

公司代码：688007

公司简称：光峰科技



深圳光峰科技股份有限公司
2024 年年度报告摘要

2025 年 4 月

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(<http://www.sse.com.cn>)网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在生产经营过程中可能面临的风险，敬请查阅“第三节经营情况讨论与分析”之“四、风险因素”。

3、 本公司董事会、监事会及董事、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。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 天健会计师事务所（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。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

☐是 ☒否

7、 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

经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司2024年度归属于上市公司股东净利润为27,953,093.89元，母公司实现净利润为182,867,195.75元，母公司累计可供分配利润为771,783,201.44元。公司拟向全体股东每10股派发现金红利0.25元（含税），截至本报告披露日公司总股本为459,291,145股，扣除回购专用证券账户中股份数2,451,192股，以此计算合计拟派发现金红利11,420,998.83元（含税），占2024年度归属于上市公司股东净利润的比例为40.86%。本年度不以资本公积转增股本，不送红股。

根据《上市公司股份回购规则》等有关规定，上市公司以现金为对价，采用要约方式、集中竞价方式回购股份的视同上市公司现金分红，纳入现金分红的相关比例计算。2024年度公司以现金为对价采用集中竞价方式回购股份金额为119,432,441.36元（含印花税、交易佣金等交易费用），视同上市公司现金分红的金额，公司同时以回购方式实现对投资者的权益回报；以此计算公司2024年度现金分红和回购金额合计为130,853,440.19元，占2024年度合并报表归属于上市公司股东的净利润比例为468.12%。

2024年度公司以现金为对价采用集中竞价方式回购股份并注销的回购金额为108,917,776.63元，现金分红和回购并注销金额合计120,338,775.46元，占2024年度合并报表归属于上市公司股东的净利润比例为430.50%。

该议案已经第三届董事会第七次会议、第三届监事会第三次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议。

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	光峰科技	688007	不适用

1.2 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	陈雅莎	王魏琦
联系地址	深圳市南山区西丽街道仙洞路8号光峰科技总部大厦	
电话	0755-32950536	
电子信箱	ir@appotronics.com	

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司为激光科技领域的全球领先企业，坚持以市场与客户需求为导向，持续聚焦以原创半导体激光光源技术和架构为主导，研发、生产与销售激光显示、激光照明等领域的核心器件与整机，为客户提供全方位、多领域的解决方案。公司提供的服务包括激光电影放映服务、VLED LED Cinema 放映解决方案、专业显示系统解决方案等。

2.2 主要经营模式

依据产业政策、行业特点、上下游发展情况及客户需求，结合公司发展战略、竞争优势、服务经验等因素，公司具有较成熟的经营模式，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售体系。

1.研发模式

公司坚持创新驱动，持续完善采取自主研发模式的研发体系，在组织架构、开发流程等方面对技术开发及产品开发进行分离。技术开发方面，聚焦核心技术、关键技术的持续创新及掌握，并注重以用户需求为导向，待技术成熟后导入产品开发，保持公司在技术上的核心竞争力及行业领先地位；产品开发方面，根据不同细分市场差异化需求，设置产品线及团队进行产品规划，分为可行性\EVT\DVT\PVT\MP 等阶段，以达到快速响应市场需求的目的。

2.采购模式

公司与众多供应商保持长期深度协同的合作关系，不断强化供应链管理及质量管理，始终坚持多元化采购。采购模式由供应商选择、确定采购价格、合作商务体系、搭建供应商平台等采购前端业务，以及采购订单执行、交付等后端业务构成。

3.生产模式

公司实施以“自主生产为主、委外生产为辅”的模式，拥有独立的生产系统。此外，公司自建符合半导体企业生产标准的供应链体系，满足上游核心器件生产条件。

4.销售模式

（1）产品销售模式

公司营销服务网络布局完善，匹配各细分应用市场，采用“直销、经销和代理销售”相结合的产品销售模式，并在线上、线下渠道实现相互渗透、协同发展，及时、迅速地响应客户需求。

（2）影院放映服务模式

公司向下游影院客户提供激光电影放映服务，根据影院使用光源时长（按时/按期）收取服务费，影院无需购买光源设备，有效缓解资金压力，降低人工和维护成本。

（3）车载光学业务合作模式

公司根据车企需求及其自有产线的设计，进行车载光学产品设计开发，并在各阶段接受车企的审核认证直至通过量产确认。公司具体的供货流程如下：

项目量产前，公司获得项目定点，与车企签署相关销售合同，对双方权利与义务进行约定。

定点合同通常以采购期限内的项目用量作为参考，确定采购产品、型号规格、供货条款等，由定点供应商根据合同规定进行供货和服务，定期结算和支付。公司产品采用与车企同步研发的模式，因此，签订定点合同后的项目进展与客户车型的开发进展密切相关。

