

公司代码：688659

公司简称：元琛科技

安徽元琛环保科技股份有限公司
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、 重大风险提示

报告期内，因公司产品的主要所在行业钢铁、水泥、垃圾焚烧等行业景气度有所下降，导致市场增量放缓，竞争不断加剧，产品销售价格走低，影响了公司的经营利润，也导致回款时间拉长、应收账款增加，增加了企业的资金成本。新业务布局及市场开拓方面的投入、费用同比增加；部分设备产生诉讼，谨慎考虑对其计提资产减值，导致整体利润下滑。公司主营业务、核心竞争力未发生重大不利变化。随着火电机组建设和改造、钢铁、水泥等非电行业超低排放改造的不断推行，行业目前处于稳定增长态势，但公司所处行业是充分竞争的市场，且行业集中度较低，虽不存在产能过剩、衰退、技术替代等风险因素，但竞争加剧可能存在毛利下滑、应收账款增加等风险。公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。敬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。以上利润分配方案已经公司第四届董事会第四次会议审议通过，尚需提请公司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	元琛科技	688659	无

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	蒯贇	孙晓旭
联系地址	安徽省合肥市新站区站北社区合白路西侧	安徽省合肥市新站区站北社区合白路西侧
电话	0551-66339782	0551-66339782
传真	0551-66335251	0551-66335251
电子信箱	yuanchenzqb@163.com	yuanchenzqb@163.com

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

报告期内，我国实施更加积极的财政政策与适度宽松的货币政策，降准降息协同发力，推动经济持续回升向好，稳步迈向高质量发展。国际方面，美联储连续降息，全球流动性条件逐步改善。在国内外政策协同作用下，经济向好态势更加稳固，市场信心稳步增强。在此背景下，公司保持主业稳健运营，同时加速推进锅炉及环保智能化业务，积极整合行业资源并布局工业巡检机器人试点，以增强抗风险能力并把握全球降息周期下的潜在机遇，推动高质量发展。报告期内，公司实现营业收入 69,863.55 万元，同比上升 10.95%；公司实现归属于上市公司股东的净利润为 -3,064.94 万元，较上年同期上升 49.64%；截至本报告期末公司总资产 132,606.77 万元，同比上升 4.84%；归属于上市公司股东的净资产 51,320.91 万元，同比下降 6.64%。

公司所属行业属于技术密集型行业，行业集中度较低，产品的技术附加值较高。近年来，行业之间、同行企业间的竞争态势开始逐步出现分化，市场和技术等资源向行业优势企业集中。公

司目前在工业烟气治理领域具有较强的品牌认可度。

报告期内，公司持续深耕环保材料细分领域，聚焦耐高温耐腐蚀滤袋和 SCR 脱硝催化剂两大核心产品，业务布局较同行业更为集中。尽管营收规模与可比上市公司存在差异，但公司凭借扎实的技术研发实力和专业化经营策略，保持了稳健的业绩增长。公司专注于过滤材料、脱硝领域的技术研发，具有较高的技术研发水平，与同行业可比上市公司在不同细分领域内各有竞争优势。公司多年深耕电力行业，赢得了客户和同行的广泛认可。截至目前，公司滤袋产品已成功应用于国内燃煤电厂多台机组及装机容量 1000MW 机组，在电袋或袋式除尘领域实现低阻高效的超净排放；公司石灰窑 SCR 脱硝催化剂在国内成功实现首台套应用。同时，公司积极拓展非电领域，在垃圾 焚烧、水泥脱硝市场取得突破，并成功打入新能源行业终端市场。公司在智能环保岛业务实现重要突破，通过整合智慧除尘、智慧脱硫、智慧脱硝技术，已在钢铁和电力行业打造多个标杆项目，形成“装备+智能化”的完整解决方案。未来，公司将继续以“做深、做广、做专”为核心理念，通过“区域化+专业化”的运营策略，持续提升在环保材料领域的竞争优势。

报告期内，公司业务范围进一步拓展，已形成工业烟气治理、AI 智能环保岛及无人巡检、第三方智慧检测、高分子复合材料四大业务板块，构建了全面的“生态圈”发展模式。核心业务包括：

1、工业烟气治理业务

公司主要从事过滤材料、烟气脱硝催化剂等环保产品的研发、生产、销售，主营的大气治理产品主要包括两大类：除尘过滤材料、烟气脱硝催化剂。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所属行业为专用设备制造业（行业代码 C35）。

