

证券代码：300620

证券简称：光库科技

公告编号：2024-026

# 珠海光库科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要

## 一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为大华会计师事务所（特殊普通合伙）。

### 非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 249,799,385 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税）。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

股票简称	光库科技	股票代码	300620
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书		证券事务代表
姓名	吴炜	梁锡煥	
办公地址	广东省珠海市高新区唐家湾镇创新三路 399 号	广东省珠海市高新区唐家湾镇创新三路 399 号	
传真	0756-3898080	0756-3898080	
电话	0756-3898809	0756-3898809	
电子信箱	weiwu@fiber-resources.com	christina@fiber-resources.com	

## 2、报告期主要业务或产品简介

### (一) 公司主营业务和主要产品

公司是专业从事光纤器件、铌酸锂调制器件及光子集成器件的设计、研发、生产、销售及服务的高新技术企业。公司主要产品为光纤激光器件和光通讯器件，所在行业属于国家鼓励和扶持的光电子器件及其他电子器件制造业。

公司的主营业务和主要产品包括：

#### 1.光纤激光器件的设计、研发、生产、销售及服务

主要产品包括隔离器、合束器、光纤光栅、激光输出头等，主要应用于光纤激光器、激光雷达、自动驾驶等领域。

#### 2.光通讯器件设计、研发、生产、销售及服务

主要产品包括隔离器、MEMS Switch、波分复用器、偏振分束/合束器、光纤光栅、镀金光纤、光纤透镜、单芯和多芯光纤密封节等，主要应用于光网络调制、网络监控与管理、骨干网络的干线传输等领域。SR4/PSM 跳线、单模/多模 MT-MT 跳线、插芯-光纤阵列、保偏型光纤阵列、保偏型光纤尾纤、WDM 模块、MPO/MTP 光纤连接器等，主要应用于数据中心、云计算、移动通信等领域。

#### 3.铌酸锂调制器件及光子集成器件设计、研发、生产、销售及服务

主要产品包括 400/800Gbps 薄膜铌酸锂相干驱动调制器、800Gbps 薄膜铌酸锂 PAM-4 调制器芯片、70GHz 薄膜铌酸锂模拟调制器、100/200Gbps 体材料铌酸锂相干调制器、10Gbps 零啁啾体材料铌酸锂强度调制器、20/40GHz 体材料铌酸锂模拟强度调制器，主要应用于超高速干线光通信网、超高速数据中心、人工智能、超算中心、海底光通信网、城域核心网、微波光子、测试及科研等领域。

### (二) 公司所处行业概况

#### 1、光纤激光器件行业

##### (1) 行业发展现状

近年来，随着制造技术的进步，光纤激光应用领域得到不断拓展，全球光纤激光器行业取得较快发展，其中中国激光产业发展尤为迅速。激光加工技术作为先进制造业的一个重要组成部分，在提升工业制造技术水平、带动产业技术升级换代、加快传统装备制造工业向成套装备产业化和装备产品智能化转变等方面发挥着重要作用。光纤激光器的核心技术主要是器件制造和光纤处理技术，光纤激光器件作为光纤激光器的重要组成部分，其行业发展与光纤激光器行业紧密相关。伴随着全球激光市场的稳步增长以及我国传统制造业转型升级、先进制造业快速发展，作为激光加工设备的核心部件，光纤激光器件行业将面临良好的发展机遇。

中国作为全球光纤激光器最大的消费市场，国内生产企业数量不断增加，综合实力不断增强，市场竞争也日趋激烈。在脉冲光纤激光器领域，目前国内已基本上完成了国产替代，国外厂商仅在少数高端应用领域占有一定优势。近两年来，国内企业在平均功率为 200W、300W、500W 的脉冲光纤激光器及其关键器件上都取得了重大的技术突破，国产高功率脉冲光纤激光器在中高端应用领域也在迅速抢占市场，应用于脉冲光纤激光器的声光调制器、光纤隔离器、合束器和光纤光栅等器件已经全部实现了国产替代。在连续光纤激光器领域，国内企业在 3000W 以下的中低功率应用上已经基本完

