



北京必创科技股份有限公司

2024 年半年度报告

2024-044

2024 年 8 月

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、高级管理人员保证半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。

公司负责人代啸宁、主管会计工作负责人姜明杰及会计机构负责人(会计主管人员)孙艳华声明：保证本半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次半年报的董事会会议。

本报告中所涉及的未来计划等前瞻性描述不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

公司在本报告中详细阐述了未来可能存在的风险因素及应对措施，详见“第三节 管理层讨论与分析”之“十、公司面临的风险和应对措施”部分，敬请投资者查阅。

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	1
第二节 公司简介和主要财务指标	6
第三节 管理层讨论与分析	9
第四节 公司治理	38
第五节 环境和社会责任	40
第六节 重要事项	42
第七节 股份变动及股东情况	47
第八节 优先股相关情况	55
第九节 债券相关情况	56
第十节 财务报告	57

备查文件目录

- (一) 载有公司法定代表人签名的半年度报告原件；
- (二) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表；
- (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) 其他有关资料。

公司将上述文件的原件或具有法律效力的复印件同时置备于公司证券事务部。

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、必创科技	指	北京必创科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	自然人代啸宁先生
无锡必创	指	无锡必创传感科技有限公司，公司全资子公司
必创检测	指	北京必创检测技术有限公司，公司全资子公司
必创测控	指	无锡必创测控科技有限公司，公司全资子公司
安徽必创	指	安徽必创智能科技有限公司，公司控股孙公司，子公司无锡必创出资比例 85%
必创数据	指	无锡必创数据科技有限公司，公司全资子公司
必创智能	指	无锡必创智能科技有限公司，公司全资子公司
卓立汉光	指	北京卓立汉光仪器有限公司，公司全资子公司
曲靖必创	指	曲靖必创智能科技有限公司，公司全资孙公司，子公司无锡必创出资比例 100%
先锋科技	指	先锋科技（香港）股份有限公司，公司全资孙公司，子公司卓立汉光出资比例 100%
上海锋致	指	上海锋致光电科技有限公司，公司全资孙公司，子公司卓立汉光出资比例 100%
双利合谱	指	江苏双利合谱科技有限公司，公司控股孙公司，子公司卓立汉光出资比例 73.65%
先锋泰坦	指	北京先锋泰坦科技有限公司，公司全资孙公司，先锋科技（香港）股份有限公司出资比例 100%
汉光仪器	指	北京卓立汉光分析仪器有限公司，公司全资孙公司，子公司卓立汉光出资比例 100%
中镭光电	指	无锡中镭光电科技有限公司，公司控股孙公司，子公司卓立汉光出资比例 50%
公司会计师、审计机构、中瑞诚会计师事务所	指	中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
股东大会、董事会、监事会	指	公司股东大会、董事会、监事会
登记结算公司、中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
《公司章程》	指	《北京必创科技股份有限公司章程》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
上年同期、去年同期	指	2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日
本报告期、本报告期内	指	2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日
无线传感器网络（WSN）	指	大量静止或移动的传感器节点以自组织和多跳的方式构成的无线网络，目的是协作地采集、处理和传输网络覆盖地域内被感知对象的监测信息，并报告给用户。
传感器	指	能感受到被测量的信息并按照一定的规律转换成可用信号的器件或装置，通常由敏感元件和转换元件组成。
智能传感器	指	是具备自动状态(物理量、化学量及生物量)感知、信息分析处理和实时通信交换的传感器。
物联网	指	利用感知技术和智能装置对物理世界进行感知识

		别，通过网络传输互联，进行计算，处理和知识挖掘，实现人与物，物与物信息交互和无缝链接，达到对物理世界实时控制、精确管理和科学决策目的。
光栅光谱	指	将成分复杂的光分解为光谱线，应用于颜色测量、化学成份的浓度测量或辐射度学分析、膜厚测量、气体成分分析等领域。
拉曼光谱	指	一种散射光谱，基于拉曼散射效应，对与入射光频率不同的散射光谱进行分析以得到分子振动、转动方面信息。
荧光光谱	指	能够提供激发谱、发射谱、峰位、峰强度、量子产率、荧光寿命、荧光偏振度等信息。
光栅	指	由大量等宽等间距的平行狭缝构成的光学器件成为光栅。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司简介

股票简称	必创科技	股票代码	300667
股票上市证券交易所	深圳证券交易所		
公司的中文名称	北京必创科技股份有限公司		
公司的中文简称（如有）	必创科技		
公司的外文名称（如有）	Beijing Beetech Inc.		
公司的法定代表人	代啸宁		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	胡丹	刘晓静
联系地址	北京市海淀区上地七街1号汇众2号楼6层	北京市海淀区上地七街1号汇众2号楼6层
电话	010-82783640-899	010-82783640-899
传真	010-82784200	010-82784200
电子信箱	tzzgx@beetech.cn	tzzgx@beetech.cn

三、其他情况

1、公司联系方式

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期是否变化

适用 不适用

公司注册地址、公司办公地址及其邮政编码、公司网址、电子信箱等在报告期无变化，具体可参见 2023 年年报。

2、信息披露及备置地点

信息披露及备置地点在报告期是否变化

适用 不适用

公司披露半年度报告的证券交易所网站和媒体名称及网址，公司半年度报告备置地在报告期无变化，具体可参见 2023 年年报。

3、注册变更情况

注册情况在报告期是否变更情况

适用 不适用

公司注册情况在报告期无变化，具体可参见 2023 年年报。

四、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

	本报告期	上年同期	本报告期比上年同期增减
营业收入（元）	353,679,534.28	406,434,966.34	-12.98%
归属于上市公司股东的净利润（元）	2,545,356.39	14,320,710.51	-82.23%
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-1,476,078.35	10,180,486.81	-114.50%
经营活动产生的现金流量净额（元）	6,120,763.09	-2,462,324.59	348.58%
基本每股收益（元/股）	0.01	0.07	-85.71%
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.07	-85.71%
加权平均净资产收益率	0.20%	1.15%	-0.95%
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减
总资产（元）	1,587,085,437.16	1,607,451,299.21	-1.27%
归属于上市公司股东的净资产（元）	1,281,280,571.93	1,276,536,506.65	0.37%

公司报告期末至半年度报告披露日股本是否因发行新股、增发、配股、股权激励行权、回购等原因发生变化且影响所有者权益金额

是 否

支付的优先股股利	0.00
支付的永续债利息（元）	0.00
用最新股本计算的全面摊薄每股收益（元/股）	0.0124

五、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。

六、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	193,194.73	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	5,068,627.66	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	209,257.25	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-748,496.91	
减：所得税影响额	708,377.50	
少数股东权益影响额（税后）	-7,229.51	
合计	4,021,434.74	

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、报告期内公司从事的主要业务

(一) 公司主营业务

公司是一家智能传感器和光电仪器产品、系统解决方案和应用服务提供商，运用光敏和力敏的感知手段、融合“感知+连接+智能”的综合性技术，为工业和科研客户提供智能传感、光电仪器、精密光机产品及结合客户需求形成的系统和应用解决方案。报告期内公司主营业务、主要产品及用途未发生重大变化。



(二) 主要产品及其用途

公司是国内最早从事新型智能传感器产品研发、生产和销售的企业之一，子公司卓立汉光也是国产光电分析仪器设计制造领域率先进行自主研发的企业之一。在智能传感器及光电仪器领域，经过多年积累，公司已经拥有较为齐全的产品矩阵以及丰富的应用经验，在对标国际领先技术的同时，基于具体应用场景的需求进行创新和拓展，逐步在细分市场建立了竞争优势。

1、智能传感

(1) 无线传感器

工业互联网时代就是将机器、设备、人员、物料等通过云计算、大数据等新一代信息技术进行连接，同时进行数据的汇聚、处理、分析，并为工业的生产提供决策依据，最终提升制造业与工业企业的智能化水平，是第四次工业革命的重要基石。为实现工业互联，必须构建完善的工业传感组网体系，而传感器则是工业互联网数据的采集入口，是工业互联网的基础和关键部件。随着智能制造技术逐步扩展到各个行业和各个环节，在整个工业生产应用中，打造智能化工厂

将主要体现在利用智能化技术改变“人机料法环”系统，其中“机”即包括“设备状态监控”的智能化，主要包括电机等设备的远程监控、能耗监测、运行优化、预测性维护和数字孪生等。将智能传感器技术应用到智能监测中，有助于工业生产过程工艺的优化，同时可以提高生产线过程检测、实时参数采集、生产设备监控、材料消耗监测的能力和水平，使得生产过程的智能监控、智能控制、智能诊断、智能决策、智能维护水平不断提高。无线传感器具有减少布线、安装便捷，维护简单、全天候实时监测及智能预警等特点，告别了传统的目测、耳听、手摸、点检的巡检模式，进入了全新的智能监测时代。

公司是国内最早从事无线传感器产品研发、生产和销售的企业之一，经过多年发展，形成了多参数、多应用场景的产品矩阵，广泛应用于智能制造、油田、煤炭、船舶、水利水务、钢铁、医药食品等场景的智能化改造，提升企业的生产效率，降低生产成本、保障安全生产。

产品名称	典型产品图例	应用领域
无线温振传感器		监测旋转机械设备工作状态及发热状态的智能传感器。搭载专业算法，可将采集到的设备振动、温度数据，通过无线方式传输到平台软件，结合国际 ISO10816/ISO20816 标准进行交叉对比，精准测评设备健康状态。适用于风机、汽轮机组、磨煤机、制氧机、发电机、离心机、压缩机、水泵、电机等旋转机械设备的振动、温度监测。
无线振动传感器		无线振动节点可用于监测电机设备的振动、温度数据，以判断设备的工作状态以及健康情况，节点使用简单方便，结构紧凑，体积小巧，便于安装，功耗低。
无线压力传感器		数字式无线压力采集节点用于液体或气体压力测量，体积小，螺纹接口安装，具备数字可视化屏显，可自组织成星型网络拓扑结构。
无线功图传感器		无线一体化示功仪（遥测示功仪）用于测量抽油机的载荷与位移，其绘制出的示功图结合电参数数据计算出功率图与电工图，以判断抽油机的工作状态及计算产油量。该设备基于 Zigbee 网络协议，符合中国石油 A11 标准，可以自组织形成星型网络拓扑结构。
无线电参数传感器		无线三相交流电参数采集节点，具备工业级品质，接口丰富，拥有强大的维护系统，支持丛井管理。

无线温(湿)度传感器		无线低功耗数字温(湿)度监测设备采用工业级设计, 防爆, 防水, 集无线采集、传输、多温区监测、超远距离通信为一体, 广泛应用于各类高低温、环境复杂的工业工况及食药冷藏、运输、库房等场景。
智能网关		无线网关系列产品接口齐全功能全面, 可长时间工作在野外无人区, 结合无线传感器, 借助移动、联通、电信的公共通信网络, 覆盖范围广且架设成本低, 可将网关收集的传感器数据(有线或无线)不受地域限制的回传到指定数据中心。既能适用野外远程监控, 又能用于近距离大数据(通过 LAN 口)传输; 既能通过无线射频模块组成无线传感网络, 又能通过 RS485 口或 CAN 口组成分布式测试系统。
光纤传感器		自主研发生产的高精度大量程光纤光栅应变传感器, 获得权威计量机构认证, 标志着公司成为全球少数掌握万分倍误差的高精度传感器厂家, 该产品作为结构监测系统传感器网络的核心部件之一, 已在多个大型结构监测项目中安装应用, 经过实际运行测试, 可靠稳定。
BSCView 云平台		基于云计算、大数据和物联网技术, 以无线传感技术为终端, 实现对设备振动、温度等数据的采集、分析、展示, 全面提供监测类服务。
小创 AI 边缘数据智能盒		一款支持多种物联感知设备接入, 结合各种场景智能计算、分析, 形成“感、传、智、用一体化的数据智能盒。
温图智能数据网关		集智能温湿度数据采集、4G 无线通信、显示存储、报警为一体的智能数据网关设备。广泛应用于: 疾控疫苗冷链冰箱冰柜、药品冷藏柜、药品库房、冷藏车运输等场景。
保温箱集成温湿度监控终端		集温度(温湿度)数据采集、显示、存储、传输、声光报警、数据智能上云为一体, 广泛应用于: 冷藏箱、保温箱等场景。
温图无线温湿度标签		无线温湿度标签可与网关配对组网, 定时上传温湿度数据、信号、电量等数据, 产品广泛用在实验室冷链冰箱冰柜、高温培养箱监测及设备设施验证等。
温图 PDF 数智记录仪		重复温度记录仪, 自主生成全程 PDF 格式温度报告。广泛应用于: 冰箱冰柜、冷库、保温箱验证等冷链温度记录追溯场景。

（2）光电传感器

光电传感器是各种光电检测系统中实现光电转换的关键元件，它是把光信号转变成为电信号的器件。它可用于检测直接引起光量变化的非电物理量，如光强、光照度、辐射、温度、气体成分等；也可用来检测与光量变化相关的其他非电量，如零件直径、表面粗糙度、应变、位移、振动、速度、加速度，以及物体的形状、工作状态的识别等，具有非接触、响应快、性能可靠等特点。目前公司光电类传感器以代理国外知名品牌为主，从敏感波段范围看，有 X 射线探测器、紫外-可见光探测器、红外探测器等。从光电感应芯片的结构而言，可以分为单点探测器、线阵探测器和面阵探测器。同时，公司可以为用户提供一些相对特殊用途的探测器，如四象限位敏探测器、三明治式夹层探测器等。

（3）数据连接

以蜂窝物联网终端设备（数据卡/CPE/DTU/工业路由器等）ODM 客户化定制产品为主，超薄工业设计，人性化 web UI 界面，操作更方便，提供高可靠性的稳定高速网络接入，频段可覆盖全球 100+国家的主流运营商，产品已取得多国认证。典型应用场景包括：心脏起搏器远程监测、农业植保无人机数据上云、工业级 AR 眼镜联网、工业喷码机联网等。

（4）系统解决方案

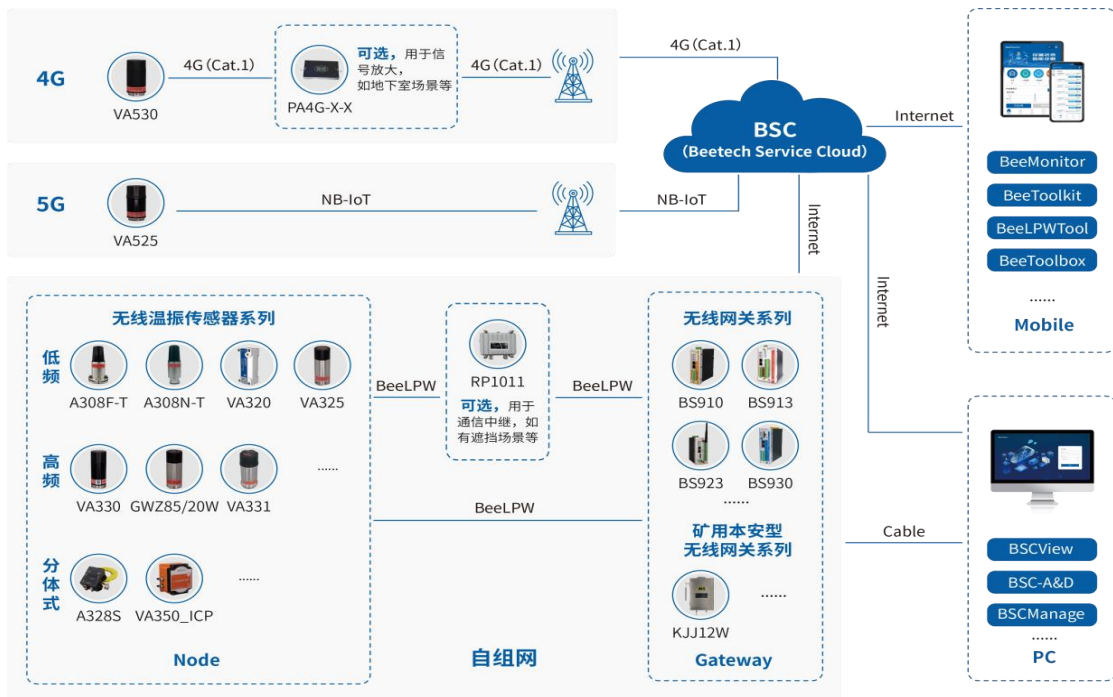
随着人工智能、物联网技术的不断发展及成熟，各行各业特别是制造业的数字化、智能化升级需求越来越迫切，基于无线传感器网络技术的设备在线式监测系统解决方案已成为工业生产领域改造升级的重要组成部分，具有广阔的市场前景。公司顺应行业发展趋势，积极响应国家“十四五”智能制造发展规划，推出的设备运行状态智能监测技术已在各种工业场景下持续应用迭代，越来越多的制造企业更加重视设备管理的“数智化”升级，以辅助企业设备智能运维工作的持续发展，确保制造业生产流程无间断运转。

智能工业

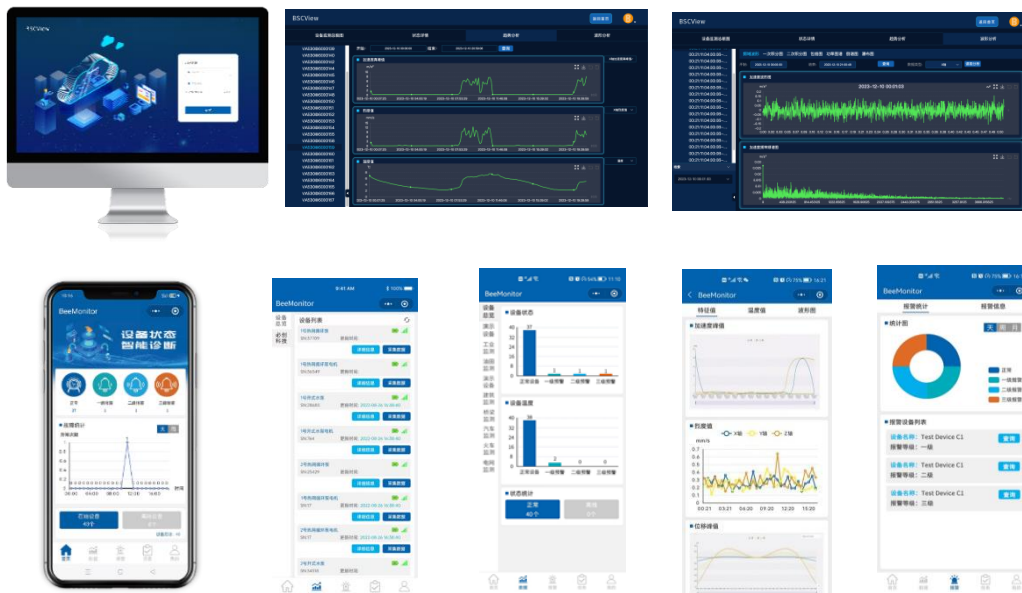
设备运行状态故障预警系统，通过安装在设备上的智能传感器，实现对设备运行状态的实时监测、分析诊断、预知维修，有效解决停机维修时间长和人工维护成本高的难题。系统由公司自主研发的组态软件、智能传感器、无线网关，以及数据应用管理器和服务器组成，支持多种传输模式。系统采用面向 SOA 服务的多层架构，所有监测数据实现自动化采集，软件平台采用分布式 C/S 或 B/S 构架进行远程汇总。用户界面层依照不同用户提供不同应用界面，实现对旋转机械设备中振动、温度等信息的采集与显示，并根据预设阈值，对旋转机械故障进行提前报警，保障设备的安全运行。目前已在煤炭、冶金、化工、水泥、港口机械及炼化等多个行业广泛应用。

公司的设备状态监测产品线，以温振传感器为基础，改变传统的事后维修和计划维修的状态，达到设备管理预防性

维修的目标，通过对设备状态进行在线监测，最终帮助用户实现安全（提早发现设备异常，减少生产事故；识别潜在隐患，保障人员安全和财产安全）、降本（辅助人工巡检，降低维保人员工作强度；辅助智能诊断，对人员技能要求低，减少用工成本；科学预警，有效降低维保费用）、增效（减少生产中断和停机时间，提升设备可靠性和运行效率；智能化在线监测，无需停机维护，提高维护效率；数字化管理，数据准确可靠，形成科学的维修保养计划）。



设备运行状态故障预警系统框架图



设备智慧监测云平台

结构应力监测

光纤光栅结构应力监测系统为分布式应力测量系统，将光纤光栅传感器埋入或粘贴到结构物表面，当结构受力载荷变化时，传感器在受力方向上产生应变，内部反射波长发生变化，光纤解调仪通过检测反射波长的变化量，进而测量结构物应力应变变量。此系统通过在结构物中部署多个测量点检测其运行中的整体结构应力状态，及时预警，有效避免结构失效事故发生，实现船舶、桥梁、管道、风电等的安全、经济与高效运营。



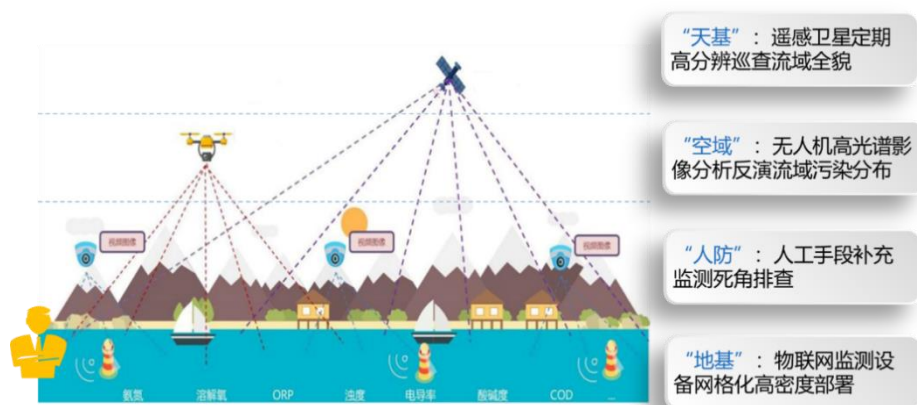
水生态

水环境全方位监测是水资源管理与水生态保护的重要基础，能实时、动态掌握流域状况信息，全面、科学、真实反映出被监测区水环境情况，大幅提高了监测信息数据传输和分析效率，有效提高了对突发、恶性水质污染事故的预警预报及快速反应能力，为管理部门进行科学决策提供了强有力的技术支持。公司的数字化水生态综合监管系统基于大数据、云平台、AIOT 等技术，构建一套集监测、分析、展示、调度、运维、考核、修复等于一体的综合监管系统。主要服务于政府职能部门，如水利、住建、环保、河（湖）长办，以及水务集团、城投集团等代管或运营企业。