凭借持续创新的产品技术研发优势、生产制造优势、先进稳定的生产工艺和良好的项目现场安装调试等技术服务，公司为众多知名及行业标杆客户提供了智慧环保系统解决方案、关键设备及其核心部件。公司产品主要应用于电力、钢铁及焦化、垃圾焚烧、水泥和新能源等行业和领域，核心用户包括国家电投集团、龙净环保、华润电力、山东魏桥、永泰能源、广东省能源集团等企业，行业地位突出。

2、AI 智能环保岛业务

在“双碳”目标与环保标准持续升级的背景下，公司基于对行业需求的深度洞察，整合大数据、人工智能、工业互联网等前沿技术，打造出 AI 智能环保岛生态平台，为工业烟气治理提供全流程智能化解决方案。

AI 智能环保岛通过架构重构与算法革新，在脱硫脱硝除尘等核心环节实现了多个智能模块的

飞跃：多目标协同优化模型将控制精度提升至新高度；自适应场景引擎突破现场复杂工况的适配瓶颈；全域协同机制打通了环保与能效的数据孤岛，实现从单点技术突破到全流程体系构建的跨越式升级。

在深耕环保治理领域智能化升级的同时，公司积极向工业智能化运维纵深布局。2025年，公司通过独家战略投资合肥小步智能科技有限公司，正式进入工业巡检机器人领域。小步智能聚焦工业级具身智能机器人领域，以智能机器人、智能硬件和AI算法为核心，为矿山、电力、钢铁、化工、新能源等企业提供全生命周期无人化运维解决方案。

在“双碳”目标与工业4.0深化推进的双重驱动下，智能巡检机器人已成为智慧化运维的核心装备。通过本次战略投资，公司将AI智能环保岛的数据感知与智能决策能力，与小步智能的具身智能作业能力深度融合，实现从“环保监测”到“工业运维”的全场景智能化闭环，为电力、钢铁、化工等工业企业构建覆盖烟气治理、设备巡检、自主运维的一体化工业智能服务体系。

3、第三方智慧检测

公司子公司安徽康菲尔检测科技有限公司从事环境、土壤及新材料第三方检测业务，拥有CMA及CNAS资质，持续提升实验室自动化、信息化和智能化水平。

4、高分子复合材料布局

基于公司在高性能材料领域深厚的技术积淀与产业化能力，公司正与东华大学合作，积极布局碳纤维毡及其复合材料产业链，致力于推动该技术在高价值领域的创新应用。依托材料合成、工艺工程及系统集成方面的核心优势，为液流储能电池碳毡、碳化硅衬底保温毡等领域提供高性能、轻量化、长寿命的国产化替代解决方案。

5、海外业务拓展

公司积极布局海外市场，在欧洲、东盟、独联体、南美等建立了良好的客户关系。报告期内，公司海外事业部实现营业收入9,381.17万元，同比增长41.02%；同时公司在新加坡设立全资子公司Yuanchen Global(Singapore) Pte.Ltd.，注册资本100万美元，旨在进一步拓展海外市场，提高公司综合竞争力。

2.2 主要经营模式

(1) 采购模式

公司制订了严格的供应商选择标准，由公司向国内主要原材料供应商发出采购需求要约，根据供应商的反馈，公司从产品质量、价格、售后服务、付款方式等几个方面进行综合评价，选择合格供应商。公司采取以产定购、主要原材料适当备货的采购模式，对生产中耗用的主要原材料

通过与主要合格供应商进行谈判、招标等方式签订合同，约定采购价格，并根据公司的生产计划需求进行提货。公司通过批量采购的方式保持适当的库存量。采购的原材料到货后，由质量检验部门对原材料质量进行检验。在长期生产经营过程中，公司在物资采购等方面积累了丰富的经验和资源，与多家厂商建立了长期、稳定的供应渠道和良好的合作关系，从而保证了供应来源及质量。

（2）生产模式

公司产品基本为定制化产品，根据不同客户对产品的具体性能、参数等不同要求，公司采用“按订单生产”的生产模式。工艺部门根据客户订单的要求对产品进行选型、审核，制定工艺实施标准，并结合生产能力，运用 PMC 做生产作业计划并做物料控制。各生产车间根据订单发货需求制定 TPM 作业计划，并及时组织生产。公司的生产按照行业标准及企业标准实行，同时严格按照客户的需求执行，每个工序都按照 TQM 的要求严格把关，保证产品质量。

（3）销售模式

公司采取以销定产的精益管理模式，向客户提供个性化、定制化的产品和服务，满足客户的差异化需求。通过测算定制化产品的生产成本，结合订单的技术要求、交货期、付款方式、竞争情况及客户的信用状况等因素，通过投标、议标的方式确定销售价格。公司根据地域和行业分布划分销售团队，销售团队在各区域从事公司产品销售、市场开拓、客户服务等多项工作。公司主要通过网络平台、国内或国际展会、实地拜访等方式直接获取客户，向国内外客户提供产品销售和服务。公司产品销售为直销方式，主要产品应用于电力、水泥、钢铁、化工、有色冶金、新能源等行业和领域的工业烟气净化及智能化运维服务。销售合同主要通过招、议标方式取得，因此公司的销售主要通过“前期服务+招投标”的方式进行。公司以营销中心为主，相关部门配合，为客户提供周到、细致的售前、售中和售后服务。

