



厦门乾照光电股份有限公司

2022 年年度报告

2022-045

2022 年 4 月

2022 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、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人金张育、主管会计工作负责人叶惠娟及会计机构负责人(会计主管人员)叶惠娟声明：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。

公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化，与行业趋势一致；公司所处行业不存在持续衰退、技术替代等情形；公司持续经营能力不存在重大风险。关于“业绩变动的具体原因、主营业务、核心竞争力、主要财务指标变动情况、所处行业景气情况”等信息详见“第三节、管理层讨论与分析”。

本报告中所涉及未来计划、发展战略等前瞻性陈述的，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士应当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。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“LED 产业链相关业务”的披露要求：

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”之“（四）公司未来可能面对的风险”，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施，敬请投资者关注相关内容。

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.....	7
第三节 管理层讨论与分析.....	11
第四节 公司治理.....	38
第五节 环境和社会责任.....	59
第六节 重要事项.....	74
第七节 股份变动及股东情况.....	85
第八节 优先股相关情况.....	96
第九节 债券相关情况.....	97
第十节 财务报告.....	98

备查文件目录

- 一、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（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、经公司法定代表人签名并加盖公司公章的 2022 年年度报告文本原件。
- 五、其他资料以上备查文件的备置地点：公司证券部、证券交易所。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、股份公司、厦门乾照、乾照光电	指	厦门乾照光电股份有限公司
扬州乾照、扬州子公司	指	扬州乾照光电有限公司
乾照科技、科技公司	指	厦门乾照光电科技有限公司
乾照照明、照明公司	指	厦门乾照照明有限公司
乾泰坤华	指	厦门乾泰坤华供应链管理有限公司
江西乾照	指	江西乾照光电有限公司
江西照明	指	江西乾照照明有限公司
乾照激光	指	厦门乾照激光芯片科技有限公司
征芯科技	指	厦门征芯科技有限公司
乾照半导体	指	厦门乾照半导体科技有限公司
未来显示研究院	指	厦门未来显示技术研究院有限公司
酒泉圣西朗、圣西朗乾照	指	酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司
乾芯投资、乾芯半导体	指	乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙），本公司作为有限合伙人持有其 99.02% 的份额
康鹏半导体	指	浙江康鹏半导体有限公司，本公司持有其 18.60% 的股权
银科启瑞	指	厦门银科启瑞半导体科技有限公司，本公司持有其 13.45% 的股权
浙江芯胜	指	浙江芯胜半导体有限公司，本公司持有其 20.94% 的股权
海信视像	指	海信视像科技股份有限公司
和君正德	指	深圳和君正德资产管理有限公司，正德远盛产业创新结构化私募基金、正德鑫盛一号投资私募基金的管理人
正德远盛	指	深圳和君正德资产管理有限公司—正德远盛产业创新结构化私募基金
正德鑫盛	指	深圳和君正德资产管理有限公司—正德鑫盛一号投资私募基金
南烨实业、南烨集团	指	长治市南烨实业集团有限公司
黄河投资	指	山西黄河股权投资管理有限公司，为太行产业并购私募基金的管理人
太行基金	指	山西黄河股权投资管理有限公司—太行产业并购私募基金
建云物资	指	长治市建云物资贸易有限公司
董事会	指	厦门乾照光电股份有限公司董事会
监事会	指	厦门乾照光电股份有限公司监事会
元、万元	指	人民币元、人民币万元
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《上市公司规范运作》	指	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》

《公司章程》	指	《厦门乾照光电股份有限公司章程》
报告期	指	2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日
外延片	指	LED 外延生长的产物，用于制造 LED 芯片的基础材料
LED 芯片	指	LED 中实现电-光转化功能的核心单元，由 LED 外延片经特定工艺加工而成
Mini LED	指	尺寸介于 50-200 μm 之间的 LED 芯片
Micro LED	指	尺寸小于 50 μm 的 LED 芯片

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	乾照光电	股票代码	300102
公司的中文名称	厦门乾照光电股份有限公司		
公司的中文简称	乾照光电		
公司的外文名称（如有）	Xiamen Changelight Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	changelight		
公司的法定代表人	金张育		
注册地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号		
注册地址的邮政编码	361101		
公司注册地址历史变更情况	2008 年 4 月份由厦门火炬高新区创业园创业大厦 124 室变更为厦门火炬高新区创业园创业大厦 108A 室，并于 2011 年 7 月份变更为厦门火炬高新区（翔安）产业区翔岳路 19 号，后于 2014 年 7 月份变更为现注册地址		
办公地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号		
办公地址的邮政编码	361101		
公司国际互联网网址	无		
电子信箱	300102@changelight.com.cn		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	刘文辉	张妙春
联系地址	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号
电话	0592-7616279	0592-7616258
传真	0592-7616269	0592-7616269
电子信箱	300102@changelight.com.cn	300102@changelight.com.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	深圳证券交易所： www.szse.cn
公司披露年度报告的媒体名称及网址	媒体名称：《证券时报》《证券日报》《中国证券报》 巨潮资讯： www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号公司证券部

四、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	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26

签字会计师姓名	周俊超、许玉霞、张鹏鹤
---------	-------------

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

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
中信证券股份有限公司	广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场(二期)北座	林琳、王成亮	2022年3月23日-2024年12月31日

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

五、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

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	1,697,713,382.70	1,879,142,370.67	-9.65%	1,315,719,833.58
归属于上市公司股东的净利润（元）	-50,350,491.69	186,838,574.76	-126.95%	-246,905,258.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-142,239,276.48	91,809,906.49	-254.93%	-298,338,678.57
经营活动产生的现金流量净额（元）	473,817,187.74	552,012,914.79	-14.17%	123,810,874.75
基本每股收益（元/股）	-0.06	0.26	-123.08%	-0.35
稀释每股收益（元/股）	-0.06	0.26	-123.08%	-0.35
加权平均净资产收益率	-1.36%	7.60%	-8.96%	-9.98%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	7,015,252,724.25	6,073,798,005.41	15.50%	6,213,657,909.84
归属于上市公司股东的净资产（元）	4,084,443,854.60	2,586,799,731.11	57.90%	2,350,668,094.96

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

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

项目	2022 年	2021 年	备注
营业收入（元）	1,697,713,382.70	1,879,142,370.67	未扣除前的营业收入
营业收入扣除金额（元）	18,092,372.57	18,809,548.29	与主营业务无关的其他收入
营业收入扣除后金额（元）	1,679,621,010.13	1,860,332,822.38	扣除后的营业收入

六、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	403,497,044.85	424,953,878.62	389,715,192.33	479,547,266.90
归属于上市公司股东的净利润	-7,199,677.52	21,281,049.59	-35,810,656.55	-28,621,207.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-21,418,734.58	-14,238,993.35	-58,204,779.79	-48,376,768.76
经营活动产生的现金流量净额	63,734,425.99	294,031,997.71	66,718,137.69	49,332,626.35

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

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、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	-921,009.28	-226,546.91	-439,376.57	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	92,987,230.33	105,635,170.03	66,804,633.65	主要系报告期内收到与收益相关、与资产相关的政府补助影响所致。
债务重组损益			-9,000,000.00	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允	12,182,162.37	6,660,593.45	-304,498.68	主要系本期新增交易性金融资产公允价值变动及处置交易性金融资产取得的投资收益影响所致。

价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	2,119,222.40	407,042.93	2,486,570.88	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,271,160.74	184,096.39	731,822.56	
减：所得税影响额	16,770,555.45	17,628,966.77	8,842,506.53	
少数股东权益影响额（税后）	-20,573.68	2,720.85	3,225.25	
合计	91,888,784.79	95,028,668.27	51,433,420.06	--

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

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“LED 产业链相关业务”的披露要求

1、公司所处的行业发展现状

2022 年，受制于国际局势、宏观经济、行业周期等不确定性影响，LED 应用环节出现国内需求疲软、国际市场波动的态势，甚至在部分城市产业链出现中断、断链危机，市场萎靡，影响到电子与车用等多个产业，LED 市场供需也因此遭受一定程度冲击。据 GGII 调研结果显示：2022 年 LED 显示屏应用端出货量同比下降幅度超过 20%，配套 LED 显示产业链受到波及，产能利用率维持在 6 成左右，企业的产能扩张进度放缓。在复杂严峻的宏观环境下，LED 芯片行业竞争加剧，产品销售价格整体向下，与此同时，受产能利用率下降、原材料价格波动、用电价格上涨、人力成本增长等诸多因素影响，产品制造成本明显上升。在售价下降与成本上升双重因素影响下，利润空间不断压缩，行业整体呈下滑趋势。据 CSA Research 统计，2022 年前三季度，主营 LED 芯片的上市公司营收合计 145.39 亿元，较去年同期下滑 2.23%；利润总额 11.19 亿元，同比下降 42.93%。为应当宏观大环境的变化，公司积极采取加大研发投入、提升产品性能、降本增效等多种改善措施。

展望未来，受益于行业新兴应用领域发展，Mini/Micro LED 作为新一代核心显示技术，具备低功耗、高集成、高显示效果、高技术寿命等优良特性，呈现蓬勃发展态势。据 GGII 调研，2022 年搭载 Mini LED 背光的电视、笔记本电脑、显示器等新品超过 100 款。在一系列扩大内需政策鼓励下，长期来看，LED 行业有望从内需市场空间提升中受益，Mini/Micro LED 应用更是有望迎来发展新篇章。据 GGII 预计，2025 年全球 Mini LED 市场规模将达到 53 亿美元，年复合增长率超过 85%。到 2025 年，全球 Micro LED 市场规模将超过 35 亿美元。2027 年全球 Micro LED 市场规模有望突破 100 亿美元大关。

2、公司所处的行业地位

报告期内，公司继续秉持产业为本理念，深耕 LED 主业，内生增长和外延并购并举，寻求公司新一轮发展。随着公司南昌蓝绿光扩产项目产能的释放，当前公司整体产能已经进入国内第一梯队行列中。同时，公司是中国内地红黄光芯片最大供应商之一，继续稳固在红黄光的领先优势。同时，公司也在积极布局以 GaAs 和 GaN 材料为基础的化合物半导体方向。

3、影响该行业的季节性和周期性

公司所属的行业不具有季节性，但受春节假期会有一定影响。周期性与国民经济周期基本一致，同时受产业技术进步影响。

4、公司主要竞争对手

(1) 三安光电：公司主要从事化合物半导体材料与器件的研发、生产及销售，以氮化镓、砷化镓、碳化硅、磷化铟、氮化铝、蓝宝石等化合物半导体新材料所涉及的外延片、芯片为核心主业。根据其 2022 年半年度报告显示，营业收入 676,222.46 万元，实现归属于上市公司股东净利润 93,184.96 万元。

(2) 聚灿光电：公司主要从事化合物光电半导体材料的研发、生产和销售业务，主要产品为 GaN 基高亮度 LED 外延片、芯片。根据其 2022 年年度报告显示，营业收入 202,857.31 万元，实现归属于上市公司股东净利润-6,340.25 万元。其中，LED 芯片及外延片相关营业收入 114,782.46 万元，LED 芯片及外延片相关营业成本 98,377.05 万元，LED 芯片及外延片相关毛利率为 14.29%。

(3) 华灿光电：公司是全球领先的 LED 芯片及先进半导体解决方案供应商，主要业务为 LED 芯片、LED 外延片、蓝宝石衬底及第三代半导体化合物 GaN 电力电子器件的研发、生产和销售。根据其 2022 年半年度报告显示，营业收入 128,283.37 万元，实现归属于上市公司股东净利润 1,143.64 万元。

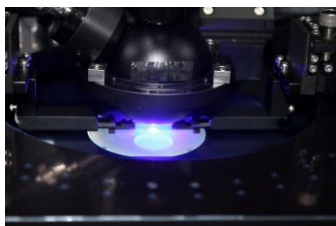
二、报告期内公司从事的主要业务

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“LED 产业链相关业务”的披露要求

（一）公司主营业务开展情况

1、从事的主营业务情况

报告期内，公司主营业务未发生变更，主要从事半导体光电产品的研发、生产和销售业务，主要产品为全色系 LED 外延片和芯片及砷化镓太阳能电池外延片和芯片，为 LED 产业链上游企业。



LED 芯片



LED 外延片



砷化镓电池

2、主要业绩驱动因素

报告期内，实现营业收入 169,771.34 万元，同比下降 9.65%；实现营业利润-6,943.35 万元，同比下降 134.14%；归属于上市公司股东的净利润为-5,035.05 万元，同比下降 126.95%。净利润下降的主要原因为：报告期内，公司产品毛利率同比大幅下降：一方面受全球经济及 LED 行业环境影响，市场需求放缓，LED 芯片售价下降、出货量同比减少，致使公司芯片收入同比下降；另一方面，公司结合库存量与市场需求量于第三季度开始调整投产策略，部分生产线减产，受固定成本摊薄因素影响，致使部分芯片成本有所上升。公司资产减值损失、信用减值损失的计提金额同比增加，致使净利润同比下降。

3、主要经营模式

（1）采购模式

公司采购依据销售计划与生产计划，按年、季、月的实际需求及供应趋势分析制定详细的采购方案。由采购部统一负责，选择多家实力雄厚、交货及时、服务意识好的供应商作为供货渠道，保证材料的正常供给。

（2）研发模式

经过多年发展，公司已建立起以半导体理论为基础，以提高产品性能为目标，以自动化控制系统为平台，以质量控制体系为保障的技术发展模式。瞄准国内外市场和潜在市场，组织研究、攻关和创新，使企业不断地造就一批推广应用的新技术和新产品，从而形成新的经济增长点，使公司具备强劲的发展后劲。公司已制定了符合 ISO9001 及 IATF16949 标准的产品设计开发管理程序、产品质量手册、技术资料管理办法、研发人员奖励标准、研发人员教育培训及考核管理办法、专利申请奖励办法等一系列完备的标准和管理制度，基本涵盖了技术管理的各个方面，构建了健全的产品开发与技术创新体系。公司拥有国家企业技术中心、国家博士后科研工作站、微纳光电子材料与器件教育部工程研究中心半导体光源工程化基地、微纳光电子材料与器件教育部工程研究中心高效太阳能电池工程化基地、福建省半导体光电材料及其高效转换器件协同创新中心分平台、江苏省超高亮度四元系外延片及芯片工程技术研究中心、江苏省高效化合物太阳能电池工程研究中心等研发平台，具备强大的研发实力。此外，公司也与上下游企业及国内高校和科研院所建立了密切的合作关系，广泛开展技术合作，通过借用外部力量为公司新产品开发服务，加速了新产品开发进度，取得了良好的经济效益。

（3）生产模式

公司以制定生产计划的方式，根据生产计划安排物料计划与采购，生产下单、产品的生产制造，在生产过程中严格执行流程规范，由公司品管部对生产过程中的产品质量进行全过程质量监控及检测验证，确定产品的生产过程严格遵照公司的操作指导文件，并最终验收入库。最后根据合同订单期限备货、出货。

（4）销售模式

公司市场营销主要采取直销模式。公司培养了一支强有力的销售团队，设立国内、国际市场部，在长三角、珠三角

等区域设立办事处，并安排常驻业务员跟进区域内封装客户订单，实时反馈，定期拜访，做好生产端与客户端的沟通工作。同时，公司设立完备的研发和客户服务体系，从产品研发、技术指导、售后服务各环节深度服务客户，为客户提供深度服务和综合解决方案，用优质的产品来满足客户的需求。

4、主营业务产品关键指标

公司主要从事半导体光电产品的研发、生产和销售业务，主要产品为全色系 LED 外延片和芯片及砷化镓太阳能电池外延片和芯片。公司主营业务产品关键指标，描述如下：

产品结构	色系	确认波长 (NM)	综合良率 (%)	主要应用领域
正装结构	蓝光	440-470	84%-91%	通用照明，背光,显示屏及数码。
	绿光	510-540		显示屏RGB及数码运用。
	红光	615-650		显示屏、红外安防、电子设备指示灯、交通指示灯、夜景工程、车载照明等众多领域。
	黄光	580-597		
	橙光	595-617		
倒装结构	蓝光	440-470	85%-91%	显示屏及背光运用。
	绿光	510-540		显示屏、红外安防、电子设备指示灯、交通指示灯、夜景工程、车载照明等众多领域。
	红光	620-625		
	红外	835-955		
	黄光	580-595		

三、核心竞争力分析

1、技术与研发优势

公司贯彻坚守 LED 芯片主业不动摇，经多年发展，公司已自主研发和掌握了多项 LED 生长和制备的核心技术，并依托现有行业经验丰富的研发团队，保有持续的研发投入，进一步严格要求自己，以市场为导向，追求品质的进一步提升，稳扎稳打，使公司 LED 外延片、芯片产品保持了良好的均匀性、稳定性和可靠性。

在稳固 LED 产业竞争优势的基础上，公司还通过投资、孵化、内部研发等多种方式并举，积极拓展 VCSEL 激光、MiniLED、MicroLED、紫外 UV LED、红外探测器、砷化镓衬底等第二代、第三代半导体产业机会。利用在氮化镓和四元系 LED 领域所积累的丰富的化合物半导体专业知识和技能，结合一流的生产管理和品质管控标准，将公司化合物半导体平台优势与产业机会相结合，积极打造公司化合物半导体领域的技术优势。

公司注重持续的技术研发投入和技术创新，建立并不断完善知识产权体系。报告期内，公司及全资子公司共获得 45 项发明专利授权、33 项实用新型授权，同时新增申请 95 项发明专利，39 项实用新型。具体情况如下：

序号	类型	名称	专利号	授权公告日
1	发明	一种可实现光均匀分布的 mini-LED 芯片及其制备方法	ZL202110397862.2	2022-01-25
2	发明	一种通孔填充式 LED 芯片及其制作方法	ZL202011214208.5	2022-01-25
3	发明	晶格失配的多结太阳能电池结构	ZL201910532221.6	2022-01-25
4	发明	一种大尺寸 LED 芯片及其制作方法	ZL202110001890.8	2022-01-28
5	发明	一种倒装 LED 芯片及其制备方法	ZL202010530012.0	2022-01-28
6	发明	一种具有 P 型插入层的 LED 芯片及制作方法	ZL202011130690.4	2022-02-01
7	发明	一种太阳能电池及其制作方法	ZL201911251295.9	2022-02-01
8	发明	一种发光二极管及其制作方法	ZL202110347588.8	2022-02-15
9	发明	一种高压 LED 芯片的深刻蚀方法	ZL202011163378.5	2022-02-22
10	发明	一种发光元件的制备方法及发光元件	ZL202110291674.1	2022-03-18
11	发明	砷化镓太阳能电池及其制造方法	ZL202010093535.3	2022-03-18
12	发明	MicroLED 阵列器件、拾取装置及相关制作方法、转运方法	ZL201711042353.8	2022-03-29
13	发明	一种垂直型 LED 芯片结构及其制作方法	ZL201911006145.1	2022-04-19

14	发明	SELECTIVE GROWTH OF NITRIDE BUFFER LAYER	US16826160	2022-05-10
15	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	ZL202110757390.7	2022-05-17
16	发明	一种太阳能电池以及制作方法	ZL202011008489.9	2022-05-31
17	发明	一种 LED 芯片	ZL202110601827.8	2022-06-03
18	发明	一种具有保护层 LED 芯片的制作方法	ZL202110178379.5	2022-06-10
19	发明	一种高电压串联结构多结太阳能电池及其制作方法	ZL202010316315.2	2022-06-10
20	发明	一种通孔式垂直结构 LED 芯片及其制作方法	ZL202110562795.5	2022-06-21
21	发明	一种阵列式发光二极管器件及其制作方法	ZL202110343349.5	2022-06-21
22	发明	一种半导体激光器及其制作方法	ZL202011278124.8	2022-06-21
23	发明	一种复合导电薄膜的制备方法	CN202110075647.0	2022-07-05
24	发明	一种深紫外 LED 及其制作方法	CN202110172071.X	2022-07-12
25	发明	一种转移装置及转移方法	CN202110171752.4	2022-07-12
26	发明	一种紫外 LED 及其制作方法	CN202110360473.2	2022-07-15
27	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202110200475.5	2022-07-15
28	发明	太阳能电池结构及其制备方法	CN202010097302.0	2022-07-26
29	发明	一种 LED 外延结构及其制备方法	CN202110488179.X	2022-08-02
30	发明	一种提高倒装 LED 结构稳定性的方法	CN202110354775.9	2022-08-02
31	发明	一种金属衬底的制备方法	CN201911354444.4	2022-08-02
32	发明	一种发光二极管	CN202110325072.3	2022-08-09
33	发明	一种多结太阳能电池及其制备方法	CN202110249426.0	2022-08-09
34	发明	发光二极管的芯片的制造方法和溅射方法	CN201810563235.X	2022-08-19
35	发明	一种外延生长衬底、半导体外延结构及其制作方法	CN202110563851.7	2022-08-23
36	发明	一种用于 LED 芯片表面的粗化方法及具粗化表面的 LED 芯片	CN202110234520.9	2022-09-02
37	发明	一种微型发光元件及其制作方法	CN202110740250.9	2022-09-16
38	发明	一种沟槽蚀刻及侧壁粗化方法和发光二极管	CN201911366357.0	2022-09-23
39	发明	发光二极管及其芯片和制造方法以及芯片的发光方法	US16624930	2022-09-27
40	发明	Semiconductor Chip of Light Emitting Diode and Manufacturing Method Thereof	US16961259	2022-10-11
41	发明	一种具有侧壁异形电极结构的 LED 芯片	CN202110947218.8	2022-10-18
42	发明	微型发光二极管的巨量转移方法、显示装置及其制作方法	CN202110630715.5	2022-10-18
43	发明	一种 LED 芯片的转移方法	CN202010434398.5	2022-10-18
44	发明	一种 LED 外延结构及其制备方法、LED 芯片	CN202111134402.7	2022-12-13
45	发明	Semiconductor Light Emitting Chip and Its Manufacturing Method	US16626516	2022-12-13
46	实用新型	一种基于垂直结构 LED 芯粒应用的单/双面显示装置	ZL202122107016.0	2022-01-25
47	实用新型	一种多波长 LED 芯片	ZL202122274974.7	2022-02-11
48	实用新型	一种微型发光二极管显示装置	ZL202122007665.3	2022-02-11
49	实用新型	一种发光二极管的外延结构及 LED 芯片	ZL202122711893.9	2022-03-15
50	实用新型	一种垂直结构 LED 芯片	ZL202122930127.1	2022-04-19
51	实用新型	一种用于 LED 晶圆制程的装置	ZL202220133938.0	2022-05-27
52	实用新型	一种具有波导应变的外延结构、LED 芯片	ZL202123222776.2	2022-05-27
53	实用新型	一种过滤装置	CN202220619361.4	2022-07-12
54	实用新型	一种功能器件阵列的制作装置	CN202123266888.8	2022-07-12
55	实用新型	一种微型发光元件及显示装置	CN202220393550.4	2022-07-19
56	实用新型	一种 LED 封装结构及照明或显示装置	CN202220320238.2	2022-07-19
57	实用新型	一种半导体外延结构及 LED 芯片	CN202220741316.6	2022-07-29
58	实用新型	一种垂直结构 LED 芯片	CN202220968167.7	2022-08-19
59	实用新型	一种 LED 芯片	CN202220995913.1	2022-08-23
60	实用新型	一种 LED 外延结构及 LED 芯片	CN202221257745.2	2022-09-02
61	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221271849.9	2022-09-06
62	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221079718.0	2022-09-13
63	实用新型	一种微型发光二极管	CN202221575153.5	2022-09-20

64	实用新型	一种集成式 LED 芯片	CN202221448357.2	2022-09-27
65	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221163080.9	2022-09-27
66	实用新型	一种高压 MiniLED 发光器件	CN202221666147.0	2022-10-04
67	实用新型	一种芯片结构	CN202221520900.5	2022-10-04
68	实用新型	一种微电子元器件	CN202221597730.0	2022-10-21
69	实用新型	一种 RGBMicro-LED 芯片	CN202221618400.5	2022-10-28
70	实用新型	一种微型 LED 芯片	CN202221665940.9	2022-11-01
71	实用新型	一种 MicroLED 芯片	CN202221666509.6	2022-11-01
72	实用新型	一种芯片结构	CN202221456769.0	2022-11-01
73	实用新型	一种 Micro-LED 芯片	CN202221574949.9	2022-11-01
74	实用新型	一种小发光角 Micro-LED 芯片结构	CN202221903864.0	2022-11-18
75	实用新型	一种半导体外延结构、LED 芯片	CN202220619361.4	2022-11-29
76	实用新型	一种 LED 芯片	CN202123266888.8	2022-12-13
77	实用新型	一种 LED 芯片	CN202220393550.4	2022-12-13
78	实用新型	一种 LED 芯片	CN202220320238.2	2022-12-20
序号	类型	名称	申请号	申请日
1	发明	一种 LED 芯片制作过程中膜层对位精度的测量方法	CN202210055271.1	2022-01-18
2	发明	一种用于 LED 晶圆制程的装置	CN202210057723.X	2022-01-19
3	发明	倒装 LED 芯片及其制备方法、LED 封装体及显示装置	CN202210144087.4	2022-02-17
4	发明	一种 LED 封装结构及照明或显示装置	CN202210145590.1	2022-02-17
5	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202210162936.9	2022-02-22
6	发明	一种微型发光元件及其制备方法、显示装置	CN202210179025.7	2022-02-25
7	发明	MINI LIGHT-EMITTING DIODE CHIP AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	US17832558	2022-03-06
8	发明	一种 miniLED 制作方法以及 miniLED	CN202210253074.0	2022-03-15
9	发明	一种 LED 外延结构及其制备方法、LED 芯片	CN202210269980.X	2022-03-18
10	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202210269983.3	2022-03-18
11	发明	一种外延结构、LED 芯片及其制作方法	CN202210275391.2	2022-03-21
12	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202210327434.7	2022-03-30
13	发明	一种半导体外延结构及其制作方法、LED 芯片	CN202210342228.3	2022-03-31
14	发明	一种 GaNLED 结构及其制作方法	CN202210374540.0	2022-04-11
15	发明	一种多结叠层激光光伏电池	CN202210374525.6	2022-04-11
16	发明	一种晶圆刻蚀方法	CN202210390035.5	2022-04-14
17	发明	一种反极性 LED 结构及其制作方法	CN202210434189.X	2022-04-24
18	发明	一种垂直结构 LED 芯片及其制作方法	CN202210442069.4	2022-04-25
19	发明	一种高压 LED 制作方法以及高压 LED	CN202210445105.2	2022-04-26
20	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202210454389.1	2022-04-27
21	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202210492281.1	2022-05-07
22	发明	基于锡合金电极应用的微发光器件及其制备方法	CN202210499134.7	2022-05-09
23	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202210527150.2	2022-05-16
24	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	PCT/CN2022/094089	2022-05-20
25	发明	微型发光二极管的巨量转移方法、显示装置及其制作方法	PCT/CN2022/096244	2022-05-21
26	发明	一种 LED 外延结构及其制备方法、LED 芯片	CN202210570623.7	2022-05-24
27	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202210576979.1	2022-05-25
28	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202210623876.6	2022-06-02
29	发明	一种 mini-LED 芯片及制备方法	CN202210620906.8	2022-06-02
30	发明	一种芯片结构及其制造方法	CN202210654582.X	2022-06-10
31	发明	一种集成式 LED 芯片及其制作方法	CN202210656195.X	2022-06-10
32	发明	过滤除尘器及过滤除尘系统	CN202210667677.5	2022-06-16
33	发明	可巨量转移的微元件及其制作和转移方法、显示装置	PCT/CN2022/099411	2022-06-17
34	发明	一种刻蚀方法、LED 芯片及其制作方法	CN202210690408.0	2022-06-17
35	发明	一种 Micro-LED 芯片及其制造方法	CN202210711164.X	2022-06-22
36	发明	一种微型发光二极管及其制造方法	CN202210712765.2	2022-06-22

37	发明	一种 RGBMicro-LED 芯片及其制作方法	CN202210734682.3	2022-06-27
38	发明	一种微型发光元件及其制作方法	PCT/CN2022/102752	2022-06-30
39	发明	一种高压 MiniLED 发光器件及其制作方法	CN202210762128.6	2022-06-30
40	发明	一种红光 MicroLED 外延结构及其制作方法	CN202210761948.3	2022-06-30
41	发明	一种微型 LED 芯片及其制作方法	CN202210761964.2	2022-06-30
42	发明	一种 MicroLED 芯片及其制作方法	CN202210759546.X	2022-06-30
43	发明	一种发光芯片的分选方法及分选装置	CN202210766521.2	2022-07-01
44	发明	一种提高发光效率的 LED 外延结构及其制作方法	CN202210766428.1	2022-07-01
45	发明	一种小发光角 Micro-LED 芯片结构及制造方法	CN202210870696.8	2022-07-22
46	发明	一种 Mini LED 芯片及其制作方法	KR1020227025960	2022-07-26
47	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202210890107.2	2022-07-27
48	发明	一种多结砷化镓垂直腔面发射激光器	CN202210937067.2	2022-08-05
49	发明	一种半导体外延结构及其制作方法、LED 芯片	CN202210953631.X	2022-08-10
50	发明	FLIP LIGHT EMITTING CHIP AND MANUFACTURING METHOD THEREOF	US17886444	2022-08-14
51	发明	一种微型发光器件及其制备方法	CN202210997930.3	2022-08-19
52	发明	一种光电器件的制备方法	CN202211007922.6	2022-08-22
53	发明	一种 LED 芯粒及 LED 制作方法	CN202211031633.X	2022-08-26
54	发明	一种显示模组及其制备方法	CN202211037174.6	2022-08-26
55	发明	一种具有多量子阱结构的多结太阳能电池	CN202211062109.9	2022-08-31
56	发明	一种发光芯片及其制备方法	CN202211053023.X	2022-08-31
57	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202211069531.7	2022-09-02
58	发明	一种布拉格反射镜及半导体器件	CN202211095851.X	2022-09-08
59	发明	一种反极性小孔发光的 LED 芯片及其制造方法	CN202211102187.7	2022-09-09
60	发明	一种多色 LED 芯片及其制作方法	CN202211120718.5	2022-09-15
61	发明	一种垂直结构 LED 芯片及其制作方法	CN202211159679.X	2022-09-22
62	发明	一种通孔式垂直结构 LED 芯片及其制作方法	CN202211157163.1	2022-09-22
63	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202211175513.7	2022-09-26
64	发明	一种用于改善外延结构均匀性的石墨盘及其制作方法	CN202211180394.4	2022-09-27
65	发明	一种 LED 芯片的制备方法	CN202211180695.7	2022-09-27
66	发明	一种集成式 RGBMini-LED 芯片及其制作方法	CN202211182769.0	2022-09-27
67	发明	一种 LED 芯片及制作方法	CN202211213055.1	2022-09-29
68	发明	一种高压 LED 芯片及其制作方法	CN202211201174.5	2022-09-29
69	发明	一种高压 LED 芯片及其制作方法	CN202211202265.0	2022-09-29
70	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	PCT/CN2022/123210	2022-09-30
71	发明	倒装 LED 芯片及其制备方法、LED 封装体及显示装置	PCT/CN2022/123211	2022-09-30
72	发明	一种 LED 芯片及其测试方法和测试系统	CN202211211306.2	2022-09-30
73	发明	一种发光二极管及其制作方法	CN202211226622.7	2022-10-09
74	发明	一种含 V 型坑双波长 LED 外延结构及其制备方法	CN202211246213.3	2022-10-12
75	发明	掩膜组件及 LED 芯片的制备方法	CN202211286011.1	2022-10-20
76	发明	一种 LED 芯片及其制备方法	CN202211376804.2	2022-11-04
77	发明	一种多结垂直腔面发射激光器	CN202211429103.0	2022-11-15
78	发明	一种低热阻 LED 芯片及其制备方法、分离方法	CN202211429202.9	2022-11-15
79	发明	一种 PN 倒置芯片工艺的制作方法	CN202211434438.1	2022-11-16
80	发明	一种 LED 外延结构及其制备方法、LED 芯片	CN202211489363.7	2022-11-25
81	发明	一种芯片晶圆测试方法	CN202211521027.6	2022-11-30
82	发明	一种微发光元件及其制备方法	CN202211519783.5	2022-11-30
83	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202211521246.4	2022-11-30
84	发明	一种发光芯片的分选方法及系统	CN202211535831.X	2022-12-02
85	发明	获取材料双向散射分布函数的建模方法及设备	CN202211557528.X	2022-12-06
86	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202211555098.8	2022-12-06
87	发明	一种半导体发光元件及其制作方法	CN202211614417.8	2022-12-15
88	发明	一种石墨载盘	CN202211638869.X	2022-12-20

89	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202211643189.7	2022-12-20
90	发明	一种 GaN 基外延结构及其制作方法、GaN 基发光器件	CN202211659594.8	2022-12-22
91	发明	一种微型 LED 芯片及其制备方法	CN202211665158.1	2022-12-26
92	发明	一种具有新型栅线结构的太阳能电池及其制备方法	CN202211682654.8	2022-12-27
93	发明	蒸镀装置及蒸镀方法	CN202211685513.1	2022-12-27
94	发明	一种芯片结构以及制作方法	CN202211696939.7	2022-12-28
95	发明	一种 LED 芯片及其制作方法	CN202211741516.2	2022-12-29
96	实用新型	一种用于 LED 晶圆制程的装置	CN202220133938.0	2022-01-19
97	实用新型	一种 LED 封装结构及照明或显示装置	CN202220320238.2	2022-02-17
98	实用新型	一种微型发光元件及显示装置	CN202220393550.4	2022-02-25
99	实用新型	一种过滤装置	CN202220619361.4	2022-03-21
100	实用新型	一种外延结构、LED 芯片	CN202220608754.5	2022-03-21
101	实用新型	一种 LED 芯片	CN202220719631.9	2022-03-30
102	实用新型	一种半导体外延结构及 LED 芯片	CN202220741316.6	2022-03-31
103	实用新型	一种垂直结构 LED 芯片	CN202220968167.7	2022-04-25
104	实用新型	一种 LED 芯片	CN202220995913.1	2022-04-27
105	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221079718.0	2022-05-07
106	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221163080.9	2022-05-16
107	实用新型	一种 LED 外延结构及 LED 芯片	CN202221257745.2	2022-05-24
108	实用新型	一种 LED 芯片	CN202221271849.9	2022-05-25
109	实用新型	一种微型发光二极管	CN202221575153.5	2022-06-02
110	实用新型	一种 Micro-LED 芯片	CN202221574949.9	2022-06-06
111	实用新型	一种芯片结构	CN202221456769.0	2022-06-10
112	实用新型	一种集成式 LED 芯片	CN202221448357.2	2022-06-10
113	实用新型	一种微电子元器件	CN202221597730.0	2022-06-15
114	实用新型	一种芯片结构	CN202221520900.5	2022-06-17
115	实用新型	一种 RGBMicro-LED 芯片	CN202221618400.5	2022-06-27
116	实用新型	一种高压 MiniLED 发光器件	CN202221666147.0	2022-06-30
117	实用新型	一种红光 MicroLED 外延结构	CN202221665930.5	2022-06-30
118	实用新型	一种微型 LED 芯片	CN202221665940.9	2022-06-30
119	实用新型	一种 MicroLED 芯片	CN202221666509.6	2022-06-30
120	实用新型	一种提高发光效率的 LED 外延结构	CN202221677619.2	2022-07-01
121	实用新型	一种小发光角 Micro-LED 芯片结构	CN202221903864.0	2022-07-22
122	实用新型	一种半导体外延结构、LED 芯片	CN202222092562.6	2022-08-10
123	实用新型	一种 LED 芯片	CN202222331546.8	2022-09-02
124	实用新型	一种反极性小孔发光的 LED 芯片	CN202222412532.9	2022-09-09
125	实用新型	一种多色 LED 芯片	CN202222440257.1	2022-09-15
126	实用新型	一种垂直结构 LED 芯	CN202222534107.7	2022-09-22
127	实用新型	一种 LED 芯片	CN202222545753.3	2022-09-26
128	实用新型	一种集成式 RGBMini-LED 芯片	CN202222560992.6	2022-09-27
129	实用新型	一种 LED 芯片	CN202222594680.7	2022-09-29
130	实用新型	一种 LED 器件	CN202222650182.X	2022-09-30
131	实用新型	一种低热阻 LED 芯片	CN202223031310.9	2022-11-15
132	实用新型	一种半导体发光元件	CN202223367511.6	2022-12-15
133	实用新型	一种 LED 芯片	CN202223418927.6	2022-12-20
134	实用新型	一种 GaN 基外延结构、GaN 基发光器件	CN202223459698.2	2022-12-22

2、品牌及销售渠道优势

公司产品一贯保持良好的均匀性、稳定性和可靠性，始终坚持“以人为本、以市场为导向、以客户为核心、以品质为依托”的服务理念，树立了良好的业界口碑，积累了大批优质稳定客户。公司现已建立完善的营销体系，设立以厦门和扬州为枢纽，依托深圳、中山等多个办事处为支点的覆盖全国的销售网络。同时，公司拥有成熟的、广获客户好评的售后服务体系，通过电话指导、技术人员现场解决等多种方式，深入了解公司所在行业长期发展方向和客户产品需求，积极

为客户提供技术支持。公司在维护稳定客户的同时也再不断完善建设自身营销网络，提高售后服务能力，发展新的优质客户群体，为公司的进一步发展提供强有力的支撑。

3、企业文化和管理团队优势

公司始终坚持“用户至上、服务用心、持续改善、精益求精”的质量方针，贯彻“以保护环境为己任，追求可持续发展；以法律法规为准则，生产绿色产品；以节能减排为宗旨，推动全员参与”的环境方针，塑造了“自强不息、奋斗不止、天道酬勤、厚德载物”的乾照人进取精神。公司管理层在战略规划、企业管理、技术研发、市场营销等方面均具备丰富经验，公司上下思想认识高度统一，形成了搭配合理、分工明确、稳定高效的核心管理团队及骨干团队，为公司的可持续发展提供软实力。

四、主营业务分析

1、概述

2022 年全年 LED 行业市场整体处于弱周期，受到整个经济大环境的影响，通用照明、建筑照明、农业照明与紫外线 LED 皆有较大的跌幅，LED 显示屏行业市场形势也比较严峻。报告期内，实现营业收入 169,771.34 万元，同比下降 9.65%；实现营业利润-6,943.35 万元，同比下降 134.14%；归属于上市公司股东的净利润为-5,035.05 万元，同比下降 126.95%。报告期内主要工作开展情况如下：

1、聚力一心，深耕主业

在红黄光 LED 外延片及芯片领域，公司拥有 MOCVD 共 48 个腔；在蓝绿光 LED 外延片及芯片领域，公司拥有 MOCVD 共 174 个腔（折 K465I 机型）。

在照明应用领域，重点发力以车载照明、高品质照明、植物照明、手机背光、电视背光等为代表的高端 LED 芯片。其中，植物照明系列产品 WPE 达到国内领先水平并已向客户批量稳定供货。车载照明产品也在积极布局中，随着公司车用产品种类和性能的不不断提升，有望进一步拓展车用市场。

在传统 LED 显示业务，公司凭借出色的光电转换效率及可靠性，赢得了多家主流显示封装厂家的认可，继续稳固国内市场领先供应商地位。

在 Mini 显示领域，凭借出色的光色一致性及超高的性价比，成功导入多家主流显示封装厂家，形成单月数百 KK 组的订单交货，成为国内为数不多的可实现 Mini 显示芯片批量交货的供应商之一。在 AM 驱动 Mini 显示领域，以产品在 uA 级小电流下发光效率高、一致性好和可靠性高等优势赢得国际客户的认可，目前已完成数百 KK 组的订单交货。

