

4-2 本次重大资产重组涉及的拟购买资产的评估报告及评估说明，或者估值报告

序号	文件名	页码
1	TCL 科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估报告（深中联评报字[2025]第 27 号）	1
2	TCL 科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权所涉及的该公司股东全部权益价值资产评估说明（深中联评报字[2025]第 27 号）	66

本报告依据中国资产评估准则编制

TCL 科技集团股份有限公司
拟以发行股份及支付现金方式购买
深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权
所涉及的该公司股东全部权益价值
资 产 评 估 报 告
深中联评报字[2025]第 27 号

深圳中联资产评估有限公司
二〇二五年二月二十日

中国资产评估协会

资产评估业务报告备案回执

报告编码：	4747110001202500029		
合同编号：	24136		
报告类型：	法定评估业务资产评估报告		
报告文号：	深中联评报字[2025]第27号		
报告名称：	TCL科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司21.5311%股权所涉及的该公司股东全部权益价值		
评估结论：	53,699,511,100.00元		
评估报告日：	2025年02月20日		
评估机构名称：	深圳中联资产评估有限公司		
签名人员：	王倩 陈琪	(资产评估师) (资产评估师)	正式会员 编号：47090010 正式会员 编号：47190116
王倩、陈琪已实名认证			
			
(可扫描二维码查询备案业务信息)			

说明：报告备案回执仅证明此报告已在业务报备管理系统进行了备案，不作为协会对该报告认证、认可的依据，也不作为资产评估机构及其签字资产评估专业人员免除相关法律责任的依据。

备案回执生成日期：2025年03月02日

ICP备案号京ICP备2020034749号

目 录

声 明	1
摘 要	3
资产评估报告.....	5
一、委托人、产权持有人、被评估单位及其他资产评估报告使用人	5
二、评估目的	12
三、评估对象和评估范围	12
四、价值类型	17
五、评估基准日	17
六、评估依据	18
七、评估方法	21
八、评估程序实施过程 and 情况	41
九、评估假设	42
十、评估结论	45
十一、特别事项说明	48
十二、资产评估报告使用限制说明	54
十三、资产评估报告日	55
附件目录	57

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是为评估对象可实现价格的保证。

三、委托人和其他相关当事人所提供资料的真实性、合法性、完整性是评估结论生效的前提，纳入评估范围的资产、负债清单以及评估所需的预测性财务信息、权属证明等资料，已由委托人、被评估单位申报并经其采用盖章或其他方式确认。

四、本资产评估机构及资产评估师与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

五、资产评估师已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露，并且已提请委托人及其他相关当事人完善产权以满足

出具资产评估报告的要求。

六、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

七、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

TCL 科技集团股份有限公司
拟以发行股份及支付现金方式购买
深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权
所涉及的该公司股东全部权益价值
资 产 评 估 报 告

深中联评报字[2025]第 27 号

摘 要

深圳中联资产评估有限公司受 TCL 科技集团股份有限公司的委托，就 TCL 科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权之经济行为，对所涉及的深圳市华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估对象是深圳市华星光电半导体显示技术有限公司的股东全部权益，评估范围是深圳市华星光电半导体显示技术有限公司申报的评估基准日全部资产及负债，包括流动资产、非流动资产及相关负债。

评估基准日为 2024 年 10 月 31 日。

本次评估的价值类型为市场价值。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法对深圳市华星光电半导体显示技术有限公司进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评

估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用资产基础法评估结果作为最终评估结论。

经实施清查核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，得出深圳市华星光电半导体显示技术有限公司在评估基准日 2024 年 10 月 31 日的股东全部权益（净资产）账面值为 4,420,849.42 万元，评估值 5,369,951.11 万元，评估增值 949,101.68 万元，增值率 21.47%。

在使用本评估结论时，特别提请报告使用者使用本报告时注意报告中所载明的特殊事项以及期后重大事项。

根据资产评估相关法律法规，涉及法定评估业务的资产评估报告，须委托人按照法律法规要求履行资产评估监督管理程序后使用。评估结果使用有效期一年，即自 2024 年 10 月 31 日至 2025 年 10 月 30 日使用有效。超过一年，需重新进行评估。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

TCL 科技集团股份有限公司
拟以发行股份及支付现金方式购买
深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权
所涉及的该公司股东全部权益价值
资 产 评 估 报 告

深中联评报字[2025]第 27 号

TCL 科技集团股份有限公司：

深圳中联资产评估有限公司接受贵公司的委托，按照法律、行政法规和资产评估准则的规定，坚持独立、客观和公正的原则，分别采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，就 TCL 科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权之经济行为，对所涉及的深圳市华星光电半导体显示技术有限公司股东全部权益于 2024 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。现将资产评估情况报告如下：

一、委托人、产权持有人、被评估单位及其他资产评估报告使用人

本评估项目委托人为 TCL 科技集团股份有限公司，产权持有人是本次拟发行股份及支付现金方式购买的股权持有人，为深圳市重大产业发展一期基金有限公司，被评估单位为深圳市华星光电半导体显示技术有

限公司。委托人、产权持有人及被评估单位有关情况介绍如下:

(一) 委托人概况

公司名称: TCL 科技集团股份有限公司 (以下或简称“TCL 科技”)

注册地址: 广东省惠州市仲恺高新区惠风三路 17 号 TCL 科技大厦

法定代表人: 李东生

统一社会信用代码: 91441300195971850Y

注册资本: 1877908.0767 万人民币

实收资本: 1877908.0767 万人民币

企业类型: 其他股份有限公司 (上市)

上市地点: 深圳证券交易所

设立日期: 1982-03-11

营业期限: 1982-03-11 至 无固定期限

股票代码: 000100

股票简称: TCL 科技

经营范围: 研究、开发、生产、销售: 半导体、电子产品及通讯设备、新型光电、液晶显示器件, 货物或技术进出口 (国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外), 创业投资业务及创业投资咨询, 为创业企业提供创业管理服务, 参与发起创业投资机构与投资管理顾问机构, 不动产租赁, 提供信息系统服务, 提供会务服务, 提供电子计算机技术服务和电子产品技术开发服务, 软件产品的开发及销售, 专利转让, 代理报关服务, 提供顾问服务, 支付结算。(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)

（二）产权持有人

公司名称：深圳市重大产业发展一期基金有限公司（以下或简称“重大产业基金”）

公司地址：深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）

法定代表人：彭鸿林

统一社会信用代码：91440300MA5DK23P6Y

注册资本：1,700,000 万人民币

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

成立日期：2016 年 8 月 29 日

经营期限：2016-08-29 至 无固定期限

经营范围：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）；股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）；创业投资业务；投资管理（不含限制项目）；投资咨询、企业管理咨询（以上均不含限制项目）。（以上各项涉及法律、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）。

（三）被评估单位概况

公司名称：深圳市华星光电半导体显示技术有限公司（以下或简称“深圳华星半导体”）

公司地址：深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深圳华星半导体显示工业园 13 栋研发办公楼一层

法定代表人：林沛

统一社会信用代码：91440300MA5DFAEB6U

注册资本：4,180,000 万人民币

实收资本：4,180,000 万人民币

公司类型：有限责任公司（中外合资）

设立日期：2016 年 06 月 24 日

经营期限：2016 年 06 月 24 日至 2036 年 06 月 24 日

1、公司历史沿革

2016 年 6 月 24 日，深圳华星半导体由深圳市华星光电技术有限公司（以下或简称“TCL 华星”）于深圳出资设立，公司成立时注册资本人民币 50,000.00 万元。

深圳华星半导体设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	持股比例 %	金额（万元）	持股比例 %
1	TCL 华星	50,000.00	100.00	50,000.00	100.00
	合计	50,000.00	100.00	50,000.00	50,000.00

2016 年 9 月 12 日，深圳华星半导体股东会决议，同意新增注册资本 210 亿元，其中 TCL 华星以现金出资 109 亿元，重大产业基金以现金出资 80 亿元，三星显示株式会社以现金出资 21 亿元；增资完成后，深圳华星半导体变更为外商投资企业，注册资本为 215 亿元。上述增资于 2018 年 4 月全部实缴完成后，深圳华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	持股比例 %	金额（万元）	持股比例 %
1	TCL 华星	1,140,000.00	53.0233	1,140,000.00	53.0233
2	重大产业基金	800,000.00	37.2093	800,000.00	37.2093
3	三星显示株式会社	210,000.00	9.7674	210,000.00	9.7674
	合计	2,150,000.00	100.00	2,150,000.00	100.00

2018 年 8 月 31 日，TCL 华星与广东华星光电产业股权投资有限公司（以下或简称“广东华星光电”）签订《关于深圳市华星光电半导体显示技术有限公司股权转让协议》，TCL 华星将其持有的深圳华星半导体 53.0233%（对应 1,140,000 万元注册资本）股权以 1 元/注册资本的价格转让至广东华星光电。

上述股权转让完成后，深圳华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	持股比例%	金额（万元）	持股比例%
1	广东华星光电	1,140,000.00	53.0233	1,140,000.00	53.0233
2	重大产业基金	800,000.00	37.2093	800,000.00	37.2093
3	三星显示株式会社	210,000.00	9.7674	210,000.00	9.7674
	合计	2,150,000.00	100.00	2,150,000.00	100.00

2019 年 3 月 24 日，深圳华星半导体第一届董事会 2019 年度第五次会议审议通过《关于深圳市华星光电技术有限公司和深圳市重大产业发展一期基金有限公司向公司进行增资的议案》，同意 TCL 华星、重大产业基金以 1 元/注册资本的价格对深圳华星半导体增资 203 亿元，其中，TCL 华星增资 113 亿元，重大产业基金增资 90 亿元。

2019 年 10 月 30 日，深圳华星半导体股东深圳市华星光电技术有限公司更名 TCL 华星光电技术有限公司（以下简称“TCL 华星”）。

上述增资于 2021 年 6 月实缴完成后，深圳华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	持股比例%	金额（万元）	持股比例%
1	重大产业基金	1,700,000.00	40.6699	1,700,000.00	40.6699
2	广东华星光电	1,140,000.00	27.2727	1,140,000.00	27.2727
3	TCL 华星	1,130,000.00	27.0335	1,130,000.00	27.0335
4	三星显示株式会社	210,000.00	5.0239	210,000.00	5.0239
	合计	4,180,000.00	100.00	4,180,000.00	100.00

2024 年 6 月 28 日，重大产业基金与 TCL 华星签订《关于深圳华星光电半导体显示技术有限公司股权转让协议》，约定重大产业基金将其持有的深圳华星半导体 8.37%（对应 350,000.00 万元注册资本）股权转让至 TCL 华星。

上述股权转让完成后，深圳华星半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资		实缴出资	
		金额（万元）	持股比例%	金额（万元）	持股比例%
1	重大产业基金	1,350,000.00	32.2967	1,350,000.00	32.2967
2	广东华星光电	1,140,000.00	27.2727	1,140,000.00	27.2727
3	TCL 华星	1,480,000.00	35.4067	1,480,000.00	35.4067
4	三星显示株式会社	210,000.00	5.0239	210,000.00	5.0239
合计		4,180,000.00	100.00	4,180,000.00	100.00

截至本次评估基准日，深圳华星半导体的注册资本和股东结构未发生变化。

2、公司简介

深圳华星半导体聚焦半导体显示业务，主要从事大尺寸 TFT-LCD 显示器件的生产、加工与销售，主要产品为大尺寸 TFT-LCD 显示器件，包括 TFT-LCD 显示器件和前端制程的半导体显示配套材料，并根据客户需求提供定制化生产服务。深圳华星半导体现有产品主要应用于电视机、商显等领域，目前已为 TCL 电子、三星电子、小米、长虹、LG 等国内外知名客户稳定供货。

3、经营范围

在光明新区筹建第 11 代薄膜晶体管液晶显示器件（含 OLED）生产线；货物及技术进出口。住房租赁。（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）薄膜晶体管液晶显示器件（或 OLED 显

示器件)相关产品及其配套产品的技术研发、技术咨询、技术服务、生产与销售。(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)。

4、资产及财务状况

截至 2024 年 10 月 31 日,深圳华星半导体报表账面资产总额 6,868,429.51 万元,负债总额 2,447,580.09 万元,净资产 4,420,849.42 万元;2024 年 1-10 月营业收入 1,982,143.34 万元,净利润 214,869.14 万元。

深圳华星半导体近两年一期资产负债及经营状况见下表:

深圳华星半导体 2022-2024 年 1-10 月资产、负债及财务状况

单位:万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 10 月 31 日
总资产	7,784,839.34	7,324,173.88	6,868,429.51
负债	3,678,968.89	3,120,599.45	2,447,580.09
净资产	4,105,870.44	4,203,574.43	4,420,849.42
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-10 月
营业收入	1,670,337.31	2,190,221.96	1,982,143.34
利润总额	-327,976.93	94,149.36	239,366.36
净利润	-259,279.38	104,371.73	214,869.14
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-10 月
经营活动产生的现金流量净额	702,973.09	827,513.66	690,741.97
投资活动产生的现金流量净额	-521,986.52	-285,447.72	- 420,017.19
筹资活动产生的现金流量净额	-204,755.18	-283,941.39	- 520,151.42
汇率变动对现金的影响	516.73	-67.52	262.66
现金及现金等价物净增加额	-23,251.88	258,057.03	- 249,163.98
审计机构	安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)		

(四) 委托人、资产评估委托合同约定的其他评估报告使用者

本评估报告的使用者为委托人,除此不存在其他资产评估报告使用人。

除国家法律法规另有规定外,任何未经评估机构和委托人确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

（五）委托人与被评估单位之间的关系

委托人通过 TCL 华星、广东华星光电间接持有深圳华星半导体的股权，是被评估单位的间接控股股东，两者属于关联方关系。

二、评估目的

根据 TCL 科技《关于筹划向重大产业基金发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金的会议纪要》，TCL 科技拟以发行股份及支付现金方式购买重大产业基金持有的深圳华星半导体 21.5311%的股权。

本次评估目的是反映深圳华星半导体股东全部权益于评估基准日的市场价值，为 TCL 科技上述经济行为提供价值参考依据。

三、评估对象和评估范围

评估对象是深圳华星半导体股东全部权益。评估范围为深圳华星半导体评估基准日的全部资产及相关负债。深圳华星半导体资产总额 6,868,429.51 万元，负债总额 2,447,580.09 万元，净资产 4,420,849.42 万元。具体包括流动资产 3,027,473.38 万元；非流动资产 3,840,956.14 万元，其中：长期应收款 33,789.01 万元，长期股权投资 85,561.76 万元，固定资产 3,366,091.36 万元，在建工程 14,470.70 万元，无形资产 254,054.12 万元，开发支出 4,135.76 万元，长期待摊费用 9,340.82 万元，递延所得税资产 68,788.59 万元，其他非流动资产 4,724.01 万元；流动负债 1,209,896.96 万元；非流动负债 1,237,683.13 万元。

上述资产与负债数据摘自经安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2025 年 2 月 10 日出具的《审计报告》（安永华明（2025）审字第

80014905_H01 号)。评估是在企业经过审计的财务数据基础上进行的。

委托人及被评估单位确认委托评估范围与本次评估目的一致。

(一) 委估主要资产情况

纳入评估范围的主要资产包括货币资金、衍生金融资产、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。其中实物资产账面价值 3,515,657.10 万元, 占评估范围内总资产的 51.19%, 主要包括存货、房屋建筑物、设备类资产和在建工程。这些资产具有以下特点:

1、实物资产主要位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深圳华星半导体工业园内。

2、公司的 t6、t7 生产线使用正常, 主生产设备利用率较高。主要机器设备为生产液晶显示面板的产线设备, 主要包括阵列曝光机、阵列氧化铟锡真空溅射机、阵列涂胶显影机、化学气相沉积机、干法刻蚀机、彩膜曝光机、彩膜氧化铟锡溅射机、彩膜涂胶机、配向膜硬化机、金属真空溅射机、玻璃基板切割机、模组色斑修补机、卡匣式自动装卸运输机及全厂自动化系统、电力系统、空调系统、空压系统、纯水系统、特气系统、化学品系统、废气处理系统、废水处理系统、除尘系统等配套设备; 车辆为一辆福特 SUV 汽车; 电子设备主要包括空调、电脑、复印机、打印机、服务器等办公电子设备。目前各类设备保养、使用正常。

3、房屋建筑物位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深

圳华星半导体工业园，是第 11 代薄膜晶体管液晶显示器件生产厂房。主要包括 t6 主厂房、t6 CUB 及附属建筑、t6 研发楼、t6 员工宿舍、t7 主厂房、t7CUB 及附属建筑等，目前房屋建筑物使用正常。

4、在建工程包括在建土建工程和设备安装工程。在建土建工程包括 G11 厂房建筑包 B 标段、机电包、大宗气系统扩容土建包、烟囱优化工程等；在建设备安装工程包括阵列氧化铟锡真空溅射机、高架台车卡匣输送机、排气深度处理改善项目等。目前在建工程进展正常。

5、存货包括原材料、在用周转材料、库存商品、在产品和发出商品。其中：原材料品种较多，金额较大，主要为日常生产所需的偏光片、靶材、液晶等；在用周转材料包括已领用摊销期在两年内的备品备件等。库存商品主要为客户订制的 TV 液晶面板，面板尺寸包括 43 吋、65 吋、75 吋以及 115 吋；在产品包括已入库的 43 吋、65 吋、75 吋、115 吋半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品；发出商品为已发出，客户同意付款但尚未确认收入的 TV 液晶面板产品。

（二）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1、企业申报的账面记录的无形资产

经被评估单位确认，截至评估基准日 2024 年 10 月 31 日，本次纳入申报范围内账面记录的无形资产账面价值 254,054.12 万元，包括土地使用权和其他无形资产。其他无形资产包括外购软件和专利权及非专利技术。

（1）土地使用权

土地使用权 1 宗，为出让性质，已取得《不动产权证》，证载权利

人为深圳华星半导体，不动产权证证载信息如下：

表 3-1 土地使用权情况表

产权持有人	权属证号	宗地号	土地位置	土地使用权面积 (㎡)	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
深圳华星半导体	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0191677 号	A501-0080	光明区凤凰街道光侨路与东长路交汇处东南侧	788,341.08	普通工业用地	出让	30	2016/11/18-2046/11/17	抵押

截至评估基准日，该项土地使用权已办理抵押登记。

(2) 其他无形资产

①外购软件

外购软件主要包括实验执行管理系统、TCL 华星数智应用平台、大尺寸智能排程系统、智能设计系统、缺陷自动分类系统、机台自动化管理系统等，截至评估基准日均使用正常。

②专利权及非专利技术

账面记录的专利权及非专利技术共 3,619 项，包括 3,533 项已授权的专利权和 86 项非专利技术；其中无形资产科目记录的专利权共 3,395 项、其他非流动资产科目记录的专利权共 138 项，权利人均为深圳华星半导体，深圳华星半导体账面记录的专利权情况见表 3-2。

表 3-2 深圳华星半导体账面记录的专利数量统计表

项目	发明专利数量	实用新型专利数量	外观设计专利数量	合计
无形资产科目记录	3,284	88	23	3,395
其他非流动资产科目记录	130	5	3	138
合计	3,414	93	26	3,533

2、企业账面未记录的无形资产

经深圳华星半导体确认，截至评估基准日申报评估范围内无账面未记录的无形资产。

(三) 深圳华星半导体申报的长期投资情况

截至评估基准日，深圳华星半导体申报评估范围内的长期投资共 1 项，具体情况如下：

表 3-3 深圳华星半导体长期股权投资账面价值一览表

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	投资成本	账面价值
1	艾杰旭新型电子显示玻璃(深圳)有限公司	2017/11/27	36.8546	72,201.59	85,561.76
	合计			72,201.59	85,561.76
	减：长期股权投资减值准备				
	净额			72,201.59	85,561.76

长期股权投资基本情况说明如下：

1、艾杰旭新型电子显示玻璃（深圳）有限公司

企业名称	艾杰旭新型电子显示玻璃（深圳）有限公司（以下简称“艾杰旭显示”）
统一社会信用代码	91440300MA5ECGC71K
住所	深圳市光明区玉塘街道长圳社区科裕路 168 号一层
法定代表人	张海宾
注册资本	3,370,000.00 万日元
企业类型	有限责任公司（中外合资）
成立日期	2017-02-16
经营期限	2017-02-16 至 2037-02-16
经营范围	从事研发、生产平板显示器用 G11 玻璃基板，销售自产产品，提供技术咨询、技术服务，从事与本公司生产的同类产品的批发、生产配套原辅材料、设备零部件的批发、佣金代理(拍卖除外)、进出口业务(不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证及其他专项规定管理的商品，按中国相关规定办理)。

截至评估基准日，艾杰旭显示股权结构如下：

股东名称	认缴出资		实缴出资	
	金额（万日元）	比例（%）	金额（万日元）	比例（%）
AGC 株式会社	2,128,000.00	63.1454	2,128,000.00	63.1454
深圳华星半导体	1,242,000.00	36.8546	1,242,000.00	36.8546
合计	3,370,000.00	100.00	3,370,000.00	100.00

截至评估基准日，艾杰旭显示报表账面资产总额 413,732.15 万元，
深圳中联资产评估有限公司

负债总额 181,877.15 万元，净资产 231,855.00 万元，2024 年 1-10 月营业收入 272,044.29 万元，净利润 4,723.53 万元。

（四）企业申报的表外资产的类型、数量

委托人及被评估单位确认，截至评估基准日 2024 年 10 月 31 日，企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，未申报其他表外资产。

（五）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2025 年 2 月 10 日出具的《审计报告》（安永华明（2025）审字第 80014905_H01 号）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

四、价值类型

依据本次评估目的，确定本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫的情况下，评估对象在评估基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

五、评估基准日

评估基准日是 2024 年 10 月 31 日。

是由委托人根据本次评估特定评估目的，综合考虑有利于评估目的实现，有利于委托人和被评估单位提供相关资料，以及评估报告使用有效期等因素后确定的。

六、评估依据

本次资产评估遵循的评估依据主要包括经济行为依据、法律法规依据、评估准则依据、资产权属依据，及评定估算时采用的取价依据和其他参考资料等，具体如下：

（一）经济行为依据

TCL 科技《关于筹划向重大产业基金发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金的会议纪要》（2024 年 3 月 17 日）。

（二）法律法规依据

- 1、《中华人民共和国公司法》（2023 年 12 月 29 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第七次会议第二次修订）；
- 2、《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订通过）；
- 3、《中华人民共和国资产评估法》（全国人民代表大会常务委员会于 2016 年 7 月 2 日发布）；
- 4、《中华人民共和国民法典》（2020 年 5 月 28 日第十三届全国人民代表大会第三次会议通过）；
- 5、《中华人民共和国专利法》（2020 年 10 月 17 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十二次会议第四次修订）；
- 6、《上市公司重大资产重组管理办法》（2023 年 2 月 17 日中国证券监督管理委员会第 2 次委务会议修订）；
- 7、《上市公司证券发行注册管理办法》（证监会令第 206 号，2023

年)；

8、《关于修改〈上市公司非公开发行股票实施细则〉的决定》(证监会公告[2020]11号)。

(三) 评估准则依据

- 1、《资产评估基本准则》(财资[2017]43号)；
- 2、《资产评估职业道德准则》(中评协[2017]30号)；
- 3、《资产评估执业准则—资产评估程序》(中评协[2018]36号)；
- 4、《资产评估执业准则—资产评估报告》(中评协[2018]35号)；
- 5、《资产评估执业准则—资产评估方法》(中评协[2019]35号)；
- 6、《资产评估执业准则—资产评估委托合同》(中评协[2017]33号)；
- 7、《资产评估执业准则—资产评估档案》(中评协[2018]37号)；
- 8、《资产评估执业准则—企业价值》(中评协[2018]38号)；
- 9、《资产评估执业准则—利用专家工作及相关报告》(中评协[2017]35号)；
- 10、《资产评估执业准则—无形资产》(中评协[2017]37号)；
- 11、《资产评估执业准则—不动产》(中评协[2017]38号)；
- 12、《资产评估执业准则—机器设备》(中评协[2017]39号)；
- 13、《专利资产评估指导意见》(中评协[2017]49号)；
- 14、《资产评估机构业务质量控制指南》(中评协[2017]46号)；
- 15、《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2017]47号)；
- 16、《资产评估对象法律权属指导意见》(中评协[2017]48号)；
- 17、《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》(中评协[2020]38号)；
- 18、《资产评估准则术语2020》(中评协[2020]31号)；
- 19、《中国资产评估协会资产评估业务报备管理办法》(中评协

[2021]30号)。

(四) 资产权属依据

- 1、《不动产权证》；
- 2、《车辆行驶证》；
- 3、《专利证书》；
- 4、重要资产购置合同或凭证。

(五) 取价依据

- 1、《中华人民共和国企业所得税法》(中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十六次会议于2017年2月24日第通过)；
- 2、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》(2007年11月28日国务院第197次常务会议通过)；
- 3、《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017年中华人民共和国国务院令691号公布)；
- 4、《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号)；
- 5、《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》(财政部 税务总局公告2023年第7号)；
- 6、《不动产进项税额分期抵扣暂行办法》(国家税务总局〔2016〕15号)；
- 7、《财政部 税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》(财税〔2018〕76号)；
- 8、中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布与评估基准日接近的贷款市场报价利率(2024年10月21日)；
- 9、《深圳市建筑工程消耗量定额(2016)》；
- 10、《深圳市建设工程计价费率标准(2018)》；
- 11、《深圳市建设工程造价信息》(2024年10月)；

12、委托人和被评估单位提供的未来收益预测资料；

13、评估人员的市场询价记录等；

14、深圳华星半导体当前执行的有关税收条例和法规及深圳华星半导体提供的税收优惠文件。

（六）主要参考资料

1、安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）出具的安永华明（2025）审字第80014905_H01号《审计报告》；

2、《资产评估常用方法与参数手册》（机械工业出版社2011版）；

3、Wind资讯金融终端；

4、其他参考资料。

七、评估方法

（一）评估方法的选择

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价评估对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

市场法分上市公司比较法和交易案例比较法。上市公司比较法是指获取并分析可比上市公司的经营和财务数据，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。上市公司的股票价格、经营、财务数据是公开的，也容易获取，但由于深圳华星半导体在国内资本市场缺乏与其类似或相近的可比性较强的上市企

业，故本次评估不宜采用上市公司比较法评估；交易案例比较法是指获取并分析可比企业的买卖、收购及合并案例资料，计算适当的价值比率，在与被评估单位比较分析的基础上，确定评估对象价值的具体方法。由于我国证券市场以外的股权交易市场的不完善，公开的可比交易案例较少，交易信息不透明，评估人员获取可比公司经营和财务数据的难度较高，数据的充分性及可靠性很难保证，导致可比交易案例不足，无法采用交易案例比较法估值。综上，本次评估未选用市场法进行评估。

本次评估目的是上市公司以发行股份及支付现金方式购买被评估单位股权，因被评估单位是 G11 液晶面板生产厂商，固定资产投资比重较大，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

被评估单位生产经营条件已成熟，形成的历史财务数据连续，可作为收益法预测的依据，并结合企业业务规划对未来收益进行预测，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

（一）资产基础法介绍

资产基础法，是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

各类资产及负债的评估方法如下：

1、流动资产

本次评估范围内的流动资产主要包括货币资金、衍生金融资产、应收类账款、预付账款、存货、一年内到期的非流动资产和其他流动资产。

(1) 货币资金

均为银行存款。

对于币种为人民币的银行存款，以核实后账面值为评估值。外币银行存款按基准日外汇中间价换算为人民币的金额作为评估值。

(2) 衍生金融资产

评估人员核对评估基准日衍生金融资产交易证实书、台账和公允价值计算表，对被评估单位申报的衍生金融资产数量、单价、金额和台账进行核实，验证衍生金融资产的公允价值计量的合理性，衍生金融资产以核实无误后的账面价值作为评估值。

(3) 应收类账款

对应收账款、其他应收款的评估，评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失以应收类账款合计减去评估风险损失后的金额确定评估值。坏账准备按评估有关规定评估为零。

(4) 预付账款

评估人员查阅了相关采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后

账面值作为评估值。

(5) 存货

包括原材料、库存商品、在产品、发出商品和在用周转材料。

①原材料

原材料主要为企业为进行正常生产而购进的。由于深圳华星半导体有稳定地供货渠道，大部分原材料周转速度较快，采购周期短，故根据近期采购价格作为市场价。积压不能使用的原材料按其可回收金额确定评估值。

②库存商品

库存商品主要采用如下评估方法：

I对于正常销售的库存商品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×[1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×企业所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

II 对于积压不可销售的库存商品按其预计可回收金额确定评估值。

③在产品

在产品包括已入库半成品以及在产线上的在制品。本次评估根据历史的主营业务毛利率测算其理论市场价值后扣减销售费用、产品销售税金及附加费、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

④发出商品

对于发出商品，以评估基准日近期销售价格为基础，减去销售费用、

全部税金和一定的营业利润后确定评估值。

⑤在用周转材料

在用周转材料数量大，单位价值小，周转速度快。采用重置成本法进行评估。

评估价值=重置单价×成新率×实际数量

(7) 一年内到期的非流动资产

为企业计提的一年内应收厂房租赁收益。评估人员核查了厂房租赁合同、核实租赁物权属情况、了解到厂房在租赁期内的收益价值分别在长期应收款和一年内到期的非流动资产核算。本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并并在长期应收款中评估，故此处评估为零。

(8) 其他流动资产

核算内容为购买材料、设备等产生的可抵扣增值税进项税的期末余额。评估人员查阅了采购合同、增值税发票、增值税纳税申报表、企业账簿等，以清查核实后的账面值确定评估值。

2、长期应收款

核算内容分别为应收厂房租赁收益（扣除一年内到期租赁收益后），以及公司实施星居计划的余额。

对于厂房租赁收益，本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并并在长期应收款中评估，根据租赁合同中约定的租赁面积、租赁期限、约定的租金、利率，出租和承租方的权利义务等，测算租赁合同期内应收租赁收益金额。

对于星居计划，评估人员查阅了深圳华星半导体与员工签订的贷款合同、相关记账凭证等，根据员工还款计划，测算员工借款期内每年的还款金额，并折现至基准日后确定评估值。

3、长期股权投资

截至评估基准日，深圳华星半导体申报评估范围内的长期股权投资共 1 项，为持有艾杰旭显示的股权。

评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

由于缺乏控制权等原因，深圳华星半导体仅提供艾杰旭显示的工商资料及基准日财务报表，无法提供整体评估所需资料，也无法安排评估人员履行现场核查等评估程序。经核实，基准日艾杰旭显示的注册资本已实缴到位，本次评估谨以核实后的账面值作为长期股权投资的评估值。

4、房屋建筑物类资产

对房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

房屋建筑物评估值=重置全价×成新率

(1) 重置全价

重置全价=建安工程造价（含增值税）+前期及其他费用（含增值税）+资金成本-增值税

A.建安工程造价的确定

建安工程造价采用预（决）算调整法进行计算，根据建筑工程资料

和竣工结算资料，套用《深圳市建筑工程消耗量定额(2016)》、《深圳市建设工程计价费率标准(2018)》，再参考当地建筑材料市场价格、人工费市场价变动情况进行调整后得出建安工程造价。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安工程造价外的其他费用两个部分。主要包括建设单位管理费、勘察费设计费、工程建设监理费、招标代理服务费、项目建议书费及可行性研究费、环境影响咨询费。

前期及其他费用（含增值税）=建安工程造价（含增值税）×费率

C、资金成本

资金成本=[建安工程造价（含增值税）+前期及其他费用（含增值税）]×建设周期×贷款利率×1/2。

D、增值税

增值税即建安工程造价和前期及其他费用中包含的增值税。

（2）成新率

在本次评估过程中，按照房屋建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限÷（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

（3）评估值的计算

房屋建筑物评估值=重置全价×成新率

5、设备类资产

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合

设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

(1) 重置全价的确定

① 机器设备重置全价

机器设备重置全价=设备购置价（不含税）+运杂费（不含税）+安装调试费（不含税）+前期及其他费用（不含税）+资金成本

A、机器设备购置价的确定

通过参考近期同类设备的合同价格、机械设备指数调整及采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

对进口设备评估，查询与该设备相同或类似的国外设备的近期价格或了解价格变动情况，确定设备 CIF/FOB 价、设备进口的各项税费后确定进口设备的购置价。设备进口的各项税费主要包括海外运费及保险费、关税、增值税、银行财务费、商检费、外贸手续费等。

B、运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时，则不计运杂费。

C、安装调试费的确定

参考《资产评估常用方法与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

D、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。主要包括建设单位管理费、勘察费设计费、工程建设监理费、招标代理服务费、项目建议书费及可行性研究费、环境影响咨询费。

E、资金成本的确定

资金成本的资本化时间按合理的采购安装调试工期计算，资本化率按本次评估基准日与合理工期相对应的贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=（含税设备购置价格+含税运杂费+含税安装调试费+含税其他费用） $\times$ 贷款利率 $\times$ 工期 $\times 1/2$ 。

②运输车辆重置全价

运输车辆重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照费等

A、购置价：根据车辆市场信息近期车辆市场价格资料确定。

B、车辆购置税：根据国务院令第 294 号《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》规定。

购置附加税 = 购置价 $\div (1+13\%) \times 10\%$ 。

C、新车上户牌照费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

③电子设备重置全价

根据近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

(2) 成新率的确定

① 机器设备成新率

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

② 车辆成新率

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号文《机动车强制报废标准规定》的有关规定，并根据一般车辆使用和持有情况，按以下方法计算成新率，即：

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} \div \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} \div \text{规定或经济使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{成新率} = \text{Min}(\text{使用年限成新率}, \text{行驶里程成新率})$$

③ 电子设备成新率

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

(3) 评估值的确定

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

6、在建工程

在建工程包括在建土建工程和设备安装工程。在建土建工程主要包括 G11 厂房建筑包 B 标段、机电包、大宗气系统扩容土建包、烟囱优化工程等未结转的在建土建项目余额；在建设备安装工程包括阵列氧化铟锡真空溅射机、高架台车卡匣输送机、排气深度处理改善项目等。

评估人员在现场核对了相关明细账、入账凭证、设备及工程合同等资料，查看了在建工程的实物。经核实，在建工程的账面值中均未包含资金成本，距基准日已开工时间不足 3 个月，则不计算资金成本；如已开工时间超过 3 个月，则根据已施工合理工期计算资金成本。在建工程评估值为经核实后的账面值加上资金成本确定。

7、无形资产——土地使用权

常用的土地使用权评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、标定地价系数修正法等。在本次评估根据待估宗地的具体条件、用地性质、现场勘查和有关资料的收集情况，及各种评估方法的适用范围、使用条件，并结合评估目的和待估宗地所在区域地产市场的实际情况，选择市场比较法对待估宗地进行评估。

市场比较法是指在求取一宗待估宗地的价格时，根据替代原则，将待估宗地与具体替代性，且在评估期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此评估待估宗地价格的方法。其计算公式为： $P=P_B \times A \times B \times C \times D \times E \times F \times G$

式中： P —待估宗地价格；

P_B —比较实例宗地价格；

A —待估宗地交易方式指数/比较实例交易方式指数；

B —待估宗地土地用途指数/比较实例土地用途指数；

C —待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地估价期日地价指数

D —待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

E—待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数

F—待估宗地年期修正系数/比较实例宗地年期修正系数;

G—待估宗地其他因素条件指数/比较实例宗地其他因素条件指数。

8、无形资产——其他无形资产

核算内容主要包括外购软件、专利权及非专利技术。

(1) 外购软件

评估人员核查了企业的相关软件购买合同，该公司购入的软件大部分为定制的应用软件，购买合同未约定使用年限。以核实后的原始购置成本作为评估值。

(2) 专利权及非专利技术

专利权及非专利技术无形资产的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

本次评估范围内的专利权及非专利技术分为对应形成产品收入的专利权及非专利技术和没有形成对应产品收入的专利权及非专利技术两部分。

对深圳华星半导体对应形成产品收入的专利权及非专利技术，考虑到被评估单位已持续经营多年，对标的公司的未来现金流有一定的贡献，且该等资产的价值贡献能够保持较长时间的延续，故对该类专利权及非专利技术采用收益法进行评估。

对深圳华星半导体没有形成对应产品收入的专利权及非专利技术，被评估单位对其相关研发成本可以识别并可靠计量，历史研发成本凭证资料齐全，故对该类专利权及非专利技术采用成本法进行评估。

① 收益法

I、评估模型

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

其中：P—专利权及非专利技术组合的评估价值；

R_i—利用专利权及非专利技术组合第 i 年获得的收益；

r—折现率

n—收益期

II、折现率的确定

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率 r：

$$r = r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：r_f：无风险报酬率

r_m：市场期望报酬率（税前）

ε：评估对象的特性风险调整系数

β_u：可比公司的预期无杠杆市场风险系数

② 成本法

成本法是在其开发研制过程中投入的相关费用的基础上，考虑因投入该专利权及非专利技术的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利权及非专利技术的研发而失掉获取他项投资收益报酬的机会损失或增加他项投资的机会成本。

评估基本模型为：

专利权及非专利技术评估价值=专利权及非专利技术重置成本 $P \times (1 - \text{贬值率})$

I、专利权及非专利技术的重置成本 P

$$P=C+R$$

式中： P —专利权及非专利技术的重置成本；

C —专利权及非专利技术的开发成本；

R —专利权及非专利技术投资的机会成本。

II、专利权及非专利技术贬值率

专利权及非专利技术贬值率=已使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限) $\times 100\%$

9、开发支出

开发支出核算内容为公司处于开发阶段的研发项目的累计研发投入金额。评估人员查阅相关技术项目的立项、原始入账凭证，确定账面核算内容与实际基本相符。因开发项目尚在研发过程中，对于研发时间 3 个月以上的开发项目，假设研发资金为均匀投入，以核实后的账面值加投资的机会成本作为评估值；对于研发时间不足 3 个月的开发项目，以核实后的账面值作为评估值；对于开发项目已结转的账面尾差，评估为零。

10、长期待摊费用

长期待摊费用核算内容为展厅项目、综合布线、厂区门岗及生产用备件的摊销余额。评估人员核实相关协议、原始入账凭证及摊销制度，

确定账面核算内容与实际相符。以核实后的账面值作为评估值。

11、递延所得税资产

评估人员核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性、完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产占有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。对其他应收账款坏账准备、存货跌价准备、衍生金融资产公允价值变动、研发补贴政府补助、固定资产减值准备形成的递延所得税资产以对应科目的账面金额计算相应的所得税金额确认评估值；对于其他递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

12、其他非流动资产

其他非流动资产核算内容为企业预付设备款、工程款、软件开发费及专利认证费。评估人员查阅了相关设备采购合同或供货协议、相关凭证，核对明细账与总账、报表余额是否相符，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况。对于以外币预付的国外设备采购款，考虑到汇率变动的影响，以核实后外币支付金额乘以基准日汇率作为评估值；对于专利认证费中深圳华星半导体对应形成产品收入的专利申请费，已在其他无形资产科目中合并考虑评估，此处评估为零，对于其他专利认证费以核实后的账面值确定评估值。

13、负债

检验核实各项负债在评估目的实现后的实际债务人、负债额，以评估目的实现后的产权所有者实际需要承担的负债项目及金额确定评估值。

（二）收益法介绍

1、概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算深圳华星半导体的权益资本价值。

2、基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以被评估单位的财务报表为基础估算其权益资本价值。本次评估的基本思路是：

（1）对纳入公司报表范围的资产和主营业务，按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型估算预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）对纳入公司报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的资产（负债），定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独估算其价值；

（3）由上述计算得出的经营性资产价值加溢余性资产或非经营性资产价值，并扣减企业应承担的付息债务价值后得到被评估单位所有者权益评估价值。

3、评估模型

(1) 基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E = B - D \quad (1)$$

式中:

E: 评估对象的股东全部权益价值;

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 评估对象未来第*i*年的预期收益(自由现金流量);

R_n : 评估对象永续期的预期收益(自由现金流量);

r : 折现率;

n : 评估对象的未来经营期。

$\sum C_i$: 基准日存在的非经营性、溢余资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \quad (4)$$

式中:

C_1 : 预期收益(自由现金流量)中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值;

C_2 : 基准日现金类资产(负债)价值;