（4）研发模式

经过多年的探索和积累，公司成立了科创研究院，并建立了以自主研发为主、合作研发为辅的规范化的项目制研发体系。报告期内，公司进一步强化“研发前置”和“工艺嵌入”两个关键环节，依托“一院二室三中心”的研发架构，联合安徽工业大学、华中科技大学等高校开展技术攻关，聚集高端 AI 人才与行业专家，形成“环保工艺+机理模型+硬件改造+算法优化”的核心竞争力。

2、AI 智能环保岛业务模式

公司 AI 智能环保岛业务采用“产品+服务”的商业模式，以 AI 大模型赋能电力行业绿色低碳转型，为客户提供从监测、分析、优化到治理的全链条智能体系。

AI 智能环保岛基于数字孪生底层逻辑和实时数据中控，实现秒级反控，并链接元琛智能环保大模型，不断迭代、自主学习、持续优化。公司构建了覆盖“感知—决策—执行”全链路的智能环保新范式，通过将前沿 AI 技术与电力行业具体场景深度融合，实现从单点技术突破到全流程体系构建的跨越式升级。

3、第三方检测行业经营模式

公司拥有全面的检测资质（CMA、CNAS）、设备和技术储备，构建了移动互联网和线下相结合的销售网络，通过为客户提供标准、高效、专业的检测服务获取收入和利润。公司持续优化服务和运营流程，积极开发多项信息化技术，已搭建采购、销售、客户管理技术平台，构建了采样、检测、数据分析、报告发布全流程信息传输技术平台，不断提高实验室自动化、信息化和智能化水平，提高了采样、样品前处理、数据分析和信息传输能力，从而使公司能够快速响应客户需求，市场竞争力不断提升。

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

1.1 除尘行业发展分析

2025 年是“十四五”规划收官之年，除尘行业在面临多重压力的情况下，持续创新突破，坚持稳中求进，行业整体发展稳定。行业竞争格局从单一设备竞争转向以智能化、系统化和绿色化为核心的综合解决方案，海外市场逐渐成为新的拓展点。

(1) 行业发展现状

从细分市场看，高效的电除尘和袋式除尘技术在电力、钢铁、水泥、焦化、有色等行业的超低排放继续发挥主力军作用，并在多污染物协同控制中持续扮演不可或缺的重要角色。高温超净除尘器在电力、钢铁、水泥、化工及造纸等高温工艺及高温除尘脱硝一体化工艺工程中呈现不断上升的市场需求。

2025 年除尘行业发展呈现以下特点：

一是智能化赋能成为核心竞争力。越来越多的除尘企业践行“减污降碳”和“新质生产力”的发展要求，集成化新技术和智能化新产品不断涌现。领先企业不再单纯销售设备，而是提供集智能感知、优化控制和预测性维护于一体的解决方案。

二是市场集中度提升与全球化布局加速。国内龙头企业主导开拓全球市场，中东、非洲等新兴市场因采矿、基建投资活跃成为增长最快区域，吸引除尘企业加快“出海”，业务从产品出口向技术服务、工程总包延伸。滤料类企业频繁亮相海外专业展会，积极寻求出口供货及产品、服务

当地化的发展机遇。

三是各行业发展表现差异显著。煤电行业中，龙头企业依托近三年煤电机组新建的增量市场实现发展，低低温电除尘等业务大幅增长，但中小除尘企业基本无缘该市场；非电行业受钢铁、焦化、水泥等行业景气度偏低的影响，除尘业务大幅减少或延期。

四是行业面临市场环境变化挑战。除尘行业已面临“大项目减少，小项目增多”、“新建项目减少，修修补补项目增多”的市场环境变化；客户的需求越来越精细，既要低廉的价格，又要高品质的产品，还要优质的售前售后服务，市场竞争加剧。

（2）关键核心技术进展

2025年，除尘领域关键核心技术取得多项突破：

电除尘智慧高压电源及控制系统技术：以AI垂直应用为目标，构建全息工况表征模型与混合专家架构，开发出能够智能适配多类型高压电源并融合最优模型的“AI智慧高压电源及控制系统”，综合能耗较传统方案降低30% - 50%，为全球首个AI智慧高压电源及控制系统，整体技术达到国际领先水平。

