

关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司 首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

敬启者：

上海市通力律师事务所（以下简称“本所”）根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》和有权立法机构、监管机构已公开颁布、生效且现时有效的法律、法规以及规范性文件等有关规定（以下简称“法律、法规以及规范性文件”），按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具本法律意见书。

（引 言）

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“云汉芯城”或“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，就本法律意见书出具之日前已经发生的事实或存在的事实，根据本所律师对法律、法规以及规范性文件的理解出具法律意见。

本所出具的法律意见书和律师工作报告仅对出具日以前已经发生或存在的且与本次发行有关的法律问题，根据已公布并有效的法律、法规以及规范性文件发表法律意见，并不对有关会计、审计、资产评估等专业事项发表意见，也不具备适当资格对其他国家或地区法律管辖范围内的事项发表意见。

本所已得到发行人的保证，即发行人提供给本所律师的所有文件及相关资料均是真实的、完整的、有效的，无任何隐瞒、遗漏和虚假之处；文件资料为副本、复印件的内容均与正本或原件相符；提交给本所的各项文件的签署人均具有完全的民事行为能力，并且其签订行为已获得恰当、有效的授权。本所律师对于出具法律意见至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，依赖有关政府部门、发行人或其他单位出具的证明文件或相关专业机构的报告发表法律意见。

本所及本所律师依据《中华人民共和国证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定，严格履行法定职责，遵循勤勉尽责和诚实信用原则，对法律意见书和律师工作报告出具日以前已经发生或者存在的事实进行了充分核查验证，保证法律意见书和律师工作报告所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

本所出具的法律意见书和律师工作报告仅供发行人为本次发行之目的而使用，不得用作任何其他目的。本所律师同意将本所出具的法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行所必备的法定文件，随其他申报材料一起上报，并依法对出具的法律意见承担责任。

基于上文所述，本所律师根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》的要求出具了法律意见如下。本所律师出具法律意见的相应具体依据请参见本所律师出具的律师工作报告。

（正 文）

为本法律意见书表述方便，于本法律意见书中，除非另有说明，以下左栏所列词语具有该词语相应右栏所作表述的涵义：

1. 法律、法规以及规范性文件：指已公开颁布、生效并现行有效的中华人民共和国境内法律、行政法规、行政规章、有权监管机构的有关规定等法律、法规以及规范性文件。为本法律意见书之目的，本法律意见书所述的“法律、法规以及规范性文件”不包括香港特别行政区、澳门特别行政区以及台湾地区的法律、法规以及规范性文件。
2. 《证券法》：指《中华人民共和国证券法》。
3. 《公司法》：指《中华人民共和国公司法》。
4. 《管理办法》：指《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》。
5. 《审核规则》：指《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》。
6. 《上市规则》：指《深圳证券交易所创业板股票上市规则》。
7. 中国证监会：指中国证券监督管理委员会。
8. 云汉有限：指发行人前身上海云汉电子有限公司。
9. 云汉芯城/发行人：指云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司。
10. PCBA：指PRINTED CIRCUIT BOARD ASSEMBLY的简称，是PCB空板经过SMT贴片，或经过DIP插件的整个

制程。

11. 为赛咨询:	指宁波为赛咨询管理中心(有限合伙),曾用名上海为赛投资管理中心(有限合伙)、上海为赛咨询管理中心(有限合伙)。
12. 力源信息:	指武汉力源信息技术股份有限公司。
13. 东方富海:	指东方富海(上海)创业投资企业(有限合伙)。
14. 芜湖富海:	指芜湖富海浩研创业投资基金(有限合伙)。
15. 深创投:	指深圳市创新投资集团有限公司。
16. 丰利财富:	指丰利财富(北京)国际资本管理股份有限公司。
17. 镇江红土:	指镇江红土创业投资有限公司。
18. 昆山红土:	指昆山红土高新创业投资有限公司。
19. 富海深湾:	指富海深湾(芜湖)移动创新股权投资基金(有限合伙)。
20. 天健创投:	指厦门富海天健创业投资合伙企业(有限合伙)。
21. 国科瑞华:	指北京国科瑞华战略性新兴产业投资基金(有

有限合伙)。

22. CASREV FUND: 指CASREV Fund II-USD L.P.。
23. 中科贵银: 指中科贵银(贵州)产业投资基金(有限合伙)。
24. 南山富海: 指深圳南山东方富海中小微企业创业投资基金合伙企业(有限合伙)。
25. 珠海拓域: 指珠海拓域壹号股权投资基金(有限合伙)。
26. 富海节能: 指深圳东方富海节能环保创业投资基金合伙企业(有限合伙)。
27. 临港投资: 指上海临港松江股权投资基金合伙企业(有限合伙)。
28. 鸿迪投资: 指上海鸿迪投资集团有限公司。
29. 火炬电子: 指福建火炬电子科技股份有限公司。
30. 厦门西堤: 指厦门西堤拾贰投资合伙企业(有限合伙)。
31. 中小企业基金: 指中小企业发展基金(深圳南山有限合伙)。
32. 福建开京: 指福建开京集团有限责任公司。
33. 湘裕君源: 指萍乡市湘裕君源企业管理中心(有限合伙)。

34. 富海股份：指深圳市东方富海投资管理股份有限公司。
35. 固越电子：指上海固越电子科技有限公司。
36. 云汉软件：指上海云汉软件技术有限公司。
37. 启想智能：指上海启想智能科技有限公司。
38. 云汉电子：指云汉芯城(上海)电子科技有限公司。
39. 上海芯云：指上海芯云智慧供应链有限公司。
40. 云汉天启：指上海云汉天启电子科技有限公司。
41. 云汉盛格：指上海云汉盛格科技有限公司。
42. 宁波芯云：指宁波芯云智慧供应链有限公司。
43. 南昌云汉：指南昌云汉电子有限公司。
44. 深圳汉云：指深圳市汉云电子有限公司。
45. 深圳芯云：指深圳芯云智慧供应链有限公司。
46. 广州芯云：指广州芯云智慧科技有限公司。
47. 云汉壮壮：指深圳市云汉壮壮电子技术有限公司。

48. 云汉商毅：指上海云汉商毅信息技术有限公司。
49. 上海守芯：指上海守芯电子科技有限公司。
50. 云创智能：指深圳市云创智能制造有限责任公司。
51. 云汉香港：指云汉电子(香港)有限公司。
52. 卓越香港：指卓越电子技术(香港)有限公司。
53. 香港启想：指启想智能科技(香港)有限公司。
54. 云汉美国：指UNIKEY (USA) ELECTRONICS LLC。
55. 云汉英国：指UNIKEY ELECTRONICS LIMITED。
56. 云汉新加坡：指UNIKEY ELECTRONICS PTE. LTD. 。
57. 保荐人：指国金证券股份有限公司。
58. 容诚会计师：指容诚会计师事务所（特殊普通合伙）。
59. 招股说明书（申报稿）：指发行人向深圳证券交易所申报的首次公开发行股票申请文件中所纳入的招股说明书。
60. 报告期：指2018年、2019年、2020年以及2021年1-6月。

61. 元：

如无特别指明，指人民币元。

一. 本次发行上市的批准和授权

(一) 经本所律师核查，发行人于 2021 年 9 月 30 日召开第二届董事会第二十二次会议，审议通过了《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》《关于授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市事宜的议案》《关于本次发行前滚存利润或未弥补亏损归属的议案》《关于上市后三年分红规划的议案》《关于上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于首次公开发行股票涉及摊薄即期回报事项的议案》《关于就首次公开发行股票并在创业板上市事项出具承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次发行相关的议案，并决定将相关事项提交发行人 2021 年第四次临时股东大会审议。

(二) 经本所律师核查，发行人于 2021 年 10 月 15 日召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性研究报告的议案》《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》《关于授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市事宜的议案》《关于本次发行前滚存利润或未弥补亏损归属的议案》《关于上市后三年分红规划的议案》《关于上市后三年内稳定股价预案的议案》《关于首次公开发行股票涉及摊薄即期回报事项的议案》《关于就首次公开发行股票并在创业板上市事项出具承诺并提出相应约束措施的议案》等与本次发行相关的议案。

经本所律师核查，发行人 2021 年第四次临时股东大会的召集、召开

程序及其表决程序符合有关法律、法规以及规范性文件、发行人公司章程的规定，表决结果合法有效。

(三) 经本所律师对发行人 2021 年第四次临时股东大会决议的核查，该等决议内容符合有关法律、法规以及规范性文件、发行人章程的规定，合法有效。

(四) 基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已依其进行阶段取得了法律、法规以及规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，发行人本次发行尚待深圳证券交易所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的主体资格

(一) 经本所律师核查，发行人系由云汉有限以整体变更方式设立的股份有限公司。发行人于 2015 年 12 月 3 日取得了上海市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为 913100006746031318 的《营业执照》。

经本所律师对发行人设立文件和《营业执照》的核查，发行人系依据《公司法》的有关规定，由云汉有限整体变更设立。发行人的设立符合当时法律、法规以及规范性文件的规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人是依法设立并有效存续的股份有限公司，具备本次发行的主体资格。

(二) 经本所律师核查，发行人现持有上海市市场监督管理局于 2020 年 9 月 23 日核发之统一社会信用代码为 913100006746031318 的《营业执照》。截至本法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、法规以

及规范性文件、发行人章程规定需要终止的情形。

三. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为人民币普通股(A股)，本次发行的人民币普通股每股发行条件和价格相同，并与发行人已有的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2018年度、2019年度、2020年度和2021年1-6月经审计的营业总收入分别为 936,544,532.96 元、827,082,410.42 元、1,533,853,724.49元、1,599,406,922.09元。据此，本所律师认为，报告期内发行人业务收入稳定增长，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师已就发行人最近三年及一期财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及本所律师对公开信息的查询结果，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二） 关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2018年12月31日、2019年12月31日、2020年12月31日以及2021年6月30日的财务状况以及2018年度、2019年度、2020年度以及2021年1-6月的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。

3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2021]361Z0471号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。
4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：
 - (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
 - (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人控股股东和实际控制人的确认，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。
 - (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《审核规则》《上市规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师事务所出具的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条第二款、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》和《上市规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

四. 发行人的设立

- (一) 经本所律师核查，发行人系由云汉有限整体变更设立，发行人的发起人为曾烨、刘云锋、力源信息、芜湖富海、东方富海、为赛咨询、深创投、丰利财富、镇江红土、昆山红土、富海深湾。

发行人于2015年12月3日取得了上海市工商行政管理局颁发的统一社会信用代码为913100006746031318的《营业执照》。

经本所律师核查，本所律师认为，发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合当时法律、法规以及规范性文件的规定。

- (二) 经本所律师核查，云汉有限整体变更为股份有限公司时存在累计未弥补亏损。云汉有限整体变更为股份有限公司相关事项已经云汉有限董事会、股东会以及发行人创立大会审议通过，整体变更后注册资本不高于截至改制基准日经审计后的账面净资产数额，整体变更为股份有限公司时存在累计未弥补亏损事项不会导致发行人出资不实。发行人已就整体变更事项完成工商登记和税务登记并取得了换发的《营业执照》。云汉有限整体变更后其债权债务由发行人继续享有和承担，不存在侵害债权人合法权益的情形，与债权人不存在纠纷。云汉有限整体变更相关事项符合《公司法》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》等相关规定。

- (三) 经本所律师核查，在发行人设立过程中，曾烨等 11 名发起人已签订了《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司发起人协议书》，该发起人协议的内容和形式符合当时有关法律、法规以及规范性文件的规定，不存在因该发起人协议引致发行人设立行为存在潜在纠纷的情

形。

(四) 经本所律师核查，发行人的设立已履行了有关审计、验资等必要的程序，符合法律、法规以及规范性文件的要求。

(五) 经本所律师核查，发行人创立大会的召集、召开程序、审议的事项及表决程序符合当时的法律、法规以及规范性文件的规定。

五. 发行人的独立性

(一) 经本所律师核查，根据发行人《营业执照》所载经营范围及发行人的确认，发行人公司主营业务系基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人主营业务的开展均未依赖其控股股东及其他关联方，发行人与其控股股东及其他关联方不存在显失公平的关联交易。据此，本所律师认为，发行人的业务独立于发行人控股股东及其他关联方。

(二) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》以及本所律师的实地调查，发行人拥有与发行人生产经营所需相适应的主要资产，包括房屋及建筑物、办公设备、运输设备、机器设备、知识产权等，发行人主要资产不存在与其发起人股东合用的情形。据此，本所律师认为，发行人的资产独立完整。

(三) 经本所律师核查，根据发行人提供的组织机构图、相关管理制度及发行人的确认，发行人设立了信息技术部、业务运营部、供应链服务部、物流部、市场营销部等部门，以负责发行人的技术开发、采购、物流、

销售等工作。发行人已建立了相应的网络安全管理、采购管理、销售管理等制度，并配备了相应的技术、采购和销售等人员。据此，本所律师认为，发行人具有独立完整的技术开发、供应、销售系统。

(四) 经本所律师核查发行人高级管理人员、财务人员的劳动合同以及发行人薪资汇总表，发行人的高级管理人员均已与发行人签订了劳动合同，均在发行人处领取薪酬。截至本法律意见书出具之日，发行人高级管理人员不存在于发行人控股股东、实际控制人单位担任除董事、监事以外的其他职务的情况。同时，经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人财务人员均专职在发行人工作。据此，本所律师认为，发行人的人员独立。

(五) 经本所律师核查，根据发行人提供的组织机构图以及本所律师的实地调查，发行人拥有独立的信息技术部、业务运营部、供应链服务部、品质部、物流部、数据创新部、技术支持部、市场营销部、人力资源部、行政部、财务部、工业互联网事业部、风控管理部、董事会办公室等组织机构。发行人与其控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在混合经营、合署办公的情形，亦不存在发行人主要股东的内部组织机构和分支机构干预发行人内部组织机构独立运作的情形。据此，本所律师认为，发行人的组织机构独立。

(六) 经本所律师核查，根据发行人提供的组织机构图以及本所律师的实地调查，发行人单独设立了财务机构并建立了独立的财务核算体系和财务管理制度。根据中国人民银行上海分行核发的《开户许可证》，发行人已开立了独立的基本账户，发行人与其股东不存在共用银行账户的情形。经本所律师进一步核查，根据发行人提供的纳税申报表，发行人自成立以来均依法独立进行纳税申报和履行缴纳义务，不存在股东干预发行人独立作出财务决策和独立运用资金的情形。据此，本所

律师认为，发行人的财务独立。

基于上述核查，本所律师认为，发行人具有独立面向市场自主经营的能力。

六. 发行人的发起人和股东

- (一) 经本所律师核查，发行人的发起人股东均具有法律、法规以及规范性文件规定的担任发行人发起人的资格。
- (二) 经本所律师核查，发行人设立时的发起人人数、住所符合法律、法规以及规范性文件的规定。
- (三) 经本所律师核查，发行人设立时，各发起人分别以其持有之云汉有限股权所代表的净资产额出资，产权关系清晰，发起人依法拥有该等股权，发起人将该等股权所代表的净资产额投入发行人不存在法律障碍。
- (四) 经本所律师核查，发行人设立后，发起人投入发行人的主要资产或权利的权属证书已转移给发行人，不存在法律障碍或风险。
- (五) 经本所律师核查，发行人的现有股东目前均具有法律、法规以及规范性文件规定的担任发行人股东的资格。
- (六) 发行人股东间的关联关系

经本所律师核查，发行人股东之间存在如下关联关系：

股东姓名/名称	持股比例	关联关系

曾烨	33.0328%	曾烨持有为赛咨询19.1739%的财产份额，系为赛咨询的普通合伙人并担任执行事务合伙人。
为赛咨询	2.1570%	
芜湖富海	5.8057%	芜湖富海、东方富海、南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾的执行事务合伙人的实际控制主体均为富海股份。
东方富海	5.1232%	
南山富海	2.1091%	
富海节能	1.0545%	
中小企业基金	0.7937%	
富海深湾	0.6825%	
国科瑞华	5.2108%	国科瑞华和中科贵银的执行事务合伙人均为中国科技产业投资管理有限公司。CASREV FUND的普通合伙人CASREV Capital Co., Ltd. 为中国科技产业投资管理有限公司的全资子公司。
CASREV FUND	1.2654%	
中科贵银	1.1136%	
深创投	1.9111%	深创投持有镇江红土 27.2727%的股权，深创投持有昆山红土 23.4375%的股权。昆山红土、镇江红土的私募基金管理人分别是昆山红土创业投资管理有限公司、江苏红土创业投资管理有限公司。深创投间接持有昆山红土创业投资管理有限公司、江苏红土创业投资管理有限公司 100%的股权。
镇江红土	0.6825%	
昆山红土	0.6825%	
火炬电子	2.3148%	福建开京的唯一股东蔡纯纯为火炬电

福建开京	0.2381%	子实际控制人蔡明通之女。
鸿迪投资	1.7386%	鸿迪投资的控股股东周章灿为酆韩英的丈夫，鸿迪投资的股东周榆昂、周依蓉系两人子女。
酆韩英	0.9921%	

另经本所律师核查，根据天健创投提供的合伙协议及股东调查表确认，天健创投的执行事务合伙人为厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）。富海股份控制的东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）为天健创投的普通合伙人，但并非执行事务合伙人，持有天健创投0.5%的财产份额；富海股份为天健创投的有限合伙人，持有天健创投9.5%的财产份额。天健创投不受富海股份的控制。除上述投资关系外，天健创投与芜湖富海、东方富海、南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾不存在其他关联关系。

（七） 发行人的控股股东与实际控制人

1. 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，曾辉直接持有发行人 1,613.2255 万股股份，占发行人股份总数的 33.0328%，发行人有 34 名股东，股权较为分散，曾辉为直接持股比例超过 30% 的单一股东，为发行人的控股股东。
2. 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，曾辉合计控制发行人 35.1898% 的股份，并担任发行人的董事长兼法定代表人。

经本所律师核查，曾辉为发行人创始人，在 2014 年 6 月公司股权结构调整后直接持有发行人 65.7534% 的股权，并间接控制为赛咨询持有的发行人 6.8493% 股权。后由于发行人不断对外融资，

曾烨控制的发行人股份比例逐渐下降，但始终为发行人第一大股东，并且控制发行人的股份比例一直超过 30%。截至目前，发行人股权较为分散，曾烨仍合计控制发行人 35.1898% 的股份，为单一第一大股东，且控制发行人股份比例远高于第二大股东。此外，曾烨担任发行人的董事长兼法定代表人，全面负责发行人的经营管理，对发行人股东大会、董事会的重大决策事项均具有重要影响力。因此，本所律师认为，曾烨为发行人的实际控制人。

3. 近两年实际控制人未发生变更

经本所律师核查，最近两年内，曾烨一直为发行人第一大股东，曾烨及为赛咨询合计控制发行人的股份比例始终超过 30%。同时，曾烨一直担任发行人的董事长兼法定代表人，负责发行人经营管理。据此，本所律师认为，最近两年内发行人实际控制人一直为曾烨，未发生变更。

(八) 经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资方分别签署了终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不带恢复条款。因此，截至本法律意见书出具之日，不存在因对赌协议导致发行人控制权不稳定、严重影响发行人持续经营能力以及其他严重影响投资者权益的情形。

(九) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在正在实施的员工股权激励或其他制度安排。发行人历史上曾实施员工股权激励，由发行人员工直接或通过持股平台为赛咨询间接持有发行人股

份，相关股权激励安排并非期权计划，无上市后行权安排，对发行人的股权结构无影响。发行人的员工股权激励方案的实施符合法律、法规以及规范性文件的规定。

(十) 经本所律师核查，深创投属于《上市公司国有股权监督管理办法》第七十四条规定的不符合国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内企业，其证券账户已标注为“CS”。

(十一) 经本所律师核查，发行人现有股东共 34 名，其中自然人股东 12 名，非自然人股东 22 名。根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的规定，发行人不存在穿透计算后超过 200 人的情况。

七. 发行人的股本及演变

(一) 经本所律师核查，发行人设立时的股权设置、股本结构合法有效，发行人设立过程中的股权界定不存在纠纷及法律风险。

(二) 经本所律师核查，发行人及其前身的设立以及历次增资、股权变动均经过了必要的政府主管部门的核准、登记或备案程序，并履行了必要的验资程序，符合法律、法规以及规范性文件的规定，真实、有效。

(三) 经本所律师核查并根据发行人股东的书面确认，发行人股东所持发行人股份不存在质押的情形。

八. 发行人的业务

(一) 经本所律师核查，发行人的经营范围已经上海市市场监督管理局登记

备案，符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。发行人所从事的业务不属于外商投资负面清单所规定的禁止及限制业务，符合外商投资准入管理措施。

- (二) 经本所律师核查，发行人已经合法拥有了目前经营活动所需的各项经营许可。
- (三) 经本所律师核查，发行人在中国大陆以外拥有云汉香港、卓越香港、香港启想、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡六家子公司。就该等子公司，发行人已履行了境外投资相关审批或备案手续。除前述子公司外，发行人未在中国大陆以外开展生产经营活动。
- (四) 经本所律师核查，发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人最近两年主营业务没有发生变更。
- (五) 经本所律师核查，发行人主营业务收入全部来源于电子元器件 B2B 销售和 PCBA 业务，营业利润中其他收益比重较小，利润总额主要来源于营业利润，营业外收支影响较小，因此发行人主营业务突出。
- (六) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人未出现依据法律、法规以及规范性文件、发行人章程需终止的事由。本所律师认为，在现行法律、法规以及规范性文件未发生重大不利变化的情况下，发行人不存在持续经营的法律障碍。
- (七) 经本所律师核查，发行人报告期各期前五大客户与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家

庭成员不存在关联关系。不存在前述主要客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

- (八) 经本所律师核查，发行人报告期各期前五大供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系。不存在前述主要供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

九. 关联交易及同业竞争

- (一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至本法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：控股股东与实际控制人；持有发行人 5%以上股份的其他股东；董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员；控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业；董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业以及其他关联方，详见本所出具之律师工作报告第九部分第（一）项。
- (二) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321 号《审计报告》并经发行人确认，报告期内发行人及其控股子公司与关联方之间存在：采购商品、出售商品、接受担保等主要关联交易事项。
- (三) 经本所律师核查，发行人于 2021 年 10 月 15 日召开 2021 年第四次临

时股东大会，对报告期内的关联交易进行了审议确认，且所涉关联股东均回避未参加表决；发行人独立董事林秉风、邓天远、王欣对发行人报告期内发生的各项关联交易发表了独立意见：“公司报告期内的关联交易事项符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度，未损害公司及全体股东的权益。公司报告期内的关联交易能够按照市场公允价格确定交易价格，履行相应的批准程序；上述关联交易均为公司正常经营所需，具有必要性，对公司的财务状况、经营业绩和生产经营的独立性未产生不利影响。”

(四) 经本所律师核查，发行人章程、《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作细则》以及《关联交易管理制度》中均明确规定了关联交易的相关决策程序、执行制度和信息披露制度。本所律师认为，发行人为建立关联交易的公允决策程序，已制定了完善的关联交易决策、执行制度。

(五) 经本所律师核查并根据发行人控股股东、实际控制人作出的承诺，发行人控股股东、实际控制人未在中国大陆境内从事与发行人经营业务相同或相类似的业务。发行人控股股东、实际控制人已向发行人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

本所律师认为，发行人与其控股股东、实际控制人不存在同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已经采取必要的、有效的措施避免与发行人之间的同业竞争。

(六) 经本所律师核查，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已分别向发行人出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》。

- (七) 经本所律师核查，本次发行的招股说明书（申报稿）已就发行人的关联交易与同业竞争情况进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒的情形。

十. 发行人的主要资产

- (一) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人共计拥有 2 处不动产权。发行人系以受让方式取得上述不动产的所有权，发行人拥有的上述不动产权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

另经本所律师核查，发行人上述自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公。经本所律师核查，发行人的上述自有不动产均位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内。该园区系政府认定的平台企业开发的科技产业园区。根据上海市《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）的相关规定，政府认定的平台企业开发的产业园区可以对园区内的工业用地进行灵活利用。上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司于 2021 年 8 月 10 日出具《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及上海市《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

- (二) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司租赁的主要经营性物业共有 15 处，相关租赁合同之内容和形式合

法、有效。

- (三) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有 50 项于中国境内注册并已取得注册证的商标。发行人拥有的上述于中国境内注册的主要商标合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

根据上海旋信知识产权代理有限公司于 2021 年 12 月 6 日出具的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司中国境外注册商标相关事宜的专业意见》，截至该专业意见出具之日，发行人拥有 2 项于中国境外注册的商标。该等商标符合注册地法律法规或相关国际公约之规定，真实、合法、有效。

- (四) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人拥有于中国境内获得授权的主要专利共计 12 项。发行人拥有的上述主要专利合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (五) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有于中国境内登记的主要计算机软件著作权共计 160 项。发行人及其控股子公司拥有的上述主要计算机软件著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (六) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司拥有于中国境内登记的主要作品著作权共计 11 项。发行人及其控股子公司拥有的上述主要作品著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (七) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人及其控股子公

司拥有的主要域名共计 50 项。发行人拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(八) 发行人的控股子公司

经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人持有固越电子、云汉软件、启想智能、云汉电子、上海芯云、云汉天启、云汉盛格、宁波芯云、南昌云汉、深圳汉云、深圳芯云、广州芯云、云汉香港、卓越香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡 100%的股权，启想智能持有香港启想 100%的股权。发行人拥有的前述控股子公司的股权不存在产权纠纷或潜在产权纠纷。

另经本所律师核查，发行人在报告期内注销了 3 家控股子公司，分别为云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯。发行人在报告期内转让了 1 家控股子公司云创智能。经本所律师对国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国证监会证券期货市场失信信息公开查询平台、中国执行信息公开网、上述报告期内转让和注销子公司所在地区市场监督管理局、税务局、人力资源和社会保障局、住房公积金管理中心的公开信息查询，并根据本所律师对发行人相关负责人的访谈及政府主管部门开具的合规证明，云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯、云创智能在报告期内不存在重大违法违规情况。上述报告期内注销的子公司均依法结清税务事项、组成清算组、通知债权人（如有）并公告、按照清算方案处置公司财产等，相关资产、人员、债务处置合法合规。

(九) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321号《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 34,521,330.90 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备以及其他等。

- (十) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，除本所出具之律师工作报告第十部分所披露情形外，发行人未在上述自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

十一. 发行人的重大债权、债务关系

- (一) 本所律师对发行人已履行或正在履行的重大合同进行了核查，重大合同的具体情况详见本所出具之律师工作报告第十一部分第（一）项。经核查，截至本法律意见书出具之日，该等重大合同之内容和形式合法、有效，不存在重大法律风险。
- (二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。
- (三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321《审计报告》，截至2021年6月30日，除关键管理人员报酬以及律师工作报告第九部分第（二）节所述之债权债务关系外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321《审计报告》，截至2021年6月30日，发行人未向关联方提供担保。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2021]361Z0321《审计报告》以及发行人的确认，截至2021年6月30日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人

正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

十二. 发行人重大资产变化及收购兼并

- (一) 经本所律师核查，在整体变更设立为股份有限公司以后，发行人发生的增资及股份转让的变动情况详见本所出具的律师工作报告第七部分的相关披露。发行人的该等增资及股份变动行为履行了必要的法律手续，符合当时法律、法规及规范性文件的规定。
- (二) 经本所律师核查，除上述增资及股份转让的变动外，在整体变更为股份有限公司以后，发行人未进行其他的合并、分立、增资扩股、减少注册资本、以及中国证监会有关规定所述的重大收购或出售资产的行为。
- (三) 经本所律师核查，根据发行人的确认，除本次发行外，发行人不存在拟进行合并、分立、其他增资扩股、减少注册资本以及中国证监会有关规定所述的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三. 发行人公司章程的制定与修改

- (一) 经本所律师核查，截至本法律意见书出具之日，发行人章程的制定及近三年的修订已履行必需的法律程序。
- (二) 经本所律师核查，发行人现行适用的公司章程按《公司法》《上市公司章程指引》的规定和要求起草和修订，其内容与形式均符合现行法律、法规以及规范性文件的规定，与《公司法》《上市公司章程指引》

不存在重大不一致之处。

- (三) 经本所律师核查,发行人于2021年10月15日召开2021年第四次临时股东大会,审议通过了《云汉芯城(上海)互联网科技股份有限公司章程(上市草案)》,该章程自发行人首次公开发行股票工作完成之日起实施。

上述《云汉芯城(上海)互联网科技股份有限公司章程(上市草案)》系按照《上市公司章程指引》等法律、法规以及规范性文件起草,其内容与形式均符合现行法律、法规以及规范性文件的规定,与现行法律、法规以及规范性文件不存在重大不一致之处。

十四. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查,根据发行人提供的组织架构图,发行人已建立了股东大会、董事会、监事会、经营管理机构等组织机构,本所律师认为发行人具有完整的组织机构。
- (二) 经本所律师核查,发行人董事会根据《公司法》《上市公司章程指引》等法律、法规以及规范性文件和发行人章程拟定的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》以及监事会拟定的《监事会议事规则》,已由发行人股东大会审议通过。经本所律师核查,上述议事规则符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

经本所律师核查,经发行人董事会审议通过,发行人董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会,并制定了《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工

作细则》，该等董事会专门委员会议事规则符合有关法律、法规以及规范性文件的规定，各专门委员会的组成符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

经本所律师核查，发行人股东大会审议通过了《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《关联交易管理制度》《独立董事工作细则》《信息披露事务管理制度》，发行人董事会审议通过了《总裁工作细则》《董事会秘书工作细则》。经本所律师核查，该等发行人的内部管理制度均符合有关法律、法规以及规范性文件的规定。

- (三) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (四) 本所律师对发行人报告期内历次股东大会、董事会决议中涉及的授权或重大决策行为进行了核查。本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五. 发行人董事、监事和高级管理人员及其主要变化

- (一) 经本所律师核查，发行人现任董事、监事和高级管理人员的任职符合法律、法规以及规范性文件、发行人章程的规定，并且发行人的高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，符合法律、法规以及规范性文件的有关规定。
- (二) 经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员近两年发生的变

动均已履行必要的法律程序，符合法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定，发行人董事和高级管理人员近两年未发生重大变化。

经本所律师核查，发行人现任独立董事为林秉风、邓天远、王欣三人，其中林秉风为会计专业人士。前述独立董事不存在《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》规定之不得担任独立董事的情形。截至本法律意见书出具之日，上述三名独立董事中，林秉风已取得深圳证券交易所于2021年8月4日颁发的编号为2112128924的《上市公司独立董事资格证书》；王欣已取得深圳证券交易所于2020年11月25日颁发的编号为2011627179的《上市公司独立董事资格证书》；邓天远尚待完成独立董事培训。根据邓天远出具的承诺，其将尽快参加独立董事资格培训并取得独立董事资格证书。该等独立董事任职资格和职权符合法律、法规以及规范性文件的有关规定。

十六、 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查，发行人报告期内享受的主要税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。
- (三) 经本所律师核查，发行人及其控股子公司报告期内无税务方面的重大违法违规行为。
- (四) 经本所律师核查，报告期内发行人及其控股子公司获得的主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

十七. 发行人的合规情况

经本所律师核查，报告期内发行人及其控股子公司不存在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险缴纳、住房公积金缴纳方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，报告期内发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十八. 发行人募集资金的运用

(一) 经本所律师核查，根据本次发行方案，发行人本次募集资金将用于以下项目：

序号	募投项目名称	拟用募集资金投入（万元）
1	大数据中心及元器件交易平台升级项目	29,129.46
2	电子产业协同制造服务平台建设项目	13,431.54
3	智能共享仓储建设项目	9,597.66
4	补充流动资金项目	42,000.00
合计		94,158.66

(二) 经本所律师核查，发行人上述募集资金投资项目具体情况如下：

1. 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，根据发行人的说明，发行人拟在上海市松江区购置房产用于该项目的建设。

该项目已于 2020 年 11 月 12 日在松江区发展和改革委员会完成备案，并取得了国家代码为 2020-310117-64-03-009052 的《上海市外商投资项目备案证明》。

2. 电子产业协同制造服务平台建设项目

经本所律师核查，根据发行人的说明，发行人拟在上海市松江区购置及租赁房产用于该项目的建设。

该项目已于 2021 年 8 月 12 日在上海市松江区发展和改革委员会完成备案，并取得了国家代码为 2108-310117-04-05-643002 和 2108-310117-04-05-644843 的《上海市外商投资项目备案证明》。

该项目已取得上海市松江区生态环境局于 2021 年 4 月 29 日出具的松环保许管[2021]140 号《上海市松江区生态环境局关于上海启想智能科技有限公司技术改造及新增工艺项目环境影响报告表的审批意见》。

3. 智能共享仓储建设项目

经本所律师核查，根据发行人的说明，发行人拟在深圳市、上海市租赁房产用于该项目的建设。

该项目已于 2020 年 11 月 20 日在深圳市龙华区发展和改革局完成备案，并取得了编号为深龙华发改备案[2020]0416 号的《深圳市社会投资项目备案证》。

- (三) 经本所律师核查，发行人本次募集资金拟投资项目所涉业务领域不属于外商投资负面清单所规定的禁止及限制业务，符合外商投资准入管理措施。
- (四) 经本所律师核查，发行人已建立《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后将存放于专项户集中管理，专款专用。
- (五) 基于上述核查，本所律师认为，发行人本次募集资金拟投资项目符合国家产业政策、外商投资准入管理措施、环境保护、土地管理等法律、法规以及规范性文件的规定。

十九. 发行人业务发展目标

- (一) 经本所律师核查，招股说明书（申报稿）已经披露了发行人的未来发展规划，该业务发展目标与发行人的主营业务相一致。
- (二) 经本所律师核查，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规以及规范性文件的规定，不存在潜在法律风险。

二十. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查,并根据发行人的确认,截至本法律意见书出具之日,发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查,截至本法律意见书出具之日,发行人存在尚在审理中的诉讼,主要类型为买卖合同纠纷,具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生,单笔诉讼的涉诉金额较小,涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低,对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

- (二) 经本所律师核查,并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东的确认,截至本法律意见书出具之日,发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

- (三) 经本所律师核查,并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认,截至本法律意见书出具之日,发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一. 发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与招股说明书(申报稿)的编制,但已审阅了招股说明书(申报稿)。本所律师对发行人引用法律意见书和律师工作报告的相关内容已进行了审阅,本所律师认为招股说明书(申报稿)的该等引用不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,不存在因招股说明书(申报稿)的该等引用可能引致的法律风险。

二十二. 结论意见

综上所述，本所律师认为，云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司符合法律、法规以及规范性文件规定的关于首次公开发行股票并在创业板上市的条件，不存在构成本次发行法律障碍的重大违法违规行为，招股说明书（申报稿）及其摘要引用的法律意见书和律师工作报告内容适当。云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司已具备本次发行的申报条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

本法律意见书正本一式四份。

上海市通力律师事务所



事务所负责人

韩 炯 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "韩炯".

经办律师

翁晓健 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "翁晓健".

张洁 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "张洁".

赵婧芸 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "赵婧芸".

二〇二一年十二月十三日

关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司 首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）（以上合称“已出具法律意见”）。现根据深圳证券交易所的相关要求，就发行人 2021 年度报告更新的相关情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一、 本次发行的实质条件

（一） 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2019年度、2020年度和2021年度经审计的营业总收入分别为827,082,410.42元、1,533,853,724.49元、3,835,629,980.14元。据此，本所律师认为，报告期内发行人业务收入稳定增长，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师事务所已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2019年12月31日、2020年12月31日以及2021年12月31日的财务状况以及2019年度、2020年度以及2021年度的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2022]361Z0120号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2021年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。
4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
 - (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人控股股东和实际控制人的确认，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年发行人实际控制人始终为曾焱，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。
 - (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。
5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《上市规则》《审核规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市

规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。

4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条第二款、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》和《上市规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的业务

（一） 发行人拥有的主要经营资质、许可及备案

1. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，启想智能现持有编号为91310117MA1J375C13001Z的《固定污染源排污登记回执》，生产经营场所地址变更为上海市松江区新腾路9号2幢1层128室、2层223室，有效期变更为2020年11月12日至2025年11月11日。
2. 经本所律师核查，自律师工作报告出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司向信息产业主管部门办理的域名备案新增情况如下：

序号	主办单位名称	网站备案号	网站域名
1	云汉芯城	沪 ICP 备 10202707 号-3	ickey.com.cn

2	云汉天启	沪 ICP 备 19028250 号-7	pcbai.com

三. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查, 根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人的主要关联方包括:

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此, 曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 除控股股东外, 有以下主体持有发行人5%以上的股份:

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份, 并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份, 以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份, 均构成发行人的关联方。

- (4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份,并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份,以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份,均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查,发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员(详见律师工作报告第十五部分)及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查,除上述已披露的关联方外,截至本补充法律意见书出具之日,发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括:

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业。	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股50%并担任总经理的企业。	中药材种植收购及销售
3	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有76.92%权益并担任总经理的组织。	中药材种植、技术咨询、培训服务
4	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股50%并担任执行董事兼总经理的企业。	中草药种植;中草药收购;地产中草药(不含中药饮片)购销

5	上海该好健康科技有限公司	曾焯之妻吕宁宁持股100%并担任执行董事兼总经理的企业。	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾焯之妻吕宁宁持股99%并担任执行董事兼总经理，曾焯之妻母赵群英持股1%的企业。	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾焯之妻吕宁宁担任执行董事的企业。	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	上海祁凝贸易有限公司	曾焯（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业。
2	杭州乐刻网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业。
3	杭州乐道网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业。
4	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股

		50%的企业，2006 年被吊销营业执照。
5	深圳市立翔文创光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业。
6	山东捷润弘光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业。
7	天津成思源投资有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任经理的企业。
8	新泰市晶泰星石墨烯应用研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业。
9	山东晶泰星半导体科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业。
10	山东晶泰星高导热材料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业。
11	新泰中科优唯电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业。
12	山东晶泰星光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业。
13	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻

		父袁信成担任董事长的企业,2019年6月被吊销。
14	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业。
15	深圳市某年月日网络科技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股 100%并担任总经理兼任执行董事的企业。
16	北京亿奇娱乐影视文化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业。
17	杭州夏天岛影视动漫制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业。
18	深圳国金投资顾问有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业。
19	光泽县承风投资咨询合伙企业（有限合伙）	林乘风（发行人独立董事）持有 50%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
20	福州大乘果子投资咨询有限公司	林乘风（发行人独立董事）持股 80%并担任执行董事兼总经理，林乘风之妻林贞持股 20%的企业。
21	福建中锐网络股份有限公司	林乘风（发行人独立董事）担任董事的企业。
22	上海谢卓企业管理服务中心	林乘风（发行人独立董事）之母林直云的个人独资企业。

23	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林秉风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998 年 2 月被吊销营业执照。
24	福建诺汉科技有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 51% 的企业。
25	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）持股 90% 并担任总经理、执行董事的企业，2008 年被吊销营业执照。
26	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
27	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
28	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
29	安徽亚格盛电子新材料有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
30	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
31	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
32	硅谷数模（苏州）半导体有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业。
33	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。

		任董事的企业。
34	深圳前海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
35	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
36	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
37	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
38	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
39	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
40	上海尚窈企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业。
41	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业。
42	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照。
43	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业。
44	上海联育创业孵化器合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。

45	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业。
46	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业。
47	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业。
48	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100%的企业。
49	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
50	云粟（上海）投资中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
51	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
52	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99%的企业。
53	上海厚意股权投资基金合伙企业	上海华人创意文化传媒

	(有限合伙)	有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
54	上海厚意萨玻文化创意合伙企业(有限合伙)	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业。
55	爱麦克斯菲尔姆(上海)投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50%的企业。
56	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣(发行人独立董事)之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业。
57	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣(发行人独立董事)之姐夫李怀宇担任董事长的企业。
58	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇(发行人监事)之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业。
59	郑州华蛛信息技术有限公司	李鲲鹏(发行人监事)之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业。
60	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽(发行人监事)之夫吴亚平持股 90%，夫兄吴秋平持股 10%并担任执行董事的企业。

61	上海行昆企业管理中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父周保元的个人独资企业。

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	深圳市多好货网络科技有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁通过上海该好健康科技有限公司持股60%的企业，曾烨（发行人董事长）之妻母担任总经理兼执行董事的企业，2020年11月注销。
2	福玛特	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021年12月离职。
3	南京鼎腾石墨烯研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020年9月离职。
4	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有60%合伙企

		业财产份额，并担任执行事务合伙人的企业，2021年4月注销。
5	弗洛里光电材料（苏州）有限公司	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股61%的企业，2020年11月新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其所持股权转让给第三方。
6	南京百杰腾物联科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020年9月离职。
7	惠州市经典照明电器有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2019年9月离职。
8	惠州市千力服务有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任总经理的企业，2020年3月离职。
9	青岛雷神科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021年5月离职。
10	福莱盈电子股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021年9月离职。
11	上海爱数信息技术股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021年6月

		离职。
12	福建天江药业有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业，2019 年 12 月离职。
13	福州向北投资有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 50% 的企业，2019 年 5 月注销。
14	嘉兴恒杰生物制药股份有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业，2019 年 8 月离职。
15	上海商意信息科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）持股 70% 并担任执行董事，2019 年 1 月注销。
16	上海商毅信息科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）之妻赵莹持股 100% 并担任执行董事的企业，2019 年 9 月注销。
17	福信富通科技股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 12 月离职。
18	无锡红土创业投资有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 12 月注销。
19	深圳市深湾加速商业管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任执行董事的企业，2019 年 9 月离职。

20	深圳文旅投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 10 月离职。
21	齐游网络科技（上海）股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 8 月离职。
22	三珠数码软件开发（上海）有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 8 月离职。
23	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职。
24	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职。
25	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销。
26	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职。
27	罗兰贝格云赛（上海）企业服务有限公司	王欣（发行人独立董事）担任总经理的企业，2021 年 12 月注销。
28	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）

		之姐夫李怀宇担任董事、 总经理的企业，2021 年 6 月离职。
29	上海孩创企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事） 之姐夫李怀宇担任董事 的企业，2019 年 11 月注 销。
30	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事） 之姐夫李怀宇持股 50%并 担任总经理的企业，2021 年 9 月注销。
31	河南网之效网络科技有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之 妹夫卢孟豪持股 100%并 担任执行董事兼总经理 的企业，2020 年 3 月注销。
32	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之 夫田浩担任经理、执行董 事的企业，2022 年 1 月离 职。
33	芯源半导体	力源信息持股 100%的企 业。
34	飞腾电子	力源信息持股 100%的企 业。
35	帕太集团	力源信息全资孙公司香 港帕太电子科技有限公司 持股 100%的企业。
36	帕太国际	帕太集团持股 100%的企

		业。
37	香港力源	力源信息持股 100%的企业。
38	鼎芯科技	力源信息持股 100%的企业。

(二) 经本所律师核查,根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075 号并经发行人确认,除关键管理人员报酬外,发行人 2021 年所发生的主要关联交易情况如下:

1. 采购商品

单位: 元

关联方	交易内容	2021 年度发生额
力源信息	采购电子元器件	6,184,485.76
香港力源	采购电子元器件	1,442,587.63
鼎芯科技	采购电子元器件	1,054,634.59

2. 出售商品

单位: 元

关联方	交易内容	2021 年度发生额
力源信息	销售电子元器件	924,997.85
帕太国际	销售电子元器件	455,956.82
飞腾电子	销售电子元器件	186,082.10
香港力源	销售电子元器件	139,443.66
速腾科技	销售电子元器件	36,990.59

鼎芯科技	销售电子元器件	7,263.20
芯源半导体	销售电子元器件	1,109.94

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，于2021年12月31日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2021年12月31日
应收账款	力源信息	26,177.50
	飞腾电子	6,547.45
	速腾科技	3,187.02
	帕太国际	120,106.81
	香港力源	14,662.01
应付账款	力源信息	335,202.10
合同负债	速腾科技	2,860.27
	力源信息	65.02
	飞腾电子	121.45
应付账款	鼎芯科技	25,568.31

4. 关联担保

根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，2021年7月1日至2021年12月31日，发行人的关联方新增以下为发行人及其控股子公司的银行借款提供的担保：

序号	担保人	担保权人	签订日期	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权(万元)	担保的主债权
1	曾焯	北京银行上海分行	2021 年 7 月 21 日	0691073_001	保证合同	212.5	编号为 0691073 的《借款合同》项下债权
2	曾焯	上海银行松江支行	2021 年 8 月 2 日	DB231210104	借款保证合同	500	编号为 231210104 的《流动资金借款合同》项下债权
3	曾焯	上海银行松江支行	2021 年 9 月 8 日	DB231210105	借款保证合同	500	编号为 231210105 的《流动资金借款合同》项下债权
4	曾焯	交通银行松江支行	2021 年 8 月 4 日	C210730GR3108489	保证合同	5,500	在 2021 年 6 月 29 日至 2031 年 6 月 29 日期间发生的一系列债权
5	曾焯	北京银行上海分行	2021 年 7 月 13 日	0689974_001	最高额保证合同	9,000	编号为 0689974 的《综合授信合同》项下债权
6	曾焯	上海银行松江支行	2021 年 7 月 29 日	ZDB23121010602	最高额保证合同	5,000	在 2021 年 7 月 29 日至 2022 年 7 月 29 日期间发生的一系列债权

7	曾焯	农业银行松江支行	2021 年 9 月 27 日	31100520210000137	最高额保证合同	2,700	在 2021 年 6 月 24 日至 2023 年 6 月 23 日期间发生的一系列债权
8	曾焯	广发银行股份有限公司上海分行	2021 年 12 月 23 日	(2021)沪银最保字第 GS0653 号-A	最高额保证合同	5,000	在 2021 年 12 月 9 日至 2022 年 12 月 8 日期间发生的一系列债权
9	曾焯	上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行	2021 年 12 月 23 日	ZB9886202100000021	最高额保证合同	5,000	在 2021 年 12 月 23 日至 2022 年 12 月 22 日期间发生的一系列债权

(三) 经本所律师核查, 发行人于 2022 年 3 月 7 日召开第二届董事会第二十七次会议, 对 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间, 发行人与力源信息新增发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人独立董事林秉风、邓天远、王欣对发行人前述关联交易发表了独立意见。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

四. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查并根据发行人的确认, 自律师工作报告出具之日至本补充法律意见书出具之日期间, 发行人与上海临港松江高科技发展有限公司签订了《上海市房地产买卖合同》, 约定发行人购买上海临港松江高科技发

展有限公司所拥有的位于松江区千帆路 237 弄 9 号 1101 室-1104 室、1201 室-1204 室、1301 室-1304 室的房屋所有权,房屋建筑面积合计为 4,675.02 平方米。该等房屋对应的宗地使用面积为 69,153 平方米,土地用途为工业用地,使用权性质为出让,使用权终止日期为 2064 年 12 月 30 日。

经本所律师核查,上述不动产原权利人上海临港松江高科技发展有限公司已于 2021 年 9 月就上述不动产权取得了编号为沪(2021)松字不动产权第 048435 号的《不动产权证》,发行人已按照合同约定缴清转让款。上述相关房屋的不动产权转移手续尚在办理中。

经本所律师核查,根据编号为 2022 年松贷字 015 号的《固定资产借款合同》,上述不动产已被抵押,用于为中国银行松江支行向云汉芯城提供的借款提供担保。

基于以上核查,本所律师认为,发行人签署的上述不动产买卖合同合法、有效,发行人办理前述房屋的不动产权转移手续不存在法律障碍。

(二) 经本所律师核查并根据发行人的确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其控股子公司续租或新承租的主要经营用房情况如下:

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限
1	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司	沪房地松字(2014)第 028268 号	办公	上海市松江区莘砖公路 258 号 33 幢 502-1、502-2	560	2022 年 3 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日

2	云汉芯城	上海复天实业有限公司	沪房地松字（2018）第033852号	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号1302	207.65	2022年2月7日至2022年7月6日
3	深圳芯云	深圳平安金融中心建设发展有限公司	粤（2021）深圳市不动产权第0038034号	办公	深圳市福田区益田路5033号的深圳平安金融中心项目A座第68层06A单元	317.02	2021年12月1日至2024年11月30日
4	深圳汉云	广州市弘一物业管理有限公司	粤房地证字第C6225696号	仓储	广东省广州市花都区花山镇弘一云食城智慧产业园内的A栋第三层354房部分区域	250	2022年1月15日至2023年1月14日
5	云汉香港	李野滨	/	仓储	香港新界火炭坳背湾街26-28号富腾工业中心5楼3和4室	418.5	2022年1月5日至2024年1月4日

经本所律师核查，上述发行人及其控股子公司正在履行的主要租赁合同之内容和形式合法、有效。

（三）经本所律师核查，根据发行人及控股子公司提供的文件资料并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增6项于中国境内注册的商标，并续期1项注册商标，具体情况如下：

序	商标	商标权人	注册号	取得	国际分类	有效期	他项

号				方式			权利
1		云汉芯城	9052237	申请取得	第 35 类	2012 年 5 月 14 日至 2022 年 5 月 13 日, 目前已续期至 2032 年 5 月 13 日	无
2		云汉芯城	56989974	申请取得	第 35 类	2021 年 12 月 14 日至 2031 年 12 月 13 日	无
3		云汉芯城	56984272	申请取得	第 9 类	2022 年 01 月 07 日至 2032 年 01 月 06 日	无
4		云汉芯城	56984278	申请取得	第 9 类	2021 年 12 月 21 日至 2031 年 12 月 20 日	无
5		云汉芯城	56984314	申请取得	第 16 类	2022 年 01 月 07 日至 2032 年 01 月 06 日	无
6		云汉芯城	56972526	申请取得	第 42 类	2021 年 12 月 14 日至 2031 年 12 月 13 日	无
7		云汉芯城	56973883	申请取得	第 16 类	2021 年 12 月 14 日至 2031 年 12 月 13 日	无

基于上述核查, 本所律师认为, 发行人及其控股子公司于中国境内注册的上述主要商标合法、有效, 不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(四) 经本所律师核查, 根据发行人及其控股子公司提供的文件资料、中国版权保护中心出具的证明文件并经发行人确认, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其控股子公司新增 10 项于中国境内登记的主要计算机软件著作权, 具体情况如下:

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	云汉芯城 PCBA 客户生产制造管理平台 V1.0	2022SR0003675	2021 年 6 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
2	云汉芯城 BOM 智能专家系统 V2.0	2022SR0004677	2021 年 8 月 3 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
3	云汉芯城云仓现货系统 V1.0	2022SR0003639	2021 年 7 月 13 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
4	云汉芯城 APP V3.0	2022SR0004678	2021 年 8 月 20 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
5	云汉芯城天眼系统 V1.0	2022SR0003674	2021 年 6 月 21 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
6	云汉芯城补货管理系统 V1.0	2022SR0003672	2020 年 7 月 3 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
7	云汉芯城 SRM 订单管理系统 V2.0	2022SR0004682	2021 年 6 月 28 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
8	云汉芯城企业微信管理系统 V1.0	2022SR0003673	2021 年 9 月 7 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
9	云汉芯城海外	2022SR0	2021 年 9	未发表	云汉	原始	无

	版电子元器件 搜索系统 V1.0	003669	月 30 日		芯城	取得	
10	云汉芯城 SRM 管理系统 V2.0	2022SR0 004683	2021 年 7 月 15 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要计算机软件著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (五) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，自律师工作报告出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续期了以下 3 项主要域名，并且变更了 pcbai.com 域名的注册所有人：

序号	域名	注册 所有人	注册时间	到期日期
1	hypernettech.com	云汉芯城	2016 年 2 月 2 日	2025 年 2 月 2 日
2	icking.com	云汉天启	2015 年 2 月 11 日	2025 年 2 月 11 日
3	qixiangzhineng.cn	启想智能	2019 年 1 月 28 日	2025 年 1 月 28 日
4	pcbai.com	云汉天启	2018 年 7 月 6 日	2024 年 7 月 6 日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (六) 经本所律师核查，自律师工作报告出具之日至本补充法律意见书出具之日，

发行人现拥有的控股子公司云汉电子和广州芯云，以及报告期内曾拥有的控股子公司云创智能之基本情况存在变更。变更后的基本情况如下：

1. 云汉电子

公司名称	云汉芯城（上海）电子科技有限公司
住所	上海市松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢 1101 室-1
统一社会信用代码	91310117MA1J37C59C
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	30,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 23 日
营业期限	2018 年 10 月 23 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	从事电子科技、互联网科技、物联网科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，电信业务，设计、制作、代理、发布各类广告，利用自有媒体发布各类广告，集成电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料批发零售，从事货物及技术的进出口业务，电子商务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持有云汉电子 100%股权。

2. 广州芯云

公司名称	广州芯云智慧科技有限公司

住所	广州市白云区钟落潭镇良田村良田保税路 30 号自编 1 栋 210-5 室（空港白云）
统一社会信用代码	91440101MA9W5FTT2D
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	100 万元
成立日期	2021 年 3 月 1 日
营业期限	2021 年 3 月 1 日至无固定期限
法定代表人	杨巍
经营范围	区块链技术相关软件和服务；通讯设备销售；仪器仪表销售；供应链管理服务；国内货物运输代理；装卸搬运；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；电子元器件零售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；集成电路销售；电子元器件批发；新材料技术推广服务；货物进出口；技术进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）
股权结构	发行人持有广州芯云 100%股权。

3. 云创智能

公司名称	深圳市云创智能制造有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋 厂房 5 层
统一社会信用代码	91440300MA5FQE739W
公司类型	有限责任公司
注册资本	1,000 万元

成立日期	2019 年 8 月 2 日
法定代表人	冯健
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板、电子玩具、声光玩具、充电器、充电宝、电子产品、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计、民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表、玩具、智能玩具、智能家居、机器人、家用电器、汽车电子、汽车配件、Led 灯、电动车的研发与销售；口罩、防护服、额温枪、耳温枪、皂液器、自动感应洗手机、泡沫洗手机、智能摄像头、智能会议系统、耳机、打猎相机、暖宫带、美容仪、儿童相机、电动牙刷、灭蚊器、消毒器的销售；第一类医疗器械、第二类医疗器械的销售（备案后方可销售）；智能制造、电子科技、机电科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；机电设备及配件、集成电路、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、塑胶制品、包装材料、电子产品、计算机硬件及配件、通讯器材的批发零售；商务信息咨询；国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计、民用温度

	计、机械温度计、额温枪、耳温枪、口罩、体温计、防护服、皂液器、自动感应洗手机、泡沫洗手机、智能摄像头、智能会议系统、耳机、打猎相机、暖宫带、美容仪、儿童相机、电动牙刷、灭蚊器、消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股权结构	深圳市博美智能制造有限公司持股 90.5%；宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）持股 5%；发行人持股 4.5%

(七) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为137,758,637.20元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(八) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除本补充法律意见书及已出具法律意见披露情形外，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

五. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，2021年12月1日至2022年2月28日期间，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大

合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

2021年12月1日至2022年2月28日期间，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的主要授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉电子与广发银行股份有限公司上海分行于2021年12月23日签署了编号为(2021)沪银授合字第GS0653号的《授信额度合同》，约定广发银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供9,000万元授信额度，授信期限自2021年12月23日至2022年12月5日。

就前述授信合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为(2021)沪银最保字第GS0653号-A、(2021)沪银最保字第GS0653号-B的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,000万元本金及其对应的利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (2) 云汉电子与上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行于2021年12月31日签署了编号为98862021280467的《流动资金借款合同》，约定上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行向云汉电子提供3,000万元借款，借款期限自2022年1月5日至2022年7月4日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为ZB9886202100000021和ZB9886202100000020的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,000万元本金及其对应的利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (3) 云汉电子与上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行于2022年2月28日签署了编号为31440224010070的《流动资金借款合同》，约定上海农村商业银行股份有限公司张江科技支行向云汉电子提供1亿元借款，借款期限自2022年2月28日至2023年2月27日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为31440224920070、31440224070070的《保证合同》提供连带责任保证担保，担保范围为债权本金、利息、违约金、赔偿金、实现债权的费用等。

- (4) 云汉芯城与中国银行松江支行于2022年2月23日签署了编号为2022年松贷字015号的《固定资产借款合同》，约定中国银行松江支行向云汉芯城提供5,371万元借款，借款期限自2022年2月28日至2027年2月28日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉电子分别按照编号为2022年松保字015-1号、2022年松保字015-2号的《保证合同》提供连带责任保证担保，担保范围为债权本金、利息、违约金、赔偿金、实现债权的费用等。

2. 重大业务合同

2021年12月1日至2022年2月28日期间，发行人新增如下重大业务合同：

发行人与2021年的前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	锦浪科技股份有限公司	电子元器件	2021 年	人民币	224.69	已经履行完毕
2		电子元器件	2021 年	人民币	341.55	已经履行完毕
3		电子元器件	2021 年	人民币	228.65	已经履行完毕
4		电子元器件	2021 年	人民币	202.26	已经履行完毕

3. 其他重大合同

发行人与上海临港松江高科技发展有限公司于2022年1月21日签订了12份《上海市房地产买卖合同》，约定云汉芯城向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路237弄9号1101室-1104室、1201室-1204室、1301室-1304室的房屋。云汉芯城拟将前述房屋用于研发和办公。该等合同目前尚在履行中。

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

(三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，截至2021年12月31日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见以及本补充法律意见书。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》及发行人确认，截至2021年12月31日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在1,085,591.34元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议，以及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司存在550,890元其他应收款。根据发行人与上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司支付的房屋押金。
3. 发行人对深圳平安金融中心建设发展有限公司存在332,871元其他应收款。根据深圳芯云与深圳平安金融中心建设发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方深圳平安金融中心建设发展有限公司支付的房屋押金、物业管理费押金和公用事业费押金。
4. 发行人对上海云澜实业发展有限公司存在221,898.66元其他应收款。根据发行人、启想智能与上海云澜实业发展有限公司签署的房屋租赁

合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方上海云澜实业发展有限公司支付的房屋押金。

5. 发行人对上海漕河泾开发区松江公共租赁住房运营有限公司存在135,540元其他应收款。根据发行人与上海漕河泾开发区松江公共租赁住房运营有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方上海漕河泾开发区松江公共租赁住房运营有限公司支付的房屋押金。
6. 发行人存在5,664,015.43元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系包装费、运费、保险费等费用。
7. 发行人对科伟奇电子（宁波）有限公司等多家供应商存在共计4,190,000元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金保证金。
8. 发行人存在232,902.25元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系向员工代收的公租房租金费用等。
9. 发行人存在445,718.24元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系审计费、服务费等费用。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

六、 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

(一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。

(二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

七. 发行人的税务及财政补贴

(一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。

(二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠的更新情况如下：

1. 经本所律师核查，云汉软件在2021年由于符合小型微利企业的标准，选按小微企业的优惠政策纳税。
2. 经本所律师核查，启想智能于2021年12月23日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202131005392），有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，发行人2021年至2023年均享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、

法规以及规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内子公司税务合法合规情况如下：

1. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向发行人出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。
2. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2022年1月19日向固越电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。
3. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向云汉软件出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。
4. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向启想智能出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。
5. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向云汉电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。
6. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向上海芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现欠税情形”。

7. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2022年1月19日向云汉天启出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
8. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年1月19日向云汉盛格出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
9. 国家税务总局宁波保税区税务局于2022年1月19日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2022年1月19日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市税务局于2022年1月19日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
12. 国家税务总局深圳市税务局于2022年1月19日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。
13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2022年1月19日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年1月16日，未发现有欠税情形”。

根据上述证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

（四） 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0075号《审计报告》并经发行人确认，2021年7月1日至2021年12月31日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在30万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据宁波芯云与宁波保税区金融科技产业服务中心有限公司于2018年12月28日签订的《投资合作协议》，宁波芯云2021年下半年收到甬保财企二十七号奖励37万元。
2. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉芯城、云汉电子、云汉软件2021年下半年分别收到经济小区扶持资金49万元、299万元和31万元。
3. 根据上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市商务委员会、上海市财政局于2020年9月10日出具的《关于下达2020年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》，云汉芯城2021年下半年收到服务业发展引导资金90万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

八. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一）工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，上海市市场监督管理局于2022年1月7日向发行人出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
2. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2021年7月9日及2022年1月7日向固越电子出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
3. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年1月7日向云汉软件出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
4. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2021年7月9日及2022年1月7日向启想智能出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
5. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年1月7日向云汉电子出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”

6. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2021年7月9日及2022年1月7日向上海芯云出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
7. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2021年7月9日及2022年1月7日向云汉天启出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
8. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2021年7月9日及2022年1月7日向云汉盛格出具了《合规证明》：自2021年7月1日至2021年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
9. 经本所律师核查，根据宁波市市场监督管理局保税区（出口加工厂）分局于2021年8月25日及2022年1月17日出具的《证明》，宁波芯云自2021年7月1日至2021年12月31日，在该局没有行政处罚记录。
10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2022年1月20日向南昌云汉出具了《证明》：自成立之日起至该证明出具之日，“未发现该企业有市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年1月1日至2022年1月1日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年1月1日至2022

年1月1日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年3月2日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年1月1日至2022年1月1日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二）环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市松江区生态环境局于2021年9月17日及2022年2月24日出具的《关于上海启想智能科技有限公司环保相关情况的说明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三）安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。

根据上海市松江区应急管理局于 2022 年 1 月 12 日出具的《情况说明》，自 2021 年 1 月 1 日至该说明出具之日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四）劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，发行人在劳动保障监察系统中无处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，固越电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。
3. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，云汉软件在劳动保障监察系统中无处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，启想智能在劳动保障监察系统中无处罚记录。
5. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，云汉电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。

6. 经本所律师核查,根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》,自2021年7月1日至2021年12月31日,上海芯云在劳动保障监察系统中无处罚记录。
7. 经本所律师核查,根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》,自2021年7月1日至2021年12月31日,云汉天启在劳动保障监察系统中无处罚记录。
8. 经本所律师核查,根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2021年7月30日及2022年1月13日出具的《证明》,自2021年7月1日至2021年12月31日,云汉盛格在劳动保障监察系统中无处罚记录。
9. 经本所律师核查,根据宁波保税区人力资源和社会保障局于2022年1月14日出具的《证明》,自2018年10月31日至2022年1月14日,宁波芯云不存在被保税区劳动保障部门行政处罚的记录。
10. 经本所律师核查,根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2022年1月21日向南昌云汉出具的《证明》,“经劳动保障监察系统比对,未查询到单位违法违规记录,也未查询到因违法受到本单位给予的行政处罚或行政处理的不良记录”。
11. 经本所律师核查,信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告(无违法违规证明版)》:“2019年1月1日至2022年1月1日期间,未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查,信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告(无违法违规证明版)》:“2019年1月1日至2022

年1月1日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年3月2日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年1月1日至2022年1月1日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

（五） 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，发行人在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，固越电子在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，云汉软件在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，启想智能在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月7日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，云汉电子在2021年8月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2021年12月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，云汉天启在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会

保险费。

7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2021年12月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2021年8月至2022年1月期间出具的相关《社会保险费缴费证明》，云汉盛格在2021年7月至2021年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
8. 经本所律师核查，根据南昌市社会保险事业服务中心于2022年1月25日出具的《证明》，截至2022年1月，南昌云汉缴纳养老保险、失业保险、工伤保险无欠费情况。根据南昌市医疗保障服务中心于2022年1月24日出具的《证明》，南昌云汉自2019年5月起按时足额缴纳医疗保险、生育保险，无该中心行政处罚记录。
9. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2021年8月23日及2022年1月26日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规等受到该局行政处罚。
10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2021年8月23日及2022年1月26日出具的《证明》，自2021年7月1日至2021年12月31日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规等受到该局行政处罚。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年3月2日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年1月1日至2022年1月1日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企

查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

(六) 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，发行人住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，固越电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
3. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉软件住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，启想智能住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
5. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
6. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉天启住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

7. 经本所律师核查,根据上海市公积金管理中心于2022年1月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》,截至该证明出具之日,云汉盛格住房公积金账户处于正常缴存状态,未有该中心行政处罚记录。
8. 经本所律师核查,根据南昌住房公积金管理中心于2022年1月24日出具的《单位住房公积金缴存证明》,南昌云汉自2021年7月至2021年12月,无违法违规情况。
9. 经本所律师核查,信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告(无违法违规证明版)》:“2019年1月1日至2022年1月1日期间,未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
10. 经本所律师核查,信用广东平台于2022年3月2日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告(无违法违规证明版)》:“2019年1月1日至2022年1月1日期间,未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
11. 经本所律师核查,信用广东平台于2022年3月2日出具了关于广州芯云的《企业信用报告(无违法违规证明版)》:“2019年1月1日至2022年1月1日期间,未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明,并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询,本所律师认为,发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	863	96.64%	846	94.74%
未缴纳人数	30	3.36%	47	5.26%
其中：中国大陆	27	3.02%	28	3.14%
境外地区	3	0.34%	19	2.13%
员工总人数	893	100.00%	893	100.00%

经本所律师核查，2021 年发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2021 年发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年
社会保险缺口金额	47.35
住房公积金缺口金额	9.08
合 计	56.43
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	15,316.68
占 比	0.37%

发行人及其控股子公司 2019 年和 2020 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的律师工作报告第十七部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾烨已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

九. 诉讼、仲裁或行政处罚

- （一）经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

- (二) 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

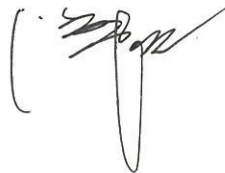
以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师



经办律师

翁晓健 律师



张 洁 律师



赵婧芸 律师



二〇二二年 三 月十一 日

关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司 首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之 补充法律意见书（二）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）

《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据深圳证券交易所审核函[2022]010135号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）的相关要求特就有关事宜出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一、 审核问询问题 1——关于市值标准

申请文件显示：

1930010/JYZ/cj/cm/D15

(1) 根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（二）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

(2) 2020 年 9 月，发行人进行了最近一次股权融资，此次融资对应发行人整体投后估值约为 25.20 亿元。

(3) 2020 年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 2,426.55 万元。

(4) 采用可比公司法评估，可比公司截至 2021 年 12 月 6 日平均 PE（TTM）为 49.36 倍，发行人 2021 年预计净利润为 11,484.77 万元，由此计算，发行人估值为 $49.36 \times 11,484.77 \text{ 万元} = 56.69 \text{ 亿元}$ 。

请发行人：

(1) 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平，预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，并就相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合理、谨慎。

(2) 补充分析发行失败的可能性，对招股说明书风险因素章节“发行失败的风险”作进一步分析和披露。

(3) 补充披露应对发行失败的相关措施与预案，包括但不限于投资者权益保护方案等，并请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应承诺。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平，预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，并就相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合理、谨慎。

1. 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平

(1) 选择可比公司的合理性

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，根据发行人业务类型及同行业公司的公开资料，发行人选取了华强电子网、力源信息（300184）、润欣科技（300493）、商络电子（300975）、雅创电子（301099）等作为可比公司。其中，由于华强电子网目前尚未单独上市，因此在进行估值测算时，以华强电子网的母公司深圳华强（000062）作为可比公司。上述公司的主要情况如下：

序号	公司名称	业务情况
1.	力源信息 (300184.sz)	该公司是多家知名半导体厂商的授权代理商或分销商，拥有专业网站和庞大的产品资料库，能为客户提供产品资料、产品方案、产品选型、供应保障及物流服务等一揽子服务。
2.	润欣科技 (300493.sz)	该公司系国内领先的 IC 产品授权分销商，主要代理高通、AVX/京瓷、思佳讯、AAC 等全球著名 IC 设计制

		造公司的 IC 产品，分销的 IC 产品以通讯连接芯片、射频和功率放大芯片和传感器芯片为主。
3.	商络电子 (300975.sz)	该公司是一家主要面向网络通信、消费电子、汽车电子、工业控制等应用领域的电子元器件分销商。代理的产品包括电容、电感、电阻及射频器件等被动器件及 IC、分立器件、功率器件、存储器件及连接器等其他电子元器件，以被动器件为主。
4.	雅创电子 (301099.sz)	该公司是国内知名电子元器件授权分销商，主要分销东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等国际著名电子元器件设计制造商的产品。具体产品包括光电器件、存储芯片、被动元件和分立半导体等，产品主要应用于汽车电子领域、消费电子、大数据存储、电力电子等。
5.	深圳华强 (000062.sz)	该公司系华强电子网间接控股股东，主要业务包括电子元器件授权分销业务、电子元器件及电子终端产品实体交易市场和基于大数据的电子元器件等产品综合信息服务及全球采购服务业务（该部分业务目前由华强电子网负责运营）。

上述公司均主营电子元器件分销，主要产品集中于半导体器件、

被动器件、连接器等品类，相关业务均以购销差价的方式实现盈利，在业务收入来源、产品品类、盈利模式等方面与发行人较为类似，发行人选择上述公司作为估值测算中的可比公司具有合理性。

(2) 估值测算选择市盈率 PE（TTM）合理、谨慎

经本所律师核查，发行人估值测算选择的市盈率为 2021 年 12 月 6 日可比公司市盈率 PE（TTM）平均值。可比公司在 2021 年 12 月 6 日及近一年主要期末（2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日）的市盈率 PE（TTM）指标如下：

证券名称	P/E（TTM）			
	2021 年 12 月 6 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
力源信息	-4.89	-4.96	-4.51	-3.45
雅创电子	76.43	78.94	-	-
深圳华强	20.85	20.67	22.79	20.83
润欣科技	63.41	66.23	69.84	81.16
商络电子	36.76	32.94	40.75	-
平均（剔除力源信息后）	49.36	49.70	44.46	51.00

注 1：由于力源信息 2020 年净利润为负数，因此，在统计可比公司市盈率时将其剔除。

注 2：由于商络电子和雅创电子分别于 2021 年 4 月 21 日和 2021 年 11 月 22 日上市，因此无 2020 年 12 月 31 日或 2021 年 6

月 30 日的市盈率数据。

由上表可知，可比公司近一年内市盈率（PE）存在一定波动，但整体稳定，对于体现业内平均估值水平具有借鉴意义和代表性。在《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》（以下简称“《预计市值分析报告》”）中，选取的市盈率是截至 2021 年 12 月 6 日剔除力源信息的平均市盈率 PE（TTM），即 49.36 倍，处于近一年可比公司波动范围内。因此，估值测算选择市盈率 PE（TTM）合理、谨慎。

综上所述，发行人选取的可比公司具有合理性与代表性，可比公司近一年的市盈率（PE）相对稳定，能够较为真实地反映发行人所在行业的估值水平。

2. 预计市值分析报告关于估值结论的支持证据

经本所律师核查，《预计市值分析报告》选取了收益法和市场法对发行人进行估值，具体情况如下：

（1）收益法评估

对发行人的评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，对收益期和预测期的确定情况如下：

收益期	由于评估基准日公司经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定。故

	假设公司永续经营，相应的收益期为无限期。
预测期	2021 年至 2026 年

根据企业自由现金流折现模型，“股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值-付息债务价值”，因此，在发行人估值测算中，预测期收益、折现率、永续增长率的确定或测算是估值结论的重要估值依据，具体情况如下：

重要估值依据	主要参数	测算数据	主要支持证据
预测期收益预测	营业收入	预估公司近两年 B2B 销售收入处于高位增长期，此后增长渐缓并逐步趋于平稳，PCBA 业务保持平稳增长态势。	基于公司近三年一期经营数据、不同业务类别增长情况，并结合未来电子元器件市场发展、企业业务经营状况进行预测。公司 2021 年实际实现营业收入 383,563.00 万元，高于预测值，营业收入预测合理、谨慎。
	营业成本	营业成本以预计收入和毛利率为基础，2021 年至 2026 年，预计 B2B 销售业务毛利率保持不变，PCBA 业务毛利率随订单规模逐步提升。	基于公司近三年一期不同业务成本情况以及未来经营状况预估成本。其中预估 B2B 销售业务毛利率保持较稳定状态，PCBA 业务毛利

			率假设随着规模变化按一定比例增长。公司 2021 年实际毛利率为 12.16%，高于预测值，毛利率及营业成本预测合理、谨慎。
	税金及附加	税金及附加税主要按照过去 3 年的综合税率估算。	由于公司销售不同货物或提供应税劳务适用的增值税税率档次不同，因此税金及附加主要参照过去 3 年的综合税率估算。
	期间费用	2021 至 2026 年，公司销售费用率、管理费用率和研发费用率随公司规模增长逐年下降。	基于公司历史财务数据及公司的发展规划，以 2020 年度管理费用率、销售费用率、研发费用率为基础进行预测。公司 2021 年度实际期间费用为 24,662.11 万元，与预测值接近，期间费用预测合理、谨慎。
	所得税税率	25%。	与现阶段主要经营主体所得税税率一致。

	折旧与摊销	公司折旧与摊销包括原有资产部分和新增募投部分。	基于发行人历史财务数据及未来发展规划进行假设,采取平均年限法进行折旧摊销。以 2021 年 1 至 6 月折旧摊销为基础,折旧摊销包括每年原有部分加上新增募投部分。
	营运资金增加额	以 2021 至 2026 年营业收入为基础,预计未来营运资金与营业收入的比值,以此测算当年营运资金较上年增加额。	以公司最近三年一期数据为基础,测算报告期各年营运资金占营业收入的比例以及年平均值,并结合未来战略发展,确认相应营运资金增加额。
	资本性支出	以过去三年一期数据作为支撑,预估 2021 至 2026 年公司资本性支出。	以公司过去三年一期数据为基础,资本支出包括原有部分和募投项目增加部分。
折现率测算	折现率	折现率 $WACC = K_e * \frac{E}{E+D} + K_d * (1-t) * \frac{D}{E+D};$ 其中 D、E 分别为债务价值和权益价值; K_d 为公司债务成本; K_e 为公司权益成本,	以公司过去三年一期数据及经营状况为基础,确认 D、E、t 以及企业特定风险调整系数 r_c , 以各大银行提供的企业

		$K_e = r_f + MRP * \beta_L + r_c;$ 以此公式测算折现率。	长期贷款利率水平确认K_d，依据市场公开数据以及专业机构研究报告确认r_f、β_L、MRP 数值（详见以下“国债收益率”、“权益系统风险系数”及“市场风险溢价”测算）。
与折现率相关的变量测算	国债收益率 r_f	以估值报告出具当天（2021 年 12 月 6 日）中国债券信息网披露的 10 年期国债到期收益率作为无风险利率r_f。	市场公开数据。
	权益系统风险系数	被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下： $\beta_L = \left[1 + (1 - t) * \frac{D}{E} \right] * \beta_U$ 其中： β_L：有财务杠杆的权益的系统风险系数； β_U：无财务杠杆的权益的系统风险系数； t：被评估企业的所得税税率； D/E：被评估企业的目标资本结构 以此公式测算权益系统风险系数。	基于公司经营状况，结合同行业公司情况，将无财务杠杆的权益的系统风险系数定为同行业平均值。
	市场风险溢价	市场风险溢价 MRP=成熟股票市	将美国 1928 年至

	价	场的基本补偿额+国家补偿额=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额 $\times$ (σ 股票 $\div$ σ 国债), 以此公式测算我国目前的市场风险溢价。	2017 年股票与国债的算术平均收益差作为成熟股票市场的基本补偿额; 根据国际评级机构美国穆迪投资服务公司公布的我国债券评级, 确认国家违约补偿额; σ 股票/ σ 国债: 定为新兴市场国家股票的波动对债券市场的平均值。
永续增长率		2%。	根据 IMF 预测的全球 GDP 实际增长率, 2020 年至 2025 年预测均值为 2.19%, 因此将永续增长率定为 2%。

基于上述假设, 经测算, 在收益法评估下, 发行人的整体估值为 60.79 亿元。

综上所述, 发行人采用收益法进行估值时, 参照了公司近年数据、经营状况、未来发展战略规划、市场公开数据等因素, 审慎选择相关数值, 估值证据具备充分性, 估值结果具有合理性与谨慎性。

(2) 市场法评估

对发行人的评估选择上市公司比较法,即通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析,计算适当的价值比率或经济指标,在与被评估企业比较分析的基础上,得出公司的估算市值。由于发行人已经达到一定规模和盈利水平,盈利能力与企业价值关联度较高,因此,本次对发行人市场法评估的价值比率选用市盈率(PE)。

在《预计市值分析报告》中,选取常用的市盈率 PE (TTM) 作为市盈率(PE) 指标,并选择力源信息(300184)、润欣科技(300493)、商络电子(300975)、雅创电子(301099)、深圳华强(000062) 等作为可比公司。由于力源信息 2020 年净利润为负数,因此,在统计可比公司市盈率时将其剔除,并对其他可比公司取平均值后测算平均市盈率(PE)。具体情况如下:

可比上市公司	P/E (TTM)
雅创电子	76.43
深圳华强	20.85
润欣科技	63.41
商络电子	36.76
平均	49.36

基于《预计市值分析报告》中对于 2021 年全年净利润的预测(11,484.77 万元),在市场法评估下,发行人估值为 49.36*11,484.77 万元=56.69 亿元,关于该报告对于净利润预测中主

要参数的测算数据和支持证据请参见本小题“1、收益法评估”中的相关回复。

综上，由收益法、市场法评估确定的发行人股权价值分别为 60.79 亿元、56.69 亿元。基于谨慎性考虑，在《预计市值分析报告》中，发行人股权价值采用估值较低的市场法评估确认的 56.69 亿元，符合《审核规则》规定的“预计市值不低于 10 亿元”的要求。

3. 预计市值相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合理、谨慎

经本所律师核查，基于选取的市场法评估，将可比上市公司截至 2021 年 12 月 6 日平均 PE（TTM）和《预计市值分析报告》中关于发行人 2021 年预计净利润作为关键参数进行敏感性分析。假设发行人预计 2021 年净利润不变、下降 5%、10%和 20%，可比上市公司平均动态市盈率同时下降 5%、10%和 20%，发行人预计市值情况如下：

重要参数		预计市值 (亿元)
2021 年预计净利润	PE	56.69
	PE（下降 5%）	53.85
	PE（下降 10%）	51.02
	PE（下降 20%）	45.35
2021 年预计净利润（下降 5%）	PE	53.85
	PE（下降 5%）	51.16

	PE（下降 10%）	48.47
	PE（下降 20%）	43.08
2021 年预计净利润（下降 10%）	PE	51.02
	PE（下降 5%）	48.47
	PE（下降 10%）	45.92
	PE（下降 20%）	40.82
2021 年预计净利润（下降 20%）	PE	45.35
	PE（下降 5%）	43.08
	PE（下降 10%）	40.82
	PE（下降 20%）	36.28

由上表可知，假设发行人预计 2021 年净利润不变、下降 5%、10% 和 20%，可比上市公司平均动态市盈率同时下降 5%、10% 和 20%，发行人预计市值均超过 35 亿元，显著高于“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。此外，发行人 2021 年全年经审计净利润为 16,086.86 万元，高于预计净利润，预计市值分析合理、谨慎。

（二） 补充分析发行失败的可能性，对招股说明书风险因素章节“发行失败的风险”作进一步分析和披露。

经本所律师核查，根据《审核规则》《上市规则》等有关规定，发行人拟申请在深圳证券交易所创业板公开发行股票，选择的具体上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。保荐人分别采用了收益法和市场法对发行人预计市值进行评估，其中收益法、市场法评估所得的股权价值分别为 60.79 亿元、56.69 亿元。基于谨慎考虑，并参考最近一次融资（2020 年 9 月）整体投后估值（25.20 亿元），发行人股权价值采用估值较低的市场法评估确认的 56.69 亿元。在市场法评估下，发行人市值以截至 2021 年

12月6日可比公司的平均市盈率 PE (TTM) 和预计 2021 年净利润作为计算依据。若发行人启动发行时同行业上市公司市场估值水平出现大幅下滑, 或发行人发行前经营业绩出现下滑, 将可能导致发行人发行后市值无法满足《审核规则》规定的“预计市值不低于人民币 10 亿元”的相关要求, 存在发行失败的风险。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素”之“十二、发行失败的风险”中对上述有关情况进行补充披露。

- (三) 补充披露应对发行失败的相关措施与预案, 包括但不限于投资者权益保护方案等, 并请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应承诺。

经本所律师核查, 针对发行失败的可能性, 发行人已补充制定相关措施与预案, 发行人实际控制人已补充作出相关承诺。具体如下:

1. 发行人制定的相关措施及预案

- (1) 在中国证监会作出注册决定后至股票上市交易前, 如发行人发生重大事项, 可能导致其不符合发行条件、上市条件或者信息披露要求的, 发行人应当暂停发行; 已经发行的, 暂缓上市。
- (2) 在发行阶段, 发行人预计发行后总市值不满足在招股说明书中明确选择的上市标准的, 应当根据《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》的相关规定中止发行。中止发行后, 在中国证监会同意注册决定的有效期内, 且满足会后事项监管要求的前提下, 经向深圳证券交易所备案, 方可重新启动发行。

- (3) 如发行人因不符合发行条件而被中国证监会撤销注册的，股票尚未发行的，应当停止发行；股票已经发行尚未上市的，应当按照发行价并加计银行同期存款利息返还股票持有人。
- (4) 如本次发行失败，根据股东指定证券营业部的规定，如存在冻结资金利息，将按缴款额并加计银行同期存款利息（如有）扣除利息所得税（如有）后返还已经认购的认购人。

2. 发行人实际控制人作出的承诺

发行人实际控制人曾烨就发行失败风险作出如下承诺：“（1）如发行人依据相关法律法规的要求被中国证监会、深圳证券交易所等监管机构要求暂停发行、中止发行或暂缓上市的，本人承诺立即促使发行人执行相应的措施和预案。如果监管机构另有规定的，从其规定。（2）如涉及向认购人返还其已缴纳款项及冻结资金利息的，本人将促使发行人履行相应的决策程序并按时足额返还款项。”

发行人已在招股说明书“第十节投资者保护”之“四、与投资者保护相关的承诺”中补充披露上述措施及承诺。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 查阅了发行人同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开资

料。

- (2) 了解发行人所属行业常用的相关估值指标，并从公共信息平台（同花顺 ifind）获取可比公司相关指标数据。
- (3) 核查了发行人最后一次增资相关的工商底档及增资协议。
- (4) 对预计市值的敏感性分析相关情况进行了核查。
- (5) 查阅了发行人应对发行失败的相关措施与预案，以及实际控制人就发行失败后的投资者保护作出的相应承诺。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人选取同行业公司，以其平均市盈率作为基础进行估值，能够真实反映发行人所在行业的估值水平。
- (2) 采取收益法和市场法进行市值估计，测算过程证据充分、测算数值选合理。在对关键参数进行敏感性测试后，预计市值测算结果仍符合发行人选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准，预计市值分析合理、谨慎。
- (3) 发行人已对发行失败的风险进行了补充披露，并披露了应对发行失败的相关措施与预案，发行人控股股东及实际控制人就发行失败后的投资者保护作出了相应承诺。

二. 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

（1）发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

（2）根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

（3）根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

（4）在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

（5）半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

（6）公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

（7）发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授权代理

商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

（1）补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

（2）补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

（3）补充说明电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

（4）补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

（5）补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协

议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景。

(8) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

(9) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

(10) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

(1) 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《2017 国民经济行业分类注释》，结合《上市公司行业分类指引》，关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。
I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务	指专门为生产服务提供	不包括： (1) 互联网大宗

	平台	第三方服务平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	商品现货批发，列入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。
	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服务、互联网接入及相关服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	电子商务（如网络销售、网络银行支付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期¹各期，发行人 B2B 销售业务收入占比均超过 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线

¹ 本补充法律意见书中，报告期指 2019 年至 2021 年。

上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

- ① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。
- ② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。
- ③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。

ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台

经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，

并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且

整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年、2021 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市占率不到 10%²。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2019 年仅云汉芯城、立创商城两家主要以线上商城开展业务的企业入围前 35 大（并列为 34 大）。2020 年，云汉芯城、立创商城、ICG00 三家入围前 35 大，分别排名第 23 位、第 28 位、第 29 位。2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，以云汉芯城、立创商城、ICG00、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

(1) 发行人不存在垄断协议

² 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件

分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，发行人 2019 年、2020 年和 2021 年的营收分别居第 34 位、第 23 位和第 19 位。由此可见，发行人不具备市场支配地位。

- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元器件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元器件的条款。
- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元器件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

(二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所属行业依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

(1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类

1.	力源信息 (300184. SZ)	F51 批发业
2.	润欣科技 (300493. SZ)	I65 软件和信息技术服务业
3.	商络电子 (300975. SZ)	F51 批发业
4.	雅创电子 (301099. SZ)	F51 批发业
5.	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息

服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》《上市公司行业分类指引（2012 修订）》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行业分类准确。

(三) 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景 and 原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景 and 原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

(1) 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流
程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或
进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由
于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需
求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量
少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更
高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在
上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体
系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了
较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点
表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的
技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能

够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001：2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索，发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作，解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求，可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前，发行人已在 PCBA 制造服务定制化系统方面拥有超过 20 项软件著作权，并且，获得了工信部

颁发的服务型制造示范平台（共享制造类）、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中，发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析，针对性地设计更为科学合理的产线标准；通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数，形成元器件生产数据库，在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性能分析，并利用打造多年的产品质量控制技术方法，对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估，最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理，提高了生产效率和管理水平。

综上，发行人积累了相对丰富的 PCBA 生产工艺技术，形成了较为完善的品质管控体系，组建了较为成熟的生产管理团队。同时，发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造，提高了生产效率和管理水平，在技术积累方面，能够充分支撑发行人的 PCBA 生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展，发行人已具备 PCBA 业务一定的服务基础。2021 年，PCBA 业务收入规模已突破 900 万元、服务客户数量超过 600 家、交易订单数量超过 5,000 笔。在 PCBA 业务中，发行人已具备相应的基础设施和人员保障，并能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力，

进一步提升未来 PCBA 业务竞争力。具体情况如下：

发行人设置子公司启想智能负责 PCBA 业务，已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过 3,000 平方米的现代化厂房作为 PCBA 智能生产工厂场地，陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备，建设了三条 PCBA 智能制造生产线。截止 2021 年 12 月 31 日，发行人已拥有超过 40 名具有 PCBA 生产制造相关工作经验的专职员工，具备了相应的基础设施和人员保障。

此外，自发行人线上商城上线以来，积累了丰富的电子元器件信息数据，构建了较为强大的供应能力，日可售 SKU 达到 1,700 万条。基于上述优势，发行人能够为 PCBA 客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服务，在降低客户物料成本的同时，能够提升研发、设计的选型效率，提高研发、打样成功率，为进一步提升发行人 PCBA 业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入

电子元器件技术资料库	经过多年运营，发行人从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,042 万 SPU 产品数据、9,000 万条参数替代关系数据、53 万条国产替代关系数据、74 万型号的进口报关分类数据和 30 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。 在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采购前后，客户工程师还可以	未直接取得收入

	从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	是。2021 年取得14.02 万元设计服务收入，计入其他业务收入。
国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上商城上自动匹配合适的国产	未直接取得收入

	厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	未直接取得收入

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

(四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中的原厂数量分别为 177 家、161 家、278 家，其中部分原厂在行业内具备较高声誉，系业

内知名原厂³，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1.	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于 1930 年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2021 财年营收 183.44 亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。
2.	美信（Maxim）	成立于 1983 年，是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司，2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元，现已被亚德诺（ADI）收购。
3.	微芯（Microchip）	成立于 1989 年，是世界知名的单片机和模拟半导体供应商，2021 财年营业收入达到 54.38 亿美元。
4.	亚德诺（ADI）	成立于 1965 年，是世界知名的高性能集成电路设计、制造企业，2021 财年营业收入达到 73.18 亿美元。
5.	欧姆龙（Omron）	成立于 1933 年，全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术，已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万。

³ 选取的知名原厂主要为招股书说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

6.	莫仕 (Molex)	成立于 1938 年, 是全球领先的全套互连产品供应商, 专注于连接器行业, 拥有 10 万多种性能可靠的产品, 全球拥有超过 45,000 名员工, 销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内, 发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下:

单位: 万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
自原厂的采购金额	52,240.79	15,855.54	1,842.87
其中: 自知名原厂的采购金额	49,866.67	15,034.30	1,443.49
占当期总采购金额比例	14.37%	10.83%	2.01%

从上表可知, 发行人自知名原厂采购金额呈现上升趋势, 占比自 2.01% 增长至 14.37%。其中, 德州仪器 (TI) 系发行人采购规模占比最大的原厂。2021 年, 发行人自德州仪器 (TI) 的采购规模占知名原厂的比重超过 90%。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查, 德州仪器 (TI) 系半导体行业领先的制造厂商, 也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器 (TI) 为例, 作为与发行人合作的原厂代表, 说明发行人与

其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用或者所需的许可证或通关。 （3）质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发

	布的规格,晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格,评估套件在德州仪器或其授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷,或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器该缺陷,则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品,或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外,商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供,且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下,德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还,邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利(实用新型专利除外)、版权或商业秘密的事由被起诉,德州仪器将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任,则德州仪器将承担相关赔偿。 (4) 买方的合规性: 买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。

	(5) 德州仪器的责任限制：德州仪器不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。
《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

(2) 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。以德州仪器（TI）为例，

2019 年前后，其大幅调整其全球销售渠道，精简部分授权代理商，开放与部分优质产业互联网线上商城的直接合作。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客户的需求，因此，2020 年起发行人向德州仪器（TI）采购规模快速增长，这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。与此同时，为更好地推广国产电子元器件，发行人成立了专门的国产器件部门，大力拓展与国内原厂的合作。上述因素导致与发行人合作的原厂数量快速增长，从 2019 年的 177 家快速增长至 2021 年的 278 家。综上，近年来，发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器（TI）为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为，发行人与德州仪器（TI）等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性，具体原因如下：

- ① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订单的难度和成本。目前，发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求，而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主，因此，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型

号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。

- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规模，更好地服务海量下游中小客户，2020 年起，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业

务合作，双方交易金额也快速增长，从 2020 年的 13,600.90 万元增长至 2021 年的 48,422.39 万元。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五）补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目		2021 年	2020 年	2019 年
当期供应商数量		1,285	1,069	1,251
授权分销商	家数	617	450	460
	数量占比	48.02%	42.10%	36.77%
独立分销商	家数	390	458	614
	数量占比	30.35%	42.84%	49.08%
合计	家数	1,007	908	1,074
	数量占比	78.37%	84.94%	85.85%

当期采购总金额		346,921.13	138,757.01	71,860.07
授权分销商	金额	183,099.29	76,091.13	41,363.45
	金额占比	52.78%	54.84%	57.56%
独立分销商	金额	111,581.05	46,810.34	28,653.76
	金额占比	32.16%	33.74%	39.87%
合计	金额	294,680.34	122,901.47	70,017.21
	金额占比	84.94%	88.58%	97.43%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第六节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期内，与发行人交易的授权分销商数量占比分别为 36.77%、42.02%和 48.02%，数量占比呈现上升趋势，主要原因系公司与授权分销商合作广度不断拓宽，交易的授权分销商数量从 2019 年的 460 家增长至 2021 年的 617 家。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 57.56%、54.84%和 52.78%，发行人向授权分销商采购金额占比相对稳定。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 49.08%、42.95%和 30.35%，金额占比分别为 39.87%、33.74%和 32.16%。独

立分销商系发行人主要的供应来源之一，是发行人在授权分销商、原厂等供应渠道外的重要补充，在一定程度上提升了发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比均呈下降趋势，主要原因系为了保障供应渠道稳定性、提升客户服务。发行人会基于合作供应商的产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，对合作的独立分销商进行动态调整。随着发行人在供应渠道方面的不断优化，对于独立分销商的考核要求也不断提升。受此影响，独立分销商数量出现了一定幅度下降。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用其官网公示的《销售条款和条件》。发行人与独立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	（1）订单及付款：下单后超过一个工作日未付款的订单将自动被取消；价格包含相关税费、手续费等并在单笔订单满足一定金额条件下免除

	运费。买卖双方可以约定一定的账期。 （2）运输：贸易条款参照 DDP 条款（INCOTERMS 2015）。承运人由卖方指定，货物毁损、灭失的风险在买方签收货物时转移。 （3）产品质量： ①卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 ②如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 ④除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或

	部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 （4）其他：买方应遵守任何适用的出口或转售限制和规定；卖方享有商品的知识产权；卖方有权转让应收账款。
独立分销商	（1）卖方将货物运送至买方指定地点，承担运费。在货物交付买方前，货物毁损灭失的风险由卖方承担。 （2）买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 （3）质量保证： ①卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品，买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外，还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金，赔偿金不足以弥补买方损失的，卖方承担相应损失。 ②卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。

	(4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收，但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可，在法律法规允许的范围内，买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货，如逾期交货的，应当提前书面通知买方并协商一致，如未能协商一致的，买方有权解除本合同，卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回买方已付的订金和货款。否则，卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域，供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前，除直接向大型电子制造商或品牌商供货外，原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主，向原厂直接采购的比重较低，向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上，符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商，发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，具体情况如下：

报告期内，与发行人交易的授权分销商分别为 460 家、450 家和 617 家，与发行人交易的独立分销商分别为 614 家、458 家和 391 家，各期进行采购的分销商数量基本接近或超过 1,000 家，数量较多。授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下：

单位：家/%

供应商采购金额分层	2021 年				2020 年				2019 年			
	独立分销商		授权分销商		独立分销商		授权分销商		独立分销商		授权分销商	
	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比
5,000 万元以上	2	10.42	7	78.78	-	0.00	6	77.60	-	0.00	3	54.04
1,000 万元-5,000 万元	26	47.86	7	6.53	9	34.65	2	4.71	3	16.87	4	27.18
100 万元-1,000 万元	108	37.32	65	10.18	84	49.72	32	11.36	62	53.93	14	11.02
100 万元以下	254	4.40	538	4.51	365	15.62	410	6.33	549	29.20	439	7.77
合计	390	100	617	100	458	100	450	100	614	100	460	100

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括罗彻斯特电子（Rochester）、艾睿（Arrow）、TTI、得捷电子（Digi-Key）、安富利（Avnet）、富昌电子（Future Electronics）等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20% 的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，发行

人主要授权分销商供应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
1.	罗彻斯特电子（Rochester）	36,196.92	10.43%
2.	艾睿（Arrow）	30,780.41	8.87%
3.	TTI	24,059.41	6.94%
4.	得捷电子（Digi-Key）	17,767.47	5.12%
5.	安富利（Avnet）	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%
1.	艾睿（Arrow）	17,651.62	12.72%
2.	TTI	14,377.04	10.36%
3.	罗彻斯特电子（Rochester）	8,135.26	5.86%
4.	安富利（Avnet）	8,074.30	5.82%
5.	富昌电子（Future Electronics）	5,418.21	3.90%
2020 年合计		53,656.43	38.67%
1.	艾睿（Arrow）	11,652.02	16.21%
2.	TTI	5,539.77	7.71%
3.	安富利（Avnet）	5,159.09	7.18%
4.	富昌电子（Future Electronics）	3,207.17	4.46%
5.	得捷电子（Digi-Key）	3,194.43	4.45%
2019 年合计		28,752.49	40.01%

注 1：艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2：TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3：安富利包括 avnet、e 络盟（element14）、EBV Elektronik GmbH Co. KG 等

整体而言，一方面，与发行人开展合作的供应商数量超过千家，线上商城产品种类较为广泛，每日可售 SKU 超过 1,700 万，涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件，存在一定的替代性，且市场流通数量较大，采购渠道也较为多元，从产品维度上看，发行人不存在对单一供应商的采购依赖性；另一方面，发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求，在业内享有较高知名度，拥有较为丰富的客户资源，具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求，大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此，报告期内，发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系，从金额上看，发行人向主要授权分销商采购占比相对合理，不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查，“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造，充分发挥互联网在生产

要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为 B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1.	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2.	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。
3.	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

(2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件 分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服务。	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价格信息，在消除产业	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于连接方式相

	信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	对单一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、

华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效

建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。2021 年，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过 90%，连接近千家数据供应商，注册用户数和累计下单客户数分别超过 48 万和 8.8 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为

主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、

技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为

行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1.	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商可大致分为三类：授权分销商、独立分销商、混合分销商。
2.	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场，为满足客户个性化的需求，提供整体服务，越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分，称为“混合型分销商”。
3.	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型：①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台，其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。

4.	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计制造商的分销授权，电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5.	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商，随着产业互联网垂直应用深化，业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业，华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。（按照华强电子网披露的招股说明书整理）

从上表可知，在可比公司公开披露信息中，根据是否取得上游原厂授权，通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外，力源信息、润欣科技将同时经营代理和非代理产品的分销商划分为混合分销商；商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商；华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权

分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作

条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

- (七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情(Electronics Supply and Manufacturing-China, 简称 ESMC) 是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下拥有五十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括① 2020 年度、2021 年度全球电子元器件分销商营收排名；②2020 年度、2021 年度中国本土电子元器件分销商营收排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对

外披露的公告文件中引用过该机构出具的行业数据。除此以外，招股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2019 至 2021 年，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

单位：亿元

序号	2021 年					2020 年					2019 年			
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率
1.	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0	中电港	191	19.38%	1.25%
2.	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0	泰科源	186.3	-6.85%	1.22%
3.	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0	深圳华强	143.6	21.69%	0.94%
4.	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4	唯时信	142	37.20%	0.93%
5.	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5	韦尔半导体	136.32	243.90%	0.89%
6.	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2	力源信息	131.32	21.63%	0.86%
7.	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3	英唐智控	119.5	-1.35%	0.78%
8.	力源信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1	芯知己数	111.6	/	0.73%

											码			
9.	新蕾电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3	蓝源实业	90	/	0.59%
10.	科通芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1	海盈科技 集团	72	/	0.47%
11.	芯智控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1	信和达	65.5	-6.70%	0.43%
12.	好上好控 股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1	科通芯城	58.54	9.73%	0.38%
13.	英唐智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好控 股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4	天河星	58	16.00%	0.38%
14.	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0	新蕾科技	51	-15.00%	0.33%
15.	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0	南基国际	45	2.27%	0.29%
16.	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2	华信科	45	/	0.29%
17.	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2	好上好控 股	44.85	-3.82%	0.29%

18.	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3	芯智控股	41.91	-0.21%	0.27%
19.	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4	路必康	26	-43.48%	0.17%
20.	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2	火炬电子	25.69	/	0.17%
21.	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1	荣采集团	25	/	0.16%
22.	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0	博思达	20.7	3.50%	0.14%
23.	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1	南京商络	20.68	-31.23%	0.13%
24.	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4	周立功	20	/	0.13%
25.	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11	丰宝电子	20	25.00%	0.13%

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年公布前 25 大分销商，2019 年、2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原

厂或第三方等)等方式统计,因此,上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4: 联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技(现改名为香农芯创),思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据,所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5: 上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6: 上述数据更新截止 2022 年 5 月 7 日。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

- i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2019 年、2020 年、2021 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
前 3 名合计	4.87%	4.01%	3.40%
前 10 名合计	9.47%	8.68%	8.64%
前 25 名合计	13.38%	12.26%	12.35%

从上表可知，2019 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2019 年的 12.35%增长至 2021 年的 13.38%。近年来，一方面，头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市

场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

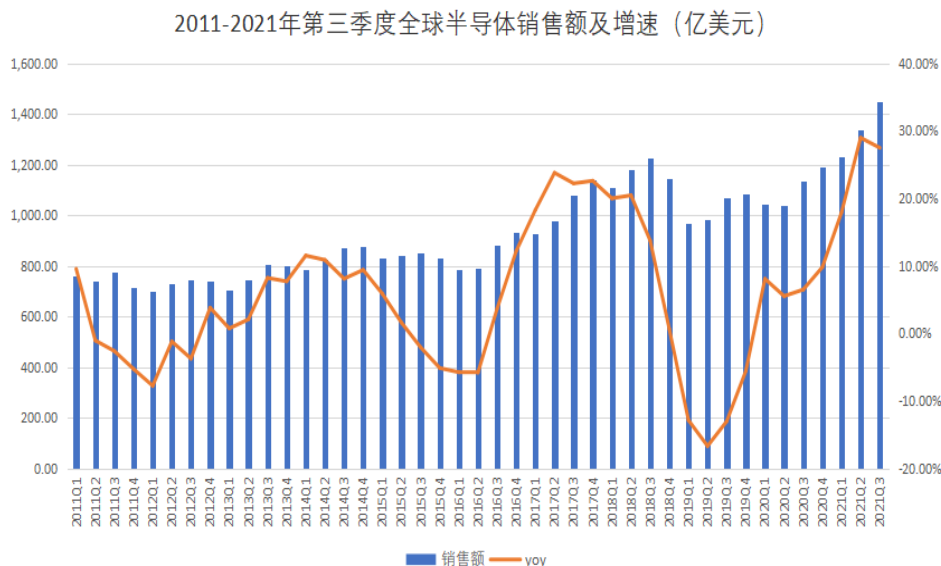
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件

分销营收排名榜单后，立创商城、ICG00 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2021 年的 5,559 亿美元，年复合增长率达到 5.78%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2011 年-2021 年，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看，半导体器件行业最近 10 年共计经历了三轮周期，

分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至今，各周期的基本情况如下：

- (1) 2012 年-2015 年：2012 年起，随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升，半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年，受智能手机市场阶段性饱和等影响，半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年：2016 年起，受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量，逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时，受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响，存储器出货量相对平稳，而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长，导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年，受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响，数字芯片市场出现了明显下滑趋势，导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至今：2019 年下半年开始，业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复，随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动，全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度因新冠疫情影响，半导体行业出现小幅下降外，2020 年和 2021 年，包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业均维持较高景气度，与此同时，新冠疫情一定程度上加速了新兴应用领域的需求快速爆发，在线上化、数字化、智能化趋势引领下，半导体行业仍将保持一定时间的高景气度。

从国内视角上看，2011 年-2021 年间，在国家产业政策、下游终端市场快速发展的双重驱动下，中国半导体市场长期高速成长，自 2014 年 WSTS 披露中国半导体销售额和占比以来，中国大陆在全球半导体销售额占比从 2014 年的 27.3% 快速提高至 2020 年的 34.4%，成为全球最大的半导体市场。整体而言，由于处于快速增长阶段，中国大陆半导体市场较全球周期性、波动性较弱。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出相对较高，因此，在经营规模相对较低时，公司通常难以实现盈利，因此，行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看，在行业大背景下，作为业内最早一批推出线上商城的企业之一，自 2011 年线上商城上线以来，发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念，销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后，2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元，2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间，发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长，但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差，为了保证公司的可持续经营，2017 年起，发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血

能力并重。上述策略调整后，发行人 2017 年亏损幅度大幅降低，并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月，外部融资到位后，发行人不断提升自身运营体系和供应能力，汇集的下游需求也加快增长，客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响，相较于 2011 年-2016 年，发行人营收规模增速有所放缓。2019 年，在发行人整体运营策略影响下，同时叠加德州仪器（TI）渠道调整与 MLCC 行情等因素影响，2019 年上半年营收有所下滑，业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退，2019 年四季度开始，发行人营收规模恢复并快速增长，并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言，2016 年-2019 年，发行人营收规模增长放缓，主要系受自身策略调整和特定外部事项影响，受行业周期影响相对较小。

2020 年和 2021 年，受新冠疫情影响，一方面，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，新冠疫情这一全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。

整体而言，发行人销售规模、经营业绩受行业周期影响较小，从近年来看，发行人销售规模的快速增长，主要原因包括：

- (1) 近年来，电子制造产业需求快速变化，产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，上述趋势导致中小批量需

求日益旺盛。与此同时，在疫情影响推动下，大量线下活动转移到线上，随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后，部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集，大幅促进电子元器件线上交易规模。目前，线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言，规模较小，目前仍处于高速发展期。因此，行业周期性波动对于发行人经营规模影响有限。

- (2) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务，重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高，相对于大批量的生产采购需求而言，与下游需求波动关联度相对较弱。同时，发行人下游客户数量众多，下游行业分布较广，单个客户交易规模较低，一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性风险。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人影响较小。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商

在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量近千家，前五大主要供应商均为业内知名原厂或授权代理商，拥有较为稳定供应渠道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/地区	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

境内小计	158,911.11	45.81%	57,999.64	41.80%	24,029.48	33.44%
境外小计	188,010.03	54.19%	80,757.37	58.20%	47,830.59	66.56%
其中：美国	107,226.91	30.91%	46,112.88	33.23%	21,423.34	29.81%
中国香港	56,116.69	16.18%	23,691.14	17.07%	18,493.83	25.74%
欧洲地区	16,570.10	4.78%	7,250.37	5.23%	5,148.20	7.16%
其他	8,096.32	2.33%	3,702.98	2.67%	2,765.23	3.85%
合计	346,921.13	100.00%	138,757.01	100.00%	71,860.07	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 33.44%、41.80%和 45.81%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 66.56%、58.20%和 54.19%。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别为 29.81%、33.23%和 30.91%，基本稳定。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
进口报关金额 (①)	166,700.61	73,327.93	43,327.48
产地为美国的采购金额 (②)	7,835.40	3,828.05	2,577.69
占比 (②/①)	4.70%	5.22%	5.95%
加征关税涉及品类进口 总额 (③)	604.72	425.32	402.95
加征关税额	85.41	58.97	65.49
平均加征关税税率	14.12%	13.86%	16.25%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第 1 项中分地区采购金额系按照供应商注册地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第 1 项中境外采购金额会存在一定差异。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为 402.95 万元、425.32 万元和 604.72 万元，各期加征关税额分别为 65.49 万元、58.97 万元和 85.41 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。

- (十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。
2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各

种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同样具有提供较快交期的优势。

3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》《上市公司行业分类指引》等相关指引文件对“批发业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。

- (2) 查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。
- (3) 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。
- (4) 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。
- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。

- (6) 查询同行业可比公司的公开信息, 搜寻相关行业研究报告及论文, 确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义, 以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时, 结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性, 以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索, 核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性, 了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。
- (8) 获取世界半导体贸易统计组织 (WSTS) 和中国半导体行业协会 (CSIA) 的最新报告, 了解行业周期情况。同时, 结合发行人自身经营状况, 梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。
- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据, 了解报告期内不同地区采购情况, 并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表, 了解“先销后采”模式下, 发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查, 本所律师认为:

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规，发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高，集中度较低。业务运营公平有序、合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。
- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”，与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致，与润欣科技和华强电子网存在差异，可能系主营业务涵盖范围不同所致，行业分类准确。
- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性，且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。
- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等，采购金额及占比呈现上升趋势。近年来发行人与原厂合作快速增长，合作具有稳定性和可持续性。
- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。
- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈逐年下降趋势。中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。
- (10) 针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

三. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示：

(1) 根据是否为公司提供商品库存数据，公司的供应商可以分为数据供应商和询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深入合作，在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单，公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓库，其中，对于客户要求在国内交货订单，公司会通过第三方代理报关或自行报关，后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后，公司进行货物核对和产品检验，完成验收入库，并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息，公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人：

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

(4) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

(5) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

(6) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类型采购占比	2021 年		2020 年		2019 年	
	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体器件	76.19%	77.86%	69.30%	66.12%	66.18%	72.54%
被动 器件	10.74%	8.69%	14.32%	13.67%	14.65%	10.99%
连接器	8.42%	5.48%	9.36%	6.19%	11.21%	5.77%
其他元器件	4.65%	7.97%	7.01%	14.02%	7.96%	10.70%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ⁴ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。	无

- （二） 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为便于内

⁴ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加上“云汉优选”的标识。从客户角度上看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：



LM258DR V

General Purpose 2 700kHz 20nA 500µA (x2 Channels) 40mA 8-SOIC 3mV 3V ~ 32V, ±1.5V ~ 16

类别：仪表、运算、缓冲器放大器

厂牌：Texas Instruments

封装：8-SOIC

描述：General Purpose 2 700kHz 20nA...

[Datasheet](#)

云汉优选

供应型号：21M-LM258DR

原厂正品

100%交付

1片起订

2小时发货

华南地区1小时送达

库存：181329

交期：

内地 1工作日

批号：21+

增量：1

1+	\$0.6018
100+	\$0.5865
250+	\$0.5712
1000+	\$0.561

-1+

合计：¥0.60

2500个包

加入购物车

直接购买

TI Store

供应型号：LM258DR

库存：10000

交期：

内地 5-9工作日

香港 5-8工作日

增量：1

1+	\$0.2028	¥1.4677
100+	\$0.1383	¥1.0002
250+	\$0.1061	¥0.7604
1000+	\$0.0707	¥0.5065

-1+

合计：¥1.46

1个包

加入购物车

直接购买

TME

供应型号：LM258DR

库存：2300

交期：

内地 7-12工作日

香港 5-10工作日

增量：1

3+	\$0.3639	¥2.7144
25+	\$0.2317	¥1.7281
100+	\$0.1966	¥1.4668
106+	\$0.1351	¥0.9725
292+	\$0.1278	¥0.9197

-3+

合计：¥8.14

1个包

加入购物车

直接购买

欧时

供应型号：527160

库存：0

交期：

内地 6-8工作日

增量：25

25+	\$8.0241
125+	¥7.823
500+	¥7.6275
1250+	¥7.4377

-25+

询价

欧时

供应型号：G-527160

库存：0

交期：

内地 7-11工作日

香港 6-10工作日

增量：25

25+	\$1.1609	¥8.3161
125+	\$1.1145	¥7.9838
500+	\$1.0681	¥7.6514
1250+	\$1.0449	¥7.4857

-25+

询价

发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人为了降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU 产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。
- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。
- (3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起 5 个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单时，供应商须承诺 100% 履单。
- (4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，

即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	（1）按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 （2）妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 （3）如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 （4）双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 （5）如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	（1）供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 （2）供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、

	厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、索赔等产生的损失）。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的，供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品，符合原厂出厂标准，以及国家和行业有关质量标准（以较高者为准）。否则，供应商应按照问题产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金；若违约金不足人民币叁万元，则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的毁损灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定，“云仓”模式下，供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在

供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

(四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

(1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1.	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2.	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3.	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4.	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。

5.	报关进口	2021 年 12 月 10 日, 发行人执行报关工作。
6.	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日, 发行人深圳仓库验收入库。
7.	销售出库	2021 年 12 月 11 日, 发行人通过快递方式向客户发货。
8.	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日, 快递公司 将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
9.	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日, 发行人通过 银行转账支付全部货款。
10.	客户回款	2022 年 1 月 12 日, 客户通过银 行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例, 发行人的全业务办理流程如下:

序号	环节	实际案例流程
1.	客户下单	2021 年 3 月 9 日, 发行人接到大陆地区客户订单, 包含客户名称、产品型号、数量等。
2.	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日, 发行人向供应商下单。
3.	供应商发货到深圳仓库, 深圳仓验收入库	2021 年 3 月 11 日, 供应商将货物寄送至深圳仓库, 深圳仓库验收入库。

4.	销售出库	2021 年 3 月 12 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
5.	客户签收/商品妥投	2021 年 3 月 13 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
6.	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
7.	客户回款	2021 年 4 月 20 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1.	客户下单	2021 年 11 月 29 日，发行人接到香港客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2.	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日，发行人向供应商下单。
3.	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日，货物运抵香港。
4.	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日，发行人香港仓库验收入库。
5.	销售出库	2021 年 12 月 8 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
6.	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 9 日，快递公司将

	投	上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
7.	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
8.	客户回款	2022 年 1 月 14 日，客户通过银行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查，报告期内，发行人共有两种报关进口模式，即自行报关和第三方代理报关。自行报关进口与第三方报关进口的区别主要系报关主体和报关流程不同。

发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，由发行人主要负责报关的子公司（深圳芯云、广州芯云）进行报关进口。报关完成后，相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，境内主体委托第三方代理报关公司进行报关进口，报关完成后，相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内，发行人自行报关业务和通过第三方代理报关业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自行报关进口	172,604.20	100.00%	75,013.82	98.19%	15,639.45	34.99%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
第三方报关进口	0	0.00%	1,382.66	1.81%	29,060.61	65.01%
合计	172,604.20	100.00%	76,396.48	100%	44,700.06	100%

注：上表中的报关数据系发行人报关进口的实际金额，本补充法律意见书问题 2 之（九）中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，主要系：（1）发行人报关进口产品种类繁杂多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查验）等，保障报关工作高效完成。

（五） 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

（1） 智能关务处理

经本所律师核查，为了提高发行人境外采购报关效率，发行人依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息，开发了专业化的关务信息系统，提炼了 74 万个型号产品的进口报关分类数据，能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。2020 年、2021 年，凭借在智能关务处理方面所积累的技术能力，发行人尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务，分别确认了 0.92 万元、0.85 万元的其他业务收入，收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查，为进一步提升客户体验，发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库，同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管理系统（WMS），报告期内，发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务，主要包括如下内容：

- i. 基于线上商城搜索、交易信息，发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提

供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。

- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。2021年，发行人该项服务共计确认其他业务收入 110.55 万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《海关报关单位注册登记管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记

办法》《出入境检验检疫报检企业管理办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。
- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授

信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。

- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要销售副总裁、首席财务官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻且停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金融机构的业务进行合作的情形。

(七) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- (2) 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。
- (3) 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。
- (4) 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。
- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于

信用政策管理的具体流程。

(7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。
- (2) 优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商，是指发行人的一种运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商，作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。
- (3) “云仓”模式下，发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自

身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

- (4) 报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，相关变化具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统，为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。
- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中，不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

四. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

(1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过 7 万家。

(2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力

及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

(1) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

(2) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

(3) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况。

(4) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

(1) 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查,发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站,具体情况如下:

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城,为使用 ICkey 线上商城的功能,用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业,发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段,用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码;在下订单阶段,用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外,发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站,为使用电子芯吧客网站的功能,用户需注册账户。在用户注册阶段,用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码;若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务,用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外,发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定,网络运营者收集、使用个人信息,应当遵循合法、正当、必要的原则,公开收集、使用规则,明示收集、使用信息的目的、方式和范围,并经被收集者同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定,个人信息是以电子或者

其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息,不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的;应当限于实现处理目的的最小范围,不得过度收集个人信息;应当遵循公开、透明原则,明示处理的目的、方式和范围。

发行人收集的上述用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销,以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言,发行人收集的个人信息主要是为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物,以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中,且已在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意,并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此,发行人收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则,已取得用户的事先同意,符合法律法规的相关规定。

发行人收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经营数据,发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库,用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人收集企业用户交易行为信息事项在发行人的用户协议、隐私协议中进行了约定,在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此,发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得用户的同意,合法合规。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收

集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内，发行人严格遵守用户协议、隐私协议、与供应商相关协议的约定以及公司相关制度的规定，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权等行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人收集用户、供应商的信息已取得用户、供应商的同意，符合法律法规的相关规定，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

- (二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。
访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全 机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流

	程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务器节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署

	保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。
安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理制度》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系统一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州

		仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格，（ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格，且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 （2）如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷，则买方对 TI 提出的索赔无效。 （3）TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。 除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 （4）按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下，

		TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 （5）如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则 TI 将承担相关赔偿责任。 （6）TI 的责任限制：TI 不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。
授权代理商	艾睿（Arrow）	根据艾睿官网公示的《销售条款和条件》： （1）卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任

		何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还买方购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 （2）如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 （3）卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 （4）除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情

		形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。
独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》： （1）质量要求：卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品，产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准（以较高者为准），不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的，以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 （2）质量责任： a. 异常货物（包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打

		磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城官网公示的《订单提交协议》，以及云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

- (1) 买方应在收货后 2 周内完成验收。对于交货产品数量不符等问题，买方应在收货后 2 周内提出，逾期将不予受理。买方如对交货产品质量存有异议，应在收货后 3 个月内提出，并按照卖方的售后管理规定提交售后申请，逾期或未按规定提交售后的，卖方将不予受理。根据法律规定及合作商明确要求，属于 NCNR

（不退不换）的型号即使发生延期交付、数量变动等情况，卖方不受理退换货请求。

- (2) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。

- (3) 假货赔付：针对经检测判定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，

以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50 万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退换货或赔偿的方式处理。根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时均已及时按前述原则协商处理，并未因此产生诉讼纠纷。根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询，报告期内，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2021 年	2020 年	2019 年
质量问题	279.27	123.72	144.68
其中：运输损坏	83.02	36.76	23.98
产品氧化	85.89	23.57	10.25
性能不符	110.36	63.39	110.29
交期问题	8.83	8.26	5.34
合计	288.10	131.98	150.02
占当年营业收入比重	0.08%	0.09%	0.18%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表现氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，进一步要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
供应商承担金额	268.34	118.47	127.45
供应商承担占比	93.14%	89.76%	84.96%

基于上述核查，报告期内，发行人未曾与客户发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定，发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。

- (四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查，在进出口商品中，发行人进口规模较大，出口规模较小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《海关报关单位注册登记管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》《出入境检验检疫报检企业管理办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管

部门对发行人及涉及进出口业务的公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

此外，根据香港律师、美国律师和英国律师分别出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- （2） 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为与个人信息保护相关法律法规进行比照。
- （3） 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯

用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为相关的诉讼。

- (4) 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议,以及包含数据合作内容的采购框架协议模板。
- (5) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈,了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (6) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件,以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (7) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。
- (8) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (9) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款,以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (10) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款,以及签署的相关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城公示的《订单提交协议》、网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。
- (11) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询。

- (12) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员，了解发行人进出口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。
- (13) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。
- (14) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人收集用户、供应商的信息已取得用户、供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。
- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内，发行人因产品质量（主要包括产品损坏、氧化问题、

性能不符等)、交付时间问题而产生的售后问题已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内,发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小,占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。

- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务的控股子公司已按相关规定履行相关报关程序,不存在海关监管方面的重大违法违规行为,也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

五. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示:

(1) 发行人设立以来共进行了五轮融资,发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议,发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日,相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》,确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月,丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元,增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2018 年 4 月,天健创投受让丰利财富持有的发行人股份,转让价格为 1,000 万元。

请发行人：

（1）结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定。

（2）结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价，2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

（3）补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾焜、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或

现金补偿等义务的主体。2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止，发行人、曾烨、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺（拖带出售权）： 若（1）云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方（包括 A 轮投资人）提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商，共同确认 A 轮投资人的退出方案：（1）同时出售其持有的	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《C 轮股东协议》”）的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾烨、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。

		股权，使出售股权比例达到 51% 以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。		
		业绩承诺： 若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资，曾焘、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺，云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营业收入未达到 3 亿元，则任一投资方均有权要求曾焘、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。	发行人已完成该业绩承诺，曾焘、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	A 轮投资人确认，发行人在 2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入指标，曾焘、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利财富 [注]	上市承诺（拖带出售权）： 若（1）云汉有限未能在 2022 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权，则	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	B 轮投资人确认该条款已终止。B 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾焘、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。

		曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商，共同确认 B 轮投资人退出方案： （1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51%以上； 或（2）以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人关联方则此条不适用。		
		2015 年业绩承诺： 曾烨、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺，保证云汉有限实现以下经营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。 曾烨、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6%的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾烨、刘云锋最迟应于 2018 年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。前述利息补偿款支付完毕后，曾	发行人未达到该业绩承诺指标。曾烨和刘云锋已按照约定履行补偿义务。	B 轮投资人确认，曾烨、刘云锋在 B 轮投资协议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾烨、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任何关于业绩承诺及补偿的义务。

		烨、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。		
		2016 年业绩承诺 曾烨、刘云锋向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。	云汉芯城已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须向投资方补偿。	B 轮投资人确认，发行人在 2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所约定的销售收入指标，曾烨、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾烨向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）；（2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，该业绩承诺及补偿条款自动失效，全部不再执行。	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，B 轮投资协议所约定的关于 2017 年、2018 年度

		若公司 2017 年度、2018 年度的任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾烨对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自动失效，全部不再执行。		的业绩承诺及补偿的条款自上述融资完成之日起自动失效，全部不再执行。
C 轮	国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域、富海节能、临港投资、鸿迪投资	上市承诺（拖售权）：若（1）云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市；或（2）云汉芯城及其子公司（若有）发生或者发现对云汉芯城首次公开发行并上市构成实质障碍的情形，且按照上市地法律无法纠正；或（3）第三方提出购买公司股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉芯城资产，云汉芯城估值超过人民币 600,000 万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	C 轮投资人一致同意，自本协议生效之日起该条款终止。

		国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾烨、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总体出售股权比例达到 51%以上； 或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人持有的云汉芯城股权，曾烨、刘云锋就应购买股权及向 C 轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾烨、刘云锋、为赛咨询		

		将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权要求曾烨、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到 C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人的业绩承诺义务已经完成，曾烨、刘云锋无须向 C 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的

		权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。		特殊权利的条款终止。
D+轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）： 若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于2021年9月30日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于2018年4月28日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述B轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。2021年9月30日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于2021年9月30日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的相关规定。

- (二) 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015 年 7 月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2015 年 12 月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为 4,000 万元，丰利财富持有发行人 666,680 股股份，持股比例为 1.6667%。

2018 年 4 月 28 日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以 1,000 万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部 666,680 股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

- (1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金（以下简称“丰利新三板基金”），该基金的存续期最长至 2018 年 5 月。2017 年下半年，考虑到丰利新三板基金的到期退出需求，丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近，丰利新三板基金的退出压力增大，丰利财富希望能尽快退出云汉芯城，于是在自行寻找转让渠道的同时，也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基金的控制方富海股份的介绍，发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后，丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜，转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为 1,000 万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，该次股份转让系丰利财富及丰利新三板基金的真实意思表示，股权转让款已支付完毕，双方不存在关联关系或其他利益输送安排，丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份，丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈，丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时，发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段，并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态，因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满，主要诉求是尽快退出发行人，并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核

心人员存在以下关系：

- (1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。
- (2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1.	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2.	徐俊	刘云锋（发行人董事、总裁）的妻子、发行人员工	7.92%
3.	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4.	任凤娇	发行人的监事	3.29%
5.	万丽	发行人的监事	3.29%
6.	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官（副总裁）兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的首席运营官（副总裁）。

- (6) 发行人直接股东秦国君担任发行人的董事、首席数据官（副总裁）。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434% 股权，同时夏东分别在发行人股东国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND 向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

- 2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单⁵，并将该等名单与发行人直接股东及持有发行人股份权益超过 5% 的间接股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表⁶等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持权益

⁵部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 95.57%、97.12%、97.87%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 93.78%、94.34%、94.30%。

⁶经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持权益。

的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称
国科瑞华	上海思岚科技有限公司等 9 家客户
南山富海	深圳佑驾创新科技有限公司、深圳传世 生物医疗有限公司、深圳佰维存储科技 股份有限公司
芜湖富海	安徽美能储能系统有限公司
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际、芯源 半导体、飞腾电子、帕太集团
中科贵银	深圳吉阳智能科技有限公司
中小企业基金	深圳佑驾创新科技有限公司等 16 家
发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的供应商名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

单位：万元

年度	2021 年	2020 年	2019 年
对该等客户的销售额	319.30	183.13	167.24
占发行人同期销售总额比重	0.08%	0.12%	0.20%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2021 年	2020 年	2019 年
向该等供应商的采购额	868.17	244.98	285.01
占发行人同期采购总额比重	0.25%	0.18%	0.40%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重较低。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。

- (2) 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- (3) 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。
- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透，与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。
- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件，核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。
- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出具的确认函，核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。

- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人的名单,并将该等名单与发行人直接股东以及持有发行人股份权益超过 5%的间接股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的相关规定。
- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下: i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金,当时该基金期限临近届满,面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示,交易

定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。ii. 丰利财富退出发行人与发行人 C 轮融资系两个独立的交易，商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，因此，发行人 C 轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。

- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外，发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

六. 审核问询问题 7——关于员工持股平台

申请文件显示：

(1) 为赛咨询为员工持股平台，持有发行人 2.16%股份。

(2) 为赛咨询合伙人中，陈利剑、严骏驰 2 人非发行人员工，是根据公司的“技术专家股权激励方案”安排入股，原定激励分三年行权，2019 年 12 月、2020 年 12 月可行权的数量分别为总数的 30%，2021 年 12 月可行权的数量为总数的 40%，后将第三次行权时间修改为 2021 年 1 月。

请发行人：

（1）补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰 2 人原第 3 次行权时间从 2021 年 12 月修改为 2021 年 1 月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

（2）补充披露员工持股平台合伙人确定标准，平台原有和目前的合伙人是否符合相关标准。

（3）补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

（4）补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

（5）逐条对照《审核问答》相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰2人原第3次行权时间从2021年12月修改为2021年1月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

1. “技术专家股权激励方案”的主要内容

经本所律师核查，为了更好地利用公司的数据资源、研发数据智能产品、提升交易效率与服务能力，发行人聘请了技术专家顾问，就大数据、AI 智能等方面开展合作研发。为更好的开展合作及激励技术专家，发行人决定向技术专家授予为赛咨询的财产份额。

2019 年 11 月 20 日，发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励方案》，2020 年 12 月 28 日，发行人 2020 年第五次临时股东大会对上述股权激励方案进行了修订。上述技术专家激励方案的主要内容如下：

(1) 激励份额来源、授予数量、行权价格

用于激励的财产份额来源于普通合伙人曾烨持有的为赛咨询财产份额，分别授予陈利剑、严骏驰 4.75% 的为赛咨询财产份额（分别对应间接持有的发行人股份数为 5 万股），行权价格为 5 元/股（对应发行人股份）。

(2) 授予日、行权期及行权条件

激励份额授予日为发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过激励方案之日。授予的激励份额分三期行权：2019 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2020 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2021 年 1 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 40%。发行人与激励对象就技术研发合作签订的相关合作协议不续签或激励对象退出合作项目的，激励对象未行权的部分则不得行权。

(3) 出售安排

激励对象行权后,在不违反法律法规对限售期的规定以及股东限售承诺的情况下,可以出售财产份额。

2. 陈利剑、严骏驰行权时间变更的背景、原因和合理性,相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况

经本所律师核查,根据发行人的说明,随着研发项目的推进,发行人与技术专家的合作愈发紧密,研发项目进展较为顺利,且研发成果为发行人的业务提供了有力的技术支持。基于对目前合作情况的认可,发行人决定将陈利剑、严骏驰的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月。

发行人于 2020 年 12 月 28 日召开了 2020 年第五次临时股东大会,审议通过了《关于〈云汉芯城(上海)互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励修订方案〉的议案》。此次修订方案对激励对象陈利剑、严骏驰的行权期进行了修改,将原方案中的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月,其他内容不变。

2021 年 1 月 22 日,曾烨分别与陈利剑、严骏驰签署了财产份额转让协议书,约定曾烨分别转让其持有的 1.91%为赛咨询财产份额予陈利剑、严骏驰。同日,为赛咨询召开合伙人会议,审议通过上述财产份额转让事项。

(二) 补充披露员工持股平台合伙人确定标准,平台原有和目前的合伙人是否符合相关标准。

经本所律师核查，根据发行人 2017 年、2019 年实施的员工激励计划，激励对象应为中层管理人员及以上级别、业务骨干，且不得存在以下情形：（1）最近 3 年内被证券交易所公开谴责或宣布为不适当人选的；（2）最近 3 年内因重大违法违规行为被中国证监会予以行政处罚的；（3）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的。根据发行人技术专家激励方案，激励对象应为与公司进行技术合作项目的核心技术专家，且不得存在上述三项情形。

本所律师对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册，为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。

- （三） 补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

本所律师对为赛咨询的合伙人进行了访谈，并取得了该等合伙人的出资凭证。经核查，为赛咨询的合伙人均已实缴出资，出资方式为现金，资金来源为自有资金。根据为赛咨询的全体合伙人、发行人及其控股股东及实际控制人分别出具的确认函，不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

- （四） 补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

1. 员工持股平台决策机制

根据发行人股东大会审议通过的 2017 年、2019 年员工激励方案，以及为赛咨询全体合伙人签署的《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“为赛咨询合伙协议”），为赛咨询的重大事项由合伙人会议决议。除需要合伙人会议决议的事项外，由普通合伙人担任执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙企业事务，负责合伙企业日常管理。其他合伙人不执行合伙企业事务。

根据为赛咨询合伙协议，须由合伙人会议决议的事项包括：（1）在一定情况下，其他合伙人一致同意可以对执行事务合伙人除名。该等情形包括执行事务合伙人未缴纳出资、因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失等。（2）新合伙人入股，应当由全体合伙人一致同意。（3）普通合伙人转变为有限合伙人或有限合伙人转变为普通合伙人，须经全体合伙人一致同意。（4）合伙企业以下事项须由全体合伙人同意，包括改变合伙企业名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；处分合伙企业的不动产；转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；以合伙企业名义为他人提供担保；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。（5）合伙企业解散需指定合伙人或委托第三人担任清算人的，须经全体合伙人过半数同意。

2. 合伙份额流转机制及人员离职后的股份处理

（1）2017 年员工激励方案

经本所律师核查，根据 2017 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有，在遵守法定限售期及限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。若选择出售，激励对象可以按照以下方式 and 价格出售：i. 若发行

人已上市，激励对象可以向曾烨提出出售其持有的为赛咨询财产份额的申请，曾烨可以选择回购其持有的为赛咨询财产份额，也可以安排为赛咨询出售相关财产份额对应的发行人股票。选择由曾烨回购其持有的为赛咨询财产份额的，回购价根据曾烨接到出售申请当日发行人股票收盘价扣减相关税费确定，如当天无交易则按申请日前最后一个交易日发行人股票收盘价扣减相关税费确定。选择出售发行人股票的，为赛咨询应于接到出售申请次日开始办理出售股票手续（包括对外公告等事宜），在满足法律法规规定的出售条件之日起的第一个交易日，为赛咨询应出售相应的发行人股票，所得款项扣除相关税费后支付给激励对象。ii. 若发行人未上市，激励对象可以向曾烨提出回购其持有的为赛咨询财产份额的申请。回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。

(2) 2019 年员工激励方案

根据 2019 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有。在股权激励方案约定的授予日起任职未满三年离职的，激励对象应当在其离职当日将其持有的为赛咨询财产份额出售予曾烨，回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，在遵守法定限售期及相关限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。

激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，若选择出售，可以选择的出售的方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

(3) 技术专家激励方案

根据技术专家股权激励方案,陈利剑、严骏驰并非发行人员工,不适用离职情况下处理财产份额的约定,其在取得为赛咨询财产份额后可以出售。若选择出售,可以选择的出售方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

3. 合伙人变动情况

经本所律师核查,为赛咨询设立以来的合伙人变动情况如下:

时间	事项	变动情况
2014.05	为赛咨询成立	曾烨、刘云锋、徐俊分别认缴 4.5890 万元、1.8460 万元和 0.0650 万元出资额设立为赛咨询。
2017.05	为赛咨询实施员工激励方案	2017 年 2 月,发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。依照该激励方案,曾烨、刘云锋将其在为赛咨询持有的共计 5.7167 万元出资额转让予李文发、秦国君等 31 名员工,刘云锋退出持股平台。2017 年 5 月 5 日,上述财产份额转让完成工商变更登记。
2017.11	黄琪、李娜、吴明灿、	2017 年 10 月,为赛咨询合伙人

	顾天任、夏美霞、舒志勇离职并退伙	黄琪、李娜、吴明灿、顾天任、夏美霞、舒志勇离职并将其持有的为赛咨询共计0.7178万元出资额转让予曾烨。2017年11月13日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.06	赖青凤、张丽芳离职并退伙	2018年4月，为赛咨询合伙人赖青凤、张丽芳离职并将其持有的为赛咨询共计0.1047万元出资额转让予曾烨。2018年6月6日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.12	杨辉明、王丽娟、于培离职并退伙	2018年12月，为赛咨询合伙人杨辉明、王丽娟、于培离职并将其持有的为赛咨询共计0.1158万元出资额转让予曾烨。2018年12月12日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2019.08	洪小飞、韩秋菊离职并退伙	2019年8月，为赛咨询合伙人洪小飞、韩秋菊离职并将其持有的为赛咨询共计0.0839万元出资额转让予曾烨。2019年8月16日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接持有发行人股份（出

	持有发行人股份转为直接持有发行人股份,并从为赛咨询退伙。	资额合计 2.8054 万元) 转为直接持有发行人股份, 并从为赛咨询退伙。2019 年 8 月 16 日, 上述财产份额转让完成工商变更登记, 为赛咨询注册资本变为 3.6946 万元。
2019. 12	为赛咨询实施员工股权激励方案和技术专家股权激励方案第一期行权	2019 年 2 月, 发行人 2019 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。2019 年 11 月, 发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了技术专家股权激励方案, 2020 年 12 月, 发行人 2020 年第五次临时股东大会对技术专家股权激励方案进行了修订。根据前述激励方案, 2019 年 12 月, 曾烨将其持有的为赛咨询 0.8699 万元出资额转让予施海昕、周慧军等 12 名员工, 将 0.105 万元出资额转让予技术专家顾问陈利剑、严骏驰。2019 年 12 月 19 日, 上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 07	明珍离职并退伙	2020 年 7 月, 为赛咨询合伙人明珍离职, 明珍将其持有的为赛咨询 0.0975 万元出资额转让予曾烨。2020 年 7 月 9 日, 上

		述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 11	奚玉玺离职并退伙	2020 年 11 月, 为赛咨询合伙人奚玉玺离职, 奚玉玺将其持有的为赛咨询 0. 0488 万元出资额转让予曾烨。2020 年 11 月 2 日, 上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 12	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第二期行权	2020 年 12 月, 根据技术专家股权激励方案第二期行权安排, 曾烨将其持有的为赛咨询 0. 105 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2020 年 12 月 31 日, 上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021. 1	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第三期行权	2021 年 1 月, 根据技术专家股权激励方案第三期行权安排, 曾烨将其持有的为赛咨询 0. 1408 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2021 年 1 月 25 日, 上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021. 5	李秀云离职并退伙	2021 年 5 月, 为赛咨询合伙人李秀云离职, 李秀云将其持有的为赛咨询 0. 0423 万元出资额转让予曾烨。2021 年 5 月 13 日, 上述财产份额转让完成工

		商变更登记。

2021 年 5 月至本补充法律意见书出具之日，为赛咨询的合伙人及所持财产份额未发生变动，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1.	曾烨	0.7084	19.1739%	普通合伙人
2.	李剑峰	0.2925	7.9170%	有限合伙人
3.	徐俊	0.2925	7.9170%	有限合伙人
4.	刘杰	0.2405	6.5095%	有限合伙人
5.	陈利剑	0.1754	4.7475%	有限合伙人
6.	严骏驰	0.1754	4.7475%	有限合伙人
7.	白向阳	0.1703	4.6094%	有限合伙人
8.	程凯	0.1703	4.6094%	有限合伙人
9.	陈佳淦	0.1703	4.6094%	有限合伙人
10.	李鲲鹏	0.1404	3.8001%	有限合伙人
11.	任凤娇	0.1216	3.2913%	有限合伙人
12.	万丽	0.1216	3.2913%	有限合伙人
13.	施海昕	0.1053	2.8501%	有限合伙人
14.	周慧军	0.1053	2.8501%	有限合伙人
15.	周盛宏	0.1053	2.8501%	有限合伙人
16.	邓秀珍	0.0975	2.6390%	有限合伙人
17.	吴金霞	0.0975	2.6390%	有限合伙人
18.	肖开波	0.0975	2.6390%	有限合伙人
19.	徐鹏飞	0.0975	2.6390%	有限合伙人
20.	张家兵	0.0488	1.3208%	有限合伙人

21.	张本霞	0.0488	1.3208%	有限合伙人
22.	关思雅	0.0488	1.3208%	有限合伙人
23.	何蕊	0.0423	1.1449%	有限合伙人
24.	陈晨	0.0208	0.5630%	有限合伙人
合计		3.6946	100%	--

4. 是否存在股份代持情形

经本所律师核查，根据本所律师对为赛咨询合伙人的访谈，以及核查该等合伙人的出资证明，为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有，不存在代持的情形。

(五) 逐条对照《审核问答》相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

1. 为赛咨询符合员工持股计划相关规则要求

(1) 经本所律师核查，发行人实施的员工持股计划均已经股东大会审议批准，并办理了相应的工商变更登记，均遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。符合《审核问答》第 22 条第(一)项第 1 点的要求。

(2) 经本所律师核查，参与发行人员工持股计划的员工与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。为赛咨询的合伙人均以货币方式出资，并按约定及时足额缴纳，符合《审核

问答》第 22 条第（一）项第 2 点的要求。

- (3) 经本所律师核查，发行人已实施的员工股权激励中包括通过持股平台为赛咨询实施激励计划的形式。发行人股东大会审议通过的员工持股计划方案以及为赛咨询合伙人签署的合伙协议对于持股平台的决策机制、财产份额流转机制及人员离职后的股份处理等进行了约定，符合《审核问答》第 22 条第（一）项第 3 点的要求。

2. 为赛咨询符合员工持股计划相关披露要求

经本所律师核查，发行人已在《招股书》中“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排”中披露了员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期等内容。符合《审核问答》第 22 条第（三）项的要求。

3. 中介机构对为赛咨询的核查符合相关核查要求

本所律师已按照《审核问答》问题 22 的要求，对发行人员工持股平台为赛咨询进行核查，并按要求对员工持股计划的审议情况、定价情况、人员离职情况下的股份处理、限售安排、减持安排、规范运行及备案情况进行了披露。

基于上述核查，本所律师认为，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

（六） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 查阅发行人 2019 年第六次临时股东大会、2020 年第五次临时股东大会审议通过的《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励方案》及其修订方案，以及相关议案。
- (2) 取得发行人关于技术专家激励方案修订原因的说明。
- (3) 取得并查阅了为赛咨询全套工商档案资料、《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》。
- (4) 查阅发行人 2017 年第一次临时股东大会、2019 年第一次临时股东大会审议通过员工股权激励方案。
- (5) 对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册。
- (6) 取得了为赛咨询合伙人的出资凭证。
- (7) 逐条对照《审核问答》第 22 条的相关要求对发行人员工持股计划进行核查。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 陈利剑、严骏驰参与的技术专家股权激励方案中第三次行权时间修改的原因系基于发行人对与技术专家合作情况的认可，具有合理性。相关变更已经发行人股东大会审议，财产份额转让事项已经为赛咨询合伙人决议通过。
- (2) 员工持股平台合伙人的确定标准为满足一定职级的员工，以及与发行人进行技术项目合作的技术专家。为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。
- (3) 为赛咨询的合伙人均已实缴出资，出资方式为现金，资金来源为自有资金。不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。
- (4) 为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有，不存在代持的情形。
- (5) 经逐条对照《审核问答》第 22 条相关内容，发行人已实施的员工持股计划符合相关要求，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

七. 审核问询问题 8——关于员工

申请文件显示：

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内，发行人存在劳务派遣用工，主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明：

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查，报告期各期末，发行人境内员工、境外员工的人

数及占比情况如下表所示：

单位：人

项目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内 员工	874	97.87%	533	97.09%	521	96.84%
境外 员工	19	2.13%	16	2.91%	17	3.16%
合计	893	100.00%	549	100.00%	538	100.00%

由上表可知，由于发行人业务开展主要以境内为主，境内员工占比较高，均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国和中国香港地区员工，各年末人数合计分别为 17 人、16 人和 19 人。其中，美国和英国子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行，香港子公司员工工作职责主要系执行收发货（境外采购收货，境内发货或中国香港地区销售发货）、理货以及报关工作，境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数		
		2021 年 12 月	2020 年 12 月	2019 年 12 月

		31 日	月 31 日	月 31 日
云汉香港	负责中国香港地区收发货、报关、理货业务	15	14	17
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	1	1	—
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	3	1	—
合计		19	16	17

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国和云汉英国。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护。由于发行人对美国和英国的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	383,563.00	153,385.37	82,708.24
员工人数	723	501	568
营业收入/员工人数	530.52	306.16	145.61

注：员工人数按当期加权平均人数计算，下同。

报告期内，发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，由于电子元器件市场需求快速增长且线上化趋势出现，发行人线上商城规模效应逐渐释放，因而营业收入大幅增长、员工人数也有所增长。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收		
	2021 年	2020 年	2019 年
华强电子网	1,556.90	448.06	303.63

力源信息（300184）	3,446.35	3,647.95	4,591.45
润欣科技（300493）	2,544.67	2,311.23	2,544.05
商络电子（300975）	1,076.87	749.75	571.39
雅创电子（301099）	1,020.03	831.62	809.65
平均值	1,928.96	1,597.72	1,764.03
发行人销售人员人均 创收（①）	730.60	444.60	194.15
发行人业务人员人均 创收（②）	1,498.29	1,015.80	464.65

注：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。另外，从业务人员人均创收来看，发行人与同行业公司相比差异有所减小。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国和英国子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收发货单数	128,040	94,912	68,672
员工人数	14	14	18
人均处理批次	9,146	6,779	3,815

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变动趋势基本一致。员工年人均处理货物单数分别为 3,815 单、6,779 单和 9,146 单，总体呈现快速增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字

化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

- (二) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

经本所律师核查，发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，报告期内，云汉香港已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同，为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险，符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法律，公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，云汉香港不存在劳动用工方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚；不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序，不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼，遵守了当地劳动方面的法律法规，依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 出具的法律意见书，云汉英国已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同，制定了相应的员工手册；依据相关规定购买了雇主责任保险；不存在与劳动相关的纠纷。

综上所述，发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费及税，境外用工合法合规。

(三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容
SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。
AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节，AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统，机器在

	运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像，将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行，AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。
配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中，上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单，不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低，其操作规范和标准易于掌握，作业人员通过简单培训即可上岗，系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助，为辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册，统计分析发行人境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况，分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。

- (2) 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- (3) 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。
- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国和云汉英国三个子公司，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。
- (2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。
- (3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

八. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

（1）发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

（2）发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20%股权。

（3）报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

（4）报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

（1）结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

（2）补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

（3）补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

(4) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

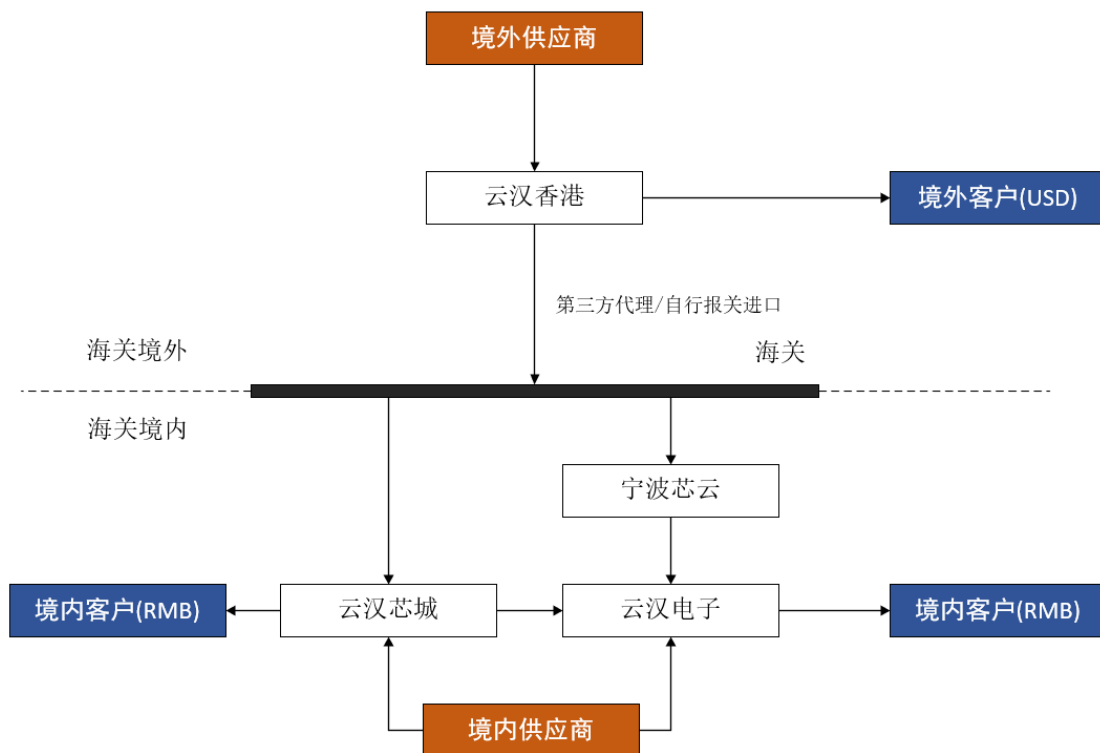
经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 19 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确，各主体经营范围、业务划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1.	云汉芯城	电子元器件 B2B 销售业务购销主体	2019 年 3 月前，系境内采购主要主体、同时系主要境内销售主体之一。2019 年 3 月后，因发行人经营架构调整，主要承担控股、管理、研发等职能，其境内销售和境内采购的职能

			逐步由云汉电子承接。
2.	云汉香港		境外主要采购主体，承担主要境外采购职能，同时也是发行人境外主要销售主体。
3.	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接云汉香港采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4.	云汉电子		2019 年 3 月后，逐步成为主要境内采购主体和境内销售主体。
5.	香港卓越		香港卓越、香港启想作为境外采购主体之一，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能，采购货物后会将产品销售至云汉香港。
6.	香港启想		
7.	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能，采购货物后主要将产品销售至云汉香港。
8.	云汉英国		
9.	云汉新加坡		拟负责东南亚地区的供应商维护工作，目前尚未实际经营。
10.	深圳芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
11.	广州芯云		报关主体之一，主要负责广州报关服务。

12.	上海芯云		拟承担上海地区报关业务，目前尚未实际经营。
13.	深圳汉云		深圳仓库仓储和收发货服务方，主要为发行人销售主体提供仓储服务与收发货服务。
14.	南昌云汉		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
15.	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
16.	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。
17.	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
18.	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
19.	钻石山制造有限公司		拟开展境外 PCBA 业务运营，目前尚未实际经营。
20.	云汉盛格	提供技术服务主体	主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并出具了容诚专字[2022]361Z0120 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。

- (二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2021年度	2020年度	2019年度	亏损原因和合理性
1.	宁波芯云	/	/	-529.01	2019年发行人业绩有所下滑，相关子公司收入规模无法覆盖对应运营所需刚性费用。
2.	云汉香港	/	/	-524.21	
3.	深圳汉云	/	/	-89.80	
4.	云汉电子	/	/	-1,646.45	
5.	启想智能	-350.49	-219.55	-544.58	PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少。

6.	云汉软件	/	/	-58.01	云汉软件于2018年成立，2019年处于创立初期，研发投入高于其运营服务收入。
7.	固越电子	/	/	-194.41	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损金额较小。
8.	南昌云汉	/	-11.98	-31.98	
9.	云汉天启	/	-4.62	-46.23	
10.	云汉盛格	-117.71	-7.47	/	
11.	云汉美国	/	-74.19	/	
12.	云汉英国	-62.95	-85.46	/	
13.	香港启想	/	-1.36	/	
14.	云汉新加坡	-0.08	/	/	目前尚无实际经营，处于亏损状态。
15.	上海芯云	-0.25	-0.12	-0.08	

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，除 2019 年外，其余年度子公司亏损数量和亏损金额较小。2019 年子公司亏损数量和亏损金额相对较大的原因系当年度发行人业绩下滑所致，各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易类型	销售主体	采购主体	定价方式	是否跨税率销售
电子元器件购销	香港卓越	云汉香港	成本价	/
	云汉美国	云汉香港	成本加成定价	/
	云汉英国	云汉香港	成本加成定价	/
	香港启想	云汉香港	成本价	/
	云汉香港	云汉芯城	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
	宁波	云汉芯城	成本加成定价	/

	芯云	云汉电子	成本加成定价	/
	云汉芯城	云汉电子	成本价	否
	云汉电子	云汉芯城	成本价	否
	启想智能	云汉电子	成本价	/
运营服务费	云汉芯城	云汉香港	一般运营服务费按照接收服务主体各期收入的固定比例；开发项目后续运维服务费按照项目累计研发费用的一定比例分期收取服务费；客户服务运营按成本加成定价	高税率主体向低税率主体销售
		云汉电子		否
		宁波芯云		/
	云汉软件	云汉芯城		低税率主体向高税率主体销售
		云汉电子		低税率主体向高税率主体销售
	南昌云汉	云汉电子		/
技术服务费	云汉芯城	云汉电子、云汉香港、宁波芯云、启想智能、深圳芯云等	成本加成定价	高税率主体向低税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城、云汉电子、		低税率主体向高税率主

		宁波芯云、 深圳芯云等		体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳 汉云	云汉芯城、 云汉电子	成本加成定价	/
代理报关服务	深圳 芯云	云汉芯城、 宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/
	广州 芯云			

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 2：启想智能 2021 年取得高新技术企业证书，2021 年至 2023 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。但启想智能 2021 年为亏损状态，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3：“是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形，不考虑境外主体间的跨税率情形。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价，主要采取以下几种定价方式：①在内部电子元器件购销交易中，根据各子公司在公司整体的具体定位，销售方主要以成本价或较低的成本加成价（1%-3%）向采购方销售，加成部分主要用以覆盖相

关主体的报关相关费用（关税、代理费、运费等）开支，相关的定价方式合理；②内部主体间提供服务的交易主要包括运营服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中，运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用；技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港向云汉芯城、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，发行人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件，假设云汉软件与云汉香港适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
云汉香港利润总额	2,025.48	657.5	-627.79
云汉软件利润总额	1,188.08	1,002.43	-147.78
合计	3,213.56	1,659.93	-775.57
企业所得税 (按适用税率测算)①	498.71	244.16	-
企业所得税 (按 25%测算)②	803.39	414.98	-
差异(②-①)	304.67	170.82	-

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于上表中 2019 年两家公司均为亏损，因此未计算相关差异。

从上表可知，报告期各期，在 2020 年和 2021 年存在盈利的情况下，上述两家公司因税率差异，测算的企业所得税差异分别为 170.82 万元和 304.67 万元，差异较小。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在因税收事项而收到处罚的情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未欠

缴税款，也未受到税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加坡尚未开展任何业务活动，尚不涉及缴纳税款。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的的情况。

(三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020 年 11 月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元，；周伟将其持有的 4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008 年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008 年至 2011 年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011 年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021 年 7 月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

- (四) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

经本所律师核查，2019 年 8 月，发行人与深圳创美佳精密制品有限公司（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为 1,000 万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股 48.45%、46.55%和 5%。

2020 年 1 月，发行人将其持有的云创智能 43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能 46.55%的股权转让予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股 4.5%、90.5%和 5%。2021 年 12 月，创美佳电子将其持有的云创智能 90.5%股权转让予深圳市博美智能制造有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司
住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业

	园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元
成立日期	2015 年 9 月 8 日
营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售；自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术服务；国内贸易，货物及技术进出口。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

(2) 深圳市创美佳智能电子有限公司

名称	深圳市创美佳智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	王莉
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手液，泡沫洗手液，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，

	灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。，许可经营项目是：劳务派遣；人才培养；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器 记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股东情况	深圳市博美智能制造有限公司持股79%，深圳市众森林投资有限公司持股21%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K

类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越
成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项目投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是

满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5% 股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95% 的股权受让予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2020 年至 2021 年发行人与云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2019 年至 2021 年，云创智能的净利润分别为-16.27 万元、12.49 万元、12.23 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。

- (2) 查阅了发行人的各项管理制度,取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。
- (3) 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况,了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- (4) 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- (5) 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (6) 与周伟、宫文进行访谈,了解其与发行人共同设立云汉盛格的背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。
- (7) 取得并查阅了云创智能的工商档案资料,发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具

的确认文件。

- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性，各子公司之间业务定位清晰，划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。
- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致，具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。
- (3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。
- (4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5% 的股权享受投资收益，具有商业合理性。2019 年至 2021 年，云创智能不存在大额亏

损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

九. 审核问询问题 10——关于知识产权

申请文件显示，发行人拥有 52 项商标权，多项为受让取得；12 项专利权，其中发明专利 10 项，外观设计和实用新型专利各 1 项；计算机软件著作权 160 项；作品著作权 10 项；50 个域名，部分未取得备案许可证。

请发行人补充说明：

（1）多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

（2）持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

（3）知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

1. 受让取得商标的具体情况

经本所律师核查，根据公司提供的商标证书，发行人及其子公司通过受让方式取得的商标具体情况如下：

序号	商标	商标权人	注册号	国际分类	受让取得时间	受让方
1.		云汉芯城	9238681	第 9 类	2014 年 9 月 13 日	上海海宴电子科技有限公司
2.	云汉芯城	云汉芯城	28323199	第 36 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
3.	ICKEY	云汉芯城	28306322	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
4.	云汉芯城	云汉芯城	28299962	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

2. 受让取得商标的背景及原因、对价支付情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，上述第一项商标受让取得的背景及原因是：上海海宴电子科技有限公司为发行人创始人曾烨、刘云锋在创业初期控制的企业。2014 年创始股东开始向外部投资人进行融资，基于业务完整性、独立性及合规性的考虑，创始股东将其控制的其他企业的电子元器件相关业务均转移至发行人，包括业务合同、资产及知识产权等的转移，并陆续注销了其控制的其他企业。基于上述原因。在业务转移过程中，发行人无偿受让了上海海宴电子科技有限公司持有的相关商标。

经本所律师核查，根据与商标转让方陈鸿杰的访谈以及陈鸿杰出具的确认函，上述第 2 至 4 项商标通过受让方式取得的背景和原因是：

陈鸿杰曾从事商标注册工作，当时因发现云汉芯城仅注册了与电子元器件相关类别的商标，所以其于 2017 至 2019 年期间在金融等其他类别陆续注册了与云汉芯城中文或英文名称相同或近似的商标。后来陈鸿杰考虑到该等商标对其用处不大，且相关商标注册费用较低，因此自愿将该等商标无偿转让给发行人。就该等商标转让，陈鸿杰未自发行人及其关联方或任何其他方获得任何形式的对价。根据发行人的说明，陈鸿杰主动联系发行人沟通上述商标转让事项，考虑该等商标可以构成发行人的防御性商标且系无偿转让，因此发行人同意受让并与陈鸿杰签署了《注册商标转让合同》。经核查，陈鸿杰与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高均无关联关系。

(二) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

经本所律师核查，并根据本所律师对发行人域名相关管理人员的访谈以及发行人的说明，发行人的域名主要分为两类。第一类域名是与业务相关的域名，第二类域名则是防御性域名。第一类域名主要用于开展线上商城业务、内部员工使用、产品内部调用等；第二类域名则是为避免与第一类域名近似的域名被他方注册和使用，因此发行人注册了较多与已有域名、发行人名称、业务名称近似的域名。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的域名的实际使用和备案情况如下：

序号	域名	注册所有人	是否正在实际使用	域名备案号
1.	ickey.com.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 10202707 号

				-3
2.	hibom.cn	云汉 芯城	是	沪 ICP 备 19028250 号 -6
3.	pcbai.com	云汉 天启	是	沪 ICP 备 19028250 号 -7
4.	ickey.cn	云汉 天启	是	沪 ICP 备 19028250 号 -2
5.	ickimg.com	云汉 天启	是	沪 ICP 备 19028250 号 -1
6.	ningboxinyun.cn	云汉 天启	是	沪 ICP 备 19028250 号 -5
7.	icxbk.com	固越 电子	是	沪 ICP 备 18038102 号 -1
8.	qixiangzhineng.cn	启想 智能	是	沪 ICP 备 19017196 号 -1
9.	ickey.hk	云汉 芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号 -1
10.	ickey.cc	云汉 芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号

				-1
11.	ic-key.cn	云汉 芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号 -1
12.	ickey.mobi	云汉 芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号 -1
13.	ickey.com	云汉 芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号 -1
14.	dianziqq.com	云汉 天启	否	沪 ICP 备 19028250 号 -3
15.	dianziqq.cn	云汉 天启	否	沪 ICP 备 19028250 号 -4
16.	icxbk.cn	固越 电子	否	沪 ICP 备 18038102 号 -1
17.	icxbk.net	固越 电子	否	沪 ICP 备 18038102 号 -1
18.	im-key.cn	云汉 芯城	否	未备案
19.	im-key.com.cn	云汉 芯城	否	未备案
20.	im-key.com	云汉	否	未备案

		芯城		
21.	im-key.mobi	云汉 芯城	否	未备案
22.	ickey.biz	云汉 芯城	否	未备案
23.	ickey.club	云汉 芯城	否	未备案
24.	ickey.group	云汉 芯城	否	未备案
25.	ickey.info	云汉 芯城	否	未备案
26.	ickey.link	云汉 芯城	否	未备案
27.	ickey.top	云汉 芯城	否	未备案
28.	ickey.tv	云汉 芯城	否	未备案
29.	ickey.xin	云汉 芯城	否	未备案
30.	yunhanxincheng.cn	云汉 芯城	否	未备案
31.	yunhanxincheng.com.cn	云汉 芯城	否	未备案
32.	yunhanxincheng.com	云汉 芯城	否	未备案
33.	yunhanxincheng.net	云汉 芯城	否	未备案

34.	im-key.net	云汉 芯城	否	未备案
35.	pcbachn.cn	云汉 芯城	否	未备案
36.	pcbachn.com	云汉 芯城	否	未备案
37.	ickey.es	云汉 芯城	否	未备案
38.	ickey.tw	云汉 芯城	否	未备案
39.	ickey.in	云汉 芯城	否	未备案
40.	ickey.jp	云汉 芯城	否	未备案
41.	ickey.kr	云汉 芯城	否	未备案
42.	ickey.com.ru	云汉 芯城	否	未备案
43.	hibom.ai	云汉 芯城	否	未备案
44.	hellobom.eu	云汉 芯城	否	未备案
45.	hellobom.de	云汉 芯城	否	未备案
46.	ickey.app	云汉 芯城	否	未备案
47.	galaxychn.com	云汉	否	未备案

		芯城		
48.	hypernettech.com	云汉 芯城	是	未备案
49.	unikeyelec.com	云汉 芯城	是	未备案
50.	hellobom.com	云汉 芯城	是	未备案

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 18-47 项域名未实际使用，因此不需要办理域名备案手续。第 48 至 50 项域名系由境外子公司用于在境外开设网站，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。该等域名未办理备案手续不违反前述《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。

(三) 知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

1. 知识产权保护制度的建立健全情况

经本所律师核查，发行人已制定了《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》等一系列关于知识产权保护的制度。

(1) 发行人建立了针对自身及供应商所拥有知识产权的保护制度

在保护发行人拥有的知识产权方面，发行人制定的《知识产权管理制度》明确规定了知识产权保护的相关要求和法律责任，发行人及其控股子公司的所有员工均有义务保护发行人的知识产权不受侵犯，对违反规定的员工，不论其是否在职，发行人均保留追究其法律责任的权利。同时，发行人的主要员工均已签署保密承诺书，承诺严格保守保密信息，遵守发行人的保密制度，如有违反承诺则承担支付违约金等法律责任。

