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

2025 年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到http://www.sse.com.cn/网站仔细阅读年度报告全文。

2、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,敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分,请投资者注意投资风险。

3、本公司董事会及董事、高级管理人员保证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。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、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

公司2025年年度拟不进行利润分配,不派发现金红利,不送红股,不以资本公积金转增股本。上述利润分配方案已经公司第二届董事会第四次临时会议审议通过,尚需提交公司2025年年度股东会审议。

母公司存在未弥补亏损

□适用 √/不适用

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

□适用 √/不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1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	不适用

1.2公司存托凭证简况

□适用 √/不适用

1.3联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	黄欣杨	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

2、报告期公司主要业务简介

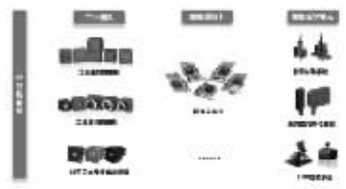
2.1主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司作为高端制造装备核心部件产品提供商,长期致力于提供工业机器视觉成像核心部件,是我国工业机器视觉行业国产替代的先锋企业。经过十余年的发展,凭借着高质量的产品、专业高效的技术服务、完善的产品解决方案,公司产品已广泛应用于电子制造、新型显示、新能源、半导体、生物医疗等领域,深度服务于京东方、维信诺、宁德时代、欣旺达、鹏鼎控股、深南电路等众多行业龙头终端用户。2025年,公司加快布局光学智能传感领域,进一步向高端工业传感器提供商迈进,在产品线不断丰富与迭代升级中,持续推动中国智能制造事业的革新。

2、主要产品

公司的主要产品包括工业相机、图像采集卡、智能光学单元三大品类。



(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。

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,主要应用于需要通过连续运动(移动)完成成像的场景,如高密度PCB、玻璃基板、晶圆等的检测。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,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。公司工业线扫描相机分辨率覆盖全面,最高行扫描速度已可达1MHz,并通过高阶时间延迟积分技术(TDI)在高扫描速度下保留图像细节,能够适配不同场景下的检测需求,已在工业制造、生物医疗等多个行业中获得广泛应用。

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,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。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,因此被广泛地应用在非流水线的工业场景中,用于采集目标物的形状、尺寸、面积等信息,执行定位、测量、检测等诸多任务。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,产品型号齐全、接口适配度高、图像质量优越,已在新型显示、电子制造等领域获得广泛应用。

③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,以工业线扫描相机或工业面扫描相机作为载体。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;利用波长短的紫外光进行成像,天然具备探测更微小缺陷的能力,故紫外相机常应用于半导体、生物荧光分析等领域。

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,常用于医疗、农业等领域。

(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。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,满足视觉应用不同数据带宽需求,产品在国内市场具有明显优势。

(3)智能光学单元

①智能对焦系统

智能对焦系统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。公司智能对焦系统性能参数达到国际主流厂商水平,目前在显示面板前道检测、晶圆外观检测、TGV/TSV检测等场景得到广泛应用。

②线光谱共焦传感器

相较于2D视觉检测,3D视觉检测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,将在工业精密制造领域迎来更广泛的应用。光谱共聚焦是一种利用光学方法的非接触式三维测量技术,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Z方向精度最高可达50纳米,易于实现高精3D数字化成像。公司推出的线光谱共焦传感器利用光谱共聚焦线扫描技术,实现超高速、大测量范围的三维测量,技术达到国际领先水平,可面向深孔、缝隙、弯曲、透明等多种形貌或材质的表面测量,广泛适用于半导体、消费电子、PCB、动力电池等多个精密制造领域。

③2.5D成像系统

2.5D成像系统结合了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。

针对漫反射物体表面缺陷检测,公司光度立体成像系统使用多分区光源从不同角度快速、依次照射物体,相机同步捕捉一系列明暗各异的图像,再通过算法解析这些图像中的阴影与高光,最终计算合成2.5D图像;针对高反光、透明物体表面缺陷检测,公司报告期内新推出相位偏折成像系统,该技术将特定的光栅图案投射到待测物体上,相机通过捕捉产生扭曲的光线图案并分析其相位变化,即可精确计算出物体表面的斜率分布乃至三维形貌。2.5D成像系统已在锂电池铝壳焊道检测、蓝膜缺陷检测、光伏精密焊接等场景实现推广应用。