在 Micro-LED 领域，已实现 7.5 寸以上模组的转移，良率可达 99.9%。在器件方面，成功开发出三合一芯片样品，下一步继续朝着量产的方向推进。

在太阳能电池领域，开发完成地面聚光带隙匹配三结电池 CPV，光电转换效率已与国外竞品相当，已初步向国内外客户小批量供应。柔性薄膜电池芯片持续降低成本和提高良率，形成小批量销售，有望在消费电子领域开拓市场。

在激光芯片领域，VCSEL 持续稳定出货。测距产品通过知名品牌方案商认证，进入智能家居市场。车载 DMS 领域，预计 2023 年将产生销售。用于自动驾驶的激光雷达多结 VCSEL 在持续开发和迭代中。

2、持续技术创新，为企业的持续发展夯实基础

公司一向重视知识产权保护体系建设，自主发挥知识产权优势，形成持续创新机制，对公司的技术创新、产品创新、市场及品牌影响力提升等方面产生积极的影响，从而提升公司的产品核心竞争力。凭借持续的研发力量投入，2022 年度，公司荣获“工信部制造业单项冠军（产品）”、“2021 年度中国 LED 行业专利 50 强企业”、“2022 年创新技术”、“2022 年行家极光奖-年度优秀产品 TOP50”、“福建省创新型民营企业 100 强（第 40 位）”、“福建省战略性新兴产业企业 100 强（第 53 位）”、“福建省数字经济领域未来独角兽”、“2022 年厦门市重点工业企业”、“厦门市未来产业骨干企业”、“厦门市 2022 年绿色技术和产品”、“厦门火炬高新区专精特新小巨人后备工业企业”、“2022 年度厦门市重点产业龙头骨干民营企业”、“江西省制造业领航培育企业”、“江西省专精特新中小企业”、“2022 年度南昌市工业重点企业”、“2021 年度南昌市优秀企业”、“2021 年度扬州市发明专利十强企业”、等荣誉称号。

3、优化企业管理架构，完善人才激励机制

积极做好企业文化宣传工作，健全内部管理制度和人力资源管理体系，完善岗位职责、考核激励、培训教育等体系建设，充实《乾照学院》线上学习平台，为全体员工提供良好的学习平台和晋升机制。

公司进一步完善、建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住公司核心管理、技术和业务人才，充分调动其积极性和创造性。2022 年，公司向符合条件的数百名核心管理人员和研发技术人员合计归属第二类限制性股票 868.83 万股，保持员工个人与公司在长远利益上的一致性，有效提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力，确保公司发展战略和经营目标的实现，充分利用作为上市公司的影响力，加强企业文化建设，培养员工、留住员工，与员工共同成长。

4、积极组织参与各项活动，践行企业社会责任

公司三个生产基地每个月举办一次生日活动，为该月生日的员工集体庆祝。业余时间举办多项娱乐活动，电子竞技、歌唱比赛、各种球类友谊赛、企业文化知识竞赛，成立伙食委员会、读书社、篮球社、舞蹈社等，丰富员工的业余活动，增进同事感情。

积极参与公益活动，践行企业社会责任，鼓励员工入党，推进“党建带工建、工建服务党建”，推动党建工作与企业发展同频共振、相互促进、深度融合，增强基层工会活力，为社会发展贡献一份力量。

5、强化企业信息化建设，构筑企业发展助力器

在确保现有信息系统稳定运行的情况下，公司持续优化和完善 SAP 系统、MES 系统和 WMS 系统以及各系统间的接口数据传输机制，确保业务财务一体化顺利运转，为公司集团化管理提供了强有力的信息化支撑平台。

通过优化组织架构和内部管理体系，极大提高了内部管理的运营效率。公司不断强化深耕人力资源管理系统，力促转型升级发展，不断提升组织管理效率及员工能力。建立及健全人力资源管理制度与流程，持续修订和完善制度和流程内容。为了提高人事管理系统集团化有机运作，公司不断整合系统信息资源，灵活配置各项人事业务，提升工作效率，提高组织管理的灵活度。

6、规范公司治理，维护投资者权益

公司始终把完善公司治理结构、健全内部控制制度、加强投资者管理维护等作为股东等其他利益相关者权益保护的重要措施。在工作中，公司严格遵守相关法律法规，履行信息披露义务，积极维护好公司与投资者的沟通渠道，通过多种形式建立起与资本市场的良好沟通机制，通过投资者线上、线下交流会、定期报告业绩说明会、深交所互动易、电话沟通等方式，有效加强公司与资本市场的沟通，向投资者传递了公司的生产经营情况和发展的信心，树立良好的资本市场形象。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 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	1,697,713,382.70	100%	1,879,142,370.67	100%	-9.65%
分行业					
半导体光电	1,697,713,382.70	100.00%	1,879,142,370.67	100.00%	-9.65%
分产品					
外延片及芯片	1,452,570,144.57	85.56%	1,860,332,822.38	99.00%	-21.92%
其他	245,143,238.13	14.44%	18,809,548.29	1.00%	1,203.29%
分地区					
境内	1,669,636,536.35	98.35%	1,869,028,832.76	99.46%	-10.67%
境外	28,076,846.35	1.65%	10,113,537.91	0.54%	177.62%
分销售模式					
直销	1,697,713,382.70	100.00%	1,879,142,370.67	100.00%	-9.65%

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“LED 产业链相关业务”的披露要求：

对主要收入来源地的销售情况

主要收入来源地	产品名称	销售量	销售收入	当地行业政策、汇率或贸易政策发生的重大不利变化及其对公司当期和未来经营业绩的影响情况

不同销售模式类别的销售情况

销售模式类别	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
直销	1,697,713,382.70	100.00%	1,879,142,370.67	100.00%	-9.65%

(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						
半导体光电	1,697,713,382.70	1,416,296,111.90	16.58%	-9.65%	1.28%	-9.01%
分产品						
外延片及芯片	1,452,570,144.57	1,186,259,885.50	18.33%	-21.92%	-15.09%	-6.57%
其他	245,143,238.13	230,036,226.40	6.16%	1,203.29%	17,441.28%	-86.87%
分地区						
境内	1,669,636,536.35	1,395,397,880.20	16.43%	-10.67%	0.12%	-9.00%
境外	28,076,846.35	20,898,231.70	25.57%	177.62%	352.01%	-28.72%
分销售模式						
直销	1,697,713,382.70	1,416,296,111.90	16.58%	-9.65%	1.28%	-9.01%

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	2022 年	2021 年	同比增减
外延片及芯片	销售量	片	15,038,045	18,143,206	-17.11%
	生产量	片	16,047,928	18,831,695	-14.78%
	库存量	片	3,485,099	2,352,166	48.17%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

受 LED 行业环境影响，市场需求放缓，LED 芯片出货量同比减少，致使库存量所有上升。

公司需遵守《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 4 号——创业板行业信息披露》中的“LED 产业链相关业务”的披

露要求：

占公司营业收入 10%以上的产品的销售情况

产品名称	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
外延片及芯片	销售量	片	15,038,045	18,143,206	-17.11%
	销售收入	元	1,452,570,144.57	1,860,332,822.38	-21.92%
	销售毛利率	%	18.33	24.90	-6.57%

占公司营业收入 10%以上的产品的产销情况

产品名称	产能	产量	产能利用率	在建产能
外延片及芯片（片/年）	20,694,636	15,855,324	77%	6,960,000

(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

(5) 营业成本构成

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
外延片及芯片	材料	431,514,417.91	36.38%	589,453,540.49	42.19%	-5.81%

说明

无。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

本公司于 2022 年 12 月 31 日对乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）实施控制。具体情况详见本报告第十节、八、合并范围的变更。

(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）	947,500,806.92
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	55.81%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	10.50%

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	271,833,649.44	16.01%
2	第二名	205,818,103.90	12.12%
3	第三名	181,775,723.29	10.71%
4	第四名	178,296,670.60	10.50%
5	第五名	109,776,659.69	6.47%
合计	--	947,500,806.92	55.81%

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）	576,775,176.34
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	44.25%
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	210,900,009.78	16.18%
2	第二名	135,484,821.98	10.39%
3	第三名	99,324,134.41	7.62%
4	第四名	67,349,396.00	5.17%
5	第五名	63,716,814.17	4.89%
合计	--	576,775,176.34	44.25%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	22,611,180.60	21,864,986.47	3.41%	
管理费用	151,118,785.15	153,782,691.84	-1.73%	
财务费用	53,438,995.92	79,349,380.69	-32.65%	主要系本期利息支出减少和利息收入增加影响所致。
研发费用	113,860,024.64	92,298,367.21	23.36%	

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
超小间距 Micro LED 芯片开发项目	开发超小间距 Micro LED 芯片	未结案	通过开发优化 MESA 制程，侧壁角度 40-80 度；开发 ITO 腐蚀后边缘平整的蚀刻工艺；开发侧壁角度可变的隔离槽工艺，变	Micro LED 芯片由于尺寸太小，传统 LED 的工艺制程已经无法满足 Micro LED 的需求，Micro LED 的工艺制程需要单独开

			化角度 50-85 度；开发孔径 4 μ m 的光刻及 SiO ₂ 蚀刻工艺；开发外观良好的 PAD 工艺技术。	发。本项目立项用于开发 Micro LED 芯片以及更小间距的工艺制程。本产品的研发成功有利于公司打开 Micro LED 的市场。
Mini LED 背光源器件开发及产业化	Mini LED 背光源器件开发及产业化	结案	Mini LED 背光源器件，色域 \geq 80，在温度为 85℃、相对湿度为 85%的条件下老化 1000 小时，光通量维持率 \geq 80%。	该项目完成后可提高我司背光源芯片产品的市场竞争力，对公司未来布局起到关键性作用。
紫外固态光源外延芯片开发及产业化	开发紫外固态光源外延芯片产品	结案	通过非平衡条件下高 Al 组分 AlGa _N 材料的外延生长、有源区新型 AlGa _N 基量子结构及其量子态、光子传播规律调控等，最终实现波长 275 \pm 10 nm 的紫外 LED，单颗器件光功率 \geq 150 mW 的目标。	近年来，该材料与器件制备技术一直是国际第三代半导体领域竞相研究和开发的热点。公司投入人力和财力，进行紫外固态光源外延芯片产品的研发工作，提高了公司产品在市场上的竞争力，助力公司持续发展。
具有高色一致性的高光效 Mini LED 产品的开发	开发具有高色一致性的高光效的 Mini LED 产品	结案	通过设计不同的图形并改变透明导电层图形的面积，在确保芯片可靠性的同时提升小电流的亮度，同时搭配混分的分选方式，可以使 Mini LED 更好地在小电流场景下应用。	本项目完成之后可以使 Mini LED 更好地在小电流场景下应用，使公司产品结构更加完善，有助于提升公司市场竞争力。
适用于超小间距显示屏的新一代抗逆压正装蓝绿芯片结构开发	开发适用于超小间距显示屏的新一代抗逆压正装蓝绿芯片	未结案	通过优化钝化层沉积过程中的气体比例、提升钝化层的致密性、调整钝化层的厚度、增加钝化层的抗湿性能，提升产品逆压可靠性。	本项目主要目的是开发出满足市场需求的高可靠性抗逆压正装蓝绿 LED 芯片结构，该项目使我司产品性能进一步提升，适用范围更加广泛，对公司未来布局起了关键性作用。
高可靠性大功率车用红光 LED 芯片开发	开发高可靠性大功率车用红光 LED 芯片	未结案	通过 P 面 Gap 蚀刻技术，在保持电压不变的情况下提升样品的亮度及可靠性，最终实现 40mil \times 40mil 芯片，在 350mA 工作电流下，裸芯光功率达到 20000mcd。	新能源汽车市场处于爆发增长态势，对车用照明的需求在不断释放，未来车用照明行业发展空间广阔。本项目主要目的是开发出满足市场需求的高可靠性大功率车用红光 LED 芯片，提高我司产品在车用照明市场上的竞争力。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	412	410	0.49%
研发人员数量占比	18.68%	18.17%	0.51%

研发人员学历			
本科及以下	117	119	-1.68%
本科	220	229	-3.93%
硕士	69	65	6.15%
博士	6	4	50.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	234	245	-4.49%
30~40 岁	167	165	1.21%
40 岁以上	11	7	57.14%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	142,996,450.46	121,066,041.54	90,859,522.41
研发投入占营业收入比例	8.42%	6.44%	6.91%
研发支出资本化的金额（元）	29,136,425.82	28,767,674.33	29,252,430.47
资本化研发支出占研发投入的比例	20.38%	23.76%	32.20%
资本化研发支出占当期净利润的比重	56.84%	15.47%	11.83%

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

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

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	1,867,556,796.12	1,530,785,560.92	22.00%
经营活动现金流出小计	1,393,739,608.38	978,772,646.13	42.40%
经营活动产生的现金流量净额	473,817,187.74	552,012,914.79	-14.17%
投资活动现金流入小计	1,194,160,470.28	299,462.77	398,667.59%
投资活动现金流出小计	2,042,624,834.63	191,868,781.68	964.59%
投资活动产生的现金流量净额	-848,464,364.35	-191,569,318.91	-342.90%
筹资活动现金流入小计	2,338,853,233.99	736,483,592.33	217.57%
筹资活动现金流出小计	1,522,328,077.50	1,165,105,623.83	30.66%
筹资活动产生的现金流量净额	816,525,156.49	-428,622,031.50	290.50%
现金及现金等价物净增加额	442,272,169.45	-68,436,590.23	746.25%

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) 经营活动产生的现金流量净额同比减少 14.17%，主要系本期支付货款增加影响所致。
- (2) 投资活动产生的现金流量净额同比减少 342.90%，主要系本期购买结构性存款和理财产品影响所致。
- (3) 筹资活动产生的现金流量净额同比增加 290.50%，主要系本期公司收到非公开发行募集资金影响所致。

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

报告期内，计提的固定资产折旧以及借款产生的利息费用，系致使经营活动产生的现金流量净额与本年度净利润存在重大差异的主要影响因素。

五、非主营业务情况

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	6,404,035.05	9.41%	主要系权益法核算的长期股权投资收益增加和处置交易性金融资产取得的投资收益增加影响所致。	否
公允价值变动损益	6,891,806.11	10.13%	主要系报告期内交易性金融资产公允价值变动影响所致。	否
资产减值	-80,143,717.18	-117.78%	主要系报告期内计提信用减值损失及资产减值损失影响所致。	否
营业外收入	2,825,635.62	4.15%	主要系报告期内无需支付的款项及收到赔偿款影响所致。	否
营业外支出	1,439,667.16	2.12%	主要系报告期内资产报废影响所致	否
其他收益	68,487,230.33	100.65%	主要系政府补助影响所致。	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 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	1,013,625,047.19	14.45%	427,234,986.69	7.03%	7.42%	主要系本期收到非公开发行股票募集资金影响所致。
应收账款	613,166,718.41	8.74%	695,483,437.73	11.45%	-2.71%	无重大变动
合同资产		0.00%		0.00%	0.00%	无重大变动
存货	536,660,295.96	7.65%	464,187,706.64	7.64%	0.01%	无重大变动
投资性房地产		0.00%		0.00%	0.00%	无重大变动
长期股权投资	113,836,428.12	1.62%	96,510,691.57	1.59%	0.03%	无重大变动

固定资产	2,917,684,459.11	41.59%	3,136,169,908.27	51.63%	-10.04%	主要系本期受非公开发行股票募集资金到账影响，同时固定资产净值受折旧计提影响略有下降，致使资产结构变化。
在建工程	215,111,889.03	3.07%	104,928,594.02	1.73%	1.34%	无重大变动
使用权资产	1,622,196.77	0.02%	5,145,526.26	0.08%	-0.06%	无重大变动
短期借款	465,337,335.01	6.63%	603,326,139.23	9.93%	-3.30%	无重大变动
合同负债	3,920,122.54	0.06%	1,310,100.55	0.02%	0.04%	无重大变动
长期借款	776,526,594.20	11.07%	715,236,888.00	11.78%	-0.71%	无重大变动
租赁负债	207,938.33	0.00%	1,457,982.54	0.02%	-0.02%	无重大变动
一年内到期的非流动负债	785,583,091.82	11.20%	1,220,307,059.05	20.09%	-8.89%	主要系本期末一年内到期的长期应付款减少影响所致。
交易性金融资产	600,394,109.59	8.56%		0.00%	8.56%	主要系本期购买券商理财产品和结构性存款影响所致。

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

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）		6,933,140.97			1,730,000.00	1,136,539.03		600,394,109.59
金融资产小计		6,933,140.97			1,730,000.00	1,136,539.03		600,394,109.59
其他非流动金融资产	23,190,621.46	-41,334.86			39,794,347.46			62,943,634.06
上述合计	23,190,621.46	6,891,806.11			1,769,794,347.46	1,136,539.03		663,337,743.65
金融负债	0.00							0.00

其他变动的内容

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	184,655,488.08	主要系保证金及证券资金
固定资产	1,239,518,610.33	主要系银行贷款抵押
无形资产	40,860,088.28	主要系银行贷款抵押
应收款项融资	9,635,807.58	主要系票据质押
在建工程	19,592,272.19	主要系银行贷款抵押
合计	1,494,262,266.46	

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
279,814,565.76	251,562,894.32	11.23%

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）
乾照光电南昌基地项目（一期）	自建	是	半导体光电	57,384,269.81	2,214,166,285.61	自筹	98.33%	12,880,000.00	-420,843,525.59	项目尚未完全建成	2018年02月28日	http://www.cninfo.com.cn
VCSEL、高端LED芯片等半	自建	是	半导体光电	7,216,001.84	187,952,053.31	自筹	13.10%			目前处于建设期	2018年11月08日	http://www.cninfo.com.cn

导体 研发 生产 项目												
Mini/ Micro 、高 光效 LED 芯片 研发 及制 造项 目	自建	是	半导 体光 电	61,555 ,743.2 2	61,555 ,743.2 2	募股 资 金、 自筹	3.98%			目前 处于 建设 期	2021 年 08 月 19 日	http:// www.c ninfo.c om.cn
合计	--	--	--	126,15 6,014. 87	2,463, 674,08 2.14	--	--	12,880 ,000.0 0	- 420,84 3,525. 59	--	--	--

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	募集资 金总额	本期已 使用募 集资金 总额	已累计 使用募 集资金 总额	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
2022 年	非公开 发行股 票	147,923. 62	37,142.4 4	37,142.4 4				110,781. 18	截至 2022 年 12 月 31 日，尚 未使用 的募集 资金中 52,707.2	

									6 万元存放于募集资金专户，10,000.00 万元用于购买结构性存款，50,000.00 万元用于购买券商理财产品。	
合计	--	147,923.62	37,142.44	37,142.44	0	0	0.00%	110,781.18	--	0
募集资金总体使用情况说明										
<p>根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厦门乾照光电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕4070 号），公司获准向特定对象发行人民币普通股（A 股）187,500,000 股，每股面值为人民币 1.00 元，发行价格为人民币 8.00 元/股，募集资金总额 1,500,000,000.00 元，扣除不含税的发行费用人民币 20,763,769.45 元，实际募集资金净额为人民币 1,479,236,230.55 元。上述募集资金已于 2022 年 3 月 9 日划转至公司本次向特定对象发行开立的募集资金专项存储账户中，由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于 2022 年 3 月 9 日出具的《验资报告》（容诚验字[2022]361Z0016 号）予以验证。</p> <p>截至 2022 年 12 月 31 日，累计投入募集资金人民币 37,142.44 万元（其中：直接投入募投项目 4,218.82 万元，补充流动资金 32,923.62 万元），银行手续费 0.26 万元，累计收到结算银行利息 1,926.35 万元；购买结构性存款 10,000 万元，券商理财产品 50,000 万元，募集资金专户余额为 52,707.26 万元。</p>										

（2）募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	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											
Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目	否	115,000	115,000	4,218.82	4,218.82	3.67%	2025 年 12 月 31 日	尚未达产	尚未达产	不适用	否
补充流动资金	否	32,923.62	32,923.62	32,923.62	32,923.62	100.00%	不适用	不适用	不适用	不适用	否
承诺投资项目小计	--	147,923.62	147,923.62	37,142.44	37,142.44	--	--			--	--
超募资金投向											
不适用											

合计	--	147,923 .62	147,923 .62	37,142. 44	37,142. 44	--	--	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>Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目截至 2022 年 12 月 31 日的投资进度为 3.67%，因受行业下行等客观因素的影响，上述募投项目整体进度放缓，无法在计划的时间内完成。2023 年 4 月 19 日，公司召开第五届董事会第十九次会议和第五届监事会第十五次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目重新论证并延期的议案》，同意公司对上述募投项目达到预定可使用状态的时间进行延期。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
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	<p>适用</p> <p>2022 年 4 月 6 日，本公司第五届董事会第六次会议及第五届监事会第五次会议审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金人民币 1,536.14 万元，自筹资金支付发行费用金额为人民币 547.88 万元（不含增值税），共计人民币 2,084.02 万元。</p>										
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	截至 2022 年 12 月 31 日，尚未使用的募集资金中 52,707.26 万元存放于募集资金专户，10,000.00 万元用于购买结构性存款，50,000.00 万元用于购买券商理财产品。
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

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

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
扬州乾照光电有限公司	子公司	电子工业技术研究、咨询服务；光电子产品的研发、生产销售及技术服务；超高亮度发光	582,000,000.00	1,615,003,194.00	1,354,930,281.03	558,068,737.52	109,365,756.15	98,299,955.41

		<p>二极管（LED）应用产品系统工程的安装、调试和维修；砷化镓太阳能电池外延片、芯片的设计、开发、生产和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p>						
江西乾照光电有限公司	子公司	<p>许可项目：进出口代理，货物进出口，技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：半导体照明器件制造，半导体照明器件销售，光电子器件制造，光电子器件销售，其他电子器件制造，集成电路制</p>	2,000,000,000.00	3,085,121,815.33	1,101,348,871.93	766,864,177.08	- 151,940,466.93	- 124,960,216.54

		造, 集成电路销售, 半导体分立器件制造, 半导体分立器件销售, 技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广 (除许可业务外, 可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)						
厦门乾照光电科技有限公司	子公司	批发、零售发光二极管(LED)及LED显示、照明及其他应用产品;光电、光伏产品的技术咨询及服务;合同能源管理;经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	100,000,000.00	1,094,669,345.19	48,960,020.95	1,642,935,373.28	14,042,534.31	10,268,149.33

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
乾芯(平潭)半导体投资合伙企业(有限合伙)	其他投资人退伙	225,036.54

主要控股参股公司情况说明

江西乾照光电有限公司是本公司南昌蓝绿芯片(一期)项目生产基地,一方面受全球经济及LED行业环境影响,市场需求放缓,LED芯片售价下降、出货量同比减少,致使公司芯片收入同比下降;另一方面,公司结合库存量与市场需求

求量于第三季度开始调整投产策略，部分生产线减产，受固定成本摊薄因素影响，致使部分芯片成本略有上升。综上因素本报告期内该子公司的毛利率为负，同时存货减值损失计提金额上升，对净利润产生一定影响。

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）行业格局与发展趋势

根据 CSA Research 相关报告，随着国家“双碳”战略逐步落实，助力城市照明智能、低碳发展。2022 年，双碳工作的落实，正在驱动智慧城市向宜居、智慧、低碳、绿色方向发展。城市照明是智慧城市建设中不可或缺的环节，2022 年，国家住建部、国家发改委《城乡建设领域碳达峰实施方案》提出推进城市绿色照明，到 2030 年底 LED 等高效节能灯具使用占比超过 80%，30% 以上城市建成照明数字化系统；《“十四五”全国城市基础设施建设规划》聚焦绿色照明和智慧灯杆，积极发展绿色照明，加快城市照明节能改造，防治城市光污染。

Mini LED 背光领域，随着技术成熟、产品方案多样，价格下降迅速，渗透加速。从产品推出情况看，创维、飞利浦、小米、TCL、夏普、AOC、华硕等纷纷加入 Mini LED 背光阵营，产品密度和价格幅度均有大幅拓展，从电视到显示器、笔记本，进行了全方位的布局。2022 年 Mini LED 背光产品密集问世，截止目前已有超过 70 款电视、显示器、笔记本电脑及车载显示新品发布，从高性能产品到高性价比产品全覆盖。大尺寸的高端产品是 Mini LED 背光在电视领域的主要战场，显示器、笔记本电脑、平板电脑是第二大阵营，车载显示经过长期验证，也开始产业化。

Mini LED 直显应用场景持续拓宽。2022 年从冬奥会到世界杯，LED 显示屏闪耀赛场内外。Mini LED 直显领域，应用场景更加丰富。当前 Mini-LED 显示屏已批量应用于会议、高端室内商业显示、指挥中心、赛事直播、家庭影院、教育等场景，并随着技术的发展，应用范围不断拓宽，元宇宙、裸眼 3D、XR 虚拟拍摄、影院屏、创意显示等多个新兴场景引起企业广泛关注和布局。

根据 GGI 预计，2025 年全球 Mini LED 市场规模将达到 53 亿美元，年复合增长率超过 85%。到 2025 年，全球 Micro LED 市场规模将超过 35 亿美元。2027 年全球 Micro LED 市场规模有望突破 100 亿美元大关。

（二）公司未来发展战略

公司将继续推进主营业务发展，助力深耕行业地位，在巩固红黄光领域的行业领先地位的同时，不断提升蓝绿光领域的核心竞争力，深化砷化镓太阳能电池领域，聚焦特色发展，积极促进产业升级。主要如下：

1、通用芯片领域：规模效应+供应链布局+产业链延伸

LED 芯片制造领域系规模效应十分明显的行业，规模效应的显现往往带来成本的下降及上下游议价能力的提升。在未来的 LED 厂商竞争中，规模将继续成为重要的竞争力。公司将继续实施非公开发行募投项目“Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目”，保持公司的竞争优势。

另外，LED 企业需要面对产业链垂直一体化的竞争趋势，在产业大迁移和大整合的背景下，LED 芯片企业的竞争最终将落实在运营效率的竞争上。乾照光电作为 LED 芯片重要供应商，向产业链的上下游进行延伸，战略投资核心原材料供应商，保证核心原材料的供应稳定、安全，并联合探讨产业链降本增效；另一方面，公司与下游核心客户形成战略友好合作关系，保证产品销售“出海口”。

2、聚焦特色发展：高端特色产品+聚焦未来显示

公司系国内最强的红黄光 LED 芯片供应商，发育红外线 IR 产业具有天然优势。红外应用覆盖安全监控、行动装置生物辨识（虹膜、脸部、指纹辨识）、数位医疗（心跳血氧检测）、红外线触控、VR/AR 眼动跟踪、车用感测与车用光达、无人机应用等等，具有广阔的市场前景。植物照明作为国家新兴农业的一个代表，公司已有相关芯片供应。

Mini LED 和 Micro LED 作为未来显示的重要技术，其产业化后将打开 LED 芯片发展的另一片蓝海。公司投入战略资源，与产业链全面合作，推动 Mini LED 和 Micro LED 发展并抢占行业高低。

3、产业升级：跨入二三代半导体

第二代半导体以砷化镓（GaAs）、磷化铟（InP）为代表，是制作高性能微波、毫米波器件及发光器件的优良材料，主要应用于通信领域。目前第二代半导体国产化处于早期阶段。第三代半导体主要是以碳化硅（SiC）和氮化镓（GaN）为代表，凭借其宽禁带、高热导率、高击穿电场、高抗辐射能力等特点，在许多应用领域拥有前两代半导体材料无法比拟的优点，有望突破第一、二代半导体材料应用技术的发展瓶颈，市场应用潜力巨大。

公司将通过投资并购、产业孵化的方式，投资已有优秀企业，吸收优秀人才，加大研发力度，在第二、三代半导体方兴未艾时，走在行业发展前沿，引领技术发展及应用潮流。

4、产业延伸：打造全产业链一体化竞争优势

三到五年期间，LED 产业是中国制造整合全球品牌、专利和渠道最典型的代表。公司未来在坚持 LED 扩产及提升产品技术能力的基础上，充分利用政策资源、资本市场资源，发挥“产业+资本”的优势，全面拥抱上下游，通过投资、并购的方式拓展上游供应链，降低成本增加利润，打造全产业链一体化竞争优势。

（三）下一年度的经营计划

基于 LED 行业的市场竞争环境，公司 2023 年确定了“聚焦客户、聚焦产品、建能力、提效率、降成本”的经营策略，并明确了关键举措和行动计划。

1、坚持长期主义，完善人才激励机制，留住核心人才，吸引高端人才

人才是企业参与市场竞争的重要利器，是企业创新转型的强大推动力，是公司刚性、战略性任务。公司将积极适应内外部形势，构建更加灵活高效的人才培养工作机制，推进人力资源管理实现新的提升和跨越。进一步完善、建立、健全人才评价、绩效考评和长效激励机制，加强人才梯队建设，抓好人才激励、人才培养、人才引进工作，做到自主培养与市场化选聘结合，以包容的企业文化为依托，吸引更多认同、符合公司企业文化的优秀人才，促进发展通道与专业职级有效结合，吸引和留住公司核心管理、技术和业务人才，稳定核心人才队伍，充分调动核心人才的积极性和创造性，确保公司的高质量可持续发展。

2、强化产品策划，加强高端及利基产品开发，改善产品结构

以客户需求为导向，从产品策划开始，使产品研发与客户需求紧密对接，并确定产品技术升级目标和路径，努力提升高端、价优产品占比。其中，提升海外订单量，提升高光效照明产品、倒装高光效产品占比；利用产业链优势，提升传统和 Mini 背光产品占比；加强研发提升性能，促进红外芯片等高端产品进入一线品牌客户；做好 Mini RGB 显示产品迭代升级工作，让 Mini RGB 显示产品成为业务增量；做好垂直结构芯片的迭代升级工作，进军车载及投影市场的高端产品。

3、提升效率管理能力，持续降本增效，增强市场竞争力

持续进行流程优化，去除无效、低效流程，化繁为简，提升流程效率及组织效率；紧抓闭环管理，提高管理颗粒度，提升工作效率和工作质量；推动精益生产项目落地，消除制造过程中的各种浪费；推动“智改数转”等自动化、智能化项目整体规划，分步实施落地，提高人效，提升制造工厂运营效率，实现公司的可持续发展。

4、强化客户意识，质量意识，提高产品交付质量，不断降低质量成本

质量不能使企业一荣俱荣，却足以使企业一损俱损；一切工作的底线是质量；2023 年我们着力强化全员客户意识，提升全员质量意识，形成浓厚的质量改善环境和敬畏质量文化氛围，通过“建标准立规矩”压实质量责任；通过抓变更管理、抓不合格品管理等工作，开展质量专项解决关键质量问题；成立联合质量专项提升质量管理水平，不断提升客户满意度，提高高端客户市场份额比例。

5、建立资金管理标准，提升资产周转效率，增强公司抗风险能力

组织了对各类存货的成因分析及处理对策，制定了库存压降目标，加速存货周转。应收账款按客户进行分析，制定了催收及发货控制并举的措施，提升应收周转率，增强公司抗风险能力。

6、持续加强 Micro 未来新型显示产品的研发，积极打造公司显示业务的第二增长曲线。

技术的不断突破，推动着消费升级，反之，人们对美好事物的不断向往，对更优质视觉体验的不断追求，又拉动更新、更先进的技术涌现。芯片的进一步微缩化，将芯片尺寸带到了小于 50um,甚至于到几 um 的级别，这就是 Micro LED 芯片。Micro LED 显示技术不仅凭借高亮度、高分辨率、高对比度的特性带来了震撼的显示效果，还因其轻薄化、可小型化的属性，芯片制造所需的耗材更少。此外，Micro LED 还具有低功耗、设计灵活等特点，所以产品应用形态和场景

不断丰富。公司将积极拥抱产业升级机遇，继续加大 Micro 产品研发，与产业链上下游重要伙伴加强整合和互动，打造公司新型显示业务的第二增长曲线，为公司长期发展夯实基础。

（四）公司未来可能面对的风险

1、行业政策的风险

LED 行业的发展与国家的产业政策密切相关，国家的宏观调控和相关政策，对 LED 行业有较大影响。受宏观经济发展周期的制约，以及随着产业结构调整的不断深入，国家宏观政策、产业政策和财政补贴政策的调整将带来本公司市场需求的波动和产业竞争状况的变化，从而影响到公司的发展。此外，国家的宏观经济政策将随着国民经济的发展不断调整，近几年政府运用财政政策和货币政策进行宏观经济调控的力度将进一步加大，投资、税收、利率等经济政策的调整对公司有着广泛的影响。

应对措施：公司将充分利用目前良好的政策环境，不断加快自身的发展速度，争取尽快做大做强，不断提升技术水平，扩大公司高端 LED 芯片产品的研发生产能力，进一步巩固公司在 LED 芯片制造行业各领域的领先地位，同时公司将密切关注国家宏观经济态势，适时调整公司的发展策略和经营模式，以应对宏观经济周期及上下游产业政策变化的风险。

2、市场竞争的风险

随着我国 LED 行业的产业升级步伐加快，以及终端应用领域对高光效、高性能的 LED 芯片需求不断增加，新形势、新业态可能逐步改变行业竞争格局，给行业发展带来更多不确定性。若公司不能在新产品研发、技术创新、产业链延伸、品牌打造等方面取得突破，将可能导致公司产品竞争力下降，从而影响公司盈利能力。

应对措施：公司将加强技术创新，提升产品性能，不断推陈出新，促进生产成本进一步降低，提高产品毛利率，继续在生产管理、质量管理、客户管理等方面采取有效措施，扩大营销网络，开拓新客户群体，扩大公司产品市场占有率，提高公司产品的综合竞争力。

3、产品技术的更新风险

随着 LED 行业技术的提升和需求的升级，LED 产品不断推陈出新，应用格局持续优化。若公司不能保持技术创新，不能敏锐地捕捉行业、产品的发展趋势并实现技术和产品升级、适时开发出符合市场需求的产品，进而削弱公司的竞争力，对公司的发展造成不利的影响。

应对措施：公司将加强自主创新实力，在坚持自主研发的同时，注重产学研合作、上下游协同合作，及时研究开发具有较大市场潜力的新技术、新工艺及新产品，持续推进公司科技创新能力研发体系建设，不断提高综合竞争实力、提升公司行业地位。

4、芯片价格的下降风险

近年来，随着 LED 产品应用领域的不断扩大，需求量增长迅速。同时，随着 LED 行业技术的不断进步，各厂商产能逐步得到释放，行业库存量日趋增加，存在 LED 产业投资规模增长过快问题。加之市场的激烈竞争，促使 LED 芯片市场价格呈现下降趋势。

应对措施：公司将不断深化与下游客户的合作，加强市场营销渠道建设，与客户建立稳定的供销关系，以市场为导向，加强产品技术创新，优化产品结构，加快高端产品的开发，为客户提供定制化的服务，更好地满足客户需求，避免与竞争对手发生恶性竞争。

5、核心技术人员流失或短缺的风险

外延芯片在 LED 产业链中属技术含量最高的环节，最大的技术风险在于技术人才的缺乏，主要表现为高端产业化技术人才不足、企业的相关技术人员的流失、高层次技术人员培养的成本高且周期长等。

应对措施：一是不断加大培养和引进更高水平人才的力度，不断完善各种激励方式，促进公司和员工利益共享机制的形成，在最大程度内保持并发展壮大公司现有的核心人才团队；二是加强与台湾及国外相关厂商的人才交流与技术合作，引进吸收业界先进技术、先进工艺和管理经验，提升企业内部专业技术骨干的专业技术水准；三是广泛与国内科研院所合作，开展多种形式的技术和工艺研究，间接获得技术专家的支持。

6、安全生产的环保风险

公司严格执行《环境保护法》等法律法规，建立健全公司生产及环保制度，确保公司生产活动安全有序进行，各项污染物达到排放标准。随着国家对环保和节能减排要求日益严格，以及生产事故种类多样性和突发性，对公司安全生产及环保方面提出了更高的要求。

应对措施：公司将不断强化现场安全环保隐患排查，重视员工安全环保意识教育，严格执行环保设施管理制度，健全风险防范措施，制定安全应急预案并组织员工进行现场安全应急演练，全面推进安全生产及环境应急能力建设，落实安全生产、环保责任。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司规范运作》等法律法规及规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，进一步规范公司运作，努力做好信息披露工作及投资者关系管理，持续提高公司治理水平。公司治理实际情况符合中国证监会有关上市公司治理的规范性文件的要求，与相关要求不存在重大差异。

1、关于股东和股东大会

公司严格按照《上市公司股东大会规则》《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，平等对待所有股东，并尽可能为股东参加股东大会提供便利，使其充分行使股东权利；通过聘请律师出席见证，保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

2、关于董事和董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。报告期内，各位董事能够依据《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《上市公司规范运作》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

3、关于监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数和构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《公司章程》《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司重大事项、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

4、关于绩效评价与激励约束机制

公司已建立绩效考核制度，并于报告期内根据具体实施情况进行健全、完善。公司下设的提名与薪酬委员会，各位委员均能够按照《提名与薪酬委员会工作细则》的要求，研究及审查公司董事及高级管理人员的任职资质考核标准、薪酬政策与方案，并提出相关专业意见，监督公司薪酬制度的执行情况。

公司制定了《薪酬管理制度》《考勤管理制度》《绩效考核管理制度》等相关薪酬制度，高级管理人员的聘任及薪酬发放公开、透明，符合法律、法规的规定。

5、内部审计制度的建立和执行情况

董事会下设审计委员会，主要负责公司内部、外部审计的沟通、监督、会议组织和核查工作。审计委员会下设审计部为日常办事机构，审计部积极运作，按照上市公司的要求完善了部门职能和人员安排，审计部对公司内部控制制度的建立和实施、公司财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督。

6、关于信息披露与透明度

公司根据《上市规则》《公司章程》及公司《信息披露管理办法》等有关法规制度的规定，认真履行信息披露义务。公司指定董事会秘书专职负责信息披露工作，并负责接待投资者来访和咨询及投资者关系管理，《证券日报》《证券时报》《中国证券报》和巨潮资讯网为公司信息披露媒体，真实、准确、完整、及时、公平的披露有关公司信息，确保公司所有股东能够平等享有获取公司信息的机会。

7、关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，诚信对待供应商和客户，始终坚持与相关利益者互利共赢的原则，共同推动公司可持续、稳健发展。投资者关系管理工作是一项长期、持续的重要工作，公司不断学习先进投资者关系管理经验，以更好的方式和途径使广大投资者能够平等地获取公司经营、未来发展等信息，构建与投资者的良好互动关系，树立公司在资本市场的规范形象。报告期内，公司严格执行《投资者关系管理办法》，认真做好投资者关系管理工作。

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

公司自成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构和财务等方面相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

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
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	11.73%	2022 年 03 月 10 日	2022 年 03 月 10 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号: 2022-009
2021 年度股东大会	年度股东大会	24.59%	2022 年 05 月 20 日	2022 年 05 月 20 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号: 2022-048
2022 年第二次临时股东大会	临时股东大会	33.49%	2022 年 10 月 13 日	2022 年 10 月 13 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号: 2022-088
2022 年第三次临时股东大会	临时股东大会	44.43%	2022 年 11 月 30 日	2022 年 11 月 30 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告编号: 2022-116

