



稀有金属行业全球锂资源追踪 2：青藏之巅-中国盐湖提锂综述



我国锂资源以盐湖为主，青藏高原独占鳌头

中国盐湖主要分布在 500mm 降水线以北，按照区域和形成被划分为青藏高原盐湖区，西北盐湖区，东北盐湖区和东部分散盐湖区。全国共计 86 个特种盐湖中，80 个位于青藏盐湖区，青藏高原盐湖资源独占鳌头。

青藏盐湖镁锂比相对较高，不同类型盐湖对应不同技术路径我国盐湖除扎布耶盐湖外，其余盐湖镁锂比均远高于南美盐湖。而掌握盐湖资源的企业针对盐湖特性不断寻找最为合适的技术。其中，氯化物型察尔汗盐湖主要使用吸附法，察尔汗镁锂比高企，盐湖股份及藏格股份均使用吸附法进行提锂；硫酸亚镁型东西台吉乃尔盐湖&一里坪盐湖主要使用膜法，硫酸亚镁型盐湖镁锂比相对于察尔汗盐湖较低，在产企业主要使用膜法进行提锂；位于西藏的碳酸盐型扎布耶盐湖主要使用盐析法（太阳池结晶法），扎布耶条件最为优越，镁锂比只有 0.01，主要使用盐析法（太阳池结晶法）进行提锂。目前各类型盐湖均已实现量产，各盐湖提锂技术路径均已走通。

打造世界级盐湖产业基地，青海盐湖资源再重估青海省《建设世界级盐湖产业基地规划及行动方案》已于 5 月 20 日通过评审，我们建议关注：

1) 盐湖股份（恢复上市中）：现有钾肥产能 500 万吨，充分受益钾肥价格持续上行；持股蓝科锂业，蓝科日前碳酸锂日产量已达百吨，2 万吨碳酸锂产线年末有望达产。2) 藏格控股：藏格锂业 1 万吨碳酸锂产线年内达产；持股紫金巨龙铜矿，巨龙一期规划年产 16.5 万吨金属铜，计划 21 年底投产。

原卤提锂技术实现突破，全球盐湖提锂的新格局五矿盐湖采用吸附技术，实现了锂元素与钾、钠、镁、硼等元素的一步分离，而原卤提锂技术的普及将推动全球盐湖提锂将迎新变局：

1) 原卤提锂并不陌生，但海外盐湖缺乏吸附经验。原卤提锂并不新颖，我们追踪全球多处盐湖在五矿之前均在推进 DLE 技术。但海外盐湖资源禀赋，提锂技术多为沉淀法，且开采资源相对单一（主要来自于 Salar de Atacama、Olaroz 和 Salar del Hombre Muerto），盐湖吸附经验远不如国内企业。

2) 相比优先提钾，原卤提锂将显著提升锂回收率。过去传统提锂方式要求先提钾再提锂，大量锂资源伴随光卤石被动带离盐湖系统，锂综合回收率低。

而原卤提锂使用吸附法实现原卤一步提锂，锂资源综合收率提高一倍以上。

3) 建设周期显著缩短，此轮海外盐湖融资难问题或将得到解决。绿地资源企业仅能在锂价上行期获资本融资，而老卤提锂产线资本开支大，建设时间长，导致上一轮盐湖出产已处于锂价下行周期，资本回报率偏低。受此影响，此轮海外资本观望情绪浓厚，多处绿地盐湖项目缺少资本投入，原卤提锂技术普及有效缩短建设周期，或将推动全球盐湖资源新一轮资本开支。

在此论述下，我们认为原卤提锂将显著推动全球盐湖融资开发，建议关注：

1) 全球盐湖提锂吸附剂龙头，已在海外推进 6 处中试项目的蓝晓科技。2) 拥海内外优质盐湖资源，且 22 年有新增产能释放的盐湖股份、西藏珠峰、赣锋锂业。3) 坐拥优质盐湖资源的海外企业：LithiumAmericas(NYSE)、NeoLithium (TSXV)、GalaxyResources (ASX)。

风险提示：新能源汽车发展不及预期的风险，盐湖提锂技术难以满足生产需求的风险，锂资源供需结构发生大幅变化的风险。

关键词：新能源 新能源汽车

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_33396