成了国产替代，6000W 以上的高功率甚至万瓦超高功率(10000W-30000W)连续光纤激光器也已经打破国外垄断并快速抢占市场，在产品稳定性、核心原材料和关键器件的自主研制能力上取得了突破性的进展。以公司为代表的国内厂商在连续光纤激光器的核心光纤器件如高功率光纤光栅、高功率合束器和高功率输出头等产品方面，打破了国外厂商的市场垄断，在产品性能和市场占有率上都实现了快速提升。

## （2）行业发展趋势

光纤激光器广泛应用于激光加工、传感、激光清洗、自动驾驶、激光雷达、科研、医疗等领域。随着成本的降低和性能的不断提升，光纤激光器的应用将进一步扩大并向越来越多的行业渗透。光纤激光器目前已经在汽车、电子、航空航天、机械、冶金、铁路、船舶、激光医疗等领域逐步取代传统制造技术，并且在新技术领域不断发挥作用；在智能手机领域，拉动激光切割、激光焊接、激光打标的需求；在新能源汽车领域，拉动对电池和车身激光焊接、激光切割装备的需求；在激光增材制造和其他高端制造领域，带动激光精密加工处理的需求。

随着光纤激光器在工业加工领域的应用范围不断扩展，对激光器的功率、光束质量等性能参数的要求也越来越高，提升输出功率成为光纤激光器未来最主要的发展方向，光纤激光器件及其相关技术也随之相应发展，因此，提升光纤器件功率负载能力也是未来光纤激光器件的主要发展方向；此外高性能、高可靠性、小型化、集成化，工作波长和工作温度范围的拓展，以及连续激光器输出空间模式的多样化也是光纤激光器件的重要发展方向。随着超快光纤激光器的技术逐渐成熟，在晶圆、半导体、透明材料加工及液晶面板加工等应用领域的拓展，应用于超快光纤激光器的保偏光纤器件、高脉冲能量、高峰值功率的光纤器件将成为光纤器件行业发展的下一个热点。

## 2、光通讯器件行业

### （1）行业发展现状

光通讯行业在经历长期技术积累后，正迎来重大突破与变革，光通信在数据中心、电信网络等领域的作用日益凸显，其高速率、集成化、智能化的趋势正推动相关通信设备及元器件行业持续发展。随着人工智能技术的飞速发展，算力需求呈现爆炸式增长，数据中心及网络带宽的需求激增，推动大型数据中心不断扩建与升级，同时，随着 AR 和 VR 技术的普及，元宇宙等新型应用场景对通讯带宽提出了更高要求，光通讯器件作为实现高速、低延迟数据传输的核心，将在这些新型应用场景中发挥重要作用，光通讯器件行业正迎来前所未有的发展机遇。

随着 AI 算力需求的持续增长和新型应用场景的不断涌现，信息终端的数量和种类都将实现指数级增长，对数据中心及网络带宽的需求也将大幅提升，通信网络带宽的不断升级促使运营商增加对数据中心及光网络设备等方面的资本支出，进而推动光通讯器件行业保持稳定增长。光通信器件作为产业链的上游，其性能直接决定光网络设备乃至整个网络系统的技术水平和市场竞争力，因此，具备核心技术、规模生产能力和精湛工艺的光通信器件厂商在产业链中占据重要地位，他们的发展将深刻影响整个行业的未来走向。

### （2）行业发展趋势

展望未来，以 Open AI 和 Google Gemini 为代表的前沿企业将继续引领着全球范围内的超强算力需求，人工智能终端应用对于高速、稳定、可靠的数据传输需求日益迫切，将进一步推动数据中心规模的扩大和网络带宽流量的增长。光

通信器件作为数据传输的关键组成部分，其带宽的提升变得至关重要，在这种背景下，高性能光通信器件如 800G 光收发模块等得到了广泛应用，英伟达等全球领先的 GPU 芯片制造商加大了对这类器件的应用力度，以满足人工智能等领域对于超强算力的需求。随着人工智能技术的不断进步和应用场景的拓展，预计对于高性能光通信器件的需求将持续增长，进一步推动光通讯器件市场的快速发展。市场研究机构 Yole Développement 预测，到 2024 年，全球光器件市场规模将达到 279 亿美元，其中光通信器件市场规模占据主导地位。在中国，光通信市场的增长速度同样令人瞩目，预计年均复合增速将保持在 12% 左右，市场规模有望在未来几年内实现显著突破，光通讯行业也将继续保持强劲的增长势头。

