

公司代码：600330

公司简称：天通股份

天通控股股份有限公司
2025年年度报告摘要

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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。
- 2、 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。
- 3、 公司全体董事出席董事会会议。
- 4、 天健会计师事务所（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。
- 5、 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

基于公司2025年度合并报表归属于上市公司股东的净利润为负值，公司2025年度拟不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。上述议案尚需提交公司2025年年度股东会审议。

截至报告期末，母公司存在未弥补亏损的相关情况及其对公司分红等事项的影响

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

| 公司股票简况 | | | | |
|--------|---------|------|--------|---------|
| 股票种类 | 股票上市交易所 | 股票简称 | 股票代码 | 变更前股票简称 |
| A股 | 上海证券交易所 | 天通股份 | 600330 | 无 |

| 联系人和联系方式 | 董事会秘书 | 证券事务代表 |
|----------|-------------------|-------------------|
| 姓名 | 冯燕青 | 吴建美 |
| 联系地址 | 浙江省海宁经济开发区双联路129号 | 浙江省海宁经济开发区双联路129号 |
| 电话 | 0573-80701391 | 0573-80701330 |
| 传真 | 0573-80701300 | 0573-80701300 |
| 电子信箱 | fyq@tdgcore.com | wjm@tdgcore.com |

2、 报告期公司主要业务简介

1、 电子材料

(1) 磁性材料

软磁材料是供电系统的“神经中枢”，承担磁能存储与转换核心功能，是所有电源、电力电子、AI算力、新能源车的核心底层材料。2025年，中国软磁材料行业正处于技术升级、结构优化与绿色转型的关键阶段。在新能源汽车、人工智能（AI）、光伏储能等高景气下游领域的强劲驱动下，行业市场规模持续扩大，技术迭代加速，竞争格局进一步向头部集中。

2025年，中国软磁材料市场规模预计突破2,150亿元人民币，占全球近48%的份额，其增长速度显著高于全球平均水平。这一高速增长主要由以下几大核心引擎驱动：新能源汽车的强劲拉动：新能源汽车是高端软磁材料需求的核心增长点。平均每辆新能源汽车消耗15-20公斤软磁材料，广泛应用于车载充电机（OBC）、DC-DC转换器、电驱系统等关键部件。2024年国内新能源汽车销量达1150万辆，直接拉动高端软磁材料需求超过17万吨；AI与数据中心的需求爆发：随着“人工智能+”行动的全面推进，AI服务器和数据中心的建设浪潮对电源系统的效率和稳定性提出了极致要求。AI服务器电源效率需达到98%以上，这极大地刺激了对高频、低损耗的纳米晶软磁材料的需求，2025年相关需求增速预计高达30%；光伏与储能的广泛应用：在“双碳”目标下，光伏和风电装机量持续攀升。2024年新增光伏与风电装机合计达365GW，带动了逆变器用非晶、纳米晶及高性能铁氧体材料需求增长超过25%。

2025年，软磁材料行业市场的产品结构正经历深刻调整，技术向高频化、低损耗、高饱和磁通密度（Bs）方向快速演进。铁氧体材料仍是市场份额最大的品类，占比约42%，在新需求驱动下保持稳定增长；金属软磁（含硅钢）占比提升至35%，在电机和变压器领域保持稳固地位；非晶/纳米晶：成为增长最快的板块，年均增速达28%。其优异的低损耗特性使其在新能源汽车、光伏逆变器和AI服务器电源中快速渗透；复合软磁材料（金属磁粉芯）：占比达到14%，凭借其在高频下的优异性能，在车载和光伏领域得到快速应用。

（2）压电晶体材料

全球射频滤波器市场正呈现快速增长态势，根据Research Nester的统计与预测，2024年市场规模约为212亿美元，未来十年复合年增长率将达到16.1%，2037年该市场规模有望达到1329亿美元，显示出强劲的增长潜力。这一趋势主要受益于5G通信、物联网、智能终端等领域的快速发展，对高性能射频滤波器的需求持续上升。