水泥窑尘硝一箱化SCR脱硝技术：基于耐450℃金属滤袋打造高温除尘装备，集成高温除尘与SCR脱硝模块，构建一体化水泥窑烟气处理系统，实现粉尘排放低于10mg/Nm³，破解颗粒物对SCR脱硝催化剂的磨损、堵塞难题，整体达国际先进水平。

锂行业防爆型含锂粉尘袋式收尘关键技术：针对锂电池正极材料生产中微米级含锂粉尘易燃易爆痛点，研发防爆型含锂粉尘袋式收尘关键技术，实现设备运行阻力降低60%、阻燃指数提升40%，0.1s内快速响应爆燃压力，达成锂粉尘高效收集与本质安全的统一。

（3）主要政策导向

2025年，碳核算、碳减排要求更加明确，倒逼煤电、钢铁等行业升级高效低碳除尘技术与设备。《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027年）》将环保设施能耗纳入碳核算，推动低低温电除尘器、电袋复合除尘器等高效除尘设备的应用。《钢铁行业稳增长工作方案(2025-2026年)》明确2025年底前全面完成钢铁行业超低排放改造目标任务，推动高效除尘技术的应用。《铅、锌工业大气污染物排放标准》（GB25466.1-2025）和《耐火材料工业大气污染物排放标准》（GB46790-2025）发布，大幅加严颗粒物及特征污染物排放限值。12月，《环境空气质量标准（征求意见稿）》公开征求意见，收严了颗粒物浓度限值，对除尘设备的高效性、稳定性等提出更高要求，并推动多污染物协同治理设备的应用。

1.2 脱硝行业发展分析

（1）行业发展现状

截至 2025 年 12 月，全国新投产燃煤电站（项目口径）约 35-40 个，新增装机容量约 5000-5500 万千瓦，脱硫脱硝部分投资额度约 120 亿元。2025 年，我国燃煤电站发电量约 6.2 万亿千瓦时，燃煤电站二氧化硫、氮氧化物的减排推动脱硫脱硝产业发展，相关市场规模预计超 1200 亿元。

钢铁行业超低排放改造持续深入。截至 2025 年 12 月，共有 264 家钢铁企业完成超低排放改造公示，其中 224 家企业完成全工序超低排放改造，40 家企业完成部分工序改造。平均吨钢超低排放改造投资约为 447.06 元，平均吨钢环保运行成本约为 212.44 元。钢铁行业 80%以上产能完成改造，重点企业 SO₂、NO_x 排放同比降低 12.64%、13.55%。估算全国每年钢铁行业超低排放市场规模约 1500-2000 亿元。

水泥行业重点区域熟料产能超低排放改造完成率达 55%，超额完成 2025 年 50%的目标，通过低氮燃烧与 SCR 脱硝协同优化，行业氮氧化物排放同比下降 12%，协同减少二氧化碳排放 1200 万吨。

焦化行业 60%产能完成超低排放改造，脱硫脱硝副产物资源化利用率提升至 68%，带动单位产品碳排放量下降 10%，标志着焦化行业从“末端治理”向“源头减排+资源循环+低碳生产”转型。

（2）关键核心技术进展

在传统脱硫脱硝行业，精准控氨系统、环保岛的智能运维技术成为突出亮点。精准控氨使脱硝装置运行能耗下降 22%。智能低碳环保平台通过数字孪生与 AI 算法实现脱硫脱硝与碳减排实时联动调控，某百万千瓦机组应用后年减碳超 3 万吨。

煤电的角色正从主体性电源，向提供可靠容量和调峰调频等辅助服务的基础保障型与系统调节型电源转型。在此背景下，行业正孕育出新的技术发展方向：在确保超低排放的前提下，推动煤电低碳化改造、发展灵活智能发电、耦合 CCUS、与新能源互补发展，以及耦合处置固废等。具体的降碳技术路径涵盖了生物质与绿氨掺烧、机组智能化运维与耦合储能等。

水泥行业除尘脱硝技术在传统袋除尘、SCR 脱硝基础上不断迭代优化。在传统高尘 SCR 工艺基础上，推出了高温除尘+低尘高温 SCR 工艺，大幅提升了 SCR 工艺可靠性、延长了脱硝催化剂的寿命。新型袋除尘工艺设备如滤筒、SCR 滤筒等层出不穷。

高温脱硝催化剂技术取得进展。为应对燃气轮机、煤层气发电等行业烟气减排需求，分子筛基和金属氧化物基高温催化剂研发加速。在分子筛基催化剂中，Fe/SSZ-13 和 Cu-SSZ-13 表现出优

