

公司代码：688167

公司简称：炬光科技

炬光科技

探索, 永不止步

西安炬光科技股份有限公司 2022 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分，请投资者注意投资风险。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人刘兴胜、主管会计工作负责人徐影及会计机构负责人（会计主管人员）徐影声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利4.27元（含税）。截至2022年12月31日，公司总股本89,960,000.00股，以此计算合计拟派发现金红利38,412,920.00元（含税）。本年度公司现金分红金额占2022年度合并报表归属于上市公司股东净利润的30.22%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司上述利润分配方案已经公司第三届董事会第十八次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中所涉及的未来计划、发展战略等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	9
第三节	管理层讨论与分析.....	15
第四节	公司治理.....	70
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	95
第六节	重要事项.....	104
第七节	股份变动及股东情况.....	141
第八节	优先股相关情况.....	151
第九节	债券相关情况.....	151
第十节	财务报告.....	151

备查文件目录	(一) 载有法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	(二) 载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
	(三) 报告期内在中国证监会指定报纸上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司/本公司/股份公司/炬光科技	指	西安炬光科技股份有限公司
香港炬光	指	炬光科技子公司，炬光（香港）投资管理有限公司
美国炬光	指	炬光科技子公司，Focuslight USA LLC 公司
域视光电	指	炬光科技子公司，西安域视光电科技有限公司
东莞炬光	指	炬光科技子公司，炬光（东莞）微光学有限公司
LIMO	指	炬光科技子公司，LIMO GmbH 公司，曾用名：LIMO Holding GmbH
LIMO Display	指	炬光科技子公司，LIMO Display GmbH 公司，曾用名：Focuslight Germany GmbH
欧洲炬光	指	炬光科技子公司，Focuslight Europe Limited 公司
海宁炬光	指	炬光科技子公司，炬光（海宁）光电有限公司
韶关炬光	指	炬光科技子公司，炬光（韶关）光电有限公司
合肥炬光	指	炬光科技子公司，炬光（合肥）光电有限公司
西安中科	指	西安中科光机投资控股有限公司
国投高科	指	国投高科技投资有限公司
郑州瑞元	指	郑州瑞元企业管理咨询中心（普通合伙）
郑州融英	指	郑州融英企业管理咨询中心（普通合伙）
陕西高装	指	陕西高端装备高技术创业投资基金（有限合伙）
架桥投资	指	深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴华控	指	嘉兴华控股权投资基金合伙企业（有限合伙）
宁波华控	指	华控科工（宁波梅山保税港区）股权投资基金合伙企业（有限合伙）
湖北华控	指	华控湖北科工产业投资基金（有限合伙）
中证开元	指	河南中证开元创业投资基金（有限合伙）
陕西集成电路	指	陕西省集成电路产业投资基金（有限合伙）
西安宁炬	指	西安宁炬投资有限合伙企业
西安新炬	指	西安新炬投资有限合伙企业
深圳春台	指	深圳春台资本管理中心（有限合伙）
西安吉辰	指	西安吉辰企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
深圳明睿日	指	深圳市明睿日投资咨询企业（有限合伙）
广东蔚亭	指	广东蔚亭光聚投资合伙企业（有限合伙）
海宁泛半导体	指	海宁市泛半导体产业投资有限公司
聚宏投资	指	深圳市聚宏投资咨询企业（有限合伙）
哈勃投资	指	哈勃科技创业投资有限公司，华为投资控股有限公司控股

英国 Cyden 公司	指	英国 Cyden Ltd.，国际知名家用医疗美容设备企业，公司客户
创鑫激光	指	深圳市创鑫激光股份有限公司，公司客户
《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》
董监高	指	董事、监事、高级管理人员
股东大会、董事会、监事会、三会	指	西安炬光科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
报告期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元
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、动量、质量
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
激光二极管芯片	指	Laser Diode Chip，由半导体材料制备的发光芯片（用于发光，不同于集成电路行业的芯片），其具有二极管的特性，可通过集成封装为激光二极管/半导体激光器
激光二极管热沉、热沉	指	半导体激光器热量传递时的载体，属于散热技术的关键核心部件
半导体激光元器件	指	激光二极管/半导体激光器及相关元器件，构成激光行业中游光纤激光器、固体激光器的泵浦源，各类光子应用模块和系统的发光源，进而成为激光下游激光集成设备的核心组件
高功率半导体激光元器件	指	功率较高的激光二极管/半导体激光器及相关元器件，根据新闻联播报道，在炬光科技研发成功前，过去一直被少数几个国家垄断
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
Smile 效应	指	高功率半导体激光器阵列中各个发光单元受应力影响而发生位移，导致激光器阵列微观上发生弯曲现象，使阵列中各个发光单元的空间位置不处于同一条直线上，也被称为近场非线性效应
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）
固体激光器	指	以固体材料为激光介质的激光器，通常以特种灯或半导体激光器作为能量泵浦源（以半导体激光器发出的光，泵浦晶体增益介质产生光）
电光转换效率	指	激光功率与输入的电功率比值，通常以百分数表示。半导体激光器的电光转换效率天然高于光纤激光器、固体激光器
光束质量	指	表征激光器光束性能的一种参数，通常指光束能够被聚焦为一定尺寸光斑的能力
光斑形状	指	激光光束在特定平面投射的物理尺寸形状
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
光强分布	指	激光光束在特定平面投射的强弱分布及均匀性情况
脉宽/脉冲宽度	指	激光脉冲上升和下降到它的 50%峰值功率点之间的间隔时间
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
发散角	指	激光器在光束传播方向上在快轴和慢轴形成的张角
快轴/慢轴	指	对边发射半导体激光器而言，垂直于 p-n 结平面的方向为快轴，平行于 p-n 结平面的方向为慢轴
开放式器件	指	半导体激光元器件的一种封装形式，将激光二极管芯片通过界面材料键合在散热基底上形成可直接应用的产品，通常分为单管类、单巴条类或多个巴条组合的阵列类产品
光纤耦合模块	指	半导体激光元器件的一种封装形式，将激光二极管芯片发出的激光束通过光学整形元器件，将整形后的激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
光学整形/光束整形	指	用激光光学元器件或光学系统对激光器原始出射光束进行整形（如准直、分割、重排、叠加等方式），变换为点状、线形或其他特定形状，以满足不同应用对于光斑形状、功率密度和光强分布的特定要求
半导体晶圆	指	由半导体工艺制作而成的片状材料，是制造集成电路芯片的衬底
微光学晶圆	指	微光学晶圆是经结构化处理的片状玻璃基材，可切割制备成为相当数量的微光学透镜

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
光场匀化器	指	将光强分布不够均匀、不能满足特定应用需求的入射光通过光束整形变换为光强分布均匀性提高、能够满足应用需求的光学元器件。光场匀化器是多项光学高端设备如光刻机的重要核心元器件，可将光刻机中准分子激光器出射光束，均匀地照射在被加工处理的集成电路晶圆上
光刻机	指	光刻是利用曝光和显影在光刻胶层上刻画图形结构，再通过刻蚀实现将掩模上的图形转移到衬底上的工艺过程，实现光刻工艺的光刻机是集成电路芯片制造过程中的核心设备
光束扩散器	指	将光强分布不够均匀、发散角不够大、不能满足特定应用需求的入射光通过光束整形变换为光强分布均匀性提高、发散角扩大、能够满足应用需求的光学元器件。光束扩散器是 3D 感知、激光雷达等设备中高性能光学整形核心器件，可以使 3D 感知和激光雷达真正实现无任何转动部件的固态系统
光束准直器	指	含有不同焦距的单一透镜或透镜组，可同时校准快轴和慢轴光束以达到对入射光束的准直
激光熔覆	指	也作激光涂覆，利用较高功率（能量）密度激光束将预置到基体金属表面的金属或合金粉粒完全熔化，最后在表面形成一个主要由熔化粒子组成的涂覆层
激光焊接	指	Laser Welding，利用高功率（能量）密度激光束作用于被加工工件，使其吸收激光能量产生熔化，形成特定的熔池，使相同或者不同材料的工件实现焊接
3D 感知	指	即三维场景特征提取技术，是智能终端、投影显示、AR/VR 人机交互等领域中的核心技术
无人驾驶/自动驾驶	指	通过激光雷达等车载传感系统感知道路环境，自动规划行车路线并控制车辆到达预定目标的智能驾驶
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
激光雷达发射模组	指	包含激光雷达面光源和激光雷达线光源，是激光雷达光电系统中激光光束发射、激光光束操纵、激光光束接收三大模块之一，以激光光源和光学整形元器件为主要组成部分，负责产生激光雷达探测所需要的特定形态和功率的激光光斑
光学系统	指	由多个光学元器件按照一定次序组合而成的具有特定功能的光学组合体

UV-L	指	Ultraviolet Line, 公司产品, 紫外线光斑系统, 包括固体激光剥离和固体激光退火紫外线光斑系统
激光剥离	指	Laser Lift-off (LLO), 以激光将柔性 OLED 与载体分离, 是柔性显示制造等领域的核心技术
OLED	指	Organic Light-Emitting Diode, 有机发光二极管, 是指有机半导体材料和发光材料在电场驱动下, 通过载流子注入和复合导致发光的显示技术
激光退火	指	Laser Annealing (LA), 利用激光对材料进行热处理进而改变材料性能的激光加工方法, 为显示面板制造、半导体晶圆制造等领域核心技术, 技术路线包括相干公司全球优势的准分子激光退火 (ELA) 和公司正在研发的固体激光退火 (SLA)
SPIE	指	The International Society for Optics and Photonics, 国际光学工程学会, 是致力于光学、光子学、光电子学和成像领域的研究、工程 and 应用的著名专业学会
Prism Awards/ 棱镜奖	指	设立于 2008 年, 由国际光学工程学会 (SPIE) 主办, 旨在表彰光学、光子学与成像科学领域中具有创新突破, 并通过光学技术解决现实问题、改善生活的新发明与新产品, 系全球光电行业最高荣誉之一
ISO9001	指	质量管理体系, 是国际标准化组织 (ISO) 颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理和质量保证方面的系列标准 ISO14001
ISO14001	指	环境管理体系, 是国际标准化组织 (ISO) 继 ISO9000 标准之后制定的一系列环境管理国际标准
IATF16949	指	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。International Automotive Task Force (IATF), 成立于 1999 年, 旨在协调全球汽车行业供应链中的不同评估与认证体系, 是现代汽车零部件供应链体系中对供应商质量体系的重要基本要求

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	西安炬光科技股份有限公司
公司的中文简称	炬光科技
公司的外文名称	Focuslight Technologies Inc.
公司的外文名称缩写	Focuslight
公司的法定代表人	刘兴胜
公司注册地址	西安市高新区丈八六路56号
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	西安市高新区丈八六路56号
公司办公地址的邮政编码	710077
公司网址	https://www.focuslight.com
电子信箱	jgdm@focuslight.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	张雪峰	赵方
联系地址	西安市高新区丈八六路56号	西安市高新区丈八六路56号
电话	029-81889945	029-81889945
传真	029-81775810	029-81775810
电子信箱	jgdm@focuslight.com	jgdm@focuslight.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》《上海证券报》《证券日报》《证券时报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）
公司年度报告备置地点	董事会办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	炬光科技	688167	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	中国（上海）自由贸易试验区陆家嘴环路1318号星展银行大厦507单元01室
	签字会计师姓名	郑嘉彦、熊熹群
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市朝阳区安立路66号4号楼
	签字的保荐代表人姓名	张铁、黄亚颖
	持续督导的期间	2021年12月25日至2024年12月31日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2022年	2021年	本期比上年 同期增减 (%)	2020年
营业收入	551,860,209.97	475,804,602.28	15.98	359,877,804.39
归属于上市公司股东的净利润	127,093,929.17	67,761,555.25	87.56	34,870,014.10
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	83,657,775.76	48,520,651.94	72.42	19,537,493.19
经营活动产生的现金流量净额	14,881,622.48	41,761,491.39	-64.37	36,993,022.97
	2022年末	2021年末	本期末比上 年同期末增 减(%)	2020年末
归属于上市公司股东的净资产	2,455,867,733.45	2,319,012,978.77	5.90	625,613,610.01
总资产	2,707,431,025.19	2,517,291,002.07	7.55	820,320,175.35

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2022年	2021年	本期比上年同期增减(%)	2020年
基本每股收益(元/股)	1.41	1.00	41.00	0.54
稀释每股收益(元/股)	1.41	1.00	41.00	0.54
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.93	0.71	30.99	0.30
加权平均净资产收益率(%)	5.31	9.67	减少4.36个百分点	6.77
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	3.49	6.93	减少3.44个百分点	3.79
研发投入占营业收入的比例(%)	13.89	14.25	减少0.36个百分点	19.42

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、报告期内，公司实现营业收入 55,186.02 万元，较上年同期增长 15.98%，具体原因详见“第三节 管理层讨论与分析/五、报告期内主要经营情况”所述内容。

2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润为 12,709.39 万元，较上年同期增长 87.56%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 8,365.78 万元，较上年同期增长 72.42%。主要原因是：（1）公司收入增长带动利润同步增长，主要是上游元器件和原材料业务保持稳定增

长，同时在中游光子应用解决方案业务中，应用于泛半导体制程的光子应用解决方案取得突破，业务增长较快；（2）公司前期在全球布局的研发、销售，总部建立的共享服务中心，以及信息化管理体系日趋完善，研发效率和经营效率逐步提升，期间费用率逐渐下降（不考虑股份支付的情况下）；（3）加强闲置资金管理，理财收益增加。

3、报告期内，经营活动产生的现金流量净额 1,488.16 万元，较上年同期下降 64.37%，具体原因详见“第三节 管理层讨论与分析/五、报告期内主要经营情况”所述内容。

4、报告期内，公司基本每股收益和稀释每股收益均为 1.41 元，较上年同期增长 41%，扣除非经常性损益后的基本每股收益 0.93 元，较上年同期增长 30.99%，主要系公司净利润增长所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

（一）同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

（二）同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

（三）境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2022 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	110,523,014.75	153,126,082.65	135,478,476.60	152,732,635.97
归属于上市公司股东的净利润	20,152,426.08	49,005,308.94	37,872,334.44	20,063,859.71
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	11,471,504.24	34,574,811.3	22,402,442.62	15,209,017.60
经营活动产生的现金流量净额	3,781,148.88	2,356,234.51	13,035,907.85	-4,291,668.76

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2022 年金额	附注（如适用）	2021 年金额	2020 年金额
非流动资产处置损益	-70,205.53		-433,665.56	-269,290.53
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	28,663,584.66		20,005,917.75	16,995,911.03
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损	22,431,927.94		2,862,406.23	1,041,668.12

益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	190,629.81		173,827.88	297,731.53
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	7,756,590.49		3,143,076.66	2,733,499.24
少数股东权益影响额（税后）	23,192.98		224,506.33	
合计	43,436,153.41		19,240,903.31	15,332,520.91

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	62,144,108.86	737,349,255.93	675,205,147.07	22,754,441.45
衍生金融资产	71,375.00		-71,375.00	
应收款项融资	15,076,220.60	36,215,793.33	21,139,572.73	-34,676.18
衍生金融负债		443,531.88	443,531.88	-322,513.51
合计	77,291,704.46	774,008,581.14	696,716,876.68	22,397,251.76

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

十二、因国家秘密、商业秘密等原因的信息暂缓、豁免情况说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2022 年度,公司紧紧围绕年初制定的经营方针和经营目标,坚持“产生光子”+“调控光子”+“光子技术应用解决方案”的产品业务战略布局,加强上游核心元器件和原材料研发与精益制造的同时积极拓展中游光子应用解决方案,重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向,并不断加大项目投入,强化管理,优化流程。2022 年,公司实现营业收入 55,186.02 万元,同比增长 15.98%;实现归属于上市公司股东的净利润 12,709.39 万元,同比增长 87.56%。报告期内,公司主要完成了如下工作:

1、持续加大研发投入,加强技术储备,提升核心竞争力

公司始终坚持基础科学问题研究和关键技术开发,在设计仿真、基础材料、工艺技术等战略前沿方向持续投入、加大技术开发和创新力度,不断引进国际化技术人才。公司在国内和德国多特蒙德基地加大研发的同时,在国外其他地方建立了研发办公室或实验室,吸引当地高级研究人才加入,与西安、东莞、德国、海宁等地研发团队协作,进一步提升公司研究能力和研发效率,为未来业务发展提供技术储备。在总公司研发层面成立创新实验室,探索公司在潜在业务增长领域的新材料、新工艺和新应用,做好技术储备和平台开发,提升公司研究开发能力和技术竞争实力,不断开发满足市场和客户需求的新产品,为公司的持续稳定发展提供动力。公司报告期内研发投入 7,667.45 万元,占营业收入比重为 13.89%。报告期内公司研发工作取得的主要进展包括:

(1) 半导体激光原材料领域,公司预制金锡陶瓷热沉产品在国内主流光纤激光器厂商得到逐步导入,在西安和东莞基地建立了前后道流程大规模自动化量产产线,与多家客户建立合作,2022 年收入同比增长 224.29%,目前在手订单超 200 万支,已通过多家重要客户 35W 高功率可靠性验证并进入批量交付阶段,预制金锡薄膜氮化铝衬底材料产品荣获“荣格技术创新奖”等殊荣;固体激光泵浦应用项目开发成功并实现批量交付;新产品侧泵模块通过多家客户验证,多项指标行业领先,并拿到批量订单;公司发布的新产品“绮昀”系列新一代高功率传导冷却激光净肤元器件产品全面进入量产,开始批量交付。

(2) 激光光学领域,光刻应用下游需求旺盛,光场匀化器收入增长超过 90%,2022 全年收入超过 2,000 万元,公司在德国多特蒙德子公司扩产建设了大规模紫外激光光场匀化器研发测试中心,以满足更大市场需求;东莞基地光学镀膜能力得到进一步扩展,除已批量应用的近红外光学

镀膜外，实现高损伤阈值光学镀膜、中红外镀膜及深紫外（DUV）镀膜技术自主可控；开发精密切割技术，极大提高生产效率与加工精度；公司研制了基于超硬碳化钨材料的同步结构化工艺，为公司在精密钨钢模具的批量生产奠定成本优势。同时完成了球面柱面镜、微型棱镜、大矢高硅光学器件及超带宽镀膜的制程开发，推出了具有国际领先性的产品或提升了公司产品竞争力；在晶圆级二维阵列微透镜技术领域，公司在阵列光学设计，微阵列模板工艺技术方面持续研究，最新工程样件分析表明这一技术日臻成熟，有望替代进口件并在新的消费级市场找到新的发展定位。

（3）汽车智能驾驶领域，整体来看，宏观形势上智能驾驶和激光雷达行业商业化和上量节奏远落后于预期，同时激光雷达公司大多数未能实现盈利、运营风险较高，个别公司在 2022 年出现裁员、被并购甚至关闭公司的情况。在这个形势下，公司在汽车（激光雷达为主）领域的营收节奏也受到较大影响，2022 年汽车应用解决方案收入相比 2021 年有显著下滑（下降 26.67%）。在此情况下，公司一方面坚定汽车行业战略，积极面向未来布局产品技术研发，持续进行全球业务拓展，另一方面也根据产品战略优化和调整汽车相关产品及客户项目资源布置，进一步聚焦核心优势领域和技术路线。报告期内，公司面向车载激光雷达行业市场持续进行车规级线光源发射模组研发，进一步加强基于 EEL 和 VCSEL 线光斑技术路线的发射模组的产品研发，报告期内完成车规级线光斑发射模组的设计定型和样品验证，正在进行车规可靠性验证。同时公司持续进行全球激光雷达行业市场拓展，进一步拓展线光源发射模组在激光雷达和汽车行业的应用，持续向海外和国内客户送样验证；报告期内，公司与客户在 SWIR 波长传感器光源模组以及车载激光白光照明光源领域开展了预研合作，完成了早期样品开发并向头部客户送样验证，但项目商业化落地还需要时间。

（4）泛半导体制程领域，在显示面板制造方面，公司 2022 年二季度在国内建立了紫外固体线光斑激光剥离实验线，为亚太客户提供更迅捷的激光剥离工艺测试服务，进一步促进柔性 OLED 激光剥离业务；在固体激光剥离线光斑系统方面，除了继续斩获新建产线订单以外，目前也在积极拓展已建产线的升级改造市场，在报告期内中标第一个国内改造项目并顺利交付；在集成电路制造方面，Dlight S 系列激光晶圆退火系统斩获“荣格激光创新奖”，Dlight S 及其他应用于逻辑芯片、功率器件和存储芯片制程的激光退火产品持续稳定交付，同时开发了更高功率的 IGBT 激光退火系统，并成功交付首套订单；公司发布了用于泛半导体制程解决方案的 FLux H 系列可变光斑激光系统，可满足在新型显示领域的 MicroLED 巨量焊接以及锂电池干燥等多种应用场景，已获得多家客户订单。

（5）医疗健康领域，在家用激光医疗健康方面，公司家用激光嫩肤、激光净肤项目多家客户进入方案定型、原型样机预研及测试阶段，有望形成新的增长点，但是由于需要临床实验、医疗认证等，项目商业化落地还需要时间；在专业激光医疗健康方面，公司在专业净肤模组方面目前正在大范围为行业主流客户提供具有竞争力的解决方案，并预计于 2023 年实现快速增长。

在知识产权方面，公司重视新兴专利的申请与现有专利的维护工作。2022 年度，公司（包括各子公司）共申请专利 77 项，其中发明专利 64 项，获得授权专利 23 项，其中发明专利 14 项。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司共拥有已授权专利 422 项，其中美国、欧洲、日本、韩国等境外专利 114 项，境内专利 308 项，包括境内发明专利 128 项、实用新型专利 149 项和外观设计专利 31 项，此外还拥有 7 项软件著作权。

2、流程与信息规划项目持续推进，助力公司全球运营能力和效率提升

公司于 2022 年正式启动流程与信息规划项目，聘请专业咨询团队，共同协作，对公司全球业务流程进行了全面的调研和梳理，目前进展顺利。项目通过对全球业务流程的优化，建立同一个平台、同一套体系，提升全球运营水平。在项目执行过程中，各业务团队积极参与业务流程讨论，通过对业内先进实践经验的理解并结合公司业务现状，对公司相关业务流程进行优化，强化了各业务模块的运营能力并培养了核心业务团队。

公司积极推进数字化-可视化项目，将各业务环节的关键业务数据通过可视化平台进行呈现，改善销售、供应、生产、售后等各业务环节的可视化水平，有效提升信息传递时效并降低信息传递成本，帮助公司持续提升管理效率和运营水平。

3、股权激励，深度绑定核心员工

公司于 2022 年 4 月 18 日召开的 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于〈西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于提请股东大会授权董事会办理西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划有关事项的议案》。公司于 2022 年 4 月 26 日召开了第三届董事会第十次会议、第三届监事会第七次会议，根据公司 2022 年第二次临时股东大会的授权，公司确定 2022 年 4 月 26 日为本激励计划首次授予日，并同意以 40 元/股的授予价格向符合授予条件的 539 名激励对象首次授予限制性股票合计 86 万股。同时，公司确定 2022 年 4 月 26 日为本激励计划预留授予日，并同意以 40 元/股的授予价格向符合授予条件的 21 名激励对象授予预留部分限制性股票合计 14 万股。

公司将通过完善分类考核与激励，通过差异化激励加大对科技创新人才倾斜力度；全面推动科技人员收益与项目成果挂钩的激励机制；推动股权激励方案落地，探索如岗位分红、员工持股等中长期激励模式，持续深化短中长期激励机制的优化与探索，公司希望员工利益与公司发展深度捆绑，激发员工的主人翁精神。

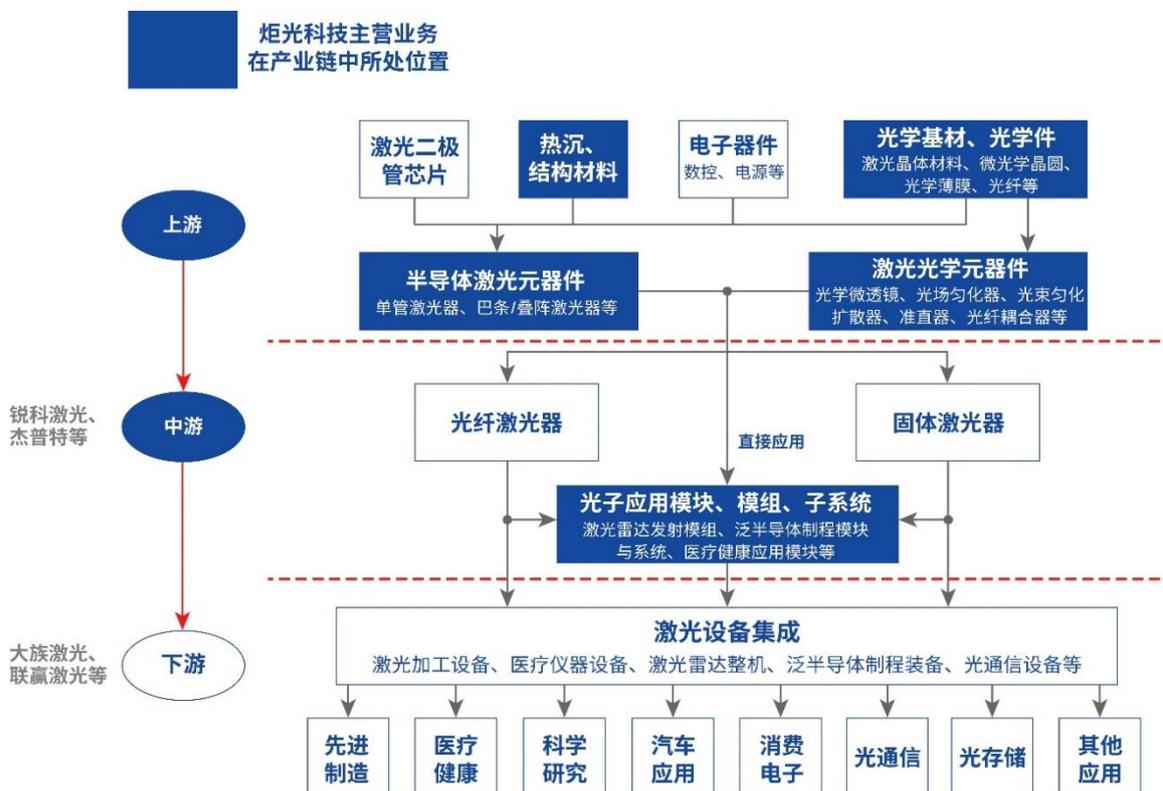
二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主营业务情况

公司报告期内主要从事光子行业上游的高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在拓展光子行业中游的光子应用模块、模组和子系统业务（“提供光子应用解决方案”）。公司重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向，向不同客户提供上游核心元器件和中游光子应用解决方案。

公司为固体激光器、光纤激光器生产企业和科研院所，医疗美容设备、工业制造设备、光刻机核心部件生产商，激光雷达整机企业，半导体和平板显示设备制造商等提供核心元器件及应用解决方案，产品逐步被应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子五大领域。公司产品的技术水平、性能和可靠性指标会直接影响中下游激光应用设备的质量和性能，系产业链中的关键环节。



2、主要产品情况

公司报告期内主要收入来源于上游，即“产生光子”的半导体激光元器件和原材料、“调控光子”的激光光学元器件，目前正在拓展光子行业中游的光子应用模块、模组和子系统业务：

1、上游“产生光子”的半导体激光元器件和原材料分为有源器件、光纤耦合模块及无源器件、专业医疗健康应用元器件及先进材料等；

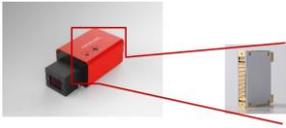
2、上游“调控光子”的激光光学元器件主要包括光束准直转换系列（单（非）球面柱面透镜、光束转换器、光束准直器、光纤耦合器）、光场匀化器、光束扩散器、微光学晶圆等；

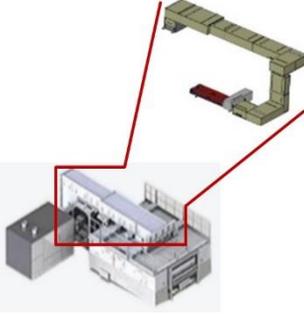
3、中游汽车应用模块主要包括激光雷达面光源发射模组、激光雷达线光源发射模组、激光雷达光源光学组件等；

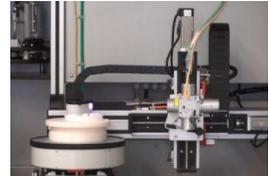
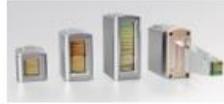
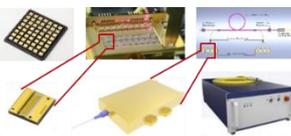
4、中游泛半导体制程模块与系统主要包括应用于集成电路的激光退火系统，应用于新型显示等多种先进制造应用场景的可变光斑激光系统，以及应用于显示面板领域的固体激光剥离线光斑光学系统和固体激光退火线光斑光学系统等；

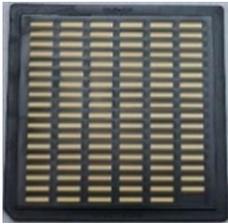
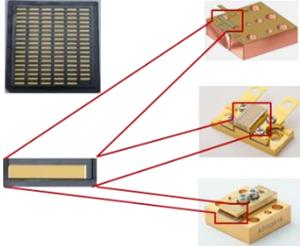
5、中游医疗健康模块主要包括专业医疗健康解决方案如专业净肤模组、家用医疗健康模块等。

(1) 半导体激光元器件和原材料典型产品

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
有源器件	GS04 系列 QCW 传导冷却半导体激光器垂直阵列(准连续)		传导冷却半导体激光器垂直叠阵，体积小、结构紧凑，重量约为 2.3g	作为固体激光器的泵浦源，最终应用于激光测照、科学研究等领域		 激光测照
	<p>高功率激光应用于远距离测照，解决了由于空气散射等原因造成激光探测距离误差较大的问题。同时能够在高温、震动等条件下工作，解决了在不同环境下的测照可靠性问题</p>					
	VS300 系列 200W/bar CW 微通道冷却半导体激光器垂直叠阵		微通道冷却半导体激光器垂直叠阵，单巴条连续输出功率可达到 200W，并可多个巴条垂直堆叠使用。典型尺寸范围：长度 60mm，宽度 16mm，高度 20-100mm，随巴条数量不同而变化	直接应用于材料加工和晶圆退火等先进制造领域；也可作为固体激光器的泵浦源，应用于科学研究等领域		 激光熔覆
<p>替代部分传统的加工制造工艺，以高能激光作为能量源，利用激光束与物质相互作用，实现材料表面处理等加工处理。例如激光熔覆替代传统的表面镀铬，可显著降低对环境的污染</p>						

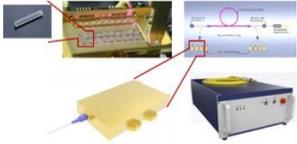
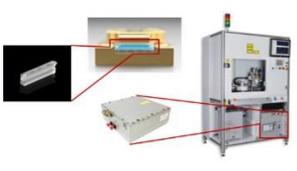
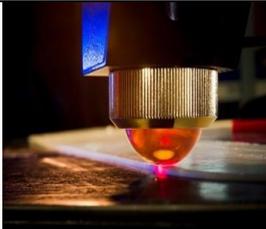
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
	SP17 系列高功率 半导体激光侧泵 模块		采用炬光科技领先的高功率半导体激光器作为核心元器件，使用五相泵浦结构，利用独特的光学设计和水路设计，实现高达 30kW 的峰值功率输出	作为高功率固体激光器的泵浦源，最终应用于材料精密加工、表面处理、泛半导体制程等先进制造领域	 LCD 及 OLED 激光退火设备	 手机、计算机、电视等电子设备显示屏
光纤耦合模块及无源器件	FCMSE55 系列 25W 多单管光纤耦合模块		基于光束转换技术，将多个单管半导体激光元器件产生的光束通过光纤输出。典型尺寸：63mm×21.5mm×9mm，重量约为 45g	作为激光光源，应用于激光荧光造影等医疗设备领域，实现手术辅助精准治疗		 激光荧光造影

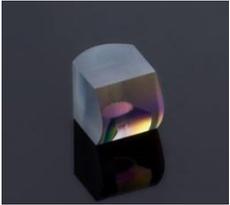
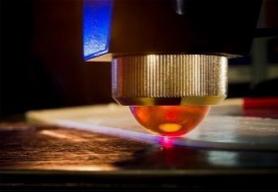
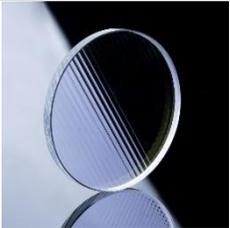
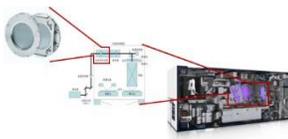
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
		病灶区域，从而辅助医生进行手术精准治疗				
	MF3013-500W 巴条耦合模块		基于光束转换技术，将多个单巴条半导体激光元器件产生的光束通过光纤输出。典型尺寸：252mm×213mm×77mm，重量约 7kg	主要应用于固体激光器泵浦，或作为直接半导体激光光源用于塑料焊接工业加工等领域		 塑料焊接
		相对于传统的超声波焊接、振动焊接、热板焊接等方法，激光塑料焊接加工精度较高，可实现精确控制，可焊接尺寸小或外形结构复杂的工件，焊接过程产生的熔渣少，无耗材				
专业医疗健康应用元器件	绮昀 (VsilK2/2Pro) 系列 600W-3000W 激光净肤模块		激光光源与光学整形相结合的半导体激光模块产品，采用 5 个巴条为一个子模组的模块化设计，全系列标配快轴准直透镜	应用于激光净肤领域，使用场景主要为医院皮肤美容科室		 激光净肤
		激光可以穿透皮肤直达毛囊，毛囊内黑色素吸收激光后可达到脱毛的效果，同时对汗腺等其他部位不会造成损伤				
先进材料	AMC 预制金锡薄膜陶瓷热沉		作为高功率激光二极管芯片散热的衬底材料，在氮化铝陶瓷基材进行	主要应用于光纤耦合模块和光纤激光器泵浦源的		 光纤耦合模块

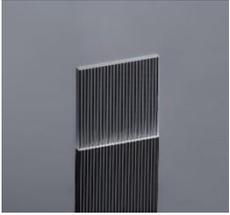
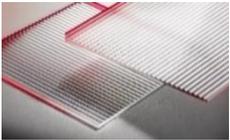
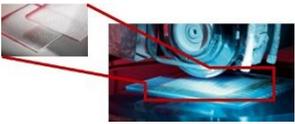
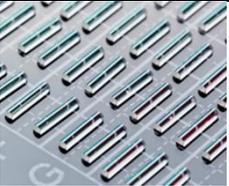
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
			金属化后，在特定区域 预制微米级金锡薄膜。 尺寸约为： 4mm×5mm×0.5mm	制造		 光纤激光器
突破了金锡薄膜制备关键技术，解决了激光二极管芯片键合工艺中导电导热性能优化和热应力控制问题，实现了光纤激光器泵浦源关键原材料的国产替代						
	AMM 预制金锡薄膜铜钨热沉		作为高功率激光二极管 芯片散热的衬底材料， 在铜钨合金基材进行金 属化后，在特定区域预 制微米级金锡薄膜。尺 寸约为：长度 10mm，宽 度 4mm，厚度 0.2-2.0mm	主要应用于高功 率半导体激光器 封装领域		 高功率半导体激光器 核心元器件
突破了金锡薄膜制备关键技术，解决了激光二极管芯片键合工艺中导电导热性能优化和热应力控制问题，实现了高功率半导体激光器关键原材料的国产替代						

注：有源器件产品线为原开放式器件产品线，光纤耦合模块及无源器件产品线为原光纤耦合模块产品线，专业医美应用元器件产品线为原医疗美容器件和模块产品线。

(2) 激光光学元器件典型产品

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
单(非)球面柱面透镜	快轴准直镜/ 慢轴准直镜		单个透镜，单一柱面结构，外型尺寸：长度、宽度、厚度通常均在 12mm 以内	对单管激光芯片的一个方向（快轴或慢轴）进行光束准直，主要应用于光纤激光器泵浦源生产，最终应用于工业加工领域		 激光切割
光束转换器	光束转换器		由包括快轴准直镜、倾斜柱面阵列以及玻璃底座三个光学部件组成。外型尺寸：长度、宽度、厚度方向通常在 12mm 以内	主要用于高功率光纤耦合半导体激光器的生产，最终应用于工业加工领域		 塑料焊接

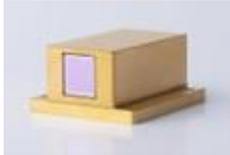
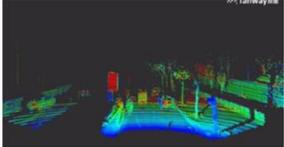
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
光束 准直器	一体化透镜		单个透镜，拥有两个（非）球面柱面结构，外型尺寸：长度、宽度、厚度通常均在 6mm 以内	主要应用于封装形式紧凑的激光器，最终应用于激光投影显示等领域		 激光投影
		基于双面结构的透镜实现对激光器快、慢轴两个方向的同时准直，从而减少单个透镜的使用数量，实现体积小的激光器封装形式				
光纤 耦合器	耦合器		单个透镜，拥有多个柱面结构	主要应用于高功率光纤耦合半导体激光器的生产，最终应用于工业加工领域		 塑料焊接
		将激光阵列芯片每个发光点发出的光进行光学整形，从而使光束更容易耦合进入光纤，形成光纤耦合高功率半导体激光模块				
光场 匀化器	光场匀化器		整片透镜，单面或双面柱面阵列结构，面型结构与外形尺寸可定制	应用于光刻机的曝光系统，将激光光场强度进行匀化		 半导体光刻
		主要解决激光光场不均匀的问题。激光光场强度不均匀会造成在半导体晶圆表面曝光不均，影响晶圆加工的成品率。通过光场匀化器对激光光斑进行匀化，可实现对半导体晶圆表面均匀曝光，提升良率				

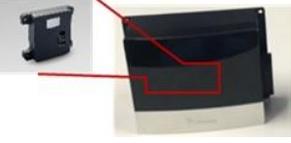
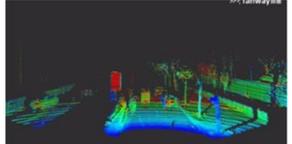
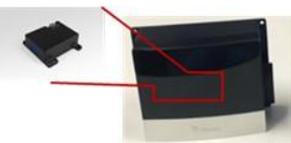
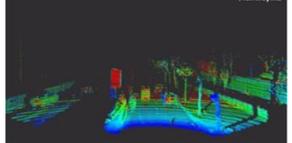
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
光束 扩散器	微透镜阵列		整片透镜，单面或双面柱面阵列结构，面型结构与外形尺寸可定制	应用于激光雷达发射模组、3D 成像等领域		 3D 成像
	将激光均匀投射在较小的视场角范围，使光强均匀分布					
光束 扩散器	广角光束扩散器		整片透镜，单面或双面柱面阵列结构，面型结构与外形尺寸可定制	应用于激光雷达、3D 成像、机器视觉检测、医疗健康等领域		 机器视觉检测
	将激光均匀投射在较大的视场角范围，同时实现光强在整个视场角范围内的按照一定曲线函数分布					
微光学 晶圆	微光学晶圆		经结构化处理的整片玻璃基材，面型结构与外形尺寸可定制	应用于制备微光学透镜等元器件		 微光学透镜生产
	微光学晶圆可按照客户需求切割出多个微光学透镜					

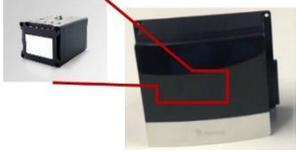
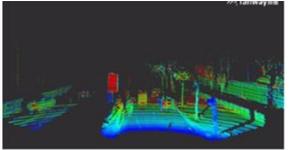
注：光束准直转换系列包含单（非）球面柱面透镜、光束转换器、光束准直器、光纤耦合器四类产品线。

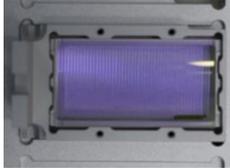
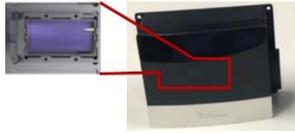
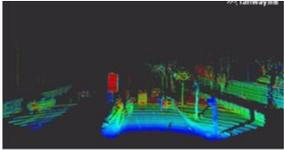
(3) 汽车应用中游模块典型产品

公司在汽车应用领域主要开拓的细分市场包括智能驾驶激光雷达（LiDAR）、智能舱内驾驶员监控系统（DMS），产品如下：

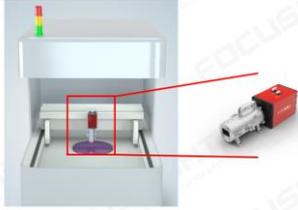
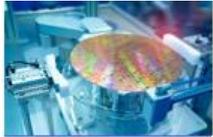
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
激光雷达面光源	AL01 系列面光源发射模组		采用固体激光技术产生高功率红外激光光束，通过光束扩散器实现 120° x20° 探测视场角，能够满足在-40℃至 +110℃环境温度下正常工作，采用气密壳体封装技术实现车规级高可靠性。模块尺寸为：42mm×38mm×20mm	应用于智能驾驶闪光式激光雷达		 智能辅助驾驶激光雷达
	采用高能量固体激光结合光束扩散器实现纯固态闪光式激光雷达，不包含任何运动组件，相比机械旋转式激光雷达和混合固态激光雷达有效提高了系统的可靠性和可制造性					
	AT01/02 系列 VCSEL 面光源发射模组		采用 VCSEL 激光器与车规级光束扩散器集成封装而成，实现 60° x45° 等应用所需的 FOV 探测视场角。模块尺寸约为：	主要应用于智能舱内驾驶员监控系统，也可应用于夜视安防监控、机器视觉等		 智能舱内驾驶员监控