数字化水生态综合监管系统的“全面感知”为技术特色，以自主研发的高光谱成像系统、温振传感监测系统、液位监测设备结合遥感数据、传统监测手段，通过平台的数据融合和智能分析打造“天空人地”一体化的智能感知网。

“天空人地”一体化智能感知网，实现区域生态环境大数据的全面感知



冷链医药

立足无线传感技术，致力于食品药品冷链全程温湿度安全监控产品研发和大数据服务。自主研发了药品库房温湿度监控器、车载 4G 冷链温湿度监控主机、保温箱无线温湿度监控终端、低功耗无线温湿度验证标签、智能数据网关等一系列冷链产品。产品结合公司自主的温图冷链云平台、疾控中心疫苗监控云平台、GxP 验证平台等大数据服务，实现药品全生命周期冷链安全、数据可视可信，全程可追溯。公司不断完善冷链服务生态，设立了专业的温湿度校准计量 CNAS 实验室来保障产品的精度要求，在行业内率先具备了从药品生产环节、实验环节、运输配送环节、零售末端环节等全场景一站式产品和服务的能力。产品广泛应用在疾控中心、血站、医院药店、药品生产经营、冷链物流、生物制药等领域。



数字化油田

数字化油田监测系统从数据采集、业务分析、软件服务及保障条件等行业应用关键点着手，运用采集、传输、存储、处理四环节搭建智能化系统架构，实现远程监控、异常报警、安全防护等功能，解决了油井工况诊断、产液量计算、能耗效率分析和远程启停等问题，全面支持油气生产过程数字化管理，为油田稳产保驾护航。



2、光电仪器

本大类产品中，根据使用场景的不同，以及不同行业客户对于产品形态及系统集成度高低的的不同要求，公司在相关产品的研发与生产过程中，始终以客户需求为导向，充分照顾各个客户群体的具体使用条件，始终保持着核心部件和应用系统两种产品形态。

(1) 光谱核心部件类产品

光谱仪与单色仪

光谱仪与单色仪既是构成更复杂光谱检测系统的核心部件，又是可以单独销售给技术及应用能力强大的客户群体的标准产品。作为用来对复色光进行分光（即：将复色光/白光中的不同波长成分/颜色，在一定的空间范围内予以展开的物理过程）的核心单元，光谱仪和单色仪在整个实验和检测系统中，发挥着极其重大的作用。它们的性能指标高低，直接决定着相关实验能否取得精准的实验数据，甚至决定着相关实验或工作能否开展。公司的光谱仪与单色仪，主要基于C-T结构设计，具有通光量大、分辨率高、杂散光低等突出的技术优势，近年来公司根据客户应用场景及更高的测试要求，开发了透射式成像光谱仪、双级联后三级联光谱仪、“图谱合一”功能的高光谱仪、一体化的光纤光谱仪以及全焦面影像校正光谱仪等创新产品。



典型光谱仪与单色仪

各类光源系统

各类光源系统是另一类光谱核心器件类产品。该产品覆盖从各类激光器、各类常见白光/复色光光源到波长可调单色光源全品类光谱系统光源的类型领域，也包括对各类光源进行全方位测试的光源测量产品或系统。公司的光源系统及其配套测量产品的丰富程度与技术领先性，是保证公司各类光电测量或测试系统稳定运营的重要基础性条件之一。



典型光源系统（非激光器类光源）

各类高精度的光谱探测器及其控制系统

各类高精度的光谱探测器及其控制系统是公司各类光谱测量或测试系统的重要组成部分，对于各类光谱数据的精准采集，起着非常重要的关键作用。公司提供的标准化光谱探测器，类型丰富、特色各异、产品价格区间广泛，用于匹配不同客户的不同需求。主要的光谱探测器包括光谱/影像 CCD 系列、高光谱探测器系列、紫外-可见波段单点探测器系列、可见-近红外波段单点探测器系列、中-远红外单点探测器系列等。



典型各类光谱探测器及控制系统

(2) 分子光谱系统类产品

荧光光谱测量系统

荧光光谱测量系统是卓立汉光 20 多年持续研发不断进行技术迭代的主力产品之一。荧光是物质经某个特征波长激发光照射后，发出大于激发光波长的光的物理现象。公司整个荧光光谱仪相关产品的产品矩阵包括稳态荧光光谱仪、全功能型稳态及瞬态荧光/荧光寿命光谱仪、三维荧光光谱仪产品等，具有种类全面、型号丰富、核心技术参数优异、硬件配置灵活、维护简单、使用场景匹配度高等特点，是国产荧光光谱仪的市场领导者。荧光光谱仪系列产品的主要应用场景包括但不限于：基础科学研究（物理、材料、化学、生物等）、应用开发性研究（头部企业技术中心、产学研联合体等）和产线制程检测等，涉及的具体行业包括但不限于：新型能源开发、环境保护、农林业生产、半导体工业、光电显示产业、生物医学工程、药物研发与筛选、食品安全保障、社会安全治理等。

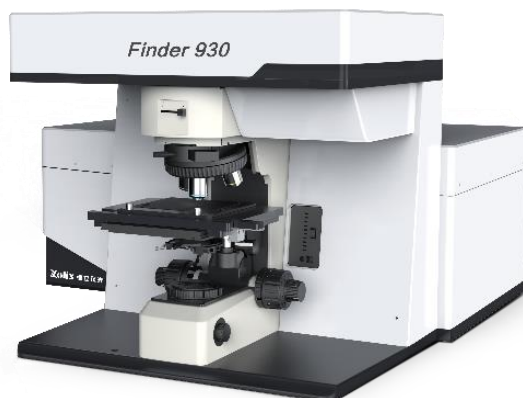


典型全功能型稳态/瞬态荧光光谱仪

拉曼光谱测量系统

基于拉曼光谱检测技术的拉曼光谱测量系统是公司另一主力产品系列，既包括单价昂贵、构型复杂、功能强大、较适合高端科研用户使用的研究级拉曼系统，又包括价格相对低廉、携行便利、免维护、适合现场用户针对特定应用场景而使用的掌上型/便携型产品，覆盖了目前国内外全部主流市场应用场景，能够充分满足不同行业、不同领域内各种客户

群体的技术需求。拉曼光谱仪系列产品的主要应用场景包括但不限于：基础科学研究（物理、材料、化学、生物等）、应用开发性研究（头部企业技术中心、产学研联合体等）、产线制程检测和执法检查现场使用等，涉及的具体行业包括但不限于：新型能源开发、环境保护、农林业生产、半导体工业、光电显示产业、生物医学工程、药物研发与筛选、食品安全保障、社会安全治理、科研考古、地质勘探、轻工行业制成品质检等。



典型各型拉曼光谱仪（台式共焦和手持式）

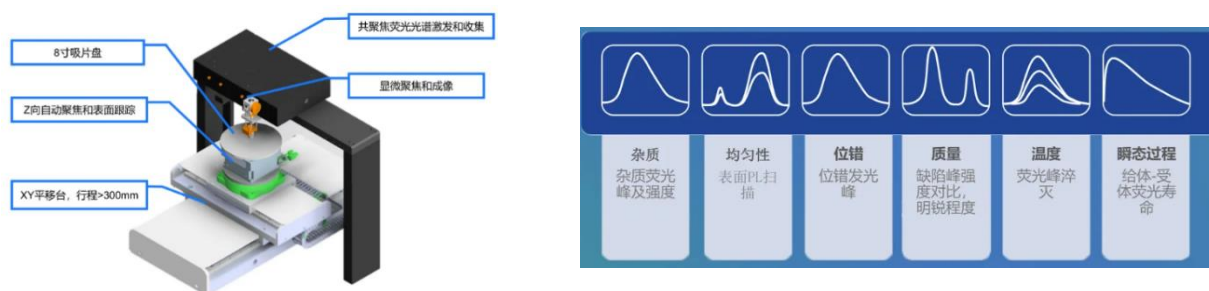
半导体光电量测及检测

半导体光电量测及检测业务是公司在原有光电效应、荧光及拉曼产品线的基础上，针对新型材料机理与器件表征研究、晶圆检测、光刻工艺、薄膜沉积的量测和检测需求，进行了产品和应用的拓展。特别针对第三代半导体 SiC、GaN、AlN 及 MicroLED，新型光伏材料及钙钛矿等，原有的 Si 晶圆量测和检测手段缺乏针对组分、内应力、载流子浓度、发光

的均匀性等特有指标的晶圆级无损、快速检测的方法，需要以宽场荧光成像、共焦光致发光光谱、共焦拉曼光谱、光谱响应度等新技术进行补充和搭配。公司的 HiperS 系列最新成像光谱仪可以用于半导体中等离子体光源的分光与测试，荧光光谱测量系统用于少子寿命测量与半导体材料机理研究，Raman 光谱测试系统可以用于晶圆应力测试与载流子浓度测试，DSR500 系列光电流测试系统可以用于目前半导体材料的光电效应测量，DSR300/700/800 系列可以用于半导体器件和光伏产品的 EQE、IV、光电效应等测试。此外，纳米位移台等产品可以用于半导体量测设备中的精密移动控制，iCMOS 与光谱仪系列产品可以用于半导体量测设备中的等离子体光源的电子温度和密度的诊断等。针对半导体光电量测及检测相关业务，公司将把握半导体设备的国产化与新型材料发展周期，通过上下游紧密合作及应用创新，将公司在科研端积累的技术经验及资源，向工业市场积极拓展。



半导体量测及检测业务的产品和应用



典型的半导体晶圆荧光光谱测试系统

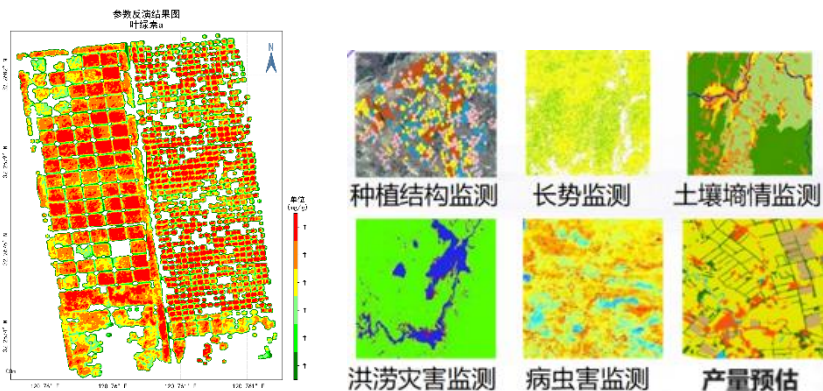
高光谱成像

高光谱成像技术是近 10 年来逐渐得到越来越广泛应用的一种新型的以“图谱合一”为显著特征的光谱分析技术，可以获得在更宽的光谱范围更精准地获取物质光谱信息。随着“低空经济”成为国家战略性新兴产业，高光谱成像技术作为低空感知升级的重要手段之一，并与卫星数据、地面数据结合，逐步开始在环保、农林业、安防等领域获得应用，逐

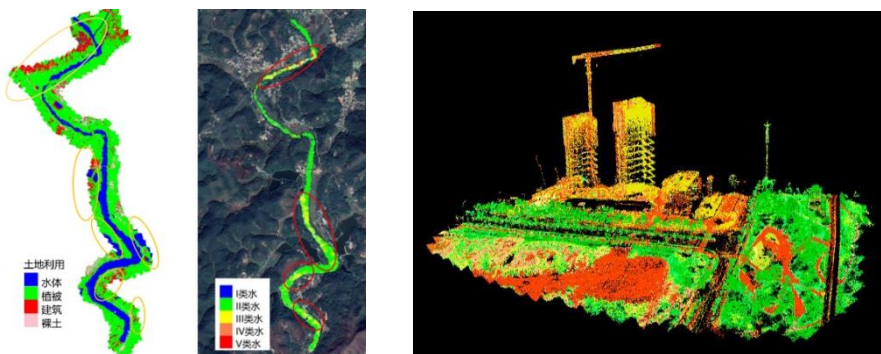
步体现其数据价值。公司旗下主要的产品包括：Gaiasky 机载高光谱成像系统、Gaiafield 地面野外高光谱成像系统、GaiaSorter 室内暗箱系列高光谱、高光谱激光雷达热红外一体机以及 GaiaMicro 显微高光谱等 5 大系列产品。另外，公司还通过战略合作孵化培育了无锡谱视界科技有限公司，发展小型化、低成本、高性能的像元级镀膜光谱芯片及光谱分析技术，向生态环保、工业智能检测、医美、生鲜食品等领域拓展应用。



典型的无人机高光谱成像检测系统



农林业监测



环境治理

特种应用

各类专门化集成应用系统

各类专门化集成应用系统主要是针对特定的应用领域或场景而设计研制的技术特点突出、强调应用匹配性的高端分析仪器系统。本系列长品种，主要包括平板显示五轴光学测试系统、等离子体装置光谱诊断系统、燃烧过程光谱诊断系统、宽场飞秒瞬态吸收成像系统、超分辨电化学针尖增强拉曼光谱系统、热释光测量系统等。这几大类集成系统类产品，瞄准具体使用需求，集中优化各主要组成部分的技术指标，匹配或开发功能合理的应用软件，持续迭代内置的数据分析模型，最大限度地为相关领域内的使用者提供高度专业化的具有使用方便、维护量低的光电分析测试系统解决方案。这些产品的推出，大幅度提升了公司在高端应用市场的口碑形象，为进一步树立和强化国产高端分析仪器品牌的市场地位，做出了重要贡献。

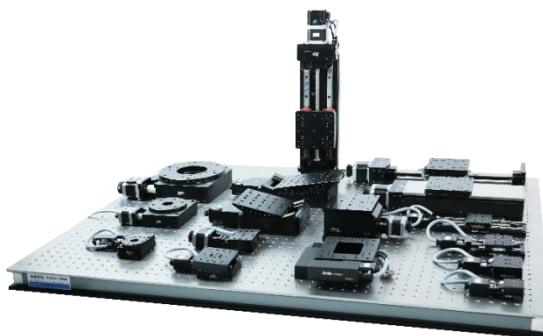
3、精密光机

精密光学机械运动部件及相应的控制系统，广泛应用于需要进行高精度光电实验的科学研究场景，以及半导体、3C、光通讯、激光制造等需要精密运动控制的工业制造业场景。该类产品品型丰富，涉及的各类技术多样，需要多年的专门研制工作的积淀，才能更好地匹配各个行业用户的不同需求。

从产品大类而言，精密光学机械产品主要涵盖光学平台、位移台（滑台）和光机调整架等系列，每一个系列里，又会根据相应的主要技术参数或应用特点不同，而划分为若干产品线。

（1）精密位移台

这个类别的产品，种类丰富，从运动方向而言，可以分为直线滑台、旋转滑台、摆动滑台等。从台面移动的驱动方式而言，分为电动滑台（由不同类型的电机驱动）和手动滑台。从产品的结构复杂程度而言，可以分为单体滑台和组合滑台。滑台产品，在光电实验和工业生产产线、测试车间质量控制等应用场合中，有着非常广泛的应用场景。公司的滑台产品，主要包括：电动/手动直线滑台、压电位移台、电动/手动升降滑台、电动/手动摆动滑台、电动/手动对位平台、电动/手动多轴系统、六轴并联机器人、手动整体式滑台等。精密电动位移台的闭环分辨率可以达到 $0.1\ \mu\text{m}$ ，重复定位精度可以优于 $\pm 2\ \mu\text{m}$ ，从而保证可以充分使用在对精密性要求严苛的 3C 产品、半导体器件的生产产线上。精密位移台向更极端使用条件发展的方向是基于压电陶瓷驱动技术的各类产品，以期获得具有超高空间分辨率、能在极低温度环境和高真空环境下正常使用的位移台。



典型的各类电动滑台

（2）光学平台

主要功能就是为平台之上的仪器设备或精密系统，提供一个尽可能隔绝振动的局部环境，从而使相应的实验或生产工作，不受外界振动因素的干扰，保证相应的实验或工作的稳定精度。隔振光学平台广泛应用于光学、电子、精密机械制造、冶金、航天、航空、航海、精密化工和无损检测等领域，以及其他机械行业的精密试验仪器、设备振动隔离的关键装置中，其动力学特性的好坏直接影响试验结果的准确性和可靠性。公司已推出气浮与阻尼隔振平台，应目前国内产业高端化的趋势，公司正在研发主动隔震平台，搭配现有的隔振平台组成为主被动隔振方案，提供给客户。公司提供的平台产品，包括成套产品和部件产品两大类。



典型隔振光学平台

（3）光学调整架

光学调整架是公司精密光机运动产品大类中的第三个子类产品。光学调整架（也称镜架、调整架、膜片架等）是光机产品中一个重要的组成部分，主要解决各类光学元器件的装卡（夹持、固定）和调整。



典型的各类光学调整架

（4）笼式结构系统

笼式结构光机组件提供了一种便捷的方法来搭建各种光学系统。笼式系统使用四根坚固的不锈钢支杆，光学元件可以沿着公共的光轴安装，具有高灵活性和可精确定位的特点。主要分为笼板、笼式调整架、笼式立方体、结构件及配件四大类。CS 系列笼式组件可用于高端科研仪器集成化的定制化搭建，如空间光调制器、DMD 衍射系统、白光干涉仪、移相干涉仪、生物传感器系统、多相机成像系统、超分辨系统、光镊系统、显微系统等等。



典型的各类笼式结构系统

（三）公司的经营模式

1、采购模式

公司采取“以产定购”的采购模式。公司根据销售订单、生产计划、库存情况以及原材料市场情况进行采购。为了保证采购质量，公司产品原材料由公司采购部进行采购，在建立合格供应商管理制度和原材料采购制度的基础上，通过 ERP 系统严格执行验收、入库、登记程序，以确保产品的质量要求。对于关键、重要物料，为确保物料采购质量，公司对供应商进行考察、评价和选择合格后，列入《合格供应商名单》并进行定期考核。对于常用原材料，设有安全库存指标，每年的指标都是根据往年的产品销售情况以及整体市场的产品需求情况来制定。

2、生产模式

公司的生产模式为“以销定产”，根据已经签订的订单情况和订单进度安排，编制生产计划，并采用核心结构件自行加工、通用辅助件等非核心业务环节外协加工的模式，生产，检测、校准等核心技术环节自主完成。在自主生产环节，主要包括核心部件加工、产品装配两部分加工过程，对于精密核心部件通过自主加工方式以保证核心部件高精度加工的良好品质，各产品线均遵循流程化管理模式在产品定型并顺利通过试验后，对外协加工完成的其他辅助部件进行组装。严格根据 ISO9001 等质量管理体系对所有生产环节进行质量控制、提供品质保证，实行自产产品全检、外协加工件抽检的方式对所有产品进行严格的入库检验。

3、销售模式

公司的销售市场主要为国内市场，由于公司产品技术专业性强且大部分产品需要根据客户具体需求进行研发、生产、设计，故主要采取直销的销售方式。对于不同行业、不同规模的用户，需要销售人员与客户技术人员详细沟通，综合考虑客户的需求匹配解决方案，合理引导客户的需求，分方案咨询、方案实施和长期使用三个阶段。同时通过参加相关学术交流会议、产品展会及使用多种媒体平台等方式向客户展示产品并获得市场信息。

在各事业中心的销售团队内，除直接销售人员外，还包括负责技术服务的应用工程师和负责产品管理和测试应用方案设计的销售支持人员，销售人员负责客户拓展、合同签订、交货验收等环节，销售支持人员负责产品技术推广、方案

设计、产品选型、样品测试、环境搭建及使用培训等技术服务支持，以确保满足客户的需求。

4、盈利模式

公司销售收入通过提供智能传感、光电仪器、精密光机产品及结合客户需求形成的系统和应用解决方案来实现。公司的智能监测、检测分析系统综合考虑软硬件产品配置、技术开发难度、专业化服务的复杂程度、实施定制开发与提供技术服务的人员成本及运营管理成本等因素，并结合市场竞争情况，确定系统解决方案价格。

（四）公司所属行业发展及市场地位情况

1、行业发展

从行业发展趋势上看，在工业传感器以及科学仪器市场，欧美日等发达国家在工业领域相较于中国具备先发优势，国际巨头凭借核心技术及品牌优势，长期在国内市场占据主导地位。近年来，在国家政策大力支持下，国内企业持续技术积累及应用迭代，国内外的技术差距不断缩小，部分国产产品已达国际先进水平，具备性价比高、本土化、个性化等优势，逐渐向高端领域渗透。

2、市场地位

公司是国内最早从事智能传感器和光电仪器产品研发、生产和销售的企业之一，特别在无线传感器网络、分子光谱、精密位移等相关领域积累丰富的基础技术和应用技术，并以监测、检测设备或应用解决方案的形式在工业、科研场景获得了成熟的产业化应用，实现了规模销售。通过持续的技术和市场经验积累，对行业应用的特点和需求了解更加透彻，具有较强的技术和市场先发优势。

（五）业绩驱动因素

1、外部环境影响

数字化和智能化变革：随着以人工智能、机器人、物联网、5G 通信、大数据为代表的数字化、智能化技术向经济社会各领域全面渗透，全球已进入以万物互联、数据驱动、软件定义、平台支撑、智能主导为主要特征的数字经济时代。其中公司业务所处的物联网、工业互联网、工业 4.0 和智能制造的感知层，是获得巨量、精准、高效的数据的重要基础设施。感知技术总体发展虽然还处于偏早期，但与各个产业的渗透和融合整体呈现加速的趋势。

复杂的国际形势：在全球经济不稳定因素增加以及地缘政治风险的背景下，公司所处行业受此影响，一方面国内外供应链的不确定性加大，另一方面国产替代、自主可控也成为了需求端的主要动力。

