

股票代码：300620

股票简称：光库科技

上市地点：深圳证券交易所



珠海光库科技股份有限公司

Advanced Fiber Resources (Zhuhai), Ltd.

(广东省珠海市高新区唐家湾镇创新三路 399 号)

2023 年度以简易程序向特定对象发行股票  
并在创业板上市  
募集说明书  
(申报稿)

保荐机构（主承销商）



中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

二〇二三年十二月

## 声明

1、公司及董事会全体成员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、本募集说明书按照《上市公司证券发行注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 61 号——上市公司向特定对象发行证券募集说明书和发行情况报告书》等要求编制。

3、本次以简易程序向特定对象发行股票完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次以简易程序向特定对象发行股票引致的投资风险，由投资者自行负责。

4、本募集说明书是公司董事会对本次以简易程序向特定对象发行股票的说明，任何与之相反的声明均属不实陈述。

5、投资者如有任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

6、本募集说明书所述事项并不代表审批机关对于本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认、批准或注册同意，本募集说明书所述本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得有关审批机关的批准或注册同意。

## 重大事项提示

本部分所述词语或简称与本募集说明书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”的有关内容，并特别注意以下风险：

### （一）募投项目实施进度和组织管理、产能释放不达预期的风险

本次募投项目投产后将用于生产光通讯器件和激光光源模块，其中激光光源模块产品是公司近几年基于现有产品和业务在其他应用领域的拓展，经过多年研发投入已形成激光光源模块产品，处于小批量生产阶段，且已有明确的批量意向订单。

尽管公司已为本次募投项目涉及的产品类别做了充分的技术、人才、市场储备，但考虑到本次募投项目涉及新厂房装修、新机器设备购置安装、新生产工人招聘和培训等较多实施步骤，且项目实施地位于泰国，与国内有一定差异，同时公司缺乏激光光源模块产品的大批量生产经验，存在本次募投项目实施进度和组织管理、激光光源模块的产能释放不达预期的风险。

### （二）募投项目产品市场开拓不及预期及产能消化的风险

公司本次募集资金投向泰国光库生产基地项目，项目建成并达产后，可年产光通讯器件和激光光源模块 284 万件，其中光通讯器件和激光光源模块计划产能分别为 264 万件和 20 万件，新增产能规模较大。光通讯器件是公司目前的主要产品之一，经过多年的经营和市场检验，公司的产品已在国内外的主流光通讯器件厂家中得到了普遍的认可。本次募投项目新增产能主要用于满足境外光通讯客户的需求，但若下游客户的需求增长放缓，或公司新增客户开发受阻，存在一定的产品市场开拓不及预期及产能消化风险。

激光光源模块产品是公司近几年基于现有产品和业务在其他应用领域的拓展，目前仍处于根据客户需求进行定制、送样及小批量生产阶段。激光光源模块下游主要目标客户为各类激光雷达生产厂商，与公司现有主要产品光纤激光器件和光通讯器件的下游客户差异较大。虽然公司已获得部分激光光源模块下

游客户的确定性意向订单，但意向客户数量有限，且最终订单情况受客户验证工作进度及批量订单下达安排、终端需求波动、其他潜在客户的开拓情况等因素影响，存在本次募投项目产品市场开拓不及预期及产能消化的风险。

### （三）最近一期业绩下滑的风险

2023年1-9月，发行人实现营业收入52,406.54万元，较上年同期上升6.11%；实现归属于母公司股东的净利润4,668.86万元，较上年同期下降48.11%；实现扣非后归属于母公司股东的净利润3,199.46万元，较上年同期下降44.69%。最近一期业绩下滑主要是公司持续加大新产品研发投入，研发支出进一步提高，2023年1-9月研发费用支出较2022年1-9月上涨2,681.53万元，同比增加37.83%；俄乌战争持续对发行人海外业务带来负面影响；国内光纤激光器件市场竞争激烈导致该品类售价及毛利率下降等因素综合影响。如果未来公司进一步加大研发投入，或因国际形势持续紧张或者宏观经济环境发生不利变化，导致主要原材料和能源的价格上涨、主要产品市场竞争进一步加剧或需求减少使价格继续下跌，公司存在业绩进一步下滑且全年经营业绩下滑可能超过50%的风险。

### （四）募投项目效益未达预期的风险

公司本次泰国光库生产基地项目效益测算系基于公司历史实际经营情况和未来行业发展状况所作出的预测，预计于建成后第三年达产，达产后首年销售收入为49,980万元，综合销售毛利率约25%，净利率约10%。泰国光库生产基地项目投产后的内部收益率（所得税后）为16.75%，静态投资回收期（含建设期）为7.21年，具有良好的经济效益。虽然公司对项目的可行性作出了充分论证、对经济效益测算进行了审慎分析，但如果未来光通讯器件或激光光源模块市场环境或技术路线出现重大变革，竞争格局、市场需求及产品价格等方面出现重大不利变化，则公司可能面临募投项目效益不及预期的风险。

### （五）商誉减值风险

截至2023年9月30日，公司商誉账面价值10,985.72万元，主要系收购加华微捷形成。2018年，公司以自有资金人民币14,500.00万元收购加华微捷100%股权，构成非同一控制下企业合并，合并成本14,500.00万元，高于取得的可辨认净资产公允价值3,517.79万元，将差额10,982.21万元确认为商誉。

加华微捷主要从事研发、生产、销售高端光纤连接产品和微光学连接产品，自收购以来经营业绩良好，完成了 2018 年-2020 年的业绩承诺目标。报告期内，加华微捷分别实现净利润 2,048.89 万元、1,552.92 万元、1,547.63 万元和 851.80 万元，整体呈下降趋势，主要受光通讯行业的周期性波动、下游客户去库存等因素影响导致下游需求出现暂时下滑，以及 2021 年加华微捷由深圳搬迁至珠海、过渡期内各方面运营成本增加所致。

报告期内，公司每个会计年度末均对加华微捷进行了商誉减值测试，根据外部资产评估机构出具的万隆评报（2021）第 10154 号、君瑞评报字（2022）第 052 号及君瑞评报字（2023）第 015 号的资产评估报告，相关资产组均未发生减值。如果未来加华微捷经营业绩未达到预期指标或者面临政策、市场、技术等重大变化，则公司可能面临商誉减值风险，商誉减值将影响公司当期损益。

二、本次以简易程序向特定对象发行股票相关事项已经 2022 年度股东大会审议通过并授权董事会实施，本次发行方案已获得公司第三届董事会第二十六次会议、第三届董事会第二十八次会议审议通过，尚需履行包括但不限于深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册等审批程序后方能实施。

三、公司本次发行的发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购。

四、根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 40.10 元/股，本次发行的定价基准日为发行期首日（即 2023 年 12 月 12 日），发行价格不低于发行底价即定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

若公司在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，发行价格将作相应调整。

五、本次发行的股票数量为 4,488,778 股，对应募集资金金额为 179,999,997.80 元人民币，不超过三亿元且不超过最近一年末净资产 20%，发行

股数亦不超过本次发行前公司总股本的 30%。

若公司在本次发行前发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。

六、本次发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律、法规、规章及规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后，发行对象由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。发行对象因本次交易取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、行政规章、规范性文件、交易所相关规定以及《公司章程》的相关规定。

若前述限售期与届时法律、法规及规范性文件的规定或证券监管机构的最新监管要求不相符的，将根据相关规定或监管要求进行相应调整。

七、本次以简易程序向特定对象发行股票募集资金总额为 179,999,997.80 元人民币，扣除发行费用后将用于泰国光库生产基地项目和补充流动资金，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金
1	泰国光库生产基地项目	21,540.00	12,610.00
2	补充流动资金	5,390.00	5,390.00
合计		<b>26,930.00</b>	<b>18,000.00</b>

在本次发行股票募集资金到位前，公司可根据项目需要以自有资金、银行贷款等方式自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位后根据有关法律法规要求对先期投入予以置换。本次发行股票募集资金到位后，若本次发行实际募集资金净额小于上述项目拟投入募集资金总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入金额、优先顺序进行适当调整，资金缺口由公司通过自筹方式解决。

八、为进一步增强公司现金分红的透明度，不断完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，公司董事会制定了《珠海光库科

技股份有限公司未来三年（2023-2025 年）股东分红回报规划》，公司当前现金分红政策符合中国证监会的相关要求，分红标准和比例明确、清晰，相关的决策程序和机制完备，充分保障了中小投资者的合法权益。关于公司利润分配政策及最近三年分红等情况，详见本募集说明书“第六节 公司利润分配政策及执行情况”。

九、本次发行完成后，公司净资产规模和股本数量将有所提高，公司的每股收益、净资产收益率等指标存在被摊薄的风险，特此提醒投资者关注本次发行摊薄即期回报的风险。

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号）等文件的有关要求，公司制定了本次发行后摊薄即期回报的填补措施，同时公司控股股东及一致行动人、董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了相应承诺。相关措施及承诺的具体内容，详见本募集说明书“第七节 与本次发行相关的声明”之“八、发行人董事会声明”。

虽然公司为应对即期回报被摊薄制定了填补措施，但所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，提请广大投资者注意。

十、本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润将由公司新老股东按发行后的持股比例共享。

十一、本次发行方案的实施不会导致公司股权分布不具备上市条件，也不会导致本公司的控股股东和实际控制人发生变化。

## 目录

声明.....	1
重大事项提示.....	2
目录.....	7
释义.....	10
<b>第一节 发行人基本情况 .....</b>	<b>13</b>
一、公司基本情况.....	13
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	13
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	16
四、主要业务模式、产品或服务的主要内容.....	30
五、现有业务发展安排及未来发展战略.....	48
六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	49
七、最近一期业绩下滑的原因及合理性.....	51
八、行政处罚情况.....	55
<b>第二节 本次证券发行概要 .....</b>	<b>56</b>
一、本次发行的背景和目的.....	56
二、发行对象及与发行人的关系.....	59
三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期.....	59
四、募集资金金额及投向.....	61
五、本次发行是否构成关联交易.....	62
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	62
七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	63
八、发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市条件的说明.....	64
<b>第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析 .....</b>	<b>80</b>
一、本次募集资金使用计划.....	80
二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析.....	80
三、本次募集资金投资项目的资本性支出及新增固定资产情况.....	92
四、本次募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业.....	93



五、本次募集资金投资项目与公司既有业务、前次募投项目的关系.....	94
六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响.....	99
七、募集资金投资项目可行性分析结论.....	100
八、前次募集资金使用情况.....	100
<b>第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....</b>	<b>106</b>
一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划.....	106
二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化.....	106
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	106
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	107
五、本次发行后公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	107
六、本次发行后公司负债水平的变化情况.....	107
<b>第五节 与本次发行相关的风险因素 .....</b>	<b>108</b>
一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素.....	108
二、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因素.....	113
三、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素.....	114
四、其他风险因素.....	115
<b>第六节 公司利润分配政策及执行情况 .....</b>	<b>116</b>
一、公司现行利润分配政策.....	116
二、公司最近三年利润分配、现金分红及未分配利润使用情况.....	119
三、公司未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划.....	120
<b>第七节 与本次发行相关的声明 .....</b>	<b>123</b>
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	123
二、发行人控股股东声明.....	128
三、保荐人及其保荐代表人声明.....	129
保荐机构总经理声明.....	130

保荐机构董事长声明.....	131
四、发行人律师声明.....	132
五、会计师事务所声明.....	133
六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺.....	134
六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺.....	137
六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺.....	138
七、发行人控股股东承诺.....	139
八、发行人董事会声明.....	140

## 释义

在本募集说明书中，除非文义另有说明，下列词语具有如下特定含义：

一、一般术语		
本募集说明书	指	《珠海光库科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书》
公司/本公司/上市公司/发行人/光库科技	指	珠海光库科技股份有限公司
本次发行/本次向特定对象发行	指	公司向特定对象发行股票的行为
控股股东/华发科技产业集团/华实控股	指	珠海华发科技产业集团有限公司（曾用名：珠海华发实体产业投资控股有限公司）
华发集团	指	珠海华发集团有限公司
实际控制人/珠海市国资委	指	珠海市人民政府国有资产监督管理委员会
股东大会	指	珠海光库科技股份有限公司股东大会
董事会	指	珠海光库科技股份有限公司董事会
监事会	指	珠海光库科技股份有限公司监事会
《公司章程》	指	珠海光库科技股份有限公司现行公司章程
定价基准日	指	本次向特定对象发行股票的发行期首日（即 2023 年 12 月 12 日）
A 股	指	在深交所上市的每股面值为人民币 1.00 元的光库科技普通股 A 股
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
上交所	指	上海证券交易所
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委、国家发展改革委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
外交部	指	中华人民共和国外交部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
教育部	指	中华人民共和国教育部
中科院	指	中国科学院
自然科学基金委	指	中华人民共和国国家自然科学基金委员会
人民银行	指	中国人民银行
中宣部	指	中国共产党中央委员会宣传部

Infinimax (HK)	指	Infinimax Assets Limited, 注册于香港, 系发行人前控股股东
Pro-Tech (HK)	指	Pro-Tech Group Holdings Limited
XL Laser (HK)	指	XL Laser (HK) Limited
米兰光库	指	Advanced Fiber Resources Milan S.R.L (中文名: 光库米兰有限责任公司), 公司全资子公司
泰国光库	指	Advanced Fiber Resources (Thailand), Co., LTD (中文名: 光库泰国有限责任公司), 公司全资子公司
加华微捷	指	珠海加华微捷科技有限公司, 公司全资子公司
加华微捷深圳分公司	指	珠海加华微捷科技有限公司深圳分公司
光辰科技	指	珠海市光辰科技有限公司, 公司全资子公司
报告期/最近三年一期	指	2020年、2021年、2022年及2023年1-9月
保荐人/保荐机构/主承销商/中信证券	指	中信证券股份有限公司
会计师/大华/大华会计师	指	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
律师/发行人律师	指	北京德恒律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《发行上市审核规则》	指	《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》
《适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
《承销细则》	指	《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业务实施细则》
BOI证书	指	泰国投资委员会(BOI)颁发的《投资促进证书》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
<b>二、专业术语</b>		
5G、6G	指	第五代、第六代无线通讯技术, 通讯速率和时延均较第四代有较大提高
云计算	指	利用互联网和数据中心的功能对所需数据和资源的各类运算和共享
GPT	指	Generative Pre-Trained Transformer 的英文缩写, 是一种基于互联网的、可用数据来训练的、文本生成的深度学习模型
自动驾驶	指	2021年8月20日, 市场监管总局(标准委)发布《汽车驾驶自动化分级》国家推荐标准(GB/T 40429-2021), 将驾驶自动化等级分为0-5级: L系Level的第一个字母, L0至L5分别代表: 应急辅助、部分驾驶辅助、组合驾驶辅助、有条件自动驾驶、高度自动

		驾驶、完全自动驾驶。其中 L0-L2 统称为辅助驾驶，属于低级别的驾驶自动化功能；L3-L5 统称为自动驾驶，属于高级别的驾驶自动化功能
激光雷达	指	用激光器作为发射光源，采用光电探测技术手段实现对三维空间和时间的主动遥感设备
IATF16949:2016 汽车质量管理体系	指	国际汽车工作组（IATF）制定的国际汽车行业的技术规范，全名是“质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001 的特殊要求”
激光器	指	产生、输出激光的器件，是激光及其技术应用的基础，是激光加工系统设备的核心器件。按照激光工作物质类别的不同，可将激光器分为气体激光器、固体激光器、光纤激光器等
光纤激光器	指	用掺稀土元素玻璃光纤作为增益介质的激光器，在泵浦光的作用下多次穿过光纤可形成高功率密度光源，造成激光工作物质的激光能级“粒子数反转”，适当加入正反馈回路便可形成激光振荡输出，具有电光转换效率高、高可靠性、结构简单等优点
无源器件	指	不发光或不需通电的器件，可对传输光进行选择改变
有源器件	指	发光或通电的器件，一般用于对光的产生，调制，放大和接收
混合集成封装	指	多种光学零部件或者器件集成装配，实现模块化和小型化
光源模块	指	光有源器件及光无源器件混合集成封装形成的功能相对完整的光源系统
保偏	指	保证偏振光偏振方向不变，实现稳定传输
特种光纤	指	相较于普通光纤，在涂敷层材料、截面形状、材质、掺杂元素、直径等方面有显著差异的光纤
铌酸锂	指	一种偏铌酸盐，化学式为 $\text{LiNbO}_3$ ，其单晶可以制成光波导，具有优良的电光特性
光调制器芯片	指	用实现光调制器功能的物质（如：铌酸锂）做成的芯片
光调制器/电光调制器	指	用某些物质（如：铌酸锂）的电光特性做成的光调制器，其高速调制性能可以用于高速光通信
铌酸锂调制器	指	利用铌酸锂晶体的线性电光效应实现，具有高速率、高消光比、低啁啾等优点，适合光通信用高速外调制器，包含幅度调制器、相位调制器等产品
薄膜铌酸锂调制器	指	是在纳米级厚度的薄膜铌酸锂晶体上制备的集成化电光调制器，是超高速电光调制器，用于相干光通信和非相干数据中心的信号传输
nm、 $\mu\text{m}$	指	纳米、微米，长度单位
ZB	指	泽字节（Zettabyte），1ZB 等于十万亿亿字节，计算机存储单位

本募集说明书中部分合计数与明细数之和在尾数上存在差异，是由于四舍五入所致。

## 第一节 发行人基本情况

### 一、公司基本情况

公司名称	珠海光库科技股份有限公司
英文名称	Advanced Fiber Resources (Zhuhai), Ltd.
注册资本	245,310,607 元人民币
股票上市地	深圳证券交易所
A 股股票简称	光库科技
A 股股票代码	300620
法定代表人	Wang Xinglong
注册地址	广东省珠海市高新区唐家湾镇创新三路 399 号
经营范围	一般项目：光电子器件制造；光电子器件销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；集成电路设计；光通信设备制造；光通信设备销售；光学仪器制造；光学仪器销售；仪器仪表修理；电子元器件制造；电子元器件批发；信息安全设备制造；信息安全设备销售；太赫兹检测技术研发；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；非居住房地产租赁。（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）。许可项目：进出口代理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

### 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

#### （一）发行人股权结构

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
1	珠海华发科技产业集团有限公司	58,482,396.00	23.84%
2	Infinimax Assets Limited	39,729,360.00	16.20%
3	Pro-Tech Group Holdings Limited	20,456,485.00	8.34%
4	XL Laser (HK) Limited	11,597,885.00	4.73%
5	冯永茂	4,810,029.00	1.96%
6	中信证券股份有限公司	1,540,998.00	0.63%
7	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	1,339,940.00	0.55%
8	香港中央结算有限公司	1,332,461.00	0.54%

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例
9	江苏万鑫控股集团有限公司	1,311,525.00	0.53%
10	吴国勤	1,163,406.00	0.47%
合计		<b>141,764,485.00</b>	<b>57.79%</b>

截至 2023 年 9 月 30 日，Wang Xinglong、XL Laser (HK)将其持有的上市公司全部股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华发科技产业集团行使，且冯永茂及 Pro-Tech (HK)放弃其持有的全部上市公司的表决权。综上，截至 2023 年 9 月 30 日，华发科技产业集团持有 28.86% 的表决权。

## （二）发行人控股股东、实际控制人情况

### 1、控股股东、实际控制人基本情况

截至 2023 年 9 月 30 日，华发科技产业集团持有公司 23.84%股份，Wang Xinglong 及 XL Laser (HK)将其持有的公司 5.02%股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华发科技产业集团行使，华发科技产业集团合计持有公司 28.86%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)放弃其持有的公司合计 10.30%的表决权。综上，华发科技产业集团为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为其一致行动人。

华发科技产业集团基本情况如下：

公司名称	珠海华发科技产业集团有限公司
住所	珠海市横琴新区华金街58号3501办公-1
注册资本	人民币1,074,574.98万元
实收资本	人民币1,074,574.98万元
法定代表人	郭瑾
统一社会信用代码	91440400MA53BUA553
成立日期	2019年06月06日
股东及出资比例	珠海华发集团有限公司持股93.0600% 建信金融资产投资有限公司持股1.7350% 交银金融资产投资有限公司持股1.7350% 农银金融资产投资有限公司持股1.7350% 中银金融资产投资有限公司持股1.7350%
经营范围	一般项目：自有资金投资的资产管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；自

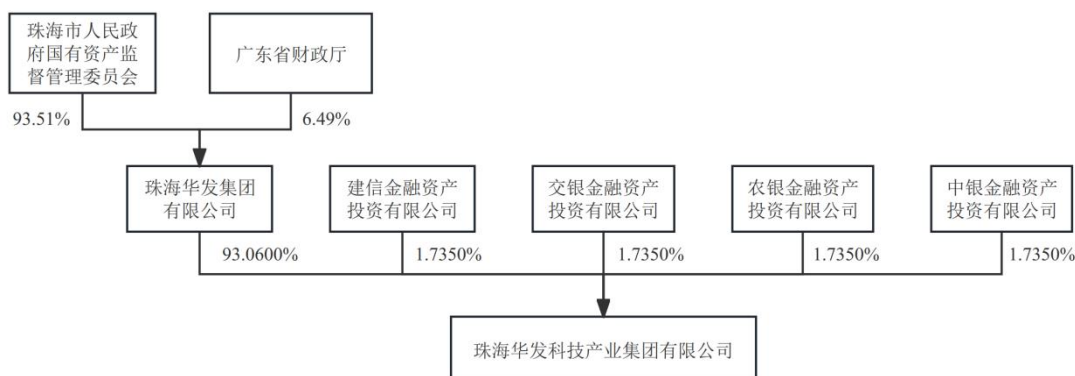
	然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；新兴能源技术研发；新材料技术研发；机械设备研发；农业科学研究和试验发展；集成电路芯片设计及服务；集成电路芯片及产品销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子元器件制造；光电子器件制造；光电子器件销售；光通信设备制造；显示器件制造；显示器件销售；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；细胞技术研发和应用；医学研究和试验发展；第一类医疗器械销售；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；电子专用材料制造；光伏发电设备租赁；太阳能发电技术服务；太阳能热利用装备销售；新能源原动设备制造；电子专用材料研发；电池制造；新能源汽车废旧动力蓄电池回收及梯次利用（不含危险废物经营）；储能技术服务；电子元器件与机电组件设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；汽车零部件及配件制造；新能源汽车生产测试设备销售；以自有资金从事投资活动；园区管理服务；创业空间服务；项目策划与公关服务；企业管理咨询；公共事业管理服务；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（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）
--	---

截至 2023 年 9 月 30 日，华发科技产业集团股东持股情况如下：

单位：万元

股东	出资额	出资比例
珠海华发集团有限公司	1,000,000.00	93.0600%
建信金融资产投资有限公司	18,643.744684	1.7350%
交银金融资产投资有限公司	18,643.744684	1.7350%
农银金融资产投资有限公司	18,643.744684	1.7350%
中银金融资产投资有限公司	18,643.744684	1.7350%
<b>合计</b>	<b>1,074,574.978736</b>	<b>100.00%</b>

华发科技产业集团的股权结构图如下：





截至 2023 年 9 月 30 日，珠海市国资委通过华发集团间接控制华发科技产业集团 93.06% 股权，系华发科技产业集团实际控制人。华发科技产业集团为上市公司控股股东，珠海市国资委为上市公司实际控制人。

## 2、报告期内控股股东、实际控制人的变化情况

2021 年 1 月，珠海华发实体产业投资控股有限公司采取现金收购方式，受让 Infinimax (HK)、Pro-Tech (HK) 合计持有的上市公司 9,817,105 股股份，占上市公司总股本的 9.05%；Wang Xinglong 及 XL Laser (HK) 将其持有的上市公司全部股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华实控股行使；冯永茂及 Pro-Tech (HK) 承诺放弃本次交易完成后持有的上市公司剩余 11,580,660 股股份的表决权，占上市公司总股本的 10.67%；Wang Xinglong 及 XL Laser (HK) 将表决权委托予华实控股期间，与华实控股构成一致行动人。

Infinimax (HK)、Pro-Tech (HK) 协议转让给华实控股的 9,817,105 股股份于 2021 年 2 月 22 日完成了过户登记的手续。

本次股份转让前，华实控股持有公司 14.91% 股份；本次股份转让后，华实控股通过受让 Infinimax (HK) 和 Pro-Tech (HK) 合计 9.05% 的公司股份及受托 XL Laser 5.62% 的公司表决权，合计持有公司 29.57% 股份表决权，成为公司控股股东，公司实际控制人变更为珠海市人民政府国有资产监督管理委员会。

## 3、控股股东及实际控制人所持发行人股份质押情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司控股股东和实际控制人持有的公司股份不存在质押或冻结的情况。

## 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

### （一）发行人业务所属行业

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、销售及服务的的高新技术企业。公司产品为光纤激光器件、光通讯器件、铌酸锂调制器件及光子集成器件。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所处行业属于制造业门类下的计算机、通信和其他电子

设备制造业（分类代码：C39）。根据国家统计局修订的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），子行业为光电子器件制造（分类代码：C3976），细分行业为光纤器件制造。

## （二）行业主管部门、行业管理体制

### 1、行业主管部门及行业监管体制

行业主管部门为工信部，行业内部自律性管理组织为中国光学光电子行业协会。

工信部的主要职责是负责拟订工业行业规划和产业政策并组织实施，指导工业行业技术法规和行业标准的拟订；负责中小企业发展的宏观指导，会同有关部门拟订促进中小企业发展和非国有经济发展的相关政策和措施；进行高技术产业中涉及高端制造、新材料等的规划、政策和标准的拟订及组织实施以及工业日常运行监测等。

中国光学光电子行业协会的主要职责为协助工信部开展对本行业的市场调查，向政府提出本行业发展规划的建议；进行市场预测，向政府和会员单位提供信息；举办展览会、研讨会，致力新产品新技术的推广应用；组织会员单位开拓国际国内市场，组织国际交流，开展国际合作，推动行业发展与进步。

目前，光纤器件行业的市场化程度很高，政府部门和行业协会仅负责宏观管理和政策指导，企业的生产运营和具体业务管理完全以市场化方式进行。

### 2、行业主要法律法规及政策

光学光电子行业发展至今已是传统光学制造业与现代信息技术相结合的产物，并受下游应用领域产业政策的影响。近年来，国务院、国家发展改革委、工信部等部门以及相关行业协会颁布的与光纤元器件行业及其下游应用行业发展相关的主要产业政策如下：

序号	政策名称	发布部门	发布时间	相关内容
1	《国务院<政府工作报告>重点工作分工的意见》	国务院	2022.03	文件计划加强数字中国建设整体布局。建设数字信息基础设施，逐步构建全国一体化大数据中心体系，推进5G规模化应用，促进产业数字化转型。发展智慧城市、数字乡村。

