

公司代码：688610

公司简称：埃科光电



合肥埃科光电科技股份有限公司
2024 年半年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证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

公司已在本报告中描述可能存在的风险因素，请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“五、风险因素”部分，敬请投资者注意投资风险。

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、公司负责人董宁、主管会计工作负责人张茹及会计机构负责人（会计主管人员）张茹声明：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

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性描述，不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者保持足够的风险防范意识，并且应当理解计划、预测与实际之间的差异，注意投资风险。

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.....	42
第五节	环境与社会责任.....	44
第六节	重要事项.....	46
第七节	股份变动及股东情况.....	76
第八节	优先股相关情况.....	82
第九节	债券相关情况.....	83
第十节	财务报告.....	84

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。
	报告期内公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、埃科光电	指	合肥埃科光电科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	董宁
合肥埃珏	指	合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙），为公司股东
合肥埃聚	指	合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙），为公司股东
国家中小企业基金	指	国家中小企业发展基金有限公司，为公司股东
中小企业基金同创（合肥）	指	合肥同创中小企业发展基金合伙企业（有限合伙），曾用名“中小企业发展基金同创（合肥）合伙企业（有限合伙）”，为公司股东
芜湖市镜湖高投毅达	指	芜湖市镜湖高投毅达中小企业创业投资基金（有限合伙），为公司股东
合肥敦勤致信	指	合肥敦勤致信投资中心（有限合伙），为公司股东
安徽国创兴泰智慧成长	指	安徽国创兴泰智慧成长创业投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
静安投资	指	安徽静安投资集团有限公司，为公司股东
江苏毅达鑫海	指	江苏毅达鑫海创业投资基金（有限合伙），为公司股东
淄博天汇泰誉	指	淄博天汇泰誉股权投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
合肥敦勤致瑞	指	合肥敦勤致瑞投资中心（有限合伙），为公司股东
合肥市培优发展	指	合肥市培优发展创业投资合伙企业（有限合伙），为公司股东
中小企业基金（江苏贰号）	指	江苏高投毅达中小贰号创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名“中小企业发展基金（江苏有限合伙贰号）”，为公司股东
安迅精密	指	合肥安迅精密技术有限公司，为公司关联方
A股	指	在境内上市的每股面值1.00元人民币普通股
元/万元/亿元	指	人民币元/万元/亿元
股东大会	指	合肥埃科光电科技股份有限公司股东大会
董事会	指	合肥埃科光电科技股份有限公司董事会
监事会	指	合肥埃科光电科技股份有限公司监事会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所	指	上海证券交易所
《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》
报告期、报告期内	指	2024年1月1日-2024年6月30日
深南电路	指	深南电路股份有限公司
景旺电子	指	深圳市景旺电子股份有限公司
京东方	指	京东方科技集团股份有限公司
华星光电	指	TCL华星光电技术有限公司
维信诺	指	维信诺科技股份有限公司
宁德时代	指	宁德时代新能源科技股份有限公司
欣旺达	指	欣旺达电子股份有限公司
精测电子	指	武汉精测电子集团股份有限公司
宜美智	指	深圳宜美智科技股份有限公司
天准科技	指	苏州天准科技股份有限公司
奥普特	指	广东奥普特科技股份有限公司
奥特维	指	无锡奥特维科技股份有限公司
博众精工	指	博众精工科技股份有限公司
易鸿智能	指	广州市易鸿智能装备股份有限公司

佳世达	指	苏州佳世达电子有限公司
思泰克	指	厦门思泰克智能科技股份有限公司
佳智彩	指	苏州佳智彩光电科技有限公司
专业释义		
PCB	指	Printed Circuit Board 印制电路板，又称印刷线路板
SMT	指	Surface Mounted Technology, 即表面组装技术或表面贴装技术，是目前电子组装行业里的一种技术和工艺
FPD	指	平板显示，Flat Panel Display 的缩写
PCI	指	Peripheral Component Interconnect, 是一种由英特尔 (Intel) 公司 1991 年推出的用于定义局部总线的标准
PCIe	指	Peripheral Component Interconnect Express, 是由英特尔在 2001 年提出的，旨在替代旧的 PCI, PCI-X 和 AGP 总线标准
CMOS	指	采用互补金属氧化物半导体技术制造的图像传感器
CPU	指	Central Processing Unit, 中央处理器，是计算机系统的运算和控制芯片
GPU	指	graphics processing unit, 图形处理器，是一种旨在加速各种设备（包括显卡、主板、手机和个人计算机）上的计算机图形和图像处理的电子电路。
SFP	指	Small Form-factor Pluggable, 是一种小型热插拔光模块，用于将千兆位电信号转换为光信号的接口器件
SFP+	指	SFP 的增强版，支持 8Gbit/s 光纤通道、10G 以太网和光传输网络标准 OTU2
TDI	指	Time Delay Integration, 时间延迟积分，是一种在高速扫描成像模式中提高图像信噪比的成像方法
FPGA	指	Field Programmable Gate Array, 现场可编程逻辑门阵列，是一种在制造后可以被用户编程修改的电路
GigE Vision	指	一种基于千兆以太网通信协议开发的图像传输标准
CoaXPress	指	一种通过同轴电缆进行连接的高速工业相机接口标准
Camera Link	指	一种高速工业相机标准接口，由多个使用差分信号的串行链路组成
以太网	指	一种计算机局域网技术，是目前最普遍的一种计算机网络
机器视觉	指	通过光学的装置和非接触的传感器，自动地接收和处理一个真实物体的图像，以获得所需信息或用于控制机器人运动的装置
像素	指	图像或图像传感器中不可分割的单元。图像传感器的每个像素进行拍摄获得的信息，与图像中每个像素的亮度或色彩数值对应
分辨率	指	图像或图像传感器所包含的像素数目
行频	指	线扫相机单位时间内采集的图像行数
动态范围	指	工业相机所能探测光信号的明暗范围，数值越大意味着工业相机可以拍摄物体明暗程度的范围越广
3D 工业相机	指	可以获取拍摄物体三维信息的工业相机

注：本报告中若出现各分项数值之和与总数尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

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	合肥埃科光电科技股份有限公司
公司的中文简称	埃科光电
公司的外文名称	Hefei I-TEK OptoElectronics Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	I-TEK
公司的法定代表人	董宁
公司注册地址	合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J2栋3F
公司注册地址的历史变更情况	2011年6月29日，公司注册地址由“合肥市高新区黄山路602号大学科技园C513室”变更为“安徽省合肥市高新区黄山路602号大学科技园C-405/407号”。 2016年9月1日，公司注册地址由“安徽省合肥市高新区黄山路602号大学科技园C-405/407号”变更为“安徽省合肥市高新区黄山路602号大学科技园A206/A208室”。 2018年11月13日，公司注册地址由“安徽省合肥市高新区黄山路602号大学科技园A206/A208室”变更为“合肥市高新区燕子河路388号亿智科技产业园1号楼”。 2023年2月2日，公司注册地址由“合肥市高新区燕子河路388号亿智科技产业园1号楼”变更为“合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J2栋3F”。
公司办公地址	合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J2栋3F
公司办公地址的邮政编码	230088
公司网址	http://www.i-tek.cn/
电子信箱	zhengquan@i-tek.cn
报告期内变更情况查询索引	/

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	张茹	刘迟
联系地址	合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J2栋3F	合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J2栋3F
电话	0551-63638528	0551-63638528
传真	0551-63638528	0551-63638528
电子信箱	zhengquan@i-tek.cn	zhengquan@i-tek.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》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》《经济参考报》
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	公司证券部
报告期内变更情况查询索引	/

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	埃科光电	688610	/

(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	125,986,193.17	119,080,251.34	5.80
归属于上市公司股东的净利润	15,846,931.08	8,003,926.13	97.99
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	5,393,172.59	7,151,415.09	-24.59
经营活动产生的现金流量净额	-8,758,981.62	-15,354,972.07	不适用
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	1,456,429,226.47	1,498,924,787.73	-2.84
总资产	1,550,102,519.97	1,591,247,176.07	-2.59

(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)	0.24	0.16	50.00
稀释每股收益(元/股)	0.24	0.16	50.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.08	0.14	-42.86
加权平均净资产收益率(%)	1.07	2.30	减少1.23个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	0.36	2.06	减少1.70个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	17.41	11.33	增加6.08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

本报告期归属于上市公司股东的净利润较去年增加 7,843,004.95 元，增长 97.99%，主要系公司不断加强经营能力建设，推动降本增效，产品毛利得到提升；公司 IPO 上市筹集的募集资金带来投资收益增加；运营费用降低等原因综合所致；

每股收益较去年同期增长 50%，主要系本期归属于上市公司股东的净利润增加所致；

经营活动产生的现金流量净额增加主要系本期加强应收账款管理，销售商品收到的现金增加，同时人员费用增加综合所致。

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	-3,285.86	
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	2,055,810.79	
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	7,736,473.69	
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	94,000.00	
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	570,759.87	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		

减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合计	10,453,758.49	

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的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

九、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

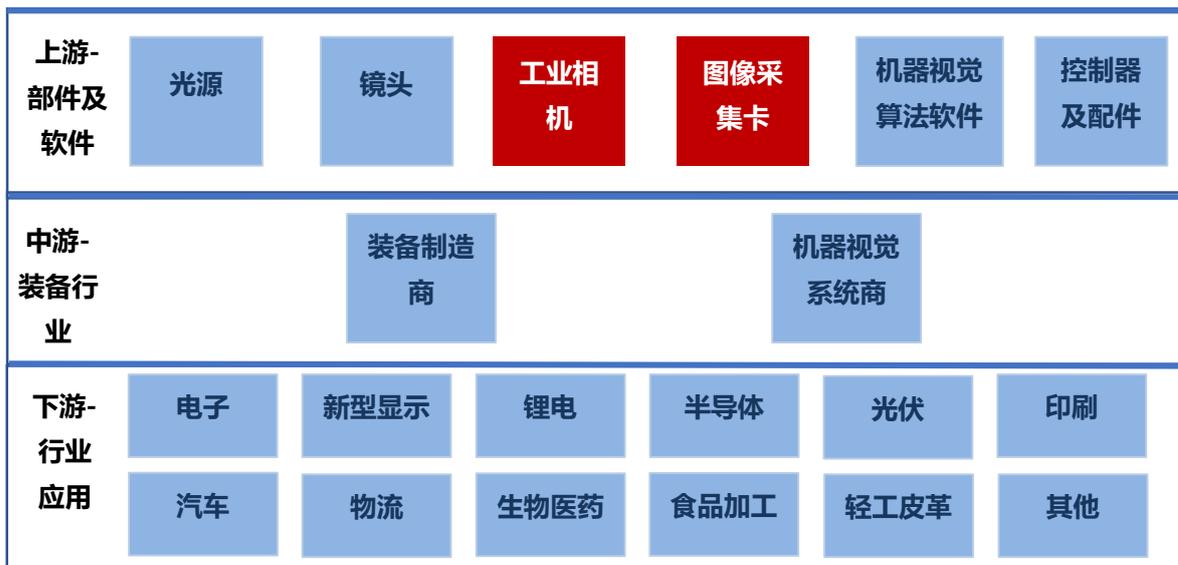
一、报告期内公司所属行业及主营业务情况说明

(一) 所属行业情况

1、所属行业

公司自成立以来一直服务于工业机器视觉应用领域客户，是我国机器视觉领域自主创新的国产品牌企业。根据《国民经济行业分类和代码》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C40 仪器仪表制造业”之“C401 通用仪器仪表制造”之“C4019 其他通用仪器制造”，即“指其他未列明的通用仪器仪表和仪表元器件的制造。”根据《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》，公司所处行业为“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.1 智能测控装置”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“2 高端装备制造产业”之“2.1 智能制造装备产业”之“2.1.3 智能测控装备制造”之“4019*其他通用仪器制造”。

机器视觉产业链中相关企业主要分为三类：上游的机器视觉部件及软件提供商、中游的相关装备制造及机器视觉系统商、下游的机器视觉产品的终端应用商。公司主营产品为工业相机和图像采集卡，属于机器视觉产业链上游的核心零部件。机器视觉产业链分布如下图：



2、行业发展情况

2023 年全球经济环境低迷，机器视觉产业链下游行业发展承压，导致对上游软硬件及设备的需求减弱，行业增速放缓。据高工机器人产业研究所（GGII）数据显示，2023 年我国机器视觉上游部件及软件市场规模 185.12 亿元，同比增长 8.49%，国产品牌市场份额占比 60.76%。预计 2024 年机器视觉部件及软件市场规模有望超过 200 亿元，同比增速约为 11.91%，国产品牌市场份额有望进一步提高。

长远来看，随着下游行业恢复增长、产业结构升级、制造业自动化及智能化进程的加速、机器视觉行业技术升级、机器视觉产品应用领域拓展、国产品牌技术能力持续提升等因素，我国机

器视觉行业规模将进一步增长。预计至 2028 年我国机器视觉市场规模将超 395 亿元，2024-2028 年复合增长率为 17.5%。

3、公司所处行业地位

在全球工业相机和图像采集卡市场中，Keyence(基恩士)、Cognex(康耐视)、Teledyne Dalsa、Basler 等来自日本、美国、德国的公司占据了主导地位。尽管我国机器视觉产业发展迅速，但技术积累相对薄弱，尤其在高速高分辨率相机和高速图像采集卡方面，我国装备制造及机器视觉系统商还在依赖进口产品，国产化率不高。公司作为我国最早布局工业相机和图像采集卡等机器视觉核心部件的企业之一，产品主要应用于机器视觉中高端市场，一直以来是行业内为数不多的能在性能上与国际主流厂商直接竞争的国产品牌。

经过十余年的积累，公司拥有覆盖 0.5K-16K 分辨率的近 100 个型号线扫描相机和覆盖 110 万像素到 13.5 亿像素分辨率的 70 余个型号面扫描相机。公司产品在不断提升分辨率与扫描速度的同时，还在从 2D 向 2.5D、3D 等多维视觉空间延伸突破、从单一光谱向紫外、红外等多光谱发展，是国产工业相机中技术先进、应用专业、市场验证经验丰富、市场保有量领先的品牌。公司自主研发的图像采集卡适配满足行业标准的主流工业相机，支持多系统操作，在采集卡细分领域处于领先地位。公司与精测电子、宜美智、奥特维、博众精工、天准科技、奥普特、易鸿智能、佳世达、思泰克、佳智彩等国内高端装备制造、知名机器视觉系统商建立了稳定的合作关系，产品应用已批量覆盖众多的行业头部终端用户。

公司作为国内机器视觉领域率先突破中高端工业成像产品产业化的企业，正积极努力利用自身研发优势，进一步完善产品矩阵，努力实现从进口产品国产替代向探索行业标准、引领行业方向转变。

(二) 公司主要业务及产品情况

1、主要业务

公司作为高端制造装备核心部件产品提供商，是专门从事工业机器视觉成像部件产品设计、研发、生产和销售的国家高新技术企业，是我国机器视觉领域自主研发创新的国产品牌的先锋企业。公司的主要产品包括作为工业机器视觉核心部件的工业相机及图像采集卡两大品类，涵盖 200 余个产品型号。经过十多年的发展，凭借高性能高质量的产品、专业高效的技术服务、完善的产品解决方案以及持续稳定的制造和供应能力，公司已成为国内机器视觉领域核心部件的关键厂商。公司产品已被批量应用于电子制造、新型显示、新能源、半导体、生物医药等领域，获得包括京东方、华星光电、维信诺、宁德时代、欣旺达、景旺电子、深南电路等行业龙头终端用户高度认可。

2、主要产品

(1) 工业相机

工业相机是机器视觉系统的核心部件，可以将收到的光信号转变成有序的电信号，再通过模数转换并送到处理器以合成图像。相比于普通的民用单反相机而言，工业相机具备更好的图像质

量、更高的工作稳定性、更强的抗干扰能力以及更高效可靠的数据传输能力等特点。公司的工业相机产品主要为工业线扫描相机、工业面扫描相机（以上统称为 2D 工业相机），并逐步向 2.5D、3D 工业相机以及与成像相关的标准部件产品线拓展。从光谱应用领域上来说，公司以往更聚焦于可见光领域的应用，现已逐步在向红外、紫外等非可见光场景的产品拓展，形成了非可见光相机及多光谱相机产品系列。此外，公司还逐步以强大的成像技术能力为基础，布局基于成像的功能型模块产品线，在报告期内新推出了应用于显微成像的智能对焦系统及应用于针对锂电池极片边缘毛刺检测的毛刺检测单元。

①工业线扫描相机

工业线扫描相机以“线”为单位进行图像采集，主要应用于板材类、卷材类或者其他需要通过连续运动（移动）完成成像的场景。被检测的物体通常匀速运动，利用一台或多台相机对其逐行连续扫描，以实现对其整个表面图像的完整采集。线扫描相机因在检测或测量幅宽比较宽、检测效率要求比较高的场景中具备独特的优势，被大量应用于工业制造、生物医药、科学研究、轨道交通、农产品分选等领域的图像采集与处理。公司工业线扫描相机分辨率覆盖全面，最高行频达 400kHz，能够适配不同场景下的检测需求，已在多个行业中获得了广泛而稳定的应用，实现真实“国产替代”。

②工业面扫描相机

工业面扫描相机以“面”为单位进行图像采集，与线扫描相机不同之处在于其图像传感器是一个二维的阵列，单次拍照输出一幅二维图像，展示目标物信号强度在空间水平和竖直两个方向上的分布。由于工业面扫描相机一次性获取二维图像信息，不需要外部运动机构配合，系统相对简单，因此被广泛的应用于在非流水线的工业场景中，用于采集目标物的形状、尺寸、面积、温度等信息，执行定位、测量、检测、识别等诸多任务。目前，公司的工业面扫描相机共有三种类型，分别为大幅面扫描相机、中小幅面扫描相机和高速面扫描相机，已在新型显示、电子制造等领域获得广泛应用。

报告期内，公司在夯实既有高速高分辨率产品线的同时，为强化客户服务与产品满足能力、加强对智能制造全场景的产品适应能力，利用十多年厚实的核心技术积累，快速补充完善小幅面扫描相机的产品缺位，已陆续推出系列型号产品，目标型号将达 120 多个（见新发布产品图片-1）。

③2.5D 光度立体相机

2.5D 光度立体相机结合了 2D 与 3D 检测优势，针对存在 Z 向小落差的特殊检测需求，在 2D 图像外，额外提供 0.5D 的 Z 方向相对深度信息，用于识别及分辨凹凸、坑点、轻微划痕、异色、刀纹、脏污等瑕疵。公司 2.5D 光度立体相机产品（见新发布产品图片-2）采用光度立体技术，获取物体不同方向和角度的照射图像；利用表面反射率变化原理，可获取物体表面梯度，准确反应物体表面形貌、凹凸变化。该相机面扫模式下最高帧率 134.83fps，光度立体模式下最高帧率 11.68fps，满足生产现场高节拍的检测要求。适用于锂电池铝壳焊道检测、光伏精密焊接、其他非镜面瑕疵检测等。

④3D 工业相机

3D 工业相机可用于拍摄对象和场景的三维信息。相较于 2D 技术，3D 技术除了显示对象的二维平面信息外，还可以提供记录场景或对象的深度值。在检查对象和图像的缺陷时，如果 2D 方面没有足够对比度，但在高度方面表现出明显差异，则可以使用深度信息处理这些任务；在分析对象的体积、形状或 3D 位置时，尤其需要使用 3D 图像处理。3D 工业相机在机器人、工业自动化和医疗领域均有广泛需求。公司的 3D 工业相机主要包括 4K 线激光 3D 相机及光谱共聚焦传感器（见最新发布产品图片-3）两大产品方向。

4K 线激光 3D 相机基于三角测量原理，通过图像传感器，捕获激光发生器投射在物体表面的激光线信息，重构物体表面轮廓信息，精度可达微米级，已开始于锂电等领域逐步推广应用。光谱共聚焦传感器原理是光通过色散透镜汇聚于轴向的不同位置，只有满足共焦条件的单色光可以被光谱仪探测到，从而推算出物体表面在轴向的距离，其精度最高可达几十纳米级，易于实现高精三维数字化成像，已在半导体封测检测的场景开展验证。

⑤非可见光相机及多光谱相机

非可见光相机是指可以捕捉近红外、短波红外、近紫外和深紫外等非可见光波段光线的相机，在实现对目标外观检测的同时，也能实现目标物的材料成分、温度等复杂特征的分析。红外相机利用其穿透深度较大的特点，更多的应用于物体内部状态的检测。紫外相机常应用于半导体制程中，另外在生物医药领域，由于不同的粒子/分子对特定波长光的反射和吸收程度不同，针对特定组织或体液，也有使用紫外相机的场景。

多光谱相机通过棱镜分光等色散技术，同时采集多个光谱波段的图像数据，并进行图像融合，可涵盖紫外、可见光、红外等多种光谱信息，从而获取更丰富的内外部特征进行分析。多光谱相机常用于医疗、农业等领域，例如在对病理切片分析时，可以用彩色成像与近红外波段相结合以帮助定位和区分肿瘤和周围组织。

公司非可见光相机及多光谱相机产品正逐步形成系列化，已开始应用于半导体、光伏、生物医药等领域。

（2）图像采集卡

图像采集卡，是构建完整机器视觉系统的一个重要部件，其功能是建立计算机和前端相机的连接，管理相机控制的信号，从相机中获取数据，并将其转换成计算机能处理的信息。图像采集卡依据协议标准收取前端工业相机数据，在板载内存中进行处理，然后通过 PCIe 等接口写入计算机内存，计算机中的图像处理程序通过采集卡底层驱动加载图像数据后进行信息分析。目前，公司自主研发了基于 PCIe 接口的 Camera Link、CoaxPress 和 10GigE Vision 三大类图像采集卡，提供光/电数据接口，以应对大传输带宽、长传输距离、强环境干扰的场景，可适配符合相关标准的主流工业相机，产品在国内市场具有明显优势。

（3）功能型模块

①智能对焦系统

智能对焦系统（IFS，见新发布产品图片-4）采用线激光辅助主动对焦技术，通过采集对应样品表面反射的激光信号，主动感知物镜到对焦样品表面的距离，并根据物镜的离焦状态实时确定并输出运动机构的控制信号，控制物镜运动到对焦位置，保证成像系统始终采集到高对比度图片。该系统具有对焦范围大、对焦精度高、对焦速度快的优点，可满足显示面板、半导体、PCB、生物医疗等领域的亚微米级高精度检测需求。智能对焦系统为公司于报告期内新推出功能型模块产品，性能参数已达到国际主流厂商水平，已在新型显示、半导体等领域开始推广应用。

②毛刺检测单元

毛刺检测单元（见新发布产品图片-5）针对锂电池极片模切、分切工序中的边缘毛刺检测场景，基于公司在 2D 工业相机及智能对焦系统上的产品积累，集成高精度光学设计、高速并行图像处理算法、实时对焦运动控制算法等核心技术，组成了完整的光学系统，满足了毛刺检测场景高分辨率、大视场、大景深高速成像的要求。本单元可在 120m/min 速度下稳定、清晰成像，并通过自身算法完成极片边缘毛刺全检，检测精度为 7 μm，兼具高速度、高精度优势，目前正与合作客户积极推进产品落地。

