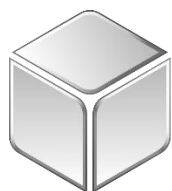


公司代码：688665

公司简称：四方光电



四方光电

四方光电股份有限公司
2025 年半年度报告

重要提示

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

二、 重大风险提示

报告期内，不存在对公司生产经营产生实质性影响的特别重大风险。公司已在报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”内容

三、 公司全体董事出席董事会会议。

四、 本半年度报告未经审计。

五、 公司负责人熊友辉、主管会计工作负责人肖学武及会计机构负责人（会计主管人员）饶么莉声明：保证半年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

六、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

七、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

☐适用 ☒不适用

八、 前瞻性陈述的风险声明

☒适用 ☐不适用

本报告中如有涉及未来计划、发展战略等前瞻性陈述，均不构成本公司对任何投资者及相关人士的承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险意识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异

九、 是否存在被控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

否

十、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、 是否存在半数以上董事无法保证公司所披露半年度报告内容的真实性、准确性和完整性

否

十二、 其他

☐适用 ☒不适用

目录

第一节 释义..... 4

第二节 公司简介和主要财务指标..... 6

第三节 管理层讨论与分析 10

第四节 公司治理、环境和社会 39

第五节 重要事项 41

第六节 股份变动及股东情况 69

第七节 债券相关情况 73

第八节 财务报告 74

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。
	报告期内在公开披露过的所有公司文件的正文及公告的原稿。

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
四方光电、公司、本公司	指	四方光电股份有限公司
佑辉投资	指	武汉佑辉科技有限公司，系公司控股股东 2025 年 7 月更名为武汉佑辉投资有限公司
智感科技	指	武汉智感科技有限公司，系公司股东
丝清源科技	指	赣州丝清源科技投资有限公司，系公司股东
武汉聚优	指	武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙），系公司股东、员工持股平台
武汉盖森	指	武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙），系公司股东、员工持股平台
盐城沃土	指	江苏盐城沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙），系公司股东、已登记备案的私募基金
嘉兴沃土	指	嘉兴沃土意好股权投资合伙企业(有限合伙)，系公司股东、已登记备案的私募基金
江苏沃土	指	江苏沃土股权投资管理合伙企业（有限合伙），为盐城沃土、嘉兴沃土的管理人
四方仪器	指	四方光电（武汉）仪器有限公司，系公司全资子公司
四方嘉善	指	四方光电（嘉善）有限公司，系公司全资子公司
四方风信	指	广东风信电机有限公司，系公司控股子公司 2025 年 7 月更名为广东四方风信机电有限公司
四方汽车电子	指	武汉四方汽车电子有限公司，系公司全资子公司
四方豪然	指	重庆四方豪然汽车电子有限公司，系公司控股孙公司
四方香港	指	四方光电（香港）有限公司，系公司全资子公司
四方匈牙利	指	四方光电（匈牙利）有限公司，系公司全资孙公司
希尔得	指	四川希尔得科技有限公司，系公司参股公司
四方中测	指	湖北四方中测检验检测有限公司，系公司全资子公司
诺普热能	指	中山诺普热能科技有限公司，系公司控股子公司
精鼎电器	指	广州市精鼎电器科技有限公司，系公司控股子公司
四方美国	指	Cubic Sensor and Instrument(USA)Inc.，系公司全资子公司
四方韩国	指	四方光电韩国株式会社，系公司全资孙公司
传感器	指	能感受规定的被测量信息，并按照一定规律转换成可用信号的器件或装置，通常由直接响应被测量的敏感元件和产生可用信号输出的转换元件及相应的电子线路组成
仪器仪表	指	根据各种科学（如物理、化学、生物）原理对被研究对象（被测量或被控量）进行检测、显示、观察、控制的器具或装置的总称
碳中和	指	某一时间段内，特定组织或整个社会活动产生的二氧化碳，通过植树造林、节能减排、海洋吸收、工程封存等自然、人为手段被吸收和抵消，实现该时间段内人类活动二氧化碳相对“零排放”
碳达峰	指	二氧化碳排放量在某一时间点达到最大值，之后进入下降阶段
国六	指	中国第六阶段机动车污染物排放标准
国七	指	中国第七阶段机动车污染物排放标准

欧七	指	欧洲第七阶段排放标准
NMP	指	n-甲基-2-吡咯烷酮
Ex	指	Explosion-proof（防爆）的缩写，表示该设备符合防爆标准
GWP	指	Global Warming Potential，全球变暖潜能值，即气体在不同时间内在大气中保持综合影响及其吸收外逸热红外辐射的相对作用
UL	指	美国安全检定实验室公司（Underwriters Laboratories Inc）的缩写
Yole Intelligence	指	全球知名市场研究与战略咨询公司 Yole Group 旗下的市场调研机构，专门从事与半导体等行业相关的市场、供应链和技术发展的战略分析
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
《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》
元、万元、亿元	指	如无特别说明，指人民币元、人民币万元、人民币亿元
报告期	指	2025 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司基本情况

公司的中文名称	四方光电股份有限公司
公司的中文简称	四方光电
公司的外文名称	Cubic Sensor and Instrument Co.,Ltd.
公司的外文名称缩写	Cubic
公司的法定代表人	熊友辉
公司注册地址	武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号
公司办公地址的邮政编码	430202
公司网址	http://www.gassensor.com.cn/
电子信箱	bod@gassensor.com.cn
报告期内变更情况查询索引	无

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	陈子晗	罗翠
联系地址	武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号	武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路3号
电话	027-81628826	027-81628826
传真	无	无
电子信箱	bod@gassensor.com.cn	bod@gassensor.com.cn

三、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	《上海证券报》《证券时报》
登载半年度报告的网站地址	http://www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	公司董事会办公室
报告期内变更情况查询索引	无

四、 公司股票/存托凭证简况

（一）公司股票简况

☒适用 ☐不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	四方光电	688665	不适用

（二）公司存托凭证简况

☐适用 ☒不适用

五、 其他有关资料

☐适用 ☒不适用

六、公司主要会计数据和财务指标

（一）主要会计数据

单位：元币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年 同期增减(%)
营业收入	507,903,960.74	340,052,193.72	49.36
利润总额	96,792,347.09	44,222,790.94	118.87
归属于上市公司股东的净利润	84,123,750.97	41,355,970.38	103.41
归属于上市公司股东的扣除非经常性 损益的净利润	76,556,327.65	40,692,850.32	88.13
经营活动产生的现金流量净额	-19,860,900.16	-20,735,632.56	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上 年度末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,087,353,881.85	1,028,068,228.22	5.77
总资产	1,715,655,047.73	1,553,680,412.01	10.43

（二）主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1—6月)	上年同期	本报告期比上年同期 增减(%)
基本每股收益（元 / 股）	0.84	0.41	104.88
稀释每股收益（元 / 股）	0.84	0.41	104.88
扣除非经常性损益后的基本每股收益 （元 / 股）	0.76	0.41	85.37
加权平均净资产收益率（%）	7.84	4.21	增加 3.63 个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资 产收益率（%）	7.14	4.14	增加 3.00 个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	11.45	13.95	减少 2.50 个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、报告期内，公司实现营业收入 50,790.40 万元，同比增长 49.36%，主要系以冷媒泄漏监测传感器为主的工业及安全业务实现快速增长，以及上年收购的子公司诺普热能和精鼎电器纳入合并报表范围的期间增加所致；

2、报告期内，公司实现利润总额 9,679.23 万元，同比增长 118.87%，主要系公司产品收入结构持续优化，带动整体毛利率增长；同时，通过对销售、管理及研发费用的管控，有效提高经营效率，实现整体费用同比增速低于收入同比增速所致；

3、报告期内，归属于上市公司股东的净利润为 8,412.38 万元，同比增长 103.41%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 7,655.63 万元，同比增长 88.13%，主要系公司产品收入结构持续优化，带动整体毛利率增长；同时，通过对销售、管理及研发费用的管控，有效提高经营效率，实现整体费用同比增速低于收入同比增速所致；

4、报告期末，公司归属于上市公司股东的净资产为 108,735.39 万元，比上年末增长 5.77%，主要系本期利润实现所致；

5、报告期内，公司总资产 171,565.50 万元，同比增长 10.43%，主要系收入增加对应资产增加及日常经营的应收款项正常增加所致；

6、报告期内，公司基本每股收益 0.84 元/股，同比增长 104.88%；稀释每股收益 0.84 元/股，同比增长 104.88%；公司扣除非经常性损益后的基本每股收益 0.76 元/股，同比增长 85.37%，主要系公司净利润及扣除非经常性损益的净利润增加所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

八、非经常性损益项目和金额

☒适用 ☐不适用

单位:元币种:人民币		
非经常性损益项目	金额	附注（如适用）
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	-49,623.49	
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	8,249,237.73	
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	789,300.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	
委托他人投资或管理资产的损益	-	
对外委托贷款取得的损益	-	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	
非货币性资产交换损益	-	
债务重组损益	-	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地	-	

产公允价值变动产生的损益		
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	
受托经营取得的托管费收入	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-79,982.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,347,196.04	
少数股东权益影响额（税后）	-5,687.18	
合计	7,567,423.32	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	涉及金额	原因
软件产品增值税即征即退补贴	7,885,651.61	符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助

九、存在股权激励、员工持股计划的公司可选择披露扣除股份支付影响后的净利润

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

主要会计数据	本报告期 (1—6月)	上年同期	本期比上年同期 增减(%)
扣除股份支付影响后的净利润	88,986,278.35	50,992,139.45	74.51

十、非企业会计准则业绩指标说明

☐适用 ☒不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司是一家专业从事气体传感器、气体分析仪器研发、生产和销售的高新技术企业。公司构建了基于非分光红外（NDIR）、光散射探测（LSD）、超声波（Ultrasonic）、紫外差分吸收光谱（UV-DOAS）、热导（TCD）、激光拉曼（LRD）、金属氧化物半导体（MOX）等原理的气体传感技术平台，形成了气体传感器、高端气体分析仪器两大类产业生态、百余种不同产品，广泛应用于暖通空调、工业及安全、汽车电子、医疗健康、智慧计量、科学仪器以及低碳热工七类业务领域。

2、主要产品

业务领域	主要产品系列
暖通空调	激光粉尘传感器、红外粉尘传感器、油烟浓度传感器、CO ₂ 气体传感器、VOC 气体传感器，电化学甲醛传感器、集成空气品质传感器模组、灰尘&污浊物传感器、新风控制器、CO ₂ 变送器、空气质量检测仪、散热风扇、等离子发生器、负离子发生器、温控器等
工业及安全	冷媒泄漏监测传感器&检测仪、可燃气体/CO 报警器、激光甲烷传感器、微型红外气体传感器、SF ₆ 泄漏监测传感器/系统、NMP 气体泄漏报警器、电化学一氧化碳传感器、储能系统热失控监测传感器&检测仪、在线粉尘浓度测试仪、扬尘颗粒物传感器、尘埃粒子计数器、热导氢气传感器、温室气体传感器、油烟颗粒物传感器、微量氧分析仪、激光氨气检测仪等
汽车电子	车载激光粉尘传感器、CO ₂ 气体传感器，VOC 气体传感器、MOX 原理 VOC 传感器、MEMS 空气质量传感器模块、香氛发生器，动力电池热失控监测传感器、发动机排放氧（O ₂ ）传感器、发动机排放氮氧（NO _x ）传感器、汽车座椅通风风扇等
医疗健康	超声波氧气传感器、超声波氧气流流量计、激光氧气传感器、呼气末 ETCO ₂ 传感器、DLCO 气体传感器、肺功能检查仪、制氧机风扇等
智慧计量	超声波燃气表核心模组、超声波燃气表
科学仪器	温室气体分析仪、烟气分析仪、在线烟气分析系统、SF ₆ 分解气分析仪、气体流量计、烟气传感器模组等；发动机排放测试系统、尾气分析仪、动力电池热失控气体分析仪、尾气传感器模组等；煤气分析仪、煤气分析系统、燃气热值分析仪、沼气分析仪、沼气分析系统、半导体行业气体分析仪、气调包装气体分析仪等；激光、红外、紫外气体传感器模组、激光散射传感器模组等
低碳热工	控制器/比例阀等；为冷凝壁挂炉及商业、工业锅炉的燃烧系统提供更高效环保、数字化、自动化的解决方案

(二) 主要经营模式

公司拥有健全的研发、采购、生产、销售及客户服务流程，实现从客户需求收集、产品设计开发、供应链管理、生产制造、销售及客户服务的全流程控制。报告期内，公司经营模式未发生重大变化。

(1) 盈利模式

公司主要从事气体传感器、气体分析仪器等产品的研发、生产和销售，主要采取自主品牌经营模式，具有独立、完整的经营体系。公司气体传感产品具备与国内外同类产品开展竞争的能力，所面向的高价值客户群体多为国内外细分市场的主要企业，分布于暖通空调、工业及安全、汽车电子、医疗健康、智慧计量、科学仪器以及低碳热工等领域。

(2) 研发模式

公司采用自主创新为主的研发模式，同时积极开展产学研合作。在自主研发方面，公司聚焦关键核心技术及其产业开发应用，通过持续的资金和人才投入，深度融入国家科技创新体系，并积极承担重大科研项目。公司采取“预先研发+同步研发”的研发模式：预先研发是为公司中远期的新技术、新产品进行预先研究，解决平台性的核心关键技术问题，提前做好技术储备；同步研发是依托公司关键核心技术，按照客户要求，与客户同步进行的产品开发工作。此外，公司与高校、科研机构建立深度合作，借助外部资源攻克自主创新以及新产业开拓的技术问题。公司设立技术中心，由公司董事长担任技术中心负责人，下设研发总监及研发项目经理，统筹材料、电子、机械、软件等多领域研发团队，实施矩阵式管理模式，全面提升研发效率与创新能力。

(3) 采购模式

公司在综合考虑订单情况、生产计划和安全库存的基础上制定采购计划，主要采用框架协议加订单执行的采购方式。为保证产品质量及供应商的稳定性，公司专门设立研发采购部，从研发设计阶段介入物料选型，并制定了严格的供应商选择、评价及监控制度，以确保供应链可控，以及后续批量交付物料的成本管控。同时，公司通过完善的供应商管理体系，与供应商建立了长期、稳定的合作伙伴关系，持续提升供应链协同效率。

(4) 生产模式

公司已制定严格的生产管理制度，形成了较为完善的质量控制管理体系。公司以产品为中心组织生产，市场预测、项目立项、订单签订、计划分解、库存管理、原料采购、生产实施、验收入库等各个流程均以产品为单位组织实施。公司产品采取订单式生产为主、库存式生产为辅的模式，部分非核心加工工序委托外协单位加工。

(5) 销售模式

公司采用以直接客户销售为主、贸易商销售为辅的销售模式，构建了“销售、研发、项目管理、客户服务”四位一体的综合服务体系，并通过从技术方案、产品设计、生产交付到售后服务的全流程一体化经营模式，持续深化国内外市场布局。报告期内，公司进一步巩固国内市场，重

点发展大客户及核心渠道销售；同时加速推进“国际化”战略，进一步提升欧洲、亚洲优势区域市场份额，并积极拓展“一带一路”沿线及美洲市场，推动全球业务版图的持续扩张。

(6) 客户服务模式

根据公司产品各应用行业的客户特点，公司制定了不同的客户服务模式。在气体传感产品各应用行业中，公司客户服务以研发、销售、项目管理及现场服务构成；在科学仪器产业中，公司在推进从向终端使用者销售气体分析仪器到向设备或系统制造商提供配套的转型，通过售前技术支持、售中技术培训、售后客户服务的模式开展有关服务。

(三) 所处行业情况

1、 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司主要从事气体传感器、气体分析仪器等产品的研发、生产和销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司气体传感器属于“计算机、通信和其他电子设备制造业”（行业代码：C39）；公司气体分析仪器属于“仪器仪表制造业”（行业代码：C40）。

(1) 行业的发展阶段、基本特点

① 发展阶段

随着 MEMS 技术、纳米材料和人工智能等先进技术的快速发展，气体传感器行业正从传统型向微型化、集成化和智能化方向迈进，推动产业升级。在环保法规加强、工业安全标准提升以及智能家居和物联网快速发展的背景下，气体传感器在环境监测、工业过程控制、医疗健康和智能家居等领域的应用需求持续增长。同时，国内企业在中低端气体检测仪器的国产替代方面已取得显著进展，高端传感器及相应仪器仪表的研制也在稳步推进，进一步加速了国产替代进程。

② 基本特点

高性能化：市场对气体传感器的智能化水平提出了更高的要求，从新材料应用到气体传感器领域，要求具备自动检测、自动补偿、数据存储、逻辑判断、功能计算等功能，对传感器灵敏度、响应速度、稳定性、使用寿命提出了更高的要求。只有具备持续开发新的气敏材料和对工艺进行精进能力的企业，才能不断满足市场对气体测量精度、量程、响应速度、抗干扰、稳定性等方面的要求。

多功能化与集成化：单功能气体传感器逐渐被复合型气体传感器取代，通过一款产品能够同时检测多组分气体包括浓度、流量、温度、湿度、压力在内的多种特性，产品集成化能力对气体传感器厂商的技术全面性及产品储备提出更高要求。随着终端用户体验的不断升级及消费习惯的逐渐形成，消费者要求气体传感器具有传输距离远、抗干扰性强、自适应性强、具有通信功能等特点，信息化能力也成为气体传感器的技术门槛。气体传感器企业需要储备相应的技术经验，持续研发创新的机制，以及多年的行业应用经验，才能够在行业中立足并建立持续竞争优势。

小型化与低功耗：气体传感器正朝着小型化、低功耗方向发展，以适应便携式和远程监测的需求。

智能化与网络化：气体传感器具备了智能化和远程监控功能，能够通过网络将数据传输到云平台，实现远程监控和管理。同时，集成人工智能算法的传感器可以进行更复杂的气体识别和预测分析。

长寿命与易维护：气体传感器的使用寿命延长，维护难度降低，大大降低了使用成本。

(2)行业的主要技术门槛

气体传感器和气体分析仪器行业属于技术密集型产业，具有较高的技术门槛。气体传感器及气体分析仪器企业对关键技术的前瞻研发成为其重要的竞争力，研发出平台化技术有利于为客户提供完善的气体传感技术解决方案。只有对新技术不断进行前瞻性预先研发，并兼具产线设计开发能力的企业，才能在市场竞争中占据优势。材料、硬件设计与软件算法作为气体传感器研发的核心，新材料的研究与选取、供应链的管理水平、核心零部件的自产率，决定着气体传感器产品的一致性、稳定性与可靠性，也决定着气体分析仪器的成本和性能。此外，将核心技术或储备技术应用用于不断涌现的新型应用场景，企业需要对市场需求、产品性能与质量、原材料、制造工艺等全环节进行把控。只有具备上述能力的企业，才能在下游应用领域某应用场景需求出现爆发式增长时抓住机遇，实现企业的快速发展。

2、公司所处的行业地位分析及其变化情况

四方光电作为国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军示范企业及国家知识产权优势企业，彰显了公司在气体传感器及分析仪器领域的领先地位。依托国家企业技术中心、湖北省工程技术研究中心、自然资源部碳汇监测工程技术创新中心及博士后科研工作站等多个国家级和省级技术创新平台，公司持续增强研发实力，并承担了多项国家级重大科研项目，包括：国家重大科学仪器设备开发专项、工信部物联网发展专项、强基工程传感器“一条龙”计划、科技部重点研发计划、湖北省技术创新重大项目等。公司被国内外行业权威机构列为中国气体传感器领域的主要厂商和代表性企业。

报告期内，公司荣获多项重要成果，包括湖北省产业创新能力建设专项、2025 年武汉市重点研发计划项目、2025 年武汉市工业技术改造项目及 2025 年武汉市中小企业数字化转型项目等。子公司四方仪器被评为“湖北省专精特新中小企业”。在环保领域，公司凭借突出贡献，荣膺“2024 年度武汉市环保产业百强企业”，位列第八名；同时凭借卓越的技术创新实力以及行业影响力，公司在第十八届中国科学仪器发展年会上被授予“2024 年度科学仪器行业领军企业奖”。

上述成果奖项反映了公司在核心技术研发、产业升级和数字化转型方面的持续投入，为未来市场拓展奠定了坚实的技术与产业基础。

同时，凭借长期的技术沉淀、严格的质量体系及国际化视野，公司已经成为诸多世界 500 强及国内外头部企业的配套供应商。根据 Yole Intelligence《Gas and Particle sensors 2024》报告，公司 PM 传感器产品在全球市场占有率排名第一。目前，公司产品已经出口至全球八十多个国家和地区，正稳步迈向传感器和科学仪器领域的国际品牌行列。

3、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

（1） 高精度、集成化、微型化、智能化是传感器技术的发展趋势

传感器作为我国“强基工程”的核心关键部件之一，不仅是实现工业转型升级、提升产品质量和可靠性的重要组成部分，更是推动智能制造和数字化发展的基础支撑。其在工业节能、环境监测、智慧家居、医疗健康、汽车电子等众多领域均有广泛应用，为提升生产效率、优化资源配置、保障公共安全及改善民生提供了强有力的技术保障。国务院发布的《计量发展规划（2021—2035 年）》提出“加强高精度、集成化、微型化、智能化的新型传感技术研究，攻克高端计量测试仪器设备核心关键部件和技术”。未来，随着物联网、人工智能等新兴技术的深度融合，传感器作为实现数字化、智能化、低碳化的关键部件，将在更多场景中发挥不可替代的作用，助力我国科技强国战略的全面实施。

（2） “双碳”政策推进，加速行业绿色低碳转型

在“双碳”战略深入推进的背景下，我国已建立起完善的碳减排政策体系，并通过立法约束、标准引领和市场机制创新等多重手段，推动重点行业低碳转型进程加速。2023 年 7 月，全国范围全面实施国六排放标准 6b 阶段，排放标准进一步提高。2024 年政策持续密集出台，《2024—2025 年节能降碳行动方案》重点围绕能源、工业、建筑、交通等重点领域，部署了十大节能降碳行动；《关于建立碳足迹管理体系的实施方案》明确了我国碳足迹管理工作的目标和路径，提出到 2027 年初步建立碳足迹管理体系，制定 100 个左右重点产品碳足迹核算规则标准；到 2030 年，碳足迹管理体系更加完善，应用场景更加丰富；《加快构建碳排放双控制度体系工作方案》标志着我国从控制碳排放强度向碳排放总量控制转变。

进入 2025 年，政策实施力度持续加码。2025 年 1 月，《中华人民共和国能源法》正式实施，首次将氢能纳入国家能源体系，标志着我国氢能产业进入规范化发展的新阶段；生态环境部于 2025 年 3 月发布国家标准《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》（GB 17691-2018）修改单（征求意见稿），新增氢燃料点燃式发动机排放标准，为行业提供了明确的监管框架；2025 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合印发《关于 2025 年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知》，首次将钢铁、水泥、多晶硅及国家枢纽节点新建数据中心纳入绿色电力消费比例监测范围；国家发改委等三部门发布《关于开展零碳园区建设的通知》，明确园区绿电直供比例不低于 50%，并分级设定碳排放强度指标，推动区域化低碳转型。

这一系列政策组合拳正在重塑产业格局：工业领域面临更严格的碳排放约束，交通行业持续升级排放监测标准，建筑节能改造全面推进，能源结构加速向清洁化转型。从固定污染源在线监测到移动排放源实时检测，从工业过程气体分析到环境空气质量监测。随着碳市场交易机制逐步完善和监管要求日趋严格，将为气体分析仪器及传感器市场创造广阔市场空间。

（3） 安全管理需求不断升级，催生了更广阔的市场空间

1) 制冷剂泄漏爆炸安全

在全球应对气候变化和“双碳”目标的背景下，欧美国家纷纷出台政策限制高 GWP 制冷剂的使用。2023 年 10 月 6 日，美国环境保护署（EPA）依据两党美国创新与制造（AIM）法案，

宣布了逐步减少对气候有害的氢氟碳化物（HFC）的最新措施；2024年1月19日，欧盟通过立法进一步规范含氟气体的排放，并计划在2050年前实现HFC类化合物的“零排放”。这些政策加速了暖通空调制冷（HVACR）行业向低GWP制冷剂的转型。

然而，A2L/A3类低GWP制冷剂的易燃易爆特性带来了新的安全挑战，使得制冷剂泄漏检测成为行业迫切需求。随着低GWP制冷剂在冷链物流、商用及家用空调等领域的迅速普及，与之配套的新型冷媒泄漏监测传感器市场显著增长，为行业发展带来了重大机遇。

2) 可燃气体爆炸安全

近年来我国燃气安全监管体系不断完善，政策法规密集出台，有力推动了行业的规范化发展。2023年8月，国务院安委会印发的《全国城镇燃气安全专项整治工作方案》明确指出，到2025年底需建立“严进、严管、重罚”的燃气安全管理长效机制，这一顶层设计为后续政策实施奠定了坚实基础。随着城镇燃气安全排查整治行动的深入推进，消费者安全意识显著提升，进而带动了可燃气体监测设备市场需求的稳步增长。

2024年4月，市场监管总局将可燃气体探测报警产品纳入CCC强制性认证管理范围，这一举措大幅提升了行业准入门槛和产品质量标准。2025年7月实施的新版《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术标准》进一步细化了管理要求，首次明确了燃气用户的“九条安全红线”，为日常用气安全提供了明确的行为规范。

当前，我国燃气安全监管已呈现出“高标准、强执法、跨区域协同”的鲜明特征。从国家层面的法规建设到地方政府的创新实践，构建了全方位的监管网络。CCC认证制度的推行、“黑气瓶”专项整治等具体措施的落实，不仅促进了安全监测设备市场的扩容，更推动整个行业向智能化监测、规范化运营的方向加速转型。这些政策红利的持续释放，正在重塑燃气安全产业格局，为相关企业带来了新的发展机遇。

3) 动力电池热失控/储能热失控安全

根据中国汽车工业协会最新统计数据，2025年上半年新能源汽车市场继续保持强劲增长态势，1-6月累计产销分别达到696.8万辆和693.7万辆，同比增幅均超过40%。在新能源汽车普及率持续提升的背景下，消费者的关注重点已从最初的续航里程转向更为核心的安全性能需求，这一转变直接推动了电池安全监测技术的快速发展。

自2023年7月起实施的《电化学储能电站安全规程》明确要求储能系统必须配置多层级火灾探测装置，特别强调每个电池模块都应配备独立探测器。这一规定为热失控监测传感器市场，尤其是PACK级传感器产品，创造了巨大的发展空间。此后，相关政策标准密集出台：2024年5月，工信部在《电动汽车用动力蓄电池安全要求》征求意见稿中首次将“不起火、不爆炸”作为强制性技术指标，并规定热失控报警响应时间不得超过5分钟；同年7月实施的《电动汽车安全性评估方法第1部分：整车热扩散防护》（T/CPOS A0022-2024）新的评估方法将覆盖电动汽车的全生命周期。

2025年4月，工信部最新颁布的GB 38031-2025《电动汽车动力蓄电池安全要求》，将于2026年7月1日正式实施，该标准被业界称为“史上最严电池安全令”，主要针对电动汽车动力电池的安全性提出更高要求，旨在降低热失控风险，提升新能源汽车的整体安全水平，其中要求：电池系统在单体热失控后2小时内必须不起火、不爆炸；热失控信号需在5分钟内发出预警。这些政策导向将持续推动热管理技术和安全监测设备的创新升级，为相关产业链带来长期发展机遇。