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、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持股数 (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
金张育	董事长	现任	男	41	2016年11月10日	2024年10月27日	343,800	360,000	0	0	703,800	股权激励归属
何剑	副董事长	现任	男	41	2023年01月17日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
王惠	董事	现任	女	46	2022年11月30日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
李敏华	董事	现任	男	42	2022年11月30日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
王福林	董事	现任	男	55	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
陶冶	董事	现任	男	46	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
陈忠	独立董事	现任	男	58	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
罗斌	独立董事	现任	男	52	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
张瑞根	独立董事	现任	男	57	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
王梅芬	监事会主席	现任	女	40	2015年05月19日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
魏海明	职工监事	现任	男	33	2021年10月25日	2024年10月24日	0	0	0	0	0	-
孙茂连	监事	现任	女	37	2021年10月28日	2024年10月27日	0	0	0	0	0	-
崔恒平	总经理	现任	男	56	2022年12月30日	2024年10月27日	0	330,000	0	0	330,000	股权激励归属
叶惠娟	副总经理兼财务负责人	现任	女	56	2020年02月11日	2024年10月27日	0	330,000	0	0	330,000	股权激励归属
刘文辉	副总经理	现任	男	38	2016年12月07日	2024年10月27日	0	300,000	0	0	300,000	股权激励

	兼董 事会 秘书				日	日						归属
刘兆	副 总 经 理	现 任	男	43	2017年 09月25 日	2024年 10月27 日	0	300,000	0	0	300,000	股 权 激 励 归 属
蔡和勋	副 总 经 理	现 任	男	43	2021年 12月03 日	2023年 02月12 日	0	300,000	0	0	300,000	股 权 激 励 归 属
火东明	副 总 经 理	现 任	男	38	2021年 12月03 日	2024年 10月27 日	0	240,000	0	0	240,000	股 权 激 励 归 属
蔡海防 (P)	副 董 事 长	离 任	男	49	2021年 10月28 日	2022年 12月29 日	20,000	350,000	0	0	350,000	股 权 激 励 归 属
	总 经 理	离 任	男	49	2015年 05月19 日	2022年 12月29 日						
张先成	副 总 经 理	离 任	男	39	2016年 12月07 日	2022年 12月30 日	0	300,000	0	0	300,000	股 权 激 励 归 属
合计	--	--	--	--	--	--	363,800	2,810,000	0	0	3,153,800	--

注：（1）公司副董事长、总经理蔡海防先生担任公司副董事长职务的起始日期为 2021 年 10 月 28 日。

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，公司原任副董事长、总经理蔡海防先生因个人原因主动辞去相关职务，辞职后仍在公司任职。
- 2、报告期内，公司原任副总经理张先成先生因个人原因主动辞去相关职务。
- 3、公司原任副总经理蔡和勋先生因个人原因于 2023 年 1 月 30 日主动辞去相关职务，辞职后仍在公司任职。

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
何剑	董事	被选举	2023 年 01 月 17 日	经股东大会审议被选举为公司董事
何剑	副董事长	被选举	2023 年 01 月 17 日	经董事会审议选举为副董事长
王惠	董事	被选举	2022 年 11 月 30 日	经股东大会审议被选举为公司董事
李敏华	董事	被选举	2022 年 11 月 30 日	经股东大会审议被选举为公司董事
崔恒平	总经理	聘任	2022 年 12 月 30 日	经董事会审议聘任为公司总经理
蔡海防	原副董事长、总经理	解聘	2022 年 12 月 29 日	因个人原因主动辞去公司副董事长、总经理职务
张先成	原副总经理	解聘	2022 年 12 月 30 日	因个人原因主动辞去公司副总经理职务
蔡和勋	原副总经理	解聘	2023 年 02 月 12 日	因个人原因主动辞去公司副总经理职务

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

(一) 现任董事专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、金张育，男，1982 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历。历任和君集团董事长助理、投资经理、投资总监、资深合伙人，深圳和君正德资产管理有限公司董事长、法定代表人，苏州和正股权投资基金管理企业（有限合伙）执行事务合伙人、深圳市齐心和君产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人委派代表。现任厦门乾照光电股份有限公司董事长、海信视像科技股份有限公司副总裁、厦门乾照半导体科技有限公司执行董事。

2、何剑，男，1982 年生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。历任海信视像科技股份有限公司品保部副部长、模组整机部部长、工艺部部长、青岛智动精工电子有限公司副总经理、海信宽带多媒体（BVI）公司常务副总裁、副总裁。现任厦门乾照光电股份有限公司副董事长、副总经理。

3、王惠，女，1977 年生，中国国籍，本科学历，无境外永久居留权。历任青岛海信房地产股份有限公司计划财务部副经理、经理，副总会计师，总会计师；青岛海信房地产股份有限公司副总经理、总裁；现任海信视像科技股份有限公司财务负责人、厦门乾照光电股份有限公司董事。

4、李敏华，男，1981 年生，中国国籍，研究生学历，无境外永久居留权。历任海信视像科技股份有限公司显示研发部模组所所长、产品经理部部长、电视产品线总经理。现任海信视像科技股份有限公司助理副总裁、厦门乾照光电股份有限公司董事。

5、王福林，男，1968 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，博士研究生学历，副教授。曾任职于中国农业银行青岛分行、广东工业大学经管学院。现任中国海洋大学管理学院老师、长治市南烨实业集团有限公司董事、厦门乾照光电股份有限公司董事。

6、陶冶，男，1977 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，博士学历。2006 年至 2007 年任职 Qualcomm（简称“高通公司”），负责战略投资业务；2007 年至 2008 年任职 Kleiner Perkins Caufield & Byers（简称“凯鹏华盈公司”），负责中国区投资业务；2008 年至今创立 Keytone Ventures（简称“凯旋资本公司”），担任合伙人及董事长，负责全面投资和基金管理业务；2021 年 10 月至今任厦门乾照光电股份有限公司董事。

7、陈忠，男，1965 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，博士学位。现任厦门大学电子科学系教授、博士生导师、闽江学者特聘教授，享受国务院政府特殊津贴，厦门大学电子科学与技术学院院长；兼任中国物理学会理事、福建省半导体照明工程技术研究中心主任、立达信物联科技股份有限公司独立董事、厦门乾照光电股份有限公司独立董事。

8、罗斌，男，1971 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，研究生学历，EMBA，注册会计师，国家法律职业资格。1998 年至 2009 年期间分别担任上海恒盛投资管理有限公司证券研究部研究员、上海凯业资产管理有限公司投资部副经理、上海东方财富证券研究所有限公司研究部副经理、上海申银万国证券研究所有限公司财务顾问部高级经理、上海盛万投资顾问有限公司合伙人；2009 年 4 月至 2018 年 12 月在浙江龙盛集团股份有限公司任董事、财务总监。现任威海银润资产管理有限公司首席投资官、横华怡泰基金研究总监、任上海桔和企业管理合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人、密尔克卫化工供应链服务股份有限公司独立董事、厦门乾照光电股份有限公司独立董事。

9、张瑞根，男，1966 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历，执业律师。1991 至 2000 年担任浙江省海昌律师事务所律师、副主任；2001 至 2004 年担任北京联法律师事务所律师、高级合伙人；2004 至 2015 年担任北京市京哲律师事务所律师、主任。现任上海市浩信律师事务所律师、创始合伙人、高级合伙人，上海市律师协会政府与社会资本合作业务委员会副主任、上海对外经贸大学法律硕士校外导师、最高人民检察院和省级人民检察院民事、行政诉讼监督案件咨询专家、上海市土地交易事务中心法律咨询专家、商会网全球理事会主席、温州（中国）商人联谊会主席、乐清市上海商会执行会长、三爱健康集团（01889.HK）独立非执行董事、厦门乾照光电股份有限公司独立董事。

(二) 现任监事专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、王梅芬，女，1983 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历。曾任厦门紫翔电子科技有限公司会计。2009 年 5 月起在厦门乾照光电股份有限公司任职，现任厦门乾照光电股份有限公司审计法务部总监、监事会主席、扬州乾照光电有限公司监事、厦门乾照照明有限公司监事。

2、孙茂连，女，1986 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，大专学历。2015 年 10 月至今任职于厦门乾照光电股份有限公司财务中心，曾从事销售核算、总账核算工作；目前负责成本核算工作，现任厦门乾照光电股份有限公司监事。

3、魏海明，男，1990 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历。历任中环建（厦门）建设集团股份有限公司会计、厦门诺瑞特实业股份有限公司证券事务代表、总经理秘书。现任厦门乾照光电股份有限公司职工监事、证券事务高级专员。

（三）现任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、崔恒平，男，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2011 年 10 月至 2012 年 7 月任江苏蔚蓝锂芯股份有限公司总经理特别助理，2012 年 8 月至 2015 年 3 月任淮安澳洋顺昌光电技术有限公司运营总监，2015 年 4 月至 2019 年 10 月任淮安澳洋顺昌光电技术有限公司总经理，2019 年 11 月至 2022 年 12 月任厦门乾照光电股份有限公司执行总裁。现任厦门乾照光电股份有限公司总经理、扬州乾照光电有限公司执行董事、江西乾照光电有限公司执行董事、厦门乾照光电科技有限公司执行董事、厦门乾照照明有限公司执行董事兼经理、厦门乾泰坤华供应链管理有限公司执行董事兼经理、厦门乾照半导体科技有限公司总经理、厦门未来显示技术研究院有限公司执行董事。

2、叶惠娟，女，1967 年生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，研究生学历，注册会计师。曾任上海大亚信息产业有限公司财务总监、厦门敏讯信息技术股份有限公司财务总监、上海金誉阿拉丁投资管理有限公司副总经理兼财务总监、Redwood Synergy Inc.投资副总监、东方汇富投资控股有限公司旗下基金副经理、福州点点创业投资管理有限公司董事。2020 年起在公司任职，现任厦门乾照光电股份有限公司副总经理兼财务负责人。

3、刘文辉，男，1985 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，研究生学历。曾任中国国际金融股份有限公司经理、和君正德投资经理。2016 年起在厦门乾照光电股份有限公司任职，现任厦门乾照光电股份有限公司副总经理兼董事会秘书、厦门乾照光电科技有限公司监事、厦门乾泰坤华供应链管理有限公司监事、江西乾照光电有限公司监事、厦门乾照半导体科技有限公司监事、厦门未来显示技术研究院有限公司监事。

4、刘兆，男，1980 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历。曾任安徽三安光电有限公司外延部课长、厦门乾照光电股份有限公司外延部经理。现任厦门乾照光电股份有限公司副总经理、江西乾照光电有限公司总经理。

5、火东明，男，1985 年出生，中国国籍，未拥有境外永久居留权，本科学历。历任广东量晶光电科技有限公司市场部经理、厦门乾照光电股份有限公司市场部经理、市场总监；现任厦门乾照光电股份有限公司副总经理、厦门乾照光电科技有限公司总经理。

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
金张育	海信视像科技股份有限公司	副总裁	2023 年 01 月 30 日	2024 年 06 月 03 日	是
王惠	海信视像科技股份有限公司	财务负责人	2022 年 01 月 24 日	2024 年 06 月 03 日	是
李敏华	海信视像科技股份有限公司	助理副总裁	2020 年 03 月 02 日		是
王福林	长治市南烨实业集团有限公司	董事	2021 年 01 月 28 日		否
在股东单位任职情况的说明	无				

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
金张育	北京市千叶珠宝	董事	2014 年 12 月 22		否

	股份有限公司		日		
金张育	天津和聚股权投资合伙企业（有限合伙）	委派代表	2011年01月30日		否
金张育	厦门乾照半导体科技有限公司	执行董事	2017年03月28日		否
何剑	青岛博朗德宽带股份有限公司	董事	2022年04月29日		否
何剑	青岛海信光互连技术有限公司	董事	2020年11月27日		否
何剑	广东海信宽带科技有限公司	董事长、董事	2022年01月21日		否
何剑	青岛海信宽带多媒体技术有限公司	董事	2019年04月03日		否
何剑	海信宽带多媒体（BVI）公司	副总裁、制造中心总经理（兼）	2022年05月02日	2023年01月31日	否
王福林	中国海洋大学	副教授	2007年01月01日		是
陶冶	冬竞投资有限公司	执行董事、总经理	2017年07月26日		否
陶冶	上海冬瑞信息技术有限公司	执行董事	2018年04月10日		否
陶冶	海南彤诚企业管理有限公司	执行董事兼总经理	2022年08月15日		否
陶冶	咸宁市建业投资有限公司	执行董事兼总经理	2022年01月25日		否
陶冶	海南凯旋恒业企业管理有限公司	执行董事兼总经理	2021年12月10日		否
陶冶	惠德时代能源科技（北京）有限公司	董事	2014年07月11日		否
陶冶	北京明致鸿丰体育科技股份有限公司	董事	2015年07月30日		否
陶冶	北京酷云互动科技有限公司	董事	2016年05月24日		否
陶冶	北京凯旋恒业投资管理有限公司	监事	2016年04月28日		否
陶冶	深圳市凯旋恒业创业投资有限公司	执行董事兼总经理	2021年12月17日		否
陶冶	迈特李新材料（广州）有限公司	董事	2018年12月25日		否
陶冶	海南陶礼私募基金管理有限公司	监事	2015年12月08日		否
陶冶	凯旋通（北京）投资顾问有限公司	总经理	2008年10月20日		否
陶冶	成都天泉网络科技有限公司	董事	2019年02月25日		否
陶冶	北极星辰（北京）咨询服务有限责任公司	执行董事	2012年08月28日		否
陶冶	北京凯旋通投资管理有限公司	监事	2013年12月09日		否

陈忠	厦门大学电子科学系	教授、院长	2019年12月01日		是
陈忠	立达信物联科技股份有限公司	独立董事	2019年07月18日		是
罗斌	上海桔和企业管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2018年07月02日		否
罗斌	威海银润资产管理有限公司	首席投资官	2019年07月01日		否
罗斌	香港横华怡泰基金	研究总监	2019年07月01日		否
罗斌	密尔克卫化工供应链服务股份有限公司	独立董事	2020年02月10日		否
张瑞根	上海市浩信律师事务所	高级合伙人	2015年07月01日		否
张瑞根	三爱健康产业集团有限公司	独立董事	2021年06月25日		否
王梅芬	扬州乾照光电有限公司	监事	2015年05月19日		否
王梅芬	厦门乾照照明有限公司	监事	2018年04月26日		否
崔恒平	扬州乾照光电有限公司	执行董事	2023年01月17日		否
崔恒平	江西乾照光电有限公司	执行董事	2023年02月13日		否
崔恒平	厦门乾照光电科技有限公司	执行董事	2023年02月08日		否
崔恒平	厦门乾照照明有限公司	执行董事、经理	2023年02月09日		否
崔恒平	厦门乾泰坤华供应链管理有限公司	执行董事、经理	2023年02月09日		否
崔恒平	厦门乾照半导体科技有限公司	总经理	2023年02月07日		否
崔恒平	厦门未来显示技术研究院有限公司	执行董事	2023年02月08日		否
崔恒平	厦门乾照激光芯片科技有限公司	执行董事	2023年02月08日		否
刘文辉	厦门乾照光电科技有限公司	监事	2021年05月26日		否
刘文辉	厦门乾泰坤华供应链管理有限公司	监事	2021年05月19日		否
刘文辉	浙江芯胜半导体有限公司	监事	2022年07月08日		否
刘文辉	江西乾照光电有限公司	监事	2023年02月13日		否
刘文辉	厦门乾照半导体科技有限公司	监事	2023年02月07日		否
刘文辉	厦门未来显示技术研究院有限公司	监事	2023年02月08日		否
刘兆	江西乾照光电有限公司	总经理	2017年07月26日		否
火东明	厦门乾照光电科	总经理	2023年02月08日		是

	技有限公司		日		
在其他单位任职情况的说明	无				

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

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：

公司分别于 2018 年 2 月 26 日、2018 年 3 月 21 日召开第三届董事会第三十二次会议及 2017 年度股东大会审议通过了《关于公司第四届董事会董事薪酬津贴的议案》。

公司分别于 2021 年 10 月 11 日、2021 年 12 月 2 日召开第四届董事会第三十九次会议、第四届监事会第三十六次会议及 2021 年第四次临时股东大会审议通过了《关于公司第五届董事会董事薪酬津贴的议案》《关于公司第五届监事会监事薪酬津贴的议案》。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：

结合公司经营业绩、工作能力、岗位职责履行情况等考核确定并发放。

3、董事、监事、高级管理人员报酬的实际支付情况：

2022 年度，公司董事、监事、高级管理人员（含历任）薪酬已全额支付。

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	职务	性别	年龄	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
金张育	董事长	男	41	现任	216.62	否
何剑	副董事长	男	41	现任	0.00	否
王惠	董事	女	46	现任	1.00	是
李敏华	董事	男	42	现任	1.00	是
王福林	董事	男	55	现任	12.00	否
陶冶	董事	男	46	现任	12.00	否
陈忠	独立董事	男	58	现任	0.00	否
罗斌	独立董事	男	52	现任	12.00	否
张瑞根	独立董事	男	57	现任	12.00	否
王梅芬	监事会主席	女	40	现任	48.27	否
魏海明	职工监事	男	33	现任	25.20	否
孙茂连	监事	女	37	现任	15.91	否
崔恒平	总经理	男	56	现任	224.90	否
叶惠娟	副总经理兼财务负责人	女	56	现任	213.83	否
刘文辉	副总经理兼董事会秘书	男	38	现任	218.58	否
刘兆	副总经理	男	43	现任	183.70	否
蔡和勋	原副总经理	男	43	离任	183.60	否
火东明	副总经理	男	38	现任	154.59	否
蔡海防	原副董事长、总经理	男	49	离任	308.81	否
张先成	原副总经理	男	39	离任	162.42	否
合计	--	--	--	--	2,006.43	--

八、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
第五届董事会第五次会议	2022 年 02 月 17 日	2022 年 02 月 19 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-003
第五届董事会第六次会议	2022 年 04 月 06 日	2022 年 04 月 06 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-017
第五届董事会第七次会议	2022 年 04 月 25 日	2022 年 04 月 27 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-024
第五届董事会第八次会议	2022 年 04 月 29 日	2022 年 04 月 29 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-041
第五届董事会第九次会议	2022 年 05 月 23 日	2022 年 05 月 23 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-049
第五届董事会第十次会议	2022 年 08 月 19 日	2022 年 08 月 23 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-065
第五届董事会第十一次会议	2022 年 09 月 27 日	2022 年 09 月 28 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-081
第五届董事会第十二次会议	2022 年 10 月 26 日	2022 年 10 月 28 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-090
第五届董事会第十三次会议	2022 年 11 月 14 日	2022 年 11 月 15 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-106
第五届董事会第十四次会议	2022 年 12 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 公告 编号: 2022-125

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
金张育	10	8	2	0	0	否	4
蔡海防	10	7	3	0	0	否	4
王惠	1	0	1	0	0	否	0
李敏华	1	0	1	0	0	否	0
王福林	10	0	10	0	0	否	4
陶冶	10	0	10	0	0	否	4
陈忠	10	0	10	0	0	否	4
罗斌	10	0	10	0	0	否	4

张瑞根	10	0	10	0	0	否	4
-----	----	---	----	---	---	---	---

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

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，公司独立董事严格按照《公司法》《证券法》《上市规则》《上市公司规范运作》《上市公司独立董事规则》及《公司章程》等规范性文件要求，积极出席公司董事会、股东大会，深入公司现场调查，详细了解公司生产经营情况，认真负责地审议公司各项议案，利用自身的专业知识和经验，对报告期内公司的日常运作情况、公司关联交易预计、募集资金置换、资金占用、对外担保、续聘会计师事务所、聘任总经理等事项发表了独立意见，充分发挥了独立董事的作用，切实维护了全体股东的合法权益。公司结合自身实际情况，对独立董事的意见与建议予以采纳。

九、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	罗斌、陶冶、张瑞根	3	2022年04月25日	第五届董事会审计委员会第二次会议审议以下事项：《关于公司2021年年度报告及其摘要的议案》《关于公司2021年度财务决算报告的议案》《关于公司2021年度内部控制评价报告的议案》《关于拟续聘公司2022年度会计师事务所的议案》《关于公司2021年度计提资产减值	审计委员会严格按照《公司法》《上市公司规范运作》《审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	与审计机构充分沟通	不适用

				准备及核销坏账的议案》《关于公司 2022 年第一季度报告全文的议案》《关于修订<内部审计管理制度>的议案》			
			2022 年 08 月 19 日	第五届董事会审计委员会第三次会议审议以下事项：《关于公司 2022 年半年度报告及其摘要的议案》《关于公司 2022 年半年度资产减值准备的议案》			
			2022 年 10 月 26 日	第五届董事会审计委员会第四次会议审议以下事项：《关于公司 2022 年第三季度报告的议案》《关于公司 2022 年第三季度资产减值准备及核销坏账的议案》			
提名与薪酬委员会	陈忠、蔡海防、张瑞根	2	2022 年 11 月 14 日	第五届董事会提名与薪酬委员会第三次会议审议以下事项：《关于提名选举第五届董事会非独立董事的提案》	提名与薪酬委员会严格按照《公司法》《上市公司规范运作》《提名与薪酬委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	不适用
			2022 年 12 月 30 日	第五届董事会提名与薪酬委员会第四次会议审议以下事项：《关于提名选举第五届董事会非独立董事			

				的提案》 《关于提议 聘任公司总 经理的议 案》			
--	--	--	--	--------------------------------------	--	--	--

十、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。

十一、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）	804
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	1,401
报告期末在职员工的数量合计（人）	2,205
当期领取薪酬员工总人数（人）	2,252
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	1,371
销售人员	29
技术人员	574
财务人员	37
行政人员	194
合计	2,205
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	95
大专及本科	1,013
大专以下	1,097
合计	2,205

2、薪酬政策

公司依据岗位价值、个人能力、工作业绩及市场价值综合确定薪酬体系，总体原则向承载公司战略目标的关键岗位倾斜，为其提供具有市场竞争力的薪酬水平；同时按绩效付酬，鼓励多劳多得，合理体现薪酬差距，兼顾公司内部各职位的薪酬公平性；在薪酬策略上结合公司行业定位及实际发展状况，确保薪酬体系在行业及区域环境中一定的外部竞争力。

3、培训计划

公司将围绕 2023 年经营计划，建立人才培养发展机制，完成人员评估与培训、培养实施，与相关本科、高职类院校合作，通过定向联合培养的模式培养符合公司技术支持岗位需求的应用型人才。公司培训学习活动持续增加，在内部营造一定的正面学习氛围，新员工培训已制度化、流程化，不断激发员工潜能，有效提升各类人才的业务能力和岗位技能。

4、劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数（小时）	1,692,539
劳务外包支付的报酬总额（元）	42,975,542.00

十二、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

经 2022 年 4 月 25 日第五届董事会第七次会议及 2022 年 5 月 20 日 2021 年度股东大会审议通过，2021 年度权益分派的预案为：根据《上市公司规范运作》及《公司章程》等相关规定，公司拟以分红派息股权登记日的公司总股本为基数，向全体在册股东按每 10 股派发现金股利 0.15 元（含税），剩余未分配利润结转以后年度分派，本年度不送股，不进行资本公积金转增股本。

在实施权益分派股权登记日前，若公司总股本变动导致分派基数发生变化的，按照“分派比例不变，调整分配总额”的原则，公司将以权益分派实施公告确定的股权登记日总股本为基数，维持每股分派现金红利不变，并相应调整分派的总额。该权益分派方案已按照有关法律法规规定及公司章程中利润分配政策严格履行了审议程序，确保有效保护了中小投资者的合法权益。

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
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

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	0
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00

现金分红总额（含其他方式）（元）	0
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
不派发现金，不送红股，不以公积金转增股本。	

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

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

公司召开第四届董事会第三十二次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《厦门乾照光电股份有限公司 2021 年限制性股票激励计划》，拟向激励对象授予 3,139.77 万股第二类限制性股票，其中首次授予 2,839.77 万股，预留授予 300.00 万股。

(1) 截止 2022 年 12 月 31 日，第二类限制性股票已授予情况如下：

1) 2021 年 5 月 11 日公司召开第四届董事会第三十五次会议，审议通过以授予价格 3.09 元/股向符合条件的 199 名激励对象授予 2,839.77 万股第二类限制性股票。

2) 2021 年 10 月 25 日公司召开第四届董事会第四十次会议，审议通过以授予价格 3.09 元/股向符合条件的 34 名激励对象授予部分预留 202.15 万股第二类限制性股票。

3) 2022 年 4 月 25 日公司召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于向激励对象授予部分预留限制性股票的议案》，同意以 3.09 元/股的授予价格向符合条件的 23 名激励对象授予 97.85 万股第二类限制性股票。

(2) 截止 2022 年 12 月 31 日，第二类限制性股票已作废情况如下：

1) 2022 年 4 月 25 日公司召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》，由于 18 名激励对象因离职不再具备激励对象资格、1 名激励对象因个人原因放弃参加本次股权激励计划，其已授予但尚未归属的 121.24 万股限制性股票作废失效。

2) 2022 年 10 月 26 日公司召开第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于作废 2021 年限制性股票激励计划部分已授予尚未归属的限制性股票的议案》，由于 4 名第一次预留授予的激励对象因离职不再具备激励对象资格，其已授予但尚未归属的 24.58 万股限制性股票作废失效。

(3) 截止 2022 年 12 月 31 日，第二类限制性股票已归属情况如下：

1) 2022 年 4 月 25 日公司召开第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》，公司 2021 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属数量为 815.5590 万股，公司按照激励计划的相关规定为符合条件的 180 名激励对象办理归属相关事宜。本次归属的限制性股票上市流通日期为 2022 年 5 月 17 日。

2) 2022 年 10 月 26 日公司召开第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于 2021 年限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》，公司 2021 年限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属数量为 53.2710 万股，公司按照激励计划的相关规定为符合条件的 30 名激励对象办理归属相关事宜。本次归属的限制性股票上市流通日期为 2022 年 11 月 7 日。

(4) 截止 2022 年 12 月 31 日，第二类限制性股票调整情况如下：

1) 2022 年 9 月 27 日公司召开第五届董事会第十一次会议、第五届监事会第十次会议及 2022 年 10 月 13 日召开的 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及相关文件的议案》，对公司业绩层面的考核指标、个人层面的绩效考核要求及归属安排等相关内容进行了调整。

2) 2022 年 10 月 26 日公司召开第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十一次会议，审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次及预留授予价格的议案》，因公司实施权益分派，公司 2021 年限制性股票激励计划首次及预留授予价格由 3.09 元/股调整为 3.075 元/股。

前述股权激励相关进展的具体内容详见公司刊载于巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）上的相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励

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
金张育	董事长	0	0	0	0	0	0	6.32	1,200,000	360,000	0	3.09	840,000
崔恒平	总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,100,000	330,000	0	3.09	770,000
叶惠娟	副总经理兼财务负责人	0	0	0	0	0	0	6.32	1,100,000	330,000	0	3.09	770,000
张先成	副总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,000,000	300,000	0	3.09	700,000
刘文辉	副总经理兼董事会秘书	0	0	0	0	0	0	6.32	1,000,000	300,000	0	3.09	700,000
刘兆	副总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,000,000	300,000	0	3.09	700,000
蔡和勋	原副总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,000,000	300,000	0	3.09	700,000
火东明	副总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	800,000	240,000	0	3.09	560,000
蔡海防	原副董事长、总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,100,000	330,000	0	3.09	770,000
张先成	原副总经理	0	0	0	0	0	0	6.32	1,000,000	300,000	0	3.09	700,000
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	10,300,000	3,090,000	0	--	7,210,000
备注（如有）	1、公司董事、监事及高级管理人员获得的股权激励为第二类限制性股票。其中，期初、期末持有的												

	<p>限制性股票为已授予但尚未归属的股票数量；本期已解锁的股份数量为本期已归属到个人名下的股份数量。</p> <p>2、公司原副总经理蔡和勋先生于 2023 年 2 月 12 日因个人原因主动辞去副总经理职务。</p>
--	---

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司依据岗位价值、个人能力、工作业绩及市场价值综合确定薪酬体系，总体原则向承载公司战略目标的关键岗位倾斜，为其提供具有市场竞争力的薪酬水平；同时按绩效付酬，鼓励多劳多得，合理体现薪酬差距，兼顾公司内部各职位的薪酬公平性。

公司高级管理人员统一由董事会聘任，高级管理人员薪酬包括工资、绩效奖励等。报告期内，公司高级管理人员认真履职，圆满地完成了本年度的各项任务，薪酬方案制定公平、合理，薪酬发放程序符合有关法律、法规的要求。

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

十四、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

公司按照风险导向原则确定纳入评价范围的主要单位、业务和事项以及高风险领域。纳入评价范围的主要单位包括：厦门乾照光电股份有限公司、扬州乾照光电有限公司、厦门乾照照明有限公司、厦门乾照光电科技有限公司、厦门乾泰坤华供应链管理有限公司、厦门乾照半导体科技有限公司、江西乾照光电有限公司、厦门乾照激光芯片科技有限公司、厦门征芯科技有限公司、厦门未来显示技术研究院有限公司、乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）等。纳入评价范围单位的资产总额占公司合并财务报表资产总额的 100%，营业收入合计占公司合并财务报表营业收入的 100%。

纳入评价范围的主要业务包括：销售与收款管理流程、采购与付款管理流程、投资管理、资金管理、募集资金管理、固定资产管理、存货与生产管理、研发管理、人事薪金管理、合同管理、信息系统管理、工程项目管理、印章证照管理等；重点关注的高风险领域主要包括：对外投资和重大资产购置业务、工程项目、关联方及关联交易情况等高风险领域。

纳入评价范围的业务和事项以及高风险领域具体如下：

（一）内部环境

（1）治理结构

公司严格按照《公司法》《证券法》等相关法律法规和现代企业制度的要求，不断完善和规范公司内部控制的组织架构，确保了公司股东大会、董事会、监事会等机构的操作规范、运作有效，明确了权力决策机构与经理层之间职责权限，使之各司其责、相互制衡、科学决策、协调运作。

股东大会是公司最高权力机构，通过董事会对公司进行管理和监督，认真行使法定职权，维护上市公司和全体股东的合法权益。

监事会向全体股东负责，对公司财务以及公司董事、经理及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。

公司在董事会下设立了董事会秘书，负责处理董事会日常事务，除此根据功能，董事会还设立了提名与薪酬委员会、审计委员会、战略发展委员会三个专门委员会。

总经理在董事会领导下，全面负责公司的日常经营管理活动，保证公司的正常运转。

（2）组织结构与职责划分

公司根据自身的业务特点和内部控制的要求，设置了内部组织机构，明确了各部门的职责权限，形成了有效的职责分工与相互制约机制，保证了公司各项业务有序运行。

（3）内部审计

公司设有审计部，对董事会审计委员会负责。审计部独立行使内部审计职权，向审计委员会报告工作。审计部负责对公司的日常财务情况及其它重大事项进行审计、监督和核查，对监督过程中发现的内部控制缺陷及时跟踪整改，确保内部控制制度的有效实施。

（4）人力资源政策

公司建立了科学的聘用、培训、工资薪酬、福利保障、晋升与淘汰、绩效考核等人力资源管理政策，为公司吸引人才、保留高素质人才提供了有力的保障。同时，公司与在产品技术、市场、管理等方面掌握或涉及关键技术、知识产权或商业秘密的员工签订有关岗位保密协议，明确了保密义务。

（5）企业文化

公司秉承着“用光改变世界”的信念，在质量方针方面，公司坚持“用户至上，服务用心，持续改善，精益求精”；在环境方针方面，公司倡导“保护环境为己任，追求可持续发展；以法律法规为准则，生产绿色产品；以节能减排为宗旨，推动全员参与”；在知识产权方针方面，公司提倡“全员参与，创新保护，风险规避，有效管理”。

“待人真诚、处事谦恭、简单正直、质朴坚韧，踏踏实实做好产品、兢兢业业服务客户”是乾照人的气质；“精明不如厚道，计较不如坦诚，强势不如和善”是乾照人的风范，通过灌输企业精神，并把企业文化建设融入到日常经营活动中，增强员工的信心和责任感，增强公司的凝聚力、向心力，树立公司的整体形象，保证公司运营的健康和稳定。

（二）风险评估

公司建立了适当的风险评估机制，在财务报告编制与信息披露、新产品研发、销售管理、人力资源管理、固定资产管理、采购与付款管理等方面，通过建立内控制度，将风险纳入管理体系。公司管理层关注经济形势、市场竞争、相关法律法规等外部环境，并将其纳入重点风险评估的范围。同时公司与政府和监管部门保持良好的关系，及时获悉相关的产业政策、监管要求、经济形式、融资环境等外部信息。

公司对于了解的信息，及时进行分析讨论，确保风险可知，及时应对，保证公司经营安全。对识别的风险，制定不同的风险应对策略，将企业风险控制在可承受的范围内，如在日常经营风险管理中逾期应收账款、超龄超额库存、不合格供应商等风险管理指标进行实时监控，同时尽量避免从事与公司战略发展目标不相符的业务。

（三）控制活动

（1）建立健全的制度

在公司治理方面，公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的规定，制订了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理办法》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《总经理工作制度》《审计委员会工作细则》《提名与薪酬委员会工作细则》《内幕信息知情人登记制度》《重大信息内部报告制度》《控股股东和实际控制人行为规范管理办法》《独立董事年报工作制度》《审计委员会年报工作制度》《年报信息披露重大差错责任追究制度》《外部信息报送和使用管理制度》《投资理财管理制度》《突发事件处理制度》《董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度》《子公司管理制度》等重大规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会的召开、重大决策等行为合法、合规、真实、有效。

在日常管理方面，公司制定了一系列合法、有效的制度，涵盖了财务核算、物资采购、产品销售、人力资源管理、存货管理、研发管理、工程管理、内部审计等整个生产经营过程，确保各项工作都有章可循，形成了规范的管理体系。

（2）控制措施

公司为了保证控制目的实现，也为了确保公司的管理和运作均能得到有效的监控，保证内部控制能在经营管理中起到至关重要的作用，采取了一系列的控制措施。

1) 授权审批控制

公司对各类经营业务活动都建立了逐级授权审批机制，明确了各岗位的审批权限及责任，单位内部的各级管理层必须在授权范围内行使相应的职权，经办人员也必须在授权范围内办理经济业务。对于经常发生的常规业务，采用逐级授权审批制度；对于非经常性业务，如对外投资、发行股票、资产重组、关联交易等重大交易，按不同的交易金额，由董事会、股东大会审批。

2) 不相容岗位分离控制

公司为了预防和及时发现和执行所分配的职责时发生的错误和舞弊行为，在从事经营活动的各部门、各环节实施了相应的分离控制措施，如授权批准与业务经办、业务经办与会计记录、会计记录与财产保管、业务经办与业务稽核、授权批准与监督检查等不相容职位相分离，形成了相互制约、相互监督的工作机制，保证经营管理有效运行，在一定程度上降低了风险。

3) 会计系统控制

在财务核算方面，公司总部和子公司均设置了独立的会计机构，在岗位职能设置上作到会计与出纳分离、制单与审核分离，各岗位能够起到相互牵制的作用。公司严格按照国家会计准则和会计制度建立规范的会计工作秩序，并且在实际工作中不断加强会计工作质量和水平，完善会计工作流程。

4) 资产管理控制

为了保护资产的安全和完整，公司根据不同资产的特性分别建立了从资产购买、使用、接触、保管等日常管理机制，采取了职责分工、实物资产定期盘点、财产记录、账实核对等措施，日常执行中能遵循有关制度和程序的要求。

5) 绩效考评控制

公司制订并执行绩效考评的工资制度，结合实际情况，设置了员工的月度和年度各项考核指标，力求做到科学、客观、公正，并将考评的结果作为员工晋升、评优、降级、调岗、辞退等的依据。

6) 独立稽查控制

公司专门设立内审机构，对货币资金、会计报表、物资采购、销售收款、人力资源管理、存货管理、信息系统管理、研发管理、固定资产管理等内控执行情况进行审查，并监督整改。

(4) 信息与沟通

公司根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律、法规、规范（以下统称“相关证券监管规定”）的要求，依据《公司章程》的有关规定，结合公司信息披露及投资者关系管理工作的实际情况，明确了公司股东、董事、监事、高级管理人员对于信息披露的职责，明确了公司董事会秘书是公司信息披露工作的直接责任人，负责处理公司信息披露事务，证券部是负责公司信息披露工作的专门机构，规范了公司信息披露的流程、内容和时限。

公司向管理层及时有效地提供业绩报告建立了较为完善的信息系统，信息系统人员（包括财务会计人员）恪尽职守、勤勉工作，能够有效地履行赋予的职责。公司管理层也提供了适当的人力、财力以保障整个信息系统的正常、有效运行。公司针对可疑的不恰当事项和行为建立了有效的沟通渠道和机制，使管理层就员工职责和控制责任能够进行有效沟通。

(5) 对控制的监督

公司根据《企业内部控制基本规范》及企业内部控制配套指引建立内部监督机制，明确了审计部门及其他部门在内部监督中的职责权限，规范内部监督的程序、方法和要求。审计委员会是董事会设立的专门工作机构，主要负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内部控制制度，对重大关联交易进行审计等。

公司设置专门的内部审计机构，内部审计部门主要制定并实施内部审计计划，负责对本公司各内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估；对本公司各内部机构、控股子公司的会计资料及其他有关经济资料，以及所反映的财务收支及有关的经济活动的合法性、合规性、真实性和完整性进行审计；并在内部审计过程中合理关注和检查可能存在的舞弊行为等。对在监督过程中发现的内部控制缺陷，分析其产生的原因及性质，并提出整改方案，采取适当的形式及时向董事会、监事会或管理层报告，并追究相关的责任。

公司根据自身的业务特点和内部控制的要求，设置了内部组织机构，明确了各部门的职责权限，并遵循不相容岗位分离的原则，使各部门各岗位相互制约，起到一定的监督作用。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

□是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 21 日	
内部控制评价报告全文披露索引	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	<p>重大缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，可能导致企业严重偏离控制目标。发生重大缺陷的迹象包括：</p> <p>（1）控制环境无效；</p> <p>（2）公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重大损失和不利影响；</p> <p>（3）注册会计师发现当期财务报告存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；</p> <p>（4）已经发现并报告给管理层的重要缺陷在合理的时间内未加以改正；</p> <p>（5）审计委员会和内部审计部对公司的内部控制监督无效；</p> <p>重要缺陷：是指一个或多个控制缺陷的组合，其严重程度和经济后果低于重大缺陷但仍有可能导致企业偏离控制目标。出现以下特征的，认定为存在财务报告内部控制重要缺陷：</p> <p>（1）未依照公认会计准则选择和应用会计政策；</p> <p>（2）未建立反舞弊程序和控制措施；</p> <p>（3）对于期末财务报告过程的控制存在一项或多项缺陷且不能合理保证编制的财务报表达到真实、完整的目标。</p> <p>一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷：</p> <p>（1）公司存在重大资产被私人占用的行为；</p> <p>（2）公司存在严重违反国家税收、法律法规受到处罚的情况；</p> <p>（3）公司存在中高级管理人员或高级技术人员普遍流失的情况；</p> <p>（4）公司存在内部控制重大缺陷未得到整改的情况；</p> <p>（5）公司出现严重质量、环境与职业健康安全事件。</p> <p>具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷：</p> <p>（1）公司存在大额资产运用失效的行为；</p> <p>（2）公司关键经营业务存在缺乏控制标准或标准失效的情况；</p> <p>（3）公司存在内部控制重要的缺陷未得到整改的情况；</p> <p>（4）公司出现重要的质量、环境与职业健康安全事件；</p> <p>（5）公司管理层存在重要越权行为。</p> <p>一般缺陷：是指除重大缺陷和重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>
定量标准	<p>重大缺陷：涉及资产、负债、净资产的错报，错报金额>合并报表最近一个会计年度经审计资产总额 5%；涉及收入、利润的错报，错报金额>合并报表最近一个会计年度经审计收入总额 5%。</p> <p>重要缺陷：涉及资产、负债、净资产的错报，合并报表最近一个会计年度经审计资产总额 3%，<错报金额≤合</p>	<p>重大缺陷：直接损失金额>合并报表最近一期经审计净资产的 10%；</p> <p>重要缺陷：合并报表最近一期经审计净资产的 5%<直接损失金额≤合并报表最近一期经审计净资产的 10%；</p> <p>一般缺陷：直接损失金额≤合并报表最近一期经审计净资产的 5%。</p>

