

光启技术股份有限公司

2024 年年度报告



KUANG-CHI

光 启 技 术

2025 年 04 月

2024 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

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、准确、完整，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。

公司负责人刘若鹏、主管会计工作负责人奉平桃及会计机构负责人（会计主管人员）奉平桃声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

本报告中涉及未来计划或规划等前瞻性陈述的，均不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。敬请投资者注意投资风险。

详细内容见本报告第三节“十一、公司未来发展的展望”部分。

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

目录

第一节	重要提示、目录和释义	2
第二节	公司简介和主要财务指标	6
第三节	管理层讨论与分析	10
第四节	公司治理	43
第五节	环境和社会责任	64
第六节	重要事项	66
第七节	股份变动及股东情况	78
第八节	优先股相关情况	85
第九节	债券相关情况	86
第十节	财务报告	87

备查文件目录

- 1、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 2、载有政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 3、报告期内在《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 4、上述备查文件在中国证监会、证券交易所要求提供时，或股东依据相关法律法规、公司章程的要求查阅时，公司可及时提供。

释义

释义项	指	释义内容
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
公司、本公司、光启技术	指	光启技术股份有限公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日
期初、报告期初	指	2024 年 1 月 1 日
期末、报告期末	指	2024 年 12 月 31 日
光启合众	指	深圳光启合众科技有限公司，公司实际控制人控制的公司
西藏映邦	指	西藏映邦实业发展有限公司，公司控股股东
光启科学	指	光启科学有限公司，公司实际控制人控制的公司
光启理工研究院	指	深圳光启高等理工研究院，公司实际控制人控制的民办非企业新型科研机构
光启超材料	指	深圳光启超材料技术有限公司，公司全资子公司
光启尖端	指	深圳光启尖端技术有限责任公司，公司全资子公司
龙生股份	指	浙江龙生汽车部件股份有限公司，本公司更名为“光启技术股份有限公司”前名称
龙生科技	指	浙江龙生汽车部件科技有限公司
顺德光启	指	佛山顺德光启尖端装备有限公司，公司全资子公司光启尖端之全资子公司
洛阳研究院	指	洛阳尖端技术研究院，公司下属的民办非企业新型科研机构
洛阳尖端装备	指	洛阳尖端装备技术有限公司，公司全资子公司光启尖端之全资子公司
高端装备	指	深圳光启高端装备技术研发有限公司，公司全资子公司光启超材料之全资子公司
沈阳光启航空装备	指	沈阳光启航空装备技术有限责任公司，公司全资子公司光启超材料之全资子公司
株洲光启	指	株洲光启超材料技术有限公司，公司全资子公司
天津光启	指	天津光启超材料技术有限公司，公司全资子公司
光启微电子	指	深圳光启超材料微电子技术有限公司，公司全资子公司光启尖端之全资子公司

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	光启技术	股票代码	002625
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	光启技术股份有限公司		
公司的中文简称	光启技术		
公司的外文名称（如有）	Kuang-Chi Technologies Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	KCT		
公司的法定代表人	刘若鹏		
注册地址	深圳市南山区粤海街道麻岭社区高新中一道 9 号软件大厦三层		
注册地址的邮政编码	518057		
公司注册地址历史变更情况	2020 年 8 月 10 日，公司完成了注册地址工商变更登记手续，并取得了深圳市市场监督管理局核发的《营业执照》		
办公地址	深圳市南山区粤海街道麻岭社区高新中一道 9 号软件大厦三层		
办公地址的邮政编码	518057		
公司网址	www.kc-t.cn		
电子信箱	ir@kc-t.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	周建林	檀顺艳
联系地址	深圳市南山区高新中一道 9 号软件大厦三层	深圳市南山区高新中一道 9 号软件大厦三层
电话	0755-86581658	0755-86581658
传真	0755-86329077	0755-86329077
电子信箱	ir@kc-t.cn	ir@kc-t.cn

三、信息披露及备置地点

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

四、注册变更情况

统一社会信用代码	无变更
公司上市以来主营业务的变化情况（如有）	2021 年 7 月，经中国上市公司协会行业分类专业委员会确定，中国证券监督管理委员会核准，公司所属行业由汽车制造业（代码 C36）变更为：铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（代码 C37）。

历次控股股东的变更情况（如有）	公司于 2017 年 2 月完成非公开发行，控股股东由俞龙生、郑玉英夫妇变更为西藏达孜映邦实业发展有限责任公司。西藏达孜映邦实业发展有限责任公司于 2021 年 1 月 20 日完成了工商登记信息变更，更名为西藏映邦实业发展有限公司。
-----------------	---

五、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	深圳市福田区莲花街道福新社区鹏程一路 9 号广电金融中心 11F
签字会计师姓名	刘云婷、曾薪羽

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

六、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入（元）	1,557,763,940.50	1,494,308,086.33	4.25%	1,167,643,546.15
归属于上市公司股东的净利润（元）	651,967,766.93	583,302,405.68	11.77%	376,677,120.13
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	642,883,973.81	542,634,962.94	18.47%	373,707,728.37
经营活动产生的现金流量净额（元）	-86,015,722.45	-15,879,954.35	-441.66%	140,901,683.74
基本每股收益（元/股）	0.30	0.27	11.11%	0.17
稀释每股收益（元/股）	0.30	0.27	11.11%	0.17
加权平均净资产收益率	7.17%	6.84%	0.33%	4.53%
	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产（元）	9,919,567,934.64	9,778,783,862.03	1.44%	9,204,906,660.52
归属于上市公司股东的净资产（元）	8,934,250,212.96	8,820,450,056.85	1.29%	8,236,679,685.30

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

公司最近一个会计年度经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	321,102,103.66	530,925,018.58	417,191,578.27	288,545,239.99
归属于上市公司股东的净利润	135,830,457.33	225,538,253.56	175,681,396.82	114,917,659.22
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	131,125,714.47	225,354,979.55	174,034,326.00	112,368,953.79
经营活动产生的现金流量净额	-65,560,720.69	385,141,590.31	-221,009,688.94	-184,586,903.13

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

是 否

九、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2024 年金额	2023 年金额	2022 年金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	38,963.49	10,841,011.61	-28,905,811.08	系使用权资产处置利得以及固定资产报废损失
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	12,089,921.89	41,383,239.17	33,434,980.85	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金			3,564,539.84	

融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益				
债务重组损益	246,496.46	632,814.36	-26,375.24	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,855,411.42	-3,195,722.83	-1,537,242.61	主要系违约金
减：所得税影响额	1,436,177.30	8,993,899.57	3,560,700.00	
合计	9,083,793.12	40,667,442.74	2,969,391.76	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《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的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

报告期内，公司深耕超材料尖端装备行业。

超材料（metamaterials）是一种特种复合材料或结构，由人工微结构组成，通过对材料关键物理尺寸上进行有序结构设计，使其获得常规材料所不具备的超常物理性质，在电学、磁学和光学等方面具备天然材料所不具备的特殊性质。作为交叉学科研究领域，超材料技术也是物理、材料、电子、信息等学科的前沿技术，能够从根本上颠覆材料的构建范式，成为诸多领域颠覆性技术的源头之一。在过去的十多年中，超材料研究已经向人们展示了其重构世界的潜力，受到世界各国的关注。目前，超材料因其独特的物理性能在通信、尖端装备、汽车等领域展现出巨大应用潜力和发展空间，其中，尖端装备领域是近十年来各国超材料技术研究及应用最为集中的方向。公司超材料技术通过对其微结构进行设计，从而改变电磁波在物体表面的传播特性，实现对电磁波的调制，同时，通过与超级计算、集成电路制造、微纳加工、功能材料、装备结构、增材制造、电磁场与电磁波、微波射频等领域的技术相结合，将装备的结构、传感、电磁调制等多种功能一体化形成了超材料智能结构产品。相较传统电磁调制技术，超材料技术可将装备的电磁调制性能提高 1~2 个数量级，且从根本上解决了传统技术经常性损耗的问题，使得全寿命使用周期成本降低 50%，在各个方面均体现出显著竞争优势，是国际公认的新一代装备结构功能一体化的主流技术。支持超材料技术研究，推动超材料产业发展，是我国尖端装备、未来通信及汽车等行业/产品发展的需要，对我国在前沿技术领域抢占科技制高点具有重要意义。

“前沿材料代表新材料产业发展的方向和趋势，具有先导性、引领性和颠覆性，是构建新的增长引擎的重要切入点。”2023 年度，工业和信息化部（以下简称“工信部”）、国务院国资委联合印发《前沿材料产业化重点发展指导目录（第一批）》，包括超材料在内的 15 类前沿材料入选，标志着对超材料技术在研究成果、产业化引领方面的认可。工信部指出，新材料产业是战略性、基础性产业，是未来高新技术产业发展的基石和先导。上述指导目录的发布及后续产业化政策的相继落地，大大推动了整个超材料行业的快速发展，使超材料技术全面赋能各个行业，迎来广阔的发展前景。

一直以来，公司坚持科技创新驱动战略，完成了超材料技术在装备应用上的关键技术突破，在超材料复杂度设计、微结构的制造尺寸及极端复杂的航空结构制造工艺上取得了颠覆性的研究成果，创建了独有的超材料装备研制生产体系，将超材料从“基础学科”转变为“产业应用”，实现了我国超材料技术“由 0 到 1”的历史性突破，成为我国超材料领域基础研究与工程化、产业化的重要推动者，实现在科技创新领域的领跑。

二、报告期内公司从事的主要业务

报告期内，公司作为领先的新一代尖端装备的核心供应商，深耕超材料尖端装备行业，落实本年度的各项计划，不断强化生产过程管理，保证各项生产交付任务稳步有序推进。

报告期内，公司实现营业收入 155,776.39 万元，同比增长 4.25%；实现归属于上市公司股东的净利润 65,196.78 万元，同比增长 11.77%；扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 64,288.40 万元，同比增长 18.47%。

（一）行业情况

超材料作为新一代装备结构功能一体化的主流技术，对我国在前沿技术领域尤其是新材料、尖端装备领域抢占科技制高点具有重要意义。党的二十大提出支持专精特新企业发展，构建新一代新材料、高端装备等一批新的增长引擎；加快装备现代化，提高捍卫国家主权、安全、发展利益战略能力。随着我国“十四五”规划对新一代尖端装备需求量的大幅增加，装备升级换代频率加快，公司各类超材料产品的战略地位不断提升，市场需求持续增加，超材料尖端装备行业步入高速成长期。

（二）主营业务及主要产品

报告期内，公司主营业务为：新一代超材料尖端装备产品的研发、生产及销售，未发生变化。

公司以装备发展需求为牵引，坚持科技创新驱动战略。公司超材料业务板块按照适用场景分为航空结构产品与海洋结构产品，按照业务性质又分为超材料研制业务和超材料批产业务，报告期内未发生变化。

（三）经营模式及业绩驱动因素

报告期内，公司经营模式以及业绩驱动因素未发生变化。

公司根据最终客户的批产需求，直接客户投产通知或者合同，采用直销模式，以销定产；通过自建超算中心、生产基地以及检验检测中心的方式，实现超材料产品从设计、制造、检测的全产业链条。

公司利用超材料技术对客户已立项的装备逐步实现升级替换，并深度参与新型装备的研制，在新立项的装备中超材料结构件产品应用范围将进一步扩大，大幅提升装备性能。现有装备需求量的不断提升及新型装备研制转批产的提速，驱动公司业绩持续增长；公司通过自主创新对超材料技术进行迭代升级，提升技术壁垒，并持续探索超材料技术在其他领域的应用。

（四）行业地位

报告期内，公司作为协办单位受邀参与了第三届全国超材料大会，并在会上分享了公司基于超材料七大平台能力赋能先进制造业的最新进展。作为我国新一代尖端装备的核心供应商，公司在我国超材料产业化领域处于领先地位。报告期内，公司作为超材料尖端装备领域行业引领者的地位未发生变化。

三、核心竞争力分析

（一）超材料全产业链体系优势

公司专注于超材料技术基础研究和产业化发展，成功攻克关键核心技术，率先完成了由“0到1”的超材料工业体系构建，打通了超材料从源头创新到产业化的全链条，成为了集“设计、制造、测试、批产”一体化的全球超材料龙头企业。公司核心的经营战略为“1+7+N”战略理念。公司以超材料为核心，构建了超材料技术七大能力平台，并将全面赋能先进制造业。报告期内，公司深耕产业链体系的各个环节，均实现自主可控，并取得进一步突破，巩固了公司在超材料尖端装备领域的竞争优势地位。公司供应链可控且稳定。报告期内，公司继续优化系统架构及算法，结合峰值计算能力4,200万亿次/秒的超算中心，并通过设立自有的超材料基因库，实现超材料的快速优化设计，以满足不断升级的超材料设计需求；公司拥有全国最大的超材料智能制造中心709基地。709基地一期于2021年竣工投产，并开展扩产建设，增添了大量新型设备，并新申请了两个厂房的额外建设，新增产能已全部投产。随着尖端装备市场需求的不断增加，709基地一期产能将不能满足公司中长期交付需求。因此，公司于2022年启动709基地二期建设规划，并于报告期内正式投产，极大提升了交付能力和生产效率；公司于2024年启动株洲905基地1期项目（以下简称“905基地1期”）和天津906基地1期项目（以下简称“906基地1期”），905基地1期和906基地1期投产后将进一步提升交付能力和生产效率。公司具备行业领先的超材料检验检测能力，已建成国内超材料装备部件级规模最大、功能最全的综合性超材料电磁测试中心。公司检验检测中心已获得CNAS认证，并顺利通过国家CNAS扩项资质认定，公司已实现在超材料全产业链各工艺环节的检验检测能力全覆盖。依托超材料技术能力平台的先进检验检测能力，公司开始向不同行业的企业提供检测服务，服务目标包括电子产品、新能源汽车等，体现了公司检验检测能力和水平的先进性及客户对公司该能力的认可。

（二）自主创新优势

公司坚持科技创新驱动战略，建设了一系列源头创新的产业化平台，以产业需求为导向，以市场化运作为机制，实现了在科技创新领域的领跑。从2017年第一代超材料技术产品在我国航空装备应用以来，超材料技术以每24个月为一个周期迭代，目前公司第四代超材料产品已应用于我国尖端装备领域，其技术指标较上一代技术产品实现了重大突破。公司自成立以来，注重在全球范围内的专利布局，高度重视公司自身的知识产权保护，为光启长远发展保驾护航。报告期内，公司及公司控股子公司合计申报专利21项（其中：发明专利8项），获得授权92项，在研3项超材料领域标准，

累计持有 3 项国家标准、1 项地方标准。公司及关联主体在超材料领域的专利申请量及授权量均排名第一，建立起了强大的专利壁垒优势。截至 2024 年底，公司旗下共有 5 家国家高新技术企业。

（三）团队及文化优势

公司经营管理团队、核心技术人员、中层管理人员及骨干员工深耕超材料产业十余年，对市场和技术发展趋势具有前瞻性视野，有能力实现公司长远战略布局，促进公司长期稳健发展。自成立以来，公司在以董事长为代表的核心管理团队的带领下，从底层基础科学研究做起，聚焦主航道，完成了所有超材料技术能力平台的数字化、智能化经营体系，团队上讲求上甘岭的“能吃苦、能打仗、能坚持”的三能精神，牢记“聚天下英才而用之，争做新时期的钱学森们”的嘱托，以尖端技术创新推进我国尖端装备换代升级，不负祖国、不负使命，早日实现“为祖国交付 56 万公斤的超高性能超材料产品”规划愿景，最终建立起整个行业的技术创新价值链，成为在超材料技术领域持续超越世界最强对手的主力军！

四、主营业务分析

1、概述

2024 年，公司紧跟国家战略布局，以客户需求为导向，聚焦超材料主航道，加快推进超材料生产基地产能爬坡，保证各项生产任务稳步有序推进。报告期内，公司实现营业收入 155,776.39 万元，同比增长 4.25%；实现归属于上市公司股东的净利润 65,196.78 万元，同比增长 11.77%；扣除非经常性损益后的归属于上市公司股东的净利润 64,288.40 万元，同比增长 18.47%。其中，公司超材料业务实现收入 155,185.99 万元，同比增长 21.69%。报告期内，公司开展的主要工作如下：

根据国家战略布局，尖端装备市场升级换代加速，最终客户的需求、直接客户下达的交付任务不断增加。由于公司超材料产品在新型装备加速升级换代中起到重要作用，外部的高需求推动公司超材料业务快速增长，在核心装备中的市场渗透率逐步提升。2024 年度，超材料业务实现营业收入 155,185.99 万元，同比增长 21.69%，其中批产收入 126,948.31 万元，同比增长 1.78%；研制收入 28,237.68 万元，同比增长 911.24%。报告期内，公司上下全力以赴，协助客户圆满完成了全年科研生产任务，获得了客户的多次肯定。报告期内，公司利用客户拨付的研制经费以及自有资金开展定制化产品开发以及底层技术研究工作，顺利完成了客户阶段性的研制任务。公司加大自有资金研发投入，主动承担科研任务，报告期内，研发投入 12,532.67 万元。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

单位：元

	2024 年		2023 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	1,557,763,940.50	100%	1,494,308,086.33	100%	4.25%
分行业					
超材料行业	1,551,859,898.88	99.62%	1,275,255,155.33	85.34%	21.69%
汽车零部件行业	0.00	0.00%	214,663,454.74	14.37%	-100.00%
其他	5,904,041.62	0.38%	4,389,476.26	0.29%	34.50%
分产品					
超材料产品	1,269,483,091.03	81.49%	1,247,331,354.23	83.47%	1.78%
超材料研发业务	282,376,807.85	18.13%	27,923,801.10	1.87%	911.24%

汽车零部件产品	0.00	0.00%	205,792,542.15	13.77%	-100.00%
其他主营业务	3,679,882.28	0.24%	3,024,024.13	0.20%	21.69%
下角料、租赁等	2,224,159.34	0.14%	10,236,364.72	0.69%	-78.27%
分地区					
境内	1,557,763,940.50	100.00%	1,494,308,086.33	100.00%	4.25%
分销售模式					
直销	1,557,763,940.50	100.00%	1,494,308,086.33	100.00%	4.25%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
超材料行业	1,551,859,898.88	752,231,747.34	51.53%	21.69%	22.27%	-0.23%
其他	3,679,882.28	449,177.67	87.79%	21.69%	-61.52%	26.39%
分产品						
超材料产品	1,269,483,091.03	553,917,365.85	56.37%	1.78%	-7.12%	4.18%
超材料研发业务	282,376,807.85	198,314,381.49	29.77%	911.24%	954.40%	-2.87%
其他	3,679,882.28	449,177.67	87.79%	21.69%	-61.52%	26.39%
分地区						
境内	1,555,539,781.16	752,680,925.01	51.61%	4.82%	-6.26%	5.71%
分销售模式						
直销	1,555,539,781.16	752,680,925.01	51.61%	4.82%	-6.26%	5.71%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2024 年	2023 年	同比增减
超材料	销售量	元	752,231,747.34	615,211,310.56	22.27%
	生产量	元	659,128,699.26	481,200,686.72	36.98%
	库存量	元	122,130,011.34	215,233,059.42	-43.26%

相关数据同比发生变动 30%以上的原因说明

适用 不适用

超材料行业生产量的增长，主要系公司超材料业务较上年同期增长所致；库存量较上年同期减少，主要系报告期超材料研发业务收入较上年同期增长 911.24%，结转对应项目的成本所致。

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

单位：万元

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况
光启尖端	客户 A	198,695.44	173,363.51 ¹	3,772.59	25,331.93	是				
光启尖端	某客户	66,029.5	56,555.98	56,555.98	9,473.52	是				

注：1 截至 2024 年 12 月 31 日，相关合同已基本执行完毕，公司以相关产品结算价确认收入。公告时的合同含税金额为暂定价。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2024 年		2023 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
超材料行业	材料	379,478,164.02	50.45%	299,620,647.48	48.70%	26.65%
超材料行业	人工	218,604,283.52	29.06%	170,355,213.72	27.69%	28.32%
超材料行业	折旧	88,600,759.05	11.78%	63,221,573.40	10.28%	40.14%
超材料行业	能源	28,935,276.39	3.85%	28,681,640.78	4.66%	0.88%
超材料行业	其他	36,613,264.36	4.87%	53,332,235.18	8.67%	-31.35%
超材料行业	合计	752,231,747.34	100.00%	615,211,310.56	100.00%	22.27%
汽车零部件行业	材料	0.00		135,051,043.75	72.40%	-100.00%
汽车零部件行业	人工	0.00		25,830,904.27	13.85%	-100.00%
汽车零部件行业	折旧	0.00		19,005,058.98	10.19%	-100.00%
汽车零部件行业	能源	0.00		5,388,829.19	2.89%	-100.00%
汽车零部件行业	其他	0.00		1,268,512.48	0.68%	-100.00%
汽车零部件行业	合计	0.00		186,544,348.67	100.00%	-100.00%

其他	材料	98,252.66	21.87%	516,018.98	44.21%	-80.96%
其他	人工	133,008.22	29.61%	90,099.82	7.72%	47.62%
其他	折旧	169,371.62	37.71%	83,701.67	7.17%	102.35%
其他	能源	30,743.94	6.84%	42,130.86	3.61%	-27.03%
其他	其他	17,801.23	3.96%	435,359.22	37.30%	-95.91%
其他	合计	449,177.67	100.00%	1,167,310.55	100.00%	-61.52%

说明

注：本公司此处营业成本金额与“（2）占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况”中的营业成本金额均系主营业务成本的金额，与“合并利润表”的营业成本的差异数系其他业务成本的金额。

（6）报告期内合并范围是否发生变动

是 否

其他原因的合并范围变动：

名称	变更原因	日期
天津光启	新设	2024-11-1
株洲光启	新设	2024-9-30
南京光启高端装备发展有限公司（以下简称“南京光启”）	新设	2024-7-26
乐山光启超材料技术有限公司（以下简称“乐山光启”）	新设	2024-12-31

（7）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

（8）主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	1,407,447,159.42
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	90.35%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	681,927,446.50	43.78%
2	第二名	372,601,061.35	23.92%
3	第三名	156,853,929.11	10.07%
4	第四名	119,709,722.46	7.68%
5	第五名	76,355,000.00	4.90%
合计	--	1,407,447,159.42	90.35%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	190,799,304.34
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	56.06%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	111,142,556.07	32.66%
2	第二名	23,008,849.60	6.76%
3	第三名	21,308,142.49	6.26%
4	第四名	19,685,575.21	5.78%
5	第五名	15,654,180.97	4.60%
合计	--	190,799,304.34	56.06%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2024 年	2023 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	5,676,210.14	11,939,450.34	-52.46%	主要系上年同期龙生科技于 2023 年 8 月底已出售，不再纳入本公司合并报表范围所致
管理费用	88,769,701.01	101,753,323.66	-12.76%	
财务费用	-166,242,678.24	-174,198,130.93	4.57%	
研发费用	96,151,239.51	91,949,259.06	4.57%	
信用减值损失	-64,139,109.56	-17,019,965.32	276.85%	主要系受期末应收账款和其他应收款余额及账龄的影响
资产减值损失	-2,141,602.91	-32,954,690.56	-93.50%	主要系上年同期的非专利技术、在建工程发生减值的迹象，计提了无形资产减值损失、在建工程减值损失所致
营业外支出	2,144,538.52	9,303,153.31	-76.95%	主要系非流动资产报废损失、滞纳金较上年同期减少所致

4、研发投入

适用 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
*****YMBY 结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计，满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审，产品定型后，进行大批量交付	提升公司业绩，巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位

	求			
*****DMHY 结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****RS 功能结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****YMXB 结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****QJSXB 结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****WXTX 天线罩	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****LD 罩	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****YTH 天线	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****JGQY 内段	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****JGQY 外段	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	进入小批量生产交付状态	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****RD 功能结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****RH 功能结构	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计, 满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审, 产品定型后, 进行大批量交付	提升公司业绩, 巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****S07 边缘结构	使用超材料技术完成	正在进行样件制备交	在完成装机评审, 产	提升公司业绩, 巩固

	尖端装备结构功能一体化设计，满足客户装备智能化升级的需求	付	品定型后，进行大批量交付	公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位
*****S08-QJ	使用超材料技术完成尖端装备结构功能一体化设计，满足客户装备智能化升级的需求	正在进行样件制备交付	在完成装机评审，产品定型后，进行大批量交付	提升公司业绩，巩固公司在超材料尖端装备领域的行业领先地位

公司研发人员情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发人员数量（人）	545	352	54.83%
研发人员数量占比	22.48%	27.31%	-4.83%
研发人员学历结构			
本科	276	184	50.00%
硕士	155	84	84.52%
博士	17	10	70.00%
大专及以下	97	74	31.08%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	301	155	94.19%
30~40 岁	205	171	19.88%
40 岁以上	39	26	50.00%

公司研发投入情况

	2024 年	2023 年	变动比例
研发投入金额（元）	125,326,654.33	192,203,606.71	-34.79%
研发投入占营业收入比例	8.05%	12.86%	-4.81%
研发投入资本化的金额（元）	29,175,414.82	100,254,347.65	-70.90%
资本化研发投入占研发投入的比例	23.28%	52.16%	-28.88%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

公司超材料业务持续快速发展，报告期内，对研发人才的需求持续扩大，研发人员数量较去年同期有所增加。

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

主要系公司之子公司光启尖端多个资本化的研发项目于报告期内结题。

5、现金流

单位：元

项目	2024 年	2023 年	同比增减
经营活动现金流入小计	813,220,360.78	928,454,271.47	-12.41%

经营活动现金流出小计	899,236,083.23	944,334,225.82	-4.78%
经营活动产生的现金流量净额	-86,015,722.45	-15,879,954.35	-441.66%
投资活动现金流入小计	159,962,079.17	539,230,438.13	-70.34%
投资活动现金流出小计	666,526,074.79	431,479,811.43	54.47%
投资活动产生的现金流量净额	-506,563,995.62	107,750,626.70	-570.13%
筹资活动现金流入小计	33,932,537.02		100.00%
筹资活动现金流出小计	587,916,836.71	5,960,259.25	9,763.95%
筹资活动产生的现金流量净额	-553,984,299.69	-5,960,259.25	-9,194.63%
现金及现金等价物净增加额	-1,146,564,017.76	85,910,413.10	-1,434.60%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

(1) 本期经营活动产生的现金流量净额为-86,015,722.45元，减幅为441.66%，主要系收到的政府补助较上年同期减少，以及支付的各项税费较上年同期增加所致。

(2) 本期投资活动产生的现金流量净额为-506,563,995.62元，减幅为570.13%，主要系上年同期收到龙生科技股权转让款，以及报告期支付工程设备款、土地款较上年同期增加所致。

(3) 本期筹资活动产生的现金流量净额为-553,984,299.69元，减幅为9,194.63%，主要系报告期利润分配，对股东支付现金红利500,836,070.95元所致。

