

绿能慧充数字能源技术股份有限公司

2024 年年度股东大会会议资料

二〇二五年五月

绿能慧充数字能源技术股份有限公司 2024 年年度股东大会议事规则

为维护全体股东的合法权益，确保 2024 年年度股东大会的正常秩序和议事效率，根据《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定，特制定本次会议的议事规则：

一、本次股东大会设秘书处，具体负责本次会议的会务工作。

二、出席本次股东大会的股东及股东代理人，应在会议开始前半小时到达会议地点，并办理会议登记手续：

1、法人股东：

由法定代表人出席会议的，应出示本人身份证，法人股东单位的营业执照复印件（加盖公章）和股票账户卡；

由委托代理人出席会议的，代理人应出示本人身份证、法人股东单位的营业执照复印件（加盖公章）、股票账户卡和法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书（加盖法人印章）或由其法定代表人签名的委托书原件。

2、自然人股东：

个人股东出席会议的应出示本人身份证、股票账户卡（持股凭证）；委托代理人出席会议的，代理人除出示委托人身份证原件及委托人股票账户卡（持股凭证）外，还应出示本人身份证原件和授权委托书原件。

三、本次股东大会会议出席人为 2025 年 5 月 12 日下午 15:00 收市后在中国证券登记结算有限公司上海分公司登记在册的本公司全体股东或其合法委托的代理人、公司董事、监事和高级管理人员、公司聘请的见证律师、公司董事会邀请的其他人员。

四、大会宣布开始前，会议登记终止，并由会议主持人宣布出席会议的股东和代理人人数及其所持有表决权的股份总数。

五、股东参加股东大会依法享有发言权、质询权、表决权等权利。股东要求发言时，须经会议主持人同意，方可发言。股东不得随意打断会议报告人的报告或其他股东的发言。股东发言时，应首先报告姓名或代表的股东和所持有的股份数，发言主题应与本次会议议题相关；超出议题范围，欲了解公司其他情况，应会后向公司董事会秘书咨询。

六、公司董事和高级管理人员应当认真负责地、有针对性地集中回答股东的问题。每位股东和股东代理人发言原则上不超过 3 分钟。

七、为提高大会议事效率，在股东就本次会议议案相关的问题回答结束后，即进行大会表决。

八、股东大会对提案进行表决前将推举一名股东代表参加计票和监票；大会对提案进行表决时，由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票。

会议议程

会议召开时间：2025 年 5 月 19 日 14:30

会议召开地点：上海市浦东新区耀元路 58 号中农投大厦 802 单元公司会议室

会议召集人：公司董事会

会议主持人：尹雷伟

会议召开方式：现场投票与网络投票相结合

会议议程：

一、主持人宣布会议开始，介绍会议出席情况

二、审议以下议案：

议案一	关于 2024 年年度报告全文及摘要的议案；
议案二	关于 2024 年度董事会工作报告的议案；
议案三	关于 2024 年度监事会工作报告的议案；
议案四	公司 2024 年度财务决算报告；
议案五	公司 2024 年度利润分配方案；
议案六	关于续聘公司 2025 年度会计师事务所的议案；
议案七	关于预计西安子公司 2025 年度日常关联交易的议案；
议案八	关于西安子公司 2025 年度申请融资授信额度及对子公司提供担保的议案；
议案九	关于变更经营范围及修订《公司章程》部分条款的议案；
议案十	关于公司董事、高级管理人员 2024 年度薪酬情况的议案；
议案十一	关于公司监事 2024 年度薪酬情况的议案。

三、听取独立董事作 2024 年度独立董事述职报告。

四、股东及股东代理人审议议案、发言

五、现场推选确定监票人和计票人

六、对上述议案进行投票表决

七、监票人、计票人统计并宣布投票表决结果

八、见证律师宣读法律意见书

九、公司董秘宣读会议决议

十、主持人宣布会议结束

议案一：

关于 2024 年年度报告全文及摘要的议案

各位股东及股东代表：

2024 年年度报告及年度报告摘要已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过，并于 2025 年 4 月 29 日在上海证券交易所网站 (<http://www.sse.com.cn>)、《中国证券报》和《上海证券报》披露。

请各位股东及股东代表审议。

议案二：

关于 2024 年度董事会工作报告的议案

各位股东及股东代表：

2024 年, 公司董事会严格按照《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》有关规定, 认真履行董事会职责, 规范公司运行, 切实维护公司利益和全体股东权益。现将公司董事会 2024 年度的工作报告如下, 请予审议。

一、经营情况讨论与分析

2024 年, 我国经济在复杂严峻的形势下砥砺前行, 经济运行稳中有进, 高质量发展扎实推进, 为未来经济的持续健康发展积累了宝贵经验, 注入了强劲动力。2024 年 12 月召开的中央经济会议不仅对 2024 年的经济工作进行了全面总结, 深入剖析了当下经济形势, 同时对 2025 年的经济工作做出了详尽的部署, 其中新质生产力成为推动经济高质量发展的核心要素。

新质生产力以科技创新为核心驱动力, 融合前沿技术, 推动产业实现高端化、智能化与绿色化转型, 而新能源汽车产业在多个关键层面与之高度契合, 展现出强大的发展活力与潜力。近年来, 我国新能源汽车产业一路高歌猛进, 迅猛的发展态势, 对充电桩产业提出了极为迫切的需求。

新质生产力, 代表着创新起主导作用, 摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径, 具有高科技、高效能、高质量的特征。在当今科技创新引领产业变革的时代浪潮中, 重载工业无人机作为低空经济领域的重要创新成果, 正深度融入新质生产力的发展脉络, 成为推动产业升级、提升生产效率、拓展发展空间的重要力量。

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

1、新能源充电及储能业务

作为行业领先的智慧能源服务商, 公司始终坚持以创新为引领, 致力于推动新能源汽车充电、储能、智能微电网领域技术、产品的突破与进步。报告期内, 公司在充电和储能技术上继续积累沉淀, 在已建立的电力电子、嵌入式软硬件、应用软件、电气系统、结构设计五大核心开发平台上持续研发投入, 提高综合竞争力, 提升产品质量表现, 精研国内外市场需求, 不断巩固已有市场, 开拓新兴市场, 逐步实现企业战略目标。

报告期内，公司推出大功率群充二代 640/800/1000kW 分体式直流充电机，行业首创多机并联、跨机型并机的功能。积极迭代储能产品，相继推出新一代 107kW/215kWh 分布式储能系统、30kW/64kWh 分布式储能系统、115kW/233kWh 分布式储能系统等，满足分布式发电、微电网等多角度的需求。

2、铁路专用线运输业务

公司铁路专用线运输业务主要为江泉工业园区及周边钢铁、焦化等企业提供铁路运输及配套服务，随着江泉工业园的整体搬迁，铁路运输业务量下降。报告期内，公司积极利用原有资源、资产拓展铁路运输周边业务。

3、重载工业无人机业务

报告期内，公司完成对中创航空 57%的股权收购，新增重载工业无人机业务。

中创航空是一家专注于工业级无人直升机研发、生产与销售的国家高新技术企业，已拥有国内领先的无人直升机飞控核心技术，自主研发的纵列式双旋翼无人直升机具有大载荷、长航时、高可靠的特点，广泛应用于应急救援、应急通信、城市消防、森林消防、物资投送、电力吊装、后勤保障等领域。报告期内，随着国家及各地方政府对低空经济支持政策的不断出台，工业无人机在森林防火、应急救援、物资投送、电力吊装等低空经济领域的应用不断深入，工业无人机市场规模将迎来快速增长阶段。

报告期内，公司实现营业收入为 101,507.20 万元，同比增长 56.05%；归属于上市公司股东的净利润为 1,405.41 万元，同比下降 19.28%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1,126.12 万元，同比上升 93.61%。

报告期内的重点工作及重要事项：

1、对外投资事项

2024 年 6 月 24 日，公司召开十一届董事会第十八次（临时）会议审议通过了《关于对外投资暨签署〈增资及股权转让协议〉的议案》，同意公司以自有资金人民币 6,270 万元对中创航空进行增资并收购其股东持有的部分股权，本次交易已完成，公司现持有中创航空 57%的股权，成为其控股股东。具体详见公司于 2024 年 6 月 25 日披露的《关于对外投资暨签署〈增资及股权转让协议〉的公告》（公告编号：2024-024）。

2、回购股份事项

（1）第一次回购：关于推动公司“提质增效重回报”暨回购股份的方案

2024 年 2 月 5 日，公司召开十一届十四次（临时）董事会会议，审议通过了《关

于以集中竞价交易方式回购股份方案的议案》，同意公司使用自有资金通过集中竞价方式回购公司股份。本次回购方案的具体内容详见公司于 2024 年 2 月 6 日、2 月 7 日披露的《关于推动公司“提质增效重回报”暨回购股份方案的公告》（公告编号：2024-002）、《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书》（公告编号：2024-003）。

2024 年 2 月 8 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式首次回购公司股份。具体内容详见公司于 2024 年 2 月 20 日披露的《关于以集中竞价交易方式首次回购公司股份的公告》（公告编号：2024-005）。

2024 年 2 月 28 日，公司本次回购股份比例达到 1%，并于 2024 年 3 月 1 日披露了回购进展情况，具体内容详见公司于 2024 年 3 月 1 日披露的《关于以集中竞价交易方式回购公司股份比例达到总股本 1%暨进展公告》（公告编号：2024-006）。

2024 年 3 月 2 日、2024 年 4 月 2 日分别披露了股份回购的相关进展情况。具体内容详见公司披露的《关于以集中竞价交易方式回购公司股份进展的公告》（公告编号：2024-007、2024-009）。

截至 2024 年 4 月 30 日，公司本次股份回购计划实施完毕。公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 1,355 万股，占公司总股本的 1.95%。目前全部存放于公司股份回购专用证券账户。具体内容详见公司于 2024 年 5 月 7 日披露的《关于股份回购实施结果暨股份变动的公告》（公告编号：2024-017）。

（2）第二次回购：关于以集中竞价交易方式回购股份的方案

公司于 2024 年 12 月 3 日召开十一届二十一次（临时）董事会会议，审议通过了《关于以集中竞价交易方式回购股份方案的议案》。同意公司使用自有资金及自筹资金通过集中竞价方式回购公司股份用于实施股权激励或员工持股计划。本次回购方案的具体内容详见公司于 2024 年 12 月 5 日、12 月 10 日披露的《关于以集中竞价交易方式回购股份方案的公告》（公告编号：2024-046）、《关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书》（公告编号：2024-047）

2024 年 12 月 16 日，公司通过集中竞价交易方式首次回购股份。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 18 日披露的《关于以集中竞价交易方式首次回购公司股份的公告》（公告编号：2024-054）。

2024 年 12 月 19 日，公司本次回购股份比例达到 1%，并于 2024 年 12 月 20 日披露了回购进展情况，具体内容详见公司于 2024 年 12 月 20 日披露的《关于以集中竞

价交易方式回购公司股份比例达到总股本 1%暨进展公告》（公告编号：2024-056）。

截至本报告披露日，公司已累计回购股份 871.94 万股，占公司总股本的比例为 1.24%。具体内容详见公司于 2025 年 4 月 2 日披露的《关于股份回购进展公告》（公告编号：2025-016）。

3、2023 年限制性股票激励计划事项

（1）向激励对象预留授予限制性股票

2024 年 10 月 29 日，公司召开十一届二十次董事会会议和十一届十三次监事会会议，审议通过了《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》。公司董事会认为《2023 年限制性股票激励计划》规定的授予条件已经成就，同意确定 2024 年 10 月 29 日为预留授予日，向 4 名激励对象预留授予限制性股票 787.00 万股，授予价格为 4.39 元/股。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 30 日披露的《关于向激励对象授予预留限制性股票的公告》（公告编号：2024-045）。2024 年 12 月 31 日，公司完成 2023 年限制性股票激励计划预留授予限制性股票所涉及权益的登记工作。具体内容详见公司于 2025 年 1 月 4 日披露的《关于 2023 年限制性股票激励计划预留授予结果公告》（公告编号：2025-002）。

（2）2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售及上市流通

2024 年 12 月 11 日，公司分别召开了十一届二十二次（临时）董事会会议和十一届十四次（临时）监事会会议，审议通过了《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、《关于回购注销部分限制性股票的议案》，上述议案已经公司董事会薪酬与考核委员会审议通过。监事会发表了核查意见。

公司 2023 年限制性股票激励计划首次授予部分共 143 名激励对象符合解除限售条件，可解除限售的限制性股票数量为 312.00 万股，占目前公司股本总额的 0.45%。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 12 日披露的《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的公告》（公告编号：2024-051）。本次股票上市流通总数为 312.00 万股，上市流通日期为 2024 年 12 月 25 日。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 20 日披露的《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售暨上市流通的公告》（公告编号：2024-055）。

（3）回购注销

2024 年 12 月 11 日，公司分别召开了十一届二十二次（临时）董事会会议和十一届十四次（临时）监事会会议，审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》，上述议案已经公司董事会薪酬与考核委员会审议通过。监事会发表了核查意见。

根据公司《2023 年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定，鉴于公司 2023 年限制性股票激励计划中有 5 名激励对象因个人原因离职而不再具备激励对象资格，公司决定对上述激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 25.00 万股限制性股票予以回购注销。具体内容详见公司于 2024 年 12 月 12 日披露的《关于回购注销部分限制性股票的公告》（公告编号：2024-051）。2024 年 12 月 13 日，公司披露《关于回购注销部分限制性股票通知债权人的公告》（公告编号：2024-053），截至目前公示期已满 45 天，公司未收到债权人关于清偿债务或者提供相应担保的要求，也未收到任何债权人对本次回购事项提出的异议。本次限制性股票于 2025 年 2 月 18 日完成注销。具体内容详见公司于 2025 年 2 月 14 日披露的《股权激励限制性股票回购注销实施公告》（公告编号：2025-011）。

二、报告期内公司所处行业情况

1、报告期内公司所处行业情况

（1）新能源充电及储能行业

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》要求在试点期 2023-2025 年内，公共领域新增及更新车辆新能源占比力争到 80%，新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到 1:1。根据国家统计局及中国充电联盟统计，2024 年年末全国新能源汽车保有量达 3140 万辆，同比增加 1099 万辆，全国电动汽车充换电基础设施累计数量为 1281.8 万台，同比上升 49.1%，整体车桩比为 2.45:1，其中公共充电桩为 357.9 万台，2024 年公共车桩比为 8.77:1。新能源汽车销量的快速增加，使得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，充电桩建设速度有望进一步加快。

报告期内，政策对充电桩、储能等设施建设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、住房城乡建设部、市场监管总局、国家能源局等部门联合发布《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平（2024 年版）》。文件提出鼓励有条件的地区对电子产品下乡、充电桩建设、家电“以旧换新”等按照能效水平予以差异化政策支持，为能效节能水平及以上

产品设备提供适当补贴。

2024 年 2 月，国家发展改革委、国家能源局联合发布该《关于加强电网调峰储能和智能化调度能力建设的指导意见》。探索不间断电源、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、车网互动、换电模式等多种形式参与电力系统调节，挖掘用户侧灵活调节能力。

2024 年 3 月，国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》，提出持续推动重点领域清洁能源替代。加快构建充电基础设施网络体系，深入推动交通用能电气化，持续优化城市、公路沿线和居民社区充电网络，加大县域充电基础设施建设支持力度，推动创建一批充电设施建设应用示范县和示范乡镇，探索开展车网双向互动。

2024 年 4 月，财政部、工业和信息化部、交通运输部发布《关于开展县域充换电设施补短板试点工作的通知》。总体要求 2024—2026 年，按照“规划先行、场景牵引、科学有序、因地制宜”的原则，开展“百县千站万桩”试点工程，加强重点村镇新能源汽车充换电设施规划建设。地方各级有关部门要在土地、电价、服务费等方面积极出台相关政策，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《关于促进新型储能并网和调度运用的通知》，提出新型储能促进在促进新能源开发消纳和电力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，进一步规范新型储能并网管理，持续完善新型储能调度机制，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，国务院印发《2024-2025 年节能降碳行动方案》。提出推进低碳交通基础设施建设。加强充电基础设施建设。逐步取消各地新能源汽车购买限制，落实便利新能源汽车通行等支持政策，推动公共领域车辆电动化，有序推广新能源中重型货车，发展零排放货运车队。