	<p>并报表最近一个会计年度经审计资产总额 5%；涉及收入、利润的错报，合并报表最近一个会计年度经审计收入总额 3%，<错报金额≤合并报表最近一个会计年度经审计收入总额 5%。</p> <p>一般缺陷：涉及资产、负债、净资产的错报，错报金额≤合并报表最近一个会计年度经审计资产总额 3%；涉及收入、利润的错报，错报金额≤合并报表最近一个会计年度经审计收入总额 3%。</p>	
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、内部控制审计报告或鉴证报告

不适用

十七、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

环境保护相关政策和行业标准

公司及子公司建有环境保护法规、政策及行业标准的台帐，每月识别获取本公司及子公司新增或修订的环保相关法律法规，更新法律法规清单，对公司执行情况进行符合性评价，编制合规性评价报告。具体情况如下：

1、厦门乾照光电股份有限公司

2022 年识别环保相关法律法规及其他要求共 102 项。其中新增识别 5 项法律法规、修订 4 项及废止 4 项法律法规。在日常生产中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《福建省生态环境保护条例》、《福建省土壤污染防治条例》、《厦门市环境保护条例》等环境保护相关法律法规，严格执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》、《污水排入城镇下水道水质标准》、《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》、《厦门市大气污染物排放标准（DB35/ 323-2018）》、《工业企业挥发性有机物排放标准 DB35/1782-2018》、《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）》、《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348—2008)》等排放标准。

2、江西乾照光电有限公司

2022 年识别环保相关法律法规及其他要求共 114 项。其中新增识别 6 项法律法规、修订 4 项及废止 1 项法律法规。在日常生产中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江西省环境污染防治条例》、《江西省大气污染防治条例》、《江西省土壤污染防治条例》等环境保护相关法律法规，严格执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》、《锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014》、《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》、《大气污染物综合排放标准(GB16297-1996)》、《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348—2008)》以及《九龙湖污水处理厂纳管标准》等排放标准。

3、扬州乾照光电有限公司

2022 年识别环保相关法律法规及其他要求共 125 项。在日常生产中严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法（修正）》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省生态环境保护条例》、《江苏省土壤污染防治条例》等环境保护相关法律法规，严格执行《污水综合排放标准（GB8978-1996）》、《污水排入城镇下水道水质标准》、《恶臭污染物排放标准（GB14554-93）》、《江苏省大气污染物排放标准（DB32/4041-2021）》、《工业企业厂界环境噪声排放标准(GB12348—2008)》等排放标准。

环境保护行政许可情况

公司或子公司名称	项目名称	环评审批日期/文号/有效期
厦门乾照光电股份有限公司	关于厦门乾照光电股份有限公司 LED 蓝绿光外延芯片产业化项目环境影响报告书的批复	2014 年 12 月 24 日，厦环翔监 [2014] 125 号
	关于厦门乾照光电股份有限公司 LED 蓝绿光外延芯片产业化项目竣工环境保护验收的批复	2016 年 9 月 5 日，厦环翔监 [2016] 051 号
	排污许可证	编号:91350200784153733J001V 有效期限:2020 年 8 月 5 日-2023 年 8 月 4 日 (备注: 发证日期 2020 年 8 月 5 日)

	关于厦门乾照光电股份有限公司氮化镓基第三代半导体照明用材料及高光效白光 LED 器件产业化项目环境影响报告表的批复	2020 年 4 月 28 日, 厦翔环审 [2020] 056 号
	厦门乾照光电股份有限公司氮化镓基第三代半导体照明用材料及高光效白光 LED 器件产业化项目竣工环境保护现场验收意见 (自主验收)	2021 年 4 月 20 日
江西乾照光电有限公司	关于乾照光电南昌基地项目环境影响报告书的批复	2018 年 1 月 26 日, 新环审批[2018]8 号
	建设项目环境影响登记表 (有机废气处理设施升级改造)	2021 年 10 月 11 日, 备案号: 202136012200000315
	排污许可证	证书编号: 91360122MA364QJ1X4001U 有效期限: 自 2021 年 9 月 14 日至 2026 年 9 月 13 日止
扬州乾照光电有限公司	高亮度四元系 (InGaAlP) LED 外延片及芯片项目	2009 年 3 月 10 日, 扬环审批[2009]17 号
	超高亮度及功率型 InGaAlP LED 外延及芯片项目	2010 年 10 月 19 日, 扬环审批[2010]95 号
	高效三结砷化镓太阳能电池外延片及芯片产业化项目	2012 年 4 月 25 日, 扬环审批[2012]44 号
	四元系 LED 芯片扩产项目一期工程	2015 年 6 月 24 日, 扬环审批[2015]45 号
	四元系 LED 外延片及砷化镓太阳能电池外延片扩产项目	2017 年 10 月 13 日, 扬环审批[2017]104 号
	年产 360 亿粒红黄光 LED 芯片项目	2018 年 11 月 21 日, 扬开管环审[2018]53 号
	年产 150 万片红黄光 LED 外延片项目	2019 年 6 月 10 日, 扬开管环审[2019]15 号
	排污许可证 (下圩河路厂区)	证书编号: 913210916853225890003R 有效期: 2021 年 7 月 1 日-2026 年 6 月 30 日
排污许可证 (东风河路厂区)	证书编号: 913210916853225890004R 有效期: 2021 年 6 月 29 日-2026 年 6 月 28 日	

行业排放标准及生产经营活动中涉及的污染物排放的具体情况

公司或子公司名称	主要污染物及特征污染物的种类	主要污染物及特征污染物的名称	排放方式	排放口数量	排放口分布情况	排放浓度/强度	执行的污染物排放标准	排放总量	核定的排放总量	超标排放情况
厦门乾照光电股份有限公司	废水	COD、氨氮、总氮	有组织排放	1	厂区外西面	COD: 133.03mg/L; 氨氮: 10.85mg/L; 总氮: 15.95mg/L	《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 2 三级标准; 《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015;	COD: 35.89t/a; 氨氮: 2.93t/a; 总氮: 4.3t/a	COD: 60.15t/a; 氨氮: 3.36t/a; 总氮: 29.988t/a	无
厦门乾照光电股份有	废气	氨气、非甲烷总烃、	有组织排放	4	生产厂房屋顶 4 个	氨气: 1.23kg/h; 非甲	非甲烷总烃、硫酸	/	/	无

限公司		硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、油烟				烷总烃： 31.1mg/m ³ ；硫酸雾： 0.17 mg/m ³ ；氯化氢： 1.92mg/m ³ ；氟化物： 0.07mg/m ³ ；氯气： 0.58mg/m ³ ； 油烟： 0.3mg/m ³	雾、氯化氢、氟化物、氯气执行《厦门市大气污染物排放标准》； DB35/23-2018表1标准；氨排放执行《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993二级标准； 油烟执行饮食业油烟排放标准 GB18483-2001			
厦门乾照光电股份有限公司	噪声	厂界噪声	达标排放	/	/	东厂界：昼间 60 夜间 48； 南厂界：昼间 60 夜间 49； 西厂界：昼间 62 夜间 47； 北厂界：昼间 59 夜间 49； 单位： dB(A)	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区昼间 65 夜间 55	/	/	无
江西乾照光电有限公司	废水	COD、氨氮、悬浮物、总磷、氟化物	处理后达标排放	1	厂区东南角	COD： 83.5mg/L；氨氮： 3.32mg/L；氟化物： 2.34mg/L；悬浮物： 10.3mg/L	氟化物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准；	COD： 61.95t/a； 氨氮： 2.56t/a	COD： 309.28t/a； 氨氮： 34t/a	无

						L; 总磷: 0.288mg/L PH: 6.9	其他执行《九龙湖污水处理厂接管标准》			
江西乾照光电有限公司	废气	氨气; 氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氯气、氟化物; 颗粒物、氮氧化物、二氧化硫; 硫化氢、氨气; 挥发性有机物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫	处理后达标排放	9	厂房屋顶 9 个	氨气: 7.25kg/h; 氯化氢: 2.88mg/m ³ ; 硫酸雾: 0.34mg/m ³ ; 氮氧化物: 3Lmg/m ³ ; 氯气: 0.28mg/m ³ ; 氟化物: 3.39mg/m ³ ; 颗粒物: 4.09mg/m ³ ; 二氧化硫: 3Lmg/m ³ ; 氮氧化物: 30.75mg/m ³ ; 硫化氢: 1.5*10-4kg/h; 氨气: 0.56kg/h; 挥发性有机物: 2.08mg/m ³ ; 颗粒物: 4.19mg/m ³ ; 二氧化硫: 3Lmg/m ³ ; 氮氧化物: 3mg/m ³ ;	氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准 GB 14554-93》; 制氢系统的转化炉的颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014》; 氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氯气、氟化物、挥发性有机物、颗粒物、氮氧化物、二氧化硫执行《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》	二氧化硫 1.64t/a; 氮氧化物 3.75t/a	二氧化硫 4.38t/a; 氮氧化物 20.48t/a	无
江西乾	噪声	厂界噪	达标排	/	/	东厂	GB1234	/	/	无

照光电有限公司		声	放			界：昼间 57.2 夜间 46.2； 南厂界：昼间 56.9 夜间 45.3； 西厂界：昼间 56.6 夜间 45.8； 北厂界：昼间 57.1 夜间 46.43； 单位：dB(A)	8-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区			
扬州乾照光电有限公司（下圩河路厂区）	废水	COD、氨氮、总磷、总氮	处理后达标排放	1	污水站西北角	COD: 8mg/L; 氨氮: 0.589mg/L; 总磷: 0.0078mg/L; 总氮: 2.74mg/L	COD、悬浮物、总磷执行 GB8978-1996 《污水综合排放标准》；氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015	COD: 0.46t/a; 氨氮: 0.0336t/a; 总磷: 0.00043t/a; 总氮: 0.095 t/a	COD: 7.685 t/a; 氨氮: 0.402 t/a; 总磷: 0.00507 t/a; 总氮: 0.1932 t/a; 0.685 t/a	无
扬州乾照光电有限公司（下圩河路厂区）	废气	砷烷、磷烷、氮氧化物、氯化氢	处理后达标排放	12	生产厂房屋顶 12 个	砷烷: ND mg/m ³ ; 磷烷: 0.09mg/m ³ ; 氮氧化物: NDmg/m ³ ; 氯化氢: 0.3mg/m ³	砷化氢、磷化氢排放限值参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》GB31933-2015; 氮氧化	/	/	无

							物执行 GB16297-1996 《大气污染物综合排放标准》；氨气执行 GB14554-1993 《恶臭污染物排放标准》			
扬州乾照光电有限公司（下圩河路厂区）	噪声	厂界噪声	达标排放	/	/	东厂界：昼间 53.8 夜间 46.4；南厂界：昼间 57.8 夜间 50.4；西厂界：昼间 56.5 夜间 49.6；北厂界：昼间 59 夜间 51.7；单位：dB(A)	GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类区	/	/	无
扬州乾照光电有限公司（东风河西路厂区）	废水	COD、氨氮、总砷、总磷、总氮	处理后达标排放	1	厂区西南角	COD: 26mg/L ; 氨氮: 6.038mg/L; 总砷: 0.017mg/L; 总磷: 0.5mg/L ; 总氮: 10.2mg/L	COD、悬浮物、总砷执行 GB8978-1996 《污水综合排放标准》；氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T 31962-2015	COD: 13.52 t/a; 氨氮: 3.37 t/a; 总砷: 0.009 t/a; 总磷: 0.188t/a ; 总氮: 6.48 t/a	COD: 93.682 t/a; 氨氮: 3.483 t/a; 总砷: 0.0091 t/a; 总磷: 1.101 t/a; 总氮: 43.81 t/a	无

<p>扬州乾照光电有限公司（东风河西路厂区）</p>	<p>废气</p>	<p>丙酮、异丙醇、氮氧化物、氟化物、硫酸雾、氨气、氯化氢、溴化氢、颗粒物、氯气、乙酸、磷酸、砷及其化合物</p>	<p>处理后达标排放</p>	<p>4</p>	<p>生产厂房屋顶3个；污水站1个</p>	<p>丙酮： 1.82mg/m³；异丙醇 1.84mg/m³；氨气： 3.08mg/m³；氮氧化物： /mg/m³；硫酸雾： /mg/m³；氟化物： 1.32mg/m³；颗粒物： 2mg/m³；氯化氢/mg/m³；溴化氢 0.95g/m³；氯气0.4 m³；乙酸/mg/m³；磷酸/mg/m³；砷及其化合物 /mg/m³</p>	<p>氮氧化物执行GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》；氨气执行GB14554-1993《恶臭污染物排放标准》</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>无</p>
<p>扬州乾照光电有限公司（东风西路厂区）</p>	<p>噪声</p>	<p>厂界噪声</p>	<p>达标排放</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>东厂界：昼间58.3 夜间49.2；南厂界：昼间50.7 夜间45.9；西厂界：昼间53.1 夜间47.8；北厂界：昼间54.5 夜间47；单位：</p>	<p>GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类区</p>	<p>/</p>	<p>/</p>	<p>无</p>

						dB(A)				
--	--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--

对污染物的处理

1、厦门乾照光电股份有限公司建于厦门火炬高新区翔安产业区，项目产生的污染物主要有废水、废气、噪声、固废四类。

废水：

废水包括生产废水和职工的生活污水。生产废水包括酸碱废水、有机废水。生产废水经厂区污水处理站处理达标后与生活污水一起接入市政污水管网进入翔安污水处理厂集中处理。

污水处理总排口所排废水 PH、COD、BOD、SS、氟化物执行《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 2 三级标准，即 PH6-9，COD：500mg/L，BOD：300mg/L，SS：400mg/L，氟化物：20 mg/L。氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》GB/T31962-2015，氨氮：45mg/L，总磷：8mg/L、总氮：70mg/L。2022 年排放口各项监测值均达标，无超标现象。

废气：

废气主要为外延片生产产生的氨气，芯片清洗、光刻等工序产生的有机废气、酸碱废气和油烟。氨气经过 5 级氨气吸收膜组吸收后通过 30 米高排气筒排放；有机废气经活性炭纤维吸附后通过 30 米高排气筒排放；酸性废气经碱液喷淋吸收装置处理后通过 30 米高排气筒排放。

氨排放执行《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 二级标准，排放速率为 20kg/h；非甲烷总烃（TVOC）、硫酸雾、氯化氢、氟化物、氯气、氮氧化物执行《厦门市大气污染物排放标准》DB35/323-2018；排放浓度分别为：非甲烷总烃（TVOC）60 mg/ m³ 硫酸雾 10 mg/ m³ 氯化氢 30 mg/m³ 氟化物 5mg/ m³ 氯气 25mg/ m³ 氮氧化物 200 mg/ m³ 油烟执行饮食业油烟排放标准 GB18483-2001，排放浓度为 2 mg/ m³ 2022 年废气排放口各项监测值均达标，无超标现象。

噪声：

噪声主要来源于空压机、中央空调机组等生产辅助设备，其噪声源强范围在 75~90dB(A)之间。

公司东、南、西、北厂界测点昼、夜噪声等效声级监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求，即昼间排放标准为 65dB(A)，夜间排放标准为 55 dB(A)。2022 年厂界各项监测值均达标，无超标现象。

固废：

本项目产生的危险废物主要是废 BOE 蚀刻液、废显影液、有机废液、废碳纤维、废抛光液、危化品废包装物。用桶收集后存放于公司危废贮存仓库，定期由有处置资质的厂家（三明吉福化工有限公司、福建钰融科技有限公司、福建恒隆环保科技有限公司、厦门晖鸿环境资源科技有限公司、福建省储鑫环保科技有限公司等）进行接收处置，无发生泄漏事故。

2、江西乾照光电有限公司系厦门乾照光电股份有限公司子公司，位于江西新建经济开发区，项目产生的污染物主要有废水、废气、噪声、固废四类。

废水：

废水包括生产废水和职工的生活污水。生产废水包括酸性废水、有机废水、研磨废水及酸性气体喷淋处理废水。生产废水经厂区污水处理站处理达标后与生活污水一起接入市政污水管网进入九龙湖污水处理厂集中处理。

污水总排口所排废水中 PH、COD、SS、氨氮、总磷符合环评报告中所列的九龙湖污水处理厂纳管标准（PH：6-9，COD：≤220mg/L，SS：≤200mg/L，氨氮：≤25mg/L，总磷：≤3mg/L），氟化物符合《污水综合排放标准 GB8978-1996》（氟化物：≤20 mg/L）。2022 年全年排放口各项监测值均达标，无超标现象。

废气：

废气主要为外延片生产产生的氨气，芯片清洗、光刻等工序产生的有机废气、酸性废气，废水站的恶臭气体，制氢系统的转化炉燃天然气废气。氨气经过 6 级氨气吸收膜组吸收后通过 30 米高排气筒排放；有机废气经沸石转轮浓缩+蓄热式热力焚化炉处理后通过 34 米高排气筒排放；酸性废气经碱液喷淋吸收装置处理后通过 26 米高排气筒排放；废水站恶臭经过楼顶的光催化装置处理达标后通过 23 米高排气筒排放；制氢系统的转化炉燃天然气废气通过 15 米高排气筒排

放；锅炉烟气通过 15 米高排气筒排放（燃气锅炉已于 2022 年 1 月份向南昌市新建生态环境局报停）；食堂油烟经油烟净化器处理达标后经屋顶排气筒排放。

氨气、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准 GB14554-93》；氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氯气、氟化物、挥发性有机物、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准 GB16297-1996》；燃气锅炉烟气和制氢系统的转化炉的颗粒物、氮氧化物、烟气黑度、二氧化硫执行《锅炉大气污染物排放标准 GB13271-2014》；油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001》。2022 年全年各排放口各项监测值均达标，无超标现象。

噪声：

噪声主要来源于空压机、风机、水泵和中央空调机组等生产辅助设备，其噪声源强范围在 75~90dB(A)之间。公司东、南、西、北厂界测点昼、夜噪声等效声级监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求，即昼间排放标准为 65dB(A)，夜间排放标准为 55 dB(A)。2022 年全年厂界各项监测值均达标，无超标现象。

固废：

产生的危险废物主要是废 BOE 蚀刻液、废显影液、废丙酮、废异丙醇、研磨废液、废酸、废去胶液、废去蜡液等。集中存放于符合环保要求的危险废物暂存库内，定期由有处置资质的危险废物公司（江西东江环保技术有限公司、弋阳海创环保科技有限责任公司、江西德孚环保科技发展有限公司、江西睿锋环保有限公司、九江星河环境技术有限公司等）进行处置，无环境污染事故。

3、扬州乾照光电有限公司系厦门乾照光电股份有限公司子公司，位于扬州市经济技术开发区，项目产生的污染物主要有废水、废气、噪声、固废四类。

废水：

废水包括生产废水和职工的生活污水。生产废水包括外延砷烷和磷烷废气洗涤塔排水、清洗间废水、芯片清洗产生的酸性废水、有机废水、研磨和切割含砷废水。生产废水经厂区污水处理站处理达标后与生活污水一起接入市政污水管网送六圩污水处理厂处理。

含砷废水单独排口所排废水总砷符合环评报告中所列的污水接管要求；污水处理站总排口所排废水中 COD、SS、氨氮、总磷符合环评报告中所列的污水处理厂污水接管要求。六圩污水处理厂的相关接管标准分别为：总砷：0.5mg/L，COD：500mg/L，SS：400mg/L，氨氮：45mg/L，总磷：8mg/L，氟化物：20 mg/L，动植物油：100 mg/L。2022 年全年排口内各项监测值均达标，无超标现象。

废气：

废气主要为外延片生产产生的特殊气体废气，芯片清洗、光刻等工序产生的有机废气、酸碱废气。特殊气体废气经喷淋系统及活性炭纤维吸附后通过 20 米高排气筒排放；有机废气经水喷淋+活性炭纤维吸附后通过 25 米高排气筒排放；酸性废气经干式酸雾净化器处理后通过 25 米高排气筒排放。

外延片生产过程中产生的特殊气体砷化氢、磷化氢排放限值参照上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》GB31/933-2015 的相应标准要求（砷化氢排放浓度限值 1.0mg/m³ 排放速率 0.022kg/h，磷化氢排放浓度限值 1.0mg/m³ 排放速率 0.0036kg/h）；氨气最高排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的相应标准要求（氨气排放速率 14kg/h，无排放浓度标准限值）；氮氧化物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的相应标准要求（排放浓度限值 240mg/m³ 排放速率 2.85kg/h）。2022 年全年排放排口各项监测值均达标，无超标现象。

芯片生产过程中产生的丙酮、异丙醇根据 GB/T13201 中推荐公式计算（丙酮排放浓度限值 1173mg/m³ 排放速率 17.6kg/h；异丙醇排放浓度限值 880mg/m³ 排放速率 13.2kg/h）、氨气最高排放速率符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中的相应标准要求（氨气排放浓度限值 1166mg/m³ 排放速率 14kg/h）、氮氧化物、硫酸雾、氟化物执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中的相应标准要求（氮氧化物排放浓度限值 240mg/m³ 排放速率 2.85kg/h；硫酸雾排放浓度限值 40mg/m³ 排放速率 5.7kg/h，氟化物排放浓度限值 9mg/m³ 排放速率 0.38kg/h）。2022 年全年排放排口各项监测值均达标，无超标现象。

噪声：

噪声主要来源于空压机、风机、水泵和中央空调机组等生产辅助设备，其噪声源强范围在 75~90dB(A)之间。

公司东、南、西、北厂界测点昼、夜噪声等效声级监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区标准要求,即昼间排放标准为 65dB(A),夜间排放标准为 55 dB(A)。2022 年全年排放排口各项监测值均达标,无超标现象。

固废:

本项目产生的危险废物主要是废氟化铵腐蚀液、废异丙醇、废丙酮、化学品废包装、废活性炭纤维、废抹布和手套等等。用吨桶收集后存放于公司危废仓库,定期由有处置资质的厂家(盐城常林环保有限公司、瑞环(苏州)环境有限公司、扬州杰嘉工业固废处置有限公司、扬州贝尔新环境科技有限公司等)进行接收处置,无发生泄漏事故。

突发环境事件应急预案

1、2022 年 厦门乾照光电股份有限公司委托第三方机构修编了《突发环境事件应急预案》,并于 2022 年 10 月 13 日在厦门市翔安生态环境局备案,备案编号为 350213-2022-026-M。

2、江西乾照光电有限公司委托第三方机构编制了《突发性环境事件应急预案》,并于 2022 年 11 月 03 日在南昌市新建生态环境局备案,备案编号为 360122-2022-020-L。

3、扬州乾照光电有限公司二厂区委托第三方机构编制了《突发性环境事件应急预案》,并于 2021 年 10 月 18 日在扬州市环保局备案,备案编号为 32100-2021-032-M。

扬州乾照光电有限公司委托第三方机构编制了《突发性环境事件应急预案》,并于 2022 年 6 月 24 日在扬州市环保局备案,备案编号为 32100-2022-049-M。

环境自行监测方案

1、厦门乾照光电股份有限公司

污染物类别	自行检测项目	检测频次	检测仪器
废水	pH	连续	PH 在线监测
	流量	连续	流量计
	COD	连续	COD 在线监测
	氨氮	连续	氨氮在线监测
	(委外) 氟化物、BOD5、SS、总氮、总磷	1 次/1 月	PH 计、滴定管、离子色谱计、霉菌培养箱、电子天平、紫外可见分光光度计
废气	(委外) 氨气、氯化氢、硫酸雾、氟化物、氯气、非甲烷总烃、氮氧化物	1 次/半年	紫外可见分光光度计、离子色谱仪、离子色谱仪、氟离子选择电极、紫外可见、分光光度计、气相色谱-质谱仪、气相色谱仪
噪声	(委外) 厂界噪声	1 次/3 月	噪声仪

2、江西乾照光电有限公司

污染物类别	排污口编号	自行检测项目	检测频次	检测仪器
废水	DW001	(委外) 悬浮物、总磷、氟化物、氨氮、COD、PH	1 次/季	电子天平 JC-15、紫外可见分光光度计 JC-05、便携式 pH 计 CY-22、离子活度计 JC-22
废气 (有组织)	DA003	(委外) 氨气	1 次/季	紫外可见分光光度计 JC-05
	DA004	(委外) 氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氯气、氟化物	1 次/季	离子活度计 JC-22、紫外可见分光光度计 JC-05、离子色谱仪 JC-51、
	DA009	(委外) 颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	1 次/季	自动烟尘烟气综合测试仪 CY-141、电子天平 JC-15、
	DA008	(委外) 氨气、硫化氢	1 次/季	紫外可见分光光度计 JC-05
	DA010、DA005	(委外) 挥发性有机物、氮氧化物、二氧化硫、颗粒物	1 次/季	气相色谱仪 JC-07、自动烟尘烟气综合测试仪 CY-125、电子天平 JC-15

	DA001 、 DA002 、 DA007	(委外) 颗粒物、烟气黑度、二氧化硫、氮氧化物	1 次/季	电子天平 JC-15、自动烟尘烟气综合测试仪 CY-141
废气 (无组织)		(委外) 氨、挥发性有机物	1 次/年	紫外可见分光光度计 JC-05、气相色谱仪 JC-07
噪声		(委外) 厂界噪声	1 次/季	多功能声级计

3、扬州乾照光电有限公司

3.1 扬州乾照光电有限公司 (下圩河路厂区)

(1) 废气监测

1) 有组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测设施
DA001	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA002	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA003	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA004	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA005	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA006	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA007	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA008	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA009	氯化氢、氮氧化物	1 次/半年	手工监测
DA010	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA011	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测
DA012	砷化氢、磷化氢	1 次/半年	手工监测

2) 无组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测设施
上风向	氯化氢、氮氧化物	1 次/半年	手工监测
下风向 (3 个点)	氯化氢、氮氧化物	1 次/半年	手工监测

(2) 废水监测

本厂污水采取手工监测+自动监测手段监测，手工监测委托第三方监测机构进行监测；对废水总排口的流量、化学需氧量进行自动监测，其他污染因子委托第三方监测机构进行监测。

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	总排口	出水口	流量、COD、氨氮	4 次/日
			总砷	1 次/日
			总磷	1 次/月
			SS、总氮	1 次/季
			PH	1 次/半年
2	车间排口	出水口	流量	4 次/日
			总砷	1 次/日

注：1.监测污染物浓度时应同步监测流量。

(3) 雨水监测

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	雨水排口	出水口	PH、COD、总砷	1 次/半年

(4) 土壤和地下水监测

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	土壤	污水站东北侧	pH 值、砷、铅、镉、铬（六价）、镍、铜、汞、氟化物、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-苯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、硝基苯类	1次/年
2	地下水	污水站东北侧	pH、氨氮、总硬度、高锰酸盐指数、砷、氟化物、色度、浑浊度、溴和味、溶解性总固体、肉眼可见物、总大肠菌群、细菌总数、阴离子表面活性剂、砷、铅、镉、铬（六价）、镍、铜、汞、锌、锰、铁、硒、氨氮 亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、碘化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、钠、硫化物、三氯甲烷、四氯甲烷、苯、甲苯、铝砷	1次/年

3.2 扬州乾照光电有限公司（东风河西路厂区）

(1) 废气监测

1) 有组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测设施
DA001	丙酮、异丙醇、挥发性有机物	1次/半年	手工监测
DA003	丙酮、异丙醇、挥发性有机物	1次/半年	手工监测
DA004	氨气、硫酸雾、磷酸雾、乙酸、氯化氢、颗粒物、溴化氢、氯气、氮氧化物、氟化物	1次/半年	手工监测
DA005	颗粒物、砷及其化合物	1次/半年	手工监测

2) 无组织废气监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目	监测频次	监测设施
上风向	丙酮、异丙醇、挥发性有机物、氨气、硫酸雾、磷酸雾、乙酸、氟化物、氯化氢、颗粒物	1次/年	手工监测
下风向（3个点）	丙酮、异丙醇、挥发性有机物、氨气、硫酸雾、磷酸雾、乙酸、氟化物、氯化氢、颗粒物	1次/年	手工监测
厂区内	非甲烷总烃	1次/年	手工监测

(2) 废水监测

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	总排口	出水口	流量、COD、氨氮	4次/日
			总砷	1次/日
			总磷、氟化物	1次/月
			PH、SS、总氮、动植物油	1次/半年
2	车间排口 1	出水口	总砷（设施暂停使用）	1次/日
3	车间排口 2	出水口	总砷	1次/日

注：1、监测污染物浓度时应同步监测流量。

(3) 雨水监测

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	雨水排口	出水口	PH、COD、总砷、氟化物	1 次/半年

(4) 土壤和地下水监测

序号	污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
1	土壤	污水站东北侧	pH 值、砷、铅、镉、铬（六价）、镍、铜、汞、氟化物、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺 1,2-二氯乙烯、反 1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-苯酚、苯并[a]蒽、苯并[b]蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、硝基苯类	1 次/年
2	地下水	污水站东北侧	pH、氨氮、总硬度、高锰酸盐指数、砷、氟化物、色度、浑浊度、溴和味、溶解性总固体、肉眼可见物、总大肠菌群、细菌总数、阴离子表面活性剂、砷、铅、镉、铬（六价）、镍、铜、汞、锌、锰、铁、硒、氨氮 亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、碘化物、氯化物、硫酸盐、挥发酚、钠、硫化物、三氯甲烷、四氯甲烷、苯、甲苯、铝	1 次/年

环境治理和保护的投入及缴纳环境保护税的相关情况

1、厦门乾照光电股份有限公司

2022 年厦门乾照光电股份有限公司废水、废气治理设施运行费用 246.51 万元，固废清运处置费用 43.32 万元，环境监测 4.0 万元，其他环保相关改造费用投入 21.75 万元，共计 315.58 万元。

根据《中华人民共和国环境保护税法》要求，厦门乾照光电股份有限公司的污水、生活垃圾及固体废物委托第三方进行回收、利用及处置，不属于直接向环境排放污染物，故无需核算缴纳环境保护税；排放的工业噪声未超标，无需缴纳环境保护税。大气污染物经过密闭的管道收集处置，直接向环境排放，故需核算缴纳环境保护税。2022 年应纳税额 1,603.12 元，依法依规享受环境保护税减免税额 171.23 元，实缴金额 1,431.89 元。

2、江西乾照光电有限公司

2022 年江西乾照光电有限公司废水、废气治理设施运行费用 300.41 万元，固废清运处置费用 257.52 万元，环境监测 7.16 万元，其他技术咨询服务相关投入 19.24 万元，共计 584.32 万元。

根据《中华人民共和国环境保护税法》要求，江西乾照光电有限公司的污水、生活垃圾及固体废物委托第三方进行回收、利用及处置，不属于直接向环境排放污染物，故无需核算缴纳环境保护税；排放的工业噪声未超标，无需缴纳环境保护税。大气污染物经过密闭的管道收集处置，直接向环境排放，故需核算缴纳环境保护税。2022 年应纳税额 17,367.64 元，依法依规享受环境保护税减免税额 6,518.71 元，实缴金额 10,848.93 元。

3、扬州乾照光电有限公司

2022 年扬州乾照光电股份有限公司废水、废气治理设施运行费用 286 万元，固废清运处置费用 256 万元，环境监测 44.5 万元，其他环保相关改造费用投入 123.78 万元，共计 710.28 万元。

根据《中华人民共和国环境保护税法》要求，扬州乾照光电股份有限公司的污水、生活垃圾及固体废物委托第三方进行回收、利用及处置，不属于直接向环境排放污染物，故无需核算缴纳环境保护税；排放的工业噪声未超标，无需缴纳环境保护税。大气污染物经过密闭的管道收集处置，直接向环境排放，故需核算缴纳环境保护税。2022 年应纳税额 4,407.48 元，依法依规享受环境保护税减免税额 1,030.35 元，实缴金额 3,377.13 元。

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

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
扬州乾照光电有限公司	管沟积水检出有毒污染物	违反了“禁止利用无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者贮存含有毒污染物的废水、含病原体的污水和其他废弃物”的规定	处罚 15.4 万元	无重大影响	公司已停止使用管沟布置废水管道，将废水管道架空，污水站地面再次增加防腐措施，增强地面防腐能力。

其他应当公开的环境信息

不适用

其他环保相关信息

不适用

二、社会责任情况

报告期内，公司积极履行社会责任，注重企业经济效益与社会效益的共赢，以实际行动践行社会责任：

一、安全生产，预防为主

2022 年，为切实加强对公司安全生产工作的管理，公司调整安全生产工作领导小组，做到目标明确，责任落实，工作到位，防范于未然。全面贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，严格实行国家有关安全生产的文件精神，坚持做到依法管理，强化监督，严格检查，督促整改，消除隐患在萌芽中。同时以监管工作为重点，严防一般安全事故，杜绝重、特大安全事故，确保员工生命及公司财产安全。

加强安全知识的宣传教育，努力提高全公司员工安全生产意识，全面开展安全生产法律法规和政策的宣传教育，切实抓好企业职工安全生产知识和生产技能的培训，确保新入职员工安全教育率 100%，特种作业人员持证上岗率 100%。

公司严格按照制度文件开展安全工作，并围绕公司安全管理重点开展危化品安全、防暑降温等一系列的 EHS 主题活动。厂级应急处理小组确保 24H 待命，以应对厂区内突发状况进行第一时间救灾处理。同时公司定期与消防队开展培训，提高员工消防紧急应对能力，确保所有员工都掌握消防基本技能。

强化安全责任管理，建立健全相应的安全生产管理规章制度。公司第一责任人对安全生产工作直接负责，切实履行职责，加强监督检查，及时排除各类安全隐患，严防各类安全事故的发生。定期组织开展综合性安全生产大检查，对重点部门存在的重大隐患，督促其制定整改措施，安排专人限期进行整改。定期组织相应应急演练，使相关人员熟悉紧急应变程序及应着的防护装备，提升现场人员危机意识，检验人员应急处理能力。

二、绿色生产，持续发展

公司全体员工贯彻“以保护环境为己任，追求可持续发展；以法律法规为准则，生产绿色产品；以节能减排为宗旨，推动全员参与”的环境方针，严格遵守环境管理制度及法律法规并严格执行。公司日常生产对危险废物全过程监管与控制，建立规范化的管理制度，确保危险废物在产生、入库、转移、处置等流程合法合规。同时规范各工序的源头分类，对有利用价值的废物进行综合利用，实现废物的循环利用和无害处置。同时公司主动购买大容器盛装的化学品，增加废空容器的循环价值，从而减少危废空桶的产生，达到固体废物资源化、减量化的要求。

基于绿色发展理念，积极践行绿色文化，公司鼓励员工增强责任意识和环保意识，组织员工进行环保交流学习，加强内部节能环保宣传，营造绿色办公、绿色生产的良好氛围，倡导员工养成节电节水、垃圾分类的低碳行为习惯。

三、尊重知识，保护产权

企业作为知识产权的创造者和使用者，保护知识产权的责任贯穿于经营的各个领域，从生产、管理到销售，都肩负着社会责任。公司在知识产权保护方面主要通过以下方式加强知识产权的保护能力：

1、制定知识产权相关的制度。从企业整体发展战略，包括专利、版权、商标等各方面考虑，制定知识产权申请、维护、规避侵权等内容的规章制度；在企业外部积极参与并推动知识产权保护相关法律法规的制定和宣传，为知识产权保护营造良好的社会环境。

2、开展与知识产权保护相关的培训，提升员工及消费者的知识产权保护意识，教育员工不参与侵犯知识产权行为、不购买和使用侵犯知识产权的产品或服务。公司每年都会开展至少两次知识产权相关内容的培训，让员工了解知识产权，积极参与知识产权的保护。

3、依法维护自身知识产权，及时规避及预防可能出现的侵权行为，一旦发现侵权行为，及时通过法律武器，维护企业和员工的合法权益。公司知识产权部门每年不定期分析解读竞争对手的专利，及时了解对手的技术发展状况，检视自己的技术，既可以预防可能发生的侵权行为，也可以尽早发现是否被侵权。2021 年公司未发生有关知识产权的侵权行为。

四、关爱员工，和谐沟通

公司为员工提供完善的薪酬体系及晋升机制，同时密切关注员工福利，重视企业文化和员工的凝聚力建设，切实地贯彻了“快乐工作、健康生活的理念”，为员工提供了工作餐、健康体检、节假日慰问、生日祝贺、带薪休假、免费通勤车、员工宿舍等福利，保证员工享受到多元化、全方位的福利待遇，同时公司定期组织开展各式各样的活动：运动娱乐类，节日同庆类，比拼竞赛类，生日祝福类活动。

为增进员工之间的感情，构建员工与管理层的有效沟通，切实帮助广大员工解决工作和生活中的实际问题，营造良好的企业文化，公司定期举办员工座谈会，鼓励员工分享他们的想法、多提问题或建议。同时为员工创造便捷的内部沟通渠道，如电话、邮箱、有度、满意度调查等，做到有效反馈，及时沟通，马上解决，促进员工融入公司，加强员工的归属感。

五、党建引领，责任先行

公司在自身持续发展的同时，积极参与社会公益事业。敬老爱幼是我们中华民族的传统美德，公司先后组织党支部成员与志愿者走进养老院、走近乡村留守儿童，进一步提升员工的社会责任感，号召更多社会人士关爱老人、留守儿童。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

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
股权激励承诺	公司	不为激励对象提供贷款及其他任何形式的财务资助	本公司不为本次限制性股票激励计划的激励对象通过本计划获得限制性股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2021年04月18日	2021年4月18日-2025年10月25日	正常履行中
其他对公司中小股东所作承诺	长治市南烨实业集团有限公司及其一致行动人王岩莉	其他承诺	1、自2019年11月20日起，承诺人不再直接或间接、以任何方式增持上市公司股票，不通过关联方或其他无关联第三方直接或间接、以任何方式增持上市公司股票（不含因上市公司送股、资本公积转增股本导致的股份数量增加）。同时，承诺人保证其一致行动人太行基金不再直接或间接、以任何方式增持上市公司股票，不通过关联方或其他无关联第三方直接或间接、以任何方式增持上市公司股票（不含因上市公司送股、资本公积转增股	2019年11月22日	2019年11月20日-长期	正常履行中

			<p>本导致的股份数量增加)。 如违反, 承诺人及通过前述主体增持的上市公司股票自取得之日起, 自动、无条件且不可撤销地永久放弃行使表决权、提名权、提案权等股东权利, 亦不委托任何其他方行使该部分股份的表决权、提名权、提案权等股东权利 (包括因上市公司送股、资本公积转增股本而股份数量增加的部分)。承诺人及通过前述主体增持的上市公司股票在符合减持规定后的六个月内减持完毕, 所得收益在三个交易日内上缴上市公司, 并对上市公司造成的损失承担赔偿责任。</p> <p>2、自 2019 年 11 月 20 日起, 承诺人南焯实业不可撤销地永久放弃其持有的上市公司 36,000,000 股 (占上市公司总股本的 5.00%) 股份对应表决权、提名权、提案权等股东权利, 亦不委托任何其他方行使该部分股份的表决权、提名权、提案权等股东权利 (因上市公司送红股、资本</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			<p>公积转增股本而股份数量增加的部分，自动放弃相应股东权利)；承诺人王岩莉女士不可撤销地永久放弃其持有的上市公司 9,553,622 股（占上市公司总股本的 1.33%）股份对应表决权、提名权、提案权等股东权利，亦不委托任何其他方行使该部分股份的表决权、提名权、提案权等股东权利（因上市公司送股、资本公积转增股本而股份数量增加的部分，自动放弃相应股东权利）。3、自 2019 年 11 月 20 日起，承诺人将根据自身及市场情况减持上市公司股票，并承诺积极促成其一致行动人太行基金减持所持上市公司股票（含承诺人一致行动人太行基金在本承诺函出具之日后直接或间接、以任何方式增持的上市公司股票）。承诺人将优先减持未放弃表决权、提名权、提案权等股东权利部分的股票。若承诺人通过大宗交易或协议转让方式减持的，除非股东大会同意豁免，受让</p>			
--	--	--	--	--	--	--

