

证券代码：000537

证券简称：中绿电

天津中绿电投资股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2025-05

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
活动参与人员	所有通过现场或线上参会的投资者、行业分析师等
时间	2025年9月9日 15:00-17:00
地点	1. 现场会议地点：北京礼士智选假日酒店会议室（北京东城区礼士胡同18号） 2. 线上参与方式：深圳证券交易所“互动易”平台(https://irm.cnninfo.com.cn/) “云访谈”栏目
上市公司接待人员姓名	董事长周现坤 总经理强同波（线上参会） 副总经理刁争春（线上参会） 总经理助理阚芝南 总经理助理、董事会秘书伊成儒 专业师刘卫东 营销部负责人陆浩 财务部负责人赵晓婧 安质部负责人李宗毅 独立董事李书锋（线上参会）
形式	现场会议与线上文字交流相结合
交流内容及具体问答记录	<p>一、业绩发布</p> <p>公司总经理助理、董事会秘书伊成儒对公司2025年上半年经营业绩进行了报告，包括2025年上半年主要财务指标情况、发电量与电力交易情况、资源获取与项目投产情况、投融资情况、公司治理及市值管理情况等方面内容，并对下半年重点工作进行了报告。公</p>

司认为，2025年下半年是“十四五”收官的关键时期，也是公司深化改革与高质量发展的关键时期，公司上下将紧紧围绕高质量发展这条主线，锚定目标、脚踏实地、真抓实干，确保圆满完成本年度与“十四五”规划既定任务，为实现“十五五”良好开局打牢基础。重点抓好十大攻坚任务：一是强化发电能力提升，二是强化电力营销增收，三是强化项目成本管控，四是强化重点工程管理，五是强化经营风险防控，六是推进科技成果转化，七是推进发展布局优化，八是推进基础工作改进，九是推进考核机制建设，十是推进党业深度融合。

二、主要问题及回复

问题1. 公司是否有出海业务？未来是否有出海计划？

答：目前公司业务主要在境内，集中在新疆、青海、甘肃、江苏、山东、河北、内蒙古等全国16个资源富集省份。未来公司将统筹考虑国家政策、行业政策、风险把控、投资收益等因素，寻找合适的出海机会。

问题2. 与传统风光项目相比，一体化项目（多能互补）在投资回报周期上有何差异？

答：一体化项目通过多种能源“取长补短”的协同效应，实现能源系统高效运行，有效降低整体弃风弃光率。同时，一体化项目在共享基础设施及优化规划设计的基础上，实现规模效应与成本集约，达到 $1+1>2$ 的效果。但项目初始投资高于常规新能源项目，且依赖系统设计及智能协同控制，项目经济性受地方电力市场规则影响较大，如果项目所在地电力辅助服务市场不成熟，项目回收周期或将进一步拉长。

问题3. 上半年电力市场化交易占比同比是否有提升？

答：随着电力市场纵深发展，公司2025年上半年市场化交易水平较2024年的70.15%进一步提升。2025年上半年，公司参与电力市场交易的电量为65.28亿千瓦时，占上网电量的72.14%。

随着“136号文”的出台，要求新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场交易，公司市场化交易占比将可能进一步提升。

问题4. 公司目前光热项目运营情况？

答：目前公司光热项目有三个，其中在运项目1个，位于青海格尔木，规模5万千瓦；在建项目一个，位于新疆阜康，规模10万千瓦；

还有一个光热项目位于甘肃金塔，是报告期内新投产的项目。

问题5. 内蒙古地区已出现25%/4小时的强制配储要求，公司在该区域及其他区域的在运项目当前储能配置比例平均为多少？主要采用锂电、抽水蓄能还是其他储能技术路线？不同技术路线的单位储能成本及运维成本有何差异？

答：目前136号文已取消强制配储要求。由于近两年公司在资源拓展过程中，主要通过与股东方的产业协同获取新能源建设指标，相关地方政府未要求公司强制配置储能项目。不过从长远发展角度来看，公司也一直重视储能业务布局，除在青海已投运的5万千瓦电化学储能，以及在建的6万千瓦液态压缩空气储能项目外，2025年5月，公司也根据发展需要，主动加大储能业务布局力度，分别于内蒙古乌海、新疆若羌获取储能项目20万千瓦/80万千瓦时、50万千瓦/200万千瓦时。

问题6. 公司上半年是否有新建项目采用钙钛矿电池、异质结等新型光伏技术，或低风速风机、海上风电等先进风电技术？这些新技术的应用对项目度电成本的降低贡献有多少？与传统技术相比，在供应链稳定性上是否存在风险？

答：公司部分项目采用了异质结组件，上半年暂无新开工的海上风电项目。公司在统筹考虑经济性、发电效率及是否实现稳定量产等关键因素的基础上，合理选择组件及风机类型。

问题7. 2024年公司研发投入同比下降28.43%，仅占营收的0.06%，2025年上半年研发投入金额及占比是否有改善？研发费用的主要投向（如储能技术、智能电网、新型发电技术等）有哪些？是否设立了明确的研发投入增长目标？

