

证券代码：688167

证券简称：炬光科技



西安炬光科技股份有限公司
2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案

二〇二六年八月

声 明

1、本公司及董事会全体成员保证本预案内容真实、准确、完整，并确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

2、本预案按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等要求编制。

3、本次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、本预案是公司董事会对本次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、本预案所述事项不代表审批机关对于本次向特定对象发行股票相关事项的实质性判断、确认或批准，本预案所述本次向特定对象发行股票相关事项的生效和完成尚待取得公司股东会的审议通过和有关审批机关的批准或注册。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本预案“释义”中所定义的词语或简称具有相同的含义。

1、本次向特定对象发行 A 股股票相关事项已经公司第四届董事会第二十六次会议审议通过，尚需获得公司股东会审议通过，并取得上交所审核通过且经中国证监会同意注册后方可实施。

2、本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。本次发行的发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股票。

3、本次发行的定价基准日为发行期首日。本次向特定对象发行股票的发行价格不低于发行底价，即不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。若公司股票在本次发行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，则本次向特定对象发行的发行底价将进行相应调整。本次发行的最终发行价格由公司董事会根据股东会授权在本次发行经过上交所审核并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐人（主承销商）协商确定。若国家法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

4、本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以最终询价确定的发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的百分之五，并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准。本次向特定对象发行股票的最终发行数量将在公司取得中国证监会关于本次向特定对象发行的同意注册文件后，由公司董事会在股东会授权范围内，根据本次发行的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若按公司截至 2026 年 6 月 30 日的总股本测算，本次向特定对象发行股票数量不超过 6,506,948 股（含本数）。为保证公司控制权的稳定，公司报送发行方案时，将根据具体情况以及中国证监会、证券交易所的有关要求，采取包括但不限于限定单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）的上限，或视情况要求本次发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺等措施，具体以公司披露的发行方案为准。在本次发行首次董事会决议公告日至发行日期间，公司如因送股、分配股票股利、资本公积转增股本、限制性股票登记或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，则本次向特定对象发行股票的数量上限将进行相应调整。若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的決定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

5、本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 102,114.95 万元（含本数），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	投资总额	使用募集资金投入
1	高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目	46,779.93	39,126.15
2	面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目	34,445.63	30,297.70
3	面向光互联核心器件的高端装备产业化项目	4,005.83	2,691.10
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		115,231.39	102,114.95

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。本次发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

6、本次发行完成后，公司股权分布符合上交所的上市要求，不会导致不符合股票上市条件的情形发生，不会导致公司控股股东和实际控制人发生变化。

7、本次向特定对象发行股票的发行对象所认购的股份自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。限售期结束后的转让将按照届时有效的法律法规和上交所的规则办理。若国家法律、法规或其他规范性文件对向特定对象发行股票的限售期等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

8、根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2025〕5号）及《公司章程》等规定的有关要求，本预案“第四节 利润分配政策及执行情况”对公司现行的利润分配政策、公司近三年股利分配情况及公司未来三年（2026年-2028年）股东分红回报规划等进行了说明，提请广大投资者注意。

9、本次向特定对象发行股票前公司的滚存未分配利润由本次发行完成后新老股东共享。

10、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）的要求，为保障中小投资者的利益，公司就本次向特定对象发行事项对即期回报摊薄的影响进行了分析，并拟定了填补被摊薄即期回报的具体措施，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，特提请投资者注意。相关情况详见本预案“第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项”之“二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施”以及公司同日公告的《西安炬光科技股份有限公司关于2026向特定对象发行A股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺的公告》。

11、特别提醒投资者仔细阅读本预案“第三节 董事会关于本次发行对公司

影响的讨论与分析”之“六、本次股票发行相关风险说明”，请投资者注意投资风险。

12、公司前次募集资金为 2021 年首次公开发行股票募集资金，募集资金总额为 176,973.81 万元，募集资金净额为 163,264.76 万元，截至 2026 年 6 月 30 日已使用 161,016.69 万元（含利息），占比 98.62%，前次募集资金已基本使用完毕。目前，公司前次募投项目正在按计划实施过程中，剩余募集资金将按照募投项目使用计划有序使用。

目 录

释 义	9
第一节 本次向特定对象发行股票方案概要	12
一、发行人基本情况	12
二、本次向特定对象发行的背景和目的	13
三、发行对象及其与公司的关系	16
四、本次向特定对象发行股票方案摘要	16
五、本次发行是否构成关联交易	19
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化	20
七、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件	20
八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序	20
第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	22
一、本次募集资金的使用计划	22
二、项目方案概述及必要性、可行性分析	22
三、本次向特定对象发行对公司经营管理、财务状况的影响	42
四、本次募集资金投向属于科技创新领域	43
第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	46
一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况	46
二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况	47
三、公司与控股股东及关联人之间业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等变化情况	47
四、本次发行完成后，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，或为控股股东及其关联人提供担保的情形	47
五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况	48
六、本次股票发行相关风险说明	48

第四节 利润分配政策及执行情况	54
一、公司利润分配政策	54
二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况	56
三、未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划	58
第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项	62
一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明	62
二、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施	62

释 义

在本预案中，除非另有说明，下列简称具有如下意义：

一、一般释义

公司/发行人/炬光科技	指	西安炬光科技股份有限公司
瑞士炬光	指	炬光科技子公司，炬光瑞士股份有限公司（即，原 SUSS MicroOptics SA（简称“SMO”），自 2024 年 1 月 16 日开始纳入公司合并报表范围，并于 2024 年 1 月 23 日更名为 Focuslight Switzerland SA）
本次发行/本次向特定对象发行/本次向特定对象发行股票	指	西安炬光科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票
本预案	指	西安炬光科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票预案
发行方案	指	西安炬光科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票方案
定价基准日	指	计算发行底价的基准日
证券期货法律适用意见第 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》
《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》
《公司章程》	指	现行有效的《西安炬光科技股份有限公司章程》
股东会	指	西安炬光科技股份有限公司股东会
董事会	指	西安炬光科技股份有限公司董事会
审计委员会	指	西安炬光科技股份有限公司审计委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

激光	指	由粒子通过受激辐射产生并放大的光束，具有波长一致、方向一致、高亮度、能量集中的特点，广泛应用于材料加工与光刻、医疗美容、信息技术、科学研究等领域
----	---	--

光子	指	光子是传递电磁相互作用的基本粒子，是电磁辐射的载体。光子以光速运动，并具有能量和动量
光通信	指	以光信号作为信息传输载体，通过光纤、光芯片、光器件等实现信息传输、交换和处理的通信方式
光通信行业	指	围绕光信号传输、处理和连接形成的产业体系
光互联	指	光互联（Optical Interconnect），是以光波为信息载体，用光纤/光波导替代传统金属线缆（铜缆），在芯片间、板卡间、设备间、数据中心间实现高速、低延迟、低功耗数据传输的技术总称；是AIDC / 智算中心、AI 集群、高性能计算的核心互联底座
光芯片	指	实现光电信号转换的三五族化合物半导体材料，主要包括激光器芯片和探测器芯片
光器件	指	Optoelectronics Device，利用电光子转换效应制成的各种功能器件，包括光有源组件、光无源组件、光模块等最终实现光电转化功能的器件总称，是光电子技术的关键和核心部件
衬底	指	外延生长工序的基片，通过气相外延生长技术在其表面生成相应材料和结构
晶圆	指	Wafer，衬底经过外延等环节加工后成为晶圆，经过切割为芯片
光模块	指	又称光收发一体模块，是实现光通信系统中光信号和电信号转换的核心部件，主要由光器件、功能电路和光接口等构成
数据中心	指	Data Center，为电信、存储等应用，建立的专门容纳计算机系统及其相关组件的中心
硅光	指	Silicon Photonics，激光器芯片作光源，硅基集成调制器和无源光路，将光源耦合至硅基材料实现光器件功能的技术
CPO	指	Co-Packaged Optics，共封装光学，指光学互连与电交换芯片集成在同一电路板，提高交换速率，降低功耗
NPO	指	Near-Packaged Optics，近封装光学，是介于传统可插拔光模块和CPO 之间的技术形态，通过使光引擎更接近交换芯片，降低功耗并提升系统集成度
OCS	指	Optical Circuit Switch，光电路交换设备，可在光域直接完成光路切换与流量调度，规避传统光电转换的功耗与时延瓶颈，适配 AI 数据中心大带宽、低时延、高并发的组网需求，其高密度光路集成需依托 MPO、FAU 等光纤器件实现精密互连
CW	指	Continuous Wave，连续波，即激光器以连续方式而不是脉冲方式输出的波
FAU	指	Fiber Array Unit，光纤阵列单元，是光通信领域的核心无源精密光学器件，是实现高速、高密度光互联的关键基础部件
PIC	指	Photonic Integrated Circuit，光子集成电路
半导体	指	常温下导电性能介于导体（Conductor）与绝缘体（Insulator）之间的材料
半导体激光器、激光二极管	指	学名通常称激光二极管（Laser Diode），商用通常称半导体激光器（Diode Laser），指具有二极管结构，由激光二极管芯片、激光二极管热沉、相关结构件等封装而成；以半导体材料作为激光介质，以电流注入二极管有源区为泵浦方式的二极管/激光器（以电子受激辐射产生光），是光纤激光器、固体激光器的泵浦源，如能直接应用具有电光转换效率高、体积小、寿命长等特点

共晶键合	指	利用过渡金属合金在两个表面形成同一连续界面以达到高导热、高导电和高可靠性的工艺过程。在共晶键合工艺中，由预先设计的金属元素组合而成的金属合金在特定温度和环境状态下不经过两相平衡而直接发生从固态到液态再从液态到固态的相变
界面材料	指	用于填充在高功率半导体激光二极管芯片与散热衬底材料之间的薄膜材料，可降低器件的接触热阻
封装	指	通过光、电、热、力、机械、材料等方面设计与优化，将激光二极管芯片通过界面材料键合在散热基底上，进而集成光电元器件，形成具有正负极、可外接通电、具有特定应用结构和功能的激光二极管（又称半导体激光器）的过程
测试表征	指	通过功率计或光谱仪等仪器对高功率半导体激光器光电性能参数进行测量和分析
热应力	指	在一定的温度场中，由高功率半导体激光二极管芯片和封装散热衬底材料间的热膨胀系数不匹配而导致，施加于激光二极管芯片上的应力称为热应力
泵浦/激励	指	将能量供给粒子，使粒子由低能态跃迁至高能态的过程
光纤激光器	指	以掺有激活粒子的光纤为激光介质的激光器，通常以半导体激光器作为能量泵浦源（以半导体激光器发出的光，泵浦光纤增益介质产生光）
功率密度	指	在某一特定位置上，光斑面积上的光束功率与面积尺寸之比
光纤耦合	指	将激光二极管芯片发出的激光束通过光学整形元件进行快、慢轴压缩或光束转换，将整形后的光束耦合进入光纤并输出
激光光学	指	用于激光传输和控制的光学元器件和模块，可以是激光器的一部分，也可以单独作用于激光从而改变其传输特性
透镜/光学透镜	指	根据光的粒子特性、反射、折射、衍射、散射规律采用特定材料制成的表面具有特定尺寸和形貌的光学元件。通用材料主要包括玻璃或高分子材料，通常形貌主要包括球面、非标准球面、柱面、非标准柱面、二维或三维自由曲面等，广泛应用于激光、成像、光学仪器等各个领域
同步结构化	指	在基材（如玻璃）表面加工微纳结构时，对整个基材表面上的微纳结构同时进行加工，没有时间上的先后关系，这种加工工艺被称为同步结构化
激光雷达	指	LiDAR，以激光为信息载体，通过检测与目标发生相互作用后的激光反射回波信息，来实现对一定距离内目标特征信息的探测、识别或跟踪的雷达系统。激光雷达是无人驾驶汽车技术的重要传感器件，在绝大多数无人驾驶技术路线中均有所采用

注：本预案除特别说明外，所有数值通常保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符，均为四舍五入所致。

第一节 本次向特定对象发行股票方案概要

一、发行人基本情况

中文名称	西安炬光科技股份有限公司
英文名称	Focuslight Technologies Inc.
成立时间	2007 年 9 月 21 日
法定代表人	刘兴胜
注册资本	130,138,971 元
股票上市地	上海证券交易所
股票简称	炬光科技
股票代码	688167.SH
统一社会信用代码	91610131663186571P
网址	https://www.focuslight.com/
注册地址	西安市高新区丈八六路 56 号
办公地址	西安市高新区丈八六路 56 号
董事会秘书	张雪峰
联系电话	029-81889945
传真	029-81775810
电子信箱	jgdm@focuslight.com
经营范围	一般项目：光电子器件制造；光电子器件销售；光学仪器制造；光学仪器销售；电子专用材料研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；智能车载设备制造；智能车载设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；其他电子器件制造；货物进出口。（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）