根据Omdia测算，2025年全球智能手机出货量同比增长2%，达到12.5亿部，2025年第四季度全球智能手机市场同比增长4%。根据IDC数据，2024年中国AI手机出货量同比激增591%，渗透率已从2023年的3%跃升至22%。随着新的芯片和用户使用场景的快速迭代，Canalys预计2025年AI手机渗透率将达到34%，端侧模型的精简以及芯片算力的升级将进一步助推AI手机向中端价位段渗透，IDC预计中国市场新一代AI手机销量将在2027年达到1.5亿台，市场份额超过50%，未来主流机型将是AI手机。

受AI驱动的数据中心和传输网络建设的推动，Cignal AI预估2025年光器件市场营收将创历史新高，数通板块的营收预计将超过180亿美元，相关光模块营收将达到近60亿美元。高速数通光模块，尤其是800G和1.6T产品将在2026年继续成为营收增长的主要驱动力。根据LightCounting预测，光模块的全球市场规模在2024-2029年或将以22%的CAGR保持增长，2029年有望突破370亿美元；从中国市场来看，2024年中国光模块市场规模为606亿元左右，预计2025年将达到670亿元。随着AI、数据中心的发展推动、光纤接入市场持续扩容、5G技术的推动以及新兴产业的发展带动光通信市场的发展，光模块行业将迎来爆发式增长。根据LightCounting预测，2026年800G和1.6T光模块将迎来快速放量，预计2030年800G和1.6T以太网光模块的整体市场规模将超过220亿美元。

AR眼镜有望成为继智能手机之后的下一代智能终端，据沙利文预测，到2029年全球AR眼镜市场规模将达到22.3亿美元，2024-2029年CAGR为52.5%；2029年出货量有望达到646万台。

随着智能手机、物联网、可穿戴终端、光模块等先进电子技术不断发展，钽酸锂和铌酸锂晶体材料作为声表面滤波器、光子芯片、光波导、电光调制器的关键上游原材料，整体市场需求也将保持增长趋势。

（3）蓝宝石材料

蓝宝石衬底材料是半导体产业链中的关键基础材料，凭借高硬度、高热导率、优异的化学稳定性和透光性，广泛应用于LED行业、消费电子（如智能手机屏幕、摄像头窗口）等领域。2025年，中国蓝宝石晶体材料行业在技术升级、应用拓展和政策支持的共同驱动下，呈现出强劲的增长态势和深刻的结构性变革。行业正从规模扩张转向高质量发展，市场集中度持续提升，技术创新成为竞争的核心焦点。

随着长晶及加工的技术和工艺进步，蓝宝石材料产品尺寸不断扩大并规模化生产，技术进步和规模化生产使得蓝宝石材料的成本持续下降，持续降本也有望给蓝宝石带来新的应用市场。从中远期发展来看，蓝宝石行业下游仍将以LED行业为主，随着LED照明市场持续增长以及Mini/Micro LED等新兴技术的发展，对蓝宝石衬底材料的需求保持稳定增长。在车用照明和显示方面，受新能源车市场销量的带动，车用LED市场产值增长显著，且随着技术的发展，Micro LED透明显示屏有望在2026-2027年导入车用市场。在光学领域，蓝宝石材料因其出色的红外透过率以及优秀的耐磨、耐高温、耐腐蚀特性，被广泛用于制造各类光学设备元件，如安防器材、工业设备、国防设备等。另外蓝宝石衬底在功率器件及晶圆封装领域有望成为硅基、碳化硅基等替代材料。