（4） 关税壁垒与环保政策双重夹击，国产替代迎机遇与挑战

在高端科学仪器领域，自2024年5月起，中美欧之间的关税博弈持续升级：美国扩大了对华高额关税的覆盖范围，欧盟加速推进反补贴调查，技术围堵态势愈发严峻。2025年伊始，紧张的关税博弈更是呈现出多变且严峻的形势。尽管近期部分消费品关税有所松动，但高端仪器设备的进口成本在地缘政治和供应链断裂的双重冲击下急剧增加，加之欧美技术捆绑与认证壁垒，国内企业愈发深陷“买不起、修不起、换不动”的困境。

与此同时，环保政策趋严与进口替代滞后的矛盾进一步激化。在这一复杂态势下，构建自主可控的气体分析仪器技术链与供应链，已从“战略选项”演变为“生存刚需”，倒逼自主气体分析仪器突破“性能-成本-主权”三重桎梏。国产设备厂商如何通过技术创新融入国际标准体系，重塑产业话语权，将成为企业降本破局、抵御系统性风险的关键突破口。

在高温气体传感器领域，随着汽车数量的激增，尾气污染已成为大气环境的主要威胁。柴油车排放的氮氧化物（NO_x）和颗粒物（PM）不仅危害人体健康，还会加剧温室效应、破坏臭氧层。然而，被誉为尾气处理系统“心脏”的氮氧传感器技术门槛极高，长期以来国内市场被进口品牌垄断，导致车企面临价格高、供货慢、售后难等痛点。实现国产替代，不仅是行业呼声，更是国家战略。该技术已被列入《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，成为补齐汽车零部件短板的重要一环。

在智慧计量领域，进口品牌超声波燃气表模组长期占据市场主导地位。然而，随着《计量发展规划（2021-2035年）》政策的推动，燃气表行业年均15%的智能化升级需求，为国产模组创造了广阔的市场空间。

总体来看，我国在高端科学仪器、高温气体传感器和智慧计量等领域均面临较大的国产化替代压力，但同时也蕴含着巨大的市场机遇和发展潜力。

新增重要非主营业务情况
☐适用 ☒不适用

二、 经营情况的讨论与分析

2025年上半年，公司把握北美温室减排政策及低GWP新型制冷剂替代传统制冷剂的市场机遇，以冷媒泄漏监测传感器为主的工业及安全业务收入延续了2024年的高速增长态势。在稳固各业务板块发展的基础上，公司于2024年4月末收购的中山诺普热能科技有限公司和广州精鼎电器科技有限公司，为低碳热工业务带来了显著的收入增长。

在报告期内，公司实现营业收入为 50,790.39 万元，较去年同期增长了 49.36%；归属于上市公司股东的净利润为 8,412.38 万元，较去年同期增长了 103.41%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润为 7,655.63 万元，较去年同期增长了 88.13%。

报告期内，公司在以下几方面有序推进经营发展：

（一）坚持创新驱动，增强核心竞争力

报告期内，公司持续加大研发投入力度，专注于关键核心技术的创新与突破，并加快研发成果的转化应用。

在技术创新和标准建设方面，公司荣获国家发改委、科技部等五部委联合授予的“国家企业技术中心”称号，标志着公司在技术创新能力、研发体系建设及行业引领作用等方面获得了国家级认可；公司冷媒泄漏监测传感器 AM4205 荣获 2025 中国制冷展“创新产品”奖，充分彰显了公司在新型制冷剂泄漏监测技术领域的领先地位；公司自主研发的家用激光甲烷气体传感器荣获 2025 年第五届燃气安全创新成果技术创新一等奖，为燃气安全监测提供了更可靠的技术保障。此外，公司牵头制定的《红外型家用和餐饮场所燃气探测器》（T/CGAS 041-2025）团体标准正式发布，填补国内家用及餐饮领域红外燃气探测器行业标准的空白，为行业提供了统一的技术规范和检测依据。

在产品认证方面，公司尘埃粒子计数器 OPC-6303UL 成功通过 UL61010-1 认证，为开拓北美市场奠定了坚实基础。针对锂电池生产过程，公司 NMP 气体监测报警器具备 Ex 防爆认证，专为高温等严苛工业环境设计，正快速成为头部电池厂商生产安全监控的标配。

在产学研方面，公司成功获得湖北省产业创新能力建设专项、2025 年武汉市重点研发计划项目、2025 年武汉市工业技术改造项目以及 2025 年武汉市中小企业数字化转型项目等多个重要项目支持。

报告期内，公司研发投入达 5,813.69 万元，占营业收入的比例为 11.45%。截至报告期末，公司研发人员共计 419 名，占员工总人数的 21.65%，其中硕士及以上人员 66 名。此外，为在长三角经济带吸引更多优秀研发销售人才，公司新设立四方光电（嘉善）有限公司苏州分公司，截至报告期末，该分公司已成功组建一支超过 20 人的高效研发销售团队。

未来，公司将持续聚焦行业前沿技术，加强产学研合作，推动核心技术自主可控。通过优化创新生态体系，加速科技成果产业化进程，进一步夯实公司在行业内的技术领先地位，为高质量发展注入强劲动力。

（二）紧抓政策机遇，推动多元业务协同

报告期内，公司紧抓政策与市场机遇，持续深化七大业务领域的布局与发展。在暖通空调领域，公司充分发挥多传感器技术平台优势，依托全产业链服务能力，持续深耕智能环境电器及 ODM 解决方案，同时积极拓展新兴应用场景，为各行业提供更精准可靠的环境监测整体解决方案。在工业及安全领域，公司凭借冷媒泄漏监测传感器的优势，实现了销售收入的持续增长。同时，安全环保、燃气泄漏监测、储能热失控监测等产品正在不断完善产品认证，并积极进行市场开拓工

作。在汽车电子领域，公司在稳固汽车舒适系统传感器供应的同时，还持续加大高温气体传感器和热失控监测传感器的产品储备和市场开拓力度。医疗健康领域继续专注呼吸系统监测，持续优化氧气传感器解决方案并积极布局高端医疗器械 ODM 合作。智慧计量领域通过深耕超声波技术，优化硬件方案、结构方案和软件算法。公司超声波燃气表产品在国际市场上稳步拓展，持续保持着稳健的增长态势。科学仪器领域紧扣“双碳”目标，持续深耕温室气体监测、发动机排放检测及工业过程气体分析市场，实现关键技术的国产替代。低碳热工领域取得里程碑进展，已累计布局国内外专利超 26 项，新布局的智能工业燃烧控制解决方案已进入导入客户测试阶段，并与国内头部热工企业达成合作开发意向。

（三）深化全球布局，提升海外市场占比

报告期内，公司依托前瞻性技术布局、深耕大客户策略以及完善的项目管理和响应机制，推动海外业务收入保持较快增长。公司深入践行“技术转化+本地化生产”战略，继 2023 年投资设立四方匈牙利，建立欧洲生产基地后，公司持续加快全球化布局，于报告期内相继设立了子公司四方美国和孙公司四方韩国，增强了本地化市场的开拓能力，降低供应链风险并规避关税壁垒的影响。与此同时，公司积极与国际知名企业展开合作，提供及时响应的服务，促使海外业务收入在复杂环境下实现逆势增长。

当前，全球产业链正处于深度调整阶段，这为中国企业通过技术出海、产能出海、标准出海实现品牌国际化提供了关键窗口期。“真正的全球化，绝非简单的产品输出，而是技术、管理与供应链的全方位深度融入。”未来，公司将持续围绕中国、欧洲、美国三大主要市场建立实体，用本土的资源、研发，供应链，来服务本土市场。

（四）优化治理结构，释放组织管理潜能

报告期内，公司通过优化治理结构、推进数字化转型等多项举措，有效释放组织管理潜能，完善现代管理体系。

在治理结构优化方面，公司按照《公司法》及证券监管最新要求，于 2025 年 5 月完成《公司章程》及配套治理制度的系统性修订。基于新章程框架，公司对治理架构进行重大调整：将原有“三会一层”（股东会、董事会、监事会和管理层）精简为“两会一层”（股东会、董事会和管理层）架构，同步完成新一届董事会和高级管理人员的换届选举工作，实现治理提质增效，为战略实施筑牢制度保障。

在供应链保障与子公司管理方面，公司通过自有资金收购东莞长风股权投资有限公司持有的四方风信 49% 股权，实现对四方风信的全资控股。此项举措既保障了无刷风扇等核心零部件的供应链安全，又显著提升了决策效率和市场响应能力。同时，集团积极推进子公司标准化规范化管理工作。在诺普热能、精鼎电器及四方匈牙利等子公司成功上线 OA 及 ERP 系统，建立起覆盖关键运营环节的标准化流程体系，全面加强对子公司的规范化管理，积极提升集团的整体运营效能。

在战略协同与企业文化融合方面：公司通过组织控股、参股公司管理团队赴总部武汉参观学习交流，旨在强化战略协同，统一经营理念，提升管理团队对公司整体战略、企业文化及先进管

理经验的理解与认同，促进各业务单元间的资源共享与高效协作，进一步凝聚发展共识，为公司整体战略的有效落地和持续稳健发展奠定坚实基础。

在数字治理方面，公司围绕客户管理、财务管理、运营管理、采购管理等模块，持续升级优化 CRM 系统、MES 系统；并对园区实施数字化管理，有效提升公司接待效率与安全管理水平。

（五）组织架构调整升级，构建运营新格局

公司围绕战略目标与业务发展需求，开展全方位战略解码与组织架构深度优化。结合公司发展阶段，自 2025 年起，公司正式从职能制向事业部制转型，按照现有核心业务领域划分事业部，集中统筹暖通空调、汽车电子、工业及安全、智慧计量、医疗健康、科学仪器及低碳热工七大业务领域的全链条运营管理。

本次转型通过对不同业务领域的分工明确权责边界，建立内部良性竞争机制激活组织创造力，完善差异化激励约束体系与科学绩效评估制度，旨在实现资源高效整合、组织活力全面释放，最终推动公司整体运营效率、技术创新能力与市场综合竞争力的系统性提升，为长期可持续发展奠定坚实架构基础。

（六）强化人才建设，共建企业活力家园

公司始终将人才作为核心战略资源，多措并举强化人才梯队建设。报告期内，公司重视关键管理人才的引进，人才结构持续优化，为提升管理效能和创新实力注入新动能。公司先后开展研发、运营领导力提升特训营及嘉善管培生专项培养计划，有效强化团队向心力，通过系统化后备干部储备机制，公司构建了层次分明、衔接有序的人才培养体系，为可持续发展提供坚实保障。

在员工关怀方面，公司建立了常态化的沟通机制，通过定期座谈会及时了解基层诉求，切实解决员工关切。此外，为解决员工寒暑假“带娃难”问题，公司精准对接员工需求，创新推出“四方童梦园”假期训练营，已发展成为公司的特色员工福利活动。“四方童梦园”2025 年暑期夏令营第一期圆满结束，60 余名小朋友顺利结营。第二期正如火如荼进行中，赢得员工广泛好评。

在企业文化塑造方面，公司凭借“第四届龙舟赛”“2025 环湖健康跑”“陶艺开放日”“每日苹果”“生日餐”等活动，持续营造积极健康的组织氛围。这些活动不仅显著提升了团队凝聚力和员工归属感，更展现了公司以人为本的管理理念，实现了员工幸福感与企业发展的良性互动。

（七）ESG 战略引领，可持续发展迈上新台阶

报告期内，公司发布了首份《2024 年环境、社会与公司治理（ESG）报告》，标志着公司 ESG 管理迈入系统化、规范化发展的新阶段。基于对行业发展趋势及利益相关方核心诉求的深度洞察，公司创新性地提出了 ESG 战略框架——“I-GROW 增长金字塔”，并以此为指引，系统梳理出研发创新驱动、人才生态构建、可持续供应链建设、绿色低碳转型及客户价值深化五大关键实质性议题，为公司 ESG 工作的深入开展奠定了坚实基础。通过一系列 ESG 实践，公司向社会各界充分展示了致力于可持续发展的坚定决心与积极行动，为企业的长期高质量发展注入了强劲新动能。同时，公司评级认证得到进一步提升：Wind ESG 评级与华证 ESG 评级均由 BB 级跃升至 BBB 级，Ecovadis 认证评为铜级。

报告期内，在公司董事会的战略领导下，ESG 工作小组持续深化 ESG 体系建设，拟定了详实的 2025 年度 ESG 建设任务清单，并围绕环境、客户、员工、供应链等方面开展工作：如积极推进可再生能源利用计划，成功落地武汉总部园区屋顶绿电光伏项目；大力倡导员工绿色出行，践行低碳办公理念；建立以客户为中心的事业部管理制度，进一步深化客户价值；同时，构建并完善 ESG 参观接待制度体系，加强内外部沟通与 ESG 理念传播，全面推动公司可持续发展迈上新台阶。

（八）积极现金分红，员工股东共享发展

自上市以来，公司持续实施现金分红政策，切实回报股东信任。报告期内，公司完成 2024 年度现金分红，每 10 股派发现金红利 3.5 元（含税），分红金额达 3,503.50 万元，占 2024 年度归属于上市公司股东净利润的 31.07%。最近三个会计年度，公司累计现金分红总额约为 1.58 亿元，占最近三个会计年度年均净利润的 121.44%。未来公司将结合经营实际、战略规划及行业趋势，在合规前提下继续推行科学、稳定、可持续的投资者回报机制，保障利润分配政策连续性，全力维护投资者权益。

报告期内，公司积极推进 2023 年限制性股票激励计划首次授予的第一个归属期工作，共有 127 名员工于 2025 年 7 月 10 日成功归属登记 45.3341 万股限制性股票。此次激励范围全面覆盖研发、市场、生产及职能支持等多部门骨干，彰显了“成果共创、价值共享”的企业发展理念，实现员工与企业成长的双赢格局。

非企业会计准则财务指标变动情况及展望

☐适用 ☒不适用

报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项

☐适用 ☒不适用

三、报告期内核心竞争力分析

（一）核心竞争力分析

☒适用 ☐不适用

1. 全栈式气体传感技术平台

公司专注气体传感核心技术研发 20 余年，构建了涵盖光学（红外、紫外、TDLAS、光散射、激光拉曼）、超声波、MEMS 金属氧化物半导体（MOX）、电化学及高温固体电解质等多技术原理的综合性平台。该平台为公司的汽车电子、暖通空调等七大业务板块提供核心技术支撑，持续驱动产品升级。此外，公司通过创新性技术组合策略，大幅提升研发效率，加速产品迭代进程，在优化产品质量性能的同时，精准响应终端客户需求，并不断拓展应用场景的深度与广度。

2. 多层次体系化研发创新实力

公司拥有多层级研发平台认证，如国家级企业技术中心、博士后科研工作站、湖北省气体分析仪器仪表工程技术研究中心等，确保了创新的持续性和技术的先进性。公司组建了跨学科的专业研发团队，提供了强劲智力支持；建成了 12 个专业的实验室，提供了坚实的硬件支持；近三年研发费用累计投入超 2.5 亿元，提供了扎实的物质基础。公司采用“631”研发项目管理体系，将 60%资源投入应用场景开发，30%聚焦新技术开发，10%布局前沿基础材料研究，实现了前沿探索、技术开发与应用创新的有机结合。

3. 多元化应用场景生态布局

基于深厚的气体传感技术平台，公司构建了跨领域、多元化且高度协同的应用生态，以技术复用为核心，高效覆盖汽车电子、暖通空调、工业安全、科学仪器、智慧计量、低碳热工及医疗健康七大业务板块。公司多元的行业布局，有效分散了单一行业的周期性风险，形成了“此消彼长、动态平衡”的稳定机制。特定领域或客户的短期波动可被其他高增长领域快速对冲，实现“东方不亮西方亮”。这种跨周期、跨领域的协同生态显著增强了业务韧性，通过技术协同效应与市场互补优势，不仅能保障复杂经济环境下整体营收的高度稳定性，更能持续捕捉新兴行业机遇，为投资者提供穿越经济周期的确定性价值，同时奠定公司可持续稳定增长的基础。

4. 全球本土化运营服务能力

公司通过“国际化人才+实体化运营+全流程服务+敏捷响应”的有机融合，构筑了全球重点市场的核心竞争力。公司拥有高素质、多职能的海外营销团队，具备跨文化沟通能力与行业专业素养，为全球竞争奠定坚实人才基础。通过在海外市场建立本土化实体并深度整合研发、生产、供应链及商务资源，实现从市场洞察到产品交付的真正的本土化运营。同时，我们构建了覆盖售前、售中、售后的全流程服务体系，确保各市场客户体验的连贯性与高品质。本土化实体和团队显著提升了市场深耕能力，支持快速高效的本地响应，从而大幅提高服务效率与客户满意度，持续巩固公司在国际市场的品牌影响力与市场份额。

5. 全链路垂直整合与创新降本体系

公司的创新贯穿“核心材料-关键零部件-传感器-整机仪表”各产业链环节，实现了红外光源、红外探测器、分析气室、激光器芯片、超声波探头、固体电解质 O₂ 及 NO_x 传感器元件、MOX 材料和工艺等关键技术的自主研发、生产及封装测试。公司通过自制产业链关键环节产品，不仅强化了供应链掌控力，更实现了关键节点的自主可控。公司摒弃传统制造业的经营理念，始终秉持“高技术、低成本、量产化”的理念，构建了“技术降本+精益生产+规模效应”的成本管控体系，从而实现产品的高性能和低成本优势。

6. 广泛客户认可与权威资质认证

公司凭借产品性能优良、种类丰富及快速响应需求等优势，在行业内树立了较高的品牌知名度，业务覆盖全球 80 余个国家和地区，与多家世界 500 强企业达成深度合作，获得海内外客户广泛认可。同时，公司构建了完善的标准化企业管理体系，已通过 UL、ISO、MA、CNAS、CE、AUTOMOTIVE SPICE、IATF 16949:2016、CCEP 等十余项国内外权威认证资质。这些客户认可

和专业认证充分印证了公司领先的技术实力、过硬的产品品质与卓越的服务水平，为持续深化全球业务拓展及战略合作关系奠定了坚实基础。

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

☐适用 ☒不适用

(三) 核心技术与研发进展

1、核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 现有核心技术

技术创新是公司业绩增长和可持续发展的驱动力，公司依托省级企业技术中心、湖北省气体分析仪器仪表工程技术研究中心以及博士后科研工作站，构建了涵盖光学（红外、紫外、TDLAS、光散射、激光拉曼）、超声波、MEMS 金属氧化物半导体（MOX）、电化学、高温固体电解质、热导（TCD）等原理的气体传感技术平台。在材料及 MEMS 技术与工艺领域，公司实现了关键技术突破，成功自主研发并制造了热电堆芯片及探测器、MEMS 红外光源、MEMS 热导、激光器、压电陶瓷探测器、微流红外气体探测器、紫外光谱仪、超低静音直流无刷风扇、陶瓷香氛块等核心零部件，并广泛应用于暖通空调、工业及安全、汽车电子、医疗健康、智慧计量、科学仪器以及低碳热工等领域，为公司可持续发展提供强有力的技术支撑。

(2) 核心技术的先进性

1) 微流红外气体传感技术

公司通过 MEMS 微流芯片设计、传感器防腐蚀设计、探测器内气体封装工艺等自有技术，实现微流红外探测器的自主生产；采用高温陶瓷芯，优化光源工艺设计，大幅提升了产品的长期稳定性；采用隔半气室设计，引入参考通道，减小因环境变化、器件衰减带来的误差，提升了产品的稳定性和精度；可拆解气室结构的设计，方便现场维护。

2) NDIR 红外气体传感技术

公司 NDIR 红外气体传感器技术在已掌握多次光路反射方法、红外光源分时调制技术上，新开发了一种智能红外 CO₂ 气体传感器；A、高精度双量程应用。采用两个通道，在低浓度量程范围使用长光程测量、在高浓度量程范围使用短光程测量，在中间浓度量程范围使用长光程和短光程结合测量，解决了无法同时高精度测量低量程浓度和高量程浓度的技术。B、高精度低漂移应用。两个光源交替工作，长光程为测试，短光程作为参考，大大减小了器件老化对传感器产生的漂移。C、“双引擎”工作。通过光源状态的智能识别，动态的进行单个或两个光源的工作模式切换，可以延长工作寿命，提升可靠性高，可应用于暖通空调 HVAC、制冷剂泄漏监测场景。

公司开发了红外四通道 CH₄ 传感器，解决红外气体传感器受酒精和乙醇影响的难题，同时保证了传感器 10 年以上的使用寿命以及高精度的优势，产品批量地应用在家用可燃气体报警器等应用场景；公司开发出的超低功耗 CH₄、CO₂ 等微型气体传感器和模块，产品广泛用于手持/便携的气体检测或报警器。

3)光散射探测粉尘传感技术

公司基于该技术开发的多通道粒子计数传感器，通过粒子切割的创新结构设计，提升粒径识别能力和粒子计数效率，结合自动校准技术，显著提高了传感器低浓度测量精度，实现了在室外优良环境监测的大规模应用。同时基于该技术开发的油烟传感器，通过专利防油结构和带有反馈补偿的硬件电路设计，避免了在恶劣油烟环境下长期工作导致的传感器精度偏移问题，提供了在油烟机应用领域新的低成本和长寿命方案。同步开发了低浓度的烟气粉尘传感器，通过内部气体反吹结构和带有反馈补偿的硬件电路设计，避免了在高浓度粉尘环境下长期工作导致的传感器精度偏移问题，为工业排放的在线烟气粉尘检测提供了高性能、长寿命和免维护的解决方案。

4)超声波气体传感技术

公司基于该技术开发了超声波氧气传感器、超声波沼气流量计、超声波燃气表、超声波肺功能检查仪等产品。以超声波燃气表为例，公司通过计算流体力学模拟，设计了一种 L 型的超声波气室通道，采用双阈值过零检测与数据选择算法技术，解决了超声波信号传输受燃气组成、温度等因素导致信号幅值变化的问题，从而能够精准确定飞行时间并计算流量，此外亦有效提高抗污性能，从而加强了超声波燃气表的竞争力。为进一步提高超声波燃气表核心模组性能并降低成本，公司通过对不同压电陶瓷片材料、尺寸进行有限元仿真分析，确定最优的探测器材料以及结构尺寸，并进行相应的工艺方案研发，实现了高灵敏度超声波探测器的自主生产。公司在超声波测量技术和原理上不断探索，采用了超声波的干涉/谐振测量法，成功研发出新一代的超声气体传感器，用于气体浓度检测，具有超低功耗、高精度特点，产品用于氧气浓度、气体泄漏等场景。

5)电化学甲醛气体传感技术

采用电化学燃料电池原理，高抗干燥技术的离子液体，开发出固态甲醛传感器，具有难挥发性，解决电解液干涸问题，寿命长，电解质噪声小，对测试低浓度 ppb 优势尤为明显；离子可以在高低温范围工作，导电性不受温湿度影响。公司目前已实现材料的生产、传感器封装以及批量的生产工艺。

6)金属氧化物半导体气敏传感技术

MEMS 金属氧化物半导体气敏传感器采用微电子技术的成膜工艺在陶瓷衬底上淀积贵金属铂，形成加热电阻和测量电极，通过微喷工艺将金属氧化物均匀喷涂在电极表面。目前基于该“三明治”结构的传感器，可以实现 MEMS 工艺的兼容与加工，解决了传统固体电解质式气体传感器工艺兼容性差、器件结构复杂等问题。目前公司基于 MEMS 工艺制备的 MOX 技术在 VOC 气体传感器及空气质量传感器（AQM：用于测量 CO、NO₂、NH₃、SO₂ 等）已经广泛应用于空气净化器、暖通空调（HVAC）以及汽车空气循环控制等领域。

7)固体电解质传感技术

基于多层陶瓷的固体电解质 O₂、NO_x 传感器芯片以及基于该芯片的传感器封装及应用技术，公司已实现 O₂ 传感器所需核心元器件芯片的关键材料/工艺确认和 O₂、NO_x 传感器批量化生产，为燃油汽车、摩托车电喷、通机和尾气后处理行业客户提供国产化的、性能可靠的传感器。公司

在 HTCC/LTCC 材料制备技术、传感器丝网刷技术、陶瓷微型加热盘技术、芯片式传感器封装等实现了共用技术储备。

8)热导传感技术

公司采用 MEMS 工艺技术，开发出微型热导盘，组合惠斯通电桥，形成热导传感器，结合温度、湿度、压力等多参数的软件补偿算法，实现了 H₂、CO₂ 以及冷媒等气体的检测，应用于储能、热能源安全监测以及空调、新风领域。

9)紫外差分吸收光谱气体传感技术

紫外吸收池技术：在进行气室设计时，采用了特殊的零部件连接结构，克服了震动、温度变化造成的结构变化影响，确保了光学结构的稳定性，有利于生产调试和运输；还能使得更多光通过测量气室，提高检测灵敏度。紫外光源控制器和紫外光谱仪技术：公司自主研发了脉冲光源控制器、紫外光谱仪，并结合紫外吸收池技术开发了紫外差分吸收光谱气体传感器模组以及气体分析仪，能够实现对 SO₂、NO_x 的直接测量，大大降低了生产成本。

10)煤成分及热值分析技术

该技术集成非分光红外气体传感器（针对 CO、CO₂、CH₄ 和 CnHm 检测）、热导 H₂ 传感器以及电化学 O₂ 传感器，并通过软件进行修正，得到准确的六组分浓度数据并计算热值。该技术获我国发明专利“一种用于测量煤气成分和热值的方法”（专利号：201110435862.3）以及美国、欧洲发明专利，并获得湖北省发明专利金奖。基于该技术开发的煤气分析仪能够与昂贵的在线气相色谱仪作用相当，节省了载气等长期耗材，并具备热值分析功能。

11)燃烧效率控制技术

该技术采用系统智能感知与传感器技术、火焰离子感应的自适应燃烧技术、AI 智能识别与故障诊断分析技术、烟道积碳与飞灰沉积物自清洁技术实现燃气壁挂炉的智能化运行、超低污染物排放、低碳稳定燃烧和高效持续热输出，主要应用于工业、商用燃气壁挂炉。

(3)报告期内核心技术进一步发展

报告期内，公司基于光散射测量技术，结合垂直腔面发射激光器（VCSEL 激光器）应用，实现粉尘传感器的微型化设计，进一步提升传感器的运用领域。基于光声光谱（PAS）技术，公司开发 CO₂ 等传感器，可用于暖通空调等空气监测领域。

国家科学技术奖项获奖情况

☐适用 ☒不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

☒适用 ☐不适用

认定主体	认定称号	认定年度	产品名称
四方光电股份有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2022	-
四方光电股份有限公司	单项冠军示范企业	2022	气体传感器

2、报告期内获得的研发成果

报告期内，公司基于 NDIR 技术，成功推出了四通道红外 C₃H₈ 传感器和报警器，满足家用报警器国家标准，可应用于液化气的泄漏监测等领域。此外，公司基于 NDIR 技术，并结合抗冷凝技术，开发出 NMP 气体泄露监测报警器，其产品寿命和精度均优于同类产品，并顺利通过客户端验收，广泛用于锂离子电池涂布生产过程监测。同时，基于 NDIR 和 TDLAS 技术，公司开发出高精度、快速检测 CO₂ 和 O₂ 的便携式气调包装（MAP）分析仪，用于食品安全监测。

报告期内获得的知识产权列表

	本期新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	7	7	151	67
实用新型专利	7	16	214	153
外观设计专利	0	1	38	36
软件著作权	3	3	92	92
其他	1	12	48	33
合计	18	39	543	381

3、研发投入情况表

单位：元

	本期数	上年同期数	变化幅度（%）
费用化研发投入	58,136,935.81	47,429,640.26	22.58
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	58,136,935.81	47,429,640.26	22.58
研发投入总额占营业收入比例（%）	11.45	13.95	减少 2.5 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