在保护供应商知识产权方面，对于供应商提供的与其商业秘密、知识产权相关的资料，发行人按照供应商的要求严格保密和管理。发行人主要员工所签署的保密承诺书中，也承诺其保密范围包括发行人负有保密义务的信息。

(2) 发行人建立了预防知识产权侵权的相关制度

根据发行人的说明，为预防供应商产品知识产权侵权风险，发行人发布任何有关供应商产品的商标等知识产权文件前，均要求确认是否获得供应商授权。若未获得供应商授权，发行人不会使用。同时，发行人的风控管理部门会定期检查发行人线上商城所展示的商标等内容是否存在知识产权侵权风险，一旦核实存在侵权，将不再在商城展示相关内容和产品。

在申请知识产权环节，《知识产权管理制度》规定公司知识产权专管员需对拟申请的知识产权文件进行初审，判断是否存在侵犯第三方合法权益的风险，如存在侵权风险，则要求停止使用并向董事会办公室汇报。

在对外宣传方面，根据《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》，发行人使用字体、图片及音像作品时，应遵守知识产权等相关法律规定，使用版权清晰、授权规则明确的字体、图片及音像作品。对于所有对外宣传用字体、图片及音像作品，发行人市场营销部均应确保其来源路径可查、授权清晰，禁止使用未经授权的字体、图片及音像作品，禁止从互联网或其他非正当途径任意下载或取得字体、图片及音像作品。

(3) 发行人建立了知识产权侵权纠纷（如有发生）处理机制

根据发行人的说明，为及时有效地处理可能发生的知识产权侵权纠纷，发行人在线上商城设置了投诉渠道，如第三方对于线上商城所展示商标、图片提出侵权投诉，发行人将核查相关授权文件，如没有相关授权文件，发行人将不再在商城展示相关内容和产品，并与第三方达成调解；如存在相关授权，发行人将及时启动与第三方、供应商之间的三方调解机制。如调解未能达成一致，发行人将提交知识产权局处理。

2. 发行人不存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷

根据本所律师通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行的查询，以及发行人的说明，发行人不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

基于上述核查，本所律师认为，发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人的商标证书，发行人与陈鸿杰签订的《注册商标转让合同》。
- （2） 通过国家知识产权局商标局网站进行查询。
- （3） 取得了发行人出具的关于商标受让情况、域名使用情况等的书面说明。
- （4） 对商标转让方陈鸿杰进行访谈，了解商标转让的背景、对价支付等情况，并取得了陈鸿杰出具的确认函。
- （5） 核查了发行人的域名注册证书，并通过工业和信息化部政务服务平台域名信息备案管理系统网站进行查询。
- （6） 对发行人域名相关管理人员进行访谈，了解持有域名的背景和实际使用、备案情况。
- （7） 查阅了发行人制定的《知识产权管理制度》《宣传用字体、图

片及音像作品管理办法》、发行人员工签署的保密承诺书。

- (8) 通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人通过受让取得商标具有合理性，前述商标均系无偿转让给发行人，发行人均未实际支付对价。
- (2) 发行人持有的部分域名未实际使用或者是仅由境外子公司用于在境外开设网站，因此该等域名未办理备案手续。该等域名未办理备案手续不违反《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。
- (3) 发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

十. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示：

(1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。

(2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科

技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。

(3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

(1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

(2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

(3) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产，并已购买位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产，相关不动产权证书正在办理中。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六

部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020版）》（沪规划资源用[2020]351号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于2022年2月14日出具《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020版）》（沪规划资源用[2020]351号）、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业

用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括：“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责；负责推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门，有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此，就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性，发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在境内有 18 处主要经营性租赁物业，相关租赁取得租赁备案及房屋权属证明情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积(m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案	是否提供权属证明
1.	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科技园发展	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼10楼1003	512.75	2021年8月1日至2024年7月31日	否	是

		有限公司		室				
2.	云汉芯城	上海复天实业有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼903室	95.23	2021年7月12日至2022年7月11日	否	是
3.	云汉芯城	上海复天实业有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼905-906	284.98	2021年6月1日至2022年5月31日	否	是
4.	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼202室	966.18	2021年8月10日至2024年8月9日	否	是
5.	云汉芯城	上海复天实业有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号1302	207.65	2022年2月7日至2022年7月6日	否	是
6.	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号33幢502-1、502-2	560	2022年3月1日至2023年2月28日	否	是
7.	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科	办公	上海市松江区莘砖公路258号33幢	280	2021年10月1日至2024年9	否	是

		技园发展 有限公司		503-1、503-2 室		月 30 日		
8.	云汉 芯城	上海云澜 实业发展 有限公司	厂 房	上海市松江 区新腾路 9 号 2 幢 1 层 150 室	62.5	2021 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日	否	是
9.	启想 智能	上海云澜 实业发展 有限公司	厂 房	上海市松江 区新腾路 9 号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室	2,561.5	2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
10.	启想 智能	上海云澜 实业发展 有限公司	厂 房	上海市松江 区新腾路 9 号 2 幢 3 层 305 室	488	2021 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日	否	是
11.	深圳 汉云	广州市弘 一物业管 理有限公 司	仓 储	广东省广州 市花都区花 山镇弘一云 食城智慧产 业园内的 A 栋第三层 354 房部分区域	250	2022 年 1 月 15 日至 2023 年 1 月 14 日	否	是
12.	深圳 汉云	广州市弘 一物业管 理有限公 司	仓 储	广东省广州 市花都区花 山镇弘 一·云食城	369.00	2022 年 3 月 15 日至 2023 年 1 月 14 日	否	是

				智慧产业园 内 A 栋第三 层 355 房				
13.	深圳 汉云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 403	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
14.	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 402	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
15.	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观光路银星 科 技 园 1301-24 号 401	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
16.	深圳 芯云	深圳平安 金融中心 建设发展 有限公司	办 公	深圳市福田区 益 田 路 5033 号的深 圳平安金融 中心项目 A 座第 68 层 06A 单元	317.02	2021 年 12 月 1 日至 2024 年 11 月 30 日	是	是

17.	南昌 云汉	江西省赣 房投资集 团有限公 司	办公	江西省南昌 市高新区紫 阳大道 3399 号的“云中 城”A 栋 1110、1101、 1102	617.8	2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	是	是
18.	南昌 云汉	江西省赣 房投资集 团有限公 司	办公	江西省南昌 市高新区紫 阳大道 3399 号的“云中 城”A 栋 1103、1104、 1105、1106、 1107	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

注：截至本补充法律意见书签署日，上表第 3 项物业的租赁合同已到期，发行人正在办理合同续签事宜。

如上表所述，上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，其中第 2、3、5、11、12 项租赁物业涉及转租情形，出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。

根据发行人的说明，上述第 1 至 12 项以及第 18 项租赁物业未办理租赁备案登记，主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁当事人未办理租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门有权责令限期改正，

单位逾期不改正，处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行的查询以及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及

其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程消防许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程，应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020年6月1日之后，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防设计审查，特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查，发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得，不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下：

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业以及第1-7项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设

		工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 16 项租赁物业	已取得深圳市公安局消防监督管理局出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 17 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业开发区管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 18 项租赁物业	已取得南昌市公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程消防复验合格。
厂房	第 8-10 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 11、12 项租赁物业	已取得广州市公安局花都区分局出具的《建筑工程消防验收的意见书》，相关土建项目基本符合消防安全要求。

	第 13 至 15 项租赁物 业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人以及相关子公司所在地住房和城乡建设管理、应急管理、环境保护、市场监督管理网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- （2） 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。

- (3) 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同,境内租赁物业产权证明及租赁备案证明,境外律师出具的法律意见书。
- (4) 走访了发行人境内主要经营场所,了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律规定。
- (5) 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料,启想智能的环评文件。
- (6) 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。
- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。
- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港和卓越香港的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确

认，该局为有权确认该事项的适格主体。

- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。
- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求，发行人符合相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

十一. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷，具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人：

- (1) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。
- (2) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、

事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼资料以及发行人的说明，截至 2022 年 4 月 30 日，发行人尚在审理中的诉讼情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告	被告	涉案金额	所处阶段
1.	(2022)沪 0117 民初 4525 号	2022 年 4 月 6 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉电子	被告一：苏州芯必成科技有限公司； 被告二：陈琳	货款 1,419,581 元及逾期付款利息	已立案，待一审法院开庭审理
2.	(2022)沪 0117 民初 4510 号	2022 年 4 月 6 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	上海松耐智能设备有限公司	货款 96,514.18 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理
3.	(2022)沪 0117 民初 4578 号	2022 年 4 月 7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	青岛中青电子有限公司	货款 88,618.46 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理

4.	(2022)沪0117民初5057号	2022年4月28日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子购买产品, 未按期付款	云汉电子	成都讯领科技有限公司	货款 11,361.17元及逾期付款违约金	已立案, 待一审法院开庭审理
5.	(2022)沪0117民初5105号	2022年4月30日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子购买产品, 未按期付款	云汉电子	无锡中秀驱动技术有限公司	货款 36,734.16元及逾期付款违约金	已立案, 待一审法院开庭审理

上述尚在审理中的诉讼均系由云汉电子作为原告提起的诉讼, 所涉货款金额共计1,652,808.97元, 占发行人2021年营业收入的比重约0.04%, 对发行人营业收入的影响较小。

(二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚, 如存在, 请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询, 并取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明, 发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书, 云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内经营合法合规, 不存在违反劳动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为, 未受到相关主管部门的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不存在正在进行中的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了发行人尚在审理中的诉讼情况统计。
- （2） 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- （3） 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明。
- （4） 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香

港启想的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。

- (5) 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2022 年 4 月 30 日，发行人有五起尚在审理中的诉讼，发行人作为原告，案由均为买卖合同纠纷，所涉货款金额占发行人 2021 年营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。
- (2) 发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

十二. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

(1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15%的企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

(1) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

(2) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

(3) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：（1）2019 年至 2021 年，子公司云汉软件作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税；（2）2021-2023 年，子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税；（3）部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
高新技术企业税收优惠	-	-	-

小微企业税收减免	118.41	54.25	4.61
税收优惠金额总计	118.41	54.25	4.61
利润总额	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
占利润总额的比例	0.57%	1.42%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期税收优惠占利润总额的比例。

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 4.61 万元、54.25 万元、118.41 万元。发行人税收优惠总额逐年上升，但仍处于较低水平。其中子公司云汉软件具备高新技术企业资质，但报告期内各年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其在 2019 年亏损、2020 年尚存在未弥补亏损，因此应纳税所得额均为负。2021 年，云汉软件同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

(二) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
政府补助合计	1,096.18	747.18	810.77
利润总额	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
占比	5.27%	19.57%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期政府补助占利

润总额的比例。

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 810.77 万元、747.18 万元和 1,096.18 万元，其中 2020 年和 2021 年占利润总额的比例分别为 19.57%和 5.27%。整体而言，发行人获得政府补助金额呈现上升趋势，随着公司利润总额转正并快速增长，政府补助占比呈下降的趋势；2021 年，政府补助占利润总额比例为 5.27%，占比较低。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
税收优惠	118.41	54.25	4.61
政府补助	1,096.18	747.18	810.77
合计	1,214.59	801.43	815.38
利润总额	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
合计占比	5.84%	21.00%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期占比。

由上表可知，2020 年、2021 年，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 21.00%和 5.84%。整体而言，随着公司利润总额转正并快速增长，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- (2) 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- (3) 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但是发行人盈利能力正稳步提升，

对于政府补助不存在重大依赖。

十三. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查，发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用，具有必要性和合理性，具体情况如下：

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区，现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层，人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前，研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公，研发办公环境较为拥挤，人均办公面积仅 3 平方米左右，一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来，随着公司经营规模的持续扩大，现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间，发行人募投项目“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有

利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计

划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不一的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据

中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,042 万 SPU 产品数据、9,000 万条参数替代关系数据、53 万条国产替代关系数据、74 万型号的进口报关分类数据、30 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化

数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。

- iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技

术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量 PCBA 生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

(二) 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”、“智能共享仓储建设项目”及补充流动资金。其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础，同时，发行人计划投入部分募集资金将用于补充公司主营业务发展所需流动资金。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋拟于 2022 年下半年正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- （2） 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- （3） 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。
- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。

上海市通力律师事务所



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

张 洁 律师

赵婧芸 律师

二〇二二年 六 月 十二 日

关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司 首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之 补充法律意见书（三）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）

《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现就发行人 2022 年半年度报告更新和审核问询相关问题更新的相关情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

第一部分 关于发行人 2022 年半年度报告的更新情况

一. 本次发行的实质条件

- (一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1930010/JYZ/cj/cm/D16

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2019年度、2020年度、2021年度和2022年1-6月经审计的营业总收入分别为827,082,410.42元、1,533,853,724.49元、3,835,629,980.14元、2,415,926,944.41元。据此，本所律师认为，报告期内发行人业务收入稳定增长，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师事务所已就发行人最近三年及一期财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日以及2022年6月30日的财务状况以及2019年度、2020年度、2021年度以及2022年1-6月的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2022]361Z0501号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2022年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
- (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人控股股东和实际控制人的确认，控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。
- (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合

国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《上市规则》《审核规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）

项之规定。

3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条第二款、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《审核规则》和《上市规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的业务

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司固越电子、云汉天启持有的增值电信业务经营许可证资质获得续期批复，具体情况如下：

固越电子已收到上海市通信管理局于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]17 号《中国(上海)自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意固越电子在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：

信息服务业务（仅限互联网信息服务）。域名为：icxbk.com。服务范围可以面向全国。该批复有效期为3年，自2022年10月8日起算。

云汉天启已收到上海市通信管理局于2022年9月7日印发的沪通信管自贸[2022]16号《中国(上海)自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意云汉天启在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）、在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。域名为：ickey.cn。服务范围可以面向全国。该批复有效期为3年，自2022年10月8日起算。

三. 发行人的发起人和股东

（一） 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、东方富海、火炬电子、富海深湾的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的2022年半年度报告，截至2022年6月30日，力源信息（股票代码300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.79%
2	赵佳生	64,170,109	5.51%

3	华夏人寿保险股份有限公司- 万能产品	23,289,091	2.00%
4	青岛清芯民和投资中心 (有限合伙)	20,367,407	1.75%
5	北京海厚泰资本管理有限公司- 海厚泰契约型私募基金陆号	16,949,787	1.46%
6	高惠谊	13,286,759	1.14%
7	乌鲁木齐融冰股权投资合伙 企业(有限合伙)	12,887,069	1.11%
8	李文俊	8,788,915	0.75%
9	香港中央结算有限公司	6,226,807	0.53%
10	陈士本	5,100,000	0.44%
合计		308,423,052	26.48%

2. 东方富海

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,东方富海合伙人的出资情况如下:

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	东方富海(上海)投资管理 合伙企业(有限合伙)	2,000	20%	普通合伙人
2	邓诗维	2,000	20%	有限合伙人
3	宁波明德坤鼎股权投资合 伙企业(有限合伙)	2,000	20%	有限合伙人

4	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	1,500	15%	有限合伙人
5	深圳市迈泰电子有限公司	1,000	10%	有限合伙人
6	陆保林	1,000	10%	有限合伙人
7	麻丽霞	500	5%	有限合伙人
合计		10,000	100%	--

3. 火炬电子

经本所律师核查，根据火炬电子现持有的营业执照及本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，火炬电子（股票代码 603678）的基本信息如下：

名称	福建火炬电子科技股份有限公司
统一社会信用代码	913500001562023628
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区 紫华路 4 号
法定代表人	蔡明通
注册资本	45,985.8272 万元
成立日期	2007 年 12 月 20 日
营业期限	2007 年 12 月 20 日至无固定期限
经营范围	研究、开发、制造、检测、销售各类型高科技新型电子元器件、陶瓷粉料、特种纤维及高功能化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）；新材料技术咨询服务；生产制造咨询服务；对外贸易。（依法须经批准的项

	目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。

4. 富海深湾

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,富海深湾的基本信息如下:

名称	富海深湾(芜湖)移动创新股权投资基金(有限合伙)
统一社会信用代码	91340202348724448D
类型	有限合伙企业
主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路 1 号滨江商务楼 9 层 902
执行事务合伙人	东方富海(芜湖)股权投资基金管理企业(有限合伙)
成立日期	2015 年 7 月 6 日
营业期限	2015 年 7 月 6 日至 2024 年 7 月 5 日
经营范围	创业投资;投资咨询(证券、期货投资咨询除外);企业管理;投资管理(涉及前置许可的除外)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)(未经金融等监管部门批准,不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务)

四. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查,根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定

并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此，曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除控股股东外，有以下主体持有发行人5%以上的股份：

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份，并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份，以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份，均构成发行人的关联方。

(4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售
3	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业	中草药种植；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销
4	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
5	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股 99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股 1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询

6	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的企业	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该等企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业
2	杭州乐刻网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
3	杭州乐道网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
4	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业，2006 年被吊销营业执照
5	深圳市立翔文创光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
6	山东捷润弘光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
7	天津成思源投资有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任经理的企业
8	山东晶泰星半导体科技	夏东（发行人董事）之妻父袁信

	有限公司	成担任董事长的企业
9	山东晶泰星高导热材料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
10	新泰中科优唯电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
11	山东晶泰星光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
12	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2019年6月被吊销营业执照
13	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
14	深圳市某年月日网络科技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股100%并担任总经理兼任执行董事的企业
15	北京亿奇娱乐影视文化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
16	杭州夏天岛影视动漫制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
17	深圳国金投资顾问有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业
18	福州大乘果子投资咨询有限公司	林秉风（发行人独立董事）持股80%并担任执行董事兼总经理，林秉风（发行人独立董事）之妻林贞持股20%的企业
19	福建中锐网络股份有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业
20	福清市上迳县圃福乐淡	林秉风（发行人独立董事）之父

	水养殖场	林民乐担任负责人的企业，1998年2月被吊销营业执照
21	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）持股 90%并担任总经理、执行董事的企业，2008 年被吊销营业执照
22	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
23	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
24	安徽亚格盛电子新材料有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
25	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
26	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
27	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
28	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
29	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
30	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
31	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 6 月被吊销营业执照

32	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
33	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
34	上海尚窈企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
35	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业
36	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照
37	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业
38	上海联育创业孵化器合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
39	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业
40	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业
41	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业
42	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业

43	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
44	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业
45	郑州华蛛文化传媒有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
46	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%，夫兄吴秋平持股 10%并担任执行董事的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	深圳市多好货网络科技有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁通过上海该好健康科技有限公司持股 60%的企业，曾烨（发行人董事长）之妻母担任总经理兼执行董事的企业，2020 年 11 月注销
2	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有 76.92%权益并担任总经理的组织，2022 年 5 月注销

3	一按（北京）科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 12 月离职
4	南京鼎腾石墨烯研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020 年 9 月离职
5	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有 60%合伙企业财产份额，并担任执行事务合伙人的企业，2021 年 4 月注销
6	弗洛里光电材料（苏州）有限公司	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股 61%的企业，2020 年 11 月新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其所持股权转让给第三方
7	南京百杰腾物联科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020 年 9 月离职
8	惠州市经典照明电器有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2019 年 9 月离职
9	惠州市千力服务有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任总经理的企业，2020 年 3 月离职
10	新泰市晶泰星石墨烯应用研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2022 年 8 月注销
11	青岛雷神科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 5 月离职
12	福莱盈电子股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 9 月离职
13	上海爱数信息技术股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 6 月离职
14	福建天江药业有限	林秉风（发行人独立董事）担任董事

	公司	的企业，2019 年 12 月离职
15	福州向北投资有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 50%的企业，2019 年 5 月注销
16	嘉兴恒杰生物制药股份有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业，2019 年 8 月离职
17	上海谢卓企业管理服务中心	林秉风（发行人独立董事）之母林直云的个人独资企业，2022 年 3 月注销
18	光泽县承风投资咨询合伙企业（有限合伙）	林秉风（发行人独立董事）持有 50%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 7 月将财产份额转让给第三方并不再担任执行事务合伙人
19	福建诺汉科技有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 51%的企业，2022 年 6 月已将股权转让给第三方
20	上海商意信息科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）持股 70%并担任执行董事，2019 年 1 月注销
21	上海商毅信息科技有限公司	秦国君（发行人董事、高级管理人员）之妻赵莹持股 100%并担任执行董事的企业，2019 年 9 月注销
22	福信富通科技股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 12 月离职
23	无锡红土创业投资有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 12 月注销
24	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 8 月离职
25	深圳市深湾加速商	周绍军（发行人董事）担任执行董事

	业管理有限公司	的企业，2019 年 9 月离职
26	深圳文旅投资管理 有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 10 月离职
27	齐游网络科技（上海）股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2019 年 8 月离职
28	三珠数码软件开发（上海）有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 8 月离职
29	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职
30	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 7 月离职
31	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
32	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
33	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事、总经理的企业，2021 年 6 月离职
34	上海孩创企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业，2019 年 11 月注销
35	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50% 并担任总经理的企业，2021 年 9 月注销
36	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职
37	罗兰贝格云赛（上	王欣（发行人独立董事）担任总经理

	海)企业服务有限公司	的企业, 2021 年 12 月注销
38	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣(发行人独立董事)之姐夫李怀宇持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业, 2022 年 7 月已将股权转让给第三方并离职
39	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100%
40	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心(有限合伙)	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
41	上海源风投资管理中心(有限合伙)	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
42	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99% 的企业
43	爱麦克斯菲尔姆(上海)投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50%的企业
44	云粟(上海)投资中心(有限合伙)	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业, 2022 年 1 月注销
45	上海厚意股权投资基金合伙企业(有限合伙)	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业, 2022 年 3 月注销
46	上海厚意萨玻文化创意合伙企业(有限合伙)	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业, 2022 年 2 月注销

47	河南网之效网络科技有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业，2020 年 3 月注销
48	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任经理、执行董事的企业，2022 年 1 月离职
49	上海行昆企业管理中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父周保元的个人独资企业，2022 年 9 月注销
50	武汉芯源半导体有限公司	力源信息持股 100%的企业
51	南京飞腾电子科技有限公司	力源信息持股 100%的企业
52	帕太集团有限公司	力源信息全资孙公司香港帕太电子科技有限公司持股 100%的企业
53	帕太国际贸易（上海）有限公司	帕太集团持股 100%的企业
54	武汉力源（香港）信息技术有限公司	力源信息持股 100%的企业
55	深圳市鼎芯无限科技有限公司	力源信息持股 100%的企业

（二） 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》并经发行人确认，除关键管理人员报酬外，发行人 2022 年 1-6 月所发生的主要关联交易情况如下：

1. 采购商品

单位：元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月发生额
力源信息	采购电子元器件	1,699,694.55
帕太国际	采购电子元器件	1,674,820.83
鼎芯科技	采购电子元器件	475,969.69

2. 出售商品

单位：元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月发生额
力源信息	销售电子元器件	175,151.63
帕太国际	销售电子元器件	128,248.44
飞腾电子	销售电子元器件	18,894.78
鼎芯科技	销售电子元器件	15,143.65
福莱盈电子 股份有限公司	销售电子元器件	5,665.55
速腾科技	销售电子元器件	62.94
芯源半导体	销售电子元器件	0.04

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，于2022年6月30日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2022 年 6 月 30 日
应收账款	力源信息	29,954.85
	飞腾电子	3,342.91
	帕太国际	52.43
	鼎芯科技	12,455.40
应付账款	帕太国际	797,054.28
	力源信息	145,199.52
	鼎芯科技	35,786.13
合同负债	速腾科技	0.08
	力源信息	5.43
	飞腾电子	0.15

4. 关联担保

根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293号《审计报告》，2022年1月1日至2022年6月30日，发行人的关联方新增以下为发行人及其控股子公司的银行借款提供的担保：

序号	担保人	担保权人	签订日期	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权(万元)	担保的主债权
1	曾烨	中国银行松江支行	2022 年 2 月 23 日	2022 年松保字 015-1 号	保证合同	5,371	编号为 2022 年松贷字 015 号的《固定资产借款合同》项下债权
2	曾烨	上海农村商业银行股	2022 年 2 月 28 日	31440224920070	保证合同	10,000	编号为 31440224010070 的《流动资金借

		份有限公司张江科技支行					款合同》项下债权
3	曾烨	兴业银行金沙江支行	2022 年 5 月 6 日	BZ2022-ZY	最高额保证合同	20,000	编号为 SX2022-YHDZ 的《额度授信合同》项下债权
4	曾烨	中国银行松江支行	2022 年 5 月 10 日	2022 年松保字 048-1 号	最高额保证合同	5,500	编号为 2022 年松授字 048 号的《授信额度协议》项下债权
5	曾烨	江苏银行上海分行	2022 年 6 月 8 日	BZ152622000015	最高额连带责任保证书	4,500	在 2022 年 6 月 8 日至 2023 年 1 月 24 日期间发生的一系列债权
6	曾烨	招商银行股份有限公司上海分行	2022 年 6 月 16 日	121XY2022002646	最高额不可撤销担保书	10,000	编号为 121XY2022002646 的《授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）》项下债权

(三) 经本所律师核查,发行人于 2022 年 6 月 28 日召开 2021 年度股东大会,对发行人与力源信息及其控股子公司、速腾科技于 2022 年度预计发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人独立董事林秉风、邓天远、王欣对发行人前述关联交易发表了独立意见。发行人上述

关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

五. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查并根据发行人的确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其控股子公司续租或新承租的主要经营用房情况如下:

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限
1	深圳汉云	广州市弘一物业管理有限公司	粤房地证字第 C6225696 号	仓储	广东省广州市花都区花山镇弘一云食城智慧产业园内的 A 栋第三层 355 房	369	2022 年 3 月 15 日至 2023 年 1 月 14 日
2	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	赣(2021)南昌市不动产权第 0035766、0035755、0036356、0035721、0035525 号	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号云中城 A 栋 1103、1104、1105、1106、1107 室	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日
3	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	沪(2019)松字不动产权第 013582 号	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 146 室	326	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日
4	云汉芯城	上海复天实业有限公司	沪房地松字(2015)第 038624 号	办公	上海市松江区莘砖公路 258 号 32 号楼 903	95.23	2021 年 7 月 12 日至 2022 年 12 月 31

							日
5	云汉芯城	上海复天实业有限公司	沪房地松字(2015)第038624号	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼905-906	284.98	2022年6月1日至2022年12月31日
6	云汉芯城	上海复天实业有限公司	沪房地松字(2018)第033852号	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼1302	207.65	2022年7月7日至2022年12月31日
7	卓越香港	永恒控股有限公司	/	仓储	香港新界火炭坳背湾街26-28号富腾工业中心501室	218.6	2022年3月10日至2023年3月9日

经本所律师核查，上述发行人及其控股子公司正在履行的主要租赁合同之内容和形式合法、有效。

(二) 经本所律师核查，根据发行人提供的文件资料、国家知识产权局出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增1项于中国境内获得授权的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
1	一种库存信息同步的方法和系统	发明	ZL202011563067.8	云汉芯城	2020年12月25日起二十年	申请取得	无

基于以上核查，本所律师认为，发行人于中国境内获得授权的上述主要专利合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(三) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的文件资料、中国版

权保护中心出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 1 项于中国境内登记的作品著作权，具体情况如下：

序号	作品名称	登记号	创作完成时间	首次发表日期	登记日期	作品类别	著作权人	取得方式	他项权利
1	启想智联	国作登字-2022-F-10080323	2022 年 1 月 10 日	未发表	2022 年 4 月 15 日	美术作品	启想智能	原始取得	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要作品著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(四) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 2 项主要域名，续期 5 项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期日期
1	unikeysg.com	云汉新加坡	2022 年 6 月 30 日	2025 年 6 月 30 日
2	dhmcic.com	钻石山制造有限公司	2022 年 7 月 1 日	2025 年 7 月 1 日
3	galaxychn.com	云汉芯城	2008 年 4 月 2 日	2025 年 4 月 2 日
4	dianziqq.cn	云汉天启	2019 年 11 月 26 日	2025 年 11 月 26 日
5	dianziqq.com	云汉天启	2019 年 11 月 26 日	2025 年 11 月 26 日
6	ningboxinyun.cn	云汉天启	2021 年 8 月 25 日	2025 年 8 月 25 日
7	ickey.cn	云汉天启	2010 年 7 月 20 日	2027 年 7 月 20 日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要

域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(五) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 1 家控股子公司钻石山制造有限公司（以下简称“钻石山制造”），且现拥有的控股子公司上海芯云、南昌云汉、深圳汉云、广州芯云、云汉英国，以及报告期内曾拥有的控股子公司云创智能之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 钻石山制造

经本所律师核查，根据钻石山制造的注册登记资料以及发行人的确认，钻石山制造的基本情况如下：

公司名称	钻石山制造有限公司
地址	RM 313, 3/F WELLBORNE COMM CTR 8 JAVA RD NORTH POINT HK
注册编号	3159194
成立时间	2022 年 6 月 6 日
董事	谢运龙
业务性质	电子产品的研发、生产、销售，电子产品批发零售、货物进出口
股权结构	发行人持股 100%。

2. 上海芯云

经本所律师核查并根据上海芯云的工商登记资料，上海芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	上海芯云智慧集成电路有限公司
住所	上海市松江工业区茸江路 120 号 1 幢 C58 区
统一社会信用代码	91310117MA1J3GTU6A
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	300 万元
成立日期	2019 年 4 月 16 日
营业期限	2019 年 4 月 16 日至 2039 年 4 月 15 日
法定代表人	曾烨
经营范围	一般项目：电子专用材料销售；电子专用材料研发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物联网技术服务；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告发布；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电子产品销售；通讯设备销售；仪器仪表销售；五金产品零售；电容器及其配套设备销售；包装材料及制品销售；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	发行人持有上海芯云 100%股权。

3. 南昌云汉

经本所律师核查并根据南昌云汉的工商登记资料，南昌云汉变更后的基本情况如下：

公司名称	南昌云汉电子有限公司
住所	江西省南昌市南昌高新技术产业开发区紫阳大道 3399 号云中城 A#办公楼 11 楼 1101-1107 室、1110 室
统一社会信用代码	91360106MA38JBP37W
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	300 万元
成立日期	2019 年 4 月 17 日
营业期限	2019 年 4 月 17 日至 2049 年 4 月 16 日
法定代表人	曾烨
经营范围	电子元器件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料销售；设计、制作、代理、发布国内各类广告；自营或代理各类商品及技术的进出口业务；网上贸易代理；物联网技术服务；信息技术咨询服务；电子产品的技术咨询、技术转让、技术服务；计算机软硬件的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持有南昌云汉 100%股权。

4. 深圳汉云

经本所律师核查并根据深圳汉云的工商登记资料，深圳汉云变更后的基本情况如下：

公司名称	深圳市汉云电子有限公司
住所	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路 1301-24 号厂房 402
统一社会信用代码	91440300312056345M
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000 万元
成立日期	2014 年 8 月 8 日
营业期限	2014 年 8 月 8 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般经营项目是：电子产品的技术开发、技术咨询、电子产品、集成电路、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料的批发与销售；供应链管理及配套服务，供应链方案设计，与供应链相关的信息咨询及技术咨询；从事货物及技术的进出口及进出口代理业务、报关服务、代理国内及国际货运服务、货物专用运输（集装箱）、道路货物运输、普通货物装卸、仓储服务。区块链领域内的技术开发、技术咨询、技术转让以及技术服务。（企业经营涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）。许可经营项目是：检验检测服务；质检技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

股权结构	发行人持有深圳汉云 100%股权。

5. 广州芯云

经本所律师核查并根据广州芯云的工商登记资料，广州芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	广州芯云智能科技有限公司
住所	广州市白云区钟落潭镇良田村良田保税路30号自编1栋201-5室（空港白云）
统一社会信用代码	91440101MA9W5FTT2D
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	100 万元
成立日期	2021 年 3 月 1 日
营业期限	2021 年 3 月 1 日至无固定期限
法定代表人	杨巍
经营范围	国际货物运输代理；供应链管理服务；仪器仪表销售；集成电路销售；电子元器件批发；电子产品销售；区块链技术相关软件和服务；电子元器件零售；装卸搬运；通讯设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；技术进出口；货物进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）

股权结构	发行人持有广州芯云 100%股权。

6. 云汉英国

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉英国变更后的基本情况如下：

公司名称	UNIKEY ELECTRONICS LIMITED
注册地址	Orbital House, 20 Eastern Road, Romford, Essex, RM1 3PJ
公司编号	12153706
成立日期	2019 年 8 月 13 日
董事	刘云锋
主营业务	电子元器件销售、进出口
股权结构	发行人持股 100%。

7. 云创智能

经本所律师核查并根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能变更后的基本情况如下：

公司名称	深圳市云创智能制造有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 5 层
统一社会信用代码	91440300MA5FQE739W
公司类型	有限责任公司
注册资本	1,000 万元

成立日期	2019 年 8 月 2 日
法定代表人	王亚飞
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板、电子玩具、声光玩具、充电器、充电宝、电子产品、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计、民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表、玩具、智能玩具、智能家居、机器人、家用电器、汽车电子、汽车配件、Led 灯、电动车的研发与销售；口罩、防护服、额温枪、耳温枪、皂液器、自动感应洗手机、泡沫洗手机、智能摄像头、智能会议系统、耳机、打猎相机、暖宫带、美容仪、儿童相机、电动牙刷、灭蚊器、消毒器的销售；第一类医疗器械、第二类医疗器械的销售（备案后方可销售）；智能制造、电子科技、机电科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；机电设备及配件、集成电器、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、塑胶制品、包装材料、电子产品、计算机硬件及配件、通讯器材的批发零售；商务信息咨询；国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔

	记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计、民用温度计、机械温度计、额温枪、耳温枪、口罩、体温计、防护服、皂液器、自动感应洗手机、泡沫洗手机、智能摄像头、智能会议系统、耳机、打猎相机、暖宫带、美容仪、儿童相机、电动牙刷、灭蚊器、消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股权结构	深圳市工科物联网有限公司持股 90.5%；宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）持股 5%；发行人持股 4.5%。

(六) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 137,307,429.10 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(七) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除已出具法律意见披露情形外，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

六. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，2022 年 3 月 1 日至 2022 年 8 月 31 日期间，发行人

新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

2022年3月1日至2022年8月31日期间，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的主要授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉电子与上海银行松江支行于2022年7月19日签署了编号为231220139的《综合授信合同》，约定上海银行松江支行向云汉电子提供19,000万元授信额度，授信期限自2022年7月19日至2023年7月19日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为ZDB23122013902、ZDB23122013901的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为19,000万元本金及其对应的利息、罚息、违约金、赔偿金和实现债权的费用等。

- (2) 云汉电子与中信银行股份有限公司上海分行于2022年7月22日签署了编号为（2022）沪银融字第202207-010号的《中信银行“信e融”业务合作协议》，约定中信银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供5,000万元授信额度，授信期限自2022年7月22日至2023年1月14日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为（2022）沪银最保字第202207-01002号、（2022）沪银最保字第202207-01001号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，

各自担保的最高债权限额均为6,000万元，担保范围是本金、利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (3) 云汉电子与北京银行上海分行于2021年7月13日签署了编号为0689974号《综合授信合同》，约定北京银行上海分行向云汉电子提供最高额为4,500万元的本外币贷款额度和最高额为4,500万元的保理额度，授信期限自2021年7月13日至2023年7月12日。双方于2022年6月13日签署了编号为0689974-1的《综合授信合同补充协议》。基于该授信协议，云汉电子已自北京银行上海分行借款1,500万元，该笔借款的期限至2023年7月5日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为0689974-001号、0689974-003号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，曾烨担保的范围为最高债权本金额9,000万元及其对应的利息、违约金、损害赔偿金、实现债权和担保权益的费用等；云汉芯城担保的范围为最高债权本金额9,000万元及其对应的利息、违约金、损害赔偿金、实现债权和担保权益的费用等合计最高债权额18,000万元。

- (4) 云汉电子与招商银行股份有限公司上海分行于2022年6月16日签署了编号为121XY2022002646的《授信协议（适用于流动资金贷款无需另签借款合同的情形）》，约定招商银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供10,000万元授信额度，授信期限自2022年6月16日至2023年6月15日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为121XY2022002646的《最高额不可撤销担保书》提供连带责任

保证担保,各自担保的最高债权额均为10,000万元本金及其对应的利息、罚息、违约金、赔偿金和实现债权的费用等。

- (5) 云汉电子与江苏银行上海分行于2022年6月24日签署了编号为JK152622000255的《流动资金借款合同》,约定江苏银行上海分行向云汉电子提供1,000万元借款,借款期限自2022年6月24日至2023年6月23日。

就前述借款合同,由曾烨、云汉芯城分别按照编号为BZ152622000015和BZ152622000014的《最高额连带责任保证书》提供连带责任保证担保,各自担保的最高债权额均为4,500万元本金及其对应的利息、费用等全部债权之和。

- (6) 云汉电子与兴业银行金沙江支行于2022年5月6日签署了编号为SX2022-YHDZ的《额度授信合同》,约定兴业银行股份有限公司上海金沙江支行向云汉电子提供2亿元最高授信本金额度,具体额度业务种类包括但不限于银行承兑汇票、信用证,授信期限自2022年5月6日至2023年4月29日。

就前述授信协议,由曾烨、云汉芯城分别按照编号为BZ2022-ZY号、BZ2022-YHXC号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保,各自担保的最高本金限额均为20,000万元,担保范围是本金、利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (7) 云汉电子与上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行于2022年5月31日签署了编号为98862022280162的《流动资金借款合同》,约定上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行向云汉电子提供2,000万元借款,借款期限自2022年5月31日至2022年11月30日。

云汉电子与上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行于2022年8月5日签署了编号为98862022280225的《流动资金借款合同》，约定上海浦东发展银行股份有限公司虹桥支行向云汉电子提供3,000万元借款，借款期限自2022年8月5日至2023年2月4日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为ZB9886202100000021和ZB9886202100000020的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,000万元本金及其对应的利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (8) 云汉电子与中国银行松江支行于2022年5月10日签署了编号为2022年松授字048号的《授信额度协议》，约定中国银行松江支行向云汉电子提供5,500万元授信额度，授信期限自2022年5月10日至2023年4月16日。基于上述授信协议，云汉电子已自中国银行松江支行借款3,000万元，该笔借款的期限至2022年11月16日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为2022年松保字048-1号、2022年松保字048-2号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,500万元本金及其对应的利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，2022年3月1日至2022年8月31日期间，发行人新增如下重大业务合同：

发行人与2022年的前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	Digi-Kom International Ltd	电子元器件	2022 年	美元	56.22	已经履行完毕
2			2022 年	美元	32.19	已经履行完毕
3			2022 年	美元	75.52	已经履行完毕
4			2022 年	美元	59.93	已经履行完毕
5			2022 年	美元	48.26	已经履行完毕
6			2022 年	美元	88.58	已经履行完毕
7			2022 年	美元	38.26	已经履行完毕
8			2022 年	美元	36.31	已经履行完毕
9			2022 年	美元	60.09	已经履行完毕
10	深圳市禾望 电气股份有限公司	电子元器件	2022 年	人民币	558.90	已经履行完毕
11			2022 年	人民币	227.70	已经履行完毕
12	上海宏石医 疗科技有限 公司	电子元器件	2022 年	人民币	208.50	已经履行完毕
13			2022 年	人民币	252.47	已经履行完毕
14			2022 年	人民币	202.00	已经履行完毕

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

(三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见以及本补充法律意见书。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》及发行人确认，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在 1,150,647.64 元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议，以及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司存在 581,550 元其他应收款。根据发行人与上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方上海漕河

泾开发区松江高科技园发展有限公司支付的房屋押金。

3. 发行人对深圳平安金融中心建设发展有限公司存在332,871元其他应收款。根据深圳芯云与深圳平安金融中心建设发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方深圳平安金融中心建设发展有限公司支付的房屋押金、物业管理费押金和公用事业费押金。
4. 发行人对上海临港松江企业服务有限公司存在324,400.96元其他应收款。根据发行人与上海临港松江企业服务有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向上海临港松江企业服务有限公司支付的物业服务费押金及装修保证金。
5. 发行人对员工张本霞存在304,224元其他应收款。根据发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项包括发行人向张本霞提供的30万元借款以及发行人为张本霞代垫的公租房租金费用4,224元。
6. 发行人存在7,428,499.95元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系运费、信息服务费、快递费等预提费用。
7. 发行人对深圳市共强科技有限公司等多家供应商存在5,822,302.16元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金保证金。
8. 发行人存在541,493.72元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。

9. 发行人存在87,059.43元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系服务费、装修费等。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

七. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

八. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠的更新情况如下：

1. 经本所律师核查，根据上海市高新技术企业认定指导小组于2022年8月9日公布的《关于公示2022年度上海市第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，发行人拟被认定为2022年度上海市第一批高新技术企业。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，若发行人于2022年通过高新技术企业认定，则发行人2022年至2024年均享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。

2. 经本所律师核查，根据财政部、国家税务总局于2022年3月14日发布的《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2022年第13号），发行人部分子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

- (三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：

1. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年7月28日向发行人出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
2. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2022年7月28日向固越电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。

3. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年7月28日向云汉软件出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
4. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年7月28日向启想智能出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
5. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年7月28日向云汉电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
6. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年8月3日向上海芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月31日，未发现欠税情形”。
7. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2022年7月28日向云汉天启出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
8. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2022年7月28日向云汉盛格出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
9. 国家税务总局宁波保税区税务局于2022年7月28日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。

10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2022年7月26日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月23日，未发现欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市税务局于2022年7月28日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
12. 国家税务总局深圳市税务局于2022年7月28日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。
13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2022年7月28日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2022年7月25日，未发现欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

（四） 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2022]361Z0293 号《审计报告》并经发行人确认，2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据甬保经济发展中心于2022年6月30日发布的《关于拨付2022年第三批工业发展专项资金的公示》，宁波芯云2022年上半年收到第三批工业发展专项资金1,710,000元。
2. 根据宁波保税区管理委员会于2021年2月7日出具的《宁波保税区管理委员会关于力促双循环加快贸易高质量发展的政策意见》，宁波芯云2022年上半年收到高质量发展政策扶持991,956元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

九. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

(一) 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，上海市市场监督管理局于2022年7月11日向发行人出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
2. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2022年7月11日向固越电子出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”

3. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年7月11日向云汉软件出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
4. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年7月11日向启想智能出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
5. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年7月11日向云汉电子出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
6. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年7月20日向上海芯云出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
7. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2022年9月6日向云汉天启出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
8. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2022年7月11日向云汉盛格出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年6月30日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
9. 经本所律师核查，根据宁波市市场监督管理局保税区（出口加工区）分局于2022年7月13日出具的《证明》，宁波芯云自2022年1月1日至2022年6月30日，在该局没有行政处罚记录。

10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2022年9月1日向南昌云汉出具了《证明》：自2020年1月1日至该证明出具之日，“未发现该企业有违反市场监管相关法律法规行为。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二）环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。

根据上海市松江区生态环境局于 2022 年 7 月 25 日出具的《关于上海启想智能科技有限公司环保相关情况的说明》，自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三） 安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市松江区应急管理局于 2022 年 7 月 13 日出具的《关于上海启想智能科技有限公司安全生产相关情况的说明》，自 2022 年 1 月 1 日至该说明出具之日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四） 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，发行人在劳动保障监察系统中无处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022

年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，固越电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。

3. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，云汉软件在劳动保障监察系统中无处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，启想智能在劳动保障监察系统中无处罚记录。
5. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，云汉电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。
6. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，上海芯云在劳动保障监察系统中无处罚记录。
7. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，云汉天启在劳动保障监察系统中无处罚记录。
8. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2022年7月12日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，云汉盛格在劳动保障监察系统中无处罚记录。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区人力资源和社会保障局于2022

年7月19日出具的《企业无违法违规证明（人社）》，自2022年1月1日至2022年6月30日，宁波芯云未有受到该局行政处罚（处理）情况。

10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2022年7月22日向南昌云汉出具的《证明》，“经劳动保障监察系统比对，未查询到单位违法违规记录，也未查询到因违法受到本单位给予的行政处罚或行政处理的不良记录”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

(五) 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，固越电子在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，

启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年7月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2022年9月1日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2022年7月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年2月至2022年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2022年1月至2022年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

8. 经本所律师核查，根据南昌市社会保险事业服务中心于2022年7月27日出具的《证明》，截至2022年7月，南昌云汉缴纳养老保险、失业保险、工伤保险无欠费情况。根据南昌市医疗保障服务中心于2022年7月26日出具的《证明》，南昌云汉自2019年6月至该证明出具之日按时足额缴纳基本医疗保险、生育保险、大病保险。
9. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2022年7月25日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2022年7月25日出具的《证明》，自2022年1月1日至2022年6月30日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，发行人住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，固越电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
3. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉软件住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，启想智能住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
5. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
6. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之

日，云汉天启住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

7. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2022年7月12日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉盛格住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
8. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心于2022年7月29日出具的《单位住房公积金缴存证明》，南昌云汉自2022年1月至2022年6月，无违法违规情况。
9. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳汉云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
10. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于深圳芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2022年9月1日出具了关于广州芯云的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：“2019年7月4日至2022年7月4日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、

企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	875	82.39%	271	25.52%
缓缴人数	146[注 1]	13.75%	731[注 1]	68.83%
未缴纳人数	41	3.86%	60	5.65%
其中：中国大陆	39	3.67%	40	3.77%
境外地区	2	0.19%	20	1.88%
员工总人数	1,062	100.00%	1,062	100.00%

注 1：根据广东省人力资源和社会保障厅、广东省发展和改革委员会、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局于 2022 年 6 月 10 日发布的《关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》，受疫情影响严重地区生产经营出现暂时困难的所有中小微企业可申请缓缴三项社保费（养老保险费、失业保险费和工伤保险费）单位缴费部分，缓缴实施期限到 2022 年 12 月底。根据发行人的说明，深圳芯云和深圳汉云已申请缓缴 2022 年 6 月养老保险费、失业保险费和工伤保险

费的单位缴费部分。

注 2: 根据上海市住房公积金管理委员会于 2022 年 5 月 29 日发布的《关于本市实施住房公积金阶段性支持政策的通知》，2022 年 12 月 31 日前，住房公积金缴存企业等用人单位因受疫情影响无法按时足额缴存住房公积金且符合相关要求的，可以向上海市公积金管理中心申请缓缴，缓缴期限为 2022 年 4 月至 12 月。根据发行人的说明，针对需在上海市本地缴纳住房公积金的员工，发行人及其控股子公司固越电子、云汉软件、启想智能、云汉电子、云汉天启和云汉盛格已申请缓缴 2022 年 6 月的住房公积金费用。

经本所律师核查，2022 年 1-6 月发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2022 年 1-6 月发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月
社会保险缺口金额	32.14
住房公积金缺口金额	6.37
合 计	38.52
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,470.31
占 比	0.45%

发行人及其控股子公司 2019 年至 2021 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的律师工作报告第十七部分及《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并

在创业板上市之补充法律意见书（一）》第八部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾烨已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十. 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小，涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

另经本所律师核查，根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。

- (二) 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二部分 关于审核问询相关问题更新的情况

一、 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

(1) 发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城 (www.ickey.cn)，从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

(2) 根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

(3) 根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

(4) 在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

(5) 半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

(6) 公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

(7) 发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备

货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授权代理商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

（1）补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

（2）补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

（3）补充说明电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

（4）补充说明供应商中知名原厂名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

(5) 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景。

(8) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

(9) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

(10) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

(1) 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《2017 国民经济行业分类注释》，结合《上市公司行业分类指引》，关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。

I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务平台	指专门为生产服务提供第三方服务平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	不包括： （1）互联网大宗商品现货批发，列入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。
	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服务、互联网接入及相关服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	电子商务（如网络销售、网络银行支付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期¹各期，

¹ 本补充法律意见书中，报告期指 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月。

发行人 B2B 销售业务收入占比均超过 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

- ① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。
- ② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。
- ③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。

- ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

- ② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年、2021 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市占率不到 10%²。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2019 年仅云汉芯城、立创商城两家主要以线上商城开展业务的企业入围前 35 大（并列为 34 大）。2020 年，云汉芯城、立创商城、ICGOO 三家入围前 35 大，分别排名第 23 位、第 28 位、第 29 位。2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，以云汉芯城、立创商城、ICGOO、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

² 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

(1) 发行人不存在垄断协议

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

- i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，发行人 2019 年、2020 年和 2021 年的营收分别居第 34 位、第 23 位和第 19 位。由此可见，发行人不具备市场支配地位。
- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元器件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元器件的条款。
- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元器件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充

分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

(二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所属行业依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

(1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类
1	力源信息（300184.sz）	F51 批发业
2	润欣科技（300493.sz）	I65 软件和信息技术服务业
3	商络电子（300975.sz）	F51 批发业
4	雅创电子（301099.sz）	F51 批发业
5	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，

其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》《上市公司行业分类指引（2012 修订）》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行业分类准确。

- (三) 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原

因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

(1) 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点
表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的

技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001: 2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索，发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作，解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求，可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前，发行人已在 PCBA 制造服务定制化系统方

面拥有超过 20 项软件著作权，并且，获得了工信部颁发的服务型制造示范平台（共享制造类）、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中，发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析，针对性地设计更为科学合理的产线标准；通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数，形成元器件生产数据库，在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性能分析，并利用打造多年的产品质量控制技术方法，对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估，最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理，提高了生产效率和管理水平。

综上，发行人积累了相对丰富的 PCBA 生产工艺技术，形成了较为完善的品质管控体系，组建了较为成熟的生产管理团队。同时，发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造，提高了生产效率和管理水平，在技术积累方面，能够充分支撑发行人的 PCBA 生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展，发行人已具备 PCBA 业务一定的服务基础。2021 年，PCBA 业务收入规模已突破 900 万元、服务客户数量超过 600 家、交易订单数量超过 5,000 笔。在 PCBA 业务中，发行人已具备相应的基础设施和人员保障，并

能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力，进一步提升未来 PCBA 业务竞争力。具体情况如下：

发行人设置子公司启想智能负责 PCBA 业务，已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过 3,000 平方米的现代化厂房作为 PCBA 智能生产工厂场地，陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备，建设了三条 PCBA 智能制造生产线。截止 2022 年 6 月 30 日，发行人已拥有 66 名具有 PCBA 生产制造相关工作经验的专职员工，具备了相应的基础设施和人员保障。

此外，自发行人线上商城上线以来，积累了丰富的电子元器件信息数据，构建了较为强大的供应能力，日可售 SKU 达到 1,911 万条。基于上述优势，发行人能够为 PCBA 客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服务，在降低客户物料成本的同时，能够提升研发、设计的选型效率，提高研发、打样成功率，为进一步提升发行人 PCBA 业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入
电子元器件技术资料库	经过多年运营，发行人从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,392 万 SPU 产品数据、9,113 万条参数替代关系数据、53 万条国产替代关系数据、79 万型号的进口报关分类数据和 32 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。 在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采	未直接取得收入

	购前后，客户工程师还可以从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	是。2021 年、2022 年上半年分别取得 14.02 万元、7.77 万元设计服务收入，计入其他业务收入。
国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上	未直接取得收入

	商城上自动匹配合适的国产厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	未直接取得收入

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

(四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中的原厂数量分别为 177 家、161 家、278 家、241 家，其中部分原厂在行业内具备较高声誉，

系业内知名原厂³，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于 1930 年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2021 财年营收 183.44 亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。
2	美信（Maxim）	成立于 1983 年，是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司，2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元，现已被亚德诺（ADI）收购。
3	微芯（Microchip）	成立于 1989 年，是世界知名的单片机和模拟半导体供应商，2021 财年营业收入达到 54.38 亿美元。
4	亚德诺（ADI）	成立于 1965 年，是世界知名的高性能集成电路设计、制造企业，2021 财年营业收入达到 73.18 亿美元。
5	欧姆龙（Omron）	成立于 1933 年，全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术，已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万。

³ 选取的知名原厂主要为招股书说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

6	莫仕 (Molex)	成立于 1938 年，是全球领先的全套互连产品供应商，专注于连接器行业，拥有 10 万多种性能可靠的产品，全球拥有超过 45,000 名员工，销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内，发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
自原厂的采购 金额	15,683.49	52,240.79	15,855.54	1,842.87
其中：自知名原 厂的采购金额	13,933.90	49,866.67	15,034.30	1,443.49
占当期总采购 金额比例	7.41%	14.37%	10.83%	2.01%

从上表可知，发行人自知名原厂采购金额呈现一定波动。其中，德州仪器（TI）系发行人采购规模占比最大的原厂。2021 年和 2022 年上半年，发行人自德州仪器（TI）的采购规模占知名原厂的比重超过 90%。2022 年上半年，发行人自知名原厂采购比例有所下降主要系：发行人为了提高自身业务的稳定性，不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，2022 年上半年，发行人持续加深与优质的授权分销商和独立分销商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，因此发行人自独立分销商采购金额和比例有所增长，自知名原厂的采购占比有所下降。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，德州仪器（TI）系半导体行业领先的制造厂商，也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器（TI）为例，作为与发行人合作的原厂代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器

	将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用或者所需的许可证或通关。 （3）质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，评估套件在德州仪器或其授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器该缺陷，则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下，德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了

	美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，德州仪器将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则德州仪器将承担相关赔偿。 （4）买方的合规性：买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。 （5）德州仪器的责任限制：德州仪器不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。
《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

(2) 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调

配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。以德州仪器（TI）为例，2019 年前后，其大幅调整其全球销售渠道，精简部分授权代理商，开放与部分优质产业互联网线上商城的直接合作。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客户的需求，因此，2020 年起发行人向德州仪器（TI）采购规模快速增长，这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。与此同时，为更好地推广国产电子元器件，发行人成立了专门的国产器件部门，大力拓展与国内原厂的合作。上述因素导致与发行人合作的原厂数量快速增长，从 2019 年的 177 家增长至 2022 年上半年的 241 家。综上，近年来，发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器（TI）为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为，发行人与德州仪器（TI）等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性，具体原因如下：

① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订

单的难度和成本。目前，发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求，而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主，因此，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。

- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下

游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规模，更好地服务海量下游中小客户，2020 年起，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业务合作，双方交易金额也快速增长。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五） 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
当期供应商	1, 343	1, 285	1, 069	1, 251

数量					
授权 分销 商	家数	547	617	450	460
	数量 占比	40.73%	48.02%	42.10%	36.77%
独立 分销 商	家数	550	390	458	614
	数量 占比	40.95%	30.35%	42.84%	49.08%
合计	家数	1,097	1,007	908	1,074
	数量 占比	81.68%	78.37%	84.94%	85.85%
当期采购总 金额		211,672.69	346,921.13	138,757.01	71,860.07
授权分 销商	金额	109,227.17	183,099.29	76,091.13	41,363.45
	金额 占比	51.60%	52.78%	54.84%	57.56%
独立 分销 商	金额	86,758.36	111,581.05	46,810.34	28,653.76
	金额 占比	40.99%	32.16%	33.74%	39.87%
合计	金额	195,985.53	294,680.34	122,901.47	70,017.21
	金额 占比	92.59%	84.94%	88.58%	97.43%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第六节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商

数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期各期，与发行人交易的授权分销商数量分别为 460 家、450 家、617 家和 547 家，数量整体呈现上升趋势，发行人与授权分销商合作广度不断加强。报告期各期授权分销商的数量占比分别为 36.77%、42.02%、48.02%和 40.73%，各期间有所波动。其中，2019 年-2021 年数量占比呈现上升趋势，2022 年上半年略有下降，主要原因系发行人为进一步提高供应渠道多元性，不断加大供应能力体系建设，完善数字化质检体系，加深了与国内分销商的合作深度，从而导致独立分销商数量占比有所上升、授权分销商数量占比略有下降。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 57.56%、54.84%、52.78%和 51.6%，发行人向授权分销商采购金额占比相对稳定。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 49.08%、42.95%、30.35%和 40.95%，金额占比分别为 39.87%、33.74%、32.16%和 40.99%。独立分销商系发行人主要的供应来源之一，是发行人在授权分销商、原厂等供应渠道外的重要补充，在一定程度上提升了发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比略有波动，但相对稳定，主要原因系在保障供应渠道稳定性、提升客户服务的前提下，发行人会基于合作供应商的产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，对合作的独立分销商进行动态调整。随着发行人在供应渠道方面的不断优化，对于独立分销商的考核要求也不断提升。受此影响，独立分销商数量和占比出现了一定波动。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用其官网公示的《销售条款和条件》。发行人与独立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	(1) 订单及付款：下单后超过一个工作日未付款的订单将自动被取消；价格包含相关税费、手续费等并在单笔订单满足一定金额条件下免除运费。买卖双方可以约定一定的账期。 (2) 运输：贸易条款参照 DDP 条款（INCOTERMS 2015）。承运人由卖方指定，货物毁损、灭失的风险在买方签收货物时转移。 (3) 产品质量： ① 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组

	件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 ② 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③ 卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 ④ 除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使

	用或性能； c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 (4) 其他：买方应遵守任何适用的出口或转售限制和规定；卖方享有商品的知识产权；卖方有权转让应收账款。
独立分销商	(1) 卖方将货物运送至买方指定地点，承担运费。在货物交付买方前，货物毁损灭失的风险由卖方承担。 (2) 买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 (3) 质量保证： ① 卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品，买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外，还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金，赔偿金不足以弥补买方损失的，卖方承担相应损失。 ② 卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。

	(4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收,但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可,在法律法规允许的范围内,买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货,如逾期交货的,应当提前书面通知买方并协商一致,如未能协商一致的,买方有权解除本合同,卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回买方已付的订金和货款。否则,卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域,供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前,除直接向大型电子制造商或品牌商供货外,原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主,向原厂直接采购的比重较低,向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上,符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商,发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形,发行人与主要分销商合作多年,具有较为稳定的合作关系,具体情况如下:

报告期内,与发行人交易的授权分销商分别为 460 家、450 家、617 家、547 家,与发行人交易的独立分销商分别为 614 家、458 家、390 家、550 家,各期进行采购的分销商数量基本在 1,000 家左右,数量较多。授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下:

单位：家/%

供应商采购 金额分层	2022 年 1-6 月				2021 年				2020 年				2019 年			
	独立分销 商		授权分 销商		独立分 销商		授权分 销商		独立分 销商		授权分 销商		独立分 销商		授权分 销商	
	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比	家 数	金额 占比
5,000 万元 以上	1	5.91	6	76.71	2	10.42	7	78.78	-	0.00	6	77.60	-	0.00	3	54.04
1,000 万元 -5,000 万元	16	36.07	4	7.47	26	47.86	7	6.53	9	34.65	2	4.71	3	16.87	4	27.18
100 万元 -1,000 万元	131	48.22	40	9.20	108	37.32	65	10.18	84	49.72	32	11.36	62	53.93	14	11.02
100 万元以 下	402	9.80	497	6.62	254	4.40	538	4.51	365	15.62	410	6.33	549	29.20	439	7.77
合计	550	100	547	100	390	100	617	100	458	100	450	100	614	100	460	100

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括罗彻斯特电子（Rochester）、艾睿（Arrow）、TTI、得捷电子（Digi-Key）、安富利（Avnet）、富昌电子（Future Electronics）等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20% 的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，发行人主要授权分销商供应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
1	罗彻斯特电子 (Rochester)	19,482.23	9.20%
2	艾睿 (Arrow)	17,683.03	8.35%
3	得捷电子 (Digi-Key)	13,840.17	6.54%
4	TTI	12,815.27	6.05%
5	安富利 (Avnet)	12,781.01	6.04%
2022 年 1-6 月合计		76,601.71	36.19%
1	罗彻斯特电子 (Rochester)	36,196.92	10.43%
2	艾睿 (Arrow)	30,780.41	8.87%
3	TTI	24,059.41	6.94%
4	得捷电子 (Digi-Key)	17,767.47	5.12%
5	安富利 (Avnet)	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%
1	艾睿 (Arrow)	17,651.62	12.72%
2	TTI	14,377.04	10.36%
3	罗彻斯特电子 (Rochester)	8,135.26	5.86%
4	安富利 (Avnet)	8,074.30	5.82%
5	富昌电子 (Future Electronics)	5,418.21	3.90%
2020 年合计		53,656.43	38.67%
1	艾睿 (Arrow)	11,652.02	16.21%
2	TTI	5,539.77	7.71%
3	安富利 (Avnet)	5,159.09	7.18%
4	富昌电子 (Future Electronics)	3,207.17	4.46%
5	得捷电子 (Digi-Key)	3,194.43	4.45%
2019 年合计		28,752.49	40.01%

注 1：艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2：TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3: 安富利包括 avnet、e 络盟(element14)、EBV Elektronik GmbH Co. KG 等

整体而言,一方面,与发行人开展合作的供应商数量超过千家,线上商城产品种类较为广泛,每日可售 SKU 超过 1,911 万,涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件,存在一定的替代性,且市场流通数量较大,采购渠道也较为多元,从产品维度上看,发行人不存在对单一供应商的采购依赖性;另一方面,发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求,在业内享有较高知名度,拥有较为丰富的客户资源,具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求,大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此,报告期内,发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系,从金额上看,发行人向主要授权分销商采购占比相对合理,不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上,发行人与主要分销商合作多年,具有较为稳定的合作关系,不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性,授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认,B2B线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查，“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造，充分发挥互联网在生产要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为 B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。
3	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

(2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件 分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服务。	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价格信息，在消除产业	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于连接方式相对单

	信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服

务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较

低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。目前，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过 90%，连接近千家数据供应商，注册用户数和累计下单客户数分别超过 53 万和 10.3 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对

于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技

创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商可大致分为三类：授权分销商、独立分销商、混合分销商。
2	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场，为满足客户个性化的需求，提供整体服务，越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分，称为“混合型分销商”。
3	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型：①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台，其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。
4	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计

		制造商的分销授权，电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商，随着产业互联网垂直应用深化，业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业，华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。（按照华强电子网披露的招股说明书整理）

从上表可知，在可比公司公开披露信息中，根据是否取得上游原厂授权，通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外，力源信息、润欣科技将同时经营代理和非代理产品的分销商划分为混合分销商；商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商；华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环

境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、

独立分销商的下级分销商。

- (七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情(Electronics Supply and Manufacturing-China,简称 ESMC)是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下拥有五十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括①2020 年度、2021 年度全球电子元器件分销商营收排名；②2020 年度、2021 年度中国本土电子元器件分销商营收排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对外披露的公告文件中引用过该机构出具的行业数据。除此以外，招

股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2019 至 2021 年，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

单位：亿元

序号	2021 年					2020 年					2019 年			
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率
1	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0	中电港	191	19.38%	1.25%
2	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0	泰科源	186.3	-6.85%	1.22%
3	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0	深圳华强	143.6	21.69%	0.94%
4	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4	唯时信	142	37.20%	0.93%
5	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5	韦尔半导体	136.32	243.90%	0.89%
6	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2	力源信息	131.32	21.63%	0.86%

7	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3	英唐智控	119.5	-1.35%	0.78%
8	力源 信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1	芯知己数码	111.6	/	0.73%
9	新蕾 电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3	蓝源实业	90	/	0.59%
10	科通 芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1	海盈科技 集团	72	/	0.47%
11	芯智 控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1	信和达	65.5	-6.70%	0.43%
12	好上好 控股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1	科通芯城	58.54	9.73%	0.38%
13	英唐 智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好 控股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4	天河星	58	16.00%	0.38%
14	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0	新蕾科技	51	-15.00%	0.33%
15	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0	南基国际	45	2.27%	0.29%

16	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2	华信科	45	/	0.29%
17	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2	好上好控股	44.85	-3.82%	0.29%
18	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3	芯智控股	41.91	-0.21%	0.27%
19	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4	路必康	26	-43.48%	0.17%
20	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2	火炬电子	25.69	/	0.17%
21	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1	荣采集团	25	/	0.16%
22	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0	博思达	20.7	3.50%	0.14%
23	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1	南京商络	20.68	-31.23%	0.13%
24	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4	周立功	20	/	0.13%

25	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11	丰宝电子	20	25.00%	0.13%

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年公布前 25 大分销商，2019 年、2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，因此，上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4：联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技（现改名为香农芯创），思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据，所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5：上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6：上述数据更新截止 2022 年 5 月 7 日。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2019 年、2020 年、2021 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
前 3 名合计	4.87%	4.01%	3.40%
前 10 名合计	9.47%	8.68%	8.64%
前 25 名合计	13.38%	12.26%	12.35%

从上表可知，2019 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2019 年的 12.35%增长至 2021 年的 13.38%。近年来，一方面，头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元

器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

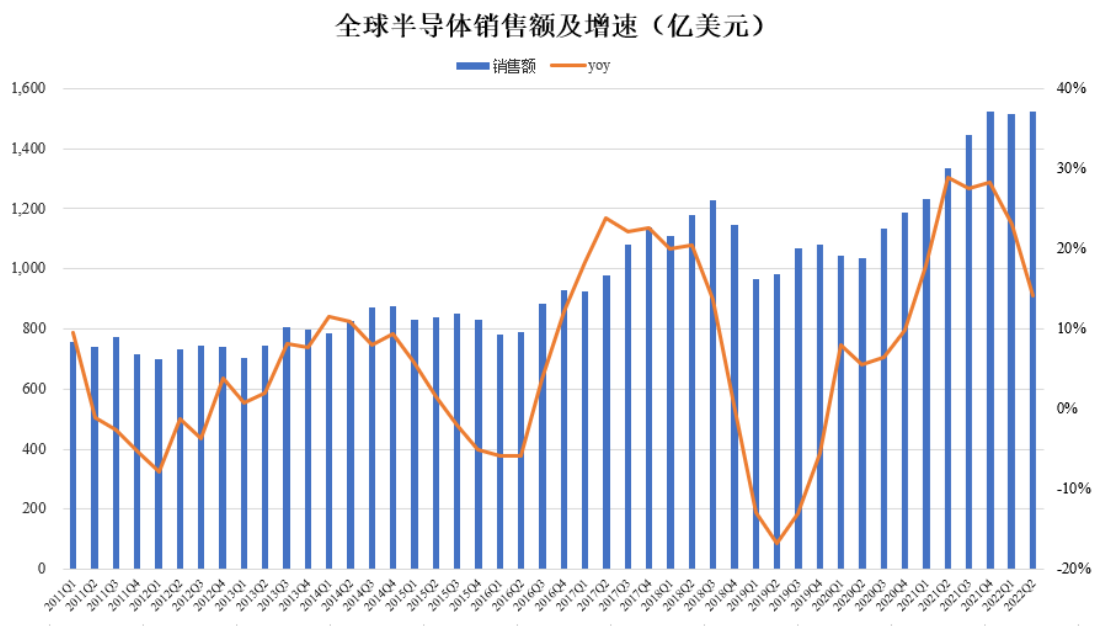
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自

云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名榜单后，立创商城、ICGOO 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2021 年的 5,559 亿美元，年复合增长率达到 5.78%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2011 年-2022 年，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看,半导体器件行业最近 10 年共计经历了三轮周期,分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至今,各周期的基本情况如下:

- (1) 2012 年-2015 年: 2012 年起,随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升,半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年,受智能手机市场阶段性饱和等影响,半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年: 2016 年起,受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量,逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时,受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响,存储器出货量相对平稳,而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长,导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年,受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响,数字芯片市场出现了明显下滑趋势,导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至今: 2019 年下半年开始,业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复,随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动,全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度因新冠疫情影响,半导体行业出现小幅下降外,2020 年和 2021 年,包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业均维持较高景气度,与此同时,新冠疫情一定程度上加速了新兴应用领域的需求快速爆发,在线上化、数字化、智能化趋势引领下,半导体行业仍将保持一定时间的高景气度。2021 年第四季度后,

受全球宏观经济下行等影响，一方面，消费类电子等下游需求出现了明显下滑；另一方面，汽车、工控等终端需求仍较为旺盛。在上述因素共同影响下，全球半导体行业市场规模整体仍保持增长，但增速出现了一定下滑，行业景气度呈现出下降趋势。根据 WSTS 预测，2022 年全球半导体芯片市场仍将突破 6,000 亿美元，同比增速却由 2021 年的 26.2% 降至 2022 年的 13.9%。

从国内视角上看，2011 年-2021 年间，在国家产业政策、下游终端市场快速发展的双重驱动下，中国半导体市场长期高速成长，自 2014 年 WSTS 披露中国半导体销售额和占比以来，中国大陆在全球半导体销售额占比从 2014 年的 27.3% 快速提高至 2020 年的 34.4%，成为全球最大的半导体市场。整体而言，尽管不可避免地受到全球半导体周期性的影响，但由于中国大陆半导体产业仍处于快速发展阶段，未来发展空间广阔，因此，近年来中国大陆半导体产业整体发展速度显著高于全球平均水平。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出相对较高，因此，在经营规模相对较低时，公司通常难以实现盈利，因此，行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看，在行业大背景下，作为业内最早一批推出线上商

城的企业之一，自 2011 年线上商城上线以来，发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念，销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后，2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元，2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间，发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长，但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差，为了保证公司的可持续经营，2017 年起，发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血能力并重。上述策略调整后，发行人 2017 年亏损幅度大幅降低，并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月，外部融资到位后，发行人不断提升自身运营体系和供应能力，汇集的下游需求也加快增长，客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响，相较于 2011 年-2016 年，发行人营收规模增速有所放缓。2019 年，在发行人整体运营策略影响下，同时叠加德州仪器（TI）渠道调整与 MLCC 行情等因素影响，2019 年上半年营收有所下滑，业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退，2019 年四季度开始，发行人营收规模恢复并快速增长，并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言，2016 年-2019 年，发行人营收规模增长放缓，主要系受自身策略调整和特定外部事项影响，受行业周期影响相对较小。

2020 年开始，受新冠疫情影响，一方面，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，新冠疫情这一全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能

力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。2022 年上半年，发行人营业收入同比增长 51.05%，增速有所回落，一定程度上受到 2022 年二季度上海疫情及全球半导体市场需求有所回落等因素影响。但整体而言，发行人近年来的销售规模、经营业绩保持快速增长，受行业周期影响较小，主要原因包括：

- (1) 近年来，电子制造产业需求快速变化，产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，上述趋势导致中小批量需求日益旺盛。与此同时，在疫情影响推动下，大量线下活动转移到线上，随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后，部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集，大幅促进电子元器件线上交易规模。目前，线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言，规模较小，目前仍处于高速发展期。因此，行业周期性波动对于发行人经营规模影响有限。
- (2) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务，重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高，相对于大批量的生产采购需求而言，与下游需求波动关联度相对较弱。同时，发行人下游客户数量众多，下游行业分布较广，单个客户交易规模较低，一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性风险。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人影响较小。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元，2022 年上半年营收规模超过 24 亿元。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量近千家，前五大主要供应商均为业内知名原厂或授权代理商，拥有较为稳定供应渠

道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/地区	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内小计	97,688.94	46.15%	158,911.11	45.81%	57,999.64	41.80%	24,029.48	33.44%
境外小计	113,983.75	53.85%	188,010.03	54.19%	80,757.37	58.20%	47,830.59	66.56%
其中：美国	54,649.02	25.82%	107,226.91	30.91%	46,112.88	33.23%	21,423.34	29.81%
中国香港	41,970.92	19.83%	56,116.69	16.18%	23,691.14	17.07%	18,493.83	25.74%
欧洲地区	12,127.00	5.73%	16,570.10	4.78%	7,250.37	5.23%	5,148.20	7.16%
其他	5,236.81	2.47%	8,096.32	2.33%	3,702.98	2.67%	2,765.23	3.85%
合计	211,672.69	100.00%	346,921.13	100.00%	138,757.01	100.00%	71,860.07	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 33.44%、41.80%、45.81%和 46.15%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 66.56%、58.20%、54.19%、

53.85%，境外采购比例呈下降趋势。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别为 29.81%、33.23%、30.91%、25.82%，占比相对稳定。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
进口报关金额 (①)	102,980.52	166,700.61	73,327.93	43,327.48
产地为美国的 采购金额(②)	4,641.90	7,835.40	3,828.05	2,577.69
占比(②/①)	4.51%	4.70%	5.22%	5.95%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	814.04	604.72	425.32	402.95
加征关税额	86.55	85.41	58.97	65.49
平均加征关税 率	10.63%	14.12%	13.86%	16.25%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表

中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第1项中分地区采购金额系按照供应商注册地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第1项中境外采购金额会存在一定差异。

注2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为402.95万元、425.32万元、604.72万元、814.04万元，各期加征关税额分别为65.49万元、58.97万元、85.41万元、86.55万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。

(十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。
2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同样具有提供较快交期的优势。
3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会

因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一）核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》《上市公司行业分类指引》等相关指引文件对“批发业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。
- （2） 查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。
- （3） 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行

确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。

- (4) 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。
- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。
- (6) 查询同行业可比公司的公开信息，搜寻相关行业研究报告及论文，确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义，以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时，结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性，以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索，核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性，了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。

- (8) 获取世界半导体贸易统计组织（WSTS）和中国半导体行业协会（CSIA）的最新报告，了解行业周期情况。同时，结合发行人自身经营状况，梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。
- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据，了解报告期内不同地区采购情况，并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表，了解“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规，发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高，集中度较低。业务运营公平有序、合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。
- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”，与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致，与润欣科技和华强电子网存在差异，可能系主营业务涵

盖范围不同所致，行业分类准确。

- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性，且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。
- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等，采购金额及占比呈现上升趋势。近年来发行人与原厂合作快速增长，合作具有稳定性和可持续性。
- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。
- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的

相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。

- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈下降趋势。中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。
- (10) 针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

二. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示：

(1) 根据是否为公司提供商品库存数据，公司的供应商可以分为数据供应商和询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深度合作，在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单，公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓库，其中，对于客户要求在国内交货订单，公司会通过第三方代理报关或自行报关，后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后，公司进行货物核对和产品检验，完成验收入库，并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息，公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人：

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

(4) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

(5) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

(6) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取

费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类型 采购 占比	2022 年 1-6 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体 器件	80.44%	67.21%	76.19%	77.86%	69.30%	66.12%	66.18%	72.54%
被动 器件	7.81%	10.56%	10.74%	8.69%	14.32%	13.67%	14.65%	10.99%
连接器	7.55%	13.96%	8.42%	5.48%	9.36%	6.19%	11.21%	5.77%
其他元 器件	4.21%	8.27%	4.65%	7.97%	7.01%	14.02%	7.96%	10.70%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量	

	保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ⁴ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。	无

(二) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为便于内部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加上“云汉优选”的标识。从客户角度上看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户

⁴ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：

 LM258DR / General Purpose 2 700kHz 20nA 500μA (x2 Channels) 40mA 8-SOIC 3mV 3V ~ 32V, ±1.5V ~ 16V 类别: 仪表、运算、缓冲器放大器 厂牌: Texas Instruments 封装: 8-SOIC 描述: General Purpose 2 700kHz 20nA... Datasheet					
云汉优选 供应商型号: 21M-LM258DR 原厂正品 100%交付 1片起订 2小时发货 华南1小时送达	库存: 181329	货期: 内地 1工作日 批号: 21+ 增量: 1	1+ 100+ 250+ 1000+	¥0.6018 ¥0.5865 ¥0.5712 ¥0.561	- 1 + 合计: ¥0.60 2500个/包 加入购物车 立即购买
TI Store 供应商型号: LM258DR	库存: 10000	货期: 内地 5-9工作日 香港 5-8工作日 增量: 1	1+ 100+ 100+ 1000+	\$0.2028 \$0.1383 \$0.1966 \$0.0707	¥1.4677 ¥1.0002 ¥1.4668 ¥0.5065 合计: ¥1.46 1个/包 加入购物车 立即购买
TME 供应商型号: LM258DR	库存: 2300	货期: 内地 7-12工作日 香港 5-10工作日 增量: 1	3+ 25+ 100+ 106+ 292+	\$0.3639 \$0.2317 \$0.1966 \$0.1351 \$0.1278	¥2.7144 ¥1.7281 ¥1.4668 ¥0.9725 ¥0.9197 合计: ¥8.14 1个/包 加入购物车 立即购买
欧时 供应商型号: 527160	库存: 0	货期: 内地 6-8工作日 增量: 25	25+ 125+ 500+ 1250+	¥8.0241 ¥7.823 ¥7.6275 ¥7.4377	- 25 + 询价
欧时 供应商型号: G-527160	库存: 0	货期: 内地 7-11工作日 香港 6-10工作日 增量: 25	25+ 125+ 500+ 1250+	\$1.1609 \$1.1145 \$1.0681 \$1.0449	¥8.3161 ¥7.9838 ¥7.6514 ¥7.4857 - 25 + 询价

发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人为了降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU 产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。
- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。
- (3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起 5 个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单

时，供应商须承诺 100% 履单。

(4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	(1) 按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 (2) 妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 (3) 如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管

	部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 (4) 双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 (5) 如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	(1) 供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 (2) 供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、索赔等产生的损失）。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的，供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品，符合原厂出厂标准，以及国家和行业有关质量标准（以较高者为准）。否则，供应商应按照问题

	产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金；若违约金不足人民币叁万元，则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定，“云仓”模式下，供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

(四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

(1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。
5	报关进口	2021 年 12 月 10 日，发行人执行报关工作。
6	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日，发行人深圳仓库验收入库。
7	销售出库	2021 年 12 月 11 日，发行人通过快递方式向客户发货。
8	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
9	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
10	客户回款	2022 年 1 月 12 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 3 月 9 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到深圳仓库，深圳仓验收入库	2021 年 3 月 11 日，供应商将货物寄送至深圳仓库，深圳仓库验收入库。
4	销售出库	2021 年 3 月 12 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
5	客户签收/商品妥投	2021 年 3 月 13 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
6	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
7	客户回款	2021 年 4 月 20 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 11 月 29 日，发行人接到香港客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日，发行人向供应商下单。
3	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日，货物运抵香港。
4	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日，发行人香港仓库验收入库。
5	销售出库	2021 年 12 月 8 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
6	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 9 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
7	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
8	客户回款	2022 年 1 月 14 日，客户通过银行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查，报告期内，发行人共有两种报关进口模式，即自行报关和第三方代理报关。自行报关进口与第三方报关进口的区别主要系报关主体和报关流程不同。

发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，由发行人主要负责报关的子公司（深圳芯云、广州芯云）进行报关进口。报关完成后，相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，境内主体

委托第三方代理报关公司进行报关进口，报关完成后，相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内，发行人自行报关业务和通过第三方代理报关业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自行报关进口	102,980.52	100.00%	172,604.20	100.00%	75,013.82	98.19%	15,639.45	34.99%
第三方报关进口	0	0.00%	0	0.00%	1,382.66	1.81%	29,060.61	65.01%
合计	102,980.52	100.00%	172,604.20	100.00%	76,396.48	100%	44,700.06	100%

注：上表中的报关数据系发行人报关进口的实际金额，本补充法律意见书问题 2 之（九）中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，主要系：（1）发行人报关进口产品种类繁多多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。广州芯云于 2022 年 5 月 7 日取得中国海关 AEO 高级认证，可享受便捷通关优势（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相

关业务手续、海关为企业设立协调员等），能够有效缩短通关时间并简化通关手续。另外，深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查验）等，保障报关工作高效完成。

(五) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

(1) 智能关务处理

经本所律师核查，为了提高发行人境外采购报关效率，发行人依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息，开发了专业化的关务信息系统，提炼了 79 万个型号产品的进口报关分类数据，能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。2020 年、2021 年、2022 年上半年，凭借在智能关务处理方面所积累的技术能力，发行人尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务，分别确认了 0.92 万元、0.85 万元、0 万元的其他业务收入，收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查，为进一步提升客户体验，发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库，同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管

理系统（WMS），报告期内，发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务，主要包括如下内容：

- i. 基于线上商城搜索、交易信息，发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。
- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储

服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。2021 年、2022 年上半年，发行人该项服务共计确认其他业务收入 110.55 万元、82.96 万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《海关报关单位注册登记管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》《出入境检验检疫报检企业管理办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。
- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。
- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要销售副总裁、首席财务官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信

用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻且停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金融机构的业务进行合作的情形。

（七） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- （2） 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行

人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。

- (3) 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。
- (4) 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。
- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于信用政策管理的具体流程。
- (7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价

供应商在协议条款中最主要的区别。

- (2) 优质供应商,是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等,从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商,是指发行人的一种运营策略,即基于大数据开发的动态价值分析模型,发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析,选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商,作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。
- (3) “云仓”模式下,发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库,发行人应妥善保管供应商寄存货物,如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失,则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外,在供应商货物实际销售给发行人之前,其余货物损毁灭失风险由供应商承担。
- (4) 报告期内,发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少,自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起,发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口,相关变化具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统,为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。
- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中,不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

三. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

(1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过 7 万家。

(2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

(1) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

(2) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

(3) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产

生的退换货、赔偿的情况。

(4) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

(1) 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查，发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站，具体情况如下：

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城，为使用 ICkey 线上商城的功能，用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业，发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码；在下订单阶段，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站，为使用电子芯吧客网站的功能，用户需注册账户。在用户注册阶段，

用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码；若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

经本所律师核查，除上述 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站外，报告期内发行人还运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号。由于发行人绝大部分客户为企业，企业执行采购的员工主要在工作时间下单，因此 PC 端 www.ickey.cn 网站更符合工作场景使用习惯，为客户登录发行人线上商城的主要入口，系发行人绝大部分营业收入的来源渠道。APP、微信公众号及小程序等仅作为 PC 端的补充，该等渠道所获营业收入占比在报告期内均较低。发行人通过 APP、微信公众号和小程序在报告期各期实现的收入占各期总收入的比重约 1% 左右。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定，网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定，个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的；应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息；应当遵循公开、透明原则，明示处理的目的、方式和范围。

就发行人运营的 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站，发行人收集的相关用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销，以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言，发行人收集的个人信息主要是为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物，以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中，且已在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意，并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此，发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则，已取得用户的事先同意，符合法律法规的相关规定。

发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经营数据，发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库，用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人前述收集企业用户交易行为信息事项在发行人相关网站的用户协议、隐私协议中进行了约定，在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此，发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得用户的同意，合法合规。

就发行人运营的云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号，经发行人自查，并经发行人聘请的第三方信息安全检测机构对云汉芯城 APP、公众号及小程序进行个人信息保护评估检测，发现云汉芯城 APP、微信小程序及公众号在搜集用户信息方面主要存在如下问题：i. 收集使用个人信息规则（即隐私政策）

在内容的完整性和提示方式上存在缺陷；ii. 超出用户同意权限收集使用个人信息，如用户首次打开 APP 时，在用户明确同意隐私政策前，通过弹窗等形式提前申请开启可收集个人信息的权限；iii. 违反必要原则，收集与提供的服务无关的个人信息，如搜集运动与健康权限、麦克风权限等（但发行人未存储，也未进行后续使用该等数据）；iv. 未提供有效的更正、删除个人信息或撤回同意的途径；v. 未脱敏展示手机号码等个人信息。

针对上述问题，发行人的整改情况如下：

- i. APP从所有应用市场下架。已下载的APP关停处理，不再提供服务。整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
- ii. 对云汉芯城公众号和小程序采取以下整改措施：
 - ① 完善“隐私政策”中的相关内容，逐一列举说明各业务功能收集使用的必须信息、非必须信息范围，调用的敏感权限和使用的第三方 SDK 等情况。
 - ② 用户首次打开产品或服务、注册账户等时，以“弹窗”等更明显形式提醒用户阅读并了解个人信息保护政策的主要或核心内容，即使用户不同意，也能正常使用应用的基本功能。
 - ③ 小程序中，为满足“最小必要”原则，去除非必要信息的获取。对于必要信息，获取前需用户同意。提供有效的注销用户账号、信息更正或信息删除途

径。会员信息界面、个人中心界面脱敏展示手机号码等个人信息。

④ 整改前超出必要原则搜集的信息已删除。

⑤ 发行人主动与专业信息安全检测机构签订合同，开展长期合作、定期评估。

2022 年 9 月 6 日，发行人完成整改后上线了新版的公众号和小程序。第三方信息安全检测机构根据《信息安全技术个人信息安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等规定要求对云汉芯城微信小程序、公众号进行了检测，并且出具了检测报告，确认云汉芯城微信小程序、公众号现已不存在违规情况。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、中华人民共和国互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、上海市通信管理局网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规收集个人信息或因泄露个人信息而被有关部门行政处罚的情

形。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内发行人收集的用户、供应商信息仅用于自身业务使用，未利用该等信息进行非法交易或从事违规盈利行为，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台

		系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。
访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全

	机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务器节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志

	进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。
安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理制度》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独

立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格，（ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格，且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 （2）如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷，则买方对 TI 提出的索赔无效。 （3）TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。

		除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 （4）按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下，TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 （5）如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则 TI 将承担相关赔偿责任。 （6）TI 的责任限制：TI 不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。
授权代理商	艾睿（Arrow）	根据艾睿官网公示的《销售条款和条件》： （1）卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方

		的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还买方购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 （2）如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 （3）卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前

		述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 （4）除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。
独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》： （1）质量要求：卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品，产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准（以较高者为准），不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的，

		以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 (2) 质量责任： a. 异常货物（包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城官网公示的《订单提交协议》，以及云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

(1) 买方应在收货后 2 周内完成验收。对于交货产品数量不符等问

题，买方应在收货后 2 周内提出，逾期将不予受理。买方如对交货产品质量存有异议，应在收货后 3 个月内提出，并按照卖方的售后管理规定提交售后申请，逾期或未按规定提交售后的，卖方将不予受理。根据法律规定及合作商明确要求，属于 NCNR（不退不换）的型号即使发生延期交付、数量变动等情况，卖方不受理退换货请求。

- (2) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。
- (3) 假货赔付：针对经检测判定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50 万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退换货或赔偿的方式处理。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
质量问题	228.24	279.27	123.72	144.68
其中：运输损坏	42.19	83.02	36.76	23.98
产品氧化	99.08	85.89	23.57	10.25
性能不符	86.97	110.36	63.39	110.29
交期问题	8.80	8.83	8.26	5.34
合计	237.04	288.10	131.98	150.02
占当年营业收入 比重	0.10%	0.08%	0.09%	0.18%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表面氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，进一步要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
供应商承担金额	188.85	268.34	118.47	127.45
供应商承担占比	79.67%	93.14%	89.76%	84.96%

根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时，在绝大多数情况下已按照退换货或赔偿的方式协商处理，2019 年至 2021 年期间并未因产品质量、交付时间的问题产生诉讼纠纷。2022 年 1-8 月，发行人与客户存在 1 起与产品质量、交付时间有关的诉讼纠纷。根据起诉状、律师代理词等文件，苏州银宇科技有限公司（以下简称“苏州银宇”）于 2022 年 5 月向法院起诉云汉电子，诉称：苏州银宇向云汉电子采购的商品存在氧化问题，并且发货延迟。苏州银宇要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 221,400 元及支付赔偿金 442,800 元。根据发行人提供的律师代理词，经发行人比对留存数据，苏州银宇所称存在质量问题的产品与发行人留存的商品信息并不一致，

发行人的商品存在与苏州银宇其他供应商产品混同的高度盖然性。因此，苏州银宇诉称存在质量问题的产品可能并非发行人产品。目前该案尚在审理中。本所律师认为，发行人的产品是否存在质量问题以及发行人是否需承担责任，尚待法院根据事实及法律作出判决。该案标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询，报告期内，除与苏州银宇的诉讼案件外，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

基于上述核查，报告期内，发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定，发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。报告期内，发行人与客户存在 1 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，该起案件尚在审理中，案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

(四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查，在进出口商品中，发行人进口规模较大，出口规模较小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《海关报关单位注册登记管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》《出入境检验检疫报检企业管理办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管

部门对发行人及涉及进出口业务的公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

此外，根据香港律师、美国律师和英国律师分别出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- （2） 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为与个人信息保护相关法律法规进行比照。
- （3） 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯

用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权行为相关的诉讼。

- (4) 取得发行人出具的《自查说明及整改报告》，取得并查阅了第三方信息安全检测机构分别就云汉芯城 APP、公众号和小程序出具的检测报告。
- (5) 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议，以及包含数据合作内容的采购框架协议模板。
- (6) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈，了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (7) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件，以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (8) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。
- (9) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (10) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款，以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (11) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款，以及签署的相关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城公示的《订单提交协议》、网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。

- (12) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站、中国裁判文书网对发行人及其控股子公司进行查询。取得并核查了发行人与苏州银宇诉讼案件的起诉状、律师代理词等诉讼文件。
- (13) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员，了解发行人进出口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。
- (14) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。
- (15) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序

及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内，发行人因产品质量（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间问题而产生的售后问题绝大部分已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内，发行人与客户存在 1 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，该起案件尚在审理中，案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。
- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务的控股子公司已按相关规定履行相关报关程序，不存在海关监管方面的重大违法违规行为，也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

四. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示：

(1) 发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2018 年 4 月，天健创投受让丰利财富持有的发行人股份，转让价格为 1,000 万元。

请发行人：

(1) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定。

(2) 结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价，2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

(3) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾焱、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。2021年9月30日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止，发行人、曾焱、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺(拖带出售权): 若(1) 云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市; (2) 云汉有限及其子公司(若有)发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正; 或(3) 第三方(包括 A 轮投资人)提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产, 在上述情形下, 如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权, 则曾焱、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商, 共同确认 A 轮投资人的退出方案: (1) 同时出售其持有的股权, 使出售股权比例达到 51% 以上; 或(2) 以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。	该条款未实际履行, 并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城(上海)互联网科技股份有限公司之股东协议》(以下简称“《C 轮股东协议》”)的拖售权条款替代, 最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾, 未来也不会就此向曾焱、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		业绩承诺: 若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资, 曾焱、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺, 云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营	发行人已完成该业绩承诺, 曾焱、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	A 轮投资人确认, 发行人在 2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入

		业收入未达到 3 亿元，则任一投资方均有权要求曾烨、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。		指标，曾烨、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利财富 [注]	上市承诺(拖带出售权): 若 (1) 云汉有限未能在 2022 年 4 月 30 日前上市; (2) 云汉有限及其子公司 (若有) 发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正; 或 (3) 第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产, 在上述情形下, 如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权, 则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商, 共同确认 B 轮投资人退出方案: (1) 同时出售其持有的股权, 使出售股权比例达到 51% 以上; 或 (2) 以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人关联方则此条不适用。	该条款未实际履行, 并已于 2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代, 最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	B 轮投资人确认该条款已终止。B 轮投资人过去不曾, 未来也不会就此向曾烨、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		2015 年业绩承诺: 曾烨、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺, 保证云汉有限实现以下经		

	营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12: 5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。 曾烨、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6% 的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾烨、刘云锋最迟应于 2018 年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。前述利息补偿款支付完毕后，曾烨、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。	锋已按照约定履行补偿义务。	议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾烨、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任何关于业绩承诺及补偿的义务。
	2016 年业绩承诺 曾烨、刘云锋向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12: 5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人	云汉芯城已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须向投资方补偿。	B 轮投资人确认，发行人在 2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所约定的销售收入指标，曾烨、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无

		的补偿。		偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾焯向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）；（2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。 若公司 2017 年度、2018 年度的任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾焯对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自动失效，全部不再执行。	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，该业绩承诺及补偿条款自动失效，全部不再执行。	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，B 轮投资协议所约定的关于 2017 年、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自上述融资完成之日起自动失效，全部不再执行。
C 轮	国科瑞华、CASREV FUND、中科	上市承诺（拖售权）：若（1）云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市；	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻	C 轮投资人一致同意，自本协议生效之日起该条

	贵银、夏东、南山富海、珠海拓域、富海节能、临港投资、鸿迪投资	或（2）云汉芯城及其子公司（若有）发生或者发现对云汉芯城首次公开发行并上市构成实质障碍的情形，且按照上市地法律无法纠正；或（3）第三方提出购买公司股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉芯城资产，云汉芯城估值超过人民币600,000万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认C轮投资人及A轮投资人、B轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾烨、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总体出售股权比例达到51%以上； 或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购C轮投资人及A轮投资人、B轮投资人持有的云汉芯城股权，	底终止。	款终止。

		曾焘、刘云锋就应购买股权及向 C 轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾焘、刘云锋、为赛咨询将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权要求曾焘、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。	发行人已完成该业绩承诺，曾焘、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到 C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人的业绩承诺义务已经完成，曾焘、刘云锋无须向 C

				轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的特殊权利的条款终止。
D+ 轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于 2018 年 4 月 28 日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述 B 轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。2021 年 9 月 30 日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于 2021 年 9 月 30 日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资

人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的相关规定。

(二) 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015年7月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金1,000万元认缴新增注册资本35.9712万元，增资完成后持有云汉有限1.6667%的股权。2015年12月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为

4,000 万元，丰利财富持有发行人 666,680 股股份，持股比例为 1.6667%。

2018 年 4 月 28 日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以 1,000 万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部 666,680 股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

- (1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金（以下简称“丰利新三板基金”），该基金的存续期最长至 2018 年 5 月。2017 年下半年，考虑到丰利新三板基金的到期退出需求，丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近，丰利新三板基金的退出压力增大，丰利财富希望能尽快退出云汉芯城，于是在自行寻找转让渠道的同时，也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基金的控制方富海股份的介绍，发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后，丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜，转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为 1,000 万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，该次股份转让系丰利财富及丰利新三板基金的真实意思表示，股权转让款已支付完毕，双方不存在关联关系或其他利益输送安排，丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份，丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈，丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时，发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段，并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态，因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满，主要诉求是尽快退出发行人，并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他

核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员存在以下关系：

(1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。

(2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2	徐俊	刘云锋（发行人董事、总裁）的妻子、发行人员工	7.92%
3	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4	任凤娇	发行人的监事	3.29%

5	万丽	发行人的监事	3.29%
6	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官（副总裁）兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的首席运营官（副总裁）。
- (6) 发行人直接股东秦国君担任发行人的董事、首席数据官（副总裁）。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434% 股权，同时夏东分别在发行人股东国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND 向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单⁵，并将该等名单与发行人直接股东及持有发行人股份权益超过 5%的间接股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表⁶等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持有权益的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际、芯源半导体、飞腾电子、帕太集团
南山富海、芜湖富海、中小企业基金	深圳佑驾创新科技有限公司、深圳传世生物医疗有限公司、深圳佰维存储科技股份有限公司等 22 家客户
国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND	上海思岚科技有限公司等 11 家客户
发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的供应商名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

⁵部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 95.57%、97.12%、97.87%、98.28%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 93.78%、94.34%、94.30%、98.88%。

⁶经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持有权益。

单位：万元

年度	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
对该等客户的销售额	347.97	319.30	183.13	167.24
占发行人同期销售总额比重	0.14%	0.08%	0.12%	0.20%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
向该等供应商的采购额	428.95	868.17	244.98	285.01
占发行人同期采购总额比重	0.20%	0.25%	0.18%	0.40%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重较低。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。
- (2) 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- (3) 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。
- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透，与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。

- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件,核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排,是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。
- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出具的确认函,核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。
- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人的名单,并将该等名单与发行人直接股东以及持有发行人股份权益超过 5%的间接股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的相关规定。
- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下：
i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金，当时该基金期限临近届满，面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示，交易定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。
ii. 丰利财富退出发行人与发行人 C 轮融资系两个独立的交易，商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，因此，发行人 C 轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。
- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外，发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

五. 审核问询问题 8——关于员工

申请文件显示：

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内，发行人存在劳务派遣用工，主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明：

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依视为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查，报告期各期末，发行人境内员工、境外员工的人数及占比情况如下表所示：

单位：人

项目	2022 年 6 月 30 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内员工	1,042	98.12%	874	97.87%	533	97.09%	521	96.84%
境外员工	20	1.88%	19	2.13%	16	2.91%	17	3.16%
合计	1,062	100.00%	893	100.00%	549	100.00%	538	100.00%

由上表可知，由于发行人业务开展主要以境内为主，境内员工占比较高，均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国和中国香港地区员工，各年末人数合计分别为 17 人、16 人、19 人和 20 人。其中，美国和英国子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行，香港子公司员工工作职责主要系执行收发货（境外采购收货，境内发货或中国香港地区销售发货）、理货以及报关工作，境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数			
		2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
云汉香港	负责中国香港地区收发货、 报关、理货业务	16	15	14	17
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	1	1	1	-
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	3	3	1	-
合计		20	19	16	17

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国和云汉英国。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护。由于发行人对美国和英国的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

营业收入	241, 592. 69	383, 563. 00	153, 385. 37	82, 708. 24
员工人数	972	723	501	568
营业收入/员工人数	497. 10	530. 52	306. 16	145. 61

注 1：员工人数按当期加权平均人数计算，下同；

注 2：2022 年 1-6 月“营业收入/员工人数”按年化计算。

报告期内，发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，由于电子元器件市场需求快速增长且线上化趋势出现，发行人线上商城规模效应逐渐释放，因而报告期内发行人营业收入大幅增长、员工人数有所增长，“营业收入/员工人数”整体也呈现增长趋势。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收

	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
华强电子网	-	1,819.06	448.06	303.63
力源信息 (300184)	-	3,446.35	3,647.95	4,591.45
润欣科技 (300493)	-	2,544.67	2,311.23	2,544.05
商络电子 (300975)	-	1,076.87	749.75	571.39
雅创电子 (301099)	-	1,020.03	831.62	809.65
平均值	-	1,981.40	1,597.72	1,764.03
发行人销售人员 人均创收 (①)	332.50	730.60	444.60	194.15
发行人业务人员 人均创收 (②)	671.47	1,498.29	1,015.80	464.65

注：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企

业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020 年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。2022 年上半年，发行人因受疫情影响而适当进行销售人员备份，从而导致销售人员数量增加较多，人均创收略有减少。另外，从业务人员人均创收来看，发行人与同行业公司相比差异有所减小。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国和英国子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收发货单数	90,776	128,040	94,912	68,672
员工人数	16	14	14	18
人均处理批次	11,347	9,146	6,779	3,815

注：2022 年 1-6 月的人均处理批次按年化计算。

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变

动趋势基本一致。员工年人均处理货物单数分别为 3,815 单、6,779 单、9,146 单和 11,347 单，总体呈现快速增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

- (二) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

经本所律师核查，发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，报告期内，云汉香港已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同，为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险，符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法

律，公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，云汉香港不存在劳动用工方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚；不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序，不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼，遵守了当地劳动方面的法律法规，依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 和 M Law LLP 出具的法律意见书，云汉英国报告期内已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同，制定了相应的员工手册；依据相关规定购买了雇主责任保险；不存在与劳动相关的纠纷。

综上所述，发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费及税，境外用工合法合规。

- (三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容

SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。
AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节，AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统，机器在运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像，将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行，AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。
配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中，上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单，不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低，其操作规范和标准易于掌握，作业人员通过简单培训即可上岗，系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助，为辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册，统计分析发行人境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况，分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。
- (2) 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- (3) 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。
- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国和云汉英国三个子公司，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。

(2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。

(3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

六. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

(1) 发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

(2) 发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20%股权。

(3) 报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

(4) 报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

(1)结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

(2)补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3)补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

(4)补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 19 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确。报告期内，云汉芯城及各控股子公司主体主要经营范围、业务

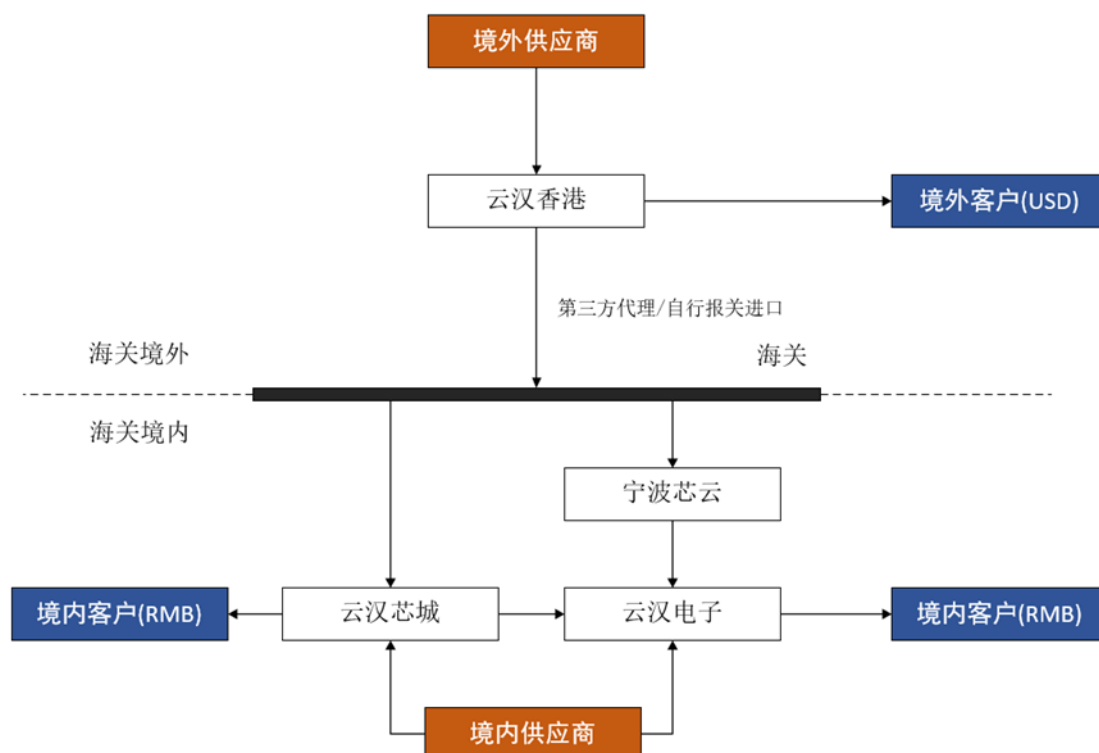
划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1	云汉芯城	电子元器件 B2B 销售业务 购销主体	2019 年 3 月前，系境内采购主要主体、同时系主要境内销售主体之一。2019 年 3 月后，因发行人经营架构调整，主要承担控股、管理、研发等职能，其境内销售和境内采购的职能逐步由云汉电子承接。
2	云汉香港		境外主要采购主体，承担主要境外采购职能，同时也是发行人境外主要销售主体。
3	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接云汉香港采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4	云汉电子		2019 年 3 月后，逐步成为主要境内采购主体和境内销售主体。
5	卓越香港		卓越香港、香港启想作为境外采购主体之一，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能，采购货物后会将产品销售至云汉香港。
6	香港启想		
7	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外
8	云汉英国		

			采购职能，采购货物后主要将产品销售至云汉香港。
9	云汉新加坡		拟负责东南亚地区的供应商维护工作，目前尚未实际经营。
10	深圳芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
11	广州芯云		报关主体之一，主要负责广州报关服务。
12	上海芯云		拟承担上海地区报关业务，目前尚未实际经营。
13	深圳汉云		深圳仓库仓储和收发货服务方，主要为发行人销售主体提供仓储服务与收发货服务。
14	南昌云汉		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
15	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
16	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。
17	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
18	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
19	钻石山制造有限公司		拟开展境外 PCBA 业务运营，目前尚未实际经营。
20	云汉盛格	提供技术服务	主要开展元器件相关的研发方案

		务主体	咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范

围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并分别出具了容诚专字[2022]361Z0120 号、容诚专字[2022]361Z0501 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对

子公司能实施有效管理。

(二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2022年 1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	亏损原因和合理性
1	宁波 芯云	/	/	/	-529.01	2019年发行人业绩有所下滑，相关子公司收入规模无法覆盖对应运营所需刚性费用。
2	云汉 香港	/	/	/	-524.21	
3	深圳 汉云	/	/	/	-89.80	
4	云汉 电子	/	/	/	-1,646.45	
5	启想 智能	-229.98	-350.49	-219.55	-544.58	PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少。此外，受上海疫情影响，启想智能生产线在2022年第二季度未能充分利用，计提了相关停工损

						失。
6	云汉软件	/	/	/	-58.01	云汉软件于2018年成立，2019年处于创立初期，研发投入高于其运营服务收入。
7	固越电子	/	/	/	-194.41	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损金额较小。
8	南昌云汉	/	/	-11.98	-31.98	
9	云汉天启	/	/	-4.62	-46.23	
10	云汉盛格	-63.88	-117.71	-7.47	/	
11	云汉美国	/	/	-74.19	/	
12	云汉英国	/	-62.95	-85.46	/	
13	香港启想	/	/	-1.36	/	目前尚无实际经营，处于亏损状态。
14	云汉新加坡	/	-0.08	/	/	
15	上海芯云	-0.06	-0.25	-0.12	-0.08	

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，除 2019 年外，其余年度子公司亏损数量

和亏损金额较小。2019 年子公司亏损数量和亏损金额相对较大的原因系当年度发行人业绩下滑所致，各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易类型	销售主体	采购主体	定价方式	是否跨税率销售
电子元器件购销	卓越香港	云汉香港	成本价	/
	云汉美国	云汉香港	成本加成定价	/
	云汉英国	云汉香港	成本加成定价	/
	香港启想	云汉香港	成本价	/
	云汉香港	云汉芯城	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
	宁波芯云	云汉芯城	成本加成定价	/
		云汉电子	成本加成定价	/
	云汉	云汉电子	成本价	否

	芯城			
	云汉电子	云汉芯城	成本价	否
	启想智能	云汉电子	成本价	/
运营服务费	云汉芯城	云汉香港	一般运营服务费按照接收服务主体各期收入的固定比例；开发项目后续运维服务费按照项目累计研发费用的一定比例分期收取服务费；客户服务运营按成本加成定价	2019年-2021年为高税率主体向低税率主体销售，2022年1-6月为低税率主体向高税率主体销售
		云汉电子		2022年1-6月为低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云		2022年1-6月为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城		2019年-2021年为低税率主体向高税率主体销售，

				2022 年 1-6 月不存在跨税率销售
		云汉电子		低税率主体向高税率主体销售
	南昌云汉	云汉电子		/
技术服务费	云汉芯城	云汉电子、云汉香港、宁波芯云、启想智能、深圳芯云等	成本加成定价	2019 年-2021 年为高税率主体向低税率主体销售，2022 年 1-6 月为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城、云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		低税率主体向高税率主体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳汉云	云汉芯城、云汉电子	成本加成定价	/
代理报关服务	深圳芯云	云汉芯城、宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/

	广州 芯云			

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 2：启想智能 2021 年取得高新技术企业证书，2021 年至 2023 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。但启想智能 2021 年及 2022 年上半年为亏损状态，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3：“是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形，不考虑境外主体间的跨税率情形。

注 4：根据上海市高新技术企业认定指导小组于 2022 年 8 月 9 日公布的《关于公示 2022 年度上海市第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，云汉芯城拟被认定为 2022 年度上海市第一批高新技术企业。因此，云汉芯城 2022 年 1-6 月暂减按 15%税率计算所应缴纳企业所得税。2022 年上半年，云汉芯城未与其他主体进行电子元器件购销业务，因此，在上表中的电子元器件购销业务中“是否跨税率销售”的判定中不予考虑。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价，主要采取以下几种定价方式：①在内部电子元器件购销交易中，根据各子公司在公司整体的具体定位，销售方主要以成本价或较低的成本加成价（1%-3%）向采购方销售，加成部分主要用以覆盖相关主体的报关相关费用（关税、代理费、运费等）开支，相关的定价方式合理；②内部主体间提供服务的交易主要包括运营

服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中，运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用；技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港向云汉芯城、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。除此之外，由于 2022 年起，云汉芯城暂适用 15% 的税率，因此 2022 年上半年新增低税率主体向高税率主体销售的情况主要为云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供运营服务及技术服务，相关服务定价依据与前期基本一致。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系 2019 年至 2021 年云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，2019 年至 2021 年发行人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件、云汉芯城（2022 年起暂适用 15%

税率)，假设云汉软件与云汉香港适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
云汉香港利润总额	1,604.25	2,025.48	657.5	-627.79
云汉软件利润总额	563.12	1,188.08	1,002.43	-147.78
云汉芯城利润总额	2,979.59	-	-	-
合计	5,146.96	3,213.56	1,659.93	-775.57
企业所得税 (按适用税率测算) ①	782.51	498.71	244.16	-
企业所得税 (按 25%测算) ②	1,286.74	803.39	414.98	-
差异 (②-①)	504.23	304.67	170.82	-

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于上表中 2019 年两家公司均为亏损，因此未计算相关差异。

从上表可知，报告期各期，在 2020 年和 2021 年存在盈利的情

况下，云汉香港和云汉软件因税率差异，测算的企业所得税差异分别为 170.82 万元和 304.67 万元，差异较小；2022 年 1-6 月，受云汉芯城暂适用 15% 的税率影响，测算的企业所得税差异为 504.23 万元，较 2021 年有所增加，但总体差异较小，且占利润总额的比重较低。另外，报告期内云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供的运营服务及技术服务定价政策较为稳定，未发生较大变化。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在税收方面的重大违法违规情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税申报表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未受到香港税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在重大风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加坡在税务事项方面不存在任何处罚。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

(三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020 年 11 月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元；周伟将其持有的 4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008年至2011年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021年7月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

（四） 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

经本所律师核查，2019年8月，发行人与深圳创美佳精密制品有限公司（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投

资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为 1,000 万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股 48.45%、46.55%和 5%。

2020 年 1 月，发行人将其持有的云创智能 43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能 46.55%的股权转让予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股 4.5%、90.5%和 5%。2021 年 12 月，创美佳电子将其持有的云创智能 90.5%股权转让予深圳市博美智能制造有限公司。2022 年 8 月，深圳市博美智能制造有限公司将其持有的云创智能 90.50%股权转让予深圳市工科物联网有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司
住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元
成立日期	2015 年 9 月 8 日

营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售； 自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术服务；国内贸易，货物及技术进出口。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

(2) 深圳市创美佳智能电子有限公司

名称	深圳市创美佳智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华

	雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	王莉
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。，许可经营项目是：劳务派遣；人才培养；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB

	一T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器 记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股东情况	深圳市博美智能制造有限公司持股79%，深圳市众森林投资有限公司持股21%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越

成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项目投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。

但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5% 股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95% 的股权受让予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2020 年至 2021 年发行人与云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2019 年至 2022 年上半年，云创智能的净利润分别为-16.27 万元、12.49 万元、12.23 万元和-217.76 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。
- （2） 查阅了发行人的各项管理制度，取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。

- (3) 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况,了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- (4) 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- (5) 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (6) 与周伟、宫文进行访谈,了解其与发行人共同设立云汉盛格的背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。
- (7) 取得并查阅了云创智能的工商档案资料,发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具的确认文件。
- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方

面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性，各子公司之间业务定位清晰，划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。
- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致，具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。
- (3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。
- (4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5%的股权享受投资收益，具有商业合理性。报告期内，云创智能不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

七. 审核问询问题 10——关于知识产权

申请文件显示，发行人拥有 52 项商标权，多项为受让取得；12 项专利权，其中发明专利 10 项，外观设计和实用新型专利各 1 项；计算机软件著作权 160

项；作品著作权 10 项；50 个域名，部分未取得备案许可证。

请发行人补充说明：

（1）多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

（2）持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

（3）知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

1. 受让取得商标的具体情况

经本所律师核查，根据公司提供的商标证书，发行人及其子公司通过受让方式取得的商标具体情况如下：

序号	商标	商标权人	注册号	国际分类	受让取得时间	受让方
1.		云汉芯城	9238681	第 9 类	2014 年 9 月 13 日	上海海宴 电子科技有限公司
2.	云汉芯城	云汉芯城	28323199	第 36 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

3.	ICKEY	云汉 芯城	28306 322	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
4.	云汉芯城	云汉 芯城	28299 962	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

2. 受让取得商标的背景及原因、对价支付情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，上述第一项商标受让取得的背景及原因是：上海海宴电子科技有限公司为发行人创始人曾烨、刘云锋在创业初期控制的企业。2014 年创始股东开始向外部投资人进行融资，基于业务完整性、独立性及合规性的考虑，创始股东将其控制的其他企业的电子元器件相关业务均转移至发行人，包括业务合同、资产及知识产权等的转移，并陆续注销了其控制的其他企业。基于上述原因。在业务转移过程中，发行人无偿受让了上海海宴电子科技有限公司持有的相关商标。

经本所律师核查，根据与商标转让方陈鸿杰的访谈以及陈鸿杰出具的确认函，上述第 2 至 4 项商标通过受让方式取得的背景和原因是：陈鸿杰曾从事商标注册工作，当时因发现云汉芯城仅注册了与电子元器件相关类别的商标，所以其于 2017 至 2019 年期间在金融等其他类别陆续注册了与云汉芯城中文或英文名称相同或近似的商标。后来陈鸿杰考虑到该等商标对其用处不大，且相关商标注册费用较低，因此自愿将该等商标无偿转让给发行人。就该等商标转让，陈鸿杰未自发行人及其关联方或任何其他方获得任何形式的对价。根据发行人的说明，陈鸿杰主动联系发行人沟通上述商标转让事项，考虑该等商标可以构成发行人的防御性商标且系无偿转让，因此发

行人同意受让并与陈鸿杰签署了《注册商标转让合同》。经核查，陈鸿杰与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高均无关联关系。

(二) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

经本所律师核查，并根据本所律师对发行人域名相关管理人员的访谈以及发行人的说明，发行人的域名主要分为两类。第一类域名是与业务相关的域名，第二类域名则是防御性域名。第一类域名主要用于开展线上商城业务、内部员工使用、产品内部调用等；第二类域名则是为避免与第一类域名近似的域名被他方注册和使用，因此发行人注册了较多与已有域名、发行人名称、业务名称近似的域名。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的域名的实际使用和备案情况如下：

序号	域名	注册所有人	是否正在实际使用	域名备案号
1	ickey.com.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 10202707 号-3
2	hibom.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 19028250 号-6
3	pcbai.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-7
4	ickey.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-2
5	ickimg.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-1

6	ningboxinyun.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-5
7	icxbk.com	固越电子	是	沪 ICP 备 18038102 号-1
8	qixiangzhineng.cn	启想智能	是	沪 ICP 备 19017196 号-1
9	ickey.hk	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
10	ickey.cc	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
11	ic-key.cn	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
12	ickey.mobi	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
13	ickey.com	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
14	dianziqq.com	云汉天启	否	沪 ICP 备 19028250 号-3
15	dianziqq.cn	云汉天启	否	沪 ICP 备 19028250 号-4
16	icxbk.cn	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
17	icxbk.net	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
18	im-key.cn	云汉芯城	否	未备案
19	im-key.com.cn	云汉芯城	否	未备案
20	im-key.com	云汉芯城	否	未备案

21	im-key.mobi	云汉芯城	否	未备案
22	ickey.biz	云汉芯城	否	未备案
23	ickey.club	云汉芯城	否	未备案
24	ickey.group	云汉芯城	否	未备案
25	ickey.info	云汉芯城	否	未备案
26	ickey.link	云汉芯城	否	未备案
27	ickey.top	云汉芯城	否	未备案
28	ickey.tv	云汉芯城	否	未备案
29	ickey.xin	云汉芯城	否	未备案
30	yunhanxincheng.cn	云汉芯城	否	未备案
31	yunhanxincheng.com.cn	云汉芯城	否	未备案
32	yunhanxincheng.com	云汉芯城	否	未备案
33	yunhanxincheng.net	云汉芯城	否	未备案
34	im-key.net	云汉芯城	否	未备案
35	pcbachn.cn	云汉芯城	否	未备案
36	pcbachn.com	云汉芯城	否	未备案
37	ickey.es	云汉芯城	否	未备案
38	ickey.tw	云汉芯城	否	未备案
39	ickey.in	云汉芯城	否	未备案
40	ickey.jp	云汉芯城	否	未备案
41	ickey.kr	云汉芯城	否	未备案
42	ickey.com.ru	云汉芯城	否	未备案
43	hibom.ai	云汉芯城	否	未备案
44	hellobom.eu	云汉芯城	否	未备案
45	hellobom.de	云汉芯城	否	未备案
46	ickey.app	云汉芯城	否	未备案
47	galaxychn.com	云汉芯城	否	未备案

48	hypernettech.com	云汉芯城	是	未备案
49	unikeyelec.com	云汉芯城	是	未备案
50	hellobom.com	云汉芯城	是	未备案
51	dhmcic.com	钻石山制造	是	未备案
52	unikeysq.com	新加坡云汉	是	未备案

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 18-47 项域名未实际使用，因此不需要办理域名备案手续。第 48 至 50 项域名系由境外子公司用于在境外开设网站，第 51-52 项域名系由境外子公司用于设置邮箱，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。该等域名未办理备案手续不违反前述《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。

（三）知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

1. 知识产权保护制度的建立健全情况

经本所律师核查，发行人已制定了《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》等一系列关于知识产权保护的制

度。

(1) 发行人建立了针对自身及供应商所拥有知识产权的保护制度

在保护发行人拥有的知识产权方面，发行人制定的《知识产权管理制度》明确规定了知识产权保护的相关要求和法律责任，发行人及其控股子公司的所有员工均有义务保护发行人的知识产权不受侵犯，对违反规定的员工，不论其是否在职，发行人均保留追究其法律责任的权利。同时，发行人的主要员工均已签署保密承诺书，承诺严格保守保密信息，遵守发行人的保密制度，如有违反承诺则承担支付违约金等法律责任。

在保护供应商知识产权方面，对于供应商提供的与其商业秘密、知识产权相关的资料，发行人按照供应商的要求严格保密和管理。发行人主要员工所签署的保密承诺书中，也承诺其保密范围包括发行人负有保密义务的信息。

(2) 发行人建立了预防知识产权侵权的相关制度

根据发行人的说明，为预防供应商产品知识产权侵权风险，发行人发布任何有关供应商产品的商标等知识产权文件前，均要求确认是否获得供应商授权。若未获得供应商授权，发行人不会使用。同时，发行人的风控管理部门会定期检查发行人线上商城所展示的商标等内容是否存在知识产权侵权风险，一旦核实存在侵权，将不再在商城展示相关内容和产品。

在申请知识产权环节，《知识产权管理制度》规定公司知识产权专管员需对拟申请的知识产权文件进行初审，判断是否存在

侵犯第三方合法权益的风险，如存在侵权风险，则要求停止使用并向董事会办公室汇报。

在对外宣传方面，根据《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》，发行人使用字体、图片及音像作品时，应遵守知识产权等相关法律规定，使用版权清晰、授权规则明确的字体、图片及音像作品。对于所有对外宣传用字体、图片及音像作品，发行人市场营销部均应确保其来源路径可查、授权清晰，禁止使用未经授权的字体、图片及音像作品，禁止从互联网或其他非正当途径任意下载或取得字体、图片及音像作品。

(3) 发行人建立了知识产权侵权纠纷（如有发生）处理机制

根据发行人的说明，为及时有效地处理可能发生的知识产权侵权纠纷，发行人在线上商城设置了投诉渠道，如第三方对于线上商城所展示商标、图片提出侵权投诉，发行人将核查相关授权文件，如没有相关授权文件，发行人将不再在商城展示相关内容和产品，并与第三方达成调解；如存在相关授权，发行人将及时启动与第三方、供应商之间的三方调解机制。如调解未能达成一致，发行人将提交知识产权局处理。

2. 发行人不存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷

根据本所律师通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行的查询，以及发行人的说明，发行人不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

基于上述核查，本所律师认为，发行人已建立健全知识产权保护制度，

不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人的商标证书，发行人与陈鸿杰签订的《注册商标转让合同》。
- （2） 通过国家知识产权局商标局网站进行查询。
- （3） 取得了发行人出具的关于商标受让情况、域名使用情况等的书面说明。
- （4） 对商标转让方陈鸿杰进行访谈，了解商标转让的背景、对价支付等情况，并取得了陈鸿杰出具的确认函。
- （5） 核查了发行人的域名注册证书，并通过工业和信息化部政务服务平台域名信息备案管理系统网站进行查询。
- （6） 对发行人域名相关管理人员进行访谈，了解持有域名的背景和实际使用、备案情况。
- （7） 查阅了发行人制定的《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》、发行人员工签署的保密承诺书。

- (8) 通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人通过受让取得商标具有合理性，前述商标均系无偿转让给发行人，发行人均未实际支付对价。
- (2) 发行人持有的部分域名未实际使用或者是仅由境外子公司用于在境外开设网站、设置邮箱，因此该等域名未办理备案手续。该等域名未办理备案手续不违反《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。
- (3) 发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

八. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示：

(1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。

(2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。

(3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

(1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

(2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

(3) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产，并已购买位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产，相关不产权证书正在办理中。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经

济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于 2022 年 2 月 14 日出具《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括：“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责；负责推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门，有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此，就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性，发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在境内有 19 处主要经营性租赁物业，相关租赁取得租赁备案及房屋权属证明情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案	是否提供权属证明
1	云汉芯城	上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司	办公	上海市松江区莘砖公路258号32号楼10楼1003室	512.75	2021年8月1日至2024年7月31日	否	是
2	云汉	上海复天	办	上海市松江	95.23	2021年7	否	是

	芯城	实业有限公司	公	区莘砖公路 258号32号 楼903室		月12日至 2022年12 月31日		
3	云汉 芯城	上海复天 实业有限公司	办 公	上海市松江 区莘砖公路 258号32号 楼905-906	284.98	2022年6 月1日至 2022年12 月31日	否	是
4	云汉 芯城	上海漕河 泾开发区 松江高科 科技园发展 有限公司	办 公	上海市松江 区莘砖公路 258号32号 楼202室	966.18	2021年8 月10日至 2024年8 月9日	否	是
5	云汉 芯城	上海复天 实业有限公司	办 公	上海市松江 区莘砖公路 258号32号 1302	207.65	2022年7 月7日至 2022年12 月31日	否	是
6	云汉 芯城	上海漕河 泾开发区 松江高科 科技园发展 有限公司	办 公	上海市松江 区莘砖公路 258号33幢 502-1、502-2	560	2022年3 月1日至 2023年2 月28日	否	是
7	云汉 芯城	上海漕河 泾开发区 松江高科 科技园发展 有限公司	办 公	上海市松江 区莘砖公路 258号33幢 503-1、503-2 室	280	2021年10 月1日至 2024年9 月30日	否	是

8	云汉芯城	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 150 室	62.5	2021 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日	否	是
9	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室	2,561.5	2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
10	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 3 层 305 室	488	2021 年 7 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日	否	是
11	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 146 室	326	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
12	深圳汉云	广州市弘一物业管理有限公司	仓储	广东省广州市花都区花山镇弘一云食城智慧产业园内的 A 栋第三层 354 房部分区域	250	2022 年 1 月 15 日至 2023 年 1 月 14 日	否	是
13	深圳汉云	广州市弘一物业管	仓储	广东省广州市花都区花	369.00	2022 年 3 月 15 日至	否	是

		理有限公司		山 镇 弘 一·云食城 智慧产业园 内 A 栋第三 层 355 房		2023 年 1 月 14 日		
14	深圳 汉云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 403	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
15	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 402	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
16	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观光路银星 科 技 园 1301-24 号 401	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
17	深圳 芯云	深圳平安 金融中心 建设发展 有限公司	办 公	深圳市福田区 益 田 路 5033 号的深 圳平安金融 中心项目 A 座第 68 层	317.02	2021 年 12 月 1 日至 2024 年 11 月 30 日	是	是

				06A 单元				
18	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城” A 栋 1110、1101、1102	617.8	2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	是	是
19	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城” A 栋 1103、1104、1105、1106、1107	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

如上表所述,上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明,其中第 2、3、5、12、13 项租赁物业涉及转租情形,出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此,相关出租方均有权出租该等物业,租赁关系合法有效。

根据发行人的说明,上述第 1 至 13 项以及第 19 项租赁物业未办理租赁备案登记,主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定,房屋租赁当事人未办理租赁登记备案的,直辖市、市、县人民政府建设(房地产)主管部门有权责令限期改正,单位逾期不改正,处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行

的查询以及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程，应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020年6月1日之后，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防设计审查，特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查，发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得，不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下：

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业以及第1-7项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合

		消防相关要求。
	第 17 项租赁物业	已取得深圳市公安局消防监督管理局出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 18 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业开发区管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 19 项租赁物业	已取得南昌市公安局消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程消防复验合格。
厂房	第 8-11 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 12、13 项租赁物业	已取得广州市公安局花都分局出具的《建筑工程消防验收的意见书》，相关土建项目基本符合消防安全要求。
	第 14 至 16 项租赁物业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设

		工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及

发行人以及相关子公司所在地住房和城乡建设管理、应急管理、环境保护、市场监督管理主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- （2） 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。
- （3） 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同，境内租赁物业产权证

明及租赁备案证明，境外律师出具的法律意见书。

- (4) 走访了发行人境内主要经营场所，了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律规定。
- (5) 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料，启想智能的环评文件。
- (6) 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。
- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。
- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港和卓越香港的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确认，该局为有权确认该事项的适格主体。

- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明,相关出租方均有权出租该等物业,租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形,但该等情形不会导致相关租赁合同无效,不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险,控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。
- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求,发行人符合相关要求。除此之外,法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内,发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

九. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示,发行人存在尚在审理中的诉讼,主要类型为买卖合同纠纷,具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生,单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人:

- (1) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况,包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等,计算涉案总额和占营业收入的比重。
- (2) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚,如存在,请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼资料以及发行人的说明，截至 2022 年 8 月 31 日，发行人尚在审理中的诉讼情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告	被告	涉案金额	所处阶段
1	(2022)沪 0117 民初 5441 号	2022 年 5 月 11 日	买卖合同纠纷： 原告诉称其向云汉电子购买产品，云汉电子未按期发货，且存在产品质量纠纷	苏州银宇科技有限公司	云汉电子	货款 221,400 元及赔偿金 442,800 元	一审法院审理中
2	(2022)沪 0117 民初 7909 号	2022 年 7 月 20 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉电子	被告一：深圳市艾欣微科技有限公司； 被告二：魏长军	货款 459,885 元及逾期付款违约金	已立案，尚在调解中
3	(2022)沪 0117 民初 8216 号	2022 年 7 月 27 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	上海洛河电子科技有限公司	货款 4,262,931.06 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭

							审理
4	(2022) 沪 0117 民初 8307 号	2022 年 7 月 28 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市开跃 电子有限公 司	货款 552,000 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
5	(2022) 沪 0117 民初 8309 号	2022 年 7 月 28 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	昊天石油科 技（天津） 有限公司	货款 1,234,070 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
6	(2022) 沪 0117 民初 8738 号	2022 年 8 月 4 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	上海池机电 子科技有限 公司	货款 533,640 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
7	(2022) 沪 0117 民初 8919 号	2022 年 8 月 8 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	上海通容电 子有限公司	货款 344,736 元	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
8	(2022) 沪 0117 民初 9001 号	2022 年 8 月 10 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	晓辉电子 （深圳）有 限公司	货款 233,903.03 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理

9	(2022) 沪 0117 民初 9097 号	2022 年 8 月 11 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	上海富城信 息科技有限 公司	货款 189,804 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
10	(2022) 沪 0117 民初 9328 号	2022 年 8 月 16 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责 任公司	云汉 电子	被告一：深 圳市杰创达 电子有限公 司； 被告二：刘 佳	货款 36,758.36 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
11	(2022) 沪 0117 民初 9341 号	2022 年 8 月 16 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	北京广大泰 祥自动化技 术有限公司	货款 191410.33 元 及逾期付款 利息	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
12	(2022) 沪 0117 民初 9455 号	2022 年 8 月 18 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	江苏华章物 流科技股份 有限公司	货款 67,925.44 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
13	(2022) 沪 0117 民初 9759 号	2022 年 8 月 22 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	保定市盈科 电子有限公 司	货款 11,259.82 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭

							审理
14	(2022) 沪 0117 民诉前调 5520 号	2022 年 8 月 24 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	合肥盈多科 光电科技有 限公司	货款 20,591.73 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
15	(2022) 沪 0117 民初 10074 号	2022 年 8 月 25 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	山东电科光 电科技有限 公司	货款 105,395.6 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
16	(2022) 沪 0117 民诉前调 5748 号	2022 年 8 月 25 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	无锡市宇峰 电气有限公 司	货款 12,178.91 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理

上述尚在审理中的诉讼中，第 1 项为由云汉电子作为被告应诉的诉讼，第 2-16 项为由云汉电子作为原告提起的诉讼。该等诉讼所涉货款金额共计 8,477,889.28 元，赔偿金 442,800 元，合计占发行人 2022 年 1-6 月营业收入的比重约 0.37%，对发行人营业收入的影响较小。

(二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询，并

取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明，发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内经营合法合规，不存在违反劳动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚。云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未受到香港税务当局的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不存在正在进行中的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，除卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表被税务局于 2022 年 2 月 28 日征收港币 3,000 元的罚款外，发行人

及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

(三) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得了发行人尚在审理中的诉讼情况统计。
- (2) 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- (3) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明。
- (4) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香港启想的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。
- (5) 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2022 年 8 月 31 日，发行人有 16 起尚在审理中的诉讼，其中 15 起由发行人作为原告，1 起由发行人作为被告，案由均为买卖合同纠纷，所涉货款金额及赔偿金金额占发行人 2022 年 1-6 月营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。
- (2) 卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

十. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

(1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15%的企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

（1）补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

（2）补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

（3）结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：（1）子公司云汉软件作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税⁷；（2）子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税（2021-2023 年）；（3）云汉芯城暂减按 15% 的税率计算所应征收企业所得税（2022-2024 年）⁸；（4）部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

⁷报告期内，云汉软件高新技术企业证书有效期间为 2019-2021 年，2021 年起，因云汉软件同时符合小型微利企业的标准，云汉软件选择以小型微利企业的标准适用相关税收优惠。

⁸根据上海市高新技术企业认定指导小组于 2022 年 8 月 9 日公布的《关于公示 2022 年度上海市第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，云汉芯城拟被认定为 2022 年度上海市第一批高新技术企业。故云汉芯城 2022 年 1-6 月暂减按 15% 税率计算所应缴纳的企业所得税。

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
高新技术企业税收优惠	128.44	-	-	-
小微企业税收减免	189.78	118.41	54.25	4.61
税收优惠金额总计	318.22	118.41	54.25	4.61
利润总额	9,994.56	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
占利润总额的比例	3.18%	0.57%	1.42%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期税收优惠占利润总额的比例。

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 4.61 万元、54.25 万元、118.41 万元和 318.22 万元；随着发行人经营规模的不断增长，发行人税收优惠总额逐年上升，但仍处于较低水平。其中，根据上海市高新技术企业认定指导小组于 2022 年 8 月 9 日公布的《关于公示 2022 年度上海市第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，云汉芯城拟被认定为 2022 年度上海市第一批高新技术企业。因此云汉芯城预计在 2022 年 1-6 月享受高新技术企业税收优惠。子公司云汉软件在 2019-2021 年度具备高新技术企业资质，但对应年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其在 2019 年亏损、2020 年尚存在未弥补亏损，因此应纳税所得额均为负。2021 年，云汉软件同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年和 2022 年上半年受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

（二） 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
政府补助合计	300.90	1,096.18	747.18	810.77
利润总额	9,994.56	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
占比	3.01%	5.27%	19.57%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期政府补助占利润总额的比例。

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 810.77 万元、747.18 万元、1,096.18 万元和 300.90 万元，其中 2020 年、2021 年和 2022 年上半年占利润总额的比例分别为 19.57%、5.27%和 3.01%。整体而言，随着公司利润总额转正并快速增长，政府补助占比呈下降的趋势；2021 年和 2022 年上半年，政府补助占利润总额比例分别为 5.27%和 3.01%，占比较低。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年	2019 年
税收优惠	318.22	118.41	54.25	4.61
政府补助	300.90	1,096.18	747.18	810.77

合计	619.12	1,214.59	801.43	815.38
利润总额	9,994.56	20,808.50	3,817.22	-4,079.91
合计占比	6.19%	5.84%	21.00%	/

注：发行人 2019 年度利润总额为负数，因此未计算当期占比。

由上表可知，2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 21.00%、5.84%和 6.19%。整体而言，随着公司利润总额转正并快速增长，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- （2） 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- （3） 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但是发行人盈利能力正稳步提升，对于政府补助不存在重大依赖。

十一. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，

是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容,补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查,发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用,具有必要性和合理性,具体情况如下:

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求,发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区,现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层,人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前,研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公,研发办公环境较为拥挤,人均办公面积仅 3 平方米左右,一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来,随着公司经营规模的持续扩大,现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间,发行人募投项目“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建

设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和

相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不一的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,392 万 SPU 产品数据、9,113 万条参数替代关系数据、53 万条国产替代关系数据、79 万型号的进口报关分类数据、32 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护

护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。
- iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的

平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。

因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量 PCBA 生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

（二） 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”、“智能共享仓储建设项目”及补充流动资金。其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的主营业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础，同时，发行人计划投入部分募集资金将用于补充公司主营业务发展所需流动资金。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司

不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋拟于 2022 年下半年正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- （2） 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- （3） 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。
- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。

上海市通力律师事务所



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

张 洁 律师

赵婧芸 律师

二〇二二年九月二十二日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（四）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据发行人 2022 年年度报告更新情况和深圳证券交易所审核函[2022]010135 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《第一轮审核问询》”）相关回复更新的情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

第一部分 关于发行人 2022 年年度报告的更新情况

一. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2020年度、2021年度和2022年度经审计的营业总收入分别为1,533,853,724.49元、3,835,629,980.14元、4,333,198,286.20元。据此，本所律师认为，报告期内发行人业务收入稳定增长，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师事务所已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以

及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二） 关于本次发行是否符合《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《管理办法》”）规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2020年12月31日、2021年12月31日以及2022年12月31日的财务状况以及2020年度、2021年度以及2022年度的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2023]361Z0053号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》

和相关规定于2022年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人的确认，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更。

(3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《上市规则》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》（以下简称“《审核规则》”）规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业

板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及2.1.2条之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》和《审核规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的发起人和股东

(一) 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、芜湖富海、国科瑞华、昆山红土、富海深湾、火炬电子、深创投、临港投资的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的 2023 年第一季度报告，截至 2023 年 3 月 31 日，力源信息（股票代码 300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.90%
2	赵佳生	57,700,509	5.00%
3	青岛清芯民和投资中心 (有限合伙)	20,367,407	1.76%
4	高惠谊	13,286,759	1.15%
5	乌鲁木齐融冰股权投资合伙企业（有限合伙）	12,887,069	1.12%
6	华夏人寿保险股份有限公司-万能产品	11,643,291	1.01%

7	北京海厚泰资本管理有 限公司-海厚泰契约型 私募基金陆号	7,390,087	0.64%
8	陈良	5,800,000	0.50%
9	胡波	4,688,800	0.41%
10	香港中央结算有限公 司	3,158,633	0.27%
合计		274,279,663	23.76%

2. 芜湖富海

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,芜湖富海的基本信息如下:

名称	芜湖富海浩研创业投资基金(有限合伙)
统一社会信用代码	91340200059746229A
类型	有限合伙企业
主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼9层230
执行事务合伙人	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司
成立日期	2012年12月27日
营业期限	2012年12月27日至2023年12月26日
经营范围	对节能环保、资源及其它新兴行业投资(非上市企业)、股权投资(非上市企业)、投融资管理及为创业企业提供创业管理服务(涉及前置许可的除外)。(依法须经批准

	的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

3. 国科瑞华

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,国科瑞华合伙人的出资情况如下:

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	中国科技产业投资管理有限公司	6,619	3.3753%	普通合伙人
2	北京国科瑞孚股权投资基金(有限合伙)	75791.795076	38.6499%	有限合伙人
3	中国进出口银行	52877.722718	26.9649%	有限合伙人
4	北京国科汇金股权投资基金合伙企业(有限合伙)	39658.518489	20.2238%	有限合伙人
5	国创开元股权投资基金(有限合伙)	8813.104753	4.4942%	有限合伙人
6	淳安大中酒店有限公司	8813.104753	4.4942%	有限合伙人
7	北京中关村创业投资发展有限公司	3525.241901	1.7977%	有限合伙人

合计	196, 098. 48769	100%	--

4. 昆山红土

经本所律师核查, 根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询, 截至本补充法律意见书出具之日, 昆山红土的基本信息如下:

名称	昆山红土高新创业投资有限公司
统一社会信用代码	913205830502389810
类型	有限责任公司
住所	江苏省昆山市玉山镇祖冲之南路 1699 号综合办公楼南楼 509 室
法定代表人	刘波
注册资本	18,000 万元
成立日期	2012 年 7 月 13 日
营业期限	2012 年 7 月 13 日至 2027 年 7 月 12 日
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

截至本补充法律意见书出具之日, 昆山红土的股东情况如下:

序号	股东	认缴出资 (万元)	出资比例

1	深圳市创新投资集团有限公司	4,218.75	23.4375%
2	昆山高新创业投资有限公司	2,531.25	14.0625%
3	莱斯利投资（深圳）有限公司	1,800	10.0000%
4	常州市丽华投资发展有限公司	1,687.5	9.3750%
5	昆山创业控股集团有限公司	1,687.5	9.3750%
6	昆山市皓盈投资企业 （有限合伙）	1,569.37495	8.7187%
7	昆山商厦股份有限公司	1,125	6.2500%
8	苏州恒润进出口有限公司	1,125	6.2500%
9	苏州润民投资有限公司	1,125	6.2500%
10	上海铮铮企业管理咨询有限公司	540	3.0000%
11	苏州美弛投资有限公司	421.87505	2.3438%
12	昆山鑫万利投资发展有限公司	168.75	0.9375%
合计		18,000	100%

5. 富海深湾

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，富海深湾合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 （万元）	出资比例	合伙人类型
1	东方富海（芜湖）股权投资 基金管理企业（有	300	2.2059%	普通合伙人

	有限合伙)			
2	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	2,000	14.7059%	有限合伙人
3	宁波谦德坤鼎股权投资合伙企业(有限合伙)	1,000	7.3529%	有限合伙人
4	深圳市前海博林创富投资管理有限公司	1,000	7.3529%	有限合伙人
5	向洁	700	5.1471%	有限合伙人
6	深圳惠润投资有限公司	600	4.4118%	有限合伙人
7	刘心	510	3.7500%	有限合伙人
8	楼今女	500	3.6765%	有限合伙人
9	何先梅	500	3.6765%	有限合伙人
10	曹桂虎	500	3.6765%	有限合伙人
11	应平	500	3.6765%	有限合伙人
12	程小兵	500	3.6765%	有限合伙人
13	任何	500	3.6765%	有限合伙人
14	吴海东	500	3.6765%	有限合伙人
15	郭晓峰	500	3.6765%	有限合伙人
16	郑波	500	3.6765%	有限合伙人
17	张小妹	500	3.6765%	有限合伙人
18	上海万盛季世创业投资中心(有限合伙)	500	3.6765%	有限合伙人
19	宁波坤富同德股权投资	500	3.6765%	有限合伙人

	资合伙企业（有限合 伙）			
20	上海高讯投资有限公 司	500	3.6765%	有限合伙人
21	新余博思达资产管理 中心（有限合伙）	500	3.6765%	有限合伙人
22	林展荣	490	3.6029%	有限合伙人
合计		13,600	100%	--

6. 火炬电子

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，火炬电子（股票代码 603678）的基本信息如下：

名称	福建火炬电子科技股份有限公司
统一社会信用代码	913500001562023628
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区 紫华路 4 号
法定代表人	蔡劲军
注册资本	45,929.3958 万元
成立日期	2007 年 12 月 20 日
营业期限	2007 年 12 月 20 日至无固定期限
经营范围	研究、开发、制造、检测、销售各类型高科技新型电子元器件、陶瓷粉料、特种纤维及高功能化工产品（不含危险化学品及易制毒

	化学品)；新材料技术咨询服务；生产制造咨询服务；对外贸易。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

根据火炬电子公开披露的 2023 年第一季度报告，截至 2023 年 3 月 31 日，火炬电子（股票代码 603678）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	蔡明通	166,485,440	36.25%
2	蔡劲军	24,983,455	5.44%
3	中国工商银行股份有限公司—中欧价值智选回报混合型证券投资基金	22,434,239	4.88%
4	大家人寿保险股份有限公司—万能产品	11,093,051	2.42%
5	平安银行股份有限公司—中欧新兴价值一年持有期混合型证券投资基金	10,206,739	2.22%
6	基本养老保险基金一六零三二组合	6,405,136	1.39%
7	全国社保基金四一三组合	4,833,155	1.05%
8	招商银行股份有限公司—兴全合泰混合型证券投资基金	4,558,254	0.99%
9	信泰人寿保险股份有限公司—分红产品	3,704,280	0.81%

10	全国社保基金一一八组合	3,371,352	0.73%
合计		258,075,101	56.18%

7. 深创投

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，深创投的基本信息如下：

名称	深圳市创新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
类型	有限责任公司
住所	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道1066号深创投广场5201
法定代表人	倪泽望
注册资本	1,000,000 万元
成立日期	1999 年 8 月 25 日
营业期限	1999 年 8 月 25 日至 2049 年 8 月 25 日
经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、

	投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务。

8. 临港投资

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，临港投资的基本信息如下：

名称	上海临港松江股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL3KJ8K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市松江区莘砖公路 668 号 210 室
执行事务合伙人	上海临港松江创业投资管理有限公司
成立日期	2017 年 2 月 14 日
营业期限	2017 年 2 月 14 日至 2024 年 2 月 13 日
经营范围	股权投资，创业投资。[依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动]

三. 发行人的业务

经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人在中国大陆以外拥有云汉香港等八家子公司，详见已出具法律意见。除前述控股子公司外，发行人未在中国大陆以外开展生产经营活动。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已就境外控股子公司云汉新加坡、钻石山制造新履行了以下境外投资相关审批或备案手续：

序号	公司名称	上海市发展和改革委员会	上海市商务委员会
1	云汉新加坡	沪发改开放[2022]231号 《境外投资项目备案通知 书》	境外投资证第 N3100202200688号《企业境 外投资证书》
2	钻石山制造	沪发改开放[2022]92号《境 外投资项目备案通知书》	境外投资证第 N3100202200260号《企业境 外投资证书》

四. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此，曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除控股股东外，有以下主体持有发行人5%以上的股份：

- (1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。
- (2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。
- (3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份，并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份，以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份，均构成发行人的关联方。
- (4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见

书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售
3	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业	中草药种植；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销
4	广水市灯塔粮食收储有限公司	曾烨之父曾德安持股 40%并担任执行董事的企业	粮食收购、储存、农副产品购销
5	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股 99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股 1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股 70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的	商务信息咨询

		企业	

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该等企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	杭州乐刻网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
2	杭州乐道网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
3	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业，2006 年被吊销营业执照
4	深圳市立翔文创光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
5	山东捷润弘光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
6	天津成思源投资有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任经理的企业
7	山东晶泰星半导体科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
8	山东晶泰星高导热材料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
9	新泰中科优唯电子科技	夏东（发行人董事）之妻父袁信

	有限公司	成担任董事的企业
10	山东晶泰星光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
11	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2019 年 6 月被吊销营业执照
12	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
13	深圳市某年月日网络科技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股 100%并担任总经理兼任执行董事的企业
14	北京亿奇娱乐影视文化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
15	杭州夏天岛影视动漫制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
16	深圳国金投资顾问有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业
17	福州大乘果子投资咨询有限公司	林乘风（发行人独立董事）持股 80%并担任执行董事兼总经理，林乘风（发行人独立董事）之妻林贞持股 20%的企业
18	福州一世世投资有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股 100%，林乘风（发行人独立董事）担任执行董事兼总经理、财务负责人的企业
19	福建中锐网络股份有限公司	林乘风（发行人独立董事）担任董事的企业

20	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林乘风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998年2月被吊销营业执照
21	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（发行人董事）持股 90% 并担任总经理、执行董事的企业，2008 年被吊销营业执照
22	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
23	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
24	安徽亚格盛电子新材料有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
25	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
26	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
27	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
28	江苏雷博微电子设备有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
29	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
30	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
31	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
32	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事

	公司	的企业
33	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 6 月被吊销营业执照
34	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
35	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
36	上海尚窈企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
37	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业
38	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照
39	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业
40	上海联育创业孵化器合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
41	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业
42	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业
43	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫

		李怀宇担任执行董事兼总经理的企业
44	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
45	上海依岚智感信息技术有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
46	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业
47	郑州华蛛文化传媒有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
48	河南协创生物科技有限责任公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业
49	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%，夫兄吴秋平持股 10%并担任执行董事的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系

1	深圳市多好货网络科技有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁通过上海该好健康科技有限公司持股60%的企业，曾烨（发行人董事长）之妻母担任总经理兼执行董事的企业，2020年11月注销
2	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有76.92%权益并担任总经理的组织，2022年5月注销
3	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业，2023年1月离职
4	一按（北京）科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021年12月离职
5	南京鼎腾石墨烯研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020年9月离职
6	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有60%合伙企业财产份额，并担任执行事务合伙人的企业，2021年4月注销
7	弗洛里光电材料（苏州）有限公司	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）持股61%的企业，2020年11月新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）将其所持股权转让给第三方
8	南京百杰腾物联科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020年9月离职
9	惠州市千力服务有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任总经理的企业，2020年3月离职
10	新泰市晶泰星石墨烯	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任

	应用研究院有限公司	董事长的企业，2022 年 8 月注销
11	青岛雷神科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 5 月离职
12	福莱盈电子股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 9 月离职
13	上海爱数信息技术股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 6 月离职
14	上海谢卓企业管理服务中心	林秉风（发行人独立董事）之母林直云的个人独资企业，2022 年 3 月注销
15	光泽县承风投资咨询合伙企业（有限合伙）	林秉风（发行人独立董事）持有 50% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人，2022 年 7 月将财产份额转让给第三方并不再担任执行事务合伙人
16	福建诺汉科技有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 51% 的企业，2022 年 6 月已将股权转让给第三方
17	福信富通科技股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 12 月离职
18	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 8 月离职
19	三珠数码软件开发（上海）有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 8 月离职
20	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职
21	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 7 月离职

22	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
23	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
24	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事、总经理的企业，2021 年 6 月离职
25	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50% 并担任总经理的企业，2021 年 9 月注销
26	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职
27	罗兰贝格云赛（上海）企业服务有限公司	王欣（发行人独立董事）担任总经理的企业，2021 年 12 月注销
28	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60% 并担任执行董事兼总经理的企业，2022 年 7 月已将股权转让给第三方并离职
29	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100%
30	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
31	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1% 合伙企业财产份额并担任执行事务合

		伙人的企业
32	上海华人创意文化 传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99% 的企业
33	爱麦克斯菲尔姆（上 海）投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50%的企业
34	云粟（上海）投资中 心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合 伙人的企业，2022 年 1 月注销
35	上海厚意股权投资 基金合伙企业（有限 合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事 务合伙人的企业，2022 年 3 月注销
36	上海厚意萨玻文化 创意合伙企业（有限 合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事 务合伙人的企业，2022 年 2 月注销
37	上海华挚腾由管理 咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇 担任董事长兼总经理的企业，2023 年 3 月离职
38	河南网之效网络科 技有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪 持股 100%并担任执行董事兼总经理 的企业，2020 年 3 月注销
39	北京盈创时讯科技 有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任 经理、执行董事的企业，2022 年 1 月 离职
40	上海行昆企业管理 中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父 周保元的个人独资企业，2022 年 9 月 注销

41	武汉芯源半导体有限公司	力源信息持股 100%的企业
42	南京飞腾电子科技有限公司	力源信息持股 100%的企业
43	帕太集团有限公司	力源信息全资孙公司香港帕太电子科技有限公司持股 100%的企业
44	帕太国际贸易（上海）有限公司	帕太集团持股 100%的企业
45	武汉力源（香港）信息技术有限公司	力源信息持股 100%的企业
46	深圳市鼎芯无限科技有限公司	力源信息持股 100%的企业

(二) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》并经发行人确认，除关键管理人员报酬外，发行人 2022 年所发生的主要关联交易情况如下：

1. 采购商品

单位：元

关联方	交易内容	2022 年度发生额
力源信息	采购电子元器件	3,027,047.38
帕太国际	采购电子元器件	2,310,876.86
鼎芯科技	采购电子元器件	1,276,597.87

2. 出售商品

单位：元

关联方	交易内容	2022 年度发生额
力源信息	销售电子元器件	1,679,141.27
帕太国际	销售电子元器件	374,727.60
鼎芯科技	销售电子元器件	118,690.78
飞腾电子	销售电子元器件	74,320.82
福莱盈电子股份有限公司	销售电子元器件	5,665.55
速腾科技	销售电子元器件	62.94
芯源半导体	销售电子元器件	0.04

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，于2022年12月31日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2022 年 12 月 31 日
应收账款	力源信息	1,586,773.71
	帕太国际	5,977.18
	鼎芯科技	4,742.06
	飞腾电子	4,400.00
应付账款	力源信息	206,681.42
	帕太国际	43,585.13
	鼎芯科技	34,594.88

4. 关联担保

根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019号《审计报告》，2022年7月1日至2022年12月31日，发行人的关联方新增以下为发行人及其控股子公司的银行借款提供的担保：

序号	担保人	担保权人	签订日期	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权(万元)	担保的主债权
1	曾烨	上海银行松江支行	2022年7月9日	ZDB23122013902	最高额保证合同	19,000	编号为231220139的《综合授信合同》项下债权
2	曾烨	中信银行股份有限公司上海分行	2022年7月22日	(2022)沪银最保字第202207-01002号	最高额保证合同	6,000	编号为(2022)沪银融字第202207-010号的《中信银行“信e融”业务合作协议》项下债权
3	曾烨	上海银行松江支行	2022年9月28日	DB231220138	借款保证合同	990	编号为231220138的《流动资金借款合同》项下债权
4	曾烨	北京银行上海分行	2022年10月17日	0772443-002	最高额保证合同	20,000	编号为0772443的《综合授信合同》项下债权
5	曾烨	星展银行	2022年12月	PG/SH/BT/38	最高额保	7,700	2022年9月15

		行（中国）有限公司上海分行	月 5 日	131/22	证合同		日至 2027 年 9 月 14 日期间发生的一系列债权

(三) 经本所律师核查,发行人于 2022 年 6 月 28 日召开 2021 年度股东大会,对发行人与力源信息及其控股子公司、速腾科技于 2022 年度预计发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人独立董事林秉凤、邓天远、王欣对发行人前述关联交易发表了独立意见。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

五. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查,发行人向上海临港松江高科技发展有限公司购买的位于松江区千帆路 237 弄 9 号 1101 室-1104 室、1201 室-1204 室、1301 室-1304 室的房屋所有权,已经办理完毕不动产权转移手续,具体情况详见本补充法律意见书附件。

经本所律师核查,根据发行人提供的文件资料并经发行人确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人拥有的位于松江区千帆路 237 弄 9 号 1101 室-1104 室、1201 室-1204 室、1301 室-1304 室的房屋已不存在抵押情况。

经本所律师核查,根据加盖松江区不动产登记受理专用章的《上海市松江区不动产登记收件收据》并经发行人确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人拥有的位于松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室

的房屋已不存在抵押情况。

(二) 经本所律师核查并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新承租的主要经营用房情况如下：

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限
1	深圳汉云	深圳金诚互动实业有限公司	粤(2020)深圳市不动产权第0262375号	办公	深圳市福田区振华路飞亚达大厦西座三层B312单位	158	2022年10月6日至2023年10月5日
2	深圳芯云	陈浮雨	粤(2016)深圳市不动产权第0237094号	办公	深圳市福田区福田街道滨河大道南京基滨河时代广场北区(二期)大厦7层701A号	389.37	2023年3月1日至2026年3月31日
3	钻石山制造	Rapid Prosperous Limited	/	仓储	沙田禾香街9-15号力坚工业大厦11楼A, B, C室	660.54	2023年3月20日至2025年4月30日

经本所律师核查，上述发行人及其控股子公司正在履行的主要租赁合同之内容和形式合法、有效。

(三) 经本所律师核查，根据发行人及控股子公司提供的文件资料、国家知识产权局出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增4项于中国境内注册的商标，具体情况

如下：

序号	商标	商标权人	注册号	取得方式	国际分类	有效期	他项权利
1		启想智能	62458399	申请取得	第 42 类	2022 年 10 月 7 日至 2032 年 10 月 6 日	无
2		启想智能	62451048	申请取得	第 39 类	2022 年 10 月 7 日至 2032 年 10 月 6 日	无
3		启想智能	62443716	申请取得	第 9 类	2022 年 10 月 7 日至 2032 年 10 月 6 日	无
4		云汉芯城	63292897	申请取得	第 42 类	2022 年 12 月 14 日至 2032 年 12 月 13 日	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司于中国境内注册的上述主要商标合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(四) 经本所律师核查，根据发行人提供的文件资料、国家知识产权局出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 5 项于中国境内获得授权的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
1	一种配单方法、装置及存储介质	发明	ZL202011541073.3	云汉芯城	2020 年 12 月 23 日起二十年	申请取得	无

2	参数核验方法、系统及计算机存储介质	发明	ZL202011564243.X	云汉芯城	2020年12月25日起二十年	申请取得	无
3	一种器件型号自动归类方法、装置、存储介质和设备	发明	ZL202110268816.2	云汉芯城	2021年3月12日起二十年	申请取得	无
4	物料清单处理方法、装置及计算机存储介质	发明	ZL202110269613.5	云汉芯城	2021年3月12日起二十年	申请取得	无
5	一种电子物料用可视化货架及电子物料管理系统	实用新型	ZL202223531211.7	云汉芯城	2022年12月29日起十年	申请取得	无

基于以上核查，本所律师认为，发行人于中国境内获得授权的上述主要专利合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(五) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的文件资料、中国版权保护中心出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 30 项于中国境内登记的主要计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	云汉芯城供应商对账付款系统 V1.0	2022SR1338624	2021年5月10日	未发表	云汉芯城	原始取得	无

2	云汉芯城智能 电子料架管理 系统 V1.0	2022SR1490646	2022 年 1 月 1 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
3	云汉芯城海豚 发布系统 V1.0	2022SR1338710	2022 年 3 月 1 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
4	云汉芯城模块 搜索系统 V1.0	2022SR1338626	2022 年 3 月 14 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
5	云汉芯城 PCBA 销售询价管理 系统 V1.0	2022SR1338709	2022 年 3 月 15 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
6	云汉芯城微信 小程序会员系 统[简称: 云汉 芯城微信小程 序会员]V1.0	2022SR1587196	2022 年 3 月 20 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
7	云汉芯城海外 版商城系统 V1.0	2022SR1338711	2022 年 4 月 17 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
8	云汉芯城海外 版会员系统[简 称: 云汉芯城海 外版会员]V1.0	2023SR0248363	2022 年 4 月 17 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
9	云汉芯城海外 ERP 订单管理系 统 V1.0	2022SR1528524	2022 年 4 月 20 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
10	云汉芯城物流	2022SR1338713	2022 年 4 月 30	未发表	云汉	原始	无

	智能分拣系统 V1.0		日		芯城	取得	
11	云汉芯城定时 任务系统 V3.0	2022SR1411587	2022 年 5 月 1 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
12	云汉芯城 PCBA 采购管理系统 V1.0	2022SR1338714	2022 年 5 月 28 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
13	云汉芯城信息 推送系统 V1.0	2022SR1338712	2022 年 6 月 1 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
14	云汉芯城 BOM 智 能专家系统 V3.0	2022SR1411545	2022 年 6 月 1 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
15	云汉芯城供应 商异常订单处 理系统 V1.0	2022SR1338625	2022 年 6 月 15 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
16	云汉芯城智能 销售助理系统 V1.0	2022SR1375826	2022 年 6 月 20 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
17	云汉软件智能 点料系统 V1.0	2022SR1411421	2021 年 10 月 31 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
18	云汉软件数据 自动化分析平 台系统 V1.0	2022SR1411420	2022 年 3 月 1 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
19	云汉软件智慧 归类系统 V1.0	2022SR1411422	2022 年 3 月 10 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
20	云汉软件微信	2022SR1490673	2022 年 3 月 20	未发表	云汉	原始	无

	小程序商城系统 V1.0		日		软件	取得	
21	云汉软件微信小程序BOM配单系统[简称: 微信小程序BOM配单]V1.0	2022SR1375908	2022年4月10日	未发表	云汉软件	原始取得	无
22	启想智联物料供应链管理系统 V1.0	2022SR1375907	2021年11月1日	未发表	启想智能	原始取得	无
23	启想SQL优化系统 V2.0	2022SR1417152	2021年12月30日	未发表	启想智能	原始取得	无
24	启想接口自动化测试系统 V1.0	2022SR1417210	2022年3月1日	未发表	启想智能	原始取得	无
25	启想开放式银企直连集成系统 V1.0	2022SR1417211	2022年3月1日	未发表	启想智能	原始取得	无
26	启想电子签章系统[简称: 电子签章系统]V1.0	2022SR1417208	2022年3月8日	未发表	启想智能	原始取得	无
27	启想智联一站式云智造管理系统 V1.0	2022SR1417153	2022年3月31日	未发表	启想智能	原始取得	无
28	启想智联一站	2022SR1417209	2022年3月31日	未发表	启想	原始	无

	式云智造系统 V1.0		日		智能	取得	
29	启想智联电子 电路板二维渲 染仿真系统 V1.0	2022SR1375888	2022 年 5 月 1 日	未发表	启想 智能	原始 取得	无
30	启想 PCBA 销售 订单管理系统 V3.0	2022SR1411419	2022 年 5 月 28 日	未发表	启想 智能	原始 取得	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要计算机软件著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(六) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 14 项主要域名，续期 15 项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册 所有人	注册时间	到期日期
1	unikey-us.com	云汉芯城	2022 年 5 月 18 日	2024 年 5 月 18 日
2	unikey-uk.com	云汉芯城	2022 年 5 月 18 日	2024 年 5 月 18 日
3	unikey-sg.com	云汉芯城	2022 年 5 月 19 日	2024 年 5 月 19 日
4	diamandhead.com	云汉芯城	2022 年 9 月 14 日	2023 年 9 月 14 日
5	unikeyelectroni c.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2024 年 3 月 24 日
6	unikeyelectroni cs.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2024 年 3 月 24 日

