

证券代码：603169

证券简称：兰石重装

兰州兰石重型装备股份有限公司投资者关系活动记录表

2023年12月11日

投资者关系活动类别	<input type="checkbox"/> 特定对象调研 <input checked="" 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"/> 一对一沟通 <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	华安证券：张帆、王君翔、姜肖伟；棕榈湾投资：巩显峰；中天汇富基金：许高飞；万家基金：黄之豪；青岛金光紫金创投：雷静；淡水泉投资管理：谢兵；北大方正人寿保险：陈发；广东正圆私募基金：张萍；方正证券：周小锋；海南盖亚青柯私募基金：沈润；工银国际控股：吴亚雯；景泰利丰资产管理：吕志；鸿运私募：张弼臣；郑州云杉投资：李晟；上海度势投资：顾宝成；南京睿澜私募基金：罗贵文；中意资产：臧怡；南方基金：孙伟仓；深圳市尚诚资产：黄向前；国泰人寿保险股：刘邦嘉；嘉实基金：安锋、张炆；中信保诚基金：陈岚；华安基金：周阳；上海泽茂私募基金：童泽欣；北京厚特投资：陆飞；光大保德信基金：李心宇；红杉资本投资：闫慧辰；富敦投资咨询：刘逸飞；朱雀基金：许可；进门财经：马媛；华龙证券：邢甜；中信建投证券：屈文敏
时间	2023年12月8日
地点	线上会议
上市公司接待人员	董事会秘书武锐锐、研发销售中心副总&煤化工市场总监高佑亮、研发销售中心副总&高级工程师许笑梅、证券事务代表周怀莲
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司与CCUS业务发展情况介绍</p> <p>公司是一家拥有70年发展史的国有老牌核心能源设备制造企业，在重大技术装备制造领域连续创造了多个国产化、大型化设备零的突破，用优质的产品与服务为国内能源装备配套与技术更新做出了突出贡献。“双碳”政策背景下，公司在稳固传统能源装备市场，大力开拓核、氢、光、储新能源装备市场的基础上，近年来又进一步开拓了被称为“碳捕手”的CCUS业务市场。为使投资者们进一步了解公司与CCUS业务发展状况，实现信息披露的公开性、透明性，特举办此投资者专题调研会议。</p> <p>二、提问交流环节</p>

问题 1：请简要介绍一下公司自开拓 CCUS 业务以来，累计取得的订单情况。

公司最早在 2019 年参与了全球首套千吨级太阳燃料合成示范项目，此项目由中国科学院大连化学物理研究所与兰州新区合作建设，公司设计制造了该项目中甲醇合成装置的关键设备——中间换热器，项目于 2020 年 1 月开车成功。2022 年 10 月，公司再次中标江苏斯尔邦石化有限公司的斯尔邦 CO₂ 制绿色甲醇项目，承接了部分换热器和塔器等设备制造。2023 年，公司又接连中标了中钢设备有限公司的八钢 2500m³HyCROF 商业化示范项目 CO₂ 脱除系统、胜帮科技股份有限公司的伊吾氢能环保科技绿电耦合二氧化碳捕集（CCUS）制高值化学品项目，以及华能陇东能源 150 万吨二氧化碳捕集利用与封存研究（CCUS）及示范项目。其中华能陇东 150 万吨 CCUS 项目依托华能正宁 2×1000 兆瓦调峰煤电工程，采用燃烧后化学吸收二氧化碳捕集工艺路线，设计年利用小时 8000 小时，年捕集二氧化碳 150 万吨，捕集率大于 90%，CO₂ 纯度大于 99.5%，建成后将成为全球最大的煤电 CCUS 项目。目前公司累计取得 CCUS 领域订单 1.11 亿元。

问题 2：在华能陇东能源 150 万吨 CCUS 示范项目中你公司在技术方面的研发有哪些？

在该项目中公司针对复合吸收塔进行塔体框架一体化设计技术、制造技术的开发。该复合吸收塔采用 12m×16m 大尺寸矩形截面，切线高度达 74 米，内部承压约为 100kPa，为国内规模最大、难度最高的 CCUS 吸收塔。公司采用钢构与塔体结合的创新设计思路，使用复合加强圈、竖向加强筋对壁板进行加固，塔体壁板辅助框架抵抗水平剪力，弥补大跨距钢结构稳定性差、抗震能力差等缺陷；使用框架辅助壁板进行承载，解决矩形截面壁板耐压能力弱、抗弯性能差等缺点，同时解决内件载荷和管道布置等问题。公司所做技术研发拟实现解决高耸结构耐压耐温计算、塔体结构一体化抗震抗风计算、矩形高塔细节设计、制造方案设计等难点；对矩形截面承压高塔的设计、计算、制造所面临的多重技术难点进行挖掘和攻克。

问题 3：请简要介绍一下公司为何能快速切入 CCUS 领域

	<p>并取得比较不错的业绩及在 CCUS 领域未来的发展目标。</p> <p>公司目前承制的 CCUS 设备属于二氧化碳捕集利用的核心设备，属于前端的捕集装置设备及化工项目二氧化碳再利用装置设备。二氧化碳捕集阶段设备有吸收塔、再生塔、再生气分离器等设备，二氧化碳合成利用阶段设备有反应器、换热器及塔器设备。公司处于完全竞争市场，拓展新的业务领域面临机遇与挑战，之所以公司能快速切入 CCUS 领域并取得业绩，主要依托的是公司深耕能源化工装备制造领域 70 年积累的技术底蕴、新能源装备制造领域的前瞻性布局和先发优势等。</p> <p>在国家有利政策推动下，我国 CCUS 示范项目不断增多，多个百万吨级以上项目正在规划中。公司将充分发挥自身技术优势，积极响应国家有关政策，进一步稳固二氧化碳捕集技术，向运输和封存方向发展，同时持续参与 CCUS 示范工程，加强与上下游企业的交流与合作，打通 CCUS 领域全产业链的发展。</p> <p>问题 4：新业务领域的开拓，是否也与新一轮深化国企改革有关系。</p> <p>公司作为甘肃省国有控股上市公司，近年来深入推进实施了国企改革三年行动，重点改革任务落地率超 95%，并获评“综合改革示范工程”专项考核 A 级。受益于国企改革行动的深入推进，公司在 CCUS 等多个新业务领域取得了新成果，优化了公司的产业布局。未来，公司也将着力补短板、强弱项、固底板、扬优势，持续深化国企改革，确保重点改革任务落实落地，持续释放改革红利。</p>
附件清单	无
日期	2023 年 12 月 11 日