2024 年 7 月，由国家发展改革委、国家能源局、国家数据局联合制定发布《加快构建新型电力系统行动方案(2024—2027 年)》，提出电动汽车充电设施网络拓展行动，要求完善充电基础设施网络布局，加强电动汽车与电网融合互动，建立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、市场监管总局发布了《关于推动车网互动规模化应用试点工作的通知》。文件提出全面推广新能源汽车有序充电，扩大双向充放电（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，推动智能有序充电桩建设、替代或改造。

2024 年 10 月，国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、交通运输部、国家能源局、国家数据局联合发布《关于大力实施可再生能源替代行动的指导意见》，文件提出加强充电基础设施、加气站、加氢站建设，完善城乡充电网络体系。

（2）铁路运输行业

根据中国国家铁路集团有限公司发布，2024 年国家铁路货运总发送量完成 39.85 亿吨，比上年增加 0.74 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 1,001.36 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，党的二十届三中全会也对发展低空经济提出明确要求。2024 年 12 月，国家发展改革委官方网站“机构设置”中新增“低空经济发展司”，职责包括拟订并组织实施低空经济发展战略、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了专门的管理和推动机构。

报告期内，国内及地方政府不断出台对低空经济及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、中国民用航空局印发《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、融合化为导向，以应用场景创新和大规模示范应用为牵引，加快通用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《促进全省低空经济高质量发展实施方案（2024—2027 年）》，提出以扩大低空消费需求为牵引，着力完善基础设施和飞行服务保障体系，着力提升航空研发制造能力，着力推动场景应用与产业融合，加快高端要素集聚，构建低空经济产业生态，积极打造低空经济发展示范区，形成全国具有重要影响力的低空经济发展高地，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《广西低空经济高质量发展行动方案（2024—2026 年）》提出到 2025 年底，在空域条件优越、基础良好的城市先行先试，建成一批标杆性示范应用场景，完善低空飞行基础设施与服务体系，深化低空装备技术研发与合作，低空装备产业链初步形成，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，低空装备产业链基本形成，低空经济规模不断增长，我区成为面向东盟的低空场景服务方案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，保障电力系统运行的安全稳定，因此新能源充电及储能行业的发展与国民经济发展息息相关，随着“双碳”战略目标的推进，新能源充电及储能行业将保持快速增长。

重载无人机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处于政策和技术驱动的高速成长期。重载无人机的技术突破是行业发展的核心驱动力，如飞控系统不断迭代、动力系统不断更新、载荷能力不断提升等，相关技术研发周期长，投入高，企业需要持续实现技术创新以应对市场需求，相关技术的突破将会推动行业的快速增长。

3、行业地位情况

公司新能源充电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、生产和销售，充电场站建设、运营及维护，充电平台和能源管理平台于一体的新能源生态服务商。报告期内，公司在市场开拓、品牌影响力、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空开展，中创航空成立于 2013 年，是一家专注于工业级重载长航时无人直升机研发、生产、销售和服务的科技企业，公司拥有国内领先的无人机飞控核心技术，自主研发的 ZC 系列大型重载无人直升机，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，公司加大团队扩张，提升研发力度，优化产品性能，积极开拓市场，完善提高售后服务体系，产品影响力及客户认知度显著提升。

三、报告期内公司从事的业务情况

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

1、新能源充电及储能业务

新能源充电及储能业务由子公司绿能技术开展，绿能技术是一家集充电、储能、微电网产品的研发、生产和销售，充电场站建设、运营及维护，充电平台和能源管理

平台于一体的新能源生态服务商，所处行业为电气机械和器材制造业中的输配电及控制设备制造业。截至目前，新能源充电及储能业务的主要产品或服务的情况如下：

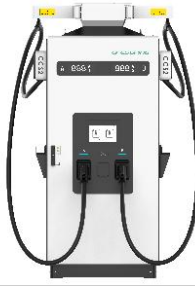
类别	产品名称	产品图片		技术特点	产品用途
国内充电产品	7kW 交流充电桩			产品体积小、外观精致，安装便捷。采用自助方式操作。用户可以自主完成充电、付费等操作，为电动汽车提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务。	适用于商场、写字楼、园区、住宅小区等充电场景
	7kW 一体式直流充电桩			外观升级、时尚简约。SOC 数码显示及呼吸灯，直观显示充电状态。安装便捷，落地、壁挂自由选择，为电动汽车提供安全可靠、稳定高效的充电服务。	新能源汽车充电，适用于商场、写字楼、园区住宅小区等地面及地下停车场
	30kW/40kW 一体式直流充电桩			集成智能控制、精确计量、多元通讯、便捷安装等特性，为电动汽车提供安全可靠、稳定高效的充电服务。智能安全、高效、宽恒功率范围。支持状态在线诊断和 OTA 远程升级功能。	适用于商场、写字楼、园区等小功率直流充电需求
	60/80kW 一体式直流充电桩				
	120/160kW/180kW 一体式直流充电桩				

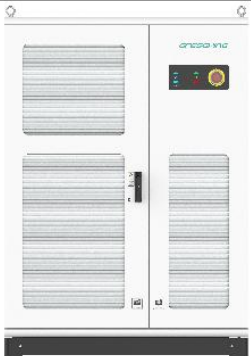
类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	120/160kW 充放电一体机		可为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案。安全、可靠、稳定、高效，宽恒功率范围 300-1000V。支持状态在线诊断和 OTA 远程升级功能。支持 V2G 等功能，适用性强。	适用于各类公交站、快充站、专用站等大功率充电场景
	240/320/360kW 双枪直流充电电机		可为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案。安全、可靠、稳定、高效，宽恒功率范围 300-1000V，支持双枪同充，支持状态在线诊断和 OTA 远程升级功能。	适用于各类公交站、专用站等大功率快速充电场景
	160/240kW 分体式直流充电电机		高效、友好、智能、安全、兼容、可靠，最大效率高达 95%，具备 AI 故障分析、OTA 升级以及核心器件运行数据记录和分析能力，实现全生命周期管理，快慢充灵活组合，可自由搭配 125A、250A、400A 双枪终端，提升运营效率。	适用于乡镇地区、企事业单位园区、小区、酒店等驻地场景
	240/320kW 一体式直流充电电机		为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案。安全、强劲、智能，双层进风仓设计，动态防护性高，支持双枪同充功能。	适用于各类公交站、专用站等大功率快速充电场景

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	360/480kW 一体式直流充电机		为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案。安全、强劲、智能，全铝互字百叶，动态防护性高，超宽充电电压范围，适配各类车型的充电需求，设备智能管理，支持状态在线诊断和OTA 远程升级。	适用于各类公交站、专用站等大功率快速充电场景
	360kW 一体式直流充电机		为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案，安全、强劲、智能，智能安全卫士，实时监测 BMS 数据异常、电池热失控、枪头过温等 80 余项动态数据，充电安全性高，300-1000V 宽恒功率范围，所有车辆 100%快充。	适用于各类公交站、专用站等大功率快速充电场景。
	360kW 直流充电堆		采用星环功率分配技术，充电功率灵活调配，安全、可靠、稳定、高效；宽恒功率范围 300-1000V，模块采用灌胶工艺；支持 HPC 液冷充电终端，单枪最高输出功率 600kW，适用未来超充车型；支持状态在线诊断和OTA 远程升级功能。	适用于服务车辆类型繁多的充电场景，如公共充电站、多车种混合型专用站
	480kW 直流充电堆			
	720kW 直流充电堆			
	960kW 直流充电堆			
	640kW 直流充电堆			

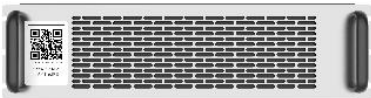
类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	800kW 直流充电堆		终端和普通充电终端灵活配置，最大支持800A 液冷超充；平滑适配 V2G 升级改造。	功率快充场景。
	1000kW 直流充电堆			
	800kW 全液冷直流充电堆		系统由液冷充电主机、液冷超充终端组成，支持液冷超充终端和普通充电终端灵活配置，为电动汽车提供安全、高效、便捷的充电服务。	
	智能功率并柜单元		可实现跨机柜调用充电模块，实现场站级功率共享，有效提高场站功率利用率。	主要应用于群充 2.0 主机之间并机使用，可支持多台同异种机型（同功率等级以及不同功率等级主机）的群充 2.0 主机并机
	125A 智能快充端		可与多种分体式直流充电主机配合使用。输出电压 150VDC~1000VDC，可满足所有车辆的充电需求。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景
	250A 智能快充端		是充电主机与用户之间人机交互的智能化设备，可与多种分体式直流充电主机配合使用。输出电压 150VDC~1000VDC，满足所有车辆的充电需求。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	250A 液冷快充终端		输出电压 150VDC~1000VDC，可适用所有车辆的充电需求。与普通充电终端相比，具备轻便、安全等特点，在最大化满足车辆快充需求的同时，充电体验更佳，为新能源汽车充电站的建设和运营提供新的思路和解决方案。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景
	400A 智能超充终端		输出电压 150VDC~1000VDC，可满足所有车辆的充电需求，电流输出最大支持400A，单枪功率最大400kW，使充电更快捷，运营更高效。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景
	400A 液冷超充终端		输出电压 150VDC~1000VDC，可适用所有车辆的充电需求，电流输出最大支持400A，单枪最大功率可达到400kW，使充电更简单快捷，运营更为高效。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景
	600A 液冷超充终端		输出电压 150VDC~1000VDC，可适用所有车辆的充电需求，电流输出最大支持600A，最大功率可达600kW，充电5分钟可续航300公里，让充电更快捷，运营更高效。	主要应用于公共快充站等大、中型综合场景
	有序充电控制器		应用于新能源汽车充电场站，可根据配电侧的用能情况、充电需求功率的动态变化，实时调节充电系统的功率，最大程度满足充电需求并确保配电系统运营安全。	适用于居民小区、工业园区等充电场景。

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
海 外 充 电 产 品	7/11/22kW 欧标交流充电机		具备智能、高效、灵活、安全的功能特点。	可广泛适用于公共快充站、车队、家庭、目的地等场景。
	11/22kW 欧标双枪交流充电机		可为欧标电动乘用车提供交流快速充电服务，允许同时为两辆电动汽车充电，可实时监测充电状态，为用户提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务。	可广泛适用于公共快充站、车队、家庭、目的地等场景。
	30kW 欧标一体式直流充电机		集智能控制、精确计量、远程通信、易于安装于一体，为电动汽车提供安全、稳定的 30kW 充电服务。	可广泛适用于零售和目的站充电
	60/120/180kW 欧标一体式直流充电机		集充电模块、充电控制、计量计费、人机交互、通讯等功能为一体。能实时监测充电状态，为用户提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务。	可为欧标电动汽车和日标电动汽车提供直流快速充电服务
	320kW 欧标一体式直流充电机		可为欧标电动特种车辆提供直流快速充电服务，集充电模块、充电控制、计量计费、人机交互、通讯等功能为一体。可实时监测充电状态，为用户提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务。	可为欧标电动汽车和日标电动汽车提供直流快速充电服务

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	480kW 欧标一体式直流充电机		可为欧标电动乘用车和特种车辆提供直流快速充电服务。实时监测充电状态，为用户提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务，并可满足同时为4辆电动汽车提供充电需求。	可为欧标电动汽车和日标电动汽车提供直流快速充电服务
	480kW 欧标分体式直流充电机		系统采用柔性功率分配技术，可任意调动充电模块，适配大功率液冷超充终端和普通充电终端，为电动汽车快速充电提供安全、经济、便捷的解决方案。	适用于各类公共站、商业车队、高速服务区等大功率快速充电场景。
	120/180kW 日标一体式直流充电机		可为日标电动汽车提供直流快速充电服务，集充电模块、充电控制、计量计费、人机交互、通讯等功能为一体。可实时监测充电状态，为用户提供安全、可靠、稳定、高效的充电服务。	适用于各类公共站、商业车队、高速服务区等大功率快速充电场景。
光储产品	光储充一体化系统		集成光伏发电、储能、充电于一体化设计、运行稳定，利用闲置的车棚资源，扩容配电并降低充电场站用能成本。光储充系统融合，能源使用效率高。集成 EMS，具备自主能量管理功能。可拓展换电、V2G、电池检测等技术。超宽恒功率范围，所有车辆 100%快充。	可广泛应用于高速公路服务站、城市公共充电站、公交充电站等场景。
储能产品	30kW/64kWh 储能系统		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	30kW/64kWh 分布式储能系统		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧
	107kW/215kWh 储能系统		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧
	115kW/233kWh 储能系统		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧
	130kW/261kWh 储能系统		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧
	418kWh 储能直流柜		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧
	5MWh 集中式储能集装箱		● 削峰填谷 ● 实时监测 ● 分布式可再生能源消纳 ● 安全稳定 ● 灵活适用	应用多在中低压配电网、分布式发电及微电网、用户侧

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
	离网型智能光储系统		利用光伏+储能为无电区域供电，能够不依赖电网而独立运行。	适用于偏远无电网和经常停电地区的应急供电
	液冷电池 Pack		液冷板采用型材方案，结构强度高，均温性好，液冷管道与箱体一体化成型，具有工艺成熟、一致性好、可靠性高、重量轻，无冷却液泄露风险等特点。	可适用于用户侧、电网侧、发电侧等储能系统应用场景。
	微网控制器		集运行数据采集、设备状态监控、系统控制、数据上传、响应EMS平台指令等功能为一体的控制设备，应用在分布式光、储、充、换、检、充放等系统融合场景。系统软硬件标准化设计、应用配置化，具备远程配置、远程升级和调试及微网内能量流动等能力，使用方便灵活。	应用在分布式光、储、充、换、检、充放等系统融合场景
	储能变流器		运用先进控制算法实现多机并联，并机系统功率等级覆盖 120kW-1.3MW。采用模块化设计，兼具本地监控与EMS系统远程调度功能，具备优良的负载适应性及电网适应性。独特的独立风道设计，可有效应对各种复杂应用环境，系统运行更安全、可靠、经济、环境适应性更强。	调节储能
能源管理平台	能源管理平台		为政府、企业集团、个人用户等实现源端、负荷端的智能监控、调度、预测、协调、优化，具有辅助用户缩短投资周期、提高生产安全、规范运营维保、辅助领导决策四大核心	能源管理

类别	产品名称	产品图片	技术特点	产品用途
			用途。	
运营服务平台	运营服务平台		运营服务平台基于大数据和大模型技术，为充电、储能、停车、洗车站运营方提供一体化的智能运营功能；为政府和集团用户提供定制化和私有化的系统开发和部署。	为电动汽车车主（2C）提供智能化的充、储、停、洗等车后一站式服务
设备管理系统	设备管理系统		将设备接入系统，对设备运行情况进行监测和管理，有助于快速定位追踪问题、快速开展售后运维工作，使设备运行更加稳定、可靠、运维管理更简单、方便，促进新能源售后服务工作趋于人性化、高效化、智能化。	设备管理
充电机器人	智能移动充电机器人		可自动完成寻找目标车辆、开关充电口盖、插拔充电枪、自动充电等一系列操作。该产品配置全向移动底盘、综合传感手臂、智能运动控制系统、双向电源模块，并可搭载最大200kWh移动储能包，支持集群化接入智慧能源管理平台。	实现全无人充放电与最优能源调度

2、铁路专用线运输业务

公司铁路专用线运输业务主要为江泉工业园区及周边钢铁、焦化等企业提供铁路运输服务，随着江泉工业园的整体搬迁，铁路运输业务量大幅度下降。公司积极利用原有资源、资产拓展铁路运输周边业务，如利用公司货场为园区外其他客户提供仓储服务，利用装卸车辆为园区外其他客户提供装卸服务，该部分业务的稳定性和持续性存在一定不确定性。