蓝宝石材料行业将加速向第三代半导体材料、车载光学系统、AR/VR微型显示器件等高端领域延伸。8英寸晶圆级衬底的量产突破、异质集成技术的商业化应用将成为竞争焦点。

2、高端专用装备

（1）粉体材料专用设备

国家层面始终将粉末冶金行业作为先进基础材料与关键战略材料领域的核心支撑，构建了全方位、多层次的支持体系。在政策措施上，从《中国制造2025》将其列为重点发展领域，到《“十五五”新材料产业发展规划》聚焦航空航天级钛合金粉等前沿应用，形成了覆盖战略定位、技术研发、产业升级的全链条政策矩阵。规划目标上，国家明确了阶段性发展指标：2025年高端装备领域粉末冶金材料应用占比提升至15%以上，关键战略材料保障能力达70%，高性能产品在航空航天、新能源汽车等领域自主化率达65%-75%；2030年前实现航空航天级钛合金粉国产化替代率超70%，核心装备国产化率稳步提升。这些目标引导行业资源向高纯度合金粉、3D打印专用粉末、复杂结构近净成形件等高端领域集中，加速突破进口依赖瓶颈。政策引导与市场需求的双向驱动，正推动中国粉末冶金行业从规模扩张向高质量发展跨越，成为支撑高端制造业升级的关键力量。

国家将硬质合金产业定位为支撑高端装备制造、能源开采、航空航天、半导体、工业母机等领域的关键战略材料与核心基础产业，持续出台顶层规划、专项政策与配套支持举措，构建全链条政策支撑体系，推动行业向高端化、自主化、绿色化、智能化转型，实现政策引领、目标导向与市场扩容的协同发展。《产业结构调整指导目录（2024年本）》将超细/纳米晶硬质合金、高性能涂层刀具、精密硬质合金零部件列为鼓励类项目；工信部等八部委发布《有色金属行业稳增长工作方案（2025-2026年）》中明确提升硬质合金及制品等产品综合性能，围绕集成电路、工业母机、低空经济、人形机器人、人工智能等新兴产业，加快高纯镓、钨硬质合金、全固态电池材料等高端产品应用验证，推进超导材料、液态金属、高熵合金等前沿材料的创新应用，为硬质合金的发展提供了有力的政策指导和保障。

（2）晶体材料设备

2025年国内新增光伏装机容量增速放缓，且受新能源政策出台影响呈现前高后低态势，海外能源转型持续推进但组件出口量亦有所下降。光伏制造业“反内卷”通过政策端和自律协会在减产和控价两端持续发力，国内企业阶段性有序减产控产，2025年下半年以来产业链各环节价格均有不同程度回升，光伏行业反内卷深化，高质量发展成为共识，多部门联合行业协会共同推动光伏产业“反内卷”治理，政策重心转向以统一规则、制度化约束、市场化出清，从“低价内卷”转向“优质优价、创新溢价”。但全球光伏装机维持稳步增长的预期不变，太阳能仍将在全球新增可再生能源需求中占据较高份额。综合来看，光伏设备虽仍在底部震荡，但最差时期或已过去。随着新技术（如BC电池、无银浆料）、新市场（如阳台光伏、分布式应用）的发展，行业正迈向高质量发展阶段。

公司通过多年的研发投入和技术布局，在光伏加工设备相关领域拥有较多核心技术和知识产权，

研发的晶体切磨抛系列产品得到市场高度认可，拥有较高市占率。同时，公司正在推进人工晶体长晶、加工设备新技术的研发，以及新应用领域的探索。

1、电子材料

(1) 磁性材料

公司专注于软磁材料及磁心的研发、生产与销售，构建了多元化的产品矩阵，主要涵盖锰锌铁氧体材料及磁心、镍锌铁氧体材料、金属软磁材料及制品、无线充电和 NFC 用磁性薄片、一体成型电感、EMC 滤波器件等系列产品。软磁材料是电力电子、信息电子产业的关键基础材料之一，凭借高效磁电转换的核心特征，可实现电能与磁能的精准转化，是电能变换、抗电磁干扰、无线充电、近场通讯等领域不可或缺的核心元器件，应用场景广泛且市场需求稳固。在下游应用布局上，公司产品深度契合新兴产业与传统产业升级需求，在新能源汽车领域，应用于车载充电机、OBC、DC-DC 转换器、滤波组件等核心部件，有效提升整车能源转换效率；在光伏、储能及充电桩产业，为光伏逆变器、储能变流器、大功率充电模块提供关键材料支撑，助力绿电系统高效转换、稳定传输与快速补给；同时，积极布局固态变压器赛道，支撑高频、高效，模块化智能电网装备升级，服务新型电力系统建设；面向数字经济和算力基础设施领域，公司产品深度切入数据中心及服务器全链路电源系统，覆盖一次电源、二次电源与三次电源模块，满足算力爆发增长下的电源升级需求。同时，产品广泛覆盖消费电子、工业电子、工业机器人、航空航天等优势领域，为下游行业技术迭代与产品创新提供核心材料保障。