答：科技创新一直以来都是公司重点投入的领域。但科技创新前期投入高、效益转化慢、风险较大。为保障公司持续稳定的业绩增长态势，缓解公司资金压力，间接控股股东中国绿发主动承担起新能源产业链上下游的科技研发，并把公司新能源项目作为新技术、新产品的试验田和样板间。例如，旨在实现新能源大规模高比例并网的自同步电压源并网技术，目前已在公司甘肃干河口南北风电场、新疆尼勒克光伏项目实现示范应用，待后续获得电网公司认可并实现商业化后，将在公司其他项目上进行推广应用，提升公司新能源项目的友好并网能力。此外，具有新能源调峰功能的液态压缩空

储能技术目前正在公司青海储能项目上得到应用。

问题8. 公司与同行业企业相比，核心竞争力是什么？公司的风电场与光伏电站的发电效率、成本控制、技术优势等如何？

答：（1）核心竞争力方面：除行业其他企业均提及的资金、人才、管理、合规等共性核心竞争因素外，中绿电的核心竞争力和独特竞争优势主要表现在两个方面：一是集团产业协同机制，提升资源整合效能。中国绿发作为公司间接控股股东，产业布局涵盖绿色能源、低碳城市、现代服务业、战略性新兴产业等多个板块，公司作为其绿色能源业务的唯一上市平台，凭借中国绿发跨区域资源整合优势，能够有效利用“绿色能源+文旅”、“绿色能源+酒店”等多元化产业协同模式，与地方政府持续探索深度合作机制，不断拓展综合开发场景，提升公司区域化业务布局及规模化资源获取能力；二是强化技术驱动战略，赋能高质量发展。公司将科技研发作为驱动业务发展的核心引擎，通过创新技术的研发与应用，在新能源项目建设、运营管理等多方面实现突破，有力推动业务高质量发展。在关键技术研发领域，公司间接控股股东中国绿发的自同步电压源友好并网技术突破传统新能源机组并网难题，显著提升电网稳定性，入选国家能源局首台（套）重大技术装备目录，在公司甘肃干河口南北风电场完成示范应用。在储能方面，中国绿发联合开发的青海液态空气储能示范项目填补了国内大规模长时储能相关技术空白，锂离子电容器储能项目也入选了“十四五”能源领域科技创新规划。此外，公司也在积极探索“AI+电力营销”、“AI+投资决策”等管理提升工程，助力公司数字化、智能化转型发展。

（2）公司风光电站的优势方面：公司风电场与光伏电站的发电效率达到行业先进水平，目前正在积极推进基于自同步电压源友好并网技术的主力电压源型风光场站建设，可使新能源电站并网性能达到或超过火电机组的并网性能，有效解决高比例新能源接入带来的电力系统暂态支撑、调频调压等方面的问题。

问题9. 136号文实施后，对公司在建和储备项目的建设有什么影响？

答：“136”号文实施后，公司对新能源项目投资更加谨慎。针对在建项目，公司重新评估其投资收益，优化投资节奏和建设时序，保障项目如期完成并网投产的同时，将相关风险保持在可控在控状

态。针对拟建项目，公司进一步加大其可研论证力度，审慎研判送出消纳、上网电价等核心要素，确保项目投资收益满足公司内部收益要求。

问题10. 公司在绿电直连项目上有哪些突破？绿电直连项目的经济性如何？

答：“绿电直连”是国家新能源政策所鼓励支持的，是引导增量项目拓展与绿色消纳相结合的创新路径，公司在绿电直连项目上一直在探索开发，先后对接过一些地市的绿电直连项目，主要围绕大型数据中心、高耗能用电企业开展

绿电直连项目的经济性方面是不错的，但需要明确以下前提：一是与直连用电企业谈判互惠互利、经济合理的电价，二是需要政策明确直连线的输配电费等，三是需要确保电费回收及企业生存持续性等方面。

问题11. 可再生能源应收补贴截至上半年的回收情况？

答：公司上半年收回补贴款0.6亿元。近期国家加快补贴款发放节奏，截至8月末，公司累计收回补贴款16.67亿元，占2024年全年收回补贴款的211%。

问题12. 5/31以后并网的增量项目参与竞价，各省竞价区间来看，竞价结果是贴近上限还是下限？

答：根据国家政策及各省“136号文”竞价时间安排，截至目前，山东是第一个开展机制电价竞价的省份，竞价结果9月16号由山东电网公布，山东分公司有后续投运的项目，并参与了此次竞价。至于竞价结果是贴近上限还是下限，各家都有自己的研判，根据规则及市场分析，风电光伏预计有一定区别，具体结果有待山东电网公布。

问题13. 2025年上半年新疆光伏项目的上网电价情况？

答：2025年上半年新疆光伏项目上网电价呈上升态势。其中1-3月电价水平较低，不足150元/兆瓦时；四月份以后，随着取消电采暖费等支持性政策实施，电价水平得到一定提升，部分月份光伏电价在200元/兆瓦时左右。

