

证券代码：688101

证券简称：三达膜

三达膜环境技术股份有限公司

投资者关系活动记录表

(2022 年 12 月 1 日)



Suntar

三达膜环境技术股份有限公司

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"/> 一对一沟通 <input type="checkbox"/> 其他_____
参与单位名称	广发证券股份有限公司 长城财富资产管理股份有限公司 恒越基金管理有限公司 东方阿尔法基金管理有限公司 红土创新基金管理有限公司 东海基金管理有限责任公司 长盛基金管理有限公司 南方基金管理有限公司 山西证券股份有限公司 东海基金管理有限责任公司 嘉实基金管理有限公司 嘉合基金管理有限公司 太平洋资产管理有限责任公司 国投瑞银基金管理有限公司 前海人寿保险股份有限公司 上海高毅资产管理合伙企业（有限合伙）

长江证券（上海）资产管理有限公司
长盛基金管理有限公司
博道基金管理有限公司
汇丰晋信基金管理有限公司
前海开源基金管理有限公司
太平基金管理有限公司
长江养老保险股份有限公司
富国基金管理有限公司
申万菱信基金管理有限公司
太平养老保险股份有限公司
西藏东财基金管理有限公司
长安基金管理有限公司
尚正基金管理有限公司
富德生命人寿保险股份有限公司
中庚基金管理有限公司
上海景林资产管理有限公司
国寿安保基金管理有限公司
海富通基金管理有限公司
惠升基金管理有限责任公司
民生加银基金管理有限公司
易方达基金管理有限公司
同泰基金管理有限公司
生命保险资产管理有限公司
中银国际证券股份有限公司
中金基金管理有限公司

	<p>富安达基金管理有限公司</p> <p>新沃基金管理有限公司</p> <p>新华基金管理有限公司</p> <p>恒生前海基金管理有限公司</p> <p>金鹰基金管理有限公司</p> <p>鼎和财产保险股份有限公司</p> <p>德邦基金管理有限公司</p>
活动时间	2022年12月1日 15:00-16:40
活动地点	线上会议
公司接待人员姓名	<p>总经理：方富林</p> <p>总工程师：洪昱斌</p> <p>核心技术人员：姚萌</p> <p>核心业务人员：杜梅</p> <p>副总经理、董事会秘书：张靖霄</p> <p>证券事务代表：黄剑婷</p>
投资者关系活动主要内容介绍	机构投资者就公司“盐湖提锂”业务与公司进行沟通交流
问答交流情况	<p>Q：盐湖膜技术第一梯队的各家公司技术差距体现在哪些方面，公司技术优势是什么？</p> <p>A：目前在投运的项目主要在青海，开展项目的公司主要是藏格、五矿盐湖，中信国安（和蓝深合作），公司现在在为藏格提供连续移动床，为五矿提供工艺改造，为中信国安提供吸附提锂的连续移动床。西藏进展最快的项目是紫金矿业拉果措盐湖的项目，公司中标了最大标段（连续离交设备），金额为1.56亿元。西藏城投在规划的项目、包括紫金在阿根廷3Q的项目公司也在参与，整体上来说目前80%的项目公司都在参与。</p> <p>公司的优势在于能提供全面的技术，包括工业和设备，并且工程经验丰富。高原项目对技术要求很高，而公司在金昆仑项目中，<u>仅用4个半月就实现了项目投产，所以公司执行速度更快。</u>在吸附装置的技术优势方面，目前市场上构成竞争的技术对应的产品包括连续移动床、模拟移动床和固定移动床，连续移动床是离子交换的第三代技术，第一、二代设备的阀门装置都很多，单台达到200-300个，而连续移动床只需1个主</p>

阀，所以稳定性很高，保证了盐湖提锂的开工率，所以新项目大都选择连续移动床。

Q: 连续移动床的主体功能是什么？

A: 吸附剂的载体。固定移动床树脂罐，自动化程度低、无法实现连续生产、水耗高，吸附效率不高，所以模拟移动床被研发出来，实现了自动，但阀门数量仍然很多，而连续移动床则进一步实现了连续自动化、提高吸附效率、降低水耗，连续移动床通过阀矩和分配阀实现了自动切换，降低了故障率。公司业务不只是做膜，涉及整个工艺，吸附段也深度参与。

Q: 公司使用吸附剂的供应商有哪些，对于吸附剂产品的评价如何？盐湖提锂的价值量分布是怎样的？目前市场上膜的性能差别是怎样的？和国外差别在哪里？

A: 工艺和装置都很重要，一般先从工艺介入，才能推广装置。公司在吸附+膜技术的推广中起到很大作用，虽然公司没有实施吸附剂生产的产业化，但是和吸附剂生产商的交流很多，自己开展工艺研发，公司对吸附剂的理解在全国是最深刻的。关于公司的优势，一是公司既布局吸附、又做膜，生产的装置也有优势，生产的膜装置包括陶瓷膜、纳滤膜、PVDF膜等。相比价格，盐湖提锂的业主更更关注装置的可靠性。不同类型的盐湖需要不同的膜材料型号，公司不光自己生产纳滤膜，还和国外企业有合作，因此可以做到全类熟悉。