2.2主要经营模式

1、盈利模式

公司长期坚持以客户为中心,为客户提供优质的机器视觉核心软硬件产品,即通过生产并销售工业相机、图像采集卡、智能光学单元等软硬件产品获得收入和利润。

2、研发模式

公司坚持以自主研发为核心的模式。公司研发部门以机器视觉先进技术动态、客户应用需求为导向,依靠具有丰富经验、多学科交叉的研发团队,重点攻关图像采集、传输、处理等底层关键技术,研发新工艺、新技术,并通过申请专利保护,将研发成果快速产业化,取得了一系列的技术突破和研发成果。在此基础上,研发团队能够根据下游应用场景的具体需求,进行产品定制开发和快速迭代。同时,公司积极与高校及科研院所开展产学研合作,引入外部智力资源,持续强化在高端工业传感器领域的创新能力。

3、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,确保采购效率和采购质量。公司结合销售预测和客户订单,采用“以产定采”的模式进行采购,并对通用原材料和长采购周期的原材料进行安全库存管理,实现快速生产与交付。主要分为原材料采购和外协加工两个层面:图像传感器、处理器、其他电子元器件等一般直接从供应商处采购;机加件等非标件,通常由公司提供图纸及技术参数、供应商按要求进行非标零部件的生产加工后,再由公司进行采购。

4、生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式,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”,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。

5、销售模式

公司采用直销为主、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商、机器视觉系统商和经销商等,其中装备制造商、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—一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。

2.3所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1)所处行业

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。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商及机器视觉系统商、下游的机器视觉产品的终端应用商。公司主营产品中的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:

随着公司不断推出创新产品,智能光学单元产品线中部分产品因可进行位移等物理量的检测,已不仅可适配机器视觉应用,可划归于更宏观的工业传感器领域。随着我国制造业对产品生产效率、性能、安全、品质的要求越来越高,工业传感器的生产过程管控作用越来越重要,可实现数据采集与监测、故障诊断与检测、智能控制与优化等功能,是智能制造过程中不可或缺的关键技术。

(2)行业发展态势

全球机器视觉行业起源于20世纪70年代,长期以来海外品牌凭借核心技术积累和先发优势在全球机器视觉市场,尤其是高端市场长期占据主导地位。相较而言,我国机器视觉行业虽起步较晚,但随着工业自动化的快速发展,国内企业不断加大自主研发投入,逐步实现了从技术引进到自主创新的跨越。目前,中国已成为全球机器视觉增长最快的地区之一。

在国家智能制造战略的深入实施与制造业转型升级的宏观背景下,我国出台了系列化相关政策支持机器视觉行业的应用:2023年初,工信部等七部门联合印发《智能检测装备产业发展行动计划(2023—2025年)》,明确提出到2025年,智能检测技术基本满足用户领域制造工艺需求;2024年9月,工信部印发的《智能制造典型场景参考指引(2024年版)》明确提出应用机器视觉检测等技术构建在线智能检测系统。

机器视觉应用领域广泛,与下游行业发展密切相关,PCB、新型显示、3C、锂电、生物医疗、包装印刷等行业的发展带动了对机器视觉产品的需求增长。根据机器视觉产业联盟(CMVU)数据,中国机器视觉行业呈现快速发展态势,行业销售额从2022年的281.1亿元增长至2024年的333.4亿元,年均复合增长8.9%。长远来看,随着宏观经济持续向好发展、新质生产力加速机器视觉需求增长、机器视觉行业技术升级与应用领域拓展、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。

(3)行业基本特点

工业相机、图像采集卡及智能光学单元是机器视觉应用的核心部件,对从业企业研发能力要求高,具备较高的技术门槛,同时由于应用场景复杂、多元,对产品的兼容性、可靠性要求较高,不仅要求从业企业有非常强的研发能力,还需要从业企业具备足够长时间的行业经验积累。