公司产品具体情况如下：

序号	产品类型	主要产品	主要特征及功能	应用领域	
1	工业相机	工业线扫描相机	(1) 2K-16K 分辨率； (2) 黑白、彩色图像模式； (3) 支持 GigE、10GigE、CameraLink、CoaXPress 多种接口； (4) 应用时间延迟积分技术，可实现 256 阶 TDI 叠加； (5) 行业独创的分时频闪技术； (6) 最高行频 400kHz； (7) 电子制冷技术，传感器工作温度低于环境温度 20℃。	PCB 工艺外观、瑕疵检测； FPD 模组、手机、平板、电脑等 3C 组件检测； 锂电、太阳能电池板等新能源领域制程检测； 晶圆表面、芯片封装等半导体领域制程检测； 薄膜、纺织品、印刷品等卷材、片材外观检测； 钢板、木板等板材测量和外观检测等； 食品、药品、烟草等分选、外观检测等； 轨道交通安全检测； 基因测序等生物医药成像等。	
		工业面扫描相机	大幅面扫描相机	(1) 分辨率 2500 万-13.5 亿像素； (2) 支持 USB3.0、GigE、CameraLink、CoaXPress 多种接口； (3) 黑白、彩色图像模式； (4) 全分辨率最高帧率 36fps； (5) 电子制冷技术，传感器工作温度低于环境温度 20℃。	高精度机械测量； FPD、3C 组件制程检测； 晶圆等半导体制程检测； 电子元器件视觉检测； 天文观测、科学实验等。
		中小幅面扫描相机	(1) 分辨率 150 万-2000 万像素； (2) 支持 GigE、USB3.0 接口； (3) 黑白、彩色图像模式； (4) 全分辨率最高帧率 107fps。	工业视觉定位； 尺寸快速测量； 各种工业场景表面检测。	

		高速面扫描相机	(1)分辨率 110 万-6500 万像素； (2)支持 GigE、10GigE、CameraLink、CoaXPress 多种接口； (3)黑白、彩色图像模式； (4)电子制冷技术，传感器工作温度低于环境温度 20℃； (5)全分辨率最高帧率 4000fps。	SMT 自动光学检测； 半导体封装检测； 生物成像； 医学影像； 高端监控。	
		2.5D 光度立体相机	(1)900 万像素分辨率； (2)面扫模式最高帧率 134.83fps； (3)高灵敏度及低噪声； (4)配合 SFP+，兼容光口/电口；	铝壳焊道检测；光伏精密焊接； 其他非镜面瑕疵检测。	
		3D 工业相机	4k 线激光 3D 相机	(1)Z 轴精度：±8μm； (2)支持 10GigE 接口； (3)线中心算法； (4)激光功率控制，波长可选； (5)3D 数据变换。	锂电焊接检测； 光伏焊接检测。
			光谱共聚焦传感器	(1)Z 轴测量范围 11mm； (2)Z 轴重复精度 0.2 μm； (3)X 轴测量范围 11.8mm； (4)线中心算法； (5)3D 数据变换。	BGA 封装芯片锡球检测；晶圆蚀刻检测、曲面屏检测、深孔径 PCB 检测。
		非可见光相机及多光谱相机	红外、紫外相机	(1)线扫 0.5K-4K 分辨率；面扫 800 万像素分辨率； (2)短波红外、近红外、深紫外图像传感器； (3)支持 GigE、Camera Link、CoaXPress 多种接口； (4)应用时间延迟积分技术，可实现 256 阶 TDI 叠加； (5)最高行频 200kHz； (6)电子制冷技术，传感器工作温度低于环境温度 20℃。	生物基因测序； 医学影像； 光伏电池内部检测； 半导体晶圆检测。
			多光谱相机	(1)分辨率 830 万像素； (2)支持 CoaXPress 接口； (3)紫外、红外、彩色传感器； (4)全分辨率最高帧率 194fps。	成像光谱仪； 医学影像。
2	图像采集卡	(1)支持 10GigE Vision、Camera Link、CoaXPress 标准协议； (2)最高 50Gbps 传输速率； (3)板载 4GB 图像缓存； (4)完整的 SDK 开发库； (5)Windows/Linux/MacOS 多操作系统支持。	与工业相机配套应用场景。		
3	功能型模块	智能对焦系统	(1)高速实时跟焦； (2)400ms 内快速调整焦距； (3)亚微米级精度； (4)适应多种材质。	半导体晶圆检测； 显示面板前道 review 检测； 曲面屏孔区、弧内缘裂纹检测； 生物医疗基因测序。	
		毛刺检测单元	(1)高速实时跟焦； (2)检测速度最高 120m/min； (3)检测精度 7 μm； (4)允许 2mm 极片抖动幅度。	锂电池极片模切、分切工序中的边缘毛刺检测。	

报告期内公司部分新发布产品图片如下：



(1) 小幅面扫描相机



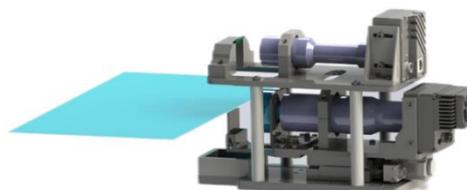
(2) 2.5D 光度立体相机



(3) 光谱共聚焦传感器



(4) 智能对焦系统



(5) 毛刺检测单元

3、主要应用情况

公司作为工业视觉成像核心部件的国产产品提供商，经过十多年的发展、沉淀，产品已大批量应用于高精度、高效率的工业自动化生产制造装备或检测系统，在电子制造、新型显示、新能源等多个终端领域广泛成熟应用，并在积极拓展半导体、生物医药、汽车制造、航空航天、仓储物流等应用领域，努力探索更多检测场景技术需求及产品应用方法。具体情况如下：

①电子制造行业

PCB 检测是电子制造领域的典型应用场景之一，通过应用公司多型号线扫描相机，可以实现 PCB 制造过程中的高效率、高精度检测需求。公司相关产品在分辨率、图像模式、采集速度、噪声控制等方面达到国际一线产品水平，并服务于国内 PCB 检测设备头部制造企业。其中，16K 高分辨率真彩色线扫描相机、高阶高分辨率 TDI 线扫描相机均已得到批量应用。

此外，电子制造领域围绕电子产品组装工艺所需的定位、测量以及部分缺陷检测等应用场景，对小幅面扫描相机有着巨量的需求。公司系列化小幅面扫描相机的推出，将大幅提高公司产品对机器视觉的领域覆盖尤其是电子制造领域的应用覆盖，为公司产品应用场景拓展、客户规模扩大、主营业绩提升和充分产能利用发挥重要作用。

②新型显示行业

公司在新型显示领域不断根据行业技术发展和不同工艺段的技术需求拓展产品应用场景，初步形成了新型显示领域全栈式机器视觉检测核心硬件产品体系。点灯检测是新型显示领域的典型应用场景，多年来，公司推出的多款制冷大幅面扫描相机，可覆盖各种尺寸、精度要求下的显示面板点灯检测场景，被行业内主要检测设备制造企业广泛应用。其中，公司研发的超分辨率系列

面扫描相机最高分辨率达 13.5 亿像素，充分满足超高精度面板检测需求，在 VR、AR 等产品检测应用中发挥重要作用。

报告期内，公司制冷大幅面扫描相机产品成功导入 OLED 面板头部终端 Demura 设备，高阶 TDI 线扫相机产品及智能对焦系统产品在玻璃基板 AOI 检测方面取得重要进展。

③新能源行业

A. 锂电领域

公司线扫描相机产品已广泛应用于锂电池前、中段涂布、辊压、模切/分切、卷绕/叠片等工艺环节，在各锂电池终端用户生产产线上，公司产品功能、性能表现非常稳定，效果优异，满足各工艺环节的应用需求，已完全替代国际主流厂商产品，并在国内主要头部锂电池终端用户产线大量应用。报告期内，公司利用自身研发优势，就解决锂电池生产过程中影响电池安全性能的技术难题，推出了毛刺检测单元、2.5D 光度立体相机等创新产品，有效解决了极片毛刺、焊道焊渣、铝壳外观等检测难题，目前正与合作客户积极推进该类方案产品落地，通过加强锂电池生产工艺过程检测与控制，提升锂电池的安全性能。

B. 光伏领域

近几年，公司线扫描相机产品已大量被应用于硅片分选、电池片和组件检测等太阳能光伏电池生产工艺过程，产品在客户终端产线现场表现良好，获得了优异的用户口碑。报告期内，公司针对硅片、电池片隐裂和 PL 检测应用场景，量产了短波红外线扫描相机，可以清晰有效地对硅片隐裂、黑斑、同心圆、划伤等缺陷进行成像，成功打破短波红外线扫描相机主要依赖进口产品的局面，进一步提高了光伏电池产线的国产化能力。

④其他行业

A. 半导体领域

晶圆表面缺陷光学自动检测设备是国内半导体设备厂商投入的重点。公司目前有多款高速工业面扫描相机和线扫描相机匹配晶圆表面缺陷检测应用场景并被小批量导入应用。除工业相机外，公司在协助客户构建晶圆表面缺陷自动检测系统时，已开始结合报告期内推出的智能对焦系统，协助客户构建完整的国产化成像解决方案，与半导体同行积极探索持续扩大半导体设备核心部件国产化率的有效技术途径。此外，在应对半导体封测检测场景方面，公司在报告期内推出了首款光谱共聚焦传感器，结合不同客户的技术方案开展验证并计划持续升级扩充产品系列。

B. 生物医药领域

公司高分辨率高阶线扫描相机已应用于下游客户的基因测序仪产品，满足其弱光探测过程中，高响应、高速度的成像需求。此外，公司还将继续加大对生物医疗领域的市场和研发投入，积极探索基因测序、眼科 OCT, 细胞显微成像，医药自动化生产等应用，不断充实和完善产品体系，形成满足生物医药行业的产品序列。

（三）主要经营模式

1、盈利模式

基于独特的机器视觉核心部件先进技术，公司为客户提供优质的机器视觉核心软硬件产品，即公司盈利模式主要是通过向客户销售作为机器视觉核心部件的工业相机和图像采集卡等软硬件产品获得收入和利润。

2、采购模式

公司建立了较为完整的采购管理体系、供应商管理体系和基于不同产品需求的采购策略，确保了采购效率和采购质量。

在采购模式方面，公司主要是结合销售预测和客户订单，通过“以产定采”的方式，对通用原材料和长采购周期的原材料进行安全库存管理的方式，实现了快速生产与交付。主要分为原材料采购和外协加工两个方面：图像传感器、处理器、其他电子元器件等，公司一般直接从供应商处进行原材料采购；机加件等非标件，由公司提供图纸和技术参数给到供应商，供应商根据技术参数和产品图纸要求进行非标零部件的生产加工后由公司进行采购。

3、生产模式

公司的产品生产由制造中心负责，主要采取“以销定产”的生产模式，即以订单为导向，按照客户需求的产品规格、质量要求和交货期来组织生产。同时，公司进行适度的“备货生产”，即根据历史订单数据、下游市场情况等信息进行销售预测，在考虑上游供货周期的基础上，依据公司的生产能力及人力资源匹配情况，制定年度生产计划、月度生产计划和三日滚动生产计划，通过提前排产快速响应市场需求。

4、销售模式

公司产品销售由营销中心负责，采用直销为主、经销为辅的销售模式。公司主要客户类型包括各类型装备制造、机器视觉系统商和经销商等，其中装备制造、机器视觉系统商是公司目前主要的客户群体。公司建立了以总部——区域销售中心为主线，市场拓展、产品销售、客户支持和销售管理四位一体的营销运行体系。公司始终坚持以客户为中心的核心价值观，全方位、全流程以“交付无障碍、品质无异常、服务无差评”为服务宗旨，成就客户以促发展，推动我国自动化行业往精细化、智能化方向持续发展。

报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化。

二、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

经过多年持续研发和创新挖掘，公司在机器视觉关键领域获得多项核心技术突破，掌握了“光、机、电、算、软”等底层技术，具备了开发机器视觉核心部件的综合能力，形成了一定的市场竞争优势。公司主要定位于光学成像技术和图像处理技术两大主流方向，依托硬件、软件和精密光学基础技术，形成高精度时序控制、多线分时曝光、短波红外成像、多光谱成像、自动对焦、嵌入式硬件图像检测、光源频闪计算成像等核心技术。在报告期内，公司持续投入技术研发，在彩

色相机色散矫正算法、光度立体与多线分时曝光融合等技术上取得显著突破。公司核心技术主要特点和先进性如下：

技术类别	序号	核心技术	技术内容简介	技术先进性
光学成像技术	1	多线分时曝光技术	多线分时曝光技术是时分复用和时间延迟技术的结合，通过在高行频相机中采用时分复用技术，实现单相机一次性输出多幅不同场景图像，从而大幅度提高了检测效率；通过时间延迟技术，解决了时分复用曝光时间减小带来的图像质量下降问题，在多工位产品检测场景中可以极大的提升检测效率和检测质量；此外，此技术还实现了不同场景图像数据的空间关联，有助于进一步提升检测效果。	该项技术全球首创，基于此技术已实现单台相机一次性输出 4 幅不同照明模式下图像，从而极大的提升了生产效率；内嵌的多阶时间延迟积分技术，很好的保证了超短曝光时间下的图像质量；同时由于检测的空间和时间一致性，对于图像特征的识别提供了重要的关联信息；在效率、质量各方面都展现出了极大的优越性。
	2	超分辨率成像技术	超分辨率成像技术是获取比图像传感器自身分辨率更高分辨率图像的一种技术。本技术通过在大分辨率相机内部集成纳米级位移机构，将图像传感器进行亚像素位移的方式，或基于传感器感光单元的亚像素级偏移，获取不同空间坐标下的多幅图像，结合超分辨率图像融合算法，可以实现更高分辨率的图像合成输出。	本技术内嵌高精度的微动控制系统，解决了微位移的对称性，迟滞性，温度漂移等各种技术问题，实现了高达 10nm 的微位移精度；通过图像重建和自学习两类算法的结合，设计得到的超分辨率图像融合算法有效实现了 9 倍于原始图像分辨率的超分辨率图像输出，对于伪彩色传感器，同时还实现了真彩成像，极大地提升了相机的分辨率；对于线扫描传感器，通过超分辨率图像融合算法可实现 2 倍于单行分辨率的超分辨率成像；基于硬件平台实现的实时超分辨率融合算法，可有效提升图像融合效率，降低 PC 端处理性能要求；超分辨率成像技术极大的降低了对光学系统的要求，对超大屏检测、硅片检测需求等提供了良好的支撑。
	3	高精度时序控制技术	工业影像检测系统中经常会出现由于运动平均速率不匹配及瞬时速率不稳定引起的图像失真和错位等现象。本技术对原始输入信号进行实时跟踪、滤波、特征提取，采用闭环反馈方法对原始信号进行自适应整形、校准，输出速率匹配的稳定信号，可以有效的解决此问题，从而极大的降低了对设备物料传输系统的设计要求，提升了图像输出质量。 部分新型工业影像检测中需要使用多光源、多曝光配合来实现不同角度和高动态范围的成像，本技术通过灵活配置的高速序列化曝光时序控制，并针对不同光源成像进行独立矫正，满足检测需求。	高精度信号时序控制方法通过对原始输入信号进行实时跟踪处理，有效解决了机台平均速率不匹配和瞬时速率不稳定引起的图像异常问题，极大的降低了对设备运动控制设计要求，提升了现场调试效率，拓展了更广泛的应用场景，为工业视觉检测在高精度、高分辨率、高可靠性方面的进步奠定了良好的基础。 在多光源、多曝光的应用场景中，本技术可以实现纳秒级精度的序列化曝光时序控制，实现与多光源的精准匹配；对于不同光源成像，在硬件平台内进行实时独立矫正，保证了多光源成像的一致性和均匀性；进一步提高了工业视觉检测的效率和准确性。
	4	大靶面超	超广角光学系统往往应用于大视场检	本技术解决了超广角大视场场景中一

技术类别	序号	核心技术	技术内容简介	技术先进性
		广角光学系统	测需求中，此类场景由于受空间限制需要选择超短焦镜头，同时还需要保证高分辨成像质量。此类系统中视场边缘由于主光线角度大，很容易引起边缘照度低、成像畸变严重等问题。本技术采用浮动对焦、非球面、像方远心、光阑球差、渐晕补偿设计等方法，解决了此类系统中相对照度差、畸变严重、边缘分辨率下降严重等一系列问题，实现了大靶面大视场系统中高质量图像输出。	系列相互制约的参数需求，通过一系列技术实现了如下功能：不同工作距离下一致的高分辨率和低畸变；超广角时保证较高的相对照度；降低了传感器定位误差对测量精度的影响。从光学设计的角度有效提升了此类系统的成像品质。
	5	非接触式三维测量技术	三维测量技术通过测量目标物不同空间位置的深度信息，来构建被测量物体的表面形貌，从而实现对被检测物体的特征获取。本技术涵盖了两个技术路线：线激光 3D 成像技术基于三角法测量原理，实现对目标物快速表面形貌测量，其特点是速度快、测量范围大；光谱共聚焦技术基于色散位移原理，实现对目标物表面形貌高精度测量，其特点是可适应表面范围广、测量精度高。	本技术实现的线激光 3D 测量范围可实现水平分辨率 4K 像素，深度测量范围 40mm、精度 3um 的空间坐标测量，数据刷新率可达 30kHz；光谱共聚焦测量范围可实现水平范围 10mm，深度测量范围 4mm、精度 0.2um 的空间坐标测量，数据刷新率可达 1kHz。
	6	图像传感器全自动标定技术	图像传感器由于制造工艺差异，不同像素点往往存在灵敏度、暗电流、增益、光谱响应等诸多不一致性。本技术设计了高性能可调参数的照明系统，通过全自动标定软件，采集不同场景下图像传感器的输出信号进行综合标定矫正，实现了图像传感器高效率的参数校准，使得输出图像信号保持高度的一致性，从而消除传感器自身带来的系统误差。	本技术设计的高性能照明系统实现了高精度的照明控制，实现了全光谱（紫外、可见、近红外、短波红外全波段）、高动态范围（100000:1）下的信号一致性；全自动标定系统可高速获取图像传感器的输出信号进行分析处理，通过对全场景建模可实现对线扫相机和面扫相机的高精度校准。针对紧凑型工业相机，设计有小型化、便携式全自动标定平台，简化生产流程，降低生产成本，提升生产效率。
	7	多光谱成像技术	多光谱图像中除了空间亮度信息外，还包含不同光谱波段的信息，是更高层次的图像，可以提供更丰富的数据。本技术通过多传感器精密对位技术，解决多传感器高精度对位，保证图像各像素点信息的空间一致性；通过高精度色散光学设计，解决光谱多波段分离，在保证高色散效率的同时，有效降低了色差和像散；通过多波段数据融合技术，有效结合了像素的空间信息和光谱信息，为后续图像处理提供了丰富的接口。	多光谱相机是对常规彩色相机的有效扩展，除可见光外，往往还包含近红外和紫外光谱信息。多光谱成像的难点在于多传感器的高精度定位、色散元件设计、图像融合算法，本技术有效地解决了上述关键问题，使用高一一致性激光点阵生成技术和显微扫描技术，将像素对齐精度提升至 0.1 像素，后截距匹配误差减小至 4um 以内。同时利用多个六轴自动化装调技术，实现多个图像传感器的六自由度全自动校准，相比于手动校准，提高了装调效率和一致性。
	8	高可靠热设计技术	光电传感器特性受环境温度影响较大，高可靠性热设计涵盖材料参数分析、热动力学仿真、高效率制冷控制、	本技术实现了对传感器低温需求的快速稳定获取（普通风冷下最高可实现较环境温度低 40 度以上），从而降低图

技术类别	序号	核心技术	技术内容简介	技术先进性
			真空气密系统设计等一系列技术环节。通过高可靠性热设计，可以高精度的控制传感器温度，实现稳定、可靠的光电性能，在平板显示检测及科学研究等领域可有效提升高精检测品质。	像传感器的暗电流等噪声，满足新一代平板显示及科学研究等场景提供高质量图像需求；同时，对于常规非制冷产品，也可以有效降低产品内部温度，从而提升产品环境适应性和可靠性。
	9	短波红外成像技术	短波红外成像技术是一种探测红外光谱的先进成像技术，其工作波长范围通常在 900~2500 纳米之间。相较于其他成像技术，既具有类似可见光反射式成像分辨细节的能力，又具有探测人眼不可见光的能力，具有不可替代的成像优势；同时其具有高动态范围、高灵敏度、高信噪比、全天候等特点，被广泛应用于光伏检测、半导体检测、生命科学等诸多领域。	本技术使用 InGaAs 焦平面探测器采集波长范围 400~1700 纳米的光谱数据并转换为模拟信号，可同时覆盖可见光、近红外、短波红外波长范围。通过高速读出电路设计降低了读出噪声，提高了信噪比；通过 TEC 制冷技术可以控制传感器温度低于环境温度 20 度，降低了暗电流；通过传感器缺陷自适应矫正算法和暗电流校正算法提高了像元的响应一致性，最终像元间的响应差异小于 0.05%；实现了线扫描、面扫描成像，可满足各种不同短波红外检测需求。
	10	自动对焦	在高倍显微成像系统中，物镜的视场小，且成像景深在微米和亚微米量级，在进行视场扫描过程中必须使用主动对焦技术才能保证成像始终清晰。通过线激光同轴反射对焦技术，结合高速 CMOS 图像传感器分析返回激光信号，快速测量目标表面的离焦距离和离焦方向。高灵敏度低延迟的闭环反馈运动控制算法和控制器硬件驱动 Z 轴执行器带动物镜进行对焦，实现高精度对焦和实时扫描跟焦，保证成像系统焦点始终在景深以内。	本技术兼具大对焦范围和高对焦精度，兼容 2x 到 100x 各种倍率的显微物镜，在典型的 10x 物镜下可实现±5mm 以上的对焦范围和小于 1 微米的对焦精度，在 5.3kHz 的高采样率下，使用步进电机，100 微米离焦量下的对焦时间少于 80ms。可应用于高速晶圆扫描成像和显示面板的缺陷检测。
图像处理技术	1	全光谱色彩自动矫正算法	色彩还原度，特别是色度一致性是彩色相机的关键性能之一。本算法设计了一种基于全光谱的色彩校正模型，通过光源的光谱调整和目标色彩计算，自动完成色彩校正系数的标定，通过获取的校正系数完成对目标物色彩的实时修正，获得色度一致、高还原度的图像输出。	色彩矫正效果好，基于全光谱进行修正，不同光源下均可获得优秀的色彩还原度；自动化程度高，整个色彩矫正流程完全由软件自动化完成，包括图像的拍摄、预处理、色彩的识别计算、矫正系数的标定均由嵌入式系统自动完成；处理速度快，最终的色彩矫正是在相机内部采用全硬件方式进行，实现实时校正。
	2	彩色相机色散矫正算法	彩色相机在拍摄纹理复杂的物体时会由于物体速度和相机行频不匹配、去马赛克插值算法等原因在边缘出现色散情况。本算法实现了一种自适应色散矫正算法，根据边缘像素信息自动补偿各个颜色通道的色彩差异，提升了图像细节。	本技术基于色差恒定和色比恒定原理，通过动态补偿图像边缘的色彩通道信息，提高了图像细节。本技术适用于 Bayer 线扫相机，真彩线扫相机，同时基于 FPGA 进行图像处理，可以实时矫正色偏现象，提高了图像质量，降低了软件后期图像处理的时间。

