

# 倍杰特集团股份有限公司

## 投资者关系活动记录表

证券代码：300774

证券简称：倍杰特

编号：2023-002

投资者关系活动类别	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 其他（投资策略会） <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 路演活动
参与单位名称及人员姓名	西部证券 杨敬梅 刘小龙 曾俊辉 弘道投资 朱亚锋 天虫资本 李星雨 国新证券 庞立永 东北证券 廖浩祥 兴和基金 梁辰星 运舟资本 郑嘉伟 申万宏源 莫龙庭 长江六屏 石章前
时间	2023年2月13日-3月9日
地点	现场会议
上市公司接待人员姓名	董事长权秋红女士、董事会秘书权思影、副总经理兼证券事务代表王明鸽女士、财务总监张磊先生
投资者关系活动主要内容介绍	<p>本次交流活动以现场会议形式召开，由倍杰特集团股份有限公司（以下简称“倍杰特”或“公司”）副总经理兼证券事务代表王明鸽向与会投资者介绍了公司基本情况、主营业务及核心竞争力、公司未来发展战略等，并进行了相关沟通交流。主要内容如下：</p> <p><b>1、公司 2023 年的发展方向？</b></p> <p>（1）持续布局高盐水资源化再利用领域 持续加强技术创新，保持工业领域高盐废水综合利用的</p>

领先优势，在煤化工、石油化工、新能源、新材料、焦化等领域大型工业废水零排放、工业园区废水综合治理等领域的基础上，持续拓展服务领域。加强运营服务能力，增加运营服务模块收入占比。

积极拓展海外市场，联合埃克森美孚、巴斯夫、苏伊士等世界 500 强企业进行强强合作，加大市场份额，把国内先进的废水资源再利用技术带出国门。

通过收购兼并行业或上下游在技术与产品等方面存在互补的公司及团队，扩大在废水资源再利用领域的市场占有率，为国家节能减排降碳做出贡献。

投资建设环保新材料生产线，切入活性吸附领域，除满足现有业务使用外，还可实现对外销售。

## （2）加快布局提锂领域

倍杰特基于过往在高盐废水零排放及分盐项目中的膜运用技术、工程项目实践经验积累，2023 年将采取包括提锂工艺设计、设备供货、项目建设、智慧运营、投资合作等多种形式，加大、加快盐湖提锂领域的布局。2022 年底，倍杰特与西藏矿业发展股份有限公司、万华化学集团电池材料科技有限公司、中国地质科学院矿产资源研究所成立西藏盐湖绿色综合开发利用与环境保护联合实验室，集合各方优势，共同致力于西藏盐湖资源与环境研究、资源绿色高效开发利用。在矿产资源端、膜的化学原材料端以及倍杰特的盐湖提锂核心技术，共同打造国内最具权威和技术实力的研发队伍。目前实验室已经针对西藏地区多个盐湖展开调研、小试、中试，并将进一步按照基础性、中试性、生产性、前瞻性四种科研项目分类开展盐湖提锂与稀有元素研究，通过掌握盐湖资源开发核心技术，进一步提高锂的回收率，以及盐湖多种产品（例如钾、铷、铯、硼等）资源化的综合利用。

2022 年上半年公司针对西藏地区特殊的地理环境，成立

了数字化加强数字化智慧中心，主要负责盐湖提锂项目的运营业务，满足客户无人化少人化运营需求，降低运营成本，保障运营安全。

### （3）卤水资源化利用

卤水资源包括油田卤水、地下卤水等，其中蕴含着丰富的矿产资源，包括钾、锂、溴、碘、硼、铷、铯等上百种稀有元素。

倍杰特自成立以来，深耕高盐水领域资源化利用，卤水也是一种高盐水，根据公司在高盐水零排放分盐领域针对多领域高复杂性高盐水领域技术经验和工程积累，我们可以将卤水中蕴藏的锂、钾、铷、铯、硼等金属予以资源化利用，最大化的利用卤水资源。

### 2、倍杰特的技术是否可以用于海水淡化和海水提锂？

公司主营业务围绕水的资源化利用，针对工业领域及市政领域的高盐废水水零排放及分盐，以及海水、盐湖、地下卤水等高盐水的资源化再利用领域提供技术研发、专用膜材料、药剂及活性吸附材料、专有设备加工及智慧化运维服务等，公司自主研发的相关技术可以应用于海水淡化及海水提锂，公司于 2022 年已开展海水提锂研究，目前完成项目小试，在未来锂需求居高不下的情况下，可以作为未来业务布局，并以此为基础，开展海水资源化综合利用的研发。