7	unikeychips.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
8	unikeyic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
9	unikey-ic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
10	unikeyic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
11	unikey-ic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2024 年 4 月 13 日
12	ickey.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2025 年 5 月 10 日
13	unikeyelec.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2025 年 5 月 10 日
14	yunhan.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2025 年 5 月 10 日
15	ickey.cc	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2024 年 3 月 11 日
16	ickey.mobi	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2024 年 3 月 11 日
17	ickey.tw	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
18	ickey.in	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
19	ickey.jp	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
20	ickey.kr	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
21	ickey.com.ru	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
22	ickey.es	云汉芯城	2015 年 4 月 14 日	2025 年 4 月 13 日
23	im-key.cn	云汉芯城	2019 年 6 月 28 日	2025 年 6 月 28 日
24	im-key.com	云汉芯城	2019 年 6 月 28 日	2025 年 6 月 28 日
25	im-key.com.cn	云汉芯城	2019 年 6 月 28 日	2025 年 6 月 28 日
26	im-key.mobi	云汉芯城	2019 年 6 月 28 日	2025 年 6 月 28 日
27	im-key.net	云汉芯城	2019 年 6 月 28 日	2025 年 6 月 28 日
28	helloworld.com	云汉芯城	2021 年 6 月 4 日	2024 年 6 月 4 日
29	ickey.hk	云汉芯城	2021 年 11 月 29 日	2027 年 9 月 21 日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(七) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增一家控股子公司香港汇集制造有限公司（以下简称“汇集制造”），发行人现拥有的控股子公司广州芯云、深圳芯云、深圳汉云、云汉电子、上海芯云、云汉香港、卓越香港、香港启想、云汉新加坡之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 汇集制造

经本所律师核查并根据汇集制造注册登记资料，汇集制造的基本情况如下：

公司名称	香港汇集制造有限公司
地址	Flat B, 5/F., Shell Ind. Bldg., 12 Lee Chung Street, Chai Wan, Hong Kong
注册编号	3273953
成立时间	2023 年 4 月 26 日
董事	谢运龙
业务性质	电子元器件购销
股权结构	香港启想持股 100%。

2. 广州芯云

经本所律师核查并根据广州芯云的工商登记资料，广州芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	广州芯云智能科技有限公司
住所	广州市白云区钟落潭镇良田村良田保税路

	30 号自编 1 栋 201-5 室（空港白云）
统一社会信用代码	91440101MA9W5FTT2D
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	3,000 万元
成立日期	2021 年 3 月 1 日
营业期限	2021 年 3 月 1 日至无固定期限
法定代表人	杨巍
经营范围	国际货物运输代理；供应链管理服务；仪器仪表销售；集成电路销售；电子元器件批发；电子产品销售；区块链技术相关软件和服务；电子元器件零售；装卸搬运；通讯设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；技术进出口；货物进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）
股权结构	发行人持有广州芯云 100%股权。

3. 深圳芯云

经本所律师核查并根据深圳芯云的工商登记资料，深圳芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	深圳芯云智慧供应链有限公司
住所	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路

	1301-24 号厂房 401
统一社会信用代码	91440300MA5FBU781J
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 16 日
营业期限	2018 年 10 月 16 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般经营项目是：供应链管理及配套服务；供应链方案设计；与供应链相关的信息咨询及技术咨询；报关服务、经营进出口业务；国内、国际货运代理；商务信息咨询、经济信息咨询。技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	发行人持有深圳芯云 100%股权。

4. 深圳汉云

经本所律师核查并根据深圳汉云的工商登记资料，深圳汉云变更后的基本情况如下：

公司名称	深圳市汉云电子有限公司
住所	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路 1301-24 号厂房 402
统一社会信用代码	91440300312056345M
公司类型	有限责任公司（法人独资）

注册资本	1,000 万元
成立日期	2014 年 8 月 8 日
营业期限	2014 年 8 月 8 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般经营项目是：电子产品、集成电路、模块电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料的批发与销售；供应链管理及配套服务，供应链方案设计，与供应链相关的信息咨询及技术咨询；从事货物及技术的进出口及进出口代理业务、报关服务、代理国内及国际货运服务、货物专用运输（集装箱）、道路货物运输、普通货物装卸、仓储服务。技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：检验检测服务；质检技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	发行人持有深圳汉云 100%股权。

5. 云汉电子

经本所律师核查并根据云汉电子的工商登记资料，云汉电子变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉芯城（上海）电子科技有限公司
住所	上海市松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢 1101 室-1
统一社会信用代码	91310117MA1J37C59C
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	30,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 23 日
营业期限	2018 年 10 月 23 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告制作；广告发布；广告设计、代理；集成电路销售；电子元器件批发；电子元器件零售；五金产品零售；五金产品批发；通讯设备销售；仪器仪表销售；包装材料及制品销售；货物进出口；技术进出口；互联网销售（除销售需要许可的商品）；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第一类增值电信业务；基础电信业务；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	发行人持有云汉电子 100%股权。

6. 上海芯云

经本所律师核查并根据上海芯云的工商登记资料，上海芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	上海芯云智慧集成电路有限公司
住所	上海市松江区新桥镇莘砖公路 668 号 362 室
统一社会信用代码	91310117MA1J3GTU6A
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	300 万元
成立日期	2019 年 4 月 16 日
营业期限	2019 年 4 月 16 日至 2039 年 4 月 15 日
法定代表人	曾烨
经营范围	一般项目：电子专用材料销售；电子专用材料研发；互联网销售（除销售需要许可的商品）；物联网技术服务；物联网技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告发布；集成电路销售；集成电路芯片及产品销售；电子元器件批发；电子元器件零售；电子产品销售；通讯设备销售；仪器仪表销售；五金产品零售；电容器及其配套设备销售；包装材料及制品销售；货物进出口；技术进出口；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

	活动)
股权结构	发行人持有上海芯云 100%股权。

7. 云汉香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉香港变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉电子（香港）有限公司
地址	Unit 2-4 5/F Au Pui Wan Street, Futan Industrial Centre, Fo Tan Shatin, Hong Kong
注册编号	2084721
成立时间	2014 年 4 月 7 日
董事	赵群英
业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的进出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

8. 卓越香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，卓越香港变更后的基本情况如下：

公司名称	卓越电子技术（香港）有限公司
地址	FLAT/RM E5 BLK E 9/F, WAH LOK INDUSTRIAL CENTRE, 31-35 SHAN MEI

	STREET, FO TAN, NT
注册编号	2313037
成立时间	2015 年 11 月 27 日
董事	刘云锋
业务性质	电子元器件销售、进出口
股权结构	发行人持股 100%。

9. 香港启想

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，香港启想变更后的基本情况如下：

公司名称	启想智能科技（香港）有限公司
地址	FLAT/RM 502 5/F, PROSPEROUS BUILDING, 48-52 DES VOEUX ROAD CENTRAL, HK
注册编号	2883610
成立时间	2019 年 10 月 18 日
董事	谢运龙
业务性质	电路板及电子产品加工，电子元器件批发零售，货物进出口
股权结构	启想智能持股 100%。

10. 云汉新加坡

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉新加坡变更后的基本情况如下：

公司名称	UNIKEY ELECTRONICS PTE. LTD.
地址	20 SIN MING LANE, #05-53, MIDVIEW CITY, SINGAPORE (573968)
注册编号	202040539K
成立时间	2020 年 12 月 16 日
董事	徐俊、周雪峰
业务性质	电子元器件销售
股权结构	发行人持股 100%。

(八) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 147,605,056.10 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(九) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

六. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，2022 年 9 月 1 日至 2023 年 5 月 31 日期间，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

2022年9月1日至2023年5月31日期间，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的主要授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉芯城与上海银行松江支行于2022年9月28日签署了编号为231220138的《流动资金借款合同》，约定上海银行松江支行向云汉芯城提供990万元借款，借款期限自2022年10月9日至2023年10月9日。

就前述借款合同，由上海市中小微企业政策性融资担保基金管理中心提供保证担保，由曾烨按照编号为DB231220138的《借款保证合同》提供连带责任保证担保，担保的范围为990万元本金及其对应的利息、罚息、违约金、赔偿金、主合同项下应缴未缴的保证金及实现债权及/或担保物权的费用以及债务人给债权人造成的其他损失等全部债权。

- (2) 云汉电子与北京银行上海分行于2022年10月17日签署了编号为0772443的《综合授信合同》，约定北京银行上海分行向云汉电子提供20,000万元最高授信额度，包括18,000万元本外币贷款额度和2,000万元保理额度，授信期限自2022年10月17日至2024年10月16日。基于上述授信协议，云汉电子已自北京银行上海分行借款4,000万元，该笔借款的期限至2024年3月21日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为0772443-002、0772443-001的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的范围均为最高债权本金20,000万元及其对应的利息、罚息和复利、违约金、补偿金、损害赔偿金、担保物保管/维护/维修的费用、实现债权和担保权益的费用及其他应付款项，合计最高债权额为40,000万元。

- (3) 云汉电子与星展银行（中国）有限公司上海分行于2022年12月5日签署了编号为P/SH/BT38131/22的《授信函》，约定星展银行（中国）有限公司上海分行向云汉电子提供7,000万元或其等值美元借款额度，每笔最长融资期限为360日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为PG/SH/BT/38131/22、CG/SH/BT/38131/22的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的范围均为最高债权额度7,700万元或其等值美元，担保范围为借款本金、利息、罚息、违约金、赔偿金和实现债权的费用等。

- (4) 云汉电子与中国银行上海市松江支行于2023年3月9日签署了编号为2022年松贷字048-1号的《流动资金借款合同》，约定中国银行上海市松江支行向云汉电子提供2,000万元借款，借款期限自提款日起6个月。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为2022年松保字048-1号和2022年松保字048-2号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,500万元本金及其对应的利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (5) 云汉电子与广发银行股份有限公司上海分行于2023年3月21日签署了编号为（2023）沪银授合字第GS0129号的《授信额度合同》，约定广发银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供9,000万元授信额度，授信期限自2023年3月21日至2024年3月13日。

就前述授信合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为（2023）沪银最保字第GS0129号-A、（2023）沪银最保字第GS0129号-B的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为5,000万元本金及其对应的利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (6) 云汉电子与上海银行松江支行于2023年3月16日签署了编号为23122013901的《流动资金借款合同》，约定上海银行松江支行向云汉电子提供3,000万元借款，借款期限自2023年3月17日至2023年9月15日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为ZDB23122013902、ZDB23122013901的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为19,000万元本金及其对应的利息、罚息、违约金、赔偿金和实现债权的费用等。

- (7) 云汉电子与中信银行股份有限公司上海分行于2023年4月20日签署了编号为（2023）沪银融字第202304-184号的《中信银行“信e融”业务合作协议》，约定中信银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供5,000万元贷款额度，授信期限自2023年4月20日至2024年3月27日。

就前述授信协议，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为（2023）沪银最保字第202304-184001号、（2023）沪银最保字第202304-184002号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权限额均为30,000万元，担保范围是主债权、利息、罚息、违约金、损害赔偿金、延迟履行期间的债

务利息、迟延履行金和为实现债权的费用等。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，2022年9月1日至2023年5月31日期间，发行人与2022年的前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	电子元器件	2022 年	人民币	278.6	正在履行
2			2023 年	人民币	261.781	正在履行
3			2023 年	人民币	241.2228	正在履行
4			2023 年	人民币	402.74	正在履行

3. 其他重大合同

云汉电子与易络盟电子（中国）有限公司于 2023 年 1 月 17 日签订《云汉芯城供应商合作框架协议》，约定云汉电子在其自有的网上在线销售平台提供易络盟电子（中国）有限公司的产品。合作期限为 2022 年 12 月 6 日至 2023 年 12 月 5 日。该合同目前尚在履行中。

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

- (三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见以及本补充法律意见书。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》及发行人确认，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在 1,150,647.64 元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议，以及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对深圳平安金融中心建设发展有限公司存在 332,871 元其他应收款。根据深圳芯云与深圳平安金融中心建设发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方深圳平安金融中心建设发展有限公司支付的房屋押金、物业管理费押金和公用事业费押金。
3. 发行人对上海临港松江企业服务有限公司存在 324,400.96 元其他

应收款。根据发行人与上海临港松江企业服务有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向上海临港松江企业服务有限公司支付的物业服务费押金及装修保证金。

4. 发行人对江西省赣房投资集团有限公司存在223,368.48元其他应收款。根据南昌云汉与江西省赣房投资集团有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方江西省赣房投资集团有限公司支付的履约保证金。
5. 发行人对上海云澜实业发展有限公司存在217,993.16元其他应收款。根据云汉芯城、启想智能与上海云澜实业发展有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方上海云澜实业发展有限公司支付的房屋租赁保证金。
6. 发行人存在7,007,231.67元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系运费、保险费、服务费等预提费用。
7. 发行人对科伟奇电子（宁波）有限公司等多家供应商存在6,403,621.20元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金保证金。
8. 发行人存在3,127,271.57元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。

9. 发行人存在26,856.38元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系装修费、办公费、财保费等。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

七. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

八. 发行人董事、监事、高级管理人员及其主要变化

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员的变化如下：

- (一) 董事变化情况

经本所律师核查，2023年5月26日，秦国君辞去发行人董事职务，考虑到董事会工作的延续性，其辞职后将继续履职至2023年6月30日。

(二) 高级管理人员变化情况

经本所律师核查，2023 年 5 月 26 日，秦国君辞去发行人首席数据官（副总裁）职务。

基于上述核查，本所律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员近两年发生的上述变动均已履行必要的法律程序，符合法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定，发行人董事和高级管理人员近两年未发生重大变化。

九. 发行人的税务及财政补贴

(一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。

(二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠的更新情况如下：

1. 经本所律师核查，发行人于2022年10月12日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202231000289），有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，发行人 2022 年至 2024 年均享受减按 15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。

2. 经本所律师核查，云汉软件于2022年12月14日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202231004699），有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，云汉软件2022年至2024年均享受减按15%税率缴纳企业所得税的税收优惠。但其在2022年由于符合小型微利企业的标准，选按小微企业的优惠政策纳税。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：

1. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向发行人出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现欠税情形”。
2. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2023年1月11日向固越电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现欠税情形”。
3. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向云汉软件出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现欠税情形”。
4. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向启想智能出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现欠税情形”。

5. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向云汉电子出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。
6. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向上海芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。
7. 国家税务总局上海市浦东新区税务局于2023年1月11日向云汉天启出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。
8. 国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所于2023年1月11日向云汉盛格出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。
9. 国家税务总局宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局于2023年1月11日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。
10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2023年1月18日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月15日，未发现有欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市税务局于2023年1月11日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现有欠税情形”。

12. 国家税务总局深圳市税务局于2023年1月18日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月15日，未发现欠税情形”。

13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2023年1月11日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年1月8日，未发现欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

(四) 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0019 号《审计报告》并经发行人确认，2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉芯城2022年下半年收到经济小区扶持资金111万元。
2. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉电子2022年下半年收到经济小区扶持资金465万元。

3. 根据上海市松江区发展与改革委员会、上海市松江区财政局于2021年12月16日发布的《关于印发〈支持长三角G60科创走廊策源地松江金融集聚区建设的实施办法（2021年修订）〉的通知》，云汉芯城2022年下半年收到企业上市挂牌补贴400万元。
4. 根据云汉芯城与上海市经济和信息化委员会于2022年10月17日签订的《上海市促进产业高质量发展专项资金“两业融合发展方向”项目计划任务书》，云汉芯城2022年下半年收到高质量发展专项资金100万元。
5. 根据上海市松江区经济委员会于2021年9月6日发布的《2021年度松江区产业转型升级发展专项资金（总部经济项目）》，云汉芯城2022年下半年收到支持生产性服务业和文化创意产业专项补贴154万元。
6. 根据广州市商务局关于重点外贸企业稳增长资金支持重点外贸企业抢抓订单事项相关政策，广州芯云2022年下半年收到重点外贸企业稳增长资金35万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

十. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一） 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，上海市市场监督管理局于2023年1月11日向发行人出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
2. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2023年1月10日向固越电子出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
3. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2023年1月11日向云汉软件出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
4. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2023年1月11日向启想智能出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录。”
5. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2023年1月11日向云汉电子出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
6. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2023年1月11日向上海芯云出具了《合规证明》：自2022年1月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
7. 经本所律师核查，中国（上海）自由贸易试验区市场监督管理局于2023年1月11日向云汉天启出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政

处罚记录”。

8. 经本所律师核查，上海市松江区市场监督管理局于2023年1月11日向云汉盛格出具了《合规证明》：自2022年7月1日至2022年12月31日，“未发现上海市市场监督管理部门作出的行政处罚记录”。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区市场监督管理局于2023年1月16日出具的《关于宁波芯云智慧供应链有限公司守法经营情况的证明》，宁波芯云自2022年7月1日至2022年12月31日，在该局没有行政处罚记录。
10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2023年1月30日向南昌云汉出具了《证明》：自2022年1月1日至该证明出具之日，“未发现该企业有违反市场监管相关法律法规行为”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相

关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二） 环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市松江区生态环境局于 2023 年 1 月 17 日出具的《关于上海启想智能科技有限公司环保相关情况的说明》，自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三） 安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市松江区应急管理局于 2023 年 1 月 11 日出具的《关于上海启想智能科技有限公司安全生产相关情况的说明》，自 2022 年 1 月 1 日至该说明出具之日，启想智能未受到该局行政处罚。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子

公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

(四) 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，发行人在劳动保障监察系统中无处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，固越电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。
3. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，云汉软件在劳动保障监察系统中无处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，启想智能在劳动保障监察系统中无处罚记录。
5. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，云汉电子在劳动保障监察系统中无处罚记录。
6. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，上海芯云在劳动保障监察系统中无处罚记录。

7. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，云汉天启在劳动保障监察系统中无处罚记录。
8. 经本所律师核查，根据上海市松江区人力资源和社会保障局于2023年1月10日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，云汉盛格在劳动保障监察系统中无处罚记录。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区人力资源和社会保障局于2023年1月13日出具的《企业无违法违规证明（人社）》，自2022年7月1日至该证明出具之日，宁波芯云未有受到该局行政处罚（处理）情况。
10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2023年1月31日向南昌云汉出具的《证明》，“经劳动保障监察系统比对，未查询到单位违法违规记录，也未查询到有因违法受到本单位给予的行政处罚或行政处理的不良记录”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

（五） 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，固越电子在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2022年12月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税

务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年1月10日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2022年12月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年8月至2023年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2022年7月至2022年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
8. 经本所律师核查，根据南昌市社会保险事业服务中心于2023年1月30日出具的《证明》，截至2023年1月，南昌云汉缴纳养老保险、失业保险、工伤保险无欠费情况。根据南昌市医疗保障服务中心于2023年1月30日出具的《证明》，南昌云汉自2019年5月至该证明出具之日按时足额缴纳基本医疗保险、生育保险，处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
9. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2023年2月17日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2023年2月17日出具的《证明》，自2022年7月1日至2022年12月31日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。

11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违规行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，发行人住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
2. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，固越电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
3. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉软件住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
4. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出

具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，启想智能住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。

5. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉电子住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
6. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉天启住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
7. 经本所律师核查，根据上海市公积金管理中心于2023年2月10日出具的《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，截至该证明出具之日，云汉盛格住房公积金账户处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
8. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心分别于2023年1月17日和2023年2月23日出具的《单位住房公积金缴存证明》，南昌云汉自2022年7月至2023年1月，无违法违规情况。
9. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

10. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于深圳芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年3月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年1月1日至2023年1月15日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	726	84.03%	208	24.07%
缓缴人数	130[注 1]	15.05%	634[注 2]	73.38%
未缴纳人数	8	0.93%	22	2.55%
其中：中国大	5	0.58%	6	0.69%

陆				
境外地区	3	0.35%	16	1.85%
员工总人数	864	100.00%	864	100.00%

注 1: 根据发行人的说明, 上表中相关人员存在缓缴情况的原因为: 深圳芯云、深圳汉云和广州芯云根据广东省人力资源和社会保障厅、广东省发展和改革委员会、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局于 2022 年 6 月 10 日发布的《关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》, 申请缓缴 2022 年 12 月养老保险费、失业保险费和工伤保险费的单位缴费部分。

注 2: 根据上海市住房公积金管理委员会于 2022 年 5 月 29 日发布的《关于本市实施住房公积金阶段性支持政策的通知》, 2022 年 12 月 31 日前, 住房公积金缴存企业等用人单位在符合相关条件的情况下, 可以向上海市公积金管理中心申请缓缴住房公积金, 缓缴期限为 2022 年 4 月至 12 月。根据发行人的说明, 针对需在上海市本地缴纳住房公积金的员工, 发行人及其控股子公司固越电子、云汉软件、启想智能、云汉电子、云汉天启和云汉盛格已申请缓缴 2022 年 12 月的住房公积金费用。

经本所律师核查, 2022 年发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算, 2022 年发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低, 如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年
社会保险缺口金额	25.42
住房公积金缺口金额	5.07

合 计	30.49
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	12,430.59
占 比	0.25%

发行人及其控股子公司 2019 年至 2021 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的律师工作报告第十七部分及《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》第八部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾烨已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十一. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查,并根据发行人的确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人存在尚在审理中的诉讼,主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营中产生,单笔诉讼的涉诉金额较小,涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低,对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

- (二) 经本所律师核查,并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东的确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

- (三) 经本所律师核查,并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二部分 关于第一轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题1——关于市值标准

申请文件显示:

(1) 根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（二）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

(2) 2020 年 9 月，发行人进行了最近一次股权融资，此次融资对应发行人整体投后估值约为 25.20 亿元。

(3) 2020 年，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 2,426.55 万元。

(4) 采用可比公司法评估，可比公司截至 2021 年 12 月 6 日平均 PE（TTM）为 49.36 倍，发行人 2021 年预计净利润为 11,484.77 万元，由此计算，发行人估值为 $49.36 \times 11,484.77 \text{ 万元} = 56.69 \text{ 亿元}$ 。

请发行人：

(1) 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平，预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，并就相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合理、谨慎。

(2) 补充分析发行失败的可能性，对招股说明书风险因素章节“发行失败的风险”作进一步分析和披露。

(3) 补充披露应对发行失败的相关措施与预案，包括但不限于投资者权益保护方案等，并请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应承诺。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平，预计市值分析报告关于估值结论的支持证据，并就相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合理、谨慎。

1. 补充说明可比公司的平均市盈率是否能真实反映发行人所在行业的估值水平

(1) 选择可比公司的合理性

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，根据发行人业务类型及同行业公司的公开资料，发行人选取了华强电子网、力源信息（300184）、润欣科技（300493）、商络电子（300975）、雅创电子（301099）等作为可比公司。其中，由于华强电子网目前尚未单独上市，因此在进行估值测算时，以华强电子网的母公司深圳华强（000062）作为可比公司。上述公司的主要情况如下：

序号	公司名称	业务情况
1.	力源信息 (300184.sz)	该公司是多家知名半导体厂商的授权代理商或分销商，拥有专业网站和庞大的产品资料库，能为客户提供产品资料、产品方案、产品选型、供应保障及物流服务等一揽子服务。
2.	润欣科技 (300493.sz)	该公司系国内领先的 IC 产品授权分销商，主要代理高通、AVX/京瓷、思佳讯、AAC 等全球著名 IC 设计制造公司的 IC 产品，分销的 IC 产品

		以通讯连接芯片、射频和功率放大芯片和传感器芯片为主。
3.	商络电子 (300975.sz)	该公司是一家主要面向网络通信、消费电子、汽车电子、工业控制等应用领域的电子元器件分销商。代理的产品包括电容、电感、电阻及射频器件等被动器件及 IC、分立器件、功率器件、存储器件及连接器等其他电子元器件，以被动器件为主。
4.	雅创电子 (301099.sz)	该公司是国内知名电子元器件授权分销商，主要分销东芝、首尔半导体、村田、松下、LG 等国际著名电子元器件设计制造商的产品。具体产品包括光电器件、存储芯片、被动元件和分立半导体等，产品主要应用于汽车电子领域、消费电子、大数据存储、电力电子等。
5.	深圳华强 (000062.sz)	该公司系华强电子网间接控股股东，主要业务包括电子元器件授权分销业务、电子元器件及电子终端产品实体交易市场和基于大数据的电子元器件等产品综合信息服务及全球采购服务业务（该部分业务目前由华强电子网负责运营）。

上述公司均主营电子元器件分销，主要产品集中于半导体器件、被动器件、连接器等品类，相关业务均以购销差价的方式实现

盈利，在业务收入来源、产品品类、盈利模式等方面与发行人较为类似，发行人选择上述公司作为估值测算中的可比公司具有合理性。

(2) 估值测算选择市盈率 PE (TTM) 合理、谨慎

经本所律师核查，发行人估值测算选择的市盈率为 2021 年 12 月 6 日可比公司市盈率 PE (TTM) 平均值。可比公司在 2021 年 12 月 6 日及近一年主要期末（2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日）的市盈率 PE (TTM) 指标如下：

证券名称	P/E (TTM)			
	2021 年 12 月 6 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日
力源信息	-4.89	-4.96	-4.51	-3.45
雅创电子	76.43	78.94	-	-
深圳华强	20.85	20.67	22.79	20.83
润欣科技	63.41	66.23	69.84	81.16
商络电子	36.76	32.94	40.75	-
平均（剔除力源信息后）	49.36	49.70	44.46	51.00

注 1：由于力源信息 2020 年净利润为负数，因此，在统计可比公司市盈率时将其剔除。

注 2：由于商络电子和雅创电子分别于 2021 年 4 月 21 日和 2021 年 11 月 22 日上市，因此无 2020 年 12 月 31 日或 2021 年 6 月 30 日的市盈率数据。

由上表可知，可比公司近一年内市盈率（PE）存在一定波动，但整体稳定，对于体现业内平均估值水平具有借鉴意义和代表性。在《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》（以下简称“《预计市值分析报告》”）中，选取的市盈率是截至 2021 年 12 月 6 日剔除力源信息的平均市盈率 PE（TTM），即 49.36 倍，处于近一年可比公司波动范围内。因此，估值测算选择市盈率 PE（TTM）合理、谨慎。

综上所述，发行人选取的可比公司具有合理性与代表性，可比公司近一年的市盈率（PE）相对稳定，能够较为真实地反映发行人所在行业的估值水平。

2. 预计市值分析报告关于估值结论的支持证据

经本所律师核查，《预计市值分析报告》选取了收益法和市场法对发行人进行估值，具体情况如下：

（1）收益法评估

对发行人的评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型，对收益期和预测期的确定情况如下：

收益期	由于评估基准日公司经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定。故假设公司永续经营，相应的收益期为无限期。
预测期	2021 年至 2026 年

根据企业自由现金流折现模型，“股东全部权益价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值-付息债务价值”，因此，在发行人估值测算中，预测期收益、折现率、永续增长率的确定或测算是估值结论的重要估值依据，具体情况如下：

重要估值依据	主要参数	测算数据	主要支持证据
预测期收益预测	营业收入	预估公司近两年 B2B 销售收入处于高位增长期，此后增长渐缓并逐步趋于平稳，PCBA 业务保持平稳增长态势。	基于公司近三年一期经营数据、不同业务类别增长情况，并结合未来电子元器件市场发展、企业业务经营状况进行预测。公司 2021 年实际实现营业收入 383,563.00 万元，高于预测值，营业收入预测合理、谨慎。
	营业成本	营业成本以预计收入和毛利率为基础，2021 年至 2026 年，预计 B2B 销售业务毛利率保持不变，PCBA 业务毛利率随订单规模逐步提升。	基于公司近三年一期不同业务成本情况以及未来经营状况预估成本。其中预估 B2B 销售业务毛利率保持较稳定状态，PCBA 业务毛利率假设随着规模变化按一定比例增长。公司 2021 年实际毛

			利率为 12.16%，高于预测值，毛利率及营业成本预测合理、谨慎。
	税金及附加	税金及附加主要按照过去 3 年的综合税率估算。	由于公司销售不同货物或提供应税劳务适用的增值税税率档次不同，因此税金及附加主要参照过去 3 年的综合税率估算。
	期间费用	2021 至 2026 年，公司销售费用率、管理费用率和研发费用率随公司规模增长逐年下降。	基于公司历史财务数据及公司的发展规划，以 2020 年度管理费用率、销售费用率、研发费用率为基础进行预测。公司 2021 年度实际期间费用为 24,662.11 万元，与预测值接近，期间费用预测合理、谨慎。
	所得税税率	25%。	与现阶段主要经营主体所得税税率一致。
	折旧与摊销	公司折旧与摊销包括原有资产部分和新增募投部分。	基于发行人历史财务数据及未来发展规划进行假设，采取平均年限法进行折旧摊销。以 2021 年

			1至6月折旧摊销为基础,折旧摊销包括每年原有部分加上新增募投部分。
	营运资金增加额	以2021至2026年营业收入为基础,预计未来营运资金与营业收入的比值,以此测算当年营运资金较上年增加额。	以公司最近三年一期数据为基础,测算报告期各年营运资金占营业收入的比例以及年平均值,并结合未来战略发展,确认相应营运资金增加额。
	资本性支出	以过去三年一期数据作为支撑,预估2021至2026年公司资本性支出。	以公司过去三年一期数据为基础,资本支出包括原有部分和募投项目增加部分。
折现率测算	折现率	折现率 $WACC = K_e * \frac{E}{E+D} + K_d * (1-t) * \frac{D}{E+D};$ 其中D、E分别为债务价值和权益价值; K_d 为公司债务成本; K_e 为公司权益成本, $K_e = r_f + MRP * \beta_L + r_c$; 以此公式测算折现率。	以公司过去三年一期数据及经营状况为基础,确认D、E、t以及企业特定风险调整系数 r_c ,以各大银行提供的企业长期贷款利率水平确认 K_d ,依据市场公开数据以及专业机构研究报告确认 r_f 、 β_L 、MRP数值(详见以下“国债收益率”、“权益系统风

			险系数”及“市场风险溢价”测算)。
与折现率相关的变量测算	国债收益率 r_f	以估值报告出具当天(2021年12月6日)中国债券信息网披露的10年期国债到期收益率作为无风险利率 r_f 。	市场公开数据。
	权益系统风险系数	被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下: $\beta_L = \left[1 + (1 - t) * \frac{D}{E} \right] * \beta_U$ 其中: β_L: 有财务杠杆的权益的系统风险系数; β_U: 无财务杠杆的权益的系统风险系数; t: 被评估企业的所得税税率; D/E: 被评估企业的目标资本结构 以此公式测算权益系统风险系数。	基于公司经营状况,结合同行业公司情况,将无财务杠杆的权益的系统风险系数定为同行业平均值。
	市场风险溢价	市场风险溢价 MRP=成熟股票市场的基本补偿额+国家补偿额=成熟股票市场的基本补偿额+国家违约补偿额$\times$(σ 股票$\div$ σ 国债), 以此公式测算我国目前的市场风险溢价。	将美国 1928 年至 2017 年股票与国债的算术平均收益差作为成熟股票市场的基本补偿额; 根据国际评级机构美国穆迪投资服务公司公布的我国债券评级,确认国家违约补偿额;

			σ 股票/ σ 国债: 定为新兴市场国家股票的波动对债券市场的平均值。
永续增长率		2%。	根据 IMF 预测的全球 GDP 实际增长率, 2020 年至 2025 年预测均值为 2.19%, 因此将永续增长率定为 2%。

基于上述假设, 经测算, 在收益法评估下, 发行人的整体估值为 60.79 亿元。

综上所述, 发行人采用收益法进行估值时, 参照了公司近年数据、经营状况、未来发展战略规划、市场公开数据等因素, 审慎选择相关数值, 估值证据具备充分性, 估值结果具有合理性与谨慎性。

(2) 市场法评估

对发行人的评估选择上市公司比较法, 即通过对资本市场上与被评估企业处于同一或类似行业的上市公司的经营和财务数据进行分析, 计算适当的价值比率或经济指标, 在与被评估企业比较分析的基础上, 得出公司的估算市值。由于发行人已经达到一定规模和盈利水平, 盈利能力与企业价值关联度较高, 因此, 本次对发行人市场法评估的价值比率选用市盈率(PE)。

在《预计市值分析报告》中, 选取常用的市盈率 PE (TTM) 作

为市盈率（PE）指标，并选择力源信息（300184）、润欣科技（300493）、商络电子（300975）、雅创电子（301099）、深圳华强（000062）等作为可比公司。由于力源信息 2020 年净利润为负数，因此，在统计可比公司市盈率时将其剔除，并对其他可比公司取平均值后测算平均市盈率（PE）。具体情况如下：

可比上市公司	P/E (TTM)
雅创电子	76.43
深圳华强	20.85
润欣科技	63.41
商络电子	36.76
平均	49.36

基于《预计市值分析报告》中对于 2021 年全年净利润的预测（11,484.77 万元），在市场法评估下，发行人估值为 $49.36 \times 11,484.77 \text{ 万元} = 56.69 \text{ 亿元}$ ，关于该报告对于净利润预测中主要参数的测算数据和支持证据请参见本小题“1、收益法评估”中的相关回复。

综上，由收益法、市场法评估确定的发行人股权价值分别为 60.79 亿元、56.69 亿元。基于谨慎性考虑，在《预计市值分析报告》中，发行人股权价值采用估值较低的市场法评估确认的 56.69 亿元，符合《审核规则》和《上市规则》规定的“预计市值不低于 10 亿元”的要求。

3. 预计市值相关重要参数进行敏感性分析，说明预计市值分析是否合

理、谨慎

经本所律师核查，基于选取的市场法评估，将可比上市公司截至 2021 年 12 月 6 日平均 PE（TTM）和《预计市值分析报告》中关于发行人 2021 年预计净利润作为关键参数进行敏感性分析。假设发行人预计 2021 年净利润不变、下降 5%、10%和 20%，可比上市公司平均动态市盈率同时下降 5%、10%和 20%，发行人预计市值情况如下：

重要参数		预计市值 (亿元)
2021 年预计净利润	PE	56.69
	PE（下降 5%）	53.85
	PE（下降 10%）	51.02
	PE（下降 20%）	45.35
2021 年预计净利润 (下降 5%)	PE	53.85
	PE（下降 5%）	51.16
	PE（下降 10%）	48.47
	PE（下降 20%）	43.08
2021 年预计净利润 (下降 10%)	PE	51.02
	PE（下降 5%）	48.47
	PE（下降 10%）	45.92
	PE（下降 20%）	40.82
2021 年预计净利润 (下降 20%)	PE	45.35
	PE（下降 5%）	43.08
	PE（下降 10%）	40.82
	PE（下降 20%）	36.28

由上表可知，假设发行人预计 2021 年净利润不变、下降 5%、10% 和 20%，可比上市公司平均动态市盈率同时下降 5%、10% 和 20%，发行人预计市值均超过 35 亿元，显著高于“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准。此外，发行人 2021 年全年经审计净利润为 16,086.86 万元，高于预计净利润，预计市值分析合理、谨慎。

(二) 补充分析发行失败的可能性,对招股说明书风险因素章节“发行失败的风险”作进一步分析和披露。

经本所律师核查，根据《审核规则》《上市规则》等有关规定，发行人拟申请在深圳证券交易所创业板公开发行股票，选择的具体上市标准为“预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。保荐人分别采用了收益法和市场法对发行人预计市值进行评估，其中收益法、市场法评估所得的股权价值分别为 60.79 亿元、56.69 亿元。基于谨慎考虑，并参考最近一次融资（2020 年 9 月）整体投后估值（25.20 亿元），发行人股权价值采用估值较低的市场法评估确认的 56.69 亿元。在市场法评估下，发行人市值以截至 2021 年 12 月 6 日可比公司的平均市盈率 PE（TTM）和预计 2021 年净利润作为计算依据。若发行人启动发行时同行业上市公司市场估值水平出现大幅下滑，或发行人发行前经营业绩出现下滑，将可能导致发行人发行后市值无法满足《审核规则》第二十二条以及《上市规则》2.1.2 规定的“预计市值不低于人民币 10 亿元”的相关要求，存在发行失败的风险。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、其他风险”之“（四）发行失败的风险”中对上述有关情况进行补充披露。

(三) 补充披露应对发行失败的相关措施与预案,包括但不限于投资者权益保护方案等,并请发行人实际控制人就发行失败后的投资者保护作出相应

承诺。

经本所律师核查，针对发行失败的可能性，发行人已补充制定相关措施与预案，发行人实际控制人已补充作出相关承诺。具体如下：

1. 发行人制定的相关措施及预案

- (1) 在中国证监会作出注册决定后至股票上市交易前，如发行人发生重大事项，可能导致其不符合发行条件、上市条件或者信息披露要求的，发行人应当暂停发行；已经发行的，暂缓上市。
- (2) 在发行阶段，发行人预计发行后总市值不满足在招股说明书中明确选择的上市标准的，应当根据《深圳证券交易所首次公开发行股票发行与承销业务实施细则》的相关规定中止发行。中止发行后，在中国证监会同意注册决定的有效期内，且满足会后事项监管要求的前提下，经向深圳证券交易所备案，方可重新启动发行。
- (3) 如发行人因不符合发行条件而被中国证监会撤销注册的，股票尚未发行的，应当停止发行；股票已经发行尚未上市的，应当按照发行价并加计银行同期存款利息返还股票持有人。
- (4) 如本次发行失败，根据股东指定证券营业部的规定，如存在冻结资金利息，将按缴款额并加计银行同期存款利息（如有）扣除利息所得税（如有）后返还已经认购的认购人。

2. 发行人实际控制人作出的承诺

发行人实际控制人曾烨就发行失败风险作出如下承诺：“（1）如发行人依据相关法律法规的要求被中国证监会、深圳证券交易所等监管机构要求暂停发行、中止发行或暂缓上市的，本人承诺立即促使发行人执行相应的措施和预案。如果监管机构另有规定的，从其规定。（2）如涉及向认购人返还其已缴纳款项及冻结资金利息的，本人将促使发行人履行相应的决策程序并按时足额返还款项。”

发行人已在招股说明书“附录二 与投资者保护相关的承诺”中补充披露上述措施及承诺。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅了发行人同行业可比公司定期报告、招股说明书等公开资料。
- （2） 了解发行人所属行业常用的相关估值指标，并从公共信息平台（同花顺 ifind）获取可比公司相关指标数据。
- （3） 核查了发行人最后一次增资相关的工商底档及增资协议。
- （4） 对预计市值的敏感性分析相关情况进行了核查。
- （5） 查阅了发行人应对发行失败的相关措施与预案，以及实际控制人就发行失败后的投资者保护作出的相应承诺。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人选取同行业公司，以其平均市盈率作为基础进行估值，能够真实反映发行人所在行业的估值水平。
- (2) 采取收益法和市场法进行市值估计，测算过程证据充分、测算数值选合理。在对关键参数进行敏感性测试后，预计市值测算结果仍符合发行人选择的“预计市值不低于 10 亿元”的上市标准，预计市值分析合理、谨慎。
- (3) 发行人已对发行失败的风险进行了补充披露，并披露了应对发行失败的相关措施与预案，发行人控股股东及实际控制人就发行失败后的投资者保护作出了相应承诺。

二. 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

(1) 发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城 (www.ickey.cn)，从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

(2) 根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

(3) 根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

(4) 在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

(5) 半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

(6) 公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

(7) 发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授权代理商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

(1) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用

市场支配地位等不正当竞争情形。

(2) 补充披露根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) 公司所处的具体行业, 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引(2012 修订)》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性, 行业分类是否准确。

(3) 补充说明电子元器件 B2B 销售之外, 还从事 PCBA 等服务的背景和原因, 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础, 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容, 报告期从前述服务取得收入的情况。

(4) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量, 以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况, 与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

(5) 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比, 报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况, 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识, 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性, 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认, B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性, 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况, 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势, 分析产生相关变化的行业背景。

(8) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

(9) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

(10) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

(1) 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《2017 国民经济行业分类注释》，关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。
I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务平台	指专门为生产服务提供第三方服务平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	不包括： （1）互联网大宗商品现货批发，列入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。

	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服务、互联网接入及相关服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	电子商务（如网络销售、网络银行支付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期¹各期，发行人 B2B 销售业务收入占比均超过 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

¹ 本补充法律意见书中，报告期指 2020 年、2021 年、2022 年。

① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。

② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。

③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。

ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发

行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

- ② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为

电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年-2022 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市占率不到 10%²。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2020 年，云汉芯城、立创商城、ICGOO 三家入围前 35 大，分别排名第 23 位、第 28 位、第 29 位。2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位。2022 年，云汉芯城排名进一步上升至第 15 位。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化

² 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，以云汉芯城、立创商城、ICG00、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

(1) 发行人不存在垄断协议

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

- i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，发行人 2020 年、2021 年和 2022 年的营收分别居第 23 位、第 19 位和第 15 位。由此可见，发行人不具备市场支配地位。
- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元器件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不

包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元器件的条款。

- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元器件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

- (二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所

属行业的依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

(1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》

³所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类
1	力源信息（300184.sz）	F51 批发业
2	润欣科技（300493.sz）	I65 软件和信息技术服务业
3	商络电子（300975.sz）	F51 批发业
4	雅创电子（301099.sz）	F51 批发业
5	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来

³ 根据《中国证券监督管理委员会公告（2022）42 号——关于废止部分证券期货规范性文件的决定》，《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》已被废止，对应内容可参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）。

看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）

“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行业分类准确。

（三） 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

（1） 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点
表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001：2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优

势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索，发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作，解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求，可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前，发行人已在 PCBA 制造服务定制化系统方面拥有超过 20 项软件著作权，并且，获得了工信部颁发的服务型制造示范平台（共享制造类）、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中，发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析，针对性地设计更为科学合理的产线标准；通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数，形成元器件生产数据库，在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性能分析，并利用打造多年的产品质量控制技术方法，对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估，最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理，提高了

生产效率和管理水平。

综上，发行人积累了相对丰富的 PCBA 生产工艺技术，形成了较为完善的品质管控体系，组建了较为成熟的生产管理团队。同时，发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造，提高了生产效率和管理水平，在技术积累方面，能够充分支撑发行人的 PCBA 生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展，发行人已具备 PCBA 业务一定的服务基础。2022 年，PCBA 业务收入规模已突破 1,600 万元、服务客户数量超过 500 家、交易订单数量接近 5,000 笔。在 PCBA 业务中，发行人已具备相应的基础设施和人员保障，并能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力，进一步提升未来 PCBA 业务竞争力。具体情况如下：

发行人设置子公司启想智能负责 PCBA 业务，已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过 3,000 平方米的现代化厂房作为 PCBA 智能生产工厂场地，陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备，建设了三条 PCBA 智能制造生产线。截止 2022 年 12 月 31 日，发行人已拥有 70 名具有 PCBA 生产制造相关工作经验的专职员工，具备了相应的基础设施和人员保障。

此外，自发行人线上商城上线以来，积累了丰富的电子元器件信息数据，构建了较为强大的供应能力，日可售

SKU 达到 2,404.72 万⁴条。基于上述优势，发行人能够为 PCBA 客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服务，在降低客户物料成本的同时，能够提升研发、设计的选型效率，提高研发、打样成功率，为进一步提升发行人 PCBA 业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入
电子元器件技术资料库	经过多年运营，发行人从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,658.89 万 SPU 产品数据、9,140.9 万条参数替代关系数据、61.21 万条国产替代关系数据、86.71 万型号的进口报关分类数据和 37.23 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型	未直接取得收入

⁴ SKU 等数据库规模统计时间截止至 2022 年 12 月 31 日，下同。

	号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。 在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采购前后，客户工程师还可以从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的	是。2021 年、2022 年分别取得 14.02 万元、13.22 万元设计服务收入，计入其他业务收入。

	M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	
国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上商城上自动匹配合适的国产厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	未直接取得收入
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量	未直接取得收入

	工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

(四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人供应商中的原厂数量分别为161家、278家、325家，其中部分原厂在行业内具备较高声誉，系业内知名原厂⁵，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于1930年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2021财年营收183.44亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。

⁵ 选取的知名原厂主要为招股说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

2	美信 (Maxim)	成立于 1983 年, 是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司, 2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元, 现已被亚德诺 (ADI) 收购。
3	微芯 (Microchip)	成立于 1989 年, 是世界知名的单片机和模拟半导体供应商, 2021 财年营业收入达到 54.38 亿美元。
4	欧姆龙 (Omron)	成立于 1933 年, 全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商, 掌握着世界领先的传感与控制核心技术, 已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域, 品种多达数十万。
5	莫仕 (Molex)	成立于 1938 年, 是全球领先的全套互连产品供应商, 专注于连接器行业, 拥有 10 万多种性能可靠的产品, 全球拥有超过 45,000 名员工, 销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内, 发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
自原厂的采购金额	22,568.97	52,240.79	15,855.54
其中: 自知名原	18,800.63	49,866.67	15,034.30

厂的采购金额			
占当期总采购 金额比例	8.88%	14.37%	10.83%

从上表可知，发行人自知名原厂采购金额呈现一定波动。其中，德州仪器（TI）系发行人采购规模占比最大的原厂。2021 年和 2022 年，发行人自德州仪器（TI）的采购规模占知名原厂的比重超过 90%。2022 年，发行人自知名原厂采购比例有所下降主要系：发行人为了提高自身业务的稳定性，不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，2022 年，发行人持续加深与优质的授权分销商和独立分销商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，因此发行人自独立分销商采购金额和比例有所增长，自知名原厂的采购占比有所下降。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，德州仪器（TI）系半导体行业领先的制造厂商，也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器（TI）为例，作为与发行人合作的原厂代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND

SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用或者所需的许可证或通关。 （3）质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，评估套件在德州仪器或其授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器

	该缺陷，则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下，德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，德州仪器将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则德州仪器将承担相关赔偿。 （4）买方的合规性：买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。 （5）德州仪器的责任限制：德州仪器不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。
《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

（2）结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式

通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客户的需求，因此，2020 年起发行人向德州仪器（TI）采购规模快速增长，这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。与此同时，为更好地推广国产电子元器件，发行人成立了专门的国产器件部门，大力拓展与国内原厂的合作。上述因素导致与发行人合作的原厂数量快速增长，从 2020 年的 161 家增长至 2022 年的 325 家。综上，近年来，发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器（TI）为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为，发行人与德州仪器（TI）等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性，具体原因如下：

- ① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订单的难度和成本。目前，发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求，而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主，因此，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。
- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电

子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规模，更好地服务海量下游中小客户，2020 年起，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业务合作，双方交易金额也快速增长。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五） 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目		2022 年	2021 年	2020 年
当期供应商数量		2,219	1,285	1,071
授权 分销 商	家数	776	617	450
	数量占比	34.97%	48.02%	42.02%
独立 分销 商	家数	1,118	390	458
	数量占比	50.38%	30.35%	42.76%
合计	家数	1,894	1,007	908
	数量占比	85.35%	78.37%	84.78%
当期采购总金额		370,222.95	346,921.13	138,757.01
授权分 销商	金额	180,258.26	183,099.29	76,091.13
	金额占比	48.69%	52.78%	54.84%
独立 分销 商	金额	167,395.73	111,581.05	46,810.34
	金额占比	45.21%	32.16%	33.74%
合计	金额	347,653.98	294,680.34	122,901.47
	金额占比	93.90%	84.94%	88.58%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第五节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期各期，与发行人交易的授权分销商数量分别为 450 家、617 家和 776 家，数量整体呈现上升趋势，发行人与授权分销商合作广度不断加强。报告期各期授权分销商的数量占比分别为 42.10%、48.02%和 34.97%，各期间有所波动。其中，2020 年-2021 年数量占比呈现上升趋势，2022 年呈现下降趋势，主要原因系发行人为进一步提高供应渠道多元性，不断加大供应能力体系建设，完善数字化质检体系，加深了与国内分销商的合作深度，从而导致独立分销商数量占比有所上升、授权分销商数量占比略有下降。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 54.84%、52.78%和 48.69%，发行人向授权分销商采购金额占比略有下降。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 42.84%、30.35%和 50.38%，金额占比分别为 33.74%、32.16%和 45.21%。独立分销商系发行人主要的供应来源之一，能够在更大的广度上提升发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比呈现快速增长趋势，主要原因系为了进一步优化和丰富发行人的供应渠道，发行人在供应渠道的数字化、信息化和质检能力等方面不断投入，新增数据供应商数量也随之大幅增长，其中，以新增独立分销商为主，同时，在供应渠道快速丰富的背景下，发行人不断完善的体系化质检能力有力地保障了产品品质，尽可能避免因供应渠道多元可能带来的假货、瑕疵品风险。因此，报告期内，与发行人交易的独立分销商数量和金额占比均呈现快速增长趋势。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用其官网公示的《销售条款和条件》。发行人与独立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	(1) 订单及付款：下单后超过一个工作日未付款的订单将自动被取消；价格包含相关税费、手续费等并在单笔订单满足一定金额条件下免除运费。买卖双方可以约定一定的账期。 (2) 运输：贸易条款参照 DDP 条款（INCOTERMS 2015）。承运人由卖方指定，货物毁损、灭失的风险在买方签收货物时转移。 (3) 产品质量： ① 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下

	述其中之一救济（如有）：a. 退还购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 ② 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③ 卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 ④ 除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 (4) 其他：买方应遵守任何适用的出口或转售限制

	和规定；卖方享有商品的知识产权；卖方有权转让应收账款。
独立分销商	(1) 卖方将货物运送至买方指定地点，承担运费。在货物交付买方前，货物毁损灭失的风险由卖方承担。 (2) 买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 (3) 质量保证： ① 卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品，买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外，还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金，赔偿金不足以弥补买方损失的，卖方承担相应损失。 ② 卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。 (4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收，但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可，在法律法规允许的范围内，买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货，如逾期交货的，应当提前书面通知买方并协商一致，如未能协商一致的，买方有权解除本合同，卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回买方已付的订金和货款。否则，卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域，供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前，除直接向大型电子制造商或品牌商供货外，原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主，向原厂直接采购的比重较低，向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上，符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商，发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，具体情况如下：

报告期内，与发行人交易的授权分销商分别为 450 家、617 家、776 家，与发行人交易的独立分销商分别为 458 家、390 家、1,118 家，数量较多。其中，2020 年、2021 年进行采购的分销商数量基本在 1,000 家左右，2022 年，与发行人交易的授权分销商和独立分销商数量均出现了大幅增长，合计接近 2,000 家，主要系为提高自身业务的稳定性，发行人不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，2022 年，发行人持续加深与优质的独立分销商和授权代理商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，导致与发行人交易的独立分销商和授权分销商的数量出现了大幅增长。报告期各期，授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下：

单位：家/%

供应商采购金额分层	2022 年				2021 年				2020 年			
	独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商	
	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额

	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比
5,000 万元以上	3	10.68	7	75.63	2	10.42	7	78.78	-	0.00	6	77.60
1,000 万元 - 5,000 万元	32	37.58	5	6.58	26	47.86	7	6.53	9	34.65	2	4.71
100 万元 - 1,000 万元	216	41.5	73	11.78	108	37.32	65	10.18	84	49.72	32	11.36
100 万元以下	867	10.24	691	6.01	254	4.40	538	4.51	365	15.62	410	6.33
合计	1,118	100	776	100	390	100	617	100	458	100	450	100

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括罗彻斯特电子（Rochester）、艾睿（Arrow）、TTI、得捷电子（Digi-Key）、安富利（Avnet）、富昌电子（Future Electronics）等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20% 的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，报告期内，发行人主要授权分销商供应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比

1	艾睿 (Arrow)	28,745.12	7.76%
2	罗彻斯特电子 (Rochester)	27,998.56	7.56%
3	TTI	23,216.02	6.27%
4	得捷电子 (Digi-Key)	21,886.58	5.91%
5	安富利 (Avnet)	20,195.46	5.45%
2022 年合计		122,041.73	32.96%
1	罗彻斯特电子 (Rochester)	36,196.92	10.43%
2	艾睿 (Arrow)	30,780.41	8.87%
3	TTI	24,059.41	6.94%
4	得捷电子 (Digi-Key)	17,767.47	5.12%
5	安富利 (Avnet)	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%
1	艾睿 (Arrow)	17,651.62	12.72%
2	TTI	14,377.04	10.36%
3	罗彻斯特电子 (Rochester)	8,135.26	5.86%
4	安富利 (Avnet)	8,074.30	5.82%
5	富昌电子 (Future Electronics)	5,418.21	3.90%
2020 年合计		53,656.43	38.67%

注 1: 艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2: TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3: 安富利包括 avnet、e 络盟 (element14)、EBV Elektronik GmbH Co. KG 等

整体而言,一方面,与发行人开展合作的供应商数量超过 2,000 家,线上商城产品种类较为广泛,每日可售 SKU 超过 2,404.72 万,涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件,存在一定的替代性,且市场流通数量较大,采购渠道也较为多元,从产品维度上看,发

行人不存在对单一供应商的采购依赖性；另一方面，发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求，在业内享有较高知名度，拥有较为丰富的客户资源，具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求，大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此，报告期内，发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系，从金额上看，发行人向主要授权分销商采购占比相对合理，不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查，“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造，充分发挥互联网在生产要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供

方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。
3	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

(2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”

“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服务。	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价格信息，在消除产业信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于连接方式相对单一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器

	存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息

和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优

质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。目前，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过 90%，连接超千家数据供应商，截至 2022 年底，注册用户数和累计下单企业客户数分别超过 57.08 万和 11.68 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM 表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务

能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商

		可大致分为三类：授权分销商、独立分销商、混合分销商。
2	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场，为满足客户个性化的需求，提供整体服务，越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分，称为“混合型分销商”。
3	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型：①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台，其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。
4	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计制造商的分销授权，电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商，随着产业互联网垂直应用深化，业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业，华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。（按照华强电子网披露的招股说明书整理）

从上表可知，在可比公司公开披露信息中，根据是否取得上游原厂授权，通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外，力源信息、润欣科技将同时经营代理和非代理产品的分销商划分为混合分销商；商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中，电商平台系指通

过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商；华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线

上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情(Electronics Supply and Manufacturing-China, 简称 ESMC)是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下

拥有五十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括① 2020 年度、2021 年度、2022 年度全球电子元器件分销商营收排名；② 2020 年度、2021 年度、2022 年度中国本土电子元器件分销商营收排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对外披露的公告文件中引用过该机构出具的行业数据。除此以外，招股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2020 年至 2022 年，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

单位：亿元

序号	2022 年					2021 年					2020 年				
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化
1	中电港	433.03	12.79%	2.34%	0	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0
2	深圳华强	239.41	4.82%	1.29%	↑ 1	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0
3	泰科源	184	-28.00%	0.99%	↓ 1	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0
4	香农芯创	137.72	49.61%	0.74%	新增	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4
5	唯时信	113	-2.00%	0.61%	↑ 2	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5
6	硬蛋创新	95.36	0.90%	0.51%	↑ 4	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2
7	新蕾	92.6	-7.60%	0.50%	↑ 2	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3

	电子														
8	芯智控股	87.02	-3.70%	0.47%	↑ 3	力源信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1
9	力源信息	80.39	-23.01%	0.43%	↓ 1	新蕾电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3
10	天河星	66	8.20%	0.36%	↑ 4	科通芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1
11	好上好控股	63.95	-6.52%	0.35%	↑ 1	芯智控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1
12	商洛电子	56.41	5.18%	0.30%	↑ 4	好上好控股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1
13	思诺信	51.9	-11.73%	0.28%	↑ 2	英唐智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好控股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4
14	英唐智控	51.69	-18.45%	0.28%	↓ 1	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0
15	云汉	43	12.00%	0.23%	↑ 4	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0

	芯城														
16	康博电子	35.1	29.00%	0.19%	↑ 8	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2
17	全芯科技	32	21.67%	0.17%	新增	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2
18	华信科	31.3	8.68%	0.17%	↑ 5	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3
19	创新在线科技	31	9.15%	0.17%	新增	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4
20	博思达	28	-34.88%	0.15%	↓ 2	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2
21	利尔达	25.78	16.90%	0.14%	新增	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1
22	首科电子	25	-18.06%	0.13%	0	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0
23	AMEYA	24.9	89.00%	0.13%	新增	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1
24	伟德国际	24	-7.70%	0.13%	新增	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4

25	雅创电子	22.03	55.36%	0.12%	新增	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）和年平均增速以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年、2022 年公布前 25 大分销商，2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，因此，上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4：联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技（现改名为香农芯创），思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据，所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5：上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6：上述数据更新截止 2023 年 5 月 9 日。

注 7：硬蛋创新前称为科通芯城。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2020 年、2021 年、2022 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
前 3 名合计	4.62%	4.87%	4.01%
前 10 名合计	8.25%	9.47%	8.68%
前 25 名合计	11.20%	13.38%	12.26%

从上表可知，2020 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2020 年的 12.26%增长至 2021 年的 13.38%。2022 年，宏观经济和行业景气度影响下行业市场集中度出现下降，但前 3 名市占率较 2020 年相比仍有明显上升。近年来，一方面，

头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

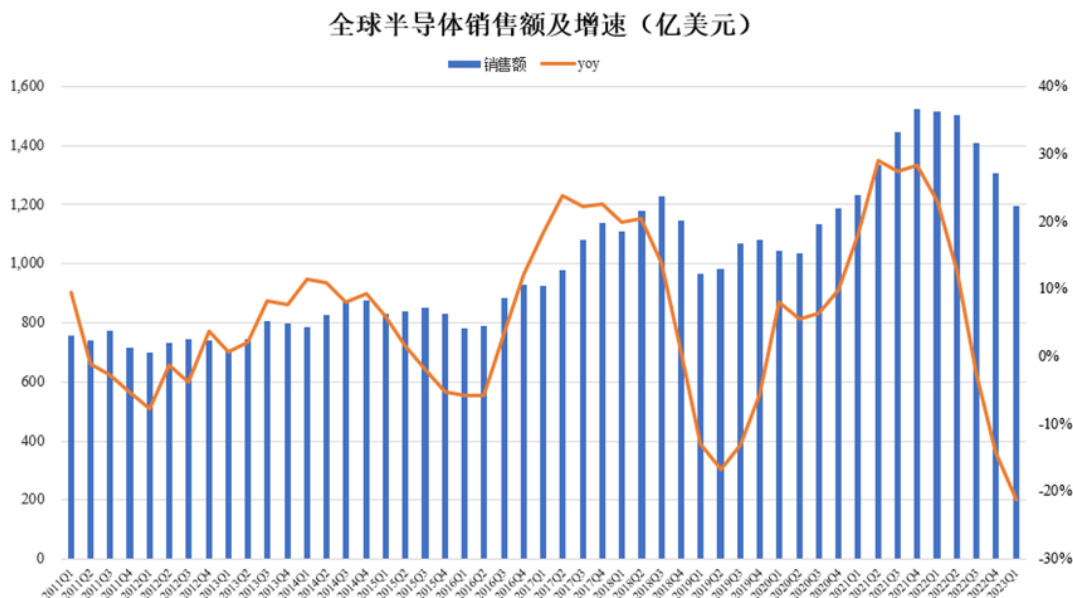
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线

上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名榜单后，立创商城、ICGOO 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2022 年的 5,740 亿美元，年复合增长率达到 5.57%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2011 年-2023 年第一季度，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看,半导体器件行业最近 10 年共计经历了三轮周期,分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至今,各周期的基本情况如下:

- (1) 2012 年-2015 年: 2012 年起,随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升,半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年,受智能手机市场阶段性饱和等影响,半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年: 2016 年起,受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量,逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时,受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响,存储器出货量相对平稳,而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长,导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年,受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响,数字芯片市场出现了明显下滑趋势,导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至今: 2019 年下半年开始,业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复,随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动,全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度半导体行业出现小幅下降外,2020 年和 2021 年,包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业景气度快速上升,与此同时,新兴应用领域的需求快速爆发,在线上化、数字化、智能化趋势引领下,2021 年第四季度,全球半导体市场销售额达到最

近一轮增长周期的最高峰。

2022 年第一季度开始，尽管全球半导体销售金额仍维持较高水平，但销售增速开始放缓，行业进入下行调整周期。一方面，消费类电子等下游需求出现了明显下滑；另一方面，汽车、工控等终端需求于下半年开始持续疲软。在上述因素共同影响下，2022 年全年，全球半导体行业市场规模整体虽然仍保持增长，但增速出现了一定下滑，行业景气度呈现出下降趋势。

2023 年第一季度，下游终端应用需求进一步下降。从行业协会数据和国际上主要的上游原厂业绩情况来看，一方面，根据 WSTS 和美国半导体行业协会（SIA）数据显示，全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区，预计 2023 年全年同比下降 10.3%。另一方面，根据国际电子商情 2023 年 5 月 18 日的统计，全球排名前 15 的半导体企业 2023 年第一季度的加权平均收入同比下降 22.30%，环比下降 12%，下滑明显。

从国内情况来看，2023 年第一季度国内电子行业景气度大幅下降：综合国家统计局和中国工信部数据、上市公司年报和一季报数据显示，国内工业、电子行业于 2023 年第一季度出现产值收窄、利润下降之情形。①生产方面，2023 年一季度国内主要电子产品产值均呈现明显下滑，其中，集成电路产量同比下降 14.8%。②行业整体利润方面，2023 年 1-4 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 20,328.8 亿元，同比下降 20.6%，其中计算机、通信和其他电子设备制造业下降幅度为 53.2%。③行业上市公司业绩方面，根据申万一级行业分类，电子行业营业收入 2022 年同比降低 1.3%，2023 年一季度同比降低 9.8%；

净利润方面，2022 年同比下降 29.3%，2023 年一季度同比下降 61.4%。

上述下行调整周期自 2022 年第一季度开始，已持续 5 个季度，过往下行调整周期持续时间为 4-6 个季度，从历史数据推测，此次下行调整周期已接近尾声。根据 WSTS 预测，2024 年市场则会迎来反弹，同比增长 11.9%。与此同时，发行人可比公司和行业内部分主要企业也普遍判断 2023 年第二季度市场行情将企稳，第三季度后有望景气度回升，具体情况如下：

公司名称	公司类别	资料来源	判断内容
深圳华强	国内领先的分销商	2023 年 5 月 31 日投资者关系活动记录表	对电子元器件行业 2023 年发展态势的看法和展望 (1) 2023 年第一季度电子元器件行业仍处于去库存周期，景气度持续下行，以手机、计算机为代表的消费电子需求持续疲软，风光储等领域虽然仍保持较高景气度，但也处于去库存阶段。行业总体采购需求下降。 (2) 2023 年第二季度出现了一些变化，有部分下游厂商开始增加提货，可能的原因包括：(a) 为“618 购物节”的销售做准备；(b) 经过持续去库存，库存已经保持低水位有一段时间，同时预期活动第三季度消费需求可能回暖；(c) 其他厂商特别是头部厂商开始提货的示范效应。 (3) 前述增加提货的迹象，预示电子元器件行业本轮去库存周期可能将进入尾声，第三季度行业景气度有可能回升。但电子元器件行业何时能够景气向上，最终还是要看下游需求端的复苏时间。
力源信息	国内知名分销商	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	库存与当年销售规模和半导体行业周期密切相关，去年一季度行业景气度处于高点库存处于低水位，目前行业景气度处于低位，需求不振库存水位处于相对高点，预计三四季度行业景气度逐步上行，库存会下降到常规水位。
商络电子	国内知名分销商	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	问题 7：汽车端 Q3 的展望如何？ 答：据公司从客户端了解到，他们对下半年的预期比较高。
中芯国际	国内领先的半导体企业	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	二季度预计公司产能利用率和出货量都高于一季度，销售收入预计环比增长 5%~7%，毛利率预计在 19%到 21%之间。 主要的依据是：第一、比起三个月前，全球市场虽还处于底部，但近期，我们在不同的领域察觉到中国客户信心的回升。第二、部分标准产品需

			求已经触底，去年率先进入去库存阶段的高压驱动、摄像头芯片和专用存储领域出现向好的变化。第三、国内终端、整机公司积极创新，寻求市场突破，推进新产品和首发新性能的实现，给公司的急单快速增长。
台积电	全球领先的晶圆代工厂	中金公司研究报告	此前因半导体市场需求疲软、库存水平升高，导致晶圆厂产能利用率快速下降至 80% 以下；但从其跟踪的 2023 年 Q2 各行业指标来看，环比均有所改善，预计晶圆产能利用率跌幅将在 Q2 放缓。预计半导体库存修正在年中结束，在库存需求回升和假期旺季的推动下，下半年将出现温和复苏。

从长期来看，电子元器件下游应用广泛，涵盖智能手机、个人电脑、工业生产、汽车电子、通信设备和医疗设备等各个行业，其销售额也与全球经济增长、科技创新密切相关。近年来，新能源车、自动驾驶、云计算、智能工厂、人工智能、物联网、元宇宙、虚拟现实、大语言模型等新兴产业的蓬勃发展都将在未来形成庞大的电子元器件需求，根据国际半导体产业协会（SEMI）和 DIGITIMES Research 预测，到 2030 年，全球半导体市场规模将从 2022 年的超 5,700 余亿美元增长到 1 万亿美元，年复合增长率达到 7%，其中，预计通信和计算市场占比超过 50%，工业和汽车板块增速将超过行业平均水平。中国作为全球最大的半导体消费国，半导体行业系中国国民经济基础性 & 战略性新兴产业，在国内一直受到高度重视，根据 IC Insights 预测显示，预计到 2025 年中国半导体市场规模约为 2,230 亿美元。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出

相对较高，因此，在经营规模相对较低时，公司通常难以实现盈利，因此，行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看，在行业大背景下，作为业内最早一批推出线上商城的企业之一，自 2011 年线上商城上线以来，发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念，销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后，2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元，2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间，发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长，但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差，为了保证公司的可持续经营，2017 年起，发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血能力并重。上述策略调整后，发行人 2017 年亏损幅度大幅降低，并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月，外部融资到位后，发行人不断提升自身运营体系和供应能力，汇集的下游需求也加快增长，客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响，相较于 2011 年-2016 年，发行人营收规模增速有所放缓。2019 年，在发行人整体运营策略影响下，同时叠加德州仪器（TI）渠道调整与 MLCC 行情等因素影响，2019 年上半年营收有所下滑，业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退，2019 年四季度开始，发行人营收规模恢复并快速增长，并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言，2016 年-2019 年，发行人营收规模增长放缓，主要系受自身策略调整和特定外部事项影响，受行业周期影响相对较小。

2020 年开始，一方面，行业进入新一轮增长周期，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。2022 年开始，行业进入下行调整周期，发行人营业收入增速大幅下滑，同比增长 12.97%，具体系受到 2022 年二季度长三角地区需求下滑及全球半导体市场需求有所回落等因素影响。但整体而言，2020 年-2022 年，发行人的销售规模、经营业绩保持快速增长，主要原因包括：

- (1) 近年来，电子制造产业需求快速变化，产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，上述趋势导致中小批量需求日益旺盛。与此同时，大量线下活动转移到线上，随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后，部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集，大幅促进电子元器件线上交易规模。目前，线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言，规模较小，目前仍处于高速发展期。
- (2) 发行人业务模式通过对传统分销体系进行全面的数字化、智能化改造，通过对海量数据的有效应用并构建了强大的信息化系统能力，较好地解决了传统分销模式的痛点，提升了产业链的整体运作效率。在 2020-2022 年加速汇聚海量客户需求，构建了强大的信息化系统能力，形成了较为强大的客户资源壁垒和

供应渠道优势，已成为电子元器件 B2B 领域的领军企业。

- (3) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务，重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高，相对于大批量的生产采购需求而言，下游需求波动的传递具有一定的滞后性。同时，发行人下游客户数量众多，下游行业分布较广，单个客户交易规模较低，相较于传统分销商，一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性影响。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人具有一定影响。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降

低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

再次，在未来期间，发行人会基于经营情况及未来市场预判，动态调整销售、管理、研发等领域的投入节奏，通过调整人员规模及薪酬架构、加强成本费用管控和运营管理等方式，提升组织运营效率。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元，2022 年营收规模超过 43 亿元。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量超千家，前五大主要供应商均为业内知名原厂或授权代理商，拥有较为稳定供应渠道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/ 地区	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内 小计	181,398.86	49.00%	158,911.11	45.81%	57,999.64	41.80%

境外小计	188,824.09	51.00%	188,010.03	54.19%	80,757.37	58.20%
其中：美国	88,474.49	23.90%	107,226.91	30.91%	46,112.88	33.23%
中国香港	72,379.47	19.55%	56,116.69	16.18%	23,691.14	17.07%
欧洲地区	20,769.43	5.61%	16,570.10	4.78%	7,250.37	5.23%
其他	7,200.70	1.94%	8,096.32	2.33%	3,702.98	2.67%
合计	370,222.95	100.00%	346,921.13	100.00%	138,757.01	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 41.80%、45.81%和 49.00%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 58.20%、54.19%、51.00%，境外采购比例呈下降趋势。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别为 33.23%、30.91%、23.90%，占比持续下降。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
进口报关金额 (①)	166,334.95	166,700.61	73,327.93
产地为美国的 采购金额(②)	8,471.40	7,835.40	3,828.05
占比(②/①)	5.09%	4.70%	5.22%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	962.60	604.72	425.32
加征关税额	113.97	85.41	58.97
平均加征 关税税率	11.94%	14.12%	13.86%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第 1 项中分地区采购金额系按照供应商注册地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第 1 项中境外采购金额会存在一定差异。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为 425.32 万元、604.72 万元、962.60 万元，各期加征关税额分别为 58.97 万元、85.41 万元、113.97 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。除加征关税影响外，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，具体详见本补充法律意见书第一部分的相关

内容。

(十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。

2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同样具有提供较快交期的优势。
3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一）核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1）查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等相关指引文件对“批发

业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。

- (2) 查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。
- (3) 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。
- (4) 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。
- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，

查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。

- (6) 查询同行业可比公司的公开信息，搜寻相关行业研究报告及论文，确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义，以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时，结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性，以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索，核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性，了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。
- (8) 获取世界半导体贸易统计组织（WSTS）和中国半导体行业协会（CSIA）的最新报告，了解行业周期情况。同时，结合发行人自身经营状况，梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。
- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据，了解报告期内不同地区采购情况，并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表，了解“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规，发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高，集中度较低。业务运营公平有序、合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。
- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”，与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致，与润欣科技和华强电子网存在差异，可能系主营业务涵盖范围不同所致，行业分类准确。
- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性，且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。
- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等。发行人与原厂合作具有稳定性和可持续性。

- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。
- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。
- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈下降趋势。中美贸易摩擦加征关税未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，但未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。

(10) 针对中小批量电子元器件现货需求,发行人交期快于授权代理商符合实际情况,具有合理性。

三. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示:

(1) 根据是否为公司提供商品库存数据,公司的供应商可以分为数据供应商和询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深度合作,在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单,公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓库,其中,对于客户要求在国内交货订单,公司会通过第三方代理报关或自行报关,后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后,公司进行货物核对和产品检验,完成验收入库,并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息,公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看,发行人下游客户以国内生产制造企业为主,公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人:

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

(4) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

(5) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

(6) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类型 采购 占比	2022 年		2021 年		2020 年	
	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体 器件	76.23%	70.28%	76.19%	77.86%	69.30%	66.12%
被动 器件	9.17%	10.10%	10.74%	8.69%	14.32%	13.67%
连接器	9.51%	12.15%	8.42%	5.48%	9.36%	6.19%
其他元 器件	5.09%	7.46%	4.65%	7.97%	7.01%	14.02%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，

部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ⁶ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行约定，具体情况已申请豁免。	无

（二） 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在

⁶ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

采购协议上的主要异同

1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为便于内部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加上“云汉优选”的标识。从客户角度上看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：

The screenshot shows the Yunhan City (云汉芯城) website interface. At the top, there's a search bar with 'LM258DR' entered. Below the search bar, there are navigation tabs: '数据搜索引擎' (Data Search Engine), '云仓现货' (Cloud Warehouse Stock), '主动器件' (Active Components), '被动器件' (Passive Components), '连接器' (Connectors), '国产器件' (Domestic Components), 'BOM服务' (BOM Service), 'PCBA制造' (PCBA Manufacturing), and '模块专区' (Module Special Zone). The main content area displays product details for 'LM258DR'. A red box highlights the '云汉优选' (Yunhan Preferred) section, which includes a table of suppliers and their prices. The table has columns for '商品名称' (Product Name), '品牌' (Brand), '规格/参数' (Specification/Parameters), '库存' (Inventory), '价格梯度' (Price Gradient), '中港香港交货' (Hong Kong Delivery), '内地交货 (含增值税)' (Mainland Delivery (including VAT)), '交期' (Lead Time), '数量' (Quantity), and '操作' (Action). The table lists two suppliers: 'XINLUODA/厦门信达' and 'ON SEMICONDUCTOR/FAIRCHILD'. The first supplier's product is 'LM258DR' with a price of \$0.276. The second supplier's product is 'LM258DR2G' with a price of \$0.4936. The table also shows a '2小时发货' (2-hour delivery) badge for the second supplier.

发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人人为降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU 产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，

上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。
- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。
- (3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起

5个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单时，供应商须承诺 100%履单。

(4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	(1) 按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 (2) 妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 (3) 如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管

	部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 (4) 双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 (5) 如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	(1) 供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 (2) 供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、索赔等产生的损失）。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的，供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品，符合原厂出厂标准，以及国家和行业有关质量标准（以较高者为准）。否则，供应商应按照问题产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金；若违约金不足人民币叁万元，则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验

	收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定，“云仓”模式下，供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

- (四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

- (1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。
5	报关进口	2021 年 12 月 10 日，发行人执行报关工作。
6	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日，发行人深圳仓库验收入库。
7	销售出库	2021 年 12 月 11 日，发行人通过快递方式向客户发货。
8	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日，快递公司將上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
9	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
10	客户回款	2022 年 1 月 12 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 3 月 9 日，发行人接到大

		陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到深圳仓库，深圳仓验收入库	2021 年 3 月 11 日，供应商将货物寄送至深圳仓库，深圳仓库验收入库。
4	销售出库	2021 年 3 月 12 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
5	客户签收/商品妥投	2021 年 3 月 13 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
6	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
7	客户回款	2021 年 4 月 20 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 11 月 29 日，发行人接到香港客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日，发行人向供应商下单。
3	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日，货物运抵香港。
4	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日，发行人香港仓库验收入库。

5	销售出库	2021 年 12 月 8 日, 发行人通过快递的方式向客户发货。
6	客户签收/ 商品妥投	2021 年 12 月 9 日, 快递公司将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
7	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日, 发行人通过银行转账支付全部货款。
8	客户回款	2022 年 1 月 14 日, 客户通过银行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查, 报告期内, 发行人共有两种报关进口模式, 即自行报关和第三方代理报关。自行报关进口与第三方报关进口的区别主要系报关主体和报关流程不同。

发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时, 由发行人主要负责报关的子公司(深圳芯云、广州芯云)进行报关进口。报关完成后, 相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时, 境内主体委托第三方代理报关公司进行报关进口, 报关完成后, 相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内, 发行人自行报关业务和通过第三方代理报关业务规模情况如下:

单位: 万元

项目	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2022 年		2021 年度		2020 年度	
自行报关进口	169,811.07	100.00%	172,604.20	100.00%	75,013.82	98.19%
第三方报关进口	0	0.00%	0	0.00%	1,382.66	1.81%
合计	169,811.07	100.00%	172,604.20	100.00%	76,396.48	100%

注：上表中的报关数据系发行人报关进口的实际金额，本补充法律意见书问题 2 之（九）中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，主要系：（1）发行人报关进口产品种类繁多多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。广州芯云于 2022 年 5 月 7 日取得中国海关 AEO 高级认证，可享受便捷通关优势（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等），能够有效缩短通关时间并简化通关手续。另外，深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查验）等，保障报关工作高效完成。

- （五） 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

(1) 智能关务处理

经本所律师核查，为了提高发行人境外采购报关效率，发行人依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息，开发了专业化的关务信息系统，提炼了 86.71 万个型号产品的进口报关分类数据，能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。2020 年、2021 年、2022 年，凭借在智能关务处理方面所积累的技术能力，发行人尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务，分别确认了 0.92 万元、0.85 万元、0 万元的其他业务收入，收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查，为进一步提升客户体验，发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库，同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管理系统（WMS），报告期内，发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务，主要包括如下内容：

- i. 基于线上商城搜索、交易信息，发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商

进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。

- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。2021年、2022年，发行人该项服务共计确认其他业务收入 110.55 万元、171.61 万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。

- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。
- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要首席财务官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻并在客户回款后停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等

因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金融机构的业务进行合作的情形。

（七） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- （2） 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。
- （3） 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。
- （4） 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。

- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于信用政策管理的具体流程。
- (7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。
- (2) 优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商，是指发行人的一种运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商，作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。

- (3) “云仓”模式下，发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物毁损灭失风险由供应商承担。
- (4) 报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，相关变化具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统，为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。
- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中，不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

四. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

- (1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过 7 万家。
- (2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等

问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

(1) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

(2) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

(3) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况。

(4) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

(1) 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查，发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站，具体情况如下：

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城，为使用 ICkey 线上商城的功能，用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业，发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码；在下订单阶段，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站，为使用电子芯吧客网站的功能，用户需注册账户。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码；若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

经本所律师核查，除上述 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站外，报告期内发行人还运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号。由于发行人绝大部分客户为企业，企业执行采

购的员工主要在工作时间下单,因此 PC 端 www.ickey.cn 网站更符合工作场景使用习惯,为客户登录发行人线上商城的主要入口,系发行人绝大部分营业收入的来源渠道。APP、微信公众号及小程序等仅作为 PC 端的补充,该等渠道所获营业收入占比在报告期内均较低。发行人通过 APP、微信公众号和小程序在报告期各期实现的收入占各期总收入的比重约 1%左右。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定,网络运营者收集、使用个人信息,应当遵循合法、正当、必要的原则,公开收集、使用规则,明示收集、使用信息的目的、方式和范围,并经被收集者同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定,个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息,不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的;应当限于实现处理目的的最小范围,不得过度收集个人信息;应当遵循公开、透明原则,明示处理的目的、方式和范围。

就发行人运营的 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站,发行人收集的相关用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销,以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言,发行人收集的个人信息主要是为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物,以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中,且已在用户注册时提示用户阅读并取

得用户同意，并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此，发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则，已取得用户的事先同意，符合法律法规的相关规定。

发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经营数据，发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库，用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人前述收集企业用户交易行为信息事项在发行人相关网站的用户协议、隐私协议中进行了约定，在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此，发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得用户的同意，合法合规。

就发行人运营的云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号，经发行人自查，并经发行人聘请的第三方信息安全检测机构对云汉芯城 APP、公众号及小程序进行个人信息保护评估检测，发现云汉芯城 APP、微信小程序及公众号在搜集用户信息方面主要存在如下问题：i. 收集使用个人信息规则（即隐私政策）在内容的完整性和提示方式上存在缺陷；ii. 超出用户同意权限收集使用个人信息，如用户首次打开 APP 时，在用户明确同意隐私政策前，通过弹窗等形式提前申请开启可收集个人信息的权限；iii. 违反必要原则，收集与提供的服务无关的个人信息，如搜集运动与健康权限、麦克风权限等（但发行人未存储，也未进行后续使用该等数据）；iv. 未提供有效的更正、删除个人信息或撤回同意的途径；v. 未脱敏展示手机号码等个人信息。

针对上述问题，发行人的整改情况如下：

- i. APP从所有应用市场下架。已下载的APP关停处理，不再提供服务。整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
- ii. 对云汉芯城公众号和小程序采取以下整改措施：
 - ① 完善“隐私政策”中的相关内容，逐一列举说明各业务功能收集使用的必须信息、非必须信息范围，调用的敏感权限和使用的第三方 SDK 等情况。
 - ② 用户首次打开产品或服务、注册账户等时，以“弹窗”等更明显形式提醒用户阅读并了解个人信息保护政策的主要或核心内容，即使用户不同意，也能正常使用应用的基本功能。
 - ③ 小程序中，为满足“最小必要”原则，去除非必要信息的获取。对于必要信息，获取前需用户同意。提供有效的注销用户账号、信息更正或信息删除途径。会员信息界面、个人中心界面脱敏展示手机号码等个人信息。
 - ④ 整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
 - ⑤ 发行人主动与专业信息安全检测机构签订合同，开展长期合作、定期评估。

2022 年 9 月 6 日，发行人完成整改后上线了新版的公众号和小程序。第三方信息安全检测机构根据《信息安全技术个人信息安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等规定要求对云汉芯城微信小程序、公众号进行了检测，并且出具了检测报告，确认云汉芯城微信小程序、公众号现已不存在违规情况。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、中华人民共和国互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、上海市通信管理局网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规收集个人信息或因泄露个人信息而被有关部门行政处罚的情形。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内发行人收集的用户、供应商信息仅用于自身业务使用，未利用该等信息进行非法交易或从事违规盈利行为，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、

供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

(二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。
访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全 机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常

	闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。

安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理制度》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系统一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公

		司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格， （ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格，且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 （2）如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷，则买方对 TI 提出的索赔无效。 （3）TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。 除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 （4）按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下，TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。

		不符合前述情况的不予退货。 (5) 如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则 TI 将承担相关赔偿责任。 (6) TI 的责任限制：TI 不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。
授权代理商	艾睿 (Arrow)	根据艾睿官网公示的《销售条款和条件》： (1) 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明

		商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还买方购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 （2）如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 （3）卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 （4）除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品

		或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。
独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》： （1）质量要求：卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品，产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准（以较高者为准），不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的，以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 （2）质量责任： a. 异常货物（包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰

		等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城官网公示的《订单提交协议》，以及云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

- (1) 买方应在收货后 2 周内完成验收。对于交货产品数量不符等问题，买方应在收货后 2 周内提出，逾期将不予受理。买方如对交货产品质量存有异议，应在收货后 3 个月内提出，并按照卖方的售后管理规定提交售后申请，逾期或未按规定提交售后的，卖方将不予受理。根据法律规定及合作商明确要求，属于 NCNR（不退不换）的型号即使发生延期交付、数量变动等情况，卖方不受理退换货请求。

(2) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。

(3) 假货赔付：针对经检测判定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50

万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退换货或赔偿的方式处理。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2022 年	2021 年	2020 年
质量问题	451.11	279.27	123.72
其中：运输损坏	83.55	83.02	36.76
产品氧化	158.28	85.89	23.57
性能不符	209.29	110.36	63.39
交期问题	9.97	8.83	8.26
合计	461.09	288.10	131.98
占当年营业收入 比重	0.11%	0.08%	0.09%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表面氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，进一步要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均

由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
供应商承担金额	420.82	268.34	118.47
供应商承担占比	91.27%	93.14%	89.76%

根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时，在绝大多数情况下已按照退换货或赔偿的方式协商处理，2020 年至 2021 年期间并未因产品质量、交付时间的问题产生诉讼纠纷。2022 年 1-8 月，发行人与客户存在 1 起与产品质量、交付时间有关的诉讼纠纷。根据起诉状、律师代理词等文件，苏州银宇科技有限公司（以下简称“苏州银宇”）于 2022 年 5 月向法院起诉云汉电子，诉称：苏州银宇向云汉电子采购的商品存在氧化问题，并且发货延迟。苏州银宇要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 221,400 元及支付赔偿金 442,800 元。在案件审理过程中苏州银宇变更诉讼请求，要求法院判令部分解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 147,600 元及支付赔偿金 500,000 元。该案经一审法院开庭审理，一审法院不予采信苏州银宇主张的产品质量问题，认定云汉电子逾期交货情况情节轻微，对苏州银宇以质量问题、产品包装、逾期交货为由主张的 500,000 元赔偿款亦不予支持。苏州银宇提起上诉后，该案经二审法院开庭审理，判决驳回上诉，维持原判。苏州银宇提起再审，目前该案尚在再审审理中。本所律师认为，发行人的产品是否存在质量问题以及发行人是否需承担责任，尚待法院根据事实及法律作出判决。该案标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询，报告期内，除与苏州银宇的诉讼案件外，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

基于上述核查，报告期内，发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定，发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。报告期内，发行人与客户存在 1 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，该起案件目前尚在再审审理中，案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

(四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查，在进出口商品中，发行人进口规模较大，出口规模较小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣

缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管部门对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

此外，根据境外律师出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公

司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- （2） 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为与个人信息保护相关法律法规进行比照。
- （3） 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权行为相关的诉讼。
- （4） 取得发行人出具的《自查说明及整改报告》，取得并查阅了第三方信息安全检测机构分别就云汉芯城 APP、公众号和小程序出具的检测报告。
- （5） 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议，以及包

含数据合作内容的采购框架协议模板。

- (6) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈,了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (7) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件,以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (8) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。
- (9) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (10) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款,以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (11) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款,以及签署的相关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城公示的《订单提交协议》、网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。
- (12) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站、中国裁判文书网对发行人及其控股子公司进行查询。取得并核查了发行人与苏州银宇诉讼案件的起诉状、律师代理词等诉讼文件。
- (13) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员,了解发行人进出

口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。

(14) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。

(15) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

(1) 报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内,发行人因产品质量(主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等)、交付时间问题而产生的售后问题绝大部分已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内,发行人与客户存在 1 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷,该起案件尚在再审审理中,案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小,对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外,报告期内,发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小,占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。
- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务的控股子公司已按相关规定履行相关报关程序,不存在海关监管方面的重大违法违规行为,也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

五. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示:

- (1) 发行人设立以来共进行了五轮融资,发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议,发行人均不属于

该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日, 相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》, 确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月, 丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元, 增资完成后持有云汉有限 1.6667% 的股权。2018 年 4 月, 天健创投受让丰利财富持有的发行人股份, 转让价格为 1,000 万元。

请发行人:

(1) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容, 补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款, 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》(以下简称《审核问答》) 的相关规定。

(2) 结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价, 2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

(3) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排, 是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容, 补充

披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾焱、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。2021年9月30日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止，发行人、曾焱、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺（拖带出售权）：若（1）云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城（上海）互联	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾焱、刘

		碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方（包括 A 轮投资人）提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商，共同确认 A 轮投资人的退出方案：（1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51% 以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。	网科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《C 轮股东协议》”）的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		业绩承诺： 若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资，曾烨、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺，云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营业收入未达到 3 亿元，则任一投资方均有权要求曾烨、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	A 轮投资人确认，发行人在 2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入指标，曾烨、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆	上市承诺（拖带出售权）： 若（1）云汉有限未能在 2022 年 4 月 30	该条款未实际履行，并已于	B 轮投资人确认该条款已终止。B

	山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利 财 富 [注]	日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商，共同确认 B 轮投资人退出方案： （1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51%以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人关联方则此条不适用。	2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾烨、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		2015 年业绩承诺： 曾烨、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺，保证云汉有限实现以下经营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12: 5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，	发行人未达到该业绩承诺指标。曾烨和刘云锋已按照约定履行补偿义务。	B 轮投资人确认，曾烨、刘云锋在 B 轮投资协议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾烨、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任

		作为对 B 轮投资人的补偿。 曾焯、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6% 的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾焯、刘云锋最迟应于 2018 年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。前述利息补偿款支付完毕后，曾焯、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。		何关于业绩承诺及补偿的义务。
		2016 年业绩承诺 曾焯、刘云锋向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾焯和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。	云汉芯城已完成该业绩承诺，曾焯、刘云锋无须向投资方补偿。	B 轮投资人确认，发行人在 2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所约定的销售收入指标，曾焯、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾焯向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低

		低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）； （2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。 若公司 2017 年度、2018 年度的任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾烨对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自动失效，全部不再执行。	融资前估值不 低于 10 亿元， 该业绩承诺及 补偿条款自动 失效，全部不再 执行。	于一亿元融资且 融资前估值不低 于 10 亿元，B 轮 投资协议所约定 的关于 2017 年、 2018 年度的业 绩承诺及补偿的 条款自上述融资 完成之日起自动 失效，全部不再 执行。
C 轮	国科瑞华、 CASREV FUND、中科 贵银、夏 东、南山富 海、珠海拓 域、富海节 能、临港投 资、鸿迪投 资	上市承诺（拖售权）：若（1） 云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市； 或（2）云汉芯城及其子公司（若 有）发生或者发现对云汉芯城首 次公开发行并上市构成实质障 碍的情形，且按照上市地法律无 法纠正；或（3）第三方提出购 买公司股权或提出以现金或发 行股份方式购买云汉芯城资产，	该条款未实际 履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻 底终止。	C 轮投资人一致 同意，自本协议 生效之日起该条 款终止。

	云汉芯城估值超过人民币600,000万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认C轮投资人及A轮投资人、B轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾烨、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总体出售股权比例达到51%以上； 或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购C轮投资人及A轮投资人、B轮投资人持有的云汉芯城股权，曾烨、刘云锋就应购买股权及向C轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关		

		联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾烨、刘云锋、为赛咨询将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权要求曾烨、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到 C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人的业绩承诺义务已经完成，曾烨、刘云锋无须向 C 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）：若前轮融资	该条款未实际	自本协议生效之

		资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的特殊权利的条款终止。
D+ 轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）： 若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于 2018 年 4 月 28 日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述 B 轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。2021 年 9 月 30 日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于 2021 年 9 月 30 日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，

相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第4号》⁷4-3的相关规定。

(二) 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015年7月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金1,000万元认缴新增注册资本35.9712万元，增资完成后持有云汉有限1.6667%的股权。2015年12月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为4,000万元，丰利财富持有发行人666,680股股份，持股比例为1.6667%。

⁷ 根据2023年2月17日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于2020年6月12日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510号）于2023年2月17日废止。相关核查要求已在中国证券监督管理委员会于2023年2月17日发布的《监管规则适用指引——发行类第4号》中体现，下同。

2018年4月28日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以1,000万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部666,680股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

(1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金（以下简称“丰利新三板基金”），该基金的存续期最长至2018年5月。2017年下半年，考虑到丰利新三板基金的到期退出需求，丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近，丰利新三板基金的退出压力增大，丰利财富希望能尽快退出云汉芯城，于是在自行寻找转让渠道的同时，也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基金的控制方富海股份的介绍，发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后，丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜，转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为1,000万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，该次股份转让系丰利财富及丰利

新三板基金的真实意思表示，股权转让款已支付完毕，双方不存在关联关系或其他利益输送安排，丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份，丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈，丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时，发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段，并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态，因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满，主要诉求是尽快退出发行人，并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员存在以下关系：

(1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。

(2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2	徐俊	刘云锋（发行人董事、总裁）的妻子、发行人员工	7.92%
3	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4	任凤娇	发行人的监事	3.29%
5	万丽	发行人的监事	3.29%
6	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官（副总裁）兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的首席运营官（副总裁）。
- (6) 发行人直接股东秦国君担任发行人的董事。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434% 股权，同时夏东分别在发行人股东国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND 向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

- 2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单⁸，并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份

⁸ 部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 97.12%、97.87%、97.53%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 94.34%、94.30%、96.31%。

权益超过 5%的股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表⁹等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持有权益的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称 ¹⁰
力源信息[注]	鼎芯科技、帕太国际、芯源半导体、飞腾电子
南山富海、芜湖富海、中小企业基金	深圳佑驾创新科技有限公司、深圳传世生物医疗有限公司、华夏天信智能物联股份有限公司等 28 家客户
国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND	上海思岚科技有限公司等 9 家客户
发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的供应商名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

单位：万元

年度	2022 年	2021 年	2020 年

⁹ 经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持有权益。

¹⁰ 截至本补充法律意见书出具之日，存在部分股东退出客户持股的情形，但由于报告期内曾存在持股，因此基于谨慎性考虑，在计算家数时未进行剔除。

对该等客户的销售额	580.64	319.30	183.13
占发行人同期销售总额比重	0.13%	0.08%	0.12%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2022 年	2021 年	2020 年
向该等供应商的采购额	463.12	868.17	244.98
占发行人同期采购总额比重	0.13%	0.25%	0.18%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重较低。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。
- (2) 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- (3) 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。
- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透，与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。
- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件，核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出的确认函,核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。
- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人的名单,并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关规定。
- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下: i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金,

当时该基金期限临近届满，面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示，交易定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。ii. 丰利财富退出发行人与发行人 C 轮融资系两个独立的交易，商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，因此，发行人 C 轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。

- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外，发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将是否在股东处持股任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

六. 审核问询问题 7——关于员工持股平台

申请文件显示：

- (1) 为赛咨询为员工持股平台，持有发行人 2.16%股份。

(2) 为赛咨询合伙人中，陈利剑、严骏驰 2 人非发行人员工，是根据公司的“技术专家股权激励方案”安排入股，原定激励分三年行权，2019 年 12 月、2020 年 12 月可行权的数量分别为总数的 30%，2021 年 12 月可行权的数量为总数的 40%，

后将第三次行权时间修改为 2021 年 1 月。

请发行人：

(1) 补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰 2 人原第 3 次行权时间从 2021 年 12 月修改为 2021 年 1 月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

(2) 补充披露员工持股平台合伙人确定标准，平台原有和目前的合伙人是否符合相关标准。

(3) 补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

(4) 补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

(5) 逐条对照《审核问答》相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰 2 人原第 3 次行权时间从 2021 年 12 月修改为 2021 年 1 月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

1. “技术专家股权激励方案”的主要内容

经本所律师核查，为了更好地利用公司的数据资源、研发数据智能产品、提升交易效率与服务能力，发行人聘请了技术专家顾问，就大数据、AI 智能等方面开展合作研发。为更好的开展合作及激励技术专家，发行人决定向技术专家授予为赛咨询的财产份额。

2019 年 11 月 20 日，发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励方案》，2020 年 12 月 28 日，发行人 2020 年第五次临时股东大会对上述股权激励方案进行了修订。上述技术专家激励方案的主要内容如下：

(1) 激励份额来源、授予数量、行权价格

用于激励的财产份额来源于普通合伙人曾烨持有的为赛咨询财产份额，分别授予陈利剑、严骏驰 4.75% 的为赛咨询财产份额（分别对应间接持有的发行人股份数为 5 万股），行权价格为 5 元/股（对应发行人股份）。

(2) 授予日、行权期及行权条件

激励份额授予日为发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过激励方案之日。授予的激励份额分三期行权：2019 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2020 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2021 年 1 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 40%。发行人与激励对象就技术研发合作签订的相关合作协议不续签或激励对象退出合作项目

的，激励对象未行权的部分则不得行权。

(3) 出售安排

激励对象行权后，在不违反法律法规对限售期的规定以及股东限售承诺的情况下，可以出售财产份额。

2. 陈利剑、严骏驰行权时间变更的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，随着研发项目的推进，发行人与技术专家的合作愈发紧密，研发项目进展较为顺利，且研发成果为发行人的业务提供了有力的技术支持。基于对目前合作情况的认可，发行人决定将陈利剑、严骏驰的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月。

发行人于 2020 年 12 月 28 日召开了 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于〈云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励修订方案〉的议案》。此次修订方案对激励对象陈利剑、严骏驰的行权期进行了修改，将原方案中的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月，其他内容不变。

2021 年 1 月 22 日，曾烨分别与陈利剑、严骏驰签署了财产份额转让协议书，约定曾烨分别转让其持有的 1.91% 为赛咨询财产份额予陈利剑、严骏驰。同日，为赛咨询召开合伙人会议，审议通过上述财产份额转让事项。

(二) 补充披露员工持股平台合伙人确定标准，平台原有和目前的合伙人是否

符合相关标准。

经本所律师核查，根据发行人 2017 年、2019 年实施的员工激励计划，激励对象应为中层管理人员及以上级别、业务骨干，且不得存在以下情形：（1）最近 3 年内被证券交易所公开谴责或宣布为不适当人选的；（2）最近 3 年内因重大违法违规行为被中国证监会予以行政处罚的；（3）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的。根据发行人技术专家激励方案，激励对象应为与公司进行技术合作项目的核心技术专家，且不得存在上述三项情形。

本所律师对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册，为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。

- （三） 补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

本所律师对为赛咨询的合伙人进行了访谈，并取得了该等合伙人的出资凭证。经核查，为赛咨询的合伙人均已实缴出资，出资方式为现金，资金来源为自有资金。根据为赛咨询的全体合伙人、发行人及其控股股东及实际控制人分别出具的确认函，不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

- （四） 补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

1. 员工持股平台决策机制

根据发行人股东大会审议通过的 2017 年、2019 年员工激励方案，以及为赛咨询全体合伙人签署的《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“为赛咨询合伙协议”），为赛咨询的重大事项由合伙人会议决议。除需要合伙人会议决议的事项外，由普通合伙人担任执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙企业事务，负责合伙企业日常管理。其他合伙人不执行合伙企业事务。

根据为赛咨询合伙协议，须由合伙人会议决议的事项包括：（1）在一定情况下，其他合伙人一致同意可以对执行事务合伙人除名。该等情形包括执行事务合伙人未缴纳出资、因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失等。（2）新合伙人入股，应当由全体合伙人一致同意。（3）普通合伙人转变为有限合伙人或有限合伙人转变为普通合伙人，须经全体合伙人一致同意。（4）合伙企业以下事项须由全体合伙人同意，包括改变合伙企业名称；改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；处分合伙企业的不动产；转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；以合伙企业名义为他人提供担保；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。（5）合伙企业解散需指定合伙人或委托第三人担任清算人的，须经全体合伙人过半数同意。

2. 合伙份额流转机制及人员离职后的股份处理

（1）2017 年员工激励方案

经本所律师核查，根据 2017 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有，在遵守法定限售期及限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。若选

择出售，激励对象可以按照以下方式 and 价格出售：i. 若发行人已上市，激励对象可以向曾烨提出出售其持有的为赛咨询财产份额的申请，曾烨可以选择回购其持有的为赛咨询财产份额，也可以安排为赛咨询出售相关财产份额对应的发行人股票。选择由曾烨回购其持有的为赛咨询财产份额的，回购价根据曾烨接到出售申请当日发行人股票收盘价扣减相关税费确定，如当天无交易则按申请日前最后一个交易日发行人股票收盘价扣减相关税费确定。选择出售发行人股票的，为赛咨询应于接到出售申请次日开始办理出售股票手续（包括对外公告等事宜），在满足法律法规规定的出售条件之日起的第一个交易日，为赛咨询应出售相应的发行人股票，所得款项扣除相关税费后支付给激励对象。ii. 若发行人未上市，激励对象可以向曾烨提出回购其持有的为赛咨询财产份额的申请。回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。

(2) 2019 年员工激励方案

根据 2019 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有。在股权激励方案约定的授予日起任职未满三年离职的，激励对象应当在其离职当日将其持有的为赛咨询财产份额出售予曾烨，回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，在遵守法定限售期及相关限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。

激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，若选择出售，可以选择的出售的方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

(3) 技术专家激励方案

根据技术专家股权激励方案，陈利剑、严骏驰并非发行人员工，不适用离职情况下处理财产份额的约定，其在取得为赛咨询财产份额后可以出售。若选择出售，可以选择的出售方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

3. 合伙人变动情况

经本所律师核查，为赛咨询设立以来的合伙人变动情况如下：

时间	事项	变动情况
2014. 05	为赛咨询成立	曾烨、刘云锋、徐俊分别认缴 4.5890 万元、1.8460 万元和 0.0650 万元出资额设立为赛咨询。
2017. 05	为赛咨询实施员工激励方案	2017 年 2 月，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。依照该激励方案，曾烨、刘云锋将其在为赛咨询持有的共计 5.7167 万元出资额转让予李文发、秦国君等 31 名员工，刘云锋退出持股平台。2017 年 5 月 5 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2017. 11	黄琪、李娜、吴明灿、顾天任、夏美霞、舒	2017 年 10 月，为赛咨询合伙人黄琪、李娜、吴明灿、顾天任、

	志勇离职并退伙	夏美霞、舒志勇离职并将其持有的为赛咨询共计 0.7178 万元出资额转让予曾烨。2017 年 11 月 13 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.06	赖青凤、张丽芳离职并退伙	2018 年 4 月，为赛咨询合伙人赖青凤、张丽芳离职并将其持有的为赛咨询共计 0.1047 万元出资额转让予曾烨。2018 年 6 月 6 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.12	杨辉明、王丽娟、于培离职并退伙	2018 年 12 月，为赛咨询合伙人杨辉明、王丽娟、于培离职并将其持有的为赛咨询共计 0.1158 万元出资额转让予曾烨。2018 年 12 月 12 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2019.08	洪小飞、韩秋菊离职并退伙	2019 年 8 月，为赛咨询合伙人洪小飞、韩秋菊离职并将其持有的为赛咨询共计 0.0839 万元出资额转让予曾烨。2019 年 8 月 16 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接持有发行人股份转为直接持有发行人股份，并从为赛咨询	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接持有发行人股份（出资额合计 2.8054 万元）转为直接持有发行人股份，并从为赛咨询退伙。2019 年 8 月 16 日，上述财产份

	退伙。	额转让完成工商变更登记，为赛咨询注册资本变为 3.6946 万元。
2019.12	为赛咨询实施员工股权激励方案和技术专家股权激励方案第一期行权	2019 年 2 月，发行人 2019 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。2019 年 11 月，发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了技术专家股权激励方案，2020 年 12 月，发行人 2020 年第五次临时股东大会对技术专家股权激励方案进行了修订。根据前述激励方案，2019 年 12 月，曾烨将其持有的为赛咨询 0.8699 万元出资额转让予施海昕、周慧军等 12 名员工，将 0.105 万元出资额转让予技术专家顾问陈利剑、严骏驰。2019 年 12 月 19 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020.07	明珍离职并退伙	2020 年 7 月，为赛咨询合伙人明珍离职，明珍将其持有的为赛咨询 0.0975 万元出资额转让予曾烨。2020 年 7 月 9 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020.11	奚玉玺离职并退伙	2020 年 11 月，为赛咨询合伙人奚玉玺离职，奚玉玺将其持有的为赛咨询 0.0488 万元出资额转让予曾烨。2020 年 11 月 2 日，上述财产份额转让完成工商变更

		登记。
2020.12	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第二期行权	2020 年 12 月，根据技术专家股权激励方案第二期行权安排，曾烨将其持有的为赛咨询 0.105 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2020 年 12 月 31 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021.01	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第三期行权	2021 年 1 月，根据技术专家股权激励方案第三期行权安排，曾烨将其持有的为赛咨询 0.1408 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2021 年 1 月 25 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021.05	李秀云离职并退伙	2021 年 5 月，为赛咨询合伙人李秀云离职，李秀云将其持有的为赛咨询 0.0423 万元出资额转让予曾烨。2021 年 5 月 13 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。

2021 年 5 月至本补充法律意见书出具之日，为赛咨询的合伙人及所持财产份额未发生变动，具体情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1.	曾烨	0.7084	19.1739%	普通合伙人
2.	李剑峰	0.2925	7.9170%	有限合伙人
3.	徐俊	0.2925	7.9170%	有限合伙人

4.	刘杰	0.2405	6.5095%	有限合伙人
5.	陈利剑	0.1754	4.7475%	有限合伙人
6.	严骏驰	0.1754	4.7475%	有限合伙人
7.	白向阳	0.1703	4.6094%	有限合伙人
8.	程凯	0.1703	4.6094%	有限合伙人
9.	陈佳淦	0.1703	4.6094%	有限合伙人
10.	李鲲鹏	0.1404	3.8001%	有限合伙人
11.	任凤娇	0.1216	3.2913%	有限合伙人
12.	万丽	0.1216	3.2913%	有限合伙人
13.	施海昕	0.1053	2.8501%	有限合伙人
14.	周慧军	0.1053	2.8501%	有限合伙人
15.	周盛宏 ¹¹	0.1053	2.8501%	有限合伙人
16.	邓秀珍	0.0975	2.6390%	有限合伙人
17.	吴金霞	0.0975	2.6390%	有限合伙人
18.	肖开波	0.0975	2.6390%	有限合伙人
19.	徐鹏飞	0.0975	2.6390%	有限合伙人
20.	张家兵	0.0488	1.3208%	有限合伙人
21.	张本霞	0.0488	1.3208%	有限合伙人
22.	关思雅	0.0488	1.3208%	有限合伙人
23.	何蕊	0.0423	1.1449%	有限合伙人
24.	陈晨	0.0208	0.5630%	有限合伙人
合计		3.6946	100%	—

4. 是否存在股份代持情形

经本所律师核查，根据本所律师对为赛咨询合伙人的访谈，以及核

¹¹ 周盛宏已于 2023 年 4 月底离职，离职后其持有的为赛咨询的份额仍保留。

查该等合伙人的出资证明，为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有，不存在代持的情形。

(五) 逐条对照《审核问答》¹²相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

1. 为赛咨询符合员工持股计划相关规则要求

- (1) 经本所律师核查，发行人实施的员工持股计划均已经股东大会审议批准，并办理了相应的工商变更登记，均遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。符合《审核问答》第 22 条第（一）项第 1 点的要求。
- (2) 经本所律师核查，参与发行人员工持股计划的员工与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益的情形。为赛咨询的合伙人均以货币方式出资，并按约定及时足额缴纳，符合《审核问答》第 22 条第（一）项第 2 点的要求。
- (3) 经本所律师核查，发行人已实施的员工股权激励中包括通过持股平台为赛咨询实施激励计划的形式。发行人股东大会审议通过的员工持股计划方案以及为赛咨询合伙人签署的合伙协议对于持股平台的决策机制、财产份额流转机制及人员离职后的股份处理等进行了约定，符合《审核问答》第 22 条第（一）

¹² 根据 2023 年 2 月 17 日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501 号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510 号）于 2023 年 2 月 17 日废止。相关核查要求已在中国证券监督管理委员会于 2023 年 2 月 17 日发布的《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中体现。

项第 3 点的要求。

2. 为赛咨询符合员工持股计划相关披露要求

经本所律师核查，发行人已在招股说明书中“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排”中披露了员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期等内容。符合《审核问答》第 22 条第（三）项的要求。

3. 中介机构对为赛咨询的核查符合相关核查要求

本所律师已按照《审核问答》问题 22 的要求，对发行人员工持股平台为赛咨询进行核查，并按要求对员工持股计划的审议情况、定价情况、人员离职情况下的股份处理、限售安排、减持安排、规范运行及备案情况进行了披露。

基于上述核查，本所律师认为，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

（六） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人 2019 年第六次临时股东大会、2020 年第五次临时股东大会审议通过的《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

公司技术专家团队股权激励方案》及其修订方案，以及相关议案。

- (2) 取得发行人关于技术专家激励方案修订原因的说明。
- (3) 取得并查阅了为赛咨询全套工商档案资料、《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》。
- (4) 查阅发行人 2017 年第一次临时股东大会、2019 年第一次临时股东大会审议通过员工股权激励方案。
- (5) 对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册。
- (6) 取得了为赛咨询合伙人的出资凭证。
- (7) 逐条对照《审核问答》第 22 条的相关要求对发行人员工持股计划进行核查。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 陈利剑、严骏驰参与的技术专家股权激励方案中第三次行权时间修改的原因系基于发行人对与技术专家合作情况的认可，具有合理性。相关变更已经发行人股东大会审议，财产份额转让事项已经为赛咨询合伙人决议通过。

- (2) 员工持股平台合伙人的确定标准为满足一定职级的员工, 以及与发行人进行技术项目合作的技术专家。为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。
- (3) 为赛咨询的合伙人均已实缴出资, 出资方式为现金, 资金来源为自有资金。不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。
- (4) 为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有, 不存在代持的情形。
- (5) 经逐条对照《审核问答》第 22 条相关内容, 发行人已实施的员工持股计划符合相关要求, 发行人员工持股计划的实施合法合规, 不存在损害发行人利益的情形。

七. 审核问询问题 8——关于员工

申请文件显示:

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日, 公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内, 发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内, 发行人存在劳务派遣用工, 主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明:

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况, 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容, 境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定, 是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税, 境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容, 该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况, 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容, 境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查, 报告期各期末, 发行人境内员工、境外员工的人数及占比情况如下表所示:

单位: 人

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内员工	845	97.80%	874	97.87%	533	97.09%
境外员工	19	2.20%	19	2.13%	16	2.91%

合计	864	100.00%	893	100.00%	549	100.00%

由上表可知，由于发行人业务开展主要以境内为主，境内员工占比较高，均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国、新加坡和中国香港地区员工，各年末人数合计分别为 16 人、19 人和 19 人。其中，美国、英国和新加坡子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行，香港子公司员工工作职责主要系执行收发货（境外采购收货，向境内发货或中国香港地区销售发货）、理货以及报关工作，境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数		
		2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
云汉香港	负责中国香港地区收发货、报关、理货业务	15	15	14
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	1	1	1
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	0	3	1
云汉	负责新加坡地区渠	3	0	0

新加坡	道维护工作			
合计		19	19	16

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国、云汉英国和云汉新加坡。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护，不同年度人数变化系受人员调整影响；云汉新加坡于 2020 年 12 月成立，主要负责发行人新加坡地区渠道维护。由于以上三家公司业务定位主要为当地渠道维护，且发行人对上述境外的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	433,319.83	383,563.00	153,385.37
员工人数	973	723	501
营业收入/员工人数	445.34	530.52	306.16

注：员工人数按当期加权平均人数计算，下同。

报告期内，发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，由于电子元器件市场需求快速增长且线上化趋势出现，发行人线上商城规模效应逐渐释放，因而报告期内发行人营业收入大幅增长、员工人数有所增长，“营业收入/员工人数”在 2020-2021 年呈现增长趋势。2022 年，发行人母子公司所在地均曾出现居家办公或暂停运作的情况，为避免因上述情况影响对下游客户供应和服务的稳定性，发行人主动在销售、物流、品质等方面进行了一定的人员备份，导致总人数增加，因此营业收入/员工人数有所下降。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收		
	2022 年	2021 年	2020 年
华强电子网	1,251.63	1,819.06	448.06
力源信息（300184）	2,323.54	3,446.35	3,647.95
润欣科技（300493）	2,959.91	2,544.67	2,311.23

商络电子（300975）	984.41	1,076.87	749.75
雅创电子（301099）	812.83	1,020.03	831.62
平均值	1,666.46	1,981.40	1,597.72
发行人销售人员人均创收（①）	608.60	730.60	444.60
发行人业务人员人均创收（②）	1,248.76	1,498.29	1,015.80

注：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。2022年，受全球公共卫生事件影响，发行人销售人员进行适当人员备份，因此销售人员数量增加较多，导致销售人员人均创收略微有所减少。另外，从业务人员人均创收来看，发行人与同行业公司相比差异有所减小。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国和英国子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收发货单数	188,568	128,040	94,912
员工人数	15	14	14
人均处理批次	12,571	9,146	6,779

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变动趋势基本一致。员工年人均处理货物单数分别为 6,779 单、9,146 单和 12,571 单，总体呈现快速增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字

化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

- (二) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

经本所律师核查，发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国和云汉新加坡。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，报告期内，云汉香港已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同，为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险，符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法律，公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，云汉香港不存在劳动用工方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚；不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序，不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼，遵守了当地劳动方面的法律法规，依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 和 M Law LLP 出具的法律意见书，云汉英国报告期内已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同，制定了相应的员工手册；依据相关规定购买了雇主责任保险；不存在与劳动

相关的纠纷。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡报告期内遵守了当地与员工雇佣相关的法律法规并依规为员工购买保险。

综上所述，发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费及税，境外用工合法合规。

(三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容
SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。

AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节, AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统, 机器在运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像, 将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较, 经过图像处理, 检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行, AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。
配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中, 上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单, 不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低, 其操作规范和标准易于掌握, 作业人员通过简单培训即可上岗, 系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助, 为辅助性岗位, 符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项, 本所律师执行了如下核查程序:

- (1) 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册, 统计分析发行人境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况, 分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。

- (2) 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- (3) 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。
- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业人员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国、云汉英国和云汉新加坡，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。
- (2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。
- (3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

八. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

(1) 发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

(2) 发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20% 股权。

(3) 报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

(4) 报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

(1) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

(2) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

(4) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5% 股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 20 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确。

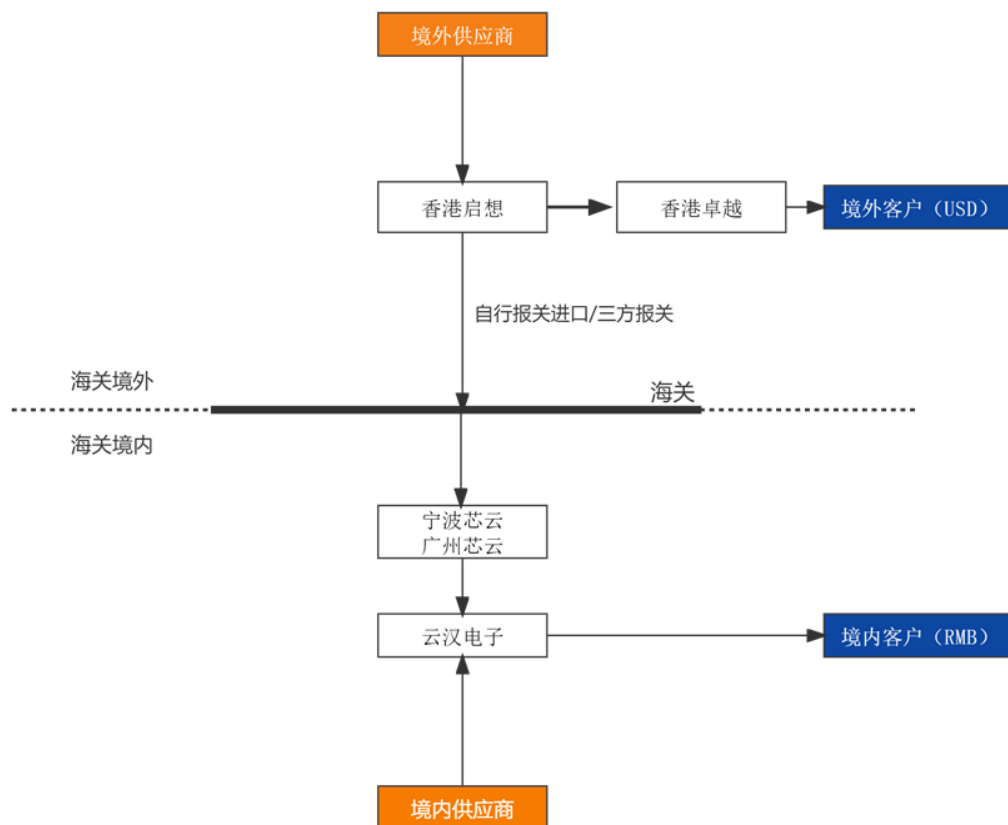
报告期内，云汉芯城及各控股子公司主体主要经营范围、业务划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1	云汉芯城	电子元器件 B2B 销售业务 购销主体	承担控股、管理、研发等职能。
2	云汉电子		境内主要采购和境内主要销售主体。
3	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接境

			外采购主体采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4	卓越香港		境外主要采购主体之一，同时也是发行人境外销售主体之一。
5	香港启想		境外采购主体之一。
6	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能。
7	云汉英国		负责东南亚地区的供应商维护工作，境外采购主体之一。
8	云汉新加坡		境内销售主体之一。
9	上海芯云		境外采购主体之一。
10	云汉香港		2023 年 4 月成立，拟作为境外采购主体之一。
11	汇集制造		报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
12	深圳芯云		报关主体之一，主要负责广州报关服务。2022 年下半年起承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。
13	广州芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	深圳仓库仓储和收发货服务方，主要为发行人销售主体提供仓储服务与收发货服务。
14	深圳汉云		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
15	南昌云汉		

16	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
17	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。
18	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
19	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
20	钻石山制造有限公司		开展境外 PCBA 业务运营。
21	云汉盛格	提供技术服务主体	主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子

公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并分别出具了容诚专字[2022]361Z0120 号、容诚专字[2023]361Z0053 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。

(二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2022年度	2021年度	2020年度	亏损原因和合理性
1	启想智能	/	-350.49	-219.55	PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少所致。除此之外，2022年二季度，受上海防控政策影响，启想智能生产线未能充分利用，计提了相关停工损失。
2	南昌云汉	/	/	-11.98	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损
3	云汉天启	/	/	-4.62	
4	云汉盛格	-111.22	-117.71	-7.47	

5	云汉 美国	-25.66	/	-74.19	金额较小。
6	云汉 英国	/	-62.95	-85.46	
7	香港 启想	/	/	-1.36	
8	钻石 山制 造	-2.41	/	/	
9	云汉 新加 坡	/	-0.08	/	2021年度，云汉新加坡未实际经营，处于亏损状态。报告期内，上海芯云尚无实际经营，处于亏损状态。
10	上海 芯云	-0.07	-0.25	-0.12	

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，子公司亏损数量和亏损金额较小。各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易 类型	销售 主体	采购主体	定价方式	是否跨税率 销售

电子元 器件购 销	卓越 香港	云汉香港	成本价	/
	云汉 美国	云汉香港	成本加成定价	/
	云汉 英国	云汉香港	成本加成定价	/
	香港 启想	云汉香港	成本价	/
	云汉 香港、 香港 启想	广州芯云	成本加成定价	低税率主体 向高税率主 体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体 向高税率主 体销售
	宁波 芯云	云汉芯城	成本加成定价	/
		云汉电子	成本加成定价	/
	云汉 芯城	云汉电子	成本价	否
	云汉 电子	云汉芯城	成本价	否
	启想 智能	云汉电子	成本价	/
运营服 务费	云汉 芯城	云汉香港	一般运营服务 费按照接收服 务主体各期收 入的固定比例； 开发项目后续 运维服务费按 照项目累计研 发费用的一定 比例分期收取	2020 年 -2021 年为 高税率主体 向低税率主 体销售， 2022 年为低 税率主体向 高税率主体 销售
		云汉电子	服务费；客户服	2022 年为低

			务运营按成本 加成定价	税率主体向 高税率主体 销售
		宁波芯云		2022 年为低 税率主体向 高税率主体 销售
	云汉 软件	云汉芯城		2020 年 -2021 年为 低税率主体 向高税率主 体销售， 2022 年不存 在跨税率销 售
		云汉电子		低税率主体 向高税率主 体销售
	南昌 云汉	云汉电子		/
技术服 务费	云汉 芯城	启想智能	成本加成定价	2020 年及 2022 年不存 在跨税率销 售，2021 年 为高税率主 体向低税率 主体销售
	云汉 芯城	云汉香港		2020-2021 年为高税率 主体向低税 率主体销 售，2022 年

				为低税率主体向高税率主体销售
	云汉芯城	云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		2020 年及 2021 年不存在跨税率销售，2022 年为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城		2020 年及 2021 年为低税率主体向高税率主体销售，2022 年不存在跨税率销售
	云汉软件	云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		低税率主体向高税率主体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳汉云	云汉芯城、云汉电子	成本加成定价	/
代理报关服务	深圳芯云	云汉芯城、宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/
	广州芯云			

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以

考虑。

注 2: 启想智能 2021 年取得高新技术企业证书, 2021 年至 2023 年, 在满足税法规定条件下, 减按 15% 的税率征收企业所得税。但启想智能 2021 年和 2022 年受到亏损影响, 虽为高新技术企业, 未实际享受高新技术企业税收优惠。因此, 在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3: “是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形, 不考虑境外主体间的跨税率情形。

注 4: 云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书, 证书编号为 GR202231000289, 证书有效期为三年, 从 2022 年至 2024 年, 在满足税法规定条件下, 减按 15% 的税率征收企业所得税。2022 年, 云汉芯城未与其他主体进行电子元器件购销业务, 因此, 在上表中的电子元器件购销业务中“是否跨税率销售”的判定中不予考虑。

注 5: 2022 年下半年开始, 香港启想成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一; 广州芯云承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价, 主要采取以下几种定价方式: ①在内部电子元器件购销交易中, 根据各子公司在公司整体的具体定位, 销售方主要以成本价或较低的成本加成价 (1%-3%) 向采购方销售, 加成部分主要用以覆盖相关主体的报关相关费用 (关税、代理费、运费等) 开支, 相关的定价方式合理; ②内部主体间提供服务的交易主要包括运营服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中, 运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用; 技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加

成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港、启想香港（2022 年下半年起）向广州芯云、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。除此之外，由于 2022 年起，云汉芯城暂适用 15%的税率，因此 2022 年新增低税率主体向高税率主体销售的情况主要为云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供运营服务及技术服务，相关服务定价依据与前期基本一致。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系 2020 年至 2021 年云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，2020 年至 2021 年发行人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件、云汉芯城（2022 年起适用 15%税率），假设云汉软件、云汉香港与云汉芯城（2022 年起）适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体

情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
云汉香港利 润总额	152.02	2,025.48	657.5
香港启想利 润总额	246.41	—	—
云汉软件利 润总额	1,062.19	1,188.08	1,002.43
云汉芯城利 润总额	5,914.47	—	—
合计	7,375.09	3,213.56	1,659.93
企业所得税 (按适用税 率测算) ①	1,098.63	498.71	244.16
企业所得税 (按 25%测 算) ②	1,843.77	803.39	414.98
差异 (②-①)	745.14	304.67	170.82

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于香港启想 2022 年下半年开始成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一。因此香港启想利润总额数据为其 2022 年下半年利润总额数据。

从上表可知，报告期各期，在 2020 年和 2021 年存在盈利的情

况下，云汉香港和云汉软件因税率差异，测算的企业所得税差异分别为 170.82 万元和 304.67 万元，差异较小；2022 年，受云汉芯城适用 15% 的税率及香港启想成为与境内主体进行内部交易的主要境外主体影响，测算的企业所得税差异为 745.14 万元，较 2021 年有所增加，但总体差异较小，且占利润总额的比重较低。另外，报告期内云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供的运营服务及技术服务定价政策较为稳定，未发生较大变化。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在税收方面的重大违法违规情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未受到香港税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在重大风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加

坡在税务事项方面不存在任何处罚。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

(三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020 年 11 月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元，；周伟将其持有的 4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008年至2011年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021年7月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

（四） 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

经本所律师核查，2019年8月，发行人与深圳创美佳精密制品有限

公司（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为 1,000 万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股 48.45%、46.55%和 5%。

2020 年 1 月，发行人将其持有的云创智能 43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能 46.55%的股权转让予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股 4.5%、90.5%和 5%。

2021 年 12 月，创美佳电子将其持有的云创智能 90.5%股权转让予深圳市博美智能制造有限公司。2022 年 8 月，深圳市博美智能制造有限公司将其持有的云创智能 90.50%股权转让予深圳市工科物联网有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司
住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元

成立日期	2015 年 9 月 8 日
营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售；自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术服务；国内贸易，货物及技术进出口。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

(2) 深圳市创美佳智能电子有限公司

名称	深圳市创美佳智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司（法人独资）

住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	王莉
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣；人才培养；电源板、充电器、数码产

	品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股东情况	深圳创美佳智能制造有限公司持股100%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越

成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项目投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。

但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5% 股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95% 的股权受让予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2020 年至 2021 年发行人与云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2020 年至 2022 年，云创智能的净利润分别为 12.49 万元、12.23 万元和 -398.95 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。
- （2） 查阅了发行人的各项管理制度，取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。

- (3) 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况,了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- (4) 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- (5) 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (6) 与周伟、宫文进行访谈,了解其与发行人共同设立云汉盛格的背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。
- (7) 取得并查阅了云创智能的工商档案资料,发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具的确认文件。
- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、

质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性，各子公司之间业务定位清晰，划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。
- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致，具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。
- (3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。
- (4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5%的股权享受投资收益，具有商业合理性。报告期内，云创智能不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

九. 审核问询问题 10——关于知识产权

申请文件显示，发行人拥有 52 项商标权，多项为受让取得；12 项专利权，其中发明专利 10 项，外观设计和实用新型专利各 1 项；计算机软件著作权 160 项；作品著作权 10 项；50 个域名，部分未取得备案许可证。

请发行人补充说明：

（1）多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

（2）持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

（3）知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

1. 受让取得商标的具体情况

经本所律师核查，根据公司提供的商标证书，发行人及其子公司通过受让方式取得的商标具体情况如下：

序号	商标	商标 权人	注册 号	国际分 类	受让取 得时间	受让方
1.		云汉 芯城	92386 81	第 9 类	2014 年 9 月 13 日	上海海宴 电子科技 有限公司

2.	云汉芯城	云汉 芯城	28323 199	第 36 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
3.	ICKEY	云汉 芯城	28306 322	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
4.	云汉芯城	云汉 芯城	28299 962	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

2. 受让取得商标的背景及原因、对价支付情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，上述第一项商标受让取得的背景及原因是：上海海宴电子科技有限公司为发行人创始人曾烨、刘云锋在创业初期控制的企业。2014 年创始股东开始向外部投资人进行融资，基于业务完整性、独立性及合规性的考虑，创始股东将其控制的其他企业的电子元器件相关业务均转移至发行人，包括业务合同、资产及知识产权等的转移，并陆续注销了其控制的其他企业。基于上述原因。在业务转移过程中，发行人无偿受让了上海海宴电子科技有限公司持有的相关商标。

经本所律师核查，根据与商标转让方陈鸿杰的访谈以及陈鸿杰出具的确认函，上述第 2 至 4 项商标通过受让方式取得的背景和原因是：陈鸿杰曾从事商标注册工作，当时因发现云汉芯城仅注册了与电子元器件相关类别的商标，所以其于 2017 至 2019 年期间在金融等其他类别陆续注册了与云汉芯城中文或英文名称相同或近似的商标。后来陈鸿杰考虑到该等商标对其用处不大，且相关商标注册费用较低，因此自愿将该等商标无偿转让给发行人。就该等商标转让，陈

鸿杰未自发行人及其关联方或任何其他方获得任何形式的对价。根据发行人的说明，陈鸿杰主动联系发行人沟通上述商标转让事项，考虑该等商标可以构成发行人的防御性商标且系无偿转让，因此发行人同意受让并与陈鸿杰签署了《注册商标转让合同》。经核查，陈鸿杰与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高均无关联关系。

- (二) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

经本所律师核查，并根据本所律师对发行人域名相关管理人员的访谈以及发行人的说明，发行人的域名主要分为两类。第一类域名是与业务相关的域名，第二类域名则是防御性域名。第一类域名主要用于开展线上商城业务、内部员工使用、产品内部调用等；第二类域名则是为避免与第一类域名近似的域名被他方注册和使用，因此发行人注册了较多与已有域名、发行人名称、业务名称近似的域名。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的域名的实际使用和备案情况如下：

序号	域名	注册所有人	是否正在实际使用	域名备案号
1	ickey.com.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 10202707 号-3
2	hibom.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 19028250 号-6
3	pcbai.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-7
4	ickey.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250

				号-2
5	ickimg.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-1
6	ningboxinyun.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-5
7	icxbk.com	固越电子	是	沪 ICP 备 18038102 号-1
8	qixiangzhineng.cn	启想智能	是	沪 ICP 备 19017196 号-1
9	ickey.hk	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
10	ickey.cc	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
11	ic-key.cn	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
12	ickey.mobi	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
13	ickey.com	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
14	dianziqq.cn	云汉天启	否	沪 ICP 备 19028250 号-4
15	icxbk.cn	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
16	icxbk.net	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
17	dianziqq.com	云汉天启	否	未备案
18	im-key.cn	云汉芯城	否	未备案

19	im-key.com.cn	云汉芯城	否	未备案
20	im-key.com	云汉芯城	否	未备案
21	im-key.mobi	云汉芯城	否	未备案
22	ickey.biz	云汉芯城	否	未备案
23	ickey.club	云汉芯城	否	未备案
24	ickey.group	云汉芯城	否	未备案
25	ickey.info	云汉芯城	否	未备案
26	ickey.link	云汉芯城	否	未备案
27	ickey.top	云汉芯城	否	未备案
28	ickey.tv	云汉芯城	否	未备案
29	ickey.xin	云汉芯城	否	未备案
30	yunhanxincheng.cn	云汉芯城	否	未备案
31	yunhanxincheng.com. cn	云汉芯城	否	未备案
32	yunhanxincheng.com	云汉芯城	否	未备案
33	yunhanxincheng.net	云汉芯城	否	未备案
34	im-key.net	云汉芯城	否	未备案
35	pcbachn.cn	云汉芯城	否	未备案
36	pcbachn.com	云汉芯城	否	未备案
37	ickey.es	云汉芯城	否	未备案
38	ickey.tw	云汉芯城	否	未备案
39	ickey.in	云汉芯城	否	未备案
40	ickey.jp	云汉芯城	否	未备案
41	ickey.kr	云汉芯城	否	未备案
42	ickey.com.ru	云汉芯城	否	未备案
43	hibom.ai	云汉芯城	否	未备案
44	hellobom.eu	云汉芯城	否	未备案

45	helloworld.de	云汉芯城	否	未备案
46	ickey.app	云汉芯城	否	未备案
47	galaxychn.com	云汉芯城	否	未备案
48	unikeyelectronic.com	云汉新加坡	否	未备案
49	unikeyelectronics.com	云汉新加坡	否	未备案
50	hypernettech.com	云汉芯城	是	未备案
51	unikeyelec.com	云汉芯城	是	未备案
52	helloworld.com	云汉芯城	是	未备案
53	ickey.ai	云汉芯城	是	未备案
54	unikeyelec.ai	云汉芯城	是	未备案
55	yunhan.ai	云汉芯城	是	未备案
56	dhmcic.com	钻石山制造	是	未备案
57	unikeysg.com	云汉新加坡	是	未备案
58	unikeychips.com	云汉新加坡	是	未备案
59	unikeyic.cn	云汉新加坡	是	未备案
60	unikey-ic.cn	云汉新加坡	是	未备案
61	unikeyic.com	云汉新加坡	是	未备案
62	unikey-ic.com	云汉新加坡	是	未备案
63	unikey-us.com	云汉芯城	是	未备案
64	unikey-uk.com	云汉芯城	是	未备案
65	unikey-sg.com	云汉芯城	是	未备案
66	diamandhead.com	云汉芯城	是	未备案

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。

在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民

共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 17-49 项域名未实际使用，因此不需要办理域名备案手续。第 50 至 55 项域名系由境外子公司用于在境外开设网站，第 56-66 项域名系由境外子公司用于设置邮箱，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。该等域名未办理备案手续不违反前述《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。

(三) 知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

1. 知识产权保护制度的建立健全情况

经本所律师核查，发行人已制定了《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》等一系列关于知识产权保护的制度。

(1) 发行人建立了针对自身及供应商所拥有知识产权的保护制度

在保护发行人拥有的知识产权方面，发行人制定的《知识产权管理制度》明确规定了知识产权保护的相关要求和法律责任，发行人及其控股子公司的所有员工均有义务保护发行人的知识产权不受侵犯，对违反规定的员工，不论其是否在职，发行人均保留追究其法律责任的权利。同时，发行人的主要员工均

已签署保密承诺书，承诺严格保守保密信息，遵守发行人的保密制度，如有违反承诺则承担支付违约金等法律责任。

在保护供应商知识产权方面，对于供应商提供的与其商业秘密、知识产权相关的资料，发行人按照供应商的要求严格保密和管理。发行人主要员工所签署的保密承诺书中，也承诺其保密范围包括发行人负有保密义务的信息。

(2) 发行人建立了预防知识产权侵权的相关制度

根据发行人的说明，为预防供应商产品知识产权侵权风险，发行人发布任何有关供应商产品的商标等知识产权文件前，均要求确认是否获得供应商授权。若未获得供应商授权，发行人不会使用。同时，发行人的风控管理部门会定期检查发行人线上商城所展示的商标等内容是否存在知识产权侵权风险，一旦核实存在侵权，将不再在商城展示相关内容和产品。

在申请知识产权环节，《知识产权管理制度》规定公司知识产权专管员需对拟申请的知识产权文件进行初审，判断是否存在侵犯第三方合法权益的风险，如存在侵权风险，则要求停止使用并向董事会办公室汇报。

在对外宣传方面，根据《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》，发行人使用字体、图片及音像作品时，应遵守知识产权等相关法律规定，使用版权清晰、授权规则明确的字体、图片及音像作品。对于所有对外宣传用字体、图片及音像作品，发行人市场营销部均应确保其来源路径可查、授权清晰，禁止使用未经授权的字体、图片及音像作品，禁止从互联网或其他非

正当途径任意下载或取得字体、图片及音像作品。

(3) 发行人建立了知识产权侵权纠纷（如有发生）处理机制

根据发行人的说明，为及时有效地处理可能发生的知识产权侵权纠纷，发行人在线上商城设置了投诉渠道，如第三方对于线上商城所展示商标、图片提出侵权投诉，发行人将核查相关授权文件，如没有相关授权文件，发行人将不再在商城展示相关内容和产品，并与第三方达成调解；如存在相关授权，发行人将及时启动与第三方、供应商之间的三方调解机制。如调解未能达成一致，发行人将提交知识产权局处理。

2. 发行人不存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷

根据本所律师通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行的查询，以及发行人的说明，发行人不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

基于上述核查，本所律师认为，发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

(1) 核查了发行人的商标证书，发行人与陈鸿杰签订的《注册商标

转让合同》。

- (2) 通过国家知识产权局商标局网站进行查询。
- (3) 取得了发行人出具的关于商标受让情况、域名使用情况等的书面说明。
- (4) 对商标转让方陈鸿杰进行访谈，了解商标转让的背景、对价支付等情况，并取得了陈鸿杰出具的确认函。
- (5) 核查了发行人的域名注册证书，并通过工业和信息化部政务服务平台域名信息备案管理系统网站进行查询。
- (6) 对发行人域名相关管理人员进行访谈，了解持有域名的背景和实际使用、备案情况。
- (7) 查阅了发行人制定的《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》、发行人员工签署的保密承诺书。
- (8) 通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人通过受让取得商标具有合理性，前述商标均系无偿转让给发行人，发行人均未实际支付对价。

- (2) 发行人持有的部分域名未实际使用或者是仅由境外子公司用于在境外开设网站、设置邮箱，因此该等域名未办理备案手续。该等域名未办理备案手续不违反《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。
- (3) 发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

十. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示：

- (1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。
- (2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。
- (3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

- (1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。
- (2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属

证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

（3）补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- （一） 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产和位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合

治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于 2022 年 2 月 14 日出具《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括：“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责；负责推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门，有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此，就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性，发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在境内有 10 处主要经营性租赁物业，相关租赁取得租赁备案及房屋权属证明情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积(m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案	是否提供权属证明
1	云汉芯城	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 150 室	62.5	2021 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日	否	是
2	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室	2,561.5	2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
3	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 146 室	326	2022 年 8 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
4	深圳汉云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至	是	是

		公司		观 光 路 1301-24 号厂 房 403		2026 年 3 月 31 日		
5	深圳 汉云	深圳金诚 互动实业 有限公司	办 公	深圳市福田区 振华路飞 亚达大厦西 座三层 B312 单位	158	2022 年 10 月 6 日至 2023 年 10 月 5 日	是	是
6	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 402	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
7	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观光路银星 科 技 园 1301-24 号 401	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
8	深圳 芯云	陈浮雨	办 公	深圳市福田区 福田街道 滨河大道南 京基滨河时 代广场北区 (二期)大厦 7 层 701A 号	389.37	2023 年 3 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是

9	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城” A 栋 1110、1101、1102	617.8	2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	是	是
10	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城” A 栋 1103、1104、1105、1106、1107	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

如上表所述，上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，其中第 5 项租赁物业涉及转租情形，出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。

根据发行人的说明，上述第 1 至 3 项以及第 10 项租赁物业未办理租赁备案登记，主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁当事人未办理租赁备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门有权责令限期改正，单位逾期不改正，处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行的查询以及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同

未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办

公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律法规规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程，应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020年6月1日之后，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防设计审查，特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查，发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得，不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下：

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。

	第 5 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 8 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 9 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业开发区管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 10 项租赁物业	已取得南昌市公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程消防复验合格。
厂房	第 1-3 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 4、6、7 项租赁物业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设工程消防验收备案受理

		凭证》，相关建设工程已 进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人以及相关子公司所在地住房和建设管理、应急管理、环境保

护、市场监督主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- （2） 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。
- （3） 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同，境内租赁物业产权证明及租赁备案证明，境外律师出具的法律意见书。

- (4) 走访了发行人境内主要经营场所,了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律规定。
- (5) 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料,启想智能的环评文件。
- (6) 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。
- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。
- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港和卓越香港的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确认,该局为有权确认该事项的适格主体。
- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权

属证明,相关出租方均有权出租该等物业,租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形,但该等情形不会导致相关租赁合同无效,不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险,控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求,发行人符合相关要求。除此之外,法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内,发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

十一. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示,发行人存在尚在审理中的诉讼,主要类型为买卖合同纠纷,具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生,单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人:

(1) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况,包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等,计算涉案总额和占营业收入的比重。

(2) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚,如存在,请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼、仲裁资料以及发行人的说明，截至 2023 年 5 月 31 日，发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告/申请人	被告/被申请人	涉案金额	所处阶段
1	(2023)沪民申2177号	2023年5月31日	买卖合同纠纷： 原告诉称其向云汉电子购买产品，云汉电子未按期发货，且存在产品质量纠纷	苏州银宇科技有限公司	云汉电子	货款 73,800 元及赔偿金 500,000 元	二审法院已判决，原告已提起再审，再审待开庭
2	(2023)沪仲裁字第0060号	2023年1月4日	买卖合同纠纷： 被申请人向云汉电子购买产品，未按期提货及付款	云汉电子	深圳麦逊电子有限公司	货款 144,000 元及逾期付款违约金	已立案，待仲裁庭开庭审理
3	(2023)沪0117民初1718号	2023年1月10日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期提货及付款	云汉电子	被告一：深圳市鹏瑞迪科技有限公司	货款 68,193.10 元及逾期付款违约金	一审法院审理中

			款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司		司； 被告二：杨雪萍		
4	(2023)沪 0117 民初 5510 号	2023 年 2 月 22 日	买卖合同纠纷：被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	广东中科一唯电子技术有限公司	货款 396,195.07 元及逾期付款违约金	一审法院审理中
5	(2023)沪 0117 民初 7575 号	2023 年 3 月 20 日	买卖合同纠纷：被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	上海森旗智能科技有限公司	货款 170,100 元及逾期付款违约金	一审法院审理中
6	(2023)沪 01 民终 6098 号	2023 年 3 月 28 日	买卖合同纠纷：被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	上海通容电子有限公司	货款 344,736 元	一审法院已判决，原告已提起上诉，二审法院审理中
7	(2023)粤 0309 民初 7777 号	2023 年 4 月 7 日	买卖合同纠纷：被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	深圳市东君恒业科技有限公司	货款 206,586.11 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理
8	(2023)沪 0117	2023 年 4 月 25	买卖合同纠纷：被告向云汉电子	云汉电子	江苏芯钻时	赔偿金 93,600 元	已立案，待

	民初 10592 号	日	出售产品, 存在 质量问题		代电子科技 有限公司		一审法院开庭 审理
9	(2023) 沪 0117 民初 11433 号	2023 年 5 月 4 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	深圳市滨信 源电子有限 公司	货款 218,847.2 元 及逾期付款 违约金	已立 案, 待 一审法院开庭 审理
10	(2023) 沪 0117 民诉前调 7191 号	2023 年 5 月 15 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	北京汇芯泽 鑫科技有限 公司	货款 31,757.68 元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段, 法 院组织 调解中
11	(2023) 沪 0117 民诉前调 8318 号	2023 年 5 月 17 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	北京槿丰科 技有限公司	货款 18,675.86 元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段, 法 院组织 调解中
12	(2023) 沪 0117 民初 12415 号	2023 年 5 月 17 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	深圳炬科电 源技术有限 公司	货款 739,930 元及逾期付 款违约金	已立 案, 待 一审法院开庭 审理
13	(2023) 沪 0117 民初	2023 年 5 月 17 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按	云汉 电子	深圳市君盛 微电子有限 公司	货款 623,858.02 元及逾期付	已立 案, 待 一审法

	12475 号		期付款			款违约金	院开庭 审理
14	(2023) 沪 0117 民初 13004 号	2023 年 5 月 25 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	中山市锐钜 智能电子有 限公司	货款 332,932.1 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
15	(2023) 沪 01 民 终 7776 号	2023 年 5 月 25 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市富芯 创科技有限 公司	被告上诉主 张返还货款 196,000 元	一审法 院已判 决，被 告已提 起上 诉，二 审待开 庭

上述尚在审理中的诉讼中，第 1 项为由云汉电子作为被告应诉的诉讼，第 2-15 项为由云汉电子作为原告提起的诉讼。该等诉讼所涉货款金额共计 3,565,611.14 元，赔偿金 593,600 元，合计占发行人 2022 年营业收入的比重约 0.10%，对发行人营业收入的影响较小。

(二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税

务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明，发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内经营合法合规，不存在违反劳动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚。云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未受到香港税务当局的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不存在正在进行中的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，除卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表被税务局于 2022 年 2 月 28 日征收港币 3,000 元的罚款外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况统计。
- （2） 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- （3） 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明。
- （4） 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。
- （5） 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2023 年 5 月 31 日，发行人有 15 起尚在审理中的诉讼、仲裁，其中 14 起由发行人作为原告/申请人，1 起由发行人作为被告，案由主要系买卖合同纠纷，所涉货款金额及赔偿金金额占发行人 2022 年营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。
- (2) 卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

十二. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

(1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15% 的企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

- (1) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比

例。

(2) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

(3) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：（1）子公司云汉软件作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；（2）子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税（2021-2023 年）；（3）云汉芯城减按 15%的税率计算所应征收企业所得税（2022-2024 年）；（4）部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
高新技术企业税收优惠	197.25	-	-
小微企业税收减免	244.56	118.41	54.25
税收优惠金额总计	441.81	118.41	54.25
利润总额	15,706.88	20,808.50	3,817.22
占利润总额的比例	2.81%	0.57%	1.42%

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 54.25 万元、118.41 万元和 441.81 万元；随着发行人经营规模的不断增长，发行人税收优惠总额逐年上升。其中云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书有效期为三年，因此从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，其减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司云汉软件在 2020-2022 年度具备高新技术企业资质，但对对应年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其在 2020 年尚存在未弥补亏损，因此应纳税所得额均为负。2021 年和 2022 年，云汉软件同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年和 2022 年受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

(二) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
政府补助合计	1,662.60	1,096.18	747.18
利润总额	15,706.88	20,808.50	3,817.22
占比	10.59%	5.27%	19.57%

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 747.18 万元、1,096.18 万元和 1,662.60 万元，占利润总额的比例分别为 19.57%、5.27% 和 10.59%。整体而言，随着公司利润总额增长，政府补助占比呈下降的趋

势；2021 年，政府补助占利润总额比例分别为 5.27%，占比较低。2022 年，发行人政府补助较上年度有所增加，主要原因系发行人收到松江区企业上市申报材料受理补贴 400 万元。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
税收优惠	441.81	118.41	54.25
政府补助	1,662.60	1,096.18	747.18
合计	2,104.41	1,214.59	801.43
利润总额	15,706.88	20,808.50	3,817.22
合计占比	13.40%	5.84%	21.00%

由上表可知，2020 年至 2022 年，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 21.00%、5.84%和 13.40%。整体而言，随着公司利润总额增长，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

- (四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- (2) 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- (3) 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但是发行人盈利能力正稳步提升，对于政府补助不存在重大依赖。

十三. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查，发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用，具有必要性和合理性，具体情况如下：

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区，现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层，人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前，研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公，研发办公环境较为拥挤，人均办公面积仅 3 平方米左右，一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来，随着公司经营规模的持续扩大，现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间，发行人募投项目“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利

影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除

用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不齐的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据

中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3, 658.89 万 SPU 产品数据、9, 140.9 万条参数替代关系数据、61.21 万条国产替代关系数据、86.71 万型号的进口报关分类数据、37.23 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、

配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。

iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，

实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，

是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量PCBA生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

(二) 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”、“智能共享仓储建设项目”及补充流动资金。其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的主营业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础，同时，发行人计划投入部分募集资金将用于补充公司主营业务发展所需流动资金。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三

十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋已于 2022 年 10 月正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司

自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- （2） 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- （3） 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的

《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。
- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Han Jiong".

经办律师

翁晓健 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Wen Xiaojian".

张 洁 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Zhang Jie".

赵婧芸 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Zhao Jingyun".

