

证券代码：300862

证券简称：蓝盾光电

公告编号：2026-012

安徽蓝盾光电子股份有限公司 2025 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 184,617,902 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.05 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	蓝盾光电	股票代码	300862
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	万露露	陆明霞	
办公地址	安徽省铜陵市石城路电子工业区	安徽省铜陵市石城路电子工业区	
传真	0551-62161770	0551-62161770	
电话	0551-62161770	0551-62161770	
电子信箱	bgs@ldchina.cn	bgs@ldchina.cn	

2、报告期主要业务或产品简介

（1）公司业务领域及产品介绍

公司在光学、电子及信息技术、精密机械制造等领域积累了六十余年的科研和生产经验，是我国仪器仪表行业内具有较强自主创新能力的企业之一。公司是集设计研发、生产制造、销售服务一体化的高新技术企业，主要从事高端分析测量仪器的研制和生产、软件开发、数据应用及服务，产品和服务主要应用于环境监测、交通管理、气象观测等领域。

1) 环境监测业务

公司深耕生态环境监测领域，聚焦大气环境、水生态环境、固定污染源、温室气体与碳排放监测等主要业务，秉持“精准监测、智慧管控、数据赋能”的理念，搭建起集监测装备研制、系统集成、智慧运维、数据服务于一体的完整业务体系，为生态环境精准治理、数智化管控提供全链条技术支撑。

①大气环境监测业务

围绕国家环境空气质量监测网数智化转型，公司持续推进监测系统国产化和智能化升级，推出基于单颗粒光散射法高精度颗粒物监测设备，在安徽、河南、山东等区域实现推广应用。

针对细颗粒物与臭氧污染协同防控，公司相继推出颗粒物与臭氧激光雷达、挥发性有机物（VOCs）组分监测系统、大气总过氧自由基监测系统等系列高端装备，构建了从浓度监测到污染成因解析的全链条立体监测体系，为区域大气污染精准防治提供了关键技术和核心装备。公司自主研发的大气总过氧自由基监测系统和腔增强氮氧化物分析仪，可实现大气臭氧生成速率的直接在线监测，已在北京、上海、广州等数十个城市实现了推广和小批量销售。

针对涉气企业 VOCs 末端治理过程中活性炭质量监管难点，公司研发推出便携式活性炭四氯化碳值检测仪，可实现活性炭吸附性能的现场快速检测与精准判定，为活性炭市场准入管控、大气环境现场执法监管提供了高效技术支撑，目前该产品已在四川、重庆、山东、安徽等多地实现良好示范推广。

公司基于可调谐半导体激光吸收光谱法（TDLAS）技术研发的中精度 CO₂、CH₄ 在线监测系统，可以用于城市、工业园区等温室气体监测。

②水生态环境监测业务

公司聚焦水环境监测、水生态监测及新污染物检测等核心方向，以“三水统筹”（水环境、水资源、水生态）为理念，构建了从仪表感知到系统集成，从常规指标到特殊因子的全覆盖监测产品体系。

水环境监测方面，基于顺序注射加液技术，公司自主研发了新一代小型化、高精度水质在线监测分析仪，推出涵盖化学需氧量（COD）、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数、氟化物、重金属等数十项因子的在线监测仪表，满足从常规指标到特殊因子的全维度监测需求。基于系列化仪表平台，公司形成了固定式、户外一体小型化、浮船式、步入式、微型、浮标式等多形态的水质在线监测系统，可灵活适配地表水、饮用水源地、工业废水、市政排水管网、供水管网等各类监测场景，有效支撑“断面—水体—污染源”全链条监测溯源体系建设。针对快速、应急监测场景，公司推出了基于全光谱和高光谱技术的水质监测设备，通过无人船、无人机搭载可实现水面、水体、水底的立体化污染感知与动态溯源。

水生态监测方面，公司推出水体藻类在线分析仪，可同步实现蓝藻水华藻密度、藻类物种数的在线自动监测，并结合 AI 识别算法实现藻类种属自动鉴别，支撑蓝藻水华精准预警与有害藻类动态管控；推出生物毒性监测仪，支持水生态综合健康评估，助力水生态保护修复工作。