☐适用 ☒不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

☐适用 ☒不适用

4、 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	HVAC 传感器研究与开发项目	44,000,000.00	13,318,951.13	13,318,951.13	开发阶段	基于公司气体传感平台技术，开发应用于车载及民用空气质量监测的气体传感器。	融合多项气体传感技术，自主开发 HVAC 传感器，产品性能达到国际先进水平。	拟实现在车载或民用领域的空调、新风系统、净化器、空气质量检测仪及其他消费类电子的广泛应用。
2	高精度碳流智能化检测技术及试验装置	4,000,000.00	926,180.16	3,301,813.77	中试阶段	围绕火电、钢铁、水泥等典型行业，开发高精度碳流智能化检测技术与装置及完成应用。	项目研发的碳排放检测装置检测精度超越国际标准水平。	拟实现在煤电、水泥、钢铁、冶金等典型行业的广泛应用，为我国环境治理和低碳转型提供高精度国产化计量装备，具有良好的市场应用前景。
3	高温气体传感器及关键部件开发与应用	15,000,000.00	3,299,208.55	3,299,208.55	小试阶段	研究芯片关键材料，设计封装结构与工艺，开发适用于不同场景的高温气体传感器并实现产业化。	项目围绕高温气体传感器关键材料与器件研发，突破关键共性核心技术，填补国内市场空白，产品达到国内先进水平。	项目产品拟实现在汽车电子、医疗卫生、物流仓储、环境监控和工业污染治理等领域的广泛应用。
4	密闭空间 CO ₂ 捕	4,000,000.00	1,056,895.64	2,032,431.98	开发阶段	开发吸附容量高、	填补国内 CO ₂ 捕获	本项目通过自

	获的常温固态胺吸附材料和装置研究					吸附速率快、脱附能耗低、循环次数高的吸附剂；开发吸效率高、能耗低、体积小、智能化程度高的二氧化碳捕集装置。	吸附材料和装置市场空白，实现进口替代，达到国际先进水平。	主研发碳捕集材料及整机，可实现在智能家居、空气管理系统、密闭车载空间、便携式空气净化设备、温室农业等领域的广泛应用。
5	全预混冷凝锅炉智能燃烧控制系统技术研究及产品开发	13,000,000.00	4,045,758.15	4,045,758.15	开发阶段	开发出具备自适应燃烧控制功能的高端全预混冷凝式燃气壁挂炉智能燃烧系统，引领壁挂炉产品智能化、低碳化升级。	自主开发壁挂炉智能燃烧控制系统目前已经达到国内领先水平。	拟实现在家用燃气供热及卫浴、商用燃气供热及卫浴、工业锅炉和冶金/化工等窑炉的应用。
6	香氛发生器	8,000,000.00	1,719,670.74	6,154,442.33	小批量试产	研发智能控制算法以及数字识别防伪技术，研制适配于车载空调及车载空气净化系统的车载香氛发生器。	自主开发智能控制的车规级车载香氛发生器，产品性能达到国内领先水平。	项目产品拟实现在汽车座舱车载空调及车载空气净化系统的应用。
7	医用气体传感器及监测系统	13,000,000.00	3,777,196.73	3,777,196.73	开发阶段	基于超声波、NDIR、TDLAS等气体传感技术，开发出适用于医用气体监测传感器及应用系统，实现医用气体质量控制及监测报警。	采用高性能低功耗的传感器技术平台，开发系列医用气体传感器及监测系统新产品，达到国际先进水平。	项目产品拟实现在医用气体监测、集中供氧站、麻醉手术室、重症监护病房等场景的应用。
8	汽车动力系统测	8,000,000.00	1,682,831.96	1,682,831.96	开发阶段	自主开发高性能尾	基于核心传感器技	项目产品拟实

	试分析仪器研究与开发					气分析仪、发动机排放全流稀释定容采样系统（CVS）、颗粒物排放监测传感器与系统等产品，满足国六/国七/欧六/欧七排放测试法规。	术自主开发的发动机排放全流稀释定容采样系统（CVS）属于国内首创，是真正意义上的“首台套”装备，达到国际先进技术水平。	现在车辆检测机构，整车厂、车、船、航空发动机厂等领域的应用。
9	环境监测分析仪及系统	14,000,000.00	3,450,471.07	7,767,854.14	开发阶段	基于 NDIR 、TDLAS 、紫外 UV-DOAS 等传感器平台，集成智能控制技术，开发出应用于环境监测的高精度传感器、分析仪表及系统。	采用多平台融合技术，实现高精度的环境参数监测，达到国际先进技术水平。	项目产品拟实现在钢铁冶金、工业窑炉、石化电力、水泥玻璃、医药化工、大气环境监测等多个行业的应用。
10	工业过程监测气体分析仪及系统	34,000,000.00	6,616,652.14	6,616,652.14	开发阶段	攻克高温高湿、烟尘、复杂气体等恶劣环境的干扰因子影响，开发出适用于工业过程气体浓度及流量监测的仪器仪表及分析系统。	基于自主知识产权的气体传感技术，实现关键传感器及零部件自主可控，整机产品处于国际先进水平。	项目产品拟实现在钢铁、冶金、水泥、工业窑炉、石油石化、电力、天然气、医药化工、船舶等多个行业的广泛应用。
11	动力电池热失控泄漏监测传感器及报警器	33,000,000.00	2,838,497.75	17,051,896.28	中试阶段	研发高精度、响应快、低功耗、长寿命的动力电池热失控泄漏监测传感器及报警器，实现对电池产生的气体、颗粒物、温度和压	通过现有多技术平台优势，融合多传感器阵列，对热失控前状态进行监测，达到国际先进技术水平。	项目产品拟实现在新能源汽车、储能电站等动力电池热失控安全预警监测场景的应用。

						力变化等多参数的检测，达到对电池热失控状态的全面监测。		
12	智能超声波燃气表及流量计	37,000,000.00	5,486,794.66	15,497,953.48	小试阶段	开发出适用于家用、商业以及工商用的新型智能超声波燃气表及流量计。	突破多项燃气流量检测技术以及结构创新，产品性能达到国际先进水平。	项目产品实现在家用、商用、工商用燃气监测以及工业燃气流量监测的应用。
13	家用及工商用A2L 冷媒泄漏检测传感器	38,500,000.00	4,521,153.44	20,300,208.70	中试阶段	开发用于新型制冷剂冷媒泄露检测的快速高精度、抗干扰、多通道的气体传感器。	自主开发高性能冷媒泄漏检测传感器，实现制冷剂泄漏气体的监测，达到国际先进技术水平。	项目产品实现在家用/商用空调、中央空调、冷链运输等行业的应用。
合计	/	265,500,000.00	52,740,262.12	104,847,199.34	/	/	/	/

5、研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上年同期数
公司研发人员的数量（人）	419	356
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	21.65	20.54
研发人员薪酬合计	3,703.45	2,592.69
研发人员平均薪酬	8.84	7.28

教育程度		
学历构成	数量（人）	比例(%)
博士研究生	4	0.95
硕士研究生	62	14.80
本科	255	60.86
专科	93	22.20
高中及以下	5	1.19
合计	419	100

年龄结构		
年龄区间	数量（人）	比例(%)
30 岁以下（不含 30 岁）	168	40.10
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	210	50.12
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	35	8.35
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	5	1.19
60 岁及以上	1	0.24
合计	419	100

6、其他说明

□适用 √不适用

四、风险因素

√适用 □不适用

1.技术研发与产品创新的风险

公司专注于气体传感器和气体分析仪器等产品的技术研发和产品应用，依托较为全面的气体传感技术平台，形成了气体传感器及高端气体分析仪器两大产业，能够进入到诸多终端市场和具体应用领域，从而最大化提升研发投入的产业转化效率和经济价值。未来公司将继续提升技术研发水平和产业化应用能力。如果公司技术、产品不能保持现有领先地位或者新技术研发无法先于竞争企业进行产业化应用，将会对公司盈利能力产生不利影响。

应对措施：公司设有四方光电技术中心，不断完善研发管理机制，由公司董事长担任技术中心负责人，下设研发总监及多名研发项目经理，通过矩阵式管理，组织材料、电子、机械、软件等不同领域的研发人员进行研究开发，实现在关键项目的难点攻克上提升效率；加强科研院所产学研合作，及时掌握市场前沿动态和前瞻技术研发方向，不断为公司发展储备核心技术。

2.核心技术人员流失风险

技术人才对公司的技术和产品创新起着重要的作用。长期以来，公司重视人才的培养，建立起一支富有技术经验、敢于创新的技术团队。如果发生现有核心技术人员流失，将会对公司经营产生不利影响。

应对措施：完善技术人员薪酬结构及激励机制，通过股权激励等中长期激励方式实现公司与其共同发展；通过矩阵式管理，进一步完善研发人员考核、培养及晋升机制；升级研发试验设施设备，为技术研发创造良好的研发环境。同时，公司对知识产权保护及技术保密工作进行了系统的布局，以确保公司对相关无形资产的稳定所有权。

3.收入季节性波动的风险

受客户结构、业务特点、消费习惯等因素的影响，公司的营业收入呈现一定的季节性特征，并相对集中于每年第三、四季度。公司存在因主营业务收入季节性波动带来的业绩不均衡的风险。

应对措施：优化公司内部预算管理机制；加强技术创新及新产品研发力度，拓展下游应用场景；完善市场营销结构，进一步提升车载、外贸等季节性波动较小的市场份额。

4.产品质量控制的风险

公司产品的应用领域广泛，对产品质量的要求较高。如果公司产品出现缺陷或未能满足客户对质量的要求，公司可能需要承担相应的赔偿责任，并可能对公司的品牌形象和客户关系等造成负面影响，进而对公司业绩造成不利影响。

应对措施：严格贯彻 ISO9001 质量管理体系及 IATF16949 质量管理体系有关要求，有效保障公司生产经营全过程的稳定性和可控性。

5.汇率波动的风险

公司在进口原材料、出口产品时，主要通过美元、欧元等外币进行结算，汇率波动直接影响公司的经营业绩。随着公司经营规模的扩大及国际化业务的进一步拓展，公司进出口购销业务涉及及外汇金额预计有所增长。如果外汇汇率发生较大波动，公司原材料采购涉及及外汇资金部分未及时支付，或者公司因未能及时实现销售回款或结汇导致期末外汇应收账款较高，均会对公司经营业绩产生一定影响。

应对措施：根据公司《外汇套期保值业务管理制度》有关要求，开展与国际业务收入规模相匹配的外汇套期保值相关业务，尽可能地降低汇率波动风险。

6.应收账款的风险

公司应收账款随着销售规模的上升而加大，虽然公司的主要客户均为信誉良好的国内外知名企业，应收账款回收风险较小，并且也按照审慎原则计提了坏账准备，但较大金额的应收账款将影响公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，给公司的营运资金带来一定的压力。

应对措施：公司将通过选择信用优质的客户进行合作，通过应收账款融资、合理计提坏账、增加清收力度等措施，降低应收账款和逾期应收账款在流动资金中的占比。

7.市场竞争加剧的风险

随着下游智能家居、汽车电子、医疗健康、智慧计量等产业的发展，上游气体传感产品市场需求持续扩容，国内外企业市场竞争加剧。同时，随着环保产业持续发展以及工业化与智能化的深度融合，气体分析仪器市场正吸引众多企业积极进入。若公司不能进行前瞻性的行业预测或研发创新不能满足产品升级迭代的需要，可能导致公司在市场竞争中失去优势。

应对措施：持续关注全球行业发展现状及市场变化情况，加强研发创新与产品迭代升级；加强供应链管理与精益生产，加强海内外市场开拓力度，持续提升核心竞争力。

8.宏观环境的风险

近年来，国际政治、经济形势日益复杂，随着国际贸易摩擦的加剧，上述外部因素可能对公司海外业务的发展带来一定的影响。

应对措施：公司密切关注国际形势的变化和宏观经济情况，关注海外各国家业务的合法化和本土化，充分利用公司的内部优势条件，灵活调整策略，努力克服外部宏观环境的不利影响，积极拓展国际业务，确保公司业务的稳定发展。

五、 报告期内主要经营情况

详见本节“二、经营情况的讨论与分析”。

(一) 主营业务分析

1、 财务报表相关科目变动分析表

单位:元 币种:人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	507,903,960.74	340,052,193.72	49.36
营业成本	285,677,375.06	199,443,419.86	43.24
销售费用	39,982,075.76	29,497,524.33	35.54
管理费用	34,138,609.95	26,678,948.42	27.96
研发费用	58,136,935.81	47,429,640.26	22.58
财务费用	3,293,777.05	-1,313,948.37	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-19,860,900.16	-20,735,632.56	不适用
投资活动产生的现金流量净额	2,052,753.50	-93,666,562.52	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	73,596,498.58	-43,117,590.53	不适用

营业收入变动原因说明:主要系以冷媒泄漏监测传感器为主的工业及安全业务实现快速增长，以及上年收购的子公司诺普热能和精鼎电器纳入合并报表范围的期间增加所致。

营业成本变动原因说明:主要系成本随着营收规模的扩大而增加的同时，公司的产品和客户销售结构持续优化，进一步实现了高毛利新品占比提升与规模效应释放，高毛利业务收入占比上升，低毛利业务收入占比下降所致。

销售费用变动原因说明:主要系销售人员薪酬增加叠加市场拓展推广等费用增加所致。

管理费用变动原因说明:主要系职工薪酬增加，同时中介服务费、折旧摊销费、水电燃费等也有所上升所致。

研发费用变动原因说明:主要系研发人员薪酬增长、折旧费及材料等研发直接费用增加所致。

财务费用变动原因说明:主要系存放募集资金账户利息收入减少、借款利息增加及汇兑收益减

少所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:和上年同期基本持平。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系上年同期支付诺普热能和精鼎电器投资款以及四方嘉善和匈牙利子公司成立初期购建固定资产支出导致较大现金流出，而本期结构性存款到期收回形成现金流入综合所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系取得借款收到的现金增加及收到的员工限制性股票行权认购款所致。

2、本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

☐适用 ☒不适用

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

☐适用 ☒不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用□不适用

1、 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例（%）	上年期末数	上年期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上年期末变动比例（%）	情况说明
货币资金	189,268,583.62	11.03	142,684,106.04	9.18	32.65	主要系收到银行支付借款所致
应收票据	53,031,076.00	3.09	21,906,779.99	1.41	142.08	主要系营业收入增加引起应收票据增加所致
应收账款	479,166,576.44	27.93	431,798,649.41	27.79	10.97	
预付款项	26,502,970.48	1.54	10,200,087.16	0.66	159.83	主要系费用和材料类预付款项增加所致
其他应收款	10,221,944.87	0.60	3,923,384.14	0.25	160.54	主要系应收出口退税额增加所致
在建工程	10,260,343.53	0.60	2,946,058.71	0.19	248.27	主要系匈牙利园区增加投入所致
短期借款	179,023,167.07	10.43	108,006,277.50	6.95	65.75	主要系公司根据资金规划增加短期借款所致
合同负债	13,718,308.10	0.80	10,148,721.45	0.65	35.17	主要系预收合同货款增加所致
应付职工薪酬	23,074,531.45	1.34	38,912,761.74	2.50	-40.70	主要系上年度计提年终奖金本期发放所致
其他应付款	18,345,144.25	1.07	4,217,622.05	0.27	334.96	主要系收到员工限制性股票认购款所致
其他流动负债	48,706,611.87	2.84	16,319,345.86	1.05	198.46	主要系已转让但未终止确认的应收票据增加所致
长期借款	50,466,666.68	2.94	32,400,000.00	2.09	55.76	主要系根据资金规划增加长期借款所致

其他说明

无

2、境外资产情况

√适用 □不适用

(1). 资产规模

其中：境外资产47,868,089.35（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为2.79%。

(2). 境外资产占比较高的相关说明

□适用 √不适用

3、截至报告期末主要资产受限情况

√适用□不适用

项目	受限金额	受限情况说明
货币资金	16,851,295.76	承兑保证金
固定资产	36,163,864.33	抵押
合计	53,015,160.09	-

4、其他说明

□适用 √不适用

(四) 投资状况分析**1、对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
1,661,390.00	45,065,965.36	-96.31%

(1). 重大的股权投资

□适用 √不适用

(2). 重大的非股权投资

□适用 √不适用

(3). 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

资产类别	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售/赎回金额	其他变动	期末数
其他	47,201,331.35					32,800,000.00	-483,745.19	13,917,586.16
其中：								
交易性金融资产	32,800,000.00					32,800,000.00		-

应收款 项融资	14,401,331.35						-483,745.19	13,917,586.16
合计	47,201,331.35					32,800,000.00	-483,745.19	13,917,586.16

证券投资情况

☐适用 ☒不适用

衍生品投资情况

☐适用 ☒不适用

(4). 私募股权投资基金投资情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(五) 重大资产和股权出售

☐适用 ☒不适用

(六) 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

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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
四方仪器	子公司	科学仪器的研发、生产和销售	30,000,000.00	277,119,485.20	228,440,003.33	67,572,894.33	19,194,299.61	17,465,236.69
四方嘉善	子公司	气体流量传感器和超声波燃气表的研发、生产和销售	30,000,000.00	422,421,571.59	80,597,362.31	136,769,672.20	33,915,799.23	29,077,628.76
四方风信	子公司	无刷风扇、鼓风机及散热组件的研发、生产和销售	10,000,000.00	52,155,555.42	21,220,136.06	38,513,956.38	-1,606,904.61	-1,606,955.53
四方汽车电子	子公司	电子元器件制造；汽车零部件及配件制造；塑料制品制造；金属结构制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广	10,000,000.00	66,079,523.87	12,285,711.45	31,629,404.91	4,157,502.68	3,569,562.02
诺普热能	子公司	全预混冷凝式热交换器产品及配件的研发、生产、销售；货物或技术进出口	22,398,500.00	67,157,960.80	58,955,768.49	29,548,658.31	6,713,801.32	5,717,910.45
希尔得	参股公司	气体检测报警设备、工业仪表、阀门、防爆电器、智慧物联产品、传感器研发生产、销售	56,000,000.00	240,341,740.87	104,563,085.74	80,774,815.30	-974,327.07	-880,580.65

报告期内取得和处置子公司的情况

☒适用 ☐不适用

公司名称	报告期内取得和处置子公司方式	对整体生产经营和业绩的影响
四方韩国	新设立	尚未实体运营
四方美国	新设立	尚未实体运营

其他说明

☐适用 ☒不适用

(七) 公司控制的结构化主体情况

☐适用 ☒不适用

六、 其他披露事项

☐适用 ☒不适用

第四节 公司治理、环境和社会

一、公司董事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形
程玉姣（离任）	董事会秘书、财务负责人	离任
陈子晗	董事会秘书、财务负责人	聘任
吴俊	核心技术人员	解任

公司董事、高级管理人员和核心技术人员变动的情况说明

√适用 □不适用

2025 年 1 月 27 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《四方光电股份有限公司关于变更公司董事会秘书、财务负责人的公告》（公告编号：2025-005）；

2025 年 3 月 29 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《四方光电股份有限公司关于核心技术人员调整的公告》（公告编号：2025-007）。

公司核心技术人员认定情况说明

√适用 □不适用

（1）在公司研发、生产、质量、技术等领域做出突出贡献；

（2）所取得的知识产权、所发表论文情况；

（3）技术人员在工作背景、教育背景、技术经验、研究经历、知识储备方面的突出因素。以上认定依据能够反映企业生产经营需要和相关人员对企业生产经营发挥的实际作用，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》关于核心技术人员认定的相关标准。公司核心技术人员均系通过上述依据进行全方位综合评估后认定。

二、利润分配或资本公积金转增预案

半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数(元)（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

（一）相关股权激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2025 年 4 月 16 日，公司召开第二届董事会第二十三次会议和第二届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司 2022 年限制性股票激励计划第三个归属期不符合归属条件的议案》《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》《关于 2023 年限制性股	具体内容详见公司于 2025 年 4 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）及指定信息披露媒体上披露的相关公告（公告编号 2025-017/018/019）

票激励计划首次授予部分第一个归属期符合归属条件的议案》《关于作废 2023 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》	
2025 年 7 月 12 日，公司发布《四方光电关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市的公告》，完成了 2023 年限制性股票激励计划首次授予部分第一个归属期的股份登记工作，本次股票上市流通总数为 453,341 股，涉及激励对象 127 人。	具体内容详见公司于 2025 年 7 月 12 日在上海证券交易所网站（ www.sse.com.cn ）及指定信息披露媒体上披露的相关公告（公告编号 2025-029）

（二）临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

员工持股计划情况

☐适用 ☒不适用

其他激励措施

☐适用 ☒不适用

四、纳入环境信息依法披露企业名单的上市公司及其主要子公司的环境信息情况

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

五、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

☒适用 ☐不适用

公司始终将履行企业社会责任视为重要使命，通过持续实施“苹果计划”等多维度措施，在员工关怀、乡村振兴和可持续发展方面取得了显著成果。

报告期内，公司从国家级优质苹果生产基地——河南灵宝地区采购苹果 20 吨，投入专项资金 24.50 万元，有效增加了当地农户的收入。该计划创新性地将员工健康福利与助农帮扶相结合，既为全体员工提供了优质健康水果，又精准支持了农产品主产区的经济发展。此外，公司积极拓展帮扶渠道，重点对接云南保山特色农产品产业，累计采购当地菌菇干货、菌菇礼盒及鲜花饼等特色农产品共计 19.20 万元。通过这些举措，有效带动了少数民族或贫困地区特色产业发展，助力当地形成了稳定的产销对接机制。

教育是乡村振兴的重要基石。报告期内，公司积极响应教育帮扶号召，向江西峡江县红十字会捐赠爱心资金 8 万元，专项用于戈坪学校教学区域空调设备的采购与安装。这一举措有助于改善该校师生的学习与工作环境，提升乡村教育基础设施水平。

在促进员工健康、支持地方经济发展以及推动可持续发展方面，公司取得了显著成效。未来，公司将继续探索更多创新方式，以实现企业与乡村振兴的互利共赢。

第五节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	是否有履行期限	承诺期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东佑辉投资、实际控制人熊友辉、董宇	见注【1】	2020 年 4 月 26 日	是	自公司上市之日起 36 个月	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东佑辉投资、实际控制人熊友辉、董宇	见注【2】	2020 年 4 月 26 日	是	锁定期满后两年内	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东佑辉投资、实际控制人熊友辉、董宇	见注【3】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	智感科技、丝清源科技、武汉聚优、武汉盖森	见注【4】	2020 年 4 月 26 日	是	自公司上市之日起 36 个月	是	不适用	不适用
	股份限售	智感科技、丝清源科技、武汉聚优、武汉盖森	见注【5】	2020 年 4 月 26 日	是	锁定期满后两年内	是	不适用	不适用

		森							
	股份限售	智感科技、丝清源科技、武汉聚优、武汉盖森	见注【6】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
	股份限售	喻刚	见注【7】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
	股份限售	公司董事、高级管理人员熊友辉、董宇、刘志强、肖进华、石平静、董鹏举、王凤茹	见注【8】	2020年4月26日	是	自公司上市之日起36个月	是	不适用	不适用
	股份限售	公司董事、高级管理人员熊友辉、董宇、刘志强、肖进华、石平静、董鹏举、王凤茹	见注【9】	2020年4月26日	是	锁定期满后两年内	是	不适用	不适用
	股份限售	公司董事、高级管理人员熊友辉、董宇、刘志强、肖进华、石平静、董鹏举、王凤茹	见注【10】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用

	茹							
股份限售	监事邬丽娅、童琳、何涛	见注【11】	2020年4月26日	是	自公司上市之日起36个月	是	不适用	不适用
股份限售	监事邬丽娅、童琳、何涛	见注【12】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
股份限售	除董事、高管以外的其他核心技术人员吴俊	见注【13】	2020年4月26日	是	限售期届满之日起四年内	是	不适用	不适用
股份限售	除董事、高管以外的其他核心技术人员吴俊	见注【14】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
股份限售	范崇东、南京沃土及嘉兴沃土	见注【15】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	四方光电	见注【16】	2020年4月26日	是	自公司上市之日起三年	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	见注【17】	2020年4月26日	是	自公司上市之日起三年	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	见注【18】	2020年4月26日	是	自公司上市之日起三年	是	不适用	不适用
其他	四方光电、控股股东、实际控制人	见注【19】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	四方光电	见注【20】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	见注【21】	2020年4月26日	否	长期	是	不适用	不适用

	分红	四方光电	见注【22】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	四方光电	见注【23】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	见注【24】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	董事、监事、高级管理人员	见注【25】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	解决同业竞争	实际控制人、控股股东	见注【26】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	解决关联交易	控股股东、实际控制人、持有公司 5%以上股份的股东	见注【27】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人	见注【28】	2020 年 4 月 26 日	否	长期	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	控股股东佑辉投资、持股 10%以上股东丝清源科技	见注【29】	2024 年 2 月 19 日	是	自 2024 年 2 月 19 日起 36 个月内	是	不适用	不适用

注：【1】自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本公司/本人直接或间接持有之公司于本次发行前已发行的股份。

【2】本公司/本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。本公司/本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。

【3】本公司/本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

本公司/本人减持公司股份前，应提前3个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本公司/本人通过集中竞价交易减持股份的，应在首次卖出股份的15个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。

本公司/本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在本公司持股期间，若关于股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本公司愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本公司/本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

【4】自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购公司/本合伙直接或间接持有之公司于本次发行前已发行的股份。

【5】自锁定期届满之日起两年内，若公司/本合伙通过任何途径或手段减持首发前股份，则减持价格不低于公司首次公开发行股票的发价，减持的股份数量不超过公司/本合伙在本次发行前所持有的公司的股份总数。如遇除权除息事项，上述发价相应调整。

【6】公司/本合伙减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

公司/本合伙减持公司股份前，应提前3个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；公司/本合伙通过集中竞价交易减持股份的，应在首次卖出股份的15个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划，并予以公告；但公司/本合伙持有公司股份低于5%以下时除外。

公司/本合伙在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在公司/本合伙持股期间，若关于股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则公司/本合伙愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，公司/本合伙将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司/本合伙将依法赔偿投资者损失。

【7】本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在本人持股期间，若关于股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

【8】自公司本次发行股票上市之日起三十六个月届满，且智感科技、丝清源科技、武汉聚优、武汉盖森签署的《关于股份锁定及减持事项的承诺函》所承诺的限售期届满之日，本人不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接持有之公司于本次发行前已发行的股份。

【9】本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。

【10】若本人自公司离职，则本人自离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。

本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

上述锁定期届满后，在担任公司董事、高级管理人员期间，本人每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。

在本人持股期间，若关于董事、高级管理人员股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

【11】自公司本次发行股票上市之日起三十六个月届满，且智感科技、丝清源科技、武汉聚优、武汉盖森签署的《关于股份锁定及减持事项的承诺函》所承诺的限售期届满之日，本人不转让或委托他人管理本人于本次发行前直接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接持有之公司于本次发行前已发行的股份。

【12】上述锁定期届满后，在担任公司监事期间，本人每年转让的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%。

若本人自公司离职，则本人自离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。

本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在本人持股期间，若关于监事股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

【13】自所持公司于本次发行前已发行的股份限售期满之日起四年内，本人每年转让的公司股份不超过本人所持公司于本次发行前已发行股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

【14】若本人自公司离职，则本人自离职后六个月内不转让本人所持有的公司股份。

本人在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在本人持股期间，若关于核心技术人员股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

【15】本人/本合伙企业减持公司股份应符合相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

本人/本合伙企业减持公司股份前，应提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务；本人/本合伙企业通过集中竞价交易减持股份的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向上海证券交易所报告备案减持计划，并予以公告；但本人/本合伙企业持有公司股份低于 5%以下时除外。

本人/本合伙企业在锁定期届满后减持公司首发前股份的，将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》及《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等法律、法规、规范性文件关于股份减持及信息披露的规定。