C_3 : 预期收益(自由现金流量)中未计及收益的在建工程价值;

C_4 : 基准日呆滞或闲置设备、房产等资产价值;

D: 评估对象付息债务价值。

(2) 收益指标

本次评估,使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中:

$$\text{净利润} = \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加} - \text{期间费用} (\text{销售费用} + \text{管理费用} + \text{研发费用} + \text{财务费用}) + \text{其他收益} - \text{所得税} \quad (6)$$

$$\text{折旧摊销} = \text{成本和费用} (\text{销售费用、管理费用及研发费用}) \text{中的折旧摊销} \quad (7)$$

$$\text{扣税后付息债务利息} = \text{长短期付息债务利息合计} \times (1 - \text{所得税率}) \quad (8)$$

$$\text{追加资本} = \text{资产更新投资} + \text{营运资本增加额} + \text{新增长期资产投资} \quad (9)$$

其中:

$$\text{资产更新投资} = \text{房屋建筑物更新} + \text{机器设备更新} + \text{其他设备} (\text{电子、运输等}) \text{更新} + \text{无形资产} (\text{开发支出}) \text{更新} \quad (10)$$

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金} \quad (11)$$

其中:

$$\text{营运资金} = \text{现金保有量} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项} + \text{可抵扣增值税} \quad (12)$$

本次评估基于企业的具体情况,假设为保持企业的正常经营,所需的最低现金保有量为企业 14 天的年付现成本费用。

$$\text{年付现成本} = \text{销售成本总额} + \text{期间费用总额} + \text{税金} - \text{非付现成本} \quad (12-1)$$

$$\text{存货周转率} = \text{付现成本} / \text{期末存货} \quad (12-2)$$

$$\text{应收款项周转率} = \text{销售收入} / \text{期末应收款项} \quad (12-3)$$

$$\text{应付款项周转率} = \text{年付现成本} / \text{期末应付款项} \quad (12-4)$$

$$\begin{aligned} \text{应收款项} = & \text{应收票据及应收账款} - \text{预收款项} + \text{其他应收款} (\text{扣减非经营} \\ & \text{性其他应收款后}) \end{aligned} \quad (12-5)$$

$$\begin{aligned} \text{应付款项} = & \text{应付票据} + \text{应付账款} - \text{预付款项} + \text{应付职工薪酬} + \text{应交税费} + \\ & \text{其他应付款} (\text{扣减非经营性其他应付款后}) \end{aligned} \quad (12-6)$$

$$\text{新增长期资产投资} = \text{新增固定资产投资} + \text{新增无形或其他长期资产} \quad (13)$$

根据企业的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

(3) 折现率

本次评估采用加权平均资本资产成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (14)$$

式中：

W_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (15)$$

W_e ：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (16)$$

r_e ：权益资本成本，按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本

r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (17)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (18)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (19)$$

式中:

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本;

(4) 预测期的确定

被评估单位已经正常运行多年,运营状况比较稳定,故收入预测期取 5 年 1 期,即 2024 年 11 月~2029 年,2030 年起收入保持稳定;由于被评估单位在基准日的累计可弥补亏损金额较大,经测算至 2034 年开始缴纳所得税,净利润预测期为 2024 年 11 月~2035 年,2036 年起净利润保持稳定。

(5) 收益期的确定

在执行评估程序过程中,我们未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况,且企业通过正常的固定资产等长期资产更新和技术

保持及时迭代升级，是可以保持长时间运行的，故收益期按永续确定。

八、评估程序实施过程 and 情况

整个评估工作分四个阶段进行：

（一）评估准备阶段

1、委托人与评估机构就本次评估的目的、评估基准日、评估范围等问题协商一致，并制订出本次资产评估工作计划。

2、配合企业进行资产清查、填报资产评估申报明细表等工作。评估项目组人员对委估资产进行了详细了解，布置资产评估工作，协助企业进行委估资产申报工作，收集资产评估所需文件资料。

（二）现场评估阶段

项目组现场评估主要工作如下：

1、对委托人、被评估单位和相关当事人进行访谈。听取委托人及被评估单位有关人员介绍企业总体情况和委估资产的历史及现状，了解企业的财务制度、经营状况、固定资产技术状态等情况。

2、对企业提供的资产评估申报明细表进行审核、鉴别，并与企业有关财务记录数据进行核对，对发现的问题协同企业做出调整。

3、对被评估单位提供的收益预测（预测性财务信息）进行核查验证。

4、根据资产评估申报明细表，对固定资产进行了抽查核实，对流动资产中的存货类实物资产进行了抽查盘点。

5、对主要设备，查阅了技术资料、竣工验收资料、了解设备管理制度；对通用设备，主要通过市场调研和查询有关资料，收集价格资料；

对房屋建筑物，了解管理制度和维护、改建、扩建情况，收集相关资料。

6、查阅收集委估资产的产权证明文件，对企业提供的权属资料进行查验。

7、对评估范围内的资产及负债，在核实的基础上做出初步评估测算。

（三）评估汇总阶段

对各类资产评估及负债审核的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（四）提交报告阶段

在上述工作基础上，起草资产评估报告，初步审核后与委托人就评估结果交换意见。在独立分析相关意见后，按评估机构内部资产评估报告审核制度和程序进行修正调整，最后出具正式资产评估报告。

九、评估假设

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的

资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设评估基准日后国家宏观经济政策、被评估单位所处的产业政策和区域发展政策，无其他重大变化。

3、假设与被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后，不发生重大变化。

4、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；公司产品在必要的研发投入下，技术保持领先。

5、假设被评估单位遵守相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

6、假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

7、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

8、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完

整。

9、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营方式除评估报告中披露事项外不发生重大变化。

10、假设未来经营期内，被评估单位核心管理人员和技术人员队伍稳定，未出现影响企业发展的重大人员变动。

11、在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务、银行手续费之外的其他不确定性损益。

12、被评估单位 2021 年 12 月 23 日取得国家高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年享受 15%的所得税优惠税率。本次评估假设深圳华星半导体在基准日后可持续获得国家高新技术企业认证，未来年度均按 15%缴纳企业所得税。本次评估未考虑企业所得税率变动对评估值的影响。

13、根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号），“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。”本次评估假设在未来经营期内该项研发费用税前加计扣除政策可持续实施，未考虑该政策变动对评估值的影响。

14、评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

当上述条件发生变化时，评估结果一般会失效。

十、评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对深圳华星半导体股东全部权益在评估基准日 2024 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。

(一) 资产基础法评估结果

资产账面价值 6,868,429.51 万元，评估值 7,788,223.03 万元，评估增值 919,793.51 万元，增值率 13.39%。

负债账面价值 2,447,580.09 万元，评估值 2,418,271.92 万元，评估减值 29,308.17 万元，减值率 1.20%。

净资产账面价值 4,420,849.42 万元，评估值 5,369,951.11 万元，评估增值 949,101.68 万元，增值率 21.47%。详见下表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 10 月 31 日

被评估单位：深圳华星半导体

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	3,027,473.38	3,060,924.53	33,451.15	1.10
2	非流动资产	3,840,956.14	4,727,298.50	886,342.36	23.08

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
3	其中：长期应收款	33,789.01	36,444.14	2,655.13	7.86
4	长期股权投资	85,561.76	85,561.76	-	-
5	固定资产	3,366,091.36	4,030,156.99	664,065.63	19.73
6	其中：建 筑 物	768,066.44	854,626.96	86,560.52	11.27
7	设 备	2,604,166.40	3,175,530.03	571,363.63	21.94
8	在建工程	14,470.70	14,885.41	414.71	2.87
9	无形资产	254,054.12	474,972.16	220,918.04	86.96
10	其中：土地使用权	153,776.61	138,500.16	-15,276.45	-9.93
11	开发支出	4,135.76	4,138.05	2.29	0.06
12	长期待摊费用	9,340.82	9,340.82	-	-
13	递延所得税资产	68,788.59	69,408.64	620.05	0.90
14	其他非流动资产	4,724.01	2,390.55	-2,333.46	-49.40
15	资产总计	6,868,429.51	7,788,223.03	919,793.51	13.39
14	流动负债	1,209,896.96	1,209,896.96	-	-
17	非流动负债	1,237,683.13	1,208,374.96	-29,308.17	-2.37
18	负债总计	2,447,580.09	2,418,271.92	-29,308.17	-1.20
19	净 资 产（所有者权益）	4,420,849.42	5,369,951.11	949,101.68	21.47

（二）收益法评估结果

采用收益法评估，深圳华星半导体在评估基准日 2024 年 10 月 31 日的净资产账面值为 4,420,849.42 万元，评估值为 5,366,051.89 万元，评估增值 945,202.46 万元，增值率 21.38%。

（三）评估结果的差异分析及最终评估结论的选取

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 5,366,051.89 万元，

比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 5,369,951.11 万元，低 3,899.22 万元，低 0.07%。两种评估方法差异的原因主要是：

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准，反映的是资产投入（购建成本）所耗费的社会必要劳动，公司房产、设备资产的基准日价格水平受当前市场供求影响，因此会产生评估差异；

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的经营能力（获利能力）的大小，未来显示面板业务收益的波动会使评估值产生差异。

综上所述，从而造成两种评估方法产生差异。

2、最终评估结论的选取

(1) 本次评估目的是上市公司拟以发行股份及支付现金方式购买被评估单位股权，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

(2) 从投资者角度来看，显示面板行业竞争较为激烈，随着互联网、AI 技术的迅速发展，促使显示技术更新换代速度加快，替代技术的出现对企业未来的收益情况带来较大不确定性；公司目前的产线为 11 代 LCD-TFT 生产线，固定资产投资很大，显示器终端市场变动迅速，各种新产品不断出现，要求上游供应商迅速反应；因此，未来不确定因素较多，相比之下资产基础法更为稳健。

(3) 被评估单位所在显示面板行业具有资金密集、固定资产投资大等特点。公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力。资产基础法最直接反映企业资产价值，因此，适合选用资产基础法评估

结果作为评估值。

通过以上分析，我们选择资产基础法评估结果作为最终的评估结论，由此得到深圳华星半导体股东全部权益在评估基准日的市场价值为 5,369,951.11 万元。

十一、特别事项说明

（一）权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形

1、截至评估报告日，深圳华星半导体有 3 项房屋建筑物未办理相关产权登记，具体情况如下：

表 11-1 深圳华星半导体未办理房屋产权登记的房屋建筑物明细

序号	产权持有人	权证编号	建筑物名称	建筑结构	建成年月	建筑面积（m ² ）
1	深圳华星半导体	无	t6 员工宿舍	钢混	2018/12/21	35,757.20
2	深圳华星半导体	无	t6 研发楼	钢混	2018/12/21	60,745.42
3	深圳华星半导体	无	玻璃厂二期	钢混	2022/3/1	63,170.34
合计						159,672.96

根据深圳华星半导体提供的声明，上述房屋建筑物属于深圳华星半导体所有，相关产权登记尚未办理；如因该部分未办理产权登记的房产造成的纠纷与评估机构及相关评估人员无关。

本次评估以深圳华星半导体提供的测绘报告面积进行评估，未考虑上述产权瑕疵事项对评估结果的影响，如未来产权登记的面积与企业申报面积有差异，需相应调整评估值。

2、2018 年 4 月，深圳华星半导体与国家开发银行、中国进出口银行深圳分行、中国农业银行股份有限公司深圳市分行、中国工商银行股份有限公司深圳市分行、中国银行股份有限公司深圳市分行、中国建设

银行股份有限公司深圳市分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳分行、北京银行股份有限公司深圳分行、中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《第 11 代 TFT-LCD 及 AMOLED 新型显示器件生产线项目银团贷款合同》（合同编号为 4430201801100002236），银团贷款合同约定向深圳华星半导体提供 185 亿元的贷款额度，贷款期限为 2018 年 4 月 28 日至 2026 年 4 月 27 日，截止评估基准日账面银团贷款余额 524,640.00 万元；保证人 TCL 科技集团股份有限公司（以下简称“TCL 科技”）、TCL 实业控股股份有限公司、深圳市华星光电技术有限公司与银团贷款人签订了《银团贷款保证合同》向各银团贷款人提供担保，同时深圳华星半导体与银团贷款人签订了《银团贷款抵押合同》，抵押物为第 11 代 TFT-LCD 及 AMOLED 新型显示器件生产线项目形成的全部资产，包括机器设备、土地使用权及厂房资产。已抵押的土地使用权及厂房资产具体见表 3-1、11-2。

3、2020 年 6 月，深圳华星半导体与中国农业银行股份有限公司惠州分行、中国工商银行股份有限公司惠州分行、中国进出口银行广东省分行、国家开发银行深圳市分行、中国银行股份有限公司深圳福田支行、中国建设银行股份有限公司深圳市分行、交通银行股份有限公司惠州分行、中信银行股份有限公司惠州分行、招商银行股份有限公司惠州分行签订了《第 11 代超高清新型显示器件生产线项目银团贷款合同》（合同编号：农银粤惠银团 2020 年第 01 号），银团贷款合同约定向深圳华星半导体提供 170 亿元的贷款额度，贷款期限为 2020 年 6 月 27 日至 2028 年 6 月 11 日，截止评估基准日账面银团贷款余额 1,236,214.49 万元；保

证人 TCL 科技、TCL 华星光电技术有限公司与银团贷款人签订了《银团贷款保证合同》向各银团贷款人提供担保，同时深圳华星半导体与银团贷款人签订了《银团贷款抵押合同》，抵押物为第 11 代超高清新型显示器件生产线项目形成的全部资产(包括但不限于机器设备、不动产权等)，已抵押的不动产权具体见表 3-1、11-2。

表 11-2 深圳华星半导体已抵押房屋建筑物情况

序号	栋号	房产名称	权属证号	位置	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	1 栋	t6 主厂房-1 栋-生产厂房 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238191 号	深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号	598,568.69	抵押
2	19 栋	19 栋-门卫室 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024467 号		131.56	抵押
3	20 栋	20 栋-门卫室 3	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024468 号		25.27	抵押
4	21 栋	21 栋-门卫室 4	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024470 号		25.27	抵押
5	22 栋	22 栋-门卫室 5	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024472 号		25.27	抵押
6	23 栋	23 栋-门卫室 6	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024478 号		25.27	抵押
7	52 栋	52 栋-门卫室 7	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024466 号		28.16	抵押
8	53 栋	53 栋-门卫室 8	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024471 号		28.16	抵押
9	27 栋	27 栋-门卫室	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024476 号		121.33	抵押
10	2 栋	CUB 及附属建筑-2 栋-动力站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238185 号		74,430.22	抵押
11	3 栋	CUB 及附属建筑-3 栋-废水站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238194 号		32,849.92	抵押
12	4 栋	CUB 及附属建筑-4 栋-化学品供应回收间 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238195 号		2,120.30	抵押
13	5 栋	CUB 及附属建筑-5 栋-特气站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238196 号		2,852.05	抵押
14	6 栋	CUB 及附属建筑-6 栋-硅烷站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238197 号		367.27	抵押
15	7 栋	CUB 及附属建筑-7 栋-化学品库 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238198 号		704.99	抵押
16	8 栋	CUB 及附属建筑-8 栋-化	粤 (2019) 深圳市不动产权		1,462.00	抵押

		学品库 2	第 0238199 号			
17	9 栋	CUB 及附属建筑-9 栋-一般仓库	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238200 号		1,336.25	抵押
18	12 栋	CUB 及附属建筑-12 栋-柴油泵房	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238190 号		15.00	抵押
19	25 栋	CUB 及附属建筑-25 栋-甲类仓库	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238193 号		44.00	抵押
20	26 栋	CUB 及附属建筑-26 栋-辅助用房	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238184 号		2,332.64	抵押
21	31 栋	CUB 及附属建筑-31 栋-循环水泵间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238186 号		559.51	抵押
22	32 栋	CUB 及附属建筑-32 栋-空压间及配电楼	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238187 号		3,589.32	抵押
23	33 栋	CUB 及附属建筑-33 栋-现场制氢间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238188 号		308.88	抵押
24	34 栋	CUB 及附属建筑-34 栋-氢、氧间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238189 号		534.40	抵押
25	39 栋	CUB 及附属建筑-39 栋-地磅房	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024477 号		30.00	抵押
26	43 栋	t7CUB 及附属建筑-43 栋-综合动力站 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024474 号		77,889.04	抵押
27	44 栋	t7CUB 及附属建筑-44 栋-废水处理站 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024469 号		45,638.94	抵押
28	46 栋	t7CUB 及附属建筑-46 栋-化学品供应回收间 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024479 号		2,132.13	抵押
29	47 栋	t7CUB 及附属建筑-47 栋-特气站 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024480 号		3,395.21	抵押
30	48 栋	t7CUB 及附属建筑-48 栋-硅烷站 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024475 号		363.64	抵押
31	49 栋	t7CUB 及附属建筑-49 栋-化学品库 3	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024463 号		427.50	抵押
32	50 栋	t7CUB 及附属建筑-50 栋-化学品库 4	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024462 号		741.40	抵押
33	51 栋	t7CUB 及附属建筑-51 栋-化学品库 5	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024461 号		697.40	抵押
34	41 栋	t7 主厂房-41 栋-生产厂房 2	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024464 号		611,598.89	抵押
35	42 栋	t7BEOL 栋-42 栋-生产厂房 3	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024465 号		150,451.29	抵押
36	24 栋	玻璃厂一期	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238192 号		58,686.72	抵押
合计					1,674,537.89	

本次评估未考虑上述抵押担保事项对评估结果的影响。

截至评估基准日，除上述披露事项外，本报告未发现深圳华星半导体其他权属等主要资料不完整或者存在瑕疵的情形。

（二）未决事项、法律纠纷等不确定因素

本报告未发现深圳华星半导体存在未决事项、法律纠纷等不确定因素。

根据被评估单位出具的承诺函，截至评估基准日，被评估单位不存在影响其期后经营或评估结果的其他重要涉诉事项及或有事项。如期后被评估单位有因基准日前已发生的法律纠纷、未决事项影响公司经营的，或必须支付相关赔偿或享有相关补偿的，均与评估机构及相关评估人员无关。

（三）重要的利用专家工作及相关报告情况

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2025 年 2 月 10 日出具的《审计报告》（安永华明（2025）审字第 80014905_H01 号）审计结果。资产评估专业人员根据所采用的评估方法对财务报表的使用要求对其进行了分析和判断，但对相关财务报表是否公允反映评估基准日的财务状况和当期经营成果、现金流量发表专业意见并非资产评估专业人员的责任。

除此之外，未引用其他机构报告内容。

（四）重大期后事项

本报告未发现重大期后事项。

（五）其他需要说明的事项

1、本资产评估报告中，所有以万元为金额单位的表格或者文字表述，

如存在总计数与各分项数值之和出现尾差，均为四舍五入原因造成。

2、本次评估范围内深圳华星半导体的长期股权投资—艾杰旭显示，由于缺乏控制权等原因，深圳华星半导体仅能提供该公司工商资料及基准日财务报表，无法提供整体评估所需资料，也无法安排评估人员履行现场核查等评估程序。本次评估谨以核实后的账面值作为长期股权投资的评估值。

3、评估师和评估机构的法律责任是对本报告所述评估目的下的资产价值量做出专业判断，并不涉及到评估师和评估机构对该项评估目的所对应的经济行为做出任何判断。评估工作在很大程度上，依赖于委托人及被评估单位提供的有关资料。因此，评估工作是以委托人及被评估单位提供的有关经济行为文件，有关资产所有权文件、证件及会计凭证，有关法律文件的真实合法为前提。

4、评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

5、本次评估范围及采用的由被评估单位提供的数据、报表及有关资料，委托人及被评估单位对其提供资料的真实性、完整性负责。

6、评估报告中涉及的有关权属证明文件及相关资料由被评估单位提供，委托人及被评估单位对其真实性、合法性承担法律责任。

7、在评估基准日以后的有效期内，如果资产数量及作价标准发生变化时，应按以下原则处理：

(1) 当资产数量发生变化时，应根据原评估方法对资产数额进行相

应调整;

(2) 当资产价格标准发生变化、且对资产评估结果产生明显影响时, 委托人应及时聘请有资格的资产评估机构重新确定评估价值;

(3) 对评估基准日后, 资产数量、价格标准的变化, 委托人在资产实际作价时应给予充分考虑, 进行相应调整。

8、本次评估结论建立在评估对象产权持有者及管理层对企业未来发展趋势的准确判断相关规划落实、企业持续运营的基础上, 如企业未来实际经营状况与经营规划发生偏差, 且被评估单位及时任管理层未采取相应有效措施弥补偏差, 则评估结论将会发生重大变化。特别提请报告使用者对此予以关注。

十二、资产评估报告使用限制说明

(一) 本报告评估结论仅供报告载明目的使用。同时, 本次评估结论是反映评估对象在本次评估目的下, 根据公开市场的原则确定的现行公允市价, 没有考虑将来可能承担的抵押、担保事宜, 以及特殊的交易方可能追加付出的价格等对评估价格的影响, 同时, 本报告也未考虑国家宏观经济政策发生变化以及遇有自然力和其它不可抗力对资产价格的影响。当前述条件以及评估中遵循的持续经营原则等其它情况发生变化时, 评估结论一般会失效。评估机构不承担由于这些条件的变化而导致评估结论失效的相关法律责任。

(二) 委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的, 资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解和使用评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）未征得本评估机构同意并审阅相关内容，评估报告的全部或者部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。

（六）根据资产评估相关法律法规，评估结果使用有效期一年，自评估基准日2024年10月31日至2025年10月30日使用有效。

十三、资产评估报告日

资产评估报告日为二〇二五年二月二十日。

(此页无正文)

深圳中联资产评估有限公司



资产评估师:



资产评估师:



二〇二五年二月二十日

深圳市财政委员会文件

深财会〔2018〕7号

深圳市财政委员会关于深圳中联资产评估 有限公司登记备案公告

(深财资备案〔2018〕004号)

深圳中联资产评估有限公司报来的《资产评估机构备案表》及有关材料收悉。根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》的有关规定，予以备案。

一、资产评估机构名称为深圳中联资产评估有限公司，组织形式为有限责任公司。

二、深圳中联资产评估有限公司法定代表人为杨学志。

三、深圳中联资产评估有限公司股东的基本情况，申报的资产评估专业人员基本情况等备案相关信息已录入备案

信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

四、深圳中联资产评估有限公司原资产评估资格证书（证书编号：47110001，序列号：00006220，发证时间 2011 年 3 月 29 日）已由我委收回。

特此公告。

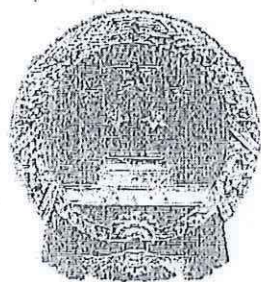


信息公开选项：主动公开

抄送：市评协。

深圳市财政委员会秘书处

2018 年 1 月 16 日印发



营业执照 (副本)

统一社会信用代码 91440300573136300E

名称 深圳中联资产评估有限公司
主体类型 有限责任公司
住所 深圳市福田区北环大道南青海大厦16F (仅限办公)
法定代表人 杨学志
成立日期 2011年04月20日

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等有关事项及年报信息和其他信用信息，请登录深圳市市场和质量监督管理委员会商事主体信用信息公示平台（网址：<http://www.szcredit.com.cn>）或扫描执照的二维码查询。
3. 商事主体须于每年1月1日-6月30日向商事登记机关提交上一年度的年度报告，商事主体应当按照《企业信息公示暂行条例》等规定向社会公示商事主体信息。



登记机关

2016 年 04 月 08 日



中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



中国证券监督管理委员会
CHINA SECURITIES REGULATORY COMMISSION

敬畏专业、敬畏风险

首页
HOME

政
务

信息公开 政策法规 新闻发布
信息披露 统计数据 人事招聘

服
务

办事指南 在线申报 监管对象
业务资格 人员资格 投资者保护

互
动

公众留言 信访专栏 举报专栏
在线访谈 征求意见 廉政评议



您的位置: 首页 > 会计部 > 审计与评估机构备案

从事证券服务业务资产评估机构备案名单及基本信息 (截止2020年10月10日)

中国证监会 www.csrc.gov.cn 时间: 2020-11-03 来源:

从事证券服务业务资产评估机构备案名单及基本信息 (截止2020年10月10日)

从事证券服务业务资产评估机构名单

序号	资产评估机构名称	统一社会信用代码	备案公告日期
51	深圳中联资产评估有限公司	91440300573136300E	2020-11-03



中国资产评估协会 正式执业会员证书

会员编号：47090010

会员姓名：王倩

证件号码：610113*****9

所在机构：深圳中联资产评估有限公司

年检情况：通过（2024年）

职业资格：资产评估师



扫码查看详细信息

本人印鉴：



签名：

王倩



（有效期至2025-04-30日止）



中国资产评估协会

正式执业会员证书

会员编号: 47190116

会员姓名: 陈琪

证件号码: 420204*****2

所在机构: 深圳中联资产评估有限公司



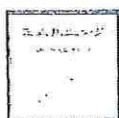
年检情况: 通过 (2024-04-28)

职业资格: 资产评估师



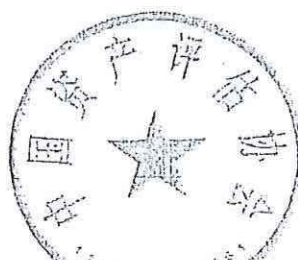
扫码查看详细信息

本人印鉴:



签名:

陈琪



(有效期至 2025-04-30 日止)

TCL 科技集团股份有限公司
拟以发行股份及支付现金方式购买
深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权
所涉及的该公司股东全部权益价值
资 产 评 估 说 明

深中联评报字[2025]第 27 号

深圳中联资产评估有限公司

二〇二五年二月二十日

目 录

第一部分	关于评估说明使用范围的声明	1
第二部分	企业关于进行资产评估有关事项的说明	2
第三部分	资产清查核实情况说明	3
一、	评估对象与评估范围说明	3
二、	资产核实情况总体说明	8
三、	资产核实与尽职调查情况说明	13
第四部分	宏观形势及行业经营情况分析	21
一、	宏观经济分析	21
二、	行业状况及前景分析	30
三、	评估对象概况	49
四、	评估假设和限制条件	53
第五部分	资产基础法评估说明	57
一、	流动资产评估技术说明	57
二、	长期应收款评估技术说明	67
三、	长期股权投资评估技术说明	68
四、	固定资产评估技术说明	69
五、	在建工程评估技术说明	98
六、	无形资产评估技术说明	100
七、	开发支出评估技术说明	132
八、	长期待摊费用评估技术说明	132

九、递延所得税资产评估技术说明	132
十、其他非流动资产评估技术说明	133
十一、流动负债评估技术说明	134
十二、非流动负债评估技术说明	136
第六部分 收益法评估说明	138
一、评估方法	138
二、净现金流量估算	143
三、权益资本价值估算	155
第七部分 评估结论及其分析	162
一、评估结论	162
二、评估结果的差异分析及最终结果的选取	163
三、评估结论与账面价值比较变动情况及原因	165
四、其他事项说明	167
企业关于进行资产评估有关事项的说明	

第一部分 关于评估说明使用范围的声明

本资产评估说明，仅供评估主管机关、企业主管部门备案审查资产评估报告和相关监管部门检查评估机构工作之用，非法律、行政法规规定，材料的全部或部分内容不得提供给其它任何单位和个人，也不得见诸于公开媒体；任何未经评估机构和委托方确认的机构或个人不能由于得到评估报告而成为评估报告使用者。

深圳中联资产评估有限公司

二〇二五年二月二十日



第二部分 企业关于进行资产评估有关事项的说明

本评估说明该部分内容由委托方和被评估单位共同撰写，并由委托方单位负责人和被评估单位负责人签字，加盖相应单位公章并签署日期。详细内容请见《企业关于进行资产评估有关事项的说明》。

第三部分 资产清查核实情况说明

一、评估对象与评估范围说明

（一）评估对象与评估范围内容

评估对象是深圳市华星光电半导体显示技术有限公司(以下简称“深圳华星半导体”)股东全部权益。评估范围为深圳华星半导体于评估基准日的全部资产及相关负债。深圳华星半导体资产总额 6,868,429.51 万元, 负债总额 2,447,580.09 万元, 净资产 4,420,849.42 万元。具体包括流动资产 3,027,473.38 万元; 非流动资产 3,840,956.14 万元, 其中: 长期应收款 33,789.01 万元, 长期股权投资 85,561.76 万元, 固定资产 3,366,091.36 万元, 在建工程 14,470.70 万元, 无形资产 254,054.12 万元, 开发支出 4,135.76 万元, 长期待摊费用 9,340.82 万元, 递延所得税资产 68,788.59 万元, 其他非流动资产 4,724.01 万元; 流动负债 1,209,896.96 万元; 非流动负债 1,237,683.13 万元。

上述资产与负债数据摘自经安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)于 2025 年 2 月 10 日出具的《审计报告》(安永华明(2025)审字第 80014905_H01 号)。评估是在企业经过审计的财务数据基础上进行的。

委托人及被评估单位确认委托评估范围与本次评估目的一致。

（二）委估主要资产情况

纳入评估范围的主要资产包括货币资金、衍生金融资产、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产、其他流动资产、

长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、开发支出、长期待摊费用、递延所得税资产和其他非流动资产。其中实物资产账面价值 3,515,657.10 万元，占评估范围内总资产的 51.19%，主要包括存货、房屋建筑物、设备类资产和在建工程。这些资产具有以下特点：

1、实物资产主要位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深圳华星半导体工业园内。

2、公司的 t6、t7 生产线使用正常，主生产设备利用率较高。主要机器设备为生产液晶显示面板的产线设备，主要包括阵列曝光机、阵列氧化铟锡真空溅射机、阵列涂胶显影机、化学气相沉积机、干法刻蚀机、彩膜曝光机、彩膜氧化铟锡溅射机、彩膜涂胶机、配向膜硬化机、金属真空溅射机、玻璃基板切割机、模组色斑修补机、卡匣式自动装卸运输机及全厂自动化系统、电力系统、空调系统、空压系统、纯水系统、特气系统、化学品系统、废气处理系统、废水处理系统、除尘系统等配套设备；车辆为一辆福特 SUV 汽车；电子设备主要包括空调、电脑、复印机、打印机、服务器等办公电子设备。目前各类设备保养、使用正常。

3、房屋建筑物位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深圳华星半导体工业园，是第 11 代薄膜晶体管液晶显示器件生产厂房。主要包括 t6 主厂房、t6 CUB 及附属建筑、t6 研发楼、t6 员工宿舍、t7 主厂房、t7CUB 及附属建筑等，目前房屋建筑物使用正常。

4、在建工程包括在建土建工程和设备安装工程。在建土建工程包括 G11 厂房建筑包 B 标段、机电包、大宗气系统扩容土建包、烟囱优化工程等；在建设备安装工程包括阵列氧化铟锡真空溅射机、高架台车卡匣输送

机、排气深度处理改善项目等。目前在建工程进展正常。

5、存货包括原材料、在用周转材料、库存商品、在产品和发出商品。其中：原材料品种较多，金额较大，主要为日常生产所需的偏光片、靶材、液晶等；在用周转材料包括已领用摊销期在两年内的备品备件等。库存商品主要为客户订制的 TV 液晶面板，面板尺寸包括 43 吋、65 吋、75 吋以及 115 吋；在产品包括已入库的 43 吋、65 吋、75 吋、115 吋半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品；发出商品为已发出，客户同意付款但尚未确认收入的 TV 液晶面板产品。

（三）企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1、企业申报的账面记录的无形资产

经被评估单位确认，截至评估基准日 2024 年 10 月 31 日，本次纳入申报范围内账面记录的无形资产账面价值 254,054.12 万元，包括土地使用权和其他无形资产。其他无形资产包括外购软件和专利权及非专利技术。

（1）土地使用权

土地使用权 1 宗，为出让性质，已取得《不动产权证》，证载权利人为深圳华星半导体，不动产权证证载信息如下：

表 3-1 土地使用权情况表

产权持有人	权属证号	宗地号	土地位置	土地使用权面积（㎡）	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
深圳华星半导体	粤（2019）深圳市不动产权第 0191677 号	A501-0080	光明区凤凰街道光侨路与东长路交汇处东南侧	788,341.08	普通工业用地	出让	30	2016/11/18-2046/11/17	抵押

截至评估基准日，该项土地使用权已办理抵押登记。

(2) 其他无形资产

①外购软件

外购软件主要包括实验执行管理系统、TCL 华星数智应用平台、大尺寸智能排程系统、智能设计系统、缺陷自动分类系统、机台自动化管理系统等，截至评估基准日均使用正常。

②专利权及非专利技术

账面记录的专利权及非专利技术共 3,619 项，包括 3,533 项已授权的专利权和 86 项非专利技术；其中无形资产科目记录的专利权共 3,395 项、其他非流动资产科目记录的专利权共 138 项，权利人均均为深圳华星半导体，深圳华星半导体账面记录的专利权情况见表 3-2。

表 3-2 深圳华星半导体账面记录的专利数量统计表

项目	发明专利数量	实用新型专利数量	外观设计专利数量	合计
无形资产科目记录	3,284	88	23	3,395
其他非流动资产科目记录	130	5	3	138
合计	3,414	93	26	3,533

2、企业账面未记录的无形资产

经深圳华星半导体确认，截至评估基准日申报评估范围内无账面未记录的无形资产。

(四) 深圳华星半导体申报的长期投资情况

截至评估基准日，深圳华星半导体申报评估范围内的长期投资共 1 项，具体情况如下：

表 3-3 深圳华星半导体长期股权投资账面价值一览表

金额单位：万元

序号	被投资单位名称	投资日期	持股比例%	投资成本	账面价值
1	艾杰旭新型电子显示玻璃(深圳)有限公司	2017/11/27	36.8546	72,201.59	85,561.76

合计			72,201.59	85,561.76
减：长期股权投资减值准备				
净额			72,201.59	85,561.76

长期股权投资基本情况说明如下：

1、艾杰旭新型电子显示玻璃（深圳）有限公司

企业名称	艾杰旭新型电子显示玻璃（深圳）有限公司（以下简称“艾杰旭显示”）
统一社会信用代码	91440300MA5ECGC71K
住所	深圳市光明区玉塘街道长圳社区科裕路 168 号一层
法定代表人	张海宾
注册资本	3,370,000.00 万日元
企业类型	有限责任公司（中外合资）
成立日期	2017-02-16
经营期限	2017-02-16 至 2037-02-16
经营范围	从事研发、生产平板显示器用 G 11 玻璃基板，销售自产产品，提供技术咨询、技术服务，从事与本公司生产的同类产品的批发、生产配套原辅材料、设备零部件的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证及其他专项规定管理的商品，按中国相关规定办理）。

截至评估基准日，艾杰旭显示股权结构如下：

股东名称	认缴出资		实缴出资	
	金额（万日元）	比例（%）	金额（万日元）	比例（%）
AGC 株式会社	2,128,000.00	63.1454	2,128,000.00	63.1454
深圳华星半导体	1,242,000.00	36.8546	1,242,000.00	36.8546
合计	3,370,000.00	100.00	3,370,000.00	100.00

截至评估基准日，艾杰旭显示报表账面资产总额 413,732.15 万元，负债总额 181,877.15 万元，净资产 231,855.00 万元，2024 年 1-10 月营业收入 272,044.29 万元，净利润 4,723.53 万元。

（五）企业申报的表外资产的类型、数量。

委托人及被评估单位确认，截至评估基准日 2024 年 10 月 31 日，企业申报评估的资产全部为企业账面记录的资产，未申报其他表外资产。

（六）引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）。

本次评估报告中基准日各项资产及负债账面值系安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）于 2025 年 2 月 10 日出具的《审计报告》（安永华明（2025）审字第 80014905_H01 号）的审计结果。除此之外，未引用其他机构报告内容。

二、资产核实情况总体说明

（一）资产核实人员组织、实施时间和过程

评估人员在进入现场清查前，制定现场清查实施计划，按资产类型和分布特点，分成房屋建筑物、机器设备、无形资产、流动资产和其他资产小组，同时于 2024 年 12 月 16 日至 2025 年 2 月 14 日进行现场的核查工作。清查工作结束后，各小组对清查核实及现场勘察情况进行工作总结。清查核实的主要步骤如下：

首先，辅导企业进行资产的清查、申报评估的资产明细，并收集整理评估资料。2024 年 12 月中旬，评估人员开展前期布置工作，评估师对企业资产评估配合工作要求进行了详细讲解，包括资产评估的基本概念、资产评估的任务、本次资产评估的计划安排、需委托方和被评估企业提供的资料清单、企业资产清查核实工作的要求、评估明细表和资产调查表的填报说明等。在此基础上，填报“评估申报明细表”和“资产调查表”，收集并整理委估资产的产权权属资料和反映资产性能、技术状态、经济技术指标等情况的资料。

其次，依据资产评估申报明细表，对申报资产进行现场查勘。不同的资产类型，采取不同的查勘方法。根据清查结果，由企业进一步补充、修改和完善资产评估申报明细表，使“表”、“实”相符。

再次，核实评估资料，尤其是资产权属资料。在清查核实“表”、“实”相符的基础上，对企业提供的产权资料进行了核查。核查中，重点查验了产权权属资料中所载明的所有人以及其他事项，结果资产权属与资料记载权属相符。委托方和被评估单位出具了“说明”和“承诺函”。

（二）影响资产核实的事项及处理方法

1、对建筑物掩埋在地下的部分，我们在现场勘察时无法看到，主要是查看地上实物部分。

2、对建筑物和设备的内部质量和运行状态，我们并没有对其进行技术性检测，对建筑物和设备的现场勘察主要是通过查看其外观、有关检验记录和向现场管理人员进行了解。

3、本次评估范围内深圳华星半导体的长期股权投资—艾杰旭显示，由于缺乏控制权等原因，深圳华星半导体仅能提供该公司工商资料及基准日财务报表，无法提供整体评估所需资料，也无法安排评估人员履行现场核查等评估程序。本次评估谨以核实后的账面值作为长期股权投资的评估值。

（三）资产清查核实结论

经过清查核实，至评估基准日，深圳华星半导体资产清查结果如下：

1、截至评估报告日，深圳华星半导体有 3 项房屋建筑物未办理相关产权登记，具体情况如下：

表 3-4 深圳华星半导体未办理房屋产权登记的房屋建筑物明细

序号	产权持有人	权证编号	建筑物名称	建筑结构	建成年月	建筑面积 (m ²)
1	深圳华星半导体	无	t6 员工宿舍	钢混	2018/12/21	35,757.20
2	深圳华星半导体	无	t6 研发楼	钢混	2018/12/21	60,745.42
3	深圳华星半导体	无	玻璃厂二期	钢混	2022/3/1	63,170.34
合计						159,672.96

根据深圳华星半导体提供的声明，上述房屋建筑物属于深圳华星半导体所有，相关产权登记尚未办理；如因该部分未办理产权登记的房产造成的纠纷与评估机构及相关评估人员无关。

本次评估以深圳华星半导体提供的测绘报告面积进行评估，未考虑上述产权瑕疵事项对评估结果的影响，如未来产权登记的面积与企业申报面积有差异，需相应调整评估值。

2、2018 年 4 月，深圳华星半导体与国家开发银行、中国进出口银行深圳分行、中国农业银行股份有限公司深圳市分行、中国工商银行股份有限公司深圳市分行、中国银行股份有限公司深圳市分行、中国建设银行股份有限公司深圳市分行、中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳分行、北京银行股份有限公司深圳分行、中国光大银行股份有限公司深圳分行签订了《第 11 代 TFT-LCD 及 AMOLED 新型显示器件生产线项目银团贷款合同》（合同编号为 4430201801100002236），银团贷款合同约定向深圳华星半导体提供 185 亿元的贷款额度，贷款期限为 2018 年 4 月 28 日至 2026 年 4 月 27 日，截止评估基准日账面银团贷款余额 524,640.00 万元；保证人 TCL 科技集团股份有限公司（以下简称“TCL 科技”）、TCL 实业控股股份有限公司、深圳市华星光电技术有限公司与银团贷款人签订了《银团贷款保证合同》向各银团贷款人提供担保，同时深圳华星半导体与银团贷款人签订

了《银团贷款抵押合同》，抵押物为第 11 代 TFT-LCD 及 AMOLED 新型显示器件生产线项目形成的全部资产，包括机器设备、土地使用权及厂房资产。已抵押的土地使用权及厂房资产具体见表 3-1、3-5。