序号	政策名称	发布部门	发布时间	相关内容
2	《关于促进云网融合加快中小城市信息基础设施建设的通知》	工信部、发改委	2022.01	1) 持续完善城区光缆网络，加快建设新型 IP 城域网、光传送网络(OTN)、5G 承载网、云专网等。2) 重点聚焦政务服务、社会管理、工业制造、交通、教育、医疗、文化旅游等传统基础设施领域，开展千兆虚拟专网建设试点，协同部署工业无源光网络(PON)、工业 OTN、5G 基站、边缘计算、行业终端等设施，推广应用网络切片、AI、物联网等新技术，建设适应数字化发展的融合基础设施体系。
3	《“十四五”信息通信行业发展规划》	工信部	2021.11	全面部署 5G、千兆光纤网络、IPv6、移动物联网、卫星通信网络等新一代通信网络基础设施，统筹优化数据中心布局，构建绿色智能、互通共享的数据与算力设施，积极发展工业互联网和车联网等融合基础设施，加快构建并形成以技术创新为驱动、以新一代通信网络为基础、以数据和算力设施为核心、以融合基础设施为突破的新型数字基础设施体系。
4	《“双千兆”网络协同发展行动计划（2021-2023 年）》	工信部	2021.03	鼓励龙头企业、科研机构等加大超高速光纤传输、下一代光网络技术和无线通信技术等的研发投入，深入参与国际标准化工作。鼓励光纤光缆、芯片器件、网络设备等企业持续提升产业基础高级化、产业链现代化水平，巩固已有产业优势。着力提升核心芯片、网络设备、模块、器件等的研发制造水平，推进实现我国通信产业链自立自强，培育壮大产业生态。
5	《基础电子元器件产业发展行动计划（2021—2023 年）》	工信部	2021.01	要面向智能终端、5G、工业互联网、数据中心、新能源汽车等重点市场，推动基础电子元器件产业实现突破，并增强关键材料、设备仪器等供应链保障能力；重点发展高速光通信芯片、高速直调和外调制激光器等。
6	《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》	工信部	2020.03	加快 5G 网络建设部署。包括加快 5G 网络建设进度，加大基站站址资源支持，加强电力和频率保障，推进网络共享和异网漫游；丰富 5G 技术应用场景。包括培育新型消费模式，推动“5G+医疗健康”创新发展，实施“5G+工业互联网”512 工程，促进“5G+车联网”协同发展，构建 5G 应用生态系统。
7	《加强“从 0	科技部、发	2020.03	重点支持人工智能、网络协同制造、3D

序号	政策名称	发布部门	发布时间	相关内容
	“到1”基础研究工作方案》	改委、教育部、中科院、自然科学基金委		打印和激光制造、重点基础材料、先进电子材料、结构与功能材料、制造技术与关键部件、云计算和大数据、高性能计算、宽带通信和新型网络、地球观测与导航、光电子器件及集成、生物育种、高端医疗器械、集成电路和微波器件、重大科学仪器设备等重大领域，推动关键核心技术突破。
8	《关于促进消费扩容提质加快形成强大国内市场的实施意见》	发改委、中宣部、财政部等	2020.02	加快新一代信息基础设施建设。加快5G网络等信息基础设施建设和商用步伐。支持利用5G技术对有线电视网络进行改造升级，实现居民家庭有线无线交互，大屏小屏互动。推动车联网部署应用。

### （三）行业发展情况

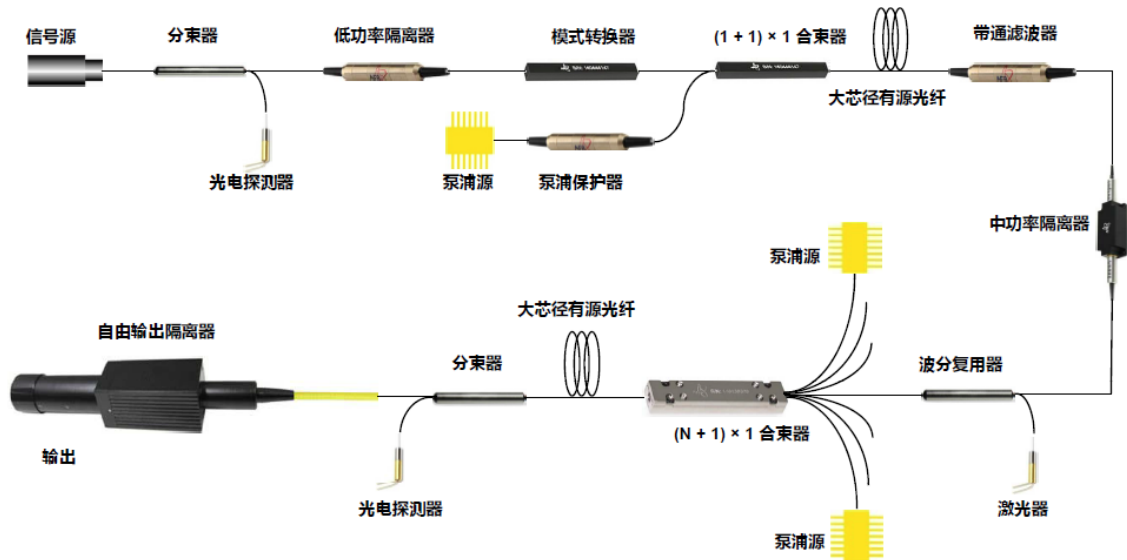
#### 1、光纤激光器件行业发展状况

##### （1）光纤激光器件行业概况

光纤激光市场格局由激光系统集成商、激光器生产商、激光器件及材料生产商组成，产业链结构如下：



典型的光纤激光器由泵浦源等光纤器件及有源光纤（增益介质）构成，泵浦源提供能量，信号源提供信号，通过隔离器、合束器等光纤器件准直传输、能量耦合，有源光纤受激辐射、放大，最终输出激光光源。



## （2）光纤激光器件行业现状

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。

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。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。

激光器根据增益介质不同，可分为气体（主要为  $\text{CO}_2$ ）激光器、固体（主要为 YAG）激光器、光纤激光器等，光纤激光器作为第三代激光器，与传统激光器相比，在电光转换效率、光束质量、散热性能、结构体积和维护成本等方面，均占有明显的优势，尤其是较高的电光转换效率，凸显其节能特性。

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、光通信器件行业发展状况

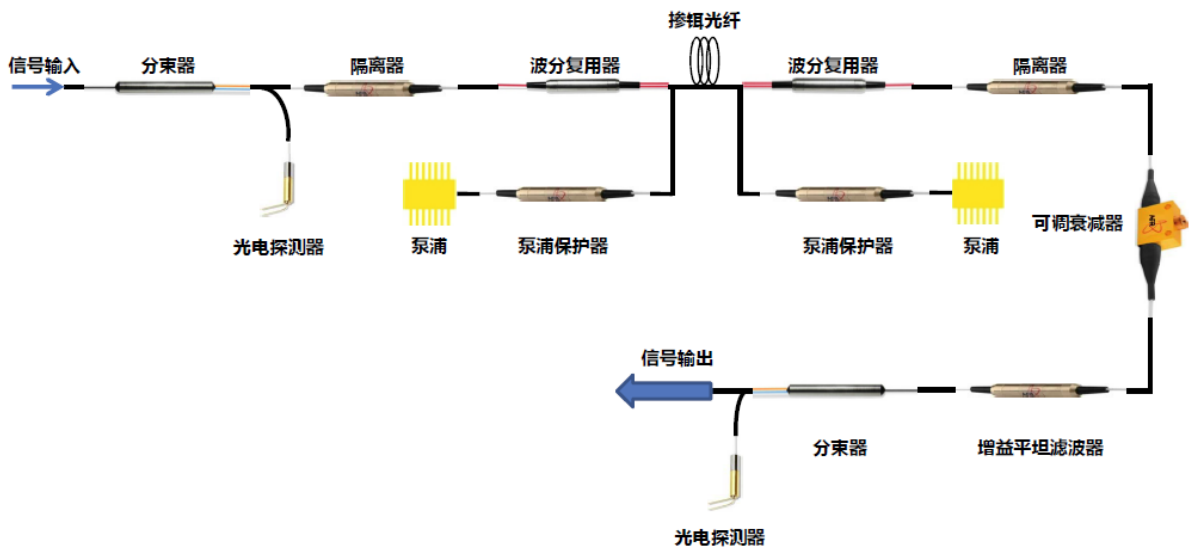
### （1）光通信器件行业概况

光通信市场格局由通信运营商、光网络设备制造商、光学器件及模块生产商、材料及芯片生产商等组成。



光通信是网络通信的基本模式，光通信器件则是构建光通信系统的基础与核心。波分复用器主要用途是完成波长的复用和解复用，可以在单根光纤中传输几十甚至上百个波长，以充分利用光纤的有效带宽；光纤放大器主要用途是在光纤通信中对光信号直接放大，补偿光路传输损耗。密集波分复用技术和光纤放大器的发展和成功应用，极大降低了单位带宽的传输成本，二者的结合已成为高速、大容量、长距离光纤通信的首选技术，并在世界范围内得到了广泛的应用。

典型的光纤放大器由光纤器件及掺铒光纤（增益介质）构成，泵浦源提供能量，信号源提供信号，通过隔离器、波分复用器等光纤器件准直传输、能量耦合，掺铒光纤受激辐射、放大，再通过衰减器、滤波器进行波形整合，最终输出稳定的光信号。



## （2）光通信器件行业发展现状

光通信器件作为光网络设备的重要组成部分，其行业发展与光网络设备行业紧密相关，也与通信运营商的资本投资、通信产业技术升级、带宽需求等息息相关。随着信息技术的快速发展，数据通信对带宽的需求迅速增长，对超高速和超长距离的大容量光通信网络系统产生了更为迫切的需求，光通信在数据中心、电信网络等领域发挥着越来越重要的作用，近年来，光通信器件行业保持稳定增长。

未来万物互联的通信网络中，无论从种类看还是从数量看，未来信息终端都将指数增长，同时数据中心的大规模建设亦对网络带宽提出了更高的要求，通信网络带宽升级促进通信运营商不断加大光网络设备等资本支出，光通信器件行业保持稳定增长。光通信器件行业处于光通讯产业的上游，光通信器件的先进性、可靠性和经济性会直接影响到光网络设备乃至整个网络系统的技术水平和市场竞争力，因此光网络设备制造商对光通信器件的性能要求较高。所以，拥有核心技术、规模生产能力和精良生产工艺的光通信器件厂商在产业链中处于重要地位。

## （四）行业发展趋势

### 1、光纤激光器件行业前景

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 5G 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。受益于激光加工在工业各细分领域对传统工艺的持续替代，随着激光加工应用的不断深化以及激光清洗等新应用方向的发展，激光设备的销售规模持续增长。

根据由中国科学院武汉文献情报中心牵头编写的《2022 中国激光产业发展

报告》，2021年中国光纤激光器市场规模约为124.8亿元，占工业激光器的53%，预计2026年光纤激光器的市场规模将达到394.73亿元，增速维持在28%左右。根据Future Market Insights的统计及预测数据，2021年全球光纤激光器市场规模超过31亿美元，预计在未来10年内全球光纤激光器市场规模将保持11.1%的年复合增长率。光纤激光器市场规模将保持稳定增长态势，且全球范围光纤激光器的增长将主要来自中国市场。

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、光通信器件行业前景

光通讯行业在经过数十年的技术积累沉淀之后，近年来出现重大突破，呈现出大变革、大融合、大发展的趋势。基于人工智能、云计算技术和5G通讯技术的结合，新技术、新业务的快速发展催生出了多种新业态，智慧城市、自动驾驶等新兴行业都对光通讯和数据通讯提出了新的更高要求。

光通信器件处于光通讯产业的上游，光通信器件的先进性、可靠性和经济性会直接影响到光网络设备乃至整个网络系统的技术水平和市场竞争力，因此光网络设备制造商对光通信器件的性能要求较高。整体而言，拥有核心技术、规模生产能力和精良生产工艺的光通信器件厂商在产业链的利益分配中会处于相对有利地位。新一代光通信器件的研究开发将更注重降低单位带宽的传输成本，集成化光通信器件是光网络设备降低运行维护费用、提高使用效率的关键，对通信器件的集成化和成本降低的要求将会更加显著。由于通道集成和集成功能的增加，器件密集后散热就会成为一个新的挑战，光器件的小型化、低功耗是未来发展的新趋势。



光通讯器件作为光通讯系统的重要组成部分，其行业发展与光网络设备行业紧密相关，也与通信运营商的投入、通信产业技术升级、带宽需求等息息相关。随着云计算、大数据、物联网、人工智能等信息技术快速发展和传统产业数字化转型，全球数据需求量呈现几何级增长。其中，随着人工智能的快速发展，以 GPT 为代表的自然语言处理技术呈现爆发式增长，其对算力的需求是传统搜索引擎的十倍以上，这对超算和数据中心的市场需求产生了极大的推动作用，根据国际数据公司（IDC）预测，2025 年，全球数据量将达到 175ZB，5 年年均复合增长率达 31.8%，其中数据中心存储量占比将超过 70%。根据科智咨询数据，我国互联网数据中心市场持续高速增长，2022 年较 2021 年同比增长超过 30%。更多和更大规模的数据中心投入部署对网络带宽提出了更高的要求，通信网络带宽升级促进通信运营商不断加大光网络设备等通讯设备的资本支出，光通讯器件行业将保持稳定增长。

## （五）行业进入壁垒

### 1、技术壁垒

光纤激光及光通信设备技术含量高，涉及多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉形成的高新技术领域。光纤激光及光通信器件产品的技术升级速度较快，企业只有通过持续不断的技术创新和研发投入，才能保持其产品的技术领先。新进入的厂商在技术方面需要经过长时间的积累。

### 2、制造工艺壁垒

光纤激光器件及光通信器件生产过程的工艺控制对产品质量具有重要作用，特别是大规模生产中，需要有经验丰富的核心管理人员、大量熟练的产业技术工人及规划合理的人才梯队结构相互配合，才能根据市场需求进行产品的工艺设计，并利用科学的制造流程实现大规模工业化生产，新厂商短期内难以具备该等条件。

### 3、产品认证壁垒

光纤激光及光通信行业的产品认证需要较长时间。一方面，产品性能必须要符合本行业内通用的技术标准；另一方面，产品必须要通过客户个性化的认证，才能获得客户采购的供应权，该等认证涉及管理体系、技术水平、生产能

力、长期供货信用记录等各个方面，新厂商难以在短时间内取得该等认证。

#### 4、人才壁垒

光纤激光及光通信行业是当今科学技术的前沿，需要配备光电子学、材料科学、信息与通信、机械工程等多个技术领域的专业人才，新进入本行业的企业需要较长的人才培育积累周期。

#### 5、客户关系壁垒

光纤激光及光通信器件生产商通过客户相关试用和认证，成为供货商后，与客户形成相对稳定的关系，客户一般不会轻易更换供应商，新进入者要获得客户认证需要很长时间。

### （六）本行业与上下游行业的关系

公司主要产品应用于光纤激光产业和光纤通信网络，所处细分行业为光纤激光器件和光通讯器件行业，属于光纤激光和光通信产业链的上游。在光纤激光领域，上游主要包括材料、机械、数控、电源、辅助器材以及激光元器件和激光模组等，中游主要包括激光器、光模块与子系统以及其他应用模块与子系统，下游则包括激光设备的集成和具体领域的应用，主要按照工业激光领域不同的细分用途进行划分，包括激光加工、传感、激光清洗、自动驾驶等。

光纤通信系统是信息产业基础设施，产业链主要包括上游的光学材料、光学元器件、光通讯器件，中游为由多种光通讯器件封装而成的光模块与子系统，产业链下游一般为光通讯设备商、电信网络运营商、数据中心及云服务提供商等。光通讯器件的指标水平和可靠性决定了光模块、光设备的光学性能和可靠性，因此发行人所处的光通讯器件行业构成了光通信产业的基础性支撑。

### （七）行业竞争格局

目前，我国光纤激光器件行业正处在快速成长的阶段，由于光纤激光器件多为定制化、个性化器件，主要围绕创新能力、研发实力、响应速度等展开竞争，门槛较高。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。

光通讯器件行业整体来看竞争较为激烈，而且是全球竞争，生产企业数量众多，产业集中度较低，但随着近年来光通讯器件生产厂商不断的兼并收购，以及一部分工艺落后、管理水平低、产品品质缺乏保障、缺乏核心竞争力的中小企业出局，行业集中度不断提升。

传统铌酸锂调制器行业竞争格局较为稳定，由于铌酸锂系列高速调制器芯片及器件行业壁垒较高，目前全球可以批量供货供应商数量较少。

#### （八）发行人同行业可比公司情况

##### 1、苏州天孚光通信股份有限公司（以下简称“天孚通信”）

天孚通信成立于2005年，于2015年在深交所创业板上市，股票代码300394，定位为光器件整体解决方案提供商，专业从事高速光器件的研发、规模量产和销售业务。

##### 2、博创科技股份有限公司（以下简称“博创科技”）

博创科技成立于2003年，于2016年在深交所创业板上市，股票代码300548，主要从事光通信领域集成光电子器件的研发、生产和销售，为电信传输网及接入网和数据通信提供光无源和有源器件。

##### 3、深圳太辰光通信股份有限公司（以下简称“太辰光”）

太辰光成立于2000年，于2016年在深交所创业板上市，股票代码300570，主营各种光通信器件及其集成功能模块和光传感产品及解决方案的研发、生产及销售。

##### 4、西安炬光科技股份有限公司（以下简称“炬光科技”）

炬光科技成立于2007年，于2021年在上海证券交易所科创板上市，股票代码688167，主要从事激光行业上游的高功率半导体激光光学元器件、激光光学元器件的研发、生产和销售，目前正在拓展激光行业中游的光子应用模块和系统的研发、生产和销售。

##### 5、腾景科技股份有限公司（以下简称“腾景科技”）

腾景科技成立于2013年10月，于2021年在上海证券交易所科创板上市，股票代码688195，主要从事各类精密光学元件、光纤器件的研发、生产和销售。

该公司产品主要应用于光通讯、光纤激光等领域，其他应用领域则包括量子信息科研、生物医疗、消费类光学等。

## 6、福建海创光电技术股份有限公司（以下简称“海创光电”）

海创光电成立于 2016 年，于 2023 年提交上交所科创板上市申请，产品主要包括激光光学元器件及激光模组，拥有激光雷达业务、工业激光业务、光通讯业务、生物医疗及其他业务四大业务板块。

### （九）发行人的行业竞争地位

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。其中光纤光栅类产品市场占有率国内领先，隔离器类产品市场占有率行业领先。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。

在光通讯领域，公司凭借保偏光纤器件处理技术和高可靠性器件技术，在保偏光无源器件领域保持相对领先地位。近年来，公司通过垂直整合、技术创新等方式，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方位的研发和生产体系。

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。公司致力于研发生产高端光纤连接产品、微光学连接产品、保偏光纤阵列和高密度光纤阵列，成为全球多家大型数据通讯公司的核心供应商。

在光学芯片领域，公司通过收购  $\text{LiNbO}_3$ （铌酸锂）系列高速调制器产品线相关资产，拓展了光学芯片产品市场。公司生产的 400/600Gbps 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，是目前全球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。

## （十）发行人的主要竞争优势

### 1、技术优势

光纤器件的技术含量高，其技术涉及光学与光电子学、材料科学、信息与通信、机械工程等多个技术领域，是多学科相互渗透、相互交叉而形成的高新技术领域，公司基于院士工作站，博士后流动站等平台，经过多年研究，已掌握先进的无源光纤器件设计、模拟和生产技术，包括高功率器件消除热透镜技术、高功率光纤光栅刻写技术，航天及海底高可靠性技术、保偏器件应力轴对位技术、光纤及光学元器件端面微加工处理技术、光纤金属化技术、光纤透镜技术、高精度微光学连接等技术，并达到国际先进水平。凭借技术优势，公司能够迅速对市场信息做出响应，针对客户不同需求，开发出技术水平较高的个性化、差异化产品，并持续获得知名客户的订单。

通过收购铌酸锂系列高速调制器产品线相关资产和扩大研发团队、组建光子集成事业部、聘请全球技术与管理人才等措施，公司拥有了全球一流的技术团队并掌握了包括芯片设计、芯片制程、封装和测试等核心技术，具备了开发高达 800Gbps 及以上速率的薄膜铌酸锂调制器芯片和器件的关键能力。

### 2、制造工艺优势

光纤器件属于高精密度元器件，其制造过程需要在特殊的环境下通过精密的制造工艺完成。以技术优势为基础，公司通过多年积累，形成了完善的光纤器件制造工艺流程。公司产品多为定制型、小批量，客户需求具有明显个性化特征，对公司产品研发和生产能力提出了更高要求，这种工艺设计和流程管理需要在生产领域内的长期摸索及经验积累并经过在管理领域内长时间磨合才能达到预期的效果。公司拥有经验丰富的核心管理人员、研发人员及大量熟练的产业技术工人，在标准产品的基础上，根据市场需求进行产品的工艺设计，并

利用科学的制造流程实现工业化生产，同时随着客户需求不断更新，能够高标准、快速响应并引导客户需求。

凭借制造工艺优势，公司能够不断提升产品品质，提高生产效率，降低生产成本，从而使产品在竞争中更具优势。

### 3、质量及可靠性优势

光纤器件的质量和可靠性对于光纤激光器、光通讯设备能否正常、稳定运转至关重要。在较高的技术水平和成熟、稳定的制造工艺基础上，公司引入了国际先进的生产设备，并综合利用境内外供应商渠道资源，确保最优质的重要原材料供应，从源头保证产品质量。公司通过了 ISO9001:2015 质量管理体系认证以及汽车行业供应链必备的 IATF16949 质量管理体系，一直致力于建立完善的质量管理体系，质量保证活动覆盖了从产品研发、供应链管理、生产制造到售后的全过程，本着质量第一、持续改进的理念，为向客户供应优质产品提供强有力保障。公司大部分产品符合 Telcordia GR-1221-CORE 可靠性认证标准，拥有专业的可靠性技术人员和实验设备，并实施可靠性管理。通过可靠性设计、可靠性鉴定、可靠性监控和可靠性改进等手段，产品质量和可靠性达到业内领先水平。

在稳定的质量及高可靠性基础上，公司的产品设计水平、品质控制与性能指标均能达到行业先进水平，并建立了全面的产品系列，能够为客户提供一站式的配套光纤器件解决方案。其中多款高功率光纤激光器件、光通讯器件代表了行业较高水平：公司研发的海底光网络光纤馈通产品是国内首创并解决进口替代问题，成功批量应用于当前行业最先进的 16 纤对海底光缆系统；公司已经批量生产海底光网络的高可靠性光无源器件，是全球少数能提供该类器件的厂商之一；公司自主研发的 100W/200W 隔离器，具有消除热透镜效应和高可靠性，作为高功率光纤激光器的核心器件已被国内外著名光纤激光器厂商广泛采用；公司自主研发的大功率光纤光栅产品正在逐步替代进口产品；公司研发的特种波长光纤器件如 2 $\mu\text{m}$  器件、可见光（400-760nm）器件，可用于光纤激光器、医疗设备等领域，充分体现了公司的客制化能力。

### 4、品牌和客户资源优势

经过多年的经营和市场检验，公司在行业内树立了技术基础雄厚、产品稳定可靠的形象，公司已成为行业内知名品牌，在国内外的主流光纤激光器、光通讯器件厂家中得到了普遍的认可。公司客户包括国外知名的激光器生产商 Trumpf Group、Coherent、Spectra-Physics 等，国内领先的激光器生产商杰普特、创鑫激光、光惠激光、大族激光等，国内外知名光通讯企业 Ciena、Finisar、Lumentum、藤仓、中际旭创等，国内外著名科研机构中科院上海光机所、中科院半导体所、斯坦福大学、东京大学、清华大学等。

## 5、管理优势

公司建立了较完整的现代企业管理制度，推行了规范化的管理体系。公司核心管理团队是光纤激光、光通讯领域的专家，具有丰富的行业经验、广阔的国际化视野，对光纤器件的特点、应用领域以及行业管理理解深刻，对行业动态掌握及时、准确，具有前瞻性。公司建立了完善的人才激励制度，并通过实施股权激励计划，充分调动广大员工的工作积极性，保证了骨干人才队伍的稳定性。

## 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

### （一）主要业务模式

#### 1、采购模式

生产物料的采购环节是发行人产品质量控制和成本控制的关键环节。发行人采购内容主要包括光学材料和机械件，其中光学材料主要为光纤及各类光学元件（主要包括晶体、法拉第片、滤波片等）。

发行人产品以定制型为主，相应原材料型号较多，生产及物料控制部门根据原材料的使用频率、及时性等因素，进行合理的库存管理，采购模式主要包括批量采购、定量采购即物料需求计划采购及零星采购等方式。

生产及物料控制部门每月月初根据前 3-12 个月材料消耗情况制定材料的新的库存目标，根据使用频率，发行人对于连续发生使用超过 3 个月的原材料，实行安全库存制度，一般批量采购 1-3 个月的库存；对于连续发生使用不超过 3 个月的原材料，发行人根据生产计划、手持订单及库存量，确定采购计划，即按照生产进度需求进行采购。

对于生产过程中出现的新增零散物料需求，由生产车间提出采购计划，采购部根据生产车间计划需求找到注册供应商名录中符合条件的供应商，并向其发出采购需求清单。

为确保生产稳定并有效控制采购成本，发行人建立了合格供应商制度，确保供货质量和及时性。同时，发行人根据供应商的企业规模、商业信誉、原材料质量、技术水平、交货期、服务等因素，定期对供应商进行分级考核。

## 2、生产模式

公司产品主要包括光纤激光器件、光通讯器件及铌酸锂调制器及光子集成产品，以定制化、小批量为主，因此公司主要采取“订单式生产”的模式；对于部分通用型器件，则采取“以销定产、保持合理库存”的模式。产品全部由公司自主设计、研发和生产。公司产品的生产周期较短，根据产品规格及原材料备货情况不同，平均生产周期为 1-2 个月。

对于订单式生产产品，由于不同的用户对产品的配置、性能、参数等要求一般有其特殊性，在客户提交订单前，先提出定制要求，公司进行合同评审，销售部门根据评审结果与客户签订销售合同。合同生效后，公司工程部根据客户的定制要求进行个性化、专业化设计并生成物料清单，生产部安排生产。

对于部分通用型产品，由生产及物料控制部门根据实际销售情况，结合生产能力，制定月度生产计划，再由生产部编制相应的物料需求计划并组织安排生产。

公司生产部主要负责光纤和光学元件等核心部件的组装、加工。工程部根据订单设计图纸，再由生产部根据设计图纸完成加工，并在加工过程中不断反馈，由工程部进一步完善工艺流程。品质部负责进行全过程质量监控，并负责原辅材料、半成品、成品的检验。公司制订了一整套生产管理制度和操作规程，以确保产品质量和安全生产，并不断提高产品生产的科学管理水平。

## 3、销售模式

公司销售整体采用“直销为主、少量经销”模式。公司销售部门负责制定公司销售计划，开发新客户、维护老客户及取得订单。当客户发生采购需求时，公司销售部人员及时反馈给公司研发、工程、生产、采购等各部门，进行技术



可行性评估和经济可行性评估，评估通过后编制报价单并向客户报价。客户审核通过公司报价及样品验证后，根据公司产能、价格及质量等因素向公司确定订单数量。同时，由于公司拥有较强的研发实力和较高的工艺水平，公司销售人员可通过“售前服务”，根据客户的潜在需求，为其定制相应的产品，实现产品销售的前端延伸。