技术类别	序号	核心技术	技术内容简介	技术先进性
	3	自适应图像信号增强算法	图像信号在获取和传输过程中存在多种退化，导致最终输出的图像效果不佳。本算法结合图像信息的空间相关性和常见的退化模型，实现了一种自适应的图像增强，可以在不牺牲图像信噪比的状态下，有效提升图像的锐度。	自适应算法是图像信息自相关处理流程，其无需人工干预，可以依据实际图像信息自动优化算法和进行图像增强；图像增强效果好，在不影响图像信噪比的情况下可以有效提高边缘锐度和对比度；处理速度快，算法完全基于 FPGA 实现，无需占用 PC 端资源，可以做到实时处理。
	4	实时无损图像数据压缩、解压缩算法	为节约存储空间和链路带宽，图像在存储和传输中经常需要进行压缩。本算法基于像素间的空间相关性分析和熵编码技术，实现了一种无损压缩算法，其特点是压缩端可以多通道并行实时处理，在获得较高的无损压缩比同时，实现了很高的压缩效率；在解压端针对 CPU 底层指令集进行了优化，在保持高数据率的同时，极大的降低了 CPU 的占用率。本算法同时针对网络传输协议进行了优化，在工业现场领域有很高的实用价值。	<p>本算法可以有效提升传输链路的吞吐率，特别是在网络传输图像时，可以获得数倍的传输效率提高；与之对应的解压算法进行了针对性优化，可以在实时高数据率解压的同时有效降低对 CPU 的占用率。</p> <p>针对高速数据采集的应用场景，实现了一种基于图像采集卡的硬件解压缩算法，提高了传输效率，降低了对传输带宽的需求，同时无需 CPU 参与解码工作，降低 CPU 使用率。</p> <p>本技术适用于千兆至万兆多种不同速度网络接口，并具备良好的可扩展性。</p>
	5	多核异构图像处理技术	图像数据通常以大规模矩阵形式体现，传统 CPU 计算为流水线操作，效率不够理想。多核异构图像处理技术通过对常用图像处理算法进行拆分，将流程分解为若干单元，依据其计算特征部署在 CPU、GPU 等不同架构处理器核心上运行，在保证图像处理效果的同时有效提升了处理效率。	本技术有效利用了近年来 CPU 多核技术和 GPU 技术的快速发展，结合我们对图像处理算法多年的研究理解，实现了图像处理效率的大幅度提升。
	6	嵌入式硬件图像检测技术	<p>传统机器视觉系统中，图像检测算法通常运行在工控机的 CPU、GPU 等处理器上，对工控机性能、数据传输带宽要求较高。嵌入式硬件图像检测技术通过算力前移，在相机等嵌入式硬件中实现图像检测功能，减少了数据传输带宽，降低了对工控机处理性能的要求。</p> <p>通过开放式的嵌入式图像处理平台设计，增加了产品灵活性。</p>	<p>本技术对图像检测算法针对嵌入式硬件进行优化，充分发挥硬件平台并行处理能力强、实时性好、缓存吞吐量等优势，将检测算法前移至相机等嵌入式硬件中，实现了例如亚像素级边缘识别与定位、极片毛刺检测、特定类型缺陷检测等功能，可直接输出检测结果，使用千兆网等低带宽、低成本接口即可实现高速图像采集与检测，并降低了对工控机处理性能的要求。</p> <p>通过采用开放式嵌入式平台设计，本技术可结合应用场景快速部署嵌入式算法，大幅提升了产品的可扩展性，提升了开发效率和产品集成度。</p>
	7	光源频闪计算成像技术	传统 2D 图像对于表面缺陷检测容易出现漏检、误检情况，无法辨别细微缺陷。光源频闪计算成像技术通过不同	本技术基于光度立体和相位偏折模型，通过自研计算成像算法获得表面法向量、高度、反射率等多张融合图像，

技术类别	序号	核心技术	技术内容简介	技术先进性
			角度光源频闪或者投影不同条纹，基于光度立体模式和相位偏折模型，进行硬件计算成像，获得表面法向量、高度、反射率等多张计算生成图像，有效提高缺陷检出率。	提高缺陷检出率，同时基于 FPGA 计算成像，不占用 PC 端计算资源，实现高帧率实时计算成像。 本技术首创将光度立体与多线分时曝光相结合，保证了多光源成像均匀性的同时，通过时间延迟积分，提升了计算成像的图像质量与检测效率。

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
合肥埃科光电科技股份有限公司	国家级专精特新“小巨人”企业	2022	/

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2024 年 6 月 30 日，公司拥有专利 119 项，其中发明专利 53 项、实用新型专利 49 项、外观设计专利 17 项；截至 2024 年 6 月 30 日，公司已经申请并获得受理的专利 231 项（包括已授权专利），其中 161 项属于发明专利；此外，公司还获得 63 项软件著作权，9 项商标注册，3 项海外发明。

2024 年上半年，公司董事及核心技术人员曹桂平博士参与的论文《A Review of Advancements and Trends in Time-to-Digital Converters Based on FPGA》发表于核心期刊 IEEE TIM。

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	26	18	161	53
实用新型专利	0	11	53	49
外观设计专利	0	5	17	17
软件著作权	0	3	63	63
其他	6	5	40	12
合计	32	42	334	194

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	21,929,181.22	13,493,921.48	62.51
资本化研发投入			
研发投入合计	21,929,181.22	13,493,921.48	62.51
研发投入总额占营业收入比例（%）	17.41	11.33	增加 6.08 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

2024 年上半年，研发费用同比增长 62.51%，主要系公司加大研发投入，持续完善研发人员梯队建设，同时为增强研发实力，提高研发效率，持续加强与高校合作研发，导致费用增加综合所致。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用□不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	CXP 图像采集卡	602.00	-0.06	545.74	完结阶段	PC 端接口为 PCIe 3.0, 兼容 CoaXPress 最新的 2.0 版本协议, 产出多款不同配置的 CoaXPress 图像采集卡产品。	国际主流	应用于各型号线扫描、面扫描 CoaXPress 协议工业相机
2	相机参数标定技术	233.00	-0.84	267.62	完结阶段	开发标准化测试设备, 用于自动测试相机各项参数指标, 包括灵敏度、信噪比、不一致性等。	国际主流	应用于各型号相机的全自动化标定
3	10GE 工业影像接口技术研究	250.00	27.36	267.37	完结阶段	实现 FPGA 直驱的万兆网通信接口, 兼容 GigE Vision 协议。	国际主流	应用于各型号线扫描、面扫描万兆网工业相机
4	大幅面广角工业镜头	94.00	20.02	101.48	试产阶段	镜头实现可匹配人眼的 124 度全视场角, 可用于不同工作距离、不同光阑大小下的近眼显示设备表征, 同时采用数十片低色散玻璃补偿非对称光学结构的大像差, 可实现良好的边缘像质表现。	国际主流	应用于工作距离短, 景深大, 视角大的视觉检测场景
5	全自动对焦技术研究	720.00	226.47	544.20	测试阶段	将激光辅助对焦技术和显微成像系统结合, 实现具有自动对焦和实时跟焦能力的显微成像系统。	国际同类持平	应用于半导体等需具备自动对焦能力的场景
6	工业相机设计优化与专用固件兼容性研究	750.00	1.76	806.14	完结阶段	进行包括硬件器件重新选型设计、固件升级、结构改版等升级。	国内先进	应用于各型号工业相机的工作使用场景
7	PU 系列线扫描相机研发	200.00	-3.44	74.02	完结阶段	黑白相机行频最高达到 200kHz, 彩色相机支持多线真彩采集, 实现高色彩还原度。	国际主流	应用于消费电子、新型显示、PCB、新能源、半导体、生物医疗等行业
8	近红外线扫描相机	200.00	0.96	82.80	完结阶段	尺寸紧凑、扫描速度快、信噪比高, 满足光伏、半导体检测等领域对近红外图像采集需求。	国内先进	应用于新能源、纺织等红外检测
9	线激光 3D 工业相机	400.00	66.22	372.47	开发阶段	单次采样分辨率不低于 4K, 采样帧率不低	国际	应用于消费电子、新能源、

						于 2kHz。	主流	PCB 等行业
10	超分辨率工业相机	566.00	42.62	489.61	完结阶段	开发一种具备闭环反馈控制的亚像素微位移驱动系统及嵌入式实时超分辨率图像算法。	国际领先	应用于高精度缺陷检测, 新型显示等行业
11	高阶 TDI 线扫描相机	500.00	42.45	409.02	测试阶段	解决半导体检测、新型显示前道制程方面对高扫描速度和高灵敏度线扫描相机的需求。	国际先进	应用于半导体、新型显示等高速高精度检测
12	紧凑型工业面扫描相机	800.00	260.58	396.91	设计阶段	优化结构设计、热仿真、低功耗等方面, 实现 35mm 尺度的系列工业面扫描相机方案。	国际主流	应用于 3C 制造、新能源、食品、医药、仓储物流等行业的测量、定位、缺陷检测
13	新一代大幅面工业相机	1,130.00	497.28	1,005.01	测试阶段	开发高分辨率及灵敏度、信噪比共同提升的大幅面工业相机。	国际先进	应用于新型显示、半导体等行业
14	高速 CXP 接口工业相机	600.00	64.08	527.91	测试阶段	开发不同链路速度、多种通道等不同扫描类型相机, 全方位掌握 CoaXPress 数据接口在工业相机上的应用技术。	国际主流	应用于 PCB、新能源、半导体、印刷等高速检测
15	PN 系列线扫描相机研发	455.00	101.71	351.46	测试阶段	开发最大水平分辨率可达 16384, 在多线模式下最多支持 4 线 TDI 叠加的相机。	国际主流	应用于消费电子、新型显示、PCB、新能源、半导体、生物医疗等行业
16	PL16K 系列线扫描相机研究	250.00	2.79	54.16	完结阶段	开发最大水平分辨率可达 16384, 支持 R/G/B 真彩图像输出等多款相机。	国际主流	应用于 PCB、纺织、印刷、半导体等行业
17	多光谱工业相机	250.00	27.32	206.20	测试阶段	设计二分以及三分棱镜多光谱相机, 实现多光谱图像融合和高速输出。	国际主流	应用于 PCB、纺织、印刷、医疗、医药等行业
18	光谱共聚焦传感器	400.00	50.36	239.96	设计阶段	研制多款线扫描光谱共聚焦 3D 传感器、设计高精度自动位移标定平台、数据采集驱动程序以及三维显示和测量界面软件。	国际主流	应用于表面形状、厚度测量、位移测量等
19	针对线扫应用的智能工业相机研发	240.00	26.62	149.92	测试阶段	开发支持线扫模式的图像数据采集和图像处理, 相机集成图像处理功能和操作系统的智能相机。	国际主流	应用于各型号线扫描工业相机的智能化应用场景
20	红外面扫描相机	310.00	8.49	38.49	设计阶段	开发光谱响应覆盖 400-1700nm, 最大分辨率达 130 万, 整机尺寸最小为长宽	国际主流	应用于新能源、纺织等红外检测

						29mm*29mm 的红外面扫描相机。		
21	通用相机配置和数据采集软件	393.10	104.96	291.59	测试阶段	实现相机配置和数据采集接收的统一函数调用接口，实现基于图形界面的相机配置和数据采集软件。	国际主流	应用于各型号相机的测试及工作场景
22	短波红外线扫描相机	400.00	219.02	297.87	测试阶段	设计分辨率覆盖 512 至 2K 像素，行频达 40KHz 以上的短波红外线扫描相机。	国际主流	应用于半导体、生物、医疗等行业
23	通用机器视觉算法平台	150.00	72.29	94.13	设计阶段	开发 ITEK-Smart 图形化编程软件，支持拖拽式开发图像算法流程，开发 ITEK-Vision 视觉算法开发库，包括相机标定、图像预处理、图像拼接、图像匹配、图像定位、图像测量、图像识别等算法模块，形成软硬件一体化视觉解决方案，提高埃科产品的市场竞争力。	国内先进	应用于半导体、新能源等行业
24	SFP 工业影像接口技术研究	400.00	29.89	46.54	设计阶段	基于 SFP/SFP+接口，研发一系列高速工业相机。产品数据传输速度最大可达 10Gbps，支持 1/2/4 通道进行数据传输，支持线扫/面扫相机，线扫分辨率最大可达 16K，面扫分辨率最大可达 1.51 亿像素。	国内先进	应用于 PCB 生产检测等工作环境恶劣场景，以及轨道交通等长线缆要求场景
25	基于计算成像的 2.5D 工业相机研发	400.00	99.27	134.98	设计阶段	实现多分频光度立体视觉系统，包括 2 分频、4 分频与 8 分频，配合线扫相机或面扫相机实现多通道硬件计算成像；相位偏折视觉系统，包括线扫相位偏折与面扫相位偏折系统，实现多通道硬件计算成像；2.5 综合视觉系统，同时支持光度立体与相位偏折，实现多通道硬件计算成像。	国内先进	应用于焊接检测场景等小量程 3D 深度检测应用场景
26	高速工业总线 PCIe 图像采集卡研发	500.00	88.40	96.90	设计阶段	完成 GigE Vision 系列图像采集系统设计；完成 Camera Link 系列图像采集系统设计；完成 USB 系列图像采集系统设计；完成 CoaXPress 系列图像采集系统设计。	国内先进	应用于 GigE, CoaXPress, CameraLink, USB 等不同数据接口的工业相机控制与图像采集系统

27	新一代标准化线扫描工业相机研发	500.00	60.19	66.68	设计阶段	完成新一代标准化线扫描相机应用，满足客户应用场景需求，形成稳定的量产标准产品。	国内领先	应用于各型号线扫工业相机的工作使用场景
28	超高分辨全局曝光制冷高速相机	631.00	39.17	39.17	设计阶段	面向超高分辨全局曝光制冷高速相机的共性关键测量技术需求，开展工程化开发、应用示范和产业化推广，预计形成超高分辨全局曝光制冷高速相机产品。	国内自主可控	应用于 FPD、3C 组件外观检测、晶圆表面检测、电子元器件视觉检测
29	新一代网络接口工业相机	500.00	16.98	16.98	开发阶段	掌握新一代网络接口设计的关键技术；完成新一代网络接口系列工业相机的研发；满足客户应用场景需求，形成可稳定量产的系列标准产品。	国内领先	应用于各种需要使用网络接口的工作使用场景
合计	/	12,824.10	2,192.92	8,015.33	/	/	/	/

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)	84	73
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	23.33	25.98
研发人员薪酬合计	1,194.70	968.66
研发人员平均薪酬	14.22	13.27

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士	11	13.10
硕士	23	27.38
本科	42	50.00
专科及以下	8	9.52
合计	84	100
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁以下(不含30岁)	60	71.43
30-40岁(含30岁,不含40岁)	23	27.38
40-50岁(含40岁,不含50岁)	1	1.19
合计	84	100

6. 其他说明

□适用 √不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、完整的核心技术体系和强大的研发实力

光学成像和图像处理技术是机器视觉行业的关键基础核心技术,自公司成立以来,公司坚持通过技术创新驱动公司发展战略,坚持高端产品和先进技术定位,依托硬件、软件和精密光学基础技术,逐步打造了包括多线分时、高分辨率、高精度、制冷、高可靠性、多光谱等核心技术体系。目前公司已经掌握了高端机器视觉部件的关键核心技术,包括高精度时序控制、多线分时曝光、短波红外成像、多光谱成像、自动对焦、嵌入式硬件图像检测、光源频闪计算成像等一系列“光、机、电、算、软”等底层技术,具备了开发机器视觉核心部件的综合能力。

行业领先的核心技术积累,离不开公司完整的自主研发体系。第一,公司已经建立了完善的自主知识产权管理体系,截至2024年6月30日,公司拥有知识产权194项,其中专利119项;公司已经申请并获得受理的专利231项(包括已授权专利)。第二,公司科技成果转化能力突出,已与包括中国科学技术大学、合肥工业大学、中科院合肥分院在内的国内科研院所或知名高校展开了产学研深度合作,设有国家级博士后科研工作站、安徽省重点实验室等一系列创新平台。公

公司坚持以自主创新为驱动，形成了系列创新研发成果，公司牵头承担的“超高分辨全局曝光制冷高速相机”项目和参与的“空间微孔三维形貌非接触扫描测量仪”项目，均获得国家重点研发计划“基础科研条件与重大科学仪器设备研发”专项立项支持。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司获得了国家级专精特新“小巨人”企业、国家知识产权优势企业、安徽省“专精特新中小企业”及“专精特新冠军企业”、“安徽省企业技术中心”等称号。

2、具有国际竞争力的国内领先产品

公司经过十多年的发展与积累，已具备与国际优秀厂商竞争的能力。产品在技术和性能指标上可以对标国际主流厂商的相应产品。公司从 2012 年推出首款国产高速高分辨 8K 线扫描相机以来，陆续推出了 0.5K-16K 等 10 个分辨率类型近 100 个型号的线扫描相机，分辨率覆盖 110 万像素到 13.5 亿像素的面扫描相机以及支持 CameraLink/10GigE/CoaXPress 等多种数据接口的图像采集卡。公司产品中 16K 彩色线扫描相机、13.5 亿像素超高分辨率电制冷面扫描相机、4,000fps 帧率的超高速面扫描相机、8K 多点曝光分时线扫描相机等产品均为国内甚至国际首发。除 2D 产品外，公司布局了 2.5D、3D、功能型模块产品线，陆续推出了 2.5D 光度立体相机、光谱共聚焦传感器及智能对焦系统等行业前沿产品。截至 2024 年 6 月 30 日，公司已经拥有超 200 个型号的机器视觉核心部件产品，产品线进一步丰富。

3、高水平的人才梯队建设

公司组建了以十余名博士为核心的优秀人才团队，主要人员来自中国科学技术大学、上海交通大学、南京大学、哈尔滨工业大学、北京理工大学、天津大学、华中科技大学、武汉大学等国内一流高校，各学科人才较为完备且核心人员具备多领域跨学科能力。截至 2024 年 6 月 30 日，公司员工中具有本科及以上学历的人员为 271 人，其中研发人员 76 人，占研发总人数的比例为 90.48%。

公司研发团队聚焦工业机器视觉，在高速电子学、图形图像算法、工业可靠性设计上积累了丰富的技术储备，能从底层原理入手解决技术难题，具有攻坚克难“高精尖”问题的能力，使得公司产品具有更强的性能、更高的可靠性和稳定性；针对产品所面向的广泛工业应用场景，公司研发团队积累了丰富的应用经验，具备产品的快速开发能力，从而能够快速研发迭代出新的产品型号及系列。

公司核心技术团队或成员曾获得了科技部“创新人才推进计划科技创新创业人才”、安徽省首批“特支计划创业领军人才”、合肥市“百人计划”创业领军人才、安徽省技术领军人才、合肥市“庐州产业创新团队”、“228”产业创新团队、“江淮硅谷”创新创业团队、合肥市高新区创新创业奖等荣誉。此外，公司持续加大专业技术人才培养力度，进一步推进产学研合作，培养出更多机器视觉专业领域的高层次人才。

4、市场推广和品牌优势

公司自成立以来，一直深耕智能制造高端装备核心部件的工业成像产品研发，注重产品品质和用户体验，长期为优质的高端装备制造或系统商客户提供功能和性能领先、稳定可靠的机器

视觉核心部件。通过对下游行业的不断深耕积累，公司已经与主要核心客户建立了长期稳定的业务合作关系，形成良好的客户信任和品牌效应。公司工业相机和图像采集卡产品以国产产品中性能先进、应用专业、市场验证经验丰富、市场保有量高的优势深得客户认可，已在京东方、华星光电、深南电路、景旺电子、宁德时代、欣旺达等知名终端用户批量广泛应用。丰富、优质的客户资源和良好的品牌知名度，既为公司业务拓展和可持续发展奠定了良好的基础，又能使公司时刻把握下游行业应用的发展趋势，从而促进公司机器视觉产品和核心技术的持续更新迭代，保证了公司产品的领先地位。

5、快速高效的服务能力

在当前技术更新迭代加速、市场竞争者增多的环境下，快速响应能力在客户选择供应商时的权重逐渐加大。公司严格按照 ISO9001 全面质量管理体系开展生产和管理工作，持续构建维护规范化、规模化、柔性化的产品制造和品质检测体系，在品质稳定性、制造效率方面为客户提供可靠保障。同时，公司在国内华东、华南、华北、中部等区域，配备了可覆盖自动化、通信、电气、软件、物联网等专业的高学历、高素质、高响应的现场应用支持团队，为客户提供产品安装调试、光学方案设计、运动机构建议等全方位的服务，协助客户快速完成产品设计及现场应用。基于长期贴近国内客户的服务经验，公司能够更好地挖掘和满足客户各类实际或潜在的需求，在产品交付的同时，提升用户体验和满意度。

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

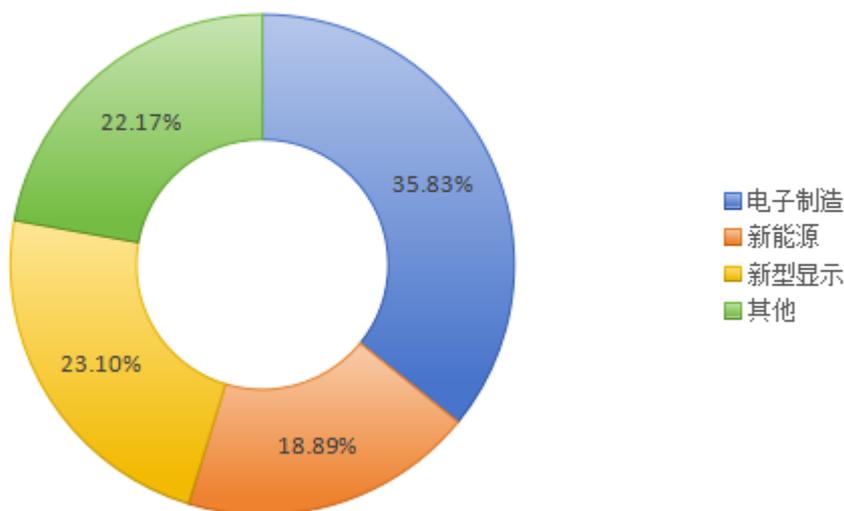
适用 不适用

四、经营情况的讨论与分析

2024 年上半年，随着消费电子等行业库存去化接近尾声，下游需求逐渐回暖，公司积极调整市场布局，持续丰富和优化产品品类，推出一系列组件化创新产品，在细分市场实现份额提升。公司致力于为行业及客户挖掘价值，报告期内公司不断加大研发投入，发挥自身研发创新优势，使得研发的新产品更贴近实际应用，助力公司高质量可持续发展。同时公司在市场销售活动中采用更加积极的态度面对市场机会，在极度内卷的竞争中保持定力，并持续推动降本增效，实现了公司盈利能力的逐步修复，实现归属母公司所有者的净利润 1,584.69 万元，同比增长 97.99%。

报告期内，公司实现营业收入 12,598.62 万元，同比增长 5.80%，其中在电子制造行业实现销售收入 4,514.56 万元，占营业收入的比例为 35.83%，较去年同期增加 81.41%；在新能源行业实现销售收入 2,380.13 万元，占营业收入的比例为 18.89%，较去年同期减少 42.96%；在新型显示行业实现销售收入 2,910.48 万元，占营业收入的比例为 23.10%，较去年同期减少 5.28%；在其他行业实现销售收入 2,793.45 万元，占营业收入的比例为 22.17%，较去年同期增加 28.49%（半导体增加 149.05%，生物医疗增加 452.01%）。

2024年上半年各应用行业收入构成



报告期内，公司完成主要工作如下：

1、强化自主研发产品竞争力，不断迭代升级产品系列

报告期内，公司持续发挥科技创新能力，致力于满足智能制造下游多场景的客户需求，强化自主研发产品竞争力，不断迭代升级产品系列。公司依托已有基础，不断突破相关技术，快速扩展产品线，新增产品型号近 40 个，其中，线扫描相机新增 15 个型号，面扫描相机新增 14 个型号，丰富了分辨率像素阶梯，完善了接口配置，从而满足了多样化的市场应用需求，进一步助力工业相机的国产化替代。此外，报告期内，公司系列化小幅面扫描相机成为公司相机产品系列的有力补充，2.5D 光度立体相机、智能对焦系统及毛刺检测单元等新产品在相应领域头部终端或设备商通过验证，以上产品有望在下半年进入市场收获阶段，进一步提升公司的市场竞争力。