(4) 本期现金及现金等价物净增加额为-1,146,564,017.76元，减幅为1,434.60%，主要系受上述原因的影响。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务分析

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	246,496.46	0.03%	系债务重组收益	否
资产减值	-2,141,602.91	-0.28%	主要系存货跌价损失	是
营业外收入	288,954.73	0.04%	主要系清理了无需支付的应付款项计入当期损益	否
营业外支出	2,144,538.52	0.29%	主要系违约金	否
其他收益	60,755,506.07	8.08%	主要系收到及递延摊销的政府补助、增值税加计抵减	符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助具有可持续性、增值税加计抵减具有可持续性
信用减值损失	-64,139,109.56	-8.53%	系计提的应收账款及其他应收款坏账损失	是
资产处置收益	39,135.86	0.01%	系使用权资产处置利	否

			得	
--	--	--	---	--

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2024 年末		2024 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	4,550,316,052.03	45.87%	5,645,705,273.53	57.73%	-11.86%	主要系报告期募投项目使用募集资金 6.75 亿元，以及报告期利润分配，支付股东现金红利 5.01 亿元所致
应收账款	1,824,534,584.68	18.39%	1,479,029,049.98	15.12%	3.27%	
合同资产	405,175.00	0.00%		0.00%	0.00%	系报告期期末应收客户质保款
存货	220,406,942.10	2.22%	264,641,173.04	2.71%	-0.49%	
投资性房地产	29,066,275.86	0.29%	32,527,637.82	0.33%	-0.04%	
长期股权投资		0.00%		0.00%	0.00%	
固定资产	930,530,026.13	9.38%	733,894,068.61	7.50%	1.88%	
在建工程	740,687,147.83	7.47%	564,078,479.24	5.77%	1.70%	主要系 709 基地二期投入，以及研发中心项目投入所致
使用权资产	5,089,780.01	0.05%	6,647,486.65	0.07%	-0.02%	
短期借款		0.00%		0.00%	0.00%	
合同负债	622,548.67	0.01%	118,853,924.53	1.22%	-1.21%	主要系期初预收货款于报告期达到收入确认条件结转相应的合同负债
长期借款		0.00%		0.00%	0.00%	
租赁负债	1,820,584.21	0.02%	3,681,701.74	0.04%	-0.02%	主要系年初租赁负债于报告期支付所致
应收票据	573,964,961.59	5.79%	184,490,969.06	1.89%	3.90%	主要系报告期超材料业务收到商业承兑汇票增加所致
应收款项融资	998,450.00	0.01%	0.00	0.00%	0.01%	系报告期公司之子公司光启尖端收到客户开具的银行承兑汇票所致
预付款项	37,977,847.3	0.38%	14,141,582.1	0.14%	0.24%	主要系预付货

	4		9			款所致
无形资产	413,652,243.01	4.17%	239,297,366.56	2.45%	1.72%	主要系公司之子公司光启尖端多个资本化的研发项目于报告期内结题，达到无形资产确认条件，从开发支出转列无形资产，以及公司之子公司株洲光启于报告期购买土地使用权并取得不动产权证书所致
开发支出	80,127,143.79	0.81%	151,970,615.86	1.55%	-0.74%	主要系公司之子公司光启尖端多个资本化的研发项目于报告期内结题，达到无形资产确认条件，从开发支出转列无形资产
递延所得税资产	45,765,419.55	0.46%	30,906,032.69	0.32%	0.14%	主要系较期初可抵扣暂时性差异于报告期变动所致
其他非流动资产	30,757,488.96	0.31%	3,471,558.58	0.04%	0.27%	系预付设备工程款、以及报告期公司之子公司天津光启预付土地款所致
应付票据	16,500,064.50	0.17%	0.00	0.00%	0.17%	系公司优化支付方式，报告期开具银行承兑汇票支付供应商款项所致
应付账款	603,396,515.42	6.08%	453,004,327.26	4.63%	1.45%	主要是超材料业务增长备产备料，应付供应商货款增加所致
应付职工薪酬	38,843,602.63	0.39%	27,964,699.35	0.29%	0.10%	主要系报告期末较期初公司人员增加，造成短期薪酬增加所致
应交税费	57,066,593.92	0.58%	105,330,903.47	1.08%	-0.50%	主要系报告期末应交的增值税、所得税较期初减少所致
其他流动负债	79,692,418.5	0.80%	29,855,388.3	0.31%	0.49%	主要系公司之

	7		9			子公司光启尖端期初已背书的商业承兑汇票到期于报告期终止确认，以及报告期内收到的商业承兑汇票已背书但尚未到期未终止确认所致
库存股	65,902,574.59	0.66%	0.00	0.00%	0.66%	库存股增加系公司通过集中竞价方式实施了股份回购，本期回购股份数量为 5,076,810 股，成交的总金额为 65,890,609.20 元，交易费用 11,965.39 元所致

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

单位：元

项目	期末账面余额	期末账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	49,221,487.44	49,221,487.44	使用权受限	司法冻结金及票据保证金
应收票据	79,688,967.24	79,688,967.24	使用权受限	背书未到期
合计	128,910,454.68	128,910,454.68		

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期(如有)	披露索引(如有)
709 基地	自建	是	超材料	451,202,376.49	1,745,047,521.12	募集资金	73.76%	409,050,000.00	0.00	在建		
超材料智能结构及装备研发中心建设项目(以下简称“研发中心项目”)	自建	是	超材料	119,571,749.72	187,407,729.45	募集资金	29.28%		0.00	在建		
905 基地 1 期	自建	是	超材料	92,218,052.66	92,218,052.66	募集资金	8.37%	451,807,100.00	0.00	在建	2024 年 11 月 16 日	具体内容详见公司披露于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网(http://www.cninf)

												o.com.cn)上的《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途、对全资子公司增资、减资及设立募集资金专项账户的公告》(公告编号:2024-079)。
906 基地 1 期	自建	是	超材料	12,320,000.00	12,320,000.00	募集资金	1.12%	453,577,100.00	0.00	在建	2024 年 11 月 16 日	具体内容详见公司披露于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网(http://www.cninfo.com.cn)上的《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途、对全资子公司增资、减

													资及设立 募集资金 专项账户 的公告》 (公告编 号: 2024- 079)。
合计	--	--	--	675,3 12,17 8.87	2,036,993,303.23	--	--	1,314,434,2 00.00	0.00	--	--	--	

4、金融资产投资

(1) 证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

(2) 衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	证券上市日期	募集资金总额	募集资金净额(1)	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额(2)	报告期末募集资金使用比例(3) = (2)/(1)	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2017	非公开发行	2017年02月13日	689,400	683,776.33	97,531.22	411,112.52	60.12%	281,632.52	619,776.33	90.64%	359,367.32	存放于募集资金监管账户, 购买理财产品	359,367.32
合计	--	--	689,400	683,776.33	97,531.22	411,112.52	60.12%	281,632.52	619,776.33	90.64%	359,367.32	--	359,367.32
募集资金总体使用情况说明													
2024 年度实际使用募集资金 97,531.22 万元, 其中 30,000.00 万元用于永久补充流动资金。收到的银行存款利息以及现金管理业务收益扣除银行手续费等的净额为 14,476.81 万元, 累计已使用募集资金 411,112.52 万元, 其中 200,000.00 万元用于永久补充流动资金, 累计收到的银行存款利息以及现金管理业务收益扣除银行手续费等的净额为 86,703.52 万元。截至 2024 年 12 月 31 日止, 募集资金余额为人民币 359,367.32 万元(包括累计收到的银行存款利息以及现金管理业务收益扣除银行手续费等的净额)。													

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位: 万元

融资项目名称	证券上市日期	承诺投资项目和超募资金投向	项目性质	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目														
2017 年向特定对象	2017 年 02 月 13 日	709 基地	生产建设	是		236,577.34	45,120.24	174,504.75	73.76%	2026 年 05 月 14 日	0	0	不适用	否

发行股票														
2017年向特定对象发行股票	2017年02月13日	研发中心项目	研发项目	是	144,000	64,000	11,957.17	18,740.77	29.28%	2026年07月31日	0	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	2017年02月13日	905基地1期	生产建设	是		110,137	9,221.81	9,221.81	8.37%	2027年12月01日	0	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	2017年02月13日	906基地1期	生产建设	是		110,100.51	1,232	1,232	1.12%	2027年12月01日	0	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	2017年02月13日	沈阳光启尖端装备产业园（以下简称“沈阳项目”）	生产建设	是				644.47			0	0	不适用	是
2017年向特定对象发行股票	2017年02月13日	产业化运营中心网络建设项	运营管理	是				760.45			0	0	不适用	是

		目 (以 下简 称 “运 营中 项 目”)												
2017 年向 特定 对象 发行 股票	2017 年 02 月 13 日	超材 料智 能结 构及 装备 产业 化项 目(以 下简 称 “产 业化 项 目”)	生产 建设	是	539,7 76.33			5,306.75			0	0	不适用	是
2017 年向 特定 对象 发行 股票	2017 年 02 月 13 日	信息 化系 统建 设项 目(以 下简 称 “信 息化 项 目”)	运营 管理	是				701.52			0	0	不适用	是
2017	2017	永久	补流	是		200,000	30,000	200,000	100.00%	2024 年	0	0	不适用	否

年向特定对象发行股票	年 02 月 13 日	补充流动资金								12 月 31 日				
承诺投资项目小计				--	683,776.33	720,814.85	97,531.22	411,112.52	--	--	0	0	--	--
超募资金投向														
无	2017 年 02 月 13 日	无	无	否	0	0	0	0	0.00%	0	0	不适用	否	
归还银行贷款（如有）				--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--	--
补充流动资金（如有）				--	0	0	0	0	0.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计				--	0	0	0	0	--	--	0	0	--	--
合计				--	683,776.33	720,814.85	97,531.22	411,112.52	--	--	0	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>1、公司原产业化项目已于 2019 年 5 月终止。</p> <p>2、公司已在尖端装备主要客户所在地北京、成都等地建立了区域运营中心，足够满足公司尖端装备产品的营销推广工作；信息化项目已完成了网络安全应用、数据中心、协同办公管理平台（OA）等信息化软硬件的建设，涉及生产、研发相关软硬件的内容已合并体现在公司 709 基地以及研发中心项目中。因此，基于公司聚焦尖端装备主航道的战略布局，运营中心项目及信息化项目已完成了阶段性的预期目标，公司于 2022 年第二次临时股东大会终止了运营中心项目及信息化项目。</p> <p>3、沈阳项目原计划作为公司的区域生产中心，补充 709 基地的产能，就近满足客户的需求。鉴于沈阳项目建设规划有所调整，当地每年的施工期较短，进展滞后；并且超材料尖端装备产品作为特种电磁功能产品，工艺复杂，需要根据场地的变化进行工艺调整，调整后的产品经过公司以及客户一系列的检验、试用等程序才能大批量生产交付，一定程度上会影响产品的生产效率。因此，鉴于公司 709 基地一期及二期设计产能足够满足公司中长期的交付任务需求，沈阳项目建设进展滞后，生产基地的集中统一管理有利于维持并提高产品质量，提升生产效率，公司于 2022 年第二次临时股东大会终止了沈阳项目。</p> <p>4、研发中心项目原实施场所位于深圳龙岗，为公司控股股东的关联企业所有，公司原拟租赁该场地建筑实施募投项目。因为地铁施工影响，导致项目拟租赁建筑无法在计划时间内达到预定可使用状态，项目进展缓慢。结合公司在超材料产品设计、制造、测试及试制等方面的需求，经公司第四届董事会第十八次会议、2022 年第二次临时股东大会审议，研发中心项目更新了设备清单，增加光启尖端作为实施主体，租赁公司 709 基地部分场地建设该项目，并将实施期限拟延长至 2026 年 7 月。</p> <p>5、结合公司目前实际业务开展情况、对市场发展的判断以及未来战略布局的规划，公司认为 709 基地现有厂区及设备无法快速应对日益增长的市场需求，需扩大现有生产厂房及配套建筑面积，并采购、升级部分暗室设备等生产设备，从而实现公司生产能力、生产效率的进一步提升。经公司第五届董事会第八次会议、2024 年第一次临时股东大会审议，公司调增了 709 基地的投资，实施期限拟延长至 2018 年度股东大会审议通过 84 个月。</p> <p>6、公司对研发中心项目进行了重新论证，结合公司在超材料产品设计、制造、测试及试制等方面的需求，经公司第五届董事会第十二次会议、2024 年第三次临时股东大会审议，公司调减了研发中心项目，并更新了设备清单。为了响应装备建设的迫切需要，公司基于当前发展阶段，从整体战略发展方面进行了充分论证，新设募投项目 905 基地 1 期、906 基地 1 期。</p>													
项目可行性发生重大变化	“沈阳项目、运营中心项目、产业化项目、信息化项目”可行性发生重大变化，具体内容详见“未达到计划进度或预计收益的情况和原因”1 至 3 描述。													

化的情况说明	
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	存放于募集资金账户的资金余额为 90,367.32 万元，尚未到期的现金管理金额为 269,000.00 万元。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

☑适用 ☐不适用

单位：万元

融资项目名称	募集方式	变更后的项目	对应的原承诺项目	变更后项目拟投入募集资金总额(1)	本报告期实际投入金额	截至期末实际累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	是否达到预计效益	变更后的项目可行性是否发生重大变化
2017年向特定对象发行股票	向特定对象发行股票	709 基地	产业化项目、沈阳项目、运营中心项目及信息化项目	236,577.34	45,120.24	174,504.75	73.76%	2026年05月14日	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	向特定对象发行股票	研发中心项目	研发中心项目	64,000	11,957.17	18,740.77	29.28%	2026年07月31日	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	向特定对象发行股票	905 基地 1 期	产业化项目、沈阳项目、运营中心项目、信息化项目及研发中心项目	110,137	9,221.81	9,221.81	8.37%	2027年12月01日	0	不适用	否
2017年向特定对象发行股票	向特定对象发行股票	906 基地 1 期	产业化项目、沈阳项目、运营中心项目、	110,100.51	1,232	1,232	1.12%	2027年12月01日	0	不适用	否

			信息化项目 及研发中心项目								
2017 年向特定对象 发行股票	向特定对象发行股票	永久补充流动资金	产业化项目、 沈阳项目、运营中心项目、 信息化项目及研发中心项目	200,000	30,000	200,000	100.00%		0	不适用	否
合计	--	--	--	720,814.85	97,531.22	403,699.33	--	--	0	--	--
变更原因、决策程序及信息披露情况说明(分具体项目)			<p>1、公司于 2018 年 3 月 29 日召开第三届董事会第十八次会议、2018 年 4 月 16 日召开 2018 年第三次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目实施内容和变更部分募集资金用途的议案》《关于使用募集资金投资产业化运营中心网络建设项目的议案》和《关于使用募集资金投资信息化系统建设项目的议案》，将产业化项目的实施主体由光启超材料变更为保定超材料，调整了产业化项目部分募投产品方向，同时将产业化项目募集资金计划投入金额进行部分调减，调减资金转投拟新建的运营中心项目和信息化项目。</p> <p>2、根据公司 2018 年度股东大会审议通过的关于募投项目变更的相关议案，公司终止了产业化项目，项目终止后结余募集资金部分用于投资 709 基地以及沈阳项目，部分用于永久性补充流动资金，剩余未做变更部分，公司会尽快找到符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，并在履行必要程序后使用，暂未确定用途的募集资金存于募集资金专户。</p> <p>3、公司于 2019 年 10 月 30 日召开第三届董事会第三十五次会议审议通过了《关于部分募投项目变更实施主体的议案》。将信息化项目的实施主体由本公司变更为公司全资子公司光启超材料。</p> <p>4、公司于 2021 年 4 月 27 日召开第四届董事会第九次会议和第四届监事会第七次会议审议通过了《关于部分募投项目实施期限延期的议案》，受地铁施工导致建设方案调整，公司拟租赁的房屋无法在计划时间内达到预定可使用状态，公司研发中心项目难以开展大规模建设，同意公司将研发中心项目实施期限延期至 2023 年 12 月。</p> <p>5、公司于 2022 年 7 月 14 日召开第四届董事会第十八次会议、2022 年 8 月 1 日召开 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途并将部分募集资金永久补充流动资金的议案》，公司调整了 709 基地和研发中心项目，终止了运营中心项目、信息化项目以及沈阳项目，经过上述调整后结余募集资金部分用于永久补充流动资金，剩余未做变更部分，公司会尽快找到符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，并在履行必要程序后使用，暂未确定用途的募集资金存于募集资金专户。</p> <p>6、公司于 2024 年 8 月 16 日召开第五届董事会第八次会议、2024 年 9 月 5 日召开 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途的议案》，公司调增了 709 基地的投资，未做用途变更的募集资金 140,237.51 万元将在募集资金专户中进行存储和管理。公司将继续积极挖掘符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，严格按照法律法规规定，履行相应审议和披露程序，并尽快实施新的投资项目，以提高募集资金使用效率。</p> <p>7、公司于 2024 年 11 月 15 日召开第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十次会议、2024 年 12 月 2 日召开 2024 年第三次临时股东大会会议，审议通过《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途、对全资子公司增资、减资及设立募集资金专项账户的议案》，公司根据战略发展需要，本次将研发中心项目调减的 80,000.00 万元募集资金以及前期未做用途变更的募集资金 140,237.51 万元，用于实施募投项目</p>								

	905 基地 1 期、906 基地 1 期，上述调整后，公司在超材料技术研发、生产、测试及工艺制造方面的核心竞争力将得到进一步增强，募集资金使用效率将大幅提升，符合公司实际发展需要，符合公司和全体股东的利益。
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	<p>1、研发中心项目位于深圳龙岗的原实施地点拟租赁建筑物尚未交付使用，经公司第四届董事会第十八次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议，研发中心项目增加光启尖端作为实施主体，并增加公司 709 基地部分场地开展建设，实施期限延长至 2026 年 7 月。</p> <p>2、运营中心项目、信息化项目均为公司原产业化项目的配套项目。基于公司聚焦尖端装备主航道的战略布局，运营中心项目及信息化项目已完成了阶段性的预期目标，经公司第四届董事会第十八次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议，对原产业化项目配套用途的运营中心项目以及信息化项目进行终止。</p> <p>3、沈阳项目当地每年的施工期较短，进展滞后。鉴于公司 709 基地一期及二期设计产能能够满足公司中长期的交付任务需求，生产基地的集中统一管理有利于维持并提高产品质量，提升生产效率，经公司第四届董事会第十八次会议和 2022 年第二次临时股东大会审议，对沈阳项目进行终止。</p>
变更后的项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
光启尖端	子公司	航空工业产品、设备的研制开发、技术咨询及销售；航海工业产品、设备的研制开发、技术咨询及销售；新型材料的研制开发、技术咨询及销售；卫星通信系统、电子产品的研制开发、技术服务及销售；国内贸易	100,000,000.00	5,151,305,565.80	2,295,178,483.38	1,559,152,284.84	-9,389,697.91	143,469.05
洛阳尖端装备	子公司	从事航空、航海产品及其它产品的研发、生产（制造）、技术咨询、技术服务及销售；新型材料和电子产品的研发、生产（制造）、技术咨询及销售；交通设施、电子设备以及其他材料的研发、设计、生产、技术咨询、技术服务及销售；科研和生产所需及所生产的技术、原辅材料、设备、仪器仪表、零件的国内贸易和进出口业务	10,000,000.00	254,354,785.18	169,018,874.21	112,724,824.37	50,117,125.43	42,111,882.11
光启超材料	子公司	高端功能装备综合解决方案的技术开发、技术服务、咨询及销售；国内贸易和进出口业务；汽车工业、轨道交通产品、设备的研发、技术咨询；智能化相关产品的技术开发、技术咨询、技术服务；电子产品的技术开发、技术咨询、技术服务，头盔、新材料、复合材料防护类产品及其零部件的技术开发、技术咨询、技术服务；检验检测服务	600,000,000.00	5,349,181,729.89	4,603,444,975.43	358,604,496.35	456,242,762.90	389,904,875.95
高端装备	子公司	企业工业产品、轨道交通产品、智能化相关产品、复合材料结构产品的研发、技术咨询、销售；市政工程解决方案的技术开发、咨询；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；货物及技术进出口	1,000,000.00	76,998,396.36	-17,663,832.35	16,660,377.36	7,499,936.93	7,499,936.93
顺德光启	子公司	电子产品销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维增强塑料制品销售；合成材料制造（不含危险化	55,000,000.00	2,533,868,080.62	1,931,210,044.79	714,459,207.24	251,261,667.04	216,800,981.90

		学品)；合成材料销售；工程和技术研究和试验发展；特种设备出租；机械设备租赁；仓储设备租赁服务；非居住房地产租赁；高性能纤维及复合材料销售；高性能纤维及复合材料制造；新材料技术研发；金属结构制造；玻璃纤维及制品制造；船用配套设备制造；通信设备制造；移动终端设备制造；雷达及配套设备制造；其他电子器件制造；电子专用材料制造；电子元器件制造；电子(气)物理设备及其他电子设备制造；民用航空器零部件设计和生产；非金属船舶制造						
光启微电子	子公司	电子产品的技术开发、技术咨询、测试及购销，超材料的生产(凭环保批文经营)，经营进出口业务(以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营)	1,000,000.00	158,919,895.77	113,247,539.43	197,017,820.82	53,807,556.21	47,711,038.81
株洲光启	子公司	电子产品销售；玻璃纤维增强塑料制品制造；玻璃纤维增强塑料制品销售；合成材料制造(不含危险化学品)；合成材料销售；工程和技术研究和试验发展；特种设备出租；机械设备租赁；仓储设备租赁服务；非居住房地产租赁；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；新材料技术研发；金属结构制造；玻璃纤维及制品制造；船用配套设备制造；通信设备制造；移动终端设备制造；雷达及配套设备制造；其他电子器件制造；电子元器件制造；电子专用材料制造；电子(气)物理设备及其他电子设备制造	1,000,000.00	254,590,357.34	200,855,244.33	2,200,000.00	1,140,325.77	855,244.33
天津光启	子公司	新材料技术研发、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、新材料技术推广	10,000,000.00	100,602,257.12	100,008,136.47	70,000.00	10,848.63	8,136.47

		服务、合成材料制造（不含危险化学品）、合成材料销售、软件开发、工程和技术研究和试验发展、仓储设备租赁服务、非居住房地产租赁、高性能纤维及复合材料制造、玻璃纤维及制品制造、船用配套设备制造、雷达及配套设备制造、通信设备制造、移动终端设备制造、电子元器件制造、电子专用材料制造、电子（气）物理设备及其他电子设备制造、电子产品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：民用航空器零部件设计和生产、非金属船舶制造、通用航空服务						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

（一）公司发展战略

以超材料技术为核心，构建七大能力平台，全面赋能先进制造业。公司将继续聚焦于尖端装备市场的技术创新和需求，重点发展超材料尖端装备业务，提高市场份额，并致力于成为具有可持续核心竞争力的超材料整体解决方案提供商。通过持续的技术创新和研发投入，公司将进一步探索新的应用场景和解决方案，推动相关行业的技术进步和科技创新。

（二）2025 年经营计划

2025 年，公司将以公司发展战略为主导，紧抓市场机遇，继续以超材料尖端装备的研发生产交付任务为工作重心，保质保量保战斗力，集中资源，努力提升公司经营业绩，维护公司及全体股东的利益，主要的工作如下：

1、公司将坚持源头创新，以客户需求为导向。在产品研制方面，继续扩大超材料产品在核心尖端装备的渗透率，保障研发项目进度；在产品批产方面，严格执行生产计划管理，保证各批产产品交付工作有序、高质量完成。同时，注重知识产权的保护，不断拓宽公司尖端装备业务的护城河；

2、继续推动公司超材料产业基地建设，不断提升产品生产、测试、交付能力。为响应下游客户的需求，公司已启动株洲 905 基地 1 期项目、天津 906 基地 1 期项目建设，建成投产后可进一步扩充公司产能，提升公司整体交付能力；

3、进一步提升产品质量管理，保质保量保生产力，为最终用户提供性能优良、质量可靠的尖端装备产品，持续健全及完善质量管理体系及服务、管理、监督保障体制；

4、优化公司治理结构，针对研发、销售、生产、财务预算管理关键环节，持续优化管理架构、制度、体系和流程，深度开展精细化管理，持续提升规范运作水平与效率；进一步加强内部控制，优化风险防范机制，为公司长期稳定发展提供基本保障；

5、强化绩效管理，健全考核体系，高效配置公司人力资源；畅通人才成长晋升通道，挖掘人才潜能，为各类人才的培养和发展搭建平台；与各大院校、人才市场开展对口合作，不断拓宽人才引进渠道，做好员工储备，抓好员工技能培训，提升整体经营效率。

（三）公司可能面临的风险

1、专业技术人才紧缺风险

公司是技术密集型、创新型企业，核心技术和新技术研发对公司尤为重要。公司核心技术主要来自于研发团队的集体努力，不存在对个别核心技术人员严重依赖的情况，但尖端装备从研发到生产的关键环节需要相关专业的技术人才支撑，随着公司研发和批产任务的增加，对专业技术人才需求越来越大，有可能出现人才供应不及时的风险，影响公司研制生产任务。公司通过与各大院校、人才市场开展对口合作，严格落实激励与考核标准，畅通人才成长晋升通道，建立健全适合公司发展需求的人力资源制度，为公司高质量发展提供人才保障。

2、毛利率波动的风险

因生产所需部分原材料需对外采购，公司可能面临原材料价格上涨带来的成本波动风险，同时，受行业内政策影响，公司产品定价可能存在不确定性，进而导致毛利率有所波动。公司将持续加大研发力度，推动超材料行业技术革新，保持技术领先优势，努力争取产品的议价权。公司目前已量产的第四代超材料产品与第三代超材料产品相比成本更优。同

时，持续优化采购管理，提升公司生产经营的信息化与智能化，控制生产成本。随着公司生产基地的大规模有序批产，相应规模效应也会促使公司毛利率趋于稳定。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024年05月08日	进门财经	网络平台线上交流	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20240509》
2024年05月22日	深圳证券交易所、互动易“云访谈”栏目	其他	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20240523》
2024年09月07日	进门财经	网络平台线上交流	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20240909》
2024年09月13日	709 基地	实地调研	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20240918》
2024年10月16日	709 基地二期	实地调研	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20241017》
2024年11月05日	进门财经	网络平台线上交流	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20241106》
2024年11月08日	709 基地	实地调研	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者关系管理信息20241111》
2024年11月14日	广东珠海（第十五届中国航展）	其他	其他	公司投资者	公司对投资者关注的问题进行解答	详见在互动易发布的《002625 光启技术投资者

						关系管理信息 20241115》
--	--	--	--	--	--	---------------------

十三、市值管理制度和估值提升计划的制定落实情况

公司是否制定了市值管理制度。

是 否

公司是否披露了估值提升计划。

是 否

为加强公司市值管理工作，进一步规范公司的市值管理行为，维护公司、投资者及其他利益相关者的合法权益，根据中国证监会《上市公司监管指引第 10 号——市值管理》及其他有关法律法规，结合公司的实际情况，公司制定了《市值管理制度》。《市值管理制度》已经公司 2025 年 1 月 3 日召开的第五届董事会第十四次会议审议通过。