3、2020 年 6 月，深圳华星半导体与中国农业银行股份有限公司惠州分行、中国工商银行股份有限公司惠州分行、中国进出口银行广东省分行、国家开发银行深圳市分行、中国银行股份有限公司深圳福田支行、中国建设银行股份有限公司深圳市分行、交通银行股份有限公司惠州分行、中信银行股份有限公司惠州分行、招商银行股份有限公司惠州分行签订了《第 11 代超高清新型显示器件生产线项目银团贷款合同》（合同编号：农银粤惠银团 2020 年第 01 号），银团贷款合同约定向深圳华星半导体提供 170 亿元的贷款额度，贷款期限为 2020 年 6 月 27 日至 2028 年 6 月 11 日，截止评估基准日账面银团贷款余额 1,236,214.49 万元；保证人 TCL 科技、TCL 华星光电技术有限公司与银团贷款人签订了《银团贷款保证合同》向各银团贷款人提供担保，同时深圳华星半导体与银团贷款人签订了《银团贷款抵押合同》，抵押物为第 11 代超高清新型显示器件生产线项目形成的全部资产（包括但不限于机器设备、不动产权等），已抵押的不动产权具体见表 3-1、3-5。

表 3-5 深圳华星半导体已抵押房屋建筑物情况

序号	栋号	房产名称	权属证号	位置	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	1 栋	t6 主厂房-1 栋-生产厂房 1	粤（2019）深圳市不动产权第 0238191 号	深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号	598,568.69	抵押
2	19 栋	19 栋-门卫室 2	粤（2023）深圳市不动产权第 0024467 号		131.56	抵押
3	20 栋	20 栋-门卫室 3	粤（2023）深圳市不动产权第 0024468 号		25.27	抵押

4	21 栋	21 栋-门卫室 4	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024470 号	25.27	抵押
5	22 栋	22 栋-门卫室 5	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024472 号	25.27	抵押
6	23 栋	23 栋-门卫室 6	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024478 号	25.27	抵押
7	52 栋	52 栋-门卫室 7	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024466 号	28.16	抵押
8	53 栋	53 栋-门卫室 8	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024471 号	28.16	抵押
9	27 栋	27 栋-门卫室	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024476 号	121.33	抵押
10	2 栋	CUB 及附属建筑-2 栋-动力站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238185 号	74,430.22	抵押
11	3 栋	CUB 及附属建筑-3 栋-废水站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238194 号	32,849.92	抵押
12	4 栋	CUB 及附属建筑-4 栋-化学品供应回收间 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238195 号	2,120.30	抵押
13	5 栋	CUB 及附属建筑-5 栋-特气站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238196 号	2,852.05	抵押
14	6 栋	CUB 及附属建筑-6 栋-硅烷站 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238197 号	367.27	抵押
15	7 栋	CUB 及附属建筑-7 栋-化学品库 1	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238198 号	704.99	抵押
16	8 栋	CUB 及附属建筑-8 栋-化学品库 2	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238199 号	1,462.00	抵押
17	9 栋	CUB 及附属建筑-9 栋-一般仓库	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238200 号	1,336.25	抵押
18	12 栋	CUB 及附属建筑-12 栋-柴油泵房	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238190 号	15.00	抵押
19	25 栋	CUB 及附属建筑-25 栋-甲类仓库	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238193 号	44.00	抵押
20	26 栋	CUB 及附属建筑-26 栋-辅助用房	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238184 号	2,332.64	抵押
21	31 栋	CUB 及附属建筑-31 栋-循环水泵间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238186 号	559.51	抵押
22	32 栋	CUB 及附属建筑-32 栋-空压间及配电楼	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238187 号	3,589.32	抵押
23	33 栋	CUB 及附属建筑-33 栋-现场制氢间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238188 号	308.88	抵押
24	34 栋	CUB 及附属建筑-34 栋-氢、氧间	粤 (2019) 深圳市不动产权第 0238189 号	534.40	抵押
25	39 栋	CUB 及附属建筑-39 栋-地磅房	粤 (2023) 深圳市不动产权第 0024477 号	30.00	抵押

26	43 栋	t7CUB 及附属建筑-43 栋 -综合动力站 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024474 号	77,889.04	抵押
27	44 栋	t7CUB 及附属建筑-44 栋 -废水处理站 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024469 号	45,638.94	抵押
28	46 栋	t7CUB 及附属建筑-46 栋 -化学品供应回收间 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024479 号	2,132.13	抵押
29	47 栋	t7CUB 及附属建筑-47 栋 -特气站 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024480 号	3,395.21	抵押
30	48 栋	t7CUB 及附属建筑-48 栋 -硅烷站 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024475 号	363.64	抵押
31	49 栋	t7CUB 及附属建筑-49 栋 -化学品库 3	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024463 号	427.50	抵押
32	50 栋	t7CUB 及附属建筑-50 栋 -化学品库 4	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024462 号	741.40	抵押
33	51 栋	t7CUB 及附属建筑-51 栋 -化学品库 5	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024461 号	697.40	抵押
34	41 栋	t7 主厂房-41 栋-生产厂房 2	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024464 号	611,598.89	抵押
35	42 栋	t7BEOL 栋-42 栋-生产厂 房 3	粤 (2023) 深圳市不动产 权第 0024465 号	150,451.29	抵押
36	24 栋	玻璃厂一期	粤 (2019) 深圳市不动产 权第 0238192 号	58,686.72	抵押
合计				1,674,537.89	

本次评估未考虑上述抵押担保事项对评估结果的影响。

除上述事项外，企业申报的资产：

1、非实物资产，评估申报明细表和账面记录一致，申报明细表与实际情况吻合。

2、实物资产的清查情况与申报明细一一核对，对清查核实明细项目已与企业财务人员进行沟通。

三、资产核实与尽职调查情况说明

（一）资产核实与尽职调查的内容

根据本次评估的特点，评估机构确定了资产核实的主要内容是深圳华

星半导体资产及负债的存在的真实性，具体以被评估单位提供的基准日经审计的资产负债表为准，经核实无误，确认资产及负债的存在。为确保资产核实的准确性，评估机构制定了详细的尽职调查计划和清单，确定的尽职调查内容主要是：

1、本次评估的经济行为背景情况，主要为委托方和被评估单位对本次评估事项的说明；

2、评估对象存续经营的相关法律情况，主要为评估对象的有关章程、投资出资协议、合同情况等；

3、评估对象的生产能力及技术装备情况；

4、评估对象执行的会计制度以及固定资产折旧方法、存货成本入账和存货发出核算方法等；

5、评估对象最近几年的债务、借款情况以及债务成本情况；

6、评估对象执行的税率税费及纳税情况；

7、评估对象的应收应付账款情况；

8、最近几年的关联交易情况；

9、评估对象的产品类型以及主营产品品种、产销量、历史经营业绩和技术创新能力等；

10、最近几年主营业务成本，主要原材料、辅助材料成本和价格、占用设备及场所(折旧摊销)、人员工资福利费用等情况；

11、最近几年主营业务收入，主要产品的价格、占总收入的比例以及主要客户的分布等情况；

12、未来几年的经营计划以及经营策略，包括：市场需求、价格策略、

产能计划、产品(技术)更新改造、开发、销售计划、成本费用控制、资金筹措和投资计划等以及未来的主营收入和成本构成及其变化趋势等;

13、主要竞争者的简况,包括产品的功能、产量、价格及市场占有率等;

14、主要经营优势和风险,包括:国家政策优势和风险、产品(技术)优势和风险、市场(行业)竞争优势和风险、财务(债务)风险、汇率风险等;

15、近年经审计的资产负债表、利润表、现金流量表以及产品收入明细表和成本费用明细表;

16、与本次评估有关的其他情况。

(二) 资产清查核实和尽职调查的过程

本次评估的资产清查核实及尽职调查,是在企业主要资产的所在地现场进行。采用的方法主要是通过对企业现场勘察、参观、以专题座谈会的形式,对被评估单位的经营性资产的现状、生产条件和能力以及历史经营状况、经营收入、成本、期间费用及其构成等的状况进行调查复核。特别是对影响评估作价的主营产品的产销量、售价和相关的成本费用等进行了专题的详细调查,查阅了相关的会计报表、账册等财务数据资料、重要购销合同协议等。通过与企业的管理、财务人员进行座谈交流,了解企业的经营情况等。在资产核实和尽职调查的基础上进一步开展市场调研工作,收集相关显示器行业的宏观行业资料以及可比公司的财务资料和市场信息等。

(三) 资产清查复核与尽职调查结论

按照国家资产评估相关规定,经对评估对象在评估基准日 2024 年 10

月 31 日资产与经营状况实施必要的清查复核与尽职调查后，得到如下结论：

1、主要资产负债状况

深圳华星半导体 2022 年末、2023 年末及评估基准日的资产负债情况见下表。

深圳华星半导体 2022 年末、2023 年末及评估基准日资产负债表

金额单位：万元

项目名称	2022 年末	2023 年末	2024/10/31
流动资产：			
货币资金	252,119.68	272,827.21	21,593.74
交易性金融资产		269,450.15	
衍生金融资产	6,971.08	3,436.34	2,306.46
应收票据			
应收账款	750,464.85	488,503.30	607,048.64
应收账款融资			
预付款项	1,242.62	2,498.88	4,073.13
合同资产			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	1,625,798.96	1,704,058.16	2,254,637.12
存货	112,601.61	109,006.46	135,095.05
合同资产			
一年内到期的非流动资产	6,382.73	2,491.24	1,010.22
其他流动资产	21,814.21	12,529.68	1,709.01
流动资产合计	2,777,395.74	2,864,801.42	3,027,473.38
非流动资产：			
可供出售的金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款	65,449.22	74,903.28	33,789.01
长期股权投资	88,024.86	85,707.30	85,561.76
投资性房地产			
固定资产原值	5,318,894.27	5,536,667.89	5,557,421.78
减：累计折旧	1,076,154.38	1,674,818.69	2,185,188.94
固定资产净值	4,242,739.89	3,861,849.20	3,372,232.84
减：固定资产减值准备	464.53	464.53	6,141.49
固定资产净额	4,242,275.36	3,861,384.66	3,366,091.36
在建工程	146,921.20	12,207.87	14,470.70

工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
使用权资产			
无形资产	295,960.95	295,762.84	254,054.12
开发支出	27,728.28	6,075.20	4,135.76
商誉			
长期待摊费用	27,668.35	16,293.05	9,340.82
递延所得税资产	81,823.18	93,284.76	68,788.59
其他非流动资产	31,592.19	13,753.50	4,724.01
非流动资产合计	5,007,443.60	4,459,372.46	3,840,956.14
资产总计	7,784,839.34	7,324,173.88	6,868,429.51
流动负债：			
短期借款	17,589.33	49,654.93	
衍生金融负债	10.22	1,281.66	
应付票据	98,995.22		
应付账款	476,771.12	458,717.11	381,599.13
预收款项	-	-	-
合同负债	144,995.96	879.45	7,987.62
应付职工薪酬	24,170.94	30,029.05	36,895.58
应交税费	714.82	640.08	7,237.20
应付利息			
应付股利			
其他应付款	428,538.90	344,641.96	211,098.72
一年内到期的非流动负债	220,293.53	398,723.71	564,040.33
其他流动负债	18,845.12	114.32	1,038.38
流动负债合计	1,430,925.16	1,284,682.27	1,209,896.96
非流动负债：			
长期借款	2,188,915.50	1,782,643.36	1,203,202.92
应付债券			
长期应付款			
长期应付职工薪酬	2,809.05		
递延收益	56,319.18	53,273.82	34,480.21
租赁负债			
预计负债			
递延所得税负债	-	-	
其他非流动负债			
非流动负债合计	2,248,043.73	1,835,917.18	1,237,683.13
负债合计	3,678,968.89	3,120,599.45	2,447,580.09
股东权益：			
股本	4,180,000.00	4,180,000.00	4,180,000.00
资本公积	7,913.35	8,251.75	7,584.93

减：库存股			
其他综合收益	5,916.73	-1,089.41	1,983.26
盈余公积	16,966.35	16,966.35	16,966.35
未分配利润	-104,925.99	-554.26	214,314.88
全部股东权益合计	4,105,870.44	4,203,574.43	4,420,849.42
少数股权权益			
归属于母公司股东权益			
负债和股东权益合计	7,784,839.34	7,324,173.88	6,868,429.51

2、主营业务收入与利润情况

深圳华星半导体的主营业务为 LCD 液晶面板的生产销售,2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-10 月的收入成本以及利润情况见下表。

深圳华星半导体 2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-10 月利润表

金额单位：万元

项目名称	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-10 月
一、营业收入	1,670,337.31	2,190,221.96	1,982,143.34
其中：主营业务收入	1,626,447.20	2,147,569.05	1,956,716.93
其他业务收入	43,890.10	42,652.91	25,426.41
减：营业成本	1,909,293.76	1,943,759.45	1,569,942.59
其中：主营业务成本	1,875,103.90	1,920,596.56	1,557,720.29
其他业务成本	34,189.85	23,162.89	12,222.30
营业税金及附加	4,126.13	5,791.13	7,686.28
销售费用	21,750.81	21,426.92	19,830.30
管理费用	38,395.60	40,522.66	29,478.81
研发费用	168,234.52	157,328.95	124,876.82
财务费用	-27,444.24	3,358.64	-8,902.48
其中：利息费用	61,531.54	50,928.30	34,077.90
利息收入	62,238.98	41,240.63	43,148.40
加：其他收益	147,943.02	100,495.85	25,734.94
投资收益	-17,124.57	-6,422.06	417.55
公允价值变动收益	-	3,436.34	
信用减值损失	-20.23	23.78	0.75
资产减值损失	-15,260.79	-21,581.70	-25,779.17
资产处置收益	-43.41	0.45	26.30
二、营业利润	-328,525.25	93,986.88	239,631.39
加：营业外收入	549.60	644.82	327.06
减：营业外支出	1.27	482.34	592.09
三、利润总额	-327,976.93	94,149.36	239,366.36
减：所得税	-68,697.54	-10,222.37	24,497.23

四、净利润	-259,279.38	104,371.73	214,869.14
五、少数股东损益	-	-	-
六、归母净利润	-259,279.38	104,371.73	214,869.14

3、付息债务情况

截至评估基准日，深圳华星半导体付息债务包括一年内到期的长期借款 557,651.57 万元，长期借款 1,203,202.92 万元。

4、其他应收、应付款情况

截至评估基准日，评估对象经审计的资产负债表披露，其他应收款账面余额为 2,254,637.12 万元，主要为应收政府补助、燃动费、押金、研发服务费、代扣代缴社保公积金等；其他应付款账面余额为 211,098.72 万元，主要为应付设备和基建工程款、预提费用、押金保证金等。

5、非经营性资产和负债

(1) 长期股权投资中，持有的艾杰旭新型电子显示玻璃（深圳）有限公司 36.8546%股权的账面值 85,561.76 万元，未在未来现金流中考虑此项资产影响，将其作为非经营性资产。

(2) 衍生金融资产账面值 2,306.46 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(3) 其他应收款中，应收存放关联结算中心的款项及利息、应收玻璃厂租赁款、应收关联方往来款项等，合计账面值 2,184,588.88 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(4) 一年内到期的其他非流动资产中，应收一年内到期的长期租赁款账面值 1,010.22 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

(5) 长期应收款中应收的长期租赁款账面值 31,649.87 万元，本次评

估在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

(6) 无形资产中，账面值 70,239.72 万元的专利及非专利技术，本次评估在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

(7) 本次评估在未来现金流中未考虑出租厂房租赁到期后的房屋建筑物及土地的影响，将其作为非经营性资产。

(8) 递延所得税资产中，由衍生金融资产形成的递延所得税资产账面值-323.20 万元，递延收益形成的递延所得税资产 5,645.82 万元，合计 5,322.62 万元，本次评估在未来现金流中未考虑其影响，将其作为非经营性资产。

(9) 其他应付款中，应付银团担保费、应付工程设备款、专利款项合计 97,490.50 万元，在未来现金流中未考虑此类款项的影响，将其作为非经营性负债。

(10) 一年内到期的非流动负债中，应付利息账面值 6,356.11 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

(11) 递延收益中，政府补贴 34,480.21 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为溢余性负债。

8、税金税率情况

被评估单位的税项主要有增值税、城建税教育费附加和企业所得税等。
增值税：按 13%税率计缴；城建税：按照应缴纳流转税额的 7%的比例计缴；教育费附加（含地方教育费附加）：按照应缴纳流转税额的 5%的比例计缴；企业所得税：现适用税率为 15%。

第四部分 宏观形势及行业经营情况分析

一、宏观经济分析

（一）国际经济大环境

1、全球经济复苏分化，经济下行风险依然较大

在发达经济体内部，各经济体复苏进程差异显著。2024 年 3 季度，美国经济维持强劲，欧元区若复苏，日本经济复苏乏力。IMF 预计 2024 年美国经济增长可能达到 2.6%，欧元区增速恢复至 0.9%，日本增速回落至 0.7%。与发达经济体相比，发展中经济体增长放缓尤其显著，前景更为黯淡：IMF 预计 2024 年至 2029 年，新兴市场和发展中经济体的平均增速仅为 4.1%，远低于 2000 年至 2019 年间的平均增速 5.5%。受地缘冲突、贸易割裂等因素影响，全球经济增长动能不足，依然由下行风险主导。

2、全球通胀总体继续下行，高通胀已不是主要问题

美国 CPI 同比从 2022 年 9.1%的峰值下降到 2024 年 9 月的 2.4%，核心 CPI 同比也从 6.6%的峰值降至 3.3%。欧元区调和 CPI 同比从 2022 年 10.6%的峰值下降到 2024 年 8 月的 2.2%，核心 CPI 同比也从 8.9%的峰值下降到 2.7%。印度、巴西、南非、东盟等主要发展中经济体通胀已达到央行目标区间。日本核心通胀尚未见顶，但仍低于 3%。展望未来，美欧通胀将逐步达到目标水平，但粘性仍然存在。2024 年 6-8 月，美国核心 PCE 同比已连续 3 个月不降反升，虽然上升幅度非常微弱。2024 年 3-8 月，欧元区核心 CPI 同比也出现波动，总体仅从 2.9%下降至 2.8%。可见，通胀最

后一公里存在显著粘性。分解来看，住房与医疗等服务业价格下降仍较缓慢。2024 年 8 月，美国 CPI 中住房分项同比仍高达 4.4%，且 6-8 月均未下降。医疗、教育等服务分项价格增速近期有所回升。未来通胀可能不再是单调下行，而是小幅波动下行。随着美欧央行降息，如果总需求保持韧性，通胀反弹风险仍值得关注。

3、全球主要资产价格上涨

2024 年 3 季度，美联储降息 50bp，开启降息周期。美元贬值，全球资产价格普涨。全球股市普遍上涨。MSCI 全球股指较 2024 年 2 季度末上升 4.49%，新兴经济体股市上涨幅度超过发达经济体。印度股市持续稳定上涨；在刺激政策带来的估值调整下，上证综指季末大涨。受通胀下行、衰退预期和央行降息影响，主要经济体十年期国债收益率下行。因通胀和内需上升，巴西长期利率继续上行。中国十年期国债收益率下行至 2%附近后，因刺激政策带来的资金轮动，中国长期利率迅速回升至 2.25%。中国资本市场当前交易的是大规模刺激政策落地的预期和经济增长的预期，部分外资机构对财政刺激政策给予了较高的预期，需要关注后续刺激政策落地情况以及政策当局维护资产价格稳定上涨的预期管理能力和政策实施决心。

4、全球货币政策迎来宽松周期

美联储在 2024 年 9 月的议息会议后宣布，将联邦基金目标利率下调 50 个基点至 4.75%-5.00%的目标区间，维持每月被动缩减 250 亿美元国债和 350 亿美元 MBS 的节奏不变。根据美联储公布的经济预测，今年年底预计还将降息 50 个基点，明年预计降息 100 个基点，本轮降息周期的终点大概在 2.9%左右。芝商所 FedWatch 工具最新数据显示，市场与美联储关

于未来降息路径的预期较为一致。美联储未来的降息路径将取决于具体的就业和通胀数据，且工作重心已向就业目标转移。美联储开始降息，标志着全球货币政策宽松周期正式启动。

（二）国内宏观经济特征

2024 年，我国经济延续总体平稳、稳中有进的态势，经济运行中呈现诸多结构性亮点，转型升级步伐加快。从 GDP 增速来看，预计全年经济增长 4.9%左右，CPI 涨幅 0.5%左右。

初步核算，前三季度国内生产总值 949746 亿元，按不变价格计算，同比增长 4.8%。分产业看，第一产业增加值 57733 亿元，同比增长 3.4%；第二产业增加值 361362 亿元，增长 5.4%；第三产业增加值 530651 亿元，增长 4.7%。分季度看，一季度国内生产总值同比增长 5.3%，二季度增长 4.7%，三季度增长 4.6%。从环比看，三季度国内生产总值增长 0.9%。

一、我国经济总量在合理区间平稳运行

我国 GDP 增速自 2022 年第 2 季度以来一直维持在 5%左右，这反映了我国经济增长的韧性较强，同时宏观经济运行处于合理区间。具体来说，2024 年前三季度同比增长 4.8%，第三季度同比增长 4.6%。

自 2024 年 1 月以来，我国的 CPI 趋势向好，维持了正向增长，这使得我国通货紧缩的压力进一步得到了释放。我国的劳动力市场也在合理区间平稳运行，具体来说，我国城镇调查失业率总体在 5%上下波动，这反映出我国的劳动力市场平稳健康。

从需求边分析，“三驾马车”中的出口和投资对 GDP 的拉动作用都处于高位。2024 年二季度，净出口对 GDP 的拉动作用达到了 13.3%，投资对于

GDP 的拉动作用达到了 40.1%，这两个指标都是处于历史上较高的水平。政府主导的公共投资发挥了稳定宏观经济的作用。总体来说，国内需求仍然较为疲软，目前消费对 GDP 的拉动作用是 46.5%，在历史上处于较低的水平。在出口与公共投资已经发力的情形下，亟待私人消费和民间投资“接棒”，进一步发挥稳定宏观经济的作用。从供给边可以看出，综合 PMI 产出指数仍在扩张区间，但在 2024 年 8 月该指数已经下降到了 50.1%，虽然在 2024 年 9 月该指数反弹至 50.4%，但如果在未来出现较大下滑，我国经济在生产端将进入收缩区间。

为了提振信心、稳定预期和资产价格，2024 年国家陆续出台了多项增量政策：一是短期内尽快稳定房地产价格，中共中央政治局于 9 月 26 日召开会议提出促进房地产市场止跌回稳；二是 9 月 24 日中国人民银行、金融监管总局、中国证监会召开发布会，推出多项重磅政策稳定股市，助力金融支持经济高质量发展。另外，在 10 月 12 日举行的国新办发布会上，财政部发布了支持地方化解政府债务风险的增量政策；同时，美联储降息也为我国的货币政策打开空间。

二、居民消费缓慢复苏，消费价格结构分化

2024 年三季度消费缓慢复苏，8 月份社会消费品零售总额同比增长 2.1%，较上月回落 0.6 个百分点。居民消费价格变化呈现结构分化。食品价格保持上升，非食品价格呈现负增长，并且在食品中不同品类的价格的变化也存在差异。2024 年 8 月份，食品烟酒类价格同比上涨 2.1%，影响 CPI（居民消费价格指数）上涨约 0.58 个百分点。其他七大类价格同比五涨一平一降。其中，其他用品及服务、衣着价格分别上涨 3.4%和 1.4%，

教育文化娱乐、医疗保健价格均上涨 1.3%，生活用品及服务价格上涨 0.2%；居住价格持平；交通通信价格下降 2.7%。

三、投资结构进一步优化，夯实经济长期动能

2024 年 1-8 月我国固定资产投资展现出积极复苏态势，相较于去年实现了显著提升。具体而言，2024 年 1-8 月期间固定资产投资累计同比增长达到了 3.4%，这一增速明显高出去年全年 3.0%的水平。在三大支柱领域中，制造业投资表现尤为亮眼，其累计同比增长率高达 9.1%，大幅超越了去年同期的 6.5%；基建投资增速则累计同比增长 4.4%，显示出持续蓄势待发的潜力；相比之下，房地产开发投资则面临一定挑战，累计同比增速为-10.2%，较去年全年-9.6%的降幅有所扩大，仍处于探底阶段。

从研发投入上看，我国上市公司研发支出逐年增加，由 2006 年的 161.2 亿增加至 2023 年的 17920 亿，年均增速高达 20%。虽然上市公司的营业收入和资产总计也在逐年增加，但研发支出增速更高，上市公司研发支出占营业收入的比重、研发支出占资产总计的比重不断增加。上市公司研发支出占营业收入的比重由 2006 年的 0.53%增加到 2023 年的 2.81%，研发支出占资产总计的比重由 2006 年的 0.55%增加到 2023 年的 1.89%，充分体现了上市公司对研发创新活动的高度重视。

从研发绩效上看，2024 年 1-7 月份发明、实用新型、外观设计共授权 2183364 件。其中国内三种专利的授权数量分别为 584171、1171826、345549 件，国外三种专利的授权数量分别为 65689、3015、13114 件。截至到 2024 年 7 月，我国有效专利共计 19958969 件。在研发领域，我国面临的问题是科研转化率低，研发效率在行业、地区、企业之间存在差距，上市公司存

在研发补贴错配的问题等。

四、贸易需求波动升温，结构改善与产品创新并重。

2024 年第三季度全球需求复苏回暖，外需热度整体未减，美国自今年年中开启的补库周期仍在继续；欧盟经济停滞稍有缓和，但贸易增长弱于预期。除极端天气等短期扰动因素之外，出口呈现韧性，但是面临贸易制裁、发达经济体货币政策转向、全球供应链稳定性、地缘紧张局势加剧等状况，贸易前景不确定性依然显著。进入 2024 年以来，我国贸易总量表现出稳定增长的趋势。截至 2024 年 8 月，我国累计进出口贸易总体较 2023 年同期上涨了 3.77%。其中出口增长 4.76%，进口增长 2.45%。出口增长较快，贸易顺差进一步扩大，稳规模目标达成效果较好。

2024 年三季度，我国继续延续贸易转型整体形势，贸易伙伴更加多元化，对欧美发达国家进出口同比有所回暖。贸易比重特征方面，最高的四个国家与地区分别是东盟、欧盟、美国、金砖国家，三季度欧美国家在我国贸易额比重有多提高。在出口方面，东盟、美国、欧盟占我国比例更高，而在进口方面我国对于东盟、欧盟、金砖国家地区出口额更高。2024 年 1-8 月，我国对欧盟国家进出口总额同比下降约 1%，与美国同比上涨 2.1%，对东盟与金砖国家同比上升 7.6%与 4.7%。

2024 年 7 月和 8 月，初级产品和工业制品的进出口皆呈现增长态势。高新技术产品的出口和进口在这两个月内具有较好的市场表现。从出口端看，高新技术产品在 7 月和 8 月的出口同比保持在 10%上下，反映了我国技术创新能力的提升以及产业结构的优化升级。从进口端看，我国高新技术产品 7 月和 8 月进口同比皆高于 10%，表明国内市场对高新技术产品的

高需求。具体分析高新技术进出口结构，高新技术进口中电子技术占比高达 57%，表明电子技术在国内市场有很大需求，在高新技术出口中，计算机与通信技术以 53% 的占比遥遥领先，原因可能是计算机与通信技术是全球信息化和数字化转型的基础，全球需求巨大，同时也说明了我国在该领域有强大的国际竞争力。

服务贸易方面，2024 年第三季度增长势头良好。7 月，货物贸易和服务贸易进出口同比皆处于一个较高的增长水平，服务贸易出口和进口同比分别达到了 25.03% 和 16.92%。8 月货物贸易进口同比下降，服务贸易进出口仍然保持较快速增长。2024 年 1 至 8 月，我国的服务贸易进出口金额同比基本为正，说明我国的服务贸易持续发展。其中，相较于进口，服务贸易出口有更大的增长空间，服务贸易的出口增速逐渐超过了进口增速。

技术贸易方面，2024 年 7 月和 8 月我国技术贸易进出口表现亮眼，进出口皆同比增加。2024 年 1 月至 8 月，在出口方面，知识产权使用费、电信、计算机和信息服务和其他商业服务金额之和在服务贸易金额中的占比约 50%，并呈现轻微下降趋势；在进口方面，知识产权使用费、电信、计算机和信息服务和其他商业服务金额在服务贸易金额中的占比约保持在 25% 左右，低于出口层面技术贸易在服务贸易中的占比，说明我国技术贸易进口端有更大的发展潜力。

五、全国一般公共预算收入和债务规模

2024 年前三季度，全国一般公共预算收入整体呈现负增长。根据财政部公布的数据，2024 年截至 8 月，全国一般公共预算收入为 147776 亿元，同比下降 2.6%，财政收入呈现持续下降态势。2024 年前三季度，全国政府

性基金预算收入整体呈现先扬后抑的负增长。根据财政部公布的数据，2024 年截至 8 月，全国政府性基金预算收入为 26821 亿元，同比下降 21.1%，降幅超过一般公共预算收入。

在发债方面，2024 年 1-7 月，全国 34 个省、自治区、直辖市、计划单列市以及新疆生产建设兵团共计发行一般债券 12610 亿元，专项债券 29429 亿元。截至 2024 年 7 月，我国地方政府债务余额达 428009 亿元，其中一般债与专项债占比分别为 38%和 62%。

当前我国应建立健全中国式现代化财政制度，应完善央地财政关系，通过科学合理的制度设计，促进政府与市场边界的优化调整，增强财政可持续性。

六、社会融资规模与货币政策

2024 年 9 月末社会融资规模存量为 402.19 万亿元，同比增长 7.97%；社会融资增加值 3.76 万亿元，同比下降 8.93%。其中，9 月份人民币贷款存量为 250.87 万亿元，同比增速 7.77%；9 月份政府债券存量为 76.97 万亿元，同比增速 16.37%；企业债券规模存量为 32.07 万亿元，同比增速 2.17%。

从结构看，9 月末对实体经济发放的人民币贷款余额占同期社会融资规模存量的 62.54%，与去年比重基本持平；对实体经济发放的外币贷款折合人民币余额占比 0.36%，同比低 0.12 个百分点；委托贷款余额占比 2.8%，同比低 0.14 个百分点；信托贷款余额占比 1.06%，同比提高 0.03 个百分点；未贴现的银行承兑汇票余额占比 0.58%，同比低 0.2 个百分点；企业债券余额占比 7.99%，同比低 0.46 个百分点；政府债券余额占比 19.19%，同

比提高 1.38 个百分点；非金融企业境内股票余额占比 2.89%，同比低 0.15 个百分点。

中国人民银行数据显示，9 月末，广义货币(M2)余额 309.48 万亿元,同比增速 6.84%。狭义货币(M1)余额 62.82 万亿元,同比增速为-7.40%。流通中货币(M0)余额 12.18 万亿元,同比增速为 11.51%。

七、深化改革，妥善调整资产存量，促进经济稳定增长。

通过比较美国“大萧条”前后和日本“泡沫经济”破灭前后房地产价格变化与居民消费价格水平变化，可以发现在这两次危机之前，房地产价格的上涨幅度都大幅超过 CPI 的变化。但是，在危机爆发之后，房地产价格下跌的速度远远超过 CPI，以至于两者从长期看，处于大致相同的增长态势。美国和日本的经验说明，长期来看，房地产价格的上涨幅度与 CPI 的涨幅大体相同。如果房地产等资产价格上涨幅度持续高于 CPI，那必然导致资产存量的上升，资本报酬在国民收入中的比例上升，劳动报酬在国民收入中的比例下降，这体现为财产性收入的增长速度超过工资性收入，功能性收入分配的变化对我国的居民收入差距产生了不利的影响，而较大的收入分配差距是抑制消费需求的原因之一。

二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》（以下称《决定》）指出要求健全宏观经济治理体系，指出把经济政策和非经济性政策都纳入宏观政策取向一致性评估，围绕实施国家发展规划、重大战略促进财政、货币、产业、价格、就业等政策协同发力。在应对经济周期波动时，应使不同类型的政策协调一致，共同发力；同时《决定》指出，要健全预期管理机制。预期在市场经济运行中发

挥重要作用，市场信心是决定有效需求的重要因素，而完善社会主义市场经济体制，使市场在资源配置中发挥基础性和决定性的作用，才能使市场主体对自己各种经济行为和决策的结果形成合理和稳定的预期，因而是健全预期管理机制的关键。

二、行业状况及前景分析

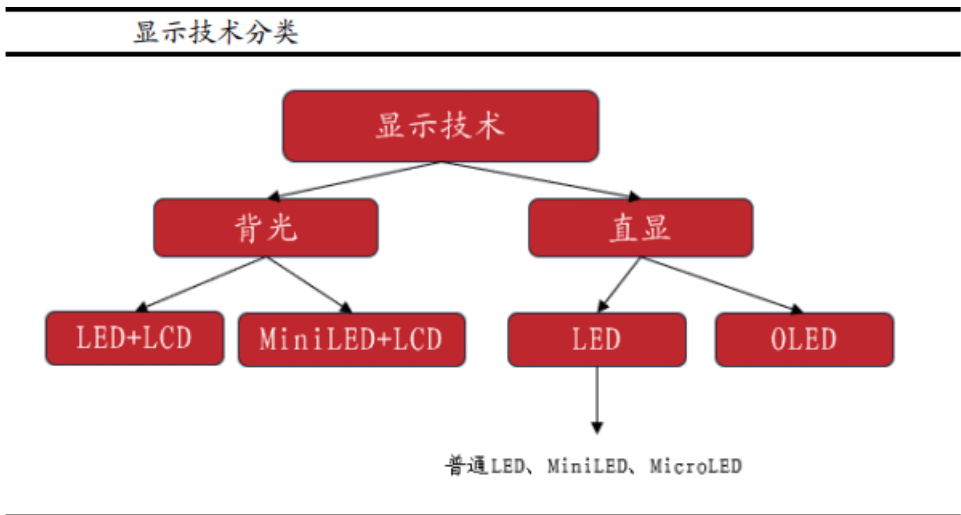
（一）半导体显示面板行业概况

近年来，随着中小尺寸显示技术的发展，市场已呈现 a-Si、LTPS、AMOLED 等多种技术并存态势。a-Si 技术发展时间长，凭借较好的性价比等优势，市场仍将长期存在；LTPS 则凭借成熟的供应链体系、较高性能等优势，应用正从智能手机向笔记本电脑、平板电脑、虚拟现实（VR）、车载显示、专业显示等应用市场渗透，应用领域更趋多元化；而 AMOLED 则凭借更省电、多种形态、更轻薄等优势，已广泛应用于智能手机、智能穿戴领域，并在车载显示、笔记本电脑、平板电脑等领域逐步渗透。随着国内显示面板企业技术的不断提升以及产能的持续释放，我国已成为全球最大的面板生产基地，但由于全球电子产业链重构，新型显示技术持续演进、产品规格升级，以及全球显示面板厂商业务模式转型与策略调整等因素影响，行业竞争态势更趋复杂。

1、半导体显示技术概况

（1）半导体显示面板分类

半导体显示面板是现代电子设备的核心组件。截至目前，全球半导体显示技术主要可以分为背光技术以及自发光（直显）两类。



背光技术包括传统 LCD 背光以及 Mini LED 背光技术；自发光技术包括 OLED、Mini LED 直显以及 Micro LED 技术。

①LCD 技术是目前最成熟，应用最广泛的平板显示技术。

LCD 技术是利用电场改变液晶分子排列状态而调节外界背光源的一种非自发光性显示技术。根据显示驱动方式可分为有源矩阵和无源矩阵。在有源矩阵中 TFT（薄膜晶体管）以其出色的功能特性成为了最为主流的有源矩阵技术。

整体来看，目前 LCD 技术已经相当成熟，成本相对较低，但由于采用整个背光板发光技术，导致能耗比较高。由于液晶分子控光效果有限，产生了对比度低，漏光等问题。因此目前在高端显示屏领域正在逐步淘汰传统 LCD 技术，但考虑到成本和产能等因素，传统 LCD 在未来仍然将保持其在显示行业出货面积市占率第一的地位。

②Mini LED 背光技术

Mini LED 背光技术本质上与 LCD 技术同源，在液晶模组领域的架构基本一致，最主要的区别在背光模组技术上。传统 LCD 的背光源主要采用侧入式或直下式光源，而 Mini LED 背光则是直下式技术的升级：采用更

小的 LED 灯珠，实现了分区控光，大大提高了对比度。在大屏领域，Mini LED 背光技术更容易实现较多分区，成本也相对较低，因此未来在大屏领域具有较强的增长动力。

③OLED 技术

OLED 技术是指使用有机发光二极管的显示技术。根据驱动方式可以分为有源矩阵 AMOLED 和无源矩阵 PMOLED，目前 AMOLED 凭借更高的响应速度等优势逐渐成为了最为主流的 OLED 技术，并且同样使用以 LTPS 为主的 TFT。

OLED 屏幕结构相比 LCD 屏幕更加简单，可以通过直接控制 TFT 基板上的电流来控制有机发光材料，实现画面显示；OLED 屏幕可以实现柔性屏，并且由于其自发光的特征，对比度趋近正无穷，在显示黑色画面时真实度以及细节还原度极高。

OLED 最主要的缺点是烧屏老化的问题，当屏幕长时间显示静态画面时，像素点的发光材料老化较快，最终形成永久性老化，亮度降低，在显示其他画面时出现比较明显的印记；OLED 采用 PWM 亮度调节方式也被指出有伤眼的隐患；结合 OLED 成本较高等因素影响，OLED 面板短期内还无法完全取代 LCD 屏幕，只能在小尺寸领域发挥自身的优势。

④Mini LED 直显技术

Mini LED 直显单色块采用 RGB-LED 进行显示，本质上是小间距商业用 LED 显示屏技术的升级，采用的仍然是传统的 Pick and Place 转移技术。传统 LED 商业显示屏像素间距在 P1.5 以上，芯片大于 200um，而 Mini LED 直显像素间距在 P0.3-P1.5 之间，芯片大小在 50-200um 之间。随着

LED 封装技术的进步，Mini LED 直显的像素间距变小，产品也逐步进入室内显示，发展前景良好。

⑤Micro LED 技术

Micro LED 与 Mini LED 直显工作原理类似，单个像素采用 RGB-LED 芯片实现显示，但由于 Micro LED 芯片小于 50um，像素间距可以做到在 P0.3 以下，可以应用于电视大屏等消费领域。

Micro LED 面板中通常需要百万颗至千万颗级别的芯片数量，需要使用巨量转移技术。目前有多种巨量转移技术，但良品率不够高，导致现有的 Micro LED 产品价格极高，短期内无法进入大众消费市场。如果未来技术得到提升，实现大规模商业化量产，势必会改变显示行业市场格局，成为新一代的主流显示技术。

综合来看，各个显示技术均存在独特的优势与劣势：显示效果方面：OLED 和 Micro LED 对比度、解析度最高，但 OLED 亮度较低，Mini LED 背光相比传统 LCD 面板有一定提升；使用寿命方面：OLED 使用寿命明显低于其他技术，并且存在烧屏问题，长时间连续使用会加速面板老化；制造难度方面：Micro LED 最难实现，成本最高，OLED 可实现大规模量产，但成本依然较高，Mini LED 实现难度不高，成本也相对较低，传统 LCD 技术最为成熟，制造成本最低。

TFT-LCD 面板占据市场主导地位；OLED 主要用于高端智能手机、可穿戴设备和 AR 产品；Micro LED 仍处于早期商品化阶段，高价格限制了销量，降低成本是实现广泛应用的关键。未来显示面板行业将维持多种技术并存的市场格局。

2、半导体显示面板产业链

（1）产业链概况

半导体显示面板行业具有较高的技术壁垒，其工艺复杂、生产工序及流程关键技术点多、难度高，是一个多学科交叉复合、技术导向性强的高科技行业。具体而言，半导体显示面板行业上游主要为设备制造、原材料和零组件产业；中游主要为半导体显示面板、配套电子器件和模组的生产制造；下游则包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等各类显示终端应用。