2、完善市场布局，拓展业务领域

报告期内，公司在继续巩固和拓展在电子制造、新型显示、新能源等主要下游应用行业核心客户同时，加大开拓新应用领域市场，逐步加大推进在半导体和生物医药等行业的产品应用。凭借着优异的产品性能、有竞争力的价格、良好的品牌效应，公司客户群体更加丰富，客户结构不断优化，为业绩增长积累了较强势能。2024年上半年，公司整体客户数量为416个，同比增长74.79%，部分新客户为综合实力强、市场地位领先的知名行业龙头企业，为未来公司在相关领域的业务增长和可持续发展提供了重要保障。

3、加强市场推广，构建营销体系

报告期内，公司持续提升和完善营销能力建设：截至 2024 年上半年，公司营销团队规模达 101 人，同比增加 65.57%；在持续加强属地营销能力建设方面，公司华东、华南和武汉办事处陆续迁入新址，办公场地和实验条件均得到大幅提升，不仅拉近了与客户的距离，还有效提高客户响应速度，提升客户满意度，从而提升拓展客户的效率；持续扩大与经销商渠道的合作，助力公

公司产品客户覆盖规模，经销规模逐步扩大；积极开拓海外市场，持续努力让海外成为公司新的增长极，2024 年上半年公司海外团队已基本完成搭建，韩国市场的分销体系建设初步完成，在欧洲和东南亚的近十个国家实现客户数量的突破。报告期内公司海外主营收入为 171.41 万元，同比增加 60.49%。在市场开拓方面，分别建立了 3C、新型显示、锂电、半导体和生物医药等多个市场推广与应用研究团队，让公司产品更加贴近用户需求，从终端用户需求出发，加强市场机会捕捉能力。此外，公司还积极参加 CIBF 重庆电池展、SNEC 上海光伏展等行业展会，并前往韩国、新加坡、马来西亚、泰国等地，参加相关展览展会，加强产品品牌宣传，持续提升公司产品在行业的知名度和客户认可度。

4、推进精益生产，柔性智造取得积极成果

为提升经营效率，公司采取多项措施大力推动提质增效。产品方面，出于成本优化、功耗降低、核心芯片国产化替代等需求，公司对多款产品进行了持续迭代升级，在产品性能提升的同时，有效降低了产品成本，增强了供应链稳定性，提高了产品市场竞争力。生产管理方面，公司采取了一系列有效的管理方法和工具落实精益生产，如 5S 管理、价值流分析、持续改进等，以消除生产过程中的浪费和缺陷，提高产品质量和生产效率。

2024 年上半年，公司引入自动化和智能化工艺设备，提高生产线的柔性和灵活性，以适应多品种、小批量的生产需求。同时优化车间的生产细胞线搭建，完成相机生产模式和车间布局调整，从而提高整体生产效率。通过柔性智造，公司加强了与供应商和客户的合作与沟通，建立更加紧密的供应链和客户关系。

5、积极推动回购方案，提振市场信心

为增强投资者信心，提升公司股票的长期投资吸引力，促进公司可持续健康发展，基于对公司未来发展的信心和对公司价值的认可，公司综合考虑自身经营情况、财务状况、未来盈利能力等因素，持续通过集中竞价交易方式回购公司部分股份。公司于 2024 年 2 月 6 日发布了回购公司股份的方案，截至 2024 年 6 月底，公司已累计回购股份 1,277,456 股，占公司总股本的比例为 1.88%，支付的金额为 45,477,323.80 元（不含交易费用）。

未来，公司将继续努力，不断探索和创新，以进一步提高生产效率和产品质量，为客户提供更优质、更个性化的产品和服务。

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

五、风险因素

适用 不适用

（一）核心竞争力风险

1、技术泄密风险

公司作为高新技术企业，核心技术优势以及持续的研发能力是公司主要的核心竞争力，也是公司保持技术领先和市场竞争优势的关键因素。公司拥有多项核心技术，为保护核心技术，公司通过与核心技术人员签订相关协议、规范化研发过程管理、申请专利等保护措施以防止核心技术泄露，但上述措施并不能完全保证核心技术不会泄露。若公司在经营过程中因核心技术信息保管不善、核心技术人员流失等原因导致核心技术泄露，将对公司的生产经营和业务发展产生不利影响。

2、技术迭代风险

公司下游应用行业普遍具有技术密集、产品更新换代频繁等特征。为了适应机器视觉行业技术革新速度，以及各类客户对产品定制化的需求，公司需要对新技术和新产品进行持续研发创新，以保持技术的先进性和产品的竞争力。如果公司不能准确把握市场发展趋势或不能保持持续的创新研发能力，或设计研发能力和技术储备无法匹配下游行业应用需求的迭代速度，出现技术被赶超或替代的情况，导致公司无法提供适应市场需求的产品，将直接影响公司的市场占有率和竞争力，并对公司未来业务拓展和经营业绩造成不利影响。

3、研发失败风险

为提升公司研发产品市场竞争力，公司需要不断围绕产品技术升级、产品系列完善、新应用领域开拓等方面投入大量资金和技术人员。但研发技术成果的产业化和市场化进程具有不确定性，如果在研发过程中关键技术未能突破、未能形成产品，或者产品性能指标未达预期，或者研发出的产品未能得到市场认可，或者因研发周期长错过了市场机会等，公司将面临前期的研发投入无法收回且预期效益难以实现的风险，并将对公司业绩产生不利影响。

（二）经营风险

1、新产品推广、新业务拓展不及预期的风险

公司产品已被应用于电子制造、新型显示、新能源、半导体、包装印刷等行业，公司产品在不同应用领域以及同一应用领域中不同客户之间进行推广时，需要一定的资源投入与时间验证。如公司无法有效拓展新客户并获取订单，可能造成未来在相关下游领域拓展不力的风险；同时，若未来公司在进行业务拓展后不能保持与各行业客户的业务合作，不能持续开展多业务领域经营，或者公司产品不能满足相关领域对产品要求，未能在短时间内完成新产品的研发和市场布局，则可能对公司经营业绩产生不利影响。

2、经营规模扩大带来的管理风险

公司的经营规模持续扩大，随着公司业务持续发展和募投项目的实施，公司的收入和资产规模会进一步扩大，从而在资源整合、资本运作、市场开拓等方面对公司的管理层和内部管理水平提出更高的要求。如果公司管理层业务素质及管理水平不能适应公司规模扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时调整、完善，公司将面临较大的管理风险。

3、募投项目的实施风险

公司于2024年6月19日发布了《关于部分募投项目延期的公告》，已将部分募投项目“埃科光电总部基地工业影像核心部件项目”和“机器视觉研发中心项目”达到预定可使用状态延期至2027年1月，预计2030年达产，目前距离未来公司募投项目效益实现具有一定期限。若未来宏观经济增速放缓、公司下游部分终端用户所处行业（如新能源、新型显示等行业）出现增速放缓或下滑、机器视觉行业的市场竞争加剧等因素，可能导致公司在募投项目建成后募投项目投产的产品销售数量或销售单价不及预期，最终导致公司募投项目投产产品的销售收入或毛利率与预期水平存在较大偏差；或人工成本、原材料及能源价格出现预期外的大幅上涨导致公司募投项目投产过程中生产成本大幅增加；或募投项目后续涉及规划、质检、消防等相关部门验收程序比预期更复杂更耗时；或项目组织管理、厂房建设工期、生产设备安装调试、量产达标等不能按计划时间进度实施，则前述情形将可能会给公司募集资金投资项目的实施进度或预期效益带来不利影响，进而影响公司的整体经营业绩。

（三）行业风险

1、市场竞争加剧的风险

随着智能制造和工业自动化进程的加速推进，我国机器视觉行业得到了快速发展。随着行业内各企业资金投入的不断加大、技术进步的不断加快、服务手段的不断加强，以及下游行业持续发展，市场规模的不断扩大，巨大的市场潜力必然吸引更多的竞争者，市场竞争将日趋激烈。如目前高端工业相机市场虽然主要由海外品牌占据，但国内相关企业正以规模生产的成本优势逐步渗透，公司所处行业的竞争日益加剧。加之全球通货膨胀、市场大环境复苏缓慢，各行业成本压力增加，下游企业倒逼上游企业下调价格。若公司不能有效提升自身综合实力，无法在激烈的竞争环境中迅速反应、调整市场策略、有效降本增效，公司有可能在未来的市场竞争中处于不利地位，公司经营业绩将受到不利影响。

2、行业政策变化风险

机器视觉行业的应用范围广泛，包括电子制造、新型显示、新能源、半导体、汽车制造、包装印刷等多个行业均有涉及。近年来，国家陆续出台了《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《智能制造发展规划（2016-2020年）》《“十四五”智能制造发展规划》《中国制造2025》《智能检测装备产业发展行动计划（2023—2025年）》等一系列政策文件，明确了对中高端机器视觉行业及其相关下游产业的政策支持，为包括公司在内的中高端机器视觉企业提供了良好的发展机遇。但若未来国内外宏观经济环境变化，国家相关产业政策发生调整，机器视觉相关下游产业需求下降，公司产品的市场需求可能会受到影响，公司将面临行业政策变化的风险。

（四）宏观环境风险

1、贸易保护主义和贸易摩擦风险

近年来，全球产业格局深度调整，发达国家相继实施再工业化战略，推动中高端制造业回流。此外，国际贸易保护主义和技术保护倾向有所抬头，对中国企业的进出口业务带来一定不确定性。

公司及所在行业为全球经济一体化产业链中的一环，公司通过国内品牌代理商或贸易商采购的关键原材料如图像传感器、处理器等，主要使用国外知名品牌如 Sony（索尼）、AMS（艾迈斯）、Altera（阿特拉）、Xilinx（赛灵思）。同时，公司正在积极开拓境外客户。若出现贸易摩擦进一步加剧、关税壁垒、品牌商所在国限制出口等情形，或者未来关键进口原材料的价格或汇率发生重大不利变化，进口原材料的采购以及境外客户的开拓均将受阻，进而对公司正常生产经营及业绩造成不利影响。

2、税收优惠风险

公司作为高新技术企业，享有减按 15% 的税率征收企业所得税政策，对公司利润产生一定贡献。公司自 2018 年度以来，所得税均适用 15% 的优惠税率。如果有关高新技术企业税收优惠政策发生变化，或公司不再符合高新技术企业税收优惠条件，使得公司不能继续享受 15% 的优惠所得税税率，公司的所得税费用将会上升，盈利水平将受到不利影响。

3、汇率波动风险

公司存在境外采购和销售，并通过外币进行结算。未来若人民币汇率发生大幅波动以及未来公司经营规模持续扩大后以外币计价的销售额和采购额进一步增长，可能引起公司利润水平的波动，对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（五）财务风险

1、业绩下降风险

若未来公司营业收入和产品毛利率受下游部分终端用户行业（如新能源、新型显示等行业）增速放缓或下滑和同行业市场竞争加剧等因素影响进一步下滑，大额固定资产投资带来的固定生产成本与其产生的经济效益发生严重时间错配，存货价格出现大幅下跌导致存货跌价准备计提增加，主要客户自身发生重大经营困难导致应收账款减值准备增加，或者原材料采购价格大幅上涨致使销售收入无法弥补成本费用，则公司业绩也可能存在下滑的风险。

2、存货跌价风险

报告期末，公司存货账面价值为 15,431.59 万元，占总资产的比例为 9.96%。若未来市场环境发生变化或竞争加剧导致公司主要产品价格出现大幅下滑或者销售不畅导致出现产品滞销、存货积压等情况，将造成公司存货跌价损失增加，对公司的盈利能力产生不利影响。

3、应收账款回收风险

报告期末，公司应收账款账面价值为 12,611.12 万元，占总资产的比例为 8.14%。未来，随着公司经营规模的迅速扩大，公司应收账款可能进一步上升。若未来宏观经济形势、行业发展状况发生重大不利变化，公司主要客户要求进一步调整信用政策将导致应收账款回收周期变长，或公司个别客户经营状况发生困难导致应收账款难以收回，将对公司整体运营效率与资金流动性产生不利影响。

（六）其他重大风险

1、法律风险

（1）知识产权相关风险

公司拥有的商标、专利等知识产权是公司核心竞争力的重要组成部分。随着相关领域市场竞争日趋激烈，公司未来可能出现知识产权被第三方侵犯、知识产权涉及侵权诉讼或纠纷等情形。如果公司通过法律途径寻求保护，需要付出额外的人力、物力及时间成本，从而导致公司商业利益受到一定程度的损失。如公司相关核心技术被竞争对手所获知并效仿，或者第三方侵犯公司知识产权的行为得不到及时防范和制止，可能对公司未来业务发展和生产经营产生负面影响。

（2）产品质量相关风险

随着公司经营规模的持续扩大，对质量控制能力的要求逐步提高，如果公司不能持续有效地执行相关质量控制制度和措施，公司产品出现质量问题，可能导致与客户发生潜在诉讼或纠纷，影响公司的市场地位和品牌声誉，进而对公司经营业绩产生不利影响。

2、内控制度建设和执行的风险

内部控制制度是保障企业财产与会计信息的完整性、安全性以及可靠性的关键制度。如果公司未来不能随着业务规模的发展而及时调整完善有关内部控制制度及体系，或者有关内部控制制度不能有效的贯彻和落实，将影响企业管理的有效性，不利于维护公司财产安全及经营业绩的稳定增长。

3、预测性陈述存在不确定的风险

公司在2024年半年报中所涉预测性的陈述，例如涉及公司所处行业的未来市场需求、公司未来发展规划、业务发展目标、财务状况、盈利能力、现金流量等方面的预期或相关讨论，尽管公司及公司管理层相信，该等预期或讨论所依据的假设是审慎和合理的，但亦需要提请投资者注意，该等预测性陈述仍有较大不确定性。鉴于该等预测与讨论均有风险及不确定性因素，本报告载明的任何预测性及前瞻性陈述，不应被视为本公司的承诺与声明。

4、股票价格波动风险

股票的价格不仅受到公司财务状况、经营业绩和发展潜力等内在因素的影响，还会受到宏观经济基本面、资本市场资金供求关系、投资者情绪、国外经济社会波动等多种外部因素的影响。公司股票价格可能因上述因素而背离其投资价值，直接或间接对投资者造成损失。投资者应充分了解股票市场的投资风险及公司所披露的风险因素，审慎做出投资决定。

六、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入12,598.62万元，同比增长5.80%，实现归属母公司所有者的净利润1,584.69万元，同比增长97.99%；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润539.32万元，同比下降24.59%。报告期末，公司总资产155,010.25万元，较期初下降2.59%；归属于上市公司股东的净资产145,642.92万元，较期初下降2.84%。

(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	125,986,193.17	119,080,251.34	5.80
营业成本	73,963,519.90	71,775,217.53	3.05
销售费用	17,091,954.29	10,132,486.62	68.68
管理费用	13,019,319.34	15,661,595.64	-16.87
财务费用	-7,738,858.53	647,465.65	-1,295.25
研发费用	21,929,181.22	13,493,921.48	62.51
经营活动产生的现金流量净额	-8,758,981.62	-15,354,972.07	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-8,387,248.49	-14,150,940.49	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-53,802,752.79	35,197,860.42	-252.86

销售费用变动原因说明:主要系公司加强市场开拓,销售人员增加,业务费、差旅费随之增加所致;

财务费用变动原因说明:主要系募集资金现金管理利息收入增加所致;

研发费用变动原因说明:主要系公司加大研发投入,持续完善研发人员梯队建设,同时为增强研发实力,提高研发效率,持续加强与高校合作研发,导致费用增加综合所致;

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本期加强应收账款管理,销售商品收到的现金增加,同时人员费用增加综合所致;

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本期现金管理收益增加、购买长期资产支付的现金较去年减少所致;

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:主要系本期股份回购支付的现金增加以及新增借款较去年减少所致。

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

单位:元 币种:人民币

项目	本年金额	上年金额	说明
资产减值损失	-5,169,748.51	-3,917,261.81	主要系存货跌价准备计提增加所致。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	本年金额	上年金额	说明
其他收益	5,940,307.96	4,611,896.02	主要系本期收到的增值税即征即退款项增加所致。
投资收益	7,736,473.69		主要系本期券商收益凭证持有期间的利息收入。

(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	152,070,671.02	9.81	223,335,816.25	14.04	-31.91	主要系今年回购股份支付货币资金所致
应收票据	14,029,158.78	0.91	10,679,015.13	0.67	31.37	主要系本期公司加强应收账款管理,收到的非6+9银行承兑汇票增加所致
应收款项融资	49,412,656.45	3.19	34,454,767.27	2.17	43.41	主要系本期6+9银行票据和应收账款债权凭证结算款项增加所致
在建工程	15,365,061.97	0.99	1,098,992.78	0.07	1,298.10	主要系本期募投项目投入增加所致
长期待摊费用	4,521,774.96	0.29	6,578,046.13	0.41	-31.26	主要系本期长期待摊费用摊销所致
其他非流动资产	0.00	0.00	42,000.00	0.00	-100.00	主要系本期无预付的设备工程相关款项
合同负债	300,657.03	0.02	115,517.42	0.01	160.27	主要系本期预收款增加
应付职工薪酬	8,904,908.74	0.57	13,186,168.79	0.83	-32.47	主要系支付了2023年年年终奖,同时人员费用增加综合所致
应交税费	1,270,494.77	0.08	2,042,636.37	0.13	-37.80	主要系本期应交所得税减少所致
其他应付款	16,658,557.58	1.07	4,145,365.24	0.26	301.86	主要系本期新增应付股利所致
递延收益	3,430,731.90	0.22	5,183,400.00	0.33	-33.81	主要系本期递延收益摊销所致

其他说明

无

2. 境外资产情况

□适用 √不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用□不适用

项目	期末账面价值（元）	受限原因
货币资金	3,116,624.30	票据保证金
应收票据	1,802,859.85	票据贴现
合计	4,919,484.15	/

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 投资状况分析

对外股权投资总体分析

适用 不适用

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

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

(七) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

七、其他披露事项

适用 不适用

第四节 公司治理

一、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2023 年年度股东大会	2024/5/22	详见公司在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《2023 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2024-023）	2024/5/23	1、审议通过《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》； 2、审议通过《关于 2023 年度监事会工作报告的议案》； 3、审议通过《关于 2023 年年度报告及其摘要的议案》； 4、审议通过《关于 2023 年度财务决算报告的议案》； 5、审议通过《关于 2024 年度财务预算报告的议案》； 6、审议通过《关于 2023 年年度利润分配方案的议案》； 7、审议通过《关于董事、高级管理人员 2023 年度薪酬确认及 2024 年度薪酬方案的议案》； 8、审议通过《关于监事 2023 年度薪酬确认及 2024 年度薪酬方案的议案》。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，公司提交股东大会的议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况；会议的召集、召开程序、召集人资格、出席会议人员资格以及表决程序等方面符合法律、法规及《公司章程》的有关规定，由此作出的股东大会决议合法有效。

二、公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

适用 不适用

公司董事、监事、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

公司核心技术人员认定情况说明

适用 不适用

三、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）	/
每 10 股派息数（元）（含税）	/
每 10 股转增数（股）	/

利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明

无

四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(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

(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

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

是否建立环境保护相关机制	是
报告期内投入环保资金（单位：万元）	60.90

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

(1) 公司在生产经营过程中主要产生的污染物为少量废气、废水、噪声和固体废弃物。

废气主要为回流焊废气、插件焊接废气（先通过一套烟雾净化器处理）、表面清洁废气、灌胶废气、涂胶废气、擦拭废气，经负压收集引至管道收集汇总后通过布袋除尘器+二级活性炭处理后排放；废水主要为保洁废水、办公废水、去离子水制备废水、相机 PCB 板清洗废水与超声清洗废水经化粪池预处理，预处理后废水满足西部组团污水处理厂接管限值，经市政污水管网进入西部组团污水处理厂深度处理后最终排入派河；噪声通过选用低噪设备、基础减震、厂房门窗隔声等降噪措施，并经厂区建筑物的隔声、距离的衰减，经预测厂界噪声能够满足《工业企业环境噪声排放标准》中 3 类标准。

(2) 公司募投项目均已按照要求编制环境影响报告书，并取得环评批复。

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

公司所属机器视觉行业，不属于重污染行业，公司排污许可管理类别为“登记管理”。

(三) 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

(四) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

(五) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

是否采取减碳措施	是
减少排放二氧化碳当量（单位：吨）	/
减碳措施类型（如使用清洁能源发电、在生产过程中使用减碳技术、研发生产	公司积极宣导“节能减排，绿色环保”的节能意识，张贴节能标语，推广使用节能设备，呼吁全体员工共同践

助于减碳的新产品等)

行绿色环保理念，爱护地球，节约资源。

具体说明

适用 不适用

二、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

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

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

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间	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、实控人董宁	注解 1	2022/6/17	是	自上市之日起三十六个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	控股股东、实际控制人董宁控制的合肥埃珏、合肥埃聚	注解 2	2022/6/17	是	自上市之日起三十六个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	其他持有公司 5%以上股份的股东唐世悦、叶加圣、曹桂平	注解 3	2022/6/17	是	自上市之日起十二个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	公司股东国家中小企业基金、中小企业基金同创（合肥）、芜湖市镜湖高投毅达、合肥敦勤致信、安徽国创兴泰智慧成长、静安投资、江苏毅达鑫海、淄博天汇泰誉、合肥敦勤致瑞、合肥市培优发展、中小企业基金（江苏贰号）	注解 4	2022/6/17	是	自取得埃科光电股权之日（即 2021 年 10 月 29 日）起三十六个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	全体董事、监事、高级管理人员	注解 5	2022/6/17	是	自上市之日起十二个月内	是	不适用	不适用
	股份限售	全体核心技术人员	注解 6	2022/6/17	是	自上市之日起十二个月内	是	不适用	不适用
	其他	公司、控股股东及实际控制人董宁、董事（不含独立董事）和高级管理人员	注解 7	2022/6/17	是	自上市之日起三年内	是	不适用	不适用
	其他	公司	注解 8	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	控股股东、实际控制人董宁	注解 9	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	全体董事、高级管理人员	注解 10	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
	其他	公司	注解 11	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用

其他	控股股东、实际控制人董宁	注解 12	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司、控股股东及实际控制人董宁	注解 13	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	注解 14	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人董宁	注解 15	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	全体董事、监事、高级管理人员	注解 16	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	注解 17	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人董宁	注解 18	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
分红	公司	注解 19	2022/6/17	是	自上市之日起三年内	是	不适用	不适用
分红	控股股东、实际控制人董宁	注解 20	2022/6/17	是	自上市之日起三年内	是	不适用	不适用
解决同业竞争	控股股东、实际控制人董宁	注解 21	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
解决关联交易	控股股东、实际控制人董宁	注解 22	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
解决关联交易	持有公司 5%以上股份的股东董宁、唐世悦、叶加圣、曹桂平、合肥埃珏	注解 23	2022/6/17	否	长期	是	不适用	不适用
其他	公司	注解 24	2023/7/14	否	长期	是	不适用	不适用

注解 1:**(一) 关于股份锁定的承诺**

“1. 自埃科光电首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理埃科光电首次公开发行股票前本人已直接或间接持有的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有的公司股票的锁定期自动延长 6 个月。如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述收盘价须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整；

3. 本人在公司担任董事、高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人直接或间接持有的公司股份总数的 25%，本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份；且本人承诺在担任公司董事、高级管理人员任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，将继续遵守前述限制；

4. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若未履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺；

5. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

（二）关于减持意向的承诺

“在本人所持埃科光电股票锁定期届满之日起两年内，若减持埃科光电股票，应满足以下要求：

1. 减持股票的条件

本人将按照埃科光电首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守《公司法》《证券法》《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》等减持时有有效的法律法规的相关规定减持股票。

2. 减持股票的数量及方式

本人在限售期满后两年内，在公司担任董事或高级管理人员期间，每年减持所持有的公司股份数量合计不超过上一年度最后一个交易日本人直接或间接持有的股份总数的25%。因公司进行权益分派、减资缩股等导致本人直接或间接持有公司股份变化的，相应年度可转让股份额度做相应变更。本人减持直接或间接持有的埃科光电股份应符合相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3. 减持股票的价格

本人在埃科光电首次公开发行股票前所持有的埃科光电股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于埃科光电首次公开发行股票时的发行价。

4. 减持股票的信息披露

本人在减持持有的埃科光电股票时，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，如采取其他方式减持的将提前三个交易日予以公告，按照《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》等减持时有有效的法律、法规、规章和交易所规范性文件的规定及时、准确地履行信息披露义务。

在本人持股期间，若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。”

注解 2:

（一）关于股份锁定的承诺

“1. 自埃科光电首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本企业持有的公司股票的锁定期自动延长 6 个月。如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述收盘价须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整；

3. 本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本企业将承担埃科光电、埃科光电其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持埃科光电股票的收益将归埃科光电所有；

4. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本企业将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

（二）关于减持意向的承诺

“在本企业持有埃科光电的股份锁定期届满之日起两年内，若减持埃科光电股份，应满足以下要求：

1. 减持股份的条件

本企业将按照埃科光电首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格按照《公司法》《证券法》《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》等减持时有效的法律法规的相关规定减持股票。

2. 减持股份的数量及方式

本企业减持所持有的埃科光电股份应符合《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》等减持时有效的相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3. 减持股票的价格

本企业在埃科光电首次公开发行股票前所持有的埃科光电股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于埃科光电首次公开发行股票时的发行价。

4. 减持股份的信息披露

本企业在减持所持有的埃科光电股份前，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，如采取其他方式减持的将提前三个交易日予以公告，并按照《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》等减持时有效的法律、法规、规章和交易所规范性文件的规定及时、准确地履行信息披露义务。

在本企业持股期间，若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。”

注解 3:

（一）关于股份锁定的承诺

“1. 自埃科光电首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担埃科光电、埃科光电其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持埃科光电股票的收益将归埃科光电所有；

3. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

（二）关于减持意向的承诺

“在本人持有埃科光电的股份锁定期届满之日起两年内，若减持埃科光电股份，应满足以下要求：

1. 减持股份的条件

本人将按照埃科光电首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格按照《公司法》《证券法》《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》等减持时有效的法律法规的相关规定减持股票。

2. 减持股份的数量及方式

本人减持所持有的埃科光电股份应符合《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》等减持时有效的相关法律、法规、规章的规定，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

3. 减持股份的信息披露

本人在减持所持有的埃科光电股份前，如通过证券交易所集中竞价交易方式减持股份的，在首次卖出的十五个交易日前向上海证券交易所备案减持计划并予以公告，如采取其他方式减持的将提前三个交易日予以公告，并按照《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》等减持时有效的法律、法规、规章和交易所规范性文件的规定及时、准确地履行信息披露义务。

在本人持股期间，若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。”

注解 4:

“1. 自取得埃科光电股权之日（即 2021 年 10 月 29 日）起三十六个月内和埃科光电首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内（以孰晚为准），本公司/本企业不转让或者委托他人管理本公司/本企业所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 本公司/本企业将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本公司/本企业将承担埃科光电、埃科光电其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持埃科光电股票的收益将归埃科光电所有；

3. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司/本企业将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

注解 5:

“1. 自埃科光电首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 本人在公司担任董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的公司的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%，自离职之日起 6 个月内不转让本人持有的公司股份；且本人承诺在担任公司董事、监事、高级管理人员任期届满前离职的，本人在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，将继续遵守前述限制；

3. 本人所持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）不低于公司首次公开发行股票时的发行价；

4. 公司股票上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于公司首次公开发行股票时的发行价，本人持有的公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整；

5. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将继续履行上述承诺。

6. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

注解 6:

“1. 自埃科光电首次公开发行股票并上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

2. 自本人从埃科光电离职之日起六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持有的埃科光电首次公开发行股票前已发行的股份，也不由埃科光电回购该等股份；

3. 本人在公司担任核心技术人员期间，自所持埃科光电首次公开发行股票并上市前的股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的埃科光电首次公开发行股票并上市前已取得的股份不得超过上市时本人所持有的埃科光电首次公开发行股票并上市前已发行的股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

4. 本人将忠实履行上述承诺，并承担相应的法律责任，若不履行本承诺所赋予的义务和责任，本人将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失，违规减持公司股票的收益将归公司所有。

5. 若上述股份的锁定期与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据证券监管机构的监管意见进行相应调整。”

注解 7:

1、启动股价稳定措施的条件

在本预案有效期内，一旦公司股票出现连续十个交易日的收盘价均低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中期末归属于母公司普通股股东权益合计数÷上一会计年度期末公司普通股股份加权平均数，下同）的情形（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照上海证券交易所的有关规定作复权处理，下同），则立即启动本预案第一阶段措施。

自公司股票正式挂牌上市之日起三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产时，则立即依次启动本预案第二、第三、第四阶段措施。

2、股价稳定的具体措施及实施程序

本预案具体包括四个阶段的稳定股价措施，分别是：第一阶段，公司召开董事会会议，启动投资者交流和沟通方案；第二阶段，公司回购股票；第三阶段，公司控股股东增持公司股票；第四阶段，公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员增持公司股票。

在启动股价稳定措施的条件满足时，公司应在十个交易日内，根据当时有效的法律法规和本股价稳定预案，与控股股东、董事、高级管理人员协商一致，提出稳定公司股价的具体预案，履行相应的审批程序和信息披露义务。

股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合上市条件。稳定股价预案公告后至实施完毕前，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产，稳定股价预案可以终止。稳定股价的具体措施如下：

(1) 第一阶段，董事会启动投资者交流与沟通方案

自公司股票上市之日起三年内，一旦出现公司股票连续十个交易日的收盘价均低于公司上一会计年度末经审计的每股净资产的情形，公司将在 3 个交易日内通知召开董事会采取以下措施：

1) 分析公司股价低于每股净资产的原因。董事会应以定性或定量的方式区别分析资本市场的系统性原因、行业周期的系统性原因、公司业绩波动的影响等不同因素的作用。

2) 公司董事会战略与投资委员会应提出专项报告。报告应包括以下内容：公司已制定经营战略的执行落实情况；公司未来经营战略是否符合行业市场的未来趋势；公司经营战略及资本战略是否需要修订及如何修订等。

3) 公司董事会应以专项公告或召开投资者交流沟通会的方式，向投资者介绍公司的当前经营业绩情况、未来经营战略、未来业绩预测或趋势说明、公司的投资价值及公司为稳定股价拟进一步采取的措施等。

(2) 第二阶段，公司回购股票

1) 启动条件：在本预案有效期内，若本公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产，公司将根据法律法规规定，在确保回购结果不会导致公司的股权分布不符合上市条件的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过交易所集中竞价交易方式或证券监督管理部门认可的其他方式，向社会公众股东回购公司部分股票，以维护公司股价的稳定性，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

2) 回购资金或股票数量至少满足以下标准之一：①单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不低于上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%且不低于 1,000 万元，同时不能高于公司当年净利润的 100%；②单一会计年度回购股份数量达到公司总股本的 1%(上述两项要求达到一项即可)。

3) 达到以下标准之一时，即可终止回购股份措施：

①满足回购资金或股票数量要求中 1)、2) 两项之一；

②本次回购股份措施开始实施后，任意连续 20 个交易日公司股票交易均价高于上一个会计年度末经审计的每股净资产；

③继续回购股票将导致公司不满足法定上市条件。

4) 回购程序：

①公司将依据法律、法规及公司章程的规定，在公司股价符合股价稳定预案的启动条件之日起 3 个交易日内通知召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。具体实施方案将在董事会、股东大会作出股份回购决议后公告，并在股东大会审议通过后 2 个月之内实施完毕；

②在股东大会审议通过股份回购方案后，公司将在依法通知债权人，并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后 5 个交易日内实施稳定股价的具体方案。

5) 回购价格及方式

回购价格不超过上一会计年度末经审计的每股净资产，但法律法规另有规定除外；回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

6) 公司违反承诺时的约束措施

公司股价触发启动条件时，如公司未采取上述稳定股价的措施，公司承诺采取以下约束措施：

- ①公司将就未能履行公开承诺事项的原因、具体情况和相关约束性措施予以及时披露；
 - ②公司将在 5 个工作日内自动冻结相当于上一年度归属于本公司股东的净利润 30%的货币资金，以用于公司履行稳定股价的承诺。
- (3) 第三阶段，公司控股股东增持公司股票

1) 启动条件：当公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产，且公司未在 3 个交易日内启动股价稳定措施的审议程序，或公司回购股份议案未获董事会或股东大会审议通过或因其他原因导致公司未能履行回购股份义务；或公司稳定股价措施实施完毕后公司股价仍然触发稳定预案的启动条件。

2) 增持资金或股票数量至少满足以下标准之一：

- ①单一会计年度控股股东用以增持的资金合计不低于上年度从公司获得的税后现金分红总额的 50%，且不超过 100%；
- ②单一会计年度合计增持股份超过公司总股本的 1%，且不超过 2%。

3) 达到以下标准之一时，即可终止增持股份措施：

- ①达到增持资金要求或股票数量要求中①②两项之一；
- ②本次增持股份措施开始实施后，任意连续 20 个交易日公司股票交易均价高于上一个会计年度末经审计的每股净资产；
- ③继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；
- ④继续增持股票将导致控股股东需要履行要约收购义务且控股股东未计划实施要约收购。

4) 增持程序：公司控股股东将在触发启动条件 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），公司应按照规定披露增持股份的计划。在公司披露增持股份计划的 3 个交易日后，公司控股股东将按照方案开始实施增持公司股份的计划，并在 2 个月之内实施完毕（如遇法定事项或不可抗力事项，则相应顺延）。

5) 回购价格及方式

回购价格不超过上一会计年度末经审计的每股净资产，但法律法规另有规定除外；回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

6) 控股股东违反承诺时的约束措施

①如控股股东未采取上述股价稳定措施，则控股股东持有的公司股份不得转让，直至其按上述规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

②公司将扣留本会计年度及下一个会计年度对控股股东的现金分红，直至其按上述规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

(4) 第四阶段，公司董事（不包括独立董事）和高级管理人员增持公司股票

1) 启动条件：公司股票连续二十个交易日的收盘价低于公司上一个会计年度末经审计的每股净资产，如公司和控股股东未在规定时间内采取股价稳定措施，或公司和控股股东稳定股价措施实施完毕后公司股价仍然触发稳定预案的启动条件。

2) 增持的前提、资金要求和价格：在公司领取薪酬的董事（不包括独立董事）和高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。上述人员本年度用于购买股份的资金总额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬总额及税后现金分红总额的 50%且不高于 100%。增持价格不超过上一会计年度末经审计的每股净资产。

3) 达到以下标准之一时，即可终止增持股份措施：

①相关董事和高级管理人员均达到增持资金要求；

②此次增持股份措施开始实施后，任意连续 20 个交易日公司股票交易均价高于上一个会计年度末经审计的每股净资产；

③继续增持股票将导致公司不满足法定上市条件；

④继续增持股票将导致需要履行要约收购义务且其未计划实施要约收购。

4) 增持程序：公司董事和高级管理人员将在触发启动条件 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持股份的数量、价格区间、时间等），公司应按照相关规定披露增持股份的计划。在公司披露其买入公司股份计划的 3 个交易日后，公司董事和高级管理人员将按照方案开始实施买入公司股份的计划，并在 2 个月之内实施完毕（如遇法定事项或不可抗力事项，则相应顺延）。

5) 违反承诺时的约束措施

①如相关董事和高级管理人员未采取上述股价稳定措施，则该董事、高级管理人员持有的公司股份不得转让，直至其按上述规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕；

②公司将扣留本会计年度及下一个会计年度对该董事、高级管理人员的现金分红或薪酬，直至其按上述规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

公司在未来聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。

公司将严格按照证监会和上海证券交易所要求实施上述措施，根据相关规定、指引要求及时进行公告。

注解 8:

(一) 填补被摊薄即期回报的措施

为了保护投资者利益，公司将采取多种措施做大做强主营业务、提高日常经营效率、保证本次募集资金的有效利用，有效防范即期回报被摊薄的风险，公司承诺将采取以下具体措施：

“1、加快募投项目实施进度，加强募集资金管理

本次公开发行募集资金到账后，公司将开设募集资金专项账户，并与开户银行、保荐人签署募集资金三方监管协议，同时严格依据公司相关制度进行募集资金使用的审批与考核，以保障本次发行募集资金安全和有效使用。同时，公司将确保募投项目建设进度，加快推进募投项目的实施，争取募投项目早日投产并实现预期效益，保证募投项目的实施效果。

2、扩大业务规模，加大研发投入

公司将在稳固现有市场和客户的基础上，进一步加强现有产品和业务的市场开拓和推广力度，不断扩大主营业务的经营规模，拓展收入增长空间，进一步巩固和提升公司的市场地位，实现公司营业收入的增长。

同时，公司将在现有技术研发的基础上，继续加强研发的人力和资金投入，提高公司的技术创新能力，增强公司在新产品开发、生产工艺及设备自动化改进等方面的科研实力，进一步丰富公司的产品线，提高产品的科技含量和附加值，提升产品品质，提高产品的市场竞争力。

3、提高运营效率，降低运营成本

公司将深入推进精益生产，持续提高企业的经营管理水平和治理水平，不断加强内部控制，提升公司运营效率，并通过优化公司的资本结构，实行费用精细化管理，提高资金使用效率，进一步降低公司的运营成本。

4、提高现金分红比例，强化投资者回报

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》及《上市公司章程指引》的相关规定拟订上市后适用的《公司章程（草案）》中的利润分配政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。同时，为进一步细化有关利润分配决策程序和分配政策条款，增强现金分红的透明度和可操作性，便于投资者对公司经营和利润分配进行监督，公司已制定《合肥埃科光电科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划》。

公司制定上述填补回报措施不等同于对公司未来利润做出保证。”

（二）填补被摊薄即期回报的承诺

“公司将履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。”

注解 9:

“1) 本人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；

2) 本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

3) 自本承诺出具日至本次公开发行股票实施完毕前，若相关监管部门做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；

4) 作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，本人同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人做出相关处罚或采取相关管理措施；本人违反或不履行上述承诺给公司或者股东造成损失的，将依法承担责任。”

注解 10:

- “1) 本人承诺忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益；
- 2) 本人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；
- 3) 本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；
- 4) 本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 5) 本人承诺在本人合法权限范围内，促使由公司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；
- 6) 若公司后续拟实施股权激励的，本人承诺在本人合法权限范围内，促使拟实施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；
- 7) 本承诺函出具后，若相关监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足监管部门的该等规定时，本人承诺届时将按照最新规定出具补充承诺；
- 8) 作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人将按照相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；本人违反或不履行上述承诺给公司或者股东造成损失的，将依法承担责任。”

注解 11:

本次公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

如本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，本公司被认定欺诈发行时，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，并对前述购回义务承担个别和连带的法律责任。购回价格根据相关法律法规确定，如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，购回价格按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。

注解 12:

埃科光电公开发行股票并在上海证券交易所科创板上市，不存在任何欺诈发行的情形。

如埃科光电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，埃科光电被认定欺诈发行时，本人在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内将配合埃科光电启动股份购回程序，购回埃科光电本次公开发行的全部新股，并对前述购回义务承担个别和连带的法律责任。购回价格根据相关法律法规确定，如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，购回价格按照上海证券交易所的有关规定作复权处理。

注解 13:

(一) 启动股份回购及购回措施的条件

本次公开发行完成后，如本次公开发行的招股说明书及其他信息披露材料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司、控股股东及实际控制人将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票。

本次公开发行完成后，如公司被中国证监会、证券交易所或司法机关认定以欺骗手段骗取发行注册的，公司、控股股东及实际控制人将依法从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票。

(二) 股份回购及购回措施的启动程序

- 1、公司董事会应在上述公司回购股份启动条件触发之日起的 5 个工作日内作出回购股份的决议；
- 2、公司董事会应在作出回购股份决议后的 2 个工作日内公告董事会决议、回购股份预案，并发布召开股东大会的通知；
- 3、公司应在股东大会作出决议并履行相关法定手续之次日起开始启动股份回购工作。

(三) 约束措施

公司将提示及督促公司的控股股东、实际控制人严格履行在公司本次公开发行并上市时公司、控股股东、实际控制人已作出的关于股份回购、购回措施的相应承诺。

公司自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对股份回购、购回预案的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。在启动股份回购、购回措施的条件满足时，如果公司、控股股东、实际控制人未采取上述股份回购、购回的具体措施的，公司、控股股东、实际控制人承诺接受以下约束措施：

1、若公司违反上述承诺，则公司应：（1）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承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）因未能履行该项承诺造成投资者损失的，公司将依法向投资者进行赔偿。

2、若控股股东、实际控制人违反上述承诺，则控股股东、实际控制人应：（1）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承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或者替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；（2）控股股东将其在最近一个会计年度从公司分得的税后现金股利返还给公司。如未按期返还，公司可以从之后发放的现金股利中扣发，直至扣减金额累计达到应履行股份购回义务的最近一个会计年度从公司已分得的税后现金股利总额。

注解 14:

1、本公司承诺首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、若本公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。

在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 5 个工作日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股票的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、上海证券交易所的有关规定作相应调整）。

3、因本公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

(1) 在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 5 个工作日内，本公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如果本公司未能履行上述承诺，将在本公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并按证券监督管理部门及司法机关认定的实际损失向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。

注解 15:

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

2、若公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将利用公司控股股东、实际控制人的地位促成公司在有权部门认定有关违法事实后 5 个工作日内启动依法回购首次公开发行的全部新股工作，并在前述期限内启动依法购回已转让的原限售股份工作。

3、公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

(1) 在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 5 个工作日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2) 投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如果本人未能履行上述承诺，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的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

注解 16:

1、公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

(1)在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 5 个工作日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关工作。

(2)投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

如果本人未能履行上述承诺，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的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时本人直接或间接所持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或上海证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。

3、本人承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

注解 17:

1、公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、除在招股说明书中已披露的股权代持信息外，公司历史沿革中不存在其他股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

3、公司股东不存在以下情形：（1）法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份的情形；（2）以公司股权进行不当利益输送情形。

4、招商证券股份有限公司及其控股、参股公司不存在直接或间接持有公司股权的情形，不存在影响保荐人独立性的情形；招商证券股份有限公司负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份情形；本次发行的其他中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有公司股份情形。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

6、若公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

注解 18:

若公司或其控制的子公司被劳动保障部门、住房公积金部门或公司及其控制的子公司的员工本人要求为其员工补缴或者被追缴社会保险金、住房公积金的，或者因其未能为部分员工缴纳社会保险金、住房公积金而受到劳动保障部门、住房公积金部门行政处罚的，则对于由此所造成的公司或其控制的子公司之一切费用开支、经济损失，本人将全额承担，保证公司或其控制的子公司不因此遭受任何损失；同时，本人亦将促使公司或其控制的子公司全面执行法律、法规、规章及其他规范性文件所规定的社会保障制度，为全体符合要求的员工建立社会保险金账户及住房公积金账户，缴存社会保险金及住房公积金。

注解 19:

本公司承诺将遵守并严格执行届时有效的《公司章程》、《合肥埃科光电科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划》中相关利润分配政策。如违反承诺给投资者造成损失的，公司将向投资者依法承担责任。

注解 20:

公司本次公开发行后，本人承诺本人及本人控制的企业将在公司股东大会审议其董事会根据届时有效的《公司章程》、《合肥埃科光电科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划》制定的具体利润分配方案时，表示同意并投赞成票，并督促公司严格执行审议通过的利润分配政策。如违反承诺给投资者造成损失的，本人将向投资者依法承担责任。

注解 21:

1、截至本承诺函签署之日，本人未直接或间接从事与公司主营业务相同或构成竞争的业务；

2、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人及本人实际控制的除公司及其下属企业以外的其他企业，不直接或间接从事与公司有实质性竞争的或可能有实质性竞争的业务；

3、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人及本人实际控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会可能导致本人违反前款承诺的，则本人将立即通知公司，并尽力将该商业机会让予公司或采取任何其他可以被监管部门所认可的方案，以避免同业竞争；

4、在本人作为公司控股股东、实际控制人期间，本人不向与公司及其控股子公司从事相同、相似或相竞争的业务或在任何方面构成竞争的公司、企业、其他经营实体或其他机构、组织或个人，提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

5、本人保证，本人作为公司的控股股东、实际控制人期间，所作出的上述声明和承诺不可撤销。如因本人未履行上述承诺给公司造成损失的，本人将依法赔偿公司的实际损失。

注解 22:

1、本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假陈述或者重大遗漏。

2、本人及本人所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。

3、本人不利用自身对埃科光电的控制关系及重大影响，谋求埃科光电在业务合作等方面给予本人、本人的直系亲属及本人（包括直系亲属）控制的企业优于市场第三方的权利；不利用自身对埃科光电的控制关系及重大影响，谋求本人、本人的直系亲属及本人（包括直系亲属）控制的企业与埃科光电达成交易的优先权利。

4、本人承诺杜绝本人、本人的直系亲属及本人（包括直系亲属）控制的企业非法占用埃科光电资金、资产的行为，在任何情况下，不要求埃科光电违规向本人、本人的直系亲属及本人（包括直系亲属）控制的其他企业提供任何形式的担保。

5、本人承诺本人、本人的直系亲属及本人（包括直系亲属）控制的企业不与埃科光电发生不必要的关联交易，如确需与埃科光电发生不可避免的关联交易，保证：

（1）督促埃科光电按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规、规范性文件和《合肥埃科光电科技股份有限公司章程》《合肥埃科光电科技股份有限公司关联交易管理制度》的规定，履行关联交易的审议程序；

(2) 遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与埃科光电进行交易，不利用该等交易从事任何损害埃科光电及其全体股东利益的行为；

(3) 根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规、规范性文件和《合肥埃科光电科技股份有限公司章程》《合肥埃科光电科技股份有限公司关联交易管理制度》的规定，与埃科光电或其下属企业依法签订协议，并督促埃科光电依法履行信息披露义务和办理有关报批程序。

上述承诺真实有效，本人愿承担由承诺不实或违反承诺导致的一切法律责任。

在本人为公司控股股东、实际控制人或持公司 5%以上股份的股东期间，上述承诺持续有效。

注解 23:

1、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易已经充分的披露，不存在虚假陈述或者重大遗漏。

2、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。

3、本人/本企业不利用自身对埃科光电的关系及影响，谋求埃科光电在业务合作等方面给予本人/本企业及本人/本企业控制的企业优于市场第三方的权利；不利用自身对埃科光电的关系及影响，谋求本人/本企业及本人/本企业控制的企业与埃科光电达成交易的优先权利。

4、本人/本企业承诺杜绝本人/本企业及本人/本企业控制的企业非法占用埃科光电资金、资产的行为，在任何情况下，不要求埃科光电违规向本人/本企业及本人/本企业控制的企业提供任何形式的担保。

5、本人/本企业及本人/本企业控制的企业不与埃科光电发生不必要的关联交易，如确需与埃科光电发生不可避免的关联交易，保证：

(1) 督促埃科光电按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规、规范性文件和《合肥埃科光电科技股份有限公司章程》《合肥埃科光电科技股份有限公司关联交易管理制度》的规定，履行关联交易的审议程序；