十四、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

是 否

为践行中共中央政治局会议提出的“要活跃资本市场、提振投资者信心”及国务院常务会议提出的“要大力提升上市公司质量和投资价值，采取更加有力有效措施，着力稳市场、稳信心”的指导思想，深圳证券交易所“质量回报双提升”专项行动的相关精神，坚持“以投资者为本”的发展理念，维护全体股东利益，增强投资者信心，促进公司长远健康可持续发展，公司制订了“质量回报双提升”行动方案。举措如下：1、聚焦主营业务，提升经营质量；2、坚持规范运作，提升公司治理水平；3、提升信息披露质量，有效传递公司价值；4、注重股东回报，分享发展成果。

行动方案披露至今，公司采取多项举措落实方案内容：1、加强技术研发，提升产品竞争力，优化生产管理和质量控制体系，确保按时交付高质量产品；2、完善公司治理结构与规范运作制度，确保股东大会、董事会和监事会的有效运作。加强内部控制制度建设；3、严格执行公平披露原则，确保所有股东平等获得公司信息。强化与投资者的多维度沟通，通过业绩说明会、券商策略会、互动易、投资者热线、ir 邮箱等多种形式增强与投资者互动；4、实施现金分红。公司 2024 年半年度权益分派方案为：以公司权益分派股权登记日总股本 2,154,587,862 股扣除已回购股份 5,076,810 股后的 2,149,511,052 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.33 元人民币，合计人民币 500,836,075.12 元（含税）；不送红股；不以资本公积金转增股本。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等有关法律、法规、业务规则的有关规定，结合公司实际情况，进一步完善公司法人治理结构与规范运作管理制度，加强内部控制制度建设，不断规范公司运作，提高公司治理水平。报告期内，公司的治理结构符合中国证监会关于上市公司治理的相关规范性文件的要求。

1、关于股东与股东大会

报告期内，公司共召开 5 次股东大会，其中 4 次临时股东大会，1 次年度股东大会，共审议议案 18 项。公司股东按照《公司章程》的规定，按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务。公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》等规定和要求，规范地召集、召开股东大会，确保股东大会的召集、召开、表决程序和决议合法有效，并按要求对会议相关情况及时进行披露，确保股东合法行使权益，保证了股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权，平等对待所有股东。

2、关于公司与控股股东

公司具有独立的业务经营能力及完备的运营体系，在业务、人员、资产、机构、财务上均独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构根据其议事规则或公司制度独立运作。公司控股股东能严格规范自己的行为，通过股东大会依法行使其权利并承担义务，没有超越股东大会直接或间接干预公司经营活动的行为。报告期内，公司没有为控股股东提供担保，亦不存在控股股东非经营性占用公司资金的行为。

3、关于董事和董事会

报告期内，公司共召开 8 次董事会，共审议议案 36 项。公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举董事，设董事 7 名，其中独立董事 3 名。公司董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，各位董事能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，从公司和全体股东的利益出发，忠实履行职责和义务，积极参加有关培训，学习有关法律法规，在充分了解情况的基础上审慎表决，促进董事会规范运作和科学决策。董事会会议程序符合规定，会议记录完整、真实，会议相关信息披露及时、准确、充分。董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会及提名委员会，各委员会严格遵守相关制度规定，各司其职，有力加强了公司董事会的规范运作。

4、关于监事和监事会

报告期内，公司共召开 7 次监事会，共审议议案 25 项。公司严格按照《公司法》《公司章程》规定的选聘程序选举监事，公司监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求，历次监事会均按照有关规定的程序召开，并严格履行了相关程序，决议内容及签署程序合法、合规、真实、有效。各位监事能够认真学习有关法律法规、积极参加相关业务培训、认真履行职责，本着对全体股东尤其是中小股东负责的精神，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于绩效评价与激励约束机制

公司建立并逐步完善公正、透明的董事、监事、高级管理人员的绩效评价标准与激励约束机制；高级管理人员的聘任公开、透明，符合相关法律、法规的规定。

6、关于利益相关者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，积极与相关利益者合作，加强与各方的沟通 and 交流，不仅维护股东的利益，同时能够充分尊重和维护员工、客户和其他利益相关者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、稳定、健康发展。

7、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规和公司《信息披露管理制度》的规定，加强信息披露事务管理，履行信息披露义务，报告期内指定《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》和指定信息披露网站（巨潮资讯网）：

http://www.cninfo.com.cn) 为公司信息披露报纸和网站, 真实、准确、及时、完整的披露信息, 接待投资者调研时严格遵守公司《信息披露管理制度》及《投资者关系管理制度》的相关规定, 确保所有投资者公平获取公司信息。

8、公司严格执行《上市公司信息披露管理办法》中内幕信息知情人管理的有关规定, 并设有《内幕知情人管理制度》, 加强对内幕信息知情人的管理, 确保内幕信息知情人不以任何形式泄露内幕信息, 落实信息披露的归口管理责任, 完善信息流程和控制机制, 严格执行信息外报流程的审批程序, 所有信息必须经公司董事会秘书批准后方可对外报送, 董事会办公室将外部单位相关人员作为内幕知情人登记备查。公司积极做好投资者来访调研、媒体采访的接待安排和保密工作, 进行直接沟通前, 要求对方签署承诺书。同时, 公司对内幕信息管理制度的建设情况和执行情况进行了自查, 公司未出现内幕信息知情人在影响公司股价的重大敏感信息披露前利用内幕信息买卖公司股票的情况。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开, 具有独立完整的业务及自主经营能力。

(一) 公司业务完整

报告期内, 公司的主要业务为: 新一代超材料尖端装备产品的研发、生产及销售。公司以自有的资产组织生产经营活动, 以独立的销售部门销售自己研发生产的产品, 在业务上不存在与控股股东的依赖关系。公司控股股东未曾利用控股股东地位干涉公司决策和生产经营活动。

(二) 公司人员独立

公司在劳动、人事及工资管理等各方面均独立于控股股东。公司设有人力资源部, 并已建立完善的劳动用工和人事管理制度, 公司的人事及工资管理与股东单位完全独立和分开。本公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定产生, 不存在有关法律、法规禁止的兼职情况。

(三) 公司资产独立

公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产权关系明确, 合法拥有与经营有关的资产、专利技术及商标的所有权, 公司的资产独立完整。

(四) 公司机构独立

公司建立了规范的法人治理结构, 设置了独立的适应公司发展的组织机构, 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的办公机构和生产经营场所有效分离, 独立行使经营管理职权, 与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

(五) 公司财务独立

公司设立了独立的财务部门, 配备了独立的财务人员, 建立了独立的会计核算体系和财务管理制度, 独立进行财务决策, 具有规范的财务会计制度和对其子公司的财务管理制度, 不存在控股股东、实际控制人和其它关联方非经营性占用公司资金和其他资产的情况; 公司在银行单独开立账户, 公司作为独立的纳税人, 依法独立纳税。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年度股东大会	年度股东大会	39.21%	2024 年 05 月 31 日	2024 年 06 月 01 日	具体内容详见登 载于《上海证券 报》《证券时 报》《中国证 券报》及巨潮资 讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2023 年度股东大会会 议决议公告》 (公告编号: 2024-032)。
2024 年第一次临 时股东大会	临时股东大会	39.92%	2024 年 09 月 05 日	2024 年 09 月 06 日	具体内容详见登 载于《上海证券 报》《证券时 报》《中国证 券报》及巨潮资 讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2024 年第一次临时股 东大会会议决议 公告》(公告编 号: 2024- 052)。
2024 年第二次临 时股东大会	临时股东大会	39.72%	2024 年 09 月 18 日	2024 年 09 月 19 日	具体内容详见登 载于《上海证券 报》《证券时 报》《中国证 券报》及巨潮资 讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2024 年第二次临时股 东大会会议决议 公告》(公告编 号: 2024- 054)。
2024 年第三次临 时股东大会	临时股东大会	40.81%	2024 年 12 月 02 日	2024 年 12 月 03 日	具体内容详见登 载于《上海证券 报》《证券时 报》《中国证 券报》及巨潮资 讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 上的《2024 年第三次临时股

					东大会会议决议公告》（公告编号：2024-082）。
2024 年第四次临时股东大会	临时股东大会	41.40%	2024 年 12 月 20 日	2024 年 12 月 21 日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）上的《2024 年第四次临时股东大会会议决议公告》（公告编号：2024-089）。

2、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

五、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股数（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
刘若鹏	男	41	董事长	现任	2017年04月25日	2026年08月03日	0	0	0	0	0	不适用
栾琳	女	45	董事	现任	2019年06月10日	2026年08月03日	0	0	0	0	0	不适用
栾琳	女	45	总经理	现任	2022年12月06日	2026年08月03日	0	0	0	0	0	不适用
张洋洋	男	45	董事	离任	2017年04月25日	2024年08月09日	0	0	0	0	0	不适用
张洋洋	男	45	财务总监	离任	2019年05月24日	2024年08月09日	0	0	0	0	0	不适用
张洋洋	男	45	董事会秘	离任	2019年08	2024年08	0	0	0	0	0	不适用

			书		月 23 日	月 09 日						
季春霖	男	43	董事	现任	2020 年 03 月 16 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
金曦	男	43	董事	现任	2024 年 09 月 05 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
周小楠	女	34	独立董事	现任	2024 年 05 月 31 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
彭剑锋	男	63	独立董事	现任	2023 年 08 月 04 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
赵琰	女	65	独立董事	现任	2023 年 08 月 04 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
李华峰	男	62	独立董事	离任	2022 年 01 月 18 日	2024 年 05 月 30 日	0	0	0	0	0	不适用
金曦	男	43	监事	离任	2023 年 08 月 04 日	2024 年 09 月 04 日	0	0	0	0	0	不适用
王今金	男	40	监事会主席	现任	2020 年 07 月 06 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
宋敏	女	50	监事	现任	2024 年 09 月 05 日	2026 年 08 月 03 日	0	9,500	0	0	9,500	二级市场 买入
张铮铮	男	36	监事	现任	2020 年 03 月 16 日	2026 年 08 月 03 日	0	0	0	0	0	不适用
合计	--	--	--	--	--	--	0	9,500	0	0	9,500	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

1、报告期内，公司原独立董事李华峰先生因连续两次未亲自出席也未委托其他独立董事出席公司董事会会议，公司于 2024 年 5 月 31 日召开 2023 年度股东大会，解除李华峰先生独立董事职务。

2、报告期内，公司原董事、财务总监兼董事会秘书张洋洋先生因公司经营发展及工作调整需要提出辞职申请，该辞职申请自 2024 年 8 月 9 日送达董事会时生效。

3、报告期内，公司原监事金曦先生因工作岗位变动提出辞职申请，该辞职申请自 2024 年 9 月 5 日公司补选产生新任监事后生效。

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

姓名	担任的职务	类型	日期	原因
张洋洋	董事	离任	2024 年 08 月 09 日	工作调动
张洋洋	财务总监	离任	2024 年 08 月 09 日	工作调动
张洋洋	董事会秘书	离任	2024 年 08 月 09 日	工作调动
金曦	监事	离任	2024 年 09 月 04 日	工作调动
李华峰	独立董事	离任	2024 年 05 月 30 日	解聘
金曦	董事	被选举	2024 年 09 月 05 日	工作调动
周小楠	独立董事	被选举	2024 年 05 月 31 日	工作调动
宋敏	监事	被选举	2024 年 09 月 05 日	工作调动

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、刘若鹏先生，1983 年出生，美国杜克大学电子与计算机工程系博士，高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。现任中国科协第十届常委、全国工商联第十二届执委、广东省工商联第十二届常委、深圳市工商联第八届副主席、超材料电磁调制技术国家重点实验室主任、全国电磁超材料技术及制品标准化委员会副主任委员，曾任第十三届全国人大代表、广东省第十二届人大代表、国家高技术研究发展计划（863 计划）新材料领域主题专家组专家，2014 年获“中国青年五四奖章”。2010 年 1 月至今任光启理工研究院院长；2014 年 8 月至 2024 年 8 月，任光启科学董事会主席；2024 年 8 月至今，任光启科学执行董事；2015 年 3 月至今历任西藏映邦执行董事、总经理，董事长，现任本公司董事长。

2、栾琳女士，1979 年出生，美国杜克大学电子与计算机工程专业博士，中国国籍，无境外永久居留权。曾任深圳市第五届人民代表大会代表，光启理工研究院副院长，光启科学行政总裁兼技术总监。现任本公司董事、总经理。

3、季春霖先生，1981 年出生，美国杜克大学统计科学博士，中国国籍，无境外永久居留权。2004 年 3 月至 2004 年 12 月，任香港中文大学电子工程系助理研究员；2006 年 4 月至 2006 年 8 月，任香港城市大学电子工程系助理研究员；2010 年 1 月至 2010 年 2 月，任美国哈佛大学统计系博士后研究员；2010 年 3 月至今，任光启理工研究院副院长、核心科学家，现任光启尖端首席大数据专家、本公司董事。

4、金曦先生，1981 年出生，华中科技大学物理电子学专业毕业，工学博士，高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。2008 年至 2011 年在华为技术有限公司担任研发工程师；2011 年加入公司，历任研发部副部长、光启银星超材料智能工厂厂长、本公司董事、监事等职务，现任本公司董事、709 基地副厂长、深圳光启尖端技术有限责任公司副总经理、基建部部长等职务。

5、周小楠女士，1990 年出生，中国浙江大学（竺可桢学院）本科学士学位，美国伊利诺伊大学香槟分校、美国加州大学伯克利硕士研究生学位，中国国籍，无境外永久居留权。历任异构智能 NovuMind 人工智能工程师，中国移动美

国研究院数据科学家，北高峰资本投资总监，深圳腾晋投资基金管理有限公司总经理，现任深圳市道淳投资有限公司创始人，深圳市聚能永拓科技开发有限公司董事，京实科技（深圳）有限公司董事，深圳市弘测精密科技有限公司监事，本公司独立董事。

6、彭剑锋先生，1961 年出生，中国人民大学劳动经济学专业硕士研究生毕业，中国国籍，无境外永久居留权。历任中国人民大学讲师、副教授、教授，中国人民大学劳动人事学院副院长等职务。现任中国人民大学劳动人事学院教授、博士生导师、北京华夏基石企业管理咨询有限公司董事长、中国人力资源开发研究会常务副会长兼企业人才分会会长、中国企业联合会管理咨询业委员会副主任委员、海能达通信股份有限公司董事、建信信托有限责任公司董事，本公司独立董事。

7、赵琰女士，1959 年出生，大学专科学历，高级会计师，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年至 2010 年，任中航工业金城集团三产事业部财务处处长；2002 年至 2007 年，兼任中航工业第一集团公司财务部基建财务专家组组长；2010 年至 2016 年，任南京中航工业科技城发展有限公司财务部经理；2008 年至 2016 年，兼任中航工业集团公司基建财务专家组成员，现任本公司独立董事。

8、王今金先生，1984 年出生，剑桥大学电子工程博士学位，中国国籍，无境外永久居留权。2012 年 11 月毕业于剑桥大学，2012 年 12 月至 2017 年 1 月，任光启理工研究院研发部科学家，2017 年 2 月至今，历任光启超材料业务管理部科学家、高端装备科学家，现任光启尖端采购部部长、本公司监事会主席。

9、宋敏女士，1974 年出生，香港浸会大学工商管理专业硕士学位，中国国籍，无境外永久居留权。2016 年 10 月至 2024 年 7 月，任深圳光启空间技术有限公司人力资源规划经理，现任深圳光启超材料技术有限公司人力资源部部长、本公司监事。

10、张铮铮先生，1988 年出生，北京建筑大学工商管理学士，中国国籍，无境外永久居留权。2011 年 7 月至 2017 年 12 月，任光启理工研究院总裁助理；2017 年 12 月至 2023 年 1 月，任深圳光启空间技术有限公司西部区域负责人；2023 年 2 月至 2025 年 2 月，任光启尖端成都交付部负责人，现任本公司市场高级经理、监事。

11、奉平桃先生，1986 年出生，湖南财政经济学院财务会计专业，注册会计师，中国国籍，无境外永久居留权。2012 年 11 月至今，负责公司超材料领域相关财务核算工作，历任公司财务部会计主管、财务部副经理、财务中心会计核算部部长、深圳光启尖端技术有限责任公司财务核算组财务管理高级经理。现任本公司财务总监。

12、周建林先生，1986 年出生，广东医科大学生物医学工程专业本科毕业，助理工程师，中国国籍，无境外永久居留权。2010 年 10 月至 2014 年 9 月，任广东省医疗器械质量监督检验所（国家食品药品监督管理局广州医疗器械质量监督检验中心）标准科科员；2014 年 10 月至 2015 年 11 月，任深圳光启超材料技术有限公司标准化工程师，2015 年 11 月至 2025 年 4 月任本公司董事长助理。现任本公司董事会秘书。

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	在股东单位是否领取报酬津贴
刘若鹏	西藏映邦实业发展有限公司	董事长	2015年03月31日		否
季春霖	西藏映邦实业发展有限公司	董事、总经理	2019年03月26日		否
季春霖	深圳光启空间技术有限公司	董事	2019年08月26日		否
在股东单位任职情况的说明	除以上人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员无在股东单位任职情况。				

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	在其他单位是否领取报酬津贴
刘若鹏	深圳光启尖端技术有限责任公司	执行董事兼总经理	2022年12月13日		否
刘若鹏	光启智信（深圳）投资有限公司	董事长	2016年08月11日		否
刘若鹏	深圳大鹏光启科技有限公司	董事、总经理	2011年03月10日		否
刘若鹏	深圳光启软科学研究院	理事长	2010年01月08日		否
刘若鹏	深圳光启创新技术有限公司	总经理	2011年09月23日		否
刘若鹏	深圳光启资本管理合伙企业（有限合伙）	执行合伙人委派代表	2011年11月11日		否
刘若鹏	深圳大鹏光启联众科技合伙企业（有限合伙）	执行合伙人委派代表	2011年12月21日		否
刘若鹏	深圳超材料产业联盟	理事长	2012年12月26日		否
刘若鹏	深圳大鹏光启投资咨询有限责任公司	执行董事、总经理	2013年02月22日		否
刘若鹏	深圳光启智慧科技有限公司	董事	2024年03月27日		否
刘若鹏	深圳光启高等理工研究院	理事长	2013年06月30日		是
刘若鹏	深圳超级数据链技术有限公司	执行董事、总经理	2014年03月04日		否
刘若鹏	深圳光启创新投资有限公司	执行董事、总经理	2014年06月05日		否
刘若鹏	西藏达孜友路实业发展有限责任公司	执行董事、总经理	2015年03月11日		否
刘若鹏	西藏达孜惠兆实业发展有限公司	执行董事、总经理	2015年03月30日		否
刘若鹏	西藏达孜史登实业发展有限公司	执行董事、总经理	2015年03月30日		否
刘若鹏	深圳光启互联技术投资合伙企业	执行合伙人委派代表	2017年08月08日	2025年03月04日	否

	(有限合伙)				
刘若鹏	Wireless Connection Innovative Technology Limited	董事	2014年04月03日		否
刘若鹏	New Horizon Wireless Technology Limited	董事	2014年04月03日		否
刘若鹏	Asean Telecommunication Limited	董事	2011年03月09日		否
刘若鹏	New Horizon Wireless Communication Limited	董事	2024年01月08日		否
刘若鹏	Innovative Power Group Limited	董事	2024年01月03日		否
刘若鹏	KuangChi Science Limited	执行董事	2014年08月22日	2024年08月11日	否
刘若鹏	海口未来技术研究院	理事	2016年02月03日		否
刘若鹏	东莞前沿技术研究院	理事	2014年10月27日	2024年12月26日	否
栾琳	深圳光启载人空间技术有限公司	董事	2014年12月10日		否
栾琳	光启智信(深圳)投资有限公司	董事	2023年12月26日		否
栾琳	深圳大鹏光启科技有限公司	董事	2009年12月15日		否
栾琳	深圳光启软科学研究院	理事	2010年01月08日		否
栾琳	深圳光启高等理工研究院	副理事长	2013年06月30日		否
栾琳	Great Treasure Intl Holdings Ltd.	董事	2011年07月13日	2025年04月02日	否
栾琳	Good Bloom Development Ltd.	董事	2011年07月11日	2025年04月02日	否
栾琳	Alientech Limited	董事	2014年09月15日	2025年04月02日	否
栾琳	东莞前沿技术研究院	理事	2014年10月27日	2024年12月26日	否
栾琳	海口未来技术研究院	理事长	2016年02月03日		否
栾琳	KuangChi Science Limited	执行董事	2014年08月22日		否
栾琳	Advance Summit Limited	董事	2010年06月15日	2025年04月02日	否
栾琳	KuangChi Science	董事	2014年06月19日	2025年04月02日	否

	Holdings Limited				
季春霖	深圳大鹏光启科技有限公司	董事	2010年01月28日		否
季春霖	深圳光启软科学研究院	理事	2010年01月08日		否
季春霖	深圳光启尖端技术有限责任公司	监事	2020年02月20日		否
季春霖	深圳光启尖端技术有限责任公司	首席大数据专家	2024年08月01日		是
季春霖	东莞前沿技术研究院	监事	2014年10月27日	2024年12月26日	否
季春霖	深圳光启载人空间技术有限公司	监事	2014年12月10日		否
季春霖	深圳光启高等理工研究院	副理事长	2013年06月30日		是 ²
季春霖	深圳市源点人工智能技术有限公司	董事长	2018年11月16日		否
季春霖	深圳光启超材料技术有限公司	监事	2019年06月05日		否
季春霖	上海光茵科技有限公司	监事	2020年08月05日		否
季春霖	百景贸易（上海）有限公司	监事	2020年11月17日		否
金曦	深圳光启超材料微电子技术有限公司	执行董事、总经理	2022年01月13日		是
金曦	佛山顺德光启尖端装备有限公司	执行董事兼总经理	2022年05月06日		否
金曦	株洲光启超材料技术有限公司	监事	2024年09月30日		否
金曦	天津光启超材料技术有限公司	执行董事兼总经理	2024年11月01日		否
金曦	深圳光启超材料技术有限公司	董事	2025年02月25日		否
金曦	深圳光启超材料技术有限公司	总经理	2022年12月13日		否
周小楠	深圳市弘测精密科技有限公司	监事	2021年03月09日		否
周小楠	京实科技（深圳）有限公司	董事	2023年04月19日		否
周小楠	深圳市聚能永拓科技开发有限公司	董事	2022年05月25日		否
周小楠	深圳市道淳投资有限公司	监事	2022年05月11日		是
周小楠	深圳市磁元科技有限公司	董事	2024年09月13日		否
周小楠	深圳市追光科技信息有限公司	董事	2024年09月06日		否
周小楠	深圳腾晋投资基金管理有限公司	总经理	2020年11月16日	2024年06月07日	否
周小楠	海南慧识私募基金管理有限公司	董事	2024年09月06日		是
彭剑锋	中国人民大学	教授	1996年09月01日		是

彭剑锋	北京华夏基石企业管理咨询有限公司	执行董事	2006年01月12日		是
彭剑锋	北京华夏基石人力资源顾问有限公司	执行董事、经理	2003年10月30日		否
彭剑锋	华夏基石(北京)企业文化顾问有限公司	执行董事、总经理	2004年11月16日		否
彭剑锋	北京华夏猎英网络科技有限公司	监事	2019年07月09日		否
彭剑锋	杭州华夏基石企业管理咨询有限公司	董事	2009年05月06日	2024年09月24日	否
彭剑锋	海能达通信股份有限公司	董事	2019年12月06日		是
彭剑锋	建信信托有限责任公司	董事	2020年03月25日		是
彭剑锋	稳健医疗用品股份有限公司	独立董事	2021年07月13日	2024年08月12日	是
彭剑锋	斯沃德教育科技股份有限公司	监事	2018年01月17日		是
彭剑锋	江西斯沃德商业发展有限公司	董事	2014年11月18日		是
彭剑锋	北京零度智慧科技有限公司	董事	2015年06月02日		是
彭剑锋	北京菜鸟无忧教育科技有限公司	监事	2015年11月13日		否
彭剑锋	北京可思企业管理顾问有限公司	监事	1999年08月05日		否
王今金	深圳光启高端装备技术研发有限公司	科学家	2018年04月01日	2025年03月18日	是
王今金	深圳光启尖端技术有限责任公司	采购部部长	2025年03月19日		是
宋敏	深圳光启超材料技术有限公司	部长	2024年07月01日	2025年03月18日	是
张铮铮	重庆光启未来科技有限责任公司	董事长兼总经理	2022年12月20日		否
张铮铮	成都天府新区光启未来技术研究院	理事	2020年08月14日		否
张铮铮	成都光启空间科技有限公司	董事	2019年09月20日		否
张铮铮	西安光启智能技术有限公司	执行董事兼总经理	2022年10月20日		否
张铮铮	深圳光启智能光子技术有限公司	董事	2022年09月15日		否
张铮铮	深圳光启尖端技术有限责任公司	成都交付部负责人	2023年02月01日	2025年02月11日	是
在其他单位任职情况的说明	不适用				

注：2 公司董事季春霖先生于 2024 年 8 月 1 日开始在光启尖端担任首席大数据专家，其薪酬也于 2024 年 8 月 1 日开始在光启尖端领取。

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

在公司任职的董事、监事和高管人员按其任职和分工，根据公司经营业务和薪酬管理办法，由董事会薪酬与考核管理委员会审核，分别由董事会和股东大会审议批准。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	性别	年龄	职务	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
刘若鹏	男	41	董事长	现任	0.00	是
栾琳	女	45	董事、总经理	现任	246.83	否
张洋洋	男	45	董事、财务总监、董事会秘书	离任	198.99	否
季春霖	男	43	董事	现任	45.63	是
金曦	男	43	董事	现任	18.42	否
周小楠	女	34	独立董事	现任	9.00	否
彭剑锋	男	63	独立董事	现任	18.00	否
赵琰	女	65	独立董事	现任	18.00	否
李华峰	男	62	独立董事	任免	9.00	否
金曦	男	43	监事	离任	97.16	否
王今金	男	40	监事会主席	现任	50.54	否
宋敏	女	50	监事	现任	18.07	是
张铮铮	男	36	监事	现任	47.24	否
合计	--	--	--	--	776.88	--

其他情况说明

适用 不适用

六、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第五届董事会第六次会议	2024年04月26日	2024年04月29日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）上的《第五届董事会第六次会议决议公告》（公告编号：2024-009）。
第五届董事会第七次会议	2024年05月20日	2024年05月21日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn ）上的《第五届董事会第七次会议决议公告》（公告编号：2024-

