

证券代码： 300105

证券简称：龙源技术

烟台龙源电力技术股份有限公司投资者关系活动记录表

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称及人员	融通基金、大成基金、东吴证券
时间	2022 年 11 月 23 日
地点	公司本次四层会议室
上市公司接待人员姓名	总会计师、董事会秘书 刘克冷 证券部经理 黄大木 证券事务代表 宫文静
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、由证券事务代表宫文静女士对公司情况进行了介绍。</p> <p>二、投资者提出的问题及公司回复情况。</p> <p>1、“十三五”之后公司业务回落，近几年公司技术和业务有哪些变化？</p> <p>答：“十三五”之后火电发展回落，相关节能环保政策红利消退，公司业务进入平稳期。近几年公司在巩固燃烧领域业务的同时寻求多元化发展。技术研发层面：建设了国家能源集团锅炉传热与仿真低碳实验室，将前期上千台改造项目的数据进行收集整理、挖掘分析，不断提高仿真能力、设计能力和市场需求响应能力，成为能源集团内唯一的锅炉传热数据中心。该实验室在 2022 年第六届“一带一路暨金砖大赛之工程仿真创新设计大赛”全国总决赛中荣获二等奖和团队优秀组织奖。公司投资建设了全新的 40MW 试验台，目前为国内最大的煤粉洁净燃烧实验平台，</p>

已经服务于国家重点研发计划项目“超低 NO_x 煤粉燃烧技术”、等离子体危废处理技术、工业煤粉炉洁净燃烧及燃煤锅炉混氨技术等一系列前沿技术研究。公司积极拓展国际业务：在土耳其建设了首座无燃油电站，并将等离子体业务出口至津巴布韦。在助力双碳目标方面：公司积极介入清洁能源利用，加大地热综合利用开发，探索生物质能全产业链。未来逐步由燃烧领域节能环保供应商过渡到综合能源领域一站式服务商。公司上下将通过体制机制改革、激发活力，坚定不移向目标迈进。

2、公司等离子体点火业务发展趋势如何？

答：目前等离子体点火业务主要为存量机组技术改造及备品备件的销售，近几年处于平稳趋势，收入在 2 个亿左右。

3、公司是否感受到火电厂进行灵活性改造的积极性？

答：从公司跟踪客户情况来看，有增长趋势。从国家部委的升级改造方案到市场项目落地，仍需一定时间，客户改造计划仍不确定，公司将加强与客户沟通。

4、如果电厂进行等离子体点火项目，合同额在什么范围？

答：根据客户需求及项目改造范围、供货范围，单台合同额在百万到千万不等。

5、等离子体系统备件的替换周期是多久？

答：不考虑技术升级情况下，设备寿命在 5 年左右。

6、等离子体点火技术门槛如何？

答：公司拥有该项技术的核心专利，并有上千台机组的工程经验。经过多年的潜心研究，适用范围和智能化程度不断提高，目前已经升级到第四代点火技术。

7、等离子体点火业务毛利率在什么水平？

答：近几年在 20%左右。

8、综合节能业务毛利率在什么水平？

答：在 15-20%左右。

9、公司节油业务的毛利率是否还会提升？

答：该业务成本中涉及钢材、铜材、镍等，前期上游原材料价格上涨对公司成本造成压力，目前原材料价格仍然较高。该业务处于充分竞争的市场环境，如未来新建机组增加、业务增多，可能吸引新的竞争者进入。因此该业务毛利率可能维持在目前水平。

10、公司等离子体点火业务产能扩展是否有限制？

答：公司的业务核心在设计研发、工程承包。关键零部件自己加工生产外，其他部件可通过外协方式增加产能。公司建设了国家能源集团锅炉传热与仿真低碳实验室，建成后可大幅缩减设计周期满足市场需求。

11、公司综合节能改造业务包括哪些细分产品？

答：包含省煤器、余热利用、煤种适应性改造、旁路烟道、锅炉综合改造等业务。

12、公司如何看待火电灵活性改造市场。

答：目前按照“全国煤电机组改造升级实施方案”存量煤电机组灵活性改造“十四五”期间完成2亿千瓦，增加系统调节能力3000到4000万千瓦。燃煤机组灵活性改造范围很广，涉及锅炉侧、汽机侧、发电侧及辅机侧。锅炉侧公司拥有相关技术储备，公司实施了如低负荷稳燃、煤种改造、宽负荷脱硝、智能化辅助性改造等项目。