#### （1）国内市场销售模式

国内市场产品的终端客户主要为国内规模较大的光纤激光器生产商、高等院校、科研机构、光网络设备制造商等。公司直接与最终客户签订供需合同，产品运送至最终客户处由其签收后确认收入，业务结算主要采用转账方式进行。

#### （2）国外市场销售模式

国外市场客户大多为知名的光纤激光器生产商、光网络设备制造商以及科研机构，分布于西欧、北美、东亚等较发达国家和地区，对于这些地区的客户，业务结算采用电汇或银行转账方式。由于公司产品具有良好的品牌效应，吸引了印度、韩国、南美等国家和地区的客户，对于部分新增客户，以预收款的方式进行。

### 4、技术研发模式

公司的创新活动由总经理负责，设立专家委员会、创新委员会、研发中心、工程部等平台，负责创新活动的具体实施。

主要机构具体职能如下：

#### （1）专家委员会

专家委员会以院士专家企业工作站为支撑，成员由公司技术副总经理、企业内外专家学者组成，同时聘请国外高水平的专家加入专家委员会。专家委员会主要负责重大问题的决策、指导、检查和监督，包括讨论研发中心的战略规划、年度计划，接受研发中心就重大技术问题、设计研发方向等方面提出的咨询，为研发中心提供国内外相关科技经济信息。

#### （2）创新委员会

创新委员会成员以技术副总经理为核心，成员主要包括研发中心主任、研

发中心总监、工程部总监。创新委员会为公司内部专家机构，主要职责包括评议员工创新成果，确定奖励方案；协调重大技术项目的资源共享，确保创新活动正常开展等。

### （3）研发中心

公司研发中心主要负责公司产品设计、开发及基础研究工作，现由高功率隔离器实验室、光纤合束器实验室、光电探测器实验室、半导体激光实验室、光纤耦合器实验室、光纤激光器实验室、电子组和机械组等构成，每组设组长1名，实行组长负责制，组长为该领域的资深专业人士，全面负责课题组织、研究开发和结题。

### （4）工程部

公司工程部在研发中心提出的设计方案基础上，对光纤器件产品的工艺流程进行具体开发，形成准确而完备的工程技术资料，解决生产过程中的技术问题。公司工程部下设高可靠性器件实验室、光准直加工组、精密组装组、冷加工组、测试组和设备组，每组设组长1名，实行组长负责制，负责组内具体开发事务。

公司创新组织机构完善，管理运作规范，确保了公司各项持续性创新机制的实施以及各项创新活动的有序开展。

## （二）主要经营情况

### 1、主要原材料和能源的采购情况

发行人原材料主要为光纤、各类光学元件和机械件，其中光纤、滤波片、法拉第片等主要从中国香港、中国台湾、日本、北美等地的供应商处采购，其他原材料在境内外均有采购。公司供应商均来源于合格供应商名录，公司可根据供应商报价、付款条件、交货期、质量等因素确定采购厂家及数量。上述原材料均有多家供应商供应，不存在对单一供应商的依赖。

报告期内，发行人各类原材料采购金额情况如下：

单位：万元

原材料名称	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
光学类	10,475.17	14,942.75	16,376.17	10,477.22

原材料名称	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
金属器件类	3,454.59	4,569.23	5,153.57	3,227.61
光学辅助类	2,810.35	3,256.37	2,974.83	1,931.77
电子元件	1,368.73	1,381.89	1,028.60	307.09
包材类	363.09	380.02	606.48	616.31
其他	3,120.67	5,124.73	11,026.30	2,857.00
<b>合计</b>	<b>21,592.59</b>	<b>29,654.99</b>	<b>37,165.96</b>	<b>19,417.00</b>

注：其他类别主要包括铌酸锂调制器的原材料以及光纤激光器件和光通讯器件的其他配件材料，种类较多，单类材料采购金额较低，故不统计采购数量。

2021年度，发行人各项原料的采购金额均较2020年度显著上升，主要是受宏观经济复苏，下游工业激光、光通讯等主要应用领域需求上升，以及部分客户备货因素影响，发行人各项产品的下游需求显著增长，带动了对主要原材料需求的增长所致。2021年度其他原材料类别采购金额显著上升，主要是米兰光库的铌酸锂调制器生产线在2020年5月才恢复生产，受主要海外客户加大备货力度等因素影响，2021年度产量较2020年度大幅上升，且发行人在当年亦加大了铌酸锂调制器原材料备货力度所致。2022年度和2023年1-9月，主要原材料采购金额同比整体保持平稳。

公司能源需求主要为电力及天然气，随着生产规模的不断扩大，报告期内能源消耗用量总体呈上升趋势。天然气主要是米兰光库的铌酸锂调制器产线消耗，主要用于维持洁净车间所要求的温度、湿度条件，具体采购情况如下：

能源名称		2023年1-9月	2022年	2021年	2020年
电力	耗用金额（万元）	1,332.76	2,223.32	1,374.43	1,134.47
	耗用数量（万度）	1,648.91	1,754.58	1,483.40	1,151.01
	平均单价（元/度）	0.81	1.27	0.93	0.99
天然气	耗用金额（万元）	570.34	509.70	105.56	69.99
	耗用数量（万立方米）	94.38	47.80	29.79	15.72
	平均单价（元/立方米）	6.04	10.66	3.54	4.45

2020年，因上半年米兰光库铌酸锂调制器产线停产导致天然气消耗量较低；2022年，受到俄乌冲突导致欧美地区石油、天然气等大宗商品价格快速上涨影响，天然气及电力采购价格均大幅上升，米兰光库为降低能源成本，新购置并启用了一套燃气热电冷三联供设备，使用天然气发电、供冷及供热，因此2022

年起天然气采购量呈上升趋势；2023年1-9月，因自行发电导致米兰光库电力采购量大幅下降，且欧洲电力单价高于国内，因此发行人整体电力采购单价下降，同时欧洲天然气价格回落，导致发行人天然气采购单价亦有所下降。另外，珠海本部铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目已于2022年部分转固，2023年处于设备安装调试状态，相关新增的厂房及设备增加耗电量较大，导致在米兰光库耗电量大幅下降的情况下合并口径总的耗电量仍有所提升。

## 2、销售情况

### （1）按产品种类划分

报告期内，公司营业收入按产品分类的构成情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光纤激光器件	32,535.85	62.08%	34,341.99	53.46%	36,667.07	54.91%	25,427.07	51.72%
光通讯器件	14,465.58	27.60%	21,796.75	33.93%	16,822.46	25.19%	15,520.54	31.57%
铌酸锂调制器及光子集成产品	3,014.30	5.75%	4,865.74	7.57%	10,086.89	15.10%	4,473.98	9.10%
其他	2,390.81	4.56%	3,239.64	5.04%	3,203.54	4.80%	3,738.81	7.61%
<b>合计</b>	<b>52,406.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,244.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,779.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,160.41</b>	<b>100.00%</b>

### （2）按销售区域划分

报告期内，公司营业收入按区域划分的构成情况如下：

单位：万元

区域	2023年1-9月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	32,367.99	61.76%	38,275.45	59.58%	41,786.13	62.57%	32,126.64	65.35%
境外	20,038.55	38.24%	25,968.67	40.42%	24,993.82	37.43%	17,033.77	34.65%
<b>总计</b>	<b>52,406.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,244.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,779.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,160.41</b>	<b>100.00%</b>

### （3）按销售模式划分

报告期内，公司营业收入按销售模式划分的构成情况如下：

单位：万元

模式	2023年1-9月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	52,308.23	99.81%	64,028.16	99.66%	66,698.59	99.88%	49,115.23	99.91%
经销	98.32	0.19%	215.96	0.34%	81.36	0.12%	45.18	0.09%
<b>总计</b>	<b>52,406.54</b>	<b>100.00%</b>	<b>64,244.12</b>	<b>100.00%</b>	<b>66,779.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>49,160.41</b>	<b>100.00%</b>

### （三）主要资产状况

#### 1、固定资产情况

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成。报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023-9-30		2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	16,538.33	35.87%	17,373.01	37.59%	9,799.46	39.93%	10,238.12	40.07%
机器设备	27,519.78	59.69%	26,771.35	57.93%	12,649.48	51.54%	13,079.78	51.19%
运输设备	103.36	0.22%	128.19	0.28%	88.33	0.36%	151.30	0.59%
电子设备及其他	1,942.12	4.21%	1,940.31	4.20%	2,006.38	8.17%	2,080.21	8.14%
<b>合计</b>	<b>46,103.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>46,212.86</b>	<b>100.00%</b>	<b>24,543.65</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,549.41</b>	<b>100.00%</b>

#### 2、无形资产情况

公司的无形资产主要包括房地产权、商标和专利权等。

##### （1）土地使用权、所有权和房地产权

截至2023年9月30日，发行人及其子公司拥有的土地使用权、所有权和房屋所有权情况如下：

序号	权利人	坐落地点	权属证书	土地/房屋性质	用途	面积	有效期	是否存在他项权利
1	光库科技	珠海市高新区唐家湾镇创新三路399号1栋	不动产权证书粤（2020）珠海市不动产权第0040255号	国有建设用地使用权/房屋所有权	工业用地	宗地面积18,900m <sup>2</sup> ；房屋建筑面积23,745.11m <sup>2</sup>	2015.09.18-2045.09.18	否
2	光库科技	珠海市高新区金鼎工业园金园二路西、金瑞二路北、金园三路东侧	不动产权证书粤（2020）珠海市不动产权第0076130号	国有建设用地使用权	工业用地	宗地面积17,512.45m <sup>2</sup>	2020.06.23-2070.06.22	否
3	泰国光库	nos. 62502, 62503 and 62504), with an area of 51 Rai, 1 Ngarn and 76 Square Wah	地契编号62502、62503、62504	私人所有	工业用地	宗地面积82,304 m <sup>2</sup>	长期	否

发行人位于珠海市高新园三路东侧区金鼎工业园金园二路西、金瑞二路北、金园三路东侧的房屋尚未办理不动产权证书。该处房屋是发行人前次募集资金投资项目铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目的研发及生产用厂房，发行人已于2022年10月完成工程竣工验收备案，目前正在办理不动产权证书。

## （2）商标

截至2023年9月30日，发行人及其子公司拥有注册商标9项，其中6项为发行人或子公司在境内申请办理取得，3项为境外商标，均不存在产权纠纷或潜在产权纠纷的情况。具体情况如下：

### 1) 境内商标

序号	商标名称	编号	国际分类号	有效期	取得方式	权利人
1		6527820	第9类	2020.04.14-2030.04.13	原始取得	发行人
2	StediBeam	22606092	第9类	2018.02.14-2028.02.13	原始取得	发行人
3		26838755	第9类	2018.10.21-2028.10.20	原始取得	发行人

序号	商标名称	编号	国际分类号	有效期	取得方式	权利人
4	光库科技	26851786A	第9类	2018.11.28-2028.11.27	原始取得	发行人
5	加华微捷	20695267	第9类	2017.09.14-2027.09.13	原始取得	加华微捷
6		20738261	第9类	2017.09.14-2027.09.13	原始取得	加华微捷

## 2) 境外商标

序号	商标名称	编号	注册国家或地区	有效期	取得方式	国际分类号	权利人
1	StediBeam	1474557	欧盟	2019.05.22-2029.05.22	原始取得	第9类	发行人
2	StediBeam	UK00801474557	英国	2019.05.22-2029.05.22	原始取得	第9类	发行人
3	StediBeam	6031535	美国	2019.05.22-2029.05.22	原始取得	第9类	发行人

## (3) 专利权

截至2023年9月30日，发行人及其子公司已取得专利技术共166项，其中发明专利19项、实用新型147项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
1	光纤耦合器	ZL201310110089.2	发明	20年	发行人	2015/4/8	原始取得
2	光纤适配器和光纤连接器消光比测量方法	ZL201310174795.3	发明	20年	发行人	2015/6/3	原始取得
3	扩束光纤及其制作方法	ZL201310784519.5	发明	20年	发行人	2015/4/29	原始取得
4	光学退偏器	ZL201310737228.4	发明	20年	发行人	2015/12/16	原始取得
5	激光器	ZL201410040379.9	发明	20年	发行人	2017/2/15	原始取得
6	集成光器件	ZL201610150638.2	发明	20年	发行人	2017/7/2	原始取得
7	耦合器及其制作方法	ZL201410373087.7	发明	20年	发行人	2017/3/22	原始取得
8	光隔离器	ZL201610072874.7	发明	20年	发行人	2018/1/26	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
9	光纤隔离器及其折射率补偿方法	ZL201610974394.X	发明	20年	发行人	2020/5/29	原始取得
10	可调滤波器	ZL201811598304.7	发明	20年	发行人	2021/7/16	原始取得
11	一种自增压型的光纤载氢系统及其光纤载氢方法	ZL202011376741.1	发明	20年	发行人	2022/7/29	原始取得
12	一种测试装置、模式转换器及其制作方法	ZL202010452245.3	发明	20年	发行人	2022/9/27	原始取得
13	一种致密排列布置的光纤合束器及其制作方法	ZL202011599692.8	发明	20年	发行人	2023/2/17	原始取得
14	铌酸锂单晶薄膜芯片及其制作方法	ZL202011425317.1	发明	20年	发行人	2023/2/21	原始取得
15	一种光芯片的出射模场测量装置及其测量方法	ZL202210455194.9	发明	20年	发行人	2023/3/7	原始取得
16	模斑转换器、光芯片和光通信器件	ZL202210685187.8	发明	20年	发行人	2023/3/7	原始取得
17	一种集成偏振相干分束的光学器件	ZL201911424083.6	发明	20年	发行人	2023/4/25	原始取得
18	一种光芯片的出射位置测定装置及其测定方法	ZL202210455193.4	发明	20年	发行人	2023/6/16	原始取得
19	一种基于半导体激光器的光纤光栅解调装置	ZL201510883216.1	发明	20年	光辰科技	2018/2/23	原始取得
20	自相关仪	ZL201420119995.9	实用新型	10年	发行人	2014/8/27	原始取得
21	光开关	ZL201420279113.5	实用新型	10年	发行人	2014/10/28	原始取得
22	耦合器	ZL201420428968.X	实用新型	10年	发行人	2014/12/10	原始取得
23	薄膜厚度测量装置	ZL201420481436.2	实用新型	10年	发行人	2014/12/24	原始取得
24	扩束镜和扩束系统	ZL201420569985.5	实用新型	10年	发行人	2015/1/21	原始取得
25	光纤端帽熔接装置	ZL201420796159.4	实用新型	10年	发行人	2015/4/8	原始取得
26	光纤切割刀	ZL201520071195.9	实用新型	10年	发行人	2015/6/10	原始取得
27	光纤准直器	ZL201520638340.7	实用新型	10年	发行人	2015/12/16	原始取得



序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
28	可调滤波器	ZL201520618457.9	实用新型	10年	发行人	2015/12/9	原始取得
29	光纤剥线器	ZL201520610273.8	实用新型	10年	发行人	2016/1/20	原始取得
30	泵浦合束器	ZL201520764548.3	实用新型	10年	发行人	2016/1/6	原始取得
31	反射型光学器件	ZL201620117839.8	实用新型	10年	发行人	2016/8/17	原始取得
32	光隔离器	ZL201621474627.1	实用新型	10年	发行人	2017/8/11	原始取得
33	激光器保护装置和激光系统	ZL201621490190.0	实用新型	10年	发行人	2017/11/14	原始取得
34	准直器	ZL201720440694.X	实用新型	10年	发行人	2017/12/22	原始取得
35	合束器和激光器系统	ZL201720760627.6	实用新型	10年	发行人	2018/4/3	原始取得
36	光纤端帽	ZL201721526160.5	实用新型	10年	发行人	2018/6/1	原始取得
37	双波长偏振合束器	ZL201721526265.0	实用新型	10年	发行人	2018/8/28	原始取得
38	一种基于PBS的偏振合束器	ZL201721538928.0	实用新型	10年	发行人	2018/11/2	原始取得
39	一种包层光滤除的光纤和光纤制造装置	ZL201721547521.4	实用新型	10年	发行人	2018/6/1	原始取得
40	光纤隔离器	ZL201721823057.7	实用新型	10年	发行人	2018/8/28	原始取得
41	多工位定位装置	ZL201721820384.7	实用新型	10年	发行人	2018/8/28	原始取得
42	螺纹副紧配检验装置	ZL201721820383.2	实用新型	10年	发行人	2018/7/17	原始取得
43	一种光纤指向性的测试装置及测试系统	ZL201821327189.5	实用新型	10年	发行人	2019/3/26	原始取得
44	可调滤波器	ZL201822197110.8	实用新型	10年	发行人	2019/8/30	原始取得
45	熔接机夹具、熔接机夹具组件和熔接机	ZL201920704728.0	实用新型	10年	发行人	2019/12/20	原始取得
46	一种抑制温漂的光学器件	ZL201920140772.3	实用新型	10年	发行人	2019/8/30	原始取得
47	激光器	ZL201921486052.9	实用新型	10年	发行人	2020/3/6	原始取得
48	光纤隔离器、激光器及工业设备	ZL201921468682.3	实用新型	10年	发行人	2020/4/24	原始取得
49	激光器	ZL201921485947.0	实用新型	10年	发行人	2020/4/24	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
50	激光器	ZL201921526323.9	实用新型	10年	发行人	2020/4/24	原始取得
51	准直器和激光器	ZL201921486027.0	实用新型	10年	发行人	2020/4/24	原始取得
52	隔离装置和激光器	ZL201921486083.4	实用新型	10年	发行人	2020/6/23	原始取得
53	一种受激拉曼散射效应增强的高功率光纤激光器件测试装置	ZL201922354506.3	实用新型	10年	发行人	2020/7/14	原始取得
54	一种精确定位的夹具、可调滤波器和工业设备	ZL201921941406.4	实用新型	10年	发行人	2020/7/14	原始取得
55	一种快速准直调节定位的光学器件	ZL201922263499.6	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
56	一种高度集成化的相位延迟系统	ZL202020013837.0	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
57	相位偏移器	ZL201922446899.0	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
58	一种反射式偏振无关的在线隔离器和光纤激光器	ZL201922379687.5	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
59	一种反射式的光环形器	ZL201922425300.5	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
60	光纤准直器	ZL201922318710.X	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
61	一种光纤器件的反射率测试装置	ZL201922354508.2	实用新型	10年	发行人	2020/8/7	原始取得
62	一种基于 MEMS 的光开关	ZL201922498079.6	实用新型	10年	发行人	2020/10/30	原始取得
63	一种光路复用的双级光隔离器	ZL202020818034.2	实用新型	10年	发行人	2020/11/3	原始取得
64	封装盒体和光学器件	ZL202020889275.6	实用新型	10年	发行人	2020/11/24	原始取得
65	一种基于 FP 标准具的光滤波器	ZL202020794755.4	实用新型	10年	发行人	2020/11/24	原始取得
66	一种基于光谱干涉的全光纤型色散测量装置	ZL202020899398.8	实用新型	10年	发行人	2020/11/24	原始取得
67	一种对热透镜效应补偿的激光器	ZL202020836659.1	实用新型	10年	发行人	2021/2/26	原始取得
68	可调谐激光器	ZL202021128352.2	实用新型	10年	发行人	2021/1/29	原始取得
69	一种短腔长的可调谐激光器	ZL202022271966.2	实用新型	10年	发行人	2021/4/9	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
70	一种高隔离度的单向光电探测器	ZL202022859501.9	实用新型	10年	发行人	2021/7/16	原始取得
71	一种基于压电陶瓷的微型光延迟线	ZL202022828413.2	实用新型	10年	发行人	2021/7/16	原始取得
72	一种分光探测的光衰减器	ZL202023003572.5	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
73	法拉第反射镜	ZL202023079344.6	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
74	光环形器	ZL202023087539.5	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
75	偏振光分束器	ZL202022667686.3	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
76	一种集成扩束功能的光环形器	ZL202023137525.X	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
77	高功率光滤波装置	ZL202023203646.X	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
78	一种具有保偏功能和模场转换的光子芯片装置	ZL202023164676.4	实用新型	10年	发行人	2021/8/27	原始取得
79	一种温度可调的光学倍频装置	ZL202120032860.9	实用新型	10年	发行人	2021/9/28	原始取得
80	一种可替换可饱和吸收镜的锁模器件和锁模激光器	ZL202023137754.1	实用新型	10年	发行人	2021/9/28	原始取得
81	一种基于压电陶瓷的微型保偏光延时线	ZL202022858825.0	实用新型	10年	发行人	2021/9/28	原始取得
82	一种基于压电陶瓷的可调准直器	ZL202120844243.9	实用新型	10年	发行人	2021/10/22	原始取得
83	一种光纤光栅的调谐装置	ZL202121660877.5	实用新型	10年	发行人	2022/3/4	原始取得
84	光隔离器	ZL202122216638.7	实用新型	10年	发行人	2022/1/28	原始取得
85	光纤准直器和光学设备	ZL202220852438.2	实用新型	10年	发行人	2022/10/28	原始取得
86	一种兼具气密和耐高功率的光纤准直器和光学设备	ZL202220849771.8	实用新型	10年	发行人	2022/10/28	原始取得
87	一种气密封装的光无源器件	ZL202220800771.9	实用新型	10年	发行人	2022/10/11	原始取得
88	一种基于法布里珀罗腔的光信道监控器	ZL202221138925.9	实用新型	10年	发行人	2022/11/4	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
89	一种高气密性的光纤准直器和光学设备	ZL202220852543.6	实用新型	10年	发行人	2022/10/28	原始取得
90	一种具有光纤光栅和合束功能的一体化器件	ZL202222281961.7	实用新型	10年	发行人	2022/12/2	原始取得
91	受激拉曼散射抑制器和光纤激光器	ZL202222216522.8	实用新型	10年	发行人	2022/12/2	原始取得
92	一种波分复用的单纤双向光收发装置	ZL202123178473.5	实用新型	10年	发行人	2022/8/9	原始取得
93	一种散热性能好的半导体激光器	ZL202022924231.5	实用新型	10年	发行人	2023/2/17	原始取得
94	一种小型化的半导体激光器	ZL202022921507.4	实用新型	10年	发行人	2023/2/21	原始取得
95	一种引线键合拉力测试机	ZL202121368485.1	实用新型	10年	发行人、中国科学院半导体研究所	2021/12/17	原始取得
96	一种基于光纤光栅保护泵浦源的光纤激光器	ZL202223448321.7	实用新型	10年	发行人	2023/4/14	原始取得
97	一种基于周期极化薄膜铌酸锂的偏振旋转器	ZL202223443883.2	实用新型	10年	发行人	2023/4/25	原始取得
98	一种高点精度准直器	ZL202223402595.2	实用新型	10年	发行人	2023/4/18	原始取得
99	一种基于二氧化碳激光刻蚀光纤包层光滤除器	ZL202223475418.7	实用新型	10年	发行人	2023/4/14	原始取得
100	一种低温度敏感性的可调谐光滤波器	ZL202223476698.3	实用新型	10年	发行人	2023/5/5	原始取得
101	一种锁紧防松的转轴组件和转动设备	ZL202223571925.0	实用新型	10年	发行人	2023/5/2	原始取得
102	一种温控可调的光滤波器	ZL202223533701.0	实用新型	10年	发行人	2023/5/5	原始取得
103	一种多工位测量光纤光栅的光谱测试系统	ZL202223512945.0	实用新型	10年	发行人	2023/5/2	原始取得
104	一种激光器组件	ZL202223604024.7	实用新型	10年	发行人	2023/5/2	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
105	一种调制器管壳及调制器	ZL202223606804.5	实用新型	10年	发行人	2023/5/2	原始取得
106	一种尾纤拆卸装置	ZL202223612014.8	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
107	一种偏振相关反射式隔离器	ZL202223583499.2	实用新型	10年	发行人	2023/6/6	原始取得
108	密封防松装置和高压管组件	ZL202223557351.1	实用新型	10年	发行人	2023/6/16	原始取得
109	光纤跳线结构和加工工装	ZL202223604035.5	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
110	一种激光放大器组件	ZL202223613074.1	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
111	一种挤压式点胶针和点胶机	ZL202223593758.X	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
112	一种指向性测试工装	ZL202223511222.9	实用新型	10年	发行人	2023/6/2	原始取得
113	一种同轴安装治具	ZL202223553100.6	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
114	一种光纤斜面的圆周倒角机	ZL202223511221.4	实用新型	10年	发行人	2023/6/2	原始取得
115	双侧照胶固化装置	ZL202223476320.3	实用新型	10年	发行人	2023/6/16	原始取得
116	一种光芯片波导模式的测试装置	ZL202223476697.9	实用新型	10年	发行人	2023/6/16	原始取得
117	一种脉冲测试装置	ZL202223487976.5	实用新型	10年	发行人	2023/6/9	原始取得
118	一种指示光合束器	ZL202223487939.4	实用新型	10年	发行人	2023/6/23	原始取得
119	一种适用于铌酸锂晶体质子交换炉的搅拌机构	ZL202223454530.2	实用新型	10年	发行人	2023/6/27	原始取得
120	一种千瓦级风冷激光输出头	ZL202223438538.X	实用新型	10年	发行人	2023/6/2	原始取得
121	一种制备铌酸锂光波导用的卧式低温退火炉	ZL202223544893.5	实用新型	10年	发行人	2023/7/14	原始取得
122	单侧照胶固化装置	ZL202223512943.1	实用新型	10年	发行人	2023/8/15	原始取得
123	一种半导体光放大器封装结构	ZL202223611919.3	实用新型	10年	发行人	2023/8/18	原始取得
124	泵站机组温度巡检装置	ZL201320641822.9	实用新型	10年	光辰科技	2014/4/9	原始取得
125	一种基于半导体激光器的光纤光栅解调装置	ZL201520997479.0	实用新型	10年	光辰科技	2016/4/13	原始取得
126	一种光分路芯片、阵列单模器	ZL201921529379.X	实用新型	10年	光辰科技	2020/5/1	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
	件和光纤光栅解调仪						
127	一种阵列单模器件和光纤光栅解调仪	ZL201921529380.2	实用新型	10年	光辰科技	2020/5/1	原始取得
128	一种四纤光纤头	ZL201520423717.7	实用新型	10年	加华微捷	2015/11/11	原始取得
129	一种高保偏性偏振光传输器件	ZL201520574793.8	实用新型	10年	加华微捷	2015/12/2	原始取得
130	一种光纤插芯	ZL201521128585.1	实用新型	10年	加华微捷	2016/6/8	原始取得
131	光纤连接装置	ZL201521134334.4	实用新型	10年	加华微捷	2016/7/6	原始取得
132	一种光纤阵列	ZL201620700567.4	实用新型	10年	加华微捷	2017/2/22	原始取得
133	一种光纤阵列	ZL201620700555.1	实用新型	10年	加华微捷	2017/2/22	原始取得
134	一种光纤阵列	ZL201721130115.8	实用新型	10年	加华微捷	2017/2/22	原始取得
135	一种光纤尾纤	ZL201620733767.X	实用新型	10年	加华微捷	2017/2/22	原始取得
136	一种光纤阵列	ZL201620733766.5	实用新型	10年	加华微捷	2018/4/24	原始取得
137	一种光纤阵列耦合组件	ZL201721210067.3	实用新型	10年	加华微捷	2018/4/24	原始取得
138	一种弯折光纤阵列	ZL201820198225.6	实用新型	10年	加华微捷	2019/1/18	原始取得
139	一种弧型光纤阵列结构	ZL201822060966.0	实用新型	10年	加华微捷	2019/9/3	原始取得
140	一种超小型弯头光纤阵列结构	ZL201822061699.9	实用新型	10年	加华微捷	2019/9/3	原始取得
141	两片盖板结构的光纤阵列结构	ZL201822062106.0	实用新型	10年	加华微捷	2019/9/27	原始取得
142	一种光纤并带加工装置	ZL201822062196.3	实用新型	10年	加华微捷	2019/9/27	原始取得
143	一种光纤结构 HDMI 线	ZL201920293383.4	实用新型	10年	加华微捷	2019/11/19	原始取得
144	一种光纤光栅温湿度传感器	ZL201920518238.1	实用新型	10年	加华微捷	2019/11/26	原始取得
145	一种新型光纤接头	ZL201920255506.5	实用新型	10年	加华微捷	2019/11/29	原始取得
146	一种小体积光纤阵列	ZL201921600418.0	实用新型	10年	加华微捷	2020/5/15	原始取得
147	一种单向准直阵列组件	ZL201921600400.0	实用新型	10年	加华微捷	2020/5/15	原始取得
148	一种耐高温光纤连接器	ZL201921591267.7	实用新型	10年	加华微捷	2020/5/15	原始取得