（2）上游基本情况：上游核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间

上游原材料可以分为通用类原材料（玻璃基板、偏光片、驱动 IC、设备等）、LCD 特有原材料（背光模组、混合液晶材料）。然而，由于我国半导体显示产业整体起步较晚，在产业链上游布局相对薄弱，目前核心设备及高端原材料国产化率仍有较大提升空间。

在制程设备方面，溅镀设备、等离子体增强化学气相沉积系统、曝光机等是半导体显示面板生产环节最为关键的核心设备，目前主要由欧美、日本、韩国等国家和地区的企业生产提供。与此同时，上游核心原材料也较集中地掌握在外资厂商手中。如玻璃基板，目前美国康宁、日本旭硝子、日本电气硝子等占据全球 90% 以上的市场份额；偏光片也高度集中在日本、韩国、中国台湾地区厂商，而其中聚乙烯醇薄膜（PVA 膜）、三醋酸纤维薄膜（TAC 膜）等偏光片所需原材料更是高度被日本厂商垄断。

近年来，在我国围绕重点制造领域关键环节着力推动先进制造业集群

发展、加快壮大显示器件等战略性新兴产业的大浪潮下，我国大陆半导体显示产业链的国产化配套率不断提高，特别是偏光片、液晶等原材料。但部分核心原材料仍被海外厂商占据主要市场份额，半导体显示产业的原材料国产化率在未来依然有较大的提升空间。

（3）中游基本情况：全球形成“三国四地”的竞争格局

显示面板中游制造是我国的优势产业，尤其在 LCD 领域，已逐步形成中国企业主导的格局。

历经多个阶段，LCD 产业转移基本结束。全球 LCD 面板产业的转移经历了“美国起源——日本发展——韩国超越——台湾崛起——大陆发力”的过程。最早由美国成功研发出 LCD 技术，之后由日本厂商将 LCD 技术产业化，1988 年夏普推出世界第一台 14 英寸的液晶显示器，之后日本几乎垄断世界液晶面板产业。90 年代后，韩国、中国台湾面板企业随之崛起，成功超越日本企业，并在长时间内主导整个市场。从 2009 年后，大陆 LCD 面板厂商开始发力，使得中国大陆 LCD 的产线建设后来居上。

目前，中游半导体显示面板和模组产业以中国大陆、中国台湾、韩国、日本生产厂商为主，形成“三国四地”的竞争格局。近年来，中国大陆半导体显示面板产业不断崛起、全球地位不断提高，“中国制造”的规模和成本优势对日本、韩国厂商的各类产品发起了强有力的挑战，逐步打破了日本、韩国厂商长期的技术垄断。

（4）下游基本情况：终端显示产业聚集在中国

下游显示终端产业是整个半导体显示产业链的终端，主要应用包括电视、显示器、笔记本电脑、平板电脑、手机等消费类电子产品以及商显、

车载、工业、医疗等专显产品。近年来,我国众多品牌商大力向“5G+AI+IoT”生态链全方位布局,消费类电子产品创新迭代速度引领全球,从“中国制造”到“中国智造”代表国产品牌积极出海,在全球显示终端产业中占据重要位置。在下游显示终端产品技术革新快、产品升级迭代频繁的背景下,半导体显示面板厂商一方面需要与下游品牌商保持高频的互动沟通,聆听其应用需求并快速响应,另一方面业内厂商亦需要从自身技术创新、工艺改良、原材料优化、辅料革新应用等领域积极探索,反哺下游品牌商对新型显示产品的市场推动。

3、TFT-LCD 技术的分类

在最常见的 TFT-LCD 面板中,自下而上分别为背光模组、下偏光片、TFT 玻璃基板、液晶层、彩色滤光片和上偏光片。在显示过程中,背光模组发光,光线通过液晶分子进行调整,最终透过彩色滤光片实现画面显示。根据晶体管材料技术,TFT-LCD 可进一步分为:a-Si(非晶硅)、IGZO(铟镓锌氧化物)、以及 LTPS(低温多晶硅)。

(1) a-Si(非晶硅)

其中 a-Si 是成本最低的技术,显示效果一般,主要应用于电视产品;从 a-Si TFT 下游应用分布来看,a-Si 技术由于其性能成熟稳定、可在所有尺寸显示产品实现较高的良率并达到主流显示效果,广泛应用于电视、显示器、商用显示、手机等各类显示产品。2023 年全球平板面板出货技术类别中,a-Si LCD 依然稳居出货主力,出货占比达 86%。

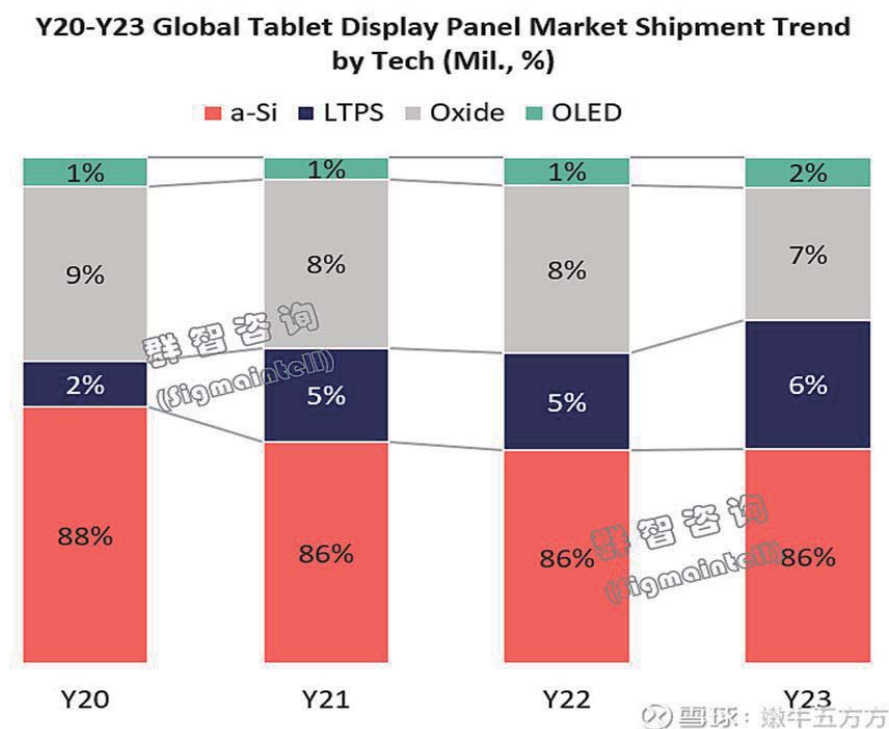
(2) LTPS(低温多晶硅)

LTPS 成本高、效果好,主要应用于高端手机屏幕和 OLED 的基板中;

与 a-Si LCD 不同，LTPS 以其低功耗、高刷优势，多在中高端机型上采用，面板厂商积极推动 LTPS LCD 向平板等中尺寸产品转移，2023 年 LTPS LCD 的需求同比大幅增加。

（3）IGZO（铟镓锌氧化物）

IGZO 目前作为一种中间选项，兼顾成本和显示效果。Oxide 技术通常采用 8 代线，在成本上优于 6 代线的 LTPS 技术，且同时可以满足高分辨率、高刷新率、低功耗等需求，定位于中高端产品。从客户结构来看，苹果（Apple）是需求的绝对主力，2023 年需求占比达 7 成。随着 iPad Pro 切换至 OLED 技术，来自苹果的需求将逐渐减少。



4、行业壁垒

显示面板行业是一个资本密集、技术密集的产业，企业投资大且技术含量高，因此行业进入门槛相对较高，其涉及的行业壁垒如下：

（1）资金壁垒高

显示面板行业是一个资金密集型行业，无论是研发、建厂还是购置生产线方面都存在着相比于一般生产性行业更高的资金壁垒。为了企业的生存和发展，显示面板企业需要较为强大的资金实力做支持。

（2）技术壁垒高

显示面板行业作为高新技术产业，涉及光学、热学、材料科学、电子、计算机、软件、自动化、机械工程等多门学科，并需将上述学科综合系统运用，具有较高的技术壁垒，导致进入该领域难度较高。

（3）人才与经验壁垒

显示面板行业涉及多门技术学科的综合运用，其生产制造技术综合了半导体光电技术、电子电路技术、集成电路技术、信息图像处理技术、信息传输技术、计算机网络技术、电子产品制造技术、安装工程技术、光学、化学、机电、材料等多种学科技术成果，制造工艺流程复杂、精细，包括一系列工艺流程和控制技术。因此，显示面板厂商要求人才团队在光学、半导体、电子、材料、化学化工、自动化控制等领域具备丰富的专业知识储备，并具备以上领域深厚的技术经验沉淀，因而显示面板领域具有较高的人才与经验壁垒。

5、全球 LCD 面板行业现状

（1）中国大陆厂商的龙头地位稳固

液晶面板经过 30 年的产业化发展，从日本到韩国、中国台湾再到中国大陆，目前产业整体已发展成熟，很难再会出现新的产业转移地。当前高世代线呈现高度集中在中国大陆的特点。随着韩企产能的退出，全球 8.5 代及以上产线下降至 30 条，其中包括 6 条 10 代线，8 条 8.6 代线，16 条 8.5

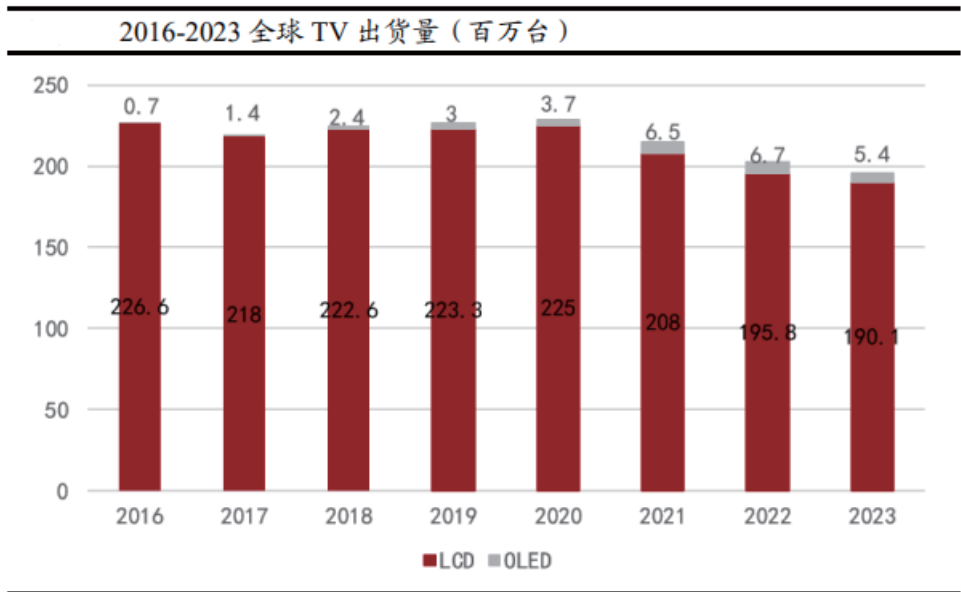
代线。其中中国大陆建设有 22 条 8.5 代及以上产线，包括 5 条 10 代线，7 条 8.6 代线，10 条 8.5 代线。

凭借高世代所带来的技术、成本化优势，以及其高昂的资本开支，国产厂商已在 LCD 领域构建了非常宽阔的护城河。日本厂商因面板产线越来越高的资本投入早已退出竞争行列，韩国厂商也因大陆 10.5/11 代线带来的成本价格冲击退出 LCD 领域转向 OLED，中国台湾厂商则只能依靠老产线在小尺寸领域谋求差异化竞争机会。因此在 LCD 领域，未来不仅暂无新的进入者投建产线，现有对手也逐渐退出竞争序列，LCD 供给侧迎来巨大改善，未来整体供给平稳。

此外 LCD 因成本以及大屏化优势，以及 4K/8K 高清化的逐渐普及等因素叠加，LCD 在未来很长一段时间都将会继续保持显示主流地位。中国大陆厂商的龙头地位稳固，持续盈利能力将大大提升。

（2）TV 市场整体需求呈现存量特征，LCD 技术仍占据 TV 显示的主流地位。

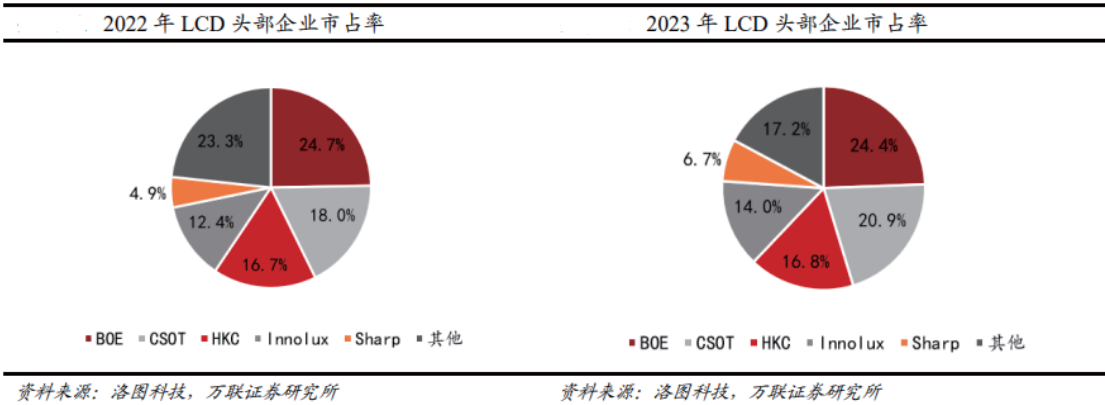
2023 年全球 TV 市场受到全球经济复苏缓慢、高通胀、国际性体育赛事缺乏等综合因素影响，全年出货规模延续下降趋势，据奥维睿沃，2023 年全球 TV 出货 195.5 百万台，同比下降 3.5%。从 2016-2023 年全球 TV 出货情况来看，TV 市场整体需求呈现存量特征。



资料来源: 奥维睿沃, 万联证券研究所

分类型看, 2023 年 LCDTV 出货 190.1 百万台, 占比 97.2%, 而 OLEDTV 出货 5.4 百万台, 占比 2.8%, LCD 仍占据 TV 显示的主流地位。

(3) 从企业的市场份额看, LCD 头部企业竞争格局较为稳定, 且整体市场份额向头部集中。

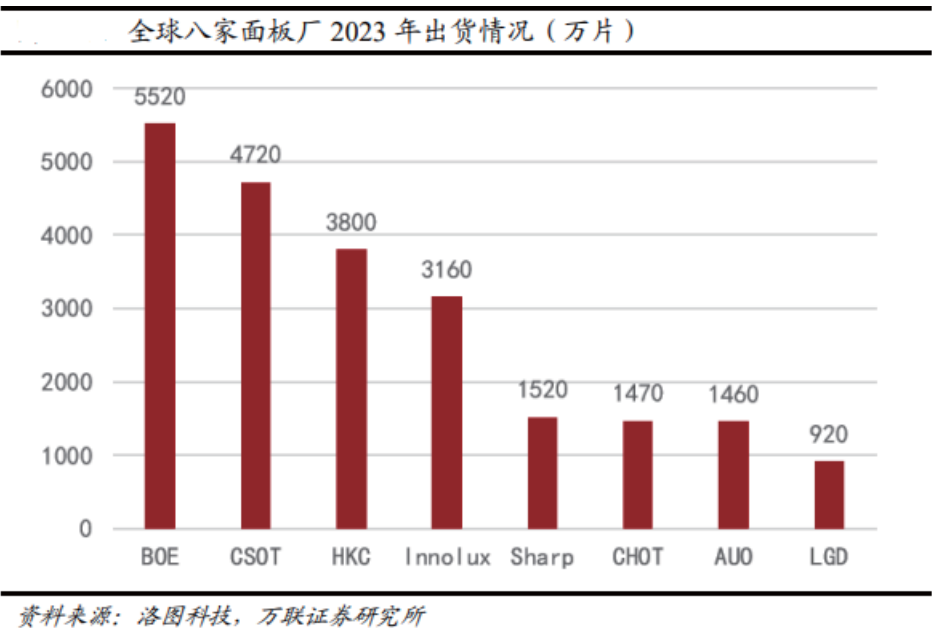


根据洛图科技数据, 2023 年全球前三的面板厂 BOE (京东方)、CSOT (华星光电) 及 HKC (惠科) 市占率分别为 24.4%、20.9%、16.8%, 较 2022 年分别-0.3pct/+2.9pct/+0.1pct, 整体看份额较为稳定。从全球 LCD 前五大企业的份额情况来看, 2023 年合计份额达到 82.8%, 较

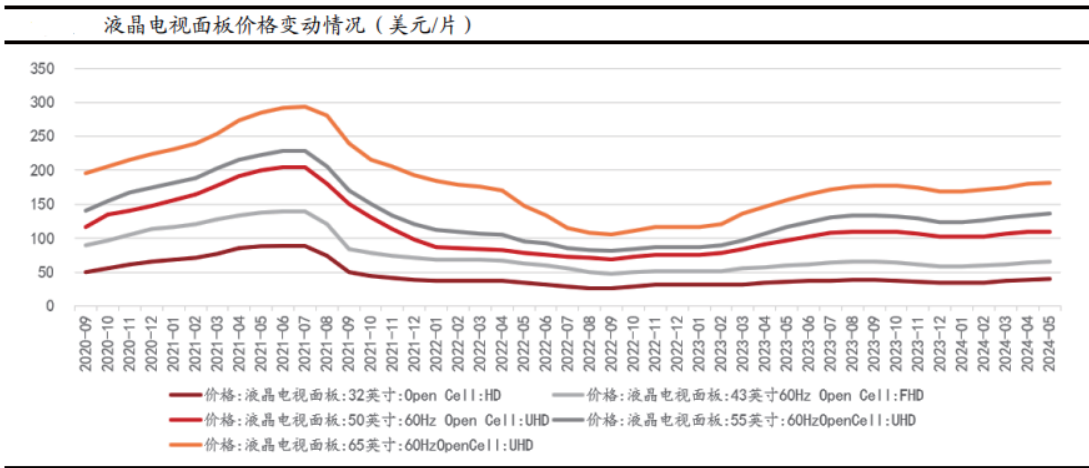
2022 年提升了 6.1pct，整体市场份额呈现向头部集中的趋势。

（4）LCD 头部企业具备按需生产的能力，2023 年后大陆面板龙头厂商共同执行“按需生产”策略，驱动面板行业周期性减弱。

从 2023 年面板的出货情况来看，面板厂的头部阵营与腰部阵营的出货量分化明显，大部分产量基本由京东方、华星光电、惠科等头部企业贡献，腰部阵营出货量出现断档，集体转为新的长尾阵营。



在 LCD 总出货量趋于稳定的背景下，LCD 头部企业有能力根据市场需求，动态调控面板生产情况。2023 年后大陆面板龙头厂商共同执行“按需生产”策略，液晶面板供需格局逐渐稳定，面板价格呈现稳中有涨的态势，且上涨幅度较缓、时间较长，至 2024 年 5 月，液晶面板价格整体仍未回到 2021 年 6 月左右的高点，而面板价格维持稳中有涨态势的时间已经接近一年半，表面龙头厂商按需生产初见成效，驱动面板行业周期性减弱。可见只有在供给端按需生产时，供需格局才能维持相对平衡，面板价格才能呈现相对稳定的状态。



6、行业竞争情况

深圳华星半导体的主要产品为大尺寸显示面板，行业内的领先企业主要
要包括以下几家公司：

（1）京东方

京东方（BOE）成立于 1993 年 4 月，是全球领先的半导体显示技术、
产品与服务提供商。经过近 30 年发展，京东方已成为全球半导体显示领域
龙头，在 LCD、OLED、MLED 领域有全面布局，拥有 12 条 G4.5-G10.5LCD
产线及 3 条 G6 AMOLED 产线，产能全球领先。

LCD 主流应用中，智能手机、平板电脑、笔记本电脑、显示器、电视
五大应用领域出货面积全球第一，且在拼接、车载等创新应用领域处于第
一梯队；OLED 市占率稳步提升，2020 年公司成功进入苹果供应链；公司
布局 Mini LED、Micro LED 产业化进程预计将进一步加速，借助收购 MLED
将进一步打通 MLED 全产业链。

（2）TCL 科技

TCL 科技创立于 1981 年，2018 年底，TCL 科技启动了以专业化经营
为核心的重组，转型为聚焦半导体显示及材料业务的科技创新产业集团。

从业务架构来看，公司目前以半导体显示业务及新能源光伏业务为核心主业。

TCL 华星拥有 6 条 G8.5 及以上的 LCD 产线，高世代线规模全球前二。在大尺寸领域，TCL 华星按需生产，发挥高世代线优势，引领电视面板大尺寸升级和高端化发展，助力行业健康良性发展。2024 年前三季度，TCL 华星电视面板份额稳居全球第二，65 英寸和 75 英寸市场份额全球第一，65 英寸及以上产品出货面积占比提升至 55%，并大力发展交互白板、拼接屏等超大屏商用显示。中尺寸领域，t9 产线按计划推进产品开发和客户导入，IT 和车载产品市场份额显著提升。2024 年前三季度，TCL 华星显示器市场份额全球第二，其中电竞显示器市场份额稳居全球第一，笔电导入多家国际头部客户并实现量产出货。小尺寸领域，TCL 华星积极探索消费电子中高端市场增量。2024 年三季度内，公司 LTPS 智能机品牌客户出货量保持全球第二，柔性 OLED 手机面板出货稳步增长，高端产品占比持续提升。

（3）惠科股份

惠科股份专注于 LCD 领域，采用“半导体显示面板+智能显示终端”的产业链垂直一体化经营模式。目前拥有 4 条 G8.6LCD 产线和 4 座显示终端生产基地，面板业务已经成为公司营收的主要来源。

公司面板产品主要为电视面板和 IT 面板，2023 年公司 LCD 显示器面板出货量全球第三。公司的 Oxide 背板技术较为领先，已率先实现 G8.6 高世代 Oxide RGB OLED 背板开发及生产技术平台建设。

（4）维信诺

维信诺专注 OLED 领域 20 余年，实现了全球最高 165Hz 刷新率的技术性能，与荣耀、小米、OPPO、VIVO、中兴、努比亚、华米等品牌客户保持良好密切的合作关系。顺利导入多家品牌客户的高端产品，头部客户份额持续提升。

公司拥有 3 条 G5.5-G6 AMOLED 产线，在小尺寸深度开发的基础上，逐渐往中尺寸拓展，且在 Micro LED 领域积极布局。2023 年公司 AMOLED 智能手机面板市占率全球第三，国内第二，仅次于京东方。公司在 OLED 领域持续深耕，在屏下摄像、高刷、低功耗等高端技术方面深入研究，并逐渐往车载、IT 等中尺寸领域拓展；2023 年 5 月，公司首发 ViP 技术，该技术无需 FMM，若能顺利量产，可能对目前的 OLED 蒸镀工艺造成巨大冲击。

（5）天马微

天马微产品涵盖 LCD、OLED、Micro LED 领域，专注手机、车载等中小尺寸产品，并在 IT 领域持续发力。公司目前拥有从 G2 到 G6 的 TFT-LCD 产线、G5.5AMOLED 产线、G6AMOLED 产线以及 TN、STN 产线，并有厦门 G6 AMOLED 产线、G8.6 IGZO LCD 产线、芜湖新型显示模组产线、厦门 Micro LED 试验线正在建设中。

公司将手机、车载定位为核心业务，将 IT 定位为快速增长的关键业务，技术创新活跃，在中小尺寸显示领域总体处于业界领先地位。2023 年，公司在 TFT 车载前装和车载仪表、LTPS 智能手机、工业品、刚性 OLED 智能穿戴等显示应用市场出货量均保持全球第一，柔性 OLED 智能机面板

出货量跃升至国内第二。此外，在医疗、智能家居、工业手持、人机交互等多个专业显示细分市场持续保持全球领先。

（二）行业技术水平及特点

1、高世代线有效提升中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益

半导体显示面板世代线是按照生产线所应用的玻璃基板尺寸划分而来的。玻璃基板面积越大，制造大尺寸面板的生产效率越高。随着大尺寸电视需求的增加，面板厂商因应需求制造大尺寸面板，产品面板尺寸的大小决定玻璃基板的切割效率，更高的世代线往往意味着更高的切割效率，面板厂商也能有更强的成本优势，产品结构更加丰富。G10.5 代线则主要面向 65 英寸、75 英寸等大尺寸面板产品。高世代线的创新突破有效提升了中大尺寸显示面板生产效率，具有较强的经济效益。

2、OLED 技术在小尺寸柔性显示领域具备优势，中国大陆发展积极

OLED 构造相对简单，其在重量、厚度上相较 TFT-LCD 更轻薄，同时由于驱动电压较低，因此能耗相对较低，更加符合下游电子产品节能、环保的发展趋势；此外，OLED 技术的高对比度特性使得其在户外强烈阳光的照射下仍能清晰地显示，且可以实现柔性显示和透明显示等性能，因此近年来 OLED 技术在如高端智能手机、穿戴设备等中小尺寸产品领域渗透率不断提升。但 OLED 技术在中大尺寸面板的应用仍然存在寿命短、性能不稳定等缺点，同时也受到工艺难度大、成本较高的限制渗透率仍然较低。

韩国厂商三星显示和乐金显示是全球 OLED 产业化、市场化的主要推动者和参与者。近年来，中国大陆显示面板厂商积极发展 OLED 技术，和

辉光电、维信诺、京东方、华星光电、深天马等诸多厂商纷纷加大投资力度，中小尺寸 OLED 面板新增产能不断释放，技术不断成熟。

（3）大尺寸显示面板市场依然以 LCD 技术为主导，OLED 技术有待提升

OLED 技术在大尺寸显示面板的应用所面临的主要问题来自于其有机自发光层材料的不稳定性。由于有机材料的不稳定性，蒸镀技术造成大量的材料浪费导致面板生产良率较低、成本较高。目前三星显示也在大力研发 QD Display 显示技术以克服 OLED 技术在电视面板应用的技术瓶颈，在 OLED 有机发光材料中采用量子点材料，以改善白光 OLED 面临的寿命短以及烧屏问题，但技术成熟度及良率仍有待提升。

近年来，OLED 电视面板出货量维持稳定增长的态势，但是在全球电视面板市场中的渗透率依然较低。OLED 电视面板受制于上游供应链不够完善、生产技术不够成熟、制程良率较低及成本高等因素的影响，出货量依然有限，短期内市场规模无法迅速扩大，预计未来较长时间电视面板将依然以 LCD 电视面板为主导。

（4）Oxide 和 LTPS 技术以及 Mini LED 技术的发展利好 TFT-LCD 面板发展

a-Si 为最早用于 TFT-LCD 的半导体基底材料，由于其技术成熟及工艺的持续改良在显示性能、生产成本等方面均展现出较强的综合竞争力，已广泛应用于手机、电视、显示器、商用显示等各类显示领域。但 a-Si 电子迁移率低，Oxide 和 LTPS 相对于 a-Si 具有更高的电子迁移率，因此可以满足更高解析度以及更高刷新率等显示需求。伴随着我国厂商在 Oxide

及 LTPS 技术的不断突破，Oxide 及 LTPS 满足了 LCD 产品技术升级的需求，同时相较于 OLED、Mini LED 等技术兼具成本优势，利好 TFT-LCD 的未来发展。

此外，新型半导体显示技术 Mini LED 实现初步突破，Mini LED 背光可以实现高亮度、高对比度，被认为是 Mini LED 技术第一个“规模市场”。Mini LED 背光技术为 LCD 面板带来了更好的效果，缩小了 TFT-LCD 与 OLED 之间的画质表现差异，且在寿命、亮度、成本等方面比 OLED 更具有优势，有利于 TFT-LCD 面板的发展。

（三）LCD 显示面板市场规模预测

1、伴随 LCD 新增投资放缓且大厂逐步退出，未来 LCD 总出货量有望趋于稳定。

（1）LCD 新增投资放缓，LCD 已经发展至技术成熟期，到了形成规模经济、比拼成本与良率的阶段。

在下游电视等市场需求趋于存量的背景下，LCD 厂商已经放缓新产线投资，目前全球范围内，除了可能在印度最快于 2026 年量产的 Vedanta G8.6 代产线之外，已再无新的 LCD 产线规划。

（2）受制于工厂成本压力和利润挑战，韩系大厂逐步退出 LCD 面板市场。

LGD 减亏策略下广州厂目前关停 Phase2 产能 100K，仅剩余 110K 产能运转，并积极寻求出售；三星已经将中国苏州 G8.5 产线卖给中国大陆厂商华星光电，并将其韩国 3 条 LCD 产线完全转向 QD OLED，全面退出 LCD 面板市场；中电熊猫在 2022 年底已经关闭月产能为 90K 大板的

G6 工厂；群创光电已经计划于 2024 年关闭月产能为 150K 的 Fab4 G5.5 产线。2024 年 8 月夏普已宣布 LCD 电视面板产线停止生产。

综上，未来 LCD 面板总出货量有望趋于稳定。从整体出货预测来看，据洛图科技，2024 年到 2027 年，全球液晶电视面板的出货量整体维持在 2.50-2.55 亿片的区间，且 2025 年-2027 年每年同比增速预计不超过 1%，至 2027 年仍然不超过 2020 年高点的 2.68 亿片。

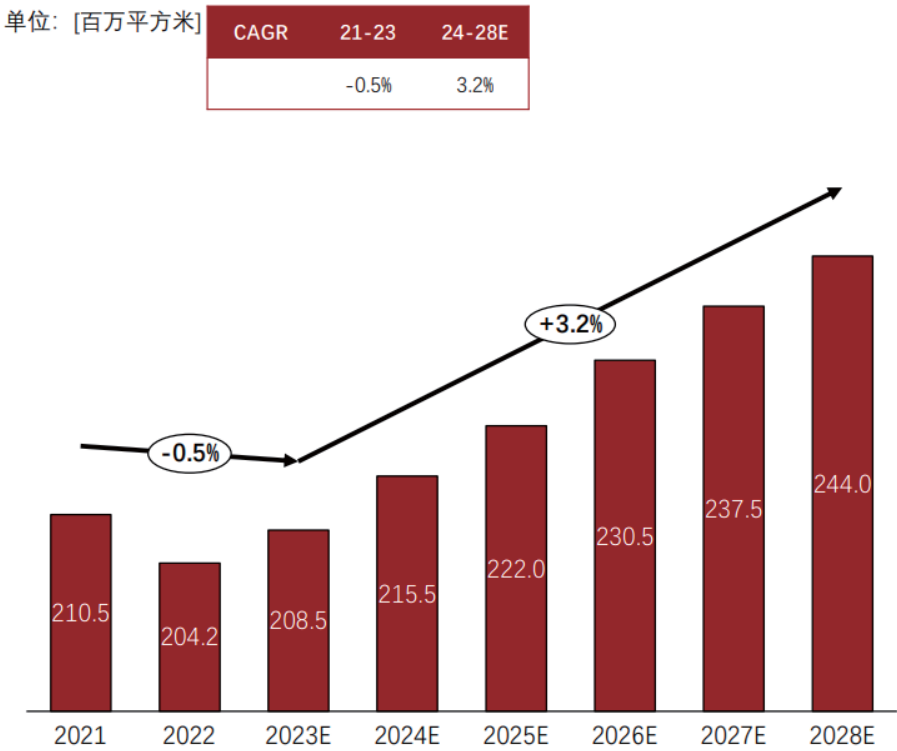
2、全球 LCD 电视面板市场的平均出货尺寸将呈螺旋式上升，是未来电视面板规模增长的主要驱动因素

根据洛图科技(RUNTO)发布的《全球 LCD 电视面板市场月度追踪》报告，2024 年上半年，全球大尺寸液晶电视面板出货量为 118.4M 片，同比上涨 1.5%；出货面积达 87.2M 平方米，同比上涨 8.6%。

洛图科技(RUNTO)认为，市场出货量能够维持一定程度的增长，主要原因是，在日韩系面板厂 Sharp 和 LGD 即将关停和出售的背景下，以及中国大陆面板厂商为追求全年效益，上半年坚决稳价涨价，市场预期相对明朗。因此，一方面，整机厂的面板采购订单提前释放；另一方面，面板厂高世代线稼动率高位运行，平均达 85%-90%。供需两端的行为共同支撑了面板市场大盘不跌。

而出货面积的更高涨幅，则是由于电视面板以及整机的大尺寸化趋势带动了面板平均尺寸向上升级。2024 年全年，全球液晶电视面板的平均尺寸进一步上升到 49.6 英寸，较 2023 年增加了 0.6 英寸。从零售端来看，2024 年中国电视零售市场 75 英寸的销量占比达到 23.2%，超越占比 19.7%的 65 英寸，成为新晋第一大尺寸。在 2024 年双 11 期间，国内 75

英寸及以上大尺寸电视的零售量份额则高达 49.6%，较去年同期提升了 9.3%，电视平均尺寸也达到了 67.1 英寸的新高度。接下来，面板市场的平均出货尺寸将呈螺旋式上升。这对于长期低迷的电视整机和面板市场，是难得的、令业界欣慰的正面趋势。



预计未来中国 LCD 面板产量还将持续增加，2024-2028 年以 3.2% 的年均复合增长率在 2028 年增长至 244.0 百万平方米。预计 2024-2028 年，LCD 面板每年面积增加的出货量大约为 7 百万平方米。这一增长趋势的原因在于消费者电视机的尺寸增长。

三、评估对象概况

（一）深圳华星半导体主营业务概况

深圳华星半导体聚焦半导体显示业务，主要从事大尺寸 TFT-LCD 显示器件的生产、加工与销售，主要产品为大尺寸 TFT-LCD 显示器件，包括

TFT-LCD 显示器件和前端制程的半导体显示配套材料，并根据客户需求提供定制化生产服务。深圳华星半导体现有产品主要应用于电视机、商显等领域。目前已为 TCL 电子、三星电子、小米、长虹、LG 等国内外知名客户稳定供货。

(2) 深圳华星半导体的行业地位

深圳华星半导体依托全球最高世代显示面板生产线，持续深耕大尺寸、超高清等高端显示产品领域。t6 和 t7 工厂保持高效运营，通过发挥高世代线的生产效率和经济切割优势，协同战略客户引领大尺寸和高端化发展，提升全产业价值规模，助力 TCL 科技进一步巩固在大尺寸面板的龙头地位。

(二) 企业现状和发展前景分析

1、公司现状

深圳华星半导体于 2016 年 6 月 24 日由深圳市华星光电技术有限公司（以下简称“华星光电”）于深圳出资设立。截至评估基准日，实缴注册资本 4,180,000.00 万元。

截至评估基准日，深圳华星半导体报表账面资产总额 6,868,429.51 万元，负债总额 2,447,580.09 万元，净资产 4,420,849.42 万元；2024 年 1-10 月营业收入 1,982,143.34 万元，净利润 214,869.14 万元。

深圳华星半导体近两年一期资产负债及经营状况见下表：

深圳华星半导体 2022-2024 年 1-10 月资产、负债及财务状况

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 10 月 31 日
总资产	7,784,839.34	7,324,173.88	6,868,429.51
负债	3,678,968.89	3,120,599.45	2,447,580.09

净资产	4,105,870.44	4,203,574.43	4,420,849.42
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-10 月
营业收入	1,670,337.31	2,190,221.96	1,982,143.34
利润总额	-327,976.93	94,149.36	239,366.36
净利润	-259,279.38	104,371.73	214,869.14
项目	2022 年度	2023 年度	2024 年 1-10 月
经营活动产生的现金流量净额	702,973.09	827,513.66	690,741.97
投资活动产生的现金流量净额	-521,986.52	-285,447.72	- 420,017.19
筹资活动产生的现金流量净额	-204,755.18	-283,941.39	- 520,151.42
汇率变动对现金的影响	516.73	-67.52	262.66
现金及现金等价物净增加额	-23,251.88	258,057.03	- 249,163.98
审计机构	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）		

2、公司经营情况分析

（1）公司经营风险

①宏观经济波动带来的市场风险

深圳华星半导体所属半导体显示行业属于资本密集型行业，其盈利能力与经济周期高度相关。虽然我国经济整体形势较好，公司营业收入实现持续增长，但国际政治经济局势复杂多变，地缘冲突不断，全球产业链供应链格局面临重构，经济碎片化加剧。如果未来经济受贸易政策变动等因素影响而放慢增长或出现衰退，消费类电子产品的需求及毛利率将降低，从而对公司的盈利能力产生不利影响。

②市场竞争风险

近年来，随着海外厂商产能加速退出，面板产能向大陆转移，大陆厂商份额及主导权强化，行业竞争格局日益优化。深圳华星半导体具备较强的技术、渠道、品牌及人才优势，同时注重提升对重点客户的支持能力，与主要客户合作建立了密切、稳定的合作关系。然而，若市场竞争进一步加剧，公司无法在市场竞争中占据优势地位，将可能导致公司产品价格或销售量波动，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

③原材料价格波动风险

深圳华星半导体上游原材料部分关键供应商包括日本、韩国、中国台湾企业等。如果公司的关键原材料供应商的经营情况出现较大变化，或者贸易环境出现重大不利变化，则相关原材料可能面临短缺或大幅涨价的情况，对公司的生产和盈利能力产生较大负面影响。

④因下游市场需求或产品价格波动导致的经营业绩波动的风险

深圳华星半导体所处的半导体显示行业受市场供需关系影响较大，行业呈现一定波动性。2022年，受地缘冲突、通货膨胀等多重影响，主要市场显示终端需求大幅下滑，面板价格跌至历史低位，公司经营业绩出现亏损。2023年以来，半导体显示行业供需关系好转，主流产品价格稳步提高，公司积极优化商业策略，改善业务结构，盈利能力显著改善。若半导体显示行业供需关系出现变化，公司经营业绩也将受到影响。

（2）核心竞争力

①规模和效率优势突出，具备行业相对竞争力

深圳华星半导体通过产线聚合效应充分发挥高效的产线协同和产能扩张效益，以产业链协同优势和战略客户稳定合作进一步提升经营效益，并通过精细化管理和极致成本效率措施推进端到端的成本和费用管控，建立行业相对竞争力。

②稳定的战略客户关系，高效的订单管理和排产能力

深圳华星半导体具备高效的订单管理和排产能力，与多家一线品牌客户建立了良好的战略合作关系。公司与客户的长期伙伴关系，既有利于公司产品市场份额的提升和成本费用控制，也显著增强了市场供需关系和订

单排产的可预见性，有利于公司优化产能利用和产品结构，是公司管理实力的基础。

③可持续的技术领先与产品创新，以生态领先构筑先发优势

深圳华星半导体在半导体显示领域已从技术追赶迈入技术领先发展阶段，产线整体设备的自动化和智能化水平、采用的核心工艺技术均已达到业界最高水平，在超高清、高刷新以及超大尺寸等领域已形成技术优势，当前综合良率已达到行业领先水平。同时，公司产品在分辨率、MiniLED背光等方面也处于先进水平，持续引领显示面板产品技术升级创新，推动产业高质量发展。

④资源整合发挥协同效应，抗风险能力显著

深圳华星半导体可以借助 TCL 科技的各种有效资源，发挥资源整合优势。在业务方面，公司可以与 TCL 科技内的其他兄弟企业充分发挥协同效应，降本增效。在财务方面，公司可充分利用 TCL 科技的产业金融资源，快速解决资金需求、抵御外部风险。

⑤专业人才储备充足，支撑公司运营发展

深圳华星半导体通过自主组建技术团队、设计技术路线，实现了从研发到生产的自主可控。公司汇聚了业内顶尖人才，截至评估基准日，公司共有技术、研发、管理人才超过千人，优秀人才的聚集为公司的建设、运营提供了有力保证。

四、评估假设和限制条件

本次评估中，评估人员遵循了以下评估假设：

（一）一般假设

1、交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

2、公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

3、资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（二）特殊假设

1、假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

2、假设评估基准日后国家宏观经济政策、被评估单位所处的产业政策和区域发展政策，无其他重大变化。

3、假设与被评估单位相关的赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后，不发生重大变化。

4、假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；公司产品在必要的研发投入下，技术保持领先。

5、假设被评估单位遵守相关的法律法规，不会出现影响公司发展和收益实现的重大违规事项。

6、假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

7、假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

8、委托人及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

9、假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，其经营范围、经营方式除评估报告中披露事项外不发生重大变化。

