

公司代码：600363

公司简称：联创光电

江西联创光电科技股份有限公司
2024 年年度报告摘要



第一节 重要提示

- 1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 本公司董事会及全体参会董事、监事会及全体参会监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

3、 未出席董事、监事情况

未出席董事职务	未出席董事姓名	未出席董事的原因说明	被委托人姓名
董事	王涛	个人原因	无

未出席监事职务	未出席监事姓名	未出席监事的原因说明	被委托人姓名
监事	陶祺	个人原因	无

- 4、 众华会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

5、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2024年度利润分配预案为：公司拟以实施权益分派股权登记日总股本扣除回购专用证券账户上已回购股份为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.54元（含税），不进行送股和资本公积金转增股本。截至本公告日，公司总股数453,514,450股，扣除回购证券专用账户的股份113,400股，以余额453,401,050股为基数计算合计拟派发现金红利24,483,656.70元（含税）。

如在本公告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股、回购股份、股权激励授予股份回购注销、重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。如后续总股本发生变化，将另行公告具体调整情况。以上利润分配方案尚需提交2024年年度股东大会审议。

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	联创光电	600363	/

项目	董事会秘书	证券事务代表
姓名	邓惠霞	胡仁会
联系地址	江西省南昌市高新技术产业开发区 京东大道168号	江西省南昌市高新技术产业开发区 京东大道168号
电话	0791-88161979	0791-88161979
传真	0791-88162001	0791-88162001
电子信箱	600363@lianovation.com.cn	600363@lianovation.com.cn

注：由于工作调整原因，邓惠霞女士于 2025 年 4 月 27 日辞去董事会秘书职务。同日，经公司第八届董事会第二十次会议审议通过，聘任邓惠霞女士为公司副总裁，聘任周家禾先生为公司董事会秘书，详见公司于 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所网站披露的《关于聘任副总裁及变更董事会秘书的公告》（公告编号：2025-031）。

2、 报告期公司主要业务简介

1、激光行业

激光作为 20 世纪比肩核能、电脑与半导体的重大发明，深刻影响并推动了科学、经济和社会的发展及变革。激光技术作为高端制造领域的核心技术之一，在工业加工、光通信、医疗美容及特殊应用领域等诸多领域，均占据着极为重要的地位。从发展趋势来看，其未来将逐步对传统工业制造技术的存量市场形成替代。

近年来，我国工业制造业开始了新一轮的转型升级，激光行业作为战略性新兴产业，受到了国家层面的大力扶持，国家相继出台了一系列指导性文件，其中包括《“十四五”智能制造发展规划》《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》《新装备条例》《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030 年）》以及《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》等。以支持激光行业发展，加强无人机反制技术研发，为无人机监管提供法律依据，推动了反制装备行业的发展。

在安防领域，激光技术广泛应用于测距仪、红外对抗及定向能产品等方面。现代战争受无人机（UAV）、弹道导弹等不对称威胁扩散的影响，对先进防御系统的需求持续攀升。激光装备系统作为定向能对抗产品，具备有效应对这些威胁的能力。与使用昂贵的导弹摧毁小型无人机等中等级别的威胁相比，激光装备系统提供精确的瞄准、快速的交战时间、减少的附带损害以及基于电源系统的潜在无限弹药，是更具成本效益、高速、高精度的选择。随着近年来激光和电光技术的持续进步，在功率输出、光束质量、效率提升及尺寸减小等方面的改进不断促进更有效、更紧凑激光装备系统的研制，进一步推动了激光装备系统在安防领域发挥愈发关键的作用。

在地缘政治紧张局势日趋紧张以及各国现代化建设积极推动的双重驱动下，全球国防预算呈现出持续增长的态势。近年来，以激光装备系统为代表的定向能装备，成为细分市场中年复合增长率位居前列的领域之一。根据 Markets and Markets 发布的《2023 年定向能武器报告》及 Global Market Insights 发布的《2023 年激光武器报告》数据显示，全球激光武器市场规模预计从 2023 年