			026)。
第五届董事会第八次会议	2024年08月16日	2024年08月17日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第八次会议决议公告》 (公告编号:2024-037)。
第五届董事会第九次会议	2024年08月29日	2024年08月30日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第九次会议决议公告》 (公告编号:2024-043)。
第五届董事会第十次会议	2024年09月19日	2024年09月20日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第十次会议决议公告》 (公告编号:2024-055)。
第五届董事会第十一次会议	2024年10月30日	2024年10月31日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第十一次会议决议公告》 (公告编号:2024-068)。
第五届董事会第十二次会议	2024年11月15日	2024年11月16日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第十二次会议决议公告》 (公告编号:2024-077)。
第五届董事会第十三次会议	2024年12月03日	2024年12月04日	具体内容详见登载于《上海证券报》《证券时报》《中国证券报》及巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)上的《第五届董事会第十三次会议决议公告》 (公告编号:2024-083)。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
刘若鹏	8	0	8	0	0	否	1
栾琳	8	0	8	0	0	否	5
张洋洋	2	0	2	0	0	否	1
季春霖	8	0	8	0	0	否	5
金曦	4	0	4	0	0	否	5
周小楠	6	0	6	0	0	否	4
李华峰	2	0	0	0	2	是	0
彭剑锋	8	0	8	0	0	否	5
赵琰	8	0	8	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会的说明

公司原独立董事李华峰先生于报告期内连续两次未亲自出席也未委托其他独立董事出席公司董事会会议。根据《上市公司章程指引》和《公司章程》相关规定，上述情形视为李华峰先生不能履行独立董事职责。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司非独立董事、独立董事严格按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，认真尽责，根据公司的实际情况，对公司审议的各类事项作出科学审慎决策，经过充分沟通讨论，形成意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

七、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
审计委员会	赵琰、李华峰、季春霖	1	2024年04月16日	1、审议《关于2023年度审计报告的议	相关审议事项均获赞成通过。	无	无

				案》； 2、审议 《关于 2024 年第一季度报告的议案》； 3、审议 《关于内审部 2023 年度工作报告的议案》； 4、审议 《关于内审部 2024 年第一季度工作报告的议案》； 5、审议 《2023 年度内部控制自我评价报告》； 6、审议 《关于会计估计变更的议案》。			
审计委员会	赵琰、周小楠、季春霖	3	2024 年 08 月 23 日	1、审议 《关于内审部 2024 年第二季度工作报告的议案》； 2、审议 《关于 2024 年半年度报告全文及摘要的议案》。	相关审议事项均获全票赞成通过。	无	无
			2024 年 10 月 25 日	1、审议 《关于内审部 2024 年第三季度工作报告的议案》； 2、审议 《关于 2024 年第三季度报告的议案》。	相关审议事项均获全票赞成通过。	无	无
			2024 年 11 月 27 日	审议《关于续聘会计师事务所的议案》。	相关审议事项均获全票赞成通过。	无	无
薪酬与考核委员会	彭剑锋、赵琰、栾琳	1	2024 年 04 月 16 日	1、审议 《关于 2024 年度董事、监事、高级管理人员薪	相关审议事项均获全票赞成通过。	无	无

				酬方案的议案》； 2、审议 《关于 2021 年股票期权激励计划注销部分股票期权的议案》； 3、审议 《关于 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件成就的议案》。			
提名委员会	彭剑锋、李华峰、栾琳	1	2024 年 05 月 14 日	《关于提名公司独立董事候选人的议案》。	相关审议事项均获赞成通过。	无	无
提名委员会	彭剑锋、周小楠、栾琳	1	2024 年 08 月 12 日	《关于提名公司董事候选人的议案》。	相关审议事项均获全票赞成通过。	无	无

八、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

九、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	33
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	2,391
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,424
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,424
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	1,705
销售人员	16
技术人员	545
财务人员	15
行政人员	143
其他	0
合计	2,424

教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	18
硕士	170
本科	461
大专及以下	1,775
合计	2,424

2、薪酬政策

公司遵从相关法律法规，结合发展状况，采取以业绩为导向的薪酬分配机制，体现企业效益与员工利益相结合，使员工薪酬随绩效变化而相应变动，充分调动员工工作积极性。员工薪酬主要由基本工资、绩效工资、业务提成等组成。

3、培训计划

公司的培训形式分为内训和外训，主要包括入职培训、在职培训、专项培训等。公司每年根据员工需求以及公司发展需要，制定年度培训计划。公司组建了一批业务骨干和中高层领导为内部的讲师队伍，重点培训特殊岗位和重点岗位，实现这些岗位人人持证上岗。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	641,099.93
劳务外包支付的报酬总额（元）	15,790,067.36

十、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

为完善和健全科学、持续、稳定的分红决策和监督机制，增加利润分配决策透明度和可操作性，积极回报股东，引导投资者树立长期投资和理性投资理念，结合公司实际情况及未来发展目标，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》等相关规定要求，在充分考虑公司可持续发展的要求和股东取得合理投资回报的意愿下制定分红政策，有利于更好地保护投资者的利益，有利于实现投资者利益和公司利益的共赢，能充分保护中小投资者的合法权益。报告期内，公司的现金分红政策未发生调整。

2024年9月18日，公司2024年第二次临时股东大会审议通过《2024年半年度利润分配预案》，以公司现有总股本2,154,587,862股扣除已回购股份5,076,810股后的2,149,511,052股为基数，向全体股东每10股派发现金股利2.33元人民币，合计人民币500,836,075.12元（含税）；不送红股；不以资本公积金转增股本。本次权益分派股权登记日为：2024年10月16日，除权除息日为：2024年10月17日。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是

独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
公司未进行现金分红的，应当披露具体原因，以及下一步为增强投资者回报水平拟采取的举措：	不适用
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
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司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红利分配预案

适用 不适用

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红利分配预案的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
近年来新型装备升级换代提速，对装备的技术指标要求不断提高。公司作为新一代尖端装备的供应商，市场需求不断增加，公司超材料业务相关收入稳步增长，预计在未来 12 个月内仍维持较明显增幅，需要更多营运资金维持公司的业务发展。同时，公司基于超材料技术七个重要能力平台为各个行业赋能正在快速落地，需要大量资金投入。考虑公司战略发展规划需要，能够在未来为投资者创造更高的价值回报，本年度将不进行利润分配。公司 2024 年半年度分配现金红利为 500,836,075.12 元，最近三年以现金方式累计分配的利润占最近三年年均净利润的比例超过 30%，符合《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。	2024 年度未分配利润计划用于日常经营资金的使用，补充营运资金缺口，保障公司正常生产经营和稳定发展，减轻公司向金融机构借款导致的财务费用负担，增强公司综合实力，达到公司和股东利益最大化。今后，公司将严格按照相关法律法规规定，综合考虑与利润分配相关的各种因素，积极履行公司的利润分配义务，与投资者共享公司发展的成果。

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

公司计划年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

十一、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

公司第四届董事会第七次会议、第八次会议、公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司〈2021 年股票期权激励计划（草案）〉及其摘要的议案》及其相关考核办法、授权、调整事项的议案。公司于 2021 年 3 月 1 日向 120 名核心骨干员工授予合计 898 万份股票期权，行权价格：23.25 元/份，分三期行权，自授予之日起 12 个月、24 个月和 36 个月后分别可行权 33%、33%和 34%。考核指标以 2019 年公司超材料业务营业收入 21,927 万元为基数，2021-2023 三个会计年度的超材料业务营业收入目标为较 2019 年增长 200%、360%以及 540%，行权成就触发值分别为 160%、300%、400%。公司于 2024 年 4 月 26 日召开第五届董事会第六次会议、第五届监事会第五次会议，审议通过了《关于 2021 年股票期权激励计划注销部分股票期权的议案》《关于 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件成就的议案》，因以下情况：（1）公司 2021 年股票期权激励计划激励对象中 9 名激励对象离职；（2）11 名激励对象 2023 年度个人层面绩效考核结果中近 2 次半年考核有 1 次为 B/C；（3）根据《上市公司股权激励管理办法》相关规定，公司现任监事金曦先生不再作为本次股票期权激励计划的激励对象；（4）公司 2023 年度业绩指标已达到触发值，但未达到目标值。综上，公司须注销 70 名激励对象已获授但尚未行权的股票期权合计 473,742.00 份，公司 2021 年股票期权激励计划的激励对象总数由 70 人调整为 58 人，授予的期权数量由 1,843,140.00 份调整为 1,369,398.00 份。本次符合 2021 年股票期权激励计划授予股票期权第三个行权期行权条件的激励对象人数为 58 人，可行权的股票期权数量为 1,369,398.00

份，占目前公司总股本的 0.06%，行权价格为 23.115 元/份。公司于 2024 年 10 月 30 日召开第五届董事会第十一次会议、第五届监事会第九次会议，审议通过了《关于调整 2021 年股票期权激励计划行权价格的议案》，将行权价格调整为 22.883 元/份。报告期内，就本股票期权权益工具确认费用 297,778.88 元；截至 2024 年 12 月 31 日，就本股票期权权益工具确认累计费用 8,209,528.41 元。

公司董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格（元/股）	期末持有股票期权数量	报告期末市价（元/股）	期初持有限制性股票数量	本期已解锁股份数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格（元/股）	期末持有限制性股票数量
金曦	董事	67,320	0	0	0		0	47.8	0	0	0		0
合计	--	67,320	0	0	0	--	0	--	0	0	0	--	0
备注（如有）	根据《上市公司股权激励管理办法》相关规定，激励对象金曦先生同意公司对其已授予、但第三个行权期未获准行权的股票期权共 67,320.00 份予以注销。												

高级管理人员的考评机制及激励情况

报告期内，公司建立健全了高级管理人员绩效考评体系和薪酬制度，高级管理人员的工作绩效与其收入直接挂钩。董事会薪酬与考核委员会负责对高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行年终考评，制定薪酬方案。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十二、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定，建立了一套运行有效、适合公司实际情况的内部控制体系。公司在董事会下设立审计委员会，内部审计机构由审计委员会领导，对公司内部控制的建立和实施等情况进行检查监督，并对公司经济活动进行系统的内部审计监督。报告期内，内部审计机构组织开展了风控梳理工作，通过业务梳理、制度审查、风险识别与评估、风险控制措施制定与确认、控制缺陷整改等环节，进一步完善内控管理体系。同时，公司及时组织董事、监事及高级管理人员参加由深圳证监局、深交所等监管部门和行业协会组织的各类培训，提高董事、监事及高级管理人员的内控责任意识，提高公司治理和监管水平。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十三、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

十四、内部控制评价报告或内部控制审计报告

1、内控评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2025 年 04 月 25 日	
内部控制评价报告全文披露索引	公司《2024 年度内部控制评价报告》详见巨潮资讯网： http://www.cninfo.com.cn 。	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	详见巨潮资讯网公告	详见巨潮资讯网公告
定量标准	详见巨潮资讯网公告	详见巨潮资讯网公告
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告

适用 不适用

内部控制审计报告中的审议意见段	
公司于 2024 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。	
内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2025 年 04 月 25 日
内部控制审计报告全文披露索引	http://www.cninfo.com.cn
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十五、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
无	无	无	无	无	无

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司及公司子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位。在日常生产经营过程中认真执行环境保护方面相关的法律法规，报告期内未出现因重大环境保护违法违规而受到处罚的情况。

二、社会责任情况

1、股东权益保护

公司不断健全内部控制体系，积极与投资者沟通交流，公平对待所有股东，维护股东的各项合法权益。报告期内，公司召开了 1 次年度股东大会和 4 次临时股东大会，股东大会的召集、召开与表决程序严格按照法律、法规及《公司章程》等制度的规定。公司股东大会实行现场投票与网络投票相结合的方式，为广大投资者参与股东大会提供便利条件，确保所有股东对公司重大事项的知情权、参与权和表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决进行单独计票并在股东大会决议中及时公开披露，充分保护中小投资者的权益。公司保证披露的信息真实、准确、完整，信息披露及时、公平，确保所有股东能够平等地获得公司信息，保障全体股东的合法权益。同时，公司通过深交所互动易、投资者电话、电子邮箱等多种方式与投资者进行沟通交流，并主动举行业绩说明会，邀请投资者对公司及基地进行实地调研，确保投资者及时知悉公司生产经营情况，提高了公司的透明度。

2、职工权益保护

公司坚持以人为本，依据《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规的规定，保护职工依法享有劳动权利。公司建立了合理的考核制度和健全有效的激励约束机制，通过科学有效的薪酬管理提高企业的竞争力，充分调动各级员工的积极性。公司重视员工培训，关注员工职业发展，组织开展新员工入职培训、专业技能培训等培训形式，使员工整体职业素养和综合素质得到有效提升，实现员工和公司的共同发展。

3、供应商及客户权益保护

公司根据采购工作的实际需要，进行供应商的选拔与评估，谨慎对比采购供应商的质量、价格、服务等因素，并与符合标准的供应商建立长期稳定的合作关系。同时，公司作为国内唯一一家将超材料形成产品并大规模应用于尖端装备领域的企业，实现了我国超材料技术从 0 到 1、1 到 10 的突破，并将超材料应用于我国尖端装备的设计、制造与交付中，所生产的超材料功能型结构件在性能、质量等方面能够满足客户的要求，使得装备具备跨代的性能优势，并得到了客户对公司交付的产品和服务的高度认可，获得众多客户的多次表扬。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告期内暂未开展脱贫攻坚、乡村振兴工作。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
资产重组时所 作承诺	西藏映邦、刘 若鹏	避免同业竞争	1、本公司/本人及本公司/本人控制的企业目前与上市公司及其下属各公司、本次重组标的公司之间不存在同业竞争的情况。2、本次重组完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的企业未来不会从事或开展任何与上市公司及其下属各公司构成同业竞争或可能构成同业竞争的业务。3、本次重组完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的企业如发现任何与上市公司主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务机会，将促使该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给上市公司及其下属机构。4、本次重组完成后，本公司/本人及本公司/本人控制的企业如出售或转让与上市公司生产、经营相关的任何资产、业务或权益，上市公司均享有优先购买权；且本公司/本人保证在出售或转让有关资产、业务或权益时给予上市公司的条件与本公司/本人及本公司/本人控制的企业向任何独立第三方提供的条件相当。5、除非本公司/本人不再为上市公司之控股股东，本承诺始终有效，且是不可撤销的。如本承诺被证明是不真实或未被遵守，本公司/本人将向上市公司赔偿因此造成相关损失。	2017年09月28日	长期	正在履行，未有违反承诺
	西藏映邦、刘 若鹏	减少和规范关 联交易	1、在不对上市公司及其全体股东的利益构成不利影响的前提下，本公司/本人及本公司/本人控制的其他企业将采取措施规范并尽量减少与上市公司之间的关联交易。2、对于正常经营范围内无法避免或有合理理由存在的关联交易，将本着公开、公平、公正的原则确定交易价格，依法与上市公司签订规范的关联交易合同，保证关联交易价格的公允性。3、严格按照有关法律、法规和公司章程的规定履行批准程序，包括但不限于必要的关联董事/关联股东回避表决等义务，并按照有关法律、法规和公司章程的规定履行关联交易的信息披露义务。4、保证不通过关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司或上市公司其他股东的合法权益。5、本公司/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止不影响其他各项承诺的有效性。6、本公司/本人愿意承担由于违反上述承诺给上市公司造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。	2017年09月28日	长期	正在履行，未有违反承诺
	西藏映邦	保障上市公司	1、保证上市公司业务独立（1）保证上市公司拥有独立开	2017年09月28	长期	正在履行，未有违

		独立性承诺	<p>展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。（2）保证本公司除行使股东权利之外，不对上市公司的业务活动进行干预。（3）保证尽量减少并规范本公司及本公司控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。</p> <p>2、保证上市公司资产独立（1）保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。（2）保证本公司及本公司控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。（3）保证不以上市公司的资产为本公司及本公司控制的其他企业的债务提供违规担保。</p> <p>3、保证上市公司财务独立（1）保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。（2）保证上市公司独立在银行开户，不和本公司及本公司控制的其他企业共用银行账户。（3）保证上市公司的财务人员不在本公司控制的其他企业兼职。（4）保证上市公司依法独立纳税。（5）保障上市公司能够独立作出财务决策，本公司不干预上市公司的资金使用。</p> <p>4、保证上市公司人员独立（1）保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本公司控制的其他企业。（2）保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》和上市公司章程的有关规定产生，保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在本公司控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，不会在本公司控制的其他企业领薪。（3）本公司不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。</p> <p>5、保证上市公司机构独立（1）保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，并能独立自主地运作，与本公司控制的其他企业间不存在机构混同的情形。（2）保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p>	日		反承诺
	刘若鹏	保障上市公司独立性承诺	<p>1、保证上市公司业务独立（1）保证上市公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。（2）保证尽量减少并规范本人控制的其他企业与上市公司的关联交易；在进行确有必要且无法避免的关联交易时，保证按照市场化原则和公允价格</p>	2017年09月28日	长期	2018年1月至2020年5月，公司存在以定期存单形式为实际控制人控制的企业深圳光

			<p>进行公平操作，并按相关法律法规和规范性文件的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务。2、保证上市公司资产独立（1）保证上市公司具有与经营有关的业务体系和相关的独立完整的资产。（2）保证本人及本人控制的其他企业不以任何方式违法违规占用上市公司的资金、资产。（3）保证不以上市公司的资产为本人及本人控制的其他企业的债务提供违规担保。3、保证上市公司财务独立（1）保证上市公司建立独立的财务部门和独立的财务核算体系，具有规范、独立的财务会计制度。（2）保证上市公司独立在银行开户，不和本人及本人控制的其他企业共用银行账户。（3）保证上市公司的财务人员不在本人控制的其他企业兼职。（4）保证上市公司依法独立纳税。（5）保障上市公司能够独立作出财务决策，本人不干预上市公司的资金使用。4、保证上市公司人员独立（1）保证上市公司的生产经营与行政管理（包括劳动、人事及薪酬管理等）完全独立于本人控制的其他企业。（2）保证上市公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《中华人民共和国公司法》和上市公司章程的有关规定产生，保证上市公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员不在本人控制的其他企业担任除董事、监事以外的职务，不会在本人控制的其他企业领薪。（3）本人不干预上市公司董事会和股东大会行使职权作出人事任免决定。5、保证上市公司机构独立（1）保证上市公司依法建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构，并能独立自主地运作，与本人控制的其他企业间不存在机构混同的情形。（2）保证上市公司的股东大会、董事会、监事会、独立董事、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p>			<p>启创新技术有限公司、光启合众提供担保的情况，总计 12.15 亿元。上述担保未履行审批程序，且未按相关规定履行信息披露义务。上述行为违反了承诺中保证上市公司资产独立的要求，以及《上市公司信息披露管理办法》第二条、第三十条的相关规定，公司董事长刘若鹏、总经理赵治亚、财务总监兼董事会秘书张洋洋违反了《上市公司信息披露管理办法》第三条的规定，对上述违规行为负有主要责任。上述担保已于 2020 年 5 月解除，未对公司经营产生实际影响。除上述事项外，未违反承诺方作出的其他承诺。</p>
首次公开发行或再融资时所作承诺	刘若鹏、俞龙生、郑玉英；西藏映邦、深圳光启空间技术有限公司	避免同业竞争	<p>在其持有龙生股份期间（至持有龙生股份比例低于 5% 为止），其所控制的公司或组织不会直接或间接的以任何形式从事与光启技术及其子公司的生产经营构成同业竞争的业务和经营活动。</p>	2015 年 04 月 01 日	长期	正在履行，未有违反承诺
股权激励承诺	公司	股权激励承诺	其他承诺	2021 年 02 月 03 日	至承诺履行完毕	正在履行，未有违反承诺
其他对公司中小股东所作承诺	公司	其他承诺	<p>公司使用自有资金以集中竞价交易的方式回购公司股份。本次回购股份的价格为不超过 21.52 元/股（含），回购资金总额为不低于人民币 5,000.00 万元（含），不高于人民</p>	2023 年 12 月 18 日	不超过 12 个月	报告期内，相关承诺事项已履行完毕

			币 10,000.00 万元（含）。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、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，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、与上年度财务报告相比，会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况说明

适用 不适用

公司报告期无会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的情况。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

其他原因的合并范围变动：

名称	变更原因	日期
天津光启	新设	2024-11-1
株洲光启	新设	2024-9-30
南京光启	新设	2024-7-26
乐山光启	新设	2024-12-31

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
------------	------------------------

境内会计师事务所报酬（万元）	220
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	刘云婷、曾薪羽
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	5

当期是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

报告期内，公司聘请政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度内部控制审计会计师事务所，与财务报表审计合计支付审计费用 220 万元。

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼（仲裁）基本情况	涉案金额（万元）	是否形成预计负债	诉讼（仲裁）进展	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大诉讼（仲裁）披露标准的诉讼（仲裁）	450	否	截止报告期末部分暂未结案	涉及诉讼对公司无重大影响	涉及诉讼对公司无重大影响		不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额(万元)	占同类交易金额的比例	获批的交易额度(万元)	是否超过获批额度	关联交易结算方式	可获得同类交易市价	披露日期	披露索引
深圳光启空间技术有限公司	实际控制人控制的公司	关联采购	采购智能化管理系统及特种工装	市场价格	不适用	6,760.45	50.38%	7,800	否	现金	不适用	2023年08月10日	详见《关于公司签署采购框架协议暨日常关联交易的公告》(公告编号:2023-042)
合计				--	--	6,760.45	--	7,800	--	--	--	--	--
大额销货退回的详细情况				无									
按类别对本期将发生的日常关联交易进行总金额预计的,在报告期内的实际履行情况(如有)				不适用									
交易价格与市场参考价格差异较大的原因(如适用)				不适用									

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

是否存在非经营性关联债权债务往来

是 否

公司报告期不存在非经营性关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

租赁情况说明

报告期内，公司发生的租赁情况主要为公司以及公司子公司租赁房产用于自身办公、经营需要。

为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的项目

适用 不适用

公司报告期不存在为公司带来的损益达到公司报告期利润总额 10%以上的租赁项目。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	390,000	269,000	0	0
银行理财产品	自有资金	75,000	15,000	0	0
合计		465,000	284,000	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值（万元）（如有）	合同涉及资产的评估价值（万元）（如有）	评估机构名称（如有）	评估基准日（如有）	定价原则	交易价格（万元）	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
光启尖端	客户A	某大型复杂超材料结构件产品	2022年01月24日			不适用		由双方价格谈判确定	198,695.44	否	不适用	确认收入173,363.51万元（含税） ¹ 。	2022年01月26日	具体内容详见《关于签订某大型复杂超材料航空结构产品重大销售合

- 4、报告期内，公司第五届董事会第八次会议、第五届监事会第六次会议和 2024 年第一次临时股东大会审议通过了《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途的议案》，同意公司调整募投项目顺德产业基地项目的投入金额，在原计划投入金额 175,182.33 万元的基础上追加 61,395.01 万元，调整后投入金额达 236,577.34 万元。未做用途变更的募集资金 140,237.51 万元将在募集资金专户中进行存储和管理。公司将继续积极挖掘符合公司发展战略且具有较强竞争力和盈利能力的项目，严格按照法律法规规定，履行相应审议和披露程序，并尽快实施新的投资项目，以提高募集资金使用效率。具体内容详见巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途的公告》(公告编号：2024-040)。
- 5、报告期内，公司全资子公司光启尖端与某客户签订了合计 78,864.68 万元的超材料产品批产合同，签订了合计 3,785.40 万元的超材料产品研制合同，两者合计 82,650.08 万元。具体内容详见巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于签订超材料产品批产合同以及研制合同的自愿性信息披露公告》(公告编号：2024-042)。
- 6、报告期内，公司第五届董事会第九次会议、第五届监事会第七次会议和 2024 年第二次临时股东大会审议通过了《2024 年半年度利润分配预案》，同意公司以实施利润分配方案时股权登记日的总股本扣除公司回购股份专用证券账户上已回购股份后的股本总额为基数，按分配比例不变的原则，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.33 元人民币(含税)，不送红股，不以资本公积金转增股本。公司 2024 年半年度权益分派方案股权登记日为：2024 年 10 月 16 日，除权除息日为：2024 年 10 月 17 日。公司 2024 年半年度权益分派方案为：以总股本 2,154,587,862 股扣除公司回购股份专用证券账户上已回购股份 5,076,810 股后的股本总额 2,149,511,052 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.33 元人民币(含税)，不送红股，不以公积金转增股本，按照分配总额不变的实施原则，合计派发现金红利为 500,836,075.12 元(含税)。具体内容详见巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于 2024 年半年度利润分配预案的公告》(公告编号：2024-047)、《2024 年半年度权益分派实施公告》(公告编号：2024-061)。
- 7、报告期内，公司第五届董事会第十二次会议、第五届监事会第十次会议和 2024 年第三次临时股东大会审议通过了《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途、对全资子公司增资、减资及设立募集资金专项账户的议案》，同意公司调整募投项目研发中心项目的投入金额；同意公司新设 905 基地 1 期项目、906 基地 1 期项目，项目总投资分别为 110,137.00 万元、110,100.51 万元。上述调整后，公司在超材料技术研发、生产、测试及工艺制造方面的核心竞争力将得到进一步增强，募集资金使用效率将大幅提升，符合公司实际发展需要，符合公司和全体股东的利益。具体内容详见巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于调整部分募投项目、变更募集资金用途、对全资子公司增资、减资及设立募集资金专项账户的公告》(公告编号：2024-079)。
- 8、报告期内，公司与乐山市人民政府等签署《战略合作协议》《先进低空无人机产业链总部基地项目产业投资协议》，拟在四川省乐山市设立光启技术国际总部、建设先进低空无人机产业链总部项目、打造低空经济产业集聚区。具体内容详见巨潮资讯网 (<http://www.cninfo.com.cn>) 上的《关于公司与乐山市人民政府等签署相关战略合作协议暨产业投资协议的自愿性信息披露公告》(公告编号：2024-091)。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

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	377,366,252	17.51%				7,125	7,125	377,373,377	17.50%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	377,366,252	17.51%				7,125	7,125	377,373,377	17.50%
其中：境内法人持股	377,366,252	17.51%						377,366,252	17.50%
境内自然人持股						7,125	7,125	7,125	0.00%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	1,777,221,610	82.49%				1,251,582	1,251,582	1,778,473,192	82.50%
1、人民币普通股	1,777,221,610	82.49%				1,251,582	1,251,582	1,778,473,192	82.50%
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	2,154,587,862	100.00%				1,258,707	1,258,707	2,155,846,569	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

1、报告期内，公司 2021 年股票期权激励计划授予股票期权第三个行权期行权条件已成就，激励对象采用自主行权模式行权。截至本报告期末，2021 年股票期权激励计划激励对象累计行权股份数量为 1,258,707 股。

2、按照相关法规及公司董监高任职情况，中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司对公司董监高所持公司股份予以解锁和锁定。