项目量产后，车企向公司下达量产订单需求，提出具体的交付安排，车企确认收货后，根据双方约定的价格履行向公司付款的义务。

2.3 所处行业情况

（1）. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

（1）行业发展阶段

从激光产业发展情况来看，我国激光行业发展呈现以下几个发展趋势：（1）半导体激光芯片、半导体激光器等核心部件逐步实现国产化；（2）激光应用领域从传统领域往 AI、AR、机器人等新赛道、大赛道拓展，应用范围持续扩大；（3）用于高功率激光器的光电子元器件需求进一步增长。在国家及行业政策相继支持下，国内越来越多企业、科研机构参与到激光产业链上下游领域，

强化产业链条，积极实现产品研发及技术迭代。

（2）行业基本特点

从应用角度看，除影院、工程、教育等成熟应用领域外，智慧座舱、激光大灯、机器人、AR、AI 等新兴产业蓬勃发展，并逐步成为激光显示行业新的应用发展方向，行业整体规模持续扩大，进而有望拓宽激光技术的应用场景。

2007 年，公司研发团队发明 ALPD®半导体激光光源技术，该技术创造了一种全新的半导体激光光源，从技术角度看，ALPD®半导体激光光源技术可搭配多种芯片和技术路线，适用于 DLP、LCOS 和 LCD 技术，突破激光显示核心器件及成像方案在显示领域的应用瓶颈，成为激光显示行业的主流技术路线。

（3）主要技术门槛

公司致力于半导体激光光源技术的突破创新、运用场景开拓和产业化推广，尤其在光源技术、光学引擎和成像技术、屏幕技术等方面具备深厚积累，并由此形成从关键系统架构、核心器件到关键算法的激光显示全技术链的技术储备和专利布局。

激光显示技术作为激光行业的一个重要发展方向，具有较高的技术门槛。其中，激光光源技术使用激光光束透射画面；光学引擎和成像器件包括光学成像器件、光学引擎及驱动电路等，这些部件的精密制造和集成是实现高质量显示效果的关键；屏幕技术确保图像质量和色彩准确。

（2）. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

ALPD®半导体激光光源技术作为激光显示领域的主流技术，具备高亮度、小体积、长寿命、宽色域、节能环保等优点。

公司作为 ALPD®半导体激光光源技术的发明者和激光显示行业领导者，对 ALPD®半导体激光光源技术的底层技术架构布局了专利护城河，并由此形成从关键系统架构、核心器件到关键算法的激光显示全技术链的技术储备和专利布局。此外，公司致力于半导体激光光源技术的突破创新、运用场景的开拓和产业化推广，凭借“专利护城河+技术壁垒”的核心竞争优势，公司在激光显示行业上游的核心器件环节持续处于关键地位。

（3）. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1）激光产业国产化再提速

随着我国经济转型升级和高质量发展的深入推进，半导体产业作为支撑新兴技术与未来产业的关键环节，正迎来前所未有的发展机遇。当前，激光产业链上游包括半导体外延片、半导体激光器、显示芯片等重要元器件取得突破，进一步提高核心部件国产化率，中国激光显示自主配套

程度得以显著提升。

2024 年 1 月，工业和信息化部等七部门印发的《关于推动未来产业创新发展的实施意见》提出推动未来产业创新发展的战略，提到对关键核心技术攻关的要求，特别是要加速前沿技术和颠覆性技术的突破，半导体作为未来制造和信息领域的核心支撑之一，政策推动半导体产业向更高端、更复杂的技术方向发展。

在国家及行业政策相继支持下，国内越来越多的企业、科研机构参与到激光产业链上下游领域，潜心技术研发及迭代，强化产业链条，积极实现产品研发及技术迭代。近年来，公司致力于向激光产业上游突破打造核心器件，将以上游突破驱动下游场景创新，实现上游核心器件落地新赛道、大赛道。

（2）政策红利与技术迭代共振，机器人成为未来产业核心赛道

根据国际机器人联合会发布的《2024 世界机器人报告》显示，预测 2025 年有望突破 900 亿美元。其中，服务机器人占据市场主导地位，预计 2029 年将达到 730.1 亿美元；人形机器人市场增长迅猛，预计 2025 年产业规模将达到 53 亿美元，2028 年达到 206 亿美元。