“十四五规划”和“2035 远景目标”的政策支持：确立了坚持创新、发展科技、实现现代化等指导思想和中长期目标，随着“推进科学仪器自主化”、“数字化转型”、“新质生产力”等相关产业具体政策的逐步推出，为公司所处行业的持续发展创造了良好的基础和条件。

2、内部因素驱动

公司业务发展的驱动因素主要来自于两个方面：一是公司具备多感知技术融合的产品矩阵及应用方案，具备较强的持续创新和优化升级的能力；二是公司丰富的行业应用经验、优质的客户资源及专业的技术支持体系有助于公司深度挖

掘客户需求，为客户提供高性价比的标准产品、差别（个性）化产品、配套产品及解决方案，保持客户的高度黏性，形成较强的品牌竞争优势。

面对机遇和挑战并存的外部环境，公司的策略是：立足于中国大而统一的市场及其完备高效的制造供应链，把握“数字化”、“智能化”、“国产替代”等产业趋势及政策支持，以“持续创新升级产品矩阵”与“深耕细分市场”为两翼，形成产品研发与市场应用互相推动的正反馈机制、加快推动下游场景的规模化应用，同时对内不断提升运营效率，进而增强综合竞争实力。

二、核心竞争力分析

（一）技术和研发创新优势

公司自成立以来，高度重视产品研发的投入和自身研发综合实力的提升，致力于先进感知技术的研究和产品的开发，积极引进研发人才与资源，公司的技术团队专业功底扎实、高效务实，自主研发实力和创新能力不断增强，融合光电感知技术团队后，研发综合实力进一步提升，为产品应用提供了坚实的技术保障。紧跟行业发展步伐，根据客户的需求快速研发、试制新产品，持续优化生产工艺及供应链体系，高效率、高质量实现量产，并在形成市场规模后，根据细分市场的要求持续迭代、不断优化产品性能，提升产品的品质，使其更好的满足客户需求。

公司目前已经掌握了光敏、力敏等先进感知技术，在智能传感、光电仪器及相关监测、检测系统方面，已经具备了较为突出的设计能力、产品优化及研发定制能力、专业化配置能力、数据采集及处理能力、智能化升级能力、安装调试能力、售后支持能力、技术开发及服务能力。自主研发生产的无线传感器网络系列产品、智能温振传感器、通用光栅光谱仪、荧光光谱、拉曼光谱、高光谱、光电量检测系统及精密位移控制单元等多项产品的技术性能指标均达到国内较高水平，部分指标达到国际较高水平，丰富的技术储备为公司的产品和服务提供坚实的技术保障。

通过持续的研发投入，公司自主创新及技术研发成果显著，公司及全资子公司卓立汉光均入选专精特新“小巨人”企业名单，截至报告期末，共计取得发明专利授权 79 项，国内实用新型专利授权 103 项，国内外观专利授权 15 项及软件著作权 127 项，参与制定并发布 19 项国家标准、5 项团体标准及 2 项国际标准，取得国内注册商标 32 项。

报告期内新增授权发明专利 8 项、国内授权实用新型专利 1 项，国内外观专利授权 3 项及软件著作权 5 项。

公司高度重视与优势行业的头部用户或高水平科研客户的技术或产品合作项目的设立与实施，充分利用各方优势资源，针对重点应用市场，快速反应，精准发力，争取及早把握不同细分市场的典型需求，持续推出行业用户满意的各类技术领先、质量优异、构型灵活各类新产品。

（二）先发优势

公司是国内最早从事新型智能传感器产品研发、生产和销售的企业之一，子公司卓立汉光也是国产光电分析仪器设计制造领域率先进行自主研发的企业之一，在相关领域积累丰富的基础技术和应用技术，并以监测方案、检测方案的形式在工业、科研场景获得了成熟的产业化应用，实现了规模销售。持续的技术和市场经验积累，以及对行业应用特点和

需求了解更加透彻，使公司在监测和检测领域具有较强的技术和市场先发优势。

（三）产品线齐全优势

公司凭借优秀的技术研发能力和丰富的行业应用经验积累，建立了基础共性技术和工艺平台。在为各技术创新方向提供支撑的同时，该平台既能开发、生产出通用性强的产品，也能满足客户的个性化需求，及不同行业多品种的差异化需求。目前，经过多年积累，公司已经拥有较为齐全的产品矩阵以及丰富的应用经验，可以为客户群提供高效、精准、智能化的数据采集产品、系统和解决方案。

（四）行业应用经验优势

经过多年的研发投入和技术积累，公司凭借先进的技术、健全的品控体系和完善的售后服务，在智能工业、科学研究、数字油田、智慧城市、电力电网、医药食品、节能环保、安检防控、发光显示、自动化生产、消费电子、农林生产、半导体等专业或领域持续深耕，积累了大量的行业应用经验、产品开发经验、配套服务经验以及人员培训经验等。丰富的经验有助于公司深度挖掘客户需求，迅速提出完整的、个性化的解决方案，从而保持客户的高度黏性，形成较强的品牌竞争优势。

（五）客户基础优势

公司一直高度重视客户关系的建立、维持和巩固。结合不同的行业应用特点，在工业领域、科研院所等企事业单位积累了庞大的用户群体。丰富的客户资源为公司新产品的开发、现有产品的优化和升级、以及公司整体水平的提升与进步，提供了重要的牵引与支持，有助于将技术与实际应用有机结合，提高产品和业务的附加值，也有助于公司紧跟行业发展趋势，加强前瞻性研究投入，持续推动技术创新，实现产品技术领先和差异化战略。

（六）专业服务优势

公司产品及应用方向，具有较强的专业性，对专业技术能力、快速反应能力和产品质量保障等要求很高。公司主要采取直接销售模式，直接面对产品终端用户，该等终端客户对仪器的需求或测试结果的需求具有多样性和模糊性。公司始终聚焦主业，精耕细作，保障了从方案咨询、方案实施保证直至长期使用阶段能提供全方位一体化的专业服务。

（七）拥有自主生产测试平台及实验室优势

公司一直重视生产测试平台和技术产业化转化能力的建设，结合产品的特点和应用要求，自主设计产品生产线。公司自主设计的生产及检测设备，可以迅速跟进市场需求变化，满足多品类产品的柔性化生产，生产工艺设计能力强，具备订单调整灵活、内外部协调高效、整合能力突出等快速应变特质。自主生产线快速应变能力和专用生产检测设备研发能力，为公司在市场竞争的优势地位提供了有力的供货能力保障。

公司的物联网工程实验室是中关村物联网人才实训基地、中国标准化协会“1 字标”联合实验室及国家 CNAS 认可实验室。该实验室致力于开展物联网领域前沿技术研究、模拟仿真、技术测试、标准制定、产学研合作及科技成果产业化。实验室引进 CMW500 等世界先进高端仪器，建设多个物联网终端测试系统，目前已包括电磁兼容实验室、低功耗测试实验室、无线通信实验室、OTA 无线终端实验室、计量校准实验室、可靠性实验室和精密光学仪器实验室，涉及电学、

光学、电磁学、计量校准、环境可靠性、封装测试等多个领域。可实现 EMC 测试、射频测试、功耗测试、OTA 测试、温度计量校准、湿度计量校准、高低温冲击试验、跌落试验、盐雾试验、防尘试验、淋雨试验、浸水试验等项目的认证测试，对物联网产品在需求设计、产品开发及生产等环节提供全过程基础性关键性能指标的测试及整改，同时具备为客户及公司产品提供更专业、更权威的检测报告能力。

公司的温湿度检测计量实验室，已获得 CNAS 实验室国家认可证书，可提供冷链设备设施验证及计量校准服务；环境可靠性实验室可为新产品研发提供可靠性性能验证，为产品批量生产提供环境试验和出厂检测，极大地提高了公司产品质量，保障了产品的环境适应性，全面提升公司产品核心技术竞争力。

三、主营业务分析

概述

报告期内，面对外部环境及下游市场波动影响，公司一季度实现营业收入 15,709.45 万元，较上年同期减少 24.71%，归属于上市公司股东的净利润为-354.04 万元，较上年同期减少 124.68%。二季度，公司以更加积极、进取的心态，上下齐心把握新的增长机会，努力开拓市场以应对外部环境的变化。一方面，在夯实科研和工业业务基本盘的基础上，加大研发投入和市场开拓的力度，加快推出国产替代及差异化竞争优势的产品，以产品创新和上下游合作布局新兴赛道，实现了营业收入 19,658.51 万元，较上年二季度持平，归属于上市公司股东的净利润为 608.58 万元，较上年二季度实现了扭亏，且报告期末在手订单充裕；另一方面，优化资产负债结构，强化内部管理，提升运营效率，上半年经营活动产生的现金流量净额为 612.08 万元，较上年同期增加 348.58%，期末资产负债率为 18.81%，报告期末无短期借款。

（一）在研发方面，公司重点发展分子光谱、智能传感器、精密位移、激光等核心技术，以自主可控的核心部件/模组、系列化和高性价比的产品、以及应用创新能力，与公司的市场营销体系和丰富的客户基础互为支撑，形成综合全面的竞争力。报告期内公司研发投入共计 4,092.16 万元，较上年同期增加 14.46%。

（1）在科研仪器领域，公司持续聚焦在分子光谱、光谱仪、激光和光机械等方向。在分子光谱方向，陆续推出了瞬态吸收光谱、超快光谱系统、ECM-TERS 系统、PLIF 系统、DSR500 等系统，取得用户的良好反馈，还有用户已经发表了期刊文章；在光谱仪方向陆续推出了用于国产替代的 ICMOS ICCD 分幅相机等产品，同时对原有的光谱仪进行了改进，提升了光通量，推出的 HiperS 系列无像差光谱仪，也在和国外品牌的竞争中得到国内头部研发企业和科研领域的认可。在激光方向，聚焦 2um 激光器，进行了从低功率到高功率、再到 QCW 等不同形式 2um 激光器的研发。在光机械方向，持续加大对于光学平台的投入，扩大光学平台产能、丰富品类，例如推出 60mm 笼式结构，应用于高稳定性光路搭建，光学仪器设计等各个领域。同时，基于公司的各系列产品，整合推出了在线 LIBS、实验室 LIBS、等离子体诊断例如汤姆森散射和 LIF 等相关系统。

(2) 在工业光电领域，公司依托自身的强大技术背景，为产业端用户推出了针对于 2 寸-8 寸晶圆的 Raman 与荧光检测系统，可以有效地对化合物半导体的应力，载流子浓度，翘曲度，膜厚等参数进行测量，解决了客户材料生产与制备过程中的良率改进等问题，可以广泛应用于以 SiC, AlN, GaN 等为代表的三代半导体，MicroLED 新型显示等行业。同时，公司的 Raman 光谱系统、荧光测试系统、DSR 系列光电测试与 EQE 测试系统，在传统光伏以及钙钛矿等新兴光伏行业都得到了用户认可，解决了用户货期长、价格贵、服务不到位的问题，结合子公司当地光机电一体化优势，对于新兴行业例如 VR/AR 中的光波导、硅光通信、激光雷达等，也在提供相关的非标自动化解决方案。

(3) 在智能传感领域，公司注重产品易用性和可靠性研发，持续迭代优化 VA320、VA330、VA350 等产品；投入更大的研发力量进行机器学习技术平台开发，训练测试电机故障诊断机器学习模型；优化迭代智能传感器核心技术，对多种无线通信协议进行论证测试，保持综合技术优势的同时朝着无线化、微型化、智能化等方向进行创新。进一步聚焦工业过程监测、智慧水利水务、冷链物流及智能装备等场景，根据行业应用需求的变化持续升级产品、优化生产工艺，动态调整供应链，从技术和价格两方面提升综合竞争力，研发更具有性价比的智能传感器产品和高性能网关产品。公司的无线温振传感器入围《北京市新技术新产品（服务）证书》，是对公司研发创新实力、产品质量、技术先进性与可靠性的充分认可与肯定。

报告期内推出的新产品和新应用

分类	产品/应用名称	应用领域
光谱仪器	等离子体诊断系统	国防、军工、科学研究
	iCMOS ICCD 与分幅相机	国防、军工、科学研究
	LIBS 系统	矿石分选、垃圾回收
	150-200W 2um 掺铥激光器	智能制造
	50W 风冷掺铥激光器	智能制造
	2 微米掺铥光纤激光器	智能制造、医疗、医美
	2 寸-8 寸晶圆的 Raman 与荧光检测系统	科学研究、智能制造
	超快光谱系统	科学研究
	LIF 系统	科学研究
智能传感	ECM-TERS 系统	科学研究
	无线温振传感器 VA331	工业监测、智能制造
精密光机	BeeToolbox 手机应用程序	工业监测、智能制造
	60mm 等多系列笼式结构	智能制造

(二) 在营销方面，公司持续在各细分领域与头部客户保持密切合作，打造具有技术差异优势和应用优势的行业专用仪器或系统类产品与服务，组建有战斗力的技术性营销队伍，积极开拓国内外市场。针对于产业大客户，公司通过产

品研讨会的形式和产业客户进行全方位对接，从研发，到质检，再到产线，全方位合作，强化粘性，同时通过与产学研合作伙伴的深度结合，共同为产业与科研界提供更多的新系统，强化公司品牌定位。

报告期内，公司组织召开了新品发布会、“御光同行”光电技术与应用地区研讨会、质里万里行、名师讲堂直播课、光电课堂直播课、光电仪器国内校园行、2024 必创测控合作伙伴答谢会、必创测控 2024 年度产品运行巡检活动等系列活动，提升了公司的品牌知名度和社会影响力。另外，公司积极参加了慕尼黑上海光博会、长春光博会、全国等离子体生物医学研讨会、中国科学仪器发展年会、全国强激光与粒子束前沿学术研讨会、超快科学国际研讨会、中国化学会年会、全国光学与光学工程博士生联赛、光谱技术及应用大会、大气压等离子体及其应用技术研讨会、激光光谱与光化学学术研讨会、国际警用装备反恐展览会暨学术研讨会、量子材料与器件学术论坛、高能量密度物理会议、太阳能光伏与智慧能源大会暨展览会、国际等离子体科学会议、全国激光技术与光电子学学术会议、太原煤机装备展、制药工程设备展、中国工业设备智能运维技术大会、全国制药机械博览会、中国生物制品大会、药品质量安全大会等行业展会，提高了公司品牌在行业内外影响力和可信度。在产品行销方面，公司突破传统的线下销售模式，打造了专业的线上光电仪器优选平台-卓立商城，将光学精密机械产品，完整有序的整合于线上，构建出快速查找、精准匹配、品类齐全、物流极速为导向的强交互、重产品、重服务的光电产品一站式电商平台。

（三）在运营管理方面，公司围绕经营目标，一方面不断优化和完善组织管理体系，强化预算管理和精细化管控能力，提升公司运营效率和运营质量，另一方面不断完善人才引进和培养工作机制，拓展人才引进渠道，加强选聘高学历的研发人才及专业管理人才，提升人员引进效率，完善后备人才体系，同时，公司持续开展员工培训，提升员工职业技能，促进员工成长，不断夯实公司的人才基础，为公司发展提供有力的支撑。

（四）在投资及产业布局方面，报告期内，公司以自有资金及产业基金，在传感器及光电感知方向进行布局，主要项目包括：（1）增资北京智芯传感科技有限公司，布局 MEMS 芯片领域；（2）增资控股公司无锡中镭光电科技有限公司，加快产业化的进程、建立自主可控的激光业务研发与生产平台。另外公司与湖北众韦光电科技有限公司、陕西时元新拓光电科技有限公司签订了战略合作备忘录，布局高端科研光谱测量、显微磁光测量。上述投资事项，有利于提升公司的综合竞争能力、市场拓展能力、抗风险能力和持续发展能力，丰富和完善公司在先进感知技术的布局，并获取合理的投资回报。

（五）在股权激励方面，报告期内，公司实施的 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期，公司层面考核结果对应归属比例为 100%，除 5 名离职激励对象外，公司以 7.07 元/股的价格为符合归属条件的 90 名激励对象办理了 187.115 万的股份归属，归属股份于 2024 年 6 月 17 日上市流通。截至报告期末，2022 年限制性股票激励计划已实施完毕。本次股权激励的顺利归属是对激励对象的工作肯定，维护了核心员工的稳定性，同时也对发挥全员主观能动性起到了积极的引导作用，促进了公司的长期稳健发展。

主要财务数据同比变动情况

单位：元

	本报告期	上年同期	同比增减	变动原因
营业收入	353,679,534.28	406,434,966.34	-12.98%	
营业成本	233,764,681.28	272,644,248.60	-14.26%	
销售费用	40,760,374.17	41,882,907.51	-2.68%	
管理费用	37,006,323.80	39,712,749.13	-6.82%	
财务费用	80,271.07	1,001,770.37	-91.99%	主要系本报告期较上年同期贷款利息费用减少所致。
所得税费用	3,898,718.98	5,708,822.42	-31.71%	主要系本报告期较上年同期利润总额减少所致。
研发投入	40,921,603.00	35,751,357.64	14.46%	
经营活动产生的现金流量净额	6,120,763.09	-2,462,324.59	348.58%	主要系本报告期较上年同期收到其他与经营活动现金增加所致。
投资活动产生的现金流量净额	-26,224,337.84	-7,303,533.08	-259.06%	主要系本报告期较上年同期对外投资支付资金增加所致。
筹资活动产生的现金流量净额	-25,164,973.57	-52,822,173.59	52.36%	主要系本报告期较上年同期偿还贷款减少所致。
现金及现金等价物净增加额	-45,388,735.91	-60,515,092.31	25.00%	

公司报告期利润构成或利润来源发生重大变动

适用 不适用

公司报告期利润构成或利润来源没有发生重大变动。

占比 10%以上的产品或服务情况

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
分产品或服务						
光谱仪器	198,569,288.42	129,782,323.67	34.64%	-18.86%	-19.05%	0.15%
智能传感	118,288,499.90	81,759,855.17	30.88%	-1.12%	-7.39%	4.68%
精密光机	36,821,745.96	22,222,502.44	39.65%	-12.52%	-7.59%	-3.22%
合计	353,679,534.28	233,764,681.28	33.90%	-12.98%	-14.26%	0.99%

四、非主营业务分析

适用 不适用

五、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	本报告期末		上年末		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	347,925,503.24	21.92%	400,831,739.15	24.94%	-3.02%	主要系本报告期偿还贷款、股东派发分红以及对外投资支付现金所致。
应收账款	177,593,584.15	11.19%	174,031,464.97	10.83%	0.36%	本报告期无重大变化。
合同资产	10,948,737.11	0.69%	10,288,687.41	0.64%	0.05%	本报告期无重大变化。
存货	287,934,507.05	18.14%	263,134,100.67	16.37%	1.77%	主要系本报告期库存商品和发出商品增加所致。
投资性房地产	22,229,994.52	1.40%	23,673,282.28	1.47%	-0.07%	本报告期无重大变化。
长期股权投资	44,288,791.72	2.79%	22,559,297.68	1.40%	1.39%	主要系本报告期对外投资增加所致。
固定资产	141,457,770.27	8.91%	151,982,563.08	9.45%	-0.54%	本报告期无重大变化。
在建工程	6,975,050.91	0.44%			0.44%	主要系本报告期高性能光学隔振设备生产项目建设所致。
使用权资产	12,420,721.39	0.78%	14,747,886.15	0.92%	-0.14%	本报告期无重大变化。
短期借款			15,013,750.00	0.93%	-0.93%	主要系本报告期偿还贷款所致。
合同负债	139,430,209.42	8.79%	124,232,124.17	7.73%	1.06%	主要系本报告期预收款项增加所致。
租赁负债	7,443,961.31	0.47%	8,145,768.80	0.51%	-0.04%	本报告期无重大变化。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

3、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								
其他非流动金融资产	18,595,287.67	797,150.69			12,541,781.65			31,934,220.01
上述合计	18,595,287.67	797,150.69			12,541,781.65			31,934,220.01
金融负债	0.00	0.00			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

4、截至报告期末的资产权利受限情况

无

六、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
25,800,000.00	4,000,000.00	545.00%

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

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

单位：元

资产类别	初始投资成本	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	报告期内购入金额	报告期内售出金额	累计投资收益	其他变动	期末金额	资金来源
其他	16,000,000.00	797,150.69	0.00	12,541,781.65	0.00	3,392,438.36	0.00	31,934,220.01	自有
合计	16,000,000.00	797,150.69	0.00	12,541,781.65	0.00	3,392,438.36	0.00	31,934,220.01	--

5、募集资金使用情况

适用 不适用

公司报告期无募集资金使用情况。

6、委托理财、衍生品投资和委托贷款情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托理财。

(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。

(3) 委托贷款情况适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

七、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**八、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
无锡必创传感科技有限公司	子公司	传感器、物联网系统、工业控制及自动化系统、通讯设备、仪器仪表的技术开发、生产及销售。	50,000,000.00	294,584,241.40	155,225,869.90	46,415,520.44	7,113,286.66	6,591,990.99
北京卓立汉光分析仪器有限公司	子公司	制造试验分析仪器、光学仪器、测绘专业仪器；软件开发；技术服务。	20,000,000.00	150,099,357.95	74,011,962.56	115,617,552.07	21,734,716.72	19,238,956.69

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

九、公司控制的结构化主体情况适用 不适用

十、公司面临的风险和应对措施

1、成长性风险

感知技术是物联网和智能制造发展的基础和核心，受到国家政策的大力支持。公司是率先研发新型智能传感器并推动感知层应用的企业之一，公司的持续快速发展与外部环境、产业政策、行业竞争格局、下游需求等外部因素及公司发展战略、技术研发、新产品开发、市场开拓、产品竞争力等内部因素密切相关，如果上述因素发生重大不利变化，公司存在经营业绩大幅下滑的风险，未来的成长性将受到重大不利影响。

对此，公司将密切关注行业发展动态，发挥品牌效应和融资优势，借助资本市场资源，通过整合优化企业优势，完善产业链布局，扩展业务板块等方式积极应对市场环境变化。

2、技术风险

公司所属行业为技术密集型行业，技术门槛较高，对技术创新的能力及投入、核心技术人员的稳定性具有较高要求。由于各类新兴技术迅猛发展，整个行业的技术水平日新月异。要求公司准确把握客户需求及技术发展的趋势，及时进行新产品、新技术开发和创新，并将先进、成熟、实用的技术快速应用到公司的新产品中去。尽管公司拥有较强的研发能力和较深厚的技术积累，但如果未来公司前瞻技术研究不敏锐、关键技术人员流失、研发投入不足、技术创新不能符合市场需求、发生重大技术纠纷或者研发成果产业化不成功，都将可能使公司丧失技术领先优势，对公司经营造成重大不利影响。