异高温活性；对于氧化物基催化剂， $\text{WO}_3\text{-FeOx}$ 和硫酸化 CeO_2 通过增强表面酸性、氧空位及抑制 NH_3 氧化实现高效脱硝。

（3）主要政策导向

2025年3月，国家发展改革委、国家能源局印发《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027年）》；2025年12月，国家发展改革委等部门印发《煤炭清洁高效利用重点领域标杆水平和基准水平（2025年版）》，将燃煤发电供热煤耗、煤制天然气等纳入范围。煤电领域新增“减碳绩效挂钩”政策细则，将脱硫脱硝设施能耗纳入碳减排核算体系。

2025年11月，生态环境部印发《2024、2025年度全国碳排放权交易市场钢铁、水泥、铝冶炼行业配额总量和分配方案》，对配额分配范围和方法、配额发放、配额清缴、配额结转等各项工作进行了安排部署，到2027年，碳排放权交易市场基本覆盖工业领域主要排放行业。其中，钢铁行业率先推进碳足迹核算标准体系建设；水泥行业在超低排放评估监测基础上，新增单位产品二氧化碳排放核算指南，明确超低排放改造与碳减排协同验收要求。

2025年12月，生态环境部修订《环境空气质量标准》并公开征求意见，收严了二氧化硫（ SO_2 ）、二氧化氮（ NO_2 ）等主要前体物的浓度限值。将 SO_2 年均、日均及小时浓度二级限值分别收严至 20 微克/立方米、50 微克/立方米及 150 微克/立方米；将 NO_2 年均和日均浓度限值分别收严至 30 微克/立方米和 50 微克/立方米。

河北省发布《火电厂大气污染物排放标准》（DB13/2209-2025），规定新建燃煤发电锅炉颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放限值分别为 $5\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $30\text{mg}/\text{m}^3$ （W形火焰炉膛锅炉为 $40\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

1.3 AI 环保岛及工业巡检机器人行业分析

（1）行业发展现状

在“双碳”目标深入推进与环保标准持续升级的背景下，工业烟气治理行业正经历从传统末端治理向智能化、协同化、低碳化转型的深刻变革。2025年，全球烟气治理市场规模突破 2200 亿元，中国贡献近 50% 份额，成为全球最大的烟气治理市场。国内烟气净化设备市场规模预计攀升至 1400 亿元，年复合增长率达 6% 至 8%。

与此同时，人工智能技术与环保治理的深度融合正成为行业发展的核心驱动力。物联网、大数据、AI 大模型的协同应用推动环保治理从传统经验模式向数字化、智能化转型。2025年，垃圾焚烧领域治理设备智能化率突破 60%，第三方托管服务市场规模达 380 亿元，商业模式从单一设

备销售向“治理+监测+运维”一体化转型。行业内头部企业正加速布局 AI 智能环保系统，通过神经网络算法、工业大数据的深度融合，将传统脱硫、脱硝、除尘等环节整合为一体化智能系统，实现全流程优化控制与降本增效。当前，AI 在环境领域的应用虽整体滞后于其他行业，但在全球处于并跑状态，“十五五”期间将迎来科技投入的加速期，以智慧治理推动减污降碳提质增效。

工业巡检机器人已成为智慧化运维的核心装备。传统人工巡检在高压变电站、石化储罐区等高危场景中面临严峻挑战：作业风险高、效率低下、数据严重滞后——触电、中毒事故年均超过 300 起，单人日均巡检里程不足 5 公里，难以满足现代工业对安全与效率的双重要求。在此背景下，工业巡检机器人凭借全天候、高精度、可实时回传数据等优势，正成为替代人工巡检的必然选择。得益于工业 4.0 和“双碳”政策的持续推动，国家层面不断出台智能化改造与数字化转型的鼓励政策，为巡检机器人的规模化应用打开了广阔空间。截至目前，电力、石化、矿山、轨道交通等超过 20 个高危行业场景已向巡检机器人全面开放，应用正从试点示范走向规模化部署。不过，在环保岛典型场景中，巡检机器人仍面临诸多痛点：环保岛设备分布零散、环境腐蚀性强，且需要监测的指标多、实时性要求高。现有巡检机器人在耐腐蚀防护、复杂气体多参量同步检测、狭窄空间通过性等方面仍有不足，亟需针对性技术突破。