在机器视觉应用层面,下游高端制造领域(如半导体设备、动力电池产线)对视觉核心部件的长期稳定性、批次一致性及全生命周期服务提出严苛要求;核心部件供应商认证已从产品参数验证延伸至供应链安全评估、技术迭代支持能力及联合开发响应效率,认证周期普遍延长至12-18个月。同时,客户更倾向选择具备“光学成像-数字重建-智能分析”全栈技术能力的合作伙伴,以降低系统集成复杂度。目前在中高端市场上,国外企业仍占有较高的市场份额,国产领先企业凭借快速定制响应、深度场景适配及本土化服务优势加速替代进程,但新进入者仍需跨越质量体系、客户信任与生态协同三重门槛。

(4)主要技术门槛

机器视觉产业作为智能制造与人工智能深度融合的核心支撑,已迈入“技术深化+场景拓展”双轮驱动的高质量发展阶段。在新能源产能升级、高端装备自主可控等国家战略牵引下,行业需求从基础检测向高精度量测、智能决策持续演进,国产核心部件渗透率显著提升。行业高技术壁垒特征进一步强化,集中体现为以下两方面:

① 多学科技术壁垒持续深化

技术门槛从单一硬件性能竞争转向“光学-算法-硬件-场景”全栈协同创新。硬件层面,大靶面超广角光学设计、短波红外/多光谱传感器标定、高可靠热管理等技术对材料、工艺、仿真提出更高要求;软件层面,三维形貌重建需集成线激光和光谱共聚焦等多种光学测量方式,实现微米级绝对精度,同时需要嵌入式端侧智能能力,以降低系统对后端算力的依赖。以半导体前道检测为例,需同步突破亚微米级成像硬件、多模态数据融合算法及产线环境适应性设计,技术复杂度与工程化门槛显著高于传统2D视觉,新进入者难以在短期内构建系统级解决方案能力。

② 技术团队模型向“复合型+场景化”升级

行业亟需兼具光学设计、嵌入式开发、三维点云处理及工业场景理解的复合型领军人才。近年来,随着“AI+3D+多光谱”技术融合加速,对算法工程师的跨模态建模能力、硬件工程师的低延迟架构设计能力提出更高要求。头部企业通过“产学研用”协同培养机制与场景化项目历练构建人才梯队,核心团队稳定性增强。新进入者不仅面临高端人才稀缺与高成本竞争,更需3-5年周期沉淀具备产线问题解决能力的实战型团队,人才壁垒进一步加固。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

目前,欧美和日韩厂商占据了全球工业相机、图像采集卡市场的主导地位,如Keyence(基恩士)、Cognex(康耐视)、Teledyne Dalsa、Basler等。我国机器视觉产业发展迅速,但在高速高分辨率相机、高速图像采集卡等高端核心部件领域,我国机器视觉设备厂商仍主要依赖进口,国产化率较低。在智能对焦系统、线光谱共焦传感器等高技术壁垒产品中,WDI、Precitec等品牌垄断细分市场,国产产品实际进入用户产线难度较大。

公司作为国内较早布局机器视觉核心部件的企业,始终定位于中高端市场,是行业内极少数在性能上具备与国际主流厂商正面竞争实力的国产品牌。公司产品线布局完善,工业相机与图像采集卡性能不断突破,智能光学单元产品线更处于国际领先水平,成功填补了国内高端成像领域的空白。公司与精测电子、宜美智、大族数控、天准科技、先导智能、奥普特、奥特维、思泰克、精智达、佳智彩等国内高端装备制造商、知名机器视觉系统商建立了稳定的合作关系,多次荣获“卓越合作伙伴”、“优秀供应商”等称号;产品已被多家行业头部终端用户批量应用,逐步成为支撑中国高端制造智能化升级的重要力量。

未来,随着机器视觉应用边界的不断拓展,公司将继续坚持创新驱动战略,持续完善“工业相机+图像采集卡+智能光学单元”的全产品矩阵。在巩固国产替代成果的基础上,公司致力于从技术追随者向规则制定者转变,积极参与行业标准建设,引领行业技术发展趋势,力争成为全球机器视觉及工业传感器领域具有重要影响力的领军企业。