二〇二三年六月二十九日

附件一 新增不动产权

序号	不动产权证号	权利人	坐落	土地状况					房产状况	
				使用权类型	用途	面积(m ²)	使用权终止日期	取得方式	建筑面积(m ²)	用途
1	沪(2023)松字不动产权第009518号	云汉芯城	松江区新桥镇千帆路237弄9号1101室	国有建设用地使用权	工业用地	69,153	2064年12月30日	出让	369.25	厂房
2	沪(2023)松字不动产权第009531号	云汉芯城	松江区新桥镇千帆路237弄9号1102室	国有建设用地使用权	工业用地	69,153	2064年12月30日	出让	409.92	厂房
3	沪(2023)松字不动产权第009532号	云汉芯城	松江区新桥镇千帆路237弄9号1103室	国有建设用地使用权	工业用地	69,153	2064年12月30日	出让	369.25	厂房
4	沪(2023)松字不动产权第009530号	云汉芯城	松江区新桥镇千帆路237弄9号1104室	国有建设用地使用权	工业用地	69,153	2064年12月30日	出让	409.92	厂房

5	沪（2023）松字不动 产权第 009529 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1201 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	369.25	厂房
6	沪（2023）松字不动 产权第 009534 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1202 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	409.92	厂房
7	沪（2023）松字不动 产权第 009533 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1203 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	369.25	厂房
8	沪（2023）松字不动 产权第 009519 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1204 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	409.92	厂房
9	沪（2023）松字不动 产权第 009528 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1301 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	369.25	厂房
10	沪（2023）松字不动 产权第 009527 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1302 室	国有建 设用地	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	409.92	厂房

				使用权						
11	沪（2023）松字不动 产权第 009521 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1303 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	369.25	厂房
12	沪（2023）松字不动 产权第 009520 号	云汉 芯城	松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号 1304 室	国有建 设用地 使用权	工业 用地	69,153	2064 年 12 月 30 日	出让	409.92	厂房

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（五）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据深圳证券交易所审核函[2023]010033号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询》”）的相关要求出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一. 审核问询问题 2——关于业务及合规性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 公司基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，以购销差价的方式实现盈利。

(2) 发行人上游主要为境外知名电子元器件供应商。近年来美国不断出台针对中国半导体产业的出口限制性政策。

(3) 发行人采购进口商品后主要通过子公司深圳芯云、广州芯云履行报关义务。进口业务涉及外汇收支，2022 年上半年发行人汇兑损失规模上涨幅度较大。

请发行人：

(1) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

(2) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

(3) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以

及合规性情况；2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型高新技术企业，通过有效运用数字技术和互联网技术，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。

发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。除电子元器件线上分销企业需根据其业务模式取得相关增值电信业务经营许可证、备案外，相关政府主管部门对于电子元器件分销企业没有特别的前置审批要求。

根据发行人的股权结构、业务模式、盈利模式，发行人已取得的相关增值电信业务经营许可证、备案情况如下：

业务模式	盈利模式	主要运营载体	电信业务许可、备案情况
电子元器件 B2B 销售	通过购销差价盈利	云汉芯城线上商城，包括：PC 端网站	沪 ICP 备 19028250 号-2； 沪通信管自贸[2019]26 号《中

		(www.ickey.cn)、手机 web 端网站(m.ickey.cn)	国(上海)自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》； 沪通信管自贸[2022]16 号《中 国(上海)自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》
PCBA 制造服 务	通 过 提 供 PCBA 制 造 服务盈利	启想智联 PCBA 制造服务 网站 (www.pcbai.com)	沪 ICP 备 19028250 号-7
电子工程师 技术支持、开 发板试用等 服务	不向用户收 费，未实现 收入	电子芯吧客网站，包括： PC 端 网 站 (www.icxbk.com)、手 机 web 端 网 站 (m.icxbk.com)	沪 ICP 备 18038102 号-1； 沪通信管自贸[2019]24 号《中 国(上海)自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》； 沪通信管自贸[2022]17 号《中 国(上海)自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》

注：发行人为外商投资企业，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定取得上海市通信管理局颁发的《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》。

1. 电子元器件 B2B 销售

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城(www.ickey.cn)销售自营的电子元器件产品。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录（2019 年版）》《互联网信息服务管理办法》等法

律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，通过自建自营的网站销售自营产品，不涉及第三方商户入驻网站的企业，且不涉及新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目等需要前置审批的情形的，应当按照《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定向通信管理部门进行网站备案，即 ICP 备案。如果网上商城涉及第三方商户入驻，则需按照《电信业务分类目录（2019 年版）》取得增值电信业务经营许可证。目前，发行人系主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）销售自营的电子元器件产品，不存在第三方商户入驻的情形。因此，云汉芯城线上商城仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就云汉芯城 B2B 线上商城进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-2。

考虑到未来的业务发展，云汉芯城线上商城的域名备案主体云汉天启亦取得了增值电信业务经营许可证。发行人为外商投资企业，发行人全资子公司云汉天启注册于中国（上海）自由贸易试验区。因此，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，云汉天启先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 12 月 16 日印发的沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意云汉天启在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）、在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。域名为：ickey.cn。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 30 日起算。

2. PCBA 制造服务

发行人通过启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）为客户提供包括 PCB 电路板、SMT 贴片等在内的 PCBA 服务。客户通过启想智联网站下单后，发行人为客户提供 PCBA 服务。发行人的全资子公司启想智能为 PCBA 业务的经营主体，此外，发行人还向其他 PCBA 服务供应商采购 PCB 板及贴片服务。目前，该业务尚处于尝试探索阶段，营业收入占比较低。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录（2019 年版）》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，启想智联 PCBA 制造服务网站的功能为对云汉芯城 PCBA 业务的内容进行展示，并为客户提供线上下单的功能，不涉及第三方商户入驻，因此不需要取得增值电信业务经营许可证，仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就启想智联 PCBA 制造服务网站进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-7。

3. 电子工程师技术支持网站

发行人还建有电子芯吧客网站（www.icxbk.com），该网站为下游终端用户电子研发工程师提供专业的电子技术支持、开发板试用等服务。

根据《电信业务分类目录（2019 年版）》，电子芯吧客网站属于“B25 信息服务业务”中的“信息社区平台服务”，需要取得增值电信业务经营许可证。电子芯吧客网站的运营主体固越电子系发行人注册于中国（上海）自由贸易试验区的全资子公司。根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，固越电子先后取得了上海市通

信管理局于 2019 年 10 月 8 日印发的沪通信管自贸[2019]24 号《中国(上海)自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]17 号《中国(上海)自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意固越电子在中国(上海)自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务(仅限互联网信息服务)。域名为：icxbk.com。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 8 日起算。

此外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂。就进出口贸易，发行人的相关经营主体宁波芯云、深圳芯云、广州芯云等已取得了《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》《出入境检验检疫报检企业备案表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等相关资质文件；就 PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体启想智能已取得了《固定污染源排污登记回执》。

基于上述核查，本所律师认为，发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

- (二) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

1. 近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容及涉及的商业主体和产品类别

经本所律师核查，近年来美国出台了针对我国半导体产业的限制性政策，限制将关键半导体技术出口到我国或我国商业实体，这些政策主要包括：

- (1) 主体清单限制：美国商务部将一些商业实体列入各类主体清单，禁止清单内主体获取美国关键产品、技术和设备。
- (2) 半导体相关产品出口管控：美国政府加强对半导体产品、设备、软件和技术的出口管控。
- (3) 半导体制造技术支持禁令：美国政府禁止美国公司向受限制国家的企业提供技术支持，以及限制这些企业使用美国技术和软件。
- (4) 半导体制造技术转移审查：美国政府加强对外国公司在美国境内的技术转移审查，以防止外国公司获取美国关键技术后将其用于军事或其他敏感领域。

发行人系电子元器件分销商，存在采购境外电子元器件情形，主要受上述限制性政策中“（1）主体清单限制”和“（2）半导体相关产品出口管控”的影响。

在具体执行上，上述限制性政策主要从“产品类别”和“主体”两方面进行管制，具体涉及的产品类别和主体情况如下：

- (1) 产品类别方面：美国的限制性政策管制的产品范围相对广泛，主要包括：i. 出口国为美国的物项；ii. 位于美国或者从美国中转的物项；iii. 出口国不为美国，但该物项包含超过最低额度额的某种源于美国的受管控品；iv. 某种非源于美国的物项，但该物项是某种源于美国的受管控设备、软件或技术的直接产品。

在实际操作过程中，产品制造商在生产产品时，会根据产品的性能参数判断其应用领域，若能应用于军事等领域则依据《商业管制清单》（Commerce Control List，以下简称“CCL”）赋予产品“出口管制分类编号（Export Commodities Control Number，以下简称“ECCN”）”。美国会基于维护其国家安全、经济和技术地位、控制犯罪等原因，要求产品制造商根据不同原因对被赋予 ECCN 编号的产品进行管控。未被赋予 ECCN 编号的产品通常为民用品，物项编号统一为 EAR99。这两类产品的具体管控规则如下：

A. 被赋予 ECCN 编号的产品会根据 ECCN 中的不同的管制原因对特定国家或地区禁售。

被赋予 ECCN 编号的产品受到管制的原因有 8 种，分别为生物化学武器、核不扩散、国家安全、导弹技术、地区稳定、犯罪控制、武器公约、反恐，其中前 6 种原因对应的产品对中国不可售，发行人供应商也未向发行人销售该等产品。管制原因为武器公约、反恐的产品对中国可售。

此外，根据产品应用领域不同，ECCN 编号分为 10 个类别。其中，发行人主要经营的产品为电子元器件，通常与电子、计算

机等 5 个应用领域相关。在这 5 个应用领域中，对中国禁售、可售的电子元器件情况列举如下：

类别	描述	对中国禁售	对中国可售
电子	该大类项下的电子元件包括：符合特定特性的集成电路、电子组件、高功率电源供电、开关器等。	以 ECCN 为 3A002. a. 7 的产品为例，该类产品指垂直刻度下，垂直均方根（rms）噪声电压小于满量程的 2% 的实时示波器，该类产品可用于导弹等技术领域，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 3A992. c 的产品为例，该类产品指最大数字接口传输速率超过 60 Mbit/s，用于转换数字视频磁带记录器的电子设备。但前提是不在 ECCN 为 3A002 的产品类别中。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
计算机	该大类项下的电子元件类型包括特定特性的计算机电子组件或零件等。	以 ECCN 为 4A001. a. 1 的产品为例，该类产品指可在摄氏温度低于-45 度或高于 85 度的环境中正常工作的计算机电子组件或零件，这类电子元件可应用于导弹、核等技术领域，管制原因包含国家安全、导弹技术、核不扩散，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 4A994. a. 1 的产品为例，该类产品指具有大于或等于 0.0128 加权每秒万亿次浮点运算，且包含“信号处理”或“图像增强”设备的数字计算机。美国管控此类产品及其组件或零件的原因是反恐，因此可以售往中国。
通信、电信、信息	该大类项下的电子元件	以 ECCN 为 5A001. b. 1 的产品为例，该类产品指高性能 ¹ 水底非	以 ECCN 为 5A991. b. b. 1 的产品为例，该类产品指具

¹ 高性能指具备以下要求：①音频载波在 20 千赫至 60 千赫频率范围以外；②使用 30 千赫频率以下的电磁载波；③使用电子光束驱进技术；④在区域网络中使用具输出波长超过 400 毫微米但不超过 700 毫微米的“雷射器”或发光二极管。

安全	件类型包括符合特定特性的信息安全装备部件等。	系缚式通讯系统,该类型产品可用于生产窃听设备等技术领域,管制原因包含国家安全、窃听,因此被禁止出售到中国。	有特定数字技术 ² 的电信传输设备和系统及其、部件、附件,美国管控此类产品的原因是反恐,因此可以售往中国。
传感器与激光	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的声学装备的零件、光感测器或装备的零件等。	以 ECCN 为 6A225 的产品为例,该类产品指在 10 微秒以下的相隔时段环境下,测量速度超过 1 公里 / 秒的干扰仪,该类产品可用于生产军事装备,管制原因包含核不扩散,因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 6B995 的产品为例,该类产品指用于制造或检验自由电子“激光”磁铁摇摆器而进行专门设计或修改的设备,包括工具、模具、夹具或量具等。美国管控此类产品的原因是反恐,因此可以售往中国。
导航与航空电子设备	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的陀螺仪或角速率传感器及其电子零件等。	以 ECCN 为 7A003. a. 3 的产品为例,该类产品指专为飞机、陆地车辆或船只而设计的高精度惯性测量设备,这类设备可以在不使用“定位辅助参考”情况下,24 小时内的定位偏差不高于 1 海里。该类产品可用于生产军事装备,管制原因包含国家安全、导弹技术,因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 7A994 的产品为例,该类产品指所有未在 7A003 下的导航测向设备、机载通信设备、航空电子设备等,以及部件和组件。美国管控此类产品的原因是反恐,因此可以售往中国。

B. 未被赋予 ECCN 编号的产品,不受物项管控规则管制,主要受主体管控规则管制。

² 能对模拟信号进行数字处理,并且支持在最高复用电平超过 45Mbit/s 或超过 90Mbit/s 的总数字传输速率下工作。

未被赋予ECCN编号的产品的代码为EAR99,通常为民用产品,系发行人主要销售的产品,这类产品在中国销售不受物项管控规则管制,主要受主体管控规则管制。发行人在销售相关产品时依照与供应商的约定,在相关主体纳入相关清单后不向相关主体销售任何产品。

- (2) 主体方面,美国限制性政策主要通过持续更新各类主体清单来对出口产品的最终用户和最终用途进行管控,主要的主体清单情况如下:

清单名称	管制范围
被拒绝清单 (Denied Persons List)	违反任何《出口管制条例》(Export Administration Regulations, 以下简称“EAR”)、国际紧急经济授权法案、内部安全法案、武器出口管制法案中管制规定的主体,例如先前被指控违反EAR的个人和实体。
实体清单 (Entity List)	被认为已参与或涉嫌参与违反美国国家安全或危害美国外交政策利益活动的个人和实体。
未经核实清单 (Unverified List)	由于实体所在国政府、最终用户或收货人不予配合、配合不充分、无法取得联系等原因,导致无法对这些实体进行最终用途核查,从而无法核实这些境外实体是否善意,从而被列入该清单。
特别指定国民清单 (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List, SDN List)	包括来自特定外国及政权的个人、实体、恐怖分子、国际毒品走私者、从事大规模杀伤性武器扩散的人员以及对美国国家安全、外交政策或经济构成威胁的主体。

2. 发行人报告期内主要供应商、主要采购品类说明

经本所律师核查，报告期内，发行人与罗彻斯特电子（Rochester）、艾睿（Arrow）、得捷电子（Digi-Key）、TTI、安富利（Avnet）、德州仪器（TI）等主要供应商订立的合同或其他相关文件中，均会基于前文所述的主体、物项等限制要求进行相应约定。具体而言，在物项限制方面，上述供应商不会向发行人销售被禁止出口到中国的物料。在主体限制方面，上述供应商通常会以协议或单独文件的方式，约定发行人承诺不会对相关清单中的被限制主体进行销售活动。

报告期内，发行人销售的主要产品的下游应用领域集中于民用领域，主要采购的产品一般不受出口限制。报告期内，发行人销售产品受前文所述的限制性政策影响极小，具体情况请参见本题之“3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响”中的回复。

3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响

(1) 限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务的影响

经本所律师核查，报告期各期，为履行与供应商达成的相关协议等文件，发行人 ERP 系统中会根据被限制主体相关清单和物项清单（ECCN 编码），进行自动化更新和卡控。因此，在物项方面，上游供应商因自身合规性要求，不会向发行人销售受到管制的物料，发行人也不会购买受管制的物料；在主体方面，在相关主体被纳入相关清单后，发行人不会向相关清单中的主体进行销售。

2020 年至 2022 年，受上述美国限制性政策影响，发行人不再交易的客户数量分别为 10 家、12 家、14 家，共计 36 家。报告期各期，部分客户、产品在尚未被纳入相关限制主体和管制物项范围前，发行人的相关交易情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业主体类别限制对发行人收入的影响	71.21	0.02%	188.51	0.05%	254.49	0.17%
销售产品类别限制对发行人收入的影响	-	-	0.05	0.00%	0.13	0.00%
合计	71.21	0.02%	188.56	0.05%	254.62	0.17%

由上表可知，报告期内被限制主体、物项对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。

(2) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”对发行人造成的影响

2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被列入了“实体清单”（Entity List）。对于被纳入清单的主体，未经向美国政府申请并获得出口许可，不得获得美国《出口管制条例》项下受到管制的物项。上述规定主要意图在于禁止相关企业获

取美国关键产品、技术和设备，限制集中于相关主体的采购行为，而并未对销售行为进行直接限制。

根据 BIS 官网的释义³，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，发行人及其他控股子公司作为独立于云汉香港的法律主体，并不受“实体清单”相关管控政策限制。因此，美国出口管控政策对于被列入“实体清单”的主体所施加的许可要求或其他限制并不适用于其子公司、母公司、姐妹公司或其他未在“实体清单”上列出的具有独立法人主体的关联方。

结合上述规定可知，一方面，云汉香港被列入“实体清单”，作为单独主体受到“实体清单”相关管控政策的限制；另一方面，发行人及其他控股子公司作为独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

因此，云汉香港被列入“实体清单”，对发行人的经营和业绩造成的影响主要集中在：i. 对云汉香港业务开展造成的影响；ii. 受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合上述事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况来看，上述事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

- i. 2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，

³ 详见 BIS 官网：https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/faqs#faq_134

云汉香港占发行人的采购比重快速下降。2022 年，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的 40%左右下降至下半年的 20%不到，2023 年 2 月，其采购比重进一步下降至 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降。2023 年 4 月云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。

- ii. 如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%；2022 年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022 年 7 月到 2023 年 2 月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的比例已降至 6.27%。据此计算，与上述供应商合作导致发行人 2023 年 3-4 月期间减少总计约 386.73 万元的毛利和约 309.38 万元⁴的净利润，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖。虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

⁴ 在毛利金额基础上，以 15%税率加业绩工资等费用比例计算。

iii. 上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户。在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022 年、2023 年 1-2 月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2020 年-2022 年，发行人合作供应商数量由 1,071 家上升至 2,219 家；2023 年 1-4 月，发行人合作供应商数量为 2,036 家，已接近 2022 年全年合作供应商的数量。2023 年 4 月底，发行人的可售 SKU 数量也从 2022 年底的 2,404 万个上升至 2,554 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大影响。该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且随着发行人已采取相关措施进行应对，负面影响已逐渐减小。

4. 结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性

经本所律师核查，基于上文所述，美国出口管制措施并未对发行人进口电子元器件分销业务造成广泛影响，发行人业务不会长期受到国际贸易政策的不利影响，不存在面临成长限制或重大不确定性，主要原因如下：

- (1) 发行人经营的品类集中于民用产品,受贸易摩擦和美国出口管制措施的影响较小,供应风险较低。整体而言,受限制的主体、物项对应的市场需求占比较小,非限制类产品在国内的市场空间较大,因此,发行人的业绩规模能够持续增长。
- (2) 发行人的部分境外供应商为了符合其所在地法律法规,会以协议或其他文件的方式与发行人约定,由发行人承诺在与其合作过程中符合该等供应商的合规要求。为了加深供应商合作深度,保障供应渠道稳定性,发行人已针对性地建立了完善的内控、合规体系,避免相关限制性政策对发行人业务产生重大不利影响。
- (3) 基于商业合理性考虑,发行人与主要供应商间开展合作的稳定性和可持续性较强。具体而言,发行人与主要供应商开展基于数据合作的电子元器件线上分销业务。由于发行人与主要供应商在服务下游客户需求方面存在良性互补关系,相关供应商无需直接服务海量中小终端客户,仅需与发行人开展业务。这大幅降低了该等供应商直接服务海量终端客户的难度;此外,发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力,也使得该等供应商的下游客户需求的稳定性大幅提升。
- (4) 发行人控股子公司云汉香港于 2023 年 3 月 2 日被列入了“实体清单”对发行人整体业绩产生了一定的负面影响。发行人已采取相关措施进行应对,其负面影响已逐步减小。因此,发行人不会长期受国际贸易政策的不利影响。

综上所述,发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形,

不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。

(三) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

1. 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点

经本所律师核查，报告期内，发行人进口分销业务的主要流程如下：

序号	环节	具体流程
1	客户下单	云汉电子接到客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	云汉香港向供应商下单。
3	香港仓库验收入库	供应商发货到香港，香港仓库验收入库。
4	报关进口	深圳芯云/广州芯云执行报关进口。
5	深圳仓验收入库	深圳仓库验收入库。
6	销售出库	深圳仓库通过快递方式向客户发货。
7	客户签收/商品妥投	快递公司上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
8	支付供应商货款	发行人内部购销主体间支付货款，最终由云汉香港通过银行转账方式向供应商支付全部货款。
9	客户回款	客户通过银行转账方式支付云汉电子全部货款。

具体来看，以境内某客户的境外采购产品订单 SC22*****32⁵为例，发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点如下：

(1) 货物流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	深圳仓验收入库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库验收入库。
2	销售出库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库通过快递方式向客户发货。
3	客户签收/商品妥投	2022 年 4 月 19 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。

(2) 货款流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	云汉香港支付采购款	2022 年 4 月 8 日，云汉香港通过银行转账方式向供应商支付货款（美元）。
2	云汉电子转账至宁波芯云	2022 年 4 月 25 日，云汉电子通过银行转账方式向宁波芯云支付货款（人民币）。
3	宁波芯云转账至广州芯云进行购汇	2022 年 4 月 25 日，宁波芯云将收到的货款（人民币）通过银行转账方式转至广州芯云用于购汇。
4	广州芯云购汇后代支付货款	2022 年 4 月 26 日，广州芯云将购汇取得的美元通过银行转账方式支付给云

⁵ 报告期内，发行人收入以授信收入为主（2021 年、2022 年上授信收入占比约 70%左右），因此此处案例选取授信收入的案例进行展示。

		汉香港，以结清宁波芯云与云汉香港的采购款。
5	客户回款	2022 年 5 月 13 日，客户通过银行转账方式向云汉电子支付全部货款。

2. 结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况

(1) 我国电子元器件进口相关规定

经本所律师核查，针对境内进口部分⁶，由于我国未对电子元器件进口事项出台专门法律法规予以规制，因此发行人境内进口业务需遵循一般的商品进口规则，其中涉及海关、关税的法律法规主要如下：

序号	法律法规	发文机关
1	《中华人民共和国海关法（2021 修正）》	全国人民代表大会常务 委员会
2	《中华人民共和国货物进出口管理条例》	国务院
3	《中华人民共和国海关进出口货物申报管理规定（2018 第三次修正）》	海关总署
4	《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》	海关总署
5	《中华人民共和国海关行政	国务院

⁶ 发行人由境外采购电子元器件的主要流程为：发行人香港子公司先从境外供应商处采购电子元器件，随后由境内子公司完成报关、纳税等手续，将电子元器件进口至境内。根据香港当地相关进口政策，发行人香港子公司从境外进口电子元器件至香港不属于当地的应课税目，无需缴纳香港地区的关税。因此，下文主要介绍发行人将电子元器件进口至境内的关税情况。

	处罚实施条例（2022 修订）》	
6	《中华人民共和国进出口关税条例（2017 修订）》	国务院
7	《中华人民共和国进出口税则》	国务院关税税则委员会
8	《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》	全国人民代表大会常务 委员会

根据上述法律法规，进口通关可分为报关、查验、征税、放行等环节。进口货物的收货人、受委托的报关企业应当自运输工具申报进境之日起十四日内向海关申报，申报时应当采用纸质报关单和电子数据报关单的形式，同时提供合同、发票、装箱清单、进出口许可证、代理报关授权委托书（委托报关时）等随附单证。进口货物应当接受海关查验，在收发货人缴清税款或者提供担保后，由海关签印放行。进口关税的缴纳具体依照《中华人民共和国进出口税则》中的关税税目归类适用。

（2）报告期内发行人关税缴纳情况

i. 关税具体征税标准及税率

① 我国进口关税适用规则及税额构成

我国进口货物的关税缴纳主要依照《中华人民共和国进出口税则》中的进口税目税率表进行归类适用，每个税目通常对应了最惠国税率、协定税率、特惠税率和普通税率等，适用税率需结合原产地确定⁷。由于

⁷ 原产于共同适用最惠国待遇条款的世界贸易组织成员的进口货物、与中华人民共和国签订含有相互给予最惠国待

电子元器件生产国集中在东亚、东南亚、欧洲和北美等地区，该等地区的主要国家已加入世界贸易组织，因此通常适用最惠国税率。

在实务中，相关关税额通常包括：i. 以最惠国税率等为基础计算的关税税额（以下简称“原始关税”）和 ii. 对部分特定原产地国家加征的进口关税（以下简称“加征关税”）。2018 年以来，受中美贸易摩擦影响，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税，这是近年来较为主要的加征关税事项。

② 电子元器件整体税率及发行人适用情况

从发行人主要经营的品类来看，原始关税税率通常为 0 或较低税率，加征关税的税率对于不同品类而言存在一定差异。各类别产品主要税率情况如下：

产品 大类	主要细分类别	主要税则 号大类	主要涉及税目	主要适用税率
半导 体器 件	集成电路	85. 42	集成电路、多元件集成电路、处理器及控制器等	0%、0.6%、1.7%
	分立器件	85. 41	二极管、晶体管等	0%、20%、25%（主要为 0%，少量为 20%和 25%系受加征影响）
	其他半导体器 件	85. 41	发光二极管	0%
		90. 25、 90. 26	温度传感器、液位传感器	0%、1.4%

遇条款的双边贸易协定的国家或者地区的进口货物、中华人民共和国境内的进口货物，适用最惠国税率；原产于与中华人民共和国签订含有关税优惠条款的区域性贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用协定税率；原产于与中华人民共和国签订含有特殊关税优惠条款的贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用特惠税率；除适用前述税率以外的以及原产地不明的进口货物，适用普通税率。

被动器件	电容	85. 32	片式电容、单层瓷介电容器等电容	0%、25%（主要为 0%，少量为 25%系受加征影响）
	电感	85. 04	电感器	0%、1.7%、25%（主要为 0%，少量为 25%系受加征影响）
	电阻	85. 33	电阻器	0%、20%、25%（主要为 0%，少量为 20%和 25%系受加征影响）
连接器		85. 36、 85. 38	接插件、连接器配件	0%、7%、8%、25%、27%、32%（少量为 25%、27%和 32%系受加征影响）

由上表可知：

a. 针对原始关税税率，发行人主要经营品类的原始关税税率为 0 或较低税率，主要原因系在全球化分工体系下，为了进一步提升我国制造业的竞争力；同时，为了满足我国加入世界贸易组织后履行对于包括计算机、电信设备、半导体制成品等在内的电子信息技术产品降低关税并逐步降为零的承诺，我国对于进口模拟芯片、数字芯片、分立器件等半导体器件，采取了较低的关税税率。

b. 针对加征关税：2018 年以来，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税。从发行人主要经营的品类来看，加征关税主要涉及电容、电阻等被动器件和连接器等，对模拟芯片、数字芯片等半导体器件加征关税的情况较少，这主要与现阶段国内对国外半导体器件仍存在一定程度的依赖有关。为了更好地满足国内电子制造行业生产经营所需，有关部

门在半导体器件方面较少加征关税。

③ 发行人进口关税税率分布情况

基于上述背景，发行人各期适用“0 税率”（原始关税+加征关税部分）的报关金额占比基本超过 80%，低关税税率（10%以下）报关金额占比超过 95%，按税率范围划分的发行人各期报关金额占比如下：

税率范围 T	2022 年度	2021 年度	2020 年度
T=0%	93.02%	95.58%	86.97%
0%<T≤10%	6.56%	3.71%	11.51%
10%<T≤20%	0.09%	0.09%	0.23%
20%<T≤30%	0.29%	0.57%	1.17%
T>30%	0.03%	0.05%	0.12%

导致上述情况的主要原因包括：i. 发行人采购的产品中半导体器件占比较高（各期比重接近或超过 70%），其进口关税税率以 0 税率为主；ii. 发行人采购的产品中被动器件、连接器整体占比较小。上述产品的原始关税税率为 0 或较低税率，其中受中美贸易摩擦影响加征关税的连接器和被动器件（例如，接插件、MLCC、电阻等）的平均加征税率 15%左右，但即使加征后税率也相对较低。上述因素共同导致了发行人产品适用的关税税率整体较低。

在加征关税的影响方面，报告期各期，加征关税涉及品类的进口总额占比分别为 0.58%、0.36%和 0.58%，

加征金额分别为 58.97 万元、85.41 万元、113.97 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，加征关税对发行人影响较小，具体加征情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
进口报关金额 (①)	166,334.95	166,700.61	73,327.93
产地为美国的采购金额 (②)	8,471.40	7,835.40	3,828.05
占比 (②/①)	5.09%	4.70%	5.22%
加征关税涉及品类进口总额 (③)	962.60	604.72	425.32
占比 (③/①)	0.58%	0.36%	0.58%
加征关税额 (④)	113.97	85.41	58.97
平均加征关税税率 (④/③)	11.94%	14.12%	13.86%

注 1：为了更好地与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

综上，整体而言，发行人适用的关税税率较低，符合相关关税缴纳规定和行业情况。

ii. 报告期内发行人关税实际缴纳情况

经本所律师核查，报告期内，发行人关税缴纳的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年度	2020 年度
关税缴纳金额	908.84	979.06	691.94

由上表可知，2020 年至 2022 年，发行人关税缴纳金额整体呈现上升趋势，与发行人经营规模变化具有一致性。报告期各期发行人依照海关报关的相关规定对进口货物进行归类、执行报关缴税程序并获取了完税凭证。

(3) 关税缴纳的合规性

i. 发行人报关及关税缴纳流程

经本所律师核查，发行人依照《中华人民共和国海关法》等相关规定执行报关手续。报告期内，发行人进口报关包括自行报关和第三方报关两种模式，以自行报关为主。在自行报关模式下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关验证。在税收缴纳环节，发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后获取生成的完税凭证。在第三方报关模式下，由发行人境内子公司委托第三方代理报关公司进行报关进口。在该模式下，

由第三方代理报关公司实际执行报关程序，报关手续与发行人自行报关模式不存在明显差异。

ii. 关税缴纳的合规性

经本所律师核查，报告期内，发行人从事进口业务的境内控股子公司主要为深圳芯云和广州芯云，该等公司已按照相关法律规定取得了相应资质，例如对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，符合《中华人民共和国海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《中华人民共和国对外贸易法》等相关法律法规的规定。此外，广州芯云已于 2022 年成为了中国海关 AEO 认证企业⁸，其各项指标已达到海关总署发布的《海关高级认证企业标准》中规定的内部控制、财务状况、守法规范、贸易安全等多项标准的要求。

报告期内，发行人按照海关关税相关法律法规履行货物进口报关程序、依法缴纳关税。深圳芯云和广州芯云均已取得当地海关监管部门出具的合规证明。根据深圳市福中海关分别于 2021 年 4 月 7 日、2021 年 8 月 23 日、2022 年 2 月 24 日和 2022 年 8 月 26 日出具的确认函，深圳芯云报告期内在深圳海关涉及的进出口监管领域无违法违规情况；根据广州海关分别于 2021 年 8 月 26 日、2022 年 2 月 17 日和 2023 年 2 月 14 日出具的证明，广州芯云自 2021 年 3 月 5 日在广州海关注册起至 2022 年 12 月 31 日止无相关违反海关监管规定的行为。

⁸ Authorized Economic Operator 的简称，中国海关依据有关国际条约、协定以及《中华人民共和国海关注册登记和备案企业信用管理办法》，开展与其他国家或者地区海关的 AEO 互认合作，并且给予互认企业相关便利措施（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等）。

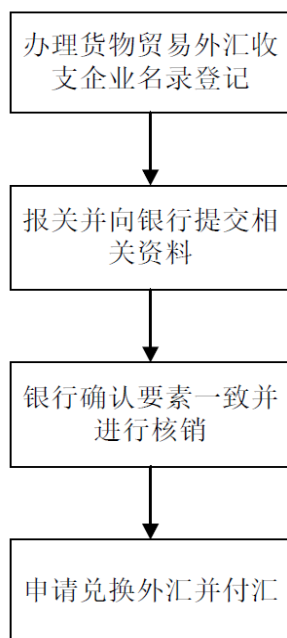
另根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、中国海关企业进出口信用信息公示平台、发行人及其涉及进口业务的控股子公司所在地海关监管部门网站等公开渠道的查询结果，发行人及其涉及进口业务的控股子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为，亦不存在关税缴纳方面的重大违法违规行为。

3. 结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况

经本所律师核查，发行人报告期内涉及的外汇收支主要发生在经常项目项下的进口货物贸易外汇业务过程中。报告期内，发行人主要通过全资子公司深圳芯云和广州芯云办理报关及外汇收支相关手续。

根据《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，国家外汇管理局及其分支局实行“贸易外汇收支企业名录”登记管理制度，通过货物贸易外汇监测系统发布名录。对于不在“贸易外汇收支企业名录”的企业，银行和支付机构原则上不得为其办理货物贸易外汇收支业务。报告期内深圳芯云和广州芯云已分别在国家外汇管理局深圳市分局、国家外汇管理局广东省分局办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。据此，按照《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，深圳芯云和广州芯云可以在相关银行办理外汇收支业务。

发行人涉及的外汇兑换、支付及管理的模式主要如下：



深圳芯云、广州芯云于所在地外汇管理局办理货物贸易外汇收支企业名录登记

日常进口货物过程中，深圳芯云、广州芯云办理进口货物报关手续后，在规定时限向银行提交报关明细（含报关单信息）、发票等交易单证

由合作银行确认交易单证中的金额、性质等要素与申请办理的外汇业务一致并进行核销

深圳芯云、广州芯云结合汇率、外汇资金需求等情况，向合作银行提交《境外汇款申请书》、发票等资料，申请人民币兑换为外汇并付汇

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏等公开渠道的查询结果，以及中国人民银行深圳市中心支行出具的相关合规证明，发行人及其涉及外汇业务的控股子公司报告期内不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。

4. 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致

(1) 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因

经本所律师核查，2022 年上半年，发行人各月的汇兑损益情况如下：

单位：万元

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
汇兑损益	-41.76	-114.93	138.14	554.41	376.24	94.51	1,006.61
其中：因购汇产生的汇兑损益	-60.03	-58.99	155.24	290.37	327.81	51.79	706.18
因期末资产负债汇率变动产生的汇兑损益	18.27	-55.94	-17.10	264.04	48.43	42.72	300.43

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

发行人汇兑损益产生的主要原因如下：

- i. 为支付境外采购款购汇而产生的汇兑损益。发行人购汇时，外币金额按月初汇率折算为记账本位币入账，因实际成交汇率与月初汇率差异导致的记账本位币差额计入汇兑损益。
- ii. 持有以外币计价的资产、负债因期末汇率变动产生的汇兑损益。从上表可知，从产生汇兑损失的类型上看，2022 年上半年，发行人的汇兑损益主要来自于因购汇产生的汇兑损益。

由于发行人部分元器件通过境外采购，而发行人境外销售占比较低，因此发行人以外币计价的主要项目为应付款项和货币资

金，主要币种为美元。发行人产生较大汇兑损失的具体原因系 2022 年上半年，尤其是 2022 年二季度美元汇率大幅增值。2022 年 1-6 月，美元兑人民币汇率变化趋势如下：



数据来源：中国外汇交易中心

由上图可知，2022 年上半年，美元兑人民币汇率整体呈现上涨态势，因此发行人当期汇兑损失较以前年度亦有较大涨幅。其中，2022 年一季度，美元兑人民币汇率由波动下降转为波动上升。整体而言，2022 年一季度美元汇率走势较为平稳，因此，该季度产生的汇兑损益金额相对较小。2022 年 4 月开始，尤其是 2022 年 4-5 月，美元汇率快速攀升，进而导致发行人汇兑损失大幅增加。2022 年 6 月起，美元汇率逐步转为小幅波动，发行人的汇兑损失也有所收缩。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性。

(2) 是否与同行业可比企业一致

经本所律师核查，2021 年、2022 年上半年，发行人同行业可比公司汇兑损益情况如下：

单位：万元

序号	可比公司	汇兑损益	
		2022 年 1-6 月	2021 年度
1	华强电子网	-602.64	156.83
2	力源信息（300184）	1,594.57	-1,106.95
3	润欣科技（300493）	637.09	-469.70
4	商络电子（300975）	1,763.90	506.53
5	雅创电子（301099）	580.18	-123.88
平均值		794.62	-207.43
发行人		1,006.61	-427.73

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

由上表可知，2022 年上半年，除华强电子网外，发行人的其余同行业可比公司汇兑损失较前一年度均有大幅增加，发行人汇兑损益的变化与该趋势基本一致。发行人汇兑损益的变化与华强电子网存在差异，主要原因系业务模式存在差异。发行人在境外主要进行的是采购活动，境外销售占比较低，因此以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金。而华强电子网存在外销业务，且 2022 年上半年其境外销售占比由前一年度的 29.64%进一步上升至 45.88%，因此，美元兑人民币升值促进了其汇兑收益的实现。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨与同行业可比企业情况基本一致。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得发行人关于云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站经营模式的说明。
- (2) 查阅了发行人云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站所取得的电信业务相关许可、备案，以及发行人生产经营涉及的其他主要资质文件。
- (3) 结合发行人的股权结构、业务模式、盈利模式等，检索电信业务经营、电子元器件分销相关的法律法规，并向上海市通信管理局进行电话咨询。
- (4) 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制相关法律法规以及相关制裁清单；查阅了发行人与主要供应商就上述管制措施签署的相关协议等文件。获取了报告期内发行人受限制政策影响的主体、物项清单，并分析其对发行人的具体影响。
- (5) 查询了 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，了解“实体清单”的主体信息、相关主体被纳入原因；获取 2020 年至

今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下物品的特定受控主体；获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月-4 月的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况；获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 2 月的采购数据，同时获取了可交易供应商的实时产品数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比，量化分析已停止交易供应商对发行人及其控股子公司存在的潜在影响；对云汉香港主要供应商进行了访谈，进一步了解上述供应商近期对发行人供货以及双方合作持续性等情况。

- (6) 选取具体案例，了解发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点。
- (7) 查阅了我国海关报关及关税的相关规定，查阅了发行人进口货物相关报关单明细，并抽取了发行人进口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、发票、装箱单、海关进口关税专用缴款书等资料。
- (8) 对发行人负责海关报关业务的工作人员进行访谈，了解发行人进口商品报关的一般流程。对发行人外汇相关负责人员进行访谈，了解发行人外汇兑换、支付及管理的模式。对发行人合规负责人进行访谈，了解发行人关税缴纳的合规性情况，以及外汇兑换、支付的合规性情况。
- (9) 通过国家外汇管理局数字外管平台（ASOne）查询发行人及其控股子公司被列入货物贸易外汇收支企业名录的情况。

- (10) 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏对报告期内发行人及其涉及外汇业务的控股子公司在外汇方面的合规情况进行了查询。
- (11) 取得并核查了发行人进口业务涉及的相关资质证书,取得相关海关、中国人民银行等监管部门出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国等公开渠道对发行人及其涉及进口业务的控股子公司的合规情况进行了查询。
- (12) 获取发行人报告期内汇兑损益明细,了解其汇兑损益构成情况。查询发行人同行业公司招股说明书、年度报告等公开信息,获取该等公司的汇兑损益数据。
- (13) 查询并获取中国外汇交易中心公布的 2022 年 1-6 月美元兑人民币中间价数据。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务经营许可证、备案。其中,云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站已根据相关法律法规进行了 ICP 备案。电子芯吧客网站的运营主体固越电子已取得上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。考虑到未来的业

务发展，云汉芯城 B2B 线上商城也已取得了上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

- (2) 近年美国出台的针对我国半导体产业的限制性政策主要可分为物项限制和主体限制两个方面。报告期内被限制物项、主体对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。
- (3) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”，使得少数供应商停止与发行人的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。
- (4) 报告期内发行人关税的缴纳符合我国电子元器件进口相关规定；发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性，与同行业可比企业情况基本一致。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

张 洁 律师

赵婧芸 律师

二〇二三年 元 月二十九日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（六）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据发行人 2023 年半年度报告更新情况、深圳证券交易所审核函[2022]010135 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《第一轮审核问询》”）和深圳证券交易所审核函[2023]010033 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询》”）相关回复更新的情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

第一部分 关于发行人 2023 年半年度报告的更新情况

一. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2020年度、2021年度、2022年度和2023年1-6月经审计的营业总收入分别为1,533,853,724.49元、3,835,629,980.14元、4,333,198,286.20元、1,394,248,633.94。据此，本所律师认为，报告期内发行人业务收入稳定增长，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师事务所已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二） 关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2020年12月31日、2021年12月31日、2022年12月31日以及2023年6月30日的财务状况以及2020年度、2021年度、2022年度以及2023年1-6月的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2023]361Z0664

号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2023年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
- (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人的确认，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更。
- (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范

围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

（三） 关于本次发行是否符合《上市规则》《审核规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业

板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及2.1.2条之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》和《审核规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的发起人和股东

(一) 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、火炬电子、中小企业基金的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的 2023 年半年度报告，截至 2023 年 6 月 30 日，力源信息（股票代码 300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.90%
2	赵佳生	53,974,009	4.68%
3	青岛清芯民和投资中心（有限合伙）	20,367,407	1.76%
4	高惠谊	13,286,759	1.15%
5	乌鲁木齐融冰股权投资合伙企业（有限合伙）	12,887,069	1.12%
6	香港中央结算有限公司	9,471,192	0.82%
7	北京海厚泰资本管理有	7,390,087	0.64%

	限公司-海厚泰契约型 私募基金陆号		
8	陈良	5,150,000	0.45%
9	胡波	4,688,800	0.41%
10	陈耀庆	3,066,204	0.27%
合计		267,638,635	23.20%

注：合计数与各部分数直接相加之和如存在尾数差异，系由四舍五入原因造成，下同。

2. 火炬电子

经本所律师核查，根据火炬电子公开披露的 2023 年半年度报告，截至 2023 年 6 月 30 日，火炬电子（股票代码 603678）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	蔡明通	166,485,440	36.28%
2	蔡劲军	24,983,455	5.44%
3	中国工商银行股份有限公司—中欧价值智选回报混合型证券投资基金	21,722,612	4.73%
4	大家人寿保险股份有限公司—万能产品	11,093,051	2.42%
5	平安银行股份有限公司—中欧新兴价值一年持有期混合型证券投资基金	9,389,739	2.05%

6	基本养老保险基金一六零三二组合	6,405,136	1.40%
7	雷立明	4,869,863	1.06%
8	信泰人寿保险股份有限公司一分红产品	3,704,280	0.81%
9	招商银行股份有限公司一兴全合泰混合型证券投资基金	3,444,354	0.75%
10	全国社保基金一一八组合	3,371,352	0.73%
合计		255,469,282	55.67%

3. 中小企业基金

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，中小企业基金合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	4,500	1.00%	普通合伙人
2	国家中小企业发展基金有限公司	110,000	24.44%	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	109,500	24.33%	有限合伙人
4	新余市华邦投资管	46,000	10.22%	有限合伙人

	理中心(有限合伙)			
5	深圳市汇通金控基金投资有限公司	45,000	10.00%	有限合伙人
6	山证创新投资有限公司	30,000	6.67%	有限合伙人
7	万科企业股份有限公司	30,000	6.67%	有限合伙人
8	安信证券股份有限公司	25,000	5.56%	有限合伙人
9	深圳市创东方富盛投资企业(有限合伙)	20,000	4.44%	有限合伙人
10	山西交通产业基金合伙企业(有限合伙)	10,000	2.22%	有限合伙人
11	舟山保泰盈股权投资合伙企业(有限合伙)	10,000	2.22%	有限合伙人
12	中信保诚人寿保险有限公司	10,000	2.22%	有限合伙人
合计		450,000	100%	--

(二) 发行人股东的特殊权利条款及其履行、终止情况

2023 年 8 月，各轮投资人签署了《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》，确认自其入股发行人以来，与发行人之间自始不存在发行人作为对赌协议补偿或回购条款义务方的约定，也不存在发行人承

担回购、补偿等任何对赌义务的情形。除已披露的投资协议之外，各轮投资人也未与发行人签署任何要求发行人承担回购义务相关内容的其他协议、条款或任何形式的承诺。发行人自始对各轮投资人不负有任何回购股份的义务，也不存在在业绩对赌、上市对赌、股权回购等条款下承担任何赔偿或回购等义务的情形。

三. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此，曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除控股股东外，有以下主体持有发行人5%以上的股份：

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股

份，并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份，以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份，均构成发行人的关联方。

- (4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾辉控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾辉之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售
3	广水曾氏药业有	曾辉之父曾德安持股	中草药种植；中草

	限公司	50%并担任执行董事兼总经理的企业	药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销
4	广水市灯塔粮食收储有限公司	曾烨之父曾德安持股40%并担任执行董事的企业	粮食收购、储存、农副产品购销
5	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的企业	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	杭州乐刻网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
2	杭州乐道网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
3	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业，2006 年被吊销营业执照
4	深圳市立翔文创光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
5	山东捷润弘光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
6	天津成思源投资有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任经理的企业
7	山东晶泰星半导体科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
8	山东晶泰星高导热材料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
9	新泰中科优唯电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
10	山东晶泰星光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
11	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2019 年 6 月被吊销营业执照
12	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
13	深圳市某年月日网络科	邓天远（发行人独立董事）持股

	技有限公司	100%并担任总经理兼任执行董事的企业
14	北京亿奇娱乐影视文化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
15	杭州夏天岛影视动漫制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
16	深圳国金投资顾问有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业
17	福州大乘果子投资咨询有限公司	林乘风（发行人独立董事）持股80%并担任执行董事兼总经理，林乘风（发行人独立董事）之妻林贞持股20%的企业
18	福州一世世投资有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股100%，林乘风（发行人独立董事）担任执行董事兼总经理、财务负责人的企业
19	福建中锐网络股份有限公司	林乘风（发行人独立董事）担任董事的企业
20	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林乘风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998年2月被吊销营业执照
21	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
22	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
23	安徽亚格盛电子新材料有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业

24	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
25	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
26	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
27	江苏雷博微电子设备有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
28	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
29	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
30	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
31	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
32	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 6 月被吊销营业执照
33	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
34	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
35	上海尚窃企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
36	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业

	限公司	
37	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照
38	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业
39	上海联育创业孵化器合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
40	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业
41	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业
42	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
43	上海依岚智感信息技术有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
44	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业
45	郑州华蛛文化传媒有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
46	河南协创生物科技有限责任公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业

47	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%，夫兄吴秋平持股 10% 并担任执行董事的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	深圳市多好货网络科技有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁通过上海该好健康科技有限公司持股 60%的企业，曾烨（发行人董事长）之妻母担任总经理兼执行董事的企业，2020 年 11 月注销
2	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有 76.92%权益并担任总经理的组织，2022 年 5 月注销
3	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业，2023 年 1 月离职
4	一按（北京）科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 12 月离职
5	南京鼎腾石墨烯研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业，2020 年 9 月离职
6	新泰捷境均股权投资 基金合伙企业（有	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有 60%合伙企业财产份额，并担任执

	限合伙)	行事务合伙人的企业, 2021 年 4 月注销
7	弗洛里光电材料(苏州)有限公司	新泰捷境均股权投资基金合伙企业(有限合伙)持股 61%的企业, 2020 年 11 月新泰捷境均股权投资基金合伙企业(有限合伙)将其所持股权转让给第三方
8	南京百杰腾物联科技有限公司	夏东(发行人董事)之妻父袁信成担任董事的企业, 2020 年 9 月离职
9	惠州市千力服务有限公司	夏东(发行人董事)之妻父袁信成担任总经理的企业, 2020 年 3 月离职
10	新泰市晶泰星石墨烯应用研究院有限公司	夏东(发行人董事)之妻父袁信成担任董事长的企业, 2022 年 8 月注销
11	青岛雷神科技股份有限公司	夏东(发行人董事)担任董事的企业, 2021 年 5 月离职
12	福莱盈电子股份有限公司	夏东(发行人董事)担任董事的企业, 2021 年 9 月离职
13	上海爱数信息技术股份有限公司	夏东(发行人董事)担任董事的企业, 2021 年 6 月离职
14	上海谢卓企业管理服务中心	林秉风(发行人独立董事)之母林直云的个人独资企业, 2022 年 3 月注销
15	光泽县承风投资咨询合伙企业(有限合伙)	林秉风(发行人独立董事)持有 50% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业, 2022 年 7 月将财产份额转让给第三方并不再担任执行事务合伙人
16	福建诺汉科技有限	林秉风(发行人独立董事)之妻姐林

	公司	莺持股 51%的企业，2022 年 6 月已将股权转让给第三方
17	福信富通科技股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 12 月离职
18	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 8 月离职
19	三珠数码软件开发（上海）有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2020 年 8 月离职
20	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职
21	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 7 月离职
22	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
23	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
24	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事、总经理的企业，2021 年 6 月离职
25	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50%并担任总经理的企业，2021 年 9 月注销
26	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职
27	罗兰贝格云赛（上海）企业服务有限公司	王欣（发行人独立董事）担任总经理的企业，2021 年 12 月注销

	司	
28	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业，2022 年 7 月已将股权转让给第三方并离职
29	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100%
30	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任执行董事兼总经理的企业，2023 年 6 月离职
31	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
32	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
33	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99% 的企业
34	爱麦克斯菲尔姆（上海）投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50%的企业
35	云粟（上海）投资中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
36	上海厚意股权投资基金合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 3 月注销

37	上海厚意萨玻文化创意合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022年2月注销
38	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业，2023年3月离职
39	河南网之效网络科技有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股100%并担任执行董事兼总经理的企业，2020年3月注销
40	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任经理、执行董事的企业，2022年1月离职
41	上海行昆企业管理中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父周保元的个人独资企业，2022年9月注销
42	秦国君	过去十二个月曾担任发行人董事、高级管理人员
43	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（过去十二个月曾担任发行人董事）持股90%并担任总经理、执行董事的企业，2008年被吊销营业执照
44	武汉芯源半导体有限公司	力源信息持股100%的企业
45	南京飞腾电子科技有限公司	力源信息持股100%的企业
46	帕太集团有限公司	力源信息全资孙公司香港帕太电子科技有限公司持股100%的企业
47	帕太国际贸易（上	帕太集团持股100%的企业

	海)有限公司	
48	武汉力源(香港)信息技术有限公司	力源信息持股 100%的企业
49	深圳市鼎芯无限科技有限公司	力源信息持股 100%的企业

(二) 经本所律师核查,根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》并经发行人确认,除关键管理人员报酬外,发行人 2023 年 1-6 月所发生的主要关联交易情况如下:

1. 采购商品

单位: 元

关联方	交易内容	2023 年 1-6 月发生额
力源信息	采购电子元器件	679,195.74
鼎芯科技	采购电子元器件	608,282.21
帕太国际	采购电子元器件	151,860.96
香港力源	采购电子元器件	1,927,561.17

2. 出售商品

单位: 元

关联方	交易内容	2023 年 1-6 月发生额
帕太国际	销售电子元器件	290,699.79
力源信息	销售电子元器件	129,889.03
飞腾电子	销售电子元器件	25,503.59

鼎芯科技	销售电子元器件	4,396.16
硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	销售电子元器件	1,977.64
速腾科技	销售电子元器件	216.96

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，于2023年6月30日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2023年6月30日
应收账款	力源信息	73,825.58
	帕太国际	1,665.98
	鼎芯科技	1,233.80
	飞腾电子	234.60
应付账款	鼎芯科技	90,845.46
	力源信息	68,067.06
	帕太国际	18,937.64
合同负债	鼎芯科技	2.17
	力源信息	0.77
	帕太国际	0.01

4. 关联担保

根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445号《审计报告》，2023年1月1日至2023年6月30日，发行人的关联方新增以下为发行人及其控股子公司的银行借款提供的担保：

序号	担保人	担保权人	签订日期	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权(万元)	担保的主债权
1	曾烨	中国银行上海市松江支行	2023年3月9日	2022年松保字048-1号	最高额保证合同	5,500	编号为2022年松贷字048-1号的《流动资金借款合同》项下债权
2	曾烨	广发银行股份有限公司上海分行	2023年3月21日	(2023)沪银最保字第GS0129号-A	最高额保证合同	5,000	编号为(2023)沪银授合字第GS0129号的《授信额度合同》项下债权
3	曾烨	上海银行松江支行	2023年3月16日	ZDB23122013902	最高额保证合同	19,000	编号为23122013901的《流动资金借款合同》项下债权
4	曾烨	中信银行股份有限公司上海分行	2023年4月20日	(2023)沪银最保字第202304-184001号	最高额保证合同	30,000	编号为(2023)沪银融字第202304-184号的《中信银行“信e融”业务合作协议》项下债权

(三) 经本所律师核查，发行人于 2023 年 3 月 16 日召开 2023 年第一次临时股东大会，对发行人与力源信息及其控股子公司、速腾科技于 2023 年度预计发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人独立董事林秉风、邓天远、王欣对发行人前述关联交易发表了独立意见。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

四. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查，根据发行人提供的文件资料、国家知识产权局出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 2 项于中国境内获得授权的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
1	一种快速准确侦测多次上传的物料清单属于同一产品的方法	发明	ZL202011534261.3	云汉芯城	2020 年 12 月 22 日起二十年	申请取得	无
2	一种可视化指示尺及编带电子物料长度测量装置	实用新型	ZL202223532083.8	云汉芯城	2022 年 12 月 29 日起十年	申请取得	无

基于以上核查，本所律师认为，发行人于中国境内获得授权的上述主要专利合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(二) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续期 18 项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期日期
1	ic-key.cn	云汉芯城	2010年7月20日	2024年7月20日
2	ickey.com.cn	云汉芯城	2011年7月18日	2024年7月18日
3	yunhanxincheng.com	云汉芯城	2014年8月29日	2024年8月29日
4	yunhanxincheng.cn	云汉芯城	2014年8月29日	2024年8月29日
5	yunhanxincheng.com.cn	云汉芯城	2014年8月29日	2024年8月29日
6	yunhanxincheng.net	云汉芯城	2014年8月29日	2024年8月29日
7	ickey.xin	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
8	ickey.club	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
9	ickey.group	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
10	ickey.link	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
11	ickey.biz	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
12	ickey.info	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
13	ickey.tv	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
14	ickey.top	云汉芯城	2017年7月26日	2024年7月26日
15	diamandhead.com	云汉芯城	2022年9月14日	2028年9月14日
16	icxbk.cn	固越电子	2018年7月30日	2024年7月30日
17	icxbk.com	固越电子	2018年7月30日	2024年7月30日
18	icxbk.net	固越电子	2018年7月30日	2024年7月30日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要

域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(三) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现拥有的控股子公司云汉香港、钻石山制造之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 云汉香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉香港变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉电子（香港）有限公司
地址	Room 401, 4/F., Wan Chai Central Building, 89 Lockhart Road, Wan Chai, Hong Kong
注册编号	2084721
成立时间	2014 年 4 月 7 日
董事	赵群英
业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的进出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

2. 钻石山制造

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，钻石山制造变更后的基本情况如下：

公司名称	钻石山制造有限公司
地址	A Room, 11/F., Power Industrial

	Building, No. 11 Wo Heung Street, Fo Tan, New Territories, Hong Kong
注册编号	3159194
成立时间	2022 年 6 月 6 日
董事	谢运龙
业务性质	电子产品的研发、生产、销售，电子产品批发零售、货物进出口
股权结构	发行人持股 100%。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 148,104,933.77 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(五) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

五. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，截至 2023 年 8 月 31 日，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

截至2023年8月31日，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉电子与宁波银行股份有限公司上海分行于2023年8月9日签署了编号为07000LK23C88FL8的《线上流动资金贷款总协议》，根据上述借款合同及发行人提供的文件资料，宁波银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供5,000万元贷款额度，协议有效期限为生效之日起一年，若有效期届满前一个月，双方未提出书面异议的，有效期自动顺延一年。基于上述借款合同，云汉电子已自宁波银行股份有限公司上海分行借款610万元，该笔借款的期限自2023年8月9日至2024年2月9日。

就前述借款合同，由曾烨、云汉芯城分别按照编号为07000BY23C85597、07000BY23C85FHK的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的范围均为债权最高本金限额等值人民币5,000万元和相应的利息、罚息、违约金、损害赔偿金以及为实现债权、担保权利等所发生的一切费用。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，截至2023年8月31日，发行人的重大业务合同新增情况如下：

- (1) 香港启想与山蔚科技有限公司¹于2022年6月1日签署了《合作框架协议》，就电子元器件采购事项进行了约定。合同有效期为2022年6月1日至2025年6月1日。该合同目前尚在履行中。
- (2) 发行人与报告期内前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

¹ 山蔚科技有限公司为2023年上半年新增前五大供应商。

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	电子元器件	2023 年	人民币	231	正在履行
2			2023 年	人民币	246.4	正在履行
3	北京恒昌亚怡科技有限公司	电子元器件	2023 年	美元	224.14	已履行完毕

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

(三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见以及本补充法律意见书。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》及发行人确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在1,219,663.86元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议，以及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对Federal Express (HongKong) Ltd存在276,594元其他应收款。根据发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向Federal Express (HongKong) Ltd支付的运输费押金。
3. 发行人对Rapid Prosperous Limited存在263,031.67元其他应收款。根据钻石山制造与Rapid Prosperous Limited签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方Rapid Prosperous Limited支付的房屋租赁保证金。
4. 发行人对上海临港松江企业服务有限公司存在224,400.96元其他应收款。根据发行人与上海临港松江企业服务有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向上海临港松江企业服务有限公司支付的物业服务费押金及装修保证金。
5. 发行人对江西省赣房投资集团有限公司存在223,368.48元其他应收款。根据南昌云汉与江西省赣房投资集团有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方江西省赣房投资集团有限公司支付的履

约保证金。

6. 发行人对科伟奇电子（宁波）有限公司等多家供应商存在7,730,884.46元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金保证金。
7. 发行人存在5,807,396.15元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系运费、保险费、服务费等预提费用。
8. 发行人存在328,429.37元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。
9. 发行人存在1,720元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系办公费。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

六. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。

- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

七. 发行人董事、监事、高级管理人员及其主要变化

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员新增的变化如下：

- (一) 董事变化情况

经本所律师核查，发行人于 2023 年 6 月 30 日召开 2022 年度股东大会，选举李文发担任发行人董事。

基于上述核查，本所律师认为，发行人董事、监事和高级管理人员近两年发生的上述变动均已履行必要的法律程序，符合法律、法规以及规范性文件、公司章程的规定，发行人董事和高级管理人员近两年未发生重大变化。

八. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠的更新情况如下：

经本所律师核查，根据财政部、国家税务总局于 2023 年 3 月 26 日颁布的《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号），发行人部分子公司符合小型微利企业的

标准，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：

1. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向发行人出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
2. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向固越电子出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
3. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉软件出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
4. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向启想智能出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

5. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉电子出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
6. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月14日向上海芯云出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
7. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉天启出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在税务领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
8. 上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉盛格出具了《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 国家税务总局宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局于2023年8月15日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年8月12日，未发现有欠税情形”。
10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2023年8月9日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年8月6日，未发现有欠税情形”。

11. 国家税务总局深圳市税务局于2023年8月15日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年8月12日，未发现有欠税情形”。
12. 国家税务总局深圳市税务局于2023年8月15日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年8月12日，未发现有欠税情形”。
13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2023年8月15日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2023年8月12日，未发现有欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

（四） 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2023]361Z0445 号《审计报告》并经发行人确认，2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉电子2023年上半年收到经济小区扶持资金200万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

九. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一） 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向发行人出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向固越电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉软件出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向启想智能出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录

证明专用版)》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月14日向上海芯云出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉天启出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉盛格出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区市场监督管理局于2023年8月1日出具的《企业违法违规记录查询单》，宁波芯云自2023年1月1日至2023年6月30日期间，经查询浙江省企业信用综合监管系统，在列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单信息、行政处罚信息方面，“暂无记录”。

10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2023年9月7日向南昌云汉出具了《关于南昌云汉电子有限公司无违规的证明》：“通过江西省市场监督管理局电子政务云服务平台查询，自2023年1月1日至2023年6月30日暂未发现南昌云汉电子有限公司有违反市场监管相关法律法规行为”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在市场监管领域因违反市场监管相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二）环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于 2023 年 8 月 1 日向启想智能出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，在生态环境领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三） 安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于 2023 年 8 月 1 日向启想智能出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日，在安全生产领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四） 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1

日向发行人出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向固越电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉软件出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向启想智能出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月14日向上海芯云出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉天启出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉盛格出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区人力资源和社会保障局于2023年7月31日出具的《企业无违规证明（人社）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，宁波芯云不存在违反劳动保障相关法律法规的行为，未受到该局行政处罚（处理）。
10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2023年8月18日向南昌云汉出具的《南昌高新区辖区企业无违反劳动用工规定的证明》，“经查，南昌高新区未接到该企业有关违反劳动保障法律法规方面的举报投诉，也未有因违反劳动保障法律法规受到行政处罚或行政处理的不良记录。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳芯

云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在人力资源社会保障领域因违反劳动保障相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

（五） 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完

税证明》，固越电子在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月

24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，上海芯云缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，上海芯云社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2022年7月出具的相关《税收完税证明》，上海芯云在2023年6月向税务机关缴纳了社会保险费。

7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
8. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2023年7月24日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截止2020年9月，云汉盛格缴纳社会保险无欠款情况；截至2023年6月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年2月至2023年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2023年1月至2023年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
9. 经本所律师核查，根据《江西省社会保险单位参保缴费记录单》，截至2023年7月，南昌云汉参加企业职工基本养老保险63人，参加失业保险63人，参加工伤保险63人，均正常缴费，无欠费情况。根据南昌市医疗保障服务中心于2023年8月7日出具的《证明》，南昌云汉自2023年1月至2023年7月按时足额缴纳基本医疗保险、大额医疗保险。

10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2023年7月26日出具的《证明》，自2023年1月1日至2023年6月30日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
11. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2023年7月26日出具的《证明》，自2023年1月1日至2023年6月30日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违规行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向发行人出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向固越电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉软件出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向启想智能出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉电子出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月14日向上海芯云出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉天启出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管

理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。

8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2023年8月1日向云汉盛格出具的《市场主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年1月1日至2023年6月30日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心于2023年8月11日出具的《单位住房公积金缴存证明》，南昌云汉自2023年2月至2023年7月，无违法违规处理情况。
10. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳汉云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于深圳芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2023年9月1日出具了关于广州芯云的《信用报告（无违法违规证明版）》：“2022年6月30日至2023年6月30日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股

子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	864	96.30%	854	95.74%
未缴纳人数	28	3.14%	38	4.26%
其中：中国大陆	23	2.58%	23	2.58%
境外地区	5	0.56%	15	1.68%
员工总人数	892	100.00%	892	100.00%

经本所律师核查，2023 年 1-6 月发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2023 年 1-6 月发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月

社会保险缺口金额	26.37
住房公积金缺口金额	5.18
合 计	31.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,153.95
占 比	1.00%

发行人及其控股子公司 2020 年至 2022 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的律师工作报告第十七部分、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》第八部分及《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第十部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾焱已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受

到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小，涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

- (二) 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

- (三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二部分 关于第一轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

（1）发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

（2）根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

（3）根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

（4）在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

（5）半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

（6）公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

（7）发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授

权代理商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

（1）补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

（2）补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

（3）补充说明电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

（4）补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

（5）补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购

协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景。

(8) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

(9) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

(10) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

(1) 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《2017 国民经济行业分类注释》，关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。
I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务平台	指专门为生产服务提供第三方服务	不包括： （1）互联网大宗商品现货批发，列

		平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。
	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服务、互联网接入及相关服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	电子商务（如网络销售、网络银行支付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期²各期，发行人 B2B 销售业务收入占比均超过 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关

² 本补充法律意见书中，报告期指 2020 年、2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月。

服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

- ① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。
- ② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。
- ③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。

ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台

经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市

场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年-2022 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市

占率不到 10%³。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2020 年，云汉芯城、立创商城、ICGOO 三家入围前 35 大，分别排名第 23 位、第 28 位、第 29 位。2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位。2022 年，云汉芯城排名进一步上升至第 15 位。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，以云汉芯城、立创商城、ICGOO、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

(1) 发行人不存在垄断协议

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购

³ 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

- i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电子商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，发行人 2020 年、2021 年和 2022 年的营收分别居第 23

位、第 19 位和第 15 位。由此可见，发行人不具备市场支配地位。

- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元器件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元器件的条款。
- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元器件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生

排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

- (二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所属行业的依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

- (1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》⁴所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类
1	力源信息（300184.sz）	F51 批发业
2	润欣科技（300493.sz）	I65 软件和信息技术服务业

⁴ 根据《中国证券监督管理委员会公告（2022）42号——关于废止部分证券期货规范性文件的决定》，《上市公司行业分类指引（2012年修订）》已被废止，对应内容可参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）。

3	商络电子(300975.sz)	F51 批发业
4	雅创电子(301099.sz)	F51 批发业
5	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联

网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行业分类准确。

(三) 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

(1) 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景

和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流

程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点
表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001：2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索，发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作，解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求，可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前，发行人已在 PCBA 制造服务定制化系统方面拥有超过 20 项软件著作权，并且，获得了工信部颁发的服务型制造示范平台（共享制造类）、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中，发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析，针对性地设计更为科学合理的产线标准；通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数，形成元器件生产数据库，在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性能分析，并利用打造多年的产品质量控制技术方法，对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估，最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理，提高了生产效率和管理水平。

综上，发行人积累了相对丰富的 PCBA 生产工艺技术，形成了较为完善的品质管控体系，组建了较为成熟的生产管理团队。同时，发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造，提高了生产效率和管理水平，在技术积累方面，能够充分支撑发行人的 PCBA 生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展，发行人已具备 PCBA 业务一定的服务基础。2022 年，PCBA 业务收入规模已突破 1,600 万元、服务客户数量超过 500 家、交易订单数量接近 5,000 笔。在 PCBA 业务中，发行人已具备相应的基础设施和人员保障，并能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力，进一步提升未来 PCBA 业务竞争力。具体情况如下：

发行人设置子公司启想智能负责 PCBA 业务，已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过 3,000 平方米的现代化厂房作为 PCBA 智能生产工厂场地，陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备，建设了三条 PCBA 智能制造生产线。截止 2022 年 12 月 31 日，发行人已拥有 70 名具有 PCBA 生产制造相关工作经验的专职员工，具备了相应的基础设施和人员保障。

此外，自发行人线上商城上线以来，积累了丰富的电子元器件信息数据，构建了较为强大的供应能力，日可售 SKU 达到 2,740.53 万⁵条。基于上述优势，发行人能够为 PCBA 客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服务，在降低客户物料成本的同时，能够提升研发、设计的选型效率，提高研发、打样成功率，为进一步提升发行人 PCBA 业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入
电子元器件	经过多年运营，发行人从海	未直接取得收入

⁵ SKU 等数据库规模统计时间截止至 2023 年 6 月 30 日，下同。

技术资料库	量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,986.86 万 SPU 产品数据、9,384.09 万条参数替代关系数据、66.33 万条国产替代关系数据、92.43 万型号的进口报关分类数据和 39.23 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。 在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采购前后，客户工程师还可以	

	从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	是。2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月分别取得 14.02 万元、13.22 万元、57.00 万元设计服务收入，计入其他业务收入。
国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上商城上自动匹配合适的国产	未直接取得收入

	厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	未直接取得收入

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

- (四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人供应商中的原厂数量分别为161家、278家、325家、276家，其中部分原厂在行业内具备较高

声誉，系业内知名原厂⁶，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于 1930 年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2022 财年营收 200.28 亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。
2	美信（Maxim）	成立于 1983 年，是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司，2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元，现已被亚德诺（ADI）收购。
3	微芯（Microchip）	成立于 1989 年，是世界知名的单片机和模拟半导体供应商，2022 财年营业收入达到 68.21 亿美元。
4	欧姆龙（Omron）	成立于 1933 年，全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术，已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万。
5	莫仕（Molex）	成立于 1938 年，是全球领先的全套互连产品供应商，专注于连接器行业，拥有 10 万多种性能可靠的产品，全球

⁶ 选取的知名原厂主要为招股书说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

		拥有超过 45,000 名员工, 销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内, 发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
自原厂的采购金额	5,926.07	22,568.97	52,240.79	15,855.54
其中: 自知名原厂的采购金额	4,245.88	18,800.63	49,866.67	15,034.30
占当期总采购金额比例	3.67%	8.88%	14.37%	10.83%

从上表可知, 发行人自知名原厂采购金额呈现一定波动。其中, 德州仪器 (TI) 系发行人采购规模占比最大的原厂。2021 年和 2022 年, 发行人自德州仪器 (TI) 的采购规模占知名原厂的比重超过 90%。2022 年起, 发行人自知名原厂采购比例有所下降主要系: 发行人为了提高自身业务的稳定性, 不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系, 发行人持续加深与优质的授权分销商和独立分销商的合作深度, 不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度, 因此发行人自独立分销商采购金额和比例有所增长, 自知名原厂的采购占比有所下降。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，德州仪器（TI）系半导体行业领先的制造厂商，也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器（TI）为例，作为与发行人合作的原厂代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用

	或者所需的许可证或通关。 (3) 质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，评估套件在德州仪器或其授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器该缺陷，则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下，德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，德州仪器将应诉。如最终裁决买方

	承担赔偿责任，则德州仪器将承担相关赔偿。 （4）买方的合规性：买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。 （5）德州仪器的责任限制：德州仪器不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后，不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。
《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

(2) 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断

得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客户的需求，因此，2020 年、2021 年发行人向德州仪器（TI）采购规模快速增长，这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。2022 年、2023 年 1-6 月，发行人为增加采购渠道的多元化主动优化、调整自身供应体系，扩大了与优质的授权分销商和独立分销商的合作，同时受行业下行调整周期影响，发行人与原厂的规模相较于 2021 年有所下滑。在原厂合作数量方面，为更好地推广国产电子元器件，发行人成立了专门的国产器件部门，大力拓展与国内原厂的规模合作，导致与发行人合作的原厂数量快速增长，从 2020 年的 161 家增长至 2022 年的 325 家、2023 年上半年的 276 家。未来随着与国产原厂合作深入，发行人与原厂的规模数量和规模将会进一步增长。综上，2020 年-2021 年，发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器（TI）为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。2022 年-2023 年 6 月，发行人与原厂合作规模有所回落主要受供应体系调整及行业下行调整周期因素影响。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为，发行人与德州仪器（TI）等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性，具体原因如下：

- ① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订单的难度和成本。目前，发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求，而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主，因此，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。
- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一

站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规模，更好地服务海量下游中小客户，2020 年起，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业务合作，双方交易金额也快速增长。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五） 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年

当期供应商数量		2,367	2,219	1,285	1,071
授权 分销 商	家数	786	776	617	450
	数量占比	33.21%	34.97%	48.02%	42.02%
独立 分销 商	家数	1,305	1,118	390	458
	数量占比	55.13%	50.38%	30.35%	42.76%
合计	家数	2,091	1,894	1,007	908
	数量占比	88.34%	85.35%	78.37%	84.78%
当期采购总金额		115,833.72	370,222.95	346,921.13	138,757.01
授权分 销商	金额	48,509.19	180,258.26	183,099.29	76,091.13
	金额占比	41.88%	48.69%	52.78%	54.84%
独立 分销 商	金额	61,398.46	167,395.73	111,581.05	46,810.34
	金额占比	53.01%	45.21%	32.16%	33.74%
合计	金额	109,907.65	347,653.98	294,680.34	122,901.47
	金额占比	94.88%	93.90%	84.94%	88.58%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第五节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期各期，与发行人交易的授权分销商数量分别为 450 家、617 家、776 家、786 家，数量整体呈现上升趋势，发行人与授权分销商合作广度不断加强。报告期各期授权分销商的数量占比分别为 42.02%、48.02%、34.97%、33.21%，各期间有所波动。其中，2020 年-2021 年数量占比呈现上升趋势，2022 年开始呈现下降趋势，主要原因系发行人为进一步提高供应渠道多元性，不断加大供应能力体系建设，完善数字化质检体系，加深了与国内分销商的合作深度，从而导致独立分销商数量占比有所上升、授权分销商数量占比略有下降。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 54.84%、52.78%、48.69%、41.88%，发行人向授权分销商采购金额占比逐年下降。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 42.84%、30.35%、50.38%、55.13%，金额占比分别为 33.74%、32.16%、45.21%、53.01%。独立分销商系发行人主要的供应来源之一，能够在更大的广度上提升发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比呈现快速增长趋势，主要原因系为了进一步优化和丰富发行人的供应渠道，发行人在供应渠道的数字化、信息化和质检能力等方面不断投入，新增数据供应商数量也随之大幅增长，其中，以新增独立分销商为主，同时，在供应渠道快速丰富的背景下，发行人不断完善的体系化质检能力有力地保障了产品品质，尽可能避免因供应渠道多元可能带来的假货、瑕疵品风险。因此，报告期内，与发行人交易的独立分销商数量和金额占比均呈现快速增长趋势。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用其官网公示的《销售条款和条件》。发行人与独立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	(1) 订单及付款：下单后超过一个工作日未付款的订单将自动被取消；价格包含相关税费、手续费等并在单笔订单满足一定金额条件下免除运费。买卖双方可以约定一定的账期。 (2) 运输：贸易条款参照 DDP 条款（INCOTERMS 2015）。承运人由卖方指定，货物毁损、灭失的风险在买方签收货物时转移。 (3) 产品质量： ① 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下

	述其中之一救济（如有）：a. 退还购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 ② 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③ 卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 ④ 除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 (4) 其他：买方应遵守任何适用的出口或转售限制

	和规定；卖方享有商品的知识产权；卖方有权转让应收账款。
独立分销商	(1) 卖方将货物运送至买方指定地点，承担运费。在货物交付买方前，货物毁损灭失的风险由卖方承担。 (2) 买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 (3) 质量保证： ① 卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品，买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外，还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金，赔偿金不足以弥补买方损失的，卖方承担相应损失。 ② 卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。 (4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收，但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可，在法律法规允许的范围内，买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货，如逾期交货的，应当提前书面通知买方并协商一致，如未能协商一致的，买方有权解除本合同，卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回买方已付的订金和货款。否则，卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域，供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前，除直接向大型电子制造商或品牌商供货外，原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主，向原厂直接采购的比重较低，向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上，符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商，发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，具体情况如下：

报告期内，与发行人交易的授权分销商分别为 450 家、617 家、776 家、786 家，与发行人交易的独立分销商分别为 458 家、390 家、1,118 家、1,305 家，数量较多。其中，2020 年、2021 年进行采购的分销商数量基本在 1,000 家左右，2022 年、2023 年 1-6 月，与发行人交易的授权分销商和独立分销商数量均出现了大幅增长，合计接近 2,000 家，主要系为提高自身业务的稳定性，发行人不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，发行人持续加深与优质的独立分销商和授权代理商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，导致与发行人交易的独立分销商和授权分销商的数量出现了大幅增长。报告期各期，授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下：

单位：家/%

供应商采购金额分层	2023 年 1-6 月				2022 年				2021 年				2020 年			
	独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商	
	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额	家	金额

	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比	数	占比
5,000 万元以上	-	-	2	31.44	3	10.68	7	75.63	2	10.42	7	78.78	-	0.00	6	77.60
1,000 万元-5,000 万元	9	26.74	7	32.63	32	37.58	5	6.58	26	47.86	7	6.53	9	34.65	2	4.71
100 万元-1,000 万元	104	40.97	35	19.01	216	41.5	73	11.78	108	37.32	65	10.18	84	49.72	32	11.36
100 万元以下	1192	32.29	742	16.92	867	10.24	691	6.01	254	4.40	538	4.51	365	15.62	410	6.33
合计	1,305	100	786	100	1,118	100	776	100	390	100	617	100	458	100	450	100

注：表中 2023 年 1-6 月数据未进行年化处理。

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括罗彻斯特电子（Rochester）、艾睿（Arrow）、TTI、得捷电子（Digi-Key）、安富利（Avnet）、富昌电子（Future Electronics）等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20% 的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，报告期内，发行人主要授权分销商供应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
1	艾睿 (Arrow)	9,298.46	8.03%
2	得捷电子 (Digi-Key)	5,952.88	5.14%
3	安富利 (Avnet)	4,519.96	3.90%
4	TTI	3,836.63	3.31%
5	Master Electronics	2,027.53	1.75%
2023 年 1-6 月合计		25,635.45	22.14%
1	艾睿 (Arrow)	28,745.12	7.76%
2	罗彻斯特电子 (Rochester)	27,998.56	7.56%
3	TTI	23,216.02	6.27%
4	得捷电子 (Digi-Key)	21,886.58	5.91%
5	安富利 (Avnet)	20,195.46	5.45%
2022 年合计		122,041.73	32.96%
1	罗彻斯特电子 (Rochester)	36,196.92	10.43%
2	艾睿 (Arrow)	30,780.41	8.87%
3	TTI	24,059.41	6.94%
4	得捷电子 (Digi-Key)	17,767.47	5.12%
5	安富利 (Avnet)	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%
1	艾睿 (Arrow)	17,651.62	12.72%
2	TTI	14,377.04	10.36%
3	罗彻斯特电子 (Rochester)	8,135.26	5.86%
4	安富利 (Avnet)	8,074.30	5.82%
5	富昌电子 (Future Electronics)	5,418.21	3.90%
2020 年合计		53,656.43	38.67%

注 1: 艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2: TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3: 安富利包括 avnet、e 络盟 (element14)、EBV Elektronik GmbH

Co. KG 等

整体而言,一方面,与发行人开展合作的供应商数量超过 2,300 家,线上商城产品种类较为广泛,每日可售 SKU 超过 2,740.53 万,涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件,存在一定的替代性,且市场流通数量较大,采购渠道也较为多元,从产品维度上看,发行人不存在对单一供应商的采购依赖性;另一方面,发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求,在业内享有较高知名度,拥有较为丰富的客户资源,具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求,大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此,报告期内,发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系,从金额上看,发行人向主要授权分销商采购占比相对合理,不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上,发行人与主要分销商合作多年,具有较为稳定的合作关系,不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性,授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认,B2B线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查，“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造，充分发挥互联网在生产要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为 B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。
3	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交

易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

(2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件 分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服务。	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于

	格信息，在消除产业信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	连接方式相对单一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。

由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域

上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。目前，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过或接近 90%，连接超 1,500 家数据供应商，截至 2023 年 6 月底，注册用户数和累计下单企业客户数分别超过 60.42 万和 12.67 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对

于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM 表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技

创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商可大致分为三类：授权分销商、独立分销商、混合分销商。
2	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场，为满足客户个性化的需求，提供整体服务，越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分，称为“混合型分销商”。
3	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型：①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台，其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。
4	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计

		制造商的分销授权，电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商，随着产业互联网垂直应用深化，业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业，华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。（按照华强电子网披露的招股说明书整理）

从上表可知，在可比公司公开披露信息中，根据是否取得上游原厂授权，通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外，力源信息、润欣科技将同时经营代理和非代理产品的分销商划分为混合分销商；商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商；华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环

境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、

独立分销商的下级分销商。

- (七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情(Electronics Supply and Manufacturing-China,简称 ESMC)是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下拥有五十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括①2020 年度、2021 年度、2022 年度全球电子元器件分销商营收排名；②2020 年度、2021 年度、2022 年度中国本土电子元器件分销商营收排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对外披露的公告文件中引用过该机构出具的行

业数据。除此以外，招股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2020年至2022年，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

单位：亿元

序号	2022 年					2021 年					2020 年				
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化
1	中电港	433.03	12.79%	2.34%	0	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0
2	深圳华强	239.41	4.82%	1.29%	↑ 1	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0
3	泰科源	184	-28.00%	0.99%	↓ 1	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0
4	香农芯创	137.72	49.61%	0.74%	新增	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4
5	唯时信	113	-2.00%	0.61%	↑ 2	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5
6	硬蛋创新	95.36	0.90%	0.51%	↑ 4	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2
7	新蕾	92.6	-7.60%	0.50%	↑ 2	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3

	电子														
8	芯智控股	87.02	-3.70%	0.47%	↑ 3	力源信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1
9	力源信息	80.39	-23.01%	0.43%	↓ 1	新蕾电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3
10	天河星	66	8.20%	0.36%	↑ 4	科通芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1
11	好上好控股	63.95	-6.52%	0.35%	↑ 1	芯智控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1
12	商洛电子	56.41	5.18%	0.30%	↑ 4	好上好控股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1
13	思诺信	51.9	-11.73%	0.28%	↑ 2	英唐智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好控股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4
14	英唐智控	51.69	-18.45%	0.28%	↓ 1	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0
15	云汉	43	12.00%	0.23%	↑ 4	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0

	芯城														
16	康博电子	35.1	29.00%	0.19%	↑ 8	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2
17	全芯科技	32	21.67%	0.17%	新增	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2
18	华信科	31.3	8.68%	0.17%	↑ 5	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3
19	创新在线科技	31	9.15%	0.17%	新增	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4
20	博思达	28	-34.88%	0.15%	↓ 2	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2
21	利尔达	25.78	16.90%	0.14%	新增	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1
22	首科电子	25	-18.06%	0.13%	0	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0
23	AMEYA	24.9	89.00%	0.13%	新增	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1
24	伟德国际	24	-7.70%	0.13%	新增	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4

25	雅创电子	22.03	55.36%	0.12%	新增	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）和年平均增速以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年、2022 年公布前 25 大分销商，2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，因此，上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4：联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技（现改名为香农芯创），思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据，所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5：上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6：上述数据更新截止 2023 年 5 月 9 日。

注 7：硬蛋创新前称为科通芯城。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

- i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2020 年、2021 年、2022 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
前 3 名合计	4.62%	4.87%	4.01%
前 10 名合计	8.25%	9.47%	8.68%
前 25 名合计	11.20%	13.38%	12.26%

从上表可知，2020 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2020 年的 12.26%增长至 2021 年的 13.38%。2022 年，宏观经济和行业景气度影响下行业市场集中度出现下降，但前 3 名市占率较 2020 年相比仍有明显上升。近年来，一方面，

头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

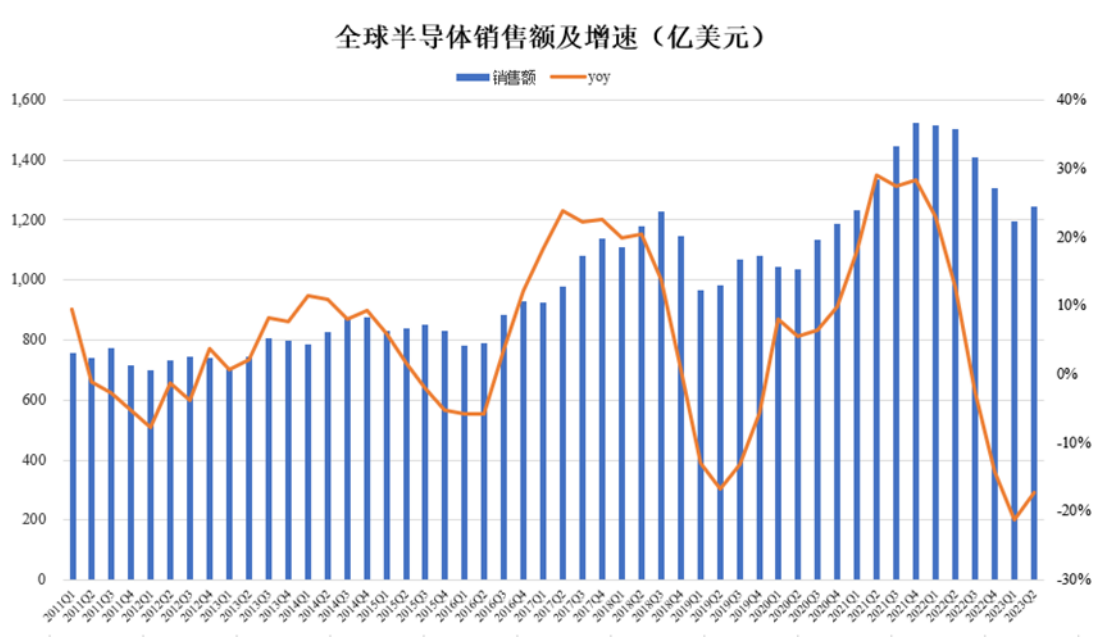
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线

上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名榜单后，立创商城、ICG00 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2022 年的 5,740 亿美元，年复合增长率达到 5.57%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2011 年-2023 年第二季度，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看，半导体器件行业最近 10 年共计经历了三轮周期，分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至今，各周期的基本情况如下：

- (1) 2012 年-2015 年：2012 年起，随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升，半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年，受智能手机市场阶段性饱和等影响，半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年：2016 年起，受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量，逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时，受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响，存储器出货量相对平稳，而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长，导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年，受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响，数字芯片市场出现了明显下滑趋势，导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至 2021 年：2019 年下半年开始，业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复，随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动，全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度半导体行业出现小幅下降外，2020 年和 2021 年，包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业景气度快速上升，与此同时，新兴应用领域的需求快速爆发，在线上化、数字化、

智能化趋势引领下，2021 年第四季度，全球半导体市场销售额达到最近一轮增长周期的最高峰。

- (4) 2022 年至今：2022 年第一季度开始，尽管全球半导体销售金额仍维持较高水平，但销售增速开始放缓，行业进入下行调整周期。一方面，消费类电子等下游需求出现了明显下滑；另一方面，汽车、工控等终端需求于下半年开始持续疲软。在上述因素共同影响下，2022 年全年，全球半导体行业市场规模整体虽然仍保持增长，但增速出现了一定下滑，行业景气度呈现出下降趋势。

2023 年，从全球市场情况来看，根据 WSTS 和美国半导体行业协会（SIA）数据显示，第一季度全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区。第二季度同比降幅收窄，减少至 17.28%。预计 2023 全年同比下降 10.3%。

从国内市场情况来看，2023 年上半年国内电子行业景气度大幅下降：综合国家统计局和中国工信部数据、上市公司年报和一季报数据显示，国内工业、电子行业于 2023 年上半年出现产值收窄、利润下降之情形。①生产方面，2023 年一季度国内主要电子产品产值均呈现明显下滑，其中，集成电路产量同比下降 14.8%。2023 年第二季度产值有所回升，2023 年上半年集成电路产量同比降幅收窄，降至 3%；②行业整体利润方面，2023 年 1-6 月，全国规模以上工业企业实现利润总额 33,884.6 亿元，同比下降 16.8%，其中计算机、通信和其他电子设备制造业下降幅度为 25.2%。③行业上市公司业绩方面，根据申万一级行业分类，电子行业营业收入 2022 年同比降低

1.3%，2023 年上半年同比降低 7.4%；净利润方面，2022 年同比下降 29.3%，2023 年上半年同比下降 40.8%。

目前，此轮下行调整周期自 2022 年第一季度开始，已持续 6 个季度，过往下行调整周期持续时间为 4-6 个季度，从历史数据推测，此次下行调整周期已接近尾声，WSTS 也预测 2024 年市场有望迎来反弹，同比增长 11.9%。与此同时，发行人可比公司和行业内部分主要企业也普遍判断 2023 年第二季度市场行情将企稳，第三季度后有望景气度回升，具体情况如下：

公司名称	公司类别	资料来源	判断内容
深圳华强	国内领先的分销商	2023 年 5 月 31 日投资者关系活动记录表	对电子元器件行业 2023 年发展态势的看法和展望 (1) 2023 年第一季度电子元器件行业仍处于去库存周期，景气度持续下行，以手机、计算机为代表的消费电子需求持续疲软，风光储等领域虽然仍保持较高景气度，但也处于去库存阶段。行业总体采购需求下降。 (2) 2023 年第二季度出现了一些变化，有部分下游厂商开始增加提货，可能的原因包括：(a) 为“618 购物节”的销售做准备；(b) 经过持续去库存，库存已经保持低水位有一段时间，同时预期活动第三季度消费需求可能回暖；(c) 其他厂商特别是头部厂商开始提货的示范效应。 (3) 前述增加提货的迹象，预示电子元器件行业本轮去库存周期可能将进入尾声，第三季度行业景气度有可能回升。但电子元器件行业何时能够景气向上，最终还是要看下游需求端的复苏时间。
力源信息	国内知名分销商	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	库存与当年销售规模和半导体行业周期密切相关，去年一季度行业景气度处于高点库存处于低水位，目前行业景气度处于低位，需求不振库存水位处于相对高点，预计三四季度行业景气度逐步上行，库存会下降到常规水位。
商络电子	国内知名分销商	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	问题 7：汽车端 Q3 的展望如何？ 答：据公司从客户端了解到，他们对下半年的预期比较高。
中芯国际	国内领先的半导体企业	2023 年 5 月 30 日投资者关系活动记录表	二季度预计公司产能利用率和出货量都高于一季度，销售收入预计环比增长 5%~7%，毛利率预计在 19%到 21%之间。 主要的依据是：第一、比起三个月前，全球市场虽还处于底部，但近期，我们在不同的领域察觉到中国客户信心的回升。第二、部分标准产品需

			求已经触底，去年率先进入去库存阶段的高压驱动、摄像头芯片和专用存储领域出现向好的变化。第三、国内终端、整机公司积极创新，寻求市场突破，推进新产品和首发新性能的实现，给公司的急单快速增长。
台积电	全球领先的晶圆代工厂	中金公司研究报告	此前因半导体市场需求疲软、库存水平升高，导致晶圆厂产能利用率快速下降至 80% 以下；但从其跟踪的 2023 年 Q2 各行业指标来看，环比均有所改善，预计晶圆产能利用率跌幅将在 Q2 放缓。预计半导体库存修正在年中结束，在库存需求回升和假期旺季的推动下，下半年将出现温和复苏。

从长期来看，电子元器件下游应用广泛，涵盖智能手机、个人电脑、工业生产、汽车电子、通信设备和医疗设备等各个行业，其销售额也与全球经济增长、科技创新密切相关。近年来，新能源车、自动驾驶、云计算、智能工厂、人工智能、物联网、元宇宙、虚拟现实、大语言模型等新兴产业的蓬勃发展都将在未来形成庞大的电子元器件需求，根据国际半导体产业协会（SEMI）和 DIGITIMES Research 预测，到 2030 年，全球半导体市场规模将从 2022 年的超 5,700 余亿美元增长到 1 万亿美元，年复合增长率达到 7%，其中，预计通信和计算市场占比超过 50%，工业和汽车板块增速将超过行业平均水平。中国作为全球最大的半导体消费国，半导体行业系中国国民经济基础性 & 战略性新兴产业，在国内一直受到高度重视，根据 IC Insights 预测显示，预计到 2025 年中国半导体市场规模约为 2,230 亿美元。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出

相对较高，因此，在经营规模相对较低时，公司通常难以实现盈利，因此，行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看，在行业大背景下，作为业内最早一批推出线上商城的企业之一，自 2011 年线上商城上线以来，发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念，销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后，2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元，2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间，发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长，但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差，为了保证公司的可持续经营，2017 年起，发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血能力并重。上述策略调整后，发行人 2017 年亏损幅度大幅降低，并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月，外部融资到位后，发行人不断提升自身运营体系和供应能力，汇集的下游需求也加快增长，客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响，相较于 2011 年-2016 年，发行人营收规模增速有所放缓。2019 年，在发行人整体运营策略影响下，同时叠加德州仪器（TI）渠道调整与 MLCC 行情等因素影响，2019 年上半年营收有所下滑，业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退，2019 年四季度开始，发行人营收规模恢复并快速增长，并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言，2016 年-2019 年，发行人营收规模增长放缓，主要系受自身策略调整和特定外部事项影响，受行业周期影响相对较小。

2020 年开始，一方面，行业进入新一轮增长周期，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。2022 年开始，行业进入下行调整周期，发行人营业收入增速大幅下滑，同比增长 12.97%，具体系受到 2022 年二季度长三角地区需求下滑及全球半导体市场需求有所回落等因素影响。但整体而言，2020 年-2022 年，发行人的销售规模、经营业绩保持快速增长，主要原因包括：

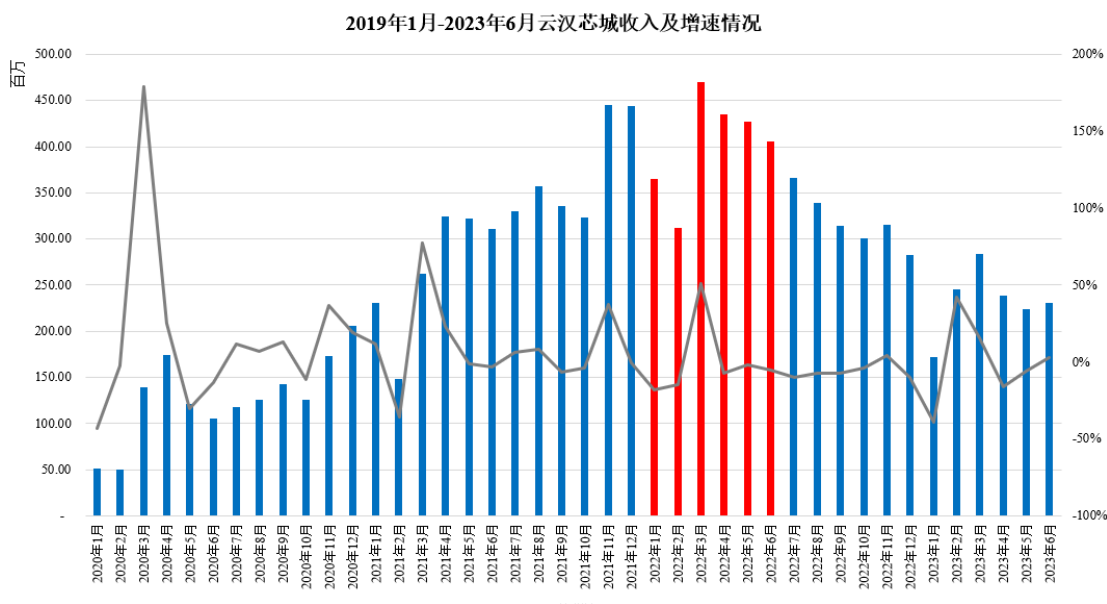
- (1) 近年来，电子制造产业需求快速变化，产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，上述趋势导致中小批量需求日益旺盛。与此同时，大量线下活动转移到线上，随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后，部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集，大幅促进电子元器件线上交易规模。目前，线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言，规模较小，目前仍处于高速发展期。
- (2) 发行人业务模式通过对传统分销体系进行全面的数字化、智能化改造，通过对海量数据的有效应用并构建了强大的信息化系统能力，较好地解决了传统分销模式的痛点，提升了产业链的整体运作效率。在 2020-2022 年加速汇聚海量客户需求，构建了强大的信息化系统能力，形成了较为强大的客户资源壁垒和

供应渠道优势，已成为电子元器件 B2B 领域的领军企业。

- (3) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务，重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高，相对于大批量的生产采购需求而言，下游需求波动的传递具有一定的滞后性。同时，发行人下游客户数量众多，下游行业分布较广，单个客户交易规模较低，相较于传统分销商，一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性影响。

2023 年 1-6 月，如前文所述，2020 年行业开启新一轮增长周期，2022 年初达到高点，在上述背景下，发行人 2022 年上半年业绩基数较高。与此同时，2022 年起，行业增速快速下降，2023 年上半年行业景气度持续走弱，并于 2023 年第二季度临近底部。基于上述原因，在 2022 年上半年业绩高基数前提下，发行人 2023 年上半年主要受行业下行调整周期影响，营收规模同比出现了较大幅度的下滑，与行业整体情况和主要公司的营收规模波动情况基本一致。具体说明如下：

- i. 2020 年开始，公司凭借智能化、数字化的供应体系，较好地抓住了公共卫生事件所推动的分销行业线上化趋势，同时受益于 2021 年以来的“缺芯”行情，发行人销售收入在 2021 年、2022 年上半年均实现了大幅增长，增速分别达到 150.61%、51.28%，2022 年上半年，以半导体器件为代表的电子元器件市场到达周期性高点。上述因素导致 2022 年上半年为报告期内经营业绩最好的一期（详见下图标红部分）。



- ii. 2022年下半年开始,受全球宏观经济下行等因素影响,全球半导体市场、尤其是以中国为代表的亚太半导体市场出现了大幅下滑。国内的电子元器件终端需求较为疲软,同时叠加半导体市场进入“去库存”阶段,半导体行业步入明显下行周期。根据 WSTS 数据显示,2023 年第一季度,全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%,其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%,降幅高于其他地区。2023 年第二季度同比降幅收窄,全球半导体市场销售额同比降幅减少至 17.26%,亚太地区销售额同比降幅减少至 22.55%。预计 2023 全年同比下降 10.3%。

电子元器件分销行业作为上游原厂和下游客户之间的主要流通渠道,是实现电子元器件在市场间有效配置的核心领域,因此,电子元器件分销行业周期性与半导体行业周期性存在较强的相关性,国内电子元器件分销行业在 2023 年 1-6 月面临较大营收下滑和业绩压力,国内行

业内主要上市公司情况如下：

公司名称	公司类别	2023年1-6月 收入同比变动情况	2023年1-6月 扣非净利润同比变动情况	波动原因
中电港	国内领先的授权分销商	-37.45%	-54.52%	2023年上半年,受美联储加息、汇率波动、经济增速放缓等因素的影响,行业持续下行,多数应用领域的终端需求收缩,上游供给受到冲击,导致公司营业收入总体下降,利润总额减少。
好上好	国内领先的授权分销商	-23.51%	-81.09%	受国内外消费电子市场持续疲软等因素影响,公司下游客户需求不及预期。
雅创电子	国内领先的授权分销商	-2.18%	-61.40%	受全球半导体市场需求疲软的影响,终端客户进入去库存化周期,公司分销业务收入下降,同时管理费用和销售费用同比出现较大增长。
润欣科技	国内领先的IC产品授权分销商	-6.59%	-42.73%	受全球消费电子市场低迷和电子制造业去库存、降本增效的影响,智能手机、PC等终端设备的需求下滑已经持续了一年半,中国大陆经济恢复速度低于预期,半导体行业短期内很难恢复。
商络电子	国内知名的被动器件授权分销商	-8.38%	-74.85%	在低迷的市场环境下,公司为争取新兴领域的客户资源、持续铺开主动元器件市场、保持业务规模,采取扩招行业资深人员、主动让利等方式导致毛利率下降、销售费用、管理费用上升;同时公司在增长放缓的期间为强化自身竞争能力大力投入供应链系统的研发,导致研发费用上升。
力源信息	国内领先的授权分销商	-42.69%	-72.68%	整个半导体行业仍处于去库存阶段,行业内竞争激烈,产品价格下降,相关营业收入均有不同程度的下降。
华强电子网	国内领先的线上分销商	-58.62%	-48.25%	主要是受电子元器件行业景气度下行以及上年同期高业绩基数的影响。

注：华强电子网数据选取其招股说明书（注册稿），其他同行业上市公司数据均选取自其 2023 年半年报。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人

具有一定影响。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

再次，在未来期间，发行人会基于经营情况及未来市场预判，动态调整销售、管理、研发等领域的投入节奏，通过调整人员规模及薪酬架构、加强成本费用管控和运营管理等方式，提升组织运营效率。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元，

2022 年营收规模超过 43 亿元，2023 年上半年营收出现同比大幅下滑，但客户数和订单数仍保持了较高水平。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量超 1,500 家，前五大主要供应商主要为业内知名原厂或大型授权代理商，拥有较为稳定供应渠道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/ 地区	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内小计	67,617.04	58.37%	181,398.86	49.00%	158,911.11	45.81%	57,999.64	41.80%
境外小计	48,216.68	41.63%	188,824.09	51.00%	188,010.03	54.19%	80,757.37	58.20%
其中： 美国	15,706.73	13.56%	88,474.49	23.90%	107,226.91	30.91%	46,112.88	33.23%
中国 香港	24,206.32	20.90%	72,379.47	19.55%	56,116.69	16.18%	23,691.14	17.07%
欧洲 地区	6,162.13	5.32%	20,769.43	5.61%	16,570.10	4.78%	7,250.37	5.23%
其他	2,141.50	1.85%	7,200.70	1.94%	8,096.32	2.33%	3,702.98	2.67%
合计	115,833.72	100.00%	370,222.95	100.00%	346,921.13	100.00%	138,757.01	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香

港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 41.80%、45.81%、49.00%、58.37%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 58.20%、54.19%、51.00%、41.63%，境外采购比例呈下降趋势。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别为 33.23%、30.91%、23.90%、13.56%，占比持续下降。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
进口报关金额 (①)	41,001.68	166,334.95	166,700.61	73,327.93
其中：				
产地为美国的 采购金额(②)	3,113.53	8,471.40	7,835.40	3,828.05
占比(②/①)	7.59%	5.09%	4.70%	5.22%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	448.96	962.60	604.72	425.32
加征关税额	48.42	113.97	85.41	58.97

平均加征 关税率	10.79%	11.94%	14.12%	13.86%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第 1 项中分地区采购金额系按照供应商注册地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第 1 项中境外采购金额会存在一定差异。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为 425.32 万元、604.72 万元、962.60 万元、448.96 万元，各期加征关税额分别为 58.97 万元、85.41 万元、113.97 万元、48.42 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。除加征关税影响外，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，具体详见本补充法律意见书第一部分的相关内容。

(十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据

各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。
2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同

样具有提供较快交期的优势。

3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一）核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1）查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等相关指引文件对“批发业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。
- （2）查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。

- (3) 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。
- (4) 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。
- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。
- (6) 查询同行业可比公司的公开信息，搜寻相关行业研究报告及论文，确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义，以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时，结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性，

以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索,核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性,了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。
- (8) 获取世界半导体贸易统计组织(WSTS)和中国半导体行业协会(CSIA)的最新报告,了解行业周期情况。同时,结合发行人自身经营状况,梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。
- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据,了解报告期内不同地区采购情况,并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表,了解“先销后采”模式下,发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规,发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业,不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高,集中度较低。业务运营公平有序、

合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”，与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致，与润欣科技和华强电子网存在差异，可能系主营业务涵盖范围不同所致，行业分类准确。
- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性，且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。
- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等。发行人与原厂合作具有稳定性和可持续性。
- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。
- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合

理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。
- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈下降趋势。中美贸易摩擦加征关税未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，但未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。
- (10) 针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

二. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示：

- (1) 根据是否为公司提供商品库存数据，公司的供应商可以分为数据供应商和

询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深入合作，在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单，公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓库，其中，对于客户要求在国内交货订单，公司会通过第三方代理报关或自行报关，后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后，公司进行货物核对和产品检验，完成验收入库，并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息，公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人：

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，

供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

（4）以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

（5）补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

（6）补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年

型采购 占比	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体 器件	66.09%	71.73%	76.23%	70.28%	76.19%	77.86%	69.30%	66.12%
被动 器件	11.98%	8.08%	9.17%	10.10%	10.74%	8.69%	14.32%	13.67%
连接器	13.24%	9.65%	9.51%	12.15%	8.42%	5.48%	9.36%	6.19%
其他元 器件	8.69%	10.54%	5.09%	7.46%	4.65%	7.97%	7.01%	14.02%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定

上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ⁷ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。	无

（二） 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为便于内部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能

⁷ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加上“云汉优选”的标识。从客户角度看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：

The screenshot shows the Yunhan City (云汉芯城) website interface. At the top, there's a search bar with 'LM258DR' entered. Below the search bar, there are navigation tabs like '数据搜索引擎', '云仓现货', '主动器件', etc. The main content area shows search results for 'LM258DR'. A red box highlights the '云汉优选' (Yunhan Preferred) section, which lists two products:

商品名称	品牌	规格/参数	库存	价格/汇率	中港/香港/文交	内地文交 (含增值税)	交期	数量	操作
LM258DR	TEXAS INSTRUMENTS	批号: 21+ 数量: 46054 General Purpose 2 700kHz 20mA 500uA (x2 Channels) 40mA... 封装: 2500 DataSheet 参考图片	46054 红字正品 数量 起订量: 10片 增量: 1 50+ 100+ 500+	10+ 50+ 100+ 500+		\$0.5434 \$0.5334 \$0.5243 \$0.5198	内地 3-5 工作日	10 合计: \$5.42	加入购物车 立即购买
LM258DR2G	ON SEMICONDUCTOR/FAIRCHILD	批号: 21+ 通用 2 ~ 1MHz 45mA 1.5mA 40mA 6-SOIC 2mV 3 V ~ 32 V, ... 封装: 2500 DataSheet 参考图片	261 红字正品 数量 起订量: 1片 增量: 1	1+		\$0.4936	内地 1 工作日	1 合计: \$0.49	加入购物车 立即购买

发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人为了降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU 产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如

下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。
- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。
- (3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起 5 个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单时，供应商须承诺 100% 履单。
- (4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	(1) 按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 (2) 妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 (3) 如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 (4) 双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 (5) 如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	(1) 供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 (2) 供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运

	费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、索赔等产生的损失）。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的，供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品，符合原厂出厂标准，以及国家和行业有关质量标准（以较高者为准）。否则，供应商应按照问题产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金；若违约金不足人民币叁万元，则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的毁损灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定，“云仓”模式下，供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物毁损灭失风险由供应商承担。

(四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

(1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。
5	报关进口	2021 年 12 月 10 日，发行人执行报关工作。
6	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日，发行人深圳仓库验收入库。

7	销售出库	2021 年 12 月 11 日, 发行人通过快递方式向客户发货。
8	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日, 快递公司将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
9	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日, 发行人通过银行转账支付全部货款。
10	客户回款	2022 年 1 月 12 日, 客户通过银行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例, 发行人的全业务办理流程如下:

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 3 月 9 日, 发行人接到大陆地区客户订单, 包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日, 发行人向供应商下单。
3	供应商发货到深圳仓库, 深圳仓验收入库	2021 年 3 月 11 日, 供应商将货物寄送至深圳仓库, 深圳仓库验收入库。
4	销售出库	2021 年 3 月 12 日, 发行人通过快递的方式向客户发货。
5	客户签收/商品妥投	2021 年 3 月 13 日, 快递公司将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
6	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日, 发行人通过银行转账支付全部货款。

7	客户回款	2021 年 4 月 20 日, 客户通过银行转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例, 发行人的全业务办理流程如下:

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 11 月 29 日, 发行人接到香港客户订单, 包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日, 发行人向供应商下单。
3	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日, 货物运抵香港。
4	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日, 发行人香港仓库验收入库。
5	销售出库	2021 年 12 月 8 日, 发行人通过快递的方式向客户发货。
6	客户签收/ 商品妥投	2021 年 12 月 9 日, 快递公司将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
7	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日, 发行人通过银行转账支付全部货款。
8	客户回款	2022 年 1 月 14 日, 客户通过银行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查, 报告期内, 发行人共有两种报关进口模式, 即自行报关和第三方代理报关。自行报关进口与第三方报关进口的区别

主要系报关主体和报关流程不同。

发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，由发行人主要负责报关的子公司（深圳芯云、广州芯云）进行报关进口。报关完成后，相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，境内主体委托第三方代理报关公司进行报关进口，报关完成后，相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内，发行人自行报关业务和通过第三方代理报关业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自行报关进口	42,453.82	100.00%	169,811.07	100.00%	172,604.20	100.00%	75,013.82	98.19%
第三方报关进口	-	-	0	0.00%	0	0.00%	1,382.66	1.81%
合计	42,453.82	100%	169,811.07	100%	172,604.20	100%	76,396.48	100%

注：上表中的报关数据系发行人报关进口的实际金额，本补充法律意见书问题 2 之（九）中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，主要系：（1）发行人报关进口产品种类繁多多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发

行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。广州芯云于2022年5月7日取得中国海关AEO高级认证，可享受便捷通关优势（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等），能够有效缩短通关时间并简化通关手续。另外，深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查验）等，保障报关工作高效完成。

（五） 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

（1） 智能关务处理

经本所律师核查，为了提高发行人境外采购报关效率，发行人依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息，开发了专业化的关务信息系统，提炼了92.43万个型号产品的进口报关分类数据，能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。报告期内，发行人仅在2020年、2021年凭借智能关务处理方面所积累的技术能力，尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务，并分别确认了0.92万元、0.85万元的其他业务收入，收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查，为进一步提升客户体验，发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库，同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管理系统（WMS），报告期内，发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务，主要包括如下内容：

- i. 基于线上商城搜索、交易信息，发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。
- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时

间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。2021年、2022年、2023年1-6月，发行人该项服务共计确认其他业务收入110.55万元、171.61万元、87.67万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了

深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。
- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。
- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要首席财务

官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻并在客户回款后停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金融机构的业务进行合作的情形。

(七) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- (2) 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。
- (3) 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。
- (4) 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。
- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于信用政策管理的具体流程。
- (7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应

商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。

- (2) 优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商，是指发行人的一种运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商，作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。
- (3) “云仓”模式下，发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。
- (4) 报告期内，发行人通过第三方报关进口的业务规模逐年减少，自行报关进口的业务规模逐年增加。2021 年起，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，相关变化具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统，

为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。

- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中，不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

三. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

(1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过 7 万家。

(2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

(1) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

（2）就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

（3）与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况。

（4）所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

（1） 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查，发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站，具体情况如下：

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城，为使用 ICkey 线上商城的功能，用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业，发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码；在下订单阶段，用

户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站，为使用电子芯吧客网站的功能，用户需注册账户。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码；若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

经本所律师核查，除上述 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站外，报告期内发行人还运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号。由于发行人绝大部分客户为企业，企业执行采购的员工主要在工作时间下单，因此 PC 端 [www. ickey. cn](http://www.ickey.cn) 网站更符合工作场景使用习惯，为客户登录发行人线上商城的主要入口，系发行人绝大部分营业收入的来源渠道。APP、微信公众号及小程序等仅作为 PC 端的补充，该等渠道所获营业收入占比在报告期内均较低。发行人报告期各期通过 APP、微信公众号和小程序实现的收入占各期总收入的比重约 1%左右或以下。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定，网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者

同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定，个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的；应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息；应当遵循公开、透明原则，明示处理的目的、方式和范围。

就发行人运营的 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站，发行人收集的相关用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销，以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言，发行人收集的个人信息主要是为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物，以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中，且已在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意，并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此，发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则，已取得用户的事先同意，符合法律法规的相关规定。

发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经营数据，发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库，用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人前述收集企业用户交易行为信息事项在发行人相关网站的用户协议、隐私协议中进行了约定，在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此，发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得

用户的同意，合法合规。

就发行人运营的云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号，经发行人自查，并经发行人聘请的第三方信息安全检测机构对云汉芯城 APP、公众号及小程序进行个人信息保护评估检测，发现云汉芯城 APP、微信小程序及公众号在搜集用户信息方面主要存在如下问题：i. 收集使用个人信息规则（即隐私政策）在内容的完整性和提示方式上存在缺陷；ii. 超出用户同意权限收集使用个人信息，如用户首次打开 APP 时，在用户明确同意隐私政策前，通过弹窗等形式提前申请开启可收集个人信息的权限；iii. 违反必要原则，收集与提供的服务无关的个人信息，如搜集运动与健康权限、麦克风权限等（但发行人未存储，也未进行后续使用该等数据）；iv. 未提供有效的更正、删除个人信息或撤回同意的途径；v. 未脱敏展示手机号码等个人信息。

针对上述问题，发行人的整改情况如下：

i. APP从所有应用市场下架。已下载的APP关停处理，不再提供服务。整改前超出必要原则搜集的信息已删除。

ii. 对云汉芯城公众号和小程序采取以下整改措施：

- ① 完善“隐私政策”中的相关内容，逐一列举说明各业务功能收集使用的必须信息、非必须信息范围，调用的敏感权限和使用的第三方 SDK 等情况。

- ② 用户首次打开产品或服务、注册账户等时，以“弹窗”等更明显形式提醒用户阅读并了解个人信息保护政策的主要或核心内容，即使用户不同意，也能正常使用应用的基本功能。
- ③ 小程序中，为满足“最小必要”原则，去除非必要信息的获取。对于必要信息，获取前需用户同意。提供有效的注销用户账号、信息更正或信息删除途径。会员信息界面、个人中心界面脱敏展示手机号码等个人信息。
- ④ 整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
- ⑤ 发行人主动与专业信息安全检测机构签订合同，开展长期合作、定期评估。

2022 年 9 月 6 日，发行人完成整改后上线了新版的公众号和小程序。第三方信息安全检测机构根据《信息安全技术个人信息安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等规定要求对云汉芯城微信小程序、公众号进行了检测，并且出具了检测报告，确认云汉芯城微信小程序、公众号现已不存在违规情况。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发

行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、中华人民共和国互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、上海市通信管理局网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规收集个人信息或因泄露个人信息而被有关部门行政处罚的情形。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内发行人收集的用户、供应商信息仅用于自身业务使用，未利用该等信息进行非法交易或从事违规盈利行为，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。

访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全 机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务器节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访

	问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。
安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理制度》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进

行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格， （ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格， 且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材

		料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 (2) 如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷, 或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷, 则买方对 TI 提出的索赔无效。 (3) TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品, 或将此类商品的款项存入买方的账户。 除上述规定外, 商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供, 且不保证没有瑕疵。 (4) 按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下, TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还, 邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 (5) 如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利(实用新型专利除外)、版权或商业秘密的事由被起诉, TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任, 则 TI 将承担相关赔偿责任。 (6) TI 的责任限制: TI 不承担间接、惩罚性等损失; 在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之

		后，不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。
授权代理商	艾睿 (Arrow)	根据艾睿官网公示的《销售条款和条件》： (1) 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）： a. 退还买方购买价款； b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵； c. 或更换任何此类产品。 (2) 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 (3) 卖方对于已经出售的货物不

		接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 （4）除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任

		都不超过所提供的产品或服务的价格。
独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》： (1) 质量要求：卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品，产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准（以较高者为准），不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的，以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 (2) 质量责任： a. 异常货物（包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不

		足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城官网公示的《订单提交协议》，以及云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

- (1) 买方应在收货后 2 周内完成验收。对于交货产品数量不符等问题，买方应在收货后 2 周内提出，逾期将不予受理。买方如对交货产品质量存有异议，应在收货后 3 个月内提出，并按照卖方的售后管理规定提交售后申请，逾期或未按规定提交售后的，卖方将不予受理。根据法律规定及合作商明确要求，属于 NCNR（不退不换）的型号即使发生延期交付、数量变动等情况，卖方不受理退换货请求。
- (2) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列

情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。

(3) 假货赔付：针对经检测判定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50 万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退换货或赔偿的方式处理。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年

质量问题	115.44	451.11	279.27	123.72
其中：运输损坏	46.03	83.55	83.02	36.76
产品氧化	19.01	158.28	85.89	23.57
性能不符	50.40	209.29	110.36	63.39
交期问题	8.79	9.97	8.83	8.26
合计	124.22	461.09	288.10	131.98
占当年营业收入比重	0.09%	0.11%	0.08%	0.09%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表面氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
供应商承担金额	108.34	420.82	268.34	118.47
供应商承担占比	87.21%	91.27%	93.14%	89.76%

根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时，在绝大多数情况下已按照退换货或赔偿的方式协商处理，2020 年至 2021 年期间并未因产品质量、交付时间的问题

产生诉讼纠纷。2022 年至 2023 年 8 月底，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交付时间有关的诉讼纠纷：

- (1) 根据起诉状、律师代理词等文件，苏州银宇科技有限公司（以下简称“苏州银宇”）于 2022 年 5 月向法院起诉云汉电子，诉称：苏州银宇向云汉电子采购的商品存在氧化问题，并且发货延迟。苏州银宇要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 221,400 元及支付赔偿金 442,800 元。在案件审理过程中苏州银宇变更诉讼请求，要求法院判令部分解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 147,600 元及支付赔偿金 500,000 元。该案经一审法院开庭审理，一审法院不予采信苏州银宇主张的产品质量问题，认定云汉电子逾期交货情况情节轻微，对苏州银宇以质量问题、产品包装、逾期交货为由主张的 500,000 元赔偿款亦不予支持。苏州银宇提起上诉后，该案经二审法院开庭审理，判决驳回上诉，维持原判。苏州银宇提起再审，目前该案尚在再审审理中。本所律师认为，发行人的产品是否存在质量问题以及发行人是否需承担责任，尚待法院根据事实及法律作出判决。该案标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。
- (2) 根据起诉状、传票等文件，中山市锐钜智能电子有限公司（以下简称“中山锐钜”）于 2023 年向法院起诉云汉电子，诉称：中山锐钜向云汉电子采购的商品，云汉电子未按合同约定交货。中山锐钜要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子向中山锐钜赔偿损失 398,950 元。目前该案尚在审理中。本所律师认为，发行人是否存在逾期交货以及发行人是否需承担责任，尚待法院根据事实及法律作出判决。该案标的金额占

发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询，报告期内，除与苏州银宇的诉讼案件外，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

基于上述核查，报告期内，发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定，发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。报告期内，发行人与客户存在2起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，上述案件目前尚在审理中，案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

(四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查，在进出口商品中，发行人进口规模较大，出口规模较小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将

生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管部门对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违

规行为。

此外，根据境外律师出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- （2） 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为与个人信息保护相关法律法规进行比照。
- （3） 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权行为相关的诉讼。
- （4） 取得发行人出具的《自查说明及整改报告》，取得并查阅了第三方信息安全检测机构分别就云汉芯城 APP、公众号和小程序

出具的检测报告。

- (5) 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议,以及包含数据合作内容的采购框架协议模板。
- (6) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈,了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (7) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件,以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (8) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。
- (9) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (10) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款,以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (11) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款,以及签署的相关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城公示的《订单提交协议》、网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。
- (12) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站、中国裁判文书网对发行人及其控股子公司进行查询。取得并核对了发行人与苏州银宇诉讼案件的起诉状、律师代理词等诉讼

文件。

- (13) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员，了解发行人进出口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。
- (14) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。
- (15) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人

收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内，发行人因产品质量（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间问题而产生的售后问题绝大部分已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，上述案件尚在审理中，案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。
- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务的控股子公司已按相关规定履行相关报关程序，不存在海关监管方面的重大违法违规行为，也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

四. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示：

(1) 发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2018 年 4 月，天健创投受让丰利财富持有的发行人股份，转让价格为 1,000 万元。

请发行人：

(1) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定。

(2) 结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价，2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

(3) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。2021年9月30日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止，发行人、曾烨、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。2023年8月，各轮投资人签署了《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》，确认自其入股发行人以来，与发行人之间自始不存在发行人作为对赌协议补偿或回购条款义务方的约定，也不存在发行人承担回购、补偿等任何对赌义务的情形。除已披露的投资协议之外，各轮投资人也未与发行人签署任何要求发行人承担回购义务相关内容的其他协议、条款或任何形式的承诺。发行人自始对各轮投资人不负有任何回购股份的义务，也不存在在业绩对赌、上市对赌、股权回购等条款下承担任何赔偿或回购等义务的情形。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺（拖带出售权）： 若（1）云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方（包括 A 轮投资人）提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权，则曾焯、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商，共同确认 A 轮投资人的退出方案：（1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51% 以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《C 轮股东协议》”）的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾焯、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		业绩承诺： 若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资，曾	发行人已完成该业绩承诺，曾	A 轮投资人确认，发行人在

		烨、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺，云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营业收入未达到 3 亿元，则任一投资方均有权要求曾烨、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。	烨、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入指标，曾烨、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利 财 富 [注]	上市承诺(拖带出售权)：若（1）云汉有限未能在 2022 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商，共同确认 B 轮投资人退出方案： （1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51%以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	B 轮投资人确认该条款已终止。B 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾烨、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。

		关联方则此条不适用。		
		2015 年业绩承诺： 曾焯、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺，保证云汉有限实现以下经营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾焯和刘云锋按照 12: 5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。 曾焯、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6% 的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾焯、刘云锋最迟应于 2018 年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。前述利息补偿款支付完毕后，曾焯、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。	发行人未达到该业绩承诺指标。曾焯和刘云锋已按照约定履行补偿义务。	B 轮投资人确认，曾焯、刘云锋在 B 轮投资协议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾焯、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任何关于业绩承诺及补偿的义务。
		2016 年业绩承诺 曾焯、刘云锋向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能	云汉芯城已完成该业绩承诺，曾焯、刘云锋无须向投资方补偿。	B 轮投资人确认，发行人在 2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所

		实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。		约定的销售收入指标，曾烨、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾烨向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）；（2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。 若公司 2017 年度、2018 年度的任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾烨对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自动失效，全部	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，该业绩承诺及补偿条款自动失效，全部不再执行。	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，B 轮投资协议所约定的关于 2017 年、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自上述融资完成之日起自动失效，全部不再执行。

		不再执行。		
C 轮	国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域、富海节能、临港投资、鸿迪投资	上市承诺（拖售权）：若（1）云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市；或（2）云汉芯城及其子公司（若有）发生或者发现对云汉芯城首次公开发行并上市构成实质障碍的情形，且按照上市地法律无法纠正；或（3）第三方提出购买公司股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉芯城资产，云汉芯城估值超过人民币 600,000 万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾烨、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	C 轮投资人一致同意，自本协议生效之日起该条款终止。

		体出售股权比例达到 51%以上； 或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人持有的云汉芯城股权，曾烨、刘云锋就应购买股权及向 C 轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾烨、刘云锋、为赛咨询将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权要求曾烨、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到

				C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人的业绩承诺义务已经完成，曾烨、刘云锋无须向 C 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的特殊权利的条款终止。
D+ 轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于 2018 年 4 月 28 日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述 B 轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。

2021 年 9 月 30 日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于 2021 年 9 月 30 日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》⁸4-3 的相关规定。

（二） 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

⁸ 根据 2023 年 2 月 17 日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501 号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510 号）于 2023 年 2 月 17 日废止。相关核查要求已在中国证券监督管理委员会于 2023 年 2 月 17 日发布的《监管规则适用指引——发行类第 4 号》中体现，下同。

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015 年 7 月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2015 年 12 月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为 4,000 万元，丰利财富持有发行人 666,680 股股份，持股比例为 1.6667%。

2018 年 4 月 28 日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以 1,000 万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部 666,680 股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

(1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金（以下简称“丰利新三板基金”），该基金的存续期最长至 2018 年 5 月。2017 年下半年，考虑到丰利新三板基金的

到期退出需求，丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近，丰利新三板基金的退出压力增大，丰利财富希望能尽快退出云汉芯城，于是在自行寻找转让渠道的同时，也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基金的控制方富海股份的介绍，发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后，丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜，转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为 1,000 万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，该次股份转让系丰利财富及丰利新三板基金的真实意思表示，股权转让款已支付完毕，双方不存在关联关系或其他利益输送安排，丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份，丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈，丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时，发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段，并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态，因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满，主要诉求是尽快退出发行人，并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资

人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员存在以下关系：

- (1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。
- (2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2	徐俊	刘云锋（发行人董事、总裁）的妻子、发行人员工	7.92%
3	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4	任凤娇	发行人的监事	3.29%
5	万丽	发行人的监事	3.29%
6	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官（副总裁）兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的董事和首席运营官（副总裁）。
- (6) 发行人直接股东秦国君曾担任发行人的董事。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434% 股权，同时夏东分别在发行人股东国科瑞华、中科贵银、CASREV FUND 向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、

富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单⁹，并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表¹⁰等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持有权益的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称 ¹¹
力源信息[注]	鼎芯科技、帕太国际、芯源半导体、飞腾电子、香港力源
芜湖富海、中小企业基金、富海深湾	深圳佑驾创新科技有限公司、深圳传世生物医疗有限公司、华夏天信智能物联股份有限公司等 31 家客户
国科瑞华、CASREV FUND	上海思岚科技有限公司等 10 家客户

⁹ 部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 97.12%、97.87%、97.53%和 97.40%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 94.34%、94.30%、96.31%和 94.33%。

¹⁰ 经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持有权益。

¹¹ 截至本补充法律意见书出具之日，存在部分股东退出客户持股的情形，但由于报告期内曾存在持股，因此基于谨慎性考虑，在计算家数时未进行剔除。

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的供应商名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

单位：万元

年度	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
对该等客户的销售额	242.69	580.64	319.30	183.13
占发行人同期销售总额比重	0.17%	0.13%	0.08%	0.12%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
向该等供应商的采购额	336.69	463.12	868.17	244.98
占发行人同期采购总额比重	0.29%	0.13%	0.25%	0.18%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交

易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人同期销售总额、采购总额的比重较低。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。取得发行人相关股东出具的《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》。
- （2） 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- （3） 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。

- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透,与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。
- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件,核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排,是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。
- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出具的确认函,核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。
- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人

的名单,并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关规定。
- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下: i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金,当时该基金期限临近届满,面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示,交易定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。 ii. 丰利财富退出发行人与发行人 C 轮融资系两个独立的交易,商业背景不同,并且参与方的商业考量不同,因此,发行人 C 轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。
- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外,发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况,符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面,发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行

区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

五. 审核问询问题 8——关于员工

申请文件显示：

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内，发行人存在劳务派遣用工，主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明：

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况, 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容, 境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查, 报告期各期末, 发行人境内员工、境外员工的人数及占比情况如下表所示:

单位: 人

项目	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日		2020年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内员工	873	97.87%	845	97.80%	874	97.87%	533	97.09%
境外员工	19	2.13%	19	2.20%	19	2.13%	16	2.91%
合计	892	100.00%	864	100.00%	893	100.00%	549	100.00%

由上表可知, 由于发行人业务开展主要以境内为主, 境内员工占比较高, 均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国、新加坡和中国香港地区员工, 各年末人数合计分别为 16 人、19 人、19 人和 19 人。其中, 美国、英国和新加坡子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行, 香港子公司员工工作职责主要系执行收发货(境外采购收货, 向境内发货或中国香港地区销售发货)、理货以及报关工作, 境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数			
		2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
云汉香港	负责中国香港地区收发货、报关、理货业务 ¹²	—	15	15	14
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	2	1	1	1
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	—	0	3	1
云汉新加坡	负责新加坡地区渠道维护工作	4	3	0	0
钻石山制造	负责中国香港地区部分渠道维护、收发货、理货业务	13			
合计		19	19	19	16

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护，不同年度人数变化系受人员调整影响；云汉新加

¹² 报告期内，云汉香港员工曾负责中国香港地区收发货、报关、理货业务。

坡于 2020 年 12 月成立，主要负责发行人新加坡地区渠道维护。由于以上三家公司业务定位主要为当地渠道维护，且发行人对上述境外的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。钻石山制造成立于 2022 年 6 月 6 日，2023 年开始由于发行人内部子公司职能定位调整，钻石山制造负责香港地区部分渠道维护及收发货、理货业务，截至 2023 年 6 月 30 日，该子公司拥有员工 13 名。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2023年1-6月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	139,424.86	433,319.83	383,563.00	153,385.37
员工人数	889	973	723	501
营业收入/员工人数	156.83	445.34	530.52	306.16

注：员工人数按当期加权平均人数计算，下同。

报告期内，发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，由于电子元器件市场需求快速增长且线上化趋势出现，发行人线上商城规模效应逐渐释放，因而报告期内发行人营业收入

大幅增长、员工人数有所增长，“营业收入/员工人数”在 2020-2021 年呈现增长趋势。2022 年，发行人母子公司所在地均曾出现居家办公或暂停运作的情况，为避免因上述情况影响对下游客户供应和服务的稳定性，发行人主动在销售、物流、品质等方面进行了一定的人员备份，导致总人数增加，因此营业收入/员工人数有所下降。2023 年上半年，电子元器件分销行业面临短期业绩压力，发行人营业规模下降明显，因此“营业收入/员工人数”同比也出现下滑。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收			
	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
华强电子网	/	1,251.63	1,819.06	448.06
力源信息（300184）	/	2,323.54	3,446.35	3,647.95
润欣科技（300493）	/	2,959.91	2,544.67	2,311.23
商络电子（300975）	/	984.41	1,076.87	749.75

雅创电子（301099）	/	812.83	1,020.03	831.62
平均值	/	1,666.46	1,981.40	1,597.72
发行人销售人员人均创收（①）	208.10	608.60	730.60	444.60
发行人业务人员人均创收（②）	461.67	1,248.76	1,498.29	1,015.80

注 1：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

注 2：同行业可比公司暂未披露表中 2023 年 1-6 月相关数据。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020 年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。2022 年，受全球公共卫生事件影响，发行人销售人员进行适当人员备份，因此销售人员数量增加较多，导致销售人员人均创收略微有所减少。2023 年上半年，发行人客单价及营业收入下滑较多，导致销售人员人均创收同步下滑。另外，从业务人员人均创收来看，发行人与同行业公司相比差异有所减小。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国、英国和新加坡子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收发货单数	53,182	188,568	128,040	94,912
员工人数	13	15	14	14
人均处理 批次	4,091	12,571	9,146	6,779

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变动趋势基本一致。员工年人均处理货物单数分别为 6,779 单、9,146 单、12,571 单和 4,091 单（未年化），总体呈现增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不

断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

- (二) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

经本所律师核查，报告期内，发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，报告期内，云汉香港和钻石山制造已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同，为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险，符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法律，公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，云汉香港和钻石山制造不存在劳动用工方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚；不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序，不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼，遵守了当地劳动方面的法律法规，依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 和 M Law LLP 出具的法律意见书，云汉英国报告

期内已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同，制定了相应的员工手册；依据相关规定购买了雇主责任保险；不存在与劳动相关的纠纷。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡报告期内遵守了当地与员工雇佣相关的法律法规并依规为员工购买保险。

综上所述，发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费及税，境外用工合法合规。

(三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容
SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应

	位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。
AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节, AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统, 机器在运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像, 将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较, 经过图像处理, 检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行, AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。
配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中, 上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单, 不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低, 其操作规范和标准易于掌握, 作业人员通过简单培训即可上岗, 系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助, 为辅助性岗位, 符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项, 本所律师执行了如下核查程序:

(1) 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册, 统计分析发行人

境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况，分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。

- (2) 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- (3) 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。
- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。
- (2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。
- (3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣

暂行规定》的相关规定。

六. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

(1) 发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

(2) 发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20% 股权。

(3) 报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

(4) 报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

(1) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

(2) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和

原因。

(4) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5% 股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 20 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确。

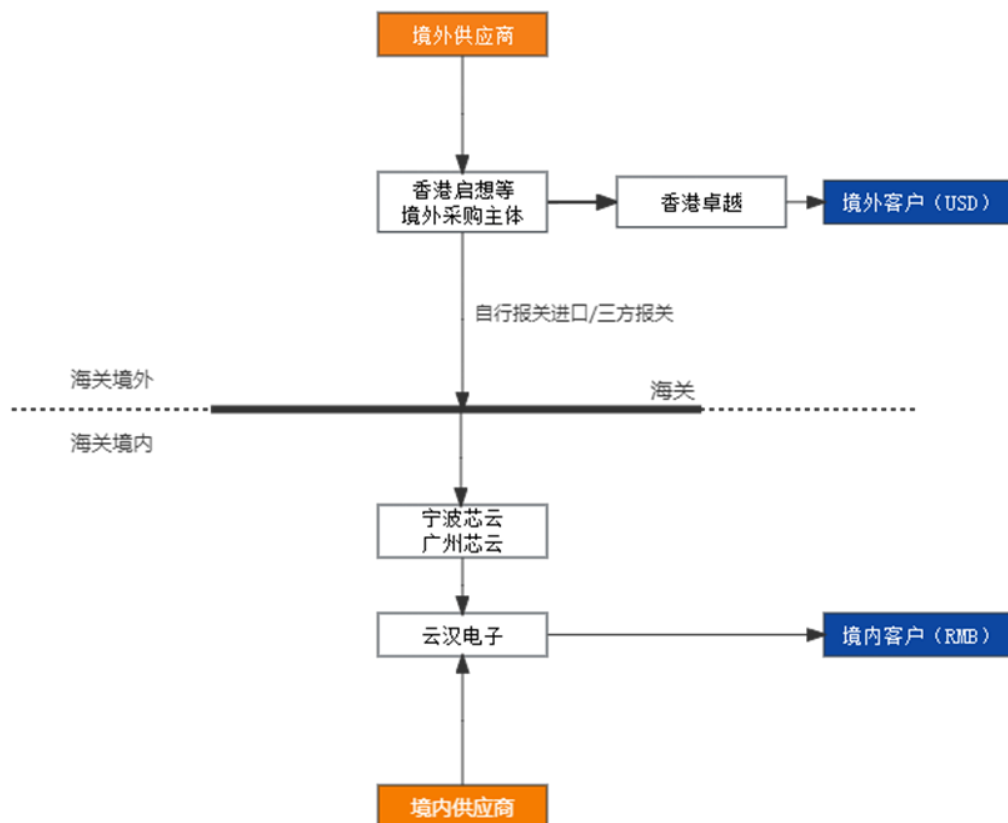
报告期内，云汉芯城及各控股子公司主体主要经营范围、业务划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1	云汉芯城	电子元器件	承担控股、管理、研发等职能。
2	云汉电子	B2B 销售业	境内主要采购和境内主要销售主

		务购销主体	体。
3	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接境外采购主体采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4	卓越香港		境外主要采购主体之一，同时也是发行人境外销售主体之一。
5	香港启想		境外采购主体之一。
6	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能。
7	云汉英国		负责东南亚地区的供应商维护工作，境外采购主体之一。
8	云汉新加坡		境内销售主体之一。
9	上海芯云		境外采购主体之一。
10	云汉香港		境外采购主体之一。
11	钻石山制造		境外采购主体之一。
12	汇集制造		2023 年 4 月成立，拟作为境外采购主体之一。
13	深圳芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
14	广州芯云		报关主体之一，主要负责广州报关服务。2022 年下半年起承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。
15	深圳汉云		深圳仓库仓储和收发货服务方，

			主要为发行人销售主体提供仓储服务与收发货服务。
16	南昌云汉		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
17	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
18	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。
19	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
20	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
21	云汉盛格	提供技术服务主体	主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子

公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并分别出具了容诚专字[2022]361Z0120 号、容诚专字[2023]361Z0053 号、容诚专字[2023]361Z0664 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对

子公司能实施有效管理。

(二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	亏损原因和 合理性
1	启想智能	-624.90	/	-350.49	-219.55	报告期内，PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少，导致启想智能处于亏损或盈亏平衡。
2	南昌云汉	/	/	/	-11.98	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损金额较小。
3	云汉天启	/	/	/	-4.62	
4	云汉盛格	/	-111.22	-117.71	-7.47	
5	云汉美国	-52.87	-25.66	/	-74.19	

6	云汉 英国	-13.61	/	-62.95	-85.46	
7	香港 启想	/	/	/	-1.36	
8	钻石 山制 造	-36.05	-2.41	/	/	
9	云汉 新加 坡	-1.73	/	-0.08	/	
10	上海 芯云	/	-0.07	-0.25	-0.12	上海芯云尚无实际经营，处于亏损状态。
11	云汉 香港	-2.42	/	/	/	2023年上半年，发行人业绩有所下滑，相关子公司收入规模无法覆盖对应运营所需刚性费用导致。
12	云汉 电子	-327.03	/	/	/	

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，子公司亏损数量和亏损金额较小。各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易类型	销售主体	采购主体	定价方式	是否跨税率销售
电子元件购销	卓越香港	云汉香港、香港启想	成本价	/
	云汉美国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	云汉英国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	香港启想	云汉香港、香港卓越	成本价	/
	钻石山制造	香港启想	成本价	/
	云汉新加坡	香港启想	成本加成定价	/
	云汉香港、香港启想	广州芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
	宁波芯云、广州芯云	云汉芯城	成本加成定价	/
		云汉电子	成本加成定价	/
	启想智能	云汉电子	成本价	/
运营服	云汉	云汉香港	一般运营服务	2020 年

务费	芯城		费按照接收服务主体各期收入的固定比例；开发项目后续运维服务费按照项目累计研发费用的一定比例分期收取服务费；客户服务运营按成本加成定价	-2021 年为高税率主体向低税率主体销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
		云汉电子		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城		2020 年-2021 年为低税率主体向高税率主体销售，2022 年起不存在跨税率销售
		云汉电子		低税率主体向高税率主体销售
	南昌云汉	云汉电子		/
技术服务费	云汉芯城	启想智能	成本加成定价	2021 年为高税率主体向低税率主体

				销售，其他年度不存在跨税率销售
		云汉香港		2020-2021年为高税率主体向低税率主体销售，2022年起为低税率主体向高税率主体销售
		云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		2020年及2021年不存在跨税率销售，2022年起为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉芯城		2020年及2021年为低税率主体向高税率主体销售，2022年起不存在跨税率销售
		云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		低税率主体向高税率主体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳汉云	云汉芯城、云汉电子	成本加成定价	/

代理报关服务	深圳芯云	云汉芯城、宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/
	广州芯云			

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 2：启想智能 2021 年取得高新技术企业证书，2021 年至 2023 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。但启想智能 2021 年和 2022 年受到亏损影响，虽为高新技术企业，未实际享受高新技术企业税收优惠。因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3：“是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形，不考虑境外主体间的跨税率情形。

注 4：云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202231000289，证书有效期为三年，从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。2022 年-2023 年上半年，云汉芯城未与其他主体进行电子元器件购销业务，因此，在上表中的电子元器件购销业务中“是否跨税率销售”的判定中不予考虑。

注 5：2022 年下半年开始，香港启想成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一；广州芯云承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价，主要采取以

下几种定价方式：①在内部电子元器件购销交易中，根据各子公司在公司整体的具体定位，销售方主要以成本价或较低的成本加成价（1%-3%）向采购方销售，加成部分主要用以覆盖相关主体的报关相关费用（关税、代理费、运费等）开支，相关的定价方式合理；②内部主体间提供服务的交易主要包括运营服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中，运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用；技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港、启想香港（2022 年下半年起）向广州芯云、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。除此之外，由于 2022 年起，云汉芯城暂适用 15% 的税率，因此 2022 年起新增低税率主体向高税率主体销售的情况主要为云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供运营服务及技术服务，相关服务定价依据与前期基本一致。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系 2020 年至 2021 年云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，2020 年至 2021 年发行

人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件、云汉芯城（2022 年起适用 15%税率），假设云汉软件、云汉香港与云汉芯城（2022 年起）适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
云汉香港利润总额	-2.42	152.02	2,025.48	657.5
香港启想利润总额	342.78	246.41	-	-
云汉软件利润总额	473.27	1,062.19	1,188.08	1,002.43
云汉芯城利润总额	2,273.58	5,914.47	-	-
合计	3,087.21	7,375.09	3,213.56	1,659.93
企业所得税 (按适用税率测算) ①	453.73	1,098.63	498.71	244.16
企业所得税 (按 25%测算) ②	771.80	1,843.77	803.39	414.98
差异 (②-①)	318.07	745.14	304.67	170.82

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于香港启想 2022 年下半年开始成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一。因此 2022 年

度香港启想利润总额数据为其 2022 年下半年利润总额数据。

从上表可知，报告期各期，在 2020 年和 2021 年存在盈利的情况下，云汉香港和云汉软件因税率差异，测算的企业所得税差异分别为 170.82 万元和 304.67 万元，差异较小；2022 年、2023 年 1-6 月，受云汉芯城适用 15% 的税率及香港启想成为与境内主体进行内部交易的主要境外主体影响，测算的企业所得税差异为 745.14 万元、318.07 万元，较 2021 年有所增加，但总体差异较小，且占利润总额的比重较低。另外，报告期内云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供的运营服务及技术服务定价政策较为稳定，未发生较大变化。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在税收方面的重大违法违规情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想在报告期内未受到香港税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通

知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在重大风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加坡在税务事项方面不存在任何处罚。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

(三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020 年 11 月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元，；周伟将其持有的 4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业

电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008年至2011年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021年7月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

（四） 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本

情况

经本所律师核查，2019 年 8 月，发行人与深圳创美佳精密制品有限公司¹³（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为 1,000 万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股 48.45%、46.55%和 5%。

2020 年 1 月，发行人将其持有的云创智能 43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能 46.55%的股权转予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股 4.5%、90.5%和 5%。

2021 年 12 月，创美佳电子将其持有的云创智能 90.5%股权转让予深圳市博美智能制造有限公司。2022 年 8 月，深圳市博美智能制造有限公司将其持有的云创智能 90.50%股权转让予深圳市工科物联网有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司

¹³ 深圳市创美佳智能电子有限公司，2023 年 9 月 4 日起更名为深圳酷度智能电子有限公司。

住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元
成立日期	2015 年 9 月 8 日
营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售；自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术服务；国内贸易，货物及技术进出口。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

- (2) 深圳酷度智能电子有限公司（曾用名：深圳市创美佳智能电子有限公司）

名称	深圳酷度智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	胡玉彬
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手手机，泡沫洗手手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫

	带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣；人才培养；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB-T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股东情况	深圳酷语智能电子有限公司持股 99%，胡玉彬持股 1%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K

类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越
成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项目投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是

满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5% 股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95% 的股权受让予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2020 年至 2021 年发行人与云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2020 年至 2023 年 1-6 月，云创智能的净利润分别为 12.49 万元、12.23 万元、-398.95 万元和 -252.82 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。

- (2) 查阅了发行人的各项管理制度,取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。
- (3) 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况,了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- (4) 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- (5) 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (6) 与周伟、宫文进行访谈,了解其与发行人共同设立云汉盛格的背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。
- (7) 取得并查阅了云创智能的工商档案资料,发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具

的确认文件。

- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性，各子公司之间业务定位清晰，划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。
- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致，具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。
- (3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。
- (4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5% 的股权享受投资收益，具有商业合理性。报告期内，云创智能不存在大额亏损的情况，

也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

七. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示：

(1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。

(2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。

(3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

(1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

(2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

(3) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产和位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于 2022 年 2 月 14 日出具《关于云汉芯

城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括：“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责；负责推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门，有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此，就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性，发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在境内有 9 处主要经营性租赁物业，相关租赁取得租赁备案及房

屋权属证明情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限	是否办理 租赁备案	是否提供 权属证明
1	云汉芯城	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 150 室	62.5	2021 年 7 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日	否	是
2	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室	2,561.5	2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
3	深圳汉云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路 1301-24 号厂房 403	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
4	深圳汉云	深圳金诚互动实业有限公司	办公	深圳市福田区振华路飞亚达大厦西座三层 B312 单位	158	2022 年 10 月 6 日至 2023 年 10 月 5 日	是	是
5	深圳芯云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3	是	是

				1301-24 号厂房 402		月 31 日		
6	深圳芯云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路银星科技园 1301-24 号 401	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
7	深圳芯云	陈浮雨	办公	深圳市福田区福田街道滨河大道南京基滨河时代广场北区（二期）大厦 7 层 701A 号	389.37	2023 年 3 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
8	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城”A 栋 1110、1101、1102	617.8	2021 年 4 月 1 日至 2024 年 3 月 31 日	是	是
9	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

				城 ” A 栋 1103、1104、 1105、1106、 1107				

如上表所述，上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，其中第 4 项租赁物业涉及转租情形，出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。

根据发行人的说明，上述第 1 至 2 项以及第 9 项租赁物业未办理租赁备案登记，主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁当事人未办理租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门有权责令限期改正，单位逾期不改正，处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行的查询以及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律法规规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程，应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020年6月1日之后，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查

验收主管部门申请消防设计审查，特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查，发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得，不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下：

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 4 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 7 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 8 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业

		开发区管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 9 项租赁物业	已取得南昌市公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程消防复验合格。
厂房	第 1-2 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 3、5、6 项租赁物业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人以及相关子公司所在地住房和城乡建设管理、应急管理、环境保护、市场监督管理主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用上海平台出具的关于发行人、启想智能在消防领域的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、钻石山制造在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- （2） 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。
- （3） 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同，境内租赁物业产权证明及租赁备案证明，境外律师出具的法律意见书。
- （4） 走访了发行人境内主要经营场所，了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律法规规定。
- （5） 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料，启想智能的环评文件。
- （6） 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。

- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。
- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港和钻石山制造的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确认，该局为有权确认该事项的适格主体。
- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。
- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求，发行人符合相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚

或被要求整改的情况。

八. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷，具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人：

（1）补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

（2）补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼、仲裁资料以及发行人的说明，截至 2023 年 8 月 31 日，发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告/申请人	被告/被申请人	涉案金额	所处阶段

1	(2023) 沪民申 2177 号	2023 年 5 月 31 日	买卖合同纠纷： 原告诉称其向云 汉电子购买产 品，云汉电子未 按期发货，且存 在产品质量纠纷	苏州 银宇 科技 有限 公司	云汉电子	货款 73,800 元及赔偿金 500,000 元	二审法 院已判 决，原 告已提 起再 审，再 审待开 庭
2	(2023) 沪 0117 民初 19506 号	2023 年 8 月 15 日	买卖合同纠纷： 原告诉称其向云 汉电子购买产 品，云汉电子未 按期发货	中山 市锐 钜智 能电 子有 限公 司	云汉电子	赔偿金 398,950 元	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
3	(2023) 沪 0117 民初 19963 号	2023 年 8 月 16 日	买卖合同纠纷： 被告向启想智能 购买产品，未按 期付款	启想 智能	徐州市宇莱 工程机械有 限公司	货款 40,433.47 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
4	(2023) 沪仲裁字 第 0060 号	2023 年 1 月 4 日	买卖合同纠纷： 被申请人向云汉 电子购买产品， 未按期提货及付 款	云汉 电子	深圳麦逊电 子有限公司	货款 144,000 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 仲裁庭 开庭审 理
5	(2023)	2023 年	买卖合同纠纷：	云汉	深圳市东君	货款	一审法

	粤 0309 民初 7777 号	4 月 7 日	被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	电子	恒业科技有 限公司	206, 586. 11 元及逾期付 款违约金	院审理 中
6	(2023) 沪 0117 民初 11433 号	2023 年 5 月 4 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	深圳市滨信 源电子有限 公司	货款 218, 847. 2 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
7	(2023) 沪 0117 民初 12475 号	2023 年 5 月 17 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	深圳市君盛 微电子有限 公司	货款 623, 858. 02 元及逾期付 款违约金	一审法 院审理 中
8	(2023) 沪 0117 民初 13004 号	2023 年 5 月 25 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	中山市锐钜 智能电子有 限公司	货款 332, 932. 1 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
9	(2023) 沪 0117 民初 14873 号	2023 年 6 月 20 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	北京槿丰科 技有限公司	货款 18, 675. 86 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
10	(2023) 沪 0117 民初 15866 号	2023 年 7 月 1 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款, 双方达 成和解后被告未 按照约定履行和 解协议内容	云汉 电子	深圳市知芯 科技有限公 司	货款 456, 000 元及逾期付 款违约金	一审法 院审理 中

11	(2023) 沪 0117 民初 17388 号	2023 年 7 月 17 日	买卖合同纠纷： 云汉电子向被告 购买产品，被告 未按期发货	云汉 电子	华 飞 高 科 (深圳) 有 限公司	货款 572,000 元及逾期退 款违约金	一审法 院审理 中
12	(2023) 粤 0304 民初 40257 号	2023 年 7 月 17 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳云鰲科 技有限公司	货款 29,961.37 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
13	(2023) 沪 0117 民诉前调 12724 号	2023 年 7 月 24 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	苏州冷杉精 密仪器有限 公司	货款 6,720 元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
14	(2023) 沪 0117 民初 18892 号	2023 年 8 月 8 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	海 博 瑞 德 (北京) 汽 车技术有限 公司	货款 23,998.35 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
15	(2023) 沪 0117 民诉前调 13930 号	2023 年 8 月 10 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	思灵电子科 技河北有限 公司	货款 20,580 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
16	(2023) 粤 0309	2023 年 8 月 11	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子	云汉 电子	苏州芯罗斯 特电子有限	货款 10,848.59 元	已立 案，待

	民初 13742 号	日	购买产品，未按 期付款		公司	及逾期付款 违约金	一审法院开庭 审理
17	(2023) 粤 0309 民初 13746 号	2023 年 8 月 11 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市景尚 科技有限公 司	货款 46,837.28 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
18	(2023) 粤 0309 民初 13754 号	2023 年 8 月 11 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市飞思 达科技有限 公司	货款 211,494.11 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
19	(2023) 沪 0117 民初 19810 号	2023 年 8 月 16 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	西安品胜电 子科技有限 公司	货款 24,077.19 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
20	(2023) 沪 0117 民初 20012 号	2023 年 8 月 16 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市亚诺 科技有限公 司	货款 3,031.6 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理

上述尚在审理中的诉讼、仲裁中，第 1-2 项为由云汉电子作为被告应诉的诉讼，第 3 项为由启想智能作为原告提起的诉讼，第 4-20 项为由云汉电子作为原告或申请人提起的诉讼、仲裁。该等诉讼所涉货款金额共

计 3,064,681.25 元，赔偿金 898,950 元，合计占发行人 2023 年 1-6 月营业收入的比重约 0.28%，对发行人营业收入的影响较小。

- (二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明，发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内经营合法合规，不存在违反劳动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚。云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造在报告期内未受到香港税务当局的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不

存在正在进行的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，除卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表被税务局于 2022 年 2 月 28 日征收港币 3,000 元的罚款外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况统计。
- （2） 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- （3） 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明。
- （4） 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon

LLP 及 M LAW LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。

- (5) 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2023 年 8 月 31 日，发行人有 20 起尚在审理中的诉讼、仲裁，其中 18 起由发行人作为原告/申请人，2 起由发行人作为被告，案由主要系买卖合同纠纷，所涉货款金额及赔偿金金额占发行人 2023 年 1-6 月营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。
- (2) 卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

九. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

- (1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15%的

企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

(1) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

(2) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

(3) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：(1) 子公司云汉软件作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税；(2) 子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税（2021-2023 年）；(3) 云汉芯城减按 15% 的税率计算所应征收企业所得税（2022-2024 年）；(4) 部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
高新技术企业税收优惠	70.30	197.25	-	-
小微企业税收减免	133.05	244.56	118.41	54.25
税收优惠金额总计	203.35	441.81	118.41	54.25
利润总额	3,326.81	15,706.88	20,808.50	3,817.22
占利润总额的比例	6.11%	2.81%	0.57%	1.42%

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 54.25 万元、118.41 万元、441.81 万元和 203.35 万元；整体来看，随着发行人经营规模的不断增长，发行人税收优惠总额有所上升。其中云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书有效期为三年，因此从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，其减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司云汉软件在 2020-2023 年度具备高新技术企业资质，但对对应年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其在 2020 年尚存在未弥补亏损，因此应纳税所得额均为负。2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，云汉软件同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

(二) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
政府补助合计	328.14	1,662.60	1,096.18	747.18
利润总额	3,326.81	15,706.88	20,808.50	3,817.22
占比	9.86%	10.59%	5.27%	19.57%

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 747.18 万元、1,096.18 万元、1,662.60 万元和 328.14 万元，占利润总额的比例分别为 19.57%、5.27%、10.59%和 9.86%。整体而言，随着公司利润总额增长，政府补助占比呈下降的趋势；2021 年，政府补助占利润总额比例为 5.27%，占比较低。2022 年，发行人政府补助较上年度有所增加，主要原因系发行人收到松江区企业上市申报材料受理补贴 400 万元。2023 年 1-6 月，发行人获得政府补助金额有所下降，同时受电子元器件分销行业周期影响，公司利润总额出现下滑，导致政府补助占比维持在 10%左右。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年	2020 年

	1-6 月			
税收优惠	203.35	441.81	118.41	54.25
政府补助	328.14	1,662.60	1,096.18	747.18
合计	531.49	2,104.41	1,214.59	801.43
利润总额	3,326.81	15,706.88	20,808.50	3,817.22
合计占比	15.98%	13.40%	5.84%	21.00%

由上表可知，2020 年至 2023 年上半年，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 21.00%、5.84%、13.40%和 15.98%，占比相对较低。整体而言，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- (2) 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- (3) 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但是发行人盈利能力正稳步提升，对于政府补助不存在重大依赖。

十. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、

电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查，发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用，具有必要性和合理性，具体情况如下：

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区，现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层，人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前，研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公，研发办公环境较为拥挤，人均办公面积仅 3 平方米左右，一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来，随着公司经营规模的持续扩大，现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间，发行人募投项目“大数据中心及元器件

交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和

相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办

公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不一的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 3,986.86 万 SPU 产品数据、9,384.09 万条参数替代关系数据、66.33 万条国产替代关系数据、92.43 万型号的进口报关分类数据、39.23 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数

据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。
- iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资

料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量 PCBA 生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

（二） 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”、“智能共享仓储建设项目”及补充流动资金。

其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的主营业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础，同时，发行人计划投入部分募集资金将用于补充公司主营业务发展所需流动资金。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋已于 2022 年 10 月正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，

发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

(三) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- (2) 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- (3) 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面

积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。

- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

第三部分 关于第二轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题 2——关于业务及合规性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 公司基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，以购销差价的方式实现盈利。

(2) 发行人上游主要为境外知名电子元器件供应商。近年来美国不断出台针对中国半导体产业的出口限制性政策。

(3) 发行人采购进口商品后主要通过子公司深圳芯云、广州芯云履行报关义务。进口业务涉及外汇收支，2022 年上半年发行人汇兑损失规模上涨幅度较大。

请发行人：

(1) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

(2) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

(3) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型高新技术企业，通过有效运用数字技术和互联网技术，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。

发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主

经营。除电子元器件线上分销企业需根据其业务模式取得相关增值电信业务许可、备案外，相关政府主管部门对于电子元器件分销企业没有特别的前置审批要求。

根据发行人的股权结构、业务模式、盈利模式，发行人已取得的相关增值电信业务许可、备案情况如下：

业务模式	盈利模式	主要运营载体	电信业务许可、备案情况
电子元器件 B2B 销售	通过购销差价盈利	云汉芯城线上商城，包括：PC 端网站（www.ickey.cn）、手机 web 端网站（m.ickey.cn）	沪 ICP 备 19028250 号-2； 沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》； 沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》
PCBA 制造服务	通过提供 PCBA 制造服务盈利	启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）	沪 ICP 备 19028250 号-7
电子工程师技术支持、开发板试用等服务	不向用户收费，未实现收入	电子芯吧客网站，包括：PC 端网站（www.icxbk.com）、手机 web 端网站（m.icxbk.com）	沪 ICP 备 18038102 号-1； 沪通信管自贸[2019]24 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》； 沪通信管自贸[2022]17 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批

			复》

注：发行人为外商投资企业，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定取得上海市通信管理局颁发的《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》。

1. 电子元器件 B2B 销售

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城(www.ickey.cn)销售自营的电子元器件产品。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录（2019 年版）》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，通过自建自营的网站销售自营产品，不涉及第三方商户入驻网站的企业，且不涉及新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目等需要前置审批的情形的，应当按照《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定向通信管理部门进行网站备案，即 ICP 备案。如果网上商城涉及第三方商户入驻，则需按照《电信业务分类目录（2019 年版）》取得增值电信业务经营许可证。目前，发行人系主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）销售自营的电子元器件产品，不存在第三方商户入驻的情形。因此，云汉芯城线上商城仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就云汉芯城 B2B 线上商城进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-2。

考虑到未来的业务发展，云汉芯城线上商城的域名备案主体云汉天启亦取得了增值电信业务经营许可证。发行人为外商投资企业，发行人全资子公司云汉天启注册于中国（上海）自由贸易试验区。因此，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，云汉天启

先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 12 月 16 日印发的沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意云汉天启在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）、在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。域名为：ickey.cn。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 30 日起算。

2. PCBA 制造服务

发行人通过启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）为客户提供包括 PCB 电路板、SMT 贴片等在内的 PCBA 服务。客户通过启想智联网站下单后，发行人为客户提供 PCBA 服务。发行人的全资子公司启想智能为 PCBA 业务的经营主体，此外，发行人还向其他 PCBA 服务供应商采购 PCB 板及贴片服务。目前，该业务尚处于尝试探索阶段，营业收入占比较低。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录（2019 年版）》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，启想智联 PCBA 制造服务网站的功能为对云汉芯城 PCBA 业务的内容进行展示，并为客户提供线上下单的功能，不涉及第三方商户入驻，因此不需要取得增值电信业务许可证，仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就启想智联 PCBA 制造服务网站进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-7。

3. 电子工程师技术支持网站

发行人还建有电子芯吧客网站（www.icxbk.com），该网站为下游终端用户电子研发工程师提供专业的电子技术支持、开发板试用等服务。

根据《电信业务分类目录（2019年版）》，电子芯吧客网站属于“B25 信息服务业务”中的“信息社区平台服务”，需要取得增值电信业务经营许可证。电子芯吧客网站的运营主体固越电子系发行人注册于中国（上海）自由贸易试验区的全资子公司。根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，固越电子先后取得了上海市通信管理局于2019年10月8日印发的沪通信管自贸[2019]24号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于2022年9月7日印发的沪通信管自贸[2022]17号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意固越电子在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）。域名为：icxbk.com。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为3年，自2022年10月8日起算。

此外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂。就进出口贸易，发行人的相关经营主体宁波芯云、深圳芯云、广州芯云等已取得了《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》《出入境检验检疫报检企业备案表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等相关资质文件；就 PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体启想智能已取得了《固定污染源排污登记回执》。

基于上述核查，本所律师认为，发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。除前述

增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

(二) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

1. 近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容及涉及的商业主体和产品类别

经本所律师核查，近年来美国出台了针对我国半导体产业的限制性政策，限制将关键半导体技术出口到我国或我国商业实体，这些政策主要包括：

- (1) 主体清单限制：美国商务部将一些商业实体列入各类主体清单，禁止清单内主体获取美国关键产品、技术和设备。
- (2) 半导体相关产品出口管控：美国政府加强对半导体产品、设备、软件和技术的出口管控。
- (3) 半导体制造技术支持禁令：美国政府禁止美国公司向受限制国家的企业提供技术支持，以及限制这些企业使用美国技术和软件。
- (4) 半导体制造技术转移审查：美国政府加强对外国公司在美国境

内的技术转移审查,以防止外国公司获取美国关键技术后将其用于军事或其他敏感领域。

发行人系电子元器件分销商,存在采购境外电子元器件情形,主要受上述限制性政策中“(1)主体清单限制”和“(2)半导体相关产品出口管控”的影响。

在具体执行上,上述限制性政策主要从“产品类别”和“主体”两方面进行管制,具体涉及的产品类别和主体情况如下:

- (1) 产品类别方面:美国的限制性政策管制的产品范围相对广泛,主要包括: i. 出口国为美国的物项; ii. 位于美国或者从美国中转的物项; iii. 出口国不为美国,但该物项包含超过最低限度额的某种源于美国的受管控品; iv. 某种非源于美国的物项,但该物项是某种源于美国的受管控设备、软件或技术的直接产品。

在实际操作过程中,产品制造商在生产产品时,会根据产品的性能参数判断其应用领域,若能应用于军事等领域则依据《商业管制清单》(Commerce Control List,以下简称“CCL”)赋予产品“出口管制分类编号(Export Commodities Control Number,以下简称“ECCN”)”。美国会基于维护其国家安全、经济和技术地位、控制犯罪等原因,要求产品制造商根据不同原因对被赋予 ECCN 编号的产品进行管控。未被赋予 ECCN 编号的产品通常为民用品,物项编号统一为 EAR99。这两类产品的具体管控规则如下:

- A. 被赋予 ECCN 编号的产品会根据 ECCN 中的不同的管制原因对

特定国家或地区禁售。

被赋予 ECCN 编号的产品受到管制的原因有 8 种，分别为生物化学武器、核不扩散、国家安全、导弹技术、地区稳定、犯罪控制、武器公约、反恐，其中前 6 种原因对应的产品对中国不可售，发行人供应商也未向发行人销售该等产品。管制原因为武器公约、反恐的产品对中国可售。

此外，根据产品应用领域不同，ECCN 编号分为 10 个类别。其中，发行人主要经营的产品为电子元器件，通常与电子、计算机等 5 个应用领域相关。在这 5 个应用领域中，对中国禁售、可售的电子元器件情况列举如下：

类别	描述	对中国禁售	对中国可售
电子	该大类项下的电子元器件包括：符合特定特性的集成电路、电子组件、高功率电源供电器、开关器等。	以 ECCN 为 3A002. a. 7 的产品为例，该类产品指垂直刻度下，垂直均方根（rms）噪声电压小于满量程的 2%的实时示波器，该类产品可用于导弹等技术领域，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 3A992. c 的产品为例，该类产品指最大数字接口传输速率超过 60 Mbit/s，用于转换数字视频磁带记录器的电子设备。但前提是不在 ECCN 为 3A002 的产品类别中。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
计算机	该大类项下的电子元器件类型包括特定特性的	以 ECCN 为 4A001. a. 1 的产品为例，该类产品指可在摄氏温度低于-45 度或高于 85 度的环境中正常工作的计算机电子组件或	以 ECCN 为 4A994. a. 1 的产品为例，该类产品指具有大于或等于 0.0128 加权每秒万亿次浮点运算，且包

	计算机电子组件或零件等。	零件, 这类电子元器件可应用于导弹、核等技术领域, 管制原因包含国家安全、导弹技术、核不扩散, 因此被禁止出售到中国。	含“信号处理”或“图像增强”设备的数字计算机。美国管控此类产品及其组件或零件的原因是反恐, 因此可以售往中国。
通信、电信、信息安全	该大类项下的电子元器件类型包括符合特定特性的信息安全装备部件等。	以 ECCN 为 5A001. b. 1 的产品为例, 该类产品指高性能 ¹⁴ 水底非系缚式通讯系统, 该类型产品可用于生产窃听设备等技术领域, 管制原因包含国家安全、窃听, 因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 5A991. b. b. 1 的产品为例, 该类产品指具有特定数字技术 ¹⁵ 的电信传输设备和系统及其、部件、附件, 美国管控此类产品的原因是反恐, 因此可以售往中国。
传感器与激光	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的声学装备的零件、光探测器或装备的零件等。	以 ECCN 为 6A225 的产品为例, 该类产品指在 10 微秒以下的相隔时段环境下, 测量速度超过 1 公里 / 秒的干扰仪, 该类产品可用于生产军事装备, 管制原因包含核不扩散, 因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 6B995 的产品为例, 该类产品指用于制造或检验自由电子“激光”磁铁摇摆器而进行专门设计或修改的设备, 包括工具、模具、夹具或量具等。美国管控此类产品的原因是反恐, 因此可以售往中国。
导航与航空电子设备	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的	以 ECCN 为 7A003. a. 3 的产品为例, 该类产品指专为飞机、陆地车辆或船只而设计的高精度惯性测量设备, 这类设备可以在不	以 ECCN 为 7A994 的产品为例, 该类产品指所有未在 7A003 下的导航测向设备、机载通信设备、航空电子

¹⁴ 高性能指具备以下要求: ①音频载波在 20 千赫至 60 千赫频率范围以外; ②使用 30 千赫频率以下的电磁载波; ③使用电子光束驱进技术; ④在区域网络中使用具输出波长超过 400 毫微米但不超过 700 毫微米的“雷射器”或发光二极管。

¹⁵ 能对模拟信号进行数字处理, 并且支持在最高复用电平超过 45Mbit/s 或超过 90Mbit/s 的总数字传输速率下工作。

	陀螺仪或角速率传感器及其电子零件等。	使用“定位辅助参考”情况下，24 小时内的定位偏差不高于 1 海里。该类产品可用于生产军事装备，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	设备等，以及部件和组件。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。

B. 未被赋予 ECCN 编号的产品，不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。

未被赋予 ECCN 编号的产品的代码为 EAR99, 通常为民用产品，系发行人主要销售的产品，这类产品在中国销售不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。发行人在销售相关产品时依照与供应商的约定，在相关主体纳入相关清单后不向相关主体销售任何产品。

(2) 主体方面，美国限制性政策主要通过持续更新各类主体清单来对出口产品的最终用户和最终用途进行管控，主要的主体清单情况如下：

清单名称	管制范围
被拒绝清单 (Denied Persons List)	违反任何《出口管制条例》(Export Administration Regulations, 以下简称“EAR”)、国际紧急经济授权法案、内部安全法案、武器出口管制法案中管制规定的主体，例如先前被指控违反 EAR 的个人和实体。
实体清单 (Entity List)	被认为已参与或涉嫌参与违反美国国家安全或危害美国外交政策利益活动的个人和实体。
未经核实清单	由于实体所在国政府、最终用户或收货人不予配合、配

(Unverified List)	合不充分、无法取得联系等原因，导致无法对这些实体进行最终用途核查，从而无法核实这些境外实体是否善意，从而被列入该清单。
特别指定国民清单 (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List, SDN List)	包括来自特定外国及政权的个人、实体、恐怖分子、国际毒品走私者、从事大规模杀伤性武器扩散的人员以及对美国国家安全、外交政策或经济构成威胁的主体。

2. 发行人报告期内主要供应商、主要采购品类说明

经本所律师核查，报告期内，发行人与罗彻斯特电子(Rochester)、艾睿(Arrow)、得捷电子(Digi-Key)、TTI、安富利(Avnet)、德州仪器(TI)等主要供应商订立的合同或其他相关文件中，均会基于前文所述的主体、物项等限制要求进行相应约定。具体而言，在物项限制方面，上述供应商不会向发行人销售被禁止出口到中国的物料。在主体限制方面，上述供应商通常会以协议或单独文件的方式，约定发行人承诺不会对相关清单中的被限制主体进行销售活动。

报告期内，发行人销售的主要产品的下游应用领域集中于民用领域，主要采购的产品一般不受出口限制。报告期内，发行人销售产品受前文所述的限制性政策影响极小，具体情况请参见本题之“3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响”中的回复。

3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响

(1) 限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务的影响

经本所律师核查，报告期各期，为履行与供应商达成的相关协议等文件，发行人 ERP 系统中会根据被限制主体相关清单和物项清单（ECCN 编码），进行自动化更新和卡控。因此，在物项方面，上游供应商因自身合规性要求，不会向发行人销售受到管制的物料，发行人也不会购买受管制的物料；在主体方面，在相关主体被纳入相关清单后，发行人不会向相关清单中的主体进行销售。

报告期内，受上述美国限制性政策影响，发行人不再交易的客户数量分别为 10 家、12 家、14 家、7 家，共计 43 家。报告期各期，部分客户、产品在尚未被纳入相关限制主体和管制物项范围前，发行人的相关交易情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业主体类别限制对发行人收入的影响	47.58	0.03%	210.60	0.05%	247.61	0.07%	272.38	0.18%
销售产品类别限制对发行人收入的影响	-	-	-	-	0.05	0.00%	0.13	0.00%
合计	47.58	0.03%	71.21	0.05%	247.66	0.07%	272.51	0.18%

由上表可知，报告期内被限制主体、物项对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。

(2) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”对发行人造成的影响

2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被列入了“实体清单”（Entity List）。对于被纳入清单的主体，未经向美国政府申请并获得出口许可，不得获得美国《出口管制条例》项下受到管制的物项。上述规定主要意图在于禁止相关企业获取美国关键产品、技术和设备，限制集中于相关主体的采购行为，而并未对销售行为进行直接限制。

根据 BIS 官网的释义¹⁶，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，发行人及其他控股子公司作为独立于云汉香港的法律主体，并不受“实体清单”相关管控政策限制。因此，美国出口管控政策对于被列入“实体清单”的主体所施加的许可要求或其他限制并不适用于其子公司、母公司、姐妹公司或其他未在“实体清单”上列出的具有独立法人主体的关联方。

结合上述规定可知，一方面，云汉香港被列入“实体清单”，作为单独主体受到“实体清单”相关管控政策的限制；另一方面，发行人及其他控股子公司作为独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

¹⁶ 详见 BIS 官网：https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/faqs#faq_134

因此，云汉香港被列入“实体清单”，对发行人的经营和业绩造成的影响主要集中在：i. 对云汉香港业务开展造成的影响；ii. 受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合上述事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况来看，上述事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

- i. 2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港占发行人的采购比重快速下降。2022 年，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的 40%左右下降至下半年的 20%不到，2023 年 2 月，其采购比重进一步下降至 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降。2023 年 4-6 月云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。
- ii. 如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%；2022 年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货

物而实现的销售毛利快速降低。2022 年 7 月到 2023 年 2 月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至 6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖。虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

- iii. 上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户。在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022 年、2023 年 1-2 月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2020 年-2022 年，发行人合作供应商数量由 1,071 家上升至 2,219 家；2023 年 1-6 月，发行人合作供应商数量为 2,367 家。2023 年 6 月底，发行人的可售 SKU 数量也从 2022 年底的 2,404 万个上升至 2,740.53 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大影响。该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且随着发行人已采取相关措施进行应对，负面影响已逐渐减小。

4. 结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性

经本所律师核查，基于上文所述，美国出口管制措施并未对发行人进口电子元器件分销业务造成广泛影响，发行人业务不会长期受到国际贸易政策的不利影响，不存在面临成长限制或重大不确定性，主要原因如下：

- (1) 发行人经营的品类集中于民用产品，受贸易摩擦和美国出口管制措施的影响较小，供应风险较低。整体而言，受限制的主体、物项对应的市场需求占比较小，非限制类产品在国内的市场空间较大，因此，发行人的业绩规模能够持续增长。
- (2) 发行人的部分境外供应商为了符合其所在地法律法规，会以协议或其他文件的方式与发行人约定，由发行人承诺在与其合作过程中符合该等供应商的合规要求。为了加深供应商合作深度，保障供应渠道稳定性，发行人已针对性地建立了完善的内控、合规体系，避免相关限制性政策对发行人业务产生重大不利影响。
- (3) 基于商业合理性考虑，发行人与主要供应商间开展合作的稳定性和可持续性较强。具体而言，发行人与主要供应商开展基于数据合作的电子元器件线上分销业务。由于发行人与主要供应商在服务下游客户需求方面存在良性互补关系，相关供应商无需直接服务海量中小终端客户，仅需与发行人开展业务。这大幅降低了该等供应商直接服务海量终端客户的难度；此外，发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力，也使得该等供应

商的下游客户需求的稳定性大幅提升。

- (4) 发行人控股子公司云汉香港于 2023 年 3 月 2 日被列入了“实体清单”对发行人整体业绩产生了一定的负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。因此，发行人不会长期受国际贸易政策的不利影响。

综上所述，发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。

- (三) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

1. 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点

经本所律师核查，报告期内，发行人进口分销业务的主要流程如下：

序号	环节	具体流程
1	客户下单	云汉电子接到客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	云汉香港向供应商下单。
3	香港仓库验收入库	供应商发货到香港，香港仓库验收入库。
4	报关进口	深圳芯云/广州芯云执行报关进口。

5	深圳仓验收入库	深圳仓库验收入库。
6	销售出库	深圳仓库通过快递方式向客户发货。
7	客户签收/商品妥投	快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
8	支付供应商货款	发行人内部购销主体间支付货款，最终由云汉香港通过银行转账方式向供应商支付全部货款。
9	客户回款	客户通过银行转账方式支付云汉电子全部货款。

具体来看，以境内某客户的境外采购产品订单 SC22*****32¹⁷为例，发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点如下：

(1) 货物流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	深圳仓验收入库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库验收入库。
2	销售出库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库通过快递方式向客户发货。
3	客户签收/商品妥投	2022 年 4 月 19 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。

(2) 货款流程及节点

序号	环节	实际案例流程

¹⁷ 报告期内，发行人收入以授信收入为主（2021 年、2022 年上授信收入占比约 70%左右），因此此处案例选取授信收入的案例进行展示。

1	云汉香港支付采购款	2022 年 4 月 8 日，云汉香港通过银行转账方式向供应商支付货款（美元）。
2	云汉电子转账至宁波芯云	2022 年 4 月 25 日，云汉电子通过银行转账方式向宁波芯云支付货款（人民币）。
3	宁波芯云转账至广州芯云进行购汇	2022 年 4 月 25 日，宁波芯云将收到的货款（人民币）通过银行转账方式转至广州芯云用于购汇。
4	广州芯云购汇后代支付货款	2022 年 4 月 26 日，广州芯云将购汇取得的美元通过银行转账方式支付给云汉香港，以结清宁波芯云与云汉香港的采购款。
5	客户回款	2022 年 5 月 13 日，客户通过银行转账方式向云汉电子支付全部货款。

2. 结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况

(1) 我国电子元器件进口相关规定

经本所律师核查，针对境内进口部分¹⁸，由于我国未对电子元器件进口事项出台专门法律法规予以规制，因此发行人境内进口业务需遵循一般的商品进口规则，其中涉及海关、关税的法律法规主要如下：

序号	法律法规	发文机关
1	《中华人民共和国海关法（2021 修正）》	全国人民代表大会常务委员会

¹⁸ 发行人由境外采购电子元器件的主要流程为：发行人香港子公司先从境外供应商处采购电子元器件，随后由境内子公司完成报关、纳税等手续，将电子元器件进口至境内。根据香港当地相关进口政策，发行人香港子公司从境外进口电子元器件至香港不属于当地的应课税目，无需缴纳香港地区的关税。因此，下文主要介绍发行人将电子元器件进口至境内的关税情况。

2	《中华人民共和国货物进出口管理条例》	国务院
3	《中华人民共和国海关进出口货物申报管理规定（2018第三次修正）》	海关总署
4	《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》	海关总署
5	《中华人民共和国海关行政处罚实施条例（2022 修订）》	国务院
6	《中华人民共和国进出口关税条例（2017 修订）》	国务院
7	《中华人民共和国进出口税则》	国务院关税税则委员会
8	《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》	全国人民代表大会常务 委员会

根据上述法律法规，进口通关可分为报关、查验、征税、放行等环节。进口货物的收货人、受委托的报关企业应当自运输工具申报进境之日起十四日内向海关申报，申报时应当采用纸质报关单和电子数据报关单的形式，同时提供合同、发票、装箱清单、进出口许可证、代理报关授权委托书（委托报关时）等随附单证。进口货物应当接受海关查验，在收发货人缴清税款或者提供担保后，由海关签印放行。进口关税的缴纳具体依照《中华人民共和国进出口税则》中的关税税目归类适用。

(2) 报告期内发行人关税缴纳情况

i. 关税具体征税标准及税率

① 我国进口关税适用规则及税额构成

我国进口货物的关税缴纳主要依照《中华人民共和国进出口税则》中的进口税目税率表进行归类适用，每个税目通常对应了最惠国税率、协定税率、特惠税率和普通税率等，适用税率需结合原产地确定¹⁹。由于电子元器件生产国集中在东亚、东南亚、欧洲和北美等地区，该等地区的主要国家已加入世界贸易组织，因此通常适用最惠国税率。

在实务中，相关关税额通常包括：i. 以最惠国税率等为基础计算的关税税额（以下简称“原始关税”）和 ii. 对部分特定原产地国家加征的进口关税（以下简称“加征关税”）。2018 年以来，受中美贸易摩擦影响，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税，这是近年来较为主要的加征关税事项。

② 电子元器件整体税率及发行人适用情况

从发行人主要经营的品类来看，原始关税税率通常为 0 或较低税率，加征关税的税率对于不同品类而言存在一定差异。各类别产品主要税率情况如下：

产品	主要细分类别	主要税则	主要涉及税目	主要适用税率

¹⁹ 原产于共同适用最惠国待遇条款的世界贸易组织成员的进口货物、与中华人民共和国签订含有相互给予最惠国待遇条款的双边贸易协定的国家或者地区的进口货物、中华人民共和国境内的进口货物，适用最惠国税率；原产于与中华人民共和国签订含有关税优惠条款的区域性贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用协定税率；原产于与中华人民共和国签订含有特殊关税优惠条款的贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用特惠税率；除适用前述税率以外的以及原产地不明的进口货物，适用普通税率。

大类		号大类		
半导体器件	集成电路	85.42	集成电路、多元件集成电路、处理器及控制器等	0%、0.6%、1.7%
	分立器件	85.41	二极管、晶体管等	0%、20%、25%（主要为0%，少量为20%和25%系受加征影响）
	其他半导体器件	85.41	发光二极管	0%
		90.25、90.26	温度传感器、液位传感器	0%、1.4%
被动器件	电容	85.32	片式电容、单层瓷介电容器等电容	0%、25%（主要为0%，少量为25%系受加征影响）
	电感	85.04	电感器	0%、1.7%、25%（主要为0%，少量为25%系受加征影响）
	电阻	85.33	电阻器	0%、20%、25%（主要为0%，少量为20%和25%系受加征影响）
连接器		85.36、85.38	接插件、连接器配件	0%、7%、8%、25%、27%、32%（少量为25%、27%和32%系受加征影响）

由上表可知：

a. 针对原始关税税率，发行人主要经营品类的原始关税税率为0或较低税率，主要原因系在全球化分工体系下，为了进一步提升我国制造业的竞争力；同时，为了满足我国加入世界贸易组织后履行对于包括计算机、电信设备、半导体制成品等在内的电子信息技术产品降低关税并逐步降为零的承诺，我国对于进口模拟芯片、数字芯片、分立器件等半导体器件，采取了较低的关税税率。

b. 针对加征关税：2018 年以来，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税。从发行人主要经营的品类来看，加征关税主要涉及电容、电阻等被动器件和连接器等，对模拟芯片、数字芯片等半导体器件加征关税的情况较少，这主要与现阶段国内对国外半导体器件仍存在一定程度的依赖有关。为了更好地满足国内电子制造行业生产经营所需，有关部门在半导体器件方面较少加征关税。

③ 发行人进口关税税率分布情况

基于上述背景，发行人各期适用“0 税率”（原始关税+加征关税部分）的报关金额占比基本超过 80%，低关税税率（10%以下）报关金额占比超过 95%，按税率范围划分的发行人各期报关金额占比如下：

税率范围 T	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
T=0%	91.35%	93.02%	95.58%	86.97%
0%<T≤10%	8.58%	6.56%	3.71%	11.51%
10%<T≤20%	0.07%	0.09%	0.09%	0.23%
20%<T≤30%	0.00%	0.29%	0.57%	1.17%
T>30%	0.00%	0.03%	0.05%	0.12%

导致上述情况的主要原因包括：i. 发行人采购的产品中半导体器件占比较高（各期比重接近或超过 70%），其进口关税税率以 0 税率为主；ii. 发行人采购的产

品中被动器件、连接器整体占比较小。上述产品的原始关税税率为 0 或较低税率，其中受中美贸易摩擦影响加征关税的连接器和被动器件（例如，接插件、MLCC、电阻等）的平均加征税率 15%左右，但即使加征后税率也相对较低。上述因素共同导致了发行人产品适用的关税税率整体较低。

在加征关税的影响方面，报告期各期，加征关税涉及品类的进口总额占比分别为 0.58%、0.36%、0.58%和 1.09%，加征金额分别为 58.97 万元、85.41 万元、113.97 万元和 48.42 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，加征关税对发行人影响较小，具体加征情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
进口报关金额 (①)	41,001.68	166,334.95	166,700.61	73,327.93
产地为美国的 采购金额(②)	3,113.53	8,471.40	7,835.40	3,828.05
占比(②/①)	7.59%	5.09%	4.70%	5.22%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	448.96	962.60	604.72	425.32
占比(③/①)	1.09%	0.58%	0.36%	0.58%
加征关税额 (④)	48.42	113.97	85.41	58.97
平均加征关税	10.79%	11.94%	14.12%	13.86%

率 (④/③)				

注 1：为了更好地与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

综上，整体而言，发行人适用的关税税率较低，符合相关关税缴纳规定和行业情况。

ii. 报告期内发行人关税实际缴纳情况

经本所律师核查，报告期内，发行人关税缴纳的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年度	2020 年度
关税缴纳金额	256.89	908.84	979.06	691.94

由上表可知，2020 年至 2022 年，发行人关税缴纳金额整体呈现上升趋势。2023 年 1-6 月下降较为明显，主要受发行人境外采购占比下降影响。整体来看，发行人关税缴纳金额与经营规模变化具有一致性。报告期各期发行人依照海关报关的相关规定对进口货物进行归类、执行报关缴税程序并获取了完税凭证。

(3) 关税缴纳的合规性

i. 发行人报关及关税缴纳流程

经本所律师核查，发行人依照《中华人民共和国海关法》等相关规定执行报关手续。报告期内，发行人进口报关包括自行报关和第三方报关两种模式，以自行报关为主。在自行报关模式下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关验证。在税收缴纳环节，发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后获取生成的完税凭证。在第三方报关模式下，由发行人境内子公司委托第三方代理报关公司进行报关进口。在该模式下，由第三方代理报关公司实际执行报关程序，报关手续与发行人自行报关模式不存在明显差异。

ii. 关税缴纳的合规性

经本所律师核查，报告期内，发行人从事进口业务的境内控股子公司主要为深圳芯云和广州芯云，该等公司已按照相关法律规定取得了相应资质，例如对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，符合《中华人民共和国海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《中华人民共和国对外贸易法》等相关法律法规的规定。此外，广州芯云已于 2022 年成

为了中国海关 AEO 认证企业²⁰，其各项指标已达到海关总署发布的《海关高级认证企业标准》中规定的内部控制、财务状况、守法规范、贸易安全等多项标准的要求。

报告期内，发行人按照海关关税相关法律规定履行货物进口报关程序、依法缴纳关税。深圳芯云和广州芯云均已取得当地海关监管部门出具的合规证明。根据深圳市福中海关分别于 2021 年 4 月 7 日、2021 年 8 月 23 日、2022 年 2 月 24 日、2022 年 8 月 26 日和 2023 年 8 月 28 日出具的确认函，深圳芯云报告期内在深圳海关涉及的进出口监管领域无违法违规情况；根据广州海关分别于 2021 年 8 月 26 日、2022 年 2 月 17 日和 2023 年 2 月 14 日出具的证明，广州芯云在报告期内无相关违反海关监管规定的行为。

另根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、中国海关企业进出口信用信息公示平台、发行人及其涉及进口业务的控股子公司所在地海关监管部门网站等公开渠道的查询结果，发行人及其涉及进口业务的控股子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为，亦不存在关税缴纳方面的重大违法违规行为。

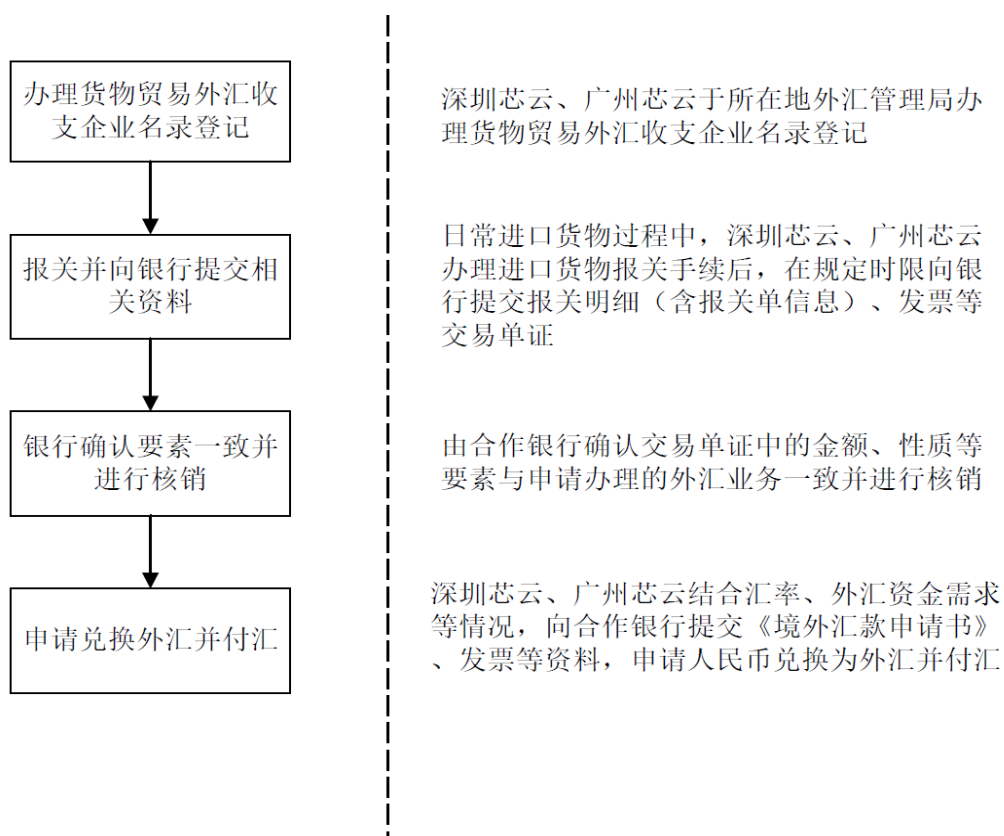
3. 结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况

²⁰ Authorized Economic Operator 的简称，中国海关依据有关国际条约、协定以及《中华人民共和国海关注册登记和备案企业信用管理办法》，开展与其他国家或者地区海关的 AEO 互认合作，并且给予互认企业相关便利措施（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等）。

经本所律师核查，发行人报告期内涉及的外汇收支主要发生在经常项目项下的进口货物贸易外汇业务过程中。报告期内，发行人主要通过全资子公司深圳芯云和广州芯云办理报关及外汇收支相关手续。

根据《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，国家外汇管理局及其分支局实行“贸易外汇收支企业名录”登记管理制度，通过货物贸易外汇监测系统发布名录。对于不在“贸易外汇收支企业名录”的企业，银行和支付机构原则上不得为其办理货物贸易外汇收支业务。报告期内深圳芯云和广州芯云已分别在国家外汇管理局深圳市分局、国家外汇管理局广东省分局办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。据此，按照《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，深圳芯云和广州芯云可以在相关银行办理外汇收支业务。

发行人涉及的外汇兑换、支付及管理的模式主要如下：



根据本所律师对国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏等公开渠道的查询结果，以及中国人民银行深圳市中心支行出具的相关合规证明，发行人及其涉及外汇业务的控股子公司报告期内不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。

4. 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致

(1) 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因

经本所律师核查，2022 年上半年，发行人各月的汇兑损益情况如下：

单位：万元

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
汇兑损益	-41.76	-114.93	138.14	554.41	376.24	94.51	1,006.61
其中：因购汇产生的汇兑损益	-60.03	-58.99	155.24	290.37	327.81	51.79	706.18
因期末资产负债汇率变动产生的汇兑损益	18.27	-55.94	-17.10	264.04	48.43	42.72	300.43

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

发行人汇兑损益产生的主要原因如下：

- i. 为支付境外采购款购汇而产生的汇兑损益。发行人购汇时，外币金额按月初汇率折算为记账本位币入账，因实际成交汇率与月初汇率差异导致的记账本位币差额计入汇兑损益。
- ii. 持有以外币计价的资产、负债因期末汇率变动产生的汇兑损益。从上表可知，从产生汇兑损失的类型上看，2022年上半年，发行人的汇兑损益主要来自于因购汇产生的汇兑损益。

由于发行人部分元器件通过境外采购，而发行人境外销售占比较低，因此发行人以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金，主要币种为美元。发行人产生较大汇兑损失的具体原因系2022年上半年，尤其是2022年二季度美元汇率大幅增值。2022年1-6月，美元兑人民币汇率变化趋势如下：



数据来源：中国外汇交易中心

由上图可知，2022 年上半年，美元兑人民币汇率整体呈现上涨态势，因此发行人当期汇兑损失较以前年度亦有较大涨幅。其中，2022 年一季度，美元兑人民币汇率由波动下降转为波动上升。整体而言，2022 年一季度美元汇率走势较为平稳，因此，该季度产生的汇兑损益金额相对较小。2022 年 4 月开始，尤其是 2022 年 4-5 月，美元汇率快速攀升，进而导致发行人汇兑损失大幅增加。2022 年 6 月起，美元汇率逐步转为小幅波动，发行人的汇兑损失也有所收缩。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性。

(2) 是否与同行业可比企业一致

经本所律师核查，2021 年、2022 年上半年，发行人同行业可比公司汇兑损益情况如下：

单位：万元

序号	可比公司	汇兑损益	
		2022 年 1-6 月	2021 年度
1	华强电子网	-602.64	156.83
2	力源信息（300184）	1,594.57	-1,106.95
3	润欣科技（300493）	637.09	-469.70
4	商络电子（300975）	1,763.90	506.53
5	雅创电子（301099）	580.18	-123.88
平均值		794.62	-207.43
发行人		1,006.61	-427.73

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

由上表可知，2022 年上半年，除华强电子网外，发行人的其余同行业可比公司汇兑损失较前一年度均有大幅增加，发行人汇兑损益的变化与该趋势基本一致。发行人汇兑损益的变化与华强电子网存在差异，主要原因系业务模式存在差异。发行人在境外主要进行的是采购活动，境外销售占比较低，因此以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金。而华强电子网存在外销业务，且 2022 年上半年其境外销售占比由前一年度的 29.64%进一步上升至 45.88%，因此，美元兑人民币升值促进了其汇兑收益的实现。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨与同行业可比企业情况基本一致。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得发行人关于云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站经营模式的说明。
- （2） 查阅了发行人云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站所取得的电信业务相关许可、备案，以及发行人生产经营涉及的其他主要资质文件。

- (3) 结合发行人的股权结构、业务模式、盈利模式等，检索电信业务经营、电子元器件分销相关的法律法规，并向上海市通信管理局进行电话咨询。
- (4) 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制相关法律法规以及相关制裁清单；查阅了发行人与主要供应商就上述管制措施签署的相关协议等文件。获取了报告期内发行人受限制政策影响的主体、物项清单，并分析其对发行人的具体影响。
- (5) 查询了 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，了解“实体清单”的主体信息、相关主体被纳入原因；获取 2020 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下物品的特定受控主体；获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月-6 月的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况；获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 2 月的采购数据，同时获取了可交易供应商的实时产品数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比，量化分析已停止交易供应商对发行人及其控股子公司存在的潜在影响；对云汉香港主要供应商进行了访谈，进一步了解上述供应商近期对发行人供货以及双方合作持续性等情况。
- (6) 选取具体案例，了解发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点。

- (7) 查阅了我国海关报关及关税的相关规定,查阅了发行人进口货物相关报关单明细,并抽取了发行人进口商品报关所涉及的主要资料,包括报关单、发票、装箱单、海关进口关税专用缴款书等资料。
- (8) 对发行人负责海关报关业务的工作人员进行访谈,了解发行人进口商品报关的一般流程。对发行人外汇相关负责人员进行访谈,了解发行人外汇兑换、支付及管理的模式。对发行人合规负责人进行访谈,了解发行人关税缴纳的合规性情况,以及外汇兑换、支付的合规性情况。
- (9) 通过国家外汇管理局数字外管平台(ASOne)查询发行人及其控股子公司被列入货物贸易外汇收支企业名录的情况。
- (10) 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏对报告期内发行人及其涉及外汇业务的控股子公司在外汇方面的合规情况进行了查询。
- (11) 取得并核查了发行人进口业务涉及的相关资质证书,取得相关海关、中国人民银行等监管部门出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国等公开渠道对发行人及其涉及进口业务的控股子公司的合规情况进行了查询。
- (12) 获取发行人报告期内汇兑损益明细,了解其汇兑损益构成情况。查询发行人同行业公司招股说明书、年度报告等公开信息,获取该等公司的汇兑损益数据。

- (13) 查询并获取中国外汇交易中心公布的 2022 年 1-6 月美元兑人民币中间价数据。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务经营许可证、备案。其中，云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站已根据相关法律法规进行了 ICP 备案。电子芯吧客网站的运营主体固越电子已取得上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。考虑到未来的业务发展，云汉芯城 B2B 线上商城也已取得了上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。
- (2) 近年美国出台的针对我国半导体产业的限制性政策主要可分为物项限制和主体限制两个方面。报告期内被限制物项、主体对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。
- (3) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”，使得少数供应商停止与发行人的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。

- (4) 报告期内发行人关税的缴纳符合我国电子元器件进口相关规定；发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性，与同行业可比企业情况基本一致。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "韩炯".