3、重载工业无人机业务

报告期内，公司对外投资收购中创航空 57%的股权，并于 2024 年 7 月 19 日完成工商变更登记。本次收购完成后，公司新增重载工业无人机业务。

重载工业无人机业务由公司控股子公司中创航空开展，中创航空是一家专注于工

业级无人直升机研发、生产与销售的国家高新技术企业，已拥有国内领先的无人直升机飞控核心技术，自主研发的纵列式双旋翼无人直升机具有大载荷、长航时、高可靠的特点，广泛应用于应急救援、应急通信、城市消防、森林消防、物资投送、电力吊装、后勤保障等领域。随着国家及各地方政府对低空经济支持政策的不断出台，工业无人机在森林防火、应急救援、物资投送、电力吊装等低空经济领域的应用不断深入，工业无人机市场规模将迎来快速增长阶段。

核心产品介绍：

(1) 飞控系统系列产品



(2) ZC500 无人直升机

ZC500 无人直升机采用纵列式双旋翼结构，纵向重心范围大，最大起飞重量 650Kg，有效载荷 260Kg，最大飞行高度 6500 米，最大速度 160 千米/小时，抗风能力强。



(3) ZC300 无人直升机

ZC300 无人直升机采用纵列式双旋翼结构，机体结构紧凑，抗风能力强，最大起飞重量 300Kg，额定任务载荷 100Kg，最大速度 140 千米/小时，抗扰动能力强。



主要经营模式

1、采购模式

公司采购部负责建立和执行公司的采购管理制度，保证所采购的物品符合需求部门、采购订单及生产技术的要求。

公司铁路专用线运输业务主要是采购装卸服务、维修服务和租赁服务等。

公司新能源充电及储能业务主要通过集中采购与按需采购两种方式进行，采购的原材料主要包括充电枪、机柜结构件、电池、计量表计、开关器件、风机、熔断器、防雷器、显示屏等。

公司重载工业无人机业务主要通过按需采购进行，根据公司订单情况及市场预计情况进行零部件原材料及配件采购。

2、生产模式

公司铁路专用线运输业务主要提供货物运输、装卸以及延伸的综合物流服务。

公司新能源充电及储能业务采取两种生产模式：依据预测及需求进行半成品备货生产和依据订单交付拉动式的成品生产，公司在这两种模式下又分为半成品生产、标准机型成品生产、非标改制成品生产、非标成品生产等四种生产工单类型展开生产活动。半成品生产优势在于以半成品库存应对市场交付、缩短货期、提升产品竞争力；标准机型成品生产可以快速响应市场标准客户需求；非标改制成品生产可以为客户提供个性化、多元化的解决方案，全方位满足客户需求；非标成品生产能够避免改制工时浪费，提高劳动生产率，降低生产成本。

公司重载无人机业务现阶段采用机体结构自主设计后由外协加工为主，自主加工辅助的模式进行。公司紧抓原材料管理和来件检验关，确保外协产品质量。航电、飞控系统核心零部件采用自主生产的模式，严格把控电子产品原材料、生产加工、质量检验、环境试验等环节，确保产品可靠性。

3、销售模式

公司铁路专用线运输业务根据运输货物的重量、品种等不同标准进行收费。

公司新能源充电及储能业务主要销售渠道如下：

（1）大客户销售渠道，以各地城投、交投、产投等地方国资企业为主。主要包括如国家电网、中石油、中石化等国内能源巨头以及国际能源公司如 BP、壳牌等。此类客户对充电或光储充综合能源站建设、运营、平台搭建、运营运维等方面需要借助于公司全方位的产品和服务。

（2）中小运营商销售渠道，以各地方中小型工商业主体拓展新行业为主。此类客户在当地具有土地、电力等资源，可快速建设优质地段充电站，公司主要提供充电桩产品。

（3）车企销售渠道，主要包含传统公交、重卡、特种车等企业，以及部分新势力造车等企业。此类客户根据项目落地，采取随车配桩或配建充电站等模式，品牌站多建光储充综合站，公司可提供充电桩产品及相关服务。

（4）地产销售渠道，以房地产企业为主。随着新能源汽车进入快速增长期，政策要求地产项目配建新能源汽车的充电设施，公司可为各地产商提供专业新能源汽车充电设施解决方案。

（5）海外销售渠道，以分销商、服务商、集成商为主，为车队、CPO（充电站运营商）等提供大功率快充设备。

（6）储能销售渠道，以工商业园区等用能大户，地方建设主体等示范单位为主体。公司为此类客户建设储能或光储充一体化综合项目。

公司重载工业无人机的销售模式分为直接销售和代理销售两种。

（1）直接销售

公司销售专员直接对接大客户（如政府、大型企业）等，根据客户诉求，提供定制化服务；参与招标项目（如应急救援、地质勘探等政府采购）获取新客户及订单。

（2）代理销售

发展国内区域及海外代理商，通过区域代理及海外代理开拓相关市场。

四、报告期内核心竞争力分析

1、报告期内，公司新能源充电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、生产和销售，充电场站建设、运营及维护，充电平台和能源管理平台于一体的新能源生态服务商，拥有齐全的产品种类、较强的研发和生产实力、知名的品牌形象、优质的客户伙伴、前瞻的战略布局，未来成长空

间广阔。

(1) 人才优势：组建了具有电力电子、嵌入式软硬件、应用软件、电气系统、结构设计等专业背景的人才团队，在同行业中具备一定的优势。

(2) 技术优势：自主掌握了一系列新能源充电及储能技术。例如研发平台主要研究新型高效充电模块、充放电双向灵活变换和控制技术、环星大功率柔性充电技术、云平台 and 电动汽车的多层安全防护及故障诊断技术、车、充、网、云的高可靠通信及控制技术、动力电池管理及检测关键技术及光伏、储能、充电、放电、检测一体化集成技术等。

(3) 产品优势：通过持续的研发投入和不断的技术创新，自主研发了多种产品系列，产品和服务覆盖了充电设备、储能产品、运营平台等。特别是充电设备，公司已实现全系列产品覆盖全产业应用场景。

(4) 全产业链服务优势：可以提供技术研发、生产制造、场站建设、运行维护、运营管理及平台搭建等全产业链服务，为客户提供不同阶段的服务。

(5) 客户资源优势：凭借稳定的产品质量、灵活的定制化服务已与众多知名客户建立了战略合作，市场拓展已遍布全国各省自治区、直辖市，及亚洲、欧洲等多个海外市场，并与中石油、中石化、国家电网、小桔充电、BP、壳牌等国内外能源企业，及部分地方城市投资平台公司达成深度战略合作。

2、报告期内，重载工业无人机业务由公司控股子公司中创航空开展，中创航空是一家专注于工业级无人直升机研发、生产与销售的国家高新技术企业，已拥有国内领先的无人直升机飞控核心技术，自主研发的纵列式双旋翼无人直升机具有大载荷、长航时、高可靠的特点，广泛应用于应急救援、应急通信、森林消防、物资投送、电力吊装、后勤保障等领域。

(1) 技术优势：中创航空拥有国内领先的飞控核心技术，其自主研发的灵翔飞控系统，经过多年实践验证，具有完全自主知识产权，并针对纵列式双旋翼无人直升机深度优化，具有高精度自主飞行、多场景适应性的特点。

(2) 性能优势：公司自主研发的 ZC 系列纵列式双旋翼系列无人直升机具有大载荷、长航时、高可靠的特点。如 ZC500 型纵列式双旋翼无人机，最大载荷 260KG，最大起飞重 650KG，最大飞行高度为海拔 6500m，配备电子燃油喷射系统，动力输出稳定，搭载涡轮增压系统，海拔 4000 米以下输出功率无衰减。

(3) 设计优势：采用纵列式双旋翼结构，具有机身尺寸可控、重心范围大、抗

扰动和拉升能力强、稳定性高、故障率低等优点。这种构型使得飞机对挂载位置、负荷大小的变化具有较高的适应能力，无需用户精确配平重心，在应急救援、物资投送等场景下优势明显。

（4）丰富的应用场景优势：产品可广泛应用于应急救援、应急通信、城市消防、森林消防、物资投送、电力吊装、后勤保障等多个领域。

（5）研发优势：中创航空核心团队来自南京航空航天大学、东南大学等高校，拥有十多年的研发、生产和飞行经验。技术团队从 2008 年开始研发无人直升机飞控技术，为产品的技术创新和性能提升提供了有力保障。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司全年实现营业收入 101,507.20 万元，同比增加 56.05%；公司全年营业利润为 1,036.93 万元，净利润为 1,440.43 万元，归属于上市公司股东的净利润为 1,405.41 万元。

（一）主营业务分析

1、利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例（%）
营业收入	1,015,072,033.82	650,472,212.47	56.05
营业成本	742,063,854.05	476,729,299.11	55.66
销售费用	110,552,215.08	83,893,046.83	31.78
管理费用	78,138,339.02	43,421,781.04	79.95
财务费用	-1,605,327.59	941,936.35	-270.43
研发费用	54,027,714.85	27,866,111.50	93.88
经营活动产生的现金流量净额	-48,188,043.91	-52,634,203.45	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-51,465,242.78	-37,977,379.93	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-52,206,672.99	447,562,544.87	-111.66

营业收入变动原因说明：主要是本期新能源业务充电桩销售收入增加所致；

营业成本变动原因说明：主要是营业收入增加，营业成本相应增加所致；

销售费用变动原因说明：主要是销售团队扩充及开拓市场费用增加所致；

管理费用变动原因说明：主要是员工薪酬、股份支付、长期资产摊销等费用增长所致；

财务费用变动原因说明：主要是利息收入增加所致；

研发费用变动原因说明：主要是研发投入大幅增加，人员投入、折旧费、材料费、股份支付等费用增加所致；

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是销售商品、提供劳务收到的现金增加所致；

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是构建固定资产及其他长期资产的现金流出减少所致；

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是上一报告期完成定增项目，有大

额投资款流入所致。

2、收入和成本分析

现将主营业务分行业、分产品、产销量及成本等情况分析如下：

(1) 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年 增减 (%)
铁路运输	20,853,392.53	24,280,013.87	-16.43	-36.52	-31.18	减少9.03个百分点
无人机业务	17,451,490.88	11,119,598.67	36.28			
新能源行业	963,786,976.88	688,907,696.76	28.52	64.17	67.61	减少1.46个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年 增减 (%)
铁路运输	20,853,392.53	24,280,013.87	-16.43	-36.52	-31.18	减少9.03个百分点
充电桩销售	806,342,172.89	562,519,233.01	30.24	59.60	67.03	减少3.10个百分点
工程施工业务	82,439,904.21	69,575,870.13	15.60	17.64	10.61	增加5.37个百分点
充电业务	8,646,486.43	9,878,685.13	-14.25	-6.80	-11.46	增加6.01个百分点
其他业务	3,863,080.99	921,001.38	76.16	56.37	396.10	减少16.33个百分点
无人机业务	17,451,490.88	11,119,598.67	36.28			
储能业务	62,495,332.36	46,012,907.11	26.37			
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比上年 增减 (%)
国内销售	983,215,806.54	713,959,488.26	27.39	60.27	61.23	减少0.43个百分点
国外销售	18,876,053.75	10,347,821.04	45.18	193.14	196.27	减少0.58个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

1、新能源行业、充电桩销售、工程施工业务的收入及成本较去年同期有较大增长，主要原因系公司积极开拓市场，该业务销量大幅增长，故其收入和成本均有较大提高。

2、新增无人机业务收入，主要是公司于 2024 年 7 月收购中创航空 57%的股权开始进入无人机研发生产销售领域所致，中创航空 2024 年 1-4 月毛利率为 69.29%，并表期内毛利率降低，是因为收购该资产时按市场公允价调整了整机存货的成本，并表期内出售该部分存货，导致整体毛利率偏低。

3、铁路运输业务收入降低主要是本期短途运输收入减少所致。

(2) 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
铁路运输	铁路成本	24,280,013.87	3.35	35,279,342.08	7.90	-31.18	收入降低成本下降
其中：	铁路运输业成本	24,280,013.87	3.35	35,279,342.08	7.90	-31.18	
新能源行业	新能源业务成本	688,907,696.76	95.11	411,022,434.84	92.10	67.61	收入增加成本相应增加
其中：	材料	547,713,355.57	75.62	316,926,965.17	71.01	72.82	
	人工	18,382,984.44	2.54	4,347,062.49	0.97	322.88	
	制造费用	34,641,765.82	4.78	9,633,815.38	2.16	259.59	
	运输成本	7,794,034.29	1.08	5,868,689.19	1.31	32.81	
	施工成本	69,575,870.13	9.61	62,902,797.28	14.09	10.61	
	充电业务成本	9,878,685.13	1.36	11,157,457.23	2.50	-11.46	
	提供技术服务成本	921,001.38	0.13	185,648.10	0.04	396.10	收入增加成本相应增加
低空经济行业	无人机成本	11,119,598.67	1.54				新购入
	材料	10,224,048.16	1.41				
	人工	258,223.86	0.04				
	制造费用	88,872.01	0.01				
	运输成本	548,454.64	0.08				
合计		724,307,309.30		446,301,776.92			
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
铁路运输	铁路成本	24,280,013.87	3.35	35,279,342.08	7.90	-31.18	收入降低成本下降
其中：	铁路运输业成本	24,280,013.87	3.35	35,279,342.08	7.90	-31.18	
充电桩销售	充电桩成本	562,519,233.01	77.66	336,776,532.23	75.46	67.03	收入增加成本相应增加
其中：	材料	503,801,862.68	69.56	316,926,965.17	71.01	58.96	
	人工	18,017,251.91	2.49	4,347,062.49	0.97	314.47	
	制造费用	33,342,989.54	4.60	9,633,815.38	2.16	246.10	
	运输成本	7,357,128.88	1.02	5,868,689.19	1.31	25.36	
工程施工业务	工程成本	69,575,870.13	9.61	62,902,797.28	14.09	10.61	
其中：	施工成本	69,575,870.13	9.61	62,902,797.28	14.09	10.61	
充电业务	充电业务成本	9,878,685.13	1.36	11,157,457.23	2.50	-11.46	
其中：	电费成本	6,210,179.52	0.86	6,409,533.79	1.44	-3.11	

	服务 费 成 本	439,148.62	0.06	375,661.83	0.08	16.90	
	折旧费	2,394,683.76	0.33	3,047,574.47	0.68	-21.42	
	租赁成本	834,673.23	0.12	1,324,687.14	0.30	-36.99	
其他业务	其他成本	921,001.38	0.13	185,648.10	0.04	396.10	收入增 加成本 相应增 加
其中:	提 供 技 术 服务成本	921,001.38	0.13	185,648.10	0.04	396.10	
储能业务	储能业务	46,012,907.11	6.35				
其中:	材料	43,911,492.89	6.06				
	人工	365,732.53	0.05				
	制造费用	1,298,776.28	0.18				
	运输成本	436,905.41	0.06				
无人机业务	无 人 机 成 本	11,119,598.67	1.54				
其中:	材料	10,224,048.16	1.41				
	人工	258,223.86	0.04				
	制造费用	88,872.01	0.01				
	运输成本	548,454.64	0.08				
合计		724,307,309.30		446,301,776.92			

(3) 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 17,546.25 万元，占年度销售总额 17.29%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 29,008.14 万元，占年度采购总额 40.97%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

3、费用

费用项目	2024 年度	2023 年度	变动比例 (%)	原因说明
销售费用	110,552,215.08	83,893,046.83	31.78	主要是销售团队扩充及开拓市场费用增加所致
管理费用	78,138,339.02	43,421,781.04	79.95	主要是员工薪酬、股份支付、长期资产摊销等费用增长所致
财务费用	-1,605,327.59	941,936.35	-270.43	主要是利息收入增加所致
研发费用	54,027,714.85	27,866,111.50	93.88	主要是研发投入大幅增加，人员投入、折旧费、材料费、股份支付等费用增加所致

4、研发投入

(1) 研发投入情况表

单位：元

本期费用化研发投入	54,027,714.85
本期资本化研发投入	
研发投入合计	54,027,714.85
研发投入总额占营业收入比例（%）	5.32
研发投入资本化的比重（%）	