在本人/本合伙企业持股期间，若关于股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人/本合伙企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如果未履行上述承诺事项，本人/本合伙企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。如违反上述承诺事项，所得收益归公司所有。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人/本合伙企业将依法赔偿投资者损失。

【16】股价稳定措施的启动条件触发后，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必需的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度末经审计的每股净资产的价格，回购股份的方式为以法律法规允许的交易方式向社会公众股东回购股份。

如某一会计年度内多次触发股价稳定措施的启动条件（不包括公司及其控股股东、董事、高级管理人员依据本预案实施稳定股价措施期间及实施完毕当轮稳定股价措施并公告日开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价均仍低于上一个会计年度末经审计的每股净资产的情形）的，公司可以继续采取回购股份的措施，但应遵循下述原则：

（1）单次用于回购股份的资金金额不高于上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 10%；

（2）单一会计年度用于回购股份的资金金额合计不超过上一会计年度经审计的归属于母公司所有者的净利润的 30%。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现稳定股价情形的，公司将继续按照上述原则执行。

【17】股价稳定措施的启动条件触发且公司股份回购方案实施完毕（以公司公告的实施完毕日为准）后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产的，则公司控股股东、实际控制人应在 5 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后三个交易日内通知公司，公司应按照规定披露控股股东、实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露控股股东、实际控制人增持公司股份计划三个交易日后，控股股东、实际控制人可开始实施增持公司股份的计划。

如某一会计年度内多次触发股价稳定措施的启动条件（不包括公司及其控股股东、董事、高级管理人员依据本预案实施稳定股价措施期间及实施完毕当轮稳定股价措施并公告日开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形）的，控股股东将继续采取增持股份的措施，但应遵循下述原则：

（1）单次用于增持股份的资金金额不低于控股股东最近一次自公司获得的公司现金分红金额的 20%；

（2）单一会计年度用于增持股份的资金金额合计不超过控股股东最近一次自公司获得的公司现金分红金额的 50%；

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一会计年度继续出现稳定股价情形的，控股股东将继续按照上述原则执行。

【18】公司启动股价稳定措施后，当完成控股股东、实际控制人增持公司股份后，公司股票连续 10 个交易日的收盘价仍低于公司上一会计年度未经审计的每股净资产时，或无法实施控股股东、实际控制人增持措施时，公司时任董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员应通过法律法规允许的交易方式买入公司股票以稳定公司股价。

如某一会计年度内多次触发股价稳定措施的启动条件（不包括公司及其控股股东、董事、高级管理人员依据本预案实施稳定股价措施期间及实施完毕当轮稳定股价措施并公告日开始计算的连续 20 个交易日股票收盘价仍低于上一个会计年度未经审计的每股净资产的情形）的，董事、高级管理人员将继续采取增持股份的措施，但应遵循下述原则：

（1）单次用于增持股份的资金金额不低于董事、高级管理人员在任职期间的最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 10%；

（2）单一会计年度用于增持股份的资金金额合计不超过董事、高级管理人员在任职期间的最近一个会计年度从公司领取的税后薪酬的 30%。

超过上述标准的，本项股价稳定措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现稳定股价情形的，董事、高级管理人员将继续按照上述原则执行。

【19】“保证公司本次发行公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。

如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

【20】一、加快募投项目进度，加强募集资金管理，提高资金使用效率。

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着募投项目逐步进入稳定回报期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。募集资金到位后，公司将加快募投项目建设，尽快产生经济效益。同时，公司董事会将严格按照《募集资金管理制度》要求，将本次募集资金存放于董事会指定的募集资金专项账户中并严格管理，确保专款专用，防范募集资金使用风险。

二、完善公司治理，强化内部控制

公司已根据法律法规和规范性文件的规定建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理架构，形成了科学的决策机制、执行机制和监督机制。公司内部控制制度完整、合理且有效。公司将继续加强企业内部控制，加强成本管理并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。

随着未来规模扩张以及业务的增长，公司将不断深化内部治理完善，不断健全和优化内部控制，为公司经营决策提供制度保障。

三、进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及其他相关法律、法规和规范性文件的要求，公司在上市后适用的《四方光电股份有限公司章程》中进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制；公司已制定《分红回报规划》及《分红管理制度》，建立了健全有效的股东回报机制。

公司将严格实施相关利润分配制度，切实保护中小投资者的利益，努力提高所有股东的即期回报。

【21】一、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

二、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；

三、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

四、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

五、承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

六、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该承诺并给公司或者投资者造成损失的，其愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

【22】一、公司分红回报规划考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合考虑企业经营发展实际、股东意愿和外部融资环境等因素的基础上，对利润分配作出制度性安排，从而建立对投资者持续、稳定、科学的分红回报机制，以保证公司股利分配的连续性和稳定性。

二、公司分红回报规划制定原则

- （一）公司充分考虑对投资者的回报，以最近三年现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%的方式向股东分配股利；
- （二）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- （三）公司优先采用现金方式分配股利。

三、公司利润分配的顺序

公司当年税后利润，按下列顺序分配：

- （一）弥补以往年度的亏损；
- （二）提取利润的百分之十列入公司法定公积金；
- （三）提取任意公积金；
- （四）支付股东股利。

公司法定公积金累计达到公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司在弥补公司亏损、提取法定公积金前不向股东分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但公司章程规定不按持股比例分配的除外。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

四、公司未来分红回报的具体政策

（一）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利，优先采用现金分红的方式进行利润分配。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

（二）公司以现金方式分配股利的具体条件和比例：公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

- 1、公司未来十二个月内无重大投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）；
- 2、公司当年经审计资产负债率（母公司）不超过 70%；
- 3、公司当年实现的每股可供分配利润为正；
- 4、现金流满足正常经营和可持续发展；
- 5、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

重大投资计划或重大现金支出是指，公司拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的 30%，且超过 5,000 万元。

（三）公司应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，由董事会根据下列情形，提出差异化的现金分红方案，并提交股东大会批准：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）公司发放股票股利的具体条件：

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享公司价值的考虑，从公司成长性、每股净资产的摊薄、公司股价与公司股本规模的匹配性等真实因素出发，当公司股票估值处于合理范围内，公司可以在在满足上述现金股利分配的条件下，进行股票股利分配。

五、公司未来分红回报的决策和实施

（一）公司的利润分配方案由总经理拟订后提交公司董事会、监事会审议。

董事会审议利润分配方案时应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例，调整的条件及其决策程序要求等事宜，就利润分配方案的合理性进行充分讨论。利润分配方案须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意并发表明确独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。监事会应对董事会制订的利润分配方案进行审核并发表审核意见。

董事会审议通过利润分配方案后，应提交股东大会审议批准。公司公告董事会决议时应同时披露独立董事和监事会的审核意见，方能提交公司股东大会审议。股东大会审议利润分配方案时，公司应通过提供网络投票等方式切实保障社会公众股股东参与股东大会的权利。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过接听投资者电话、公司公共邮箱、网络平台、召开投资者见面会等多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

现金利润分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的二分之一以上通过，股票股利分配方案应经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）公司因出现第四条规定的特殊情况而不按规定进行现金股利分配时，董事会应就其具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表明确意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（三）股东大会大会审议通过利润分配决议后的 60 日内，董事会必须完成股利的派发事项。

六、股东未来分红回报规划的变更

（一）公司应以三年为周期，根据《公司章程》修订《分红回报规划》。

（二）如遇到战争、自然灾害等不可抗力事件，并对公司生产经营造成重大影响，或者公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配方案，必须由董事会进行专项讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。

【23】本公司的上市申请文件所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，且本公司对本公司的上市申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若本公司的上市申请文件所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依法赔偿投资者损失。

若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定本公司的上市申请文件所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断本公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本公司承诺将依法回购本公司首次公开发行的全部新股。

若违反本承诺，不及时进行回购或赔偿投资者损失的，本公司将在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因，并向股东和社会投资者道歉；股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，本公司将依法进行赔偿。

【24】公司的上市申请文件所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，亦不存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，且本公司/本人对公司的上市申请文件所载内容之真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

若中国证监会、上海证券交易所或其他有权部门认定公司的上市申请文件所载内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的发行及上市条件构成重大且实质影响的，则本公司/本人承诺将极力促使公司依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。

若公司的上市申请文件所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司/本人将依法赔偿投资者损失。

如未履行上述承诺，本公司/本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在前述认定发生之日起停止领取现金分红，同时持有的公司股份不得转让，直至依据上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

【25】本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公司首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若本公司的上市申请文件所载内容存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，或存在以欺骗手段骗取发行注册的情形，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司全体董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。

【26】一、截至本承诺函出具之日，本人（实际控制人）/本公司（控股股东）及本公司（控股股东）直接或间接控制的公司或者企业（附属公司或附属企业）目前没有、将来也不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营）从事或参与任何与四方光电及其控股子公司构成或可能构成竞争的产品研发、生产、销售或类似业务。

二、自本承诺函出具之日起，本人（实际控制人）/本公司（控股股东）及本公司（控股股东）附属公司或附属企业从任何第三方获得的任何商业机会与四方光电及其控股子公司之业务构成或可能构成实质性竞争的，本人（实际控制人）/本公司（控股股东）将立即通知四方光电，并尽力将该等商业机会让与四方光电；

三、本人（实际控制人）/本公司（控股股东）附属公司或附属企业承诺将不向其他与四方光电及其控股子公司业务构成或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、工艺流程、销售渠道等商业秘密；

四、若本人（实际控制人）/本公司（控股股东）附属公司或附属企业可能与四方光电及其控股子公司的产品或业务构成竞争，则本公司及附属公司或附属企业将以停止生产构成竞争的产品、停止经营构成竞争的业务等方式避免同业竞争；

五、本人（实际控制人）/本公司（控股股东）将不利用实际控制人/控股股东的身份对四方光电及其控股子公司的正常经营活动进行不正当的干预；

六、如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人（实际控制人）/本公司（控股股东）将向四方光电及其控股子公司赔偿一切直接和间接损失。

本承诺函在本人（实际控制人）/本公司（控股股东）作为四方光电实际控制人/控股股东期间持续有效。

【27】一、本人/本企业及控制的其他企业尽量减少并避免与公司及其控股子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

二、作为公司控股股东、实际控制人股东、持股 5%以上股东期间，本人/本企业及控制的其他企业将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》及中国证券监督管理委员会、上海证券交易所关于规范上市公司与关联企业资金往来的相关规定；

三、依照公司《公司章程》《关联交易决策制度》的规定平等行使股东权利并承担股东义务，不利用控股股东地位影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务；

四、本人/企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺与公司及其控股子公司进行关联交易而给公司或其控股子公司造成损失的，愿意承担损失赔偿责任。

本承诺函在本人/本企业作为公司实际控制人、控股股东、持股 5%以上股东期间持续有效。

【28】公司控股股东、实际控制人就公司及其子公司社会保险及住房公积金缴纳情况出具承诺：如因社会保险或住房公积金管理部门要求或决定，公司及子公司需要为员工补缴社会保险或住房公积金，或公司因未按规定缴纳社会保险或住房公积金而承担任何罚款或损失，承诺人愿无条件代公司及其子公司承担所有相关补缴或赔付责任。

【29】自 2024 年 2 月 19 日起未来 36 个月内（2024 年 2 月 19 日至 2027 年 2 月 18 日）不以任何方式减持其所持有的公司股份，在上述期间内，因公司送红股、资本公积转增股本、配股、增发等原因而增加的股份，亦遵守上述不减持的承诺。

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

☐适用 ☒不适用

三、违规担保情况

☐适用 ☒不适用

四、半年报审计情况

☐适用 ☒不适用

五、上年年度报告非标准审计意见涉及事项的变化及处理情况

☐适用 ☒不适用

六、破产重整相关事项

☐适用 ☒不适用

七、重大诉讼、仲裁事项

☐本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 ☒本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

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

☐适用 ☒不适用

九、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

☒适用 ☐不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

2025 年 4 月 16 日召开第二届董事会第二十三次会议、第二届监事会第二十二次会议及 2025 年 5 月 29 日召开的 2024 年年度股东大会，审议通过了《关于预计 2025 年度日常关联交易的议案》，2025 年度日常关联交易预计金额合计为 1,852.88 万元，详见公司于 2025 年 4 月 18 日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于预计 2025 年度日常关联交易的公告》（公告编号：2025-016）。

报告期内关联交易情况详见第八节财务报告之（十四）之 5 “关联交易情况”

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

事项概述	查询索引
2025年6月9日，公司召开第二届董事会独立董事专门会议2025年第二次会议、第二届董事会战略与ESG委员会第四次会议、第二届董事会第二十六次会议审议通过了《关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的议案》，同意公司拟以666.15万元人民币收购控股子公司四方风信股东东莞长风所持49%的股权。	具体详见2025年6月10日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《四方光电关于收购控股子公司少数股东股权暨关联交易的公告》（2025-026）

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☒适用 ☐不适用

2025年7月18日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《四方光电关于收购控股子公司少数股权进展暨完成工商变更登记的公告》（2025-031），四方风信已完成股权转让、公司更名等相关事项的工商变更登记手续，并取得了东莞市市场监督管理局换发的《营业执照》。

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

☐适用 ☒不适用

（三）共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

（四）关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

☐适用 ☒不适用

3、临时公告未披露的事项

☐适用 ☒不适用

（五）公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

☐适用 ☒不适用

(六) 其他重大关联交易

☐适用 ☒不适用

(七) 其他

☐适用 ☒不适用

十一、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

☐适用 ☒不适用

(二)报告期内履行的及尚未履行完毕的重大担保情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）																
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	主债务情况	担保物 (如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系	
无																
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）																
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）																
公司及其子公司对子公司的担保情况																
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	被担保方与上市公司的关系	担保金额	担保发生日期 (协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	是否存在反担保				
四方光电	公司本部	四方仪器	全资子公司	10,000,000.00	2023年12月6日	2023年12月6日	2025年12月5日	连带责任担保	否	否	-	否				
四方光电	公司本部	四方仪器	全资子公司	30,000,000.00	2023年7月14日	2023年7月14日	2026年7月13日	连带责任担保	否	否	-	否				
四方光电	公司本部	四方汽车电子	全资子公司	10,000,000.00	2023年7月14日	2023年7月14日	2026年7月13日	连带责任担保	否	否	-	否				
报告期内对子公司担保发生额合计							50,000,000.00									
报告期末对子公司担保余额合计（B）							50,000,000.00									

公司担保总额情况（包括对子公司的担保）	
担保总额（A+B）	50,000,000.00
担保总额占公司净资产的比例(%)	4.60
其中：	
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）	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金额（D）	0
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）	0
上述三项担保金额合计（C+D+E）	0
未到期担保可能承担连带清偿责任说明	0
担保情况说明	不适用

(三)其他重大合同

☐适用 ☒不适用

十二、 募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募 集 资 金 来 源	募 集 资 金 到 位 时 间	募 集 资 金 总 额	募 集 资 金 净 额 (1)	招 股 书 或 募 集 说 明 书 中 募 集 资 金 承 诺 投 资 总 额 (2)	超 募 资 金 总 额 (3) = (1) - (2)	截 至 报 告 期 末 累 计 投 入 募 集 资 金 总 额 (4)	其 中： 截 至 报 告 期 末 超 募 资 金 累 计 投 入 总 额 (5)	截 至 报 告 期 末 募 集 资 金 累 计 投 入 进 度 (%) (6)= (4)/(1)	截 至 报 告 期 末 超 募 资 金 累 计 投 入 进 度 (%) (7)= (5)/(3)	本 年 度 投 入 金 额 (8)	本 年 度 投 入 金 额 占 比 (%) (9) =(8)/(1)	变 更 用 途 的 募 集 资 金 总 额
首 次 公 开 发 行 股 票	2021 年 2 月 4 日	516,775,000.00	456,792,267.55	570,000,000.00	不 适 用	483,061,590.40	不 适 用	105.75	不 适 用	14,574,812.94	3.19	70,019,809.50
合 计	/	516,775,000.00	456,792,267.55	570,000,000.00	不 适 用	483,061,590.40	不 适 用	/	/	14,574,812.94	/	70,019,809.50

其他说明

□适用 √不适用

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

1、 募集资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	项目名称	项目性质	是否为招股书或者募集说明书中的承诺投资项目	是否涉及变更投向	募集资金计划投资总额 (1)	本年投入金额	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化，如是，请说明具体情况	节余金额
首次公开发行股票	气体传感器与气体分析	生产建设	是	是，此项目未取消，	126,792,267.55	0.00	134,876,636.16	106.38	2024年3月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0

	仪器产线建设项目			调整募集资金投资总额												
首次公开发行股票	新建年产300万支超声波气体传感器与100万支配套仪器仪表生产项目	生产建设	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	199,241,450.00	2,001,579.95	205,223,148.97	103	2024年12月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0
首次公开发行股票	智能气体传感器研发基地建设项目	研发	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	49,261,259.50	0.00	50,416,712.48	102.35	2024年3月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0

首次公开发行股票	营销网络与信息化管理平台建设项目	运营管理	是	是，此项目未取消，调整募集资金投资总额	738,740.50	0.00	736,466.00	99.69	已终止	是	是	不适用	不适用	不适用	是	0
首次公开发行股票	气体传感器、控制器及部分核心部件扩产项目	生产建设	是	不适用	15,758,550.00	229,130.00	14,428,993.00	91.56	2024年12月	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0
首次公开发行股票	补充流动资金项目	补流还贷	是	否	65,000,000.00	12,344,102.99	77,379,633.79	119.05	不适用	是	是	不适用	不适用	不适用	否	0
合计	/	/	/	/	456,792,267.55	14,574,812.94	483,061,590.40	105.75	/	/	/	/	/	/	/	0

2、超募资金明细使用情况

☐适用 ☒不适用

(三) 报告期内募投变更或终止情况

☐适用 ☒不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

☐适用 ☒不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

☐适用 ☒不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元 币种：人民币

董事会审议日期	募集资金用于现金管理的有效审议额度	起始日期	结束日期	报告期末现金管理余额	期间最高余额是否超出授权额度
2024 年 3 月 5 日	4,600	2024 年 3 月 5 日	2025 年 3 月 5 日	0	否

其他说明
无

4、 其他

☐适用 ☒不适用

(五) 中介机构关于募集资金存储与使用情况的专项核查、鉴证的结论性意见

☒适用 ☐不适用

2025 年 1 月 27 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《海通证券股份有限公司关于四方光电股份有限公司募投项目整体结项并将节余募集资金永久补充流动资金的核查意见》，经核查，保荐机构认为：公司关于募投项目整体结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项已经公司董事会和监事会审议通过，履行了必要的决策程序，符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关法律法规和规范性文件的规定，不存在变相改变募集资金用途的情况，不存在损害公司及全体股东利益的情况。综上，保荐机构对公司募投项目整体结项并将节余募集资金永久补充流动资金的事项无异议。

2025 年 4 月 18 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《国泰海通证券股份有限公司关于四方光电股份有限公司 2024 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》经核查，保荐机构认为，四方光电 2024 年度募集资金的存放与使用符合《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所股票上市规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》等相关规定及公司募集资金管理制度，对募集资金进行了专户存储和使用，截至本核查意见出具日，四方光电不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形，不存在违规使用募集资金的情形，募

集资金使用不存在违反国家反洗钱相关法律法规的情形。综上所述，保荐机构对四方光电 2024 年度募集资金存放与使用情况无异议。

2025 年 4 月 18 日，公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露《四方光电 2024 年度募集资金存放与实际使用情况鉴证报告》。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具天职业字[2025]6921-1 号鉴证报告。天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）对 2024 年度募集资金存放与使用情况出具专项鉴证意见：四方光电《2024 年度募集资金存放与实际使用情况专项报告》按照中国证监会《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022 年修订）》、上海证券交易所颁布的《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号—规范运作》及相关格式指引规定编制，在所有重大方面公允反映了四方光电 2024 年度募集资金的存放与使用情况。

核查异常的相关情况说明

☐适用 ☒不适用

(六) 擅自变更募集资金用途、违规占用募集资金的后续整改情况

☐适用 ☒不适用

十三、 其他重大事项的说明

☐适用 ☒不适用

第六节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司普通股股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

☐适用 ☒不适用

3、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

☒适用 ☐不适用

详见第二节、六、（二）主要财务指标

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

☐适用 ☒不适用

(二) 限售股份变动情况

☐适用 ☒不适用

二、股东情况

(一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	5,127
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）	0

存托凭证持有人数量

☐适用 ☒不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名无限售条件股东持股情况表

前十名股东同时通过普通证券账户和证券公司客户信用交易担保证券账户持股的情形

☒适用 ☐不适用

单位:股

前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称 （全称）	报告期内增減	期末持股 数量	比例 (%)	持有有 限售条 件股份 数量	包含 转融 通借 出股份 的限售 股份数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
						股份 状态	数量	

武汉佑辉投资有限公司	0	45,045,000	45.00	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
赣州丝清源科技投资有限公司	0	10,010,000	10.00	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
武汉智感科技有限公司	0	10,010,000	10.00	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）	0	3,088,800	3.09	0	0	无	0	其他
上海沃土久号私募基金管理合伙企业（有限合伙）—嘉兴沃土意好股权投资合伙企业（有限合伙）	0	1,573,000	1.57	0	0	无	0	其他
武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）	0	1,129,700	1.13	0	0	无	0	其他
上海沃土久号私募基金管理合伙企业（有限合伙）—江苏盐城沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	0	1,043,900	1.04	0	0	无	0	其他
中国银行股份有限公司—国泰江源优势精选灵活配置混合型证券投资基金	926,086	926,086	0.93	0	0	无	0	其他
胡艳华	52,432	797,564	0.80	0	0	无	0	境内 自然 人
喻锐	640,135	640,135	0.64	0	0	无	0	境内 自然 人
前十名无限售条件股东持股情况（不含通过转融通出借股份）								
股东名称	持有无限售条件 流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
武汉佑辉投资有限公司	45,045,000	人民币普通股	45,045,000					
赣州丝清源科技投资有限公司	10,010,000	人民币普通股	10,010,000					
武汉智感科技有限公司	10,010,000	人民币普通股	10,010,000					

武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）	3,088,800	人民币普通股	3,088,800
上海沃土久号私募基金管理合伙企业（有限合伙）—嘉兴沃土意好股权投资合伙企业（有限合伙）	1,573,000	人民币普通股	1,573,000
武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）	1,129,700	人民币普通股	1,129,700
上海沃土久号私募基金管理合伙企业（有限合伙）—江苏盐城沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）	1,043,900	人民币普通股	1,043,900
中国银行股份有限公司—国泰江源优势精选灵活配置混合型证券投资基金	926,086	人民币普通股	926,086
胡艳华	797,564	人民币普通股	797,564
喻锐	640,135	人民币普通股	640,135
前十名股东中回购专户情况说明	不适用		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	1、公司的控股股东为武汉佑辉投资有限公司，实际控制人熊友辉、董宇为夫妻关系，武汉佑辉投资有限公司、武汉智感科技有限公司、武汉聚优盈创管理咨询合伙企业（有限合伙）、武汉盖森管理咨询合伙企业（有限合伙）均为熊友辉控制的企业。2、江苏沃土股权投资管理合伙企业（有限合伙）—江苏盐城沃土五号创业投资合伙企业（有限合伙）、江苏沃土股权投资管理合伙企业（有限合伙）—嘉兴沃土意好股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人均为江苏沃土股权投资管理合伙企业（有限合伙），其实际控制人为范崇东。除上述说明外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系，也未知其他股东之间是否属于规定的一致行动人		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

持股 5%以上股东、前十名股东及前十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

前十名股东及前十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

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

☐适用 ☒不适用

持股 5%以上存托凭证持有人、前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人参与转融通业务出借股份情况

☐适用 ☒不适用

前十名存托凭证持有人及前十名无限售条件存托凭证持有人因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

☐适用 ☒不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

☐适用 ☒不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

☐适用 ☒不适用

三、董事、高级管理人员和核心技术人员情况

(一) 现任及报告期内离任董事、高级管理人员和核心技术人员持股变动情况

☐适用 ☒不适用

其它情况说明

☐适用 ☒不适用

(二) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1、 股票期权

☐适用 ☒不适用

2、 第一类限制性股票

☐适用 ☒不适用

3、 第二类限制性股票

☐适用 ☒不适用

(三) 其他说明

☐适用 ☒不适用

四、控股股东或实际控制人变更情况

☐适用 ☒不适用

五、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

☐适用 ☒不适用

六、特别表决权股份情况

☐适用 ☒不适用

七、优先股相关情况

☐适用 ☒不适用

第七节 债券相关情况

一、公司债券（含企业债券）和非金融企业债务融资工具

☐适用 ☒不适用

二、可转换公司债券情况

☐适用 ☒不适用

第八节 财务报告

一、审计报告

□适用 √不适用

二、财务报表

合并资产负债表

2025 年 6 月 30 日

编制单位：四方光电股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	189,268,583.62	142,684,106.04
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2		32,800,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	53,031,076.00	21,906,779.99
应收账款	七、5	479,166,576.44	431,798,649.41
应收款项融资	七、7	13,917,586.16	14,401,331.35
预付款项	七、8	26,502,970.48	10,200,087.16
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、9	10,221,944.87	3,923,384.14
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、10	309,778,199.73	264,746,089.28
其中：数据资源			
合同资产	七、6	1,743,256.65	2,046,599.65
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	20,895,483.60	22,052,000.74
流动资产合计		1,104,525,677.55	946,559,027.76
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	七、17	50,593,541.76	51,016,837.94
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	428,308,478.79	428,067,264.37

在建工程	七、22	10,260,343.53	2,946,058.71
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	11,176,243.18	11,992,565.58
无形资产	七、26	38,430,572.45	39,759,674.26
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉	七、27	28,211,463.21	28,211,463.21
长期待摊费用	七、28	10,762,611.05	12,731,840.41
递延所得税资产	七、29	16,193,864.23	15,686,616.20
其他非流动资产	七、30	17,192,251.98	16,709,063.57
非流动资产合计		611,129,370.18	607,121,384.25
资产总计		1,715,655,047.73	1,553,680,412.01
流动负债：			
短期借款	七、32	179,023,167.07	108,006,277.50
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	七、35	52,353,852.21	61,923,035.24
应付账款	七、36	140,226,590.04	154,101,575.54
预收款项			
合同负债	七、38	13,718,308.10	10,148,721.45
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	23,074,531.45	38,912,761.74
应交税费	七、40	12,543,885.26	12,192,198.43
其他应付款	七、41	18,345,144.25	4,217,622.05
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	七、43	15,042,880.42	14,303,279.03
其他流动负债	七、44	48,706,611.87	16,319,345.86
流动负债合计		503,034,970.67	420,124,816.84
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	七、45	50,466,666.68	32,400,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	7,943,138.10	8,813,467.06
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益	七、51	19,317,947.41	16,788,155.69
递延所得税负债	七、29	2,962,934.88	3,556,315.14
其他非流动负债			
非流动负债合计		80,690,687.07	61,557,937.89
负债合计		583,725,657.74	481,682,754.73
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	100,100,000.00	100,100,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	479,181,308.71	474,356,320.26
减：库存股			
其他综合收益	七、57	4,130,369.52	-1,241,544.69
专项储备			
盈余公积	七、59	43,259,055.88	43,259,055.88
一般风险准备			
未分配利润	七、60	460,683,147.74	411,594,396.77
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,087,353,881.85	1,028,068,228.22
少数股东权益		44,575,508.14	43,929,429.06
所有者权益（或股东权益）合计		1,131,929,389.99	1,071,997,657.28
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,715,655,047.73	1,553,680,412.01