二、本次向特定对象发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、AI 算力基础设施快速发展，带动高速光通信产业链需求增长

近年来，人工智能大模型、云计算、高性能计算和数据中心快速发展，全球算力规模与数据传输量持续增长。随着训练集群和推理集群不断扩容，数据中心内部及数据中心之间对高速率、大容量、低时延和低功耗互联的需求显著提升，推动高速光模块由 800G 向 1.6T、3.2T 及更高速率迭代，硅光、近封装光学（NPO）、共封装光学（CPO）、光输入/输出（OIO）和光路交换（OCS）等新型光互联技术加快产业化。上述技术演进一方面带动微透镜、微透镜阵列、V 型槽阵列、微棱镜透镜阵列（Micro Prism Lens Array, MPLA）等高端光学元器件需求增长，另一方面对高速光通信激光器衬底材料的导热性能、尺寸精度、机械稳定性和长期可靠性提出更高要求。同时，光芯片、光学元器件与光纤之间的耦合精度持续提升，推动自动对准、智能耦合、性能测试和可靠性筛选装备向高精度、高效率 and 智能化方向升级。高速光通信产业链各环节需求的同步增长，为公司实施高端光学元器件、高性能衬底材料及高精度耦合与测试装备项目提供了良好的市场基础。同时，行业竞争正由单一产品性能竞争逐步转向材料、器件、工艺和装备协同能力竞争，产业链综合能力已成为企业获取核心客户和实现持续增长的重要基础。

2、国家产业政策持续支持高速光通信及关键核心技术发展

新一代信息技术产业是国家重点发展的战略性新兴产业，高速光通信是数字基础设施、算力基础设施和数据中心集群实现高效互联的重要支撑。近年来，国家持续推进数字中国、网络强国、“东数西算”、全国一体化算力网和新型信息基础设施建设，鼓励高速光通信、光电子器件、先进电子材料和智能制造装备等领域加快技术创新和产业化发展，并强调提升产业链供应链韧性和关键环节自主可控能力。高速光通信系统涉及关键材料、核心光学元器件、精密装联、耦合测试和可靠性验证等多个环节，具有技术门槛高、研发周期长、工艺复杂和产业化难度大的特点。公司本次募投项目分别面向高端光互联核心光学元器件、高速光通信激光器高性能衬底材料，以及高速光互联核心器件高精度耦合

与测试装备，覆盖高速光通信产业链的重要基础环节，符合国家发展新一代通信技术、光电子器件、新材料和高端智能装备的产业政策导向。本次项目建设有助于提升相关产品自主研发和规模化供应水平，增强国内高速光通信产业链关键环节的配套能力，具有明确的政策基础和产业意义。

3、公司持续深化光通信产业布局，产业化能力亟待进一步提升

公司长期深耕光子技术领域，已形成激光光源和原材料、光学元器件、光子应用模块、模组和子系统以及相关工艺开发和制造服务的业务布局，并持续加大在高速光通信领域的研发投入和市场拓展。经过多年积累，公司已掌握多种晶圆级微纳光学加工、光学精密模压、衬底材料制备，以及光电测试和自动化装备等相关技术，具备从产品设计、工艺开发、样品试制、客户验证到批量制造的产业化基础。部分光通信产品已进入客户送样、联合研发、工艺验证或小批量供应阶段，市场导入进程不断加快。公司部分光通信核心产品已获得客户认可，现有产能已被客户订单及需求规划提前锁定，产能利用率保持较高水平，新增市场需求的承接能力受到一定约束。随着下游客户项目逐步由研发验证向批量导入转化，公司现有高端光学元器件研发生产能力、高性能衬底材料规模化供应能力，以及高精度耦合和测试装备产业化能力需要同步提升。若不能及时完善工艺平台、扩大产能并提升批量交付能力，可能难以充分满足客户持续高速增长的需求。因此，公司有必要通过本次募投项目进一步提升关键产品的研发、制造、测试及规模化交付能力。本次项目建设是在公司既有技术平台、产品储备和客户项目基础上的延伸，有利于加快研发成果转化、增强客户服务能力，并为光通信业务持续增长提供产能保障。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、满足募投项目建设资金需求，实现公司从“核心器件供应商”向“高端光互联制造平台提供商”的战略升级

本次募投项目紧密围绕高速光通信产业链关键环节展开。其中，高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目将进一步提升公司微纳光学研发、工程化验证、规模化制造及全球交付能力；面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目将进一步完善公司在高速光通信激光器关键封装材料领域的产

业布局，提升关键材料自主供给能力；面向光互联核心器件的高端装备产业化项目将推动公司自主研发的制造装备由内部制造支撑向产品化、产业化和市场化发展，进一步提升制造能力。

三个募投项目分别围绕高端光互联核心光学元器件、高性能封装衬底材料及高端耦合测试装备展开，共同构建覆盖材料、器件、制造工艺及高端装备的高速光通信先进制造平台，推动公司由核心器件供应商向高端光互联制造平台提供商升级，进一步提升面向全球客户提供综合产品、制造工艺及装备解决方案的能力，增强公司长期核心竞争力。

2、把握高速光通信产业发展机遇，提升产业链关键产品供给能力，优化公司收入结构和盈利能力

人工智能快速发展带动全球算力基础设施持续建设，800G 高速光模块已进入规模部署阶段，1.6T 光模块以及 NPO、CPO、OCS 等新一代高速光互联技术加快产业化，高端光互联核心光学元器件、高性能封装衬底材料及高端装备市场需求快速增长。

依托 2024 年完成对瑞士炬光、Heptagon 相关资产的收购，公司进入光通信领域，并将其作为未来重点发展的战略业务方向。近年来，公司光通信业务保持快速增长，部分产品已完成客户验证并进入批量供应阶段，但现有产能规模仍难以充分满足下游市场快速增长的需求。通过本次募投项目建设，公司将进一步提升高端光互联核心光学元器件、高性能封装衬底材料及高端装备的规模化制造能力，完善高速光通信产业链关键产品供给体系，加快客户项目由研发验证向批量供货转化，进一步提升客户响应能力和规模化交付能力，增强公司在高速光通信产业链中的综合竞争优势，提高公司抵御行业周期波动的能力；同时公司将借此不断提升高附加值产品收入占比，持续优化收入结构，增强持续盈利能力。高端装备业务的发展将进一步丰富公司产品体系，增强产业链协同能力。

3、增强资本实力，保障公司持续健康发展

近年来，随着公司业务规模持续扩大、研发投入不断增加以及全球产业布局不断完善，公司对营运资金的需求持续增长。通过本次向特定对象发行股票，

公司资本实力将进一步增强，资产负债结构得到优化，营运资金保障能力进一步提升。本次发行为募投项目建设、研发投入、市场开拓及全球业务运营提供充足的资金支持，为公司把握高速光通信产业发展机遇、持续提升核心竞争力和实现长期高质量发展提供有力保障。

三、发行对象及其与公司的关系

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股票。

截至本预案公告日，公司尚未确定本次发行的发行对象，因而无法确定发行对象与公司的关系，具体发行对象及其与公司的关系将在发行结束后公告的发行情况报告书中予以披露。

四、本次向特定对象发行股票方案摘要

（一）发行股票种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行时间

本次发行的股票全部采取向特定对象发行的方式。公司将在通过上交所审核并经中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行股票。

（三）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象不超过 35 名（含），为符合中国证监会规定条件的特定投资者，包括符合规定条件的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者，以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格的投资者。其中，证券投资基金管理公司、证券公司、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的两只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东会授权董事会在本次发行申请获得上交所审核通过并取得中国证监会同意注册的批复后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行的发行对象均以现金方式认购公司本次发行的股票。

（四）发行价格及定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

若公司股票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，本次发行价格将进行相应调整，调整公式如下：

派发现金股利： $P1=P0-D$

送股或转增股本： $P1=P0/(1+N)$

两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$

其中， $P0$ 为调整前发行价格， D 为每股派发现金股利， N 为每股送股或转增股本数， $P1$ 为调整后发行价格。

本次发行的最终发行价格将在公司本次发行申请获得中国证监会的同意注册决定后，按照中国证监会、上交所的相关规定，根据竞价结果与保荐机构

（主承销商）协商确定。

若国家法律、法规和规范性文件对向特定对象发行股票的定价原则等有最新规定或监管意见，公司将按最新规定或监管意见进行相应调整。

（五）发行数量

本次向特定对象发行股票的数量按照募集资金总额除以最终询价确定的发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的百分之五，并以中国证监会关于本次发行的同意注册文件为准。

本次向特定对象发行股票的最终发行数量将在公司取得中国证监会关于本次向特定对象发行的同意注册文件后，由公司董事会在股东会授权范围内，根据本次发行的实际情况与保荐机构（主承销商）协商确定。若按公司截至 2026 年 6 月 30 日的总股本测算，本次向特定对象发行股票数量不超过 6,506,948 股（含本数）。

为保证公司控制权的稳定，公司报送发行方案时，将根据具体情况以及中国证监会、证券交易所的有关要求，采取包括但不限于限定单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）的上限，或视情况要求本次发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺等措施，具体以公司披露的发行方案为准。

在本次发行首次董事会决议公告日至发行日期间，公司如因送股、分配股票股利、资本公积转增股本、限制性股票登记或其他原因导致本次发行前公司总股本发生变动的，则本次向特定对象发行股票的数量上限将进行相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

（六）股票限售期

本次向特定对象发行股票完成后，发行对象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、规范性文件对限售期另有规定的，依其规定。限售期结束后，发行对象减持本次认购的向特定对象发行的股票，按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

在上述限售期内，发行对象所认购的本次发行股份由于公司送股、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。

（七）上市地点

本次向特定对象发行的股票将申请在上交所科创板上市交易。

（八）募集资金用途及数额

本次向特定对象发行募集资金总额不超过人民币 102,114.95 万元（含本数），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	投资总额	使用募集资金投入
1	高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目	46,779.93	39,126.15
2	面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目	34,445.63	30,297.70
3	面向光互联核心器件的高端装备产业化项目	4,005.83	2,691.10
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		115,231.39	102,114.95

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。本次发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

（九）滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行前公司滚存的未分配利润将由公司新老股东按照发行完成后的股份比例共享。

（十）发行决议有效期

本次向特定对象发行股票方案决议的有效期为公司股东会审议通过本次向特定对象发行股票相关决议之日起 12 个月之内。

五、本次发行是否构成关联交易

截至本预案公告日，本次发行尚未确定具体发行对象，最终是否存在因关

关联方认购公司本次向特定对象发行股票构成关联交易的情形，将在发行结束后公告的发行情况报告书中披露。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至 2026 年 6 月末，公司总股本为 130,138,971 股，刘兴胜直接持有公司股份 16,761,254 股，占公司总股本的比例为 12.88%，通过其一致行动人宁波宁炬间接控制发行人 926,599 股股份，占比 0.71%，刘兴胜合计控制发行人 13.59% 股份的表决权，为发行人的实际控制人。

假设本次发行按照股票数量上限（本次发行前公司总股本的 5%，即 6,506,948 股）测算，本次发行完成后，刘兴胜控制公司的表决权比例为 12.94%，仍为公司的实际控制人。且为保证公司控制权的稳定，公司报送发行方案时，将根据具体情况以及中国证监会、证券交易所的有关要求，采取包括但不限于限定单一认购对象（包括其关联方）认购股份数量（比例）的上限，或视情况要求本次发行的认购对象出具关于不谋求公司控制权、不与其他方达成一致行动关系的承诺等措施，具体以公司披露的发行方案为准。

因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制权发生变化。

七、本次发行是否构成重大资产重组，是否导致公司股权分布不具备上市条件

本次向特定对象发行不构成重大资产重组。本次发行完成后，公司不存在股权分布不符合上市条件之情形。

八、本次发行方案已取得有关主管部门批准情况以及尚需呈报批准程序

本次向特定对象发行方案已经公司召开的第四届董事会第二十六次会议审议通过。

根据有关法律法规规定，本次向特定对象发行尚需获得公司股东会的审议通过、上交所审核通过并经中国证监会同意注册。在获得中国证监会注册后，公司将依法实施本次向特定对象发行股票，向上交所和中国结算上海分公司申请办理股票发行、登记与上市事宜，完成本次向特定对象发行股票全部呈报批

准程序。上述呈报事项能否获得同意，以及获得同意的时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意审批风险。

第二节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、本次募集资金的使用计划

本次拟募集资金总额不超过 102,114.95 万元，募集资金扣除发行费用后的净额全部用于下列项目建设，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	使用募集资金投入
1	高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目	46,779.93	39,126.15
2	面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目	34,445.63	30,297.70
3	面向光互联核心器件的高端装备产业化项目	4,005.83	2,691.10
4	补充流动资金	30,000.00	30,000.00
合计		115,231.39	102,114.95