的 50 亿美元增长至 2030 年的 240 亿美元，期间年复合增长率为 25.9%。

2、基于超导磁体技术应用的相关行业

高温超导技术被誉为 21 世纪最具潜力的高新技术，其具备在特定条件下实现零电阻电流传输的特性，能够在极低功耗下产生极强的稳恒磁场。我国在《“十四五”规划》、《中国制造 2025》《新材料产业发展指南》和《能源技术革命创新行动计划》等政策文件中，明确将高温超导技术列为重点支持的前沿技术，旨在大力推动其研发与产业化发展进程。与此同时，国家在“十四五”规划中提出了单位 GDP 碳排放降低 18% 的目标，并积极落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，力争 2060 年前达成“碳中和”愿景。高温超导感应加热装置、高温超导单晶硅生长炉以及高温超导可控核聚变等关键应用场景，不仅高度契合我国高新技术发展和绿色战略需求，更为传统产业的技术升级改造以及绿色化转型，提供了具有全局性、系统性的解决方案，有力地助推了我国能源结构的转型升级。

2024 年是高温超导技术从实验室走向产业化的关键一年。在这一年里，我国高温超导单晶硅生长实现了“0 到 1”的应用突破，高温超导核聚变装置初步验证了工程层面的可行性，第二代高温超导带材产业化实现了跨越式提升，工业装备能效革新成果显著。这些重大进展和突破，不仅进一步巩固了中国在全球超导领域的技术话语权，更是凭借“节能+高效”这一双引擎，有力地推动着高端制造业的加速发展与能源领域的深刻变革。随着技术的持续迭代与产业链的逐步成熟完善，高温超导技术正从“颠覆性技术”向“战略性新兴产业”迈进，为全球碳中和目标及高科技竞争注入核心动能。

近年来，高温超导磁体技术在非金属材料热处理、光伏、电网、能源和商业设备等多个领域打开了市场应用空间，迎来加速发展的关键转折点。

在非金属材料热处理领域，高温超导感应加热设备性能优越，其主要应用于与挤压机、锻压机配套的非金属材料热处理等场景。相较于传统感应加热设备，高温超导设备具备节能降耗、加热均匀、升温迅速、温控精准等优势。2023 年，世界首台兆瓦级高温超导感应加热设备投产，标志着高温超导感应加热商用设备进入规模化放量阶段，全国金属材料热处理设备替换市场空间近千亿元。

在光伏领域，2023 年单晶硅生长炉用超导磁体正式投入使用，显著降低了硅片氧含量并提升了硅棒品质。随着光伏 N 型电池时代的到来，先进硅片产能释放大量需求，新型单晶炉设备进入“1 到 N”的放量阶段。据中金研究所预测，2025 年新型单晶炉订单空间将达到约 770 亿元。不仅体现出光伏产业对新型单晶炉的强劲需求，更彰显出在超导磁体技术加持下，光伏生产设备领域蕴含的巨大发展潜力与商业价值，将进一步推动光伏产业链向高效、高质量持续迈进。

在可控核聚变领域，2024 年高温超导技术成为核心突破口。美国麻省理工学院（MIT）团队通过 REBCO 制备的高温超导磁体，将托卡马克装置体积与成本压缩至传统方案的 1/40，相关成果发表于《IEEE 应用超导汇刊》。联创超导完成全球首根百米级大电流高温超导集束缆线研制，基于 REBCO 缆线的 D 型磁体在 20K 低温环境下通过测试，并中标中核集团超导线圈项目。这些进展推动核聚变装置向紧凑型、低成本方向迈进，为未来能量增益（Q 值）突破及商业化奠定基础。

根据浙商证券行业研究报告测算，全球核聚变设备市场年均规模将从 2021-2025 年的 208 亿元增长至 2026-2030 年的 917 亿元，2031-2035 年将达到 2172 亿元，2023-2028 年复合增速为 35%，2028-2033 年复合增速为 19%。在核聚变技术领域，基于高温超导技术的托卡马克装置是目前的

主流技术路线。美国、日本等诸多国家已敏锐洞察到可控核聚变的巨大潜力，纷纷出台政策文件，全力推动可控核聚变技术的快速发展。高温超导磁体作为托卡马克核聚变装置的核心部件，随着未来可控核聚变技术逐步实现商业化应用，必然会迎来更为广阔的市场拓展空间，成为推动全球能源变革的关键力量。