股份变动的批准情况

适用 不适用

公司于 2024 年 4 月 26 日召开第五届董事会第六次会议、第五届监事会第五次会议，审议通过了《关于 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件成就的议案》，本次符合期权行权条件的激励对象共计 58 人，可行权的股票期权数量为 1,369,398.00 份，实际可行权期限为 2024 年 5 月 16 日起至 2025 年 2 月 28 日止。

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

报告期内，因公司 2021 年股票期权激励计划激励对象行权新增股份，公司总股本由报告期期初的 2,154,587,862 股增加至期末的 2,155,846,569 股。本次股份变动对公司最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股权益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响参见本年度报告第二节“六、主要会计数据和财务指标”。

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	解除限售日期
宋敏	0	7,125	0	7,125	董监高锁定股	按相关规定持续锁定或解锁
合计	0	7,125	0	7,125	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

公司 2021 年股票期权激励计划授予股票期权第三个行权期行权条件已成就，报告期内，已行权的股票期权数量为 1,258,707 股，公司总股本由 2,154,587,862 股增加至 2,155,846,569 股。

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	129,907	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	121,310	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）	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（如有）（参见注 8）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况 股份状态 数量
西藏映邦实业发展有限公司	境内非国有法人	35.98%	775,661,652	0	377,366,252	398,295,400	质押 667,932,254
石庭波	境内自然人	3.31%	71,335,461	-8,306,028	0	71,335,461	不适用 0
深圳光启空间技术有限公司	境内非国有法人	2.07%	44,693,660	0	0	44,693,660	不适用 0
香港中央结算有限公司	境外法人	1.71%	36,863,148	-691,034	0	36,863,148	不适用 0
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.98%	21,204,901	13,064,001	0	21,204,901	不适用 0
石丽云	境内自然人	0.96%	20,589,611	2,098,600	0	20,589,611	不适用 0
深圳市鲲鹏新兴产业投资有限公司	国有法人	0.93%	20,000,000	0	0	20,000,000	不适用 0
俞旻贝	境内自然人	0.76%	16,400,000	-	0	16,400,000	不适用 0

	人		0	2,457,830		0		
刘凯莉	境内自然人	0.68%	14,715,000	2,269,529	0	14,715,000	不适用	0
郑玉英	境内自然人	0.63%	13,600,000	- 3,700,000	0	13,600,000	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 大股东中，深圳光启空间技术有限公司董事会主要成员季春霖先生、张洋洋先生同时在西藏映邦担任董事；俞旻贝为郑玉英之女。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人的情况。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
西藏映邦实业发展有限公司	398,295,400	人民币普通股	398,295,400					
石庭波	71,335,461	人民币普通股	71,335,461					
深圳光启空间技术有限公司	44,693,660	人民币普通股	44,693,660					
香港中央结算有限公司	36,863,148	人民币普通股	36,863,148					
中国农业银行股份有限公司—中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	21,204,901	人民币普通股	21,204,901					
石丽云	20,589,611	人民币普通股	20,589,611					
深圳市鲲鹏新产业投资有限公司	20,000,000	人民币普通股	20,000,000					
俞旻贝	16,400,000	人民币普通股	16,400,000					
刘凯莉	14,715,000	人民币普通股	14,715,000					
郑玉英	13,600,000	人民币普通股	13,600,000					
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	深圳光启空间技术有限公司的董事会主要成员季春霖先生、张洋洋先生同时在西藏映邦担任董事；俞旻贝为郑玉英之女。公司未知其他股东之间是否存在关联关系或一致行动人的情况。							
前 10 名普通股股东参与融资融券业务情况说明（如有）（参见注 4）	石庭波通过国投证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 51,850,666 股。石丽云通过东方证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 19,216,419 股。刘凯莉通过国投证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有公司股票 14,715,000 股。							

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
西藏映邦	刘若鹏	2015 年 03 月 31 日	915401263213730353	电子产品的技术开发和销售；企业管理服务；企业形象、营销及品牌策划服务；展览展示服务；市场调研(不含国家机密和个人隐私)
控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无			

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

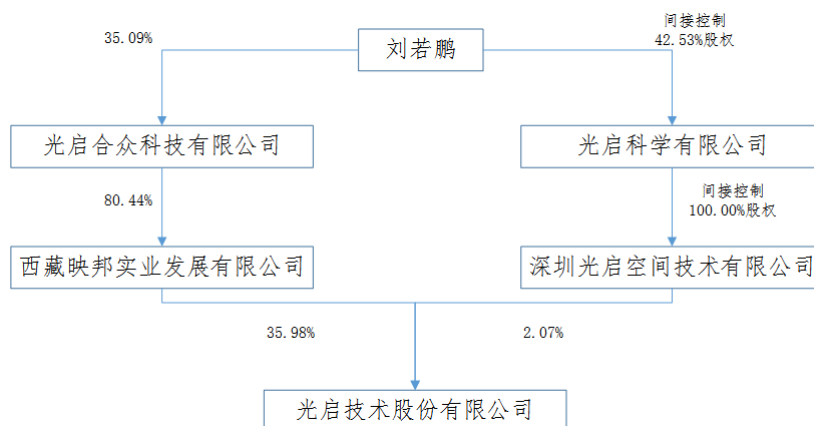
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘若鹏	本人	中国	否
主要职业及职务	刘若鹏先生，1983 年出生，美国杜克大学电子与计算机工程系博士，高级工程师，中国国籍，无境外永久居留权。现任中国科协第十届常委、全国工商联第十二届执委、广东省工商联第十二届常委、深圳市工商联第八届副主席、超材料电磁调制技术国家重点实验室主任、全国电磁超材料技术及制品标准化委员会副主任委员，曾任第十三届全国人大代表、广东省第十二届人大代表、国家高技术研究发展计划（863 计划）新材料领域主题专家组专家，2014 年获“中国青年五四奖章”。2010 年 1 月至今任光启理工研究院院长；2014 年 8 月至 2024 年 8 月，任光启科学董事会主席；2024 年 8 月至今，任光启科学执行董事；2015 年 3 月至今历任西藏映邦执行董事、总经理，董事长，现任本公司董事长。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	1、间接控制光启科学有限公司（以下简称“光启科学”，香港联合交易所上市公司，证券代码：00439）。刘若鹏先生原先通过光启科学之控股股东 New Horizon Wireless Communication Limited（以下简称“New Horizon Communication”）控制光启科学，New Horizon Communication 出售光启科学 178,550,936 股股份的过户登记手续已于 2025 年 4 月 10 日办理完毕，刘若鹏先生不再通过 New Horizon Communication 控制光启科学； 2、间接控制 Martin Aircraft Company Limited（澳洲证券交易所上市公司，证券代号:MJP，已退市）。		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



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

4、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%

适用 不适用

名称	股东类别	股票质押融 资总额（万 元）	具体用途	偿还期限	还款资金来 源	是否存在偿 债或平仓风 险	是否影响公 司控制权稳 定
西藏映邦	控股股东	203,837.23	补充流动资金及认购光启技术非公开发行股票		自有资金或自筹资金	否	否

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2023 年 12	若按照回购	0.11%-	5,000-	2023 年 12	已回购股票	5,076,810	

月 19 日	股份价格上限 21.52 元/股测算，本次回购股份数量为 2,323,420 股-4,646,840 股	0.22%	10,000	月 18 日至 2024 年 12 月 17 日	中，有 1,258,707 股的用途由“用于后续员工持股计划或股权激励”变更为“用于注销并减少注册资本”，剩余 3,818,103 股回购股份仍“用于后续员工持股计划或股权激励”		
--------	--	-------	--------	--------------------------	---	--	--

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2025 年 04 月 24 日
审计机构名称	政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	政旦志远审字第 2500301 号
注册会计师姓名	刘云婷、曾薪羽

审计报告正文

政旦志远审字第 2500301 号

光启技术股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了光启技术股份有限公司（以下简称光启技术）财务报表，包括 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2024 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

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，公允反映了光启技术 2024 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2024 年度的合并及母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。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于光启技术，并履行了职业道德方面的其他责任。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。

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。

我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 货币资金的存在性和完整性
2. 营业收入的确认
3. 商誉的减值

（一）货币资金的存在性和完整性

1. 事项描述

截止 2024 年 12 月 31 日，光启技术账面货币资金余额为人民币 455,031.61 万元，占资产总额 45.87%。由于金额重大，且其存管是否安全，列报的准确性和完整性对财务报表产生重大影响，因此我们将货币资金的存在性和完整性确定为关键审计事项。

关于上述货币资金详见附注五、注释 1。

2. 审计应对

我们对于此关键审计事项所实施的重要审计程序包括：

（1）了解与货币资金管理制度相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试其有效性；

(2) 获取已开立银行账户清单并与账面银行账户信息进行核对，检查银行账户的完整性；

(3) 取得银行对账单及银行存款余额调节表，对银行账户余额、受限情况及受限原因等进行了函证，并对函证过程进行控制；

(4) 对银行大额资金流水进行了检查；

(5) 对持有的存单原件及期后赎回情况进行了检查；

(6) 获取了光启技术企业信用报告，检查货币资金是否存在抵押、质押或冻结等情况；

(7) 获取募集资金专户募集资金专项存储及使用管理制度及存储监管协议，检查监管协议的履行情况；

(8) 逐项检查募集资金项目在本年度的实际使用情况，检查是否符合《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等的相关规定。

(9) 检查与货币资金相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

基于已执行的审计工作，我们认为，公司货币资金存在性和完整性不存在重大错报。

(二) 营业收入的确认

1. 事项描述

2024 年度，光启技术营业收入金额为人民币 155,776.39 万元，较 2023 年度营业收入上升 4.25%，由于营业收入是光启技术的关键指标，管理层在收入确认方面可能存在重大错报风险，因此我们将营业收入的确认确定为关键审计事项。

关于营业收入的会计政策详见附注三、（三十四），关于营业收入详见附注五、注释 36。

2. 审计应对

我们对于此关键审计事项所实施的重要审计程序包括：

(1) 测试和评价与收入确认相关的关键内部控制，复核相关会计政策是否正确且一贯地运用；

(2) 对收入以及毛利执行实质性分析程序，分析本期收入金额及毛利率是否出现异常波动的情况，并判断是否合理；

(3) 从销售收入的会计记录中选取样本，与该笔销售相关的合同、签收记录、节点验收报告等进行核对，检查收款记录，并选取样本进行发函询证期末应收账款或预收款项余额及本期销售额情况，对未回函客户执行替代测试程序；

(4) 选取资产负债表日前后的销售记录样本进行截止测试，核对客户签收记录及其他支持性文件，检查是否计入正确的会计期间。

基于已执行的审计工作，我们认为光启技术收入确认原则符合企业会计准则的相关规定。

(三) 商誉的减值

截止 2024 年 12 月 31 日，光启技术商誉的账面原值 32,139.68 万元。对因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，要求管理层估计相关资产组或者资产组组合未来的现金流入以及确定合适的折现率以计算现值。若相关资产组的现金流量现值低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。由于相关减值评估与测试需要管理层作出重大估计和判断，因此我们将商誉减值确认为关键审计事项。

关于商誉的会计政策见附注三、（六）、（二十七）；关于商誉详见附注五、注释 16。

2. 审计应对

我们对于此关键审计事项所实施的重要审计程序包括：

(1) 了解并评价与管理层确定商誉可收回金额相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

(2) 复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法；

(3) 与管理层讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键的评估假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(4) 与管理层聘请的外部评估机构专家等讨论商誉减值测试过程中所使用的方法、关键的评估假设、参数的选择、预测未来收入及现金流折现率等的合理性；

(5) 结合同行业标准、宏观经济和所属行业的发展趋势等，评估商誉减值测试过程中所使用的关键假设和参数的

合理性；

(6) 评价由管理层聘请的外部评估机构的独立性、客观性、经验和资质；

(7) 根据商誉减值测试估值报告对商誉减值金额重新计算；

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层在商誉减值测试中采用的假设和方法是可接受的，管理层对商誉减值的相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

光启技术管理层对其他信息负责。其他信息包括 2024 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、管理层和治理层对财务报表的责任

光启技术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，光启技术管理层负责评估光启技术的持续经营能力，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光启技术、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督光启技术的财务报告过程。

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：

1. 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。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 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，就可能导致对光启技术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告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光启技术不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、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。

6. 就光启技术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。

我们与治理层就计划的审计范围、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治理层提供声明，并与治理层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）。

在与治理层沟通过的事项中，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。

政旦志远（深圳）会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

（项目合伙人） 刘云婷

中国·深圳

中国注册会计师：

曾薪羽

二〇二五年四月二十四日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：光启技术股份有限公司

2024 年 12 月 31 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	4,550,316,052.03	5,645,705,273.53
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	573,964,961.59	184,490,969.06
应收账款	1,824,534,584.68	1,479,029,049.98
应收款项融资	998,450.00	
预付款项	37,977,847.34	14,141,582.19
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	6,028,009.67	8,510,074.78
其中：应收利息		

应收股利		
买入返售金融资产		
存货	220,406,942.10	264,641,173.04
其中：数据资源		
合同资产	405,175.00	
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	81,643,452.70	71,215,773.23
流动资产合计	7,296,275,475.11	7,667,733,895.81
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资		
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	29,066,275.86	32,527,637.82
固定资产	930,530,026.13	733,894,068.61
在建工程	740,687,147.83	564,078,479.24
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	5,089,780.01	6,647,486.65
无形资产	413,652,243.01	239,297,366.56
其中：数据资源	2,319,182.39	
开发支出	80,127,143.79	151,970,615.86
其中：数据资源		
商誉	321,396,801.20	321,396,801.20
长期待摊费用	26,220,133.19	26,859,919.01
递延所得税资产	45,765,419.55	30,906,032.69
其他非流动资产	30,757,488.96	3,471,558.58
非流动资产合计	2,623,292,459.53	2,111,049,966.22
资产总计	9,919,567,934.64	9,778,783,862.03
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	16,500,064.50	
应付账款	603,396,515.42	453,004,327.26
预收款项	104,000.00	85,272.73

合同负债	622,548.67	118,853,924.53
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	38,843,602.63	27,964,699.35
应交税费	57,066,593.92	105,330,903.47
其他应付款	6,945,130.52	9,074,373.67
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		
一年内到期的非流动负债	3,426,434.67	3,155,961.90
其他流动负债	79,692,418.57	29,855,388.39
流动负债合计	806,597,308.90	747,324,851.30
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	1,820,584.21	3,681,701.74
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	173,967,032.95	204,820,297.50
递延所得税负债	2,932,795.62	2,968,690.58
其他非流动负债		
非流动负债合计	178,720,412.78	211,470,689.82
负债合计	985,317,721.68	958,795,541.12
所有者权益：		
股本	2,155,846,569.00	2,154,587,862.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	5,078,296,933.55	5,050,984,605.83
减：库存股	65,902,574.59	
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	127,064,213.79	127,064,213.79
一般风险准备		
未分配利润	1,638,945,071.21	1,487,813,375.23
归属于母公司所有者权益合计	8,934,250,212.96	8,820,450,056.85
少数股东权益		-461,735.94
所有者权益合计	8,934,250,212.96	8,819,988,320.91

负债和所有者权益总计	9,919,567,934.64	9,778,783,862.03
法定代表人：刘若鹏	主管会计工作负责人：奉平桃	会计机构负责人：奉平桃

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	98,031,553.90	264,606,916.13
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款		
应收款项融资		
预付款项	358,316.98	
其他应收款	878,077,194.45	1,463,416,149.85
其中：应收利息		
应收股利		
存货		
其中：数据资源		
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	5,144,640.29	5,780,059.89
流动资产合计	981,611,705.62	1,733,803,125.87
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	6,605,105,708.11	6,405,105,708.11
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	816,148.29	1,131,540.81
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	102,097.51	448,333.41
无形资产		
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		

长期待摊费用		
递延所得税资产		
其他非流动资产		
非流动资产合计	6,606,023,953.91	6,406,685,582.33
资产总计	7,587,635,659.53	8,140,488,708.20
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据		
应付账款	205.92	205.92
预收款项		
合同负债		
应付职工薪酬	2,668,632.27	3,232,486.87
应交税费	5,577,526.32	1,598,794.42
其他应付款	414,070.62	351,345.01
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	79,556.27	188,816.87
其他流动负债		
流动负债合计	8,739,991.40	5,371,649.09
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	27,088.77	266,867.56
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	27,088.77	266,867.56
负债合计	8,767,080.17	5,638,516.65
所有者权益：		
股本	2,155,846,569.00	2,154,587,862.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	5,078,826,670.00	5,050,984,605.83
减：库存股	65,902,574.59	
其他综合收益		

专项储备		
盈余公积	127,064,213.79	127,064,213.79
未分配利润	283,033,701.16	802,213,509.93
所有者权益合计	7,578,868,579.36	8,134,850,191.55
负债和所有者权益总计	7,587,635,659.53	8,140,488,708.20

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业总收入	1,557,763,940.50	1,494,308,086.33
其中：营业收入	1,557,763,940.50	1,494,308,086.33
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	798,627,775.63	855,492,517.16
其中：营业成本	757,236,541.31	808,489,630.89
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	17,036,761.90	15,558,984.14
销售费用	5,676,210.14	11,939,450.34
管理费用	88,769,701.01	101,753,323.66
研发费用	96,151,239.51	91,949,259.06
财务费用	-166,242,678.24	-174,198,130.93
其中：利息费用		
利息收入	166,648,136.75	174,810,590.57
加：其他收益	60,755,506.07	71,501,996.31
投资收益（损失以“-”号填列）	246,496.46	16,391,305.79
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）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”	-64,139,109.56	-17,019,965.32

号填列)		
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	-2,141,602.91	-32,954,690.56
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	39,135.86	752,154.62
三、营业利润 (亏损以“-”号填列)	753,896,590.79	677,486,370.01
加: 营业外收入	288,954.73	437,796.04
减: 营业外支出	2,144,538.52	9,303,153.31
四、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)	752,041,007.00	668,621,012.74
减: 所得税费用	100,141,239.58	85,482,204.42
五、净利润 (净亏损以“-”号填列)	651,899,767.42	583,138,808.32
(一) 按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)	651,899,767.42	583,138,808.32
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	651,967,766.93	583,302,405.68
2. 少数股东损益	-67,999.51	-163,597.36
六、其他综合收益的税后净额		
归属母公司所有者的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		
5. 其他		
(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		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	651,899,767.42	583,138,808.32
归属于母公司所有者的综合收益总额	651,967,766.93	583,302,405.68
归属于少数股东的综合收益总额	-67,999.51	-163,597.36
八、每股收益		

(一) 基本每股收益	0.30	0.27
(二) 稀释每股收益	0.30	0.27

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：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：刘若鹏 主管会计工作负责人：奉平桃 会计机构负责人：奉平桃

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度
一、营业收入	0.00	0.00
减：营业成本	0.00	0.00
税金及附加	3,751.91	316,933.03
销售费用	1,197,134.71	370,483.01
管理费用	22,381,694.17	22,014,872.02
研发费用		
财务费用	-5,172,958.96	-9,440,367.89
其中：利息费用		
利息收入	5,192,125.87	9,471,458.75
加：其他收益	124,876.48	5,005,065.65
投资收益（损失以“-”号填列）		14,551,081.32
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（损失以“-”号填列）		
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）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	251.71	-38.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）		
资产处置收益（损失以“-”号填列）	5,095.82	-49,597.92
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	-18,279,397.82	6,244,590.23
加：营业外收入		200.00
减：营业外支出	24,340.00	-3.86
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-18,303,737.82	6,244,794.09
减：所得税费用	40,000.00	1,958,974.41
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	-18,343,737.82	4,285,819.68
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-18,343,737.82	4,285,819.68

(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		
5. 其他		
(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	-18,343,737.82	4,285,819.68
七、每股收益		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 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	795,591,354.30	853,104,070.54
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	17,629,006.48	75,350,200.93
经营活动现金流入小计	813,220,360.78	928,454,271.47
购买商品、接受劳务支付的现金	258,817,590.53	361,632,937.14
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	301,648,307.86	298,775,180.74
支付的各项税费	285,870,241.69	217,535,623.00
支付其他与经营活动有关的现金	52,899,943.15	66,390,484.94
经营活动现金流出小计	899,236,083.23	944,334,225.82
经营活动产生的现金流量净额	-86,015,722.45	-15,879,954.35
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		18,615,553.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		491,076,494.24
收到其他与投资活动有关的现金	159,962,079.17	29,538,390.89
投资活动现金流入小计	159,962,079.17	539,230,438.13
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	630,444,850.85	427,902,458.45
投资支付的现金	1.00	
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	36,081,222.94	3,577,352.98
投资活动现金流出小计	666,526,074.79	431,479,811.43
投资活动产生的现金流量净额	-506,563,995.62	107,750,626.70
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	28,460,159.18	
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		
收到其他与筹资活动有关的现金	5,472,377.84	
筹资活动现金流入小计	33,932,537.02	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	500,836,070.95	
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	87,080,765.76	5,960,259.25
筹资活动现金流出小计	587,916,836.71	5,960,259.25
筹资活动产生的现金流量净额	-553,984,299.69	-5,960,259.25
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-1,146,564,017.76	85,910,413.10
加：期初现金及现金等价物余额	5,389,670,246.81	5,303,759,833.71
六、期末现金及现金等价物余额	4,243,106,229.05	5,389,670,246.81

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 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		

收到的税费返还		
收到其他与经营活动有关的现金	586,431,435.09	9,348,985.20
经营活动现金流入小计	586,431,435.09	9,348,985.20
购买商品、接受劳务支付的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	14,407,319.32	15,236,093.51
支付的各项税费	1,486,340.47	12,385,397.98
支付其他与经营活动有关的现金	8,410,682.36	708,518,899.48
经营活动现金流出小计	24,304,342.15	736,140,390.97
经营活动产生的现金流量净额	562,127,092.94	-726,791,405.77
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	615,000,000.00	657,096,100.00
取得投资收益收到的现金		526,007,102.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		123,000.00
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	10,807,777.78	
投资活动现金流入小计	625,807,777.78	1,183,226,202.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		
投资支付的现金	815,000,000.00	420,000,000.00
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		
投资活动现金流出小计	815,000,000.00	420,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额	-189,192,222.22	763,226,202.52
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	28,460,159.18	
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金	5,472,377.84	
筹资活动现金流入小计	33,932,537.02	
偿还债务支付的现金		
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	500,836,070.95	
支付其他与筹资活动有关的现金	66,368,768.46	1,149,009.81
筹资活动现金流出小计	567,204,839.41	1,149,009.81
筹资活动产生的现金流量净额	-533,272,302.39	-1,149,009.81
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-160,337,431.67	35,285,786.94
加：期初现金及现金等价物余额	254,596,048.07	219,310,261.13
六、期末现金及现金等价物余额	94,258,616.40	254,596,048.07

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 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
	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	2,15 4,58				5,05 0,98				127, 064,		1,48 7,81		8,82 0,45	- 461,	8,81 9,98

期末余额	7,862.00				4,605.83				213.79		3,375.23		0,056.85	735.94	8,320.91
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	2,154,587.862.00				5,050,984,605.83				127,064,213.79		1,487,813,375.23		8,820,450,056.85	-461,735.94	8,819,988,320.91
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,258,707.00				27,312,327.72	65,902,574.59					151,131,695.98		113,800,156.11	461,735.94	114,261,892.05
（一）综合收益总额											651,967,766.93		651,967,766.93	-67,999.51	651,899,767.42
（二）所有者投入和减少资本	1,258,707.00				27,312,327.72	65,902,574.59							-37,331,539.87	529,735.45	-36,801,804.42
1. 所有者投入的普通股	1,258,707.00				27,544,285.29	65,902,574.59							-37,099,582.30		-37,099,582.30
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					297,778.88							297,778.88		297,778.88
4. 其他					-529,736.45							-529,736.45	529,735.45	-1.00
(三) 利润分配										-500,836,070.95		-500,836,070.95		-500,836,070.95
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										-500,836,070.95		-500,836,070.95		-500,836,070.95
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														

期末余额	7,862.00				6,639.96				631.82		551.52		9,685.30	4,919.64	4,765.66
加：会计政策变更															
期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	2,154,786.00				5,050,639.96				126,635,631.82		904,939,551.52		8,236,679,685.30	-7,364,919.64	8,229,314,765.66
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					467,965.87				428,581.97		582,873,823.71		583,770,371.55	6,903,183.70	590,673,555.25
（一）综合收益总额											583,302,405.68		583,302,405.68	-163,597.36	583,138,808.32
（二）所有者投入和减少资本					467,965.87								467,965.87	7,066,781.06	7,534,746.93
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															467,965.87			467,965.87	467,965.87
4. 其他																		7,066,781.06	7,066,781.06
(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)																			

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	2,154,587.86				5,050,984.60				127,064,213.79		1,487,813.37		8,820,450.05	-461,735.94	8,819,988.32

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、	2,154				5,050				127,0	802,2		8,134

上年 期末 余额	,587, 862.0 0				,984, 605.8 3				64,21 3.79	13,50 9.93		,850, 191.5 5
加： ：会 计政 策变 更												
期差 错更 正												
他												
二、 本年 期初 余额	2,154 ,587, 862.0 0				5,050 ,984, 605.8 3				127,0 64,21 3.79	802,2 13,50 9.93		8,134 ,850, 191.5 5
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填列)	1,258 ,707. 00				27,84 2,064 .17	65,90 2,574 .59				- 519,1 79,80 8.77		- 555,9 81,61 2.19
(一) 综合 收益 总额										- 18,34 3,737 .82		- 18,34 3,737 .82
(二) 所有 者投 入和 减少 资本	1,258 ,707. 00				27,84 2,064 .17	65,90 2,574 .59						- 36,80 1,803 .42
1. 所 有者 投入 的普 通股	1,258 ,707. 00				27,54 4,285 .29	65,90 2,574 .59						- 37,09 9,582 .30
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本												
3. 股					297,7							297,7

份支付计入所有者权益的金额					78.88							78.88
4. 其他												
(三) 利润分配										-		-
										500,836,070.95		500,836,070.95
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										-		-
										500,836,070.95		500,836,070.95
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	2,155,846.00				5,078,826.67	65,902,574.59			127,064,213.79	283,033,701.16		7,578,868,579.36

上期金额

单位：元

项目	2023 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	2,154,587,862.00				5,050,516,639.96				126,635,631.82	798,356,272.22		8,130,096,406.00
加：会计政策变更												
期差												

错更正												
他												
二、本年期初余额	2,154,587,862.00				5,050,516,639.96				126,635,631.82	798,356,272.22		8,130,096,406.00
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					467,965.87				428,581.97	3,857,237.71		4,753,785.55
（一）综合收益总额										4,285,819.68		4,285,819.68
（二）所有者投入和减少资本					467,965.87							467,965.87
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					467,965.87							467,965.87
4. 其他												
（三									428,5	-		

利润分配									81.97	428,581.97		
1. 提取盈余公积									428,581.97	-428,581.97		
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	2,154,587.00				5,050,984.605.83				127,064.213.79	802,213.509.93		8,134,850,191.55