10、假设未来经营期内，被评估单位核心管理人员和技术人员队伍稳定，未出现影响企业发展的重大人员变动。

11、在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用的构成不会在现有基础上发生大幅的变化，并随经营规模的变化而同步变动。本评估所指的财务费用是企业生产经营过程中，为筹集正常经营或建设性资金而发生的融资成本费用。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑付息债务、银行手续费之外的其他不确定性损益。

12、被评估单位 2021 年 12 月 23 日取得国家高新技术企业证书，自 2021 年至 2023 年享受 15%的所得税优惠税率。本次评估假设深圳华星半导体在基准日后可持续获得国家高新技术企业认证，未来年度均按 15%缴纳企业所得税。本次评估未考虑企业所得税率变动对评估值的影响。

13、根据财政部、税务总局《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号），“企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100%在税前加计扣除。”本次评估假设在未来经营期内该项研发费用税前加计扣除政策可持续实施，未考虑该政策变动对评估值的影响。

14、评估范围仅以委托人及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托人及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债。

（三）限制条件

经核实及尽职调查，本次评估受到以下条件的限制：

本次评估是根据有关原始凭证、验资报告、审计报告、业务合同及其它有关材料，在分析历史收益的基础上，在持续经营的假设前提下，按被评估单位的预测数据，并在尽可能核实的情况下，从稳健的角度对其进行评估，对未来经营数据的取值严格按被评估单位的预测数据进行。

第五部分 资产基础法评估说明

资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。各类资产及负债的评估方法说明如下。

一、流动资产评估技术说明

（一）评估范围

本次评估流动资产主要包括货币资金、衍生金融资产、应收账款、预付账款、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产和其他流动资产。

（二）评估程序

- 1、根据企业填报的流动资产评估申报表，与企业财务报表进行核对，明确需进行评估的流动资产的具体内容。
- 2、根据企业填报的流动资产评估申报表，到现场进行账务核对，原始凭证的查验，对实物类流动资产进行盘点、对资产状况进行调查核实。
- 3、收集整理相关文件、资料并取得资产现行价格资料。
- 4、在账务核对清晰、情况了解清楚并已收集到评估所需的资料的基础上分别评定估算。

（三）各项流动资产的评估

1、货币资金

货币资金账面值为 215,937,383.58 元，均为银行存款。

评估人员收集了银行对账单，对银行存款账户进行了函证，以证明银行存款的真实存在，同时检查有无未入账的银行存款，以及评估基准日后的进账情况。人民币银行存款以核实后账面值确定评估值。外币银行存款以外币存款本币金额为基础，按基准日外汇中间价换算为人民币作为评估值。银行存款评估值 215,937,492.07 元。

货币资金评估值 215,937,492.07 元。

2、衍生金融资产

衍生金融资产账面金额 23,064,637.10 元。核算内容为深圳华星半导体的远期美元汇率套期保值业务在基准日的账面盈余。评估人员核对评估基准日衍生金融资产交易证实书、台账和公允价值计算表，对被评估单位申报的衍生金融资产数量、单价、金额和台账进行核实，验证衍生金融资产的公允价值计量的合理性，衍生金融资产以核实无误后的账面价值作为评估值。

衍生金融资产评估值 23,064,637.10 元。

3、应收账款

应收账款账面余额 6,070,486,440.65 元，未计提坏账准备。主要核算内容为应收货款。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证等相关资料，核实交易事项的真实性、账龄、业务内容和金额等，并进行了函证，核实结果账、表、单金额相符。

评估人员在对应收款项核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，应收账款采用个别认定和账龄分析的方法

估计评估风险损失，对关联方的往来款项及外部单位发生时间在 90 天以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 91 天至 180 天的发生评估风险坏账损失的可能性为 0.5%；发生时间 181 天到 1 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 1.5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 15%；发生时间 3 年以上评估风险损失为 50%。按以上标准，确定评估风险损失为零。

应收账款评估值为 6,070,486,440.65 元。

4、预付账款

预付账款账面值为 40,731,281.16 元，主要包括预付货款、设备工程款、保证金、保险费、租赁费、修理费、检测费等。评估人员查阅了相关采购合同或供货协议，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，故以核实后账面值作为评估值。

预付账款评估值为 40,731,281.16 元。

5、其他应收款

其他应收款账面余额 22,547,125,246.44 元，计提坏账准备 754,070.01 元，账面净额 22,546,371,176.43 元。主要为应收政府补贴款、押金、燃动费、应收存放在 TCL 集团内部财务结算中心的存款本金及利息。

对于存放在 TCL 集团内部财务结算中心的存款本金，评估人员收集了对账单，对存款账户进行了函证，以证明存款的真实存在，以核实后账面值确定评估值。

对于应收利息，评估人员收集了银行对账单、银行函证核实存款本金金额，查阅了存款利息支出明细，核对明细账与总账、报表余额是否相符，确定账面值的准确性，以核实后的账面值确定评估值。

对于除存款本金及其应收利息外的其他应收款，评估人员在对其他应收款核实无误的基础上，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用个别认定和账龄分析的方法估计评估风险损失，对关联方的往来款项及外部单位发生时间在 90 天以内的发生评估风险坏账损失的可能性为 0；对外部单位发生时间 91 天至 180 天的发生评估风险坏账损失的可能性为 0.5%；发生时间 181 天到 1 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 1.5%；发生时间 1 到 2 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 10%；发生时间 2 到 3 年的发生评估风险坏账损失的可能性为 15%；发生时间 3 年以上评估风险损失为 50%。据此计算过程详见下表。

表5-1 其他应收款评估风险损失计算表

单位：人民币元

项目	其他应收款	评估风险损失率	评估风险损失额
关联方及确认可收回款项	22,544,132,260.66	0	-
91 天~180 天	-	0.50%	-
181 天~365 天	435,331.91	1.50%	6,529.98
1~2 年（含 2 年）	436,502.41	10%	43,650.24
2~3 年（含 3 年）	1,019,102.68	15%	152,865.40
3 年以上	1,102,048.78	50%	551,024.39
合计	22,547,125,246.44		754,070.01

按以上标准确定其他应收款评估风险损失合计 754,070.01 元，账面坏账准备评估为 0，其他应收款评估值为 22,546,371,176.43 元。

6、存货

存货账面值为 1,559,740,503.49 元，其中：原材料账面值 141,178,871.90

元，库存商品账面值328,989,069.91元，在产品账面值453,116,343.30元，发出商品账面值615,906,597.01元，在用周转材料账面值20,549,621.37元。存货跌价准备为208,790,012.41元，存货账面净额为1,350,950,491.08元。

存货的具体评估方法及过程如下：

（1）原材料

原材料账面值 141,178,871.90 元，计提存货跌价准备 33,959,403.90 元，账面净额 107,219,468.00 元。主要为企业为进行正常生产而购进的偏光片、靶材、液晶等。由于深圳华星半导体有稳定地供货渠道，大部分原材料周转速度较快，采购周期短，故根据近期采购价格作为市场价。积压不能使用的原材料按其可回收金额确定评估值。

原材料评估值为 107,566,693.72 元。

（2）库存商品

库存商品账面值为 328,989,069.91 元，计提存货跌价准备 115,451,247.97元，账面净额213,537,821.94元。为企业已完工入库的各种型号的TV液晶面板，面板尺寸包括43吋、65吋、75吋以及115吋等。库存商品主要采用如下评估方法：

①对于正常销售的库存商品，评估人员依据调查情况和企业提供的资料分析，以不含税销售价格减去销售费用、销售税金及附加、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。

评估价值=实际数量×不含税售价×[1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×企业所得税率-营业利润率×（1-所得税率）×r]

a. 不含税售价：按照深圳华星半导体提供的评估基准日近期销售价格

确定;

b. 产品销售税金及附加费率包括以增值税为税基计算交纳的城市建设税与教育费附加;

c. 销售费用率为销售费用占销售收入的比例;

d. 营业利润率采用营业收入减营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用和财务费用后占销售收入比率计算;

e. 所得税率为企业现实执行的税率;

f. r 为一定的率, 根据产品畅销程度及收入实现的风险程度确定, 取值范围为 0 - 100%。

销售税金及附加率、销售费用率、营业利润率按深圳华星半导体 2024 年 1-10 月期间会计报表分析计算得出。

表5-2 产品销售费用、营业利润率等取值表

取值项目	比率	备注
不含税售价		评估基准日近期销售价格
销售税金及附加率	0.39%	2024 年 1-10 月费率
销售费用率	1.00%	2024 年 1-10 月费率
营业利润率	12.07%	2024 年 1-10 月费率
企业所得税率	15.00%	企业基准日执行的所得税率

②对于积压不可销售的库存商品按其预计可回收金额确定评估值。

案例 (I 正常销售的库存商品): 64.5",TV,16:9,QFHD (库存商品评估明细表第 489 项)

账面库存数量: 6,384.00 EA, 产品平均单位成本: 1,007.17 元/EA, 账面价值 6,429,781.51 元。不含税销售单价为 1,033.35 /EA, 根据产品畅销程度及收入实现的风险程度, 综合确定 r 取值为 50%, 基准日实际库存数量

6,384.00 EA。则：

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= \text{实际数量} \times \text{不含税售价} \times [1 - \text{产品销售税金及附加费率} - \text{销售} \\ &\text{费用率} - \text{营业利润率} \times \text{所得税率} - \text{营业利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times r] \\ &= 6,384.00 \times 1,033.35 \times [1 - 0.39\% - 1.00\% - 12.07\% \times 15\% - 12.07\% \times (1 - 15\%) \\ &\times 50\%] \\ &= 6,047,371.68 \text{ 元} \end{aligned}$$

库存商品评估值为 341,944,429.09 元。

（3）在产品

在产品账面值 453,116,343.30 元，计提存货跌价准备 36,799,249.22 元，账面净额 416,317,094.08 元。包括已入库的 43 吋、65 吋、75 吋、115 吋半成品以及在产线上处于不同阶段的在制品。

对于半成品以及在制品，由于企业无法将其与最终的产成品对应，本次评估根据 2024 年 1-10 月的主营业务毛利率测算其理论市场价值后扣减销售费用、产品销售税金及附加费、企业所得税和一定的营业利润后确定评估值。在产品主要采用如下评估方法：

$$\text{评估价值} = \text{实际数量} \times \text{不含税售价} \times [1 - \text{产品销售税金及附加费率} - \text{销售费用率} - \text{营业利润率} \times \text{所得税率} - \text{营业利润率} \times (1 - \text{所得税率}) \times r]$$

案例：65 吋半成品（在产品评估明细表第 3 项）

账面库存数量：216,617.00 EA，产品平均单位成本：707.12 元/EA，账面价值 153,173,194.51 元。深圳华星半导体 2024 年 1-10 月的主营业务毛利率为 20.39%，确定不含税售价为 888.23 元/EA，根据产品畅销程度及收入实现的风险程度，综合确定 r 取值为 75%。清查库存数量 216,617.00 EA。

评估价值=实际数量×不含税售价×[1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

=216,617.00×888.23×[1-0.39%-1.00%-12.07%×15%-12.07%×(1-15%)×75%]

=171,443,690.82 元

在产品评估值为 507,157,395.41 元。

(4) 发出商品

发出商品账面值 615,906,597.01 元，计提存货跌价准备 22,580,111.32 元，账面净额为 593,326,485.69 元。为已发出，客户同意付款但尚未确认收入的 TV 液晶面板产品。对于发出商品，以深圳华星半导体提供的评估基准日近期销售价格为基础，减去销售费用、全部税金和一定的营业利润后确定评估值。发出商品主要采用如下评估方法：

评估价值=实际数量×不含税售价×[1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

案例：64.5",TV,16:9,QFHD，具体型号见发出商品评估明细表（发出商品清查评估明细表第 41 项）

数量：92,848.00 EA，单位成本：797.31 元/EA，账面价值 74,028,440.47 元。不含税销售单价 1,190.01 元/EA，根据产品畅销程度及收入实现的风险程度，综合确定 r 取值为 20%。

评估价值=实际数量×不含税售价×[1-产品销售税金及附加费率-销售费用率-营业利润率×所得税率-营业利润率×(1-所得税率)×r]

=92,848.00×1,190.01×[1-0.39%-1.00%-12.07%×15%-12.07%×(1-15%)

×20%]

= 104,687,048.48 元

发出商品评估值为 718,348,851.72 元。

(5) 在用周转材料

在用周转材料账面值 20,549,621.37 元，主要为已领用摊销期在两年内的备品备件。在用周转材料数量大，单位价值小，周转速度快。采用重置成本法进行评估。

评估价值=重置单价×成新率×实际数量

案例：Mask,掩模（在用周转材料评估明细表第 1 项）

账面库存数量：1PCS，原始入账价值：3,842,300.00 元，账面价值 1,280,766.67 元，摊销期数：24 个月。账面数量 1PCS。

A.重置全价

经查询，Mask,掩模于基准日不含税单位售价为 3,842,300.00 元。以其不含税销售价作为重置全价。

B.成新率

采用年限法确定成新率。该 Mask,掩模的经济寿命为 2 年，于 2023 年 7 月开始启用，至评估基准日已使用 16 个月，尚可使用 8 个月。

成新率=尚可使用时间÷（已使用时间+尚可使用时间）×100%

= 8÷（16+8）×100%=33%（取整）

评估值=重置单价×成新率×实际数量

= 3,842,300.00×33%×1

= 1,267,959.00 元

在用周转材料评估值为 20,546,726.54 元。

(6) 存货的评估值

存货合计评估值 1,695,564,096.48 元，存货跌价准备评估为 0，存货评估增值 344,613,605.40 元，增值率 25.51 %。主要原因是存货中库存商品、在产品和发出商品按市场销售价格扣除相关税费和合理利润后仍有增值。

7、一年内到期的非流动资产

一年内到期的非流动资产 10,102,211.72 元，为企业计提的一年内应收艾杰旭显示的厂房租赁收益。评估人员核查了厂房租赁合同、核实租赁物权属情况、了解到深圳华星半导体租赁给艾杰旭显示的厂房在租赁期内的收益价值分别在长期应收款和一年内到期的非流动资产核算。本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并并在长期应收款中评估，故此处评估为零。

一年内到期的非流动资产评估值为 0.00 元。

8、其他流动资产

其他流动资产账面值 17,090,138.68 元。核算内容为购买材料、设备等产生的可抵扣增值税进项税的期末余额。评估人员查阅了采购合同、增值税发票、增值税纳税申报表、企业账簿等，核实账面记录的正确性及企业在未来年度的销售收入可以支持上述进项增值税在规定期限内全部抵扣；以清查核实后的账面值确定评估值。

其他流动资产评估值 17,090,138.68 元。

二、长期应收款评估技术说明

（一）长期应收款评估范围

长期应收款账面值 337,890,103.95 元。核算内容分别为应收艾杰旭显示的厂房租赁收益（扣除一年内到期租赁收益后），以及公司实施星居计划为公司员工购房提供的无息贷款余额。

（二）长期应收款评估假设

深圳华星半导体拥有的玻璃厂厂房以租赁方式租赁给艾杰旭显示。本次评估假设深圳华星半导体与艾杰旭显示的厂房租赁合同于 2040 年 9 月 30 日到期后，不再续约。

（三）长期应收款评估方法

1、厂房租赁收益

评估人员了解到深圳华星半导体租赁给艾杰旭显示的厂房在租赁期内的收益价值分别在长期应收款和一年内到期的非流动资产核算。本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并评估。

评估人员根据租赁合同核查租赁面积、租赁期限、约定的租金、利率，出租和承租方的权利义务等，测算租赁合同期内应收租赁收益金额。具体公式如下：

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

式中：P——评估值；

F_t ——未来第t个收益期的预期收益额；

i——折现率；

$F_t = \text{月租金} \times 12 \times \text{建筑面积} \times (1 - \text{空置率}) - \text{房产税} - \text{业主管理费} - \text{保险费}$

经核实，租赁合同约定于 2040 年 9 月 30 日到期，到期后的房屋建筑物和土地使用权的产权归深圳华星半导体所有；经核查，出租的房屋建筑物及土地使用权的价值未在账面核算。本次评估对租约到期后的房产剩余价值分别在房屋建筑物和土地使用权科目中评估。

厂房租赁收益评估值 344,376,322.15 元

2、星居计划的长期应收款

评估人员查阅了深圳华星半导体与员工签订的贷款合同、相关记账凭证等，贷款均为无息贷款，期限均为 5 年，在借款日一次性支付给员工。本次评估，根据员工还款计划，测算员工借款期内每年的还款金额，并采用 1-5 年期 LPR 贷款利率 3.10%作为折现率，将每年还款金额折现至基准日后确定评估值。

星居计划的长期应收款评估值 20,065,039.64 元。

长期应收款评估值 364,441,361.79 元。

三、长期股权投资评估技术说明

（一）评估范围

纳入本次评估范围的长期股权投资共 1 项，投资成本 722,015,917.73

元，账面价值 855,617,594.64 元，未计提长期股权投资减值准备。长期投资总体情况和具体情况见表 3-3。

（二）评估过程及方法

评估人员首先对长期投资形成的原因、账面值和实际状况进行了取证核实，并查阅了投资协议、股东会决议、章程和有关会计记录等，以确定长期投资的真实性和完整性，并在此基础上对被投资单位进行评估。

本次评估，由于缺乏控制权等原因，深圳华星半导体仅能提供艾杰旭显示的工商资料及基准日财务报表，无法提供整体评估所需资料，也无法安排评估人员履行现场核查等评估程序。经核实，基准日艾杰旭显示的注册资本已实缴到位，本次评估谨以核实后的账面值作为长期股权投资的评估值。

（三）评估结果

长期股权投资评估值 855,617,594.64 元，评估无增减值。

四、固定资产评估技术说明

（一）房屋建筑物类资产评估技术说明

1、评估范围

本次评估范围内的房屋建筑物类资产账面原值 9,016,210,551.04 元，账面净值 7,680,664,440.82 元。

2、房屋建筑物类资产概况

（1）主要房屋建筑物分布状况

本次评估范围内，被评估单位申报的房屋建筑物具体包括 t6 主厂房、

t6 CUB 及附属建筑、t6 研发楼、t6 员工宿舍、t7 主厂房、t7CUB 及附属建筑等深圳华星半导体所属生产、办公和生活居住的房屋建筑物。

所有房屋建筑物均分布在位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路 168 号深圳华星半导体工业园内。

(2) 主要房屋建筑物的结构和装修情况

①t6 主厂房

t6 主厂房共 1 栋，建筑面积 598,568.69 平方米，为 t6 核心生产厂房。分为核心生产区、南支持区、北支持区、错层区四个部分，其中核心生产区、南支持区为四层，北支持区为五层，错层区地下一层、地上五层。建筑结构:主体为钢筋混凝土柱和大跨度钢屋架结构；生产区屋顶为钢框架屋面+DECK 板上浇混凝土保温防水屋面；部分基础为预应力管桩，筏板基础。其中：核心洁净生产区总高度约为 47.62 米，包括 L10、L20、L30、L40 层，层高分为 7.2 米、16 米、7 米和 17.42 米；设有十二部洁净楼梯和八部洁净电梯；生产层与下夹层采用华夫板结构。技术支持区位于核心生产区两侧，配有废液回收、抛光间、气体入口室等多功能配套。建筑外立面采用金属外墙板，内部按万级洁净车间要求装修。建筑物周围设有环形消防通道、宽度大于 4 米，净空大于 5 米。沿建筑物长边设置消防登高面。

②t6 CUB 及附属建筑

t6 CUB 及附属建筑共 16 栋，建筑面积合计 123,536.75 平方米，包括动力站、化学品库、柴油泵房、废水站、化学品供应回收站、特气站、硅烷站、甲类仓库等，是 t6 厂区的动力核心。为厂区提供冷、热源、压缩空气、超纯水等。结构形式：钢筋混凝土框架架构、屋顶为混凝土屋面。

③t6 员工宿舍

t6 员工宿舍共 2 栋，建筑面积合计 35,757.20 平方米，其中 1 栋总层数为 14 层、2 栋总层数为 17 层。结构形式：钢筋混凝土框架结构。装修标准：外墙：喷涂，塑钢玻璃窗；内墙及天花：乳胶漆刷白；地面：瓷砖地面；水电管线暗装，楼梯为防滑地砖、金属扶栏；卫生间内墙贴瓷砖，铝扣板吊顶，配洁具和热水器，房间配有空调。消防：配消防栓，灭火器；配电梯。小区公共部分配有人防通道、地面停车位、篮球场、足球场、网球场、环形绿化带等。

④t6 研发楼

t6 研发楼共 1 栋，建筑面积 60,745.42 平方米，总楼层为 8 层，建筑分为配套公共区、研发实验办公区和行政办公区。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。装修标准：外墙：玻璃幕墙。内墙：饰面板。地面：环氧树脂地面、PVC 地面、地砖地面。配套设施：9 部客梯，1 部货梯。

⑤t7 主厂房

t7 主厂房共 1 栋，建筑面积 611,598.89 平方米，分为核心生产区、北支持区和南支持区三部分。核心区为二个洁净生产厂房上下叠加，位于建筑中央，每层又分为下回风夹层、生产层、天花层三层空间构造。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。屋顶结构分为两种类型：一是现浇钢筋混凝土屋面保温防水屋面、二是钢筋混凝土梁上铺钢承板浇混凝土保温防水屋面。装修标准：外墙：玻璃幕墙为隐框或半隐框形式，铝合金型材，表面氟碳喷涂，金属岩棉夹芯板。内墙：复合金属彩钢板墙、铝蜂窝夹芯复合金属彩钢板墙、岩棉墙体、硅酸钙板墙。地面：环氧树脂地面、地砖地面、

PVC 地面、高钢制防静电高架地板、不发火环氧水泥地面等。建筑外立面采用金属外墙板，内部按万级洁净车间要求装修。配套设施：一般电梯 8 台、特种货梯 6 台、特种洁净电梯 10 台、中央空调。

⑥t7BEOL 栋生产厂房

t7BEOL 栋生产厂房共 1 栋，建筑面积 150,451.29 平方米，均为核心生产区。核心区为五个洁净生产厂房上下叠加，位于建筑中央，每层又分为生产层、天花层两层空间构造。结构形式均：钢筋混凝土框架结构。屋顶结构分为两种类型：一是现浇钢筋混凝土屋面保温防水屋面。装修标准：外墙：玻璃幕墙为隐框或半隐框形式，铝合金型材，表面氟碳喷涂，金属岩棉夹芯板。内墙：复合金属彩钢板墙、铝蜂窝夹芯复合金属彩钢板墙、岩棉墙体、硅酸钙板墙。地面：环氧树脂地面、地砖地面、PVC 地面、高钢制防静电高架地板、不发火环氧水泥地面等。建筑外立面采用金属外墙板，内部按万级洁净车间要求装修。配套设施：1 部货梯、1 部货梯、3 部客梯、洁净电梯 3 部、中央空调。

⑦t7CUB 及附属建筑

t7CUB 及附属建筑共 8 栋，建筑面积合计 131,285.26 平方米，包括综合动力站、废水处理站、化学品库、化学品供应回收站、特气站、硅烷站等，为 t7 厂区的动力核心。为厂区提供冷、热源、压缩空气、超纯水等。结构形式：钢筋混凝土框架架构、屋顶为混凝土屋面；建筑物总共地上三层。

（3）房屋建筑物产权状况

截止评估基准日，本次评估范围内 37 项房屋建筑物已取得不动产权

证，3项房屋建筑物未办理相关产权登记。房产产权情况具体如下：

表5-3深圳华星半导体房屋建筑物情况表

序号	栋号	房产名称	权属证号	位置	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	1 栋	t6 主厂房-1 栋-生产 厂房 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238191 号	深圳市光明 区凤凰街道 凤凰社区科 裕路 168 号	598,568.69	抵押
2	18 栋	18 栋-门卫室 1	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024473 号		163.15	否
3	19 栋	19 栋-门卫室 2	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024467 号		131.56	抵押
4	20 栋	20 栋-门卫室 3	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024468 号		25.27	抵押
5	21 栋	21 栋-门卫室 4	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024470 号		25.27	抵押
6	22 栋	22 栋-门卫室 5	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024472 号		25.27	抵押
7	23 栋	23 栋-门卫室 6	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024478 号		25.27	抵押
8	52 栋	52 栋-门卫室 7	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024466 号		28.16	抵押
9	53 栋	53 栋-门卫室 8	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024471 号		28.16	抵押
10	27 栋	27 栋-门卫室	粤（2023）深圳市不动 产权第 0024476 号		121.33	抵押
11	2 栋	CUB 及附属建筑-2 栋-动力站 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238185 号		74,430.22	抵押
12	3 栋	CUB 及附属建筑-3 栋-废水站 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238194 号		32,849.92	抵押
13	4 栋	CUB 及附属建筑-4 栋-化学品供应回收 间 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238195 号		2,120.30	抵押
14	5 栋	CUB 及附属建筑-5 栋-特气站 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238196 号		2,852.05	抵押
15	6 栋	CUB 及附属建筑-6 栋-硅烷站 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238197 号		367.27	抵押
16	7 栋	CUB 及附属建筑-7 栋-化学品库 1	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238198 号		704.99	抵押
17	8 栋	CUB 及附属建筑-8 栋-化学品库 2	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238199 号		1,462.00	抵押
18	9 栋	CUB 及附属建筑-9 栋-一般仓库	粤（2019）深圳市不动 产权第 0238200 号		1,336.25	抵押

TCL 科技集团股份有限公司拟以发行股份及支付现金方式购买深圳市华星光电半导体显示技术有限公司 21.5311%股权
所涉及的该公司股东全部权益价值•资产评估说明

19	12 栋	CUB 及附属建筑-12 栋-柴油泵房	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238190 号		15.00	抵押
20	25 栋	CUB 及附属建筑-25 栋-甲类仓库	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238193 号		44.00	抵押
21	26 栋	CUB 及附属建筑-26 栋-辅助用房	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238184 号		2,332.64	抵押
22	31 栋	CUB 及附属建筑-31 栋-循环水泵间	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238186 号		559.51	抵押
23	32 栋	CUB 及附属建筑-32 栋-空压间及配电楼	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238187 号		3,589.32	抵押
24	33 栋	CUB 及附属建筑-33 栋-现场制氢间	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238188 号		308.88	抵押
25	34 栋	CUB 及附属建筑-34 栋-氢、氧间	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238189 号		534.40	抵押
26	39 栋	CUB 及附属建筑-39 栋-地磅房	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024477 号		30.00	抵押
27	43 栋	t7CUB 及附属建筑-43 栋-综合动力站 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024474 号		77,889.04	抵押
28	44 栋	t7CUB 及附属建筑-44 栋-废水处理站 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024469 号		45,638.94	抵押
29	46 栋	t7CUB 及附属建筑-46 栋-化学品供应回收间 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024479 号		2,132.13	抵押
30	47 栋	t7CUB 及附属建筑-47 栋-特气站 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024480 号		3,395.21	抵押
31	48 栋	t7CUB 及附属建筑-48 栋-硅烷站 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024475 号		363.64	抵押
32	49 栋	t7CUB 及附属建筑-49 栋-化学品库 3	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024463 号		427.50	抵押
33	50 栋	t7CUB 及附属建筑-50 栋-化学品库 4	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024462 号		741.40	抵押
34	51 栋	t7CUB 及附属建筑-51 栋-化学品库 5	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024461 号		697.40	抵押
35	41 栋	t7 主厂房-41 栋-生产厂房 2	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024464 号		611,598.89	抵押
36	42 栋	t7BEOL 栋-42 栋-生产厂房 3	粤 (2023) 深圳市不动 产权第 0024465 号		150,451.29	抵押
37	无	t6 研发楼	未办证		60,745.42	否
38	无	t6 员工宿舍	未办证		35,757.20	否
39	24 栋	玻璃厂一期	粤 (2019) 深圳市不动 产权第 0238192 号		58,686.72	抵押
40	无	玻璃厂二期	未办证		63,170.34	否
合计					1,834,374.00	

截至评估基准日，深圳华星半导体 t6 研发楼、t6 员工宿舍、玻璃厂二期已完工并均已投入使用，相关产权登记尚未办理。

3、评估程序

（1）收集资料及准备

根据深圳华星半导体提供的房屋建筑物资产评估申报表，进行账表核对，并核对各房屋建筑物的名称、坐落地点、结构、建筑面积、使用状况等；查看有关建筑物的施工结算资料；同时根据房产实际情况，填写“房屋建筑物状况调查表”。

（2）实地查勘

根据账表相符的申报表进行现场实物盘点。对每一评估对象，进行详尽的现场勘查，对房屋建筑物的结构型式、层高、檐高、跨度、构件材质、内外装修、使用维修、施工质量、水暖电安装使用的情况及完好程度进行了较详细的记录，查阅了主要建筑物图纸及相关资料，向房屋建筑物管理维护人员及使用部门了解房屋建筑物的使用及维护情况。评估人员对委托评估的房屋建筑物作详细的查看，除核实建筑物数量及内容是否与申报情况一致外，主要查看建筑物结构、装修、设施、配套使用状况。

结构：为了判断建筑物基础的安全性，初步确定基础的可靠性和合理性，为评估提供依据。根据结构类型对承重墙、梁、板柱进行细心观测，查看有无变形开裂，有无不均匀沉降，查看混凝土构件有无露筋、麻面、变形，查看墙体是否有风化以及风化的程度。

装饰：每个建筑物的装修标准和内容不尽相同，一般可分为内装修和外装修、高档装修和一般装修，但无论是对何种形式的装修，查看的主要

内容是看装修的内容有无脱落、开裂、损坏，另外还要看装饰的新旧程度。

设备：水电设施是否完好齐全，是否畅通，有无损坏和腐蚀，能否满足使用要求。

维护结构：如非承重墙、门、窗、隔断、散水、防水、保温等，查看有无损坏、丢失、腐烂、开裂等现象。

（3）评估作价及报告

在实施了上述调查和实地勘察的基础上，根据房屋建筑物的具体情况，搜集当地的建设工程概预算定额和材料、人工、机械价格变动的资料，收集有关管理部门对房屋建筑物建设的相关政策规定后，采用重置成本法进行评估作价和撰写评估说明。

4、评估方法

根据本次评估目的和房屋建筑物的实际现状，评估人员在认真分析所掌握的资料以及对评估对象进行实地勘察后，房屋建筑物均为企业自建方式取得，对房屋建筑物采用重置成本法进行评估。

房屋建筑物评估值=重置全价×成新率

（1）重置全价

重置全价=建安工程造价（含增值税）+前期及其他费用（含增值税）+资金成本-增值税

A.建安工程造价的确定

建安工程造价采用预（决）算调整法进行计算，根据建筑工程资料和竣工结算资料，套用《深圳市建筑工程消耗量定额(2016)》、《深圳市建设工程计价费率标准(2018)》，再参考当地建筑材料市场价格、人工费市场价变

动情况进行调整后得出建安工程造价。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用，包括当地地方政府规定收取的建设费用及建设单位为建设工程而投入的除建安工程造价外的其他费用两个部分。具体如下表：

表 5-4 工程建设前期及其他费用表

序号	项目名称	取费基数	依据
1	建设单位管理费	工程造价	财政部 财建[2016]504 号
2	勘察费设计费	工程造价	计委 建设部计价[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	发改价格[2007]670 号
4	招标代理服务费	工程造价	计价格[2002]1980 号
5	项目建议书费及可行性研究费	工程造价	计委 计价格[1999]1283 号
6	环境影响咨询费	工程造价	计价格[2002]125 号
合计	前期工程费		

前期及其他费用（含增值税）=建安工程造价（含增值税）×费率

C、资金成本

资金成本系在工程建设期内为工程建设所投入资金的贷款利息，采用的贷款利率按 2024 年 10 月 21 日中国人民银行贷款市场报价利率标准计算，工期按正常建设周期计算，投入资金按工期内均匀投入考虑：

资金成本=[建安工程造价（含增值税）+前期及其他费用（含增值税）]×建设周期×贷款利率×1/2。

表 5-5 贷款利率表

项目	年利率%
1-5 年期	3.10

D、增值税

增值税即建安工程造价和前期及其他费用中包含的增值税。

（2）成新率

在本次评估过程中，按照房屋建筑物的设计寿命、现场勘察情况预计

尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

$$\text{成新率} = \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\%$$

(3) 评估值的计算

$$\text{房屋建筑物评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

5、评估结果及增减值原因分析

(1) 评估结果

经评估计算，深圳华星半导体房屋建筑物类资产评估值详见下表：

表 5-6 房屋建筑物评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增值率 %	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	9,016,210,551.04	7,680,664,440.82	9,115,111,360.00	8,546,269,571.44	1.10	11.27

评估情况详见“固定资产评估汇总表”、“房屋建筑物评估明细表”。

(2) 评估增减值原因分析

经评估计算，房屋建筑物类资产原值增值 1.10%，净值增值 11.27%。

主要原因为：一是房屋建筑物建设时间为 2017 至 2022 年间，近年来人工成本上涨，以及房屋建筑物经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。二是租赁给艾杰旭显示的玻璃厂厂房租赁到期后的价值企业未在账面记录，本次评估对租约到期后的玻璃厂厂房的价值在房屋建筑物评估值体现。

6、典型案例

案例一：t6主厂房（房屋建筑物评估明细表，第1项）

(1) 评估对象概况

t6主厂房位于深圳市光明区凤凰街道凤凰社区科裕路168号深圳华星半导体工业园。建筑面积598,568.69m²。账面原值为3,094,042,872.62元，净

值2,538,890,076.51元。

土地用途：工业用地，房屋建筑物用途：厂房，竣工日期：2018年12月；证载土地使用权年限：30年，从2016年11月18日至2046年11月17日止。

建筑结构：钢筋混凝土框架结构。

现场勘察状况：截至评估基准日，评估对象建筑物基础、其它承重构件无不均匀沉降，墙体、屋面无渗漏现象，内外装修较好，门窗完好。

（2）评估过程

①重置全价的确定

重置全价=建安工程造价（含增值税）+前期及其他费用（含增值税）+资金成本-增值税

A.建安工程造价的确定

建安工程造价采用预（决）算调整法进行计算，根据建筑工程资料和竣工结算资料，套用《深圳市建筑工程消耗量定额(2016)》、《深圳市建设工程计价费率标准(2018)》，再参考当地建筑材料市场价格、人工费市场价变动情况进行调整后得出建安工程造价。计算过程及结果见下表：

表 5-7 建安工程造价计算表

金额单位：人民币元

序号	费用代号	名称	计算表达式	费率（%）	金额
1	A	分部分项工程费			2,488,704,992.86
2	A1	其中：人工费			622,176,248.22
3	A2	材料费			1,493,222,995.72
4	A3	施工工具使用费			373,305,748.93
5	B	措施项目费	B1		91,584,343.74
6	B1	其中：安全文明施工措施费	A×费率	3.68	91,584,343.74
7	C	规费	C1+C2+		132,110,814.03
8	C1	社会保险费	D1.1+D1.2+D1.3+D1.4+D1.5+D1.6		123,595,859.22

9	C1.1	失业保险费	$(A+B) \times \text{费率}$	1.86	47,993,381.66
10	C1.2	养老保险费	$(A+B) \times \text{费率}$	0.25	6,450,723.34
11	C1.3	工伤保险费	$(A+B) \times \text{费率}$	0.18	4,644,520.81
12	C1.4	医疗保险费	$(A+B) \times \text{费率}$	0.19	4,902,549.74
13	C1.5	生育保险费	$(A+B) \times \text{费率}$	0.01	258,028.93
14	C1.6	住房公积金	$(A+B) \times \text{费率}$	2.30	59,346,654.74
15	C2	工程排污费	$(A+B) \times \text{费率}$	0.33	8,514,954.81
16	D	企业管理费	$(A1+A3) \times \text{费率}$	16.20	161,268,083.54
17	E	利润	$(A+D) \times \text{费率}$	5.00	132,498,653.82
18	F	不含税建安工程造价	$A+B+C+D+E$		3,006,166,887.99
19	G	增值税应纳税额	$(A+B+C+D+E) \times \text{费率}$	9.00	270,555,019.92
20	H	建安工程造价 (含增值税)	$F+G$		3,276,721,908.00

经测算，建安工程造价（含增值税）为 3,276,721,908.00 元,不含税建安工程造价为 3,006,166,887.99 元。

B.前期及其他费用的确定

前期及其他费用包括的内容及取费标准见下表。

表 5-8 工程建设前期及其他费用表

序号	项目名称	取费基数	费率%	不含税费率%	依据
1	建设单位管理费	工程造价	0.03%	0.03%	财政部 财建[2016]504 号
2	勘察费设计费	工程造价	1.80%	1.70%	计委 建设部计价[2002]10 号
3	工程建设监理费	工程造价	1.00%	0.94%	发改价格[2007]670 号
4	招标代理服务费	工程造价	0.01%	0.01%	计价格[2002]1980 号
5	项目建议书费及可行性研究费	工程造价	0.10%	0.09%	计委 计价格[1999]1283 号
6	环境影响咨询费	工程造价	0.00%	0.00%	计价格[2002]125 号
合计	前期工程费		2.94%	2.78%	

经测算，前期及其他费用（含增值税）=3,276,721,908.00 × 2.94%=96,335,624.10 元

C、资金成本

深圳华星半导体厂区的正常建设期为 2.5 年，t6 主厂房按 2.5 年计算

资金成本，贷款利率采用 2024 年 10 月 21 日中国人民银行贷款市场报价利率 3.10%，投入资金按工期内均匀投入考虑。

资金成本=[建安工程造价(含增值税)+前期及其他费用(含增值税)]×
建设周期×贷款利率×1/2。

$$\begin{aligned} &= (3,276,721,908.00 + 96,335,624.10) \times 2.50 \times 3.10\% \times 1/2 \\ &= 130,705,979.37 \text{ 元} \end{aligned}$$

D、增值税

增值税=建安工程造价中的增值税+前期及其他费用中的增值税

$$\begin{aligned} &= \text{建安工程造价(含增值税)} / 1.09 \times 9\% + \text{建安工程造价(含增值} \\ &\text{税)} \times (2.94\% - 0.03\%) / 1.06 \times 6\% \\ &= 3,276,721,908.00 / 1.09 \times 9\% + 3,276,721,908.00 \times (2.94\% - 0.03\%) \\ &/ 1.06 \times 6\% \\ &= 275,952,337.33 \text{ 元} \end{aligned}$$

E、重置全价

重置全价=建安工程造价(含增值税)+前期费用及其他费用(含增值
税)+资金成本-增值税

$$\begin{aligned} &= 3,276,721,908.00 + 96,335,624.10 + 130,705,979.37 - 275,952,337.33 \\ &= 3,227,811,170.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

②成新率的确定

t6 主厂房于 2018 年 12 月投入使用，至评估基准日已使用 5.87 年，预
计尚可使用年限为 44 年。

成新率=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

$$= 44 \div (5.87 + 44) \times 100\% = 88\% \text{ (取整)}$$

③评估值的确定

$$\begin{aligned} t6 \text{ 主厂房评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 3,227,811,170.00 \times 88\% \\ &= 2,840,473,830.00 \text{ 元} \end{aligned}$$

(二) 设备类资产评估技术说明

1、评估范围

本次评估范围内的设备类资产包括机器设备、车辆和电子设备。设备类资产账面原值 46,558,514,843.96 元，账面净值 26,041,664,005.25 元；其中机器设备账面原值 46,282,816,485.01 元，账面净值 25,995,926,254.12 元；车辆账面原值 318,350.00 元，账面净值 0 元；电子设备账面原值 275,380,008.95 元，账面净值 45,737,751.13 元。

2、设备概况

深圳华星半导体纳入本次评估范围的设备包括机器设备、车辆和办公用电子设备。主要机器设备为生产液晶显示面板的产线设备，主要包括阵列曝光机、阵列氧化铟锡真空溅射机、阵列涂胶显影机、化学气相沉积机、干法刻蚀机、彩膜曝光机、彩膜氧化铟锡溅射机、彩膜涂胶机、配向膜硬化机、金属真空溅射机、玻璃基板切割机、模组色斑修补机、卡匣式自动装卸运输机及全厂自动化系统、电力系统、空调系统、空压系统、纯水系统、特气系统、化学品系统、废气处理系统、废水处理系统、除尘系统等配套设备；车辆为一辆福特 SUV 汽车；电子设备主要包括空调、电脑、复印机、打印机、服务器等办公电子设备。目前各类设备保养、使用正常。