### 3、铌酸锂调制器件及光子集成器件行业

#### (1) 行业发展现状

在新一代高速宽带接入、数据中心建设驱动下，光通讯器件和模块行业将迎来新一轮技术、产品升级，有源光子芯片（包括激光器芯片、调制器芯片、接收器芯片）以及无源光子芯片等光子集成芯片的市场需求增长迅速。尽管近年来国内厂商在无源芯片与器件领域已经占据一定份额，有源器件封装技术也有显著进步，与国外企业的技术差距逐步缩小，但整体上来看，目前我国光通信高端核心芯片 90% 以上需要进口，光子集成芯片仍是发展最为薄弱的环节，成为制约我国光器件和模块发展的瓶颈。

超高速光通信调制器芯片与模块是用于长途相干光传输和超高速数据中心的核心光器件，有望跟随光网络设备市场持续保持增长。目前行业内光调制的技术主要有三种：基于硅光、磷化铟和铌酸锂材料平台的电光调制器。其中，硅光调制器主要是应用在短程的数据通信用收发模块中，磷化铟调制器主要用在中距和长距光通信网络收发模块，铌酸锂电光调制器主要用在 100Gbps 以上的长距骨干网相干通讯和单波 100/200Gbps 的超高速数据中心中，在上述三种超高速调制器材料平台中，近几年出现的薄膜铌酸锂调制器具备了其它材料无法比拟的带宽优势。

#### (2) 行业发展趋势

光子集成（PIC）技术相对于目前广泛采用的分立元器件，在带宽、功耗、成本、可靠性方面优势明显，是未来光器件的主流发展方向。在新一代高速宽带接入、数据中心建设驱动下，光子集成器件行业将迎来新一轮技术、产品升级，DFB 激光器芯片、AWG 芯片及其他光子集成芯片需求增长迅速，其中，电信级铌酸锂高速调制器芯片产品设计难度大，工艺非常复杂，全球仅有富士通、住友和光库科技三家公司可以批量供货体材料铌酸锂调制器。公司开发的新一代薄膜铌酸锂光子集成技术，既可以用在相干传输形式，也可以用于非相干传输模式，与其它传统的调制器相比，具有高速率、低功耗、高信噪比等诸多优点，可望在长途骨干网、城域网、数据中心和数据中心互联市场占有重要地位。

#### (三) 公司在行业中地位

公司在光电子器件行业中占据重要位置，产品广泛应用于光纤激光、光纤通讯及数据中心等产业链上游的核心领域。公司凭借一系列高性能的光学器件，如光隔离器、密集光纤阵列连接器、MEMS VOA 光开关、偏振分束/合束器、耦合器、波分复用器以及铌酸锂调制器等，公司已经成功打入全球市场，产品远销 40 多个国家和地区。不仅如此，公司还深入服务于人工智能、超级计算机、传感技术、医疗诊断以及科研探索等前沿领域，显示了其强大的市场适应性和技术前瞻性。在技术方面，公司掌握了多项业界领先的光纤器件设计、制造和封装技术，包括铌酸锂调制器芯片制程和模块封

装技术、高功率器件热管理技术、高可靠性光纤器件制造技术、保偏器件应力轴对位技术、光纤端面微结构处理技术等，这些国际先进技术不仅为公司的产品创新和市场竞争提供了有力支持，更巩固了公司在行业中的领先地位。

### **1、光纤激光器件行业**

公司较早进入光纤激光器件领域，积累了丰富的研发经验和大批优质知名客户，公司在产品类型、功率负载能力、可靠性、小型化和集成化等多个方面引领行业的发展方向，在行业内享有较高的品牌知名度。公司自主研发的多款应用于光纤激光的器件，如应用于脉冲光纤激光器的自由空间准直输出光纤隔离器、在线隔离器以及应用于连续光纤激光器的光纤光栅、光纤合束器、光纤输出头等。其中隔离器类产品市场占有率行业领先，光纤光栅类产品市场占有率国内领先。公司自主研发的 10kW 激光合束器、3kW 光纤光栅、500W 隔离器、10kW 激光输出头等多款产品达到全球先进水平。