三、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

光启技术股份有限公司（以下简称公司或本公司）系浙江龙生汽车部件股份有限公司 2017 年更名而来，其前身系杭州市汽车内饰件有限公司，于 2001 年 7 月 18 日在杭州市工商行政管理局登记注册，取得注册号为 3301222000588 的企业法人营业执照。2010 年 5 月，杭州市汽车内饰件有限公司整体变更为本公司，于 2010 年 5 月 28 日在杭州市工商行政管理局登记注册。公司于 2011 年 11 月 3 日在深圳证券交易所上市，2017 年 6 月 7 日更名为光启技术股份有限公司。

2020 年 8 月 10 日，本公司完成了注册地址工商变更登记手续，并取得了深圳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 91330000730337692W 的企业法人营业执照

经过历年的发行新股、转增股本等，截止 2024 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 215,584.6569 万股，注册资本为 215,458.7862 万元，注册地址：深圳市南山区粤海街道麻岭社区高新中一道 9 号软件大厦 3 层，总部地址：深圳市南山区粤海街道麻岭社区高新中一道 9 号软件大厦 3 层，母公司为西藏映邦实业发展有限公司，集团最终实际控制人刘若鹏。

(二) 公司业务性质和主要经营活动

本公司属铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业。主要业务为新一代超材料尖端装备产品的研发、生产及销售。一般经营项目是：超材料智能结构及装备的研发、销售，汽车内饰件、汽车零件的销售，商用车、普通机械、仪器仪表的销售，经营进出口业务。船用配套设备制造；卫星移动通信终端制造；卫星移动通信终端销售；雷达及配套设备制造；物联网设备制造；物联网技术服务；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；新材料技术研发；可穿戴智能设备制造；电子元器件制造；国内贸易代理；以自有资金从事投资活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可经营项目是：超材料智能结构及装备的生产，汽车内饰件、汽车零件的生产。检验检测服务；民用航空器零部件设计和生产。

(三) 合并财务报表范围

本公司本期纳入合并范围的子公司共 19 户，详见附注十、在其他主体中的权益。本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比，增加 4 户，合并范围变更主体的具体信息详见附注九、合并范围的变更。

(四) 财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2025 年 4 月 24 日批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

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：

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1、遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期公司的财务状况、经营成果、现金流量等有关信息。

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占应收账款余额的 10%以上且金额大于 1,000.00 万元
重要的应收账款实际核销	单项核销金额占应收账款余额的 10%以上且金额大于 1,000.00 万元
重要的应付账款	单项账龄超过 1 年的应付账款占应付账款总额的 10%以上且金额大于 1,000.00 万元
重要的在建工程	单个项目的预算大于 2 亿元

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、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计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

(3) 非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制，为非同一控制下的企业合并。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对合并成本大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，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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍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，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交

易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时采用与处置原持有的股权投资相同的基础进行会计处理。原持有的股权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非交易性权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

（4）为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

（1）控制的判断标准

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

本公司在综合考虑所有相关事实和情况的基础上对是否控制被投资方进行判断。一旦相关事实和情况的变化导致对控制定义所涉及的相关要素发生变化的，本公司会进行重新评估。相关事实和情况主要包括：

- 1) 被投资方的设立目的。
- 2) 被投资方的相关活动以及如何对相关活动作出决策。
- 3) 投资方享有的权利是否使其目前有能力主导被投资方的相关活动。
- 4) 投资方是否通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报。
- 5) 投资方是否有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。
- 6) 投资方与其他方的关系。

（2）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

（3）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度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，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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。

1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对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，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

(1) 合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

(2) 共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1) 确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- 2) 确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- 3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5) 确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

9、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，本公司将库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金，将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

10、外币业务和外币报表折算

(1) 外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

(2) 外币财务报表的折算

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；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

- 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，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定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，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款和其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

- ①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- ②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2) 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

金融资产的合同条款规定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，且管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，则本公司将该金融资产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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

3) 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

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不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均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

5) 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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

①嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

②在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债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负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配。

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

- ①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。
- ②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。
- ③不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

- 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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条 1）、2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- ①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。
- ②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的, 将转移前金融资产整体的账面价值, 在终止确认部分和继续确认部分(在此种情形下, 所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分)之间, 按照转移日各自的相对公允价值进行分摊, 并将下列两项金额的差额计入当期损益:

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价, 与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产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)之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的, 继续确认该金融资产, 所收到的对价确认为一项金融负债。

(5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债, 以活跃市场的报价确定其公允价值, 除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产, 按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价, 且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债, 以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债, 采用估值技术确定其公允价值。在估值时, 本公司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。

(6) 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、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、租赁应收款、合同资产、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及因金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成金融负债的财务担保合同以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失, 是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失, 是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额, 即全部现金短缺的现值。其中, 对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产, 应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

本公司对由收入准则规范的交易形成的全部合同资产和应收票据及应收账款, 按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产, 在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日, 将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额, 也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产, 本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加, 并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动:

1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加, 处于第一阶段, 则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的, 处于第二阶段, 则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

3) 如果该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, 本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备, 并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额, 作为减值损失或利得计入当期损益。除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外, 信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

- ① 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；
- ② 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；
- ③ 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；
- ④ 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；
- ⑤ 本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

- ① 发行方或债务人发生重大财务困难；
- ② 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；
- ③ 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；
- ④ 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- ⑤ 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；
- ⑥ 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合、逾期账龄组合、合同结算周期、债务人所处行业等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

- ① 对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- ② 对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。
- ③ 对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。
- ④ 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面

余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

(7) 金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

12、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

13、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的应收账款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
特定资产状态组合	尖端装备产品业务、超材料研制业务形成的应收账款，满足以下其中一项的归类到该组合： 1、近三年的应收账款的账龄均在 1 年以内的应收账款；2、单个客户当期销售收入、应收账款账面余额占公司上述业务销售收入、应收账款账面余额比例均超过 30%（含 30%）的应收账款	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提预期信用损失
账龄分析法组合 1	除归类到上述“特定资产状态组合”的应收账款外，尖端装备产品业务、超材料研制业务形成的应收账款归类到该组合，相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征	以账龄分析为基础，考虑历史损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析后，确定应收款项的预期损失率，计提预期信用损失
账龄分析法组合 2	除尖端装备产品业务、超材料研制业务外形成的应收账款归类到该组合，相同账龄的应收账款具有类似信用风险特征	以账龄分析为基础，考虑历史损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析后，确定应收款项的预期损失率，计提预期信用损失
合并范围内关联方组合	纳入合并范围内的公司间应收款项	单独测试未发生减值的不计提预期信用损失

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下：

账龄分析法组合 1

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内（含1年，以下同）	5
1-2年	15
2-3年	40
3-4年	80
4-5年	90
5年以上	100

账龄分析法组合 2

账龄	应收账款计提比例(%)
1年以内（含1年，以下同）	5
1-2年	10
2-3年	30
3-4年	100
4-5年	100
5年以上	100

14、应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

15、其他应收款

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

对信用风险与组合信用风险显著不同的其他应收款，本公司按单项计提预期信用损失。本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司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判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征	以账龄分析为基础，考虑历史损失率、对未来回收风险的判断及信用风险特征分析后，确定应收款项的预期损失率，计提预期信用损失
合并范围内关联方组合	纳入合并范围内的公司间应收款项	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提预期信用损失

本公司利用账龄来评估该类组合的预期信用损失。该类组合具有相同的风险特征，账龄信息能反映这类组合与应收款项到期时的偿付能力。于资产负债表日，本公司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，编制应收款项融资账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄组合的账龄与预期信用损失率对照表如下

账龄	其他应收款计提比例(%)
1年以内（含1年，以下同）	5
1-2年	10
2-3年	30
3年以上	100

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（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单独列示。

本公司对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附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

17、存货

（1）存货的确认条件

在满足存货定义的基础上，持有的存货同时满足下列条件的，才能予以确认：

- 1) 与该存货有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该存货的成本能够可靠地计量。

（2）存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 存货类别

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、自制半成品、库存商品、在研项目等。

2) 存货发出计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。

存货发出时按月末一次加权平均法计价。

3) 存货的盘存制度

存货盘存制度为永续盘存制。

4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

- ①低值易耗品采用一次转销法进行摊销；
- ②包装物采用一次转销法进行摊销。
- ③其他周转材料采用一次转销法进行摊销。

(3) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

18、持有待售资产

(1) 划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- 1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- 2) 出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，并已获得监管部门批准，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

(2) 持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、债权投资

本公司对债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11.金融工具/（6）金融工具减值。

20、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

21、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五/11、金融资产/（6）金融工具减值。

22、长期股权投资

（1）初始投资成本的确定

1) 企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见本附注 6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

2) 其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式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。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（2）后续计量及损益确认

1) 成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

2) 权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的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差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；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差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于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所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认

投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

（3）长期股权投资核算方法的转换

1) 公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上为取得新增投资而应支付对价的公允价值，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权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非交易性权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动直接转入留存收益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

2) 公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

3) 权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

4) 成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

5) 成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（4）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- 1) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- 4) 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

2) 在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对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（股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积、未分配利润；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司的股权投资相关的其他综合收益在丧失控制权时采用与原有子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，与原有子公司相关的涉及权益法核算下的其他所有者权益变动在丧失控制权时转入当期损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

2) 在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

(5) 共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方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。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：1) 在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；2) 参与被投资单位财务和经营政策制定过程；3) 与被投资单位之间发生重要交易；4) 向被投资单位派出管理人员；5) 向被投资单位提供关键技术资料。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属

于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧（摊销）率列示如下：

类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率（%）	年折旧（摊销）率（%）
土地使用权	50	-	2
房屋建筑物	20	5	4.75

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注五/28、长期资产减值。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

24、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

同时，与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。

本公司固定资产按成本进行初始计量。

1) 外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

2) 自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。测试固定资产可否正常运转而发生的支出属于固定资产达到预定可使用状态前的必要支出，计入该固定资产成本。本公司将固定资产达到预定可使用状态前产出的产品或副产品对外销售(以下简称试运行销售)的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》(2017 年修订)、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益。

3) 投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值加上应支付的相关税费作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。在投资合同或协议约定价值不公允的情况下，按照该项固定资产的公允价值作为入账价值，固定资产的公允价值与投资合同或协议约定的价值之间的差额计入资本公积。

4) 购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5.00%	4.75%
通用设备	年限平均法	5	5.00%	19.00%
专用设备	年限平均法	5-10	5.00%	19.00%-9.50%
运输工具	年限平均法	5	5.00%	19.00%

1) 固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

2) 固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，根据不同情况分别在发生时按照受益对象计入当期损益或计入相关资产的成本。

3) 固定资产的减值

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注五/28、长期资产减值。

4) 固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

25、在建工程

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见本附注五/28、长期资产减值。

26、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

2) 借款费用已经发生；

3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（3）暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

27、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、专利权及非专利技术、企业使用的数据资源等。

1) 无形资产的确认条件

无形资产需要符合无形资产的上述定义，同时还需要同时满足下列确认条件：

- ①与该无形资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该无形资产的成本能够可靠地计量。

2) 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

本公司通过外购方式取得确认为无形资产的数据资源，其成本包括购买价款、相关税费，直接归属于使该项无形资产达到预定用途所发生的数据脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等加工过程所发生的有关支出，以及数据权属鉴定、质量评估、登记结算、安全管理等费用。本公司通过外购方式取得数据采集、脱敏、清洗、标注、整合、分析、可视化等服务所发生的有关支出，不符合无形资产准则规定的无形资产定义和确认条件的，根据用途计入当期损益。

投资者投入的无形资产，其成本按照投资合同或协议约定的价值确定；在投资合同或协议约定价值不公允的情况下，按无形资产的公允价值入账。无形资产的公允价值与投资合同或协议约定的价值之间的差额计入资本公积。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

同一控制下的企业合并中，取得的无形资产按照被合并方合并日无形资产在最终控制方财务报表中的账面价值计量；非同一控制下的企业合并中，取得的无形资产以其在购买日的公允价值计量。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

3) 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

①使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命（年）	依据
土地使用权	50	可使用年限
软件	3月5日	可使用年限
专利权	10	预计可使用年限
非专利技术	10	预计可使用年限
数据资源	5	预计可使用年限

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

②使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

期末，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五/28、长期资产减值。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出、内部数据资源研究开发项目的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

①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；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④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；

⑤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。无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。内部开发活动形成的无形资产的成本仅包括满足资本化条件的时点至无形资产达到预定用途前发生的支出总额，对于同一项无形资产在开发过程中达到资本化条件之前已经费用化计入损益的支出不再进行调整。

28、长期资产减值

本公司在每一个资产负债表日检查长期股权投资、采用成本法计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命确定的无形资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象，则以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将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。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

29、长期待摊费用

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

30、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

31、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

（3）辞退福利的会计处理方法

辞退福利是指本公司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给予职工的补偿，在本公司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。

本公司向接受内部退休安排的职工提供内退福利。内退福利是指，向未达到国家规定的退休年龄、经本公司管理层批准自愿退出工作岗位的职工支付的工资及为其缴纳的社会保险费等。本公司自内部退休安排开始之日起至职工达到正常退休年龄止，向内退职工支付内部退养福利。对于内退福利，本公司比照辞退福利进行会计处理，在符合辞退福利相关确认条件时，将自职工停止提供服务日至正常退休日期间拟支付的内退职工工资和缴纳的社会保险费等，确认为负债，一次性计入当期损益。内退福利的精算假设变化及福利标准调整引起的差异于发生时计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

32、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

当与产品质量保证或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，以及该义务的金额能够可靠地计量，则确认为预计负债。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，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。对于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。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

33、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司的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。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：1) 期权的行权价格；2) 期权的有效期；3) 标的股份的现行价格；4) 股价预计波动率；5) 股份的预计股利；6) 期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

(3) 确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

(4) 会计处理方法

1) 权益结算和现金结算股份支付的会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。以权益结算的股份支付换取其他方服务的，如果其他方服务的公允

价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具公允价值能够可靠计量，按照权益工具在服务取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。以权益结算的股份支付换取其他方服务的，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具公允价值能够可靠计量，按照权益工具在服务取得日的公允价值，计入相关成本费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2) 股份支付条款和条件修改的会计处理

对于不利修改，本公司视同该变更从未发生，仍继续对取得的服务进行会计处理。

对于有利修改，本公司按照如下规定进行处理：如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，企业应按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至修改后的可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。如果修改发生在可行权日之后，应当立即确认权益工具公允价值的增加。如果股份支付协议要求职工只有先完成更长期间的服务才能取得修改后的权益工具，则企业应在整个等待期内确认权益工具公允价值的增加。

如果修改增加了所授予的权益工具的数量，企业将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。如果修改发生在等待期内，在确认修改日至增加的权益工具可行权日之间取得服务的公允价值时，应当既包括在剩余原等待期内以原权益工具授予日公允价值为基础确定的服务金额，也包括权益工具公允价值的增加。

如果企业按照有利于职工的方式修改可行权条件，如缩短等待期、变更或取消业绩条件（而非市场条件），企业在处理可行权条件时，应当考虑修改后的可行权条件。

本公司修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是等待期结束后），本公司按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。如果由于修改延长或缩短了等待期，本公司按照修改后的等待期进行会计处理。

3) 股份支付取消的会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，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。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

职工自愿退出股权激励计划的，本公司作为加速行权处理，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。

34、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于如下业务类型：

A. 研制服务业务

B. 超材料产品销售

(1) 收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：1) 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；2) 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；3) 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司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，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

(2) 收入确认的具体方法

1) 研制服务业务

由于研制服务技术复杂，且需经过长期复杂的研究和鉴定过程，因此合同签订时通常将研发项目根据方案制定、初样、试样及定型等工作内容划分具体节点并约定每个节点服务金额，每个节点客户均会组织评审验收，在完成各个节点的评审验收后，公司根据各个节点的验收结果确认收入。项目的开始和完成属同一会计年度内的，在项目完成时确认收入。

2) 超材料产品销售

超材料产品销售，在与客户签订了合同或订单，产品交付客户获取产品交接单并经其验收后，本公司就该商品享有现时收款权利，相关经济利益很可能流入本公司。

本公司在确认销售收入时，针对客户已批价的产品，在符合上述收入确认条件时，按照客户批价确认销售收入；针对尚未批价的产品，符合上述收入确认条件时按照合同暂定价格确认收入，在收到客户批价文件后进行调整。

(3) 特定交易的收入处理原则

1) 附有销售退回条款的合同

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额(即，不包含预期因销售退回将退还的金额)确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本(包括退回商品的价值减损)后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。

2) 附有质量保证条款的合同

对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理

3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

客户额外购买选择权包括销售激励措施、客户奖励积分、续约选择权、针对未来商品或其他折扣等，对于向客户提供了重大权利的额外购买选择权，本公司将其作为单项履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品或服务控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本公司综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息予以估计。

4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

5) 售后回购

①因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为

租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

②应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条 1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

7) 主要责任人和代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

35、合同成本

(1) 合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则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) 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- 3) 该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

(2) 合同取得成本

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。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

(3) 合同成本摊销

上述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，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

(4) 合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额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。

36、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、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。

(2) 政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

(3) 会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

项目	核算内容
采用总额法核算的政府补助类别	除贷款贴息外的政府补助
采用净额法核算的政府补助类别	贷款贴息

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

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。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。

(1) 确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额

或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

(2) 确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- 1) 商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- 2) 非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- 3) 对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- 1) 企业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；
- 2) 递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

38、使用权资产

本公司对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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定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。具体详见本附注五/28、长期资产减值。

39、租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- (1) 扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- (2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- (3) 在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- (4) 在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- (5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

40、租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

(1) 租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

(2) 租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

1) 该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

2) 该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

3) 该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

(3) 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1) 短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。低价值资产租赁是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

2) 使用权资产和租赁负债的会计政策详见本附注五/38、使用权资产和 39、租赁负债。

(4) 本公司作为出租人的会计处理

1) 租赁的分类

本公司在租赁开始日将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常分类为融资租赁：

①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人。

②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权。

③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值。

⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能分类为融资租赁：

①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由承租人承担。

②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人。

③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

2) 对融资租赁的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含

利率折现的现值之和作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

3) 对经营租赁的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

(5) 售后租回交易

1) 本公司为卖方兼承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者出租人未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预付租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为出租人向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按照公允价值调整相关销售利得或损失。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。

2) 本公司为买方兼出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，本公司按照资产购买进行相应会计处理，并根据租赁准则对资产出租进行会计处理。如果销售对价的公允价值与资产的公允价值不同，或者本公司未按市场价格收取租金，本公司将销售对价低于市场价格的款项作为预收租金进行会计处理，将高于市场价格的款项作为本公司向承租人提供的额外融资进行会计处理；同时按市场价格调整租金收入。

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司确认一项与转让收入等额的金融资产。

41、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 回购股份

本公司股份回购中支付的对价和交易费用减少股东权益，回购、转让或注销本公司股份时，不确认利得或损失。

本公司转让库存股时，按实际收到的金额与库存股账面金额的差额，计入资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。本公司注销库存股时，按股票面值和注销股数减少股本，按注销库存股的账面余额与面值的差额，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 债务重组

1) 作为债务人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清

偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。

将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认。本公司初始确认权益工具时按照权益工具的公允价值计量，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务。

以多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，本公司按照前述方法确认和计量权益工具和重组债务，所清偿债务的账面价值与转让资产的账面价值以及权益工具和重组债务的确认金额之和的差额，计入当期损益。

2) 作为债权人记录债务重组义务

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司初始确认受让的金融资产以外的资产时，以成本计量，其中存货的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、保险费等其他成本。对联营企业或合营企业投资的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。投资性房地产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本。固定资产的成本，包括放弃债权的公允价值和使该资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的税金、运输费、装卸费、安装费、专业人员服务费等其他成本。无形资产的成本，包括放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。本公司以资产或处置组清偿债务，且在取得日未将受让的相关资产或处置组作为非流动资产和非流动负债核算，将其划分为持有待售类别的，本公司在初始计量时，初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量，公允价值减去出售费用后的净额低于不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额的差额记入“资产减值损失”科目。

将债务转为权益工具方式进行的债务重组导致本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的，本公司按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本计量其初始投资成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定，确认和计量重组债权。

采用多项资产清偿债务或者组合方式进行债务重组的，首先按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量受让的金融资产和重组债权，然后按照受让的金融资产以外的各项资产的公允价值比例，对放弃债权的公允价值扣除受让金融资产和重组债权确认金额后的净额进行分配，并以此为基础按照前述方法分别确定各项资产的成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 终止经营

本公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- 1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- 2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- 3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终

止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

42、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年发布的《企业会计准则解释第 17 号》	无	0.00
本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行财政部 2023 年 8 月 1 日发布的《企业数据资源相关会计处理暂行规定》。	无形资产	2,319,182.39
本公司自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部 2024 年 12 月 6 日印发的《企业会计准则解释第 18 号》	无	0.00

1) 执行企业会计准则解释第 17 号对本公司的影响

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），本公司自 2024 年 1 月 1 日起施行（“施行日”）解释 17 号。本公司自施行日起执行解释 17 号，执行解释 17 号对本报告期内财务报表无重大影响。

2) 执行企业数据资源相关会计处理暂行规定对本公司的影响

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行企业数据资源相关会计处理暂行规定（以下简称“暂行规定”），执行暂行规定对本报告期内财务报表无重大影响。

3) 执行企业会计准则解释第 18 号对本公司的影响

2024 年 12 月 6 日，财政部印发了《企业会计准则解释第 18 号》（财会〔2024〕24 号，以下简称“解释 18 号”），本公司自 2024 年 12 月 6 日起施行。执行解释 18 号对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	实缴流转税税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2% 或 12%
教育费附加	实缴流转税税额	3%

地方教育附加	实缴流转税税额	2%
--------	---------	----

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
光启技术	25%
高端装备	25%
顺德光启	15%
光启尖端	15%
光启微电子	15%
洛阳尖端装备	15%
光启超材料	15%
保定光启超材料技术有限公司（以下简称“保定光启”）	20%
洛阳研究院	20%
西安光启尖端技术研究院（以下简称“西安研究院”）	20%
百景贸易（上海）有限公司（以下简称“百景贸易”）	20%
上海光茵科技有限公司（以下简称“上海光茵”）	20%
深圳光启启航新材料科技有限公司（以下简称“光启启航”）	20%
杭州智云智能装备科技有限公司（以下简称“杭州智云”）	20%
沈阳光启航空装备	20%
西安光启尖端装备技术有限公司（以下简称“西安尖端装备”）	20%
天津光启	25%
株洲光启	25%
南京光启	20%
乐山光启	20%

2、税收优惠

（1）企业所得税

1) 根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344204843），认定光启尖端为高新技术企业，认定有效期为三年（2023-2025年），本期按15%的税率计缴企业所得税。

2) 根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202444200436），认定光启微电子为高新技术企业，认定有效期为三年（2024-2026年），本期按15%的税率计缴企业所得税。

3) 根据河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202341001137），认定洛阳尖端装备为高新技术企业，认定有效期为三年（2023-2025年），本期按15%的税率计缴企业所得税。

4) 根据广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202344012322），认定顺德光启为高新技术企业，认定有效期为三年（2023-2025年），本期按15%的税率计缴企业所得税。

5) 根据深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR202444206318），认定光启超材料为高新技术企业，认定有效期为三年（2024-2026年），本期按15%的税率计缴企业所得税。

6) 根据《财政部税务总局关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2022年第13号）规定，自2022年1月1日至2024年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告2023年第6号）规定，自2023年1月1日至2024年12月31日，

对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

西安研究院、西安尖端装备、百景贸易、上海光茵、光启启航、杭州智云、沈阳光启航空装备、洛阳研究院、保定光启、南京光启和乐山光启符合小型微利企业标准，享受小型微利企业所得税优惠政策。

(2) 增值税

1) 根据财政部、国家税务总局的相关规定，光启尖端经 GF 科技工业局等主管单位登记备案的 JP 销售及研发合同取得的收入免征增值税。

2) 根据财政部、税务总局于 2023 年 9 月 3 日发布的《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额。

根据上述规定，光启微电子、光启尖端、洛阳尖端装备和顺德光启符合上述通知规定，享受按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额的优惠政策。

(3) 土地使用税

根据《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财税〔2022〕10 号）有关规定，百景贸易土地使用税减半征收。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行存款	4,533,756,693.34	5,645,672,954.14
其他货币资金	16,559,358.69	32,319.39
合计	4,550,316,052.03	5,645,705,273.53

其他说明：

(1) 期末银行存款金额包含期末未到期应收利息 257,988,335.54 元；

(2) 截止 2024 年 12 月 31 日，除下述受限制的款项外，本公司不存在质押、冻结，或有潜在收回风险的款项。

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
司法冻结款	32,721,422.94	-
银行承兑汇票保证金	16,500,064.50	-
合计	49,221,487.44	-

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
商业承兑票据	573,964,961.59	184,490,969.06
合计	573,964,961.59	184,490,969.06

(2) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
商业承兑票据		79,688,967.24
合计		79,688,967.24

3、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,559,255,143.60	1,341,672,692.91
1 年以内	1,559,255,143.60	1,341,672,692.91
1 至 2 年	320,815,348.34	152,158,343.38
2 至 3 年	44,148,397.32	27,083,024.97
3 年以上	68,929,597.83	63,401,572.86
3 至 4 年	10,128,024.97	25,005,111.64
4 至 5 年	20,405,111.64	15,186,150.90
5 年以上	38,396,461.22	23,210,310.32
合计	1,993,148,487.09	1,584,315,634.12

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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的应收账款	115,260.00	0.01%	115,260.00	100.00%		115,260.00	0.01%	115,260.00	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	1,993,033,227.09	99.99%	168,498,642.41	8.45%	1,824,534,584.68	1,584,200,374.12	99.99%	105,171,324.14	6.64%	1,479,029,049.98
其中：										
特定资产状态组合	822,112,238.66	41.25%	5,738,089.97	0.70%	816,374,148.69	1,057,904,487.98	66.77%			1,057,904,487.98
账龄分	1,160,3	58.22%	154,899	13.35%	1,005,4	518,182	32.71%	98,210,	18.95%	419,971

析法组合 1	93,415.99		,292.59		94,123.40	,347.62		701.74		,645.88
账龄分析法组合 2	10,527,572.44	0.53%	7,861,259.85	74.67%	2,666,312.59	8,113,538.52	0.51%	6,960,622.40	85.79%	1,152,916.12
合计	1,993,148,487.09	100.00%	168,613,902.41	8.46%	1,824,534,584.68	1,584,315,634.12	100.00%	105,286,584.14	6.65%	1,479,029,049.98

按单项计提坏账准备:

单位: 元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
深圳市烽云技术有限公司	115,260.00	115,260.00	115,260.00	115,260.00	100.00%	预计无法收回
合计	115,260.00	115,260.00	115,260.00	115,260.00		