对此，公司将做好研发项目的前瞻性与可行性分析研究，契合市场需求，稳固并充实现有研发团队，同时不断提高公司技术创新的风险管控水平，掌握核心技术及知识产权，加强人才培养及梯队建设，持续完善各种激励约束机制，做好公司核心技术人才的保护工作，依靠科技创新持续推进公司业务发展。

3、商誉减值的风险

根据《企业会计准则》规定，公司发行股份和可转换债券购买卓立汉光形成的商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。如果卓立汉光未来经营中不能较好地实现预期收益，出现未来经营状况不达预期的情形，则存在商誉减值的风险，从而对公司的经营业绩造成不利影响。

对此，公司将加强管理层的沟通、财务监控与日常交流，充分发挥技术研发、产业应用、销售渠道及客户资源等方面的协同效应，同时调动资源，全力支持卓立汉光实现客户稳定开发和业务持续拓展，力争最大程度的实现双方高效整合，切实提升公司与卓立汉光的综合竞争力。

4、市场竞争的风险

近年来，随着以互联网、物联网、大数据、人工智能为代表的数字技术向经济社会各领域全面渗透，公司业务所处的物联网、工业互联网、工业 4.0 和智能制造的感知层市场不断吸引新进入者通过直接投资、业务转型或并购等方式参与竞争，同时上下游厂商也在进行横向和纵向业务拓展，使得市场竞争日益加剧，可能导致公司产品价格下降，毛利率

降低的风险。

对此，公司将乐观面对，积极应对，紧密跟踪政策与市场走向，充分利用自身优势，持续优化产品结构，持续加大研发投入，升级产线，提升产品品质和质量，充分结合市场环境和自身的经营特点，为行业客户提供有竞争力的产品及解决方案；同时通过技术合作和产业投资，布局新产品市场。

5、管理风险

随着公司经营规模和产品应用领域的不断扩张，公司资产规模、经营规模、员工数量和业务规模等都将进一步扩大，必将对公司管理层的经营管理能力提出更高要求。如果公司管理人员的储备、管控体系的调整不能适应公司业务快速发展的要求，将对公司的整体运营造成不利影响。此外，公司技术研发、市场等人员的需求都将在现有基础上持续提升，公司面临提升现有人才队伍以及引进新的高端人才的双重任务，存在一定的人力资源不足风险，可能对技术研发、产品设计进度和市场推广产生不利影响。

对此，公司将持续优化运营管理体系，优化组织架构，保持与时俱进的管理思路，通过多渠道引进人才，同时有计划、有步骤地加强人员培训，实现管理升级，提高公司管理运营效率。

6、应收账款风险

随着公司业务规模的不断扩大，应收账款可能随之增加。若外部环境、客户经营状况等发生重大变化，将加大应收账款发生坏账的风险。

对此，公司将不断完善应收账款管理机制，对不同类型客户给予不同的客户信用政策，实现全程信用跟踪管理。在销售和回款的各个环节，对应收账款进行实时追踪，加速应收账款的回款。同时公司将加强应收账款的定期监督和客户信用额度的管理，对于超期未回款的客户及时沟通，必要时采用诉讼等法律手段收回欠款。

十一、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2024年04月25日	深圳证券交易所“互动易平台” http://irm.cninfo.com.cn “云访谈”栏目	其他	其他	参与必创科技2023年度业绩说明会的特定投资者	详见披露在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）上的2024年4月25日投资者关系活动记录表	详见披露在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）上的2024年4月25日投资者关系活动记录表
2024年04月29日	电话会议	电话沟通	机构	39家参与单位名称详见披露在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）上的2024年4月29日投资者关系活动记录表	详见披露在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）上的2024年4月29日投资者关系活动记录表	详见披露在巨潮资讯网（ www.cninfo.com.cn ）上的2024年4月29日投资者关系活动记录表

十二、“质量回报双提升”行动方案贯彻落实情况

公司是否披露了“质量回报双提升”行动方案公告。

是 否

第四节 公司治理

一、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会	年度股东大会	32.72%	2024 年 05 月 13 日	2024 年 05 月 13 日	巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)2023 年年度股东大会决议公告 (公告编号: 2024-025)

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

二、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事和高级管理人员在报告期没有发生变动，具体可参见 2023 年年报。

三、本报告期利润分配及资本公积金转增股本情况

适用 不适用

公司计划半年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

四、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

(1) 2022 年 5 月 23 日，公司召开第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法〉的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》等议案，具体内容详见 2022 年 5 月 24 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告；

(2) 2022 年 6 月 8 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会审议通过以上议案，具体内容详见 2022 年 6 月 8 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告；

(3) 2022 年 6 月 15 日，公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象

名单的议案》及《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，具体内容详见 2022 年 06 月 15 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告；

（4）2023 年 6 月 5 日，公司召开第三届董事会第十八次会议和第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》等议案。具体内容详见 2023 年 6 月 5 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告；

（5）2023 年 6 月 13 日，公司披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第一批次限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2023-049），本激励计划第一个归属期第一批次限制性股票归属股份 181.075 万股已在中国结算公司办理完成归属登记手续，新增股份上市流通日为 2023 年 6 月 15 日。本次归属完成后，公司总股本由 200,840,639 股变更为 202,651,389 股；

（6）2023 年 7 月 17 日，公司披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第二批次限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2023-054），本激励计划第一个归属期第二批次限制性股票归属股份 11.35 万股已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成归属登记手续，新增股份上市流通日为 2023 年 7 月 19 日。本次归属完成后，公司总股本由 202,651,389 股变更为 202,764,889 股；

（7）2024 年 6 月 4 日，公司召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件成就的议案》。具体内容详见 2024 年 6 月 5 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告。

（8）2024 年 6 月 12 日，公司披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-033），本激励计划第二个归属期限制性股票归属股份 187.115 万股已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完成归属登记手续，新增股份上市流通日为 2024 年 6 月 17 日。本次归属完成后，公司总股本由 202,764,889 股变更为 204,636,039 股。

截至报告期末，2022 年限制性股票激励计划已实施完毕。

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

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

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

参照重点排污单位披露的其他环境信息

不适用

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

公司在日常生产经营中，严格遵守国家的法律、法规及相关行业规范，自觉履行生态环境保护的社会责任。公司及子公司无锡必创已获得环境管理体系认证证书，管理体系符合 GB/T24001-2016/ISO 14001:2015 标准。报告期内，公司没有发生环境污染事故及其它环保违法违规行为。

未披露其他环境信息的原因

公司及子公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

二、社会责任情况

公司严格遵守国家法律法规及各项政策的规定，始终依法经营，积极纳税，在不断发展的同时，秉持高度的责任感，重视履行社会责任，通过回馈社会，体现企业的社会价值。

1、股东和债权人权益保护

公司严格按照《证券法》《股票上市规则》等法律法规的规定，履行信息披露义务，真实、准确、完整地披露信息，使投资者及时了解公司状态。依法召开股东大会，采取网络投票和现场会议方式，切实维护了股东特别是中小股东的利益。

报告期内，公司积极实施现金分红政策，确保股东投资回报；同时，公司注重投资者关系的维护，为投资者提供电话、传真、电子邮箱、网站、投资者关系互动平台等多种交流方式，维护良好的投资者关系。

2、职工权益保护

公司严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》等相关法律法规，切实落实员工们的合法

权益，确保安全生产，建立和谐的劳动关系；同时，公司持续完善人力资源管理体系，实现员工与企业的共同发展。

3、供应商与客户权益保护

公司始终秉持诚信经营、互利共赢的理念，与供应商、客户建立了长期良好的合作关系。公司注重与供应商的沟通与协调，定期对供应商进行合作调查，以减少潜在的风险并解决可能出现的问题；不断完善采购流程与机制，建立公平、公正的评估体系，为供应商创造良好的竞争环境，共同构筑互利互信的合作平台。公司始终坚持诚信对待供应商和客户，重视产品质量，同时不断提高自身专业能力，为供应商和客户提供更高效的服务。

4、履行其他社会责任

公司诚信经营，积极履行纳税义务，增加国家财政收入；根据自身需求，面向社会公开招聘员工，促进就业，为社会和行业的可持续发展做出积极贡献。

第六节 重要事项

一、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末超期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	北京必创科技股份有限公司	股权激励承诺	1、公司承诺关于本激励计划相关信息披露文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏； 2、公司承诺不为激励对象依股权激励计划获取有关权益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。	2022年05月23日	2022年5月23日至2024年6月17日（激励股份归属完毕上市日）	已履行完毕
承诺是否按时履行	是					

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

公司报告期不存在上市公司发生控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况。

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、聘任、解聘会计师事务所情况

半年度财务报告是否已经审计

是 否

公司半年度报告未经审计。

五、董事会、监事会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、董事会对上年度“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

七、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

八、诉讼事项

重大诉讼仲裁事项

适用 不适用

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项。

其他诉讼事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
未达到重大披露标准的其他诉讼情况汇总	91	0	审理中(子公司为原告)	截至报告期末审理中诉讼预计对公司不构成重大影响	截至报告期末未受理中		
未达到重大披露标准的其他诉讼情况汇总	380.88	0	已结案(其中260万元案件为被告,其他为原告)	截至报告期末部分撤诉,其他已判决,诉讼结果对公司不构成重大影响	部分撤诉,部分执行中		

九、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、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好,不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十一、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期末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

公司报告期末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、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。

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。

十二、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	
无锡必创	2021年08月25日	74	2021年09月03日	74	连带责任担保			中标项目合同履行完毕	否	否	
无锡必创	2023年02月22日	1,000	2023年03月17日	0	连带责任担保			2023.2.10-2026.12.31	否	否	
无锡必创	2023年06月21日	2,000	2023年06月21日	1,000	连带责任担保			2019.06.17-2024.06.16	是	否	
无锡必创	2023年06月21日	1,000	2023年06月21日	1,000	质押	专利		2023.6.19-2024.5.30	是	否	
报告期内审批对子公司担保额度合计(B1)			15,500	报告期内对子公司担保实际发生额合计(B2)						0	
报告期末已审批的对子公司担保额度合计(B3)			15,500	报告期末对子公司实际担保余额合计(B4)						1,074	
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)			15,500	报告期内担保实际发生额合计(A2+B2+C2)						0	
报告期末已审批的担保额度合计(A3+B3+C3)			15,500	报告期末实际担保余额合计(A4+B4+C4)						1,074	
实际担保总额(即A4+B4+C4)占公司净资产的比例											0.84%
其中:											
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的余额(D)											0
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)											0
担保总额超过净资产50%部分的金额(F)											0
上述三项担保金额合计(D+E+F)											0
对未到期担保合同,报告期内发生担保责任或有证据表明有可能承担连带清偿责任的情况说明(如有)				无							
违反规定程序对外提供担保的说明(如有)				无							

采用复合方式担保的具体情况说明

3、日常经营重大合同

单位：元

合同订立公司方名称	合同订立对方名称	合同总金额	合同履行的进度	本期确认的销售收入金额	累计确认的销售收入金额	应收账款回款情况	影响重大合同履行的各项条件是否发生重大变化	是否存在合同无法履行的重大风险

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。

十三、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十四、公司子公司重大事项

适用 不适用

1、公司控股孙公司江苏双利合谱科技有限公司获得高新技术企业证书，具体内容详见 2024 年 2 月 23 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告。

2、公司全资子公司无锡必创测控科技有限公司获得高新技术企业证书，具体内容详见 2024 年 4 月 12 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）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	39,893,518	19.67%	0	0	0	-7,905,841	-7,905,841	31,987,677	15.63%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	39,893,518	19.67%	0	0	0	-7,905,841	-7,905,841	31,987,677	15.63%
其中：境内法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境内自然人持股	39,893,518	19.67%	0	0	0	-7,905,841	-7,905,841	31,987,677	15.63%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	162,871,371	80.33%	1,871,150	0	0	7,905,841	9,776,991	172,648,362	84.37%
1、人民币普通股	162,871,371	80.33%	1,871,150	0	0	7,905,841	9,776,991	172,648,362	84.37%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	202,764,889	100.00%	1,871,150	0	0	0	1,871,150	204,636,039	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

1、中登公司对公司高管锁定股额度的年度调整；

2、公司于 2024 年 6 月 12 日发布了《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-033），本次归属股份数量 187.115 万股，并于 2024 年 6 月 17 日上市流通。公司总股本将由 202,764,889 股增加至 204,636,039 股，披露网址：巨潮资讯网(<http://www.cninfo.com.cn>)。

3、截至报告期末，公司离任董监高任期届满超过六个月，其所持公司股份解除限售。

股份变动的批准情况

适用 不适用

2024 年 6 月 4 日，公司召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件成就的议案》，本次符合归属资格的激励对象共计 90 人，可归属的限制性股票共计 187.115 万股。具体内容详见 2024 年 6 月 5 日公司刊登在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯（www.cninfo.com.cn）的相关公告。

股份变动的过户情况

适用 不适用

2024 年 6 月 12 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-033），公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属登记工作，归属股份 187.115 万股，新增股份上市流通日为 2024 年 6 月 17 日。

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

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

适用 不适用

报告期内公司发行限制性股票导致股本增加，因增加的股份占股本总额比例很低，故对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影响很小。

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	本期解除限售股数	本期增加限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
代啸宁	21,127,684	0	0	21,127,684	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
丁良成	8,004,664	0	0	8,004,664	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
唐智斌	1,347,322	0	0	1,347,322	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
张志涛	475,882	0	0	475,882	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
丁岳	419,469	0	0	419,469	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
徐锋	287,829	0	0	287,829	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
姜明杰	128,327	0	85,125	213,452	高管锁定股	股权激励股份归属后，其全部股份按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
胡丹	111,375	0	0	111,375	高管锁定股	按高管股份解除限售的相关规定，在任职期间每年转让的公司股份不超过其持有公司股份总数的 25%
其他	547,605	547,605	0	0	高管锁定股	离任高管任期届满超过六个月，其股份解除限售。
合计	32,450,157	547,605	85,125	31,987,677	--	--

二、证券发行与上市情况

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								
2022 年限制性股票激励计划	2024 年 06 月 17 日	7.07 元/股	1,871,150	2024 年 06 月 17 日	1,871,150		巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn)披露的《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限限制性股票归属结果	2024 年 06 月 12 日

							暨股份上市的公告》（公告编号：2024-033）	
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								

报告期内证券发行情况的说明

1、2022 年 5 月 23 日，公司第三届董事会第十一次会议、第三届监事会第九次会议审议通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等议案。公司独立董事就本次激励计划相关事项发表了同意的独立意见。

2、2022 年 5 月 23 日至 2022 年 6 月 2 日，公司对《2022 年限制性股票激励计划激励对象名单》在公司内部进行了公示。2022 年 6 月 2 日公司在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)上披露了《北京必创科技股份有限公司监事会关于 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的审核及公示情况说明》《北京必创科技股份有限公司关于 2022 年限制性股票激励计划内幕信息知情人及激励对象买卖公司股票情况的自查报告》。

3、2022 年 6 月 8 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过了《关于公司〈2022 年限制性股票激励计划（草案）〉及其摘要的议案》等议案。本次激励计划获得批准，同时授权董事会确定限制性股票激励计划的授予日、在激励对象符合条件时向激励对象授予限制性股票并办理授予限制性股票所必需的全部事宜。

4、2022 年 6 月 15 日，公司召开第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的议案》及《关于向激励对象授予限制性股票的议案》；公司独立董事对此发表了同意的独立意见，监事会对授予日的激励对象名单进行了核实并发表了核查意见。

5、2023 年 6 月 5 日，公司召开第三届董事会第十八次会议和第三届监事会第十六次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》等议案。公司独立董事对此发表了同意的独立意见，监事会对本次归属的激励对象名单进行了核实并发表了核查意见。

6、2023 年 6 月 13 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第一批次限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2023-049），公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第一批次限制性股票归属登记工作，归属股份 181.075 万股，归属价格 7.17 元/股，新增股份上市流通日为 2023 年 6 月 15 日。

7、2023 年 7 月 17 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第二批次限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2023-054），公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期第二批次限制性股票归属登记工作，归属股份 11.35 万股，归属价格 7.17 元/股，新增股份上市流通日为 2023 年 7 月 19 日。

8、2024 年 6 月 4 日，公司召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件成就的议案》。相关议案已经公司第四届董事会薪酬与考核委员会第二次会议审议通过，监事会对本次归属的激励对象名单进行了核实并发表了核查意见。

9、2024 年 6 月 12 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属结果暨股份上市的公告》（公告编号：2024-033），公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期限制性股票归属登记工作，归属股份 187.115 万股，归属价格 7.07 元/股，新增股份上市流通日为 2024 年 6 月 17 日。

三、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		21,687	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注 8）		0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）		0
持股 5%以上的普通股股东或前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况	
							股份状态	数量
代啸宁	境内自然人	13.77%	28,170,246	0	21,127,684	7,042,562	质押	16,820,000
陈发树	境内自然人	7.91%	16,192,557	0	0	16,192,557	不适用	0
丁良成	境内自然人	5.22%	10,672,885	0	8,004,664	2,668,221	不适用	0
中泰证券资管一证券行业支持民营企业发展中泰资管 2 号 FOF 集合资管计划一证券行业支持民营企业发展系列之中泰资管 18 号单一资产管理+	其他	4.55%	9,320,000	-730,000	0	9,320,000	不适用	0
北京金先锋企业管理有限	境内非国有法人	1.94%	3,965,260	-727,800	0	3,965,260	不适用	0

公司								
唐智斌	境内自然人	0.88%	1,796,429	0	1,347,322.00	449,107	不适用	0
北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.84%	1,724,601	0	0.00	1,724,601	不适用	0
新华都实业集团（上海）投资有限公司	境内非国有法人	0.83%	1,703,250	0	0.00	1,703,250	不适用	0
马周	境内自然人	0.79%	1,613,400	-94,600	0.00	1,613,400	不适用	0
李兰芬	境内自然人	0.73%	1,500,000	0	0.00	1,500,000	不适用	0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 3）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	陈发树先生与新华都实业集团（上海）投资有限公司为一致行动人，丁良成先生和北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人。除上述股东外，公司未知其他前 10 名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	无							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（参见注 11）	无							
前 10 名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份、高管锁定股）								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
陈发树	16,192,557	人民币普通股	16,192,557					
中泰证券资管－证券行业支持民企发展中泰资管 2 号 FOF 集合资管计划－证券行业支持民企发展系列之中泰资管 18 号单一资产管理+	9,320,000	人民币普通股	9,320,000					
代啸宁	7,042,562	人民币普通股	7,042,562					
北京金先锋企业管理有限公司	3,965,260	人民币普通股	3,965,260					
丁良成	2,668,221	人民币普通股	2,668,221					
北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）	1,724,601	人民币普通股	1,724,601					
新华都实业集团（上海）投资有限公司	1,703,250	人民币普通股	1,703,250					
马周	1,613,400	人民币普通股	1,613,400					
李兰芬	1,500,000	人民币普通股	1,500,000					
周苏宏	1,371,800	人民币普通股	1,371,800					
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	陈发树先生与新华都实业集团（上海）投资有限公司为一致行动人，丁良成先生和北京卓益企业管理合伙企业（有限合伙）为一致行动人。除上述股东外，公司未知其他前 10 名无限售条件股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							

和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	
前 10 名普通股股东参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 4）	公司股东李兰芬通过海通证券股份有限公司客户信用交易担保证券账户持有 1,500,000 股。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

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。

四、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

五、董事、监事和高级管理人员持股变动

适用 不适用

姓名	职务	任职状态	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	期末持股数（股）	期初被授予的限制性股票数量（股）	本期被授予的限制性股票数量（股）	期末被授予的限制性股票数量（股）
代啸宁	董事长、总经理	现任	28,170,246	0	0	28,170,246	0	0	0
唐智斌	董事、副总经理	现任	1,796,429	0	0	1,796,429	0	0	0
徐 锋	董事、副总经理	现任	383,773	0	0	383,773	0	0	0
丁良成	董事	现任	10,672,885	0	0	10,672,885	0	0	0
姜明杰	董事、副总经理、财务总监	现任	171,103	113,500	0	284,603	0	0	0
何政达	董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
余华兵	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
崔启龙	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
范晋生	独立董事	现任	0	0	0	0	0	0	0
陶克非	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
傅亚静	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
刘伟	监事	现任	0	0	0	0	0	0	0
胡 丹	董事会秘书、副总经理	现任	148,500	0	0	148,500	0	0	0
丁 岳	副总经理	现任	559,292	0	0	559,292	0	0	0

张志涛	副总经理	现任	634,509	0	0	634,509	0	0	0
合计	--	--	42,536,737.00	113,500.00	0	42,650,237.00	0	0	0