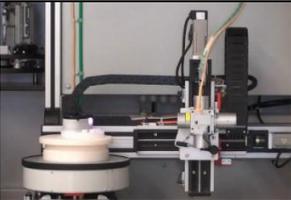
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
激光雷达光源			3.45mm×3.45mm×1.8mm	其他应用领域		
		取代 LED 作为智能舱内驾驶员监控系统照明光源，光斑更均匀、功率更高、所需要的光源数量更少，能更有效和精确地识别、监控驾驶员行为。基于此光源模组的驾驶员监控系统可识别并警示驾驶员的危险驾驶动作，提高驾驶过程中的安全性				
	AX02 系列 VCSEL 面光源发射模组		采用了业内领先的高峰值功率 VCSEL 激光器、炬光科技独特设计的微透镜光场匀化器，以及自主开发的短脉冲驱动电路，实现了行业领先的 700W 峰值功率面光斑，可支持闪光式激光雷达所需的中短距探测	应用于智能驾驶闪光式激光雷达、工业探测、3D 感知等场景		 智能辅助驾驶激光雷达 (点云图为示意)
	高峰值功率短脉冲式面光源模组，实现纯固态闪光式激光雷达，不包含任何运动组件，相比机械旋转式激光雷达和混合固态激光雷达有效提高了系统的可靠性和可制造性。适用于配合 SPAD 探测器实现 dToF 型激光雷达，也可用于工业探测、3D 感知等新兴领域					
激光雷达光源	LE02 系列 905nm EEL 线光源发射模组		采用边发射 905nm 激光器、长焦光束准直器、宽发散角度光束匀化器、短脉冲驱动电路板集成封装而成，可实	主要应用于智能驾驶线扫描式长距激光雷达，也可应用于工业检		 智能辅助驾驶激光雷达

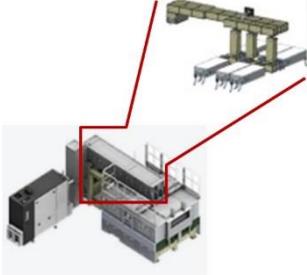
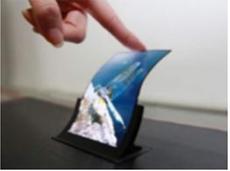
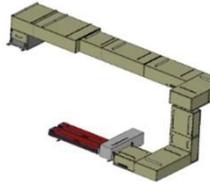
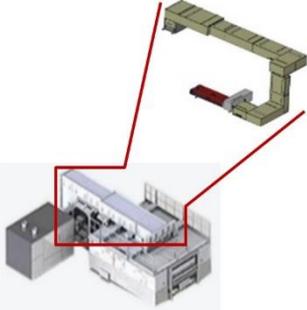
产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
			现脉冲峰值功率超过 700W、快轴发散角小于 0.15°、慢轴发散角 11° / 25° 或根据客户需求定制	测、机器视觉等其他应用领域		
		采用 EEL 激光器形成极窄的线光斑激光，通过光束扫描器进行宽视场角扫描实现激光雷达探测。相比其他技术路线，拥有较高的模组集成度，结合新型阵列探测技术可大幅增加分辨率的同时保持较低成本，能量利用效率较高，有效提高了探测距离和探测精度				
	LX02 系列 千瓦级 VCSEL 线光源发射模组		采用多结大功率 VCSEL 芯片和独特的光学设计，可实现千瓦级的出光功率，产生水平发散角小于 0.15°、垂直方向发散角 23° 且均匀度大于 90%的线光斑	主要应用于智能驾驶线扫描式长距激光雷达，也可应用于工业检测、机器视觉等其他应用领域		 智能辅助驾驶激光雷达
		采用 VCSEL 激光器形成极窄的线光斑激光，通过光束扫描器进行宽视场角扫描实现激光雷达探测。相比其他技术路线，拥有较高的模组集成度，结合新型阵列探测技术可大幅增加分辨率的同时保持较低成本，能量利用效率较高，有效提高了探测距离和探测精度				

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
激光雷达光源光学组件	LiDAR 光源光学组件		通过定制化设计的镜筒和光学组件组装形成适配客户激光雷达发射子模块的镜头，可按应用需求实现对激光射出光束的整形与匀化	应用于智能驾驶激光雷达发射模组或系统		 智能辅助驾驶激光雷达
		通过光源光学组件，实现了激光雷达系统所需的光束整形和锐化，简化了系统设计和光学工艺，提高了激光雷达的探测性能与可制造性				

(4) 泛半导体制程中游模块与系统典型产品

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
泛半导体制程中游模块与系统	DLight S 集成电路晶圆退火系统		半导体激光器光源通过光学整形转换成均匀的极窄线光斑输出，光斑长宽比达到 160:1，均匀性大于 95%	应用于集成电路晶圆退火		 晶圆退火
		激光退火是 28nm 及以下逻辑芯片制造前道工序中不可缺少的关键工艺之一。该工艺采用近红外波段半导体激光光源，通过多组不同功能的激光光学整形系统及光学匀化系统，在工作距离下可达成 12mm*70 μm 的极窄线激光光斑，将形成的高能量密度极窄激光光斑照射到晶圆表面，在不到 1 毫秒的时间内将表层原子层加热到 1000° C 以上再急速冷却，从而有效减少前道工序中产生的晶圆电极缺陷，提高产品性能，提升晶圆生产良品率				

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
	Flux H 系列可变光斑激光系统		<p>半导体光纤输出激光光源，从光斑长度和宽度方向分别使用微光学模组进行光斑尺寸调控和光学匀化设计，光斑长度和宽度可实现从 2mm 到 200mm 分段连续可调</p>	<p>主要应用于材料非接触加热、激光辅助键合、激光巨量焊接、激光干燥、材料表面处理等泛半导体制程领域</p>		 泛半导体制程
			<p>激光应用领域的拓展，使激光光斑从传统的“点”的需求，已经逐渐发展为加工效率更高的“线”和“面”的需求。使用 4000W 功率 976nm 波长的半导体光纤输出激光光源，从光斑长度和宽度方向分别使用微光学模组进行光斑尺寸调控和光学匀化设计，光斑长度和宽度可实现从 2mm 到 200mm 分段连续可调，且光斑能量均匀度 > 95%。根据特定的应用和工艺需求，不同的光斑尺寸变化范围匹配相应的工作距离，做到产品配置灵活可变，以适配多种不同应用需求</p>			
	Activation C/E/S 系列工业激光模块		<p>将高功率光纤耦合模块发出的光经过光学透镜组进行光学整形，输出点、线、面等多种形状的均匀光斑</p>	<p>主要应用于塑料焊接、锡焊、功率器件退火等领域</p>		 塑料焊接
			<p>与常规的点光斑焊接相比，线光斑和面光斑增大了焊接面积，提高了加工效率。同时监控与反馈功能可实现闭环控制，保证加工效果</p>			

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
	LL0 固体激光剥离紫外激光线光斑系统		对固体激光光源通过一系列的光学透镜组进行光学整形，最终形成能量均匀分布的线光斑。系统尺寸约为： 6m×5.5m×2m	柔性 OLED 显示制造的激光剥离工艺	 柔性 OLED 激光剥离设备	 柔性屏及折叠手机
将多个固体激光光源合束，形成均匀分布的线光斑						
	SLA 固体激光退火紫外激光线光斑系统		对固体激光光源通过一系列的光学透镜组进行光学整形，最终形成能量接近平顶均匀分布的线光斑。系统尺寸约为：2m×9m×3.5m	LCD 及 OLED 显示制造的激光晶化工艺	 LCD 及 OLED 激光退火设备	 手机、计算机、电视等电子设备显示屏
将多个固体激光光源合束，形成接近平顶均匀分布的线光斑						

(5) 医疗健康中游模块典型产品

产品线	典型产品名称	产品图片	结构功能	应用领域	下游应用设备	终端应用场景
家用医疗健康解决方案	家用嫩肤模块		半导体 1470nm 激光光源、光学透镜组、散热片集成的激光模组。尺寸约为：63mm×28.4mm×37.8mm，重量约 24g	应用于激光点阵嫩肤领域，使用场景主要为家庭用途	 家用激光嫩肤设备	 家用激光嫩肤
		1470nm 波长激光通过光学整形形成点阵，作用于皮肤真皮层形成热损伤，从而刺激胶原蛋白新生，达到嫩肤作用				
专业医疗健康解决方案	专业净肤模块		专业激光净肤模块，包含激光光源，光学整形组件，半导体制冷组件等。可提供 755/808/940/1064nm 产品。	应用于专业激光净肤领域，使用场景为医院/美容诊所		
		激光净肤原理为基于选择性光热理论，通过特定波长的激光穿过皮肤表层到达毛发根部毛囊，被毛囊、毛干中的黑色素选择性吸收，产生热效应并使毛囊消减，达到使毛发失去再生能力同时又不损伤周边组织的效果。				

(二) 主要经营模式

公司已形成了与业务相适应的采购模式、生产模式和销售模式。公司根据不同应用领域的发展情况和市场需求的变化情况，依托自主研发的核心半导体激光和光学技术，采取研发、设计、生产、销售一体化的经营模式，不断拓展新的应用市场。公司充分协同全球的研发、采购和全球销售资源与优势，为客户提供高质量产品，及时响应客户需求，并形成了稳定的持续盈利能力。

1、采购模式

在供应商开发阶段，公司以业务发展为指导选择供应商，由供应链管理部门、质量部门和技术部门协同对供应商进行全面评估。公司以保障质量为前提，通过供应商自查、公司检查等方式保证供应商的质量体系，选择合格供应商。在技术能力方面，供应商为公司提供市场优质产品，与公司共同发展；在商务合作方面，公司在保障采购价格稳定的基础上，提高公司的市场竞争能力。

完成前期供应商开发阶段后，符合条件的供应商进入公司《合格供应商目录》，原则上核心物料保持不少于三家合格供应商，以确保核心物料供应的安全性、及时性和稳定性。公司对供应商进行绩效管理，从质量、交付、价格、服务等维度定期考核供应商绩效并调整合格供应商清单，确保高质量的物料供应及有竞争力的采购成本，保持和多家优质供应商的长期紧密合作。

公司根据物料历史用量结合预期生产规模设定合理的订货点，当库存水平下降至合理订货点后触发采购需求，由采购部门实施采购计划，实现物料库存管控并确保快速稳定交付。在采购物料到达公司后，质量部门根据检验标准及时验收检验，合格物料完成验收入库，不良品按照《不合格品管理程序》进行处理，完成整体采购流程。

2、销售模式

公司构建了覆盖全球重点区域的销售和服务网络。区域销售团队负责当地客户的直接开发和维护；经销商服务团队负责对经销商的统一开发和服务；售后服务团队负责客户售后服务工作；市场团队负责公司产品及应用市场调研，支持各销售团队在全球重点区域的营销推广活动。

在主要销售模式方面，国内市场均采用直销模式，海外市场采用直销为主、经销为辅的销售模式。直销模式为公司与最终客户签订销售合同，并将产品发送至最终客户处。其中少量海外直销业务中，由代理商撮合公司与最终客户直接签订销售合同、发送产品和货款结算，公司会向代理商支付销售佣金。在经销模式下，公司将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给终端用户。公司所采用的经销模式均为买断式经销。

公司销售团队根据统一制定的技术宣讲和市场营销策略，通过积极参与国内外重要行业展会、技术论坛、客户拜访等方式，与行业优质客户建立战略合作关系，不断强化细分市场优势地位。销售团队为客户提供产品信息与技术建议，协助客户完成产品与工艺的配合调试，并将相关市场信息反馈给研发技术人员，协同参与为客户选型、打样、测试等流程。

在售后服务和技术支持方面，公司产品作为激光设备核心元器件，售后服务团队针对客户疑问，通过电话沟通、赴现场实地解决，尽可能缩短售后服务周期。公司遵循《产品入库及出货质量控制流程》，产品出货后提供售后跟踪服务，针对客户提出的产品质量问题，售后服务团队与客户对接并按照《客户投诉管理程序》进行处理。若产品发生退回，公司针对退回产品进行技术检测、分析与跟踪处理，及时将分析结果和处理方式反馈给客户。

3、生产模式

公司按照订单生产与销售预测备货相结合的综合计划生产模式，建立快速响应市场多样化需求的敏捷制造体系。在半导体激光元器件和激光光学元器件生产流程中，公司将部分结构件机加工、电化学沉积等非核心工艺通过外协加工模式进行委托加工。公司将外协加工厂商纳入合格供应商评审体系，实施供应商认证及定期工艺和质量审核。

公司拥有关键元器件生产制造、模块封装、光学耦合、老化测试、系统集成的生产线，部分生产设备和精密检测系统自研自制，注重一线操作人员的技能培训与合理分工，生产人员严格按照标准作业程序指导书的要求进行生产作业。公司持续推进生产自动化与制造信息化，确保各类产品性能、良率、可靠性不断提升，客户满意度持续增长。

报告期内，公司经营模式未发生重大变化。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 行业发展阶段

报告期内，公司主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）的研发、生产和销售，目前正在积极拓展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，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向。公司产品的技术水平、性能和可靠性指标会直接影响中下游激光应用设备的质量和性能，系产业链中的关键环节。

① 半导体激光元器件将不断突破新的应用领域

全球高功率半导体激光器按照应用可分为直接应用类器件/系统、作为固体激光器泵浦源以及作为光纤激光器核心器件：高功率半导体激光器直接应用时，因其电光转换效率高、体积小、寿命长等特点，应用于医疗、工业、国防、科研以及激光雷达等领域；作为固体激光器泵浦源以及光纤激光器核心器件时，则以半导体激光器发出的光，泵浦增益介质晶体或有源光纤产生光，以获得更好的光束质量，应用于更广泛的下游领域。同时，通过运用与之相匹配的光学整形技术，能够调控光斑参数使之满足下游应用需求，大幅提升光子利用效率，使高功率半导体激光元器件在更多领域得以发展和应用。着眼于产生光子、调控光子以及提供光子技术应用解决方案，将有利于半导体激光更广泛的应用拓展。

② 半导体激光原材料国产化加速，部分关键原材料实现进口替代

随着国内高功率半导体激光器的直接应用需求以及作为固体激光器泵浦源、光纤激光器核心器件等的需求快速上升，部分曾被发达国家垄断的原材料，如激光二极管芯片、高端激光二极管衬底材料等的国产化速度加快。以预制金锡薄膜氮化铝衬底材料为例，此项技术曾经由日本公司垄断，当前正在实现进口替代。其作为高功率激光二极管芯片散热的衬底材料，是对氮化铝陶瓷基材进行金属化后，在特定区域预制微米级金锡薄膜制成，是保证光电子器件长期可靠使用的关键技术。与传统铜、锡铅、锡铋等材料相比，金锡键合的器件在耐用性、抗氧化能力和抗热疲劳能力上具有更优异的表现，可进一步提高半导体激光器、以半导体激光器为泵浦源的其他类型激光器（如光纤激光器、固体激光器）及中下游应用模块、系统的使用寿命与可靠性。

③ 激光微光学技术正有力助推激光产业发展

光子技术的应用和推广不仅仅依赖于各类产生光子的激光器，同时也需要配套光学元器件对产生的光子进行调控，以达到对光子的精确和高效应用。利用微光学透镜对激光进行整形，通过调节光斑参数，能实现对激光光源产生的光子进行精密控制，从而在合适的时间把光子传输到合适的位置以实现光子的高效利用，满足特定应用对激光光斑形状、功率密度和光强分布的要求，开拓各类应用场景。

光学整形后的光斑在众多应用中表现出独特的优势，如线光斑、面光斑在应用于激光焊接、剥离和退火等领域时可大幅提升加工效率；在应用于激光雷达时可以减少机械运动部件的使用，从而大幅提高系统可靠性和车规级稳定性。激光光学元器件有力助推激光产业发展，和汽车、泛半导体制程、医疗健康及消费电子等产业进一步融合，拥有广阔的市场体量。

④ 汽车应用尤其激光雷达为激光和微光学技术开拓广阔应用空间

在新一代智能汽车中，光电技术扮演着至关重要的角色：基于激光与光学技术的汽车激光雷达（LiDAR）正被逐步应用于辅助驾驶与无人驾驶技术领域；基于近红外 VCSEL 激光光源的智能舱内驾驶员监控系统（DMS）将逐步取代传统 LED 光源，为 AI 预警系统提供更丰富准确的舱内驾驶员行为信息以做出更准确的判断；基于激光显示的增强现实抬头显示系统（AR HUD）可将辅助驾驶信息和导航信息即时投射在前挡风玻璃上。

激光雷达由发射系统、接收系统及信息处理三部分组成，其工作原理是向目标探测物发送激光光束探测信号，然后将目标反射回来的回波信号与发射信号进行比较，进行适当处理后，便可获取目标的距离、方位、角度、速度、姿态、形状等多种参数信息，从而对目标进行探测、跟踪和识别。

激光雷达较传统毫米波雷达具有超高的分辨率，测距精度可达毫米级，能够精确获得三维位置信息。激光雷达工作于近红外光学波段，通过发射激光束并探测回波信号来获取目标信息，降低了对外界光照条件或目标本身辐射特性的依赖程度。采用多激光束扫描或直接投射的激光雷达可基于反射激光信号对一定距离内的周围环境建立实时多维度数字模型。

越来越多的量产汽车已经开始搭载激光雷达，为激光和微光学技术开拓了广阔的应用空间。但同时智能驾驶和激光雷达行业商业化和上量节奏在截止报告期末仍远落后于行业预期，且激光

雷达公司大多数未能实现盈利，运营风险较高，激光雷达市场对于激光和微光学产品带来的收入增速也仍不及预期，激光雷达行业已经进入行业洗牌和调整期。

⑤ 激光、光学系统与泛半导体制程等先进制造领域深度融合

当独立的激光光学元器件无法满足复杂应用的需求时，光学系统可以通过光学元器件的有机组合以及更加复杂紧密的系统设计，实现对不同光束质量的半导体激光器、固体激光器和光纤激光器进行整形以输出特定光斑形状、功率密度和光强分布的光斑，从而形成针对特定应用的激光系统。如应用于 OLED 制程中的激光剥离，集成电路制程中的激光退火和新型显示制程中的巨量焊接等泛半导体制程领域，都需要通过相应的光学系统将不同类型的激光器转化为高均匀性的线光斑，来实现更高的加工效率和生产良率。

中国是全球最大的集成电路芯片（IC）、显示面板市场，也是市场需求增长最快的国家。据《2022 年全球及中国专用集成电路（ASIC）行业头部企业市场占有率及排名调研报告》，2022 年，中国集成电路产业销售额预计为 11,386 亿元，同比增长 8.9%，进口规模为 4,156 亿美元，同比下降 3.9%，表明进一步国产化的趋势已然开始。新型显示、光伏太阳能、平板显示等泛半导体制程领域近年来也都呈现出了快速增长的市场态势。同时国家在政策上也大力扶持泛半导体制程等战略性新兴产业。在市场及政策的双轮驱动下，泛半导体制程相关产业呈现出了市场需求快速增长、新技术不断迭代及国产化加速的良好发展态势。随着泛半导体制程领域及激光技术的快速发展，激光在材料改性（光子与物质的相互作用）及非接触加热等方面越来越凸显出其先进性，而未来激光在泛半导体制程领域也将替代更多传统工艺，帮助整个工艺制成不断提升其技术性能、生产效率及加工良率。

⑥ 激光与医疗健康产业深度融合

激光医疗是基于生物组织光热理论的一门新兴学科，基于生物组织对不同波长激光吸收效率不同的特性，被逐步应用于普外、皮肤、耳鼻喉、口腔、妇科、心血管、神经外科及肿瘤等不同领域。由于具有靶向吸收、效率更高、副作用小等独特优势，激光医疗逐渐成为各应用领域主流技术发展趋势。半导体激光由于具有涵盖波长更广的特性，使其在净肤、嫩肤、无创溶脂、荧光造影等多个领域得以逐步应用。光子与人体组织的相互作用，推动着激光技术进一步向民用普及，从而实现“人们的生活离不开光子”。

（2）行业基本特点及主要技术门槛

激光行业正处于高速发展期，新兴应用领域不断涌现。因此，客户的定制化应用解决方案需求也相对较高，需要供应商充分理解客户的应用场景，协助客户一起提出合适的激光应用解决方案，在短时间内完成产品的设计开发和交付。

公司所处的高功率半导体激光及激光光学行业属于战略新兴行业，是综合了光学、材料、力学、机械、物理、数学、电子和控制于一体的综合交叉学科的行业，具有较高的技术门槛。高功率半导体激光元器件、原材料及微光学元器件是光子产业链上游的核心元器件，其设计方法、制造工艺开发均需要持续的研发投入，通过长期的技术积累和沉淀才能建立技术领先优势，满足下

游客户需求。光子应用模块、模组、子系统通常是开创性的应用方案，用于解决各行业具体的应用难题，因此定制化的特征显著。多种应用领域产品需求多样，需要对于特定需求及光电技术有深刻的理解和运营，具备快速响应能力。行业新进者很难在短时间内形成有竞争力的技术优势和应用解决方案，在一定程度上形成了较高的技术门槛和市场壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立以来主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料(“产生光子”)、激光光学元器件(“调控光子”)的研发、生产和销售，目前正在积极拓展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，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向。产品被逐步应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子等领域，经过十余年时间发展，公司已在高功率半导体激光、激光光学领域积累了一定的技术优势和市场地位，在重点布局的三个应用方向，不仅技术领先，而且具有先发优势，目前已经取得了一定的商业成绩，未来将成为公司增长的主要动力。

公司重视新产品和新技术的开发与创新工作，持续的研发投入和先进的核心技术水平一直是公司保持竞争优势的核心因素，公司凭借成熟度较高的高功率半导体激光元器件、原材料和微光学设计及大批量制造的工艺能力，通过持续高强度的科技创新，可根据客户最新需求定制开发、为客户提供性能优异、质量稳定的产品，公司多种产品技术指标已达到行业先进水平。公司产品的市场地位获得众多行业知名客户的认可，在客户资源方面积累了强大的竞争优势，具有较高行业和市场地位：

① 公司多年来为中国科学院等科研院所开发和提供高性能产品。公司是预制金锡薄膜工艺和金锡共晶键合工艺的技术领导者，在此领域拥有超过 10 年的技术沉淀。公司自 2020 年起对外供应预制金锡薄膜氮化铝衬底材料产品，目前已具备月产能超过 200 万只的大批量生产制造能力，与国内外多家客户建立了合作关系，已通过多家重要客户 35W 高功率可靠性验证并进入批量交付阶段，正在打破日本公司的垄断地位。

② 公司在激光光学元器件领域技术优势明显。为世界顶级企业提供光刻机用光场匀化器，公司的光场匀化器基于光场匀化核心技术，能够实现对激光光束的高度匀化，以满足光刻机等高端应用需求，产品应用于国内主要光刻机研发项目和样机中，并供应给世界顶级光学公司，最终应用于全球高端光刻机生产商的核心设备。此外，公司为相干公司、创鑫激光等行业知名企业提供单(非)球面柱面透镜(快轴准直镜)等光束准直转换系列产品。

③ 公司在汽车应用领域，为汽车激光雷达等领域客户提供从核心激光和光学元器件到发射光源模组的各类解决方案，具有全面的技术能力，产品覆盖点、线、面等不同类型的激光雷达发射光源模组及光学元器件、组件，可应用于机械旋转式激光雷达、混合固态激光雷达、全固态激光雷达等多种激光雷达技术路线。公司通过研发创新和市场拓展，与全球范围内多家汽车一级供应商及激光雷达公司展开广泛合作。公司正在为德国大陆集团供应 Flash LiDAR 量产阶段的激光

雷达发射模组，但其出货量受到激光雷达行业整体上量节奏影响报告期内未达预期；公司于 2021 年获得客户 B 客户激光雷达发射模组定点项目，并已于 2022 年三季度基本完成量产产线建设，但在项目量产前的验证计划和时间安排上公司与 B 公司有分歧，截至 2022 年底此分歧仍在协商解决中，在报告期内此项目并未如期实现量产，解决分歧可能需要较长时间；公司在线光斑扫描式激光雷达领域与其他激光雷达客户也开展了合作项目，受到整体行业进展影响项目有一定延期，公司有可能在 2023 年获得新的项目定点。

④ 公司在泛半导体制程方面取得显著进展。在集成电路领域，公司目前有成熟的应用于光刻、逻辑芯片、功率器件及存储芯片退火的光学元器件和激光模块与系统，其中应用于逻辑芯片退火制程的激光系统产品已在 2 家国内领先的半导体设备集成商、2 家全球规模前五的晶圆代工厂完成工艺验证，打破了国外公司在这一领域的长期垄断，不仅实现进口替代，更实现进口淘汰。在显示面板领域，公司的固体激光器激光剥离系统，除了继续斩获新建产线订单以外，目前也在积极拓展针对已建产线的升级改造市场。在新型显示领域，公司的可变线光斑系统已经开始应用到终端客户的巨量焊接制程当中，并正在配合相关客户开发更多其他工艺段的产品和工艺。在锂电池激光干燥应用和半导体先进封装激光辅助键合应用中，公司积极进行业务拓展，均拿到了首套样机订单。随着整个泛半导体制程领域技术的快速发展以及国产替代进程的加速，公司的线光斑及光学整形技术和相关系统产品获得越来越多的行业客户认可，也将在泛半导体制程领域大幅度、大批量的生产场景中凸显出其高加工效率和生产良率的优势。

⑤ 公司在专业医疗健康领域多年来与以色列飞顿、美国史赛克等多家全球知名医疗设备商保持战略合作，不仅提供专业医疗健康激光元器件，更进一步将业务延伸到专业净肤模组等解决方案；在消费者医疗健康领域，与全球知名设备厂商签订独家合作协议。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 上游高功率半导体激光元器件将具有更高的性能，泵浦类应用将持续快速发展，直接应用类将有更多的应用场景。

近年来，半导体激光元器件持续朝着输出功率更高（单管 45W 连续、单巴 800W 准连续）、发射波长更短（400nm 以下）、超小型、长寿命的方向发展，对元器件的键合工艺、热管理技术、材料研究等关键技术领域不断提出新的挑战。

高功率半导体激光元器件的下游应用可分为泵浦类和直接应用类。半导体激光器泵浦类应用受全球（尤其中国）光纤激光器、固体激光器市场快速增长推动，将随之持续增长；直接应用类领域，通过与光束整形技术结合，可以实现半导体激光器满足特定应用需求的光斑形状、功率密度、光强分布，从而实现激光从传统零维（点）拓展至一维（线）、二维（面）的创新应用方式。目前半导体激光器光源已经渗透到包括金属切割、激光熔覆、激光焊接等对功率和光束质量有一定要求的加工应用领域，未来还将渗透到越来越多在高端制造、人工智能和生命科学等领域的应用场景中。

(2) 上游激光光学元器件面向广泛的应用场景，在激光作为能量源载体的应用中将向更高精度、更高性能发展，在新一代信息技术应用中将向设计紧凑、大批量低成本制造发展。

光子技术的应用和推广不仅仅依赖于各类产生光子的激光器，同时也需要配套光学元器件对产生的光子进行控制，以达到对光子最精确和高效的应用。作为光子传播与控制的关键，光学技术尤其是近年来快速发展的微光学技术正在使光子作为能量源和信息传输与传递的载体得到前所未有的广泛应用。

激光光学元器件在各应用领域中使用广泛、意义重大，近年来，多种多样的应用场景对激光光学元器件提出了新的要求。在激光加工等激光作为能量源载体的应用中，对激光光学元器件的尺寸精度、仿形精度、表面质量等方面的要求已经达到微纳米级，也对如损伤阈值（LIDT）、长期可靠性等方面提出了更高的要求；而在近年来兴起的激光成像技术、激光显示技术及 3D 感知技术、增强现实/虚拟现实技术、生物识别技术、下一代硅光技术、生物传感、智能终端等新一代信息技术的应用中，要求配套的光学元器件设计紧凑、缩小体积、提高集成度，同时易于实现大批量、低成本制造，从而要求光学元器件在生产技术、加工工艺、原材料等方面均需进行调整，以更好地满足客户需求。

(3) 中游光子应用模块和系统将在下游行业逐渐渗透，助力行业技术升级换代，满足更高的应用场景需求，带来更多经济效益。

激光具有传递能量、传播信息和照明三种基本功能，在传统的工业领域已经得到广泛应用。随着激光技术和与之相辅相成的光子调控技术的进一步发展，一方面会促进现有下游应用技术的革新迭代，另一方面激光技术会逐渐渗透到新兴领域。

在新一代智能汽车中，光电技术至关重要：基于激光与光学技术的汽车激光雷达（LiDAR）正被逐步应用于辅助驾驶与无人驾驶技术领域；基于近红外 VCSEL 激光光源的智能舱内驾驶员监控系统（DMS）将逐步取代传统 LED 光源，为 AI 预警系统提供更丰富准确的舱内驾驶员行为信息以做出更准确的判断；基于激光显示的增强现实抬头显示系统（AR HUD）可将辅助驾驶信息和导航信息即时投射在前挡风玻璃上；基于激光与光学整形的智能矩阵车灯，可满足增强照明、安全交互、娱乐显示、行人引导等多种应用场景需求。在激光雷达领域，目前来看，成本低、车规级、可量产的半固态、纯固态激光雷达性能更好、体积更小、集成化程度更高，未来将成为主流技术方向。

在泛半导体领域，如 IC 集成电路、平板显示、光伏、锂电池等精密制程中，激光技术逐渐得到应用，促进行业技术更新换代。例如，半导体激光退火技术已取代传统炉管退火技术，成为 28nm 及以下的高端集成电路芯片退火制程的主流技术，随着半导体激光退火系统成本下降，有望在中低端集成电路芯片退火制程中得到普及；柔性显示屏制造中的激光剥离（LLO）工艺制程中，以半导体激光为核心的固体激光器有望取代准分子激光器，成为优选的光源方案，部分客户将原有的基于准分子激光器的激光剥离设备升级成更先进的固体激光剥离设备，改造完成后客户在运营过程中可以大幅降低运营成本和提升设备利用率。固体激光剥离改造成为一种全新的商业拓展模式，

给客户带来更多的经济效益；在新兴显示、锂电池行业，先进的激光光斑从传统的“点”逐渐发展为“线”和“面”，通过不同的激光功率和灵活的光斑尺寸选择，实现在材料非接触加热、激光辅助键合、激光巨量焊接、激光干燥、材料表面处理等各类应用中更高的加工效率。

在医疗健康领域，应用场景的规模化特点促进了激光技术进一步向民用普及。以激光嫩肤、激光净肤、激光无创减脂、荧光显影为代表的各类专业及家用医疗健康应用场景中，激光技术正逐步渗透：激光嫩肤从传统的固体/气体/光纤激光器技术走向新型的半导体激光点阵嫩肤技术，实现更安全、更小巧、更舒适的使用效果，更低成本使家用嫩肤成为可能；无论是在专业净肤还是家用净肤领域，半导体激光技术已逐渐取代传统的 IPL、翠绿宝石激光器技术。新一代半导体激光脱毛技术走向窄脉宽、高峰值功率，以及通过先进光束整形技术，实现更舒适的脱毛体验、更有效的脱毛效果；无创减脂技术从传统的冷冻/超声技术朝着半导体激光无创减脂技术演变，以实现更安全、更高效、反弹更小的长期减脂效果；由于具备靶向吸收、效率更高、副作用小等特点，半导体激光助力精准手术治疗，逐渐成为多个医疗领域主流技术发展趋势。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

公司经过多年自主研发和技术积累，现已形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术。具体情况如下：

序号	核心技术	技术特点及先进性	应用产品	技术水平
1	共晶键合技术	通过控制激光二极管芯片键合工艺中多个参数，有效控制了贴片层内空洞的数量，做到了“无空洞”、“无缺陷”贴片，大幅提高散热能力，降低热应力，提高产品性能和寿命	半导体激光产品，汽车应用产品	国际领先
2	热管理技术	采用数值模拟仿真，优化散热结构，采用高导热材料，有效解决了高功率半导体激光元器件热管理问题，大幅提升了产品性能和可靠性	半导体激光产品，汽车应用产品	部分指标国际领先，整体国内领先
3	热应力控制技术	研究热应力对高功率半导体激光元器件性能的影响机理，提出了降低和均匀化应力的方法和工艺技术，使得激光二极管芯片所受应力大幅降低、激光器性能参数提高（如 Smile 效应降低、偏振度提高、光谱变窄）	半导体激光产品，汽车应用产品	部分指标国际领先，整体国内领先
4	界面材料与表面工程	封装材料表面处理技术，显著增强贴片材料表面浸润特性，提高贴片的强度和长期可靠性；开发了金锡共晶合	半导体激光产品，汽车应用产品	部分指标国际领先，整体国内领先

		金薄膜制备技术，组分可调可控，实现稳定可靠的无钢化贴片		
5	测试分析诊断技术	公司主持完成的科技部国家重大仪器装备专项课题，建立了半导体激光器物理机理分析诊断模型，实现了对高功率半导体激光元器件的 LIV 和光谱、偏振、远场、近场、空间光谱、空间偏振、空间光束轮廓、Smile 效应、寿命等重要光电参数测试与表征	半导体激光产品，汽车应用产品	部分指标国际领先，整体国内领先
6	线光斑整形技术	将点状激光光斑整形成为具有高长宽比，高能量均匀性，微米级线宽的光学整形技术，让工业加工及其他应用的使用效率大幅提升	泛半导体制程光子应用解决方案产品	国际领先
7	光束转换技术	将半导体激光器快慢轴两个方向光束质量极不对称的光束转换为两个方向具有基本相近光束质量的光斑	半导体激光产品，激光光学产品，汽车应用产品，泛半导体制程光子应用解决方案产品	国际领先
8	光场匀化技术	将各类能量非均匀分布（如高斯分布等）的激光光束转化为各个方向能量均匀分布的光斑	激光光学产品，汽车应用产品	国际领先
9	晶圆级同步结构化激光光学制造技术	高精度、高重复性、大批量、低成本的独有激光光学元器件制造技术	激光光学产品	国际领先

注：报告期内，公司核心技术未发生变化。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	64	14	756	242
实用新型专利	9	7	165	149
外观设计专利	4	2	42	31
软件著作权	0	0	7	7
其他	5	0	331	273
合计	82	23	1,301	702

注：“其他”类包含商标和 PCT 申请。累计数量获得数不包括保护期限届满的 2 个发明专利，放弃维护的 2 个发明专利，7 个届满的实用新型专利，3 个届满的外观设计专利。

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	76,674,504.70	67,786,437.50	13.11
资本化研发投入	0	0	0
研发投入合计	76,674,504.70	67,786,437.50	13.11
研发投入总额占营业收入比例 (%)	13.89	14.25	减少 0.36 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)	0	0	0

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

适用 不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	高分子材料微光学器件开发	1,600.00	120.10	120.10	小批量样品送样, 已确立量产产能工艺流程	完成从设计到量产的微光学全流程供应能力	全球先进的设计和模板制作工艺	微透镜阵列 / 匀化器产品
2	用于显示面板制造的紫外固体激光退火系统	1,100.00	422.82	869.24	研发样机搭建阶段	开发 1000mm 长紫外固体激光退火线光斑系统, 实现商用	行业领先, 首台商用 1000mm 紫外固体退火系统	LTPS, OLED 显示面板制造关键工艺

	统开发							
3	高功率预制金锡陶瓷材料开发	800.00	274.98	1,056.80	产品开发完成,项目结题	开发用于光纤激光器泵浦源等高功率激光器产品封装所需的高导热预置金锡陶瓷	国内领先水平,填补国内空白。	光纤激光器,光通信等领域
4	905nm线光斑激光雷达发射模组开发	640.00	522.33	899.76	产品开发阶段	开发峰值功率达到千瓦级的激光雷达线光源发射模组产品,满足车规级可靠性要求	行业领先最高峰值功率、最小体积,满足车规可靠性	智能驾驶车载雷达
5	高功率环形泵浦模块开发	520.00	22.92	343.20	产品开发阶段	开发单巴条峰值功率500W,总功率200KW的固体激光泵浦模块	在单巴条功率、激光器模块总输出功率、模块紧凑型及可靠性等方面都达到行业领先水平	固体激光器泵浦
6	DUV光刻匀化模组开发	420.00	42.35	399.48	完成产品开发,交付样品	开发用于DUV波段光刻机的关键光场匀化模组	行业领先水平,填补国内空白	集成电路制造光刻机设备核心部件
7	半导体晶圆激光退火系统开发	400.00	106.03	451.25	完成产品开发,小批量生产	开发基于半导体激光器的晶圆激光退火系统	行业领先水平,填补国内空白	半导体集成电路制造
8	高功率激光脱毛光源模	400.00	133.06	453.34	完成120W/bar产品NPI导入,并实现	开发高功率/高有效能量120W/bar、200W/bar的激光脱毛	行业领先水平,引领激光净肤行业进入高功率&高有	激光净肤行业

	块开发				批量交付。	光源产品，提升激光脱毛效果及客户使用舒适度	效能量时代。	
9	家用激光嫩肤模块开发	360.00	82.10	396.25	产品开发阶段	开发 1470nm 波长激光嫩肤核心光源模组	行业领先水平，是激光用于美容抗衰老领域的开创性产品	家用激光嫩肤市场
10	905nm 激光雷达发射模组开发	320.00	495.31	495.31	产品开发阶段	开发基于 905nm EEL 的高线束二维扫描激光雷达发射光源模组	行业领先的高能量密度、满足前装车载要求的激光雷达发射光源	智能驾驶车载激光雷达
合计	/	6,560.00	2,222.00	5,484.73	/	/	/	/

注 1：上表列示截至 2022 年 12 月 31 日预算总投资规模在 300 万元以上（含 300 万元）的主要在研项目。

注 2：部分研发项目预计总投资规模增加主要系因项目技术指标提升、工艺路线优化等。

5. 研发人员情况

单位：万元 币种：人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量（人）	181	146
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	22.71	19.92
研发人员薪酬合计	4,134.62	4,083.34
研发人员平均薪酬	24.13	28.68

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	17
硕士研究生	64
本科	65
专科	35
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	36

30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	107
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	21
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	11
60 岁及以上	6

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、核心技术优势

公司牵头承担国家重大科学仪器设备开发专项等国家重大科技项目和牵头制定《半导体激光器总规范》《半导体激光器测试方法》两项国家标准，子公司 LIMO 曾获得国际光学工程学会(SPIE)颁发的全球光电行业最高荣誉之一 Prism Awards 棱镜奖。

公司现已自主研发形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术（光刻机用）和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有包括美国、欧洲、日本、韩国等境外发明专利 114 项，境内发明专利 128 项，实用新型专利 149 项和外观设计专利 31 项，此外还拥有 7 项软件著作权。公司具有突出的核心技术及产品优势。

2、人才团队优势

公司充分利用全球研发资源，在中国西安、东莞和德国多特蒙德、北美和欧洲其他地方配置核心技术团队，具有博士后科研工作站，曾获得人力资源和社会保障部、中国科学技术协会、科技部、国务院国资委“全国创新争先奖”，工业和信息化部、财政部“国家技术创新示范企业”，国家知识产权局“国家知识产权示范企业”等荣誉。公司拥有稳定的国际化人才团队。

3、公司品牌优势

公司 Focuslight 品牌已在全球半导体激光行业和激光光学行业初步建立影响力。公司销售网络分布于全球重点区域，已积累丰富的客户资源，客户覆盖下游先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子五大领域的国内外知名企业及科研院所等优质客户。

4、质量管理优势

公司自成立伊始，即确立了“国际化、品牌化”的战略定位，“质量、诚信、卓越、挑战”的核心价值观，并将产品质量作为赖以生存和发展的重要因素。为提高公司质量管理水平，公司基于愿景和价值观，建立并实施了满足 ISO9001:2015/IATF16949:2016 要求的质量管理体系，贯彻以客户为中心的思想，制定了“全员参与、持续改进、不断超越顾客需求”的质量方针。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、研发能力未能匹配市场需求的风险

公司报告期内主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料(“产生光子”)、激光光学元器件(“调控光子”)的研发、生产和销售，目前正在积极拓展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，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向。公司专注于光子技术基础科学研究，和拓展潜在创新的应用领域：其中 UV-L 固体激光退火光学系统研发投入较大但尚在持续研发阶段，激光雷达发射模组已签署 4 亿元框架协议但收入仍在爬坡，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。

半导体激光与激光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) 经营风险

√适用 □不适用

1、框架协议合作风险

公司与德国大陆集团签订的《战略供应商合同》和《项目协议》，提供激光雷达发射模组，折合人民币约 4 亿元，截至本报告期末，该项目协议已执行 7,622.85 万元。考虑到激光雷达作为新兴行业应用于量产乘用车上量爬坡节奏整体有显著延后，以及汽车行业整体面临的成本和供应链挑战对激光雷达成本和制造交付带来的短期不利影响等因素，该协议的执行相比协议中的预测进度有显著延后的风险。

公司与国内激光雷达行业客户 B 公司签署有《车用激光器领域框架协议》，2021 年公司获得 B 公司项目定点，报告期内公司与该公司在车载激光雷达领域持续开展激光雷达发射模组量产项目合作，持续进行产品开发与研发样品交付，截至 2022 年三季度末公司已基本完成量产产线建设，但在项目量产前的验证计划和时间安排上公司与 B 公司有分歧，截至 2022 年底此分歧仍在协商解决中，在报告期内此项目并未如期实现量产，解决分歧可能需要较长时间。与 B 公司框架协议及定点项目量产未能按期执行，对 2022 年汽车业务收入造成了不利影响，也极有可能对 2023 年及以后汽车业务收入造成不利影响。公司出于客观情况判断，自 2022 年四季度开始起的收入预测中已经不再包含 B 客户收入预测。

公司与英国 Cyden 公司签订的《总体合作协议》和《排他协议》，独家供应家用医疗健康应用模块，折合人民币约 8 亿元，由于英国 Cyden 公司多次对产品进行优化设计，同时供应商也多次对塑料光学件的模具进行修模，叠加客户供应链问题等，致使客户临床试验时间、医疗认证的获取进度存在一定程度延后，英国 Cyden 公司正积极推进在美国、日本、欧盟以及中国的医疗认证，以确保双方合作的正常进行，截至报告期末，产品已完成设计定型并进入小批量生产阶段，该框架协议已产生 234.58 万元收入（包括样品销售及技术开发服务费）。另外，英国 Cyden 公司主要管理人员进行了更换，Cyden 公司战略和该项目优先级是否调整目前不明确，有可能本项目会进一步延后甚至取消。

以上框架协议如未能顺利履约将对公司未来收入和盈利情况造成不利影响。因此，公司存在相关框架协议合作风险。

2、公司与国际龙头企业在产品布局上存在较大差距的风险

公司报告期内主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料(“产生光子”)、激光光学元器件(“调控光子”)的研发、生产和销售,目前正在积极拓展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,重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向。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,综合实力相对很强。