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1)新技术助力机器视觉行业创新应用

①“AI+视觉”迈向轻量化与端侧智能

视觉大模型应用从“通用能力”转向“工业垂域精调”,轻量化专用模型(如半导体缺陷检测专用模型)通过知识蒸馏、动态稀疏化技术实现端侧部署,在保持98%+检测精度的同时推理速度提升3倍以上。嵌入式硬件图像检测技术成为关键载体,FPGA/ASIC芯片在相机端实时完成亚像素边缘定位、极片毛刺识别等任务,显著降低数据传输带宽与工控机负载。行业正加速构建“端-边-云”协同架构,推动机器视觉从“感知工具”向“决策节点”演进。

②3D视觉技术实现“重建-分析”闭环突破

随着智能制造变革来临,面对复杂的物件辨识和尺寸量度任务,以及人机互动所需要的复杂互动,出现了二维信息以外的深度、形貌、位姿等空间信息需求,以实现复杂环境中的空间定位、物体识别和交互能力。这类需求推动了3D机器视觉的出现和发展,同时也促进了机器学习算法与3D视觉技术的深度融合,使得机器能够更加智能化地处理复杂任务,如自动驾驶、工业自动化、智能制造、具身智能等。同时,“计算成像+3D”融合创新有效解决复杂纹理背景下的漏检误检问题,推动3D视觉从“形貌获取”迈向“质量判定”新阶段。随着技术的不断进步和成本的降低,3D视觉技术的应用范围将进一步扩大,成为推动机器视觉行业发展新的驱动力。

③多光谱与计算成像拓展工业感知边界

随着机器视觉的快速发展和普及,各行业样本的复杂性要求机器视觉从可见光光谱到非可见光光谱、从单一光谱到多光谱,不仅需要实现目标的外观检测,也需要实现目标的材料成分、颜色、温度等复杂特征的分析。多光谱成像技术通过在不同的光谱范围内捕获图像,为机器视觉系统提供了比单波段成像更丰富的信息,从而增强了物体识别、材质分析和环境监测的准确性和深度。

计算成像技术通过“光学编码+算法解码”范式突破硬件物理限制:光源频闪计算成像技术针对镜面/漫反射表面开发相位偏折与光度立体融合算法,实现亚微米级瑕疵识别;超分辨率成像技术通过纳米级位移控制与自学习融合算法,将线阵/面阵传感器有效分辨率提升2-9倍,显著降低高端光学系统成本。

④软硬一体化与开放生态成为竞争新焦点

行业加速从“部件供应”向“解决方案”转型:开放式嵌入式平台支持客户快速部署定制算法;“光学-算法-硬件”深度耦合设计提升系统整体效能。未来,随着RISC-V架构在视觉硬件中普及、工业大模型与数字孪生技术融合,机器视觉将更深度嵌入制造全流程,为国产高端装备智能化升级提供核心支撑,同时推动行业向高可靠性、高附加值、高生态协同方向持续演进。

(2)智能制造的发展持续为机器视觉行业注入增长动力

智能制造已成为驱动工业现代化升级的核心引擎,在这一进程中,机器视觉作为实现自动化感知与分析的关键技术,正迎来前所未有的发展机遇。机器视觉系统通过高精度图像采集、智能算法识别和实时数据处理,在质量检测、精密定位、流程监控、机器人引导等环节发挥着不可替代的作用。智能制造的发展对机器视觉行业的推动作用主要体现在:

①高端行业和先进工艺促使视觉产品升级

在锂电、3C、半导体等领域,高端生产工艺的尺度不断微缩,制造精度极限不断被刷新;PCB和新型显示等行业的制造流程亦是向“泛半导体化”模式靠拢,视觉系统必须实现对细微划痕、颗粒污染、微米级对位偏差进行实时捕捉与判断,这倒逼机器视觉产品必须在分辨率、帧率、精度和稳定性上实现跨越,才能不断满足产业升级的需求。

②质控模式从“抽检”向“在线全检”普及

在降本增效与“零缺陷”生产理念的驱动下,传统的人工抽检或离线抽检模式正加速被淘汰。特别是在高精密行业,生产速度与节奏极快,任何一个工艺环节的缺陷都将在后续环节带来巨大浪费。因此,将机器视觉检测设备嵌入生产流水线各环节,实现100%在线全检,已成为行业趋势,这一变化显著扩大了机器视觉产品的应用基数,视觉部件不再是辅助工具,而是产线核心的控制节点。