六、控股股东或实际控制人变更情况

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。

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。

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

半年度报告是否经过审计

是 否

公司半年度财务报告未经审计。

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：北京必创科技股份有限公司

2024 年 06 月 30 日

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	347,925,503.24	400,831,739.15
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	6,223,873.22	9,303,709.31
应收账款	177,593,584.15	174,031,464.97
应收款项融资		
预付款项	28,340,914.46	28,293,464.13
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	10,392,577.85	12,175,836.89
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	287,934,507.05	263,134,100.67
其中：数据资源		
合同资产	10,948,737.11	10,288,687.41
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	7,871,488.00	10,482,985.47
流动资产合计	877,231,185.08	908,541,988.00
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	44,288,791.72	22,559,297.68
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	31,934,220.01	18,595,287.67
投资性房地产	22,229,994.52	23,673,282.28
固定资产	141,457,770.27	151,982,563.08
在建工程	6,975,050.91	
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	12,420,721.39	14,747,886.15
无形资产	47,778,682.84	51,714,462.56
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉	361,579,864.24	361,579,864.24
长期待摊费用	22,064,592.98	23,477,486.08
递延所得税资产	12,699,881.48	15,334,012.35
其他非流动资产	6,424,681.72	15,245,169.12
非流动资产合计	709,854,252.08	698,909,311.21
资产总计	1,587,085,437.16	1,607,451,299.21
流动负债：		
短期借款		15,013,750.00
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		
应付账款	83,194,793.71	75,889,902.66
预收款项		
合同负债	139,430,209.42	124,232,124.17
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	11,332,647.72	27,272,500.45
应交税费	6,054,845.41	16,121,921.45
其他应付款	4,023,844.19	4,270,054.40
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	8,039,240.53	9,091,385.11
其他流动负债	10,856,194.19	11,302,429.22
流动负债合计	262,931,775.17	283,194,067.46
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债	7,443,961.31	8,145,768.80
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	16,986,782.80	19,506,450.92
递延所得税负债	11,179,921.88	12,277,335.81
其他非流动负债		
非流动负债合计	35,610,665.99	39,929,555.53
负债合计	298,542,441.16	323,123,622.99
所有者权益：		
股本	204,636,039.00	202,764,889.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	809,729,370.56	791,503,483.39
减：库存股		
其他综合收益	1,424,597.37	1,020,119.71
专项储备	10,546,930.93	8,573,247.97
盈余公积	15,097,901.32	14,952,343.55
一般风险准备		
未分配利润	239,845,732.75	257,722,423.03
归属于母公司所有者权益合计	1,281,280,571.93	1,276,536,506.65
少数股东权益	7,262,424.07	7,791,169.57
所有者权益合计	1,288,542,996.00	1,284,327,676.22
负债和所有者权益总计	1,587,085,437.16	1,607,451,299.21

法定代表人：代啸宁 主管会计工作负责人：姜明杰 会计机构负责人：孙艳华

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
流动资产：		
货币资金	44,388,278.57	6,862,723.81
交易性金融资产		

衍生金融资产		
应收票据	2,684,385.74	5,693,449.31
应收账款	70,317,950.17	54,696,282.29
应收款项融资		
预付款项	5,531,864.63	4,218,834.93
其他应收款	79,153,160.97	120,054,209.57
其中：应收利息		
应收股利		47,830,000.00
存货	18,404,082.28	26,954,282.62
其中：数据资源		
合同资产	2,180,422.92	2,990,612.87
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	2,423,421.57	3,488,460.40
流动资产合计	225,083,566.85	224,958,855.80
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	790,770,821.08	766,849,800.89
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产	31,934,220.01	18,595,287.67
投资性房地产		
固定资产	30,618,908.98	33,245,940.97
在建工程		
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	1,081,346.49	2,703,366.57
无形资产	961,213.19	892,929.57
其中：数据资源		
开发支出		
其中：数据资源		
商誉		
长期待摊费用	353,440.06	862,398.34
递延所得税资产	4,574,635.61	5,259,717.07
其他非流动资产		7,799,106.74
非流动资产合计	860,294,585.42	836,208,547.82
资产总计	1,085,378,152.27	1,061,167,403.62
流动负债：		
短期借款		5,003,819.44
交易性金融负债		
衍生金融负债		

应付票据		
应付账款	10,533,950.50	5,450,161.00
预收款项		
合同负债	1,297,477.34	1,392,344.88
应付职工薪酬	1,348,493.23	3,724,422.64
应交税费	115,791.05	498,560.08
其他应付款	30,280,939.58	5,182,436.64
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	1,298,885.45	2,339,278.91
其他流动负债	168,282.85	181,004.84
流动负债合计	45,043,820.00	23,772,028.43
非流动负债：		
长期借款		
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益		2,700,000.00
递延所得税负债	212,679.82	458,884.49
其他非流动负债		
非流动负债合计	212,679.82	3,158,884.49
负债合计	45,256,499.82	26,930,912.92
所有者权益：		
股本	204,636,039.00	202,764,889.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	810,671,377.52	795,516,435.13
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	15,097,901.32	14,952,343.55
未分配利润	9,716,334.61	21,002,823.02
所有者权益合计	1,040,121,652.45	1,034,236,490.70
负债和所有者权益总计	1,085,378,152.27	1,061,167,403.62

3、合并利润表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业总收入	353,679,534.28	406,434,966.34

其中：营业收入	353,679,534.28	406,434,966.34
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	353,998,780.10	392,851,046.62
其中：营业成本	233,764,681.28	272,644,248.60
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	1,465,526.78	1,858,013.37
销售费用	40,760,374.17	41,882,907.51
管理费用	37,006,323.80	39,712,749.13
研发费用	40,921,603.00	35,751,357.64
财务费用	80,271.07	1,001,770.37
其中：利息费用	454,581.81	1,536,558.74
利息收入	3,010,053.15	4,168,020.33
加：其他收益	6,328,096.92	7,166,520.92
投资收益（损失以“—”号填列）	-2,058,118.24	-291,206.87
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-2,058,118.24	-291,206.87
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）	797,150.69	634,739.72
信用减值损失（损失以“—”号填列）	1,550,048.75	-480,963.92
资产减值损失（损失以“—”号填列）	74,583.14	-15,998.21
资产处置收益（损失以“—”号填列）	193,194.73	-62,905.14
三、营业利润（亏损以“—”号填列）	6,565,710.17	20,534,106.22
加：营业外收入	4,919.71	30,581.83
减：营业外支出	753,416.62	341,472.26
四、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	5,817,213.26	20,223,215.79

减：所得税费用	3,898,718.98	5,708,822.42
五、净利润（净亏损以“—”号填列）	1,918,494.28	14,514,393.37
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	1,918,494.28	14,514,393.37
2.终止经营净利润（净亏损以“—”号填列）		
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“—”号填列）	2,545,356.39	14,320,710.51
2.少数股东损益（净亏损以“—”号填列）	-626,862.11	193,682.86
六、其他综合收益的税后净额	404,477.66	2,374,809.68
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	404,477.66	2,374,809.68
（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	404,477.66	2,374,809.68
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	404,477.66	2,374,809.68
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	2,322,971.94	16,889,203.05
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,949,834.05	16,695,520.19
归属于少数股东的综合收益总额	-626,862.11	193,682.86
八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.01	0.07
（二）稀释每股收益	0.01	0.07

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：代啸宁 主管会计工作负责人：姜明杰 会计机构负责人：孙艳华

4、母公司利润表

单位：元

项目	2024年半年度	2023年半年度
----	----------	----------

一、营业收入	27,601,859.00	16,778,085.32
减：营业成本	23,817,120.96	13,527,295.55
税金及附加	16,434.44	147,195.08
销售费用	4,662,969.21	5,741,936.61
管理费用	7,240,560.95	7,160,306.04
研发费用	7,826,651.35	7,702,852.75
财务费用	-70,304.01	2,997,498.27
其中：利息费用	-2,299.91	1,101,789.34
利息收入	78,519.03	608,325.50
加：其他收益	4,727,468.18	4,933,328.92
投资收益（损失以“—”号填列）	19,407,324.30	367,274.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-592,675.70	367,274.93
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“—”号填列）	797,150.69	634,739.72
信用减值损失（损失以“—”号填列）	784,880.99	1,914,393.92
资产减值损失（损失以“—”号填列）	41,935.30	16,854.55
资产处置收益（损失以“—”号填列）	7,246.04	-47,395.26
二、营业利润（亏损以“—”号填列）	9,874,431.60	-12,679,802.20
加：营业外收入	3.45	20.05
减：营业外支出	300,000.00	
三、利润总额（亏损总额以“—”号填列）	9,574,435.05	-12,679,782.15
减：所得税费用	438,876.79	286,785.61
四、净利润（净亏损以“—”号填列）	9,135,558.26	-12,966,567.76
（一）持续经营净利润（净亏损以“—”号填列）	9,135,558.26	-12,966,567.76
（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	9,135,558.26	-12,966,567.76
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益		
(二) 稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
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	397,127,237.75	391,575,506.34
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	572,921.21	4,832,590.40
收到其他与经营活动有关的现金	31,999,208.28	18,655,055.75
经营活动现金流入小计	429,699,367.24	415,063,152.49
购买商品、接受劳务支付的现金	273,134,626.79	267,695,028.93
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	90,808,923.84	89,699,271.72
支付的各项税费	20,509,297.76	23,407,051.97
支付其他与经营活动有关的现金	39,125,755.76	36,724,124.46
经营活动现金流出小计	423,578,604.15	417,525,477.08
经营活动产生的现金流量净额	6,120,763.09	-2,462,324.59
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	83,332.50	

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,036,665.73	3,451,186.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	7,119,998.23	3,451,186.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,544,336.07	6,754,719.68
投资支付的现金	25,800,000.00	4,000,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	33,344,336.07	10,754,719.68
投资活动产生的现金流量净额	-26,224,337.84	-7,303,533.08
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	13,229,064.00	13,996,908.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		200,000.00
取得借款收到的现金		20,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	13,229,064.00	33,996,908.00
偿还债务支付的现金	15,000,000.00	59,841,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,552,786.16	22,844,329.88
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	154,700.00	1,581,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	2,841,251.41	4,132,851.71
筹资活动现金流出小计	38,394,037.57	86,819,081.59
筹资活动产生的现金流量净额	-25,164,973.57	-52,822,173.59
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-120,187.59	2,072,938.95
五、现金及现金等价物净增加额	-45,388,735.91	-60,515,092.31
加：期初现金及现金等价物余额	393,314,239.15	386,782,700.68
六、期末现金及现金等价物余额	347,925,503.24	326,267,608.37

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024 年半年度	2023 年半年度
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	18,619,499.13	28,047,028.54
收到的税费返还	182,860.82	1,811,124.19
收到其他与经营活动有关的现金	54,692,455.35	20,043,604.51
经营活动现金流入小计	73,494,815.30	49,901,757.24
购买商品、接受劳务支付的现金	13,189,041.49	26,565,419.44
支付给职工以及为职工支付的现金	13,605,899.88	11,893,177.92
支付的各项税费	145,769.03	2,167,439.72
支付其他与经营活动有关的现金	38,061,025.10	6,078,418.23
经营活动现金流出小计	65,001,735.50	46,704,455.31
经营活动产生的现金流量净额	8,493,079.80	3,197,301.93
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金		
取得投资收益收到的现金	67,913,332.50	20,000,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长	79,646.02	

期资产收回的现金净额		
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	67,992,978.52	20,000,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	71,165.67	86,275.90
投资支付的现金	25,800,000.00	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	25,871,165.67	86,275.90
投资活动产生的现金流量净额	42,121,812.85	19,913,724.10
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	13,229,064.00	13,796,908.00
取得借款收到的现金		10,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	13,229,064.00	23,796,908.00
偿还债务支付的现金	5,000,000.00	49,841,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,235,586.12	21,101,829.86
支付其他与筹资活动有关的现金	1,082,815.77	2,196,922.02
筹资活动现金流出小计	26,318,401.89	73,140,651.88
筹资活动产生的现金流量净额	-13,089,337.89	-49,343,743.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	37,525,554.76	-26,232,717.85
加：期初现金及现金等价物余额	6,862,723.81	32,596,817.42
六、期末现金及现金等价物余额	44,388,278.57	6,364,099.57

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年半年度													
	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、上年年末余额	202,764,889.00				791,503,483.39		1,020,119.71	8,573,247.97	14,952,343.55		257,722,423.03		1,276,536,566.55	1,284,327,676.22
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其														

他															
二、本年期初余额	202,764,889.00				791,503,483.39		1,020,119.71	8,573,247.97	14,952,343.55		257,722,423.03		1,276,536,506.65	7,791,169.57	1,284,327,676.22
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,871,150.00				18,225,887.17		404,477.66	1,973,682.96	145,557.77		-17,876,690.28		4,744,065.28	-528,745.50	4,215,319.78
（一）综合收益总额							404,477.66				2,545,356.39		2,949,834.05	-626,862.11	2,322,971.94
（二）所有者投入和减少资本	1,871,150.00				18,225,887.17								20,097,037.17	13,100.80	20,110,137.97
1. 所有者投入的普通股	1,871,150.00				11,357,914.00								13,229,060.00		13,229,060.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额					3,797,028.39								3,797,028.39	13,100.80	3,810,129.19
4. 其他					3,070,944.78								3,070,944.78		3,070,944.78
（三）利润分配									145,557.77		-20,422,046.67		-20,276,488.90		-20,276,488.90
1. 提取盈余公积									145,557.77		-145,557.77				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-20,276,488.90		-20,276,488.90		-20,276,488.90

											8.90		8.90		8.90
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							1,973,682.96						1,973,682.96	85,015.81	2,058,698.77
1. 本期提取							2,124,287.51						2,124,287.51	85,015.81	2,209,303.32
2. 本期使用							150,604.55						150,604.55		150,604.55
(六) 其他															
四、本期期末余额	204,636,039.00				809,729,370.56		1,424,597.37	10,546,930.93	15,097,901.32		239,845,732.75		1,281,280,571.93	7,262,424.07	1,288,542,996.00

上年金额

单位：元

项目	2023 年半年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益															
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计			
优先股		永续债	其他													
一、上年年末余额	200				763		-	5,214	14		241		1,281	8,907	1,290,111	

末余额	,84 0,6 39. 00				,75 6,9 65. 24	16, 232 .12	95, 750 .45	952 ,34 3.5 5		,42 8,4 47. 18		26, 257 ,91 3.3 0	31, 116 .68	35, 189 ,02 9.9 8
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	200 ,84 0,6 39. 00				763 ,75 6,9 65. 24	- 16, 232 .12	5,2 95, 750 .45	14, 952 ,34 3.5 5		241 ,42 8,4 47. 18		1,2 26, 257 ,91 3.3 0	8,9 31, 116 .68	1,2 35, 189 ,02 9.9 8
三、本期增减变动金额 (减少以 “-”号填 列)	1,8 10, 750 .00				23, 732 ,69 0.3 3	2,3 74, 809 .68	1,4 49, 804 .26			- 5,7 63, 353 .39		23, 604 ,70 0.8 8	- 1,0 74, 154 .94	22, 530 ,54 5.9 4
(一) 综合 收益总额						2,3 74, 809 .68				14, 320 ,71 0.5 1		16, 695 ,52 0.1 9	193 ,68 2.8 6	16, 889 ,20 3.0 5
(二) 所有 者投入和减 少资本	1,8 10, 750 .00				23, 732 ,69 0.3 3							25, 543 ,44 0.3 3	245 ,32 2.7 5	25, 788 ,76 3.0 8
1. 所有者 投入的普通 股													200 ,00 0.0 0	200 ,00 0.0 0
2. 其他权 益工具持有 者投入资本														
3. 股份支 付计入所有 者权益的金 额	1,8 10, 750 .00				23, 732 ,69 0.3 3							25, 543 ,44 0.3 3	45, 322 .75	25, 588 ,76 3.0 8
4. 其他														
(三) 利润 分配										- 20, 084 ,06 3.9 0		- 20, 084 ,06 3.9 0	- 1,5 81, 000 .00	- 21, 665 ,06 3.9 0
1. 提取盈 余公积														
2. 提取一 般风险准备														

3. 对所有 者（或股 东）的分配												- 20, 084 ,06 3.9 0		- 20, 084 ,06 3.9 0	- 1,5 81, 000 .00	- 21, 665 ,06 3.9 0
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							1,4 49, 804 .26						1,4 49, 804 .26	67, 839 .45	1,5 17, 643 .71	
1. 本期提 取							1,4 60, 990 .13						1,4 60, 990 .13	67, 839 .45	1,5 28, 829 .58	
2. 本期使 用							11, 185 .87						11, 185 .87		11, 185 .87	
（六）其他																
四、本期期 末余额	202 ,65 1,3 89. 00				787 ,48 9,6 55. 57	2,3 58, 577 .56	6,7 45, 554 .71	14, 952 ,34 3.5 5				235 ,66 5,0 93. 79	1,2 49, 862 ,61 4.1 8	7,8 56, 961 .74	1,2 57, 719 ,57 5.9 2	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2024 年半年度											
	股本	其他权益工具			资本公 积	减： 库存	其他 综合	专项 储备	盈余 公积	未分 配利	其他	所有 者权
		优先	永续	其他								

		股	债		股	收益			润		益合计
一、上年年末余额	202,764,889.00			795,516,435.13				14,952,343.55	21,002,823.02		1,034,236,490.70
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	202,764,889.00			795,516,435.13				14,952,343.55	21,002,823.02		1,034,236,490.70
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,871,150.00			15,154,942.39				145,557.77	-11,286,488.41		5,885,161.75
（一）综合收益总额									9,135,558.26		9,135,558.26
（二）所有者投入和减少资本	1,871,150.00			15,154,942.39							17,026,092.39
1. 所有者投入的普通股	1,871,150.00			11,357,914.00							13,229,064.00
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额				3,797,028.39							3,797,028.39
4. 其他											
（三）利润分配								145,557.77	20,426,488.67		20,276,488.90
1. 提取盈余公积								145,557.77	145,557.77		
2. 对所有者（或股东）的分配									20,276,488.90		20,276,488.90
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	204,636,039.00				810,671,377.52				15,097,901.32	9,716,334.61		1,040,121,652.45

上期金额

单位：元

项目	2023 年半年度											
	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、上年年末余额	200,840,639.00				767,769,916.98				14,952,343.55	28,579,208.63		1,012,142,108.16
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	200,840,639.00				767,769,916.98				14,952,343.55	28,579,208.63		1,012,142,108.16
三、本期增减变动金额(减少以	1,810,750.00				23,732,690.33					-33,050,631		-7,507,191.

“一”号填列)										.66		33
(一) 综合收益总额										- 12,96 6,567 .76		- 12,96 6,567 .76
(二) 所有者投入和减少资本	1,810,750.00				23,732,690.33							25,543,440.33
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额	1,810,750.00				23,732,690.33							25,543,440.33
4. 其他												
(三) 利润分配										- 20,08 4,063 .90		- 20,08 4,063 .90
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者(或股东)的分配										- 20,08 4,063 .90		- 20,08 4,063 .90
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	202,651,389.00				791,502,607.31				14,952,343.55	-4,471,423.03		1,004,634,916.83

三、公司基本情况

北京必创科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）由自然人代啸宁、何蕾等共同出资设立，于 2005 年 1 月在北京市工商行政管理局海淀分局注册成立，统一社会信用代码：911101087715912089。现总部位于北京市海淀区上地七街 1 号汇众 2 号楼 710 室。

经过多次股权变更后，2022 年 12 月 31 日注册资本为人民币 200,840,639.00 元，股本 200,840,639 股。

根据公司于 2022 年 6 月 8 日召开的 2022 年第一次临时股东大会，审议并通过的《关于公司<2022 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》《关于公司<2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》及《关于提请股东大会授权董事会办理 2022 年限制性股票激励计划相关事宜的议案》和 2022 年 6 月 15 日召开的第三届董事会第十二次会议和第三届监事会第十次会议审议通过的《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划激励对象名单的议案》及《关于向激励对象授予限制性股票的议案》，以及 2023 年 6 月 5 日召开的第三届董事会第十八次会议和第三届监事会第十六次会议审议通过的《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划限制性股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第一个归属期归属条件成就的议案》等议案，公司实际向许腾翔等 95 名管理人员及核心技术（业务）骨干授予 1,924,250 股限制性股票（人民币普通股），每股面值 1 元，限制性股票授予价格 7.17 元/股，股权激励对象于 2023 年 6 月 5 日前以现金认缴。变更后的注册资本为人民币 202,764,889.00 元，股本 202,764,889 股。该变更经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）2023 年 6 月 5 日 XYZH/2023BJAA8B0207 号验资报告审验。

2024 年 6 月 4 日，公司召开第四届董事会第五次会议和第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司 2022 年限制性股票激励计划股票授予价格的议案》《关于作废 2022 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》及《关于 2022 年限制性股票激励计划第二个归属期归属条件成就的议案》。股权激励对象于 2024 年 6 月 4 日前以现金认缴。变更后的注册资本为人民币 204,636,039.00 元，股本 204,636,039 股。该变更经中瑞诚会计师事务所（特殊普通合伙）2024 年 6 月 4 日中瑞诚验字[2024]第 402915 号验资报告审验。

本公司是一家智能传感器和光电仪器产品、方案、服务提供商，主要从事智能传感、光谱仪器及精密光机的研发、生产和销售。

本公司纳入合并财务报表范围的下属公司包括无锡必创传感科技有限公司、无锡必创数据科技有限公司、北京必创检测技术有限公司、无锡必创测控科技有限公司、无锡必创智能科技有限公司、北京卓立汉光仪器有限公司等 14 家公司。详见本附注“十、在其他主体中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2023 年修订）的相关规定，并基于本附注“五、重要会计政策及会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

2、持续经营

本公司综合评价目前可获取的信息，自报告期末起 12 个月内不存在明显影响本公司持续经营能力的因素。

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：

本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计包括营业周期、应收款项坏账准备的确认和计量、发出存货计量、固定资产分类及折旧方法、无形资产摊销、收入确认和计量等。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

本公司的会计期间为公历 1 月 1 日至 12 月 31 日。

3、营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

4、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

本公司下属子公司、合营企业及联营企业，根据其经营所处的主要经济环境自行决定其记账本位币，编制财务报表时折算为人民币。

5、重要性标准确定方法和选择依据

适用 不适用

项目	重要性标准
重要的应收账款实际核销	单项核销金额占应收账款总额的 10%以上且金额大于 500 万元
重要的应收账款坏账准备收回或转回	单项收回或转回金额占应收账款总额的 10%以上且金额大于 500 万元
重要的单项计提坏账准备的应收账款	单项计提坏账准备金额超过资产总额 0.5%的应收账款
账龄超过一年的重要预付款项	单项金额超过预付账款总额的 10%以上且金额大于 500 万元
重要的单项计提坏账准备的其他应收款	单项计提坏账准备金额超过资产总额 0.5%的其他应收款
重要的单项计提减值准备的非流动资产	单项计提减值准备金额超过资产总额 0.5%的非流动资产
账龄超过一年的重要合同负债	单项金额超过一年占合同负债总额的 10%以上且金额大于 500 万元
账龄超过一年的重要应付账款	单项金额超过一年占应付账款总额的 10%以上且金额大于 500 万元

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司作为合并方，在同一控制下企业合并中取得的资产和负债，在合并日按被合并方在最终控制方合并报表中的账面价值计量。取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