### **2、光通讯器件行业**

光通讯器件作为光纤通信网络的系统设备中的核心元器件，在光通信产业链发挥着至关重要的作用。在光通讯领域，公司凭借领先的保偏光纤器件处理技术和高可靠性器件技术，在保偏光无源器件市场及海底光网络市场保持相对领先地位。近年来，公司通过实施产业垂直整合战略和持续的技术创新，建立了从原料光学冷加工、机械件加工、光学镀膜、光纤金属化到光无源器件和光无源模块等全系列的研发和生产体系。

在数据通讯领域，公司的核心竞争力在于光学微连接组件的先进制造和封装技术、高速光学连接组件的设计能力和对定制产品批量生产的快速转化能力。公司研发生产的高端微型光纤连接产品、微光学连接产品、保偏光纤阵列和高密度光纤阵列产品，主要应用于 40Gbps、100Gbps、400Gbps、800Gbps 等高速、超高速光模块、相干通讯模块和 WSS 产品中，并成为全球多家大型数据通讯公司的核心供应商。

### **3、铌酸锂调制器及光子集成行业**

在光学芯片领域，公司生产的 400/800Gbps 铌酸锂相干调制器、20/40GHz 模拟调制器、10Gbps 零啁啾强度调制器等，广泛用于超高速干线光通信网、海底光通信网、城域核心网、测试及科研等领域，是目前在超高速调制器芯片和模块产业化、规模化领先的公司之一。未来公司将充分利用铌酸锂系列高速光调制器芯片及器件在通讯、数据中心、人工智能、超算、传感等领域的市场机遇和技术领先能力，凭借公司在技术开发、质量管控、市场开拓、成本管控等方面的优势，拓展并引领铌酸锂系列高速光调制器芯片及器件产品市场，扩大生产规模并丰富产品线，开发研制薄膜铌酸锂等下一代调制器技术及相关光子集成产品。

作为光电子器件行业的知名企业，公司将继续致力于技术创新和产品研发，不断提升产品的竞争力和市场占有率为。公司将以客户需求为导向，不断优化生产流程和服务体系，为客户提供更加优质、高效的解决方案，为行业的快速发展贡献力量。

## **(四) 未来市场驱动因素**

### **1、光纤激光器行业快速发展，应用领域不断拓展**

随着传统制造业产业升级，光纤激光器占工业激光器的比重逐年上升，国内光纤激光器市场增长明显，对光纤激光器件的需求也有较快增长。连续光纤激光器在新能源汽车、船舶、航天等高新技术领域需求增长和增材制造技术广泛应

用的推动下，向更高输出功率方向发展，国内厂商在连续光纤激光器的高功率核心光纤器件上打破了国外厂商的市场垄断，未来在产品性能和市场占有率上都将会有较大提升。在脉冲光纤激光器领域，应用于脉冲光纤激光器的声光调制器、光纤隔离器、合束器和光纤光栅等器件已经全部实现了国产替代，近两年国内企业在平均功率为 200W、300W、500W 的脉冲光纤激光器及其关键器件上都取得了重大技术突破，国产高功率脉冲光纤激光器在中高端应用领域也在迅速抢占市场。随着超快光纤激光器技术的逐渐成熟，超快激光器在微材料加工、精准加工、薄玻璃切割、微纳加工等更多新型应用领域不断拓展，由消费电子产品加工带来的超快激光微加工应用需求也会大幅增加，应用于超快光纤激光器的保偏光纤器件、高脉冲能量、高峰值功率的光纤器件将成光纤器件行业发展的下一个热点。

## 2、人工智能推进数据中心和光通讯行业的加速发展

随着人工智能技术的迅猛发展，以 Open AI 和 Google Gemini 为代表的前沿企业正引领着全球范围内的超强算力需求。这种需求的激增不仅推动了数据中心规模的扩大和网络流量的急剧增长，还进一步催生了光通讯器件市场的繁荣。在人工智能、云计算、大数据、物联网等信息技术的快速推动下，全球数据需求量呈现出几何级增长。其中以 GPT 为代表的自然语言处理技术呈现爆发式增长，这种技术的广泛应用对算力的需求是传统搜索引擎的十倍以上，对超算和数据中心的市场需求产生了巨大的推动作用。为了满足这种不断增长的算力需求，更多、更大规模的数据中心正投入部署，将再次拉动对光通信市场的需求。