新污染物检测方面，基于液相色谱-质谱联用（LC-MS/MS）技术平台，公司开发了全氟和多氟烷基物质（PFAS）、抗生素、内分泌干扰物等新污染物的检测应用方法。

③固定污染源监测业务

公司聚焦废气、废水及碳排放监测等核心方向，旨在为工业企业提供全过程、全链条的排放监控解决方案。

其中，废气监测方面，公司持续完善基于冷干法、热湿法、稀释法等多种技术路线的烟气连续排放监测系统（CEMS）产品系列，为电力、钢铁、水泥、化工等行业企业提供全面的监测技术。废气无组织排放监测方面，公司基于超光谱成像、傅里叶变换红外光谱（FTIR）等核心技术，研发系列非接触式监测装备，可对企业厂区无组织排放实现面源、全覆盖、精细化动态监测。入河排污口监管方面，公司依托全光谱水质在线监测与无人船巡测技术，可实现排污口水质、水量同步实时、连续、精准监测，有力支撑“排污口—水体—断面”全链条一体化管控。碳排放监测方面，公司推出面向固定污染源的 CO₂ 浓度、烟气参数在线连续监测解决方案，可精准核算企业碳排放水平，助力企业规范落实碳排放管控责任。

④数智化监测运维业务

公司推出了新一代智能空气质量与水质自动监测站，可实现设备智能诊断、数据自动判别预警、运维智能派单，有效支撑无人值守与远程托管运营，显著提升监测数据质量和运行效率。公司具备齐全的 CMA/CNAS 资质，建成覆盖全国主要省市的专业运维网络，拥有多类型监测系统运维经验，可承接空气站、光化学组分站、污染源在线、水质自动站等第三方运维业务。依托自研智慧运维管理平台，公司实现人员、设备、物料、任务全流程数字化管理。

⑤数据服务业务

公司以持续改善区域生态环境质量为核心目标，为各级生态环境主管部门提供专业化、全链条的污染防治综合技术服务。公司构建了覆盖大气污染精细化管控、VOCs 综合治理、噪声综合监测管控、全水域数智化综合管治的多维度解决方案体系，可高效支撑高值热点事件精准筛查、环境质量趋势动态研判、污染溯源快速定位、污染态势实时监控及治理成效综合评估等关键管理场景。

2) 交通管理业务

公司聚焦地面交通车辆的速度、方向、流量、图像、号牌等要素，以“交通智能感知、数智化管控、安全主动防控”为核心，面向城市交通与高速公路两大场景，构建“前端设备+核心平台+系统集成+专业服务”的智慧交通综合解决方案能力。

①城市智慧交通管控

依托自主研发的测速设备、智能摄像机、信息发布终端等前端硬件，以及交通管控平台、大数据服务平台、IT 运维平台等核心软件，公司集成打造卡口监测、闯红灯记录、违停抓拍、区间测速、视频监控、信号优化控制等全系列交通信息采集与管理系统，为交管部门提供一体化智慧交通治理方案，面向公众提供便捷化交通服务。

依托智慧信控平台、全息路口监控平台，公司拓展推出信控调优服务业务，可有效缓解路口拥堵、提升路段通行效率，精准应对城市交通增长带来的治理压力。

②高速公路安全管控

公司研发的团雾及路面结冰监测产品，可有效解决复杂路况下精准感知、提前预警等行业痛点，实现实时监测、风险研判与分级预警；配套平台支持多源数据融合、智能分析与协同管控，精准适配高速公路安全监测需求。相关产品已在贵州毕节、江西抚州、安徽阜阳、湖南吉首等地试用与推广，并在上述高速路段实现稳定落地应用；同时在浙江、安徽、江西区域已开始洽谈小批量采购等后续工作，为市场拓展与规模化销售奠定坚实基础。