在本次向特定对象发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关规定的程序予以置换。本次发行募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，不足部分由公司自筹资金解决。

二、项目方案概述及必要性、可行性分析

（一）高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目

1、项目基本情况

项目名称	高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目
项目性质	新建
项目建设主体	炬光（东莞）微光学有限公司
项目建设地址	广东省东莞市东城街道景怡路 49 号
项目总投资	46,779.93 万元
募集资金投入	39,126.15 万元
项目资金来源	募集资金和自筹资金
项目建设期	2 年

2、项目建设内容

本项目由炬光（东莞）微光学有限公司实施，建设地点位于广东省东莞市东城街道景怡路 49 号，建设期为 2 年。项目总投资 46,779.93 万元，主要用于建筑工程、设备购置及安装，并配套研发投入和铺底流动资金，其中拟使用募集资金 39,126.15 万元。

本项目面向高速光模块、OCS、CPO、NPO 及 OIO 等高速光互联应用，建设高端光互联核心光学元器件研发、中试验证和规模化生产基地。项目拟围绕单透镜、微透镜阵列、双锥透镜、快慢轴一体化透镜、NxN 大尺寸微透镜阵列、微棱镜透镜阵列及高通道密度 V 型槽阵列等产品，完善从产品设计、工艺开发、试制验证到批量制造和稳定交付的产业化能力。项目主要客户群体包括全球领先的光模块厂商、硅光及光引擎/CPO 解决方案提供商、OCS 设备厂商、光源模块厂商，以及产业链上下游光电子器件集成企业，产品最终应用于 AI 数据中心、高速数据通信及下一代算力网络等领域。

3、项目建设必要性

（1）顺应高速光通信市场快速增长，提升核心光学元器件规模化供给能力

近年来，AI 大模型、云计算、数据中心和高性能计算快速发展，全球算力基础设施建设持续推进，数据中心内部及数据中心之间的数据传输速率、带宽密度和能效要求不断提升，推动高速光通信产业由 800G 向 1.6T、3.2T 及更高速率方向演进。随着高速光模块和下一代光互联架构加速发展，光通信产业链对高精度、高一致性、高可靠性的微纳光学元器件需求快速增长。尤其是在高速光模块、OCS 以及 NPO、CPO、OIO 等应用场景中，核心光学元器件承担光束整形、光纤耦合、光路折转和精密光连接等关键功能，其性能和供给能力直接影响高速光互联系统的传输效率、封装良率和长期可靠性。

针对高速光通信产业发展趋势和下游客户不断增长的产品需求，公司依托在光学元器件晶圆级制备和精密制造领域的长期积累，已形成较为丰富的技术和产品储备。公司建立了涵盖晶圆级同步结构化、光刻-反应离子蚀刻、晶圆级精密压印、光学精密模压及光学冷加工等多元化工艺平台，并围绕高速光模块、

OCS、NPO、CPO 等应用布局单透镜、微透镜阵列、双锥透镜、快慢轴一体化透镜、NxN 大尺寸微透镜阵列、微棱镜透镜阵列、高通道密度 V 型槽阵列等系列产品。相关产品已逐步进入客户验证、项目导入和批量供货阶段，具备进一步扩大产业化规模的基础。其中，部分核心光学元器件产品已获得客户广泛认可，现有产能已被客户订单及需求规划提前锁定，产能利用率保持较高水平，新增市场需求的承接能力受到一定约束。

通过本项目建设，公司将扩充高端光互联核心光学元器件的研发、试制、批量生产和检测能力，加快现有技术成果和产品储备向稳定产能转化，提升对高速光模块、OCS、NPO、CPO 等客户订单的响应速度和规模化交付能力，为公司承接高速光通信市场增长机遇提供必要的产能保障。

（2）满足下一代光通信架构技术升级需求，完善高端微纳光学产品和工艺体系

随着传输速率提高、通道数量增加和封装尺寸缩小，核心光学元器件的功能由相对单一的光束传输逐步向光束整形、高密度耦合、多通道交换和系统级光连接延伸，对产品精度、阵列一致性、光学性能、自动化装配适配性和长期可靠性提出了更高要求。不同技术路线对核心光学元器件存在差异化需求。在高速模块领域，需要单透镜、微透镜阵列等产品实现高效率准直、整形和耦合，并满足小型化、低损耗和批量一致性要求；在 OCS 领域，需要 NxN 大尺寸微透镜阵列实现多通道光束的高精度控制和低损耗交换；在 NPO、CPO 等架构下，围绕外置激光光源，需要快慢轴一体准直透镜、双锥透镜实现对激光芯片的快慢轴同时准直、耦合进光纤，实现高耦合效率；在光纤阵列单元（Fiber Array Unit, FAU），需要高通道密度 V 型槽阵列，实现对光纤阵列的高精密定位、排列和固定，从而实现多通道光信号的低损耗、高密度组装；在硅光芯片（PIC）和 FAU 光耦合连接等环节，需要透镜反射镜阵列和微棱镜透镜阵列等高精度、高集成度产品，通过光束转折与聚焦，实现多通道光信号的低损耗、高效率耦合。

公司已围绕高速光模块、OCS、NPO 和 CPO 等新一代高速光互联技术持续布局，形成了较为完整的光学元器件产品基础，但随着技术路线持续演进，现有研发条件、制造工艺、检测能力、量产能力仍需进一步升级。通过本项目建

设，公司将围绕精密模压、光刻-反应离子蚀刻、晶圆级同步结构化、大尺寸/高精度光学冷加工等关键方向开展研发，提升产品在设计、工艺开发、检测验证和批量制造方面的能力，进一步完善面向高速光模块、OCS、NPO、CPO 和 OIO 等多场景、多代际的高端光学元器件产品体系。项目实施同时也有利于公司突破高精度、高一致性、高良率和低成本制造等关键工艺瓶颈，缩短下一代产品研发及客户导入周期，提高产品迭代速度和制造稳定性，为公司持续参与高速光通信架构升级提供必要的技术和产品支撑。

（3）加快微纳光学技术产业化转化，培育光通信业务增长极并增强产业链综合竞争能力

公司长期深耕激光光源和原材料（“产生光子”）及光学元器件（“调控光子”）领域，在光学设计、工艺开发、精密制造等环节形成了较为完整的技术体系。公司完成瑞士炬光并购后，进一步加强了微纳光学技术、产品及国际客户资源优势，并将光通信作为重点投资和拓展方向。通过自主研发结合战略并购后的深度技术整合，公司已围绕高速光模块、OCS、NPO、CPO 及 OIO 等应用场景形成系列产品布局，光通信业务正由前期技术储备和客户验证阶段逐步向规模化产业化阶段过渡。

高速光通信行业具有技术迭代快、客户认证周期长、产品协同要求高和量产交付要求严格等特点，客户不仅关注单一器件的性能，还更加重视供应商在产品定义、联合开发、工艺优化、规模化制造、质量控制、全球交付及多产品协同供应方面的综合能力。因此，公司需要通过本项目进一步完善研发、试制、工艺验证、自动化制造及批量交付体系，将既有技术、产品和客户资源加快转化为稳定的产业化能力和持续增长的业务收入。

4、项目建设可行性

（1）项目契合国家支持光通信产业发展的政策导向

高端光互联核心光学元器件是高速光通信系统、人工智能算力基础设施和数据中心高速互联的重要组成部分，其技术水平和规模化供应能力直接影响通信系统的传输速率、集成密度、能耗水平和运行可靠性。近年来，国家持续推进数字中国、网络强国、全国一体化算力网和新型信息基础设施建设，加快算

力基础设施高质量发展，推动通信网络向高速率、大容量、低时延和低功耗方向升级，为高速光通信及其核心光学元器件产业发展创造了良好的政策环境。

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》提出，深入推进“东数西算”工程，构建多层次算力设施体系和全国一体化算力网，推进万兆光网部署应用，并规划建设 100 万个高速无源光网络（50G PON）端口。工业和信息化部等六部门发布的《算力基础设施高质量发展行动计划》提出，完善算力综合供给体系，提升算力高效运载能力，推动算力网络国家枢纽节点之间的高速互联，并加快 800G 等高速光传输网络等技术的研发和部署。国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》亦将 100Gb/s 及以上光传输系统建设、通信网络设备及芯片研发生产、光纤波分复用传输设备以及光电子器件制造等列入鼓励类产业。

本项目围绕高端光互联核心光学元器件开展产品研发、工艺平台建设和产业化能力提升，项目产品主要应用于高速光模块、OCS、NPO、CPO 以及 OIO 等领域，能够为人工智能算力中心、数据中心和高速通信网络提供关键光学元器件支持。项目建设方向与国家发展数字基础设施、算力网络、高速光通信和核心光电子器件的政策导向高度契合，具备良好的政策可行性。

（2）公司具备丰富的技术储备和项目实施管理经验

公司已建立覆盖中国、德国、瑞士、新加坡的全球协同研发制造体系，涵盖晶圆级同步结构化光学制造、光刻-反应离子蚀刻、晶圆级精密压印及堆叠、光学精密模压和光学冷加工等多元化技术平台，并具备从光学设计、晶圆加工、精密成型、镀膜、切割、组装到检测验证的全流程研发和制造能力。相关技术能够满足高端光互联产品在微纳级加工精度、多通道集成、批量一致性和小型化等方面的要求，与本项目具有良好的技术协同性和延续性。

在光通信领域，公司已围绕单透镜、微透镜阵列、双锥透镜、快慢轴一体化透镜、NxN 大尺寸微透镜阵列、微棱镜透镜阵列、高通道密度 V 型槽阵列等系列产品开展持续研发，部分产品已进入客户送样、联合开发、工艺验证、小批量或批量供应阶段。公司在相关产品的光学设计、工艺开发、样品试制和可靠性验证方面已形成一定积累，可以在现有技术平台和研发成果的基础上推进

产品迭代和产业化，有助于缩短项目研发及产能爬坡周期，降低项目实施过程中的技术风险。

公司还具备较为丰富的产能建设和生产运营管理经验。公司已建立覆盖研发、采购、生产、质量、供应链和销售等环节的运营管理体系，并在多个生产基地的建设和运营过程中积累了设备导入、工艺转移、人员培训、质量控制和产线爬坡经验。公司可以依托现有管理团队有序推进项目建设和新增产能释放，为项目按计划建设和稳定运行提供有力保障。

(3) 快速增长的市场需求和公司沉淀的客户资源是项目产能消化的基础

随着算力基础设施的数据传输需求持续增长，数据中心内部及数据中心之间对高速率、大容量、低时延、低功耗互联的需求不断提升。根据弗若斯特沙利文数据，全球硅光模块市场规模预计由 2025 年的 631.1 亿元增长至 2030 年的 2,632.8 亿元，复合增长率为 33.06%；全球 NPO、CPO 光引擎市场规模预计由 2025 年的 6.2 亿元增长至 2030 年的 2,041.9 亿元，复合增长率达到 218.69%，硅光模块和新型光引擎市场呈现快速扩张趋势。上述预测从中长期维度反映了硅光技术以及 NPO、CPO 等新型光互联方案的广阔市场空间，而 AI 算力集群建设带来的高速互联需求增长，正在推动相关产品由技术验证和初步导入阶段逐步迈向规模化应用。根据 LightCounting 预测，应用于 AI 集群 Scale-out 和 Scale-up 网络的光收发模块、可插拔光模块及 CPO 产品销售规模将由 2024 年的约 50 亿美元增长至 2026 年的 100 亿美元以上，两年内实现翻倍；硅光模块和 CPO 预计于 2026 年至 2027 年开始导入，并于 2028 年前后进入较大规模部署阶段。前述数据表明，高速光互联市场不仅具备较大的中长期成长空间，近期亦已呈现较为明确的需求放量趋势。

光模块正加快由 800G 向 1.6T、3.2T 及更高速率升级。LightCounting 预计，2026 年 800G 产品出货量将实现一倍以上增长，1.6T 产品将由 2025 年的较低基数增长至数千万端口规模。随着单通道速率、模块通道数量和集成密度持续提升，光模块及光引擎内部的激光准直、光纤耦合、分光、转向及阵列化连接需求相应增加，对光学元器件的加工精度、耦合效率、通道数量、尺寸一致性及批量稳定性提出更高要求。由此推断，微透镜、微透镜阵列、高通道 V 型槽阵列、微棱镜透镜阵列等核心光学元器件的单模块价值量和总体市场需求有望伴