### 3、公司在跟踪的盐湖提锂项目有哪些？

目前，公司在跟踪的盐湖提锂项目有拉果错一期、拉果错二期、吉布茶卡、扎布耶三期、新疆罗布泊盐湖提锂项目以及西藏地区其他的未立项的项目 7 个。其他已立项项目正在招标中或预计将在 2023 年开始招标。

### 4、公司扎布耶二期盐湖提锂项目进度如何？

扎布耶二期盐湖提锂项目全部设备及生产完毕，并已通过发货前验收，目前正在陆续发往项目现场，根据该项目整

体工程进度及进度规划,预计将在今年8月份安装调试完毕。

#### **5、公司项目所使用的膜是自己生产还是外购?**

公司项目所使用的膜大致可以分为两种情况,一种是基于高含盐高复杂性废水的资源化再利用项目,倍杰特主要用的是拥有专利技术并在国外定制的膜。另外一种情况是基于项目水质、投资需求等情况直接外购的进口膜和少量国产膜。

#### **6、公司中煤远兴项目年产盐11万吨,产出的盐归业主所有还是公司所有?**

倍杰特中煤远兴煤化工高盐水分盐项目所产出的盐纯度可达99%以上,全部达到工业一等品标准,并实现了全部销售,项目所产盐全部归业主所有,公司主要帮助业主实现水处理环节的经济性,节省成本,实现共赢。

#### **7、请详细介绍下公司高含盐废水零排放分盐技术?**

倍杰特高含盐废水零排放分盐技术主要针对减量化后形成的浓盐水进行处理,目的是为了排水而进行控盐,并将无机盐资源化,分离出高品质的化学原料,剩余的改造后的水循环使用,是实现工业废水零排放的关键技术。

目前同行业公司普遍采用蒸发结晶的方法对浓盐水进行处理,蒸发结晶工艺是根据无机盐在不同的温度条件下的溶解度不同的原理进行结晶方式析出,蒸馏液被收集至蒸馏水罐后,输送至热交换设备与来液进行热交换,降温后离开蒸发结晶系统送至回用水池回用。但该方法存在较大缺陷。蒸发结晶设备易发生结焦结垢堵塞、腐蚀、系统发泡,使得设备的蒸发结晶能力快速下降,并导致产盐色度高并伴有异味,造成分盐产品无法资源化利用;由于来水水质波动大,分盐品质不能保证,分盐系统出来的常常还是混盐;各方面原因综合导致最终杂盐含量超过设计值,杂盐危废程度高、处理成本高。考虑到一般大型工业企业,如煤化工企业,年

	<p>产总盐量通常都在 3~7 万吨，最高能达到 10 万吨以上，分盐零排放技术必须达到长期稳定、产盐优质的运行目标，否则将产生大量处理成本且造成严重资源浪费。</p> <p>倍杰特基于零排放分盐的复杂性，组织了各方面的专业研发人员和工程技术人员，从环境工程、化工单元操作、化工设备及自动化、分析化学、材料化学等角度调研分析国内外已经投运项目经验教训，对零排放分盐全流程进行了研究开发，形成了公司自有的高盐废水分盐零排放工艺技术。该分盐工艺核心由“深度浓缩工艺+分质盐结晶工艺”构成，采用电驱动膜以及 MVR 浓缩单元进行深度浓缩，然后进行冷冻/纳滤耦合分盐及蒸发结晶。</p> <p>该工艺对进水水质要求较为宽松、处理成本低、产出盐杂盐率低。该工艺运用的典型项目是中煤远兴二期工程，项目是由中煤远兴投资建设，由公司承建的零排放分盐结晶 EPC 总承包工程项目，是大型零排放分盐结晶项目，分盐产品产量达到 11 万吨/年，产品杂盐率小于 5%，盐品质可达工业污水硫酸钠指标 GB/T600P-2014 的一类一等品、氯化钠 GB/T5462-2015《工业盐》一级品标准，已实现全部销售。该项目采用的工艺被中国环保化工协会组织的专家鉴定会评定“总体达到国际先进水平，部分单元达到国际领先水平”。</p> <p><b>其他情况说明：</b>交流过程中，公司与投资者进行了沟通交流，没有出现未公开重大信息泄露等情况。</p>
附件清单	无
日期	2023 年 3 月 10 日