

证券代码：600212

证券简称：绿能慧充

公告编号：2025-032

绿能慧充数字能源技术有限公司

关于参加 2024 年度沪市主板低碳新能专题

集体业绩说明会召开情况的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担法律责任。

绿能慧充数字能源技术有限公司（以下简称“公司”）于 2025 年 5 月 28 日 14:00-17:00 在上海证券交易所上证路演中心（<http://roadshow.sseinfo.com/>），以视频直播和网络文字互动方式参加了 2024 年度沪市主板低碳新能专题集体业绩说明会（以下简称“业绩说明会”），就公司 2024 年度及 2025 年第一季度的经营成果和财务状况与投资者进行了沟通与交流。现将有关内容公告如下：

一、本次业绩说明会召开情况

2025 年 5 月 28 日(星期三)下午 14:00-17:00，公司参加了由上海证券交易所举办的 2024 年度沪市主板低碳新能专题集体业绩说明会，公司董事长尹雷伟先生，独立董事李炜先生，董事、副总经理、董事会秘书张谦先生，财务总监毛丽艳女士出席了本次业绩说明会，与投资者进行了互动交流和沟通，并就投资者关注的问题在信息披露允许的范围内进行了回答。

二、本次业绩说明会投资者提出的主要问题及公司回复情况

问题 1：公司充电桩有哪些技术优势？主要产品类型有哪些？报告期有没有推出一些充电桩的新产品？

回答：尊敬的投资者您好！公司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、云平台和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-储-充-放-检一体化集成技术等，主要产品有国内外新能源汽车充电产品、光储充产品、储能产品、充放电机器人、设备管理系统、能源管理平台、运营服务平台等。

2024 年度，公司新推出 640KW、800KW、1000KW 大功率充电堆，采用行业首创双机并联技术，支持跨机型并机；可实现充电功率灵活调配，支持液冷超充终端和普通充电终端灵活配置，最大支持 800A 液冷超充，可平滑适配 V2G 升级改造。同时新推出移动储充机器人，自动寻找目标车辆、自动充放电，可满足部分自动充电场景需求。感谢您对公司的关注。

问题 2：2024 年度，公司收购了中创航空，新增了重载无人机业务，请公司介绍一下中创航空的基本情况及无人机的应用场景有哪些？

回答：尊敬的投资者您好！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、东南大学等高校，拥有十多年的开发、生产和飞行经验。中创航空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，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。感谢您对公司的关注。

问题 3：公司的充电桩业务海外市场拓展的情况，针对海外市场有哪些产品？主要的方向是以哪些国家为主？海外业务的拓展是否会受到美国关税的影响？

回答：尊敬的投资者您好！公司的充电桩业务海外市场主要包括欧洲、东南亚、中东、澳大利亚、日本、南美等区域或国家，目前已有多个产品通过欧盟 CE 认证。公司目前针对海外市场的产品主要有 7/11/22kW 欧标交流充电机、30kW 欧标一体式直流充电机、60/120/180kW 欧标一体式直流充电机、480kW 欧标一体式直流充电机、480kW 欧标分体式直流充电机以及 120/180kW 日标一体式直流充电机等。公司海外业务目前不涉及美国市场，不受美国关税政策的影响。海外市场是公司重点发力的方向之一，后续公司将持续加快充电产品迭代，不断推出适合海外市场的新产品，同时继续加大在海外市场的品牌宣传及营销力度，扩大海外市场规模。感谢您对公司的关注。

问题 4：公司目前的无人机产品类型有哪些？核心技术壁垒是什么？在产品的研发上，公司是否会继续往更大载重上突破？

回答：尊敬的投资者您好！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 300kg，最大飞行高度 6500 米，最大速度 160 千米/小时，抗风能力强。

公司重载工业无人机的核心技术壁垒是飞控系统。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。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能否达到预期效果。目前在售的飞控系统产品有三款，根据无人机载荷要求不同，配备不同的飞控系统产品。同时公司也在根据不同的应用场景，对飞控系统进行不断的迭代升级。

同时公司也会根据市场需求不断迭代无人机整机产品，目前公司正在研发的下一代重载无人直升机产品，预计最大载荷高达 500-600kg，预计产品推出后将会满足更多的市场需求。感谢您对公司的关注。

问题 5：公司充电桩的研发方向，未来会更注重哪些方面的升级？

回答：尊敬的投资者您好！公司一直围绕市场需求和行业发展趋势不断研发迭代新产品，未来的研发方向会更加注重高效、智能、安全等方面。高效充电方面，公司将继续迭代大功率快充产品、优化功率分配算法，以不断提高充电效率；智能充电方面，随着自动驾驶技术的发展，公司将继续深耕自动充电产品的研发，利用人工智能、大模型技术推动移动储充机器人、自动充电机械臂以及远程运维平台等新产品新技术的不断升级，为用户提供便捷、高效的充电体验；安全充电方面，公司将进一步提升产品的防护性能，提高防护标准，增加更多的安全监测传感器和智能诊断功能，实现全生命周期管理，确保充电桩的安全运行。感谢您对公司的关注。

问题 6：地方政府补贴退坡后，公司如何维持公共充电场站的盈利能力？是否会转向更刚需的商用车充电场景？

回答：尊敬的公司投资者，您好！目前国家或地方政府对充电桩的建设和运营仍在给予较大的政策支持力度，随着国内外新能源汽车保有量的不断提升，充

电需求不断增加，公共充电场站的盈利能力也会不断改善。商用车充电场景是公司重点拓展的方向之一，近期公司针对商用车充电新推出了 2.5MW 分体式充电机，可以为商用车快速充电提供高效、安全、经济、便捷的解决方案。感谢您的关注。

问题 7：当前充电桩行业价格战激烈，绿能慧充在增值服务（如 V2G、数据服务）有哪些盈利路径？

回答：尊敬的投资者，您好，公司在 V2G 方面的产品主要包括 120kW / 160kW 充放电一体机，是公司面向新能源电动汽车推出的智能充放电产品，支持 V2G 等功能，为电动汽车充放电提供安全、可靠、经济、便捷的解决方案，适用于各种应用场景。感谢您的关注。

问题 8：公司大功率液冷超充桩已开始试点，未来如何解决电网负荷匹配问题？是否会与光伏/储能形成‘光储充’一体化解决方案？

回答：尊敬的投资者您好，公司一直在积极迭代储能产品，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，可以满足超充场站、分布式发电、微电网等多角度的需求。针对电容量不足的场站，公司已推出光储充一体化解决方案，可以实现绿电消纳、削峰填谷、高效充电等功能。感谢您的关注。

关于本次业绩说明会的全部具体内容，投资者可登陆上海证券交易所上证路演中心网站（<https://roadshow.sseinfo.com/>）进行查看。感谢投资者积极参与本次业绩说明会，公司对长期以来关注和支持公司发展并积极提出建议的投资者表示衷心感谢！

特此公告。

绿能慧充数字能源技术股份有限公司董事会

二〇二五年五月二十九日