随高速光模块及 NPO、CPO 光引擎市场的扩张而持续提升。

公司经过多年市场拓展，已与光模块厂商、硅光及光引擎/CPO 解决方案提供商、OCS 设备厂商、光源模块厂商等境内外客户建立业务合作和技术交流关系，并围绕客户需求开展联合研发、定制化开发和样品验证。光通信行业对核心元器件供应商的产品性能、质量稳定性、交付能力和持续服务能力要求较高，客户认证周期相对较长，供应商通过认证并形成稳定供货关系后，合作通常具有较强延续性和客户黏性。

本项目产品与公司现有客户在应用场景、技术路线和产品需求方面具有较高协同性。项目建成后，公司将进一步提升高端光互联核心光学元器件的研发响应、规模化制造、质量控制和稳定交付能力，更好地满足现有客户产品升级和批量采购需求，并为拓展高速光模块、NPO、CPO、OCS 及其他新型光互联领域客户提供产能和技术保障。因此，快速增长的市场需求、公司积累的客户资源以及现有产品的验证和导入基础，将为本项目新增产能消化提供有力支撑。

5、项目投资概算

本项目投资总额为 46,779.93 万元，拟使用募集资金额 39,126.15 万元。项目具体投资内容如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金额
1	建筑工程	20,276.15	20,276.15
2	设备购置及安装	18,850.00	18,850.00
3	基本预备费	1,173.78	-
4	研发投入	480.00	-
5	铺底流动资金	6,000.00	-
合计		46,779.93	39,126.15

6、经济效益分析

本项目有助于扩大面向光通信领域的光学元器件业务规模，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

7、项目涉及的有关报批事项

截至本预案公告日，本项目的备案、环评相关手续尚在办理过程中。公司将按照相关法律法规要求及时、合规办理。

（二）面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目

1、项目基本情况

项目名称	面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目
项目性质	新建
项目建设主体	炬光（韶关）光电有限公司
项目建设地址	广东省韶关市武江区沐阳大道 32 号
项目总投资	34,445.63 万元
募集资金投入	30,297.70 万元
项目资金来源	募集资金和自筹资金
项目建设期	2 年

2、项目建设内容

本项目由炬光（韶关）光电有限公司实施，建设地点位于广东省韶关市武江区沐阳大道 32 号，建设期为 2 年。项目总投资 34,445.63 万元，其中拟使用募集资金 30,297.70 万元，主要用于建筑工程、设备购置及安装，并配套研发投入和铺底流动资金。

本项目面向硅光模块连续波（CW）光源、NPO/CPO 外置激光器光源等应用，建设高速光通信激光器高性能衬底材料研发及产业化基地，重点开展预制金锡（AuSn）氮化铝（AlN）衬底材料的研发、生产及测试验证。项目产品兼具激光器芯片散热、机械支撑、电气互连等功能，并适用于共晶键合等先进封装工艺，以满足高速光通信激光器对高导热、低热阻、低热应力、高结合强度和长期可靠性的要求。项目主要客户群体包括全球领先的激光器芯片封装厂商、光源模块厂商、光模块厂商、硅光及光引擎解决方案提供商，以及产业链上下游光电子器件集成企业，产品最终应用于 AI 数据中心、高速数据通信及下一代算力网络等领域。

3、项目建设必要性

(1) 顺应 AI 算力基础设施升级、把握高速光通信发展机遇的必要举措

随着高速光模块速率提升，传统电互连在传输距离、功耗、带宽密度和信号完整性方面的瓶颈日益突出，硅光、NPO、CPO 等新一代高速光互联技术路线加速发展，对上游光源、光学元器件、封装材料及自动化制造装备提出了更高要求。在上述产业快速发展趋势下，高速光通信激光器封装所需的高性能衬底材料，不再只是传统意义上的散热支撑材料，而逐步成为影响激光器输出稳定性、寿命、功率密度、封装尺寸和系统可靠性的关键基础材料。

本项目面向高速光通信激光器封装场景，建设预制金锡氮化铝衬底材料产业化能力，能够顺应硅光模块 CW 光源、NPO/CPO 外置激光器光源等应用对高导热、低热阻、高精度、高可靠性、高一致性封装材料的需求升级。项目实施有利于公司把握 AI 算力基础设施和高速光通信产业快速发展的窗口期，提前布局关键封装材料环节，增强公司在下一代高速光互联产业链中的参与深度和市场竞争能力。

(2) 公司向高速光通信领域拓展、培育新增长曲线的必要路径

公司在激光光源和原材料（“产生光子”）、光学元器件（“调控光子”）及光子应用解决方案（“应用光子”）领域形成了较深厚的技术积累和产业化经验。随着光通信市场需求快速增长，公司业务发展方向正在由工业、医疗、汽车等应用领域，进一步向光通信、消费电子等高成长领域延伸。

因此，本项目是公司实现业务结构升级的重要抓手。通过本项目建设，公司可将原先主要应用于工业激光器领域的衬底材料相关技术，针对高速光通信激光器封装需求进行产品化转化和产业化放大，加速形成新的应用场景和收入来源。项目实施有助于公司降低对传统应用领域周期波动的依赖，提升光通信等新兴业务占比，推动公司由“传统领域优势供应商”向“高速光通信关键材料及核心器件供应商”延伸。

(3) 突破高端光通信激光器封装材料技术瓶颈、提升产业链配套能力

高速光通信激光器长期运行于高功率密度、高集成度、高带宽和高可靠性要求场景中，其封装材料性能直接影响激光器芯片散热效率、热应力控制、光

电性能稳定性和使用寿命。尤其在硅光模块 CW 光源、NPO/CPO 外置激光器光源等架构中，激光器需要在有限空间内持续稳定输出，对衬底材料的导热性能、热膨胀匹配、金属化层结合力、金锡共晶键合可靠性、尺寸精度和批量一致性提出了更高要求。

高端预制金锡氮化铝衬底材料涉及氮化铝基板、薄膜金属化、光刻图形化、AuSn 薄膜沉积、表界面处理、热应力控制和可靠性评价等多项工艺，技术门槛较高。长期以来，高端热沉及封装衬底材料市场主要由少数国际厂商参与，高速光通信产业的快速发展推动了市场对高性能封装衬底材料在产品性能、规模化产能、交付效率、技术支持和供应保障等方面提出更高要求。公司依托在半导体激光器封装共晶键合、界面材料与表面工程技术、热管理、热应力控制等方面的长期技术积累，已在预制金锡氮化铝衬底材料领域实现关键技术突破，具备高导热、低热阻、高可靠、高一致性产品的研发及制造能力。

通过本项目建设，公司将进一步面向高速光通信激光器封装需求进行产品转化和规模化生产，有助于丰富高速光通信激光器封装衬底材料的市场供给，为客户提供更多元化的产品选择。同时，公司可依托与下游客户在研发、制造及应用环节的协同优势，持续优化产品性能、交付效率和服务响应能力，提升供应保障水平，符合我国高速光通信产业链补短板、强基础的发展方向。

4、项目建设可行性

（1）符合国家数字基础设施、算力网络和光通信关键材料自主可控政策导向

本项目围绕高速光通信激光器高性能衬底材料的研发及产业化，重点建设预制金锡氮化铝衬底、薄膜金属化、光刻图形化、AuSn 薄膜沉积、精密检测及可靠性验证等生产制造能力。项目产品主要应用于硅光模块 CW 光源、NPO/CPO 外置激光器光源等领域，是实现光通信激光器芯片高效散热、可靠互连和长期稳定运行的关键封装材料，也是支撑 AI 算力中心、数据中心互联及下一代高速光通信系统建设的重要基础材料。

近年来，国家相继发布《国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》《“人工智能+信息通信”创新发展实施意见（2026-2028 年）》《工业互联网和人

工智能融合赋能行动方案》等多项政策、规划，持续推进数字中国、网络强国、“东数西算”、全国一体化算力网、数据中心集群和新型信息基础设施建设，推动信息通信网络向高速率、大容量、低时延、低功耗和高可靠方向升级。同时，国家围绕战略性新兴产业和先进制造业发展，持续支持光电子信息、关键基础材料、高端电子元器件及核心制造工艺的技术创新和产业化，强调提升产业链供应链自主可控水平。

因此，项目实施有利于增强高速光通信激光器关键封装材料的研发创新和产业化能力，提升高端预制金锡氮化铝衬底材料的规模化供给能力和产品性能水平，更好地满足高速光通信领域对高可靠性封装材料的应用需求，进一步增强产业链协同效率和供应保障能力，符合国家产业政策导向。

（2）公司具备支撑项目实施的技术储备、制造体系和产业化能力

公司在共晶键合、界面材料与表面工程、热管理、热应力控制、测试分析诊断及可靠性评价等领域形成了较为完整的核心技术体系。经过多年持续研发和产业化实践，公司已掌握薄膜金属化、微米级金锡薄膜制备及高可靠共晶键合等关键技术，并在导电导热性能优化、薄膜结合质量和封装热应力控制等方面实现技术突破。相关产品已在高功率半导体激光器、光纤激光器泵浦源等应用场景实现规模化应用，具备较为充分的生产和可靠性验证基础。

在既有技术和产品基础上，公司已进一步开展面向高速光通信应用的产品开发，完成适用于硅光模块 CW 光源、NPO/CPO 外置激光器光源等场景的衬底材料平台开发，并已向国内外重点客户送样，进入客户端测试及导入验证阶段。从工艺路线看，本项目拟围绕 AlN 基材前处理、Ti/Pt/Au 多层薄膜金属化、光刻图形化、AuSn 薄膜沉积、精密划片、产品检测、可靠性评价及洁净包装等环节进行建设，与公司现有技术平台和生产工艺具有较强的延续性。

同时，公司已建立较为完善的生产组织、质量管理和信息化运营体系，拥有关键元器件制造、激光器封装、光学耦合、老化测试及系统集成等生产和检测能力，部分生产设备及精密检测系统具备自主开发基础，并持续推进生产自动化、制造信息化和全过程质量追溯。公司在精密制造、质量控制、供应链管理和工程化实施等方面积累的经验，可为本项目的产线建设、工艺导入、产品

验证和批量生产提供有力保障。

(3) 快速增长的市场需求及与公司现有产品协同是产能消化的基础

全球 AI 算力基础设施和数据中心持续建设，高速光模块加快向更高速率、更高集成度和更低功耗方向升级，硅光以及 NPO、CPO 等新一代光互联架构加速产业化，带动 CW 激光器光源、外置激光器光源及配套封装材料需求增长。与此同时，激光器芯片输出功率和封装功率密度不断提高，对衬底材料的导热性能、热膨胀匹配、薄膜结合强度、共晶键合可靠性和批量一致性提出更高要求。高性能预制金锡氮化铝衬底兼具低热阻散热、机械支撑、电气互连和高可靠共晶键合功能，是保障 CW 光源和外置激光器光源长期稳定运行的重要基础材料。

根据弗若斯特沙利文数据，全球硅光模块市场规模预计由 2025 年的 631.1 亿元增长至 2030 年的 2,632.8 亿元，复合增长率为 33.06%；全球 NPO/CPO 光引擎市场规模预计由 2025 年的 6.2 亿元增长至 2030 年的 2,041.9 亿元，复合增长率为 218.69%。虽然 NPO/CPO 等新型光互联架构仍处于产业化导入阶段，但随着高速光模块需求持续增长、硅光技术渗透率提升以及外置激光光源方案逐步推广，高性能封装衬底材料市场需求总体呈持续增长趋势。随着光模块由 800G 向 1.6T、3.2T 及更高速率演进，以及外置激光光源和多通道连续波光光源应用增加，光源输出功率、集成度及封装密度持续提升，对热管理和封装可靠性提出更高要求，进一步扩大对低热阻、低热应力、高结合强度和高可靠性衬底材料的需求，为新增产能消化提供支撑。

同时，在光通信领域公司已围绕高速光模块、OCS、NPO、CPO 及 OIO 等应用布局单透镜、微透镜阵列、双锥透镜、快慢轴一体准直透镜、NxN 大尺寸微透镜阵列、微棱镜透镜阵列及高通道密度 V 型槽阵列等产品，已逐步进入客户导入、产品验证和收入增长阶段，并与多家行业领先企业建立合作关系，部分产品已完成验证并实现批量供应。

综上，硅光模块及 NPO/CPO 光引擎市场的快速增长，为高性能预制金锡氮化铝衬底创造了明确且持续扩大的下游需求；公司现有光通信客户资源、产品布局和产业链协同能力，则为项目产品验证、市场推广和批量导入提供了良好

基础。因此，本项目具有较好的市场需求、客户导入条件和业务协同优势，都将成为项目产能消化的基础。

5、项目投资概算

本项目投资总额为 34,445.63 万元，拟使用募集资金额 30,297.70 万元。项目具体投资内容如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金额
1	建筑工程	3,547.70	3,547.70
2	设备购置及安装	26,750.00	26,750.00
3	基本预备费	908.93	-
4	研发投入	739.00	-
5	铺底流动资金	2,500.00	-
合计		34,445.63	30,297.70