经办律师

翁晓健 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "翁晓健".

张 洁 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "张洁".

赵婧芸 律师

A handwritten signature in black ink, appearing to be "赵婧芸".

二〇二三年 九 月二十七日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（七）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据深圳证券交易所审核函[2023]010363号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》的相关要求特就有关事宜出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一、 问题 1：关于子公司被列入“实体清单”

申请文件显示：

发行人子公司云汉香港被美国商务部列入“实体清单”，发行人及中介机构认为该事项对发行人影响主要体现在少数供应商停止了与发行人的合作所带来的销售毛利损失，整体影响较小。

请发行人补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况，该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况

经本所律师核查，2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被美国商务部工业和安全局（BIS）列入“实体清单”（Entity List）。为应对该事项可能带来的不利影响，发行人结合内外部因素综合考量后，采取多项应对措施，包括：发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人还聘请了第三方机构代为向 BIS 最终用户审查委员会提出“实体清单”移除申请。

(二) 该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响

经本所律师核查，整体而言，云汉香港被列入“实体清单”的影响范围和影响程度均较为有限，不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响，具体说明如下：

1. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响范围分析

根据 BIS 官网的释义，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，根据该规定，云汉香港被列入“实体清单”，该项限制仅针对该主体自身，发行人及其他控股子公司作为其他独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

2. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响程度分析

云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响主要集中在经营业务和业绩方面，具体而言：①对云汉香港业务开展造成的影响；②受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合“实体清单”事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况，“实体清单”事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

①2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的接近 50%下降至 2023 年 2 月的 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降，2023 年二季度，云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。

②如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%，2022 年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人通过持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022 年 7 月到 2023 年 2 月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至 6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖，虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

③上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户，在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022 年、2023 年 1-2 月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2020 年-2022 年，发行人合作供应商数量由 1,071 家上升至 2,219 家，2023 年 1-6 月，发行人合作供应商数量为 2,367 家。2023 年 6 月底，发行人的可售 SKU 数量也从 2022 年底的 2,404 万个上升至 2,740 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对并在招股说明书中披露了相关风险。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管理法规及其主要限制性措施。
- （2） 查询了 BIS 于 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，获取 2020 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括 BIS 此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下的特定受控主体。
- （3） 获取了第三方机构向 BIS 最终用户审查委员会提交的移出“实体清单”的申请报告。
- （4） 获取了发行人关于内部控制及贸易合规的制度建设文件及相关资料。
- （5） 获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 6 月的采购数据，同时获取了合作供应商的实时可供应产品的数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比。

- (6) 获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 6 月的收入成本数据。
- (7) 获取了与发行人停止合作的 3 家供应商 2020 年 1 月-2023 年 6 月的采购数据、收入成本数据。
- (8) 获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月 2 日-9 月 30 日的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况。
- (9) 对云汉香港主要供应商进行访谈，进一步了解上述供应商近期对发行人供货以及双方合作持续性等情况。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 为应对“实体清单”事项可能带来的不利影响，发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人还聘请了第三方机构代为向 BIS 最终用户审查委员会提出“实体清单”移除申请。
- (2) 云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对，并在招股说明书中披露了相关风险。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

张 洁 律师

赵婧芸 律师

二〇二三年十月二十三日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（八）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、张洁律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据发行人 2023 年年度报告更新情况、深圳证券交易所审核函[2022]010135 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“第一轮审核问询”）、深圳证券交易所审核函[2023]010033 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“第二轮审核问询”）和深圳证券交易所审核函[2023]010363 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“审核中心意见”）相关回复更新的情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

第一部分 关于发行人 2023 年年度报告的更新情况

一. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百二十六条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2021年度、2022年度和2023年度经审计的营业总收入分别为3,835,629,980.14元、4,333,198,286.20元、2,637,090,412.20元。据此，本所律师认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师事务所已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以

及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二） 关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2021年12月31日、2022年12月31日以及2023年12月31日的财务状况以及2021年度、2022年度以及2023年度的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2024]361Z0420号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》

和相关规定于2023年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
- (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人的确认，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更。
- (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《上市规则》¹《审核规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1

¹ 根据《关于发布〈深圳证券交易所创业板股票上市规则（2024年修订）〉的通知》（深证上〔2024〕340号）：“新规则第2.1.2条规定的上市条件，自新规则发布之日起施行。尚未通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用新规则第2.1.2条规定的上市条件；已经通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用原规则第2.1.2条规定的上市条件”。发行人通过深交所上市审核委员会审议的时间早于上述通知发布日（2024年4月30日），因此，发行人适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条第（二）项的上市条件，即“预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元”。

条第一款第（四）项及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》和《审核规则》规定的各项实质条件，本次发行尚待深圳证券交易所审核并报中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的发起人和股东

（一） 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、芜湖富海、国科瑞华、东方富海、火炬电子、深创投、CASREV Fund、中科贵银、富海节能、镇江红土、昆山红土、临港投资、福建开京的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的 2023 年年度报告，截至 2023 年 12 月 31 日，力源信息（股票代码 300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.90%
2	赵佳生	21,424,889	1.86%
3	高惠谊	13,286,759	1.15%
4	乌鲁木齐融冰股权投	12,887,069	1.12%

	资合伙企业 (有限合伙)		
5	J. P. Morgan Securities PLC—自 有资金	12,089,500	1.05%
6	香港中央结算 有限公司	11,529,330	1.00%
7	青岛清芯民和投资中心 (有限合伙)	8,827,307	0.76%
8	胡波	5,594,800	0.48%
9	谢爱林	3,366,900	0.29%
10	王晓东	2,473,200	0.21%
合计		228,836,862	19.82%

注：合计数与各部分数直接相加之和如存在尾数差异，系由四舍五入原因造成，下同。

2. 芜湖富海

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，芜湖富海的基本信息如下：

名称	芜湖富海浩研创业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91340200059746229A
类型	有限合伙企业
主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路1号滨江商务楼9层230
执行事务合伙人	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司
成立日期	2012年12月27日
营业期限	2012年12月27日至2026年12月26日

经营范围	对节能环保、资源及其它新兴行业投资（非上市企业）、股权投资（非上市企业）、投融资管理及为创业企业提供创业管理服务（涉及前置许可的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，芜湖富海合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人 类型
1	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司	1,000	4.0000%	普通合 伙人
2	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）	10,000	40.0000%	有限合 伙人
3	中国信达资产管理股份有限公司	6,000	24.0000%	有限合 伙人
4	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	2,690.8333	10.7633%	有限合 伙人
5	韩飞翔	2,000	8.0000%	有限合 伙人
6	郭画	1,266.6667	5.0667%	有限合 伙人
7	魏民	1,041.6667	4.1667%	有限合 伙人
8	郑州廿四乡飧食品	1,000.8333	4.0033%	有限合

	有限公司			伙人
	合计	25,000	100%	-

3. 国科瑞华

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，国科瑞华合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人 类型
1	中国科技产业投资管理 有限公司	6,619	3.3753%	普通合 伙人
2	北京国科瑞孚股权投 资基金（有限合伙）	75,791.795076	38.6499%	有限合 伙人
3	中国进出口银行	52,877.722718	26.9649%	有限合 伙人
4	北京国科汇金股权投 资基金合伙企业 （有限合伙）	39,658.518489	20.2238%	有限合 伙人
5	淳安大中酒店 有限公司	8,813.104753	4.4942%	有限合 伙人
6	国创开元股权投资基 金（有限合伙）	8,813.104753	4.4942%	有限合 伙人
7	华资资产管理 有限公司	3,525.241901	1.7977%	有限合 伙人

合计	196, 098. 48769	100%	-

4. 东方富海

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，东方富海的基本信息如下：

名称	东方富海（上海）创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913101100608609695
类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市虹口区东大名路 391-393 号（单号）4 层（集中登记地）
执行事务合伙人	东方富海（上海）投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2013 年 1 月 6 日
营业期限	2013 年 1 月 6 日至 2025 年 1 月 5 日
经营范围	创业投资；投资咨询（不得从事经纪）；企业管理，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，东方富海合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 （万元）	出资比例	合伙人 类型
1	东方富海（上海）投资管理合伙企业（有	2, 000	20. 00%	普通合 伙人

	限合伙)			
2	邓诗维	2,000	20.00%	有限合 伙人
3	宁波明德坤鼎股权投资合伙企业(有限合伙)	2,000	20.00%	有限合 伙人
4	宁波绿河睿能投资合伙企业(有限合伙)	1,500	15.00%	有限合 伙人
5	陆保林	1,000	10.00%	有限合 伙人
6	深圳市迈泰电子有限公司	1,000	10.00%	有限合 伙人
7	樊彬	500	5.00%	有限合 伙人
合计		10,000	100%	-

5. 火炬电子

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,火炬电子的基本信息如下:

名称	福建火炬电子科技股份有限公司
统一社会信用代码	913500001562023628
类型	股份有限公司(上市、自然人投资或控股)
住所	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区

	紫华路 4 号
法定代表人	蔡劲军
注册资本	45,833.9154 万元
成立日期	2007 年 12 月 20 日
营业期限	2007 年 12 月 20 日至无固定期限
经营范围	研究、开发、制造、检测、销售各类型高科技新型电子元器件、陶瓷粉料、特种纤维及高功能化工产品（不含危险化学品及易制毒化学品）；新材料技术咨询服务；生产制造咨询服务；对外贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经本所律师核查，根据火炬电子公开披露的 2023 年年度报告，截至 2023 年 12 月 31 日，火炬电子（股票代码 603678）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	蔡明通	166,485,440	36.28%
2	蔡劲军	25,259,655	5.50%
3	中国工商银行股份有限公司—中欧价值智选回报混合型证券投资基金	19,094,653	4.16%
4	大家人寿保险股份有限公司—万能产品	11,093,051	2.42%
5	平安银行股份有限公司—中欧新兴价值一年持有期混合型证券投资	9,003,641	1.96%

	资基金		
6	基本养老保险基金一六零三二组合	6,405,136	1.40%
7	雷立明	5,102,433	1.11%
8	招商银行股份有限公司－东方红 远见价值混合型证券投资基金	3,921,602	0.85%
9	信泰人寿保险股份有限公司－分 红产品	3,704,280	0.81%
10	全国社保基金一一八组合	3,233,052	0.70%
合计		253,302,943	55.19%

6. 深创投

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，深创投的基本信息如下：

名称	深圳市创新投资集团有限公司
统一社会信用代码	91440300715226118E
类型	有限责任公司
住所	深圳市南山区粤海街道海珠社区海德三道 1066 号深创投广场 5201
法定代表人	左丁
注册资本	1,000,000 万元
成立日期	1999 年 8 月 25 日
营业期限	1999 年 8 月 25 日至 2049 年 8 月 25 日

经营范围	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务

截至本补充法律意见书出具之日，深创投的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	出资比例
1	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,952	28.1952%
2	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001	20.0001%
3	深圳市资本运营集团有限公司	127,931	12.7931%
4	上海大众公用事业（集团）股份	107,996	10.7996%

	有限公司		
5	深圳能源集团股份有限公司	50,305	5.0305%
6	七匹狼控股集团股份有限公司	48,922	4.8922%
7	深圳市立业集团有限公司	48,922	4.8922%
8	广东电力发展股份有限公司	36,730	3.6730%
9	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118	3.3118%
10	深圳市福田投资控股有限公司	24,448	2.4448%
11	深圳港集团有限公司	23,338	2.3338%
12	广深铁路股份有限公司	14,003	1.4003%
13	中兴通讯股份有限公司	2,334	0.2334%
合计		1,000,000	100%

7. CASREV Fund

根据CASREV Fund提供的资料及其确认，CASREV Fund合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人 类型
1	CASREV Capital Co., Ltd.	215.888	3.00%	普通合 伙人
2	Hong Kong Bao Chuang Investment Limited	2,000	27.79%	有限合 伙人
3	ORIX Asia Capital Limited	1,580	21.96%	有限合 伙人

4	Orient Great Management Limited	1,000	13.90%	有限合 伙人
5	Adams Street 2011 Emerging Markets Fund LP	493.4125	6.86%	有限合 伙人
6	Adams Street Partnership Fund-2010 Non-U.S. Emerging Markets Fund, L.P.	451.2123	6.27%	有限合 伙人
7	Adams Street 2012 Emerging Markets Fund LP	355.937	4.95%	有限合 伙人
8	Adams Street 2013 Emerging Markets Fund LP	294.3529	4.09%	有限合 伙人
9	Adams Street 2014 Emerging Markets Fund LP	305.0853	4.24%	有限合 伙人
10	Yaron Lemelbaum	150	2.08%	有限合 伙人
11	Avinoam Naor	75	1.04%	有限合 伙人
12	Mario Segal	75	1.04%	有限合 伙人
13	Netta Segal	75	1.04%	有限合

				伙人
14	Dov Baharav	50	0.69%	有限合 伙人
15	Robert Arnold Minicucci	50	0.69%	有限合 伙人
16	Harel Kodesh	25	0.35%	有限合 伙人
合计		7,195.888	100%	-

8. 中科贵银

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，中科贵银的基本信息如下：

名称	中科贵银（贵州）产业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	9152090030870678XN
类型	有限合伙企业
主要经营场所	贵州省贵安新区马场镇财富广场 A 栋 2-14 号
执行事务合伙人	中国科技产业投资管理有限公司
成立日期	2014 年 6 月 30 日
营业期限	2014 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 29 日
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规

	定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（创业投资、产业投资；为被投资企业提供管理服务业务；参与设立新企业及为被投资企业提供咨询服务。）

9. 富海节能

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，富海节能的基本信息如下：

名称	深圳东方富海节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EUTW13T
类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十三层 8 室
执行事务合伙人	深圳市富海鑫湾股权投资基金管理企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 11 月 23 日
营业期限	2017 年 11 月 23 日至 2024 年 11 月 22 日
经营范围	一般经营项目是：投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；对未上市企业进行股权投资；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资咨询。（以上经营范

	围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

10. 镇江红土

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，镇江红土的基本信息如下：

名称	镇江红土创业投资有限公司
统一社会信用代码	9132110057376047XK
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	镇江市经济开发区润兴路金泰大厦北单元 207、209
法定代表人	伊恩江
注册资本	2,400 万元
成立日期	2011 年 4 月 22 日
营业期限	2011 年 4 月 22 日至 2027 年 4 月 22 日
经营范围	创业投资；代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询服务；创业管理服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

11. 昆山红土

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，昆山红土的基本信息如下：

名称	昆山红土高新创业投资有限公司
统一社会信用代码	913205830502389810
类型	有限责任公司
住所	江苏省昆山市玉山镇祖冲之南路 1699 号综合办公楼南楼 509 室
法定代表人	伊恩江
注册资本	1,000 万元
成立日期	2012 年 7 月 13 日
营业期限	2012 年 7 月 13 日至 2027 年 7 月 12 日
经营范围	创业投资业务、代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务、创业投资咨询业务、为创业企业提供创业管理服务业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，昆山红土的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	出资比例
1	深圳市创新投资集团有限公司	234.375	23.4375%
2	昆山高新创业投资有限公司	140.625	14.0625%
3	莱斯利投资（深圳）有限公司	100	10.0000%
4	常州市丽华投资发展有限公司	93.75	9.3750%
5	昆山创业控股集团有限公司	93.75	9.3750%
6	昆山市皓盈投资企业	87.1875	8.7188%

	(有限合伙)		
7	昆山商厦股份有限公司	62.5	6.2500%
8	苏州恒润进出口有限公司	62.5	6.2500%
9	苏州润民投资有限公司	62.5	6.2500%
10	上海铮铮企业管理咨询有限公司	30	3.0000%
11	苏州美弛投资有限公司	23.4375	2.3438%
12	昆山鑫万利投资发展有限公司	9.375	0.9375%
合计		1,000	100%

12. 临港投资

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，临港投资的基本信息如下：

名称	上海临港松江股权投资基金合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	91310000MA1FL3KJ8K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市松江区莘砖公路 668 号 210 室
执行事务合伙人	上海临港松江创业投资管理有限公司
成立日期	2017 年 2 月 14 日
营业期限	2017 年 2 月 14 日至 2025 年 2 月 13 日
经营范围	股权投资，创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，临港投资合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人 类型
1	上海临港松江创业投资管理有限公司	100	1.5873%	普通合 伙人
2	上海临港松江科技城投资发展有限公司	1,000	15.8730%	有限合 伙人
3	上海松江创业投资管理 有限公司	950	15.0794%	有限合 伙人
4	上海谷宝投资 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
5	上海哲安建筑工程 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
6	上海恺启企业管理 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
7	上海卓毅投资 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
8	上海合环光电技术 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
9	上海植城投资 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
10	东冠集团有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人
11	上海成佰电子商务 有限公司	500	7.9365%	有限合 伙人

12	上海鸿元投资集团有限公司	250	3.9683%	有限合伙人
合计		6,300	100%	-

13. 福建开京

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，福建开京的基本信息如下：

名称	福建开京集团有限责任公司
统一社会信用代码	91350503MA337W5N0J
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	福建省泉州市鲤城区金龙街道玉霞社区南环路 911 号
法定代表人	蔡纯纯
注册资本	5,556 万元
成立日期	2019 年 9 月 18 日
营业期限	2019 年 9 月 18 日至 2069 年 9 月 17 日
经营范围	房地产开发经营；对第一产业、第二产业及第三产业的投資；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本补充法律意见书出具之日，福建开京的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资	出资比例

		(万元)	
1	蔡纯纯	5,000	89.9928%
2	吴俊苗	556	10.0072%
合计		5,556	100%

三. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查, 根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人的主要关联方包括:

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此, 曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查, 截至本补充法律意见书出具之日, 除控股股东外, 有以下主体持有发行人5%以上的股份:

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份, 并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海

深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份，以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份，均构成发行人的关联方。

- (4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第八部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售

3	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股50%并担任执行董事兼总经理的企业	中草药种植；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销
4	广水市灯塔粮食收储有限公司	曾烨之父曾德安持股40%并担任执行董事的企业	粮食收购、储存、农副产品购销
5	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的企业	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	杭州乐刻网络技术有限 公司	夏东（发行人董事）担任董事的 企业
2	杭州乐道网络技术有限 公司	夏东（发行人董事）担任董事的 企业
3	杭州隅间网络技术有限 公司	夏东（发行人董事）持股 50%的 企业
4	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的 企业，2006 年被吊销营业执照
5	新泰捷恒裕股权投资基 金合伙企业 （有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成持有 69.23%合伙企业财产份额 并担任执行事务合伙人的企业
6	宁波梅山保税港区捷恒 企业管理合伙企业 （有限合伙）	新泰捷恒裕股权投资基金合伙企 业（有限合伙）持有 1.82%合伙 企业财产份额并担任执行事务合 伙人的企业
7	深圳市立翔文创光电科 技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事的企业
8	山东捷润弘光电科技 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事长的企业
9	天津成思源投资 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任经理的企业
10	山东晶泰星半导体科技 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事长的企业
11	山东晶泰星高导热材料 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事长的企业
12	新泰中科优唯电子科技	夏东（发行人董事）之妻父袁信

	有限公司	成担任董事的企业
13	山东晶泰星光电科技 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事长的企业
14	天津成思源酒类销售有 限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事长的企业，2019 年 6 月被吊销营业执照
15	上海莱托思电子科技有 限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信 成担任董事的企业
16	深圳市某年月日网络科 技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股 100%并担任总经理兼任执行董事 的企业
17	北京亿奇娱乐影视文化 有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任 董事的企业
18	杭州夏天岛影视动漫制 作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任 董事的企业
19	深圳国金投资顾问有限 公司	邓天远（发行人独立董事）担任 副总裁的企业
20	福州大乘果子投资咨询 有限公司	林乘风（发行人独立董事）持股 80%并担任执行董事兼总经理，林 乘风（发行人独立董事）之妻林 贞持股 20%的企业
21	福州一世世投资有限公 司	福州大乘果子投资咨询有限公司 持股 100%，林乘风（发行人独立 董事）担任执行董事兼总经理、 财务负责人的企业
22	福建中锐网络股份有限 公司	林乘风（发行人独立董事）担任 董事的企业

23	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林秉风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998年2月被吊销营业执照
24	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
25	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
26	安徽亚格盛电子新材料股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
27	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
28	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
29	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
30	江苏雷博微电子设备有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
31	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
32	南京红土创业投资有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
33	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
34	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
35	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业

36	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 6 月被吊销营业执照
37	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
38	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
39	上海尚窈企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
40	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业
41	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照
42	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业
43	上海联育创业孵化器合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
44	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业
45	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业
46	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业

47	上海依岚智感信息技术有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
48	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业
49	郑州华蛛文化传媒有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
50	河南协创生物科技有限责任公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业
51	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%并担任执行董事的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有 76.92%权益并担任总经理的组织，2022 年 5 月注销
2	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业，2023 年 1 月离职
3	一按（北京）科技股	夏东（发行人董事）担任董事的企业，

	份有限公司	2021 年 12 月离职
4	新泰捷境均股权投资 基金合伙企业（有 限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持 有 60%合伙企业财产份额，并担任执 行事务合伙人的企业，2021 年 4 月注 销
5	新泰市晶泰星石墨烯 应用研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任 董事长的企业，2022 年 8 月注销
6	青岛雷神科技股份 有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业， 2021 年 5 月离职
7	福莱盈电子股份有 限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业， 2021 年 9 月离职
8	上海爱数信息技术 股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业， 2021 年 6 月离职
9	上海谢卓企业管理 服务中心	林秉风（发行人独立董事）之母林直云 的个人独资企业，2022 年 3 月注销
10	光泽县承风投资咨 询合伙企业（有限合 伙）	林秉风（发行人独立董事）持有 50% 合伙企业财产份额并担任执行事务合 伙人的企业，2022 年 7 月将财产份额 转让给第三方并不再担任执行事务合 伙人
11	福建诺汉科技有限 公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林 莺持股 51%的企业，2022 年 6 月已将 股权转让给第三方
12	昆山博天尼生物科 技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企 业，2022 年 8 月离职
13	深圳市驱动人生科 技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企 业，2022 年 2 月离职

14	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
15	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
16	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
17	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事、总经理的企业，2021 年 6 月离职
18	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50% 并担任总经理的企业，2021 年 9 月注销
19	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职
20	罗兰贝格云赛（上海）企业服务有限公司	王欣（发行人独立董事）担任总经理的企业，2021 年 12 月注销
21	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60% 并担任执行董事兼总经理的企业，2022 年 7 月已将股权转让给第三方并离职
22	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100% 的企业
23	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任执行董事兼总经理的企业，2023 年 6 月离职

24	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2023 年 10 月注销
25	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
26	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99% 的企业，2023 年 8 月注销
27	爱麦克斯菲尔姆（上海）投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50% 的企业，2023 年 2 月注销
28	云粟（上海）投资中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
29	上海厚意股权投资基金合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 3 月注销
30	上海厚意萨玻文化创意合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 2 月注销
31	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业，2023 年 3 月离职
32	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任经理、执行董事的企业，2022 年 1 月离职
33	上海行昆企业管理	周雪峰（发行人高级管理人员）之父

	中心	周保元的个人独资企业，2022 年 9 月 注销
34	秦国君	过去十二个月曾担任发行人董事、高 级管理人员
35	大连北方华讯科技 有限公司	秦国君（过去十二个月曾担任发行人 董事）持股 90%并担任总经理、执行 董事的企业，2008 年被吊销营业执照
36	武汉芯源半导体有 限公司	力源信息持股 100%的企业
37	南京飞腾电子科技 有限公司	力源信息持股 100%的企业
38	帕太集团有限公司	力源信息全资孙公司香港帕太电子科 技有限公司持股 100%的企业
39	帕太国际贸易（上 海）有限公司	帕太集团持股 100%的企业
40	武汉力源（香港）信 息技术有限公司	力源信息持股 100%的企业
41	深圳市鼎芯无限科 技有限公司	力源信息持股 100%的企业

(二) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》并经发行人确认，除关键管理人员报酬外，发行人 2023 年度所发生的主要关联交易情况如下：

1. 采购商品

单位：元

关联方	交易内容	2023 年度发生额

香港力源	采购电子元器件	3,628,075.99
鼎芯科技	采购电子元器件	1,207,133.23
力源信息	采购电子元器件	1,055,051.66
帕太国际	采购电子元器件	319,091.96

2. 出售商品

单位：元

关联方	交易内容	2023 年度发生额
帕太国际	销售电子元器件	874,779.71
力源信息	销售电子元器件	228,765.92
鼎芯科技	销售电子元器件	66,169.55
飞腾电子	销售电子元器件	25,503.59
硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	销售电子元器件	1,977.64
福莱盈电子股份有限公司	销售电子元器件	949.06
速腾科技	销售电子元器件	216.96

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，于2023年12月31日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2023 年 12 月 31 日
应收账款	帕太国际	411,131.89
	力源信息	32,980.40
	鼎芯科技	39,953.64
应付账款	香港力源	227,252.74
	力源信息	55,310.82
	帕太国际	16,995.14
	鼎芯科技	7,922.45
合同负债	速腾科技	39.89
	力源信息	0.77
	帕太国际	0.01

4. 关联担保

根据担保合同及容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378号《审计报告》，2023年7月1日至2023年12月31日，发行人的关联方新增以下为其及其控股子公司的银行借款提供的担保：

序号	担保人	担保权人	签订日期	担保合同编号	合同名称	最高额债权/主债权（万元）	担保的主债权
1	曾烨	宁波银行股份有限公司上海分行	2023 年 8 月 3 日	07000BY23C85597	最高额保证合同	5,000	2023 年 8 月 3 日至 2025 年 8 月 3 日期间发生的一系列债权

2	曾烨	中国银行 松江 支行	2023 年 12 月 26 日	2023 年松保 字 124-2 号	最高额保 证合同	10,000	编号为 2023 年 松授字 124 号的 《授信额度协 议》项下债权

(三) 经本所律师核查，发行人于 2023 年 3 月 16 日召开 2023 年第一次临时股东大会，对发行人与力源信息及其控股子公司、速腾科技于 2023 年度预计发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人独立董事林秉风、邓天远、王欣对发行人前述关联交易发表了独立意见。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

四. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续租的主要经营用房情况如下：

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限
1	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	赣（2018）南昌市不动产权第 0232744 号 赣（2018）南昌市不动产权第 0231238 号 赣（2018）南昌市不动产权第 0232736 号	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城”A 栋 1110、1101、1102	617.8	2024 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 31 日
2	深圳汉云	深圳金诚互动实业有限公司	粤（2020）深圳市不动产权第 0262375 号	办公	深圳市福田区振华路飞亚达大厦西座三层 B312 单位	158	2023 年 10 月 6 日至 2024 年 10 月 5 日

		公司					

(二) 经本所律师核查, 根据上海旋信知识产权代理有限公司于 2024 年 5 月 11 日出具的《关于云汉芯城(上海)互联网科技股份有限公司中国境外注册商标相关事宜的专业意见》, 截至该专业意见出具之日, 发行人新增 1 项于中国境外注册的商标, 该商标符合注册地法律法规或相关国际公约之规定, 真实、合法、有效。具体情况如下:

序号	商标	注册号	商标权人	注册地	国际分类	有效期	取得方式	他项权利
1		7340733	云汉芯城	马德里国际注册商标(美国)	第 35 类	2024 年 3 月 26 日至 2034 年 3 月 26 日	原始取得	无

(三) 经本所律师核查, 根据发行人及其控股子公司提供的文件资料、中国版权保护中心出具的证明文件并经发行人确认, 截至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其控股子公司新增 30 项于中国境内登记的主要计算机软件著作权, 具体情况如下:

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	云汉芯城营销活动管理系统 V1.0	2023SR1300215	2022 年 6 月 11 日	2022 年 6 月 24 日	云汉芯城	原始取得	无
2	云汉芯城积分系统 V1.0	2023SR1302365	2022 年 9 月 17 日	2022 年 9 月 24 日	云汉芯城	原始取得	无

3	云汉芯城海豚发布系统 V2.0	2023SR1364574	2023 年 1 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
4	云汉芯城云巧工单管理系统 [简称: 云巧工单系统] V1.0	2023SR1236848	2023 年 1 月 6 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
5	云汉芯城运营自助报表系统 V1.0	2023SR1299721	2023 年 3 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
6	云汉芯城智能派单系统 V2.0	2023SR1353303	2023 年 3 月 15 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
7	云汉芯城优惠券系统 V1.0	2023SR1413165	2023 年 4 月 17 日	2023 年 4 月 30 日	云汉芯城	原始取得	无
8	云汉芯城电子元器件品类搜索系统 V1.0	2023SR1232066	2023 年 5 月 14 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
9	云汉芯城绩效系统 V1.0	2023SR1226042	2023 年 5 月 29 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
10	云汉芯城商品智能替代查询系统 V1.0	2023SR1260804	2023 年 6 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
11	云汉芯城 ERP 权限管理系统 V1.0	2023SR1435633	2023 年 6 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
12	云汉芯城备货	2023SR1226434	2023 年 6 月 6 日	未发表	云汉	原始	无

	运营系统 V1.0		日		芯城	取得	
13	云汉芯城海外 版商城系统 V2.0	2023SR1353140	2023 年 7 月 1 日	2023 年 7 月 7 日	云汉 芯城	原始 取得	无
14	云汉芯城电子 发票智能管理 系统[简称：数 字化发票系 统]V2.0	2023SR1346217	2023 年 7 月 30 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
15	云汉芯城电子 元器件贴装核 验检查系统 V1.0	2023SR1309907	2023 年 7 月 31 日	未发表	云汉 芯城	原始 取得	无
16	云汉软件流量 防护系统 V1.0	2023SR1431621	2023 年 1 月 7 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
17	云汉软件场景 测试系统 V1.0	2023SR1246143	2023 年 3 月 1 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
18	云汉软件仓储 调度系统 V2.0	2023SR1371700	2023 年 6 月 13 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
19	云汉软件性能 测试系统 V1.0	2023SR1253569	2023 年 6 月 30 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
20	云汉软件 AEO 管 理认证系统 V2.0	2023SR1359017	2023 年 7 月 3 日	未发表	云汉 软件	原始 取得	无
21	启想智联海外 版一站式云智	2023SR1352951	2022 年 11 月 25 日	2022 年 11 月	启想 智能	原始 取得	无

	造管理系统 V1.0			30 日			
22	启想智联云启 询报价管理系 统[简称: 询报 价管理]V1.0	2023SR1356276	2023 年 4 月 15 日	2023 年 4 月 18 日	启想 智能	原始 取得	无
23	启想 SQL 优化系 统 V3.0	2023SR1345069	2023 年 5 月 25 日	未发表	启想 智能	原始 取得	无
24	启想智联云启 采购管理系统 [简称: 采购管 理]V1.0	2023SR1354859	2023 年 5 月 27 日	2023 年 6 月 1 日	启想 智能	原始 取得	无
25	启想智联云启 销售管理系统 [简称: 销售管 理]V1.0	2023SR1352317	2023 年 5 月 27 日	2023 年 6 月 1 日	启想 智能	原始 取得	无
26	启想智联云启 物流管理系统 [简称: 库存管 理]V1.0	2023SR1351440	2023 年 5 月 27 日	2023 年 6 月 1 日	启想 智能	原始 取得	无
27	启想智联云启 财务管理系统 [简称: 财务管 理系统]V1.0	2023SR1363751	2023 年 5 月 27 日	2023 年 6 月 1 日	启想 智能	原始 取得	无
28	启想智联云启 工单管理系统	2023SR1361469	2023 年 5 月 27 日	2023 年 6 月 1	启想 智能	原始 取得	无

	[简称：制造管 理系统]V1.0			日			
29	启想智联 PCBA 电子元器件贴 装仿真系统 V1.0	2023SR1484631	2023 年 6 月 13 日	未发表	启想 智能	原始 取得	无
30	启想智联 PCBA 电子元器件贴 装自动化坐标 修正系统[简 称：坐标修正系 统]V1.0	2023SR1351535	2023 年 6 月 30 日	未发表	启想 智能	原始 取得	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要计算机软件著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(四) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 1 项主要域名，续期 16 项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册 所有人	注册时间	到期日期
1	convergingmft.c om	汇集制造	2023 年 11 月 15 日	2024 年 11 月 15 日
2	ickey.cc	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2025 年 3 月 11 日
3	ickey.mobi	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2025 年 3 月 11 日
4	pcbachn.cn	云汉芯城	2020 年 12 月 14 日	2024 年 12 月 14 日

5	pcbachn.com	云汉芯城	2020 年 12 月 14 日	2024 年 12 月 14 日
6	helloworld.com	云汉芯城	2021 年 6 月 4 日	2025 年 6 月 4 日
7	unikey-us.com	云汉芯城	2022 年 5 月 18 日	2025 年 5 月 18 日
8	unikey-uk.com	云汉芯城	2022 年 5 月 18 日	2025 年 5 月 18 日
9	unikey-sg.com	云汉芯城	2022 年 5 月 19 日	2025 年 5 月 19 日
10	hibom.cn	云汉天启	2018 年 9 月 30 日	2024 年 9 月 30 日
11	unikeyelectronics.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2025 年 3 月 24 日
12	unikeyelectronics.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2025 年 3 月 24 日
13	unikeychips.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
14	unikeyic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
15	unikey-ic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
16	unikeyic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日
17	unikey-ic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2025 年 4 月 13 日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(五) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增一家控股子公司 TECHLINK ELECTRONICS PTE. LTD.（以下简称“联动电子”），发行人现拥有的控股子公司云汉电子、广州芯云、云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、汇集制造之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 联动电子

经本所律师核查并根据联动电子注册登记资料，联动电子的基本情

况如下：

公司名称	TECHLINK ELECTRONICS PTE. LTD.
注册地址	6 RAFFLES QUAY, #14-02, SINGAPORE (048580)
注册编号	202417594G
成立时间	2024 年 5 月 3 日
董事	谢运龙、张家兵、ANDREW THOMAS HILLYARD
主营业务	电子元器件购销
股权结构	钻石山制造持股 100%。

2. 云汉电子

经本所律师核查并根据云汉电子的工商登记资料，云汉电子变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉芯城（上海）电子科技有限公司
住所	上海市松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢 1101 室-1
统一社会信用代码	91310117MA1J37C59C
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	30,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 23 日
营业期限	2018 年 10 月 23 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广

	告制作；广告发布；广告设计、代理；集成电路销售；电子元器件批发；电子元器件零售；五金产品零售；五金产品批发；通讯设备销售；仪器仪表销售；包装材料及制品销售；货物进出口；技术进出口；互联网销售（除销售需要许可的商品）；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第一类增值电信业务；基础电信业务；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	发行人持有云汉电子 100%股权。

3. 广州芯云

经本所律师核查并根据广州芯云的工商登记资料，广州芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	广州芯云智能科技有限公司
住所	广州市白云区钟落潭镇善信路 10 号 105 室自编 2 号（空港白云）
统一社会信用代码	91440101MA9W5FTT2D
公司类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	3,000 万元

成立日期	2021 年 3 月 1 日
营业期限	2021 年 3 月 1 日至无固定期限
法定代表人	杨巍
经营范围	国际货物运输代理；供应链管理服务；仪器仪表销售；集成电路销售；电子元器件批发；电子产品销售；区块链技术相关软件和服务；电子元器件零售；装卸搬运；通讯设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术推广服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；国内货物运输代理；技术进出口；货物进出口；进出口代理；道路货物运输（不含危险货物）
股权结构	发行人持有广州芯云 100%股权。

4. 云汉香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉香港变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉电子（香港）有限公司
地址	Room 401, 4/F., WanChai Central Building, 89 Lockhart Road, WanChai, Hong Kong
商业登记号码	63221405
成立时间	2014 年 4 月 7 日

董事	赵群英
业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的进出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

5. 卓越香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，卓越香港变更后的基本情况如下：

公司名称	卓越电子技术（香港）有限公司
地址	Room E5, 9/F, Block E, Wah Lok Industrial Centre, No. 31-35 Shan Mei Street, Fo Tan, Shatin
商业登记号码	65518020
成立时间	2015 年 11 月 27 日
董事	刘云锋
业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的进出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

6. 香港启想

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，香港启想变更后的基本情况如下：

公司名称	启想智能科技（香港）有限公司

地址	Room 502 5/F, Prosperous Building, 48-52 Des Voeux Road, Central
商业登记号码	71272397
成立时间	2019 年 10 月 18 日
董事	谢运龙
业务性质	电路板及电子产品加工, 电子元器件批发零售, 货物进出口
股权结构	启想智能持股 100%。

7. 钻石山制造

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件, 钻石山制造变更后的基本情况如下:

公司名称	钻石山制造有限公司
地址	A Room, 11/F., Power Industrial Building, No. 11 Wo Heung Street, Fo Tan, New Territories, Hong Kong
商业登记号码	74109014
成立时间	2022 年 6 月 6 日
董事	谢运龙
业务性质	电子产品的研发、生产、销售, 电子产品批发零售、货物进出口
股权结构	发行人持股 100%。

8. 汇集制造

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件, 汇集制造变更

后的基本情况如下：

公司名称	香港汇集制造有限公司
地址	Flat B, 5/F., Shell Ind. Bldg., 12 Lee Chung Street, Chai Wan, Hong Kong
商业登记号码	75264586
成立时间	2023 年 4 月 26 日
董事	谢运龙
业务性质	电子制造，电子元器件贸易
股权结构	香港启想持股 100%。

(六) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 143,845,251.06 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(七) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

五. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，截至 2024 年 5 月 31 日，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

截至2024年5月31日，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉电子与中国银行松江支行于2023年12月26日签署了编号为2023年松授字124号的《授信额度协议》，约定中国银行松江支行向云汉电子提供18,000万元的授信额度，授信期限自2023年12月26日至2024年8月1日。基于上述授信协议，云汉电子已与中国银行松江支行分别于2024年4月1日、2024年4月19日签署了编号为2023年松贷字124-1号、2023年松贷字124-2号的《流动资金借款合同》，约定中国银行松江支行向云汉电子提供3,000万元借款、2,000万元借款，借款期限均为自提款日起6个月。

就前述授信协议，由云汉芯城、曾烨按照编号为2023年松保字124-1号、2023年松保字124-2号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，各自担保的最高债权额均为10,000万元本金及利息、违约金、损害赔偿金和实现债权的费用等。

- (2) 云汉电子与招商银行股份有限公司上海分行于2024年2月6日签署了编号为121XY2024004058的《授信协议》，约定招商银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供10,000万元的授信额度，授信期限自2024年2月6日至2025年2月5日。

就前述授信协议，由云汉芯城按照编号为121XY2024004058的《最高额不可撤销担保书》提供连带责任保证担保，担保的范围为最高债权本金10,000万元及利息、罚息、复息、违约金、迟延履行金、保理费用、实现担保权和债权的费用和其他相关

费用。

- (3) 云汉电子与上海银行松江支行于2024年4月28日签署了编号为231240093的《综合授信合同》，约定上海银行松江支行向云汉电子提供20,000万元等值人民币的授信额度，授信期限自2024年4月28日至2025年4月24日。基于上述授信协议，云汉电子已与上海银行松江支行于2024年5月6日签署了编号为23124009301号的《流动资金循环借款合同》，约定上海银行松江支行向云汉电子提供2,000万元借款，循环借款期限至2025年4月24日。

就前述授信协议，由云汉芯城按照编号为ZDB231240093的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，担保的范围为最高债权本金20,000万元及利息、罚息、违约金、赔偿金和实现债权及/或担保物权的费用等。

- (4) 云汉电子与中信银行股份有限公司上海分行于2024年4月29日签署了编号为（2024）沪银融字第202404-157号的《中信银行“信e融”业务合作协议》，约定中信银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供5,000万元贷款额度，授信期限自2024年4月29日至2025年3月28日。

就前述授信协议，由云汉芯城按照编号为（2023）沪银最保字第202304-184002号的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，担保的最高债权限额为30,000万元，担保范围是主债权、利息、罚息、违约金、损害赔偿金、延迟履行期间的债务利息、迟延履行金和为实现债权的费用等。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，截至2024年5月31日，发行人与报告期内前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	北京全路通信信号研究	电子元器件	2023 年	人民币	336.54	正在履行
2	设计院集团有限公司	电子元器件	2024 年	人民币	847	正在履行

3. 其他重大合同

云汉电子与易络盟电子（中国）有限公司于2024年3月28日签订《云汉芯城供应商合作框架协议》，约定云汉电子在其自有的网上在线销售平台提供易络盟电子（中国）有限公司的产品。合作期限为2023年12月6日至2024年12月5日。该合同目前尚在履行中。

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

- (三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》，截至 2023 年 12 月 31 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见以及本补充法律意见书。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》及发行人确认，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在1,219,663.86元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议，以及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对Federal Express (HongKong) Ltd存在271,866元其他应收款。根据发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向Federal Express (HongKong) Ltd支付的运输费押金。
3. 发行人对Rapid Prosperous Limited存在258,535.50元其他应收款。根据钻石山制造与Rapid Prosperous Limited签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方Rapid Prosperous Limited支付的房屋租赁保证金。

4. 发行人对上海临港松江企业服务有限公司存在224,400.96元其他应收款。根据发行人与上海临港松江企业服务有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向上海临港松江企业服务有限公司支付的物业服务费押金及装修保证金。
5. 发行人对江西省赣房投资集团有限公司存在223,368.48元其他应收款。根据南昌云汉与江西省赣房投资集团有限公司签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方江西省赣房投资集团有限公司支付的履约保证金。
6. 发行人对科伟奇电子（宁波）有限公司等多家供应商存在9,576,909.12元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金保证金。
7. 发行人存在4,186,475.38元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系运费、保险费、服务费等预提费用。
8. 发行人存在332,859.05元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

六. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

七. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。
- (三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：

1. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向发行人出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向固越电子出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自

2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

3. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉软件出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉电子出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月23日向上海芯云出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉天启出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

8. 上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉盛格出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
9. 国家税务总局宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局于2024年1月18日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年1月15日，未发现欠税情形”。
10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2024年1月25日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年1月22日，未发现欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市税务局于2024年1月18日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年1月15日，未发现欠税情形”。
12. 国家税务总局深圳市税务局于2024年1月18日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年1月15日，未发现欠税情形”。
13. 国家税务总局广州市白云区税务局钟落潭税务所于2024年1月18日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年1月15日，未发现欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子

公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

(四) 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0378 号《审计报告》并经发行人确认，2023 年 7 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据上海市发展和改革委员会、上海市经济和信息化委员会、上海市商务委员会、上海市财政局于2020年9月10日出具的《关于下达2020年第一批上海市服务业发展引导资金计划的通知》，云汉芯城2023年下半年收到服务业发展引导资金90万元。
2. 根据上海市商务委员会于2023年12月1日发布的《2023年度上海市商务高质量发展专项资金（生产性互联网服务平台）拟支持企业公示》，云汉芯城2023年下半年收到2023年生产性互联网服务平台补贴150万元。
3. 根据上海市经济和信息化委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局、上海海关于2022年10月13日发布的《关于印发〈上海市第28批市级企业技术中心名单〉的通知》，云汉芯城2023年下半年收到企业技术中心专项补贴40万元。
4. 根据上海市经济和信息化委员会于2022年8月8日发布的《关于上海市第四批专精特新“小巨人”企业和第一批专精特新“小巨人”复核通过企业名单的公示》，云汉芯城2023年下半年收到“专精特新”企业专项补贴40万元。

5. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉芯城2023年下半年收到经济小区扶持资金206万元。
6. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉电子2023年下半年合计收到经济小区扶持资金844万元。
7. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2019年12月31日签订的《资金扶持协议》，云汉软件2023年下半年收到经济小区扶持资金51万元。
8. 根据宁波芯云与宁波保税区金融科技产业服务中心有限公司于2018年12月28日签订的《投资合作协议》，宁波芯云2023年下半年收到甬保经济发展中心奖励183万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

八. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

(一) 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管

领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月23日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月

22日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在市场监管领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区市场监督管理局于2024年1月15日出具的《企业违法违规记录查询单》，宁波芯云自2023年7月1日至2023年12月31日期间，经查询浙江省企业信用综合监管系统，在列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单信息、行政处罚信息方面，“暂无记录”。
10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2024年2月19日向南昌云汉出具了《关于南昌云汉电子有限公司无违规的证明》：“通过江西省市场监督管理局电子政务云服务平台查询，自2023年7月1日至2024年2月19日暂未发现南昌云汉电子有限公司有违反市场监管相关法律法规行为”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023

年12月31日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月7日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二） 环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在生态环境领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三） 安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在安全生产领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

（四） 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月23日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区人力资源和社会保障局于2024年1月9日出具的《企业无违规证明（人社）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，宁波芯云不存在违反劳动保障相关法律的行为，

未受到该局行政处罚（处理）。

10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2024年1月26日向南昌云汉出具的《南昌高新区辖区企业无违反劳动用工规定的证明》，“经查，南昌高新区未接到该企业有关违反劳动保障法律法规方面的举报投诉，也未有因违反劳动保障法律法规受到行政处罚或行政处理的不良记录。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月7日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

(五) 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，固越电子在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，启想智能社

会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，上海芯云缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，上海芯云社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，上海芯云在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

8. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年2月4日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截止2020年9月，云汉盛格缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年1月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2023年8月至2024年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2023年7月至2023年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
9. 经本所律师核查，根据《江西省社会保险单位参保缴费记录单》，截至2024年2月，南昌云汉参加企业职工基本养老保险71人，参加失业保险71人，参加工伤保险71人。根据南昌市医疗保障服务中心于2024年1月16日出具的《证明》，南昌云汉自2019年5月起按时足额缴纳医疗保险、生育保险，医保账号处于正常缴存状态，未有该中心行政处罚记录。
10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2024年1月10日出具的《证明》，自2023年7月1日至2023年12月31日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
11. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2024年1月10日出具的《证明》，自2023年7月1日至2023年12月31日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月7日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023

年12月31日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金

管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月23日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年1月22日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2023年7月1日至2023年12月31日，在公积金管理领域，“未查见市场主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心于2024年1月17日出具的《单位住房公积金缴存证明》，南昌云汉自2023年8月至2023年12月，无违法违规处理情况。
10. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023

年12月31日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月6日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年3月7日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年1月1日至2023年12月31日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2023 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	830	97.76%	823	96.94%

未缴纳人数	19	2.24%	26	3.06%
其中：中国大陆	14	1.65%	14	1.65%
境外地区	5	0.59%	12	1.41%
员工总人数	849	100.00%	849	100.00%

经本所律师核查，2023 年发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2023 年发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年
社会保险缺口金额	3.93
住房公积金缺口金额	1.11
合 计	5.04
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,020.08
占 比	0.07%

发行人及其控股子公司 2021 年和 2022 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》第八部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第十部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公

积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾焯已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

九. 诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小，涉诉总额占发行人最近一期经审计

的营业总收入的比重较低，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

- (二) 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5%以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。
- (三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二部分 关于第一轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

(1) 发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城 (www.ickey.cn)，从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

(2) 根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

(3) 根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中

国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

(4) 在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

(5) 半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

(6) 公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

(7) 发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授权代理商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

(1) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

(2) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

(3) 补充说明电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

(4) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

(5) 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景。

(8) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受

行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

(9) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

(10) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

(1) 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城 (www.ickey.cn) 为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分类 (GB/T 4754-2017)》《2017 国民经济行业分类注释》，

关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。
I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务平台	指专门为生产服务提供第三方服务平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	不包括： （1）互联网大宗商品现货批发，列入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。
	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服	电子商务（如网络销售、网络银行支

		务、互联网接入及相关服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期²各期，发行人 B2B 销售业务收入占比均超过或接近 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使

² 本补充法律意见书中，报告期指 2021 年、2022 年、2023 年。

相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。

② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。

③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。

ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发

行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

- ② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、

市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年-2022 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市占率不到 10%³。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2020 年，云汉芯城、立创商城、ICGOO 三家入围前 35 大，分别排名第 23 位、第 28 位、第 29 位。2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位。2022 年，云汉芯城排名进一步上升至第 15 位⁴。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，

³ 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

⁴ 2024 年 5 月初，国际电子商情更新了 2023 年度的中国本土分销商排名，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。

以云汉芯城、立创商城、ICG00、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

(1) 发行人不存在垄断协议

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市

场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

- i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电子商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，报告期内，发行人的营收在第 15 至 20 位左右。由此可见，发行人不具备市场支配地位。
- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元器件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元器件的条款。

- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元器件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

- (二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所属行业的依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

(1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》

⁵所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类
1	力源信息（300184.sz）	F51 批发业
2	润欣科技（300493.sz）	I65 软件和信息技术服务业
3	商络电子（300975.sz）	F51 批发业
4	雅创电子（301099.sz）	F51 批发业
5	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行

⁵ 根据《中国证券监督管理委员会公告（2022）42 号——关于废止部分证券期货规范性文件的决定》，《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》已被废止，对应内容可参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）。

人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类

（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）

“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行业分类准确。

（三） 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

（1） 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，

希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点

表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001：2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行

人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索，发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作，解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求，可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前，发行人已在 PCBA 制造服务定制化系统方面拥有超过 20 项软件著作权，并且，获得了工信部颁发的服务型制造示范平台（共享制造类）、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中，发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析，针对性地设计更为科学合理的产线标准；通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数，形成元器件生产数据库，在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性能分析，并利用打造多年的产品质量控制技术方法，对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估，最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理，提高了生产效率和管理水平。

综上，发行人积累了相对丰富的 PCBA 生产工艺技术，形成了较为完善的品质管控体系，组建了较为成熟的生产管理团队。同时，发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造，提高了生产效率和管理水平，在技术积累方面，能够充分支撑发行人的 PCBA 生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展，发行人已具备 PCBA 业务一定的服务基础。2023 年，PCBA 业务收入规模已突破 3,300 万元、服务客户数量超过 500 家、交易订单数量接近 5,000 笔。在 PCBA 业务中，发行人已具备相应的基础设施和人员保障，并能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力，进一步提升未来 PCBA 业务竞争力。具体情况如下：

发行人设置子公司启想智能负责 PCBA 业务，已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过 3,000 平方米的现代化厂房作为 PCBA 智能生产工厂场地，陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备，建设了三条 PCBA 智能制造生产线。截至 2023 年 12 月 31 日，发行人已拥有 66 名具有 PCBA 生产制造相关工作经验的专职员工，具备了相应的基础设施和人员保障。

此外，自发行人线上商城上线以来，积累了丰富的电子元器件信息数据，构建了较为强大的供应能力，日可售 SKU 达到 2,730.86 万⁶条。基于上述优势，发行人能够为 PCBA 客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服

⁶ SKU 等数据库规模统计时间截止至 2023 年 12 月 31 日，下同。

务，在降低客户物料成本的同时，能够提升研发、设计的选型效率，提高研发、打样成功率，为进一步提升发行人 PCBA 业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入
电子元器件技术资料库	经过多年运营，发行人从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 4,002.87 万 SPU 产品数据、9,382.14 万条参数替代关系数据、69.25 万条国产替代关系数据、98.39 万型号的进口报关分类数据和 42.10 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。	未直接取得收入

	在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采购前后，客户工程师还可以从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设	是。2021 年、2022 年、2023 年分别取得 14.02 万元、13.22 万元、90.81 万元设计服务收入，计入其他业务收入。

	计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	
国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上商城上自动匹配合适的国产厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	未直接取得收入
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	未直接取得收入

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

- (四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人供应商中的原厂数量分别为 278 家、325 家、378 家，其中部分原厂在行业内具备较高声誉，系业内知名原厂⁷，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于 1930 年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2022 财年营收 200.28 亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。
2	美信（Maxim）	成立于 1983 年，是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司，2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元，现已被亚德诺（ADI）收购。
3	微芯（Microchip）	成立于 1989 年，是世界知名的单片机和模拟半导体供应商，2022 财年营业收入达到 68.21 亿美元。
4	欧姆龙（Omron）	成立于 1933 年，全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术，已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万。
5	莫仕（Molex）	成立于 1938 年，是全球领先的全套互连产品供应商，专注于连接器行业，拥有 10 万多种性能可靠的产品，全球

⁷ 选取的知名原厂主要为招股说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

		拥有超过 45,000 名员工,销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内,发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下:

单位: 万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
自原厂的采购金额	10,977.41	22,568.97	52,240.79
其中: 自知名原厂的采购金额	7,063.17	18,800.63	49,866.67
占当期总采购金额比例	3.20%	5.08%	14.37%

从上表可知,发行人自知名原厂采购金额呈现一定波动。其中,德州仪器(TI)系发行人采购规模占比最大的原厂。2022年起,发行人自知名原厂采购比例有所下降主要系:发行人为了提高自身业务的稳定性,不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系,发行人持续加深与优质的授权分销商和独立分销商的合作深度,不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度,因此发行人自独立分销商采购金额和比例有所增长,自知名原厂的采购占比有所下降。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容,结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，德州仪器（TI）系半导体行业领先的制造厂商，也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器（TI）为例，作为与发行人合作的原厂代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用或者所需的许可证或通关。 （3）质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产

	品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，评估套件在德州仪器或其授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器该缺陷，则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品，或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外，商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供，且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下，德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还，邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利（实用新型专利除外）、版权或商业秘密的事由被起诉，德州仪器将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任，则德州仪器将承担相关赔偿。 （4）买方的合规性：买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。 （5）德州仪器的责任限制：德州仪器不承担间接、惩罚性等损失；在导致诉讼理由的事

	件发生超过 12 个月之后，不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼；对于评估类商品，德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。
《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

(2) 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客

户的需求,因此,2020年、2021年发行人向德州仪器(TI)采购规模快速增长,这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。2022年起,发行人为增加采购渠道的多元化主动优化、调整自身供应体系,扩大了与优质的授权分销商和独立分销商的合作,同时受行业下行调整周期影响,发行人与原厂的规模相较于2021年有所下滑。在原厂合作数量方面,为更好地推广国产电子元器件,发行人成立了专门的国产器件部门,大力拓展与国内原厂的合作,导致与发行人合作的原厂数量快速增长,从2020年的161家增长至2023年的378家。未来随着与国产原厂合作深入,发行人与原厂的规模将会进一步增长。综上,2020年-2021年,发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器(TI)为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。2022年-2023年,发行人与原厂合作规模有所回落主要受供应体系调整及行业下行调整周期因素影响。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为,发行人与德州仪器(TI)等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性,具体原因如下:

- ① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订单的难度和成本。目前,发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求,而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主,因此,发行人与原厂在服务下游需求方面存在

良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。

- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规

模，更好地服务海量下游中小客户，2020 年、2021 年，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业务合作，双方交易金额也快速增长。2022 年-2023 年，发行人与德州仪器（TI）合作规模有所下降主要受供应体系调整及行业下行调整周期因素影响。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五） 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目		2023 年	2022 年	2021 年
当期供应商数量		3,428	2,219	1,285
授权 分销	家数	1,044	776	617
	数量占比	30.46%	34.97%	48.02%

商				
独立 分销 商	家数	2,006	1,118	390
	数量占比	58.52%	50.38%	30.35%
合计	家数	3,050	1,894	1,007
	数量占比	88.97%	85.35%	78.37%
当期采购总金额		220,563.26	370,222.95	346,921.13
授权分 销商	金额	84,735.55	180,258.26	183,099.29
	金额占比	38.42%	48.69%	52.78%
独立 分销 商	金额	124,850.30	167,395.73	111,581.05
	金额占比	56.61%	45.21%	32.16%
合计	金额	209,585.85	347,653.98	294,680.34
	金额占比	95.02%	93.90%	84.94%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第五节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期各期，发行人与授权分销商合作广度不断加强。与发行人交易的授权分销商数量分别为 617 家、776 家、1,044 家，数量整体呈现上升趋势。报告期各期授权分销商的数量占比分别为 48.02%、

34.97%、30.46%，呈下降趋势，主要原因系发行人为进一步提高供应渠道多元性，不断加大供应能力体系建设，完善数字化质检体系，加深了与国内分销商的合作深度，从而导致独立分销商数量占比有所上升、授权分销商数量占比略有下降。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 52.78%、48.69%、38.42%，发行人向授权分销商采购金额占比逐年下降。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 30.35%、50.38%、58.52%，金额占比分别为 32.16%、45.21%、56.61%。独立分销商系发行人主要的供应来源之一，能够在更大的广度上提升发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比呈现快速增长趋势，主要原因系为了进一步优化和丰富发行人的供应渠道，发行人在供应渠道的数字化、信息化和质检能力等方面不断投入，新增数据供应商数量也随之大幅增长，其中，以新增独立分销商为主，同时，在供应渠道快速丰富的背景下，发行人不断完善体系化质检能力有力地保障了产品品质，尽可能避免因供应渠道多元可能带来的假货、瑕疵品风险。因此，报告期内，与发行人交易的独立分销商数量和金额占比均呈现快速增长趋势。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用其官网公示的《销售条款和条件》。发行人与独

立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	(1) 订单及付款：下单后超过一个工作日未付款的订单将自动被取消；价格包含相关税费、手续费等并在单笔订单满足一定金额条件下免除运费。买卖双方可以约定一定的账期。 (2) 运输：贸易条款参照 DDP 条款（INCOTERMS 2015）。承运人由卖方指定，货物毁损、灭失的风险在买方签收货物时转移。 (3) 产品质量： ① 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵，于交货后 90 日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 ② 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③ 卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商

	品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。 ④ 除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 (4) 其他：买方应遵守任何适用的出口或转售限制和规定；卖方享有商品的知识产权；卖方有权转让应收账款。
独立分销商	(1) 卖方将货物运送至买方指定地点，承担运费。在货物交付买方前，货物毁损灭失的风险由卖方承担。 (2) 买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 (3) 质量保证： ① 卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品，买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外，还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金，赔偿金不足以弥补买方损失的，卖方承担相应损失。 ② 卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质

	保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。 (4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收，但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可，在法律法规允许的范围内，买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货，如逾期交货的，应当提前书面通知买方并协商一致，如未能协商一致的，买方有权解除本合同，卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回收买方已付的订金和货款。否则，卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域，供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前，除直接向大型电子制造商或品牌商供货外，原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主，向原厂直接采购的比重较低，向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上，符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商，发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，具体情况如下：

报告期内，与发行人交易的授权分销商分别为 617 家、776 家、1,044 家，与发行人交易的独立分销商分别为 390 家、1,118 家、2,006 家，数量较多。其中，2021 年进行采购的分销商数量在 1,000 家左右，2022 年、2023 年，与发行人交易的授权分销商和独立分销商数量均出现了大幅增长，主要系为提高自身业务的稳定性，发行人不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供

应链体系，发行人持续加深与优质的独立分销商和授权代理商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，导致与发行人交易的独立分销商和授权分销商的数量出现了大幅增长。报告期各期，授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下：

单位：家/%

供应商采购金额 分层	2023 年				2022 年				2021 年			
	独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商		独立 分销商		授权 分销商	
	家数	金额占 比	家数	金额 占比	家数	金额 占比	家数	金额 占比	家数	金额 占比	家数	金额 占比
5,000 万元 以上	1	5.03	3	41.05	3	10.68	7	75.63	2	10.42	7	78.78
1,000 万元-5,000 万元	15	25.78	8	20.99	32	37.58	5	6.58	26	47.86	7	6.53
100 万元-1,000 万 元	220	45.29	70	22.20	216	41.5	73	11.78	108	37.32	65	10.18
100 万元以下	1,770	23.90	963	15.76	867	10.24	691	6.01	254	4.40	538	4.51
合计	2,006	100	1,044	100	1,118	100	776	100	390	100	617	100

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括艾睿(Arrow)、TTI、安富利(Avnet)等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20%的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，报告期内，发行人主要授权分销商供

应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
1	艾睿（Arrow）	15,815.18	7.17%
2	得捷电子（Digi-Key）	11,049.69	5.01%
3	安富利（Avnet）	7,917.00	3.59%
4	TTI	4,288.39	1.94%
5	Master Electronics	3,777.34	1.71%
2023 年合计		42,847.60	19.43%
1	艾睿（Arrow）	28,745.12	7.76%
2	罗彻斯特电子（Rochester）	27,998.56	7.56%
3	TTI	23,216.02	6.27%
4	得捷电子（Digi-Key）	21,886.58	5.91%
5	安富利（Avnet）	20,195.46	5.45%
2022 年合计		122,041.73	32.96%
1	罗彻斯特电子（Rochester）	36,196.92	10.43%
2	艾睿（Arrow）	30,780.41	8.87%
3	TTI	24,059.41	6.94%
4	得捷电子（Digi-Key）	17,767.47	5.12%
5	安富利（Avnet）	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%

注 1：艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2：TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3：安富利包括 avnet、e 络盟（element14）、EBV Elektronik GmbH Co. KG 等

整体而言,一方面,与发行人开展合作的供应商数量超过 3,400 家,线上商城产品种类较为广泛,每日可售 SKU 超过 2,730.86 万,涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件,存在一定的替代性,且市场流通数量较大,采购渠道也较为多元,从产品维度上看,发行人不存在对单一供应商的采购依赖性;另一方面,发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求,在业内享有较高知名度,拥有较为丰富的客户资源,具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求,大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此,报告期内,发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系,从金额上看,发行人向主要授权分销商采购占比相对合理,不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上,发行人与主要分销商合作多年,具有较为稳定的合作关系,不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性,授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认,B2B线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识,同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查,“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造,充分发挥互联网在生产

要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为 B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。
3	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

- (2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服务。	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价格信息，在消除产业信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于连接方式相对单一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器

	存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在

元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对

海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。目前，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超过或接近 90%，连接超 2,000 家数据供应商，截至 2023 年 12 月 31 日，注册用户数和累计下单企业客户数分别超过 63.53 万和 13.77 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM 表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，

客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商可大致分为三类：授权分销商、独立分

		销商、混合分销商。
2	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场,为满足客户个性化的需求,提供整体服务,越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分,称为“混合型分销商”。
3	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型:①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台,其中,电商平台系指通过互联网手段,收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂,主要满足广大小微长尾客户的物料需求。
4	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计制造商的分销授权,电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商,随着产业互联网垂直应用深化,业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业,华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。(按照华强电子网披露的招股说明书整理)

从上表可知,在可比公司公开披露信息中,根据是否取得上游原厂授权,通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外,力源信息、润欣科技将同时经营代理和非代理产品的分销商划分为混合分销商;商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中,电商平台系指通过互联网手段,收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商;华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

- (七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情(Electronics Supply and Manufacturing-China, 简称 ESMC) 是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下拥有五十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括①全球电子元器件分销商营收排名；②中国本土电子元器件分销商营收

排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对外披露的公告文件中引用过该机构出具的行业数据。除此以外，招股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2020 年至 2022 年⁸，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

⁸ 2023 年度榜单于 2024 年 5 月初发布，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。基于数据一致性等因素的考虑，本部分不再对 2023 年数据进行对比。

单位：亿元

序号	2022 年					2021 年					2020 年				
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化
1	中电港	433.03	12.79%	2.34%	0	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0
2	深圳华强	239.41	4.82%	1.29%	↑ 1	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0
3	泰科源	184	-28.00%	0.99%	↓ 1	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0
4	香农芯创	137.72	49.61%	0.74%	新增	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4
5	唯时信	113	-2.00%	0.61%	↑ 2	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5
6	硬蛋创新	95.36	0.90%	0.51%	↑ 4	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2
7	新蕾电子	92.6	-7.60%	0.50%	↑ 2	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3

8	芯智控股	87.02	-3.70%	0.47%	↑ 3	力源信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1
9	力源信息	80.39	-23.01%	0.43%	↓ 1	新蕾电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3
10	天河星	66	8.20%	0.36%	↑ 4	科通芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1
11	好上好控股	63.95	-6.52%	0.35%	↑ 1	芯智控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1
12	商洛电子	56.41	5.18%	0.30%	↑ 4	好上好控股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1
13	思诺信	51.9	-11.73%	0.28%	↑ 2	英唐智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好控股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4
14	英唐智控	51.69	-18.45%	0.28%	↓ 1	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0
15	云汉芯城	43	12.00%	0.23%	↑ 4	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0
16	康博电子	35.1	29.00%	0.19%	↑ 8	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2

17	全芯科技	32	21.67%	0.17%	新增	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2
18	华信科	31.3	8.68%	0.17%	↑ 5	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3
19	创新在线科技	31	9.15%	0.17%	新增	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4
20	博思达	28	-34.88%	0.15%	↓ 2	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2
21	利尔达	25.78	16.90%	0.14%	新增	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1
22	首科电子	25	-18.06%	0.13%	0	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0
23	AMEYA	24.9	89.00%	0.13%	新增	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1
24	伟德国际	24	-7.70%	0.13%	新增	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4
25	雅创电子	22.03	55.36%	0.12%	新增	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场

规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）和年平均增速以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年、2022 年公布前 25 大分销商，2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，因此，上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4：联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技（现改名为香农芯创），思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据，所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5：上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6：上述数据更新截止 2023 年 5 月 9 日。2023 年度榜单于 2024 年 5 月初发布，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。基于数据一致性等因素的考虑，本部分及本题其他部分不再对 2023 年数据进行对比。

注 7：硬蛋创新前称为科通芯城。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

- i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2020 年、2021 年、2022 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
前 3 名合计	4.62%	4.87%	4.01%
前 10 名合计	8.25%	9.47%	8.68%
前 25 名合计	11.20%	13.38%	12.26%

从上表可知，2020 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2020 年的 12.26%增长至 2021 年的 13.38%。2022 年，宏观经济和行业景气度影响下行业市场集中度出现下降，但前 3 名市占率较 2020 年相比仍有明显上升。近年来，一方面，

头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

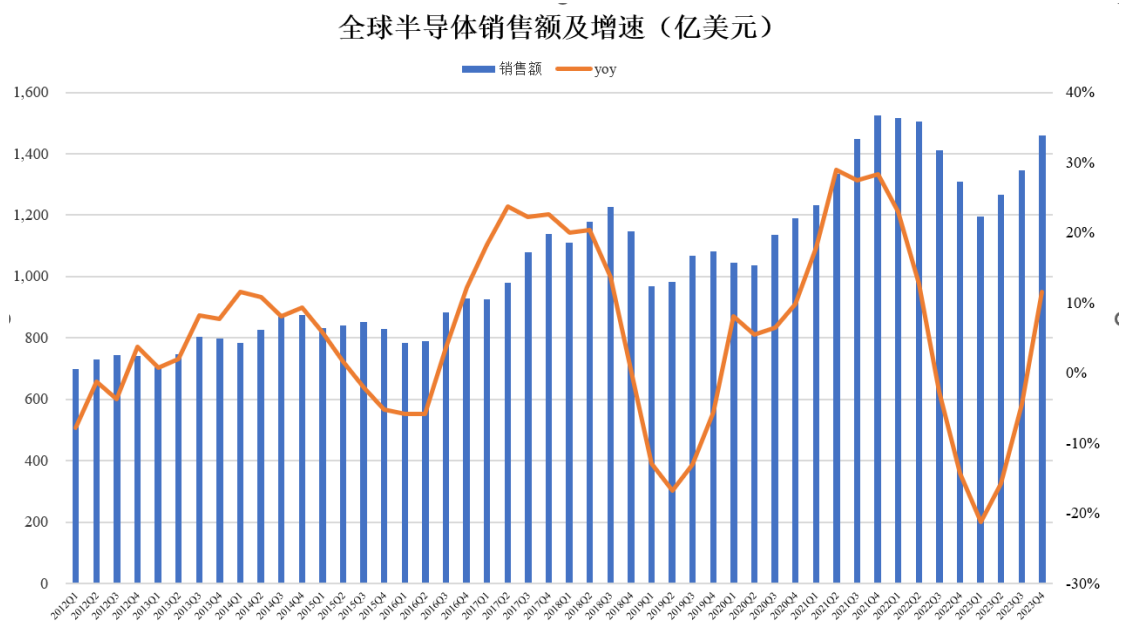
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线

上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名榜单后，立创商城、ICGOO 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2023 年的 5,268.85 亿美元，年复合增长率达到 4.82%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2012 年-2023 年，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看，半导体器件行业在 2012 年至 2023 年期间共经历了三轮完整周期，分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至 2023 年上半年，各周期的基本情况如下：

- (1) 2012 年-2015 年：2012 年起，随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升，半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年，受智能手机市场阶段性饱和等影响，半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年：2016 年起，受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量，逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时，受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响，存储器出货量相对平稳，而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长，导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年，受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响，数字芯片市场出现了明显下滑趋势，导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至 2023 年上半年：2019 年下半年开始，业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复，随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动，全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度半导体行业出现小幅下降外，2020 年和 2021 年，包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业景气度快速上升，与此同时，新兴应用领域的需求快速爆发，在线上化、数字化、智能化趋势引领下，2021 年第四季度，全球半导体市

场销售额达到最近一轮增长周期的最高峰。

2022 年第一季度开始，尽管全球半导体销售金额仍维持较高水平，但销售增速开始放缓，行业进入下行调整周期。一方面，消费类电子等下游需求出现了明显下滑；另一方面，汽车、工控等终端需求于下半年开始持续疲软。在上述因素共同影响下，2022 年全年，全球半导体行业市场规模整体虽然仍保持增长，但增速出现了一定下滑，行业景气度呈现出下降趋势。

2023 年，从全球市场情况来看，根据 WSTS 和美国半导体行业协会（SIA）数据显示，第一季度全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区。第二季度同比降幅收窄，减少至 17.28%。

2023 年下半年，最近一轮完整周期接近尾声，全球半导体市场下行调整趋势基本企稳，同行业上市公司也判断 2023 年年末去库存阶段已接近结束，预计 2024 年行业库存水平将回归健康水位。

公司名称	对于行业情况的判断
艾睿电子	公司处于庞大且不断增长的市场的中心，其驱动力来自于所有事物的电气化、以及可再生能源、自动驾驶汽车和人工智能等，这些趋势可能在 2024 年继续，随着库存水平正常化，预计 2024 年需求将有所改善。
商络电子	截至 2023 年末，电子行业已经处于下行周期尾端和去库存末期。
深圳华强	2023 年年末，电子元器件行业去库存已逐步进入尾声，各类电子元器件的价格总体上也趋于稳定，以智能手机为代表的消费电

子市场需求有一定的回暖趋势。

注：商络电子、深圳华强行业情况判断来源于 2023 年度业绩预告。艾睿电子系全球最大的电子元器件分销商，对行业情况的判断来源于其业绩说明会。

2024 年 6 月，WSTS 发布了全球半导体市场最新预测，预计 2024 年和 2025 年将实现强劲增长，增长率分别达到 16%和 12.5%，有望开启新一轮的上升周期。

从长期来看，电子元器件下游应用广泛，涵盖智能手机、个人电脑、工业生产、汽车电子、通信设备和医疗设备等各个行业，其销售额也与全球经济增长、科技创新密切相关。近年来，新能源车、自动驾驶、云计算、智能工厂、人工智能、物联网、元宇宙、虚拟现实、大语言模型等新兴产业的蓬勃发展都将在未来形成庞大的电子元器件需求，根据国际半导体产业协会（SEMI）和 DIGITIMES Research 预测，到 2030 年，全球半导体市场规模将从 2022 年的超 5,700 余亿美元增长到 1 万亿美元，年复合增长率达到 7%，其中，预计通信和计算市场占比超过 50%，工业和汽车板块增速将超过行业平均水平。中国作为全球最大的半导体消费国，半导体行业系中国国民经济基础性及其战略性产业，在国内一直受到高度重视，根据 IC Insights 预测显示，预计到 2025 年中国半导体市场规模约为 2,230 亿美元。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城

运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出相对较高,因此,在经营规模相对较低时,公司通常难以实现盈利,因此,行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看,在行业大背景下,作为业内最早一批推出线上商城的企业之一,自 2011 年线上商城上线以来,发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念,销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后,2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元,2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间,发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长,但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差,为了保证公司的可持续经营,2017 年起,发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血能力并重。上述策略调整后,发行人 2017 年亏损幅度大幅降低,并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月,外部融资到位后,发行人不断提升自身运营体系和供应能力,汇集的下游需求也加快增长,客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响,相较于 2011 年-2016 年,发行人营收规模增速有所放缓。2019 年,在发行人整体运营策略影响下,同时叠加德州仪器(TI)渠道调整与 MLCC 行情等因素影响,2019 年上半年营收有所下滑,业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退,2019 年四季度开始,发行人营收规模恢复并快速增长,并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言,2016 年-2019 年,发行人营收规模增长放缓,主要系受自身策略调整和特定外部事项影响,受

行业周期影响相对较小。

2020 年开始，一方面，行业进入新一轮增长周期，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。2022 年开始，行业进入下行调整周期，发行人营业收入增速大幅下滑，同比增长 12.97%，具体系受到 2022 年二季度长三角地区需求下滑及全球半导体市场需求有所回落等因素影响。但整体而言，2020 年-2022 年，发行人的销售规模、经营业绩保持快速增长，主要原因包括：

- (1) 近年来，电子制造产业需求快速变化，产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，上述趋势导致中小批量需求日益旺盛。与此同时，大量线下活动转移到线上，随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后，部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集，大幅促进电子元器件线上交易规模。目前，线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言，规模较小，目前仍处于高速发展期。
- (2) 发行人业务模式通过对传统分销体系进行全面的数字化、智能化改造，通过对海量数据的有效应用并构建了强大的信息化系统能力，较好地解决了传统分销模式的痛点，提升了产业链的

整体运作效率。在 2020-2022 年加速汇聚海量客户需求，构建了强大的信息化系统能力，形成了较为强大的客户资源壁垒和供应渠道优势，已成为电子元器件 B2B 领域的领军企业。

- (3) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务，重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高，相对于大批量的生产采购需求而言，下游需求波动的传递具有一定的滞后性。同时，发行人下游客户数量众多，下游行业分布较广，单个客户交易规模较低，相较于传统分销商，一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性影响。

如前文所述，2020 年行业开启新一轮增长周期，2022 年初达到高点，在上述背景下，发行人 2022 年业绩基数较高。与此同时，2022 年起，行业增速快速下降，2023 年上半年行业景气度持续走弱，于 2023 年第二季度临近底部，之后在 2023 年下半年行情企稳。基于上述原因，在 2022 年业绩高基数前提下，发行人 2023 年主要受行业下行调整周期影响，营收规模同比出现了较大幅度的下滑，与行业整体情况和主要公司的营收规模波动情况基本一致。具体说明如下：

- i. 2020 年开始，公司凭借智能化、数字化的供应体系，较好地抓住了公共卫生事件所推动的分销行业线上化趋势，同时受益于 2021 年以来的“缺芯”行情，发行人销售收入在 2021 年、2022 年上半年均实现了大幅增长，增速分别达到 150.61%、51.28%，2022 年上半年，以半导体器件为代表的电子元器件市场到达周期性高点。上述因素导致 2022 年为报告期内经营业绩最好的一期。

- ii. 2022 年下半年开始，受全球宏观经济下行等因素影响，全球半导体市场、尤其是以中国为代表的亚太半导体市场出现了大幅下滑。国内的电子元器件终端需求较为疲软，同时叠加半导体市场进入“去库存”阶段，半导体行业步入明显下行周期。根据 WSTS 数据显示，2023 年第一季度，全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区。2023 年第二季度同比降幅收窄，全球半导体市场销售额同比降幅减少至 17.26%，亚太地区销售额同比降幅减少至 22.55%。2023 全年同比下降 8.22%。

电子元器件分销行业作为上游原厂和下游客户之间的主要流通渠道，是实现电子元器件在市场间有效配置的核心领域，因此，电子元器件分销行业周期性与半导体行业周期性存在较强的相关性，国内电子元器件分销行业在 2023 年面临较大营收下滑和业绩压力，国内行业内主要上市公司情况如下：

公司名称	公司类别	2023 年收入同比变动情况	2023 年净利润同比变动情况	波动原因
中电港	国内领先的授权分销商	-20.32%	-17.10%	2023 年上半年,受美联储加息、汇率波动、经济增速放缓等因素的影响,行业持续下行,多数应用领域的终端需求收缩,上游供给受到冲击,导致公司营业收入总体下降,利润总额减少。
好上好	国内领先的授权分销商	-9.69%	-46.69%	受国内外消费电子市场持续疲软等因素影响,公司下游客户需求不及预期。
雅创	国内领先的授	10.43%	-66.07%	受全球半导体市场需求疲软的影响,终端客户进入去库存化周期,公司分销业务收入下降,同时管理费用和销售费

电子	权分销商			用同比出现较大增长。
润欣科技	国内领先的 IC 产品授权分销商	2.80%	-35.99%	受全球消费电子市场低迷和电子制造业去库存、降本增效的影响，智能手机、PC 等终端设备的需求下滑已经持续了一年半，中国大陆经济恢复速度低于预期，半导体行业短期内很难恢复。
商络电子	国内知名的被动器件授权分销商	-9.53%	-76.21%	在低迷的市场环境下，公司为争取新兴领域的客户资源、持续铺开主动元器件市场、保持业务规模，采取扩招行业资深人员、主动让利等方式导致毛利率下降、销售费用、管理费用上升；同时公司在增长放缓的期间为强化自身竞争能力大力投入供应链系统的研发，导致研发费用上升。
力源信息	国内领先的授权分销商	-25.22%	-75.91%	整个半导体行业仍处于去库存阶段，行业内竞争激烈，产品价格下降，相关营业收入均有不同程度的下降。
华强电子网	国内领先的线上分销商	-48.96%	-45.94%	主要是受电子元器件行业景气度下行以及上年同期高业绩基数的影响。
发行人	国内领先的线上分销商	-39.76%	-43.53%	主要是受电子元器件行业景气度下行以及上年同期高业绩基数的影响。

注：华强电子网数据选取其招股说明书（注册稿）和其母公司深圳华强 2023 年报，其他同行业上市公司数据均选取自其 2023 年报。力源信息和雅创电子收入为其分销收入，其他可比上市公司收入为营业收入。华强电子网暂未披露 2023 年扣非净利润数据，表中系其母公司年报中披露的华强电子网子公司净利润。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人具有一定影响。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供

应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

再次，在未来期间，发行人会基于经营情况及未来市场预判，动态调整销售、管理、研发等领域的投入节奏，通过调整人员规模及薪酬架构、加强成本费用管控和运营管理等方式，提升组织运营效率。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元，2022 年营收规模超过 43 亿元，2023 年营收出现同比大幅下滑，但客户数和订单数仍保持了较高水平。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量超 2,000 家，前五大主要供应商主要为业内知名原厂或大型授权代理商，拥有较为稳

定供应渠道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/ 地区	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内小计	137,417.22	62.30%	181,398.86	49.00%	158,911.11	45.81%
境外小计	83,146.05	37.70%	188,824.09	51.00%	188,010.03	54.19%
其中： 美国	23,920.39	10.85%	88,474.49	23.90%	107,226.91	30.91%
中国 香港	44,140.05	20.01%	72,379.47	19.55%	56,116.69	16.18%
欧洲 地区	10,828.74	4.91%	20,769.43	5.61%	16,570.10	4.78%
其他	4,256.86	1.93%	7,200.70	1.94%	8,096.32	2.33%
合计	220,563.26	100.00%	370,222.95	100.00%	346,921.13	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 45.81%、49.00%、62.30%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 54.19%、51.00%、37.70%，境外采购比例呈下降趋势。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别

为 30.91%、23.90%、10.85%，占比持续下降。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
进口报关金额 (①)	70,182.46	166,334.95	166,700.61
	其中：		
产地为美国的 采购金额(②)	5,104.30	8,471.40	7,835.40
占比(②/①)	7.27%	5.09%	4.70%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	774.25	962.60	604.72
加征关税额	81.95	113.97	85.41
平均加征 关税率	10.58%	11.94%	14.12%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第 1 项中分地区采购金额系按照供应商注册

地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第1项中境外采购金额会存在一定差异。

注2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为604.72万元、962.60万元、774.25万元，各期加征关税额分别为85.41万元、113.97万元、81.95万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。除加征关税影响外，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，具体详见本补充法律意见书第三部分的相关内容。

(十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。
2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同样具有提供较快交期的优势。
3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出

货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一）核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等相关指引文件对“批发业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。
- （2） 查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。
- （3） 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行

确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。

- (4) 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。
- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。
- (6) 查询同行业可比公司的公开信息，搜寻相关行业研究报告及论文，确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义，以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时，结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性，以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索，核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性，了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。

- (8) 获取世界半导体贸易统计组织（WSTS）和中国半导体行业协会（CSIA）的最新报告，了解行业周期情况。同时，结合发行人自身经营状况，梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。
- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据，了解报告期内不同地区采购情况，并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表，了解“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规，发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高，集中度较低。业务运营公平有序、合法合规，不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。
- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”，与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致，与润欣科技和华强电子网存在差异，可能系主营业务涵盖

范围不同所致，行业分类准确。

- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性，且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。
- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等。发行人与原厂合作具有稳定性和可持续性。
- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。
- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的

相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。

- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈下降趋势。中美贸易摩擦加征关税未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，但未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。
- (10) 针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

二. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示：

(1) 根据是否为公司提供商品库存数据，公司的供应商可以分为数据供应商和询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深入合作，在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单，公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓

库，其中，对于客户要求在国内交货订单，公司会通过第三方代理报关或自行报关，后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后，公司进行货物核对和产品检验，完成验收入库，并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息，公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人：

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

(4) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

(5) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

(6) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类型 采购 占比	2023 年		2022 年		2021 年	
	数据供应 商	询价供应 商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体 器件	62.38%	64.99%	76.23%	70.28%	76.19%	77.86%
被动 器件	13.29%	13.11%	9.17%	10.10%	10.74%	8.69%

连接器	15.15%	6.55%	9.51%	12.15%	8.42%	5.48%
其他元器件	9.18%	15.35%	5.09%	7.46%	4.65%	7.97%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器

（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ⁹ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行约定，具体情况已申请豁免。	无

（二） 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为便于内部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、

⁹ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加上“云汉优选”的标识。从客户角度看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：

The screenshot shows the Yunhan City (云汉芯城) website interface. At the top, there's a search bar with 'LM258DR' entered. Below the search bar, there are navigation tabs for different product categories. The main content area displays search results for 'LM258DR'. A red box highlights the 'Yunhan Preferred' (云汉优选) section, which lists products with details like 'General Purpose 2', '700kHz 20mA 500uA', and '2500'. The table below shows product details for 'LM258DR' and 'LM258DR2G'.

商品名称	品牌	规格/参数	库存	价格/梯度	中基零售交货	内地交货 (含运费)	交期	数量	操作
LM258DR	TEXAS INSTRUMENTS	General Purpose 2 700kHz 20mA 500uA (x2 Channels) 40mA... 标准封装: 2500 Datasheet 参考图片	46054	10+ 50+ 100+ 500+		¥0.5424 ¥0.5334 ¥0.5243 ¥0.5198	内地 3-5 工作日	10	加入购物车 立即购买
LM258DR2G	ON SEMICONDUCTOR/FAIRCHILD	通用 2 - 1MHz 45mA 1.5mA 40mA 8-SOIC 2mV 3 V ~ 32 V, ... 标准封装: 2500 Datasheet 参考图片	261	1+		¥0.4936	内地 1 工作日	1	加入购物车 立即购买

发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人为降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU 产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。

- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。
- (3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起5个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单时，供应商须承诺100%履单。
- (4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

- 1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协

议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	(1) 按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 (2) 妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 (3) 如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 (4) 双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 (5) 如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	(1) 供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 (2) 供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、

	索赔等产生的损失)。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的, 供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的, 供应商应足额赔偿发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品, 符合原厂出厂标准, 以及国家和行业有关质量标准(以较高者为准)。否则, 供应商应按照问题产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金; 若违约金不足人民币叁万元, 则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的, 供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下, 货物的损毁灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定, “云仓”模式下, 供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库, 发行人应妥善保管供应商寄存货物, 如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失, 则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外, 在供应商货物实际销售给发行人之前, 其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

(四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程, 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

(1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。
5	报关进口	2021 年 12 月 10 日，发行人执行报关工作。
6	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日，发行人深圳仓库验收入库。
7	销售出库	2021 年 12 月 11 日，发行人通过快递方式向客户发货。
8	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日，快递公司将在上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
9	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日，发行人通过

		银行转账支付全部货款。
10	客户回款	2022 年 1 月 12 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 3 月 9 日，发行人接到大 陆地区客户订单，包含客户名称、 产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日，发行人向供应 商下单。
3	供应商发货到深 圳仓库，深圳仓验 收入库	2021 年 3 月 11 日，供应商将货物 寄送至深圳仓库，深圳仓库验收 入库。
4	销售出库	2021 年 3 月 12 日，发行人通过快 递的方式向客户发货。
5	客户签收/ 商品妥投	2021 年 3 月 13 日，快递公司将上 述电子元器件送达指定地址，客 户签收/商品妥投。
6	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日，发行人通过银 行转账支付全部货款。
7	客户回款	2021 年 4 月 20 日，客户通过银行 转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例，发行

人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 11 月 29 日，发行人接到香港客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日，发行人向供应商下单。
3	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日，货物运抵香港。
4	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日，发行人香港仓库验收入库。
5	销售出库	2021 年 12 月 8 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
6	客户签收/ 商品妥投	2021 年 12 月 9 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
7	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
8	客户回款	2022 年 1 月 14 日，客户通过银行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查，自行报关进口与第三方报关进口的区别主要系报关主体和报关流程不同：发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，由发行人主要负责报关的子公司（深圳芯云、广州芯云）进行报关进口。报关完成后，相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时，境内主体委托第三方代理报关公司进行报关进口，报关完成后，相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内，发行人自行报关业务和通过第三方代理报关业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
自行报关进口	72,288.50	100.00%	169,811.07	100.00%	172,604.20	100.00%
第三方报关进口	-	-	-	-	-	-
合计	72,288.50	100.00%	169,811.07	100%	172,604.20	100%

注：上表中的报关数据系发行人报关进口的实际金额，本补充法律意见书问题 2 之（九）中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

报告期内，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，主要系：（1）发行人报关进口产品种类繁多多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。广州芯云于 2022 年 5 月 7 日取得中国海关 AEO 高级认证，可享受便捷通关优势（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等），能够有效缩短通关时间并简化通关手续。另外，深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查

验)等,保障报关工作高效完成。

(五) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模,开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

(1) 智能关务处理

经本所律师核查,为了提高发行人境外采购报关效率,发行人依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息,开发了专业化的关务信息系统,提炼了 98.39 万个型号产品的进口报关分类数据,能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。报告期内,发行人仅在 2021 年凭借智能关务处理方面所积累的技术能力,尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务,确认了 0.85 万元的其他业务收入,收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查,为进一步提升客户体验,发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库,同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管理系统(WMS),报告期内,发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务,主要包括如下内容:

i. 基于线上商城搜索、交易信息,发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式,即发行人利用大数据(基于近期

线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。

- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。2021年、2022年、2023年，发行人该项服务共计确认其他业务收入 110.55 万元、171.61 万元、146.05 万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。
- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。
- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要首席财务官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻并在客户回款后

停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金融机构的业务进行合作的情形。

（七） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- （2） 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。
- （3） 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。

- (4) 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。
- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于信用政策管理的具体流程。
- (7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。
- (2) 优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商，是指发行人的一种运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析

模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商，作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。

- (3) “云仓”模式下，发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。
- (4) 报告期内，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，发行人自行报关进口具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统，为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。
- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中，不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

三. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

- (1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过

7 万家。

(2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

(1) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

(2) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

(3) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况。

(4) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

(1) 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查，发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站，具体情况如下：

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城，为使用 ICkey 线上商城的功能，用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业，发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码；在下订单阶段，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站，为使用电子芯吧客网站的功能，用户需注册账户。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码；若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

经本所律师核查，除上述 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站外，报告期内发行人还运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号。由于发行人绝大部分客户为企业，企业执行采购的员工主要在工作时间下单，因此 PC 端 www.ickey.cn 网站更符合工作场景使用习惯，为客户登录发行人线上商城的主要入口，系发行人绝大部分营业收入的来源渠道。APP、微信公众号及小程序等仅作为 PC 端的补充，该等渠道所获营业收入占比在报告期内均较低。发行人报告期各期通过 APP、微信公众号和小程序实现的收入占各期总收入的比重约 1%左右或以下。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定，网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定，个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的；应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息；应当遵循公开、透明原则，明示处理的目的、方式和范围。

就发行人运营的 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站，发行人收集的相关用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销，以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言，发行人收集的个人信息主要是

为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物，以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中，且已在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意，并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此，发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则，已取得用户的事先同意，符合法律法规的相关规定。

发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经营数据，发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库，用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人前述收集企业用户交易行为信息事项在发行人相关网站的用户协议、隐私协议中进行了约定，在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此，发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得用户的同意，合法合规。

就发行人运营的云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号，经发行人自查，并经发行人聘请的第三方信息安全检测机构对云汉芯城 APP、公众号及小程序进行个人信息保护评估检测，发现云汉芯城 APP、微信小程序及公众号在搜集用户信息方面主要存在如下问题：i. 收集使用个人信息规则（即隐私政策）在内容的完整性和提示方式上存在缺陷；ii. 超出用户同意权限收集使用个人信息，如用户首次打开 APP 时，在用户明确同意隐私政策前，通过弹窗等形式提前申请开启可收集个人信息的权限；iii. 违反必要原则，收集与提供的服务无关的个人信息，如搜集运动与健康权限、麦克风权限等（但发行人未存储，

也未进行后续使用该等数据)；iv. 未提供有效的更正、删除个人信息或撤回同意的途径；v. 未脱敏展示手机号码等个人信息。

针对上述问题，发行人的整改情况如下：

i. APP从所有应用市场下架。已下载的APP关停处理，不再提供服务。整改前超出必要原则搜集的信息已删除。

ii. 对云汉芯城公众号和小程序采取以下整改措施：

① 完善“隐私政策”中的相关内容，逐一列举说明各业务功能收集使用的必须信息、非必须信息范围，调用的敏感权限和使用的第三方 SDK 等情况。

② 用户首次打开产品或服务、注册账户等时，以“弹窗”等更明显形式提醒用户阅读并了解个人信息保护政策的主要或核心内容，即使用户不同意，也能正常使用应用的基本功能。

③ 小程序中，为满足“最小必要”原则，去除非必要信息的获取。对于必要信息，获取前需用户同意。提供有效的注销用户账号、信息更正或信息删除途径。会员信息界面、个人中心界面脱敏展示手机号码等个人信息。

④ 整改前超出必要原则搜集的信息已删除。

- ⑤ 发行人主动与专业信息安全检测机构签订合同，开展长期合作、定期评估。

2022 年 9 月 6 日，发行人完成整改后上线了新版的公众号和小程序。第三方信息安全检测机构根据《信息安全技术个人信息安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等规定要求对云汉芯城微信小程序、公众号进行了检测，并且出具了检测报告，确认云汉芯城微信小程序、公众号现已不存在违规情况。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、中华人民共和国互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、上海市通信管理局网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规收集个人信息或因泄露个人信息而被有关部门行政处罚的情形。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内发行人收集的用户、供

应商信息仅用于自身业务使用，未利用该等信息进行非法交易或从事违规盈利行为，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有

资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。
访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全 机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据

	传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务器节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。
安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理制度》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格，（ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格，且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 （2）如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺

		陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷,则买方对 TI 提出的索赔无效。 (3) TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品,或将此类商品的款项存入买方的账户。 除上述规定外,商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供,且不保证没有瑕疵。 (4) 按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下, TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还,邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 (5) 如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利(实用新型专利除外)、版权或商业秘密的事由被起诉, TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任,则 TI 将承担相关赔偿责任。 (6) TI 的责任限制: TI 不承担间接、惩罚性等损失;在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后,不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼;对于评估类商品, TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。
授权代理商	艾睿 (Arrow)	根据艾睿官网公示的《销售条款和条件》: (1) 卖方对于其错误组装或订制所造成的商品瑕疵,于交货后 90

		日内给予担保。所有其它由卖方的供应商（下称“制造商”）提供的商品及组装或订制商品使用的组件和材料，由制造商按其标准担保条款的规定与限制提供担保，该担保规定明确取代其他任何明示或默示的担保规定。如买方提供了充分和有效的证据证明商品存在瑕疵，买方将基于卖方的选择而获得下述其中之一的救济（如有）：a. 退还买方购买价款；b. 修复卖方或制造商认定之瑕疵；c. 或更换任何此类产品。 （2）如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 （3）卖方对于已经出售的货物不接受无理由退货。货物交付后 10 天内，若买方未以书面方式通知卖方有关商品或服务的任何短缺、损坏或瑕疵，买方视为已接受商品或服务。任何退货或退款必须遵守卖方的退货或退款政策。如果买方拒绝接受任何产品交付，或未经卖方授权退回任何产品，卖方将在 20 天内持有该产品并等待买方的指示。若超过前述期限，卖方将视为该产品已被遗弃并处置，并且扣减买方的应付款。

		(4) 除前述保证外, 卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任: a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷(无论是否有相关的任何保证); b. 任何产品或服务的使用或性能; c. 卖方任何未履行或延迟履行, 或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害, 无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下, 无论基于何种理由, 卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。
独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》: (1) 质量要求: 卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品, 产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准(以较高者为准), 不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的, 以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 (2) 质量责任: a. 异常货物(包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰

		等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城官网公示的《订单提交协议》，以及云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

- (1) 买方应在收货后 2 周内完成验收。对于交货产品数量不符等问题，买方应在收货后 2 周内提出，逾期将不予受理。买方如对交货产品质量存有异议，应在收货后 3 个月内提出，并按照卖方的售后管理规定提交售后申请，逾期或未按规定提交售后的，卖方将不予受理。根据法律规定及合作商明确要求，属于 NCNR（不退不换）的型号即使发生延期交付、数量变动等情况，卖方不受理退换货请求。
- (2) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在

验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。

- (3) 假货赔付：针对经检测判定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并给予该货款未税部分等额的赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50 万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退

换货或赔偿的方式处理。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2023 年	2022 年	2021 年
质量问题	278.94	451.11	279.27
其中：运输损坏	125.85	83.55	83.02
产品氧化	48.64	158.28	85.89
性能不符	110.86	209.29	110.36
交期问题	11.10	9.97	8.83
合计	290.04	461.09	288.10
占当年营业收入比重	0.11%	0.11%	0.08%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表面氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
供应商承担金额	270.64	420.82	268.34
供应商承担占比	97.03%	91.27%	93.14%

根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时，在绝大多数情况下已按照退换货或赔偿的方式协商处理，2021 年并未因产品质量、交付时间的问题产生诉讼纠纷。2022 年至 2024 年 5 月底，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交付时间有关的诉讼纠纷：

- (1) 根据起诉状、律师代理词等文件，苏州银宇科技有限公司（以下简称“苏州银宇”）于 2022 年 5 月向法院起诉云汉电子，诉称：苏州银宇向云汉电子采购的商品存在氧化问题，并且发货延迟。苏州银宇要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 221,400 元及支付赔偿金 442,800 元。在案件审理过程中苏州银宇变更诉讼请求，要求法院判令部分解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 147,600 元及支付赔偿金 500,000 元。该案经一审法院开庭审理，一审法院不予采信苏州银宇主张的产品质量问题，认定云汉电子逾期交货情况情节轻微，对苏州银宇以质量问题、产品包装、逾期交货为由主张的 500,000 元赔偿款亦不予支持。苏州银宇提起上诉后，该案经二审法院开庭审理，判决驳回上诉，维持原判。苏州银宇已提起再审。本所律师认为，发行人的产品是否存在质量问题以及发行人是否需承担责任，尚待法院根据事实及法律作出判决。该案标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。
- (2) 根据起诉状、传票等文件，中山市锐钜智能电子有限公司（以

下简称“中山锐钜”)于2023年向法院起诉云汉电子,诉称:中山锐钜向云汉电子采购的商品,云汉电子未按合同约定交货。中山锐钜要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同;云汉电子向中山锐钜赔偿损失398,950元。该案经一审法院开庭审理,一审法院确认双方之间签署的买卖合同解除,对中山锐钜以云汉电子逾期交货为由主张的398,950元赔偿款不予支持。中山锐钜提起上诉后,该案经二审法院开庭审理,判决驳回上诉,维持原判。

根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询,报告期内,除与苏州银宇的诉讼案件外,发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

基于上述核查,报告期内,发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小,占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定,发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。报告期内,发行人与客户存在2起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷,其中与中山锐钜的案件已经审理完结,与苏州银宇的案件经二审法院判决,对方已提起再审。上述案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小,对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外,报告期内,发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

- (四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序,发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查,在进出口商品中,发行人进口规模较大,出口规模较

小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的子公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管部门对发行人及涉及进出口业务的公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

此外，根据境外律师出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- （2） 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为

与个人信息保护相关法律法规进行比照。

- (3) 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权行为相关的诉讼。
- (4) 取得发行人出具的《自查说明及整改报告》，取得并查阅了第三方信息安全检测机构分别就云汉芯城 APP、公众号和小程序出具的检测报告。
- (5) 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议，以及包含数据合作内容的采购框架协议模板。
- (6) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈，了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (7) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件，以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (8) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。
- (9) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (10) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款，以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (11) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款，以及签署的相

关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城公示的《订单提交协议》、网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。

- (12) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站、中国裁判文书网对发行人及其控股子公司进行查询。取得并核查了发行人与苏州银宇、中山锐矩诉讼案件的起诉状、律师代理词等诉讼文件。
- (13) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员，了解发行人进出口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。
- (14) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。
- (15) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。
- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内，发行人因产品质量（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间问题而产生的售后问题绝大部分已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，其中与苏州银宇的案件经二审法院判决，对方已提起再审。上述案件标的金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。

- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务控股子公司已按相关规定履行相关报关程序,不存在海关监管方面的重大违法违规行为,也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

四. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示:

(1) 发行人设立以来共进行了五轮融资,发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议,发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日,相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》,确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月,丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元,增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2018 年 4 月,天健创投受让丰利财富持有的发行人股份,转让价格为 1,000 万元。

请发行人:

(1) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容,补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款,关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》(以下简称《审核问答》)的相关规定。

(2)结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价, 2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

(3) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排, 是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容, 补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款, 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》(以下简称《审核问答》) 的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容, 补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查, 发行人设立以来共进行了五轮融资, 发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议, 发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。2021 年 9 月 30 日, 相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》, 确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止, 发行人、曾烨、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。2023 年 8 月, 各轮投资人签署了《关于云

汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》，确认自其入股发行人以来，与发行人之间自始不存在发行人作为对赌协议补偿或回购条款义务方的约定，也不存在发行人承担回购、补偿等任何对赌义务的情形。除已披露的投资协议之外，各轮投资人也未与发行人签署任何要求发行人承担回购义务相关内容的其他协议、条款或任何形式的承诺。发行人自始对各轮投资人不负有任何回购股份的义务，也不存在在业绩对赌、上市对赌、股权回购等条款下承担任何赔偿或回购等义务的情形。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺（拖带出售权）： 若（1）云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方（包括 A 轮投资人）提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权，则曾焱、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商，共同确认 A 轮投资人的退出方案：（1）同时出售其持有的	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司之股东协议》（以下简称“《C 轮股东协议》”）的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾焱、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。

		股权，使出售股权比例达到 51% 以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。		
		业绩承诺：若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资，曾焜、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺，云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营业收入未达到 3 亿元，则任一投资方均有权要求曾焜、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。	发行人已完成该业绩承诺，曾焜、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	A 轮投资人确认，发行人在 2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入指标，曾焜、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利财富 [注]	上市承诺（拖带出售权）：若（1）云汉有限未能在 2022 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权，则曾焜、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商，共同确认 B 轮投资人退出方案：	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代，最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	B 轮投资人确认该条款已终止。B 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾焜、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。

		(1) 同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51%以上； 或 (2) 以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人关联方则此条不适用。		
		2015 年业绩承诺： 曾焯、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺，保证云汉有限实现以下经营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾焯和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。 曾焯、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6% 的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾焯、刘云锋最迟应于 2018 年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。前述利息补偿款支付完毕后，曾焯、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。	发行人未达到该业绩承诺指标。曾焯和刘云锋已按照约定履行补偿义务。	B 轮投资人确认，曾焯、刘云锋在 B 轮投资协议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾焯、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任何关于业绩承诺及补偿的义务。
		2016 年业绩承诺 曾焯、刘云锋向 B 轮投资人承诺，	云汉芯城已完成该业绩承诺，	B 轮投资人确认，发行人在

		保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。	曾烨、刘云锋无须向投资方补偿。	2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所约定的销售收入指标，曾烨、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾烨向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）；（2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。 若公司 2017 年度、2018 年度的任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾烨对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，该业绩承诺及补偿条款自动失效，全部不再执行。	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，B 轮投资协议所约定的关于 2017 年、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自上述融资完成之日起自动失效，全部不再执行。

		诺及补偿的条款自动失效，全部不再执行。		
C 轮	国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域、富海节能、临港投资、鸿迪投资	上市承诺（拖售权）：若（1）云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市；或（2）云汉芯城及其子公司（若有）发生或者发现对云汉芯城首次公开发行并上市构成实质障碍的情形，且按照上市地法律无法纠正；或（3）第三方提出购买公司股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉芯城资产，云汉芯城估值超过人民币 600,000 万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾焱、刘云锋、为赛咨询应与国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾焱、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总体出售股权比例达到 51%以上；	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	C 轮投资人一致同意，自本协议生效之日起该条款终止。

		或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人持有的云汉芯城股权，曾烨、刘云锋就应购买股权及向 C 轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾烨、刘云锋、为赛咨询将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权要求曾烨、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到 C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人

				的业绩承诺义务已经完成，曾烨、刘云锋无须向 C 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的特殊权利的条款终止。
D+ 轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）：若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于 2018 年 4 月 28 日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述 B 轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。2021 年 9 月 30 日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资

人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于 2021 年 9 月 30 日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》¹⁰4-3 的相关规定。

(二) 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015 年 7 月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云

¹⁰ 根据 2023 年 2 月 17 日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501 号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510 号）于 2023 年 2 月 17 日废止。相关核查要求已在 中国证券监督管理委员会于 2023 年 2 月 17 日发布的《监管规则适用指引——发行类第 4 号》中体现，下同。

锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2015 年 12 月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为 4,000 万元，丰利财富持有发行人 666,680 股股份，持股比例为 1.6667%。

2018 年 4 月 28 日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以 1,000 万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部 666,680 股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

(1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金（以下简称“丰利新三板基金”），该基金的存续期最长至 2018 年 5 月。2017 年下半年，考虑到丰利新三板基金的到期退出需求，丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近，丰利新三板基金的退出压力增大，丰利财富希望能尽快退出云汉芯城，于是在自行寻找转让渠道的同时，也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基

金的控制方富海股份的介绍，发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后，丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜，转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为 1,000 万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈，该次股份转让系丰利财富及丰利新三板基金的真实意思表示，股权转让款已支付完毕，双方不存在关联关系或其他利益输送安排，丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份，丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈，丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时，发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段，并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态，因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满，主要诉求是尽快退出发行人，并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业

绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员存在以下关系：

(1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。

(2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2	徐俊	刘云锋（发行人董事、总	7.92%

		裁)的妻子、发行人员工	
3	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4	任凤娇	发行人的监事	3.29%
5	万丽	发行人的监事	3.29%
6	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官(副总裁)兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的董事和首席运营官(副总裁)。
- (6) 发行人直接股东秦国君曾担任发行人的董事。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434%股权。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外,发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单¹¹，并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5% 的股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表¹²等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持有权益的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称
力源信息[注]	鼎芯科技、帕太国际、芯源半导体、飞腾电子、香港力源
芜湖富海、中小企业基金、富海深湾	华夏天信智能物联股份有限公司、芯峰光电技术（深圳）有限公司等 31 家客户
国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银	上海思岚科技有限公司等 10 家客户
发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的供应商名称
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际
中小企业基金	上海陆芯电子科技有限公司

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

¹¹ 部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 97.87%、97.53%和 96.49%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 94.30%、96.31%和 94.16%。

¹² 经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持有权益。

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

单位：万元

年度	2023 年	2022 年	2021 年
对该等客户的销售额	460.39	580.64	319.30
占发行人同期销售总额比重	0.17%	0.13%	0.08%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2023 年	2022 年	2021 年
向该等供应商的采购额	620.98	661.45	868.17
占发行人同期采购总额比重	0.28%	0.18%	0.25%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人同期销售总额、采购总额的比重较低。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。取得发行人相关股东出具的《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》。
- (2) 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- (3) 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。
- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透，与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。

- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件,核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排,是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。
- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出具的确认函,核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。
- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人的名单,并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终

止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的相关规定。

- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下：i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金，当时该基金期限临近届满，面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示，交易定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。ii. 丰利财富退出发行人与发行人C轮融资系两个独立的交易，商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，因此，发行人C轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。
- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外，发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

五. 审核问询问题8——关于员工

申请文件显示：

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内，发行人存在劳务派遣用工，主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明：

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查，报告期各期末，发行人境内员工、境外员工的人

数及占比情况如下表所示：

单位：人

项目	2023年12月31日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内员工	832	98.00%	845	97.80%	874	97.87%
境外员工	17	2.00%	19	2.20%	19	2.13%
合计	849	100.00%	864	100.00%	893	100.00%

由上表可知，由于发行人业务开展主要以境内为主，境内员工占比较高，均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国、新加坡和中国香港地区员工，各年末人数合计分别为 19 人、19 人和 17 人。其中，美国、英国和新加坡子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行，香港子公司员工工作职责主要系执行收发货（境外采购收货，向境内发货或中国香港地区销售发货）、理货以及报关工作，境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数		
		2023年12月31日	2022年12月31日	2021年12月31日

云汉香港	负责中国香港地区收发货、报关、理货业务 ¹³	-	15	15
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	1	1	1
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	-	0	3
云汉新加坡	负责新加坡地区渠道维护工作	5	3	0
钻石山制造	负责中国香港地区部分渠道维护、收发货、理货业务	11	-	-
合计		17	19	19

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护，不同年度人数变化系受人员调整影响；云汉新加坡于 2020 年 12 月成立，主要负责发行人新加坡地区渠道维护。由于以上三家公司业务定位主要为当地渠道维护，且发行人对上述境外的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。钻石山制造成立于 2022 年 6 月 6 日，2023 年开始由于发行人内部子公司职能定位调整，钻石山制造负责香港地区部分渠道维护及收发货、理货业务，截至 2023 年 12 月 31 日，该子公司拥有员工 11 名。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公

¹³ 报告期内，云汉香港员工曾负责中国香港地区收发货、报关、理货业务。

司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2023年度	2022 年度	2021 年度
营业收入	263,709.04	433,319.83	383,563.00
员工人数	861	973	723
营业收入/员工人数	306.28	445.34	530.52

注：员工人数按当期加权平均人数计算，下同。

发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，工业、汽车、新能源等下游应用领域仍保持较高的景气度，因此 2022 年发行人营业收入较以前年度快速增长。与此同时，由于 2022 年发行人母子公司所在地均曾出现居家办公或暂停运作的情况，为避免因上述情况影响对下游客户供应和服务的稳定性，发行人主动在销售、物流、品质等方面进行了一定的人员备份，导致总人数增加，因此营业收入/员工人数有所下降。2023 年，电子元器件分销行业面临短期业绩压力，发行人营业规模下降明显，因此“营业收入/员工人数”同比也出现下滑。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收		
	2023 年	2022 年	2021 年
华强电子网	630.59	1,251.63	1,819.06
力源信息（300184）	1,606.45	2,323.54	3,446.35
润欣科技（300493）	3,323.50	2,959.91	2,544.67
商络电子（300975）	836.54	984.41	1,076.87
雅创电子（301099）	791.74	812.83	1,020.03
平均值	1,437.76	1,666.46	1,981.40
发行人销售人员人均创收（①）	398.95	608.60	730.60
发行人业务人员人均创收（②）	867.46	1,248.76	1,498.29

注 1：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

注 2：华强电子网未披露表中 2023 年数据，因此表中数据根据其 2023 年上半年数据简单年化后列示。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020 年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。2022 年，受全球公共卫生事件影响，发行人销售人员进行适当人员备份，因此销售人员数量增加较多，导致销售人员人均创收略微有所减少。2023 年，发行人客单价及营业收入下滑较多，导致销售人员人均创收同步下滑。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国、英国和新加坡子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度

收发货单数	109, 136	188, 568	128, 040
员工人数	12	15	14
人均处理 批次	9, 095	12, 571	9, 146

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变动趋势基本一致。2021-2022 年，香港地区员工年人均处理货物单数分别为 9,146 单和 12,571 单，呈现大幅增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。2023 年，人均处理批次量有所回落，大致与 2021 年持平，主要原因系发行人持续优化采购渠道，境外采购占比的下降带动了境外收货单数减少。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

（二） 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是

否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税, 境外用工的合法合规性。

经本所律师核查, 报告期内, 发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书, 报告期内, 云汉香港和钻石山制造已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同, 为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险, 符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法律, 公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内, 云汉香港和钻石山制造不存在劳动用工方面的违法行为, 未受到相关主管部门的处罚; 不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序, 不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书, 云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼, 遵守了当地劳动方面的法律法规, 依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 和 M Law LLP 出具的法律意见书, 云汉英国报告期内已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同, 制定了相应的员工手册; 依据相关规定购买了雇主责任保险; 不存在与劳动相关的纠纷。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书, 云汉新加坡报告期内遵守了当地与员工雇佣相关的法律法规并依规为员工购买保险。

综上所述, 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定, 依法为当地员工缴纳相关保险费及税, 境外用工合法合规。

- (三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容
SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。
AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节，AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统，机器在运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像，将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行，AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。

配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中，上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单，不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低，其操作规范和标准易于掌握，作业人员通过简单培训即可上岗，系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助，为辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册，统计分析发行人境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况，分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。
- （2） 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- （3） 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。

- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。
- (2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。
- (3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

六. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

- (1) 发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

(2) 发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20% 股权。

(3) 报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

(4) 报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

(1) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

(2) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

(4) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5% 股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要

性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 21 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确。

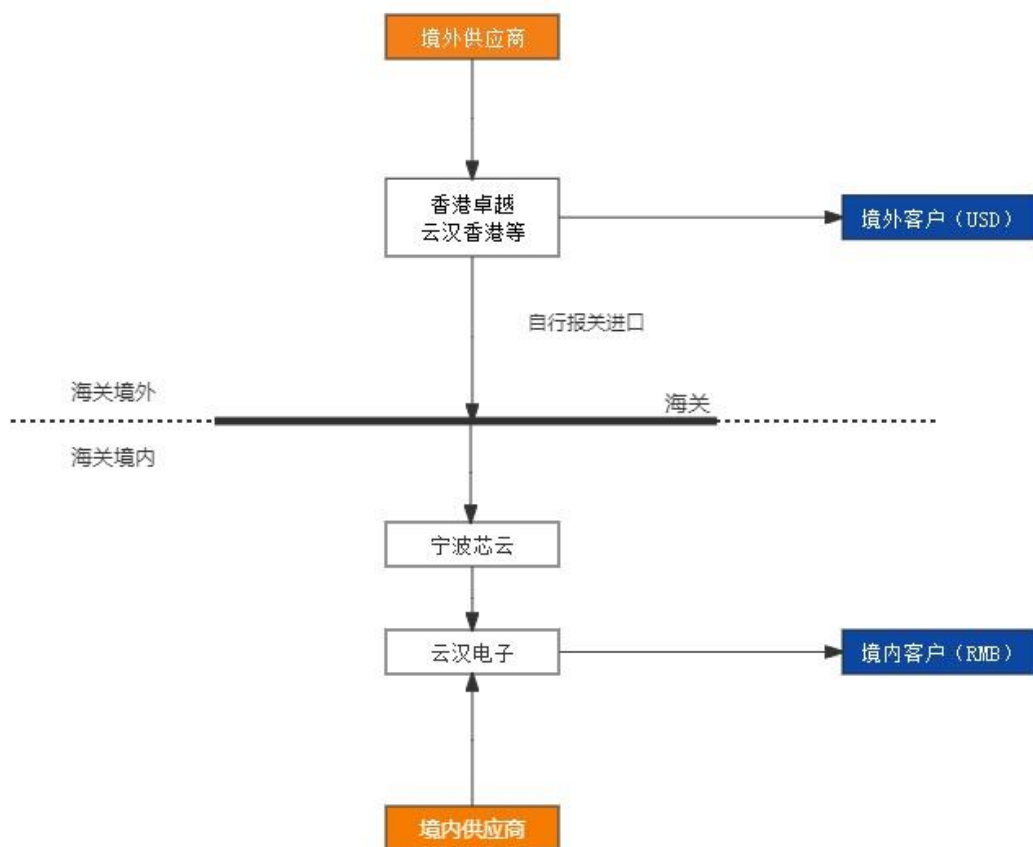
报告期内，云汉芯城及各控股子公司主体主要经营范围、业务划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1	云汉芯城	电子元器件 B2B 销售业务购销主体	承担控股、管理、研发等职能。
2	云汉电子		境内主要采购和境内主要销售主体。
3	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接境外采购主体采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4	卓越香港		境外主要采购主体之一，同时也是发行人境外销售主体之一。
5	香港启想		境外采购主体之一。

6	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能。
7	云汉英国		
8	云汉新加坡		
9	上海芯云		
10	云汉香港		
11	钻石山制造		
12	汇集制造		
13	联动电子		拟作为境外采购主体之一。
14	深圳芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
15	广州芯云		报关主体之一，主要负责广州报关服务。2022 年下半年起承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。
16	深圳汉云		深圳仓库仓储和收发货服务方，主要为发行人销售主体提供仓储服务与收发货服务。
17	南昌云汉		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
18	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
19	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。

20	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
21	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
22	云汉盛格	提供技术服务主体	主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位

清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方

面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并分别出具了容诚专字[2022]361Z0120 号、容诚专字[2023]361Z0053 号、容诚专字[2024]361Z0420 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 2023 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。

(二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2023年度	2022年度	2021年度	亏损原因和合理性
1	启想智能	-362.75	/	-350.49	报告期内，PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少，导致启想智能处于亏损或盈亏平衡。

2	云汉盛格	-10.45	-111.22	-117.71	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损金额较小。
3	云汉美国	-73.55	-25.66	/	
4	云汉英国	-17.63	/	-62.95	
5	钻石山制造	/	-2.41	/	
6	云汉新加坡	-327.97	/	-0.08	
7	上海芯云	/	-0.07	-0.25	
8	汇集制造	-0.83	/	/	

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，子公司亏损数量和亏损金额较小。各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易类型	销售主体	采购主体	定价方式	是否跨税率销售
电子元器件购销	卓越香港	云汉香港、香港启想	成本价	/
	云汉美国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	云汉英国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	香港启想	云汉香港、香港卓越	成本价	/
	钻石山制造	香港启想	成本价	/
	云汉新加坡	香港启想	成本加成定价	/
	云汉香港、香港启想	广州芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售

	宁波芯云、广州芯云	云汉电子	成本加成定价	/
	启想智能	云汉电子	成本价	/
运营服务费	云汉芯城	云汉香港、香港卓越	一般运营服务费按照接收服务主体各期收入的固定比例；开发项目后续运维服务费按照项目累计研发费用的一定比例分期收取服务费；客户服务运营按成本加成定价	2021 年为高税率主体向低税率主体销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
		云汉电子		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售
	云汉软件	云汉电子		低税率主体向高税率主体销售
				低税率主体向高税率主体销售
	南昌云汉	云汉电子		/
	技术服务费	云汉芯城		云汉香港、香港卓越
云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等			2021 年不存在跨税率销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体销售	
云汉软件		云汉芯城	2021 年为低税率	

				主体向高税率主体销售，2022年起不存在跨税率销售
		云汉电子、宁波芯云等		低税率主体向高税率主体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳汉云	云汉芯城、云汉电子	成本加成定价	/
代理报关服务	深圳芯云 广州芯云	云汉芯城、宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 2：启想智能 2021 年取得高新技术企业证书，2021 年至 2023 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。但启想智能 2021 年和 2022 年受到亏损影响，虽为高新技术企业，未实际享受高新技术企业税收优惠。因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3：“是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形，不考虑境外主体间的跨税率情形。

注 4：云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202231000289，证书有效期为三年，从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。2022 年-2023 年，云汉芯城未与其他主体进行电子元器件购销业务，因此，在上表中的电子元器件购销业务中“是否跨税率销售”的判定中不予考虑。

注 5：2022 年下半年开始，香港启想成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一；广州芯云承接部分境外采购

主体报关进口货物的职能。2023 年起，香港卓越为运营服务及技术服务的主要采购主体之一。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价，主要采取以下几种定价方式：①在内部电子元器件购销交易中，根据各子公司在公司整体的具体定位，销售方主要以成本价或较低的成本加成价（1%-3%）向采购方销售，加成部分主要用以覆盖相关主体的报关相关费用（关税、代理费、运费等）开支，相关的定价方式合理；②内部主体间提供服务的交易主要包括运营服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中，运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用；技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港、香港启想（2022 年下半年起）向广州芯云、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。除此之外，由于 2022 年起，云汉芯城暂适用 15%的税率，因此 2022 年起新增低税率主体向高税率主体销售的情况主要为云汉芯城向云

云汉香港、香港卓越、云汉电子等公司提供运营服务及技术服务，相关服务定价依据与前期基本一致。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系 2021 年云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，2021 年发行人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件、云汉芯城（2022 年起适用 15%税率）、香港启想（2022 年下半年起）、香港卓越（2023 年起），假设以上主体适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
云汉香港利润总额	62.49	152.02	2,025.48
香港卓越利润总额	566.17	-	-
香港启想利润总额	338.85	246.41	-
云汉软件利润总额	856.24	1,062.19	1,188.08
云汉芯城利润总额	4,872.31	5,914.47	-
合计	6,696.07	7,375.09	3,213.56
企业所得税 (按适用税率测算) ①	1,004.45	1,098.63	498.71

企业所得税 (按 25%测算) ②	1,674.02	1,843.77	803.39
差异 (②-①)	669.57	745.14	304.67

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于香港启想 2022 年下半年开始成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一。因此 2022 年度香港启想利润总额数据为其 2022 年下半年利润总额数据。

从上表可知，2021 年存在盈利的情况下，云汉香港和云汉软件因税率差异，测算的企业所得税差异为 304.67 万元，差异较小；2022 年、2023 年，受云汉芯城适用 15%的税率、香港启想成为与境内主体进行内部交易的主要境外主体以及香港卓越向云汉芯城运营服务与技术服务采购增加的影响，测算的企业所得税差异为 745.14 万元、669.57 万元，较 2021 年有所增加，但总体差异较小，且占利润总额的比重较低。另外，报告期内云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供的运营服务及技术服务定价政策较为稳定，未发生较大变化。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在税收方面的重大违法违规情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、

汇集制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、汇集制造在报告期内未受到香港税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在重大风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加坡在税务事项方面不存在任何处罚。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

(三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020 年 11 月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元，；周伟将其持有的

4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008 年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008 年至 2011 年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011 年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021 年 7 月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

(四) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

经本所律师核查，2019年8月，发行人与深圳创美佳精密制品有限公司¹⁴（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为1,000万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股48.45%、46.55%和5%。

2020年1月，发行人将其持有的云创智能43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能46.55%的股权转予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股4.5%、90.5%和5%。

2021年12月，创美佳电子将其持有的云创智能90.5%股权转让予深圳市博美智能制造有限公司。2022年8月，深圳市博美智能制造有限公司将其持有的云创智能90.50%股权转让予深圳市工科物联网有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创

¹⁴ 深圳市创美佳智能电子有限公司，2023年9月4日起更名为深圳酷度智能电子有限公司。

智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司
住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元
成立日期	2015 年 9 月 8 日
营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售；自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术服务；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工

	控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

- (2) 深圳酷度智能电子有限公司（曾用名：深圳市创美佳智能电子有限公司）

名称	深圳酷度智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	胡玉彬
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节

	能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣；人才培养；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动

	车的生产。
股东情况	深圳酷语智能电子有限公司持股 99%， 胡玉彬持股 1%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理 合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越
成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项 目投资。（未经金融等监管部门批准 不得从事吸收存款、融资担保、代客 理财、向社会公众集（融）资等金融 业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上

商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5% 股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95% 的股权受让予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2021 年发行人与云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2021 年至 2023 年，云创智能的净利润分别为 12.23 万元、-398.95 万元和 -301.46 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。
- （2） 查阅了发行人的各项管理制度，取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。
- （3） 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况，了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- （4） 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- （5） 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议，以及股权转让价款支付凭证。
- （6） 与周伟、宫文进行访谈，了解其与发行人共同设立云汉盛格的背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。
- （7） 取得并查阅了云创智能的工商档案资料，发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议，以及股权转让价款支付凭证。

- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该等企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具的确认文件。
- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性,各子公司之间业务定位清晰,划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度,并能有效执行,对子公司能实施有效管理。
- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致,具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

(3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。

(4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5% 的股权享受投资收益，具有商业合理性。报告期内，云创智能不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

七. 审核问询问题 10——关于知识产权

申请文件显示，发行人拥有 52 项商标权，多项为受让取得；12 项专利权，其中发明专利 10 项，外观设计和实用新型专利各 1 项；计算机软件著作权 160 项；作品著作权 10 项；50 个域名，部分未取得备案许可证。

请发行人补充说明：

(1) 多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

(2) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

(3) 知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

1. 受让取得商标的具体情况

经本所律师核查，根据公司提供的商标证书，发行人及其子公司通过受让方式取得的商标具体情况如下：

序号	商标	商标权人	注册号	国际分类	受让取得时间	受让方
1.		云汉芯城	9238681	第 9 类	2014 年 9 月 13 日	上海海宴电子科技有限公司
2.	云汉芯城	云汉芯城	28323199	第 36 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
3.	ICKEY	云汉芯城	28306322	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
4.	云汉芯城	云汉芯城	28299962	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

2. 受让取得商标的背景及原因、对价支付情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，上述第一项商标受让取得的背景及原因是：上海海宴电子科技有限公司为发行人创始人曾烨、刘云锋在创业初期控制的企业。2014 年创始股东开始向外部投资人

进行融资，基于业务完整性、独立性及合规性的考虑，创始股东将其控制的其他企业的电子元器件相关业务均转移至发行人，包括业务合同、资产及知识产权等的转移，并陆续注销了其控制的其他企业。基于上述原因。在业务转移过程中，发行人无偿受让了上海海宴电子科技有限公司持有的相关商标。

经本所律师核查，根据与商标转让方陈鸿杰的访谈以及陈鸿杰出具的确认函，上述第 2 至 4 项商标通过受让方式取得的背景和原因是：陈鸿杰曾从事商标注册工作，当时因发现云汉芯城仅注册了与电子元器件相关类别的商标，所以其于 2017 至 2019 年期间在金融等其他类别陆续注册了与云汉芯城中文或英文名称相同或近似的商标。后来陈鸿杰考虑到该等商标对其用处不大，且相关商标注册费用较低，因此自愿将该等商标无偿转让给发行人。就该等商标转让，陈鸿杰未自发行人及其关联方或任何其他方获得任何形式的对价。根据发行人的说明，陈鸿杰主动联系发行人沟通上述商标转让事项，考虑该等商标可以构成发行人的防御性商标且系无偿转让，因此发行人同意受让并与陈鸿杰签署了《注册商标转让合同》。经核查，陈鸿杰与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高均无关联关系。

(二) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

经本所律师核查，并根据本所律师对发行人域名相关管理人员的访谈以及发行人的说明，发行人的域名主要分为两类。第一类域名是与业务相关的域名，第二类域名则是防御性域名。第一类域名主要用于开展线上商城业务、内部员工使用、产品内部调用等；第二类域名则是为避免与第一类域名近似的域名被他方注册和使用，因此发行人注册了较多与已有域名、发行人名称、业务名称近似的域名。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的域名的实际使用和备案情况如下：

序号	域名	注册所有人	是否正在实际使用	域名备案号
1	ickey.com.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 10202707 号-3
2	hibom.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-6
3	pcbai.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-7
4	ickey.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-2
5	ickimg.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-1
6	ningboxinyun.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-5
7	icxbk.com	固越电子	是	沪 ICP 备 18038102 号-1
8	qixiangzhineng.cn	启想智能	是	沪 ICP 备 19017196 号-1
9	ickey.hk	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
10	ickey.cc	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
11	ic-key.cn	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707

				号-1
12	ickey.mobi	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
13	ickey.com	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
14	dianziqq.cn	云汉天启	否	沪 ICP 备 19028250 号-4
15	icxbk.cn	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
16	icxbk.net	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
17	dianziqq.com	云汉天启	否	未备案
18	im-key.cn	云汉芯城	否	未备案
19	im-key.com.cn	云汉芯城	否	未备案
20	im-key.com	云汉芯城	否	未备案
21	im-key.mobi	云汉芯城	否	未备案
22	ickey.biz	云汉芯城	否	未备案
23	ickey.club	云汉芯城	否	未备案
24	ickey.group	云汉芯城	否	未备案
25	ickey.info	云汉芯城	否	未备案
26	ickey.link	云汉芯城	否	未备案
27	ickey.top	云汉芯城	否	未备案
28	ickey.tv	云汉芯城	否	未备案
29	ickey.xin	云汉芯城	否	未备案
30	yunhanxincheng.cn	云汉芯城	否	未备案
31	yunhanxincheng.com. cn	云汉芯城	否	未备案

32	yunhanxincheng.com	云汉芯城	否	未备案
33	yunhanxincheng.net	云汉芯城	否	未备案
34	im-key.net	云汉芯城	否	未备案
35	pcbachn.cn	云汉芯城	否	未备案
36	pcbachn.com	云汉芯城	否	未备案
37	ickey.es	云汉芯城	否	未备案
38	ickey.tw	云汉芯城	否	未备案
39	ickey.in	云汉芯城	否	未备案
40	ickey.jp	云汉芯城	否	未备案
41	ickey.kr	云汉芯城	否	未备案
42	ickey.com.ru	云汉芯城	否	未备案
43	hibom.ai	云汉芯城	否	未备案
44	hellobom.eu	云汉芯城	否	未备案
45	hellobom.de	云汉芯城	否	未备案
46	ickey.app	云汉芯城	否	未备案
47	galaxychn.com	云汉芯城	否	未备案
48	unikeyelectronic.com	云汉新加坡	否	未备案
49	unikeyelectronics.com	云汉新加坡	否	未备案
50	hypernettech.com	云汉芯城	是	未备案
51	unikeyelec.com	云汉芯城	是	未备案
52	hellobom.com	云汉芯城	是	未备案
53	ickey.ai	云汉芯城	是	未备案
54	unikeyelec.ai	云汉芯城	是	未备案
55	yunhan.ai	云汉芯城	是	未备案
56	dhmcic.com	钻石山制造	是	未备案

57	unikeysg.com	云汉新加坡	是	未备案
58	unikeychips.com	云汉新加坡	是	未备案
59	unikeyic.cn	云汉新加坡	是	未备案
60	unikey-ic.cn	云汉新加坡	是	未备案
61	unikeyic.com	云汉新加坡	是	未备案
62	unikey-ic.com	云汉新加坡	是	未备案
63	unikey-us.com	云汉芯城	是	未备案
64	unikey-uk.com	云汉芯城	是	未备案
65	unikey-sg.com	云汉芯城	是	未备案
66	diamandhead.com	云汉芯城	是	未备案
67	convergingmft.com	汇集制造	是	未备案

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 17-49 项域名未实际使用，因此不需要办理域名备案手续。第 50 至 55 项域名系由境外子公司用于在境外开设网站，第 56-67 项域名系由境外子公司用于设置邮箱，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。该等域名未办理备案手续不违反前述《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。

（三）知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷

或潜在纠纷。

1. 知识产权保护制度的建立健全情况

经本所律师核查，发行人已制定了《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》等一系列关于知识产权保护的制度。

(1) 发行人建立了针对自身及供应商所拥有知识产权的保护制度

在保护发行人拥有的知识产权方面，发行人制定的《知识产权管理制度》明确规定了知识产权保护的相关要求和法律责任，发行人及其控股子公司的所有员工均有义务保护发行人的知识产权不受侵犯，对违反规定的员工，不论其是否在职，发行人均保留追究其法律责任的权利。同时，发行人的主要员工均已签署保密承诺书，承诺严格保守保密信息，遵守发行人的保密制度，如有违反承诺则承担支付违约金等法律责任。

在保护供应商知识产权方面，对于供应商提供的与其商业秘密、知识产权相关的资料，发行人按照供应商的要求严格保密和管理。发行人主要员工所签署的保密承诺书中，也承诺其保密范围包括发行人负有保密义务的信息。

(2) 发行人建立了预防知识产权侵权的相关制度

根据发行人的说明，为预防供应商产品知识产权侵权风险，发行人发布任何有关供应商产品的商标等知识产权文件前，均要求确认是否获得供应商授权。若未获得供应商授权，发行人不

会使用。同时，发行人的风控管理部门会定期检查发行人线上商城所展示的商标等内容是否存在知识产权侵权风险，一旦核实存在侵权，将不再在商城展示相关内容和产品。

在申请知识产权环节，《知识产权管理制度》规定公司知识产权专管员需对拟申请的知识产权文件进行初审，判断是否存在侵犯第三方合法权益的风险，如存在侵权风险，则要求停止使用并向董事会办公室汇报。

在对外宣传方面，根据《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》，发行人使用字体、图片及音像作品时，应遵守知识产权等相关法律规定，使用版权清晰、授权规则明确的字体、图片及音像作品。对于所有对外宣传用字体、图片及音像作品，发行人市场营销部均应确保其来源路径可查、授权清晰，禁止使用未经授权的字体、图片及音像作品，禁止从互联网或其他非正当途径任意下载或取得字体、图片及音像作品。

(3) 发行人建立了知识产权侵权纠纷（如有发生）处理机制

根据发行人的说明，为及时有效地处理可能发生的知识产权侵权纠纷，发行人在线上商城设置了投诉渠道，如第三方对于线上商城所展示商标、图片提出侵权投诉，发行人将核查相关授权文件，如没有相关授权文件，发行人将不再在商城展示相关内容和产品，并与第三方达成调解；如存在相关授权，发行人将及时启动与第三方、供应商之间的三方调解机制。如调解未能达成一致，发行人将提交知识产权局处理。

2. 发行人不存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷

根据本所律师通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行的查询，以及发行人的说明，发行人不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

基于上述核查，本所律师认为，发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人的商标证书，发行人与陈鸿杰签订的《注册商标转让合同》。
- （2） 通过国家知识产权局商标局网站进行查询。
- （3） 取得了发行人出具的关于商标受让情况、域名使用情况等的书面说明。
- （4） 对商标转让方陈鸿杰进行访谈，了解商标转让的背景、对价支付等情况，并取得了陈鸿杰出具的确认函。
- （5） 核查了发行人的域名注册证书，并通过工业和信息化部政务服务平台域名信息备案管理系统网站进行查询。

- (6) 对发行人域名相关管理人员进行访谈,了解持有域名的背景和实际使用、备案情况。
- (7) 查阅了发行人制定的《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》、发行人员工签署的保密承诺书。
- (8) 通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人通过受让取得商标具有合理性,前述商标均系无偿转让给发行人,发行人均未实际支付对价。
- (2) 发行人持有的部分域名未实际使用或者是仅由境外子公司用于在境外开设网站、设置邮箱,因此该等域名未办理备案手续。该等域名未办理备案手续不违反《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定,具有合理性。
- (3) 发行人已建立健全知识产权保护制度,不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

八. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示:

(1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。

(2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。

(3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

(1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

(2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

(3) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产和位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土地[2018]687 号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于 2022 年 2 月 14 日出具《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划

资源用[2020]351号)、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》(沪规土资地[2018]687号)等政策的规定,园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发,符合法律法规及政策规定,不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚,或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站,上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括:“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责;负责推进主体功能区战略和制度,组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门,有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此,就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性,发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵,如存在,披露原因和具体情况,是否有下一步解决措施,若需搬迁预计的周期、费用及承担方式,以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料,截至本补充法律意见书出具之日,发行人在境内有7处主要经营性租赁物业,相关租赁取得租赁备案及房屋权属证明情况如下:

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积(m ²)	租赁期限	是否办理租赁备案	是否提供权属证明
1	启想智能	上海云澜实业发展	厂房	上海市松江区新腾路9	2,561.5	2021年10月1日至	否	是

		有限公司		号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室		2024 年 9 月 30 日		
2	深圳 汉云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 403	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
3	深圳 汉云	深圳金诚 互动实业 有限公司	办 公	深圳市福田区 振华路飞 亚达大厦西 座三层 B312 单位	158	2023 年 10 月 6 日至 2024 年 10 月 5 日	是	是
4	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观 光 路 1301-24 号厂 房 402	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
5	深圳 芯云	银星投资 集团有限 公司	仓 储	深圳市龙华 区观澜街道 观光路银星 科 技 园 1301-24 号 401	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
6	南昌 云汉	江西省赣 房投资集 团有限公 司	办 公	江西省南昌 市高新区紫 阳大道 3399 号的“云中 城”A 栋 1110、1101、	617.8	2024 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 31 日	是	是

				1102				
7	南昌云汉	江西省赣房投资集团有限公司	办公	江西省南昌市高新区紫阳大道 3399 号的“云中城”A 栋 1103、1104、1105、1106、1107	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

如上表所述，上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，其中第 3 项租赁物业涉及转租情形，出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。

根据发行人的说明，上述第 1 项、第 7 项租赁物业未办理租赁备案登记，主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁当事人未办理租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门有权责令限期改正，单位逾期不改正，处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行的查询以及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：

“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程消防施工许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律法规规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应

当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程,应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020 年 6 月 1 日之后,根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》,特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防设计审查,特殊建设工程竣工验收后,建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后,建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查,发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得,不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下:

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》,相关建设工程基本符合消防相关要求。
	第 3 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》,相关建设工程已进行消防备案。
	第 6 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业开发区管理委员会出具的

		《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 7 项租赁物业	已取得南昌市公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程消防复验合格。
厂房	第 1 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 2、4、5 项租赁物业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能

开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人以及相关子公司所在地住房和城乡建设管理、应急管理、环境保护、市场监督管理主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用上海平台出具的关于发行人、启想智能在消防领域的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、钻石山制造在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不

存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- (2) 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。
- (3) 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同，境内租赁物业产权证明及租赁备案证明，境外律师出具的法律意见书。
- (4) 走访了发行人境内主要经营场所，了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律法规。
- (5) 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料，启想智能的环评文件。
- (6) 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。
- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。

- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港和钻石山制造的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确认，该局为有权确认该事项的适格主体。
- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。
- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求，发行人符合相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

九. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷，具体系发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人：

（1）补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

（2）补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼、仲裁资料以及发行人的说明，截至 2024 年 5 月 31 日，发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告/申请人	被告/被申请人	涉案金额	所处阶段
1	(2023	2023 年	买卖合同纠纷：	苏州	云汉电子	货款	二审法

	沪民 申 2177 号	5 月 31 日	原告诉称其向云 汉电子购买产 品，云汉电子未 按期发货，且存 在产品质量纠纷	银宇		73,800 元 及赔偿金 500,000 元	院已判 决，原 告已提 起再审
2	(2024) 沪 0117 民 初 5931 号	2024 年 3 月 8 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	东莞市崧通 节能科技有 限公司	货款 108,108 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
		2024 年 5 月 8 日	买卖合同纠纷： 原告诉称其向云 汉电子购买产品 后委托云汉电子 寄售，云汉电子 未履行寄售义务	东莞 市崧 通节 能科 技有 限公 司	云汉电子	货款 46,332 元 及违约金	
3	(2024) 粤 03 民终 3176 号	2024 年 3 月 6 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市东君 恒业科技有 限公司	货款 206,586.11 元及逾期付 款违约金	一审法 院已判 决，被 告已提 起上 诉，二 审法院 审理中
4	(2024) 粤	2024 年 1 月 31	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子	云汉 电子	深圳市超宇 电子有限公	货款 4,652.34	诉前调 解阶

	0309 诉前调 2984 号	日	购买产品，未按 期付款		司	元及逾期付 款违约金	段，法 院组织 调解中
5	(2024) 沪 0117 民 初 3286 号	2024 年 2 月 4 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责 任公司	云汉 电子	被告一：深 圳市科微明 电子有限公 司； 被告二：王 家辉	货款 1,249,075. 52 元及逾 期付款违约 金	一审法 院审理 中
6	(2024) 沪 0117 民 初 4380 号	2024 年 2 月 20 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	山东奥卓电 气科技发展 有限公司	货款 126,000 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
7	(2024) 沪 0117 民 初 5924 号	2024 年 3 月 8 日	买卖合同纠纷： 云汉电子向被告 购买产品，存在 货品质量纠纷	云汉 电子	深圳经纬融 信科技有限 公司	货款 22,600 元 及逾期付款 违约金；赔 偿金 223,800 元 及检测费 1,450 元	一审法 院审理 中
8	(2024) 沪 0117 民	2024 年 3 月 22 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按	云汉 电子	安徽一九汽 车电子有限 公司	货款 283,404 元 及逾期付款	一审法 院审理 中

	初 6684 号		期提货及付款			违约金	
9	(2024) 沪 0117 民诉前 调 11070 号	2024 年 4 月 23 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	河北迪巧汽 车零部件有 限公司	货款 20,850.37 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
10	(2024) 沪 0117 民 初 9396 号	2024 年 4 月 29 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳星之盾 贸易有限公 司	货款 16,250 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法院 开庭 审理
11	(2024) 沪 0117 民 诉前调 11672 号	2024 年 4 月 30 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	苏州维贤电 子有限公司	货款 49,100.09 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
12	(2024) 沪 0117 民 诉前调 11673 号	2024 年 4 月 30 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	东莞市兴毅 成新材料科 技有限公司	货款 29,030.12 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
13	(2024	2024 年	买卖合同纠纷：	云汉	佛山市欧亚	货款	已立

	沪 0117 民 初 9728 号	5 月 7 日	被告向云汉电子 购买产品, 未按 期提货及付款	电子	玛电器实业 有限公司	272,987 元 及逾期付款 违约金	案, 待 一审法院开 庭审理
14	(2024) 沪 0117 民 初 10144 号	2024 年 5 月 10 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	西安瑞川特 电子科技有 限公司	货款 83,966.49 元及逾期付 款违约金	已立 案, 待 一审法院开 庭审理
15	(2024) 沪 0117 民 初 10143 号	2024 年 5 月 10 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期提货及付款	云汉 电子	武汉博智创 联信息技术 有限公司	货款 323,992 元 及逾期付款 违约金	已立 案, 待 一审法院开 庭审理
16	(2024) 沪 0117 民 初 10629 号	2024 年 5 月 15 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期提货及付款	云汉 电子	正芯行科技 (江苏) 有 限公司	货款 310,500 元 及逾期付款 违约金	已立 案, 待 一审法院开 庭审理
17	(2024) 沪 0117 民 诉前调	2024 年 5 月 16 日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子 购买产品, 未按 期付款	云汉 电子	重庆飞皓汽 车部件有限 公司	货款 47,323.23 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段, 法 院组织

	13369号						调解中
18	(2024)沪0117民诉前调13864号	2024年5月20日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子购买产品, 未按期付款	云汉电子	上海旺松新能源科技有限公司	货款 50,000元 及逾期付款 违约金	诉前调解阶段, 法院组织调解中
19	(2024)沪0117民初字第10996号	2024年5月21日	买卖合同纠纷: 被告向云汉电子购买产品, 未按期提货及付款	云汉电子	青岛攸能创科技有限公司	货款 444,663元 及逾期付款 违约金	已立案, 待一审法院开庭审理
20	(2024)沪0117民诉前调14609号	2024年5月22日	买卖合同纠纷: 被告一向云汉电子购买产品, 未按期提货及付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉电子	被告一: 深圳恒芯通达科技有限公司; 被告二: 孟志勇	货款 73,195.12元及逾期付款违约金	诉前调解阶段, 法院组织调解中
21	(2024)沪0117民诉前调14610号	2024年5月22日	买卖合同纠纷: 被告一向云汉电子购买产品, 未按期付款。且被告一是被告二设	云汉电子	被告一: 深圳沃铨科技有限公司; 被告二: 张露	货款 56,679.39元及逾期付款违约金	诉前调解阶段, 法院组织调解中