（2）主要政策导向

环保治理的政策力度持续加码，为行业智能化升级提供了明确的制度保障。2025 年，生态环境部修订《环境空气质量标准》，收严 PM2.5、二氧化硫、二氧化氮等主要污染物浓度限值，推动治理标准再升级。新版大气污染防治行动计划将氨逃逸控制纳入强制性指标。在煤电领域，国家发展改革委、国家能源局印发《新一代煤电升级专项行动实施方案（2025—2027 年）》，延续《煤电低碳化改造建设行动方案（2024—2027 年）》主线，新增“减碳绩效挂钩”政策细则，将脱硫脱硝设施能耗纳入碳减排核算体系。上述政策构建了“国标打底、地方加码、激励导向”的治理格局，为 AI 智能环保行业的持续发展提供了强劲的政策牵引。

智能巡检机器人相关政策体系持续完善。“十四五”智能制造专项规划明确将巡检机器人列为关键装备，推动行业渗透率提升。工业和信息化部等十七部门印发《“机器人+”应用行动实施方案》，聚焦能源等重点领域，推动企业突破复杂环境下的运动、感知、作业关键技术，推广机器人在变电站、电网、油气管网等基础设施场景应用。2026 年 1 月，工业和信息化部等八部门联合印发《“人工智能+制造”专项行动实施意见》，提出到 2027 年推动 3 至 5 个通用大模型在制造业深度应用、推出 1000 个高水平工业智能体的目标，并明确要求在生产制造环节推广机器视觉、无人智能巡检等技术，强化产线实时监测和预测性维护。工业和信息化部办公厅印发《工业互联网和

人工智能融合赋能行动方案》(工信厅信管〔2025〕76号),深化人工智能与工业互联网融合应用,培育面向设备健康管理等典型场景的工业智能体应用。上述政策的密集出台,为工业巡检机器人的规模化落地和智能化升级提供了坚实的制度支撑。

1.4 主要技术门槛

(1) AI 与环保融合技术

将 AI 技术深度融入工业环保全流程,需要突破以下技术门槛:

多目标协同优化算法:需要在保证环保达标的前提下,同时优化能耗、物耗等多重目标。公司 AI 智能环保岛独创"前馈-机理模型协同控制架构",突破传统滞后响应限制,将污染物排放波动幅度精准控制在行业顶尖水平。

复杂工况自适应能力:不同工业场景的烟气成分、温度、湿度差异巨大, AI 系统需要具备强大的场景适应能力。公司自适应场景引擎突破现场复杂工况的适配瓶颈。

数据闭环与自学习能力: AI 系统需要在实际运行中持续迭代优化。公司构建了"感知、认知、决策"三层技术架构,实现数据驱动—算法决策—精准执行的闭环生态。

(2) 高效过滤材料的研发与制造

高性能纤维材料:需要研发出具有高精度、高强度、耐高温、耐腐蚀等特性的纤维材料,如纳米纤维、陶瓷纤维等。公司基于多年高分子过滤材料产品技术,积极探索功能膜材料在环保、新能源等多个领域的应用场景。

功能性过滤材料:开发脱硝除尘一体化、脱二噁英除尘一体化等多功能材料,满足不同工业场景的需求。《国家鼓励发展的重大环保技术装备目录(2025年版)》将"兼具催化还原脱硝与催化氧化脱二噁英双重效能的催化剂"列为重点发展方向。

(3) 系统集成与整合能力

工业烟气治理往往需要与脱硫、脱硝、除尘等多种工艺相结合,企业需要具备将不同工艺进行有效集成和协同优化的能力。同时,需要与上游的原材料供应商、下游的工业企业等进行紧密的合作,形成完整的产业链生态。

(2) 公司所处的行业地位分析及其变化情况

2.1 除尘材料行业地位

公司经过多年的经营管理,成效显著,赢得了客户和同行的广泛认可。截至目前,公司滤袋产品已成功应用于国内电力公司多台装机容量 1000MW 及以上机组,实现电袋或袋式除尘领域的超净排放。中华环保联合会出具证明,元琛科技生产的高温过滤材料市场占有率在国内同行业中

均排名前五，在安徽省同行业中均排名第一。

2.2 脱硝催化剂行业地位

公司脱硝催化剂产品已成功应用于焦化等 13 个工业领域，在石灰窑领域实现首台 SCR 改造成功运行案例，实现 SCR 脱硝系统超低排放；公司脱硝催化剂产品已赢得了客户的广泛认可，下游客户包括国家电投集团、龙净环保、光大环境、华塑股份、安丰钢铁、华润水泥等企业。中华环保联合会出具证明，近三年公司细分产品钢铁烧结中低温脱硝催化剂产品销量全国的占有率为 22.3%，国内排名前三，省内市场占有率 50%，排名第一。公司继续保持“环保治理材料与综合服务商”的市场地位，是国内 SCR 脱硝催化剂、高性能滤料及智能环保岛技术领域领先企业之一。通过持续研发投入，在超低温、超高温特种工况催化剂，以及高效低阻、多功能滤料方面形成产品矩阵优势，协同环保岛智能技术，稳固电力、钢铁等行业市场份额并拓展至新能源、垃圾焚烧等领域。