序号	专利名称	专利号	类型	权利期限	专利人	授权日期	取得方式
149	一种光纤阵列器件	ZL201921986981.6	实用新型	10年	加华微捷	2020/8/7	原始取得
150	一种加强侧拉力的光纤阵列	ZL202022470222.3	实用新型	10年	加华微捷	2021/9/10	原始取得
151	一种耐高温的新型光纤阵列	ZL202120698413.7	实用新型	10年	加华微捷	2021/11/26	原始取得
152	一种带壳弯头FA研磨盘	ZL202120696530.X	实用新型	10年	加华微捷	2021/12/24	原始取得
153	一种双工位研磨盘	ZL202120696529.7	实用新型	10年	加华微捷	2021/11/26	原始取得
154	一种耐超高温的新型光纤阵列	ZL202120688335.2	实用新型	10年	加华微捷	2021/11/26	原始取得
155	一种抗高功率的MT插芯	ZL202120688234.5	实用新型	10年	加华微捷	2021/11/26	原始取得
156	一种二维的新型光纤阵列	ZL202122661764.3	实用新型	10年	加华微捷	2022/7/8	原始取得
157	一种多外径尺寸光纤的新型光纤阵列	ZL202122661760.5	实用新型	10年	加华微捷	2022/7/8	原始取得
158	一种光纤阵列研磨装置	ZL202122659625.7	实用新型	10年	加华微捷	2022/7/8	原始取得
159	一种真空吸研磨盘	ZL202122674560.3	实用新型	10年	加华微捷	2022/7/8	原始取得
160	一种铌酸锂材料结构的保偏光纤阵列	ZL202122672842.X	实用新型	10年	加华微捷	2022/7/8	原始取得
161	一种光纤接口盘	ZL202320070665.4	实用新型	10年	加华微捷	2023/6/23	原始取得
162	一种光纤插头结构	ZL202320232951.6	实用新型	10年	加华微捷	2023/6/23	原始取得
163	一种滤波器	ZL202320277643.5	实用新型	10年	加华微捷	2023/6/23	原始取得
164	一种光纤阵列研磨夹具	ZL202320069894.4	实用新型	10年	加华微捷	2023/9/22	原始取得
165	一种光纤切割装置	ZL202320069916.7	实用新型	10年	加华微捷	2023/9/22	原始取得
166	一种光纤连接器组件	ZL202320070687.0	实用新型	10年	加华微捷	2023/9/22	原始取得

#### （4）软件著作权

截至2023年9月30日，发行人及其子公司拥有9项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式
1	光辰科技	光辰可调激光器模块嵌入式控制软件 V2.12	软著登字第 0583706 号	原始取得

序号	著作权人	软件名称	登记号	取得方式
2	光辰科技	光辰科技高速扫描光源嵌入式软件 V1.0	软著登字第 1793310 号	原始取得
3	光辰科技	光辰科技 3Hz 光纤光栅解调仪嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2213253 号	原始取得
4	光辰科技	光辰科技导管显示仪嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2212126 号	原始取得
5	光辰科技	光辰科技小型化解调仪嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2212380 号	原始取得
6	光辰科技	光辰科技 1kHz-16 通道光谱仪嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2204676 号	原始取得
7	光辰科技	光辰科技 100Hz 光纤光栅解调仪嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2204452 号	原始取得
8	光辰科技	光辰科技小型化高速扫描光源嵌入式软件 V1.0	软著登字第 2204322 号	原始取得
9	光辰科技	光辰科技 O 波段可调激光器模块嵌入式软件 V1.0	软著登字第 4941928 号	原始取得

### 3、租赁房产情况

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人及下属子公司对外承租的主要房产情况如下：

序号	承租人	出租人	房产或土地坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期限
1	光库科技	珠海黑马医学仪器有限公司	珠海市高新区唐家湾镇创新四路二号一期 1 楼 B 区	540	2021.11.1-2024.10.30
2	米兰光库	Oclaro (North America) Inc	San Donato Milanese (MI), Via Federico Fellini no. 4	6,494	2020.1.23-2025.5.31
3	加华微捷深圳分公司	深圳中科智地科技发展有限公司	深圳市宝安区石岩街道塘头一号路 8 号创维创新谷 2#楼 A 栋 4 层 422 室	50	2023.3.8-2024.3.7

### 4、发行人业务资质情况

公司及其子公司所从事的经营业务和经营范围符合《公司法》及相关法律法规的规定，并取得了相关的资质证照或业务许可。截至 2023 年 9 月 30 日，发行人及其子公司取得的主要业务资质情况如下：

序号	企业名称	证书/备案名称	证书/备案编号	许可内容	有效期	发证机关
1	光库科技	海关进出口货物收发货人备案	440413297J	企业经营类型：进出口货物收发货人	长期	中华人民共和国香洲海关



序号	企业名称	证书/备案名称	证书/备案编号	许可内容	有效期	发证机关
2	加华微捷	海关进出口货物收发货人备案	440436002J	企业经营类型：进出口货物收发货人	长期	中华人民共和国香洲海关
3	光辰科技	海关进出口货物收发货人备案	44041649HL	企业经营类型：进出口货物收发货人	长期	中华人民共和国香洲海关
4	加华微捷深圳分公司	海关进出口货物收发货人备案	440396Z017	企业经营类型：进出口货物收发货人	长期	中华人民共和国福中海关

## 五、现有业务发展安排及未来发展战略

### （一）公司现有业务发展安排

光纤激光器由于亮度高、体积小、可靠性高、低维护、电光转换效率高等优点，广泛应用于切割、焊接、打标等材料处理，及传感、无人驾驶、激光雷达、科研、医疗等领域。近年来因为成本降低和性能提升，光纤激光的应用得到进一步拓展。同时，随着人们对带宽需求的指数增加，促进了光网络设备行业的长期、稳定的增长。光纤激光和光纤通讯的高速增长，为光纤器件行业带来了良好的发展机遇。特别随着先进制造、装备升级对激光加工的迫切需求，GPT 爆发式增长对未来通信网络升级、数据中心建设产生的极大推动作用，自动驾驶和高级辅助驾驶的快速推广应用等，为公司加速发展提供了良好的外部环境及市场支撑。

公司将凭借公司在技术开发、质量管控、市场开拓、成本控制等方面的优势，在光纤激光器件、光通讯器件、铌酸锂调制器件及光子集成器件“三条赛道”上完善布局，进一步做大做强做优，扩大生产规模并丰富产品线，通过自身增长+外延式并购方式打造集光纤激光器件、光通讯器件和铌酸锂调制器件及光子集成器件为一体的完整产业链的产业集群。

### （二）公司未来发展战略

未来几年，在光纤激光器件方面，公司继续引领行业发展，持续深耕高功率、集成化、小型化、高可靠性等器件发展方向。在光通讯器件方面，公司会继续夯实在传统光无源器件领域的技术和产品基础，推动核心原材料、关键核

心元器件往小型化、集成化、混合封装方向发展，同时扩大芯片封装、测试的能力和规模，建立“无源器件”+“有源器件”并行发展的格局，并探索通过自主研发、外延式扩张等适当方式，继续进军光学芯片市场，实现中高端激光芯片的批量生产，提升国内供应能力，减少对国外供货商的依赖。在铌酸锂调制器件及光子集成器件方面，公司将扩大光芯片和器件的生产规模并丰富产品线，同时加快研发薄膜铌酸锂等下一代光子材料及光子集成芯片技术。

## 六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

### （一）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资情况

2023年12月8日，公司第三届董事会第二十六次会议审议通过了本次发行相关议案。

2023年7月21日，公司参与上海新硅聚合半导体有限公司（以下简称“新硅聚合”）增资，以人民币1,000万元增资款，认缴新硅聚合新增注册资本666.6667万元，本次增资完成后，公司持有新硅聚合1.7905%股权。

新硅聚合是一家致力于异质集成材料衬底研发、生产及销售的企业，主要产品包括4英寸/6英寸硅基铌酸锂、硅基钽酸锂等单晶薄膜晶圆，相关产品可为5G高性能射频芯片、光子芯片提供高端异质材料技术和产品支撑。

在公司主营业务铌酸锂调制器及光子集成产品板块，薄膜铌酸锂晶圆是核心产品薄膜铌酸锂调制器的关键原材料，而新硅聚合是目前国内极少数薄膜铌酸锂晶圆供应商之一。公司已与新硅聚合签署《业务合作框架协议书》，根据《业务合作框架协议书》约定，双方形成长期稳定供需合作关系，互惠互利，新硅聚合在同等条件下优先为光库科技供货，产品的价格根据原材料市场实际情况定价。随着公司薄膜铌酸锂调制器相关技术和工艺逐步成熟，产能和产量规模将逐步扩大，预计对上游晶圆原材料的需求将显著提升，未来业务协同空间较广。

综上，参与新硅聚合增资有利于发行人巩固供应商渠道，保障未来优质薄膜铌酸锂晶圆供应，属于围绕产业链上游以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于与公司主营业务无关的股权投资，不

属于财务性投资。

自上述本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在实施或拟实施的财务性投资（投资类金融业务、非金融企业投资金融业务、与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金、拆借资金、委托贷款、购买收益波动大且风险较高的金融产品等）情况。

## （二）截至最近一期末，是否存在金额较大的财务性投资的基本情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司财务性投资金额为 0 万元，不存在持有财务性投资的情形，公司可能涉及财务性投资相关报表科目列示如下：

单位：万元

项目	账面价值	其中：财务性投资金额
交易性金融资产	-	-
其他应收款	217.96	-
其他流动资产	1,423.60	-
其他权益工具投资	1,000.00	-
长期股权投资	-	-
其他非流动资产	5,802.61	-
合计	8,444.17	-
截至 2023 年 9 月 30 日归属于母公司股东净资产		168,339.42
财务性投资占比		0.00%

### 1、交易性金融资产

截至 2023 年 9 月 30 日，公司不存在交易性金融资产。

### 2、其他应收款

截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 217.96 万元，主要为代垫社保公积金款、押金保证金、备用金，不属于财务性投资。

### 3、其他流动资产

截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 1,423.60 万元，主要为增值税留抵扣额、以抵销后净额列示的所得税预缴税额、米兰光库各项税务抵免，不属于财务性投资。

#### 4、其他权益工具投资

截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他权益工具投资 1,000.00 万元，主要系 2023 年 7 月 21 日，公司参与新硅聚合增资，以人民币 1,000 万元增资款，认缴新硅聚合新增注册资本 666.6667 万元，对应增资后的新硅聚合 1.7905% 股权，属于围绕产业链上游以获取原材料为目的的产业投资，符合公司主营业务及战略发展方向，不属于与公司主营业务无关的股权投资，不属于财务性投资，具体请见本部分之“（一）自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人实施或拟实施的财务性投资情况”。2023 年 12 月 19 日，上述增资事项已完成工商变更登记。

#### 5、长期股权投资

截至 2023 年 9 月 30 日，公司不存在长期股权投资。

#### 6、其他非流动资产

截至 2023 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 5,802.61 万元，主要为预付设备款，不属于财务性投资。

综上所述，截至最近一期末，公司财务性投资金额为 0 万元，不存在持有财务性投资的情形，符合《适用意见第 18 号》的相关要求。

### 七、最近一期业绩下滑的原因及合理性

#### （一）最近一期业绩下滑的原因与合理性

发行人最近一期及对比上年同期业绩情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动率/变动幅度
营业收入	52,406.54	49,390.37	6.11%
营业成本	34,128.83	31,313.00	8.99%
毛利率	34.88%	36.60%	-1.72%
研发费用	9,770.49	7,088.96	37.83%
利润总额	3,723.50	9,738.46	-61.77%
净利润	4,668.86	8,998.20	-48.11%
归属于母公司所有者的净利润	4,668.86	8,998.20	-48.11%

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动率/变动幅度
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益净利润	3,199.46	5,784.87	-44.69%

2023年1-9月营业收入52,406.54万元，毛利率34.88%，收入同比增长6.11%，实现归属于母公司股东的净利润4,668.86万元，较上年同期下降48.11%。最近一期业绩下滑主要是公司持续加大新产品研发投入，研发费用支出同比显著上升，2023年1-9月研发费用较上年同期增加2,681.53万元，同比增加37.83%，俄乌战争持续对发行人海外业务带来负面影响，国内光纤激光器件市场竞争激烈导致该品类售价及毛利率下降所致。

## （二）是否与同行业可比公司一致

2023年1-9月，公司的营业收入和净利润与同行业可比公司相比的变动情况具体如下：

单位：万元

公司简称	2023年1-9月营业收入		2023年1-9月净利润	
	金额	同比变动	金额	同比变动
天孚通信	120,611.07	35.57%	43,969.39	57.74%
博创科技	81,426.42	-19.43%	12,214.19	-1.58%
太辰光	62,304.74	-11.45%	10,137.15	-32.19%
炬光科技	38,446.99	-3.67%	4,296.53	-59.57%
腾景科技	24,656.18	-5.91%	3,093.61	-31.01%
海创光电	未披露	未披露	未披露	未披露
<b>平均</b>	<b>65,489.08</b>	<b>0.29%</b>	<b>14,742.18</b>	<b>4.78%</b>
公司	52,406.54	6.11%	4,668.86	-48.11%

注：海创光电未披露2023年1-9月数据

2022年和2023年1-9月，发行人与可比公司研发费用率对比情况如下：

可比公司	2023年1-9月	2022年度	变动幅度
天孚通信	8.68%	10.26%	-1.58%
博创科技	5.93%	4.62%	1.31%
太辰光	6.90%	7.20%	-0.29%
炬光科技	15.26%	13.89%	1.37%
腾景科技	9.70%	8.75%	0.95%

可比公司	2023年1-9月	2022年度	变动幅度
海创光电	-	7.69%	-
平均	<b>9.30%</b>	<b>8.74%</b>	<b>0.56%</b>
发行人	18.64%	15.55%	3.09%

注：海创光电未披露2023年1-9月数据

公司2023年1-9月营业收入较去年同期增长6.11%，与天孚通信收入趋势相同，与其他公司有所差异，主要是2022年光通讯市场需求显著增长，但2023年有所回落，特别是低速率产品需求显著下降，导致低速率光通讯产品占比较高的博创科技营业收入同比下降；太辰光主要客户位于北美市场，受国际形势紧张的影响出口业务受到较大影响；天孚通信高速率光通讯产品营收有所增长，且近年还拓展了激光雷达和医疗检测板块产品线，整体营收增长较快；发行人光通讯产品收入亦同比略有下降，但发行人光纤激光器件产品收入占比较高，且加大了新产品开发及市场开拓力度，受光通讯器件需求回落的影响较小，整体营业收入呈上升态势；可比公司炬光科技和腾景科技亦以光纤激光产品为主，营业收入下降幅度较小。

公司2023年1-9月净利润较去年同期下降4,329.35万元，同比下降48.11%。报告期内，公司注重研发投入，研发费用支出同比显著上升，2023年1-9月研发费用较上年同期增加2,681.53万元，同比增加37.83%，研发费用率逐年上涨，2023年1-9月研发费用率较2022年度上涨3.09个百分点，高于同行业可比公司，同时因国内市场竞争激烈，光纤激光器件价格下降及营业成本增加，上述因素共同影响导致公司最近一期业绩有所下滑。同行业可比公司中，以光纤激光产品为主的炬光科技、腾景科技净利润亦显著下滑；太辰光受国际形势影响导致主要北美市场需求下降，净利润亦出现同比显著下滑；以光通讯产品为主的天孚通信整体毛利率较为稳定，且随着收入的增长净利润亦显著增长。

### （三）相关不利影响是否持续、是否将形成短期内不可逆转的下滑

公司预计相关不利影响不具有持续性，不会形成不可逆转的下滑，具体原因如下：

#### 1、研发费用投入增加有利于提高公司的竞争优势

2023年1-9月，导致发行人归母净利润同比下滑的相关不利因素主要系发

行人加大了研发费用投入和营业成本的增加，报告期内，公司持续大力投入高功率光纤激光器件、光通讯器件和铌酸锂调制器及光子集成器件的研发，同时加大对薄膜铌酸锂高速调制器芯片与器件、自动驾驶汽车激光雷达光源模块等新产品、新工艺的研发投入力度，不断招聘博士后、工程师等人才，从而导致公司研发费用的增加。从短期看，期间费用的增长不属于不可逆转的下滑，从长期看，加大研发投入有利于进一步推进公司主营业务的发展，提升产品竞争力，推出新产品形成新的利润增长点，增强公司在行业中的竞争优势。2023年1-9月公司及子公司共获得知识产权42项，其中发明专利6项，实用新型专利36项，公司通过自主研发，逐步完善生产工艺，掌握了多项具有重大突破的技术创新，在此基础上形成了自主知识产权的核心技术，提高了产品的竞争力。

## **2、2023年1-9月，营业收入仍持续增长，公司相关产品的销量仍继续增长**

发行人报告期内的销量不断增加，仍保持市场领先地位，公司非常重视产品研发投入，根据客户需求不断推出新产品，加大市场开拓，带来了销售收入的上升，公司的多项产品已逐步实现进口替代。

## **3、2023年1-9月，营业成本的增加不具有持续性**

发行人最近一年一期营业成本的增加主要系俄乌战争影响导致的原材料成本上涨，短期内对公司海外业务有所影响，不具有长期的可持续性。

## **4、国家政策支持光通信行业快速发展，数据中心和网络流量的需求激增**

随着人工智能的快速发展，以GPT为代表的自然语言处理技术呈现爆发式增长，其对算力的需求是传统搜索引擎的十倍以上，这对超算和数据中心的市场需求产生了极大的推动作用，随着更多和更大规模的数据中心投入部署，有望再次拉动对光通信市场的需求。长期看，下游行业的快速发展，可有效带动公司产品的市场需求。

综上，相关因素对发行人的不利影响不会长期持续，亦不会形成短期内不可逆转的下滑，不会持续影响公司盈利能力。

相关风险已披露在“第五节 与本次发行相关的风险因素”之“一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因素”之“（三）财务风险”之“1、最近一期业绩下滑的风险”。

## 八、行政处罚情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司不存在重大行政处罚。

## 九、未决诉讼、仲裁等事项

截至 2023 年 9 月 30 日，发行人及其子公司不存在尚未了结的作为原告或被告、申请人或被申请人且争议金额达到《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的披露标准的重大诉讼、仲裁案件。



## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次发行的背景和目的

#### （一）本次发行的背景

##### 1、国家政策支持光通信行业快速发展，引导企业开展“一带一路”投资

光通信是现代信息网络的核心技术之一，是国家重点支持的战略新兴产业。为了提高我国光通信企业的技术水平和产品竞争力，近年来国家制定了多项产业政策和实施方案以支持该行业的健康发展。工信部在 2021 年 1 月发布了《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》，提出要重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器。2021 年 3 月，十三届全国人大四次会议表决通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》，文件明确指出，要加快 5G 网络规模化部署，推广升级千兆光纤网络，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。

另一方面，随着经济全球化趋势不断深入，国家鼓励部分企业“走出去”，参与国际化市场竞争，以提升企业的行业地位。2015 年 3 月 28 日，国家发展改革委、外交部、商务部联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”建设旨在促进经济要素有序自由流动、资源高效配置和市场深度融合，推动沿线各国实现经济政策协调，开展更大范围、更高水平、更深层次的区域合作，共同打造开放、包容、均衡、普惠的区域经济合作架构。泰国是“21 世纪海上丝绸之路”的重要节点，“一带一路”为中国与泰国的经济合作提供了更好的发展机遇。2022 年起包括中国和泰国在内的 10 个国家共同签署的《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式实施，中国和泰国之间货物贸易、服务贸易、投资等市场进一步开放，中泰贸易投资自由化便利化程度进一步提升。泰国近年来为外商投资企业提供税收优惠等吸引政策，同时具有社会稳定、贸易自由化程度高，营商环境开放、工业基础设施较为完备的优势，是国内企业“走出去”的理想落脚点。

## 2、数据流量激增提振光通讯产业，光通讯器件市场趋势向好

近年来，随着移动通信技术的进步以及云计算、物联网、以 GPT 为代表的 AI 等行业的发展，全球数据流量呈现爆发式增长态势。根据国际数据公司（IDC）预测，2025 年，全球数据量将达到 175ZB，5 年年均复合增长率达 31.8%，其中数据中心存储量占比将超过 70%。根据科智咨询数据，我国互联网数据中心市场持续高速增长，2022 年较 2021 年同比增长超过 30%。

在数据流量爆发增长的背景下，以光通信为代表的电信网络设备的需求亦随之大幅增长。2021 年 11 月，工信部印发《“十四五”信息通信行业发展规划》，“十四五”时期力争建成全球规模最大的 5G 独立组网网络，同时将开展 6G 基础理论及关键技术研发列为移动通信核心技术演进和产业推进工程，推动通信技术进一步升级，带动上下游产业跨越式发展。在光纤网络方面，随着运营商进一步拓展千兆宽带业务，全球运营商大规模部署 10G PON 设备升级的同时，第三代 PON 技术标准的制定也在有序开展中。2022 年世界移动通信大会上，中兴通讯发布了全球首台精准 50G PON 样机，对推动 50G PON 技术的进一步发展具有里程碑意义。作为光纤通讯设备的核心组成部分，光通讯器件下游需求稳步提升，技术的迭代升级进一步推动了产业链的发展，市场趋势向好。

## 3、高级别自动驾驶进入量产阶段，带动激光雷达需求显著增长

近年来智慧生活、智慧城市等概念不断优化，带动智能汽车行业快速发展，自动驾驶、高级辅助驾驶等智能驾驶领域的研发投入及市场需求迎来高速增长期。目前，在智能驾驶领域应用更广泛的是摄像头、毫米波雷达和超声波雷达的传统方案，但实际上激光雷达方案具有测量精度高、范围广，可以实时构建车辆周边环境 3D 模型，对算法和数据的依赖度较低等优点，在探测精度、可靠性和抗干扰能力等方面具备优势，可显著提升智能驾驶系统的可靠性和冗余度，因而激光雷达被多数汽车厂商认为是实现 L3 及更高级自动驾驶必备的传感器。随着乘用车逐步发展到 L3+阶段，乘用车市场在 2022 年迎来了激光雷达装车小高潮。根据《2022 年中国激光产业发展报告》统计数据显示，2021 年全球激光雷达市场规模为 21 亿美元，预计 2025 年将达到 135.4 亿美元，2019 年至 2025 年可实现的年均复合增速达 64.63%。

目前市场上激光雷达最常用的波长方案是 905nm 和 1550nm，其中 905nm 方案主要配备半导体激光器，而 1550nm 方案则主要配备光纤激光器。1550nm 波长距离人眼可见光的波长较远，对人眼视网膜危害低、安全性高，发射功率设定无需过多考虑对人眼的保护，因而其功率上限高于 905nm 方案，在探测距离和抗干扰能力上具有显著优势。虽然 905nm 方案具有成本优势，是当下激光雷达产品的主流选择，但随着更高级别自动驾驶对激光雷达性能要求的提升，以及产品价格随规模量产而不断下探，1550nm 方案激光雷达市场规模未来将呈现高速发展态势。

## （二）本次发行的目的

### 1、优化境内外生产资源布局，进一步深化与海外客户的战略合作关系

根据全球光通信咨询公司 LightCounting 的预测，2021-2026 年，全球光通信组件市场规模将从 98.51 亿美元增长到 182.98 亿美元，年复合增长率为 13.18%。其中境外市场 2021-2026 年年复合增长率达到 19.12%，而境内市场 2021-2026 年年复合增长率仅为 3.15%，全球光通信组件市场的增长将主要来自境外市场。通过设立境外生产基地，公司可以充分利用所在国的贸易优势和区位优势，优化国内外产能资源布局，持续强化与境外客户业务交流，积极寻求新的战略合作，广泛开展技术交流与新产品的市场拓展，促进经营业绩的增长。

境外市场是公司重要的收入来源，考虑到公司部分重要境外客户已在泰国设立生产工厂，为进一步优化公司产能布局，更好地服务战略客户的配套需求，公司募投项目选择在泰国建厂，可以更深度融入核心客户全球供应链体系，满足全球不同地区客户的差异化需求。

### 2、抓住市场机遇，优化公司产品结构，提高公司在行业中的竞争地位

随着科技革命的深入推进，自动驾驶和高级别辅助驾驶在高性能激光雷达技术的支持下逐渐成为业界焦点。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目前常见的视觉和毫米波雷达等传统传感器，被认为是实现 L3 级以上自动驾驶的核心传感器。激光雷达需求有望随着全球高级别自动驾驶渗透率的提高在未来数年内进入快速增长期。公司紧抓激光雷达领域潜在市场需求，基于光通信和激光雷达技术的共通性，利用

现有技术储备快速布局激光光源模块产品产线，优化公司产品结构，进一步提升公司应对宏观环境波动及产业政策调整的能力，提高公司在行业中的竞争地位，从而最终实现公司规模及盈利能力的提升。

### 3、增强公司资本实力，满足公司营运资金需求

通过本次向特定对象发行股票募集资金，公司的资本实力将获得一定提升，进一步满足公司主营业务持续发展的资金需求，增强公司抵御风险的能力。此外，公司将在研发投入、业务布局、财务能力、长期战略等方面进一步夯实可持续发展的基础，把握市场发展机遇，为公司实现跨越式发展、增强核心竞争力创造良好的条件。