	号		立的一人有限责 任公司				
22	(2024) 沪 0117 民 诉前调 14618 号	2024 年 5 月 22 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	东莞市银润 精密五金制 品有限公司	货款 14,067.72 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
23	(2024) 沪 0117 民 初 11128 号	2024 年 5 月 22 日	劳动合同纠纷： 被告与云汉电子 建立劳动关系 后，不符合录用 条件	云汉 电子	周吉	工资及奖金 16,925.35 元	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
24	(2024) 沪 0117 民 诉前调 14867 号	2024 年 5 月 27 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	新昌县凌克 电子有限公 司	货款 17,231.61 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
25	(2024) 沪 0117 民 诉前调 15164 号	2024 年 5 月 30 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责	云汉 电子	被告一：深 圳市禾硕科 技电子有限 公司； 被告二：龙 永会	货款 30,923 元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中

			任公司				

上述尚在审理中的诉讼中，第 1 项为由云汉电子作为被申请人应诉的诉讼，第 2 项为由云汉电子作为原告提起并同时作为反诉被告应诉的诉讼，第 3-25 项为由云汉电子作为原告提起的诉讼。该等诉讼所涉货款金额共计 3,961,317.11 元，赔偿金等 742,175.35 元，合计占发行人 2023 年营业收入的比重约 0.18%，对发行人营业收入的影响较小。

- (二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明，发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、汇集制造在报告期内经营合法合规，不存在违反劳动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚。云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、汇集制造在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、汇集制造在报告期内未

受到香港税务当局的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不存在正在进行中的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，除卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税申报表被税务局于 2022 年 2 月 28 日征收港币 3,000 元的罚款外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 取得了发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况统计。
- （2） 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- （3） 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管

部门出具的合规证明。

- (4) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。
- (5) 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2024 年 5 月 31 日，发行人有 25 起尚在审理中的诉讼，其中 23 起由发行人作为原告，1 起由发行人作为被告，1 起由发行人同时作为原告和反诉被告，案由主要系买卖合同纠纷，所涉货款金额及赔偿金等金额占发行人 2023 年营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。
- (2) 卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

十. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

(1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15% 的企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

(1) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

(2) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

(3) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：（1）子公

司云汉软件作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；（2）子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税（2021-2023 年）；（3）云汉芯城减按 15%的税率计算所应征收企业所得税（2022-2024 年）；（4）部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
高新技术企业税收优惠	163.40	197.25	-
小微企业税收减免	248.47	244.56	118.41
税收优惠金额总计	411.87	441.81	118.41
利润总额	8,362.77	15,706.88	20,808.50
占利润总额的比例	4.93%	2.81%	0.57%

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 118.41 万元、441.81 万元和 411.87 万元；整体来看，随着发行人经营规模的不断增长，发行人税收优惠总额有所上升。其中云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书有效期为三年，因此从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，其减按 15%的税率征收企业所得税。子公司云汉软件在 2021-2023 年度具备高新技术企业资质，但对应年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其在报告期内同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年、2022 年和 2023 年受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

（二） 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
政府补助合计	1,850.58	1,662.60	1,096.18
利润总额	8,362.77	15,706.88	20,808.50
占比	22.13%	10.59%	5.27%

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 1,096.18 万元、1,662.60 万元和 1,850.58 万元，占利润总额的比例分别为 5.27%、10.59%和 22.13%。整体而言，受经营规模影响，发行人政府补助金额和占比逐年上升。其中 2021 年，政府补助占利润总额比例为 5.27%，占比较低。2022 年，发行人政府补助较上年度有所增加，对应占比上升至 10%左右，主要原因系发行人收到松江区企业上市申报材料受理补贴 400 万元。2023 年，受电子元器件分销行业周期影响，发行人利润总额出现下滑，导致政府补助占比提升至 22.13%。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年

税收优惠	411.87	441.81	118.41
政府补助	1,850.58	1,662.60	1,096.18
合计	2,262.45	2,104.41	1,214.59
利润总额	8,362.77	15,706.88	20,808.50
合计占比	27.05%	13.40%	5.84%

由上表可知，2021 年至 2023 年，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 5.84%、13.40%和 27.05%，其中 2021 和 2022 年占比较低，2023 年占比出现较大幅度提升，主要系利润总额总受行业周期影响有所下滑，但从税收优惠和政府补助金额来看，2023 年与 2022 年相比未有较大波动。整体而言，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- （2） 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- （3） 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但不存在重大依赖。

十一. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、

电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查，发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用，具有必要性和合理性，具体情况如下：

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区，现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层，人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前，研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公，研发办公环境较为拥挤，人均办公面积仅 3 平方米左右，一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来，随着公司经营规模的持续扩大，现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间，发行人募投项目“大数据中心及元器件

交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和

相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办

公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不一的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 4,002.87 万 SPU 产品数据、9,382.14 万条参数替代关系数据、69.25 万条国产替代关系数据、98.39 万型号的进口报关分类数据、42.10 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数

据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。
- iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资

料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量 PCBA 生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

（二） 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”、“智能共享仓储建设项目”及补充流动资金。

其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的主营业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础，同时，发行人计划投入部分募集资金将用于补充公司主营业务发展所需流动资金。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋已于 2022 年 10 月正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，

发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

(三) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- (2) 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- (3) 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面

积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。

- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

第三部分 关于第二轮审核问询相关问题更新的情况

一、 审核问询问题 2——关于业务及合规性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 公司基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（[www. ickey. cn](http://www.ickey.cn)），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，以购销差价的方式实现盈利。

(2) 发行人上游主要为境外知名电子元器件供应商。近年来美国不断出台针对中国半导体产业的出口限制性政策。

(3) 发行人采购进口商品后主要通过子公司深圳芯云、广州芯云履行报关义务。进口业务涉及外汇收支，2022 年上半年发行人汇兑损失规模上涨幅度较大。

请发行人：

(1) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

(2) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

(3) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型高新技术企业，通过有效运用数字技术和互联网技术，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。

发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主

经营。除电子元器件线上分销企业需根据其业务模式取得相关增值电信业务许可、备案外，相关政府主管部门对于电子元器件分销企业没有特别的前置审批要求。

根据发行人的股权结构、业务模式、盈利模式，发行人已取得的相关增值电信业务许可、备案情况如下：

业务模式	盈利模式	主要运营载体	电信业务许可、备案情况
电子元器件 B2B 销售	通过购销差价盈利	云汉芯城线上商城，包括：PC 端网站（www.ickey.cn）、手机 web 端网站（m.ickey.cn）	沪 ICP 备 19028250 号-2； 沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》； 沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》
PCBA 制造服务	通过提供 PCBA 制造服务盈利	启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）	沪 ICP 备 19028250 号-7
电子工程师技术支持、开发板试用等服务	不向用户收费，未实现收入	电子芯吧客网站，包括：PC 端网站（www.icxbk.com）、手机 web 端网站（m.icxbk.com）	沪 ICP 备 18038102 号-1； 沪通信管自贸[2019]24 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》； 沪通信管自贸[2022]17 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批

			复》

注：发行人为外商投资企业，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定取得上海市通信管理局颁发的《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》。

1. 电子元器件 B2B 销售

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城(www.ickey.cn)销售自营的电子元器件产品。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，通过自建自营的网站销售自营产品，不涉及第三方商户入驻网站的企业，且不涉及新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目等需要前置审批的情形的，应当按照《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定向通信管理部门进行网站备案，即 ICP 备案。如果网上商城涉及第三方商户入驻，则需按照《电信业务分类目录》取得增值电信业务经营许可证。目前，发行人系主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）销售自营的电子元器件产品，不存在第三方商户入驻的情形。因此，云汉芯城线上商城仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就云汉芯城 B2B 线上商城进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-2。

考虑到未来的业务发展，云汉芯城线上商城的域名备案主体云汉天启亦取得了增值电信业务经营许可证。发行人为外商投资企业，发行人全资子公司云汉天启注册于中国（上海）自由贸易试验区。因此，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，云汉天启先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 12 月 16 日印发的沪通信

管自贸[2019]26号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于2022年9月7日印发的沪通信管自贸[2022]16号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意云汉天启在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）、在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。域名为：ickey.cn。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为3年，自2022年10月30日起算。

2. PCBA 制造服务

发行人通过启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）为客户提供包括 PCB 电路板、SMT 贴片等在内的 PCBA 服务。客户通过启想智联网站下单后，发行人为客户提供 PCBA 服务。发行人的全资子公司启想智能为 PCBA 业务的经营主体，此外，发行人还向其他 PCBA 服务供应商采购 PCB 板及贴片服务。目前，该业务尚处于尝试探索阶段，营业收入占比较低。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，启想智联 PCBA 制造服务网站的功能为对云汉芯城 PCBA 业务的内容进行展示，并为客户提供线上下单的功能，不涉及第三方商户入驻，因此不需要取得增值电信业务许可证，仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就启想智联 PCBA 制造服务网站进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-7。

3. 电子工程师技术支持网站

发行人还建有电子芯吧客网站（www.icxbk.com），该网站为下游

终端用户电子研发工程师提供专业的电子技术支持、开发板试用等服务。

根据《电信业务分类目录》，电子芯吧客网站属于“B25 信息服务业”中的“信息社区平台服务”，需要取得增值电信业务经营许可证。电子芯吧客网站的运营主体固越电子系发行人注册于中国（上海）自由贸易试验区的全资子公司。根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，固越电子先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 10 月 8 日印发的沪通信管自贸[2019]24 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]17 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意固越电子在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）。域名为：icxbk.com。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 8 日起算。

此外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂。就进出口贸易，发行人的相关经营主体宁波芯云、深圳芯云、广州芯云等已取得了《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》《出入境检验检疫报检企业备案表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等相关资质文件；就 PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体启想智能已取得了《固定污染源排污登记回执》。

基于上述核查，本所律师认为，发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸

易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

(二) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

1. 近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容及涉及的商业主体和产品类别

经本所律师核查，近年来美国出台了针对我国半导体产业的限制性政策，限制将关键半导体技术出口到我国或我国商业实体，这些政策主要包括：

- (1) 主体清单限制：美国商务部将一些商业实体列入各类主体清单，禁止清单内主体获取美国关键产品、技术和设备。
- (2) 半导体相关产品出口管控：美国政府加强对半导体产品、设备、软件和技术的出口管控。
- (3) 半导体制造技术支持禁令：美国政府禁止美国公司向受限制国家的企业提供技术支持，以及限制这些企业使用美国技术和软件。
- (4) 半导体制造技术转移审查：美国政府加强对外国公司在美国境内的技术转移审查，以防止外国公司获取美国关键技术后将其

用于军事或其他敏感领域。

发行人系电子元器件分销商，存在采购境外电子元器件情形，主要受上述限制性政策中“（1）主体清单限制”和“（2）半导体相关产品出口管控”的影响。

在具体执行上，上述限制性政策主要从“产品类别”和“主体”两方面进行管制，具体涉及的产品类别和主体情况如下：

- (1) 产品类别方面：美国的限制性政策管制的产品范围相对广泛，主要包括：i. 出口国为美国的物项；ii. 位于美国或者从美国中转的物项；iii. 出口国不为美国，但该物项包含超过最低限度额的某种源于美国的受管控品；iv. 某种非源于美国的物项，但该物项是某种源于美国的受管控设备、软件或技术的直接产品。

在实际操作过程中，产品制造商在生产产品时，会根据产品的性能参数判断其应用领域，若能应用于军事等领域则依据《商业管制清单》（Commerce Control List，以下简称“CCL”）赋予产品“出口管制分类编号（Export Commodities Control Number，以下简称“ECCN”）”。美国会基于维护其国家安全、经济和技术地位、控制犯罪等原因，要求产品制造商根据不同原因对被赋予 ECCN 编号的产品进行管控。未被赋予 ECCN 编号的产品通常为民用品，物项编号统一为 EAR99。这两类产品的具体管控规则如下：

- A. 被赋予 ECCN 编号的产品会根据 ECCN 中的不同的管制原因对特定国家或地区禁售。

被赋予 ECCN 编号的产品受到管制的原因有 8 种，分别为生物化学武器、核不扩散、国家安全、导弹技术、地区稳定、犯罪控制、武器公约、反恐，其中前 6 种原因对应的产品对中国不可售，发行人供应商也未向发行人销售该等产品。管制原因为武器公约、反恐的产品对中国可售。

此外，根据产品应用领域不同，ECCN 编号分为 10 个类别。其中，发行人主要经营的产品为电子元器件，通常与电子、计算机等 5 个应用领域相关。在这 5 个应用领域中，对中国禁售、可售的电子元器件情况列举如下：

类别	描述	对中国禁售	对中国可售
电子	该大类项下的电子元器件包括：符合特定特性的集成电路、电子组件、高功率电源供电器、开关器等。	以 ECCN 为 3A002. a. 7 的产品为例，该类产品指垂直刻度下，垂直均方根（rms）噪声电压小于满量程的 2%的实时示波器，该类产品可用于导弹等技术领域，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 3A992. c 的产品为例，该类产品指最大数字接口传输速率超过 60 Mbit/s，用于转换数字视频磁带记录器的电子设备。但前提是不在 ECCN 为 3A002 的产品类别中。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
计算机	该大类项下的电子元器件类型包括特定特性的计算机电子	以 ECCN 为 4A001. a. 1 的产品为例，该类产品指可在摄氏温度低于-45 度或高于 85 度的环境中正常工作的计算机电子组件或零件，这类电子元器件可应用于	以 ECCN 为 4A994. a. 1 的产品为例，该类产品指具有大于或等于 0.0128 加权每秒万亿次浮点运算，且包含“信号处理”或“图像

	组件或零件等。	导弹、核等技术领域，管制原因包含国家安全、导弹技术、核不扩散，因此被禁止出售到中国。	增强”设备的数字计算机。美国管控此类产品及其组件或零件的原因是反恐，因此可以售往中国。
通信、电信、信息安全	该大类项下的电子元器件类型包括符合特定特性的信息安全装备部件等。	以 ECCN 为 5A001. b. 1 的产品为例，该类产品指高性能 ¹⁵ 水底非系缚式通讯系统，该类型产品可用于生产窃听设备等技术领域，管制原因包含国家安全、窃听，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 5A991. b. b. 1 的产品为例，该类产品指具有特定数字技术 ¹⁶ 的电信传输设备和系统及其、部件、附件，美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
传感器与激光	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的声学装备的零件、光探测器或装备的零件等。	以 ECCN 为 6A225 的产品为例，该类产品指在 10 微秒以下的相隔时段环境下，测量速度超过 1 公里 / 秒的干扰仪，该类产品可用于生产军事装备，管制原因包含核不扩散，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 6B995 的产品为例，该类产品指用于制造或检验自由电子“激光”磁铁摇摆器而进行专门设计或修改的设备，包括工具、模具、夹具或量具等。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
导航与航空电子设备	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的陀螺仪或角	以 ECCN 为 7A003. a. 3 的产品为例，该类产品指专为飞机、陆地车辆或船只而设计的高精度惯性测量设备，这类设备可以在不使用“定位辅助参考”情况下，	以 ECCN 为 7A994 的产品为例，该类产品指所有未在 7A003 下的导航测向设备、机载通信设备、航空电子设备等，以及部件和组件。

¹⁵ 高性能指具备以下要求：①音频载波在 20 千赫至 60 千赫频率范围以外；②使用 30 千赫频率以下的电磁载波；③使用电子光束驱进技术；④在区域网络中使用具输出波长超过 400 毫微米但不超过 700 毫微米的“雷射器”或发光二极管。

¹⁶ 能对模拟信号进行数字处理，并且支持在最高复用电平超过 45Mbit/s 或超过 90Mbit/s 的总数字传输速率下工作。

	速率传感器及其电子零件等。	24 小时内的定位偏差不高于 1 海里。该类产品可用于生产军事装备，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。

B. 未被赋予 ECCN 编号的产品，不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。

未被赋予 ECCN 编号的产品的代码为 EAR99, 通常为民用产品，系发行人主要销售的产品，这类产品在中国销售不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。发行人在销售相关产品时依照与供应商的约定，在相关主体纳入相关清单后不向相关主体销售任何产品。

(2) 主体方面，美国限制性政策主要通过持续更新各类主体清单来对出口产品的最终用户和最终用途进行管控，主要的主体清单情况如下：

清单名称	管制范围
被拒绝清单 (Denied Persons List)	违反任何《出口管制条例》(Export Administration Regulations, 以下简称“EAR”)、国际紧急经济授权法案、内部安全法案、武器出口管制法案中管制规定的主体，例如先前被指控违反 EAR 的个人和实体。
实体清单 (Entity List)	被认为已参与或涉嫌参与违反美国国家安全或危害美国外交政策利益活动的个人和实体。
未经核实清单 (Unverified List)	由于实体所在国政府、最终用户或收货人不予配合、配合不充分、无法取得联系等原因，导致无法对这些实体

	进行最终用途核查，从而无法核实这些境外实体是否善意，从而被列入该清单。
特别指定国民清单 (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List, SDN List)	包括来自特定外国及政权的个人、实体、恐怖分子、国际毒品走私者、从事大规模杀伤性武器扩散的人员以及对美国国家安全、外交政策或经济构成威胁的主体。

2. 发行人报告期内主要供应商、主要采购品类说明

经本所律师核查，报告期内，发行人与罗彻斯特电子(Rochester)、艾睿(Arrow)、得捷电子(Digi-Key)、TTI、安富利(Avnet)、德州仪器(TI)等主要供应商订立的合同或其他相关文件中，均会基于前文所述的主体、物项等限制要求进行相应约定。具体而言，在物项限制方面，上述供应商不会向发行人销售被禁止出口到中国的物料。在主体限制方面，上述供应商通常会以协议或单独文件的方式，约定发行人承诺不会对相关清单中的被限制主体进行销售活动。

报告期内，发行人销售的主要产品的下游应用领域集中于民用领域，主要采购的产品一般不受出口限制。报告期内，发行人销售产品受前文所述的限制性政策影响极小，具体情况请参见本题之“3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响”中的回复。

3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响

(1) 限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务的影响

经本所律师核查，报告期各期，为履行与供应商达成的相关协议等文件，发行人 ERP 系统中会根据被限制主体相关清单和物项清单（ECCN 编码），进行自动化更新和卡控。因此，在物项方面，上游供应商因自身合规性要求，不会向发行人销售受到管制的物料，发行人也不会购买受管制的物料；在主体方面，在相关主体被纳入相关清单后，发行人不会向相关清单中的主体进行销售。

报告期内，受上述美国限制性政策影响，发行人不再交易的客户数量分别为 12 家、14 家、23 家，共计 49 家。报告期各期，部分客户、产品在尚未被纳入相关限制主体和管制物项范围前，发行人的相关交易情况如下：

单位：万元

项目	2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业主体类别限制对发行人收入的影响	1,813.02	0.69%	1,588.96	0.37%	720.71	0.19%
销售产品类别限制对发行人收入的影响	-	-	-	-	0.05	0.00%
合计	1,813.02	0.69%	1,588.96	0.37%	720.76	0.19%

由上表可知，报告期内被限制主体、物项对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。

(2) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”对发行人造成

的影响

2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被列入了“实体清单”（Entity List）。对于被纳入清单的主体，未经向美国政府申请并获得出口许可，不得获得美国《出口管制条例》项下受到管制的物项。上述规定主要意图在于禁止相关企业获取美国关键产品、技术和设备，限制集中于相关主体的采购行为，而并未对销售行为进行直接限制。

根据 BIS 官网的释义¹⁷，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，发行人及其他控股子公司作为独立于云汉香港的法律主体，并不受“实体清单”相关管控政策限制。因此，美国出口管控政策对于被列入“实体清单”的主体所施加的许可要求或其他限制并不适用于其子公司、母公司、姐妹公司或其他未在“实体清单”上列出的具有独立法人主体的关联方。

结合上述规定可知，一方面，云汉香港被列入“实体清单”，作为单独主体受到“实体清单”相关管控政策的限制；另一方面，发行人及其他控股子公司作为独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

因此，云汉香港被列入“实体清单”，对发行人的经营和业绩造成的影响主要集中在：i. 对云汉香港业务开展造成的影响；ii. 受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合上述事件发生后至本补充法律意见书出具之日

¹⁷ 详见 BIS 官网：https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/faqs#faq_134

发行人的相关经营情况来看，上述事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

- i. 2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港占发行人的采购比重快速下降。2022 年，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的 40%左右下降至下半年的 20%不到，2023 年 2 月，其采购比重进一步下降至 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降。2023 年 4-6 月云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。
- ii. 如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%；2022 年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022 年 7 月到 2023 年 2 月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至 6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖。虽然部分型号的

供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

- iii. 上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户。在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022 年、2023 年 1-2 月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2021 年-2023 年，发行人合作供应商数量由 1,285 家上升至 3,428 家。2023 年底，发行人的可售 SKU 数量也从 2022 年底的 2,404 万个上升至 2,730.86 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大影响。该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且随着发行人已采取相关措施进行应对，负面影响已逐渐减小。

- (3) 发行人控股子公司广州芯云被列入“未经核实清单”对发行人造成的影响

2023 年 12 月 19 日，美国商务部工业和安全局将发行人控股子公司广州芯云列入“未经核实清单”。被列入该清单的企业

需要在美国商务部要求的期限内接受核查，以证明没有违反美国出口管制相关规则，如果无法配合核查或经核查被认为违反美国出口管制相关规则，则会被美国商务部列入“实体清单”。

广州芯云系发行人体系内报关主体之一，并非发行人对外采购与销售主体，且发行人正着手准备将广州芯云从该名单移除的相关工作。因此，整体而言，该事项不会对发行人供应链体系造成重大不利影响。

4. 结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性

经本所律师核查，基于上文所述，美国出口管制措施并未对发行人进口电子元器件分销业务造成广泛影响，发行人业务不会长期受到国际贸易政策的不利影响，不存在面临成长限制或重大不确定性，主要原因如下：

- (1) 发行人经营的品类集中于民用产品，受贸易摩擦和美国出口管制措施的影响较小，供应风险较低。整体而言，受限制的主体、物项对应的市场需求占比较小，非限制类产品在国内的市场空间较大，因此，发行人的业绩规模能够持续增长。
- (2) 发行人的部分境外供应商为了符合其所在地法律法规，会以协议或其他文件的方式与发行人约定，由发行人承诺在与其合作过程中符合该等供应商的合规要求。为了加深供应商合作深度，保障供应渠道稳定性，发行人已针对性地建立了完善的内控、合规体系，避免相关限制性政策对发行人业务产生重大不利影响。

(3) 基于商业合理性考虑，发行人与主要供应商间开展合作的稳定性和可持续性较强。具体而言，发行人与主要供应商开展基于数据合作的电子元器件线上分销业务。由于发行人与主要供应商在服务下游客户需求方面存在良性互补关系，相关供应商无需直接服务海量中小终端客户，仅需与发行人开展业务。这大幅降低了该等供应商直接服务海量终端客户的难度；此外，发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力，也使得该等供应商的下游客户需求的稳定性大幅提升。

(4) 发行人控股子公司云汉香港于 2023 年 3 月 2 日被列入了“实体清单”对发行人整体业绩产生了一定的负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。因此，发行人不会长期受国际贸易政策的不利影响。发行人控股子公司广州芯云于 2023 年 12 月 19 日被列入“未经核实清单”，但该控股子公司并非发行人对外采购与销售主体，因此发行人不存在长期受国际贸易政策的不利影响的情形。

综上所述，发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。

(三) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

1. 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流

程及节点

经本所律师核查，报告期内，发行人进口分销业务的主要流程如下：

序号	环节	具体流程
1	客户下单	云汉电子接到客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	云汉香港向供应商下单。
3	香港仓库验收 入库	供应商发货到香港，香港仓库验收入库。
4	报关进口	深圳芯云/广州芯云执行报关进口。
5	深圳仓验收入 库	深圳仓库验收入库。
6	销售出库	深圳仓库通过快递方式向客户发货。
7	客户签收/商 品妥投	快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
8	支付供应商货 款	发行人内部购销主体间支付货款，最终由云汉香港通过银行转账方式向供应商支付全部货款。
9	客户回款	客户通过银行转账方式支付云汉电子全部货款。

具体来看，以境内某客户的境外采购产品订单 SC22*****32¹⁸为例，发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点如下：

¹⁸ 报告期内，发行人收入以授信收入为主（2021 年、2022 年上授信收入占比约 70%左右），因此此处案例选取授信收入的案例进行展示。

(1) 货物流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	深圳仓 验收入库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库验收入库。
2	销售出库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库通过快递方式向客户发货。
3	客户签收/商品妥投	2022 年 4 月 19 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。

(2) 货款流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	云汉香港支付 采购款	2022 年 4 月 8 日，云汉香港通过银行转账方式向供应商支付货款（美元）。
2	云汉电子转账 至宁波芯云	2022 年 4 月 25 日，云汉电子通过银行转账方式向宁波芯云支付货款（人民币）。
3	宁波芯云转账 至广州芯云进行购汇	2022 年 4 月 25 日，宁波芯云将收到的货款（人民币）通过银行转账方式转至广州芯云用于购汇。
4	广州芯云购汇 后代支付货款	2022 年 4 月 26 日，广州芯云将购汇取得的美元通过银行转账方式支付给云汉香港，以结清宁波芯云与云汉香港的

		采购款。
5	客户回款	2022 年 5 月 13 日，客户通过银行转账方式向云汉电子支付全部货款。

2. 结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况

(1) 我国电子元器件进口相关规定

经本所律师核查，针对境内进口部分¹⁹，由于我国未对电子元器件进口事项出台专门法律法规予以规制，因此发行人境内进口业务需遵循一般的商品进口规则，其中涉及海关、关税的法律法规主要如下：

序号	法律法规	发文机关
1	《中华人民共和国海关法（2021 修正）》	全国人民代表大会常务委员会
2	《中华人民共和国货物进出口管理条例（2024 修订）》	国务院
3	《中华人民共和国海关进出口货物申报管理规定（2018 年 11 月修订）》	海关总署
4	《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》	海关总署
5	《中华人民共和国海关行政处罚实施条例（2022 修订）》	国务院
6	《中华人民共和国进出口关税条例（2017 修订）》	国务院
7	《中华人民共和国进出口税则（2024）》	国务院关税税则委员会

¹⁹ 发行人由境外采购电子元器件的主要流程为：发行人香港子公司先从境外供应商处采购电子元器件，随后由境内子公司完成报关、纳税等手续，将电子元器件进口至境内。根据香港当地相关进口政策，发行人香港子公司从境外进口电子元器件至香港不属于当地的应课税目，无需缴纳香港地区的关税。因此，下文主要介绍发行人将电子元器件进口至境内的关税情况。

8	《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》	全国人民代表大会常务 委员会

根据上述法律法规，进口通关可分为报关、查验、征税、放行等环节。进口货物的收货人、受委托的报关企业应当自运输工具申报进境之日起十四日内向海关申报，申报时应当采用纸质报关单和电子数据报关单的形式，同时提供合同、发票、装箱清单、进出口许可证、代理报关授权委托书（委托报关时）等随附单证。进口货物应当接受海关查验，在收发货人缴清税款或者提供担保后，由海关签印放行。进口关税的缴纳具体依照《中华人民共和国进出口税则》中的关税税目归类适用。

(2) 报告期内发行人关税缴纳情况

i. 关税具体征税标准及税率

① 我国进口关税适用规则及税额构成

我国进口货物的关税缴纳主要依照《中华人民共和国进出口税则》中的进口税目税率表进行归类适用，每个税目通常对应了最惠国税率、协定税率、特惠税率和普通税率等，适用税率需结合原产地确定²⁰。由于电子元器件生产国集中在东亚、东南亚、欧洲和北美等地区，该等地区的主要国家已加入世界贸易组织，因此通常适用最惠国税率。

²⁰ 原产于共同适用最惠国待遇条款的世界贸易组织成员的进口货物、与中华人民共和国签订含有相互给予最惠国待遇条款的双边贸易协定的国家或者地区的进口货物、中华人民共和国境内的进口货物，适用最惠国税率；原产于与中华人民共和国签订含有关税优惠条款的区域性贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用协定税率；原产于与中华人民共和国签订含有特殊关税优惠条款的贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用特惠税率；除适用前述税率以外的以及原产地不明的进口货物，适用普通税率。

在实务中，相关关税额通常包括：i. 以最惠国税率等为基础计算的关税税额（以下简称“原始关税”）和 ii. 对部分特定原产地国家加征的进口关税（以下简称“加征关税”）。2018 年以来，受中美贸易摩擦影响，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税，这是近年来较为主要的加征关税事项。

② 电子元器件整体税率及发行人适用情况

从发行人主要经营的品类来看，原始关税税率通常为 0 或较低税率，加征关税的税率对于不同品类而言存在一定差异。各类别产品主要税率情况如下：

产品 大类	主要细分类别	主要税则 号大类	主要涉及税目	主要适用税率
半导 体器 件	集成电路	85.42	集成电路、多元件集成电 路、处理器及控制器等	0%、0.6%、1.7%
	分立器件	85.41	二极管、晶体管等	0%、20%、25%（主要为 0%，少量为 20%和 25%系 受加征影响）
	其他半导体器 件	85.41	发光二极管	0%
		90.25、 90.26	温度传感器、液位传感器	0%、1.4%
被动 器件	电容	85.32	片式电容、单层瓷介电容 器等电容	0%、25%（主要为 0%，少 量为 25%系受加征影响）
	电感	85.04	电感器	0%、1.7%、25%（主要为 0%，少量为 25%系受加征 影响）
	电阻	85.33	电阻器	0%、20%、25%（主要为

				0%，少量为 20%和 25%系受加征影响）
	连接器	85.36、 85.38	接插件、连接器配件	0%、7%、8%、25%、27%、32%（少量为 25%、27%和 32%系受加征影响）

由上表可知：

a. 针对原始关税税率，发行人主要经营品类的原始关税税率为 0 或较低税率，主要原因系在全球化分工体系下，为了进一步提升我国制造业的竞争力；同时，为了满足我国加入世界贸易组织后履行对于包括计算机、电信设备、半导体制成品等在内的电子信息技术产品降低关税并逐步降为零的承诺，我国对于进口模拟芯片、数字芯片、分立器件等半导体器件，采取了较低的关税税率。

b. 针对加征关税：2018 年以来，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税。从发行人主要经营的品类来看，加征关税主要涉及电容、电阻等被动器件和连接器等，对模拟芯片、数字芯片等半导体器件加征关税的情况较少，这主要与现阶段国内对国外半导体器件仍存在一定程度的依赖有关。为了更好地满足国内电子制造行业生产经营所需，有关部门在半导体器件方面较少加征关税。

③ 发行人进口关税税率分布情况

基于上述背景，发行人各期适用“0 税率”（原始关税+加征关税部分）的报关金额占比基本超过 80%，低关税税率（10%以下）报关金额占比超过 95%，按税率范围划分的发行人各期报关金额占比如下：

税率范围 T	2023 年	2022 年度	2021 年度
T=0%	87.67%	93.02%	95.58%
0%<T≤10%	6.84%	6.56%	3.71%
10%<T≤20%	5.48%	0.09%	0.09%
20%<T≤30%	0.00%	0.29%	0.57%
T>30%	0.00%	0.03%	0.05%

导致上述情况的主要原因包括：i. 发行人采购的产品中半导体器件占比较高（各期比重接近或超过 70%），其进口关税税率以 0 税率为主；ii. 发行人采购的产品中被动器件、连接器整体占比较小。上述产品的原始关税税率为 0 或较低税率，其中受中美贸易摩擦影响加征关税的连接器和被动器件（例如，接插件、MLCC、电阻等）的平均加征税率 15%左右，但即使加征后税率也相对较低。上述因素共同导致了发行人产品适用的关税税率整体较低。

在加征关税的影响方面，报告期各期，加征关税涉及品类的进口总额占比分别为 0.36%、0.58%和 1.10%，加征金额分别为 85.41 万元、113.97 万元和 81.95 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，加征关税对发行人影响较小，

具体加征情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
进口报关金额 (①)	70,182.46	166,334.95	166,700.61
产地为美国的采购金额 (②)	5,104.30	8,471.40	7,835.40
占比 (②/①)	7.27%	5.09%	4.70%
加征关税涉及品类进口总额 (③)	774.25	962.60	604.72
占比 (③/①)	1.10%	0.58%	0.36%
加征关税额 (④)	81.95	113.97	85.41
平均加征关税税率 (④/③)	10.58%	11.94%	14.12%

注 1：为了更好地与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

综上，整体而言，发行人适用的关税税率较低，符合相关关税缴纳规定和行业情况。

ii. 报告期内发行人关税实际缴纳情况

经本所律师核查，报告期内，发行人关税缴纳的具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年	2021 年度
关税缴纳金额	462.74	908.84	979.06

由上表可知，2021 年至 2022 年，发行人关税缴纳金额较为稳定。2023 年下降较为明显，主要受发行人境外采购占比下降影响。整体来看，发行人关税缴纳金额与发行人采购模式与经营规模变化具有一致性。报告期各期发行人依照海关报关的相关规定对进口货物进行归类、执行报关缴税程序并获取了完税凭证。

(3) 关税缴纳的合规性

i. 发行人报关及关税缴纳流程

经本所律师核查，发行人依照《中华人民共和国海关法》等相关规定执行报关手续。报告期内，发行人进口报关包括自行报关和第三方报关两种模式，以自行报关为主。在自行报关模式下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关验证。在税收缴纳环节，发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后获取生成的完税凭证。在第三方报关模式下，由发行人境内子公司委托第三方代理报关公司进行报关进口。在该模式下，由第三方代理报关公司实际执行报关程序，报关手续与发行人自行报关模式不存在明显差异。

ii. 关税缴纳的合规性

经本所律师核查，报告期内，发行人从事进口业务的境内控股子公司主要为深圳芯云和广州芯云，该等公司已按照相关法律规定取得了相应资质，例如对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，符合《中华人民共和国海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《中华人民共和国对外贸易法》等相关法律法规的规定。此外，广州芯云已于 2022 年成为了中国海关 AEO 认证企业²¹，其各项指标已达到海关总署发布的《海关高级认证企业标准》中规定的内部控制、财务状况、守法规范、贸易安全等多项标准的要求。

报告期内，发行人按照海关关税相关法律规定履行货物进口报关程序、依法缴纳关税。深圳芯云和广州芯云均已取得当地海关监管部门出具的合规证明。根据深圳市福田区海关分别于 2021 年 4 月 7 日、2021 年 8 月 23 日、2022 年 2 月 24 日、2022 年 8 月 26 日、2023 年 8 月 28 日和 2024 年 2 月 8 日出具的确认函，深圳芯云报告期内在深圳海关涉及的进出口监管领域无违法违规情况；根据广州海关分别于 2021 年 8 月 26 日、2022 年 2 月 17 日、2023 年 2 月 14 日和 2024 年 2 月 6 日出具的证明，广州芯云在报告期内无相关违反海关监管规定的行为。

另根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查

²¹ Authorized Economic Operator 的简称，中国海关依据有关国际条约、协定以及《中华人民共和国海关注册登记和备案企业信用管理办法》，开展与其他国家或者地区海关的 AEO 互认合作，并且给予互认企业相关便利措施（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等）。

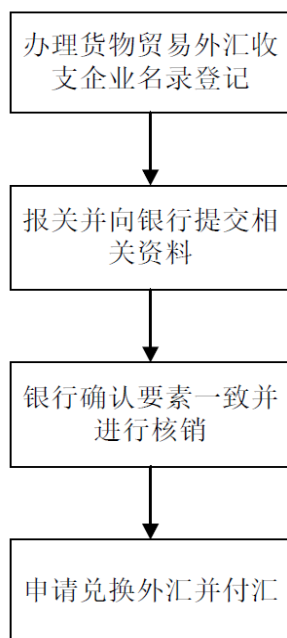
查、信用中国、中国海关企业进出口信用信息公示平台、发行人及其涉及进口业务的控股子公司所在地海关监管部门网站等公开渠道的查询结果，发行人及其涉及进口业务的控股子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为，亦不存在关税缴纳方面的重大违法违规行为。

3. 结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况

经本所律师核查，发行人报告期内涉及的外汇收支主要发生在经常项目项下的进口货物贸易外汇业务过程中。报告期内，发行人主要通过全资子公司深圳芯云和广州芯云办理报关及外汇收支相关手续。

根据《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，国家外汇管理局及其分支局实行“贸易外汇收支企业名录”登记管理制度，通过货物贸易外汇监测系统发布名录。对于不在“贸易外汇收支企业名录”的企业，银行和支付机构原则上不得为其办理货物贸易外汇收支业务。报告期内深圳芯云和广州芯云已分别在国家外汇管理局深圳市分局、国家外汇管理局广东省分局办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。据此，按照《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，深圳芯云和广州芯云可以在相关银行办理外汇收支业务。

发行人涉及的外汇兑换、支付及管理的模式主要如下：



深圳芯云、广州芯云于所在地外汇管理局办理货物贸易外汇收支企业名录登记

日常进口货物过程中，深圳芯云、广州芯云办理进口货物报关手续后，在规定时限向银行提交报关明细（含报关单信息）、发票等交易单证

由合作银行确认交易单证中的金额、性质等要素与申请办理的外汇业务一致并进行核销

深圳芯云、广州芯云结合汇率、外汇资金需求等情况，向合作银行提交《境外汇款申请书》、发票等资料，申请人民币兑换为外汇并付汇

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏等公开渠道的查询结果，以及中国人民银行深圳市中心支行出具的相关合规证明，发行人及其涉及外汇业务的控股子公司报告期内不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。

4. 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致

(1) 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因

经本所律师核查，2022 年上半年，发行人各月的汇兑损益情况如下：

单位：万元

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
汇兑损益	-41.76	-114.93	138.14	554.41	376.24	94.51	1,006.61
其中：因购汇产生的汇兑损益	-60.03	-58.99	155.24	290.37	327.81	51.79	706.18
因期末资产负债汇率变动产生的汇兑损益	18.27	-55.94	-17.10	264.04	48.43	42.72	300.43

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

发行人汇兑损益产生的主要原因如下：

- i. 为支付境外采购款购汇而产生的汇兑损益。发行人购汇时，外币金额按月初汇率折算为记账本位币入账，因实际成交汇率与月初汇率差异导致的记账本位币差额计入汇兑损益。
- ii. 持有以外币计价的资产、负债因期末汇率变动产生的汇兑损益。从上表可知，从产生汇兑损失的类型上看，2022 年上半年，发行人的汇兑损益主要来自于因购汇产生的汇兑损益。

由于发行人部分元器件通过境外采购，而发行人境外销售占比较低，因此发行人以外币计价的主要项目为应付款项和货币资

金，主要币种为美元。发行人产生较大汇兑损失的具体原因系 2022 年上半年，尤其是 2022 年二季度美元汇率大幅增值。2022 年 1-6 月，美元兑人民币汇率变化趋势如下：



数据来源：中国外汇交易中心

由上图可知，2022 年上半年，美元兑人民币汇率整体呈现上涨态势，因此发行人当期汇兑损失较以前年度亦有较大涨幅。其中，2022 年一季度，美元兑人民币汇率由波动下降转为波动上升。整体而言，2022 年一季度美元汇率走势较为平稳，因此，该季度产生的汇兑损益金额相对较小。2022 年 4 月开始，尤其是 2022 年 4-5 月，美元汇率快速攀升，进而导致发行人汇兑损失大幅增加。2022 年 6 月起，美元汇率逐步转为小幅波动，发行人的汇兑损失也有所收缩。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性。

(2) 是否与同行业可比企业一致

经本所律师核查，2021 年、2022 年上半年，发行人同行业可比公司汇兑损益情况如下：

单位：万元

序号	可比公司	汇兑损益	
		2022 年 1-6 月	2021 年度
1	华强电子网	-602.64	156.83
2	力源信息（300184）	1,594.57	-1,106.95
3	润欣科技（300493）	637.09	-469.70
4	商络电子（300975）	1,763.90	506.53
5	雅创电子（301099）	580.18	-123.88
平均值		794.62	-207.43
发行人		1,006.61	-427.73

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

由上表可知，2022 年上半年，除华强电子网外，发行人的其余同行业可比公司汇兑损失较前一年度均有大幅增加，发行人汇兑损益的变化与该趋势基本一致。发行人汇兑损益的变化与华强电子网存在差异，主要原因系业务模式存在差异。发行人在境外主要进行的是采购活动，境外销售占比较低，因此以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金。而华强电子网存在外销业务，且 2022 年上半年其境外销售占比由前一年度的 29.64%进一步上升至 45.88%，因此，美元兑人民币升值促进了其汇兑收益的实现。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨与同行业可比企业情况基本一致。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得发行人关于云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站经营模式的说明。
- (2) 查阅了发行人云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站所取得的电信业务相关许可、备案，以及发行人生产经营涉及的其他主要资质文件。
- (3) 结合发行人的股权结构、业务模式、盈利模式等，检索电信业务经营、电子元器件分销相关的法律法规，并向上海市通信管理局进行电话咨询。
- (4) 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制相关法律法规以及相关制裁清单；查阅了发行人与主要供应商就上述管制措施签署的相关协议等文件。获取了报告期内发行人受限制政策影响的主体、物项清单，并分析其对发行人的具体影响。
- (5) 查询了 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，了解“实体清单”的主体信息、相关主体被纳入原因；获取 2020 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下物品的特

定受控主体；获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月-6 月的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况；获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 2 月的采购数据，同时获取了可交易供应商的实时产品数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比，量化分析已停止交易供应商对发行人及其控股子公司存在的潜在影响；对云汉香港主要供应商进行了访谈，进一步了解上述供应商近期对发行人供货以及双方合作持续性等情况。

- (6) 选取具体案例，了解发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点。
- (7) 查阅了我国海关报关及关税的相关规定，查阅了发行人进口货物相关报关单明细，并抽取了发行人进口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、发票、装箱单、海关进口关税专用缴款书等资料。
- (8) 对发行人负责海关报关业务的工作人员进行访谈，了解发行人进口商品报关的一般流程。对发行人外汇相关负责人员进行访谈，了解发行人外汇兑换、支付及管理的模式。对发行人合规负责人进行访谈，了解发行人关税缴纳的合规性情况，以及外汇兑换、支付的合规性情况。
- (9) 通过国家外汇管理局数字外管平台（ASOne）查询发行人及其控股子公司被列入货物贸易外汇收支企业名录的情况。
- (10) 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏对报告期内发行人及其涉及外汇业务的控股子公司在外汇方面的合规情况

进行了查询。

- (11) 取得并核查了发行人进口业务涉及的相关资质证书,取得相关海关、中国人民银行等监管部门出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国等公开渠道对发行人及其涉及进口业务的控股子公司的合规情况进行了查询。
- (12) 获取发行人报告期内汇兑损益明细,了解其汇兑损益构成情况。查询发行人同行业公司招股说明书、年度报告等公开信息,获取该等公司的汇兑损益数据。
- (13) 查询并获取中国外汇交易中心公布的 2022 年 1-6 月美元兑人民币中间价数据。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。其中,云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站已根据相关法律法规进行了 ICP 备案。电子芯吧客网站的运营主体固越电子已取得上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。考虑到未来的业务发展,云汉芯城 B2B 线上商城也已取得了上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。除前述增值电信业务相关资质外,发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂,发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。
- (2) 近年美国出台的针对我国半导体产业的限制性政策主要可分

为物项限制和主体限制两个方面。报告期内被限制物项、主体对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。

- (3) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”，使得少数供应商停止与发行人的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。
- (4) 报告期内发行人关税的缴纳符合我国电子元器件进口相关规定；发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性，与同行业可比企业情况基本一致。

第四部分 关于审核中心意见相关问题更新的情况

一、 审核中心意见问题 1：关于子公司被列入“实体清单”

申请文件显示：

发行人子公司云汉香港被美国商务部列入“实体清单”，发行人及中介机构认为该事项对发行人影响主要体现在少数供应商停止了与发行人的合作所带来的销售毛利损失，整体影响较小。

请发行人补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况，该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况

经本所律师核查，2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被美国商务部工业和安全局（BIS）列入“实体清单”（Entity List）。为应对该事项可能带来的不利影响，发行人结合内外部因素综合考量后，采取多项应对措施，包括：发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人还聘请了第三方机构代为向 BIS 最终用户审查委员会提出将云汉香港移除“实体清单”的申请。

(二) 该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响

经本所律师核查，整体而言，云汉香港被列入“实体清单”的影响范围和影响程度均较为有限，不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响，具体说明如下：

1. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响范围分析

根据 BIS 官网的释义，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，根据该规定，云汉香港被列入“实体清单”，该项限制仅针对该主体自身，发行人及其他控股子公司作为其他独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

2. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响程度分析

经本所律师核查，云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响主要集中在经营业务和业绩方面，具体而言：①对云汉香港业务开展造成的影响；②受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合“实体清单”事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况，“实体清单”事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

①2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的接近 50%下降至 2023 年 2 月的 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降，2023 年二季度，云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。

②如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%，2022 年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人通过持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022 年 7 月到 2023 年 2 月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至 6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的

型号覆盖，虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

③上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户，在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022 年、2023 年 1-2 月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，发行人合作供应商数量由 2021 年的 1,285 家上升至 2023 年的 3,428 家。2023 年底，发行人的可售 SKU 数量也从 2022 年底的 2,404 万个上升至 2,730 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对并在招股说明书中披露了相关风险。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制法规及其主要限制性措施。

- (2) 查询了 BIS 于 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，获取 2021 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括 BIS 此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下的特定受控主体。
- (3) 获取了第三方机构向 BIS 最终用户审查委员会提交的移出“实体清单”的申请报告。
- (4) 获取了发行人关于内部控制及贸易合规的制度建设文件及相关资料。
- (5) 获取了云汉香港 2020 年-2023 年的采购数据，同时获取了合作供应商的实时可供应产品的数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比。
- (6) 获取了云汉香港 2021 年-2023 年的收入成本数据。
- (7) 获取了与发行人停止合作的 3 家供应商 2021 年-2023 年的采购数据、收入成本数据。
- (8) 获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月 2 日-12 月 31 日的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况。
- (9) 对发行人主要供应商进行访谈。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 为应对该事项可能带来的不利影响，发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人聘请了第三方机构代为提出“实体清单”移除申请。
- (2) 云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对，并在招股说明书中披露了相关风险。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

张 洁 律师

赵婧芸 律师

二〇二四 年 五 月 十 六 日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（九）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据发行人 2024 年半年度报告更新情况、深圳证券交易所审核函[2022]010135 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“第一轮审核问询”）、深圳证券交易所审核函[2023]010033 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“第二轮审核问询”）和深圳证券交易所审核函[2023]010363 号《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“审核中心意见”）相关回复更新的情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

第一部分 关于发行人 2024 年半年度报告的更新情况

一. 本次发行上市的批准和授权

(一) 经本所律师核查，发行人于 2024 年 9 月 2 日召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了《关于提请股东大会延长首次公开发行股票并在创业板上市决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市事宜的决议有效期并调整授权内容的议案》《关于调整首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目的议案》等与本次发行相关的议案，并决定将相关事项提交发行人 2024 年第二次临时股东大会审议。

(二) 经本所律师核查，发行人于 2024 年 9 月 18 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于提请股东大会延长首次公开发行股票并在创业板上市决议有效期的议案》《关于提请股东大会延长授权董事会办理首次公开发行股票并在创业板上市事宜的决议有效期并调整授权内容的议案》《关于调整首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目的议案》等与本次发行相关的议案。

经本所律师核查，发行人 2024 年第二次临时股东大会的召集、召开程序、表决程序及其决议内容符合有关法律、法规以及规范性文件、发行人公司章程的规定，表决结果及决议内容合法有效。

(三) 经本所律师核查，根据发行人第三届董事会第十二次会议决议、2024 年第二次临时股东大会决议，发行人根据本次发行的进展情况，将本次发行相关决议的有效期延长至 2025 年 10 月 14 日，并将授权董事会全权办理本次发行事宜的有效期延长至 2025 年 10 月 14 日。

(四) 经本所律师核查，根据发行人第三届董事会第十二次会议决议、2024 年第二次临时股东大会决议，鉴于相关法律法规的变化，发行人调整股东大会授权董事会办理本次发行事宜的具体内容，调整后的授权内容如下：

1. 聘请本次发行并上市事宜的中介机构；
2. 募集资金投资项目实施过程中的有关事宜（包括但不限于：具体实施本次募集资金投向；若募集资金不足，则由公司通过自筹资金解决；签署在投资项目实施过程中涉及的重大合同）；
3. 根据本次发行上市方案的实施情况、市场条件、政策调整及监管机构的意见等情况，对募集资金投资项目进行调整；
4. 签署与本次发行并上市有关的申报文件；
5. 签署本次发行股票并上市过程中涉及的合同、协议及有关法律文件，包括但不限于与主承销商签署《承销协议》等；
6. 根据中国证监会的相关规定和要求，与主承销商协商确定本次发行价格，并在股东大会批准范围内具体确定发行价格、发行方式、发行时机、发行起止日期等事项；
7. 履行与公司本次发行及上市有关的一切程序，包括但不限于向深圳证券交易所申请公开发行股票、报中国证监会履行注册程序，并于获准发行后向深圳证券交易所创业板申请股票上市；
8. 根据公司需要在发行前确定募集资金专用账户；

9. 在本次发行及上市后，根据本次发行及上市情况、股本变动情况修改公司章程相应条款，并办理发行人注册资本变更及公司章程修订等事宜的工商变更登记或备案手续；
10. 在发行决议有效期内，若首次公开发行新股政策发生变化，则按新政策继续办理本次发行事宜；
11. 在本次发行完成后，根据各股东的承诺在中国证券登记结算有限责任公司办理股权登记结算相关事宜，包括但不限于股权托管登记、流通锁定等事宜；
12. 全权办理与本次发行股票并上市有关的其他一切事宜。

基于上述核查，本所律师认为，发行人股东大会对董事会的上述授权符合有关法律、法规以及规范性文件、发行人公司章程的规定。

- (五) 经本所律师核查，根据发行人第三届董事会第十二次会议决议、2024 年第二次临时股东大会决议，发行人根据现有战略规划及经营安排，对本次募集资金拟投资项目进行调整（详见本补充法律意见书第十三部分）。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已依其进行阶段取得了法律、法规以及规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，发行人本次发行尚待深圳证券交易所审核并报经中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的主体资格

- (一) 经本所律师核查，发行人现持有上海市市场监督管理局于 2024 年 8 月 29 日核发之统一社会信用代码为 913100006746031318 的《营业执照》。截

至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、法规以及规范性文件、发行人章程规定需要终止的情形。

三. 本次发行的实质条件

(一) 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2021年度、2022年度、2023年度和2024年1-6月经审计的营业总收入分别为3,835,629,980.14元、4,333,198,286.20元、2,637,090,412.20元、1,222,272,712.37元。据此，本所律师认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及

本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

（二）关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2021年12月31日、2022年12月31日、2023年12月31日以及2024年6月30日的财务状况以及2021年度、2022年度、2023年度以及2024年1-6月的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚专字[2024]361Z0537号《内部控制鉴证报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2024年6月30日在所有重大方面保持了有效的财务报告内

部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《管理办法》第十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

- (1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。
- (2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人的确认，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更。
- (3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

（三）关于本次发行是否符合《上市规则》¹《审核规则》规定的上市条件

¹ 根据《关于发布〈深圳证券交易所创业板股票上市规则（2024年修订）〉的通知》（深证上〔2024〕340号）：“新规则第2.1.2条规定的上市条件，自新规则发布之日起施行。尚未通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用新规则第2.1.2条规定的上市条件；已经通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用原规则第2.1.2条规定的上市条件”。发行人通过深交所上市审核委员会审议的时间早于上述通知发布日（2024年4月30日），因此，发行人适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条第（二）项的上市条件，即“预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元”。

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。
2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》和《审核规则》规定的各项实质条件，本次发行已于2023年11月9日经深圳证券交易所上市审核委员会会议审议通过，尚待报中国证监会履行发行注册程序。

四. 发行人的业务

(一) 发行人拥有的主要经营资质、许可及备案

1. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，启想智能现持有编号为91310117MA1J375C13001Z的《固定污染源排污登记回执》，生产经营场所地址为上海市松江区新腾路9号2幢1层128室、2层223室，有效期变更为2024年9月12日至2029年9月11日。
2. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司向信息产业主管部门办理的域名备案新增情况如下：

序号	主办单位名称	网站备案号	网站域名
1	云汉电子	沪 ICP 备 2024043013 号-2	ickey.info

五. 发行人的发起人和股东

(一) 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、火炬电子、富海深湾、镇江红土的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的 2024 年半年度报告，截

至 2024 年 6 月 30 日，力源信息（股票代码 300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.90%
2	高惠谊	13,286,759	1.15%
3	乌鲁木齐融冰股权投资 合伙企业 (有限合伙)	12,887,069	1.12%
4	香港中央结算有限公司	8,194,934	0.71%
5	胡波	5,594,800	0.48%
6	谢爱林	3,366,900	0.29%
7	王晓东	2,473,200	0.21%
8	丁仁好	2,228,000	0.19%
9	陆德敏	2,080,000	0.18%
10	山东宗汇工程咨询有限 公司	1,900,000	0.16%
合计		189,368,770	16.39%

注：合计数与各部分数直接相加之和如存在尾数差异，系由四舍五入原因造成，下同。

2. 火炬电子

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，火炬电子的基本信息如下：

名称	福建火炬电子科技股份有限公司
统一社会信用代码	913500001562023628
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
住所	泉州市鲤城区江南高新技术电子信息园区 紫华路 4 号
法定代表人	蔡劲军
注册资本	45,833.9154 万元
成立日期	2007 年 12 月 20 日
营业期限	2007 年 12 月 20 日至无固定期限
经营范围	一般项目：电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；货物进出口；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经本所律师核查，根据火炬电子公开披露的 2024 年半年度报告，截至 2024 年 6 月 30 日，火炬电子（股票代码 603678）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	蔡明通	166,485,440	36.32%
2	蔡劲军	25,259,655	5.51%
3	中国工商银行股份有限公司-中	19,324,006	4.22%

	欧价值智选回报混合型证券投资 基金		
4	平安银行股份有限公司-中欧新 兴价值一年持有期混合型证券投 资基金	10,039,141	2.19%
5	基本养老保险基金一六零三二组 合	6,405,136	1.40%
6	雷立明	5,102,433	1.11%
7	信泰人寿保险股份有限公司-分 红产品	3,704,280	0.81%
8	上海南土资产管理有限公司-沃 土一号私募证券投资基金	3,533,400	0.77%
9	招商银行股份有限公司-中欧多 元价值三年持有期混合型证券投 资基金	3,334,464	0.73%
10	上海南土资产管理有限公司-兴 瑞1号私募证券投资基金	2,951,500	0.64%
合计		246,139,455	53.70%

3. 富海深湾

经本所律师核查,根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询,截至本补充法律意见书出具之日,富海深湾的基本信息如下:

名称	富海深湾(芜湖)移动创新股权投资基金(有限合伙)

统一社会信用代码	91340202348724448D
类型	有限合伙企业
主要经营场所	芜湖市镜湖区观澜路 1 号滨江商务楼 9 层 902
执行事务合伙人	东方富海(芜湖)股权投资基金管理企业(有限合伙)
成立日期	2015 年 7 月 6 日
营业期限	2015 年 7 月 6 日至 2026 年 7 月 5 日
经营范围	创业投资；投资咨询（证券、期货投资咨询除外）；企业管理；投资管理（涉及前置许可的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）

4. 镇江红土

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，镇江红土的股东情况如下：

序号	股东	认缴出资 (万元)	出资比例
1	霍尔果斯市阿福股权投资合伙企业（有限合伙）	654.5454	27.2727%
2	江苏金信金融控股集团有限公司	654.5454	27.2727%
3	深圳市创新投资集团有限公司	654.5454	27.2727%
4	镇江城市建设产业集团有限公司	218.1819	9.0909%
5	华杏投资（镇江）有限公司	218.1819	9.0909%
合计		2,400	100%

六. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查,根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定,截至本补充法律意见书出具之日,发行人的主要关联方包括:

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此,曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日,除控股股东外,有以下主体持有发行人5%以上的股份:

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份,并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份,以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份,均构成发行人的关联方。

(4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第八部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售
3	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业	中草药种植；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销

4	广水市灯塔粮食收储有限公司	曾烨之父曾德安持股40%并担任执行董事的企业	粮食收购、储存、农副产品购销
5	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的企业	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该等企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	杭州乐刻网络技术有	夏东（发行人董事）担任董事的企业

	限公司	
2	杭州乐道网络技术有 限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
3	杭州隅间网络技术有 限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业
4	南京基石礼品有限公 司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业， 2006 年被吊销营业执照
5	新泰捷恒裕股权投资 基金合伙企业（有限合 伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持 有 69.23%合伙企业财产份额并担任 执行事务合伙人的企业
6	宁波梅山保税港区捷 恒企业管理合伙企业 （有限合伙）	新泰捷恒裕股权投资基金合伙企业 （有限合伙）持有 1.82%合伙企业财 产份额并担任执行事务合伙人的企 业
7	深圳市立翔文创光电 科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任董事的企业
8	山东捷润弘光电科技 有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任董事长的企业
9	天津成思源投资有限 公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任经理的企业
10	山东晶泰星半导体科 技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任董事长的企业
11	山东晶泰星高导热材 料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任董事长的企业
12	新泰中科优唯电子科 技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担 任董事的企业
13	山东晶泰星光电科技	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担

	有限公司	任董事长的企业
14	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2019年6月被吊销营业执照
15	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
16	上海信安智数信息技术有限公司	夏东（发行人董事）之母曾美意持股100%并担任执行董事、财务负责人的企业
17	浙江福立分析仪器有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
18	上海倍谙基生物科技有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
19	Aureka Biotechnologies, Inc.	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
20	瑞龙诺赋（上海）医疗 科技有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
21	深圳市某年月日网络 科技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股100%并担任总经理兼任执行董事的企业
22	北京亿奇娱乐影视文 化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
23	杭州夏天岛影视动漫 制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
24	深圳国金投资顾问有 限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业
25	福州大乘果子投资咨	林秉风（发行人独立董事）持股80%

	询有限公司	并担任执行董事兼总经理，林秉风（发行人独立董事）之妻林贞持股20%的企业
26	福州一世世投资有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股100%，林秉风（发行人独立董事）担任执行董事兼总经理、财务负责人的企业
27	福州九牧承风咨询有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股100%，林秉风（发行人独立董事）担任执行董事兼经理、财务负责人的企业
28	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林秉风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998年2月被吊销营业执照
29	南京小西网络科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
30	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
31	安徽亚格盛电子新材料股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
32	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
33	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
34	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
35	江苏雷博微电子设备	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业

	有限公司	业
36	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
37	南京红土创业投资有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
38	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
39	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
40	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
41	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 6 月被吊销营业执照
42	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
43	珠海云游道科技有限责任公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
44	上海尚窃企业发展有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
45	深圳市富海中小企业发展基金股权投资管理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理的企业
46	深圳市畅想通讯技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2007 年被吊销营业执照
47	上海联育企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 55%并担任执行董事的企业
48	上海联育创业孵化器	上海联育企业管理咨询有限公司持

	合伙企业（有限合伙）	有 1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
49	上海凡晟企业管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 80%并担任执行董事的企业
50	中兴九城网络科技无锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事的企业
51	上海联育集创创业孵化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长、财务负责人的企业
52	上海依岚智感信息技术有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长的企业
53	郑州华蛛文化传媒有限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
54	河南协创生物科技有限责任公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业
55	上海育帆体育文化发展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%并担任执行董事的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系

1	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有 76.92%权益并担任总经理的组织，2022 年 5 月注销
2	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业，2023 年 1 月离职
3	一按（北京）科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 12 月离职
4	新泰捷境均股权投资基金合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有 60%合伙企业财产份额，并担任执行事务合伙人的企业，2021 年 4 月注销
5	新泰市晶泰星石墨烯应用研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2022 年 8 月注销
6	青岛雷神科技股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 5 月离职
7	福莱盈电子股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 9 月离职
8	上海爱数信息技术股份有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业，2021 年 6 月离职
9	福建中锐网络股份有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业，2024 年 8 月离职
10	上海谢卓企业管理服务中心	林秉风（发行人独立董事）之母林直云的个人独资企业，2022 年 3 月注销
11	光泽县承风投资咨询合伙企业（有限合伙）	林秉风（发行人独立董事）持有 50%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 7 月将财产份额转让给第三方并不再担任执行事务合伙人

12	福建诺汉科技有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 51%的企业，2022 年 6 月已将股权转让给第三方
13	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 8 月离职
14	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职
15	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
16	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
17	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
18	微鲸科技有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事、总经理的企业，2021 年 6 月离职
19	上海米威华人文化实业有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 50%并担任总经理的企业，2021 年 9 月注销
20	罗兰贝格企业管理（上海）有限公司	王欣（发行人独立董事）担任大中华区副总裁的企业，2021 年 3 月离职
21	罗兰贝格云赛（上海）企业服务有限公司	王欣（发行人独立董事）担任总经理的企业，2021 年 12 月注销
22	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60%并担任执行董事兼总经理

		的企业，2022 年 7 月已将股权转让给第三方并离职
23	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 100%的企业
24	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任执行董事兼总经理的企业，2023 年 6 月离职
25	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2023 年 10 月注销
26	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 1% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
27	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股 99% 的企业，2023 年 8 月注销
28	爱麦克斯菲尔姆（上海）投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股 50%的企业，2023 年 2 月注销
29	云粟（上海）投资中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有 10% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
30	上海厚意股权投资基金合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 3 月注销
31	上海厚意萨玻文化创意合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 2 月注销

32	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业，2023 年 3 月离职
33	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任经理、执行董事的企业，2022 年 1 月离职
34	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业，2024 年 7 月注销
35	上海行昆企业管理中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父周保元的个人独资企业，2022 年 9 月注销
36	秦国君	过去十二个月曾担任发行人董事、高级管理人员
37	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（过去十二个月曾担任发行人董事）持股 90%并担任总经理、执行董事的企业，2008 年被吊销营业执照
38	武汉芯源半导体有限公司	力源信息持股 100%的企业
39	南京飞腾电子科技有限公司	力源信息持股 100%的企业
40	帕太集团有限公司	力源信息全资孙公司香港帕太电子科技有限公司持股 100%的企业
41	帕太国际贸易（上海）有限公司	帕太集团持股 100%的企业
42	武汉力源（香港）信	力源信息持股 100%的企业

	息技术有限公司	
43	深圳市鼎芯无限科技 有限公司	力源信息持股 100%的企业

(二) 经本所律师核查,根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403 号《审计报告》并经发行人确认,除关键管理人员报酬外,发行人 2024 年 1-6 月所发生的主要关联交易情况如下:

1. 采购商品

单位: 元

关联方	交易内容	2024 年 1-6 月发生额
香港力源	采购电子元器件	1, 251, 421. 00
鼎芯科技	采购电子元器件	583, 131. 09
力源信息	采购电子元器件	500, 482. 73
帕太国际	采购电子元器件	72, 792. 49

2. 出售商品

单位: 元

关联方	交易内容	2024 年 1-6 月发生额
帕太国际	销售电子元器件	464, 634. 16
力源信息	销售电子元器件	77, 155. 25
鼎芯科技	销售电子元器件	26, 800. 32
飞腾电子	销售电子元器件	15, 490. 03

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》，于2024年6月30日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2024年6月30日
应收账款	帕太国际	126,760.92
	力源信息	6,829.20
	鼎芯科技	1,319.78
应付账款	香港力源	431,586.36
	力源信息	84,989.61
	帕太国际	7,904.59
	鼎芯科技	41,940.45
合同负债	速腾科技	39.89
	力源信息	64.33
	帕太国际	1,873.36

(三) 经本所律师核查，发行人于2023年12月14日召开第三届董事会第九次会议，对发行人与力源信息及其控股子公司于2024年度预计发生的销售、采购电子元器件的关联交易进行了审议。发行人已召开独立董事专门会议对发行人前述关联交易进行审议。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

七. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新承租的主要经营用房情况如下：

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限
1	深圳汉云	深圳金诚互动实业有限公司	粤（2020）深圳市不动产权第0262375号	办公	深圳市福田区振华路飞亚达大厦西座三层301单位	117	2024年7月1日至2025年9月30日

经本所律师核查，上述发行人及其控股子公司正在履行的主要租赁合同之内容和形式合法、有效。

（二）经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续期19项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期日期
1	ickey.com.cn	云汉芯城	2011年7月18日	2025年7月18日
2	ic-key.cn	云汉芯城	2010年7月20日	2025年7月20日
3	ickey.biz	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
4	ickey.club	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
5	ickey.group	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
6	ickey.link	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
7	ickey.top	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
8	ickey.tv	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
9	ickey.xin	云汉芯城	2017年7月26日	2025年7月26日
10	yunhanxincheng.cn	云汉芯城	2014年8月29日	2025年8月29日
11	yunhanxincheng.com.cn	云汉芯城	2014年8月29日	2025年8月29日

12	yunhanxincheng.com	云汉芯城	2014年8月29日	2025年8月29日
13	yunhanxincheng.net	云汉芯城	2014年8月29日	2025年8月29日
14	ickey.info	云汉电子	2017年7月26日	2025年7月26日
15	pcbai.com	云汉天启	2018年7月6日	2025年7月6日
16	hibom.cn	云汉天启	2018年9月30日	2025年9月30日
17	icxbk.cn	固越电子	2018年7月30日	2025年7月30日
18	icxbk.com	固越电子	2018年7月30日	2025年7月30日
19	icxbk.net	固越电子	2018年7月30日	2025年7月30日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(三) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增一家控股子公司香港芯智汇有限公司（以下简称“香港芯智汇”），发行人现拥有的控股子公司云汉电子、宁波芯云、云汉香港、卓越香港、香港启想、香港汇集有限公司²（以下简称“香港汇集”）之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 香港芯智汇

经本所律师核查并根据香港芯智汇注册登记资料，香港芯智汇的基本情况如下：

公司名称	香港芯智汇有限公司
地址	Flat/RM P 4/F LLADRO CENTRE 72 HOI YUEN ROAD KWUN TONG HK

² 在已出具法律意见中，该公司简称为“汇集制造”。此次更名后在本补充法律意见书中的简称变更为“香港汇集”。

商业登记号码	76864856
成立时间	2024 年 7 月 29 日
董事	谢运龙
业务性质	电子元器件贸易
股权结构	钻石山制造持股 100%。

2. 云汉电子

经本所律师核查并根据云汉电子的工商登记资料，云汉电子变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉芯城（上海）电子科技有限公司
住所	上海市松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢 1101 室-1
统一社会信用代码	91310117MA1J37C59C
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	30,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 23 日
营业期限	2018 年 10 月 23 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；广告制作；广告设计、代理；广告发布；集成电路销售；电子元器件批发；电子元器件零售；五金产品零售；五金产品批发；通讯设备销售；仪器仪表销售；包装材料及制品销售；货物进出口；技术进出口；互联网销售（除销售需要许可的商品）；劳动保护用品销售；特种劳动防护用品销售；电线、电缆经营；电气设备销售；金属材料销售；金属工具销售；金属制品销售；紧固件销售；配电开关控制

	设备销售；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；纸制品销售；针纺织品及原料销售；绘图、计算及测量仪器销售；光学仪器销售；机械设备销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；石油制品销售（不含危险化学品）；石油制品制造（不含危险化学品）；建筑材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；物料搬运装备销售；照明器具销售；液压动力机械及元件销售；办公用品销售；办公设备销售；办公设备耗材销售；办公设备耗材制造。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第一类增值电信业务；基础电信业务；第二类增值电信业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
股权结构	发行人持有云汉电子 100%股权。

3. 宁波芯云

经本所律师核查并根据宁波芯云的营业执照，宁波芯云变更后的基本情况如下：

公司名称	宁波芯云智慧供应链有限公司
住所	浙江省宁波市北仑区新碶街道兴业大道 8 号 4 号楼 133 室
统一社会信用代码	91330201MA2CKHD0XW
公司类型	有限责任公司（外商投资企业法人独资）
注册资本	1,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 31 日
营业期限	2018 年 10 月 31 日至长期
法定代表人	曾烨

经营范围	供应链管理及配套服务；供应链方案设计；供应链信息咨询服务；报关服务；集成电路、电子元器件、接插件、通讯器材、仪器仪表、五金交电、包装材料、电子产品、计算机硬件及配件的批发、零售及网上销售；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（除国家限定公司经营或禁止进出口的货物和技术外）；国内及国际货物运输代理；道路货物运输：货物专用运输（集装箱）；普通货物装卸、仓储服务；区块链领域内的技术开发、技术咨询、技术转让以及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	发行人持有宁波芯云 100%股权。

4. 卓越香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，卓越香港变更后的基本情况如下：

公司名称	卓越电子技术（香港）有限公司
地址	ROOM 803B 8/F WEST COAST INTERNATIONAL BUILDING 290-296 UN CHAU STREET CHEUNG SHA WAN KL
商业登记号码	65518020
成立时间	2015 年 11 月 27 日
董事	刘云锋
业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的进出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

5. 香港启想

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，香港启想变更后的基本情况如下：

公司名称	启想智能科技（香港）有限公司
地址	RM 2 3/F RUBY COMMERCIAL BUILDING 480 NATHAN ROAD KL
商业登记号码	71272397
成立时间	2019 年 10 月 18 日
董事	谢运龙
业务性质	电路板及电子产品加工，电子元器件批发零售，货物进出口
股权结构	启想智能持股 100%。

6. 云汉香港

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，云汉香港变更后的基本情况如下：

公司名称	云汉电子（香港）有限公司
地址	Room 401, 4/F., WanChai Central Building, 89 Lockhart Road, WanChai, Hong Kong
商业登记号码	63221405
成立时间	2014 年 4 月 7 日
董事	赵群英

业务性质	电子元器件，包装材料批发零售，货物的及出口业务
股权结构	发行人持股 100%。

7. 香港汇集

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，香港汇集变更后的基本情况如下：

公司名称	香港汇集有限公司
地址	Flat B, 5/F., Shell Ind. Bldg., 12 Lee Chung Street, Chai Wan, Hong Kong
商业登记号码	75264586
成立时间	2023 年 4 月 26 日
董事	谢运龙
业务性质	电子元器件贸易
股权结构	香港启想持股 100%。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403 号《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 139,700,849.31 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(五) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

八. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，截至 2024 年 8 月 31 日，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

截至2024年8月31日，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的主要授信借款合同及其担保合同：

(1) 云汉电子与北京银行上海分行于2024年6月11日签署了编号为0922167号的《综合授信合同》，约定北京银行上海分行向云汉电子提供2亿元的授信额度，授信期限自2024年6月11日至2026年6月10日。

就前述授信协议，由云汉芯城按照编号为0922167_001的《最高额保证合同》提供连带责任保证担保，担保的最高债权额为2亿元以及对应的利息、罚息、复利、违约金、损害赔偿金和担保权益的费用等，合计担保的最高债权额为4亿元。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，截至2024年8月31日，发行人与报告期内前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况

1	北京全路通信信号研究	电子元器件	2024 年	人民币	280	正在履行
2	设计院集团有限公司	电子元器件	2024 年	人民币	790	正在履行
3	香港越鑫达科技有限公司	电子元器件	2024 年	美元	35.28	已履行完毕

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

(三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403 号《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403 号《审计报告》，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见。

(四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403 号《审计报告》及发行人确认，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在1,272,840.30元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明,该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对Federal Express (HongKong) Ltd存在273,804元其他应收款。根据发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明,该款项系发行人向Federal Express (HongKong) Ltd支付的运输费押金。
3. 发行人对Rapid Prosperous Limited存在260,378.48元其他应收款。根据钻石山制造与Rapid Prosperous Limited签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明,该款项系发行人因承租房屋向出租方Rapid Prosperous Limited支付的房屋租赁保证金。
4. 发行人对深圳市瀚强科技股份有限公司存在231,154元其他应收款。根据云汉电子与深圳市瀚强科技股份有限公司签署的质量保证金协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明,该款项系发行人向深圳市瀚强科技股份有限公司支付的质量保证金。
5. 发行人对上海临港园服企业发展有限公司存在224,400.96元其他应收款。根据发行人与上海临港园服企业发展有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明,该款项系发行人向上海临港园服企业发展有限公司支付的物业服务费押金。
6. 发行人对科伟奇电子(宁波)有限公司等多家供应商存在10,718,059.29元的其他应付款。根据发行人的说明,该款项系发行人向该等供应商收取的押金及保证金。

7. 发行人存在3,074,243.54元的其他应付款。根据发行人的说明,该款项系运费、服务费、水电费等预提费用。
8. 发行人存在280,369.07元的其他应付款。根据发行人的说明,该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。

基于上述核查,本所律师认为,上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生,不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

九. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查,根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件(包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等),本所律师认为,发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 经本所律师核查,本所律师认为,发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十. 发行人董事、监事、高级管理人员及其主要变化

经本所律师核查,发行人现任独立董事邓天远已取得深圳证券交易所创业企业培训中心颁发的编号为2409137885的《上市公司独立董事培训证明》。该等独立董事任职资格和职权符合法律、法规以及规范性文件的有关规定。

十一. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。
- (三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：
1. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向发行人出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
 2. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向固越电子出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
 3. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉软件出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
 4. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向启想智能出具了

《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

5. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉电子出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向上海芯云出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉天启出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉盛格出具了《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在税务领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
9. 国家税务总局宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局于2024年7月15日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年7月12日，未发现欠税情形”。

10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2024年7月14日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“截至2024年7月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市税务局于2024年7月15日向深圳汉云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年7月12日，未发现欠税情形”。
12. 国家税务总局深圳市税务局于2024年7月15日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“经查询税收征管信息系统，截至2024年7月12日，未发现欠税情形”。
13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2024年7月14日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“截至2024年7月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

（四） 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2024]361Z0403号《审计报告》并经发行人确认，2024年1月1日至2024年6月30日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在30万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据上海市松江区经济委员会于2022年12月2日出具的《松江区支持服务业高质量发展电子商务及供应链专项资金项目实施细则》，云汉芯城2024年上半年收到促进商业高质量发展专项资金40万元。
2. 根据云汉芯城与上海市经济和信息化委员会于2022年10月17日签订的《上海市促进产业高质量发展专项资金“两业融合发展方向”项目计划任务书》，云汉芯城2024年上半年收到促进产业高质量发展专项资金100万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

十二. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一） 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

明专用版)》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在市场监管领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区市场监督管理局于2024年7月10日出具的《企业违法违规记录查询单》，宁波芯云自2024年1月1日至2024年6月30日期间，经查询浙江省企业信用综合监管系统，在列入经营异常名录信息、列入严重违法失信企业名单信息、行政处罚信息方面，“暂无记录”。
10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2024年7月18日向南昌云汉出具了《证明》：“通过江西省市场监督管理局电子政务云服务平台查询，自2024年1月1日至2024年6月30日未发现南昌云汉电子有限公司有违反市场监管相关法律法规行为”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控

股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二）环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于 2024 年 8 月 15 日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日，在生态环境领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

（三）安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于 2024 年 8 月 15 日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日，在安全生产领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

(四) 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在人力资源和社会保障领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据浙江省信用中心于2024年9月2日出具的《企业专项信用报告》，自2021年9月2日至2024年9月1日，宁波芯云在人力资源社会保障领域无违法违规情况。
10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2024年7月22日向南昌云汉出具的《南昌高新区辖区企业无违反劳动用工规定的证明》，“经查，南昌高新区未接到该企业有关违反劳动保障法律法规方面的举报投诉，也未有因违反劳动保障法律法规受到行政处罚或行政处理的不良记录。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处

罚的记录”。

12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

（五） 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固

越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，固越电子在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月3

日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，上海芯云缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，上海芯云社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，上海芯云在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
8. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2024年7月2日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截止2020年9月，云汉盛格缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年6月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年2月至2024年7月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2024年1月至2024年6月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
9. 经本所律师核查，根据《江西省社会保险单位参保缴费记录单》，截至2024年7月，南昌云汉参加企业职工基本养老保险92人，参加失业保险92人，参加工伤保险92人。根据南昌市医疗保障服务中心出具的《江西省基本医疗保险单位参保缴费证明》，2024年1月至2024年6月期间，南昌云汉已足额缴纳基本医疗保险。
10. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2024年7月9日出

具的《证明》，自2024年1月1日至2024年6月30日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。

11. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2024年7月9日出具的《证明》，自2024年1月1日至2024年6月30日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向发行人出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向固越电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉软件出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向启想智能出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉电子出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向上海芯云出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉天启出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2024年8月15日向云汉盛格出具的《经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

明专用版)》，自2024年1月1日至2024年6月30日，在公积金管理领域，“未查见经营主体的违法记录信息”。

9. 经本所律师核查，根据浙江省信用中心于2024年9月2日出具的《企业专项信用报告》，自2021年9月2日至2024年9月1日，宁波芯云在住房公积金领域无违法违规情况。
10. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心于2024年7月18日出具的《单位住房公积金缴存缴存查询单》，南昌云汉自2024年1月至2024年6月，无违法违规处理情况。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2024年9月2日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2023年7月19日至2024年7月19日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股

子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2024 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	876	97.23%	872	96.78%
未缴纳人数	25	2.77%	29	3.22%
其中：中国大陆	17	1.89%	18	2.00%
境外地区	8	0.89%	11	1.22%
员工总人数	901	100.00%	901	100.00%

经本所律师核查，2024 年 1-6 月发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2024 年 1-6 月发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月
社会保险缺口金额	1.28

住房公积金缺口金额	0.50
合 计	1.78
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,787.85
占 比	0.05%

发行人及其控股子公司 2021 年、2022 年和 2023 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（一）》第八部分、《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第十部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（八）》第八部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾烨已作出书面承诺：“公司上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者

的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十三. 发行人募集资金的运用

经本所律师核查，发行人于 2024 年 9 月 2 日召开第三届董事会第十二次会议、于 2024 年 9 月 18 日召开 2024 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于调整首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投资项目的议案》，决定取消本次募集资金拟投资项目中的“补充流动资金项目”。调整后，发行人本次募集资金将用于以下项目：

序号	募投项目名称	拟用募集资金投入（万元）
1	大数据中心及元器件交易平台升级项目	29,129.46
2	电子产业协同制造服务平台建设项目	13,431.54
3	智能共享仓储建设项目	9,597.66
合计		52,158.66

十四. 诉讼、仲裁或行政处罚

- (一) 经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营

中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小，涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

(二) 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人 5% 以上股份的股东无未了结的或者可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

(三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

第二部分 关于第一轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题 2——关于主营业务和行业情况

申报文件显示：

(1) 发行人基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城 (www.ickey.cn)，从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，其中，电子元器件 B2B 销售业务是主要收入来源。公司还提供包括电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等在内的服务。

(2) 根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为“F51 批发业”。

(3) 根据电子元器件行业权威咨询机构——国际电子商情发布的“2020 年中国电子元器件分销商 TOP35 营收排名”，公司排名从 2019 年的 34 位上升至 2020 年的 23 位。

(4) 在电子元器件流通领域，主要参与者包括授权分销商、独立分销商以及主要以产业互联网线上商城开展业务的创新型企业等。B2B 线上商城为独立分销商提供了更为精准和更具潜力的销售渠道。

(5) 半导体器件行业受全球宏观经济变化、下游应用需求及技术革新影响，存在一定的周期性。

(6) 公司的主要供应商艾睿、德州仪器、罗彻斯特电子等总部均在美国。

(7) 发行人销售以“先销后采”为主，即公司不提前备货；其他公司以仓储备货模式为主，采用“先采后销”，因此对自有库存的控制力更强，发货速度较快。招股说明书相关图示显示，产业互联网线上商城（如发行人）交期短于授权代理商。

根据公开信息，可比公司华强电子网集团根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）所处行业属于“164 互联网和相关服务”之“6490 其他互联网服务”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》，华强电子网集团所处行业属于“164 互联网和相关服务”。

请发行人：

(1) 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

(2) 补充披露根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017) 公司所处的具体行业, 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引(2012 修订)》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性, 行业分类是否准确。

(3) 补充说明电子元器件 B2B 销售之外, 还从事 PCBA 等服务的背景和原因, 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础, 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容, 报告期从前述服务取得收入的情况。

(4) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量, 以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况, 与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性。

(5) 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比, 报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况, 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容, 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖。

(6) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识, 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性, 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认, B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(7) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性, 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况, 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势, 分析产生相关变化的行业背景。

（8）补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性。

（9）补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响。

（10）在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业，所在行业的竞争状况，业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。

1. 补充说明发行人是否属于互联网企业、平台经济企业

（1） 发行人是否属于互联网企业

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型企业，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）为电子制造产业提供电子元器件供应链一站式服务。发行人的主营业务是在线上开展电子元器件分销业务，根据有关部门发布的权威行业分类指引文件，发行人属于批发业行业企业，不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业，具体情况如下：

根据国家统计局和国家统计局办公室发布的《国民经济行业分

类（GB/T 4754-2017）》《2017 国民经济行业分类注释》，关于“F51 批发业”和“I64 互联网和相关服务”及其二级分类定义和除外情形如下：

一级分类	二级分类	定义	除外情形
F51 批发业	F5193 互联网批发	指通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动。	不包括： 提供商品批发电子商务（网络交易）平台，不从事实际交易的网络运营商的活动，该项目应列入 6431 互联网生产服务平台。
I64 互联网和相关服务	I6431 互联网生产服务平台	指专门为生产服务提供第三方服务平台的互联网活动，包括互联网大宗商品交易平台、互联网货物运输平台等。	不包括： （1）互联网大宗商品现货批发，列入 5193（互联网批发）； （2）通过互联网，从事商品实际交易批发，列入 5193（互联网批发）； （3）通过互联网，从事订货、供货、商品交易等实体活动，列入 51（批发业）相关行业类别中。
	I6490 其他互联网服务	指除基础电信运营商服务、互联网接入及相关	电子商务（如网络销售、网络银行支付、网络证券交易、网络保险、网络拍卖、网

		服务、互联网信息服务以外的其他未列明互联网服务。	络咨询、网络教学、网络医疗等），列入相应的行业中。

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn）提供电子元器件销售业务。报告期³各期，发行人 B2B 销售业务收入占比均超过或接近 99%，该业务属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，属于实体活动，线上商城系发行人开展商品批发活动的主要场所。根据上表中的行业分类标准，发行人业务模式属于“F5193 通过互联网电子商务平台开展的商品批发活动”，且属于“I64 互联网和相关服务”中明确列示的排除情形。因此，根据权威行业分类指引文件，发行人行业分类应属于“F51 批发业”中的“F5193 互联网批发”，不属于“互联网和相关服务”。

(2) 发行人是否属于平台经济企业

i. 平台经济相关定义

经本所律师核查，根据国务院反垄断委员会发布的《关于平台经济领域的反垄断指南》，平台经济的相关定义如下：

- ① 平台：系互联网平台，是指通过网络信息技术，使相互依赖的双边或者多边主体在特定载体提供的规则下交互，以此共同创造价值的商业组织形态。

³ 本补充法律意见书中，报告期指 2021 年、2022 年、2023 年、2024 年 1-6 月。

- ② 平台经营者：指向自然人、法人及其他市场主体提供经营场所、交易撮合、信息交流等互联网平台服务的经营者。
 - ③ 平台内经营者：指在互联网平台内提供商品或者服务（以下统称商品）的经营者。平台经营者在运营平台的同时，也可能直接通过平台提供商品。
- ii. 发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业

发行人不属于平台经营者、平台内经营者，不属于平台经济企业，具体论述如下：

① 发行人线上商城不属于互联网平台

发行人主要通过自建自营的 B2B 线上商城（www.ickey.cn）开展业务，在实际业务中，发行人以购销方式向市场提供商品批发服务，下游客户向发行人提交电子元器件需求，上游供应商向发行人提供库存信息和商品。上述业务模式属于商品实际交易批发，以购销差价的方式实现盈利，而非服务佣金。相关上下游亦不存在相互依赖关系，且发行人客户间、供应商间及客户与供应商等主体间均未发生直接交互行为，亦不存在其他第三方通过发行人线上网站等向客户提供服务的情形。因此，发行人线上商城不属于《平台经济领域反垄断指南》中对于平台或互联网平

台定义中“相互依赖的双边或者多边主体”、“特定载体提供的规则下交互”等构成要件，发行人线上商城不属于“平台”或“互联网平台”。

- ② 发行人不属于“平台经营者”、“平台内经营者”，不属于平台经济企业

发行人自建自营的 B2B 线上商城系主要对外销售的渠道，在实际业务中，发行人独立采购电子元器件，并由发行人自身作为产品提供者直接独立对客户销售，对上下游主体均独立拥有和承担相应的购销权利和义务。因此，发行人主要业务并非向上下游市场主体提供经营场所，没有向用户或供应商直接开放平台，也不为其提供撮合交易、信息交流服务等互联网平台服务。基于上述论述，同时结合《平台经济领域反垄断指南》《网络交易监督管理办法》等相关规定，发行人属于自建网站经营者，而非“平台经营者”、“平台内经营者”，发行人不属于平台经济企业。

2. 所在行业的竞争状况

经本所律师核查，发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。政府主管部门主要对市场准入、市场交易行为进行管理和监督，行业协会则履行自律规范和协调指导行业发展等职责。

2021 年，全球电子元器件分销商中营收规模突破十亿美元的有 36 家，

其中前三大厂商艾睿（Arrow）、大联大控股（WPG Holding）、安富利（Avnet）的营收分别为 344.77 亿美元、262.38 亿美元、215.93 亿美元，经营规模较大，市场集中度相对较高。整体而言，全球电子元器件分销市场相对稳定。一方面，部分大型厂商占据着一定的市场规模；另一方面，由于电子元器件市场体量巨大，市场中仍存在大量中小分销商参与市场竞争。

相较于全球市场，中国大陆的电子元器件分销行业集中度较低，且整体规模明显小于国际龙头。根据国际电子商情数据，2020 年-2022 年进入营收 150 亿元以上（约 25 亿美元）的中国大陆电子元器件分销商仅有中电港、泰科源和深圳华强三家，前十大分销商整体市占率不到 10%⁴。具体到电子元器件线上分销行业，相较于传统电子元器件分销，线上分销市场规模较小，但各主要竞争主体增长迅速。根据国际电子商情发布的中国电子元器件分销商营收排名，2021 年，云汉芯城入围前 25 大，排名第 19 位，2022 年，云汉芯城排名进一步上升至第 15 位⁵。

综上，电子元器件分销行业监管与行业自律相辅相成，整体市场化程度较高，其中，国内电子元器件分销行业集中度较低，近年来，以云汉芯城、立创商城、ICGOO、华强电子网等为代表的主要以线上分销方式开展业务的企业快速增长，但整体规模和占比仍相对较小。

3. 业务运营是否公平有序、合法合规，是否存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形

⁴ 由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，国内分销市场规模采用（1）《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）以及（2）世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算，关于市场占有率测算，请参见本题之（七）中的内容。

⁵ 2024 年 5 月初，国际电子商情更新了 2023 年度的中国本土分销商排名，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。

经本所律师核查，发行人在业务经营过程中不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形，具体说明如下：

(1) 发行人不存在垄断协议

根据《反垄断法》的规定，垄断协议是指排除、限制竞争的协议、决定或者其他协同行为。《反垄断法》禁止具有竞争关系的经营者达成横向垄断协议，如固定或者变更商品价格、限制商品的生产数量或者销售数量、分割销售市场或者原材料采购市场、限制购买新技术、新设备或者限制开发新技术、新产品、联合抵制交易等；也禁止经营者与交易相对人达成纵向垄断协议，如固定向第三人转售商品的价格、限定向第三人转售商品的最低价格等。

经核查发行人的销售、采购及其他重大业务合同，发行人未与他人达成横向或纵向垄断协议，也不存在与其他方达成其他有关排除、限制竞争的协议、决定或其他协同行为的情形。

(2) 发行人不存在滥用市场支配地位的行为

根据《反垄断法》的规定，市场支配地位是指经营者在相关市场内具有能够控制商品价格、数量或者其他交易条件，或者能够阻碍、影响其他经营者进入相关市场能力的市场地位。认定经营者具有市场支配地位，应当考虑诸多因素，包括市场份额、经营者控制市场的能力、其他经营者对该经营者在交易上的依赖程度、市场进入门槛等。如果一个经营者存在在相关市场的市场份额达到二分之一等情形的，可以推定具有市场支配地位。

发行人所从事的电子元器件分销业务，主要面向国内市场。发行人自身业务规模虽不断扩大，但不具有市场支配地位，具体分析如下：

- i. 在市场份额及竞争状况方面，发行人所处的电子元器件分销行业，从国内市场来看，整体参与者众多、竞争激烈，市场化程度高但行业集中度较低。根据国际电子商情数据，在国内前十大厂商整体市占率较低的情况下，报告期内，发行人的营收在第 15 至 20 位左右。由此可见，发行人不具备市场支配地位。
- ii. 从经营者控制市场的能力来看，发行人上游主要为国内外知名的电子元器件原厂或分销商，由欧美企业主导，高度集中；下游客户以国内生产制造企业为主，由于电子元件需求群体庞大，因此较为分散。发行人对上下游企业均不具备控制能力或绝对优势地位。
- iii. 从其他经营者对发行人在交易上的依赖程度来看，发行人与下游客户签订的相关销售合同或其他业务协议并不包含限制用户采取其他手段或采用其他渠道采购电子元件的条款。
- iv. 从其他经营者进入市场的难易程度来看，电子元件线上分销行业的经营者众多。发行人并未对客户使用其他渠道进行同类交易施加任何限制性条款，客户采购并不局限于发行人所属的线上商城，可通过多种方式、多个渠道同时搜寻，货比三家。因此，发行人不具备阻碍其他经营者进

入市场的能力。

由此可见，发行人所处的电子元器件分销行业市场竞争较为充分，发行人不具有市场支配地位，不涉及滥用市场支配地位的情形。

基于上述核查，本所律师认为，发行人不存在与他人达成垄断协议的情形。发行人所在的相关市场竞争较为激烈，发行人不具有市场支配地位，因此也不存在滥用市场支配地位的行为。发行人未从事对市场竞争产生排除、限制效果的经营活动，业务运营公平有序、合法合规。

(二) 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业，分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确。

1. 补充披露根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）公司所处的具体行业

经本所律师核查，发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（一）所属行业及确定所属行业的依据”中补充披露了发行人所处的具体行业。

2. 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性，行业分类是否准确

(1) 分析根据中国证监会《上市公司行业分类指引（2012 修订）》

⁶所属的行业与可比公司存在差异的原因和合理性

经本所律师核查，发行人的同行业可比公司包括华强电子网、力源信息、润欣科技、商络电子、雅创电子，上述公司所属证监会行业分类情况如下：

序号	公司	所属证监会行业分类
1	力源信息（300184.sz）	F51 批发业
2	润欣科技（300493.sz）	I65 软件和信息技术服务业
3	商络电子（300975.sz）	F51 批发业
4	雅创电子（301099.sz）	F51 批发业
5	华强电子网	I64 互联网和相关服务

与同行业可比公司相比，发行人与力源信息、商络电子、雅创电子均认定自身行业分类为“F51 批发业”，主要原因系发行人与上述可比公司在主营业务、经营模式、上下游行业等方面均具有相似性，因此行业定位相同。从主营业务来看，发行人与上述公司均从事电子元器件分销业务，主营业务收入均主要来自于电子元器件分销业务；从经营模式来看，发行人与上述公司均以采购销售的差价作为主要利润来源；从上下游行业来看，发行人与上述公司的上游主要为原厂、授权分销商或独立分销商，下游主要为终端厂商或独立分销商。因此，尽管发行人主要以线上开展电子元器件分销业务，力源信息、商络电子、雅创电子主要以线下开展业务，但实质均为电子元器件分销。

发行人与华强电子网均主要以电子元器件线上分销开展业务，

⁶ 根据《中国证券监督管理委员会公告（2022）42号——关于废止部分证券期货规范性文件的决定》，《上市公司行业分类指引（2012年修订）》已被废止，对应内容可参照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）。

与润欣科技均从事电子元器件分销业务，但发行人与上述两家可比公司所属行业存在差异。由于华强电子网和润欣科技均未在其公开披露文件中说明选取行业分类的原因，基于对华强电子网和润欣科技公开披露信息的汇总整理，可能系上述公司主营业务涵盖范围与发行人有所差异所致，具体原因如下：

华强电子网认定其所属行业为“I64 互联网和相关服务”。华强电子网主营业务包括全球采购服务和综合信息服务两部分，其中，全球采购服务模式与发行人业态较为类似，但综合信息服务主要系为电子元器件行业供应商提供产品展示、信息发布、数据推广、营销广告等服务信息技术，该业务属于“I64 互联网和相关服务”，综合两类业务情况，华强电子网选择“I64 互联网和相关服务”作为其所属行业分类。

润欣科技认定其所属行业为“I65 软件和信息技术服务业”，主要原因系其为 IC 产品和 IC 解决方案提供商，除电子元器件分销外，润欣科技还提供包含 IC 定制设计、IC 应用方案设计在内的技术服务，相关 IC 设计集中于无线连接、射频和传感等领域。基于其业务情况，润欣科技选择“I65 软件和信息技术服务业”作为其所属行业分类。

(2) 发行人行业分类是否准确

结合上述同行业可比公司情况，并根据《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等关于行业划分的权威文件，发行人所属行业为“F51 批发业”大类下的“5193 互联网批发”，具体请参见本题之（一）“1.（1）发行人是否属于互联网企业”中的内容。发行人的行

业分类准确。

(三) 补充说明电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础，电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况。

1. 发行人电子元器件B2B销售之外，还从事PCBA等服务的背景和原因，在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

(1) 发行人电子元器件 B2B 销售之外，还从事 PCBA 等服务的背景和原因

经本所律师核查，电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，即通过贴片加工作业，将元器件安装、焊接在印制电路板（PCB）上。该服务系下游制造厂商采购电子元器件后的刚性需求，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。

在上述背景下，为了增强客户服务能力，提升客户在发行人线上商城一站式采购体验，发行人打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，不断探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响，提高为中小批量 PCBA 服务的生产效率；并结合发行人较强的中小批量电子元器件供应能力，为客户提供从电子元器件供

应至 PCBA 制造的全流程服务，更好地满足中小企业的中小批量生产、研发项目打样需求。

(2) 在相关服务上是否具有技术积累和服务基础

经本所律师核查，发行人从事 PCBA 业务已具备一定的技术积累和服务基础，具体情况如下：

i. 技术积累

一方面，在业内 PCBA 制造服务中，焊接、组装等业务流程基本相近，从生产工艺或生产技术上看，如何维持或进一步提升良品率需要一定的技术积累；另一方面，由于发行人主要面向中小批量、研发打样 PCBA 制造订单需求，相关订单通常具备交期短、品种多、单个订单数量少的特点，对企业的生产管理、要素组织能力的要求更高，通过数字化改造制造流程才能较好地满足需求。在上述背景下，发行人重点在①生产工艺；②质量管理体系；③制造流程数字化改造等领域进行技术积累：

① 生产工艺：经过多年 PCBA 生产制造，发行人积累了较为丰富的生产工艺技术，具体如下：

工艺技术	特点
表面组装工艺技术	具有可靠性更高、抗振能力更强、焊点缺陷率更低、高频特性更好等特点，能够更好地实现自动化生产，提高生产效

	率，减低生产成本。
回流焊工艺技术	只需要局部加热就能完成原有的焊接流程，从而避免了桥接等焊接缺陷。
波峰焊工艺技术	更为节省工时和生产用料，从而提高生产效率。

上述工艺技术充分保障了发行人在智能制造领域的技术适用性。目前，发行人智能组装贴片产线已能够做到最快 24 小时出货，加急订单 6 小时出货。

- ② 质量管理体系：发行人已按照 ISO9001：2015 质量管理体系要求，制定了标准化工作计划，内容涵盖标准体系建立、标准化培训、实施标准管控、标准化工作的评价与改进等内容，并已获得相应的质量管理体系认证证书。除了按照国家质量管理体系要求对工厂内部管理进行规范，发行人还参考国家、行业、地方等标准，形成了一套具有自身特色的标准化管理体系，覆盖工厂所有部门和业务流程，形成统一的服务标准。
- ③ 制造流程数字化改造：基于互联网和大数据技术优势，发行人打造了 PCBA 制造服务的定制化系统，针对传统业务流程进行数字化改造，从而提升了发行人智能制造领域的竞争力。

在前端，发行人打造了面向 PCBA 制造服务的定制化系统，同时，基于在供应链引擎和工厂排程系统、三维仿真模拟系统、质量溯源系统、物料管理系统、用户

交互系统、订单管理系统、生产文件自动解析系统等信息化系统等领域的技术探索,发行人可通过系统化、工具化的方式管理客户需求和内部协作,解决客户在项目信息共享、物料齐套、异常反馈等方面的协作诉求,可提升在一站式服务客户诉求时的内部协同、信息共享、进度管理等方面的协作效率。目前,发行人已在PCBA制造服务定制化系统方面拥有超过20项软件著作权,并且,获得了工信部颁发的服务型制造示范平台(共享制造类)、制造业与互联网融合发展试点示范单位等荣誉。

在实务中,发行人通过对工厂生产流程、生产数据进行了详尽分析,针对性地设计更为科学合理的产线标准;通过有效利用海量电子元器件技术参数和贴片生产的相关工艺参数,形成元器件生产数据库,在生产之前对焊接位点、物料布局、元器件连接等进行技术性分析,并利用打造多年的产品质量控制技术方法,对贴片所需的电子元器件的性能参数、质量可靠性、兼容性等进行充分评估,最大限度降低因方案设计或物料缺陷所造成的生产浪费。发行人通过对工艺流程、设备进行信息化管理,提高了生产效率和管理水平。

综上,发行人积累了相对丰富的PCBA生产工艺技术,形成了较为完善的品质管控体系,组建了较为成熟的生产管理团队。同时,发行人已针对传统业务流程进行全面数字化改造,提高了生产效率和管理水平,在技术积累方面,能够充分支撑发行人的PCBA生产制造服务。

ii. 服务基础

经过多年发展,发行人已具备PCBA业务一定的服务基础。2023年,PCBA业务收入规模已突破3,300万元、服务客户数量超过500家、交易订单数量接近5,000笔。在PCBA业务中,发行人已具备相应的基础设施和人员保障,并能够依托丰富的电子元器件数据信息和强大的供应能力,进一步提升未来PCBA业务竞争力。具体情况如下:

发行人设置子公司启想智能负责PCBA业务,已在上海市松江区租赁、启用了占地面积超过3,000平方米的现代化厂房作为PCBA智能生产工厂场地,陆续引入了自动光学检测仪、高速贴片等自动化设备,建设了三条PCBA智能制造生产线。截至2024年6月30日,发行人已拥有67名具有PCBA生产制造相关工作经验的专职员工,具备了相应的基础设施和人员保障。

此外,自发行人线上商城上线以来,积累了丰富的电子元器件信息数据,构建了较为强大的供应能力,日可售SKU达到2,777.20万⁷条。基于上述优势,发行人能够为PCBA客户提供更为丰富的电子元器件选型和推荐服务,在降低客户物料成本的同时,能够提升研发、设计的选型效率,提高研发、打样成功率,为进一步提升发行人PCBA业务市场竞争力提供了有效保障。

2. 电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支

⁷ SKU等数据库规模统计时间截止至2024年6月30日,下同。

持、工程样品样片支持等服务的具体内容，报告期从前述服务取得收入的情况

经本所律师核查，为提升客户体验，满足客户一站式服务需求，发行人还为客户提供电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，上述服务的具体内容及报告期内取得收入情况如下：

项目	具体内容	是否取得相关收入
电子元器件技术资料库	经过多年运营，发行人从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 4,208.29 万 SPU 产品数据、9,340.84 万条参数替代关系数据、74.69 万条国产替代关系数据、102.41 万型号的进口报关分类数据和 44.20 万型号的元器件质检信息等。客户可在发行人线上商城搜索相关产品型号、参数信息，一站式获取丰富的电子元器件具体技术参数或其他相关技术资料，提升用户在产品开发、元器件选型的效率。 在实务中，当客户搜索具体物料时，发行人线上商城可以实现如下功能：①若物料紧缺缺货，会根据对应参数	未直接取得收入

	自动推荐可替代的物料；②若为进口物料时，会根据对应参数额外推送可替代的国产物料；③若搜索关键词仅有参数而缺乏具体型号、厂牌，会根据对应参数自动匹配到相关物料。此外，在采购前后，客户工程师还可以从发行人数据库中获取电子元器件的技术参数、数据手册等，帮助客户更好地应用电子元器件，提升研发和生产效率。	
电子产品技术方案设计	部分终端客户存在电子产品方案设计需求。为了更好地满足客户需求，发行人打造了一支具备嵌入式开发能力和一站式交付工程化经验的M2M 模块及解决方案设计团队，能够为客户提供电子产品技术方案设计服务。 具体而言，客户向发行人提供其所需的电子产品的功能性、可靠性或具体指标参数等要求，发行人可针对客户需求进行分析并形成相应设计方案，包括硬件设计、PCB 设计、嵌入式系统支持等，并提供产品方案设计和优化迭代、PCB 布线及工程技术支持等在内的设计服务。	是。报告期内分别取得 14.02 万元、13.22 万元、90.81 万元、32.79 万元设计服务收入，计入其他业务收入。

国产化应用技术支持	终端客户在电子产品设计选型过程中，可以依托于发行人的元器件数据库，在线上商城上自动匹配合适的国产厂牌器件以满足其设计、降低成本、提升技术开发效率的需求；当客户存在国产替代需求时，发行人可给予选型支持或协助向国产电子元器件原厂反馈需求。	未直接取得收入
工程样品样片支持	终端客户在在电子产品设计前期，往往需要少量元器件样品进行性能测试和功能验证，发行人可为其提供少量工程样片，或依据其需求向原厂反馈定制化要求，提升客户研发、试产效率。	未直接取得收入

从上表可知，上述服务主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求而推出的服务，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

(四) 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况，与原厂签署采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

1. 补充说明供应商中知名原厂的名称和数量，以及报告期从知名原厂采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人供应商中的原厂数量分别为

278 家、325 家、378 家、336 家，其中部分原厂在行业内具备较高声誉，系业内知名原厂⁸，主要情况如下：

序号	原厂名称	情况
1	德州仪器（TI）	全球领先的半导体设计与制造企业、最大的模拟芯片制造商，成立于 1930 年，总部位于美国德克萨斯州，已在纳斯达克上市。2022 财年营收 200.28 亿美元，产品主要面向工业和汽车市场。
2	美信（Maxim）	成立于 1983 年，是世界知名的模拟信号和混合信号半导体公司，2021 财年营业收入达到 26.33 亿美元，现已被亚德诺（ADI）收购。
3	微芯（Microchip）	成立于 1989 年，是世界知名的单片机和模拟半导体供应商，2022 财年营业收入达到 68.21 亿美元。
4	欧姆龙（Omron）	成立于 1933 年，全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，掌握着世界领先的传感与控制核心技术，已在全球拥有超过 28,000 名员工。产品涉及工业自动化控制系统、电子元器件、社会系统、健康医疗设备等广泛领域，品种多达数十万。
5	莫仕（Molex）	成立于 1938 年，是全球领先的全套互连产品供应商，专注于连接器行业，拥有 10 万多种性能可靠的产品，全球拥有超过 45,000 名员工，销售遍及 40 多个国家与地区。

报告期内，发行人自上述知名原厂采购具体金额和占比情况如下：

单位：万元

⁸ 选取的知名原厂主要为招股书说明书中“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）所属行业发展情况”之“1、电子元器件行业发展情况”中各细分行业的主要厂商。

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
自原厂的采购金额	4,309.23	10,977.41	22,568.97	52,240.79
其中：自知名原厂的采购金额	2,192.21	7,063.17	18,800.63	49,866.67
占当期总采购金额比例	2.10%	3.20%	5.08%	14.37%

从上表可知，发行人自知名原厂采购金额呈现一定波动。其中，德州仪器（TI）系发行人采购规模占比最大的原厂。2022 年起，发行人自知名原厂采购比例有所下降主要系：发行人为了提高自身业务的稳定性，不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，发行人持续加深与优质的授权分销商和独立分销商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，因此发行人自独立分销商采购金额和比例有所增长，自知名原厂的采购占比有所下降。

2. 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

(1) 与原厂签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，德州仪器（TI）系半导体行业领先的制造厂商，也系发行人报告期内合作规模最大的原厂。下文以德州仪器（TI）为例，作为与发行人合作的原厂代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务责任内容，具体如下：

在产品采购方面，发行人主要通过在其官网（TI store）下订单的方式进行采购，适用其官网公示的销售条款。除产品采购外，在数据合作方面，发行人与德州仪器（TI）于 2020 年 1 月签订了《网站门户和服务协议》（《WEBSITE PORTAL AND SERVICES AGREEMENT》），约定德州仪器（TI）向发行人开放关于其产品的商业数据网络接口，合同自被德州仪器授权访问之日起生效，直至双方以书面形式终止。该合同目前尚在履行中。上述采购和数据合作相关协议的主要条款如下：

来源	主要条款
德州仪器（TI） 官网公示的销 售条款	（1）定价：德州仪器将以各种方式向客户告知定价，并通过订单来确认交易价格。价格不包括适用的税（包括增值税、关税等）以及其他费用，如运费、包装费、许可证费等。买方应承担该等税费。 （2）交货及报关：除非德州仪器另行通知，货物将按照订单装运说明中所示的装运条款交付到订单中指定的目的地。一旦德州仪器将货物交至其指定的装运点，损失或损坏的风险将转移至买方。买方是进口申报人，负责所有进口关税、税和产生的任何其他费用或者所需的许可证或通关。 （3）质量保证： ①德州仪器向买方保证每个封装集成电路产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 12 个月内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，晶圆和裸片产品在德州仪器或其授权经销商交付之日起 30 天内均符合德州仪器针对该产品发布的规格，评估套件在德州仪器或其授

	权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因德州仪器原因引起的商品不合格等情形除外。 ②如果买方未在交付后 10 个工作日内通知德州仪器任何明显的商品缺陷,或者未在发现任何隐藏缺陷后 10 个工作日内通知德州仪器该缺陷,则买方对德州仪器提出的索赔无效。 ③德州仪器可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品,或将此类商品的款项存入买方的账户。除上述规定外,商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供,且不保证没有瑕疵。 ④按照适用法律及德州仪器的质量保证条款应该退换货的情况下,德州仪器将在收到货物后的 30 个工作日内退还,邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 ⑤如果买方因为德州仪器的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利(实用新型专利除外)、版权或商业秘密的事由被起诉,德州仪器将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任,则德州仪器将承担相关赔偿。 (4) 买方的合规性: 买方对于商品的使用应当遵守法律法规、行业标准等规定。 (5) 德州仪器的责任限制: 德州仪器不承担间接、惩罚性等损失;在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后,不得针对德州仪器提出任何索赔或诉讼;对于评估类商品,德州仪器所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向德州仪器支付的总金额。

《网站门户和服务协议》	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。

(2) 结合前述情况说明与原厂合作的稳定性和可持续性

i. 近年来发行人与原厂合作快速增长的背景

在电子元器件供应链中，上游原厂相对集中，生产模式通常以批量化规模生产为主，且需要一定的刚性生产制造周期。基于服务成本、专业化分工等因素，大型的上游原厂难以高效、完整覆盖下游极其分散的各行业采购需求，尤其是大量存在的中小型生产制造企业的需求。因此，在现有电子元器件流通市场中，除直接向少量大型电子制造商或品牌商供货外，大型原厂通常较少开展直销业务，主要依靠授权代理商等分销渠道进行货物调配。近年来，以发行人为代表的主要以线上商城开展业务的企业日渐成熟壮大，随着上述企业对中小电子制造企业的长尾需求较好的服务能力与服务客户的广度不断得到原厂认可，部分原厂开始积极探索与产业互联网线上商城企业深度合作，以期更好地服务中小电子制造企业，提升产品的市场覆盖率。作为国内产业互联网线上商城的领先企业，发行人于 2020 年与德州仪器（TI）建立了基于库存数据对接的业务合作关系。由于该公司产品丰富、应用广泛、品质优异，较好地匹配了发行人客户的需求，因此，2020 年、2021 年发行人向德州仪器（TI）采购规模快速增长，这也是发行人与原厂合作金额快速增长的主要原因。2022 年起，发行人为增加采购渠道的多元化主动优化、调整自身供应体系，扩大了与优质的授权分销商和独立分销商的合作，同时受

行业下行调整周期影响，发行人与原厂的合作规模相较于2021年有所下滑。在原厂合作数量方面，为更好地推广国产电子元器件，发行人成立了专门的国产器件部门，大力拓展与国内原厂的合作，导致与发行人合作的原厂数量快速增长，未来随着与国产原厂合作深入，发行人与原厂的合作数量和规模将会进一步增长。综上，2021年，发行人与原厂合作快速增长的主要原因系发行人与以德州仪器（TI）为代表的大型原厂和国产器件原厂合作深度、广度不断加深、拓展所致。2022年-2024年上半年，发行人与原厂合作规模有所回落主要受供应体系调整及行业下行调整周期因素影响。

ii. 与原厂合作的稳定性和可持续性

发行人认为，发行人与德州仪器（TI）等知名原厂开展合作具备稳定性和可持续性，具体原因如下：

- ① 发行人能够大幅降低原厂服务海量下游中小批量订单的难度和成本。目前，发行人主要服务于中小企业、中小批量现货需求，而现阶段主要原厂及其授权代理商仍以服务大中型企业、大中型订单需求为主，因此，发行人与原厂在服务下游需求方面存在良性互补关系。通常而言，中小批量现货订单典型特点包括单笔采购数量较少、价值较小，但需求型号多样，对于交期要求较高。对于原厂等大型供应商而言，无论订单规模大小，订单服务成本相差无几，零星订单通常会造成服务及后续的管理成本更高。因此，除少量存在线上模式开展业务的原厂外，大多数原厂对于服务零散、

营收规模较小的中小批量订单意愿并不强。而发行人主要定位于中小批量现货需求，通过对分销流程线上化、数字化改造，发行人可以高效地服务中小批量需求，在汇集海量的中小批量订单后，再向原厂集合采购。原厂仅需与发行人开展业务，大幅降低其直接服务海量终端客户的难度和成本，提升其产品的市场覆盖率。

- ② 发行人汇集了海量中小批量需求，具备极为丰富的下游客户资源。发行人线上商城电子元器件型号极为广泛，供应渠道丰富，能够较好地满足客户一站式采购需求，具备较好的客户资源。由于研发、打样、试产等阶段的不同电子元器件品类需求通常较多，客户通常难以在同一原厂中获取全部所需的电子元器件。因此，为了降低搜寻成本和配齐物料难度，客户通常会倾向于在发行人的线上商城进行一站式采购，发行人因此不断汇集越来越多的客户资源。对于原厂而言，发行人通过线上商城汇集的下游客户需求，降低了其直接开发中小批量需求或客户的成本和难度，有利于其进一步开拓市场。以发行人与德州仪器（TI）的合作为例，尽管德州仪器（TI）拥有自营线上商城，但为了扩大自身销售规模，更好地服务海量下游中小客户，2020年起，德州仪器（TI）与发行人开展基于库存数据对接的业务合作，双方交易金额也快速增长。2022年起，发行人与德州仪器（TI）合作规模有所下降主要受供应体系调整及行业下行调整周期因素影响。

综上，发行人认为，发行人与原厂在服务下游需求方面存

在良性互补关系，且发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力。基于正常商业合理性判断，发行人与德州仪器（TI）等原厂开展合作具备稳定性和可持续性。

（五） 补充说明供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况，与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容，结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

1. 供应商中授权代理商和独立分销商的数量和占比，报告期从该两类供应商分别采购的金额和占比情况

经本所律师核查，报告期内，发行人供应商中授权代理商（即授权分销商）和独立分销商的具体情况如下：

单位：家/万元

项目		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
当期供应商数量		3, 204	3, 428	2, 219	1, 285
授权 分销 商	家数	998	1, 044	776	617
	数量占比	31. 15%	30. 46%	34. 97%	48. 02%
独立 分销 商	家数	1, 870	2, 006	1, 118	390
	数量占比	58. 36%	58. 52%	50. 38%	30. 35%
合计	家数	2, 868	3, 050	1, 894	1, 007
	数量占比	89. 51%	88. 97%	85. 35%	78. 37%
当期采购总金额		104, 234. 53	220, 563. 26	370, 222. 95	346, 921. 13
授权分	金额	35, 021. 11	84, 735. 55	180, 258. 26	183, 099. 29

销商	金额占比	33.60%	38.42%	48.69%	52.78%
独立 分销 商	金额	64,904.19	124,850.30	167,395.73	111,581.05
	金额占比	62.27%	56.61%	45.21%	32.16%
合计	金额	99,925.30	209,585.85	347,653.98	294,680.34
	金额占比	95.87%	95.02%	93.90%	84.94%

注 1：上表中相关数据包括发行人 B2B 销售业务、PCBA 业务在内的全部业务采购情况，招股说明书“第五节 业务与技术”之“发行人主要产品的采购情况和主要供应商”中采购数据为 B2B 销售业务对应的采购数据，两者间存在少数差异。本补充意见书中采购总金额均采用上表口径，下同。

注 2：上表中供应商数量系当期公司向其采购的供应商数量，招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入构成及变动分析”中披露的交易供应商数量系当期对应收入口径的交易供应商数量，两者间存在细微差异，下同。

注 3：供应商数量按照同一控制下公司合并口径统计。

报告期各期，发行人与授权分销商合作广度不断加强。与发行人交易的授权分销商数量分别为 617 家、776 家、1,044 家、998 家（半年），数量整体呈现上升趋势。报告期各期授权分销商的数量占比分别为 48.02%、34.97%、30.46%、31.15%，呈下降趋势，主要原因系发行人为进一步提高供应渠道多元性，不断加大供应能力体系建设，完善数字化质检体系，加深了与国内分销商的合作深度，从而导致独立分销商数量占比有所上升、授权分销商数量占比略有下降。报告期内，与发行人交易的授权分销商金额占比分别为 52.78%、48.69%、38.42%、33.60%，占比逐年下降。

报告期内，与发行人交易的独立分销商数量占比分别为 30.35%、

50.38%、58.52%、58.36%，金额占比分别为32.16%、45.21%、56.61%、62.27%。独立分销商系发行人主要的供应来源之一，能够在更大的广度上提升发行人的供应渠道和产品的丰富度，从而更好地满足客户一站式采购需求。报告期内，与发行人交易的独立分销商金额占比、数量占比呈现快速增长趋势，主要原因系为了进一步优化和丰富发行人的供应渠道，发行人在供应渠道的数字化、信息化和质检能力等方面不断投入，新增数据供应商数量也随之大幅增长，其中，以新增独立分销商为主，同时，在供应渠道快速丰富的背景下，发行人不断完善体系化质检能力有力地保障了产品品质，尽可能避免因供应渠道多元可能带来的假货、瑕疵品风险。因此，报告期内，与发行人交易的独立分销商数量和金额占比均呈现快速增长趋势。

2. 与授权代理商和独立分销商签署的采购协议的主要权利义务责任约定内容

经本所律师核查，艾睿（Arrow）系全球领先的授权代理商，也是发行人报告期合作规模最大的授权代理商之一。下文以艾睿（Arrow）为例，作为与发行人合作的授权代理商代表，说明发行人与其签署的采购协议的主要权利义务内容。发行人主要通过邮件或在艾睿官网下单，因此适用艾睿（Arrow）的《销售条款和条件》。发行人与独立分销商签署的采购协议以公司同对方的通用采购合同为例。

发行人与授权代理商和独立分销商签署的采购协议约定的主要权利义务责任主要包括：订单的效力、付款方式及时间、货物运输及所有权转移、产品质量保证、责任限制等方面，具体如下：

类别	主要权利义务相关内容
授权代理商	(1) 订单及付款：除另有约定外，买方应于发票

	日起 30 天内付清款项；价格不包括任何税费、运费、手续费、关税或其他类似费用，买方应自行负责支付这些费用。 (2) 运输及所有权转移：如果事先未就运输达成协议，卖方可选择承运人。当产品交付给承运人、买方或买方的代理人（包括但不限于任何测试机构或增值服务提供商）时（具体时间点以先发生者为准），卖方对任何损失或损坏的责任终止，产品的所有权发生转移。 (3) 产品质量： ① 卖方保证由其组装或定制的产品在交货后 90 天内不会出现因错误组装或订制造成的瑕疵，并保证由卖方专门提供的服务将由具有专业技能的人员按照其专业适用工艺标准提供。由卖方供应商（以下简称“制造商”）提供的产品或服务，所有其他产品、服务以及任何组装或订制产品或服务中使用的组件和材料均受制造商标准担保的条款、条件和限制的约束，该担保明确代替卖方或制造商的任何其他明示或默示担保。根据这些保证，买方的唯一补救措施（如有），限于依卖方任择一项：a. 退还买方的购货价款；b. 由卖方或制造商修理或重新提供发现有瑕疵的任何产品或服务，或 c. 更换任何此类产品。 ② 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 ③ 除非买方在交货或履约后 10 天内书面通知卖方产品或服务的短缺、损坏或缺陷，否则产品或服务视为已被买方接受。买方不得以任何不符合卖方退货或退款政策的理由进行退货或退款。如果买方拒绝接

	受任何产品的交付,或未经卖方授权而退回任何产品, 卖方将保留这些产品 20 天并等待买方的指示。超过前述期限, 卖方将视为这些产品已被遗弃并按卖方认为合适的方式处理, 并且扣减买方的应付款。 ④ 除前述保证外, 卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任: a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷(无论是否有相关的任何保证); b. 任何产品或服务的使用或性能; c. 卖方任何未履行或延迟履行, 或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害、无论如何造成的人身伤害或利润损失, 无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下, 无论基于何种理由, 卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。 (4) 其他: 产品可能受出口或转售限制或法规的约束, 买方应遵守此类限制和法规; 卖方享有商品的知识产权。
独立分销商	(1) 卖方将货物运送至买方指定地点, 承担运费。在货物交付买方前, 货物毁损灭失的风险由卖方承担。 (2) 买方在货物验收合格后 30 个工作日内付款。付款需有合格发票。 (3) 质量保证: ① 卖方的产品应当符合生产标准或为原厂正品。如为非原厂原包装正品, 买方可在任何时候向供应商提出退换货与赔偿要求。卖方除全额退款或全数退换货外, 还应支付本合同总金额 3 倍的赔偿金, 赔偿金不足以弥补买方损失的, 卖方承担相应

	损失。 ② 卖方为其所售产品提供至少一年的产品质量保证，自买方收到货物之日起算。质保期内，产品有任何问题，卖方无条件退换货。 (4) 买方应在收货后 15 天内对数量、外包装进行验收，但该等验收并不意味着买方对卖方所供产品质量的全面认可，在法律法规允许的范围内，买方仍有权对问题产品提出异议。 (5) 卖方的包装和运输应当符合行业标准。 (6) 卖方应在约定的交货期内交货，如逾期交货的，应当提前书面通知买方并协商一致，如未能协商一致的，买方有权解除本合同，卖方须在收到买方书面通知后三个工作日内退回买方已付的订金和货款。否则，卖方按照货值 5%/天向买方支付违约金。

3. 结合前述情况说明是否对该两类供应商存在重大依赖

在电子元器件分销领域，供应渠道主要包括原厂、授权分销商、独立分销商。目前，除直接向大型电子制造商或品牌商供货外，原厂主要通过授权分销商进行电子元器件的全球货物调配。由于发行人以中小批量订单销售为主，向原厂直接采购的比重较低，向授权分销商和独立分销商采购比重占各期比重基本均在 85%左右或以上，符合行业实际情况和发行人经营特征。对于两类供应商，发行人不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，具体情况如下：

报告期内，与发行人交易的授权分销商分别为 617 家、776 家、1,044 家、998 家，与发行人交易的独立分销商分别为 390 家、1,118 家、2,006 家、1,870 家，数量较多。其中，2021 年进行采购的分销商数

量在 1,000 家左右，2022 年起，与发行人交易的授权分销商和独立分销商数量均出现了大幅增长，主要系为提高自身业务的稳定性，发行人不断主动优化、调整自身供应体系所致。基于高效数字化质检和供应链体系，发行人持续加深与优质的独立分销商和授权代理商的合作深度，不断提高现有供应渠道的多元性和顺畅度，导致与发行人交易的独立分销商和授权分销商的数量出现了大幅增长。报告期各期，授权分销商、独立分销商按照交易金额分层情况如下：

单位：家/%

供应商采购金额分层	2024 年 1-6 月				2023 年				2022 年				2021 年			
	独立分销商		授权分销商		独立分销商		授权分销商		独立分销商		授权分销商		独立分销商		授权分销商	
	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比	家数	金额占比
5,000 万元以上	1	9.54	1	16.98	1	5.03	3	41.05	3	10.68	7	75.63	2	10.42	7	78.78
1,000 万元-5,000 万元	5	10.57	3	18.82	15	25.78	8	20.99	32	37.58	5	6.58	26	47.86	7	6.53
100 万元-1,000 万元	128	44.94	41	31.08	220	45.29	70	22.20	216	41.5	73	11.78	108	37.32	65	10.18
100 万元以下	1736	34.95	953	33.12	1,770	23.90	963	15.76	867	10.24	691	6.01	254	4.40	538	4.51
合计	1,870	100	998	100	2,006	100	1,044	100	1,118	100	776	100	390	100	617	100

从上表可知，发行人供应商中的独立分销商较为分散，不存在对单一独立分销商的采购依赖性。相较于独立分销商，公司供应商中的授权分销商相对集中。以 2021 年为例，交易金额在 5,000 万元以上的授权分销商家数在 7 家，合计采购金额占授权分销商采购比重为 78.78%。与发行人交易规模较大的授权分销商包括艾睿（Arrow）、TTI、安富利（Avnet）等，上述厂商均为全球知名授权分销商，发行人向上述

厂商采购金额较高符合行业惯例和发行人实际情况。具体而言，一方面，发行人向上述厂商采购占比相对合理，各期均不存在采购占比超过 20%的单一授权分销商，且前五大授权分销商占比呈现下降趋势；另一方面，报告期内，发行人主要授权分销商供应渠道相对稳定。报告期内，发行人向前五大授权分销商采购金额和占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购金额	占比
1	艾睿（Arrow）	5,945.99	5.70%
2	安富利（Avnet）	3,238.33	3.11%
3	Master Electronics	1,807.32	1.73%
4	沃顿电子（Waldom Electroincs）	1,544.44	1.48%
5	欧时电子（RS Components Ltd）	777.33	0.75%
2024 年 1-6 月合计		13,313.41	12.77%
1	艾睿（Arrow）	15,815.18	7.17%
2	得捷电子（Digi-Key）	11,049.69	5.01%
3	安富利（Avnet）	7,917.00	3.59%
4	TTI	4,288.39	1.94%
5	Master Electronics	3,777.34	1.71%
2023 年合计		42,847.60	19.43%
1	艾睿（Arrow）	28,745.12	7.76%
2	罗彻斯特电子（Rochester）	27,998.56	7.56%
3	TTI	23,216.02	6.27%
4	得捷电子（Digi-Key）	21,886.58	5.91%
5	安富利（Avnet）	20,195.46	5.45%
2022 年合计		122,041.73	32.96%
1	罗彻斯特电子（Rochester）	36,196.92	10.43%
2	艾睿（Arrow）	30,780.41	8.87%

3	TTI	24,059.41	6.94%
4	得捷电子 (Digi-Key)	17,767.47	5.12%
5	安富利 (Avnet)	17,724.07	5.11%
2021 年合计		126,528.28	36.47%

注 1: 艾睿包括 Arrow、chip one stop、verical 等

注 2: TTI 包括 TTI、mouser、Sager Electronics 等

注 3: 安富利包括 avnet、e 络盟 (element14)、EBV Elektronik GmbH Co. KG 等

整体而言，一方面，与发行人开展合作的供应商数量超过 3,400 家，线上商城产品种类较为广泛，每日可售 SKU 超过 2,777.20 万，涵盖集成电路、分立器件、传感器、被动器件、连接器等电子元器件品类。上述产品基本均为通用常见电子元器件，存在一定的替代性，且市场流通数量较大，采购渠道也较为多元，从产品维度上看，发行人不存在对单一供应商的采购依赖性；另一方面，发行人主要面向电子元器件中小批量现货需求，在业内享有较高知名度，拥有较为丰富的客户资源，具备较强的下游需求汇集能力。相较于直接开发和服务终端海量需求，大幅降低了授权分销商直接开发和服务下游客户的成本和难度。因此，报告期内，发行人与主要授权分销商形成了较为稳定的合作关系，从金额上看，发行人向主要授权分销商采购占比相对合理，不存在对单一供应商存在重大依赖。

综上，发行人与主要分销商合作多年，具有较为稳定的合作关系，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。

(六) 补充说明“产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B线上商城”的原因和合理性，授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认，B2B线上商

城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

1. “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

(1) “产业互联网线上商城”的命名是否为行业共识

经本所律师核查，“产业互联网”是指利用信息技术与互联网对传统产业进行数字化、智能化改造，充分发挥互联网在生产要素中的优化和集成作用，提升行业上下游交易、生产、物流仓储等各个环节的效率和安全性，从而实现更优的资源配置并降低运作成本的产业形态。“线上商城”是指主要以线上网站对外开展业务的方式。根据交易两方主体类型的不同，线上商城通常又可以分为 B2B（供需双方均为企业或商家）、B2C（供方为企业，需方为消费者）、B2G（供方为企业，需方为政府单位）等。产业互联网线上商城系具备产业互联网属性，主要通过线上商城方式开展业务的业务模式。上述模式仍属于较为新兴的经营模式，目前，对于主要以该模式开展业务的主体的命名未存在相关行业共识，主要业内企业根据其对自身业务及行业业态的理解进行相应的命名或描述，具体情况如下：

序号	公司简称	对自身业务类型命名
1	华强电子网	面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。
2	立创商城	领先的现货元器件交易平台。立创商城不仅立志于成为电子元器件 B2B 交易领域的领军企业，更有机会发展成为电子行业研发智造的重要基础设施，成为推动科技创新的重要力量。

3	ICG00	国内领先的电子产业服务平台、业务模式多元化的综合服务平台。

从上表可知，业内主要企业对于自身业务类型的命名或描述存在一定差异。对于命名方式，业内尚不存在相关行业共识。其中，业内主要以“产业互联网”、“B2B 交易”、“元器件交易平台”、“综合服务商”、“电子产业服务平台”、“综合服务平台”等作为业务命名的关键词。

(2) 同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”的原因和合理性

经本所律师核查，发行人主要基于自建自营的线上商城（www.ickey.cn）开展业务，同时使用“产业互联网线上商城”“B2B 线上商城”描述线上商城业务的原因和合理性情况如下：

i. 使用“产业互联网线上商城”的原因和合理性

“产业互联网线上商城”系发行人对于自身线上商城的业务定位，即在电子元器件垂直领域，以产业互联网对传统分销模式进行改造，主要以线上商城方式对外开展业务的企业。该类型企业与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等方面存在较大差异，主要情况如下：

项目	产业互联网线上商城	传统电子元器件分销商
经营方式	依托互联网开展业务，主要提供电子元器件供应链一站式服	主要采用线下交易和传统信息获取方式，以人工服

	务。	务为主。
垂直产业领域连接能力	通过数字化方式，连接上游海量供应商数据库，并向下游客户展示物料、库存、价格信息，在消除产业信息不对称、提高连接能力效率等方面均具备显著优势。因此，该类型厂商在垂直产业领域连接能力较强，具备连接海量上下游的服务能力。	主要采用传统线下方式，通过询料、询价，与上下游进行连接。由于连接方式相对单一、被动，导致信息具有不对称性，整体效率较低，因此，服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。
产业服务能力和效率	产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息和高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。	受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。
技术特征	聚焦信息系统/模块的应用开发和数据资源的高效利用，具备较强的产业互联网技术特征。	侧重于供应链管理，相关研发投入有限。

① 经营方式

传统分销模式主要以线下方式开展。其中，大中型授权分销商为大批量订单和大中型客户提供服务与支持，客户群体较为固定，双方主要通过线下沟通开展合作；中小批量订单则通常由聚集于中关村、华强北等电子元器件集散市场的独立分销商提供服务，物料信息获取、下单、服务沟通以人工为主。由于研发、打样、试产等阶段的电子元器件型号需求较多，而大多数传

统分销商的品类覆盖有限，客户通常难以在一个供应商处配齐相关物料。这导致中小批量电子元器件需求常会面临采购价格高、假货多、搜寻沟通成本高等困难，客户难以一站式购齐。

相较于传统分销模式，产业互联网线上商城主要依托互联网开展业务，通过有效运用可视化、数字化等技术方法和手段，汇集丰富的境内外供应商信息和 SKU 数据，对供应端产品信息进行智能化处理和展示，可在线上完成完整的交易流程，发挥数据在元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用，有利于打破传统电子元器件流通领域以线下交易为主而产生的信息不对称的局面，提高客户的信任度，较好地满足客户的一站式购齐需求。

② 垂直产业领域连接能力

传统电子元器件分销商通常采用人工询料、询价方式，逐项了解供应商的库存信息。相对而言，各家传统分销商供应渠道相对单一，在应对中小批量订单需求时，连接方式相对单一、被动、滞后，导致其无法较好满足海量下游客户的实时需求。此外，交易过程常伴随较为显著的信息不对称，难以高效建立上下游的信任度，导致整体运作效率也相对较低。因此，传统电子元器件分销服务垂直产业领域上下游的连接属性较弱。

产业互联网线上商城借助信息技术打通产业模式中的上下游环节，提高信息的实时性和利用度，在降低客

户的采购成本的同时，也提高了供应商以较低成本服务海量下游客户的可能性。此外，产业互联网线上商城能够较大程度降低信息不对称水平，提升上下游的信任度。因此，产业互联网线上商城具备连接海量上下游的服务能力。以发行人为例，从供应端上看，发行人通过数据合作方式连接上游优质供应商的海量电子元器件库存数据信息，并基于较为完善的产业互联网技术架构，线上商城能够对海量产品信息进行高效、透明展示；从需求端上看，信息透明度的提高又进一步加强了客户的信任感，下游海量电子制造产业中小批量订单需求在发行人线上商城不断汇集。2023 年-2024 年上半年，发行人来自数据合作供应渠道产生的收入占比已超 85%，连接超 2,000 家数据供应商，截至 2024 年 6 月 30 日，注册用户数和累计下单企业客户数分别超过 66.32 万和 14.79 万，服务上游供应商和下游客户深度、广度均显著高于传统分销模式。

③ 产业服务能力和效率

受限于经营方式和上下游连接能力，传统电子元器件分销商服务的客户群体或服务的能力有限、效率相对较低。其中，授权分销商以服务大中型客户为主，主要满足客户长期稳定的大批量生产需求，对于零散、营收规模较小的中小批量订单的服务意愿并不强。独立分销商虽弥补了这部分空缺，但由于研发、打样、项目评估、小批量生产过程中，BOM 表需求物料成百上千，通常需要一定数量的专业采购员和供应商高效配合方可完成。即便如此，在传统流通模式下，中小

批量订单通常还是难以得到高质量服务，产业效率较为低下。

产业互联网线上商城拥有海量电子元器件数据、优质供应商库存信息以及高效的供应体系，产业服务能力和效率显著高于传统分销模式，针对中小批量订单时该特点尤为明显。从客户维度来看，一方面，客户可以在商城上搜索查询物料的基本信息、库存信息和价格信息等，极大降低了信息的不对称性，压缩交易链条，从而降低产品价格和搜寻成本；另一方面，客户还可通过线上方式，就技术和商务问题进行实时沟通，打破时间空间局限。此外，部分线上商城通过严格筛选供应商以及实现交易的数字化、线上化改造，一定程度上为下游提供了信用担保。这种信用担保不仅包括产品质量，还包括交期和价格承诺等，降低甚至杜绝了假货发生的可能性。从供应商维度上看，与直接服务海量中小终端客户相比，供应商通过与产业互联网线上商城开展直接业务，将提升订单需求稳定性，降低服务成本和难度，更好地帮助上游供应商专注于电子元器件设计开发、生产制造或产品推广等，促进产业专业化分工，提升了产业整体运作效率。

以发行人为例，客户可在线上商城自主完成一站式的产品搜索、价格比较、下单以及可视化实时跟踪产品交付信息等。同时，通过压缩交易层级，在一定程度上降低产品价格和搜寻成本，避免传统分销模式中存在的良莠不齐、服务参差不齐的弊端。此外，除电子元器件 B2B 业务外，发行人线上商城亦可进一步

为产业链中企业提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次产业服务。

④ 技术特征

技术特征也是传统电子元器件分销和产业互联网存在较大区别的领域：传统电子元器件分销商侧重于供应链管理，主要精力投入于货源搜寻和和客户开拓，主要以线下、人工方式进行；在研发领域，尤其是数据化发展利用方面的投入不高。而产业互联网线上商城系产业互联网相关技术应用的主要载体，具备较强的产业互联网技术特征，其构建离不开持续且大量研发资源的投入。产业互联网线上商城重点聚焦信息系统和模块的应用开发、数据资源的高效利用。结合大数据、云计算、人工智能等信息技术，搭建信息系统，对海量供应端信息和销售/采购订单进行快速、精确处理。同时，其也不断对数据进行分类、解析，在业务场景中加以应用，提高供应链对运营环境变化的感知敏感度，以数据优化管理、服务客户。以发行人为例，发行人构建了数据、技术、业务三大中台支撑系统。通过有效运用科技创新，发行人对不同类型数据做标准化和结构化解析和处理，不断深化元器件选型、推荐、需求预测、授信、质检、报关等业务场景中的应用。

综上，“产业互联网线上商城”属于互联网推动下电子元

器件新兴的分销业态，与传统电子元器件分销商在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率以及技术特征等诸多方面具有明显差异。因此，发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合发行人实际情况，相关描述具有合理性。

ii. 使用“B2B 线上商城”的原因和合理性

“B2B 线上商城”系发行人对于现阶段自身线上商城主要运营模式的定位，即主要以 B2B 模式开展线上电子元器件分销业务。目前，发行人客户以生产制造商、研发方案设计商、独立分销商等企业或高校、研究所等主体为主，报告期内，电子元器件 B2B 销售业务占比较高。根据交易双方主体类型划分，发行人线上商城属于 B2B 模式。此外，与发行人业务模式较为类似的华强电子网、立创商城等均在其官方网站或公开披露文件中将自身业务定义为 B2B 业务。

综上，发行人使用“B2B 线上商城”符合公司实际情况，与行业可比公司相比不存在重大差异，具有合理性。

2. 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

(1) 同行业可比公司对于行业厂商的分类方式

经本所律师核查，在电子元器件分销市场中，未检索到相关部

门或行业协会出具的关于分销商分类方式的明确定义。同行业可比公司为了更好地描述自身所处的竞争环境，根据行业实际情况，对电子元器件分销厂商进行了划分，具体情况如下：

序号	公司简称	参与主体分类
1	力源信息	根据上游原厂是否给予授权，IC 分销商可大致分为三类：授权分销商、独立分销商、混合分销商。
2	润欣科技	授权分销和独立分销是 IC 分销商开展业务的两种基本类型。面对市场需求日益多元化的电子产品市场，为满足客户个性化的需求，提供整体服务，越来越多的 IC 分销商开始兼具授权分销商和独立分销商两种成分，称为“混合型分销商”。
3	商络电子	分销行业参与者可分为以下类型：①授权分销商②独立分销商③目录分销商④电商平台，其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商。电商平台物料来源主要是代理商、其他分销商及部分取得授权的原厂，主要满足广大小微长尾客户的物料需求。
4	雅创电子	根据是否取得了上游电子元器件设计制造商的分销授权，电子元器件分销商主要可分为授权分销商和独立分销商两类。
5	华强电子网	传统电子元器件分销参与者包括授权分销商、贸易商，随着产业互联网垂直应用深化，业内出现了一批代表性的电子元器件 B2B 线上企业，华强电子网定义自身为面向电子元器件垂直产业链的产业互联网 B2B 综合服务商。（按照华强电子网披露的招股说明书整理）

从上表可知，在可比公司公开披露信息中，根据是否取得上游原厂授权，通常将业内企业划分为授权分销商、独立分销商。除上述两个类别外，力源信息、润欣科技将同时经营代理和非

代理产品的分销商划分为混合分销商；商络电子对行业中企业的分类还包括目录分销商和电商平台。其中，电商平台系指通过互联网手段，收集客户需求并匹配供应的网络平台分销商；华强电子网则将电子元器件 B2B 线上企业单独作为业内一类企业。

(2) 授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式是否为行业公认

经本所律师核查，在电子元器件分销行业，相关部门或行业协会并未发布关于分销商分类方式的明确定义，对于分销商类别不存在业内统一的分类方式。从上文可知，根据行业习惯，业内企业通常会根据是否取得上游原厂授权将企业划分为授权分销商和独立分销商。除此以外，部分厂商会依据所处竞争环境和其他特征，对电子元器件分销商作进一步分类。随着产业的创新发展和各类新技术的不断涌现，产业互联网线上商城模式应运而生。凭借自身拥有的电子元器件信息、资源优势、流量和数据资源，产业互联网线上商城较好地解决了中小批量需求所面临的价格高、搜寻沟通成本高、假货多、难以一站式购齐且基本无法获得高质量的服务等问题，逐渐成为电子元器件分销的创新业态模式，一定程度上弥补了传统电子元器件分销商的局限性。

由于电子元器件产业互联网线上商城与传统分销模式在经营方式、垂直产业领域连接能力、产业服务能力和效率、技术特征等方面与传统行业具有较大差异，属于运用产业互联网技术对传统电子元器件分销产业进行改造的创新模式。该模式近年来新兴的电子元器件分销业态，产业竞争情况与传统分销行业亦存在较大差异。为了便于投资者更好地理解，发行人将主要市

场参与主体划分为授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城等，上述分类科学，具有合理性。

3. B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商

经本所律师核查，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。授权分销商、独立分销商通常作为 B2B 线上商城的供应渠道，但 B2B 线上商城与授权分销商、独立分销商之间均不存在分销层级的约定。授权分销商和独立分销商不存在约束 B2B 线上商城销售层级管控的相关政策，不存在关于细分销售区域划分、销售目标要求、奖罚机制等与销售层级管控相关的典型合作条款或约定。综上，B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。

(七) 补充说明国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性，结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

1. 国际电子商情的机构性质、行业数据来源情况及其权威性

经本所律师核查，根据国际电子商情官网及公开渠道检索，国际电子商情（Electronics Supply and Manufacturing-China，简称 ESMC）是业内知名的电子行业资讯机构，以网站和月刊的形式向市场传递电子行业信息。其中，《国际电子商情》期刊于 1985 年创刊，是中国电子领域的领先刊物，国际电子商情网站的注册用户数量已超过 400,000 名，月浏览量超过 200 万次。国际电子商情系全球大型电子行业媒体机构 ASPENCORE 旗下媒体品牌之一，ASPENCORE 旗下拥有五

十多家国际专业技术信息机构，在欧洲、北美、东南亚、中日韩、台湾地区与印度拥有超过 1,000 万的工程师社群，面向全球电子行业提供信息服务，具备较强权威性。

招股说明书中关于电子元器件分销领域的行业数据主要包括①全球电子元器件分销商营收排名；②中国本土电子元器件分销商营收排名。上述数据均直接引用自国际电子商情公开发布的榜单，国际电子商情作为业内知名的电子行业咨询机构，相关榜单系该机构基于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，并公开对外发布。经搜索，商络电子、力源信息、华强电子网、雅创电子等均在其对外披露的公告文件中引用过该机构出具的行业数据。除此以外，招股说明书引用的其他行业数据或行业公司信息来自于相关可比上市公司公开披露信息或知名行业协会组织、证券公司等通过公开渠道发布的信息，相关信息来源独立、客观。发行人引用的相关行业数据具备较强权威性。

2. 结合报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况，补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

(1) 报告期相关行业企业的营收规模、增速、市场占有率、排名变化等情况

经本所律师核查，根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名情况，2020 年至 2022 年⁹，国内主要企业营收规模、增速、市场占有率、排名情况如下：

⁹ 2023 年度榜单于 2024 年 5 月初发布，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。基于数据一致性等因素的考虑，本部分不再对 2023 年数据进行对比。

单位：亿元

序号	2022 年					2021 年					2020 年				
	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化	公司名称	营业收入	增长率	市场占有率	排名变化
1	中电港	433.03	12.79%	2.34%	0	中电港	383	47.3%	2.15%	0	中电港	269	40.84%	1.65%	0
2	深圳华强	239.41	4.82%	1.29%	↑ 1	泰科源	256	16.0%	1.44%	0	泰科源	220.7	18.46%	1.36%	0
3	泰科源	184	-28.00%	0.99%	↓ 1	深圳华强	228.4	39.9%	1.28%	0	深圳华强	163.3	13.72%	1.00%	0
4	香农芯创	137.72	49.61%	0.74%	新增	蓝源实业	143.0	30.0%	0.80%	↑ 3	芯知己数码	140	25.45%	0.86%	↑ 4
5	唯时信	113	-2.00%	0.61%	↑ 2	信和达	130.0	66.7%	0.73%	↑ 5	海盈科技集团	115	59.72%	0.71%	↑ 5
6	硬蛋创新	95.36	0.90%	0.51%	↑ 4	联合创泰	129.97	99.29%	0.73%	新增	唯时信	110	-22.54%	0.68%	↓ 2
7	新蕾电子	92.6	-7.60%	0.50%	↑ 2	唯时信	115.0	4.6%	0.65%	↓ 1	蓝源实业	110	22.22%	0.68%	↑ 3

8	芯智控股	87.02	-3.70%	0.47%	↑ 3	力源信息	104.4	0.8%	0.59%	↑ 1	英唐智控	104.2	-12.80%	0.64%	↓ 1
9	力源信息	80.39	-23.01%	0.43%	↓ 1	新蕾电子	100.2	92.7%	0.56%	↑ 5	力源信息	103.6	-21.11%	0.64%	↓ 3
10	天河星	66	8.20%	0.36%	↑ 4	科通芯城	94.5	52.8%	0.53%	↑ 1	信和达	78	19.08%	0.48%	↑ 1
11	好上好控股	63.95	-6.52%	0.35%	↑ 1	芯智控股	86.1	87.5%	0.48%	↑ 5	科通芯城	61.9	5.74%	0.38%	↑ 1
12	商洛电子	56.41	5.18%	0.30%	↑ 4	好上好控股	68.0	30.0%	0.38%	↑ 1	天河星	59	1.72%	0.36%	↑ 1
13	思诺信	51.9	-11.73%	0.28%	↑ 2	英唐智控	63.4	-39.2%	0.36%	↓ 5	好上好控股	52.5	17.06%	0.32%	↑ 4
14	英唐智控	51.69	-18.45%	0.28%	↓ 1	天河星	61.0	4.0%	0.34%	↓ 2	新蕾科技	52	1.96%	0.32%	0
15	云汉芯城	43	12.00%	0.23%	↑ 4	思诺信	58.8	104.1%	0.33%	新增	南基国际	50	11.11%	0.31%	0
16	康博电子	35.1	29.00%	0.19%	↑ 8	南京商络	53.6	71.9%	0.30%	↑ 3	芯智控股	46.5	10.95%	0.29%	↑ 2

17	全芯科技	32	21.67%	0.17%	新增	火炬电子	47.3	29.5%	0.27%	↑ 4	路必康	40	53.85%	0.25%	↑ 2
18	华信科	31.3	8.68%	0.17%	↑ 5	博思达	43.0	60.0%	0.24%	↑ 2	华信科	37.2	-17.33%	0.23%	↓ 3
19	创新在线科技	31	9.15%	0.17%	新增	云汉芯城	38.4	150.0%	0.22%	↑ 6	南京商络	31.5	52.32%	0.19%	↑ 4
20	博思达	28	-34.88%	0.15%	↓ 2	安芯易	33.0	400.0%	0.19%	新增	博思达	30.2	45.89%	0.19%	↑ 2
21	利尔达	25.78	16.90%	0.14%	新增	荣采集团	31.6	5.3%	0.18%	↑ 1	火炬电子	30	16.78%	0.18%	↓ 1
22	首科电子	25	-18.06%	0.13%	0	首科电子	30.5	41.0%	0.17%	新增	荣采集团	30	20.00%	0.18%	0
23	AMEYA	24.9	89.00%	0.13%	新增	华信科	28.8	-22.6%	0.16%	↓ 5	周立功	20	0.00%	0.12%	↑ 1
24	伟德国际	24	-7.70%	0.13%	新增	康博电子	27.1	400.0%	0.15%	新增	世强先进	20	19.76%	0.12%	↑ 4
25	雅创电子	22.03	55.36%	0.12%	新增	亚讯科技	26.3	37.0%	0.15%	新增	云汉芯城	20	/	0.12%	↑ 11

注 1：上表中“营业收入”、“排名变化”数据取自国际电子商情公开发布的各年电子元器件分销营收排名榜单情况，“增长率”系根据该榜单中的各年数据计算；由于未在公开信息中查询到国内电子元器件分销市场容量数据，上表中用于计算“市场占有率”的市场

规模系根据①《中国电子元器件行业“十四五”发展规划》中关于“十三五”电子元器件主要分支行业销售额完成情况（不含半导体分立器件和真空电子器件行业）和年平均增速以及②世界半导体贸易统计协会（WSTS）关于全球半导体器件市场规模和中国占比数据合并统计，并按照分销市场占比 56%进行的测算。

注 2：该榜单 2021 年、2022 年公布前 25 大分销商，2020 年公布前 35 大分销商，上表统一列示前 25 大分销商。

注 3：发行人未向该机构提供过公司近年营业收入数据，根据国际电子商情发布信息，其数据来自于公开披露的企业年报及行业调研（原厂或第三方等）等方式统计，因此，上表中关于发行人中的数据与公司经审计的营业收入存在差异。

注 4：联合创泰于 2021 年被英唐智控出售给聚隆科技（现改名为香农芯创），思诺信、首科电子 2020 年未公开披露营收数据，所以上述企业并未列入 2020 年营收榜单。

注 5：上述对象均是在中国境内设立了企业总部的电子元器件分销商。

注 6：上述数据更新截止 2023 年 5 月 9 日。2023 年度榜单于 2024 年 5 月初发布，由于在榜单发布时，发行人尚未披露 2023 年度数据，因此，发行人暂未被列入该榜单。发行人 2023 年营业收入为 26.37 亿元，结合已公布的分销商的营业收入情况，发行人位列中国本土分销商第 20 位左右。基于数据一致性等因素的考虑，本部分及本题其他部分不再对 2023 年数据进行对比。

注 7：硬蛋创新前称为科通芯城。

(2) 补充说明行业竞争格局和集中度变化趋势，分析产生相关变化的行业背景

经本所律师核查，整体而言，行业竞争格局和集中度呈现出如下变化趋势：①市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场；②扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展；③部分优秀产业互联网线上商城业绩快速增长，规模化效应逐渐显现。关于上述竞争格局和集中度变化趋势，及相关变化产生的行业背景如下：

- i. 市场集中度有所提升，头部分销商占比呈现上升趋势，但中小分销商仍占有较大市场

根据国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名（2020 年、2021 年、2022 年）情况，国内前 3 大、前 10 大和前 25 大分销商合计市场占有率情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
前 3 名合计	4.62%	4.87%	4.01%
前 10 名合计	8.25%	9.47%	8.68%
前 25 名合计	11.20%	13.38%	12.26%

从上表可知，2020 年至 2021 年，国内主要电子元器件分销商销售规模呈现增长态势，市场集中度呈现上升趋势，前 25 名电子元器件分销商市场占有率从 2020 年的 12.26%增长至 2021 年的 13.38%。2022 年，宏观经济和行业景气度影响下行业市场集中度出现下降，但前 3 名市占率较 2020 年相比仍有明显上升。近年来，一方面，

头部分销商的市场地位有所提升；另一方面，由于电子元器件分销市场规模巨大，市场参与者众多，仍有较大市场规模由中小分销商占据。

ii. 扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展

随着电子信息产业复杂程度日益增加，作为连接产业上下游的重要纽带，电子元器件分销商不断承担起终端应用的技术服务需求，从而保障原厂产品在终端的高效应用，提升产业链效率。近年来，部分厂商在 5G、新能源、物联网等新兴领域加大投入，一批扎根行业客户、专注细分领域的专业分销商加快发展。例如，韦尔股份先后并购豪威科技、思比科和视信源等半导体企业，聚焦 CMOS 图像传感器业务，半导体设计业务快速增长，专业化水平不断提升；雅创电子聚焦汽车电子领域，近年来不断在汽车照明、座舱电子等领域进行技术积累，并具备为客户提供产品应用方案设计的能力。

iii. 部分优秀线上商城业绩快速增长，规模效应逐渐显现

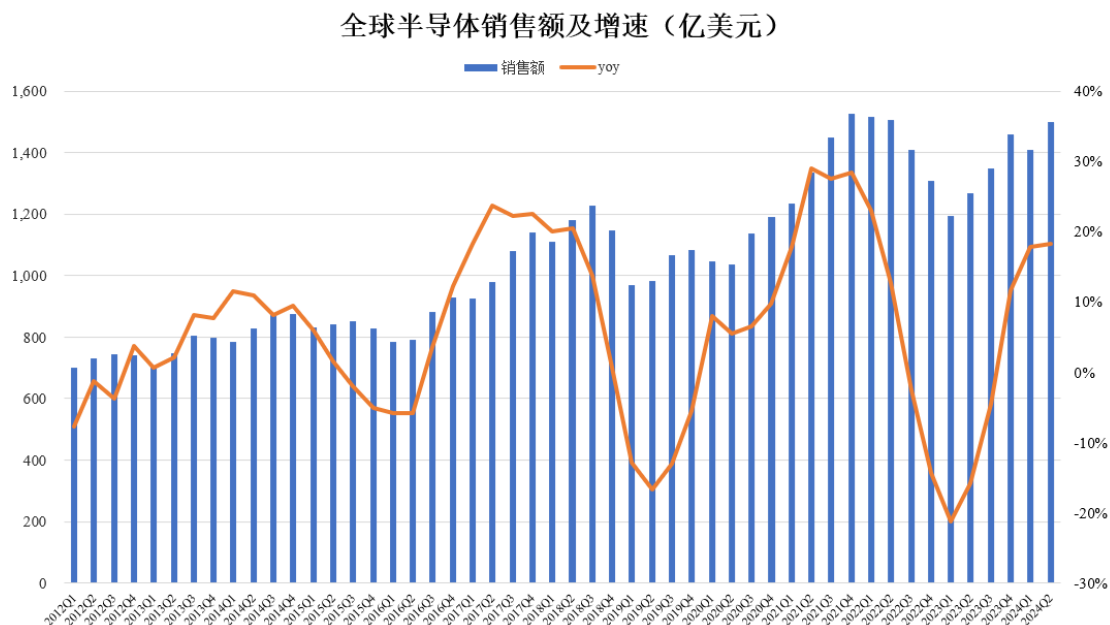
随着多年的沉淀，电子元器件线上商城的规模效应已开始显现。一方面，近年来，由于电子制造产业需求变化快、产品迭代周期短、新品类不断涌现，个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势，推动电子元器件中小批量需求日益旺盛。与此同时，线上商城在运用互联网和大数据技术能力方面具备天然优势，通过汇集更为丰富的供应端信息和有效需求，实现更高的专业化和集约化。近年来，部分优秀线

上商城业务快速发展，规模效应逐渐显现，2017 年，自云汉芯城首次进入国际电子商情公开发布的电子元器件分销营收排名榜单后，立创商城、ICGOO 等线上商城也陆续纳入榜单中，线上商城模式规模效应不断显现。

(八) 补充说明半导体器件行业周期性的具体表现，发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况，减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

1. 半导体器件行业周期性的具体表现

经本所律师核查，根据世界半导体贸易统计组织（WSTS）的相关统计数据，全球半导体行业销售额从 2011 年的 2,995 亿美元，增长至 2023 年的 5,268.85 亿美元，年复合增长率达到 4.82%。由于半导体行业与宏观经济、下游需求、上游产能库存等因素密切相关，通常受宏观经济变化、下游终端企业需求波动等影响而呈现一定周期性，2012 年至今，全球半导体销售额及增速情况如下：



数据来源：WSTS

从全球视角上看，半导体器件行业在 2012 年至 2023 年期间共经历了三轮完整周期，分别为 2012 年-2015 年、2016 年-2019 年上半年以及 2019 年下半年至 2023 年上半年，各周期的基本情况如下：

- (1) 2012 年-2015 年：2012 年起，随着智能手机、平板电脑等消费电子产品的快速普及带动半导体器件需求上升，半导体高景气持续至 2014 年下半年。2015 年，受智能手机市场阶段性饱和等影响，半导体行业景气度有所下降。
- (2) 2016 年-2019 年上半年：2016 年起，受益于智能手机、物联网、穿戴设备以及数据中心等需求快速放量，逻辑芯片、微处理器等数字芯片产品的出货数量、市场规模均保持快速增长态势。与此同时，受到需求旺盛和产能不足等产业因素共同影响，存储器出货量相对平稳，而 DRAM 和 Flash 等存储器平均售价持续增长，导致存储器市场规模增速显著高于出货量。2018 年四季度开始至 2019 年上半年，受市场需求增长放缓、去库存以及存储器价格回归等多重因素影响，数字芯片市场出现了明显下滑趋势，导致半导体行业景气度下降。
- (3) 2019 年下半年至 2023 年上半年：2019 年下半年开始，业内去库存结束及市场需求回暖带动了数字芯片市场逐步恢复，随着新能源汽车、5G 商用化、数据中心、边缘计算等物联网领域需求提升拉动，全球半导体行业逐步回暖。除 2020 年一季度半导体行业出现小幅下降外，2020 年和 2021 年，包括模拟芯片、数字芯片、分立器件等细分半导体器件行业景气度快速上升，与此同时，新兴应用领域的需求快速爆发，在线上化、数

字化、智能化趋势引领下，2021 年第四季度，全球半导体市场销售额达到最近一轮增长周期的最高峰。

2022 年第一季度开始，尽管全球半导体销售金额仍维持较高水平，但销售增速开始放缓，行业进入下行调整周期。一方面，消费类电子等下游需求出现了明显下滑；另一方面，汽车、工控等终端需求于下半年开始持续疲软。在上述因素共同影响下，2022 年全年，全球半导体行业市场规模整体虽然仍保持增长，但增速出现了一定下滑，行业景气度呈现出下降趋势。

2023 年，从全球市场情况来看，根据 WSTS 和美国半导体行业协会（SIA）数据显示，第一季度全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区。第二季度同比降幅收窄，减少至 17.28%。

2023 年下半年，最近一轮完整周期接近尾声，全球半导体市场下行调整趋势基本企稳。2024 年上半年，国内行业内部分上市公司出现收入同比增长，行业开始持续复苏。2024 年 6 月，WSTS 发布了全球半导体市场最新预测，预计 2024 年和 2025 年将实现强劲增长，增长率分别达到 16%和 12.5%，有望开启新一轮的上升周期。

从长期来看，电子元器件下游应用广泛，涵盖智能手机、个人电脑、工业生产、汽车电子、通信设备和医疗设备等各个行业，其销售额也与全球经济增长、科技创新密切相关。近年来，新能源车、自动驾驶、云计算、智能工厂、人工智能、物联网、元宇宙、虚拟现实、大语言模型等新兴产业的蓬勃发展都将在

未来形成庞大的电子元器件需求，根据国际半导体产业协会（SEMI）和 DIGITIMES Research 预测，到 2030 年，全球半导体市场规模将从 2022 年的超 5,700 余亿美元增长到 1 万亿美元，年复合增长率达到 7%，其中，预计通信和计算市场占比超过 50%，工业和汽车板块增速将超过行业平均水平。中国作为全球最大的半导体消费国，半导体行业系中国国民经济基础性 & 战略性产业，在国内一直受到高度重视，根据 IC Insights 预测显示，预计到 2025 年中国半导体市场规模约为 2,230 亿美元。

2. 发行人成立以来经营业绩受行业周期性影响的情况

从经营业绩上看，发行人通过以自建自营线上商城开展业务，经营模式以先销后采为主，需投入一定的刚性成本，包括维持线上商城运营的管理费用、保持经营所必需的销售费用以及系统\模块日常更新迭代所需投入研发费用等。由于维持公司运营所需的刚性支出相对较高，因此，在经营规模相对较低时，公司通常难以实现盈利，因此，行业周期性波动对于发行人业绩造成的影响主要由于其对发行人经营规模造成影响所致。

从经营规模上看，在行业大背景下，作为业内最早一批推出线上商城的企业之一，自 2011 年线上商城上线以来，发行人凭借先发优势和经营规模优先的经营理念，销售规模呈现快速上涨趋势。自 2014 年发行人营业收入突破 1 亿元后，2015 年、2016 年营业收入分别超过 3 亿元、8 亿元，2011 年-2016 年发行人营业收入复合增长率达到 212.68%。在此期间，发行人并未受到全球半导体行业周期性波动的显著影响。

尽管营收规模快速增长，但发行人 2015 年、2016 年两年出现较大亏损。由于市场融资行情较差，为了保证公司的可持续经营，2017 年起，发行人的经营理念由经营规模优先转为经营规模与内生造血能力并重。上述策略调整后，发行人 2017 年亏损幅度大幅降低，并于 2018 年实现盈利。2018 年 8 月，外部融资到位后，发行人不断提升自身运营体系和供应能力，汇集的下游需求也加快增长，客户数、订单数持续增长。但受公司整体运营策略影响，相较于 2011 年-2016 年，发行人营收规模增速有所放缓。2019 年，在发行人整体运营策略影响下，同时叠加德州仪器（TI）渠道调整与 MLCC 行情等因素影响，2019 年上半年营收有所下滑，业绩出现了明显的短期波动。但随着发行人服务能力的不断提升和相关影响的消退，2019 年四季度开始，发行人营收规模恢复并快速增长，并于 2019 年 12 月创单月历史新高。整体而言，2016 年-2019 年，发行人营收规模增长放缓，主要系受自身策略调整和特定外部事项影响，受行业周期影响相对较小。