此外，全光网的发展将进一步带动产业链上游光器件技术的升级，网络节点向集约化发展，集成度从器件向系统全面演进。在这个过程中，异质集成、CPO 及 LPO 等技术的推广应用将促进核心芯片、光模块向更高性能、更小尺寸、更低功耗方向发展。这将为应用于光模块的高端连接器和微光学连接产品带来巨大的发展空间。随着相干通讯技术的成本不断下降，未来的相干通讯网络技术将逐步由骨干网下沉到城域网。这一变化将为各类偏振管理器件产品带来巨大的成长空间，进一步推动光通讯器件市场的繁荣与发展。

## 3、铌酸锂调制器件及光子集成器件的应用发展

随着移动互联网和数据通信的高速发展，带动核心光网络向超高速和超远距离传输升级，对光通信骨干网的需求也不断增加，高速调制器作为光通信骨干网的核心光器件之一，也迎来重大发展机遇。据 Cignal AI 预测，除高速相干骨干网光通信市场外，随着高速相干光传输技术不断从长途/干线下沉到区域/数据中心等领域，用于高速相干光通信的数字光调制器需求将持续增长，2024 年全球高速相干光调制器出货量将达到 200 万端口。

体材料铌酸锂调制器是大容量光纤传输网络和高速光电信息处理系统中的关键器件，具有带宽高、稳定性好、信噪比高、传输损耗小、工艺成熟等优点，几十年来为光通信发展发挥了关键作用。但在传输速率需求不断提升的形势下，体材料铌酸锂调制器也在一些性能上遭遇瓶颈，而且体积较大，不利于集成。新一代薄膜铌酸锂调制器芯片技术将解决这些问题。具有“光学硅”之称的铌酸锂材料通过最新的微纳工艺，制备出的薄膜铌酸锂调制器具有高性能、低成本、小尺寸、可批量化生产且与 CMOS 工艺兼容等优点，是未来高速光互连极具竞争力的解决方案。

## 4、光纤传感应用拓展

光纤传感器已被广泛应用于桥梁安全、隧道监控、高铁、安防、石油勘探和管道监控等领域；也可用于水声探潜、光纤陀螺、航天航空器的结构损伤探测以及环境探测等方面；光纤传感器还将与无线传感技术一起在物联网中起到更为重要的作用。光纤陀螺作为角位移、角速度测量的传感器，广泛应用在航空、航天、航海等多个领域，也可以应用在地面车辆的自动导航、定位定向、车辆控制和大地测量、矿物勘探、石油勘探、石油钻井导向、隧道施工等的定位和路径勘测。另外，随着万物互联和物联网的发展，光纤传感器作为各种物联网系统的感知元器件也将被广泛应用。

### 5、应用于自动驾驶和 ADAS（高级驾驶辅助系统）的激光雷达行业发展

随着科技革命的深入推进，自动驾驶和 ADAS 在高性能激光雷达技术的支持下逐渐成为业界焦点。行业内普遍认为激光雷达是实现 L3 及以上自动驾驶和 ADAS 的核心传感器，激光雷达在测距精度、横向分辨率、抗干扰能力和感知反应以及决策时间等多方面均优于视觉和毫米波雷达等传统传感器。激光雷达需求将会随着全球自动驾驶和 ADAS 渗透率的提高在未来数年内进入到快速增长期。行业预测 2024 年全球激光雷达前装量产市场出货量将超百万个。预计 2030 年全球激光雷达前装量产市场出货量将超 1.2 亿个（国内出货量将超 4200 万个），2021-2030 年复合增速将超 120%；2030 年全球激光雷达前装量产市场规模将达 233 亿美元（国内市场规模将达 80 亿美元），2021-2030 年复合增速达 90%。

（数据引用：国金证券激光雷达行业研报）

### 3、主要会计数据和财务指标

#### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

追溯调整或重述原因

会计政策变更

单位：元

	2023 年末	2022 年末		本年末比上年末增减	2021 年末	
		调整前	调整后		调整前	调整后
总资产	2,000,722,200.07	1,961,856,424.84	1,961,902,096.85	1.98%	1,767,851,379.48	1,767,884,424.11
归属于上市公司股东的净资产	1,703,339,070.13	1,650,092,612.11	1,650,138,284.12	3.22%	1,533,526,785.85	1,533,559,830.48
2023 年		2022 年		本年比上年增减	2021 年	
		调整前	调整后	调整后	调整前	调整后
营业收入	709,898,047.71	642,441,216.77	642,441,216.77	10.50%	667,799,589.17	667,799,589.17
归属于上市公司股东的净利润	59,636,093.84	117,802,898.62	117,815,526.00	-49.38%	130,808,973.31	130,842,017.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益	39,484,467.97	76,170,382.21	76,183,009.59	-48.17%	108,933,828.47	108,966,873.10