6、经济效益分析

本项目有助于扩大面向光通信领域的衬底材料业务规模，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

7、项目涉及的有关报批事项

截至本预案公告日，本项目的备案、环评相关手续尚在办理过程中。公司将按照相关法律法规要求及时、合规办理。

（三）面向光互联核心器件的高端装备产业化项目

1、项目基本情况

项目名称	面向光互联核心器件的高端装备产业化项目
项目性质	新建
项目建设主体	西安炬光科技股份有限公司
项目建设地址	西安市高新区丈八六路 56 号
项目总投资	4,005.83 万元
募集资金投入	2,691.10 万元
项目资金来源	募集资金和自筹资金
项目建设期	2 年

2、项目建设内容

本项目由西安炬光科技股份有限公司实施，建设地点位于西安市高新区丈八六路 56 号，建设期为 2 年。项目总投资 4,005.83 万元，主要投资内容包括建筑工程、设备购置及安装、基本预备费、研发投入、铺底流动资金等必要投资，拟使用募集资金 2,691.10 万元。

为顺应光通信领域高密度、高精度、高集成的发展趋势，本项目聚焦核心器件（V 型槽阵列、FAU、微纳光学组件等）制造过程中的高精度检测、耦合、组装及测试等关键环节，建设集装备研发、系统集成、工艺验证、产业化制造与客户服务于一体的国产高端光学装备产业平台。重点推进三大产品系列的研发与产业化落地：高精度光学耦合装备、高速光通信器件测试装备、微纳光学高精度贴装与视觉检测装备。项目主要面向全球领先的光模块与光器件制造商、硅光及光引擎解决方案提供商、先进封装与测试服务企业，以及产业链上下游智能制造企业。相关装备广泛应用于高速光通信器件及模块的研发、生产、封装、测试与质量控制等场景，最终服务于 AI 数据中心、高速数据通信及下一代算力网络建设。本项目建成后，将与现有核心光学元器件、高性能衬底材料业务形成有效协同，拓展高速光通信客户服务边界，可提供从光学设计、器件制造、材料配套到精密检测、耦合组装、测试验证的一体化解决方案。依托项目建设，公司将形成“光学元器件+关键封装材料+高端光学装备”的业务布局，打通光学装备全流程研发与产业化链条，推动装备由内部自用转向市场化运营，打造国产高端光学装备平台，提升我国高速光通信产业链自主可控能力。

3、项目建设必要性

（1）顺应光通信行业发展需求，提升国产高端光学装备自主能力

随着 800G 光模块进入规模部署、1.6T 光模块加速发展以及 NPO、CPO 等新一代光互联技术的逐步落地，FAU、微透镜阵列及微棱镜透镜阵列等光学耦合组件与 PIC 之间的光学耦合精度持续提升，部分关键工艺环节已进入亚微米级对准精度要求，对高精度 P&P（Pick & Place）装备、主/被动对准装备以及精密检测装备提出了更高要求。传统人工操作及低精度自动化设备已难以满足高速光通信器件高一致性、高良率以及百万级产品规模化制造和测试验证需求。

此外，目前我国高精度光学耦合、测试等高端光通信自动化装备仍主要依赖于国外品牌，适用于 1.6T 及以上高速光模块、NPO/CPO 等先进封装技术的高精度光学耦合、测试装备也仍以国外品牌为主，且普遍存在采购成本高、交付周期长、技术服务响应慢及产品定制化不足等问题，面对国内光通信企业快速迭代、多品种及定制化工艺开发的适应能力不足；国内装备企业则主要集中于通用自动化装备领域，针对高速光通信核心器件制造特点开发的高精度耦合装备和测试装备供给仍相对不足。

本项目拟建设集装备研发、系统集成、工艺验证、产业化制造及客户应用服务于一体的国产高端光学装备产业平台，针对光通信领域关键光学元器件在极小公差下的高难度空间光路耦合、检测、测试以及规模化生产需求，重点推动高精度光学耦合装备、高速光通信器件测试装备、微纳光学高精度贴装与视觉检测装备三大装备产品的研发及产业化落地。本项目的实施顺应光通信行业发展需求，有助于填补光通信领域关键制造装备的市场供给缺口，进一步提升我国高速光通信产业链自主可控能力。

（2）盘活自主装备技术积淀，夯实装备业务增长新曲线

公司长期深耕光源、光学及光子应用领域，随着行业对相关产品精度等要求的持续提升，为满足自身产品制造精度及检测需求，公司围绕生产工艺持续开展自动化装备的自主研发，逐步形成了覆盖自身产品核心制程的光学装备体系，相关设备主要服务于内部生产自用。伴随高速光通信产业快速升级，下游客户对高精度、工艺适配型专用自动化装备的需求持续提升，其现有设备能力已显不足，提出相关装备需求的客户数量持续增多。基于内部多年量产验证的成熟装备技术积累，公司认为目前已具备将自用工艺装备对外产品化输出的技术及市场基础条件。同时，为培育全新设备业务增长曲线，适配下游客户持续迭代的高端装备需求，公司有必要在现有基础上，进一步补强装备领域的设备研发、算法迭代及市场响应能力。

通过本项目的建设，公司将推动自主设备从“内部自用”向“对外产品化、产业化、市场化”的转型升级，打造拥有自主知识产权的高端光学装备业务增长曲线。同时通过本项目扩充设备相关专业团队编制，配齐产品管理、标准化、工艺应用及售后技术支持岗位，全面提升装备研发迭代、项目交付与客户服务

能力，保障装备业务规模化、高质量发展。

(3) 深化客户合作粘性，强化自身业务协同

伴随 CPO 及高速光通信技术迭代升级，V 型槽阵列等高端光互联核心光学元器件正朝着更高通道密度、更高加工精度方向发展，传统制造工艺已无法满足高精度量产要求。公司依托自有晶圆级同步结构化光学制备等技术，已实现高密度、高精密 V 型槽阵列产品的量产突破。新工艺下产品精度指标大幅提升，但由于其生产原理与传统工艺存在差异，现有测试设备已难以满足新工艺产品关键尺寸参数、光学性能及一致性评价要求，无法实现高精度、自动化检测。为满足产品出货前质量验证需求，公司自主研发配套测试装备。

此外，在高密度通道条件下，下游客户将 V 型槽阵列组装形成 FAU 后，还需进一步与微透镜阵列等光学组件进行高精度光学耦合，对耦合精度、工艺稳定性及测试验证能力提出了更高要求，现有市场通用耦合设备在适配性、精度水平等方面已难以满足新工艺产品的生产验证和量产需求。为帮助客户更高效地完成 V 型槽阵列产品的后续集成与应用，公司自主研发配套耦合设备，不仅能够满足新一代高密度光互联器件的精密对准、耦合及测试要求，同时可向下兼容常规产品的耦合需求。

在与下游客户对接过程中，部分客户也反馈，随着高密度 FAU、微透镜阵列等器件逐步导入生产，其现有测试平台已难以满足来料检验、研发验证及量产测试对精度、效率和自动化水平的要求。特别是在完成相关组件组装后，现有设备难以实现准确、稳定的光学性能验证，对产品良率提升和规模化制造形成制约。为保障产品性能一致性和量产良率，客户迫切需要具备相关测试能力的专用装备，由此形成了对新一代检测设备的明确采购需求。

本次项目将实现高精度耦合与测试设备的产业化落地，能够精准匹配下游客户对于高速率产品的量产刚需，基于“器件+装备”双业务优势，进一步加深与下游客户的合作绑定。同时，采购公司高端光互联核心光学元器件的客户天然存在配套设备需求，而专用测试、耦合设备的产业化落地，有助于降低客户对高精密度元器件质量无法自主验证、良率不可控的顾虑，有效促进公司高端元器件产品的市场推广，形成两类业务相互赋能、双向拉动的良性发展格局。

4、项目可行性分析

(1) 项目建设符合宏观政策的指导方向

随着 AI 算力网络建设持续推进，高速光互联技术成为我国新型数字基础设施重要支撑。国家相继发布《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025 年）》《算力基础设施高质量发展行动计划》《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》《“人工智能+信息通信”创新发展实施意见（2026-2028 年）》等多项政策、规划，持续推进数字中国、网络强国、“东数西算”、全国一体化算力网与新型信息基础设施建设，鼓励高速光传输、高速光模块、CPO 等光电子器件研发及产业化，支持高端电子专用设备、精密光学制造与检测装备技术攻关，推动信息通信网络向高速率、大容量、低时延、低功耗和高可靠方向升级。

本项目实施面向高速光互联核心器件的高端装备产业化，项目产品属于政策支持的高端电子专用装备范畴，有助于补齐国内光通信上游制造装备短板，提升产业链供应链自主可控水平，契合国家发展光子产业、突破高端电子制造装备瓶颈的政策导向，良好的政策环境为本项目实施提供坚实基础。

(2) 公司具备专业的研发团队及丰富的技术积累

公司始终坚持“工艺牵引装备、装备支撑工艺”的发展理念。基于自身产品精密检测、生产、测试及快速迭代的设备需求，公司专职设立制造技术工程部，打造出一支专业自动化装备研发团队，形成覆盖机械设计、运动控制、机器视觉、电气控制、软件开发及光学工艺等专业方向的完整研发体系。团队成员平均行业经验超过 8 年，累计开发测试与自动化装备超过百套，生产线装备自制率超过 60%，形成了“工艺-装备-制造”协同创新能力。

此外，公司长期承担微纳光学元器件制造任务，装备研发团队与产品研发团队长期协同开发，对客户制造痛点、工艺需求及未来发展趋势有深入理解。因此，在开发初期，即通过可制造性设计，将微纳光学组装的工艺参数直接转化为设备的控制逻辑与机械结构设计，确保设备深度适配光通信行业的实际应用场景。在长期装备迭代中，公司更沉淀出一套模块化硬件平台与标准化软件

平台，可将精密运动控制、机器视觉、光学定位、自动校准、数据采集及 MES 系统接口等核心功能模块实现标准化封装与复用。在此基础上，公司装备的开发多基于经过大批量验证的成熟模块进行快速配置、集成，并进行针对性优化，大幅缩短了装备开发周期，显著提升了装备的可靠性、可维护性和快速迭代能力。

凭借建制化专业研发团队、可复用技术平台与丰富的设备开发积淀，公司构筑起成熟稳定的装备研发制造体系，为本项目建设筑牢高效落地与可靠实施的技术基础。

（3）相关设备已经过内部长期可靠性验证

公司深耕光源、光学及光子应用解决方案领域多年，长期承担光源、光学元器件制造任务，围绕生产工艺持续开展自动化装备的自主研发，形成了覆盖核心制造工艺全过程的光学装备体系。公司自主研发的自动化装备长期应用于自身光学、半导体激光器、衬底材料等产品制造环节，覆盖晶圆级光学加工、微光学组装、主动/被动光学耦合、自动检测等多个关键制造环节，已广泛应用于公司西安、东莞、韶关、新加坡、德国、瑞士等生产基地，经过公司内部生产线多年持续验证，在精度、效率、稳定性及可靠性方面已达到产业化应用水平，可直接复用并快速转化为产业化产品，目前公司部分高速光通信器件测试装备样机已进入客户验证阶段，产品适配性得到外部验证。

本次项目旨在推动自研设备由内部自用模式转向对外商业化推广。相关设备在公司生产场景经过多年持续检验，且已经过部分客户验证，产品可靠性具备实践支撑，有效降低新产品市场化过程当中的性能不确定性，为本项目产业化落地夯实基础。

（4）公司丰富的客户资源为本项目的市场消化奠定了坚实基础

近年来，AI 大模型快速发展推动全球数据中心建设持续加速，800G 光模块已进入规模部署阶段，1.6T 光模块及 NPO、CPO 等新一代光互联技术正在快速放量。根据 LightCounting 预测，2026 年 800G 和 1.6T 光模块将迎来快速放量，预计 2030 年 800G 和 1.6T 以太网光模块的整体市场规模将超过 220 亿美元；TrendForce 预估，NPO/CPO 市场规模也将大幅增长，自 2025 年约 1 亿美元，跃

升至 2030 年的 390 亿美元以上。高速、高集成架构下，相关光学器件精密检测、耦合及测试要求显著提升，相关市场的快速攀升将必然带动高精度光学制造及检测设备需求。