在非同一控制下企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而支付的现金或非现金资产、发行或承担的负债、发行的权益性证券等的公允价值以及在企业合并中发生的各项直接相关费用之和（通过多次交易分步实现的企业合并，其合并成本为每一单项交易的成本之和）。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对合并中取得的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值、以及合并对价的非现金资产或发行的权益性证券等的公允价值进行复核，经复核后，合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，将其差额计入合并当期营业外收入。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

本公司将所有控制的子公司及结构化主体纳入合并财务报表范围。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

合并范围内的所有重大内部交易、往来余额及未实现利润在合并报表编制时予以抵销。子公司的所有者权益中不属于母公司的份额以及当期净损益、其他综合收益及综合收益总额中属于少数股东权益的份额，分别在合并财务报表“少数股东权益、少数股东损益、归属于少数股东的其他综合收益及归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，其经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对上年财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

对于非同一控制下企业合并取得子公司，经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表。在编制合并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

本公司的合营安排包括共同经营和合营企业。对于共同经营项目，本公司作为共同经营中的合营方确认单独持有的资产和承担的负债，以及按份额确认持有的资产和承担的负债，根据相关约定单独或按份额确认相关的收入和费用。与共同经营发生购买、销售不构成业务的资产交易的，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。

9、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金流量表之现金指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金流量表之现金等价物指持有期限不超过 3 个月、流动性强、易于转换为已知金额现金且价值变动风险很小的投资。

10、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易

本公司外币交易按交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币专门借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。

（2）外币财务报表的折算

外币资产负债表中资产、负债类项目采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益类项目除“未分配利润”外，均按业务发生时的即期汇率折算；利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益项目中列示。外币现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

11、金融工具

本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产

1) 金融资产分类、确认依据和计量方法

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流特征，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其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①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。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；以摊余成本进行后续计量。除被指定为被套期项目的，按照实际利率法摊销初始金额与到期金额之间的差额，其摊销、减值、汇兑损益以及终止确认时产生的利得或损失，计入当期损益。

本公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。②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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。除被指定为被套期项目的，此类金融资产，除信用减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的该金融资产利息之外，所产生的其他利得或损失，均计入其他综合收益；金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入当期损益。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。

本公司将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定一经作出，不得撤销。本公司指定的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资，按照公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；除了获得股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得和损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益，且后续不得转入当期损益。当其终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

除上述分类为以摊余成本计量的金融资产和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之外的金融资产，本公司将其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。此类金融资产按照公允价值进行初始计量，相关交易费用直接计入当期损益。此类金融资产的利得或损失，计入当期损益。

本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

2) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司将满足下列条件之一的金融资产予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②金融资产发生转移，本公司转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬；③金融资产发生转移，本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬，且未保留对该金融资产控制的。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值，与因转移而收到的对价及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产的合同条款规定，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）之和的差额计入当期损益。

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之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价及应分摊至终止确认部分的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）之和，与分摊的前述金融资产整体账面价值的差额计入当期损益。

(2) 金融负债

1) 金融负债分类、确认依据和计量方法

本公司的金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。按照公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

其他金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。②不符合终止确认条件的金融资产转移或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。③不属于以上①或②情形的财务担保合同，以及不属于以上①情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

本公司将在非同一控制下的企业合并中作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，按照以公允价值计量且其变动

计入当期损益进行会计处理。

2) 金融负债终止确认条件

当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，终止确认该金融负债或义务已解除的部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对现存金融负债全部或部分的合同条款作出实质性修改的，终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

(3) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

本公司以主要市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，不存在主要市场的，以最有利市场的价格计量金融资产和金融负债的公允价值，并且采用当时适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术。公允价值计量所使用的输入值分为三个层次，即第一层次输入值是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。本公司优先使用第一层次输入值，最后再使用第三层次输入值，公允价值计量结果所属的层次，由对公允价值计量整体而言具有重大意义的输入值所属的最低层次决定。

本公司对权益工具的投资以公允价值计量。但在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。

(4) 金融资产和金融负债的抵销

本公司的金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件时，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

(5) 金融负债与权益工具的区分及相关处理方法

本公司按照以下原则区分金融负债与权益工具：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的变量（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。

本公司在合并报表中对金融工具（或其组成部分）进行分类时，考虑了集团成员和金融工具持有方之间达成的所有条款和条件。如果集团作为一个整体由于该工具而承担了交付现金、其他金融资产或者以其他导致该工具成为金融负债的方式进行结算的义务，则该工具应当分类为金融负债。

金融工具或其组成部分属于金融负债的，相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，本公司计入当期损益。

金融工具或其组成部分属于权益工具的，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，不确认权益工具的公允价值变动。

（6）金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

1) 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法计提减值准备并确认信用减值损失。

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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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，选择按照

未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

12、应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分，与“应收账款”组合划分相同

13、应收账款

本公司对于《企业会计准则第 14 号-收入准则》规范的交易形成且不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和租赁应收款，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
组合 1（账龄组合）	以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合 2（关联方组合）	合并范围内的关联方之间具有类似信用风险特征

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

本公司按照下列情形计量其他应收款损失准备：a. 信用风险自初始确认后未显著增加的金融资产，本公司按照未来 12 个月的预期信用损失的金额计量损失准备；b. 信用风险自初始确认后已显著增加的金融资产，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；c. 购买或源生已发生信用减值的金融资产，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

以组合为基础的评估。对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加，所以本公司按照初始确认日期为共同风险特征，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。

项 目	确定组合的依据
组合 1（账龄组合）	为日常经常活动中应收取的各类押金、代垫款、质保金等应收款项
组合 2（关联方组合）	合并范围内的关联方之间具有类似信用风险特征
组合 3（出口退税）	无信用风险

对于划分为组合的应收账款、应收租赁款和因销售商品、提供劳务等日常经营活动形成的应收票据和应收款项融资，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。除此以外的应收票据、应收款项融资和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。

15、合同资产

（1）合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。

（2）合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法，参照前述应收账款预期信用损失会计估计政策计提坏账准备。参照上述应收账款相关内容描述。

会计处理方法，本公司在资产负债表日计算合同资产预期信用损失，如果该预期信用损失大于当前合同资产减值准备的账面金额，本公司将其差额确认为减值损失，借记“资产减值损失”，贷记“合同资产减值准备”。相反，本公司将差额确认为减值利得，做相反的会计记录。

本公司实际发生信用损失，认定相关合同资产无法收回，经批准予以核销的，根据批准的核销金额，借记“合同资产减值准备”，贷记“合同资产”。若核销金额大于已计提的损失准备，按其差额借记“资产减值损失”。

16、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及半成品、发出商品、库存商品和产成品等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

17、长期股权投资

本公司长期股权投资主要是对子公司的投资、对联营企业的投资和对合营企业的投资。

本公司对共同控制的判断依据是所有参与方或参与方组合集体控制该安排，并且该安排相关活动的政策必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。

本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含）以上但低于 50%的表决权时，通常认为对被投资单位具有重大影响。持有被投资单位 20%以下表决权的，还需要综合考虑在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表、或参与被投资单位财务和经营政策制定过程、或与被投资单位之间发生重要交易、或向被投资单位派出管理人员、或向被投资单位提供关键技术资料等事实和情况判断对被投资单位具有重大影响。

对被投资单位形成控制的，为本公司的子公司。通过同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方在最终控制方合并报表中净资产的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。

通过多次交易分步取得同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，在合并日，根据合并后享有被合并方净资产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。初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本。

通过多次交易分步取得非同一控制下被投资单位的股权，最终形成企业合并的，属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于一揽子交易的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权采用权益法核算的，原权益法核算的相关其他综合收益暂不做调整，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。购买日之前持有的股权如果是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，该股权原计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益；如果是公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，该股权原计入公允价值变动损益的利得或损失无需转入投资收益。购买日之前持有的股权为其他权益工具投资的，该权益工具投资在购买日之前累计在其他综合收益的公允价值变动转入留存收益。

除上述通过企业合并取得的长期股权投资外，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；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投资成本；通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》的有关规定确定；通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照《企业会计准则第 12 号——债务重组》的有关规定确定。

本公司对子公司投资采用成本法核算，对合营企业及联营企业投资采用权益法核算。

后续计量采用成本法核算的长期股权投资，在追加投资时，按照追加投资支付的成本额公允价值及发生的相关交易费用增加长期股权投资成本的账面价值。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，按照应享有的金额确认为当期投资收益。

后续计量采用权益法核算的长期股权投资，随着被投资单位所有者权益的变动相应调整增加或减少长期股权投资的账面价值。其中在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，按照本公司的会计政策及会计期间，并抵销与联营企业及合营企业之间发生的内部交易损益按照持股比例计算归属于投资企业的部分，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期投资收益。采用权益法核算的长期股权投资，因被投资单位除净损益以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，应当在终止采用权益法核算时全部转入当期投资收益。

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金融工具确认和计量准则的有关规定核算，剩余股权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处理进行会计处理。

因处置部分长期股权投资丧失了对被投资单位控制的，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，处置股权账面价值和处置对价的差额计入投资收益，剩余股权在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

本公司对于分步处置股权至丧失控股权的各项交易不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理，但是，在丧失控制权之前每一次交易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，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。

18、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司投资性房地产采用平均年限法计提折旧，各类投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率如下：

类别	折旧年限(年)	预计残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	20.00	5.00	4.75

19、固定资产

(1) 确认条件

本公司固定资产是指同时具有以下特征，即为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一年的有形资产。

固定资产在与其有关的经济利益很可能流入本公司、且其成本能够可靠计量时予以确认。本公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法。本公司固定资产的分类折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5 或 10	5	19 或 9.5
运输设备	年限平均法	5	5	19
办公设备及其他	年限平均法	5	5	19

20、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异进行调整。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五“23. 长期资产减值”

21、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

22、无形资产

(1) 使用寿命及其确定依据、估计情况、摊销方法或复核程序

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

(1) 研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，

无形资

产将在内部使用的，能够证明其有用性；

- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(2) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注五“23. 长期资产减值”。

23、长期资产减值

本公司于每一资产负债表日对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在减值迹象时，本公司进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

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

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

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

24、长期待摊费用

本公司的长期待摊费用包括装修支出费用。该等费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

25、合同负债

合同负债反映本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本公司在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

26、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬主要包括职工工资、奖金、职工福利、医疗保险、生育保险、工伤保险、住房公积金、津贴和补贴等，在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括基本养老保险费、失业保险等，按照公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划。对于设定提存计划根据在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

27、预计负债

当与对外担保、商业承兑汇票贴现、未决诉讼或仲裁、产品质量保证等或有事项相关的业务同时符合以下条件时，本公司将其确认为负债：该义务是本公司承担的现时义务；该义务的履行很可能导致经济利益流出企业；该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，如有改变则对账面价值进行调整以反应当前最佳估计数。

28、股份支付

用以换取职工提供服务的以权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金

额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日以承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债；如需完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应调整负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

29、优先股、永续债等其他金融工具

归类为债务工具的优先股、永续债，按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量，其利息支出或股利分配按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失计入当期损益。

归类为权益工具的优先股、永续债，在发行时收到的对价扣除交易费用后增加所有者权益，其利息支出或股利分配按照利润分配进行处理，回购或注销作为权益变动处理。

30、收入

按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的营业收入主要包括产品销售收入和提供劳务收入。

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或服务的控制权时，确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始时，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。本公司确认的交易价格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。预期将退还给客户的款项作为负债不计入交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务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。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

满足下列条件之一时，本公司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. 在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，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或服务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。
2. 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户。
3. 本公司已将该商品的实物转移给客户。
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。
5. 客户已接受该商品或服务。

本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

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。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

收入确认的具体政策：

(1) 产品销售收入

产品销售，不需要检验的，以产品从公司发出，经对方签收确认收入；需要检验的，以产品发出并经对方检验合格后确认收入；

(2) 提供劳务收入

提供劳务：本公司对外提供劳务，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，属于某一段时间内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。否则，属于在某一时点履行履约义务，本公司在客户取得相关服务控制权时确认收入。

同类业务采用不同经营模式涉及不同收入确认方式及计量方法的情况

31、政府补助

本公司的政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。其中，与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述区分原则进行判断，难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失

的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。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，将其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，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，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。

32、递延所得税资产/递延所得税负债

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

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认递延所得税资产。

33、租赁

(1) 作为承租方租赁的会计处理方法

(1) 租赁的识别

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。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。

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。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分分拆后进行会计处理。

(2) 本公司作为承租人

1) 租赁确认

在租赁期开始日，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

2) 租赁变更

租赁变更，是指原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。租赁变更生效日，是指双方就租赁变更达成一致的日期。

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：①该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围或延长了租赁期限；②增加的对价与租赁范围扩大部分或租赁期限延长部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司按照租赁准则有关规定对变更后合同的对价进行分摊，重新确定变更后的租赁期；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，本公司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，本公司采用租赁变更生效日的承租人增量借款利率作为折现率。就上述租赁负债调整的影响，本公司区分以下情形进行会计处理：①租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，承租人应当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。②其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人相应调整使用权资产的账面价值。

3) 短期租赁和低价值资产租赁

对于租赁期不超过 12 个月的短期租赁和单项租赁资产为全新资产时价值较低的低价值资产租赁，本公司选择不确认使用权资产和租赁负债。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

(2) 作为出租方租赁的会计处理方法

(3) 本公司为出租人

在(1)评估的该合同为租赁或包含租赁的基础上，本公司作为出租人，在租赁开始日，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

如果一项租赁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，出租人将该项租赁分类为融资租赁，除融资租赁以外的其他租赁分类为经营租赁。

一项租赁存在下列一种或多种情形的，本公司通常将其分类为融资租赁：①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款与预计行使选择权时租赁资产的公允价值相比足够低，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将行使该选择权；③资产的所有权虽然不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分（不低于租赁资产使用寿命的 75%）；④在租赁开始日，租赁收款额的现值几乎相当于租赁资产的公允价值（不低于租赁资产公允价值的 90%）；⑤租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。一项租赁存在下列一项或多项迹象的，本公司也可能将其分类为融资租赁：①若承租人撤销租赁，撤销租赁对出租人造成的损失由

承租人承担；②资产余值的公允价值波动所产生的利得或损失归属于承租人；③承租人有能力以远低于市场水平的租金继续租赁至下一期间。

1) 融资租赁会计处理

初始计量

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。

租赁投资净额为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。租赁收款额，是指出租人因让渡在租赁期内使用租赁资产的权利而应向承租人收取的款项，包括：①承租人需支付的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；②取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；③购买选择权的行权价格，前提是合理确定承租人将行使该选择权；④承租人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；⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

后续计量

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。该周期性利率，是指确定租赁投资净额采用内含折现率（转租情况下，若转租的租赁内含利率无法确定，采用原租赁的折现率（根据与转租有关的初始直接费用进行调整），或者融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁条件时按相关规定确定的修订后的折现率。

租赁变更的会计处理

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

如果融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理，且满足假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁条件的，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。

2) 经营租赁的会计处理

租金的处理

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

提供的激励措施

提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本公司承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用

本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

折旧

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

可变租赁付款额

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。

经营租赁的变更

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，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。

34、其他重要的会计政策和会计估计

1) 终止经营

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

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

2) 专项储备

安全生产费

根据财政部、国家安全生产监督管理总局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》(财资〔2022〕136号)文件第三十条规定提取的安全生产费用，在所有者权益中的“专项储备”项目单独反映。本公司安全生产费用计提标准为：机械制造企业以上年度实际营业收入为计提依据，采取超额累退方式按照以下标准平均逐月提取：财资〔2022〕136号印发之日前按财企〔2012〕16号文件第十一条规定提取安全生产费用，财资〔2022〕136号印发之日后按财资〔2022〕136号第三十条规定提取安全生产费用：①上年度营业收入不超过1000万元的，按照2.35%提取；②上年度销售收入超过1000万元至1亿元的部分，按照1.25%提取；③上年度销售收入超过1亿元至10亿元的部分，按照0.25%提取；④上年度销售收入超过10亿元至50亿元的部分，按照0.1%提取；⑤上年度销售收入超过50亿元的部分，按照0.05%提取。根据《企业会计准则解释第3号》财会〔2009〕8号，按规定标准提取安全生产费用等时，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费用等时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，

通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

35、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

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2024 年起首次执行新会计准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

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	应税收入按适用税率计算销项税额，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税	13%、9%、6%
城市维护建设税	实际缴纳流转税额	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
教育费附加	实际缴纳流转税额	3%
地方教育费附加	实际缴纳流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
北京必创科技股份有限公司	15%
无锡必创传感科技有限公司	15%
北京必创检测技术有限公司	25%
无锡必创测控科技有限公司	15%
安徽必创智能科技有限公司	25%
无锡必创数据科技有限公司	25%
无锡必创智能科技有限公司	25%
北京卓立汉光仪器有限公司	15%
上海锋致光电科技有限公司	25%
先锋科技（香港）股份有限公司	16.5%（利得税）
江苏双利合谱科技有限公司	15%
北京先锋泰坦科技有限公司	25%
曲靖必创智能科技有限公司	25%
北京卓立汉光分析仪器有限公司	15%
无锡中镭光电科技有限公司	25%

2、税收优惠

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的规定，软件产品增值税实际税负超过3%的部分，享受增值税即征即退的税收优惠政策。

根据《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号）“自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳税额（以下称加计抵减政策）”的规定，北京卓立汉光分析仪器有限公司、江苏双利合谱科技有限公司、无锡必创传感科技有限公司、无锡必创测控科技有限公司 2024 年度享受此税收优惠政策。

（2）企业所得税

本公司于 2023 年 10 月 26 日取得编号为 GR202311002511 的高新技术企业证书，批准机关为北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2023 年度至 2025 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

无锡必创传感科技有限公司于 2022 年 12 月 12 日取得编号 GR202232009719 的高新技术企业证书，批准机关为江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2022 年度至 2024 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

无锡必创测控科技有限公司于 2023 年 12 月 13 日取得编号 GR202332017176 的高新技术企业证书，批准机关为江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2023 年度至 2025 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

北京卓立汉光仪器有限公司于 2022 年 12 月 01 日取得编号 GR202211004337 的高新技术企业证书，批准机关为北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2022 年度至 2024 年度所得税减按 15%的税率征收企业所得税。

北京卓立汉光分析仪器有限公司于 2022 年 11 月 02 日取得编号 GR202211002570 的高新技术企业证书，批准机关为北京市科学技术委员会、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2022 年度至 2024 年度所得税减按 15%的税率征收企业所得税。

江苏双利合谱科技有限公司于 2023 年 11 月 6 日取得编号为 GR202332004782 的高新技术企业证书，批准机关为江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，2023 年度至 2025 年度减按 15%的税率征收企业所得税。

根据《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）“对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。本公告执行期限为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日”和《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 6 号）“对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。本公告执行期限为 2023 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。”的规定，无锡必创智能科技有限公司、无锡必创测控科技有限公司、上海锋致光电科技有限公司、北京先锋泰坦科技有限公司 2024 年度享受此优惠税率。

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	24,311.72	38,172.27
银行存款	347,887,914.87	393,266,338.53
其他货币资金	13,276.65	7,527,228.35
合计	347,925,503.24	400,831,739.15

其他说明

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	3,035,497.52	3,942,649.31
商业承兑票据	3,480,000.00	8,914,020.00
坏账准备	-291,624.30	-3,552,960.00
合计	6,223,873.22	9,303,709.31

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备的应收票据	6,515,497.52	100.00%	291,624.30	4.48%	6,223,873.22	12,856,669.31	100.00%	3,552,960.00	27.64%	9,303,709.31
其中：										
银行承兑票据	3,035,497.52	46.59%			3,035,497.52	3,942,649.31	30.67%			3,942,649.31
商业承兑票据	3,480,000.00	53.41%	291,624.30	8.38%	3,188,375.70	8,914,020.00	69.33%	3,552,960.00	39.86%	5,361,060.00
合计	6,515,497.52	100.00%	291,624.30	4.48%	6,223,873.22	12,856,669.31	100.00%	3,552,960.00	27.64%	9,303,709.31

按组合计提坏账准备类别名称：组合计提

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	3,000,000.00	150,000.00	5.00%
1-2 年	74,694.00	7,469.40	10.00%
2-3 年	228,327.00	45,665.40	20.00%
3-4 年	176,979.00	88,489.50	50.00%
合计	3,480,000.00	291,624.30	

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：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
商业承兑票据	3,552,960.00	- 3,261,335.70				291,624.30
合计	3,552,960.00	- 3,261,335.70				291,624.30

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	200,000.00	1,253,002.00
合计	200,000.00	1,253,002.00

3、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	124,823,238.07	123,383,297.57
1 年以内	124,823,238.07	123,383,297.57
1 至 2 年	19,716,921.60	19,333,753.56
2 至 3 年	35,816,617.75	36,389,844.72
3 年以上	42,509,822.53	38,019,525.02
3 至 4 年	19,653,212.30	15,331,395.07
4 至 5 年	14,324,377.31	13,719,088.42

5 年以上	8,532,232.92	8,969,041.53
合计	222,866,599.95	217,126,420.87

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	405,288.21	0.18%	405,288.21	100.00%		480,621.06	0.22%	480,621.06	100.00%	
其中：										
单项计提	405,288.21	0.18%	405,288.21	100.00%		480,621.06	0.22%	480,621.06	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	222,461,311.74	99.82%	44,867,727.59	20.17%	177,593,584.15	216,645,799.81	99.78%	42,614,334.84	19.67%	174,031,464.97
其中：										
账龄组合	222,461,311.74	99.82%	44,867,727.59	20.17%	177,593,584.15	216,645,799.81	99.78%	42,614,334.84	19.67%	174,031,464.97
合计	222,866,599.95	100.00%	45,273,015.80	20.31%	177,593,584.15	217,126,420.87	100.00%	43,094,955.90	19.85%	174,031,464.97

按单项计提坏账准备类别名称：单项计提

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	334,121.46	334,121.46	278,788.61	278,788.61	100.00%	预期收回可能性较低
客户二	109,499.60	109,499.60	89,499.60	89,499.60	100.00%	预期收回可能性较低
客户三	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	100.00%	预期收回可能性较低
合计	480,621.06	480,621.06	405,288.21	405,288.21		