## 二、发行对象及与发行人的关系

### （一）发行对象

本次发行的发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。

### （二）发行对象与发行人的关系

上述发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

### （三）本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

截至本募集说明书签署日，前十二个月内上述发行对象及其控股股东、实际控制人与公司之间不存在重大交易的情形。

## 三、发行证券的价格或定价方式、发行数量、限售期

### （一）向特定对象发行股票的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A股），每股面值人民币1元。

### （二）发行方式及发行时间

本次发行将采用以简易程序向特定对象发行股票的方式，在中国证监会作

出予以注册决定后十个工作日内完成发行缴款。

### （三）发行数量

根据本次发行竞价结果，本次以简易程序向特定对象发行的股票数量为 4,488,778 股，对应募集资金金额不超过三亿元且不超过最近一年末净资产 20%，发行股数亦不超过本次发行前公司总股本的 30%。

若公司在本次发行前发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行的股票数量将作相应调整。最终发行股票数量以中国证监会同意注册的数量为准。

### （四）发行对象及认购方式

本次发行的发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。

所有发行对象均以同一价格认购本次向特定对象发行的股票，且均以现金方式认购。

### （五）定价基准日、发行价格及定价原则

本次发行的定价基准日为发行期首日（即 2023 年 12 月 12 日），发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股票的程序和规则，确定本次发行价格为 40.10 元/股。

若公司股票在定价基准日至发行日期间发生因派息、送股、配股、资本公积金转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，发行价格将按照下述方式进行相应调整。

假设调整前发行价格为  $P_0$ ，调整后发行价格为  $P_1$ ，每股派息或现金分红为  $D$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，则：

派息/现金分红： $P_1=P_0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

以上两项同时发生： $P1=(P0-D)/(1+N)$

#### （六）限售期

本次发行完成后，特定对象所认购的股份自本次发行结束之日起 6 个月内不得转让。法律、法规、规章及规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。本次发行结束后，发行对象由于公司送股、资本公积金转增股本等原因增加的公司股份，亦应遵守上述限售期安排。发行对象因本次交易取得的公司股票在限售期届满后减持还需遵守《公司法》《证券法》及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规、行政规章、规范性文件、交易所相关规定以及《公司章程》的相关规定。

#### （七）本次向特定对象发行股票前公司滚存利润的安排

本次发行完成前滚存的未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按持股比例共享。

#### （八）上市地点

本次发行的股票将在深交所创业板上市交易。

#### （九）本次发行决议有效期

本次发行股票决议的有效期为自公司 2022 年度股东大会审议通过之日起，至公司 2023 年度股东大会召开之日止。若国家法律、法规对以简易程序向特定对象发行股票有新的规定，公司将按新的规定进行相应调整。

### 四、募集资金金额及投向

本次发行股票预计募集资金总额为 179,999,997.80 元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	泰国光库生产基地项目	21,540.00	12,610.00
2	补充流动资金	5,390.00	5,390.00
	合计	26,930.00	18,000.00

在本次发行股票募集资金到位前，公司可根据项目需要以自有资金、银行贷款等方式自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位后根据有关法律法规要求对先期投入予以置换。本次发行股票募集资金到位后，若本次发行实际募集资金净额小于上述项目拟投入募集资金总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入金额、优先顺序进行适当调整，资金缺口由公司通过自筹方式解决。

若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

## 五、本次发行是否构成关联交易

发行人本次发行的发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。

上述发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。

## 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前，华发科技产业集团持有公司 23.84%股份，Wang Xinglong 及 XL Laser (HK)将其持有的公司 5.02%股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华发科技产业集团行使，华发科技产业集团合计持有公司 28.86%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)放弃其持有的公司合计 10.30%的表决权。华发科技产业集团为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为一致行动人，珠海市国资委为实际控制人。

按照本次发行 4,488,778 股测算，本次发行后华发科技产业集团持有公司股份比例为 23.41%，Wang Xinglong 和 XL Laser (HK)合计持有公司股份比例为 4.93%，根据表决权委托相关安排，华发科技产业集团合计持有公司 28.34%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)仍放弃其所持有的对应本次发行后公司 10.11%股份表决权，华发科技产业集团仍为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为一致行动人，珠海市国资委仍为公司实际控制人，公司控制权未发生变化。

## 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

### （一）本次发行已取得的授权和批准

2023年5月9日，公司2022年度股东大会审议通过《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行A股股票的议案》，授权公司董事会办理与本次以简易程序向特定对象发行股票有关的全部事宜。

根据2022年度股东大会的授权，2023年12月8日，发行人召开第三届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司符合以简易程序向特定对象发行股票条件的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》以及《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》等议案，认为公司具备申请本次发行股票的资格和条件，并对本次发行股票的种类和面值、发行方式及发行时间、发行对象及认购方式、定价基准日、定价方式及发行价格、发行数量、限售期、募集资金总额及用途、上市地点等事项作出决议。

2023年12月18日，发行人收到国有资产监督管理职责主体华发集团出具的《关于珠海光库科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票的意见》，同意公司以简易程序向特定对象发行股票的方式，发行不超过800万股（含本数）股票募集不超过18,000.00万元（含本数）资金。

2023年12月22日，公司召开了第三届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票竞价结果的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案，确认了本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关事项。

### （二）本次发行尚需获得的授权、批准和核准

- 1、深交所审核并作出发行人是否符合发行条件和信息披露要求的审核意见；
- 2、中国证监会对发行人的注册申请作出注册或者不予注册的决定。



## 八、发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市条件的说明

### （一）发行人具备本次向特定对象发行股票的主体资格

发行人现持有珠海市市场监督管理局颁发的统一社会信用代码为91440400725466481C的《营业执照》，根据有关部门出具的证明文件并经核查，发行人不存在根据国家现行有关法律、法规、规范性文件及发行人《公司章程》的规定而需要终止的情形；发行人是依法存续并在深交所上市的股份有限公司，具备相关法律、法规及规范性文件规定的申请向特定对象发行股票的主体资格。

### （二）发行人符合上市公司以简易程序向特定对象发行股票的条件

#### 1、本次发行符合《公司法》规定的相关条件

##### （1）本次发行符合《公司法》第一百二十六条的规定

发行人本次发行的股票种类与其已发行上市的股份相同，均为境内上市人民币普通股（A股），每一股份具有同等权利；本次发行每股发行条件和发行价格相同，所有认购对象均以相同价格认购，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

##### （2）本次发行符合《公司法》第一百二十七条的规定

本次发行的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于发行期首日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十，发行价格超过票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

##### （3）本次发行符合《公司法》第一百三十三条的规定

发行人已于2023年5月9日召开2022年度股东大会，审议通过了《关于提请股东大会授权董事会办理以简易程序向特定对象发行A股股票的议案》，授权公司董事会办理与本次以简易程序向特定对象发行股票有关的全部事宜。

根据2022年度股东大会的授权，发行人于2023年12月8日召开第三届董事会第二十六次会议、于2023年12月22日召开第三届董事会第二十八次会议，审议通过了公司本次以简易程序向特定对象发行股票的相关议案，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

## 2、本次发行符合《证券法》规定的相关条件

### （1）本次发行不存在《证券法》第九条禁止性规定的情形

发行人本次发行未采用广告、公开劝诱和变相公开方式，符合《证券法》第九条的规定。

### （2）本次发行符合《证券法》第十二条的规定

发行人本次发行符合《证券法》第十二条中“上市公司发行新股，应当符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的条件，具体管理办法由国务院证券监督管理机构规定”的规定，具体查证情况详见本章之“八、关于发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市条件的说明”之“（二）发行人符合上市公司以简易程序向特定对象发行股票的条件”之“3、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件的逐项查证”。

## 3、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件的逐项查证

### （1）发行人不存在《注册办法》第十一条禁止性规定的情形

发行人前次募集资金来源为 2020 年向特定对象发行股票，募集资金投资于铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目以及补充流动资金。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 12 月 8 日出具的大华核字[2023]0017184 号《珠海光库科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，发行人不存在变更前次募集资金用途的情形，不存在《注册办法》第十一条第（一）项所述的情形。

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人最近一年财务会计报告出具了大华审字[2023]001486 号《审计报告》，报告意见类型为“无保留意见”。发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告的情形；不存在最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形，不存在《注册办法》第十一条第（二）项所述的情形。

发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年不存在受到中国证监会行

政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形，不存在《注册办法》第十一条第（三）项所述的情形。

发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形，不存在《注册办法》第十一条第（四）项所述的情形。

发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为，不存在《注册办法》第十一条第（五）项所述的情形。

发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为，不存在《注册办法》第十一条第（六）项所述的情形。

## **（2）本次发行募集资金使用符合《注册办法》第十二条的规定**

本次募集资金投资项目为泰国光库生产基地项目及补充流动资金，发行人本次募集资金使用符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律、行政法规规定；募集资金使用不属于财务性投资且未直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；募集资金投资项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易，或者严重影响公司生产经营的独立性。发行人本次募集资金的使用符合《注册办法》第十二条的规定。

## **（3）本次发行符合《注册办法》第十六条、第十八条、第二十一条及第二十八条的规定**

发行人 2022 年度股东大会已就本次发行的相关事项作出了决议，并授权董事会向特定对象发行融资总额不超过人民币三亿元且不超过最近一年末净资产百分之二十的股票，决议有效期至 2023 年度股东大会召开之日止。

根据 2022 年度股东大会的授权，发行人于 2023 年 12 月 8 日召开第三届董事会第二十六次会议，审议通过了《关于公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票方案的议案》以及《关于公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票预案的议案》等议案，认为公司具备申请本次发行股票的资格和条件，并对本次发行股票的种类和面值、发行方式及发行时间、发行对象及认购方式、定

价基准日、定价方式及发行价格、发行数量、限售期、募集资金数额及用途、上市地点等事项作出决议。

2023年12月22日，公司召开了第三届董事会第二十八次会议，审议通过了《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票竞价结果的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议的议案》《关于公司2023年度以简易程序向特定对象发行股票预案（修订稿）的议案》等与本次发行相关的议案，确认了本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关事项。

发行人本次发行符合《注册办法》第十六条、第十八条、第二十一条及第二十八条关于简易程序的相关规定。

#### **（4）本次发行符合《注册办法》第五十五条的规定**

本次发行的发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司，不超过三十五名特定发行对象，符合《注册办法》第五十五条关于发行对象条件和发行对象数量的相关规定。

#### **（5）本次发行价格符合《注册办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条的规定**

本次发行的定价基准日为公司本次发行股票的发行期首日（即2023年12月12日），发行价格为40.10元/股，不低于定价基准日前20个交易日公司股票交易均价的80%（定价基准日前20个交易日公司股票交易均价=定价基准日前20个交易日股票交易总额/定价基准日前20个交易日股票交易总量）。

发行人本次发行符合《注册办法》第五十六条、第五十七条及第五十八条关于发行价格和发行方式的相关规定。

#### **（6）本次发行限售期符合《注册办法》第五十九条的规定**

本次以简易程序向特定对象发行的股票，自本次发行结束之日起六个月内不得转让。

本次发行结束后，因公司送红股、资本公积金转增等原因增加的公司股份亦应遵守上述限售期安排。限售期届满后按中国证监会及深交所的有关规定执

行。

发行人本次发行限售期安排符合《注册办法》第五十九条的规定。

#### **（7）本次发行不存在《注册办法》第六十六条禁止性规定的情形**

发行人及其控股股东、实际控制人、主要股东未向发行对象做出保底保收益或者变相保底保收益承诺，亦未直接或者通过利益相关方向发行对象提供财务资助或者其他补偿，本次发行符合《注册办法》第六十六条的规定。

#### **（8）本次发行不存在《注册办法》第八十七条的情形**

本次发行不会导致上市公司控制权发生变化，符合《注册办法》第八十七条的规定。

### **4、本次发行符合《发行上市审核规则》规定的以简易程序向特定对象发行股票条件**

#### **（1）本次发行不存在《发行上市审核规则》第三十五条规定不得适用简易程序的情形**

发行人本次发行不存在《发行上市审核规则》第三十五条规定不得适用简易程序的情形：

- 1) 上市公司股票被实施退市风险警示或者其他风险警示；
- 2) 上市公司及其控股股东、实际控制人、现任董事、监事、高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚、最近一年受到中国证监会行政监管措施或者证券交易所纪律处分；
- 3) 本次发行上市申请的保荐人或者保荐代表人、证券服务机构或者相关签字人员最近一年因同类业务受到中国证监会行政处罚或者受到证券交易所纪律处分。在各类行政许可事项中提供服务的行为按照同类业务处理，在非行政许可事项中提供服务的行为不视为同类业务。

#### **（2）本次发行符合《发行上市审核规则》第三十六条关于适用简易程序的情形**

本次发行符合《发行上市审核规则》第三十六条关于适用简易程序的相关

规定：

“上市公司及其保荐人应当在上市公司年度股东大会授权的董事会通过本次发行上市事项后的二十个工作日内向本所提交下列申请文件：

- （一）募集说明书、发行保荐书、审计报告、法律意见书、股东大会决议、经股东大会授权的董事会决议等注册申请文件；
- （二）上市保荐书；
- （三）与发行对象签订的附生效条件股份认购合同；
- （四）中国证监会或者本所要求的其他文件。

上市公司及其保荐人未在前款规定的时限内提交发行上市申请文件的，不再适用简易程序。

上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员应当在向特定对象发行证券募集说明书中就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求作出承诺。

保荐人应当在发行保荐书、上市保荐书中，就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求发表明确肯定的核查意见。”

根据 2022 年度股东大会的授权，发行人已于 2023 年 12 月 22 日召开第三届董事会第二十八次会议，确认本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

保荐人提交申请文件的时间在发行人 2022 年度股东大会授权的董事会通过本次发行上市事项后的二十个工作日内。

发行人及其保荐人提交的申请文件包括：

- （1）募集说明书、发行保荐书、审计报告、法律意见书、股东大会决议、经股东大会授权的董事会决议等注册申请文件；
- （2）上市保荐书；
- （3）与发行对象签订的附生效条件股份认购合同；
- （4）中国证监会或者深交所要求的其他文件。

发行人本次发行上市的信息披露符合相关法律、法规和规范性文件关于以简易程序向特定对象发行的相关要求。

截至本募集说明书签署日，发行人及其控股股东、发行人董事、监事、高级管理人员已在向特定对象发行证券募集说明书中就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求作出承诺。

保荐人已在发行保荐书、上市保荐书中，就本次发行上市符合发行条件、上市条件和信息披露要求以及适用简易程序要求发表明确肯定的核查意见。

综上，本次发行符合《发行上市审核规则》第三十六条关于适用简易程序的相关规定。

## **5、本次发行符合《适用意见第 18 号》的有关规定**

### **（1）本次发行符合《适用意见第 18 号》第一项规定**

最近一期末，发行人财务性投资金额为 0 万元，不存在持有财务性投资的情形，符合《适用意见第 18 号》第一项规定。

### **（2）本次发行符合《适用意见第 18 号》第二项规定**

发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益、投资者合法权益、社会公共利益的重大违法行为，符合《适用意见第 18 号》第二项规定。

### **（3）本次发行符合《适用意见第 18 号》第四项规定**

本次拟向特定对象发行 A 股股票的股票数量为 4,488,778 股，不超过本次发行前公司总股本的 30%。本次发行系以简易程序向特定对象发行 A 股股票，不适用再融资时间间隔的规定。发行人未实施重大资产重组，发行人实际控制人未发生变化。本次发行符合“理性融资，合理确定融资规模”的要求。

公司本次发行符合《适用意见第 18 号》第四项规定。

### **（4）本次发行符合《适用意见第 18 号》第五项规定**

本次发行的募集资金投资项目中补充流动资金金额为 5,390.00 万元，不超过本次募集资金总额的 30%。发行人已于本募集说明书之“第三节 董事会关于

本次发行募集资金使用的可行性分析”披露本次发行募集资金中资本性支出、非资本性支出构成以及补充流动资金占募集资金的比例，并结合公司业务规模、业务增长情况、现金流状况、资产构成及资金占用情况，论证说明本次补充流动资金的原因及规模的合理性，符合《适用意见第 18 号》第五项规定。

## 6、本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的相关规定

### （1）本次发行不存在“7-1 类金融业务监管要求”的相关情形

1) 除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、融资担保、商业保理、典当及小额贷款等业务。

2) 发行人应披露募集资金未直接或变相用于类金融业务的情况。对于虽包括类金融业务，但类金融业务收入、利润占比均低于 30%，且符合下列条件后可推进审核工作：

①本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入类金融业务的金额（包含增资、借款等各种形式的资金投入）应从本次募集资金总额中扣除。

②公司承诺在本次募集资金使用完毕前或募集资金到位 36 个月内，不再新增对类金融业务的资金投入（包含增资、借款等各种形式的资金投入）。

3) 与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融业务计算口径。发行人应结合融资租赁、商业保理以及供应链金融的具体经营内容、服务对象、盈利来源，以及上述业务与公司主营业务或主要产品之间的关系，论证说明该业务是否有利于服务实体经济，是否属于行业发展所需或符合行业惯例。

4) 保荐人应就发行人最近一年一期类金融业务的内容、模式、规模等基本情况及相关风险、债务偿付能力及经营合规性进行核查并发表明确意见，律师应就发行人最近一年一期类金融业务的经营合规性进行核查并发表明确意见。

经保荐人核查，截至 2023 年 9 月 30 日，发行人及其子公司不存在从事与主营业务相关的类金融业务的情形；发行人最近一年一期不存在从事类金融业务



的情形；本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前不存在新投入和拟投入类金融业务的情形；发行人不存在将募集资金直接或变相用于类金融业务的情形。

## （2）本次发行符合“7.4 募集资金投向监管要求”的相关情形

1) 上市公司募集资金应当专户存储，不得存放于集团财务公司。募集资金应服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务。对于科创板上市公司，应主要投向科技创新领域。

2) 募集资金用于收购企业股权的，发行人应披露交易完成后取得标的企业的控制权的相关情况。募集资金用于跨境收购的，标的资产向母公司分红不应存在政策或外汇管理上的障碍。

3) 发行人应当充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等。原则上，募投项目实施不应存在重大不确定性。

4) 发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金不得列入募集资金投资构成。

5) 保荐人应重点就募投项目实施的准备情况，是否存在重大不确定性或重大风险，发行人是否具备实施募投项目的的能力进行详细核查并发表意见。保荐人应督促发行人以平实、简练、可理解的语言对募投项目进描述，不得通过夸大描述、讲故事、编概念等形式误导投资者。对于科创板上市公司，保荐人应当就本次募集资金投向是否属于科技创新领域出具专项核查意见。

经保荐人核查，发行人已建立《珠海光库科技股份有限公司募集资金管理制度》，根据该制度，募集资金到位后将存放于董事会决定的专项账户中。发行人未设立有集团财务公司。

本次募集资金投资项目为泰国光库生产基地项目及补充流动资金，服务于实体经济，符合国家产业政策，主要投向主营业务；本次募集资金不涉及收购企业股权；本次募集资金不涉及跨境股权收购；发行人与保荐人已在本次发行文件中充分披露募集资金投资项目的准备和进展情况、实施募投项目的的能力储备情况、预计实施时间、整体进度计划以及募投项目的实施障碍或风险等，本

次募投项目实施不存在重大不确定性；发行人召开董事会审议再融资时，已投入的资金未列入募集资金投资构成；本次发行募投项目实施具有必要性及可行性，发行人具备实施募投项目的的能力，募投项目相关描述披露准确，不存在“夸大描述、讲故事、编概念”等不实情况。

综上，本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第7号》之“7-4 募集资金投向监管要求”的要求。

#### **（5）本次发行符合“7-5募投项目预计效益披露要求”的相关情形**

1) 对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。

2) 发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。

3) 上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。

4) 保荐人应结合现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计算基础进行核查，并就效益预测的谨慎性、合理性发表意见。效益预测基础或经营环境发生变化的，保荐人应督促公司在发行前更新披露本次募投项目的预计效益。

本次发行募集资金的投资项目中泰国光库生产基地项目涉及预计效益。

1) 公司已披露泰国光库生产基地项目效益预测的假设条件、计算基础以及计算过程，详见本募集说明书“第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析”之“二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析”之“（一）泰国光库生产基地项目”之“7、项目经济效益分析”。

2) 泰国光库生产基地项目的效益计算基于公司现有业务经营情况进行，增

长率、毛利率、预测净利率等收益指标具有合理性。

综上，本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第7号》之“7-5 募投项目预计效益披露要求”的要求。

## 7、本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第8号》的相关规定

**（1）本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第8号》关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定**

### 1) 公司主营业务符合国家产业政策

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、销售及服务的的高新技术企业。公司主要产品为光纤激光器件、光通讯器件、铌酸锂调制器件及光子集成器件。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所处行业属于制造业门类下的计算机、通信和其他电子设备制造业（分类代码：C39）。根据国家统计局修订的《国民经济行业分类》国家标准（GB/T4754-2017），子行业为光电子器件制造（分类代码：C3976）。

公司主营业务属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）规定的“第一类 鼓励类”之“二十八、信息产业”之“21、新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”中的光电子器件制造行业，不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能；不属于《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901号）等文件列示的产能过剩行业；属于国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》中的战略新兴产业，符合国家产业政策的要求和行业准入条件。

### 2) 本次募投项目符合国家产业政策

本次募投项目拟在泰国建设现有产品的新产品线，达产后主要从事激光光源模块和光通讯器件的研发、生产、销售及服务，产品应用于光纤通讯、数据中心、激光雷达等领域。

本次募投项目属于发行人的主营业务，募投项目行业属于制造业门类下的

计算机、通信和其他电子设备制造业（分类代码：C39），属于国家发改委《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订）规定的“第一类 鼓励类”之“二十八、信息产业”之“21、新型电子元器件（片式元器件、频率元器件、混合集成电路、电力电子器件、光电子器件、敏感元器件及传感器、新型机电元件、高密度印刷电路板和柔性电路板等）制造”中的光电子器件制造行业，不属于淘汰类、限制类产业，不属于落后产能；不属于《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901号）等文件列示的产能过剩行业；属于国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》中的战略新兴产业；不属于《国务院办公厅转发国家发展改革委、商务部、人民银行、外交部<关于进一步引导和规范境外投资方向指导意见>的通知》（国办发〔2017〕74号）规定的限制开展的境外投资情形。

光通信是现代信息网络的核心技术之一，是国家重点支持的战略新兴产业。为了提高我国光通信企业的技术水平和产品竞争力，近年来国家制定了多项产业政策和实施方案以支持该行业的健康发展。工信部在2021年1月发布了《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023年）》，提出要重点发展高速光通信芯片、高速高精度光探测器、高速直调和外调制激光器、高速调制器芯片、高功率激光器、光传输用数字信号处理器芯片、高速驱动器。2021年3月，十三届全国人大四次会议表决通过了《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，文件明确指出，要加快5G网络规模化部署，推广升级千兆光纤网络，培育壮大人工智能、大数据、区块链、云计算、网络安全等新兴数字产业，提升通信设备、核心电子元器件、关键软件等产业水平。

另一方面，随着经济全球化趋势不断深入，国家鼓励部分企业“走出去”，参与国际化市场竞争，以提升企业的行业地位。2015年3月28日，国家发展改革委、外交部、商务部联合发布了《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》，“一带一路”建设旨在促进经济要素有序自由流动、资源高效配置和市场深度融合，推动沿线各国实现经济政策协调，开展更大范围、更高水平、更深层次的区域合作，共同打造开放、包容、均衡、普惠的区域经济合作架构。泰国是“21世纪海上丝绸之路”的重要节点，“一带一路”

为中国与泰国的经济合作提供了更好的发展机遇。2022 年起包括中国和泰国在内的 10 个国家共同签署的《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）正式实施，中国和泰国之间货物贸易、服务贸易、投资等市场进一步开放，中泰贸易投资自由化便利化程度进一步提升。泰国近年来为外商投资企业提供税收优惠等吸引政策，同时具有社会稳定、贸易自由化程度高，营商环境开放、工业基础设施较为完备的优势，是国内企业“走出去”的理想落脚点。

综上，本次募投项目符合国家产业政策要求。

### 3) 本次发行募集资金主要投向主业

发行人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，发行人产品广泛应用于光纤激光器、激光雷达、光网络调制、网络监控与管理、骨干网络的干线传输、数据中心、云计算、5G 产业链、超高速干线光通信网、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。

公司本次募集资金投向泰国光库生产基地项目，拟通过购置土地及厂房新建生产线的方式新增光通讯器件和激光光源模块产品产能。项目建成并达产后，可年产光通讯器件和激光光源模块 284 万件，其中光通讯器件和激光光源模块计划产能分别为 264 万件和 20 万件。考虑到发行人光通讯器件产品与激光光源模块中的隔离器、合束器和耦合器等器件组件的生产工艺、原材料、产线设备等方面重合度较高，本次募投项目的激光光源模块及光通讯器件产能可以在一定程度上互相转换，根据订单情况自行调整，产能具有一定灵活性。

#### ①本次募投新增光通讯器件产能属于对现有业务的扩产

在本次募投项目新增产能中，光通讯器件为发行人目前的主要产品类别之一。报告期各期，发行人的光通讯器件销售收入分别为 15,520.54 万元、16,822.46 万元、21,796.75 万元和 14,465.58 万元，占各期营业收入的 25%以上，属于发行人现有业务收入的重要组成部分。本次募投项目拟在泰国新建光通讯器件产品产线，主要是拓展光通讯器件产能布局，满足海外客户需求，属于现有业务的扩产。

#### ②本次募投新增激光光源模块产能属于基于现有业务在其他应用领域的拓

展

激光光源模块产品是公司根据近几年市场新增的激光雷达和自动驾驶需求开发的新产品。激光光源模块是对光学器件、电子件和机械五金件进行组合装配后得到的产品，其工作原理及部件构成与公司光纤激光器件下游的脉冲激光器应用相似，较工业用的激光器相比，功率更低、体积更小，同时还需要具备光通讯器件的高可靠性要求。

激光光源模块产品在底层技术、生产工艺流程、原材料、产线设备等方面与公司现有的光纤激光器件和光通讯器件产品重合度较高，仅根据激光光源模块产品对功率和可靠性的特殊需求，将现有光纤激光器件和光通讯器件生产技术进行了融合，并将核心器件与部分新增部件进行组合封装而成，属于基于现有业务在其他应用领域的拓展。

### ③本次募集资金用于补充流动资金属于投向主业

本次募集资金中拟使用 5,390.00 万元用于补充流动资金，本次补充流动资金主要用于满足日常业务经营过程中的流动资金需求，缓解公司的资金压力，促进公司的经营发展。

综上，本次募集资金均属投向主业。

本次发行满足《监管规则适用指引——发行类第 8 号》关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

## （2）本次发行不涉及“四重大”的情形

发行人主营业务及本次发行募投项目不涉及情况特殊、复杂敏感、审慎论证的事项；发行人符合以简易程序向特定对象发行股票并上市的条件规定，不存在无先例事项；不存在影响本次发行的重大舆情；未发现发行人存在相关投诉举报、信访等违法违规线索。