2.3 AI 智能环保岛行业地位

报告期内，公司在 AI 智能环保岛领域已形成差异化竞争优势。目前，公司 AI 智能环保岛解决方案已在国内钢铁、电力领域落地 10 余个项目，实现对污染物排放的实时监控与智能调控，助力客户降低运维成本 15% 以上，成为公司新的业绩增长点。在技术先进性方面，该系统获得上海科学技术情报研究所及中国金属学会“国际先进水平”的权威认证。在实际应用中，以唐山港陆钢铁烧结机项目为例，系统帮助客户在脱硝环节降低氨水使用量超 7%，延长催化剂使用寿命 0.5 至 1.5 年；脱硫环节节约 5% 的氢氧化钙使用量；除尘环节日均节约用电 2878 度，综合治理成本降低 30%。

(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

随着“一带一路”沿线国家的经济合作不断深入，环保领域的相关合作持续增长。在国家政策积极引导和各级政府不断加大重视并持续增加投入的背景下，大气治理行业排放标准不断提高、执法日渐严格，在释放超大规模潜力市场时，也给环保企业带来了较高的技术门槛和资金门槛，行业竞争愈加激烈，挑战与机遇并存。

报告期内，公司针对主营业务客户在降本增效等高质量发展方向上的迫切要求，不断完善产品和服务体系，将产品+服务的经营模式不断完善，为客户实现高质量发展提供运维管理系统服务和节能降碳、降本增效的一系列解决方案。

3.1 新技术

(1) AI 智能环保岛 2.0

2025年11月，公司发布融合最新大模型的“AI智能环保岛2.0”，实现从单点技术突破到全流程体系构建的跨越式升级。该系统具有四大核心优势：交付周期短（较传统方案缩短60%）、投入成本低（建设成本降低35%）、技术先进（自控率99%以上）、降本增效突出（综合能耗降低10%以上）。

（2）工业巡检机器人

公司通过独家战略投资合肥小步智能科技有限公司，正式切入工业智能巡检机器人领域。小步智能聚焦工业级具身智能机器人，以智能机器人、智能硬件及AI算法为核心，为矿山、电力、钢铁、化工、新能源等企业提供全生命周期无人化运维解决方案，其产品已在多类高危工业场景实现规模化落地。该技术的引入，标志着公司构建起从“环保监测”到“工业运维”的智能化技术闭环。

（3）碳纤维复合材料研发

基于公司在高性能材料领域深厚的技术积淀，公司正和东华大学合作，积极布局碳纤维毡及其复合材料产业链，重点挖掘高端装备轻量化模块中的应用潜力，为液流储能电池、碳化硅衬底等领域提供高性能、轻量化、长寿命的国产化替代解决方案。

3.2 新模式

（1）AI赋能工业环保新模式

公司AI智能环保岛构建了覆盖“监测—分析—优化—治理”的全链条智能体系，通过引入大模型、大数据等先进技术，让环保设施真正“活起来”。历经三年技术迭代与超6000小时工业验证，AI智能环保岛已展现出成熟的产业化能力，可实现98%以上的环保岛自控率。

（2）“AI智能环保+工业巡检机器人”协同新模式

公司探索形成“AI智能环保+工业巡检机器人”协同新模式：将AI智能环保岛的数据感知与智能决策能力，与小步智能的具身智能作业能力深度融合，打通烟气治理、设备巡检、自主运维三大环节，为电力、钢铁、化工等工业企业提供覆盖环保治理与设备健康管理的一体化工业智能服务体系，实现从单点环保优化到全厂智慧运维的模式创新。

（3）碳资产管理新模式

公司AI智能环保岛将碳资产精细化管理纳入闭环，生成“碳效能热力图”，助力企业精准识别减排潜力。通过碳排监测与优化算法帮助企业生成可交易的碳资产，形成“减排+增效+降碳”的三重价值。

3.3 未来发展趋势：

未来公司将在夯实主营业务发展的基础上，抢抓“十五五”美丽中国建设、煤电升级改造、工业智能化转型三大历史机遇。

(1) AI 深度赋能工业智能化

随着 AI 智能体时代的到来，AI 技术将从辅助工具升级为工业运维的核心引擎。公司将深化 AI 大模型在电力、钢铁、水泥等行业的应用，推动环保设施从“自动控制”向“智能决策”跃升。

(2) 新材料产业化落地

公司将锚定高端材料发展方向，深化与科研机构及行业头部企业协同，攻克碳纤维复合材料在复杂工况下的高强度、高韧性、高稳定性融合技术，助力业务向高端制造与智能科技领域拓展。