(2) 遵循平等互利、诚实信用、等价有偿、公平合理的交易原则，以市场公允价格与埃科光电进行交易，不利用该等交易从事任何损害埃科光电及其全体股东利益的行为；

(3) 根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规、规范性文件和《合肥埃科光电科技股份有限公司章程》《合肥埃科光电科技股份有限公司关联交易管理制度》的规定，与埃科光电或其下属企业依法签订协议，并督促埃科光电依法履行信息披露义务和办理有关报批程序。

上述承诺真实有效，本人/本企业愿承担由承诺不实或违反承诺导致的一切法律责任。

在本人/本企业为公司持股 5%以上的股东期间，上述承诺持续有效。

注解 24:

公司承诺，除招股说明书等已披露的申请文件外，公司不存在其他影响发行上市和投资者判断的重大事项。

备注：公司于 2023 年 8 月 16 日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露公告《合肥埃科光电科技股份有限公司关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2023-005）：根据相关主体在公司科创板首次公开发行股票时所作承诺，公司控股股东及实际控制人、董事长、总经理董宁持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月；员工持股平台合肥埃珏和合肥埃聚持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月；公司董事、监事及高级管理人员直接或间接持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月。

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

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

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

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

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

适用 不适用

(六) 其他重大关联交易

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

(1) 托管情况

适用 不适用

(2) 承包情况

适用 不适用

(3) 租赁情况

√适用 □不适用

单位:万元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
安徽中安创谷科技园有限公司	合肥埃科光电科技股份有限公司	房屋	1,915.08	2022/10/26	2025/6/30	0	不适用	不适用	否	

租赁情况说明

埃科光电于2022年10月开始承租位于合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期J1、J2栋房产，出租人为安徽中安创谷科技园有限公司，为公司非关联方，月租金为63.84万元。

(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

(三) 其他重大合同

√适用 □不适用

合同对方	合同内容	合同签订日期	合同金额(元)	履行情况
中国建筑第五工程局有限公司及中能建建筑集团有限公司	合肥埃科光电科技股份有限公司机器视觉研发中心项目、埃科光电总部基地工业影像核心部件项目总承包工程	2024/6/18	392,654,972.39	正在履行

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：万元

募集资金来源	募集资金到位时间	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额(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	2023年7月12日	124,661.00	113,511.12	111,944.79	1,566.33	24,710.55	1,550.00	21.77	98.96	2,061.04	1.82	不适用
合计	/	124,661.00	113,511.12	111,944.79	1,566.33	24,710.55	1,550.00	/	/	2,061.04	/	/

(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：万元

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	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	截至报告期末累计投入进度(%)	项目达到预定可使用状态日	是否已结	投入进度是否符合	投入进度未达计划	本年实现的效益	本项目已实现的效益或者研	项目可行性是否发生重大变化,如是,	节余金额
--------	------	------	---------------	----------	---------------	--------	------------------	-----------------	--------------	------	----------	----------	---------	--------------	-------------------	------

			书中的 承诺投 资项目				(2)	(3) = (2)/(1)	期	项	计划 的进 度	的具 体原 因		发成果	请说明具 体情况	
首次公 开发行 股票	埃科光 电总部 基地工 业影像 核心部 件项目	生产 建设	是	否	76,379.29	869.31	3,068.82	4.02	2027年 1月	否	否	详见 注1	不适 用	无	否	
首次公 开发行 股票	机器视 觉研发 中心项 目	研发	是	否	15,565.50	91.73	91.73	0.59	2027年 1月	否	否	详见 注1	不适 用	无	否	
首次公 开发行 股票	补充流 动资金	补流 还贷	是	否	20,000.00	0.00	20,000.00	100.00	/	是	是	不适 用	不适 用	无	否	
首次公 开发行 股票	超募资 金-永久 补充流 动资金	补流 还贷	不适用	否	450.00	0.00	450.00	100.00	/	是	是	不适 用	不适 用	无	否	
首次公 开发行 股票	超募资 金-股份 回购	其他	不适用	否	1,100.00	1,100.00	1,100.00	100.00	/	是	是	不适 用	不适 用	无	否	
首次公 开发行 股票	其他超 募资金	其他	不适用	否	16.33	不适用	不适用	不适用	/	否	是	不适 用	不适 用	无	否	
合计	/	/	/	/	113,511.12	2,061.04	24,710.55	/	/	/	/	/		/	/	

注1: 由于相关部门评审、设计布局调整等原因导致“埃科光电总部基地工业影像核心部件项目”和“机器视觉研发中心项目”工程设计及准备周期、施工周期延长，基于审慎性原则，结合募投项目的实际建设情况和投资进度，公司于2024年6月17日召开了第一届董事会第十二次临时会议、第

一届监事会第八次临时会议，审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》，同意公司将部分募集资金投资项目“埃科光电总部基地工业影像核心部件项目”和“机器视觉研发中心项目”达到预定可使用状态日期由原定的2025年7月延长至2027年1月。

2、超募资金明细使用情况

√适用 □不适用

单位：万元

用途	性质	拟投入超募资金总额 (1)	截至报告期末累计投入超募资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2) / (1)	备注
永久补充流动资金	补流还贷	450.00	450.00	100.00	
股份回购	回购	1,100.00	1,100.00	100.00	详见公司于2024年2月7日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书》(公告编号:2024-006)。
剩余超募资金	尚未使用	16.33	0.00	0.00	
合计	/	1,566.33	1,550.00	98.96	/

(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
2023年8月7日	110,000	2023年8月7日	2024年8月6日	82,184.94	否

其他说明

公司于2023年8月7日召开了第一届董事会第二次会议、第一届监事会第二次会议，审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理的议案》，具体内容详见公司于2023年8月9日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《合肥埃科光电科技股份有限公司关于使用暂时闲置募集资金（含超募资金）进行现金管理的公告》（公告编号：2023-001）。

4、其他

√适用 □不适用

1、公司于2023年8月28日召开了第一届董事会第九次临时会议、第一届监事会第六次临时会议，审议通过了《关于使用自有资金及承兑汇票等方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的议案》，同意公司在募投项目实施期间，根据实际情况使用自有资金及承兑汇票等方式支付（含背书转让支付）募投项目所需资金，并定期以募集资金等额置换。具体内容详见公司于2023年8月29日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《合肥埃科光电科技股份有限公司关于使用自有资金及承兑汇票等方式支付募投项目所需资金并以募集资金等额置换的公告》（公告编号：2023-009）。报告期内，公司根据募投项目的实际用款需求，使用自有资金进行支付23.02万元，履行相应募集资金置换审批程序后用募集资金进行置换。

2、公司于2024年2月4日召开了第一届董事会第十次临时会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司使用超募资金1,100.00万元通过集中竞价交易方式回购公司部分股份。具体内容详见公司分别于2024年2月6日和2024年2月7日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《关于落实公司“提质增效重回报”行动方案暨以集中竞价交易方式回购公司股份方案的公告》（公告编号：2024-004）、《关于以集中竞价交易方

式回购公司股份的回购报告书》(公告编号:2024-006)。报告期内,公司已使用超募资金 1,100.00 万元进行股份回购。

3、公司于 2024 年 6 月 17 日召开了第一届董事会第十二次临时会议、第一届监事会第八次临时会议,审议通过了《关于部分募投项目延期的议案》,同意公司将部分募集资金投资项目“埃科光电总部基地工业影像核心部件项目”和“机器视觉研发中心项目”达到预定可使用状态日期由原定的 2025 年 7 月延长至 2027 年 1 月。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 19 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于部分募投项目延期的公告》(公告编号:2024-025)。

十三、 其他重大事项的说明

适用 不适用

1、截至 2024 年 6 月底,公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购股份 1,277,456 股,占公司总股本 68,000,000 股的比例为 1.88%,回购成交的最高价为 41.35 元/股、最低价为 27.71 元/股,支付的金额为 45,477,323.80 元(不含交易费用)。具体内容详见公司于 2024 年 7 月 1 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于以集中竞价交易方式回购股份进展公告》(公告编号:2024-030)。

2、2024 年 7 月 5 日,公司完成 2023 年年度利润分配,向全体股东(不含公司回购账户)每 10 股派发现金红利人民币 2.00 元(含税),合计派发现金红利 13,344,508.80 元(含税)。具体内容详见公司于 2024 年 6 月 28 日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《2023 年年度权益分派实施公告》(公告编号:2024-029)。

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

单位：股

	本次变动前		本次变动增减(+,-)				本次变动后		
	数量	比例(%)	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例(%)
一、有限售条件股份	54,386,896	79.98				-797,731	-797,731	53,589,165	78.81
1、国家持股									
2、国有法人持股	1,994,739	2.93				88,931	88,931	2,083,670	3.06
3、其他内资持股	52,390,366	77.04				-884,871	-884,871	51,505,495	75.74
其中：境内非国有法人持股	13,786,612	20.27				-882,034	-882,034	12,904,578	18.98
境内自然人持股	38,603,754	56.77				-2,837	-2,837	38,600,917	56.77
4、外资持股	1,791	0.00				-1,791	-1,791		
其中：境外法人持股	1,791	0.00				-1,791	-1,791		
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股	13,613,104	20.02				797,731	797,731	14,410,835	21.19
1、人民币普通股	13,613,104	20.02				797,731	797,731	14,410,835	21.19
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	68,000,000	100.00				0	0	68,000,000	100.00

2、股份变动情况说明

适用 不适用

(1) 公司首次公开发行网下配售限售股 890,831 股于 2024 年 1 月 19 日上市流通，详见公司于 2024 年 1 月 11 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 披露的《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》(公告编号：2024-001)；

(2) 公司首发战略配售股东招商证券投资有限公司 2024 年上半年已收回其通过转融通出借的 93,100 股公司股份，目前持有公司限售股 680,000 股。

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

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	报告期解除限售股数	报告期增加限售股数	报告期末限售股数	限售原因	解除限售日期
网下配售限售股	890,831	890,831	0	0	首发网下配售限售	2024/1/19
合计	890,831	890,831	0	0	/	/

二、股东情况

(一) 股东总数：

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,612
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

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 增减	期末持股数 量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 出借股份的 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	
董宁	0	22,388,533	32.92	22,388,533	22,388,533	无	0	境内自然人
叶加圣	0	5,790,137	8.51	5,790,137	5,790,137	无	0	境内自然人
唐世悦	0	5,790,137	8.51	5,790,137	5,790,137	无	0	境内自然人
曹桂平	0	4,632,110	6.81	4,632,110	4,632,110	无	0	境内自然人
合肥埃珏科技合伙企业(有限合伙)	0	3,743,117	5.50	3,743,117	3,743,117	无	0	其他
国家中小企业发展基金有限公司	0	1,403,670	2.06	1,403,670	1,403,670	无	0	国有法人
招商证券资管-南京银行-招商资管埃科光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	0	1,363,686	2.01	1,363,686	1,363,686	无	0	其他

深圳同创伟业资产管理股份有限公司—合肥同创中小企业发展基金合伙企业（有限合伙）	0	1,356,881	2.00	1,356,881	1,356,881	无	0	其他
合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）	0	935,782	1.38	935,782	935,782	无	0	其他
芜湖市镜湖高投毅达中小企业创业投资基金（有限合伙）	0	935,780	1.38	935,780	935,780	无	0	其他
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					
基本养老保险基金二二零一组合	509,684	人民币普通股	509,684					
上海浦东发展银行股份有限公司—博时创新经济混合型证券投资基金	483,146	人民币普通股	483,146					
嘉实元安股票专项型养老金产品—中国工商银行股份有限公司	275,618	人民币普通股	275,618					
中国农业银行股份有限公司—嘉实研究阿尔法股票型证券投资基金	252,600	人民币普通股	252,600					
上海浦东发展银行股份有限公司—嘉实优质企业混合型证券投资基金	244,702	人民币普通股	244,702					
中国工商银行股份有限公司—华商乐享互联灵活配置混合型证券投资基金	222,279	人民币普通股	222,279					
基本养老保险基金二零零五组合	203,726	人民币普通股	203,726					
于爱云	185,694	人民币普通股	185,694					
中国银行股份有限公司—华商远见价值混合型证券投资基金	118,584	人民币普通股	118,584					
邹华利	117,732	人民币普通股	117,732					
前十名股东中回购专户情况说明	公司前10名股东和前10名无限售条件股东中未列示公司回购专用证券账户。截至2024年6月30日，公司回购专用账户持股数为1,277,456股。							
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	公司控股股东、实际控制人董宁为合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙）、合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；董宁、叶加圣、唐世悦参与了招商证券资管—南京银行—招商资管埃科光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划，分别持有46%、10%、10%的份额；国家中小企业发展基金有限公司作为有限合伙人持有合肥同创中小企业发展基金合伙企业（有限合伙）27.91%的合伙份额。除此之外，公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。							
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10名股东及前10名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况
适用 不适用

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

□适用 √不适用

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	董宁	22,388,533	2027/1/19	0	自股票上市之日起三十六个月+延长锁定期六个月
2	叶加圣	5,790,137	2025/1/20	0	自股票上市之日起十二个月内+延长锁定期六个月
3	唐世悦	5,790,137	2025/1/20	0	自股票上市之日起十二个月内+延长锁定期六个月
4	曹桂平	4,632,110	2025/1/20	0	自股票上市之日起十二个月内+延长锁定期六个月
5	合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙）	3,743,117	2027/1/19	0	自股票上市之日起三十六个月+延长锁定期六个月
6	国家中小企业发展基金有限公司	1,403,670	2024/10/29	0	取得埃科光电股权之日（即2021年10月29日）起三十六个月内和埃科光电首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内（以孰晚为准）
7	招商证券资管—南京银行—招商资管埃科光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	1,363,686	2024/7/19	0	自股票上市之日起十二个月内
8	深圳同创伟业资产管理股份有限公司—合肥同创中小企业发展基金合伙企业（有限合伙）	1,356,881	2024/10/29	0	取得埃科光电股权之日（即2021年10月29日）起三十六个月内和埃科光电首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内（以孰晚为准）
9	合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）	935,782	2027/1/19	0	自股票上市之日起三十六个月+延长锁定期六个月
10	芜湖市镜湖高投毅达中小企业创业投资基金（有限合伙）	935,780	2024/10/29	0	取得埃科光电股权之日（即2021年10月29日）起三十六个月内和埃科光电首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内（以孰晚为准）
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司控股股东、实际控制人董宁为合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙）、合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人；董宁、叶加圣、唐世悦参与了招商证券资管—南京银行—招商资管埃科光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划，分别持有46%、10%、10%的份额；国家中小企业发展基金有限公司作为有限合伙人持有合肥同创中小企业发展基金合伙企业（有限合伙）27.91%的合伙份额。			

注：公司于2023年8月16日在上海证券交易所（www.sse.com.cn）披露公告《合肥埃科光电科技股份有限公司关于相关股东延长股份锁定期的公告》（公告编号：2023-005）：根据相关

主体在公司科创板首次公开发行股票时所作承诺，公司控股股东及实际控制人、董事长、总经理董宁持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月；员工持股平台合肥埃珏和合肥埃聚持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月；公司董事、监事及高级管理人员直接或间接持有的公司首次发行前股份的锁定期延长 6 个月。

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

战略投资者或一般法人的名称	约定持股起始日期	约定持股终止日期
招商证券资管—南京银行—招商资管埃科光电员工参与科创板战略配售集合资产管理计划	2023/7/19	不适用
战略投资者或一般法人参与配售新股约定持股期限的说明	不适用	

三、董事、监事、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、监事、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

截至 2024 年 6 月 30 日，公司董事长、总经理董宁通过合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙）及合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）间接持有的公司股份增加 42,136 股，主要系部分原激励对象退出合伙企业而收回相应合伙份额所致。

(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

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 债券相关情况

一、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

第十节 财务报告

一、审计报告

□适用 √不适用

二、财务报表

资产负债表

2024年6月30日

编制单位：合肥埃科光电科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2024年6月30日	2023年12月31日
流动资产：			
货币资金	七、1	152,070,671.02	223,335,816.25
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4	14,029,158.78	10,679,015.13
应收账款	七、5	126,111,218.30	135,578,442.32
应收款项融资	七、7	49,412,656.45	34,454,767.27
预付款项	七、8	6,245,945.09	7,644,905.84
其他应收款	七、9	1,150,139.62	1,607,506.98
其中：应收利息			
应收股利			
存货	七、10	154,315,936.57	155,469,582.52
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	七、13	965,301,080.73	951,270,796.21
流动资产合计		1,468,636,806.56	1,520,040,832.52
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			
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	25,162,630.83	27,050,471.31
在建工程	七、22	15,365,061.97	1,098,992.78
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	9,347,194.86	9,552,240.75

无形资产	七、26	22,057,333.21	22,273,256.30
其中：数据资源			
开发支出			
其中：数据资源			
商誉			
长期待摊费用	七、28	4,521,774.96	6,578,046.13
递延所得税资产	七、29	5,011,717.58	4,611,336.28
其他非流动资产	七、30		42,000.00
非流动资产合计		81,465,713.41	71,206,343.55
资产总计		1,550,102,519.97	1,591,247,176.07
流动负债：			
短期借款	七、32	17,813,259.85	20,208,231.54
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	18,642,229.96	14,537,355.96
应付账款	七、36	18,547,978.82	24,381,257.39
预收款项			
合同负债	七、38	300,657.03	115,517.42
应付职工薪酬	七、39	8,904,908.74	13,186,168.79
应交税费	七、40	1,270,494.77	2,042,636.37
其他应付款	七、41	16,658,557.58	4,145,365.24
其中：应付利息			
应付股利		13,344,508.80	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、43	5,895,740.53	6,797,094.11
其他流动负债			
流动负债合计		88,033,827.28	85,413,626.82
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	2,208,734.32	1,725,361.52
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	3,430,731.90	5,183,400.00
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,639,466.22	6,908,761.52
负债合计		93,673,293.50	92,322,388.34
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	68,000,000.00	68,000,000.00
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积	七、55	1,321,758,761.98	1,321,274,570.52
减：库存股		45,482,175.00	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	10,965,021.72	10,965,021.72
未分配利润	七、60	101,187,617.77	98,685,195.49
所有者权益（或股东权益）合计		1,456,429,226.47	1,498,924,787.73
负债和所有者权益（或股东权益） 总计		1,550,102,519.97	1,591,247,176.07

公司负责人：董宁

主管会计工作负责人：张茹

会计机构负责人：张茹

利润表

2024 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2024 年半年度	2023 年半年度
一、营业收入	七、61	125,986,193.17	119,080,251.34
减: 营业成本	七、61	73,963,519.90	71,775,217.53
税金及附加	七、62	905,942.88	584,522.36
销售费用	七、63	17,091,954.29	10,132,486.62
管理费用	七、64	13,019,319.34	15,661,595.64
研发费用	七、65	21,929,181.22	13,493,921.48
财务费用	七、66	-7,738,858.53	647,465.65
其中: 利息费用		364,641.28	1,491,123.93
利息收入		8,100,166.42	835,183.69
加: 其他收益	七、67	5,940,307.96	4,611,896.02
投资收益 (损失以“-”号填列)	七、68	7,736,473.69	
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益 (损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益 (损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益 (损失以“-”号填列)			
信用减值损失 (损失以“-”号填列)	七、72	-443,091.44	-1,503,716.54
资产减值损失 (损失以“-”号填列)	七、73	-5,169,748.51	-3,917,261.81
资产处置收益 (损失以“-”号填列)	七、71	-3,285.86	146,413.71
二、营业利润 (亏损以“-”号填列)		14,875,789.91	6,122,373.44
加: 营业外收入	七、74	579,472.05	1,616,179.01
减: 营业外支出	七、75	8,712.18	0.50
三、利润总额 (亏损总额以“-”号填列)		15,446,549.78	7,738,551.95
减: 所得税费用	七、76	-400,381.30	-265,374.18
四、净利润 (净亏损以“-”号填列)		15,846,931.08	8,003,926.13
(一) 持续经营净利润 (净亏损以“-”号填列)		15,846,931.08	8,003,926.13
(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		15,846,931.08	8,003,926.13
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		0.24	0.16
（二）稀释每股收益(元/股)		0.24	0.16

公司负责人：董宁

主管会计工作负责人：张茹

会计机构负责人：张茹

现金流量表

2024年1—6月

单位:元 币种:人民币

项目	附注	2024年半年度	2023年半年度
一、经营活动产生的现金流量:			
销售商品、提供劳务收到的现金		132,787,020.42	97,044,163.74
收到的税费返还		4,103,758.90	2,457,106.68
收到其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	731,792.18	5,947,891.77
经营活动现金流入小计		137,622,571.50	105,449,162.19
购买商品、接受劳务支付的现金		89,304,605.74	70,148,636.53
支付给职工及为职工支付的现金		41,836,607.55	33,576,493.23
支付的各项税费		7,426,048.38	10,611,405.58
支付其他与经营活动有关的现金	七、78(1)	7,814,291.45	6,467,598.92
经营活动现金流出小计		146,381,553.12	120,804,134.26
经营活动产生的现金流量净额		-8,758,981.62	-15,354,972.07
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,730,401.26	26,600.00
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	七、78(2)	2,256,839.84	835,183.69
投资活动现金流入小计		3,987,241.10	861,783.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,374,489.59	15,012,724.18
投资支付的现金			
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		12,374,489.59	15,012,724.18
投资活动产生的现金流量净额		-8,387,248.49	-14,150,940.49
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		17,802,859.85	44,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		17,802,859.85	44,000,000.00
偿还债务支付的现金		20,000,000.00	7,020,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		175,400.82	1,469,346.38
支付其他与筹资活动有关的现金	七、78(3)	51,430,211.82	312,793.20
筹资活动现金流出小计		71,605,612.64	8,802,139.58
筹资活动产生的现金流量净额		-53,802,752.79	35,197,860.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		14,383.56	44,058.39

五、现金及现金等价物净增加额		-70,934,599.34	5,736,006.25
加：期初现金及现金等价物余额		219,864,539.94	102,712,160.18
六、期末现金及现金等价物余额		148,929,940.60	108,448,166.43

公司负责人：董宁

主管会计工作负责人：张茹

会计机构负责人：张茹

所有者权益变动表

2024 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

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	68,000,000.00				1,321,274,570.52				10,965,021.72	98,685,195.49	1,498,924,787.73
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	68,000,000.00				1,321,274,570.52				10,965,021.72	98,685,195.49	1,498,924,787.73
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					484,191.46	45,482,175.00				2,502,422.28	-42,495,561.26
（一）综合收益总额										15,846,931.08	15,846,931.08
（二）所有者投入和减少资本					484,191.46	45,482,175.00					-44,997,983.54
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					484,191.46						484,191.46
4. 其他						45,482,175.00					-45,482,175.00
（三）利润分配										-13,344,508.80	-13,344,508.80
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配										-13,344,508.80	-13,344,508.80
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	68,000,000.00				1,321,758,761.98	45,482,175.00	-	-	10,965,021.72	101,187,617.77	1,456,429,226.47

项目	2023 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	51,000,000.00				198,841,350.91				9,371,038.44	84,339,345.96	343,551,735.31
加：会计政策变更									18,844.74	169,602.64	188,447.38
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	51,000,000.00				198,841,350.91				9,389,883.18	84,508,948.60	343,740,182.69
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					3,464,025.78					8,003,926.13	11,467,951.91
（一）综合收益总额										8,003,926.13	8,003,926.13
（二）所有者投入和减少资本					3,464,025.78						3,464,025.78
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					3,464,025.78						3,464,025.78
4. 其他											
(三) 利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本（或股本）											
2. 盈余公积转增资本（或股本）											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存 收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备											
1. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	51,000,000.00				202,305,376.69	-	-	-	9,389,883.18	92,512,874.73	355,208,134.60