（2）研发人员情况表

公司研发人员的数量	185
研发人员数量占公司总人数的比例（%）	23.90
研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	33
本科	137
专科	12
高中及以下	2
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）	76
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）	96
40-50 岁（含 40 岁，不含 50 岁）	11
50-60 岁（含 50 岁，不含 60 岁）	1
60 岁及以上	1

5、现金流

项目	本期金额	上期金额	变动比例（%）	变动说明
经营活动产生的现金流量净额	-48,188,043.91	-52,634,203.45	不适用	主要是销售商品、提供劳务收到的现金增加所致
投资活动产生的现金流量净额	-51,465,242.78	-37,977,379.93	不适用	主要是构建固定资产及其他长期资产的现金流出减少所致
筹资活动产生的现金流量净额	-52,206,672.99	447,562,544.87	-111.66	主要是上一报告期完成定增项目，有大额投资款流入所致

（二）资产、负债情况分析

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例（%）	上期期末数	上期期末数占总资产的比例（%）	本期期末金额较上期期末变动比例（%）	情况说明
货币资金	333,354,574.25	21.29	486,782,650.57	37.63	-31.52	购置材料款增加及有大

						额股份回购 资金支出
应收票据	563,022.34	0.04	0.00	0.00		
应收账款	664,510,607.68	42.44	338,322,696.82	26.16	96.41	收入大幅增长
应收款项 融资	5,181,629.34	0.33	16,157,549.83	1.25	-67.93	收到款项
预付款项	8,241,721.82	0.53	5,338,216.46	0.41	54.39	预付材料款 增加
其他应收 款	20,793,766.77	1.33	15,473,222.32	1.20	34.39	保证金增加
存货	173,585,554.96	11.09	127,043,422.07	9.82	36.63	材料及发出 商品增加
合同资产	49,602,291.19	3.17	49,186,091.22	3.80	0.85	
其他流动 资产	2,271,312.11	0.15	6,880,764.04	0.53	-66.99	待抵扣税额 减少
长期股权 投资	1,001,120.99	0.06	0.00	0.00		
其他权益 工具投资	3,000,000.00	0.19	1,000,000.00	0.08	200.00	公司追加股 权投资
其他非流 动金融资 产	878,420.00	0.06	878,420.00	0.07	0.00	
固定资产	78,285,177.28	5.00	71,848,914.64	5.55	8.96	
在建工程	147,467.43	0.01	147,467.43	0.01	0.00	
使用权资 产	15,683,358.48	1.00	14,524,335.36	1.12	7.98	
无形资产	28,591,842.63	1.83	27,002,934.70	2.09	5.88	
商誉	76,870,180.37	4.91	50,588,607.19	3.91	51.95	购入中创航 空
长期待摊 费用	17,005,922.01	1.09	21,434,470.25	1.66	-20.66	费用摊销
递延所得 税资产	19,740,063.45	1.26	8,539,149.59	0.66	131.17	各项准备及 股份支付增 加
其他非流 动资产	66,454,847.90	4.24	52,298,560.48	4.04	27.07	未到期的质 保金增加
资产总计	1,565,762,881.00	100.00	1,293,447,472.97	100.00	21.05	流动资产增 加
短期借款	70,101,822.17	4.48	10,021,917.81	0.77	599.49	信用借款增 加
应付票据	240,801,321.92	15.38	165,863,510.46	12.82	45.18	应付银行承 兑汇票增加
应付账款	396,523,894.71	25.32	272,093,039.78	21.04	45.73	应付货款及 工程款增加
合同负债	31,327,834.90	2.00	16,501,744.63	1.28	89.85	预收货款及 工程款增加
应付职工 薪酬	42,289,852.59	2.70	25,834,265.83	2.00	63.70	短期薪酬增 加

应交税费	25,505,841.06	1.63	10,193,249.17	0.79	150.22	增值税及企业所得税增加
其他应付款	176,640,180.42	11.28	152,269,713.56	11.77	16.00	股份回购义务增加
一年内到期的非流动负债	4,822,180.27	0.31	3,523,132.31	0.27	36.87	一年内到期的租赁负债增加
其他流动负债	3,626,963.89	0.23	1,749,901.52	0.14	107.27	待确认销项税额增加
租赁负债	15,020,080.40	0.96	13,824,697.44	1.07	8.65	
长期应付款	140,000.00	0.01	0.00	0.00		
预计负债	8,184,752.64	0.52	3,904,073.92	0.30	109.65	预提销售质保费用
递延收益	13,333,555.56	0.85	13,840,555.56	1.07	-3.66	
递延所得税负债	3,307,741.32	0.21	2,992,791.12	0.23	10.52	
其他非流动负债	0.00	0.00	1,570,271.00	0.12	-100.00	转入其他应付款
股本	704,517,213.00	45.00	696,647,213.00	53.86	1.13	
其他权益工具	0.00	0.00	0.00	0.00		
资本公积	914,611,265.60	58.41	861,663,005.58	66.62	6.14	
减：库存股	301,122,089.86	19.23	138,065,500.00	10.67	118.10	股份回购增加
其他综合收益	0.00	0.00	0.00	0.00		
专项储备	7,898,438.18	0.50	7,355,974.76	0.57	7.37	
盈余公积	97,172,585.40	6.21	97,172,585.40	7.51	0.00	
未分配利润	-914,102,491.64	-58.38	-928,156,605.01	-71.76	-1.51	
少数股东权益	25,161,938.47	1.61	2,647,935.13	0.20	850.25	购入中创航空
负债及所有者权益总计	1,565,762,881.00	100.00	1,293,447,472.97	100.00	21.05	流动负债增加

2. 截至报告期末主要资产受限情况

项目	期末				期初			
	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况	账面余额	账面价值	受限类型	受限情况
货币资金	99,983,001.78	99,983,001.78		保证金				
固定资产	327,212.41	327,212.41		抵押				
合计	100,310,214.19	100,310,214.19	/	/			/	/

（三）投资状况分析

对外股权投资总体分析

2024 年 6 月 24 日，公司与中创航空及其股东中创（嘉兴）企业管理合伙企业（有限合伙）、黄海签订《增资及股权转让协议》，以自有资金人民币 6,270 万元对中创航空进行增资并收购其股东持有的部分股权，本次交易完成后，公司将持有中创航空 57%的股权，成为其控股股东。

1、重大的股权投资

单位：万元 币种：人民币

被投资公司名称	主要业务	标的是否主营业务	投资方式	投资金额	持股比例	是否并表	报表科目（如适用）	资金来源	合作方（如适用）	投资期限（如有）	截至资产负债表日的进展情况	预计收益（如有）	本期损益影响	是否涉诉	披露日期（如有）	披露索引（如有）
中创航空	无人机	否	增资	3,270	57%	是		自有资金						否	2024-06-25	《关于对外投资暨签署<增资及股权转让协议>的公告》（公告编号：2024-024）
中创航空	无人机	否	收购	3,000	57%	是		自有资金	中创（嘉兴）企业管理合伙企业（有限合伙）					否	2024-06-25	
合计	/	/	/	6,270	/	/	/	/	/	/	/			/	/	/

2、重大的非股权投资

公司于 2023 年 11 月 20 日召开了十一届十三次（临时）董事会会议，审议通过了《关于公司投资建设咸阳研发及生产制造基地项目的议案》。为满足企业发展需要，公司与咸阳经济技术开发区管理委员会签订《绿能慧充咸阳研发及生产制造基地项目投资合同》，公司计划在咸阳经济技术开发区投资建设“咸阳研发及生产制造基地项目”，具体内容详见《关于西安子公司拟投资建设咸阳研发及生产制造基地项目的公告》（公告编号：2023-062）。该事项已经 2023 年 12 月 6 日召开的 2023 年第三次临时股东大会审议通过。截至目前，项目工程在顺利推进过程中，预计 2025 年第三季度可以实现一期工程部分厂房完工并逐步投入使用。

（四）主要控股参股公司分析

单位：万元 人民币

公司名称	控制关系	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
上海农仁网络科技有限公司	控股子公司	网络科技开发、咨询	5,000.00	3,016.43	2,977.78	-	-452.13
绿能慧充数字技术有限公司	控股子公司	充电桩、储能电源设备的生产、销售、安装、运营维护	30,000.00	114,591.66	37,721.77	92,996.67	3,684.11
南充绿能慧充数字技术有限公司	控股子公司	科技推广和应用服务业	5,000.00	22,171.87	8,705.68	29,826.73	945.59
绿能慧充（陕西）建设工程有限公司	控股子公司	商务服务业	4,500.00	12,647.33	3,692.45	5,409.57	-624.43
中创航空科技（浙江）有限公司	控股子公司	航空航天设备制造业	142.30	6,040.10	5,503.58	1,746.38	349.20

说明：中创航空因业务发展需要，对其公司名称、注册资本及经营范围进行了变更，于 2025 年 3 月 13 日完成相关工商变更登记手续，并取得了嘉兴市南湖区行政审批局换发的《营业执照》。

1、公司名称变更

变更前：嘉兴中创航空技术有限公司

变更后：中创航空科技（浙江）有限公司

2、注册资本变更

本次增资金额为 2,857.697 万元，由中创航空以资本公积转增股本的方式完成，增资后，其注册资本由 142.303 万元增加至 3,000.00 万元。增资后公司对其持股比例保持不变。增资前后的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	增资前		增资后	
	出资金额	占比	出资金额	占比
绿能慧充数字能源技术股份有限公司	81.1127	57%	1710	57%
中创（嘉兴）企业管理合伙企业（有限合伙）	61.1903	43%	1290	43%
合计	142.303	100%	3000	100%

3、经营范围变更

本次经营范围新增进出口业务，变更前：许可项目：民用航空器零部件设计和生

产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；机械设备销售；机械设备租赁；汽车销售；航空技术开发、技术转让、技术咨询和技术服务；民用航空器的研发、测试（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

变更后的经营范围：许可项目：民用航空器零部件设计和生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；机械设备销售；机械设备租赁；汽车销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口；技术进出口；进出口代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本次变更事项，是为了满足中创航空未来业务发展的需要，有利于增强其业务能力，提升市场竞争力。变更完成后，中创航空仍为公司控股子公司，公司对其持股比例保持不变。本次变更事项不会对公司未来财务状况及经营成果造成不利影响，不存在损害上市公司及股东合法利益的情形。本次变更已履行中创航空内部决策程序，并已依法办理工商变更登记及备案手续。

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

（一）行业格局和趋势

一、新能源充电及储能行业

根据国家统计局及中国充电联盟统计，2024 年年末全国新能源汽车保有量达 3140 万辆，同比增加 1099 万辆，全国电动汽车充换电基础设施累计数量为 1281.8 万台，同比上升 49.1%，整体车桩比为 2.45:1，其中公共充电桩为 357.9 万台，2024 年公共车桩比为 8.77:1。根据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》，在试点期 2023-2025 年内，要求公共领域新增及更新车辆新能源占比力争到 80%，新增公共充电桩（标准桩）与公共领域新能源汽车推广数量（标准车）比例力争达到 1:1。

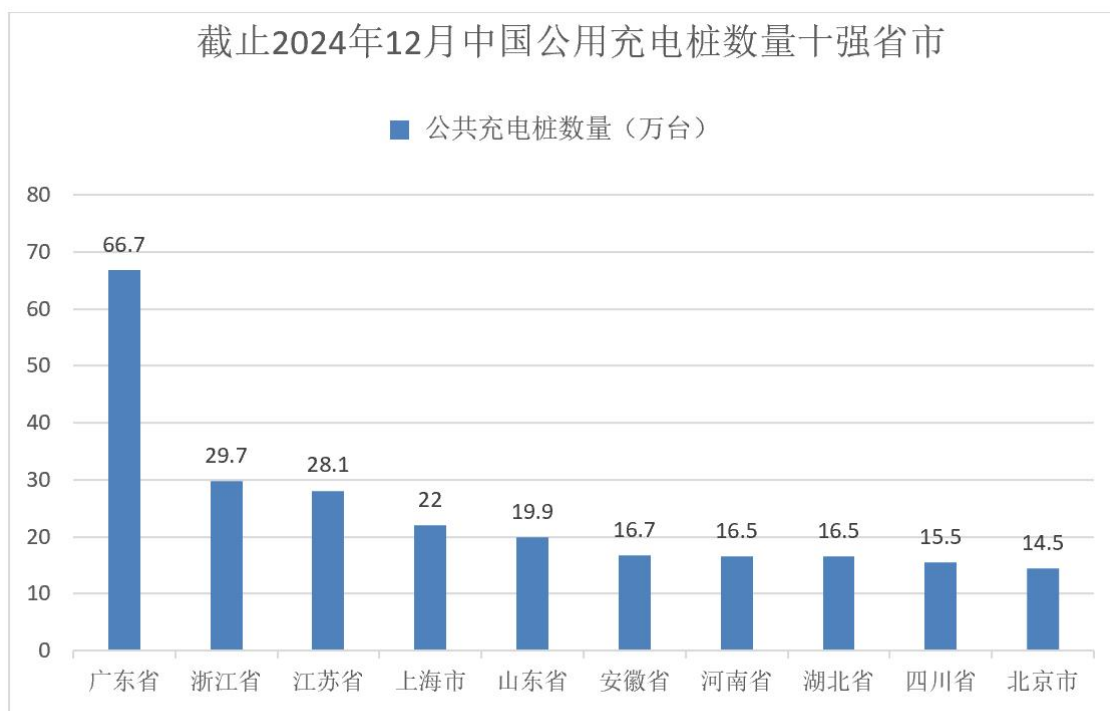
1、行业格局

（1）从运营模式上看，充电桩行业已经形成了多元化的格局。公共充电桩主要以政府政策引导，央国企、民营企业、跨国企业建设运营的模式为主，满足广大新能源车主的公共充电需求。私人充电桩则更多以车主自有、小区或物业安装的形式存在，

为新能源车主提供便捷的家用充电服务。此外，还有一些创新的运营模式，如移动充电桩、共享充电桩等，不断满足市场的多样化需求。

(2) 从产业链分布上看，充电桩行业已涵盖设备制造、安装施工、运营管理等多个环节。上游设备制造环节包括充电控制单元、功率分配单元、集中控制单元、充电模块、充电枪等关键部件及整桩设备的生产；中游则是充电桩的安装施工和调试；下游则是充电桩的运营管理，包括充电费用的收取、设备的维护保养等。各个环节之间紧密相连，共同构成了充电桩行业的完整产业链。

(3) 从地区分布上看，充电桩的分布与新能源汽车的保有量密切相关，沿海发达地区如广东、上海、江苏等地的充电桩数量位居全国前列，根据公共充电基础设施省、区、市运行情况，广东、浙江、江苏、上海、山东、安徽、河南、湖北、四川、北京 TOP10 地区建设的公共充电桩占比达 68.8%。随着我国新能源汽车政策的不断推进，中西部地区的新能源汽车保有量不断提升，相关区域的充电桩建设也将迎来快速发展。



数据来源：中国充电联盟

2、行业发展趋势

(1) 新能源汽车快充催化直流桩功率不断提高

一方面随着新能源汽车高压快充技术的逐渐推广和应用，解决了电动汽车的充电瓶颈，相关车型对充电桩的输出功率需求大幅提升；另一方面电池企业已经开始在快

充电池上发力和布局，推出了支持高充电倍率的电池产品，以实现更快的充电速度和更长的续航能力，这些都将促使充电站安装更高性能的充电桩，以满足新型电动车型的需求。

（2）液冷超充、充电堆等大功率快充技术不断发展

液冷技术是指在电缆和充电枪、模块之间设置液体循环通道，在通道内加入冷却液循环，从而带走充电过程中产生的热量。与传统风冷技术相比，液冷技术散热效率、防护等级和安全性更高，可满足大功率充电的需求；充电堆指的是将交流变为直流的模块堆集到一起，并配置四根以上的枪线作为输出端。充电堆模块化、功率可扩展及功率调度灵活的特点，契合充电桩功率升级的趋势和充电桩利用率提高的优点。这些大功率快充技术的发展将有助于缩短电动汽车充电时间，提升用户体验，进一步促进新能源汽车的普及。