			方亦不可撤销地永久放弃其持有的上市公司股份对应表决权、提名权、提案权等股东权利，亦不委托任何其他方行使该部分股份的表决权、提名权、提案权等股东权利（因上市公司送股、资本公积转增股本而股份数量增加的部分，自动放弃相应股东权利）。			
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、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

1、重要会计政策变更：

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2021 年 12 月 30 日颁布了《企业会计准则解释第 15 号》，解释了“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”的问题，并自 2022 年 1 月 1 日起施行。	本次会计政策变更无需公司董事会和股东大会审议。	详见注 1

注 1：

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

2、重要会计估计变更：

本报告期内，本公司无重大会计估计变更。

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

本公司于 2022 年 12 月 31 日对乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）实施控制。具体情况详见本报告第十节、八、合并范围的变更。

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	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	130
境内会计师事务所审计服务的连续年限	4
境内会计师事务所注册会计师姓名	周俊超、许玉霞、张鹏鹤
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	周俊超 2 年、许玉霞 2 年、张鹏鹤 1 年
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

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

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

公司报告期末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

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

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	可获得的同类交易市价	披露日期	披露索引
山西高科华兴电子科技有限公司	公司股东之关联企业	销售	芯片	市场价	市场价	17,829.67	12.27%	33,000	否	电汇、汇票	不适用	2022年02月19日	http://www.cninfo.com.cn
合计				--	--	17,829.67 ⁽¹⁾	--	33,000 ⁽²⁾	--	--	--	--	--
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）				公司预计山西高科华兴电子于 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日与公司控股子公司厦门乾照光电科技有限公司发生关联交易销售商品金额为 33,000.00 万元（含税额），自 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日乾照科技与山西高科华兴电子合计实									

	际发生关联交易为 20,147.52 万元（含税额）。
交易价格与市场参考价格差异较大的原因（如适用）	不适用

注：（1）关联交易金额合计 17,829.67 万元为不含税金额。

（2）获批的交易额度为含税金额。

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

公司报告期不存在关联债权债务往来。

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

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

单位：万元

公司及其子公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物（如有）	反担保情况（如有）	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
扬州乾照光电有限公司	2021年05月11日	3,900	2021年05月20日	1,357.9	连带责任保证			1	否	否
扬州乾照光电有限公司	2021年05月11日	3,000	2021年12月09日	890.62	连带责任保证			1	否	否
扬州乾照光电有限公司	2022年03月10日	5,000	2022年05月24日	4,385.96	连带责任保证			3	否	否
扬州乾照光电有限公司	2022年03月10日	10,000	2022年12月05日	7,000	连带责任保证			3	否	否
扬州乾照光电有限公司	2022年03月10日	6,000	2022年11月23日		连带责任保证			1	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	2,000	2022年11月11日	2,000	连带责任保证			1	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	5,000	2022年12月23日	5,000	连带责任保证			3	否	否
厦门乾照半导体科技有限公司	2020年02月19日	11,000	2020年06月28日		连带责任保证			2	是	否

司										
厦门乾照光电科技有限公司	2021年05月11日	8,000	2021年11月08日	2,308.22	连带责任保证			1	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2021年05月11日	10,400	2021年11月03日		连带责任保证			1	是	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	6,000	2022年10月17日	2,840.41	连带责任保证			1	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	6,000	2022年06月24日	6,000	连带责任保证			1	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	10,000	2022年04月16日	3,000	连带责任保证			3	否	否
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	5,000	2022年05月30日	3,600	连带责任保证			1	否	否
江西乾照光电有限公司	2022年03月10日	3,000	2022年03月13日	2,584.14	连带责任保证			2	否	否
江西乾照光电有限公司	2021年05月11日	3,000	2021年09月01日		连带责任保证			2	否	否
江西乾照光电有限公司	2019年03月01日	2,000	2019年04月01日		连带责任保证	公司将其持有江西乾照5%股权（折算注册资本金中1亿元的份额）提供质押担保		3	是	否
江西乾照光电有限公司	2017年12月08日	100,000	2017年12月12日	60,000	连带责任保证			5	否	否
江西乾照光电有限公司	2018年12月24日	100,000	2019年07月19日	72,000	连带责任保证		公司为南昌市新建区国有资产运营管理有限公司提供反	8	否	否

							担保			
厦门乾照光电科技有限公司	2022年03月10日	1,000	2022年11月02日	1,000	连带责任保证			1	否	否
报告期内审批对子公司担保额度合计 (B1)			180,000		报告期内对子公司担保实际发生额合计 (B2)					52,803.94
报告期末已审批的对子公司担保额度合计 (B3)			380,000		报告期末对子公司实际担保余额合计 (B4)					173,967.25
子公司对子公司的担保情况										
担保对象名称	担保额度相关公告披露日期	担保额度	实际发生日期	实际担保金额	担保类型	担保物 (如有)	反担保情况 (如有)	担保期	是否履行完毕	是否为关联方担保
公司担保总额 (即前三大项的合计)										
报告期内审批担保额度合计 (A1+B1+C1)			180,000		报告期内担保实际发生额合计 (A2+B2+C2)					52,803.94
报告期末已审批的担保额度合计 (A3+B3+C3)			380,000		报告期末实际担保余额合计 (A4+B4+C4)					173,967.25
实际担保总额 (即 A4+B4+C4) 占公司净资产的比例				42.59%						
其中:										
直接或间接为资产负债率超过 70% 的被担保对象提供的债务担保余额 (E)				25,748.63						
上述三项担保金额合计 (D+E+F)				25,748.63						

采用复合方式担保的具体情况说明

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
券商理财产品	募集资金	90,000	50,000	0	0
银行理财产品	自有资金	23,000	0	0	0
银行理财产品	募集资金	60,000	10,000	0	0
合计		173,000	60,000	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

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

1、根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厦门乾照光电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕4070号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股（A股）187,500,000股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币8.00元/股，募集资金总额人民币1,500,000,000.00元，实际募集资金净额为人民币1,479,236,230.55元。本次向特定对象发行股票于2022年3月23日发行上市。详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

2、截至2023年1月30日，海信视像持有公司股份合计20,676.8632万股，占公司现有总股本（90,357.9111万股）的比例约22.88%。同时，根据海信视像持股情况及其提名及/或施加重大影响的董事对于公司董事会的影响，公司认定海信视像为公司控股股东。详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

3、报告期内，南烨实业及其一致行动人太行基金、建云物资合计持有公司股份35,710,018股（占公司当时总股本的5.05%），因向特定对象发行股票发行上市，其合计持股比例由5.05%降为3.99%，南烨实业及其一致行动人退出公司持股5%以上股东。详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

公司全资子公司扬州乾照光电有限公司于2023年1月17日完成了工商变更登记手续，并取得了扬州经济技术开发区市场监督管理局下发的《营业执照》，详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的相关公告。

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	272,850	0.04%	2,250,000			5,000	2,255,000	2,527,850	0.28%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	272,850	0.04%	2,250,000			5,000	2,255,000	2,527,850	0.28%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	272,850	0.04%	2,250,000			5,000	2,255,000	2,527,850	0.28%
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	707,117,961	99.96%	193,938,300			-5,000	193,933,300	901,051,261	99.72%
1、人民币普通股	707,117,961	99.96%	193,938,300			-5,000	193,933,300	901,051,261	99.72%
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	707,390,811	100.00%	196,188,300			0	196,188,300	903,579,111	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

1、根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厦门乾照光电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可（2021）4070号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股（A股）187,500,000股，本次向特定对象发行股票于2022年3月23日发行上市，公司总股本由707,390,811股增加至894,890,811股。截止报告期末，公司向特定对象发行人民币普通股（A股）187,500,000股均为无限售条件股票。

2、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为8,155,590股，本次可归属股份于2022年5月17日发行上市，公司总股本由894,890,811股增加至903,046,401股。

3、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为532,710股，本次可归属股份于2022年11月7日发行上市，公司总股本由903,046,401股增加至903,579,111股。

4、根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第10号——股份变动管理》第八条之相关规定“每年的第一个交易日，以上市公司董事、监事和高级管理人员在上年最后一个交易日登记在其名下的在本所上市的本公司股份为基数，按25%计算其本年度可转让股份法定额度；同时，中国结算深圳分公司对该人员所持的在本年度可转让股份额度内的无限售条件的流通股进行解锁。”

（1）金张育先生为公司董事长，报告期初持有公司股票343,800股，报告期内，金张育先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量360,000股，金张育先生持有公司股票703,800股。根据上述规定，报告期末金张育先生持有的无限售条件股票为175,950股，有限售条件股票为527,850股。

（2）崔恒平先生为公司新任总经理，报告期内，崔恒平先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量330,000股，崔恒平先生持有公司股票330,000股。根据上述规定，报告期内崔恒平先生持有的无限售条件股票为82,500股，有限售条件股票为247,500股。

（3）叶惠娟女士为公司副总经理兼财务负责人，报告期内，叶惠娟女士获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量330,000股，叶惠娟女士持有公司股票330,000股。根据上述规定，报告期内叶惠娟女士持有的无限售条件股票为82,500股，有限售条件股票为247,500股。

（4）刘文辉先生为公司副总经理兼董事会秘书，报告期内，刘文辉先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量300,000股，刘文辉先生持有公司股票300,000股。根据上述规定，报告期内刘文辉先生持有的无限售条件股票为75,000股，有限售条件股票为225,000股。

（5）刘兆先生为公司副总经理，报告期内，刘兆先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量300,000股，刘兆先生持有公司股票300,000股。根据上述规定，报告期内刘兆先生持有的无限售条件股票为75,000股，有限售条件股票为225,000股。

（6）蔡和勋先生为公司副总经理，报告期内，蔡和勋先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量300,000股，蔡和勋先生持有公司股票300,000股。根据上述规定，报告期内蔡和勋先生持有的无限售条件股票为75,000股，有限售条件股票为225,000股。

（7）火东明先生为公司副总经理，报告期内，火东明先生获得公司2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期可归属限制性股票数量240,000股，火东明先生持有公司股票240,000股。根据上述规定，报告期内火东明先生持有的无限售条件股票为60,000股，有限售条件股票为180,000股。

5、根据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则（2017年修订）》第十二条之规定“董监高在任期届满前离职的，应当在其就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守下列限制性规定：

（一）每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；（二）离职后半年内，不得转让其所持本公司股份；（三）《公司法》对董监高股份转让的其他规定。”

（1）蔡海防先生于 2022 年 12 月 29 日申请辞去公司副董事长、董事及总经理职务，辞职后不再担任公司其他职务，其原定任期届满日为 2024 年 10 月 27 日。根据上述规定，报告期内蔡海防先生持有的公司股份 35,000 股均为有限售条件股票。

（2）张先成先生于 2022 年 12 月 30 日申请辞去公司副总经理职务，辞职后不再担任公司其他职务，其原定任期届满日为 2024 年 10 月 27 日。根据上述规定，报告期内张先成先生持有的公司股份 30,000 股均为有限售条件股票。

股份变动的批准情况

适用 不适用

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

请参见“第二节公司简介和主要财务指标五、主要会计数据和财务指标”相关内容

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
海信视像科技股份有限公司	0	62,000,000	62,000,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
华能贵诚信托有限公司	0	43,000,000	43,000,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
大成国际资产管理有限公司—大成国际问鼎 1 号专户	0	42,000,000	42,000,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
董伟琳	0	20,500,000	20,500,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION	0	6,500,000	6,500,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
宁波宏阳投资管理合伙企业（有限合伙）—宏阳专项基金一期私募证券投资基金	0	5,000,000	5,000,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
毛诚忠	0	3,500,000	3,500,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—刘方勇—诺德基	0	2,075,000	2,075,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日

金浦江 546 号单一资产管理计划						
诺德基金—国泰君安证券股份有限公司—诺德基金浦江 599 号单一资产管理计划	0	1,150,000	1,150,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—首创证券股份有限公司—诺德基金浦江 202 号单一资产管理计划	0	625,000	625,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—国联证券股份有限公司—诺德基金浦江 96 号单一资产管理计划	0	462,500	462,500	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—般胜优选 7 号私募证券投资基金—诺德基金浦江 526 号单一资产管理计划	0	437,500	437,500	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—陆标—诺德基金浦江 139 号单一资产管理计划	0	125,000	125,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
诺德基金—李海荣—诺德基金浦江 385 号单一资产管理计划	0	125,000	125,000	0	认购非公开发行股份	2022 年 9 月 23 日
金张育	257,850	527,850	175,950	527,850	高管锁定股	高管锁定股，每年解除持股总数的 25%
崔恒平	0	247,500	82,500	247,500	高管锁定股	高管锁定股，每年解除持股总数的 25%
蔡海防	15,000	350,000	0	350,000	高管锁定股	高管锁定股，离职后半年内，不得转让其所持本公司股份
叶惠娟	0	247,500	82,500	247,500	高管锁定股	高管锁定股，每年解除持股总数的 25%
张先成	0	300,000	0	300,000	高管锁定股	高管锁定股，离职后半年内，不得转让其所持本公司股份

刘文辉	0	225,000	75,000	225,000	高管锁定股	高管锁定股， 每年解除持股 总数的 25%
刘兆	0	225,000	75,000	225,000	高管锁定股	高管锁定股， 每年解除持股 总数的 25%
蔡和勋	0	225,000	75,000	225,000	高管锁定股	高管锁定股， 每年解除持股 总数的 25%
火东明	0	180,000	60,000	180,000	高管锁定股	高管锁定股， 每年解除持股 总数的 25%
合计	272,850	190,027,850	188,125,950	2,527,850	--	--

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

股票及其 衍生证券 名称	发行日期	发行价格 (或利率)	发行数量	上市日期	获准上市 交易数量	交易终止 日期	披露索引	披露日期
股票类								
人民币普 通股	2022 年 03 月 23 日	8.00 元/股	187,500,00 0	2022 年 03 月 23 日	187,500,00 0		巨潮资讯 网 (www.cn info.com.cn)披露的 《厦门乾 照光电股 份有限公司 创业板 向特定对 象发行 A 股股票上 市公告 书》	2022 年 03 月 18 日
人民币普 通股	2022 年 05 月 17 日	3.09 元/股	8,155,590	2022 年 05 月 17 日	8,155,590		巨潮资讯 网 (www.cn info.com.cn)披露的 《关于 2021 年限 制性股票 激励计划 首次授予 部分第一 个归属期 归属结果 暨股份上 市的公 告》	2022 年 05 月 13 日
人民币普 通股	2022 年 11 月 07 日	3.075 元/股	532,710	2022 年 11 月 07 日	532,710		巨潮资讯 网	2022 年 11 月 04 日

							(www.cninfo.com.cn)披露的《关于2021年限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》	
可转换公司债券、分离交易的可转换公司债券、公司债类								
其他衍生证券类								

报告期内证券发行（不含优先股）情况的说明

1、根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厦门乾照光电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕4070号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股（A股）187,500,000股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币8.00元/股，募集资金总额人民币1,500,000,000.00元，实际募集资金净额为人民币1,479,236,230.55元。本次向特定对象发行股票于2022年3月23日发行上市，公司总股本由707,390,811股增加至894,890,811股。

2、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为8,155,590股，公司向激励对象定向发行公司A股普通股股票8,155,590股，本次可归属股份于2022年5月17日发行上市，公司总股本由894,890,811股增加至903,046,401股。

3、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为532,710股，本次可归属股份于2022年11月7日发行上市，公司总股本由903,046,401股增加至903,579,111股。

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

1、根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意厦门乾照光电股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可〔2021〕4070号），报告期内公司向特定对象发行人民币普通股（A股）187,500,000股，每股面值为人民币1.00元，发行价格为人民币8.00元/股，募集资金总额人民币1,500,000,000.00元，实际募集资金净额为人民币1,479,236,230.55元。本次向特定对象发行股票于2022年3月23日发行上市，公司总股本由707,390,811股增加至894,890,811股。

2、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为8,155,590股，公司向激励对象定向发行公司A股普通股股票8,155,590股，本次可归属股份于2022年5月17日发行上市，公司总股本由894,890,811股增加至903,046,401股。

3、根据《上市公司股权激励管理办法》《厦门乾照光电股份有限公司2021年限制性股票激励计划》的有关规定以及公司2021年5月11日召开的2021年第一次临时股东大会的授权，公司限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期规定的归属条件已经成就，本次可归属限制性股票数量为532,710股，本次可归属股份于2022年11月7日发行上市，公司总股本由903,046,401股增加至903,579,111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	59,027	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	57,428	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	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9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况									
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	
海信视像科技股份有限公司	境内非国有法人	20.00%	180,715,832	180,715,832	0	180,715,832	-	-	
深圳和君正德资产管理有限公司—正德远盛产业创新结构化私募基金	其他	6.51%	58,800,000	0.00	0	58,800,000	-	-	
华能贵诚信托有限公司	国有法人	4.76%	43,000,000	43,000,000	0	43,000,000	-	-	
大成国际资产管理有限公司—大成国际问鼎 1 号专户	境外法人	4.65%	42,000,000	42,000,000	0	42,000,000	-	-	
山西黄河股权投资管理有限公司—太行产业并购私募基金	其他	2.55%	23,000,000	-8,860,000	0	23,000,000	-	-	

金								
深圳和君正德资产管理有限公司—正德鑫盛一号投资私募基金	其他	2.49%	22,480,000	0.00	0	22,480,000	-	-
董伟琳	境内自然人	2.27%	20,500,000	20,500,000	0	20,500,000	-	-
毛诚忠	境内自然人	0.65%	5,904,145	2,384,100	0	5,904,145	-	-
宁波宏阳投资管理合伙企业（有限合伙）—宏阳专项基金一期私募证券投资基金	其他	0.55%	5,000,000	5,000,000	0	5,000,000	-	-
张志龙	境内自然人	0.41%	3,666,402	2,326,402	0	3,666,402	-	-
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 4）	前十名普通股股东中，海信视像科技股份有限公司、华能贵诚信托有限公司、大成国际资产管理有限公司—大成国际问鼎 1 号专户、董伟琳、毛诚忠、宁波宏阳投资管理合伙企业（有限合伙）—宏阳专项基金一期私募证券投资基金因参与认购公司向特定对象发行股票而成为前十名普通股股东。							
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、正德远盛、正德鑫盛、福建卓丰及三盛资本管理（平潭）有限公司，因表决权委托四方构成一致行动关系，持有股份的表决权由三盛资本管理（平潭）有限公司行使。 2、南烨集团、太行基金及建云物资构成一致行动关系。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	南烨集团及其一致行动人建云物资持有的公司股票为放弃表决权的股票。具体详见本报告“第六节重要事项”之“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超期未履行完毕的承诺事项”的承诺内容。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
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					
海信视像科技股份有限公司	180,715,832	人民币普通股	180,715,832					
深圳和君正德资产管理有限公司—正德远盛产业创新结构化私募基金	58,800,000	人民币普通股	58,800,000					
华能贵诚信托有限公司	43,000,000	人民币普通股	43,000,000					
大成国际资产管理	42,000,000	人民币普	42,000,000					

有限公司一大成国际问鼎 1 号专户		普通股	0
山西黄河股权投资管理有限公司—太行产业并购私募基金	23,000,000	人民币普通股	23,000,000
深圳和君正德资产管理有限公司—正德鑫盛一号投资私募基金	22,480,000	人民币普通股	22,480,000
董伟琳	20,500,000	人民币普通股	20,500,000
毛诚忠	5,904,145	人民币普通股	5,904,145
宁波宏阳投资管理合伙企业（有限合伙）—宏阳专项基金一期私募证券投资基金	5,000,000	人民币普通股	5,000,000
张志龙	3,666,402	人民币普通股	3,666,402
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	1、正德远盛、正德鑫盛、福建卓丰及三盛资本管理（平潭）有限公司，因表决权委托四方构成一致行动关系，持有股份的表决权由三盛资本管理（平潭）有限公司行使。 2、南焯集团、太行基金及建云物资构成一致行动关系。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司前 10 名普通股股东毛诚忠通过普通证券账户持有公司股票 4,931,845 股，通过方正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 972,300 股，实际合计持有 5,904,145 股。		

公司是否具有表决权差异安排

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：无控股主体

控股股东类型：不存在

公司不存在控股股东情况的说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司存在控股股东。

截至 2023 年 1 月 30 日，海信视像持有乾照光电 206,768,632 股股份，占乾照光电股份总数的比例约 22.88%，为乾照光电第一大股东。截至 2023 年 1 月 20 日，三盛资本管理（平潭）有限公司及其一致行动人持有乾照光电 81,342,300 股股份，占乾照光电股份总数的比例约 9.00%，为乾照光电第二大股东。海信视像为持有公司股份比例最高的股东，且与公司其余前十大股东持股差距较大，其现有的持股数量对应表决权足以对公司股东大会普通决议事项审议通过具有决定性影响。乾照光电 6 名非独立董事中，海信视像提名及/或施加重大影响的董事为 4 名。海信视像提名及/或施加重大影响的董事超过公司董事会半数以上非独立董事人数，海信视像通过实际支配的乾照光电股份表决权对乾照光电董事会成员的选任产生重大影响。

根据海信视像持股情况及其提名及/或施加重大影响的董事对于公司董事会的影响，公司认定海信视像为公司控股股东。详见公司在巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）披露的《关于公司控股股东变更的提示性公告》（公告编号：2023-011）。

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：无实际控制人

实际控制人类型：不存在

公司不存在实际控制人情况的说明

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在实际控制人。

公司的直接控股股东为海信视像，间接控股股东为海信集团控股股份有限公司，根据海信视像公开披露的信息，自海信集团控股股份有限公司作为青岛市国资委《关于印发〈海信集团深化混合所有制改革实施方案〉的通知》要求按照企业改革改制工作进行深化混合所有制改革的主体，并于 2020 年 10 月 28 日完成增资扩股引入战略投资者的工商变更登记后，海信集团控股股份有限公司变更为无实际控制人状态，导致海信视像由青岛市国资委实际控制变更为无实际控制人状态。因此，公司无实际控制人，且最近两年未发生变更。

公司最终控制层面是否存在持股比例在 10% 以上的股东情况

是 否

公司最终控制层面持股比例 5% 以上的股东情况 公司最终控制层面股东持股比例均未达 5%

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在实际控制人。截至 2023 年 1 月 30 日，海信视像持有乾照光电 206,768,632 股股份，占乾照光电股份总数的比例约 22.88%，为乾照光电第一大股东。

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

适用 不适用

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

5、其他持股在 10% 以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
海信视像科技股份有限公司	于芝涛	1997 年 04 月 17 日	130765.2222 万元人民币	电视机、平板显示器件、移动电话、电冰箱、电冰柜、洗衣机、热水器、微波

			<p>炉、以及洗碗机、电熨斗、电吹风、电炊具等小家电产品、广播电视设备、电子计算机、通讯产品、移动通信设备、信息技术产品、家用商用电器和电子产品的研发、制造、销售、服务、维修和回收；非标准设备加工、安装售后服务；计算机硬件及配套零件，软件及外围设施的研发、制造、销售、服务、维修和回收；LED 大屏显示、触控一体机、交互智能平板、数字标牌、自助售卖机及其配套产品的研发、设计、销售；触控显示产品及电子产品的研发、设计、销售。自营进出口业务（按外经贸部核准项目经营）；生产：卫星电视地面广播接收设备。房屋租赁、机械与设备租赁、物业管理；普通货运。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）</p>
--	--	--	--

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

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	2023 年 04 月 19 日
审计机构名称	容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	容诚审字[2023]510Z0033 号
注册会计师姓名	周俊超、许玉霞、张鹏鹤

审计报告正文

审计报告

容诚审字[2023]510Z0033 号

厦门乾照光电股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了厦门乾照光电股份有限公司（以下简称乾照光电公司）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者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，公允反映了乾照光电公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 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，我们独立于乾照光电公司，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。

• (一) 存货跌价准备

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、11；附注五、8。

截至 2022 年 12 月 31 日，如乾照光电公司合并财务报表附注五、8 所述，存货余额 624,465,179.91 元，存货跌价准备金额 87,804,883.95 元，账面价值为人民币 536,660,295.96 元。

乾照光电公司生产的 LED 芯片及外延片种类及产品型号较多，且电子产品具有不断更新换代的可能，若市场情况以及客户需求发生变化，可能发生存货呆滞的情形。

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。管理层在考虑持有存货目的的基础上，根据历史售价、相同或类似产品的市场售价、未来市场趋势等确定估计售价，并按照预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存货的可变现净值。由于存货金额重大，且确定存货可变现净值涉及重大管理层判断，因此我们将存货跌价准备作为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货跌价测试执行的相关程序主要包括：

- (1) 了解及评价管理层对存货相关的内部控制设计和运行的有效性，并测试关键控制运行的有效性；
- (2) 对公司存货实施监盘，检查存货是否存在呆滞、积压、残次品的情形；
- (3) 取得公司存货的年末库龄清单，结合产品的状况，对库龄较长的存货进行分析性复核，检查存货是否存在被淘汰及陈旧过时的情况，分析存货是否存在减值迹象；
- (4) 获取乾照光电公司存货跌价准备计算表，检查是否按相关会计政策执行并重新测试其准确性，分析存货跌价准备计提是否充分；
- (5) 检查以前年度计提的存货跌价在本期的变化情况，分析存货跌价准备转销或转回的原因及合理性。

根据执行的审计工作，管理层对存货跌价准备测算时作出的判断可以被我们获取的证据所支持。

• (二) 长期资产减值

1、事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三、20；五、12，五、13。

截至 2022 年 12 月 31 日，合并财务报表中长期资产（固定资产、在建工程）的账面价值为 313,279.63 万元，占合并财务报表总额的 44.66%，对于财务报表而言是重要的。

报告期内，公司存在产能利用率不足的情况，管理层识别长期资产存在减值迹象。相关减值测试涉及管理层重大估计及判断，包括折现率以及基于未来市场供需情况的现金流量预测。管理层估计及判断的改变可能造成重大财务影响。

由于长期资产账面价值对财务报表的重要性且对相关资产组未来现金流量的预测及折现存在固有不确定性，因此，我们将长期资产减值识别为关键审计事项。

2、审计应对

我们对长期资产减值测试执行的相关程序主要包括：

- （1）评估和测试公司长期资产减值相关内部控制的设计和运行有效性；
- （2）对管理层估计其可收回金额所涉及的重要假设进行评价；
- （3）基于我们对于 LED 芯片行业的了解，分析并复核管理层在减值测试中预计未来现金流量现值时运用的重大估计及判断的合理性；
- （4）分析并复核了管理层在减值测试中使用的折现率；
- （5）比较本年度实际业绩与上一年度预测的年度业绩完成情况，评价经营预测的合理性；
- （6）将预计未来现金流量现值时的基础数据与支持性证据进行核对，并考虑支持性证据的合理性；
- （7）利用外部估值专家的工作，评估管理层的减值测试方法和使用的折现率的合理性。

根据执行的审计工作，管理层对长期资产减值测试时作出的判断可以被我们获取的证据所支持。

四、其他信息

乾照光电公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括乾照光电公司 2022 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，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

乾照光电公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估乾照光电公司的持续经营能力，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乾照光电公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督乾照光电公司的财务报告过程。

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，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

（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，就可能导致对乾照光电公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致乾照光电公司不能持续经营。

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

我们与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）。

从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。

（此页无正文，为厦门乾照光电股份有限公司容诚审字[2023]510Z0033 号审计报告之签字盖章页。）

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国注册会计师：_____

周俊超（项目合伙人）

中国注册会计师：_____

许玉霞

中国 北京

中国注册会计师：_____

张鹏鹤

2023 年 4 月 19 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：厦门乾照光电股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	1,013,625,047.19	427,234,986.69
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	600,394,109.59	
衍生金融资产		
应收票据	3,389,025.73	111,969,762.07
应收账款	613,166,718.41	695,483,437.73
应收款项融资	432,573,497.44	331,094,235.60
预付款项	13,658,898.68	19,784,785.92
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	39,502,494.40	38,640,771.61
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	536,660,295.96	464,187,706.64
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	17,342,684.54	198,340,918.54
流动资产合计	3,270,312,771.94	2,286,736,604.80
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	113,836,428.12	96,510,691.57
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	62,943,634.06	23,190,621.46
投资性房地产		

固定资产	2,917,684,459.11	3,136,169,908.27
在建工程	215,111,889.03	104,928,594.02
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,622,196.77	5,145,526.26
无形资产	175,166,301.02	181,378,769.81
开发支出	20,433,113.97	10,125,631.19
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	223,075,743.74	192,868,360.85
其他非流动资产	15,066,186.49	36,743,297.18
非流动资产合计	3,744,939,952.31	3,787,061,400.61
资产总计	7,015,252,724.25	6,073,798,005.41
流动负债：		
短期借款	465,337,335.01	603,326,139.23
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	216,726,474.97	118,218,728.65
应付账款	292,654,037.15	378,307,315.43
预收款项		
合同负债	3,920,122.54	1,310,100.55
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	38,573,247.11	56,709,353.39
应交税费	17,891,286.41	5,969,772.44
其他应付款	14,295,814.72	19,732,807.85
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	785,583,091.82	1,220,307,059.05
其他流动负债	428,424.42	6,361,063.87
流动负债合计	1,835,409,834.15	2,410,242,340.46
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	776,526,594.20	715,236,888.00
应付债券		

其中：优先股		
永续债		
租赁负债	207,938.33	1,457,982.54
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	279,170,482.02	321,442,374.03
递延所得税负债	38,249,037.75	36,852,493.23
其他非流动负债		
非流动负债合计	1,094,154,052.30	1,074,989,737.80
负债合计	2,929,563,886.45	3,485,232,078.26
所有者权益：		
股本	903,579,111.00	707,390,811.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,946,030,764.39	1,580,678,753.79
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	74,338,825.55	70,846,290.33
一般风险准备		
未分配利润	160,495,153.66	227,883,875.99
归属于母公司所有者权益合计	4,084,443,854.60	2,586,799,731.11
少数股东权益	1,244,983.20	1,766,196.04
所有者权益合计	4,085,688,837.80	2,588,565,927.15
负债和所有者权益总计	7,015,252,724.25	6,073,798,005.41

法定代表人：金张育

主管会计工作负责人：叶惠娟

会计机构负责人：叶惠娟

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	514,581,402.46	106,469,864.38
交易性金融资产	150,394,109.59	
衍生金融资产		
应收票据		1,000,000.00
应收账款	281,447,421.87	229,124,418.07
应收款项融资		92,831.00
预付款项	5,321,962.44	9,469,183.67
其他应收款	306,460,637.48	163,547,413.76
其中：应收利息		
应收股利		
存货	181,055,232.05	134,574,962.14
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	9,394,496.49	11,553.85
流动资产合计	1,448,655,262.38	644,290,226.87
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	2,537,736,282.70	1,737,161,061.92
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	23,149,286.60	23,190,621.46
投资性房地产	376,552.19	409,146.68
固定资产	570,402,137.89	538,791,319.96
在建工程	18,390,656.60	8,990,496.97
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,552,408.04	5,069,104.84
无形资产	41,645,673.20	53,523,261.58
开发支出	14,201,816.49	3,315,871.89
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	86,082,936.15	77,220,578.73
其他非流动资产	712,630.77	18,897.00
非流动资产合计	3,294,250,380.63	2,447,690,361.03
资产总计	4,742,905,643.01	3,091,980,587.90
流动负债：		
短期借款	210,020,166.66	423,258,336.46
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	167,362,628.89	34,979,029.70
应付账款	48,294,096.53	52,185,125.93
预收款项		
合同负债	319,008.39	337,216.85
应付职工薪酬	15,664,875.74	26,931,264.36
应交税费	1,924,539.97	1,377,380.76
其他应付款	37,268,165.10	14,231,035.89
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	10,971,392.51	7,331,245.04
其他流动负债	36,288.96	1,038,902.83
流动负债合计	491,861,162.75	561,669,537.82
非流动负债：		

长期借款	160,200,000.00	
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	207,938.33	1,457,982.54
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	105,678,321.87	126,675,445.34
递延所得税负债	3,293,483.97	3,432,853.52
其他非流动负债		
非流动负债合计	269,379,744.17	131,566,281.40
负债合计	761,240,906.92	693,235,819.22
所有者权益：		
股本	903,579,111.00	707,390,811.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	2,946,030,764.39	1,580,678,753.79
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	74,338,825.55	70,846,290.33
未分配利润	57,716,035.15	39,828,913.56
所有者权益合计	3,981,664,736.09	2,398,744,768.68
负债和所有者权益总计	4,742,905,643.01	3,091,980,587.90

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	1,697,713,382.70	1,879,142,370.67
其中：营业收入	1,697,713,382.70	1,879,142,370.67
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	1,768,750,420.39	1,757,225,818.66
其中：营业成本	1,416,296,111.90	1,398,345,975.24
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	11,425,322.18	11,584,417.21
销售费用	22,611,180.60	21,864,986.47
管理费用	151,118,785.15	153,782,691.84
研发费用	113,860,024.64	92,298,367.21
财务费用	53,438,995.92	79,349,380.69
其中：利息费用	62,746,032.03	74,891,536.90
利息收入	16,075,632.90	4,996,000.26
加：其他收益	68,487,230.33	68,163,231.90
投资收益（损失以“-”号填列）	6,404,035.05	-8,980,633.54
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,074,100.55	1,079,500.69
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）	6,891,806.11	6,660,593.45
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-6,005,726.24	28,913,249.41
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-74,137,990.94	-13,297,307.34
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-35,817.00	6,147.08
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	-69,433,500.38	203,381,832.97
加：营业外收入	2,825,635.62	982,118.40
减：营业外支出	1,439,667.16	1,030,716.00
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	-68,047,531.92	203,333,235.37
减：所得税费用	-16,785,534.77	17,407,345.04
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	-51,261,997.15	185,925,890.33
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-51,261,997.15	185,925,890.33
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	-50,350,491.69	186,838,574.76
2.少数股东损益	-911,505.46	-912,684.43
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	-51,261,997.15	185,925,890.33
归属于母公司所有者的综合收益总额	-50,350,491.69	186,838,574.76
归属于少数股东的综合收益总额	-911,505.46	-912,684.43
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	-0.06	0.26
(二) 稀释每股收益	-0.06	0.26

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：金张育

主管会计工作负责人：叶惠娟

会计机构负责人：叶惠娟

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	537,561,862.69	540,090,124.99
减：营业成本	456,725,187.53	438,490,059.19
税金及附加	2,364,901.05	1,654,016.60
销售费用	3,397,215.71	2,849,371.11
管理费用	93,801,946.75	97,443,871.25
研发费用	44,993,203.99	31,928,705.96
财务费用	-1,582,767.31	15,625,399.03
其中：利息费用	8,823,614.74	15,480,172.90
利息收入	10,553,675.18	892,111.06
加：其他收益	33,422,387.98	29,546,922.61
投资收益（损失以“-”号填列）	56,176,935.89	45,235,798.92
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	6,164,932.41	823,782.69
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	6,460,832.35	6,660,593.45

“—”号填列)		
信用减值损失（损失以“-”号填列)	6,843,406.63	1,579,052.31
资产减值损失（损失以“-”号填列)	-13,910,650.70	-9,377,468.78
资产处置收益（损失以“-”号填列)	-56,831.89	768,721.97
二、营业利润（亏损以“-”号填列)	26,798,255.23	26,512,322.33
加：营业外收入	7.41	336,815.74
减：营业外支出	874,637.38	6,291.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列)	25,923,625.26	26,842,847.07
减：所得税费用	-9,001,726.97	-9,244,158.36
四、净利润（净亏损以“-”号填列)	34,925,352.23	36,087,005.43
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列)	34,925,352.23	36,087,005.43
（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	34,925,352.23	36,087,005.43
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	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	1,572,572,291.35	1,390,349,062.82
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	209,455,807.22	15,974,984.80
收到其他与经营活动有关的现金	85,528,697.55	124,461,513.30
经营活动现金流入小计	1,867,556,796.12	1,530,785,560.92
购买商品、接受劳务支付的现金	859,740,686.60	440,187,936.52
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	374,205,272.54	355,597,354.95
支付的各项税费	92,136,040.07	98,438,425.11
支付其他与经营活动有关的现金	67,657,609.17	84,548,929.55
经营活动现金流出小计	1,393,739,608.38	978,772,646.13
经营活动产生的现金流量净额	473,817,187.74	552,012,914.79
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	1,130,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	13,839,909.24	260,722.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	320,561.04	38,740.01
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	50,000,000.00	
投资活动现金流入小计	1,194,160,470.28	299,462.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	222,640,015.62	176,868,781.68
投资支付的现金	1,770,000,000.00	15,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-15,180.99	
支付其他与投资活动有关的现金	50,000,000.00	
投资活动现金流出小计	2,042,624,834.63	191,868,781.68
投资活动产生的现金流量净额	-848,464,364.35	-191,569,318.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,512,528,856.35	
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	826,324,377.64	677,746,592.33
收到其他与筹资活动有关的现金		58,737,000.00
筹资活动现金流入小计	2,338,853,233.99	736,483,592.33
偿还债务支付的现金	1,327,920,000.00	967,580,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	97,427,911.79	101,170,299.60

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	96,980,165.71	96,355,324.23
筹资活动现金流出小计	1,522,328,077.50	1,165,105,623.83
筹资活动产生的现金流量净额	816,525,156.49	-428,622,031.50
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	394,189.57	-258,154.61
五、现金及现金等价物净增加额	442,272,169.45	-68,436,590.23
加：期初现金及现金等价物余额	386,697,389.66	455,133,979.89
六、期末现金及现金等价物余额	828,969,559.11	386,697,389.66

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	362,790,482.45	331,585,882.54
收到的税费返还		155,043.08
收到其他与经营活动有关的现金	650,131,002.05	279,741,738.17
经营活动现金流入小计	1,012,921,484.50	611,482,663.79
购买商品、接受劳务支付的现金	355,403,580.05	382,041,916.79
支付给职工以及为职工支付的现金	137,435,260.18	118,272,891.48
支付的各项税费	6,017,822.53	1,641,372.10
支付其他与经营活动有关的现金	756,155,981.97	290,784,466.98
经营活动现金流出小计	1,255,012,644.73	792,740,647.35
经营活动产生的现金流量净额	-242,091,160.23	-181,257,983.56
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	650,000,000.00	
取得投资收益收到的现金	57,916,833.69	50,260,722.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	20,272,310.21	288,784.44
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		101,889.32
收到其他与投资活动有关的现金	50,000,000.00	
投资活动现金流入小计	778,189,143.90	50,651,396.52
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	147,892,488.99	34,498,393.16
投资支付的现金	1,565,361,448.40	15,000,000.00
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	50,000,000.00	
投资活动现金流出小计	1,763,253,937.39	49,498,393.16
投资活动产生的现金流量净额	-985,064,793.49	1,153,003.36
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,512,528,856.35	
取得借款收到的现金	453,932,861.12	416,998,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	1,966,461,717.47	416,998,400.00
偿还债务支付的现金	320,000,000.00	218,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	17,211,777.41	9,589,536.28
支付其他与筹资活动有关的现金	35,802,954.14	42,355,273.67
筹资活动现金流出小计	373,014,731.55	269,944,809.95
筹资活动产生的现金流量净额	1,593,446,985.92	147,053,590.05
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	260,569.25	-16,051.60

五、现金及现金等价物净增加额	366,551,601.45	-33,067,441.75
加：期初现金及现金等价物余额	99,622,262.05	132,689,703.80
六、期末现金及现金等价物余额	466,173,863.50	99,622,262.05

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	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、上年期末余额	707,390,811.00				1,580,678,753.79				70,846,290.33		227,883,875.99		2,586,799,731.11	1,766,196.04	2,588,565,927.15
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	707,390,811.00				1,580,678,753.79				70,846,290.33		227,883,875.99		2,586,799,731.11	1,766,196.04	2,588,565,927.15
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	196,188,300.00				1,365,352,010.60				3,492,535.22		-67,388,722.33		1,497,644,123.49	-521,212.84	1,497,122,910.65
（一）综合收益总额											-50,350,491.69		-50,350,491.69	-911,505.46	-51,261,997.15

(二) 所有者投入和减少资本	196,188,300.00				1,365,352,010.60							1,561,540,310.60		1,561,540,310.60
1. 所有者投入的普通股	196,188,300.00				1,343,250,520.06							1,539,438,820.06		1,539,438,820.06
2. 其他权益工具持有者投入资本					10,445,835.29							10,445,835.29		10,445,835.29
3. 股份支付计入所有者权益的金额					11,655,655.25							11,655,655.25		11,655,655.25
4. 其他														
(三) 利润分配								3,492,535.22		17,038,230.64		13,545,695.42		13,545,695.42
1. 提取盈余公积								3,492,535.22		3,492,535.22				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-13,545,695.42		-13,545,695.42		-13,545,695.42
4.														

