

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计划，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、监事会及董事、监事、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. 中兴华会计师事务所（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. 董事会决议通过的与报告期间分配预案或公积金转增股本预案
 经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司2024年度实现归属于母公司净利润为1,405.41万元，上年未分配利润-92,815.66万元，本次可供股东分配的利润为-91,410.25万元。
 基于公司年报表中期末未分配利润为负值，公司2024年利润分配预案为：不进行利润分配，不进行资本公积转增股本。

第二节 公司基本情况

1. 公司简介

控股股东	控股股东名称	控股股东简称	控股股东代码	实际控制人
A股	上市公司名称	控股股东名称	控股股东代码	实际控制人

报告期内公司主要业务介绍

1. 报告期内公司所处行业情况

2. 新能源充电桩及储能行业

2023年2月，工信部等八部门发布《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》要求试点期点2023—2026年内，公共领域新增及更新新能源汽车占比力争达80%，新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源车推广数量（标准车）比例力争达到1:1。根据国家统计局及中国汽车充电基础设施统计，2024年全国新能源汽车保有量达3140万辆，同比增加1095万辆，全国电动汽车充电桩基础设施累计数为1281.8万台，同比上升49.1%，整体充电桩占比为4.8%，其中公共充电桩为367.9万台，2024年公共充电桩占比为8.7%。新能源汽车销量持续增长，使市场对充电桩的需求相应增大，为满足新能源汽车用户的充电需求，充电桩建设有望进一步加快。

报告期内，政策对充电桩、储能等基础设施的支持力度进一步加大。

2024年1月，国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、住房和城乡建设部、市场监管总局、国家能源局等部门联合发布了《关于加强电网侧峰荷能和智能化调度能力建设的意见》，探索不断电供电、电动汽车等用户侧储能设施建设，推动电动汽车通过有序充电、车联网互动、换电模式等多种方式参与电力系统调节，挖掘用户侧调峰潜力。

2024年3月，国家能源局印发《2024—2025年节能降碳能效提升行动方案》，提出持续推进重点领域清洁能源替代。加快推进基础设施网络化，深入推动交通电气化，持续优化城市、公路沿线和居民区公交电网互动，加大充电桩基础设施建设支撑力度，推动创建一批充电桩建设应用示范县和示范乡镇，探索开展车联网互动。

2024年4月，财政部、工业和信息化部、交通运输部等发布了《关于开展县域充电桩基础设施补短板试点工作的通知》，总目标要求2024—2026年，按照“规划先行、场站牵引、科学有序、因地制宜”的原则，开展“百县千站”试点工程，加强重点村镇电动汽车充换电设施项目建设，地方各级相关部门要在土地、电价、服务等方面做出相关安排，形成政策合力，有效补齐农村地区公共充换电基础设施短板，力争实现充换电基础设施“乡乡全覆盖”。

2024年4月，国家能源局印发《关于促进新能源汽车井网化和场景应用的通告》，提出鼓励企业在新建项目中发挥新能源和储能系统安全稳定运行等方面的作用正在逐步显现，应结合新型储能功能定位和市场化要求，进一步规范储能能网调度机制，保障新型储能合理高效利用，有力支撑新型电力系统建设。

2024年5月，国家能源局印发《2024—2025年节能降碳能效提升行动方案》，提出有序推进各地新能源汽车购买限制，落实节能减排购车通行证等支持政策，推动公共交通领域电动化，加快推进新能源和清洁能源在重型货车、公交车等领域的应用。

2024年7月，由国家发展改革委、国家能源局、国家能源局联合制定印发《构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》，提出电动汽车充换电设施拓展布局，完善充电桩基础设施网络布局，加强电动汽车与电网互动，健全健全充电基础设施标准体系。

2024年8月，国家发展改革委、国家能源局、工业和信息化部、财政部、市场监管总局发布了《关于推动新能源汽车互通互操作工作的通知》，文件提出全面提升新能源汽车充换电、扩大双向快充（V2G）项目规模。加强智能有序充电应用推广。制定完善充换电设施智能化相关技术要求，推动新能源车有序充放电建设。

2024年10月，国家发展改革委、工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、国家能源局、国家数据局联合发布了《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》，文件提出加强充电桩基础设施建设，加快充电基础设施建设，逐步取消各地新能源汽车购买限制，落实节能减排购车通行证等支持政策，推动公共交通领域电动化，加快推进新能源和清洁能源在重型货车、公交车等领域的应用。

2024年11月，国家发展改革委、国家能源局、国家能源局联合制定印发《构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》，提出电动汽车充换电设施拓展布局，完善充电桩基础设施网络布局，加强电动汽车与电网互动，健全健全充电基础设施标准体系。

2024年12月，国家发展改革委、工业和信息化部、财政部、市场监管总局印发《关于推动新能源汽车互通互操作工作的通知》，文件提出坚持技术创新、开放融合、示范引领、安全发展，以智能化、绿色化、融合化为方向，应用场景创新和大范围示范应用为抓手，加快打造航空技术和装备迭代升级，打造中国特色通用航空产业发展新模式，为培育低空经济新增长极提供有力支撑。

根据中国国航集团有限公司发布，2024年国家铁路货运总发送量完成39.85亿吨，比上年增加0.7亿吨，增长1.9%。2024年国家铁路货运总周转量完成32,580.63亿吨公里，与上年基本持平，2024年国家铁路总换算周转量完成48,356.99亿吨公里，比上年增加1.0136亿吨公里，增长2.1%。

（3）重载无人机行业

2024年，“低空经济”被写入政府工作报告，党的二十大三中全会也对发展低空经济提出明确要求。

2024年12月，国家发展改革委官网“机构设置”中新增“低空经济发展司”，负责包括制订并组织实施低空经济发展规划、中长期发展规划，提出相关政策建议，协调解决相关重大问题，为低空经济发展提供专门的行业管理推动机构。