按组合计提坏账准备: 账龄组合 1 中, 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	786,152,564.43	39,307,628.22	5.00%
1-2 年	268,998,343.41	40,349,751.51	15.00%
2-3 年	44,148,397.32	17,659,358.93	40.00%
3-4 年	8,980,881.86	7,184,705.49	80.00%
4-5 年	17,153,805.31	15,438,424.78	90.00%
5 年以上	34,959,423.66	34,959,423.66	100.00%
合计	1,160,393,415.99	154,899,292.59	

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备: 账龄组合 2 中, 采用账龄分析法计提坏账准备的应收账款

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	2,794,033.92	139,701.70	5.00%
1-2 年	13,311.52	1,331.15	10.00%
2-3 年			
3 年以上	7,720,227.00	7,720,227.00	100.00%
合计	10,527,572.44	7,861,259.85	

确定该组合依据的说明:

按组合计提坏账准备: 特定资产状态组合, 单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
特定资产状态组合	822,112,238.66	5,738,089.97	0.70%
合计	822,112,238.66	5,738,089.97	

确定该组合依据的说明:

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备:

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	115,260.00					115,260.00
特定资产状态组合		5,738,089.97				5,738,089.97
账龄分析法组合 1	98,210,701.74	56,688,590.85				154,899,292.59
账龄分析法组合 2	6,960,622.40	900,637.45				7,861,259.85
合计	105,286,584.14	63,327,318.27				168,613,902.41

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
期末余额前五名应收账款及其合同资产汇总	1,843,690,869.94		1,843,690,869.94	92.48%	94,404,039.67
合计	1,843,690,869.94		1,843,690,869.94	92.48%	94,404,039.67

4、合同资产**(1) 合同资产情况**

单位：元

项目	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
应收质保金	426,500.00	21,325.00	405,175.00			
合计	426,500.00	21,325.00	405,175.00			

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	
其中：										
按组合计提坏账准备	426,500.00	100.00%	21,325.00	5.00%	405,175.00					
其中：										
账龄分析法组合 1	426,500.00	100.00%	21,325.00	5.00%	405,175.00					
合计	426,500.00	100.00%	21,325.00	5.00%	405,175.00					

按组合计提坏账准备：账龄组合 1 中，采用账龄分析法计提坏账准备的合同资产

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	426,500.00	21,325.00	5.00%
合计	426,500.00	21,325.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
账龄分析法组合 1	21,325.00			
合计	21,325.00			---

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

其他说明：

5、应收款项融资

(1) 应收款项融资分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据——银行承兑汇票	998,450.00	
合计	998,450.00	

(2) 其他说明

期末公司无已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收款项融资

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	6,028,009.67	8,510,074.78
合计	6,028,009.67	8,510,074.78

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
土地处置款	3,011,104.00	3,011,104.00
单位往来款	1,728,947.21	6,855,117.34
押金、保证金	2,849,454.71	2,751,127.26
代垫社保、公积金	2,015,244.69	1,961,835.68
员工期权行权应收款	342,833.11	
员工借款、备用金	48,800.00	178,490.08
合计	9,996,383.72	14,757,674.36

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1年以内（含1年）	3,018,755.86	2,321,994.27
1年以内	3,018,755.86	2,321,994.27
1至2年	44,788.50	3,412,381.05
2至3年	3,257,413.00	4,188,466.97
3年以上	3,675,426.36	4,834,832.07
3至4年	1,966,626.51	1,349,658.40
4至5年	175,643.00	1,377,486.09
5年以上	1,533,156.85	2,107,687.58
合计	9,996,383.72	14,757,674.36

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

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		金额	比例	金额	计提比	

				例					例	
按单项计提坏账准备	3,566,887.11	35.68%	212,950.00	5.97%	3,353,937.11	3,011,104.00	20.40%			3,011,104.00
其中：										
按组合计提坏账准备	6,429,496.61	64.32%	3,755,424.05	58.41%	2,674,072.56	11,746,570.36	79.60%	6,247,599.58	53.19%	5,498,970.78
其中：										
账龄组合	6,429,496.61	64.32%	3,755,424.05	58.41%	2,674,072.56	11,746,570.36	79.60%	6,247,599.58	53.19%	5,498,970.78
合计	9,996,383.72	100.00%	3,968,374.05	39.70%	6,028,009.67	14,757,674.36	100.00%	6,247,599.58	42.33%	8,510,074.78

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
第一名	3,011,104.00		3,011,104.00			应收政府款项，预计不存在信用减值风险，且历史不存在无法收回的情形
第二名			342,833.11			员工股票期权本金期末尚未划转
第三名			112,950.00	112,950.00	100.00%	预计无法收回
第四名			100,000.00	100,000.00	100.00%	预计无法收回
合计	3,011,104.00		3,566,887.11	212,950.00		

按组合计提坏账准备：组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1年以内	2,675,922.75	133,796.14	5.00%
1-2年	44,788.50	4,478.85	10.00%
2-3年	130,909.00	39,272.70	30.00%
3年以上	3,577,876.36	3,577,876.36	100.00%
合计	6,429,496.61	3,755,424.05	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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）	
2024年1月1日余额	6,247,599.58			6,247,599.58
2024年1月1日余				

额在本期				
本期计提	598,841.29		212,950.00	811,791.29
本期核销	3,091,016.82			3,091,016.82
2024年12月31日余额	3,755,424.05		212,950.00	3,968,374.05

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
按单项计提坏账准备		212,950.00				212,950.00
按组合计提坏账准备	6,247,599.58	598,841.29		3,091,016.82		3,755,424.05
合计	6,247,599.58	811,791.29		3,091,016.82		3,968,374.05

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	3,091,016.82

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

单位名称	其他应收款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
第一名	土地处置款	3,011,104.00	2-3年	30.12%	
第二名	其他往来款	1,110,626.88	3年以上	11.11%	1,110,626.88
第三名	押金	627,610.80	3年以上	6.28%	627,610.80

第四名	押金	481,056.30	3年以上	4.81%	481,056.30
第五名	其他往来款	462,157.33	3年以上	4.62%	462,157.33
合计		5,692,555.31		56.95%	2,681,451.31

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1年以内	34,033,702.39	89.61%	11,126,730.52	78.68%
1至2年	2,454,354.76	6.46%	832,469.30	5.89%
2至3年	591,247.77	1.56%	1,977,934.51	13.99%
3年以上	898,542.42	2.37%	204,447.86	1.44%
合计	37,977,847.34		14,141,582.19	

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：

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

单位名称	期末余额	占预付款项总额的比例(%)
期末余额前五名预付款项汇总	28,859,221.24	75.99

其他说明：

8、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	104,588,318.53	6,311,387.77	98,276,930.76	53,600,126.08	4,192,012.46	49,408,113.62
在产品	56,649,193.14		56,649,193.14	14,613,354.75		14,613,354.75
在研项目	65,480,818.20		65,480,818.20	200,619,704.67		200,619,704.67

合计	226,718,329.87	6,311,387.77	220,406,942.10	268,833,185.50	4,192,012.46	264,641,173.04
----	----------------	--------------	----------------	----------------	--------------	----------------

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

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	4,192,012.46	2,120,277.91		902.60		6,311,387.77
合计	4,192,012.46	2,120,277.91		902.60		6,311,387.77

按组合计提存货跌价准备

单位：元

组合名称	期末			期初		
	期末余额	跌价准备	跌价准备计提比例	期初余额	跌价准备	跌价准备计提比例

按组合计提存货跌价准备的计提标准

(3) 一年内到期的其他债权投资

 适用 不适用

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣增值税进项税	70,236,804.27	71,070,729.85
预缴企业所得税	11,406,648.43	145,043.38
合计	81,643,452.70	71,215,773.23

其他说明：

10、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

 适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	43,461,876.66			43,461,876.66
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				

3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他 转出				
4. 期末余额	43,461,876.66			43,461,876.66
二、累计折旧和累计 摊销				
1. 期初余额	10,934,238.84			10,934,238.84
2. 本期增加金额	3,461,361.96			3,461,361.96
(1) 计提 或摊销	3,461,361.96			3,461,361.96
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他 转出				
4. 期末余额	14,395,600.80			14,395,600.80
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				
(2) 其他 转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	29,066,275.86			29,066,275.86
2. 期初账面价值	32,527,637.82			32,527,637.82

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

11、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	930,530,026.13	733,894,068.61
固定资产清理		
合计	930,530,026.13	733,894,068.61

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	通用设备	专用设备	运输工具	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	358,615,699.99	28,744,381.62	515,762,943.89	6,890,887.60	910,013,913.10
2. 本期增加金额	103,577,018.25	4,334,107.89	186,143,086.55	188,690.67	294,242,903.36
(1) 购置		3,241,995.93	81,127,175.10	151,100.05	84,520,271.08
(2) 在建工程转入	103,577,018.25	1,092,111.96	105,015,911.45	37,590.62	209,722,632.28
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		3,447.41	86,587.99		90,035.40
(1) 处置或报废		3,447.41			3,447.41
(2) 其他			86,587.99		86,587.99
4. 期末余额	462,192,718.24	33,075,042.10	701,819,442.45	7,079,578.27	1,204,166,781.06
二、累计折旧					
1. 期初余额	28,668,177.32	11,410,690.81	133,536,796.10	2,504,180.26	176,119,844.49
2. 本期增加金额	17,857,014.92	2,835,844.43	75,820,286.99	1,007,039.14	97,520,185.48
(1) 计提	17,857,014.92	2,835,844.43	75,820,286.99	1,007,039.14	97,520,185.48
3. 本期减少金额		3,275.04			3,275.04
(1) 处置或报废		3,275.04			3,275.04
4. 期末余额	46,525,192.24	14,243,260.20	209,357,083.09	3,511,219.40	273,636,754.93
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	415,667,526.00	18,831,781.90	492,462,359.36	3,568,358.87	930,530,026.13
2. 期初账面 价值	329,947,522.67	17,333,690.81	382,226,147.79	4,386,707.34	733,894,068.61

12、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	691,085,551.65	540,914,535.71
工程物资	49,601,596.18	23,163,943.53
合计	740,687,147.83	564,078,479.24

(1) 在建工程情况

单位：元

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
709 基地	553,945,849.47		553,945,849.47	452,624,094.61		452,624,094.61
905 基地 1 期	19,763,123.05		19,763,123.05			
研发中心项目 (含电磁调制 测试暗室)	93,617,518.08		93,617,518.08	42,197,256.58		42,197,256.58
在安装设备	17,736,008.85		17,736,008.85	35,101,017.69		35,101,017.69
零星工程	10,102,237.65	4,079,185.45	6,023,052.20	15,071,352.28	4,079,185.45	10,992,166.83
合计	695,164,737.10	4,079,185.45	691,085,551.65	544,993,721.16	4,079,185.45	540,914,535.71

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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	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
709 基地	1,831,178,	452,624,09	243,187,55	137,987,47	3,878,324.	553,945,84	73.13%	73.13%				募集资金

	700.00	4.61	1.24	1.81	57	9.47						
研发中心项目（含电磁调制测试暗室）	634,183,900.00	42,197,256.58	93,393,712.80	41,973,451.30		93,617,518.08	29.97%	29.97%				募集资金
905基地1期	918,006,300.00		19,763,123.05			19,763,123.05	2.34%	2.34%				募集资金
合计	3,383,368,900.00	494,821,351.19	356,344,387.09	179,960,923.11	3,878,324.57	667,326,490.60						

（3）本期计提在建工程减值准备情况

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	计提原因
超材料智能结构及装备产业化项目一期	4,079,185.45			4,079,185.45	保定光启超材料智能结构及装备产业化项目一期在建项目预计不可收回
合计	4,079,185.45			4,079,185.45	--

其他说明：

（4）在建工程的减值测试情况

□适用 □不适用

（5）工程物资

单位：元

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
工装	49,601,596.18		49,601,596.18	23,163,943.53		23,163,943.53
合计	49,601,596.18		49,601,596.18	23,163,943.53		23,163,943.53

其他说明：

13、使用权资产

（1）使用权资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	12,813,579.47	12,813,579.47
2. 本期增加金额	3,417,622.02	3,417,622.02
(1) 租赁	3,417,622.02	3,417,622.02
3. 本期减少金额	5,718,293.88	5,718,293.88
(1) 租赁到期	3,760,163.12	3,760,163.12
(2) 其他减少	1,958,130.76	1,958,130.76
4. 期末余额	10,512,907.61	10,512,907.61
二、累计折旧		
1. 期初余额	6,166,092.82	6,166,092.82
2. 本期增加金额	3,928,314.34	3,928,314.34
(1) 计提	3,928,314.34	3,928,314.34
3. 本期减少金额	4,671,279.56	4,671,279.56
(1) 处置		
(2) 租赁到期	3,760,163.12	3,760,163.12
(3) 其他减少	911,116.44	911,116.44
4. 期末余额	5,423,127.60	5,423,127.60
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	5,089,780.01	5,089,780.01
2. 期初账面价值	6,647,486.65	6,647,486.65

14、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	数据资源	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	146,044,750.00	24,939,100.00	151,329,221.26	8,707,803.18		331,020,874.44
2. 本期增加金额	91,820,688.00	1,421,207.14	101,018,886.89		2,358,490.57	196,619,272.60
(1) 购置	91,820,688.00	1,421,207.14			2,358,490.57	95,600,385.71
(2)			101,018,886.89			101,018,886.89

内部研发			89			89
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	237,865,438.00	26,360,307.14	252,348,108.15	8,707,803.18	2,358,490.57	527,640,147.04
二、累计摊销						
1. 期初余额	9,835,728.18	15,171,285.59	29,001,174.32	1,408,873.03		55,417,061.12
2. 本期增加金额	3,073,929.04	2,569,393.34	14,931,186.34	1,650,579.25	39,308.18	22,264,396.15
(1) 计提	3,073,929.04	2,569,393.34	14,931,186.34	1,650,579.25	39,308.18	22,264,396.15
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	12,909,657.22	17,740,678.93	43,932,360.66	3,059,452.28	39,308.18	77,681,457.27
三、减值准备						
1. 期初余额			36,306,446.76			36,306,446.76
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			36,306,446.76			36,306,446.76
四、账面价值						
1. 期末账面价值	224,955,780.78	8,619,628.21	172,109,300.73	5,648,350.90	2,319,182.39	413,652,243.01
2. 期初账面价值	136,209,021.82	9,767,814.41	86,021,600.18	7,298,930.15		239,297,366.56

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 41.61%。

(2) 确认为无形资产的数据资源

☑适用 ☐不适用

单位：元

项目	外购的数据资源无形资产	自行开发的数据资源无形资产	其他方式取得的数据资源无形资产	合计
1. 期初余额	0.00			0.00
2. 本期增加金额	2,358,490.57			2,358,490.57
其中：购入	2,358,490.57			2,358,490.57
4. 期末余额	2,358,490.57			2,358,490.57
1. 期初余额	0.00			0.00
2. 本期增加金额	39,308.18			39,308.18
4. 期末余额	39,308.18			39,308.18
1. 期末账面价值	2,319,182.39			2,319,182.39
2. 期初账面价值	0.00			

15、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

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		处置		
光启尖端	321,396,801.20					321,396,801.20
合计	321,396,801.20					321,396,801.20

(2) 商誉减值准备

单位：元

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		处置		
光启尖端	0.00					0.00
合计	0.00					0.00

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

名称	所属资产组或组合的构成及依据	所属经营分部及依据	是否与以前年度保持一致
----	----------------	-----------	-------------

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据
----	--------	--------	--------------

其他说明

单位：元

商誉账面价值	资产组或资产组组合			本期是否发生变动
	主要构成	账面价值	确定方法	
321,396,801.20	光启尖端长期资产	2,046,562,501.30	商誉所在资产组涵盖超材料生产销售及研发业务，可以带来独立的现金流，可将其认定为一个单独的资产组。	是

公司结合与商誉相关的能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合进行商誉减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值计算，预计未来现金流量根据管理层批准的 5 年期财务预算为基础的现金流量来确定，5 年期后的现金流量以增长率为零推算。本公司采用未来现金流量折现方法的主要假设：

被投资单位名称或形成商誉的事项	期末		
	收入增长率(%)	毛利率(%)	折现率(%)
光启尖端	7.86- 48.73	31.09- 32.88	13.5

16、长期待摊费用

单位：元

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
房屋装修费	26,859,919.01	3,295,857.09	3,935,642.91		26,220,133.19
合计	26,859,919.01	3,295,857.09	3,935,642.91		26,220,133.19

其他说明：

17、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

单位：元

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	214,944,785.08	32,239,013.68	152,032,642.94	22,761,949.20
内部交易未实现利润	68,558,953.00	10,283,842.95	44,872,385.93	6,730,857.89
可抵扣亏损	11,169,410.24	1,675,411.54		
递延收益	5,200,656.98	780,098.55	3,609,255.85	541,388.38
租赁负债	5,247,018.89	787,052.83	6,837,663.64	871,837.22
合计	305,120,824.19	45,765,419.55	207,351,948.36	30,906,032.69

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

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
使用权资产	5,089,780.01	763,467.01	6,647,486.65	845,270.25
固定资产加速折旧	14,462,190.72	2,169,328.61	14,156,135.53	2,123,420.33
合计	19,551,970.73	2,932,795.62	20,803,622.18	2,968,690.58

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

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		45,765,419.55		30,906,032.69
递延所得税负债		2,932,795.62		2,968,690.58

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣亏损	58,543,209.99	53,693,820.82
递延收益	168,766,375.97	201,211,041.65
资产减值准备	4,355,836.36	4,079,185.45
合计	231,665,422.32	258,984,047.92

(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

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2024 年		23,033,492.24	
2025 年	12,297,210.61	12,297,267.68	
2026 年	2,771,777.02	2,771,777.02	
2027 年	11,723,099.19	13,166,748.63	
2028 年	2,376,833.31	2,424,535.25	
2029 年	29,374,289.86		
合计	58,543,209.99	53,693,820.82	

其他说明：

18、其他非流动资产

单位：元

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
预付工程及设备款	18,437,488.96		18,437,488.96	3,471,558.58		3,471,558.58
预付土地出让款	12,320,000.00		12,320,000.00			
合计	30,757,488.96		30,757,488.96	3,471,558.58		3,471,558.58

其他说明：

19、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	49,221,487.44	49,221,487.44	使用权受限	司法冻结金及票据保证金				
应收票据	79,688,967.24	79,688,967.24	使用权受限	背书未到期	29,552,400.00	29,552,400.00	使用权受限	背书未到期
合计	128,910,454.68	128,910,454.68			29,552,400.00	29,552,400.00		

其他说明：

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	16,500,064.50	
合计	16,500,064.50	

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元，到期未付的原因为。

21、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付货款	243,315,449.06	117,748,393.29
应付设备、工程款	360,081,066.36	335,255,933.97
合计	603,396,515.42	453,004,327.26

22、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	6,945,130.52	9,074,373.67
合计	6,945,130.52	9,074,373.67

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	3,465,506.65	4,407,465.06
其他	3,479,173.87	4,666,908.61
关联方往来	450.00	
合计	6,945,130.52	9,074,373.67

其他说明：

23、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收房租	104,000.00	85,272.73
合计	104,000.00	85,272.73

24、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	622,548.67	118,853,924.53
合计	622,548.67	118,853,924.53

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因		

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

25、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	27,964,699.35	293,770,401.07	283,507,105.29	38,227,995.13
二、离职后福利-设定提存计划		24,888,185.65	24,888,185.65	

三、辞退福利		4,596,430.16	3,980,822.66	615,607.50
合计	27,964,699.35	323,255,016.88	312,376,113.60	38,843,602.63

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	27,790,157.35	268,947,620.07	258,509,782.29	38,227,995.13
2、职工福利费	286.00	5,342,660.82	5,342,946.82	
3、社会保险费		9,378,037.53	9,378,037.53	
其中：医疗保险费		7,880,430.73	7,880,430.73	
工伤保险费		985,933.21	985,933.21	
生育保险费		511,673.59	511,673.59	
4、住房公积金	174,256.00	10,102,082.65	10,276,338.65	
合计	27,964,699.35	293,770,401.07	283,507,105.29	38,227,995.13

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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		23,654,527.76	23,654,527.76	
2、失业保险费		1,233,657.89	1,233,657.89	
合计		24,888,185.65	24,888,185.65	

其他说明：

26、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,646,038.61	32,004,355.66
企业所得税	41,822,422.21	68,759,136.18
个人所得税	6,595,086.68	1,095,845.75
城市维护建设税	466,539.49	1,912,170.16
房产税	203,213.20	193,508.62
土地使用税	51.25	51.25
教育费附加	333,242.48	1,365,835.85
合计	57,066,593.92	105,330,903.47

其他说明：

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	3,426,434.67	3,155,961.90
合计	3,426,434.67	3,155,961.90

其他说明：

28、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
已背书但尚未到期未终止确认的商业承兑汇票	79,688,967.24	29,552,400.00
待转销项税额	3,451.33	302,988.39
合计	79,692,418.57	29,855,388.39

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	票面利率	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还		期末余额	是否违约
合计													

其他说明：

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	3,543,730.25	3,368,873.20
1-2 年	1,832,672.01	2,751,730.33
2-3 年		1,025,243.45
3 年以上		
减：未确认融资费用（负数表示）	-129,383.38	-308,183.34
减：一年内到期的租赁负债（负数表示）	-3,426,434.67	-3,155,961.90
合计	1,820,584.21	3,681,701.74

其他说明：

30、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
与资产相关政府补助	168,313,912.24		17,550,933.47	150,762,978.77	详见下表
与收益相关政府补助	36,506,385.26	3,300,000.00	16,602,331.08	23,204,054.18	详见下表
合计	204,820,297.50	3,300,000.00	34,153,264.55	173,967,032.95	--

其他说明：

单位：元

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
709 项目	142,948,337.04	-	-	16,244,146.80	-	126,704,190.24	与资产相关
洛阳尖端技术研究院经费补助	24,422,678.91	-	-	11,053,321.72	-	13,369,357.19	与收益相关
超材料中试线	9,119,411.54	-	-	56,533.08	-	9,062,878.46	与资产相关
固定资产及基建专项资金	8,164,018.69	-	-	428,073.04	-	7,735,945.65	与资产相关
孔雀团队项目	10,380,713.58	-	-	3,925,183.29	-	6,455,530.29	与收益相关
洛阳尖端技术研究院经费补助	6,175,881.89	-	-	816,708.85	-	5,359,173.04	与资产相关
重 202329D376 面向高端装备的特种功能超材料天线关键技术研发	-	2,400,000.00	-	724,296.98	-	1,675,703.02	与收益相关
多频谱综合调制超材料关键技术研发	1,385,820.60	-	-	5,471.70	-	1,380,348.90	与资产相关
承接“大型航空复合材料承力构建制造基础”的产业化应用项目	964,646.10	-	-	2,830.19	-	961,815.91	与收益相关
低频宽频模块化柔性电磁调制材料开发	738,346.67	-	-	76,000.00	-	662,346.67	与收益相关
低频宽频模块化柔性电磁调制材料开发	520,442.48	-	-	-	-	520,442.48	与资产相关
特聘研究员津贴专项	-	900,000.00	-	820,698.90	-	79,301.10	与收益相关
合计	204,820,297.50	3,300,000.00	-	34,153,264.55	-	173,967,032.95	

31、股本

单位：元

	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	2,154,587,862.00	1,258,707.00				1,258,707.00	2,155,846,569.00

其他说明：

本期股本变动详见本附注 32. 资本公积之（2）说明。

32、资本公积

单位：元

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）	5,015,205,319.87	35,753,813.70	529,736.45	5,050,429,397.12

其他资本公积	35,779,285.96	297,778.88	8,209,528.41	27,867,536.43
合计	5,050,984,605.83	36,051,592.58	8,739,264.86	5,078,296,933.55

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

(1) 资本公积（其他资本公积）本期增加 297,778.88 元系确认股权激励费用所致。具体详见本附注十五、股份支付之说明。

(2) 资本公积（其他资本公积）本期减少 8,209,528.41 元，资本公积（股本溢价）增加 35,753,813.70 元系员工的股票期权行权，对应资本公积（其他资本公积）入资本公积（股本溢价）及新增股份溢价增资所致。

(3) 资本公积（股本溢价）本期减少 529,736.45 元系购买子公司少数股东股权所致，详见本附注十、在其他主体中的权益/2、在子公司的所有者权益份额发生变化但仍控制子公司的交易说明。

33、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
股票回购		65,902,574.59		65,902,574.59
合计		65,902,574.59		65,902,574.59

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期库存股增加系公司通过集中竞价方式实施了股份回购，本期回购股份数量为 5,076,810 股，成交的总金额为人民币 65,890,609.20 元，交易费用 11,965.39 元。

34、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	127,064,213.79			127,064,213.79
合计	127,064,213.79			127,064,213.79

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

35、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	1,487,813,375.23	904,939,551.52
调整后期初未分配利润	1,487,813,375.23	904,939,551.52
加：本期归属于母公司所有者的净利润	651,967,766.93	583,302,405.68
减：提取法定盈余公积		428,581.97
应付普通股股利	500,836,070.95	
期末未分配利润	1,638,945,071.21	1,487,813,375.23

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。

- 3)、由于重大会计差错更正,影响期初未分配利润 0.00 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 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

36、营业收入和营业成本

单位:元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,484,071,721.61	802,922,969.78
其他业务	2,224,159.34	4,555,616.30	10,236,364.72	5,566,661.11
合计	1,557,763,940.50	757,236,541.31	1,494,308,086.33	808,489,630.89

公司最近一个会计年度经审计利润总额、净利润、扣除非经常性损益后的净利润三者孰低为负值

是 否

营业收入、营业成本的分解信息:

单位:元

合同分类	分部 1		分部 2		公司		合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中:								
超材料产品					1,269,483,091.03	553,917,365.85	1,269,483,091.03	553,917,365.85
超材料研发业务					282,376,807.85	198,314,381.49	282,376,807.85	198,314,381.49
其他					3,679,882.28	449,177.67	3,679,882.28	449,177.67
合计					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01
按经营地区分类								
其中:								
内销					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01
合计					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01
市场或客户类型								
其中:								
合同类型								
其中:								
按商品转让的时间分类								
其中:								
在某一时点转让					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01

合计					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01
按合同期限分类								
其中：								
按销售渠道分类								
其中：								
直销					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01
合计					1,555,539,781.16	752,680,925.01	1,555,539,781.16	752,680,925.01

与履约义务相关的信息：

项目	履行履约义务的时间	重要的支付条款	公司承诺转让商品的性质	是否为主要责任人	公司承担的预期将退还给客户的款项	公司提供的质量保证类型及相关义务
----	-----------	---------	-------------	----------	------------------	------------------

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 675,439,564.01 元，其中，642,247,564.01 元预计将于 2025 年度确认收入，33,192,000.00 元预计将于 2026 年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额
----	--------	----------

其他说明：

37、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	6,472,690.98	4,414,494.77
教育费附加	4,623,350.69	3,290,950.97
房产税	3,747,179.97	4,843,447.38
土地使用税	464,293.72	1,350,153.72
车船使用税	5,222.40	21,322.69
印花税	1,724,024.14	1,625,682.69
其他		12,931.92
合计	17,036,761.90	15,558,984.14