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。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、资产减值风险

公司主要客户均为境内外知名企业,规模较大,信用水平较高。虽然公司主要客户目前发生坏账的可能性较小,但未来如果部分客户的经营情况发生不利变化,公司仍将面临应收账款无法收回导致的坏账损失风险。

公司存货主要由原材料、在制品、自制半成品及库存商品等构成,随着公司销售规模的稳步增长,各期末存货余额呈增长趋势,若未来市场需求发生改变、市场竞争加剧或公司不能有效拓宽销售渠道、优化库存管理、合理并且有效地控制存货规模、可能导致存货积压,存在一定的存货跌价风险。

本报告期,公司未计提商誉减值,根据《企业会计准则》的规定,需在每个会计年度终了进行减值测试,如果相关资产组未来业绩大幅下滑,将可能导致商誉减值的可能,从而对公司业绩造成不利影响。

2、汇率波动的风险

报告期内,公司境外收入占比较高,主要以欧元和美元为主进行结算,目前汇率的频繁波动将直接影响公司出口产品的销售定价,造成汇兑损益的波动,因此公司面临一定的汇率波动风险。

3、毛利率下降的风险

报告期内,公司产品毛利率保持相对较高水平。未来如果激光行业环境出现重大不利变化或工业激光器市场不景气或工业激光器价格竞争形势不改变,市场环境日趋竞争激烈,价格大幅下降导致公司产品毛利率下降,将对公司的业绩产生较大影响。

(六) 行业风险

适用 不适用

报告期内，公司在固体激光器泵浦源、光纤激光器核心器件、高端工业制造、医疗健康等领域的销售收入占比较高。公司正在拓展智能辅助驾驶、半导体集成电路芯片制程、显示面板制造、消费者医疗健康等新兴应用领域，销售收入占比仍相对较低，公司产品在上述新兴应用领域的销售存在较大不确定性。

智能辅助驾驶行业总体仍处于前期发展阶段，商业化量产进度和不同技术路线的选择上仍有较大不确定性；半导体集成电路芯片制造处于国产化替代初期，仍面临技术瓶颈和政策波动风险；显示面板制造行业具有一定周期性，OLED 在下游应用场景的大规模推广仍处于发展初期；设备医疗器械认证/临床试验投入大、周期长，业务的增长需要有一定的周期。

因此，若上述新兴应用领域发展放缓导致市场需求低于预期，或公司在技术路线的选择上未能做出正确判断，则公司产品在新兴应用领域的销售存在较大不确定性的风险。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

目前全球经济仍处于周期性波动当中，全球经济放缓可能对消费电子、汽车、泛半导体等行业带来一定不利影响，进而影响公司业绩。

公司一直秉承国际化经营的发展理念，子公司 LIMO 和 LIMO Display 位于德国多特蒙德，公司在北美、爱尔兰和欧洲其他地方有研发和商务人员，公司大量产品销往欧洲、日韩、美国等地区，海外客户是公司重要的收入和盈利来源。如果未来国际政治环境、经济环境和贸易政策发生重大变化，或公司的经营管理能力不能与跨国经营需求相匹配，或存在公司对相关法律政策的理解不够深入等情形，未来公司的生产经营和盈利能力将受到不利影响，可能导致跨国经营及贸易政策相关风险。

同时，公司部分原材料来自境外供应商，如果未来贸易政策发生变化，或相关国家贸易政策变动、贸易摩擦加剧，可能会对公司产品销售产生一定不利影响，进而影响到公司未来经营业绩。目前公司正积极开拓国内外优质供应商，但与相关供应商的大规模合作仍需要一定时间。未来若因部分境外供应商所在国家或地区对我国实施出口限制措施导致相关境外供应商停止向国内企业提供主要原材料，则短期内会对公司的经营业绩造成一定影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 55,186.02 万元（其中主营业务收入 54,942.05 万元），较上年同期增长 15.98%；营业利润 13,793.77 万元，较上年同期增长 79.68%；利润总额 14,671.83 万元，较上年同期增长 91.36%；归属于上市公司股东的净利润 12,709.39 万元，较上年同期增长 87.56%。

2022 年公司积极应对经济下行压力带来的不利影响，积极拓展客户、发布新产品，保持稳健增长。公司主营业务收入按照上游、中游业务划分，上游收入 45,683.12 万元，较上年同期增长 15.27%；中游收入 9,258.93 万元，较上年同期增长 21.75%。上游业务是公司成长的基石，也是目前收入的主要贡献者，中游业务虽然目前收入贡献比例少，但是未来增长潜力大。

用于“产生光子”的半导体激光元器件和原材料 2022 年持续保持稳健增长，实现销售收入 22,826.95 万元，同比增长 30.93%。其中固体激光泵浦应用增长迅速，并实现科研项目的中标和批量交付；先进材料业务同比增长 224.29%，多家重要客户进入批量交付阶段，加快进口替代；新产品“绮昀”系列新一代高功率传导冷却激光净肤元器件产品全面进入量产，开始批量交付，2022 年发货超过 2700 套；新产品侧泵模块拿到多家客户订单，实现销售收入近 400 万元。

用于“调控光子”的激光光学元器件，2022 年收入 22,856.17 万元，同比增长约 2.96%。其中用于光刻应用的光场匀化器收入增长最快，2022 年全年销售额超过 2,000 万，较去年同期增长超过 90%；受宏观经济影响，2022 年下游光纤激光器市场并不景气，下游的市场压力、价格压力在下半年起逐步传导到元器件层面。2022 年全年来看，作为光纤激光器核心元器件的快轴准直镜（FAC）发货数量仍然保持两位数的增长，为了提升市占率，满足了客户降价诉求，FAC 收入有所下降。

公司战略布局三大应用方向：汽车应用、泛半导体制程、医疗健康，向不同客户分别提供上游核心元器件和中游光子应用解决方案。

报告期内汽车应用收入 3,657.86 万元，较上年同期下降 29.36%。其中上游元器件主营收入 741.39 万元，较上年同期下降 38.28%，中游模块即汽车应用解决方案营业收入 2,916.47 万元，较上年同期下降 26.67%。汽车应用上游元器件同期收入下降主要由于 2022 年下半年激光雷达行业出现显著调整，境外几家激光雷达行业公司倒闭或者合并，其中包含公司客户（如 Argo AI、Velodyne）。公司在报告期内获得两家激光雷达新客户上游光学元器件小批量订单和多个样品订单，虽然新客户新项目进展顺利，但仍处于前期样品验证和导入阶段，其收入对上游元器件收入增长贡献尚不显著。汽车应用中游模块业务在 2022 年营业收入不及预期，主要受到激光雷达行业整体上量节奏相比之前预期有显著延后，以及大陆集团等公司汽车业务大客户的提货节奏或项目节奏变化的影响。针对 B 公司发射模组定点项目，截至 2022 年三季度结束公司已基本完成量产产线建设，但在项目量产前的验证计划和时间安排上公司与 B 公司有分歧，截至 2022 年底双方仍在协商解决的过程中，尚未达成共识。与 B 公司框架协议及定点项目量产未能在 2022 年按期执行，

对 2022 年汽车业务收入造成了不利影响，也极有可能对 2023 年及以后汽车业务收入造成不利影响。公司出于客观情况判断，自 2022 年四季度开始起的收入预测中已经不再包含 B 客户。公司在线光斑扫描式混合固态雷达上与国内激光雷达客户和欧洲 Tier1 汽车客户开展了合作项目，有可能在 2023 年内获得新的定点项目。公司正在大力进行激光雷达及新兴汽车光电子业务的全球客户与应用拓展，当前有多个汽车应用客户合作项目正在推进。

报告期内，泛半导体制程应用主营收入 8,624.73 万元，较上年同期增长 62.88%。其中得益于下游 DUV 光刻市场需求强烈，终端客户产能扩张迅速，上游元器件较上年同期增长 50.30%。得益于先进显示、半导体集成电路制造等业务进展顺利，泛半导体制程中游模块与系统即泛半导体制程解决方案营业收入较上年同期增长 68.70%，半导体集成电路晶圆退火系统持续出货，同时功率器件（高功率 IGBT）退火项目稳步推进，在四季度交付首台激光系统样机。新型显示巨量焊接业务拓展顺利，在四季度完成了主要客户的样机交付。国内首台显示面板准分子激光剥离设备升级改造为固体激光剥离系统完成产品开发和发货。

报告期内，医疗健康应用主营收入 10,671.50 万元，较上年同期增长 22.06%。其中，上游元器件较上年同期增长 19.48%，中游模块作为新业务，初步形成收入。医疗健康上游元器件国内受宏观经济环境影响，海外市场表现超出预期，整体稳健增长。中游模块由于尚未进入量产，收入主要来自样品及技术开发服务。家用医疗健康领域，Cyden 项目目前处于临床试验阶段，与计划相比存在一定程度延后。家用激光嫩肤、激光净肤项目多家客户进入方案定型、原型样机预研及测试阶段，有望形成新的增长点。专业医疗健康领域，在专业净肤模组方面目前正在大范围为行业主流客户提供具有竞争力的解决方案，并预计于 2023 年实现快速增长。

（一）主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	551,860,209.97	475,804,602.28	15.98
营业成本	252,399,065.80	217,628,574.36	15.98
销售费用	34,712,336.30	33,845,588.01	2.56
管理费用	97,686,466.50	70,375,950.96	38.81
财务费用	-28,314,229.45	11,565,787.78	-344.81
研发费用	76,674,504.70	67,786,437.50	13.11
经营活动产生的现金流量净额	14,881,622.48	41,761,491.39	-64.37
投资活动产生的现金流量净额	-834,111,545.99	-16,205,932.17	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-7,454,973.09	1,630,695,983.98	-100.46

营业收入变动原因说明：公司营业收入同比上升 15.98%，主要系上游核心元器件和原材料业务保持稳健增长，同时在中游光子应用解决方案业务中，应用于泛半导体制程的光子应用解决方

案取得突破，业务增长较快。

营业成本变动原因说明：营业成本同比上升 15.98%，主要系报告期内收入增加，相应成本增加所致。

管理费用变动原因说明：管理费用同比上升 38.81%，主要系报告期内公司实施限制性股票激励计划，计提股份支付费用所致。

财务费用变动原因说明：财务费用同比下降 344.81%，主要系报告期内公司购买大额存单等理财产品增加，利息收入相应增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生现金流量净额同比下降 64.37%，主要系受全球供应链波动影响及公司经营规模持续扩大，主要原材料采购备货量加大，购买商品及支付给职工的现金增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：投资活动产生的现金流量净额同比下降，主要系公司购买银行理财产品、大额存单未到期所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：筹资活动产生的现金流量净额同比下降 100.46%，主要系上期公司完成首次公开发行股票募集资金增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内公司实现营业收入 55,186.02 万元，同比增长 15.98%，营业成本 25,239.91 万元，同比增长 15.98%。其中主营业务收入 54,942.05 万元，同比增长 16.31%，主营业务成本 25,076.90 万元，同比增长 16.52%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
计算机、通信和其他电子设备制造业	549,420,500.96	250,768,999.86	54.36	16.31	16.52	减少 0.08 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增	营业成本比上年增	毛利率比上年增减

				减 (%)	减 (%)	(%)
半导体激光元器件和原材料	228,269,504.61	117,673,032.80	48.45	30.93	30.01	增加 0.37 个百分点
激光光学元器件	228,561,717.53	90,904,673.85	60.23	2.96	15.55	减少 4.33 个百分点
汽车应用解决方案	29,164,687.74	18,252,607.79	37.42	-26.67	-30.95	增加 3.88 个百分点
泛半导体制程解决方案	61,092,421.93	22,597,271.31	63.01	68.70	15.42	增加 17.07 个百分点
医疗健康解决方案	2,332,169.15	1,341,414.12	42.48	3,775.95	5,822.50	减少 19.88 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
境内	326,760,529.16	160,674,062.38	50.83	21.11	28.25	减少 2.74 个百分点
境外	222,659,971.80	90,094,937.48	59.54	9.91	0.18	增加 3.93 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	519,600,323.40	238,933,654.81	54.02	14.80	15.66	减少 0.34 个百分点
经销	29,820,177.56	11,835,345.05	60.31	51.04	37.20	增加 4.00 个百分点

注：以上主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式统计表包含了与产品相关的研发服务及加工服务收入、成本。

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司整体营业收入较上一年度有明显提升，主营业务收入整体增长 16.31%，主营业务成本增长 16.52%。

按产品划分：（1）公司半导体激光元器件和原材料较上年同期增长 30.93%，主要系在有源器件增长较快，其中固体激光泵浦应用增长迅速；同时在先进材料预制金锡衬底材料及专业医美应用元器件业务上通过加大市场推广，收入也取得一定增长；（2）激光光学元器件较上年同期增长 2.96%，增长较少，主要系受宏观经济影响，2022 年下游光纤激光器市场并不景气，下游的市场压

力、价格压力在下半年起逐步传导到元器件层面。2022 年全年来看，作为光纤激光器核心元器件的快轴准直镜（FAC）发货数量仍然保持两位数的增长，为了提升市占率、满足客户降价诉求，FAC 收入有所下降；（3）汽车应用解决方案较上年同期下降 26.67%，主要受到激光雷达行业整体上量节奏影响，以及已有汽车业务海外大客户的提货节奏或公司运营变化的影响，B 客户定点项目因公司与 B 客户存在的分歧而未能如期进入量产，对汽车业务实现增长造成了显著影响；（4）泛半导体制程解决方案较上年同期增长 68.70%，泛半导体制程业务持续高增长，主要系公司在先进显示、半导体集成电路制造等业务进展顺利，市场需求增加；（5）医疗健康解决方案较上年同期增长 3775.95%，医疗健康解决方案正处于新业务拓展中，目前主要收入来自样品及技术开发服务。

按地区划分，公司境内客户主营业务收入增长较为明显，主要系国内市场对相关产品需求进一步增大所致。

按销售模式划分，公司的销售模式以直销为主，经销为辅，随着客户订单的增加，本期直销模式下的主营业务收入和主营业务成本同比增长 14.80%和 15.66%。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
半导体激光元器件和原材料产品	件	2,388,725	1,090,973	1,813,659	213.83	200.68	251.55
泛半导体制程解决方案产品	件	553	605	145	9.72	13.94	-26.40
激光光学元器件产品	件	22,800,411	17,889,623	5,730,959	61.16	14.50	598.75
医疗健康解决方案产品	件	615	615	0	30,650.00	30,650.00	不适用
汽车应用解决方案产品	件	5,819	4,178	2,043	-13.42	-34.83	408.21

产销量情况说明：

公司半导体激光元器件和原材料产品、激光光学元器件产品、泛半导体解决方案产品、医疗健康解决方案产品的产量、销量均较上年呈现上升趋势，主要是由于上述产品市场需求上升所致。

半导体激光元器件和原材料产品、激光光学元器件产品及汽车应用解决方案产品期末库存量增加主要系 2022 年末在手订单未交货及储备安全库存所致。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接材料	144,421,965.74	57.59	122,232,886.06	56.80	18.15	
计算机、通信和其他电子设备制造业	直接人工	45,673,721.33	18.21	42,723,983.49	19.85	6.90	
计算机、通信和其他电子设备制造业	制造费用	60,673,312.79	24.19	50,259,559.49	23.35	20.72	
计算机、通信和其他电子设备制造业	合计	250,768,999.86	100.00	215,216,429.04	100.00	16.52	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例 (%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例 (%)	本期金额较上年同期变动比例 (%)	情况说明
半导体激光元器件和原材料	直接材料	84,513,461.06	33.70	61,600,082.64	28.62	37.20	
半导体激光元器件和原材料	直接人工	9,126,875.89	3.64	8,858,456.92	4.12	3.03	
半导体激光元器件和原材料	制造费用	24,032,695.85	9.58	20,051,244.82	9.32	19.86	
	合计	117,673,032.80	46.92	90,509,784.38	42.06	30.01	

激光光学 元器件	直接 材料	27,044,910.95	10.78	24,997,326.46	11.61	8.19	
激光光学 元器件	直接 人工	33,819,503.67	13.49	30,119,295.61	13.99	12.29	
激光光学 元器件	制造 费用	30,040,259.23	11.98	23,556,722.50	10.95	27.52	
	合计	90,904,673.85	36.25	78,673,344.57	36.55	15.55	
汽车应用 解决方案	直接 材料	14,833,295.08	5.92	21,159,033.45	9.83	-29.90	
汽车应用 解决方案	直接 人工	1,111,658.44	0.44	2,355,407.66	1.09	-52.80	
汽车应用 解决方案	制造 费用	2,307,654.27	0.92	2,918,665.54	1.36	-20.93	
	合计	18,252,607.79	7.28	26,433,106.65	12.28	-30.95	
泛半导体 制程解决 方案	直接 材料	17,749,703.24	7.08	14,460,588.90	6.72	22.75	
泛半导体 制程解决 方案	直接 人工	1,538,476.37	0.61	1,388,558.36	0.65	10.80	
泛半导体 制程解决 方案	制造 费用	3,309,091.70	1.32	3,728,396.74	1.73	-11.25	
	合计	22,597,271.31	9.01	19,577,544.00	9.10	15.42	
医疗健康 解决方案	直接 材料	280,595.40	0.11	15,854.61	0.01	1,669.80	
医疗健康 解决方案	直接 人工	77,206.97	0.03	2,264.94	0.00	3,308.78	
医疗健康 解决方案	制造 费用	983,611.75	0.39	4,529.89	0.00	21,613.82	
	合计	1,341,414.12	0.53	22,649.44	0.01	5,822.50	

注：以上成本分析表包含了与产品相关的研发服务和加工服务成本。

成本分析其他情况说明：

报告期内，半导体激光元器件和原材料产品及医疗健康解决方案产品生产量及销售稳定增长，因而直接材料、直接人工及制造费用都有所增长。

汽车应用解决方案产品受行业整体节奏等多方面因素影响，生产量及销售均有所减少，因而直接材料、直接成本及制造费用都有所下降。

(5) 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

适用 不适用

前五名客户销售额 18,619.49 万元，占年度销售总额 33.74%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	5,815.28	10.54	否
2	客户 2	3,855.78	6.99	否
3	客户 3	3,539.08	6.41	否
4	客户 4	3,063.95	5.55	否
5	客户 5	2,345.40	4.25	否
合计	/	18,619.49	33.74	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

适用 不适用

前五名供应商采购额 10,650.21 万元，占年度采购总额 43.90%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	3,160.53	13.03	否
2	供应商 2	2,757.63	11.37	否
3	供应商 3	1,757.20	7.24	否

4	供应商 4	1,557.88	6.42	否
5	供应商 5	1,416.97	5.84	否
合计	/	10,650.21	43.90	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

详见本节“利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

4. 现金流

适用 不适用

详见本节“利润表及现金流量表相关科目变动分析表”。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

项目	金额（元）	占利润总额比例（%）
计入当期损益的政府补助	28,663,584.66	19.54
购买银行理财产品取得的收益	22,431,927.94	15.29

说明：详见“十八、补充资料/1、当期非经常性损益明细表”

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
货币资金	969,194,635.04	35.80	1,745,963,372.08	69.36	-44.49	主要系截至报告期末公司购买结构性存款未到期所致。
交易性金融资产	737,349,255.93	27.23	62,144,108.86	2.47	1,086.52	主要系公司购买的计入交易性金融资产的银行理财产品未到期所致。
应收款项融资	36,215,793.33	1.34	15,076,220.60	0.60	140.22	主要系公司对交易记录良好的客户票据结算增加所致。
其他应收款	2,699,935.83	0.10	2,065,809.41	0.08	30.70	主要系厂房租金收入增加所致。
存货	243,487,920.97	8.99	157,830,380.08	6.27	54.27	主要系主要材料储备安全库存所致。
固定资产	295,056,950.01	10.90	159,528,384.52	6.34	84.96	主要系公司募投项目（炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程））转固所致。
在建工程	50,058,598.65	1.85	26,665,149.20	1.06	87.73	主要系公司募投项目（炬光科技医疗健康产业基地）建设投资增加所致。
使用权资产	2,470,354.30	0.09	6,033,880.61	0.24	-59.06	主要系使用权资产计提折旧增加所致。
长期待摊费用	1,952,600.43	0.07	1,250,725.59	0.05	56.12	主要系 SAP 系统使用费用增加所致。
其他非流动资产	19,725,388.98	0.73	14,637,407.20	0.58	34.76	主要系公司预付设备款增加所致。

项目名称	本期期末数	本期期末数 占总资产的 比例 (%)	上期期末数	上期期末数 占总资产的 比例 (%)	本期期末金额 较上期期末变 动比例 (%)	情况说明
短期借款	54,418,590.63	2.01	27,770,000.00	1.10	95.96	主要系银行信用贷款增加及已贴现未到期票据重分类所致。
衍生金融负债	443,531.88	0.02	-	-	不适用	主要系远期外汇合约未到期所致。
应付账款	61,418,548.45	2.27	30,893,813.22	1.23	98.81	主要系采购规模上升导致应付材料款增加所致。
应付职工薪酬	17,963,635.96	0.66	30,492,517.52	1.21	-41.09	主要系应计提工资薪金减少所致。
其他应付款	48,774,865.52	1.80	23,079,321.90	0.92	111.34	主要系应付设备款增加所致。
租赁负债	700,462.55	0.03	3,717,581.94	0.15	-81.16	主要系公司按合同约定支付部分租赁合同款所致。
盈余公积	5,773,502.58	0.21	-	-	不适用	主要系报告期内公司提取盈余公积所致。
未分配利润	113,202,343.36	4.18	-8,118,083.23	-0.32	不适用	主要系报告期公司持续盈利所致。
其他综合收益	5,174,104.32	0.19	1,022,281.21	0.04	406.13	主要系外币报表折算差异变动所致。

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 42,068.02（单位：万元 币种：人民币），占总资产的比例为 15.54%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	22,718,888.75	本集团购买远期结售汇、开办信用证存入的保证金、购买结构性存款圈存资金
应收票据	14,468,000.00	银行抵押借款 14,468,000 元系由账面价值为 6,182,248.51 元、原价为 14,468,000 元的商业承兑汇票作为抵押物。
合计	37,186,888.75	/

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

详情请参阅本节“二、（三）所处行业情况”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
129,842,500.00	-4,000,000.00	不适用

1. 重大的股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	投资方式	投资金额	持股比例	资金来源	截至报告期末进展情况	本期投资损益	披露日期及索引（如有）
韶关炬光	医疗健康业务相关产品的研发、生产和销售	新设	50,000,000.00	100.00%	超募资金或自有资金	建设期		《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的公告》（公告编号：2022-004）
合肥炬光	泛半导体制程业务相关产品研发、生产和销售	新设	50,000,000.00	100.00%	超募资金或自有资金	建设期		《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的公告》（公告编号：2022-043）
合计	/	/	100,000,000.00	/	/	/	/	/

2. 重大的非股权投资

√适用 □不适用

公司于 2022 年 1 月 3 日以通讯方式召开公司第三届董事会第七次会议、第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的议案》，同意公司使用部分超募资金及自有资金合计 50,000 万元人民币投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目。东莞炬光拟利用在医疗健康领域积累的技术优势和丰富的产品开发经验，借助强大的技术开发团队，在广东省韶关市建立炬光科技医疗健康产业基地，进行医疗健康业务相关产品的研发、生产和销售，同时拟建立炬光科技医疗健康产业基地，将一些目前成熟的医疗健康业务转移到韶关进行产业化。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站上的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的公告》（公告编号：2022-004）。

公司于 2022 年 7 月 11 日以通讯方式召开公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的议案》，同意公司使用部分超募资金和自有资金合计 50,000 万元人民币投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目。炬光科技将利用其在泛半导体制程应用领域积累的技术优势和丰富的产品开发经验，借助强大的技术团队，在安徽省合肥市建立炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地，进行泛半导体制程应用相关产品的研发、生产和销售，同时将公司目前较为成熟的泛半导体制程业务和正在开发的项目转移到合肥进行产业化。具体内容详见公司于上海证券交易所网站上的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的公告》（公告编号：2022-043）

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
金融衍生工具	71,375.00	-322,513.51					-192,393.37	-443,531.88
其他	77,220,329.46	22,754,441.45		34,676.18	1,791,500,000.00	1,139,049,294.38	21,174,248.91	773,565,049.26

交易性金融资产	62,144,108.86	22,754,441.45			1,791,500,000.00	1,139,049,294.38		737,349,255.93
应收款项融资	15,076,220.60			34,676.18			21,174,248.91	36,215,793.33
合计	77,291,704.46	22,431,927.94		34,676.18	1,791,500,000.00	1,139,049,294.38	20,981,855.54	773,121,517.38

证券投资情况

适用 不适用

私募基金投资情况

适用 不适用

衍生品投资情况

适用 不适用

公司衍生品投资为持有的远期外汇合约；远期外汇合约是根据合约确定的远期汇率进行全额结算的远期结汇合约。截止 2022 年 12 月 31 日，公司开展的远期结售汇金额为 100 万欧元，未达到董事会审议标准。

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

适用 不适用

(六) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(七) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
域视光电	半导体激光业务	705.88	100.00%	5,263.25	4,071.58	3,855.99	899.94
东莞炬光	激光光学业务	5,000	100.00%	33,911.29	13,070.71	17,378.19	3,737.78
香港炬光	通过香港炬光持有 LIMO 股权	30,000	100.00%	21,643.35	21,597.15	101.70	286.56
美国炬光	产品的推广和销售	1,386	100.00%	1,435.68	1,258.65	93.44	32.44
LIMO	激光光学业务	100,000 欧元	100.00%	14,380.77	6,091.69	16,177.84	1,810.02
LIMO Display	光学系统业务	25,000 欧元	100.00%	3,536.22	1,851.37	2,313.23	185.26
欧洲炬光	产品的推广和销售	100.00 欧元	100.00%	1,072.01	-133.40	-	-5.92
海宁炬光	泛半导体制程业务	100	100.00%	5,623.93	3,565.04	946.82	-1,584.97
韶关炬光	医疗健康业务	5,000	100.00%	2,618.36	69.56	-	-15.44
合肥炬光	泛半导体制程业务	5,000	100.00%	10.80	-	-	-

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

半导体激光元器件将不断突破新的应用领域。全球高功率半导体激光器按照应用可分为直接应用类器件/系统、作为固体激光器泵浦源以及作为光纤激光器核心器件：高功率半导体激光器直接应用时，因其电光转换效率高、体积小、寿命长等特点，应用于医疗、工业、国防、科研以及激光雷达等领域；作为固体激光器泵浦源以及光纤激光器核心器件时，则以半导体激光器发出的光，泵浦增益介质晶体或有源光纤产生光，以获得更好的光束质量，应用于更广泛的下游领域。同时，通过运用与之相匹配的光学整形技术，能够调控光斑参数使之满足下游应用需求，大幅提升光子利用效率，使高功率半导体激光元器件在更多领域得以发展和应用。着眼于产生光子、调控光子以及提供光子技术应用解决方案，将有利于半导体激光更广泛的应用拓展。根据 Strategies Unlimited 的全球激光市场分析报告预测，结合公司相关分析，2025 年全球高功率半导体激光元器件市场容量将快速增长到 28.21 亿美元。

半导体激光原材料国产化加速，部分关键原材料实现进口替代。随着国内高功率半导体激光器的直接应用需求以及作为固体激光器泵浦源、光纤激光器核心器件等的需求快速上升，部分曾被发达国家垄断的原材料，如激光二极管芯片、高端激光二极管衬底材料等的国产化速度加快。以预制金锡薄膜衬底材料为例，此项技术曾经由日本公司垄断，当前正在实现进口替代。其作为高功率激光二极管芯片散热的衬底材料，是对氮化铝陶瓷基材进行金属化后，在特定区域预制微米级金锡薄膜制成，是保证光电子器件长期可靠使用的关键技术。与传统铜、锡铅、锡铋等材料相比，金锡键合的器件在耐用性、抗氧化能力和抗热疲劳能力上具有更优异的表现，可进一步提高半导体激光器、以半导体激光器为泵浦源的其他类型激光器（如光纤激光器、固体激光器）及中下游应用模块、系统的使用寿命与可靠性。

激光微光学技术正有力助推激光产业发展。光子技术的应用和推广不仅仅依赖于各类产生光子的激光器，同时也需要配套光学元器件对产生的光子进行调控，以达到对光子的精确和高效率应用。利用微光学透镜对激光进行整形，通过调节光斑参数，能实现对激光光源产生的光子进行精密控制，从而在合适的时间把光子传输到合适的位置以实现光子的高效利用，满足特定应用对激光光斑形状、功率密度和光强分布的要求，开拓各类应用场景。光学整形后的光斑在众多应用中表现出独特的优势，如线光斑、面光斑在应用于激光焊接、剥离和退火等领域时可大幅提升加工效率；在应用于激光雷达时可以减少机械运动部件的使用，从而大幅提高系统可靠性和车规级稳定性；基于新材料（例如硅）的微光学元器件有潜力推动一些应用的革新，为下一代硅光技术、生物传感、智能终端等应用提供颠覆性的解决方案。总体来看，激光光学元器件能有力助推激光产业发展，和汽车、泛半导体制程、医疗健康及消费电子等产业进一步融合，拥有广阔的市场体量。

汽车应用尤其激光雷达为激光和微光学技术开拓广阔应用空间。在新一代智能汽车中，光电技术扮演着至关重要的角色：基于激光与光学技术的汽车激光雷达（LiDAR）正被逐步应用于辅助驾驶与无人驾驶技术领域；基于近红外 VCSEL 激光光源的智能舱内驾驶员监控系统（DMS）将逐步取代传统 LED 光源，为 AI 预警系统提供更丰富准确的舱内驾驶员行为信息以做出更准确的判断；基于激光显示的增强现实抬头显示系统（AR HUD）可将辅助驾驶信息和导航信息即时投射在前挡风玻璃上。激光雷达较传统毫米波雷达具有超高的分辨率，测距精度可达毫米级，能够精确获得三维位置信息。激光雷达工作于近红外光学波段，通过发射激光束并探测回波信号来获取目标信息，降低了对外界光照条件或目标本身辐射特性的依赖程度。采用多激光束扫描或直接投射的激光雷达可基于反射激光信号对一定距离内的周围环境建立实时多维度数字模型。越来越多的量产汽车已经开始搭载激光雷达，为激光和微光学技术开拓了广阔的应用空间。

激光、光学系统与泛半导体制程等先进制造领域深度融合。当独立的激光光学元器件无法满足复杂应用的需求时，光学系统可以通过光学元器件的有机组合以及更加复杂紧密的系统设计，实现对不同光束质量的半导体激光器、固体激光器和光纤激光器进行整形以输出特定光斑形状、功率密度和光强分布的光斑，从而形成针对特定应用的激光系统。如应用于 OLED 制程中的激光剥离，集成电路制程中的激光退火和新型显示制程中的巨量焊接等泛半导体制程领域，都需要通过相应的光学系统将不同类型的激光器转化为高均匀性的线光斑，来实现更高的加工效率和生产率。中国是全球最大的集成电路芯片（IC）、显示面板市场，也是市场需求增长最快的国家。据《2022 年全球及中国专用集成电路（ASIC）行业头部企业市场占有率及排名调研报告》，2022 年，中国集成电路产业销售额预计为 11,386 亿元，同比增长 8.9%，进口规模为 4,156 亿美元，同比下降 3.9%，表明进一步国产化的趋势已然开始。新型显示、光伏太阳能、平板显示等泛半导体制程领域近年来也都呈现出了快速增长的市场态势。同时国家在政策上也大力扶持泛半导体制程等战略性新兴产业。在市场及政策的双轮驱动下，泛半导体制程相关产业呈现出了市场需求快速增长、新技术不断迭代及国产化加速的良好发展态势。随着泛半导体制程领域及激光技术的快速发展，激光在材料改性（光子与物质的相互作用）及非接触加热等方面越来越凸显出其先进性，而未来激光在泛半导体制程领域也将替代更多传统工艺，帮助整个工艺制成不断提升其技术性能、生产效率及加工良率。

激光与医疗健康产业深度融合。激光医疗是基于生物组织光热理论的一门新兴学科，基于生物组织对不同波长激光吸收效率不同的特性，被逐步应用于普外、皮肤、耳鼻喉、口腔、妇科、心血管、神经外科及肿瘤等不同领域。由于具有靶向吸收、效率更高、副作用小等独特优势，激光医疗逐渐成为各应用领域主流技术发展趋势。半导体激光由于具有涵盖波长更广的特性，使其在净肤、嫩肤、无创溶脂、荧光造影等多个领域得以逐步应用。光子与人体组织的相互作用，推动着激光技术进一步向民用普及，从而实现“人们的生活离不开光子”。根据 Strategies Unlimited 的全球激光市场分析报告预测，全球激光产业在医疗健康应用领域将继续保持稳步增长，2025 年市场容量将达到 18.78 亿美元。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司立足于上游高功率半导体激光元器件和原材料、激光光学元器件的核心能力，致力于结合半导体激光器光束输出特点，设计和制备微光学整形元器件，使得半导体激光器产生的光子能够直接整形为符合更多特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，形成光子应用模块和系统，在先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子中得到更广泛的逐步应用。因此，公司形成了高功率半导体激光元器件和原材料（“产生光子”）、激光光学元器件（“调控光子”）、光子应用模块、模组和子系统业务（“提供光子应用解决方案”）的战略布局。

在“产生光子”方面，公司聚焦于高功率半导体激光元器件及相关原材料并促成其直接应用，为固体激光器提供泵浦源、为光纤激光器提供预制金锡衬底材料等核心元器件和原材料。在“调控光子”方面，公司专注于微光学整形元器件和光学镀膜服务，在精益化折射光学元器件制造能力的同时步入衍射光学元器件工艺领域；在“提供光子技术应用解决方案”方面，公司通过对激光光源进行光学整形，改变了过去使用高光束质量零维点光源激光器进行扫描的方式，通过直接产生一维的线光斑或二维的面光斑，从而实现特定应用所需的光斑形状、功率密度和光强分布，减轻传统领域对激光光源高光束质量的严苛要求，从而实现更高效率、更低成本和更高性能的应用。公司重点提供光子技术应用解决方案的模块、模组和子系统，并对特定应用场景提供完整解决方案。

公司未来将积极布局和拓展三大光子应用重点发展方向：汽车应用（激光雷达、智能大灯、抬头显示等应用领域）、泛半导体制程（集成电路、先进显示、光伏、锂电等）、医疗健康（包括专业用医疗健康和消费者医疗健康）；加大研发投入、应用开发和市场拓展。公司坚持上游“产生光子”和“调控光子”核心元器件和原材料的研发，使得公司保持和加大竞争优势，形成技术壁垒，做强炬光科技；公司积极开拓中游光子技术应用“解决方案”的模块、模组和子系统，寻求新的利润增长点，做大炬光科技。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、持续推进关键技术和新产品的研发。

公司将紧紧围绕年初制定的经营方针和经营目标，坚持“产生光子”+“调控光子”+“光子技术应用解决方案”的产品业务战略布局，加强上游核心元器件和原材料研发与精益制造的同时积极拓展中游光子应用解决方案，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康三大应用方向，并不断加大项目投入，强化管理，优化流程。

2、在增强具有较大市场容量重点产品竞争力和产能的同时拓展新兴产品线种类。根据业务规划，公司重点主抓具有较大市场规模的主要产品，通过技术创新和卓越制造提升产品的竞争力，

获得更大市场份额和更多客户，尤其是行业龙头大客户。同时，将继续拓展产品线和产品型号，利用技术创新和快速反应获得新产品的开拓。继续推进国内、外市场的推广和销售，坚持大客户战略和与行业头部企业合作开拓新应用和应产品，增强盈利能力和提升销售额，提升现有客户与应用的市场占有率；拓展新应用、新产品和新客户，尤其是激光雷达、泛半导体制程和医美领域；同时各业务部门积极推进降本增效，增强公司竞争力和盈利能力。

3、提高整体经营管理水平，持续加强人才队伍建设。公司对内持续加强对管理人员的培训，使之有能力高效带领企业高速成长。加强研发与各职能部门关键岗位人才梯队建设，保证人才资源的可持续性。同时，完善研发人员的培训与考评机制，大力鼓励研发创新，在企业规模快速扩张的同时继续保持公司研发的总体实力和竞争力；对外积极引进海内外高层次技术和管理人员，扩大研发、管理、运营、质量和营销团队。此外，持续完善各项管理制度，提升综合管理水平，充分调动员工长期的积极性和主动性。

4、加强产能保障与供应链长期安全。公司将与现有供应商加强协作，持续推进新增供应商的考评和引入，进一步加强产能保障和供应链长期安全。

5、持续拓展国内与国际市场。公司积极提升国内与国际市场覆盖，拓宽产品应用，深化客户合作。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

因公司披露文件部分内容涉及商业秘密和国家秘密，就披露文件中涉及商业秘密和国家秘密的部分进行信息豁免披露做出如下说明：

(一) 涉及国家秘密的信息豁免披露的说明

因公司个别研发项目和个别政府补助涉及国家秘密，公司需要承担国家秘密的保密工作，公司披露该等信息将直接违反国家保密措施，对公司的发展造成重大不利影响。公司基于国家秘密，对个别研发项目名称，以代号进行披露。

(二) 涉及商业秘密的信息豁免披露的说明

公司报告期内与部分客户/供应商的具体合作信息属于保密协议约束范畴。披露该等信息将直接违反保密协议，对公司的发展造成重大不利影响。相关客户/供应商以“A公司、B公司”等代号进行披露。

公司已建立信息披露管理制度并有效执行，符合《保密法》等法律法规的规定，公司已严格按照政府补助发放单位的规定履行保密义务，并根据公司相关内控管理制度严格约束了上述政府补助依据文件的知悉范围。此外，对于商业秘密，公司已建立了相应的内部管理制度，已按照

相应内部审计程序审慎地进行了认定，豁免披露的信息尚未泄漏，公司已采取有效措施对豁免披露的信息进行保密，不存在泄密风险。

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司根据《公司法》、中国证监会关于公司治理的有关规定及《公司章程》，建立、健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

公司制订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《对外担保管理制度》及《对外投资管理制度》等一系列内控制度，为公司规范运作提供保障。公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等机构均严格按照相关法律、法规和《公司章程》等制度规范运作、履行职责。

报告期内，公司共计召开了 5 次股东大会、8 次董事会、7 次监事会。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2022 年第一次临时股东大会	2022 年 1 月 20 日	www. sse. com. cn	2022 年 1 月 21 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2022 年第二次临时股东大会	2022 年 4 月 18 日	www. sse. com. cn	2022 年 4 月 19 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2021 年年度股东大会	2022 年 5 月 18 日	www. sse. com. cn	2022 年 5 月 19 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2022 年第三次临时股东大会	2022 年 7 月 28 日	www. sse. com. cn	2022 年 7 月 29 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
2022 年第四次临时股东大会	2022 年 9 月 30 日	www. sse. com. cn	2022 年 10 月 1 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的召集、召开、出席人员的资格符合《公司法》及《公司章程》的规定，股东大会的表决程序和表决结果合法有效。股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
刘兴胜	董事长	男	49	2008-1-31	2024-6-28	11,953,376	11,953,376			76.34	否
	总经理			2008-1-31	2024-6-28						
	核心技术人员			2017-12-6	至今						
田野	董事	男	41	2020-2-20	2024-6-28	98,000	98,000			55.72	否
	副总经理			2016-11-10	2024-6-28						
王东辉	董事	男	56	2017-5-11	2024-6-28	5,969,128	5,969,128			0	是
方德松	董事(离任)	男	46	2018-6-15	2022-7-10					0	是
谢忱	董事(离任)	女	35	2022-7-28	2023-2-15					0	是
赵建明	董事(离任)	男	60	2019-1-22	2022-9-8					0	否
聂梅	董事	女	42	2022-9-30	2024-6-28					0	否
田阡	独立董事	男	61	2020-6-23	2024-6-28					7.33	否
张彦鹏	独立董事	男	53	2019-5-2	2024-6-28					7.33	否
王满仓	独立董事	男	59	2019-5-2	2024-6-28					7.33	否

张晖	监事会主席	男	51	2015-5-29	2024-6-28					0	否
赵博群	监事	男	39	2015-5-29	2024-6-28					0	是
李旭	监事（离任）	男	36	2018-6-15	2023-2-15					0	否
王晨光	监事	男	33	2019-1-22	2024-6-28					0	否
吴迪	职工代表监事	女	44	2019-1-22	2024-6-28					43.66	否
	核心技术人员			2017-12-6	至今						
高雷	职工代表监事 （离任）	男	41	2020-6-23	2023-2-15					38.63	否
	核心技术人员			2017-12-6	至今						
张雪峰	职工代表监事 （离任）	女	36	2020-6-23	2022-7-10					20.76	否
	董事会秘书			2023-1-17	2024-6-28						
乔娟	职工代表监事	女	36	2022-7-11	2024-6-28					14.85	否
何妍	董事会秘书 （离任）	女	41	2020-6-23	2022-10-25					11.11	否
张强	财务总监（离任）	男	37	2020-11-8	2022-5-20					26.56	否
王警卫	核心技术人员	男	47	2017-12-6	至今					58.43	否
侯栋	核心技术人员	男	39	2017-12-6	至今	16,890	16,890			31.07	否
合计	/	/	/	/	/	18,037,394	18,037,394	/	/	399.12	/