2025 年是人形机器人的量产元年，也是商业化落地的元年。当前，头部机器人整机厂商保持快速的技术迭代，国内政策持续出台将加速产业完成从 0 到 1、从 1 到 100 的裂变，具身智能有望成为国内经济增长的新引擎。在政府政策的有力推动以及机器人产业的迅猛发展背景下，国产化进程有望加速推进，相关企业将在核心零部件制造等领域迎来更多市场机遇。

依托 ALPD®激光显示模组小型化、低功耗、高亮画质等特性，公司可为家庭、商用、工业等多场景机器人提供适配的解决方案，还可为人形机器人赋予“视觉表达力”。此外，公司具备将激光投影光机内置于机器人身体的技术能力，可将画面投影在机器人各种部位或将出光口内置在机器人任意部位，实现更加灵活、柔性的显示，赋予机器人与人类交互的情感感知和表达能力。随着机器人众多应用场景落地及市场规模的扩大，公司 ALPD®半导体激光光源模组有望成为机器人产业链的重要一环。

（3）AR 眼镜与 AI 大模型等新技术相融合，推动产品进入新发展阶段

当前，AR 眼镜正推动虚实融合技术从概念验证迈向规模化产业应用，全球科技巨头与创新企业竞相布局，围绕光学显示、人机交互等底层技术展开突破，实现 AR 设备在轻量化、沉浸感、场景适应性等维度实现迭代升级。

随着人工智能技术日新月异，Deepseek 等“低成本、高性能、强推理”的开源大模型等陆续推出，各类应用终端接入 AI 大模型成为行业发展的必然趋势，AR 眼镜将作为重要的 AI 技术落地

终端之一。根据 Wellseenn（维深信息）的测算数据，到 2030 年，全球 AI 智能眼镜的出货量有望达到 8,000 万部，市场渗透率将提升至约 4.3%。

公司在 AR 眼镜领域主要对光机及波导镜片两个部分进行研发探索，并储备 LCOS、DLP、MicroLed、激光扫描等多种技术路线。报告期内，公司研发出体积仅为 0.8cc 的超小型全彩 AR 光机方案，具有高性价比、低耗能、显示效果出色等特点，满足 AR 眼镜轻量化的需求。

（4）智能化打开汽车价值新空间，持续提升人车交互属性

在汽车产业持续转型升级的浪潮中，智能化已成为汽车行业发展的核心驱动力。随着生成式 AI、大模型技术与汽车深度交融，智能座舱已从单纯的信息显示平台演变为具备智能交互属性的“第三生活空间”，这一变革赋予了座舱包括车载投影巨幕、HUD、车载娱乐信息系统等在内的软硬件及系统以全新的人机交互功能。

目前，公司已发布新一代车载投影技术——智能激光投影巨幕系统 2.0，该版本的车规级投影巨幕系统不仅亮度与分辨率显著提升，同时设计更加灵活、功能更加丰富、辅助提升汽车安全性等。目前公司在研发中的 3.0 版本方案则会融合 AI 技术，将大幅提升人车交互属性。

汽车智能化亦赋予车灯展现个性化、拓展无限场景交互的潜能，在车灯内引入显示功能，使得人车产生更多交互行为。公司抓住了照明与显示结合的大趋势，独创的 ALL-in-ONE 全能激光大灯通过一个模组实现了“精准照明+精准显示”功能。截至目前，公司累计获得 13 个车载业务定点，定点产品已涵盖车规级投影巨幕系统、激光投影灯、车灯模组、动态灯及静态灯等产品。

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

	2024年	2023年	本年比上年 增减(%)	2022年
总资产	4,255,663,351.00	4,220,570,891.16	0.83	4,333,350,260.15
归属于上市公司股东的净资产	2,740,047,895.12	2,818,869,452.99	-2.80	2,647,663,487.59
营业收入	2,418,574,391.82	2,213,356,977.95	9.27	2,541,144,635.15
归属于上市公司股东的净利润	27,953,093.89	103,186,743.57	-72.91	119,440,773.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	32,133,597.05	41,664,497.37	-22.88	66,321,454.45
经营活动产生的现金流量净额	87,220,645.17	364,082,055.08	-76.04	177,350,715.69
加权平均净资产收益率（%）	1.01	3.81	减少2.8个百分点	4.73
基本每股收益（元 / 股）	0.06	0.23	-73.91	0.26
稀释每股收益（元 / 股）	0.06	0.22	-72.73	0.26
研发投入占营业收入的比例（%）	10.24	12.69	减少2.45个百分点	10.31