按组合计提坏账准备类别名称：组合计提

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	124,804,449.46	6,240,222.54	5.00%
1 年-2 年	19,716,921.60	1,971,692.17	10.00%
2 年-3 年	35,816,617.75	7,163,323.56	20.00%
3 年-4 年	19,653,212.30	9,826,606.16	50.00%

4年-5年	14,021,137.31	11,216,909.84	80.00%
5年以上	8,448,973.32	8,448,973.32	100.00%
合计	222,461,311.74	44,867,727.59	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	480,621.06		75,332.85			405,288.21
账龄组合	42,614,334.84	2,637,163.00		379,120.03	-4,650.22	44,867,727.59
合计	43,094,955.90	2,637,163.00	75,332.85	379,120.03	-4,650.22	45,273,015.80

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

(4) 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	379,120.03

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：

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	30,792,460.50		30,792,460.50	13.10%	7,510,450.50
客户二	15,825,708.91		15,825,708.91	6.73%	3,165,141.78
客户三	14,733,865.52	2,263,358.94	16,997,224.46	7.23%	1,087,526.95
客户四	9,173,576.57	812,793.86	9,986,370.43	4.25%	679,055.25

客户五	8,906,484.62	1,210,041.27	10,116,525.89	4.30%	771,611.76
合计	79,432,096.12	4,286,194.07	83,718,290.19	35.61%	13,213,786.24

4、合同资产

(1) 合同资产情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
质量保证金	12,188,118.39	1,239,381.28	10,948,737.11	11,602,651.83	1,313,964.42	10,288,687.41
合计	12,188,118.39	1,239,381.28	10,948,737.11	11,602,651.83	1,313,964.42	10,288,687.41

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
按组合计提坏账准备	12,188,118.39	100.00%	1,239,381.28	10.17%	10,948,737.11	11,602,651.83	100.00%	1,313,964.42	11.32%	10,288,687.41
其中：										
账龄组合	12,188,118.39	100.00%	1,239,381.28	10.17%	10,948,737.11	11,602,651.83	100.00%	1,313,964.42	11.32%	10,288,687.41
合计	12,188,118.39	100.00%	1,239,381.28	10.17%	10,948,737.11	11,602,651.83	100.00%	1,313,964.42	11.32%	10,288,687.41

按组合计提坏账准备类别个数：0

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	原因
合同保证金	-74,583.14			
合计	-74,583.14			---

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

					性
--	--	--	--	--	---

其他说明

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	10,392,577.85	12,175,836.89
合计	10,392,577.85	12,175,836.89

(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
保证金及押金	11,414,761.12	14,452,112.53
往来款	635,930.44	491,026.77
备用金	267,950.00	
合计	12,318,641.56	14,943,139.30

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	5,351,791.30	5,732,043.57
1 年以内	5,351,791.30	5,732,043.57
1 至 2 年	4,908,345.98	5,279,654.23
2 至 3 年	560,182.78	418,200.00
3 年以上	1,498,321.50	3,513,241.50
3 至 4 年	543,474.70	3,202,976.10
4 至 5 年	854,346.80	209,765.40
5 年以上	100,500.00	100,500.00
合计	12,318,641.56	14,943,139.30

3) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	2,767,302.41			2,767,302.41
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-841,242.76			-841,242.76
其他变动	4.06			4.06
2024 年 6 月 30 日余额	1,926,063.71			1,926,063.71

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
账龄组合	2,767,302.41	-841,242.76			4.06	1,926,063.71
合计	2,767,302.41	-841,242.76			4.06	1,926,063.71

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

5) 本期实际核销的其他应收款情况

单位：元

项目	核销金额

其中重要的其他应收款核销情况：

单位：元

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

其他应收款核销说明：

6) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的	坏账准备期末余额

				比例	
客户一	保证金及押金	1,782,930.00	1-2 年	14.47%	178,293.00
客户二	保证金及押金	1,549,000.00	1-2 年	12.57%	154,900.00
客户三	保证金及押金	1,510,000.00	1 年以内	12.26%	75,500.00
客户四	保证金及押金	1,453,604.56	1 年以内	11.80%	72,680.23
客户五	往来款	349,847.66	1 年以内	2.84%	17,492.38
合计		6,645,382.22		53.94%	498,865.61

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	17,337,724.88	61.18%	20,184,828.68	71.34%
1 至 2 年	6,989,926.99	24.66%	6,807,247.59	24.06%
2 至 3 年	2,851,898.53	10.06%	139,806.92	0.49%
3 年以上	1,161,364.06	4.10%	1,161,580.94	4.11%
合计	28,340,914.46		28,293,464.13	

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

本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 16,006,489.68 元，占预付账款期末余额合计数的比例 56.48%。

其他说明：

7、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	62,106,585.90	3,065,970.43	59,040,615.47	61,934,274.66	3,266,600.23	58,667,674.43
在产品	22,780,474.00		22,780,474.00	26,400,635.11		26,400,635.11
库存商品	129,432,570.38	4,299,099.38	125,133,471.00	115,027,853.86	4,437,769.21	110,590,084.65
发出商品	75,803,646.53		75,803,646.53	62,433,110.78		62,433,110.78

半成品	5,633,851.60	459,684.32	5,174,167.28	5,501,166.32	459,841.59	5,041,324.73
委托加工物资	2,132.77		2,132.77	1,270.97		1,270.97
合计	295,759,261.18	7,824,754.13	287,934,507.05	271,298,311.70	8,164,211.03	263,134,100.67

(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	3,266,600.23			200,629.80		3,065,970.43
在产品				0.00		
库存商品	4,437,769.21			138,669.83		4,299,099.38
周转材料				0.00		
消耗性生物资产				0.00		
合同履约成本				0.00		
半成品	459,841.59			157.27		459,684.32
委托加工物资						
合计	8,164,211.03			339,456.90		7,824,754.13

按组合计提存货跌价准备

单位：元

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

按组合计提存货跌价准备的计提标准

8、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预缴企业所得税	4,229,789.51	5,610,997.46
增值税进项税额	3,641,681.99	4,871,017.99
其他	16.50	970.02
合计	7,871,488.00	10,482,985.47

其他说明：

9、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	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												
无锡谱视界科技有限公司	47,080.87					-	47,080.87					
小计	47,080.87					-	47,080.87					
二、联营企业												
北京清智前行科技中心（有限合伙）	2,944,488.36			768,062.06		-	650,299.61		3,070,944.78			4,597,071.47
无锡产发和生光科技创业投资合伙企业（有限合伙）	19,269,619.95		20,800,000.00			-	671,225.94					39,398,394.01
北京超级智联科技中心（有限合伙）	298,108.50					-	4,782.26					293,326.24
小计	22,512,216.81		20,800,000.00	768,062.06		-	1,326,307.81		3,070,944.78			44,288,791.72
合计	22,559,297.68		20,800,000.00	768,062.06		-	1,373,388.68		3,070,944.78			44,288,791.72

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

10、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	31,934,220.01	18,595,287.67
合计	31,934,220.01	18,595,287.67

其他说明：

11、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

适用 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	45,517,975.58			45,517,975.58
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	45,517,975.58			45,517,975.58
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	21,844,693.30			21,844,693.30
2. 本期增加金额	1,443,287.76			1,443,287.76
(1) 计提或摊销	1,443,287.76			1,443,287.76
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	23,287,981.06			23,287,981.06
三、减值准备				
1. 期初余额				

2. 本期增加金额				
(1) 计提				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	22,229,994.52			22,229,994.52
2. 期初账面价值	23,673,282.28			23,673,282.28

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

其他说明：

12、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	141,457,770.27	151,982,563.08
合计	141,457,770.27	151,982,563.08

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	73,467,269.68	152,553,534.86	7,206,085.78	34,125,195.93	267,352,086.25
2. 本期增加金额		210,029.21	757,667.26	1,828,556.91	2,796,253.38
(1) 购置		210,029.21	757,667.26	1,827,336.95	2,795,033.42
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
(4) 外币折算的影响数				1,219.96	1,219.96
3. 本期减少金额		4,273.50	263,615.39	2,482,887.22	2,750,776.11
(1) 处置或报废		4,273.50	263,615.39	2,482,887.22	2,750,776.11
4. 期末余额	73,467,269.68	152,759,290.57	7,700,137.65	33,470,865.62	267,397,563.52
二、累计折旧					

1. 期初余额	25,057,608.98	70,017,396.76	4,894,786.13	14,807,293.88	114,777,085.75
2. 本期增加金额	2,081,537.31	6,735,878.94	359,726.15	2,989,903.42	12,167,045.82
(1) 计提	2,081,537.31	6,735,878.94	359,726.15	2,988,683.46	12,165,825.86
(2) 外币折算的影响数				1,219.96	1,219.96
3. 本期减少金额		3,180.02	182,034.64	1,411,561.08	1,596,775.74
(1) 处置或报废		3,180.02	182,034.64	1,411,561.08	1,596,775.74
4. 期末余额	27,139,146.29	76,750,095.68	5,072,477.64	16,385,636.22	125,347,355.83
三、减值准备					
1. 期初余额		592,437.42			592,437.42
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额		592,437.42			592,437.42
四、账面价值					
1. 期末账面价值	46,328,123.39	75,416,757.47	2,627,660.01	17,085,229.40	141,457,770.27
2. 期初账面价值	48,409,660.70	81,943,700.68	2,311,299.65	19,317,902.05	151,982,563.08

(2) 通过经营租赁租出的固定资产

单位：元

项目	期末账面价值
机器设备	6,884,690.95

(3) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋及建筑物	19,847,567.92	产权证尚在办理中

其他说明

13、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	6,975,050.91	
合计	6,975,050.91	

(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
高性能光学隔振设备生产项	6,975,050.91		6,975,050.91			

目					
合计	6,975,050.91		6,975,050.91		

(2) 在建工程的减值测试情况

□适用 不适用

14、使用权资产

(1) 使用权资产情况

单位：元

项目	房屋租赁	交通设备租赁	合计
一、账面原值			
1. 期初余额	32,977,299.15	190,047.73	33,167,346.88
2. 本期增加金额	2,262,377.25		2,262,377.25
(1) 租入	2,262,377.25		2,262,377.25
3. 本期减少金额	2,566,024.90	190,047.73	2,756,072.63
(1) 处置	2,566,024.90	190,047.73	2,756,072.63
4. 期末余额	32,673,651.50		32,673,651.50
二、累计折旧			
1. 期初余额	18,245,250.43	174,210.30	18,419,460.73
2. 本期增加金额	4,166,587.22	15,837.43	4,182,424.65
(1) 计提	4,166,587.22	15,837.43	4,182,424.65
3. 本期减少金额	2,158,907.54	190,047.73	2,348,955.27
(1) 处置	2,158,907.54	190,047.73	2,348,955.27
4. 期末余额	20,252,930.11		20,252,930.11
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	12,420,721.39		12,420,721.39
2. 期初账面价值	14,732,048.72	15,837.43	14,747,886.15

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	计算机软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	2,273,884.65	6,174,757.28	69,372,362.04	13,450,550.69	91,271,554.66
2. 本期增加金额				257,325.09	257,325.09
(1) 购置				257,325.09	257,325.09
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	2,273,884.65	6,174,757.28	69,372,362.04	13,707,875.78	91,528,879.75
二、累计摊销					
1. 期初余额	506,886.82	1,243,365.65	28,327,047.82	9,479,791.81	39,557,092.10
2. 本期增加金额	28,423.56	258,737.82	3,468,618.12	437,325.31	4,193,104.81
(1) 计提	28,423.56	258,737.82	3,468,618.12	437,325.31	4,193,104.81
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	535,310.38	1,502,103.47	31,795,665.94	9,917,117.12	43,750,196.91
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	1,738,574.27	4,672,653.81	37,576,696.10	3,790,758.66	47,778,682.84
2. 期初账面价值	1,766,997.83	4,931,391.63	41,045,314.22	3,970,758.88	51,714,462.56

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%

16、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
资产组 1	4,350,443.16					4,350,443.16
资产组 2	357,229,421.08					357,229,421.08
合计	361,579,864.24					361,579,864.24

(2) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

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

资产组或资产组组合发生变化

名称	变化前的构成	变化后的构成	导致变化的客观事实及依据

其他说明

项目	计算过程	资产组 1	资产组 2
商誉账面余额	a	4,350,443.16	357,229,421.08
商誉减值准备余额	b		
商誉的账面价值	c=a-b	4,350,443.16	357,229,421.08
未确认归属于少数股东权益的商誉价值	d	4,731,901.65	
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值	e=c+d	9,082,344.81	357,229,421.08
资产组的账面价值	f	8,947,037.52	152,975,407.39
包含整体商誉的资产组的账面价值	g=e+f	18,029,382.33	510,204,828.47
资产组可收回金额	h	83,696,800.00	721,779,900.00
商誉资产减值损失	i=g-h		

注：江苏双利合谱科技有限公司（原四川双利合谱科技有限公司）具备业务、管理、生产、现金流独立特征，划分为资产组 1，北京卓立汉光仪器有限公司、上海锋致光电科技有限公司、先锋科技（香港）股份有限公司、北京卓立汉光分析仪器有限公司、无锡中镭光电科技有限公司因业务、管理、生产高度关联，划分为资产组 2。

17、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
必创科技大厦改造	761,538.37		448,442.28		313,096.09
办公家具摊销	100,859.97		60,516.00		40,343.97

改扩建必创生产办公楼	21,847,448.85		766,577.16		21,080,871.69
租赁设备成本	767,638.89	104,086.69	120,317.23	121,127.12	630,281.23
合计	23,477,486.08	104,086.69	1,395,852.67	121,127.12	22,064,592.98

其他说明

18、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	52,332,622.83	7,952,455.51	55,786,154.72	8,140,822.73
递延收益	16,986,782.80	2,548,017.42	19,506,450.92	2,925,967.64
期权费用			12,178,984.50	1,826,847.68
租赁负债	14,662,723.61	2,199,408.55	16,269,161.98	2,440,374.30
合计	83,982,129.24	12,699,881.48	103,740,752.12	15,334,012.35

(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
非同一控制企业合并资产评估增值	62,196,590.18	9,329,488.53	67,313,949.52	10,097,092.43
使用权资产	11,658,244.89	1,748,736.73	13,818,710.21	2,072,806.53
固定资产加速折旧	677,977.38	101,696.62	716,245.68	107,436.85
合计	74,532,812.45	11,179,921.88	81,848,905.41	12,277,335.81

(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		12,699,881.48		15,334,012.35
递延所得税负债		11,179,921.88		12,277,335.81

19、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
预付非流动资产款项	6,424,681.72		6,424,681.72	19,703,387.47	4,458,218.35	15,245,169.12
合计	6,424,681.72		6,424,681.72	19,703,387.47	4,458,218.35	15,245,169.12

其他说明：

20、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金					7,517,500.00	7,517,500.00		保函保证金
合计					7,517,500.00	7,517,500.00		

其他说明：

21、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款		15,000,000.00
短期借款利息		13,750.00
合计		15,013,750.00

短期借款分类的说明：

22、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	63,387,619.58	55,580,180.85
1-2 年	6,975,064.23	10,382,986.37
2-3 年	6,657,284.62	5,382,133.43
3 年以上	6,174,825.28	4,544,602.01
合计	83,194,793.71	75,889,902.66

23、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	4,023,844.19	4,270,054.40
合计	4,023,844.19	4,270,054.40

(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
往来款	3,151,485.02	3,382,543.19

代收代付款项	788,557.10	641,633.90
个人代垫款项	83,802.07	245,877.31
合计	4,023,844.19	4,270,054.40

24、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同负债	139,430,209.42	124,232,124.17
合计	139,430,209.42	124,232,124.17

账龄超过 1 年的重要合同负债

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

25、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	26,315,917.34	66,874,896.29	82,838,208.04	10,352,605.59
二、离职后福利-设定提存计划	956,583.11	7,672,255.08	7,648,796.06	980,042.13
合计	27,272,500.45	74,547,151.37	90,487,004.10	11,332,647.72

(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	25,711,408.66	55,635,900.53	71,606,826.26	9,740,482.93
2、职工福利费		1,781,617.89	1,781,617.89	
3、社会保险费	596,638.68	4,450,644.85	4,447,371.87	599,911.66
其中：医疗保险费	533,638.05	4,257,951.70	4,215,953.85	575,635.90
工伤保险费	23,691.56	192,693.15	192,108.95	24,275.76
生育保险费	39,309.07		39,309.07	
4、住房公积金	7,870.00	4,932,165.00	4,927,824.00	12,211.00
5、工会经费和职工教育经费		74,568.02	74,568.02	
合计	26,315,917.34	66,874,896.29	82,838,208.04	10,352,605.59

(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	927,595.52	7,425,053.21	7,402,305.05	950,343.68
2、失业保险费	28,987.59	247,201.87	246,491.01	29,698.45
合计	956,583.11	7,672,255.08	7,648,796.06	980,042.13

其他说明：

26、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,296,806.71	9,625,399.83
企业所得税	1,631,393.00	3,977,334.79
个人所得税	658,777.71	1,278,339.91
城市维护建设税	177,737.58	577,847.54
教育费附加	158,945.60	464,948.37
其他税费	131,184.81	198,051.01
合计	6,054,845.41	16,121,921.45

其他说明

27、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的租赁负债	8,039,240.53	9,091,385.11
合计	8,039,240.53	9,091,385.11

其他说明：

28、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	10,856,194.19	11,302,429.22
合计	10,856,194.19	11,302,429.22

短期应付债券的增减变动：

单位：元

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

其他说明：

29、租赁负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	16,023,502.35	18,184,290.78
未确认融资费用	-540,300.51	-947,136.87
其中，一年内到期的租赁负债	-8,039,240.53	-9,091,385.11
合计	7,443,961.31	8,145,768.80

其他说明

30、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	19,506,450.92	626,600.00	3,146,268.12	16,986,782.80	政府项目补贴
合计	19,506,450.92	626,600.00	3,146,268.12	16,986,782.80	

其他说明：

31、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减(+、-)					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	202,764,889.00	1,871,150.00				1,871,150.00	204,636,039.00

其他说明：

32、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	763,894,138.04	42,797,503.12		806,691,641.16
其他资本公积	27,609,345.35	6,867,973.17	31,439,589.12	3,037,729.40
合计	791,503,483.39	49,665,476.29	31,439,589.12	809,729,370.56

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积增加系解除限售的限制性股票以及长期股权投资其他权益变动所致。

33、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	

二、将重分类进损益的其他综合收益	1,020,119.71	404,477.66				404,477.66		1,424,597.37
外币财务报表折算差额	1,020,119.71	404,477.66				404,477.66		1,424,597.37
其他综合收益合计	1,020,119.71	404,477.66				404,477.66		1,424,597.37

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

34、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	8,573,247.97	2,124,287.51	150,604.55	10,546,930.93
合计	8,573,247.97	2,124,287.51	150,604.55	10,546,930.93

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司系仪器仪表生产企业，按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定的提取标准计提安全生产费用。

35、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	14,952,343.55	145,557.77		15,097,901.32
合计	14,952,343.55	145,557.77		15,097,901.32

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

36、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	257,722,423.03	241,428,447.18
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		89,942.37
调整后期初未分配利润	257,722,423.03	241,518,389.55
加：本期归属于母公司所有者的净利润	2,545,356.39	36,288,097.38
减：提取法定盈余公积	145,557.77	

应付普通股股利	20,276,488.90	20,084,063.90
期末未分配利润	239,845,732.75	257,722,423.03

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。

37、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	350,488,827.80	231,235,026.13	403,671,092.17	270,376,766.20
其他业务	3,190,706.48	2,529,655.15	2,763,874.17	2,267,482.40
合计	353,679,534.28	233,764,681.28	406,434,966.34	272,644,248.60

营业收入、营业成本的分解信息:

单位:元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中:								
按经营地区分类								
其中:								
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								

其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

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

其他说明

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。

合同中可变对价相关信息：

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

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

其他说明

38、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	496,167.82	729,813.86
教育费附加	458,022.85	626,535.59
房产税	380,280.58	354,152.95
土地使用税	5,993.46	10,414.86
车船使用税	2,280.00	4,880.00
印花税	122,782.07	132,216.11
合计	1,465,526.78	1,858,013.37

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	19,068,858.11	18,870,158.73
折旧与摊销	6,381,438.59	5,939,936.24
办公费	2,813,586.13	1,779,294.17
中介机构费用	2,271,222.90	2,464,289.64
安全生产费	2,209,303.32	1,528,829.58
股份支付	2,176,473.33	5,845,946.00
房租物业费	787,344.24	1,239,890.23
业务招待费	745,624.22	890,818.28
差旅费	344,741.05	837,025.26

其他	207,731.91	316,561.00
合计	37,006,323.80	39,712,749.13

其他说明

40、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	29,319,413.97	30,419,940.49
差旅费	2,665,754.71	2,688,319.08
市场推广费	1,938,087.59	1,431,563.35
业务招待费	1,714,624.49	1,821,734.03
服务费	1,226,078.63	579,319.97
股份支付	884,018.29	2,498,775.75
运输费	756,690.22	484,182.34
办公费	614,721.94	349,902.44
折旧与摊销	564,685.82	657,762.08
其他	1,076,298.51	951,407.98
合计	40,760,374.17	41,882,907.51

其他说明：

41、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	20,840,363.05	18,126,963.57
折旧与摊销	8,434,659.32	7,947,951.72
材料费	7,900,325.99	4,329,481.38
股份支付	779,966.18	3,331,263.99
办公费	775,734.13	463,110.26
测试化验加工费	497,532.50	293,022.62
技术开发费	2,830.19	141,693.56
其他	1,690,191.64	1,117,870.54
合计	40,921,603.00	35,751,357.64

其他说明

42、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	454,581.81	1,536,558.74
减：利息收入	3,010,053.15	4,168,020.33
加：汇兑损益	2,440,841.77	3,016,864.07
其他支出	194,900.64	616,367.89
合计	80,271.07	1,001,770.37

其他说明

43、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	5,376,092.64	6,914,657.19
个税手续费返还	171,834.77	251,863.73
增值税加计抵减	780,169.51	
合计	6,328,096.92	7,166,520.92

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
其他非流动金融资产	797,150.69	634,739.72
合计	797,150.69	634,739.72