综上，发行人不存在涉及重大敏感事项、重大无先例情况、重大舆情、重大违法线索的情形。本次发行符合《监管规则适用指引——发行类第 8 号》的相关规定。

## 8、本次发行符合《承销细则》的相关规定

### （1）本次发行不存在违反《承销细则》第三十九条规定的情形

本次发行适用简易程序，由发行人和主承销商在召开董事会前向发行对象提供认购邀请书，以竞价方式确定发行价格和发行对象。根据投资者申购报价情况，并严格按照认购邀请书确定发行价格、发行对象及获配股份数量的程序和规则，确定本次发行价格为 40.10 元/股，确定本次发行的对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。

发行人已与确定的发行对象签订了附生效条件的股份认购协议，并在认购协议中约定，协议自双方自然人签字、机构法定代表人或授权代表签字并加盖公章后于签署日成立，在本次发行经深圳证券交易所的审核通过及中国证监会同意注册后，该协议即生效。

综上，本次发行符合《承销细则》第三十九条的相关规定。

### （2）本次发行不存在违反《承销细则》第四十条规定的情形

本次发行适用简易程序，发行人与发行对象于 2023 年 12 月 22 日签订股份认购合同后，已于同日召开第三届董事会第二十八次会议，确认本次以简易程序向特定对象发行股票的竞价结果等相关发行事项。

综上，本次发行符合《承销细则》第四十条的相关规定。

## 9、本次发行不会导致发行人控制权的变化，亦不会导致公司股权分布不具备上市条件

截至 2023 年 9 月 30 日，华发科技产业集团持有公司 23.84%股份，Wang Xinglong 及 XL Laser (HK)将其持有的公司 5.02%股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华发科技产业集团行使，华发科技产业集团合计持有公司 28.86%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)放弃其持有的公司合计 10.30%的表决权。华发科技产业集团为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为一致行动人，珠海市国资委为实际控制人。

按照本次发行 4,488,778 股测算，本次发行后华发科技产业集团持有公司股份比例为 23.41%，Wang Xinglong 和 XL Laser (HK)合计持有公司股份比例为

4.93%，根据表决权委托相关安排，华发科技产业集团合计持有公司 28.34% 股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK) 仍放弃其所持有的对应本次发行后公司 10.11% 股份表决权，华发科技产业集团仍为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK) 为一致行动人，珠海市国资委仍为公司实际控制人，本次发行不会导致公司的控制权发生变化。

#### **10、本次以简易程序向特定对象发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情况**

发行人及全体董事、监事、高级管理人员已就编制的本募集说明书等申报文件确认并保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，内容真实、准确、完整。

综上所述，本次以简易程序向特定对象发行 A 股股票符合《公司法》《证券法》《注册办法》《发行上市审核规则》《适用意见第 18 号》《监管规则适用指引——发行类第 7 号》《监管规则适用指引——发行类第 8 号》《承销细则》等法律法规和相关证券监管部门规范性文件所规定的发行上市条件。



## 第三节 董事会关于本次发行募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额为 18,000.00 万元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	拟投资总额	拟用募集资金投资金额
1	泰国光库生产基地项目	21,540.00	12,610.00
2	补充流动资金	5,390.00	5,390.00
合计		<b>26,930.00</b>	<b>18,000.00</b>

在本次发行股票募集资金到位前，公司可根据项目需要以自有资金、银行贷款等方式自筹资金进行先期投入，并在募集资金到位后根据有关法律法规要求对先期投入予以置换。本次发行股票募集资金到位后，若本次发行实际募集资金净额小于上述项目拟投入募集资金总额，在不改变拟投资项目的前提下，董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入金额、优先顺序进行适当调整，资金缺口由公司通过自筹方式解决。若本次向特定对象发行募集资金总额因监管政策变化或发行注册文件的要求予以调整的，则届时将相应调整。

### 二、募集资金投资项目的具体情况及可行性分析

#### （一）泰国光库生产基地项目

##### 1、项目基本情况

本项目总投资额 21,540.00 万元，由公司全资子公司泰国光库负责实施，项目实施地点位于泰国巴吞他尼府，拟通过购置土地及厂房新建生产线的方式新增光通讯器件和激光光源模块产品产能。项目建成并达产后，可年产光通讯器件和激光光源模块 284 万件，其中光通讯器件和激光光源模块计划产能分别为 264 万件和 20 万件。

##### 2、项目建设的背景及必要性

（1）顺应下游需求增长趋势，加码光通讯器件赛道

光通讯器件作为光通讯系统的重要组成部分，其行业发展与光网络设备行业紧密相关，也与通信运营商的投入、通信产业技术升级、带宽需求等息息相关。随着云计算、大数据、物联网、人工智能等信息技术快速发展和传统产业数字化转型，全球数据需求量呈现几何级增长。其中，随着人工智能的快速发展，以 GPT 为代表的自然语言处理技术呈现爆发式增长，其对算力的需求是传统搜索引擎的十倍以上，这对超算和数据中心的市场需求产生了极大的推动作用，更多和更大规模的数据中心投入部署对网络带宽提出了更高的要求，通信网络带宽升级促进通信运营商不断加大光网络设备等通讯设备的资本支出，光通讯器件行业将保持稳定增长。根据全球光通信咨询公司 LightCounting 的预测，2021-2026 年全球光通信组件市场的增长将主要来自境外市场。

随着光通讯器件下游需求的进一步增长，公司作为全球光通讯器件的供应商之一，有必要充分把握行业发展机遇，通过本次募投项目的实施来拓展重点产品的产能布局，加码光通讯器件赛道，更好地满足海外市场需求，提高公司市场占有率。

### （2）完善海外产能布局，深度融入核心客户全球供应链体系

泰国位于东盟中心位置，是东盟第二大经济体，区位优势明显，社会总体较为稳定，文化包容性较强，政策透明度和贸易自由化程度较高，营商环境开放包容，拥有良好的工业基础设施。泰国政府鼓励外商投资，能给予在当地设厂的外商企业较大幅度的所得税、设备进出口关税等税收优惠，能有效降低公司产线布局的成本，是公司海外产能布局的理想区位。

公司部分重要境外客户已在本次募集资金投资项目所在工业园设有生产工厂。公司本次募投项目实施后，可以大幅缩短与主要境外客户生产基地的距离，同时辐射其他在东南亚地区设有工厂的客户，深度融入核心客户全球供应链体系。

### （3）把握激光光源模块市场发展机遇，加快推进公司战略布局

由于在底层工艺与技术上，光通讯器件和激光光源模块具有一定共通性，因而光通讯厂商长期积累的技术平台和产线在激光光源模块生产上具有一定复用性，公司能基于现有技术积累快速切入激光光源模块市场。公司在激光光源

模块领域的具体产品主要包括激光光纤元器件及发射光源集成，可用于激光雷达领域，市场空间较为广阔。激光光源模块是公司未来的重要发展方向之一，公司目前在相关市场的定位是具备一站式元器件组合交付能力和 1550nm 发射光源的集成解决方案专家。公司将以 1550nm 发射光源模块和相关元器件为切入点，加快推进公司在激光光源模块领域的战略布局。

#### （4）降低贸易摩擦风险，增强公司的抗风险能力

近年来，各种贸易壁垒令国内企业产品出口压力增加，以技术标准、知识产权、关税为代表的贸易壁垒层出不穷，给产业链带来的潜在风险不容忽视。未来如果国际贸易摩擦加剧，导致相关国家对公司的产品提高关税、采取限制政策，或者公司的主要客户被有关国家列入出口管制清单中，或者相关国家采取其他贸易保护的相关措施，将提高公司的进出口成本，给公司的生产经营带来不利影响。

境外市场是公司收入的重要来源，公司在泰国投资建设生产基地，一方面可以在一定程度上规避由于潜在贸易摩擦带来的额外税费成本，降低贸易摩擦风险；另一方面可以充分利用当地的贸易优势和区位优势，持续强化与境外客户的业务交流，积极寻求新的战略合作，广泛开展技术交流与新产品的市场拓展，形成可以向国际市场快速供货的全球化生产基地和销售客户网络，提高公司的市场响应速度和抗风险能力。

### 3、项目的可行性及经营前景

#### （1）本项目符合国家发展战略，具备良好的投资环境

2017 年，国家发展改革委、商务部、人民银行、外交部联合发布《关于进一步引导和规范境外投资方向的指导意见》，支持境内有能力、有条件的企业积极稳妥开展境外投资活动，推进“一带一路”建设，深化国际产能合作。

泰国政府于 2016 年正式提出“泰国 4.0”战略和“东部经济走廊”发展规划，同时推进建设南部经济走廊和打造 10 大边境经济特区，为外商投资企业提供税收优惠等吸引政策，努力营造良好的投资环境。

2022 年 11 月，中国和泰国领导人共同见证两国签署《中泰战略性合作共同行动计划（2022—2026）》《中泰共同推进“一带一路”建设的合作规划》，

将继续加强投资、贸易、旅游、基础设施、产业园等传统领域合作，同时不断培育新增长点，推动数字经济、新能源汽车、科技创新等新领域合作。在中国持续推动“一带一路”建设的大背景下，公司在泰国进行产能布局符合中国和泰国的发展战略，亦将受益于中泰两国日趋紧密的合作关系。

#### （2）公司丰富的生产研发经验为本项目的实施打下坚实基础

公司自成立以来就致力于光学元器件的研发、生产和销售，拥有科研开发和设计生产一体化能力。经过多年发展，公司目前已成为国内外光学元器件领域研发实力强、产品类型丰富、产品质量稳定的优质供应商。

公司坚持以市场为导向的研发理念，及时掌握国内外光学元器件产业的发展动向，密切关注行业的技术进步，通过不断加强研发投入，逐步提升公司核心竞争力，迅速对市场信息做出响应，针对客户不同需求，开发出技术水平较高的个性化、差异化产品，并持续获得知名客户的订单。公司将充分发挥在光学元器件领域的技术能力优势，利用公司在技术开发、质量管控等方面的积累优势及多年的生产研发经验，为本次募投项目实施打下坚实基础。

#### （3）公司资深的技术和运营团队为本项目的实施提供高效支撑

公司高度重视人才梯队建设，拥有先进的人才管理平台，不断完善员工培育体系，通过股权激励激发员工工作热情，培育出了一支高素质、高境界和高度团结的技术和运营人才队伍。公司核心技术人员 Wang Xinglong 博士、吉贵军博士、Zhou Dennis Chi 博士等均具有深厚的专业背景和丰富的行业经验，是公司核心技术积累和产品创新研发的重要基础。公司技术团队在公司近年的发展创新中成效显著，研发了多项核心专利技术，不断为公司产品拓展新的应用领域，保障公司经营业绩的稳步提升。

公司在光通信领域深耕多年，拥有丰富的生产管理经验和运营人才储备，主要管理团队均具备境外光纤激光及光通信企业工作经验，为此次泰国募集资金投资项目的顺利实施提供有力支撑。

#### （4）公司优质的品牌形象和稳定的客户基础为本项目的实施提供有力保障

经过多年的经营和市场检验，公司在行业内树立了技术基础雄厚、产品稳定可靠的形象，公司已成为行业内知名品牌，在国内外的主流光纤激光器、光

通讯器件厂家中得到了普遍的认可，主要境外客户包括知名激光器生产商 Trumpf Group、Coherent、Spectra-Physics 等，光通讯企业 Ciena、Finisar、Lumentum、藤仓等。公司优质的品牌形象和稳定的客户基础为本次项目的实施提供强有力的保障。

#### 4、项目实施主体、建设地点

本项目的实施主体为公司全资子公司泰国光库，项目地位于泰国巴吞他尼府。

#### 5、项目实施时间、实施准备及整体进度安排

项目规划建设周期约 1 年，预计于 2024 年下半年正式投产。项目预计实施进度如下表所示：

时间	年 月	2023						2024											
		6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
土地及厂房购置																			
厂房装修																			
设备购置及安装																			
招聘人员和培训																			
产线试产																			
正式投产																			

#### 6、项目投资构成

本项目预计总投资 21,540.00 万元，其中，拟使用募集资金投入 12,610.00 万元，不存在使用募集资金置换本次发行相关董事会前投入资金的情形。项目具体投资估算情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资金额占比	募集资金投入金额
1	土地厂房购置费	8,616.00	40.00%	-
2	装修建筑工程费	5,026.00	23.33%	4,712.00
3	设备购置及安装费	7,898.00	36.67%	7,898.00
项目总投资		<b>21,540.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,610.00</b>

注：本项目计划总投资额为 3,000.00 万美元，按中国外汇交易中心公布的 2023 年 10 月

人民币对美元汇率平均中间价 7.18 计算，折合人民币约 21,540.00 万元

各类明细投资的测算依据如下：

（1）土地厂房购置费：主要包括土地及厂房的购置价款，相关的中介费、产权转让费用等。2023 年 4 月 27 日，泰国光库与 JVCKENWOOD ELECTRONICS (THAILAND) COMPANY LIMITED 签订《土地及建筑物买卖协议》，泰国光库向 JVCKENWOOD ELECTRONICS (THAILAND) COMPANY LIMITED 受让三块土地及地上建筑物。本次发行董事会前已支付的土地厂房购置费已从总投入金额中扣除，不纳入募集资金金额。

（2）装修建筑工程费：装修建筑工程金额系根据需要装修的面积和单价而确定，面积主要依据该项目生产需求、场地规划确定，装修单价主要参考装修标准及内容、当地施工价格水平等综合测算。本次发行董事会前已支付的装修建筑工程费已从总投入金额中扣除，不纳入募集资金金额。

（3）设备购置及安装费：主要包括生产及研发设备采购款，数量及价格根据国内现有生产线设备配置、近期同类设备采购价格等因素综合测算。

## 7、项目经济效益分析

经测算，本项目投产后预计税后内部收益率为 16.75%，静态投资回收期为 7.21 年，预期效益良好，具体测算过程如下：

### （1）效益预测的假设条件

1) 本项目计算期为 9 年。项目开始时间为第一年，其中第一年为建设期，第二年至第九年为运营期，测算时假设公司在项目建设期内各部门建设和人员招聘均按计划进行，不会发生剧烈变动；

2) 本次项目建成后，营业收入主要来源于光通讯器件和激光光源模块产品销售。假定在项目计算期内下游客户需求变化趋势遵循市场预测，如无特殊说明，下述营业收入均不含税；

3) 假定在项目计算期内上游供应商不会发生剧烈变动；

4) 总成本费用包括营业成本、管理费用、销售费用、研发费用。不考虑财务费用；

5) 采用年限平均法计算固定资产折旧，其中：机器设备按 10 年折旧，厂房及装修工程建设按 20 年折旧；由于泰国土地为私有制，发行人拥有土地永久所有权，因此土地款不进行摊销。

6) 假设人民币兑美元汇率为 7:1；该汇率仅作为效益测算的假设，且汇率假设不会影响效益测算的投资回收期、内部收益率结果。

7) 根据发行人取得的泰国 BOI 证书，本项目可获得自产生收入的年份起连续 8 年的所得税减免优惠，所得税税率为 0%，自第 9 年起所得税率按 20% 计算。

## （2）营业收入测算

本次募投项目的收入来源于光通讯器件及激光光源模块的销售。预测收入时主要参考公司的经营情况、对未来业绩的预测及第三方行业研究报告对行业未来走势的预测。本项目营业收入预测如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
销售收入（万元）	-	12,495	24,990	49,980	53,978	58,297	62,960	67,997	73,437
销售数量（万件）	-	71.00	142.00	284.00	306.72	331.26	357.76	386.38	417.29
销售单价（元）	-	176.00	176.00	176.00	176.00	176.00	176.00	176.00	176.00

注：销售数量大于产能主要系产能为灵活产能，公司可通过增加生产人员和生产班次等措施提高产量

本项目销售单价的估算系参考公司 2022 年、2023 年 1-9 月已出货产品的售价情况，同时考虑未来公司产能提升、产品迭代及生产工艺改进、市场竞争可能导致产品销售价格下降等多重因素，公司效益测算中采用了较为保守、谨慎的销售平均单价预计。

本项目销售数量的估算系根据公司现有客户资源保守预估项目运营初期的基础销售数量，结合公司市场开发能力、项目目标市场空间、运营期销售数量年增长率水平得出项目运营期内各年产品销售数量，预计的销售数量合理、谨慎。

## （3）营业成本及毛利率

营业成本及毛利根据公司现有业务经营状况 and 经营特点进行测算，项目投入的营业成本主要包括材料费用、直接工资、厂房及机器设备折旧等。公司对

于项目营业成本及毛利预测分析如下：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年
营业收入	-	12,495	24,990	49,980	53,978	58,297	62,960	67,997	73,437
营业成本	-	10,621	19,992	37,485	40,484	43,723	47,220	50,998	55,078
直接材料费	-	7,997	15,994	31,987	34,546	37,310	40,295	43,518	47,000
直接工资	-	907	1,512	2,749	2,969	3,206	3,463	3,740	4,039
制造费用	-	1,717	2,487	2,749	2,969	3,206	3,463	3,740	4,039
毛利	-	1,874	4,998	12,495	13,495	14,574	15,740	16,999	18,359
毛利率	-	15.00%	20.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%	25.00%

报告期内，公司光通讯器件业务的毛利率保持在 35%-45%的区间内，考虑到本次募投项目实施地为泰国，原材料运输费用等部分成本支出可能高于国内生产线，因此公司预计本项目光通讯器件的毛利率将略低于公司目前的光通讯器件业务毛利率。激光光源模块方面，根据同行业可比公司海创光电披露的数据，其 2022 年度激光雷达业务板块实现产品量产（产品包含激光雷达光源模组、激光雷达光学元器件以及激光雷达接收模组），该业务板块毛利率为 27.39%，2022 年实现量产后毛利率较 2021 年下降约 8.33%。参考海创光电数据，以及目前公司最新获得的订单情况，公司采用较为谨慎的口径，以低于海创光电的毛利率水平来测算激光光源模块产品的成本及毛利。此外，激光光源模块中的主要组件亦包含发行人现有光纤激光器件及光通讯器件产品，本次募投项目的激光光源模块及光通讯器件产能可以在一定程度上互相转换，根据订单情况自行调整，产能较为灵活，因此该生产基地整体的毛利率水平亦会随产品结构的变化而有所波动。

综上，发行人综合考虑本次募投项目两种产品未来毛利率及产品结构的预测情况，采用较为谨慎的口径，对项目达产后的成本及毛利按照约 25%的毛利率水平进行测算，具有合理性及谨慎性。

#### （4）期间费用测算

项目利润测算除营业成本外，项目的成本费用还包括：税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用等。公司对于项目的利润预测分析如下：



单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年
营业收入	-	12,495	24,990	49,980	53,978	58,297	62,960	67,997	73,437
营业成本	-	10,621	19,992	37,485	40,484	43,723	47,220	50,998	55,078
管理费用	200	778	1,323	3,932	4,252	4,597	4,970	5,373	5,808
研发费用	-	625	1,250	2,499	2,699	2,915	3,148	3,400	3,672
销售费用	-	250	500	1,000	1,080	1,166	1,259	1,360	1,469
税金及附加	66.50	66.50	66.50	66.50	66.50	66.50	66.50	66.50	66.50
利润总额	-267	155	1,859	4,998	5,398	5,830	6,296	6,800	7,344
净利润	-267	155	1,859	4,998	5,398	5,830	6,296	6,800	7,344
净利率	-	1%	7%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

### 1) 管理费用

管理费用主要包括管理员工资及奖金、折旧摊销等，根据公司现有管理员工资、奖金，综合考虑管理人员数量、薪酬增长率等因素测算。2020年-2023年9月，公司管理费用率分别为15.95%、11.91%、12.14%和11.59%，最近两年及一期稳定在11.5%-12.5%水平。考虑到泰国生产基地的职能及人员结构较为简单，预计项目管理人员数量占比及薪酬均低于公司整体水平，因此用以测算效益的管理费用率低于公司整体管理费用率，在项目达产后管理费用率预计为8%，测算谨慎合理。

### 2) 研发费用

考虑到本项目作为海外生产基地主要承担生产职能，研发职能较弱，因此用以测算效益的研发费用率低于公司整体研发费用率水平，各期分别占营业收入的5%，测算合理谨慎。

### 3) 销售费用

公司销售费用主要包括销售员工资及奖金、市场推广费用及其他费用等。2020年-2023年9月，公司销售费用率分别为2.69%、2.42%、2.18%和1.71%，随着业绩规模的增长整体呈下降趋势。本次用以测算效益的销售费用率参照公司整体的销售费用率水平拟定为2%，测算合理谨慎。

### (5) 投资收益测算

根据上述计算结果，本次募投项目投产后内部收益率（所得税后）为16.75%，静态投资回收期（含建设期）为7.21年。

综上，公司在测算本募投项目效益时，依据的方法明确，测算的参数选取恰当，本次效益测算具有谨慎性、合理性。

## 8、项目报批事项及土地情况

### （1）境内外审批或备案程序

2023年3月20日，公司取得广东省商务厅下发的《企业境外投资证书》（境外投资证第N4400202300177号）。

2023年3月23日，公司取得广东省发展和改革委员会下发的《境外投资项目备案通知书》（粤发改开放函〔2023〕360号）。

2023年4月13日，公司取得中国银行股份有限公司珠海高新科技园区支行的ODI中方股东对外义务出资的外汇《业务登记凭证》。

2023年6月29日，泰国光库取得泰国投资委员会颁发的BOI证书。

2023年10月2日，泰国光库取得泰国税务局颁发的增值税登记证。

### （2）募投项目土地取得情况

2023年4月27日，泰国光库与JVCKENWOOD ELECTRONICS (THAILAND) COMPANY LIMITED签订了《土地及建筑买卖协议》，购买土地及厂房用于该项目的建设。2023年8月7日，泰国光库取得相关土地权属人变更后的权属证明，已履行取得募投用地的全部手续。

## （二）补充流动资金

### 1、项目基本情况

本次募集资金中拟使用5,390.00万元用于补充流动资金，占公司本次募集资金总额的29.94%。公司综合考虑现有资金情况、实际运营资金需求缺口、市场融资环境及未来战略规划等因素来确定本次募集资金中用于补充流动资金的规模，整体规模适当。

### 2、本次补充流动资金的必要性与可行性

### （1）满足公司业务规模扩张的资金需求

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司分别实现营业收入 49,160.41 万元、66,779.96 万元及 64,244.12 万元，整体呈增长态势。未来，随着公司技术实力不断提升、产品结构不断丰富、业务规模稳步增长，公司对流动资金的需求将日益增加，现有的流动资金在维持现有业务发展的资金需求后，难以满足公司未来业务发展对营运资金的需求。因此，公司本次募集资金部分用于补充流动资金有助于缓解公司日常经营的资金压力，为未来公司业务规模扩张提供保障，进一步提高公司的持续盈利能力。

### （2）提高公司的抗风险能力

公司在日常生产经营中可能面临市场环境变化、市场竞争加剧等各项风险因素，未来若公司所处行业出现重大市场不利变化或其他不可抗力因素，将对公司的生产经营造成重大不利影响，保持一定水平的流动资金有助于提高公司的抗风险能力。同时，当市场环境对公司生产经营具有促进作用时，保持一定水平的流动资金能够帮助公司抢占市场先机，避免因资金短缺而错失良机。

综上，本次募集资金部分用于补充流动资金，有助于缓解公司未来业务规模扩张的资金压力，优化公司资产负债结构，降低公司财务风险，提高公司抗风险能力，促进公司的经营发展。

## 3、本次补充流动资金规模的合理性

公司流动资金占用主要来自于公司经营过程中产生的经营性流动资产和流动负债，公司根据实际情况对 2024 年末、2025 年末和 2026 年末的经营性流动资产和经营性流动负债进行预测，并分别计算了各年末的流动资金占用额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。公司对流动资金的需求量为新增的流动资金缺口，即：公司流动资金需求量=2026 年末的流动资金占用额-2023 年末流动资金占用额。

### （1）主要测算假设和取值依据

#### 1) 基本假设

假设本次向特定对象发行股票于 2024 年完成，募集资金用于补充公司

2024-2026 年的营运资本，即流动资金需求量为 2026 年末的流动资金占用额与 2023 年末流动资金占用额的差额。

## 2) 营业收入假设

2020-2022 年，公司营业收入分别为 49,160.41 万元、66,779.96 万元和 64,244.12 万元，年复合增长率为 14.32%，因此预测公司 2024-2026 年的营业收入增长保持在 14.32%水平。该等测算不代表公司对未来经营情况及趋势的判断，亦不构成对公司的盈利预测，公司提醒投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

## 3) 经营性流动资产和经营性流动负债的测算取值依据

选取应收账款、应收票据、应收款项融资、预付款项和存货等五个指标作为经营性流动资产，选取应付账款、应付票据和合同负债等三个指标作为经营性流动负债。

发行人 2024 年至 2026 年各年末的经营性流动资产、经营性流动负债=当期预测营业收入×各项目占营业收入百分比。

发行人经营性流动资产和经营性流动负债相关项目占营业收入百分比，系按资产负债表相关科目数据占营业收入数据的比例计算得出。假设 2023 年末的经营性流动资产、经营性流动负债相关科目与截至 2023 年 9 月 30 日的财务报表对应科目的金额一致。

## 4) 流动资金占用金额的测算依据

发行人 2024 年至 2026 各年末的流动资金占用金额=各年末经营性流动资产-各年末经营性流动负债。

## 5) 流动资金缺口的测算依据

发行人的流动资金缺口=发行人 2026 年末流动资金占用金额-发行人 2023 年末流动资金占用金额。

## (2) 测算结果

综合考虑到以上因素，在其他经营要素不变的情况下，公司因经营性流动资产及经营性流动负债的变动需增加的流动资金测算如下：

单位：万元

项目	2023年度 /2023.12.31E	2024年度 /2024.12.31E	2025年度 /2025.12.31E	2026年度/ 2026.12.31E
经营性流动资产：				
应收账款	23,568.93	26,943.18	30,800.50	35,210.05
应收票据	4,139.06	4,731.63	5,409.03	6,183.42
应收款项融资	2,169.08	2,479.62	2,834.61	3,240.43
预付款项	523.00	597.88	683.47	781.32
存货	24,628.34	28,154.26	32,184.96	36,792.73
经营性流动资产合计	55,028.41	62,906.56	71,912.58	82,207.95
经营性流动负债：				
应付账款	11,214.20	12,819.68	14,655.01	16,753.10
应付票据	2,253.36	2,575.96	2,944.75	3,366.34
合同负债	1,533.04	1,752.52	2,003.42	2,290.24
经营性流动负债合计	15,000.60	17,148.16	19,603.18	22,409.67
流动资金需求量	40,027.81	45,758.39	52,309.40	59,798.28
2024-2026年流动资金需求合计				19,770.47

根据上表测算结果，公司 2024-2026 年流动资金缺口预计为 19,770.47 万元，大于本次拟补流金额的 5,390.00 万元。

### 三、本次募集资金投资项目的资本性支出及新增固定资产情况

#### （一）资本性支出情况

泰国光库生产基地项目投资构成及资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资金额	投资金额占比	募集资金投入金额	资本性支出
1	土地厂房购置费	8,616.00	40.00%	-	是
2	装修建筑工程费	5,026.00	23.33%	4,712.00	是
3	设备购置及安装费	7,898.00	36.67%	7,898.00	是
	<b>项目总投资</b>	<b>21,540.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,610.00</b>	<b>-</b>