(3)机器视觉将服务应用于更多行业及业态

①具身智能

具身智能即具备物理实体,能够和环境实现交互,实现感知、认知、决策和行动一体化的智能体,其中人形机器人是旨在模仿人类行为的智能化身,可以精确高效地执行任务,将人类从单调或危险的活动中解放出来。3D视觉感知能助力具身智能载体实现信息收集处理,未来将迎来广泛需求。

②物流仓储

随着电子商务的蓬勃兴起,物流和仓储行业对自动化和效率的要求越来越高。机器视觉技术在物流仓储领域的应用包括条码识别、包裹分拣、机器人导航等,有助于提高物流效率,降低人工成本。随着物流仓储行业的快速发展,机器视觉行业将继续保持增长。

③医疗影像

医疗影像领域对图像质量和准确性有很高的要求。机器视觉技术在医疗影像领域的应用包括图像重建、病变检测、辅助诊断等,有助于提高医疗诊断的准确性和效率。随着医疗行业的持续发展,机器视觉技术在医疗影像领域的应用将进一步拓展,为机器视觉行业提供广阔的市场空间。

④汽车制造与自动驾驶

汽车制造业对精确度和可靠性的要求极高,机器视觉技术在汽车制造中的应用包括零件检测、装配辅助、车身检测等。随着我国汽车产业的快速发展,机器视觉行业得到了显著增长。随着新能源汽车和智能网联汽车的渗透率不断提升,机器视觉技术在智驾等领域的应用将进一步拓展,带动机器视觉行业的发展。

⑤智慧农业

农业领域中,机器视觉技术主要应用于果实采摘、病虫害检测、作物生长监测、农产品深度精加工等方面。随着农业现代化进程的加快,农业对机器视觉技术的需求逐渐增长,无人机等新技术与机器视觉的结合在农业上的应用也值得关注。未来,农业机器视觉市场将呈现出较大的发展潜力。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元　币种:人民币

	2025年	2024年	本年比上年增减(%)	2023年
总资产	1,779,187,053.62	1,529,643,032.33	16.31	1,591,247,176.07
归属于上市公司股东的净资产	1,516,059,322.40	1,452,421,964.23	4.38	1,498,924,787.73
营业收入	440,311,111.34	248,260,265.64	77.36	235,575,368.09
利润总额	66,008,863.93	13,247,890.88	398.26	14,840,794.38
归属于上市公司股东的净利润	63,967,526.39	15,723,134.60	306.84	15,751,385.43
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	60,703,782.39	-3,676,972.70	不适用	8,767,334.25
经营活动产生的现金流量净额	31,077,223.33	31,753,343.01	-2.13	-46,082,881.93
加权平均净资产收益率(%)	4.44	1.07	增加3.37个百分点	1.91
基本每股收益(元/股)	0.96	0.23	317.39	0.27
稀释每股收益(元/股)	0.96	0.23	317.39	0.27
研发投入占营业收入的比例(%)	12.52	17.98	减少5.46个百分点	12.59

3.2报告期分季度的主要会计数据

单位:元　币种:人民币

	第一季度(1-3月份)	第二季度(4-6月份)	第三季度(7-9月份)	第四季度(10-12月份)
营业收入	74,848,686.08	132,257,664.63	127,295,643.96	105,909,116.67
归属于上市公司股东的净利润	8,623,448.88	27,412,336.41	20,519,575.61	7,412,165.49
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	6,534,483.16	25,998,068.19	21,690,313.10	6,480,917.94
经营活动产生的现金流量净额	-22,860,035.61	26,836,236.37	-10,993,579.45	38,094,602.02

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √/不适用

4、股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	5,135
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,763
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(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
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	不适用