问题14. 公司2025年上半年以及7-8月份补贴回款和同比变化情况？

答：2025年上半年公司累计收回补贴款0.6亿元，2024同期累计收回0.79亿元；2025年7-8月公司累计收回新能源补贴款16.06亿元，

	<p>2024年同期收回3.71亿元。</p> <p>问题15. 公司获取资源的方式有哪些？风、光、储、热是否有优先劣后顺序？</p> <p>答：公司获取资源的方式较为多元，除了常规的市场化方式外，还通过收并购、与控股股东产业协同、与产业链上下游的合作等。</p> <p>在项目类型上，公司并无绝对的偏好，只要符合收益率要求，公司均会考虑。不过从近期的发展战略上看，公司在逐步推动由光伏向风电的转移。</p> <p>问题16. 公司目前业务主要布局在三北地区，未来是否有向湖南、广东等中东部地区布局的规划？</p> <p>答：从公司战略发展上看，公司正在稳步推进两个转移，一是在区域布局上由西北向中东部转移，二是从项目类型上由光伏向风电转移。</p> <p>问题17. 公司未来的研发规划以及“十五五”规划情况？</p> <p>答：聚焦新能源长期发展，公司在研发上重点从两个方面发力，一是加快推动构网型技术的示范落地，提升新能源项目对电网的支撑能力。二是加快推动新型储能项目的研究落地，提升绿电使用效率。</p> <p>目前公司正在研究编制“十五五”规划，待规划完成编制并履行相关决策程序后及时对外披露。</p> <p>问题18. 公司如何进行舆情管理的？</p> <p>答：为做好舆情管理工作，公司制定了舆情管理制度，从顶层设计方面明确了舆情管理的重要意义、业务流程和长效机制。同时公司在做好重大舆情风险研判的基础上，也聘请专业财经公关顾问，借助专业力量和技术优势，开展全天候的舆情风险防控，保障公司舆情稳定。</p> <p>问题19. 公司业务曾涉及房地产开发与不动产出租，上半年这两类业务的营收占比是否进一步下降？未来是否有完全剥离非电业务的规划？若继续保留，将如何与绿电主业形成协同效应？</p> <p>答：公司主营业务为新能源发电，售电收入为公司主要营收来源。部分租赁业务占营业收入比例较小，仅为0.23%。此外，目前公司除新能源发电业务外，无其他相关业务。</p> <p>问题20. 在产学研合作方面，公司是否与上海电力大学等院校</p>
--	---

	<p>或科研院所存在合作，具体合作方向及成果如何？</p> <p>答：公司间接控股股东与中科院理化所合作开发液态压缩空气储能技术；与中科院电工所合作研发锂离子电容器制备技术；与上海交通大学合作开发自同步友好并网技术；与清华大学、华电电力科学研究院等科研院所合作开展MW级高速先进飞轮储能技术研究和示范应用，推动青海格尔木东岳储能电站飞轮高速先进飞轮阵列示范工程建设。</p> <p>问题21. 上半年是否有新的核心技术专利落地？这些专利技术当前的产业化转化率如何，是否已应用于在运或新建项目？</p> <p>答：2025年上半年，公司暂未有新的技术专利落地。</p> <p>问题22. 针对行业面临的“双高”电网稳定性问题、核心设备“卡脖子”风险，公司在柔性直流输电、高端芯片替代、新型储能材料等领域是否有研发布局？当前研发进展如何，是否有明确的技术突破时间表？</p> <p>答：为有效应对“双高”造成的电网稳定性问题，公司致力于通过借助控股股东“自同步电压源友好并网技术”来解决新能源发电高比例并网及电力电子设备低惯性、多时间尺度响应给电网稳定性带来的冲击。与此同时，公司高质量推进青海液态空气储能示范项目建设，致力于借助其长时储能特性打造企业发展的护城河。</p> <p>问题23. 公司在建项目的建设进度如何？是否按计划推进？是否存在延迟风险？预计何时并网发电？如新疆中绿电公司旗下的尼勒克项目、奎屯项目及若羌项目等的并网时间节奏是怎样的？</p> <p>答：公司在建项目目前正按计划有序推进，各区域公司工程团队全力保障项目稳步实施。在建设过程中，虽然偶有天气变化、物资供应波动等因素影响，但我们已制定了完善的应对预案，会及时调整工作安排，最大程度降低影响，至于并网发电时间，公司目前在建项目规模较大，预计在今年年底至2027年根据建设进度陆续并网发电，实际并网时间会依据项目最终完工、调试及相关审批流程的进度而定，我们将密切跟进项目进展，及时向各位投资者披露重要节点信息，还请您持续关注公司动态。</p>
关于本次活动是否涉及应披露重大信息的说明	无

活动过程中所使用的演示文稿、提供的文档等附件（如有，可作为附件）	无
----------------------------------	---