2020 年开始，一方面，行业进入新一轮增长周期，电子元器件领域出现了供需错配局面，推动电子元器件，尤其是半导体器件现货市场需求快速增长；另一方面，全球性公共卫生事件对电子元器件交易习惯造成了重大持久影响，极大加速电子元器件分销线上化的趋势。发行人抓住此次契机，凭借多年打造的较为完善的供应能力，不断汇集下游海量需求，规模效应得以充分发挥，销售规模再次开启新一轮上涨趋势。2020 年、2021 年经营规模较上年增长了 85.45%、150.06%，实现了较快增长。2022 年开始，行业进入下行调整周期，发行人营业收入增速大幅下滑，同比增长 12.97%，具体系受到 2022 年二季度长三角地区需求下滑及全球半导体市场需求有所回落等因素影响。但整体而言，2020 年-2022 年，发行人的销售规模、经营业绩保持快速增长，主要原因包括：

- (1) 近年来,电子制造产业需求快速变化,产品迭代周期不断缩短、新品类也不断涌现,个性化产品、定制应用方案、敏捷供应等成为电子产业领域重要的发展趋势,上述趋势导致中小批量需求日益旺盛。与此同时,大量线下活动转移到线上,随着用户逐渐习惯线上更简便的交易方式、更透明的价格、交期信息、更为广泛的产品类别等特色后,部分需求、尤其是中小批量现货需求不断往线上汇集,大幅促进电子元器件线上交易规模。目前,线上分销相对于整个电子元器件分销市场而言,规模较小,目前仍处于高速发展期。
- (2) 发行人业务模式通过对传统分销体系进行全面的数字化、智能化改造,通过对海量数据的有效应用并构建了强大的信息化系统能力,较好地解决了传统分销模式的痛点,提升了产业链的整体运作效率。在 2020-2022 年加速汇聚海量客户需求,构建了强大的信息化系统能力,形成了较为强大的客户资源壁垒和供应渠道优势,已成为电子元器件 B2B 领域的领军企业。
- (3) 发行人主要以自建自营的线上商城开展业务,重点聚焦于电子生产制造企业的中小批量研发、生产采购需求。企业研发、打样等刚性需求占比较高,相对于大批量的生产采购需求而言,下游需求波动的传递具有一定的滞后性。同时,发行人下游客户数量众多,下游行业分布较广,单个客户交易规模较低,相较于传统分销商,一定程度上分散了来自于下游行业需求波动带来的周期性影响。

如前文所述,2020 年行业开启新一轮增长周期,2022 年初达到高点,在上述背景下,发行人 2022 年业绩基数较高。与此

同时，2022 年起，行业增速快速下降，2023 年上半年行业景气度持续走弱，于 2023 年第二季度临近底部，之后在 2023 年下半年行情企稳。基于上述原因，在 2022 年业绩高基数前提下，发行人 2023 年主要受行业下行调整周期影响，营收规模同比出现了较大幅度的下滑，与行业整体情况和主要公司的营收规模波动情况基本一致。具体说明如下：

- i. 2020 年开始，公司凭借智能化、数字化的供应体系，较好地抓住了公共卫生事件所推动的分销行业线上化趋势，同时受益于 2021 年以来的“缺芯”行情，发行人销售收入在 2021 年、2022 年上半年均实现了大幅增长，增速分别达到 150.61%、51.28%，2022 年上半年，以半导体器件为代表的电子元器件市场到达周期性高点。上述因素导致 2022 年为报告期内经营业绩最好的一期。
- ii. 2022 年下半年开始，受全球宏观经济下行等因素影响，全球半导体市场、尤其是以中国为代表的亚太半导体市场出现了大幅下滑。国内的电子元器件终端需求较为疲软，同时叠加半导体市场进入“去库存”阶段，半导体行业步入明显下行周期。根据 WSTS 数据显示，2023 年第一季度，全球半导体市场销售额同比降幅达到 21.3%，其中以中国为主的亚太地区销售额同比降幅达到 28.74%，降幅高于其他地区。2023 年第二季度同比降幅收窄，全球半导体市场销售额同比降幅减少至 17.26%，亚太地区销售额同比降幅减少至 22.55%。2023 全年同比下降 8.22%。

电子元器件分销行业作为上游原厂和下游客户之间的主

要流通渠道，是实现电子元器件在市场间有效配置的核心领域，因此，电子元器件分销行业周期性与半导体行业周期性存在较强的相关性，国内电子元器件分销行业在 2023 年面临较大营收下滑和业绩压力，国内行业内主要上市公司情况如下：

公司名称	公司类别	2023 年收入同比变动情况	2023 年净利润同比变动情况	波动原因
中电港	国内的授权分销商	-20.32%	-17.10%	2023 年上半年,受美联储加息、汇率波动、经济增速放缓等因素的影响,行业持续下行,多数应用领域的终端需求收缩,上游供给受到冲击,导致公司营业收入总体下降,利润总额减少。
好上好	国内的授权分销商	-9.69%	-46.69%	受国内外消费电子市场持续疲软等因素影响,公司下游客户需求不及预期。
雅创电子	国内的授权分销商	10.43%	-66.07%	受全球半导体市场需求疲软的影响,终端客户进入去库存化周期,公司分销业务收入下降,同时管理费用和销售费用同比出现较大增长。
润欣科技	国内的 IC 产品授权分销商	2.80%	-35.99%	受全球消费电子市场低迷和电子制造业去库存、降本增效的影响,智能手机、PC 等终端设备的需求下滑已经持续了一年半,中国大陆经济恢复速度低于预期,半导体行业短期内很难恢复。
商络电子	国内的知名被动器件授权分销商	-9.53%	-76.21%	在低迷的市场环境下,公司为争取新兴领域的客户资源、持续铺开主动元器件市场、保持业务规模,采取扩招行业资深人员、主动让利等方式导致毛利率下降、销售费用、管理费用上升;同时公司在增长放缓的期间为强化自身竞争能力大力投入供应链系统的研发,导致研发费用上升。
力源信息	国内的授权分销商	-25.22%	-75.91%	整个半导体行业仍处于去库存阶段,行业内竞争激烈,产品价格下降,相关营业收入均有不同程度的下降。
华强电子网	国内的线上分销商	-48.96%	-45.94%	主要是受电子元器件行业景气度下行以及上年同期高业绩基数的影响。
发行人	国内的线上分销商	-39.76%	-43.53%	主要是受电子元器件行业景气度下行以及上年同期高业绩基数的影响。

注：华强电子网数据选取其招股说明书（注册稿）和其母公司深圳华强 2023 年报，其他同行业上市公司数据均选取自其 2023 年报。力源信息和雅创电子收入为其分销收入，其他可比上市公司收入为营业收入。华强电子网暂未披露 2023 年扣非净利润数据，表中系其母公司年报中披露的华强电子网子公司净利润。

2024 年上半年，下游终端需求开始持续复苏，泛工业市场作为发行人产品的主要应用领域，行情逐步回暖，但仍处于被动去库存尾声和主动补库存初期。因此，包括发行人在内，部分聚焦泛工业市场的原厂及授权分销商在上半年出现产品销售数量同比大幅增长、销售单价短期承压之情形。与此同时，得益于定价策略和供应体系调整等，发行人 2024 年上半年净利润同比增长，与大部分同行业可比公司净利润变动趋势基本一致。

3. 发行人减少业绩周期波动影响的措施及其有效性

从近年发行人经营情况来看，半导体器件行业周期性波动对发行人具有一定影响。针对未来可能的周期性波动，发行人主要通过下述措施减少相关影响，相关措施有效：

通过不断增强自身管理水平、提升服务质量，同时提升客户端和供应端两侧的服务能力。从客户端上看，发行人不断优化客户一站式采购体验。以 2019 年为例，当年度整体行业景气度较低，在当年度，发行人分别上线 PCBA 智能制造云工厂、BOM 智能选型等系统，期望通过提供更为丰富、更具差异化的服务内容，提升客户体验和市场认可度。从供应端看，发行人不断加强与优质数据供应商合作

的广度和深度，打造更为稳定、可靠的供应渠道，通过获得供应商在产品类别、价格、服务等方面更好的支持，吸引更多下游需求，形成了供应端和需求端共同推动的增长飞轮。

与此同时，发行人始终坚守“联接电子世界、共创产业繁荣”的企业使命。发行人通过数字化改造供应链，实现产业效率的提升、降低行业内交易总成本，并希望由上下游合作者共享其中产生的增量收益。以 2021 年为例，半导体器件等电子元器件面临较为严重的“缺货”行情，市场供需错配加剧，基于“合作者共赢”的经营理念，同时为了更好地引导和培育客户对于线上电子元器件采购的消费习惯，发行人对产品销售毛利率水平进行有效控制，整体毛利率水平基本保持稳定，以助力产业健康发展。

再次，在未来期间，发行人会基于经营情况及未来市场预判，动态调整销售、管理、研发等领域的投入节奏，通过调整人员规模及薪酬架构、加强成本费用管控和运营管理等方式，提升组织运营效率。

通过实施上述措施，整体而言，发行人线上商城获得了越来越多客户青睐，客户数、订单量持续增长，2021 年营收规模突破 38 亿元，2022 年营收规模超过 43 亿元，2023 年营收出现同比大幅下滑，但客户数和订单数仍保持了较高水平。与此同时，发行人也得到了更多优质供应商的信任，现有合作数据供应商数量超 2,000 家，前五大主要供应商主要为业内知名原厂或大型授权代理商，拥有较为稳定供应渠道。

(九) 补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

1. 报告期各期分地区产品采购情况

经本所律师核查，报告期各期，发行人分地区产品采购情况如下：

单位：万元

国家/ 地区	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内小计	73,419.36	70.44%	137,417.22	62.30%	181,398.86	49.00%	158,911.11	45.81%
境外小计	30,815.17	29.56%	83,146.05	37.70%	188,824.09	51.00%	188,010.03	54.19%
其中： 美国	6,506.86	6.24%	23,920.39	10.85%	88,474.49	23.90%	107,226.91	30.91%
中国 香港	16,848.43	16.16%	44,140.05	20.01%	72,379.47	19.55%	56,116.69	16.18%
欧洲 地区	5,326.72	5.11%	10,828.74	4.91%	20,769.43	5.61%	16,570.10	4.78%
其他	2,133.16	2.05%	4,256.86	1.93%	7,200.70	1.94%	8,096.32	2.33%
合计	104,234.53	100.00%	220,563.26	100.00%	370,222.95	100.00%	346,921.13	100.00%

注：上表中采购地区依据供应商注册地进行划分，与报关金额存在一定差异

报告期内，发行人采购来源所在地主要包括境内以及美国、中国香港、欧洲等境外国家或地区。报告期各期，来源于境内供应商的采购比重分别为 45.81%、49.00%、62.30%、70.44%，呈现逐年上升趋势；来源于境外供应商的采购比重分别为 54.19%、51.00%、37.70%、29.56%，境外采购比例呈下降趋势。其中，来源于美国地区供应商的采购比重分别为 30.91%、23.90%、10.85%、6.24%，占比持续下降。

2. 结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响

2018 年以来，中美贸易摩擦不断，双方对产地为对方的部分品类产品加征进口关税。在销售方面，发行人主要以境内销售为主，除中国香港外，发行人境外销售金额较小；在采购方面，发行人进口采购规模相对较大。因此，发行人受中美贸易战等因素影响主要体现在部分品类产品进口成本增加，主要产品型号集中于接插件、MLCC、电阻等类别。报告期内，因中美贸易摩擦导致的加征关税造成的影响情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
进口报关金额 (①)	26,333.44	70,182.46	166,334.95	166,700.61
	其中：			
产地为美国的 采购金额(②)	2,139.54	5,104.30	8,471.40	7,835.40
占比(②/①)	8.12%	7.27%	5.09%	4.70%
加征关税涉及 品类进口总额 (③)	331.94	774.25	962.60	604.72
加征关税额	34.80	81.95	113.97	85.41
平均加征 关税率	10.48%	10.58%	11.94%	14.12%

注 1：为了更好的与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为公司境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额；本题第 1 项中分地区采购金额系按照供应商注册地划分的合并口径采购金额，上述因素导致该金额与第 1 项中境外采购金额会存在一定差异。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

从上表可知，报告期各期，因中美贸易摩擦导致的加征关税涉及的进口总额分别为 604.72 万元、962.60 万元、774.25 万元、331.94 万元，各期加征关税额分别为 85.41 万元、113.97 万元、81.95 万元、34.80 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，中美贸易摩擦未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。除加征关税影响外，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，具体详见本补充法律意见书第三部分的相关内容。

(十) 在“先销后采”模式下，发行人交期快于采用“先采后销”授权代理商的合理性

经本所律师核查，先销后采、先采后销主要根据客户下达销售订单时，分销商是否有相应的库存备货进行区分。目前，在实务中，针对大批量订单，业内授权代理商通常要求客户提前下达订单或提交需求预测，然后根据相关需求向上游原厂提交未来一段时间的订单需求。原厂再根据各家授权代理商的需求安排其生产计划，上述订单通常也称为期货订单。因此，一方面，由于大中型授权代理商以服务大批量生产用期货订单为主，上述模式仍属于在收到下游订单需求的基础上，再向上游厂商采购的模式，本质上亦属于先销后采的模式。另一方面，为了更好地服务较大客户的紧急需求，通常授权代理商也会储备一定规模的库存。

根据招股说明书的相关披露，产业互联网线上商城与授权分销商、独立分销商等在产品交期、品类丰富度等方面的特点具有较大差异。以发行人为代表的产业互联网线上商城交期较大型授权代理商短的主要原因如下：

1. 发行人重点聚焦客户中小批量现货采购需求，而传统授权代理商重点服务大中型客户，满足其长期、稳定、大批量的期货采购需求。现货采购需求下，发行人根据客户订单数量、交期需求，在数据库中匹配供应商适合的货源进行采购以满足客户需求；期货采购需求下，传统授权代理商汇集客户需求后，向原厂提供需求计划，原厂再进一步根据计划排期生产，交期较长。因此，从客户视角上看，当其急需中小批量电子元器件时，相较于传统大型授权代理商，通常而言，发行人能够提供更短交期的采购服务。
2. 发行人通过对境内外供应信息的有效汇集，拥有较为丰富的供应渠道。针对同时有多种物料需求的客户，发行人能够根据客户交期要求，利用全球现货库存的实时数据和智能算法模型来自动匹配出各种物料最优交期组合，为客户提供高效的一站式购齐服务及快速交货服务。而授权代理商由于受限于代理品牌限制，通常难以覆盖较为全面的物料品类，客户需耗时比较每种物料在多种渠道中的交期、价格、质量再进行采购，搜寻成本较高，且常面临难以按照最优交期组合进行采购的困难。因此，针对多物料需求的客户，发行人同样具有提供较快交期的优势。
3. 由于经营规模和订单规模较小，当海量中小批量/中小企业直接对接大型授权代理商时，常因小批量订单会大量消耗授权代理商的有限服务资源而导致不能得到及时响应。实务中，授权代理商可能会因客户订单数量较小且需求不稳定，要求汇集客户需求后再批量出货销售，上述因素也导致其交期较长。

综上，针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

（十一）核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查询了《国民经济行业分类（2017）》（GB/T4754-2017）、《2017 国民经济行业分类注释》等相关指引文件对“批发业”、“互联网和相关服务”的定义，查询《关于平台经济领域的反垄断指南》对平台经济企业的定义，并对比同行业公司情况。
- （2） 查询《反垄断法》中对垄断协议、滥用市场支配地位等排除、限制竞争行为的定义，获取发行人销售、采购等业务合同；查询国际电子商情数据的相关报告，确认发行人所在行业竞争情况。
- （3） 通过对发行人相关业务人员的访谈，确认发行人从事 PCBA 等服务的原因和背景以及现有技术储备和服务基础，了解电子元器件技术资料库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务的具体内容。查看发行人获取的质量管理体系认证证书、定制化系统相关软件著作权和相关荣誉，并实地走访 PCBA 工厂，对前述技术和服务储备情况进行确认。获取发行人收入成本明细表，对报告期内 PCBA 收入变化情况进行核查。
- （4） 获取发行人采购明细表，了解发行人原厂数量、部分知名原厂

采购金额和占比。通过百度等检索渠道以及原厂官网等公开渠道，查询了解与发行人合作的知名原厂的成立时间、市场地位及营收情况。获取发行人与原厂的采购订单、数据合作协议，查看原厂官网的销售条款，了解发行人与知名原厂关于采购和数据合作方面的主要权利义务约定。通过以上方式，分析发行人与原厂合作的稳定性。

- (5) 获取发行人采购明细表，了解发行人报告期内授权代理商和独立分销商的数量、采购金额及对应占比。获取发行人采购合同，查看主要授权代理商官网的销售条款，了解发行人与授权代理商和独立分销商所签署的采购协议中的主要权利义务条款。分析发行人与前述两类供应商是否存在重大依赖。
- (6) 查询同行业可比公司的公开信息，搜寻相关行业研究报告及论文，确认“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的定义，以及授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的类别的合理性。同时，结合发行人具体业务情况分析发行人同时使用“产业互联网线上商城”、“B2B 线上商城”的原因及合理性，以及发行人 B2B 线上商城的业务实质是否为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 查询国际电子商情官网并通过百度等公开渠道检索，核查国际电子商情性质、行业数据来源及权威性，了解行业竞争格局和集中度变化趋势并分析相关原因和背景。
- (8) 获取世界半导体贸易统计组织（WSTS）和中国半导体行业协会（CSIA）的最新报告，了解行业周期情况。同时，结合发行人自身经营状况，梳理发行人自成立以来经营业绩受行业周期性

影响的情况和减少业绩周期波动影响的措施。

- (9) 获取发行人采购明细表和报关数据,了解报告期内不同地区采购情况,并量化分析中美贸易战等国际事件对发行人经营造成的影响。
- (10) 访谈发行人相关业务人员并获取发行人收发存明细表,了解“先销后采”模式下,发行人交期快于采用“先采后销”的授权代理商的合理性。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 根据有关部门发布的权威行业分类指引文件和相关法律法规,发行人不属于《国民经济行业分类》规定的互联网和相关服务行业企业,不属于平台经济企业。发行人所在的电子元器件分销行业整体市场化程度较高,集中度较低。业务运营公平有序、合法合规,不存在垄断协议、限制竞争、滥用市场支配地位等不正当竞争情形。
- (2) 发行人属于所属行业为“F51 批发业”大类下“5193 互联网批发”,与可比公司力源信息、商络电子、雅创电子行业分类一致,与润欣科技和华强电子网存在差异,可能系主营业务涵盖范围不同所致,行业分类准确。
- (3) 发行人从事 PCBA 服务的背景和原因具有合理性,且已具备一定的技术积累和服务基础。发行人提供的电子元器件技术资料

库、电子产品技术方案设计、国产化应用技术支持、工程样品样片支持等服务，主要系为了提升客户体验、增强客户粘性，满足部分客户需求，报告期内未直接取得收入或收入金额较小。

- (4) 报告期内，发行人供应商中知名原厂主要有德州仪器（TI）、美信（Maxim）、微芯（Microchip）、亚德诺（ADI）、欧姆龙（Omron）和莫仕（Molex）等。发行人与原厂合作具有稳定性和可持续性。
- (5) 报告期内，发行人供应商中授权代理商和独立分销商的数量、发行人向其采购金额及其对应占比变化具有合理性。发行人与主要分销商合作多年，合作关系稳定，不存在对单一授权分销商或单一独立分销商存在重大依赖的情形。
- (6) “产业互联网线上商城”属于较为新兴的经营模式，暂未存在相关行业共识。该定义主要系业内企业根据其自身业务及行业业态的理解所确定。发行人使用“产业互联网线上商城”作为自身线上商城的业务定位符合公司实际情况，相关描述具有合理性。电子元器件分销行业不存在业内统一的分销商分类方式，采用授权分销商、独立分销商、产业互联网线上商城的分类方式，便于理解，具有合理性。发行人 B2B 线上商城的业务实质并非为授权分销商、独立分销商的下级分销商。
- (7) 国际电子商情是业内知名的电子行业资讯机构。发行人引用的相关数据或信息，来源独立、客观，具备较强权威性。近年来，发行人所在行业的竞争格局和集中度存在一系列新的变化，该变化具有相应的行业背景支持。

- (8) 中国大陆半导体市场较全球市场周期性、波动性较弱。发行人的线上分销业务仍在一定程度上会受到半导体行业周期性波动的影响，发行人已采取一系列措施有效降低上述不利影响。
- (9) 美国系发行人主要的进口来源地区之一，但报告期内采购占比呈下降趋势。中美贸易摩擦加征关税未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响，近期美国出台针对我国半导体产业的限制性政策对发行人业务造成一定程度影响，但未对发行人的经营活动和持续盈利能力产生重大不利影响。
- (10) 针对中小批量电子元器件现货需求，发行人交期快于授权代理商符合实际情况，具有合理性。

二. 审核问询问题 4——关于业务流程

申请文件显示：

(1) 根据是否为公司提供商品库存数据，公司的供应商可以分为数据供应商和询价供应商两类。

(2) 公司与部分优质供应商开展深度合作，在供应端推出了优选供应商和“云仓”模式等合作模式。

(3) 针对境外采购的订单，公司通常会要求发货至香港仓库或采用直运大陆仓库，其中，对于客户要求在国内交货订单，公司会通过第三方代理报关或自行报关，后将产品运输至公司深圳仓库。货物到达公司仓库后，公司进行货物核对和产品检验，完成验收入库，并根据订单约定向供应商支付采购款。

(4) 通过有效利用丰富的数据信息，公司能够进一步为上下游合作伙伴提供包括电子元器件智能选型、国产替代推荐、PCBA 服务、智能关务处理、智能化仓储服务等在内的多层次电子制造产业全流程服务。

(5) 从销售端来看，发行人下游客户以国内生产制造企业为主，公司根据其信用情况通常给予 1-3 个月的付款账期。

请发行人：

(1) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

(2) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同。

(3) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配。

(4) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模。

(5) 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性。

(6) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取

费用或存在与金融机构的业务合作安排。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同，供应商向发行人提供库存数据的条件和对价，以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因。

1. 补充说明数据供应商和询价供应商在提供产品类型上的异同

经本所律师核查，数据供应商系通过 API 调用接口或 FTP 等形式定期提供数据包，向发行人提供其库存数据的供应商。除数据供应商外，发行人也会向其他供应商（即询价供应商）进行采购，该等供应商主要系不愿或无法向发行人提供自身实时库存数据的供应商。报告期内，发行人向数据供应商和询价供应商采购产品类型的具体情况如下：

产品类型 采购 占比	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	数据供 应商	询价供 应商	数据供应 商	询价供应 商	数据供 应商	询价供 应商	数据供 应商	询价供 应商
半导体 器件	57.14%	55.11%	62.38%	64.99%	76.23%	70.28%	76.19%	77.86%
被动 器件	15.91%	19.56%	13.29%	13.11%	9.17%	10.10%	10.74%	8.69%
连接器	18.98%	11.39%	15.15%	6.55%	9.51%	12.15%	8.42%	5.48%
其他元 器件	7.97%	13.94%	9.18%	15.35%	5.09%	7.46%	4.65%	7.97%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表为两类供应商中各产品品类采购占比情况。

从上表可知，数据供应商、询价供应商向发行人提供的电子元器件类别均覆盖了半导体器件、被动器件、连接器、其他元器件。在向发行人提供产品类型上，两类供应商的整体情况相近，不存在显著差异。

2. 供应商向发行人提供库存数据的条件和对价

经本所律师核查，通常而言，随着合作稳定性和认可度的不断提升，部分供应商会选择进一步与发行人开展数据合作。供应商向发行人提供库存数据的条件主要系要求发行人保障其数据安全，即供应商要求发行人保障其数据安全。除此之外，就数据合作而言，不存在供应商要求相关对价的情形。

3. 以表格方式列示与数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上异同及其原因

经本所律师核查，整体而言，在采购协议中就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。下文主要以发行人同德州仪器（TI）的数据合作条款为例，说明数据供应商关于数据合作条款的内容。数据供应商、询价供应商的采购协议主要条款上的异同情况如下：

合同	数据供应商	询价供应商
相同点	通常而言，数据供应商、询价供应商对于采购事项约定的条款主要为对订单交货方式、运输和报关方式、质量保证、责任限制等方面的内容。相关条款根据各家供应商会略有差异 ¹⁰ 。	
不同点	双方就数据合作、保密等相关内容进行了约定，具体情况已申请豁免。	无

(二) 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准，优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥，优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

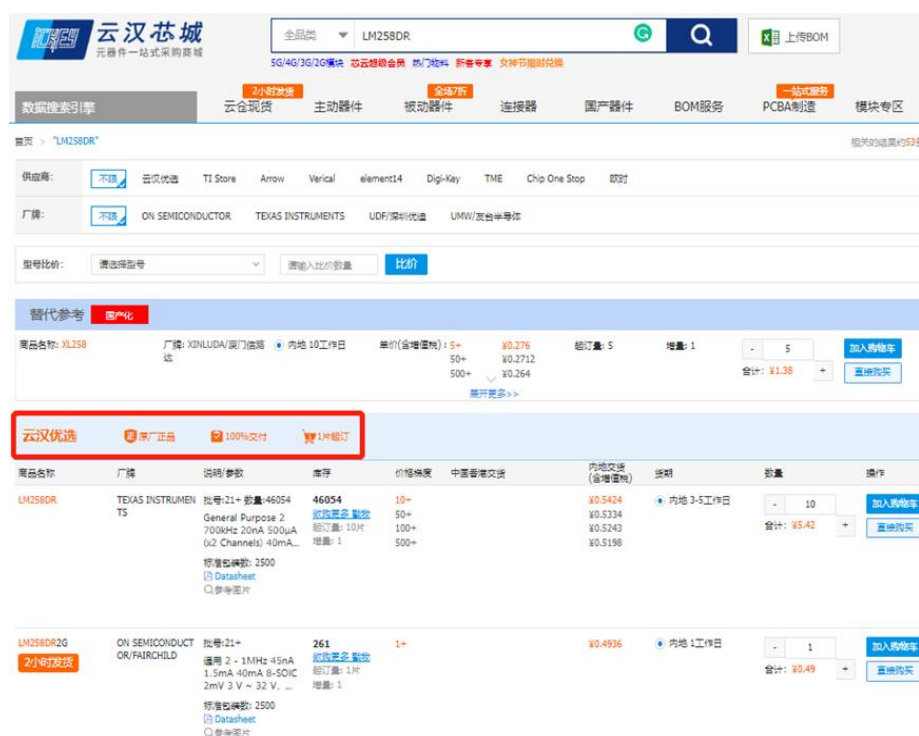
1. 补充说明优质供应商、优选供应商分别的含义和标准

经本所律师核查，优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，最终提升客户体验而选择合作的供应商。从某种程度上说，发行人供应商均为优质供应商，该名词系发行人为了便于内部供应渠道管理而进行的宽泛定义。在实际管理过程中，基于合作供应商产品线特点、现货库存规模、渠道可追溯性、信息化管理能力等因素，在与供应商长期合作过程，发行人会动态调整开展合作的供应商。

优选供应商，是指发行人的一种数据化运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、相关供应商的产品渠道特点等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的供应商，作为该型号的优选供应商。当客户搜索该型号产品后，发行人线上商城会将该供应商提供的 SKU 的价格、交期、库存数量等信息优先展示，并加

¹⁰ 关于相关供应商的采购协议主要合同条款请参见本补充法律意见书“问题 2”之（四）和（五）中的内容。

上“云汉优选”的标识。从客户角度上看，“云汉优选”产品在价格、交期或可销售数量上通常具有一定优势，上述措施有利于客户更简单、更快捷地对产品进行筛选和判断，降低客户搜索成本。下图以客户搜索型号为“LM258DR”的电子元器件时发行人线上商城相关展示为例：



发行人开展“优选供应商”业务的主要目的系该模式能够提升该物料供应的确定性和持续性。此外，特定物料的聚焦采购能提升供应商对发行人的支持力度，也能够降低采购成本，从而最终降低客户的购买成本。

2. 优选供应商在网页展示等方面是否对其他供应商形成排斥

优选供应商策略，是发行人为了降低客户搜寻成本，挑选出某些 SKU

产品进行“云汉优选”标识，旨在向客户展示，发行人在该 SKU 产品的交期、交付能力、价格、质量等供应能力方面具有较强保障。如上图所示，发行人以客户满意度为首要目标，线上商城对“云汉优选”产品进行网页展示时，同时会展示其他供应渠道，给予客户更多的选择权。在确定为优选供应商后，发行人会基于供应价格、及时交付能力、稳定供货能力等因素，动态进行调整。整体而言，上述策略与业内择优选择合作供应商并无显著差异。

综上，优选供应商在网页展示等方面，不存在对其他供应商形成排斥的情形。

3. 优选供应商与普通供应商在采购协议上的主要异同

发行人与优选供应商、普通供应商（非优选供应商）签订的采购协议，在对产品质量及相关违约责任等方面并未存在显著差异。

发行人与优选供应商会额外签订包括“优选供应商”相关条款在内的《供应商合作协议》。该协议约定了发行人将双方合作产品的库存数据展示在线上商城中的“云汉优选”模块，具体的主要条款如下：

- (1) 供应商应将优选合作产品的库存数据提供给发行人，由发行人在线上商城中的“云汉优选”模块中展示并出售，针对优选合作的同一 SKU 产品，发行人将优先向该供应商采购。
- (2) 供应商应保障合作产品相关数据符合发行人要求并及时更新，若发行人发现有不符之处（包括但不限于存在质量问题、数据不准确/真实/未及时更新、价格不具竞争力等），发行人将视

情况给予供应商最长两个月的整改期。整改期满后若供应商提供的数据仍不符合发行人要求，发行人有权对双方合作产品及库存数据做下架处理。

(3) 供应商应确保上述数据的可用性，发行人客户对上述数据进行询价或下单的，供应商应保证其数据自客户询价或下单之日起5个工作日内不发生变化。发行人客户根据上述数据所下订单时，供应商须承诺100%履单。

(4) 若发行人客户在“云汉优选”模块询价的需求数量超过供应商在线上商城展示的库存数量，发行人应另行向供应商询价。

(三) 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况，供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担如何分配

1. 补充说明“云仓”模式下，发行人与相关供应商的主要权利义务约定情况

经本所律师核查，“云仓”系发行人与供应商开展的一种合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由合作供应商提前将相关物料的合理货物量运送至公司仓库，待货物对外销售后双方再进行结算的模式。根据发行人与“云仓”模式下合作供应商签订的寄售协议，双方的主要权利义务如下：

主体	主要权利义务约定
发行人	(1) 按每月或每周向供应商结算已销售合作产品的

	货款。发行人未按照约定支付供应商货款的，经催告后 5 日内仍未付款的，应当赔偿供应商实际损失。 (2) 妥善保管供应商寄存的合作产品，如因发行人过错导致寄存在发行人处的合作产品毁损灭失的，发行人应当按照原采购价格予以赔偿。 (3) 如因供应商提供的合作产品存在质量问题、监管部门要求或其他发行人书面认可的因素，导致供应商召回产品的，发行人应当予以配合。因产品召回引发发行人客户端的换货、退款、索赔等的，由供应商承担。 (4) 双方合作终止后，发行人仓库尚有剩余未销售的合作产品的，发行人应在合作终止后寄回至供应商，但双方另有约定的除外。 (5) 如供应商需要将货物召回的，运费由发行人承担。
供应商	(1) 供应商应按时、按量、按质将合作产品寄存至发行人指定地点，并按发行人要求补足发行人已销售部分的合作产品。 (2) 供应商保证向发行人提供的产品信息均真实、准确、完整。产品信息包括但不限于产品规格、型号、厂牌、批次等。 (3) 供应商应按约定将产品运至发行人指定地点，运费由供应商承担，产品交付发行人前的毁损灭失风险由供应商承担。 (4) 供应商未能按时、按量向发行人提供产品的，经催告后 5 日内仍未交付全部产品的，应赔偿发行人实际损失（包括但不限于发行人客户取消订单、索赔等产生的损失）。 (5) 供应商提供的产品不符合双方约定的，供应商应当予以退换货并承担相关费用。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿

	发行人损失。 (6) 供应商供应给发行人的产品应为原厂原装正品，符合原厂出厂标准，以及国家和行业有关质量标准（以较高者为准）。否则，供应商应按照问题产品采购货值之叁倍向发行人支付违约金；若违约金不足人民币叁万元，则按照人民币叁万元进行赔付。如因此造成发行人客户取消订单、索赔等的，供应商应足额赔偿发行人损失。发行人验收、销售合作产品的行为均不视为对合作产品质量的保证或认可。

2. 供应商提前将合理的货物量运送至公司仓库情形下，货物的损毁灭失风险承担分配

根据发行人与相关供应商签订的协议规定，“云仓”模式下，供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

(四) 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

1. 以案例方式分别说明境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程

经本所律师核查，发行人电子元器件 B2B 销售业务根据供应商及客户类型可细分为境外采购境内销售、境内采购境内销售、境外采购

境外销售三种主要类型，具体业务办理流程如下：

(1) 境外采购境内销售

以境内某客户的境外采购产品订单 SF21*****21 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 12 月 3 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 12 月 3 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到香港	2021 年 12 月 8 日，货物运抵香港。
4	香港仓验收入库	2021 年 12 月 10 日，发行人香港仓库验收入库。
5	报关进口	2021 年 12 月 10 日，发行人执行报关工作。
6	深圳仓验收入库	2021 年 12 月 11 日，发行人深圳仓库验收入库。
7	销售出库	2021 年 12 月 11 日，发行人通过快递方式向客户发货。
8	客户签收/商品妥投	2021 年 12 月 12 日，快递公司 将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
9	支付供应商货款	2022 年 1 月 10 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
10	客户回款	2022 年 1 月 12 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(2) 境内采购境内销售

以境内某客户的境内采购产品订单 SF21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程
1	客户下单	2021 年 3 月 9 日，发行人接到大陆地区客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 3 月 9 日，发行人向供应商下单。
3	供应商发货到深圳仓库，深圳仓验收入库	2021 年 3 月 11 日，供应商将货物寄送至深圳仓库，深圳仓库验收入库。
4	销售出库	2021 年 3 月 12 日，发行人通过快递的方式向客户发货。
5	客户签收/商品妥投	2021 年 3 月 13 日，快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
6	支付供应商货款	2021 年 3 月 24 日，发行人通过银行转账支付全部货款。
7	客户回款	2021 年 4 月 20 日，客户通过银行转账支付全部货款。

(3) 境外采购境外销售

以境外某客户境外采购产品订单 SC21*****01 为例，发行人的全业务办理流程如下：

序号	环节	实际案例流程

1	客户下单	2021 年 11 月 29 日, 发行人接到香港客户订单, 包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	2021 年 11 月 29 日, 发行人向供应商下单。
3	供应商货抵香港	2021 年 12 月 7 日, 货物运抵香港。
4	发行人香港仓验收入库	2021 年 12 月 8 日, 发行人香港仓库验收入库。
5	销售出库	2021 年 12 月 8 日, 发行人通过快递的方式向客户发货。
6	客户签收/ 商品妥投	2021 年 12 月 9 日, 快递公司 将上述电子元器件送达指定地址, 客户签收/商品妥投。
7	支付供应商货款	2021 年 12 月 23 日, 发行人通过 银行转账支付全部货款。
8	客户回款	2022 年 1 月 14 日, 客户通过银 行转账支付全部货款。

2. 自行报关进口、第三方报关进口的区别和各自规模

经本所律师核查, 自行报关进口与第三方报关进口的区别主要系报关主体和报关流程不同: 发行人自行报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时, 由发行人主要负责报关的子公司(深圳芯云、广州芯云)进行报关进口。报关完成后, 相关产品运送至发行人深圳仓库并验收入库。第三方报关进口是指当发行人境内主体自境外采购货物时, 境内主体委托第三方代理报关公司进行报关进口, 报关完成后, 相关产品同样运送至发行人深圳仓库并验收入库。

报告期内，发行人报关进口的实际金额¹¹分别为 172,604.20 万元、169,811.07 万元、72,288.50 万元、27,091.54 万元，发行人报关进口模式全部为自行报关进口，主要原因系：（1）发行人报关进口产品种类繁多多样，金额小且批次较多，报关类型专业度较高。第三方代理报关公司通常难以对发行人报关需求做出及时、迅速反应。而发行人基于自身多年运营积累的数据资源提炼出标准化的进口报关分类数据，能够快速对报关产品进行归类，时效性更强。（2）发行人在深圳和广州设立了主要提供报关服务的子公司深圳芯云与广州芯云，上述两家子公司均已取得合法报关资质。广州芯云于 2022 年 5 月 7 日取得中国海关 AEO 高级认证，可享受便捷通关优势（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等），能够有效缩短通关时间并简化通关手续。另外，深圳芯云与广州芯云汇集公司报关人员、资源，统一管理发行人的报关业务，能够提供高效报关服务，并且可及时处理当地报关问题（如海关查验）等，保障报关工作高效完成。

（五） 补充说明为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模，开展前述业务的合法合规性

1. 为上下游合作伙伴提供“智能关务处理”“智能化仓储服务”的具体内容及业务规模

（1） 智能关务处理

经本所律师核查，为了提高发行人境外采购报关效率，发行人

¹¹ 本补充法律意见书审核问询问题 2 之（九）“补充说明报告期各期分地区产品采购情况，结合中美贸易战等国际事件，量化分析公司经营受到的具体影响”回复中的进口报关金额系发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额，两者间存在少量差异。

依托在电子元器件商品报关所积累的海量产品信息，开发了专业化的关务信息系统，提炼了 102.41 万个型号产品的进口报关分类数据，能够实现准确、快速地完成单据生成以及海关申报工作。报告期内，发行人仅在 2021 年凭借智能关务处理方面所积累的技术能力，尝试帮助部分合作伙伴进行代理报关服务，确认了 0.85 万元的其他业务收入，收入规模较小。

(2) 智能化仓储服务

经本所律师核查，为进一步提升客户体验，发行人建设了符合电子元器件安全、储存标准的智能化仓库，同时打造了一支熟悉电子元器件仓库作业的队伍。基于发行人自主研发的仓储管理系统（WMS），报告期内，发行人能为合作伙伴提供智能化仓储服务，主要包括如下内容：

- i. 基于线上商城搜索、交易信息，发行人同部分供应商开展“云仓”合作模式，即发行人利用大数据（基于近期线上商城搜索、询价、交易信息、市场动态等）分析拟订热门物料清单，由供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，待相关物料实际销售后，发行人与供应商进行结算。这一模式提升了客户对于电子元器件供应可靠性和及时性的体验，一定程度上也降低了合作伙伴的物流成本及分拣理货等订单处理成本，利用公司高效的信息化系统和仓储物流体系提升了电子产业供应链的交易效率。“云仓”模式系发行人为提升客户满意度而提供的业务模式，在该模式下，公司只在产品实现销售后确认商品销售收入，未因提供仓储服务而直接取得相应收入。

- ii. 基于电子元器件及相关大数据资源优势，在供应商发货数据、产品销售情况等数据基础上，发行人利用自动化算法，自建高效仓储管理系统（WMS）。该系统具有如下优点：①能够提前规划货位，提高发货效率；②可自动规划拣货路径，避免拣货人员无效找寻，提高了单位时间内的拣选量和准确度；③可与手持终端（PDA）、便携式打印机等多终端对接，实现快速发货。凭借该系统，发行人在大幅提升自身采购入库、仓储效率的同时，也具备了单独向具有仓储需求的合作伙伴提供了包括收货、库存管理、发货管理在内的仓储服务的能力。2021 年起，发行人开始尝试为少数合作伙伴提供相应的智能化仓储服务，主要业务流程包括接收其供应商送货并上架入库、接收客户发货清单进行备货、将货物运输至客户指定第三方等。报告期各期，发行人该项服务共计确认其他业务收入 110.55 万元、171.61 万元、146.05 万元、70.65 万元。

综上所述，报告期内发行人“智能关务处理”、“智能化仓储服务”业务对应收入规模较小，均计入其他业务收入。

2. 开展前述业务的合法合规性

经本所律师核查，发行人对外提供的智能关务处理服务涉及业务为代理报关服务，运营主体深圳芯云已根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，办理并取得相应资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，其

作为进出口收发货人可为第三方提供代理报关服务。

智能化仓储服务的运营主体深圳汉云的经营范围内已包含“仓储服务”，根据法律法规无需取得特别资质。发行人已取得深圳市福中海关出具的关于深圳芯云、深圳汉云的确认函，确认上述两家公司报告期内在深圳海关关区无违法违规情况。此外，发行人还取得了深圳市市场监督管理局、信用广东平台出具的合规证明，确认上述两家公司没有违反市场监督管理有关法律法规的记录。综上，发行人开展上述业务合法合规。

(六) 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程，是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

1. 补充说明发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程

发行人向下游客户提供的信用期安排的主要操作流程包括申请阶段及后续的信用管理，具体情况如下：

(1) 信用申请

- i. 客户基于自身需求，向发行人提出授信申请。
- ii. 发行人综合考虑该客户的成立时间、注册资本、股东情况、诉讼情况等公开信息及该客户历史交易规模、回款情况、预计未来订单规模等因素，参考 AI 智能算法的授信辅助评价模型“云信系统”的测算结果，确定该客户的信用额度（即赊销额度）与信用期限（即账期天数）。通常而言，客户首次申请信用期支持时，若通过审核后，

发行人会给予 30 天账期支持，后续账期调增或首次账期天数大于 45 天的客户，则需要额外审核流程通过后方可实施。

- iii. 发行人按照《授信额度管控规则》，根据信用期限具体情况履行相应审批流程，信用期限较长则需要首席财务官审核。

(2) 后续信用管理

发行人会基于客户实际交易情况、信用履行状况等，对客户的信用期政策等进行动态评估和调整。客户信用期限延长时，信用期安排的主要操作流程与信用期申请首开时相同；客户应收账款出现逾期时，系统将自动冻结授信；授信解冻时，根据逾期天数不同，将针对性增加审批环节。最高级别需经过销售经理、运营经理、财务部门及法务部门的共同审核。若客户存在经营风险或连续逾期等异常情形时，不予解冻并在客户回款后停止授信；停止授信后，原则上不允许重新开通，若需重新开通，需经首席财务官审批。

综上，发行人向客户提供信用期安排主要基于客户自身业务规模等因素，在后续业务往来中会根据客户需求及合作情况进行信用期调整。

2. 是否收取费用或存在与金融机构的业务合作安排

经本所律师核查，双方均按照信用政策协议内容进行交易，对于收款、结算等业务的相关辅助业务均不收取费用，亦不存在与相关金

融机构的业务进行合作的情形。

(七) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 对发行人销售、采购方面负责人进行了访谈，了解了发行人供应商的选择方法、发行人各业务开展方式和采购模式。
- (2) 核查了发行人与数据供应商签订的数据合作协议，获取了发行人与优选供应商签订的优选合作协议，与非数据或非优选供应商的采购协议中主要条款进行了对比分析。
- (3) 核查了“云仓”模式下供应商与发行人订立的协议。
- (4) 随机选取具体案例，了解境内外订单采购、产品报关、物流、仓储、交付等全业务办理流程，获取自行报关进口、第三方报关进口数据。
- (5) 对发行人关务、仓储、“云仓”等业务负责人进行了访谈，并取得了报告期内相关业务数据。
- (6) 查阅了发行人信用政策的内部管理制度，了解了财务部门对于信用政策管理的具体流程。
- (7) 核查了深圳芯云、深圳汉云的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 数据供应商和询价供应商在提供产品类型上无明显差异。供应商向发行人提供库存数据的主要条件为保密要求，不存在供应商要求相关对价情形。就货物采购相关的约定上，数据供应商与询价供应商在主要条款涵盖的内容方面不存在重大差异。除此以外，数据供应商通常会订立额外的数据合作协议或在合同中增加关于数据合作条款的内容，就双方合作中的具体数据提供、保密等事项进行相关约定，上述条款系数据供应商与询价供应商在协议条款中最主要的区别。
- (2) 优质供应商，是指发行人为保障产品质量、供应渠道稳定性等，从而最终提升客户体验而选择合作的供应商。优选供应商，是指发行人的一种运营策略，即基于大数据开发的动态价值分析模型，发行人对某一 SKU 的近期价格、交易规模、库存情况、供应商渠道稳定性等进行综合分析，选择能够在该 SKU 的价格、供应能力等方面具备优势的厂商，作为该型号的优选供应商。优选供应商在网页展示等方面不会对其他供应商形成排斥。
- (3) “云仓”模式下，发行人与相关供应商的权利义务集中于产品质量、责任承担等方面。供应商提前将合理的货物量运送至发行人仓库，发行人应妥善保管供应商寄存货物，如因发行人自身过错而导致供应商寄存货物毁损灭失，则发行人按照双方约定的产品原采购价格予以赔偿。除此以外，在供应商货物实际销售给发行人之前，其余货物损毁灭失风险由供应商承担。

- (4) 报告期内，发行人报关进口模式全部为发行人自行报关进口，发行人自行报关进口具有合理性。
- (5) “智能关务处理”主要为发行人利用专业化的关务信息系统，为上下游合作伙伴提供代理报关服务。“智能化仓储服务”主要包括“云仓”业务和利用公司仓储系统、体系为上下游合作伙伴提供仓储服务。前述相关业务规模较小、合法合规。
- (6) 发行人向下游客户提供的信用期安排的过程中，不存在收取费用或与金融机构的业务合作安排的情形。

三. 审核问询问题 5——关于经营合法合规性

申请文件显示：

(1) 截至 2021 年 6 月 30 日，公司注册用户数超过 43 万，累计服务客户超过 7 万家。

(2) 现货分销商良莠不齐，客户常面临质量不可靠甚至假货（包括翻新货）等问题。

(3) 公司从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

(4) 公司的外汇收支业务主要涉及电子元器件的外币进口采购和部分产品在香港地区的外币结算销售，业务涉及币种包括美元、港币、英镑等。

请发行人补充说明：

（1）用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为。

（2）就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形。

（3）与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况。

（4）所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 用户、供应商数据收集的合法合规性，收集信息是否均已取得同意，是否存在侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权等行为

1. 用户数据收集的合法合规性

（1） 发行人收集的用户信息的来源和内容

经本所律师核查，发行人经营活动中涉及收集用户信息的场景主要为 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站，具体情况如下：

ICkey 为 B2B 电子元器件线上商城，为使用 ICkey 线上商城的功能，用户需注册账户。由于 ICkey 线上商城的下单用户绝大部分为企业，发行人收集的个人信息为该等客户负责注册账户和执行订单的人员的个人信息。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码及手机号码；在下订单阶段，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用线上商城过程中产生的浏览搜索记录、交易记录等相关行为信息。

电子芯吧客网站为面向电子工程师的技术支持服务网站，为使用电子芯吧客网站的功能，用户需注册账户。在用户注册阶段，用户必须填写的个人信息为账户名、密码、姓名、手机号码；若用户申请并获得电子元器件样品的试用服务，用户必须填写的个人信息包括收货人姓名、收货地址及手机号码。除此之外，发行人还主要收集用户在使用电子芯吧客网站过程中产生的浏览搜索等相关行为信息。

经本所律师核查，除上述 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站外，报告期内发行人还运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号。由于发行人绝大部分客户为企业，企业执行采购的员工主要在工作时间下单，因此 PC 端 www.ickey.cn 网站更符合工作场景使用习惯，为客户登录发行人线上商城的主要入口，系发行人绝大部分营业收入的来源渠道。APP、微信公众号及小程序等仅作为 PC 端的补充，该等渠道所获营业收入占比在报告期内均较低。发行人报告期各期通过 APP、微信公众号和小程序实现的收入占各期总收入的比重约 1%左右或以下。

(2) 用户数据收集的合规性

根据《网络安全法》的有关规定，网络运营者收集、使用个人信息，应当遵循合法、正当、必要的原则，公开收集、使用规则，明示收集、使用信息的目的、方式和范围，并经被收集者同意。网络运营者不得收集与其提供的服务无关的个人信息。根据《个人信息保护法》的相关规定，个人信息是以电子或者其他方式记录的与已识别或者可识别的自然人有关的各种信息，不包括匿名化处理后的信息。收集个人信息应当具有明确、合理的目的；应当限于实现处理目的的最小范围，不得过度收集个人信息；应当遵循公开、透明原则，明示处理的目的、方式和范围。

就发行人运营的 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站，发行人收集的相关用户信息系出于满足 ICkey 线上商城的核心功能——线上分销，以及电子芯吧客网站的核心功能——注册、登录及浏览的目的。具体而言，发行人收集的个人信息主要是为了满足 ICkey 线上商城验证用户身份有效性、交付货物，以及满足电子芯吧客网站网络实名制监管的相关要求。发行人收集的上述用户个人信息的内容、范围、目的均包含在发行人的用户协议、隐私协议中，且已在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意，并在 ICkey 网站、电子芯吧客网站公示。因此，发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集用户个人信息的行为符合合理性、必要性及公开性的原则，已取得用户的事先同意，符合法律法规的相关规定。

发行人通过 ICkey 线上商城网站、电子芯吧客网站收集的企业用户交易行为信息系发行人在经营过程中自然累积的业务经

营数据，发行人将该等信息提炼为标准化脱敏数据库，用于辅助发行人业务经营、提升内部运营效率。发行人前述收集企业用户交易行为信息事项在发行人相关网站的用户协议、隐私协议中进行了约定，在用户注册时提示用户阅读并取得用户同意。因此，发行人就该等企业用户交易行为信息的数据收集已取得用户的同意，合法合规。

就发行人运营的云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号，经发行人自查，并经发行人聘请的第三方信息安全检测机构对云汉芯城 APP、公众号及小程序进行个人信息保护评估检测，发现云汉芯城 APP、微信小程序及公众号在搜集用户信息方面主要存在如下问题：i. 收集使用个人信息规则（即隐私政策）在内容的完整性和提示方式上存在缺陷；ii. 超出用户同意权限收集使用个人信息，如用户首次打开 APP 时，在用户明确同意隐私政策前，通过弹窗等形式提前申请开启可收集个人信息的权限；iii. 违反必要原则，收集与提供的服务无关的个人信息，如搜集运动与健康权限、麦克风权限等（但发行人未存储，也未进行后续使用该等数据）；iv. 未提供有效的更正、删除个人信息或撤回同意的途径；v. 未脱敏展示手机号码等个人信息。

针对上述问题，发行人的整改情况如下：

- i. APP从所有应用市场下架。已下载的APP关停处理，不再提供服务。整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
- ii. 对云汉芯城公众号和小程序采取以下整改措施：

- ① 完善“隐私政策”中的相关内容，逐一列举说明各业务功能收集使用的必须信息、非必须信息范围，调用的敏感权限和使用的第三方 SDK 等情况。
- ② 用户首次打开产品或服务、注册账户等时，以“弹窗”等更明显形式提醒用户阅读并了解个人信息保护政策的主要或核心内容，即使用户不同意，也能正常使用应用的基本功能。
- ③ 小程序中，为满足“最小必要”原则，去除非必要信息的获取。对于必要信息，获取前需用户同意。提供有效的注销用户账号、信息更正或信息删除途径。会员信息界面、个人中心界面脱敏展示手机号码等个人信息。
- ④ 整改前超出必要原则搜集的信息已删除。
- ⑤ 发行人主动与专业信息安全检测机构签订合同，开展长期合作、定期评估。

2022 年 9 月 6 日，发行人完成整改后上线了新版的公众号和小程序。第三方信息安全检测机构根据《信息安全技术个人信息安全规范》《App 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等规定要求对云汉芯城微信小程序、公众号进行了检测，并且出具了检测报告，确认云汉芯城微信小程序、公众号现已不存在违规情况。

2. 供应商数据收集的合法合规性

发行人通过与供应商签署数据合作协议或合作框架协议的方式收集供应商的商品信息，如商品型号、品牌、库存数量、价格等。发行人与供应商在上述协议中具体约定供应商提供的信息的用途、范围、保密、知识产权保护等内容。因此，发行人取得供应商的商品信息已取得了供应商的同意，发行人对供应商的数据收集以发行人与供应商的相关协议为依据，合法合规。

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、中华人民共和国互联网信息办公室、中华人民共和国工业和信息化部、上海市通信管理局网站，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因违法违规收集个人信息或因泄露个人信息而被有关部门行政处罚的情形。

经本所律师核查，根据发行人的说明，报告期内发行人收集的用户、供应商信息仅用于自身业务使用，未利用该等信息进行非法交易或从事违规盈利行为，不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为，亦不存在相关诉讼或仲裁。根据本所律师通过中国裁判文书网等公开渠道进行的查询，报告期内发行人及其子公司不存在因侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权而产生的相关诉讼。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构

检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。

- (二) 就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立的制度措施情况及其执行有效性，是否曾发生数据泄露、违规等情形

经本所律师核查，根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，发行人已就其 ICkey 线上商城及电子芯吧客网站的信息系统向上海市公安局进行了安全等级保护备案。具体如下：

备案主体	备案证书编号	备案内容
云汉天启	31011799032-19001	第三级云汉芯城电子产业服务平台系统
固越电子	31011799005-19001	第三级电子芯吧客系统

发行人已根据《信息安全等级保护管理办法》的相关规定，每年聘请有资质的外部机构对其信息系统进行等级保护测评。发行人已建立并执行的相关信息安全管理制度、措施的具体情况如下：

类别	主要内容
主机安全管理	(1) 所有针对生产环境的服务器和数据库的访问在授权后均通过 LDAP 集中账户认证，密码复杂度满足一定要求，并定期修改。 (2) 所有对生产环境的服务器和数据库的访问只能通过堡垒机访问，堡垒机针对配置的角色执行权限控制和行为审计，非法操作会直接禁止操作。 (3) 线上核心服务器部署了主机安全软件和防火墙，针对非法访问、攻击以及入侵等行为集中管控。

	安排专人定期对主机安全软件点检，保障有效运行。
访问安全管理	(1) 读取安全 针对生产环境数据库的读取访问，经授权后仅能通过 JUMPSERVER 系统访问，访问的 IP 等均设置相关限制；数据库操作均会做审计和录屏，可溯源等。 (2) 变更安全 数据变更仅能通过运维发布系统的自动、人工审查后才能执行。并针对生产环境数据库的访问操作进行审计等。 (3) 物理安全 机房和服务器通过防火墙隔离；办公电脑及服务器均安装防病毒服务；测试环境与生产环境不能互相访问；所有针对生产服务器的访问必须经过堡垒机访问，所有使用生产环境堡垒机的需求必须通过 OA 流程审批；服务器之间访问，除了限制超级管理员外，只能通过密钥进行访问，并且通过 IP 白名单限制来源用户；生产机房门是常闭状态，进入生产机房需要有单次授权的门卡才能进入等。
数据安全及备份和恢复管理	对数据库进行每日自动备份，备份分为本地备份，异机备份和异地备份，备份存储须有一定时间周期；数据库备份使用特定离线存储方式存储；每天对数据备份结果进行检查；使用数据加密技术，保护备份数据传输和存储安全等。定期对备份数据做恢复测试，并形成报告。
网络安全管理	核心网络节点和服务器节点均采用冗余架构；利用网络技术保护真实 IP，自动识别常见攻击行为，自动拦截恶意攻击；设置专门防火墙，限制对数据库直接访问，所有针对数据库的访问只能在专有网段访问；针对搜索和商品数据进行了应用层安全防护，能自动识

	别机器人并进行访问限制；网站前台用户登录入口需通过人机交互验证，必须在特定时间完成特定动作才能登录；对所有用户请求做识别，避免被非法攻击等。
运维管理	定期有专人对机房的温湿度、UPS、防火、防雷等巡检，针对硬件设备、网络、应用服务有完备的监控和报警体系，出现严重问题会第一时间自动电话通知到相关人员处理；定期对网站进行安全扫描；准时将运行日志、操作日志归档到日志服务器中并每天对日志进行分析和检查确保服务运行正常；每天指定专人对各服务运行情况进行检查并留档等。
组织机构及人员管理	设定专人对信息系统安全制度和规范进行定期审核和配合安全等保测评；针对新入职员工进行信息系统安全意识培训及考核；核心岗位人员入职时必须签署保密协议；人员离职当天，管理员根据离职手续关闭访问公司网络、业务系统的权限等。
安全管理制度	发行人制定了《安全事件管理制度》《数据备份与灾难恢复制度》《变更管理规范》《故障及处理流程管理制度》《机房管理制度》《账号及权限管理细则》《人员信息安全管理》《设备安全管理制度》《网络安全管理制度》《系统运维管理制度》《信息安全管理制度细则》《信息安全组织机构》《信息系统一般控制制度》等相关制度并有效执行。

综上所述，发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。根据发行人的确认，报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。根据本所律师通过企查查等公开渠道进行的查询，报告期内发行人不存在因数据泄露、数据违规而受到行政处罚的情形。

- (三) 与供应商、客户关于产品质量责任的主要约定，是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报告期因产品质量、交付时间

等问题产生的退换货、赔偿的情况

1. 与主要供应商关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的供应商主要分为原厂、授权代理商、独立分销商三类。按照供应商类别区分，发行人与主要供应商关于产品质量责任的主要约定如下：

供应商类型	供应商示例	主要约定
原厂	德州仪器(TI)	根据德州仪器官网公示的《德州仪器（TI）中国销售有限公司和德州仪器（TI）（上海）有限公司（以下统称为“TI”）销售条款》： （1）TI 向买方保证每个（i）封装集成电路产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 12 个月内均符合 TI 针对该产品发布的规格，（ii）晶圆和裸片产品在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 30 天内均符合 TI 针对该产品发布的规格，且（iii）评估套件在 TI 或 TI 授权经销商交付之日起 90 天内无材料或工艺缺陷。但非因 TI 原因引起的商品不合格等情形除外。 （2）如果买方未在交付后 10 个工作日内通知 TI 任何明显的商品缺陷，或者未在发现任何隐藏缺

		陷后 10 个工作日内通知 TI 该缺陷,则买方对 TI 提出的索赔无效。 (3) TI 可自行选择维修或更换不符合上述保证的商品,或将此类商品的款项存入买方的账户。 除上述规定外,商品、晶圆图和所有相关文档均按“原样”提供,且不保证没有瑕疵。 (4) 按照适用法律及 TI 的质量保证条款应该退换货的情况下, TI 将在收到货物后的 30 个工作日内退还,邮费、包装费等不退。不符合前述情况的不予退货。 (5) 如果买方因为 TI 的商品直接侵犯了美国、加拿大、日本或欧盟成员国的专利(实用新型专利除外)、版权或商业秘密的事由被起诉, TI 将应诉。如最终裁决买方承担赔偿责任,则 TI 将承担相关赔偿责任。 (6) TI 的责任限制: TI 不承担间接、惩罚性等损失;在导致诉讼理由的事件发生超过 12 个月之后,不得针对 TI 提出任何索赔或诉讼;对于评估类商品, TI 所承担的赔偿总额不超过在之前 12 个月期间买方就相关特定评估类商品向 TI 支付的总金额。

授权代理商	艾睿 (Arrow)	根据艾睿的《销售条款和条件》： (1) 卖方保证由其组装或订制的产品在交货后 90 天内不会出现因错误组装或订制造成的瑕疵，并保证由卖方专门提供的服务将由具有专业技能的人员按照其专业适用工艺标准提供。由卖方供应商（以下简称“制造商”）提供的产品或服务，所有其他产品、服务以及任何组装或订制产品或服务中使用的组件和材料均受制造商标准担保的条款、条件和限制的约束，该担保明确代替卖方或制造商的任何其他明示或默示担保。根据这些保证，买方的唯一补救措施（如有），限于依卖方任择一项：a. 退还买方的购货价款；b. 由卖方或制造商修理或重新提供发现有瑕疵的任何产品或服务，或 c. 更换任何此类产品。 (2) 如果卖方或制造商未予提供任何相关保证，买方将“按现状”购买所有此类产品和服务，并知晓该类产品和服务没有相关保证。 (3) 除非买方在交货或履约后 10 天内书面通知卖方产品或服务的短缺、损坏或缺陷，否则产品或

		服务视为已被买方接受。买方不得以任何不符合卖方退货或退款政策的理由进行退货或退款。如果买方拒绝接受任何产品的交付，或未经卖方授权而退回任何产品，卖方将保留这些产品 20 天并等待买方的指示。超过前述期限，卖方将视为这些产品已被遗弃并按卖方认为合适的方式处理，并且扣减买方的应付款。 （4）除前述保证外，卖方或制造商对买方的完全或部分由以下情形造成的任何索赔、损失、损害或费用不承担责任：a. 任何产品或服务的任何不足或缺陷（无论是否有相关的任何保证）；b. 任何产品或服务的使用或性能；c. 卖方任何未履行或延迟履行，或任何特殊的、直接的、间接的、偶然的、无论如何造成的更换货物或服务、返工、数据丢失、后果性、惩戒或惩罚性损害、无论如何造成的人身伤害或利润损失，无论买方是否已经告知卖方任何此类损害的可能性。在任何情况下，无论基于何种理由，卖方的责任都不超过所提供的产品或服务的价格。

独立分销商	《质量保证协议》普遍适用于独立分销商	《质量保证协议》： （1）质量要求：卖方保证买方购买的货物均为原厂原装正品，产品包装、标识及产品质量等均符合原厂出厂标准、国家和行业有关质量标准（以较高者为准），不接受非原装及质量异常的一切货物。对质量技术标准有争议的，以原厂、第三方出具的检测报告或权威机构的说明为准。 （2）质量责任： a. 异常货物（包括但不限于货物氧化、管脚损伤、表面划痕、打磨、散料丝印不统一、批次不统一、多段卷带拼接、丝印不清晰等），买方有权拒收并退回，货物退回的运费由供应商自行承担。 b. 如供应商交付的货物为旧料、翻新料、拆机料、散新料、非原厂原装正品等不符合质量要求的产品，确认属实，买方有权要求退换货或拒收，货物退回的运费由供应商自行承担。供应商同意按照问题产品的采购货值之三倍向买方支付违约金，若违约金不足 3 万元，按照 3 万元进行赔付。

2. 与主要客户关于产品质量责任的主要约定

经本所律师核查，发行人的客户非常分散，发行人与大部分客户关于产品质量责任的约定主要适用云汉芯城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。该等约定的主要内容如下：

- (1) 售后服务受理条件：a. 因实际收货数量不符、规格型号不符、外观瑕疵、包装破损等非产品性能问题需要退货的客户，应在验收期内提出退货申请，至迟不应超过收货后的 1 个月，逾期恕不受理。因产品质量问题需要退货的客户，在收货后的 3 个月内可提出退货申请，逾期恕不受理。b. 退货产品，请务必保留完整的原包装（包括外包装、内填充物）及确保货物标签完好，货物标签是云汉芯城与供应商协调退货的凭据，如有遗失，将无法受理。c. 如因产品质量问题申请退货，客户需提供详细的中英文版性能检测报告作为云汉芯城与供应商的协商依据。如有必要，还需提供双方认可的第三方中英文检测报告。d. 已开具发票的订单在退货申请通过后，需退回发票。存在下列情形的，售后服务不予受理：a. 产品原包装和货物标签有损坏缺失。b. 已上机使用/测试过的产品。c. 非产品性能问题，收货时间超过 1 个月；产品质量问题，收货时间超过 3 个月。（以快递签收日期为准）。d. 已开具发票遗失。e. 用户自身原因造成的误订错订。
- (2) 假货赔付：经权威第三方检测机构鉴定为假货的商品，云汉芯城将全额退还所涉货款并按照假货货值（不含税）进行赔偿，单笔订单赔付金额不超过 50 万元。

3. 是否曾发生因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的纠纷，报

告期因产品质量、交付时间等问题产生的退换货、赔偿的情况

经本所律师核查，根据发行人与客户签署的主要销售合同、订单，以及发行人官网公布的售后政策，发行人保证其销售的产品为原厂正品，承诺经检测判定为假货的商品，发行人将全额退还所涉货款，并按照假货货值（不含税）进行赔偿，但单笔订单赔付金额不超过 50 万元。除假货之外的其他产品质量问题，发行人与客户通过发行人的售后服务渠道进行协商处理，根据产品质量产生的原因，通过退换货或赔偿的方式处理。

根据发行人提供的售后情况统计，报告期内，发行人因产品质量问题（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间产生的退换货、赔偿金额如下：

单位：万元

事由	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
质量问题	86.45	278.94	451.11	279.27
其中：运输损坏	27.04	125.85	83.55	83.02
产品氧化	19.49	48.64	158.28	85.89
性能不符	39.92	110.86	209.29	110.36
交期问题	2.87	11.10	9.97	8.83
合计	89.31	290.04	461.09	288.10
占当年营业收入比重	0.07%	0.11%	0.11%	0.08%

注 1：运输损坏主要指：产品因运输中受到挤压、抛掷、水浸等引起的产品或包装损坏。

注 2：产品氧化主要指：产品因存放时间较长或保存不当造成的诸如引脚、金属表面氧化，导致产品可焊性降低等。

注 3：性能不符主要指：除产品氧化外，产品实测性能与产品标识存在偏差等。

在发行人因产品质量问题或交付时间问题对客户履行退换货或赔偿责任后，发行人会根据其与供应商对产品质量保证、交货等相关约定，要求供应商承担相应责任。报告期内，发行人因产品质量、交付时间对客户承担的退换货、赔偿金额中的大部分均由供应商实际承担，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
供应商承担金额	87.22	270.64	420.82	268.34
供应商承担占比	97.66%	97.03%	91.27%	93.14%

根据发行人的确认，发行人客户在发生因产品质量、交付时间而产生的售后问题时，在绝大多数情况下已按照退换货或赔偿的方式协商处理，2021 年并未因产品质量、交付时间的问题产生诉讼纠纷。2022 年至 2024 年 8 月底，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交付时间有关的诉讼纠纷：

- (1) 根据起诉状、律师代理词等文件，苏州银宇科技有限公司（以下简称“苏州银宇”）于 2022 年 5 月向法院起诉云汉电子，诉称：苏州银宇向云汉电子采购的商品存在氧化问题，并且发货延迟。苏州银宇要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 221,400 元及支付赔偿金 442,800 元。在案件审理过程中苏州银宇变更诉讼请求，要求法院判令部分解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子退还货款 147,600

元及支付赔偿金 500,000 元。该案经一审法院开庭审理，一审法院不予采信苏州银宇主张的产品质量问题，认定云汉电子逾期交货情况情节轻微，对苏州银宇以质量问题、产品包装、逾期交货为由主张的 500,000 元赔偿款亦不予支持。苏州银宇提起上诉后，该案经二审法院开庭审理，判决驳回上诉，维持原判。苏州银宇提起再审后，该案经再审法院审查，裁定驳回苏州银宇的再审申请。

- (2) 根据起诉状、传票等文件，中山市锐钜智能电子有限公司（以下简称“中山锐钜”）于 2023 年向法院起诉云汉电子，诉称：中山锐钜向云汉电子采购的商品，云汉电子未按合同约定交货。中山锐钜要求法院判令解除与云汉电子签署的买卖合同；云汉电子向中山锐钜赔偿损失 398,950 元。该案经一审法院开庭审理，一审法院确认双方之间签署的买卖合同解除，对中山锐钜以云汉电子逾期交货为由主张的 398,950 元赔偿款不予支持。中山锐钜提起上诉后，该案经二审法院开庭审理，判决驳回上诉，维持原判。

根据本所律师通过中国裁判文书网进行的查询，报告期内，除与苏州银宇的诉讼案件外，发行人不存在因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

基于上述核查，报告期内，发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。并且根据发行人与供应商关于产品质量、交货等事项的约定，发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。报告期内，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，上述案件均已审理完结。上述案件标的

金额占发行人当期营业收入比重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。

(四) 所有进出口商品是否均按规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品是否存在偷税、漏税或其他税务不合规风险

经本所律师核查，在进出口商品中，发行人进口规模较大，出口规模较小。主要原因系除中国香港外，发行人境外销售金额较小，且境外销售主要为境外直接采购后销售，通常不涉及境内进口或境内出口。因此，报告期内，发行人出口数量非常少，主要发生在退换货环节。

根据本所律师对发行人负责海关报关业务的工作人员的访谈，发行人进出口商品报关的一般流程如下：在进口商品的情况下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关。海关验证通过后允许货物入关。发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后会生成完税凭证。在出口商品的情况下，发行人除向海关提交上述进口货物的资料外，在退货的情况下还需提交退货协议，其他流程基本一致。本所律师抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。发行人进出口商品已按规定履行了相应的报关程序。

另经本所律师核查，根据《海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《对外贸易法》《对外贸易经营者备案登记办法》等相关法律法规，发行人及其涉及进出口业务境内子公司已就进出口业务取

得了相应的资质，包括对外贸易经营者备案登记表、海关报关单位注册登记证书、海关进出口货物收发货人备案回执、出入境检验检疫报检企业备案表。

根据相关海关对发行人及涉及进出口业务的公司出具的合规证明，以及本所律师通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台进行的查询，发行人及该等子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为。

经本所律师核查并根据发行人的说明，根据《海关法》等法律法规，发行人进出口商品涉及的关税、增值税等均依法缴纳。根据相关税务主管部门对发行人及涉及进出口业务的公司出具的合规证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询，发行人及上述子公司在报告期内不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

此外，根据境外律师出具的法律意见，涉及进出口业务的主要境外子公司不存在违反进出口、海关监管方面的违法行为，未受到相关主管部门处罚。

根据上述核查，本所律师认为，报告期内发行人进出口商品已按相关规定履行相关报关程序，发行人商品进口、出口商品不存在偷税、漏税或其他税务不合规风险。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 与发行人负责数据收集、处理的负责人进行访谈，了解发行人收集用户、供应商数据的情况。
- (2) 查阅 ICkey 线上商城、电子芯吧客网站的用户协议、隐私政策，取得网站收集用户信息的弹框截图。将发行人的信息收集行为与个人信息保护相关法律法规进行比照。
- (3) 通过中国裁判文书网等公开渠道查询发行人是否存在与侵犯用户、供应商隐私权、商业秘密或知识产权行为相关的诉讼。
- (4) 取得发行人出具的《自查说明及整改报告》，取得并查阅了第三方信息安全检测机构分别就云汉芯城 APP、公众号和小程序出具的检测报告。
- (5) 取得并查阅发行人与主要供应商签署的数据合作协议，以及包含数据合作内容的采购框架协议模板。
- (6) 与发行人负责信息系统安全的负责人员访谈，了解发行人就数据安全及合规采取的具体措施。
- (7) 查阅了发行人子公司云汉天启、固越电子取得的《信息系统安全等级保护备案证明》及相关申请文件，以及定期测评报告、安全事故应急预案等。
- (8) 取得并查阅了发行人与数据安全相关的制度文件。

- (9) 通过企查查等公开渠道查询发行人及其子公司是否存数据泄露、违规等情形相关的行政处罚。
- (10) 查阅发行人相关主要供应商官网公示的销售条款,以及签署的相关采购协议、质量保证协议、订单。
- (11) 查阅发行人相关主要客户官网公示的采购条款,以及签署的相关销售协议、订单。查阅发行人 ICkey 线上商城网站“购物指南”的“售后服务”的相关内容。
- (12) 取得发行人提供的售后情况统计。通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站、中国裁判文书网对发行人及其控股子公司进行查询。取得并核查了发行人与苏州银宇、中山锐钜诉讼案件的起诉状、律师代理词等诉讼文件。
- (13) 访谈了发行人负责海关报关业务的工作人员,了解发行人进出口商品报关的一般流程。抽查了报告期内发行人进出口商品报关所涉及的主要资料,包括报关单、购销合同、发票、装箱单、产品认证证书、陆上运输适用的海关六联单、航运适用的快递单、退货情况下的退运协议、完税证明等。
- (14) 取得并核查了发行人进出口业务资质。取得相关海关、税务部门向发行人及其子公司出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其上述子公司进行的查询。

(15) 取得并查阅了发行人境外律师就境外子公司出具的法律意见书。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人通过 ICkey 线上商城和电子芯吧客网站收集用户的信息已取得用户的同意，符合法律法规的相关规定；报告期内发行人通过所运营云汉芯城 APP、云汉芯城微信小程序及公众号开展少量业务，该等 APP、微信小程序及公众号在个人信息保护方面存在部分违规行为，发行人已积极进行整改，关停云汉芯城 APP，整改完成后的微信小程序及公众号已经第三方信息安全检测机构检测不存在违规情况；报告期内发行人收集供应商的信息已取得供应商的同意，符合法律法规的相关规定。报告期内发行人不存在侵犯用户、供应商的隐私权、商业秘密或知识产权的行为。
- (2) 发行人就保障业务开展的数据安全性、合法合规性已建立了相关制度及措施并有效执行。报告期内发行人未曾发生数据泄露、数据违规情形。
- (3) 报告期内，发行人因产品质量（主要包括产品损坏、氧化问题、性能不符等）、交付时间问题而产生的售后问题绝大部分已由发行人的售后服务部门与客户协商解决。报告期内，发行人与客户存在 2 起与产品质量、交货时间相关的诉讼纠纷，上述案件均已审理完结。上述案件标的金额占发行人当期营业收入比

重较小，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。除此之外，报告期内，发行人不存因产品质量不合格、出现假货翻新货而产生的诉讼纠纷。发行人因产品质量、交货时间而发生的对客户的退换货、赔偿金额较小，占发行人营业收入比重极低。发行人因产品质量、交货时间产生的对客户的退换货、赔偿金额的大部分实际由供应商承担。

- (4) 报告期内发行人及其涉及进出口业务的控股子公司已按相关规定履行相关报关程序，不存在海关监管方面的重大违法违规行为，也不存在偷税、漏税或其他税务方面的重大违法违规行为。

四. 审核问询问题 6——关于发行人股东

申请文件显示：

(1) 发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾烨、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或现金补偿等义务的主体。

(2) 2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止。

(3) 2015 年 7 月，丰利财富以现金 1,000 万元认缴新增注册资本 35.9712 万元，增资完成后持有云汉有限 1.6667%的股权。2018 年 4 月，天健创投受让丰利财富持有的发行人股份，转让价格为 1,000 万元。

请发行人：

（1）结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定。

（2）结合 2015 年 8 月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约 6 亿元定价，2018 年 6 月相关股东入股按照估值约 13.5 亿元定价等情况补充说明 2018 年 4 月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性。

（3）补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款，关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

1. 结合投资协议特殊权利条款终止协议书签署时间、具体条款内容，补充披露终止对赌的协议是否存在自动恢复条款

经本所律师核查，发行人设立以来共进行了五轮融资，发行人和曾焱、刘云锋以及为赛咨询与各轮投资方签署了包含业绩承诺、上市承诺条款的相关协议，发行人均不属于该等条款下承担回购股权或

现金补偿等义务的主体。2021 年 9 月 30 日，相关股东与各轮投资人分别签署了《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，确认历次投资协议中的业绩承诺、上市承诺及投资人优先权等特殊权利安排已履行完毕或彻底终止，发行人、曾烨、刘云锋、为赛咨询对各轮投资人不负有任何关于业绩承诺、上市承诺的回购、补偿或赔偿等义务。《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》的前述约定不存在自动恢复条款。2023 年 8 月，各轮投资人签署了《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》，确认自其入股发行人以来，与发行人之间自始不存在发行人作为对赌协议补偿或回购条款义务方的约定，也不存在发行人承担回购、补偿等任何对赌义务的情形。除已披露的投资协议之外，各轮投资人也未与发行人签署任何要求发行人承担回购义务相关内容的其他协议、条款或任何形式的承诺。发行人自始对各轮投资人不负有任何回购股份的义务，也不存在在业绩对赌、上市对赌、股权回购等条款下承担任何赔偿或回购等义务的情形。

发行人历史上业绩承诺、上市承诺条款的签署及履行、终止情况，以及特殊权利条款终止协议书的具体条款内容如下：

轮次	投资方	上市承诺及业绩承诺相关内容	履行/终止情况	终止协议的具体条款内容
A 轮	力源信息、 东方富海、 芜湖富海	上市承诺（拖带出售权）：若（1）云汉有限未能在 2019 年 4 月 30 日前上市；（2）云汉有限及其子公司（若有）发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法纠正；或（3）第三方（包括 A	该条款未实际履行，并已于 2018 年 6 月被《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有	A 轮投资人确认该条款已终止。A 轮投资人过去不曾，未来也不会就此向曾烨、刘云锋、为赛咨询、发行人主张回购

		轮投资人)提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产,在上述情形下,如果 A 轮投资人均同意向第三方出售股权,则曾焯、刘云锋、为赛咨询应与 A 轮投资人协商,共同确认 A 轮投资人的退出方案:(1)同时出售其持有的股权,使出售股权比例达到 51% 以上;或(2)以不低于第三方的价格收购 A 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 A 轮投资人关联方则此条不适用。	协议》(以下简称“《C 轮股东协议》”)的拖售权条款替代,最终于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	或要求其承担任何其他责任。
		业绩承诺:若依据本协议约定 A 轮投资人进行了第二次增资,曾焯、刘云锋、为赛咨询连带地向投资方承诺,云汉有限 2015 年度营业收入不低于人民币 3 亿元。若云汉有限 2015 年实际营业收入未达到 3 亿元,则任一投资方均有权要求曾焯、刘云锋、为赛咨询任一方进行股权补偿。	发行人已完成该业绩承诺,曾焯、刘云锋、为赛咨询无须向投资方补偿。	A 轮投资人确认,发行人在 2015 年的实际营业收入已达到 A 轮投资协议所约定的营业收入指标,曾焯、刘云锋、为赛咨询不需要向 A 轮投资人进行股权补偿。
B 轮	深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾、芜湖富海、丰利财富	上市承诺(拖带出售权):若(1)云汉有限未能在 2022 年 4 月 30 日前上市;(2)云汉有限及其子公司(若有)发生或者发现对云汉有限发行上市构成实质障碍的情形、且按照中国法律无法	该条款未实际履行,并已于 2018 年 6 月被《C 轮股东协议》的拖售权条款替代,最终于	B 轮投资人确认该条款已终止。B 轮投资人过去不曾,未来也不会就此向曾焯、刘云锋、为赛咨询、

	[注]	纠正；或（3）第三方提出购买云汉有限股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉有限资产，在上述情形下，如果 B 轮投资人同意向第三方出售股权，则曾烨、刘云锋、为赛咨询应与 B 轮投资人协商，共同确认 B 轮投资人退出方案： （1）同时出售其持有的股权，使出售股权比例达到 51%以上；或（2）以不低于第三方的价格收购 B 轮投资人持有云汉有限所有股权。若第三方为 B 轮投资人关联方则此条不适用。	2021 年 9 月 30 日彻底终止。	发行人主张回购或要求其承担任何其他责任。
		2015 年业绩承诺： 曾烨、刘云锋共同向 B 轮投资人承诺，保证云汉有限实现以下经营目标：2015 年公司完成销售收入 4 亿元，且毛利率不低于 4%，即主营业务利润不低于 1,600 万元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾烨和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。 曾烨、刘云锋按照 B 轮投资金额以年化 6%的利率水平对 B 轮投资人进行利息补偿，起止时间为资金到账之日起至 2015 年 12 月 31 日。曾烨、刘云锋最迟应于 2018	发行人未达到该业绩承诺指标。曾烨和刘云锋已按照约定履行补偿义务。	B 轮投资人确认，曾烨、刘云锋在 B 轮投资协议项下对 B 轮投资人负有的业绩补偿及其相关补偿义务已全部履行完毕，曾烨、刘云锋不再对 B 轮投资人负有任何关于业绩承诺及补偿的义务。

		年 4 月 30 日前将前述利息补偿款支付到 B 轮投资人指定账户。 前述利息补偿款支付完毕后，曾焜、刘云锋和云汉有限无需再就 2015 年度业绩承诺向 B 轮投资人支付其他任何补偿、赔偿。		
		2016 年业绩承诺 曾焜、刘云锋向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：云汉芯城 2016 年实现销售收入不低于 8 亿元。如公司未能实现该经营目标，B 轮投资人有权要求由曾焜和刘云锋按照 12:5 的比例无偿支付现金或股权给 B 轮投资人，作为对 B 轮投资人的补偿。	云汉芯城已完成该业绩承诺，曾焜、刘云锋无须向投资方补偿。	B 轮投资人确认，发行人在 2016 年的实际销售收入已达到 B 轮投资协议所约定的销售收入指标，曾焜、刘云锋不需要向 B 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
		2017 年、2018 年业绩承诺 曾焜向 B 轮投资人承诺，保证云汉芯城实现以下经营目标：（1）云汉芯城 2017 年实现净利润不低于 1 元（在云汉芯城 2017 年实现股份支付不低于 1,800 万元基础上，如实际实现股份支付低于前述金额，则 2017 年承诺净利润应当根据差额相应增加）；（2）云汉芯城 2018 年实现净利润不低于 2,000 万元。 若公司 2017 年度、2018 年度的	发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，该业绩承诺及补偿条款自动失效，全部不再执行。	B 轮投资人确认，发行人在 2018 年 6 月 30 日前已完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于 10 亿元，B 轮投资协议所约定的关于 2017 年、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自上述融资

		任一业绩承诺未能实现，B 轮投资人有权利要求曾焯对 B 轮投资人进行现金补偿。 特别地，如云汉芯城在 2018 年 6 月前（即不晚于 2018 年 6 月 30 日）完成不低于一亿元融资且融资前估值不低于十亿元，则关于 2017 年度、2018 年度的业绩承诺及补偿的条款自动失效，全部不再执行。		完成之日起自动失效，全部不再执行。
C 轮	国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域、富海节能、临港投资、鸿迪投资	上市承诺（拖售权）： 若（1）云汉芯城未能在 2022 年 4 月 30 日前实现首次公开发行并上市；或（2）云汉芯城及其子公司（若有）发生或者发现对云汉芯城首次公开发行并上市构成实质障碍的情形，且按照上市地法律无法纠正；或（3）第三方提出购买公司股权或提出以现金或发行股份方式购买云汉芯城资产，云汉芯城估值超过人民币 600,000 万元； 在上述任一情形下，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投均同意向第三方出售股权，则曾焯、刘云锋、为赛咨询应与国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投协商，共同确认 C 轮	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	C 轮投资人一致同意，自本协议生效之日起该条款终止。

		投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人的退出方案： （1）根据届时国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投的拟出售价格，曾烨、刘云锋、为赛咨询应同时出售其持有的股权，使总体出售股权比例达到 51%以上； 或（2）由曾烨、刘云锋、为赛咨询以不低于第三方的价格收购 C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人持有的云汉芯城股权，曾烨、刘云锋就应购买股权及向 C 轮投资人及前期投资人支付股权转让价款相互之间承担连带责任。若第三方为国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域或深创投关联方则此条不适用。为避免歧义，各方确认，若国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银、夏东、南山富海、珠海拓域及深创投行使拖售权，C 轮投资人及 A 轮投资人、B 轮投资人有权（非义务）优先于曾烨、刘云锋、为赛咨询将其股权全部出售。		
		业绩承诺：若 2018 年云汉芯城净利润（加上公司当年发生股份支付所冲抵的利润）合计低于 2,000 万元，则 C 轮投资人有权	发行人已完成该业绩承诺，曾烨、刘云锋无须对投资方补偿。	C 轮投资人确认，发行人在 2018 年的实际完成净利润（即

		要求曾烨、刘云锋连带无条件向 C 轮投资人无偿转让其所持云汉芯城的部分股权或无偿支付现金。		审计净利润加公司当年发生股份支付（如有）所冲抵的利润后的数额）已经达到 C 轮投资协议所约定的承诺净利润指标，发行人的业绩承诺义务已经完成，曾烨、刘云锋无须向 C 轮投资人承担无偿转让股权或者支付现金等业绩补偿责任。
D 轮	火炬电子	上市承诺（拖售权）： 若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则火炬电子有权参与该等出售，火炬电子有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D 轮投资协议约定的拖售权等有关火炬电子的特殊权利的条款终止。
D+ 轮	厦门西堤、中小企业基金	上市承诺（拖售权）： 若前轮融资协议中享有拖售权的股东行使拖售权，则中小企业基金、厦门西堤有权参与该等出售，中小企业基金、厦门西堤有权要求按照前轮融资协议有关“拖售权”的全部约定享有股份出售或处置的权利。	该条款未实际履行，已于 2021 年 9 月 30 日彻底终止。	自本协议生效之日起，D+轮投资协议约定的拖售权等有关厦门西堤、中小企业基金的特殊权利的条款终止。

注：天健创投与丰利财富于 2018 年 4 月 28 日签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定了上述 B 轮投资协议项下丰利财富享有的各项权利全部由天健创投承继。2021 年 9 月 30 日天健创投享有的各项投资人特殊权利均已彻底终止。

各轮投资协议中除上述上市承诺及业绩承诺条款外，还约定了投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利。根据相关股东与各轮投资人于 2021 年 9 月 30 日分别签署的《关于投资协议特殊权利条款终止之协议书》，该等投资人享有的优先购买、共同出售、反稀释、优先清算、公司治理等方面的特殊权利也均已终止，且不带恢复条款。

基于上述核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，相关股东与各轮投资方已分别签署了关于投资协议特殊权利条款的终止协议，彻底解除了历轮投资协议中的所有上市承诺、业绩承诺条款和其他特殊权利安排，且不存在自动恢复条款。

2. 关于对赌协议及其终止的安排是否符合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的相关规定

经本所律师核查，各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。因此，关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》¹²4-3 的相关规定。

¹² 根据 2023 年 2 月 17 日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501 号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510 号）于 2023 年 2 月 17 日废止。相关核查要求已在 中国证券监督管理委员会于 2023 年 2 月 17 日发布的《监管规则适用指引——发行类第 4 号》中体现，下同。

- (二) 结合2015年8月丰利财富按照云汉有限整体投后估值约6亿元定价，2018年6月相关股东入股按照估值约13.5亿元定价等情况补充说明2018年4月丰利财富以原价转让发行人股份的商业合理性

1. 丰利财富入股发行人及退出情况

经本所律师核查，2015年7月，丰利财富与云汉有限、曾烨、刘云锋、为赛咨询、力源信息、东方富海、芜湖富海、深创投、镇江红土、昆山红土、富海深湾签署了《关于上海云汉电子有限公司增资合同书》，丰利财富以现金1,000万元认缴新增注册资本35.9712万元，增资完成后持有云汉有限1.6667%的股权。2015年12月，云汉有限进行了股份制改制，改制完成后发行人的总股本变更为4,000万元，丰利财富持有发行人666,680股股份，持股比例为1.6667%。

2018年4月28日，丰利财富与天健创投签署了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，约定丰利财富以1,000万元的价格向天健创投转让其持有的发行人全部666,680股股份。

2. 丰利财富以入股价格转让发行人股份的商业合理性

- (1) 丰利财富退出价格系与天健创投自行磋商的结果，交易双方不存在关联关系及其他利益输送安排

根据丰利财富与天健创投签署的《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司股份转让协议》，以及本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的

访谈, 丰利财富入股云汉芯城的资金来源为丰利财富新三板成长基金(以下简称“丰利新三板基金”), 该基金的存续期最长至 2018 年 5 月。2017 年下半年, 考虑到丰利新三板基金的到期退出需求, 丰利财富开始积极筹划从云汉芯城的退出事宜。随着时间临近, 丰利新三板基金的退出压力增大, 丰利财富希望能尽快退出云汉芯城, 于是在自行寻找转让渠道的同时, 也请发行人协助寻找意向受让方。通过发行人当时股东富海系基金的控制方富海股份的介绍, 发行人向丰利财富引荐了天健创投作为意向受让方。此后, 丰利财富与天健创投自行磋商达成股份转让事宜, 转让价格按照丰利财富入股的投资成本金额确定为 1,000 万元。

根据本所律师对当时经办该次股份转让的发行人、丰利财富以及天健创投工作人员的访谈, 该次股份转让系丰利财富及丰利新三板基金的真实意思表示, 股权转让款已支付完毕, 双方不存在关联关系或其他利益输送安排, 丰利财富及丰利新三板基金已不再以任何形式持有云汉芯城的股份, 丰利财富及丰利新三板基金与云汉芯城、天健创投就云汉芯城的股份权属事项不存在纠纷或潜在纠纷。

(2) 丰利财富退出与 C 轮融资系两个独立的交易

根据本所律师对发行人当时经办该次股份转让的工作人员的访谈, 丰利财富的退出和 C 轮融资是两个独立的交易。丰利财富拟退出发行人时, 发行人的 C 轮融资尚在初期磋商阶段, 并且由于发行人 2016 年和 2017 年仍处于亏损状态, 因此 C 轮融资是否能够完成以及完成的时间均存在极大的不确定性。丰利财富由于其基金存续期即将届满, 主要诉求是尽快退出发行人,

并且尽最大可能收回原始投资成本。基于前述原因，丰利财富与意向受让方天健创投协商一致以投资原价转让发行人股份，在 C 轮融资前就完成了退出。C 轮融资是由发行人与 C 轮投资人通过多次磋商达成的交易，C 轮投资人看好发行人未来业务发展的潜力，并且对发行人管理层的经营管理能力也充满信心，C 轮融资的估值系在此前提下经各方协商，同时综合考虑行业估值、发行人经营状况、发行人未来发展规划、发行人未来业绩承诺等多方因素而确定。由于丰利财富退出和 C 轮融资的商业背景不同，并且参与方的商业考量不同，丰利财富退出的价格和 C 轮融资的价格存在差异具有合理性。

(三) 补充说明直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排，是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。

1. 经本所律师核查，根据发行人直接及间接股东出具的确认函、调查表，以及发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员等各自出具的确认函等文件，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排；发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员存在以下关系：

- (1) 曾烨直接持有发行人 33.0328%的股份，并通过为赛咨询间接持有发行人的股份，曾烨系发行人的控股股东、实际控制人，同时担任发行人的董事长。
- (2) 发行人直接股东为赛咨询系发行人控股股东、实际控制人、董事长曾烨担任执行事务合伙人并持有 19.1739%的财产份额的

企业。为赛咨询的合伙人与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员的关系如下：

序号	合伙人姓名	身份	出资比例
1	曾烨（执行事务合伙人）	发行人控股股东、实际控制人、董事长	19.17%
2	徐俊	刘云锋（发行人董事、总裁）的妻子、发行人员工	7.92%
3	李鲲鹏	发行人的监事	3.80%
4	任凤娇	发行人的监事	3.29%
5	万丽	发行人的监事	3.29%
6	施海昕	发行人的核心技术人员	2.85%

- (3) 发行人直接股东刘云锋担任发行人的董事和总裁。
- (4) 发行人直接股东周雪峰担任发行人的首席财务官（副总裁）兼董事会秘书。
- (5) 发行人直接股东李文发担任发行人的董事和首席运营官（副总裁）。
- (6) 发行人直接股东秦国君曾担任发行人的董事。
- (7) 发行人董事夏东系发行人股东 CASREV FUND 提名的董事。夏东直接持有发行人 0.1434% 股权。
- (8) 发行人董事周绍军系发行人股东富海深湾提名的董事。周绍军分别在发行人股东芜湖富海、东方富海、富海深湾、南山富海、

富海节能、中小企业基金、天健创投向上追溯的第二至五层股东中持有少量权益。

除上述情况中存在的关联关系外，发行人直接及间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在其他关联关系。

2. 本所律师通过企查查、境外上市公司信息披露网站等公开渠道取得了发行人报告期内的主要客户、供应商的直接股东、董监高和实际控制人的名单¹³，并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。根据前述比对结果，以及发行人直接股东和部分间接股东出具的确认函、调查表¹⁴等文件，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商处任职或持有权益的情形：

发行人直接/间接股东 (姓名/名称)	任董监高/持股/为实控人的客户名称
力源信息[注]	鼎芯科技、帕太国际、芯源半导体、飞腾电子、香港力源、武汉帕太电子科技有限公司
芜湖富海、中小企业基金、富海深湾	华夏天信智能物联股份有限公司、芯峰光电技术（深圳）有限公司、深圳市智安新能源科技有限公司等 33 家客户
国科瑞华、CASREV FUND、中科贵银	上海思岚科技有限公司等 10 家客户
发行人直接/间接股东	任董监高/持股/为实控人的供应商名称

¹³ 部分境外客户、供应商无法查询到其实际控制人、董监高或股东信息，目前已获取上述信息的客户占报告期各期总销售金额的比例分别为 97.87%、97.53%、96.49%和 96.37%，已获取上述信息的供应商占各期总采购金额的比例分别为 94.30%、96.31%、94.16%和 94.01%。

¹⁴ 经上述名单比对核查，公司少量自然人股东与客户、供应商中的直接股东、董监高和实际控制人姓名重合，经相关人员确认，除本题下文所述情形外，该等自然人股东未在发行人其他客户/供应商任职或持有权益。

(姓名/名称)	
力源信息[注]	香港力源、鼎芯科技、帕太国际
中小企业基金	上海陆芯电子科技有限公司

[注]：力源信息本身系发行人报告期内的客户、供应商。

经统计，发行人报告期内向该等客户、供应商的销售、采购金额占发行人同期销售、采购总额的比重较低，具体情况如下：

发行人报告期内向该等客户合计销售情况：

单位：万元

年度	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
对该等客户的销售额	114.02	460.39	580.64	319.30
占发行人同期销售总额比重	0.09%	0.17%	0.13%	0.08%

发行人报告期内向该等供应商合计采购情况：

单位：万元

年度	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
向该等供应商的采购额	240.78	620.98	661.45	868.17
占发行人同期采购总额比重	0.23%	0.28%	0.18%	0.25%

经本所律师核查并根据发行人的说明，一方面，发行人的股东数量较多，其中不乏知名投资机构，对外投资较多；另一方面，由于发行人在电子元器件线上分销领域市场知名度较高，与发行人开展交

易的供应商、客户数量众多，尤其是下游客户数量较多且较为分散，因此，发行人的直接、间接股东存在部分在发行人客户、供应商中持股、任职的情况，符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面，发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行区别对待。经统计，发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人同期销售总额、采购总额的比重较低。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人股东入股的相关增资协议、股权转让协议等投资协议，以及相关股东签署的关于投资协议特殊权利条款终止的相关协议。取得发行人相关股东出具的《关于云汉芯城不存在回购义务相关事项的确认函》。
- （2） 访谈了发行人、丰利财富、天健创投当时经办天健创投与丰利财富股份转让交易的工作人员，了解丰利财富向天健创投转让股权的背景和原因、定价依据。
- （3） 取得了丰利财富与天健创投签署的股权转让协议、查看了该股权转让协议的签约录像；取得并核查了丰利财富出具的同意发行人变更股东名册的函件；取得并核查了丰利财富新三板基金的募集说明书、基金合同。

- (4) 通过中国证券投资基金业协会官网查询丰利财富及其管理的丰利财富新三板基金的私募基金登记备案及运作、注销的情况。
- (5) 通过企查查等公开渠道对丰利财富的股权结构进行穿透,与天健创投的股东穿透信息进行比对。
- (6) 取得并核查了天健创投支付股权转让价款的凭证。
- (7) 取得了发行人直接股东以及部分间接股东出具的确认函、调查表等文件,核查直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员是否存在关联关系或代持安排,是否曾在发行人客户或供应商处任职或持有权益。
- (8) 取得了发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员出具的确认函,核查发行人直接间接股东是否与该等人员是否存在关联关系或代持安排。
- (9) 对发行人主要客户供应商进行走访,了解其股东、实际控制人、董监高是否与发行人主要股东存在关联关系等。
- (10) 查阅了发行人直接股东填写的股东调查表、董监高和核心技术人员填写的调查表。
- (11) 将发行人直接及部分间接股东名单与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及其近亲属名单进行比对。
- (12) 选取了发行人报告期内的供应商、客户,通过企查查等公开渠道摘录了该等供应商、客户的直接股东、董监高和实际控制人

的名单,并将该等名单与发行人直接及间接持有发行人股份权益超过 5%的股东进行比对。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人各轮投资协议约定的对赌条款及其他特殊权利均已终止且不存在自动恢复条款。关于对赌协议及其终止的安排符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》的相关规定。
- (2) 丰利财富以投资成本价格退出发行人具有商业合理性。原因如下: i. 丰利财富用于投资发行人的资金来源于其管理的基金,当时该基金期限临近届满,面临较大的退出压力。丰利财富与天健创投达成股份转让交易系出于双方的真实意思表示,交易定价是由交易双方自行磋商形成。交易双方不存在关联关系和其他利益输送安排。 ii. 丰利财富退出发行人与发行人 C 轮融资系两个独立的交易,商业背景不同,并且参与方的商业考量不同,因此,发行人 C 轮融资价格与丰利财富退出价格存在差异具有合理性。
- (3) 发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在代持安排。除已披露情形外,发行人直接间接股东与发行人控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员不存在关联关系。发行人的直接、间接股东存在部分在发行人报告期内客户、供应商中持股、任职的情况,符合公司经营特性。在交易方式和交易定价方面,发行人并未将其股东是否在客户、供应商处持股或任职作为标准对客户、供应商进行

区别对待。发行人报告期内向上述存在股东持股、任职等情况的客户、供应商的销售金额、采购金额占发行人当年销售总额、采购总额的比重很低。

五. 审核问询问题 7——关于员工持股平台

申请文件显示：

(1) 为赛咨询为员工持股平台，持有发行人 2.16%股份。

(2) 为赛咨询合伙人中，陈利剑、严骏驰 2 人非发行人员工，是根据公司的“技术专家股权激励方案”安排入股，原定激励分三年行权，2019 年 12 月、2020 年 12 月可行权的数量分别为总数的 30%，2021 年 12 月可行权的数量为总数的 40%，后将第三次行权时间修改为 2021 年 1 月。

请发行人：

(1) 补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰 2 人原第 3 次行权时间从 2021 年 12 月修改为 2021 年 1 月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

(2) 补充披露员工持股平台合伙人确定标准，平台原有和目前的合伙人是否符合相关标准。

(3) 补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

（4）补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

（5）逐条对照《审核问答》相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明“技术专家股权激励方案”的主要内容，陈利剑、严骏驰2人原第3次行权时间从2021年12月修改为2021年1月的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况。

1. “技术专家股权激励方案”的主要内容

经本所律师核查，为了更好地利用公司的数据资源、研发数据智能产品、提升交易效率与服务能力，发行人聘请了技术专家顾问，就大数据、AI 智能等方面开展合作研发。为更好的开展合作及激励技术专家，发行人决定向技术专家授予为赛咨询的财产份额。

2019 年 11 月 20 日，发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励方案》，2020 年 12 月 28 日，发行人 2020 年第五次临时股东大会对上述股权激励方案进行了修订。上述技术专家激励方案的主要内容如下：

（1） 激励份额来源、授予数量、行权价格

用于激励的财产份额来源于普通合伙人曾烨持有的为赛咨询

财产份额，分别授予陈利剑、严骏驰 4.75%的为赛咨询财产份额（分别对应间接持有的发行人股份数为 5 万股），行权价格为 5 元/股（对应发行人股份）。

(2) 授予日、行权期及行权条件

激励份额授予日为发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过激励方案之日。授予的激励份额分三期行权：2019 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2020 年 12 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 30%；2021 年 1 月 15 日至 31 日期间，可行权的数量为授予的激励份额总数的 40%。发行人与激励对象就技术研发合作签订的相关合作协议不续签或激励对象退出合作项目的，激励对象未行权的部分则不得行权。

(3) 出售安排

激励对象行权后，在不违反法律法规对限售期的规定以及股东限售承诺的情况下，可以出售财产份额。

2. 陈利剑、严骏驰行权时间变更的背景、原因和合理性，相关变更履行公司、为赛咨询内部相关程序的情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，随着研发项目的推进，发行人与技术专家的合作愈发紧密，研发项目进展较为顺利，且研发成果为发行人的业务提供了有力的技术支持。基于对目前合作情况的认可，发行人决定将陈利剑、严骏驰的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月。

发行人于 2020 年 12 月 28 日召开了 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于〈云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励修订方案〉的议案》。此次修订方案对激励对象陈利剑、严骏驰的行权期进行了修改，将原方案中的第三期行权时间由 2021 年 12 月提前至 2021 年 1 月，其他内容不变。

2021 年 1 月 22 日，曾焘分别与陈利剑、严骏驰签署了财产份额转让协议书，约定曾焘分别转让其持有的 1.91% 为赛咨询财产份额予陈利剑、严骏驰。同日，为赛咨询召开合伙人会议，审议通过上述财产份额转让事项。

- (二) 补充披露员工持股平台合伙人确定标准，平台原有和目前的合伙人是否符合相关标准。

经本所律师核查，根据发行人 2017 年、2019 年实施的员工激励计划，激励对象应为中层管理人员及以上级别、业务骨干，且不得存在以下情形：（1）最近 3 年内被证券交易所公开谴责或宣布为不适当人选的；（2）最近 3 年内因重大违法违规行为被中国证监会予以行政处罚的；（3）具有《公司法》规定的不得担任公司董事、高级管理人员情形的。根据发行人技术专家激励方案，激励对象应为与公司进行技术合作项目的核心技术专家，且不得存在上述三项情形。

本所律师对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册，为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。

- (三) 补充披露员工持股平台实缴出资额的资金来源，合伙人是否已实缴出

资，出资方式及出资来源，是否存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

本所律师对为赛咨询的合伙人进行了访谈，并取得了该等合伙人的出资凭证。经核查，为赛咨询的合伙人均已实缴出资，出资方式为现金，资金来源为自有资金。根据为赛咨询的全体合伙人、发行人及其控股股东及实际控制人分别出具的确认函，不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。

(四) 补充披露员工持股平台决策机制、合伙人变动情况、合伙份额流转机制、人员离职后的股份处理，是否存在股份代持情形。

1. 员工持股平台决策机制

根据发行人股东大会审议通过的 2017 年、2019 年员工激励方案，以及为赛咨询全体合伙人签署的《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“为赛咨询合伙协议”），为赛咨询的重大事项由合伙人会议决议。除需要合伙人会议决议的事项外，由普通合伙人担任执行事务合伙人，对外代表合伙企业执行合伙企业事务，负责合伙企业日常管理。其他合伙人不执行合伙企业事务。

根据为赛咨询合伙协议，须由合伙人会议决议的事项包括：（1）在一定情况下，其他合伙人一致同意可以对执行事务合伙人除名。该等情形包括执行事务合伙人未缴纳出资、因故意或重大过失给合伙企业造成特别重大损失等。（2）新合伙人入股，应当由全体合伙人一致同意。（3）普通合伙人转变为有限合伙人或有限合伙人转变为普通合伙人，须经全体合伙人一致同意。（4）合伙企业以下事项须由全体合伙人同意，包括改变合伙企业名称；改变合伙企

业的经营范围、主要经营场所的地点；处分合伙企业的不动产；转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；以合伙企业名义为他人提供担保；聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。（5）合伙企业解散需指定合伙人或委托第三人担任清算人的，须经全体合伙人过半数同意。

2. 合伙份额流转机制及人员离职后的股份处理

（1）2017 年员工激励方案

经本所律师核查，根据 2017 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有，在遵守法定限售期及限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。若选择出售，激励对象可以按照以下方式 and 价格出售：i. 若发行人已上市，激励对象可以向曾烨提出出售其持有的为赛咨询财产份额的申请，曾烨可以选择回购其持有的为赛咨询财产份额，也可以安排为赛咨询出售相关财产份额对应的发行人股票。选择由曾烨回购其持有的为赛咨询财产份额的，回购价根据曾烨接到出售申请当日发行人股票收盘价扣减相关税费确定，如当天无交易则按申请日前最后一个交易日发行人股票收盘价扣减相关税费确定。选择出售发行人股票的，为赛咨询应于接到出售申请次日开始办理出售股票手续（包括对外公告等事宜），在满足法律法规规定的出售条件之日起的第一个交易日，为赛咨询应出售相应的发行人股票，所得款项扣除相关税费后支付给激励对象。ii. 若发行人未上市，激励对象可以向曾烨提出回购其持有的为赛咨询财产份额的申请。回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。

(2) 2019 年员工激励方案

根据 2019 年员工激励方案，激励对象取得的激励财产份额归激励对象所有。在股权激励方案约定的授予日起任职未满三年离职的，激励对象应当在其离职当日将其持有的为赛咨询财产份额出售予曾烨，回购价格根据激励对象实缴的认购款加上同期银行贷款利率确定。激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，在遵守法定限售期及相关限售承诺的情况下，激励对象有权决定是否出售激励财产份额。

激励对象在股权激励方案约定的授予日起任职满三年后，若选择出售，可以选择的出售的方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

(3) 技术专家激励方案

根据技术专家股权激励方案，陈利剑、严骏驰并非发行人员工，不适用离职情况下处理财产份额的约定，其在取得为赛咨询财产份额后可以出售。若选择出售，可以选择的出售方式和对应价格与 2017 年员工激励方案一致。

3. 合伙人变动情况

经本所律师核查，为赛咨询设立以来的合伙人变动情况如下：

时间	事项	变动情况
2014. 05	为赛咨询成立	曾烨、刘云锋、徐俊分别认缴 4. 5890 万元、1. 8460 万元和

		0.0650 万元出资额设立为赛咨询。
2017.05	为赛咨询实施员工激励方案	2017 年 2 月，发行人 2017 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。依照该激励方案，曾烨、刘云锋将其在为赛咨询持有的共计 5.7167 万元出资额转让予李文发、秦国君等 31 名员工，刘云锋退出持股平台。2017 年 5 月 5 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2017.11	黄琪、李娜、吴明灿、顾天任、夏美霞、舒志勇离职并退伙	2017 年 10 月，为赛咨询合伙人黄琪、李娜、吴明灿、顾天任、夏美霞、舒志勇离职并将其持有的为赛咨询共计 0.7178 万元出资额转让予曾烨。2017 年 11 月 13 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.06	赖青凤、张丽芳离职并退伙	2018 年 4 月，为赛咨询合伙人赖青凤、张丽芳离职并将其持有的为赛咨询共计 0.1047 万元出资额转让予曾烨。2018 年 6 月 6 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2018.12	杨辉明、王丽娟、于培离职并退伙	2018 年 12 月，为赛咨询合伙人杨辉明、王丽娟、于培离职并将其持有的为赛咨询共计 0.1158 万元出资额转让予曾烨。2018 年

		12 月 12 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2019. 08	洪小飞、韩秋菊离职并退伙	2019 年 8 月，为赛咨询合伙人洪小飞、韩秋菊离职并将其持有的为赛咨询共计 0.0839 万元出资额转让予曾烨。2019 年 8 月 16 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接持有发行人股份转为直接持有发行人股份，并从为赛咨询退伙。	李文发、秦国君将其通过为赛咨询间接持有发行人股份（出资额合计 2.8054 万元）转为直接持有发行人股份，并从为赛咨询退伙。2019 年 8 月 16 日，上述财产份额转让完成工商变更登记，为赛咨询注册资本变为 3.6946 万元。
2019. 12	为赛咨询实施员工股权激励方案和技术专家股权激励方案第一期行权	2019 年 2 月，发行人 2019 年第一次临时股东大会审议通过了员工股权激励方案。2019 年 11 月，发行人 2019 年第六次临时股东大会审议通过了技术专家股权激励方案，2020 年 12 月，发行人 2020 年第五次临时股东大会对技术专家股权激励方案进行了修订。根据前述激励方案，2019 年 12 月，曾烨将其持有的为赛咨询 0.8699 万元出资额转让予施海昕、周慧军等 12 名员工，将 0.105 万元出资额转让予技术专家顾问

		陈利剑、严骏驰。2019 年 12 月 19 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 07	明珍离职并退伙	2020 年 7 月，为赛咨询合伙人明珍离职，明珍将其持有的为赛咨询 0.0975 万元出资额转让予曾烨。2020 年 7 月 9 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 11	奚玉玺离职并退伙	2020 年 11 月，为赛咨询合伙人奚玉玺离职，奚玉玺将其持有的为赛咨询 0.0488 万元出资额转让予曾烨。2020 年 11 月 2 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2020. 12	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第二期行权	2020 年 12 月，根据技术专家股权激励方案第二期行权安排，曾烨将其持有的为赛咨询 0.105 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2020 年 12 月 31 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021. 01	为赛咨询实施技术专家股权激励方案第三期行权	2021 年 1 月，根据技术专家股权激励方案第三期行权安排，曾烨将其持有的为赛咨询 0.1408 万元出资额转让予陈利剑、严骏驰。2021 年 1 月 25 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。
2021. 05	李秀云离职并退伙	2021 年 5 月，为赛咨询合伙人李秀云离职，李秀云将其持有的为

		赛咨询 0.0423 万元出资额转让予曾烨。2021 年 5 月 13 日，上述财产份额转让完成工商变更登记。

2021 年 5 月至本补充法律意见书出具之日，为赛咨询的合伙人及所持财产份额未发生变动，具体情况如下：

序号	合伙人姓名 ¹⁵	出资额（万元）	出资比例	合伙人类别
1.	曾烨	0.7084	19.1739%	普通合伙人
2.	李剑峰	0.2925	7.9170%	有限合伙人
3.	徐俊	0.2925	7.9170%	有限合伙人
4.	刘杰	0.2405	6.5095%	有限合伙人
5.	陈利剑	0.1754	4.7475%	有限合伙人
6.	严骏驰	0.1754	4.7475%	有限合伙人
7.	白向阳	0.1703	4.6094%	有限合伙人
8.	程凯	0.1703	4.6094%	有限合伙人
9.	陈佳淦	0.1703	4.6094%	有限合伙人
10.	李鲲鹏	0.1404	3.8001%	有限合伙人
11.	任凤娇	0.1216	3.2913%	有限合伙人
12.	万丽	0.1216	3.2913%	有限合伙人
13.	施海昕	0.1053	2.8501%	有限合伙人
14.	周慧军	0.1053	2.8501%	有限合伙人
15.	周盛宏	0.1053	2.8501%	有限合伙人
16.	邓秀珍	0.0975	2.6390%	有限合伙人
17.	吴金霞	0.0975	2.6390%	有限合伙人

¹⁵ 周盛宏已于 2023 年 4 月底离职，刘杰和周慧军已于 2024 年 7 月离职，前述人员离职后其持有的为赛咨询的份额仍保留。

18.	肖开波	0.0975	2.6390%	有限合伙人
19.	徐鹏飞	0.0975	2.6390%	有限合伙人
20.	张家兵	0.0488	1.3208%	有限合伙人
21.	张本霞	0.0488	1.3208%	有限合伙人
22.	关思雅	0.0488	1.3208%	有限合伙人
23.	何蕊	0.0423	1.1449%	有限合伙人
24.	陈晨	0.0208	0.5630%	有限合伙人
合计		3.6946	100%	--

4. 是否存在股份代持情形

经本所律师核查，根据本所律师对为赛咨询合伙人的访谈，以及核查该等合伙人的出资证明，为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有，不存在代持的情形。

(五) 逐条对照《审核问答》¹⁶相关内容，补充披露员工持股平台是否符合相关要求。

1. 为赛咨询符合员工持股计划相关规则要求

(1) 经本所律师核查，发行人实施的员工持股计划均已经股东大会审议批准，并办理了相应的工商变更登记，均遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制实施员工持股计划的情形。符合《审核问答》第22条第(一)项第1点的要求。

¹⁶ 根据2023年2月17日深圳证券交易所发布的《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》，深圳交易所于2020年6月12日发布的《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》（深证上〔2020〕501号）和《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（深证上〔2020〕510号）于2023年2月17日废止。相关核查要求已在中国证券监督管理委员会于2023年2月17日发布的《监管规则适用指引——发行类第5号》中体现。

- (2) 经本所律师核查,参与发行人员工持股计划的员工与其他投资者权益平等,盈亏自负,风险自担,不存在利用知悉公司相关信息的优势,侵害其他投资者合法权益的情形。为赛咨询的合伙人均以货币方式出资,并按约定及时足额缴纳,符合《审核问答》第 22 条第(一)项第 2 点的要求。
- (3) 经本所律师核查,发行人已实施的员工股权激励中包括通过持股平台为赛咨询实施激励计划的形式。发行人股东大会审议通过的员工持股计划方案以及为赛咨询合伙人签署的合伙协议对于持股平台的决策机制、财产份额流转机制及人员离职后的股份处理等进行了约定,符合《审核问答》第 22 条第(一)项第 3 点的要求。

2. 为赛咨询符合员工持股计划相关披露要求

经本所律师核查,发行人已在招股说明书中“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人本次公开发行前已经制定或实施的股权激励及相关安排”中披露了员工持股计划的人员构成、人员离职后的股份处理、股份锁定期等内容。符合《审核问答》第 22 条第(三)项的要求。

3. 中介机构对为赛咨询的核查符合相关核查要求

本所律师已按照《审核问答》问题 22 的要求,对发行人员工持股平台为赛咨询进行核查,并按要求对员工持股计划的审议情况、定价情况、人员离职情况下的股份处理、限售安排、减持安排、规范运行及备案情况进行了披露。

基于上述核查，本所律师认为，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

（六） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人 2019 年第六次临时股东大会、2020 年第五次临时股东大会审议通过的《云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司技术专家团队股权激励方案》及其修订方案，以及相关议案。
- （2） 取得发行人关于技术专家激励方案修订原因的说明。
- （3） 取得并查阅了为赛咨询全套工商档案资料、《宁波为赛咨询管理中心（有限合伙）合伙协议》。
- （4） 查阅发行人 2017 年第一次临时股东大会、2019 年第一次临时股东大会审议通过员工股权激励方案。
- （5） 对为赛咨询现有合伙人，以及已离职并退出为赛咨询的部分合伙人进行了访谈，取得了包含该等人员的员工花名册。
- （6） 取得了为赛咨询合伙人的出资凭证。

- (7) 逐条对照《审核问答》第 22 条的相关要求对发行人员工持股计划进行核查。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 陈利剑、严骏驰参与的技术专家股权激励方案中第三次行权时间修改的原因系基于发行人对与技术专家合作情况的认可，具有合理性。相关变更已经发行人股东大会审议，财产份额转让事项已经为赛咨询合伙人决议通过。
- (2) 员工持股平台合伙人的确定标准为满足一定职级的员工，以及与发行人进行技术项目合作的技术专家。为赛咨询原有和目前的合伙人符合相关标准。
- (3) 为赛咨询的合伙人均已实缴出资，出资方式为现金，资金来源为自有资金。不存在发行人及控股股东、实际控制人或第三方为激励对象参加持股提供奖励、资助、补贴等安排。
- (4) 为赛咨询合伙人持有的财产份额为其真实持有，不存在代持的情形。
- (5) 经逐条对照《审核问答》第 22 条相关内容，发行人已实施的员工持股计划符合相关要求，发行人员工持股计划的实施合法合规，不存在损害发行人利益的情形。

六. 审核问询问题 8——关于员工

申请文件显示：

(1) 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 6 月 30 日，公司员工总数分别为 504 人、538 人、549 人和 641 人。

(2) 报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。

(3) 报告期内，发行人存在劳务派遣用工，主要包括 PCBA 业务生产线上的生产作业员、办公区域的保洁人员以及销售辅助人员。

请发行人补充说明：

(1) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

(2) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依视为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

(3) PCBA 业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况，境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容，境内外员工人数与业务规模的匹配情况。

1. 报告期各期末境内员工、境外员工的人数及占比情况

经本所律师核查，报告期各期末，发行人境内员工、境外员工的人数及占比情况如下表所示：

单位：人

项目	2024年 6月30日		2023年 12月31日		2022年 12月31日		2021年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
境内 员工	882	97.89%	832	98.00%	845	97.80%	874	97.87%
境外 员工	19	2.11%	17	2.00%	19	2.20%	19	2.13%
合计	901	100.00%	849	100.00%	864	100.00%	893	100.00%

由上表可知，由于发行人业务开展主要以境内为主，境内员工占比较高，均超过 95%。境外子公司员工包括美国、英国、新加坡和中国香港地区员工，各年末人数合计分别为 19 人、19 人、17 人和 19 人。其中，美国、英国和新加坡子公司员工工作职责主要系维护当地采购渠道并负责少量采购业务的执行，香港子公司员工工作职责主要系执行收发货（境外采购收货，向境内发货或中国香港地区销售发货）、理货以及报关工作，境外员工人数整体占比较低。

2. 境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容

经本所律师核查，报告期内各期末，发行人境外员工主要服务的子公司名称、数量及工作内容如下表所示：

单位：人

子公司	工作内容	员工人数			
		2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 1 2 月 31 日	2021 年 1 2 月 31 日
云汉香港	负责中国香港地区收发货、报关、理货业务 ¹⁷	-	-	15	15
云汉美国	负责美国地区渠道维护工作	-	1	1	1
云汉英国	负责英国地区渠道维护工作	-	-	0	3
云汉新加坡	负责新加坡地区渠道维护工作	8	5	3	0
钻石山制造	负责中国香港地区部分渠道维护、收发货、理货业务	11	11	-	-
合计		19	17	19	19

由上表可见，发行人境外子公司中涉及员工的主要为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造。其中云汉美国和云汉英国均于 2019 年 8 月成立，主要分别负责发行人美国地区和英国地区渠道维护，不同年度人数变化系受人员调整影响；云汉新加坡于 2020 年 12 月成立，主要负责发行人新加坡地区渠道维护。由于以上三家公司业务定位主要为当地渠道维护，且发行人对上述境外的渠道开拓尚处于布局阶段，因此，员工人数较少。云汉香港成立于 2014 年 4 月，其设立的主要目的系承担发行人香港地区收发货、报关、理货以及执行香港本地订单业务等。钻石山制造成立于

¹⁷ 报告期内，云汉香港员工曾负责中国香港地区收发货、报关、理货业务。

2022 年 6 月 6 日，2023 年开始由于发行人内部子公司职能定位调整，钻石山制造负责香港地区部分渠道维护及收发货、理货业务，截至 2024 年 6 月 30 日，该子公司拥有员工 11 名。

综上，报告期内发行人境外员工数量较为稳定，主要负责发行人境外地区渠道维护、收发货、报关和理货等工作，其工作内容与子公司的业务定位一致。

3. 境内外员工人数与业务规模的匹配情况

经本所律师核查，报告期内，发行人员工人数与业务规模的匹配情况如下所示：

单位：万元/人

项目	2024 年 1-6 月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	122, 227. 27	263, 709. 04	433, 319. 83	383, 563. 00
员工人数	845	861	973	723
营业收入/员工人数	144. 65	306. 28	445. 34	530. 52

注：员工人数按当期加权平均人数计算，下同。

发行人在供应端持续发力，逐步完善供应链服务体系；在需求端，工业、汽车、新能源等下游应用领域仍保持较高的景气度，因此 2022 年发行人营业收入较以前年度快速增长。与此同时，由于 2022 年发行人母子公司所在地均曾出现居家办公或暂停运作的情况，为避免因上述情况影响对下游客户供应和服务的稳定性，发行人主动在销售、物流、品质等方面进行了一定的人员备份，导致总人数增加，因此营业收入/员工人数有所下降。2023 年至 2024 年 6 月，电子元

器件分销行业面临短期业绩压力，发行人营业规模下降明显，因此“营业收入/员工人数”同比也出现下滑。由于发行人境内外子公司定位及业务模式不同，因此，下文分别按照境内、境外员工与相关业务规模进行匹配，具体分析如下：

(1) 境内员工与业务规模的匹配性

发行人境内子公司主要负责发行人销售业务，因此以销售收入作为判断人员匹配度的标准具有合理性。对于电子元器件分销行业而言，相较于其他人员，销售人员对于创收有更直接的贡献作用，下文主要以发行人和同行业其他公司的销售人员人均创收进行对比以说明发行人境内员工与业务规模的匹配情况。报告期内，发行人与同行业可比公司销售人员人均创收情况如下：

单位：万元/人

可比公司	销售人员人均创收			
	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
华强电子网	/	630.59	1,251.63	1,819.06
力源信息 (300184)	/	1,606.45	2,323.54	3,446.35
润欣科技 (300493)	/	3,323.50	2,959.91	2,544.67
商络电子 (300975)	/	836.54	984.41	1,076.87
雅创电子 (301099)	/	791.74	812.83	1,020.03
平均值	/	1,437.76	1,666.46	1,981.40
发行人销售人员人均创收 (①)	182.97	398.95	608.60	730.60

发行人业务人员人均创收 (②)	402.06	867.46	1,248.76	1,498.29

注 1：由于部分可比公司中销售人员未包括采购人员、运营人员等，为了更好地进行比较，上表中①以全口径销售人员测算人均创收②以销售人员中的业务人员测算人均创收；其中，①销售人员人均创收=营业收入/销售人员平均人数，②业务人员人均创收=营业收入/业务人员平均人数。

注 2：华强电子网未披露表中 2023 年数据，因此表中 2023 年数据根据其 2023 年上半年数据简单年化后列示。

注 3：同行业可比公司未披露 2024 年 1-6 月相关数据。

由上表可知，发行人销售人员人均创收基本均低于同行业平均水平。发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异主要系业务规模与业务模式的差异所致：由于发行人重点面向中小批量现货需求，中小批量订单占比较高，单笔订单价值相对较低，客户众多且相对分散，相较以传统分销模式开展业务的企业，通常需要较多销售人员。这导致公司销售人员人均创收低于同行业可比公司。2020 年起，随着发行人供应能力日益完善，公司经营规模也快速增长，规模效应开始凸显，销售人员人均创收也持续快速增长。2022 年，受全球公共卫生事件影响，发行人销售人员进行适当人员备份，因此销售人员数量增加较多，导致销售人员人均创收略微有所减少。2023 年及 2024 年上半年，发行人客单价及营业收入下滑较多，导致销售人员人均创收同步下滑。

综上，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司的差异具有合理性，发行人境内员工人数和业务规模相匹配。

(2) 境外员工与业务规模的匹配性

发行人美国、英国和新加坡子公司员工人数较少，且主要负责渠道维护，与业务规模关联性较弱。因此，下文主要对香港地区员工与业务规模匹配性进行匹配。由于香港地区员工主要负责收发货、理货、报关等业务，收发货规模与其员工人数相关性较强，报告期内，香港地区员工人数和收发货情况如下：

单位：单/人

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022年度	2021年度
收发货单数	46,608	109,136	188,568	128,040
员工人数	11	12	15	14
人均处理 批次	4,237	9,095	12,571	9,146

由上表可知，发行人香港地区收发货单数与发行人营业规模变动趋势基本一致。2021-2022 年，香港地区员工年人均处理货物单数分别为 9,146 单和 12,571 单，呈现大幅增长态势，主要原因系近年来，发行人在仓储管理信息系统和流程改造方面持续优化，具体情况如下：

一方面，发行人持续优化 WMS（仓库管理）系统，利用算法对供应商发货数据与客户产品购买数据进行分析，以此对货位及最优拣货路径提前规划，避免无效搜寻，提高单位时间内的拣选量和准确度；此外，发行人将 WMS 系统与 PDA、便携式打印机等多终端对接，有利于实现快速发货；另一方面，发行人不断删减物流作业中的冗余环节，将耗时工作进行转移，例如简化产品包装、引入 RAP 机器人负责单据录入、将单据进行数字

化整理等。通过一系列优化改进措施，发行人大幅降低了其流程损耗时间，显著提升了员工在供应链环节的服务能力。2023 年及 2024 年上半年，人均处理批次量有所回落，大致与 2021 年持平，主要原因系发行人持续优化采购渠道，境外采购占比的下降带动了境外收货单数减少。因此，香港地区员工人数与收发货业务规模具有匹配性。

综上，发行人境内外员工人数和业务规模相匹配，不存在异常情形。

- (二) 境外用工是否符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，是否依规为当地员工缴纳相关保险费用及所得税，境外用工的合法合规性。

经本所律师核查，报告期内，发行人雇佣员工的境外子公司为云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡、钻石山制造。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，报告期内，云汉香港、钻石山制造已与聘用的员工合法订立了有效的雇佣合同，为员工缴纳了强制性公积金计划并购买雇员补偿保险，符合当地劳动保障方面的相关规定。根据香港法律，公司无需为员工代扣代缴个人所得税。报告期内，云汉香港、钻石山制造不存在劳动用工方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚；不存在因违反相关劳动法律涉及任何正在进行中或尚未了结的民事或刑事诉讼程序，不存在尚未了结的劳动方面的争议、纠纷。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国报告期内未涉及与劳动争议相关的诉讼，遵守了当地劳动方面的法律法规，依规为员工代缴社会保障税和医疗保险税。

根据 Gunnercooke LLP 和 M Law LLP 出具的法律意见书，云汉英国报告期内已依据英国的相关法律法规与其员工签署了有效的劳动合同，制定了相应的员工手册；依据相关规定购买了雇主责任保险；不存在与劳动相关的纠纷。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡报告期内遵守了当地与员工雇佣相关的法律法规并依规为员工购买保险。

综上所述，发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费及税，境外用工合法合规。

- (三) PCBA业务生产线上的生产作业员的主要工作内容，该岗位是否属于临时性、辅助性或替代性岗位。

经本所律师核查，发行人 PCBA 业务相关人员包括 AOI 技术员、AOI 检验员、DIP 作业员、FQC/IQC/IPQC 检验员、SMT 技术员、SMT 作业员、仓库管理员、程序员、工艺工程师、配料员、维修工程师等岗位。其中，发行人采用劳务派遣的岗位为 DIP 作业员、SMT 作业员、AOI 检验员、配料员、仓库管理员和文件管控专员，除上述人员外，发行人与其余岗位员工均签署了劳动合同。劳务派遣涉及的相关岗位具体情况如下：

岗位	主要工作内容
SMT 作业员	SMT 作业员属于 SMT 贴片加工环节人员，仅从事贴装和续料这一辅助性环节的工作，即将电子元器件贴装到 PCB 板固定位置并对异常情况进行反馈，其前序工作环节包括丝印、点胶，后序工作包括固化、回流焊接、清洗残留、检测、返修等。
DIP 作业员	DIP 工作人员归属于 DIP 插件环节，主要工作内容是将已贴片并加工好的元件插入 PCB 板的对应

	位置并对残留在 PCBA 成品上的助焊剂等进行清洗和补焊。
AOI 检验员	AOI 检验员归属于 SMT 中检验环节, AOI 检验使用的是高速高精度光学影像检测系统, 机器在运行过程中通过摄像头自动扫描 PCB 采集图像, 将测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较, 经过图像处理, 检查并标示 PCB 上的缺陷。整个过程由机器自动化检测、自动化运行, AOI 检验员仅进行辅佐判断工作。
配料员	配料员主要负责仓库的收料、入库、备料、上料以及出货工作。
仓库管理员	仓库管理员负责仓储工作。
文件管控专员	文件管控专员负责相关计量器具的管理工作和受控文件管理发布工作。

在 PCBA 生产作业环节中, 上述劳务派遣岗位的作业人员所承担的工作内容较为简单, 不涉及核心工序与核心技术。相关岗位对作业人员的学历、技能与经验要求较低, 其操作规范和标准易于掌握, 作业人员通过简单培训即可上岗, 系为 PCBA 生产线上的核心工序提供辅助, 为辅助性岗位, 符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项, 本所律师执行了如下核查程序:

- (1) 获取并查阅了发行人报告期内的员工花名册, 统计分析发行人境内外子公司员工人数、各岗位人员变化情况, 分析人员安排与业务规模和子公司业务定位是否匹配。

- (2) 获取并查阅了发行人境外子公司员工的劳动合同，并查阅发行人境外律师就其境外用工合法合规性出具的法律意见书。
- (3) 核查劳务派遣人员花名册、劳务派遣合同，核查报告期内劳务派遣公司与发行人的结算文件。
- (4) 通过现场查看被派遣人员工作岗位等方式确认 PCBA 业务生产线上的生产作业员的工作内容。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 报告期内发行人主要业务在境内展开，因此境内员工人数占比高于境外。境外员工主要服务于云汉香港、云汉美国、云汉英国、云汉新加坡和钻石山制造，整体人数较少，与子公司业务定位具有一致性。境内外员工人数与业务规模具有匹配性。
- (2) 发行人境外用工符合当地劳动合同、劳动保障等相关法律法规的规定，依法为当地员工缴纳相关保险费用及税，境外用工合法合规。
- (3) 发行人 PCBA 业务生产线上劳务派遣岗位对于作业人员的学历、技能与经验要求低，操作规范和标准易于掌握，通过简单培训即可上岗，属于辅助性岗位，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》的相关规定。

七. 审核问询问题 9——关于子公司和分支机构

申报文件显示：

(1) 发行人拥有 17 家全资子公司，多属于亏损状态，其中境外子公司 3 家，分别注册于美国、英国、新加坡。

(2) 发行人控股子公司云汉盛格主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务，发行人持股 80.00%，周伟持有 20% 股权。

(3) 报告期发行人转让参股子公司云创智能控制权，云创智能主要开展 SMT 智能制造服务、智能制造，产品定制和进出口服务等，目前发行人仍持有其 4.5% 股权。

(4) 报告期内发行人注销云汉壮壮、云汉商毅、上海守芯 3 家子公司。

请发行人：

(1) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

(2) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

(3) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

(4) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5% 股权的原因和合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，对子公司的管理制度及执行有效性，以表格方式列示各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别。

1. 结合发行人业务模式、业务流程补充说明设立多家子公司的原因和必要性，各子公司在经营范围、业务划分、发展规划等方面的关联和区别

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人共拥有 22 家全资、控股子公司。发行人主要依据自身经营模式、业务流程等情况设立并运营各子公司，各子公司之间业务定位清晰、划分明确。

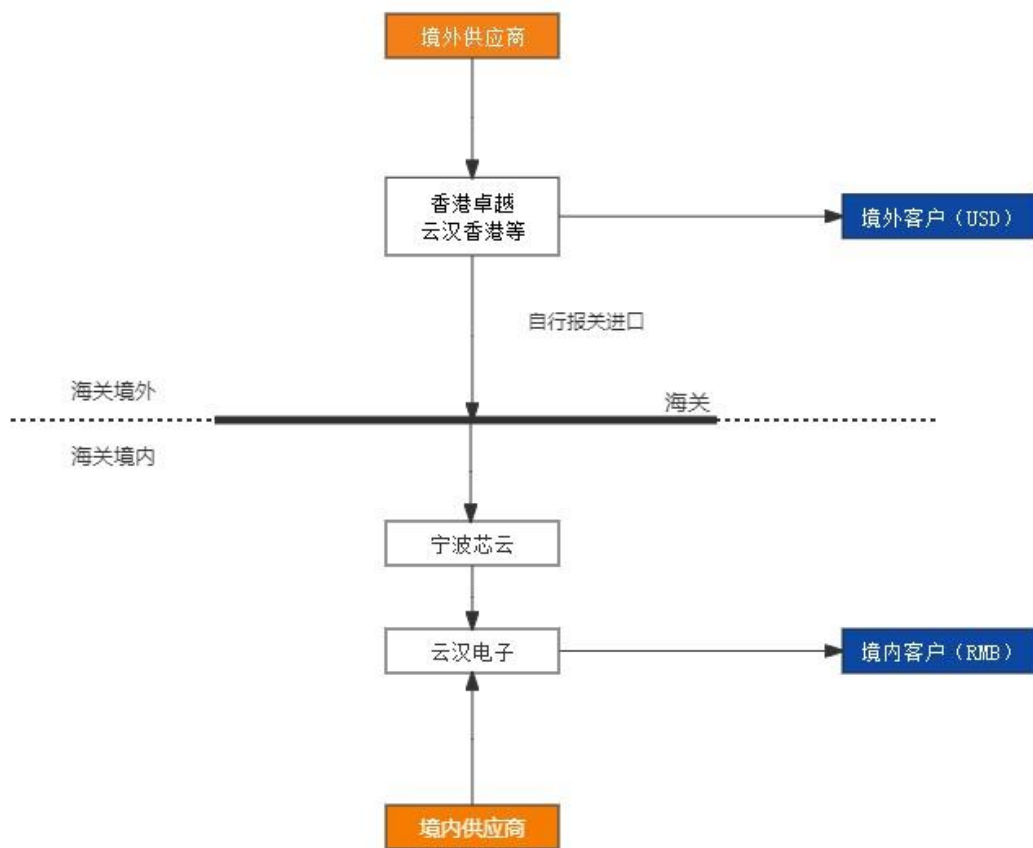
报告期内，云汉芯城及各控股子公司主体主要经营范围、业务划分、发展规划情况具体如下：

序号	主体	设立定位/发展规划	经营范围/业务划分
1	云汉芯城	电子元器件 B2B 销售业务 购销主体	承担控股、管理、研发等职能。
2	云汉电子		境内主要采购和境内主要销售主体。
3	宁波芯云		中国大陆报关进口主体，承接

			境外采购主体采购后货物至国内的报关进口职责，报关后主要销售至云汉电子。
4	卓越香港		境外主要采购主体之一，同时也是发行人境外销售主体之一。
5	香港启想		境外采购主体之一。
6	云汉美国		负责美国、英国地区供应商维护工作。同时，因与部分供应商存在商务合作关系，承担少量境外采购职能。
7	云汉英国		负责东南亚地区的供应商维护工作，境外采购主体之一。
8	云汉新加坡		境内销售主体之一。
9	上海芯云		境外采购主体之一。
10	云汉香港		境外采购主体之一。
11	钻石山制造		境外采购主体之一。
12	香港汇集		境外采购主体之一。
13	联动电子		拟作为境外采购主体之一。
14	香港芯智汇		拟作为境外采购主体之一。
15	深圳芯云		报关主体之一，主要负责深圳报关服务。
16	广州芯云	电子元器件 B2B 销售业务支持服务主体	报关主体之一，主要负责广州报关服务。2022 年下半年起承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。
17	深圳汉云		深圳仓库仓储和收发货服务方，主要为发行人销售主体提

			供仓储服务与收发货服务。
18	南昌云汉		销售运营主体之一，主要负责客户呼叫服务等相关业务。
19	固越电子		主要负责电子芯吧客网站业务运营。
20	云汉天启		主要参与发行人线上商城运营业务。
21	云汉软件		技术支持主体，主要负责系统模块开发、IT 系统运营维护等。
22	启想智能	PCBA 业务执行主体	主要负责发行人智能制造样板工厂建设以及日常 PCBA 订单业务执行。
23	云汉盛格	提供技术服务主体	主要开展元器件相关的研发方案咨询、设计与集成业务。

其中，发行人主要业务流程及参与主要主体情况如下：



从以上表格与流程图来看，发行人设立多家子公司主要系基于公司发展战略规划、业务发展及自身经营需要，各子公司之间业务定位清晰，划分明确，具有合理性与必要性。

2. 对子公司的管理制度及执行有效性

经本所律师核查，发行人在管理架构、公司治理、内控制度等方面对子公司进行有效的管控，具体如下：

云汉芯城负责制定整体战略发展规划和经营目标，同时负责合并范围内公司的统一管理。发行人的采购、销售、研发等经营活动以及财务、人力等职能管理均由云汉芯城统一负责、一体化管控，各子

公司在云汉芯城的管控下分别承担相应的采购、销售、研发等职责。

在公司治理方面，云汉芯城的全资子公司不设股东会，由云汉芯城按照《公司法》及其公司章程的规定行使股东决策权，其执行董事、监事均由发行人委派。云汉芯城的控股子公司的执行董事、监事系由云汉芯城委派。

在内控制度方面，云汉芯城为规范子公司经营管理行为，保障子公司健康发展，优化公司资源配置，制定并出台了较为系统的规章制度和运营流程，对各子公司进行有效管理。具体包括《采购管理内部控制制度》《销售管理内部控制制度》《研发管理内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《内部审计制度》《筹资管理内部控制制度》等，由云汉芯城及其下属全资及控股子公司共同遵守。报告期内，全资及控股子公司均能参照相关制度有序有效运行。

发行人的董事会对公司截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 6 月 30 日的内部控制有效性进行了评价，董事会认为公司已按照内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持有效的财务报告内部控制。容诚会计师对发行人董事会编制的截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 6 月 30 日与财务报告相关的内部控制有效性的评价报告进行鉴证，并分别出具了容诚专字[2022]361Z0120 号、容诚专字[2023]361Z0053 号、容诚专字[2024]361Z0420 号、容诚专字[2024]361Z0537 号《内部控制鉴证报告》，认为：公司于 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日和 2024 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

综上，发行人已建立健全对子公司的管理制度，并能有效执行，对子公司能实施有效管理。

(二) 补充说明多家子公司处于亏损状态的原因和合理性，是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况。

1. 多家子公司处于亏损状态的原因和合理性

报告期内，就发行人存在亏损的子公司，亏损当年的净利润情况及亏损原因如下：

单位：万元

序号	主体	2024年 1-6月	2023年度	2022年度	2021年度	亏损原因和合理性
1	启想智能	/	-362.75	/	-350.49	报告期内，PCBA业务整体处于探索阶段，研发项目占用部分产线时间，生产服务收入较少，导致启想智能处于亏损或盈亏平衡。
2	云汉盛格	-23.90	-10.45	-111.22	-117.71	相关企业亏损年度均为其创立初期，收入规模较小，未覆盖人员工资及开办费用，因此处于亏损状态，但亏损金额较小。
3	云汉美国	-36.17	-73.55	-25.66	/	
4	云汉英国	-8.14	-17.63	/	-62.95	
5	钻石山制造	/	/	-2.41	/	
6	云汉新加坡	-85.63	-327.97	/	-0.08	
7	上海芯云	/	/	-0.07	-0.25	
8	香港汇集	/	-0.83	/	/	
9	联动电子	-0.01	/	/	/	相关主体收入有所下滑，
10	卓越香港	-503.10	/	/	/	

11	广州芯云	-49.22	/	/	/	收入规模无法覆盖对应运营所需刚性费用导致。
12	云汉香港	-8.94	/	/	/	
13	宁波芯云	-8.34	/	/	/	主要系受汇兑损益影响所致。

注：为了便于阅读，上表中仅列示子公司亏损当年数据，其余年度中“/”表示该子公司当年度未亏损、未成立或未实际运营。

从上表可知，报告期内，子公司亏损数量和亏损金额较小。各期子公司存在亏损主要受发行人整体业绩及自身业务规模、功能定位等因素影响所致，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

2. 是否存在通过子公司之间不公允交易定价规避税负的情况

报告期内，发行人各主体间的主要内部交易情况如下：

交易类型	销售主体	采购主体	定价方式	是否跨税率销售
电子元器件购销	卓越香港	云汉香港、香港启想	成本价	/
	云汉美国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	云汉英国	云汉香港、香港启想	成本加成定价	/
	香港启想	云汉香港、香港卓越	成本价	/
	钻石山制造	香港启想	成本价	/
	云汉新加坡	香港启想	成本加成定价	/
	云汉香港、香港启想	广州芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售
		宁波芯云	成本加成定价	低税率主体向高税率主体销售

	宁波芯云、广州芯云	云汉电子	成本加成定价	/	
	启想智能	云汉电子	成本价	/	
运营服务费	云汉芯城	云汉香港、香港卓越	一般运营服务费按照接收服务主体各期收入的固定比例；开发项目后续运维服务费按照项目累计研发费用的一定比例分期收取服务费；客户服务运营按成本加成定价	2021 年为高税率主体向低税率主体销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体销售	
		云汉电子		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售	
		宁波芯云		2022 年起为低税率主体向高税率主体销售	
	云汉软件	云汉电子		低税率主体向高税率主体销售	
	南昌云汉	云汉电子		低税率主体向高税率主体销售	
				/	
技术服务费	云汉芯城	云汉香港、香港卓越	成本加成定价	2021 年为高税率主体向低税率主体销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体销售	
		云汉电子、宁波芯云、深圳芯云等		2021 年不存在跨税率销售，2022 年起为低税率主体向高税率主体	

				销售
	云汉软件	云汉芯城		2021 年为低税率主体向高税率主体销售，2022 年起不存在跨税率销售
		云汉电子、宁波芯云等		低税率主体向高税率主体销售
深圳仓库仓储和收发货服务	深圳汉云	云汉芯城、云汉电子	成本加成定价	/
代理报关服务	深圳芯云	云汉芯城、宁波芯云等	按对应固定费用率收费	/
	广州芯云			

注 1：发行人部分境内子公司符合小型微利企业的标准，企业年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%或 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；由于税率差异较小且可适用应纳税所得额有限，因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 2：启想智能 2021 年取得高新技术企业证书，2021 年至 2023 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。但启想智能在报告期内受到当期及往期亏损影响，虽为高新技术企业，未实际享受高新技术企业税收优惠。因此，在上表中“是否跨税率销售”中不予以考虑。

注 3：“是否跨税率销售”中仅考虑境内主体间、境内主体与境外主体间的情形，不考虑境外主体间的跨税率情形。

注 4：云汉芯城于 2022 年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书编号为 GR202231000289，证书有效期为三年，从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，减按 15%的税率征收企业所得税。2022 年-2024 年，云汉芯城未与其他主体进行电子元器件购销业务，因此，在上表中的电子元器件购销业务中“是否跨税率销售”的判定中不

予考虑。

注 5：2022 年下半年开始，香港启想成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一；广州芯云承接部分境外采购主体报关进口货物的职能。2023 年起，香港卓越为运营服务及技术服务的主要采购主体之一。

(1) 发行人各主体间内部交易定价公允合理

发行人各主体之间的交易由各主体独立协商定价，主要采取以下几种定价方式：①在内部电子元器件购销交易中，根据各子公司在公司整体的具体定位，销售方主要以成本价或较低的成本加成价（1%-3%）向采购方销售，加成部分主要用以覆盖相关主体的报关相关费用（关税、代理费、运费等）开支，相关的定价方式合理；②内部主体间提供服务的交易主要包括运营服务费、技术服务费和仓储、收发货服务、代理报关服务等。其中，运营服务费主要按照接收服务主体所产生收入的一定比例收取费用；技术服务费以技术开发方进行技术开发的成本加成定价；代理报关服务按照报关金额的固定比例收取，相关比例稳定；仓储服务按租金成本进行结算；收发货服务按照每月固定费用结算。该等费用主要用以覆盖人员支出和其他固定费用，定价方式公允合理。

(2) 发行人不存在将主要利润从高税率主体转移至低税率主体进而减少税负的情形

发行人各主体之间的交易中，由低税率主体向高税率主体销售的情形主要系①云汉香港、香港启想（2022 年下半年起）向广州芯云、宁波芯云销售电子元器件；②云汉软件向云汉电子

等主体提供开发项目后续运维服务或技术服务。除此之外，由于 2022 年起，云汉芯城暂适用 15% 的税率，因此 2022 年起新增低税率主体向高税率主体销售的情况主要为云汉芯城向云汉香港、香港卓越、云汉电子等公司提供运营服务及技术服务，相关服务定价依据与前期基本一致。由高税率主体向低税率主体销售的情形主要系 2021 年云汉芯城向云汉香港提供运营服务及技术服务。整体而言，发行人合并报表范围内电子元器件购销、运营服务及技术服务定价公允、稳定，主要在覆盖相应成本基础上留有合理利润水平。此外，2021 年发行人高税率主体（云汉芯城）与低税率主体（云汉软件）向其他公司提供技术服务的定价标准基本一致。

因此，在内部交易中，涉及跨税率交易主体中的低税率主体主要为云汉香港、云汉软件、云汉芯城（2022 年起适用 15% 税率）、香港启想（2022 年下半年起）、香港卓越（2023 年起），假设以上主体适用发行人适用的最高企业所得税税率 25%，测算相应的企业所得税额与目前按自身适用税率测算结果差异较小，报告期各期的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
云汉香港利润总额	-10.70	62.49	152.02	2,025.48
香港卓越利润总额	-602.51	566.17	-	-
香港启想利润总额	186.82	338.85	246.41	-
云汉软件利润总额	61.57	856.24	1,062.19	1,188.08
云汉芯城利润总额	2,516.39	4,872.31	5,914.47	-
合计	2,151.57	6,696.07	7,375.09	3,213.56

企业所得税 (按适用税率测算) ①	400.68	1,004.45	1,098.63	498.71
企业所得税 (按 25%测算) ②	537.89	1,674.02	1,843.77	803.39
差异 (②-①)	137.21	669.57	745.14	304.67

注 1：该部分测算未考虑会计利润与应纳税所得额的差异等调整。

注 2：由于香港启想 2022 年下半年开始成为与境内主体进行电子元器件购销内部交易的主要境外主体之一。因此 2022 年度香港启想利润总额数据为其 2022 年下半年利润总额数据。

从上表可知，2021 年存在盈利的情况下，云汉香港和云汉软件因税率差异，测算的企业所得税差异为 304.67 万元，差异较小；2022 年、2023 年，受云汉芯城适用 15%的税率、香港启想成为与境内主体进行内部交易的主要境外主体以及香港卓越向云汉芯城运营服务与技术服务采购增加的影响，测算的企业所得税差异为 745.14 万元、669.57 万元，较 2021 年有所增加，但总体差异较小，且占利润总额的比重较低。2024 年上半年测算的企业所得税差异为 137.21 万元，差异较小。另外，报告期内云汉芯城向云汉香港、云汉电子等公司提供的运营服务及技术服务定价政策较为稳定，未发生较大变化。因此，发行人不存在利用从高税率主体向低税率主体转移利润的方式规避税收缴纳义务的情形，不存在税务风险。

(3) 发行人依法申报纳税，不存在税收方面的重大违法违规情形

报告期内，发行人各子公司依法申报纳税。境内子公司已经取得税务主管部门出具的合规证明，报告期内上述主体不存在因税收事项而受到行政处罚情形。根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关2017/2018年度的利得税报税表，税务局于2022年2月28日向该公司征收港币3,000元的罚款。卓越香港已于2022年3月8日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集在报告期内未受到香港税务当局的处罚。根据 Aprio, LLP 出具的税务合规报告，云汉美国报告期内未有欠缴税款的行为，未收到税务机关关于税务责任的评估、审计的通知。根据 EIK Global Business 出具的税务合规报告，云汉英国在税务问题上不存在重大风险事项，未发生税务处罚。根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，报告期内，云汉新加坡在税务事项方面不存在任何处罚。

综上，发行人子公司之间的交易系出于各子公司实际业务分工需求做出的商业安排，具有真实交易背景，并按照独立原则由交易双方协商定价，与各主体的功能定位、承担的职责与风险匹配，定价合理、公允。报告期内，各子公司未受到主管税务机关处罚，不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。

- (三) 补充说明云汉盛格少数股东周伟的基本情况，与其开展共同投资的背景和原因。

经本所律师核查，2020年11月，发行人与周伟、宫文共同出资设立云

汉盛格。公司注册资本为 100 万元，发行人、周伟、宫文各持股 60%、24%和 16%，各方均已实缴出资。

2021 年 7 月，各方签署股权转让协议。根据该协议，宫文将其持有的 16%股权转让予发行人，转让价格为 31,036.09 元；周伟将其持有的 4%股权转让予发行人，转让价格为 7,759.02 元。该等转让价格系根据截至 2021 年 6 月 30 日云汉盛格未经审计的净资产值确定。发行人已向周伟、宫文支付了前述股权转让价款。转让完成后，发行人持有云汉盛格 80%股权，周伟持有 20%股权。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，以及发行人的说明，2020 年，发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文均在通信技术、人工智能、工业电子领域从业多年，具有丰富的相关行业经验，因此各方经协商共同成立了云汉盛格，由周伟担任技术总监、宫文担任运营总监。

根据周伟、宫文提供的简历，两人的基本情况如下：

周伟：毕业于华中科技大学，取得控制科学与工程系硕士学位。2008 年至加入云汉盛格前，曾就职于龙旗科技（上海）有限公司、华为技术有限公司上海研究所、上海英联电子科技有限公司、上海绿核信息科技有限公司、格盛国际有限公司，从事手机通讯、无线通信、半导体器件、智能机器人技术、自动化控制等方面的硬件设计、产品技术支持等工作。

宫文：毕业于西北工业大学电子信息工程系，取得硕士学位。2008 年至 2011 年，就职于龙旗科技（上海）有限公司、大唐联芯科技，主要从事软件开发、售前/后工程师工作。2011 年起在通信电子、人工智能领域自主创业，负责业务规划和销售。

根据本所律师对周伟、宫文的访谈，2021 年 7 月云汉盛格股权转让的原因是：宫文在运营云汉盛格的同时，也负责其他企业的经营，由于个人精力有限，所以选择退出云汉盛格。因为宫文退出，周伟和发行人协商并调整了双方的持股比例。后续周伟将继续在云汉盛格担任技术总监。

(四) 补充说明深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况，与该两家企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其4.5%股权的原因和合理性。

1. 深圳市创美佳精密制品有限公司、深圳市创美佳智能电子有限公司、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）的基本情况

经本所律师核查，2019 年 8 月，发行人与深圳创美佳精密制品有限公司¹⁸（以下简称“创美佳精密”）、宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“天鹰投资”）共同出资设立了云创智能。公司注册资本为 1,000 万元，发行人、创美佳精密、天鹰投资各持股 48.45%、46.55%和 5%。

2020 年 1 月，发行人将其持有的云创智能 43.95%的股权转让给深圳市创美佳智能电子有限公司（以下简称“创美佳电子”），创美佳精密将其持有的云创智能 46.55%的股权受让予创美佳电子。转让完成后，发行人、创美佳电子、天鹰投资各持股 4.5%、90.5%和 5%。

2021 年 12 月，创美佳电子将其持有的云创智能 90.5%股权转让予

¹⁸ 深圳市创美佳智能电子有限公司，2023 年 9 月 4 日起更名为深圳酷度智能电子有限公司。

深圳市博美智能制造有限公司。2022 年 8 月，深圳市博美智能制造有限公司将其持有的云创智能 90.50%股权转让予深圳市工科物联网有限公司。

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，云创智能的相关股东创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况如下：

(1) 深圳创美佳精密制品有限公司

名称	深圳创美佳精密制品有限公司
统一社会信用代码	914403003564583110
类型	有限责任公司
住所	深圳市宝安区福永街道凤凰第三工业园 0A-04 区 D 栋第一层 B
法定代表人	孙雄辉
注册资本	500 万元
成立日期	2015 年 9 月 8 日
营业期限	2015 年 9 月 8 日至长期
经营范围	一般经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的技术开发与销售；自动化设备、智能装备、通用机械设备、电子设备、电子元器件、电子辅料的研发、销售、租赁、技术

	服务；国内贸易，货物及技术进出口。 （法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：集成电路板卡、计算机及周边设备、工控类设备板卡、机顶盒、播放器、点读笔、平板电脑、手机板卡、GPS 板卡、电子玩具、智能产品、数码电子产品的生产加工。
股东情况	刘海琴持股 55%，孙雄辉持股 35%，邓太君持股 10%

(2) 深圳酷度智能电子有限公司（曾用名：深圳市创美佳智能电子有限公司）

名称	深圳酷度智能电子有限公司
统一社会信用代码	91440300MA5EJ4FK2U
类型	有限责任公司
住所	深圳市光明区光明街道白花社区兴华雄 A9 栋厂房 4 层
法定代表人	胡玉彬
注册资本	100 万元
成立日期	2017 年 5 月 19 日
营业期限	2017 年 5 月 19 日至无固定期限
经营范围	一般经营项目是：电源板、电热板，电子玩具、声光玩具，充电器、充电宝，电子产品，数码产品、MP3、MP4、

	笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、智能手表，玩具、智能玩具、智能家居，机器人、家用电器，汽车电子，汽车配件、Led 灯，电动车的研发与销售；口罩，防护服，额温枪，耳温枪，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器的销售，第二类医疗器械的销售，国内贸易，货物及技术进出口。许可经营项目是：劳务派遣； 人才培养；电源板、充电器、数码产品、MP3、MP4、笔记本、DVD、DVB—T、激光笔、计时器、体温计，民用温度计、机械温度计、额温枪，耳温枪，口罩，体温计，防护服，皂液器，自动感应洗手机，泡沫洗手机，智能摄像头，智能会议系统，耳机，打猎相机，暖宫带，美容仪，儿童相机，电动牙刷，灭蚊器，消毒器、记时器、湿度计、五金制品、钟表、电源开关、

	IC、手机、电话机、变压器、电脑周边设备、计步器、节能灯、智能家电、家居、音响、耳机、故事机、学习机、点读机、手写板、智能手机、玩具、智能玩具、机器人、汽车配件、电动车的生产。
股东情况	深圳酷语智能电子有限公司持股 99%， 胡玉彬持股 1%

(3) 宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）

名称	宁波梅山保税港区天鹰合会投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA281DMT6K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0560
执行事务合伙人	陈越
成立日期	2016 年 1 月 7 日
营业期限	2016 年 1 月 7 日至 2026 年 1 月 6 日
经营范围	投资管理、实业投资、资产管理、项目投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）
出资人情况	迟景朝持有 98%财产份额，陈越持有 2%财产份额

2. 发行人与该等企业共同投资云创智能的背景和原因，转让云创智能控股权但仍保留持有其 4.5%股权的原因和合理性

经本所律师核查，根据创美佳精密、创美佳电子的确认以及发行人的说明，发行人的订单以中小批量为主，部分客户通过发行人线上商城购买电子元器件时，对于 PCBA 服务也存在一定需求。在此背景下，为了增强客户服务能力，更好地提升一站式采购体验，发行人将 PCBA 服务业务作为未来重要的发展方向。创美佳精密为 PCBA 生产企业，天鹰投资为专注于智能制造行业的投资机构。在上述背景下，各方经协商一致，共同出资成立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。

云创智能成立后，股东间对于公司业务发展目标及运作方式产生分歧，合作未达预期。具体而言，发行人对于云创智能的业务定位是满足中小批量的 PCBA 订单需求，而合作方创美佳精密原预期云创智能依托云汉芯城的客户资源承接大批量的 PCBA 业务。因此，考虑到发行人与合作方对云创智能的经营目标不同，云创智能成立后亦尚未实际开展 PCBA 生产制造业务，发行人决定退出云创智能。但由于发行人在电子元器件领域具备较高知名度，合作方认为若发行人在云创智能保留一定股权，将有利于云创智能未来的发展。经充分沟通协商后，发行人保留云创智能 4.5%股权作为财务投资方分享投资收益，不再参与该公司的经营管理。2020 年 1 月，发行人将所持有的云创智能 43.95%的股权转予创美佳精密指定的公司创美佳电子，转让价格按照截至 2019 年 11 月 30 日云创智能的净资产确定。上述股权转让符合云创智能的实际情况。发行人转让云创智能股权后，云创智能在其他股东主导下变更了业务种类，未从事 PCBA 生产制造业务，目前主要从事电器整机的研发、销售业务，与发行人的主营业务无关。此外，根据发行人确认，2021 年发行人与

云创智能之间不存在采购销售往来等交易。2021 年至 2024 年 1-6 月，云创智能的净利润分别为 12.23 万元、-398.95 万元、-301.46 万元和-5.43 万元，不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

（五） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师主要执行了如下核查程序：

- （1） 访谈了发行人业务负责人、财务负责人，了解各子公司的设立定位、经营范围、业务划分和发展规划，了解子公司经营情况及亏损原因。
- （2） 查阅了发行人的各项管理制度，取得并查阅了容诚会计师出具的《内部控制鉴证报告》。
- （3） 取得并查阅了各公司的内部交易往来情况，了解发行人内部交易的背景及定价依据。
- （4） 取得由税务主管部门出具的发行人境内子公司的相关税务合规证明。取得了发行人境外子公司的相关税务合规报告。
- （5） 取得并查阅了云汉盛格的工商档案资料。发行人与周伟、宫文前述的股权转让协议，以及股权转让价款支付凭证。
- （6） 与周伟、宫文进行访谈，了解其与发行人共同设立云汉盛格的

背景、股权转让的原因。取得周伟、宫文的简历、身份证明文件、确认函。

- (7) 取得并查阅了云创智能的工商档案资料,发行人与合作方签署的合作备忘录、股权转让协议,以及股权转让价款支付凭证。
- (8) 通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询云创智能的其他股东方创美佳精密、创美佳电子、天鹰投资的基本情况。
- (9) 与发行人经办云创智能设立及股权转让事项的人员访谈,了解发行人与该企业共同投资云创智能的背景和原因,转让云创智能股权后仍保留 4.5%股权的原因。
- (10) 取得了创美佳精密、创美佳电子就云创智能股权转让事项出具的确认文件。
- (11) 取得了信用广东平台、国家税务总局深圳市光明区税务局、深圳市社会保险基金管理局对云创智能出具的税务、工商管理、质量监督、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规证明文件。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人设立多家子公司具备充分的必要性,各子公司之间业务定位清晰,划分明确。发行人已建立健全对子公司的管理制度,并能有效执行,对子公司能实施有效管理。

- (2) 发行人部分子公司处于亏损状态主要系业务规模、业务模式以及各子公司的角色定位不同所致，具有合理性。发行人不存在通过子公司间不公允内部交易定价而达到规避税负目的情况。
- (3) 发行人拟成立一家电子电路方案设计公司，依托发行人 ICkey 线上商城为客户提供更多有附加值的服务。周伟、宫文有相关行业经验，因此各方共同投资设立云汉盛格。
- (4) 基于发行人的业务规划、创美佳精密、天鹰投资的业务模式及投资方向，发行人与该两家企业共同出资设立云创智能，拟从事 PCBA 生产制造业务。由于合作未达预期，发行人不再参与云创智能的日常经营，仅保留了 4.5% 的股权享受投资收益，具有商业合理性。报告期内，云创智能不存在大额亏损的情况，也不存在因重大违法违规而受到行政处罚的情形。

八. 审核问询问题 10——关于知识产权

申请文件显示，发行人拥有 52 项商标权，多项为受让取得；12 项专利权，其中发明专利 10 项，外观设计和实用新型专利各 1 项；计算机软件著作权 160 项；作品著作权 10 项；50 个域名，部分未取得备案许可证。

请发行人补充说明：

- (1) 多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。
- (2) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

(3) 知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 多项商标权为受让取得商标的背景和原因，支付的对价情况。

1. 受让取得商标的具体情况

经本所律师核查，根据公司提供的商标证书，发行人及其子公司通过受让方式取得的商标具体情况如下：

序号	商标	商标权人	注册号	国际分类	受让取得时间	受让方
1.		云汉芯城	9238681	第 9 类	2014 年 9 月 13 日	上海海宴 电子科技有限公司
2.	云汉芯城	云汉芯城	28323199	第 36 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
3.	ICKEY	云汉芯城	28306322	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰
4.	云汉芯城	云汉芯城	28299962	第 42 类	2020 年 1 月 6 日	陈鸿杰