报告期内，国内及地方政府不断出台对低空经济无人机发展的支持政策。

2024年3月工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国人民银行印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030年）》，提出坚持创新驱动、开放融合、示范引领、安全发展，以智能化、绿色化、融合化为方向，应用场景创新和大范围示范应用为抓手，加快打造航空技术和装备迭代升级，打造中国特色通用航空产业发展新模式，为培育低空经济新增长极提供有力支撑。

2024年8月，河南省政府发布了《河南省低空经济高质量发展实施方案（2024—2027年）》，指出以扩大航空消费需求为牵引，着力基础设施建设和飞行服务保障体系，不断提升航空研发制造能力，着力推动应用场景与产业融合，加快高附加值产业集聚，构建低空经济产业链生态，积极打造低空经济发展示范区，形成全国有重要影响力的低空经济发高地，为中国式现代化建设河南实践提供重要支撑。

2024年10月，广西壮族自治区人民政府办公厅发布了《广西低空经济高质量发展实施方案（2024—2026年）》，提出到2026年底，在区域条件优越、基础设施良好的城市优先试点，建成一批标志性示范应用场景，完善低空飞行基础设施与服务体系，深化低空航空技术研发合作，低空产业链初步形成，低空经济规模显著扩大。到2026年底，低空飞行基础设施不断完善，应用场景规模化运营，低空装备产业基地形成，低空经济规模不断增长，我区成为面向东盟的低空应用场景服务供给地和低空装备研发制造基地。

2. 行业的周期性特点

新能源充电桩目前主要应用于新能源汽车，新能源储能主要应用于电力系统调峰调频、平抑电网波动，保障电力系统运行安全稳定，因此新能源充电桩及储能行业的发展与国民经济息息相关，随着“双碳”战略的推进，新能源充电桩及储能行业将保持持续增长。

重载无人机行业主要应用于农林植保、物流运输、电力吊装、应急救援、后勤保障等多个领域，目前重载无人机行业涉及政策及技术限制，其高速增长的长期看，重载无人机技术突破是行业发展的核心驱动力，如飞控系统不断迭代、动力系统不断增强、载荷能力不断提升等，相关技术研究周期较长，投入高，企业需要持续技术创新以应对市场变化，相关技术的突破将推进行业的快速增长。

3. 行业的地位及情况

公司新能源充电桩及储能业务由子公司绿能技术来开展，绿能技术是一家集充电、储能、微电网产品的研发、生产销售、充电桩建设、运营及维护、充电桩和能源管理平台于一体的新能源生态服务商。报告期内，公司已开拓市场、品牌形象力、行业地位提升等方面均取得了明显成效。

公司重载无人机业务由控股子公司中创航成立于2013年，是一家专注于无人机系统集成、飞控核心技术、自主控制的GC系列大型重载无人机，是具有多项专利技术、国内智能化程度最高、载荷最大的无人直升机之一。报告期内，公司已成功交付了“张”、“冀”、“晋”、“鲁”、“苏”、“浙”、“湘”、“桂”、“滇”、“川”、“黔”、“鄂”、“豫”、“宁”、“琼”、“陕”、“甘”、“青”、“藏”等省区，客户覆盖全国各省区。

报告期内，公司的主营业务包括新能源充电桩及储能业务，铁路专用线运输业务，新增重载工业无人机业务。

1. 新能源充电桩及储能业务

新能源充电桩及储能业务子公司绿能技术开展，绿能技术是一家电能技术来开展，绿能技术是一家集充电、储能、微电网产品的研发、生产销售、充电桩建设、运营及维护、充电桩和能源管理平台于一体的新能源生态服务商。报告期内，公司已开拓市场、品牌形象力、行业地位提升等方面均取得了明显成效。

公司重载工业无人机业务由控股子公司中创航成立于2013年，是一家专注于无人机系统集成、飞控核心技术、自主控制的GC系列大型重载无人机，是具有多项专利技术、国内智能化程度最高、载荷最大的无人直升机之一。报告期内，公司已成功交付了“张”、“冀”、“晋”、“鲁”、“苏”、“浙”、“湘”、“桂”、“滇”、“川”、“黔”、“鄂”、“豫”、“宁”、“琼”、“陕”、“甘”、“青”、“藏”等省区，客户覆盖全国各省区。

报告期内，公司的主营业务包括新能源充电桩及储能业务，铁路专用线运输业务，新增重载工业无人机业务。

1. 新能源充电桩及储能业务

新能源充电桩及储能业务由子公司绿能技术来开展，绿能技术是一家集充电、储能、微电网产品的研发、生产销售、充电桩建设、运营及维护、充电桩和能源管理平台于一体的新能源生态服务商。报告期内，公司已开拓市场、品牌形象力、行业地位提升等方面均取得了明显成效。

公司重载无人机业务由控股子公司中创航成立于2013年，是一家专注于无人机系统集成、飞控核心技术、自主控制的GC系列大型重载无人机，是具有多项专利技术、国内智能化程度最高、载荷最大的无人直升机之一。报告期内，公司已成功交付了“张”、“冀”、“晋”、“鲁”、“苏”、“浙”、“湘”、“桂”、“滇”、“川”、“黔”、“鄂”、“豫”、“宁”、“琼”、“陕”、“甘”、“青”、“藏”等省区，客户覆盖全国各省区。

报告期内，公司的主营业务包括新能源充电桩及储能业务，铁路专用线运输业务，新增重载工业无人机业务。

1. 新能源充电桩及储能业务</p