公司负责人：熊友辉

主管会计工作负责人：肖学武

会计机构负责人：饶么莉

母公司资产负债表

2025 年 6 月 30 日

编制单位:四方光电股份有限公司

单位:元币种:人民币

项目	附注	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		99,668,621.99	83,466,095.16
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		45,034,834.59	11,651,203.27
应收账款	十九、1	322,263,546.58	309,074,871.46
应收款项融资		10,124,043.68	5,754,362.78
预付款项		20,074,934.77	5,277,418.85
其他应收款	十九、2	145,478,193.53	184,937,885.82
其中：应收利息			
应收股利			
存货		174,211,371.35	156,616,899.27
其中：数据资源			
合同资产			
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		283,431.11	6,032,540.49
流动资产合计		817,138,977.60	762,811,277.10
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十九、3	263,298,969.66	244,267,366.60
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		161,102,829.78	169,191,563.16
在建工程		3,227,557.54	387,348.18
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		11,146,677.99	13,887,601.82
无形资产		4,733,286.31	4,939,239.94
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用		7,235,048.38	8,798,004.41
递延所得税资产		6,470,719.58	6,591,685.99
其他非流动资产		6,569,965.09	9,282,417.71
非流动资产合计		463,785,054.33	457,345,227.81
资产总计		1,280,924,031.93	1,220,156,504.91
流动负债：			
短期借款		80,038,389.29	70,049,777.79
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		32,499,464.94	54,229,040.49
应付账款		90,828,682.14	107,160,378.34
预收款项			
合同负债		30,708,858.49	10,686,246.37
应付职工薪酬		9,838,312.79	17,903,297.11
应交税费		3,752,629.47	1,064,225.52
其他应付款		52,941,741.99	37,331,596.80
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		11,134,861.62	10,329,361.61
其他流动负债		43,830,413.50	12,527,689.98
流动负债合计		355,573,354.23	321,281,614.01
非流动负债：			
长期借款		50,466,666.68	32,400,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			

租赁负债		5,698,309.55	8,550,582.23
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		9,391,044.89	9,728,443.82
递延所得税负债		745,289.13	1,178,442.82
其他非流动负债			
非流动负债合计		66,301,310.25	51,857,468.87
负债合计		421,874,664.48	373,139,082.88
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		100,100,000.00	100,100,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		479,218,847.64	474,356,320.26
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		43,259,055.88	43,259,055.88
未分配利润		236,471,463.93	229,302,045.89
所有者权益（或股东权益）合计		859,049,367.45	847,017,422.03
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,280,924,031.93	1,220,156,504.91
公司负责人：熊友辉 主管会计工作负责人：肖学武 会计机构负责人：饶么莉			

合并利润表
2025 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2025 年半年度	2024 年半年度
一、营业总收入		507,903,960.74	340,052,193.72
其中：营业收入	七、61	507,903,960.74	340,052,193.72
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		424,938,019.11	304,369,122.07
其中：营业成本	七、61	285,677,375.06	199,443,419.86
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	3,709,245.48	2,633,537.56
销售费用	七、63	39,982,075.76	29,497,524.33

管理费用	七、64	34,138,609.95	26,678,948.42
研发费用	七、65	58,136,935.81	47,429,640.26
财务费用	七、66	3,293,777.05	-1,313,948.37
其中：利息费用		2,914,894.57	1,334,260.22
利息收入		878,932.42	2,648,935.12
加：其他收益	七、67	18,310,644.36	9,340,693.38
投资收益（损失以“－”号填列）	七、68	395,368.12	4,062,871.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-423,296.18	3,385,171.29
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-5,240,312.98	-4,596,287.36
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、73	490,647.98	150,648.47
资产处置收益（损失以“－”号填列）	七、71	-37,382.46	27,351.87
三、营业利润（亏损以“－”号填列）		96,884,906.65	44,668,349.30
加：营业外收入	七、74	20,652.09	579,573.16
减：营业外支出	七、75	113,211.65	1,025,131.52
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		96,792,347.09	44,222,790.94
减：所得税费用	七、76	12,900,247.47	2,727,948.48
五、净利润（净亏损以“－”号填列）		83,892,099.62	41,494,842.46
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		83,892,099.62	41,494,842.46
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）		84,123,750.97	41,355,970.38
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-231,651.35	138,872.08
六、其他综合收益的税后净额		5,371,914.21	-449,787.99
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		5,371,914.21	-449,787.99
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			

(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2.将重分类进损益的其他综合收益		5,371,914.21	-449,787.99
(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		5,371,914.21	-449,787.99
(7) 其他			
(二) 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		89,264,013.83	41,045,054.47
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		89,495,665.18	40,906,182.39
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-231,651.35	138,872.08
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.84	0.41
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.84	0.41

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

公司负责人：熊友辉 主管会计工作负责人：肖学武 会计机构负责人：饶么莉

母公司利润表

2025 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2025 年半年度	2024 年半年度
一、营业收入	十九、4	322,129,042.50	257,514,060.09
减：营业成本	十九、4	210,531,733.77	177,318,383.38
税金及附加		1,596,174.75	1,383,857.34
销售费用		24,991,961.21	19,101,282.84
管理费用		19,850,204.08	18,042,678.54
研发费用		28,556,999.66	26,978,319.29
财务费用		2,105,436.51	-3,369,745.49
其中：利息费用		1,978,671.33	771,458.62
利息收入		511,609.12	3,940,100.94
加：其他收益		14,019,744.56	5,788,134.98
投资收益（损失以“－”号填列）	十九、5	366,003.82	39,062,871.29

其中：对联营企业和合营企业的投资收益	十九、5	-423,296.18	3,385,171.29
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-705,642.90	-3,126,993.63
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-285,833.69
资产处置收益（损失以“-”号填列）		139,164.41	27,351.87
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		48,315,802.41	59,524,815.01
加：营业外收入		3,261.38	167,534.94
减：营业外支出		111,141.35	18,976.31
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		48,207,922.44	59,673,373.64
减：所得税费用		6,003,504.40	1,895,479.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		42,204,418.04	57,777,893.83
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		42,204,418.04	57,777,893.83
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		42,204,418.04	57,777,893.83

七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：熊友辉 主管会计工作负责人：肖学武 会计机构负责人：饶么莉

合并现金流量表
2025 年 1—6 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	2025年半年度	2024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		384,246,659.26	278,612,802.59
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		11,820,905.99	11,723,629.21
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	32,955,581.91	11,427,096.94
经营活动现金流入小计		429,023,147.16	301,763,528.74
购买商品、接受劳务支付的现金		193,184,379.39	131,048,931.15
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		144,960,383.78	116,048,904.79
支付的各项税费		47,771,129.12	31,062,450.58
支付其他与经营活动有关的	七、78	62,968,155.03	44,338,874.78

现金			
经营活动现金流出小计		448,884,047.32	322,499,161.30
经营活动产生的现金流量净额	七、79	-19,860,900.16	-20,735,632.56
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		32,800,000.00	
取得投资收益收到的现金		789,300.00	1,952,700.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		23,219.67	3,900.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		33,612,519.67	1,956,600.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		31,559,766.17	75,636,167.54
投资支付的现金			
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			19,986,995.01
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		31,559,766.17	95,623,162.55
投资活动产生的现金流量净额		2,052,753.50	-93,666,562.52
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		13,710,038.99	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		839,688.00	
取得借款收到的现金		123,990,000.00	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		137,700,038.99	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		25,830,000.00	2,236,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		36,969,671.64	59,540,191.30
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78	1,303,868.77	1,340,799.23
筹资活动现金流出小计		64,103,540.41	63,117,590.53
筹资活动产生的现金流量净额		73,596,498.58	-43,117,590.53
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		170,970.49	-525,152.47
五、现金及现金等价物净增加额	七、79	55,959,322.41	-158,044,938.08
加：期初现金及现金等价物余额	七、79	116,457,965.45	257,623,045.02
六、期末现金及现金等价物余额	七、79	172,417,287.86	99,578,106.94

公司负责人：熊友辉

主管会计工作负责人：肖学武

会计机构负责人：饶么莉

母公司现金流量表

2025 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	2025年半年度	2024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		269,797,249.67	209,814,655.54
收到的税费返还		8,687,294.23	8,018,209.94
收到其他与经营活动有关的现金		83,414,718.47	29,390,002.70
经营活动现金流入小计		361,899,262.37	247,222,868.18
购买商品、接受劳务支付的现金		167,587,315.91	128,403,044.27
支付给职工及为职工支付的现金		69,378,513.68	66,392,432.03
支付的各项税费		21,695,125.89	17,020,843.39
支付其他与经营活动有关的现金		44,289,933.85	68,059,259.70
经营活动现金流出小计		302,950,889.33	279,875,579.39
经营活动产生的现金流量净额		58,948,373.04	-32,652,711.21
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		789,300.00	36,952,700.03
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			3,900.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		789,300.00	36,956,600.03
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,787,089.97	21,805,667.79
投资支付的现金		17,699,711.00	70,405,165.36
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		26,486,800.97	92,210,833.15
投资活动产生的现金流量净额		-25,697,500.97	-55,254,233.12
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		50,000,000.00	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		50,000,000.00	20,000,000.00
偿还债务支付的现金		21,800,000.00	266,600.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		36,575,287.65	60,488,080.69
支付其他与筹资活动有关的现金		191,828.00	
筹资活动现金流出小计		58,567,115.65	60,754,680.69
筹资活动产生的现金流量净额		-8,567,115.65	-40,754,680.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		213,824.73	-2,050.64
五、现金及现金等价物净增加额		24,897,581.15	-128,663,675.66
加：期初现金及现金等价物余额		62,239,954.57	176,942,035.03
六、期末现金及现金等价物余额		87,137,535.72	48,278,359.37

公司负责人：熊友辉

主管会计工作负责人：肖学武

会计机构负责人：饶么莉

合并所有者权益变动表
2025 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	2025 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
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他	小计	
		优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	100,100,000.00				474,356,320.26		-1,241,544.69		43,259,055.88		411,594,396.77		1,028,068,228.22	43,929,429.06
加：会计政策变更														
前期差错更正														
其他														
二、本年期初余额	100,100,000.00				474,356,320.26		-1,241,544.69		43,259,055.88		411,594,396.77		1,028,068,228.22	43,929,429.06
三、本期增减变					4,824,988.45		5,371,914.21				49,088,750.97		59,285,653.63	646,079.08

动金 额（减 少以 “－”号 填列）															
（一） 综合 收益 总额						5,371,914.21				84,123,750.97		89,495,665.18	-231,651.35	89,264,013.83	
（二） 所有 者投 入和 减少 资本					4,824,988.45							4,824,988.45	877,730.43	5,702,718.88	
1. 所 有者 投入 的普 通股					-37,538.93							-37,538.93	877,730.43	840,191.50	
2. 其 他权 益工 具持 有者 投入 资本															
3. 股 份支 付计 入所 有者 权益 的金 额					4,862,527.38							4,862,527.38		4,862,527.38	
4. 其															

他															
(三) 利润分配											-35,035,000.00		-35,035,000.00		-35,035,000.00
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											-35,035,000.00		-35,035,000.00		-35,035,000.00
4. 其 他															
(四) 所有 者权 益内 部结 转															
1. 资 本公 积转 增资 本（或 股本）															
2. 盈 余公															

积转 增资 本（或 股本）															
3. 盈 余公 积弥 补亏 损															
4. 设 定受 益计 划变 动额 结转 留存 收益															
5. 其 他综 合收 益结 转留 存收 益															
6. 其 他															
（五） 专项 储备															
1. 本 期提 取															
2. 本 期使 用															

(六)其他														
四、本期期末余额	100,100,000.00				479,181,308.71		4,130,369.52		43,259,055.88		460,683,147.74		1,087,353,881.85	44,575,508.141,131,929,389.99

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	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
		优先股	永续债	其他											
一、上年期末余额	70,000,000.00				489,334,154.99				35,000,000.00		367,300,661.59		961,634,816.58	7,894,394.14	969,529,210.72
加：会计政策变更															
前期差错更正															
其他															
二、本年期初余额	70,000,000.00				489,334,154.99				35,000,000.00		367,300,661.59		961,634,816.58	7,894,394.14	969,529,210.72
三、本期增减变动金额（减少以	30,100,000.00				-20,430,701.93		-449,787.99				-18,844,029.62		-9,624,519.54	38,882,855.73	29,258,336.19

“一”号 填列)																
(一) 综合收 益总额							-449,787.99					41,355,970.38		40,906,182.39	138,872.08	41,045,054.47
(二) 所有者 投入和 减少资 本					9,669,298.07									9,669,298.07	38,743,983.65	48,413,281.72
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					9,669,298.07									9,669,298.07		9,669,298.07
4. 其他															38,743,983.65	38,743,983.65
(三) 利润分 配											-60,200,000.00		-60,200,000.00			-60,200,000.00
1. 提取 盈余公 积																
2. 提取 一般风 险准备																
3. 对所											-60,200,000.00		-60,200,000.00			-60,200,000.00

有者 （或股 东）的 分配															
4. 其他															
（四） 所有者 权益内 部结转	30,100,000.00				-30,100,000.00										
1. 资本 公积转 增资本 （或股 本）	30,100,000.00				-30,100,000.00										
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	100,100,000.00				468,903,453.06		-449,787.99		35,000,000.00		348,456,631.97		952,010,297.04	46,777,249.87	998,787,546.91

公司负责人：熊友辉

主管会计工作负责人：肖学武

会计机构负责人：饶么莉

母公司所有者权益变动表
2025 年 1—6 月

单位:元币种:人民币

项目	2025 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	100,100,000.00				474,356,320.26				43,259,055.88	229,302,045.89	847,017,422.03
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	100,100,000.00				474,356,320.26				43,259,055.88	229,302,045.89	847,017,422.03
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					4,862,527.38					7,169,418.04	12,031,945.42
（一）综合收益总额										42,204,418.04	42,204,418.04
（二）所有者投入和减少资本					4,862,527.38						4,862,527.38

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					4,862,527.38					4,862,527.38	
4. 其他											
（三）利润分配									-35,035,000.00	-35,035,000.00	
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配									-35,035,000.00	-35,035,000.00	
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	100,100,000.00				479,218,847.64				43,259,055.88	236,471,463.93	859,049,367.45

项目	2024 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	70,000,000.00				489,334,154.99				35,000,000.00	215,170,542.98	809,504,697.97

加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	70,000,000.00				489,334,154.99				35,000,000.00	215,170,542.98	809,504,697.97
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	30,100,000.00				-20,430,701.93					-2,422,106.17	7,247,191.90
（一）综合收益总额										57,777,893.83	57,777,893.83
（二）所有者投入和减少资本					9,669,298.07						9,669,298.07
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					9,669,298.07						9,669,298.07
4．其他											
（三）利润分配										-60,200,000.00	-60,200,000.00
1．提取盈余公积											
2．对所有者（或股东）的分配										-60,200,000.00	-60,200,000.00
3．其他											
（四）所有者权益内部结转	30,100,000.00				-30,100,000.00						
1．资本公积转增资本（或股本）	30,100,000.00				-30,100,000.00						
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	100,100,00 0.00				468,903,45 3.06				35,000,00 0.00	212,748,4 36.81	816,751,88 9.87

公司负责人：熊友辉

主管会计工作负责人：肖学武

会计机构负责人：饶么莉

三、公司基本情况

1、公司概况

√适用 □不适用

（一）公司注册地、组织形式和总部地址

公司名称：四方光电股份有限公司

注册资本：人民币 100,100,000.00 元

法定代表人：熊友辉

注册地址：武汉市东湖新技术开发区凤凰产业园凤凰园三路 3 号

统一社会信用代码：91420100748345842P

经营期限：2003-05-22 至长期

（二）公司实际从事的主要经营活动

本公司实际从事的主要经营活动：传感器、分析测试仪器、自动化仪表、光机电一体化产品及智能装备的开发研制、生产、销售及技术服务、技术转让；第一类、第二类、第三类医疗器械的研发、生产、销售（凭许可证在核定期限内经营）；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

本公司主要经营业务：公司是一家专业从事气体传感器、气体分析仪器研发、生产和销售的高新技术企业。公司气体传感器主要包括粉尘传感器、CO₂ 气体传感器、集成空气品质传感器、VOC 气体传感器、氧气传感器等大类，通过提升所配套终端设备或系统的气体感知能力，保障其安全、高效运行，广泛用于室内、室外、车内空气品质监测以及医疗健康等领域。公司气体分析仪器可测量烟气、尾气、煤气、沼气、天然气的浓度或流量，主要用于环境监测、工业过程分析、智慧计量等领域。公司主要采取自主品牌经营模式，具有独立、完整的经营体系。

（三）本公司控股股东为武汉佑辉投资有限公司，实际控制人为熊友辉、董宇。

（四）财务报告的批准报出机构和财务报告批准报出日

本期财务报告于 2025 年 8 月 15 日经本公司董事会批准报出。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

本财务报表以公司持续经营假设为基础，根据实际发生的交易事项，按照企业会计准则的有关规定，并基于以下所述重要会计政策、会计估计进行编制。

2、持续经营

√适用 □不适用

本公司已评价自报告期末起 12 个月的持续经营能力，不存在导致持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

√适用 □不适用

本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。请参阅附注五、会计政策和会计估计变更以及前期差错更正的说明。

1、 遵循企业会计准则的声明

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）的要求，真实完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《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）的列报和披露要求。

2、 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3、 营业周期

√适用 □不适用

本公司以 12 个月作为一个经营周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

本次报告期间为 2025 年 1 月 1 日至 2025 年 06 月 30 日。

4、 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

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
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项应收款项金额超过资产总额 0.5%的应收款项
重要的应收款项实际核销	核销应收单一债务人金额超过 200 万元的款项
账龄超过 1 年的重要的预付款项	单项预付款项超过资产总额的 1%且金额大于 2,000.00 万元的预付款项
账龄超过 1 年的重要的合同负债	单项合同负债超过资产总额 1%且金额大于 2,000.00 万元的合同负债
账龄超过 1 年的重要的其他应付款	单项其他应付款超过资产总额 1%且金额大于 2,000.00 万元的其他应付款
账龄超过 1 年的重要的应付账款	单项应付账款超过资产总额 1%且金额大于 2,000.00 万元的应付账款
重要的在建工程	公司将单项在建工程金额超过资产总额 1%的在建工程

	认定为重要在建工程
非重要的非全资子公司	收入总额或资产总额超过合并财务报表总收入或合并资产总额 20%的非全资子公司
重要的投资活动现金流量	单项金额超过资产总额 10%的投资活动现金流量
重要的合营企业或联营企业	单项投资账面价值大于 5,000.00 万元的合营企业或联营企业
重要的资产负债表日后事项	单项资产负债表日后事项金额超过资产总额 3%

6、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

1、同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在一次交易取得或通过多次交易分步实现同一控制下企业合并，企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。本公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2、非同一控制下企业合并的会计处理方法

本公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，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，其差额计入当期损益。

通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并，应按以下顺序处理：

（1）调整长期股权投资初始投资成本。购买日之前持有股权采用权益法核算的，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益、其他所有者权益变动的，转为购买日所属当期收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动以及持有的其他权益工具投资公允价值变动而产生的其他综合收益除外。

（2）确认商誉（或计入当期损益的金额）。将第一步调整后长期股权投资初始投资成本与购买日应享有子公司可辨认净资产公允价值份额比较，前者大于后者，差额确认为商誉；前者小于后者，差额计入当期损益。

通过多次交易分步处置股权至丧失对子公司控制权的情形

（1）判断分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易是否属于“一揽子交易”的原则

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

- 1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- 2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

- 3) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生;
- 4) 一项交易单独看是不经济的,但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易属于“一揽子交易”的会计处理方法

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

在合并财务报表中,对于剩余股权,应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益。与原子公司股权投资相关的其他综合收益,应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

(3) 分步处置股权至丧失对子公司控制权过程中的各项交易不属于“一揽子交易”的会计处理方法

处置对子公司的投资未丧失控制权的,合并财务报表中处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额计入资本公积(资本溢价或股本溢价),资本溢价不足冲减的,应当调整留存收益。

处置对子公司的投资丧失控制权的,在合并财务报表中,对于剩余股权,应当按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益,应当在丧失控制权时转为当期投资收益或留存收益。

7、控制的判断标准和合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

本公司合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。

控制,是指本公司拥有对被投资方的权力,通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报,并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。相关活动,是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断,通常包括商品或劳务的销售和购买、金融资产的管理、资产的购买和处置、研究与开发活动以及融资活动等。

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

合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础,根据其他有关资料,由本公司按照《企业会计准则第33号——合并财务报表》编制。

8、合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1.合营安排的认定和分类

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。合营安排具有下列特征：

（1）各参与方均受到该安排的约束；（2）两个或两个以上的参与方对该安排实施共同控制。任何一个参与方都不能够单独控制该安排，对该安排具有共同控制的任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排。

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

2.合营安排的会计处理

共同经营参与方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（1）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（2）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（3）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（4）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（5）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营企业参与方应当按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》的规定对合营企业的投资进行会计处理。

9、现金及现金等价物的确定标准

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

10、外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

1.外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

2.外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用交易发生日的即期汇率折算；利润表中的收入和费用项目，采

用交易发生日即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额，确认为其他综合收益。

11、金融工具

√适用 □不适用

1. 金融工具的确认和终止确认

本公司于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。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

满足下列条件的，终止确认金融资产(或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分)，即从其账户和资产负债表内予以转销：

(1) 收取金融资产现金流量的权利届满；

(2) 转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且(a)实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或(b)虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

2. 金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征分类为：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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。金融资产的后续计量取决于其分类。

本公司对金融资产的分类，依据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的现金流量特征进行分类。

(1) 以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期

损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。与此类金融资产相关利息收入，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

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

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

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

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

3. 金融负债分类和计量

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

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配；（2）根据正式书面文件载明的集团风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告；（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

本公司在初始确认时确定金融负债的分类。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

(1) 以摊余成本计量的金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

(2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

4. 金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：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；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. 金融资产减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。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。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。

（1）预期信用损失一般模型

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。本公司对信用风险的具体评估，详见附注“十二、与金融工具相关的风险”。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

具体来说，本公司将购买或源生时未发生信用减值的金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具的减值有不同的会计处理方法：

第一阶段：信用风险自初始确认后未显著增加

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入（若该工具为金融资产，下同）。

第二阶段：信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按其账面余额和实际利率计算利息收入。

第三阶段：初始确认后发生信用减值

对于处于该阶段的金融工具，企业应当按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，但对利息收入的计算不同于处于前两阶段的金融资产。对于已发生信用减值的金融资产，企业应当按其摊余成本（账面余额减已计提减值准备，也即账面价值）和实际利率计算利息收入。

对于购买或源生时已发生信用减值的金融资产，企业应当仅将初始确认后整个存续期内预期信用损失的变动确认为损失准备，并按其摊余成本和经信用调整的实际利率计算利息收入。

（2）应收款项及租赁应收款

本公司对于《企业会计准则第 14 号——收入》所规定的、不含重大融资成分（包括根据该准则不考虑不超过一年的合同中融资成分的情况）的应收款项，采用预期信用损失的简化模型，始终按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司对包含重大融资成分的应收款项和《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司作出会计政策选择，选择采用预期信用损失的简化模型，即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。

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失。本公司考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收商业承兑汇票及应收账款、其他应收款、合同资产的预期信用损失。公司账龄组合与整个存续期间预期信用损失率对照表如下：

应收款项账龄	预期信用损失率
1 年以内（含 1 年）	5%
1-2 年（含 2 年）	20%
2-3 年（含 3 年）	50%
3 年以上	100%

本公司在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期能够全部或部分收回金融资产合同现金流量时，本公司直接减记该金融资产的账面余额。

6. 金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

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的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

12、应收票据

√适用 □不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 ☐ 不适用

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值或在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

13、应收账款

√适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 ☐ 不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 ☐ 不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

√适用 ☐ 不适用

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值或在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

14、应收款项融资

√适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 ☐ 不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 ☐ 不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

☐ 适用 ☒ 不适用

15、其他应收款

√适用 ☐ 不适用

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

√适用 □不适用

本公司对其他应收款采用预期信用损失的一般模型，详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

√适用 □不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 □不适用

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值或在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

16、存货

√适用 □不适用

存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

√适用 □不适用

1.存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

本公司存货包括：原材料、发出商品、库存商品、在产品、周转材料、委托加工物资、自制半成品、合同履约成本等。

2.发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3.存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

4.低值易耗品和包装物的摊销方法**（1）低值易耗品**

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去

估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

按照组合计提存货跌价准备的组合类别及确定依据、不同类别存货可变现净值的确定依据

☐适用 ☒不适用

基于库龄确认存货可变现净值的各库龄组合可变现净值的计算方法和确定依据

☐适用 ☒不适用

17、合同资产

☒适用 ☐不适用

合同资产的确认方法及标准

☒适用 ☐不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。

本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（除应收款项）列示为合同资产。

按照信用风险特征组合计提坏账准备的组合类别及确定依据

☒适用 ☐不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法

☒适用 ☐不适用

详见附注“五、11 金融工具”进行处理。

按照单项计提坏账准备的认定单项计提判断标准

☐适用 ☒不适用

18、持有待售的非流动资产或处置组

☒适用 ☐不适用

划分为持有待售的非流动资产或处置组的确认标准和会计处理方法

☒适用 ☐不适用

本公司将同时满足下列条件的企业组成部分（或非流动资产）划分为持有待售：（1）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；（2）出售极可能发生，已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺（确定的购买承诺，是指企业与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小），预计出售将在一年内完成，已经获得按照有关规定需得到相关权力机构或者监管部门的批准。

本公司将持有待售的预计净残值调整为反映其公允价值减去出售费用后的净额（但不得超过

该项持有待售的原账面价值)，原账面价值高于调整后预计净残值的差额，作为资产减值损失计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，应当先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，应当根据处置组中除商誉外适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。企业因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后企业是否保留部分权益性投资，应当在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

终止经营的认定标准和列报方法

√适用 □不适用

终止经营，是指企业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。

终止经营的定义包含以下三方面含义：

（1）终止经营应当是企业能够单独区分的组成部分。该组成部分的经营和现金流量在企业经营和编制财务报表时是能够与企业的其他部分清楚区分的。

（2）终止经营应当具有一定的规模。终止经营应当代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区，或者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）终止经营应当满足一定的时点要求。符合终止经营定义的组成部分应当属于以下两种情况之一，该组成部分在资产负债表日之前已经处置，包括已经出售和结束使用（如关停或报废等）；该组成部分在资产负债表日之前已经划分为持有待售类别。

19、长期股权投资

√适用 □不适用

1. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积(资本溢价或股本溢价)；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

分步实现同一控制下企业合并的，应当以持股比例计算的合并日应享有被合并方账面所有者权益份额作为该项投资的初始投资成本。初始投资成本与其原长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

2. 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资,在本公司个别财务报表中采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

采用成本法时,长期股权投资按初始投资成本计价,除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外,按享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润,确认为当期投资收益,并同时根据有关资产减值政策考虑长期投资是否减值。

采用权益法时,长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,归入长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益,同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法时,取得长期股权投资后,按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额,确认投资损益并调整长期股权投资的账面价值。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(但内部交易损失属于资产减值损失的,应全额确认)，对被投资单位的净利润进行调整后确认。按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分,相应减少长期股权投资的账面价值。本公司确认被投资单位发生的净亏损,以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限,本公司负有承担额外损失义务的除外。对于被投资单位除净损益以外所有者权益的其他变动,调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

3. 确定对被投资单位具有控制、重大影响的依据

控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额；重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