#### （二）补充流动资金情况

公司本次向特定对象发行股票募集资金中 12,610.00 万元用于泰国光库生产基地项目，使用募集资金投入部分均为资本性支出；此外，本次发行拟募集资

金 5,390.00 万元用于补充流动资金。非资本性支出合计 5,390.00 万元，占本次募集资金总额 18,000.00 万元的 29.94%，满足《适用意见第 18 号》中“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的百分之三十”的规定。

### （三）本次募集资金投资项目新增固定资产情况

公司本次发行募集资金计划投资于泰国光库生产基地项目及补充流动资金。泰国光库生产基地项目建成投产后，公司将新增房屋建筑物及机器设备等固定资产原值合计约 13,450.63 万元。本次募投项目的效益测算中，公司主要依据现行会计政策计算折旧摊销费用，相关项目投产后，公司每年将新增折旧费约 1,057.53 万元，由于泰国土地无使用期限，因此无土地摊销费用。此外，根据本次募投效益测算，泰国光库生产基地项目的建设和运营过程中，不存在其他新增无形资产的情况。

根据本次募投项目的效益测算，泰国光库生产基地项目达产后首年将实现营业收入 49,980.00 万元，净利润 4,998.00 万元，项目具有良好的经济效益。其中，折旧费占营业收入的比例为 2.12%，新增的折旧费用对发行人经营业绩的影响相对较小。

综上所述，本次募投项目新增折旧费用对发行人财务状况和经营成果的影响相对有限，未新增摊销费用，随着公司未来业务的持续快速发展，预计对公司未来经营业绩不构成重大影响。

## 四、本次募投项目不涉及产能过剩行业、限制类及淘汰类行业

根据《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》（国发【2010】7号）《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业【2017】30号）《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2018】554号）《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2019】785号）《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行【2020】901号）等相关文件规定，国家淘汰落后和过剩产能行业主要为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板

及组装）、电力、煤炭等领域。

因此，公司本次募集资金投资项目主要从事光通讯器件和激光光源模块的生产，不涉及产能过剩行业。

此外，公司本次募投项目亦不涉及《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中规定的限制类、淘汰类产业。

## 五、本次募集资金投资项目与公司既有业务、前次募投项目的关系

### （一）与公司既有业务的关系

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，公司产品广泛应用于光纤激光器、激光雷达、光网络调制、网络监控与管理、骨干网络的干线传输、数据中心、云计算、5G 产业链、超高速干线光通信网、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。

公司本次募集资金投向泰国光库生产基地项目，拟通过购置土地及厂房新建生产线的方式新增光通讯器件和激光光源模块产品产能。项目建成并达产后，可年产光通讯器件和激光光源模块 284 万件，其中光通讯器件和激光光源模块计划产能分别为 264 万件和 20 万件。考虑到发行人光通讯器件产品与激光光源模块中的隔离器、合束器和耦合器等器件组件的生产工艺、原材料、产线设备等方面重合度较高，本次募投项目的激光光源模块及光通讯器件产能可以在一定程度上互相转换，根据订单情况自行调整，产能具有一定灵活性。

#### 1、本次募投新增光通讯器件产能属于对现有业务的扩产

在本次募投项目新增产能中，光通讯器件为发行人目前的主要产品类别之一。报告期各期，发行人的光通讯器件销售收入分别为 15,520.54 万元、16,822.46 万元、21,796.75 万元和 14,465.58 万元，占各期营业收入的 25%以上，属于发行人现有业务收入的重要组成部分。本次募投项目拟在泰国新建光通讯器件产品产线，主要是拓展光通讯器件产能布局，满足海外客户需求，属于对现有业务的扩产。

#### 2、本次募投新增激光光源模块产能属于基于现有业务在其他应用领域的拓

## 展

激光光源模块产品是公司根据近几年市场新增的激光雷达和自动驾驶需求开发的新产品。激光光源模块是对光学器件、电子件和机械五金件进行组合装配后得到的产品，其工作原理及部件构成与公司光纤激光器件下游的脉冲激光器应用相似，较工业用的激光器相比，功率更低、体积更小，同时还需要具备光通讯器件的高可靠性要求。

激光光源模块产品主要部件包括：1、光学器件部分，如隔离器、耦合器、合束器等；2、种子源激光器；3、泵浦激光器、PCBA（光源模块驱动电路板）、机械五金件等。

其中，光学器件部分，包括隔离器、耦合器、合束器等均是由公司自产。自产的光学器件与公司现有光纤激光器件和光通讯器件的生产工艺流程基本一致，但因为激光光源模块在性能参数上要求同时实现高功率和高可靠性，所以在器件生产中的光纤端面处理、光纤镀膜、检测筛选工艺步骤内，会在现有光纤激光器件和光通讯器件工艺基础上进行调整。光学器件部分属于激光光源模块产品中的核心组成部分，决定了激光光源模块的可靠性、功率、功耗、尺寸等关键性能指标。

种子源激光器属于公司有源封装类产品，由公司自行生产。种子源激光器生产的核心原材料包括公司现有光通讯器件产品品类中的镀金光纤和透镜光纤，该两种原材料与公司现有的成熟产品在原材料、工艺、生产设备、产品功能等方面一致。

种子源激光器生产主要包括芯片贴装、光纤耦合、气密封装工艺，均属于公司目前有源封装产品线的成熟工艺，与现有有源封装产品的差异主要来源于外购材料，包括不同光源类型的芯片、能在更广的环境温度范围内控制芯片温度的半导体制冷器、耐受更大温差的胶水和焊料等，该几类原材料均在市场上有较为充足的供应。在生产工艺方面，公司种子源及其他有源封装产品基本无差异。

除上述部件外，激光光源模块中的其他部件，如泵浦激光器、PCBA、机械五金件等由公司向外部供应商直接采购。激光光源模块生产所需的机器设备亦



由公司向外部供应商直接采购。相关部件和设备不属于稀缺性或受限制的原材料和设备，公司可较容易从公开市场购得。

因此，激光光源模块产品在底层技术、生产工艺流程、原材料、产线设备等方面与公司现有的光纤激光器件和光通讯器件产品重合度较高，仅根据激光光源模块产品对功率和可靠性的特殊需求，将现有光纤激光器件和光通讯器件生产技术进行了融合，并将核心器件与部分新增部件进行组合封装而成，属于基于现有业务在其他应用领域的拓展。

综上，本次募投项目均属投向主业。

## （二）本次募投项目拓展新产品情况的说明

### 1、本次募投项目拓展新产品的原因，与既有业务的发展安排

公司本次募集资金投向泰国光库生产基地项目，拟通过购置土地及厂房新建生产线的方式新增光通讯器件和激光光源模块产品产能。其中激光光源模块是公司根据近几年市场新增的激光雷达和自动驾驶需求开发的新产品。激光光源模块是对光学器件、电子件和机械五金件进行组合装配后得到的产品，其工作原理及部件构成与公司光纤激光器件下游的脉冲激光器应用相似，较工业用的激光器相比，功率更低、体积更小，同时还需要具备光通讯器件的高可靠性要求。

激光光源模块产品在底层技术、生产工艺流程、原材料、产线设备等方面与公司现有的光纤激光器件和光通讯器件产品重合度较高，是基于现有光纤激光器件和光通讯器件生产相关技术、设备，通过调整产品性能参数，向新的产品功能和应用领域进行拓展而形成的新产品线，属于基于现有业务在其他应用领域的拓展。

公司在激光光源模块领域的具体产品主要包括激光光纤元器件及发射光源集成，主要用于激光雷达领域。激光光源模块是公司未来的重要发展方向之一，公司目前在相关市场的定位是具备一站式元器件组合交付能力和 1550nm 发射光源的集成解决方案专家。公司将以 1550nm 发射光源模块和相关元器件为切入点，通过本次募投项目新增产线的建设，加快推进公司在激光光源模块领域的战略布局。

本次募投项目顺利投产后将融入公司整体业务体系，借助公司积累的深厚客户资源加快项目效益释放，重点强化与公司目前境外业务及销售渠道的协同效应，助力公司提高境外的市场占有率。

## **2、本次募投项目建成之后的营运模式、盈利模式，是否需要持续的大额资金投入**

本次募投项目建成后将作为公司光通讯器件和激光光源模块产品的生产基地，投产后与公司现有的营运模式和盈利模式不存在重大差异。此外，本次募投项目具有良好的经济效益，项目建成后无需持续的大额资金投入，公司仅需投入与设备维护、运营相关的必要支出。

## **3、发行人开展本次募投项目所需的人员、技术、客户、经验储备**

公司于 2020 年将激光雷达领域确立为公司未来重点发展方向之一，并于当年组建激光雷达事业部，主要从事激光光源模块产品的研发。经过近 4 年的持续投入，公司在激光光源模块产品领域已形成了较为丰富的人员、技术、经验和客户储备，具体情况如下：

### **（1）人员储备**

自激光雷达事业部于 2020 年组建以来，经过近 4 年的持续投入，公司已培养了一批激光光源模块的研发人员，且核心人员在加入激光雷达事业部前均具备多年的光纤器件研发经历，具有丰富的产品研发经验，公司人员储备较为充分。

### **（2）技术储备**

自激光雷达事业部于 2020 年组建以来，公司持续投入激光光源模块产品研发，目前产品生产所需技术的研发工作已基本完成，处于小批量生产阶段，正在珠海总部进行生产并根据客户的测试情况对少量参数进行调整及优化，优化完成取得客户的最终认证后即可进入大批量生产。

由于激光光源模块与光纤激光器件、光通讯器件在底层技术、生产工艺、主要原材料等方面具有较高的相似性，公司在过往光纤激光器件及光通讯器件研发中所积累的核心技术部分亦是激光光源模块产品的核心技术，或根据激光

光源模块应用需求进行适当调整后亦在激光光源模块研发和生产中起到关键性作用。此外，在对激光光源模块产品的持续研发投入中，公司亦积累了一批自主研发的专门应用于激光光源模块的核心技术，多种技术来源共同组成了公司激光光源模块的核心技术储备，其中主要核心技术包括光源模块组装和测试技术、高功率激光处理技术、高功率半导体激光耦合封装技术等。

### （3）经验储备

公司拥有成熟的管理团队和研发团队，核心管理和技术人员专注于光纤激光器件、光通讯器件行业二十余年，在产品研发、产线建设与运营领域有着丰富的经验。基于多年的技术积累及近年的市场热点需求，公司于 2020 年组建了激光雷达事业部，从事激光光源模块相关产品研发近 4 年，期间完成了核心技术和产品的研发，经历了不同下游客户及终端车企的产品验证，取得了车规级产品必备的 IATF 16949 认证证书，并已正在生产下游客户的小批量订单。公司的激光光源模块产品团队已积累了从研发到认证、生产、销售等全方位的丰富经验，为后续进入大批量生产打下了坚实的基础。

### （4）客户储备

供应商要进入车企供应链体系一般要通过主体认证以及具体产品的设计与产品验证两个事项。

主体认证即车企或激光雷达厂商对供应商主体资格的认证。通常，通过认证需要取得 IATF 16949 认证证书（汽车行业质量管理体系技术规范）。在企业取得该项认证证书后，车企及激光雷达厂商一般还需要对企业本身的管理、研发及生产能力进行考察验证，确认企业是否符合其供应商要求。

激光光源模块厂商在产品设计及量产前需要按照车企及激光雷达厂商的要求进行多个阶段的设计验证及产品验证，用于验证产品的质量稳定性、可靠性及一致性，经过验证后方可进行批量生产。验证一般分为 A 样、B 样和 C 样，通过 C 样验证后即可进入 SOP（Start of Production）阶段，可批量生产。

截至目前，公司已取得汽车行业供应链必备的 IATF 16949 质量管理体系认证，激光光源模块业务现有产品已在珠海总部进行小批量生产；公司在核心客户处的认证已进入 C 样阶段，已取得小批量验证性质订单，正在珠海总部陆续

生产交货，公司的客户储备较为充分。

### （三）与前次募投项目的关系

公司本次募集资金主要投向泰国光库生产基地项目，达产后主要从事激光光源模块和光通讯器件的研发、生产、销售及服务，产品应用于光纤通讯、数据中心、激光雷达等领域，其中应用于光通信领域的器件以无源器件为主。

公司前次募集资金主要投向铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目，达产后主要从事铌酸锂调制器芯片及器件的研发、生产、销售及服务，产品主要应用于光通讯领域。铌酸锂调制器芯片为有源器件，与本次募投项目主要生产的光通讯无源器件下游应用场景及功能有显著区别。

综上，本次募投项目与前次募投项目在具体产品、应用场景、产品功能、下游市场方面均有较大区别，同时，本次募投项目的建设地点为泰国巴吞他尼府，前次募投项目实施地为广东省珠海市，两次募投项目在用地、厂房、设备等方面均无直接联系，本次募投项目与前次募投项目不存在直接关系。

## 六、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

### （一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金在扣除相关发行费用后将用于泰国光库生产基地项目和补充流动资金。泰国光库生产基地项目紧紧围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及公司整体战略发展方向，可显著提升公司海外产能，使公司深度融入核心客户全球供应链体系，把握下游市场需求增长机会，巩固在行业中的竞争优势和市场地位，提高公司产品的市场占有率，推动公司进入新的发展阶段。本次募集资金部分用于补充流动资金，可以更好地满足公司业务规模不断增长对营运资金的需求。

### （二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司资本实力将得到增强，净资产和营运资金将有所增加，资产负债率将有所下降，财务指标更为稳健，有利于增强公司的抗风险能力和可持续发展能力。虽然本次募集资金投资项目的实施在短期内可能会拉低公司的净资产收益率、每股收益等财务指标，但随着募集资金投资

项目经济效益的逐步释放，公司经营业绩的提升将逐渐显现，进而增强公司未来的市场竞争力及持续经营能力。

## 七、募集资金投资项目可行性分析结论

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益，项目完成后，能够进一步提升公司的盈利水平，培育利润增长点，巩固行业地位，增强竞争能力。本次募集资金的用途合理、可行，符合本公司及全体股东的利益。

## 八、前次募集资金使用情况

### （一）前次募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2020]2444号文《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》，公司由主承销商中信证券股份有限公司于2020年11月25日向珠海华发实体产业投资控股有限公司、长沙晟农私募股权基金合伙企业（有限合伙）发行人民币普通股（A股）16,888,677股，每股发行价格为42.04元。本次发行募集资金共计71,000.00万元，扣除相关的发行费用1,294.59万元，实际募集资金69,705.41万元。截至2020年12月1日，本公司上述发行募集的资金已全部到位，并经大华会计师事务所（特殊普通合伙）以“大华验字[2020]000728号”验资报告验证确认。

### （二）前次募集资金管理情况

截至2023年11月30日，发行人前次募集资金在银行账户的存储情况如下：

单位：万元

公司名称	开户银行	银行账号	初始存放金额	期末余额
光库科技	广发银行股份有限公司珠海高新支行	9550880222786900128	69,800.00	1,899.14
光库科技	广发银行股份有限公司珠海高新支行	9550880222786900218	-	0.05
光库科技	平安银行股份有限公司珠海分行	15389173990003	-	0.00
光库科技	中信银行股份有限公司珠海五洲花城支行	8110901013201237061	-	11.17
光库科技	厦门国际银行股份有限公司珠海五洲支行	8078340000021183	-	3,000.00

公司名称	开户银行	银行账号	初始存放金额	期末余额
光库科技	厦门国际银行股份有限公司珠海五洲支行	8078340000021302	-	5,000.00
光库科技	厦门国际银行股份有限公司珠海五洲支行	8078340000021183	-	5,000.00
合计			<b>69,800.00</b>	<b>14,910.36</b>

### （三）前次募集资金的实际使用情况

#### 1、截至 2023 年 11 月 30 日前次募集资金使用情况对照表

金额单位：人民币万元

募集资金总额：69,705.41			已累计使用募集资金总额：49,564.24							
			各年度使用募集资金总额：49,564.24							
变更用途的募集资金总额：不适用			2020 年		15,726.94					
变更用途的募集资金总额比例：不适用			2021 年		7,522.77					
			2022 年		16,700.62					
			2023 年 1-11 月		9,613.91					
			2023 年 1-11 月临时补充流动资金		8,371.60					
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目	铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目	54,000.00	54,000.00	33,858.83	54,000.00	54,000.00	33,858.83	-20,141.17	2024/11/30
2	补充流动资金	补充流动资金	15,705.41	15,705.41	15,705.41	15,705.41	15,705.41	15,705.41	-	2020/12/11
合计			<b>69,705.41</b>	<b>69,705.41</b>	<b>49,564.24</b>	<b>69,705.41</b>	<b>69,705.41</b>	<b>49,564.24</b>	<b>-20,141.17</b>	-

#### 2、闲置募集资金进行现金管理情况

公司于 2020 年 12 月 21 日召开第二届董事会第二十八次会议及第二届监事会第二十二次会议，并于 2021 年 1 月 12 日召开了 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。公

公司在确保不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，拟使用不超过人民币 54,000 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定、单项产品投资期限最长不超过 12 个月的银行理财产品。使用期限自 2021 年第一次临时股东大会审议通过之日起十二个月之内有效。

公司于 2021 年 11 月 30 日召开第三届董事会第八次会议及第三届监事会第九次会议，并于 2021 年 12 月 17 日召开了 2021 年第五次临时股东大会，审议通过了《关于公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。公司在确保不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，拟使用不超过人民币 40,000 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定、单项产品投资期限最长不超过 12 个月的银行理财产品。使用期限自 2021 年第五次临时股东大会审议通过之日起十二个月之内有效。

公司于 2023 年 4 月 14 日召开第三届董事会第十八次会议及第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。公司在确保不影响募集资金投资项目建设和正常生产经营的情况下，拟使用不超过人民币 15,000 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定、单项产品投资期限最长不超过 12 个月的银行结构性存款等产品。使用期限自董事会审议通过之日起十二个月之内有效。

截至 2023 年 11 月 30 日，公司尚有厦门国际银行股份有限公司珠海五洲支行定期存款金额为 13,000.00 万元。其余尚未使用的募集资金在公司募集资金专用账户存储。

### 3、闲置募集资金暂时补充流动资金情况

公司于 2023 年 4 月 14 日召开第三届董事会第十八次会议及第三届监事会第十九次会议，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的议案》。为满足公司生产经营需要，提高募集资金使用效率，合理降低公司财务费用，董事会同意公司使用不超过 15,000.00 万元的闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过 12 个月，到期或募集资金投资项目需要时公司会及时将该资金归还至募集资金专户。

截至 2023 年 11 月 30 日，公司使用 8,371.60 万元闲置募集资金临时补充流

动资金尚未归还。其余尚未使用的募集资金在公司募集资金专用账户存储。

#### 4、前次募集资金中超募资金的使用情况

前次募集资金不存在超募资金情况。

#### 5、前次募集资金实际投资项目变更说明

前次募集资金实际投资项目未发生变更。

#### 6、前次募集资金实际投资项目的实施地点、实施主体变更情况说明

前次募集资金实际投资项目的实施地点、实施主体均未发生变更。

#### 7、前次募集资金投资项目对外转让或置换情况说明

公司不存在前次募集资金投资项目对外转让或置换的情况。

### （四）前次募集资金投资项目实现效益情况的说明

前次募集资金投资项目实现效益情况具体如下：

实际投资项目		截止日投资项目累计产能利用率	承诺效益	最近三年一期实际效益				截止日累计实现效益	是否达到预计效益
序号	项目名称			2020年	2021年	2022年	2023年1-9月		
1	铌酸锂高速调制器芯片研发及产业化项目	25.82%	2021-2026年预计实现净利润分别为：-170万元、897万元、2,393万元、5,982万元、12,514万元和13,477万元	不适用	-156.72万元	-408.03万元	-803.36万元	-1,368.10万元	否
2	补充流动资金	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

注1：前次募投项目正在建设中，2021年-2024年为项目持续建设及产能爬坡期，预计2024年11月封装测试产线达产，达产后产能为8万件；2025年11月芯片生产中心达产；

注2：根据前次募集说明书，封装测试产线2021-2023年的计划年产能分别为0万件、2万件和4万件，对应截至2023年9月末累计封装测试计划产能5万件；截至2023年9月末累计封装测试实际产能为5万件，实际产量为1.29万件，对应产能利用率为25.82%。

### （五）前次募集资金投资项目实际效益低于承诺效益的原因

受宏观经济形势、国际贸易环境及政治局势变化等因素影响，下游客户订单不及预期，具体如下：1、薄膜铌酸锂调制器在高速数据中心领域的应用尚在



验证阶段，下游客户开拓及产品验证进度有所延后；2、光通讯领域新客户开发进度及产品验证周期受到一定的影响，核心战略客户产品验证进度有所延后；3、微波光子领域客户在 2021 年加大了对铌酸锂调制器的备货力度，2022-2023 年整体仍处于消化库存阶段，导致原有下游客户订单需求下降；上述因素影响综合导致前次募投项目产品的订单情况不及预期。

受铌酸锂调制器下游客户订单不及预期影响，公司前次募投项目截至 2023 年 9 月 30 日的累计产能利用率不及预测达产率。

同时，因厂房建设及主要设备安装按计划完成并转入固定资产核算，在相关折旧摊销等固定成本不变的情况下，产品未完全满产满销导致实际的项目毛利率低于预期，上述因素综合导致前次募投项目净利润在 2022 年和 2023 年 1-9 月未达到预期水平。

报告期内，公司加大了下游客户的开拓以及新一代薄膜铌酸锂调制器产品的研发投入，光通讯和数据中心领域的客户开拓均取得一定进展，目前已收到头部通讯设备厂商的验证性质订单。另一方面，随着 2021 年备货库存的消化，2023 年微波光子领域的订单亦呈回升态势。随着未来几年，光模块从 800G 向 1.6T 和 3.2T 升级，薄膜铌酸锂调制器的大带宽优势将更加突出，未来光通讯对于成本、功耗、性能等要求会越来越高，而薄膜铌酸锂调制器凭借功耗、成本、性能等多方位优势，有望随着速率升级，迎来份额快速提升。

目前前次募投项目建设及募集资金投入总体进度与计划一致，虽因外部因素导致批量生产出货及下游订单需求不及预期，但预计 2024 年 11 月封装测试全面达产、2025 年 11 月芯片生产中心全面达产的计划不变，且全面达产后下游需求可覆盖前次募投项目的 100%达产产能，2022 年及 2023 年 1-9 月产能爬坡期的效益未达预期对项目整体的效益影响较小，预计前次募投项目全面达产后可实现预期承诺效益。

#### （六）前次募集资金实际使用情况与已公开披露的信息对照情况

前次募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容不存在差异。

### （七）会计师对前次募集资金使用情况的鉴证结论

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对发行人截至 2023 年 11 月 30 日的前次募集资金使用情况进行了鉴证，并于 2023 年 12 月 8 日出具了大华核字[2023]0017184 号《珠海光库科技股份有限公司前次募集资金使用情况鉴证报告》，鉴证结论为：光库科技董事会编制的《珠海光库科技股份有限公司前次募集资金使用情况专项报告》符合中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，在所有重大方面公允反映了光库科技截至 2023 年 11 月 30 日前次募集资金的使用情况。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行完成后，上市公司的业务及资产的变动或整合计划

本次发行所募集的资金，主要用于推进公司主营业务相关的项目建设，将有利于本公司主营业务的发展，本公司的行业地位、业务规模都有望得到进一步的提升和巩固，核心竞争力将进一步增强。本次发行后，公司的主营业务范围保持不变。本次发行不涉及资产或股权认购事项，不会导致公司业务和资产的整合。

### 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前，华发科技产业集团持有公司 23.84%股份，Wang Xinglong 及 XL Laser (HK)将其持有的公司 5.02%股份所对应的表决权、提名和提案权、参会权、监督建议权等相关权利委托予华发科技产业集团行使，华发科技产业集团合计持有公司 28.86%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)放弃其持有的公司合计 10.30%的表决权。华发科技产业集团为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为一致行动人，珠海市国资委为实际控制人。

按照本次发行 4,488,778 股测算，本次发行后华发科技产业集团持有公司股份比例为 23.41%，Wang Xinglong 和 XL Laser (HK)合计持有公司股份比例为 4.93%，根据表决权委托相关安排，华发科技产业集团合计持有公司 28.34%股份表决权，冯永茂、Pro-Tech (HK)仍放弃其所持有的对应本次发行后公司 10.11%股份表决权，华发科技产业集团仍为公司控股股东，Wang Xinglong、XL Laser (HK)为一致行动人，珠海市国资委仍为公司实际控制人，公司控制权未发生变化。

### 三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

本次发行对象为诺德基金管理有限公司、汇安基金管理有限责任公司、财通基金管理有限公司、郭伟松、国泰基金管理有限公司。本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务不存在同业竞争或潜在同业竞争的情况。

#### 四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况

本次发行对象在本次发行前后与公司均不存在关联关系，本次发行不构成关联交易。本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人不存在关联交易情况。

#### 五、本次发行后公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行完成后，公司不会因本次发行股票存在资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人占用的情形，亦不会因本次发行股票存在为控股股东、实际控制人及其关联人提供担保的情形。

#### 六、本次发行后公司负债水平的变化情况

截至 2023 年 9 月 30 日，公司合并财务报表资产负债率为 13.81%，处于合理范围内。本次发行股票募集资金用于泰国光库生产基地项目和补充流动资金，不存在通过本次发行大量增加负债的情形，亦不存在负债比例过低、财务成本不合理的状况。本次发行完成后，公司总资产与净资产规模将相应增加，资产负债率将有所下降，财务结构将更加稳健，经营抗风险能力将进一步加强。

## 第五节与本次发行相关的风险因素

投资者在评价公司本次向特定对象发行股票方案时，除本募集说明书提供的各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素：

### 一、对公司核心竞争力、经营稳定性及未来发展可能产生重大不利影响的因 素

#### （一）市场风险

##### 1、宏观经济波动风险

公司处于光学元器件行业，产品市场需求主要来自光纤激光器和光通信领域。光通信市场随着带宽需求增长、移动通信流量增长、通信网络升级等，固定资产投资逐步加大，目前处于稳定增长阶段。光纤激光器和光通信行业的资本支出与宏观经济的关联度较高，当经济不景气时，下游需求就会减缓。

因此，若未来国内外宏观经济环境发生变化，固定资产投资放缓，将可能影响光纤激光器和光通信行业的发展环境和市场需求，从而给公司的经营业绩和盈利能力带来不利影响。

##### 2、市场竞争风险

公司主要产品光纤激光器件、光通讯器件下游客户对光学元器件产品的质量与稳定性要求较高，因此对于行业新进入者存在一定技术、经验和品牌壁垒。但长期来看，随着同行业企业以及新进入者逐渐加大投入，不断实现技术创新，行业内竞争可能日益加剧。除此之外，竞争对手通过降价等方式，也可能加剧行业竞争，导致综合毛利率下降，影响公司的盈利能力。尽管公司在技术水平、产品质量、客户关系、品牌声誉等方面具有竞争优势，但如不能加大技术创新和管理创新，持续优化产品结构，巩固发展市场地位，将可能面临越来越激烈的市场竞争风险。