3) 气象观测业务

公司深耕气象观测领域，坚持核心技术自主研发，已形成“地面观测+垂直探测+低空保障”三位一体的气象装备与解决方案体系，产品覆盖气象预报、生态环境、交通气象、空域安全等多场景应用。

①全系列气象观测仪器装备

公司已形成完备的气象观测仪器产品线，主要包括能见度仪、降水现象仪、气溶胶激光雷达、水汽及温湿度激光雷达等，可提供大气常规要素观测、交通气象环境监测、空间垂直立体探测及大气成分观测一体化服务。

②全要素激光雷达

公司加快推进气象全要素激光雷达迭代与产业化，进一步完善立体观测装备的布局和品类。气象要素类涵盖气溶胶激光雷达、拉曼-米散射激光雷达、能见度激光雷达、温湿度拉曼激光雷达、相干测风激光雷达等；大气成分探测类包括臭氧激光雷达、二氧化碳激光雷达等。

③低空经济气象监测与保障

公司依托在气象监测、智能感知、数据服务等领域的长期技术积淀与核心竞争力，面向无人机起降场、低空航线、临时飞行区等场景，公司定制化研发低成本、小型化、集成化气象监测产品，重点推出低空气象站、气象智汇终端等核心产品，可实现低空域精细化微气象观测，为低空安全飞行提供保障。

(2) 行业发展及政策驱动

环境监测、交通管理和气象观测均为仪器仪表的重要应用领域，涉及的关键计量测试技术密集，高端仪器与核心传感器国产替代需求迫切。《关于计量促进仪器仪表产业高质量发展的指导意见》已将相关高端仪器仪表和核心传感器列入重点研制任务清单，为公司业务发展提供了明确的产业政策支撑。

1) 环境监测行业

国家相关环境主管机关以《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》《国家生态环境监测网络数智化转型方案》为核心，明确数智化转型“两步走”路径，并配套更新《环境空气质量指数（AQI）技术规定》《环境空气质量评价技术规范》等技术标准，要求构建陆海统筹、天地一体的生态环境监测网络，着力提升监测数据“真、准、快、全、新”能力。

2025 年 10 月 31 日，国务院总理李强签署第 820 号国务院令，公布《生态环境监测条例》，自 2026 年 1 月 1 日起施行。作为我国首部生态环境监测领域的专门行政法规，其出台标志着生态环境监测工作全面迈入制度化、规范化、数智

化发展的新阶段。在政策与市场需求的的双重赋能下，环境监测行业正从“规模扩张”向“价值创造”动能转换，并持续向智能化、精准化、体系化升级，为公司大气、水、污染源等业务提供广阔市场空间。

2) 交通管理行业

在交通强国战略及“十四五”系列规划指引下，交通管理行业加速向数字化、智能化深度转型。《数字交通“十四五”发展规划》《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021—2035年）》《“十四五”交通领域科技创新规划》等系列政策，明确要求打造综合交通运输“数据大脑”，构建监测、调度、管控、应急、服务一体的智慧路网平台，全面提升“全息感知+协同联动+动态优化+精准调控”的智能化管理水平。

中国气象局联合多部门出台《“十四五”交通气象保障规划》，明确提出提升浓雾、道路结冰等恶劣天气的预报预警能力。交通运输部也密集出台《公路自然灾害监测预警系统技术指南》《关于做好汛期高速公路分级分类管控工作的通知》等文件，并推动《浓雾高影响路段排查规范》《道路结冰高影响路段排查规范》等国家标准落地，旨在推动公路管理从“被动应急”向“主动防控”转变。为公司相关技术产品与一体化平台的应用推广提供了坚实的政策依据和明确的实施路径。

3) 气象观测行业

《气象高质量发展纲要（2022—2035年）》《综合气象观测业务发展“十四五”规划》等多项政策文件出台，明确提出构建陆海空天一体化、协同高效的精密气象监测系统，并实施观测装备国产化工程，重点攻关激光雷达等核心部件。在此纲领指引下，气象观测被正式纳入低空经济基础设施范畴，中国气象局已批复深圳开展低空经济气象基础设施建设与产业发展试点，并推动《低空经济气象基础设施建设总体要求》等标准落地，这标志着气象观测行业正从传统的天气监测，向交通、生态、低空经济等“气象+”多元化场景加速拓展。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