注：1、薪酬的计算口径为个人总薪酬金额（不包括股份支付的金额），包括公司承担的社保、公积金和代扣代缴的个税，以及公司为员工承担的补贴。

2、核心技术人员任期起始日期按照认定日期开始。

姓名	主要工作经历
刘兴胜	1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。2001 年 3 月到 2006 年 3 月，任美国康宁公司高级研究科学家；2006 年 3 月到 2006 年 12 月，任美国相干公司高级资深工程师；2006 年 12 月到 2007 年 9 月，任美国恩耐公司工艺工程技术总监；2007 年 10 月至 2015 年 3 月任中国科学院西安光学精密机械研究所研究员、博士生导师。2008 年 1 月至今，任炬光科技董事长兼总经理。2022 年 10 月至 2023 年 1 月代行董事会秘书职责。
田野	1981 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，华东船舶工业学院工学学士。2002 年 9 月至 2004 年 3 月，担任华东船舶工业学院校团委专职干事；2004 年 3 月至 2006 年 12 月，担任西安东方恒远科技有限公司营销部经理；2006 年 12 月至 2015 年 3 月，担任飞利浦（中国）投资有限公司照明事业部高级销售经理；2015 年 3 月至 2016 年 1 月担任炬光科技国内销售总监；2016 年 1 月至 2016 年 11 月担任炬光科技总经理助理；2016 年 11 月至今担任炬光科技副总经理；2020 年 2 月至今担任炬光科技董事；2020 年 4 月至今担任海宁炬光监事。
王东辉	1966 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。1987 年毕业于成都电子科技大学计算机系，2016 年取得清华大学五道口金融学院工商管理硕士学位。1990 年 4 月至 1994 年 12 月任电子工业部第六研究所工程师；1995 年 1 月至 2000 年 12 月任北京瑞宝泰克计算机有限公司首席技术官。2001 年 3 月至今担任荣联科技集团股份有限公司董事长；2018 年 8 月至 2019 年 2 月担任荣联科技集团股份有限公司总经理。2017 年 5 月至今，担任炬光科技董事。
方德松 (离任)	1976 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中南财经大学经济学、法学学士。1999 年 9 月至 2004 年 5 月任新疆屯河投资股份有限公司战略部经营分析主管；2004 年 6 月至 2005 年 8 月任滦河国际投资控股发展有限公司资本运营事业部总裁助理；2005 年 9 月至 2006 年 9 月任北京汇源饮料食品集团有限公司投资部经理；2006 年 9 月至今担任北京华控汇金投资管理有限公司执行董事；2011 年 12 月至 2016 年 5 月任北京暴风科技股份有限公司（现暴风集团股份有限公司）监事；2018 年 6 月至 2022 年 7 月担任炬光科技董事。
谢忱 (离任)	1987 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学工商管理专业，硕士学历。2010 年 7 月至 2014 年 7 月，就职于北京宝洁研发中心，任高级研究员；2016 年 7 月至 2017 年 5 月，就职于深创投，任分析师；2017 年 6 月至今，任华控基金投资经理；2022 年 7 月至 2023 年 2 月担任炬光科技董事。
赵建明 (离任)	1962 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学工学学士，高级工程师。1983 年 7 月至 1988 年 9 月担任西安邮电部第四研究所工程师；1988 年 10 月至 1993 年 7 月担任西安邮电大学电信系教师；1993 年 8 月至 1999 年 2 月担任西安富电技术工程有限公司总经理；1999 年 3 月至 2022 年 11 月任西安高新技术产业风险投资有限责任公司股权投资部总监；2014 年 11 月至今任西安睿

	达投资有限合伙企业执行事务合伙人；2019年1月至2022年9月担任炬光科技董事。
聂梅	1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西安交通大学企业管理专业，研究生学历。2001年7月至2003年9月，就职于昀瑞电子（深圳）有限公司，任质量管理工程师；2007年7月至2013年5月，就职于陕西省产业投资有限公司，任投资部业务主办；2013年5月至2014年4月，就职于陕西省产业投资有限公司，任投资二部副部长；2014年4月至2015年7月，就职于陕西股权交易中心股份有限公司，任会员部总监；2015年7月至今，任西安高新技术产业风险投资有限责任公司政府事业部总经理、副总经理、董事；2021年7月至今，任西安高新区金服投资咨询有限公司董事长；2022年9月至今担任炬光科技董事。
田阡	1961年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于郑州航空工业管理学院，注册会计师资格。1984年8月至1988年6月担任天达航空工业总公司财务处科员；1988年7月至1989年9月于厦门大学会计学系进修；1989年9月至1993年12月在陕西岳华会计师事务所有限责任公司担任审计员；1994年1月至1998年10月担任陕西德威投资咨询有限公司总经理；1998年11月至2005年12月任中字资产评估有限责任公司副总经理；2006年1月年至今担任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）西安分所合伙人；2019年1月至今担任西安大医集团科技股份有限公司董事；2020年6月起担任炬光科技独立董事。
张彦鹏	1969年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学工学博士，教授。2000年6月至2001年3月，担任西安交通大学副教授；2001年4月至今担任西安交通大学教授，物理电子与光电子技术研究所所长；2001年4月至2004年4月担任美国康涅狄格大学博士后研究员；2005年8月至2007年12月任美国阿肯色大学助理研究员；2019年5月起担任炬光科技独立董事。
王满仓	1963年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学经济学博士，教授。1986年9月至1992年12月任西北大学经济管理学院管理系讲师；1991年1月至1996年10月担任德国马尔堡菲利普大学访问学者；1996年11月至2006年3月担任西北大学经济管理学院金融系讲师；2006年4月至今任西北大学经济管理学院金融系教授、系主任。2019年5月起担任炬光科技独立董事。
张晖	1971年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，天津大学工学学士，会计师。1993年7月至1997年10月担任广州白云国际机场财务处科员；1997年10月至2004年7月担任广州白云国际机场迁建工程指挥部计划财务部科长；2004年7月至2011年7月历任广东省机场管理集团有限公司财务部副部长、资产运营部部长；2011年8月至2012年8月，担任广州颐和集团有限公司副总裁；2012年8月至2015年7月，担任陕西和谐投资股份有限公司常务副总裁；2013年6月至今，担任西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）执行事务合伙人；2019年10月至今，担任陕西骊尚博研教育科技有限公司董事、总经理；2015年5月至今，担任炬光科技监事会主席。
赵博群	1983年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，湖南大学管理学学士。2006年8月至2007年12月，担任郑州宇通客车股份有限公司供应处进口物资主管；2008年1月至2010年2月，担任中原证券股份有限公司投资银行总部高级经理；2010年3月至2013年3月，

	担任中原证券股份有限公司企业发展融资总部高级经理；2013年4月至2019年3月担任河南中证开元私募基金管理有限公司投资管理部投资总监；2019年3月至今担任河南中证开元私募基金管理有限公司副总经理。2015年至2020年9月担任洛阳建龙微纳新材料股份有限公司董事；2015年1月至今担任洛阳德胜生物科技股份有限公司董事；2018年11月至今担任西安恒谦教育科技股份有限公司监事；2015年5月至今担任炬光科技监事。
李旭 (离任)	1986年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，美国伊利诺伊大学香槟分校经济学硕士，中级经济师。2012年7月至2015年12月，就职国投高科技投资有限公司，任资产运营部项目经理；2015年12月至2016年10月担任中国国投高新产业投资公司高级业务经理；2016年10月至2019年12月31日担任国投创合基金管理有限公司运营管理部总监，2020年1月至今，担任国投创合基金管理有限公司运营管理部执行董事；2017年10月至2018年6月担任炬光科技董事；2018年6月至2023年2月担任炬光科技监事。
王晨光	1989年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安工业大学法学硕士。2011年1月至2011年11月担任中国兵器工业试验测试研究院财务处会计。2013年9月至2016年5月于西安工业大学完成法学硕士学位；2016年6月至今担任西安中科光机投资控股有限公司国资运营与管理部经理；2019年1月至今担任炬光科技监事。
吴迪	1978年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，哈尔滨工业大学工学硕士，高级工程师。2007年11月至2008年3月任深圳新飞通光电子技术有限公司生产工程部测试工程师；2008年3月入职公司，现任公司半导体激光业务部产品线总监。2014年11月至今担任西安宁炬投资有限合伙企业执行事务合伙人；2019年1月至今担任炬光科技监事。
高雷	1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安交通大学工学硕士，高级工程师。2006年7月至2013年6月历任应用材料(西安)有限公司半导体事业部电气工程师，技术支持工程师，主管，经理；2013年7月至2016年12月担任炬光科技产品经理；2017年1月至2018年7月担任炬光科技系统业务部总负责人；2018年3月至2022年8月任炬光科技研发总监；2022年8月至今担任光学系统事业部(自2023年1月1日起并入泛半导体制程事业部)生产工程与制造总监；2020年6月至2023年2月担任炬光科技监事。
张雪峰	1986年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权。美国罗彻斯特大学理学硕士。2010年1月至2011年5月任Radiation Monitoring Devices, Inc 研发工程师，2011年6月至2013年5月，担任公司海外销售经理，2013年8月至2018年11月，担任西安盛佳光电有限公司市场销售总监，2018年12月至2022年6月担任公司业务拓展总监，2022年6月至今担任公司市场总监；2020年6月至2022年7月担任公司职工代表监事；2023年1月至今担任炬光科技董事会秘书。
乔娟	1986年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，德国柏林洪堡大学理学硕士。2012年2月加入炬光科技，曾任职海外销售经理、市场部高级经理、产品线总监等职位，目前担任公司激光光学事业部亚太区产品线总监。2022年7月至今担任公司监事。
何妍	1981年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，西安理工大学学士，中级会计师。2010年3月 2011年5月，担任西安丰源动力科

(离任)	技有限公司会计；2011年5月至2014年9月，担任陕西极众电子科技有限公司主管会计；2014年11月至2016年11月担任陕西莱特光电材料股份有限公司主管会计、财务经理；2016年12月至2017年9月，担任炬光科技融资主管；2017年10月至2018年7月担任西安域视光电科技有限公司财务经理；2018年8月至2020年6月担任炬光科技资金主管及财务经理；2020年6月至2022年10月担任炬光科技董事会秘书，2021年8月至2022年5月兼内审经理。
张强 (离任)	1985年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，清华大学硕士研究生学位。2008年7月至2013年9月，担任华为技术有限公司区域财经管理部财务经理；2013年9月至2015年7月于清华大学进行硕士研究生学习；2015年8月至2017年3月，担任中国北方工业公司高级财务经理，2017年4月至2018年3月担任北京臻迪科技股份有限公司财务经理/财务总监；2018年4月至2020年8月担任浙江银泰百货有限公司区域财务总监；2020年11月至2022年5月担任炬光科技财务总监。
王警卫	1975年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师，中国光学工程学会理事，西安市激光红外学会理事。2002年9月至2010年5月中国科学院研究生院西安光学精密机械研究所，物理电子学，硕博连读。2007年12月加入炬光，主要从事高功率的半导体激光器的设计、器件封装工艺开发，新产品导入以及器件长期寿命、可靠性和失效分析研究；主导并带领团队开发了十多款叠阵和面阵产品，申请专利60余项，为半导体激光器封装的技术研究做出了积极贡献。2014年获“第四届西安青年科技人才奖”，2015年获陕西省“三秦人才津贴”，2016年获得西安市科学技术一等奖1项，2018年获西安市十佳科技创新人物。
侯栋	1983年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权。2009年毕业于德国不莱梅应用技术大学，硕士学历，高级工程师职称。于2013年加入炬光科技，现任封装工艺部门经理。侯栋从事键合工艺研发和产品开发，带领研发项目团队主导开发了十多个系列产品，重点应用于科研项目和固体激光泵浦以及医疗美容等领域。侯栋申请专利二十余项，国内外核心期刊发表论文十余篇，参加国际知名学术会议并做大会特邀报告5次，曾获西安市科学技术一等奖。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
赵建明(离任)	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	股权投资部总监	1999年3月	2022年11月
聂梅	西安高新技术产业风险投资有限责任公司	政府事业部总经理、副总经理、董事	2015年7月	至今
王晨光	西安中科光机投资控股有限公司	国资运营与管理部经理	2016年6月	至今
田野	西安吉辰	执行事务合伙人	2016年10月	至今
吴迪	西安宁炬	执行事务合伙人	2014年11月	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
刘兴胜	中国科学院西安光学精密机械研究所	博士生导师	2015年4月	-
	西安交通大学	兼职教授	2010年7月	-
	西安工业大学	双聘教授	2011年4月	-
	西北大学	兼职教授	2011年1月	-
王东辉	荣联科技集团股份有限公司	联席董事长/总经理	2021年5月	-
	北京长青弘远科技有限公司	执行董事、总经理	2006年6月	-
	荣联(香港)有限公司	董事	2010年4月	-
	北京艾漫数据科技股份有限公司	董事	2015年7月	-
	香港 L3 生物信息有限公司	董事	2016年3月	-
	极道科技(北京)有限公司	董事长	2020年7月	-
	极至(香港)科技有限公司	董事	2016年2月	-
	芯带科技(无锡)有限公司	董事	2022年6月	-
	德鑫通联(北京)文化科技有限公司	董事、总经理	2022年6月	-
入迷(成都)信息技术有限公司	董事长	2022年5月	-	

赵建明 (离任)	西安睿达投资有限合伙企业	执行事务 合伙人	2014年11 月	-
	西安派瑞功率半导体变流技术股份有限公司	董事	2018年10 月	2022年10 月
方德松 (离任)	北京华控汇金投资管理有限公司	法定代表 人/ 执行董 事、经理	2016年8月 /2016年2 月	-
	北京华龙商务航空有限公司	董事	2013年9月	2022年5月
	广州程星通信科技有限公司	董事	2018年5月	2022年3月
	北京恒光信息技术股份有限公司	董事	2017年9月	-
	北京建工金源环保发展股份有限公司	董事	2016年2月	-
	太平洋水处理工程有限公司	董事	2014年4月	-
	广东隆赋药业股份有限公司	董事	2016年8月	-
	新疆机械研究院股份有限公司	董事长	2019年4月	-
	四川明日宇航工业有限责任公司	董事长	2019年5月	-
	四川明日宇航科技有限公司	董事长	2020年7月	-
	西安明日宇航工业有限责任公司	董事长	2020年1月	-
	景德镇亚钛航空装备有限公司	董事	2020年7月	-
	四川汉翱机械有限公司	董事	2020年9月	-
	杨凌语佳企业管理合伙企业(有限合 伙)	执行事务 合伙人	2019年12 月	2022年9月
王满仓	西北大学	经济管理 学院金融 系教授、 系主任	2006年4月	-
	陕西建设机械股份有限公司	独立董事	2018年11 月	-
	供销大集集团股份有限公司	独立董事	2020年9月	-
	长安国际信托股份有限公司	董事	2018年9月	-
	常柴股份有限公司	独立董事	2020年4月	-
谢忱(离 任)	北京华控汇金投资管理有限公司	投后管理 部投资经 理	2017年7月	-
	北京星云互联科技有限公司	董事	2022年2月	-
	北京卓翼智能科技有限公司	董事	2021年7月	-
	广州程星通信科技有限公司	董事	2022年3月	-
聂梅	西安高新区金服投资咨询有限公司	董事长	2021年7月	-
张彦鹏	西安交通大学	教授、物 理电子与 光电子技 术研究所 所长	2001年4月	-

田阡	陕西省天然气股份有限公司	独立董事	2020年7月	-
	西安大医集团科技股份有限公司	董事	2019年1月	2022年12月
	西安三角防务股份有限公司	独立董事	2018年9月	2022年9月
	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）西安分所	合伙人	2006年1月	-
	延安必康制药股份有限公司	独立董事	2022年3月	2022年9月
张晖	陕西理工新材料科技有限公司	董事	2016年9月	-
	陕西金控智航投资管理有限公司	董事、总经理	2016年5月	-
	珠海横琴长信金控资本管理有限公司	董事	2015年6月	-
	陕西金控天驹民用航空投资管理有限公司	董事长、总经理	2016年5月	-
	陕西金控园区发展投资管理有限公司	董事长	2017年3月	-
	西安同创博润创业投资管理中心（有限合伙企业）	执行事务合伙人	2013年11月	-
	陕西金控乾元投资管理有限公司	监事	2019年3月	-
	西安恒谦教育科技股份有限公司	董事	2021年1月	-
	陕西天元智能再智造股份有限公司	董事	2019年7月	-
	陕西骊尚博研教育科技有限公司	董事兼总经理	2019年10月	-
赵博群	河南开元私募基金管理有限公司	副总经理	2019年3月	-
	洛阳德胜生物科技股份有限公司	董事	2015年1月	-
	西安恒谦教育科技股份有限公司	监事	2018年11月	-
王晨光	西安中科天塔科技股份有限公司	监事	2018年7月	-
	西安中科微精光子制造科技有限公司	董事	2019年6月	-
	西安必盛激光科技有限公司	董事	2019年10月	-
	西安中科华芯测控有限公司	董事	2020年7月	-
	陕西科强融合创新研究院有限公司	董事	2020年9月	-
李旭（离任）	国投创合基金管理有限公司	运营管理部执行董事	2020年1月	-
	苏州中以融合创业投资有限公司	董事	2019年11月	-
	厦门市软件信息产业创业投资有限公司	董事	2019年12月	2022年1月
	国兴（厦门）投资管理有限公司	董事	2019年12月	-
何妍（离	陕西高策企业项目运营管理有限公司	兼职财务	2018年1月	-

任)	咨询服务		
在其他单位任职情况的说明	无		

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	独立董事津贴由公司股东大会审议通过。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责研究制定和审查公司董事和高级管理人员的薪酬政策、方案及考核标准，并进行考核。公司制定了《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，其中规定“薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬政策或方案，须报经董事会同意，并提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬政策或方案须报董事会批准。”董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬方案均按照《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由基本工资和奖金等组成。本公司独立董事在公司领取独立董事津贴，非独立董事和监事若在公司任职则领取薪酬，未在公司任职的董事和监事不领取薪酬。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	367.37
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	305.88

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张强	财务总监	离任	因个人原因辞职
张雪峰	职工代表监事	离任	因工作内容调整
乔娟	职工代表监事	选举	增补监事
方德松	董事	离任	因个人原因辞职
谢忱	董事	聘任	股东提名，股东大会选举

赵建明	董事	离任	因即将退休辞职
聂梅	董事	聘任	股东提名，股东大会选举
何妍	董事会秘书	离任	因个人原因辞职
张雪峰	董事会秘书	聘任	董事长提名，董事会聘任
谢忱	董事	离任	因个人原因辞职
李旭	监事	离任	因个人原因辞职
高雷	职工代表监事	离任	因工作内容调整

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

适用 不适用

公司董事方德松先生(离任)，同时任职新疆机械研究院股份有限公司董事长，新疆机械研究院股份有限公司因涉嫌信息披露违法违规于2022年6月9日收到中国证监会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》，中国证监会拟决定：对方德松给予警告50万元的罚款。

(六) 其他

适用 不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第三届董事会第七次会议	2022-1-3	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第八次会议	2022-2-18	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第九次会议	2022-4-1	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第十次会议	2022-4-26	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第十一次会议	2022-7-11	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第十二次会议	2022-8-24	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第十三次会议	2022-9-9	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况
第三届董事会第十四次会议	2022-10-26	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
刘兴胜	否	8	8	0	0	0	否	5
田野	否	8	8	0	0	0	否	5
王东辉	否	8	8	8	0	0	否	5

方德松 (离任)	否	5	5	5	0	0	否	4
赵建明 (离任)	否	7	7	7	0	0	否	5
谢忱 (离任)	否	3	3	3	0	0	否	1
聂梅	否	1	1	1	0	0	否	0
张彦鹏	是	8	8	8	0	0	否	5
王满仓	是	8	8	8	0	0	否	5
田阡	是	8	8	8	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	8
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	8

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	田阡、王满仓、王东辉、谢忱（离任）、方德松（离任）
提名委员会	王满仓、张彦鹏、刘兴胜
薪酬与考核委员会	张彦鹏、刘兴胜、王满仓
战略委员会	刘兴胜、张彦鹏、田野

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-4-20	审议《关于〈公司 2021 年年度报告〉及其摘要的议案》《关于〈公司董事会审计委员会 2021 年年度履职报告〉的议案》《关于〈公司 2021 年度	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无

	财务决算报告>的议案》《关于<公司 2022 年度财务预算报告>的议案》《关于续聘会计师事务所的议案》《关于 2022 年度日常关联交易预计的议案》《关于<公司 2021 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于 2021 年计提资产减值准备的议案》《关于公司 2022 年内部审计工作计划的议案》《关于<公司 2022 年第一季度报告>的议案》		
2022-8-19	审议《关于<公司 2022 年半年度报告>及其摘要的议案》《关于<公司 2022 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告>的议案》《关于 2022 年半年度计提资产减值准备的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-9-9	审议《关于拟收购韩国 COWIN DST CO., LTD. 100%股权的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-10-26	审议《关于<公司 2022 年第三季度报告>的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无

(3). 报告期内提名委员会召开 3 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-7-11	审议《关于变更董事的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-9-9	审议《关于变更董事的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-10-26	审议《关于变更董事会秘书并由董事长代行董事会秘书职责的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无

(4). 报告期内战略委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-1-3	审议《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-7-11	审议《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-8-19	审议《关于变更部分募投项目的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-9-9	审议《关于拟收购韩国 COWIN DST CO., LTD. 100%股权的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无

(5). 报告期内薪酬与考核委员会委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2022-4-1	审议《关于〈西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于〈公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无
2022-4-26	审议《关于调整独立董事津贴的议案》	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。	无

(6). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	410
主要子公司在职员工的数量	387
在职员工的数量合计	797
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	7
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	412
销售人员	40
管理人员	164
研发人员	181
合计	797
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	23
硕士	127
本科	228
大专及以下	419
合计	797

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司根据国家《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，针对所有员工，遵循按绩效分配、效率优先、兼顾公平及可持续发展的原则，建立合理、公正、具有竞争力的薪酬福利管理体系，激发员工潜力，促进公司长远持续发展。

公司实行薪酬福利预算管理，根据战略发展规划制定人员编制与人工成本预算，通过不断优化人员结构配置，提升人员效率，追求企业效益与员工收益双赢。

公司基于整体薪酬福利框架，根据不同类别的人员设置不同的薪酬激励体系：管理人员、研发人员、销售人员：由固定薪资、项目激励、销售提成、年终激励、股权激励等组成；生产人员：由固定薪资、月度绩效奖金、年终激励、股权激励组成。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司本着改善和提升员工的知识、技能、工作方法、工作态度以及工作的价值观为目的，开展一系列技能培训、管理培训、海外培训等项目，帮助员工挖掘潜力，提升能力，进而提高个人和组织的业绩，推动组织和个人的不断进步，实现组织和个人的双重发展。

公司通过内部培训与外部培训相结合、鼓励自我提升成长模式。内训方面，定期规划、组织并跟进各部门内部及跨部门的专业培训；外训方面，鼓励人员接受外训以接受其岗位新的知识理念。

同时，公司鼓励员工进一步在职进修大专、学士、硕士、博士学位以及 MBA，提高自身的知识和技能。凡符合进修资格的员工，均可获得公司的相应资助。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	11,819 小时
劳务外包支付的报酬总额	357,650.64 元

十二、 利润分配或资本公积金转增预案

(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况

√适用 □不适用

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》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》等相关规定，公司制定现金分红政策，关于利润分配事项的相关决策程序和机制等在《公司章程》中作出了如下规定：

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，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%。同时，本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、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，按照本章程规定的程序，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%；

3. 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。

4. 公司 2022 年度利润分配预案：

公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 4.27 元（含税）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司总股本 89,960,000.00 股，以此计算合计拟派发现金红利 38,412,920.00 元（含税）。本年度公司现金分红金额占 2022 年度合并报表归属于上市公司股东净利润的 30.22%。

如在本报告披露之日起至实施权益分派股权登记日期间，公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司上述利润分配方案已经公司第三届董事会第十八次会议审议通过，尚需提交公司股东大会审议批准。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

(四) 本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

每 10 股送红股数 (股)	0
每 10 股派息数 (元) (含税)	4.27
每 10 股转增数 (股)	0
现金分红金额 (含税)	38,412,920.00
分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	127,093,929.17
占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	30.22
以现金方式回购股份计入现金分红的金额	0
合计分红金额 (含税)	38,412,920.00
合计分红金额占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率 (%)	30.22

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比 (%)	激励对象人数	激励对象人数占比 (%)	授予标的股票价格
2022 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	1,000,000	1.11	539	73.53	40.00

注 1: 公司于 2022 年 4 月 18 日召开 2022 年第二次临时股东大会, 审议通过《关于〈西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划 (草案)〉及其摘要的议案》等相关议案 (详情刊登于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn)。

注 2: 本次股权激励计划分两次授予, 其中, 首次授予限制性股票 86 万股, 占目前公司股本总额 8,996 万股的 0.96%, 首次授予激励对象总人数为 539 人; 预留授予限制性股票 14 万股, 占目前公司股本总额 8,996 万股的 0.16%, 预留授予激励对象总人数为 21 人。

注 3: 首次授予激励对象和预留授予激励对象有重合, 公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象共 539 人, 占公司员工总数 733 人 (截至 2021 年 12 月 31 日) 的 73.53%。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

单位：股

计划名称	年初已授予股权激励数量	报告期新授予股权激励数量	报告期内可归属/行权/解锁数量	报告期内已归属/行权/解锁数量	授予价格/行权价格(元)	期末已获授予股权激励数量	期末已获归属/行权/解锁股份数量
2022 年限制性股票激励计划	0	1,000,000	0	0	40.00	1,000,000	0

3. 报告期内股权激励考核指标完成情况及确认的股份支付费用

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

计划名称	报告期内公司层面考核指标完成情况	报告期确认的股份支付费用
2022 年限制性股票激励计划	已达到目标值	18,252,576.36
合计	/	18,252,576.36

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

√适用 □不适用

单位:股

姓名	职务	年初已获授予限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元)	报告期内可归属数量	报告期内已归属数量	期末已获授予限制性股票数量	报告期末市价(元)
刘兴胜	董事长、总经理	0	102,100	40.00	0	0	102,100	93.33
田野	董事、副总经理	0	8,000	40.00	0	0	8,000	93.33
何妍 (离任)	董事会秘书	0	3,200	40.00	0	0	0	93.33
王警卫	首席科学家	0	3,600	40.00	0	0	3,600	93.33
侯栋	封装工艺专家	0	7,300	40.00	0	0	7,300	93.33
合计	/	0	124,200	/	0	0	124,200	/

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司建立了完善的薪酬考核体系，制定了《董事会薪酬与考核委员会议事规则》。公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定公司高级管理人员的考核标准并进行考核，公司高级管理人员的薪酬政策或方案须报董事会批准，高级管理人员的薪酬主要由基本工资、奖金和股权激励构成，并根据公司年度经营情况、部门及个人岗位职责和目标完成情况等进行核发。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

√适用 □不适用

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理结构。公司建立了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《募集资金使用管理制度》《规范与关联方资金往来管理制度》《内部审计制度》《投资者关系管理制度》《信息披露管理制度》《独立董事工作制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会等董事会下属专门委员会。公司组织机构职责分工明确，相互配合，健全清晰，制衡机制有效运作。公司已根据实际情况建立了满足公

司管理需要的各种内部控制制度，并结合公司的发展需要不断进行改进和提高，相关内部控制制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，公司内部控制制度完整、合理并得到了有效执行。报告期内，公司已经按照企业内部控制基本规范的要求在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

1、 公司对境内外子公司的管控措施

公司 2019 年对 LIMO 实施战略性结构重组后，公司优化调整公司的管理架构，并建立符合当地法律法规所需要的授权委托等体系，并对境内外子公司完善“集中、统一、服务”思想的共享服务中心式管理，具体如下：

（1）发展战略管控

公司形成了以中国为总部、国际化经营的业务布局及发展战略，境内外实现统一管理。在未来的发展中，公司将持续践行实施国际化经营、注重研发投入、产品开发与客户拓展、供应链优化、人才培育和激励、完善知识产权保护等战略规划。

公司对境内外子公司的管理遵循战略统一、协同发展的原则，境内外子公司的发展战略与目标需服从公司整体发展战略，实现与公司的协同发展。

境内外子公司高管根据公司的要求汇报子公司经营情况等重要事项，并负责公司发展战略、经营计划在境内外子公司的具体实施。

（2）业务管控

根据业务发展情况及特点，公司建立了符合公司全球经营特点的组织结构、治理结构和管理团队。公司实行管理职能在母公司集中化和统一化，并成立共享服务中心，将境内外子公司的冗余职能部门职责整合到公司设立的职能管理部门和共享服务中心，由公司市场销售部统一承担全公司在全球的销售工作；供应链管理部统一承担全公司在全球的采购工作；分管副总经理和研发中心统一负责开展全公司研发工作。通过上述安排，公司可以实现母子公司业务的统筹发展，并充分利用母子公司各自的优势，在供应链与生产、销售和服务、产品和技术等方面实现更高的决策效率和更强的管控能力。

在采购、生产、销售和研发等日常经营环节，公司已制订了统一的《采购管理程序》《供应商业绩管理标准》《产品交付管理程序》《物料计划管理制度》等业务流程制度文件，境内外母子公司均参照上述制度文件实施，在操作规范、质量标准等方面确保境内外一致性。

（3）财务管控

公司对境内外子公司实施统一的财务管理制度，公司财务部远程对境内外子公司的银行账户、财务系统、人员分工实施统筹管控，并长期派驻同事负责各项信息整合管理。公司境内外子公司的财务负责人向公司的财务总监汇报工作。

境内外子公司按月向公司报送财务报表并接受公司的核查与监督，境内外子公司的预算、大额付款或申请银行授信等资金事项均需要经公司审批后方可执行，重大对外投资、对外融资、对外担保、收购兼并、资产抵押、重大资产处置、利润分配等事项需根据公司相应决策权限审议批准后方可实施。

（4）人员管控

公司主要子公司 LIMO 不设董事会，设有三名执行董事，分别为 C*** Z***（美国籍），G*** U***（德国籍，于 2018 年入职炬光科技并在西安工作，于 2019 年 6 月赴德国加强子公司管理），Y*** Y***（中国籍）。三名执行董事的决策机制按照 LIMO 的《执行董事董事议事规则》进行商议决策。同时通过授权体系，LIMO 现有的执行董事不对业务进行实质性的审批和决策，相关决策按照公司授权体系统一归属公司各部门管理。LIMO 的管理层需要按照部门划分，按照公司的管理架构向公司进行汇报。

公司人力资源部承担全公司的人事聘用工作，并对接境内外子公司的同事，对境内外子公司的人员编制、招聘录用、入离职管理、劳动合同签订等事项进行管理。公司为其境内外子公司提供管理功能服务，实现境内外子公司职能部门功能集中优化、资源共享，同时加强对境内外子公司的管理。

因此，公司已通过上述安排实现境内外子公司董事、高管人员的有效管控。

2、公司对境内外子公司内部控制制度的建立及执行情况

（1）内部控制制度的建立情况

①公司建立了完善的境内外子公司治理结构

公司通过制定《公司运营管理制度》及《审批权限指引表》，明确了公司各子公司执行董事、事业部和共享服务中心的职责权限，及汇报审批机制。通过建立符合当地法律法规体系所需要的授权委托等安排体系，将境内外子公司的各项最终审批和决策权收归到公司母公司。此外，公司还通过特别制定《激光光学事业部审批权限指引表》，进一步明确了境内外子公司的审批权限，加强了对境内外子公司的管理。

②公司建立了完善的境内外子公司制度体系

公司制定了《子公司管理制度》及《重大决策管理制度》，对包括境内外子公司在内的公司治理、日常运营、重大信息报告、人力资源管理、财务管理、审计监督等事项作出了具体规定，目前已得到有效执行。

此外，股份公司设立以来，公司还制定了《关联交易管理办法》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《重大信息内部报告制度》《内部审计制度》等相关制度，在关联交易、对外

担保、对外投资、重大信息内部报告、内部审计等方面，公司和其境内外子公司均适用统一的操作流程和决策程序。

(2) 内部控制制度的执行情况

目前，境内外子公司内部控制制度的执行情况如下表所示：

内部控制相关事项	执行情况
境内外子公司管理人员	报告期内，境内外子公司高级管理人员均贯彻了公司发展战略和经营计划，充分体现了公司在境内外子公司经营管理决策过程中的主导作用
控股子公司管理及子公司日常经营活动	境内外子公司已按照《公司管理制度》的规定，在公司治理、日常运营、重大信息报告、人力资源管理、财务管理、审计监督等方面执行相应程序；对关联交易、对外担保、对外投资等事项，境内外子公司须按照公司《关联交易管理办法》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》等规定执行
重大信息内部报告	公司董事会办公室负责日常接收重大信息内部报告以及信息披露事务；在达到一定标准时，境内外子公司或其董事、高管等人员向公司履行重大信息报告义务
内部审计	公司审计部对境内外子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估，对有关的经济活动进行审计和咨询；对境内外子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计，包括但不限于财务报告、自愿披露的预测性财务信息等

综上所述，公司境内外子公司内部控制制度已被有效执行，公司能够对境内外子公司实施有效控制，能够确保境内外子公司有效运营。

报告期内，公司新设子公司的情况如下：

1. 炬光（韶关）光电有限公司

公司名称	炬光（韶关）光电有限公司	成立时间	2022 年 02 月 14 日
注册资本	5,000.00 万元人民币	实收资本	/
注册地址	韶关市武江区沐溪大道 168 号韶关市辉越科技创业服务有限公司科研服务楼 A5231-1 室		
主营业务	光电子器件制造；光电子器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口		
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	股权比例
	炬光（东莞）微光学有限公司	5,000.00	100.00%

2. 炬光（合肥）光电有限公司

公司名称	炬光（合肥）光电有限公司	成立时间	2022 年 08 月 05 日
注册资本	5,000.00 万元人民币	实收资本	-
注册地址	安徽省合肥市高新区留学生园 1-310 室		
主营业务	电子元器件制造；电子元器件零售；光电子器件制造；光电子器件销售；光学仪器制造；电子专用设备制造；其他电子器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	股权比例
	西安炬光科技股份有限公司	5,000.00	100.00%

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

经公司股东大会批准，公司聘请了普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年度与财务报告相关的内部控制有效性进行了审计，并出具了标准无保留意见的内部控制审计报告。内部控制审计报告详细内容，敬请参阅公司与本报告同时披露在上海证券交易所网站 <http://www.sse.com.cn> 的《2022 年度内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

公司参照证监会上市公司治理专项行动自查阶段《公司治理自查问卷》梳理了自 2021 年 12 月 24 日上市日至 2022 年 6 月 30 日期间的公司治理相关情况，包括但不限于年度业绩说明会召开情况、募集资金使用管理情况、信息披露工作情况、股份合规减持工作、“关键少数”培训工作及保荐机构持续督导工作等方面，并根据实际情况填报了《上市公司治理专项自查清单》。根据公司的自查梳理，未发现需规范整改的重大问题。公司在日后的治理过程中将进一步提升公司治理能力，增强公司董事、监事及高管人员的规范意识，持续改善和提高公司的治理水平，积极提高公司质量，不断地将公司做大做强，持续为股东创造价值。

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视并致力于提升公司治理能力，承担更多的社会责任，公司董事会全力支持企业开展 ESG 相关工作。

1、优化公司治理。公司董事会下设战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，各专门委员会成员均由公司董事组成，除战略委员会主任委员由董事长担任以外，其他专门委员会主任委员均由独立董事担任。董事会自行并通过多个董事会专门委员会积极参与及负责制定公司的整体策略、监督达成有关目标的情况、监督公司的财务表现及账目编制、制定企业相关内部制度及政策，以及修订本公司的内部监控和风险管理度。各专门委员会分工明确、规范运作，不受公司其他部门和个人的干预，为董事会的科学决策、规范运作提供专业的意见和建议。

2、关注员工权益。人才是企业的核心竞争力，对企业稳健持续发展至关重要。公司自成立以来，始终坚持“以人为本”的用人理念，把实现和维护全体员工的利益作为工作的出发点和落脚点。公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，确保用人的规范性和合法合规性。公司重视建立和完善员工、股东的利益共享机制，在公司上市前实施员工股权激励计划，激发员工的积极性、创造性，提升团队的凝聚力，切实保障员工权益。公司不断完善员工培训体系建设，多措并举，全面提升员工综合素质，为人才成长创造良好环境。同时，公司积极组织各项员工关怀活动，为员工提供健身场所，提升员工工作愉悦度，增强员工归属感。

3、践行社会责任。公司高度重视党建工作，组织党员积极学习党史相关理论知识，充分发挥党员的先锋模范作用；公司关爱员工，建立培训管理机制，与员工共成长；公司组织丰富多彩的活动，如生日会、插花会、家属开放日、员工子女夏令营等多样的娱乐活动，丰富员工业余生活，提升团队凝聚力和幸福感。

4、满足客户需求。“以客户为中心”为公司的核心价值观之一，一方面是以市场为牵引，公司必须要加强对市场、对客户了解，及时把握市场趋势和客户需求；另一方面是以客户为核心，公司内部各环节应提前思考、分析客户的需求，及时响应客户供给。公司自成立以来，始终想客户之所想，不断提高产品质量及服务水平，提升产品价值，保护客户合法权益的同时助力客户企业进一步发展。

5、重视环境保护。公司深入贯彻落实习近平生态文明思想，积极践行绿水青山就是金山银山的理念，始终把环境保护作为公司可持续发展的重要内容。通过内部宣传，增强员工节能降耗、环境保护的意识。从细小做起，在日常办公中注重节电、节水、节纸、绿色出行等，倡导员工养成简约适度、绿色低碳的工作和生活方式。

二、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	125.56

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司及其子公司均不属于重点排污单位，生产经营活动中涉及的废气、生产污水，经处理设备处理后，达标排放；产生的生产废水，经过废水处理设备处理后，交由有资质的供应商进行处理；产生的危险废物和一般固体废物委托有资质的单位处置。公司在生产经营中严格遵守国家环保法律法规，报告期内没有发生污染事故，也没有因违反环保法律法规而受到处罚。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司及其子公司均没有因环境问题受到行政处罚。

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司及其子公司主要的能源消耗为水、电消耗，公司及其子公司的电能，主要用于生产设备或日常照明使用。公司污水主要为生活污水、空调等设备冷却用水，无工业废水产生，污水经过化粪池处理后，排入市政污水管网；东莞炬光产生的生活污水排入市政污水管网，产生的工业废水，经过废水处理设备处理后，作为零星废水交由有资质的单位进行处理。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

报告期内，公司高度重视节能降耗工作，从组织机构建设、制度建设、职责确立、规划设计、资金投入等各个层面全面落实节能工作，大力提高节能设备设施改造力度，积极开展节能宣传、教育培训，增强员工节能意识。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

报告期内，公司及其子公司的危险废物及一般固体废物，均委托给有资质的单位处置。公司及境内子公司 2022 年危险废物产生量为 26.709 吨，实际处置量为 24.543 吨（含 2021 年未处置量 0.873 吨，因此实际处置 2022 年危废 23.67 吨；），2022 年年底暂存未处置危废量 3.039 吨；暂存未处置的 3.039 吨危废，计划在 2023 年委托给有资质的危险废物处理公司处置。一般固体废物主要为废纸板箱、废塑料、废玻璃等，2022 年产生量为 10.22 吨。

境外子公司 LIMO 及 LIMO Display, 2022 年产生的生产废水 43.00 桶, 一般固体废物 65.00 桶。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司及其子公司编制有《环境和职业健康安全管理手册》《环境因素识别和控制程序》《废气管理制度》《废弃物管理制度》《能源管理规定》等相关管理制度, 并严格按照制度进行落实。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量 (单位: 吨)	-
减碳措施类型 (如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产助于减碳的新产品等)	节水节电

具体说明

适用 不适用

报告期内公司及其子公司主要采取的措施如下: 1. 空调加湿系统改造方案; 2. 洗手间原使用自来水水冲厕所改为使用浓水 (自来水分离纯水后的水), 节约自来水消耗。

绩效确认结果如下: 1. 每年节约用电约 5 万千瓦时。2. 冲厕用水改为浓水 (自来水分离纯水后的水), 已经改造完成, 节水效果待后续验证。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

公司及其子公司通过建立环保制度, 环境因素识别和控制, 推进和落实各项环保措施, 防止环境污染, 保护生态环境, 取得了 ISO14001 体系认证证书。发行人及子公司将继续牢固树立环保意识, 加强环境保护, 继续强化日常管理, 确保废水、废气设备正常运行和达标排放, 确保各类危废和一般固废的合法处置, 做好垃圾分类工作, 切实承担环境责任。

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

公司主要从事光子产业链上游的高功率半导体激光元器件和原材料 (“产生光子”)、激光光学元器件 (“调控光子”) 的研发、生产和销售, 目前正在积极拓展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，重点布局汽车应用、泛半导体制程、医疗健康。公司已发展成为国内实力最强的高功率半导体激光器品牌，被中国光学学会激光加工专业委员会授予“高功率半导体激光产业先驱”称号。公司已通过 ISO 14001、ISO 45001、ISO 9001:2015 和 IATF 16949 等质量管理体系认证，在中国西安、东莞、海宁，德国多特蒙德拥有生产基地和核心技术团队，目前正在韶关建设医疗健康产业基地、在合肥建设泛半导体制程光子应用解决方案产业基地。公司与西安交通大学第一附属医院签署《共建光医学应用联合实验室合作协议》，共同成立“光医学应用联合实验室”，在光医学及激光光子领域开展深入合作，孵化出一批创新性科技成果实现产业化示范应用，形成校企联合的科技创新主体。

公司自主研发高功率半导体激光和激光光学领域核心技术和产品，拥有经验丰富的技术研发团队，现已形成共晶键合技术、热管理技术、热应力控制技术、界面材料与表面工程、测试分析诊断技术、线光斑整形技术、光束转换技术、光场匀化技术（光刻机用）和晶圆级同步结构化激光光学制造技术九大类核心技术，产品逐步被应用于先进制造、医疗健康、科学研究、汽车应用、消费电子五大领域。炬光科技拥有国家地方联合工程研究中心、国家技术创新示范企业等科研荣誉。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	-	
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
公益项目	-	
其中：资金（万元）	-	
救助人数（人）	-	
乡村振兴	-	
其中：资金（万元）	-	
物资折款（万元）	-	
帮助就业人数（人）	-	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

对股东保护情况：报告期内，公司根据《证券法》等有关法律、法规、规范性文件及《公司法》的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，公司三会的召集、召开、表决程序均符合相关规定。报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。

对债权人保护的情况：公司通过签订合同、定期付款保障债权人权益，利用互通互访的交流形式，加强与债权人信息互通的及时性，创造公平合作、共同发展的良好环境。

(四) 职工权益保护情况

1. 根据《劳动法》《劳动合同法》《劳动者权益保护法》的有关规定，不断健全人力资源管理体系、完善薪酬及激励机制，通过劳动合同签订等方式，对员工的薪酬、福利、工作时间、休假、劳动保护等员工权益进行了制度规定和有力保护。公司依法为员工办理社会保险，按期向社会保险部门缴纳社保基金费。每年度为员工购买意外伤害保险，减少因意外伤害给员工造成的额外损失。