其他说明：

38、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	42,162,005.83	47,961,320.40
折旧及摊销	22,851,112.55	25,338,026.79
业务招待费	5,415,946.37	7,101,507.22
办公通讯费	5,217,383.11	6,679,254.76
聘请中介机构费	3,705,563.30	4,945,451.54
租金、物业费	3,075,038.81	4,166,613.01
差旅费	2,917,236.04	2,438,936.33
展览宣传费	434,946.91	23,922.00
股份支付	297,778.88	467,965.87
保险费	56,716.77	367,173.12
其他	2,635,972.44	2,263,152.62
合计	88,769,701.01	101,753,323.66

其他说明：

39、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	3,941,098.82	6,004,024.38
展览宣传费	1,215,671.50	427,716.80
差旅费	287,742.80	288,239.43
租赁费	102,617.14	134,944.56
折旧及摊销	60,475.92	60,475.92
运输装卸费	137.25	4,510,109.08
业务招待费		274,963.30
其他	68,466.71	238,976.87
合计	5,676,210.14	11,939,450.34

其他说明：

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	53,728,060.89	52,697,720.08
物料消耗	17,434,188.13	17,244,947.43
试验测试费	2,523,663.63	4,894,681.69
外协费	543,098.03	629,729.75
知识产权事务费	168,388.68	390,126.46
租金物业费	7,628,361.02	5,838,110.95
折旧及摊销	11,684,033.36	8,011,685.75
差旅费	692,940.69	775,490.19
办公通讯费	397,223.32	439,206.52
咨询费	2,830.19	159,175.73
装修费	1,130,500.00	247,665.12
其他	217,951.57	620,719.39
合计	96,151,239.51	91,949,259.06

其他说明：

41、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出		
减：利息收入（负数表示）	-166,648,136.75	-174,810,590.57
手续费及其他	135,844.79	144,300.45
未确认融资费用摊销	269,613.72	468,159.19
合计	-166,242,678.24	-174,198,130.93

其他说明：

42、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	40,688,705.38	69,600,977.30
个税手续费返还	316,761.76	229,750.54
增值税加计抵减	19,715,042.51	1,649,594.51
增值税减免额	34,996.42	21,673.96
合计	60,755,506.07	71,501,996.31

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		15,758,491.43
债务重组收益	246,496.46	632,814.36
合计	246,496.46	16,391,305.79

其他说明：

44、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-64,139,109.56	-17,019,965.32
合计	-64,139,109.56	-17,019,965.32

其他说明：

45、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-2,120,277.91	-6,098,448.79
六、在建工程减值损失		-4,079,185.45
九、无形资产减值损失		-22,779,698.87
十一、合同资产减值损失	-21,325.00	2,642.55

合计	-2,141,602.91	-32,954,690.56
----	---------------	----------------

其他说明：

46、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
使用权资产处置利得或损失	39,135.86	449,582.79
固定资产处置利得或损失		302,571.83
合计	39,135.86	752,154.62

47、营业外收入

单位：元

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
其他	288,954.73	437,796.04	288,954.73
合计	288,954.73	437,796.04	288,954.73

其他说明：

48、营业外支出

单位：元

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
非流动资产报废损失	172.37	5,669,634.44	172.37
滞纳金	266,792.09	2,887,641.68	266,792.09
违约金	1,877,465.42	712,611.25	1,877,465.42
其他	108.64	33,265.94	108.64
合计	2,144,538.52	9,303,153.31	2,144,538.52

其他说明：

49、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	115,036,521.40	93,203,253.02
递延所得税费用	-14,895,281.82	-7,721,048.60
合计	100,141,239.58	85,482,204.42

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	752,041,007.00

按法定/适用税率计算的所得税费用	188,010,251.75
子公司适用不同税率的影响	-75,375,964.63
调整以前期间所得税的影响	1,067,870.95
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	771,320.36
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-1,876,563.86
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	5,576,079.29
研发费用加计扣除的影响	-18,031,754.28
所得税费用	100,141,239.58

其他说明：

50、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	7,242,748.76	20,746,236.47
与收益相关政府补助	8,935,440.83	30,396,510.12
与资产相关政府补助		18,400,000.00
押金	451,991.34	272,702.15
关联方往来款		998,446.00
代收政府补助款	53,400.00	365,677.94
使用受限货币资金		1,108,077.20
其他	945,425.55	3,062,551.05
合计	17,629,006.48	75,350,200.93

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁费	10,104,531.12	10,823,191.04
研发费	14,881,145.98	15,099,306.09
运输装卸费	7,663.76	5,604,591.67
差旅费	3,542,715.92	3,452,465.51
业务招待费	6,096,129.89	6,922,050.88
聘请中介机构费	4,213,065.97	5,588,866.34
办公通讯费	5,263,558.84	3,290,825.70
保险费	58,451.40	397,935.39
其他	6,787,837.47	15,079,152.32
政府补助退回		132,100.00
展览费	1,944,842.80	
使用受限货币资金		
合计	52,899,943.15	66,390,484.94

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
定期存款、通知存款利息收入	157,452,079.17	26,539,095.89
收到工程投标保证金	2,510,000.00	2,999,295.00
合计	159,962,079.17	29,538,390.89

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
押金、保证金	3,359,800.00	3,576,500.00
处置子公司支付的现金净额		852.98
受限货币资金	32,721,422.94	
合计	36,081,222.94	3,577,352.98

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
员工行权个税	5,472,377.84	
合计	5,472,377.84	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股票回购款	65,902,574.59	
租赁付款额	4,368,916.80	5,281,436.64
现金红利个税		678,822.61
票据保证金	16,500,064.50	
其他	309,209.87	
合计	87,080,765.76	5,960,259.25

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用

51、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	651,899,767.42	583,138,808.32
加：资产减值准备	66,280,712.47	49,974,655.88
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	100,976,643.55	93,364,736.71
使用权资产折旧	3,928,314.34	5,424,931.50
无形资产摊销	20,917,453.47	20,817,418.71
长期待摊费用摊销	3,935,642.91	5,502,480.16
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）	-39,135.86	-752,154.62
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	172.37	5,669,634.44
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	-159,135,774.27	-154,767,378.87
投资损失（收益以“-”号填列）	-246,496.46	-16,391,305.79
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-14,859,386.86	-5,462,177.26
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-35,894.96	-2,258,871.35
存货的减少（增加以“-”号填列）	24,722,775.23	165,613,856.62
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-781,815,601.52	-513,567,848.32
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-3,134,400.58	-253,762,783.55
其他	589,486.30	1,576,043.07
经营活动产生的现金流量净额	-86,015,722.45	-15,879,954.35
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		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	4,243,106,229.05	5,389,670,246.81
减：现金的期初余额	5,389,670,246.81	5,303,759,833.71
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	-1,146,564,017.76	85,910,413.10

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	4,243,106,229.05	5,389,670,246.81
可随时用于支付的银行存款	4,243,046,934.86	5,389,637,927.42
可随时用于支付的其他货币资金	59,294.19	32,319.39
三、期末现金及现金等价物余额	4,243,106,229.05	5,389,670,246.81

52、租赁

(1) 本公司作为承租方

适用 不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

适用 不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

适用 不适用

本公司作为承租人，计入损益情况如下：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁负债的利息	269,613.72	468,159.19
短期租赁费用	12,021,236.65	11,486,584.36

涉及售后租回交易的情况

(2) 本公司作为出租方

作为出租人的经营租赁

适用 不适用

单位：元

项目	租赁收入	其中：未计入租赁收款额的可变租赁付款额相关的收入
房屋租赁	1,449,085.38	
合计	1,449,085.38	

作为出租人的融资租赁

适用 不适用

未来五年每年未折现租赁收款额

□适用 □不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工支出	64,254,941.58	98,752,569.97
材料支出	23,978,293.22	44,352,921.94
折旧及摊销	15,687,623.67	14,864,099.96
试验测试费	2,586,790.02	9,446,509.43
外协费	1,736,149.15	2,061,763.37
租金及物业费	13,631,878.95	15,534,132.93
其他	3,450,977.74	7,191,609.11
合计	125,326,654.33	192,203,606.71
其中：费用化研发支出	96,151,239.51	91,949,259.06
资本化研发支出	29,175,414.82	100,254,347.65

1、符合资本化条件的研发项目

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
*****YMY XB 结构	39,676,66 1.24	4,548,054 .89						44,224,71 6.13
*****BY 结构	26,526,66 8.28	1,460,045 .42			27,986,71 3.70			
*****JGQ Y 内段	23,966,77 8.38	523,751.4 4			24,490,52 9.82			
*****JGQ Y 外段	15,477,56 1.84	624,877.4 0			16,102,43 9.24			
*****YTH **	8,653,140 .65	34,691.15			8,687,831 .80			
*****SYT H	7,217,844 .56	1,993,155 .28						9,210,999 .84
*****07B Y 结构	6,566,264 .11	6,706,450 .93						13,272,71 5.04
*****QJ	6,536,748 .72	2,447,773 .69			8,984,522 .41			
*****QJS XB 结构	6,213,880 .92	81,615.67			6,295,496 .59			
*****QJG X**	3,925,780 .36				3,925,780 .36			
*****86- BY 结构项 目	2,441,521 .74	9,491,814 .92						11,933,33 6.66
*****LDG X**	2,435,054 .93				2,435,054 .93			
*****CDB QX**	1,326,623 .99	31,195.99			1,357,819 .98			
*****GBC K	540,120.3 4	212,577.7 2			752,698.0 6			

*****WTZ	379,819.6 9	164,523.9 3					544,343.6 2
*****DSH NGWTBCL 体系开发	86,146.11	381,802.3 6					467,948.4 7
*****LDZ		473,084.0 3					473,084.0 3
合计	151,970,6 15.86	29,175,41 4.82			101,018,8 86.89		80,127,14 3.79

重要的资本化研发项目

项目	研发进度	预计完成时间	预计经济利益产生方式	开始资本化的时点	开始资本化的具体依据
----	------	--------	------------	----------	------------

开发支出减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	减值测试情况
----	------	------	------	------	--------

九、合并范围的变更

1、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：

名称	变更原因	日期
天津光启	新设	2024-11-1
株洲光启	新设	2024-9-30
南京光启	新设	2024-7-26
乐山光启	新设	2024-12-31

十、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

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
光启超材料	600,000.00 0.00	深圳	深圳	制造业	100.00%		设立
保定光启	600,000.00 0.00	保定	保定	制造业		100.00%	设立
高端装备	1,000,000. 00	深圳	深圳	制造业		100.00%	设立
沈阳光启航空装备	10,000,000 .00	沈阳	沈阳	制造业		100.00%	设立
西安研究院	100,000.00	西安	西安	民办非企科研机构		100.00%	设立
上海光茵	150,000.00 0.00	上海	上海	科技推广和应用服务业		100.00%	设立

百景贸易	27,550,000.00	上海	上海	贸易		100.00%	非同一控制下企业合并
杭州智云	10,000,000.00	杭州	杭州	贸易		100.00%	设立
光启尖端	100,000,000.00	深圳	深圳	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
光启微电子	1,000,000.00	深圳	深圳	制造业		100.00%	非同一控制下企业合并
洛阳研究院	2,000,000.00	洛阳	洛阳	民办非企科研机构		100.00%	非同一控制下企业合并
洛阳尖端装备	10,000,000.00	洛阳	洛阳	制造业		100.00%	非同一控制下企业合并
光启启航	1,000,000.00	深圳	深圳	研究和试验发展		100.00%	设立
顺德光启	55,000,000.00	佛山	佛山	制造业		100.00%	设立
西安尖端装备	10,000,000.00	西安	西安	制造业		100.00%	设立
天津光启	10,000,000.00	天津	天津	制造业	100.00%		设立
株洲光启	1,000,000.00	株洲	株洲	制造业	100.00%		设立
南京光启	100,000.00	南京	南京	制造业		100.00%	设立
乐山光启	100,000,000.00	乐山	乐山	研究和试验发展	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

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：

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

确定公司是代理人还是委托人的依据：

其他说明：

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

(1) 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明

光启尖端向少数股东购买光启启航 34% 股权，并于 2024 年 5 月 21 日完成商变更，光启尖端持有光启启航股权由 66% 变更为 100%。

(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

单位：元

购买成本/处置对价	
-- 现金	1.00
-- 非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	1.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	-529,735.45
差额	529,736.45
其中：调整资本公积	529,736.45

调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明：

十一、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	168,313,912.24			17,550,933.47		150,762,978.77	与资产相关
递延收益	36,506,385.26	3,300,000.00		16,602,331.08		23,204,054.18	与收益相关
合计	204,820,297.50	3,300,000.00		34,153,264.55		173,967,032.95	

2、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	40,688,705.38	69,600,977.30

其他说明：

单位：元

补助项目	会计科目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/ 与收益相关
递延收益分摊	其他收益	34,153,264.55	39,204,467.18	详见附注七/注释 30
规上企业补贴	其他收益	3,988,100.00	313,600.00	与收益相关
工业企业扩产增效奖励项目	其他收益	747,500.00	900,000.00	与收益相关
JM 融合发展专项资金项目资助计划资金	其他收益	350,000.00	19,750,000.00	与收益相关
省创新生态支撑专项经费	其他收益	300,000.00		与收益相关
稳岗就业扶持资金	其他收益	264,422.72	232,659.64	与收益相关
工程硕博士项目补贴	其他收益	256,200.00		与收益相关

深圳高新区发展专项计划科技企业培育项目款	其他收益	250,000.00	500,000.00	与收益相关
中小企业创新发展培育扶持补助	其他收益	63,140.00		与收益相关
专利补助	其他收益	55,500.00		与收益相关
2023年改制上市培育资助项目补助	其他收益		5,000,000.00	与收益相关
JP 订单支持计划	其他收益		1,000,000.00	与收益相关
专精特新企业奖励项目	其他收益		1,000,000.00	与收益相关
科学研究和技术服务业 2022 年下半年稳增长专项资	其他收益		800,000.00	与收益相关
高新技术企业培育资助	其他收益		340,000.00	与收益相关
国家高新技术企业认定奖励	其他收益		300,000.00	与收益相关
桐庐经信局 2023 年一季度制造业“开门红”奖励金	其他收益		55,100.00	与收益相关
桐庐县富春江镇人民政府 21 年制造业高质量发展奖励	其他收益		32,000.00	与收益相关
企业研究开发资助	其他收益		20,000.00	与收益相关
其他零星补助	其他收益	260,578.11	153,150.48	与收益相关
合计		40,688,705.38	69,600,977.30	

十二、与金融工具相关的风险

1、金融工具产生的各类风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、应收款项及应付款项等。本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。

(1) 金融工具产生的各类风险

1) 信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它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。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2024 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

项目	账面余额	减值准备
应收票据	573,964,961.59	
应收账款	1,993,148,487.09	168,613,902.41
其他应收款	9,996,383.72	3,968,374.05
合计	2,577,109,832.40	172,582,276.46

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司对外提供财务担保的金额为 0 万元。

由于本公司仅与经认可的且信用良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。截至 2024 年 12 月 31 日，本公司存在一定的信用集中风险，本公司应收账款的 92.50%源于余额前五名客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

2) 流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；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。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。

截止 2024 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

单位：元

项目	期末余额				合计
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
应付票据	16,500,064.50	-	-	-	16,500,064.50

应付账款	447,812,595.91	45,353,444.62	45,510,974.88	64,719,500.01	603,396,515.42
其他应付款	5,949,203.22	593,109.03	292,754.39	110,063.88	6,945,130.52
其他流动负债	79,692,418.57	-	-	-	79,692,418.57
合计	549,954,282.20	45,946,553.65	45,803,729.27	64,829,563.89	706,534,129.01

3) 市场风险

① 汇率风险

浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司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。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司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来降低利率风险。

② 价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。同时本期公司持有权益工具金额并不重大。因此，本公司所承担的价格风险不重大。

十三、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

单位：元

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	--	--	--	--
(二) 应收款项融资			998,450.00	998,450.00
持续以公允价值计量的负债总额			998,450.00	998,450.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、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

公司持续的公允价值计量的金融资产包括应收款项融资，其公允价值与账面价值差异较小，故采用其账面价值作为其公允价值。

3、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

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、应付票据、应付款项、一年内到期的非流动负债等。上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

4、其他

本公司按公允价值三个层次列示了以公允价值计量的金融资产工具截止 2024 年 12 月 31 日的账面价值。公允价值整体归类于三个层次时，依据的是公允价值计量时使用的各重要输入值所属三个层次中的最低层次。三个层次的定义如下：

第 1 层次：是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

第 2 层次：是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；

第二层次输入值包括：1) 活跃市场中类似资产或负债的报价；2) 非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；3) 除报价以外的其他可观察输入值，包括在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线、隐含波动率和信用利差等；4) 市场验证的输入值等。

第 3 层次：是相关资产或负债的不可观察输入值。

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
西藏映邦	西藏昌都	有限责任公司	124.313153 万元	35.98%	35.98%

本企业的母公司情况的说明

本企业最终控制方是刘若鹏。

其他说明：

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注十、在其他主体中的权益/1、在子公司中的权益。。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
光启理工研究院	实际控制人控制的公司
深圳光启空间技术有限公司（以下简称“光启空间”）	实际控制人控制的公司
深圳光启合众科技有限公司（以下简称“光启合众”）	实际控制人控制的公司
深圳光启梦想科技有限公司（以下简称“光启梦想”）	实际控制人控制的公司
深圳光启智能光子技术有限公司（以下简称“光启智能光子”）	实际控制人控制的公司
西安光启智能技术有限公司（以下简称“西安光启智能”）	实际控制人控制的公司
深圳光启先进结构技术有限公司（以下简称“先进结构”）	其他关联方

其他说明：

4、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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
光启理工研究院	采购原材料、专利权和数据资源	17,801,274.51			
光启空间	采购原材料、专利权、智能化管理系统及特种工装和金属件	68,037,437.86	78,000,000.00	否	4,431,346.67
光启合众	采购专利权	93,283.00			
光启梦想司	采购专利权	33,962.25			
光启智能光子	采购专利权	773,207.25			
西安光启智能	采购专利权	36,000.00			
合计		86,775,164.87	78,000,000.00		4,431,346.67

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
光启理工研究院	销售原材料	3,927.44	
光启空间	销售原材料	486.90	
光启空间	水电费	459,689.33	5,611.96
合计		464,103.67	5,611.96

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关联租赁情况

本公司作为出租方：

单位：元

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
光启空间	厂房	379,211.00	6,394.50
合计		379,211.00	6,394.50

本公司作为承租方：

单位：元

出租方名称	租赁资产种类	简化处理的短期租赁和低价值资产租赁的租金费用（如适用）		未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额（如适用）		支付的租金		承担的租赁负债利息支出		增加的使用权资产	
		本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额	本期发生额	上期发生额
光启理工研究院	设备租赁	9,479,445.88	9,479,442.49			10,696,160.70	17,467,277.29				

关联租赁情况说明

5、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

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
应收账款					
	光启空间	946,650.64	47,998.11	13,311.52	665.58
	光启理工研究院	4,438.00	221.90		
预付款项					
	光启理工研究院	16,984,606.40		733,236.98	
其他应收款					
	先进结构			3,091,016.82	3,091,016.82

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	光启空间	23,575,988.90	4,439,073.34
	光启理工研究院	144,363.94	
其他应付款			
	光启空间	450.00	

十五、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明：

项目	股票期权金额
公司本期授予的各项权益工具总股数	
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	297,778.88 元
公司本期行权的各项权益工具总额	1258707 股
公司本期失效的各项权益工具总额	473742 股
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	行权价格 22.883 元/股，合同剩余期限为 2 个月
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	/

光启技术于 2021 年 3 月 1 日召开了第四届董事会第八次会议，审议通过了《关于调整 2021 年股票期权激励计划相关事项的议案》、《关于公司 2021 年股票期权激励计划授予相关事项的议案》，董事会认为公司《2021 年股票期权激励计划（草案）》（以下简称“《激励计划》”）规定的授予条件已经成就，同意以 2021 年 3 月 1 日为授予日，向 120 名激励对象授予 898.00 万份股票期权。该股票期权的行权价格为每股 23.25 元。

公司于 2023 年 4 月 27 日召开第四届董事会第二十五次会议、第四届监事会第二十次会议，审议通过了《关于 2021 年股票期权激励计划调整行权价格及注销部分股票期权的议案》，由于公司 2021 年度业绩指标触发值未达到目

标值导致第一个行权期部分股票期权无法行权、公司 2022 年度业绩考核目标不满足本次激励计划第二个行权期行权条件及 50 名激励对象因其已从公司离职而不再具备激励对象资格，决定注销上述激励对象已获授但尚未行权的股票期权合计 7,136,860.00 份，并将行权价格调整为 23.115 元/份。

2024 年 4 月 26 日，公司第五届董事会第六次会议和第五届监事会第五次会议审议通过了《关于 2021 年股票期权激励计划注销部分股票期权的议案》《关于 2021 年股票期权激励计划第三个行权期行权条件成就的议案》。鉴于公司 2021 年股票期权激励计划激励对象中 9 名激励对象离职、11 名激励对象 2023 年度个人层面绩效考核结果中近 2 次半年考核有 1 次为 B/C、1 名激励对象为公司现任监事、公司 2023 年度业绩指标触发值未达到目标值，公司需注销已获授但尚未行权的股票期权合计 473,742.00 份。同时，公司 2021 年股票期权激励计划第三个行权期的行权条件已成就，本次符合行权条件的激励对象共 58 人可行权股票期权共 1,369,398.00 份。

2024 年 10 月 30 日，公司第五届董事会第十一次会议和第五届监事会第九次会议审议通过了《关于调整 2021 年股票期权激励计划行权价格的议案》，由于激励对象在行权前有派息、资本公积转增股本、派送股票红利、股票拆细、配股、缩股或派息等事项，公司对行权价格进行相应的调整，调整后股票期权的行权价格 22.883 元/份。

股票期权激励成本为 2,619.92 万元，自授予之日起 12 个月、24 个月和 36 个月后分别可行权 33%、33%和 34%，该股票期权按授予日公允价值确定各期所需分摊的费用总额，费用摊销起始日为股票期权的授予日。报告期内，就本股票期权权益工具确认费用 297,778.88 元；截至 2024 年 12 月 31 日，就本股票期权权益工具累计确认费用 8,209,528.41 元。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	布莱克-斯科尔斯期权定价基础模型（B-S 模型）
授予日权益工具公允价值的重要参数	行权价格、授予日股票收盘价格、年化波动率、年化无风险利率、到期年限、股息收益率
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期的每个资产负债表日，公司会根据最新取得的可行权员工人数变动以及对应的期权份额数量等信息做出最佳估计，修正预计可行权的股票期权数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	8,209,528.41
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	297,778.88

其他说明：

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

本公司不存在需要披露的重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司不存在需要披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

十七、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定报告分部。

(2) 报告分部的财务信息

单位：元

项目	营业收入	营业成本	分部间抵销	合计
超材料产品	1,269,483,091.03	553,917,365.85		
超材料研发业务	282,376,807.85	198,314,381.49		
其他	3,679,882.28	449,177.67		
合计	1,555,539,781.16	752,680,925.01		

十八、母公司财务报表主要项目注释

1、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	878,077,194.45	1,463,416,149.85
合计	878,077,194.45	1,463,416,149.85

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
内部往来	877,667,273.36	1,463,344,279.36
押金、保证金	265,725.70	265,725.70
员工期权行权应收款	342,833.11	
其他	70,618.93	75,653.15
合计	878,346,451.10	1,463,685,658.21

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	878,080,725.40	1,463,419,932.51
1 年以内	878,080,725.40	1,463,419,932.51

3 年以上	265,725.70	265,725.70
5 年以上	265,725.70	265,725.70
合计	878,346,451.10	1,463,685,658.21

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

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	342,833.11	0.04%			342,833.11					
其中：										
按组合计提坏账准备	878,003,617.99	99.96%	269,256.65	0.03%	877,734,361.34	1,463,685,658.21	100.00%	269,508.36	0.02%	1,463,416,149.85
其中：										
账龄组合	336,344.63	0.04%	269,256.65	80.05%	67,087.98	341,378.85	0.02%	269,508.36	78.95%	71,870.49
合并范围内关联方组合	877,667,273.36	99.92%			877,667,273.36	1,463,344,279.36	99.98%			1,463,344,279.36
合计	878,346,451.10	100.00%	269,256.65	0.03%	878,077,194.45	1,463,685,658.21	100.00%	269,508.36	0.02%	1,463,416,149.85

按单项计提坏账准备：

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司			342,833.11	0.00	0.00%	员工股票期权本金期末尚未划转
合计			342,833.11	0.00		

按组合计提坏账准备：组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	70,618.93	3,530.95	5.00%
1-2 年			
2-3 年			
3 年以上	265,725.70	265,725.70	100.00%
合计	336,344.63	269,256.65	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：合并范围内关联方组合

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	877,667,273.36	0.00	0.00%
合计	877,667,273.36	0.00	

确定该组合依据的说明：

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

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）	
2024 年 1 月 1 日余额	269,508.36			269,508.36
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期转回	251.71			251.71
2024 年 12 月 31 日余额	269,256.65			269,256.65

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

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	
按组合计提坏账准备	269,508.36		251.71			269,256.65
合计	269,508.36		251.71			269,256.65

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	转回原因	收回方式	确定原坏账准备计提比例的依据及其合理性

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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	坏账准备期末余额

				比例	
第一名	内部往来	615,836,138.30	1 年以内	70.11%	
第二名	内部往来	229,221,135.06	1 年以内	26.10%	
第三名	内部往来	32,110,000.00	1 年以内	3.66%	
第四名	内部往来	500,000.00	1 年以内	0.06%	
第五名	员工股票期权行权本金	342,833.11	1 年以内	0.03%	
合计		878,010,106.47		99.96%	

2、长期股权投资

单位：元

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	6,605,105,708.11		6,605,105,708.11	6,405,105,708.11		6,405,105,708.11
合计	6,605,105,708.11		6,605,105,708.11	6,405,105,708.11		6,405,105,708.11

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
光启超材料	4,489,105,708.11			615,000,000.00			3,874,105,708.11	
光启尖端	1,916,000,000.00		515,000,000.00				2,431,000,000.00	
株洲光启			200,000,000.00				200,000,000.00	
天津光启			100,000,000.00				100,000,000.00	
合计	6,405,105,708.11		815,000,000.00	615,000,000.00			6,605,105,708.11	

3、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		14,551,081.32
合计		14,551,081.32

十九、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	38,963.49	系使用权资产处置利得以及固定资产报废损失
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	12,089,921.89	
债务重组损益	246,496.46	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,855,411.42	主要系违约金
减：所得税影响额	1,436,177.30	
合计	9,083,793.12	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	7.17%	0.30	0.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.07%	0.30	0.30

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 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净资产差异情况

适用 不适用

(2) 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净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他