其他															
(四) 所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本(或股本)															
2. 盈余公积转增资本(或股本)															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他综合收益结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2.															

本期使用														
(六)其他													390,292.62	390,292.62
四、本期末余额	903,579,111.00				2,946,030,764.39				74,338,825.55		160,495,153.66		4,084,443,854.60	4,085,688,837.80

上期金额

单位：元

项目	2021 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		
	优先 股	永续 债	其他											
一、上年期末余额	707,515,811.00				1,531,818,817.40	558,125,000.00			67,237,589.79		44,654,001.77		2,350,668,094.96	2,358,880,475.43
加：会计政策变更														
期差错更正														
一控制下企业合并														
他														
二、本年期初余额	707,515,811.00				1,531,818,817.40	558,125,000.00			67,237,589.79		44,654,001.77		2,350,668,094.96	2,358,880,475.43
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-125,000.00				48,859,936.39	-558,125,000.00			3,608,700.54		183,229,874.22		236,131,636.15	235,218,951.72
(一)综											186,838,		186,838,	185,925,

合收益总额											574. 76		574. 76	684. 43	890. 33
(二) 所有者投入和减少资本	- 125, 000. 00				48,8 59,9 36.3 9	- 558, 125. 00							49,2 93,0 61.3 9		49,2 93,0 61.3 9
1. 所有者投入的普通股	- 125, 000. 00				- 434, 204. 60	- 558, 125. 00							- 1,07 9.60		- 1,07 9.60
2. 其他权益工具持有者投入资本					14,0 64,5 17.8 2								14,0 64,5 17.8 2		14,0 64,5 17.8 2
3. 股份支付计入所有者权益的金额					35,2 29,6 23.1 7								35,2 29,6 23.1 7		35,2 29,6 23.1 7
4. 其他															
(三) 利润分配								3,60 8,70 0.54			- 3,60 8,70 0.54				
1. 提取盈余公积								3,60 8,70 0.54			- 3,60 8,70 0.54				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者(或股东)的分															

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

提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	707,390,811.00			1,580,678,753.79			70,846,290.33		227,883,875.99		2,586,799,731.11	1,766,196,004.00	2,588,565,927.15	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 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	707,390,811.00				1,580,678,753.79				70,846,290.33	39,828,913.56		2,398,744,768.68
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	707,390,811.00				1,580,678,753.79				70,846,290.33	39,828,913.56		2,398,744,768.68
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	196,188,300.00				1,365,352,010.60				3,492,535.22	17,887,121.59		1,582,919,967.41
(一) 综										34,925,352.2		34,925,352.2

合收益总额										3		3
(二) 所有者投入和减少资本	196,188,300.00				1,365,352,010.60							1,561,540,310.60
1. 所有者投入的普通股	196,188,300.00				1,343,250,520.06							1,539,438,820.06
2. 其他权益工具持有者投入资本					10,445,835.29							10,445,835.29
3. 股份支付计入所有者权益的金额					11,655,655.25							11,655,655.25
4. 其他												
(三) 利润分配								3,492,535.22	17,038,230.64	-		-13,545,695.42
1. 提取盈余公积								3,492,535.22	3,492,535.22	-		
2. 对所有者(或股东)的分配									13,545,695.42	-		-13,545,695.42
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、	903,57				2,946,				74,338	57,716		3,981,

本期期末余额	9,111.00				030,764.39				,825.55	,035.15		664,736.09
--------	----------	--	--	--	------------	--	--	--	---------	---------	--	------------

上期金额

单位：元

项目	2021 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	707,515,811.00				1,531,818,817.40	558,125.00			67,237,589.79	7,350,608.67		2,313,364,701.86
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	707,515,811.00				1,531,818,817.40	558,125.00			67,237,589.79	7,350,608.67		2,313,364,701.86
三、本期增减变动金额（减少以“—”号填列）	-125,000.00				48,859,936.39	-558,125.00			3,608,700.54	32,478,304.89		85,380,066.82
（一）综合收益总额										36,087,005.43		36,087,005.43
（二）所有者投入和减少资本	-125,000.00				48,859,936.39	-558,125.00						49,293,061.39
1. 所有者	-125,000.00				434,200.00	-558,125.00						1,079.00

投入的普通股	0.00				4.60	5.00						60
2. 其他权益工具持有者投入资本					14,064,517.82							14,064,517.82
3. 股份支付计入所有者权益的金额					35,229,623.17							35,229,623.17
4. 其他												
(三) 利润分配									3,608,700.54	-	3,608,700.54	
1. 提取盈余公积									3,608,700.54	-	3,608,700.54	
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	707,390,811.00				1,580,678,753.79				70,846,290.33	39,828,913.56		2,398,744,768.68

三、公司基本情况

1、公司概况

厦门乾照光电股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）成立于 2006 年 2 月，由自然人邓电明、王维勇等 5 位自然人共同出资设立有限责任公司，初始注册资本为人民币 1,500.00 万元。

2008年3月，由 SEQUOIA CAPITAL CHINA II HOLDINGS,SRL 向本公司认购增资，本公司同时变更为中外合资企业（外资比例小于 25%）。

2009年3月，公司以 2009年2月28日为改制变更基准日整体变更为外商投资股份有限公司。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2010]954号”文核准，本公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）股票数量 29,500,000 股，每股面值 1 元，发行价格为 45.00 元/股。

经中国证券监督管理委员会“证监许可[2015]1783号”文核准，本公司非公开发行的股票数量为 114,553,311 股，每股面值 1 元，发行价格为 6.94 元/股；经中国证券监督管理委员会“证监许可[2021]4070号”文核准，本公司非公开发行的股票数量为 187,500,000 股，每股面值 1 元，发行价格 8.00 元/股。

本公司现有注册资本 903,579,111 元，法定代表人为金张育，住所位于厦门火炬高新区（翔安）产业区翔天路 259-269 号。

本公司属半导体光电行业，产品主要包括全色系 LED 外延片、芯片；三结砷化镓太阳能电池外延片。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司第五届董事会第十九次会议于 2023 年 4 月 19 日决议批准报出。

2、合并财务报表范围及变化

本公司本报告期内纳入合并范围的子公司共计 10 家，其中本年新增 1 家，具体请参阅“附注九、在其他主体中的权益”；本报告期内合并财务报表范围未发生变化。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、所有者权益变动和现金流量等有关信息。

2、会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、营业周期

本公司正常营业周期为一年。

4、记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 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，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行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相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本公司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。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和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和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（3）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A.编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B.编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C.编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

（4）合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤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的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

（5）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A.通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终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所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B.通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，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等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，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（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A.一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，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或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，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。

B.多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“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) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，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。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9、外币业务和外币报表折算

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）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，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的

金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司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；该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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和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外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

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

该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，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，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具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资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认

后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收款项融资，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款及应收款项融资等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款及应收款项融资等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内关联方客户款项

应收账款组合 2 应收芯片类客户款项

应收账款组合 3 应收照明类客户款项

对于划分为组合的应收账款，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，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2 应收押金和保证金

其他应收款组合 3 应收其他款项

对于划分为组合的其他应收款，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，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 应收票据-银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，均为银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险很小，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，期末应收款项融资不存在客观证据表明本公司应收票据-银行承兑汇票存在减值，故未计提资产减值准备。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

② 具有较低的信用风险

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，并且即便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，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③ 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；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；

D. 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；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④ 已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。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：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

⑤ 预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果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，则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。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A.将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B.将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在这种情况下，所保留的服务资产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：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，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根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但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：

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；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本“附注五、35”。

11、应收票据

详见本“附注五、10”。

12、应收账款

详见本“附注五、10”。

13、应收款项融资

详见本“附注五、10”。

14、其他应收款

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、10”。

15、存货

（1）存货的分类

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，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

（2）发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法计价。

（3）存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

（4）存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（5）周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16、合同资产

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司拥有的无条件向客户收取对价的权利作为应收款项列示。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

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、10”。

17、合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时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该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

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。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司将其在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债：

- ①因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- ②为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，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。

确认为资产的合同履约成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“存货”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

确认为资产的合同取得成本，初始确认时摊销期限不超过一年或一个正常营业周期，在“其他流动资产”项目中列示，初始确认时摊销期限超过一年或一个正常营业周期，在“其他非流动资产”项目中列示。

18、长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

- ①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B.同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C.非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方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相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A.以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。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；

B.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；

C.通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D.通过债务重组取得的长期股权投资，以所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确定其入账价值，并将所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) 后续计量及损益确认方法

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；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；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

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司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；本公司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；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。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可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

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，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

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公允价值计量，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) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见本“附注五、24”。

19、固定资产

(1) 确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，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	10年-30年	0-5%	10.00%-3.17%
厂房配套设施	年限平均法	5年-10年	5%	19.00%-9.50%
机器设备	年限平均法	2年-10年	5%	47.50%-9.50%
运输工具	年限平均法	5年-10年	5%	19.00%-9.50%
电子设备	年限平均法	5年-10年	5%	19.00%-9.50%
办公设备	年限平均法	3年-10年	0-5%	33.33%-9.50%
合同能源管理（以下简称 EMC）资产	年限平均法	按受益年限平均摊销	—	—

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

20、在建工程

- (1) 在建工程以立项项目分类核算。
- (2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点。

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。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将 在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，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。

21、借款费用

- (1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

- ①资产支出已经发生；
- ②借款费用已经发生；
- ③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将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后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按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。

22、使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 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；
- 承租人发生的初始直接费用；
- 承租人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。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

租赁开始日后，租赁负债发生重新计量的，公司相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，公司将剩余金额计入当期损益。

使用权资产的减值测试方法、计提资产减值的方法见本“附注五、24”。

23、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产的计价方法：

按取得时的实际成本入账。

无形资产使用寿命及摊销：

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件	5-10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专利权	受益期间	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
排污权	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
专有技术	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

减值测试方法及减值准备计提方法详见本“附注五、24”。

(2) 内部研究开发支出会计政策

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准：

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

开发阶段支出资本化的具体条件：

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A.完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B.具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C.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；

D.有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E.归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

24、长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、使用权资产等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司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。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

25、长期待摊费用

长期待摊费用核算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一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销，各项费用摊销的年限如下：

项 目	摊销年限
装修费	受益期间
固定资产延保费	受益期间

26、合同负债

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

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

27、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A.企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B.因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2) 离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

本公司在职工为其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。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(3) 辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

不适用。

28、租赁负债

租赁负债应当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。租赁付款额包括以下五项内容:

- 固定付款额及实质固定付款额, 存在租赁激励的, 扣除租赁激励相关金额;
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额;
- 购买选择权的行权价格, 前提是承租人合理确定将行使该选择权;
- 行使终止租赁选择权需支付的款项, 前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权;
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

租赁期开始日后, 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时, 公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

29、预计负债

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件, 本公司将其确认为预计负债:

- ①该义务是本公司承担的现时义务;
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司;
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量, 并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的, 按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

30、股份支付

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付为以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份, 其公允价值按公司股份的市场价格计量, 同时考虑授予股份所依据的条款和条件(不包括市场条件之外的可行权条件)进行调整。

②对于授予职工的股票期权, 在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权, 公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司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，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，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；若修改增加了所授予权益工具的数量，则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。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

31、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

收入确认和计量所采用的会计政策

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

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控制权时确认收入。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。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司

将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- ⑤客户已接受该商品。

主要责任人与代理人

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，本公司是主要责任人，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，该金额应当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，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

（2）具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让商品的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

本公司商品销售收入确认的具体标准：本公司在商品已发给客户并经客户签收/验收，相关的收入已经取得或取得了收款的凭据时视为已将商品所有权上的主要风险和报转移给购货方，并确认商品销售收入。

②提供服务合同

本公司提供服务合同为 EMC 合同。本公司与客户之间的提供服务合同包含为用能单位提供照明节能改造项目的投资、安装和运营管理的履约义务，在合同约定的运营期内以实际节能量和协议价格为依据分享节能收益，运营期满后将节能资产移交给用能单位。由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊确认。具体收入确认方法为：为每期根据双方共同确认节能量和协议约定价格确认合同能源管理收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

不适用。

32、政府补助

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ① 本公司能够满足政府补助所附条件；
- ② 本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

① 与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

② 与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③ 政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④ 政府补助退回

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；属于其他情况的，直接计入当期损益。

33、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

- ①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且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。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

- ①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

34、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

（1）租赁的识别

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。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

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。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：① 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；② 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

使用权资产的会计政策见本“附注五、22”。

租赁负债的会计政策见本“附注五、28”。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并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。本公司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）租赁变更的会计处理

① 租赁变更作为一项单独租赁

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

② 租赁变更未作为一项单独租赁

A. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

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

B. 本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2) 融资租赁的会计处理方法

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

35、其他重要的会计政策和会计估计

(1) 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

① 估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有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，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

② 公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值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。第二层次输入值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。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

(2) 回购公司股份

①本公司按法定程序报经批准采用收购本公司股票方式减资的，按注销股票面值总额减少股本，购回股票支付的价款（含交易费用）与股票面值的差额调整所有者权益，超过面值总额的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积和未分配利润；低于面值总额的，低于面值总额的部分增加资本公积（股本溢价）。

②公司回购的股份在注销或者转让之前，作为库存股管理，回购股份的全部支出转作库存股成本。

③库存股转让时，转让收入高于库存股成本的部分，增加资本公积（股本溢价）；低于库存股成本的部分，依次冲减资本公积（股本溢价）、盈余公积、未分配利润。

（3）限制性股票

股权激励计划中，本公司授予被激励对象限制性股票，被激励对象先认购股票，如果后续未达到股权激励计划规定的解锁条件，则本公司按照事先约定的价格回购股票。向职工发行的限制性股票按有关规定履行了注册登记等增资手续的，在授予日，本公司根据收到的职工缴纳的认股款确认股本和资本公积（股本溢价）；同时就回购义务确认库存股和其他应付款。

（4）重大会计判断和估计

本公司根据历史经验和其它因素，包括对未来事项的合理预期，对所采用的重要会计估计和关键假设进行持续的评价。很可能导致下一会计年度资产和负债的账面价值出现重大调整风险的重要会计估计和关键假设列示如下：

金融资产的分类

本公司在确定金融资产的分类时涉及的重大判断包括业务模式及合同现金流量特征的分析等。

应收账款预期信用损失的计量

本公司通过应收账款违约风险敞口和预期信用损失率计算应收账款预期信用损失，并基于违约概率和违约损失率确定预期信用损失率。在确定预期信用损失率时，本公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。在考虑前瞻性信息时，本公司使用的指标包括经济下滑的风险、外部市场环境、技术环境和客户情况的变化等。本公司定期监控并复核与预期信用损失计算相关的假设。

递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，应就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

36、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

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
财政部于 2021 年 12 月 30 日颁布了《企业会计准则解释第 15 号》，解释了“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”、“关于亏损合同的判断”的问题，并自 2022 年 1 月 1 日起施行。	本次会计政策变更无需公司董事会和股东大会审议。	详见注 1

注 1：

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”（以下简称“试运

行销售的会计处理规定”)和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对本公司报告期内财务报表未产生重大影响。

(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	应税收入	13%、9%、6%
消费税	太阳能电池销售收入	免征
城市维护建设税	应纳流转税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、15%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
房产税	从价计征：房产余值；从租计征：租金收入	从价计征：1.2%；从租计征：12%

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
本公司	15%
扬州乾照光电有限公司	15%
厦门乾照光电科技有限公司	25%
厦门乾照照明有限公司	20%
厦门乾泰坤华供应链管理有限公司	20%
江西乾照光电有限公司	15%
厦门乾照半导体科技有限公司	25%
厦门乾照激光芯片科技有限公司	20%
厦门征芯科技有限公司	20%
厦门未来显示技术研究院有限公司	20%

2、税收优惠

(1) 本公司自 2008 年至今被认定为高新技术企业。2020 年 10 月，本公司经复审合格，核发《高新技术企业证书》(编号：GR202035100111，有效期三年)，被认定为高新技术企业。故本公司 2022 年度适用的企业所得税率为 15%。

(2) 扬州乾照光电有限公司自 2011 年至今被认定为高新技术企业。2020 年 12 月，扬州乾照经复审合格，核发《高新技术企业证书》(编号：GR202032007716，有效期三年)，被认定为高新技术企业。故扬州乾照光电有限公司 2022 年度适用的企业所得税率为 15%。

(3) 江西乾照光电有限公司自 2019 年至今被认定为高新技术企业。2022 年 11 月，江西乾照经复审合格，核发《高新技术企业证书》(编号：GR202236000893，有效期三年)，被认定为高新技术企业。故江西乾照光电有限公司 2022 年度适用的企业所得税率为 15%。

(4) 厦门乾照照明有限公司、厦门乾泰坤华供应链管理有限公司、厦门乾照激光芯片科技有限公司、厦门征芯科技有限公司、厦门未来显示技术研究院有限公司 2022 年度享受小型微利企业的所得税税收优惠，2022 年企业所得税按 20% 的税率缴纳。

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
库存现金	0.00	
银行存款	828,969,559.11	386,697,389.66
其他货币资金	184,655,488.08	40,537,597.03
合计	1,013,625,047.19	427,234,986.69
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	184,655,488.08	40,537,597.03

其他说明：

(1) 其他货币资金中 184,655,488.08 元，主要系票据保证金、信用证保证金，因不能随时用于支付，该部分存款不作为现金流量表中的现金和现金等价物。除此以外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

(2) 货币资金期末余额较年初余额增加 137.25%，主要系本期收到非公开发行股票募集资金影响所致。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	600,394,109.59	
其中：		
结构性存款	100,394,109.59	
券商理财产品	500,000,000.00	
其中：		
合计	600,394,109.59	

其他说明：

交易性金融资产期末余额较年初增加 60,039.41 万元，主要系本期购买券商理财产品和结构性存款影响所致。

3、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	3,389,025.73 ⁽¹⁾	111,969,762.07
合计	3,389,025.73	111,969,762.07

注：(1) 应收票据期末余额较年初余额下降 96.97%，主要系本期商业承兑汇票到期结算影响所致。

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的应收票据	3,416,852.58	100.00%	27,826.85	0.81%	3,389,025.73	112,928,627.76	100.00%	958,865.69	0.85%	111,969,762.07
其中：										
商业承兑票据	3,416,852.58	100.00%	27,826.85	0.81%	3,389,025.73	112,928,627.76	100.00%	958,865.69	0.85%	111,969,762.07
合计	3,416,852.58	100.00%	27,826.85	0.81%	3,389,025.73	112,928,627.76	100.00%	958,865.69	0.85%	111,969,762.07

按组合计提坏账准备：27,826.85 元

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（含 1 年）	3,416,852.58	27,826.85	0.81%
合计	3,416,852.58	27,826.85	

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票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

（2）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	
商业承兑票据	958,865.69	-931,038.84				27,826.85
合计	958,865.69	-931,038.84				27,826.85

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

4、应收账款

（1）应收账款分类披露

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	47,466.2	6.67%	47,466.2	100.00%		61,913.6	7.78%	57,275.4	92.51%	4,638.24

计提坏账准备的应收账款	55.83		55.83			73.76		26.22		7.54
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	664,422,714.14	93.33%	51,255,995.73	7.71%	613,166,718.41	734,106,030.67	92.22%	43,260,840.48	5.89%	690,845,190.19
其中：										
组合 2 应收芯片类客户款项	633,766,689.73	89.02%	20,698,089.46	3.27%	613,068,600.27	702,793,274.21	88.29%	27,259,137.12	3.88%	675,534,137.09
组合 3 应收照明类客户款项	30,656,024.41	4.31%	30,557,906.27	99.68%	98,118.14	31,312,756.46	3.93%	16,001,703.36	51.10%	15,311,053.10
合计	711,888,969.97	100.00%	98,722,251.56	13.87%	613,166,718.41	796,019,704.43	100.00%	100,536,266.70	12.63%	695,483,437.73

按单项计提坏账准备：47,466,255.83 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
淄博太奇农业有限公司	40,575,723.25	40,575,723.25	100.00%	该客户资金周转困难，预计无法完全收回
福建华瀚明光电科技有限公司	4,022,592.55	4,022,592.55	100.00%	该客户已停产多年，无实际经营场所，无实际经营能力，预计无法收回
其他客户	2,867,940.03	2,867,940.03	100.00%	客户经营异常，预计无法收回
合计	47,466,255.83	47,466,255.83		

按组合计提坏账准备：20,698,089.46 元

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（含 1 年）	612,638,437.73	4,989,327.43	0.81%
1 至 2 年	3,772,213.28	840,600.76	22.28%
2 至 3 年	4,251,796.33	1,988,867.02	46.78%
3 至 4 年	648,543.65	423,595.51	65.31%
4 至 5 年	11,543.49	11,543.49	100.00%
5 年以上	12,444,155.25	12,444,155.25	100.00%
合计	633,766,689.73	20,698,089.46	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：30,557,906.27 元

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（含 1 年）	388.89	170.39	43.81%
1 至 2 年	99.01	44.07	44.51%
2 至 3 年	123.66	55.35	44.76%
3 至 4 年	102.23	47.07	46.04%
4 至 5 年	297,452.48	199,731.25	67.15%
5 年以上	30,357,858.14	30,357,858.14	100.00%
合计	30,656,024.41	30,557,906.27	

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	612,638,826.62
1 至 2 年	3,772,312.29
2 至 3 年	4,251,919.99
3 年以上	91,225,911.07
3 至 4 年	648,645.88
4 至 5 年	363,383.44
5 年以上	90,213,881.75
合计	711,888,969.97

（2）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的应收账款	57,275,426.22	0.00	2,119,222.40	7,798,671.07	108,723.08	47,466,255.83
按组合计提坏账准备的应收账款	43,260,840.48	9,045,192.01		1,050,036.76		51,255,995.73
合计	100,536,266.70	9,045,192.01	2,119,222.40	8,848,707.83	108,723.08	98,722,251.56

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	收回方式
淄博太奇农业有限公司	2,068,734.96	银行存款收回
合计	2,068,734.96	

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	8,848,707.83

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	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
宜兴市欧兴电子有限公司	货款	1,024,937.43	预计无法收回	董事长审批	否
厦门上吴进出口有限公司	货款	4,215,890.57	该客户资金周转困难，预计无法收回	董事长审批	否
合计		5,240,828.00			

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	138,851,793.88	19.50%	1,130,809.01
第二名	65,189,420.00	9.16%	530,902.64
第三名	60,929,378.69	8.56%	496,208.86
第四名	54,452,596.73	7.65%	443,461.95
第五名	40,575,723.25	5.70%	40,575,723.25
合计	359,998,912.55	50.57%	

5、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收银行承兑汇票	432,573,497.44	331,094,235.60
合计	432,573,497.44	331,094,235.60

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

本公司在日常资金管理中将部分应收票据背书或贴现，管理上述应收票据的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本公司于 2019 年 1 月 1 日之后将上述应收票据重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，将其列报为“应收款项融资”。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

应收款项融资较年初余额增加 30.65%，主要系收到银行承兑汇票增加影响所致。

6、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	12,423,347.62	90.95%	19,244,734.71	97.27%
1 至 2 年	825,499.85	6.04%	62,235.60	0.32%
2 至 3 年	62,235.60	0.46%	14,144.83	0.07%
3 年以上	347,815.61	2.55%	463,670.78	2.34%
合计	13,658,898.68		19,784,785.92	

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

单位名称	预付款项年末余额	占预付款项年末余额合计数的比例%
第一名	4,068,303.54	29.79%
第二名	2,438,720.57	17.85%
第三名	1,643,174.16	12.03%
第四名	1,216,160.70	8.90%
第五名	902,451.30	6.61%
合计	10,268,810.27	75.18%

其他说明：

预付账款期末余额较年初余额减少 30.96%，主要系上期支付非公开发行中介费用影响所致。

7、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	39,502,494.40	38,640,771.61
合计	39,502,494.40	38,640,771.61

(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
备用金	520,000.00	
保证金及押金	38,687,507.69	38,688,507.69
往来款		258,520.58
代垫五险一金	1,934,279.63	1,647,107.55
其他	68,844.91	83,174.73

合计	41,210,632.23	40,677,310.55
----	---------------	---------------

2) 坏账准备计提情况

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)	
2022 年 1 月 1 日余额	1,699,961.31		336,577.63	2,036,538.94
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	10,795.47			10,795.47
本期核销	2,618.95		336,577.63	339,196.58
2022 年 12 月 31 日余额	1,708,137.83			1,708,137.83

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	2,760,453.06
1 至 2 年	22,543,847.05
2 至 3 年	39,000.00
3 年以上	15,867,332.12
3 至 4 年	133,800.00
4 至 5 年	311,132.12
5 年以上	15,422,400.00
合计	41,210,632.23

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	
按组合计提坏账准备	1,699,961.31	10,795.47		2,618.95		1,708,137.83
按单项计提坏账准备	336,577.63			336,577.63		
合计	2,036,538.94	10,795.47		339,196.58		1,708,137.83

中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

4) 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	339,196.58

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：

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比例	坏账准备期末余额
南昌工控资产管理有限公司	保证金及押金	37,500,000.00	1-2 年 22,500,000.00 元; 5 年以上 15,000,000.00 元;	91.00%	1,631,250.00
员工五险一金	代垫五险一金	1,934,279.63	1 年以内	4.69%	19,342.80
扬州供热有限公司	保证金及押金	350,000.00	5 年以上	0.85%	15,225.00
厦门火炬集团有限公司	保证金及押金	339,979.17	1-2 年 28,847.05 元; 4-5 年 311,132.12 元;	0.82%	14,789.09
中华人民共和国厦门机场海关	保证金及押金	212,728.52	1 年以内	0.52%	9,253.69
合计		40,336,987.32		97.88%	1,689,860.58

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	138,655,744.19	862,700.65	137,793,043.54	159,633,872.46	657,532.56	158,976,339.90
在产品	103,906,001.29	16,340,256.53	87,565,744.76	85,882,022.87	4,849,682.10	81,032,340.77
库存商品	341,481,352.14	67,879,410.91	273,601,941.23	232,294,469.64	46,046,100.88	186,248,368.76
周转材料	37,143,968.82	2,255,458.66	34,888,510.16	27,012,725.85	2,373,747.08	24,638,978.77
发出商品	3,208,025.54	467,057.20	2,740,968.34	7,779,825.95	183,107.03	7,596,718.92

委托加工物资	70,087.93		70,087.93	5,717,380.91	22,421.39	5,694,959.52
合计	624,465,179.91	87,804,883.95	536,660,295.96	518,320,297.68	54,132,591.04	464,187,706.64

(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	657,532.56	205,168.09				862,700.65
在产品	4,849,682.10	22,087,432.74		10,596,858.31		16,340,256.53
库存商品	46,046,100.88	48,741,015.95		26,907,705.92		67,879,410.91
周转材料	2,373,747.08	-118,288.42				2,255,458.66
发出商品	183,107.03	3,245,052.91		2,961,102.74		467,057.20
委托加工物资	22,421.39	-22,390.33		31.06		0.00
合计	54,132,591.04	74,137,990.94		40,465,698.03		87,804,883.95

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
进项税额	447,332.07	172,142,898.15
待认证进项税额	15,143,643.89	24,117,005.73
预缴所得税	571,291.92	2,081,014.66
大额存单利息	1,180,416.66	
合计	17,342,684.54	198,340,918.54

其他说明：

其他流动资产期末余额较年初余额减少 91.26%，主要系本期公司享受国家税务总局增值税期末留抵退税政策，致使增值税期末留抵税额减少影响所致。

10、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额（账面价值）	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	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他			
一、合营企业												
酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司	11,699,224.80			-90,831.86							11,608,392.94	
小计	11,699,224.80			-90,831.86							11,608,392.94	
二、联营企业												

乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）	33,237,691.77			5,956,507.52					-39,194,199.29		
浙江康鹏半导体有限公司	36,573,775.00			475,392.51		7,818,367.52				44,867,535.03	
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	15,000,000.00			-123,345.26		2,620,024.34				17,496,679.08	
浙江芯胜半导体有限公司		40,000,000.00		-143,622.36		7,443.43				39,863,821.07	
小计	84,811,466.77	40,000,000.00		6,164,932.41		10,445,835.29			-39,194,199.29	102,228,035.18	
合计	96,510,691.57	40,000,000.00		6,074,100.55		10,445,835.29			-39,194,199.29	113,836,428.12	

其他说明：

2022 年 12 月，乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）所有合伙人签订《变更决定书》，同意一尊餐饮（厦门）有限公司退伙，合伙企业投资决策委员会由 3 名委员组成，本公司委派 2 名。2022 年 12 月本公司达到控制合伙企业的条件。

11、其他非流动金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
权益工具投资	62,943,634.06	23,190,621.46
合计	62,943,634.06	23,190,621.46

其他说明：

其他非流动金融资产期末余额较年初余额增加 171.42%，主要系本期新增合并的乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）存在以公允价值计量的非流动金融资产影响所致。

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	2,917,684,459.11	3,136,169,908.27
合计	2,917,684,459.11	3,136,169,908.27

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	厂房配套设备	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备	EMC 资产	合计
一、账面原值：								
1.期初余额	1,191,433.8 28.10	93,481,743. 47	3,548,835.4 64.08	9,238,523.5 9	50,078,404. 75	18,249,577. 55	13,383,361. 63	4,924,700.9 03.17
2.本期增加金额	2,642,254.6 4	2,862,426.3 2	138,475.84 1.31	81,073.47	2,466,000.9 0	116,795.26		146,644.39 1.90
（1）购置								
（2）在建工程转入	2,642,254.6 4	2,862,426.3 2	138,475.84 1.31	81,073.47	2,466,000.9 0	116,795.26		146,644.39 1.90
（3）企业合并增加								
3.本期减少金额			20,603,177. 32	529,730.32	575,824.52	244,836.73		21,953,568. 89
（1）处置或报废			20,603,177. 32	529,730.32	575,824.52	244,836.73		21,953,568. 89
4.期末余额	1,194,076.0 82.74	96,344,169. 79	3,666,708.1 28.07	8,789,866.7 4	51,968,581. 13	18,121,536. 08	13,383,361. 63	5,049,391.7 26.18
二、累计折旧								
1.期初余额	195,884.00 1.56	43,555,080. 29	1,480,547.5 37.21	5,607,192.9 6	32,505,584. 68	13,780,223. 83	8,430,709.4 2	1,780,310.3 29.95
2.本期增加金额	46,398,394. 68	8,075,076.3 9	301,273.36 9.76	615,219.36	5,065,630.4 1	1,641,645.0 9	831,998.87	363,901.33 4.56
（1）计提	46,398,394. 68	8,075,076.3 9	301,273.36 9.76	615,219.36	5,065,630.4 1	1,641,645.0 9	831,998.87	363,901.33 4.56
3.本期减少金额			18,045,131. 34	478,057.27	522,373.92	221,705.93		19,267,268. 46
（1）处置或报废			18,045,131. 34	478,057.27	522,373.92	221,705.93		19,267,268. 46
4.期末余额	242,282.39 6.24	51,630,156. 68	1,763,775.7 75.63	5,744,355.0 5	37,048,841. 17	15,200,162. 99	9,262,708.2 9	2,124,944.3 96.05
三、减值准备								
1.期初余额			5,294,030.4 9		63.00	13,315.65	2,913,255.8 1	8,220,664.9 5
2.本期								

增加金额								
1) 计提								
3.本期减少金额			1,456,436.12		63.00	1,294.81		1,457,793.93
1) 处置或报废			1,456,436.12		63.00	1,294.81		1,457,793.93
4.期末余额			3,837,594.37			12,020.84	2,913,255.81	6,762,871.02
四、账面价值								
1.期末账面价值	951,793,686.50	44,714,013.11	1,899,094,758.07	3,045,511.69	14,919,739.96	2,909,352.25	1,207,397.53	2,917,684,459.11
2.期初账面价值	995,549,826.54	49,926,663.18	2,062,993,896.38	3,631,330.63	17,572,757.07	4,456,038.07	2,039,396.40	3,136,169,908.27

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	589,775.28	235,640.67	326,851.69	27,282.92	
办公设备	43,034.19	28,861.64	12,020.84	2,151.71	
合计	632,809.47	264,502.31	338,872.53	29,434.63	

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
房屋及建筑物	1,374,515.67

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	215,111,889.03	104,928,594.02
合计	215,111,889.03	104,928,594.02

(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
乾照光电南昌基地项目（一期）	24,730,195.23		24,730,195.23	25,887,330.51		25,887,330.51
厦门 LED 蓝绿	18,390,656.60		18,390,656.60	8,990,496.97		8,990,496.97

光外延片芯片技改项目						
VCSEL、高端 LED 芯片等半导体研发生产项目	85,205,162.41		85,205,162.41	61,709,609.21		61,709,609.21
扬州 LED 红黄光外延片芯片技改项目	59,227,968.99		59,227,968.99	3,992,100.75		3,992,100.75
微型 LED 显示芯片研发制造项目	3,309,469.03		3,309,469.03	3,300,000.00		3,300,000.00
SAP 项目				1,049,056.58		1,049,056.58
Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目	24,248,436.77		24,248,436.77			
合计	215,111,889.03		215,111,889.03	104,928,594.02		104,928,594.02

(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
乾照光电南昌基地项目（一期）	2,218,632,212.39	25,887,330.51	17,156,032.67	18,313,167.95		24,730,195.23	98.33%	98.33%	9,213,198.86			其他
VCSEL、高端 LED 芯片等半导体研发生产项目	1,413,013,185.84	61,709,609.21	29,214,078.70	5,718,525.50		85,205,162.41	13.10%	13.10%				其他
Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目	1,258,144,726.80		50,102,446.37	25,854,009.60		24,248,436.77	3.98%	3.98%				募股资金

合计	4,889,790.12 5.03	87,596,939.72	96,472,557.74	49,885,703.05		134,183,794.41			9,213,198.86			
----	----------------------	---------------	---------------	---------------	--	----------------	--	--	--------------	--	--	--

14、使用权资产

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	合计
一、账面原值：				
1.期初余额	4,275,101.37	3,524,897.64	451,756.33	8,251,755.34
2.本期增加金额	411,859.97			411,859.97
3.本期减少金额	225,414.30	3,524,897.64	451,756.33	4,202,068.27
4.期末余额	4,461,547.04	0.00		4,461,547.04
二、累计折旧				
1.期初余额	1,479,506.87	1,174,965.88	451,756.33	3,106,229.08
2.本期增加金额	1,554,700.27	2,349,931.76		3,904,632.03
(1) 计提	1,554,700.27	2,349,931.76		3,904,632.03
3.本期减少金额	194,856.87	3,524,897.64	451,756.33	4,171,510.84
(1) 处置	194,856.87	3,524,897.64	451,756.33	4,171,510.84
4.期末余额	2,839,350.27			2,839,350.27
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,622,196.77	0.00		1,622,196.77
2.期初账面价值	2,795,594.50	2,349,931.76		5,145,526.26

其他说明：

使用权资产期末余额较年初余额减少 68.47%，主要系本期使用权资产折旧摊销影响所致。

15、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	专有技术	排污权	合计
----	-------	-----	-------	----	------	-----	----

一、账面原值：							
1.期初余额	96,711,116.79	274,716.98		24,218,915.94	117,292,655.52	2,033,645.89	240,531,051.12
2.本期增加金额				3,288,848.39	18,828,943.04		22,117,791.43
（1）购置				3,288,848.39			3,288,848.39
（2）内部研发					18,828,943.04		18,828,943.04
（3）企业合并增加							
3.本期减少金额							
（1）处置							
4.期末余额	96,711,116.79	274,716.98		27,507,764.33	136,121,598.56	2,033,645.89	262,648,842.55
二、累计摊销							
1.期初余额	12,029,972.22	144,057.61		13,225,793.89	32,230,319.77	1,522,137.82	59,152,281.31
2.本期增加金额	1,927,362.93	14,346.36		2,163,012.90	23,969,262.72	256,275.31	28,330,260.22
（1）计提	1,927,362.93	14,346.36		2,163,012.90	23,969,262.72	256,275.31	28,330,260.22
3.本期减少金额							
（1）处置							
4.期末余额	13,957,335.15	158,403.97		15,388,806.79	56,199,582.49	1,778,413.13	87,482,541.53
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	82,753,781.64	116,313.01		12,118,957.54	79,922,016.07	255,232.76	175,166,301.02
2.期初账面价值	84,681,144.57	130,659.37		10,993,122.05	85,062,335.75	511,508.07	181,378,769.81

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 45.63%。

16、开发支出

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		
电池外延片及芯片研发	769,252.81	2,159,098.84			2,928,351.65			0.00
MicroLED 项目研发	6,040,506.49	3,558,564.16			9,599,070.65			
mini 芯片及外延片研发	1,750,252.66	12,342,510.57			4,078,573.82			10,014,189.41
紫外光 LED 芯片及外延片研发	1,565,619.23	4,249,390.39						5,815,009.62
高光效产品研发		3,664,694.70			2,222,946.92			1,441,747.78
蓝绿光芯片研发		1,911,883.08						1,911,883.08
红光 LED 芯片研发		1,250,284.08						1,250,284.08
合计	10,125,631.19	29,136,425.82			18,828,943.04			20,433,113.97

其他说明：

各研发项目资本化开始时点及依据、研发进度如下：

项目	资本化开始时点	资本化的具体依据	截至期末的研发进度
电池外延片及芯片研发	2021 年 7 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	项目已完结
MicroLED 项目研发	2020 年 6 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	项目已完结

mini 芯片及外延片研发	2021 年 9 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	处于项目开发阶段
紫外光 LED 芯片及外延片研发	2021 年 9 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	处于项目开发阶段
高光效产品研发	2022 年 5 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	处于项目开发阶段
蓝绿光芯片研发	2022 年 7 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	处于项目开发阶段
红光 LED 芯片研发	2022 年 10 月	完成项目具有可行性并通过立项进入开发阶段的支出予以资本化	处于项目开发阶段