13、近几年公司省煤器业务波动较大的原因？

答：该业务含烟羽治理项目，这类项目在京津冀地区进行了局部改造后没有市场订单因此下降较快。

14、煤种适应性改造项目是否会批量实施？

答：该类项目不是批量实施。进行这类改造受很多因素影响：如电厂盈利能力、所在电力集团统筹安排、更换后燃煤的稳定供货量及改造经济性等。公司会利用技术优势推动此类业务，但该类业务波动较大，可预测性不强。

15、公司低氮业务主要实现哪些环保效果？

答：公司低氮燃烧业务是通过相关技术和设备控制燃烧工况，在不影响机组燃烧效率的情况下降低燃烧产物（烟气）中氮氧化物生成量。目前该业务收入在一个多亿左右。

16、公司实施改造在什么时间？

答：在电厂停机期间。

17、公司确认收入是否有季节波动？

答：根据近几年收入确认情况，在下半年尤其在四季度较多。

18、公司清洁供暖业务开展情况如何？

答：清洁供暖业务系在地热资源丰富的地区，采用中深层地热能+梯级利用技术为当地居民住宅提供供热服务。目前成立了合资公司，已实施菏泽市东明县、滨州市博兴县及东营市河口区等地热项目，积累了丰富的工程经验。

19、公司介入清洁供暖业务有哪些好处？

答：该项目可按年收取供暖费，能为公司带来较为稳定的现金流。

20、公司工业尾气治理业务开展情况如何？

答：近年来在政策的助推下，非电烟气治理市场迅猛发展，含钢铁、水泥、有色金属在内的主要非电行业大气治理市场空间逐渐打开。公司基于现有成熟、完备的脱硫除尘、SNCR\SCR脱硝、烟气余热利用等机理，结合非电领域产生烟气的特性，开发出了适合于钢铁、建材、有色金属以及燃气锅炉等非电行业的节能环保烟气综合治理技术，可实现烟气脱硫、脱硝及除尘的一体化烟气协同处理。近两年该业务增长较快。目前公司取得了工程设计化工石化医药行业化工工程专业（乙级）资质，为承揽项目奠定基础。

21、公司第四代等离子体发生器有哪些技术进步？

答：对比以往发生器，该发生器系统运行成本更低，功率密度更高，体积重量更小，阴阳极寿命更长，维护更方便。

22、公司等离子体点火业务销售对象为电厂还是锅炉厂？

	<p>答：改造类项目签约多为电厂，基建项目有锅炉厂也有电厂。</p> <p>23、公司备件销售情况如何？</p> <p>答：随着前期改造设备进入维护期，近几年公司备件销售量稳步增长，连续多年实现增长，预计今年收入在一亿元左右。</p> <p>24、公司混氨业务发展前景如何？</p> <p>答：公司燃煤锅炉混氨燃烧技术，在 40MWth 燃煤锅炉实现混氨燃烧热量比例达 35%属世界首次，项目成果达到国际领先水平，为我国燃煤机组实现 CO2 减排提供了具有可行性的技术发展方向，对我国实现碳达峰、碳中和的战略目标有重大促进作用。该技术大规模商业化应用还将取决于行业发展、环保政策及市场需求等多方面因素。</p> <p>25、公司与能源集团关联交易占比较高，对公司有哪些影响？</p> <p>答：国家能源集团是全球最大的煤炭生产公司、火力发电公司、风力发电公司和煤制油煤化工公司，是公司正常开展业务的目标客户之一，公司向其销售产品、提供服务属于正常的商业交易。此类交易有利于完善公司的销售结构，进一步巩固公司在煤粉洁净燃烧领域的市场领先地位，符合公司长期发展战略目标。并且，为加快推进关键技术研发，国家能源集团鼓励公司在集团内实施科技示范项目，为公司新技术、新产品的工业转化提供支持。公司将不断完善关联交易管理制度，加强关联交易日常监控，认真履行关联交易的审批和披露义务，保护中小股东利益。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 11 月 23 日