3、评估程序

(1) 清查核实

①为保证评估结果的准确性，根据企业设备资产的构成特点，指导该企业根据实际情况填写资产清查评估明细表，并以此作为评估的基础。

②针对资产清查评估明细表中不同的设备资产性质及特点，采取不同的清查核实方法进行现场勘察。做到不重不漏，并对设备的实际运行状况进行认真观察和记录。

设备评估人员对重点设备、大型设备采取查阅设备运行记录、技术档案，了解设备的运行状况；向现场操作、维护人员了解设备的运行检修情况、更换的主要部件及现阶段设备所能达到的主要技术指标情况；向企业设备管理人员了解设备的日常管理情况及管理制度的落实情况，从而比较充分地了解设备的历史变更及运行情况；到现场察看设备外观、运行情况等。对金额较小、数量较多的小型设备，主要核对财务明细账、固定资产卡片和企业的设备更新报废台账，以抽查的方式对实物进行清查核实。

③根据现场实地勘察结果，进一步完善清查评估明细表，要求做到“表”、“实”相符。

④关注本次评估范围内设备、车辆的产权问题，如：抽查重大设备的购置合同、核对车辆行驶证；查阅固定资产明细账及相关财务凭证，了解设备账面原值构成情况。

(2) 评定估算

根据评估目的确定价值类型、选择评估方法，开展市场询价工作，进行评定估算。

（3）评估汇总

对设备类资产评估的初步结果进行分析汇总，对评估结果进行必要的调整、修改和完善。

（4）撰写评估技术说明

参考评估报告准则和相关指南，编制“设备评估技术说明”。

4、评估方法

根据本次评估目的，按照持续使用原则，以市场价格为依据，结合设备的特点和收集资料情况，主要采用重置成本法进行评估。

评估值=重置全价×成新率

（1）重置全价的确定

①机器设备重置全价

机器设备重置全价=设备购置价（不含税）+运杂费（不含税）+安装调试费（不含税）+前期及其他费用（不含税）+资金成本

A、机器设备购置价的确定

通过参考近期同类设备的合同价格、机械设备指数调整及采用同年代、同类别设备的价格变动率推算确定购置价。

对进口设备评估，查询与该设备相同或类似的国外设备的近期价格或了解价格变动情况，确定设备 CIF/FOB 价、设备进口的各项税费后确定进口设备的购置价。设备进口的各项税费主要包括海外运费及保险费、关税、增值税、银行财务费、商检费、外贸手续费等。

B、运杂费的确定

设备运杂费是指从产地到设备安装现场的运输费用。运杂费率以设备

购置价为基础，根据生产厂家与设备安装所在地的距离不同，按不同运杂费率计取。如供货条件约定由供货商负责运输和安装时（在购置价格中已含此部分价格），则不计运杂费。

C、安装调试费的确定

参考《资产评估常用方法与参数手册》等资料，按照设备的特点、重量、安装难易程度，以含税设备购置价为基础，按不同安装调试费率计取。

对小型、无须安装的设备，不考虑安装调试费。

D、前期及其他费用的确定

前期及其他费用是依据该设备所在地建设工程其他费用标准，结合本身设备特点进行计算。包括的内容及取费标准见表 5-5。

E、资金成本的确定

资金成本的资本化时间按合理的采购安装调试工期计算，资本化率按本次评估基准日与合理工期相对应的贷款利率，资金成本按均匀投入计取。

资金成本=(含税设备购置价格+含税运杂费+含税安装调试费+含税其他费用)×贷款利率×工期×1/2。

②运输车辆重置全价

根据当地市场信息等近期市场价格资料，依据其不含税购置价、购置税、牌照费确定其重置价格。

运输车辆重置全价=现行不含税购置价+车辆购置税+新车上户牌照费等

A、购置价：根据车辆市场信息近期车辆市场价格资料确定。

B、车辆购置税：根据国务院令第 294 号《中华人民共和国车辆购置

税暂行条例》规定：纳税人购买自用车辆购置税应纳税额 = 计税价格×10%，该“纳税人购买自用车辆的计税价格应不包括增值税税款”。故：

购置附加税 = 购置价÷(1+13%)×10%。

C、新车上户牌照费等：根据车辆所在地该类费用的内容及金额确定。

③电子设备重置全价

根据近期市场价格资料，依据其不含税购置价确定重置全价。

（2）成新率的确定

①机器设备成新率

在本次评估过程中，按照设备的经济使用寿命、现场勘察情况预计设备尚可使用年限，并进而计算其成新率。其公式如下：

成新率=尚可使用年限÷（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

②车辆成新率

对于运输车辆，根据商务部、发改委、公安部、环境保护部令2012年第12号文《机动车强制报废标准规定》的有关规定，并根据一般车辆使用和持有情况，按以下方法计算成新率，即：

行驶里程成新率 = （1 - 已行驶里程÷规定行驶里程）×100%

使用年限成新率 = （1 - 已使用年限÷规定或经济使用年限）×100%

成新率 = Min（使用年限成新率，行驶里程成新率）

③电子设备成新率

对价值量较小的一般设备和电子设备则采用年限法确定其成新率。

成新率=尚可使用年限÷（实际已使用年限+尚可使用年限）×100%

（3）评估值的确定

评估值=重置全价×成新率

5、评估结果及评估增减值原因的分析

(1) 评估结果

表 5-9 设备评估结果汇总表

金额单位：人民币元

科目名称	账面值		评估值		增值率 %	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类合计	46,558,514,843.96	26,041,664,005.25	43,912,487,734.04	31,755,300,280.92	-5.68	21.94
机器设备	46,282,816,485.01	25,995,926,254.12	43,708,290,773.12	31,670,333,256.00	-5.56	21.83
车辆	318,350.00	-	272,872.00	141,893.00	-14.29	
电子设备	275,380,008.95	45,737,751.13	203,924,088.92	84,825,131.92	-25.95	85.46

具体评估结果详见“机器设备评估明细表”、“车辆评估明细表”、“电子设备评估明细表”。

本次评估设备类资产评估原值减值率 5.68%，净值增值率 21.94%。其中：

机器设备评估原值减值率 5.56%，净值增值率 21.83%；机器设备增值的主要原因是设备的经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。

车辆评估原值减值率 14.29%；车辆增值的主要原因是车辆的经济使用年限长于企业计提折旧年限所致。

电子设备评估原值减值率 25.95%，净值增值率 85.46%；电子设备增值的主要原因是经济使用年限长于企业计提折旧年限所致。

6.评估案例

案例一：阵列曝光机(机器设备评估明细表第 12870 项)

设备名称：阵列曝光机

规格型号：FX-103S(5Lamp)

设备数量：1 台

生产厂家：日本尼康株式会社

购置日期：2023/12/31

启用日期：2023/12/31

账面原值：181,576,824.65 元，账面净值：162,122,285.08 元

（1）设备概述

曝光机用于光刻工艺中的曝光工序，将 Mask 置于玻璃基板上方，通过曝光机上的紫外线光源照射光罩上的图案，使玻璃的图形显现与 Mask 相对应的图形后，再进入下一显影工序。产品图形愈复杂，图形间隙愈小，对曝光机的要求就愈高。在玻璃制程过程中 Mask 与玻璃基板保持绝对同步运动，故对 Mask stage 及 Plate stage 同步运动过程中精度控制要求极高，同时为保证图形可以完美转移到基板上，对光路经过的投影 Lens 精确控制、补正算法也有着极致的要求。对曝光机的主要性能要求有：①Mask stage、Plate stage 局部均匀性高；②Mask 及玻璃定位准确；③投影 Lens 精确控制及运动。因此，曝光机光路系统控制复杂。FX-103SH 机型已达到全程自动监控，属较先进的曝光机机型。

主要技术指标：

基本规格参数	Mask Size: 1780±0.5×1620±0.5mm±17±0.2mm
	Mask 整体表面平整度：≤20μm（一个图形表面）
	Mask 局部平整度：≤5μm(within200×1480mm)
	Mask 有效曝光领域：1700×1463mm
	Plate size: 3370×2940mm, t=0.4 to 0.9mm (0.4t 不保证产品精度)
	Plate stage 局部平整度:≤10μm(within(445×1480mm))
	温度：23±0.3℃
结像系	投影 Lens 数量：14Ea
	有效曝光范围：1463mm（精度保证）
	第二曝光范围：1463~1480mm（精度不保证）
照明系	Lamp 使用功率：11.7kw~13.5kw(初始功率 11.7kw，点灯末期 13.5kw 报警换灯)
	Lamp 数量：5 灯（支持 4 灯式生产）、3 灯

	照度：1110mw/cm2
	照度均一性：≤±1.5%
曝光性能	Resolution: 2.2um L/S or 3um L/S
	DIA: ≤0.6um/20mm
	MAA: ≤±0.35mm
	OVL: ≤±0.5um
	DOF: ≥20um
Plate stage 系统	Scan speed: Max 750mm/s; Min 30mm/s
	Step speed: X=1000mm/S; Y=1000mm/s
	Stage 移动范围: X=4652mm; Y=2068mm (±1034mm); θ=±300urad; z=±0.8mm
	预对位系统精度再现性: ≤±40um
Mask stage 系统	Scan speed: Max 750mm/s; Min 30mm/s
	Step speed: X=1000mm/S;
	Stage 移动范围: X=3047mm; Y=±2mm; θ=±300urad

(2) 重置全价的确定

单台阵列曝光机重置全价计算如下表:

表 5-10 阵列曝光机重置全价计算表

金额单位: 人民币元

	项目	计费费率	计费基础	计费公式	计算结果
A	离岸价 FOB (外币)			JPY	3,361,677,600.00
B	人民币外币汇率	0.04648			
C	离岸价 FOB (人民币)		A	C=A×汇率	156,250,774.85
D	到岸价 CIF(人民币)	1.0239	C	D= C×费率	159,985,168.37
E	关税	-	D	E=D×关税税率	-
F	增值税	13%	D+E	F=(D+E)×增值税率	20,798,071.89
G	银行财务费	0.50%	离岸外币货价 (FOB)	G=FOB×B×银行财务费率	781,253.87
H	外贸手续费	0.30%	D	H=D×外贸手续费率	479,955.51
I	商检费	0.15%	离岸外币货价 (FOB)	I=FOB×B×商检费率	234,376.16
J	国内运杂费 (含税)	2.01%	D+F	J=(D+F)×国内运杂费率 (含税)	3,633,743.13
K	国内运杂费 (不含税)		D+F	K=(D+F)×国内运杂费率 (含税) /1.09	3,333,709.29
L	设备安装调试费 (含税)	7.00%	D+F	L=(D+F)×设备安装调试费率 (含税)	12,654,826.82

M	设备安装调试费 (不含税)		D+F	$M=(D+F) \times \text{设备安装调试费率 (含税)} / 1.09$	11,609,932.86
N	其他费用(含税)	2.94%	D+F+G+H+I+ J+L	$N=(D+F+G+H+I+J+L) \times \text{其他费用率 (含税)}$	5,837,881.44
O	其他费用(不含 税)	2.78%	D+F+G+H+I+ J+L	$O=(D+F+G+H+I+J+L) \times \text{其他费用率 (不含税)}$	5,520,173.60
P	资金成本	3.10%	D+F+G+H+I+ J+L+N	$P=(D+F+G+H+I+J+L+N) \times \text{资金成本率} \times 1/2 \times 2$	6,336,563.59
Q	不含税重置单价			$Q=(D+G+H+I+K+M+O+P)$	188,281,133.00

阵列曝光机重置全价=188,281,133.00 (取整)

(3) 成新率的确定

该设备至评估基准日已使用 0.84 年,通过现场勘察、查阅相关运行记录、检修记录等资料,并向设备管理及使用人员了解设备生产情况后,经评估人员、企业设备专业管理及使用人员现场共同勘察评定该设备尚可使用 14 年,则:

$$\begin{aligned}
 \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\
 &= 14 \div (0.84 + 14) \times 100\% \\
 &= 94\% (\text{取整})
 \end{aligned}$$

(4) 评估值的确定

$$\begin{aligned}
 \text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\
 &= 188,281,133.00 \times 94\% \\
 &= 176,984,265.00 \text{ 元} (\text{取整})
 \end{aligned}$$

案例二: 玻璃面板磨边机(机器设备评估明细表第 12866 项)

设备名称: 玻璃面板磨边机

规格型号: HDJG 65-130

设备数量: 1 台

生产厂家：苏州昆山恒达精密机械工业有限公司

购置日期：2023/12/31，启用日期：2023/12/31

账面原值：6,080,000.00 元，账面净值：5,428,571.43 元

(1) 设备概述

玻璃面板磨边机用于面板切割后的磨边工艺，通过高速旋转的砥石磨边与倒角，并带有检测功能可量测加工精度，其制程的主要目的是去除边缘利角，微破损 Crack，加强 Panel 边缘强度与方便后续的运输组装。

因其制程性质及工艺流程，对磨边机的主要性能要求有：磨边量均匀平稳、量测精度准确。

(2) 主要技术指标

基本规格参数	可对应尺寸	65"~130"，即 1442.48*819.52~2894.0*1636
	螺杆及滑轨	C5、P5 等级以上，高精度运转轴 C3、P3 等级以上
	砥石轴精度	X 轴：砥石 1 左右移动，位置决重复精度±0.005 mm
		U 轴：砥石 2 左右移动，位置决重复精度±0.005 mm
		Z 轴：砥石 1 上下移动，位置决重复精度±0.005 mm
		W 轴：砥石 2 上下移动，位置决重复精度±0.005 mm
		Y 轴：定盘移动，位置决重复精度±0.001mm 平行度<10um、平面度<10um
制程规格要求	斜磨精度	65"~130"：±0.05 mm（磨边量：100-500um）
	倒 C 角精度	±0.10mm（C 倒角量 0.1mm~1mm）
	倒 R 角精度	±0.10mm（R 角倒角量 1mm~3.5mm）
	斜磨角度	a. 上磨边 20-40° b. 下磨边 20-40° c. 导 C 角：45° 研磨时角度固定，角度变动可参数调整。
	研磨 Chipping 规格	a. 斜磨边 chipping<30um b. C 角 Corner chipping<100um c. R 角 Corner chipping<100um

(3) 重置全价的确定

重置全价=设备购置价（不含税）+ 运杂费（不含税）+安装调试费（不含税）+ 前期及其他费用（不含税）+ 资金成本

① 设备购置价的确定

通过机械设备指数调整确定评估基准日设备含税购置价为 6,801,977.00 元，不含税购置价为 6,019,448.67 元。

② 设备运杂费（不含税）的确定

运杂费率以设备购置价为基础，运杂费费率为 2.03%

设备运杂费（含税）=含税购置价×运杂费费率= 138,080.13 元

设备运杂费（不含税）=含税购置价×运杂费费率/（1+9%）

$$= 126,679.02 \text{ 元}$$

③ 设备安装调试费（不含税）的确定

设备安装调试费以设备购置价为基础，设备安装调试费率为 0.26%

设备安装调试费（含税）=含税购置价×设备安装调试费率= 17,685.14

设备安装调试费（不含税）=含税购置价×设备安装调试费率/（1+9%）

$$= 16,224.90 \text{ 元}$$

④ 前期及其他费用的确定

前期及其他费用（含税）按设备含税购置价、国内运杂费、安装调试费之和 2.94%计取。即，

前期及其他费用（含税）=（6,801,977.00+138,080.13+17,685.14）×2.94%

$$= 204,557.62 \text{ 元}$$

前期及其他费用（不含税）按设备含税购置价、设备运杂费、安装调试费之和的 2.78%计取。即，

前期及其他费用（不含税）

$$= (6,801,977.00 + 138,080.13 + 17,685.14) \times 2.78\%$$

$$= 193,425.24 \text{ 元}$$

⑤资金成本的确定

参考产线整体建设进度确定建设周期为 2 年，该设备按 2 年计算资金成本，产线建设项目的贷款利率采用 2024 年 10 月 21 日中国人民银行贷款市场报价利率 3.10%，投入资金按工期内均匀投入考虑。则资金成本为：

$$\begin{aligned} \text{资金成本} &= (6,801,977.00 + 138,080.13 + 17,685.14 + 204,557.62) \\ &\times 2 \times 3.10\% \div 2 \\ &= 222,031.30 \text{ 元。} \end{aligned}$$

⑥重置全价的确定

重置全价=设备购置价（不含税）+设备安装调试费（不含税）+运杂费（不含税）+前期及其他费（不含税）+ 资金成本

$$\begin{aligned} &= 6,019,448.67 + 126,679.02 + 16,224.90 + 193,425.24 + 222,031.30 \\ &= 6,577,809.00 \text{ 元（取整）} \end{aligned}$$

（3）成新率的确定

该设备至评估基准日已使用 0.84 年，通过现场勘察、查阅相关运行记录、检修记录等资料，并向设备管理及使用人员了解设备生产情况后，经评估人员、企业设备专业管理及使用人员现场共同勘察评定该设备尚可使用 11 年，则：

$$\begin{aligned} \text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 11 \div (0.84 + 11) \times 100\% = 93\% \end{aligned}$$

（4）评估值的计算

评估值=重置全价×成新率

$$= 6,577,809.00 \times 93\%$$

$$= 6,117,362.00 \text{ 元（取整）}$$

案例三：福特撼路者四驱菁英版汽车（车辆评估明细表第 1 项）

1、车辆概况

车辆名称：福特撼路者四驱菁英版汽车

型号：江铃福特-撼路者，生产厂家：福特汽车

牌照：粤 BH392X，已行驶里程：59,573.00 公里

购置日期：2017 年 8 月，启用日期：2017 年 8 月

账面原值：318,350.00 元，账面净值：0.00 元

主要技术参数：

车辆名称：	江铃福特-撼路者	生产厂家：	福特汽车（中国）有限公司
发动机：	CAF488WQGJ	发动机生产企业：	-
排量(ml)	2261	功率(kw)	202
外形尺寸：	4892*1862*1837(mm)	燃料种类：	汽油
总质量：	2950(Kg)	整备质量：	2305(Kg)
额定载客：	5(人)	防抱死系统：	有
轴荷：	455N/m	轴距：	2850(mm)
轴数：	-	最高车速：	175(km/h)
轮胎数：	4	轮胎规格：	265/65 R17
前轮距：	方向盘	后轮距：	国IV
转向形式：	江铃福特-撼路者	依据标准：	福特汽车（中国）有限公司

2、重置全价确定

根据深圳市汽车销售有关规定，汽车重置全价由汽车购置价(不含增值税)、车辆购置税、牌照费及其他费用组成。

（1）购置价：依据车辆市场信息近期车辆市场价格资料确定，江铃福特-撼路者汽车同配置车型的基准日的含税购置价为 279,800.00 元，不含税价为 247,611.00 元（取整）。

(2) 车辆购置税及杂税:

购置附加税 = $247,611.00 \times 10\% = 24,761.00$ 元 (取整)

(3) 上牌杂费: 深圳市新车在车管所的上牌费约为 500 元。

(4) 重置全价 = 购置费 + 购置附加税 + 上牌杂费

$= 247,611.00 + 24,761.00 + 500.00$

$= 272,872.00$ 元 (取整)

3、成新率的确定

对于运输车辆, 按照 2012 年 12 月 27 日商务部、国家发展和改革委员会、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》的有关规定。

使用年限成新率 = $(1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

行驶里程成新率 = $(1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率)

A、行驶里程成新率

该车已行驶里程为 59,573.00 公里, 规定行驶里程 60 万公里, 则:

行驶里程成新率 = $(1 - \text{已行驶里程} \div \text{规定行驶里程}) \times 100\%$

$= (1 - 59,573.00 \div 600,000) \times 100\%$

$= 90.00\%$

B 使用年限成新率

该车辆于 2017 年 8 月启用, 已使用 7.24 年, 车辆的经济使用年限为 15 年。

使用年限成新率 = $(1 - \text{已使用年限} / \text{经济使用年限}) \times 100\%$

$$= (1 - 7.24 \div 15) \times 100\%$$

$$= 52.00\% \text{ (取整)}$$

成新率 = Min (使用年限成新率, 行驶里程成新率) = 52.00%

C 勘察成新率

经评估人员与车辆驾驶员一起对该车进行现场勘察, 按照车辆的实际技术状况分部位进行现场勘察的情况如下表:

现场勘察技术状况表

评定项目	标准要求	勘察情况
发动机离合器总成	气缸压力符合规定值, 功率符合设计要求, 油耗不超过国家标准, 运行平稳无异响, 无漏油、漏水、漏气现象。	各项指标基本符合标准, 无漏油、漏水、漏气现象。
变速箱	变速杆无明显抖动, 换档容易, 无掉档现象, 齿轮无不正常磨损, 壳体无裂纹, 无渗油现象。	变速机构工作正常, 无渗油现象。
前桥	无弯曲变形、裂纹, 前轮定位准确, 转向灵活可靠无松框, 各部联结牢固。	功能正常, 无异响。
后桥	主动齿轮轴在 1400~1500 转/分时, 各轴承应高于 60 度, 工作平稳, 桥壳无裂纹、无漏油现象, 差速器及半轴磨损正常。	功能正常, 无异响。
车架	无扭曲变形、裂纹、钢板吊耳联接牢固, 钢板弹簧无变形, 焊接牢固平正, 液压减震器无漏油现象。	车架完好, 无缺损。
车身	车身无碰伤、脱漆、锈蚀, 门窗玻璃完好、座椅完整。	外观完好, 内饰崭新。
轮胎	前、后、备胎完好。	正常磨损。
制动系统	工作正常、可靠, 无漏油、漏气现象, 完全装置完好。	制动装置安全可靠。
电器仪表	工作正常、灵敏可靠, 表面完整无损伤。	工作正常。

根据现场勘察情况, 车辆新旧程度与理论成新率基本相符, 故不对理论成新率进行修正, 确定该车辆的成新率为 52.00%。

4、评估值的确定:

$$\text{评估值} = \text{重置全价} \times \text{成新率}$$

$$= 272,872.00 \times 52\%$$

$$= 141,893.00 \text{ 元 (取整)}$$

案例四：存储交换机（电子设备评估明细表第 21457 项）

（1）设备概况

设备名称：存储交换机

数量：1 台

规格型号：SN6600B

生产厂家：惠普

购置日期：2020/10/31，启用日期：2020/10/31

账面原值：251,397.50 元，账面净值：50,279.50 元

详细参数

端口速度：支持 32 Gbps 的端口速度

端口数量：最大支持 64 个端口

交换机总带宽：最大达到 2 Tbps 的交换容量

加密能力：支持在传输中的数据加密

支持的协议：支持 Fibre Channel 协议

可用性特性：包括热代码加载和端口按需配置等特性

（2）重置全价的确定

经向销售商询价参考，该存储交换机基准日市场单台含税售价为 123,600.00 元，由于该设备由供应商负责送货上门安装，故不考虑运杂费、安装调试费和资金占用成本。故，

存储交换机重置全价为 $123,600.00 \div 1.13 = 109,400.00$ 元（取整）。

（3）成新率的确定

采用年限法确定成新率。该存储交换机经济使用年限为 8 年，于 2020

年 10 月购置并投入使用，至评估基准日已使用 4.06 年，预计尚可使用 4 年，则：

$$\begin{aligned}\text{成新率} &= \text{尚可使用年限} \div (\text{实际已使用年限} + \text{尚可使用年限}) \times 100\% \\ &= 4 \div (4.06 + 4) \times 100\% = 50\% \text{ (取整)}\end{aligned}$$

(4) 评估值的确定

$$\begin{aligned}\text{评估值} &= \text{重置全价} \times \text{成新率} \\ &= 109,400.00 \times 50\% = 54,700.00 \text{ 元}\end{aligned}$$

五、在建工程评估技术说明

1、评估范围

在建工程账面值 144,706,959.28 元。包括在建工程-土建工程和在建工程-设备安装工程。

在建工程-土建工程账面值 16,942,290.97 元，包括 G11 厂房建筑包 B 标段、机电包、大宗气系统扩容土建包、烟囱优化工程等未结转的在建土建项目余额。

在建工程-设备安装工程账面值 127,764,668.31 元。主要为基准日在建的设备安装工程、固定资产改良工程等。具体包括阵列氧化钨锡真空溅射机、高架台车卡匣输送机、排气深度处理改善项目等。

2、评估方法

评估人员在现场核实了相关明细账、入账凭证、设备及工程合同等资料，查看了在建工程的实物，与项目工程技术人员等相关人员进行了座谈。

(1) 在建工程-土建工程

经核实，在建土建工程的账面值中均未包含资金成本，距基准日已开工时间不足 3 个月，则不计算资金成本；如已开工时间超过 3 个月，则根据已施工合理工期计算资金成本。

在建工程-土建工程评估值=经核实后的账面值+项目的资金成本

案例：烟囱优化工程（在建工程—土建工程第 30 项）

深圳华星半导体在建的烟囱优化工程建设项目，2023 年 3 月开工，截止评估基准日，该项工程进度款 1,306,042.69 元，预计 2025 年 12 月末转固。该项目自开工日至评估基准日已开工 1.59 年，确定资金成本计算工期为 1.59 年。按 1-5 年 LPR 利率 3.10%计算，资金成本按均匀投入计取可得：

$$\begin{aligned}\text{项目的资金成本} &= \text{工程进度款（含税）} \times 3.10\% \times \text{已建设工期} / 2 \\ &= 1,306,042.69 \times (1+9\%) \times 3.10\% \times 1.59 / 2 \\ &= 35,084.29 \text{ 元}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{烟囱优化工程评估值} &= \text{经核实后的账面值} + \text{项目的资金成本} \\ &= 1,306,042.69 + 35,084.29 \\ &= 1,341,126.98 \text{ 元}\end{aligned}$$

在建-土建工程评估值为 19,275,365.92 元。

（2）在建工程-设备安装工程

在建工程-设备安装工程中，均为人民币采购的国内设备。因此在评估重置价格时根据含税设备购置费、安装工程费计算资金成本后确定在建工程-设备安装工程的评估值。经核实，在建工程—设备安装工程的账面值中均未包含资金成本，距基准日已开工时间不足 3 个月，则不计算资金成本；

如已开工时间超过 3 个月，则根据已施工合理工期计算资金成本。

在建工程—设备安装工程评估值=经核实后的账面值+项目的资金成本

案例：排气深度处理改善项目（在建工程—设备安装工程第 16 项）

深圳华星半导体在建的排气深度处理改善项目，于 2023 年 12 月开工，截止评估基准日，该工程账面设备款 24,645,858.74 元，预计 2024 年 12 月末转固。该项目自开工日至评估基准日已开工 0.84 年，确定资金成本计算工期为 0.84 年。按 1-5 年 LPR 利率 3.10% 计算，资金成本按均匀投入计取可得：

$$\begin{aligned}\text{项目的资金成本} &= \text{账面设备款（含税）} \times 3.10\% \times \text{工期} \div 2 \\ &= 24,645,858.74 \times (1+13\%) \times 3.10\% \times 0.84 \div 2 \\ &= 362,604.66 \text{ 元}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{排气深度处理改善项目评估值} &= \text{经核实后的账面值} + \text{项目的资金成本} \\ &= 24,645,858.74 + 362,604.66 \\ &= 25,008,463.40 \text{ 元}\end{aligned}$$

在建工程-设备安装的评估值为 129,578,707.97 元。

（3）在建工程评估结果

在建工程评估值 148,854,073.89 元，评估增值 4,147,114.61 元，增值率 2.87%；增值原因是由于在建工程中部分工程设备计算了资金成本所致。

六、无形资产评估技术说明

（一）无形资产-土地使用权评估技术说明

1、评估对象概况

纳入本次评估范围的土地使用权共 1 宗，原始入账价值 2,059,370,035.54 元，账面值 1,537,766,056.75 元。宗地已取得不动产权证，证载权利人为深圳华星半导体，不动产权证证载信息如下：

表5-11土地使用权情况表

产权持有人	权属证号	宗地号	土地位置	土地使用权面积 (m^2)	宗地用途	权利性质	准用年限	使用期限	他项权利
深圳华星半导体	粤(2019)深圳市不动产权第 0191677 号	A501-0080	光明区凤凰街道光侨路与东长路交汇处东南侧	788,341.08	普通工业用地	出让	30	2016/11/18-2046/11/17	抵押

深圳华星半导体通过出让方式取得土地使用权，根据被评估单位提供的权属资料及现场勘查情况，评估对象产权清楚，开发程度达到六通一平。

2、地价影响因素分析

(1) 一般因素

深圳，别称鹏城，广东省辖地级市、副省级市、国家计划单列市，超大城市，地处广东省南部，珠江口东岸，东临大亚湾和大鹏湾，西濒珠江口和伶仃洋，南与香港特别行政区相连，北部与东莞市、惠州市接壤。

深圳市全境地势东南高，西北低，大部分为低丘陵地，间以平缓的台地；西部为滨海平原。境内最高山峰为梧桐山，海拔 943.7 米。东部地区留存了独特的火山地质遗迹和海蚀地貌，大鹏半岛国家地质自然公园内七娘山火山穹丘、大雁顶火山通道等火山地质遗迹，以及鹿咀伏鲸崖等海岸地貌资源，是稀有、独特的地质地貌景观

深圳市是广东省重点侨乡之一，重要老革命根据地之一，抗日战争时期东江纵队的发源地之一，国务院批复确定的经济特区、全国性经济中心

城市和国家创新型城市，粤港澳大湾区核心引擎城市之一；是中国改革开放的窗口和新兴移民城市，创造了举世瞩目的“深圳速度”，被誉为“中国硅谷”；还是粤港澳大湾区四大中心城市之一、国家物流枢纽、国际性综合交通枢纽、国际科技产业创新中心、中国三大全国性金融中心之一，并全力建设中国特色社会主义先行示范区、综合性国家科学中心和全球海洋中心城市。2023 年，深圳市实现地区生产总值为 34606.40 亿元，同比增长 6.0%。

深圳市下辖 9 个行政区（福田区、罗湖区、南山区、盐田区、宝安区、龙岗区、龙华区、坪山区、光明区）和 1 个功能区（大鹏新区），共有 74 个街道办事处，676 个社区，782 个居民委员会。市政府驻深圳市福田区福中三路深圳市民中心。

2023 年末，深圳市常住人口 1779.01 万人，比上年末增加 12.83 万人。其中，常住户籍人口 606.14 万人，占常住人口比重 34.1%；常住非户籍人口 1172.87 万人，占比重 65.9%。

2021 年，深圳市经济总量居亚洲城市第四位，全市累计商事主体超 385 万户，商事主体总量和密度居全国第一。国家级专精特新“小巨人”企业总量居全国第二。2022 年 6 月，深圳出台《关于发展壮大战略性新兴产业集群和培育发展未来产业的意见》政策文件，发展以先进制造业为主体的 20 个战略性新兴产业集群，前瞻布局 8 大未来产业。2022 年，深圳市七大战略性新兴产业（20 个产业集群）增加值达 13324.02 亿元；占 GDP 比重突破四成，达 41.1%；同比增长 6.9%，高于 GDP 增速 3.6 个百分点；深圳商事主体数量持续增长，新增 52.2 万户，总量达 393.78 万户，居全国大中城市首位。2023 年 1 月，深圳市经济进入全球城市前十，全市地区生产总值

十年增加近 2 万亿元，总量突破 3 万亿元。

2024 年，深圳市实现地区生产总值 36801.87 亿元，按不变价格计算，同比增长 5.8%。其中，第一产业增加值 26.37 亿元，同比增长 1.5%；第二产业增加值 13909.28 亿元，同比增长 8.3%；第三产业增加值 22866.22 亿元，同比增长 4.3%。

2024 年，深圳市居民消费价格比上年同期上涨 0.1%。其中，食品烟酒价格上涨 0.4%，衣着价格上涨 2.9%，居住价格持平，生活用品及服务价格上涨 0.3%，交通通信价格下降 2.2%，教育文化娱乐价格上涨 0.9%，医疗保健价格上涨 0.3%，其他用品及服务价格下降 0.3%。

2024 年，深圳市固定资产投资同比增长 2.4%。其中，工业投资增势强劲，增长 20.1%。分领域看，制造业投资拉动作用显著，增长 24.6%。高技术产业投资活跃，高技术制造业投资增长 27.4%，其中，电子及通信设备制造投资增长 42.8%。社会领域投资快速增长，其中，教育投资增长 10.5%。

2023 年，深圳市完成一般公共预算收入 4112.78 亿元，比上年增长 2.5%；一般公共预算支出 5012.07 亿元，增长 0.3%。

2023 年，深圳市战略性新兴产业增加值合计 14489.68 亿元，比上年增长 8.8%，占地区生产总值比重 41.9%。其中，新一代电子信息产业增加值 5717.12 亿元，比上年增长 3.1%；数字与时尚产业增加值 4099.01 亿元，增长 18.3%；高端装备制造产业增加值 571.20 亿元，增长 6.2%；绿色低碳产业增加值 2213.58 亿元，增长 16.9%；新材料产业增加值 352.57 亿元，增长 15.2%；生物医药与健康产业增加值 752.99 亿元，下降 0.3%；海洋经济产业增加值 783.20 亿元，下降 0.2%。

（2）区域因素

待估土地位于深圳市光明区。隶属于广东省深圳市，位于深圳市西北部，东至观澜街道、西接松岗街道、南抵石岩街道、北与东莞市接壤，总面积 156.1 平方千米。截至 2023 年 6 月，光明区辖光 6 个街道：光明街道、公明街道、新湖街道、凤凰街道、玉塘街道、马田街道区人民政府驻光明街道广场路 1 号。截至 2023 年末，光明区常住人口 115.90 万人。

地质：外露地层主要为中生界侏罗系砂岩、泥岩层面，由新至老为：第四系冲积层、第四系残坡积土层、中生界侏罗系细砂层、泥岩夹层。该地区大地构造单元属华南褶皱系的紫金—惠阳凹褶断束，受构造影响，周边断裂发育。

地形地貌：地势低矮平缓，属低山丘陵地貌类型。一般海拔高度为 40-90 米，山坡坡度多为 15°~25°，物理地质作用不明显

气候：属亚热带海洋性气候，气候温和。年平均气温 24.2℃，年均降水量 1548.7 毫米。

人口：2023 年，光明区常住人口 115.90 万人，比上年末增加 0.81 万人，增长 0.7%。其中，常住户籍人口 24.33 万人，增长 20.3%，占常住人口比重 21.0%；常住非户籍人口 91.57 万人，下降 3.5%，占常住人口比重 79.0%。

交通运输：228 国道、深圳外环高速、南光、龙大 2 条高速公路、外环高速光明段、地铁 6 号线、地铁 6 号线支线光明段、地铁 13 号线北延段、广深港客专与赣深客专、深莞增城际（规划中）途经光明区。2023 年，光明区旅客周转量 0.15 亿人公里，比上年同比下降 27.0%。2021 年，光明

区有公交线路 101 条，其中境内通行线路 43 条、跨境通行线路 58 条；公交站点 761 座，500 米公交覆盖率 100%；公交运力 1571 辆，微巴实现 31 个社区公交全覆盖；共享单车 1.8 万辆，解决市民末端出行问题；公交场站 22 处，共 13.3 万平方米。

地区生产总值：2023 年，光明区地区生产总值为 1526.64 亿元，比上年增长 9.0%。其中，第一产业增加值为 2.16 亿元，下降 1.0%；第二产业增加值为 1089.75 亿元，增长 9.5%；第三产业增加值为 434.73 亿元，增长 7.9%。三大产业比重为 0.1:71.4:28.5，第一产业比重与去年下降 0.1 个百分点，第二产业比重提升 0.2 个百分点，第三产业比重下降 0.1 个百分点。人均地区生产总值 13.22 万元，增长 7.0%。

新兴产业：2023 年，光明区战略性新兴产业增加值合计 882.41 亿元，比上年增长 10.2%，占地区生产总值比重 57.8%。其中，新一代电子信息产业增加值 360.45 亿元，增长 5.4%；数字与时尚产业增加值 30.59 亿元，下降 10.0%；高端装备制造产业增加值 75.29 亿元，下降 14.2%；绿色低碳产业增加值 193.86 亿元，增长 50.6%；新材料产业增加值 77.07 亿元，下降 1.1%；生物医药与健康产业增加值 144.93 亿元，增长 14.4%；海洋经济产业增加值 0.23 亿元，下降 4.3%。

固定资产投资：2023 年，光明区固定资产投资比上年增长 15.7%。其中，房地产开发投资增长 14.5%；非房地产开发投资增长 16.5%。在固定资产投资中，第二产业投资比上年增长 25.9%，第三产业投资增长 12.8%。工业投资增长 25.9%，占固定资产投资的比重为 24.3%，其中，工业技术改造投资下降 0.2%；基础设施投资增长 14.8%，占固定资产投资的比重为

18.5%；民间投资下降 7.3%，占固定资产投资的比重为 31.5%。分区域看，光明街道同比下降 9.0%；公明街道增长 69.2%；新湖街道增长 19.1%；凤凰街道增长 36.1%；玉塘街道增长 33.3%；马田街道下降 28.2%。

（3）个别因素

待估宗地位于光明区凤凰街道光侨路与东长路交汇处东南侧。目前土地已六通一平，已开发建设深圳华星半导体 t6、t7 项目。

宗地个别因素如下表：

表 5-12 宗地个别因素表

土地名称	土地面积、形状	宗地用途	临街状况	容积率	地势条件	基础设施条件
t6t7 土地 使用权	面积为 788,341.08 平方米， 形状较规 则。	证载用途为 工业用地， 评估用途为 工业用地	四面临街，南 临长风路，东 临鹤颈西路， 西临科裕路， 北临长圳路	现状为深圳 华星半导体 厂区， 容积率≤4	宗地内地势平 坦，地质、水 文条件良好， 土地承载力较 高。	土地开发程度已 达到“六通一 平”，即通路、 通电、供水、排 水、通讯、通气 及地面平整。

（4）土地使用权核实的方法和结果

对于评估范围内的土地使用权，评估人员首先获取宗地的《不动产权证》，并查验了原件；然后查阅《深圳市土地使用权出让合同书》、有关账簿、凭证资料，向企业工作人员询问了解有关情况，对土地的权属状况、账面价值的构成情况等进行核实；向国土资源部门咨询相关土地政策。经核实，宗地土地使用权已办理抵押登记，除抵押权外无其他他项权利。3、
地价定义

委估宗地的评估地价是指在评估基准日现状利用条件、设定土地开发程度与用途、设定土地使用年期及正常交易情况下的国有出让土地使用权价格。根据待估宗地的土地利用现状和评估目的，本次评估设定的土地开发程度均指宗地红线外的“六通”（通路、通电、供水、排水、通讯、通气）

和宗地内的场地平整的土地使用权市场价值。

根据被评估单位提供的资料及现场勘查情况，待估宗地土地登记用途、设定用途、设定年期、实际及设定开发程度等状况详见下表。

表 5-13 待估宗地实际与设定用途、开发程度一览表

土地权证编号	评估基准日的实际用途	评估设定的用途	土地使用权性质	评估设定年限(年)	评估期日实际开发程度	评估设定的开发程度	规划容积率	评估设定容积率
粤(2019)深圳市不动产权第 0191677 号	工业用地	工业用地	出让	22.05	六通一平	六通一平	≤4	≤4

4、土地评估原则

土地评估除了应遵循合法、独立、客观、公正的工作原则外，同时还应在评估过程中把握适用的经济原则，根据评估目的选用适宜的评估方法。在本次评估过程中，主要遵循以下原则：

(1) 合法性原则

土地评估应以待估宗地的合法权益为前提进行。合法权益包括：合法产权、合法使用、合法处分等方面。在合法产权方面，应以土地使用证、权属登记和其他合法证件为依据。在合法使用方面，应以使用管制（城市规划、土地用途管制等）为依据。在合法处分方面，应以法律法规等容许的处分方式为依据。

(2) 替代原则

土地评估应以相邻地区或类似地区功能相同或相近、条件相似的土地市场交易价格为依据，评估结果不得明显偏离具有替代性质的土地客观价格。

(3) 供需原则

土地评估应以市场供需决定土地价格为依据，并充分考虑土地供需的

特殊性和土地市场的地域性。

5、土地评估方法选择

常用的土地使用权评估方法有市场比较法、收益还原法、剩余法、成本逼近法、标定地价系数修正法等。在本次评估根据待估宗地的具体条件、用地性质、现场勘查和有关资料的收集情况，及各种评估方法的适用范围、使用条件，并结合评估目的和待估宗地所在区域地产市场的实际情况，选择市场比较法对待估宗地的进行评估。具体分析如下：