的净利润						
经营活动产生的现金流量净额	111,798,372.18	62,176,267.71	62,176,267.71	79.81%	86,324,352.28	86,324,352.28
基本每股收益(元/股)	0.2432	0.4828	0.4828	-49.63%	0.5331	0.5332
稀释每股收益(元/股)	0.2431	0.4786	0.4787	-49.22%	0.5319	0.5320
加权平均净资产收益率	3.57%	7.41%	7.41%	-3.84%	8.94%	8.94%

#### 会计政策变更的原因及会计差错更正的情况

2022年12月13日，财政部发布了《企业会计准则解释第16号》（财会〔2022〕31号，以下简称“解释16号”），解释16号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自2023年1月1日起施行，允许企业自发布年度提前执行。本公司于本年度施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释16号的财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）因适用解释16号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异的，本公司按照解释16号和《企业会计准则第18号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）留存收益及其他相关财务报表项目。

对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即2022年1月1日）至解释施行日（2023年1月1日）之间发生的适用解释16号的单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，本公司按照解释16号的规定进行处理。

#### (2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	154,989,138.00	183,749,959.72	185,326,302.97	185,832,647.02
归属于上市公司股东的净利润	15,499,678.21	16,225,505.46	14,963,372.80	12,947,537.37
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	7,191,968.06	13,277,333.09	11,525,280.75	7,489,886.07
经营活动产生的现金流量净额	6,658,510.13	37,140,959.80	24,807,926.96	43,190,975.29

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

#### 4、股本及股东情况

##### (1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前10名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	41,268	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	44,553	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数(如有)	0	
前 10 名股东持股情况 (不含通过转融通出借股份)										
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		股份状态	数量		
珠海华发科技产业集团有限公司	国有法人	23.84%	58,482,396.00	0.00	不适用		0.00			
Infinimax Assets Limited	境外法人	16.20%	39,729,360.00	0.00	不适用		0.00			
Pro-Tech Group Holdings Limited	境外法人	8.34%	20,456,485.00	0.00	不适用		0.00			
XL Laser (HK) Limited	境外法人	4.73%	11,597,885.00	0.00	不适用		0.00			
冯永茂	境外自然人	1.96%	4,810,029.00	0.00	不适用		0.00			
广发证券股份有限公司—国融融盛龙头严选混合型证券投资基金	其他	0.89%	2,187,324.00	0.00	不适用		0.00			
中国银行股份有限公司—宏利转型机遇股票型证券投资基金	其他	0.64%	1,564,098.00	0.00	不适用		0.00			
江苏万鑫控股集团有限公司	境内非国有法人	0.53%	1,311,525.00	0.00	不适用		0.00			
吴国勤	境内自然人	0.47%	1,163,406.00	1,161,679.00	不适用		0.00			
中国银行股份有限公司—中信保诚新兴产业混合型证券投资基金	其他	0.45%	1,104,000.00	0.00	不适用		0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、报告期内珠海华发科技产业集团有限公司与 Wang Xinglong、XL Laser (HK) Limited 属于一致行动人，其中 Wang Xinglong 持有 XL Laser (HK) Limited 100% 股权；公司于 2024 年 2 月 23 日披露了《简式权益变动报告书》，公司控股股东珠海华发科技产业集团有限公司与 Wang Xinglong、XL Laser 签订的《一致行动协议》及《股份转让协议》项下的表决权等相关权利委托期限已于 2024 年 2 月 21 到期，各方不再续签，一致行动关系及表决权委托自动终止。 2、冯永茂持有 Pro-Tech Group Holdings Limited 100% 股权。 除上述情形外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。									