此外，公司长期服务于全球光子行业的国际知名企业，与全球领先的光通信厂商保持深度合作，构建了覆盖光模块厂商、光器件及光电子器件制造企业、硅光及光引擎解决方案提供商、先进封装与测试服务企业，以及产业链上下游智能制造企业等全产业链环节的客户资源。基于紧密且广泛的客户关系，公司能够及时把握行业前沿技术趋势、制造痛点及工艺需求，为本项目装备的研发方向和产业化推广提供持续的市场牵引。同时，公司已建立起完善的全球化销售与技术支持体系，可有力支撑新产品快速导入市场。目前，公司正与多家光通信行业客户开展装备技术交流与需求对接，部分客户已提出定制化设备采购需求并已取得在手订单，项目产品具备良好的市场推广基础及前景。

5、项目投资概算

本项目建设总投资金额 4,005.83 万元，其中使用募集资金 2,691.10 万元。项目具体投资内容如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	投资金额	拟使用募集资金金额
1	建筑工程	642.00	642.00
2	设备购置及安装	2,049.10	2,049.10
3	基本预备费	80.73	-
4	研发投入	434.00	-
5	铺底流动资金	800.00	-
合计		4,005.83	2,691.10

6、经济效益分析

本项目有助于公司业务向国产高端光学装备领域延伸，具有良好的经济效益，对公司发展有较好的促进作用。

7、项目涉及的有关报批事项

截至本预案公告日，本项目的备案、环评相关手续尚在办理过程中。公司将按照相关法律法规要求及时、合规办理。

（四）补充流动资金项目

1、项目基本情况

公司拟使用本次募集资金 30,000.00 万元补充流动资金，主要用于满足公司日常生产经营、原材料采购、研发投入、人员支出、市场开拓和客户交付等方面的资金需求。本项目不直接形成固定资产投资，但能够为公司现有业务稳定运营及未来业务规模扩大提供必要的流动性支持。

公司将根据实际经营需要合理安排补充流动资金的使用进度，提高资金使用效率，保障主营业务持续、稳定开展。

2、项目实施的必要性

近年来，公司持续深化在高速光通信、消费电子和泛半导体制程等领域的业务布局，并加快推进高端光互联核心光学元器件、高性能衬底材料及高端光学装备的研发和产业化。随着业务规模扩大、产品种类增加以及客户项目逐步由研发验证向批量交付转化，公司在原材料采购、人员投入、研发活动、生产组织、市场开拓和客户服务等方面的营运资金需求相应增加。

本次募集资金补充流动资金，有利于缓解业务发展带来的资金压力，增强公司对采购、生产、研发和销售等经营环节的资金保障能力，提升资金周转效率和财务稳健性。同时，充足的流动资金有助于公司及时响应市场和客户需求，持续开展技术创新和业务拓展，为公司把握高速光通信产业发展机遇、增强抗风险能力和实现长期可持续发展提供资金支持。

3、项目实施的可行性

公司本次使用部分募集资金补充流动资金，系根据现有业务规模、未来发展规划、募投项目实施安排及营运资金需求作出的合理安排，募集资金用途与公司主营业务和战略发展方向密切相关，符合《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》《上市公司募集资金监管规则》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

在募集资金管理方面，公司已按照有关法律法规和监管要求制定募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用审批、内部监督、信息披露及责任追

究等事项作出明确规定。本次发行募集资金到位后，公司将存放于董事会批准设立的募集资金专项账户，并与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储监管协议。

公司将严格按照募集资金使用计划履行内部审批程序，合理安排补充流动资金的使用，持续跟踪资金使用情况，并依法履行相应的信息披露义务，确保募集资金使用真实、合规、有效，防范募集资金被挪用或者用于与主营业务无关的领域。因此，本项目具有明确的资金用途、合理的经营需求和完善的管理保障，具备实施可行性。

三、本次向特定对象发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募投项目均围绕公司主营业务、核心技术体系及战略发展方向展开，是公司把握人工智能算力基础设施建设和高速光通信产业发展机遇、推动核心技术成果产业化、提升高速光通信产业链关键产品供给能力的重要举措。本次募投项目实施后，公司将进一步完善“光学元器件+关键封装材料+高端光学装备”协同发展的产业布局，打造覆盖材料、器件、制造工艺及高端装备的高速光通信先进制造平台，持续提升精密光学元器件制造、高性能封装材料、高端装备及规模化制造等关键能力，进一步增强研发、工程化、量产及全球交付能力。各募投项目之间具有较强的技术协同性和产业协同性，有助于提升研发成果转化效率、产品一致性、制造效率及综合配套能力，增强公司面向全球客户提供综合解决方案的能力。

随着募投项目逐步建成投产，公司将进一步完善高速光通信产业链关键产品供给体系，培育高速光通信领域新的业务增长点，优化业务结构，增强持续创新能力和综合竞争优势，进一步提高公司在高速光通信产业链中的市场地位，为公司持续、稳健、高质量发展奠定坚实基础。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司总资产和净资产规模将相应增加，资本实力和资金保障能力进一步增强，资产负债结构将得到优化，财务稳健性和抗风险能力进一步提升。募集资金到位后，将有效保障募投项目建设、研发投入、设备购置、

产能扩充及业务拓展等资金需求，为公司持续推进高速光通信业务布局和产业化建设提供有力支持。

短期内，受项目建设周期及新增产能消化周期等因素影响，公司存在每股收益等财务指标被摊薄的风险。但随着募投项目陆续建成投产、客户验证持续推进及新增产能逐步释放，公司高端光互联核心光学元器件、高性能封装衬底材料及高端装备等业务规模将进一步扩大，各募投项目之间的协同效应将进一步提升研发成果转化效率、制造效率及经营效率，持续优化产品结构，增强公司的持续盈利能力和经营现金流创造能力，为公司长期健康发展及股东价值提升提供有力支撑。

四、本次募集资金投向属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司主要从事光子行业上游的激光光源和原材料（“产生光子”），光学元器件（“调控光子”），光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）的研发、生产和销售，目前正在拓展全球光子工艺和制造服务业务。公司重点布局光通信、消费电子、泛半导体制程等应用方向，向不同客户提供上游核心元器件、中游光子应用解决方案、技术服务。根据《战略性新兴产业分类目录（2023）》，公司主营业务属于“1、新一代信息技术产业”，属于科技创新领域。

公司本次向特定对象发行股票的募集资金主要用于高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目、面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目、面向光互联核心器件的高端装备产业化项目及补充流动资金，均围绕高速光通信产业链关键环节展开，系以公司现有核心技术为基础，通过技术研发、工艺升级、工程化验证及产业化建设，将既有核心技术向高速光通信领域进一步延伸、升级和产业化，进一步提升高速光通信产业链关键产品供给能力，是公司科技创新成果持续产业化的重要组成部分，上述项目均属于科技创新领域。

高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目聚焦双锥透镜、微透镜阵列、高通道密度 V 型槽阵列、微棱镜透镜阵列等核心光学元器件的研发

及规模化生产，应用于 800G/1.6T 高速光模块、NPO、CPO、OIO 等前沿光互联架构。项目涉及晶圆级同步结构化、光刻-反应离子蚀刻、精密压印、模压及冷加工等先进光学制造工艺，技术门槛高，是高速光通信产业链的关键技术环节。

面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目围绕预制金锡氮化铝衬底材料开展产业化，涉及氮化铝陶瓷基板制备、薄膜金属化、光刻图形化、AuSn 薄膜沉积及共晶键合等核心工艺技术，产品应用于硅光 CW 光源、NPO/CPO 外置激光器光源等高端光通信场景，是光通信芯片封装的关键基础材料。

面向光互联核心器件的高端装备产业化项目重点推动高精度光学耦合装备、高速光通信器件测试装备、微纳光学高精度贴装与视觉检测装备三大装备产品的研发及产业化落地，涉及精密运动控制、机器视觉、光学定位、自动校准及数据采集等核心技术，支撑 800G/1.6T 光模块、NPO/CPO 等下一代光互联器件的精密制造与检测，是光通信器件规模化制造的关键工艺装备。

补充流动资金主要用于满足公司日常运营周转需求，有利于缓解业务发展带来的资金压力，增强公司对采购、生产、研发和销售等经营环节的资金保障能力，提升资金周转效率和财务稳健性，与公司主营业务密切相关。

综上，本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略。

（二）本次募投项目促进公司科技创新水平提升

本次募投项目与公司现有业务关系紧密，是公司“产生光子-调控光子-提供光子应用解决方案”技术体系向高速光通信领域延伸的重要载体。

高端光互联核心光学元器件研发及产业化能力建设项目将进一步丰富公司在晶圆级微纳光学制造、精密压印、模压及冷加工等领域的技术储备和工艺经验，提升双锥透镜、微透镜阵列、高通道密度 V 型槽阵列、微棱镜透镜阵列等核心元器件的规模化制造能力；面向高速光通信激光器高性能衬底材料产业化项目将突破公司在氮化铝基板、薄膜金属化、光刻图形化、AuSn 薄膜沉积、表面界面处理、热应力控制和可靠性评价等多项关键材料工艺上的产业化瓶颈，实

现高端封装衬底材料的自主可控；面向光互联核心器件的高端装备产业化项目将巩固公司在精密运动控制、光学定位、自动校准等核心技术上的积累，推动自用装备向市场化产品输出。此外，补充流动资金将为上述产业化项目的研发投入、产能爬坡及客户验证提供必要的资金保障。

综上所述，本次募集资金投资项目的实施将系统性提升公司在高速光通信产业链关键环节的科技创新水平与产业化能力，进一步夯实公司的核心竞争力。

第三节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行后公司业务与资产整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的变动情况

（一）本次发行对公司业务及资产的影响

截至本预案公告日，公司未对本次发行完成后的业务和资产做出整合计划。本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展，募集资金项目顺利实施后，公司的技术水平和产业化能力将得到有效优化，从而能够更好地满足市场和客户的需求，公司业务不会因本次向特定对象发行而发生改变。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次发行完成后，公司注册资本相应增加，公司将按照发行的实际情况完成对《公司章程》中有关条款的修改，并办理工商变更登记。

（三）本次发行对股权结构的影响

截至本预案公告日，公司尚未确定具体的发行对象，亦不存在筹划控制权变更的计划或安排。本次发行完成后，公司的股权结构将发生一定变化，原有股东的持股比例可能会有所变动，本次发行完成后的公司股权结构将在发行结束后公告的《发行情况报告书》及权益变动公告文件（如有）中予以披露。本次发行不会导致公司股权分布不具备上市条件。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本预案公告日，公司尚无对高级管理人员结构进行调整的计划。本次向特定对象发行完成后，不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司拟调整高管人员结构，将根据有关规定履行必要的法律程序和信息披露义务。

（五）本次发行对业务结构的影响

本次发行完成后，募集资金将用于公司主营业务，公司的业务结构不会因本次发行而发生重大变化。

二、本次发行后公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票募集资金到位后，公司总资产及净资产规模将相应增加，资产负债率也将有所下降，公司资本结构将得到优化，从而有效降低公司的财务风险，改善公司财务状况。

（二）对公司盈利能力的影响

本次发行完成后，公司总股本增加，短期内公司的每股收益可能会被摊薄，净资产收益率可能会有所下降。但从中长期来看，本次发行有利于公司扩大业务规模，提升竞争实力，对公司的可持续发展能力和盈利能力起到良好的促进作用。

（三）对公司现金流量的影响

本次发行完成后，募集资金的到位将使公司获得大额募集资金的现金流入，筹资活动现金流入将大幅增加，从而将相应改善公司的现金流状况。

三、公司与控股股东及关联人之间业务关系、管理关系、关联交易和同业竞争等变化情况

本次向特定对象发行不会改变公司与主要股东及其关联人之间在业务和管理关系上的独立性。本次发行后，公司与主要股东及其关联人之间的业务关系、管理关系、关联交易及同业竞争等不会发生重大不利变化。

四、本次发行完成后，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，或为控股股东及其关联人提供担保的情形

截至本预案公告日，公司不存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。本次向特定对象发行股票后，公司不会因此产生资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，也不会产生为控股股东及其关联人提供担保的情形。

五、公司负债结构是否合理，是否存在通过本次发行大量增加负债（包括或有负债）的情况，是否存在负债比例过低、财务成本不合理的情况

本次发行不存在大量增加负债（包括或有负债）的情况，也不存在负债比例过低、财务成本不合理的情况。本次发行完成后，公司的总资产、净资产规模将相应增加，资产负债率将有所下降，有利于增强公司的资本实力，优化公司的资本结构，使公司的财务状况更加稳健，抵御经营风险的能力进一步增强。

六、本次股票发行相关风险说明

（一）本次向特定对象发行股票的相关风险

1、审批风险

本次向特定对象发行股票方案的实施尚需获得公司股东会审议批准，并经上海证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。本次发行能否取得相关的批准，以及最终取得批准的时间均存在不确定性。

2、本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将相应增加，公司整体资本实力得以提升，由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对以前年度将有所下降。公司存在本次向特定对象发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