3、智能控制器行业

智能控制器作为电子设备的“中枢神经”，是为实现特定功能而设计的嵌入式计算机控制单元，广泛应用于智能家居、汽车电子、工业自动化、医疗设备及智慧建筑等领域。其下游应用场景呈现高度多样化与专业化特征，行业格局相对分散。作为智能物联生态的核心部件，智能控制器受益于《“十四五”智能制造发展规划》《智能硬件产业创新发展行动计划》等政策支持，行业迎来黄金发展期。随着 AIoT 技术演进，产品正向高集成度、自适应算法、低功耗设计方向升级，推动行业持续扩容。

在 5G 商用深化与 AIoT 技术融合的背景下，智能控制器正加速渗透至生产生活的全场景。据 Frost&Sullivan 及中商产业研究院等机构最新数据，全球智能控制器市场呈现稳步增长态势，规模从 2015 年的 1.23 万亿美元提升至 2024 年的 1.96 万亿美元，年均复合增长率达 5%。中国市场延续强劲增长势头，2016 至 2023 年期间规模从 1.36 万亿元增至 3.42 万亿元（CAGR14%），2024 年中国市场规模预计达 3.87 万亿元，同比增长 13.16%，显著高于全球 5% 的增速，占全球市场份额 29%。

当下，智能控制器正经历着从单一功能控制迈向“感知-决策-执行”一体化的深刻变革：新能源汽车电控系统要求耐高温、高可靠性；智能家居控制器集成边缘计算能力；工业领域则向实时性、抗干扰性升级。随着 ChatGPT 等生成式 AI 技术与控制器深度融合，自适应学习、预测性维护等创新功能持续拓展应用边界，行业有望维持两位数增长，成为推动智能制造升级的核心力量，助力各行业在智能化浪潮中实现跨越式发展。

4、背光源行业

作为液晶显示模组核心组件，背光源行业深度绑定显示面板产业周期。随着全球 LCD 产能加速向中国转移，面板厂商基于成本控制与供应链安全考量，推动背光源配套体系本土化，吸引日韩台企及超百家本土企业竞逐中国市场，形成国产化率超 85%、竞争白热化的产业格局。

根据 IDC、DSCC、Wind 及头豹研究院的研究数据，占市场份额约 60% 的消费电子领域成为重灾区，叠加 OLED 替代率超 28%，中低端背光模组价格下跌 18-22%，厂商毛利率压缩至 8-12%，TOP10 企业中有 7 家出现季度亏损，产能利用率降至 65-70%。平板、数码相机等关联市场同步萎缩，带动行业成品库存周转天数从 2021 年 32 天延长至 58 天。尽管车载及大尺寸显示保持低速增长，但结构性红利难掩行业整体下行：车载背光单套价值量年复合增长率仅 1.01%，大尺寸 TV 背光模组均价跌破 5 美元，面板厂年度压价幅度达 8-10%。当前行业面临“三重挤压”：需求端消费电子周期下行，智能手机库存消化至 12 周；供给端中小尺寸产线激增 40%，三年新增厂商超 60 家；客户端面板厂垂直整合，自建背光产线配套率达 45%。数据显示，2023 年行业平均净利润率降至 4.2%，较 2018 年下降 9.3 个百分点，技术同质化导致专利纠纷案件同比上升 67%，60 家企业退出消费电子领域。背光源行业正经历深度调整：头部企业转向 MiniLED、COG 集成背光等高端赛道，而中小厂商面临更加激烈的竞争，产业分化态势加剧。

5、光电通信及智能装备线缆行业

电线电缆作为国民经济“血管”与“神经”，广泛应用于电力、轨道交通、新能源等领域。据中商产业研究院数据，我国电线电缆行业市场规模从 2022 年的 1.17 万亿元增至 2024 年的 1.3 万亿元，CAGR 为 5.4%，其中 2024 年增速 5.8%。产量方面，2021-2023 年分别为 5480 万千米、5927 万千米、6203 万千米，年均增速 6.5%。

在当前的行业环境下，线缆行业正面临着诸多挑战。从市场供需来看，随着 5G 通信、智能电网、工业自动化等领域的快速发展，对相关线缆产品的需求理论上应呈现增长态势，但由于宏观经济增速放缓以及部分下游行业投资收缩，需求增长的幅度不及预期。与此同时，线缆企业产能扩张的速度在前期较为迅猛，导致当下出现了一定程度的产能过剩，市场竞争愈发激烈。