##### 3、海外收入占比较高且呈上升趋势的风险

报告期内，公司境外销售收入分别为 17,033.77 万元、24,993.82 万元、25,968.67 万元和 20,038.55 万元，占同期营业收入的比例分别为 34.65%、37.43%、

40.42%和 38.24%，外销收入金额较大，占比较高，且金额和占比均呈上升趋势。外销业务易受到出口目的地国进口政策、经济状况、政治环境和供求关系等多方面因素的影响。如果外销业务发生波动，将对公司境外销售业绩产生一定影响。

#### 4、产业政策变化的风险

公司主营业务及本次募集资金投资项目属于光通讯器件和光纤激光器行业，国家相关产业政策均支持鼓励行业的稳定发展，相关利好政策为项目的盈利和可持续发展带来良好的预期。但如果未来国家进行政策调整或降低支持力度，将会导致项目前景发生变化，对公司经营产生不利影响，致使公司整体盈利能力下降。

#### 5、技术更新换代的风险

公司所处的光电器件行业属于技术驱动的行业，技术创新和迭代节奏较快。光电器件技术和产品的升级一方面不断为市场带来新的机遇，另一方面也给厂商带来了较大的挑战，如果公司在研发上投入不足，或者研发方向出现误判，技术和产品开发跟不上光通信和光纤激光技术升级的步伐，公司的竞争力将会下降，持续发展将受到不利影响。

#### 6、汇率变动风险

境外销售收入是公司营业收入的重要组成部分，且公司生产经营亦需要从境外采购部分原材料。如果人民币汇率未来出现大幅波动，可能会给公司生产经营带来较大影响，同时汇率变动将对财务费用中的汇兑损益金额产生影响，因此公司生产经营存在一定的汇率风险。

#### 7、贸易争端风险

目前，国际政治形势复杂、国际贸易争端的发展存在一定不确定性，可能会导致相关国家贸易政策发生变化。另一方面，公司产品以定制化、小批量为特点，对客户需求的快速响应能力是核心竞争力之一。若相关产品出口国家或原材料进口国家的国际贸易政策发生不利变化，可能会导致公司从境外采购及向境外销售的成本提升、效率下降，削弱公司对客户需求的快速响应能力，影响公司的经营业绩。

## （二）经营风险

### 1、持续盈利能力及成长性风险

近年来下游光纤激光器和光通信行业持续向好，公司业务快速发展，近三年收入水平呈增长趋势，成长性良好。如果未来出现光纤激光器和光通信行业等下游行业市场不能保持较高的市场景气度，或公司无法保持核心竞争力以持续性获得市场订单等情况，将对公司经营造成不利影响，公司业绩可能下滑，存在持续盈利能力和成长性不稳定的风险。

### 2、新产品开发风险

持续研发新产品是公司在市场中保持竞争优势的重要手段，为此，公司投入大量资金用于新产品研发及技术升级。公司始终坚持以市场需求为导向，注重在新产品开发、技术升级的基础之上对市场需求进行充分的论证，使公司新产品投放市场时能取得较好的效果。但随着市场竞争的不断加剧，光学元器件产品更新换代周期缩短，公司如果不能及时准确地把握市场需求，将导致公司研发的新产品不能获得市场认可，对公司市场竞争能力产生不利影响。

### 3、海外子公司经营风险

公司积极通过投资设立或兼并收购境外子公司等方式，优化国内外生产资源布局，深度融入核心客户全球供应链体系，提升公司在行业中的竞争地位和海外市场占有率。但海外子公司所在国在政治、经济、法律、文化、语言及意识形态方面与我国存在较大差异，若海外子公司所在地的招商政策、用工政策、政治、经济与法律环境发生对公司不利的变化，或公司无法建立与当地法律、风俗、习惯所适应的管理制度并予以有效实施，将对公司海外子公司的正常运营带来风险。

### 4、规模扩张引发的管理风险

本次募集资金投资项目实施后，公司的资产规模和业务规模都将得到进一步提升，对公司研究开发、生产组织、管理运营、市场开拓、内部控制等方面提出了更高的管理要求。如果公司的管理能力不能适应扩张需求，管理模式不能随着资产和业务规模的扩大及经营地区的变化而进行调整和完善，将会影响公司的正常运营，削弱公司的综合竞争力，引起扩张带来的管理风险。

### （三）财务风险

#### 1、最近一期业绩下滑的风险

2023年1-9月，发行人实现营业收入52,406.54万元，较上年同期上升6.11%；实现归属于母公司股东的净利润4,668.86万元，较上年同期下降48.11%；实现扣非后归属于母公司股东的净利润3,199.46万元，较上年同期下降44.69%。最近一期业绩下滑主要是公司的研发支出进一步提高，2023年1-9月研发费用支出较2022年1-9月上漲2,681.53万元，同比增加37.83%；俄乌战争持续对发行人海外业务带来负面影响；国内光纤激光器件市场竞争激烈导致该品类售价及毛利率下降；公司持续加大新产品研发投入，研发费用支出同比显著上升等因素综合影响。如果未来公司进一步加大研发投入，或因国际形势持续紧张或者宏观经济环境发生不利变化，导致主要原材料和能源的价格上涨、主要产品市场竞争进一步加剧或需求减少使价格继续下跌，公司存在业绩进一步下滑且全年经营业绩下滑可能超过50%的风险。

#### 2、商誉减值风险

截至2023年9月30日，公司商誉账面价值10,985.72万元，主要系收购加华微捷形成。2018年，公司以自有资金人民币14,500.00万元收购加华微捷100%股权，构成非同一控制下企业合并，合并成本14,500.00万元，高于取得的可辨认净资产公允价值3,517.79万元，将差额10,982.21万元确认为商誉。

加华微捷主要从事研发、生产、销售高端光纤连接产品和微光学连接产品，自收购以来经营业绩良好，完成了2018年-2020年的业绩承诺目标。报告期内，加华微捷分别实现净利润2,048.89万元、1,552.92万元、1,547.63万元和851.80万元，整体呈下降趋势，主要受光通讯行业的周期性波动、下游客户去库存等因素影响导致下游需求出现暂时下滑，以及2021年加华微捷由深圳搬迁至珠海、过渡期内各方面运营成本增加所致。

报告期内，公司每个会计年度末均对加华微捷进行了商誉减值测试，根据外部资产评估机构出具的万隆评报（2021）第10154号、君瑞评报字（2022）第052号及君瑞评报字（2023）第015号的资产评估报告，相关资产组均未发生减值。如果未来加华微捷经营业绩未达到预期指标或者面临政策、市场、技



术等重大变化，则公司可能面临商誉减值风险，商誉减值将影响公司当期损益。

### 3、毛利率下降风险

报告期内，受宏观经济波动对公司的客户需求、供应链物流、生产运营等方面的负面影响，叠加国内市场竞争激烈、光纤激光器件价格下降，欧洲石油、天然气、电力价格急剧大幅上涨等综合因素影响，公司综合毛利率分别为44.01%、41.99%、37.02%和34.88%，整体呈下降趋势。如上述因素持续发生不利变化，将对公司的毛利率水平和盈利能力持续产生不利影响，公司存在毛利率下降的风险。

### 4、存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货余额为10,692.47万元、18,461.23万元、24,775.48万元和25,390.03万元，公司存货跌价准备金额分别为398.23万元、497.03万元、655.90万元和761.69万元。公司已根据《企业会计准则》和公司会计政策的相关规定对期末存货计提了跌价准备，如果未来市场需求环境发生变化或因为市场竞争加剧、公司产品竞争力下降等使得产品价格大幅下跌，存在存货积压或进一步计提存货跌价准备风险，将对公司财务状况和经营成果产生一定不利影响。

### 5、政府补助无法持续的风险

报告期内，公司计入当期损益的政府补助占利润总额的比重较高。如果未来政府补助政策发生不利变化，或者公司不再符合政府补助的条件，致使公司无法享受相关政府补助或政府补助显著减少，将对公司未来的经营业绩产生不利影响。

### 6、摊薄即期回报风险

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将有所增加。由于募集资金投资项目的实施和效益产生需要一定时间，净利润在短期内无法与股本和净资产保持同步增长，因此公司每股收益和净资产收益率在短期内存在被摊薄的风险。

## 二、对本次募投项目的实施过程或实施效果可能产生重大不利影响的因 素

### （一）募投项目实施进度和组织管理、产能释放不达预期的风险

本次募投项目投产后将用于生产光通讯器件和激光光源模块，其中激光光源模块产品是公司近几年基于现有产品和业务在其他应用领域的拓展，经过多年研发投入已形成激光光源模块产品，处于小批量生产阶段，且已有明确的批量意向订单。

尽管公司已为本次募投项目涉及的产品类别做了充分的技术、人才、市场储备，但考虑到本次募投项目涉及新厂房装修、新机器设备购置安装、新生产工人招聘和培训等较多实施步骤，且项目实施地位于泰国，与国内有一定差异，同时公司缺乏激光光源模块产品的大批量生产经验，存在本次募投项目实施进度和组织管理、激光光源模块的产能释放不达预期的风险。

### （二）募投项目产品市场开拓不及预期及产能消化的风险

公司本次募集资金投向泰国光库生产基地项目，项目建成并达产后，可年产光通讯器件和激光光源模块 284 万件，其中光通讯器件和激光光源模块计划产能分别为 264 万件和 20 万件，新增产能规模较大。光通讯器件是公司目前的主要产品之一，经过多年的经营和市场检验，公司的产品已在国内外的主流光通讯器件厂家中得到了普遍的认可。本次募投项目新增产能主要用于满足境外光通讯客户的需求，但若下游客户的需求增长放缓，或公司新增客户开发受阻，存在一定的产品市场开拓不及预期及产能消化风险。

激光光源模块产品是公司近几年基于现有产品和业务在其他应用领域的拓展，目前仍处于根据客户需求进行定制、送样及小批量生产阶段。激光光源模块下游主要目标客户为各类激光雷达生产厂商，与公司现有主要产品光纤激光器件和光通讯器件的下游客户差异较大。虽然公司已获得部分激光光源模块下游客户的确定性意向订单，但意向客户数量有限，且最终订单情况受客户验证工作进度及批量订单下达安排、终端需求波动、其他潜在客户的开拓情况等因素影响，存在本次募投项目产品市场开拓不及预期及产能消化的风险。

### （三）募投项目效益未达预期的风险

公司本次泰国光库生产基地项目效益测算系基于公司历史实际经营情况和未来行业发展状况所作出的预测，预计于建成后第三年达产，达产后首年销售收入为 49,980 万元，综合销售毛利率约 25%，净利率约 10%。泰国光库生产基地项目投产后的内部收益率（所得税后）为 16.75%，静态投资回收期（含建设期）为 7.21 年，具有良好的经济效益。虽然公司对项目的可行性作出了充分论证、对经济效益测算进行了审慎分析，但如果未来光通讯器件或激光光源模块市场环境或技术路线出现重大变革，竞争格局、市场需求及产品价格等方面出现重大不利变化，则公司可能面临募投项目效益不及预期的风险。

### （四）募投项目海外投资的相关风险

本次募投项目实施地为泰国，泰国的法律法规、政策体系、商业环境、文化特征等与国内存在一定差异，泰国生产项目在建设及运营过程中，存在一定的管理、运营和市场风险，本次对外投资效果能否达到预期存在不确定性。若泰国当地的土地管理、环保、税务等相关法律法规和政策发生变化，或境外市场环境发生重大变化，公司将面临募投项目无法在计划时间内建设完成，以及项目建成后效益不达预期的风险。项目建成并取得收益后，在资金归集、分红款汇回等环节需履行外汇管理相关手续，可能存在一定周期或限制。

## 三、可能导致本次发行失败或募集资金不足的因素

### （一）本次发行相关的审批风险

本次发行股票尚需履行包括但不限于深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册等审批程序后方能实施。公司本次发行能否取得相关的批准和注册同意，以及最终取得批准和注册同意的时间存在不确定性。

### （二）本次发行募集资金不足的风险

本次发行拟募集资金总额为人民币 18,000.00 万元，扣除发行费用后将用于泰国光库生产基地项目和补充流动资金。本次发行过程中，存在因发行期股票市场出现重大波动、认购对象未按约定履行认购协议等因素导致本次发行未能按计划募集足额资金的风险。

## 四、其他风险因素

### （一）股票价格波动风险

发行人股票在深圳证券交易所创业板上市交易，本次发行将对发行人的经营和财务状况产生一定影响，可能影响到公司股票的价格。此外，国际国内的宏观经济形势、资本市场走势、重大突发事件、投资者心理预期等多种因素也会对发行人股票价格产生影响，存在股票市场波动风险。

## 第六节 公司利润分配政策及执行情况

### 一、公司现行利润分配政策

公司现行的利润分配政策符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等有关规定。现行《公司章程》中对公司的利润分配政策规定如下：

#### （一）利润分配政策的基本原则

1、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。

2、公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

#### （二）利润分配具体政策

1、利润分配的形式：公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

2、现金分红的具体条件：①公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；②未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。

上述重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据《公司章程》关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

### （3）现金分红的比例

在满足现金分红具体条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

公司董事会应综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

### （三）利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行《公司章程》规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合《公司章程》、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听

取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书面征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（股份）的派发事项。

#### （四）利润分配政策的变更

公司应严格执行《公司章程》确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划。

1、当公司外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，或根据投资规划和长期发展需要等确有必要需调整或变更利润分配政策（包括股东回报规划）的，可以调整利润分配政策。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

2、董事会制定利润分配政策修改方案，独立董事、监事会应在董事会召开前发表明确意见并应充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

3、董事会和监事会审议通过利润分配政策修改方案后，提交股东大会审议。公司应当为股东提供网络投票方式。调整利润分配政策的议案需经出席股东大

会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

4、股东大会审议通过后，修订《公司章程》中关于利润分配的相关条款。

## 二、公司最近三年利润分配、现金分红及未分配利润使用情况

### （一）最近三年利润分配情况

2021年4月21日，公司2020年度股东大会审议通过了《关于公司2020年度利润分配预案的议案》，以公司总股本108,516,677股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币2元（含税），合计派发现金股利人民币21,703,335.40元（含税）。剩余未分配利润结转至以后年度。

2021年9月10日，公司2021年第四次临时股东大会审议通过了《关于2021年半年度利润分配暨资本公积金转增股本预案的议案》，以公司总股本109,374,677股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增5股。

2022年4月22日，公司2021年度股东大会审议通过了《关于公司2021年度利润分配预案的议案》，以公司总股本164,092,015股为基数，向全体股东每10股派发现金红利2元（含税），合计派发现金股利人民币32,818,403.00元（含税），剩余未分配利润结转至以后年度。

2023年5月9日，公司2022年度股东大会审议通过了《关于2022年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，以公司总股本164,081,215股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币2元（含税），合计派发现金股利人民币32,816,243.00元（含税），以资本公积金向全体股东每10股转增5股，剩余未分配利润结转至以后年度。

### （二）最近三年分红情况

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额 （含税）	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	现金分红占分红年度 合并报表中归属于上 市公司股东的净利润 的比重
2020	2,170.33	5,920.54	36.66%
2021	3,281.84	13,080.90	25.09%



分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并报表中归属于 上市公司股东的净利润	现金分红占分红年度 合并报表中归属于上 市公司股东的净利润 的比重
2022	3,281.62	11,780.29	27.86%
最近三年累计现金分红合计			8,733.80
最近三年实现的年均可分配利润			10,260.58
最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可 分配利润的比例			85.12%

### （三）公司近三年未分配利润使用情况

最近三年公司实现的归属于上市公司股东的净利润在向股东分配后，当年剩余的未分配利润结转至下一年度，主要用于公司日常经营，以满足公司业务拓展的资金需求，提高公司市场竞争力。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和全体股东利益。

## 三、公司未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划

为完善和健全公司科学、持续、稳定的分红决策机制，提高利润分配决策透明度和可操作性，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）及《公司章程》等有关规定，公司制定了《未来三年（2023-2025年）股东分红回报规划》。具体内容如下：

### （一）股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合考虑了企业实际情况和发展目标、行业发展趋势、外部融资环境等因素的基础上，特建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

### （二）股东分红回报规划制定原则

1、公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性。

2、公司可以采取现金或股票等方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

4、公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

### （三）公司未来三年（2023-2025年）的具体股东分红回报规划

公司采取现金、股票或者现金与股票相结合等法律规范允许的其他形式分配利润；公司董事会可以根据当期的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求状况，提议公司进行中期分红。

现金分红的具体条件有：（1）公司该年度的可供分配利润（即公司弥补亏损、提取盈余公积金后剩余的税后利润）为正值；（2）未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，或在考虑实施前述重大投资计划或重大现金支出以及该年度现金分红的前提下公司正常生产经营的资金需求仍能够得到满足。在满足现金分红具体条件的前提下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

股票股利分配条件：在公司经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

### （四）利润分配方案的决策程序

公司制定利润分配政策时，应当履行《公司章程》规定的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，制定明确、清晰的股东回报规划，并详细说明规划安排的理由等情况。

公司的利润分配预案由公司董事会结合《公司章程》、盈利情况、资金需求和股东回报规划等提出并拟定。

公司应通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，且需事先书

面征询全部独立董事的意见，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会就利润分配方案形成决议后提交股东大会审议。股东大会在审议利润分配方案时，应充分听取中小股东的意见和诉求，为股东提供网络投票的方式。

监事会应对董事会执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

公司当年盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应在当年的定期报告中说明未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应对此发表独立意见。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（股份）的派发事项。

#### （五）其他事宜

本规划未尽事宜，依照相关法律法规、规范性文件及《公司章程》规定执行。

随着公司业绩稳步提升，公司将结合实际情况和投资者意愿，进一步完善股利分配政策，不断提高分红政策的透明度，保证股利分配政策的稳定性和持续性，切实提升对公司股东的回报。

## 第七节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



郭瑾



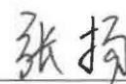
陈宏良

Wang Xinglong



吴玉玲

罗彬



张扬

黄翊东

宗士才

黄燕飞

珠海光库科技股份有限公司

2023年12月30日

## 第七节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

 郭 瑾	 陈宏良	 Wang Xinglong
 吴玉玲	 罗 彬	 张 扬
 黄翊东	 宗士才	 黄燕飞

珠海光库科技股份有限公司

2023年12月30日

## 第七节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

郭瑾

陈宏良

Wang Xinglong



吴玉玲

罗彬

张扬

黄翊东

宗士才

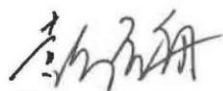
黄燕飞

珠海光库科技股份有限公司  
2023年12月30日

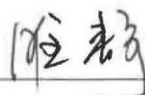


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体监事签名：



彭君舟



睢 静



周春花

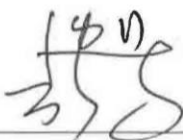
珠海光库科技股份有限公司

2023年 12月 30日

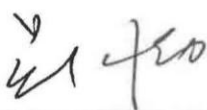


本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体除董事外的高级管理人员签名：



吉贵军



吴国勤



夏昕



吴炜



HE ZAIXIN



ZHOU DENNIS CHI



姚韵莉

珠海光库科技股份有限公司

2023年12月30日





## 二、发行人控股股东声明

本公司或本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：



珠海华发科技产业集团有限公司（盖章）

A handwritten signature in black ink, appearing to be '郭瑾' (Guo Jun), written over a horizontal line.

法定代表人：

郭瑾

2023年 12月 30日

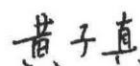
### 三、保荐人及其保荐代表人声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐代表人：



李威



黄子真

项目协办人：



胡彦威

法定代表人：



张佑君



## 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读珠海光库科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书的全部内容，对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

总经理：



杨明辉

中信证券股份有限公司

2023年12月30日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读珠海光库科技股份有限公司以简易程序向特定对象发行股票并在创业板上市募集说明书的全部内容，对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

法定代表人、董事长：

  
张佑君

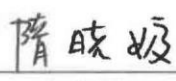


## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

  
唐永生

  
隋晓姣

  
郑珠玲

律师事务所负责人：

  
王 丽



2023年 12月 30日



大华会计师事务所

大华会计师事务所（特殊普通合伙）  
北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层 [100039]  
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006  
www.dahua-cpa.com

### 审计机构声明

大华特字[2023]004735号

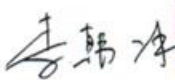
本所及签字注册会计师已阅读珠海光库科技股份有限公司（以下简称发行人）募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的审计报告（大华审字[2021]003381号、大华审字[2022]001444号、大华审字[2023]001486号）等文件的内容不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

梁春

签字注册会计师：

李韩冰

陈明

大华会计师事务所（特殊普通合伙）（盖章）

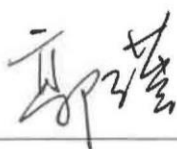


二〇二三年十二月二十九日

## 六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

全体董事签名：




郭瑾



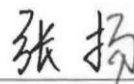
陈宏良

Wang Xinglong



吴玉玲

罗彬



张扬

黄翊东

宗士才

黄燕飞

珠海光库科技股份有限公司

2023年12月30日

## 六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

全体董事签名：

 郭瑾	 陈宏良	 Wang Xinglong
 吴玉玲	 罗彬	 张 扬
 黄翊东	 宗士才	 黄燕飞

珠海光库科技股份有限公司  
2025年12月30日





## 六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

全体董事签名：

郭瑾

陈宏良

Wang Xinglong



吴玉玲

罗彬

张扬

黄翊东

宗士才

黄燕飞

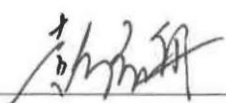
珠海光库科技股份有限公司

2025年12月30日

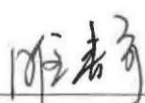
## 六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

全体监事签名：



彭君舟



睢 静



周春花

珠海光库科技股份有限公司

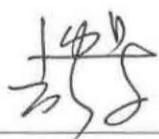
2023年 12月 30日



## 六、发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。


全体除董事外的高级管理人员签名：



吉贵军



吴国勤



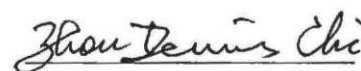
夏昕



吴炜



HE ZAIXIN



ZHOU DENNIS CHI



姚韵莉

珠海光库科技股份有限公司

2023年 12 月 30 日

## 七、发行人控股股东承诺

本公司控股股东承诺：珠海光库科技股份有限公司本次发行上市，符合发行条件、上市条件和信息披露要求，符合适用简易程序的要求。

控股股东：



珠海华发科技产业集团有限公司（盖章）

A handwritten signature in black ink, appearing to read "郭瑾" (Guo Jin).

法定代表人：

郭瑾

2023年12月30日

## 八、发行人董事会声明

### （一）未来十二个月内的其他股权融资计划

除本次发行外，公司未来十二个月内将根据业务发展情况确定是否实施其他股权融资计划。若未来公司根据业务发展需要及资产负债状况需安排股权融资时，将按照相关法律法规履行相关审议程序和信息披露义务。

### （二）公司应对本次发行摊薄即期回报的具体措施

本次发行可能导致投资者的即期回报有所下降，为了保护投资者利益，公司采取以下措施提升公司竞争力，以填补股东回报。

#### 1、加强募集资金管理，确保募集资金使用合法合规

根据《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的要求，结合公司实际情况，公司已制定《募集资金管理制度》，本次募集资金到位后，将存放于董事会指定的募集资金专项账户。公司将严格按照《募集资金管理制度》及相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，完善并强化投资决策程序，严格管理募集资金的使用，防范募集资金使用风险。同时，在募集资金使用过程中，公司董事会将根据募集资金用途及募集资金投资项目建设进度合理安排使用募集资金，定期对募集资金使用情况进行全面核查，确保募集资金合理规范使用。

#### 2、积极落实募集资金投资项目，助力公司业务发展

本次募集资金投资项目包括泰国光库生产基地项目及补充流动资金。本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务，符合国家产业政策和公司战略发展方向，具有良好的市场发展前景和经济效益。本次募集资金投资项目可有效提高扩大公司经营规模、巩固市场地位、提升综合研发能力和创新能力。本次募集资金到位前，为尽快实现募集资金投资项目效益，公司将积极调配资源，力争提前完成募集资金投资项目的前期准备工作；本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，统筹合理安排项目的投资建设进度，力争早日实现预期效益，降低本次发行导致的即期回报被摊薄的风险。

### 3、不断完善公司治理，加强经营管理和内部控制

公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，董事会能够按照法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定行使职权，独立董事能够尽职履行职责，监事会能够独立有效地行使对董事、高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司持续稳定的发展提供科学、有效的治理结构和制度保障。

### 4、进一步完善并严格执行利润分配政策，优化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》等相关规定，为不断完善公司持续、稳定的利润分配政策、分红决策和监督机制，积极回报投资者，公司结合自身实际情况，制定了未来三年（2023-2025 年度）股东分红回报规划。本次发行完成后，公司将严格执行现金分红政策，在符合利润分配条件的情况下，积极落实对股东的利润分配，促进对投资者持续、稳定、科学的回报，切实保障投资者的权益。

公司制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者注意投资风险。

## （三）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人及其一致行动人对公司填补回报措施的承诺

### 1、公司控股股东对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司的控股股东华发科技产业集团根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）等文件的要求，对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“鉴于珠海光库科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟以简易程序向特定对象发行股份（以下简称“本次发行”），珠海华发科技产业集团有限公司（以下简称“本公司”）作为公司的控股股东，根据相关法律法规规定，为维护

公司和全体股东的合法权益，就落实公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施做出如下承诺：

1、本公司不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺出具之日起至公司本次发行实施完毕前，若证券监督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本公司承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

3、本公司切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本公司违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

## 2、公司控股股东的一致行动人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东的一致行动人 Wang Xinglong 和 XL Laser (HK)根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等文件的要求，对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“鉴于珠海光库科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟以简易程序向特定对象发行股份（以下简称“本次发行”），XL Laser (HK) Limited（以下简称“本公司”）及 Wang Xinglong（以下简称“本人”）作为公司控股股东的一致行动人，根据相关法律规定，为维护公司和全体股东的合法权益，就落实公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施做出如下承诺：

1、本公司/本人不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、自本承诺出具之日起至公司本次发行实施完毕前，若证券监督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

3、本公司/本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对

此作出的任何有关填补回报措施的承诺。若本公司/本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

### 3、公司董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

公司全体董事、高级管理人员根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31号）等文件的要求，对公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施事宜作出以下承诺：

“鉴于珠海光库科技股份有限公司（以下简称“公司”）拟以简易程序向特定对象发行股份（以下简称“本次发行”），本人作为公司的董事/高级管理人员，根据相关法律规定，为维护公司和全体股东的合法权益，就落实公司本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的填补措施做出如下承诺：

1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益；

2、对自身的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、未来拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具之日起至公司本次发行实施完毕前，若证券监督管理部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

7、本人切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，



本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

（以下无正文）

（此页无正文，为《珠海光库科技股份有限公司 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票募集说明书》董事会声明之盖章页）

珠海光库科技股份有限公司董事会



2023年12月30日