（3）自动充电和运维智能化等新技术不断突破

随着自动驾驶技术的发展，自动充电将迎来更好的发展契机，自动充电有望与自动驾驶、智能网联等技术深度融合，形成完整闭环，打造更加便捷、高效的充电体验。智能运维技术逐步应用，通过 AI 和大模型技术优化光储充协同运行，预测充换电负荷，提升运维效率。

（4）政策和市场需求双轮驱动

政策方面，随着中央及地方政府充电桩刺激政策的不断出台，充电桩行业迎来了前所未有的发展机遇。国家层面提出的充电桩适度超前的建设方针，为充电桩大规模投建提供了有力支撑。各省市也不断明确充电桩建设数量、投入资金及优惠补贴标准，为充电站运营商降低成本、提高效益创造了有利条件。市场需求方面，作为新能源汽车行业的配套产业，充电桩行业直接受益于新能源汽车行业的发展，随着新能源汽车渗透率的不断提升，新能源汽车技术的不断进步，充电需求不断增加，将继续驱动充电桩行业的放量。

综上所述，充电桩行业正处于快速发展阶段，技术创新、政策支持和市场需求不断推动行业发展。随着新能源汽车的不断普及，充电桩行业将迎来更广阔的发展空间。

二、重载工业无人机行业

1、行业格局

（1）从产品类型上看，重载工业无人机主要有：固定翼重载工业无人机，特点为续航长、速度快，适合大范围、长距离的重载运输任务。多旋翼重载工业无人机，

特点为机动性强，可垂直起降，能在相对狭小的空间内作业。纵列式双旋翼重载工业无人机，特点为具备垂直起降和悬停的能力，对起降场地要求较低，可在复杂地形和环境中执行重载任务。混合型重载工业无人机，特点为融合了固定翼和多旋翼等多种类型无人机的优点，既具有固定翼无人机的长航时、高速飞行能力，又具备多旋翼无人机的垂直起降和灵活操控性能。

(2) 从市场需求上看，重载工业无人机在应急救援、电力吊装、低空运输等低空经济领域不断突破。在地震、洪水等灾害发生时，重载工业无人机运输救援物资，在电网建设和维护中，重载工业无人机完成塔架等材料的吊装运输工作，在偏远山区、海岛等交通不便地区，重载工业无人机实现货物的高效运输。

(3) 产业链上看，重载工业无人机当前处于发展初期，其产业链下游应用多元、企业分散，市场空间大。无人机产业链上游为无人机相关载荷、零部件制作等环节；中游为无人机研发、整机组装和服务环节；下游为相关应用场景。重载工业无人机属于下游应用驱动型行业，下游应用广泛，目前各应用场景均处于发展初期，未来发展空间巨大。

2、行业发展趋势

(1) 技术持续升级。载重与续航能力的提升将成为未来重载工业无人机重要的技术突破方向，随着技术的不断创新，飞控系统、动力系统、机体结构进一步优化和迭代，重载工业无人机的载重能力和续航时间将大幅提升。随着人工智能、传感器等技术的发展，重载工业无人机将具备更强大的智能飞行能力，如自主避障、自动规划最优航线、智能识别目标等，使其能在更复杂的环境中安全、高效地执行任务。

(2) 应用不断拓展。随着应急救援领域的不断普及、电力行业深化应用、物流领域的加速渗透，未来将有更多应用场景利用重载工业无人机实现货物的高效运输。

(3) 政策环境不断优化。继 2024 年首次将低空经济写入政府工作报告后，低空经济的发展重心由“积极培育”稳步转向“培育壮大”，2025 年政府工作报告明确提出开展新技术、新产品、新场景、大规模应用示范行动。未来，随着相关部门出台更多针对低空经济领域的细化政策，将为行业的进一步发展创造良好的政策环境。

(4) 产业生态逐步完善。随着重载工业无人机产业链上游零部件供应商不断增加，中游整机制造商技术水平和生产能力持续提升，下游行业应用场景日益丰富，以及无人机行业标准规范的逐步建立和完善，行业整体将会迎来健康且可持续性发展。

综上所述，重载工业无人机处在市场规模不断扩展的发展阶段，随着政策的优化

及应用领域的开拓，行业将会迎来蓬勃发展。

（二）公司发展战略

一、新能源充电及储能业务

以“3060”双碳战略目标为引领，以技术创新为驱动；以“光-储-充-放-检-换”综合能源体系为发展；以合作共赢为原则，提供绿色、智能、实惠、便捷、安全的能源服务，构建人与自然和谐相处的绿色未来。

品牌战略：进一步加强品牌宣传，通过线上平台加线下活动不断提升品牌知名度，继续推进企业 IP 的打造与传播，用亲切的形象与客户、用户建立情感链接，增加产品溢价能力，提升公司品牌形象。

业务战略：继续面向新能源“源-网-荷-储”全产业链积极探索，加快新产品的开发和新技术的迭代。继续深化“产品+服务”双线发展，通过数字化提升服务质量和效率，实现服务流程的数字化管理。

人才战略：坚持“德才兼备，以德为先”的用人理念，建设“内部培养+外部引进”的双渠道，通过人才建设、梯队建设和组织建设，打造企业跨越式发展的人才梯队。

市场战略：加大海外市场的拓展力度，以充电产品为基础，延伸光储充产品；国内市场夯实中小运营商客户基本盘，加深与政企、车企及能源巨头等大型运营商客户的战略合作，加快乡村振兴、新能源汽车下乡充电基础设施的布局。

二、重载工业无人机业务

技术战略：继续加大研发投入，实现整机产品和飞控系统的不断迭代，丰富产品类型，进一步提升产品的载重及续航能力；根据市场需求，建立系列化产品线，包括无人机整机、行业应用配套载荷、运维服务平台等，提供行业应用全套解决方案。

人才战略：树立人才是第一竞争力的发展理念，加强人才队伍建设，打造高效研发体系，将人才优势转化为市场竞争优势，为企业持续发展提供人才动力。

市场战略：积极参加国内外行业展会，通过现场讲解及演示，进一步展示产品性能及优势，提高产品影响力，同时根据客户个性化需求，提供差异化产品和服务，不断加快市场渗透。

（三）经营计划

2024 年，公司新能源充电桩业务高速发展，产品种类不断完善，市场拓展取得了明显成效；公司重载无人机业务初具规模，市场拓展有序推进。报告期内，公司实现

营业收入 101,507.20 万元，同比增长 56.05%。2024 年，公司将继续围绕发展战略，持续拓展相关市场，实现各业务板块的快速发展。

一、新能源充电及储能业务

1、创新升级与质量保证

定期推出新产品，针对不同市场和客户群体，优化产品功能和性能。对充电、储能产品从原材料采购、生产过程到产品交付，实施全过程质量监控，加强产品测试和认证工作，对新产品进行全面测试，提高产品市场认可度。

2、品牌建设、市场拓展与客户管理

海外市场方面：树立海外品牌形象，建立企业形象特色，制定品牌推广计划；参加国内外知名行业展会、研讨会等活动，展示企业技术实力和产品优势，进一步拓展市场渠道。

国内市场方面，承接 EPC 总包项目，巩固现有市场份额，加大在新能源汽车推广重点区域的市场拓展力度，加强与地方政府、国企的合作，参与公共充电设施建设和储能项目。

建立客户数据库，收集和分析客户信息，提供一对一的解决方案和技术支持，提高大客户忠诚度。

3、成本控制与效率提升

不断推进公司的数字化转型，通过完善研发、生产、采购流程体系提升流程效率，通过自动化、信息化、数字化融合，提高生产与管理效率；通过多样化的采购模式降低采购成本，通过技术改造优化产品设计，实现降本增效，提升公司的盈利水平。

4、标准服务体系

加大对服务数字化的投入，实现服务流程信息化、智能化。加强售后人员培训和技术支持，提高服务水平；逐步建立海外市场服务网络，为海外客户提供本地化服务。制定服务标准和规范，明确服务流程和质量要求，定期对服务人员进行技术及服务意识培训。

二、重载工业无人机业务

1、市场拓展及业务规划

逐步拓展建立区域服务子公司，分别布局在电力、应急、物探、通信等领域，将优秀营销人员发展成为属地服务子公司合伙人，激发营销人员积极性。

2、技术升级与创新

以公司研发团队为核心，联合高校及研究所，打造高效研发体系，持续飞控系统精进与创新，提高无人机在重载情况下的飞行稳定性和操控性，同时推进各机型适航取证。

3、完善售后体系

拓展无人机运输服务业务的模式验证，通过持续的数据采集，形成完善的服务业务数据模型，保障售后服务体系。

（四）可能面对的风险

1、市场风险

公司所处行业受经济环境、行业政策、市场竞争、自身经营可能出现不利变化等各种因素的影响，有可能会对公司经营与效益产生影响，存在一定的市场风险。

2、对外投资建设咸阳研发及生产制造基地项目的不确定性风险

投资建设咸阳研发及生产制造基地项目建设周期较长，该项目不会对公司当期业绩产生实质性影响，项目建成后，可能面临市场需求变化、产品价格波动等市场风险。

本次投资项目及未来经营情况可能受到政策变化、经济环境、市场环境、建设周期及经营管理等多方面因素的影响，存在一定的不确定风险。

3、低空经济的政策发展低于预期。

公司对外投资收购中创航空有利于提升公司的市场竞争力和盈利能力。工业重载无人机的发展处在技术迭代及市场开拓的阶段，其发展的速度与规模会受到低空经济政策的影响，如果相关政策发生变化，可能会对公司的业务发展、市场拓展等产生影响。

七、公司治理相关情况说明

报告期内，公司按照《公司法》、《证券法》和中国证监会山东监管局以及上海证券交易所相关法律法规文件的要求，并结合公司实际情况，不断完善法人治理结构，规范公司运作与信息披露义务。

公司股东大会、董事会、监事会及经营层之间权责明确，运作规范。公司董事会下设薪酬与考核委员会、审计委员会、提名委员会和战略委员会等专门委员会，进一步完善了公司的法人治理结构。公司主要治理情况如下：

1. 股东与股东大会

公司按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，遵守表决事项、程序的相关规定，保证公司和全体股东的合法权益。股东大会均经律师现

场见证并出具法律意见书，决议合法有效。

2. 控股股东与上市公司

公司控股股东依法行使其权利，承担其义务，切实履行对公司及其他股东的诚信义务，未发生超越股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的情况。公司与控股股东在人员、资产、财务、机构和业务上做到了“五独立”。公司董事会、监事会和内部机构均能够独立运作。

3. 董事和董事会

公司董事会按照《公司章程》、《董事会议事规则》的规定开展工作，会议召集、召开程序规范，董事选举、董事会人数和人员构成符合相关规定，全体董事能够诚信、勤勉的履行职责，认真参与公司重大事项的决策，能够积极参加有关培训。董事会下各个委员会及其召集人主要由独立董事担任，独立董事能够认真、独立的履行职责，对公司重大决策作用积极。

4. 监事和监事会

公司监事会按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求认真履行职责，监事会人数和人员构成符合相关规定，各监事均能本着对股东负责的态度，监督公司重大事项、关联交易、财务状况及公司董事和高级管理人员履职的情况，维护公司及股东的合法权益。

5. 信息披露与透明度

公司按照《上市规则》、《信息披露管理制度》及《重大信息内部报告制度》等要求，规范信息披露标准，依法履行信息披露义务，严格遵守“公平、公正、公开”的原则，真实、准确、完整、及时地披露公司信息，保证所有股东公平获得信息，并继续提高公司信息披露的透明度。同时加强与投资者的交流和沟通，注重维护投资者关系。

6. 公司治理开展情况

本报告期，公司依据《公司法》、《证券法》和中国证监会山东监管局以及上海证券交易所所有规范性文件的要求，不断提高治理水平，继续优化内控机制，持续增强规范运作意识，诚信、透明的披露信息，并抓好制度要求的执行与落实，治理情况符合《上市公司治理准则》等规范性文件的要求。

八、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
------	------	----------------	-----------	------

2023 年年度 股东大会	2024-05-10	www.sse.com.cn	2024-05-11	经与会股东、董监高签字确认并加盖董事会印章的股东大会决议已于当日向上交所备案。
2024 年第一 次临时股东 大会	2024-09-19	www.sse.com.cn	2024-09-20	经与会股东、董监高签字确认并加盖董事会印章的股东大会决议已于当日向上交所备案。

股东大会情况说明

1、2023 年年度股东大会审议通过了以下议案：

《关于 2023 年年度报告全文及摘要的议案》、《关于 2023 年度董事会工作报告的议案》、《关于 2023 年度监事会工作报告的议案》、《公司 2023 年度财务决算报告》、《公司 2023 年度利润分配预案》、《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》、《关于西安子公司 2024 年度申请融资授信额度及对子公司提供担保的议案》、《关于〈绿能慧充未来三年（2024-2026 年）股东回报规划〉的议案》、《关于补选第十一届监事会监事的议案》。

2、2024 年第一次临时股东大会审议通过了以下议案：

《关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案》。

九、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
十一届董事会第十四次（临时）会议	2024-02-05	审议并通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》。
十一届董事会第十五次会议	2024-04-12	审议并通过 2023 年年度报告的相关议案。
十一届董事会第十六次（临时）会议	2024-04-29	审议并通过《关于公司 2024 年第一季度报告的议案》。
十一届董事会第十七次（临时）会议	2024-06-11	审议并通过《关于对外投资暨签署〈增资及股权转让意向协议〉的议案》。
十一届董事会第十八次（临时）会议	2024-06-24	审议并通过《关于对外投资暨签署〈增资及股权转让协议〉的议案》。
十一届董事会第十九次会议	2024-08-29	审议并通过 2024 年半年度报告的相关议案。
十一届董事会第二十次会议	2024-10-29	审议并通过《关于公司 2024 年第三季度报告的议案》、审议并通过《关于制定〈绿能慧充舆情管理制度〉的议案》、审议并通过《关于向激励对象预留授予限制性股票的议案》。
十一届董事会第二十一次（临时）会议	2024-12-03	审议并通过《关于以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》。
十一届董事会第二十二次（临时）会议	2024-12-11	审议并通过《关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案》、审议并通过《关于回购注销部分限制性股票的议案》。

十、董事参加董事会和股东大会的情况

董事 姓名	是否 独立 董事	参加董事会情况						参加股东 大会情况
		本年应参 加董事会 次数	亲自出 席次数	以通讯 方式参 加次数	委托出 席次数	缺席 次数	是否连续两 次未亲自参 加会议	出席股东 大会的次 数
赵彤宇	否	9	9	5	0	0	否	1
李兴民	否	9	9	8	0	0	否	0
翟宝星	否	9	9	7	0	0	否	2
张谦	否	9	9	0	0	0	否	2
江日初	是	9	9	5	0	0	否	1
金喆	是	9	9	8	0	0	否	0
李炜	是	9	9	4	0	0	否	2

特此报告。
请各位股东及股东代表审议。

议案三：

关于 2024 年度监事会工作报告的议案

各位股东及股东代表：

2024 年，公司监事会严格按照《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》有关规定，认真履行监事会职责，对公司的依法运作情况、经营决策程序、财务情况、高级管理人员的履职情况等进行了积极有效的检查和监督，规范公司运行，切实维护公司利益和全体股东权益。现将公司监事会 2024 年度的工作报告如下，请予审议。

一、监事会日常工作情况

报告期内，公司监事会共召开 6 次会议，审议了相关议案，内容涉及定期工作报告、限制性股票激励计划、经营管理等事项，有力保障了公司各项工作稳定有序开展。主要情况如下：

1、2024 年 4 月 12 日，公司召开十一届九次监事会议，审议通过了以下议案：

- （1）关于 2023 年度监事会工作报告的议案；
- （2）关于 2023 年年度报告全文及摘要的议案；
- （3）关于公司 2023 年度财务决算报告；
- （4）关于公司 2023 年度利润分配预案；
- （5）关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案；
- （6）关于《绿能慧充未来三年（2024-2026 年）股东回报规划》的议案；
- （7）关于 2023 年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告；
- （8）关于补选第十一届监事会监事候选人的议案。