(3) 全球化战略深化

公司将以新加坡子公司为支点，推进“技术出海”而非“重资产出海”的全球化战略，通过输出软件、高级人才及解决方案，有效规避海外投资的传统风险，同时前置知识产权布局与参与国际标准制定，打造科技型企业全球化的轻量化范本。

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	1,326,067,681.81	1,264,902,966.05	4.84	1,320,133,894.48
归属于上市公司股东的净资产	513,209,142.44	549,711,633.51	-6.64	614,593,479.85
营业收入	698,635,491.62	629,663,609.06	10.95	524,244,649.94
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	697,372,030.32	629,454,234.58	10.79	523,523,915.71
利润总额	-29,183,567.20	-58,812,959.10	50.38	34,774,720.01
归属于上市公司股东的净利润	-30,649,406.05	-60,855,803.50	49.64	-25,378,753.98
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-33,301,034.28	-67,940,659.58	50.99	-32,179,108.41
经营活动产生的现金流量净额	22,315,030.20	17,143,320.23	30.17	40,185,038.84

额				
加权平均净资产收益率(%)	-5.79	-10.47	增加4.68个百分点	-4.03
基本每股收益(元/股)	-0.19	-0.38	49.95	-0.16
稀释每股收益(元/股)	-0.19	-0.38	49.95	-0.16
研发投入占营业收入的比例(%)	6.40	5.88	增加0.52个百分点	6.81

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	128,979,148.46	223,036,180.84	161,728,749.28	184,891,413.04
归属于上市公司股东的净利润	2,520,528.06	6,294,803.73	-3,346,560.10	-36,118,177.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,345,654.72	3,115,539.56	-3,260,046.63	-35,502,181.93
经营活动产生的现金流量净额	1,866,077.24	33,404,994.10	1,064,784.62	-14,020,825.76

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

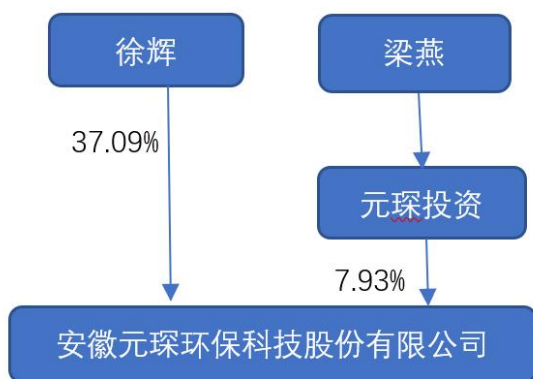
单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,472					
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	6,858					
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)						
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)						
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)						
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)						
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	质押、标记或冻 结情况	股东 性质

				售条件股份数量	股份状态	数量	
徐辉	0	59,337,960	37.09	0	无	0	境内自然人
安徽元琛股权投资合伙企业（有限合伙）	0	12,695,160	7.93	0	无	0	其他
安徽高新金通安益股权投资基金（有限合伙）	0	4,261,315	2.66	0	无	0	其他
杨永政	-100,091	2,932,009	1.83	0	无	0	境内自然人
虞玉明	0	1,500,602	0.94	0	无	0	境内自然人
李莎萍	-1,251,536	1,377,344	0.86	0	冻结	1,377,000	境内自然人
袁东红	1,330,000	1,330,000	0.83	0	无	0	境内自然人
中国工商银行股份有限公司—中信保诚多策略灵活配置混合型证券投资基金（LOF）	945,402	945,402	0.59	0	无	0	其他
MERRILL LYNCH INTERNATIONAL	748,019	879,244	0.55	0	无	0	其他
周联明	849,473	849,473	0.53	0	无	0	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	安徽元琛股权投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人梁燕女士为公司董事、总经理，和公司控股股东徐辉先生为一致行动关系，为公司的实际控制人。公司未知其他前十名无限售条件股东之间的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	/						

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，我国实施更加积极的财政政策与适度宽松的货币政策，降准降息协同发力，推动经济持续回升向好，稳步迈向高质量发展。在此背景下，公司保持主业稳健运营，同时加速推进

锅炉及环保智能化业务，积极整合行业资源并布局工业巡检机器人试点，以增强抗风险能力并把握全球降息周期下的潜在机遇，推动高质量发展。报告期内，公司实现营业收入 69,863.55 万元，同比上升 10.95%；公司实现归属于上市公司股东的净利润-3,064.94 万元，较上年同期上升 49.64%；截至本报告期末公司总资产为 132,606.77 万元，同比上升 4.84%；归属于上市公司股东的净资产 51,320.91 万元，同比下降 6.64%。

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