公司全资子公司天通精电，依托母公司在软磁行业拥有的全球领先技术优势，以及材料研发、核心工艺与关键装备的深厚积累，通过产业链垂直整合服务于材料产业长期发展需要，为全球客户提供集电子产品设计、生产制造、采购和物流管理为一体的完整解决方案。其主要生产信息通讯模块、服务器主板，汽车电子及太阳能逆变器等产品，掌握业界先进的 5G 基站主板城堡工艺、POP 叠层工艺、卫星主板阵列工艺等复杂制程能力，为海内外客户提供高品质、定制化的专业服务，进一步完善公司产业链布局，强化整体核心竞争力。

(2) 压电晶体材料

公司专注于钽酸锂（LiTaO₃）、铌酸锂（LiNbO₃）晶体材料的创新研发、规模化生产及专业销售，致力于为全球客户提供卓越品质、高性能及定制化的晶体材料解决方案。公司产品线覆盖从基础晶棒到高精度晶片。晶棒系列：涵盖 4 至 12 英寸的晶棒，提供高纯度、均匀性卓越的铌酸锂和钽酸锂晶棒，为后续的晶片制造工序奠定坚实基础，完美满足高端应用对材料一致性与性能的严苛要求。晶片系列：产品矩阵丰富，包括普通白片及低静电黑化晶片，具备优异的表面质量和尺寸精度，能够灵活适配不同客户和应用场景的多元化需求。

为把握高端声表面波滤波器对压电异质晶圆日益增长的市场需求，突破传统压电晶圆在频率及温度稳定性等方面的性能局限，进一步提升公司在高端压电异质晶圆领域的核心竞争力和市场地位，公司对现有工艺流程进行优化升级，新增离子注入、晶圆键合、退火裂片、抛光及检测等关键工艺环节。通过离子注入、键合等工艺将压电晶圆与硅等不同衬底材料结合，突破单一材料的特性，形成兼具压电特性与衬底材料优势的压电异质晶圆，功能层厚度可加工至纳米级，保留了压电材料优异的电光与非线性光学特性，显著降低光传输损耗并提升了温度稳定性，为高速光调制器、集成光子芯片及高性能滤波器提供了核心材料支撑。

公司的压电晶体材料凭借优异的压电性能、非线性光学特性、电光效应、热释电性能及光折变特性，成为制造多种高端功能器件的理想选择。这些关键基础材料被广泛应用于声表面波器件、红外探测器、高频宽带滤波器、高频换能器，以及光波导、调制器、光开关等光通信核心器件的制造，是光电子技术与现代通信领域不可或缺的支撑。

(3) 蓝宝石材料

公司专注于蓝宝石晶体材料及其相关制品的研发、生产和销售。公司始终秉持品质至上理念，聚焦高品质、高性能产品研发制造，致力于满足下游多领域应用需求。深耕蓝宝石材料全产业链布局，构建核心产品竞争优势。公司已形成完善的蓝宝石产品矩阵，核心产品包括：蓝宝石晶锭，具备 100-