2. 为接触职业性危害源的员工提供防护用品，并定期安排职业病健康体检，要求接触职业病危险源的员工，应检尽检，确保员工的身心健康。

3. 对于专业技术人员要求持证上岗，并持续进行职业技能相关的培训；对于技术类员工定期安排“炬光大讲堂”、“经验案例分享会”、“炬光词条”等方式进行技术交流分享。

4. 公司倡导员工与企业共同发展，努力为员工提供安全、健康、良好的工作条件，并组织多样的员工活动来保障员工的身心健康，提升员工的归属感，公司不定期组织各种团队建设活动，提供生日礼物、节日福利等。

员工持股情况

员工持股人数（人）	71
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	8.91
员工持股数量（万股）	1,601.62
员工持股数量占总股本比例（%）	17.80

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司坚持诚实守信、互利共赢的经营原则，与客户、供应商保持长期良好的战略合作伙伴关系。公司高度重视产品质量，严格按照质量体系要求，从原材料采购、设计加工到成品运输各环节全面开展质量管控工作，确保产品质量稳定性，并以优质的服务不断提高客户满意度；持续优

化采购业务流程，坚持公开、公平、公正的供应商管理体制，并在强化供应商监督考核的同时，加强对供应商质量体系贯标建设的帮扶力度，提升供应产品质量，促进公司与供应商的双赢合作。

公司始终以客户为中心，积极主动了解客户需求，建立起一个多层次、多渠道的快速高效客户服务团队，明确客户真实需要，并快速响应和满足客户需求，提高客户对产品的满意度，给客户带来最大利益。

(六)产品安全保障情况

公司在产品开发与生产过程中严格遵守产品安全法律法规与行业标准，制定了《公司安全管理制度》、《安全教育管理制度》、《汽车业务安全管理程序》等安全类制度，并取得了职业健康安全管理体系认证证书（认证标准：ISO45001:2018），并建立了安全可靠的研发生产平台及生产流程，严格遵守产品质量安全保障机制；建立产品安全事故应急方案，对于安全事故早发现早处理，减少公司损失。

(七)在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

为解决员工暑假带孩子难的问题，公司承诺每年暑假都会开设夏令营，让家长安心工作，让孩子度过一个安全、快乐、有意义的暑假。公司在 2022 年 8 月举办了炬光科技第二期夏令营，聘请具有多年幼儿教育经验的老师担任本期夏令营的托管老师，并对场地进行精心布置，用心编排适合各年龄阶段的课程，为有需求的员工提供为期 2 周的未成年子女的公益照管服务，解决员工后顾之忧。

作为总部位于西安高新区的本土企业，炬光科技主动践行社会责任，积极参与和支持西安高新区社区相关工作，向公司所在社区捐赠生活与卫生所需物资，为社区工作助力。2022 年 1 月，炬光科技得知公司附近的城中村居民生活等物资供应面临压力后，立即组织各类需求物资的采购，联系渠道为村民提供生活物资，并向村委会提供酒精、消毒液、口罩、电动喷雾器等物资，为社区发展及提升居民幸福感贡献一份自己的力量。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

√适用 □不适用

2021 年 10 月，中共西安高新区企业委员会同意成立中共西安炬光科技股份有限公司支部委员会，2022 年 2 月中共西安高新区企业委员会同意中共西安炬光科技股份有限公司支委分工。2022 年共吸纳 7 名正式党员，目前支部有 13 名正式党员。在党委的领导下，公司党建工作坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习贯彻党的二十大精神，2022 年，公司积极开展党的理论和党史学习教育活动、党建联建活动，组织“建党 101 周年”、“国家安全月”

等主题活动”，进行“党的二十大精神”、“习近平谈治国理政”等专题学习，公司通过党建活动，有效的提升了党性，也发挥了党员的先进性作用，促进了公司业务的发展。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	3	报告期内，公司举行了 2021 年暨 2022 年第一季度业绩说明会、2022 年半年度业绩说明会及 2022 年第三季度业绩说明会，保障了投资者的知情权，并较好传递了公司发展理念。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	0	不适用
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	http://juguang.bj1000e.com/

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司依据《投资者关系管理制度》，积极管理投资者关系，公司设立了投资者关系专用邮箱、投资者开放日、接受专业机构调研、与投资者沟通热线、媒体采访、公司官网设置“投资者关系”频道等，促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉；建立稳定和优质的投资者基础，获得长期的市场支持；形成服务投资者、尊重投资者的企业文化；促进公司整体利益最大化和股东财富增长并举的投资理念；公司制定了《信息披露管理制度》《重大信息内部报告制度》以及《投资者关系管理制度》等，从信息披露的信息识别、报告、审批、披露的全流程进行了规范，并不间断地加强对监管层相关文件的学习，同时加强与监管员的沟通，多措并举保障信息披露的真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定基础。增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

报告期内，公司切实遵守《公司章程》及相关政策文件的要求，严格执行累积投票制、重大事项中小投资者单独计票等制度，切实加强中小投资者权益保护。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

公司于 2022 年 5 月 13 日参加陕西上市公司协会根据陕西证监局工作部署，联合深圳市全景网络有限公司举办的“2022 年陕西辖区上市公司投资者集体接待日暨 2021 年度业绩说明会活动”，在业绩说明会上，董事长兼总经理刘兴胜先生、时任董事会秘书何妍女士、时任财务总监张强先生等就投资者普遍关注的问题在信息披露允许的范围内进行回答、广泛听取投资者的意见和建议。

(三) 信息披露透明度

√适用 □不适用

为了保障广大投资者的知情权，提高信息披露透明度，公司制定了《信息披露管理制度》，明确公司董事长是信息披露管理工作的第一责任人，董事会秘书是公司信息披露管理工作的具体责任人。

公司严格按照有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件、上交所发布的制度和规则等相关规定，及时、公平地披露所有对公司股票及其衍生品种交易价格可能产生较大影响的信息，使用事实描述性语言，简明扼要、通俗易懂地说明事件真实情况，确保信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并及时报送上交所，保证所有股东能通过经济便捷的方式（如证券报纸、互联网）和平等的机会获取公司信息。

(四) 知识产权及信息安全保护

√适用 □不适用

（一）知识产权保护情况说明：

公司多项核心技术和生产工艺的开发来自于研发团队多年来不懈积累的开发成果，竞争对手难以在短时间内复制相关技术或掌握具体生产工艺。根据公司知识产权战略规划和市场竞争能力的需要，公司设立知识产权部，统筹专利从产生、检索到申请、保护的一系列知识产权创造专有制度及流程，引导技术的研发及创新。公司将知识产权管理工作纳入到新产品开发和生产经营管理的全过程，借助专利和文献的跟踪检索和查新，随时掌握项目研究领域内的前沿知识产权状况，提高了研发工作的起点；密切跟踪重点研究领域的知识产权动态，适时调整研究方向和策略，及时申报专利，有效保护公司知识产权。目前公司已建立了《知识产权管理制度》《炬光科技保密制度》《关键工艺管理制度》《专利申请流程》等多项知识产权保护制度及流程。

公司对于核心技术实施了有效的专利保护措施，同时对于少部分核心技术，为了防止技术泄密风险，公司采用不公开申请专利、将其作为专有技术的方式，以更好地保护公司商业秘密。

（二）信息安全保护说明：

公司高度重视信息安全管理，公司建立了《信息安全管理制度》以确保公司各类信息得到有效的保护和管控。公司流程与 IT 部门会定期组织信息安全培训，增强全体人员的信息安全管控意识。

同时，公司建立了个人数据保护的合规制度，包括在公司及其各子公司之间，针对个人数据传输、使用、管控等，签署跨境个人数据传输协议，为个人数据的使用建立合规基础；同时，公司建立《个人数据技术管控措施》《个人数据获取限制制度》《个人数据保护影响评估流程》《个人数据员工保密和合规要求》等，确保个人数据在公司内部使用的合规性；针对个人数据合规使用，公司法务部会定期组织个人数据的相关培训，增强全体人员的个人数据合规使用意识。

另外，公司还建立了《保密制度》及相应的内控流程对公司商业信息进行保护。公司法务部对公司的商业秘密按照保密等级进行了梳理和分类，建立了公司商业秘密保密范围清单；同时，还设定了《涉密资料审批流程》，要求对外提供公司保密范围内的信息需要进行《涉密资料审批流程》的内控审批，并签署保密协议，加强对公司商业信息的保护。法务部定期会组织保密制度的培训，增强全体人员的商业秘密的保密意识。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人、董事长、总经理、核心技术人员刘兴胜	备注 1	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东的一致行动人、董事/高级管理人员王东辉、田野	备注 2	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东的一致行动人宋涛、延绥斌、李小宁、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰	备注 3	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东的一致行动人、核心技术人员侯栋	备注 4	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东哈勃投资、聚宏投资	备注 5	2021 年 1 月 29 日；自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	监事、核心技术人员吴迪、高雷	备注 6	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	高级管理人员何妍（离任）、张强（离任）	备注 7	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	监事张雪峰（离任）	备注 8	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用

股份限售	核心技术人员王警卫	备注 9	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用
股份限售	股东国投高科、张彤、西安中科、陕西集成电路、西高投、股东嘉兴华控、宁波华控和湖北华控	备注 10	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用
股份限售	其他持有股份的公司股东马玄恒、陕西高装、架桥投资、中证开元、长安汇富、深圳明睿日、广东蔚亭、深圳春台、郭朝辉、云泽丰禄、李云峰、白海涛、冯岁平、林志革、海宁泛半导体、戴丽丽、胡永峰、王腾博、陈晓娟、成电求实、郭玉梅、李怡萱、党向宁、谢菲、郑州融英、张艳春、韩峰、张连、郑州瑞元、周文兵、高福海、陈远	备注 11	2021 年 1 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不适用	不适用
其他	控股股东和实际控制人刘兴胜	备注 12、18、21、24、27	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东和实际控制人的一致行动人王东辉、田野、宋涛、侯栋、李小宁、延绥斌、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰	备注 13	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用
其他	股东张彤、西安中科、陕西集成电路及其一致行动人西高投、国	备注 14	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用

	投高科、合计持股 5%以上股东 嘉兴华控、宁波华控和湖北华控							
其他	炬光科技	备注 15、 17、 20、 26、29	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
其他	控股股东、董事（独立董事以及不在公司领取薪酬的董事除外）、高级管理人员	备注 16	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
其他	公司董事、监事、高管	备注 19、25	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
其他	公司董事、高管	备注 22	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
分红	炬光科技	备注 23	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
其他	公司董事、监事、高管、核心技术人员	备注 28	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	控股股东、实际控制人刘兴胜	备注 30	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
解决同业竞争	控股股东和实际控制人的一致行动人王东辉、西安宁炬、西安新炬、宋涛、李小宁、延绥斌、侯栋、田野、西安吉辰	备注 31	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	
解决关联交易	公司控股股东和实际控制人刘兴胜，控股股东一致行动人王东辉、田野、宋涛、侯栋、李小宁、延绥斌、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰，持股 5%以上股东张	备注 32	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用	

		彤、陕西集成电路及其一致行动人西高投，合计持股 5%以上股东嘉兴华控、宁波华控和湖北华控，西安中科，国投高科，公司的董事、监事、高级管理人员						
	其他	实际控制人刘兴胜	备注 33	2021 年 1 月 29 日；长期有效。	否	是	不适用	不适用
与股权激励相关的承诺	其他	炬光科技	备注 34	2022 年 4 月 1 日；股权激励有效期内。	是	是	不适用	不适用
	其他	股权激励计划的所有激励对象	备注 35	2022 年 4 月 1 日；股权激励有效期内。	是	是	不适用	不适用

备注 1:**控股股东、实际控制人、董事长、总经理、核心技术人员刘兴胜承诺:**

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满后，本人在任职公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份数量不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

在前述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时本人直接或间接所持公司首发前股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述承诺中的发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 2:

控股股东的一致行动人、董事/高级管理人员王东辉、田野承诺:

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满后，本人在任职公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份数量不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月。

上述承诺中的发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长

本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 3:

控股股东的一致行动人宋涛、延绥斌、李小宁、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰承诺:

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

本人/本企业直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人/本企业直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月。

上述承诺中的发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人/本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

若本人/本企业未履行上述承诺，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人/本企业持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人/本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人/本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人/本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 4:

控股股东的一致行动人、核心技术人员侯栋承诺:

自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时本人直接或间接所持公司首发前股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期限自动延长六个月。

上述承诺中的发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 5:

股东哈勃投资、聚宏投资承诺:

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本公司/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本公司/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

就本公司/本企业于公司本次发行上市申报前六个月内通过增资取得的公司股份，自公司完成增资扩股工商变更登记手续之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。

本公司/本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

若本公司/本企业未履行上述承诺,本公司/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉,并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票,且自回购完成之日起自动延长本公司/本企业持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本公司/本企业因未履行上述承诺而获得收入的,所得收入归公司所有,本公司/本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本公司/本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的,本公司/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 6:**监事、核心技术人员吴迪、高雷承诺:**

自公司股票上市之日起十二个月内,不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份,也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满之日起 4 年内或本人在任职公司董事、监事、高级管理人员期间(以时间较长者为准),每年转让的股份数量不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%;离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺,本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉,并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票,且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的,所得收入归公司所有,本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的,本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 7:**高级管理人员何妍(离任)、张强(离任)承诺:**

自公司股票上市之日起十二个月内,不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份,也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满后，本人在任职公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份数量不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人直接或间接所持公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期自动延长六个月。

上述承诺中的发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后发生派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 8:

监事张雪峰（离任）承诺:

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

在前述锁定期满后，本人在任职公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的股份数量不超过本人直接或间接所持公司股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 9:**核心技术人员王警卫承诺:**

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份

在前述锁定期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不超过上市时本人直接或间接所持公司首发前股份总数的 25%；离职后半年内不转让本人直接或间接持有的公司股份。

本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

本人保证不会因职务变更、离职等原因不遵守上述承诺。若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本人持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 10:**股东国投高科、张彤、西安中科、陕西集成电路、西高投、股东嘉兴华控、宁波华控和湖北华控承诺:**

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本企业/本人直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

本企业/本人将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

若本企业/本人未履行上述承诺，本企业/本人将就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者公开道歉，并按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任。如果因本企业/本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业/本人将根据证券监管部门或司法机关认定的方式和金额向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如有新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定与本承诺函内容不一致的，以新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定为准。

备注 11：

其他持有股份的公司股东马玄恒、陕西高装、架桥投资、中证开元、长安汇富、深圳明睿日、广东蔚亨、深圳春台、郭朝辉、云泽丰禄、李云峰、白海涛、冯岁平、林志革、海宁泛半导体、戴丽丽、胡永峰、王腾博、陈晓娟、成电求实、郭玉梅、李怡萱、党向宁、谢菲、郑州融英、张艳春、韩峰、张连、郑州瑞元、周文兵、高福海、陈远承诺：

自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理本公司/本人/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购本公司/本人/本企业直接或间接持有的公司本次公开发行股票前已发行的股份。

本公司/本人/本企业将遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律法规的相关规定。

若本公司/本人/本企业未履行上述承诺，本公司/本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者道歉，并将在符合法律、法规及规范性文件的情况下十个交易日内回购违规卖出的股票，且自回购完成之日起自动延长本公司/本人/本企业持有的公司全部股份的锁定期三个月。若本公司/本人/本企业因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归公司所有，本公司/本人/本企业将在获得收入的五日内将前述收入支付至公司指定账户。如果因本公司/本人/本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本公司/本人/本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

备注 12：

公司控股股东和实际控制人刘兴胜承诺：

在锁定期满后，为继续支持公司发展及回报股东，原则上将继续持有公司股份；确有其他投资需求或急需资金周转，且采取其他渠道融资较难解决，确实需要减持公司股份时，在符合相关规定及承诺的前提下，将综合考虑二级市场股价的表现，减持所持有的部分公司股份。

减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行，并遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定。

在公司首次公开发行股票前本人所持公司股票锁定期满后 2 年内减持的，本人可减持的股份数量将不超过所持股份总数的 25%，减持价格不低于公司首次公开发行的发行价（期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价将相应调整）

公司上市后，本人减持股份时，将提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人可以减持公司股份。

如通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，承诺在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所备案并披露减持计划，减持计划应当按照《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况。

若发生需向公司或投资者赔偿，且必须减持股份以进行的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持承诺。

违反作出的公开承诺减持公司股票，本人承诺将减持所得收益上缴公司，并赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

备注 13：**控股股东和实际控制人的一致行动人王东辉、田野、宋涛、侯栋、李小宁、延绥斌、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰承诺：**

在锁定期满后，若拟减持所持公司股份，在符合相关规定及承诺的前提下，将综合考虑二级市场股价的表现，实施减持行为；

减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行，并遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

在公司首次公开发行股票前本人/本企业所持公司股票锁定期满后 2 年内减持的，本人/本企业减持的股份数量不超过本人/本企业在本次发行前所持有的股份总数，减持价格不低于公司首次公开发行的发行价（期间如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，发行价将相应调整）；

公司上市后，本人/本企业减持股份时，将提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人/本企业可以减持公司股份；

如通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，承诺在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所备案并披露减持计划，减持计划应当按照《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况；

若发生需向公司或投资者赔偿，且必须减持股份以进行的情形，在该等情况下发生的减持行为无需遵守本减持承诺；

违反作出的公开承诺减持公司股票，本人/本企业承诺将减持所得收益上缴公司，并赔偿因未履行承诺而给公司或投资者带来的损失。

备注 14:

股东张彤、西安中科、陕西集成电路及其一致行动人西高投、国投高科、股东嘉兴华控、宁波华控和湖北华控承诺:

在锁定期满后，若拟减持所持公司股份，本企业/本人/本公司将在符合相关规定及承诺的前提下，综合考虑市场因素实施减持行为；

本企业/本人/本公司减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行，并遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定；

如本企业/本人/本公司通过证券交易所集中竞价交易减持股份的，承诺在首次卖出的 15 个交易日前向证券交易所备案并披露减持计划，减持计划应当按照《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》规定的内容确定，并按照相关规定披露减持进展情况；

如本企业/本人/本公司违反作出的公开承诺减持公司股票的，本企业/本人/本公司将就未履行上述承诺向公司股东和社会公众投资者公开道歉，并按照有关法律法规的规定及监管部门的要求承担相应责任。如果因本企业/本人/本公司未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业/本人/本公司将根据证券监管部门或司法机关认定的方式和金额向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

本承诺函出具后，如有新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定与本承诺函内容不一致的，以新的法律、法规、上海证券交易所规范性文件规定为准。

备注 15:**炬光科技承诺:**

为保证公司持续、稳定发展，保护投资者利益，如果公司首次公开发行股票并上市后三年内股价出现股票连续 20 个交易日的收盘价低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）的情况，公司将启动稳定股价预案，履行公司在稳定股价的预案中的义务。本公司愿对上述承诺的真实性负责，并承担由此而产生的一切相关责任。

备注 16:**控股股东、董事（独立董事以及不在公司领取薪酬的董事除外）、高级管理人员承诺:**

为保证公司持续、稳定发展，保护投资者利益，如果公司首次公开发行人民币普通股（A 股）并上市后三年内股价出现低于每股净资产的情况时，本人将积极配合，启动上述稳定股价预案。本人不因在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间内职务变更、离职等情形而拒绝实施上述稳定股价的措施。

备注 17:**炬光科技承诺:**

本公司承诺本公司招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本次发行上市不存在欺诈发行的情形。

如在投资者缴纳股票申购款后且本次公开发行的股票尚未上市交易前，因中国证监会或其他有权部门认定本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或存在欺诈发行，对于首次公开发行的全部新股，在中国证监会或其他有权部门对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加该期间内银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

如在公司本次公开发行的股票上市交易后，因中国证监会或其他有权部门认定本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或存在欺诈发行，在中国证监会或其他有权部门对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，本公司将制定股份回购方案并予以公告，将依法回购本公司首次公开发行时发售的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若本公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。在实施上述股份回购时，如法律法规、本公司章程等另有规定的从其规定。

因本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将就上述事项依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会或其他有权部门认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额，通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

公司在按照前述安排实施退款、回购及赔偿的同时，将积极促使公司实际控制人刘兴胜按照其相关承诺履行退款、购回及赔偿等相关义务。

自上述义务触发之日起至公司完全履行相关承诺之前，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券等；公司将停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴。

备注 18:

控股股东和实际控制人刘兴胜承诺:

本人承诺公司招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本次发行上市不存在欺诈发行的情形。

如公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，或存在欺诈发行，在证券监管部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后五个工作日内，本人将制定股份回购方案并予以公告，将依法回购公司首次公开发行时发售的全部新股，回购价格为发行价格加上同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的

股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整）。在实施上述股份回购时，如法律法规、公司章程等另有规定的从其规定。本人作为公司的控股股东和实际控制人，将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。

因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在欺诈发行，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将就上述事项依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的损失为限，赔偿方案以生效法律文书或证券监管部门确定的方案为准。

若本人未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行上述赔偿措施向公司股东和社会公众投资者道歉；并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取股东分红和薪酬，同时本人直接和间接持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的回购或赔偿措施并实施完毕时为止。

备注 19:

全体董事、监事和高级管理人员承诺:

本人承诺公司招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将就上述事项依法赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的损失为限，赔偿方案以生效法律文书或证券监管部门确定的方案为准。

本人以当年度及以后年度应自公司处领取的薪酬、补贴等各类现金收入作为履行担保，若本人未履行上述赔偿义务，则在履行承诺前，公司有权暂扣本人应领取的薪酬、补贴等各类现金收入。

本人不因职务变更、离职等原因拒绝履行上述承诺。

备注 20:

炬光科技承诺:

公司拟在中国境内首次公开发行股票并上市。本次发行完成后，公司的净资产将随着募集资金到位而大幅增加，由于募集资金投资项目从开始实施至产生效益需要一定时间，在此期间内，公司的每股收益和加权平均净资产收益率等指标将在短期内出现一定幅度的下降。为降低本次公开发行摊薄即

期回报的影响，公司于 2020 年 12 月 18 日召开的 2020 年第六次临时股东大会审议通过了《首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报的应对措施与相关承诺》，拟强化募集资金管理，同时将积极调配资源，加快募集资金投资项目的开发和建设进度。此外，公司还将强化投资者回报机制，加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力，以填补因本次公开发行被摊薄的股东回报。公司承诺将采取《首次公开发行股票并在科创板上市摊薄即期回报的应对措施与相关承诺》中列明的应对措施。

备注 21:

控股股东和实际控制人刘兴胜承诺:

作为公司的控股股东和实际控制人，为保证公司能够切实履行填补回报措施，刘兴胜作出如下承诺：

本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。本承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项，确保公司填补回报措施能够得到切实履行

如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，本人将按照《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）等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证监会、上海证券交易所等监管机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公或者股东造成损失的，本人愿意依法承担相应补偿责任。

本人作为公司控股股东和实际控制人期间，上述承诺持续有效。

备注 22:

董事、高级管理人员承诺:

作为公司董事、高级管理人员，为保证公司能够切实履行填补回报措施，本人作出如下承诺：

不会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；

对本人日常的职务消费行为进行约束；

不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动；

在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会、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；

若公司未来实施股权激励,本人承诺在自身职责和权限范围内,全力促使公司拟公布的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;

自承诺函出具日后至公司本次发行实施完毕前,若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的,且本人上述承诺不能满足中国证监会该等规定时,本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

本人承诺严格履行所作出的上述承诺事项,确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺,本人将按照《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)等相关规定履行解释、道歉等相应义务,并同意中国证监会、上海证券交易所等监管机构依法作出的监管措施或自律监管措施;给公司或者股东造成损失的,本人愿意依法承担相应补偿责任。

本人作为公司董事/高级管理人员期间,上述承诺持续有效。

备注 23:

炬光科技承诺如下:

鉴于公司拟在中国境内首次公开发行股票并上市,公司根据《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)及《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》(中国证券监督管理委员会公告[2013]43号)等规范性文件的相关相求,重视对投资者的合理投资回报,制定了本次发行上市后适用的《西安炬光科技股份有限公司章程(草案)》及《公司发行上市后三年股东分红回报规划》,完善了公司利润分配制度,对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配,切实保障投资者收益权。

备注 24:

控股股东和实际控制人刘兴胜承诺:

公司已经按照相关法律、法规和规范性文件的规定,对向上交所申报的申请文件中的涉密事项采取了保密措施,目前不存在保密事项泄密的情形;

公司向上交所申报的申请文件中不存在泄露事项,披露的均是公开和允许披露的事项;

公司及全体董事、监事、高级管理人员均能够持续履行保密义务;

本人作为公司控股股东、实际控制人已督促公司制定了保密制度,对申报文件中的涉密事项进行了审查并采取了保密措施,本人已经履行了保密义务,并能对公司的保密事项持续的履行保密义务。

备注 25:

全体董事、监事和高级管理人员承诺：

公司已经按照相关法律、法规和规范性文件的规定，对向上交所申报的申请文件中的涉密事项采取了保密措施，目前不存在保密事项泄密的情形；公司向上交所申报的申请文件中不存在泄露事项，披露的均是公开和允许披露的事项；公司及全体董事、监事、高级管理人员均能够持续履行保密义务。

备注 26：

炬光科技承诺：

公司将严格履行在本公司首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

若公司非因不可抗力等公司无法控制的原因未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①应在未履行承诺的事实得到确认后及时披露未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

②公司法定代表人将在中国证监会指定报刊上公开作出解释并向投资者道歉，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。

③积极提供补救方案提交公司股东大会审议，以避免或减少对投资者造成损失，如果因未履行相关公开承诺事项给投资者造成损失的，公司将积极采取措施依法向投资者承担赔偿责任。

④对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。

公司将在定期报告中披露相关责任主体的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。

对于公司上市后三年内新聘任的董事、高级管理人员，公司也将要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员作出的关于股价稳定预案的相关承诺。

若相关责任主体因未履行公开承诺而受到监管机构的立案调查，或受到相关处罚，公司将积极协助和配合监管机构的调查，或协助执行相关处罚。

备注 27：

控股股东和实际控制人刘兴胜承诺：

本人将严格履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

若本人非因不可抗力等自身无法控制的原因未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①公司应在未履行承诺的事实得到确认后及时披露未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

②本人将在中国证监会指定报刊上公开作出解释并向投资者道歉，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。

③如因未履行已作出的承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

④因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红，同时不得转让本人直接及间接持有的公司股份，直至本人将违规收益足额交付公司为止。

如因不可抗力等自身无法控制的原因导致本人未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将及时在中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因。

备注 28：

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员承诺：

本人将严格履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所做出的全部公开承诺事项中的各项义务和责任。

若本人非因不可抗力等无法控制的原因未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①公司应在未履行承诺的事实得到确认后披露未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

②本人将在中国证监会指定报刊上公开作出解释并向投资者道歉，并自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督。

③如因未履行已作出的承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。

④因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，公司有权暂扣本人应得的现金分红（如有）及 30%的薪酬（如有），直至本人将违规收益足额交付公司为止。

⑤若本人未履行承诺，公司可以视情节轻重对本人采取扣减绩效薪酬、降薪、降职、停职、撤职等处罚措施。

如因不可抗力等本人无法控制的原因导致本人未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，本人将及时在中国证监会指定的披露媒体上公开说明具体原因。

备注 29:

炬光科技承诺:

截至本承诺函签署之日，本公司直接或者间接股东不存在属于法律法规规定禁止持股主体的情形，各股东作为持股主体符合中国法律法规的规定，持有的本公司股份不存在委托持股或者信托持股的情形，也不存在任何潜在的争议或者纠纷。

截至本承诺函签署之日，本次发行上市中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员没有直接或间接持有本公司股份。各股东与本次发行上市中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或者其他特殊利益安排。

截至本承诺函签署之日，本公司的股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

备注 30:

控股股东、实际控制人刘兴胜承诺:

本人目前除直接控制公司并间接控制公司的控股子公司外，不存在直接或间接控制其他企业的情形。

本人目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

本人保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员的其他企业（以下简称“附属企业”）亦不会经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

无论任何原因，若本人或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

如本人违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

本承诺将持续有效，直至本人不再处于公司控股股东、实际控制人地位为止。

备注 31：

控股股东和实际控制人的一致行动人王东辉、西安宁炬、西安新炬、宋涛、李小宁、延绥斌、侯栋、田野、西安吉辰承诺：

本人/本企业和本人/本企业直接或间接控制的企业(如有)目前未在中国境内外任何地区以任何形式直接或间接从事和经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务。

本人/本企业保证未来不自营或以合资、合作等任何形式从事对公司及其子公司的生产经营相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动，不会以任何形式为与公司及其子公司竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，现有的或将来成立的受本人控制或由本人担任董事、高级管理人员/本企业控制的其他企业（以下简称“附属企业”）亦不会经营与公司及其子公司相同、相似的业务或者在商业上构成、可能构成竞争的业务和经营活动。

无论任何原因，若本人/本企业或附属企业未来经营的业务与公司及其子公司业务存在竞争，本人同意将根据公司的要求，由公司在同等条件下优先收购有关业务所涉及的资产或股权，或通过合法途径促使本人/本企业或附属企业向公司转让有关资产或股权，或通过其他公平、合理、合法的途径对本人/本企业或附属企业的业务进行调整以避免与公司及其子公司存在同业竞争。

如本人/本企业违反上述承诺，公司及公司其他股东有权根据本承诺要求本人/本企业赔偿公司及公司其他股东因此遭受的全部损失，本人/本企业因违反上述承诺所取得的利益亦归公司所有。

本承诺将持续有效，直至本人/本企业不再处于公司控股股东的一致行动人地位为止。

备注 32：

公司控股股东和实际控制人刘兴胜，控股股东一致行动人王东辉、田野、宋涛、侯栋、李小宁、延绥斌、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰，持股 5%以上股东张彤、陕西集成电路及其一致行动人西高投，股东嘉兴华控、宁波华控和湖北华控，西安中科，国投高科，公司的董事、监事、高级管理人员承诺：

本人/本企业以及本人/本企业所控制的企业（如有）将尽最大努力减少或避免与公司之间的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允定价原则进行公平操作，签署关联交易协议，并按相关法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件规定履行审批程序及信息披露义务。

本人/本企业保证将按照法律法规、规范性文件、公司章程和其他公司内部治理文件的规定，在审议涉及与本人/本企业有关的关联交易事项时，切实遵守公司董事会、股东大会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司关联交易的决策制度，确保不损害公司和其他股东的合法权益；保证不利用在公司的地位和影响，通过关联交易损害公司以及其他股东的合法权益。

本人/本企业将促使本人/本企业控制的企业（如有）遵守上述承诺，如本人/本企业或本人/本企业控制的企业（如有）违反上述承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害，本人/本企业将依法赔偿由此给公司造成的实际经济损失。

备注 33:

公司实际控制人刘兴胜承诺:

截至本承诺函出具日，公司一直按规定为员工缴纳社保，如公司及其控股子公司被有关政府部门或司法机关认定未按规定为员工缴纳社保，造成公司损失的，本人将全额赔偿公司的损失。

备注 34:

炬光科技承诺:

公司承诺不为本激励计划的激励对象依本激励计划获得有关限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。

备注 35:

股权激励计划的所有激励对象承诺:

本公司所有激励对象承诺，公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或权益归属安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

详见本报告“第十节 财务报告/五、重要会计政策及会计估计/44 重要会计政策和会计估计的变更”中相关描述。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	1,250,000.00
境内会计师事务所审计年限	5 年
境内会计师事务所注册会计师姓名	郑嘉彦、熊熹群
境内会计师事务所注册会计师审计年限	5 年、1 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）	200,000.00
保荐人	中信建投证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司于 2022 年 5 月 18 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过《关于续聘会计师事务所的议案》，续聘普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2022 年度公司财务报表和内部控制审计机构。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

公司董事方德松先生(离任)，同时任职新疆机械研究院股份有限公司董事长，新疆机械研究院股份有限公司因涉嫌信息披露违法违规于2022年6月9日收到中国证监会出具的《行政处罚及市场禁入事先告知书》，中国证监会拟决定：对方德松给予警告50万元的罚款。

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
银行理财	自有资金	317,000,000	315,000,000.00	
银行理财	闲置募集资金	1,258,500,000.00	1,258,500,000.00	

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
兴业银行	银行理财产品	10,000,000.00	2022/2/16	2023/2/16	自有资金	银行	合同约定	2.52%			未到期	是	是	
中信银行	银行理财产品	80,000,000.00	2022/3/28	2023/3/7	自有资金	银行	合同约定	2.50%			未到期	是	是	

兴业银行	银行理财产品	120,000,000.00	2022/4/1	2023/10/2	自有资金	银行	合同约定	3.30%			未到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	5,000,000.00	2022/9/30	活期	自有资金	银行	合同约定	2.65%			未到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	10,000,000.00	2022/11/17	2023/5/16	自有资金	银行	合同约定	2.57%			未到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	10,000,000.00	2022/12/8	2023/8/8	自有资金	银行	合同约定	2.90%			未到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	10,000,000.00	2022/12/26	2023/6/27	自有资金	银行	合同约定	2.57%			未到期	是	是	
兴业银行	银行理财产品	10,000,000.00	2022/12/28	2023/3/28	自有资金	银行	合同约定	2.20%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	60,000,000.00	2021/12/30	2024/12/30	自有资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
北京银行	大额存单	75,000,000.00	2022/1/21	2025/1/21	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
交行银行	结构性	110,000,000.00	2022/1/24	2023/1/30	募集资金	银行	合同约定	3.3%			未到期	是	是	
交行银行	大额存单	31,000,000.00	2022/1/21	2024/1/21	募集资金	银行	合同约定	2.85%			未到期	是	是	
交行银行	7天通知	10,000,000.00	2022/8/9	7天循环	募集资金	银行	合同约定	2.1%			未到期	是	是	
交行银行	结构性	10,000,000.00	2022/12/5	2023/3/13	募集资金	银行	合同约定	2.5%			未到期	是	是	
交行银行	结构性	4,500,000.00	2022/12/5	2023/1/4	募集资金	银行	合同约定	2.35%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	250,000,000.00	2022/1/24	2025/1/24	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	50,000,000.00	2022/1/24	2025/1/24	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	

兴业银行	大额存单	40,000,000.00	2022/1/24	2025/1/24	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	50,000,000.00	2022/2/14	2025/2/14	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	99,000,000.00	2022/3/21	2025/3/21	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
兴业银行	大额存单	149,000,000.00	2022/3/21	2025/3/21	募集资金	银行	合同约定	3.55%			未到期	是	是	
中行银行	结构性	170,000,000.00	2022/1/24	2023/1/16	募集资金	银行	合同约定	1.79%/5.3%			未到期	是	是	
中行银行	结构性	170,000,000.00	2022/1/24	2023/1/16	募集资金	银行	合同约定	1.8%/5.31%			未到期	是	是	
中行银行	7天通知	10,000,000.00	2022/9/15	7天循环	募集资金	银行	合同约定	1.85%			未到期	是	是	
中行银行	7天通知	30,000,000.00	2022/11/1	7天循环	募集资金	银行	合同约定	1.85%			未到期	是	是	

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

□适用 √不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

公司于2022年9月9日召开第三届董事会第十三次会议、第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于拟收购韩国 COWIN DST CO., LTD. 100%股权的议案》，同意公司拟使用自有资金349,736,500.00元以支付现金方式收购COWIN 100%股权。本次交易事项尚未提交股东大会审议。

COWIN于2022年9月19日接到韩国商务、工业和能源部通知，要求评估COWIN的技术是否属于韩国国家核心技术，如评估结果为COWIN的技术属于韩国国家核心技术，依照韩国政府对国家核心技术的规定，此次并购需要获得韩国商务、工业和能源部的前置审批。COWIN自此积极配合韩国商务、工业和能源部的评估，但评估历时约5个月尚未有评估结果。考虑到上述评估时间的不确定性给双方业务、经营带来潜在负面影响，公司与COWIN股东协商一致，拟终止收购事项。

公司于2023年2月17日召开第三届董事会第十六次会议、第三届监事会第十三次会议，审议通过了《关于终止收购韩国 COWIN DST CO., LTD. 100%股权的议案》，决定终止收购韩国COWIN 100%股权。

2023年2月17日，公司与COWIN股东协商一致同意终止双方于2022年9月15日签署的原《股权购买协议》。原《股权购买协议》终止后，除原《股权购买协议》约定的第8条-保险和责任限制、第11条-保密及非竞争、第12条-其他（税费承担，法律适用，争议解决等）、以及第10.2条协议终止效力有效外，双方不再相互负有原《股权购买协议》中约定的并购义务。

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	1,769,738,100.00	1,632,647,553.09	1,010,214,500.00	1,376,214,500.00	386,204,685.18	28.06	386,204,685.18	28.06

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的	投入进度未达计划的具体	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大	节余的金额及形成原因

									进 度	原 因		变 化 ， 如 是 ， 请 说 明 具 体 情 况	
炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）（注1）	不 适 用	首 发	243,537,400.00	243,537,400.00	79,389,313.62	32.60	2022.10	否	是	不 适 用	11,786,400.18	否	不 适 用
智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目	变 更 后	首 发	167,028,100.00	199,251,000.00	5,495,469.09	2.76	2024.9	否	是	不 适 用		否	不 适 用
研发中心建设项目	变 更 后	首 发	149,649,000.00	117,426,100.00	387,000.00	0.33	2024.9	否	是	不 适 用		否	不 适 用
补充流动资金项目	不 适 用	首 发	450,000,000.00	450,000,000.00	278,568,871.03	61.90	-	否	是	不 适 用		否	不 适 用

承诺投资项目小计			1,010,214,500.00	1,010,214,500.00	363,840,653.74		-			不适用			不适用
永久补充流动资金	不适用	首发	186,000,000.00	186,000,000.00		-	-	否	是	不适用		否	不适用
炬光科技医疗健康产业基地项目	不适用	首发	100,000,000.00	100,000,000.00	22,256,031.44	22.26	2023.6	否	是	不适用		否	不适用
泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目	不适用	首发	80,000,000	80,000,000	108,000.00	0.14	2028.12	否	是	不适用		否	不适用
超募资金投向小计			366,000,000.00	366,000,000.00	22,364,031.44		-			不适用			不适用
合计			1,376,214,500.00	1,376,214,500.00	386,204,685.18	28.06	-						不适用

注 1：炬光科技东莞微光学及应用项目（一期工程）已与 2022 年 10 月达到预定可使用状况，已正式投产并产生经济效益，截止 2022 年 12 月 31 日该项目尚未办理竣工结算，后续仍有部分款项待支付，故尚未正式结项。

（三）报告期内募投变更情况

√适用 □不适用

变更前项目名称	变更后项目名称	变更原因	决策程序及信息披露情况说明
---------	---------	------	---------------

激光雷达发射模组产业化项目	智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目	<p>原“激光雷达发射模组产业化项目”，主要是量产制造车规级激光雷达发射模组产品为主，通过项目实施，引进一系列国内外先进生产及检测设备，同时自研核心高端制造装备，并配备相应的生产和技术人员，实现车规级激光雷达发射模组产品的产业化生产，形成激光雷达发射模组生产基地，以满足车载激光雷达行业对激光雷达发射模组的量产供应需求，并为公司提供良好的投资回报和经济效益。随着公司全球化市场拓展、创新性产品技术开发以及应用拓展，公司激光雷达发射模组研发与业务取得显著成果，同时公司正在积极拓展智能舱内驾驶员监控、增强现实抬头显示系统（AR HUD）、智能大灯等智能驾驶汽车中光电子技术新兴应用场景，为市场和客户提供投射光学组件、模组或光源模组，相关产品和业务已有潜在客户项目。基于公司对智能驾驶汽车行业以及光电子在其中应用的远景预期，公司拟将原“激光雷达发射模组产业化项目”变更为“智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目”，以扩大目标产业范畴，构建产业园配套生态，为行业整体发展和公司业务发展提供有力保障。本次变更是基于公司对汽车应用领域市场及技术的合理预期，在原项目基础上增加了建设内容。</p>	<p>第三届董事会第十二次会议、独立董事出具明确同意意见、第三届监事会第九次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过</p>
研发中心建设项目	研发中心建设项目	<p>公司对研发中心建设项目进行了重新论证，结合公司募投项目“智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目”建设的实际情况，待“智能驾驶汽车应用光子技术产业化项目”建设完成后，公司已有场地满足研发中心建设项目场地需求，公司研发中心建设项目所需场地将利用公司现有场地进行改造建设，故需变更研发中心建设项目中新建厂房相关建设内容，变更后不会影响研发中心建设预期目标的实现。</p>	<p>第三届董事会第十二次会议、独立董事出具明确同意意见、第三届监事会第九次会议、2022年第四次临时股东大会审议通过</p>

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

公司于 2022 年 1 月 3 日召开第三届董事会第七次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 2,384.49 万元置换预先投入募投项目的自筹资金、使用募集资金人民币 1,538.46 万元（不含增值税）置换已支付发行费用的自筹资金。前述事项符合募集资金到账后 6 个月内进行置换的规定。具体内容详见公司于 2022 年 1 月 5 日在上海证券交易所网站披露的《西安炬光科技股份有限公司关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的公告》（公告编号：2022-003）。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

公司于 2022 年 1 月 3 日召开了第三届董事会第七次会议、第三届监事会第五次会议并于 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，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》，同意公司在保证不影响募集资金投资项目实施、确保募集资金安全的前提下，同意公司使用最高不超过人民币 140,000 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、风险低的投资产品（包括但不限于协定性存款、结构性存款、定期存款、大额存单、通知存款等）。自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。在前述额度及期限范围内，可以循环滚动使用。详见公司于 2022 年 1 月 5 日在上海证券交易所网站披露的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2022-002）。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

公司于 2022 年 1 月 3 日召开第三届董事会第七次会议、第三届监事会第五次会议并于 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用部分超额募集资金 18,600 万元用于永久补充流动资金。具体内容详见公司于 2022 年 1 月 5 日在上海证券交易所网站披露的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2022-005）。报告期内，公司不存在使用超募资金归还银行贷款的情况。

5、其他

适用 不适用

公司于 2022 年 1 月 3 日以通讯方式召开公司第三届董事会第七次会议、第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的议案》，同意公司使用部分超募资金及自有资金合计 50,000 万元人民币投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目。东莞炬光拟利用在医疗健康领域积累的技术优势和丰富的产品开发经验，借助强大的技术开发团队，在广东省韶关市建立炬光科技医疗健康产业基地，进行医疗健康业务相关产品的研发、生产和销售，同时拟建立炬光科技医疗健康产业基地，将一些目前成熟的医疗健康业务转移到韶关进行产业化。具体内容详见公司披露于上海证券交易所网站上的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的公告》（公告编号：2022-004）。