就竞争格局而言，电线线缆行业集中度较低，存在着大量的中小企业。大型企业凭借品牌、技术和规模优势在高端市场占据一定份额，但众多中小企业为求生存，在中低端市场大打价格战，使得产品价格不断承压。据前瞻产业研究院统计，全国电线电缆企业有 30000 多家，市场竞争呈现出一片红海态势。在这样的竞争环境下，企业的利润空间被严重压缩。

从发展趋势上看，一方面，电线电缆对于高性能、低损耗、智能化的线缆产品需求日益迫切，这要求企业不断加大研发投入，提升产品的技术含量；另一方面，原材料价格的波动也给企业的成本控制带来了极大挑战。铜、铝等主要原材料价格的不稳定，进一步挤压了企业的盈利能力。综合而言，光电通信及智能装备线缆行业内的公司面临着行业下行的压力，盈利能力收缩的困境愈发明显。

公司主营业务为激光系列及传统 LED 芯片产品、智能控制系列产品、背光源及应用产品，光电通信与智能装备线缆及金属材料产品的研发、生产和销售。

其中，激光系列及传统 LED 芯片产品主要为特殊领域高功率高亮度泵浦源器件、激光器集成产品、发光芯片、特种红外不可见光芯片以及激光反制无人机产品等产业链上中下游产品，广泛应用于国内特殊领域及遥控、指示灯等领域；

智能控制及应用产品主要应用于家电控制、新能源汽车电子、光伏和工业控制等领域；

背光源系列产品主要应用于平板、工控、车载、电脑等背光源显示领域；

光电通信与智能装备线缆及金属材料产品主要应用于通讯产品及相关设备、计算机网络、军用等领域。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

项目	2024年	2023年		本年比上年 增减(%)	2022年
		调整后	调整前		
总资产	8,101,716,853.56	7,561,139,104.01	7,566,055,726.47	7.15	7,013,052,464.57
归属于上市公司 股东的净资产	4,152,294,656.58	4,005,881,501.33	4,010,798,123.79	3.65	3,672,864,521.94
营业收入	3,104,397,590.88	3,239,646,728.54	3,239,646,728.54	-4.17	3,313,710,218.54
归属于上市公司 股东的净利润	241,190,045.32	334,326,097.80	339,242,720.26	-27.86	267,344,787.38

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	190,833,624.65	324,474,380.75	329,391,003.21	-41.19	230,844,633.98
经营活动产生的现金流量净额	175,462,149.68	225,400,308.77	225,400,308.77	-22.16	187,607,390.63
加权平均净资产收益率（%）	5.92	8.70	8.83	减少2.78个百分点	7.66
基本每股收益（元 / 股）	0.53	0.74	0.75	-28.38	0.6
稀释每股收益（元 / 股）	0.53	0.74	0.75	-28.38	0.6

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元币种：人民币

项目	第一季度 （1-3 月份）	第二季度 （4-6 月份）	第三季度 （7-9 月份）	第四季度 （10-12 月份）
营业收入	718,096,240.24	828,691,286.98	887,108,554.60	670,501,509.06
归属于上市公司股东的净利润	105,012,037.57	123,553,359.33	106,895,252.10	-94,270,603.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	97,935,220.80	110,247,077.20	103,654,610.22	-121,003,283.57
经营活动产生的现金流量净额	-147,658,040.95	173,414,410.00	7,560,143.39	142,145,637.24

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

☐适用 ☒不适用

4、 股东情况

4.1 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

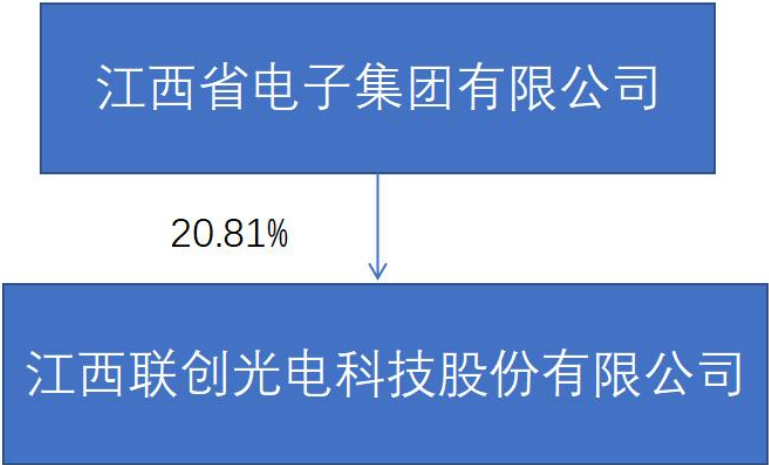
单位：股

截至报告期末普通股股东总数（户）					48, 440		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户）					44, 630		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）					0		
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内增 减	期末持股数 量	比例 （%）	持有 有限 售条 件的 股份 数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
江西省电子集团有限公司	0	94, 736, 092	20. 81	0	质押	75, 727, 208	境内非国有