开发支出期末余额较年初余额增加 101.8%，主要系公司根据市场需求，增加原有项目的投入以及新增研发项目影响所致。

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	91,654,197.06	14,045,093.99	60,189,419.79	9,318,761.49
内部交易未实现利润	20,016,723.13	3,002,508.47	850,482.20	127,572.33
可抵扣亏损	965,210,326.65	148,838,491.22	736,048,509.23	117,065,870.37
信用减值准备	29,309,276.40	5,618,400.47	39,470,188.36	7,103,020.27
递延收益及其他	289,595,504.80	45,472,472.00	340,655,444.67	53,702,043.86
股份支付	38,657,576.80	6,098,777.59	35,229,623.16	5,551,092.53
合计	1,434,443,604.84	223,075,743.74	1,212,443,667.41	192,868,360.85

(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
固定资产税前一次性扣除	209,596,560.74	36,102,635.28	208,435,520.22	34,759,006.97
其他非流动金融资产公允价值变动	13,915,240.18	2,087,286.03	13,956,575.04	2,093,486.26
交易性金融资产公允价值变动	394,109.59	59,116.44		
合计	223,905,910.51	38,249,037.75	222,392,095.26	36,852,493.23

(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		223,075,743.74		192,868,360.85
递延所得税负债		38,249,037.75		36,852,493.23

(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
可抵扣暂时性差异	73,312,070.61	66,225,319.19
可抵扣亏损	16,555,595.57	46,970,555.97
合计	89,867,666.18	113,195,875.16

(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
2022 年		33,942,685.42	
2023 年	5,608,852.27	5,608,852.27	
2024 年	6,374,146.60	6,374,146.60	
2025 年	722,553.57	722,553.57	
2026 年	322,318.11	322,318.11	
2027 年	3,527,725.02		
合计	16,555,595.57	46,970,555.97	

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
预付工程款	1,105,736.33		1,105,736.33	12,824,388.89		12,824,388.89
预付设备款	13,960,450.16		13,960,450.16	23,918,908.29		23,918,908.29
合计	15,066,186.49	0.00	15,066,186.49	36,743,297.18	0.00	36,743,297.18

其他说明：

其他非流动资产期末余额较年初余额减少 59%，主要系本期预付的工程款、设备款减少影响所致。

19、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

质押借款	0.00	0.00
抵押借款	0.00	0.00
保证借款	291,317,168.35	475,265,753.13
信用借款	174,020,166.66	128,060,386.10
合计	465,337,335.01	603,326,139.23

短期借款分类的说明：

- (1) 公司年末无已到期未偿还的短期借款。
- (2) 保证借款的担保方式及金额见本附注“十二、4. (3) 关联担保情况”之说明。

20、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	216,726,474.97 ⁽¹⁾	118,218,728.65
合计	216,726,474.97	118,218,728.65

注：(1) 应付票据期末余额较年初余额增加 83.33%，主要系本期票据结算业务增加影响所致。
本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

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	203,438,555.87	283,325,651.90
应付工程款	30,962,163.06	40,724,791.09
应付设备款	58,253,318.22	54,256,872.44
合计	292,654,037.15	378,307,315.43

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
A 供应商	3,356,100.00	购置设备尾款
B 供应商	2,467,425.00	购置设备尾款
C 供应商	2,112,509.54	工程项目尾款
D 供应商	1,635,000.00	购置设备尾款
E 供应商	1,554,693.70	未结算货款
合计	11,125,728.24	

其他说明：

22、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款 ⁽¹⁾	3,920,122.54	1,310,100.55
合计	3,920,122.54	1,310,100.55

注：（1）合同负债期末余额较年初余额增加 199.22%，主要系本期贷款未达到结算条件影响所致。
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
----	------	------

23、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	56,686,247.79	342,629,234.49	360,742,235.17	38,573,247.11
二、离职后福利-设定提存计划		16,199,354.04	16,199,354.04	0.00
三、辞退福利	23,105.60	1,637,365.41	1,660,471.01	0.00
四、一年内到期的其他福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	56,709,353.39	360,465,953.94	378,602,060.22	38,573,247.11

（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	48,355,722.43	257,658,828.64	270,696,033.99	35,318,517.08
2、职工福利费	632,277.85	19,514,470.74	20,146,748.59	
3、社会保险费	160,763.06	8,405,423.98	8,566,187.04	
其中：医疗保险费	142,382.28	7,632,871.70	7,775,253.98	
工伤保险费		440,845.98	440,845.98	
生育保险费	18,380.78	325,062.69	343,443.47	
其他员工保险费		6,643.61	6,643.61	
4、住房公积金		12,514,287.40	12,514,287.40	
5、工会经费和职工教育经费	2,365,036.23	4,769,979.98	5,831,251.86	1,303,764.35
8、其他短期薪酬	5,172,448.22	39,766,243.75	42,987,726.29	1,950,965.68
合计	56,686,247.79	342,629,234.49	360,742,235.17	38,573,247.11

（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		15,749,031.03	15,749,031.03	0.00

2、失业保险费		450,323.01	450,323.01	0.00
合计		16,199,354.04	16,199,354.04	0.00

其他说明：

应付职工薪酬期末余额较年初余额减少 31.98%，主要系本期计提的年终奖减少影响。

24、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	12,087,193.25	3,188,338.79
消费税	0.00	0.00
企业所得税	1,875,947.67	0.00
个人所得税	1,348,458.66	1,001,306.87
城市维护建设税	470,624.21	225,938.67
教育费附加	201,696.10	96,830.84
地方教育附加	134,464.06	64,553.90
土地使用税	186,418.11	186,418.11
房产税	1,028,752.51	1,037,999.44
其他税种	557,731.84	168,385.82
合计	17,891,286.41	5,969,772.44

其他说明：

应交税费期末余额较年初余额增加 199.7%，主要系期末应缴纳增值税增加所致。

25、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	14,295,814.72	19,732,807.85
合计	14,295,814.72	19,732,807.85

(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
代扣代缴员工个人承担五险一金	33,837.26	20,715.70
押金、质保金	2,765,116.24	5,522,694.82
银团贷款参加费	0.00	2,700,000.00
合并范围外关联方借款	10,450,000.00	10,450,000.00
其他	1,046,861.22	1,039,397.33
合计	14,295,814.72	19,732,807.85

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
押金、质保金	500,000.00	供应商押金，未到结算期
合并范围外关联方借款	10,450,000.00	借款尚未到期
合计	10,950,000.00	

其他说明：

26、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	175,899,786.65	189,181,582.78
一年内到期的应付债券	0.00	0.00
一年内到期的长期应付款	608,250,000.00	1,027,694,444.49
一年内到期的租赁负债	1,433,305.17	3,431,031.78
合计	785,583,091.82	1,220,307,059.05

其他说明：

一年内到期的非流动负债期末余额较年初减少 35.62%，主要系本期偿还长期应付款影响所致。

27、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	428,424.42	132,698.74
未终止确认的已背书未到期商业承兑汇票		6,228,365.13
合计	428,424.42	6,361,063.87

其他说明：

其他流动负债期末余额较期初减少 93.26%，主要系本期未终止确认的已背书未到期商业承兑汇票减少影响所致。

28、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
抵押借款	716,547,665.63	794,250,835.36
保证借款	70,082,347.22	110,167,635.42
信用借款	165,796,368.00	
重分类至一年内到期的长期借款	-175,899,786.65	-189,181,582.78
合计	776,526,594.20	715,236,888.00

长期借款分类的说明：

(1) 2019 年 6 月 21 日与建设银行、中国银行及北京银行签订贷款合同，截止 2022 年 12 月 31 日，子公司江西乾照长期借款本金余额为 720,000,000.00 元（其中 170,000,000.00 元在一年内到期的非流动负债中列示），长期借款利息调整

2,673,405.80 元。该长期借款以江西乾照土地、厂房为抵押标的物，同时由南昌市新建区国有资产运营有限公司及本公司为该长期借款提供连带责任保证担保。

其他说明，包括利率区间：

长期借款中抵押借款利率 5.6350%；保证借款利率 3.8500%；信用借款利率区间 2.0000%-3.8500%。

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	1,675,625.84	5,052,680.13
未确认融资费用	-34,382.34	-163,665.81
重分类至一年内到期的租赁负债	-1,433,305.17	-3,431,031.78
合计	207,938.33	1,457,982.54

其他说明：

租赁负债期末余额较年初余额减少 85.74%，主要系本期支付租金影响所致。

30、长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
长期应付款	0.00	0.00
专项应付款	0.00	0.00

(1) 按款项性质列示长期应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付融资租赁款	0.00	0.00
南昌工控资产管理有限公司借款	601,250,000.00	1,000,694,444.49
江西国资创业投资管理有限公司借款	0.00	20,000,000.00
减：一年内到期长期应付款	601,250,000.00	1,020,694,444.49
合计	0.00	0.00

其他说明：

(2) 专项应付款

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
合计	0.00			0.00	

其他说明：

专项应付款余额全部重分类至一年内到期的非流动负债。

31、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
政府补助	321,442,374.03	10,977,815.05	53,249,707.06	279,170,482.02	主要系与资产相关的政府补助
合计	321,442,374.03	10,977,815.05	53,249,707.06	279,170,482.02	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	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	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
火炬高新区进口设备补贴（说明 1）	79,166,420.52			20,535,197.70			58,631,222.82	与资产相关
进口设备贴息（说明 2）	23,093,799.23	316,800.00		4,591,987.80			18,818,611.43	与资产相关
海沧区路灯 EMC 节能改造项目（三期）	31,086.98			14,347.84			16,739.14	与资产相关
通用照明用 GaN 基材料及 LED 芯片制造技术改造项目（说明 3）	19,592,424.69			3,439,770.86			16,152,653.83	与资产相关
2018 年厦门市工业企业技术改造奖励资金（说明 4）	3,312,574.48			552,064.34			2,760,510.14	与资产相关
2018 产业转型升级（企业技术中心）（说明 5）	3,562,500.00			450,000.00			3,112,500.00	与资产相关
企业发展扶持资金（设备补贴）（说明 6）	124,631,288.32			16,194,232.39			108,437,055.93	与资产相关
进口设备贴息（商务补助资金）	811,304.43			115,600.68			695,703.75	与资产相关
太阳能电池外延片、芯片及产业化	3,412,333.46			379,255.72			3,033,077.74	与资产相关

项目设备 采购补贴 (说明 7)								
市级成本 转化设备 资金	237,500.00			30,000.00			207,500.00	与资产相 关
氮化镓基 第三代半 导体照明 用材料及 高效白光 LED 器件 产业化项 目(说明 8)	29,034,312. 09			1,429,568.5 4			27,604,743. 55	与资产相 关
2019 年外 经贸发展 专项资金 进口贴息 项目(说 明 9)	1,002,937.8 5			140,305.17			862,632.68	与资产相 关
工业智能 制造无尘 室补助 (说明 10)	1,870,904.3 5			249,453.91			1,621,450.4 4	与资产相 关
2019 年市 工业企业 技术改造 项目奖补 助(说明 11)	1,833,579.1 0			236,497.89			1,597,081.2 1	与资产相 关
工业企业 技改补助 资金	952,652.46	4,885,600.0 0		649,449.82			5,188,802.6 4	与资产相 关
VCSEL 设 备补贴 (说明 12)	21,253,682. 88			2,782,602.2 4			18,471,080. 64	与资产相 关
先进制造 业补贴 (说明 13)	896,418.34			148,328.28			748,090.06	与资产相 关
年综合奖 补贴	373,313.36			64,015.44			309,297.92	与资产相 关
技改项目 设备补助 (说明 14)	4,873,341.4 9			1,016,846.7 3			3,856,494.7 6	与资产相 关
STS 项目 资助款 (说明 15)	1,500,000.0 0			57,632.52			1,442,367.4 8	与资产相 关
重点研发 项目合作 补贴		1,210,815.0 5					1,210,815.0 5	与资产相 关
双千计划		900,000.00		127,116.50			772,883.50	与资产相

人才项目专项资金								关
集成电路产业发展专项资金		1,676,300.00		15,104.87			1,661,195.13	与资产相关
保障性住房补助资金		1,528,300.00		14,327.82			1,513,972.18	与资产相关
大气污染防治资金		460,000.00		16,000.00			444,000.00	与资产相关

其他说明：

(1) 本集团申请蓝绿光项目设备购置补助，于 2014 年 10 月份收到厦门火炬高新区管理委员会补助 28,739,907.00 元，2015 年度分期收到厦门火炬高新区管理委员会补助 130,722,400.00 元，2016 年度分期收到补助 37,548,200.00 元；于 2019 年 8 月收到进口设备贴息 236,159.00 元，于 2020 年 9 月收到进口设备贴息 5,358,079.00 元。补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 20,535,197.70 元。

(2) 根据厦商务[2015]187 号文，2016 年 9 月本集团收到厦门市商务局鼓励类货物进口贴息资金补助 11,542,304.00 元；根据苏财工贸[2016]113 号文，2016 年 12 月江苏省财政厅对本集团购置进口设备 LED 自动切割机、金相显微镜等项目贴息 1,775,400.00 元；2017 年 8 月收到厦门市商务局鼓励类货物进口贴息资金补助 12,775,400.00 元；根据财企[2014]36 号和商财函[2017]314 号文，2018 年 8 月收到厦门市商务局进口贴息项目补助 2,052,013.00 元；根据苏财工贸(2019)179 号江苏省财政厅关于下达 2019 年商务发展专项资金（第四批项目）预算指标的通知，2019 年 12 月江苏省财政厅对本公司进口设备补助资金 417.4 万元；根据关于申报 2019 年度鼓励类货物进口贴息资金有关事项的通知，本集团于 2020 年 9 月收到厦门市商务局的进口设备贴息 254,400.00 元；根据赣财建指（2020 年）125 号文，本集团于 2020 年 10 月收到南昌市新建区财政局的进口设备贴息 7,978,356.00 元；根据扬财工贸（2022）32 号文，本集团于 2022 年 8 月收到扬州经济技术开发区财政局的进口设备贴息 316,800.00 元。上述八项补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 4,591,987.80 元。

(3) 根据厦发改产业[2017]782 号文，于 2017 年 12 月收到厦门市财政局补贴款 32,340,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 3,439,770.86 元。

(4) 根据厦经信投资[2018]179 号文，本集团于 2018 年 8 月收到厦门火炬高新技术产业开发区管理委员会工业企业技术改造奖励资金 5,198,100.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 552,064.34 元。

(5) 根据厦经信技术[2018]353 号文，本集团于 2018 年 9 月收到厦门市经济和信息化局产业转型升级（企业技术中心）资金补助 4,500,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 450,000.00 元。

(6) 根据新府办抄字[2018]350 号文，本集团于 2018 年 9 月收到南昌市新建区财政国库支付中心的企业扶持资金 35,395,776.00 元；根据新府办抄字（2019）333 号-南昌市新建区人民政府办公室抄告单，本集团于 2019 年 11 月收到南昌市新建区财政国库支付中心支付的企业扶持资金 124,091,597.28 元；上述两笔补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 16,194,232.39 元。

(7) 根据苏财教[2018]150 号文，本集团于 2019 年 1 月收到扬州经济技术开发区财政局 2018 年省成果转化项目补助资金 600 万元，其中 406 万补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 379,255.72 元。

(8) 根据厦发改产业[2019]174 号文，本集团于 2019 年 6 月收到厦门市财政局补贴款 30,420,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 1,429,568.54 元。

(9) 根据 2018 年鼓励类货物进口贴息，本集团于 2019 年 8 月收到厦门市商务局 2019 年外经贸发展专项资金进口贴息 1,283,480.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 140,305.17 元。

(10) 根据厦高管(2018)71号,本集团于2019年12月收到厦门火炬高新区管委会办公室《厦门火箭高新区推进工业企业智能制造的若干补助》之无尘补助款2,390,600.00元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益249,453.91元。

(11) 根据厦高管(2018)71号,本集团于2019年12月收到厦门市工业和信息化局办公室2019年市工业企业技术改造项目奖补2,190,000.00元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益236,497.89元。

(12) 根据投资协议,本集团于2020年9月收到厦门火炬高技术产业开发区管理委员会的设备补助24,945,630.32元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益2,782,602.24元。

(13) 根据扬财工贸(2019)33号文、扬工信投资(2020)66号文,本集团于2020年收到扬州经济技术开发区财政局先进制造业的补贴合计106.50万元;根据扬财工贸(2020)54号文,本集团于2021年收到扬州经济技术开发区财政局先进制造业的补助合计113,686.00元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益148,328.28元。

(14) 根据洪府办抄字(2021)488号文,本集团于2021年收到南昌市新建区行政审批局技改项目设备补助的补贴合计500万元;根据新发(2020)11号第2条,本集团于2022年收到南昌市新建区科技和工业信息化局技术改造项目补助150万元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益1,016,846.73元。

(15) 根据洪厦科合[2021]14号文,本集团于2021年收到厦门市科学技术局STS项目资助款合计150万元,补助款系与资产相关政府补助,故按照资产使用年限摊销并确认收益,本年共计确认收益57,632.52元。

32、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	707,390,811.00	196,188,300.00				196,188,300.00	903,579,111.00

其他说明:

说明 1: 经中国证券监督管理委员会“证监许可(2021)4070号”文核准,本次向特定对象发行股票的数量为187,500,000股,每股面值1元,发行价格为8.00元/股。

说明 2: 根据审议通过的《关于2021年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》,公司向符合行权条件的180名激励对象可归属的限制性股票共计8,155,590股办理归属相关事宜。

说明 3: 根据审议通过的《关于2021年限制性股票激励计划第一次预留授予部分第一个归属期归属条件成就的议案》,公司向符合行权条件的30名激励对象可归属的限制性股票共计532,710股办理归属相关事宜。

33、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)	1,516,263,511.95	1,343,250,520.06		2,859,514,032.01
其他资本公积	64,415,241.84	55,473,420.21	33,371,929.67	86,516,732.38

合计	1,580,678,753.79	1,398,723,940.27	33,371,929.67	2,946,030,764.39
----	------------------	------------------	---------------	------------------

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

说明 1：股本溢价本期增加中向特定对象发行股票溢价计入资本公积-股本溢价 129,173.62 万元；210 名激励对象行权的溢价计入资本公积-股本溢价 1,814.24 万元、前期确认股份支付费用对应的其他资本公积转至资本公积-股本溢价 3,337.19 万元。

说明 2：其他资本公积本期增加中限制性股票激励计划 2022 年确认的股份支付费用增加的其他资本公积共计 4,502.76 万元，联营企业 2022 年收到外部投资者新增的投资款，本公司按照被投资单位除净损益、其他综合收益以及利润分配以外的所有者权益的其他变动确认其他资本公积 1,044.58 万元。

说明 3：其他资本公积本期减少原因详见“说明 1”。

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	70,846,290.33	3,492,535.22		74,338,825.55
合计	70,846,290.33	3,492,535.22		74,338,825.55

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及公司章程有关规定，按本期净利润 10%提取法定盈余公积金。

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	227,883,875.99	44,654,001.77
调整后期初未分配利润	227,883,875.99	44,654,001.77
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-50,350,491.69	186,838,574.76
减：提取法定盈余公积	3,492,535.22	3,608,700.54
应付普通股股利	13,545,695.42	
期末未分配利润	160,495,153.66	227,883,875.99

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	1,452,570,144.57	1,186,259,885.50	1,860,332,822.38	1,397,034,576.22
其他业务	245,143,238.13	230,036,226.40	18,809,548.29	1,311,399.02
合计	1,697,713,382.70	1,416,296,111.90	1,879,142,370.67	1,398,345,975.24

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

单位：元

项目	本年度	具体扣除情况	上年度	具体扣除情况
营业收入金额	1,697,713,382.70	未扣除前的营业收入	1,879,142,370.67	未扣除前的营业收入
营业收入扣除项目合计金额	18,092,372.57	与主营业务无关的其他收入	18,809,548.29	与主营业务无关的其他收入
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重	1.07%		1.00%	
一、与主营业务无关的业务收入				
1. 正常经营之外的其他业务收入。如出租固定资产、无形资产、包装物，销售材料，用材料进行非货币性资产交换，经营受托管理业务等实现的收入，以及虽计入主营业务收入，但属于上市公司正常经营之外的收入。	18,092,372.57	与主营业务无关的其他收入	18,809,548.29	与主营业务无关的其他收入
与主营业务无关的业务收入小计	18,092,372.57	与主营业务无关的其他收入	18,809,548.29	与主营业务无关的其他收入
二、不具备商业实质的收入				
不具备商业实质的收入小计	0.00	不适用	0.00	不适用
营业收入扣除后金额	1,679,621,010.13	扣除后的营业收入	1,860,332,822.38	扣除后的营业收入

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型	1,679,621,010.13	18,092,372.57	1,697,713,382.70
其中：			
外延片及芯片	1,452,570,144.57		1,452,570,144.57
其他	227,050,865.56	18,092,372.57	245,143,238.13
按经营地区分类	1,679,621,010.13	18,092,372.57	1,697,713,382.70
其中：			
境内	1,652,299,610.74	17,336,925.61	1,669,636,536.35

境外	27,321,399.39	755,446.96		28,076,846.35
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:				
按合同期限分类				
其中:				
按销售渠道分类	1,679,621,010.13	18,092,372.57		1,697,713,382.70
其中:				
直销	1,679,621,010.13	18,092,372.57		1,697,713,382.70
合计				

与履约义务相关的信息:

无

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 0.00 元, 其中, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入, 元预计将于年度确认收入。

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	2,924,541.12	3,241,626.32
教育费附加	1,253,375.30	1,389,268.68
房产税	3,554,664.68	3,326,679.35
土地使用税	607,716.59	539,108.09
车船使用税	12,140.00	5,675.00
印花税	2,223,725.25	2,150,810.27
地方教育费附加	835,583.54	926,179.12
其他	13,575.70	5,070.38
合计	11,425,322.18	11,584,417.21

其他说明:

38、销售费用

单位: 元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

职工薪酬及福利支出	14,041,389.35	14,961,756.85
折旧及摊销费用	401,467.85	408,202.08
运营费用	3,371,149.53	2,417,674.53
办公费用	1,209,527.55	1,030,182.38
股份支付	3,587,646.32	3,047,170.63
合计	22,611,180.60	21,864,986.47

其他说明：

39、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬及福利支出	61,069,346.88	70,114,165.57
折旧及摊销费用	38,205,283.20	32,992,647.68
运营费用	20,283,429.15	20,363,850.69
办公费用	7,971,688.98	8,751,096.77
股份支付	21,698,649.48	19,742,075.92
其他费用	1,890,387.46	1,818,855.21
合计	151,118,785.15	153,782,691.84

其他说明：

40、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
人工费	53,219,027.16	45,537,268.35
材料费	25,331,137.44	19,961,118.35
动力费	5,147,737.43	3,810,618.65
折旧及摊销费	15,862,651.30	15,185,485.30
股份支付	11,406,296.24	7,156,979.20
其他	2,893,175.07	646,897.36
合计	113,860,024.64	92,298,367.21

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	62,609,544.83	74,688,280.07
减：利息收入	16,075,632.90	4,996,000.26
利息净支出	46,533,911.93	69,692,279.81
汇兑损益	-768,237.60	153,596.90
手续费及其他	7,536,834.39	9,300,247.15
未确认融资费用摊销	136,487.20	203,256.83
合计	53,438,995.92	79,349,380.69

其他说明：

财务费用本期较上年同期减少 32.65%，主要系本期利息支出减少和利息收入增加影响所致。

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
2018 年厦门市工业企业技术改造奖励资金	788,562.23	739,782.80
保险补贴	7,200.00	54,272.00
成果转化资金	409,255.72	1,385,999.92
氮化镓基第三代半导体照明用材料及高效白光 LED 器件产业化项目	1,429,568.54	768,277.04
高新技术企业奖励金	100,000.00	250,000.00
个税返还手续费	133,497.69	135,437.22
海沧区路灯 EMC 节能改造项目（三期）	14,347.84	14,347.83
进口设备贴息	25,383,091.35	25,361,706.77
培训补贴	806,000.00	256,600.00
企业发展扶持资金	16,620,219.39	17,864,715.39
企业研发补助	5,601,400.00	4,398,100.00
人才项目政府补贴款	55,000.00	525,000.00
设备补助	2,782,602.24	2,782,602.24
社保补贴	366,641.98	876,489.43
涉工政策奖补	491,286.57	350,000.00
通用照明用 GaN 基材料及 LED 芯片制造技术改造项目	3,439,770.86	3,451,693.72
稳岗、扩岗补贴	1,134,981.03	1,613,367.70
无尘补助	249,453.91	249,453.91
先进制造业补贴	148,328.28	1,033,535.46
一企一策补贴	178,000.00	1,206,000.00
招工招才奖励		470,800.00
专利奖(补贴)	1,605,873.00	376,000.00
综合奖补	64,015.44	64,015.44
技改项目设备补助	1,016,846.73	126,658.51
产业转型升级	750,000.00	450,000.00
工业企业技改补助资金	649,449.82	104,267.20
STS 项目资助款	57,632.52	
项目补助	550,000.00	
科技奖励	230,270.00	60,000.00
企业增产增效奖励	50,000.00	
双千计划人才项目专项资金	627,116.50	
商贸扶持奖励	1,848,000.00	621,000.00
能源奖励	50,000.00	830,000.00
集成电路产业发展专项资金	15,104.87	
贷款贴息	500,000.00	
增值税减免	317,713.82	
大气污染防治资金	16,000.00	
工业投资奖励		100,000.00
购买 LED 外延片生产用 MOCVD 设备		443,109.32
绿杨金凤计划补助款		200,000.00
安全隐患整改资金		200,000.00
科技计划项目资金		100,000.00
专精特新认定奖励		100,000.00
高价值专利组合培育扶持资金		600,000.00
合计	68,487,230.33	68,163,231.90

43、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	6,074,100.55	1,079,500.69
处置交易性金融资产取得的投资收益	5,290,356.26	
处置应收款项融资取得的投资收益	-5,585,383.30	-10,320,856.99
其他非流动金融资产持有期间取得的分红收入	399,925.00	260,722.76
其他	225,036.54	
合计	6,404,035.05	-8,980,633.54

其他说明：

投资收益本期较上年同期增加 171.31%，主要系权益法核算的长期股权投资收益增加和处置交易性金融资产取得的投资收益增加影响所致。

44、公允价值变动收益

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	6,933,140.97	
其他非流动金融资产	-41,334.86	6,660,593.45
合计	6,891,806.11	6,660,593.45

其他说明：

45、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-10,795.47	213,423.31
应收票据坏账损失	931,038.84	420,417.95
应收账款坏账损失	-6,925,969.61	28,279,408.15
合计	-6,005,726.24	28,913,249.41

其他说明：

信用减值损失本期较上年同期增长 120.77%，主要系上期个别长账龄应收账款收回，致使坏账准备冲回影响所致。

46、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-74,137,990.94	-13,297,307.34
合计	-74,137,990.94	-13,297,307.34

其他说明：

资产减值损失本期较上年同期增长 457.54%，主要系本期末存货增加，致使存货跌价损失增加影响所致。

47、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
处置未划分为持有待售资产的利得 (损失“-”) ⁽¹⁾	-35,817.00	6,147.08
其中：固定资产	-35,817.00	6,147.08

注：(1) 资产处置收益本期较上年同期减少 682.67%，主要系本期处置固定资产影响所致。

48、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
非流动资产毁损报废利得	58,849.56		58,849.56
无需支付的款项	1,269,902.11	461,571.18	1,269,902.11
赔偿款收入	1,496,873.80	333,108.42	1,496,873.80
其他	10.15	187,438.80	10.15
合计	2,825,635.62	982,118.40	2,825,635.62

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否 影响当年 盈亏	是否特殊 补贴	本期发生 金额	上期发生 金额	与资产相 关/与收益 相关

其他说明：

营业外收入本期较上年同期增加 187.71%，主要系本期无需支付的款项及收到赔偿款增加影响所致。

49、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
对外捐赠	207,250.00	170,000.00	207,250.00
非流动资产毁损报废	944,041.84	232,693.99	944,041.84
罚款及滞纳金支出	163,120.81	39.06	163,120.81
其他	125,254.51	627,982.95	125,254.51
合计	1,439,667.16	1,030,716.00	1,439,667.16

其他说明：

营业外支出本期较上年同期增加 39.68%，主要系本期资产报废影响所致。

50、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	12,025,303.60	26,732,633.88
递延所得税费用	-28,810,838.37	-9,325,288.84
合计	-16,785,534.77	17,407,345.04

(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	-68,047,531.92
按法定/适用税率计算的所得税费用	-10,207,129.80
子公司适用不同税率的影响	1,072,379.79
调整以前期间所得税的影响	3,336,221.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,233,626.45
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	2,590,899.31
残疾人加计扣除	-129,469.46
研究开发费加计扣除的纳税影响	-16,572,123.78
固定资产加计抵扣	-101,382.52
权益法核算的合营企业和联营企业损益	-8,555.76
所得税费用	-16,785,534.77

其他说明：

所得税费用本期较上年同期下降 196.43%，主要系应纳税所得额减少致使缴纳当期所得税费用减少，同时可抵扣亏损确认的递延所得税资产同比增加影响所致。

51、现金流量表项目

(1) 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
收到的政府补助	50,405,634.37	61,653,613.72
收到利息收入	15,205,296.50	4,996,000.26
收回开具银行承兑汇票和信用证保证金净额	1,006,944.02	15,760,587.26
收回押金及保证金	12,817,738.29	24,840,000.00
其他	6,093,084.37	17,211,312.06
合计	85,528,697.55	124,461,513.30

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 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
支付销售费用、管理费用等期间费用	47,561,208.15	38,839,175.59
支付的押金保证金	12,219,000.00	32,890,199.57
支付银行手续费	3,439,220.32	9,300,247.15
收回开具银行承兑汇票和信用证保证		

金净额		
其他	4,438,180.70	3,519,307.24
合计	67,657,609.17	84,548,929.55

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(3) 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
6个月以上的定期存款到期收回本金	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

(4) 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
购买6个月以上定期存款支付的本金	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(5) 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
收到合并外关联方借款		9,340,000.00
收回借款保证金		49,397,000.00
合计		58,737,000.00

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

(6) 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
支付借款保证金	88,895,150.51	71,897,000.00
支付租赁款	4,137,613.70	11,338,324.23
支付合并外关联方借款		9,390,000.00
非公开发行股票支付的中介机构费用	3,947,401.50	3,730,000.00
合计	96,980,165.71	96,355,324.23

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

52、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	-51,261,997.15	185,925,890.33
加：资产减值准备	80,143,717.18	-15,615,942.07
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	360,932,310.80	367,546,279.29
使用权资产折旧	3,904,632.03	3,106,229.08
无形资产摊销	28,120,119.70	21,914,366.94
长期待摊费用摊销		790,438.43
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）	35,817.00	-6,147.08
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	885,192.28	232,693.99
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-6,891,806.11	-6,660,593.45
财务费用（收益以“-”号填列）	86,477,794.43	112,517,071.93
投资损失（收益以“-”号填列）	-11,764,381.81	-1,340,223.45
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-30,207,382.89	-9,898,467.39
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,396,544.52	573,178.55
存货的减少（增加以“-”号填列）	-151,749,501.53	-118,346,239.16
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	33,360,007.62	-108,143,534.28
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	130,436,121.67	119,417,913.13
其他		
经营活动产生的现金流量净额	473,817,187.74	552,012,914.79
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	828,969,559.11	386,697,389.66
减：现金的期初余额	386,697,389.66	455,133,979.89
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	442,272,169.45	-68,436,590.23

(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	828,969,559.11	386,697,389.66
可随时用于支付的银行存款	828,969,559.11	386,697,389.66
三、期末现金及现金等价物余额	828,969,559.11	386,697,389.66

其他说明：

53、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	184,655,488.08	主要系保证金及证券资金
应收票据	0.00	
存货	0.00	
固定资产	1,239,518,610.33	主要系银行贷款抵押
无形资产	40,860,088.28	主要系银行贷款抵押
应收款项融资	9,635,807.58	主要系票据质押
在建工程	19,592,272.19	主要系银行贷款抵押
合计	1,494,262,266.46	

其他说明：

(1) 2021 年 11 月 2 日，江西乾照光电有限公司与中国建设银行股份有限公司新建支行就 2019 年签订的 10 亿元银团长期借款签订最高额抵押合同（合同编号 HTU360520200FBWB2021N0002）。抵押资产为机器设备，截止 2022 年 12 月 31 日抵押设备账面价值为 488,856,767.22 元。

(2) 2021 年 12 月 29 日，江西乾照光电有限公司与中国建设银行股份有限公司新建支行就 2019 年签订的 10 亿元银团长期借款签订最高额抵押合同（合同编号 HTU360520200FBWB2021N0025）。抵押资产为房屋及建筑物包括固定资产、在建工程及无形资产，截止 2022 年 12 月 31 日抵押固定资产账面价值为 750,661,843.11 元、在建工程账面价值为 19,592,272.19 元、无形资产账面价值为 40,860,088.28 元。

54、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			6,662,043.20
其中：美元	787,094.75	6.96460	5,481,800.10
欧元	159,000.27	7.42290	1,180,243.10
港币			
应收账款			8,191,513.12
其中：美元	1,176,164.19	6.96460	8,191,513.12

欧元			
港币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			14,949,126.98
其中：美元	1,262,074.00	6.96460	8,789,840.58
欧元	632,000.00	7.42290	4,691,272.80
日元	28,038,000.00	0.05236	1,468,013.60

其他说明：

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

55、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
与资产相关	10,977,815.05	其他收益	53,249,707.06
与收益相关	39,427,819.32	其他收益/财务费用	39,737,523.27

(2) 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

(A) 上表“(1) 政府补助基本情况”中的“金额”指 2022 年收到的政府补助。

(B) 与资产相关的政府补助

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			2022 年度	2021 年度	
LED 外延片生产用 MOCVD 设备采购补助	16,000,000.00	递延收益	0.00	443,109.32	其他收益
火炬高新区进口设备补贴（说明 1）	202,594,822.35	递延收益	20,535,197.70	20,535,197.71	其他收益
进口设备贴息（说明 2）	40,868,673.00	递延收益	4,591,987.80	4,582,285.28	其他收益
海沧区路灯 EMC 节能改造项目（三期）	110,000.00	递延收益	14,347.84	14,347.83	其他收益
通用照明用 GaN 基材料及 LED 芯片制造技术改造项目（说明 3）	32,340,000.00	递延收益	3,439,770.86	3,451,693.72	其他收益
2018 年厦门市工业企业技术改造	5,198,100.00	递延收益	552,064.34	551,860.73	其他收益

奖励资金（说明 4）					
2018 产业转型升级（企业技术中心）（说明 5）	4,500,000.00	递延收益	450,000.00	450,000.00	其他收益
企业发展扶持资金（设备补贴）（说明 6）	159,487,373.28	递延收益	16,194,232.39	16,194,232.39	其他收益
进口设备贴息(商务补助资金)	1,122,160.00	递延收益	115,600.68	115,600.68	其他收益
太阳能电池外延片、芯片及产业化项目设备采购补贴（说明 7）	4,060,000.00	递延收益	379,255.72	355,999.92	其他收益
市级成本转化设备资金	300,000.00	递延收益	30,000.00	30,000.00	其他收益
氮化镓基第三代半导体照明用材料及高效白光 LED 器件产业化项目（说明 8）	30,420,000.00	递延收益	1,429,568.54	768,277.04	其他收益
2019 年外经贸发展专项资金进口贴息项目（说明 9）	1,283,480.00	递延收益	140,305.17	128,623.10	其他收益
工业智能制造无尘室补助（说明 10）	2,390,600.00	递延收益	249,453.91	249,453.91	其他收益
2019 年市工业企业技术改造项目奖补助（说明 11）	2,190,000.00	递延收益	236,497.89	187,922.07	其他收益
工业企业技改补助资金	6,005,600.00	递延收益	649,449.82	104,267.20	其他收益
VCSEL 设备补贴（说明 12）	24,945,630.32	递延收益	2,782,602.24	2,782,602.24	其他收益
先进制造业补贴（说明 13）	1,178,686.00	递延收益	148,328.28	147,221.46	其他收益
年综合奖补贴	464,000.00	递延收益	64,015.44	64,015.44	其他收益
技改项目设备补助（说明 14）	5,000,000.00	递延收益	1,016,846.73	126,658.51	其他收益
STS 项目资助款（说明 15）	1,500,000.00	递延收益	57,632.52		其他收益
重点研发项目合作补贴	1,210,815.05	递延收益	0.00		其他收益
双千计划人才项目专项资金	900,000.00	递延收益	127,116.50		其他收益
集成电路产业发展专项资金	1,676,300.00	递延收益	15,104.87		其他收益
保障性住房补助资金	1,528,300.00	递延收益	14,327.82		其他收益
大气污染防治资金	460,000.00	递延收益	16,000.00		其他收益
高光功率紫外固态光源研发及产业化应用补助款（说明 16）	2,600,000.00	一年内到期的非流动负债	0.00		
Micro-LED 显示技术开发项目补助款（说明 17）	2,400,000.00	一年内到期的非流动负债	0.00		
合计	552,734,540.00	—	53,249,707.06	51,283,368.55	--

说明：

（1）本集团申请蓝绿光项目设备购置补助，于 2014 年 10 月份收到厦门火炬高新区管理委员会补助 28,739,907.00 元，2015 年度分期收到厦门火炬高新区管理委员会补助 130,722,400.00 元，2016 年度分期收到补助 37,548,200.00 元；于 2019 年 8 月收到进口设备贴息 236,159.00 元，于 2020 年 9 月收到进口设备贴息 5,358,079.00 元。补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 20,535,197.70 元。

（2）根据厦商务[2015]187 号文，2016 年 9 月本集团收到厦门市商务局鼓励类货物进口贴息资金补助 11,542,304.00 元；根据苏财工贸[2016]113 号文，2016 年 12 月江苏省财政厅对本集团购置进口设备 LED 自动切割机、金相显微镜等项目贴息 1,775,400.00 元；2017 年 8 月收到厦门市商务局鼓励类货物进口贴息资金补助 12,775,400.00 元；根据财企[2014]36 号和商财函[2017]314 号文，2018 年 8 月收到厦门市商务局进口贴息项目补助 2,052,013.00 元；根据苏财工贸（2019）179 号江苏省财政厅关于下达 2019 年商务发展专项资金（第四批项目）预算指标的通知，2019 年 12 月江苏省财政厅对本公司进口设备补助资金 417.4 万元；根据关于申报 2019 年度鼓励类货物进口贴息资金有关事项的通知，本集

团于 2020 年 9 月收到厦门市商务局的进口设备贴息 254,400.00 元；根据赣财建指（2020 年）125 号文，本集团于 2020 年 10 月收到南昌市新建区财政局的进口设备贴息 7,978,356.00 元；根据扬财工贸（2022）32 号文，本集团于 2022 年 8 月收到扬州经济技术开发区财政局的进口设备贴息 316,800.00 元。上述八项补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 4,591,987.80 元。

（3）根据厦发改产业[2017]782 号文，于 2017 年 12 月收到厦门市财政局补贴款 32,340,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 3,439,770.86 元。

（4）根据厦经信投资[2018]179 号文，本集团于 2018 年 8 月收到厦门火炬高新技术产业开发管理委员会工业企业技术改造奖励资金 5,198,100.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 552,064.34 元。

（5）根据厦经信技术[2018]353 号文，本集团于 2018 年 9 月收到厦门市经济和信息化局产业转型升级（企业技术中心）资金补助 4,500,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 450,000.00 元。

（6）根据新府办抄字[2018]350 号文，本集团于 2018 年 9 月收到南昌市新建区财政国库支付中心的企业扶持资金 35,395,776.00 元；根据新府办抄字（2019）333 号-南昌市新建区人民政府办公室抄告单，本集团于 2019 年 11 月收到南昌市新建区财政国库支付中心支付的企业扶持资金 124,091,597.28 元；上述两笔补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 16,194,232.39 元。