4. 长期股权投资的处置

(1) 部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权的情形

部分处置对子公司的长期股权投资，但不丧失控制权时，应当将处置价款与处置投资对应的账面价值的差额确认为当期投资收益。

(2) 部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的情形

部分处置股权投资或其他原因丧失了对子公司控制权的，对于处置的股权，应结转与所售股权相对应的长期股权投资的账面价值，出售所得价款与处置长期股权投资账面价值之间差额，确认为投资收益（损失）；同时，对于剩余股权，应当按其账面价值确认为长期股权投资或其它相关金融资产。处置后的剩余股权能够对子公司实施共同控制或重大影响的，应按有关成本法转为权益法的相关规定进行会计处理。

5. 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

20、投资性房地产

不适用

21、固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	30	0.00	3.33
机器设备	平均年限法	5-10	0.00-5.00	9.50-20.00
运输工具	平均年限法	4-10	0.00-5.00	9.50-25.00
办公设备及其他	平均年限法	3-5	0.00-5.00	19.00-33.33

22、在建工程

√适用 □不适用

1.在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。2.资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

23、借款费用

☒ 适用 ☐ 不适用

1、费用资本化的确认原则

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

2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时，开始资本化：1) 资产支出已经发生；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。

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

3、借款费用资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

24、生物资产

☐ 适用 ☒ 不适用

25、油气资产

☐ 适用 ☒ 不适用

26、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

☒ 适用 ☐ 不适用

本公司无形资产包括土地使用权、软件、商标及专利权等，按成本进行初始计量。

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
软件	5-10
商标	10
专利权	10-20

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

（1）研发支出的归集范围

本公司将与开展研发活动直接相关的各项费用归集为研发支出，包括研发人员职工薪酬、股权激励费用、材料投入费用、折旧费用与摊销费用、委托外部研究开发费用等。

（2）研发支出相关会计处理方法

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（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。

27、长期资产减值

√适用 □不适用

企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。

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

存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产

所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。

可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

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等。

资产预计未来现金流量的现值，应当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。预计资产未来现金流量的现值，应当综合考虑资产的预计未来现金流量、使用寿命和折现率等因素。

可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

28、长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的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。

29、合同负债

√适用 □不适用

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

30、职工薪酬

（1）. 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

职工薪酬是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外的各种形式的报酬或补偿。本公司的职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

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

对于利润分享计划的，在同时满足下列条件时确认相关的应付职工薪酬：（1）本公司因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；（2）因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

如果本公司在职工为其提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内，不需要全部支付利润分享计划产生的应付职工薪酬，该利润分享计划适用其他长期职工福利的有关规定。本公司根据经营业绩或职工贡献等情况提取的奖金，属于奖金计划，比照短期利润分享计划进行处理。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

1. 设定提存计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2. 设定受益计划

本公司职工参加了由当地劳动和社会保障部门组织实施的社会基本养老保险。本公司以当地规定的社会基本养老保险缴纳基数和比例，按月向当地社会基本养老保险经办机构缴纳养老保险费。职工退休后，当地劳动及社会保障部门有责任向已退休员工支付社会基本养老金。本公司在职工提供服务的会计期间，将根据上述社保规定计算应缴纳的金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

□适用 √不适用

31、预计负债

√适用 □不适用

1.因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为本公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出本公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，本公司将该项义务确认为预计负债。

2.本公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

32、股份支付

√适用 □不适用

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

(1) 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。

(2) 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

3、确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

(1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

(2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

(3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，本公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，本公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果本公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，本公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，本公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果本公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

33、优先股、永续债等其他金融工具

☐适用 ☒不适用

34、收入

(1). 按照业务类型披露收入确认和计量所采用的会计政策

☒适用 ☐不适用

1. 收入的确认

本公司的收入主要为销售商品收入。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控制权时确认收入。取得相关商品控制权是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

2. 本公司依据收入准则相关规定判断相关履约义务性质属于“在某一时段内履行的履约义务”或“某一时点履行的履约义务”，分别按以下原则进行收入确认。

本公司满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务：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资产。③本公司履约过程中所产出的资产具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品的性质，采用产出法或投入法确定恰当的履约进度。对于不属于在某一时段内履行的履约义务，属于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：①本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。③本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。⑤客户已接受该商品。⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。本公司收入确认的具体政策：①境内销售收入确认原则：无需安装的传感器及分析仪产品：公司根据与销售客户的销售合同或订单要求组织生产，由仓库配货后将货物发运，经客户对产品数量与质量无异议确认后确认收入，以对账单的对账日期或收货回执单的签收日期为收入确认时点；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠的计量。需安装的系统产品：产品已发出，按合同完成安装，公司取得

客户签署的安装完工验收证明后确认收入，以验收单的验收日期为收入确认时点。②境外销售收入确认原则：FOB、CIF 模式：公司根据销售合同约定已将产品报关出口，以取得的报关单确认收入，以报关单的出口日期为收入确认时点；EXW 模式：按照合同或订单的要求，在客户指定承运人上门提货、公司取得有关签收单据时确认收入，以客户签收日期为收入确认时点。DDP 模式：以产品交付至买方指定的收货地点，买方指定责任人签收后确认收入，以客户签收日期为收入确认时点。

3. 收入的计量

本公司应当按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。在确定交易价格时，本公司考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。①可变对价 本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当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。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。②重大融资成分 合同中存在重大融资成分的，本公司应当按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，应当在合同期间内采用实际利率法摊销。③非现金对价 客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，本公司参照其承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。④应付客户对价 针对应付客户对价的，应当将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。公司应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的，应当采用与本公司其他采购相一致的方式确认所购买的商品。企业应付客户对价超过向客户取得可明确区分商品公允价值的，超过金额冲减交易价格。向客户取得的可明确区分商品公允价值不能合理估计的，企业应当将应付客户对价全额冲减交易价格。

(2). 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

☐适用 ☒不适用

35、合同成本

☒适用 ☐不适用

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同发生的成本同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

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

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；但是，该资产摊销不超过一年的可以在发生时计入当期损益。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

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

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

36、政府补助

√适用 □不适用

1. 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。

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

3. 政府补助采用总额法：

(1) 与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

(2) 与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

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

5. 本公司将与本公司日常活动相关的政府补助按照经济业务实质计入其他收益或冲减相关成本费用；将与本公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

6. 财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

37、递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

1.根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2.确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3.资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的收益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

4.本公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：（1）企业合并；（2）直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

38、租赁

√适用 □不适用

作为承租方对短期租赁和低价值资产租赁进行简化处理的判断依据和会计处理方法

√适用 □不适用

（1）判断依据

短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月的租赁。包含购买选择权的租赁不属于短期租赁。

低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。

承租人在判断是否是低价值资产租赁时，应基于租赁资产的全新状态下的价值进行评估，不应考虑资产已被使用的年限。

（2）会计处理方法

本公司对于短期租赁和低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债，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的方法计入相关资产成本或当期损益。

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

√适用 □不适用

（1）融资租赁

本公司作为出租人的，在租赁期开始日，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，并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。

（2）经营租赁

本公司作为出租人的，在租赁期内各个期间，采用直线法的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。将发生的与经营租赁有关的初始直接费用进行资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司应当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，应当根据该资产适用的企业会计准则，采用系统合理的方法进行摊销。本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定经营租赁资产是否发生减值，并进行相应会计处理。

39、其他重要的会计政策和会计估计

□适用 √不适用

40、重要会计政策和会计估计的变更**(1). 重要会计政策变更**

□适用 √不适用

(2). 重要会计估计变更

□适用 √不适用

(3). 2025 年起首次执行新会计准则或准则解释等涉及调整首次执行当年年初的财务报表

□适用 √不适用

41、其他

□适用 √不适用

六、税项**1、主要税种及税率**

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、9%、10%、13%
城市维护建设税	实际缴纳流转税税额	7%、5%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、16.5%、15%、9%、8.25%等，详见如下注释
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
四方光电	15
四方仪器	15
四方风信	15
四方嘉善	25
四方汽车电子	15
四方豪然	20
湖北四方中测	20
四方香港	16.5、8.25
四方匈牙利	9
诺普热能	15
精鼎电器	15
四方韩国	累进税率
四方美国	21

注1：2018年3月21日，香港特别行政区立法会通过《2017年税务(修订)(第7号)条例草案》(以

下简称“《草案》”或“利得税两级制”，引入利得税两级制。《草案》于2018年3月28日签署成为法律并于次公布(将适用于2018年4月1或之后开始的年度)根据利得税两级制，符合资格的香港公司首个2,000,000.00港元应税利润的利得税率为8.25%，而超过2,000,000.00港元的应税利润则按16.5%的税率缴纳利得税。四方光电（香港）有限公司注册地在香港，适用该政策。

注2：匈牙利的税收体系与欧盟有关法规相互协调，税收管辖权主要采取属人原则，实行中央与地方两级课税制度，税收立法权和征收权主要集中在中央，主管部门为匈牙利国家税务与海关总局。匈牙利企业所得税9%，2021年10月，匈牙利同意全球最低企业税率设为15%，但申请了10年缓冲过渡期。四方光电（匈牙利）有限公司注册地在匈牙利，适用9%税率。

注3：公司于2025年6月在韩国成立四方光电韩国株式会社，法人所得税采用累进税率。

注4：公司于2025年4月在美国成立Cubic Sensor and Instrument(USA)Inc，适用21%所得税率。

2、税收优惠

√适用 □不适用

1.企业所得税

（1）四方光电

四方光电于2023年12月8日，取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202342007390），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司2023年度至2025年度适用的企业所得税税率为15%。

（2）四方仪器

四方仪器于2024年12月26日，取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202442007572），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司2024年度至2026年度适用的企业所得税税率为15%。

（3）四方风信

四方风信于2022年12月22日，取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202244008890），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司2022年度至2024年度适用的企业所得税税率为15%。

（4）四方汽车电子

四方汽车电子于2024年12月26日，取得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、国家税务总局湖北省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202442005934），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司2024年度至2026年度适用的企业所得税税率为15%。

（5）诺普热能

诺普热能于2022年12月22日，取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号GR202244012571），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司2022年度至2024年度适用的企业所得税税率为15%。

（6）精鼎电器

精鼎电器于 2024 年 12 月 11 日，取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号 GR202444010431），认定有效期三年。根据《企业所得税法》及实施条例，公司 2024 年度至 2026 年度适用的企业所得税税率为 15%。

（7）四方豪然

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号）》对小型微利企业所得税优惠政策内容具体规定：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

（8）四方中测

根据《财政部税务总局关于进一步支持小微企业和个体工商户发展有关税费政策的公告（财政部税务总局公告 2023 年第 12 号）》对小型微利企业所得税优惠政策内容具体规定：对小型微利企业减按 25% 计算应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税政策，延续执行至 2027 年 12 月 31 日。

2. 房产税

根据《国家税务总局武汉市税务局关于调整房产税房产原值减除比例的公告（国家税务总局武汉市税务局公告 2020 年第 3 号）》，“自 2020 年 1 月 1 日起，武汉市按照房产余值计算缴纳房产税的纳税人，房产原值减除比例调整为百分之三十”。

3. 根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号）的规定：企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

4. 自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，享受增值税加计抵减政策。依据《财政部税务总局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），允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳增值税税额。四方光电、四方仪器、四方风信、四方汽车电子、诺普热能适用该政策。

5. 四方光电、四方仪器、四方嘉善出口货物执行增值税“免、抵、退”税收政策。

3、其他

☐ 适用 ☒ 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	39,888.06	22,123.24
银行存款	172,316,060.11	116,200,973.08
其他货币资金	16,912,635.45	26,461,009.72
存放财务公司存款		
合计	189,268,583.62	142,684,106.04
其中：存放在境外的款项总额	2,371,252.33	342,135.30

其他说明

1、期末存在抵押、质押、冻结等对使用有限制的款项，详见附注“七、（31）所有权或使用权受限资产”。

2、期末无存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额	指定理由和依据
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		32,800,000.00	/
其中：			
结构性存款		32,800,000.00	/
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
其中：			
合计		32,800,000.00	/

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	47,024,976.79	11,827,287.58
商业承兑票据	6,006,099.21	10,079,492.41
合计	53,031,076.00	21,906,779.99

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

银行承兑票据		39,762,478.23
商业承兑票据		5,579,029.60
合计		45,341,507.83

(4). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按 单 项 计 提 坏 账 准 备										
其中：										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	53,294,333.83	100.00	263,257.83	0.49	53,031,076.00	22,437,279.59	100.00	530,499.60	2.36	21,906,779.99
其中：										
按 信 用 风 险 特 征 组 合 计 提 坏 账 准 备 的 应 收 票 据	53,294,333.83	100.00	263,257.83	0.49	53,031,076.00	22,437,279.59	100.00	530,499.60	2.36	21,906,779.99
合计	53,294,333.83	/	263,257.83	/	53,031,076.00	22,437,279.59	/	530,499.60	/	21,906,779.99

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用□不适用

组合计提项目：按信用风险特征组合计提坏账准备的应收票据

单位：元币种：人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
银行承兑汇票组合	47,024,976.79		

商业承兑汇票组合	6,269,357.04	263,257.83	4.20
合计	53,294,333.83	263,257.83	0.49

按组合计提坏账准备的说明

√适用 □不适用

根据公司会计政策，详见附注“五、重要会计政策及会计估计（12）应收票据”，因银行承兑汇票信用风险较低，不计提坏账准备。

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

(5). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
信用风险组合	530,499.60		267,241.77			263,257.83
合计	530,499.60		267,241.77			263,257.83

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	458,213,806.38	412,361,518.52
1 年以内小计	458,213,806.38	412,361,518.52
1 至 2 年	48,234,415.61	45,175,985.73
2 至 3 年	10,749,855.76	9,023,856.50
3 年以上	11,074,576.58	9,021,426.55
合计	528,272,654.33	475,582,787.30

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	2,601,005.42	0.49	819,005.42	31.49	1,782,000.00	2,601,005.42	0.55	819,005.42	31.49	1,782,000.00
其中：										
按单项计提坏账准备的应收账款	2,601,005.42	0.49	819,005.42	31.49	1,782,000.00	2,601,005.42	0.55	819,005.42	31.49	1,782,000.00
按组合计提坏账准备	525,671,648.91	99.51	48,287,072.47	9.19	477,384,576.44	472,981,781.88	99.45	42,965,132.47	9.08	430,016,649.41
其中：										
信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	525,671,648.91	99.51	48,287,072.47	9.19	477,384,576.44	472,981,781.88	99.45	42,965,132.47	9.08	430,016,649.41
合计	528,272,654.33	/	49,106,077.89	/	479,166,576.44	475,582,787.30	100.00	43,784,137.89	/	431,798,649.41

按单项计提坏账准备：
☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
ATLS 有限公司	1,980,000.00	198,000.00	10.00	客户出现经营异常，预计无法收回部分款项
HZXNY 有限公司	402,251.18	402,251.18	100.00	客户出现重大经营问题，预计无法收回款项

WHALS 有限公司	184,000.00	184,000.00	100.00	客户出现重大经营异常，预计无法收回全部款项
HNTDQC 有限公司	34,754.24	34,754.24	100.00	企业破产，预计无法收回全部款项
合计	2,601,005.42	819,005.42	31.49	/

单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

组合计提项目：信用风险特征组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	456,233,806.38	22,811,690.31	5.00
1-2 年（含 2 年）	48,234,415.61	9,646,883.12	20.00
2-3 年（含 3 年）	10,749,855.76	5,374,927.88	50.00
3 年以上	10,453,571.16	10,453,571.16	100.00
合计	525,671,648.91	48,287,072.47	9.19

组合计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	42,965,132.47	5,321,940.00				48,287,072.47
按单项计提坏账准备的应收账款	819,005.42	-				819,005.42
合计	43,784,137.89	5,321,940.00				49,106,077.89

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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（%）	坏账准备期末余额
客户一	45,630,967.41		45,630,967.41	8.61	2,282,540.19
客户二	42,568,149.59		42,568,149.59	8.03	2,199,741.48
客户三	41,140,895.41		41,140,895.41	7.76	2,057,044.77
客户四	30,885,668.31		30,885,668.31	5.83	1,544,283.42
客户五	13,117,019.92		13,117,019.92	2.47	655,851.00
合计	173,342,700.64		173,342,700.64	32.70	8,739,460.86

其他说明

无

其他说明：

☐适用 ☒不适用

6、合同资产

(1). 合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值
应收质保金	1,846,585.95	103,329.30	1,743,256.65	2,167,047.00	120,447.35	2,046,599.65
合计	1,846,585.95	103,329.30	1,743,256.65	2,167,047.00	120,447.35	2,046,599.65

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）		金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	

按单 项计 提坏 账准 备	220,00 0.00	11.9 1	22,000. 00	10. 00	198,000.0 0	220,000.0 0	10.1 5	22,000.0 0	10.0 0	198,000.0 0
其中：										
按单 项计 提坏 账准 备	220,00 0.00	11.9 1	22,000. 00	10. 00	198,000.0 0	220,000.0 0	10.1 5	22,000.0 0	10.0 0	198,000.0 0
按组 合计 提坏 账准 备	1,626, 585.95	88.0 9	81,329. 30	5.0 0	1,545,256. 65	1,947,047. 00	89.8 5	98,447.3 5	5.06	1,848,599. 65
其中：										
账龄 组合	1,626, 585.95	88.0 9	81,329. 30	5.0 0	1,545,256. 65	1,947,047. 00	89.8 5	98,447.3 5	5.06	1,848,599. 65
合计	1,846, 585.95	/	103,329 .30	/	1,743,256. 65	2,167,047. 00	/	120,447. 35	/	2,046,599. 65

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
ATLS 有限公司	220,000.00	22,000.00	10.00	
合计	220,000.00	22,000.00	10.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
质保金	1,626,585.95	81,329.30	5.00
合计	1,626,585.95	81,329.30	5.00

按组合计提坏账准备的说明

□适用 √不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

□适用 √不适用

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的合同资产账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(4). 本期合同资产计提坏账准备情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期变动金额				期末余额	原因
		本期计提	本期收回或转回	本期转销/核销	其他变动		
合同资产减值损失	120,447.35	35,519.75	52,637.80			103,329.30	
合计	120,447.35	35,519.75	52,637.80			103,329.30	/

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的合同资产情况

☐适用 ☒不适用

7、应收款项融资

(1). 应收款项融资分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	13,917,586.16	14,401,331.35
合计	13,917,586.16	14,401,331.35

(2). 期末公司已质押的应收款项融资

☐适用 ☒不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	53,228,819.02	
合计	53,228,819.02	

(4). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

(5). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(6). 本期实际核销的应收款项融资情况

☐适用 ☒不适用

(7). 应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

☐适用 ☒不适用

(8). 其他说明：

☐适用 ☒不适用

8、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1 年以内	23,931,070.86	90.30	9,476,465.07	92.90
1 至 2 年	2,196,755.63	8.29	192,551.06	1.89
2 至 3 年	98,020.30	0.37	531,071.03	5.21
3 年以上	277,123.69	1.04		
合计	26,502,970.48	100.00	10,200,087.16	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

本期无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
供应商一	2,822,760.20	10.65
供应商二	1,600,000.00	6.03
供应商三	805,000.00	3.04
供应商四	799,703.20	3.02
供应商五	763,106.79	2.88
合计	6,790,570.19	25.62

其他说明：

无

其他说明

☐适用 ☒不适用

9、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	10,221,944.87	3,923,384.14
合计	10,221,944.87	3,923,384.14

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

□适用 √不适用

应收股利**(1). 应收股利**

□适用 √不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1) 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	8,704,321.09	2,390,542.06
1 年以内小计	8,704,321.09	2,390,542.06
1 至 2 年	1,765,463.35	1,554,533.03
2 至 3 年	657,004.19	817,485.51
3 年以上	836,264.63	716,317.18
合计	11,963,053.26	5,478,877.78

(2) 按款项性质分类情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	5,351,726.20	4,651,444.50
出口退税款	4,716,011.24	
备用金	859,828.68	
其他	1,035,487.14	827,433.28
合计	11,963,053.26	5,478,877.78

(3) 坏账准备计提情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025年1月1日余额		1,555,493.64		1,555,493.64
2025年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				

段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		185,614.75		185,614.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2025年6月30日余额		1,741,108.39		1,741,108.39

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

☐ 适用 ☒ 不适用

（4）坏账准备的情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	1,555,493.64	185,614.75				1,741,108.39
合计	1,555,493.64	185,614.75				1,741,108.39

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明

无

（5）本期实际核销的其他应收款情况

☐ 适用 ☒ 不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐ 适用 ☒ 不适用

其他应收款核销说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

（6）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位一	4,716,011.24	39.42	出口退税款	1年以内(含1年)	
单位二	660,000.00	5.52	押金、保证金	1-2年(含2年)	132,000.00
单位三	600,000.00	5.02	押金、保证金	1年以内(含1年)	30,000.00
单位四	500,000.00	4.18	押金、保证金	1年以内(含1年)	25,000.00
单位五	500,000.00	4.18	押金、保证金	1-2年(含2年)	100,000.00
合计	6,976,011.24	58.31	/	/	287,000.00

(7) 因资金集中管理而列报于其他应收款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

10、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	117,272,201.14	3,187,327.16	114,084,873.98	106,961,664.81	3,362,560.57	103,599,104.24
在产品	44,385,672.64		44,385,672.64	41,450,817.13		41,450,817.13
库存商品	93,072,822.65	6,847,268.97	86,225,553.68	70,595,012.28	7,062,195.25	63,532,817.03
周转材料	327,354.81	23,723.64	303,631.17	261,847.38	23,723.64	238,123.74
合同履约成本	2,568,295.62	174,323.31	2,393,972.31	2,797,957.39	174,323.31	2,623,634.08
自制半成品	26,471,032.36	494,040.75	25,976,991.61	18,090,390.09	494,054.33	17,596,335.76
委托加工物资	3,464,850.71		3,464,850.71	1,887,449.62		1,887,449.62
发出商品	35,479,470.21	2,536,816.58	32,942,653.63	36,354,624.26	2,536,816.58	33,817,807.68
合计	323,041,700.14	13,263,500.41	309,778,199.73	278,399,762.96	13,653,673.68	264,746,089.28

(2). 确认为存货的数据资源

□适用 √不适用

(3). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,362,560.57			175,233.41		3,187,327.16
在产品						-
库存商品	7,062,195.25			214,926.28		6,847,268.97
周转材料	23,723.64					23,723.64
合同履约成本	174,323.31					174,323.31
委托加工物资						
自制半成品	494,054.33			13.58		494,040.75
发出商品	2,536,816.58					2,536,816.58
合计	13,653,673.68			390,173.27		13,263,500.41

本期转回或转销存货跌价准备的原因

☒ 适用 ☐ 不适用

本期根据期末可变现净值低于账面价值的差额计提存货跌价准备，本期转销系存货本期领用或实现对外销售。

按组合计提存货跌价准备

☐ 适用 ☒ 不适用

按组合计提存货跌价准备的计提标准

☐ 适用 ☒ 不适用

(4). 存货期末余额含有的借款费用资本化金额及其计算标准和依据

☐ 适用 ☒ 不适用

(5). 合同履约成本本期摊销金额的说明

☐ 适用 ☒ 不适用

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

11、 持有待售资产

☐ 适用 ☒ 不适用

12、 一年内到期的非流动资产

☐ 适用 ☒ 不适用

一年内到期的债权投资

☐ 适用 ☒ 不适用

(1). 一年内到期的债权投资情况

☐ 适用 ☒ 不适用

一年内到期的债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的一年内到期的债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

对本期发生损失准备变动的账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的一年内到期的债权投资情况

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

(1). 一年内到期的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

一年内到期的其他债权投资的减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的一年内到期的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

对本期发生损失准备变动的账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的一年内到期的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

13、 其他流动资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		

留抵、待抵扣增值税	20,801,289.35	21,924,050.23
预缴企业所得税额	94,194.25	127,950.51
合计	20,895,483.60	22,052,000.74

其他说明：

无

14、 债权投资

(1). 债权投资情况

☐适用 ☒不适用

债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

对本期发生损失准备变动的债权投资账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际的核销债权投资情况

☐适用 ☒不适用

15、 其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

其他债权投资减值准备本期变动情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

☐适用 ☒不适用

(3). 减值准备计提情况

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的其他债权投资情况

☐适用 ☒不适用

16、 长期应收款

(1). 长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

(2). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

(4). 本期实际核销的长期应收款情况

☐适用 ☒不适用

17、长期股权投资

(1). 长期股权投资情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

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	其他		
一、合营企业												
小计												
二、联营企业												
希尔得	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	
小计	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	
合计	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	

(2). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

(2). 本期存在终止确认的情况说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	428,308,478.79	428,067,264.37
固定资产清理		
合计	428,308,478.79	428,067,264.37

其他说明：

无

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	办公设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	325,988,481.74	176,944,015.20	9,669,676.02	47,097,459.58	559,699,632.54
2.本期增加金额	6,419,693.62	8,074,636.55	97,460.18	5,904,904.49	20,496,694.84
(1) 购置	6,419,693.62	8,074,636.55	97,460.18	1,502,269.09	16,094,059.44
(2) 在建工程转入				4,402,635.40	4,402,635.40
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额		948,755.04		276,657.05	1,225,412.09
(1) 处置或报废		948,755.04		276,657.05	1,225,412.09
4.期末余额	332,408,175.36	184,069,896.71	9,767,136.20	52,725,707.02	578,970,915.29

二、累计折旧					
1.期初余额	39,395,222.46	66,085,139.32	4,862,594.64	21,289,411.75	131,632,368.17
2.本期增加金额	5,387,860.48	9,593,176.86	847,393.98	3,986,800.72	19,815,232.04
(1) 计提	5,387,860.48	9,593,176.86	847,393.98	3,986,800.72	19,815,232.04
3.本期减少金额		529,021.28		256,142.43	785,163.71
(1) 处置或 报废		529,021.28		256,142.43	785,163.71
4.期末余额	44,783,082.94	75,149,294.90	5,709,988.62	25,020,070.04	150,662,436.50
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或 报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	287,625,092.42	108,920,601.81	4,057,147.58	27,705,636.98	428,308,478.79
2.期初账面价值	286,593,259.28	110,858,875.88	4,807,081.38	25,808,047.83	428,067,264.37

(2). 暂时闲置的固定资产情况

□适用 √不适用

(3). 通过经营租赁租出的固定资产

□适用 √不适用

(4). 未办妥产权证书的固定资产情况

□适用 √不适用

(5). 固定资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产清理

□适用 √不适用

22、 在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	10,260,343.53	2,946,058.71
工程物资		
合计	10,260,343.53	2,946,058.71

其他说明：无

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
匈牙利厂房装修改造工程	6,172,270.80		6,172,270.80			
模块组装线	3,343,717.79		3,343,717.79			
诺普车间装修改造工程	674,937.46		674,937.46			
嘉善园区建设	69,417.48		69,417.48	2,448,039.63		2,448,039.63
光伏项目				498,019.08		498,019.08
合计	10,260,343.53		10,260,343.53	2,946,058.71		2,946,058.71

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	预算数	期初 余额	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其他 减少金额	期末 余额	工程累计 投入占预 算比例 (%)	工程进 度	利息资 本化累 计金额	其中： 本期利 息资本 化金额	本期 利息 资本 化率 (%)	资金 来源
匈牙利厂 房装修改 造工程	9,202,632.27		6,172,270.80			6,172,270.80	66.10	66.10				自有资金
模块组装 线	4,779,523.10		3,343,717.79			3,343,717.79	69.96	69.96				自有资金
诺普车间 装修改造 工程	827,918.00		674,937.46			674,937.46	81.52	81.52				自有资金
嘉善园区 建设	150,000,000.00	2,448,039.63	884,012.97	3,262,635.12		69,417.48	97.76	97.76				自有资金/ 募集资金
光伏项目	1,140,000.28	498,019.08	641,981.20	1,140,000.28			100.00	100.00				自有资金
合计	165,950,073.65	2,946,058.71	11,716,920.22	4,402,635.40		10,260,343.53	/	/			/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