公司于 2022 年 7 月 11 日以通讯方式召开公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的议案》，同意公司使用部分超募资金和自有资金合计 50,000 万元人民币投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目。炬光科技将利用其在泛半导体制程应用领域积累的技术优势和丰富的产品开发经验，借助强大的技术团队，在安徽省合肥市建立炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地，进行泛半导体制程应用相关产品的研发、生产和销售，同时将公司目前较为成熟的泛半导体制程业务和正在开发的项目转移到合肥进行产业化。具体内容详见公司于上海证券交易所网站上的《西安炬光科技股份有限公司关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的公告》（公告编号：2022-043）

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	69,394,738	77.14				-44,592,596	-44,592,596	24,802,142	27.57
1、国家持股									
2、国有法人持股	9,824,230	10.92				-9,403,745	-9,403,745	420,485	0.47
3、其他内资持股	59,563,755	66.21				-35,182,098	-35,182,098	24,381,657	27.10
其中：境内非国有法人持股	29,796,837	33.12				-23,783,846	-23,783,846	6,012,991	6.68
境内自然人持股	29,766,918	33.09				-11,398,252	-11,398,252	18,368,666	20.42
4、外资持股	6,753	0.01				-6,753	-6,753		
其中：境外法人持股	6,753	0.01				-6,753	-6,753		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	20,565,262	22.86				44,592,596	44,592,596	65,157,858	72.43
1、人民币普通股	20,565,262	22.86				44,592,596	44,592,596	65,157,858	72.43
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	89,960,000	100.00						89,960,000	100.00

2、 股份变动情况说明

适用 不适用

公司首次公开发行网下配售限售股 890,794 股，已于 2022 年 6 月 24 日上市流通。具体情况详见公司于 2022 年 6 月 16 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》（公告编号：2022-040）。

公司首次公开发行战略配售限售股 1,517,359 股和首次公开发行部分限售股 43,088,343 股，已于 2022 年 12 月 26 日（因 2022 年 12 月 24 日为非交易日，故顺延至下一交易日）上市流通。具体情况详见公司于 2022 年 12 月 17 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《西安炬光科技股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2022-068）。

中信建投投资有限公司和中信建投炬光科技科创板战略配售集合资产管理计划参与公司首次公开发行战略配售获得的部分限售股份通过转融通方式借出与归还，借出部分体现为无限售条件流通股，归还部分体现为有限售条件股份。截至本报告期末，中信建投投资有限公司可供借出数量余额为 420,485 股，较报告期初减少 162,200 股；中信建投炬光科技科创板战略配售集合资产管理计划截至报告期初累计出借 741,700 股，该部分在报告期初已经体现为无限售条件流通股，后中信建投炬光科技科创板战略配售集合资产管理计划在报告期内解除限售，其持有的包含转融通出借在内的所有股份均已体现为无限售条件流通股。

上述变动经合并计算，报告期末反应股份变动情况为有限售条件股份减少 44,592,596 股，无限售条件流通股份增加 44,592,596 股。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、 公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
张彤	4,700,000	4,700,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
西安中科	4,374,237	4,374,237	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
陕西集成	3,756,193	3,756,193	0	0	首次公开发行	2022-12-24

电路					原始股份限售	
国投高科	3,380,574	3,380,574	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
陕西高装	2,445,282	2,445,282	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
架桥投资	2,360,000	2,360,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
中证开元	2,201,846	2,201,846	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
马玄恒	2,090,849	2,090,849	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
嘉兴华控	2,050,000	2,050,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
长安汇富	2,048,853	2,048,853	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
宁波华控	1,800,000	1,800,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
西高投	1,669,419	1,669,419	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
深圳明睿日	1,151,149	1,151,149	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
湖北华控	1,150,000	1,150,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
广东蔚亭	1,070,000	1,070,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
深圳春台	901,486	901,486	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
郭朝辉	766,814	766,814	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
云泽丰禄	636,000	636,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
李云峰	618,000	618,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
白海涛	597,273	597,273	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
冯岁平	563,429	563,429	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
林志革	400,000	400,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
海宁泛半导体	400,000	400,000	0	0	首次公开发行 原始股份限售	2022-12-24
戴丽丽	364,000	364,000	0	0	首次公开发行	2022-12-24

					原始股份限售	
胡永峰	210,000	210,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
王腾博	200,000	200,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
陈晓娟	167,611	167,611	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
成电求实	156,500	156,500	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
郭玉梅	150,000	150,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
李怡萱	125,000	125,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
党向宁	100,000	100,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
谢菲	100,000	100,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
郑州融英	91,744	91,744	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
张艳春	56,343	56,343	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
韩峰	50,000	50,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
张连	50,000	50,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
郑州瑞元	46,808	46,808	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
周文兵	41,524	41,524	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
高福海	30,000	30,000	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
陈远	17,409	17,409	0	0	首次公开发行原始股份限售	2022-12-24
中信建投炬光科技科创板战略配售集合资产管理计划	1,517,359	1,517,359	0	0	首次公开发行战略配售股份限售	2022-12-24
部分网下限售股份	890,794	890,794	0	0	首次公开发行其他网下限售	2022-6-24
合计	45,496,496	45,496,496	0	0	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	9,012
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	10,927
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数量	包含转融通 借出股份的 限售股份数量	质押、 标记或 冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
刘兴胜	0	11,953,376	13.29	11,953,376	11,953,376	无	0	境内自然 人

王东辉	0	5,969,128	6.64	5,969,128	5,969,128	无	0	境内自然人
张彤	1,000	4,701,000	5.23	0	0	无	0	境内自然人
西安中科光机投资控股有限公司	0	4,374,237	4.86	0	0	无	0	国有法人
西安高新技术产业风险投资有限责任公司—陕西省集成电路产业投资基金(有限合伙)	0	3,756,193	4.18	0	0	无	0	其他
国投高科技投资有限公司	0	3,380,574	3.76	0	0	无	0	国有法人
陕西高端装备高技术创业投资基金(有限合伙)	0	2,445,282	2.72	0	0	无	0	其他
深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业(有限合伙)	0	2,360,000	2.62	0	0	无	0	其他
河南中证开元创业投资基金(有限合伙)	0	2,201,846	2.45	0	0	无	0	其他
马玄恒	0	2,090,849	2.32	0	0	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
张彤	4,701,000	人民币普通股	4,701,000					
西安中科光机投资控股有限公司	4,374,237	人民币普通股	4,374,237					
西安高新技术产业风险投资有限责任公司—陕西省集成电路产业投资基金(有限合伙)	3,756,193	人民币普通股	3,756,193					
国投高科技投资有限公司	3,380,574	人民币普通股	3,380,574					

陕西高端装备高技术创业投资基金（有限合伙）	2,445,282	人民币普通股	2,445,282
深圳南山架桥卓越智能装备投资合伙企业（有限合伙）	2,360,000	人民币普通股	2,360,000
河南中证开元创业投资基金（有限合伙）	2,201,846	人民币普通股	2,201,846
马玄恒	2,090,849	人民币普通股	2,090,849
深圳市长安汇富创业投资企业（有限合伙）	2,048,853	人民币普通股	2,048,853
西安高新技术产业风险投资有限责任公司	1,669,419	人民币普通股	1,669,419
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	无		
上述股东关联关系或一致行动的说明	股东刘兴胜与王东辉为一致行动人；陕西集成电路与西高投为一致行动人。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件 股东名称	持有的有限售 条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时 间	新增可上市交易 股份数量	
1	刘兴胜	11,953,376	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售
2	王东辉	5,969,128	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售
3	哈勃投资	2,000,000	2023-9-25	0	首次公开发行原始股份限售
4	西安宁炬	1,762,852	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售
5	聚宏投资	800,000	2023-9-25	0	首次公开发行原始股份限售
6	西安新炬	731,139	2024-12-24	0	首次公开发行战略配售股份限售
7	西安吉辰	719,000	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售
8	中信建投投资有限公司	420,485	2023-12-25	0	首次公开发行原始股份限售
9	延绥斌	143,084	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售

10	宋涛	104,477	2024-12-24	0	首次公开发行原始股份限售
上述股东关联关系或一致行动的说明		股东刘兴胜与王东辉、西安宁炬、西安新炬、西安吉辰、延绥斌、宋涛为一致行动人。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信建投证券—招商银行—中信建投炬光科技科创板战略配售集合资产管理计划	1,517,359	2022-12-26	506,700	1,282,359

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
中信建投投资有限公司	保荐机构相关子公司	762,485	2023-12-25	162,200	762,485

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	刘兴胜
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	炬光科技董事长、总经理、核心技术人员

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

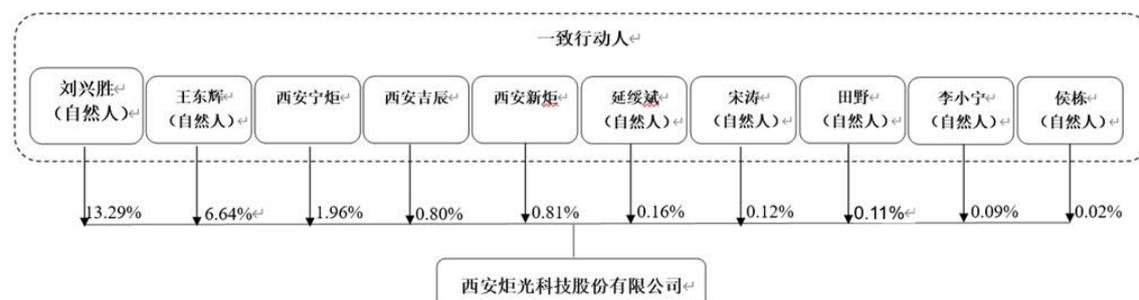
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	刘兴胜
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	炬光科技的董事长、总经理、核心技术人员

过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
----------------------	---

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

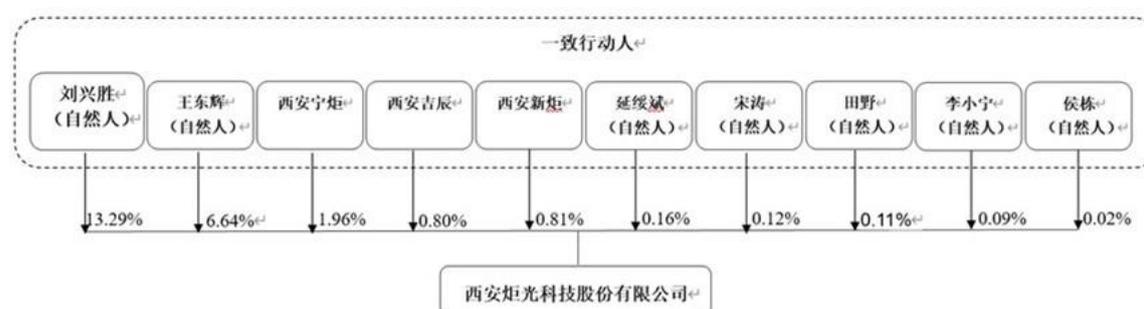
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：刘兴胜直接持有公司 13.29%的股份，刘兴胜的一致行动人王东辉、西安宁炬、西安吉辰、西安新炬、延绥斌、宋涛、田野、李小宁、侯栋分别直接持有 6.64%、1.96%、0.80%、0.81%、0.16%、0.12%、0.11%、0.09%、0.02%的股份，刘兴胜通过直接持有和一致行动协议约定，控制了炬光科技 23.99%的表决权，基于上述，刘兴胜系公司的控股股东和实际控制人。

6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

审计报告

普华永道中天审字(2023)第 10018 号

西安炬光科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

(一) 我们审计的内容

我们审计了西安炬光科技股份有限公司（以下简称“炬光科技”）的财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2022 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及财务报表附注。

(二) 我们的意见

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了炬光科技 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于炬光科技，并履行了职业道德方面的其他责任。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

（一）产品销售收入确认

1、关键审计事项

参见财务报表附注二(21)“收入确认”及附注四(35)“营业收入和营业成本”。

炬光科技 2022 年度合并财务报表中营业收入为人民币 551,860,209.97 元，其中产品销售收入为人民币 538,176,263.92 元，约占总收入的 97.52%。

炬光科技对中国大陆境内客户的销售收入在产品已经发出并取得买方签收单后，根据合同中的验收条款确认收入；对中国大陆境外客户出口销售主要采用工厂交货的模式，在办理完毕报关及商检手续后，按照海关报关单列示的出口日期确认收入。境外子公司销售根据合同中约定的贸易方式分别按照出库单、运输单据或海关报关单等确认收入。

鉴于炬光科技销售客户众多，且产品销售收入对财务报表影响重大，我们在审计过程中投入大量时间和资源，因此，我们将产品销售收入的确认作为关键审计事项。

2、我们在审计中如何应对关键审计事项

我们对产品销售收入的确认执行的审计工作包括：

- （1）了解、评估并测试了与产品销售收入确认相关的内部控制；
- （2）针对不同类型的销售合同或销售订单，我们抽样检查了炬光科技与其客户的主要合作条款，包括订单开立、产品交付或验收、开票及付款等，对炬光科技销售收入确认的会计政策进行了评估；
- （3）对产品销售收入进行抽样测试，检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售订单、产品出库单、运输单据、海关报关单据、客户签收单据及销售发票等；
- （4）向产品销售的主要客户函证本年度的产品销售金额及本年末应收账款余额；
- （5）对于资产负债表日前后确认的销售收入，抽样核对至客户签收单据、出库单、运输单据及海关报关单据等支持性文件，评估了销售收入是否记录在恰当的会计期间。

基于以上执行的审计工作，我们发现炬光科技产品销售收入符合其收入确认会计政策。

（二）商誉减值的计提

1、关键审计事项

参见财务报表附注二(17)“长期资产减值”、附注二(26)(c)“商誉减值准备的会计估计”及附注四(15)“商誉”。

于2022年12月31日，炬光科技合并财务报表中商誉的账面价值为74,723,441.99元。

于2022年12月31日，炬光科技商誉减值准备为54,215,187.29元。

炬光科技通过比对包含商誉的资产组组合的可收回金额与账面金额进行减值评估。可收回金额根据包含相关商誉的资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。炬光科技聘请独立评估师对包含相关商誉的资产组组合的可收回金额进行了评估。

炬光科技确定包含相关商誉的资产组组合的可回收金额时做出了重大估计，其中关键假设包括：

- 预测期收入增长率
- 毛利率
- 折现率

由于商誉的账面价值对财务报表影响重大，且上述评估过程涉及重大的管理层估计，因此我们将该事项作为关键审计事项。

2、我们在审计中如何应对关键审计事项

我们针对商誉减值执行的主要审计程序包括：

- (1) 了解、评估并测试炬光科技与商誉减值计提相关的内部控制；
- (2) 评价了独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性；
- (3) 在估值专家的协助下，我们评估了炬光科技及其聘用的独立评估师所采用的评估方法的合理性；
- (4) 通过实施以下程序对采用的关键假设进行评估：
 - 将预测期收入增长率与历史的收入增长率及行业报告预测增长率进行对比分析；
 - 将预测的毛利率与历史毛利率进行比较，且考虑了市场趋势对毛利率的影响；
 - 将相关资产组组合当年度实际数据与以前年度预测数据进行对比，并将各年资产减值测试中使用的关键假设进行对比，以评价炬光科技对现金流量预测的可靠性及其偏向；
 - 考虑无风险利率及资产负债率，通过重新计算资产组的加权平均资本成本，评估炬光科技所采用的折现率。对预测期收入增长率、毛利率等关键假设进行敏感性分析，考虑这些关键假设在合理变动时对减值测试评估结果的潜在影响。
- (5) 检查炬光科技是否采用资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高作为可收回金额；
- (6) 检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中做出恰当列报和披露。

基于上述审计工作，我们发现炬光科技在商誉减值测试中做出的估计可以被我们获取的证据所支持。

四、其他信息

炬光科技管理层对其他信息负责。其他信息包括炬光科技 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。基于我们已经执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和审计委员会对财务报表的责任

炬光科技管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估炬光科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算炬光科技、终止运营或别无其他现实的选择。

审计委员会负责监督炬光科技的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险；设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和做出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对炬光科技持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果

我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致炬光科技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

（六）就炬光科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与审计委员会就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向审计委员会提供声明，并与审计委员会沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与审计委员会沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

普华永道中天
会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·上海市
2023 年 4 月 24 日

注册会计师

注册会计师

郑嘉彦（项目合伙人）

熊熹群

二、财务报表

合并资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：西安炬光科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	969,194,635.04	1,745,963,372.08
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	737,349,255.93	62,144,108.86
衍生金融资产	七、3		71,375.00

应收票据	七、4	30,658,501.69	26,472,843.40
应收账款	七、5	148,334,638.37	120,125,920.58
应收款项融资	七、6	36,215,793.33	15,076,220.60
预付款项	七、7	11,537,284.16	12,603,711.01
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	2,699,935.83	2,065,809.41
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	243,487,920.97	157,830,380.08
合同资产	七、10		
持有待售资产	七、11		
一年内到期的非流动资产	七、12		
其他流动资产	七、13	11,366,839.97	15,133,233.32
流动资产合计		2,190,844,805.29	2,157,486,974.34
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资	七、14		
其他债权投资	七、15		
长期应收款	七、16		
长期股权投资	七、17		
其他权益工具投资	七、18		
其他非流动金融资产	七、19		
投资性房地产	七、20		
固定资产	七、21	295,056,950.01	159,528,384.52
在建工程	七、22	50,058,598.65	26,665,149.20
生产性生物资产	七、23		
油气资产	七、24		
使用权资产	七、25	2,470,354.30	6,033,880.61
无形资产	七、26	40,007,326.43	39,232,903.70
开发支出	七、27		
商誉	七、28	74,723,441.99	73,309,871.08
长期待摊费用	七、29	1,952,600.43	1,250,725.59
递延所得税资产	七、30	32,591,559.11	39,145,705.83
其他非流动资产	七、31	19,725,388.98	14,637,407.20
非流动资产合计		516,586,219.90	359,804,027.73
资产总计		2,707,431,025.19	2,517,291,002.07
流动负债：			
短期借款	七、32	54,418,590.63	27,770,000.00

向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债	七、33		
衍生金融负债	七、34	443,531.88	
应付票据	七、35		
应付账款	七、36	61,418,548.45	30,893,813.22
预收款项	七、37		
合同负债	七、38	9,811,106.94	11,081,691.63
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	17,963,635.96	30,492,517.52
应交税费	七、40	14,608,575.10	14,961,684.54
其他应付款	七、41	48,774,865.52	23,079,321.90
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债	七、42		
一年内到期的非流动负债	七、43	2,041,148.28	2,691,984.93
其他流动负债	七、44		
流动负债合计		209,480,002.76	140,971,013.74
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45		
应付债券	七、46		
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	700,462.55	3,717,581.94
长期应付款	七、48		
长期应付职工薪酬	七、49		
预计负债	七、50	7,318,690.10	6,670,980.15
递延收益	七、51	34,064,136.33	40,311,862.07
递延所得税负债	七、30		
其他非流动负债	七、52		
非流动负债合计		42,083,288.98	50,700,424.16
负债合计		251,563,291.74	191,671,437.90
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	89,960,000.00	89,960,000.00
其他权益工具	七、54		

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	2,241,757,783.19	2,236,148,780.79
减：库存股	七、56		
其他综合收益	七、57	5,174,104.32	1,022,281.21
专项储备	七、58		
盈余公积	七、59	5,773,502.58	
一般风险准备			
未分配利润	七、60	113,202,343.36	-8,118,083.23
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		2,455,867,733.45	2,319,012,978.77
少数股东权益			6,606,585.40
所有者权益（或股东权益）合计		2,455,867,733.45	2,325,619,564.17
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,707,431,025.19	2,517,291,002.07

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

母公司资产负债表

2022 年 12 月 31 日

编制单位：西安炬光科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		925,618,781.01	1,699,553,740.29
交易性金融资产		737,349,255.93	55,006,783.80
衍生金融资产			71,375.00
应收票据		28,566,167.94	24,841,000.45
应收账款	十七、1	93,348,302.95	70,256,199.79
应收款项融资		9,194,906.80	10,573,165.77
预付款项		3,967,652.67	6,734,829.02
其他应收款	十七、2	182,881,654.36	76,069,789.70
其中：应收利息			
应收股利			
存货		146,879,003.37	91,790,587.43
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			

其他流动资产		7,405,237.59	12,120,662.79
流动资产合计		2,135,210,962.62	2,047,018,134.04
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	311,166,456.96	281,323,956.96
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		87,885,434.89	78,515,102.69
在建工程		16,013,684.84	4,098,463.43
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		7,429,268.91	7,435,884.58
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		1,952,600.43	263,704.58
递延所得税资产		19,126,713.79	24,603,085.21
其他非流动资产		5,656,441.84	1,579,049.32
非流动资产合计		449,230,601.66	397,819,246.77
资产总计		2,584,441,564.28	2,444,837,380.81
流动负债：			
短期借款		54,418,590.63	27,770,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债		443,531.88	
应付票据			
应付账款		54,297,767.59	29,925,534.72
预收款项			
合同负债		7,637,858.06	10,479,689.68
应付职工薪酬		10,033,935.40	14,630,346.29
应交税费		3,447,776.65	4,553,742.19
其他应付款		26,848,900.14	24,434,108.44
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		157,128,360.35	111,793,421.32
非流动负债：			

长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		4,029,358.24	3,527,871.79
递延收益		34,064,136.33	35,811,862.07
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		38,093,494.57	39,339,733.86
负债合计		195,221,854.92	151,133,155.18
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		89,960,000.00	89,960,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		2,241,524,683.55	2,222,462,482.97
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		5,773,502.58	
未分配利润		51,961,523.23	-18,718,257.34
所有者权益（或股东权益）合计		2,389,219,709.36	2,293,704,225.63
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,584,441,564.28	2,444,837,380.81

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

合并利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入		551,860,209.97	475,804,602.28
其中：营业收入	七、61	551,860,209.97	475,804,602.28
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			

二、营业总成本		435,890,900.75	403,918,771.84
其中：营业成本	七、61	252,399,065.80	217,628,574.36
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	2,732,756.90	2,716,433.23
销售费用	七、63	34,712,336.30	33,845,588.01
管理费用	七、64	97,686,466.50	70,375,950.96
研发费用	七、65	76,674,504.70	67,786,437.50
财务费用	七、66	-28,314,229.45	11,565,787.78
其中：利息费用		978,867.43	517,416.93
利息收入		28,900,728.28	281,555.32
加：其他收益	七、67	19,622,084.66	18,499,204.75
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68		
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	七、69		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	七、70	22,431,927.94	2,862,406.23
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-2,819,900.60	-7,851,950.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-17,405,562.27	-8,462,414.20
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	139,797.56	-162,513.64
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		137,937,656.51	76,770,562.93
加：营业外收入	七、74	9,235,490.43	266,891.37
减：营业外支出	七、75	454,863.71	364,215.41
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		146,718,283.23	76,673,238.89
减：所得税费用	七、76	20,380,609.83	11,792,708.77

五、净利润（净亏损以“-”号填列）		126,337,673.40	64,880,530.12
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		126,337,673.40	64,880,530.12
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		127,093,929.17	67,761,555.25
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-756,255.77	-2,881,025.13
六、其他综合收益的税后净额		4,640,795.30	-9,844,562.28
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		4,151,823.11	-9,385,739.58
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		4,151,823.11	-9,385,739.58
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		488,972.19	-458,822.70
七、综合收益总额		130,978,468.70	55,035,967.84
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		131,245,752.28	58,375,815.67

(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-267,283.58	-3,339,847.83
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.41	1.00
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.41	1.00

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

母公司利润表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	十七、4	313,835,105.46	252,742,526.64
减：营业成本	十七、4	180,743,540.82	148,181,360.12
税金及附加		1,975,027.88	2,377,406.00
销售费用		16,177,962.64	15,673,951.10
管理费用		58,898,664.05	33,862,654.89
研发费用		39,980,244.63	33,174,199.65
财务费用		-26,451,102.51	2,431,920.19
其中：利息费用		859,080.14	-131,615.82
利息收入		28,780,865.97	173,398.97
加：其他收益		19,162,268.36	16,790,333.91
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	279,493.66	-3,105,339.64
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		22,290,311.32	2,368,180.06
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-2,773,293.86	-5,475,586.39
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-7,773,830.77	-4,775,100.66
资产处置收益（损失以“-”号填列）		343,145.73	-39,496.26

二、营业利润（亏损以“-”号填列）		74,038,862.39	22,804,025.71
加：营业外收入		9,108,973.78	182,946.81
减：营业外支出		408,557.39	338,297.24
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		82,739,278.78	22,648,675.28
减：所得税费用		6,285,995.63	-1,553,107.87
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		76,453,283.15	24,201,783.15
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		76,453,283.15	24,201,783.15
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		76,453,283.15	24,201,783.15
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

合并现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		477,457,841.18	423,413,839.45
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	57,328,665.77	27,488,662.73
经营活动现金流入小计		534,786,506.95	450,902,502.18
购买商品、接受劳务支付的现金		255,215,910.62	181,631,186.73
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		196,172,422.88	167,173,162.94
支付的各项税费		18,666,067.64	15,729,159.31
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	49,850,483.33	44,607,501.81
经营活动现金流出小计		519,904,884.47	409,141,010.79
经营活动产生的现金流量净额		14,881,622.48	41,761,491.39
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,135,197,647.73	353,926,629.70
取得投资收益收到的现金		3,972,665.02	2,646,922.37
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		500,356.24	271,376.13
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,139,670,668.99	356,844,928.20

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		162,282,214.98	73,050,860.37
投资支付的现金		1,811,500,000.00	300,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		1,973,782,214.98	373,050,860.37
投资活动产生的现金流量净额		-834,111,545.99	-16,205,932.17
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			1,666,405,822.54
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		54,418,590.63	37,770,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		54,418,590.63	1,704,175,822.54
偿还债务支付的现金		27,770,000.00	49,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,100,580.14	1,429,648.34
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	33,002,983.58	22,850,190.22
筹资活动现金流出小计		61,873,563.72	73,479,838.56
筹资活动产生的现金流量净额		-7,454,973.09	1,630,695,983.98
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,951,136.28	-4,481,688.72
五、现金及现金等价物净增加额		-823,733,760.32	1,651,769,854.48
加：期初现金及现金等价物余额	七、79	1,745,024,810.72	93,254,956.24
六、期末现金及现金等价物余额		921,291,050.40	1,745,024,810.72

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

母公司现金流量表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2022年度	2021年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		281,663,980.76	185,602,578.88
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		16,229,750.90	44,163,267.62

经营活动现金流入小计		297,893,731.66	229,765,846.50
购买商品、接受劳务支付的现金		200,049,630.50	130,992,512.50
支付给职工及为职工支付的现金		82,407,701.09	61,347,254.89
支付的各项税费		3,727,359.65	8,651,748.14
支付其他与经营活动有关的现金		33,893,417.54	34,098,453.93
经营活动现金流出小计		320,078,108.78	235,089,969.46
经营活动产生的现金流量净额		-22,184,377.12	-5,324,122.96
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		1,068,131,697.67	285,000,000.00
取得投资收益收到的现金		3,831,048.40	3,395,074.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,456,867.95	183,384.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,073,419,614.02	288,578,459.44
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		37,958,181.49	14,601,052.85
投资支付的现金		1,781,342,500.00	255,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		79,307,845.06	
投资活动现金流出小计		1,898,608,526.55	269,601,052.85
投资活动产生的现金流量净额		-825,188,912.53	18,977,406.59
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			1,666,405,822.54
取得借款收到的现金		54,418,590.63	37,770,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		54,418,590.63	1,704,175,822.54
偿还债务支付的现金		27,770,000.00	46,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,100,580.14	1,338,882.50
支付其他与筹资活动有关的现金			14,916,546.68
筹资活动现金流出小计		28,870,580.14	62,455,429.18
筹资活动产生的现金流量净额		25,548,010.49	1,641,720,393.36
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,016,871.15	-1,816,286.72
五、现金及现金等价物净增加额		-820,808,408.01	1,653,557,390.27
加：期初现金及现金等价物余额		1,698,615,178.93	45,057,788.66
六、期末现金及现金等价物余额		877,806,770.92	1,698,615,178.93

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

合并所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度													
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润			其他
	优先股	永续债	其他											
一、上年年末余额	89,960,000.00				2,236,148,780.79		1,022,281.21				-8,118,083.23	2,319,012,978.77	6,606,585.40	2,325,619,564.17
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年	89,960,000.00				2,236,148,780.79		1,022,281.21				-8,118,083.23	2,319,012,978.77	6,606,585.40	2,325,619,564.17

期初余额															
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					5,609,002.40	4,151,823.11	5,773,502.58	121,320,426.59	136,854,754.68	6,606,585.40	-	130,248,169.28			
（一）综合收益总额						4,151,823.11		127,093,929.17	131,245,752.28	267,283.58	-	130,978,468.70			
（二）所有者投入和减少资本					5,609,002.40				5,609,002.40	6,339,301.82	-	-730,299.42			
1. 所有者投入的普通股															
2. 其他权益工具持有者投入资本															

3. 股份支付计入所有者权益的金额					28,615,700.58							28,615,700.58	346,500.00	28,962,200.58
4. 其他					-23,006,698.18							-23,006,698.18	6,685,801.82	-29,692,500.00
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														
4. 其他														
(四) 所有者														

权益内部结转																				
1. 资本公积转增资本（或股本）																				
2. 盈余公积转增资本（或股本）																				
3. 盈余公积弥补亏损																				
4. 设定受益计划变动额结转留存收益																				
5. 其他综合收益结转留																				

2022 年年度报告

存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备												0		
1. 本期提取												0		
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期末余额	89,960,000.00				2,241,757,783.19	5,174,104.32	5,773,502.58		113,202,343.36		2,455,867,733.45	0	2,455,867,733.45	

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
优先股		永续债	其他												
一、上年年末余额	67,470,000.00				623,615,227.70		10,408,020.79				75,879,638.48		625,613,610.01	9,352,433.23	634,966,043.24

加： 会计 政策 变更															
前 期差 错更 正															
同 一控 制下 企业 合并															
其 他															
二、 本年 期初 余额	67,470,000.0 0			623,615,227.70		10,408,020.7 9				- 75,879,638.4 8		625,613,610.01	9,352,433.2 3		634,966,043.24
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)	22,490,000.0 0			1,612,533,553.0 9		- 9,385,739.58				67,761,555.2 5		1,693,399,368.7 6	- 2,745,847.8 3		1,690,653,520.9 3
(一) 综 合收 益总 额						- 9,385,739.58				67,761,555.2 5		58,375,815.67	- 3,339,847.8 3		55,035,967.84
(二))所	22,490,000.0 0			1,612,533,553.0 9								1,635,023,553.0 9	594,000.00		1,635,617,553.0 9

有者投入和减少资本																
1. 所有者投入的普通股	22,490,000.00				1,610,157,553.09									1,632,647,553.09	1,632,647,553.09	
2. 其他权益工具持有者投入资本																
3. 股份支付计入所有者权益的金额					2,376,000.00									2,376,000.00	594,000.00	2,970,000.00
4. 其他																
(三) 利润分配																
1. 提取盈余公积																
2. 提取一																

般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公															

积 弥 补 亏 损														
4. 设 定 受 益 计 划 变 动 额 结 转 留 存 收 益														
5. 其 他 综 合 收 益 结 转 留 存 收 益														
6. 其 他														
(五) 专 项 储 备														
1. 本 期 提 取														
2. 本 期 使 用														
(六) 其 他														
四、 本 期 末 余 额	89,960,000.0 0				2,236,148,780.7 9	1,022,281.21				- 8,118,083.23		2,319,012,978.7 7	6,606,585.4 0	2,325,619,564.1 7

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

母公司所有者权益变动表

2022 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2022 年度										
	实收资本（或股本）	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	89,960,000.00				2,222,462,482.97					-18,718,257.34	2,293,704,225.63
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	89,960,000.00				2,222,462,482.97					-18,718,257.34	2,293,704,225.63
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					19,062,200.58				5,773,502.58	70,679,780.57	95,515,483.73
（一）综合收益总额										76,453,283.15	76,453,283.15
（二）所有者投入和减少资本					19,062,200.58						19,062,200.58
1. 所有者投入的普通股											
2. 其他权益工具持有者投入资本											

2022 年年度报告

3. 股份支付 计入所有者权益 的金额					19,062,200.58						19,062,200.58
4. 其他											
(三) 利润分 配									5,773,502.58	-5,773,502.58	
1. 提取盈余 公积									5,773,502.58	-5,773,502.58	
2. 所有者 (或股东) 的 分配											
3. 其他											
(四) 所有者 权益内部结转											
1. 资本公积 转增资本(或 股本)											
2. 盈余公积 转增资本(或 股本)											
3. 盈余公积 弥补亏损											
4. 设定受益 计划变动额结 转留存收益											
5. 其他综合 收益结转留存 收益											
6. 其他											
(五) 专项储 备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末 余额	89,960,000.00				2,241,524,683.55				5,773,502.58	51,961,523.23	2,389,219,709.36

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	67,470,000.00				612,304,929.88					-42,920,040.49	636,854,889.39
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	67,470,000.00				612,304,929.88					-42,920,040.49	636,854,889.39
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	22,490,000.00				1,610,157,553.09					24,201,783.15	1,656,849,336.24
（一）综合收益总额										24,201,783.15	24,201,783.15
（二）所有者投入和减少资本	22,490,000.00				1,610,157,553.09						1,632,647,553.09
1.所有者投入的普通股	22,490,000.00				1,610,157,553.09						1,632,647,553.09
2.其他权益工具持有者投入资本											
3.股份支付计入所有者权益的金额											
4.其他											
（三）利润分配											

1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（四）所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
（五）专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
（六）其他											
四、本期期末余额	89,960,000.00				2,222,462,482.97					-18,718,257.34	2,293,704,225.63

公司负责人：刘兴胜

主管会计工作负责人：徐影

会计机构负责人：徐影

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

本公司成立于 2007 年 9 月 21 日，其前身为西安阿格斯光电科技有限公司，由中国科学院西安光学精密机械研究所(以下简称“西安光机所”)和自然人刘兴胜发起设立，于 2007 年 9 月 21 日在西安市工商行政管理局登记注册，总部位于陕西省西安市。公司现持有统一社会信用代码为 91610131663186571P 的营业执照，注册资本为 8,996 万元，股份总数 8,996 万股（每股面值 1 元）。公司股票于 2021 年 12 月 24 日在上海证券交易所科创板挂牌交易。

本公司及子公司(合称“本集团”)经批准的经营范围为：半导体激光器、微光学器件、半导体激光器及光学应用模块、半导体激光器及光学系统及装备、半导体激光器封装材料、光学无源器件、半导体激光器测试设备、光机电一体化产品、光电子产品的研究、开发、制造、销售及租赁；半导体激光器技术咨询、转让、服务和展览展示；货物与技术的进出口经营(国家限制和禁止进出口的货物和技术除外)；房屋租赁，检测服务，物业管理。

本财务报表由本公司董事会于 2023 年 4 月 24 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

截至 2022 年 12 月 31 日，本公司纳入合并范围的子公司共 10 家，其中，2022 年因业务发展需要新增设立子公司炬光（韶关）光电有限公司、炬光（合肥）光电有限公司。详见“第十节 财务报告/八、合并范围的变更/九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本集团根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在应收款项及合同资产的预期信用损失的计量、存货的计价方法、固定资产折旧、无形资产和使用权资产摊销、开发支出资本化的判断标准、收入的确认时点等。

1. 遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2022 年度的合并及公司经营成果和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司的营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司记账本位币为人民币。本公司下属子公司根据其经营所处的主要经济环境确定其记账本位币，LIMO GmbH, LIMO Display GmbH, Focuslight Europe Limited 的记账本位币为欧元，Focuslight USA LLC 的记账本位为美元。本财务报表以人民币列示。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 同一控制下的企业合并

本集团支付的合并对价及取得的净资产均按账面价值计量，如被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购来的，则以被合并方的资产、负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础。本集团取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积(股本溢价)；资本公积(股本溢价)不足以冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

(2) 非同一控制下的企业合并

本集团发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。为进行企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益。为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

编制合并财务报表时，合并范围包括本公司及全部子公司。

从取得子公司的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于同一控制下企业合并取得的子公司，自其与本公司同受最终控制方控制之日起纳入本公司合并范围，并将其在合并日前实现的净利润在合并利润表中单列项目反映。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。子公司的股东权益、当期净损益及综合收益中不归属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益、少数股东损益及归属于少数股东的综合收益总额在合并财务报表中股东权益、净利润及综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额冲减少数股东权益。本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，全额抵销归属于母公司股东的净利润；子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，按本公司对该子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，按照母公司对出售方子公司的分配比例在归属于母公司股东的净利润和少数股东损益之间分配抵销。

如果以本集团为会计主体与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从本集团的角度对该交易予以调整。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

适用 不适用

（1）外币交易

外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为记账本位币。为购建符合借款费用资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额在资本化期间内予以资本

化；其他汇兑差额直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

（2）外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，计入其他综合收益。境外经营的现金流量项目，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

适用 不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。当本集团成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

1、金融资产

（1）分类和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

a. 债务工具

本集团持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

以摊余成本计量：

本集团管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款和其他应收款等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产主要包括应收款项融资、其他债权投资等。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

以公允价值计量且其变动计入当期损益：

本集团将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

b. 权益工具

本集团将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。

(2) 金融资产减值

本集团对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、财务担保合同和贷款承诺等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

本集团考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

于每个资产负债表日，本集团对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本集团按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本集团按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

对于因销售商品或提供劳务等日常经营活动形成的应收票据、应收账款及应收款项融资无论是否存在重大融资成分，本集团均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本集团依据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

a. 应收票据

组合 1 银行承兑汇票组合

组合 2 商业承兑汇票组合

b. 应收账款

组合 1 组合-国内业务(除汽车应用解决方案业务线)

组合 2 组合-国外业务(除汽车应用解决方案业务线)

组合 3 组合-汽车应用解决方案业务线

组合 4 组合-集团内关联方

c. 应收款项融资

组合 1 银行承兑汇票组合

d. 其他应收款

组合 1 关联方组合

组合 2 押金及保证金组合

组合 3 其他组合

组合 4 集团内关联方组合

对于划分为组合的应收票据和应收款项融资，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账期天数与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

对于划分为组合的其他应收款，本集团参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

本集团将计提或转回的损失准备计入当期损益。对于持有的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具，本集团在将减值损失或利得计入当期损益的同时调整其他综合收益。

(3) 金融资产的终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且本集团将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然本集团既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

2、金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

本集团的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据、应付账款、其他应付款和借款等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，本集团终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

3、金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节财务报告/五、重要会计政策及会计估计/10. 金融工具”

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节财务报告/五、重要会计政策及会计估计/10. 金融工具”

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

详见“第十节财务报告/五、重要会计政策及会计估计/10. 金融工具”

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

详见“第十节财务报告/五、重要会计政策及会计估计/10. 金融工具”

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 分类

存货包括原材料、在制品、自制半成品、库存商品、委托加工物资及发出商品等，按成本与可变现净值孰低计量。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，库存商品、在制品和自制半成品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按系统的方法分配的制造费用。

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货跌价准备按存货成本高于其可变现净值的差额计提。可变现净值按日常活动中，以存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

(4) 本集团的存货盘存制度采用永续盘存制。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本报告“十、财务报告/五、重要的会计政策及会计估计/10. 金融工具”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资**(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

20. 长期应收款**(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资包括：本公司对子公司的长期股权投资；本集团对联营企业的长期股权投资。

子公司为本公司能够对其实施控制的被投资单位。联营企业为本集团能够对其财务和经营决策具有重大影响的被投资单位。

对子公司的投资，在公司财务报表中按照成本法确定的金额列示，在编制合并财务报表时按照权益法调整后进行合并；对联营企业投资采用权益法核算。

(1) 投资成本确定

对于企业合并形成的长期股权投资：同一控制下企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为投资成本；非同一控制下企业合并取得的长期股权投资，按照合并成本作为长期股权投资的投资成本。

对于以企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资：支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本；发行权益性证券取得的长期股权投资，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

(2) 后续计量及损益确认方法

采用成本法核算的长期股权投资，按照初始投资成本计量，被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为投资收益计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，以初始投资成本作为长期股权投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，并相应调增长期股权投资成本。

采用权益法核算的长期股权投资，本集团按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，但本集团负有承担额外损失义务且符合预计负债确认条件的，继续确认预计将承担的损失金额。被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。被投资单位分派的利润或现金股利于宣告分派时按照本集团应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。本集团与被投资单位之间未实现的内部交易损益按照持股比例计算归属于本集团的部分，予以抵销，在此基础上确认投资损益。本集团与被投资单位发生的内部交易损失，其中属于资产减值损失的部分，相应的未实现损失不予抵销。

(3) 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制是指拥有对被投资单位的权力，通过参与被投资单位的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资单位的权力影响其回报金额。

重大影响是指对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(4) 长期股权投资减值

对子公司及联营企业的长期股权投资，当其可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

固定资产包括境外土地、房屋及建筑物、生产设备、管理设备、运输设备以及其他设备等。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本集团、且其成本能够可靠计量时予以确认。购置或新建的固定资产按取得时的成本进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入本集团且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法√适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
境外土地	-	-	-	-
房屋及建筑物	年限平均法	25-33	0%至 5%	2.88%至 4.00%
生产设备	年限平均法	3-20	0%至 5%	4.75%至 33.33%
运输设备及其他设备	年限平均法	3-10	5%	9.50%至 31.67%
管理设备	年限平均法	3-13	0%至 5%	7.31%至 33.33%

注 1：境外土地为永久产权土地。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法 适用 不适用**24. 在建工程**√适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

25. 借款费用√适用 不适用

本集团发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

对于为购建符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的利息费用减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定专门借款借款费用的资本化金额。

对于为购建符合资本化条件的资产而占用的一般借款，按照累计资产支出超过专门借款部分的资本支出加权平均数乘以所占用一般借款的加权平均实际利率计算确定一般借款借款费用的资本化金额。实际利率为将借款在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量折现为该借款初始确认金额所使用的利率。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

本公司作为承租人在租赁期开始日对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

(1) 租赁负债的初始计量金额；

(2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

(3) 本公司发生的初始直接费用；

(4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。本公司按照本报告“第十节 财务报告/五、重要会计政策及会计估计/30 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