## 前十名股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

## 前十名股东较上期发生变化

适用 不适用

单位：股

前十名股东较上期末发生变化情况

股东名称（全称）	本报告期新增/退出	期末转融通出借股份且尚未归还数量		期末股东普通账户、信用账户持股及转融通出借股份且尚未归还的股份数量	
		数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
上海睿亿投资发展中心（有限合伙）—睿亿投资攀山二期证券私募投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
招商银行股份有限公司—富国天合稳健优选混合型证券投资基金	退出	0	0.00%	0	0.00%
上海睿亿投资发展中心（有限合伙）—睿亿投资攀山六期大宗交易私募证券投资基	退出	0	0.00%	0	0.00%
中国银行股份有限公司—富国美丽中国混合型证券投资基	退出	0	0.00%	0	0.00%
广发证券股份有限公司—国融融盛龙头严选混合型证券投资基	新增	0	0.00%	2,187,324	0.89%
中国银行股份有限公司—宏利转型机遇股票型证券投资基	新增	0	0.00%	1,564,098	0.64%
吴国勤	新增	0	0.00%	1,163,406	0.47%
中国银行股份有限公司—中信保诚新兴产业混合型证券投资基	新增	0	0.00%	1,104,000	0.45%

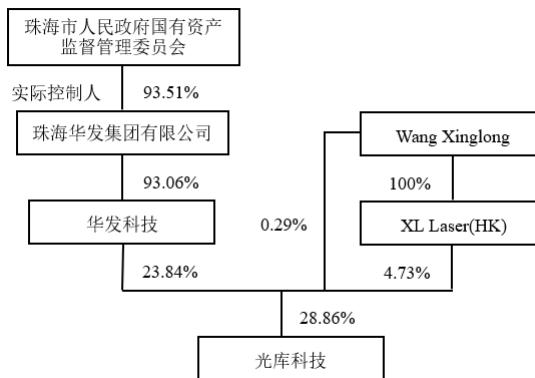
公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

## （2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

## （3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



报告期内珠海华发科技产业集团有限公司与 Wang Xinglong、XL Laser (HK) Limited 属于一致行动人，其中 Wang Xinglong 持有 XL Laser (HK) Limited 100% 股权；公司于 2024 年 2 月 23 日披露了《简式权益变动报告书》，公司控股股东珠海华发科技产业集团有限公司与 Wang Xinglong、XL Laser 签订的《一致行动协议》及《股份转让协议》项下的表决权等相关权利委托期限已于 2024 年 2 月 21 到期，各方不再续签，一致行动关系及表决权委托自动终止。

## 5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

### 三、重要事项

#### (1) 锰酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目

公司 2020 年向特定对象发行股票募集资金净额 697,054,124.51 元，用于锰酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目和补充流动资金。报告期内，公司按计划积极推进募投项目建设，基本完成芯片生产中心设备安装调试、人员招聘和工艺平台搭建，核心研发和生产人员已到岗。2023 年公司积极推进锰酸锂高速调制器芯片研发工作，部分新产品处于客户验证及小批量生产及出货阶段，募投项目进展顺利。

#### (2) 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票项目

经中国证券监督管理委员会《关于同意珠海光库科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2024〕320 号）核准，并经深圳证券交易所同意，珠海光库科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行人民币普通股（A 股）4,488,778 股，募集资金总额 179,999,997.80 元，扣除发行费用总额人民币 4,685,842.27 元，募集资金净额为人民币 175,314,155.53 元，用于泰国光库生产基地项目和补充流动资金。

#### (3) 向全资子公司光库米兰有限责任公司增资事项

为了加速全球产业布局，公司启动向米兰光库增资 2,100 万欧元更新并扩建米兰光库的薄膜锰酸锂高速调制器及芯片产品研发与生产基地，有利于米兰光库的新产品研发，促进公司业务的持续发展。

#### (4) 投资设立全资子公司光库泰国有限责任公司

2023 年公司已完成投资泰国光库的发改、商务备案审批手续、完成了当地工商登记注册并取得《投资促进证书》（BOI 证书），目前正在推进泰国光库生产基地建设、设备采购、人员招聘等工作，预计于 2024 年下半年正式投产，募投项目进展顺利。

#### (5) 参股上海新硅聚合半导体有限公司

2023 年公司向上海新硅聚合半导体有限公司增资 1,000 万元人民币，持有 1.7905% 股权，已完成工商变更登记。