（7）根据苏财教[2018]150 号文，本集团于 2019 年 1 月收到扬州经济技术开发区财政局 2018 年省成果转化项目补助资金 600 万元，其中 406 万补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 379,255.72 元。

（8）根据厦发改产业[2019]174 号文，本集团于 2019 年 6 月收到厦门市财政局补贴款 30,420,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 1,429,568.54 元。

（9）根据 2018 年鼓励类货物进口贴息，本集团于 2019 年 8 月收到厦门市商务局 2019 年外经贸发展专项资金进口贴息 1,283,480.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 140,305.17 元。

（10）根据厦高管（2018）71 号，本集团于 2019 年 12 月收到厦门火炬高新区管委会办公室《厦门火箭高新区推进工业企业智能制造的若干补助》之无尘补助款 2,390,600.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 249,453.91 元。

（11）根据厦高管（2018）71 号，本集团于 2019 年 12 月收到厦门市工业和信息化局办公室 2019 年市工业企业技术改造项目奖补 2,190,000.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 236,497.89 元。

（12）根据投资协议，本集团于 2020 年 9 月收到厦门火炬高技术产业开发区管理委员会的设备补助 24,945,630.32 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 2,782,602.24 元。

（13）根据扬财工贸（2019）33 号文、扬工信投资（2020）66 号文，本集团于 2020 年收到扬州经济技术开发区财政局先进制造业的补贴合计 106.50 万元；根据扬财工贸（2020）54 号文，本集团于 2021 年收到扬州经济技术开发区财政局先进制造业的补助合计 113,686.00 元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 148,328.28 元。

（14）根据洪府办抄字（2021）488 号文，本集团于 2021 年收到南昌市新建区行政审批局技改项目设备补助的补贴合计 500 万元；根据新发（2020）11 号第 2 条，本集团于 2022 年收到南昌市新建区科技和工业信息化局技术改造项目补助 150 万元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 1,016,846.73 元。

（15）根据洪厦科合[2021]14 号文，本集团于 2021 年收到厦门市科学技术局 STS 项目资助款合计 150 万元，补助款系与资产相关政府补助，故按照资产使用年限摊销并确认收益，本年共计确认收益 57,632.52 元。

（16）根据厦科资配[2019]11 号文，本集团于 2019 年 12 月收到厦门市科学技术局高光功率紫外固态光源研发及产业化应用补助款 300 万元，其中 195 万补助款系与资产相关政府补助，105 万元系与收益相关政府补助；2021 年 11 月收

到 100 万，其中 65 万补助款系与资产相关政府补助，35 万元系与收益相关政府补助，该项目通过“一年内到期的非流动负债”进行核算，该项目尚未验收，本年未确认收益。

(17) 根据厦科【2018】58 号文，本集团于 2020 年 1 月收到厦门市科学技术局的厦门市重大科技项目资助 300 万元，其中 240 万补助款系与资产相关政府补助，60 万元系与收益相关政府补助，该项目通过“一年内到期的非流动负债”进行核算，该项目尚未验收，本年未确认收益。

(C) 与收益相关的政府补助

项目	金额	资产负债表列报项目	计入当期损益或冲减相关成本费用损失的金额		计入当期损益或冲减相关成本费用损失的列报项目
			本期发生额	上期发生额	
保险补贴	61,472.00		7,200.00	54,272.00	其他收益
高新技术企业奖励金	350,000.00		100,000.00	250,000.00	其他收益
个税返还手续费	268,934.91		133,497.69	135,437.22	其他收益
培训补贴	1,062,600.00		806,000.00	256,600.00	其他收益
企业发展扶持资金	2,096,470.00		425,987.00	1,670,483.00	其他收益
企业研发补助	9,999,500.00		5,601,400.00	4,398,100.00	其他收益
人才项目政府补贴款	580,000.00		55,000.00	525,000.00	其他收益
商贸扶持奖励	2,469,000.00		1,848,000.00	621,000.00	其他收益
社保补贴	1,243,131.41		366,641.98	876,489.43	其他收益
涉工政策奖补	826,958.75		476,958.75	350,000.00	其他收益
一企一策补贴	1,384,000.00		178,000.00	1,206,000.00	其他收益
专利奖(补贴)	1,981,873.00		1,605,873.00	376,000.00	其他收益
产业转型升级	300,000.00		300,000.00	0.00	其他收益
项目补助	550,000.00		550,000.00	0.00	其他收益
科技奖励	230,270.00		230,270.00	0.00	其他收益
企业增产增效奖励	50,000.00		50,000.00	0.00	其他收益
双千计划人才项目专项资金	500,000.00		500,000.00	0.00	其他收益
稳岗、扩岗补贴	2,748,348.73		1,134,981.03	1,613,367.70	其他收益
贷款贴息	500,000.00		500,000.00	0.00	其他收益
增值税减免	317,713.82		317,713.82	0.00	其他收益
能源奖励	50,000.00		50,000.00	0.00	其他收益
安全隐患整改资金	200,000.00			200,000.00	其他收益
成果转化资金	1,000,000.00			1,000,000.00	其他收益
工业投资奖励	100,000.00			100,000.00	其他收益
科技创新奖励	60,000.00			60,000.00	其他收益
科技计划项目资金	100,000.00			100,000.00	其他收益
绿杨金凤计划补助款	200,000.00			200,000.00	其他收益
先进制造业补贴	886,314.00			886,314.00	其他收益
用电成本扶持	830,000.00			830,000.00	其他收益
招工招才奖励	470,800.00			470,800.00	其他收益
专精特新认定奖励	100,000.00			100,000.00	其他收益
高价值专利组合培育扶持	600,000.00			600,000.00	其他收益

资金					
财政贴息补助资金	61,971,938.13		24,500,000.00	37,471,938.13	财务费用
高光功率紫外固态光源研发及产业化应用补助款	1,400,000.00	一年内到期的非流动负债		0.00	
Micro-LED 显示技术开发项目补助款	600,000.00	一年内到期的非流动负债		0.00	
合计	96,089,324.75	—	39,737,523.27	54,351,801.48	—

八、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：

2022 年 12 月 31 日，乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）所有合伙人签订《变更决定书》，同意一尊餐饮（厦门）有限公司退伙，合伙企业投资决策委员会由 3 名委员组成，本公司委派 2 名。2022 年 12 月 31 日，本公司控制该合伙企业导致合并范围增加。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
扬州乾照光电有限公司	扬州	扬州市下圩河路 8 号	半导体光电行业	100.00%		设立
厦门乾照光电科技有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔岳路 19 号 301 单元	半导体光电行业	100.00%		设立
厦门乾照照明有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔天路 269 号 2 楼、3 楼	半导体光电行业	100.00%		设立
厦门乾泰坤华供应链管理有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔天路 269 号 6 楼	供应链管理	100.00%		设立
江西乾照光电有限公司	南昌	江西省南昌市新建区望城新区宁远大街 1288 号	半导体光电行业	100.00%		设立
厦门乾照半导体科技有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔天路 267 号	半导体光电行业	100.00%		设立
厦门乾照激光芯片科技有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔星路 100 号恒业楼 208-26 室	半导体光电行业		65.00%	设立

厦门征芯科技有限公司	厦门	厦门火炬高新区(翔安)产业区翔天路 269 号 5 楼	半导体光电行业		100.00%	设立
厦门未来显示技术研究院有限公司	厦门	厦门火炬高新区火炬园火炬路 56-58 号火炬广场南楼 420-10	半导体光电行业		100.00%	设立
乾芯(平潭)半导体投资合伙企业(有限合伙)	平潭	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心 6 号楼 5 层 511 室-321	投资及资产管理		99.02%	其他投资人退伙

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、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司	酒泉	甘肃省酒泉市阿克塞哈萨克族自治县商业街 27 号	照明工程施工	50.00%		权益法
浙江康鹏半导体有限公司	兰溪	浙江省金华市兰溪市兰江街道创新大道 1199 号	半导体光电	18.60%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明:

持有 20% 以下表决权但具有重大影响,或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据:

联营企业浙江康鹏半导体有限公司,因报告期内新增股东追加投资,本公司持有其股权比例由年初的 20.36% 变为 18.60%。根据浙江康鹏半导体有限公司变更后的章程规定,公司董事会为 5 人,其中一人由本公司委派,本公司委派的董事享有实质性权利。

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位: 元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司	酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司
流动资产	19,024,772.90	19,063,108.81
其中: 现金和现金等价物	837,193.90	838,926.38

非流动资产	1,775,300.12	1,889,350.09
资产合计	20,800,073.02	20,952,458.90
流动负债	583,287.08	554,009.25
非流动负债		
负债合计	583,287.08	554,009.25
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	20,216,785.94	20,398,449.65
按持股比例计算的净资产份额	10,108,392.97	10,199,224.83
调整事项	1,499,999.97	1,499,999.97
--商誉	1,499,999.97	1,499,999.97
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值	11,608,392.94	11,699,224.80
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入	471,698.16	471,698.16
财务费用	-23,024.29	83,167.00
所得税费用	1,657.01	7,422.65
净利润	-181,663.71	511,435.99
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-181,663.71	511,435.99
本年度收到的来自合营企业的股利		

其他说明：

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额	
	浙江康鹏半导体有限公司	浙江康鹏半导体有限公司	乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）
流动资产	171,695,077.82	129,580,302.86	15,138.14
非流动资产	89,471,742.26	41,845,679.01	33,783,232.00
资产合计	261,166,820.08	171,425,981.87	33,798,370.14
流动负债	47,739,339.44	22,035,463.41	4,325.00
非流动负债	25,470,560.00	23,015,344.00	
负债合计	73,209,899.44	45,050,807.41	4,325.00
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	187,956,920.64	126,375,174.46	33,794,045.14
按持股比例计算的净资产份额	34,963,558.42	25,731,249.27	33,237,691.77
调整事项	9,903,976.61	10,842,525.73	

--商誉	9,903,976.61	10,842,525.73	
--内部交易未实现利润			
--其他			
对联营企业权益投资的账面价值	44,867,535.03	36,573,775.00	33,237,691.77
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值			
营业收入	58,067,365.75	44,036,441.10	
净利润	2,571,746.18	1,372,242.02	-134.64
终止经营的净利润			
其他综合收益			
综合收益总额	2,571,746.18	1,372,242.02	-134.64
本年度收到的来自联营企业的股利			

其他说明：

2022 年 12 月 31 日，乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）所有合伙人签订《变更决定书》、《乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。《变更决定书》决定同意一尊餐饮（厦门）有限公司退伙；《乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》约定，合伙企业投资决策委员会由 3 名委员组成，本公司委派 2 名。2022 年 12 月 31 日本公司达到控制合伙企业的条件。

（4）不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：		
下列各项按持股比例计算的合计数		
联营企业：		
投资账面价值合计	57,360,500.15	15,000,000.00
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	-266,967.62	
--综合收益总额	-266,967.62	

其他说明：

十、与金融工具相关的风险

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1、信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、及其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、及其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

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。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的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。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 50.57%（2021：51.10%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 97.88%（2021：98.51%）。

2、流动性风险

流动性风险，是指企业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。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下（单位：万元）：

项目	2022 年 12 月 31 日				
	一年以内	一至二年以内	二至三年以内	三年以上	合计

短期借款	46,533.73				46,533.73
应付票据	21,672.65				21,672.65
应付账款	29,265.40				29,265.40
应付职工薪酬	3,857.32				3,857.32
其他应付款	1,429.58				1,429.58
一年内到期的非流动负债	78,558.31				78,558.31
其他流动负债	42.84				42.84
长期借款	-	32,108.22	24,300.04	21,244.40	77,652.66
租赁负债	-	20.79			20.79
合计	181,359.83	32,129.01	24,300.04	21,244.40	259,033.28

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司金融负债到期期限如下（单位：人民币万元）：

项目	2021 年 12 月 31 日				
	一年以内	一至二年以内	二至三年以内	三年以上	合计
短期借款	60,332.61				60,332.61
应付票据	11,821.87				11,821.87
应付账款	37,830.73				37,830.73
应付职工薪酬	5,670.94				5,670.94
其他应付款	1,973.28				1,973.28
一年内到期的非流动负债	122,030.71				122,030.71
其他流动负债	622.84				622.84
长期借款	-	16,802.10	16,860.36	37,861.23	71,523.69
租赁负债		125.00	20.80		145.80
合计	240,282.98	16,927.10	16,881.16	37,861.23	311,952.47

3、市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司承受汇率风险主要与以港币和美元计价的借款有关，本公司的其他主要业务以人民币计价结算。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司各外币资产负债项目的主要外汇风险敞口详见附注七、合并财务报表项目注释、54、外币货币性项目。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于长期银行借款、长期应付款等长期带息债务。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集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本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。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		100,394,109.59	500,000,000.00	600,394,109.59
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		100,394,109.59	500,000,000.00	600,394,109.59
（4）结构性存款		100,394,109.59		100,394,109.59
（5）券商理财产品			500,000,000.00	500,000,000.00
（六）应收款项融资			432,573,497.44	432,573,497.44
（七）其他非流动金融资产			62,943,634.06	62,943,634.06
持续以公允价值计量的资产总额		100,394,109.59	995,517,131.50	1,095,911,241.09 ⁽¹⁾
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

注：（1）对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

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。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

相关资产或负债的不可观察输入值。

5、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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、一年内到期的非流动负债、长期应付款和长期借款等。

除上述金融资产和金融负债以外，其他不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1、在子公司中的权益。。

2、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、2、在合营安排或联营企业中的权益。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下：

合营或联营企业名称	与本企业关系
酒泉市圣西朗乾照照明工程有限公司	合营企业
浙江康鹏半导体有限公司	联营企业
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	联营企业

其他说明：

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
董事、监事、高管	关键管理人员
长治市沁瑞通电子科技有限公司	公司股东之关联企业
南昌凯迅光电有限公司	公司股东之关联企业
山南琼若实业有限公司	公司股东之关联企业
聚好看科技股份有限公司	公司股东之关联企业
海信视像科技股份有限公司	公司重要股东
山西高科华兴电子科技有限公司	公司股东之关联企业
漳州市德友盛房地产开发有限公司	公司股东之关联企业

其他说明：

山南宏达光电科技有限公司于 2021 年 7 月更名为山南琼若实业有限公司。

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
浙江康鹏半导体有限公司	采购商品	16,307,183.21	50,000,000.00	否	29,915,443.32
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	采购商品	1,531,504.43			
聚好看科技股份有限公司	采购商品	5,663.72			
南昌凯迅光电股份有限公司	采购商品	71,238.94			

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
山西高科华兴电子科技有限公司	销售商品	178,296,670.60	200,810,063.97
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	加工费收入	2,042,127.29	
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	销售商品	222,032.39	
海信视像科技股份有限公司	技术服务	65,696.60	182,594.34
长治市沁瑞通电子科技有限公司	销售商品		9.71

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
漳州市德友盛房地产开发有限公司	房产		279,308.00

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

关联租赁情况说明

(3) 关联担保情况

本公司作为担保方

单位：元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完
------	------	-------	-------	-----------

				毕
扬州乾照光电有限公司	39,000,000.00	2021年05月20日	2023年02月24日	否
扬州乾照光电有限公司	30,000,000.00	2021年12月09日	2023年05月09日	否
扬州乾照光电有限公司	50,000,000.00	2022年05月24日	2025年05月23日	否
扬州乾照光电有限公司	100,000,000.00	2022年12月05日	2025年12月04日	否
扬州乾照光电有限公司	60,000,000.00	2022年11月13日	2023年07月10日	否
厦门乾照光电科技有限公司	20,000,000.00	2022年11月11日	2023年11月09日	否
厦门乾照光电科技有限公司	50,000,000.00	2022年12月23日	2025年12月04日	否
厦门乾照半导体科技有限公司	110,000,000.00	2020年06月28日	2022年06月30日	是
厦门乾照光电科技有限公司	80,000,000.00	2021年11月08日	2023年07月21日	否
厦门乾照光电科技有限公司	104,000,000.00	2021年11月03日	2022年12月13日	是
厦门乾照光电科技有限公司	60,000,000.00	2022年10月17日	2023年10月11日	否
厦门乾照光电科技有限公司	60,000,000.00	2022年06月24日	2023年06月27日	否
厦门乾照光电科技有限公司	100,000,000.00	2022年04月16日	2025年04月16日	否
厦门乾照光电科技有限公司	50,000,000.00	2022年05月30日	2023年06月02日	否
江西乾照光电有限公司	30,000,000.00	2022年03月13日	2024年03月12日	否
江西乾照光电有限公司	30,000,000.00	2021年09月01日	2023年08月31日	否
江西乾照光电有限公司	20,000,000.00	2019年04月01日	2022年02月18日	是
江西乾照光电有限公司	1,000,000,000.00	2017年12月12日	2023年04月21日	否
江西乾照光电有限公司	1,000,000,000.00	2019年07月19日	2027年06月26日	否
厦门乾照光电科技有限公司	10,000,000.00	2022年11月02日	2023年01月04日	否

本公司作为被担保方

单位：元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
扬州乾照光电有限公司	144,000,000.00	2021年11月03日	2023年08月04日	否
扬州乾照光电有限公司	98,500,000.00	2021年10月23日	2022年10月22日	是
厦门乾照光电科技有限公司	30,000,000.00	2021年08月12日	2022年08月04日	是

关联担保情况说明

注 1：担保方本公司，被担保方扬州乾照光电有限公司，担保金额 3900.00 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，实际担保余额 1357.9 万元。

注 2: 担保方本公司, 被担保方扬州乾照光电有限公司, 担保金额 3000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 890.62 万元。

注 3: 担保方本公司, 被担保方扬州乾照光电有限公司, 担保金额 5000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 4143.1 万元。

注 4: 担保方本公司, 被担保方扬州乾照光电有限公司, 担保金额 10000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 7000.00 万元。

注 5: 担保方本公司, 被担保方扬州乾照光电有限公司, 担保金额 6000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 6: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 2000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 2000 万元。

注 7: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 5000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 5000 万元。

注 8: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照半导体科技有限公司, 担保金额 11000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 9: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 8000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 2308.22 万元。

注 10: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 10400 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 11: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 6000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 2840.41 万元。

注 12: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 6000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 6000 万元。

注 13: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 10000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 3000 万元。

注 14: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 5000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 3600.00 万元。

注 15: 担保方本公司, 被担保方江西乾照光电有限公司, 担保金额 3000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 2584.14 万元。

注 16: 担保方本公司, 被担保方江西乾照光电有限公司, 担保金额 3000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 17: 担保方本公司, 被担保方江西乾照光电有限公司, 担保金额 2000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 18: 担保方本公司, 被担保方江西乾照光电有限公司, 担保金额 100000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 60000.00 万元。

注 19: 担保方本公司, 被担保方江西乾照光电有限公司, 担保金额 100000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 72000.00 万元。

注 20: 担保方本公司, 被担保方厦门乾照光电科技有限公司, 担保金额 1000 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 1000.00 万元。

注 21: 担保方扬州乾照光电有限公司, 被担保方本公司, 担保金额 14,400.00 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 4897.27 万元。

注 22: 担保方扬州乾照光电有限公司, 被担保方本公司, 担保金额 9,850 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

注 23: 担保方厦门乾照光电科技有限公司, 被担保方本公司, 担保金额 3000.00 万元, 截至 2022 年 12 月 31 日, 实际担保余额 0 万元。

(4) 关联方资金拆借

单位：元

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆入				
酒泉市圣西朗乾照明工程有限公司	1,110,000.00	2020年12月01日	2023年11月30日	无息借款
酒泉市圣西朗乾照明工程有限公司	1,300,000.00	2021年08月23日	2024年08月22日	无息借款
酒泉市圣西朗乾照明工程有限公司	8,040,000.00	2021年12月31日	2024年12月31日	无息借款
拆出				

(5) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	20,064,200.00	9,280,400.00

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	山南琼若实业有限公司			861.19	562.34
应收账款	山西高科华兴电子科技有限公司	60,929,378.69	496,208.86	60,217,370.43	511,299.67
应收账款	厦门银科启瑞半导体科技有限公司	294,813.70	2,400.96		
应收款项融资	山西高科华兴电子科技有限公司	47,353,047.30		33,000,000.00	

(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	浙江康鹏半导体有限公司	2,976,853.00	10,949,501.78
应付账款	厦门银科启瑞半导体科技有限公司	498,517.70	
应付账款	聚好看科技股份有限公司	6,400.00	
其他应付款	酒泉市圣西朗乾照明工程有限公司	10,450,000.00	10,450,000.00
应付票据	浙江康鹏半导体有限公司	1,235,000.00	2,561,304.00
应付票据	厦门银科启瑞半导体科技有限公司	1,174,100.00	
应付票据	南昌凯迅光电股份有限公司	80,500.00	

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	978,500.00
公司本期行权的各项权益工具总额	8,688,300.00
公司本期失效的各项权益工具总额	1,458,200.00
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	3.075 元/股，合同剩余期限 17 个月 3.075 元/股，合同剩余期限 22 个月 3.075 元/股，合同剩余期限 16 个月

其他说明：

(1) 根据本公司于 2022 年 4 月 25 日召开的公司第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，同意本次限制性股票激励计划的预留授予日为 2022 年 4 月 25 日，并同意以授予价格 3.09 元/股向符合条件的 23 名激励对象授予 97.85 万股第二类限制性股票。限制性股票自授予日起 12 个月为禁售期，禁售后 24 个月为解锁期。在满足激励计划规定的解锁条件时，可分二期申请限制性股票解锁，分别自授予日起 12 个月后、24 个月后申请所授予的限制性股票总量的 50%、50%。

(2) 根据本公司于 2022 年 4 月 25 日召开的公司第五届董事会第七次会议和第五届监事会第六次会议，本激励计划首次授予的 199 名激励对象中，18 名激励对象因离职不再具备激励对象资格、1 名激励对象因个人原因放弃参加本次股权激励计划，其已授予但尚未归属的 121.24 万股限制性股票作废失效。同意符合归属条件的 180 名激励对象归属 815.5590 万股限制性股票。

(3) 根据本公司于 2022 年 10 月 26 日召开了第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十一次会议，本激励计划首次授予的 34 名激励对象中，4 名第一次预留授予的激励对象因离职不再具备激励对象资格，其已授予但尚未归属的 24.58 万股限制性股票作废失效。同意符合归属条件的 30 名激励对象归属 53.2710 万股限制性股票。

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	Black-Scholes 期权定价模型
可行权权益工具数量的确定依据	根据最新取得的可行权职工人数变动等信息做出最佳估计
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	90,852,184.52
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	45,027,584.92

其他说明：

3、股份支付的修改、终止情况

1、限制性股票归属条件的修改

2022 年 9 月 27 日，公司第五届董事会第十一次会议和第五届监事会第十次会议审议通过了《关于修订公司 2021 年限制性股票激励计划（草案）及相关文件的议案》，为了同意调整 2021 年限制性股票激励计划的相关内容并同步修改相关文件。

调整的主要内容：调整 2021 年限制性股票激励计划中 2022-2023 年度公司层面业绩考核指标，并针对董事、高级管理人员及其他激励对象设置不同的归属系数，对激励计划草案中“特别提示”及“第九章限制性股票的授予与归属条件”之“二、限制性股票的归属条件”中的业绩考核要求部分进行修订。

修订前：

(1) 公司层面的业绩考核要求：

本激励计划在 2021 年-2023 年会计年度中，分年度对公司的业绩指标进行考核，以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的归属条件之一。本激励计划业绩考核目标如下表所示：

归属安排		业绩考核目标
首次授予的限制性股票	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 20%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第三个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。
预留授予的限制性股票（若预留部分于 2021 年 10 月 31 日（含）前授予）	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 20%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第三个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。
预留授予的限制性股票（若预留部分于 2021 年 10 月 31 日（不含）后授予）	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。

注：上述“营业收入”指经审计的上市公司营业收入。

归属期内，公司为满足归属条件的激励对象办理股票归属登记事宜。若各归属期内，公司当期业绩水平未达到业绩考核目标条件的，所有激励对象对应考核当年可归属的限制性股票全部取消归属，并作废失效。

(2) 激励对象个人层面的绩效考核要求：

激励对象个人层面的考核根据公司内部绩效考核相关制度实施。公司人力资源中心将于每个考核年度依据年度绩效考核协议对激励对象进行考评和打分，公司依据归属时的前一会计年度激励对象个人考核结果确认归属系数。如激励对象个人绩效考核得分为 X，则对应的可归属情况如下：

个人绩效考核得分	X=100	60 ≤ X < 100	X < 60
个人层面归属系数	100%	X%	0%

在公司当年业绩目标达标的前提下，激励对象个人当年实际归属的限制性股票数量=个人当年计划归属的数量×个人层面归属系数。

激励对象当期计划归属的限制性股票因考核原因不能归属或不能完全归属的，作废失效，不可递延至下一年度。

修订后：

(1) 公司层面的业绩考核要求：

本激励计划在 2021 年-2023 年会计年度中，分年度对公司的业绩指标进行考核，以达到业绩考核目标作为激励对象当年度的归属条件之一。本激励计划业绩考核目标如下表所示：

归属安排		业绩考核目标
首次授予的限制性股票	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 20%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第三个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。
预留授予的限制性股票（若预留部分于 2021 年 10 月 31 日（含）前授予）	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2021 年营业收入增长率不低于 20%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第三个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。
预留授予的限制性股票（若预留部分于 2021 年 10 月 31 日（不含）后授予）	第一个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2022 年营业收入增长率不低于 35%。
	第二个归属期	以 2020 年营业收入为基数，2023 年营业收入增长率不低于 50%。

针对 2022 年及 2023 年两个考核年度，依据当期营业收入完成率（R），不同类别激励对象的公司层面归属系数如下表所示：

营业收入完成率 R	R≥100	90%≤R<100%	80%≤R<90%	R<80%
激励对象类别				
董事、高级管理人员	100%	85%	75%	0%
核心人员	100%	R	R	0%

注：当期营业收入完成率（R）=当期营业收入实际达成值/当期营业收入目标值。

归属期内，公司为满足归属条件的激励对象办理股票归属登记事宜。若 2021 年考核年度内，公司当期业绩水平未达到业绩考核目标条件，所有激励对象对应考核当年可归属的限制性股票全部取消归属，并作废失效。若 2022 年及 2023 年两个考核年度内，公司当期营业收入完成率未达到 100%，激励对象当期不满足归属条件的限制性股票取消归属，并作废失效。

(2) 激励对象个人层面的绩效考核要求：

激励对象个人层面的考核根据公司内部绩效考核相关制度实施。公司人力资源中心将于每个考核年度依据年度绩效考核协议对激励对象进行考评和打分，公司依据归属时的前一会计年度激励对象个人考核结果确认归属系数。如激励对象个人绩效考核得分为 X，则对应的可归属情况如下：

个人绩效考核得分	X=100	60≤X<100	X<60
个人层面归属系数	100%	X%	0%

针对 2021 年考核年度，在公司当年业绩目标达标的前提下，激励对象个人当年实际归属的限制性股票数量=个人当年计划归属的数量×个人层面归属系数；针对 2022 年及 2023 年两个考核年度，激励对象个人当年实际归属的限制性股票数量=个人当年计划归属的数量×公司层面归属系数×个人层面归属系数。

激励对象当期计划归属的限制性股票因考核原因不能归属的或不能完全归属的，作废失效，不可递延至下一年度。

2、限制性股票行权价格的修改

2022 年 10 月 26 日，公司第五届董事会第十二次会议和第五届监事会第十一次会议审议通过了《关于调整 2021 年限制性股票激励计划首次及预留授予价格的议案》，鉴于公司已实施 2021 年年度权益分派，根据《激励计划》的相关规定及公司 2021 年第一次临时股东大会的授权，公司对本次股权激励计划的首次及预留授予价格进行相应调整，调整前首次及预留授予价格为 3.09 元/股，调整后的首次及预留授予价格为 3.075 元/股。

本次激励计划基于稳定公司中坚核心力量的目的而推出，旨在充分激励核心骨干团队，吸引和留住公司优秀人才，有效地将员工利益、公司利益和股东利益结合在一起。修订本次激励计划有利于继续发挥本激励计划的激励作用，有利于公司未来的持续、稳定、健康发展。

十四、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

本公司于 2018 年 11 月 6 日召开第四届董事会第十一次会议审议通过了《关于投资建设 VCSEL、高端 LED 芯片等半导体研发生产项目的议案》，于 2018 年 12 月 12 日召开第四届董事会第十三次会议及第四届监事会第十二次会议审议通过了《关于同意对外签署投资协议的议案》。公司拟建设 VCSEL、高端 LED 芯片等半导体研发生产项目，该项目由全资子公司厦门乾照半导体科技有限公司负责承办，项目总投资额 159,670.49 万元。截至 2022 年 12 月 31 日，VCSEL、高端 LED 芯片等半导体研发生产项目的建设正在进行中。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

本公司提供的担保事项详见本附注十二、4（3）。

（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。

十五、资产负债表日后事项

1、其他资产负债表日后事项说明

（1）控股股东变更

根据截至 2023 年 1 月 20 日中国证券登记结算有限公司深圳分公司下发的股东名册，同时结合公司于 2023 年 1 月 30 日披露的《关于持股 5%以上股东增持公司股份超过 1%的提示性公告》，截至 2023 年 1 月 30 日，海信视像持有公司 206,768,632 股股份，占公司股份总数的比例约 22.88%，海信视像的现有持股数量对应表决权足以对公司股东大会普通决议事项审议通过具有决定性影响。

根据公司于 2022 年 11 月 30 日召开的 2022 年第三次临时股东大会决议，审议通过选举海信视像提名的王惠、李敏华为公司第五届董事会非独立董事的议案。根据公司于 2023 年 1 月 17 日召开的 2023 年第一次临时股东大会决议，审议通过选举海信视像提名的何剑为公司第五届董事会非独立董事的议案。根据海信视像于 2023 年 1 月 30 日召开的第九届董事会第二十四次会议，审议通过《关于聘任公司副总裁的议案》，同意聘任公司董事金张育先生为其副总裁。乾照光电 6 名非独立董事中，海信视像提名及/或施加重大影响的董事为 4 名。同时，海信视像的现有持股数量对应表决权足以对公司股东大会普通决议能否通过具有决定性影响，海信视像可通过行使股东权利的方式罢免及改选公司董事。海信视像提名及/或施加重大影响的董事超过公司董事会半数以上非独立董事人数，海信视像通过实际支配的乾照光电股份表决权对乾照光电董事会成员的选任产生重大影响。

基于以上情况，2023 年 1 月 30 日，海信视像成为公司控股股东。具体情况见本公司公告（公告编号：2023-011）

（2）募投项目延期

2023 年 4 月 19 日，公司第五届董事会第十九次会议审议通过了《关于部分募集资金投资项目重新论证并延期的议案》，本次拟延期的募投项目为“Mini/Micro、高光效 LED 芯片研发及制造项目”实施进度与原计划相比有所滞后，结合募集资金投资项目的实际情况，在投资用途及投资规模不发生变更的情况下，经审慎研究论证后决定对募投项目进行延期，项目达到预定可使用状态日期由 2024 年 12 月 31 日延长至 2025 年 12 月 31 日。

十六、其他重要事项

1、分部信息

本公司主要从事 LED 芯片及外延片业务，根据本公司的内部组织结构、管理要求及内部报告制度，本公司无需编制分部报告。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

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	766,903.68	0.26%	766,903.68	100.00%		1,652,399.24	0.67%	1,652,399.24	100.00%	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收账款	289,217,551.45	99.74%	7,770,129.58	2.69%	281,447,421.87	243,838,228.68	99.33%	14,713,810.61	6.03%	229,124,418.07
其中：										
组合 1 应收合并范围内关联方客户款项	274,052,332.37	94.51%		0.00%	274,052,332.37	227,881,068.64	92.83%		0.00%	227,881,068.64
组合 2 应收芯片类客户款项	15,165,219.08	5.23%	7,770,129.58	51.24%	7,395,089.50	15,957,160.04	6.50%	14,713,810.61	92.21%	1,243,349.43
合计	289,984,455.13	100.00%	8,537,033.26	2.94%	281,447,421.87	245,490,627.92	100.00%	16,366,209.85	6.67%	229,124,418.07

按单项计提坏账准备：766,903.68 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
其他客户	766,903.68	766,903.68	100.00%	客户经营异常，预计无法收回

合计	766,903.68	766,903.68	
----	------------	------------	--

按组合计提坏账准备：7,770,129.58 元

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（含 1 年）	7,455,809.61	60,720.11	0.81%
1 至 2 年			0.00%
2 至 3 年			0.00%
3 至 4 年			0.00%
4 至 5 年			0.00%
5 年以上	7,709,409.47	7,709,409.47	100.00%
合计	15,165,219.08	7,770,129.58	

确定该组合依据的说明：

按组合计提坏账准备：0 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
组合 1 应收合并范围内关联方客户款项	274,052,332.37		0.00%
合计	274,052,332.37		

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，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	219,257,458.68
1 至 2 年	37,922,467.57
3 年以上	32,804,528.88
5 年以上	32,804,528.88
合计	289,984,455.13

（2）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的应收账款	1,652,399.24			885,495.56		766,903.68
按组合计提坏账准备	14,713,810.61	-6,849,927.45		93,753.58		7,770,129.58
合计	16,366,209.85	-6,849,927.45		979,249.14		8,537,033.26

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	收回方式

(3) 本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	979,249.14

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	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

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	146,969,931.66	50.68%	
第二名	97,196,046.25	33.52%	
第三名	24,363,743.77	8.40%	
第四名	6,412,793.00	2.21%	52,225.79
第五名	5,519,611.69	1.90%	
合计	280,462,126.37	96.71%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	306,460,637.48	163,547,413.76
合计	306,460,637.48	163,547,413.76

(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
备用金	170,000.00	
保证金及押金	632,707.69	620,107.69
往来款	304,420,414.94	162,171,063.34
代垫五险一金	1,213,404.11	1,052,260.60
其他	66,128.85	
合计	306,502,655.59	163,843,431.63

2) 坏账准备计提情况

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	整个存续期预期信用损失(未发生信用减	整个存续期预期信用损失(已发生信用减	

	损失	值)	值)	
2022 年 1 月 1 日余额	37,497.29		258,520.58	296,017.87
2022 年 1 月 1 日余额 在本期				
本期计提	6,520.82			6,520.82
本期核销	2,000.00		258,520.58	260,520.58
2022 年 12 月 31 日余 额	42,018.11			42,018.11

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

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	295,186,741.09
1 至 2 年	30,959.88
2 至 3 年	3,044,000.00
3 年以上	8,240,954.62
4 至 5 年	311,132.12
5 年以上	7,929,822.50
合计	306,502,655.59

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	
按组合计提坏账准备	37,497.29	6,520.82		2,000.00		42,018.11
按单项计提坏账准备	258,520.58			258,520.58		
合计	296,017.87	6,520.82		260,520.58		42,018.11

4) 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	260,520.58

其他应收款核销说明：

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比例	坏账准备期末余额
------	-------	------	----	------------------	----------

江西乾照光电有限公司	内部关联方往来	228,992,830.00	1 年以内	74.71%	
厦门乾照光电科技有限公司	内部关联方往来	56,002,755.60	1 年以内	18.27%	
厦门未来显示技术研究院有限公司	内部关联方往来	11,511,360.66	1 年以内 8,504,247.83 元; 1-2 年 2,112.83 元; 2-3 年 3,005,000.00 元;	3.76%	
厦门乾照照明有限公司	内部关联方往来	7,913,468.68	1 年以内 46.18 元; 5 年以上 7,913,422.50 元;	2.58%	
员工五险一金	代垫五险一金	1,213,404.11	1 年以内	0.40%	12,134.04
合计		305,633,819.05		99.72%	12,134.04

3、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	2,435,508,247.52		2,435,508,247.52	1,652,349,595.15		1,652,349,595.15
对联营、合营企业投资	102,228,035.18		102,228,035.18	84,811,466.77		84,811,466.77
合计	2,537,736,282.70		2,537,736,282.70	1,737,161,061.92		1,737,161,061.92

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	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		
扬州乾照光电有限公司	623,733,407.35				6,135,537.38	629,868,944.73	
厦门乾照光电科技有限公司	102,476,283.17				2,851,049.07	105,327,332.24	
厦门乾照照明有限公司	50,000,000.00					50,000,000.00	
厦门乾泰坤华供应链管理有限公司	50,000,000.00					50,000,000.00	
厦门未来显示技术研究院有限公司	49,434.61	10,000,000.00			184,726.17	10,234,160.78	
江西乾照光电有限公司	775,223,143.52	715,361,448.40			7,912,704.66	1,498,497,296.58	
厦门乾照半导体科技有限公司	50,867,326.50				1,518,987.40	52,386,313.90	
乾芯（平潭）半导体投资合伙企业					39,194,199.29	39,194,199.29	

业（有限合伙）								
合计	1,652,349,595.15	725,361,448.40				57,797,203.97	2,435,508,247.52	

（2）对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额（账面价值）	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	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
二、联营企业										
乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）	33,237,691.77			5,956,507.52					-39,194,199.29	
浙江康鹏半导体有限公司	36,573,775.00			475,392.51		7,818,367.52				44,867,535.03
厦门银科启瑞半导体科技有限公司	15,000,000.00			-123,345.26		2,620,024.34				17,496,679.08
浙江芯胜半导体有限公司		40,000,000.00		-143,622.36		7,443.43				39,863,821.07
小计	84,811,466.77	40,000,000.00		6,164,932.41		10,445,835.29			-39,194,199.29	102,228,035.18
合计	84,811,466.77	40,000,000.00		6,164,932.41		10,445,835.29			-39,194,199.29	102,228,035.18

（3）其他说明

2022 年 12 月，乾芯（平潭）半导体投资合伙企业（有限合伙）所有合伙人签订《变更决定书》，同意一尊餐饮（厦门）有限公司退伙，合伙企业投资决策委员会由 3 名委员组成，本公司委派 2 名。2022 年 12 月本公司达到控制合伙企业的条件。

4、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	406,169,303.25	341,585,385.39	454,125,148.53	358,213,279.32
其他业务	131,392,559.44	115,139,802.14	85,964,976.46	80,276,779.87
合计	537,561,862.69	456,725,187.53	540,090,124.99	438,490,059.19

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型	438,074,868.69	99,486,994.00		537,561,862.69
其中：				
外延片及芯片	406,342,112.28			406,342,112.28
其他	31,732,756.41	99,486,994.00		131,219,750.41
按经营地区分类	438,074,868.69	99,486,994.00		537,561,862.69
其中：				
境内	415,903,626.00	98,731,547.04		514,635,173.04
境外	22,171,242.69	755,446.96		22,926,689.65
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：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类	438,074,868.69	99,486,994.00		537,561,862.69
其中：				
直销	438,074,868.69	99,486,994.00		537,561,862.69
合计				

与履约义务相关的信息：

无

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 0.00 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

其他说明：

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

成本法核算的长期股权投资收益	50,000,000.00	50,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	6,164,932.41	823,782.69
处置长期股权投资产生的投资收益		-598,110.68
处置交易性金融资产取得的投资收益	133,522.90	
处置应收款项融资取得的投资收益	-521,444.42	-5,250,595.85
其他非流动金融资产持有期间取得的分红收入	399,925.00	260,722.76
合计	56,176,935.89	45,235,798.92

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-921,009.28	
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、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	92,987,230.33	主要系报告期内收到与收益相关、与资产相关的政府补助影响所致。
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	12,182,162.37	主要系本期新增交易性金融资产公允价值变动及处置交易性金融资产取得的投资收益影响所致。
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	2,119,222.40	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,271,160.74	
减：所得税影响额	16,770,555.45	
少数股东权益影响额	-20,573.68	
合计	91,888,784.79	--

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	-1.36%	-0.06	-0.06

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-3.83%	-0.17	-0.17
-------------------------	--------	-------	-------

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