（1）选用市场比较法的原因

由于近年来深圳市光明区地块交易较活跃，可选取的地块成交案例较多，待估宗地附近及周边区域有许多类似用途土地使用权公开交易，故适合采用市场比较法进行评估。

（2）未选用其他评估方法的原因

①收益还原法

待估宗地为自用，不作为出租或经营性土地使用权使用，土地产生的年总收益以及应分摊的年总费用无法合理确定，故不宜采用收益还原法评估。

②成本逼近法

成本逼近法是以开发土地所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息、利润、应缴纳的税金和土地增值收益来确定土地价格的估价方法。深圳已较早完成全区域非农业化发展，同时土地资源较为稀缺，故不宜采用成本逼近法评估。

③剩余法

宗地项目已建成自用，不适合作为待开发土地采用剩余法计算土地价

值，故不宜采用剩余法进行评估。

④标定地价系数修正法

标定地价是指政府为管理需要确定的，标准宗地在现状开发利用、正常市场条件、法定最高使用年期或政策规定年期下，某一估价期日的土地权利价格。标定地价系数修正法是将待估宗地与政府定期公布最新的周边区域内标准宗地进行对照比较，参照标准宗地的地价内涵进行基础修正、项目修正，从而得出待估宗地在估价期日地价的方法。

深圳市标定地价的发布主要适用场景包括土地的出让和租赁、土地使用权转让、城市更新和棚户区改造、土地市场管理和调节等，适用场景与本次评估项目不符，并且深圳市土地招拍挂出让产业用地的底价基本为通过区域标定地价确定，与市场比较法存在类同处，故本次评估不宜采用标定地价系数修正法进行评估。

综上所述，本次评估采用市场比较法。

（3）评估方法介绍

市场比较法是指在求取一宗待估宗地的价格时，根据替代原则，将待估宗地与具体替代性，且在评估期日近期市场上交易的类似宗地进行比较，并对类似宗地的成交价格进行差异修正，以此评估待估宗地价格的方法。

其计算公式为： $P=P_B \times A \times B \times C \times D \times E \times F \times G$

式中： P —待估宗地价格；

P_B —比较实例宗地价格；

A —待估宗地交易方式指数/比较实例交易方式指数；

B —待估宗地土地用途指数/比较实例土地用途指数；

C—待估宗地估价期日地价指数/比较实例宗地估价期日地价指数

D—待估宗地区域因素条件指数/比较实例区域因素条件指数；

E—待估宗地个别因素条件指数/比较实例宗地个别因素条件指数

F—待估宗地年期修正系数/比较实例宗地年期修正系数；

G—待估宗地其他因素条件指数/比较实例宗地其他因素条件指数。

选择比较交易实例时，根据待估宗地情况，应符合以下要求：

- a.用途相同或相近
- b.交易类型相同
- c.地域及个别条件相近
- d.统一价格基础

6、评估案例：t6t7 土地使用权（无形资产-土地评估明细表第 1 项）

①评估步骤如下：

- a.收集有与待估宗地类似的土地市场交易资料。
- b.比较可比实例与待估宗地。
- c.评估比准价格。
- d.确定待估宗地的市场价值。

②评估过程

A、可比实例情况

本次评估，经过评估人员实地调查，并在深圳公共资源交易中心查询近期的土地使用权转让情况后，选择三个已成交，且用途与待估宗地相同的实例，以它们的成交价格作基准，结合影响地价的因素，进行因素修正，

求取待估宗地的价格。三宗比较实例土地使用权具体状况见下表：

实例 1 土地使用权成交概况

宗地号	A623-0027	地块位置	光明区马田街道规划田园路与良辰路交叉口东南侧地块	土地用途	工业用地
土地面积(m ²)	30,295.54	成交日期	2023/12/22	成交价	8,140.00 万元
受让单位	深圳市科曼医疗设备有限公司				
土地使用条件：	容积率≤4.72,不得转让				
备注：	出让方式：挂牌；出让期限：30 年。				

实例 2 土地使用权成交概况

宗地号	A609-0266	地块位置	玉塘街道成德路南侧,同观路北侧地块	土地用途	工业用地
土地面积(m ²)	10,177.51	成交日期	2022/11/28	成交价	2,390.00 万元
受让单位	深圳市柳鑫实业股份有限公司				
土地使用条件：	容积率≤4.0，不得转让				
备注：	出让方式：挂牌；出让期限：20 年。				

实例 3 土地使用权成交概况

宗地号	A501-0087	地块位置	光明区光侨路与科裕路交汇处东南侧地块	土地用途	工业用地
土地面积(m ²)	192,259.45	成交日期	2021/11/29	成交价	116,800.00 万元
受让单位	TCL 华星光电技术有限公司				
土地使用条件：	容积率≤6，不得转让				
备注：	出让方式：挂牌；出让期限：30 年。				

B、比较因素选择

影响待估宗地价格的主要因素有：

a.交易情况：是否为正常、公开的交易；

b.交易时间：确定地价指数；

c.区域因素：主要有交通便捷度、产业集聚程度、产业配套程度、基础设施状况、区位经济及产业发展程度；

d.个别因素：主要指临路状况、宗地面积、宗地形状、地质条件、地势

情况、开发程度。

e、土地使用年期:主要为土地剩余使用年限;

f、其他因素: 参考《深圳市宗地地价测算规则》, 工业用地地价需进行建筑类型产权条件修正、产业项目类型修正及产业发展导向修正。

C、编制比较因素条件说明表

根据待估宗地与比较实例的比较因素, 编制比较因素条件说明表, 具体见下表。

比较因素条件说明表

项目		比较因素条件说明表			
		待估宗地	实例 1	实例 2	实例 3
地块名称		A501-0080	A623-0027	A609-0266	A501-0087
楼面地价 (元/㎡)			569.50	587.08	1,012.52
土地用途		工业	工业	工业	工业
交易情况		正常	挂牌, 已成交	挂牌, 已成交	挂牌, 已成交
土地位置		深圳市光明区 A501-0074 、 A501-0079 号 地块	光明区马田街道规划田园路与良辰路交叉口东南侧地块	玉塘街道成德路南侧,同观路北侧地块 (北至成德路, 西至八号路)	光明区光侨路与科裕路交汇处东南侧地块
交易日期		2024/10/31	2023/12/22	2022/11/28	2021/11/29
区域因素	距港口码头距离	距离深圳机场码头约 22.8 公里	距离深圳机场码头约 27.4 公里	距离深圳机场码头约 26.8 公里	距离深圳机场码头约 25.1 公里
	距机场距离	距离深圳机场 23.9 公里	距离深圳机场约 28.2 公里	距离深圳机场约 27.6 公里	距离深圳机场约 24.1 公里
	距高速出入口距离	距离深圳外环高速/S 8 6 入口约 1.4 公里	距离南光高速/根竹一巷(路口)约 2.6 公里	距离深圳外环高速/S 8 6 入口约 6.4 公里	距离深圳外环高速/S 8 6 入口约 1.7 公里
	距区域主干道距离	距离区域主干道东长 620 米	距离区域主干道南光高速 850 米	距离区域主干道同观大道 400 米	距离区域主干道东长 780 米
	产业集聚程度	工业集聚度高	工业集聚度较高	工业集聚度较高	工业集聚度高
	产业配套程度	高	较高	较高	高
	基础设施状况	完善	完善	完善	完善
	区位经济及产业发展程度	较高	较高	较高	较高

个别因素	临路状况	临长圳路，次干道	不临路	临成德路，支路二车道以下	临光侨路，主干道
	宗地面积	788341.08 平方米，面积适中有利于土地利用	30295.54 平方米，面积过小，不利于土地利用	10177.51 平方米，面积过小，不利于土地利用	192259.45 平方米，面积较小，对土地利用有一定影响
	宗地形状	较规则	较规则	规则	较规则
	地质条件	地质条件较好，无不良地质现象	地质条件较好，无不良地质现象	地质条件较好，无不良地质现象	地质条件较好，无不良地质现象
	地势	基本平坦，较优	基本平坦，较优	基本平坦，较优	基本平坦，较优
	开发程度	六通一平	六通一平	六通一平	六通一平
土地使用年期修正		22.05	30	20	30
其他因素	建筑类型、产权条件	容积率≤4.0，工业厂房面积占比 95%，不得转让	容积率≤4.72，工业厂房面积占比 63.7%，不得转让	容积率≤4.0，工业厂房面积占比 78.1%，不得转让	容积率≤6，工业厂房面积占比 71.4%，不得转让
	产业发展导向	战略性新兴产业	属于战略新兴产业	属于战略新兴产业	属于战略新兴产业
	产业项目类型	重点产业项目，遴选方案确定为单一意向用地单位	重点产业项目，遴选方案确定为单一意向用地单位的	一般产业项目	重点产业项目，遴选方案确定为单一意向用地单位的

D、编制比较因素条件指数表

根据待估宗地与比较实例各种因素具体情况，编制比较因素条件指数表。比较因素说明如下：

a.比较实例的交易情况为土地市场交易的正常市场价格，故不作修正。

b.三个比较实例的交易时间分别为 2023 年 12 月 22 日、2022 年 11 月 28 日、2021 年 11 月 29 日，与待估宗地评估基准日 2024 年 10 月 31 日存在差异，参考深圳市工业用地区域标定网格价进行调整，以待估宗地为 100，三个比较实例交易时间指数分别为 101、101、105。

c.三个可比实例与待估宗地的土地用途均为工业，不做用途修正。故可比实例的土地用途指数均为 100。

d.区域因素修正:

I距港口码头距离: 将距港口码头距离分为 <10 公里、[10, 15)公里、[15, 20)公里、[20, 30)公里、≥30 公里五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 2;

II距机场距离: 将距机场距离分为 <10 公里、[10, 15)公里、[15, 20)公里、[20, 30)公里、≥30 公里五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 2;

III距高速出入口距离: 将高速出入口距离分为 <2 公里、[2, 4)公里、[4, 6)公里、[6, 10)公里、≥10 公里五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 2;

IV距区域主干道距离: 将距区域主干道距离分为 300 米内有主干道、600 米内有主干道、900 米内有主干道、300 米内有次干道、300 米外次干道五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 2;

V产业集聚程度: 将产业集聚度分为产业集聚程度好、产业集聚程度较好、产业集聚程度一般、产业集聚程度较差、产业集聚程度差五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 3;

VI产业配套程度: 将产业配套程度分为产业配套程度好、产业配套程度较好、产业配套程度一般、产业配套程度较差、产业配套程度差五个等级, 以待估宗地为 100, 每上升或下降一个等级, 分值相应减少或增加 3;

VIII基础设施状况: 将基础设施状况分为基础设施状况好、基础设施状况较好、基础设施状况一般、基础设施状况较差、基础设施状况差五个等

级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 3；

VIII 区位经济及产业发展程度：将区位经济及产业发展程度分为区位经济及产业发展程度好、区位经济及产业发展程度较好、区位经济及产业发展程度一般、区位经济及产业发展程度较差、区位经济及产业发展程度差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 3；

e. 个别因素修正：

I 临路状况：将临路状况分为主干道、次干道、支路（三、四车道）、支路（二车道以下）、不临路五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

II 宗地面积：将宗地面积分为面积适中，对土地利用有利、面积较小，对土地利用有一定影响、面积过小或过大，对土地利用产生严重影响三个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 4；

III 宗地形状：将宗地形状分为规则，利用合理、较规则，有利于利用、无不利影响、不规则，影响利用、不规则，严重影响利用五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 1；

IV 地质条件：将地质条件分为地质条件好、地质条件较好、地质条件一般、地质条件复杂、地质条件差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

V 地势：将地势分为平坦，优、基本平坦，较优、地势条件一般、地势起伏小，较差、地势起伏大，较差五个等级，以待估宗地为 100，每上升或

下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

VI开发程度：将开发程度分为六通一平、五通一平、四通一平、三通一平四个等级以待估宗地为 100，每上升或下降一个等级，分值相应减少或增加 2；

f.土地使用年期修正：三个可比实例的土地使用年限均分别为 30 年、20 年、30 年，待估宗地的土地使用权剩余年限为 22.05 年，需要进行土地使用年限修正，参考《深圳市宗地地价测算规则》土地使用权使用期限修正方式进行修正，以待估宗地为 100，三个比较实例的指数分别为 116.65、94.57、116.65。

g.其他因素修正：

I建筑类型、产权条件：三个可比实例的容积率分别为 4.72、4.0、6.0，待估宗地的规划容积率为 4.0，且规划地上建筑业态的产权条件及构成有差异，需进行建筑类型及产权条件的修正，以待估宗地为 100，三个比较实例的指数分别为 142.28、130.64、171.41。

II产业发展导向修正：三个可比实例的均为战略新兴产业，故可比实例的产业发展导向修正指数均为 100。

III产业项目类型修正：可比实例 1 和可比实例 3 为重点产业项目，遴选方案确定为单一意向用地单位，可比实例 2 为一般产业项目，待估宗地为重点产业项目，遴选方案确定为单一意向用地单位，需进行产业项目类型修正，参考《深圳市宗地地价测算规则》产业项目类型修正方式进行修正，以待估宗地为 100，故可比实例的产业项目类型修正指数分别为 100、142.86、100。

编制的比较因素条件指数如下表:

比较因素指数表

项目		比较因素指数表			
		待估宗地	实例 1	实例 2	实例 3
地块名称		A501-0080	A623-0027	A609-0266	A501-0087
楼面地价 (元/㎡)			569.50	587.08	1,012.52
土地用途		100	100	100	100
交易情况		100	100	100	100
土地位置		100	100	100	100
交易日期		100	101	101	105
区域因素	距港口码头距离	100	98	98	98
	距机场距离	100	98	98	100
	距高速出入口距离	100	98	94	100
	距区域主干道距离	100	100	102	100
	产业集聚程度	100	97	97	100
	产业配套程度	100	97	97	100
	基础设施状况	100	100	100	100
	区位经济及产业发展程度	100	100	100	100
个别因素	临路状况	100	94	96	102
	宗地面积	100	92	92	96
	宗地形状	100	100	101	100
	地质条件	100	100	100	100
	地势	100	100	100	100
	开发程度	100	100	100	100
土地使用年期修正		100	116.65	94.57	116.65
其他因素	建筑类型、产权条件	100	142.28	130.64	171.41
	产业发展导向	100	100.00	100.00	100.00
	产业项目类型	100	100.00	142.86	100.00

E、编制比较因素修正系数表, 见下表:

比较因素系数修正表

项目		比较因素系数修正表		
		待估/实例 1	待估/实例 2	待估/实例 3
地块名称		A623-0027	A609-0266	A501-0087
楼面地价 (元/㎡)		569.50	587.08	1,012.52
土地用途		1.0000	1.0000	1.0000
交易情况		1.0000	1.0000	1.0000
土地位置		1.0000	1.0000	1.0000
交易日期		0.9901	0.9901	0.9524
区域因素	距港口码头距离	1.0204	1.0204	1.0204
	距机场距离	1.0204	1.0204	1.0000
	距高速出入口距离	1.0204	1.0638	1.0000

	距区域主干道距离	1.0000	0.9804	1.0000
	产业集聚程度	1.0309	1.0309	1.0000
	产业配套程度	1.0309	1.0309	1.0000
	基础设施状况	1.0000	1.0000	1.0000
	区位优势及产业发展程度	1.0000	1.0000	1.0000
个别因素	临路状况	1.0638	1.0417	0.9804
	宗地面积	1.0870	1.0870	1.0417
	宗地形状	1.0000	0.9901	1.0000
	地质条件	1.0000	1.0000	1.0000
	地势	1.0000	1.0000	1.0000
	开发程度	1.0000	1.0000	1.0000
土地使用年期修正		0.8573	1.0574	0.8573
其他因素	建筑类型、产权条件	0.7029	0.7654	0.5834
	产业发展导向	1.0000	1.0000	1.0000
	产业项目类型	1.0000	0.7000	1.0000
比准价格[楼面单价 (元/㎡)]		443.00	426.00	503.00
委估宗地评估楼面单价 (元/㎡)		462.00		

F、最终比准地价的确定

a.经过比较分析，认为三个比较实例的价格修正后的结果与正常市场价格相符，三个比较实例的比准价格取值权重分别为 30%、30%、40%，计算确定委估宗地楼面单价为 462.00 元/平方米。

b.粤（2019）深圳市不动产权第 0191677 号证载土地使用权面积为 788,341.08 平方米，具体构成及核算方式如下：

项目	土地面积 m2	规划建筑面积 m2	核算方式
玻璃厂一期	41,261.12	165,044.48	2024 年 10 月一次性收到所有租金，租约到期后的房屋建筑物和土地使用权剩余价值账面未核算
玻璃厂二期	34,935.19	139,740.76	租赁期内的收益价值分别在长期应收款和一年内到期的非流动资产核算，租约到期后的房屋建筑物和土地使用权剩余价值账面未核算
t6t7 土地使用权面积 (不含玻璃厂)	712,144.77	2,841,532.76	无形资产-土地使用权核算
合计 (含玻璃厂)	788,341.08	3,146,318.00	

经核实，玻璃厂一期租赁合同约定于 2038 年 5 月 31 日到期，玻璃

厂二期租赁合同约定于 2040 年 9 月 30 日到期，租赁到期后的房屋建筑物和土地使用权的产权归被评估单位所有，房屋建筑物及土地使用权的价值未在账面核算。本次评估对租约到期后的房产剩余价值分别在房屋建筑物和土地使用权科目中评估。

c.

I、故土地使用权账面核算的土地面积为 712,144.77 平方米，规划建设面积为 2,841,532.76 平方米，

$$\begin{aligned} \text{待估宗地评估值} &= \text{楼面地价} \times (1 + \text{契税税率}) \times \text{建筑面积} \\ &= 462.00 \times (1 + 3\%) \times 2,841,532.76 \\ &= 1,352,171,779.17 \text{ 元} \end{aligned}$$

II、玻璃厂一期二期租约到期后的土地使用权剩余价值参照上述修正过程先计算得出使用期限至租约到期日的楼面单价，再用上述楼面单价 462.00 元/平方米减去使用期限至租约到期日的楼面单价得到租约到期后剩余价值的楼面单价，估值计算过程如下表：

类型	楼面单价 (使用期限至租约到期日)	契 税 率	含契税楼面单价 (使用期限至租约到期日)	含契税楼面单价(至土地使用期限)	楼面单价 (租约到期后剩余价值)	规划建设面积 m ²	租约到期后的 土地使用权剩余价值
	A	B	C	D	E=D-C	F	G=E×F
玻璃厂一期	340.00	3%	350.20	475.86	125.66	165,044.48	20,739,489.36
玻璃厂二期	378.00	3%	389.34	475.86	86.52	139,740.76	12,090,370.56
合计							32,829,859.91

④评估结果的确定

无形资产土地使用权评估值=无形资产土地使用权科目核算部分的评

估值+租约到期后的土地使用权剩余价值评估值

= 1,352,171,779.17 + 32,829,859.91

= 1,385,001,639.08 元

7、土地使用权评估结果及增减值分析

本次华星光电土地使用权评估 1,385,001,639.08 元，评估减值 152,764,417.67 元，减值率 9.93%。减值主要原因是深圳市工业用地市场价格较待估宗地使用权取得时价格下降所致。

（二）无形资产-其他无形资产评估技术说明

无形资产—其他无形资产账面值 1,002,775,180.17 元，核算内容主要包括外购软件、专利权及非专利技术。

1、外购软件

外购软件主要包括实验执行管理系统、TCL 华星数智应用平台、大尺寸智能排程系统、智能设计系统、缺陷自动分类系统、机台自动化管理系统等。

评估人员核查了企业的相关软件购买合同，该公司购入的软件大部分为定制的应用软件，购买合同未约定使用年限。以核实后的原始购置成本作为评估值。

外购软件的评估值为 257,828,998.70 元。

2、专利权及非专利技术

（1）基本概况

本次评估范围内的专利权及非专利技术分为对应形成产品收入的专利权及非专利技术和没有形成对应产品收入的专利权及非专利技术两部分。

（2）评估方法

专利权及非专利技术无形资产的评估方法主要有市场法、收益法和重置成本法三种。

市场法主要是通过通过在专利市场或技术市场上选择相同或相近似的专利权或非专利技术作为参照物，针对各种价值影响因素进行类比，将被评估专利权或非专利技术与参照物专利权或非专利技术进行价格差异的比较调整，分析各项调整结果，确定专利权或非专利技术的价值。由于我国专利权或非专利技术市场尚处于发展阶段，专利权或非专利技术的公开交易数据采集较为困难，因此市场法在目前我国专利权或非专利技术的评估应用还有较大的困难。

对深圳华星半导体对应形成产品收入的专利权及非专利技术，考虑到被评估单位已持续经营多年，对标的公司的未来现金流有一定的贡献，且该等资产的价值贡献能够保持较长时间的延续，故对该类专利权及非专利技术采用收益法进行评估。

对深圳华星半导体没有形成对应产品收入的专利权及非专利技术，被评估单位对其相关研发成本可以识别并可靠计量，历史研发成本凭证资料齐全，故对该类专利权及非专利技术采用成本法进行评估。

① 收益法

I、评估模型

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

其中：P—专利权及非专利技术组合的评估价值；

R_i—利用专利权及非专利技术组合第 i 年获得的收益；

r—折现率

n—收益期

II、折现率的确定

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率r：

$$r = r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：r_f：无风险报酬率

r_m：市场期望报酬率（税前）

ε：评估对象的特性风险调整系数

β_u：可比公司的预期无杠杆市场风险系数

②成本法

成本法是在其开发研制过程中投入的相关费用的基础上，考虑因投入该专利权及非专利技术的研发而占用了资本获取他项投资收益的机会报酬，或资本因投入该专利权及非专利技术的研发而失掉获取他项投资收益报酬的机会损失或增加他项投资的机会成本。评估基本模型为：

专利权及非专利技术评估价值=专利权及非专利技术重置成本 P×（1-贬值率）

I、专利权及非专利技术的重置成本 P

$$P = C + R$$

式中：P—专利权及非专利技术的重置成本；

C—专利权及非专利技术的开发成本。

R—专利权及非专利技术投资的机会成本。

$$C = (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2)$$

式中：C₁—专利权及非专利技术研制开发中的物化劳动消耗；

V—专利权及非专利技术研制开发中的活劳动消耗；

β₁—科研人员创造性劳动倍加系数；

β₂—科研的平均风险系数；

$$R = \sum C_i \xi$$

式中：C_i—专利权及非专利技术开发过程中第 i 年的投资成本；

ξ—机会成本报酬率。

II、专利权及非专利技术贬值率

专利权及非专利技术贬值率 = 已使用年限 ÷ (已使用年限 + 尚可使用年限) × 100%

已使用年限：专利权及非专利技术研发完成日至评估基准日的年限。

尚可使用年限：根据专利权及非专利技术产品特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

3、评估案例

(1) 收益法评估案例

① 收益期的确定

专利权及非专利技术资产的收益期限取决于其经济寿命，即能为实施主体带来收益的时间。由于专利权及非专利技术资产均有一定的更新

周期，评估人员在仔细分析本次评估范围内专利权及非专利技术资产的特点，结合公司及同行业技术领域内一般技术的实际经济寿命、技术迭代周期、替代技术情况，以及纳入评估范围内技术开发、储备情况，确定该专利权及非专利技术资产收益期自 2024 年 11 月至 2031 年止。

②专利权及非专利技术收益的确定

A、收入分成率的确定

$$\text{收入分成率} = Fb * x$$

式中：Fb—调整前的分成率；

x—分成率调整系数

经查询，被评估专利权及非专利技术资产所在行业按照国民经济行业大类分类属于计算机、通信和其他电子设备制造业，参考国家知识产权局发布的 2018-2022 年度专利实施许可统计表中该行业的提成率中位数 $Fb = 4\%$ 作为调整前的提成率。由于专利权及非专利技术资产是通过企业经营管理实现收益，需要对法律、技术、经济指标进行提成率的差异调整，得到分成率调整系数 $x = 84.10\%$ ，

$$\text{故调整后的收入分成率} = Fb * x = 4\% \times 84.10\% = 3.36\%$$

B、专利权及非专利技术资产均有一定的收益周期，随着技术的进步，现有的专利权及非专利技术资产将逐渐被其他新技术取代，其对公司收益的影响会逐渐减弱，故对利润的贡献将随时间衰减。

C、由于专利权及非专利技术资产收益中包含外部授权专利的贡献，故企业自有的专利权及非专利技术资产收益需考虑扣除外部授权专利的许可使用费。

D、确定专利权及非专利技术资产相关的收益

③折现率的确定

本次评估采用资本资产定价模型（CAPM）确定折现率 r ：

$$r = r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中： r_f ：无风险报酬率；

r_m ：市场期望报酬率（税前）；

ε ：评估对象的特性风险调整系数；

β_u ：可比公司的预期无杠杆市场风险系数

r_f ：取中央国债登记结算公司（CCDC）提供的10年期国债收益率 $r_f = 2.15\%$ ；

r_m ：根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，经综合分析后确定基准日的市场期望报酬率 $r_m = 9.31\%$ 。则税前市场期望报酬率 $r_m = r_m \div (1 - 25\%) = 12.41\%$ 。

β_u ：取液晶显示面板行业上市公司。以评估基准日前五年以周统计的市场价格估算得到无杠杆资产贝塔 $\beta_u = 0.6805$ 。

ε ：考虑到无形资产的特殊性和风险性，还存在市场变化以及限定排他范围的使用权等不确定性因素，通过对其进行的风险分析，确定风险调整系数 $\varepsilon = 4\%$ 。

$$\begin{aligned} \text{折现率 } r &= r_f + \beta_u \times (r_m - r_f) + \varepsilon \\ &= 2.15\% + 0.6805 \times (12.41\% - 2.15\%) + 4\% \\ &= 13.13\% \end{aligned}$$

④评估值的确定

经测算，深圳华星半导体对应形成产品收入的专利权及非专利技术的评估值为 1,967,046,500.00 元。

(2) 成本法评估案例

案例：新型氧化物背板开发项目（无形资产-其他评估明细表第 3391 项）

①开发成本

本次评估以深圳华星半导体申报的对新型氧化物背板开发项目的研发投入为基础，采用成本法进行评估。

A、新型氧化物背板开发项目研制开发中的活劳动消耗 V

参考被评估单位所在地研发人员的年平均薪金水平的工资指导价位，以及深圳华星半导体研发人员薪酬水平及工资增长率，确定新型氧化物背板开发项目研发中投入的活劳动消耗 V 为 8,822,845.12 元。

B、新型氧化物背板开发项目研制开发中的物化劳动消耗 C1

根据被评估单位的申报，新型氧化物背板开发项目累计投入的物化劳动消耗包括材料费、设备折旧费、租赁费和其他费用等。研发新型氧化物背板开发项目累计投入的物化劳动消耗金额如下：

金额单位：人民币元

名称	研发材料费	设备折旧费	租赁费	其他费用	合计
新型氧化物背板开发项目	4,766,948.01	24,216.09	30,214,551.34	31,066.96	35,036,782.40

根据被评估单位的申报，委估新型氧化物背板开发项目的研发时间自 2020 年 3 月至 2021 年 10 月，评估人员根据我国工业生产资料价格指数（PPI）对新型氧化物背板开发项目的材料费、设备折旧费、租赁费和

其他费用进行调整，调整后得出新型氧化物背板开发项目的物化劳动消耗 C_1 如下：

名称	A	B	$C_1=A*B$
	物化劳动消耗投入	PPI 指数	调整后物化劳动消耗 C_1
新型氧化物背板开发项目	35,036,782.40	0.9319	32,651,453.43

C、科研人员创造性劳动倍加系数 β_1

根据评估人员分析判断，科研人员创造性劳动倍加系数由项目对研发人员受教育程度的要求以及项目对研发人员专业知识水平的要求等因素决定；评估人员选取了五个重要因素，对各因素进行打分计算；计算公式为：

$$\beta_1 = \sum \beta_i \div 100 + 1.00$$

β_1 取值计算表

β_i	项目	极高	高	一般	低	很低	综合取值
β_1	项目对研发人员受教育程度的要求	5	4	3	2	1	4
β_2	项目对研发人员专业知识水平的要求	5	4	3	2	1	5
β_3	项目对研发人员开发类似项目的经验的要求	5	4	3	2	1	5
β_4	项目对研发人员创造性思维能力的要求	5	4	3	2	1	5
β_5	项目对研发人员团队协作能力的要求	5	4	3	2	1	4
创造新劳动倍加系数 β_i		$\beta_1 = \sum \beta_i / 100 + 1.0$					1.23

经分析计算，被评估专利的 $\beta_1 = 1.23$ 。

D、科研的平均风险系数 β_2 ：

对非专利技术投资而言，风险系数由技术风险系数、市场风险系数、资金风险系数及管理风险系数之和确定。按评估惯例和本项目评估特点，本次取委估非专利技术总体风险系数取值 8%，下面各风险系数打分取值说明如下：

i、技术风险取值

技术转化风险：相关产品在小批量生产阶段，风险较小，取 20；

技术替代风险：存在若干替代产品，风险较小，取 20；

技术权利风险：非专利技术，未申请专利，取 80；

技术整合风险：相关技术在某些方面需要进行一些调整，风险略高，取 40。

技术风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值	综合取值
			100	80	60	40	20	0		
0.3	技术转化风险①	1					20		20	6
0.3	技术替代风险②	1					20		20	6
0.2	技术权利风险③	1		80					80	16
0.2	技术整合风险④	1				40			40	8
1.0	合计									36.00

ii、市场风险取值

规模经济性：市场存在一定的规模经济，取 40；

投资额及转换费用：项目的投资额及转换费用高，取 0；

销售网络：产品的销售在一定程度上依赖已有的销售网络，取 40。

由以上可得市场潜在竞争风险为 24。

市场潜在竞争风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值	综合取值
			100	80	60	40	20	0		
0.3	规模经济性①	1				40			40	12
0.4	投资额与转换费用②	1						0	0	0
0.3	销售网络③	1				40			40	12
1.00	合计									24

市场容量风险：市场总容量一般，但发展前景好，取 20；

市场现有竞争风险：市场中厂商数量较少，实力无明显优势，取 20；

市场潜在竞争风险：市场存在一定的规模经济，取 24；

由以上可得市场风险为 20.72。

则市场风险各因素取值如下：

市场风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值	综合取值
			100	80	60	40	20	0		
0.4	市场容量风险①	1					20		20	8
0.6	市场现有竞争风险②	0.7					20		20	8.4
	市场潜在竞争风险③	0.3				24			24	4.32
1.00	合计									20.72

iii、资金风险取值

融资风险：项目的投资额较高，取 60；

流动资金风险：项目所需流动资金较高，取 60。

资金风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值	综合取值
			100	80	60	40	20	0		
0.5	融资风险①	1			60				60	30
0.5	流动资金风险②	1			60				60	30
1.00	合计									60

iv、管理风险取值

销售服务风险：需开辟与现有网点数相当的新网点和增加一部分新人力投入，风险较高，取 40；

质量管理风险：质保体系建立但不完善，大部分生产过程实施质量控制，取 20；

技术开发风险：技术力量较强，研发资金投入较高，取 40；

管理风险取值表

权重	考虑因素	分权重	分值						取值	综合取值
			100	80	60	40	20	0		
0.4	销售服务风险①	1				40			40	16
0.3	质量管理风险②	1					20		20	6
0.3	技术开发风险②	1				40			40	12
1.00	合计									34

v、科研的平均风险系数计算

科研的平均风险系数 β_2

序号	分类风险项目	权重分值	风险系数	风险报酬率
A	技术风险	36.00		2.88%
B	市场风险	20.72		1.66%
C	资金风险	60.00		4.80%
D	管理风险	34.00		2.72%
合计		150.72	8.00%	12.06%

故委估的科研的平均风险系数 $\beta_2=12.06\%$ 。

E. 新型氧化物背板开发项目的开发成本

新型氧化物背板开发项目的开发成本：

$$\begin{aligned}
 C &= (C_1 + \beta_1 V) / (1 - \beta_2) \\
 &= (32,651,453.43 + 1.23 \times 8,822,845.12) / (1 - 12.06\%) \\
 &= 49,468,234.81 \text{ 元}
 \end{aligned}$$

②新型氧化物背板开发项目投资的机会成本 R

所谓的机会成本，是因资本的占用而丧失了获取他项投资收益报酬的一种成本。本次评估，选用取中央国债登记结算公司（CCDC）提供的10年期国债收益率，经查询为2.15%。

新型氧化物背板开发项目研发期约为1.58年，假设资金均匀投入，则新型氧化物背板开发项目的机会成本计算如下：

$$R = \text{开发成本} \times \text{机会成本报酬率} \times \text{研发期} \times 1/2$$

$$= 49,468,234.81 \times 2.15\% \times 1.58 \times 1/2$$

$$= 841,990.58 \text{ 元}$$

③新型氧化物背板开发项目的重置成本

$$P=C+R$$

$$= 49,468,234.81 + 841,990.58$$

$$= 50,310,225.39 \text{ 元}$$

④贬值率的计算

根据新型氧化物背板开发项目非专利技术特点并结合专家鉴定分析，确定非专利技术的经济使用寿命为自基准日起 9.00 年。非专利技术至评估基准日已使用 3.08 年。则贬值率为：

$$\text{新型氧化物背板开发项目贬值率} = 3.08 \div (9.00 + 3.08) \times 100\% = 25.00\%$$

（取整）

⑤新型氧化物背板开发项目评估值计算

$$\text{评估价值} = \text{重置成本} \times (1 - \text{贬值率})$$

新型氧化物背板开发项目评估价值

$$= 50,310,225.39 \times (1 - 25.00\%)$$

$$= 37,732,669.00 \text{ 元（取整）}$$

深圳华星半导体没有形成对应产品收入的专利权及非专利技术的评估值为 1,139,844,428.52 元。

3、其他无形资产评估结果

无形资产-其他无形资产账面值 1,002,775,180.17 元，评估值 3,364,719,927.22 元，评估增值 2,361,944,747.05 元，增值率 235.54 %。增

值的主要原因是专利权及非专利技术账面核算的是其开发成本的摊余价值，技术具有一定领先性和创新性所带来的价值增值。

七、开发支出评估技术说明

开发支出账面值 41,357,602.46 元，核算内容为公司处于开发阶段的研发项目的累计研发投入金额。评估人员查阅相关技术项目的立项、原始入账凭证，确定账面核算内容与实际基本相符。因开发项目尚在研发过程中，对于研发时间 3 个月以上的开发项目，假设研发资金为均匀投入，以核实后的账面值加投资的机会成本作为评估值；对于研发时间不足 3 个月的开发项目，以核实后的账面值作为评估值；对于开发项目已结转的账面尾差，评估为零。

开发支出评估值 41,380,504.91 元。

八、长期待摊费用评估技术说明

长期待摊费用账面值 93,408,193.40 元，长期待摊费用核算内容为展厅项目、综合布线、厂区门岗及生产用备件的销售余额。评估人员核实相关协议、原始入账凭证及摊销制度，确定账面核算内容与实际相符。以核实后的账面值作为评估值。

长期待摊费用评估值 93,408,193.40 元。

九、递延所得税资产评估技术说明

递延所得税资产账面值 687,885,939.65 元。递延所得税资产核算内容为因可弥补亏损、其他应收账款坏账准备、存货跌价准备、衍生金融资产公

允价值变动、预提费用、政府补贴、固定资产加速折旧、固定资产减值准备等与纳税收入的差额形成的递延所得税资产。对递延所得税资产的评估，核对明细账与总账、报表余额是否相符，核对与委估明细表是否相符，查阅款项金额、发生时间、业务内容等账务记录，以证实递延所得税资产的真实性和完整性。在核实无误的基础上，以评估目的实现后资产占有者还存在的、且与其他评估对象没有重复的资产和权利的价值确定评估值。对其他应收账款坏账准备、存货跌价准备、衍生金融资产公允价值变动、研发补贴政府补助、固定资产减值准备形成的递延所得税资产以对应科目的账面金额计算相应的所得税金额确认评估值；对于其他递延所得税资产以核实后的账面值作为评估值。

递延所得税资产评估值 694,086,438.49 元。

十、其他非流动资产评估技术说明

其他非流动资产账面值 47,240,137.99 元。核算内容为企业预付设备款、工程款、软件开发费及专利认证费。评估人员查阅了相关设备采购合同或供货协议、相关凭证，核对明细账与总账、报表余额是否相符，了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况。未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况。对于以外币预付的国外设备采购款，考虑到汇率变动的影响，以核实后外币支付金额乘以基准日汇率作为评估值；对于专利认证费中深圳华星半导体对应形成产品收入的专利申请费，已在其他无形资产科目中合并考虑评估，此处评估为零，对于其他专利认证费以核实后的账面值确定评估值。

其他非流动资产评估值 23,905,464.01 元。

十一、流动负债评估技术说明

评估范围内的流动负债包括应付账款、合同负债、应付职工薪酬、应交税费、其他应付款、一年内到期的非流动负债和其他流动负债，本次评估在经清查核实的账面值基础上进行。

1、应付账款

应付账款账面值 3,815,991,251.91 元，主要为应付各供应商材料款及外协加工费。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证及合同等相关资料，核实交易事项的真实性、业务内容和金额等，以清查核实后的账面值作为评估值。

应付账款评估值为 3,815,991,251.91 元。

2、合同负债

合同负债账面值 79,876,219.53 元，主要为报废物料转卖款、货款和租金，评估人员抽查有关账簿记录和供货合同，确定款项的真实性和完整性，核实结果账表金额相符，均为在未来应支付相应的权益或资产，故以清查核实后的账面值作为评估值。

合同负债评估值 79,876,219.53 元。

3、应付职工薪酬

应付职工薪酬账面值 368,955,790.84 元。为应付职工工资、奖金、住房公积金及计提的工会经费、职工教育经费等。评估人员核对了应付职工薪酬的提取及使用情况均属正常，按照期后实际发生金额判断其合理性。

以清查核实后的账面值作为评估值。

应付职工薪酬评估值为 368,955,790.84 元。

4、应交税费

应交税费账面值为 72,372,046.54 元，主要为应交个人所得税、房产税、土地使用税、印花税、残疾人保障基金，通过对企业账簿、纳税申报表的查证，证实企业税额计算的正确性，以清查核实后的账面值作为评估值。

应交税费评估值为 72,372,046.54 元。

5、其他应付款

其他应付款账面值为 2,110,987,248.03 元。主要为应付设备和基建工程款、预提费用、押金保证金等。评估人员核实有关账簿记录，文件资料，并选取金额较大或异常的款项抽查其原始凭证，发函询证，以此确定其他应付款的真实性。

其他应付款评估值为 2,110,987,248.03 元。

6、一年内到期的非流动负债

一年内到期的非流动负债账面值 5,640,403,257.24 元，主要为向国开行深圳分行、中国进出口银行深圳分行、中国工商银行深圳分行等长期借款中应于一年内偿还的借款本金及利息。评估人员查阅了银团借款合同，核实了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，确认以上借款是真实完整的，对借款本金款项以核实无误的账面值作为评估值；对应付借款利息的评估，按照核实后的借款本金、约定的利率、计息期间对企业提取的利息进行复核和测算，确定账面值的准确性，以核实无误的账面值作为评估值。

一年内到期的非流动负债评估值为 5,640,403,257.24 元。

7、其他流动负债

其他流动负债账面值为 10,383,783.14 元，主要为合同负债中报废物料转卖款、货款等的销项税。评估人员核对了账簿记录、抽查了部分原始凭证、增值税发票、增值税纳税申报表等相关资料，确定账面核算内容与实际相符，以清查核实后的账面值作为评估值。

其他流动负债评估值为 10,383,783.14 元。

十二、非流动负债评估技术说明

本次评估范围内的非流动负债包括长期借款和递延收益。

1、长期借款

长期借款账面值为 12,032,029,245.28 元，为向国开行深圳分行、中国进出口银行深圳分行、中国工商银行深圳分行等银团借款，评估人员查阅了银团借款合同，核对了借款期限、到期借款利率记录等相关内容，确认以上借款是真实完整的。以核实无误后的账面值作为评估值。