2、2024 年 4 月 29 日，公司召开了十一届十次监事会议，审议通过了如下事项：

- （1）关于公司 2024 年第一季度报告的议案；
- （2）监事会关于公司 2024 年第一季度报告的审核意见。

3、2024 年 5 月 10 日，公司召开十一届十一次（临时）监事会议，审议通过了《关于选举公司第十一届监事会主席》的议案。

4、2024 年 8 月 29 日，公司召开了十一届十二次监事会议，审议通过了以下议案：

- （1）关于 2024 年半年度报告全文及摘要的议案；
- （2）监事会关于公司 2024 年半年度报告的审核意见；
- （3）关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案；
- （4）关于 2024 年半年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告。

5、2024 年 10 月 29 日，公司召开了十一届十三次监事会议，审议通过了以下议案：

- (1) 关于公司 2024 年第三季度报告的议案。
- (2) 监事会关于公司 2024 年第三季度报告的审核意见。
- (3) 关于向激励对象预留授予限制性股票的议案。

6、2024 年 12 月 11 日，公司召开了十一届十四次监事会议，审议通过了以下议案：

(1) 关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案。

- (2) 关于回购注销部分限制性股票的议案。

二、监事会对公司依法运作情况的独立意见

本着对全体股东负责的精神，公司监事会根据《公司法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，对公司决策程序、内部控制制度和公司董事及公司高级管理人员执行公司职务的行为，进行了相应的检查与监督。监事会认为 2024 年公司决策程序符合有关规定，是科学合理的；公司已建立较为完善的内部控制制度；公司管理制度是规范的，能够有效的防范管理、经营和财务风险；监事会未发现公司董事及高级管理人员执行公司职务时有违反法律、法规、公司章程或损害公司利益的行为。

三、监事会对检查公司财务情况的独立意见

公司监事会对公司 2024 年度的财务结构和财务状况进行了检查后认为：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2024 年度财务进行了审计，其所出具的无保留意见的审计报告真实反映了公司 2024 年度的财务状况和经营成果。公司 2024 年度财务结构合理，财务状况良好。

四、监事会对公司关联交易情况的独立意见

报告期内，监事会对公司的日常关联交易进行了监督与核查。监事会认为：公司 2024 年度日常关联交易决策程序合法合规，没有损害公司及股东利益的情况发生。

2025 年，监事会将继续严格按照《公司法》、《公司章程》和国家有关法规政策的规定，忠实履行自己的职责，进一步促进公司的规范运作。

特此报告。

请各位股东及股东代表审议。

议案四：

公司 2024 年度财务决算报告

各位股东及股东代表：

一、财务经济指标

1、营业收入：2024 年全年实现营业收入 101,507.20 万元，同比增加 56.05%。

2、净利润：2024 年度实现净利润 1,440.43 万元，比上年同期减少 203.37 万元；2024 年度归属于母公司所有者的净利润 1,405.41 万元，比上年同期减少 335.74 万元。

3、盈余公积：根据公司章程规定，按净利润的 10%提取法定盈余公积金，公司未分配利润为-91,410.25 万元，不予计提。

4、未分配利润：

公司 2024 年度归属于母公司所有者的净利润为 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。

5、每股收益：2024 年完成归属于母公司所有者的净利润为 1,405.41 万元，按 2024 年发行在外的普通股加权平均数 66,831.72 万股摊薄计算，每股收益 0.021 元。

二、资产、负债及所有者权益

1、全部资产：2024 年末总资产为 156,576.29 万元，较年初 129,344.75 万元增长 21.05 %。

其中：

流动资产：2024 年末 125,810.45 万元，较年初 104,518.46 万元增长 20.37%。其中，应收账款增长 32,618.79 万元，增幅 96.41%；存货增长 4,654.2 万元。

固定资产：2024 年末 7,828.52 万元，比年初 7,184.89 万元增长 8.96%。

商誉：2024 年末 7,687.02 万元。

2、全部负债：2024 年末负债总额 103,162.60 万元，比年初 69,418.29 万元增长 48.61 %，其中：应付票据增加 7,493.78 万元，应付账款增加 12,443.09 万元，其他应付款增加 2,437.05 万元。

3、股东权益：2024 年末 50,897.49 万元，比上年 59,661.67 万元降低 14.69 %，本年净利润 1,440.43 万元。

三、公司 2024 年度利润分配或资本公积金转增预案

公司 2024 年度利润总额为 1,002.42 万元，实现归属于母公司所有者的净利润为

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。鉴于公司母公司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，不进行资本公积金转增股本。

特此报告。

请各位股东及股东代表审议。

议案五：

公司 2024 年度利润分配方案

各位股东及股东代表：

经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计确认，公司 2024 年度利润总额为 1,002.42 万元，实现归属于母公司所有者的净利润为 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。

鉴于公司母公司报表中期末未分配利润为负值，公司 2024 年利润分配方案为：不进行利润分配，不进行资本公积金转增股本。本方案符合《公司章程》规定的利润分配政策和公司已披露的股东回报规划。

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《绿能慧充 2024 年度利润分配方案的公告》（公告编号：2025-020）。

该事项已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过。

请各位股东及股东代表审议。

议案六：

关于续聘公司 2025 年度会计师事务所的议案

各位股东及股东代表：

公司拟续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2025 年度审计机构，负责公司 2025 会计年度的财务审计工作，并聘请其为公司内部控制审计机构，聘期一年，并提请股东大会授权公司管理层根据具体情况与其签署聘任合同，决定其报酬和相关事项。

该议案已事先经公司第十一届董事会 2025 年第一次审计委员会审核通过，同意提交公司董事会审议。

该事项已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过。

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《绿能慧充关于续聘公司 2025 年度会计师事务所的公告》（公告编号：2025-021）

请各位股东及股东代表审议。

附件：拟聘任会计师事务所的基本情况

附件：

一、拟聘任会计师事务所的基本情况

（一）机构信息

1、基本信息：

（1）机构名称：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）。（以下简称“中兴华会计师事务所”）

（2）成立日期：2013 年 11 月 4 日。

（3）主要经营场所：北京市丰台区丽泽路 20 号院 1 号楼南楼 20 层。

（4）执行事务合伙人：李尊农、乔久华

（5）经营范围：一般项目：工程造价咨询业务；工程管理服务；资产评估。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：注册会计师业务；代理记账。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（6）执业资质：中兴华会计师事务所具备会计师事务所执业证书以及证券、期货相关业务资格。

2、人员信息

2024 年度末合伙人数量 199 人、注册会计师人数 1052 人、签署过证券服务业务审计报告的注册会计师人数 522 人。

3、业务规模

2024 年收入总额（未经审计）203,338.19 万元，审计业务收入（未经审计）152,989.42 万元，证券业务收入（未经审计）32,048.30 万元；2024 年度上市公司年报审计 170 家，上市公司涉及的行业包括制造业；信息传输、软件和信息技术服务业；批发和零售业；房地产业；采矿业等，审计收费总额 22,297.76 万元。

本公司属于制造业行业，中兴华会计师事务所审计的与本公司同行业的上市公司客户为 104 家。

4、投资者保护能力：

中兴华会计师事务所计提职业风险基金 10,450 万元，购买的职业保险累计赔偿限额 10,000 万元，计提职业风险基金和购买职业保险符合相关规定。

近三年存在执业行为相关民事诉讼：在青岛亨达股份有限公司证券虚假陈述责任

纠纷案中，中兴华会计师事务所被判定在 20% 的范围内对青岛亨达股份有限公司承担责任部分承担连带赔偿责任。

5、诚信记录：

近三年中兴华会计师事务所因执业行为受到刑事处罚 0 次、行政处罚 4 次、行政监管措施 18 次、自律监管措施 3 次、纪律处分 1 次。48 名从业人员因执业行为受到刑事处罚 0 次、行政处罚 14 人次、行政监管措施 41 人次、自律监管措施 5 人次、纪律处分 2 人次。

（二）项目信息

1. 基本信息

（1）项目合伙人：许剑辉

1999 年开始从事注册会计师业务，自 2004 年一直从事上市公司审计等证券服务业务至今，先后为江苏中天科技股份有限公司（600522）、江苏吉鑫风能科技股份有限公司（601218）、廊坊发展股份有限公司（600149）等上市公司提供年度审计及内控审计服务。无事务所外兼职情况。

（2）签字注册会计师：汪勇智

中国注册会计师，自 2017 年一直从事上市公司审计等证券服务业务至今，先后为江苏中天科技股份有限公司（600522）、廊坊发展股份有限公司（600149）、中裕软管科技股份有限公司（871694）等上市公司提供年度审计及内控审计服务。无事务所外兼职情况。

（3）项目质量控制复核人：赵国超

中国注册会计师，2007 年开始从事审计工作，2009 年取得中国注册会计师执业资格，2010 年开始从事上市公司审计，2023 年开始在中兴华会计师事务所执业，多年来一直从事 IPO、上市公司审计工作及质量复核工作，近三年来为中天科技、华丽家族、风范股份、远程股份、赛摩智能、汉鑫科技、卧龙地产等多家上市公司提供年报质量复核工作，有着丰富的证券服务业务经验，具备相应的专业胜任能力。

2. 诚信记录

项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人近三年（最近三个完整自然年度及当年）不存在因执业行为受到刑事处罚，未受到证监会及其派出机构、行业主管部门的行政处罚、监督管理措施，未受到证券交易场所、行业协会等自律组织的自律监管措施、纪律处分的情况。

3. 独立性

中兴华会计师事务所及项目合伙人、签字注册会计师、项目质量控制复核人不存在可能影响独立性的情形。

4. 审计收费

2024 年度，中兴华会计师事务所收取的审计费用共计 80 万元，其中年度财务报告审计费用 60 万元，内部控制审计费用 20 万元。2025 年审计费用定价原则主要基于公司的业务规模、所处行业和会计处理复杂程度等多方面因素，并根据需配备的审计人员情况和投入的工作量确定。公司董事会已提请股东大会授权公司管理层根据具体情况与其签署聘任合同，决定其报酬和相关事项。

议案七：

关于预计西安子公司 2025 年度日常关联交易的议案

各位股东及股东代表：

根据西安子公司绿能慧充数字技术有限公司（简称“西安子公司”）与外部参股公司签署的相关日常经营协议，预计西安子公司与参股公司 2025 年度发生日常关联交易的金额约为 6,000 万元。

本次日常关联交易的预计情况

单位：万元

关联交易类别	关联人	2025 年预计金额	本年年初至披露日与关联人累计已发生的交易金额	2024 年实际发生金额	本次预计金额与上年实际发生金额差异较大的原因
向关联人销售产品、商品	楚雄金江慧充数字技术有限公司	2,000	0	0	2024 年度签订了框架协议，但项目三方认价较晚影响了项目进度，2024 年未确认交易，需在 2025 年确认。
	小计	2,000	--	--	--
向关联人提供劳务	楚雄金江慧充数字技术有限公司	4,000	0	0	2024 年度签订了框架协议，但项目三方认价较晚影响了项目进度，2024 年未确认交易，需在 2025 年确认。
	小计	4,000	--	--	--
合计	--	6,000	--	--	--

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《绿能慧充关于预计西安子公司 2025 年度日常关联交易的公告》（公告编号：2025-022）。

该事项已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过。

请各位股东及股东代表审议。

议案八：

关于西安子公司 2025 年度申请融资授信额度及对子公司 提供担保的议案

各位股东及股东代表：

根据 2025 年的经营规划和业务发展需要，公司全资子公司绿能慧充数字技术有限公司（含其全资子公司）拟向包括但不限于银行、融资租赁公司等金融机构申请融资授信，申请授信总额度不超过 120,000 万元，公司将为绿能慧充数字技术有限公司上述授信额度内贷款提供连带责任保证担保。

上述事项是为了满足公司全资子公司业务发展需要，符合公司整体发展战略，有利于提升公司整体效益；且被担保方为公司全资子公司，公司对其日常经营活动风险及决策能够有效控制，可以及时掌控其资信状况，担保风险处于公司可控范围内。公司董事会同意本次授信及担保事项。

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《绿能慧充关于西安子公司 2025 年度申请融资授信额度及对子公司提供担保的公告》（公告编号：2025-023）。

该事项已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过。

请各位股东及股东代表审议。

议案九：

关于变更经营范围及修订《公司章程》部分条款的议案

各位股东及股东代表：

根据公司经营发展需要，拟变更公司经营范围。（变更经营范围的表述最终以行政审批部门核准的内容为准）

经营范围变更前：一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；铁路运输辅助活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经营范围变更后：一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；铁路运输辅助活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；许可项目：民用航空器零部件设计和生产(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

因公司经营范围发生变更，需修订《公司章程》的相关条款。

修改条款	原条款内容	修改后条款内容
第十三条	经依法登记，公司的经营范围是：一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；铁路运输辅助活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	经依法登记，公司的经营范围是：一般项目：输配电及控制设备制造；智能输配电及控制设备销售；充电桩销售；机动车充电销售；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；铁路运输辅助活动。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）智能无人飞行器制造；智能无人飞行器销售；许可项目：民用航空器零部件设计和生产(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

具体内容详见公司 2025 年 4 月 29 日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《绿能慧充关于变更经营范围及修订<公司章程>部分条款的公告》（公告编号：2025-024）。

该事项已经公司十一届二十六次董事会会议、十一届十五次监事会会议审议通过。

请各位股东及股东代表审议。

议案十：

关于公司董事、高级管理人员 2024 年度薪酬情况的议案

各位股东及股东代表：

公司薪酬与考核委员会对公司董事、高级管理人员 2024 年度薪酬情况进行了审核并提出建议，认为相关人员薪酬发放符合公司相关薪酬考核方案规定。具体薪酬情况详见公司 2024 年年度报告的相关内容。

该议案已事先经公司第十一届董事会 2025 年第一次薪酬与考核委员会审议，关联委员回避表决，因非关联委员人数不足半数，董事会薪酬与考核委员会提出建议将该议案提交股东大会审议。

该议案 6 名关联董事回避表决，非关联董事不足半数，上述议案需提交股东大会审议。

请各位股东及股东代表审议。

议案十一：

关于公司监事 2024 年度薪酬情况的议案

各位股东及股东代表：

监事会认为：2024 年度监事薪酬发放符合公司相关薪酬考核方案规定。具体薪酬情况详见公司 2024 年年度报告。

该议案全体监事均为关联监事回避表决，上述议案需提交股东大会审议。

请各位股东及股东代表审议。

听取独立董事作 2024 年度独立董事述职报告（非表决事项）

2024年度独立董事述职报告

（江日初）

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《独立董事工作制度》等制度的规定，作为绿能慧充数字能源技术股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，本人本着对全体股东负责的态度，忠实、勤勉、尽责地履行职务，积极出席相关会议，认真审议董事会各项议案，对公司重大事项发表了独立意见，促进公司规范运作，充分发挥独立董事的独立性和专业性，切实维护公司和股东，尤其是中小股东的利益。现将 2024 年度履职情况汇报如下：

一、独立董事的基本情况

（一）基本情况

本人江日初，1971 年 1 月出生，中共党员，金融学博士。历任江西省陶瓷工艺美术职业技术学院讲师、基建处副处长，厦门国际银行发展研究部处长，现任厦门国家会计学院副教授、硕士生导师。2019 年 12 月至今任绿能慧充数字能源技术股份有限公司独立董事。

（二）独立性情况说明

任期内，本人作为公司独立董事，符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求，不存在影响独立性的情况。

二、独立董事 2024 年度履职概况

（一）出席股东大会及董事会情况

报告期内，公司共召开董事会 9 次，股东大会 2 次。报告期内，本人亲自出席全部董事会会议，未有委托出席或无故缺席的情况发生；本人亲自出席 1 次股东大会，2023 年年度股东大会因工作原因未能现场出席，已在会前向公司董事会提交请假函。