(4). 在建工程的减值测试情况

□适用 √不适用

23、 生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

(2). 采用成本计量模式的生产性生物资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

(3). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

24、 油气资产

(1). 油气资产情况

☐适用 ☒不适用

(2). 油气资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

25、 使用权资产

(1). 使用权资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1.期初余额	20,307,679.21	20,307,679.21
2.本期增加金额	844,679.76	844,679.76
本期租入	844,679.76	844,679.76
企业合并增加		
3.本期减少金额		
4.期末余额	21,152,358.97	21,152,358.97
二、累计折旧		
1.期初余额	8,315,113.63	8,315,113.63
2.本期增加金额	1,661,002.16	1,661,002.16
(1)计提	1,661,002.16	1,661,002.16
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额	9,976,115.79	9,976,115.79
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	11,176,243.18	11,176,243.18
2.期初账面价值	11,992,565.58	11,992,565.58

(2). 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

26、 无形资产

(1). 无形资产情况

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	商标	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	27,040,306.13	11,933,092.78	4,000.00	6,817,765.91	45,795,164.82
2.本期增加金额				132,743.36	132,743.36
(1)购置				132,743.36	132,743.36
(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	27,040,306.13	11,933,092.78	4,000.00	6,950,509.27	45,927,908.18
二、累计摊销					
1.期初余额	3,446,275.05	986,088.35	414.90	1,602,712.26	6,035,490.56
2.本期增加金额	270,403.20	768,426.47	336.87	422,678.63	1,461,845.17
(1)计提	270,403.20	768,426.47	336.87	422,678.63	1,461,845.17
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	3,716,678.25	1,754,514.82	751.77	2,025,390.89	7,497,335.73
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	23,323,627.88	10,178,577.96	3,248.23	4,925,118.38	38,430,572.45
2.期初账面价值	23,594,031.08	10,947,004.43	3,585.10	5,215,053.65	39,759,674.26

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例0%

(2). 确认为无形资产的数据资源

☐适用 ☒不适用

(3). 未办妥产权证书的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(1). 无形资产的减值测试情况

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

27、商誉

(1). 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的		处置		
诺普热能	28,211,463.21					28,211,463.21
合计	28,211,463.21					28,211,463.21

(2). 商誉减值准备

☐适用 ☒不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☒适用 ☐不适用

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
诺普热能	固定资产、无形资产	诺普热能	是

资产组或资产组组合发生变化

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(4). 可收回金额的具体确定方法

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

☐适用 ☒不适用

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

☐适用 ☒不适用

(5). 业绩承诺及对应商誉减值情况

形成商誉时存在业绩承诺且报告期或报告期上一期间处于业绩承诺期内

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

28、 长期待摊费用

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂区装修改造	8,723,630.85	35,229.36	1,375,576.91		7,383,283.30
华俄园区改造	3,135,879.43		460,187.76		2,675,691.67
捷豹路虎定点项目	872,330.13		168,694.05		703,636.08
合计	12,731,840.41	35,229.36	2,004,458.72		10,762,611.05

其他说明：

无

29、 递延所得税资产/ 递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	58,795,807.57	8,818,745.73	57,750,122.12	8,845,106.00
内部交易未实现利润	8,129,094.13	1,219,364.12	2,206,289.07	357,196.54
可抵扣亏损	14,694,659.32	1,829,971.18	17,485,588.38	2,510,162.60
递延收益	23,335,882.42	3,500,382.36	16,788,155.69	3,184,194.54
租赁负债	12,621,442.86	1,893,216.43	13,546,273.60	2,031,941.04
固定资产税会差异	4,057,472.60	608,620.89	3,546,781.53	532,017.23
合计	121,634,358.90	17,870,300.71	111,323,210.39	17,460,617.95

(2). 未经抵销的递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	14,765,156.14	2,214,773.42	15,833,333.25	2,374,999.99
固定资产加速折旧	4,987,743.12	748,161.46	7,875,434.32	1,181,315.15
使用权资产	11,176,243.18	1,676,436.48	11,826,678.25	1,774,001.75
合计	30,929,142.44	4,639,371.36	35,535,445.82	5,330,316.89

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额	递延所得税资产和负债互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债余额
递延所得税资产	1,676,436.48	16,193,864.23	1,774,001.75	15,686,616.20
递延所得税负债	1,676,436.48	2,962,934.88	1,774,001.75	3,556,315.14

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	1,603,532.87	1,923,901.20
可抵扣亏损	35,185,238.42	31,839,909.39
合计	36,788,771.29	33,763,810.59

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2025			
2026			
2027			
2028			
2029	3,704.02	3,704.02	
2030			
2031	4,107,567.68	4,107,567.68	
2032	9,144,459.55	9,144,459.55	
2033	8,962,056.86	8,962,056.86	
2034	9,573,568.33	9,622,121.28	
2035	3,393,881.98		
合计	35,185,238.42	31,839,909.39	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备、工程款	17,192,251.98		17,192,251.98	16,709,063.57		16,709,063.57
合计	17,192,251.98		17,192,251.98	16,709,063.57		16,709,063.57

其他说明：

无

31、所有权或使用权受限资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	16,851,295.76	16,851,295.76	其他	保证金账户	26,226,140.59	26,226,140.59	其他	保证金账户
应收票据								
存货								
其中：数据资源								
固定资产	36,163,864.33	23,972,282.35	抵押	抵押	36,107,808.77	24,608,373.38	抵押	抵押
无形资产								
其中：数据资源								
合计	53,015,160.09	40,823,578.11	/	/	62,333,949.36	50,834,513.97	/	/

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	30,018,666.67	30,018,666.67
抵押借款		
保证借款	72,417,000.00	10,013,888.89
信用借款	7,579,688.05	20,015,555.56
保证+质押借款	39,992,256.79	10,001,555.56
保证+抵押借款	29,015,555.56	29,026,647.23
票据贴现	-	8,929,963.59
合计	179,023,167.07	108,006,277.50

短期借款分类的说明：

无

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	52,353,852.21	61,923,035.24
合计	52,353,852.21	61,923,035.24

本期末已到期未支付的应付票据总额为0元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年以内（含1年）	129,144,228.28	143,537,125.82
1-2年（含2年）	5,587,268.49	4,612,917.51
2-3年（含3年）	853,738.43	4,149,070.58

3 年以上	4,641,354.84	1,802,461.63
合计	140,226,590.04	154,101,575.54

(2). 账龄超过 1 年或逾期的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	13,718,308.10	10,148,721.45
合计	13,718,308.10	10,148,721.45

(2). 账龄超过 1 年的重要合同负债

□适用 √不适用

(3). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬

(1). 应付职工薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	38,709,465.09	120,372,559.28	136,264,097.46	22,817,926.91
二、离职后福利-设定提存计划	203,296.65	7,789,332.80	7,736,024.91	256,604.54

三、辞退福利		643,706.94	643,706.94	
四、一年内到期的其他福利				
合计	38,912,761.74	128,805,599.02	144,643,829.31	23,074,531.45

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	38,172,292.70	110,305,597.90	126,694,850.97	21,783,039.63
二、职工福利费		4,271,239.40	3,801,797.40	469,442.00
三、社会保险费	122,128.28	3,883,484.57	3,854,743.49	150,869.36
其中：医疗保险费	117,505.62	3,464,871.48	3,442,498.81	139,878.29
工伤保险费	4,569.06	191,791.29	187,702.31	8,658.04
生育保险费	53.60	226,821.80	224,542.37	2,333.03
四、住房公积金	255,044.11	1,880,383.01	1,880,851.20	254,575.92
五、工会经费和职工教育经费	160,000.00	31,854.40	31,854.40	160,000.00
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	38,709,465.09	120,372,559.28	136,264,097.46	22,817,926.91

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	196,744.50	7,467,463.24	7,415,379.10	248,828.64
2、失业保险费	6,552.15	321,869.56	320,645.81	7,775.90
3、企业年金缴费				
合计	203,296.65	7,789,332.80	7,736,024.91	256,604.54

其他说明：

□适用 √不适用

40、 应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,357,008.69	5,248,864.28
企业所得税	3,755,803.28	3,454,379.72
房产税	831,448.32	1,414,452.47
代扣代缴个人所得税	541,735.75	858,290.22
城市维护建设费	276,390.34	386,531.39
教育费附加及地方教育附加	204,084.96	284,013.15
土地使用税	145,205.43	278,969.43
印花税	104,061.93	138,539.93
残保金	128,142.00	128,142.00

环境保护税	200,004.56	15.84
合计	12,543,885.26	12,192,198.43

其他说明：

无

41、其他应付款

(1). 项目列示

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	18,345,144.25	4,217,622.05
合计	18,345,144.25	4,217,622.05

(2). 应付利息

□适用 √不适用

(3). 应付股利

□适用 √不适用

(4). 其他应付款

按款项性质列示其他应付款

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	2,950,408.05	2,747,745.55
员工报销款	93,003.91	1,014,143.45
押金、保证金	728,850.00	418,336.04
代扣代缴社保、公积金	10,852.53	6,621.28
员工限制性股票认购款	12,870,350.99	
其他	1,691,678.77	30,775.73
合计	18,345,144.25	4,217,622.05

账龄超过1年或逾期的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

1年内到期的长期借款	9,468,777.38	9,374,814.00
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	5,574,103.04	4,928,465.03
合计	15,042,880.42	14,303,279.03

其他说明：无

44、其他流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
未终止确认的应收票据（已背书转让）	39,762,478.23	10,941,101.60
待转销项税	3,365,104.04	553,698.27
应收账款债权凭证	5,579,029.60	4,824,545.99
合计	48,706,611.87	16,319,345.86

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		
保证借款		
信用借款	30,600,000.00	32,400,000.00
保证+质押借款	19,866,666.68	
合计	50,466,666.68	32,400,000.00

长期借款分类的说明：无

其他说明

□适用 √不适用

46、应付债券

(1). 应付债券

□适用 √不适用

(2). 应付债券的具体情况：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的说明

□适用 √不适用

转股权会计处理及判断依据

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、 租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	14,479,549.03	14,895,592.38
减：未确认的融资费用	962,307.89	1,153,660.29
重分类至一年内到期的非流动负债	5,574,103.04	4,928,465.03
合计	7,943,138.10	8,813,467.06

其他说明：无

48、 长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

□适用 √不适用

49、 长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、 预计负债

□适用 √不适用

51、 递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	16,788,155.69	3,298,589.27	768,797.55	19,317,947.41	政府补助
合计	16,788,155.69	3,298,589.27	768,797.55	19,317,947.41	/

其他说明：

√适用 □不适用

项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入其他收益金额	期末余额	与资产相关/与收益相关
设备补贴	5,731,397.09	1,898,589.27	398,764.98	7,231,221.38	资产相关
2024 年超长期特别国债-传感器产业二期项目	4,500,000.00			4,500,000.00	综合性补助
引领典型行业率先碳达峰的质量基础协同控制技术体系研究与应用项目	2,000,000.00			2,000,000.00	综合性补助
2024 年省级制造业高质量发展专项资金		1,400,000.00		1,400,000.00	资产相关
2023 年省级制造业高质量发展专项资金	1,588,014.80		222,177.14	1,365,837.66	综合性补助
嘉兴市嘉善县智能物联产业集群核心区财政专项激励资金	928,314.78		32,633.64	895,681.14	收益相关
密闭空间二氧化碳捕获的常温固态胺吸附材料和装置研究	600,000.00			600,000.00	资产相关
2023 年度“3551 光谷人才计划”专项资助资金	500,000.00			500,000.00	收益相关
2022 年东湖高新区揭榜制科技项目-高精度磁悬浮热重分析天平研究及应用首批专项资金	400,000.00			400,000.00	收益相关
市经信局 2024 年配套省级制造业高质量发展专项	317,602.96		44,435.42	273,167.54	综合性补助
2021 年工业投资和技术改造专项资金/气体传感器生产线建设项目固定资产情况	197,358.54		67,448.74	129,909.80	资产相关
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目/空气品质传感器技术提升创造能力建设项目固定资产情况	23,950.50		2,904.18	21,046.32	资产相关

2018年工业投资和技术改造专项资金/气体传感器生产线建设项目	1,517.02		433.45	1,083.57	资产相关
合计	16,788,155.69	3,298,589.27	768,797.55	19,317,947.41	/

52、其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

53、股本

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	100,100,000						100,100,000

其他说明：无

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

☐适用 ☒不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

☐适用 ☒不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

55、资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	450,774,958.22		37,538.93	450,737,419.29
其他资本公积	23,581,362.04	4,862,527.38		28,443,889.42
合计	474,356,320.26	4,862,527.38	37,538.93	479,181,308.71

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

注：本期资本溢价（股本溢价）的变动，系本期因收购少数股东权益减少股本溢价 37,538.93 元；本期其他资本公积的变动，系本期确认股份支付费用 4,862,527.38 元，详见附注“十五、股份支付”

56、库存股

☐适用 ☒不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税前发生 额	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 损益	减：前期 计入其他 综合收益 当期转入 留存收益	减：所得 税费用	税后归属于母公司	税后归属 于少数股 东	
一、不能重分类 进损益的其他 综合收益								
其中：重新计量 设定受益计划 变动额								
权益法下不能 转损益的其他 综合收益								
其他权益工 具投资公允价 值变动								
企业自身信 用风险公允价 值变动								
二、将重分类进 损益的其他综 合收益	-1,241,544.69	5,371,914.21				5,371,914.21		4,130,369.52
其中：权益法下 可转损益的其 他综合收益								

其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-1,241,544.69	5,371,914.21				5,371,914.21		4,130,369.52
其他综合收益合计	-1,241,544.69	5,371,914.21				5,371,914.21		4,130,369.52

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：
无

58、 专项储备

□适用 √不适用

59、 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	43,259,055.88			43,259,055.88
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	43,259,055.88			43,259,055.88

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、 未分配利润

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	411,594,396.77	367,300,661.59
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	411,594,396.77	367,300,661.59
加：本期归属于母公司所有者的净利润	84,123,750.97	112,752,791.06
减：提取法定盈余公积		8,259,055.88
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	35,035,000.00	60,200,000.00
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	460,683,147.74	411,594,396.77

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润0元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润0元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润0元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润0元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润0元。

61、 营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	506,095,391.74	284,098,958.57	337,245,824.84	195,142,750.64
其他业务	1,808,569.00	1,578,416.49	2,806,368.88	4,300,669.22

合计	507,903,960.74	285,677,375.06	340,052,193.72	199,443,419.86
----	----------------	----------------	----------------	----------------

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型	507,903,960.74	285,677,375.06
气体传感器	379,772,458.14	203,484,314.78
气体分析仪器	54,824,012.10	17,160,462.50
其他	73,307,490.50	65,032,597.78
按经营地区分类	507,903,960.74	285,677,375.06
内销	356,502,986.05	213,653,637.96
外销	151,400,974.69	72,023,737.10
按商品转让的时间分类	507,903,960.74	285,677,375.06
某一时点确认	507,903,960.74	285,677,375.06
合计	507,903,960.74	285,677,375.06

其他说明

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
内销	商品已经发出并收到客户的对账单、收货回执单、取得验收单	交货后30-120 天	货物	是	-	产品质量保证
外销	商品已经发出并取得提货单、签收单、报关单	交货后30-120 天	货物	是	-	产品质量保证
合计	/	/	/	/	-	/

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

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314,009,869.14元，其中：

234,991,512.14元预计将于2025年度确认收入

79,018,357.00元预计将于2026年度确认收入

(5). 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,395,985.59	729,742.30
教育费附加及地方教育附加	1,065,217.26	543,855.44
房产税	853,739.61	956,707.05
印花税	310,900.56	246,207.93
土地使用税	76,388.46	150,535.76
车船使用税	7,004.88	6,480.00
其他（环保税）	9.12	9.08
合计	3,709,245.48	2,633,537.56

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	21,784,424.39	17,548,206.79
代理服务费	5,643,969.81	1,053,327.41
广告宣传费	3,900,849.78	2,575,651.18
差旅费	2,425,315.68	2,580,371.06
其他	2,124,473.86	597,547.91
股份支付费用	1,500,139.31	2,521,992.25
业务招待费	1,117,303.26	1,289,968.98
运杂费	660,855.14	418,606.81
折旧摊销	386,671.50	424,251.12
水电燃气费	223,640.88	392,899.54
办公会务费	182,436.74	70,615.43
车辆使用费	31,995.41	24,085.85
合计	39,982,075.76	29,497,524.33

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,768,992.40	14,094,021.71
折旧摊销	4,363,907.20	3,293,651.75
股份支付费用	1,533,273.44	2,864,801.28
中介咨询费	2,867,724.83	1,294,424.55
办公会务费	661,720.82	1,173,916.35
业务招待费	498,467.26	267,427.64

修理费	505,663.92	972,892.24
车辆使用费	87,424.04	86,296.19
水电燃气费	824,557.33	541,942.56
差旅费	349,209.15	202,064.99
其他	2,677,669.56	1,887,509.16
合计	34,138,609.95	26,678,948.42

其他说明：

无

65、 研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	37,034,460.04	28,507,519.29
材料费	8,625,978.33	7,823,317.46
折旧摊销	4,626,573.33	3,540,612.19
咨询服务费	1,915,052.78	1,585,328.92
股份支付费用	1,221,704.99	3,248,274.40
动力费	891,011.55	867,194.50
委外研发费用	805,000.00	
差旅费	265,522.52	179,233.74
其他	2,751,632.27	1,678,159.76
合计	58,136,935.81	47,429,640.26

其他说明：

无

66、 财务费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	-878,932.42	-2,648,935.12
利息支出	2,914,894.57	1,334,260.22
汇兑损益	1,100,337.40	-172,071.71
手续费及其他	157,477.50	172,798.24
合计	3,293,777.05	-1,313,948.37

其他说明：

无

67、 其他收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

按性质分类	本期发生额	上期发生额
软件产品增值税即征即退补贴	7,885,651.61	6,132,671.74
新能源智能网联汽车产业专项资金	6,813,400.00	
高新技术企业增值税进项税额加计抵减	1,267,540.24	1,185,298.52
“3551 光谷人才计划”专项资金（创新人才）财政补贴	500,000.00	500,000.00
设备投资奖励	398,764.98	

2024 年推动对外贸易高质量发展专项资金	377,600.00	63,000.00
2025 年度中小企业数字化转型试点企业补助资金	227,453.15	
2023 年省级制造业高质量发展专项资金（第三批）	222,177.14	995,711.42
全方位培育中小企业——2024 年工业“小进规”	200,000.00	
个税手续费返还	138,651.81	83,403.06
年度新进规	100,000.00	
气体传感器生产线建设项目	67,882.19	
市经信局 2024 年配套省级制造业高质量发展专项	44,435.42	
嘉兴市嘉善县智能物联产业集群核心区财政专项激励资金	32,633.64	
2024 年第六届中国（印尼）贸易博览会费用补贴	26,550.00	
收到扩岗补贴	5,000.00	
空气品质传感器技术提升创造能力建设项目	2,904.18	
24 年首次进规工业企业奖金		200,000.00
2021 年工业投资和技术改造专项资金		75,285.96
2023 年科技成果转化专项		40,000.00
2018 年湖北省产业创新能力建设专项项目		26,582.24
2023 年度经济高质量发展奖励		20,000.00
党费返还		9,657.00
失业保险稳岗返还		8,000.00
2018 年工业投资和技术改造专项资金		433.44
招用脱贫人口就业扣减增值税		650.00
合计	18,310,644.36	9,340,693.38

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	-423,296.18	3,385,171.29
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		

处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
远期结售汇取得的投资收益	789,300.00	677,700.00
其他	29,364.30	
合计	395,368.12	4,062,871.29

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

☐适用 ☒不适用

70、公允价值变动收益

☐适用 ☒不适用

71、资产处置收益

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置未划分为持有待售的固定资产收益	-37,382.46	27,351.87
合计	-37,382.46	27,351.87

其他说明：

☐适用 ☒不适用

72、信用减值损失

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	267,241.77	-101,372.87
应收账款坏账损失	-5,321,940.00	-4,115,180.20
其他应收款坏账损失	-185,614.75	-379,734.29
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
财务担保相关减值损失		
合计	-5,240,312.98	-4,596,287.36

其他说明：

无

73、资产减值损失

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、合同资产减值损失	17,118.05	25,187.45
二、存货跌价损失及合同履约成本	473,529.93	125,461.02

减值损失		
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	490,647.98	150,648.47

其他说明：

无

74、营业外收入

√适用□不适用

单位：元币种：人民币
计入当期非经常性损益的金额

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	20,652.09	579,573.16	20,652.09
合计	20,652.09	579,573.16	20,652.09

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币
计入当期非经常性损益的金额

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	12,241.03	24,873.01	12,241.02
其中：固定资产处置损失	12,241.03	24,873.01	12,241.02
无形资产处置损失	-		

债务重组损失	-		
非货币性资产交换损失	-		
对外捐赠	80,000.00	1,000,000.00	80,000.00
其他	20,970.62	258.51	20,970.63
合计	113,211.65	1,025,131.52	113,211.65

其他说明：

无

76、 所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	13,977,684.43	4,425,881.40
递延所得税费用	-1,077,436.96	-1,697,932.92
合计	12,900,247.47	2,727,948.48

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	96,792,347.09
按法定/适用税率计算的所得税费用	14,518,852.06
子公司适用不同税率的影响	3,963,476.65
调整以前期间所得税的影响	2,521,457.25
非应税收入的影响	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,547,981.11
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-362,695.46
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	-1,400,465.35
确认的暂时性差异的影响当期税率与确认递延所得税税率差异影响	-
归属于合营企业和联营企业的损益	63,494.43
研发费用加计扣除	-9,021,375.21
所得税费用	12,900,247.47

其他说明：

□适用 √不适用

77、 其他综合收益

√适用 □不适用

详见七、合并财务报表项目注释 57

78、 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

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助	16,610,268.81	5,907,066.57
收到的保证金、押金及往来款	17,821.87	31,945.39
收到的利息收入及其他	16,327,491.23	5,488,084.98
合计	32,955,581.91	11,427,096.94

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
付现期间费用	61,251,139.76	40,803,198.19
支付的保证金、押金及往来款	135,278.05	2,470,877.26
支付的手续费及其他	1,581,737.22	1,064,799.33
合计	62,968,155.03	44,338,874.78

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 与投资活动有关的现金

收到的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的重要的投资活动有关的现金

□适用 √不适用

收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
使用权资产对应的租赁支出	1,303,868.77	1,340,799.23
合计	1,303,868.77	1,340,799.23

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

筹资活动产生的各项负债变动情况

☐适用 ☒不适用

(4). 以净额列报现金流量的说明

☐适用 ☒不适用

(5). 不涉及当期现金收支、但影响企业财务状况或在未来可能影响企业现金流量的重大活动及财务影响

☐适用 ☒不适用

79、 现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	83,892,099.62	41,494,842.46
加：资产减值准备	-490,647.98	-150,648.47
信用减值损失	5,240,312.98	4,596,287.36
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	19,815,232.04	13,753,603.32
使用权资产摊销	1,661,002.16	3,021,356.48
无形资产摊销	1,461,845.17	598,954.68
长期待摊费用摊销	2,004,458.72	1,805,360.38
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）	37,382.46	-27,351.87
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	12,241.03	25,131.52
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		-
财务费用（收益以“－”号填列）	645,402.59	1,334,260.22
投资损失（收益以“－”号填列）	-395,368.12	-4,062,871.29
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-507,248.03	-2,826,778.97
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-593,380.26	62,455.05
存货的减少（增加以“－”号填列）	-45,032,110.45	-40,628,191.95
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-99,633,250.16	-64,468,826.92
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	11,153,662.87	27,751,387.85
其他	867,465.21	-3,014,602.41
经营活动产生的现金流量净额	-19,860,900.16	-20,735,632.56
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	172,417,287.86	99,578,106.94
减：现金的期初余额	116,457,965.45	257,623,045.02
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	55,959,322.41	-158,044,938.08

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

☐适用 ☒不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

☐适用 ☒不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	172,417,287.86	116,457,965.45
其中：库存现金	39,888.06	22,123.24
可随时用于支付的银行存款	172,316,060.11	116,200,973.08
可随时用于支付的其他货币资金	61,339.69	234,869.13
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	172,417,287.86	116,457,965.45
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

(5). 使用范围受限但仍作为现金和现金等价物列示的情况

☐适用 ☒不适用

(6). 不属于现金及现金等价物的货币资金

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

80、 所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

☐适用 ☒不适用

81、 外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金		-	34,079,479.84
其中：美元	4,559,048.32	7.1586	32,636,403.30
欧元	105,139.32	8.4024	883,422.62
福林	1,312,600.07	0.0211	27,647.60
韩元	101,081,200.00	0.0053	532,006.32
应收账款	-	-	104,391,419.37
其中：美元	14,447,328.47	7.1586	103,422,645.59
欧元	115,297.27	8.4024	968,773.78
应付账款	-	-	913,131.96
其中：美元	127,063.39	7.1586	909,595.98
欧元	420.83	8.4024	3,535.98
其他应收款			208,465.03
其中：福林	9,897,106.66	0.0211	208,465.03
其他流动资产			4,224,518.86
其中：福林	200,563,677.16	0.0211	4,224,518.86

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

☒适用 ☐不适用

单位名称	主要经营地	记账本位币	选择依据
四方光电（香港）有限公司	香港	人民币	主要经营货币来源
四方光电（匈牙利）有限公司	布达佩斯	福林	当地主要币别
四方光电韩国株式会社	首尔	韩元	当地主要币别

82、 租赁

(1). 作为承租人

☒适用 ☐不适用

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额

☐适用 ☒不适用

简化处理的短期租赁或低价值资产的租赁费用

☒适用 ☐不适用

计入当期损益的短期租赁费用 183,517.90 元。

售后租回交易及判断依据

☐适用 ☒不适用

与租赁相关的现金流出总额2,004,521.28(单位：元币种：人民币)

(2). 作为出租人

作为出租人的经营租赁

☐适用 ☒不适用

作为出租人的融资租赁

☐适用 ☒不适用

未折现租赁收款额与租赁投资净额的调节表

☐适用 ☒不适用

未来五年未折现租赁收款额

☐适用 ☒不适用

(3). 作为生产商或经销商确认融资租赁销售损益

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

83、 数据资源

☐适用 ☒不适用

84、 其他

☐适用 ☒不适用

八、研发支出

1、 按费用性质列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资薪酬	37,034,460.04	28,507,519.29
材料费	8,625,978.33	7,823,317.46
折旧摊销	4,626,573.33	3,540,612.19
咨询服务费	1,915,052.78	1,585,328.92
股份支付费用	1,221,704.99	3,248,274.40
动力费	891,011.55	867,194.50
委外研发费用	805,000.00	
差旅费	265,522.52	179,233.74
其他	2,751,632.27	1,678,159.76
合计	58,136,935.81	47,429,640.26
其中：费用化研发支出	58,136,935.81	47,429,640.26
资本化研发支出		

其他说明：

无

2、符合资本化条件的研发项目开发支出

☐适用 ☒不适用

重要的资本化研发项目

☐适用 ☒不适用

开发支出减值准备

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

3、重要的外购在研项目

☐适用 ☒不适用

九、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并交易

☐适用 ☒不适用

(2). 合并成本及商誉

☐适用 ☒不适用

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

☐适用 ☒不适用

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

☐适用 ☒不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

☐适用 ☒不适用

(6). 其他说明

☐适用 ☒不适用

2、同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

(1). 本期发生的同一控制下企业合并

☐适用 ☒不适用

(2). 合并成本

☐适用 ☒不适用

(3). 合并日被合并方资产、负债的账面价值

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、 反向购买

☐适用 ☒不适用

4、 处置子公司

本期是否存在丧失子公司控制权的交易或事项

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

5、 其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

☒适用 ☐不适用

本公司于 2025 年度新设全资一级子公司 Cubic Sensor and Instrument(USA)Inc.、全资二级子公司四方光电韩国株式会社，自设立之日起纳入合并范围。