（二）经营风险

1、公司与国际龙头企业在产品布局上存在较大差距的风险

公司主要从事光子产业链上游的激光光源和原材料（“产生光子”）、光学元器件（“调控光子”）和光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）业务的研发、生产和销售，目前正在积极拓展全球光子工艺和制造服务，重点布局光通信、消费电子、泛半导体制程等应用方向。同行业国际龙头企业主要包括相干公司、德国业纳等，上述企业普遍拥有五十年以

上发展历史，有丰厚的技术储备和人才积累，同时从事中下游的广泛业务，综合实力具有明显优势。公司在上游元器件细分领域存在一定技术优势和市场地位，但相比同行业国际龙头企业成立时间较短，存在综合规模较小等市场竞争劣势，在中下游产品布局上存在较大差距，总体仍处于研发投入和市场拓展阶段。如果不能加快向行业中游拓展产品布局、为下游客户提供完善的光子应用模块和系统解决方案，可能会错失潜在市场发展机遇。

2、AI 算力相关业务扩张及产能消化风险

近年来，人工智能、大模型及数据中心建设快速发展，推动高速光通信产业链快速增长。公司积极布局高速光模块、NPO/CPO、OCS 等应用方向，持续推进单透镜、双锥透镜、微透镜阵列、微棱镜透镜阵列、高通道密度 V 型槽阵列、高性能衬底材料等产品的研发和产业化，并逐步扩大研发、生产及运营投入。

然而，AI 算力基础设施建设及高速光通信产业的发展仍受到宏观经济环境、下游客户资本开支、技术路线演进、行业竞争格局变化等多种因素影响。若未来 AI 算力需求增长放缓、数据中心建设节奏低于预期、光模块市场需求不及预期，或行业内企业集中扩产导致市场竞争加剧，公司新增产能可能面临产能利用率不足、产能消化不及预期的风险。

同时，公司为提升研发能力和规模化交付能力，需要持续进行设备采购、产线建设及技术研发等资本性投入。若未来市场需求增长不及预期，或项目建设及客户导入进度低于预期，则相关资本开支可能无法在预期期间内形成相应收益，从而导致固定成本增加、资产回报率下降，并对公司的经营业绩和盈利能力产生不利影响。

3、跨国经营、境外整合风险

2024 年公司完成两次并购项目，进一步增加公司境外资产的比重，标的资产全面融入炬光科技现有资产管理体系，进入公司位于不同国家及地区的运营中心的产线进行整合，成为炬光科技全球运营体系的一部分，这些国家及地区在适用法律法规、会计税收制度、商业经营模式、地区文化等方面存在差异。因此，存在因上述差异事项导致整合后业绩无法达到预期效果从而对公司业务

发展产生不利影响的可能。公司将在内控建设、财务管理、人力资源、企业文化、技术研发等各方面因地制宜地对相关资产进行规范管理，包括按照公司的管理规范、内控及财务等要求建立一体化管理体系。然而，虽然公司自身已建立健全规范的管理体系，亦有明确的战略规划，但若整合无法达到预定目标，将导致运营无法达到公司要求进而降低公司整体运营规范性，并最终对公司的经营业绩造成影响。

（三）核心竞争力风险

1、研发能力未能匹配市场需求的风险

公司主要从事光子产业链上游的激光光源和原材料（“产生光子”）、光学元器件（“调控光子”）和光子产业链中游的光子应用模块、模组、子系统（“提供光子应用解决方案”）业务的研发、生产和销售，目前正在积极拓展全球光子工艺和制造服务，重点布局光通信、消费电子、泛半导体制程等应用方向。公司专注于光子技术基础科学研发和拓展潜在创新的应用领域，元器件业务已经逐步得到市场认可但仍在通过持续研发拓展应用场景、提高销售收入和达到规模经济。对于一些新兴的应用方向，公司还处于研发投入和应用拓展阶段，实现一定收入但尚未取得较大稳定盈利。技术研发是一个不断探索未知的过程，产品化和市场化也始终具有一定的不确定性。公司如未能在研发方向上做出正确判断，或未能收获预期的下游市场应用效果，前期的研发投入将难以收回，对公司业绩产生不利影响，公司将面临研发失败的风险。

2、核心技术泄密、技术人员流失的风险

公司高度重视核心技术保护，除了积极进行专利布局，还有一部分公司核心技术细节以技术秘密的形式予以保护，公司建立了核心技术管理制度，从人员、场地、设备、资料存储等多方面进行了严格管理，但存在技术人员违反有关规定向外泄露或技术被他人盗用的可能。如公司在经营过程中因核心技术信息保管不善导致核心技术泄密，将对公司的竞争力产生不利影响。半导体激光与光学本身技术工艺复杂，涉及材料科学与工程、光机电设计、封装工艺、测试表征、热学、热应力控制、微光学制造工艺、机械工程与自动控制等多项理论及应用专业学科。公司产品和工艺的持续研发创新主要依赖于所培养的高效

稳定的研发和工程技术团队。随着市场竞争程度的不断加剧，行业企业对人才的争夺也愈发激烈，如果公司不能持续保持原有人才的文化认同和新人才的文化传承，则存在核心技术人才流失的风险，将直接影响公司的核心竞争力。

（四）募投项目相关风险

1、募投项目效益不及预期的风险

本次募集资金投资项目重点投向高端光互联核心光学元器件、高性能衬底材料及高端光学装备等科技创新领域，进一步完善“光学元器件+关键封装材料+高端光学装备”的业务布局。募投项目经济效益的实现受宏观经济环境、行业政策、市场需求、竞争格局、技术路线、客户开拓等多重因素影响。若宏观经济环境变化导致下游市场需求萎缩，或行业政策调整影响光通信产业发展节奏，或市场竞争格局变化导致公司市场份额低于预期，或技术路线迭代导致募投产品技术路线与市场需求不匹配，或客户开拓进度延迟导致产能消化不足，或本次募投项目的主要原材料如贵金属等价格持续上涨而公司未能及时将原材料价格上涨的压力传导至下游客户，募投项目可能无法实现预期的营业收入、净利润和投资回报。若募投项目效益不及预期，将直接影响公司投资回报率，对股东收益和公司财务状况产生不利影响。

2、募投项目建设进度不及预期的风险

本次募投项目建设涉及厂房建设、设备采购安装、产线调试、人员培训、客户验证等多个环节，实施过程较为复杂。若在项目实施过程中出现厂房建设延期、设备交付延迟、安装调试不顺利、关键技术人员招聘或培训不到位、客户验证进度延迟等情形，可能导致募投项目建设进度不及预期。此外，项目建设过程中可能涉及环保审批、消防验收、安全生产许可等行政审批事项，若审批进度延迟或出现其他不可预见因素，也可能影响项目建设进度。

3、募投项目技术产业化风险

本次募投项目中部分产品处于前期技术储备和客户验证阶段逐步向规模化产业化阶段过渡的过程，技术产业化存在一定不确定性。在高端光互联核心光学元器件领域，单透镜、微透镜阵列、双锥透镜、快慢轴一体化透镜、NxN大尺寸微透镜阵列、微棱镜透镜阵列、高通道密度V型槽阵列等系列产品对制造

精度、产品一致性、光学性能等要求极高，从样品验证到批量生产过程中可能面临工艺稳定性不足、良率波动、产品性能一致性不达标等技术产业化挑战。在高性能衬底材料领域，面向硅光 CW 光源、CPO/NPO 外置激光器光源等高端光通信场景的预制金锡氮化铝衬底材料对导热性能、热膨胀匹配、薄膜结合强度、共晶键合可靠性和批量一致性等指标要求严苛，从现有半导体激光器封装衬底向光通信高端应用衬底升级过程中，可能面临材料配方优化、薄膜工艺调整、金属图形精度提升等技术产业化难题。在高端装备领域，面向外部市场的装备产品化需要根据不同客户产线特点进行定制化开发，从内部自用装备向标准化、市场化产品转变过程中可能面临技术适配、客户需求多样化、产品成熟度不足等挑战。若技术产业化过程中出现重大技术瓶颈或工艺障碍，可能导致募投产品无法顺利实现规模化生产，或产品性能无法满足客户要求。

4、募投项目新增折旧及摊销影响公司利润的风险

根据募投项目投资计划，厂房建设、设备购置等资本性支出规模较大，项目建成后将相应形成固定资产和无形资产，上述固定资产和无形资产将在后续经营期间计提折旧和摊销。若募投项目未能按照计划实现预期效益，或项目达产进度延迟导致收入增长不及预期，新增折旧及摊销费用可能对公司短期经营业绩产生较大压力。在项目投产初期，产能利用率不足、产品良率处于爬坡阶段、销售收入尚未完全释放，但折旧摊销等固定成本已按期计提，可能导致公司短期净利润水平下降。虽然随着募投项目逐步达产和效益释放，新增折旧摊销对利润的影响将逐步被收入增长所消化，但短期内存在新增折旧及摊销影响公司利润的风险。

（五）其他风险

1、股票价格波动风险

本公司股票在上海证券交易所科创板上市交易，除经营情况和财务状况等公司基本面因素外，股票价格还受到国际和国内宏观经济形势、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响，存在一定的市场波动风险。

2、不可抗力风险

公司本次向特定对象发行股票不排除因政治、政策、经济、自然灾害等其

他不可控因素而带来不利影响的可能性。

第四节 利润分配政策及执行情况

一、公司利润分配政策

为完善和健全科学、持续和稳定的股东回报机制，增加利润分配政策的透明度和可操作性，切实保护公众投资者的合法权益，根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2025〕5号）等相关规定，公司已有完善的股利分配政策，在《公司章程》中制定了有关利润分配和现金分红政策如下：

（一）利润分配的基本原则

1、公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配利润。

2、公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

3、具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

4、为保证公司利润分配的顺利实施，公司应根据当年投资需求、现金流等实际情况，决定其当年的现金分红比例，确保公司当年的分红能力。

（二）具体利润分配政策

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的方式分配股利。现金方式优先于股票方式。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。

2、公司现金分红的具体条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出安排，公司当年度实现盈利，公司累计可供分配利润为正值，在依法提取公积金后进行现金分红。公司进行利润分配时，现金分红不少于当年实现的可供分配利润的10%。

公司的重大投资计划或者重大现金支出安排（不包括公司首次发行上市募投项目支出以及首次发行上市后再融资募投项目支出）指以下情形之一：

（1）公司未来 12 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%；

（2）公司未来 12 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%。

满足上述条件的重大资金支出安排须由董事会审议后提交股东会审议批准。

同时，公司董事会应当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、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，按照《公司章程》规定的程序，在制定利润分配方案时，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，可以按照前款第三项规定处理。

公司发放股票股利的具体条件：在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

（三）利润分配方案的审议程序及派发事项

1、公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过。独立董事认为现金分红具体方案可能

损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由。

2、董事会审议通过利润分配方案后应提交股东会审议批准，股东会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东会表决。股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等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。公司董事会制订的现金股利分配方案，提交股东会审议时须经普通决议表决通过。

3、存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（四）利润分配政策的调整

公司因外部经营环境发生较大变化、投资规划和长期发展等原因确需调整《公司章程》确定的利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应经审计委员会审核并发表审核意见，并经公司董事会审议后提交公司股东会以特别决议通过。公司审议利润分配政策调整事项，应当通过网络投票等方式为社会公众股东参加审议前述事项提供便利。

当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见、资产负债率高于 80%、经营性现金流为负或者出现其他导致公司营运资金不足或者影响公司正常生产经营事项的，可以不进行利润分配。

二、最近三年现金分红及未分配利润使用情况

（一）最近三年公司利润分配方案

2024年5月17日，公司召开2023年年度股东大会，审议通过了《关于2023年度利润分配预案的议案》。公司2023年年度权益分派方案为：以实施权益分

派股权登记日登记的总股本扣除公司回购专用证券账户中股份为基数分配利润，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.1 元（含税）。截至审议本次利润分配方案的董事会召开日，公司总股本 90,363,344 股，扣除回购专用证券账户中的股份数 1,791,000 股，以此为基数，派发现金红利 27,457,426.64 元（含税）。公司不送红股，不进行资本公积转增股本。

2024 年度，公司未派发现金红利、未送红股、未以资本公积转增股本。

2026 年 5 月 19 日，公司召开 2025 年年度股东会，审议通过了《关于 2025 年度利润分配暨资本公积金转增股本预案的议案》。公司 2025 年年度权益分派方案为：以方案实施前的公司总股本 89,859,524 股为基数，以资本公积金向全体股东每股转增 0.45 股，转增 40,279,447 股。公司回购专用证券账户中的股份不参与本次权益分派。转增后公司总股本为 130,138,971 股。公司 2025 年度不派发现金红利，不送红股。

