

证券代码：300487

证券简称：蓝晓科技

西安蓝晓科技新材料股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2021-007

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 type="checkbox"/> 其他	<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	华泰柏瑞 何 静 财通基金 严 鹏 广发证券 陈先龙 国元证券 张长生 煜德投资 蔡建军 泽源资产 王中伟 永瑞财富 何鲜玉 国联证券 樊景扬 国泰君安 曹大勇 和谐汇一 赵 辰 河清资本 董醒华 昆灏投资 罗德春 嘉睿资本 武文睿、何建军	
时间	2021 年 6 月 22 日	
地点	公司现场参观交流	
接待人员	公司董事长高月静、公司首席工程师李岁党、董事会秘书范勇建、证券事务代表贾鼎洋	
投资者关系活动主要内容介绍	<p>1、目前盐湖提锂领域，各种技术百花齐放，公司如何能在新一轮周期中把握机遇？</p> <p>在盐湖提锂领域，我们对新技术、新工艺持开放、欢迎的态度，充分竞争有利于技术成熟、市场成熟。目前盐湖提锂市场，成功产业化并且稳定产出碳酸锂的主流技术主要是吸附法，蓝晓自有知识产权的吸附-膜法技术路线已用于藏格、锦泰、五矿 3 个盐湖提锂产业化项目，其中的吸附剂、工艺和系统装置已完全成熟，并仍在不断更新提升中。“百花齐放”可能更多的是媒体报道方面，从综合考虑了技术可行性和经济效益、能够产业化的技术路线，目前仍是吸附-膜法技术。至于各类报道的颠覆性技术，我们认为产业化也许是一个最简单的判断标准。</p>	

公司内部有专门的锂项目团队，在涉锂产业，公司形成了独特的“技术极”，拥有 10 多项专利。盐湖提锂是公司涉锂板块的一个方面，公司可针对中、高、低不同品位的卤水提供不同方案。同时，公司的技术辐射精制、回收、除硼、矿石锂除杂等多个维度。公司锂钠分离的专利技术在电池回收、矿法提锂领域均有较大应用空间，也已实现产业化。此外，该技术对直接从原卤提取碳酸锂，提高青海盐湖产率、回收率效果显著，并在南美高品位盐湖具有极大潜力。子公司比利时公司近期也取得了一些海外中试提锂项目，也说明公司的系列技术在海外市场也是有很好的拓展性。

作为全球唯一提供多套商业化盐湖提锂解决方案、并成功运行的技术提供商，蓝晓科技凭借自身丰富的产业经验和独特的技术优势在涉锂产业链中形成了优势地位，与资源方存在不同程度的技术交流合作。

2、原卤提锂方面，公司具备的技术如何？

公司的新技术可以直接从原卤里提锂。三年前，公司锂项目组在涉锂板块的创新项目立项中，已将原卤提锂作为重点项目之一，并由首席工程师主导开展系列研究，对东西台、一里坪、察尔汗、大柴旦等盐湖进行采样中试。截止目前，公司的原卤提锂在吸附剂、工艺、装置协同开发上，已取得阶段性结果，比如：收率 > 90%，解析液 > 0.45g/L，成本降低 30-50%。新型吸附剂与工艺匹配，提升吸附剂利用率 20%，吸附效率提升 40%。公司持续实验显示，相关指标仍有进步空间。期间申请发明专利二项：“一种分离含锂、钠溶液中锂钠的方法”（2018 年），“一种锂钠分离的新方法”（2020 年 5 月）。通过我们几年的研究，吸附法路线是可行的，公司可以达到老卤、原卤使用同样的设备和吸附剂体系，不需要增加额外的设备投资，这对于提高碳酸锂产量有重要促进作用。当然对于原卤也有相应的指标要求，应兼顾投资和效益。考虑经济性，适用于原卤直提的卤水资源是有限的。盐湖卤水提锂行业基于吸附法产业化成功之后，向原卤提锂技术创新是又一次产业提速。作为盐湖提锂吸附法技术的主流供应商，我们乐见其成，同时也踏实努力，并取得了完善的技术储备，包括原创吸附剂、独有应用工艺、一体化设备。公司已做好准备在新的路线上继续做出技术促进贡献。

3、在金属镍，公司的技术适用场景是哪些？

在红土镍矿湿法提镍领域，红土镍矿由于低品位，浸提困难，存在很多技术难点。部分矿企会采用传统、稳妥的萃取法，为了提高萃取率需反复沉淀和萃取，由于反萃难以避免，因此很难获得高纯度的镍盐，而且存在运营成本高、环境污染等问题。

吸附法可在高压酸浸后直接用镍吸附剂提镍，经除杂后直接得到高纯度的硫酸镍，根据客户需求可直接生产电池级镍盐。

相比于萃取法，树脂法的一次性投资相对较高，但长期运行优势明显。在湿法冶金领域，金属资源的获取通常会以简单易行的萃取法先行，但最终会被更多精细、升级的技术代替，从而促进该行业的逐步稳定成熟。吸附技术通常是最后的替代技术，因工艺简单易于产业化、生产过程环保、产品质量更高、吸附材料的升级带来成本下降空间广阔等具有明显优势。在红土镍矿提镍领域，吸附法首先具有环保的特点。其次，树脂的损耗低，可有效降低生产成本。公司在湿法提镍领域提供单独镍吸附剂销售以及材料+设备一体化服务，已形成千万级规模销售。

4、公司在生命科学领域的业务开展情况如何？

蓝晓科技的吸附分离材料按应用领域主要有六个板块，生命科学板块是其中之一，是近几年公司重点培育、发展速度较快的板块之一，2020年该板块营业收入 1.38 亿（参见公司 2020 年年度报告 第四节 经营层分析与讨论部分之生物医药及植物提取物内容）。

生命科学板块按基质材料分为硬胶（聚合物基材）和软胶（天然大分子基材）。硬胶是蓝晓科技的传统长项，既有单分散品系，也有多分散品系，品种齐全。软胶有 5 年以上发展时间，已形成下游典型客户群，部分产品，如微载体已用于灭活路线纯化并服务于 XG 疫苗领域；药用微球用于缓释药；生物大分子纯化软胶用于抗体血液制品纯化等，是国内唯一可替代国外垄断产品的品种。

生命科学板块也可以按照应用领域分成：多肽固相载体、酶催化载体、生物大分子分离纯化、小核酸药物分离纯化、微载体、植物提取物纯化、药用微球及血液灌流等其他应用。其中部分应用领域已成为主导

	供应商，如载体类市场；部分领域是国内唯一供应商，如前述微载体等；还有一部分是对标 CYTIVA（前 GE Healthcare Life Sciences）。
附件清单 （如有）	无
日期	2021 年 6 月 22 日