

证券代码：600212

证券简称：绿能慧充

绿能慧充数字能源技术股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2024-001

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩交流会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观交流 <input type="checkbox"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称及人员姓名	中泰证券、太平养老保险、西部利得基金、东方证券自营、华西基金、东北证券、国泰基金、姚泾河投资、明水投资、恒复投资、开源证券、东财基金、贝莱德、红骅投资、柏乔投资等机构投资者。
时间	2024年11月18日、11月19日
地点	公司及控股子公司中创航空
上市公司接待人员姓名	公司董秘 张谦、中创航空董事长 黄海
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、介绍公司及控股子公司中创航空基本情况</p> <p>公司目前的主营业务包括新能源充电及储能业务，由全资子公司绿能慧充数字技术有限公司开展，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。</p> <p>公司于2024年6月以现金方式收购嘉兴中创航空技术有限公司57%的股权，收购完成后，公司新增重载工业无人机业务。</p> <p>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，核心团队来自南京航空航天大学、东南大学、国防科大等高校，拥有十多年的开发、生产和飞行经验。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。</p> <p>随着国家及各地方政府对低空经济支持政策的不断出台，工业无人机在城市消防、森林消防、应急救援、物资投送、电力吊装等</p>

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。后续公司将在人力、资金、销售等方面持续加大对中创航空的支持。

二、互动交流：

1. 中创航空目前在售的无人机产品及介绍？

中创航空目前在售的无人机产品有两款，分别是 ZC300 无人直升机和 ZC500 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 300 kg，最大载荷 140 kg，最大速度 140 千米/小时，抗扰动能力强。

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

2、中创航空无人机有哪些优点，和传动电动无人机的差异？

中创航空自主研发的 ZC 纵列双旋翼系列无人直升机，具有大载荷、长航时、高可靠的特点，飞机纵向重心范围广，机身挂载空间大，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。最大飞行高度为海拔 6500m，配备电喷系统，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，为无人机在高原高海拔使用提供强劲动力。同时，该系列产品还可实现一站多机集群控制，空中编队飞行和实现空中自组网，多机联动。

和传动电动无人机相比，中创航空 ZC 系列无人直升机解决了电动无人机在载荷和航时方面无法兼顾的痛点。同时，相比传统运输方式，ZC 系列无人直升机具备垂直起降，定点悬停，精确回收，运输能力强等多项优势，可以在各种复杂的地形和环境中灵活作业。在应急救援、物资投送等场景下可以节约宝贵时间，大大提高

救援效率，产品优势明显。

3、请具体介绍一下中创航空 ZC500 无人机在载荷和航时方面的参数，在相关领域取得过哪些成绩？

ZC500 无人直升机空载最大航时为 10 小时，最大载重 260kg，载重 100kg 可飞行 6 小时、500 公里，载重 200kg 可飞行 2.5 小时、250 公里。

公司于 2024 年 8 月参加由联勤保障部队战勤部、军事科学院系统工程研究院联合举办的“全域支援-2024”无人系统挑战赛无人伤员后送科目比赛，荣获第二名的成绩。

4、中创航空无人机的核心技术是什么？

中创航空无人机最主要的核心技术是飞控系统方面，ZC 系列无人直升机采用公司自主研发的灵翔飞控系统，该飞控系统经过多年实践验证，具有自主知识产权，为中创航空提供了真正的技术壁垒。根据飞行任务指令，飞控系统接收来自传感器的数据，利用算法计算出无人机的姿态和位置信息，进而控制无人机的飞行状态，其性能直接影响无人直升机在不同场景的实际应用效果能否达到预期。

5、中创航空无人机的应用场景及下游客户有哪些？

中创航空无人机的应用场景主要有应急救援、应急通信、城市消防、森林消防、物资投送、电力吊装、后勤保障、科研挂载等领域。

目前已经形成销售或业务合作的主要客户包括中国邮政、国家电网浙江分公司、国家电网湖南省分公司、中国石油集团东方地球物理勘探有限责任公司、云南森林消防总队、四川省应急救援总队、海南省海洋厅、航天神舟飞行器有限公司、中国工程物理研究院、国家林草局等单位，公司也在积极对接其他相关应用场景的潜在客户。

	<p>6、中创航空最近两年的业绩情况？</p> <p>中创航空 2023 年度实现营业收入 1,999.75 万元，净利润 531.64 万元，2024 年 1-4 月实现营业收入 1,028.04 万元，净利润 322.78 万元，2024 年全年的业绩情况请以公司后续披露的 2024 年年度报告为准。</p> <p>7、中创航空无人机的发动机是进口还是国产的？</p> <p>中创航空无人机的发动机前期以进口发动机为主，目前汽油版发动机和柴油版发动机均已实现国产替代。</p>
附件清单	无
日期	2024 年 11 月 20 日