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	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	445,039,193.21	636,370,307.00	638,189,703.62	698,975,187.99
归属于上市公司股东的净利润	44,543,331.11	-33,633,717.67	32,036,983.19	-14,993,502.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	622,945.86	12,856,341.65	26,127,282.79	-7,472,973.25
经营活动产生的现金流量净额	12,224,792.96	-91,371,463.19	150,669,868.02	15,697,447.38

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 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)					16,266		
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)					16,222		
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）					不适用		
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）					不适用		
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）					不适用		
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）					不适用		
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 件股份 数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
					股份 状态	数 量	
深圳光峰控股有限公司	0	79,762,679	17.37	0	无	-	境内非国有法人
深圳市原石激光产业投资 咨询合伙企业（有限合伙）	0	24,139,500	5.26	0	无	-	境内非国有法人
南通海峡光峰投资合伙企 业（有限合伙）	0	18,381,208	4.00	0	无	-	境内非国有法人
深圳市光峰达业投资有限 合伙企业（有限合伙）	0	17,056,167	3.71	0	无	-	境内非国有法人

深圳市光峰宏业投资有限合伙企业（有限合伙）	0	13,601,344	2.96	0	无	-	境内非国有法人
深圳市光峰成业咨询合伙企业（有限合伙）	0	10,394,846	2.26	0	无	-	境内非国有法人
深圳市金镭晶投资有限合伙企业（有限合伙）	0	9,892,706	2.15	0	无	-	境内非国有法人
骆晓彬	2,546,000	8,550,004	1.86	0	无	-	境内自然人
中国银行股份有限公司一易方达稳健收益债券型证券投资基金	-3,171,521	6,866,571	1.50	0	无	-	其他
香港中央结算有限公司	-404,198	3,563,657	0.78	0	无	-	境外法人
上述股东关联关系或一致行动的说明			1、截至 2024 年 12 月 31 日，公司前十名股东中，深圳光峰控股有限公司、深圳市原石激光产业投资咨询合伙企业（有限合伙）、深圳市光峰达业投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳市光峰宏业投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳市金镭晶投资有限合伙企业（有限合伙）、深圳市光峰成业咨询合伙企业（有限合伙）系一致行动人； 2、除上述之外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。				
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			不适用				

存托凭证持有人情况

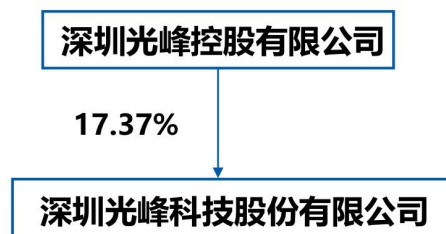
☐ 适用 ☒ 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐ 适用 ☒ 不适用

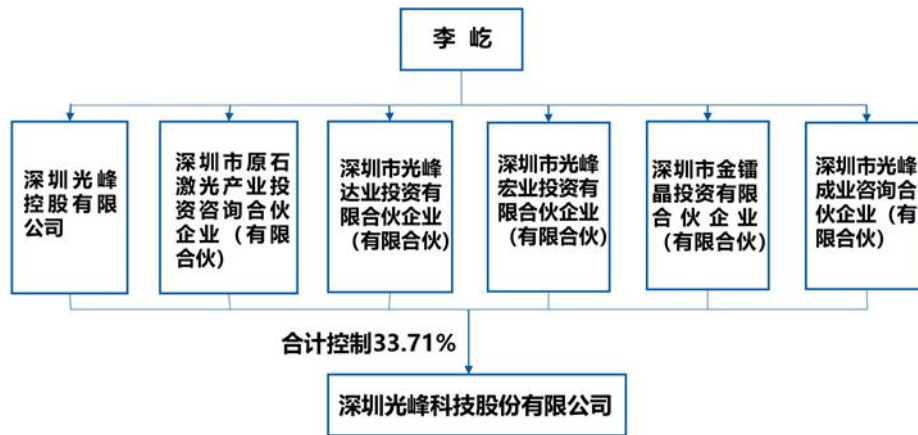
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

☒ 适用 ☐ 不适用



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。

2024 年度，公司坚定“核心技术+核心器件+应用场景”的发展战略，实现营业收入 24.19 亿元，同比增长 9.27%，保持稳健增长态势；其中，车载光学业务于 2024 年进入密集量产交付阶段，实现营业收入 6.38 亿元。

报告期内，公司实现归属于上市公司股东净利润 2,795.31 万元，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 3,213.36 万元。报告期末公司总资产 42.56 亿元，归属于上市公司股东的净资产 27.40 亿元。

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