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	质押、标记或冻结情况		股东性质
					股份状态	数量	
董宇	0	22,388,533	32.92	22,388,533	无	0	境内自然人
叶加圣	0	5,790,137	8.51	0	无	0	境内自然人
唐世悦	0	5,790,137	8.51	0	无	0	境内自然人
曹桂平	0	4,632,110	6.81	0	无	0	境内自然人
合肥埃廷科技合伙企业(有限合伙)	0	3,743,117	5.50	3,743,117	无	0	其他
合肥埃科光电科技股份有限公司-2025年员工持股计划	1,435,094	1,435,094	2.11	0	无	0	其他
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	0	无	0	其他
王维厚	966,935	966,935	1.42	0	无	0	境内自然人
王麒超	942,311	942,311	1.39	0	无	0	境内自然人
合肥埃聚科技合伙企业(有限合伙)	0	935,782	1.38	935,782	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明		公司控股股东、实际控制人董宇为合肥埃廷科技合伙企业(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;董宇、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。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					

存托凭证持有人情况

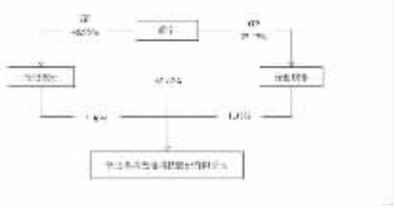
□适用 √/不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √/不适用

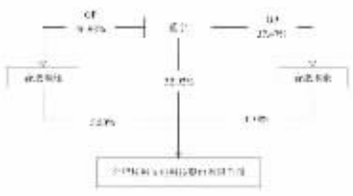
4.2公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√/适用 □不适用



4.3公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√/适用 □不适用



4.4报告期末公司优先股股东总数及前10 名股东情况

□适用 √/不适用

5、公司债券情况

□适用 √/不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则,披露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。

报告期内,公司实现营业收入440,311,111.34元,实现净利润为63,967,526.39元;报告期末,公司总资产为1,779,187,053.62元,所有者权益为1,516,059,322.40元。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

□适用 √/不适用

证券代码:688610　　证券简称:埃科光电　　公告编号:2026-006

合肥埃科光电科技股份有限公司 2025年度募集资金存放、管理与实际使用情况的专项报告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

根据《上市公司募集资金监管规则》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号一一规范运作》等相关规定,合肥埃科光电科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)就2025年度募集资金存放、管理与实际使用情况作如下专项报告:

一、募集资金基本情况

(一)实际募集资金金额和资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会于2023年4月25日出具的《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),并经上海证券交易所同意,公司首次向社会公开发行人民币普通股(A股)股票1,700.00万股,发行价格为每股73.33元,实际募集资金总额为人民币124,661.00万元,扣除不含增值税的发行费用人民币11,149.88万元,实际募集资金净额为人民币113,511.12万元。上述募集资金已全部到位,由容诚会计师事务所(特殊普通合伙)审验并于2023年7月12日出具了《验资报告》(容诚验字[2023]230Z0183号)。

(二)募集资金使用和结余情况

截至2025年12月31日,公司募集资金使用及结余情况如下:

单位:人民币万元

项 目	金 额
募集资金总金额	124,661.00
减:发行费用	11,149.88
实际募集资金净额	113,511.12
减:直接投入募投项目的金额	36,762.00
募投项目先期投入及置换	2,196.52
超募资金使用金额	1,583.10
进行现金管理的闲置募集资金	60,394.16
加:利息收入、手续费支出净额	4,258.12
截至2025年12月31日募集资金净额余额	16,834.46
加:尚未支付的发行费用	28.38
截至2025年12月31日募集资金账户余额	16,862.84

注:上述表格数据如有尾差,系四舍五入所造成。

二、募集资金管理情况

为规范公司募集资金管理和使用,保护投资者的权益,根据《上市公司募集资金监管规则》和《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号一一规范运作》等相关规定,结合公司实际情况,公司制定了《合肥埃科光电科技股份有限公司募集资金管理制度》,明确规定了募集资金存储、使用、变更、管理和监督等事项程序。公司已于2023年7月、2023年8月与保荐人招商证券股份有限公司、存放募集资金的银行签署了《募集资金三方监管协议》,协议内容与上海证券交易所《募集资金专户存储三方监管协议(范本)》不存在重大差异,三方监管协议的履行不存在问题。

截至2025年12月31日,募集资金专户存储情况如下:

