

公司代码：688335

公司简称：复洁环保

上海复洁环保科技股份有限公司  
投资者关系活动记录表  
(2023年09月07日)



# 上海复洁环保科技股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

编号：2023-009

投资者关系活动类别	<input 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"/> 一对一沟通 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（券商策略会）
参与单位及人员名称	华福证券2023年秋季上市公司交流会 海通证券2023年秋季上市公司交流会
时间	2023年09月05日 10:40-11:15 2023年09月07日 14:00-15:00
地点	上海
公司接待人员姓名	董事、副总经理、董事会秘书 李文静女士 副总经理兼研发中心主任 卢宇飞先生
投资者关系活动主要内容介绍	<p><b>问题一：公司低温真空脱水干化一体化技术与“两段式”工艺对比有什么优势与技术壁垒？</b></p> <p>答：相比传统“两段式”工艺，公司的低温真空脱水干化一体化技术装备进行了全面创新，一是攻克了污泥等物料脱水干化一体化工艺技术难题，创造性地将机械压滤脱水与真空干化技术合为一体，实现高效脱水、低温干化和工艺节能，该项技术填补了国内外空白，可将污泥含水率由 90-99%一次性降至 30%以下，并具有“绿色低碳、节能降耗、安全可靠、环境友好、智慧高效、运营成本低”等特点，能够实现水泥气同步治理；二是攻克了耐高温干化滤板生产制造技术难题，自主生产的干化滤板，集过滤、压滤、真空、加热和干化功能于一体，耐高温性能从常规的 50℃提高至 120℃，机械强度大、传热效率高、密封性能好、温度大幅升降耐受力强，不仅能够满足一体化工艺对核心部件的技术要求，还可通过在耐腐蚀、多介质、高效率等方面的技术优势，将其拓展应用于工业固废、特种物料的固液分离领域，具有综合的技术优势。</p> <p><b>问题二：公司高温水源热泵的技术壁垒及应用情况？</b></p>

答：高温水源热泵是一种在少量电能或热能的驱动下，利用污水厂达标排放的中水等低品位热源，借助压缩机及其中制冷剂（冷媒）的相变，实现低位热能向高位热能转移的一种节能低碳技术装备。相较于常规水源热泵一般只能制取不超过 60℃ 的热水，高温水源热泵通过技术创新、工艺升级以及零部件的优化匹配，可以制取超过 85℃ 的热水，大大拓展了应用领域，不仅可以应用于污水处理厂污泥脱水干化供热，还可满足污水处理厂公共设施及污水处理厂周边一定范围内民用、工业领域相关用户的供热需求，节能降碳综合效益显著，其技术门槛主要体现在压缩机、换热器、节流装置等核心组件的设计、选型、生产制造、装备系统设计与集成，以及系统运行监测与控制等诸多方面，只有通过专业合理的设计、选型、制造、集成、控制，才能实现高温水源热泵的安全稳定运行，保证高效、可靠的热能转换与利用。

2023 年上半年，公司“低温真空脱水干化一体化技术装备”及“高温水源热泵技术”获评中国建筑节能协会清洁供热产业委员会“2022 年度绿色低碳突破性创新技术”，“广州市大观净水厂高温水源热泵回收中水余热用于污泥干化项目”入选中国制冷学会编制发布的热泵应用示范项目案例集。

截至 2023 年上半年，公司高温水源热泵技术装备在上海、广州、深圳等 8 个项目中已运行或正在实施中。

**问题三：公司一体化技术装备的市占率约多少？**

答：公司在积极布局全国市场的同时，持续深耕以上海、广州为核心的华东市场及华南市场。目前在上海、广州承接项目的污泥处理设施设计处理能力总规模已分别占上海、广州污泥无害化处理设施规模的近 25%。

**问题四：国内污泥处理领域的市场空间如何？**

答：近年来国家、地方相继出台的环保政策与规划为污泥脱水干化减量先进技术的应用提供了良好机遇与巨大的市场空间。国家发展改革委、生态环境部、住房城乡建设部、国家卫生健康委四部门发文《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》中明确提出，2025 年城镇环境基础设施建设主要目标：在污水处理及资源化利用方面，新增污水处理能力 2000 万立方米/日，新增和改造污水收集管网 8 万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1500 万立方米/日，县城污水处理率达到 95% 以上，地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%，城市污泥无害化处置率达到 90%。

**问题五：公司在工业领域拓展的情况如何？**

答：在工业领域，公司依托技术优势和核心装备耐高温、耐腐蚀、耐高压的性能特点已先后针对各行业典型物料进行了针对性的车载式中试设备试验，获得

	<p>了良好的验证效果。目前，围绕新能源、煤化工、电子、汽车、制药等行业已有多个标杆项目建成并投入运行，今年公司在此基础上将持续加大工业领域市场拓展力度。2023年上半年，公司顺利签订了锂电领域与煤化工领域的新订单，为进一步拓展工业领域市场打下了坚实的基础。</p> <p><b>问题六：公司的核心技术具体应用于锂电领域哪些工序？</b></p> <p>答：公司的低温真空脱水干化一体化工艺运用在锂电池正极材料生产工艺中的“水洗烘干”环节，替代传统的板框脱水+干燥工艺。相比传统工艺，一体化技术具备流程短、温度低、封闭负压等综合技术优势，在实现快速降低含水率的同时，能够最大限度地保证处理物料的品质，对正极材料及锂电池产品的后续生产及性能保证发挥了重要作用。2023年上半年，公司在“锂电”领域承接的三元正极材料脱水干化示范、量产项目均顺利竣工验收，运行情况良好。</p> <p><b>问题七：公司在双碳业务领域进展如何？</b></p> <p>答：公司控股子公司捷碳科技是一家致力于为政企提供全面绿色低碳管理咨询与服务，为企业提供低碳发展整体解决方案的国家高新技术企业，拥有2项实用新型专利，21项软件著作权。捷碳科技的业务主要涵盖碳咨询、碳资产开发与交易（开发项目类别主要包括VCS、GS和PHCER），拥有一支长期从事低碳咨询和研究的专业队伍，在绿色低碳管理咨询与服务等方面具有丰富的运作经验和实力。截至2023年6月底，捷碳科技在手项目（包含已签发、正在申请和已签待申请）共52个，其中24个VCS项目，3个GS项目和25个PHCER项目，发展前景良好。</p>
附件清单	无
日期	2023年09月07日