1000 公斤大规格生产能力，产品纯度高、结构均匀，为后续加工提供优质基础材料；蓝宝石晶棒和衬底片，覆盖 2 至 8 英寸全尺寸规格，晶片表面质量、尺寸精度达到行业先进水平，适配多场景高精度应用；蓝宝石深加工制品，涵盖智能手机摄像头保护盖板、智能手表屏幕盖板，同时布局智能手机屏盖板、智能显示屏等消费类电子产品，以及工业激光、安防监控等光学应用领域，应用边界持续拓展。蓝宝石晶体是现代工业重要的基础材料，具有优异的光学性能、机械性能和化学稳定性。在 LED 产业中，作为理想的衬底材料，已广泛应用于半导体照明、大规模集成电路 SOI、SOS 及超导纳米结构薄膜等领域；在高温超导材料、微电子机械系统（MEMS）等前沿科技领域，作为核心衬底材料发挥关键支撑作用。随着 5G 通信、物联网、人工智能等新兴技术的快速发展，高性能蓝宝石材料的需求持续增长；同时，生产工艺持续革新、单位成本逐步下降，推动蓝宝石在光学器件、先进半导体等新兴领域的快速渗透，行业发展空间持续拓宽，为公司业务发展带来广阔机遇。

公司电子材料主要产品如下图所示：



2、高端专用装备

主要从事高端专用智能装备的研发、制造、销售、服务以及整体解决方案，产品包括：

（1）粉体材料专用设备

主要从事电子材料成型、烧结、加工设备的研发、制造、销售与服务。产品包括粉末成型、烧结及周边自动化智能制造设备，产品广泛应用于磁性材料、粉末冶金、硬质合金、陶瓷材料、新能源正负极材料等领域。

（2）晶体材料专用设备

主要从事晶体材料生长与加工设备的研发、制造、销售与服务。晶体材料加工设备主要用于晶体材料切、磨、抛加工，如截磨一体机、磨抛一体机、环线开方机、磨倒机、切片机、多线截断机及自动化智能物流设备等。晶体材料设备主要用于各种晶体的生长制备，如半导体单晶硅生长炉、光伏单晶硅生长炉、蓝宝石晶体生长炉、压电晶体生长炉等，产品广泛应用于半导体、光伏、蓝宝石、人工晶体等各种泛半导体晶体材料领域。

公司专用装备主要产品如下图所示：





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 | 11,636,641,144.14 | 11,644,678,344.16 | -0.07 | 11,588,548,682.06 |
| 归属于上市公司股东的净资产 | 7,791,261,252.77 | 7,980,044,369.70 | -2.37 | 8,127,906,581.08 |
| 营业收入 | 3,200,634,874.44 | 3,071,094,274.91 | 4.22 | 3,682,118,575.98 |
| 利润总额 | -200,716,473.20 | 67,706,437.36 | -396.45 | 357,327,468.30 |
| 扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入 | 3,078,194,040.30 | 2,953,754,096.41 | 4.21 | 3,514,625,611.90 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -165,175,980.76 | 88,723,010.27 | -286.17 | 324,948,956.25 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -217,228,099.16 | 11,702,765.04 | -1,956.21 | 200,106,000.57 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 102,609,806.97 | 195,420,431.98 | -47.49 | 433,799,575.76 |
| 加权平均净资产收益率(%) | -2.093 | 1.110 | 减少3.2个百分点 | 4.080 |
| 基本每股收益(元/股) | -0.136 | 0.073 | -286.30 | 0.263 |

| | | | | |
|-------------|--------|-------|---------|-------|
| 稀释每股收益（元/股） | -0.136 | 0.073 | -286.30 | 0.263 |
|-------------|--------|-------|---------|-------|

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 | 714,406,953.41 | 869,453,346.40 | 875,479,497.41 | 741,295,077.22 |
| 归属于上市公司股东的净利润 | 47,961,645.16 | 4,645,674.74 | 4,710,281.84 | -222,493,582.50 |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 | 1,931,301.34 | 1,264,511.06 | 1,790,116.19 | -222,214,027.75 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | -12,478,446.94 | -43,200,712.83 | 8,180,980.71 | 150,107,986.03 |

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 报告期末及年报披露前一个月末的普通股股东总数、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