2. 受让取得商标的背景及原因、对价支付情况

经本所律师核查，根据发行人的说明，上述第一项商标受让取得的背景及原因是：上海海宴电子科技有限公司为发行人创始人曾烨、刘云锋在创业初期控制的企业。2014 年创始股东开始向外部投资人进行融资，基于业务完整性、独立性及合规性的考虑，创始股东将其控制的其他企业的电子元器件相关业务均转移至发行人，包括业务合同、资产及知识产权等的转移，并陆续注销了其控制的其他企业。基于上述原因。在业务转移过程中，发行人无偿受让了上海海宴电子科技有限公司持有的相关商标。

经本所律师核查，根据与商标转让方陈鸿杰的访谈以及陈鸿杰出具的确认函，上述第 2 至 4 项商标通过受让方式取得的背景和原因是：陈鸿杰曾从事商标注册工作，当时因发现云汉芯城仅注册了与电子元器件相关类别的商标，所以其于 2017 至 2019 年期间在金融等其他类别陆续注册了与云汉芯城中文或英文名称相同或近似的商标。后来陈鸿杰考虑到该等商标对其用处不大，且相关商标注册费用较低，因此自愿将该等商标无偿转让给发行人。就该等商标转让，陈鸿杰未自发行人及其关联方或任何其他方获得任何形式的对价。根据发行人的说明，陈鸿杰主动联系发行人沟通上述商标转让事项，考虑该等商标可以构成发行人的防御性商标且系无偿转让，因此发行人同意受让并与陈鸿杰签署了《注册商标转让合同》。经核查，陈鸿杰与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高均无关联关系。

- (二) 持有较多域名的背景和原因，相关域名是否均实际使用，部分域名未取得备案许可证的原因和合理性。

经本所律师核查，并根据本所律师对发行人域名相关管理人员的访谈以

及发行人的说明，发行人的域名主要分为两类。第一类域名是与业务相关的域名，第二类域名则是防御性域名。第一类域名主要用于开展线上商城业务、内部员工使用、产品内部调用等；第二类域名则是为避免与第一类域名近似的域名被他方注册和使用，因此发行人注册了较多与已有域名、发行人名称、业务名称近似的域名。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的域名的实际使用和备案情况如下：

序号	域名	注册所有人	是否正在实际使用	域名备案号
1	ickey.com.cn	云汉芯城	是	沪 ICP 备 10202707 号-3
2	hibom.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-6
3	pcbai.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-7
4	ickey.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-2
5	icking.com	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-1
6	ningboxinyun.cn	云汉天启	是	沪 ICP 备 19028250 号-5
7	icxbk.com	固越电子	是	沪 ICP 备 18038102 号-1
8	qixiangzhineng.cn	启想智能	是	沪 ICP 备 19017196 号-1

9	ickey.hk	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
10	ickey.cc	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
11	ic-key.cn	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
12	ickey.mobi	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
13	ickey.com	云汉芯城	否	沪 ICP 备 10202707 号-1
14	dianziqq.cn	云汉天启	否	沪 ICP 备 19028250 号-4
15	icxbk.cn	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
16	icxbk.net	固越电子	否	沪 ICP 备 18038102 号-1
17	ickey.info	云汉电子	否	沪 ICP 备 2024043013 号-2
18	dianziqq.com	云汉天启	否	未备案
19	im-key.cn	云汉芯城	否	未备案
20	im-key.com.cn	云汉芯城	否	未备案
21	im-key.com	云汉芯城	否	未备案
22	im-key.mobi	云汉芯城	否	未备案
23	ickey.biz	云汉芯城	否	未备案
24	ickey.club	云汉芯城	否	未备案
25	ickey.group	云汉芯城	否	未备案
26	ickey.link	云汉芯城	否	未备案

27	ickey. top	云汉芯城	否	未备案
28	ickey. tv	云汉芯城	否	未备案
29	ickey. xin	云汉芯城	否	未备案
30	yunhanxincheng. cn	云汉芯城	否	未备案
31	yunhanxincheng. com. cn	云汉芯城	否	未备案
32	yunhanxincheng. com	云汉芯城	否	未备案
33	yunhanxincheng. net	云汉芯城	否	未备案
34	im-key. net	云汉芯城	否	未备案
35	pcbachn. cn	云汉芯城	否	未备案
36	pcbachn. com	云汉芯城	否	未备案
37	ickey. es	云汉芯城	否	未备案
38	ickey. tw	云汉芯城	否	未备案
39	ickey. in	云汉芯城	否	未备案
40	ickey. jp	云汉芯城	否	未备案
41	ickey. kr	云汉芯城	否	未备案
42	ickey. com. ru	云汉芯城	否	未备案
43	hibom. ai	云汉芯城	否	未备案
44	hellobom. eu	云汉芯城	否	未备案
45	hellobom. de	云汉芯城	否	未备案
46	ickey. app	云汉芯城	否	未备案
47	galaxychn. com	云汉芯城	否	未备案
48	unikeyelectronic. c om	云汉新加坡	否	未备案
49	unikeyelectronics. com	云汉新加坡	否	未备案
50	hypernettech. com	云汉芯城	是	未备案

51	unikeyelec.com	云汉芯城	是	未备案
52	hellobom.com	云汉芯城	是	未备案
53	ickey.ai	云汉芯城	是	未备案
54	unikeyelec.ai	云汉芯城	是	未备案
55	yunhan.ai	云汉芯城	是	未备案
56	dhmcic.com	钻石山制造	是	未备案
57	unikeysg.com	云汉新加坡	是	未备案
58	unikeychips.com	云汉新加坡	是	未备案
59	unikeyic.cn	云汉新加坡	是	未备案
60	unikey-ic.cn	云汉新加坡	是	未备案
61	unikeyic.com	云汉新加坡	是	未备案
62	unikey-ic.com	云汉新加坡	是	未备案
63	unikey-us.com	云汉芯城	是	未备案
64	unikey-uk.com	云汉芯城	是	未备案
65	unikey-sg.com	云汉芯城	是	未备案
66	diamandhead.com	云汉芯城	是	未备案
67	convergingmft.com	香港汇集	是	未备案

根据《非经营性互联网信息服务备案管理办法》第五条的规定，在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，应当依法履行备案手续。在中华人民共和国境内提供非经营性互联网信息服务，是指在中华人民共和国境内的组织或个人利用通过互联网域名访问的网站或者利用仅能通过互联网 IP 地址访问的网站，提供非经营性互联网信息服务。据此，信息服务提供主体是“在境内的组织或个人”，且是“通过互联网域名访问的网站提供互联网信息服务”，才需办理域名备案。

根据上述规定，在上表所示的未备案的域名中，第 18-49 项域名未实际使用，因此不需要办理域名备案手续。第 50 至 55 项域名系由境外子公

司用于在境外开设网站，第 56-67 项域名系由境外子公司用于设置邮箱，因此不适用《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，不需要按照该规定办理域名备案手续。该等域名未办理备案手续不违反前述《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。

(三) 知识产权保护制度的建立健全情况，是否存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷。

1. 知识产权保护制度的建立健全情况

经本所律师核查，发行人已制定了《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》等一系列关于知识产权保护的制度。

(1) 发行人建立了针对自身及供应商所拥有知识产权的保护制度

在保护发行人拥有的知识产权方面，发行人制定的《知识产权管理制度》明确规定了知识产权保护的相关要求和法律责任，发行人及其控股子公司的所有员工均有义务保护发行人的知识产权不受侵犯，对违反规定的员工，不论其是否在职，发行人均保留追究其法律责任的权利。同时，发行人的主要员工均已签署保密承诺书，承诺严格保守保密信息，遵守发行人的保密制度，如有违反承诺则承担支付违约金等法律责任。

在保护供应商知识产权方面，对于供应商提供的与其商业秘密、知识产权相关的资料，发行人按照供应商的要求严格保密和管理。发行人主要员工所签署的保密承诺书中，也承诺其保密范围包括发行人负有保密义务的信息。

(2) 发行人建立了预防知识产权侵权的相关制度

根据发行人的说明，为预防供应商产品知识产权侵权风险，发行人发布任何有关供应商产品的商标等知识产权文件前，均要求确认是否获得供应商授权。若未获得供应商授权，发行人不会使用。同时，发行人的风控管理部门会定期检查发行人线上商城所展示的商标等内容是否存在知识产权侵权风险，一旦核实存在侵权，将不再在商城展示相关内容和产品。

在申请知识产权环节，《知识产权管理制度》规定公司知识产权专管员需对拟申请的知识产权文件进行初审，判断是否存在侵犯第三方合法权益的风险，如存在侵权风险，则要求停止使用并向董事会办公室汇报。

在对外宣传方面，根据《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》，发行人使用字体、图片及音像作品时，应遵守知识产权等相关法律规定，使用版权清晰、授权规则明确的字体、图片及音像作品。对于所有对外宣传用字体、图片及音像作品，发行人市场营销部均应确保其来源路径可查、授权清晰，禁止使用未经授权的字体、图片及音像作品，禁止从互联网或其他非正当途径任意下载或取得字体、图片及音像作品。

(3) 发行人建立了知识产权侵权纠纷（如有发生）处理机制

根据发行人的说明，为及时有效地处理可能发生的知识产权侵权纠纷，发行人在线上商城设置了投诉渠道，如第三方对于线上商城所展示商标、图片提出侵权投诉，发行人将核查相关授

权文件，如没有相关授权文件，发行人将不再在商城展示相关内容和产品，并与第三方达成调解；如存在相关授权，发行人将及时启动与第三方、供应商之间的三方调解机制。如调解未能达成一致，发行人将提交知识产权局处理。

2. 发行人不存在与侵犯知识产权相关纠纷或潜在纠纷

根据本所律师通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行的查询，以及发行人的说明，发行人不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

基于上述核查，本所律师认为，发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权相关的纠纷或潜在纠纷。

（四） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 核查了发行人的商标证书，发行人与陈鸿杰签订的《注册商标转让合同》。
- （2） 通过国家知识产权局商标局网站进行查询。
- （3） 取得了发行人出具的关于商标受让情况、域名使用情况等的书面说明。

- (4) 对商标转让方陈鸿杰进行访谈，了解商标转让的背景、对价支付等情况，并取得了陈鸿杰出具的确认函。
- (5) 核查了发行人的域名注册证书，并通过工业和信息化部政务服务平台域名信息备案管理系统网站进行查询。
- (6) 对发行人域名相关管理人员进行访谈，了解持有域名的背景和实际使用、备案情况。
- (7) 查阅了发行人制定的《知识产权管理制度》《宣传用字体、图片及音像作品管理办法》、发行人员工签署的保密承诺书。
- (8) 通过中国裁判文书网站、全国法院被执行人信息查询平台、企查查网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人通过受让取得商标具有合理性，前述商标均系无偿转让给发行人，发行人均未实际支付对价。
- (2) 发行人持有的部分域名未实际使用或者是仅由境外子公司用于在境外开设网站、设置邮箱，因此该等域名未办理备案手续。该等域名未办理备案手续不违反《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定，具有合理性。
- (3) 发行人已建立健全知识产权保护制度，不存在与侵犯知识产权

相关的纠纷或潜在纠纷。

九. 审核问询问题 11——关于经营场所

申请文件显示：

(1) 发行人自有不动产的不动产权证载用途为工业，实际用途为办公，存在实际用途与证载用途不一致的情形。

(2) 发行人取得了上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司关于相关物业使用不存在违法违规情形的说明。

(3) 发行人有境内外租赁房产 15 处。

请发行人：

(1) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

(2) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

(3) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

- (一) 补充说明上海市松江区新桥镇人民政府、上海漕河泾开发区松江高科技发展有限公司是否为确认相关不动产权证载用途与实际用途不一致行为合法合规性的适格主体。

经本所律师核查，发行人现拥有位于上海市松江区莘砖公路 258 号“G60 科创走廊”产业园区内的不动产和位于松江区千帆路“G60 科创云廊”产业园区内的不动产。该等不动产的权属证书所载用途为工业，实际用途为办公。根据国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5 号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）以及《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）的相关规定，为支持产业发展和科研创新，上海市鼓励对产业园区中的产业用地进行混合利用。

经本所律师核查并根据发行人的说明，发行人上述自有物业位于松江区新桥镇地域范围内。经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区新桥镇人民政府在其管辖的行政区域内拥有“制定和组织实施镇村的集镇建设计划，加强公用设施建设、水利建设、土地使用管理和环境综合治理，合理利用自然资源，保护和改善生活环境和生态环境”的相关职能。此外，上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司系发行人上述自有物业的出售方之一。因此，发行人请新桥镇人民政府及上海漕河泾开发区松江高科技园发展有限公司就发行人自有物业的使用情况出具了说明文件。

上海市松江区规划和自然资源局于 2022 年 2 月 14 日出具《关于云汉芯

城（上海）互联网科技股份有限公司物业使用事项的情况说明》确认，“G60 上海松江科创走廊”园区、“G60 科创云廊”园区的用地规划以及建设用途符合法律法规及国土资源部等六部委发布的《关于支持新产业新业态发展促进大众创业万众创新用地的意见》（国土资规[2015]5号）、上海市规划和自然资源局、上海市经济和信息化委员会印发的《关于上海市推进产业用地高质量利用的实施细则（2020 版）》（沪规划资源用[2020]351 号）、《关于本市推进产业用地高质量利用的实施细则》（沪规土资地[2018]687 号）等政策的规定，园区内的建筑物可用于办公、研发等灵活用途。云汉芯城及其子公司在该园区内使用的物业用于办公、研发，符合法律法规及政策规定，不存在违法违规情形。云汉芯城及其子公司不会因此受到处罚，或被强制要求搬迁。

经查询上海市松江区人民政府网站，上海市松江区规划和自然资源局的机构职责包括：“履行本区全民所有自然资源资产所有者职责和所有国土空间用途管制职责；负责推进主体功能区战略和制度，组织编制并监督实施国土空间规划和相关专项规划。”上海市松江区规划和自然资源局属于松江区城市规划行政主管部门和土地管理部门，有权确认松江区用地规划以及建设用途是否合法合规的事项。因此，就发行人的相关不动产权属证书所载用途与实际用途不一致行为的合法合规性，发行人已取得了适格主体的确认。

- (二) 补充说明境内相关租赁房产是否存在未办理租赁备案或提供有效房屋权属证明等瑕疵，如存在，披露原因和具体情况，是否有下一步解决措施，若需搬迁预计的周期、费用及承担方式，以及对发行人生产经营稳定性的影响。

根据发行人提供的租赁物业相关资料，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在境内有 7 处主要经营性租赁物业，相关租赁取得租赁备案及房

屋权属证明情况如下：

序号	承租方	出租方	用途	坐落地址	面积 (m ²)	租赁期限	是否办理 租赁备案	是否提供 权属证明
1	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	厂房	上海市松江区新腾路 9 号 2 幢 1 层 128 室及 2 层 223 室	2,561.5	2021 年 10 月 1 日至 2024 年 9 月 30 日	否	是
2	深圳汉云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路 1301-24 号厂房 403	6,285.67	2021 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
3	深圳汉云	深圳金诚互动实业有限公司	办公	深圳市福田区振华路飞亚达大厦西座三层 301 单位	117	2024 年 7 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日	是	是
4	深圳芯云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路 1301-24 号厂房 402	857	2020 年 4 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是
5	深圳芯云	银星投资集团有限公司	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路银星科技园	7,000	2021 年 8 月 1 日至 2026 年 3 月 31 日	是	是

				1301-24 号 401				
6	南昌 云汉	江西省赣 房投资集 团有限公 司	办 公	江西省南昌 市高新区紫 阳大道 3399 号的“云中 城”A 栋 1110、1101、 1102	617.8	2024 年 4 月 1 日至 2027 年 3 月 31 日	是	是
7	南昌 云汉	江西省赣 房投资集 团有限公 司	办 公	江西省南昌 市高新区紫 阳大道 3399 号的“云中 城”A 栋 1103、1104、 1105、1106、 1107	933.37	2022 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日	否	是

如上表所述，上述所租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，其中第 3 项租赁物业涉及转租情形，出租方亦已取得房屋产权人出具的转租同意书。因此，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。

根据发行人的说明，上述第 1 项、第 7 项租赁物业未办理租赁备案登记，主要原因是出租方配合办理备案的意愿较低。根据《商品房屋租赁管理办法》的相关规定，房屋租赁当事人未办理租赁登记备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门有权责令限期改正，单位逾期不改正，处以 1,000 元以上 10,000 元以下的罚款。根据本所律师通过发行人所在地住房和城乡建设主管部门网站等公开渠道进行的查询以

及发行人的确认，发行人报告期内不存在因上述物业租赁合同未办理备案登记而被主管机关处罚的情形。同时根据《中华人民共和国民法典》的相关规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。据此，前述租赁物业未办理租赁登记备案手续不会导致相关租赁合同无效，不会影响发行人依据租赁协议使用相关租赁房屋，因此不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。

就前述部分租赁物业未办理租赁登记备案手续而可能存在被相关主管部门处罚的风险，发行人控股股东、实际控制人曾烨已出具相关承诺：“若发行人及其子公司因未办理房屋租赁登记备案被有关政府主管部门处以罚款，或因此带来任何其他费用支出或经济损失的，本人将承担一切责任和经济损失。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。

(三) 补充说明各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求，是否存在因不符合条件被处罚或被要求整改的情况。

1. 各类用房是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求，发行人及其子公司是否符合相关要求

经本所律师核查，发行人自有物业及主要租赁物业的主要用途是办公、仓储和厂房。发行人的该等用房主要涉及消防和环保方面的法律法规要求，具体规定及发行人的合规情况如下：

(1) 消防要求及合规情况

根据《消防法》《建设工程消防监督管理规定》《建筑工程施工许可管理办法》等相关法律法规，2020年6月1日前，对于相关法律规定的人员密集场所、特殊建设工程，建设单位应当申请消防设计审核并在竣工后申请消防验收。不属于上述范围内的建设工程，应当在规定时限内办理消防设计、验收备案。2020年6月1日之后，根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》，特殊建设工程的建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防设计审查，特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收。对其他建设工程实行备案抽查制度。其他建设工程竣工验收合格后，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案。

经本所律师核查，发行人境内主要经营性物业主要系购买或租赁取得，不涉及自行建设的情况。发行人自有及租赁的主要物业所在建筑物已取得的消防相关文件如下：

用房类型	具体相关物业	已取得的消防相关文件及合规情况
办公室	自有物业	① 就松江区新桥镇莘砖公路 258 号 32 幢的自有物业已取得上海市松江区公安

		消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。 ② 就松江区新桥镇千帆路 237 弄 9 号的自有物业已取得上海市松江区建设和管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 3 项租赁物业	已取得深圳市公安局福田分局消防监督管理大队出具的《建设工程竣工验收消防备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 6 项租赁物业	已取得南昌高新技术产业开发区管理委员会出具的《建设工程消防验收备案凭证》，相关建设工程已进行消防备案。
	第 7 项租赁物业	已取得南昌市公安局消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设

		工程消防复验合格。
厂房	第 1 项租赁物业	已取得上海市松江区公安消防支队出具的《建设工程消防验收意见书》，相关建设工程基本符合消防相关要求。
仓储	第 2、4、5 项租赁物业	已取得深圳市龙华区住房和建设局出具的《建设工程消防验收备案受理凭证》，相关建设工程已进行消防备案。

(2) 环保要求及合规情况

根据《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规，应当进行环境影响评价的建设项目，应在建设前办理环评手续。根据对环境造成影响的不同程度，环境影响评价手续分为编制登记表、报告表、报告书三类。对应当编制报告表、报告书的项目施行审批管理，项目竣工后需要进行环评验收。

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。启想智能的厂房涉及年产 PCB 主板 60 万片建设项目、技术改造及新增工艺项目，启想智能于 2018 年和 2021 年分别就前述项目向上海市松江区环境保护局提交了环境影响报告表，并已取得上海市松江区环境保护局对于该等报告表的审批文件。因此，启想智能建设项目符合环保相关要求。

基于上述核查，本所律师认为，发行人主要经营用房符合消防、环保等法律法规的相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。

2. 发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求被处罚或被要求整改的情况

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人以及相关子公司所在地住房和城乡建设管理、应急管理、环境保护、市场监督管理主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及相关子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明、信用上海平台出具的关于发行人、启想智能在消防领域的合规证明、信用广东平台出具的关于深圳汉云、深圳芯云在消防领域的合规证明，发行人及相关子公司报告期内不存在因用房不符合消防、环保等法律规定要求被处罚或被要求整改的情况。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、钻石山制造在报告期内经营合法合规，不存在违反消防安全、环境保护等各方面的违法行为，未受到任何政府机构的处罚。租赁物业符合公司章程和香港法律。

基于上述核查，本所律师认为，报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得了上海市松江区规划和自然资源局的就发行人物业使用情况出具的确认文件。
- (2) 通过发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站、信用中国、企查查和国家信用信息公示系统进行查询。
- (3) 查阅发行人主要经营性物业的租赁合同，境内租赁物业产权证明及租赁备案证明，境外律师出具的法律意见书。
- (4) 走访了发行人境内主要经营场所，了解发行人主要境内经营场所是否存在安全、防火、防水、卫生等特殊要求并查询相关法律规定。
- (5) 取得了发行人主要经营场所所在建筑物的相关消防资料，启想智能的环评文件。
- (6) 取得了发行人控股股东、实际控制人就发行人租赁物业未办理备案事项出具的承诺函。
- (7) 查阅了发行人关于物业使用及租赁备案情况的书面说明。
- (8) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港和钻石山制造的法律意见书。
- (9) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、应急管理主管部门出具的合规证明。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 上海市松江区规划和自然资源局就发行人的相关不动产权属证明证载用途与实际用途不一致行为的合法合规性进行了确认，该局为有权确认该事项的适格主体。
- (2) 发行人在境内的主要经营性租赁物业均已提供有效的房屋权属证明，相关出租方均有权出租该等物业，租赁关系合法有效。发行人部分租赁物业存在未办理租赁备案的情形，但该等情形不会导致相关租赁合同无效，不会对发行人的生产经营稳定性造成重大不利影响。就发行人部分租赁物业未办理租赁备案手续可能存在被相关主管部门处罚的风险，控股股东、实际控制人已承诺承担发行人可能因此遭受的一切经济损失。
- (3) 发行人主要经营用房主要需满足消防、环保方面的法律法规要求，发行人符合相关要求。除此之外，法律法规对于该类用房不存在其他安全、防水、卫生等方面的特殊要求。报告期内，发行人主要经营用房不存在因不符合消防、环保要求而被处罚或被要求整改的情况。

十. 审核问询问题 12——关于诉讼和处罚

申请文件显示，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷，具体为发行人作为原告向其客户催要应收账款。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小。

请发行人：

(1) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

(2) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充披露尚在审理中诉讼的简要情况，包括但不限于起诉时间、案由、原被告、涉案金额、所处阶段等，计算涉案总额和占营业收入的比重。

根据发行人提供的诉讼、仲裁资料以及发行人的说明，截至 2024 年 8 月 31 日，发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况如下：

序号	案号	立案时间	案由	原告/申请人	被告/被申请人	涉案金额	所处阶段
1	(2024)粤0309诉前调2984号	2024年1月31日	买卖合同纠纷：被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	深圳市超宇电子有限公司	货款4,652.34元及逾期付款违约金	诉前调解阶段，法院组织调解中
2	(2024)粤0304民	2024年4月19日	损害公司债权人利益责任纠纷：案外人深圳市伟	云汉电子	被告一：李家豪； 被告二：李	案外人未执行到位金额32,000元	诉前调解阶段，法

	诉前调 54857 号		德特芯电子科技有限公司逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，两名被告均为案外人未履行或者未全面履行出资义务的股东		生国	及违约金、利息	院组织调解中
3	(2024) 粤 0304 民 诉前调 54858 号	2024 年 4 月 19 日	损害公司债权人利益责任纠纷： 案外人深圳市亿宝芯科技有限公司逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，被告为案外人未履行或者未全面履行出资义务的股东	云汉电子	朱峻民	案外人未执行到位金额 471,800 元及利息	诉前调解阶段，法院组织调解中
4	(2024) 粤 0304 民 诉前调 55327 号	2024 年 4 月 24 日	损害公司债权人利益责任纠纷： 案外人深圳市金柏信电子有限公司逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，被告为案外人未履行或者未全面履行出资义务的股东	云汉电子	蔡信桂	案外人未执行到位金额 390,803.96 元及违约金	诉前调解阶段，法院组织调解中

5	(2024) 沪 0117 民 初 9728 号	2024 年 5 月 7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期提货及付款	云汉 电子	佛山市欧亚 玛电器实业 有限公司	货款 272,987 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
6	(2024) 沪 0117 民 初 10143 号	2024 年 5 月 10 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期提货及付款	云汉 电子	武汉博智创 联信息技术 有限公司	货款 323,992 元 及逾期付款 违约金	一审法 院审理 中
7	(2024) 皖 0121 民初 5700 号	2024 年 7 月 1 日	损害公司债权人 利益责任纠纷： 第三人合肥杰思 环保科技有限公司逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，七名被告均为第三人未履行或者未全面履行出资义务的股东	云汉 电子	被告一：余 万军； 被告二：陈 志兴； 被告三：刘 长庚； 被告四：方 文娟； 被告五：隆 优禄； 被告六：刘 艳霞； 被告七：王 江林	第三人未执 行到位金额 572,850.18 元及利息	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
8	(2024) 沪 0117 民 初 14985 号	2024 年 7 月 12 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责	云汉 电子	被告一：深 圳市连诚富 科技有限公 司； 被告二：谢 秋辉	货款 86,392.91 元及逾期付 款违约金	一审法 院审理 中

			任公司				
9	(2024) 沪 0117 民 初 15104 号	2024 年 7 月 15 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉电子	被告一：深圳市宝友电子科技有限公司； 被告二：王盼盼	货款 685,163.88 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理
10	(2024) 沪 0117 民 初 15031 号	2024 年 7 月 15 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉电子	西安高瑞通电子有限公司	货款 67,869.16 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理
11	(2024) 沪 0117 民 初 15105 号	2024 年 7 月 15 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉电子	被告一：长沙市艾凯微电子有限公司； 被告二：王思源	货款 226,552.09 元及逾期付款违约金	已立案，待一审法院开庭审理
12	(2024) 鲁 0921 民初 3981 号	2024 年 7 月 23 日	损害公司债权人利益责任纠纷： 第三人北京槿丰科技有限公司逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，被告一、被告二、被告三、	云汉电子	被告一：曹乐； 被告二：王丽； 被告三：郭东杰； 被告四：付建康	第三人未执行到位金额 314,117.96 元及利息或违约金	一审法院审理中

			被告四系第三人 现有及历史上的 股东				
13	(2024) 沪 0117 民 初 16065 号	2024 年 7 月 26 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期提货及付 款。且被告一是 被告二设立的一 人有限责任公司	云汉 电子	被告一：深 圳恒芯通达 科技有限公 司； 被告二：孟 志勇	货款 73,195.12 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
14	(2024) 沪 0117 民 初 16706 号	2024 年 8 月 2 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责 任公司	云汉 电子	被告一：深 圳市禾硕科 技电子有限 公司； 被告二：龙 永会	货款 30,923 元 及逾期付款 违约金	已立 案，待 一审法 院开庭 审理
15	(2024) 粤 03 民终 28087 号	2024 年 8 月 5 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市鸿鑫 远电子科技 有限公司	货款 169,319.8 元及逾期付 款违约金	一审法 院已判 决，被 告已提 起上 诉，二 审法院 审理中
16	(2024) 沪 0117 民 初 16831	2024 年 8 月 5 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市隆科 多科技有限 公司	货款 30,360.04 元及逾期付 款违约金	一审法 院审理 中

	号						
17	(2024) 沪0117民 诉前调 24538 号	2024年 8月6 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	厦门俊恒鑫 电子科技有 限公司	货款 11,090.81 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
18	(2024) 沪0117民 诉前调 24591 号	2024年 8月6 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市华鑫 瑞海科技有 限公司	货款 65,520元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
19	(2024) 沪0117民 诉前调 24590 号	2024年 8月6 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	西安嘉合超 亿光电科技 有限公司	货款 11,237.54 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
20	(2024) 沪0117民 诉前调 24618 号	2024年 8月7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	北京明辉诺 德科技有限 公司	货款 19,433.86 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
21	(2024) 沪0117民 诉前调 24613	2024年 8月7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	上海艾梦电 子科技有限 公司	货款 12,329.24 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中

	号						
22	(2024) 沪0117民 诉前调 24620 号	2024年 8月7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市祥硕 智能电源科 技有限公司	货款 55,342.75 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
23	(2024) 沪0117民 诉前调 24619 号	2024年 8月7 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子 购买产品，未按 期付款	云汉 电子	深圳市原力 达电子有限 公司	货款 7,997.73 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
24	(2024) 沪0117民 诉前调 24812 号	2024年 8月8 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责 任公司	云汉 电子	被告一：安 富莱(深圳) 科技有限公 司； 被告二：杨 俊	货款 35,351.69 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
25	(2024) 沪0117民 诉前调 24814 号	2024年 8月8 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未 按期付款。且被 告一是被告二设 立的一人有限责 任公司	云汉 电子	被告一：杭 州威兹顿科 技有限公 司； 被告二：王 道领	货款 58,355.2 元及逾期付 款违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
26	(2024) 沪0117民	2024年 8月8 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电 子购买产品，未	云汉 电子	被告一：深 圳市诚达吉 电子有限公	货款 37,566.3 元及逾期付	诉前调 解阶 段，法

	诉前调 24813 号		按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司		司； 被告二：莫小艳	款违约金	院组织 调解中
27	(2024) 沪 0117 民 诉前调 24811 号	2024 年 8 月 8 日	买卖合同纠纷： 被告一向云汉电子购买产品，未按期付款。且被告一是被告二设立的一人有限责任公司	云汉 电子	被告一：深圳市华芯快捷电子科技有限公司； 被告二：杨雨晴	货款 11,600 元 及逾期付款 违约金	诉前调 解阶 段，法 院组织 调解中
28	(2024) 沪 0117 民 初 17640 号	2024 年 8 月 9 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉 电子	北京鹏辰伟业科技有限公司	货款 48,684.34 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法院 开庭 审理
29	(2024) 沪 0117 民 初 18059 号	2024 年 8 月 15 日	买卖合同纠纷： 被告向云汉电子购买产品，未按期付款	云汉 电子	滁州德佰思科电子科技有限公司	货款 18,815.47 元及逾期付 款违约金	已立 案，待 一审法院 开庭 审理
30	(2024) 苏 0509 破 66 号	2024 年 6 月 7 日	申请破产清算： 被申请人逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，不能清偿到期债务、明显缺	云汉 电子	苏州隆芯微电子有限公司	破产债权 18,581.51 元	被申请 人破产 清算中

			乏清偿能力				
31	(2024) 沪 03 破 507 号	2024 年 6 月 12 日	申请破产清算： 被申请人逾期未履行生效法律文书确定的义务且无可供执行财产，不能清偿到期债务、明显缺乏清偿能力	云汉电子	上海洺河电子科技有限公司	破产债权 4,299,256.34 元	被申请人破产清算中

上述尚在审理中的诉讼中，第 1-29 项为由云汉电子作为原告提起的诉讼，第 30-31 项为由云汉电子作为申请人提起的破产清算案件，该等案件系因云汉电子作为原告的买卖合同纠纷的债务人不履行支付义务所引发。前述诉讼所涉货款金额共计 2,364,732.27 元，所涉破产债权金额、第三人/案外人未执行到位金额 6,099,409.95 元，合计占发行人 2024 年 1-6 月营业收入的比重约 0.69%，对发行人营业收入的影响较小。

- (二) 补充说明报告期是否曾受到行政处罚，如存在，请简要披露受处罚时间、事由、是否构成重大违法违规以及整改情况。

本所律师通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其境内控股子公司所在地主管部门网站等公开渠道进行了查询，并取得了发行人及其境内控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、税务、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明，发行人及其境内控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

根据陈和李律师事务所出具的法律意见书，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集在报告期内经营合法合规，不存在违反劳

动用工、数据安全、产品质量、对外贸易、海关监管、消防安全、环境保护、不正当竞争、垄断等各方面的违法行为，未受到相关主管部门的处罚。云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集在报告期内未欠缴税款。卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税申报表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集在报告期内未受到香港税务当局的处罚。

根据 Locke Lord LLP 出具的法律意见书，云汉美国在报告期内遵守适用的美国法律，不存在联邦法院的相关诉讼。

根据 Drew & Napier LLC 出具的法律意见书，云汉新加坡在报告期内不存在正在进行中的诉讼、仲裁，也未受到政府部门的处罚、禁令等。

根据 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的法律意见书，云汉英国在报告期内未受到英国国家政府或地方政府的任何行政处罚。

根据上述核查，除卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税申报表被税务局于 2022 年 2 月 28 日征收港币 3,000 元的罚款外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得了发行人尚在审理中的诉讼、仲裁情况统计。
- (2) 核查了发行人尚在审理中的诉讼的起诉状、受理通知书、传票等文件。
- (3) 取得了发行人及其控股子公司所在地市场监督管理、环境保护、安全生产、海关、人力资源和社会保障以及住房公积金等主管部门出具的合规证明。
- (4) 查阅了陈和李律师事务所出具的关于云汉香港、卓越香港、香港启想、钻石山制造、香港汇集的法律意见书；查阅了 Locke Lord LLP 出具的关于云汉美国的法律意见书；查阅了 Drew & Napier LLC 出具的关于云汉新加坡的法律意见书；查阅了 Jackson & Lyon LLP 及 M LAW LLP 出具的关于云汉英国的法律意见书。
- (5) 通过企查查、信用中国、国家企业信用信息公示系统以及发行人及其控股子公司所在地政府主管部门网站进行查询。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 截至 2024 年 8 月 31 日，发行人有 31 起尚在审理中的诉讼，均由发行人作为原告或申请人，案由主要系买卖合同纠纷、损害公司债权人利益责任纠纷、破产清算案件，所涉货款金额、破产债权金额及第三人/案外人未执行到位金额占发行人

2024 年 1-6 月营业收入的比重较低，对发行人营业收入的影响较小。

- (2) 卓越香港因延迟提交有关 2017/2018 年度的利得税报税表，税务局于 2022 年 2 月 28 日向该公司征收港币 3,000 元的罚款。卓越香港已于 2022 年 3 月 8 日全数缴纳此次罚款。陈和李律师事务所认为该次延迟提交报税表的事件不构成重大违法违规事项。除此之外，发行人及其控股子公司在报告期内未曾受到行政处罚。

十一. 审核问询问题 13——关于税收优惠和政府补助

申请文件显示：

(1) 2019 年 10 月 28 日，公司全资子公司上海云汉软件技术有限公司取得高新技术企业证书，从 2019 年至 2021 年，在满足税法规定条件下，享受 15%的企业所得税优惠税率。报告期内，本公司部分子公司符合小型微利企业的标准，享受相关税收优惠。

(2) 报告期内，与收益相关的政府补助金额分别为 596.74 万元、810.77 万元、747.18 万元和 535.71 万元。

请发行人：

(1) 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

(2) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

（3）结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一） 补充说明报告期各期享受税收优惠的具体金额，以及占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠包括：（1）子公司云汉软件作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税；（2）子公司启想智能作为高新技术企业，减按 15%的税率征收企业所得税（2021-2023 年）；（3）云汉芯城减按 15%的税率计算所应征收企业所得税（2022-2024 年）；（4）部分子公司符合小型微利企业的标准而取得的相应税收优惠。报告期内各期，发行人税收优惠的具体金额及其对同期利润总额占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
高新技术企业税收优惠	97.52	163.40	197.25	-
小微企业税收减免	113.24	248.47	244.56	118.41
税收优惠金额总计	210.76	411.87	441.81	118.41
利润总额	4,163.85	8,362.77	15,706.88	20,808.50
占利润总额的比例	5.06%	4.93%	2.81%	0.57%

由上表可知，报告期内各期税收优惠金额总计分别为 118.41 万元、441.81 万元、411.87 万元和 210.76 万元；整体来看，随着发行人经营规模的不断增长，发行人税收优惠总额有所上升。其中云汉芯城于 2022

年 10 月 12 日取得高新技术企业证书，证书有效期为三年，因此从 2022 年至 2024 年，在满足税法规定条件下，其减按 15% 的税率征收企业所得税。子公司云汉软件在 2021-2023 年度具备高新技术企业资质，但对对应年度该项税收优惠均为 0。主要原因系其同时符合高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免的标准，发行人选择适用小微企业税收减免优惠标准，因此，上表中税收优惠未计入高新技术企业税收优惠中。子公司启想智能在 2021 年、2022 年和 2023 年受到亏损影响，因此虽为高新技术企业，也未实际享受高新技术企业税收优惠。

(二) 补充说明报告期各期政府补助占同期利润总额的比例。

经本所律师核查，报告期内，发行人取得的政府补助及占同期利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023 年	2022年	2021年
政府补助合计	174.44	1,850.58	1,662.60	1,096.18
利润总额	4,163.85	8,362.77	15,706.88	20,808.50
占比	4.19%	22.13%	10.59%	5.27%

报告期内，发行人计入损益的政府补助分别为 1,096.18 万元、1,662.60 万元、1,850.58 万元和 174.44 万元，占利润总额的比例分别为 5.27%、10.59%、22.13% 和 4.19%。整体而言，2021-2023 年度受经营规模影响，发行人政府补助金额和占比逐年上升。其中 2021 年，政府补助占利润总额比例为 5.27%，占比较低。2022 年，发行人政府补助较上年度有所增加，对应占比上升至 10% 左右，主要原因系发行人收到松江区企业上市申报材料受理补贴 400 万元。2023 年，受电子元器件分销行业周期影响，发行人利润总额出现下滑，导致政府补助占比提升至 22.13%；

2024 年，政府补助金额显著下降，主要系受政府政策及款项拨付时间影响。

- (三) 结合相关量化分析情况，补充说明发行人经营成果对税收优惠、政府补助是否存在重大依赖。

经本所律师核查，报告期内，发行人享受的税收优惠政策以及计入损益的政府补助对公司经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
税收优惠	210.76	411.87	441.81	118.41
政府补助	174.44	1,850.58	1,662.60	1,096.18
合计	385.20	2,262.45	2,104.41	1,214.59
利润总额	4,163.85	8,362.77	15,706.88	20,808.50
合计占比	9.25%	27.05%	13.40%	5.84%

由上表可知，2021 年至 2023 年，发行人享受的税收优惠和政府补助占利润总额的比例分别为 5.84%、13.40%和 27.05%，其中 2021 和 2022 年占比较低，2023 年占比出现较大幅度提升，主要系利润总额总受行业周期影响有所下滑，但从税收优惠和政府补助金额来看，2023 年与 2022 年相比未有较大波动。2024 年 1-6 月，受政府补助变化影响，二者合计占比降为 9.25%。整体而言，发行人经营成果不存在对于税收优惠、政府补助的重大依赖。

- (四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 获取了发行人的税收优惠政策文件，确认发行人享受优惠的具体类型和有效期；并取得了发行人所在地税务机关出具的税务合规证明和纳税申报表。
- (2) 核查了发行人政府补助所涉政策性文件、记账凭证及银行回单，核查发行人报告期内所获取的政府补助情况。
- (3) 根据发行人报告期内税收优惠及政府补助情况，分析发行人经营成果对税收优惠及政府补助是否存在重大依赖。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人享受的税收优惠主要分为高新技术企业税收优惠和小微企业税收减免，占同期利润总额的比例较低。
- (2) 发行人享受的政府补助占同期利润总额的比例具有波动性，与业务规模、利润的变化具有密切关系。
- (3) 发行人报告期内享受的税收优惠占利润总额的比例较小，经营成果对税收优惠不存在重大依赖。报告期内政府补助虽然对发行人的业绩有一定的影响，但不存在重大依赖。

十二. 审核问询问题 14——关于募投项目购置房产

申请文件显示：

(1) 此次发行的募投项目为大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目和智能共享仓储建设项目。

(2) 大数据中心及元器件交易平台升级项目拟在上海市松江区购置办公楼，拟投入场地费用 10,512 万元。电子产业协同制造服务平台建设项目拟在上海市松江区购置及租赁房产用于募投项目的建设，拟购买房产为普通写字楼、厂房，拟投入场地费用 3,966.00 万元。

请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 请发行人结合项目建设内容，补充说明大数据中心及元器件交易平台升级项目、电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。

1. 购置房产的必要性和合理性

经本所律师核查，发行人募投项目中“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”购置房产均用于研发团队办公使用，具有必要性和合理性，具体情况如下：

(1) 必要性

i. 满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势

发行人总部位于上海地区，现有办公场所主要为松江区莘砖公路 258 号 32 号楼和 33 号楼的部分楼层，人员分布具有一定的割裂性与分散性。目前，研发团队与行政部、财务部、风控管理部等部门共同办公，研发办公环境较为拥挤，人均办公面积仅 3 平方米左右，一定程度上对工作效率提升、项目进行和研发团队的发展壮大造成诸多不利影响。近年来，随着公司经营规模的持续扩大，现有的研发办公环境对公司研发项目的开展有所制约。未来期间，发行人募投项目“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”的开展都要求公司进一步增加人员配置，需要相应的场地与之匹配。因此，通过在上海地区购置房产，有利于发挥集中办公、沟通便捷的优势，提高公司研发运营效率。

ii. 维持发行人生产经营的稳定性

在此次募投项目实施前，发行人现有办公场地仅有莘砖公路 258 号 32 幢 1004 室和 1101-1104 室为发行人自行购置，其余办公场所均为租赁方式取得，办公场所中自有房产占比不达 40%。因此，若继续租赁办公场所作为募投项目用地，可能会面临一定的场地搬迁风险，对发行人未来生产经营的稳定性造成一定不利影响。因此，发行人使用部分募集资金购置房产作为办公使用，既有利于缓解办公场所紧张局面、提高业务承接能力，又可

以在一定程度上降低租赁物业对生产经营稳定性的不利影响。

iii. 提升公司形象，加强人才吸引力

随着公司业务规模快速增长、经营领域不断拓展，各项研发项目的规划、设计和执行等工作均需匹配相应的专业技术团队。为此，在保持现有研发技术人员稳定性的前提下，发行人需要不断加强人才引入，未来将结合各业务板块的发展，有序推进体制机制创新和研发人才队伍建设。通过在上海地区现有松江区总部附近购置房产，建设研发中心，改善研发环境，为员工提供更为稳定和相对舒适的办公场所，能够进一步提升员工对公司的归属感，工作年限较短的员工也可更好地进行安家置业的规划，从而提升公司对研发人才的吸引力，适应公司业务快速发展的需要。

综上所述，发行人购置房产用于募投项目系为满足研发团队场所需求，发挥集中办公优势；有利于维持发行人生产经营的稳定性；有利于提升公司形象、加强人才吸引力。因此，发行人在上海市松江区现有总部附近购置房产具有必要性。

(2) 合理性

i. 购置房产面积具有合理性

在“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”计划中，公司分别计

划新增面积 4,380 平方米、1,200 平方米，购置面积除用于研发人员办公外，也涵盖了会议场所、服务器\设备机房区域、员工活动及公共区域等。其中，由于产业互联网业务开展需要，较其他行业而言，公司需要较大面积的会议场所供研发人员进行实时沟通、从而提升开发效率。目前，上述项目计划分别新增 146 人、40 人，增加研发人数较多，同时结合未来 3-5 年研发团队规划，上述购置房产面积具有合理性。

ii. 购置房产价格具有合理性

根据募投项目测算，结合上海市松江区现有总部附近办公场所房产价格，购置房产单价预计为 2.2 万元/平方米，装修单价为 2,000 元/平方米。上述价格与上海市松江区普通写字楼的现行购置及装修市场价格相当，符合市场实际情况，具备合理性。

综上，募投项目购置房产具有必要性和合理性。

2. 项目实施的必要性与合理性

(1) 大数据中心及元器件交易平台升级项目

经本所律师核查，为解决中小批量需求在电子元器件传统分销领域存在的搜寻成本高、采购价格贵、质量良莠不齐、服务参差不齐的痛点，通过对传统供应链进行全流程的数字化改造和集约化创新，发行人打造了云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电

子元器件供应链一站式服务。目前，发行人已从海量业务数据中提炼出涵盖多维度信息的各类标准化数据库，包含 4,208.29 万 SPU 产品数据、9,340.84 万条参数替代关系数据、74.69 万条国产替代关系数据、102.41 万型号的进口报关分类数据、44.20 万型号的元器件质检信息数据等，并运用大数据和人工智能等技术手段，提升在元器件选型、替代推荐、需求预测、授信、质检、报关等应用场景的服务能力及公司整体运营效率。

整体而言，发行人已具备一定的数据积累和分析能力，但在数据挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力上仍有一定的提升空间。此外，随着公司规模扩大，数据数量与日俱增，对数据储存能力提出了更高挑战。为此发行人实行大数据中心及元器件交易平台升级项目，针对性地进行优化及改造。

该项目主要包括大数据中心建设、元器件交易平台升级和安全系统优化提升三部分，各部分升级必要性和合理性如下：

- i. 大数据中心建设：通过增加采编人员数量、增购服务器、优化数据模型，有利于提升公司对于电子元器件行业相关数据的采集挖掘能力、储存能力和处理分析能力。
- ii. 元器件交易平台升级：通过进一步完善公司数据中台架构，更好地实现公司业务前台与大数据中心的衔接。一方面可以利用数据对客户分类分级，为客户提供定制化、个性化服务和差异化服务，从而提升客户满意度，进一步汇集下游需求。另一方面，有利于公司建立并利用不

同数据库针对性地优化采购、报关、仓储、物流、销售、配套加工的各个环节，并为上游的电子元器件研发提供有效信息，引导数据分析挖掘的高效、灵活发展，深化数据应用于业务的程度，进一步提升上下游产业效率。

iii. 安全系统优化提升：由于发行人业务主要通过线上形式展开，数据安全关乎其命脉。因此，通过优化信息安全管控制度、购置相关安全管理、运维软件、服务器和数据库并加强 IT 运维团队配备，有利于全面强化公司信息系系统安全防护能力和水平，保障公司业务和内部工作的平稳运行。

综上，发行人实施大数据中心及元器件交易平台升级项目有利于提高发行人数据储存能力、挖掘和分析的深度、数据应用于业务的程度以及数据安全防护能力，更好地促进数据为业务赋能，具有必要性和合理性。

(2) 电子产业协同制造服务平台建设项目

电子产品制造企业在采购电子元器件后，通常需要进行 PCBA 制造，而传统 PCBA 制造工厂在对接中小批量打样需求时一直面临效率低下的问题，主要原因系中小批量订单的生产需要频繁转线换料，而生产线调试时间又较长，从而导致生产效率较低。因此，大多数 PCBA 制造工厂承接中小批量订单的意愿较弱。目前，发行人已初步尝试打造了 PCBA 智能样板工厂，希望通过技术研发和流程优化，探索“高频换线、柔性生产”的整体解决方案，改善频繁转线换料对生产效率带来的负面影响。后续待系统、方案成熟后赋能给其他的合作工厂，以提升电子

产业中小批量 PCBA 生产效率，同时构建 PCBA 工厂服务网络，实现 PCBA 需求与产能的高效对接。因此，“电子产业协同制造服务平台建设项目”着眼于进一步提升现有 PCBA 整体效率和数据应用效率，将大数据、物联网、云计算、人工智能等技术与传统生产线相融合，实现排产、生产过程智能化，有利于增强 PCBA 工厂柔性化生产制造水平。

具体而言，目前，发行人的 PCBA 制造服务主要由子公司启想智能单独运营，在与其他工厂协同方面仍处于早期探索阶段。因此，发行人希望通过该募投项目实现 PCBA 智能制造工厂相关信息化系统的研发迭代和生产线智能化改造。一方面，利用相关信息技术在对客户 BOM 表、PCBA 制造版图等生产相关资料的自动解析等的基础上，完善元器件自动选型与报价、DFM（面向可制造/组装性仿真分析）系统风险预警自动化等功能，尽可能减少各环节的人工干预，进一步提升生产效率。与此同时，通过 APS（工厂排产系统）等相关信息化系统的研发投入，支撑与潜在合作工厂之间的协同生产，提高反应敏捷性。另一方面，通过智能化改造，例如，通过加装更多的传感器、控制器等物联网设备，并根据业务需求自主开发定制化的 AOI 检测设备等设备，将 MES（工厂生产管理系统）与公司 ERP 系统相连，有利于全面整合公司生产流程中的业务数据，进一步挖掘数据对生产效率提升的潜力，为快速响应客户需求，提高设计、生产的柔性服务质量及效率。此外，除现有 PCBA 服务外，发行人希望在未来利用该募投项目的成果，为客户提供更为丰富的电子产品方案设计及后续的研发项目工程服务，进一步打造产业互联网一站式服务体系。

综上，发行人实施电子产业协同制造服务平台建设项目，有利

于公司提升效率、协同生产，增强数据利用、柔性制造水平，是进一步提升公司协同制造服务能力的关键。同时，该项目更好地赋能中小电子制造企业，并为推进电子产业中小批量PCBA生产效率提供助力，具有必要性和合理性。

(二) 是否存在变相用于房地产开发等情形。

1. 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务

经本所律师核查，发行人募投项目均围绕主营业务展开，主要包括“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”和“智能共享仓储建设项目”。其中，“大数据中心及元器件交易平台升级项目”、“电子产业协同制造服务平台建设项目”是对公司现有业务体系的升级改造，能够进一步提升公司的服务能力和运营效率，增强客户体验；“智能共享仓储建设项目”是为公司的主营业务提供基础设施支持，通过智能化立体仓库建设和仓库面积扩大，公司能够扩大仓储容量和周转能力，提高仓储作业效率，及时响应客户，为支持公司未来快速发展奠定基础。上述业务均围绕主营业务展开。

发行人募投项目均已按照国家和地方有关政策要求，履行了必要的项目备案、审批等程序。各募投项目备案证明文件及环评批复文件对项目建设内容已有明确规定和规划用途，均为经营自用，不涉及房地产开发业务。

2. 发行人无房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形

经本所律师核查，根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三

十条，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。

发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，不存在通过募投项目单独购买土地使用权后自建房屋并出售的情形。发行人及其子公司不存在涉及房地产开发业务的情形。

3. 发行人已购置部分房产用作募投项目办公使用，未有出租出售行为或计划

发行人已于 2021 年 12 月与上海临港松江高科技发展有限公司签订了房地产买卖合同，向上海临港松江高科技发展有限公司购买其拥有的位于上海市松江区千帆路的房屋，用于募投项目研发人员办公。该房屋已于 2022 年 10 月正式投入使用。

对于募投项目已购房产，发行人当前未有出租、出售行为，亦不存在对所购置房屋的整体改建、扩建或改、扩建后转售的情形，未来也无相关出租、出售计划。

4. 发行人承诺

发行人就募集资金不用于房地产业务承诺如下：

“（1）截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均围绕主业发展，未从事房地产开发相关业务；（2）公司的募投项目所涉及的房产全部用于公司

自身的生产、办公经营活动，无对外出租及出售计划，不会投向或变相投向房地产领域；（3）公司及子公司保证未来不从事房地产开发业务，也不会以任何形式进行房地产开发业务投入，坚决贯彻国务院及住房和城乡建设部关于房地产市场的监管要求及监管精神。”

综上，发行人募集资金将用于公司主营业务相关项目；发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，亦不存在涉及房地产开发业务的情形；发行人已购房产主要用于办公使用，未有出租、出售、改建后转售行为；发行人已承诺不会以任何方式将募集资金用于或变相用于房地产开发相关业务，亦不会通过其他方式直接或间接流入房地产开发领域。因此，发行人不存在将募集资金变相用于房地产开发等情形。

（三） 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- （1） 查阅发行人募投项目可研报告，了解大数据中心及元器件交易平台升级项目和电子产业协同制造服务平台建设项目购置房产以及项目实施的必要性、合理性。
- （2） 查阅发行人募投项目用地的不动产权证书及房地产买卖合同，核查发行人募投项目用地的土地性质、房产用途。
- （3） 查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其境内子公司住所地住房和城乡建设厅网站；查阅发行人出具的

《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，核查发行人及其子公司是否取得房地产开发企业资质，确认发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 发行人“大数据中心及元器件交易平台升级项目”和“电子产业协同制造服务平台建设项目”均以主营业务为基础展开，符合公司战略规划。项目购置房产均用于研发人员办公，购置面积和购置价格均具有合理性。因此，项目实施及购置房产具有必要性和合理性。
- (2) 发行人募投项目围绕主营业务展开，不涉及房地产开发业务。发行人无房地产开发资质，目前已购置用作募投项目的房产不存在涉及房地产开发业务的情形，发行人不存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形。

第三部分 关于第二轮审核问询相关问题更新的情况

一. 审核问询问题 2——关于业务及合规性

申报材料及审核问询回复显示：

- (1) 公司基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（[www. ickey. cn](http://www.ickey.cn)），从事电子元器件 B2B 销售业务和 PCBA 业务，以购销差价的方式实现盈利。

(2) 发行人上游主要为境外知名电子元器件供应商。近年来美国不断出台针对中国半导体产业的出口限制性政策。

(3) 发行人采购进口商品后主要通过子公司深圳芯云、广州芯云履行报关义务。进口业务涉及外汇收支，2022 年上半年发行人汇兑损失规模上涨幅度较大。

请发行人：

(1) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

(2) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

(3) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 结合发行人股权结构、业务模式、盈利模式、所销售电子元器件产品管理规定，补充说明发行人开展销售是否需要持有增值电信业务经营许可证相关

资质，发行人开展各类业务是否均完整持有所需资质。

经本所律师核查，发行人是一家电子元器件分销与产业互联网融合发展的创新型高新技术企业，通过有效运用数字技术和互联网技术，基于自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城（www.ickey.cn），主要为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA 生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。

发行人所处行业为电子元器件分销行业，具体为电子元器件线上分销。整体而言，电子元器件分销行业市场化程度较高，各企业面向市场自主经营。除电子元器件线上分销企业需根据其业务模式取得相关增值电信业务许可、备案外，相关政府主管部门对于电子元器件分销企业没有特别的前置审批要求。

根据发行人的股权结构、业务模式、盈利模式，发行人已取得的相关增值电信业务许可、备案情况如下：

业务模式	盈利模式	主要运营载体	电信业务许可、备案情况
电子元器件 B2B 销售	通过购销差价盈利	云汉芯城线上商城，包括：PC 端网站（www.ickey.cn）、手机 web 端网站(m. ickey.cn)	沪 ICP 备 19028250 号-2； 沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》； 沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》
PCBA 制造服	通过提供	启想智联 PCBA 制造服务	沪 ICP 备 19028250 号-7

务	PCBA 制造 服务盈利	网站 (www.pcbai.com)	
电子工程师 技术支持、开 发板试用等 服务	不向用户收 费，未实现 收入	电子芯吧客网站，包括： PC 端 网 站 (www.icxbk.com)、手 机 web 端 网 站 (m.icxbk.com)	沪 ICP 备 18038102 号-1； 沪通信管自贸[2019]24 号《中 国（上海）自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》； 沪通信管自贸[2022]17 号《中 国（上海）自由贸易试验区外商 投资经营增值电信业务试点批 复》

注：发行人为外商投资企业，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定取得上海市通信管理局颁发的《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》。

1. 电子元器件 B2B 销售

发行人主要通过自建自营的云汉芯城 B2B 线上商城(www.ickey.cn)销售自营的电子元器件产品。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，通过自建自营的网站销售自营产品，不涉及第三方商户入驻网站的企业，且不涉及新闻、出版、教育、医疗保健、药品和医疗器械、文化、广播电影电视节目等需要前置审批的情形的，应当按照《互联网信息服务管理办法》《非经营性互联网信息服务备案管理办法》的规定向通信管理部门进行网站备案，即 ICP 备案。如果网上商城涉及第三方商户入驻，则需按照《电信业务分类目录》取得增值电信业务经营许可证。目前，发行人系主要通过自建自营的 B2B 线上商城 (www.ickey.cn) 销售自营的电子元器件产品，不存在第三方商户入驻的情形。因此，云汉芯城线上商城仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就云汉芯城 B2B

线上商城进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-2。

考虑到未来的业务发展，云汉芯城线上商城的域名备案主体云汉天启亦取得了增值电信业务经营许可证。发行人为外商投资企业，发行人全资子公司云汉天启注册于中国（上海）自由贸易试验区。因此，根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，云汉天启先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 12 月 16 日印发的沪通信管自贸[2019]26 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]16 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意云汉天启在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）、在线数据处理与交易处理业务（经营类电子商务）。域名为：ickey.cn。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 30 日起算。

2. PCBA 制造服务

发行人通过启想智联 PCBA 制造服务网站（www.pcbai.com）为客户提供包括 PCB 电路板、SMT 贴片等在内的 PCBA 服务。客户通过启想智联网站下单后，发行人为客户提供 PCBA 服务。发行人的全资子公司启想智能为 PCBA 业务的经营主体，此外，发行人还向其他 PCBA 服务供应商采购 PCB 板及贴片服务。目前，该业务尚处于尝试探索阶段，营业收入占比较低。根据《中华人民共和国电信条例》《电信业务分类目录》《互联网信息服务管理办法》等法律法规，以及本所律师向上海市通信管理局进行的咨询，启想智联 PCBA 制造服务网站的功能为对云汉芯城 PCBA 业务的内容进行展示，并为客户

提供线上下单的功能，不涉及第三方商户入驻，因此不需要取得增值电信业务经营许可证，仅需进行 ICP 备案。发行人目前已经就启想智联 PCBA 制造服务网站进行 ICP 备案，备案号为：沪 ICP 备 19028250 号-7。

3. 电子工程师技术支持网站

发行人还建有电子芯吧客网站（www.icxbk.com），该网站为下游终端用户电子研发工程师提供专业的电子技术支持、开发板试用等服务。

根据《电信业务分类目录》，电子芯吧客网站属于“B25 信息服务业”中的“信息社区平台服务”，需要取得增值电信业务经营许可证。电子芯吧客网站的运营主体固越电子系发行人注册于中国（上海）自由贸易试验区的全资子公司。根据《外商投资电信企业管理规定》《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点管理办法》等相关规定，固越电子先后取得了上海市通信管理局于 2019 年 10 月 8 日印发的沪通信管自贸[2019]24 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》、于 2022 年 9 月 7 日印发的沪通信管自贸[2022]17 号《中国（上海）自由贸易试验区外商投资经营增值电信业务试点批复》，同意固越电子在中国（上海）自由贸易试验区开展增值电信业务。业务种类为：信息服务业务（仅限互联网信息服务）。域名为：icxbk.com。服务范围可以面向全国。最新批复的有效期为 3 年，自 2022 年 10 月 8 日起算。

此外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂。就进出口贸易，发行人的相关经营主体宁波芯云、深圳芯云、

广州芯云等已取得了《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》《出入境检验检疫报检企业备案表》《海关进出口货物收发货人备案回执》等相关资质文件；就 PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体启想智能已取得了《固定污染源排污登记回执》。

基于上述核查，本所律师认为，发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

(二) 结合近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容，涉及商业主体及产品类别，以及发行人报告期内主要供应商，主要采购产品种类，量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响；结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性。

1. 近年美国出台针对我国半导体产业的限制性政策的主要内容及涉及的商业主体和产品类别

经本所律师核查，近年来美国出台了针对我国半导体产业的限制性政策，限制将关键半导体技术出口到我国或我国商业实体，这些政策主要包括：

- (1) 主体清单限制：美国商务部将一些商业实体列入各类主体清单，禁止清单内主体获取美国关键产品、技术和设备。
- (2) 半导体相关产品出口管控：美国政府加强对半导体产品、设备、

软件和技术出口管控。

- (3) 半导体制造技术支持禁令：美国政府禁止美国公司向受限制国家的企业提供技术支持，以及限制这些企业使用美国技术和软件。
- (4) 半导体制造技术转移审查：美国政府加强对外国公司在美国境内的技术转移审查，以防止外国公司获取美国关键技术后将其用于军事或其他敏感领域。

发行人系电子元器件分销商，存在采购境外电子元器件情形，主要受上述限制性政策中“（1）主体清单限制”和“（2）半导体相关产品出口管控”的影响。

在具体执行上，上述限制性政策主要从“产品类别”和“主体”两方面进行管制，具体涉及的产品类别和主体情况如下：

- (1) 产品类别方面：美国的限制性政策管制的产品范围相对广泛，主要包括：i. 出口国为美国的物项；ii. 位于美国或者从美国中转的物项；iii. 出口国不为美国，但该物项包含超过最低限度额的某种源于美国的受管控品；iv. 某种非源于美国的物项，但该物项是某种源于美国的受管控设备、软件或技术的直接产品。

在实际操作过程中，产品制造商在生产产品时，会根据产品的性能参数判断其应用领域，若能应用于军事等领域则依据《商业管制清单》（Commerce Control List，以下简称“CCL”）赋予产品“出口管制分类编号（Export Commodities Control

Number, 以下简称“ECCN”)”。美国会基于维护其国家安全、经济和技术地位、控制犯罪等原因, 要求产品制造商根据不同原因对被赋予 ECCN 编号的产品进行管控。未被赋予 ECCN 编号的产品通常为民用品, 物项编号统一为 EAR99。这两类产品的具体管控规则如下:

A. 被赋予 ECCN 编号的产品会根据 ECCN 中的不同的管制原因对特定国家或地区禁售。

被赋予 ECCN 编号的产品受到管制的原因有 8 种, 分别为生物化学武器、核不扩散、国家安全、导弹技术、地区稳定、犯罪控制、武器公约、反恐, 其中前 6 种原因对应的产品对中国不可售, 发行人供应商也未向发行人销售该等产品。管制原因为武器公约、反恐的产品对中国可售。

此外, 根据产品应用领域不同, ECCN 编号分为 10 个类别。其中, 发行人主要经营的产品为电子元器件, 通常与电子、计算机等 5 个应用领域相关。在这 5 个应用领域中, 对中国禁售、可售的电子元器件情况列举如下:

类别	描述	对中国禁售	对中国可售
电子	该大类项下的电子元器件包括: 符合特定特性的集成电路、电子组件、高功率	以 ECCN 为 3A002. a. 7 的产品为例, 该类产品指垂直刻度下, 垂直均方根 (rms) 噪声电压小于满量程的 2% 的实时示波器, 该类产品可用于导弹等技术领域, 管制原因包含国家安全、导弹技术, 因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 3A992. c 的产品为例, 该类产品指最大数字接口传输速率超过 60 Mbit/s, 用于转换数字视频磁带记录器的电子设备。但前提是不在 ECCN 为 3A002 的产品类别中。美国

	电 源 供 电 器、开关器 等。		管控此类产品的原因是反 恐，因此可以售往中国。
计算机	该大类项下 的电子元器 件类型包括 特定特性的 计算机电子 组件或零件 等。	以 ECCN 为 4A001. a. 1 的产品为 例，该类产品指可在摄氏温度低 于-45 度或高于 85 度的环境中 正常工作的计算机电子组件或 零件，这类电子元器件可应用于 导弹、核等技术领域，管制原因 包含国家安全、导弹技术、核不 扩散，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 4A994. a. 1 的产 品为例，该类产品指具有 大于或等于 0. 0128 加权每 秒万亿次浮点运算，且包 含“信号处理”或“图像 增强”设备的数字计算 机。美国管控此类产品及 其组件或零件的原因是反 恐，因此可以售往中国。
通信、电 信、信息 安全	该大类项下 的电子元器 件类型包括 符合特定特 性的信息安 全装备部件 等。	以 ECCN 为 5A001. b. 1 的产品为 例，该类产品指高性能 ¹⁹ 水底非 系缚式通讯系统，该类型产品可 用于生产窃听设备等技术领域， 管制原因包含国家安全、窃听， 因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 5A991. b. b. 1 的 产品为例，该类产品指具 有特定数字技术 ²⁰ 的电信 传输设备和系统及其、部 件、附件，美国管控此类 产品的原因是反恐，因此 可以售往中国。
传感器 与激光	该大类项下 的电子元器 件包括符合 特定特性的 声学装备的 零件、光感	以 ECCN 为 6A225 的产品为例， 该类产品指在 10 微秒以下的相 隔时段环境下，测量速度超过 1 公里 / 秒的干扰仪，该类产品可 用于生产军事装备，管制原因包 含核不扩散，因此被禁止出售到	以 ECCN 为 6B995 的产品为 例，该类产品指用于制造 或检验自由电子“激光” 磁铁摇摆器而进行专门设 计或修改的设备，包括工 具、模具、夹具或量具等。

¹⁹ 高性能指具备以下要求：①音频载波在 20 千赫至 60 千赫频率范围以外；②使用 30 千赫频率以下的电磁载波；③使用电子光束驱进技术；④在区域网络中使用具输出波长超过 400 毫微米但不超过 700 毫微米的“雷射器”或发光二极管。

²⁰ 能对模拟信号进行数字处理，并且支持在最高复用电平超过 45Mbit/s 或超过 90Mbit/s 的总数字传输速率下工作。

	测器或装备的零件等。	中国。	美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。
导航与航空电子设备	该大类项下的电子元器件包括符合特定特性的陀螺仪或角速率传感器及其电子零件等。	以 ECCN 为 7A003. a. 3 的产品为例，该类产品指专为飞机、陆地车辆或船只而设计的高精度惯性测量设备，这类设备可以在不使用“定位辅助参考”情况下，24 小时内的定位偏差不高于 1 海里。该类产品可用于生产军事装备，管制原因包含国家安全、导弹技术，因此被禁止出售到中国。	以 ECCN 为 7A994 的产品为例，该类产品指所有未在 7A003 下的导航测向设备、机载通信设备、航空电子设备等，以及部件和组件。美国管控此类产品的原因是反恐，因此可以售往中国。

B. 未被赋予 ECCN 编号的产品，不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。

未被赋予 ECCN 编号的产品的代码为 EAR99, 通常为民用产品，系发行人主要销售的产品，这类产品在中国销售不受物项管控规则管制，主要受主体管控规则管制。发行人在销售相关产品时依照与供应商的约定，在相关主体纳入相关清单后不向相关主体销售任何产品。

- (2) 主体方面，美国限制性政策主要通过持续更新各类主体清单来对出口产品的最终用户和最终用途进行管控，主要的主体清单情况如下：

清单名称	管制范围

被拒绝清单 (Denied Persons List)	违反任何《出口管制条例》(Export Administration Regulations, 以下简称“EAR”)、国际紧急经济授权法案、内部安全法案、武器出口管制法案中管制规定的主体, 例如先前被指控违反 EAR 的个人和实体。
实体清单 (Entity List)	被认为已参与或涉嫌参与违反美国国家安全或危害美国外交政策利益活动的个人和实体。
未经核实清单 (Unverified List)	由于实体所在国政府、最终用户或收货人不予配合、配合不充分、无法取得联系等原因, 导致无法对这些实体进行最终用途核查, 从而无法核实这些境外实体是否善意, 从而被列入该清单。
特别指定国民清单 (Specially Designated Nationals and Blocked Persons List, SDN List)	包括来自特定外国及政权的个人、实体、恐怖分子、国际毒品走私者、从事大规模杀伤性武器扩散的人员以及对美国国家安全、外交政策或经济构成威胁的主体。

2. 发行人报告期内主要供应商、主要采购品类说明

经本所律师核查, 报告期内, 发行人与罗彻斯特电子(Rochester)、艾睿(Arrow)、得捷电子(Digi-Key)、TTI、安富利(Avnet)、德州仪器(TI)等主要供应商订立的合同或其他相关文件中, 均会基于前文所述的主体、物项等限制要求进行相应约定。具体而言, 在物项限制方面, 上述供应商不会向发行人销售被禁止出口到中国的物料。在主体限制方面, 上述供应商通常会以协议或单独文件的方式, 约定发行人承诺不会对相关清单中的被限制主体进行销售活动。

报告期内, 发行人销售的主要产品的下游应用领域集中于民用领域, 主要采购的产品一般不受出口限制。报告期内, 发行人销售产品受

前文所述的限制性政策影响极小，具体情况请参见本题之“3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响”中的回复。

3. 量化说明各限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务造成的实质性影响

(1) 限制政策对发行人报告期内进口电子元器件分销业务的影响

经本所律师核查，报告期各期，为履行与供应商达成的相关协议等文件，发行人 ERP 系统中会根据被限制主体相关清单和物项清单（ECCN 编码），进行自动化更新和卡控。因此，在物项方面，上游供应商因自身合规性要求，不会向发行人销售受到管制的物料，发行人也不会购买受管制的物料；在主体方面，在相关主体被纳入相关清单后，发行人不会向相关清单中的主体进行销售。

报告期内，受上述美国限制性政策影响，发行人不再交易的客户数量分别为 12 家、14 家、23 家、27 家，共计 76 家。报告期各期，部分客户、产品在尚未被纳入相关限制主体和管制物项范围前，发行人的相关交易情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业主体类别限制对发行人	28.32	0.02%	2,381.58	0.90%	2,329.44	0.54%	985.61	0.26%

收入的影 响								
销售产品 类别限制 对发行人 收入的影 响	-	-	-	-	-	-	0.05	0.00%
合计	28.32	0.02%	2,381.58	0.90%	2,329.44	0.54%	985.66	0.26%

由上表可知，报告期内被限制主体、物项对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。

(2) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”对发行人造成的影响

2023年3月2日，发行人控股子公司云汉香港被列入了“实体清单”（Entity List）。对于被纳入清单的主体，未经向美国政府申请并获得出口许可，不得获得美国《出口管制条例》项下受到管制的物项。上述规定主要意图在于禁止相关企业获取美国关键产品、技术和设备，限制集中于相关主体的采购行为，而并未对销售行为进行直接限制。

根据 BIS 官网的释义²¹，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，发行人及其他控股子公司作为独立于云汉香港的法律主体，并不受“实体清单”相关管控政策限制。因此，美国出口管控政

²¹ 详见 BIS 官网：https://www.bis.doc.gov/index.php/policy-guidance/faqs#faq_134

策对于被列入“实体清单”的主体所施加的许可要求或其他限制并不适用于其子公司、母公司、姐妹公司或其他未在“实体清单”上列出的具有独立法人主体的关联方。

结合上述规定可知，一方面，云汉香港被列入“实体清单”，作为单独主体受到“实体清单”相关管控政策的限制；另一方面，发行人及其他控股子公司作为独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

因此，云汉香港被列入“实体清单”，对发行人的经营和业绩造成的影响主要集中在：i. 对云汉香港业务开展造成的影响；ii. 受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合上述事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况来看，上述事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

- i. 2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港占发行人的采购比重快速下降。2022 年，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的 40%左右下降至下半年的 20%不到，2023 年 2 月，其采购比重进一步下降至 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降。2023 年 4-6 月云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关

系。

- ii. 如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为 11.35%；2022年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022年7月到2023年2月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至 6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖。虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。
- iii. 上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户。在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人 2022年、2023年1-2月向其的销售金额分别为 324.41 万元、19.99 万元，占 2022 年和 2023 年第一季度总收入的比例均不到 0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2021 年-2023 年，发行人合作供应商数量由 1,285 家上升至 3,428 家。2023 年底，发行人的可售 SKU 数量也从

2022 年底的 2,404 万个上升至 2,730.86 万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大影响。该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且随着发行人已采取相关措施进行应对，负面影响已逐渐减小。

4. 结合上述内容进一步说明发行人业务是否将长期受国际贸易政策的不利影响，是否面临成长限制或重大不确定性

经本所律师核查，基于上文所述，美国出口管制措施并未对发行人进口电子元器件分销业务造成广泛影响，发行人业务不会长期受到国际贸易政策的不利影响，不存在面临成长限制或重大不确定性，主要原因如下：

- (1) 发行人经营的品类集中于民用产品，受贸易摩擦和美国出口管制措施的影响较小，供应风险较低。整体而言，受限制的主体、物项对应的市场需求占比较小，非限制类产品在国内的市场空间较大，因此，发行人的业绩规模能够持续增长。
- (2) 发行人的部分境外供应商为了符合其所在地法律法规，会以协议或其他文件的方式与发行人约定，由发行人承诺在与其合作过程中符合该等供应商的合规要求。为了加深供应商合作深度，保障供应渠道稳定性，发行人已针对性地建立了完善的内控、合规体系，避免相关限制性政策对发行人业务产生重大不利影响。

(3) 基于商业合理性考虑，发行人与主要供应商间开展合作的稳定性和可持续性较强。具体而言，发行人与主要供应商开展基于数据合作的电子元器件线上分销业务。由于发行人与主要供应商在服务下游客户需求方面存在良性互补关系，相关供应商无需直接服务海量中小终端客户，仅需与发行人开展业务。这大幅降低了该等供应商直接服务海量终端客户的难度；此外，发行人线上商城具备较强的下游需求汇集能力，也使得该等供应商的下游客户需求的稳定性大幅提升。

(4) 发行人控股子公司云汉香港于 2023 年 3 月 2 日被列入了“实体清单”对发行人整体业绩产生了一定的负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。因此，发行人不会长期受国际贸易政策的不利影响。

综上所述，发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。

(三) 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点；结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳情况及合规性情况；结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况；2022年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致。

1. 以案例方式具体说明发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点

经本所律师核查，报告期内，发行人进口分销业务的主要流程如下：

序号	环节	具体流程
1	客户下单	云汉电子接到客户订单，包含客户名称、产品型号、数量等。
2	向供应商下单	云汉香港向供应商下单。
3	香港仓库验收入库	供应商发货到香港，香港仓库验收入库。
4	报关进口	深圳芯云/广州芯云执行报关进口。
5	深圳仓验收入库	深圳仓库验收入库。
6	销售出库	深圳仓库通过快递方式向客户发货。
7	客户签收/商品妥投	快递公司将上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。
8	支付供应商货款	发行人内部购销主体间支付货款，最终由云汉香港通过银行转账方式向供应商支付全部货款。
9	客户回款	客户通过银行转账方式支付云汉电子全部货款。

具体来看，以境内某客户的境外采购产品订单 SC22*****²²为例，发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点如下：

(1) 货物流程及节点

序	环节	实际案例流程

²² 报告期内，发行人收入以授信收入为主（2021 年、2022 年上授信收入占比约 70%左右），因此此处案例选取授信收入的案例进行展示。

号		
1	深圳仓 验收入库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库验收入库。
2	销售出库	2022 年 4 月 18 日，深圳仓库通过快递方式向客户发货。
3	客户签收/商品妥投	2022 年 4 月 19 日，快递公司将在上述电子元器件送达指定地址，客户签收/商品妥投。

(2) 货款流程及节点

序号	环节	实际案例流程
1	云汉香港支付 采购款	2022 年 4 月 8 日，云汉香港通过银行转账方式向供应商支付货款（美元）。
2	云汉电子转账 至宁波芯云	2022 年 4 月 25 日，云汉电子通过银行转账方式向宁波芯云支付货款（人民币）。
3	宁波芯云转账 至广州芯云进行 购汇	2022 年 4 月 25 日，宁波芯云将收到的货款（人民币）通过银行转账方式转至广州芯云用于购汇。
4	广州芯云购汇 后代支付货款	2022 年 4 月 26 日，广州芯云将购汇取得的美元通过银行转账方式支付给云汉香港，以结清宁波芯云与云汉香港的采购款。
5	客户回款	2022 年 5 月 13 日，客户通过银行转账方式向云汉电子支付全部货款。

2. 结合我国电子元器件进口相关规定，说明报告期内发行人关税缴纳

情况及合规性情况

(1) 我国电子元器件进口相关规定

经本所律师核查，针对境内进口部分²³，由于我国未对电子元器件进口事项出台专门法律法规予以规制，因此发行人境内进口业务需遵循一般的商品进口规则，其中涉及海关、关税的法律法规主要如下：

序号	法律法规	发文机关
1	《中华人民共和国海关法（2021 修正）》	全国人民代表大会常务委员会
2	《中华人民共和国货物进出口管理条例（2024 修订）》	国务院
3	《中华人民共和国海关进出口货物申报管理规定（2018 年 11 月修订）》	海关总署
4	《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》	海关总署
5	《中华人民共和国海关行政处罚实施条例（2022 修订）》	国务院
6	《中华人民共和国进出口关税条例（2017 修订）》	国务院
7	《中华人民共和国进出口税则（2024）》	国务院关税税则委员会
8	《中华人民共和国税收征收管理法（2015 修正）》	全国人民代表大会常务委员会

根据上述法律法规，进口通关可分为报关、查验、征税、放行等环节。进口货物的收货人、受委托的报关企业应当自运输工具申报进境之日起十四日内向海关申报，申报时应当采用纸质

²³ 发行人由境外采购电子元器件的主要流程为：发行人香港子公司先从境外供应商处采购电子元器件，随后由境内子公司完成报关、纳税等手续，将电子元器件进口至境内。根据香港当地相关进口政策，发行人香港子公司从境外进口电子元器件至香港不属于当地的应课税目，无需缴纳香港地区的关税。因此，下文主要介绍发行人将电子元器件进口至境内的关税情况。

报关单和电子数据报关单的形式，同时提供合同、发票、装箱清单、进出口许可证、代理报关授权委托书（委托报关时）等随附单证。进口货物应当接受海关查验，在收发货人缴清税款或者提供担保后，由海关签印放行。进口关税的缴纳具体依照《中华人民共和国进出口税则》中的关税税目归类适用。

(2) 报告期内发行人关税缴纳情况

i. 关税具体征税标准及税率

① 我国进口关税适用规则及税额构成

我国进口货物的关税缴纳主要依照《中华人民共和国进出口税则》中的进口税目税率表进行归类适用，每个税目通常对应了最惠国税率、协定税率、特惠税率和普通税率等，适用税率需结合原产地确定²⁴。由于电子元器件生产国集中在东亚、东南亚、欧洲和北美等地区，该等地区的主要国家已加入世界贸易组织，因此通常适用最惠国税率。

在实务中，相关关税额通常包括：i. 以最惠国税率等为基础计算的关税税额（以下简称“原始关税”）和 ii. 对部分特定原产地国家加征的进口关税（以下简称“加征关税”）。2018 年以来，受中美贸易摩擦影响，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税

²⁴ 原产于共同适用最惠国待遇条款的世界贸易组织成员的进口货物、与中华人民共和国签订含有相互给予最惠国待遇条款的双边贸易协定的国家或者地区的进口货物、中华人民共和国境内的进口货物，适用最惠国税率；原产于与中华人民共和国签订含有关税优惠条款的区域性贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用协定税率；原产于与中华人民共和国签订含有特殊关税优惠条款的贸易协定的国家或者地区的进口货物，适用特惠税率；除适用前述税率以外的以及原产地不明的进口货物，适用普通税率。

率的进口关税，这是近年来较为主要的加征关税事项。

② 电子元器件整体税率及发行人适用情况

从发行人主要经营的品类来看，原始关税税率通常为 0 或较低税率，加征关税的税率对于不同品类而言存在一定差异。各类别产品主要税率情况如下：

产品 大类	主要细分类别	主要税则 号大类	主要涉及税目	主要适用税率
半导 体器 件	集成电路	85.42	集成电路、多元件集成电 路、处理器及控制器等	0%、0.6%、1.7%
	分立器件	85.41	二极管、晶体管等	0%、20%、25%（主要为 0%，少量为 20%和 25%系 受加征影响）
	其他半导体 器件	85.41	发光二极管	0%
		90.25、 90.26	温度传感器、液位传感器	0%、1.4%
被动 器件	电容	85.32	片式电容、单层瓷介电容 器等电容	0%、25%（主要为 0%，少 量为 25%系受加征影响）
	电感	85.04	电感器	0%、1.7%、25%（主要为 0%，少量为 25%系受加征 影响）
	电阻	85.33	电阻器	0%、20%、25%（主要为 0%，少量为 20%和 25%系 受加征影响）
连接器		85.36、 85.38	接插件、连接器配件	0%、7%、8%、25%、27%、 32%（少量为 25%、27% 和 32%系受加征影响）

由上表可知：

a. 针对原始关税税率，发行人主要经营品类的原始关税税率为 0 或较低税率，主要原因系在全球化分工体系下，为了进一步提升我国制造业的竞争力；同时，为了满足我国加入世界贸易组织后履行对于包括计算机、电信设备、半导体制成品等在内的电子信息技术产品降低关税并逐步降为零的承诺，我国对于进口模拟芯片、数字芯片、分立器件等半导体器件，采取了较低的关税税率。

b. 针对加征关税：2018 年以来，我国对原产自美国的部分品类商品加征不同税率的进口关税。从发行人主要经营的品类来看，加征关税主要涉及电容、电阻等被动器件和连接器等，对模拟芯片、数字芯片等半导体器件加征关税的情况较少，这主要与现阶段国内对国外半导体器件仍存在一定程度的依赖有关。为了更好地满足国内电子制造行业生产经营所需，有关部门在半导体器件方面较少加征关税。

③ 发行人进口关税税率分布情况

基于上述背景，发行人各期适用“0 税率”（原始关税+加征关税部分）的报关金额占比基本超过 80%，低关税税率（10%以下）报关金额占比超过 95%，按税率范围划分的发行人各期报关金额占比如下：

税率范围 T	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年度	2021 年度
T=0%	89.84%	87.67%	93.02%	95.58%
0%<T≤10%	9.96%	6.84%	6.56%	3.71%
10%<T≤20%	0.20%	5.48%	0.09%	0.09%
20%<T≤30%	0.00%	0.00%	0.29%	0.57%
T>30%	0.00%	0.00%	0.03%	0.05%

导致上述情况的主要原因包括：i. 发行人采购的产品中半导体器件占比较高（各期比重接近或超过 70%），其进口关税税率以 0 税率为主；ii. 发行人采购的产品中被动器件、连接器整体占比较小。上述产品的原始关税税率为 0 或较低税率，其中受中美贸易摩擦影响加征关税的连接器和被动器件（例如，接插件、MLCC、电阻等）的平均加征税率 15% 左右，但即使加征后税率也相对较低。上述因素共同导致了发行人产品适用的关税税率整体较低。

在加征关税的影响方面，报告期各期，加征关税涉及品类的进口总额占比分别为 0.36%、0.58%、1.10% 和 1.26%，加征金额分别为 85.41 万元、113.97 万元、81.95 万元和 34.80 万元，金额较小。此外，由于发行人主要根据产品采购价格制定相应的销售价格，相关增量采购成本主要由下游客户承担。因此，加征关税对发行人影响较小，具体加征情况如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年	2021 年

	1-6 月			
进口报关金额 (①)	26, 333. 44	70, 182. 46	166, 334. 95	166, 700. 61
产地为美国的采购金额 (②)	2, 139. 54	5, 104. 30	8, 471. 40	7, 835. 40
占比 (②/①)	8. 12%	7. 27%	5. 09%	4. 70%
加征关税涉及品类进口总额 (③)	331. 94	774. 25	962. 60	604. 72
占比 (③/①)	1. 26%	1. 10%	0. 58%	0. 36%
加征关税额 (④)	34. 80	81. 95	113. 97	85. 41
平均加征关税率 (④/③)	10. 48%	10. 58%	11. 94%	14. 12%

注 1：为了更好地与产地为美国的采购金额进行匹配和说明，上表中进口报关金额为发行人境内各主体抵消内部交易后的合并口径报关进口总额。此外，上表中也不包括在中国香港及其他境外地区销售而采购的金额。

注 2：加征关税额系根据中美贸易摩擦历次加征关税及排除情况进行的测算。

综上，整体而言，发行人适用的关税税率较低，符合相关关税缴纳规定和行业情况。

ii. 报告期内发行人关税实际缴纳情况

经本所律师核查，报告期内，发行人关税缴纳的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年	2021 年度

关税缴纳金额	207.99	462.74	908.84	979.06

由上表可知，2021 年至 2022 年，发行人关税缴纳金额较为稳定。2023 年及 2024 年上半年下降较为明显，主要受发行人境外采购占比下降影响。整体来看，发行人关税缴纳金额与发行人采购模式与经营规模变化具有一致性。报告期各期发行人依照海关报关的相关规定对进口货物进行归类、执行报关缴税程序并获取了完税凭证。

(3) 关税缴纳的合规性

i. 发行人报关及关税缴纳流程

经本所律师核查，发行人依照《中华人民共和国海关法》等相关规定执行报关手续。报告期内，发行人进口报关包括自行报关和第三方报关两种模式，以自行报关为主。在自行报关模式下，货物运抵后，发行人的系统将自动生成报关单数据，发行人系统与海关客户端对接后将生成报关单。同时，发行人将该批货物涉及的采购合同、发票、装箱单、产品认证（如涉及）等资料提交海关验证。在税收缴纳环节，发行人通过向海关提交银行保函的形式预缴关税、增值税，相关税费扣缴后获取生成的完税凭证。在第三方报关模式下，由发行人境内子公司委托第三方代理报关公司进行报关进口。在该模式下，由第三方代理报关公司实际执行报关程序，报关手续与发行人自行报关模式不存在明显差异。

ii. 关税缴纳的合规性

经本所律师核查，报告期内，发行人从事进口业务的境内控股子公司主要为深圳芯云和广州芯云，该等公司已按照相关法律规定取得了相应资质，例如对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案回执，符合《中华人民共和国海关法》《中华人民共和国海关报关单位备案管理规定》《中华人民共和国对外贸易法》等相关法律法规的规定。此外，广州芯云已于 2022 年成为了中国海关 AEO 认证企业²⁵，其各项指标已达到海关总署发布的《海关高级认证企业标准》中规定的内部控制、财务状况、守法规范、贸易安全等多项标准的要求。

报告期内，发行人按照海关关税相关法律规定履行货物进口报关程序、依法缴纳关税。深圳芯云和广州芯云均已取得当地海关监管部门出具的合规证明。根据深圳市福中海关分别于 2021 年 4 月 7 日、2021 年 8 月 23 日、2022 年 2 月 24 日、2022 年 8 月 26 日、2023 年 8 月 28 日、2024 年 2 月 8 日和 2024 年 8 月 20 日出具的确认函，深圳芯云报告期内在深圳海关涉及的进出口监管领域无违法违规情况；根据广州海关分别于 2021 年 8 月 26 日、2022 年 2 月 17 日、2023 年 2 月 14 日、2024 年 2 月 6 日和 2024 年 8 月 16 日出具的证明，广州芯云在报告期内无相关违反海关监管规定的行为。

另根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、中国海关企业进出口信用信息公示平台、

²⁵ Authorized Economic Operator 的简称，中国海关依据有关国际条约、协定以及《中华人民共和国海关注册登记和备案企业信用管理办法》，开展与其他国家或者地区海关的 AEO 互认合作，并且给予互认企业相关便利措施（包括较低进出口货物查验率、优先办理进出口货物通关手续及相关业务手续、海关为企业设立协调员等）。

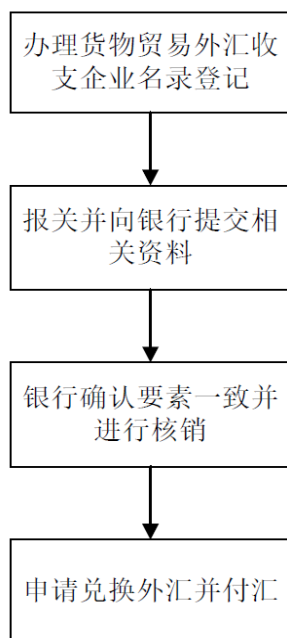
发行人及其涉及进口业务的控股子公司所在地海关监管部门网站等公开渠道的查询结果，发行人及其涉及进口业务的控股子公司在报告期内不存在海关监管方面的重大违法违规行为，亦不存在关税缴纳方面的重大违法违规行为。

3. 结合我国外汇管理相关规定，说明发行人外汇兑换、支付及管理的模式以及合规性情况

经本所律师核查，发行人报告期内涉及的外汇收支主要发生在经常项目项下的进口货物贸易外汇业务过程中。报告期内，发行人主要通过全资子公司深圳芯云和广州芯云办理报关及外汇收支相关手续。

根据《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，国家外汇管理局及其分支局实行“贸易外汇收支企业名录”登记管理制度，通过货物贸易外汇监测系统发布名录。对于不在“贸易外汇收支企业名录”的企业，银行和支付机构原则上不得为其办理货物贸易外汇收支业务。报告期内深圳芯云和广州芯云已分别在国家外汇管理局深圳市分局、国家外汇管理局广东省分局办理了货物贸易外汇收支企业名录登记手续，分类结果为 A 类。据此，按照《经常项目外汇业务指引（2020 年版）》的规定，深圳芯云和广州芯云可以在相关银行办理外汇收支业务。

发行人涉及的外汇兑换、支付及管理的模式主要如下：



深圳芯云、广州芯云于所在地外汇管理局办理货物贸易外汇收支企业名录登记

日常进口货物过程中，深圳芯云、广州芯云办理进口货物报关手续后，在规定时限向银行提交报关明细（含报关单信息）、发票等交易单证

由合作银行确认交易单证中的金额、性质等要素与申请办理的外汇业务一致并进行核销

深圳芯云、广州芯云结合汇率、外汇资金需求等情况，向合作银行提交《境外汇款申请书》、发票等资料，申请人民币兑换为外汇并付汇

根据本所律师对国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏等公开渠道的查询结果，以及中国人民银行深圳市分行出具的相关合规证明，发行人及其涉及外汇业务的控股子公司报告期内不存在因违反外汇管理相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。

4. 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因，是否与同行业可比企业一致

(1) 2022 年上半年汇兑损失上涨的原因

经本所律师核查，2022 年上半年，发行人各月的汇兑损益情况如下：

单位：万元

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	合计
汇兑损益	-41.76	-114.93	138.14	554.41	376.24	94.51	1,006.61
其中：因购汇产生的汇兑损益	-60.03	-58.99	155.24	290.37	327.81	51.79	706.18
因期末资产负债汇率变动产生的汇兑损益	18.27	-55.94	-17.10	264.04	48.43	42.72	300.43

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

发行人汇兑损益产生的主要原因如下：

- i. 为支付境外采购款购汇而产生的汇兑损益。发行人购汇时，外币金额按月初汇率折算为记账本位币入账，因实际成交汇率与月初汇率差异导致的记账本位币差额计入汇兑损益。
- ii. 持有以外币计价的资产、负债因期末汇率变动产生的汇兑损益。从上表可知，从产生汇兑损失的类型上看，2022 年上半年，发行人的汇兑损益主要来自于因购汇产生的汇兑损益。

由于发行人部分元器件通过境外采购，而发行人境外销售占比

较低，因此发行人以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金，主要币种为美元。发行人产生较大汇兑损失的具体原因系2022年上半年，尤其是2022年二季度美元汇率大幅增值。2022年1-6月，美元兑人民币汇率变化趋势如下：



数据来源：中国外汇交易中心

由上图可知，2022年上半年，美元兑人民币汇率整体呈现上涨态势，因此发行人当期汇兑损失较以前年度亦有较大涨幅。其中，2022年一季度，美元兑人民币汇率由波动下降转为波动上升。整体而言，2022年一季度美元汇率走势较为平稳，因此，该季度产生的汇兑损益金额相对较小。2022年4月开始，尤其是2022年4-5月，美元汇率快速攀升，进而导致发行人汇兑损失大幅增加。2022年6月起，美元汇率逐步转为小幅波动，发行人的汇兑损失也有所收缩。

综上，发行人2022年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性。

(2) 是否与同行业可比企业一致

经本所律师核查，2021 年、2022 年上半年，发行人同行业可比公司汇兑损益情况如下：

单位：万元

序号	可比公司	汇兑损益	
		2022 年 1-6 月	2021 年度
1	华强电子网	-602.64	156.83
2	力源信息（300184）	1,594.57	-1,106.95
3	润欣科技（300493）	637.09	-469.70
4	商络电子（300975）	1,763.90	506.53
5	雅创电子（301099）	580.18	-123.88
平均值		794.62	-207.43
发行人		1,006.61	-427.73

注：上表中正数表示当期存在汇兑损失，负数表示当期存在汇兑收益。

由上表可知，2022 年上半年，除华强电子网外，发行人的其余同行业可比公司汇兑损失较前一年度均有大幅增加，发行人汇兑损益的变化与该趋势基本一致。发行人汇兑损益的变化与华强电子网存在差异，主要原因系业务模式存在差异。发行人在境外主要进行的是采购活动，境外销售占比较低，因此以外币计价的主要项目为应付款项和货币资金。而华强电子网存在外销业务，且 2022 年上半年其境外销售占比由前一年度的 29.64%进一步上升至 45.88%，因此，美元兑人民币升值促进了其汇兑收益的实现。

综上，发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨与同行业可比企业情况基本一致。

(四) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 取得发行人关于云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站经营模式的说明。
- (2) 查阅了发行人云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站、电子芯吧客网站所取得的电信业务相关许可、备案，以及发行人生产经营涉及的其他主要资质文件。
- (3) 结合发行人的股权结构、业务模式、盈利模式等，检索电信业务经营、电子元器件分销相关的法律法规，并向上海市通信管理局进行电话咨询。
- (4) 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制相关法律法规以及相关制裁清单；查阅了发行人与主要供应商就上述管制措施签署的相关协议等文件。获取了报告期内发行人受限制政策影响的主体、物项清单，并分析其对发行人的具体影响。
- (5) 查询了 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，了解“实

体清单”的主体信息、相关主体被纳入原因；获取 2020 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下物品的特定受控主体；获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年 3 月-6 月的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况；获取了云汉香港 2020 年 1 月-2023 年 2 月的采购数据，同时获取了可交易供应商的实时产品数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比，量化分析已停止交易供应商对发行人及其控股子公司存在的潜在影响；对发行人主要供应商进行了访谈，进一步了解上述供应商近期对发行人供货以及双方合作持续性等情况。

- (6) 选取具体案例，了解发行人进口后分销业务中货物及货款各自流程及节点。
- (7) 查阅了我国海关报关及关税的相关规定，查阅了发行人进口货物相关报关单明细，并抽取了发行人进口商品报关所涉及的主要资料，包括报关单、发票、装箱单、海关进口关税专用缴款书等资料。
- (8) 对发行人负责海关报关业务的工作人员进行访谈，了解发行人进口商品报关的一般流程。对发行人外汇相关负责人员进行访谈，了解发行人外汇兑换、支付及管理的模式。对发行人合规负责人进行访谈，了解发行人关税缴纳的合规性情况，以及外汇兑换、支付的合规性情况。
- (9) 通过国家外汇管理局数字外管平台（ASOne）查询发行人及其

控股子公司被列入货物贸易外汇收支企业名录的情况。

- (10) 通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、企查查、国家外汇管理局官方网站的“外汇行政处罚信息”专栏对报告期内发行人及其涉及外汇业务的控股子公司在外汇方面的合规情况进行了查询。
- (11) 取得并核查了发行人进口业务涉及的相关资质证书,取得相关海关、中国人民银行等监管部门出具的合规证明。通过省级海关官网、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国等公开渠道对发行人及其涉及进口业务的控股子公司的合规情况进行了查询。
- (12) 获取发行人报告期内汇兑损益明细,了解其汇兑损益构成情况。查询发行人同行业公司招股说明书、年度报告等公开信息,获取该等公司的汇兑损益数据。
- (13) 查询并获取中国外汇交易中心公布的 2022 年 1-6 月美元兑人民币中间价数据。

2. 核查结论

基于上述核查,本所律师认为:

- (1) 发行人开展电子元器件分销业务已根据相关法律法规取得了相应的增值电信业务许可、备案。其中,云汉芯城 B2B 线上商城、启想智联 PCBA 制造服务网站已根据相关法律法规进行了 ICP 备案。电子芯吧客网站的运营主体固越电子已取得上海市通信管理局印发的经营增值电信业务的批复。考虑到未来的业务发展,云汉芯城 B2B 线上商城也已取得了上海市通信管理局

印发的经营增值电信业务的批复。除前述增值电信业务相关资质外，发行人的生产经营主要还涉及进出口贸易、PCBA 智能生产工厂，发行人的相关经营主体已取得了相应的经营资质。

- (2) 近年美国出台的针对我国半导体产业的限制性政策主要可分为物项限制和主体限制两个方面。报告期内被限制物项、主体对发行人收入影响总体金额极小，并未对发行人电子元器件分销业务造成实质性影响。发行人业务不存在长期受国际贸易政策不利影响的情形，不存在面临成长限制或重大不确定性的情况。
- (3) 发行人控股子公司云汉香港被列入“实体清单”，使得少数供应商停止与发行人的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。发行人已采取相关措施进行应对，其负面影响已逐步减小。
- (4) 报告期内发行人关税的缴纳符合我国电子元器件进口相关规定；发行人外汇兑换、支付及管理的模式符合外汇管理相关规定。发行人 2022 年上半年汇兑损失上涨主要系受美元升值影响，汇兑损失的变化与美元汇率波动趋势具有一致性，与同行业可比企业情况基本一致。

第四部分 关于审核中心意见相关问题更新的情况

一、 审核中心意见问题 1：关于子公司被列入“实体清单”

申请文件显示：

发行人子公司云汉香港被美国商务部列入“实体清单”，发行人及中介机构认为该事项对发行人影响主要体现在少数供应商停止了与发行人的合作所带来的销售毛利损失，整体影响较小。

请发行人补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况，该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

(一) 补充说明发行人子公司云汉香港被列入“实体清单”的应对措施及目前进展情况

经本所律师核查，2023 年 3 月 2 日，发行人控股子公司云汉香港被美国商务部工业和安全局（BIS）列入“实体清单”（Entity List）。为应对该事项可能带来的不利影响，发行人结合内外部因素综合考量后，采取多项应对措施，包括：发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人还聘请了第三方机构代为向 BIS 最终用户审查委员会提出将云汉香港移除“实体清单”的申请。

(二) 该事项是否对发行人持续经营构成重大不利影响

经本所律师核查，整体而言，云汉香港被列入“实体清单”的影响范围和影响程度均较为有限，不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响，具体说明如下：

1. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响范围分析

根据 BIS 官网的释义，子公司、母公司和姐妹公司与被列入“实体清单”的主体在法律上是相互独立的法人主体。因此，根据该规定，云汉香港被列入“实体清单”，该项限制仅针对该主体自身，发行

人及其他控股子公司作为其他独立的法人主体，并不受“实体清单”相关管控政策的限制。

2. 云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响程度分析

经本所律师核查，云汉香港被列入“实体清单”对发行人的影响主要集中在经营业务和业绩方面，具体而言：①对云汉香港业务开展造成的影响；②受云汉香港被纳入“实体清单”影响，少数供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人业绩造成了一定负面影响。结合“实体清单”事件发生后至本补充法律意见书出具之日发行人的相关经营情况，“实体清单”事件对发行人整体影响相对较小，具体情况如下：

①2022 年以前，云汉香港系发行人主要的境外采购主体。为降低和分散采购风险，发行人于 2021 年起即已着手进行采购主体的持续优化和调整。在上述背景下，2022 年起，云汉香港占发行人的采购比重快速下降。2022 年，云汉香港采购额占发行人全部采购的比重由上半年的 40%左右下降至下半年的 20%不到；2023 年 2 月，其采购比重进一步下降至 15%左右。2023 年 3 月，随着云汉香港被列入“实体清单”，云汉香港的经营规模快速下降，2023 年 4-6 月，云汉香港的采购规模占比已降至 1%以下。截至本补充法律意见书出具之日，仅三家供应商暂停了与发行人及其他控股子公司的合作，其余供应商均保持与发行人的合作关系。

②如前文所述，云汉香港被列入“实体清单”后，有三家供应商停止了与发行人及其他控股子公司的合作，对发行人整体业绩造成了一定负面影响，但整体影响有限。2022 年上半年，发行人从上述供应商处采购电子元器件实现的销售毛利占发行人整体毛利比例为

11.35%，2022年下半年起，为了降低对部分供应商的依赖程度，发行人通过持续优化供应体系并扩大供应渠道来源，从上述供应商处采购货物而实现的销售毛利快速降低。2022年7月到2023年2月，上述三家供应商提供的货物销售毛利占发行人整体毛利的月度平均比例已降至6.33%，影响有限。此外，目前发行人现有或新开发的供应渠道能够对上述三家供应商主要提供的商品实现高比例的型号覆盖，虽然部分型号的供应价格暂不具备优势，但未来随着发行人与其他采购渠道的交易规模、频率的增加，合作深度将不断加强，相关型号将具有一定的价格优势。同时，发行人订单供应稳定性、及时性和批量规模等也将随之提升。

③上述三家供应商中，仅一家供应商在报告期内同为发行人客户，在云汉香港被列入“实体清单”前，发行人2022年、2023年1-2月向其的销售金额分别为324.41万元、19.99万元，占2022年和2023年第一季度总收入的比例均不到0.1%，因此该客户与发行人停止合作对发行人销售活动影响较小。

除此之外，2021年-2023年，发行人合作供应商数量由1,285家上升至3,428家。2023年底，发行人的可售SKU数量也从2022年底的2,404万个上升至2,730.86万个。2024年上半年，发行人合作供应商数量超3,200家，日可售SKU数量超2700万个。因此，发行人供应渠道的开拓和供应能力并未受到“实体清单”事件影响。

综上，云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对并在招股说明书中披露了相关风险。

(三) 核查程序及核查结论

1. 核查程序

就上述事项，本所律师执行了如下核查程序：

- (1) 查阅公开信息，了解美国《出口管制条例》等美国出口管制法规及其主要限制性措施。
- (2) 查询了 BIS 于 2023 年 3 月 2 日更新并生效的“实体清单”，获取 2021 年至今发行人销售明细表，核查发行人客户是否包括 BIS 此次新增“实体清单”文件中所提及的美国《出口管制条例》项下的特定受控主体。
- (3) 获取了第三方机构向 BIS 最终用户审查委员会提交的移出“实体清单”的申请报告。
- (4) 获取了发行人关于内部控制及贸易合规的制度建设文件及相关资料。
- (5) 获取了云汉香港 2020 年-2023 年的采购数据，同时获取了合作供应商的实时可供应产品的数据信息，并与已停止交易供应商 2022 年 1 月到 2023 年 2 月的采购产品明细的进行对比。
- (6) 获取了云汉香港 2021 年-2023 年的收入成本数据。
- (7) 获取了与发行人停止合作的 3 家供应商 2021 年-2023 年的采购数据、收入成本数据。
- (8) 获取了发行人 2022 年 1 月-2023 年 2 月所有供应商在 2023 年

3月2日-12月31日的采购订单和数据供应商提供数据的情况，了解主要供应商对发行人供货以及双方合作持续性等情况。

(9) 对发行人主要供应商进行访谈。

2. 核查结论

基于上述核查，本所律师认为：

- (1) 为应对该事项可能带来的不利影响，发行人持续加大数字化、信息化和质检能力建设，丰富和开拓采购来源，降低和分散了采购风险，保障了采购渠道的稳定性及经营可持续性；发行人建立了完备的贸易合规管控体系并严格执行，将贸易合规落实在数据库建设、日常卡控管理、机构建设与人员培训等多个方面。此外，发行人聘请了第三方机构代为提出“实体清单”移除申请。
- (2) 云汉香港被列入“实体清单”对发行人可持续经营能力并未造成重大不利影响，该事件对发行人的影响主要体现在少数供应商暂停了与发行人的合作所带来的销售毛利方面的损失，但整体影响较小，且发行人已采取相关措施进行应对，并在招股说明书中披露了相关风险。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



上海市通力律师事务所

事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

赵婧芸 律师

二〇二四年九月十七日

上海市通力律师事务所
关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之
补充法律意见书（十）

致：云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司

根据云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，本所指派翁晓健律师、赵婧芸律师（以下合称“本所律师”）作为发行人首次公开发行人民币普通股并在深圳证券交易所创业板上市（以下简称“本次发行”）的专项法律顾问，已就本次发行出具了《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“法律意见书”）、《关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“律师工作报告”）以及相关补充法律意见书（以上合称“已出具法律意见”）。现根据发行人 2024 年年度报告更新情况出具本补充法律意见书。

已出具法律意见中所述及之本所及本所律师的声明事项以及相关定义同样适用于本补充法律意见书。本补充法律意见书构成已出具法律意见的补充。

一、 本次发行的实质条件

- （一） 关于本次发行是否符合《公司法》《证券法》规定的公开发行普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人本次发行的股票为普通股（A股），本次发行的人民币普通股每股的发行条件和价格相同，与发行人已发行的其他普通股同股同权，符合《公司法》第一百四十三条的规定。
2. 经本所律师核查，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187号《审计报告》，发行人合并报表显示发行人2022年度、2023年度和2024年度经审计的营业总收入分别为4,333,198,286.20元、2,637,090,412.20元、2,577,269,899.86元。据此，本所律师认为，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。
4. 经本所律师核查，容诚会计师已就发行人最近三年财务会计报告出具无保留意见的容诚审字[2025]361Z0187号《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。
5. 经本所律师核查，根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及本所律师对公开信息的查询结果，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

(二) 关于本次发行是否符合《管理办法》规定的公开发行人民币普通股之条件

1. 经本所律师核查，发行人系由云汉有限按原账面净资产值折股整体变更设立，云汉有限成立于2008年5月7日，持续经营时间已超过三年。发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会等组织机构，并健全了相关制度，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条之规定。
2. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187号《审计报告》，发行人财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了发行人2022年12月31日、2023年12月31日以及2024年12月31日的财务状况以及2022年度、2023年度以及2024年度的经营成果和现金流量。有鉴于前文所述并基于本所律师作为非财务专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了无保留意见的审计报告，符合《管理办法》第十一条第一款之规定。
3. 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0188号《内部控制审计报告》，发行人按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2024年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。基于本所律师作为非相关专业人员的理解和判断，本所律师认为，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制审计报告，符合《管理办法》第

十一条第二款之规定。

4. 经本所律师核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《管理办法》第十二条之规定：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

(2) 发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近两年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；根据发行人的确认，发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近两年发行人实际控制人始终为曾烨，没有发生变更。

(3) 发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项。根据发行人的确认，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对其持续经营有重大不利影响的事项。

5. 经本所律师核查，发行人现行有效的章程及营业执照所载之经营范围已经上海市市场监督管理局核准并备案。

经本所律师核查并经发行人确认，发行人基于自建自营的云汉芯城B2B线上商城（www.ickey.cn），为电子制造产业提供高效、专业的电子元器件供应链一站式服务，并延伸至产品技术方案设计、PCBA生产制造服务、电子工程师技术支持等在内的多个领域。发行

人的生产经营活动符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策和外商投资准入管理措施，符合《管理办法》第十三条第一款之规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人的确认以及相关政府主管部门出具的证明，并经本所律师对公开信息的查询，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款之规定。
7. 经本所律师核查，根据发行人及其董事、监事和高级管理人员的确认以及本所律师对公开市场信息的查询，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款之规定。

(三) 关于本次发行是否符合《上市规则》¹《审核规则》规定的上市条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会《管理办法》规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项之规定。

¹ 根据《关于发布〈深圳证券交易所创业板股票上市规则（2024年修订）〉的通知》（深证上〔2024〕340号）：“新规则第2.1.2条规定的上市条件，自新规则发布之日起施行。尚未通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用新规则第2.1.2条规定的上市条件；已经通过本所上市审核委员会审议的拟上市公司，适用原规则第2.1.2条规定的上市条件”。发行人通过深交所上市审核委员会审议的时间早于上述通知发布日（2024年4月30日），因此，发行人适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条第（二）项的上市条件，即“预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元”。

2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的总股本为4,883.7074万元，本次公开发行股票的数量不超过1,627.9025万股，每股面值1元，发行后的总股本不超过6,511.6099万元。因此，发行人发行后总股本将不少于3,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项之规定。
3. 经本所律师核查，根据发行人2021年第四次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在创业板上市的议案》，发行人本次计划向社会公众发行股票数量不超过1,627.9025万股，占发行后总股本的比例不低于25%。本所律师认为，该等安排符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项之规定。
4. 经本所律师核查，根据保荐人出具的《国金证券股份有限公司关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司预计市值的分析报告》以及容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187号《审计报告》，发行人预计市值不低于10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于1亿元，符合《审核规则》第二十二条、《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项及《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年8月修订）》第2.1.2条之规定。

基于上述核查，本所律师认为，发行人本次发行已经满足《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》和《审核规则》规定的各项实质条件，本次发行已于2023年11月9日经深圳证券交易所上市审核委员会会议审议通过，尚待中国证监会履行发行注册程序。

二. 发行人的业务

(一) 发行人拥有的主要经营资质、许可及备案

1. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，启想智能现持有编号为91310117MA1J375C13001Z的《固定污染源排污登记回执》，生产经营场所地址为上海市松江区新腾路9号2幢1层128室、2层223室，有效期变更为2024年11月19日至2029年11月18日。
2. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，云汉电子办理了海关注册登记，资质类别为进出口货物收发货人，海关备案编码为3118960DTS，有效期为长期。
3. 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司向信息产业主管部门办理的域名备案新增情况如下：

序号	主办单位名称	网站备案号	网站域名
1	云汉电子	沪 ICP 备 2024043013 号-3	ickeyvip.cn

三. 发行人的发起人和股东

(一) 现有股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人现有股东力源信息、火炬电子、芜湖富海、富海深湾、富海节能、东方富海、CASREV Fund、临港投资的基本情况发生变化。变更后的基本情况如下：

1. 力源信息

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，力源信息的基本信息如下：

名称	武汉力源信息技术股份有限公司
统一社会信用代码	9142010073104498XQ
类型	股份有限公司（中外合资、上市）
住所	武汉市东湖新技术开发区武大园三路 5 号
法定代表人	赵马克
注册资本	115,401.1922 万元
成立日期	2001 年 8 月 9 日
营业期限	2001 年 8 月 9 日至 2111 年 8 月 9 日
经营范围	一般项目：集成电路芯片设计及服务，集成电路芯片及产品制造，集成电路芯片及产品销售，电子元器件批发，电子产品销售技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，货物进出口，技术进出口，非居住房地产租赁，居民日常生活服务，市场营销策划。（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

经本所律师核查，根据力源信息公开披露的 2024 年第三季度报告，截至 2024 年 9 月 30 日，力源信息（股票代码 300184）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	MARK ZHAO	137,357,108	11.90%
2	香港中央结算有限公司	17,465,941	1.51%
3	高惠谊	9,706,759	0.84%
4	乌鲁木齐融冰股权投资 合伙企业 (有限合伙)	9,667,069	0.84%
5	中国农业银行股份有限公司-华夏创业板动量成长交易型开放式指数证券投资基金	5,247,600	0.45%
6	BARCLAYS BANK PLC	3,179,700	0.28%
7	MORGAN STANLEY & CO. INTERNATIONAL PLC.	3,028,762	0.26%
8	中国国际金融股份有限公司	2,474,364	0.21%
9	谢爱林	2,406,900	0.21%
10	王晓东	2,109,200	0.18%
合计		192,643,403	16.68%

注：合计数与各部分数直接相加之和如存在尾数差异，系由四舍五入原因造成，下同。

2. 火炬电子

经本所律师核查，根据火炬电子公开披露的 2024 年年度报告，截

至 2024 年 12 月 31 日，火炬电子（股票代码 603678）的前十大股东情况如下：

序号	股东	持股数（股）	持股比例
1	蔡明通	166,485,440	36.32%
2	蔡劲军	25,259,655	5.51%
3	瑞众人寿保险有限责任公司-自有资金	7,944,800	1.73%
4	中国工商银行股份有限公司-中欧价值智选回报混合型证券投资基金	6,971,475	1.52%
5	基本养老保险基金一六零三二组合	6,405,136	1.40%
6	中国银行股份有限公司-广发中小盘精选混合型证券投资基金	5,645,066	1.23%
7	招商银行股份有限公司-广发电子信息传媒产业精选股票型发起式证券投资基金	4,758,478	1.04%
8	中国工商银行股份有限公司-富国军工主题混合型证券投资基金	4,002,153	0.87%
9	信泰人寿保险股份有限公司-分红产品	3,704,280	0.81%
10	平安银行股份有限公司-中欧新兴价值一年持有期混合型证券投资基金	3,627,025	0.79%
合计		234,803,508	51.23%

3. 芜湖富海

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，芜湖富海合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 (万元)	出资比例	合伙人类型
1	芜湖兴安创业投资基金管理有限公司	1,000	4.0000%	普通合伙人
2	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）	10,000	40.0000%	有限合伙人
3	中国信达资产管理股份有限公司	6,000	24.0000%	有限合伙人
4	深圳市东方富海投资管理股份有限公司	2,690.8333	10.7633%	有限合伙人
5	韩飞翔	2,000	8.0000%	有限合伙人
6	郑州廿四乡飧食品有限公司	1,000.8333	4.0033%	有限合伙人
7	郭画	841.6667	3.3667%	有限合伙人
8	魏民	625	2.5000%	有限合伙人
9	王佩	508.3333	2.0333%	有限合伙人
10	田世红	166.6667	0.6667%	有限合伙人
11	任群力	166.6667	0.6667%	有限合伙人
合计		25,000	100%	--

4. 富海深湾

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，富海深湾的基本信息如下：

名称	富海深湾（深圳）移动创新私募创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91340202348724448D
类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道6011-8号深铁置业大厦三十四层11室
执行事务合伙人	东方富海（芜湖）股权投资基金管理企业（有限合伙）
成立日期	2015年7月6日
营业期限	2015年7月6日至2026年7月5日
经营范围	创业投资（限投资未上市企业）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

5. 富海节能

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，富海节能为依法设立并有效存续的合伙企业，其基本信息如下：

名称	深圳东方富海节能环保创业投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300MA5EUTW13T
类型	有限合伙企业
主要经营场所	深圳市福田区沙头街道天安社区深南大道深铁置业大厦三十三层 8 室
执行事务合伙人	深圳市富海鑫湾股权投资基金管理企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 11 月 23 日
营业期限	2017 年 11 月 23 日至 2027 年 11 月 22 日
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；对未上市企业进行股权投资；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；股权投资；投资咨询。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

6. 东方富海

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，东方富海的基本信息如下：

名称	东方富海（上海）创业投资企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913101100608609695
类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市虹口区东大名路 391-393 号（单号） 4 层（集中登记地）
执行事务合伙人	东方富海（上海）投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2013 年 1 月 6 日
营业期限	2013 年 1 月 6 日至 2030 年 1 月 5 日
经营范围	创业投资；投资咨询（不得从事经纪）；企业管理，投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

7. CASREV Fund

根据CASREV Fund提供的资料及其确认，CASREV Fund合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人	认缴出资 （万元）	出资比例	合伙人 类型
1	CASREV Capital Co., Ltd.	215.888	3.00%	普通合 伙人
2	T&B Holdings Hong Kong Co. Limited	2,000	27.79%	有限合 伙人
3	ORIX Asia Capital Limited	1,580	21.96%	有限合 伙人
4	Orient Great	1,000	13.90%	有限合

	Management Limited			伙人
5	Adams Street 2011 Emerging Markets Fund LP	493.4125	6.86%	有限合 伙人
6	Adams Street Partnership Fund-2010 Non-U.S. Emerging Markets Fund, L.P.	451.2123	6.27%	有限合 伙人
7	Adams Street 2012 Emerging Markets Fund LP	355.937	4.95%	有限合 伙人
8	Adams Street 2013 Emerging Markets Fund LP	294.3529	4.09%	有限合 伙人
9	Adams Street 2014 Emerging Markets Fund LP	305.0853	4.24%	有限合 伙人
10	Yaron Lemelbaum	150	2.08%	有限合 伙人
11	Avinoam Naor	75	1.04%	有限合 伙人
12	Mario Segal	75	1.04%	有限合 伙人
13	Netta Segal	75	1.04%	有限合 伙人

14	Dov Baharav	50	0.69%	有限合 伙人
15	Robert Arnold Minicucci	50	0.69%	有限合 伙人
16	Harel Kodesh	25	0.35%	有限合 伙人
合计		7,195.888	100%	-

8. 临港投资

经本所律师核查，根据本所律师对国家企业信用信息公示系统公开信息的查询，截至本补充法律意见书出具之日，临港投资的基本信息如下：

名称	上海临港松江股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91310000MA1FL3KJ8K
类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市松江区莘砖公路 668 号 210 室
执行事务合伙人	上海临港松江创业投资管理有限公司
成立日期	2017 年 2 月 14 日
营业期限	2017 年 2 月 14 日至 2027 年 2 月 13 日
经营范围	股权投资，创业投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

四. 关联交易及同业竞争

(一) 经本所律师核查，根据《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《上市规则》等规定并参照其他法律、法规以及规范性文件的规定，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方包括：

1. 控股股东与实际控制人

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东和实际控制人均为曾烨。因此，曾烨构成发行人的关联方。

2. 持有发行人5%以上股份的其他股东

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除控股股东外，有以下主体持有发行人5%以上的股份：

(1) 刘云锋持有发行人13.2170%的股份。

(2) 力源信息持有发行人10.2463%的股份。

(3) 芜湖富海和东方富海分别持有发行人5.8057%、5.1232%的股份，并且其关联方南山富海、富海节能、中小企业基金、富海深湾分别持有发行人2.1091%、1.0545%、0.7937%、0.6825%的股份，以上六名股东合计持有发行人15.5687%的股份，均构成发行人的关联方。

(4) 国科瑞华持有发行人5.2108%的股份，并且其关联方CASREV FUND、中科贵银分别持有发行人1.2654%、1.1136%的股份，以上三名股东合计持有发行人7.5898%的股份，均构成发行人的

关联方。

3. 董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

经本所律师核查，发行人现任及过去十二个月内曾担任发行人董事、监事和高级管理人员（详见律师工作报告第十五部分、《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第八部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（六）》第七部分）及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联方。

4. 控股股东或实际控制人及其直系亲属控制的其他企业

经本所律师核查，除上述已披露的关联方外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其直系亲属控制、共同控制或具有重大影响的其他企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系	主要经营业务
1	为赛咨询	曾烨控制的企业	企业管理咨询
2	广水市绿润天然生态开发有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任总经理的企业	中药材种植收购及销售
3	广水曾氏药业有限公司	曾烨之父曾德安持股 50%并担任执行董事兼总经理的企业	中草药种植；中草药收购；地产中草药（不含中药饮片）购销

4	广水市灯塔粮食收储有限公司	曾烨之父曾德安持股40%并担任执行董事的企业	粮食收购、储存、农副产品购销
5	上海该好健康科技有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股100%并担任执行董事兼总经理的企业	生物科技、网络科技领域内的技术开发
6	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司	曾烨之妻吕宁宁持股99%并担任执行董事兼总经理，曾烨之妻母赵群英持股1%的企业	企业管理咨询；商务信息咨询
7	礼恩（上海）商务咨询有限公司	敬显瑞承（深圳）咨询有限公司持股70%，曾烨之妻吕宁宁担任执行董事的企业	商务信息咨询

5. 董事、监事和高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接或间接控制，或担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方。该企业主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	杭州乐刻网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业
2	杭州乐道网络技术有限公司	夏东（发行人董事）担任董事的企业

3	杭州乐活体育发展合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
4	杭州通心协力健康科技合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）持有 28%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
5	杭州隅间网络技术有限公司	夏东（发行人董事）持股 37.4981%，杭州通心协力健康科技合伙企业（有限合伙）持股 25.0037%的企业
6	南京基石礼品有限公司	夏东（发行人董事）持股 50%的企业，2006 年被吊销营业执照
7	深圳市立翔文创光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
8	山东捷润弘光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
9	天津成思源投资有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任经理的企业
10	山东晶泰星半导体科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
11	山东晶泰星高导热材料有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
12	新泰中科优唯电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
13	山东晶泰星光电科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业
14	天津成思源酒类销售有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2019 年 6 月被吊销营业执照
15	上海莱托思电子科技有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事的企业
16	上海信安智数信息技术有限公司	夏东（发行人董事）之母曾美意持股 100%并担任执行董事、财务负责人的

		企业
17	浙江福立分析仪器有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
18	上海倍谙基生物科技有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
19	Aureka Biotechnologies, Inc.	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
20	瑞龙诺赋（上海）医疗科技有限公司	夏东（发行人董事）之弟妻王娜祎担任董事的企业
21	深圳市集燧科技有限公司	邓天远（发行人独立董事）持股 98% 并担任经理兼任董事的企业
22	北京亿奇娱乐影视文化有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
23	杭州夏天岛影视动漫制作有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任董事的企业
24	深圳国金投资顾问有限公司	邓天远（发行人独立董事）担任副总裁的企业
25	福州大乘果子投资咨询有限公司	林秉风（发行人独立董事）持股 80% 并担任执行董事兼总经理，林秉风（发行人独立董事）之妻林贞持股 20%的企业
26	福州一世世投资有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股 100%，林秉风（发行人独立董事）担任执行董事兼总经理、财务负责人的企业
27	福州九牧承风咨询有限公司	福州大乘果子投资咨询有限公司持股 100%，林秉风（发行人独立董事）担任执行董事兼经理、财务负责人的企业
28	福清市上迳县圃福乐淡水养殖场	林秉风（发行人独立董事）之父林民乐担任负责人的企业，1998 年 2 月被

		吊销营业执照
29	江苏一块去网络股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
30	安徽亚格盛电子新材料股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
31	广州腾游旅游信息咨询有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
32	江苏金世缘乳胶制品股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
33	硅谷数模（苏州）半导体股份有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
34	江苏雷博微电子设备有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
35	南京红土创业投资有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
36	苏州天硕导航科技有限责任公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
37	蓝星光域（上海）航天科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
38	德赢创新（上海）半导体设备技术有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业
39	珠海零距物联网科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
40	广州移淘网络科技有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
41	上海蚁族信息技术有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022年6月被吊销营业执照
42	广州唯思软件股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业
43	珠海云游道科技有限	周绍军（发行人董事）担任董事的企业

	责任公司	业
44	上海尚窃企业发展有 限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企 业
45	深圳市智慧海洋科技 有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企 业
46	深圳市富海中小企业 发展基金股权投资管 理有限公司	周绍军（发行人董事）担任副总经理 的企业
47	深圳市畅想通讯技术 有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企 业，2007 年被吊销营业执照
48	上海联育企业管理咨 询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀 宇持股 55%并担任执行董事的企业
49	上海联育创业孵化器 合伙企业（有限合伙）	上海联育企业管理咨询有限公司持 有 1%合伙企业财产份额并担任执行 事务合伙人的企业
50	上海凡晟企业管理咨 询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀 宇持股 80%并担任执行董事的企业
51	中兴九城网络科技无 锡有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀 宇担任董事的企业
52	上海联育集创创业孵 化器管理有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀 宇担任董事长、财务负责人的企业
53	上海依岚智感信息技 术有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀 宇担任董事长的企业
54	郑州华蛛文化传媒有 限公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹李晓玉持 股 100%并担任执行董事兼总经理的 企业
55	上海育帆体育文化发 展有限公司	万丽（发行人监事）之夫吴亚平持股 90%并担任执行董事的企业
56	上海亚博体育科技有 限公司	万丽（发行人监事）之父万仁国持股 100%并担任总经理、董事、财务负责 人的企业

6. 其他关联方

经本所律师核查，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员在报告期内曾经控制的，或者曾经担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业，或根据实质重于形式的原则认定的其他关联方主要包括：

序号	企业名称	关联关系
1	广水市灯塔药材种植专业合作社	曾烨之父曾德安持有 76.92% 权益并担任总经理的组织，2022 年 5 月注销
2	上海祁凝贸易有限公司	曾烨（发行人董事长）之妻吕宁宁担任董事的企业，2023 年 1 月离职
3	新泰捷恒裕股权投资基金合伙企业（有限合伙）	夏东（发行人董事）之妻父袁信成持有 69.23% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2024 年 11 月不再担任执行事务合伙人
4	宁波梅山保税港区捷恒企业管理合伙企业（有限合伙）	新泰捷恒裕股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有 1.82% 合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
5	新泰市晶泰星石墨烯应用研究院有限公司	夏东（发行人董事）之妻父袁信成担任董事长的企业，2022 年 8 月注销
6	福建中锐网络股份有限公司	林秉风（发行人独立董事）担任董事的企业，2024 年 8 月离职
7	上海谢卓企业管理服务中心	林秉风（发行人独立董事）之母林直云的个人独资企业，2022 年 3 月注销
8	光泽县承风投资咨询合伙企业（有限合	林秉风（发行人独立董事）持有 50% 合伙企业财产份额并担任执行事务

	伙)	合伙人的企业，2022 年 7 月将财产份额转让给第三方并不再担任执行事务合伙人
9	福建诺汉科技有限公司	林秉风（发行人独立董事）之妻姐林莺持股 51%的企业，2022 年 6 月已将股权转让给第三方
10	昆山博天尼生物科技有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 8 月离职
11	小西控股（南京）集团有限责任公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2024 年 11 月离职
12	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	王大鹏（发行人董事）担任董事的企业，2024 年 12 月注销
13	深圳市驱动人生科技股份有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 2 月离职
14	速腾科技	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
15	深圳市小鹿商业传媒有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2024 年 11 月离职
16	上海厚意奥玻文化传媒合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有 0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022 年 1 月注销
17	深圳市伊丝艾拉服饰有限公司	周绍军（发行人董事）担任董事的企业，2022 年 1 月离职
18	上海泰睿文化咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业，2022 年 7 月已将股权

		转让给第三方并离职
19	上海和厚文化咨询有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股100%的企业
20	海南兰点投资有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任执行董事兼总经理的企业，2023年6月离职
21	苏州工业园区华人文化产业投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有10%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2023年10月注销
22	上海源风投资管理中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有1%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业
23	上海华人创意文化传媒有限公司	上海泰睿文化咨询有限公司持股99%的企业，2023年8月注销
24	爱麦克斯菲尔姆（上海）投资管理有限公司	上海华人创意文化传媒有限公司持股50%的企业，2023年2月注销
25	云粟（上海）投资中心（有限合伙）	上海泰睿文化咨询有限公司持有10%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022年1月注销
26	上海厚意股权投资基金合伙企业（有限合伙）	上海华人创意文化传媒有限公司持有0.01%合伙企业财产份额并担任执行事务合伙人的企业，2022年3月注销
27	上海厚意萨坡文化创意合伙企业（有限	上海华人创意文化传媒有限公司持有0.01%合伙企业财产份额并担任执行

	合伙)	事务合伙人的企业，2022 年 2 月注销
28	上海华挚腾由管理咨询有限公司	王欣（发行人独立董事）之姐夫李怀宇担任董事长兼总经理的企业，2023 年 3 月离职
29	北京盈创时讯科技有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任经理、执行董事的企业，2022 年 1 月离职
30	爱尚爱（上海）商业管理有限责任公司	任凤娇（发行人监事）之夫田浩担任财务负责人的企业，2023 年 12 月注销
31	上海旦贝信息服务有限公司	任凤娇（发行人监事）之夫父田喜军持股 90%并担任执行董事的企业，2024 年 7 月注销
32	上海行昆企业管理中心	周雪峰（发行人高级管理人员）之父周保元的个人独资企业，2022 年 9 月注销
33	秦国君	报告期内曾担任发行人董事、高级管理人员
34	大连北方华讯科技有限公司	秦国君（报告期内曾担任发行人董事）持股 90%并担任总经理、执行董事的企业，2008 年被吊销营业执照
35	河南协创生物科技有限责任公司	李鲲鹏（发行人监事）之妹夫卢孟豪持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业，2024 年 10 月注销
36	芯源半导体	力源信息持股 100%的企业
37	飞腾电子	力源信息持股 100%的企业
38	帕太集团	力源信息全资孙公司香港帕太电子

		科技有限公司持股 100%的企业
39	帕太国际	帕太集团持股 100%的企业
40	香港力源	力源信息持股 100%的企业
41	鼎芯科技	力源信息持股 100%的企业

(二) 经本所律师核查, 根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》并经发行人确认, 除关键管理人员报酬外, 发行人 2024 年度所发生的主要关联交易情况如下:

1. 采购商品

单位: 元

关联方	交易内容	2024 年度发生额
香港力源	采购电子元器件	2,860,164.27
鼎芯科技	采购电子元器件	1,097,696.84
力源信息	采购电子元器件	692,032.92
帕太国际	采购电子元器件	145,278.35

2. 出售商品

单位: 元

关联方	交易内容	2024 年度发生额
帕太国际	销售电子元器件	609,520.11
力源信息	销售电子元器件	147,562.80
鼎芯科技	销售电子元器件	116,606.34
飞腾电子	销售电子元器件	45,315.18

帕太集团	销售电子元器件	3,769.58
蓝星光域（上海）航天科技有限公司	销售电子元器件	3,103.69

3. 关联方应收应付

根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187号《审计报告》，于2024年12月31日，上述1-2项日常关联交易中产生的关联方应收应付款款项账面余额如下：

单位：元

项目	关联方	2024年12月31日
应收账款	帕太国际	31,314.44
	力源信息	15,166.51
	飞腾电子	9,457.42
	鼎芯科技	2,540.01
应付账款	香港力源	396,474.27
	鼎芯科技	70,782.25
	力源信息	9,681.45
	帕太国际	7,750.02
合同负债	力源信息	63.63
	速腾科技	39.89
	帕太国际	0.01

(三) 经本所律师核查，发行人于2023年12月14日召开第三届董事会第九次会议，对发行人于2024年度预计发生的关联交易进行了审议。发行人已召开独立董事专门会议对发行人前述关联交易进行审议。发行人上述关联交易已按照发行人公司章程和《关联交易管理制度》等相关规定履行了内部决策程序。

五. 发行人的主要财产

(一) 经本所律师核查并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续租或新承租的主要经营用房情况如下：

序号	承租方	出租方	房产证号	用途	坐落地址	面积(m ²)	租赁期限
1	启想智能	上海云澜实业发展有限公司	沪(2019)松字不动产权第013582号	厂房	上海市松江区新腾路9号2幢1层128室及2层223室	2,561.5	2024年10月1日至2025年9月30日
2	深圳汉云	银星投资集团有限公司	粤(2020)深圳市不动产权第0044738号	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路1301-24号厂房403	6,285.67	2021年4月1日至2029年3月31日
3	深圳芯云	银星投资集团有限公司	粤(2020)深圳市不动产权第0044738号	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路1301-24号厂房402	857	2020年4月1日至2029年3月31日
4	深圳芯云	银星投资集团有限公司	粤(2020)深圳市不动产权第0044738号	仓储	深圳市龙华区观澜街道观光路银星科技园1301-24号401	7,000	2021年8月1日至2029年3月31日
5	深圳汉云	银星投资集团有限公司	粤(2020)深圳市不动产权第0044738号	仓储	深圳市龙华区观澜街道新澜社区观光路1301-24号201、202、203(银星智谷F1栋2层)	7,857	2025年2月15日起至2029年3月31日

经本所律师核查，上述发行人及其控股子公司正在履行的主要租赁合同之内容和形式合法、有效。

(二) 经本所律师核查,根据发行人及控股子公司提供的文件资料并经发行人确认,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其控股子公司新增 7 项于中国境内注册的商标,并续期 2 项注册商标,具体情况如下:

序号	商标	商标权人	注册号	取得方式	国际分类	有效期	他项权利
1		云汉芯城	13833759	申请取得	第 9 类	2025 年 2 月 21 日至 2035 年 2 月 20 日	无
2		云汉芯城	13842575	申请取得	第 35 类	2025 年 2 月 28 日至 2035 年 2 月 27 日	无
3	云汉盛格	云汉盛格	77741012	申请取得	第 39 类	2024 年 9 月 14 日至 2034 年 9 月 13 日	无
4	云汉盛格	云汉盛格	77740005	申请取得	第 9 类	2024 年 9 月 14 日至 2034 年 9 月 13 日	无
5	云汉盛格	云汉盛格	77759478	申请取得	第 42 类	2024 年 9 月 14 日至 2034 年 9 月 13 日	无
6	云汉盛格	云汉盛格	77754023	申请取得	第 35 类	2024 年 9 月 14 日至 2034 年 9 月 13 日	无
7		云汉盛格	77744226	申请取得	第 35 类	2024 年 9 月 21 日至 2034 年 9 月 20 日	无

8		云汉盛格	77739544	申请取得	第 42 类	2024 年 10 月 21 日至 2034 年 10 月 20 日	无
9		云汉盛格	77735300	申请取得	第 39 类	2024 年 12 月 21 日至 2034 年 12 月 20 日	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司于中国境内注册的上述主要商标合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

另经本所律师核查，发行人于 2025 年 3 月收到国家知识产权局发送的《关于第 35164532 号第 42 类“启想智造”注册商标连续三年不使用撤销申请的决定》。根据该文件，应第三人申请，国家知识产权局以“无正当理由三年不使用”为由，决定撤销启想智能第 35164532 号第 42 类“启想智造”商标在“1. 质量控制；2. 质量检测”部分核定使用上的注册。根据发行人的说明，上述决定仍处于申请复审期限内，发行人有权申请复审。该商标在“1. 质量控制；2. 质量检测”服务上的注册属于防御性注册，即使被撤销对发行人的生产经营不会产生重大不利影响。

(三) 经本所律师核查，根据发行人及控股子公司提供的文件资料并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 1 项于中国境内获得授权的专利，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利权人	有效期	取得方式	他项权利
1	基于晶圆图像识别集成电路芯片真伪的方法、装置	发明	ZL202111582476.7	云汉芯城	2021 年 12 月 22 日起二十年	申请取得	无

	和设备						

基于以上核查，本所律师认为，发行人于中国境内获得授权的上述主要专利合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(四) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的文件资料、中国版权保护中心出具的证明文件并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新增 25 项于中国境内登记的主要计算机软件著作权，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	云汉芯城品质管理系统 V1.0	2024SR1997952	2021 年 1 月 15 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
2	云汉芯城前端多语言配置平台 V1.0	2024SR1869769	2023 年 6 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
3	云汉芯城微服务公共配置管理系统 V1.0	2024SR1869802	2023 年 6 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
4	云汉芯城智能询价管理系统 V1.0	2024SR1997953	2024 年 1 月 18 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
5	云汉芯城海豚发布系统[简称：海豚发布系统]V3.0	2024SR1969456	2024 年 3 月 1 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
6	云汉芯城云巧运维管理系统	2024SR1967648	2024 年 3 月 19 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无

	[简称：云巧运维管理平台]V1.0						
7	云汉芯城分拣管理系统 V1.0	2024SR1960729	2024 年 5 月 23 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
8	云汉芯城云巧工单管理系统 [简称：云巧工单系统]V2.0	2024SR1969444	2024 年 6 月 10 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
9	云汉芯城电子发票智能管理系统 V3.0	2024SR2183512	2024 年 8 月 17 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
10	云汉芯城备货运营系统 V2.0	2024SR1983929	2024 年 8 月 21 日	未发表	云汉芯城	原始取得	无
11	云汉软件流量防护系统 V2.0	2024SR1915954	2023 年 6 月 1 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
12	云汉软件厂牌管理系统 V1.0	2024SR1915940	2023 年 10 月 10 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
13	云汉软件 AEO 管理认证系统 V3.0	2024SR1960757	2024 年 3 月 20 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
14	云汉软件商品池管理系统 V1.0	2024SR1917937	2024 年 3 月 22 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
15	云汉软件备货定价系统 [简称：备货定价云汉版]V1.0	2024SR1912667	2024 年 5 月 1 日	未发表	云汉软件	原始取得	无

16	云汉软件通知管理平台 V1.0	2024SR1984036	2024 年 6 月 1 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
17	云汉软件工业品 MRO 商城系统 V1.0	2024SR1918141	2024 年 6 月 20 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
18	云汉软件仓储调度系统 V3.0	2024SR1960738	2024 年 7 月 19 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
19	云汉软件海外版后台管理系统[简称: UniPath 后台管理系统]V1.0	2024SR1955558	2024 年 8 月 7 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
20	云汉软件用户认证系统 V1.0	2024SR1915969	2024 年 9 月 30 日	未发表	云汉软件	原始取得	无
21	启想电子签章系统 V2.0	2024SR1997959	2024 年 2 月 27 日	未发表	启想智能	原始取得	无
22	启想 SQL 优化系统 V4.0	2024SR1969465	2024 年 5 月 1 日	未发表	启想智能	原始取得	无
23	启想智联云启销售管理系统[简称: 云启销售管理系统]V2.0	2024SR1923280	2024 年 7 月 26 日	未发表	启想智能	原始取得	无
24	启想智联云启财务管理系统[简称: 云启财务管理系统]V2.0	2024SR1928796	2024 年 7 月 28 日	未发表	启想智能	原始取得	无

25	启想智联元器件标签自动化识别系统[简称：启想智联元器件标签识别]V1.0	2024SR1915221	2024年9月6日	未发表	启想智能	原始取得	无

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要计算机软件著作权合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

- (五) 经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司提供的域名证书并经发行人确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司续期 25 项主要域名，新增 1 项主要域名，具体情况如下：

序号	域名	注册所有人	注册时间	到期日期
1	pcbachn.com	云汉芯城	2020 年 12 月 14 日	2025 年 12 月 14 日
2	hypernettech.com	云汉芯城	2016 年 2 月 2 日	2026 年 2 月 2 日
3	pcbachn.cn	云汉芯城	2020 年 12 月 14 日	2025 年 12 月 14 日
4	convergingmft.com	香港汇集	2023 年 11 月 15 日	2025 年 11 月 15 日
5	qixiangzhineng.cn	启想智能	2019 年 1 月 28 日	2026 年 1 月 28 日
6	icking.com	云汉天启	2015 年 2 月 11 日	2026 年 2 月 11 日
7	ickey.mobi	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2026 年 3 月 11 日
8	unikeyelectronic.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2026 年 3 月 24 日
9	unikeyelectronics.com	云汉新加坡	2023 年 3 月 24 日	2026 年 3 月 24 日
10	ickey.cc	云汉芯城	2011 年 3 月 11 日	2026 年 3 月 11 日
11	galaxychn.com	云汉芯城	2008 年 4 月 2 日	2026 年 4 月 2 日

12	ickey.es	云汉芯城	2015 年 4 月 14 日	2030 年 4 月 13 日
13	ickey.tw	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2030 年 4 月 13 日
14	ickey.in	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2030 年 4 月 13 日
15	ickey.jp	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2030 年 4 月 13 日
16	ickey.kr	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2030 年 4 月 13 日
17	ickey.com.ru	云汉芯城	2015 年 4 月 13 日	2030 年 4 月 13 日
18	unikeychips.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2026 年 4 月 13 日
19	unikeyic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2026 年 4 月 13 日
20	unikey-ic.cn	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2026 年 4 月 13 日
21	unikeyic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2026 年 4 月 13 日
22	unikey-ic.com	云汉新加坡	2023 年 4 月 13 日	2026 年 4 月 13 日
23	ickey.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2031 年 5 月 10 日
24	unikeyelec.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2031 年 5 月 10 日
25	yunhan.ai	云汉芯城	2023 年 5 月 10 日	2031 年 5 月 10 日
26	ickeyvip.cn	云汉电子	2025 年 2 月 8 日	2026 年 2 月 8 日

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司拥有的上述主要域名合法、有效，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(六) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人新增 1 家控股子公司深圳市盈科创科技有限公司（以下简称“盈科创”），且现拥有的控股子公司香港启想之基本情况存在变更。具体情况如下：

1. 盈科创

经本所律师核查并根据盈科创的工商资料，盈科创的基本情况如下：

公司名称	深圳市盈科创科技有限公司
住所	深圳市福田区华强北街道荔村社区华强北路 2006 号华联发大厦 9 层 906
统一社会信用代码	91440300MAE0P6KU86
公司类型	有限责任公司
注册资本	408.1632 万元
成立日期	2024 年 9 月 10 日
营业期限	2024 年 9 月 10 日至无固定期限
法定代表人	曾烨
经营范围	集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片设计及服务；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；集成电路制造；集成电路销售；集成电路设计；电子元器件制造；电子元器件批发；电子元器件零售；其他电子器件制造；光电子器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子产品销售；半导体分立器件制造；半导体分立器件销售；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；电子专用材料制造；电子专用材料研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	发行人持股 51%，沈楚荣持股 19.6%，张灿持股 14.7%，蒋娜持股 14.7%。

2. 香港启想

经本所律师核查并根据发行人提供的变更证明文件，香港启想变更

后的基本情况如下：

公司名称	启想智能科技（香港）有限公司
地址	RM 21 1/F WAH HUNG CENTER 41 HUNG TO ROAD KWUN TONG KL
商业登记号码	71272397
成立时间	2019 年 10 月 18 日
董事	谢运龙
业务性质	电路板及电子产品加工，电子元器件批发零售，货物进出口
股权结构	启想智能持股 100%。

(七) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人合并资产负债表显示固定资产账面净值为 136,024,421.93 元，主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

(八) 经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未在自有财产上设置抵押、质押或其他担保，发行人及其控股子公司对其主要财产的所有权或使用权的行使不存在重大权利限制。

六. 发行人的重大债权、债务关系

(一) 经本所律师核查，截至 2025 年 2 月 28 日，发行人新增的已履行或正在履行的对发行人生产经营、财务状况有重要影响的重大合同情况如下：

1. 主要授信借款合同及其担保合同

截至2025年2月28日，发行人新增如下正在履行中的金额在500万元以上的授信借款合同及其担保合同：

- (1) 云汉电子与招商银行股份有限公司上海分行于2025年2月18日签署了编号为121XY250211T000061的《授信协议》，约定招商银行股份有限公司上海分行向云汉电子提供10,000万元的授信额度，授信期限自2025年2月18日至2026年2月17日。基于上述授信合同，云汉电子已自招商银行股份有限公司上海分行借款980万元，该笔借款的到期日为2025年4月2日。

就前述授信协议，由云汉芯城按照编号为121XY250211T000061的《最高额不可撤销担保书》提供连带责任保证担保，担保的范围为最高债权本金10,000万元及利息、罚息、复息、违约金、迟延履行金、保理费用、实现担保权和债权的费用和其他相关费用。

2. 重大业务合同

经本所律师核查，截至2025年2月28日，发行人的重大业务合同新增如下：

- (1) 云汉电子与NXP Semiconductors Netherlands B.V.（以下简称“NXP”）于2024年8月21日签署了《DISTRIBUTOR AGREEMENT》，约定NXP授权云汉电子作为分销商，销售NXP电子元器件。合同有效期为两年，该合同目前尚在履行中。
- (2) 云汉电子与易络盟电子（中国）有限公司于2024年12月6日签

署了《云汉芯城供应商合作框架协议》，就电子元器件采购及数据开放等事项进行了约定。合同有效期为2024年12月6日至2025年12月5日。该合同目前尚在履行中。

(3) 发行人与报告期内前五大客户签订的金额超过200万元的主要合同新增如下：

序号	合同签署方	销售产品	签署年份	合同币种	合同约定金额 (万元)	履行情况
1	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	电子元器件	2024 年	人民币	1,266.84	正在履行
2	北京全路通信信号研究设计院集团有限公司	电子元器件	2024 年	人民币	279.84	正在履行
3	君航德科技(中国)有限公司	电子元器件	2024 年	美元	161.92	正在履行

经本所律师核查，发行人上述重大合同之内容和形式合法、有效。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述重大合同不存在潜在风险和纠纷。

(二) 经本所律师核查并根据发行人确认，发行人及其控股子公司不存在因知识产权、环境保护、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

- (三) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，除关键管理人员报酬以及本补充法律意见书和已出具法律意见披露情形外，发行人与其关联方之间不存在其他重大债权债务关系。

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人未向关联方提供担保，关联方向发行人提供担保的情况详见已出具法律意见。

- (四) 经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》及发行人确认，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司存在的金额较大的其他应收款、其他应付款情况如下：

1. 发行人对银星投资集团有限公司存在1,272,840.30元其他应收款。根据深圳汉云、深圳芯云与银星投资集团有限公司和其子公司深圳市银星电力电子有限公司签署的房屋租赁合同和补充协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方银星投资集团有限公司支付的房屋押金。
2. 发行人对Federal Express (HongKong) Ltd存在277,812元其他应收款。根据发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向Federal Express (HongKong) Ltd支付的运输费押金。
3. 发行人对Rapid Prosperous Limited存在264,189.95元其他应收款。根据钻石山制造与Rapid Prosperous Limited签署的房屋租赁合同、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人因承租房屋向出租方Rapid Prosperous Limited支付的房屋租赁保证金。

4. 发行人对深圳市瀚强科技股份有限公司存在231,154元其他应收款。根据云汉电子与深圳市瀚强科技股份有限公司签署的质量保证金协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向深圳市瀚强科技股份有限公司支付的质量保证金。
5. 发行人对上海临港园服企业发展有限公司存在224,400.96元其他应收款。根据发行人与上海临港园服企业发展有限公司签署的物业管理服务协议、发行人提供的财务付款凭证及发行人的说明，该款项系发行人向上海临港园服企业发展有限公司支付的物业服务费押金。
6. 发行人对科伟奇电子（宁波）有限公司等多家供应商存在11,974,331.18元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系发行人向该等供应商收取的押金及保证金。
7. 发行人存在3,567,131.34元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项系运费、服务费等预提费用。
8. 发行人存在305,394.78元的其他应付款。根据发行人的说明，该款项主要系向员工代收的公租房租金费用及为员工代扣代缴的社会保险、住房公积金费用。

基于上述核查，本所律师认为，上述发行人及其控股子公司金额较大的其他应收款、其他应付款均在发行人正常生产、经营过程中产生，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情况。

七. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

- (一) 经本所律师核查，根据发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会的会议文件（包括会议通知、会议议案、会议决议、会议记录等），本所律师认为，发行人报告期内历次股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序、审议事项、决议内容以及决议的签署均合法、合规、真实、有效。
- (二) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人历次股东大会、董事会的授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

八. 发行人董事、监事、高级管理人员及其主要变化

经本所律师核查，发行人第三届董事会、监事会任期已于 2025 年 3 月 13 日届满。发行人于 2025 年 2 月 27 日召开第三届董事会第十七次会议、第三届监事会第四次会议，审议通过了关于董事会、监事会延期换届选举的相关议案，同意董事会及监事会延期换届选举，董事会各专门委员会和高级管理人员的任期亦相应顺延，审议换届选举事项的股东大会亦相应顺延召开。

九. 发行人的税务及财政补贴

- (一) 经本所律师核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内所适用的主要税种、税率均符合法律、法规以及规范性文件的要求。
- (二) 经本所律师核查并根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》，发行人及其境内子公司报告期内享受的主要税收优惠的更新情况如下：

根据上海市高新技术企业认定办公室于 2024 年 12 月 10 日公布的《关于公示 2024 年上海市第三批拟认定高新技术企业名单的通知》，启想智能拟被认定为 2024 年度上海市第三批高新技术企业。

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内享受的税收优惠符合法律、法规以及规范性文件的规定。

(三) 经本所律师核查并根据发行人的确认，发行人及其境内控股子公司税务合法合规情况如下：

1. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向发行人出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
2. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月6日向固越电子出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
3. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉软件出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
4. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向启想智能出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
5. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉电子出具了

《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

6. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向上海芯云出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
7. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉天启出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
8. 上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉盛格出具了《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在税务领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
9. 国家税务总局宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局于2025年1月14日向宁波芯云出具了《无欠税证明》：“截至2025年1月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。
10. 国家税务总局南昌高新技术产业开发区税务局于2025年1月15日向南昌云汉出具了《无欠税证明》：“截至2025年1月15日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。
11. 国家税务总局深圳市龙华区税务局于2025年1月14日向深圳汉云出

具了《无欠税证明》：“截至2025年1月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。

12. 国家税务总局深圳市龙华区税务局于2025年1月14日向深圳芯云出具了《无欠税证明》：“截至2025年1月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。

13. 国家税务总局广州市白云区税务局于2025年1月14日向广州芯云出具了《无欠税证明》：“截至2025年1月14日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。

14. 国家税务总局深圳市福田区税务局于2025年3月9日向盈科创出具了《无欠税证明》：“截至2025年3月9日，在税收征管信息系统未发现欠税情形”。

根据上述证明、境外律师法律意见书，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地税务主管部门网站等公开渠道对发行人及其控股子公司进行的查询，报告期内，发行人及其控股子公司不存在税务方面的重大违法违规行为。

（四） 发行人享有的主要财政补贴

经本所律师核查，根据容诚会计师出具的容诚审字[2025]361Z0187 号《审计报告》并经发行人确认，2024 年 7 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其境内控股子公司获得之单笔金额在 30 万元以上的主要财政补贴情况如下：

1. 根据上海市商务委员会于2024年4月25日发布的《2024年上海市进

出口公平贸易公共服务申报及贸易摩擦情况统计的通知》，云汉芯城2024年下半年收到公平贸易高质量资金762,356.18元。

2. 根据上海市商务委员会于2024年8月12日发布的《2024年国家外经贸发展专项资金（公平贸易）项目申报通知》，云汉芯城2024年下半年收到国家外经贸发展专项资金40万元。
3. 根据上海市数据局于2024年11月发布的《2024年度上海市城市数字化转型专项资金拟支持情况名单公示》，云汉芯城2024年下半年收到城市数字化专项资金151.5万元。
4. 根据云汉芯城与上海临港松江高科技发展有限公司于2023年3月22日签订的《资金扶持协议》，云汉电子2024年下半年收到企业扶持资金200万元。

基于上述核查，本所律师认为，发行人及其控股子公司获得的上述主要财政补贴符合法律、法规以及规范性文件的规定，合法、有效。

十. 发行人的合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司在工商管理、质量监督、环境保护、安全生产、劳动用工、社会保险、住房公积金等方面的合规情况如下：

（一） 工商、质量监督合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向发行人出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未

查见信息主体的违法记录信息”。

2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月6日向固越电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉软件出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向启想智能出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向上海芯云出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5

日向云汉天启出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉盛格出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在市场监管领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据浙江省信用中心于2025年1月27日出具的《企业专项信用报告》，自2024年6月1日至2024年12月31日，宁波芯云在市场监管领域无违法违规情况。
10. 经本所律师核查，南昌高新技术产业开发区市场监督管理局于2025年1月14日向南昌云汉出具了《关于南昌云汉电子有限公司无违规的证明》：“通过江西省市场监督管理局电子政务云服务平台查询，自2024年7月1日至2024年12月31日暂未发现南昌云汉电子有限公司有违反市场监管相关法律法规行为”。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

14. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月28日出具了关于盈科创的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月15日至2025年1月14日期间，未发现该主体在市场监管领域受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地市场监督管理主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在市场监督管理方面的重大违法违规行为。

（二）环境保护合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向启想智能出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在生态环境领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地环保主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在环保方面的重大违法违规行为。

(三) 安全生产合规情况

经本所律师核查，发行人及其控股子公司中，主要有启想智能开展生产。根据上海市公共信用信息服务中心于 2025 年 2 月 5 日向启想智能出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自 2024 年 7 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，在安全生产领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地安全生产主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在安全生产方面的重大违法违规行为。

(四) 劳动用工合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向发行人出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月6日向固越电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉软件出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用

版)》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向启想智能出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向上海芯云出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉天启出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉盛格出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在人力资源社会保障领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

9. 经本所律师核查，根据浙江省信用中心于2025年1月27日出具的《企业专项信用报告》，自2024年6月1日至2024年12月31日，宁波芯云在人力资源社会保障领域无违法违规情况。
10. 经本所律师核查，根据南昌高新技术产业开发区劳动保障监察大队于2025年1月14日向南昌云汉出具的《南昌高新区辖区企业无违反劳动用工规定的证明》，“经查，高新区劳动保障监察部门2022年1月13日起至本证明出具之日，未接到该企业违反劳动保障法律法规方面的举报投诉或行政处罚、行政处理的不良记录。”
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到行政处罚的记录”。
14. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月28日出具了关于盈科创的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月15日至2025年1月14日期间，未发现该主体在人力资源社会保障领域受到

行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在劳动用工方面的重大违法违规行为。

（五） 社会保险合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，发行人缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，发行人社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，发行人在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
2. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，固越电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，固越电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，固越电子在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
3. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉软件缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，云汉软件社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一

税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉软件在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

4. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，启想智能缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，启想智能社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，启想智能在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
5. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉电子缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，云汉电子社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉电子在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
6. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，上海芯云缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，上海芯云社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，上海芯云在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。

7. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉天启缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，云汉天启社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市浦东新区保税区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉天启在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
8. 经本所律师核查，根据上海市社会保险事业管理中心于2025年1月3日出具的《单位参加城镇社会保险基本情况》，截至2020年9月，云汉盛格缴纳社会保险无欠款情况；截至2024年12月，云汉盛格社会保险缴费状态正常。根据国家税务总局上海市松江区税务局第一税务所在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，云汉盛格在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
9. 经本所律师核查，根据宁波市北仑区（宁波经济技术开发区）税务局在2024年8月至2025年1月期间出具的相关《税收完税证明》，宁波芯云在2024年7月至2024年12月期间向税务机关缴纳了社会保险费。
10. 经本所律师核查，根据《江西省社会保险单位参保缴费记录单》，截至2025年1月，南昌云汉参加企业职工基本养老保险92人，参加失业保险92人，参加工伤保险92人。根据南昌市医疗保障服务中心出具的《江西省基本医疗保险单位参保缴费证明》，2024年7月至2024年12月期间，南昌云汉已足额缴纳基本医疗保险。
11. 经本所律师核查，根据深圳市人力资源和社会保障局于2025年1月8

日出具的《证明》，自2024年7月1日至2024年12月31日，深圳汉云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。

12. 经本所律师核查，根据深圳市人力资源和社会保障局于2025年1月8日出具的《证明》，自2024年7月1日至2024年12月31日，深圳芯云没有因违反社会保险法律、法规或者规章的行为而被该局行政处罚的记录。

13. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该纳税人有税务（含社保缴纳）领域的税收违法违章行为记录”，且该纳税人无欠缴社保缴纳记录。

14. 经本所律师核查，根据深圳市社会保险基金管理局于2025年3月18日出具的《证明》，自2024年9月1日至2024年12月31日，盈科创无因违反社会保险法律、法规或者规章而被该局行政处罚的记录。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地人力资源和社会保障主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在社会保险方面的重大违法违规行为。

（六） 住房公积金合规情况

1. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向发行人出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

2. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月6日向固越电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
3. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉软件出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
4. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向启想智能出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
5. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉电子出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
6. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向上海芯云出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
7. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉天启出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用

版)》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。

8. 经本所律师核查，根据上海市公共信用信息服务中心于2025年2月5日向云汉盛格出具的《专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版）》，自2024年7月1日至2024年12月31日，在公积金管理领域，“未查见信息主体的违法记录信息”。
9. 经本所律师核查，根据浙江省信用中心于2025年1月27日出具的《企业专项信用报告》，自2024年6月1日至2024年12月31日，宁波芯云在住房公积金领域无违法违规情况。
10. 经本所律师核查，根据南昌住房公积金管理中心于2025年1月13日出具的《单位住房公积金缴存缴存查询单》，南昌云汉自2024年7月至2024年12月，无违法违规处理情况。
11. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳汉云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
12. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于深圳芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日至2025年1月13日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。
13. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月27日出具了关于广州芯云的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月14日

至2025年1月13日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

14. 经本所律师核查，信用广东平台于2025年2月28日出具了关于盈科创的《无违法违规证明公共信用信息报告》：“2024年1月15日至2025年1月14日期间，未发现该企业在住房公积金领域因违反公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录”。

根据上述合规证明，并根据本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地住房公积金主管部门网站对发行人及其控股子公司进行的查询，本所律师认为，发行人及其控股子公司报告期内不存在住房公积金方面的重大违法违规行为。

(七) 社会保险和住房公积金缴纳情况

经本所律师核查，根据发行人的员工花名册、社会保险和住房公积金缴纳情况清单和缴纳凭证以及发行人的确认，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人及其控股子公司为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

单位：人

项目	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
	人数	占比	人数	占比
已缴纳人数	856	98.96%	846	97.80%
未缴纳人数	9	1.04%	19	2.20%
其中：中国大陆	3	0.35%	8	0.92%
境外地区	6	0.69%	11	1.27%
员工总人数	865	100.00%	865	100.00%

经本所律师核查，2024 年发行人存在未为少量员工缴纳社会保险或住房公积金的情况。经测算，2024 年发行人社会保险、住房公积金应缴未缴部分的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例均较低，如需补缴对发行人的经营业绩不构成重大影响。具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年
社会保险缺口金额	4.44
住房公积金缺口金额	3.03
合 计	7.47
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,407.68
占 比	0.09%

发行人及其控股子公司 2022 年和 2023 年为员工缴纳社会保险和住房公积金的情况详见本所律师已出具的《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（四）》第十部分及《上海市通力律师事务所关于云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股并在创业板上市之补充法律意见书（八）》第八部分。

经本所律师核查，根据发行人及其控股子公司所在地社会保险和住房公积金主管单位出具的证明，以及本所律师通过国家企业信用信息公示系统、企查查、信用中国以及当地社会保险和住房公积金主管部门网站的查询，发行人及其控股子公司报告期内不存在与社会保险和住房公积金相关的行政处罚。

经本所律师核查，控股股东、实际控制人曾焱已作出书面承诺：“公司

上市后，如因上市前公司（含下属合并报表范围子公司，下同）存在（1）未按规定缴纳员工社会保险及住房公积金被要求或责令支付和补缴；（2）因前述行为受到相关行政处罚，则该等支出由本人承担。”

基于上述核查，本所律师认为，发行人报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况。经测算，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的金额占发行人当期扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润的比例较小，且发行人及其控股子公司在报告期内未因此受到相关行政处罚。此外，发行人实际控制人已出具相关承诺，若因上述情形被要求补缴或受到相关行政处罚，将自愿承担补缴义务和处罚责任。因此，发行人报告期内存在的未为部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情况不会对本次发行造成重大不利影响。

十一、诉讼、仲裁或行政处罚

（一） 经本所律师核查，并根据发行人的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人无未了结的或者可预见的对发行人资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

另经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人存在尚在审理中的诉讼，主要类型为买卖合同纠纷。该等诉讼在发行人正常经营中产生，单笔诉讼的涉诉金额较小，涉诉总额占发行人最近一期经审计的营业总收入的比重较低，对发行人资产状况、财务状况不构成重大不利影响。

（二） 经本所律师核查，并根据发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东及实际控制人、持有发行人5%以上股份的股东无未了结的或者

可预见的对其自身资产状况、财务状况产生重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

- (三) 经本所律师核查，并根据发行人和发行人董事长、总裁的确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长、总裁无未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

以上补充法律意见系根据本所律师对有关事实的了解和对有关法律、法规以及规范性文件的理解而出具，仅供云汉芯城（上海）互联网科技股份有限公司向深圳证券交易所申报本次发行之目的使用，未经本所书面同意不得用于任何其它目的。

本补充法律意见书正本一式四份。



事务所负责人

韩 炯 律师

经办律师

翁晓健 律师

赵婧芸 律师

二〇二五年 三月二十五日