盈利模式方面，公司设备为载体，通过销售设备实现技术的附加值，对于设备的耗材，公司本身也提供膜芯。公司业务以工艺为切入口，因为工艺才能解决问题，而非设备。

业主一开始对吸附剂没有倾向性，公司生产的设备对可以使用的吸附剂也没有限制。盐湖提锂项目开展的流程一般是：业主先邀请公司做试验，同时了解类似盐湖的解决方案，形成工艺选择的倾向性。公司可以为业主提供试验，紫金的中试装置就是公司提供的（通过两个集装箱在现场进行中试）。之后业主选择吸附剂、膜材料、设备、工艺（会参考公司建议），然后业主和设计院形成可研和设计，再对项目进行招标。

Q: 拉果措项目三家公司的分包具体是怎样的？

A: 膜段并不是三家公司共同中标，而是针对是不同标段，公司中标的是吸附段连续离交设备，针对膜段，公司因为膜段价格低放弃了该项目，膜段大概是几千万规模。该项目的吸附剂段还没招标完成。

Q: 石墨烯膜的应用场景和订单情况如何？

A: 市场上的中空纤维膜主要是 PVDF 膜，碧水源等同行做的就是这种中空纤维膜。石墨烯膜是 PVDF 膜的升级版，它利用石墨烯的亲水性能和强度，提高了通量。石墨烯膜的适用范围很广。

Q: 目前公司进行中试和锁定的项目中，提供连续离交设备、膜系统、和总包的比例是多少？

A: 现在盐湖提锂业主不倾向于总包模式、更倾向分标段招标。公司会评价利润率来选择项目, 所以还不确定提供设备和总包的比重。公司生产的连续离交设备有明显优势, 而膜系统方面, 现在市场上实行低价策略的公司很多, 但公司不会。目前公司使用的纳滤膜都是自己生产的, 反渗透膜则主要是向杜邦、苏伊士进行采购。

Q: 金昆仑 5 千吨项目公司实现了 2.1 亿元订单, 其中利润率是怎样? 建设周期为多少? 建成后客户提锂成本怎样?

A: 该项目于 2 月底签约, 公司在 7 月底就进行了项目调试, 周期为 5 个月。金昆仑项目是对旧系统进行改造, 以前项目的工艺是萃取, 现在变为吸附+膜法, 因此不需做土建, 投产速度很快。沉锂是客户来做, 今年青海项目由于疫情, 达标达产滞后了。公司的 10 多个中试中, 中信国安(合作项目)、五矿、藏格的项目都验收了, 目前建设的是西藏、阿根廷项目。工业化前通常都是要中试的。

Q: 各板块明年的增速预期多少?

A: 今年污水处理厂没有受疫情影响, 所以水务处理板块的业绩保持稳定增长。膜方面受疫情影响比较大, 疫情的封控会影响项目调试和验收。但是公司签订的膜业务的订单较往年稳中有升, 工业分离、膜材料的订单其实没有下降。水务处理板块伴随着一些污水处理厂的提标改造项目完成, 水务板块明年的收入稳中有升, 公司对膜板块明年的业务有信心。

Q: 公司自产纳滤膜产能怎样?

A: 目前还不高, 还在扩产中, 之后会提升。盐湖提锂的纳滤膜都是公司自主品牌, 在医药行业中的客户也正在进行试用。

Q: 公司在目前的项目中承包的内容是什么? 在手订单额度是多少?

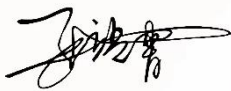
A: 公司在金昆仑项目中提供膜系统, 包含 20 多台设备, 在紫金矿业项目中提供连续移动床。目前的项目有几个亿元和几千万元量级的, 在西藏的参与项目包括拉果措、金圆股份的革吉锂业项目、藏格麻米错(在环评)、西藏城投的结则茶卡和龙木措(中试结束)。在阿根廷参与的项目有几个, 3Q 项目一期是采用传统工艺, 公司主要做水系统, 另一个阿根廷项目公司主要做吸附段的设备。

Q: 各家公司在五矿盐湖项目中是怎样分包的?

A: 2018 年久吾高科采用的是全膜工艺, 公司与蓝深合作改造为吸附+膜工艺, 后面的订单是针对一万吨改造, 碧水源主要是换膜芯, 工艺改变后从 1 万吨改扩建到 1.4 万吨, 主要是蓝晓、蓝深和公司参与了改建项目。

Q: 西藏吸附剂的供应商格局会改变吗? 吸附剂的技术壁垒如何?

A: 吸附剂方面, 蓝晓布局、上市早, 有先发优势。蓝深非上市公司, 但两个公司吸附剂呈现同质化。未来吸附剂供应商格局会变得更多元化, 铝系吸附剂将运用于氯化型盐湖。而西藏盐湖主要是碳酸根、硫酸根型, 所以市场上采取膜预处理或者钛系吸附剂选项。

	技术壁垒： <u>一是工艺+经验，二是膜材料+吸附剂。</u> 工艺方面，业主会找工艺成熟的公司。材料方面，以前纳滤膜有壁垒，现在公司已经能成功生产。反渗透膜的壁垒并不高，现在不一定要用国外的，还在使用陶氏、杜邦生产的反渗透膜主要是品牌知名度高。公司在吸附剂方面有技术储备，会根据市场情况选择时机布局。
附件清单	无
董事会秘书签字	
日期	2022年12月1日