公司负责人：董宁

主管会计工作负责人：张茹

会计机构负责人：张茹

三、公司基本情况

1. 公司概况

适用 不适用

合肥埃科光电科技股份有限公司（以下简称“公司”）由合肥埃科光电科技有限公司于 2021 年 12 月 21 日经股份改制变更设立。2021 年 12 月 21 日，公司完成工商变更登记并领取了合肥市市场监督管理局颁发的《营业执照》，注册资本为 5,100.00 万元。

根据公司 2022 年 6 月 15 日召开的 2021 年年度股东大会决议，并经中国证券监督管理委员会《关于同意合肥埃科光电科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕969 号）核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）1,700.00 万股，每股面值 1 元，申请增加注册资本人民币 1,700.00 万元，变更后的注册资本为人民币 6,800.00 万元。

2023 年 9 月 26 日，公司完成工商变更登记并领取了合肥市市场监督管理局颁发的更新的《营业执照》。

经营地址：合肥市高新区望江西路中安创谷科技园二期 J2 栋 3F。

法定代表人：董宁。

公司主要的经营活动为：从事工业线扫描相机、工业面扫描相机（含大幅面扫描相机、高速面扫描相机、中小幅面扫描相机）和图像采集卡等产品的设计、研发、生产和销售。

财务报表批准报出日：本财务报表经本公司董事会于 2024 年 8 月 26 日决议批准报出。

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。

2. 持续经营

适用 不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

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

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 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	150.00 万元人民币
重要的应收款项坏账准备收回或转回	150.00 万元人民币
重要的应收款项实际核销	150.00 万元人民币
账龄超过 1 年且金额重要的预付款项	150.00 万元人民币
重要的在建工程	500.00 万元人民币
账龄超过 1 年的重要应付账款	150.00 万元人民币
账龄超过 1 年的重要合同负债	150.00 万元人民币
账龄超过 1 年的重要的其他应付款	150.00 万元人民币
收到的重要的投资活动有关的现金	1,000.00 万元人民币
支付的重要的投资活动有关的现金	1,000.00 万元人民币

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

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

8. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

9. 现金及现金等价物的确定标准

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

10. 外币业务和外币报表折算

√适用□不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

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

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

（3）外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

- ①资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。
- ④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

11. 金融工具

√适用□不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债(或其一部分)的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

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

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终

止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

②贷款承诺及财务担保合同负债

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

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

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

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

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

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

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

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

（5）金融工具减值

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

①预期信用损失的计量

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

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

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

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

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

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

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

A. 应收款项

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

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。本公司评估银行承兑汇票无收回风险，不计提预期信用损失；商业承兑汇票预期信用损失的计提参照应收账款执行，应收商业承兑汇票的账龄起点追溯至对应的应收账款账龄起始点。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 合并范围内关联方客户

应收账款组合 2 其他客户

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

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 合并范围内关联方款项

其他应收款组合 2 其他方款项

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

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收票据及应收账款债权凭证

应收款项融资组合 2 应收账款

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

本公司基于账龄确认信用风险特征组合的账龄计算方法：应收账款、其他应收款账龄按照先发生先收回的原则统计并计算。

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内	5%	5%
1 至 2 年	10%	10%
2 至 3 年	50%	50%
3 年以上	100%	100%

B. 债权投资、其他债权投资

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

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

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

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

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

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

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

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

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

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

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

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

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

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

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

①终止确认所转移的金融资产

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

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

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

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

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；
- B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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

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

③继续确认所转移的金融资产

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

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

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示,不得相互抵销。但同时满足下列条件的,以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:

本公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;

本公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

适用 不适用

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 不适用

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

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

详见本报告第十节、五、11。

按照单项计提坏账准备的单项计提判断标准

√适用 不适用

详见本报告第十节、五、11。

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

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或产品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存产品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用月末一次加权平均法计价。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

存货跌价准备的确认标准和计提方法

√适用 □不适用

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

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

①产成品、产品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

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

本公司将产成品中借用产品划分为不同的组合，按照组合计提存货跌价准备：

组合	确定组合的依据	可变现净值的确定依据
库存产品—借用产品	借用产品库龄	基于库龄确定存货可变现净值

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

本公司基于库存产品-借用产品库龄组合确认存货可变现净值，具体如下：

库龄	可变现净值的计算方法	可变现净值的确定依据
1 年以内	账面余额的 100%	根据历史经验判断，库龄 1 年内的借用产品对外销售可能性较高，不计提存货跌价准备；库龄 1 年以上的借用产品基本难以对外销售变现，基于谨慎性原则，全额计提存货跌价准备。
1 年以上	账面余额的 0%	

17. 合同资产

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

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为 3 个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司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，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，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。

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

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。后续资产负债表日持有待售的非流动资产或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。已抵减的商誉账面价值不得转回。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

- ①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；
- ②可收回金额。

终止经营的认定标准和列报方法

适用 不适用

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

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

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

19. 长期股权投资

适用 不适用

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

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的

相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

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

（2）初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

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

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

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

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资

产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，相关会计处理见本报告第十节、五、18。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

(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，计提资产减值的方法见本报告第十节、五、27。

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

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

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

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率（%）
机器设备	年限平均法	10	-	10.00
运输设备	年限平均法	4-5	-	20.00-25.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	-	20.00-33.33

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

22. 在建工程

适用 不适用

- (1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点 在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

本公司各类别在建工程具体转固标准和时点：

类别	转固标准和时点
房屋及建筑物	(1) 主体建设工程及配套工程已实质上完工；(2) 建设工程在达到预定设计要求，经勘察、设计、施工、监理等单位完成验收；(3) 经消防、国土、规划等外部部门验收；(4) 建设工程达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程实际造价按预估价值转入固定资产。
需安装调试的机器设备	(1) 相关设备及其他配套设施已安装完毕；(2) 设备经过调试可在一段时间内保持正常稳定运行；(3) 生产设备能够在一段时间内稳定的产出合格产品；(4) 设备经过采购部门、使用部门和管理部门人员验收。

23. 借款费用

√适用□不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

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

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

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

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

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
软件	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
土地使用权	50 年	按照法定使用期限

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

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

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

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

(2). 研发支出的归集范围及相关会计处理方法

√适用 □不适用

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、材料费、折旧费用与长期待摊费用、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

27. 长期资产减值

√适用□不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的固定资产、在建工程、采用成本模式计量的使用权资产、无形资产、商誉（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

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

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

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

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资

产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

28. 长期待摊费用

√适用 不适用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

29. 合同负债

√适用 不适用

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让产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

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

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

②职工福利费

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

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

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

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

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

(2)、离职后福利的会计处理方法

√适用□不适用

①设定提存计划

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

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

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3)、辞退福利的会计处理方法

√适用□不适用

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

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

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

√适用□不适用

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A. 服务成本；
- B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
- C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

31. 预计负债

√适用□不适用

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

(2) 预计负债的计量方法

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

32. 股份支付

√适用□不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权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金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

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

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加

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

(6) 股份支付计划终止的会计处理

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

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

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

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

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

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

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关产品控制权时确认收入。取得相关产品控制权，是指能够主导该产品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是本公司因向客户转让产品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得产品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的产品；

③本公司履约过程中所产出的产品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

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

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

①本公司就该产品或服务享有现时收款权利，即客户就该产品负有现时付款义务；

②本公司已将该产品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该产品的法定所有权；

③本公司已将该产品的实物转移给客户，即客户已实物占有该产品；

④本公司已将该产品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该产品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该产品。

A. 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关产品控制权时，按照因向客户转让产品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回产品转让时的账面价值，扣除收回该产品预计发生的成本（包括退回产品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让产品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

B. 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的产品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的产品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的产品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供产品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售产品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

C. 主要责任人与代理人

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

D. 应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分产品或服务的，本公司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。

E. 客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售产品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

F. 合同变更

本公司与客户之间的建造合同发生合同变更时：

①如果合同变更增加了可明确区分的建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；

②如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；

③如果合同变更不属于上述第①种情形，且在合同变更日已转让的建造服务与未转让的建造服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

(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

销售产品合同：本公司与客户之间的销售产品合同包含转让工业相机、图像采集卡等履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

①内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该产品，取得客户签收单后确认产品销售收入的实现；

②外销产品收入确认需满足以下条件：对于 FOB、CIF 贸易方式，本公司已根据合同约定发货后，将产品报关完成，取得报关单时确认产品销售收入的实现；对于 DDU 贸易方式，本公司已根据合同约定发货，将货物交付到客户指定地点，取得客户签收单后确认产品销售收入的实现。

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。

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

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本。

②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

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

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

①因转让与该资产相关的产品或服务预期能够取得的剩余对价；

②为转让该相关产品或服务估计将要发生的成本。

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

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

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

36. 政府补助

√适用 □不适用

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

①本公司能够满足政府补助所附条件；

②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

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

(3) 政府补助的会计处理

①与资产相关的政府补助

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

②与收益相关的政府补助

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

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

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

37. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用□不适用

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

(1) 递延所得税资产的确认

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

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

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

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

(2) 递延所得税负债的确认

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

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

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

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

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

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

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

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

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

⑤以权益结算的股份支付

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

（4）递延所得税资产和递延所得税负债以净额列示的依据

本公司在同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：本公司拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

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

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

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

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

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

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- 3) 承租人发生的初始直接费用；
- 4) 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

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

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 1) 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 3) 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

- 4) 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
5) 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

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

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

作为出租方的租赁分类标准和会计处理方法

适用 不适用

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

单位：元 币种：人民币

会计政策变更的内容和原因	受重要影响的报表项目名称	影响金额
财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本。	销售费用、营业成本	

其他说明

(1) 执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会【2023】21 号，以下简称“解释 17 号”），自 2024 年 1 月 1 日起施行。公司于 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号的规定。执行解释 17 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

(2) 执行《企业数据资源相关会计处理暂行规定》

2023 年 8 月 1 日，财政部发布了《企业数据资源相关会计处理暂行规定》（财会【2023】11 号），自 2024 年 1 月 1 日起施行，公司采用未来适用法执行该规定，该规定施行前已经费用化计入损益的数据资源相关支出不再调整。执行该规定未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 保证类质保费用重分类

财政部于 2024 年 3 月发布了《企业会计准则应用指南汇编 2024》，规定保证类质保费用应计入营业成本。公司执行该规定的主要影响如下(单位：元)：

2023 年 1-6 月

项目	调整后	调整前	影响金额
销售费用	10,132,486.62	10,466,282.60	-333,795.98
营业成本	71,775,217.53	71,441,421.55	333,795.98

2024 年 1-6 月

项目	调整后	调整前	影响金额
销售费用	17,091,954.29	18,096,940.28	-1,004,985.99
营业成本	73,963,519.90	72,958,533.91	1,004,985.99

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2024 年起首次执行新会计准则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	产品销售增加值	13%、9%、6%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应纳流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%
教育费附加	应纳流转税税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 企业所得税

2021 年 11 月，根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局《关于公布安徽省 2021 年第一批高新技术企业认定名单的通知》，公司被认定为高新技术企业，并获发《高新技术企业证书》（证书编号：GR202134001429，有效期三年）。按照《企业所得税法》等相关法规规定，公司 2021 年度至 2023 年度享受国家高新技术企业所得税等优惠政策，优惠后的企业所得税率为 15%。目前，公司高新技术企业复审正在申报中。

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 2021 年第 13 号），制造业企业在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 2021 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，按照无形资产成本的 200%在税前摊销。公司自 2021 年度起享受该税收优惠。

(2) 增值税

根据《财政部 国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号），增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司报告期内享受软件产品增值税即征即退优惠政策。

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

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	1,320.00	1,320.00
银行存款	148,388,234.27	220,729,022.33
其他货币资金	3,681,116.75	2,605,473.92
存放财务公司存款		
合计	152,070,671.02	223,335,816.25
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明

其他货币资金中 3,116,624.30 元系公司开具承兑汇票存入的保证金；除此之外，期末货币资金中无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

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	13,950,821.78	10,496,843.13
商业承兑票据	78,337.00	182,172.00
合计	14,029,158.78	10,679,015.13

(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		1,802,859.85
商业承兑票据		
合计		1,802,859.85

(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	14,033,281.78	100.00	4,123.00	0.03	14,029,158.78	10,688,603.13	100.00	9,588.00	0.09	10,679,015.13
其中：										
1. 商业承兑汇票	82,460.00	0.59	4,123.00	5.00	78,337.00	191,760.00	1.79	9,588.00	5.00	182,172.00
2. 银行承兑汇票	13,950,821.78	99.41	0.00	0.00	13,950,821.78	10,496,843.13	98.21			10,496,843.13
合计	14,033,281.78	/	4,123.00	/	14,029,158.78	10,688,603.13	/	9,588.00	/	10,679,015.13

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: 1、商业承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	82,460.00	4,123.00	5.00
合计	82,460.00	4,123.00	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

详见本报告第十节、五、11

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	
商业承兑汇票	9,588.00	-5,465.00				4,123.00
合计	9,588.00	-5,465.00				4,123.00

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

其中重要的应收票据核销情况：

适用 不适用

应收票据核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	121,953,788.87	136,654,097.54
1 年以内小计	121,953,788.87	136,654,097.54
1 至 2 年	11,160,575.50	6,361,753.40
2 至 3 年	445,269.07	261,640.00
3 年以上		
3 至 4 年	147,000.00	56,000.00
4 至 5 年		
5 年以上	99,800.00	99,800.00
合计	133,806,433.44	143,433,290.94

(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	163,659.55	0.12	163,659.55	100.00	0.00	248,598.32	0.17	248,598.32	100.00	0.00
其中：										
其他客户	163,659.55	0.12	163,659.55	100.00	0.00	248,598.32	0.17	248,598.32	100.00	0.00
按组合计提坏账准备	133,642,773.89	99.88	7,531,555.59	5.64	126,111,218.30	143,184,692.62	99.83	7,606,250.30	5.31	135,578,442.32
其中：										
1. 合并范围内关联方										
2. 其他客户	133,642,773.89	99.88	7,531,555.59	5.64	126,111,218.30	143,184,692.62	99.83	7,606,250.30	5.31	135,578,442.32
合计	133,806,433.44	/	7,695,215.14	/	126,111,218.30	143,433,290.94	/	7,854,848.62	/	135,578,442.32

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 7	104,600.00	104,600.00	100	预计难以收回
客户 8	42,400.00	42,400.00	100	预计难以收回
客户 9	9,060.00	9,060.00	100	预计难以收回
客户 10	7,400.00	7,400.00	100	预计难以收回
客户 11	199.55	199.55	100	预计难以收回
合计	163,659.55	163,659.55	100	/

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		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	121,953,788.87	6,097,689.45	5.00
1至2年	11,151,315.95	1,115,131.60	10.00
2至3年	437,869.07	218,934.54	50.00
3年以上	99,800.00	99,800.00	100.00
合计	133,642,773.89	7,531,555.59	5.64

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

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)	
2024年1月1日余额	7,854,848.62			7,854,848.62
2024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	-65,633.48			-65,633.48
本期转回	94,000.00			94,000.00
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年6月30日余额	7,695,215.14			7,695,215.14

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见本报告第十节、五、11

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	
按单项计提坏账准备	248,598.32	9,061.23	94,000.00			163,659.55
按组合计提坏账准备	7,606,250.30	-74,694.71				7,531,555.59
合计	7,854,848.62	-65,633.48	94,000.00			7,695,215.14

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

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 2	21,287,266.39		21,287,266.39	15.91	1,064,363.32
客户 1	7,218,210.00		7,218,210.00	5.39	360,910.50
客户 4	6,317,000.00		6,317,000.00	4.72	523,760.00
客户 3	5,691,705.00		5,691,705.00	4.25	284,585.25
客户 6	3,437,900.00		3,437,900.00	2.57	171,895.00
合计	43,952,081.39		43,952,081.39	32.85	2,405,514.07

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

(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

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

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

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

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

其中重要的合同资产核销情况

适用 不适用

合同资产核销说明：

适用 不适用

其他说明：

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

应收票据及应收账款债权凭证	49,412,656.45	34,454,767.27
应收账款		
合计	49,412,656.45	34,454,767.27

(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
应收票据及应收账款债权凭证	23,779,996.19	
合计	23,779,996.19	

(4) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

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款项融资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

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

其中重要的应收款项融资核销情况

适用 不适用

核销说明：

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	6,245,945.09	100.00	7,532,954.63	98.54
1 至 2 年			111,951.21	1.46
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	6,245,945.09	100.00	7,644,905.84	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：

无

(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

供应商	金额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
供应商 6	3,509,126.22	56.18
供应商 1	1,330,158.94	21.30
供应商 7	762,831.86	12.21
供应商 8	187,872.00	3.01
供应商 9	70,600.00	1.13
合计	5,860,589.02	93.83

其他说明

√适用 □不适用

无

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	1,150,139.62	1,607,506.98
合计	1,150,139.62	1,607,506.98

其他说明：

√适用 □不适用

无

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

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

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

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额	期初账面余额
1 年以内		
其中：1 年以内分项		
1 年以内	384,211.70	167,989.14
1 年以内小计	384,211.70	167,989.14
1 至 2 年	33,600.00	1,608,797.00
2 至 3 年	1,509,797.00	
3 年以上		
3 至 4 年		
4 至 5 年	12,600.00	12,600.00
5 年以上		
合计	1,940,208.70	1,789,386.14

(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
押金及保证金	1,940,208.70	1,789,386.14
合计	1,940,208.70	1,789,386.14

(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)	
2024年1月1日余额	181,879.16			181,879.16

2024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	608,189.92			608,189.92
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2024年6月30日余额	790,069.08			790,069.08

各阶段划分依据和坏账准备计提比例

详见本报告第十节、五、11

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	181,879.16	608,189.92				790,069.08
合计	181,879.16	608,189.92				790,069.08

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 1	1,478,337.00	76.19	押金及保证金	2-3 年	739,168.50
单位 2	156,444.00	8.06	押金及保证金	1 年以内	7,822.20
单位 3	72,773.84	3.75	押金及保证金	1 年以内	3,638.69
单位 4	50,580.00	2.61	押金及保证金	1 年以内	2,529.00
单位 5	25,400.00	1.31	押金及保证金	1 年以内、 1-2 年	1,730.00
合计	1,783,534.84	91.92	/	/	754,888.39

(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	96,282,713.84	3,191,992.67	93,090,721.17	87,597,852.79	2,736,816.64	84,861,036.15
在产品	14,751,940.93	434,911.25	14,317,029.68	19,713,451.32	143,622.20	19,569,829.12
库存商品	62,463,149.74	17,229,891.84	45,233,257.90	64,306,803.83	13,825,300.05	50,481,503.78
周转材料						
消耗性生物 资产						
合同履约成 本						
发出产品	1,655,641.19		1,655,641.19	438,187.73	-	438,187.73

委托加工物资	19,286.63		19,286.63	119,025.74	-	119,025.74
合计	175,172,732.33	20,856,795.76	154,315,936.57	172,175,321.41	16,705,738.89	155,469,582.52

(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	2,736,816.64	865,988.83		410,812.80		3,191,992.67
在产品	143,622.20	434,911.25		143,622.20		434,911.25
库存商品	13,825,300.05	4,012,470.63		607,878.84		17,229,891.84
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出产品						
委托加工物资						
合计	16,705,738.89	5,313,370.71		1,162,313.84		20,856,795.76

本期转回或转销存货跌价准备的原因

□适用 √不适用

按组合计提存货跌价准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

组合名称	期末			期初		
	账面余额	跌价准备	跌价准备计提比例 (%)	账面余额	跌价准备	跌价准备计提比例 (%)
库存产品—借用产品	23,389,504.88	13,467,609.97	57.58	21,929,092.55	12,848,370.72	58.59
合计	23,389,504.88	13,467,609.97	57.58	21,929,092.55	12,848,370.72	58.59

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

一年内到期的其他债权投资

适用 不适用

一年内到期的非流动资产的其他说明
无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
大额存单及收益凭证-本金	921,849,444.44	921,849,444.44
大额存单及收益凭证-计提利息	23,062,361.13	8,562,361.11
待抵扣进项税	18,650,511.83	20,563,857.14
待认证进项税	51,832.80	64,514.25
其他	1,686,930.53	230,619.27
合计	965,301,080.73	951,270,796.21

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

各阶段划分依据和减值准备计提比例：

无

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

其中重要的债权投资情况核销情况

适用 不适用

债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

无

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

其中重要的其他债权投资情况核销情况

适用 不适用

其他债权投资的核销说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

适用 不适用

(2) 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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

其他说明：

无

(4) 本期实际核销的长期应收款情况

适用 不适用

其中重要的长期应收款核销情况

适用 不适用

长期应收款核销说明：

适用 不适用

其他说明：

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

(2). 长期股权投资的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

无

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

其他说明

无

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

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明

□适用 √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	25,162,630.83	27,050,471.31
固定资产清理		
合计	25,162,630.83	27,050,471.31

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	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额		24,632,071.44	3,084,971.49	7,906,295.88	35,623,338.81
2. 本期增加金额		842,069.96		370,861.96	1,212,931.92
(1) 购置				370,861.96	370,861.96
(2) 在建工程转入		842,069.96			842,069.96
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额		1,718,797.06		494,310.47	2,213,107.53
(1) 处置或报废		1,718,797.06		494,310.47	2,213,107.53
4. 期末余额		23,755,344.34	3,084,971.49	7,782,847.37	34,623,163.20
二、累计折旧					
1. 期初余额		2,972,894.16	2,191,992.26	3,407,981.08	8,572,867.50
2. 本期增加金额		1,179,780.32	157,584.54	767,531.88	2,104,896.74
(1) 计提		1,179,780.32	157,584.54	767,531.88	2,104,896.74
3. 本期减少金额		821,776.06		395,455.81	1,217,231.87
(1) 处置或报废		821,776.06		395,455.81	1,217,231.87
4. 期末余额		3,330,898.42	2,349,576.80	3,780,057.15	9,460,532.37
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		20,424,445.92	735,394.69	4,002,790.22	25,162,630.83
2. 期初账面价值		21,659,177.28	892,979.23	4,498,314.80	27,050,471.31

(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

无

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	15,365,061.97	1,098,992.78
工程物资		
合计	15,365,061.97	1,098,992.78

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
总部基地工业影像核心部件项目	13,275,006.96		13,275,006.96	924,083.54		924,083.54
在安装设备	278,929.32		278,929.32	174,909.24		174,909.24
机器视觉研发中心项目	1,811,125.69		1,811,125.69			
合计	15,365,061.97		15,365,061.97	1,098,992.78		1,098,992.78

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：万元 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
总部基地工业影像核心部件项目	74,254.59	92.41	1,235.09			1,327.50	1.79	1.79%				募集资金
机器视觉研发中心项目	15,565.50		181.11			181.11	1.16	1.16%				募集资金
合计	89,820.09	92.41	1,416.2			1,508.61	/	/			/	/

注：上述“总部基地工业影像核心部件项目”的预算金额不包括土地购置金额。

(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

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

□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	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	17,561,593.22	17,561,593.22
2. 本期增加金额	3,297,189.10	3,297,189.10
其中：本期租入	3,297,189.10	3,297,189.10
3. 本期减少金额	390,395.87	390,395.87
其中：租赁合同到期或提前终止	390,395.87	390,395.87
4. 期末余额	20,468,386.45	20,468,386.45
二、累计折旧		
1. 期初余额	8,009,352.47	8,009,352.47
2. 本期增加金额	3,455,387.50	3,455,387.50
(1) 计提	3,455,387.50	3,455,387.50
3. 本期减少金额	343,548.38	343,548.38
(1) 处置	343,548.38	343,548.38
4. 期末余额	11,121,191.59	11,121,191.59
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	9,347,194.86	9,347,194.86
2. 期初账面价值	9,552,240.75	9,552,240.75