适用 不适用

无形资产包括土地使用权、专利和相关权利、商标、软件使用权等，以成本计量。

1) 土地使用权

土地使用权按使用年限 50 年平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

2) 专利和相关权利

专有技术使用权按预计的收益期限以及授权期限孰短在 3 年至 20 年内年平均摊销。

3) 商标

商标按预计的收益期限以及授权期限孰短在 10 年至 20 年内年平均摊销。

4) 软件使用权

软件使用权根据其受益期限在 3 年至 5 年内年平均摊销。

5) 定期复核使用寿命和摊销方法

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

6) 无形资产减值

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

内部研究开发项目支出根据其性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，被分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

- a. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- b. 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- c. 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- d. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发并有能力使用或出售该无形资产；以及归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

30. 长期资产减值

适用 不适用

固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产及对子公司、联营企业的长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试；尚未达到可使用状态的无形资产以及永久产权的固定资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损

失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用包括使用权资产改良及其他已经发生但应由本期和以后各期负担的、分摊期限在一年以上的各项费用，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、住房公积金、工会和教育经费、短期带薪缺勤等。本集团在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。设定提存计划是本集团向独立的基金缴存固定费用后，不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划是除设定提存计划以外的离职后福利计划。于报告期内，本集团的离职后福利主要是为员工缴纳的基本养老保险和失业保险，均属于设定提存计划。

基本养老保险：

本集团职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本集团以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险

费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本集团在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本集团在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

预期在资产负债表日起一年内需支付的辞退福利，列示为流动负债。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

35. 预计负债

适用 不适用

因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，当履行该义务很可能导致经济利益的流出，且其金额能够可靠计量时，确认为预计负债。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现

金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数。

36. 股份支付

适用 不适用

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。本集团实施的股票激励计划作为以权益结算的股份支付进行核算。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，并以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。

对于最终未能达到可行权条件的股份支付，本集团不确认成本或费用，除非该可行权条件是市场条件或非可行权条件，此时无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有可行权条件中的非市场条件，即视为可行权。

本集团修改股份支付计划条款时，如果修改增加了所授予权益工具的公允价值，本集团根据修改前后的权益工具在修改日公允价值之间的差额相应确认取得服务的增加。如果本集团按照有利于职工的方式修改可行权条件，本集团按照修改后的可行权条件核算；如果本集团以不利于职工的方式修改可行权条件，核算时不予以考虑，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。如果本集团取消了所授予的权益工具，则于取消日作为加速行权处理，将原本应在剩余等待期内确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

本集团在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

① 销售产品：

本集团生产半导体激光器和激光光学元器件等产品并销售予各地客户。其中对中国大陆境内客户的销售收入在产品已经发出并取得买方签收单后，根据合同中的验收条款确认收入；对出口

中国大陆境外客户销售主要采用工厂交货的模式，在办理完毕报关及商检手续后，按照海关报关单列示的出口日期确认收入。境外子公司销售根据合同中约定的贸易方式分别按照出库单、运输单据或提单等确认收入。本集团为产品提供标准一年期的产品质量保证，并确认相应的预计负债。

② 研发服务和加工劳务收入：

本集团对外提供研发服务和加工劳务，若满足下列条件之一的，本集团根据已完成研发服务及加工劳务的进度在一段时间内确认收入：① 客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；② 客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；③ 本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。否则，本集团于客户取得相关控制权的时点确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- (1) 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- (2) 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
- (3) 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

适用 不适用

政府补助为本集团从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，包括税费返还、财政补贴等。

政府补助在本集团能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本集团将与资产相关的政府补助确认为递延收益并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分摊计入损益。

对于与收益相关的政府补助，若用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，冲减相关成本；若用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接冲减相关成本。

本集团对同类政府补助采用相同的列报方式。

与日常活动相关的政府补助纳入营业利润，与日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

本集团收到的政策性优惠利率贷款，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。本集团直接收取的财政贴息，冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，确认相应的递延所得税资产。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限。

对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本集团能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

同时满足下列条件的递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示：

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债与同一税收征管部门对本集团内同一纳税主体征收的所得税相关；

(2) 本集团内该纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

本集团经营租出自有的房屋建筑物、机器设备及运输工具时，经营租赁的租金收入在租赁期内按照直线法确认。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本集团作为承租人，于租赁期开始日确认使用权资产，并按尚未支付的租赁付款额的现值确认租赁负债。租赁付款额包括固定付款额，以及在合理确定将行使购买选择权或终止租赁选择权的情况下需支付的款项等。按销售额的一定比例确定的可变租金不纳入租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。本集团将自资产负债表日起一年内(含一年)支付的租赁负债，列示为一年内到期的非流动负债。

本集团的使用权资产包括租入的房屋及建筑物、机器设备及运输工具等。使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括租赁负债的初始计量金额、租赁期开始日或之前已支付的租赁付款额、初始直接费用等，并扣除已收到的租赁激励。本集团能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；若无法合理确定租赁期届满时是否能够取得租赁资产所有权，则在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。当可收回金额低于使用权资产的账面价值时，本集团将其账面价值减记至可收回金额。

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项资产全新时价值较低的低价值资产租赁，本集团选择不确认使用权资产和租赁负债，将相关租金支出在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

租赁发生变更且同时符合下列条件时，本集团将其作为一项单独租赁进行会计处理：(1) 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；(2) 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

当租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理时，除财政部规定的可以的合同变更外，本集团在租赁变更生效日重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，

重新计量租赁负债。租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本集团相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本集团相应调整使用权资产的账面价值。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2021年12月30日发布《企业会计准则解释第15号》(财会[2021]35号,以下简称“解释15号”),本公司自2022年1月1日起执行其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”及“关于亏损合同的判断”的规定。	不适用	无重大影响
本公司自2022年11月30日采用《企业会计准则解释第16号》(财会〔2022〕31号)“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”、“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”相关规定。	不适用	无重大影响

其他说明

无

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2022年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6%-19%
教育费附加	缴纳的增值税税额	3%
地方教育费附加	缴纳的增值税税额	2%
城市维护建设税	缴纳的增值税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	12.5%, 15%, 16.5%, 25%, 29.7%及 32.8%
房产税	租金收入或房屋的计税余值	12%或 1.2%

本公司境内子公司的产品销售业务适用增值税，购买原材料等支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。外销产品采用“免、抵、退”办法。根据财政部、国家税务总局及海关总署颁布的《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号)、《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39号)及相关规定，2019年4月1日起，本集团境内的增值税税率为13%，退税率为13%。

本公司的境外子公司 LIMO 及 LIMO Display 的应纳税额按应纳税销售额乘以适用增值税税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算，2022 年度的增值税税率为 16%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率 (%)
西安炬光科技股份有限公司	15
西安域视光电科技有限公司	15
炬光(东莞)微光学有限公司	15
炬光(香港)投资管理有限公司	16.5
Focuslight USA LLC	29.7
Focuslight Europe Limited	12.5
炬光(海宁)光电有限公司	25
LIMO Display GmbH	32.8
LIMO GmbH	32.8
炬光(韶关)光电有限公司	25
炬光(合肥)光电有限公司	25

2. 税收优惠

√适用 □不适用

2021 年，本公司取得《高新技术企业证书》(证书编号 GR202161002359)，该证书的有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2022 年度本公司适用的企业所得税税率为 15%(2021 年度：15%)。此外，根据财政部、国家税务总局及科技部颁布的《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》(财政部 税务总局 科技部公告[2022] 28 号)的相关规定，该公司在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日的期间内，新购置的设备可于 2022 年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100%加计扣除。

2020 年，本公司之子公司域视光电取得《高新技术企业证书》(证书编号 GR202061002830)，该证书的有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2022 年度域视光电适用的企业所得税税率为 15%(2021 年度：15%)。

2020 年，本公司之子公司东莞炬光取得《高新技术企业证书》(证书编号 GR202044013129)，该证书的有效期为 3 年。根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的有关规定，2022 年度东莞炬光适用的企业所得税税率为 15%(2021 年度：15%)。

3. 其他

√适用 □不适用

美国炬光按应纳税所得额 8.7%的联邦所得税税率及 21%的州所得税税率合计 29.7%的所得税税率计缴企业所得税。LIMO 按应纳税所得额的 32.8%计缴企业所得税。LIMO Display 按应纳税所得额的 32.8%计缴企业所得税。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	2,221.78	7,188.60
银行存款	921,288,828.62	1,745,017,622.12
其他货币资金	47,903,584.64	938,561.36
合计	969,194,635.04	1,745,963,372.08
其中：存放在境外的款项总额	26,205,760.96	26,021,870.49
存放财务公司款项		

其他说明

于 2022 年 12 月 31 日，其他货币资金为本集团购买远期结售汇、开办信用证存入的保证金、购买结构性存款圈存资金以及大额可转让存单计提的利息。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	737,349,255.93	62,144,108.86
其中：		
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	737,349,255.93	62,144,108.86

其他说明：

√适用 □不适用

交易性金融资产为本集团自银行购买的保本浮动收益类结构性存款和非保本浮动收益类理财产品。本集团在该产品的最大风险敞口为本集团所购份额在 2022 年 12 月 31 日的账面价值 737,349,255.93 元(2021 年 12 月 31 日：62,144,108.86 元)。本集团不存在向该产品提供财务支持的义务和意图。

3、衍生金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
衍生金融资产—远期外汇合约		71,375.00
合计		71,375.00

其他说明：

无

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	6,783,988.70	2,600,760.30
商业承兑票据	23,874,512.99	23,872,083.10
合计	30,658,501.69	26,472,843.40

(2). 期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	
商业承兑票据	14,468,000.00
合计	14,468,000.00

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据		2,398,601.16
商业承兑票据		14,468,000.00
合计		16,866,601.16

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例(%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例(%)	
按单项计提 坏账准备										
其中：										
按组合计提 坏账准备	33,503,070.16	100	2,844,568.47	8.49	30,658,501.69	30,158,960.00	100	3,686,116.60	12.22	26,472,843.40
其中：										
银行承兑汇 票组合	6,794,281.16	20.28	10,292.46	0.15	6,783,988.70	2,608,032.00	8.65	7,271.72	0.28	2,600,760.28
商业承兑汇 票组合	26,708,789.00	79.72	2,834,276.01	10.61	23,874,512.99	27,550,928.00	91.35	3,678,844.88	13.35	23,872,083.12
合计	33,503,070.16	/	2,844,568.47	/	30,658,501.69	30,158,960.00	/	3,686,116.60	/	26,472,843.40

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 银行承兑汇票组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	6,794,281.16	10,292.46	0.15
合计	6,794,281.16	10,292.46	0.15

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

2022 年 12 月 31 日, 本集团的应收票据均因销售商品、提供研发服务和加工劳务等日常经营活动产生, 无论是否存在重大融资成分, 均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

组合计提项目: 商业承兑汇票组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	11,740,789.00	451,907.73	3.85
1-2 年	14,968,000.00	2,382,368.28	15.92
合计	26,708,789.00	2,834,276.01	10.61

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

2022 年 12 月 31 日, 本集团的应收票据均因销售商品、提供研发服务和加工劳务等日常经营活动产生, 无论是否存在重大融资成分, 均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
银行承兑汇票组合	7,271.72	10,292.46	7,271.72		10,292.46
商业承兑汇票组合	3,678,844.88	2,834,276.01	3,678,844.88		2,834,276.01
合计	3,686,116.60	2,844,568.47	3,686,116.60		2,844,568.47

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	158,437,991.13
1 年以内小计	158,437,991.13
1 至 2 年	1,712,820.22
2 至 3 年	1,740,393.58
3 至 4 年	3,329,640.00
4 至 5 年	566,178.00
5 年以上	
合计	165,787,022.93

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	5,676,798.00	3.42	5,676,798.00	100.00	0	5,634,318.00	4.21	5,634,318.00	100.00	0
其中：										
按组合计提坏账准备	160,110,224.93	96.58	11,775,586.56	7.35	148,334,638.37	128,301,679.66	95.79	8,175,759.08	6.37	120,125,920.58
其中：										
国内业务(除汽车应用解决方案业务线)	117,999,995.77	71.18	10,700,543.88	9.07	107,299,451.89	74,126,695.54	55.34	6,965,676.13	9.40	67,161,019.41
国外业务(除汽车应用解决方案业务线)	30,704,348.20	18.52	810,666.22	2.64	29,893,681.98	26,608,755.06	19.87	858,875.68	3.23	25,749,879.38
汽车应用解决方案业务线	11,405,880.96	6.88	264,376.46	2.32	11,141,504.50	27,566,229.06	20.58	351,207.27	1.27	27,215,021.79
合计	165,787,022.93		17,452,384.56		148,334,638.37	133,935,997.66		13,810,077.08		120,125,920.58

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
A 公司	42,480.00	42,480.00	100.00	预计收回可能性较低
K 公司	5,068,140.00	5,068,140.00	100.00	预计收回可能性较低
Q 公司	566,178.00	566,178.00	100.00	预计收回可能性较低
合计	5,676,798.00	5,676,798.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 国外业务(除汽车应用解决方案业务线)

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	30,305,884.44	529,160.43	1.75
一到二年	396,570.18	279,612.21	70.51
二到三年	1,893.58	1,893.58	100.00
合计	30,704,348.20	810,666.22	2.64

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 国内业务(除汽车应用解决方案业务线)

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	116,726,225.73	10,076,992.98	8.63
一到二年	1,273,770.04	623,550.90	48.95
合计	117,999,995.77	10,700,543.88	9.07

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 汽车应用解决方案业务线

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	11,405,880.96	264,376.46	2.32
合计	11,405,880.96	264,376.46	2.32

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	13,810,077.08	7,551,104.79	3,911,789.27		2,991.96	17,452,384.56
合计	13,810,077.08	7,551,104.79	3,911,789.27		2,991.96	17,452,384.56

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	27,106,350.00	16.35	2,340,095.36
客户 2	17,824,211.00	10.75	1,538,766.87
客户 3	10,079,595.00	6.08	870,172.98
客户 4	9,566,997.98	5.77	221,753.06
客户 5	9,126,021.30	5.51	785,916.89
合计	73,703,175.28	44.46	5,756,705.16

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	36,215,793.33	15,076,220.60
合计	36,215,793.33	15,076,220.60

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

本公司及本公司下属部分子公司视其日常资金管理的需要将一部分银行承兑汇票进行背书，且满足终止确认的条件，故将该部分银行承兑汇票分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本集团无单项计提减值准备的银行承兑汇票。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团按照整个存续期预期信用损失计量坏账准备，相关金额为 46,935.94 元(2021 年 12 月 31 日：12,259.76 元)。本集团认为所持有的银行承兑汇票不存在重大信用风险，不会因银行违约而产生重大损失。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团无列示于应收款项融资的已质押的应收银行承兑汇票(2021 年 12 月 31 日：无)。

于 2022 年 12 月 31 日，除“七、合并财务报表项目注释/4 应收票据(3)”外，本集团已背书但尚未到期的银行承兑汇票为 3,380,009.60 元，均已终止确认。

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	11,104,340.98	96.25	12,363,711.26	98.10
1 至 2 年	379,932.04	3.29	222,544.96	1.77
2 至 3 年	44,751.32	0.39	15,469.97	0.12
3 年以上	8,259.82	0.07	1,984.82	0.01
合计	11,537,284.16	100.00	12,603,711.01	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

于 2022 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预付款项为 432,943.18 元(2021 年 12 月 31 日：239,999.75 元)，主要为预付材料采购款。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

适用 不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商 1	4,421,821.53	38.33
供应商 2	1,355,276.00	11.75
供应商 3	372,488.54	3.23
供应商 4	323,122.00	2.80
供应商 5	305,642.79	2.65
合计	6,778,350.86	58.75

其他说明

无

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,699,935.83	2,065,809.41
合计	2,699,935.83	2,065,809.41

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

(4). 应收股利

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过1年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(7). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	1,652,764.74
1 年以内小计	1,652,764.74
1 至 2 年	737,313.78
2 至 3 年	258,310.63
3 至 4 年	74,862.42
4 至 5 年	10,000.00
5 年以上	41,050.00
合计	2,774,301.57

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收押金及保证金	992,436.57	1,102,557.27
应收关联方	70,000.00	59,600.00
应收备用金	217,197.91	201,429.63
代扣代缴	439,717.77	114,016.72
应收政府补助	60,462.42	58,807.27
应收其他	409,286.11	56,514.94
应收租赁	585,200.79	559,792.29
合计	2,774,301.57	2,152,718.12

注：因分类口径问题，期初账面余额中“应收关联方”和“应收租赁”与上年披露数据相比有调整，两个类别调整金额合计为0，不影响其他应收款合计金额。

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	

2022年1月1日余额	86,908.71			86,908.71
2022年1月1日余额在 本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	25,549.88			25,549.88
本期转回	38,092.85			38,092.85
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	74,365.74			74,365.74

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(10). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账准备	86,908.71	25,549.88	38,092.85			74,365.74
合计	86,908.71	25,549.88	38,092.85			74,365.74

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
西安立芯光电科技有限公司	租赁	406,280.96	1-2 年	14.64	1,690.60
海宁市合创开发建设有限公司	租赁	298,300.02	1 年内	10.75	9,470.49
中华人民共和国西安咸阳机场(海关)	押金	281,292.80	1 年内	10.14	121.58
东莞市硅谷动力产业园运营有限公司	押金	249,932.82	1-2 年 /2-3 年	9.01	7,934.92
上海启锐文化传播有限公司	中介费	118,197.50	1 年内	4.26	3,752.56
合计	/	1,354,004.10	/	48.80	22,970.15

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履 约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	152,842,087.33	23,546,256.45	129,295,830.88	90,897,940.03	16,646,244.58	74,251,695.45
在产品	21,686,824.54		21,686,824.54	18,575,921.74		18,575,921.74
库存商品	82,501,961.48	9,958,365.46	72,543,596.02	51,990,003.22	7,684,243.91	44,305,759.31
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
自制半成品	24,714,033.14	7,697,405.76	17,016,627.38	20,223,285.96	4,879,405.99	15,343,879.97
委托加工物资	1,058,362.92		1,058,362.92	751,983.13		751,983.13
发出商品	1,886,679.23		1,886,679.23	4,601,140.48		4,601,140.48
合计	284,689,948.64	41,202,027.67	243,487,920.97	187,040,274.56	29,209,894.48	157,830,380.08

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	16,646,244.58	10,462,188.71		3,722,586.87	-160,410.03	23,546,256.45
在产品						
库存商品	7,684,243.91	4,260,217.47		2,195,437.75	-209,341.83	9,958,365.46
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
自制半成品	4,879,405.99	2,863,689.32		211,247.94	-165,558.39	7,697,405.76
合计	29,209,894.48	17,586,095.50		6,129,272.56	-535,310.25	41,202,027.67

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产**(1). 合同资产情况**

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
预缴所得税	7,889,239.15	6,174,273.84
待抵扣进项税额	3,477,600.82	8,958,959.48
合计	11,366,839.97	15,133,233.32

其他说明

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	295,056,950.01	159,528,384.52
固定资产清理		
合计	295,056,950.01	159,528,384.52

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	境外土地	房屋及建筑物	生产设备	管理设备	运输工具及其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	5,000,202.93	88,199,504.79	131,621,807.02	16,927,031.50	11,186,804.51	252,935,350.75
2. 本期增加金额	86,473.28	107,275,493.04	38,917,903.81	8,336,038.35	7,670,846.70	162,286,755.18
(1) 购置		7,222.72	35,812,911.70	7,448,602.34	7,585,383.03	50,854,119.79
(2) 在建工程转入		106,302,076.69	1,668,153.99	409,833.25		108,380,063.93

2022 年年度报告

(3) 汇率变动	86,473.28	966,193.63	1,436,838.12	477,602.76	85,463.67	3,052,571.46
3. 本期减少金额	1,187,280.91		1,582,914.75	660,076.28	86,707.46	3,516,979.40
(1) 处置或报废	1,187,280.91		1,582,914.75	660,076.28	86,707.46	3,516,979.40
4. 期末余额	3,899,395.30	195,474,997.83	168,956,796.08	24,602,993.57	18,770,943.75	411,705,126.53
二、累计折旧						
1. 期初余额		25,221,225.39	55,378,009.74	9,271,787.56	3,535,943.54	93,406,966.23
2. 本期增加金额		5,090,522.89	12,558,036.47	2,445,310.60	4,894,290.65	24,988,160.61
(1) 计提		4,772,040.20	12,170,500.89	2,361,421.87	4,894,290.65	24,198,253.61
(2) 汇率变动		318,482.69	387,535.58	83,888.73		789,907.00
3. 本期减少金额			1,399,267.53	46,655.61	301,027.18	1,746,950.32
(1) 处置或报废			1,399,267.53	46,655.61	301,027.18	1,746,950.32
4. 期末余额		30,311,748.28	66,536,778.68	11,670,442.55	8,129,207.01	116,648,176.52
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,899,395.30	165,163,249.55	102,420,017.40	12,932,551.02	10,641,736.74	295,056,950.01
2. 期初账面价值	5,000,202.93	62,978,279.40	76,243,797.28	7,655,243.94	7,650,860.97	159,528,384.52

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	50,058,598.65	26,665,149.20
工程物资		
合计	50,058,598.65	26,665,149.20

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
韶关基建项目（一期）	20,227,028.36		20,227,028.36			
007 量产核心设备项目	12,620,634.11		12,620,634.11	1,876,141.41		1,876,141.41
MO Produktionsraum für Waferprod.	3,471,117.13		3,471,117.13			
LLO DEMO	2,730,330.67		2,730,330.67	1,194,672.41		1,194,672.41
SLA 激光退火系统	2,506,748.79		2,506,748.79			
Mitsubishi Maschine	1,907,002.10		1,907,002.10			
Poliermaschine M200 (Selbstaufbau)	1,556,897.23		1,556,897.23			
西安二期工程建设	1,483,838.91		1,483,838.91			
在线寿命老化柜	1,125,414.65		1,125,414.65			
FAC 基于 wafer 的光斑及侧峰测试平台	875,785.16		875,785.16			
LIDT 测试平台搭建	609,933.83		609,933.83	593,865.96		593,865.96
Pixeline 小系统样机	318,856.22		318,856.22	327,914.67		327,914.67
高低温光学测试平台	227,685.84		227,685.84			
东莞厂房建设				20,751,833.25		20,751,833.25
汽车千级无尘室净化工程				1,135,172.94		1,135,172.94
研发中心改扩建				236,697.25		236,697.25

2022 年年度报告

IR line 激光头				323,540.98		323,540.98
光学件调试台				22,379.51		22,379.51
WL 白光模组项目老化及寿命台	91,815.84		91,815.84			
镀膜上夹设备	20,227.57		20,227.57			
其他零星工程	285,282.24		285,282.24	202,930.82		202,930.82
合计	50,058,598.65		50,058,598.65	26,665,149.20		26,665,149.20

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	汇率变动	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
韶关基建项目（一期）	86,977,500.00	-	20,227,028.36	-	-		20,227,028.36	23.26	尚未完工				募集资金
007 量产核心设备项目	13,978,265.00	1,876,141.41	10,744,492.70	-	-		12,620,634.11	90.29	完工				自筹
MO Produktionsraum für Waferprod.	11,134,350.00	-	9,800,054.16	6,480,633.85	-	151,696.82	3,471,117.13	88.02	尚未完工				自筹

LLO DEMO	5,412,576.00	1,194,672.41	1,535,658.26	-	-		2,730,330.67	50.44	尚未完工				自筹
SLA 激光退火系统	5,254,600.00	-	2,506,748.79	-	-		2,506,748.79	47.71	尚未完工				自筹
Mitsubishi Maschine	2,226,870.00	-	1,823,661.15	-	-	83,340.95	1,907,002.10	81.89	尚未完工				自筹
Poliermaschine M200 (Selbstaufbau)	2,969,160.00	-	2,342,833.80	853,977.02	-	68,040.45	1,556,897.23	78.91	尚未完工				自筹
西安二期工程建设	520,551,462.48	-	1,483,838.91	-	-		1,483,838.91	0.29	尚未完工				募集资金
在线寿命老化柜	1,130,000.00	-	1,125,414.65	-	-		1,125,414.65	99.59	完工				自筹
FAC 基于 wafer 的光斑及侧峰测试平台	900,000.00	-	875,785.16	-	-		875,785.16	97.31	完工				自筹
LIDT 测试平台搭建	900,000.00	593,865.96	16,067.87	-	-		609,933.83	67.77	尚未完工				自筹
PixeLine 小系统样机	750,000.00	327,914.67	17,214.03	-	26,272.48		318,856.22	46.02	尚未完工				自筹
高低温光学测试平台	450,000.00	-	227,685.84	-	-		227,685.84	50.60	尚未完工				自筹

2022 年年度报告

东莞厂房建设	122,958,510.32	20,751,833.25	74,599,322.74	95,351,155.99	-	-	77.55	尚未完工				募集资金
汽车千级无尘室净化工程	5,430,000.00	1,135,172.94	2,874,744.52	4,009,917.46	-	-	73.85	尚未完工				募集资金
研发中心改扩建	1,130,000.00	236,697.25	482,794.51	719,491.76	-	-	63.67	尚未完工				自筹
IR line 激光头	460,000.00	323,540.98	20,260.94	-	343,801.92	-	74.74	尚未完工				自筹
光学件调试台	240,000.00	22,379.51	202,281.36	224,660.87	-	-	93.61	完工				自筹
WL 白光模组项目老化及寿命台	700,000.00	-	91,815.84	-	-	91,815.84	13.12	尚未完工				自筹
镀膜上夹设备	530,000.00	-	20,227.57	-	-	20,227.57	3.82	尚未完工				自筹
其他零星工程	1,205,736.83	202,930.82	822,578.40	740,226.98	-	285,282.24	85.05	尚未完工				自筹
合计	785,289,030.63	26,665,149.20	131,840,509.56	108,380,063.93	370,074.40	303,078.22	50,058,598.65	/	/			/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	办公设备	运输工具	合计
----	--------	------	------	------	----

2022 年年度报告

一、账面原值					
1. 期初余额	5,838,267.58	3,626,556.02	1,530,255.70	406,293.60	11,401,372.90
2. 本期增加金额		70,178.58	35,378.37	174,825.83	280,382.78
(1) 新增租赁合同				169,297.10	169,297.10
(2) 汇率变动		70,178.58	35,378.37	5,528.73	111,085.68
3. 本期减少金额	2,262,948.84	697,850.27	168,294.15	298,542.54	3,427,635.80
(1) 租赁变更	2,262,948.84	697,850.27	168,294.15	298,542.54	3,427,635.80
4. 期末余额	3,575,318.74	2,998,884.33	1,397,339.92	282,576.89	8,254,119.88
二、累计折旧					
1. 期初余额	2,093,389.47	2,403,851.01	626,586.07	243,665.74	5,367,492.29
2. 本期增加金额	1,906,548.35	445,956.76	654,165.85	190,681.28	3,197,352.24
(1) 计提	1,906,548.35	392,265.03	616,067.31	188,836.78	3,103,717.47
(2) 汇率变动		53,691.73	38,098.54	1,844.50	93,634.77
3. 本期减少金额	1,616,391.99	697,850.27	168,294.15	298,542.54	2,781,078.95
(1) 租赁变更	1,616,391.99	697,850.27	168,294.15	298,542.54	2,781,078.95
4. 期末余额	2,383,545.83	2,151,957.50	1,112,457.77	135,804.48	5,783,765.58
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	1,191,772.91	846,926.83	284,882.15	146,772.41	2,470,354.30
2. 期初账面价值	3,744,878.11	1,222,705.01	903,669.63	162,627.86	6,033,880.61

其他说明：

2022 年度使用权资产计提的折旧金额为 3,103,717.47 元,其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的折旧费用分别为 1,292,616.80 元、23,936.28 元、501,506.66 元及 1,285,657.73 元。

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	商标	软件使用权	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	33,399,882.00	33,942,912.44	64,400.00	6,732,176.11	74,139,370.55
2. 本期增加金额	3,780,100.00	358,295.25		843,459.43	4,981,854.68
(1) 购置	3,780,100.00			742,717.48	4,522,817.48
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
(4) 汇率变化		358,295.25		100,741.95	459,037.20
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	37,179,982.00	34,301,207.69	64,400.00	7,575,635.54	79,121,225.23
二、累计摊销					
1. 期初余额	2,262,352.41	28,969,914.61	38,458.64	3,635,741.19	34,906,466.85
2. 本期增加金额	725,161.29	1,846,765.87	11,256.19	1,624,248.60	4,207,431.95
(1) 计提	725,161.29	1,489,707.46	11,256.19	1,390,663.94	3,616,788.88
(2) 汇率变化		357,058.41		233,584.66	590,643.07
3. 本期减少金额					

(1) 处置					
4. 期末余额	2,987,513.70	30,816,680.48	49,714.83	5,259,989.79	39,113,898.80
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	34,192,468.30	3,484,527.21	14,685.17	2,315,645.75	40,007,326.43
2. 期初账面价值	31,137,529.59	4,972,997.83	25,941.36	3,096,434.92	39,232,903.70

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

2022 年度无形资产计提的摊销金额为 3,616,788.88 元，其中计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用的摊销费用分别为 1,850,896.77 元、0.00 元、1,358,785.35 元及 350,405.25 元(2021 年度：分别为 4,269,893.00 元、62,007.72 元、1,384,122.19 元及 382,533.62 元)。

于 2022 年 12 月 31 日，本集团无被抵押的无形资产。于 2021 年 12 月 31 日，账面价值为 5,440,677.63 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权，作为 8,000 万授信额度的抵押物，于 2021 年 12 月 31 日，该授信额度下借款余额为 18,770,000.00 元。

27、开发支出

□适用 √不适用

28、商誉**(1). 商誉账面原值**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	汇率变动	处置		
半导体激光产品线	11,528,346.31					11,528,346.31
激光光学产品线	93,960,224.00		2,644,530.59			96,604,754.59
泛半导体制程解决方案产品线	8,995,038.74		253,167.29			9,248,206.03
域视光电	11,557,322.35					11,557,322.35
合计	126,040,931.40		2,897,697.88			128,938,629.28

(2). 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	汇率变动	处置		
半导体激光产品线						

激光光学产品线	52,731,060.32		1,484,126.97			54,215,187.29
泛半导体制程解决方案产品线						
域视光电						
合计	52,731,060.32		1,484,126.97			54,215,187.29

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

资产组或资产组组合的可收回金额是基于管理层批准的五年期预算，之后采用固定的增长率（如下表所述）为基础进行估计，采用现金流量预测方法计算。

截至 2022 年 12 月 31 日，采用未来现金流量折现方法的主要假设：

	激光光学产品线	泛半导体制程产品线	半导体激光产品线	域视光电
预测期收入增长率	9.75%	8.81%	1.17%	6.29%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	42.20%	42.81%	53.51%	42.54%
税前折现率	17.97%	18.20%	17.38%	17.80%

2021 年度，采用未来现金流量折现方法的主要假设：

	激光光学产品线	泛半导体制程产品线	半导体激光产品线	域视光电
预测期收入增长率	12.24%	27.55%	2.03%	0.70%
稳定期增长率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
预测期平均毛利率	44.43%	54.14%	52.31%	34.04%
税前折现率	17.36%	18.20%	17.08%	18.20%

本集团根据历史经验及对市场发展的预测确定增长率和毛利率，并采用能够反映相关资产组或资产组组合的特定风险的税前利率作为折现率。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	987,021.01		987,021.01		
软件维护费	263,704.58	1,858,114.80	169,218.95		1,952,600.43
合计	1,250,725.59	1,858,114.80	1,156,239.96		1,952,600.43

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	100,563,248.64	15,111,201.49	89,627,448.33	13,421,289.49
内部交易未实现利润	32,085,225.19	6,605,940.83	22,412,967.50	5,682,782.36
可抵扣亏损	40,740,561.19	9,343,879.54	70,619,022.87	15,291,771.30
政府补助-递延收益	34,064,136.33	5,109,620.45	35,811,862.07	5,371,779.31
固定资产折旧	4,443,051.86	1,457,321.01	4,494,810.82	1,474,297.95
预计负债	5,954,408.77	893,161.32	5,378,365.20	806,754.78
租赁负债	2,673,153.82	783,836.17	6,342,323.29	1,643,304.96
股份支付	19,062,200.58	3,547,510.67		
合计	239,585,986.38	42,852,471.48	234,686,800.08	43,691,980.15

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	9,818,465.05	2,446,766.84	11,910,573.19	2,995,395.25
其他债权投资公允价值变动				

其他权益工具投资公允价值变动				
使用权资产	2,470,354.30	717,317.92	6,033,880.61	1,550,879.07
公允价值变动	18,459,262.92	2,768,889.44		
计提利息收入	25,184,695.89	3,777,704.38		
固定资产加计扣除	3,668,225.21	550,233.79		
合计	59,601,003.37	10,260,912.37	17,944,453.80	4,546,274.32

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	10,260,912.37	32,591,559.11	4,546,274.32	39,145,705.83
递延所得税负债	10,260,912.37		4,546,274.32	

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	68,456.60	67,170.03
可抵扣亏损	27,129,035.02	14,154,077.45
合计	27,197,491.62	14,221,247.48

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023	-	-	
2024	-	-	
2025	570,239.52	570,239.52	
2026	10,496,252.68	13,583,837.93	
2027 及以后	16,062,542.82		
合计	27,129,035.02	14,154,077.45	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备款	19,725,388.98		19,725,388.98	14,637,407.20		14,637,407.20
合计	19,725,388.98		19,725,388.98	14,637,407.20		14,637,407.20

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	14,468,000.00	18,770,000.00
保证借款	18,050,590.63	9,000,000.00
信用借款	21,900,000.00	
合计	54,418,590.63	27,770,000.00

短期借款分类的说明：

(1) 于 2022 年 12 月 31 日，银行抵押借款 14,468,000.00 元系由账面价值为 6,182,248.51 元、原价为 14,468,000.00 元的商业承兑汇票作为抵押物。

于 2021 年 12 月 31 日，银行抵押借款 18,770,000.00 元系由账面价值为 46,888,175.72 元、原价为 63,737,908.36 元的房屋及建筑物作为抵押物，并由账面价值为 5,440,677.63 元(原价 6,908,282.00 元)的土地使用权作为抵押物。

(2) 于 2022 年 12 月 31 日，银行保证借款 18,050,590.63 元系由刘兴胜为本公司提供保证担保。

于 2021 年 12 月 31 日，银行保证借款 9,000,000.00 元系由刘兴胜为本公司提供保证担保。

于 2022 年 12 月 31 日，短期借款的利率为 2.80%至 3.30%(2021 年 12 月 31 日：3.85%)

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
衍生金融负债—远期外汇合约	443,531.88	
合计	443,531.88	

其他说明：

于 2022 年 12 月 31 日，衍生金融负债为本集团持有的远期外汇合约。远期外汇合约是根据合约确定的远期汇率进行全额结算的远期结汇合约。

35、应付票据

(1). 应付票据列示

适用 不适用

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	61,418,548.45	30,893,813.22
合计	61,418,548.45	30,893,813.22

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

于 2022 年 12 月 31 日账龄超过一年的应付账款为 1,051,829.57 元(2021 年 12 月 31 日: 538,330.19 元), 主要为应付材料款, 由于材料质量问题仍在协商, 使得对应款项尚未进行最后清算。

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	9,811,106.94	11,081,691.63
合计	9,811,106.94	11,081,691.63

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明:

√适用 □不适用

包括在 2022 年 1 月 1 日账面价值中的 8,474,195.69 元合同负债已于 2022 年度转入营业收入。

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	30,148,665.70	168,951,428.09	181,415,635.73	17,684,458.06
二、离职后福利-设定提存计划	343,851.82	13,322,106.91	13,386,780.83	279,177.90
三、辞退福利		229,340.22	229,340.22	
四、一年内到期的其他福利				
合计	30,492,517.52	182,502,875.21	195,031,756.77	17,963,635.96

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	29,895,681.02	155,754,318.29	168,188,147.62	17,461,851.69
二、职工福利费		4,212,021.92	4,212,021.92	
三、社会保险费	137,318.14	6,899,535.04	6,879,366.00	157,487.18
其中：医疗保险费	117,892.80	6,649,118.81	6,633,093.83	133,917.78
工伤保险费	12,029.74	119,330.45	117,773.83	13,586.36
生育保险费	4,446.03	96,244.92	93,652.09	7,038.86
大病保险费	2,949.57	34,840.86	34,846.25	2,944.18
四、住房公积金	115,666.54	1,668,629.70	1,719,177.05	65,119.19
五、工会经费和职工教育经费		321,397.67	321,397.67	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他短期薪酬		95,525.47	95,525.47	
合计	30,148,665.70	168,951,428.09	181,415,635.73	17,684,458.06

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	320,579.69	12,258,717.41	12,317,110.01	262,187.09
2、失业保险费	23,272.13	1,063,389.50	1,069,670.82	16,990.81
3、企业年金缴费				
合计	343,851.82	13,322,106.91	13,386,780.83	279,177.90

其他说明：

√适用 □不适用

2022年度，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为229,340.22元。

2021年度，本集团因解除劳动关系所提供的其他辞退福利为239,634.00元。

40、 应交税费

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,008,111.57	2,487,744.59
消费税		
营业税		
企业所得税	9,384,503.39	8,988,740.35
个人所得税	1,464,211.82	2,618,928.75
城市维护建设税	288,535.06	102,345.49
应交房产税	154,202.41	154,048.03
其他	309,010.85	609,877.33
合计	14,608,575.10	14,961,684.54

其他说明：

无

41、 其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	48,774,865.52	23,079,321.90
合计	48,774,865.52	23,079,321.90

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

□适用 √不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付服务费	4,055,579.16	15,340,650.04
应付人才拨款	3,149,105.45	2,295,205.05
应付设备款	31,554,487.33	1,416,397.63
应付佣金	242,449.89	605,083.77
应付工程款	366,026.25	419,219.76
应付押金保证金	176,195.15	267,010.94
应退政府补助	4,500,000.00	
其他	4,731,022.29	2,735,754.71
合计	48,774,865.52	23,079,321.90

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
人才拨款	1,524,456.85	尚未达到付款条件
工程款设备款	373,426.25	尚未到付款期限的应付工程款和设备款
房租返还	696,600.00	浙江省海宁经济开发区管理委员会的房租返还
其他	437,750.27	保证金、服务费、补贴等
合计	3,032,233.37	/

其他说明：

√适用 □不适用

应付人才拨款为政府人才项目对本集团符合政策的员工进行的拨款，款项预先拨付至本集团，本集团按照政策要求在相关员工满足条件时向员工支付，截至年末的余额系因员工尚未满足相关条件尚未支付给员工的余额。

于2022年12月31日，账龄超过一年的其他应付款为3,032,233.37元(2021年12月31日：1,727,093.21元)，主要为尚未达到付款条件的人才拨款以及尚未到付款期限的应付工程款。

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款		
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	2,041,148.28	2,691,984.93
合计	2,041,148.28	2,691,984.93

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

□适用 √不适用

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

适用 不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

适用 不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁负债	2,741,610.83	6,409,566.87
减：一年内到期的非流动负债	-2,041,148.28	-2,691,984.93
合计	700,462.55	3,717,581.94

其他说明：

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团未纳入租赁负债，但将导致未来潜在现金流出的事项包括：

于2022年12月31日，本集团按新租赁准则进行简化处理的短期租赁合同的未来最低应支付租金分别为159,911.82元(2021年12月31日：339,992.33元)，均为一年内支付。

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
未决诉讼			
产品质量保证	6,670,980.15	7,318,690.10	销售产品计提的产品质量保证金
重组义务			
待执行的亏损合同			
应付退货款			
其他			
合计	6,670,980.15	7,318,690.10	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

无

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
----	------	------	------	------	------

政府补助	40,311,862.07	26,915,858.92	33,163,584.66	34,064,136.33	与资产相关/与收益相关
合计	40,311,862.07	26,915,858.92	33,163,584.66	34,064,136.33	/

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	89,960,000.00						89,960,000.00

其他说明：

2020年3月23日公司2020年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司发行股份的议案》《关于增加注册资本、公司总股本，并授权董事长、法定代表人刘兴胜签署章程修订案的议案》。2020年3月23日，本公司定向增发人民币普通股2,070,000股，每股发行价格为人民币25.00元，由广东蔚亭光聚投资合伙企业(有限合伙)、深圳市明睿日投资咨询企业(有限合伙)、海宁市泛半导体产业投资有限公司以人民币51,750,000.00元认购，其中2,070,000.00元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币61,400,000.00元增至63,470,000.00元；公司股份总数由61,400,000股增至63,470,000股。

2020年9月8日公司2020年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司发行股份的议案》《关于修改〈公司章程〉并授权董事长刘兴胜签署章程修订案的议案》《关于授权董事会办理公司本次发行股份行相关事宜的议案》。2020年9月8日，本公司定向增发人民币普通股4,000,000股，每股发行价格为人民币25.00元，由哈勃科技投资有限公司、深圳市聚宏投资咨询企业(有限合伙)、西安宁炬投资有限合伙企业和西安新炬投资有限合伙企业以人民币100,000,000.00元认购，其中4,000,000.00元计入股本，其余计入资本公积。增发后，公司的股本由人民币63,470,000.00元增至67,470,000.00元；公司股份总数由63,470,000股增至67,470,000股。

2020年12月18日公司2020年第六次临时股东大会，审议通过《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)并在科创板上市的议案》。根据中国证券监督管理委员会证监许可

[2021]3640 号文《关于同意西安炬光科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》，同意本公司首次公开发行股票注册的申请。本公司在境内首次公开发行人民币普通股 A 股股票的募集资金总额为人民币 1,769,738,100.00 元，2021 年 12 月 21 日，本公司实际收到募集资金人民币 1,661,216,424.06 元(已扣除承销费用)。本公司募集资金总额扣除所有股票发行费用(包括不含增值税的承销及保荐费用以及其他发行费用)人民币 137,090,546.91 元后的募集资金净额为人民币 1,632,647,553.09 元，其中增加股本人民币 22,490,000.00 元，增加资本公积人民币 1,610,157,553.09 元；公司股份总数由 67,470,000 股增至 89,960,000 股。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价(股本溢价)	2,190,603,842.58		23,006,698.18	2,167,597,144.40
其他资本公积				
股份支付	35,544,938.21	28,615,700.58		64,160,638.79
其他	10,000,000.00			10,000,000.00
合计	2,236,148,780.79	28,615,700.58	23,006,698.18	2,241,757,783.19