本人出席董事会及股东大会的具体情况如下：

董事姓名	参加董事会情况						参加股东大会情况
	报告期内应参加次数	亲自出席次数	通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会次数
江日初	9	9	5	0	0	否	1

上述所有会议上，本人均认真审议各项议案，积极参与讨论，依法履行独立董事职责，发表独立意见。报告期内，本人对公司董事会的各项议案均投赞成票，无反对票或弃权票。上述公司会议的召集召开均符合法定要求，各项会议议案均履行了相关的审批程序。

（二）参与董事会专门委员会、独立董事专门会议工作情况

公司董事会下设 4 个专门委员会：审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及战略委员会。2024 年度，本人在绿能慧充董事会专门委员会任职情况及参会情况如下：

董事会专门委员会（第十一届）	本人担任职务	报告期内召开会议次数	本人亲自出席会议次数
审计委员会	主任（召集人）	5	5
提名委员会	委员	--	--
薪酬与考核委员会	主任（召集人）	3	3
战略委员会	--	1	--

注：“--”代表该独立董事非委员会成员。

1、审计委员会

本人作为董事会审计委员会主任，认真履行职责，在报告期内做了以下工作：

- （1）与年审会计师就业绩预告、定期报告进行充分沟通，并给出核准意见；
- （2）在公司年度审计过程中，与公司内外审计机构充分沟通，对其审计工作进行监督和核查，对审计过程中发现的问题进行了充分的沟通和交流；
- （3）续聘 2024 年度公司年报审计的会计师事务所时，对其 2023 年工作情况、专业能力、诚信情况、独立性等方面进行了认真的审查，给出专业角度的建议。

2、薪酬与考核委员会

本人作为独立董事及薪酬与考核委员会主任，认真履行职责，在报告期内做了以

下工作：

(1) 审核了 2023 年度公司董事及高级管理人员薪酬情况，认为其薪酬情况符合公司薪酬管理制度，且公司 2023 年年度报告中披露的董事及高管薪酬与实际情况相符，未有与公司薪酬方案不一致的情况。

(2) 审核了关于向激励对象预留授予限制性股票的议案并同意提交董事会审议。

(3) 审核了关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案及关于回购注销部分限制性股票的议案，并同意提交董事会审议。

3、独立董事专门会议

报告期内，本人作为公司独立董事，严格按照《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》等规定，切实履行独立董事职责，充分发挥独立性和专业性优势，召开独立董事专门会议 1 次，具体如下：

审议了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，与公司管理层就此议案事项具体沟通后，我们认为西安子公司 2024 年度日常关联交易的预计是合理的，预计的关联交易不存在损害公司和中小股东利益的情况，且不会影响公司独立性，同意将议案提交董事会审议。

(三) 行使独立董事职权的情况

本人认真履行独立董事职权，按规定参加董事会及其专门委员会、独立董事专门会议。本人重视与公司管理层的沟通，及时了解公司的日常经营情况。

报告期内，本人未对公司董事会议案提出异议。报告期内，本人未提议独立聘请中介机构对公司具体事项进行审计、咨询或者核查，未提议召开董事会或向董事会提议召开临时股东大会，未有依法公开向股东征集股东权利，也不存在其他行使特别职权的情况。

(四) 与内部审计机构及承办上市公司审计业务的会计师事务所就公司财务、业务状况进行沟通的情况

报告期内，我积极与公司内部审计部门及会计师事务所进行沟通，促进加强公司内部审计人员业务知识和审计技能培训，同时在年审期间与内部审计、会计师事务所就重点审计事项、审计要点等相关问题进行有效地探讨和交流，督促审计进度，确保了审计工作的及时、准确、客观、公正。

(五) 与中小股东的沟通交流情况

作为公司的独立董事，我非常重视与中小股东之间的沟通交流。2024 年度，我通

过参与公司定期报告的业绩说明会，听取中小股东的意见和建议。此外，本人参加股东大会时，重点关注了涉及中小股东单独计票的议案表决情况，利用出席股东大会的时间，积极与中小股东沟通，切实维护中小股东的合法权益。

（六）在上市公司现场工作的时间、内容等情况

报告期内，我通过电话、邮件、微信、腾讯会议等多种方式与公司董事、监事、高级管理人员及相关工作人员保持密切联系，定期获取公司最新运营情况，同时利用参加董事会、股东大会及其他工作时间定期到公司进行现场办公和考察，时刻关注公司的生产经营和财务状况，关注外部环境及市场变化对公司的影响，积极关注公司信息披露工作的执行情况、董事会决议的执行情况、募集资金项目的进展情况以及内部控制体系的建设情况。

（七）上市公司配合独立董事工作的情况

公司管理层高度重视和独立董事的沟通，积极配合并支持我的工作，公司董事会秘书及董事会办公室为保证我有效行使独立董事职权提供了必要条件，对我要求补充的资料能够及时进行补充或解释，为我履行职责提供了较好的协助，确保我履行相应职责时能够获得足够的资源和必要的专业意见。

三、独立董事年度履职重点关注事项的情况

（一）应当披露的关联交易

公司于 2024 年 4 月 12 日召开独立董事会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，并提交董事会审议。

公司于 2024 年 4 月 12 日召开十一届董事会十五次会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，预计西安子公司与参股公司 2024 年度发生日常关联交易的金额为 6200 万元。

独立意见：上述关联交易预计体现了公正、公平、公允的原则，对公司和全体股东而言是公平合理的。该事项审议、决策程序均符合法律、法规及《公司章程》相关规定要求，不存在损害公司及全体股东利益的情形。本人同意该议案并提交股东大会审议。

2024 年 5 月 10 日，该议案经 2023 年年度股东大会审议通过。

任期内，除本次日常关联交易事项外，公司未发生其他应当披露的关联交易。

（二）上市公司及相关方变更或豁免承诺的方案

报告期内，公司及相关方均未变更或豁免承诺。

（三）向特定对象发行股票相关事项情况

报告期内，公司未发生向特定对象发行股票事宜。

（四）披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告

1、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息

报告期内，我对公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息进行了重点关注和监督，我认为公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息真实、完整、准确，符合中国会计准则的要求，没有重大的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司披露的财务会计报告及定期报告中的财务信息符合相关法律法规和公司制度的规定，决策程序合法，没有发现重大违法违规情况。

2、内部控制评价报告

报告期内，公司内部控制管理体系合理、完整、有效，符合内部控制基本规范和内部控制应用指引的规定和要求。

（五）聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所

1、续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2024 年 8 月 19 日，公司十一届十九次（临时）董事会会议全票审议通过了《关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案》，同意聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，负责公司 2024 会计年度的财务审计工作，并聘请其为公司内部控制审计机构，聘期一年。作为公司独立董事，我针对续聘事项发表了事前认可意见：公司拟续聘会计师事务所的审议程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定；该事务所担任公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计原则，较好的履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果，公司此次续聘会计师事务所不会损害公司和全体股东的利益，不存在侵害中小股东利益的情形。我们同意将该议案提交公司十一届十九次（临时）董事会会议进行审议。

此外，我在十一届十九次（临时）董事会上，针对续聘事项发表了独立意见：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）在担任本公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计准则，较好地履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果。同意续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。同意将该议案提交公司股东大会审议。

2024 年 9 月 19 日，该议案经 2024 年第一次临时股东大会审议通过。

（六）聘任或者解聘上市公司财务负责人

报告期内，公司未发生聘任或解聘财务负责人的事项。

（七）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正

报告期内，公司未因会计准则变更以外的原因作出会计政策或者会计估计变更。

（八）提名或者任免董事，聘任或者解聘高级管理人员

报告期内，公司未发生提名或者任免董事、聘任或者解聘高级管理人员的事项。

（九）董事、高级管理人员的薪酬，制定或者变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就，董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划

1、董事、高级管理人员的薪酬

本人对 2024 年度公司董事及高级管理人员的薪酬情况进行了审核，认为：公司董事和高级管理人员的薪酬情况符合公司薪酬管理制度，公司 2024 年年度报告中披露的董事及高级管理人员的薪酬与实际发放情况相符，未有与公司薪酬方案不一致的情况。

2、向激励对象预留授予限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司本激励计划规定的预留授予条件已经成就，同意以 2024 年 10 月 29 日为预留授予日，以 4.39 元/股向符合预留授予条件的 4 名激励对象授予 787.00 万股限制性股票，作为薪酬与考核委员会主任，我同意此事项并提交董事会审议。

3、2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就及回购注销部分限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件已成就，为符合解除限售条件的 143 名激励对象所持共计 312 万股限制性股票办理解除限售的相关事宜。鉴于公司 2023 年限制性股票激励计划中的 5 名激励对象因个人原因离职而不再具备激励资格，对其持有的已获授但尚未解除限售合计 25 万股限制性股票予以回购注销。作为薪酬与考核

委员会主任，我同意以上事项并提交董事会审议。

四、总体评价和建议

任职期间，本人充分发挥了独立董事的作用，忠实勤勉、恪尽职守的履行了独立董事职责，努力维护公司和全体股东尤其是中小股东合法权益。

2025 年，本人将继续秉承对公司、股东负责的精神，保持与公司管理层的良好沟通，充分了解公司经营状况，认真履行独立董事职责，充分发挥独立董事的专业优势和独立判断作用，不断促进公司健康、持续、稳定发展。

独立董事：江日初

2024年度独立董事述职报告

（金喆）

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《独立董事工作制度》等制度的规定，作为绿能慧充数字能源技术股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，本人本着对全体股东负责的态度，忠实、勤勉、尽责地履行职务，积极出席相关会议，认真审议董事会各项议案，对公司重大事项发表了独立意见，促进公司规范运作，充分发挥独立董事的独立性和专业性，切实维护公司和股东，尤其是中小股东的利益。现将 2024 年度履职情况汇报如下：

一、独立董事的基本情况

（一）基本情况

本人金喆，1982 年 9 月出生，中共党员，法学硕士。历任中伦律师事务所上海分所律师，英国罗夏信律师事务所上海代表处律师，英国其礼律师事务所上海代表处资深律师，上海市锦天城律师事务所资深顾问律师，常春藤资本法务总监兼合规负责人，现任上海市锦天城律师事务所资深律师，2019 年 12 月至今任绿能慧充数字能源技术股份有限公司独立董事。

（二）独立性情况说明

任期内，本人作为公司独立董事，符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求，不存在影响独立性的情况。

二、独立董事 2024 年度履职概况

（一）出席股东大会及董事会情况

报告期内，公司共召开董事会 9 次，股东大会 2 次。任职期间，本人亲自出席全部董事会会议，未有委托出席或无故缺席的情况发生；2023 年年度股东大会及 2024 年第一次临时股东大会因工作原因未能现场出席，已在会前向公司董事会提交请假函。

本人出席董事会及股东大会的具体情况如下：

董事姓名	参加董事会情况						参加股东大会情况
	报告期内应参加次数	亲自出席次数	通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会次数
金喆	9	9	8	0	0	否	0

上述所有会议上，本人均认真审议各项议案，积极参与讨论，依法履行独立董事职责，发表独立意见。报告期内，本人对公司董事会的各项议案均投赞成票，无反对票或弃权票。上述公司会议的召集召开均符合法定要求，各项会议议案均履行了相关的审批程序。

（二）参与董事会专门委员会、独立董事专门会议工作情况

公司董事会下设 4 个专门委员会：审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及战略委员会。截至 2024 年 4 月 13 日，本人在绿能慧充董事会专门委员会任职情况及参会情况如下：

董事会专门委员会（第十一届）	本人担任职务	报告期内召开会议次数	本人亲自出席会议次数
审计委员会	委员	5	5
提名委员会	主任（召集人）	--	--
薪酬与考核委员会	委员	3	3
战略委员会	委员	1	1

根据中国证监会《上市公司独立董事管理办法（2023 年 9 月 4 日）》相关规定，公司结合实际情况对董事会专门委员会成员进行相应调整。

2024 年 4 月 13 日起，本人在绿能慧充董事会专门委员会任职情况及参会情况如下：

董事会专门委员会（第十一届）	本人担任职务	报告期内召开会议次数	本人亲自出席会议次数
审计委员会	委员	5	5
提名委员会	--	--	--
薪酬与考核委员会	委员	3	3
战略委员会	--	1	1

注：“--”代表该独立董事非委员会成员。

1、审计委员会

本人作为董事会审计委员会委员，认真履行职责，在报告期内做了以下工作：

- (1) 与年审会计师就业绩预告、定期报告进行充分沟通，并给出核准意见；
- (2) 在公司年度审计过程中，与公司内外审计机构充分沟通，对其审计工作进行监督和核查，对审计过程中发现的问题进行了充分的沟通和交流；
- (3) 续聘 2024 年度公司年报审计的会计师事务所时，对其 2023 年工作情况、专业能力、诚信情况和独立性等方面进行了认真的审查，给出专业角度的建议。

2、薪酬与考核委员会

本人作为董事会薪酬与考核委员会委员，认真履行职责，在报告期内做了以下工作：

- (1) 审核了 2023 年度公司董事及高级管理人员薪酬情况，认为其薪酬情况符合公司薪酬管理制度，且公司 2023 年年度报告中披露的董事及高管薪酬与实际情况相符，未有与公司薪酬方案不一致的情况。
- (2) 审核了关于向激励对象预留授予限制性股票的议案并同意提交董事会审议。
- (3) 审核了关于 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就的议案及关于回购注销部分限制性股票的议案，并同意提交董事会审议。

3、战略委员会

本人作为战略委员会委员，认真履行职责，在报告期内做了以下工作：

审核了《2024 年度发展战略经营计划》，详细听取了董事会对下一年的战略规划。

4、独立董事专门会议

报告期内，本人作为公司独立董事，严格按照《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》等规定，切实履行独立董事职责，充分发挥独立性和专业性优势，召开独立董事专门会议 1 次，具体如下：

审议了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，与公司管理层就此议案事项具体沟通后，我们认为西安子公司 2024 年度日常关联交易的预计是合理的，预计的关联交易不存在损害公司和中小股东利益的情况，且不会影响公司独立性，同意将议案提交董事会审议。

(三) 行使独立董事职权的情况

本人认真履行独立董事职权，按规定参加董事会及其专门委员会、独立董事专门会议。本人重视与公司管理层的沟通，及时了解公司的日常经营情况。

报告期内，本人未对公司董事会议案提出异议。报告期内，本人未提议独立聘请中介机构对公司具体事项进行审计、咨询或者核查，未提议召开董事会或向董事会提

议召开临时股东大会，未有依法公开向股东征集股东权利，也不存在其他行使特别职权的情况。

（四）与内部审计机构及承办上市公司审计业务的会计师事务所就公司财务、业务状况进行沟通的情况

报告期内，我参与年审注册会计师见面会，审阅公司年度财务会计报表，了解审计过程中的相关情况；积极与公司内部审计部门及会计师事务所进行沟通，促进加强公司内部审计人员业务知识和审计技能培训，同时在年审期间与内部审计、会计师事务所就重点审计事项、审计要点等相关问题进行有效地探讨和交流，督促审计进度，确保了审计工作的及时、准确、客观、公正。

（五）与中小股东的沟通交流情况

作为公司的独立董事，我非常重视与中小股东之间的沟通交流。在 2024 年度，我积极参与了与中小股东的沟通，并努力满足中小股东的需求和关注点。我还与其他董事会成员一起致力于建立透明和高效的公司治理机制，以保护中小股东的权益。通过积极参与董事会的讨论和决策，确保公司的利益与中小股东的利益始终保持一致。

（六）在上市公司现场工作的时间、内容等情况

报告期内，我通过电话、邮件、微信、腾讯会议等多种方式与公司董事、监事、高级管理人员及相关工作人员保持密切联系，定期获取公司最新运营情况，及时了解公司业务开展情况、股份回购情况、日常关联交易情况等，同时利用参加董事会及其他工作时间定期到公司进行现场办公和考察，时刻关注公司的生产经营和财务状况，关注外部环境及市场变化对公司的影响，积极关注公司信息披露工作的执行情况、董事会决议的执行情况、募集资金项目的进展情况以及内部控制体系的建设情况。