单位:人民币万元

银行名称	银行账号	余额
招商银行股份有限公司合肥创新大道支行	551907261810102	174.01
兴业银行股份有限公司合肥高新区科技支行	499100100100106285	3,222.80
中国农业银行股份有限公司合肥高新技术产业开发区支行	12082301040029434	13,466.04
中国工商银行股份有限公司合肥科技支行	1302049819666666687	-
中国工商银行股份有限公司合肥科技支行	1302049819668866889	-
合 计	—	16,862.84

注:上述表格数据如有尾差,系四舍五入所造成。

三、2025年度募集资金的实际使用情况

(一)募集资金使用情况对照表

截至2025年12月31日,本公司的募集资金的实际使用情况详见附表1:募集资金使用情况对照表。

(二)募集资金先期投入及置换情况

报告期内,公司不存在使用募集资金置换先期投入的情况。

(三)用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

报告期内,公司不存在使用闲置募集资金暂时补充流动资金情况。

(四)闲置募集资金进行现金管理的情况

公司于2024年7月29日召开了第一届董事会第十三次临时会议、第一届监事会第九次临时会议,审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的议案》,同意公司在不影响募投项目实施、募集资金安全及公司业务正常开展的前提下,使用额度最高不超过人民币85,000万元(含本数)的部分暂时闲置募集资金进行现金管理,用于购买安全性高、满足保本要求、流动性好的投资产品;使用额度最高不超过人民币10,000万元(含本数)的部分暂时闲置自有资金进行委托理财,用于购买安全性高、流动性好的投资产品(包括但不限于结构性存款、协定性存款、定期存款、通知存款、大额存单、收益凭证等)。公司于2024年10月28日召开了第一届董事会第四次会议、第一届监事会第四次会议,审议通过了《关于调整使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的额度及期限的议案》,同意公司将暂时闲置募集资金进行现金管理的使用额度由最高不超过人民币85,000万元(含本数)调整为最高不超过人民币92,000万元(含本数);暂时闲置自有资金进行委托理财的使用额度由最高不超过人民币10,000万元(含本数)调整为最高不超过人民币18,000万元(含本数),使用期限调整至自公司第一届董事会第四次会议审议通过之日起12个月内有效。在上述额度及期限范围内,资金可以循环滚动使用。董事会授权公司管理层在授权额度和期限内行使现金管理和委托理财投资决策权并签署相关法律文件,具体事项由公司财务中心负责组织实施。

公司于2025年9月19日召开了第二届董事会第三次临时会议,审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的议案》,同意公司在不影响募投项目实施、募集资金安全及公司业务正常开展的前提下,使用额度最高不超过人民币90,000万元(含本数)的部分暂时闲置募集资金进行现金管理,使用额度最高不超过人民币30,000万元(含本数)的部分暂时闲置自有资金进行委托理财,投资期限自公司第二届董事会第三次临时会议审议通过之日起12个月内有效。在上述额度及期限范围内,资金可以循环滚动使用。董事会授权公司管理层在授权额度和期限内行使现金管理和委托理财投资决策权并签署相关法律文件,具体事项由公司财务中心负责组织实施。

具体内容详见公司分别于2024年7月30日、2024年10月29日、2025年9月20日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的公告》(公告编号:2024-034)、《关于调整使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的额度及期限的公告》(公告编号:2024-055)、《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理和自有资金进行委托理财的公告》(公告编号:2025-032)。

截至2025年12月31日,公司尚存60,394.16万元暂时闲置募集资金进行现金管理,未超过公司董事会对使用闲置募集资金进行现金管理的授权投资额度。具体情况如下:

单位:人民币万元

受托方	产品名称	产品类型	起息日	到期日	截至报告期末限金管理余额
合肥科技农村商业银行股份有限公司	大额存单	大额存单	2024-09-20	2026-03-31	20,987.56
合肥科技农村商业银行股份有限公司	大额存单	大额存单	2024-09-23	2026-03-31	5,248.27
徽商银行股份有限公司	大额存单	大额存单	2024-12-18	2026-05-18	3,158.33
徽商银行股份有限公司	大额存单	大额存单	2025-09-30	2026-06-30	7,000.00
徽商银行股份有限公司	大额存单	大额存单	2025