(2) 使用权资产的减值测试情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

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	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	21,905,156.14			1,371,610.28	23,276,766.42
2. 本期增加金额				150,943.40	150,943.40
(1) 购置				150,943.40	150,943.40
(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	21,905,156.14			1,522,553.68	23,427,709.82
二、累计摊销					
1. 期初余额	584,137.44			419,372.68	1,003,510.12
2. 本期增加金额	219,051.54			147,814.95	366,866.49
(1) 计提	219,051.54			147,814.95	366,866.49
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	803,188.98			567,187.63	1,370,376.61
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	21,101,967.16			955,366.05	22,057,333.21

					1
2. 期初账面价值	21,321,018.70			952,237.60	22,273,256.30

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

(3) 无形资产的减值测试情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(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

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
租赁厂房装修改造费	6,578,046.13	162,791.85	2,219,063.02		4,521,774.96
合计	6,578,046.13	162,791.85	2,219,063.02		4,521,774.96

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	20,856,795.76	3,128,519.37	16,705,738.89	2,505,860.84
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
信用减值准备	8,489,407.22	1,273,375.98	8,046,315.78	1,206,947.37
租赁负债	8,104,474.85	1,215,671.23	8,522,455.63	1,278,368.33
递延收益	3,430,731.90	514,609.79	5,183,400.00	777,510.00

合计	40,881,409.73	6,132,176.37	38,457,910.30	5,768,686.54
----	---------------	--------------	---------------	--------------

(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				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
使用权资产	7,469,725.27	1,120,458.79	7,715,668.40	1,157,350.26
合计	7,469,725.27	1,120,458.79	7,715,668.40	1,157,350.26

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	1,120,458.79	5,011,717.58	1,157,350.26	4,611,336.28
递延所得税负债	1,120,458.79	0.00	1,157,350.26	0.00

(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		
可抵扣亏损	881,167.03	0.00
合计	881,167.03	0.00

(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
2034	881,167.03	0.00	
合计	881,167.03	0.00	/

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						
预付工程设备款				42,000.00		42,000.00
合计	0.00	0.00	0.00	42,000.00		42,000.00

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	3,116,624.30	3,116,624.30	质押	票据保证金	2,590,496.75	2,590,496.75	质押	票据保证金
应收票据	1,802,859.85	1,802,859.85	质押	票据贴现	194,342.65	194,342.65	质押	票据贴现
存货								
其中：数据资源								
固定资产								
无形资产								

其中： 数据 资源								
合计	4,919,484.15	4,919,484.15	/	/	2,784,839.40	2,784,839.40	/	/

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	1,802,859.85	194,342.65
抵押借款		
保证借款	16,000,000.00	20,000,000.00
信用借款		
短期借款利息	10,400.00	13,888.89
合计	17,813,259.85	20,208,231.54

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	18,642,229.96	14,537,355.96
合计	18,642,229.96	14,537,355.96

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。到期未付的原因是/

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	13,159,552.67	22,643,435.94
应付工程设备款	5,388,426.15	1,737,821.45
合计	18,547,978.82	24,381,257.39

(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
预收款	300,657.03	115,517.42
合计	300,657.03	115,517.42

(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	13,186,168.79	35,846,936.56	40,128,196.61	8,904,908.74
二、离职后福利-设定提存计划		1,532,274.10	1,532,274.10	
三、辞退福利		120,800.00	120,800.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	13,186,168.79	37,500,010.66	41,781,270.71	8,904,908.74

(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	13,186,168.79	31,365,900.57	35,647,160.62	8,904,908.74
二、职工福利费		1,723,496.72	1,723,496.72	
三、社会保险费		658,040.43	658,040.43	
其中：医疗保险费		602,729.50	602,729.50	
工伤保险费		55,310.93	55,310.93	

生育保险				
四、住房公积金		2,086,060.00	2,086,060.00	
五、工会经费和职工教育经费		13,438.84	13,438.84	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	13,186,168.79	35,846,936.56	40,128,196.61	8,904,908.74

(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		1,485,466.66	1,485,466.66	
2、失业保险费		46,807.44	46,807.44	
3、企业年金缴费				
合计		1,532,274.10	1,532,274.10	

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	762,137.59	894,116.46
消费税		
营业税		
企业所得税		673,699.73
个人所得税	188,822.36	244,159.20
城市维护建设税	52,992.70	59,120.26
教育费附加	22,711.16	25,337.26
地方教育费附加	15,140.77	16,891.50
土地使用税	69,195.39	69,195.39
水利基金	12,138.44	15,459.21
印花税	143,792.26	39,721.07
残保金	3,564.10	4,936.29
合计	1,270,494.77	2,042,636.37

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	13,344,508.80	
其他应付款	3,314,048.78	4,145,365.24
合计	16,658,557.58	4,145,365.24

应付利息

□适用 √不适用

应付股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	13,344,508.80	
合计	13,344,508.80	

其他说明，包括重要的超过1年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

其他应付款**(1). 按款项性质列示其他应付款**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	2,773,281.74	3,093,535.57
代收代付款		480,000.00
报销款	540,767.04	571,829.67
合计	3,314,048.78	4,145,365.24

(2). 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		
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	5,895,740.53	6,797,094.11
合计	5,895,740.53	6,797,094.11

其他说明：

无

44、其他流动负债

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明

□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	8,465,803.32	8,840,388.91
减：未确认融资费用	361,328.47	317,933.28
小计	8,104,474.85	8,522,455.63
减：一年内到期的租赁负债	5,895,740.53	6,797,094.11
合计	2,208,734.32	1,725,361.52

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	5,183,400.00		1,752,668.10	3,430,731.90	与收益相关
合计	5,183,400.00		1,752,668.10	3,430,731.90	/

其他说明：

□适用 √不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	68,000,000.00						68,000,000.00

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）	1,317,371,881.35			1,317,371,881.35
其他资本公积	3,902,689.17	484,191.46		4,386,880.63
合计	1,321,274,570.52	484,191.46		1,321,758,761.98

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

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
股份回购	0.00	45,482,175.00		45,482,175.00
合计	0.00	45,482,175.00		45,482,175.00

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司于2024年2月4日召开了第一届董事会第十次临时会议，审议通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，同意公司以自有资金及超募资金进行股份回购。截至2024年6月30日，公司累计回购股份1,277,456股。

57、其他综合收益

适用 不适用

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	10,965,021.72			10,965,021.72

任意盈余公积			
储备基金			
企业发展基金			
其他			
合计	10,965,021.72		10,965,021.72

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	98,685,195.49	84,508,948.60
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	98,685,195.49	84,508,948.60
加：本期归属于母公司所有者的净利润	15,846,931.08	15,751,385.43
减：提取法定盈余公积		1,575,138.54
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	13,344,508.80	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	101,187,617.77	98,685,195.49

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	117,585,317.32	68,232,363.18	114,752,638.99	68,546,885.91
其他业务	8,400,875.85	5,731,156.72	4,327,612.35	3,228,331.62
合计	125,986,193.17	73,963,519.90	119,080,251.34	71,775,217.53

(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		
工业相机	95,864,853.47	58,607,187.56

其中：工业线扫描相机	61,089,831.80	33,216,317.08
工业面扫描相机	34,775,021.67	25,390,870.48
图像采集卡	21,720,463.85	9,625,175.62
合计	117,585,317.32	68,232,363.18
按经营地区分类		
境内	115,871,213.91	67,537,834.08
境外	1,714,103.41	694,529.10
合计	117,585,317.32	68,232,363.18
按销售渠道分类		
直销	110,563,776.66	63,669,885.10
经销	7,021,540.66	4,562,478.08
合计	117,585,317.32	68,232,363.18
按收入确认时间分类		
在某一时点确认收入	117,585,317.32	68,232,363.18
合计	117,585,317.32	68,232,363.18

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(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
消费税		
营业税		
城市维护建设税	303,258.03	184,653.93
教育费附加	129,967.72	79,137.40
资源税		
房产税		

土地使用税	138,390.78	138,390.78
车船使用税	300.00	300.00
印花税	178,577.25	64,957.71
地方教育费附加	86,645.15	52,758.28
水利基金	68,803.95	64,324.26
合计	905,942.88	584,522.36

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	10,985,914.55	6,751,630.52
交通差旅费	1,488,095.23	979,596.94
房屋租赁费	765,583.44	336,087.31
使用权资产折旧	568,869.90	481,486.15
宣传推广费	892,007.32	447,609.92
物料消耗	128,290.17	45,643.36
业务招待费	1,447,899.96	860,232.03
折旧费	107,388.66	67,682.14
其他费用	707,905.06	162,518.25
合计	17,091,954.29	10,132,486.62

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	6,709,044.23	5,147,108.73
股份支付	484,191.46	3,464,025.78
折旧和摊销	632,279.89	608,748.39
使用权资产折旧	1,291,312.21	1,348,197.10
业务招待费	244,975.37	217,351.82
交通差旅费	86,732.31	48,419.35
办公费	275,891.07	1,018,732.94
装修费	1,379,761.32	2,701,635.23
中介机构费用	602,244.96	611,154.51
房租物业费	333,697.40	31,026.69
汽车费用	68,184.82	48,530.91
其他	911,004.30	416,664.19

合计	13,019,319.34	15,661,595.64
----	---------------	---------------

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	11,946,954.17	9,686,574.69
材料费	4,781,351.68	2,227,676.60
折旧摊销	424,540.84	368,829.67
使用权资产折旧	584,557.51	592,672.32
委外研发费	3,859,300.97	200,000.00
其他费用	332,476.05	418,168.20
合计	21,929,181.22	13,493,921.48

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
汇兑损益	-23,936.69	-38,490.44
利息支出	364,641.28	1,491,123.93
利息收入	-8,100,166.42	-835,183.69
手续费	20,603.30	30,015.85
合计	-7,738,858.53	647,465.65

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
一、计入其他收益的政府补助	5,867,516.72	4,451,722.71
其中：与递延收益相关的政府补助（与资产相关）		
与递延收益相关的政府补助（与收益相关）	1,752,668.10	
与专项应付款相关的政府补助（与收益相关）		
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	4,114,848.62	4,451,722.71
二、其他与日常活动相关且计入其他收益的项目	72,791.24	160,173.31
其中：个税扣缴税款手续费等	55,873.51	160,173.31

进项税加计扣除	16,917.73	
合计	5,940,307.96	4,611,896.02

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		
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		
票据贴现利息	-63,526.31	
券商收益凭证在持有期间取得的利息收入	7,800,000.00	
合计	7,736,473.69	

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
资产处置收益	-3,285.86	146,413.71
合计	-3,285.86	146,413.71

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	5,465.00	60,000.00
应收账款坏账损失	159,633.48	-1,479,457.26
其他应收款坏账损失	-608,189.92	-84,259.28
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	-443,091.44	-1,503,716.54

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		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-5,169,748.51	-3,917,261.81
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	-5,169,748.51	-3,917,261.81

其他说明：

无

74、营业外收入

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益
----	-------	-------	------------

			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	533,803.00	1,613,776.00	533,803.00
其他	45,669.05	2,403.01	45,669.05
合计	579,472.05	1,616,179.01	579,472.05

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	5,482.18		5,482.18
其中：固定资产报废损失	5,482.18		5,482.18
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			
其他	3,230.00	0.50	3,230.00
合计	8,712.18	0.50	8,712.18

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	0.00	925,527.89
递延所得税费用	-400,381.30	-1,190,902.07
合计	-400,381.30	-265,374.18

(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	15,446,549.78
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,316,982.47
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	70,126.20
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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	132,175.05
研发费用加计扣除的影响	-2,992,293.74
股份支付的影响	72,628.72
所得税费用	-400,381.30

其他说明:

适用 不适用**77、其他综合收益**适用 不适用**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
政府补助	675,918.67	4,559,679.14
个税手续费返还等	55,873.51	160,173.31
票据保证金及其他		1,228,039.32
合计	731,792.18	5,947,891.77

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
各项费用	7,288,163.90	5,791,053.09
其他	526,127.55	676,545.83

合计	7,814,291.45	6,467,598.92
----	--------------	--------------

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	2,256,839.84	835,183.69
合计	2,256,839.84	835,183.69

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

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
支付租赁负债的本金及利息	3,845,009.93	312,793.20
回购股份	45,482,175.00	
其他	2,103,026.89	
合计	51,430,211.82	312,793.20

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

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
		现金变动	非现金变动	现金变动	非现金变动	
短期借款	20,208,231.54	17,802,859.85	10,400.00	20,000,000.00	208,231.54	17,813,259.85
租赁负债 (含一年内到期的 租赁负债)	8,522,455.63		3,726,042.99	3,845,009.93	299,013.84	8,104,474.85
其他应付款	1,760,000.00			1,760,000.00		
其他应付款-应付 股利			13,344,508.80			13,344,508.80
合计	30,490,687.17	17,802,859.85	17,080,951.79	25,605,009.93	507,245.38	39,262,243.50

(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

2024年7月公司将支付分红金额13,344,508.80元，将影响2024年7月企业现金流量。

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	15,846,931.08	8,003,926.13
加：资产减值准备	5,169,748.51	3,917,261.81
信用减值损失	443,091.44	1,503,716.54
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	2,104,896.74	1,318,606.84
使用权资产摊销	3,455,387.50	3,424,888.64
无形资产摊销	366,866.49	335,184.63
长期待摊费用摊销	2,219,063.03	3,607,882.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损	3,285.86	-146,413.71

失（收益以“－”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	5,482.18	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）	-7,749,908.70	611,899.85
投资损失（收益以“－”号填列）	-7,800,000.00	0.00
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-400,381.30	-1,190,902.07
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	0.00	0.00
存货的减少（增加以“－”号填列）	-4,016,102.56	4,599,827.69
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-7,508,310.36	-31,065,679.24
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-10,857,095.44	-14,956,772.34
其他	-41,936.09	4,681,600.73
经营活动产生的现金流量净额	-8,758,981.62	-15,354,972.07
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	148,929,940.60	108,448,166.43
减：现金的期初余额	219,864,539.94	102,712,160.18
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	-70,934,599.34	5,736,006.25

(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	148,929,940.60	219,864,539.94
其中：库存现金	1,320.00	1,320.00
可随时用于支付的银行存款	148,388,234.27	219,848,242.77
可随时用于支付的其他货币资金	540,386.33	14,977.17
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	148,929,940.60	219,864,539.94
其中：母公司或集团内子公司使用受限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

单位：元 币种：人民币

项目	本期金额	上期金额	理由
票据保证金	3,116,624.30	1,625,109.00	使用受限
计提的银行存款利息	24,106.12		暂估确认
合计	3,140,730.42	1,625,109.00	/

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	-	-	
其中：美元	480,357.72	7.1268	3,423,413.40
欧元			
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元	63,651.00	7.1268	453,627.95
欧元			
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

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

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

单位：元 币种：人民币

项目	2024 年半年度金额
本期计入当期损益的采用简化处理的短期租赁费用	652,153.07
本期计入当期损益的采用简化处理的低价值资产租赁费用（短期租赁除外）	0
租赁负债的利息费用	192,729.35
计入当期损益的未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额	0
转租使用权资产取得的收入	0
与租赁相关的总现金流出	4,558,978.35
售后租回交易产生的相关损益	0

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 4,558,978.35(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
职工薪酬	11,946,954.17	9,686,574.69
材料费	4,781,351.68	2,227,676.60
折旧摊销	424,540.84	368,829.67
使用权资产折旧	584,557.51	592,672.32
委外研发费	3,859,300.97	200,000.00
其他费用	332,476.05	418,168.20
合计	21,929,181.22	13,493,921.48
其中：费用化研发支出	21,929,181.22	13,493,921.48
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

2、 同一控制下企业合并

适用 不适用

3、 反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

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

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

(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

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

□适用 √不适用

十一、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金额	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
递延收益	5,183,400.00			1,752,668.10		3,430,731.90	与收益相关
合计	5,183,400.00			1,752,668.10		3,430,731.90	/

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
与收益相关	6,401,319.72	6,065,498.71
合计	6,401,319.72	6,065,498.71

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

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

（一）信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

（1）信用风险显著增加判断标准

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

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

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

(3) 预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下:违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期,无法履行其偿付义务的可能性。违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级,以及担保品的不同,违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比,以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算;

违约风险敞口是指,在未来 12 个月或在整个剩余存续期中,在违约发生时,本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析,识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中,前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 32.85%;本公司其他应收款中,欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 91.92%。

(二) 流动性风险

流动性风险,是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内分公司的现金管理工作,包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求,以及是否符合借款协议的规定,以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

截至 2024 年 6 月 30 日,本公司金融负债到期期限如下:

单位:元 币种:人民币

项 目	2024 年 6 月 30 日			
	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
短期借款	17,813,259.85			
应付票据	18,642,229.96			
应付账款	18,547,978.82			
其他应付款	16,658,557.58			
一年内到期的非流动负债	5,895,740.53			
租赁负债		715,537.30	479,317.47	1,013,879.54

合 计	77,557,766 .74	715,537.3 0	479,317.4 7	1,013,879 .54
-----	-------------------	----------------	----------------	------------------

(三) 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司的主要业务以人民币计价结算。本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示详见本附注“七、81. 外币货币性项目”。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

敏感性分析：于 2024 年 6 月 30 日，在其他风险变量不变的情况下，如果当日人民币对于美元升值或贬值 10%，那么本公司当年的净利润将增加或减少 32.95 万元。

(2) 利率风险

报告期内，本公司的借款基本均为固定利率的短期借款，不存在利率浮动风险。

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

单位：元 币种：人民币

转移方式	已转移金融资产性质	已转移金融资产金额	终止确认情况	终止确认情况的判断依据
贴现	应收票据中尚	1,802,859.85	未终止确	由于应收票据中的银行承兑汇票是

	未到期的银行承兑汇票		认	由信用等级不高的银行承兑，已背书或贴现的银行承兑汇票不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认。
贴现	应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票	23,779,996.19	终止确认	由于应收款项融资中的银行承兑汇票信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认。
合计	/	25,582,856.04	/	/

(2) 因转移而终止确认的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金融资产转移的方式	终止确认的金融资产金额	与终止确认相关的利得或损失
应收款项融资中尚未到期的银行承兑汇票	贴现	23,779,996.19	-55,314.66
合计	/	23,779,996.19	-55,314.66

(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		49,412,656.45		49,412,656.45
持续以公允价值计量的资产总额		49,412,656.45		49,412,656.45
(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

应收款项融资剩余期限较短，账面价值与公允价值相近，采用账面价值作为公允价值。

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

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

本公司以摊余成本计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等。不以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值相差很小。

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

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

3、 本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

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
合肥安迅精密技术有限公司	关联人（与公司同一董事长）
合肥众速科技合伙企业（有限合伙）	关联人（与公司同一董事长）
合肥群速科技合伙企业（有限合伙）	关联人（与公司同一董事长）
合肥埃聚科技合伙企业（有限合伙）	参股股东
合肥埃珏科技合伙企业（有限合伙）	参股股东
董宁	参股股东
唐世悦	参股股东
叶加圣	参股股东
曹桂平	参股股东
杨晨飞	其他
邵云峰	其他
孙怡宁	其他
曹崇延	其他
王翔	其他
徐秀云	其他
朱良传	其他
郑珊珊	其他
张茹	其他
王雪	其他

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
合肥安迅精密技术有限公司	采购商品	513,100.00	10,000,000.00	否	

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
合肥安迅精密技术有限公司	出售商品	18,000.00	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表：

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用**(3). 关联租赁情况**

本公司作为出租方：

适用 不适用

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用**(4). 关联担保情况**

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
董宁	6,000,000.00	2022/9/9	2024/9/9	否
董宁	14,000,000.00	2022/9/16	2024/9/16	否
董宁	9,000,000.00	2022/9/22	2025/9/21	否
董宁	4,232,304.62	2022/10/27	2025/10/26	否
董宁	4,000,000.00	2023/1/17	2026/1/16	否

董宁	10,000,000.00	2023/2/2	2025/2/1	否
董宁	10,000,000.00	2023/2/22	2025/2/21	否
董宁	6,000,000.00	2023/3/10	2024/3/9	是
董宁	10,000,000.00	2023/4/7	2024/3/9	是
董宁	4,000,000.00	2023/5/10	2024/3/9	是
董宁(注1)	1,699,088.00	2023/7/25	2024/1/25	是
董宁(注1)	592,621.00	2023/8/29	2024/2/29	是
董宁(注1)	9,514,820.50	2023/9/26	2024/3/26	是
董宁(注1)	2,730,826.46	2023/10/17	2024/1/17	是
董宁	8,000,000.00	2024/4/12	2025/4/12	否
董宁	8,000,000.00	2024/4/24	2025/4/24	否
董宁(注1)	2,666,637.66	2024/1/11	2024/4/11	是
董宁(注1)	11,325,034.90	2024/1/11	2024/7/11	否
董宁(注1)	952,916.07	2024/2/23	2024/5/23	是
董宁(注1)	1,762,199.20	2024/2/23	2024/8/23	否
董宁(注1)	2,850,417.67	2024/3/14	2024/6/14	是
董宁(注1)	1,035,930.61	2024/4/22	2024/7/22	否
董宁(注1)	199,260.00	2024/4/22	2024/10/22	否
董宁(注1)	1,117,039.33	2024/5/21	2024/8/21	否
董宁(注1)	1,256,081.06	2024/6/21	2024/9/21	否
董宁(注1)	1,946,684.86	2024/6/21	2024/12/21	否

关联担保情况说明

√适用 □不适用

注1：为公司在银行开立的应付票据而提供的担保。

(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

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
合肥安迅精密技术有限公司	转让资产	1,130,401.26	0.00

(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	390.76	432.58

(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	合肥安迅精密技术有限公司	0.00	0.00	600,000.00	30,000.00

(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
应付账款	合肥安迅精密技术有限公司	313,097.34	0.00

(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

√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
受激励其他员工							42,136	45,085.52
合计							42,136	45,085.52

期末发行在外的股票期权或其他权益工具

适用 不适用

授予对象类别	期末发行在外的股票期权		期末发行在外的其他权益工具	
	行权价格的范围	合同剩余期限	行权价格的范围	合同剩余期限
受激励其他员工	1.07元/股	18个月和35个月	—	—

其他说明

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

授予日权益工具公允价值的确定方法	根据外部增资入股价值确认公允价值
授予日权益工具公允价值的重要参数	
可行权权益工具数量的确定依据	根据《合肥埃科光电科技有限公司股权激励计划》确定可行权权益工具数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	66,158,061.62

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
受激励其他员工	484,191.46	
合计	484,191.46	

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

(2). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

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

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

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

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

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

按单项计提坏账准备：

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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

其中重要的应收利息核销情况

适用 不适用

核销说明：

适用 不适用

其他说明：

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

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

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

按预期信用损失一般模型计提坏账准备

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

其中重要的应收股利核销情况

适用 不适用

核销说明:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

(2). 按款项性质分类

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

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

(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

4、 营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

(2). 营业收入、营业成本的分解信息

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

(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

5、 投资收益

适用 不适用

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	-3,285.86	
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	2,055,810.79	
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	7,736,473.69	
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财产损失		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	94,000.00	
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	570,759.87	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合计	10,453,758.49	

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的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

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	1.07	0.24	0.24
扣除非经常性损益后归属于公司 普通股股东的净利润	0.36	0.08	0.08

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：董宁

董事会批准报送日期：2024 年 8 月 26 日

修订信息

适用 不适用