（二）最近三年利润分配情况

公司现金分红情况符合公司章程的规定，最近三年现金分红情况如下：

单位：万元			
项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
现金分红金额（含税）	-	-	2,745.74
以现金方式回购股份计入现金分红的金额（注）	3,519.08	-	13,054.48
小计	3,519.08	-	15,800.22
归属于上市公司股东的净利润	-3,840.96	-17,490.95	9,054.61
现金分红和回购占归属于上市公司股东的净利润的比例	不适用	-	174.50%
最近三年累计现金分红	19,319.30		
最近三年年均可分配利润	-4,092.43		
最近三年累计现金分红占年均可分配利润的比例	不适用		

注：《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 7 号——回购股份》（2025 年 3 月修订）规定：“上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算”。公司于 2023 年度和 2025 年度分别通过集中竞价交易方式使用资金 13,054.48 万元和 3,519.08 万元回购公司股份，公司上述采用集中竞价方式回购股份所使用的资金视同现金分红。

（三）最近三年未分配利润使用情况

结合公司经营情况及未来发展规划，公司进行股利分配后的未分配利润作为公司业务发展资金，用于公司的生产经营，以满足公司业务拓展的资金需求。公司未分配利润的使用安排符合公司的实际情况和公司全体股东利益。

三、未来三年（2026-2028 年）股东分红回报规划

（一）制定本规划的目的

公司综合考虑自身发展战略和目标、行业发展趋势、未来盈利规模、现金流量状况、项目投资资金需求、募集资金使用情况、社会资金成本及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对公司利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

（二）制定本规划遵循的原则

- 1、本规划的制定遵循《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定；
- 2、本规划兼顾对投资者的合理投资回报、公司的长远利益，并保持连续性和稳定性，公司利润分配不得损害公司持续经营能力；
- 3、坚持优先采取现金分红的利润分配方式，采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展的需要，确定合理的利润分配方案；
- 4、本规划的论证、制定和修改过程综合考虑了行业特点、公司发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，充分考虑了独立董事和中小股东的意见。

（三）未来三年（2026-2028 年）具体股东分红回报规划

1、利润分配基本原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的可供分配利润的规定比例向股东分配利润。公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

(2) 公司召开年度股东会审议年度利润分配方案时，可审议批准下一年中期现金分红的条件、比例上限、金额上限等。年度股东会审议的下一年中期分红上限不应超过相应期间归属于公司股东的净利润。董事会根据股东会决议在符合利润分配的条件下制定具体的中期分红方案。

(3) 具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

(4) 为保证公司利润分配的顺利实施，公司应根据当年投资需求、现金流等实际情况，决定其当年的现金分红比例，确保公司当年的分红能力。

(5) 当公司存在以下任一情形的，可以不进行利润分配：

①当公司最近一年审计报告为非无保留意见或带有与持续经营相关的重大不确定性段落的无保留意见；

②公司资产负债率高于 80%；

③公司经营性现金流为负；

④出现其他导致公司营运资金不足或者影响公司正常生产经营的事项。

2、具体利润分配政策

(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的方式分配股利，现金方式优先于股票方式。公司具备现金分红条件的，公司将积极采取现金方式分配股利。

(2) 现金分红政策

公司现金分红的具体条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出安排，公司当年度实现盈利，公司累计可供分配利润为正值，在依法提取公积金后进行现金分红。公司进行利润分配时，现金分红不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司的重大投资计划或者重大现金支出安排（不包括公司首次发行上市募投项目支出以及首次发行上市后再融资募投项目支出）指以下情形之一：

①公司未来 12 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%；

②公司未来 12 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%。

满足上述条件的重大资金支出安排须由董事会审议后提交股东会审议批准。

同时，公司董事会应当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、债务偿还能力、是否有重大资金支出安排和投资者回报等因素，按照《公司章程》规定的程序，在制定利润分配方案时，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，可以按照前款“公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的”的规定处理。

（3）发放股票股利的具体条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实合理因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在实施现金分红的同时进行股票股利分配。

3、公司利润分配方案的审议程序及派发事项

（1）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过。独立董事认为现金分红具体方案可能损害公司或者中小股东权益的，有权发表独立意见。董事会对独立董事的意见未采纳或者未完全采纳的，应当在董事会决议中记载独立董事的意见及未采纳的具体理由。

(2) 董事会审议通过利润分配方案后应提交股东会审议批准，股东会审议时，公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与股东会表决。股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等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。公司董事会制订的现金股利分配方案，提交股东会审议时须经普通决议表决通过。

(3) 存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

4、公司利润分配政策的调整

公司因外部经营环境发生较大变化、投资规划和长期发展等原因确需调整《公司章程》确定的利润分配政策的，应由公司董事会根据实际情况提出利润分配政策调整议案，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案，应经审计委员会审核并发表审核意见，并经公司董事会审议后提交公司股东会以特别决议通过。公司审议利润分配政策调整事项，应当通过网络投票等方式为社会公众股东参加审议前述事项提供便利。

(四) 其他事项

本规划未尽事宜，按国家有关法律法规、规范性文件以及《公司章程》等规定执行。本规划经公司股东会审议通过之日起生效，修改时亦同。本规划由公司董事会负责解释。

第五节 与本次发行相关的董事会声明及承诺事项

一、关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

根据公司未来发展规划、行业发展趋势，考虑公司的资本结构、融资需求以及资本市场发展情况，除本次向特定对象发行外，公司董事会将根据业务情况确定未来十二个月内是否安排其他股权融资计划。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、本次发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司董事会作出的关于承诺并兑现填补回报的具体措施

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），为保障中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行股票事项对即期回报摊薄的影响进行了分析，并提出了具体的填补回报措施，相关主体也对公司填补回报措施能够得到切实履行作出了承诺，具体情况如下：

（一）本次向特定对象发行对即期回报的影响

本次向特定对象发行完成后，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产生效益需要一定的过程和时间，短期内公司存在每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险，具体情况如下：

1、假设条件

（1）假设宏观经济环境、产业政策、行业发展状况、产品市场情况等方面未发生重大变化。

（2）假定本次发行于 2026 年 11 月末实施完毕。该完成时间仅用于计算本次向特定对象发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终以中国证监会注

册后实际发行完成时间为准。

(3) 假定本次发行募集资金总额上限为 102,114.95 万元（含本数），不考虑发行费用，实际到账的募集资金规模将根据监管部门批准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

(4) 假设按照本次向特定对象发行股票的数量上限计算，发行 6,506,948 股（含本数）。前述向特定对象发行股票数量仅为基于测算目的假设，最终发行数量经上交所审核通过并获得中国证监会同意注册的批复后，由公司董事会根据公司股东大会的授权、中国证监会相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

(5) 在预测公司总股本时，以截至 2026 年 6 月 30 日公司总股本 130,138,971 股为基础，仅考虑本次向特定对象发行股票的影响，不考虑其他因素（如资本公积转增股本、股票股利分配、股权激励、股份回购等）导致股本变动的情形。

(6) 假设公司 2026 年度归属于上市公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润，分别按照以下三种情形：①2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润均与 2025 年度保持一致；②2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度亏损分别收窄 20%；③ 2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度亏损分别扩大 20%。

(7) 不考虑本次发行募集资金到位后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响。

上述假设仅为测算本次向特定对象发行对公司即期回报主要财务指标的摊薄影响，不代表公司对未来年度经营情况及财务状况的判断，亦不构成盈利预测。公司收益的实现取决于国家宏观经济政策、行业发展状况、市场竞争情况和公司业务发展状况等诸多因素，存在较大不确定性。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。

2、对公司主要财务指标的影响

基于上述假设，本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司每股收益的影响情况如下：

单位：万元

项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
总股本（万股）	8,985.95	13,013.90	13,664.59
预计本次募集资金总额（万元）	102,114.95		
预计本次发行完成月份	2026 年 11 月		
假设 1：2026 年度归属于母公司股东的净利润和扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润均与 2025 年度保持一致			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-3,840.96	-3,840.96	-3,840.96
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-7,398.01	-7,398.01	-7,398.01
基本每股收益（元/股）	-0.2994	-0.2951	-0.2939
稀释每股收益（元/股）	-0.2994	-0.2951	-0.2939
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.5767	-0.5685	-0.5661
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.5767	-0.5685	-0.5661
假设 2：2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度亏损分别收窄 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-3,840.96	-3,072.77	-3,072.77
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-7,398.01	-5,918.41	-5,918.41
基本每股收益（元/股）	-0.2994	-0.2361	-0.2351
稀释每股收益（元/股）	-0.2994	-0.2361	-0.2351
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.5767	-0.4548	-0.4529
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.5767	-0.4548	-0.4529
假设 3：2026 年度归属于上市公司股东的净利润和归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较 2025 年度亏损分别扩大 20%			
归属于上市公司股东的净利润（万元）	-3,840.96	-4,609.15	-4,609.15
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	-7,398.01	-8,877.61	-8,877.61

项目	2025 年度/2025 年 12 月 31 日	2026 年度/2026 年 12 月 31 日	
		本次发行前	本次发行后
基本每股收益（元/股）	-0.2994	-0.3542	-0.3527
稀释每股收益（元/股）	-0.2994	-0.3542	-0.3527
扣除非经常性损益后基本每股收益（元/股）	-0.5767	-0.6822	-0.6793
扣除非经常性损益后稀释每股收益（元/股）	-0.5767	-0.6822	-0.6793

注：2025 年度基本每股收益、稀释每股收益、扣除非经常性损益后的基本每股收益、扣除非经常性损益后的稀释每股收益计算的股数，使用了当期发行在外加权平均股数，并根据《企业会计准则应用指南汇编》（2024）第三十五章每股收益的相关规定考虑了 2026 年以资本公积金转增股本（每 10 股转增 4.5 股）对 2025 年度发行在外加权平均股数的影响。

（二）本次向特定对象发行股票摊薄即期回报的风险提示

本次发行完成后，公司的总股本和净资产将相应增加，公司整体资本实力得以提升，由于募集资金投资项目的实施和产生效益需要一定的过程和时间，因此，短期内公司净利润可能无法与股本和净资产保持同步增长，从而导致公司每股收益和净资产收益率等指标相对以前年度将有所下降。公司存在本次向特定对象发行完成后每股收益被摊薄和净资产收益率下降的风险。

公司特此提醒投资者关注本次向特定对象发行可能摊薄即期回报的风险。

（三）公司应对本次向特定对象发行摊薄即期回报的具体措施

为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，保护投资者利益，公司将采取多种措施保证本次发行募集资金有效使用、有效防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，具体措施如下：

1、积极推进募投项目实施进度，加快实现项目预期效益

公司本次募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益，有助于提升公司的市场竞争力、盈利能力和抗风险能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目实施建设，争取早日达产并实现预期效益，进一步提升盈利能力，弥补本次发行导致的即期回报摊薄的影响，维护股东的长远利益。

本次发行募集资金到位前，为确保募投项目按计划实施并尽快实现预期效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作。本次发行募集

资金到位后，公司将尽可能提高募集资金使用效率，争取早日实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，确保募集资金规范有效使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《上市公司募集资金监管规则》等规定及公司募集资金管理办法的要求，规范募集资金使用，保证募集资金充分有效利用。公司董事会将持续对募集资金进行专户存储、保障募集资金用于规定的用途、配合保荐人对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

3、持续完善公司治理结构水平，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，确保董事会审计委员会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

4、严格执行利润分配政策规划，强化投资者回报机制

公司制定的《西安炬光科技股份有限公司未来三年（2026-2028年）股东分红回报规划》已经董事会会议审议通过，尚需股东会审议通过。本次发行完成后，公司将严格执行股东回报规划，在公司主营业务实现健康发展的过程中，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

（四）相关主体关于公司本次向特定对象发行A股股票填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出的承诺

根据《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）、《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）及中国证券监督管理委员会《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）等相关要求，公司控股股东、实际控制人及全体董事、高级管理人员就保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行作出了如下承诺：

1、公司控股股东、实际控制人承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人承诺如下：

“（1）继续保证公司的独立性，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（2）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补即期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。

（3）本人将切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺。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。”

2、公司董事、高级管理人员承诺

为维护公司和全体股东的合法权益，保障公司填补被摊薄即期回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员承诺如下：

“（1）本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

（2）本人承诺严格遵守及执行公司相关制度及规定，对本人的职务消费行为进行约束。

（3）本人承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。

（4）本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使由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）若公司未来筹划实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，

全力促使公司筹划的股权激励行权条件与填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）自本承诺出具日至公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会、上海证券交易所等监管机构作出关于填补即期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）本人将切实履行公司制定的有关填补即期回报措施以及本人对此作出的任何有关填补即期回报措施的承诺。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。”

西安炬光科技股份有限公司董事会

2026年8月6日