（七）上市公司配合独立董事工作的情况

公司管理层高度重视和独立董事的沟通，积极配合并支持我的工作，公司董事会秘书及董事会办公室为保证我有效行使独立董事职权提供了必要条件，对我要求补充的资料能够及时进行补充或解释，为我履行职责提供了较好的协助，确保我履行相应职责时能够获得足够的资源和必要的专业意见。

三、独立董事年度履职重点关注事项的情况

（一）应当披露的关联交易

公司于 2024 年 4 月 12 日召开独立董事会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，并提交董事会审议。

公司于 2024 年 4 月 12 日召开十一届董事会十五次会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，预计西安子公司与参股公司 2024 年度发生日常关联交易的金额为 6200 万元。

独立意见：上述关联交易预计体现了公正、公平、公允的原则，对公司和全体股东而言是公平合理的。该事项审议、决策程序均符合法律、法规及《公司章程》相关规定要求，不存在损害公司及全体股东利益的情形。本人同意该议案并提交股东大会审议。

2024 年 5 月 10 日，该议案经 2023 年年度股东大会审议通过。

任期内，除本次日常关联交易事项外，公司未发生其他应当披露的关联交易。

（二）上市公司及相关方变更或豁免承诺的方案

报告期内，公司及相关方均未变更或豁免承诺。

（三）向特定对象发行股票相关事项情况

报告期内，公司未发生向特定对象发行股票事宜。

（四）披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告

1、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息

报告期内，我对公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息进行了重点关注和监督，我认为公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息真实、完整、准确，符合中国会计准则的要求，没有重大的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司披露的财务会计报告及定期报告中的财务信息符合相关法律法规和公司制度的规定，决策程序合法，没有发现重大违法违规情况。

2、内部控制评价报告

报告期内，公司内部控制管理体系合理、完整、有效，符合内部控制基本规范和内部控制应用指引的规定和要求。

（五）聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所

1、续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2024 年 8 月 19 日，公司十一届十九次（临时）董事会会议全票审议通过了《关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案》，同意聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，负责公司 2024 会计年度的财务审计工作，并聘请其为公司内部控制审计机构，聘期一年。作为公司独立董事，我针对续聘事项发表了事前认可意见：公司拟续聘会计师事务所的审议程序符合有关法律、法规和《公司章程》

的规定；该事务所担任公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计原则，较好的履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果，公司此次续聘会计师事务所不会损害公司和全体股东的利益，不存在侵害中小股东利益的情形。我们同意将该议案提交公司十一届十九次（临时）董事会会议进行审议。

此外，我在十一届十九次（临时）董事会上，针对续聘事项发表了独立意见：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）在担任本公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计准则，较好地履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果。同意续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。同意将该议案提交公司股东大会审议。

2024 年 9 月 19 日，该议案经 2024 年第一次临时股东大会审议通过。

（六）聘任或者解聘上市公司财务负责人

报告期内，公司未发生聘任或解聘财务负责人的事项。

（七）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正

报告期内，公司未因会计准则变更以外的原因作出会计政策或者会计估计变更。

（八）提名或者任免董事，聘任或者解聘高级管理人员

报告期内，公司未发生提名或者任免董事、聘任或者解聘高级管理人员的事项。

（九）董事、高级管理人员的薪酬，制定或者变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就，董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安排持股计划

1、董事、高级管理人员的薪酬

本人对 2024 年度公司董事及高级管理人员的薪酬情况进行了审核，认为：公司董事和高级管理人员的薪酬情况符合公司薪酬管理制度，公司 2024 年年度报告中披露的董事及高级管理人员的薪酬与实际发放情况相符，未有与公司薪酬方案不一致的情况。

2、向激励对象预留授予限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司本激励计划规定的预留授

予条件已经成就，同意以 2024 年 10 月 29 日为预留授予日，以 4.39 元/股向符合预留授予条件的 4 名激励对象授予 787.00 万股限制性股票，作为薪酬与考核委员会委员，我同意此事项并提交董事会审议。

3、2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就及回购注销部分限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件已成就，为符合解除限售条件的 143 名激励对象所持共计 312 万股限制性股票办理解除限售的相关事宜。鉴于公司 2023 年限制性股票激励计划中的 5 名激励对象因个人原因离职而不再具备激励资格，对其持有的已获授但尚未解除限售合计 25 万股限制性股票予以回购注销。作为薪酬与考核委员会委员，我同意以上事项并提交董事会审议。

四、总体评价和建议

任职期间，本人充分发挥了独立董事的作用，忠实勤勉、恪尽职守的履行了独立董事职责，努力维护公司和全体股东尤其是中小股东合法权益。

2025 年，本人将继续秉承对公司、股东负责的精神，保持与公司管理层的良好沟通，充分了解公司经营状况，认真履行独立董事职责，充分发挥独立董事的专业优势和独立判断作用，不断促进公司健康、持续、稳定发展。

独立董事：金喆

2024年度独立董事述职报告

（李炜）

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司独立董事管理办法》等相关法律法规、规范性文件以及《公司章程》《独立董事工作制度》等制度的规定，作为绿能慧充数字能源技术股份有限公司（以下简称“公司”）的独立董事，本人本着对全体股东负责的态度，忠实、勤勉、尽责地履行职务，积极出席相关会议，认真审议董事会各项议案，对公司重大事项发表了独立意见，促进公司规范运作，充分发挥独立董事的独立性和专业性，切实维护公司和股东，尤其是中小股东的利益。现将 2024 年度履职情况汇报如下：

一、独立董事的基本情况

（一）基本情况

本人李炜，1964 年 5 月出生，中共党员，大学本科学历。历任中国石油昆仑能源新捷燃气有限公司副总经理，渤海未来投资管理有限公司总经理，上海坤弘资产管理公司总经理，华澳国际信托有限公司投资总监、上海承方股权投资管理有限公司副总经理。现任上海淳阳私募基金管理有限公司副总经理。

2023 年 6 月 30 日，公司 2022 年年度股东大会审议通过补选本人为公司董事会独立董事，任期自股东大会决议之日起至本届董事会结束为止。

（二）独立性情况说明

任期内，本人作为公司独立董事，符合《上市公司独立董事管理办法》第六条规定的独立性要求，不存在影响独立性的情况。

二、独立董事 2024 年度履职概况

（一）出席股东大会及董事会情况

报告期内，公司共召开董事会 9 次，股东大会 2 次。报告期内，本人亲自出席全部董事会会议，未有委托出席或无故缺席的情况发生；亲自出席全部股东大会，并与公司管理层及参会股东进行了充分的交流。

本人出席董事会及股东大会的具体情况如下：

董事姓名	参加董事会情况						参加股东大会情况
	报告期内应参加次数	亲自出席次数	通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会次数
李炜	9	9	4	0	0	否	2

上述所有会议上，本人均认真审议各项议案，积极参与讨论，依法履行独立董事职责，发表独立意见。报告期内，本人对公司董事会的各项议案均投赞成票，无反对票或弃权票。上述公司会议的召集召开均符合法定要求，各项会议议案均履行了相关的审批程序。

（二）参与董事会专门委员会、独立董事专门会议工作情况

公司董事会下设 4 个专门委员会：审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会以及战略委员会。报告期内，本人在绿能慧充董事会专门委员会任职情况及参会情况如下：

董事会专门委员会（第十一届）	本人担任职务	报告期内召开会议次数	本人亲自出席会议次数
审计委员会	--	5	--
提名委员会	主任（召集人）	--	--
薪酬与考核委员会	--	3	--
战略委员会	委员	1	1

注：“--”代表该独立董事非委员会成员。

1、提名委员会

报告期内，公司未召开提名委员会会议。

2、战略委员会

本人作为战略委员会委员，认真履行职责，在报告期内做了以下工作：

审核了《2024 年度发展战略经营计划》，详细听取了董事会对下一年的战略规划，并向董事会提出了“优化公司业务结构，聚焦新能源业务发展”的建议。

3、独立董事专门会议

报告期内，本人作为公司独立董事，严格按照《上市公司独立董事管理办法》及《公司章程》等规定，切实履行独立董事职责，充分发挥独立性和专业性优势，召开独立董事专门会议 1 次，具体如下：

审议了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，与公司管理层就此议案事项具体沟通后，我们认为西安子公司 2024 年度日常关联交易的预计是合理的，预计的关联交易不存在损害公司和中小股东利益的情况，且不会影响公司独立性，同意将议案提交董事会审议。

（三）行使独立董事职权的情况

本人认真履行独立董事职权，按规定参加董事会及其专门委员会、独立董事专门会议。本人重视与公司管理层的沟通，及时了解公司的日常经营情况。

报告期内，本人未对公司董事会议案提出异议。报告期内，本人未提议独立聘请中介机构对公司具体事项进行审计、咨询或者核查，未提议召开董事会或向董事会提议召开临时股东大会，未有依法公开向股东征集股东权利，也不存在其他行使特别职权的情况。

（四）与内部审计机构及承办上市公司审计业务的会计师事务所就公司财务、业务状况进行沟通的情况

报告期内，我积极与公司内部审计部门及会计师事务所进行沟通，促进加强公司内部审计人员业务知识和审计技能培训，同时在年审期间与内部审计、会计师事务所就重点审计事项、审计要点等相关问题进行有效地探讨和交流，督促审计进度，确保了审计工作的及时、准确、客观、公正。

（五）与中小股东的沟通交流情况

作为公司的独立董事，我非常重视与中小股东之间的沟通交流。报告期内，我通过参加公司股东大会，重点关注了涉及中小股东单独计票的议案表决情况，利用出席股东大会的时间，积极与中小股东沟通，切实维护中小股东的合法权益。我还与其他董事会成员一起致力于建立透明和高效的公司治理机制，以保护中小股东的权益。通过积极参与董事会的讨论和决策，确保公司的利益与中小股东的利益始终保持一致。

（六）在上市公司现场工作的时间、内容等情况

报告期内，我通过电话、邮件、微信、腾讯会议等多种方式与公司董事、监事、高级管理人员及相关工作人员保持密切联系，定期获取公司最新运营情况，同时利用参加董事会、股东大会及其他工作时间定期到公司进行现场办公和考察，时刻关注公司的生产经营和财务状况，关注外部环境及市场变化对公司的影响，积极关注公司信息披露工作的执行情况、董事会决议的执行情况、募集资金项目的进展情况以及内部控制体系的建设情况。

（七）上市公司配合独立董事工作的情况

公司管理层高度重视和独立董事的沟通，积极配合并支持我的工作，公司董事会秘书及董事会办公室为保证我有效行使独立董事职权提供了必要条件，对我要求补充的资料能够及时进行补充或解释，为我履行职责提供了较好的协助，确保我履行相应职责时能够获得足够的资源和必要的专业意见。

三、独立董事年度履职重点关注事项的情况

（一）应当披露的关联交易

公司于 2024 年 4 月 12 日召开独立董事会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，并提交董事会审议。

公司于 2024 年 4 月 12 日召开十一届董事会十五次会议，审议通过了《关于预计西安子公司 2024 年度日常关联交易的议案》，预计西安子公司与参股公司 2024 年度发生日常关联交易的金额为 6200 万元。

独立意见：上述关联交易预计体现了公正、公平、公允的原则，对公司和全体股东而言是公平合理的。该事项审议、决策程序均符合法律、法规及《公司章程》相关规定要求，不存在损害公司及全体股东利益的情形。本人同意该议案并提交股东大会审议。

2024 年 5 月 10 日，该议案经 2023 年年度股东大会审议通过。

任期内，除本次日常关联交易事项外，公司未发生其他应当披露的关联交易。

（二）上市公司及相关方变更或豁免承诺的方案

报告期内，公司及相关方均未变更或豁免承诺。

（三）向特定对象发行股票相关事项情况

报告期内，公司未发生向特定对象发行股票事宜。

（四）披露财务会计报告及定期报告中的财务信息、内部控制评价报告

1、披露财务会计报告及定期报告中的财务信息

报告期内，我对公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息进行了重点关注和监督，我认为公司的财务会计报告及定期报告中的财务信息真实、完整、准确，符合中国会计准则的要求，没有重大的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。公司披露的财务会计报告及定期报告中的财务信息符合相关法律法规和公司制度的规定，决策程序合法，没有发现重大违法违规情况。

2、内部控制评价报告

报告期内，公司内部控制管理体系合理、完整、有效，符合内部控制基本规范和内部控制应用指引的规定和要求。

（五）聘用、解聘承办公司审计业务的会计师事务所

1、续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

2024 年 8 月 19 日，公司十一届十九次（临时）董事会会议全票审议通过了《关于续聘 2024 年度会计师事务所的议案》，同意聘请中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构，负责公司 2024 会计年度的财务审计工作，并聘请其为公司内部控制审计机构，聘期一年。作为公司独立董事，我针对续聘事项发表了事前认可意见：公司拟续聘会计师事务所的审议程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定；该事务所担任公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计原则，较好的履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果，公司此次续聘会计师事务所不会损害公司和全体股东的利益，不存在侵害中小股东利益的情形。我们同意将该议案提交公司十一届十九次（临时）董事会会议进行审议。

此外，我在十一届十九次（临时）董事会上，针对续聘事项发表了独立意见：中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）在担任本公司各专项审计和财务报表审计过程中，坚持独立审计准则，较好地履行了双方签订的《业务约定书》所规定的责任和义务，出具的各项报告真实、准确的反映了公司的财务状况和经营成果。同意续聘中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2024 年度审计机构。同意将该议案提交公司股东大会审议。

2024 年 9 月 19 日，该议案经 2024 年第一次临时股东大会审议通过。

（六）聘任或者解聘上市公司财务负责人

报告期内，公司未发生聘任或解聘财务负责人的事项。

（七）因会计准则变更以外的原因作出会计政策、会计估计变更或者重大会计差错更正

报告期内，公司未因会计准则变更以外的原因作出会计政策或者会计估计变更。

（八）提名或者任免董事，聘任或者解聘高级管理人员

报告期内，公司未发生提名或者任免董事、聘任或者解聘高级管理人员的事项。

（九）董事、高级管理人员的薪酬，制定或者变更股权激励计划、员工持股计划，激励对象获授权益、行使权益条件成就，董事、高级管理人员在拟分拆所属子公司安

排持股计划

1、董事、高级管理人员的薪酬

本人对 2024 年度公司董事及高级管理人员的薪酬情况进行了审核，认为：公司董事和高级管理人员的薪酬情况符合公司薪酬管理制度，公司 2024 年年度报告中披露的董事及高级管理人员的薪酬与实际发放情况相符，未有与公司薪酬方案不一致的情况。

2、向激励对象预留授予限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司本激励计划规定的预留授予条件已经成就，同意以 2024 年 10 月 29 日为预留授予日，以 4.39 元/股向符合预留授予条件的 4 名激励对象授予 787.00 万股限制性股票，本人认真审议该事项，并表决同意。

3、2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件成就及回购注销部分限制性股票

根据《上市公司股权激励管理办法》、公司《2023 年限制性股票激励计划（草案）》等相关规定和公司 2023 年第二次临时股东大会的授权，公司 2023 年限制性股票激励计划首次授予第一个解除限售期解除限售条件已成就，为符合解除限售条件的 143 名激励对象所持共计 312 万股限制性股票办理解除限售的相关事宜。鉴于公司 2023 年限制性股票激励计划中的 5 名激励对象因个人原因离职而不再具备激励资格，对其持有的已获授但尚未解除限售合计 25 万股限制性股票予以回购注销。本人认真审议该事项，并表决同意。

四、总体评价和建议

任职期间，本人充分发挥了独立董事的作用，忠实勤勉、恪尽职守的履行了独立董事职责，努力维护公司和全体股东尤其是中小股东合法权益。

2025 年，本人将继续秉承对公司、股东负责的精神，保持与公司管理层的良好沟通，充分了解公司经营状况，认真履行独立董事职责，充分发挥独立董事的专业优势和独立判断作用，不断促进公司健康、持续、稳定发展。

独立董事：李炜