元

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	2,420,960,010.24	2,570,665,282.39	-5.82%	2,545,250,786.01
归属于上市公司股东的净资产	1,969,516,790.38	2,005,781,647.13	-1.81%	2,010,106,130.07
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	398,971,127.32	609,431,854.27	-34.53%	642,993,377.45
归属于上市公司股东的净利润	-88,766,486.45	6,485,348.09	-1,468.72%	41,981,134.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-97,215,080.31	-14,217,308.57	-583.78%	18,682,922.71
经营活动产生的现金流量净额	30,768,902.52	81,569,226.81	-62.28%	8,301,158.90
基本每股收益（元/股）	-0.48	0.04	-1,300.00%	0.32
稀释每股收益（元/股）	-0.48	0.04	-1,300.00%	0.32
加权平均净资产收益率	-4.50%	0.32%	-4.82%	2.11%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	101,516,555.36	84,491,078.86	86,237,780.85	126,725,712.25
归属于上市公司股东的净利润	-2,329,148.15	-32,741,810.39	-23,951,857.00	-29,743,670.91
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-5,790,380.50	-35,633,741.14	-18,821,680.24	-36,969,278.43
经营活动产生的现金流量净额	-51,203,141.73	16,827,341.78	12,536,725.66	52,607,976.81

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	16,032	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	15,306	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
袁永刚	境内自然人	23.61%	43,593,860.00	33,146,895.00	不适用	0.00			
安徽高新金通安益二期创业投资基金（有限合伙）	境内非国有法人	4.45%	8,211,381.00	0.00	不适用	0.00			
刘璞	境内自然人	3.97%	7,320,600.00	0.00	不适用	0.00			
宁波庐熙股权投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.16%	3,982,307.00	0.00	不适用	0.00			
浙江柏盛燃料有限公司	境内非国有法人	1.91%	3,526,961.00	0.00	不适用	0.00			
无锡隼烨投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.03%	1,905,220.00	0.00	不适用	0.00			
秋建霞	境内自然人	0.63%	1,161,200.00	0.00	不适用	0.00			
沈华祥	境内自然人	0.62%	1,138,600.00	0.00	不适用	0.00			
杨运香	境内自然人	0.59%	1,087,400.00	0.00	不适用	0.00			
徐海琴	境内自然人	0.52%	960,500.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明	安徽高新金通安益二期创业投资基金（有限合伙）的实际控制人为公司的实际控制人袁永刚及其配偶王文娟。 除上述外，公司未知其余股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》中规定的一致行动人。								

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

适用 不适用

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

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

11	2025 年 6 月 4 日	关于控股股东、实际控制人的一致行动人减持股份触及 1%整数倍的公告	2025-029
12	2025 年 6 月 5 日	2024 年年度权益分派实施公告	2025-030
13	2025 年 6 月 13 日	关于股东股份减持计划期限届满的公告	2025-031
14	2025 年 7 月 21 日	关于控股股东、实际控制人、董事股份减持计划预披露的公告	2025-034
15	2025 年 8 月 16 日	关于 2025 年半年度利润分配预案的公告	2025-043
16	2025 年 9 月 9 日	关于控股股东、实际控制人、董事提前终止股份减持计划的公告	2025-048
17	2025 年 10 月 27 日	关于拟变更会计师事务所的公告	2025-054
18		关于聘任公司副总经理的公告	2025-056
19	2025 年 11 月 14 日	关于选举第七届董事会职工代表董事的公告	2025-062
20	2025 年 12 月 4 日	2025 年半年度权益分派实施公告	2025-064
21	2025 年 12 月 11 日	关于终止购买上海星思半导体有限责任公司部分股权暨对外投资的公告	2025-067