长期借款评估值为 12,032,029,245.28 元。

2、递延收益

递延收益账面值为 344,802,059.80 元，为深圳市政府提供的研发补贴。评估人员查阅了相关补贴文件、查看了补贴明细账及计提表，对补贴的真实性、到账情况，补贴用途是否符合相关规定进行核实。经核实，该项补贴深圳市政府为公司先进设备和技术开发提供的一揽子计划研发补贴款，为无后续支付义务的负债，本次评估根据核实后的账面价值计算相应的所得税金额确认评估值。

递延收益评估值为 51,720,308.97 元。

第六部分 收益法评估说明

一、评估方法

（一）概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估执业准则——企业价值》，本次评估确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算深圳华星半导体的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估值结果具有较好的客观性。

（二）基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及被评估单位资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以被评估单位经审计的公司报表为基础估算其权益资本价值，即首先按收益途径采用现金流折现方法(DCF)，估算评估对象的经营性资产的价值，再加上其基准日的其他非经营性或溢余性资产的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，

得出评估对象的股东全部权益价值。

（三）评估模型

1、基本模型

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：评估对象的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_n}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：评估对象未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

R_n ：评估对象永续期的预期收益(自由现金流量)；

r ：折现率；

n ：评估对象的未来经营期。

$\sum C_i$ ：基准日存在的非经营性、溢余资产的价值。

$$C_i = C_1 + C_2 + C_3 + C_4 \quad (4)$$

式中：

C_1 ：预期收益（自由现金流量）中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值；

C_2 ：基准日现金类资产（负债）价值；

C₃: 预期收益（自由现金流量）中未计及收益的在建工程价值;

C₄: 基准日呆滞或闲置设备、房产等资产价值;

D: 评估对象付息债务价值。

2、收益指标

本次评估，使用企业自由现金流作为经营性资产的收益指标，其基本定义为：

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

式中：

$$\begin{aligned} \text{净利润} = & \text{营业收入} - \text{营业成本} - \text{税金及附加} - \text{期间费用（销售费用} + \text{管理} \\ & \text{费用} + \text{研发费用} + \text{财务费用）} + \text{其他收益} - \text{所得税} \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} \text{折旧摊销} = & \text{成本和费用（销售费用、管理费用及研发费用）中的折旧} \\ & \text{摊销} \end{aligned} \quad (7)$$

$$\text{扣税后付息债务利息} = \text{长短期付息债务利息合计} \times (1 - \text{所得税率}) \quad (8)$$

$$\text{追加资本} = \text{资产更新投资} + \text{营运资本增加额} + \text{新增长期资产投资} \quad (9)$$

$$\begin{aligned} \text{资产更新投资} = & \text{房屋建筑物更新} + \text{机器设备更新} + \text{其他设备（电子、运} \\ & \text{输等）更新} + \text{无形资产（开发支出）更新} \end{aligned} \quad (10)$$

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金} - \text{上期营运资金} \quad (11)$$

其中：

$$\begin{aligned} \text{营运资金} = & \text{最低现金保有量} + \text{存货} + \text{应收款项} - \text{应付款项} + \text{期末留抵增值} \\ & \text{税} \end{aligned} \quad (12)$$

本次评估基于企业的具体情况，假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量为企业 14 天的年付现成本费用。

$$\text{年付现成本总额} = \text{销售成本总额} + \text{期间费用总额} + \text{税金} - \text{非付现成本总额} \quad (12-1)$$

$$\text{存货周转率} = \text{付现成本} / \text{期末存货} \quad (12-2)$$

$$\text{应收款项周转率} = \text{销售收入} / \text{期末应收款项} \quad (12-3)$$

$$\text{应付款项周转率} = \text{付现成本} / \text{期末应付款项} \quad (12-4)$$

$$\begin{aligned} \text{应收款项} = & \text{应收票据} + \text{应收账款} - \text{预收款项} - \text{合同负债} + \text{其他应收款} (\text{扣} \\ & \text{减非经营性其他应收款后}) \end{aligned} \quad (12-5)$$

$$\begin{aligned} \text{应付款项} = & \text{应付票据} + \text{应付账款} + \text{应交税费} + \text{应付职工薪酬} - \text{预付款项} - \text{合} \\ & \text{同资产} + \text{其他应付款} (\text{扣减非经营性其他应付款后}) \end{aligned} \quad (12-6)$$

$$\text{新增长期资产投资} = \text{新增固定资产投资} + \text{新增无形或其他长期资产} \quad (13)$$

根据企业的经营历史以及未来市场发展等，估算其未来预期的自由现金流量，并假设其在预测期后仍可经营一个较长的永续期，在永续期内评估对象的预期收益等额于其预测期最后一年的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和，测算得到企业经营性资产价值。

3、折现率

本次评估采用加权平均资本资产成本模型（WACC）确定折现率 r

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (14)$$

式中：

W_d ：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (15)$$

W_e ：评估对象的股权资本比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (16)$$

r_e : 权益资本成本, 按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e ;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (17)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场预期报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (18)$$

β_u : 可比公司的无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{(1 + (1 - t) \frac{D_i}{E_i})} \quad (19)$$

式中:

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本;

4、预测期的确定

被评估单位已经正常运行多年, 运营状况比较稳定, 故收入预测期取 5 年 1 期, 即 2024 年 11 月~2029 年, 2030 年起收入保持稳定; 由于被评估单位在基准日的累计可弥补亏损金额较大, 经测算至 2034 年开始缴纳所得税, 净利润预测期为 2024 年 11 月~2035 年, 2036 年起净利润保持稳定。

(5) 收益期的确定

在执行评估程序过程中，我们未发现该企业在可预见的未来存在不能持续经营的情况，且企业通过正常的固定资产等长期资产更新和技术保持及时迭代升级，是可以保持长时间运行的，故收益期按永续确定。

二、净现金流量估算

（一）主营业务收入与成本预测

深圳华星半导体聚焦半导体显示业务，主要从事大尺寸 TFT-LCD 显示器件的生产、加工与销售，主要产品为大尺寸 TFT-LCD 显示器件，包括 TFT-LCD 显示器件和前端制程的半导体显示配套材料，并根据客户需求提供定制化生产服务。深圳华星半导体现有产品主要应用于电视机、商显等领域。目前已为 TCL 电子、三星电子、小米、长虹、LG 等国内外知名客户稳定供货。

深圳华星半导体 2022 年、2023 年、2024 年 1-10 月的主营业务收入分别为 1,626,447.20 万元、2,147,569.05 万元和 1,956,716.93 万元，各年收入与毛利率情况见下表：

表 6-1 深圳华星半导体 2022、2023 年、2024 年 1-10 月产品的收入与毛利率

单位：人民币万元

项目名称	2022 年	2023 年	2024 年 1-10 月
主营业务收入	1,626,447.20	2,147,569.05	1,956,716.93
收入增长率	-15.5%	32.0%	11.1%
毛利率	-15.3%	10.6%	20.4%

*2024 年 1-10 月的收入增长率均为 2024 年度增长率。

1、对未来主营业务收入的预测

2023 年后大陆面板龙头厂商京东方、TCL 华星、惠科等共同执行“按需生产”策略，液晶面板供需格局逐渐稳定，面板价格呈现稳中有涨的态势。

龙头厂商达成共识，在目前存量市场下，只有在供给端按需生产，供需格局才能维持相对平衡，面板价格才能呈现相对稳定的状态。

管理层参考 TFT-LCD 行业的周期性市场需求、结合深圳华星半导体历史年度的收入、成本数据，各产品的计划产量、良率水平、销售单价变化情况综合确定 2024 年 11 月至 2029 年销售收入如下：

表 6-2 深圳华星半导体预测年度各业务板块预测收入与增长率

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至稳 定年
主营业务收入	430,030.46	2,339,249.76	2,179,177.96	2,081,734.10	2,026,865.83	1,902,154.61
收入增长率	11.1%	-2.0%	-6.8%	-4.5%	-2.6%	-6.2%
毛利率	16.3%	19.3%	15.8%	13.2%	11.0%	22.2%

2、对未来主营业务成本的预测

深圳华星半导体的主营业务成本主要由材料费、固定资产折旧费、生产人员工资薪酬、动能费、维修及备件费、模组委外加工费及其他制造费用、水电折旧补贴等组成。其中，工资薪金根据企业未来产能的需要按所需人员数量与平均工资计算；材料包括玻璃基板、背光模组、偏光片、光阻等，根据各类产品的单位材料成本乘以销量确定；固定资产折旧费根据每年的固定资产折旧金额及分摊入成本的一定比例确定；动力费用、维修费、检验检测费等变动制造费用根据预测期产能变动的比例测算，由于政府补贴至2029年，故主营成本预测至2030年后保持稳定。对企业未来主营业务成本的估算见下表：

表 6-3 主营业务成本预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年至稳 定年
材料费用	193,762.12	1,009,824.96	944,590.73	910,956.19	896,688.30	850,936.08	850,936.08

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年至稳 定年
制造费用 及其他	166,187.47	878,569.39	891,342.70	896,543.43	907,609.38	629,463.47	631,920.92
主营成本 合计	359,949.59	1,888,394.36	1,835,933.44	1,807,499.62	1,804,297.68	1,480,399.55	1,482,857.00

(二) 其他业务收入成本预测

深圳华星半导体2022年、2023年及2024年1-10月的其他业务收入分别为43,890.10万元、42,652.91万元和25,426.41万元；主要包括研发服务收入、厂房租赁收入、原材料销售收入、增值服务收入及废品销售收入。本次评估中，研发服务、原材料销售、增值服务以2024年实际发生金额作为预测年度的收入成本；废品销售及其他收入因历史年度波动较大，以近3年的平均收入成本作为预测年度的收入成本；因厂房租赁主体作为非经营性资产溢余，故在其他业务收入成本中不再进行预测。对企业未来其他业务收入成本的估算见下表：

表 6-4 其他业务收入成本预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至 稳定年
其他业务收入合计	8,666.50	20,607.10	20,607.10	20,607.10	20,607.10	20,607.10
其他业务成本合计	6,105.84	14,546.83	14,546.83	14,546.83	14,546.83	14,546.83
毛利率	29.5%	29.4%	29.4%	29.4%	29.4%	29.4%

(三) 期间费用估算

1、销售费用估算

深圳华星半导体2022年、2023年及2024年1-10月的销售费用分别为：21,750.81万元、21,426.92万元和19,830.30万元。主要包括营业人员工资薪酬、员工活动费、品牌使用费、物料消耗、广告推广费、咨询服务费、业务招待费、差旅费、折旧摊销费、认证检测费、办公费、仓储费、运输保

险费等。工资薪金根据未来需要的营业人员人数及工资水平进行预测；品牌使用费和销售佣金根据相关合同约定进行测算；其他各费用项根据期间各销售费用占营业收入的比例结合固定费用和变动费用分析进行预测。未来各年度的销售费用估算结果见下表：

表6-5 销售费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至 稳定年
人工成本	610.59	2,630.39	2,707.86	2,787.66	2,869.85	2,954.50
品牌费、促销费	1,898.26	11,624.28	10,869.23	10,409.59	10,150.77	9,562.51
其他费用	4,191.29	14,932.72	14,715.86	14,682.75	14,778.45	14,694.54
销售费用合计	6,700.14	29,187.40	28,292.95	27,879.99	27,799.07	27,211.55

2、管理费用的估算

深圳华星半导体2022年、2023年及2024年1-10月的管理费用分别为：38,395.60万元、40,522.66万元和29,478.81万元。主要包括管理人员工资薪金、工会经费、职工教育经费、固定资产折旧、无形资产摊销、办公费、咨询服务费、燃动费、租赁费、物业费、IT及IT维护费、辞退福利、残障基金、财产保险费、招聘费、修理费、技术服务费等。管理费用估算结果见下表：

表6-6 管理费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至 稳定年
办公费	7,800.66	23,885.74	24,549.30	25,239.12	25,953.92	26,683.74
折旧摊销	1,781.84	11,512.04	10,831.39	10,831.39	10,831.39	10,874.03
人工成本	752.66	4,594.89	4,719.79	4,829.99	4,943.26	5,059.68
其他费用	393.61	1,993.54	2,009.64	2,026.71	2,044.80	2,063.97
管理费用合计	10,728.78	41,986.21	42,110.13	42,927.22	43,773.37	44,681.42

4、研发费用的估算

深圳华星半导体2022年、2023年及2024年1-10月的研发费用分别为：168,234.52万元、157,328.95万元、124,876.82万元。主要包括研发人员工资薪金、固定资产折旧、无形资产摊销、技术转让费、业务招待费、技术开发费、差旅费、办公费、长期待摊费用摊销、聘请的中介机构费用、水电费、租金、专利授权金、财产保险费等。研发费用估算结果见表6-7。

表6-7 研发费用预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至 稳定年
折旧摊销	12,031.46	77,753.25	75,442.72	74,639.21	74,542.89	42,965.47
人工成本	2,994.71	18,141.60	18,676.55	19,227.78	19,795.78	20,381.07
其他费用	9,792.53	30,521.40	32,731.11	29,458.83	29,630.79	29,817.45
研发费用合计	24,818.70	126,416.25	126,850.38	123,325.82	123,969.46	93,163.99

5、财务费用的估算

截至评估基准日，被评估单位付息债务包括一年内到期的长期借款 557,651.57 万元，长期借款 1,203,202.92 万元，合计金额 1,760,854.49 万元。

长期借款和一年内到期的长期借款是 t6t7 项目的银团借款余额，本次评估根据公司制定的还款计划归还银团借款，如果净现金流不能满足投资建设及生产经营需要，则通过市场化成本增加付息债务，净现金流充足时将优先偿还付息债务；企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化或变化较大，本次评估不考虑存款产生的利息收入。财务费用估算结果详见下表。

表 6-8 财务费用预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至 稳定年
借款利息	6,400.22	45,076.30	26,142.75	12,425.55	2,836.99	
汇兑损益	-5,124.21					
手续费	1,122.72	8,899.08	8,290.13	7,919.43	7,710.70	7,236.26
贷款贴息	-4,612.02	-19,686.66	-6,363.09	-1,108.24	-100.50	-
财务费用合计	2,910.92	34,288.72	28,069.79	19,236.74	10,447.19	7,236.26

（四）税金及附加的估算

评估基准日，深圳华星半导体的税项主要有增值税、城建税、教育税附加和地方教育费附加、房产税、土地使用费、印花税及环保税等。根据企业的生产经营计划，管理层预计公司约 70%产品外销。税金及附加估算结果详见下表：

表6-9 税金及附加预测表

单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年 至稳定年
税金及附加合计	1,767.43	10,869.39	10,875.35	10,850.90	10,861.38	10,857.07	12,145.34	16,681.15

（五）其他收益的估算

深圳华星半导体历史年度的其他收益主要为政府研发补贴。管理层根据相关协议及政策对其他收益预测如下：

表6-10 其他收益预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及 以后
研发补贴	424	40,000	40,000	40,000	31,200	
其他收益合计	424	40,000	40,000	40,000	31,200	-

（六）企业所得税的估算

截至 2023 年末，被评估单位累计可弥补亏损金额 1,282,940.23 万元。依据《财政部 税务总局关于延长高新技术企业和科技型中小企业亏损结转年限的通知》（财税〔2018〕76 号），被评估单位可弥补亏损的最长结转

年限延长为 10 年。本次评估以各期利润总额为基础，并依据未来年度发生的研发费用调整应纳税所得额，按基准日适用所得税率和未来各期应纳税所得额计算各期应纳企业所得税。企业所得税估算结果见下表。

表 6-11 企业所得税预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年
营业利润	26,038.37	237,648.72	137,707.70	81,357.70
研发费用	24,818.70	126,416.25	126,850.38	123,325.82
研发费用认定比例	86%	86%	86%	86%
税前扣除比例	100%	100%	100%	100%
研发费用税前扣除金额	21,294.14	108,463.59	108,836.07	105,812.04
税前营业利润	4,744.23	129,185.12	28,871.63	-24,454.34
累计可弥补亏损	-1,145,972	-1,016,787	-987,916	-1,012,370
应税利润		-	-	-
企业所得税率	15%	15%	15%	15%
应交所得税	-	-	-	-

项目名称	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
营业利润	28,645.65	231,205.70	227,459.98	222,924.17
研发费用	123,969.46	93,163.99	93,163.99	93,163.99
研发费用认定比例	86%	86%	86%	86%
税前扣除比例	100%	100%	100%	100%
研发费用税前扣除金额	106,364.28	79,933.56	79,933.56	79,933.56
税前营业利润	-77,718.63	151,272.14	147,526.42	142,990.61
累计可弥补亏损	-1,090,089	-938,816	-791,290	-648,299
应税利润	-	-	-	-
企业所得税率	15%	15%	15%	15%
应交所得税	-	-	-	-

项目名称	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年至稳定年
营业利润	222,924.17	222,924.17	222,924.17	222,924.17
研发费用	93,163.99	93,163.99	93,163.99	93,163.99
研发费用认定比例	86%	86%	86%	86%
税前扣除比例	100%	100%	100%	100%
研发费用税前扣除金额	79,933.56	79,933.56	79,933.56	79,933.56
税前营业利润	142,990.61	142,990.61	142,990.61	142,990.61
累计可弥补亏损	-505,309	-128,812	14,179	142,991

项目名称	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年至稳定年
应税利润	-	-	14,178.67	142,991
企业所得税率	15%	15%	15%	15%
应交所得税	-	-	2,126.80	21,448.59

（七）折旧与摊销预测

深圳华星半导体进行折旧的资产主要包括房屋建筑物、机器设备、电子设备和运输工具，进行摊销的资产主要包括土地使用权和软件、专利权及非专利技术。本次评估中，按照企业执行的固定资产折旧政策、无形资产摊销政策，以基准日经审计的固定资产、无形资产账面原值、经济使用寿命、加权折旧率、摊销比率等估算未来经营期的折旧、摊销额。折旧摊销的预测结果见表 6-14。

（八）追加资本预测

追加资本系指企业在不改变当前经营业务条件下，为保持持续经营所需增加的营运资金和超过一年期的长期资本性投入。如生产线升级改造所需的资本性投资(购置固定资产或其他长期资产)；持续经营所必须的资产更新以及经营规模变化所需的新增营运资金等。即本报告所定义的追加资本为：

追加资本=扩大性资本支出+资产更新投资+营运资金增加额

1、扩大性资本支出估算

在本次评估中，深圳华星半导体的 t6t7 的产线已建设完成投产并已达到设计产能，未来无扩大性资本支出预算。

2、资产更新投资估算

按照收益预测的前提和基础，在维持基准日资产规模和资产状况的前提下，在 2029 年起以年金的方式计算房屋建筑物和土地使用权资产更新，

设备资产以折补平衡的方式维持现有的经营规模。未来资产资本性支出的预测结果见下表。

表6-12 资产资本性支出预测表

金额单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年及 以后
固定资产更新支出		7,234.26	10,571.40	10,571.40	10,571.40	313,754.32
无形资产更新支出	313.09		-	-	5,694.11	14,704.72
长期待摊费用更新	250.83	7,410.63	7,801.64	7,285.04	7,285.04	7,285.04
资本性支出合计	563.91	14,644.89	18,373.04	17,856.43	23,550.54	335,744.08

3、营运资金增加额估算

营运资金的追加是指随着企业经营活动的变化，获取他人的商业信用而占用的现金，正常经营所需保持的现金、存货等；同时，在经济活动中，提供商业信用，相应可以减少现金的即时支付。通常其他应收账款和其他应付账款核算的内容绝大多为与主业无关或暂时性的往来，需具体甄别视其与所估算经营业务的相关性个别确定；应交税金和应付薪酬等因周转快，拖欠时间相对较短，且金额相对较小，预测时假定其保持基准日余额持续稳定。因此估算营运资金的增加原则上只需考虑正常经营所需保持的现金、应收款项、存货和应付款项及可抵扣增值税等主要因素。本报告所定义的营运资金增加额为：

营运资金增加额=当期营运资金－上期营运资金

其中：

营运资金=现金保有量 + 存货 + 应收款项 - 应付款项+增值税进项

本次评估基于企业提供的历史数据，测算企业的现金周转天数约为 14

天；假设为保持企业的正常经营，所需的最低现金保有量为 14 天的年付现成本。

年付现成本总额=销售成本总额 + 税金+期间费用总额 - 非付现成本总额

应收款项=主营业务收入总额/应收账款周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、应收票据以及与经营业务相关的其他应收账款等诸项（预收账款作为扣减应收款项处理）。

存货=付现成本总额/存货周转率

应付款项=付现成本总额/应付账款周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、应付票据、应交税费、应付职工薪酬以及与经营业务相关的其他应付账款等诸项（预付账款作为扣减应付款项处理）。

根据对企业历史资产与业务经营收入和成本费用的统计分析以及未来经营期内各年度收入与成本估算的情况，预测得到的未来经营期各年度的营运资金增加额见下表。

表 6-13 未来营运资金增加额预测

金额单位：人民币万元

项目名称	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营运资金增加额	-37,355	7,678	-47,626	-25,516	-25,531	-28,177

项目名称	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年 及以后
营运资金增加额	-	-	-	-	-555	-5,043	-	-

（八）净现金流量的预测结果

表 6-14 给出了深圳华星半导体未来经营期内的营业收入以及净现金流量的预测结果。深圳华星半导体的税项主要有增值税、城建税、教育税附加和所得税等。城市维护建设税按流转税额的 7%计缴，教育费附加按流转税额的 5%计缴，企业所得税享受国家高新技术企业 15%的所得税优惠税率。

本次评估中对未来收益的估算，主要是在评估对象报表揭示的历史营业收入、成本和财务数据的核实以及对行业的市场调研、分析的基础上，根据其经营历史、市场未来的发展等综合情况做出的一种专业判断。估算时除考虑了未来年度深圳华星半导体已有合同约定了明确时间、金额的补贴收入外，其他营业外收支、补贴收入以及其它非经常性损益在评估预测中未做考虑等。未来经营期内的净现金流量预测见表 6-14:

表 6-14 未来经营期内的净现金流量预测

单位：人民币万元

项目	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年至 永续
收入	438,472	2,359,857	2,199,785	2,102,341	2,047,473	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762	1,922,762
成本	366,072	1,902,941	1,850,480	1,822,046	1,818,845	1,494,946	1,497,404	1,497,404	1,497,404	1,497,404	1,497,404	1,497,404	1,497,404	1,497,404
税金及附加	1,767	10,869	10,875	10,851	10,861	10,857	12,145	16,681	16,681	16,681	16,681	16,681	16,681	16,681
销售费用	6,700	29,187	28,293	27,880	27,799	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212	27,212
管理费用	10,729	41,986	42,110	42,927	43,773	44,681	44,681	44,681	44,681	44,681	44,681	44,681	44,681	44,681
研发费用	24,819	126,416	126,850	123,326	123,969	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164	93,164
财务费用	2,911	34,289	28,070	19,237	10,447	7,236	7,236	7,236	7,236	7,236	7,236	7,236	7,236	7,236
加：其他收益	424	40,000	40,000	40,000	31,200									
资产减值损失	140	-16,519	-15,398	-14,716	-14,332	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459	-13,459
利润总额	26,038	237,649	137,708	81,358	28,646	231,206	227,460	222,924	222,924	222,924	222,924	222,924	222,924	222,924
减：所得税	-24,497	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
净利润	50,536	237,649	137,708	81,358	28,646	231,206	227,460	222,924	222,924	222,924	220,797	201,476	201,476	201,476
折旧摊销等	115,777	652,228	655,292	659,272	661,403	350,004	352,462	352,462	352,462	352,462	352,462	352,462	352,462	352,462
扣税后利息	6,400	45,076	26,143	12,426	2,837	-	-	-	-	-	-	-	-	-
追加资本	-36,791	22,323	-29,253	-7,660	-1,980	307,567	335,744	335,744	335,744	335,744	335,189	330,701	335,744	335,744
营运资金增加 额或回收	-37,355	7,678	-47,626	-25,516	-25,531	-28,177	-	-	-	-	-555	-5,043	-	-
追加投资和资 产更新	564	14,645	18,373	17,856	23,551	335,744	335,744	335,744	335,744	335,744	335,744	335,744	335,744	335,744
固定资产回收														
净现金流量	209,504	912,630	848,395	760,716	694,866	273,643	244,178	239,642	239,642	239,642	238,070	223,237	218,193	218,193

三、权益资本价值估算

（一）折现率的确定

1、无风险利率的确定

经查询中国资产评估协会网站，该网站公布的中央国债登记结算公司（CCDC）提供的国债收益率如下表：

中国国债收益率

日期	期限	当日（%）
2024-10-31	3 月	1.41
	6 月	1.43
	1 年	1.43
	2 年	1.45
	3 年	1.58
	5 年	1.79
	7 年	2.03
	10 年	2.15
	30 年	2.34

本次评估以持续经营为假设前提，评估对象的收益期限为无限年期，根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）的要求，可采用剩余期限为十年期或十年期以上国债的到期收益率作为无风险利率，本次评估采用10年期国债收益率作为无风险利率，即 $r_f = 2.15\%$ 。

2、市场风险溢价的确定。

市场风险溢价是指投资者对与整体市场平均风险相同的股权投资所要求的预期超额收益，即超过无风险利率的风险补偿。市场风险溢价通常可以利用市场的历史风险溢价数据进行测算。本次评估中以中国A股市场指数的长期平均收益率作为市场期望报酬率 r_m ，将市场期望报酬率超过无

风险利率的部分作为市场风险溢价。

根据《资产评估专家指引第12号——收益法评估企业价值中折现率的测算》（中评协〔2020〕38号）的要求，利用中国的证券市场指数计算市场风险溢价时，通常选择有代表性的指数，例如沪深300指数、上海证券综合指数等，计算指数一段历史时间内的超额收益率，时间跨度可以选择10年以上、数据频率可以选择周数据或者月数据、计算方法可以采取算术平均或者几何平均。

根据中联资产评估集团研究院对于中国A股市场的跟踪研究，并结合上述指引的规定，评估过程中选取有代表性的上证综指作为标的指数，分别以周、月为数据频率采用算术平均值进行计算并年化至年收益率，并分别计算其算术平均值、几何平均值、调和平均值，经综合分析后确定2024年10月31日的市场期望报酬率，即 $r_m=9.31\%$ 。

市场风险溢价 $rp_m = r_m - r_f = 9.31\% - 2.15\% = 7.16\%$ 。

3、资本结构的确定。

企业基准日的付息债务规模1,760,854.49万元，是为建设t6t7生产线借入的银团贷款余额，本次评估基于企业管理层所做出的还款计划，至2028年还清长期付息债务，因此自评估基准日至2028年是变动的资本结构，2029年起企业管理层预计其资本结构达到稳定状态，以后年度采用不变的资本结构。计算资本结构时，各年度的股权、债权价值均基于其市场价值进行估算。

项目	2024年11-12月	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年至永续
权益比	0.7529	0.8168	0.8904	0.9609	1.0000	1.0000
债务比	0.2471	0.1832	0.1096	0.0391	0.0000	0.0000

4、贝塔系数的确定。以沪深上市公司股票为基础，考虑被评估企业与可比公司在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等因素的可比性，选择适当的可比公司，以上证综指为标的指数，经查询 WIND 资讯金融终端，以截至评估基准日的市场价格进行测算，计算周期为评估基准日前 250 周，得到可比公司股票预期无财务杠杆风险系数的估计 $\beta_u=0.6805$ ，按照企业自身资本结构进行计算，得到被评估单位基准日的权益资本的预期市场风险系数 $\beta_e=0.8703$ 。未来年度 β_e 见下表：

项目	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至永续
权益 β_e	0.9038	0.8331	0.7642	0.7081	0.6805	0.6805

5、特性风险系数的确定

在确定折现率时需考虑评估对象与上市公司在公司规模、企业发展阶段、核心竞争力、对大客户和关键供应商的依赖、企业融资能力及融资成本、盈利预测的稳健程度等方面的差异，确定特定风险系数。在评估过程中，评估人员对企业与可比上市公司进行了比较分析，得出特性风险系数 $\epsilon=2.0\%$ ，最终由式(17)得到评估对象基准日的权益资本成本 r_e ：

$$r_e=0.0215 + 0.8703 \times 0.0716 + 2.0\% = 0.1038$$

未来年度 r_e 见下表：

项目	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至永续
权益资本成本 r_e	0.1062	0.1011	0.0962	0.0922	0.0902	0.0902

6、债权期望报酬率 r_d 的确定。债权期望报酬率是企业债务融资的资本成本（税后），具体如下：

项目	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至永续
债权期望报酬率 r_d	0.0304	0.0302	0.0294	0.0291	0.0291	0.0000

7、折现率 WACC 的计算，将以上得到的各参数分别代入式(14)即得到折现率 r :

折现率计算表

项目	2024 年 11-12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年至永续
WACC	0.0875	0.0881	0.0889	0.0897	0.0902	0.0902

(二) 经营性资产价值

将得到的预期净现金流量表6-14代入式(3)，得到深圳华星半导体的经营性资产价值为4,788,472.90万元。

(三) 非经营性资产或溢余性资产价值

经核实，在评估基准日，深圳华星半导体账面有如下一些资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，应属本次评估所估算现金流之外的非经营性或溢余性资产/负债，在估算企业价值时应予另行单独估算其价值。

C₁: 预期收益（自由现金流量）中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值；

C₂: 基准日现金类资产（负债）价值；

C₃: 预期收益（自由现金流量）中未计及收益的在建工程价值；

C₄: 基准日呆滞或闲置设备、房产、土地等资产价值；

1、预期收益（自由现金流量）中未体现投资收益的全资、控股或参股投资价值；

长期股权投资中，对持有的艾杰旭显示 36.8546% 股权的评估值 85,561.76 万元，未在未来现金流中考虑此项资产影响，将其作为溢余性资产。

$$C_1 = 85,561.76 \text{ 万元}$$

2、基准日现金类资产（负债）价值 C_2

（1）衍生金融资产评估值 2,306.46 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

（2）其他应收款中，应收存放关联结算中心的款项及利息、应收玻璃厂租赁款、应收关联方往来款项等，合计评估值 2,184,588.88 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

（3）一年内到期的其他非流动资产中，应收一年内到期的长期租赁款和长期应收款中应收的长期租赁款评估值合计 34,437.63 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

（4）递延所得税资产中，由衍生金融资产形成的递延所得税资产评估值-345.97 万元，递延收益形成的递延所得税资产评估值为 5,172.03 万元，合计评估值 4,826.06 万元，本次评估在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性资产。

（5）其他应付款中，应付银团担保费、应付工程设备款、专利款项合计评估值 97,490.50 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

（6）一年内到期的非流动负债中，应付利息评估值 6,356.11 万元，在未来现金流中未考虑此类款项影响，将其作为非经营性负债。

（7）递延收益中，政府补贴评估值 5,172.03 万元，在未来现金流中未考虑其影响，将其作为溢余性负债。

$$C_2 = 2,306.46 + 2,184,588.88 + 34,437.63 + 4,826.06 - 97,490.50 - 6,356.11 -$$

5,172.03

= 2,117,140.39 万元

3、闲置设备、房产、土地等资产价值 C_4

(1) 无形资产中, 评估值为 113,984.44 万元的专利权及非专利技术, 本次评估在未来现金流中未考虑其影响, 将其作为非经营性资产。

(2) 本次评估在未来现金流预测中未考虑出租厂房租赁到期后的房屋建筑物评估值 18,463.90 万元, 土地的评估值 3,282.99 万元, 将其作为非经营性资产。

$C_4 = 113,984.44 + 18,463.90 + 3,282.99$

= 135,731.33 万元

将上述各项代入式(4)得到深圳华星半导体基准日非经营性或溢余性资产的价值为:

$\sum C_i = 85,561.76 + 2,117,140.39 + 135,731.33$

= 2,338,433.48 万元

(四) 付息债务价值

截至评估基准日, 评估对象经审计的资产负债表披露, 公司付息债务共 1,760,854.49 万元。

(五) 权益资本价值的确定

1、企业价值

将得到的经营性资产的价值 $P = 4,788,472.90$ 万元, 基准日的非经营性或溢余性资产的价值 $\sum C_i = 2,338,433.48$ 万元代入式(2), 即得到深圳华星半导体企业价值为:

$$B=P+\sum C_i$$

$$=4,788,472.90+2,338,433.48=7,126,906.38 \text{ 万元}$$

2、净资产价值

将深圳华星半导体付息债务的价值 $D=1,760,854.49$ 万元代入式(1),
得到深圳华星半导体的股东全部权益价值为

$$E=B-D$$

$$=7,126,906.38-1,760,854.49$$

$$=5,366,051.89 \text{ 万元}$$

第七部分 评估结论及其分析

一、评估结论

基于产权持有人及企业管理层对未来发展趋势的判断及经营规划落实的前提下，根据有关法律法规和资产评估准则，采用资产基础法和收益法，按照必要的评估程序，对深圳华星半导体股东全部权益在评估基准日 2024 年 10 月 31 日的市场价值进行了评估。

（一）资产基础法评估结果

资产账面价值 6,868,429.51 万元，评估值 7,788,223.03 万元，评估增值 919,793.51 万元，增值率 13.39%。

负债账面价值 2,447,580.09 万元，评估值 2,418,271.92 万元，评估减值 29,308.17 万元，减值率 1.20%。

净资产账面价值 4,420,849.42 万元，评估值 5,369,951.11 万元，评估增值 949,101.68 万元，增值率 21.47%。详见下表。

资产评估结果汇总表

评估基准日：2024 年 10 月 31 日

被评估单位：深圳华星半导体

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	3,027,473.38	3,060,924.53	33,451.15	1.10
2	非流动资产	3,840,956.14	4,727,298.50	886,342.36	23.08
3	其中：长期应收款	33,789.01	36,444.14	2,655.13	7.86

项 目		账面价值	评估价值	增减值	增值率 %
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
4	长期股权投资	85,561.76	85,561.76	-	-
5	固定资产	3,366,091.36	4,030,156.99	664,065.63	19.73
6	其中：建 筑 物	768,066.44	854,626.96	86,560.52	11.27
7	设 备	2,604,166.40	3,175,530.03	571,363.63	21.94
8	在建工程	14,470.70	14,885.41	414.71	2.87
9	无形资产	254,054.12	474,972.16	220,918.04	86.96
10	其中：土地使用权	153,776.61	138,500.16	-15,276.45	-9.93
11	开发支出	4,135.76	4,138.05	2.29	0.06
12	长期待摊费用	9,340.82	9,340.82	-	-
13	递延所得税资产	68,788.59	69,408.64	620.05	0.90
14	其他非流动资产	4,724.01	2,390.55	-2,333.46	-49.40
15	资产总计	6,868,429.51	7,788,223.03	919,793.51	13.39
14	流动负债	1,209,896.96	1,209,896.96	-	-
17	非流动负债	1,237,683.13	1,208,374.96	-29,308.17	-2.37
18	负债总计	2,447,580.09	2,418,271.92	-29,308.17	-1.20
19	净 资 产（所有者权益）	4,420,849.42	5,369,951.11	949,101.68	21.47

（二）收益法评估结果

采用收益法评估，深圳华星半导体在评估基准日 2024 年 10 月 31 日的净资产账面值为 4,420,849.42 万元，评估值为 5,366,051.89 万元，评估增值 945,202.46 万元，增值率 21.38%。

二、评估结果的差异分析及最终评估结论的选取

1、评估结果的差异分析

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 5,366,051.89 万元，

比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 5,369,951.11 万元,低 3,899.22 万元,低 0.07%。两种评估方法差异的原因主要是:

(1) 资产基础法评估是以资产的成本重置为价值标准,反映的是资产投入(购建成本)所耗费的社会必要劳动,公司房产、设备资产的基准日价格水平受当前市场供求影响,因此会产生评估差异;

(2) 收益法评估是以资产的预期收益为价值标准,反映的是资产的经营能力(获利能力)的大小,未来显示面板业务收益的波动会使评估值产生差异。

综上所述,从而造成两种评估方法产生差异。

2、最终评估结论的选取

(1) 本次评估目的是上市公司拟以发行股份及支付现金方式购买被评估单位股权,资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值,为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。

(2) 从投资者角度来看,显示面板行业竞争较为激烈,随着互联网、AI 技术的迅速发展,促使显示技术更新换代速度加快,替代技术的出现对企业未来的收益情况带来较大不确定性;公司目前的产线为 11 代 LCD-TFT 生产线,固定资产投资很大,显示器终端市场变动迅速,各种新产品不断出现,要求上游供应商迅速反应;因此,未来不确定因素较多,相比之下资产基础法更为稳健。

(3) 被评估单位所在显示面板行业具有资金密集、固定资产投资大等特点。公司关键资产价值在一定程度上反映了企业在行业内生产能力。资产基础法最直接反映企业资产价值,因此,适合选用资产基础法评估结果

作为评估值。

通过以上分析，我们选择资产基础法评估结果作为最终的评估结论，由此得到深圳华星半导体股东全部权益在评估基准日的市场价值为 5,369,951.11 万元。

三、评估结论与账面价值比较变动情况及原因

深圳华星半导体在评估基准日净资产账面价值 4,420,849.42 万元，评估值 5,369,951.11 万元，评估增值 949,101.68 万元，增值率 21.47%。其中：

1、流动资产评估增值 33,451.15 万元，增值率 1.10%，其中：

（1）存货评估增值 34,461.36 万元，增值率 25.51%，增值原因是存货中库存商品、在产品和发出商品按市场销售价格扣除相关税费和合理利润后仍有增值。

（2）一年内到期的非流动资产评估减值 1,010.22 万元，减值率 100%，减值原因为企业计提的一年内应收艾杰旭显示的厂房租赁收益，本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并并在长期应收款中评估，此处评估为零所致。

2、长期应收款评估增值 2,655.13 万元，增值率 7.86%，增值原因是对应收艾杰旭显示的厂房租赁收益（扣除一年内到期租赁收益后），本次评估将该项租赁合同一年内到期的收益价值与长期应收款中的长期收益价值合并并在长期应收款中评估所致。

3、固定资产评估增值 664,065.63 万元，增值率 19.73%，其中：

（1）房屋建筑物类资产评估增值 86,560.52 万元，增值率 11.27%。增

值主要原因为：一是房屋建筑物建设时间为 2017 至 2022 年间，近年来人工成本上涨，以及房屋建筑物经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。二是租赁给艾杰旭显示的玻璃厂厂房租赁到期后的价值企业未在账面记录，本次评估对租约到期后的玻璃厂厂房的价值在房屋建筑物评估值体现。

（2）设备类资产评估增值 571,363.63 万元，增值率 21.94 %。主要增值原因是设备的经济使用寿命长于企业计提折旧年限所致。

4、在建工程评估增值 414.71 万元，增值率 2.87%。增值原因是由于在建工程中部分工程设备计算了资金成本所致。

5、无形资产评估增值 220,918.04 万元，增值率 86.96 %，其中：

（1）土地使用权评估减值 15,276.45 万元，减值率 9.93 %。减值主要原因是深圳市工业用地市场价格较待估宗地使用权取得时价格下降所致。

（2）其他无形资产评估增值 236,194.47 万元，增值率 235.54 %。增值的主要原因是专利权及非专利技术账面核算的是其开发成本的摊余价值，技术具有一定领先性和创新性所带来的价值增值。

6、开发支出评估增值 2.29 万元，增值率 0.06%。主要增值原因是研发时间 3 个月以上的开发支出项目评估值中计算了研发投入的资金成本所致。

7、递延所得税资产评估增值 620.05 万元，增值率 0.90 %，增值主要原因是对于存货跌价准备、固定资产减值准备形成的递延所得税资产以对应科目的账面金额计算相应的所得税确认评估值所致。

8、其他非流动资产评估减值 2,333.46 万元，减值率 49.40 %。主要原因是对于专利认证费中深圳华星半导体对应形成产品收入的专利申请费，已在无形资产其他科目中合并考虑评估，此处评估为零，导致其他非流动

资产评估减值。

9、非流动负债评估减值 29,308.17 万元，减值率 2.37 %。减值原因是递延收益中的研发补贴为无支付义务的负债，本次评估根据核实后的账面价值计算相应的所得税金额确认评估值导致非流动负债评估减值。

四、其他事项说明

无。