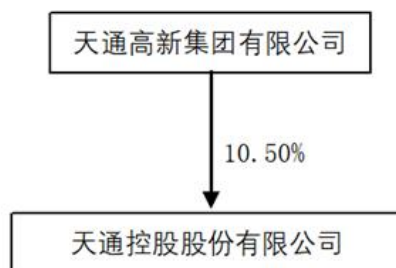
单位：股

| 截至报告期末普通股股东总数（户） | | | | | 134,633 | | |
|-------------------------|------------|-------------|-----------|-------------------------|----------------|------------|-----------------|
| 年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数（户） | | | | | 116,436 | | |
| 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 条件的 股份 数量 | 质押、标记或冻结情 况 | | 股东 性质 |
| | | | | | 股份 状态 | 数量 | |
| 天通高新集团有限公司 | 0 | 129,561,810 | 10.50 | 0 | 质押 | 90,752,000 | 境内非 国有法 人 |
| 潘建清 | 0 | 57,306,180 | 4.65 | 0 | 质押 | 32,400,000 | 境内自 然人 |
| 潘建忠 | 0 | 19,920,000 | 1.62 | 0 | 无 | | 境内自 然人 |
| 潘娟美 | 0 | 19,056,000 | 1.54 | 0 | 无 | | 境内自 然人 |
| 香港中央结算有限公司 | 8,125,128 | 17,830,595 | 1.45 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 招商银行股份有限公司—南方中证 1000 交 | 1,138,198 | 11,319,338 | 0.92 | 0 | 未知 | | 境内非 国有法 |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|-----------|------|---|----|--|-------|
| 易型开放式指数证券投资基金 | | | | | | | 人 |
| 於志华 | 0 | 7,234,083 | 0.59 | 0 | 无 | | 境内自然人 |
| 招商银行股份有限公司—华夏中证1000交易型开放式指数证券投资基金 | 1,681,100 | 7,149,479 | 0.58 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 高盛国际—自有资金 | 6,989,499 | 7,018,501 | 0.57 | 0 | 未知 | | 其他 |
| 王楚贤 | 5,534,203 | 5,534,203 | 0.45 | 0 | 未知 | | 境内自然人 |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 | (1) 第二名股东潘建清为第一名股东天通高新集团有限公司的控股股东，与第三、第四名股东潘建忠、潘娟美为兄弟、兄妹关系，第七名股东於志华为他们的母亲，他们之间构成一致行动关系。 (2) 公司未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人。 | | | | | | |

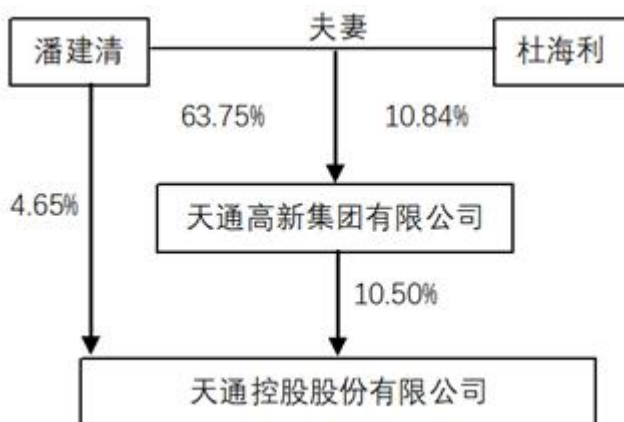
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√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 32 亿元，较上年同期增加 4.22%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-2.17 亿元。

报告期内，光伏行业仍然面临严重的产能过剩问题，严重的供需失衡导致全产业链价格持续低迷，致使下游光伏产品制造商普遍采取更为审慎的投资和生产策略。受此影响，公司本年度装备产业订单量与去年同期相比明显下降，收入和利润同比大幅减少，叠加应收账款回款放缓，公司计提相应坏账准备与资产减值，是报告期内业绩亏损的主要原因。报告期内蓝宝石材料的市场价格基本恢复到盈亏平衡线的水平，预计 2026 年蓝宝石材料价格基于供需平衡下继续企稳。

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