其他说明：

45、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	-2,058,118.24	-291,206.87
合计	-2,058,118.24	-291,206.87

其他说明

46、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	3,261,335.70	-485,499.90
应收账款坏账损失	-2,552,529.71	1,287,927.15
其他应收款坏账损失	841,242.76	-1,283,391.17
合计	1,550,048.75	-480,963.92

其他说明

47、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、存货跌价损失及合同履约成本减值损失		52,398.89
十一、合同资产减值损失	74,583.14	-68,397.10
合计	74,583.14	-15,998.21

其他说明：

48、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
-----------	-------	-------

非流动资产处置收益：	193,194.73	-62,905.14
其中：处置未划分未持有待售的非流动资产产生的利得或损失	193,194.73	-62,905.14
其中：固定资产处置收益	89,277.79	-20,843.37
使用权资产处置收益	103,916.94	-42,061.77

49、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
违约赔偿收入		21,467.81	
非流动资产毁损报废收益		337.15	
其他	4,919.71	8,776.87	4,919.71
合计	4,919.71	30,581.83	4,919.71

其他说明：

50、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	300,000.00		300,000.00
非流动资产毁损报废损失	80,098.86	14,107.07	80,098.86
其他	373,317.76	327,365.19	373,317.76
合计	753,416.62	341,472.26	753,416.62

其他说明：

51、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	2,448,538.59	6,509,349.59
递延所得税费用	1,450,180.39	-800,527.17
合计	3,898,718.98	5,708,822.42

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	5,817,213.26
按法定/适用税率计算的所得税费用	872,581.99
子公司适用不同税率的影响	-413,560.97
非应税收入的影响	-4,809.95
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,672,885.53
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-43,936.51

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	6,718,278.03
可加计扣除费用的影响	-4,899,503.43
残疾人工资加计扣除	-3,215.70
所得税费用	3,898,718.98

其他说明：

52、其他综合收益

详见附注七、33

53、现金流量表项目

(1) 与经营活动有关的现金

收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款项	26,241,604.64	9,660,531.00
政府补助	2,548,959.54	4,671,582.48
利息收入	3,010,053.15	4,168,020.33
其他	198,590.95	154,921.94
合计	31,999,208.28	18,655,055.75

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
往来款项	16,183,054.91	14,178,796.41
销售、管理及研发费用中付现费用	21,848,497.58	21,910,642.07
银行手续费	194,900.64	235,993.35
其他	899,302.63	398,692.63
合计	39,125,755.76	36,724,124.46

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

(2) 与投资活动有关的现金

收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到的重要的与投资活动有关的现金		

收到的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到的其他与投资活动有关的现金说明：		

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的其他与投资活动有关的现金		

支付的重要的与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

(3) 与筹资活动有关的现金

收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
发行股票债券直接支付的手续费、宣传费、咨询费等费用		350,000.00
支付租赁负债款	2,841,251.41	3,782,851.71
合计	2,841,251.41	4,132,851.71

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

筹资活动产生的各项负债变动情况

适用 不适用**54、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	1,918,494.28	14,514,393.37
加：资产减值准备	-1,624,631.89	496,962.13
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	13,344,346.85	13,431,519.13
使用权资产折旧	4,182,424.65	3,981,886.92
无形资产摊销	4,193,104.81	3,961,299.61
长期待摊费用摊销	1,395,852.67	1,475,583.36
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）	-193,194.73	62,905.14
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	80,098.86	13,769.92
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-797,150.69	-634,739.72
财务费用（收益以“-”号填列）	997,969.13	4,029,474.34

投资损失（收益以“-”号填列）	2,058,118.24	291,206.87
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	2,634,130.87	-789,115.32
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-1,097,413.93	-774,023.05
存货的减少（增加以“-”号填列）	-24,738,657.74	8,851,304.41
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	99,591,978.65	150,066,619.50
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-101,823,457.56	-214,846,922.74
其他	5,998,750.62	13,405,551.54
经营活动产生的现金流量净额	6,120,763.09	-2,462,324.59
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	347,925,503.24	326,267,608.37
减：现金的期初余额	393,314,239.15	386,782,700.68
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	-45,388,735.91	-60,515,092.31

（2）本期支付的取得子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（3）本期收到的处置子公司的现金净额

单位：元

	金额
其中：	
其中：	
其中：	

其他说明：

（4）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	347,925,503.24	393,314,239.15
其中：库存现金	24,311.72	38,172.27
可随时用于支付的银行存款	347,887,914.87	393,266,338.53
可随时用于支付的其他货币资金	13,276.65	9,728.35
三、期末现金及现金等价物余额	347,925,503.24	393,314,239.15

55、所有者权益变动表项目注释

说明对上年年末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

本期无对上年期末余额进行调整的“其他”项目。

56、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			
其中：美元	9,324,342.51	7.126800	66,452,724.20
欧元	65,871.86	7.661700	504,690.43
港币	122,544.18	0.912680	111,843.62
日元	111,244.00	0.044738	4,976.83
英镑	63,050.85	9.043000	570,168.83
应收账款			
其中：美元	620,215.40	7.126800	4,420,151.12
欧元	24,733.60	7.661700	189,501.42
港币	62,000.00	0.912680	56,586.16
英镑	55,382.90	9.043000	500,827.56
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：美元	3,253,299.62	7.126800	23,185,615.73
欧元	587,220.81	7.661700	4,499,109.68
英镑	74,654.00	9.043000	675,096.13

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

二级子公司先锋科技（香港）股份有限公司，其境外主要经营地为香港特别行政区，香港先锋公司主要业务以美元结算，故选择美元作为记账本位币。

八、研发支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	20,840,363.05	18,126,963.57
折旧与摊销	8,434,659.32	7,947,951.72
材料费	7,900,325.99	4,329,481.38
股份支付	779,966.18	3,331,263.99
办公费	775,734.13	463,110.26
测试化验加工费	497,532.50	293,022.62
技术开发费	2,830.19	141,693.56
其他	1,690,191.64	1,117,870.54
合计	40,921,603.00	35,751,357.64
其中：费用化研发支出	40,921,603.00	35,751,357.64

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

(1) 本期发生的非同一控制下企业合并

单位：元

被购买方名称	股权取得时点	股权取得成本	股权取得比例	股权取得方式	购买日	购买日的确定依据	购买日至期末被购买方的收入	购买日至期末被购买方的净利润	购买日至期末被购买方的现金流量

其他说明：

本公司本年未发生非同一控制下企业合并。

十、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

单位：元

子公司名称	注册资本	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
					直接	间接	
一级子公司							
无锡必创传感科技有限公司	50,000,000.00	无锡	无锡	传感器、物联网系统、工业控制及自动化系统、通讯设备、仪器仪表的技术开发、生产及销售。	100.00%	0.00%	货币出资
北京必创检测技术有限公司	5,000,000.00	北京	北京	技术检测、技术开发、计算机技术培训；工程和技术研究与试验发展。	100.00%	0.00%	货币出资
无锡必创测	10,000,000	无锡	无锡	物联网技术开发；冷	100.00%	0.00%	货币出资

控科技有限公司	.00			链监测；环境监测；大数据分析；电子产品、通讯设备、软件及辅助设备生产销售。电子产品技术开发及咨询；信息技术咨询服务。			
无锡必创智能科技有限公司	10,000,000.00	无锡	无锡	楼宇智能化控制设备、工业自动化控制设备、电子产品、仪器仪表及物联网技术的开发及销售。	100.00%	0.00%	货币出资
无锡必创数据科技有限公司	3,000,000.00	无锡	无锡	安全智能卡类设备、传感器、电子产品、仪器仪表及监控设备的开发及销售，数据处理和存储服务。	100.00%	0.00%	货币出资
北京卓立汉光仪器有限公司	50,000,000.00	北京	北京	生产、维修光谱仪及附件、光谱测量系统、精密位移台、光学调整架、光学平台；技术服务；技术检测（不含技术认证）；技术推广；销售光谱仪及附件、光谱测量系统等。	100.00%	0.00%	非同一控制下合并
二级子公司							
安徽必创智能科技有限公司	10,000,000.00	合肥	合肥	建筑智能化、电子工程专业承包及设计、计算机信息系统集成；物联网系统、仪器仪表、监控设备、安全智能卡类设备和系统的技术开发、技术服务；传感器及配件、电子产品、计算机数码产品的销售。	0.00%	85.00%	货币出资
曲靖必创智能科技有限公司	5,000,000.00	曲靖	曲靖	水利水电工程；电子工程专业承包及设计；安全技术防范工程设计、施工；机电设备安装。	0.00%	100.00%	货币出资
先锋科技（香港）股份有限公司	1,200,000.00 ¹	香港	香港	基于光学及光电分析仪器、工业光电检测产品及精密光机控制系统以及激光、光谱、机械和数据采集分析等软硬件技术的光电测试整体解决方案。	0.00%	100.00%	货币出资
上海锋致光电科技有限公司	5,000,000.00	上海	上海	光电产品、机电产品、机械设备、电器设备、计算机及相关设备、电子元器件的技术开发、技术转让、技术咨询（除经	0.00%	100.00%	货币购买

				纪)、技术服务。			
江苏双利合谱科技有限公司	10,000,000.00	无锡	无锡	电子测量仪器研发、制造及销售,光学仪器研发、制造及销售。	0.00%	73.65%	货币购买
北京卓立汉光分析仪器有限公司	20,000,000.00	北京	北京	制造试验分析仪器、光学仪器、测绘专业仪器;软件开发;技术服务。	0.00%	100.00%	货币出资
无锡中镭光电科技有限公司	10,000,000.00	无锡	无锡	光学仪器与电子元器件研发、制造及销售。	0.00%	50.00%	货币出资
三级子公司							
北京先锋泰坦科技有限公司	1,500,000.00 ²	北京	北京	电子元器件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。	0.00%	100.00%	货币出资

注: 1 美元

2 美元

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	
无锡谱视界科技有限公司	无锡	无锡	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;光电子器件制造等		11.05%	计入长期股权投资进行权益法核算
无锡产发和生光科技创业投资合伙企业(有限合伙)	无锡	无锡	创业投资(限投资未上市企业);以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动	25.87%		计入长期股权投资进行权益法核算
北京超级智联科技中心(有限合伙)	北京	北京	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等	30.00%		计入长期股权投资进行权益法核算
北京清智前行科技中心(有限合伙)	北京	北京	技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广等		72.97%	计入长期股权投资进行权益法核算

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:

本公司对北京清智前行科技中心(有限合伙)的出资比例为72.97%,本公司一级子公司北京卓立汉光仪器有限公司为北

京清智前行科技中心（有限合伙）的有限合伙人，合伙协议约定有限合伙人参与合伙企业的经营管理。

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：

本公司对无锡谱视界科技有限公司的持股比例为 11.05%，持股比例小于 20%表决权但具有重大影响的依据，系本公司二级子公司江苏双利合谱科技有限公司向无锡谱视界科技有限公司派驻两名董事。

十一、政府补助

1、涉及政府补助的负债项目

适用 不适用

单位：元

会计科目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期转入其他收益金额	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
递延收益	11,118,950.92			446,268.12		10,672,682.80	与资产相关
递延收益	8,387,500.00	626,600.00		2,700,000.00		6,314,100.00	与收益相关

2、计入当期损益的政府补助

适用 不适用

单位：元

会计科目	本期发生额	上期发生额
其他收益	2,229,824.52	5,986,880.99
递延收益		35,384.75

其他说明

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十、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十、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
无锡谱视界科技有限公司	持股 11.05%的合营公司
北京超级智联科技中心(有限合伙)	持股 30.00%的联营公司

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
武汉神动汽车电子电器股份有限公司	公司前董事龚道勇先生担任董事的公司

北京超级联接科技有限公司	联营企业的控股子公司
--------------	------------

其他说明

4、关联交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
无锡谱视界科技有限公司	采购商品	758,701.76		否	606,169.93
无锡谱视界科技有限公司	接受劳务	81,475.47		否	

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
无锡谱视界科技有限公司	销售商品	48,008.85	
无锡谱视界科技有限公司	提供劳务		349,056.60
武汉神动汽车电子电器股份有限公司	销售商品		46,754.44
北京超级联接科技有限公司	销售商品	2,810,852.86	

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
北京超级联接科技有限公司	工位租赁	8,713.83	
北京超级智联科技中心(有限合伙)	工位租赁	8,713.83	

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
------	------	-------	-------	------------

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
代啸宁	10,000,000.00	2023年03月27日	2027年03月26日	是

关联担保情况说明

(4) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
薪酬合计	2,755,337.00	2,620,339.60

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	武汉神动汽车电子电器股份有限公司			308,389.19	28,501.20
应收账款	无锡谱视界科技有限公司	104,250.00	10,212.50	100,000.00	10,000.00
预付账款	无锡谱视界科技有限公司	1,336,900.00		514,900.00	

(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
合同负债	北京超级联接科技有限公司	2,779.98	2,820.25
合同负债	北京超级智联科技中心(有限合伙)	2,779.98	2,820.25
应付账款	无锡谱视界科技有限公司	30,000.00	

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	本期授予		本期行权		本期解锁		本期失效	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
管理人员			1,871,150	16,547,65	1,871,150	16,547,65	53,100	273,067.3

及核心技术（业务）骨干员工				1.12		1.12		9
合计			1,871,150	16,547,651.12	1,871,150	16,547,651.12	53,100	273,067.39

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

其他说明

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	授予日权益工具公允价值=授予日的股票价格-授予价格
可行权权益工具数量的确定依据	在满足公司层面解锁业绩条件的前提下，公司对激励对象的年度绩效考核成绩作为本计划的解锁依据。
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	31,556,112.28
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,896,665.74

其他说明

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、本期股份支付费用

适用 不适用

单位：元

授予对象类别	以权益结算的股份支付费用	以现金结算的股份支付费用
管理人员及核心技术（业务）骨干员工	3,896,665.74	
合计	3,896,665.74	

其他说明

5、股份支付的修改、终止情况

6、其他

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

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无对外重要承诺事项。

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的重要或有事项。

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

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

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无其他资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、其他

截止 2024 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	41,791,240.76	27,633,559.37
1 年以内	41,791,240.76	27,633,559.37
1 至 2 年	16,701,260.85	14,483,691.53
2 至 3 年	7,400,985.08	7,585,987.00
3 年以上	30,148,814.57	29,248,537.07
3 至 4 年	13,434,055.00	13,044,766.42
4 至 5 年	8,542,886.30	7,972,007.67
5 年以上	8,171,873.27	8,231,762.98
合计	96,042,301.26	78,951,774.97

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价	账面余额	坏账准备	账面价

	金额	比例	金额	计提比例	值	金额	比例	金额	计提比例	值
按单项计提坏账准备的应收账款	405,288.21	0.42%	405,288.21	100.00%		480,621.06	0.61%	480,621.06	100.00%	
其中:										
单项计提	405,288.21	0.42%	405,288.21	100.00%		480,621.06	0.61%	480,621.06	100.00%	
按组合计提坏账准备的应收账款	95,637,013.05	99.58%	25,319,062.88	26.47%	70,317,950.17	78,471,153.91	99.39%	23,774,871.62	30.30%	54,696,282.29
其中:										
账龄组合	81,861,084.33	85.24%	25,319,062.88	30.93%	56,542,021.45	64,763,270.52	82.03%	23,774,871.62	36.71%	40,988,398.90
关联方组合	13,775,928.72	14.34%			13,775,928.72	13,707,883.39	17.36%			13,707,883.39
合计	96,042,301.26	100.00%	25,724,351.09	26.78%	70,317,950.17	78,951,774.97	100.00%	24,255,492.68	30.72%	54,696,282.29

按单项计提坏账准备类别名称：单项计提

单位：元

名称	期初余额		期末余额			
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	334,121.46	334,121.46	278,788.61	278,788.61	100.00%	预期收回可能性较低
客户二	109,499.60	109,499.60	89,499.60	89,499.60	100.00%	预期收回可能性较低
客户三	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	100.00%	预期收回可能性较低
合计	480,621.06	480,621.06	405,288.21	405,288.21		

按组合计提坏账准备类别名称：组合计提

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	40,565,415.97	2,028,270.82	5.00%
1年-2年	4,132,368.31	413,236.83	10.00%
2年-3年	7,400,985.08	1,480,197.02	20.00%
3年-4年	13,434,055.00	6,717,027.50	50.00%
4年-5年	8,239,646.30	6,591,717.04	80.00%
5年以上	8,088,613.67	8,088,613.67	100.00%
合计	81,861,084.33	25,319,062.88	

确定该组合依据的说明：

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备：

适用 不适用

(3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提	480,621.06		75,332.85			405,288.21
账龄组合	23,774,871.62	1,544,191.26				25,319,062.88
合计	24,255,492.68	1,544,191.26	75,332.85			25,724,351.09

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

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

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	合同资产期末余额	应收账款和合同资产期末余额	占应收账款和合同资产期末余额合计数的比例	应收账款坏账准备和合同资产减值准备期末余额
客户一	30,792,460.50		30,792,460.50	31.16%	7,510,450.50
客户二	13,775,928.72		13,775,928.72	13.94%	
客户三	8,836,285.71	812,793.86	9,649,079.57	9.76%	658,844.82
客户四	7,313,784.00		7,313,784.00	7.40%	365,689.20
客户五	6,813,433.28		6,813,433.28	6.90%	5,450,746.62
合计	67,531,892.21	812,793.86	68,344,686.07	69.16%	13,985,731.14

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		47,830,000.00
其他应收款	79,153,160.97	72,224,209.57
合计	79,153,160.97	120,054,209.57

(1) 应收股利**1) 应收股利分类**

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
北京卓立汉光仪器有限公司年度利润分配		22,000,000.00
无锡必创传感科技有限公司年度利润分配		18,000,000.00
无锡必创测控科技有限公司年度利润分配		7,830,000.00
合计		47,830,000.00

(2) 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
保证金及押金	1,621,932.60	1,822,220.60
备用金	125,500.00	
往来款		
关联方往来	77,531,100.00	70,531,100.00
合计	79,278,532.60	72,353,320.60

2) 按账龄披露

单位：元

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内 (含 1 年)	21,707,432.60	1,782,220.60
1 年以内	21,707,432.60	1,782,220.60
1 至 2 年	1,000,000.00	7,000,000.00
2 至 3 年	45,700,000.00	63,531,100.00
3 年以上	10,871,100.00	40,000.00
3 至 4 年	10,831,100.00	
5 年以上	40,000.00	40,000.00
合计	79,278,532.60	72,353,320.60

3) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
其中：										
其中：										

按预期信用损失一般模型计提坏账准备：

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2024 年 1 月 1 日余额	129,111.03			129,111.03
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	-3,739.40			-3,739.40
2024 年 6 月 30 日余额	125,371.63			125,371.63

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

4) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
账龄组合	129,111.03	-3,739.40				125,371.63
合计	129,111.03	-3,739.40				125,371.63

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

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

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	关联方往来	77,531,100.00	1年以内, 1-2年, 2-3年, 3-4年	97.80%	
客户二	保证金及押金	1,421,932.60	1年以内	1.79%	71,096.63
客户三	备用金	121,500.00	1年以内	0.15%	6,075.00
客户四	保证金及押金	40,000.00	1年以内	0.05%	2,000.00
客户五	保证金及押金	40,000.00	5年以上	0.05%	40,000.00
合计		79,154,532.60		99.84%	119,171.63

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	753,079,100.83	2,000,000.00	751,079,100.83	749,282,072.44	2,000,000.00	747,282,072.44
对联营、合营企业投资	39,691,720.25		39,691,720.25	19,567,728.45		19,567,728.45
合计	792,770,821.08	2,000,000.00	790,770,821.08	768,849,800.89	2,000,000.00	766,849,800.89

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	减值准备 期初余额	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
			追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
无锡必创传感科技	59,424,790.00						59,424,790.00	

有限公司									
北京必创检测技术有限公司	3,000,000.00	2,000,000.00						3,000,000.00	2,000,000.00
无锡必创测控科技有限公司	9,390,260.00							9,390,260.00	
无锡必创智能科技有限公司	3,000,000.00							3,000,000.00	
无锡必创数据科技有限公司	4,824,461.71							4,824,461.71	
北京卓立汉光仪器有限公司	667,642,560.73						3,797,028.39	671,439,589.12	
合计	747,282,072.44	2,000,000.00					3,797,028.39	751,079,100.83	2,000,000.00

(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)	减值准备 期初余额	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
			追加投资	减少投资	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												
二、联营企业												
无锡产发和生光科技创业投资合伙企业(有限合伙)	19,269,619.95		20,800,000.00		-671,225.94						39,398,394.01	
北京超级智联科技中心(有限合伙)	298,108.50				-4,782.26						293,326.24	
小计	19,567,728.45		20,800,000.00		-676,008.20						39,691,720.25	
合计	19,567,728.45		20,800,000.00		-676,008.20						39,691,720.25	

可收回金额按公允价值减去处置费用后的净额确定

适用 不适用

可收回金额按预计未来现金流量的现值确定

适用 不适用

前述信息与以前年度减值测试采用的信息或外部信息明显不一致的差异原因

公司以前年度减值测试采用信息与当年实际情况明显不一致的差异原因

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	27,584,431.34	23,817,120.96	16,777,167.89	13,527,295.55
其他业务	17,427.66		917.43	
合计	27,601,859.00	23,817,120.96	16,778,085.32	13,527,295.55

营业收入、营业成本的分解信息：

单位：元

合同分类	分部 1		分部 2				合计	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
业务类型								
其中：								
按经营地区分类								
其中：								
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								
其中：								
合计								

与履约义务相关的信息：

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

其他说明

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 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。

重大合同变更或重大交易价格调整

单位：元

项目	会计处理方法	对收入的影响金额

其他说明：

5、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	-592,675.70	367,274.93
子公司分红收益	20,000,000.00	
合计	19,407,324.30	367,274.93

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
非流动性资产处置损益	193,194.73	
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外）	5,068,627.66	
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	209,257.25	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-748,496.91	
减：所得税影响额	708,377.50	
少数股东权益影响额（税后）	-7,229.51	
合计	4,021,434.74	--

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	0.20%	0.01	0.01
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.12%	-0.01	-0.01

3、境内外会计准则下会计数据差异

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

适用 不适用

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

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

适用 不适用

4、其他