							法人
黄世霖	8,216,300	11,320,400	2.49	0	无		境内自然人
香港中央结算有限公司	1,448,950	5,260,960	1.16	0	无		其他
钱旭锋	987,738	4,849,338	1.07	0	无		境内自然人
郭幼全	-1,367,600	4,402,100	0.97	0	无		境内自然人
瑞众人寿保险有限责任公司—自有资金	4,242,955	4,242,955	0.93	0	无		其他
交通银行股份有限公司—富国均衡优选混合型证券投资基金	4,229,100	4,229,100	0.93	0	无		其他
中国农业银行股份有限公司—富国成长领航混合型证券投资基金	3,873,800	3,873,800	0.85	0	无		其他
金洁儒	500	3,366,648	0.74	0	无		境内自然人
曾智斌	-984,800	3,254,000	0.71	0	质押	3,120,200	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明		1、江西省电子集团有限公司为公司控股股东，与其他股东不存在关联关系或一致行动关系。 2、除上述情况外，公司未知其他股东之间的关联关系或一致行动关系。					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		无					

4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用

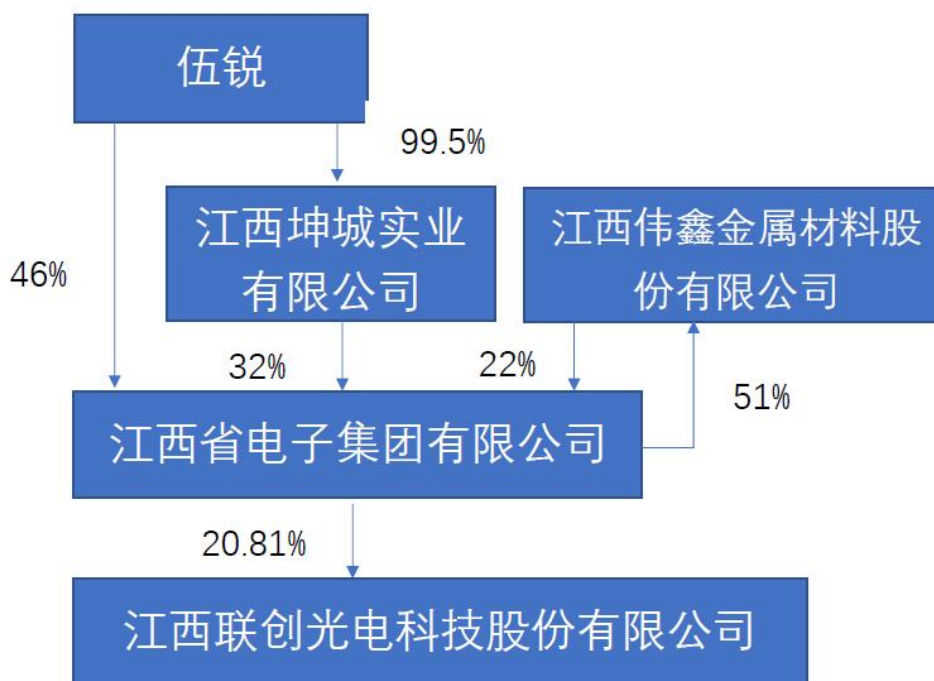


说明：

- 1、截至 2024 年 12 月 31 日，控股股东电子集团持有公司 20.81% 股权。
- 2、公司于 2025 年 2 月 17 日在中国证券登记结算有限责任公司注销回购专用证券账户中全部 1,711,300 股已回购股份。注销完成后，公司总股本由 455,225,750 股变更为 453,514,450 股，控股股东电子集团持有公司股权比例上升至 20.89%。

4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5、公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

详见公司 2024 年年度报告第三节“五、报告期内主要经营情况”之（一）主营业务分析 2.收入 and 成本分析。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √不适用