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 股份支付变动说明

根据本公司于 2022 年 4 月 1 日第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于〈西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》及于 2022 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制

性股票激励计划相关事项的议案》，经中国证券监督管理委员会确认无异议并进行了备案，公司拟授予激励对象限制性股票 100 万股，激励对象人员共计 539 人，其中 A 类激励对象共 538 人，B 类激励对象 1 人，包括公司部分董事、高级管理人员、公司核心技术、业务、管理人员，每股授予价格为人民币 40 元/股。本激励计划首次授予的限制性股票，不同的授予对象适用不同的归属期，其中 A 类激励对象获授的限制性股票自首次授予之日起 12 个月、24 个月和 36 个月后分三期归属，归属比例分别为 40%、30%和 30%；B 类激励对象获授的限制性股票自首次授予之日起 12 个月和 24 个月后分两期归属，归属比例分别为 50%和 50%。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在归属前不得转让、用于担保或偿还债务。本年等待期确认的成本费用 18,252,576.36 元，同时增加资本公积 19,062,200.58 元。

本集团之子公司海宁炬光股权激励约定了服务条件，在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益及资本公积。于 2022 年 7 月员工同意取消股份支付计划，根据《企业会计准则》的相关规定，取消股份支付计划后该部分应按照加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。

(2) 股本溢价变动说明

于 2022 年 9 月 30 日，本公司购买了海宁炬光的全部少数股东股权，共支付对价 29,985,000.00 元，与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(3) 其他变动说明

根据陕西省财政厅办公室发布的陕西省财政厅《关于下达 2012 年高新技术产业发展专项资金的通知》（陕财办建专[2012]237 号），本公司收到陕西省财政厅的政府补助。根据上述文件的规定，该等政府补助作为国家投入，计入资本公积。

56、 库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动								
企业自身信用风险公允价值变动								
二、将重分类进损益的其他综合收益	1,022,281.21	4,640,795.30				4,151,823.11	488,972.19	5,174,104.32
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	1,022,281.21	4,640,795.30				4,151,823.11	488,972.19	5,174,104.32
其他综合收益合计	1,022,281.21	4,640,795.30				4,151,823.11	488,972.19	5,174,104.32

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积		5,773,502.58		5,773,502.58
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计		5,773,502.58		5,773,502.58

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《中华人民共和国公司法》及本公司章程，本公司按年度净利润的10%提取法定盈余公积金，本公司按年度净利润的5%提取任意盈余公积金。当法定盈余公积金累计额达到注册资本的50%以上时，可不再提取。法定盈余公积金经批准后可用于弥补亏损，或者增加股本。本公司2022年底实现盈利，计提盈余公积5,773,502.58元。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润		
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-8,118,083.23	-75,879,638.48
加：本期归属于母公司所有者的净利润	127,093,929.17	67,761,555.25
减：提取法定盈余公积	5,773,502.58	
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	113,202,343.36	-8,118,083.23

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。

- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	549,420,500.96	250,768,999.86	472,373,314.99	215,216,429.04
其他业务	2,439,709.01	1,630,065.94	3,431,287.29	2,412,145.32
合计	551,860,209.97	252,399,065.80	475,804,602.28	217,628,574.36

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
半导体激光产品	228,156,892.47
激光光学产品	224,140,414.22
泛半导体制程解决方案产品	57,402,458.52
汽车应用解决方案产品	27,922,975.24
研发服务及加工服务	11,244,237.04
医疗健康解决方案产品	553,523.47
其他	2,439,709.01
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	538,176,263.92
在某一时段内确认	11,244,237.04
其他	2,439,709.01
合计	551,860,209.97

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	680,785.59	871,755.60
教育费附加	291,765.26	373,609.55
资源税		
房产税	919,932.15	644,029.60
土地使用税	373,136.02	359,219.13
车船使用税		
印花税	200,597.08	129,229.93
地方教育费附加	157,088.03	249,073.04
水利建设基金	109,452.77	89,516.38
其他		
合计	2,732,756.90	2,716,433.23

其他说明：

无

63、销售费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	16,995,180.55	18,919,874.82
质量保证金	6,330,650.70	4,936,908.15
销售佣金	3,214,435.29	3,971,305.53
广告宣传费	1,109,719.70	1,874,795.52
差旅费	1,720,709.43	1,410,559.17
展会费	2,132,615.82	342,992.65

专业服务费	420,770.35	246,944.69
招待费	350,015.30	223,409.02
样品	535,174.88	202,199.09
固定资产折旧费	83,095.13	141,787.91
无形资产摊销费用		62,007.72
使用权资产折旧费	23,936.28	44,040.16
租赁费	69,835.40	1,790.00
其他	1,726,197.47	1,466,973.58
合计	34,712,336.30	33,845,588.01

其他说明：

无

64、管理费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	36,745,869.06	37,853,217.49
股份支付	27,806,076.36	2,970,000.00
专业服务费	12,080,058.44	12,123,935.93
办公费	4,879,961.19	5,656,461.18
固定资产折旧费	3,631,452.45	3,588,061.21
招聘费	2,554,245.02	1,008,687.62
维修费	1,984,954.65	610,061.96
无形资产摊销费用	1,358,785.35	1,384,122.19
差旅费	1,160,365.81	796,041.35
水电费	1,044,190.85	758,950.87
专利费	950,105.74	882,838.55
保险费	756,597.79	252,819.20
安全费	570,156.69	613,549.08
使用权资产折旧费	501,506.66	627,886.49
绿化清洁费	565,400.51	445,858.98
租赁费	426,810.23	181,128.23
招待费	311,288.70	411,574.17
其他	358,641.00	210,756.46
合计	97,686,466.50	70,375,950.96

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬费用	41,346,229.33	40,833,374.24
材料费	18,155,444.69	12,280,433.69
固定资产折旧费	7,259,758.52	6,376,061.85
使用权资产折旧费	1,285,657.73	1,567,200.24
燃动费	1,904,409.52	1,180,350.42
设计费	10,448.15	613,150.93
加工费	212,607.51	610,935.52
差旅费	747,945.89	556,004.32
无形资产摊销费用	350,405.25	382,533.62
租赁费	316,791.78	184,193.77
其他	5,084,806.33	3,202,198.90
合计	76,674,504.70	67,786,437.50

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
借款利息支出	1,100,580.14	1,635,444.99
政府补助	-241,500.00	-1,506,713.00
融资租赁利息		
租赁负债利息支出	119,787.29	388,684.94
利息收入	-28,900,728.28	-281,555.32
汇兑损益	-1,045,091.78	10,631,060.90
手续费	652,723.18	698,865.27
合计	-28,314,229.45	11,565,787.78

其他说明：

本集团将不满足终止确认条件的应收票据贴现取得的现金确认为短期借款，并按实际利率法计算利息费用，计入借款利息支出。

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	5,355,064.95	1,282,959.35
2021 年度多层次资本市场省级奖补	4,900,000.00	
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX	3,601,103.96	6,363,610.31
陕西省 2022 年技术创新引导专项(基金)计划	1,000,000.00	
课题三-大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学元器件研制及产业化	949,312.02	243,869.40
2021 年陕西省中小企业发展专项资金中小企业技术改造	510,000.00	
高功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	500,000.04	500,000.04
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	480,000.00	480,000.00
2022 年秦创原引用高层次创新创业人才第一批	320,000.00	
2022 年度规上企业研发投入奖补	300,000.00	
2022 年西安市引进海外高层次人才智力项目补助	272,524.76	
陕西省 2021 年创新能力支撑计划	200,000.00	
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第二批企业科技研发投入补贴		2,000,000.00
2020 年 XXXX 计划		1,752,004.66
课题二-大功率高可靠性半导体激光器封装技术研究及应用		1,039,166.62
2021 年度海宁经济开发区管理委员会房租返还		696,600.00
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批工业产值增速奖励		532,000.00
2021 年西安市引进海外高层次人才智力项目资金		500,000.00
2020 年度国家外国专家项目		370,000.00
2021 年度西安市第一批科技计划奖补企业研发投入		330,000.00
2019 年度高新区三次创业系列优惠政策补贴第四批研发增量奖励		300,000.00
陕西省人才补贴高层次人才专项资金第四批		300,000.00
其他	1,234,078.93	1,808,994.37
合计	19,622,084.66	18,499,204.75

其他说明：

无

68、投资收益

□适用 √不适用

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	22,754,441.45	2,791,031.23
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
远期外汇合同	-322,513.51	71,375.00
合计	22,431,927.94	2,862,406.23

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-841,548.13	2,795,910.12
应收账款坏账损失	3,639,315.52	5,047,246.13
其他应收款坏账损失	-12,542.97	9,707.07
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
应收款项融资坏账损失	34,676.18	-912.67
合计	2,819,900.60	7,851,950.65

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		

二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	17,405,562.27	8,462,414.20
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	17,405,562.27	8,462,414.20

其他说明：

无

73、资产处置收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得/(损失)	139,797.56	-162,513.64
合计	139,797.56	-162,513.64

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助	8,800,000.00		8,800,000.00
坏账核销		83,835.02	
保险赔付		70,364.57	

其他	435,490.43	112,691.78	435,490.43
合计	9,235,490.43	266,891.37	9,235,490.43

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	212,189.44	271,151.92	212,189.44
其中：固定资产处置损失	212,189.44	271,151.92	212,189.44
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	19,885.00	533.30	19,885.00
其他	222,789.27	92,530.19	222,789.27
合计	454,863.71	364,215.41	454,863.71

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	12,647,272.48	10,098,381.94
递延所得税费用	7,733,337.35	1,694,326.83
合计	20,380,609.83	11,792,708.77

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	146,718,283.23
按法定/适用税率计算的所得税费用	36,679,570.82

子公司适用不同税率的影响	-10,950,477.83
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	164,777.45
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-604,305.65
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4,008,405.42
研发费用加计扣除	-8,351,891.97
其他	-565,468.41
所得税费用	20,380,609.83

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见附注 57、其他综合收益

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	26,915,858.92	11,406,244.84
税费返回	25,322,722.67	11,855,258.20
利息收入	3,716,032.39	281,555.32
收回受限资金净	938,561.36	2,172,000.00
其他	435,490.43	1,773,604.37
合计	57,328,665.77	27,488,662.73

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
专业服务费	14,785,847.24	12,370,880.62
维修费	6,174,849.89	3,425,210.73

办公费	9,351,433.68	6,118,244.83
差旅费	3,860,892.51	2,762,604.84
销售佣金	3,214,435.29	3,366,221.76
受限资金的增加	2,718,888.75	938,561.36
展会费	2,132,615.82	342,992.65
专利费	1,738,915.30	1,682,022.31
租赁费	1,362,552.47	441,672.10
广告宣传费	1,109,719.70	1,874,795.52
手续费	652,723.18	698,865.27
检验费	619,036.74	368,014.61
加工费	409,244.43	610,935.52
设计费		613,150.93
其他	1,719,328.33	8,993,328.76
合计	49,850,483.33	44,607,501.81

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买少数股东权益	29,692,500.00	
偿还租赁负债支付的金额	3,310,483.58	8,004,398.26
上市费用		14,150,541.96
支付租赁保证金的金额		695,250.00
合计	33,002,983.58	22,850,190.22

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

2022 年度，本集团支付的与租赁相关的总现金流出为 4,724,145.25 元(2021 年度：9,141,320.36 元)，除上述计入筹资活动的偿付租赁负债支付的金额以外，其余现金流出均计入经营活动。

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	126,337,673.40	64,880,530.12
加：资产减值准备	17,405,562.27	8,462,414.20
信用减值损失	2,819,900.60	7,851,950.65
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	24,198,253.61	21,166,451.30
使用权资产摊销	3,103,717.47	4,066,482.76
无形资产摊销	3,616,788.88	6,098,556.53
长期待摊费用摊销	1,156,239.96	1,556,599.25
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“－”号填列)	-139,797.56	162,513.64
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	212,189.44	271,151.92
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	-22,431,927.94	-2,862,406.23
财务费用(收益以“－”号填列)	175,275.65	8,111,317.51
投资损失(收益以“－”号填列)		
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	6,554,146.72	7,459,258.77
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)		-4,718,762.34
存货的减少(增加以“－”号填列)	-103,598,413.41	-23,748,608.85
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-79,665,181.55	-70,039,312.74
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	34,788,255.71	23,908,925.86
其他	348,939.23	-10,865,570.96
经营活动产生的现金流量净额	14,881,622.48	41,761,491.39
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
以银行承兑汇票支付的存货采购款	72,582,047.87	33,626,097.30
当期新增的使用权资产	169,297.10	12,021,892.97
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	921,291,050.40	1,745,024,810.72
减：现金的期初余额	1,745,024,810.72	93,254,956.24

加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-823,733,760.32	1,651,769,854.48

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

适用 不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

适用 不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	921,291,050.40	1,745,024,810.72
其中：库存现金	2,221.78	7,188.60
可随时用于支付的银行存款	921,288,828.62	1,745,017,622.12
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	921,291,050.40	1,745,024,810.72
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

“现金流量表补充资料”中“经营性应付项目的增加”和“其他”的上期金额数据披露口径有调整，两个科目调整数合计为0，不影响经营活动产生的现金流量净额。

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
应收票据	14,468,000.00	银行抵押借款 14,468,000.00 元系由账面价值为 6,182,248.51 元、原价为 14,468,000.00 元的商业承兑汇票作为抵押物。
其他货币资金	22,718,888.75	本集团购买远期结售汇、开办信用证存入的保证金、购买结构性存款圈存资金。
合计	37,186,888.75	/

其他说明：

无

82、 外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	46,998,354.54
其中：美元	2,334,515.06	6.9646	16,258,963.59
欧元	4,137,054.19	7.4229	30,708,939.54
港币	34,089.82	0.8933	30,451.41
应收账款	-	-	33,553,810.73
其中：美元	2,242,596.91	6.9646	15,618,790.44
欧元	2,416,174.31	7.4229	17,935,020.29
其他应收款	-	-	313,876.25
其中：美元	5,200.00	6.9646	36,215.92
欧元	37,405.91	7.4229	277,660.33
应付账款	-	-	21,091,905.71
其中：美元	2,179,386.94	6.9646	15,178,558.28
瑞士法郎	4,488.26	7.5432	33,855.84
欧元	792,074.74	7.4229	5,879,491.59
其他应付款	-	-	4,849,300.26
其中：美元	201,445.00	6.9646	1,402,983.85
欧元	464,281.67	7.4229	3,446,316.41
租赁负债	-	-	700,462.55
其中：欧元	94,365.08	7.4229	700,462.55

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

√适用 □不适用

境外经营实体	经营地	记账本位币
LIMO GmbH	德国	欧元
Focuslight USA LLC	美国	美元
LIMO Display GmbH	德国	欧元
Focuslight Europe Limited	爱尔兰	欧元

83、套期

□适用 √不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
半导体激光器测试与分析仪器开发和应用项目	5,439,419.27	其他收益	5,355,064.95
2021年度多层次资本市场省级奖补	4,900,000.00	其他收益	4,900,000.00
2021年度多层次资本市场省级奖补-社会公益补助	100,000.00	营业外收入	100,000.00
西安市鼓励企业上市挂牌融资奖励	4,000,000.00	营业外收入	4,000,000.00
2020年三次创业系列优惠政策(第五批)-支持企业科创板、创业板上市	4,000,000.00	营业外收入	4,000,000.00
国家电子信息产业技术改造工程-XXXX	19,582,646.41	其他收益	3,601,103.96
陕西省2022年技术创新引导专项(基金)计划	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
课题三 - 大功率半导体激光光纤耦合及合束关键光学元器件研制及产业化	1,019,448.02	其他收益	949,312.02
2021年陕西省中小企业发展专项资金中小企业技术改造	510,000.00	其他收益	510,000.00
大功率半导体激光器与应用国家地方联合工程研究中心项目	999,999.80	其他收益	500,000.04
2021年度西安市鼓励企业上市挂牌融资奖励	500,000.00	营业外收入	500,000.00
高性能大色域投影显示用关键材料高技术产业化示范工程项目	8,622,452.83	其他收益	480,000.00

2020 年三次创业系列优惠政策（第五批）-支持重大创新和成果产业化	9,000,000.00	/	
2022 年秦创原引用高层次创新创业人才第一批	320,000.00	其他收益	320,000.00
2022 年度规上企业研发投入奖补	300,000.00	其他收益	300,000.00
2022 年西安市引进海外高层次人才智力项目	500,000.00	其他收益	272,524.76
2022 年市工业（中小企业）发展专项资金-支持企业降低融资成本	206,900.00	财务费用	206,900.00
陕西省 2021 年创新能力支撑计划	200,000.00	其他收益	200,000.00
2022 年度陕西省“专精特新”中小企业认定奖补	200,000.00	营业外收入	200,000.00
2021 年秦创原引用高层次创新创业人才项目第二批	147,895.74	其他收益	89,720.01
2022 年度陕西省外经贸发展专项资金项目-2022 年度支持汇率避险	34,600.00	财务费用	34,600.00
其他	1,144,358.92	其他收益	1,144,358.92
合计	62,727,720.99		28,663,584.66

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

新设子公司

2022 年 1 月 3 日，公司召开第三届董事会第七次会议，审议通过《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技医疗健康产业基地项目的议案》。于 2022 年 2 月 14 日在韶关市注册成立炬光（韶关）光电有限公司，统一社会信用代码 91440200MA7FU6P29B，注册资本 5000 万元，由本公司的全资子公司炬光（东莞）微光学有限公司认缴出资额 5000 万元，持股比例 100%，法定代表人刘兴胜，主营业务主要为光电子器件制造；光电子器件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、货物进出口。（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）

2022 年 7 月 11 日，公司召开第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于使用部分超募资金和自有资金投资建设炬光科技泛半导体制程光子应用解决方案产业基地项目的议案》。于 2022 年 8 月 5 日在合肥市注册成立炬光（合肥）光电有限公司，统一社会信用代码 91340100MA8PAX9F9T，注册资本 5000 万元，由西安炬光科技股份有限公司认缴出资额 5000 万元，持股比例 100%，法定代表人刘兴胜，主营业务主要为光电子器件制造；电子元器件制造；电子元器件零售；光电子器件销售；光学仪器制造；电子专用设备制造；其他电子器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；非居住房地产租赁（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或闲置的项目）。

6、 其他

适用 不适用

九、在其他主体中的权益

1、 在子公司中的权益

(1). 企业集团的构成

适用 不适用

子公司			业务性质	持股比例 (%)	取得
-----	--	--	------	----------	----

名称	主要经营地	注册地		直接	间接	方式
西安域视光电科技有限公司	西安	西安	半导体激光器等产品研发、制造和销售	100	-	非同一控制下合并
LIMO GmbH	德国	德国	半导体激光器及光学原件生产、研究、开发及销售	-	100	非同一控制下合并
炬光（香港）投资管理有限公司	香港	香港	投资管理与咨询	100	-	新设
炬光（东莞）微光学有限公司	东莞	东莞	光学元器件等产品研发、制造和销售	100	-	新设
Focuslight USA LLC.	美国	美国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	100	-	新设
LIMO Display GmbH	德国	德国	光学元器件等产品研发、销售和租赁	-	100	非同一控制下合并
Focuslight Europe Limited	爱尔兰	爱尔兰	光学元器件等产品销售和租赁	100	-	新设
炬光（海宁）光电有限公司	海宁	海宁	光电子器件销售、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	100	-	新设
炬光（韶关）光电有限公司	韶关	韶关	光学元器件等产品研发、制造和销售	-	100	新设
炬光（合肥）光电有限公司	合肥	合肥	光学元器件等产品研发、制造和销售	100	-	新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

适用 不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

适用 不适用

因公司业务发展需要，本公司于 2022 年 9 月 30 日对海宁炬光的少数股权进行购买，共支付 29,985,000.00 元，超过公允价值部分冲减资本公积股本溢价。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	炬光（海宁）光电有限公司
购买成本/处置对价	
— 现金	29,985,000.00
— 非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	29,985,000.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	6,978,301.82
差额	23,006,698.18
其中：调整资本公积	23,006,698.18
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本集团的经营活动会面临各种金融风险：市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

(1) 市场风险

(a) 外汇风险

本集团的经营活动会面临各种金融风险，主要包括市场风险(主要为外汇风险和利率风险)、信用风险和流动风险。本集团已确认的外币资产和负债及未来的外币交易(外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元)存在外汇风险。本集团总部财务部门负责监控集团外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的外汇风险；为此，本集团通过签署远期外汇合约或货币互换合约的方式来达到规避外汇风险的目的。

于2022年12月31日及2021年12月31日，本集团内记账本位币为人民币的公司持有的外币金融资产、外币金融负债和外币租赁负债折算成人民币的金额列示如下：

	2022年12月31日			
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	12,637,294.28	8,474,649.29	30,451.41	21,142,394.98
应收票据及应收账款	13,098,117.73	8,725,125.09	-	21,823,242.82

	25,735,412.01	17,199,774.38	30,451.41	42,965,637.80
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	15,178,558.26	1,431,377.56	33,855.84	16,643,791.66
	2021 年 12 月 31 日			
	美元项目	欧元项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	12,532,107.73	13,825,737.41	2,744.38	26,360,589.52
应收票据及应收账款	10,928,975.83	32,019,325.70	-	42,948,301.53
	23,461,083.56	45,845,063.11	2,744.38	69,308,891.05
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	2,724,192.81	1,467,833.94	-	4,192,026.75

于 2022 年 12 月 31 日，对于美元为外币的各子公司，如果人民币对美元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约 446,686.87 元(2021 年 12 月 31 日：877,429.69 元)；

于 2022 年 12 月 31 日，对于欧元为外币的各子公司，如果人民币对欧元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约 67,200.29 元(2021 年 12 月 31 日：1,877,711.51 元)。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团内记账本位币为欧元的公司持有的外币金融资产、外币金融负债和外币租赁负债折算成人民币的金额列示如下：

	2022 年 12 月 31 日			
	美元项目	人民币项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	2,887,484.57	20,288.32	-	2,907,772.89
应收票据及应收账款	2,520,672.69	-	-	2,520,672.69
	5,408,157.26	20,288.32	-	5,428,445.58
	2021 年 12 月 31 日			
	美元项目	人民币项目	其他外币项目	合计
外币金融资产—				
货币资金	5,724,554.92	23,388.32	-	5,747,943.24
应收票据及应收账款	1,741,983.15	-	-	1,741,983.15
	7,466,538.07	23,388.32	-	7,489,926.39
外币金融负债—				
应付票据及应付账款	10,440.12	-	-	10,440.12
	10,440.12	-	-	10,440.12

于 2022 年 12 月 31 日，对于美元为外币的各子公司，如果美元对欧元升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将增加或减少净利润约 181,714.08 元(2021 年 12 月 31 日：250,524.89 元)；

于 2022 年 12 月 31 日，对于人民币为外币的各子公司，如果欧元对人民币升值或贬值 5%，其他因素保持不变，则本集团将减少或增加净利润约 681.69 元(2021 年 12 月 31 日：785.85 元)。

(b) 利率风险

本集团的利率风险主要产生于长期银行借款和长期带息债务。浮动利率的金融负债使本集团面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本集团面临公允价值利率风险。本集团根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无长期带息债务。

本集团持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本集团尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本集团的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。于 2022 年度及 2021 年度本集团并无利率互换安排。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无以浮动利率计算的长期带息债务。

(2) 信用风险

本集团对信用风险按组合分类进行管理。信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等。

本集团货币资金主要存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。

此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款，本集团设定相关政策以控制信用风险敞口。本集团基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本集团会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本集团会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本集团的整体信用风险在可控的范围内。

于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，本集团无重大的因债务人抵押而持有的担保物或其他信用增级。

(3) 流动性风险

本集团内各子公司负责其自身的现金流量预测。本集团在汇总各子公司现金流量预测的基础上，在集团层面持续监控短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价

证券；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。

于资产负债表日，本集团各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

	2022 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	55,139,478.45	-	-	-	55,139,478.45
衍生金融负债	443,531.88	-	-	-	443,531.88
应付账款	61,418,548.45	-	-	-	61,418,548.45
其他应付款	48,613,325.26	-	-	-	48,613,325.26
租赁负债	2,108,097.94	747,166.48	-	-	2,855,264.42
	167,722,981.98	747,166.48	-	-	168,470,148.46

	2021 年 12 月 31 日				
	一年以内	一到二年	二到五年	五年以上	合计
短期借款	28,093,098.07	-	-	-	28,093,098.07
应付账款	30,893,813.22	-	-	-	30,893,813.22
其他应付款	23,079,321.90	-	-	-	23,079,321.90
租赁负债	3,088,632.96	2,592,845.76	1,433,620.54	-	7,115,099.26
	85,154,866.15	2,592,845.76	1,433,620.54	-	89,181,332.45

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			737,349,255.93	737,349,255.93
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			737,349,255.93	737,349,255.93
(1) 债务工具投资			737,349,255.93	737,349,255.93
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				

(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			36,215,793.33	36,215,793.33
持续以公允价值计量的资产总额			773,565,049.26	773,565,049.26
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债			443,531.88	443,531.88
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债			443,531.88	443,531.88
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额			443,531.88	443,531.88
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

第三层次公允价值计量的相关信息如下：

类别	2022 年 12 月 31 日公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权平均值	与公允价值之间的关系	可观察/不可观察
交易性金融资产—理财产品	737,349,255.93	现金流量折现	预期收益率	3.27%	与金融资产公允价值正向变动	不可观察
应收款项融资—应收票据	36,215,793.33	现金流量折现	折现率	2.71%	与金融资产公允价值反向变动	不可观察
合计	773,565,049.26	/	/	/	/	/
类别	2021 年 12 月 31 日公允价值	估值技术	输入值			
			名称	加权平均值	与公允价值之间的关系	可观察/不可观察
交易性金融资产—理财产品	62,144,108.86	现金流量折现	预期收益率	2.78%	与金融资产公允价值正向变动	不可观察
应收款项融资—应收票据	15,076,220.60	现金流量折现	折现率	2.74%	与金融资产公允价值反向变动	不可观察
合计	77,220,329.46	/	/	/	/	/

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注 九、在其他主体中的权益

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
西安宁炬投资有限合伙企业	股东
西安新炬投资有限合伙企业	股东
西安吉辰	股东
海宁源炬投资合伙企业(有限合伙) (截至 2022 年 11 月 30 日)	持有全资子公司海宁炬光 10%以上股份的股东
西安必盛激光科技有限公司	监事王晨光担任董事的企业
西安必盛光电设备有限公司	监事王晨光担任董事企业的全资子公司
西安泰福瑞生电子科技有限公司	控股股东一致行动人延绥斌母亲陆返莲控制, 配偶父亲张甫堂持股 40%, 陆返莲任执行董事、总经理

其他说明

无

5、关联交易情况**(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
西安泰福瑞生电子科技有限公司	采购商品	462,484.28			

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
西安必盛激光科技有限公司	维修服务	780,001.74	524,778.74

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
西安吉辰	房屋租赁	4,954.08	4,954.08
西安宁炬投资有限合伙企业	房屋租赁	6,605.52	6,605.52
西安新炬投资有限合伙企业	房屋租赁	6,605.52	6,605.52

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
刘兴胜	80,000,000.00	2021年8月23日	2022年8月22日	是
刘兴胜	30,000,000.00	2021年6月8日	2022年8月18日	是
刘兴胜	30,000,000.00	2022年2月23日	2022年10月18日	否

关联担保情况说明

适用 不适用

于2022年12月31日,刘兴胜就短期借款提供担保,该担保额度下借款余额为18,050,590.63元。于2021年12月31日,刘兴胜就短期借款提供担保,该担保额度下借款余额为9,000,000.00元。

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	367.37	501.82

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	西安新炬投资有限合伙企业	28,000.00	116.51	25,600.00	106.53
其他应收款	西安宁炬投资有限合伙企业	29,400.00	122.34	22,200.00	92.38
其他应收款	西安吉辰	12,600.00	52.43	10,800.00	44.94
其他应收款	海宁源炬投资合伙企业(有限合伙)			1,000.00	4.16

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
合同负债	西安必盛光电设备有限公司	207,758.00	207,758.00
预付款项	西安泰福瑞生电子科技有限公司		31,250.00

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位:股 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	27,806,076.36
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	公司期末发行在外的股票期权行权价格 40 元/股 合同剩余期限 2.3 年
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

(1) 本公司股票激励

根据本公司于 2022 年 4 月 1 日第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于〈西安炬光科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》及于 2022 年 4 月 26 日召开第三届董事会第十次会议和第三届监事会第七次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划相关事项的议案》，经中国证券监督管理委员会确认无异议并进行了备案，公司拟授予激励对象限制性股票 100 万股，激励对象人员共计 539 人，其中 A 类激励对象共 538 人，B 类激励对象 1 人，包括公司部分董事、高级管理人员、公司核心技术、业务、管理人员，每股授予价格为人民币 40 元/股。本激励计划首次授予的限制性股票，不同的授予对象适用不同的归属期，其中 A 类激励对象获授的限制性股票自首次授予之日起 12 个月、24 个月和 36 个月后分三期归属，归属比例分别为 40%、30%和 30%；B 类激励对象获授的限制性股票自首次授予之日起 12 个月和 24 个月后分两期归属，归属比例分别为 50%和 50%。激励对象根据本激励计划获授的限制性股票在归属前不得转让、用于担保或偿还债务。本年等待期确认的成本费用 18,252,576.36 元，同时增加资本公积 19,062,200.58 元。

本集团以授予日的股价为基准，以期权定价模型来计算限制性股票的公允价值。

(2) 海宁炬光股票激励

于 2020 年本公司员工以低于对应股份公允价值价格出资投资于本公司之子公司海宁炬光，股权份额为 15%，海宁炬光与员工约定 5 年的服务期限，服务期届满前，员工不得处置该等股权，也无法获取分红等经济利益，本集团就该项交易确认股份支付。

在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。2022 年度，确认股份支付费用 1,732,500.00 元。2021 年度，确认股份支付费用 2,970,000.00 元。

2022 年海宁炬光与员工签订服务期补充协议，规定如在上述约定的 5 年服务期内，员工单方面提出出售该股权份额，以服务期折算评估价值以计算股权权益。于 2022 年 7 月员工同意取消股份支付计划，将其持有的海宁炬光 15%的股权以 6,682,500.00 元转让给西安炬光科技股份有限公司。根据《企业会计准则》的相关规定，取消股份支付计划后该部分应按照加速行权处理，将剩余的股份支付费用 8,167,500.00 元全部在本年确认。

本集团以授予日最近一次海宁炬光的第三方增资价确定授予日海宁炬光股票的公允价值。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	本集团以授予日最近一次公司股票第三方转让价或增资价确定授予日股票激励的公允价值。的股价为基准，以 Black-Scholes 模型来计算限制性股票的公允价值。
------------------	---

可行权权益工具数量的确定依据	据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	64,160,638.79
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	27,806,076.36

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

于 2020 年本公司员工以低于对应股份公允价值价格出资投资于本公司之子公司海宁炬光，股权份为 15%，海宁炬光与员工约定 5 年的服务期限，服务期届满前，员工不得处置该等股权，也无法获取分红等经济利益，本集团就该项交易确认股份支付。

在等待期的每个资产负债表日，本集团按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入当期损益。2022 年度，确认股份支付费用 1,732,500.00 元。2021 年度，确认股份支付费用 2,970,000.00 元。

2022 年海宁炬光与员工签订服务期补充协议，规定如在上述约定的 5 年服务期内，员工单方面提出出售该股权份，以服务期折算评估价值以计算股权权益。于 2022 年 7 月员工同意取消股份支付计划，将其持有的海宁炬光 15% 的股权以 6,682,500.00 元转让给西安炬光科技股份有限公司。根据《企业会计准则》的相关规定，取消股份支付计划后该部分应按照加速行权处理，将剩余的股份支付费用 8,167,500.00 元全部在本年确认。

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 资本性支出承诺事项：

以下为本集团于 2022 年 12 月 31 日及 2021 年 12 月 31 日，已签约而尚不必在资产负债表上列示的资本性支出承诺：

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
房屋、建筑物及机器设备	7,345,379.19	4,184,869.35

(2) 资产负债表日后经营租赁收款额：

本集团作为出租人，资产负债表日后应收的租赁收款额的未折现金额汇总如下：

	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
一年以内	370,944.00	-
一到二年	384,339.20	-
二到三年	408,038.40	-
三到四年	422,773.12	-
四到五年	448,842.24	-
五年以上	286,760.32	-
合计	2,321,697.28	-

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	38,412,920.00
经审议批准宣告发放的利润或股利	

根据 2023 年 4 月 24 日董事会决议，董事会提议本公司向全体股东分配股利 38,412,920.00 元，尚待本公司股东大会审议批准，未在本财务报表中确认为负债。

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

√适用 □不适用

本集团的报告分部是提供不同产品或服务、或在不同地区经营的业务单元。由于各种业务或地区需要不同的技术和市场战略，因此，本集团分别独立管理各个报告分部的生产经营活动，分别评价其经营成果，以决定向其配置资源并评价其业绩。

本集团重组后的 5 个报告分部分别为：

- 半导体激光业务线，负责生产并销售半导体激光元器件、原材料等产品
- 激光光学业务线，负责生产并销售激光光学元器件等产品
- 汽车应用解决方案业务线，负责生产并销售应用于汽车应用的模块等产品
- 泛半导体制程解决方案业务线，负责生产并销售应用于泛半导体制程领域的模块与系统等产品
- 医疗健康解决方案业务线，负责生产并销售应用于医疗健康领域的模块等产品

分部间转移价格参照向第三方销售所采用的价格确定。资产根据分部的经营进行分配，负债根据分部的经营进行分配，间接归属于各分部的费用按照收入比例在分部之间进行分配。

(2). 报告分部的财务信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	半导体激光业务线	激光光学业务线	汽车应用解决方案业务线	泛半导体制程解决方案业务线	医疗健康解决方案业务线	未分配的金额	分部间抵销	合计
对外交易收入	230,463,836.40	228,561,078.69	29,410,064.92	61,093,060.81	2,332,169.15			551,860,209.97
分部间交易收入	63,004,912.68	96,508,698.21		11,133,480.62			-170,647,091.51	
营业成本	182,609,311.70	173,788,938.02	17,671,777.86	29,751,482.07	1,341,886.86		-152,764,330.71	252,399,065.80
利息收入						28,900,728.28		28,900,728.28
利息费用	859,080.14	1,103,361.23		354,725.72		8,287.69	-1,346,587.35	978,867.43
信用减值损失	-1,128,460.41	-418,354.67	-264,376.46	-735,034.12		-273,674.94		-2,819,900.60
资产减值损失						-17,405,562.27		-17,405,562.27
折旧费和摊销费	10,709,576.75	17,449,288.65	1,390,045.57	3,899,540.29	378,806.63	56,701.52	-1,808,959.49	32,074,999.92
利润总额	28,842,004.88	99,530,678.92	7,883,486.92	26,552,283.87	541,079.30	-1,302,663.85	-15,328,586.81	146,718,283.23
所得税费用						-20,380,609.83		-20,380,609.83
净利润/(亏损)	28,842,004.88	99,530,678.92	7,883,486.92	26,552,283.87	541,079.30	-21,683,273.68	-15,328,586.81	126,337,673.40
资产总额	2,295,276,504.12	507,846,761.46	38,100,084.78	81,245,869.08	6,984,351.54	103,801,692.90	-325,824,238.69	2,707,431,025.19
负债总额	178,902,699.67	291,296,514.21	13,230,518.85	53,955,598.36	119,815.05	39,882,384.29	-325,824,238.69	251,563,291.74
非流动资产增加额	25,526,397.36	112,496,032.29	-12,126,497.37	4,486,900.30	100,684.70			130,483,517.28

说明：非流动资产不包括金融资产、长期股权投资和递延所得税资产。

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	97,956,672.09
1 年以内小计	97,956,672.09
1 至 2 年	1,592,965.41
2 至 3 年	1,740,393.58
3 至 4 年	3,089,640.00
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	104,379,671.08

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	4,870,620.00	4.67	4,870,620.00	100.00		4,828,140.00	6.21	4,828,140.00	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	99,509,051.08	95.33	6,160,748.13	6.19	93,348,302.95	72,897,295.92	93.79	2,641,096.13	3.62	70,256,199.79
其中：										
集团内关联方	15,726,012.19	15.07			15,726,012.19	12,861,473.89	16.55			12,861,473.89
国内业务 (除汽车应用解决方案业务线)	57,019,417.80	54.63	5,436,081.24	9.53	51,583,336.56	19,934,369.29	25.65	1,618,695.54	8.12	18,315,673.75
国外业务 (除汽车应用解决方案业务线)	15,357,740.13	14.71	460,290.43	3.00	14,897,449.70	12,535,223.68	16.13	671,193.32	5.35	11,864,030.36
汽车应用解决方案业务线	11,405,880.96	10.93	264,376.46	2.32	11,141,504.50	27,566,229.06	35.47	351,207.27	1.27	27,215,021.79
合计	104,379,671.08	/	11,031,368.13	/	93,348,302.95	77,725,435.92	/	7,469,236.13	/	70,256,199.79

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
K 公司	4,828,140.00	4,828,140.00	100.00	预计收回可能性较低
A 公司	42,480.00	42,480.00	100.00	预计收回可能性较低
合计	4,870,620.00	4,870,620.00	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 国外业务(除汽车应用解决方案业务线)

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	15,079,131.18	263,291.42	1.75
一到二年	276,715.37	195,105.43	70.51
二到三年	1,893.58	1,893.58	100.00
合计	15,357,740.13	460,290.43	3.00

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 国内业务(除汽车应用解决方案业务线)

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	55,745,647.76	4,812,530.33	8.63
一到二年	1,273,770.04	623,550.91	48.95
合计	57,019,417.80	5,436,081.24	9.53

按组合计提坏账的确认标准及说明:

□适用 √不适用

组合计提项目: 汽车应用解决方案业务线

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
一年以内	11,405,880.96	264,376.46	2.32
合计	11,405,880.96	264,376.46	2.32

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	7,469,236.13	6,203,228.13	2,641,096.13			11,031,368.13
合计	7,469,236.13	6,203,228.13	2,641,096.13			11,031,368.13

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额 合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
客户 1	27,106,350.00	25.97	2,340,095.36
客户 2	10,079,595.00	9.66	870,172.98
客户 3	9,566,997.98	9.17	221,753.06
客户 4	6,998,600.00	6.70	604,190.21
客户 5	4,828,140.00	4.63	4,828,140.00

合计	58,579,682.98	56.12	8,864,351.61
----	---------------	-------	--------------

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	182,881,654.36	76,069,789.70
合计	182,881,654.36	76,069,789.70

其他说明:

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	182,330,611.07
1 年以内小计	182,330,611.07
1 至 2 年	486,080.96
2 至 3 年	23,855.99
3 至 4 年	9,400.00
4 至 5 年	10,000.00
5 年以上	41,050.00
合计	182,900,998.02

(2). 按款项性质分类情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
应收关联方款项	70,000.00	58,600.00
应收内部单位款项	181,341,808.11	75,223,188.97
押金及保证金	392,352.80	171,574.36
应收租赁款	406,280.96	512,834.56

代扣代缴	428,074.34	102,100.31
其他	262,481.81	45,531.61
合计	182,900,998.02	76,113,829.81

注：因分类口径问题，期初账面余额中“应收关联方款项”和“应收租赁款”与上年披露数据相比有调整，两个类别调整金额合计为0，不影响其他应收款合计金额。

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	44,040.11			44,040.11
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	16,161.48			16,161.48
本期转回	40,857.93			40,857.93
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022年12月31日余额	19,343.66			19,343.66

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提	44,040.11	16,161.48	40,857.93			19,343.66

合计	44,040.11	16,161.48	40,857.93			19,343.66
----	-----------	-----------	-----------	--	--	-----------

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
炬光(东莞)微光学有限公司	往来款	139,304,881.01	1年内 /1-2年	76.16	
炬光(韶关)光电有限公司	往来款	22,256,031.44	1年内	12.17	
LIMO GmbH	往来款	8,792,548.95	1年内 /1-2年	4.81	
炬光(海宁)光电有限公司	往来款	7,740,005.37	1年内 /1-2年	4.23	
Limo Display GmbH	往来款	2,264,049.88	1年内	1.24	
合计	/	180,357,516.65	/	98.61	

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	366,080,543.04	54,914,086.08	311,166,456.96	336,238,043.04	54,914,086.08	281,323,956.96
对联营、合营企业投资						
合计	366,080,543.04	54,914,086.08	311,166,456.96	336,238,043.04	54,914,086.08	281,323,956.96

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
香港炬光	220,044,120.84			220,044,120.84		53,630,000.00
域视光电	28,286,135.44			28,286,135.44		
东莞炬光	50,000,000.00			50,000,000.00		
美国炬光	13,407,000.00			13,407,000.00		1,284,086.08
欧洲炬光	786.76			786.76		
海宁炬光	24,500,000.00	29,842,500.00		54,342,500.00		
合计	336,238,043.04	29,842,500.00		366,080,543.04		54,914,086.08

(2). 对联营、合营企业投资

适用 不适用

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	308,515,628.88	176,683,774.22	242,533,092.36	139,895,376.85
其他业务	5,319,476.58	4,059,766.60	10,209,434.28	8,285,983.27
合计	313,835,105.46	180,743,540.82	252,742,526.64	148,181,360.12

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
半导体激光产品	238,777,526.80
泛半导体制程解决方案产品	37,187,708.25
汽车应用解决方案产品	27,922,975.24
研发服务及加工服务	3,490,222.95
激光光学产品	583,672.17
医疗健康解决方案产品	553,523.47
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	305,025,405.93
在某一时段内确认	3,490,222.95
合计	308,515,628.88

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		-4,210,393.32
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
子公司借款利息收入	279,493.66	1,105,053.68
合计	279,493.66	-3,105,339.64

其他说明：

本公司不存在投资收益汇回的重大限制。

6、其他

适用 不适用

十八、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-70,205.53	

越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	28,663,584.66	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	22,431,927.94	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	190,629.81	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	7,756,590.49	
少数股东权益影响额	23,192.98	
合计	43,436,153.41	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益适用 不适用

报告期利润	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	5.31	1.41	1.41
扣除非经常性损益后归属于公司普通股 股东的净利润	3.49	0.93	0.93

3、境内外会计准则下会计数据差异适用 不适用**4、其他**适用 不适用

董事长：刘兴胜

董事会批准报送日期：2023 年 4 月 24 日

修订信息适用 不适用