6、 其他

☐适用 ☒不适用

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

√适用 □不适用

单位:万元币种:人民币

子公司名称	主要经营地	注册资本	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
四方仪器	武汉	3,000.00	武汉	气体分析仪器研发制造	100.00		投资设立
四方嘉善	嘉善	3,000.00	嘉善	仪器仪表制造业	100.00		投资设立
四方风信	东莞	1,000.00	东莞	电气机械和器材制造业	100.00		投资设立
四方汽车电子	武汉	1,000.00	武汉	汽车制造业	100.00		投资设立
四方豪然	重庆	1,000.00	重庆	汽车制造业		51.00	投资设立
四方香港	中国香港	10.00 万美元	中国香港	投资、进出口贸易	100.00		投资设立
四方匈牙利	匈牙利	300.00 万匈牙利福林	匈牙利	制造业		100.00	投资设立
四方中测	武汉	500.00	武汉	检测检验	100.00		投资设立
诺普热能	中山	2,239.85	中山	制造业	57.14		非同一控制下的企业合并
精鼎电器	广州	2,200.00	广州	制造业	52.75		非同一控制下的企业合并
四方韩国	韩国	1 亿韩元	韩国	贸易		100.00	投资设立
四方美国	美国	0.50 万美元	美国	投资与贸易	100.00		投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

☐适用 ☒不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制：

☐适用 ☒不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

☒适用 ☐不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

☒适用 ☐不适用

本公司原直接持有广州市精鼎电器科技有限公司 51.00%股权。2025 年 3 月经过各方同意，广州市精鼎电器科技有限公司注册资本由人民币 19,498,922.00 元增加至 22,000,000.00 元，新增的 2,501,078.00 元注册资本由现有股东按照原持股比例分配认缴，其中因股东庞智勇自愿放弃本次增资权，其对应新增注册资本由本公司认缴。本次增资完毕后，公司直接持有广州市精鼎电器科技有限公司的股权变更为 52.7538%。该项交易导致少数股东权益增加 877,730.43 元，资本公积减少 37,538.93 元。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	广州市精鼎电器科技有限公司
购买成本/处置对价	
--现金	1,661,390.00
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	1,661,390.00
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	1,623,851.07
差额	37,538.93
其中：调整资本公积	37,538.93
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

☒适用 ☐不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

☒适用 ☐不适用

单位:元币种:人民币

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	
一、联营企业						
希尔得	成都	四川成都	燃气设备制造业	34.00		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

无

(2). 重要合营企业的主要财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额		期初余额/ 上期发生额	
	希尔得	XX 公司	希尔得	XX 公司
流动资产	218,415,739.76		212,260,321.93	
非流动资产	21,926,001.11		27,945,967.75	
资产合计	240,341,740.87		240,206,289.68	
流动负债	133,634,704.20		123,952,058.11	
非流动负债	2,143,950.93		867,418.01	
负债合计	135,778,655.13		124,819,476.12	
少数股东权益				
归属于母公司股东权益	104,563,085.74		115,386,813.56	
按持股比例计算的净资产份 额	35,551,449.15		39,231,516.61	
调整事项	11,824,323.81		11,785,321.33	
--商誉	11,853,688.11		11,853,688.11	
--内部交易未实现利润	-29,364.30		-68,366.78	
--其他				
对联营企业权益投资的账面 价值	50,593,541.76		51,016,837.94	
存在公开报价的联营企业权 益投资的公允价值				
营业收入	80,774,815.30		86,188,402.00	
净利润	-880,580.65		6,206,386.06	

终止经营的净利润				
其他综合收益				
综合收益总额	-880,580.65		6,206,386.06	
本年度收到的来自联营企业的股利				

其他说明
无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

☐适用 ☒不适用

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

☐适用 ☒不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

☐适用 ☒不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

☐适用 ☒不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

☐适用 ☒不适用

4、重要的共同经营

☐适用 ☒不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十一、政府补助

1、报告期末按应收金额确认的政府补助

☐适用 ☒不适用

未能在预计时点收到预计金额的政府补助的原因

☐适用 ☒不适用

2、涉及政府补助的负债项目

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

财务报表项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入	本期转入其他收益	本期其他变动	期末余额	与资产/收益相关
--------	------	----------	-----------	----------	--------	------	----------

			金额				
递延收益	7,482,537.93	3,298,589.27		469,551.36		10,311,575.84	与资产相关
递延收益	9,305,617.76			299,246.19		9,006,371.57	与收益相关
合计	16,788,155.69	3,298,589.27		768,797.55		19,317,947.41	/

3、 计入当期损益的政府补助

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类型	本期发生额	上期发生额
与资产相关	469,551.36	216,829.06
与收益相关	16,573,552.76	7,937,915.80
合计	17,043,104.12	8,154,744.86

其他说明：

无

十二、 与金融工具相关的风险

1、 金融工具的风险

√适用 □不适用

（一）本公司的主要金融工具，除衍生工具外，包括银行借款、货币资金等。这些金融工具的主要目的在于为本公司的运营融资。本公司具有多种因经营而直接产生的其他金融资产和负债，如应收账款和应付账款等。

（二）本公司的金融工具导致的主要风险是信用风险、流动性风险及市场风险。

1. 金融工具的分类

（1）资产负债表日的各类金融资产的账面价值

①2025 年 6 月 30 日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
货币资金	189,268,583.62			189,268,583.62
应收票据	53,031,076.00			53,031,076.00
应收账款	479,166,576.44			479,166,576.44
应收款项融资			13,917,586.16	13,917,586.16
其他应收款	10,221,944.87			10,221,944.87
合计	731,688,180.93		13,917,586.16	745,605,767.09

②2024 年 12 月 31 日

金融资产项目	以摊余成本计量的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	合计
--------	--------------	------------------------	--------------------------	----

货币资金	142,684,106.04			<u>142,684,106.04</u>
交易性金融资产		32,800,000.00		<u>32,800,000.00</u>
应收票据	21,906,779.99			<u>21,906,779.99</u>
应收账款	431,798,649.41			<u>431,798,649.41</u>
应收款项融资			14,401,331.35	<u>14,401,331.35</u>
其他应收款	3,923,384.14			<u>3,923,384.14</u>
合计	<u>600,312,919.58</u>	<u>32,800,000.00</u>	<u>14,401,331.35</u>	<u>647,514,250.93</u>

(2) 资产负债表日的各类金融负债的账面价值

①2025 年 6 月 30 日

金融负债项目	以公允价值计量且其 变动计入当期损益的 金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		179,023,167.07	<u>179,023,167.07</u>
应付票据		52,353,852.21	<u>52,353,852.21</u>
应付账款		140,226,590.04	<u>140,226,590.04</u>
其他应付款		18,345,144.25	<u>18,345,144.25</u>
其他流动负债		45,341,507.83	<u>45,341,507.83</u>
一年内到期的非流动 负债		15,042,880.42	<u>15,042,880.42</u>
长期借款		50,466,666.68	<u>50,466,666.68</u>
租赁负债		7,943,138.10	<u>7,943,138.10</u>
合计		<u>508,742,946.60</u>	<u>508,742,946.60</u>

②2024 年 12 月 31 日

金融负债项目	以公允价值计量且其 变动计入当期损益的 金融负债	其他金融负债	合计
短期借款		108,006,277.50	<u>108,006,277.50</u>
应付票据		61,923,035.24	<u>61,923,035.24</u>
应付账款		154,101,575.54	<u>154,101,575.54</u>
其他应付款		4,217,622.05	<u>4,217,622.05</u>
其他流动负债		15,765,647.59	<u>15,765,647.59</u>
一年内到期的非流动 负债		14,303,279.03	<u>14,303,279.03</u>
长期借款		32,400,000.00	<u>32,400,000.00</u>
租赁负债		8,813,467.06	<u>8,813,467.06</u>
合计		<u>399,530,904.01</u>	<u>399,530,904.01</u>

注：金融工具不包括预付款项、预收款项、应交税费、预计负债等。

2. 信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。对于未采用相关经营单位的记账本位币结算的交易，除非本公司信用控制部门特别批准，否则本公司不提供信用交易条件。

本公司其他金融资产包括货币资金及其他应收款，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。本公司还因提供财务担保而面临信用风险，详见本附注“十四、关联方及关联交易 7、 关联方承诺”中披露。

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户进行管理。于2025年6月30日，本公司具有特定信用风险集中，本公司的应收账款的32.81%（2024年12月31日：31.05%）源于余额前五大客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例
- 定性标准主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等

已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

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

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

预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以12个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。本公司的违约概率以应收款项历史迁移率模型为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。

前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，详见本附注“七、5、应收账款”和“七、9、其他应收款”。

3. 流动性风险

本公司采用循环流动性计划工具管理资金短缺风险。该工具既考虑其金融工具的到期日，也考虑本公司运营产生的预计现金流量。

本公司的目标是运用银行借款、可转换债券、融资租赁和其他计息借款等多种融资手段以保持融资的持续性与灵活性的平衡。于 2025 年 6 月 30 日，本公司 88.53%的债务在不足 1 年内到期。

金融负债按未折现的合同现金流量所作的到期期限分析：

项目	2025 年 6 月 30 日				合计
	1 年以内（含 1 年）	1-2 年（含 2 年）	2-3 年（含 3 年）	3 年以上	
短期借款	179,023,167.07				179,023,167.07
应付票据	52,353,852.21				52,353,852.21
应付账款	140,226,590.04				140,226,590.04
其他应付款	18,345,144.25				18,345,144.25
其他流动负债	48,706,611.87				48,706,611.87
长期借款		25,266,666.68	9,000,000.00	16,200,000.00	50,466,666.68
一年内到期的非流动负债	15,575,141.13				15,575,141.13
租赁负债		3,690,386.92	2,643,259.27	2,035,220.00	8,368,866.19

(续上表)

项目	2024 年 12 月 31 日				合计
	1 年以内（含 1 年）	1-2 年（含 2 年）	2-3 年（含 3 年）	3 年以上	
短期借款	108,006,277.50				108,006,277.50

应付票据	61,923,035.24				<u>61,923,035.24</u>
应付账款	154,101,575.54				<u>154,101,575.54</u>
其他应付款	4,217,622.05				<u>4,217,622.05</u>
其他流动负债	16,319,345.86				<u>16,319,345.86</u>
长期借款		3,600,000.00	7,200,000.00	21,600,000.00	<u>32,400,000.00</u>
一年内到期的非流动负债	14,763,174.82				<u>14,763,174.82</u>
租赁负债		3,391,618.35	3,391,618.35	2,723,994.86	<u>9,507,231.56</u>

4. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险、外汇风险和其他价格风险，如权益工具投资价格风险。

(1) 利率风险

本公司面临的市场利率变动的风险主要与本集团以浮动利率计息的长期负债有关。

本公司借款的借款合同对借款利率均进行了明确约定，并对租赁负债采用固定利率，故本公司金融负债不存在市场利率变动的重大风险。

(2) 汇率风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司承受外汇风险主要与所持有的美元等外币和部分客户货款与人民币之间的汇率变动。本公司因销售收到的外币一般加快结汇人民币入账周期，以控制汇率风险。同时，本公司采用远期外汇合同来抵销部分汇率风险。鉴于汇率波动较大，本公司基于谨慎性考虑，期末测算后，若预计未来可能获利，则不确认金融资产，若预计未来可能亏损，则确认金融负债。

(3) 权益工具投资价格风险

权益工具投资价格风险，是指权益性证券的公允价值因股票指数水平和个别证券价值的变化而降低的风险。本公司报告期末持有交易性权益工具投资，因此不存在权益工具投资价格风险。

2、套期

(1). 公司开展套期业务进行风险管理

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(2). 公司开展符合条件套期业务并应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

(3). 公司开展套期业务进行风险管理、预期能实现风险管理目标但未应用套期会计

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

3、 金融资产转移

(1). 转移方式分类

☐适用 ☒不适用

(2). 因转移而终止确认的金融资产

☐适用 ☒不适用

(3). 继续涉入的转移金融资产

☐适用 ☒不适用

其他说明

☐适用 ☒不适用

十三、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

☒适用 ☐不适用

单位:元币种:人民币

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
（一）交易性金融资产				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（3）衍生金融资产				
2.指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				
（2）权益工具投资				
（二）其他债权投资				
（三）其他权益工具投资				
（四）投资性房地产				
1.出租用的土地使用权				
2.出租的建筑物				
3.持有并准备增值后转让的土地使用权				
（五）生物资产				
1.消耗性生物资产				
2.生产性生物资产				
（六）应收款项融资		13,917,586.16		13,917,586.16

持续以公允价值计量的资产总额		13,917,586.16		13,917,586.16
(七) 交易性金融负债				
1.以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2.指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

☐适用 ☒不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

☒适用 ☐不适用

本公司第二层次公允价值计量项目系应收款项融资，其剩余期限较短，账面余额与公允价值接近。

4、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

☐适用 ☒不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

☐适用 ☒不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

☐适用 ☒不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

☐适用 ☒不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

☐适用 ☒不适用

9、其他

□适用 √不适用

十四、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

√适用 □不适用

单位:万元币种:人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
佑辉投资	湖北省武汉市	信息传输、软件和信息技术服务业	1,000.00	45.00	45.00

本企业的母公司情况的说明

无

本企业最终控制方是熊友辉、董宇

其他说明:

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

√适用 □不适用

本公司子公司的情况详见本附注“十、在其他主体中的权益（一）在子公司中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

√适用 □不适用

本公司合营和联营企业的情况详见本附注“十、在其他主体中的权益（三）在合营企业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

√适用 □不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
希尔得	董事长熊友辉担任董事的企业

其他说明

√适用 □不适用

无

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
武汉吉耐德科技有限公司	本公司实际控制人控制企业

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度（如适用）	是否超过交易额度（如适用）	上期发生额
希尔得	采购商品	442.48			-
合计		442.48			-

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
希尔得	出售商品	3,044,623.01	43,805.31
合计		3,044,623.01	43,805.31

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

√适用 □不适用

无

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

□适用 √不适用

关联托管/承包情况说明

□适用 √不适用

本公司委托管理/出包情况表：

□适用 √不适用

关联管理/出包情况说明

□适用 √不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

□适用 √不适用

本公司作为承租方：

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

出租方名称	租赁资产种类	本期发生额					上期发生额				
		简化处理的短期租赁和低价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	简化处理的短期租赁和低价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
武汉吉耐德科	房屋	14,400.00					-				

技有限 公司	建 筑 物										
合计		14,400.00					-				

关联租赁情况说明
☐适用 ☒不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方
☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

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
四方仪器	10,000,000.00	2023 年 12 月 6 日	2025 年 12 月 5 日	否
四方仪器	30,000,000.00	2023 年 7 月 14 日	2026 年 7 月 13 日	否
汽车电子	10,000,000.00	2023 年 7 月 14 日	2026 年 7 月 13 日	否

本公司作为被担保方
☒适用 ☐不适用

单位:元币种:人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
四方仪器	110,000,000.00	2024 年 8 月 2 日	2025 年 8 月 2 日	否
四方仪器	40,207,700.00	2020 年 12 月 24 日	2026 年 12 月 24 日	否
四方仪器	80,000,000.00	2025 年 6 月 19 日	2028 年 6 月 8 日	否
四方仪器	45,000,000.00	2025 年 1 月 8 日	2026 年 12 月 10 日	否
四方仪器	110,000,000.00	2025 年 3 月 11 日	2026 年 3 月 11 日	否

关联担保情况说明
☐适用 ☒不适用

(5). 关联方资金拆借

☐适用 ☒不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

☐适用 ☒不适用

(7). 关键管理人员报酬

☒适用 ☐不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	371.92	329.21
关键管理人员股份支付费用	160.97	331.29
合计	532.89	660.50

(8). 其他关联交易

☐适用 ☒不适用

6、应收、应付关联方等未结算项目情况

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	希尔得	3,172,296.00	158,614.80	980,200.00	49,010.00
合计		3,172,296.00	158,614.80	980,200.00	49,010.00

(2). 应付项目

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	武汉吉耐德科技有限公司	28,800.00	14,400.00
合计		28,800.00	14,400.00

(3). 其他项目

□适用 √不适用

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十五、股份支付

1、各项权益工具

(1). 明细情况

√适用 □不适用

数量单位:股金额单位:元币种:人民币

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
研发人员			133,484.00	3,789,610.76			238,729.00	1,206,308.13
销售人员			126,639.00	3,595,281.21			144,060.00	1,406,691.60
制造人员			49,761.00	1,412,714.79			121,012.00	630,921.24
管理人员			143,457.00	4,072,744.23			204,296.00	1,329,875.22
合计			453,341.00	12,870,350.99			708,097.00	4,573,796.19

(2). 期末发行在外的股票期权或其他权益工具

□适用 √不适用

2、以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位:元币种:人民币

以权益结算的股份支付对象	公司员工
授予日权益工具公允价值的确定方法	第二类限制性股票:采用布莱克-斯科尔期权

	定价模型（Black-Scholes Model）确定第二类限制性股票在授予日的公允价值。
授予日权益工具公允价值的重要参数	历史波动率、无风险利率
可行权权益工具数量的确定依据	第二类限制性股票：等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动以及业绩指标完成情况等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。
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	27,769,159.71

其他说明

无

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：元币种：人民币

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
研发人员	1,221,704.99	
销售人员	1,500,139.31	
制造人员	607,409.64	
管理人员	1,533,273.44	
合计	4,862,527.38	

其他说明

无

5、股份支付的修改、终止情况

☐适用 ☒不适用

6、其他

☐适用 ☒不适用

十六、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

☐适用 ☒不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

☐适用 ☒不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

☐适用 ☒不适用

3、其他

☐适用 ☒不适用

十七、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

☐适用 ☒不适用

2、 利润分配情况

☐适用 ☒不适用

3、 销售退回

☐适用 ☒不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

☐适用 ☒不适用

十八、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

☐适用 ☒不适用

(2). 未来适用法

☐适用 ☒不适用

2、 重要债务重组

☐适用 ☒不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

☐适用 ☒不适用

(2). 其他资产置换

☐适用 ☒不适用

4、 年金计划

☐适用 ☒不适用

5、 终止经营

☐适用 ☒不适用

6、 分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

☐适用 ☒不适用

(2). 报告分部的财务信息

☐适用 ☒不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

☐适用 ☒不适用

(4). 其他说明

☐适用 ☒不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

☐适用 ☒不适用

8、其他

☐适用 ☒不适用

十九、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	317,452,062.04	297,888,500.54
1 年以内小计	317,452,062.04	297,888,500.54
1 至 2 年	20,508,105.41	26,651,436.14
2 至 3 年	603,142.43	459,676.10
3 年以上	5,437,615.48	5,320,253.36
3 至 4 年		
4 至 5 年		
5 年以上		
合计	344,000,925.36	330,319,866.14

(2). 按坏账计提方法分类披露

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	92,068.59	0.03	92,068.59	100.00		92,068.59	0.03	92,068.59	100.00	
其中：										
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收	92,068.59	0.03	92,068.59	100.00		92,068.59	0.03	92,068.59	100.00	

按组合计提坏账准备	343,908,856.77	99.97	21,645,310.19	6.29	322,263,546.58	330,227,797.55	99.97	21,152,926.09	6.41	309,074,871.46
其中：										
组合 1.按账龄组合	282,832,574.81	82.22	21,645,310.19	7.65	261,187,264.62	275,560,575.50	83.42	21,152,926.09	7.68	254,407,649.41
组合 2.合并范围内关联方组合	61,076,281.96	17.75			61,076,281.96	54,667,222.05	16.55			54,667,222.05
合计	344,000,925.36	100.00	21,737,378.78	/	322,263,546.58	330,319,866.14	100.00	21,244,994.68	/	309,074,871.46

按单项计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
客户一	34,754.24	34,754.24	100.00	企业破产，预计无法收回全部款项
客户二	57,314.35	57,314.35	100.00	预计无法收回款项
合计	92,068.59	92,068.59	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

组合计提项目：信用风险特征组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	262,523,900.08	13,126,195.00	5.00
1-2 年（含 2 年）	14,359,985.41	2,871,997.08	20.00
2-3 年（含 3 年）	603,142.43	301,571.22	50.00
3 年以上	5,345,546.89	5,345,546.89	100.00
合计	282,832,574.81	21,645,310.19	

按组合计提坏账准备的说明：

☐适用 ☒不适用

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

对本期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

(3). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
组合计提	21,152,926.09	492,384.10				21,645,310.19
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	92,068.59	-				92,068.59
合计	21,244,994.68	492,384.10				21,737,378.78

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(4). 本期实际核销的应收账款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的应收账款核销情况

☐适用 ☒不适用

应收账款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款和合同资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

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（%）	坏账准备期末余额
客户一	45,630,967.41		45,630,967.41	13.26	2,282,540.19
客户二	41,140,895.41		41,140,895.41	11.96	2,057,044.77
客户三	30,885,668.31		30,885,668.31	8.98	1,544,283.42
客户四	11,474,718.00		11,474,718	3.34	573,735.90
客户五	10,726,455.94		10726455.94	3.12	536,322.80
合计	139,858,705.07		139,858,705.07	40.66	6,993,927.08

其他说明

无

其他说明：

☐适用 ☒不适用

2、其他应收款

项目列示

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	145,478,193.53	184,937,885.82
合计	145,478,193.53	184,937,885.82

其他说明：

☐适用 ☒不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

(2). 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：

无

(5). 本期实际核销的应收利息情况

☐适用 ☒不适用

应收股利

(1). 应收股利

☐适用 ☒不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

☐适用 ☒不适用

(3). 按坏账计提方法分类披露

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☐适用 ☒不适用

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明：
无

(5). 本期实际核销的应收股利情况

☐适用 ☒不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内（含 1 年）	32,629,522.20	58,028,981.32
其中：1 年以内分项		
	32,629,522.20	58,028,981.32
1 至 2 年	113,128,003.71	127,059,590.13
2 至 3 年	216,500.00	383,612.51
3 年以上	292,505.17	93,907.17
合计	146,266,531.08	185,566,091.13

(2). 按款项性质分类情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
往来款	142,503,339.24	182,132,270.32
押金、保证金	3,254,473.68	3,113,997.26
员工备用金	508,718.16	319,823.55
合计	146,266,531.08	185,566,091.13

(3). 坏账准备计提情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2025年1月1日余额		628,205.31		628,205.31
2025年1月1日余额在本期				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提		160,132.24		160,132.24
本期转回				
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2025年6月30日余额		788,337.55		788,337.55

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

无

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

☐适用 ☒不适用

(4). 坏账准备的情况

☒适用 ☐不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	628,205.31	160,132.24				788,337.55
合计	628,205.31	160,132.24				788,337.55

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

☐适用 ☒不适用

其他说明

无

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

☐适用 ☒不适用

其中重要的其他应收款核销情况：

☐适用 ☒不适用

其他应收款核销说明：

☐适用 ☒不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：元币种：人民币

单位名称	期末余额	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	款项的性质	账龄	坏账准备期末余额
单位一	137,419,843.87	93.95	往来款	1 年以内(含 1 年)：25,682,840.16 1-2 年(含 2 年)：111,737,003.71	
单位二	4,716,011.24	3.22	往来款	1 年以内(含 1 年)	
单位三	660,000.00	0.45	押金、保证金	1-2 年(含 2 年)	132,000.00

单位四	600,000.00	0.41	押金、保证金	1 年以内（含 1 年）	30,000.00
单位五	500,000.00	0.34	押金、保证金	1-2 年（含 2 年）	100,000.00
合计	143,895,855.11	98.37	/	/	262,000.00

(7). 因资金集中管理而列报于其他应收款

☐适用 ☒不适用

其他说明：

☐适用 ☒不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	212,705,427.90		212,705,427.90	193,250,528.66		193,250,528.66
对联营、合营企业投资	50,593,541.76		50,593,541.76	51,016,837.94		51,016,837.94
合计	263,298,969.66		263,298,969.66	244,267,366.60		244,267,366.60

(1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

被投资单位	期初余额（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		
四方光电（武汉）仪器有限公司	48,667,296.21		1,009,807.41				49,677,103.62	
广东四方风信机电有限公司	5,100,000.00						5,100,000.00	
四方光电（嘉善）有限公司	33,169,297.04		760,859.56				33,930,156.60	
武汉四方汽车电子有限公司	10,630,290.41			15,478.73			10,614,811.68	
湖北四方中测检验检测有限公司	1,500,000.00		1,500,000.00				3,000,000.00	
四方光电（香港）有限公司	24,239,200.00		14,538,321.00				38,777,521.00	
中山诺普热能科技有限公司	60,000,000.00						60,000,000.00	
广州市精鼎电器科技有限公司	9,944,445.00		1,661,390.00				11,605,835.00	
合计	193,250,528.66		19,470,377.97	15,478.73			212,705,427.90	

(2) 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

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												
小计												
二、联营企业												
希尔得	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	
小计	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	
合计	51,016,837.94				-423,296.18						50,593,541.76	

(3). 长期股权投资的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

4、营业收入和营业成本

(一) 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	320,187,914.87	207,807,498.64	254,147,485.50	174,333,163.01
其他业务	1,941,127.63	2,724,235.13	3,366,574.59	2,985,220.37
合计	322,129,042.50	210,531,733.77	257,514,060.09	177,318,383.38

(二) 营业收入、营业成本的分解信息

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计	
	营业收入	营业成本
商品类型	322,129,042.50	210,531,733.77
气体传感器	301,630,874.57	190,010,851.91
气体分析仪器	171,184.95	113,585.31
其他	20,326,982.98	20,407,296.55
按经营地区分类	322,129,042.50	210,531,733.77
内销	243,908,046.98	153,557,344.66
外销	78,220,995.52	56,974,389.11
按商品转让的时间分类	322,129,042.50	210,531,733.77
某一时点确认	322,129,042.50	210,531,733.77
合计	322,129,042.50	210,531,733.77

其他说明

□适用 √不适用

(三) 履约义务的说明

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
内销	商品已经发出并收到客户的对账单、收货回执单、取得验收单	交货后30-120天	货物	是	-	产品质量保证
外销	商品已经发出并取得提货单、签收单、报关单	交货后30-120天	货物	是	-	产品质量保证
合计	/	/	/	/	-	/

(四) 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

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137,038,486.14元，其中：

137,038,486.14元预计将于2025年度确认收入

(五) 重大合同变更或重大交易价格调整

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		35,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	-423,296.18	3,385,171.29
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
远期结售汇取得的投资收益	789,300.00	677,700.00
合计	366,003.82	39,062,871.29

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

二十、 补充资料

1、 当期非经常性损益明细表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-49,623.49	

计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	8,249,237.73	
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	789,300.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	
委托他人投资或管理资产的损益	-	
对外委托贷款取得的损益	-	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	
非货币性资产交换损益	-	
债务重组损益	-	
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	
受托经营取得的托管费收入	-	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-79,982.06	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,347,196.04	
少数股东权益影响额（税后）	-5,687.18	
合计	7,567,423.32	

对公司将《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》未列举的项目认定为非经常性损益项目且金额重大的，以及将《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，应说明原因。

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	涉及金额	原因
软件产品增值税即征即退补贴	7,885,651.61	符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助

其他说明

☐适用 ☒不适用

2、 净资产收益率及每股收益

☒适用 ☐不适用

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	7.84	0.84	0.84
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.14	0.76	0.76

3、 境内外会计准则下会计数据差异

☐适用 ☒不适用

4、 其他

☐适用 ☒不适用

董事长：熊友辉

董事会批准报送日期：2025 年 8 月 15 日

修订信息

☐适用 ☒不适用