

www.shanjinqh.com

作者：强子益

投资咨询资格证号 Z0015283

电话：021-26017529

邮箱：qiangziyi@sd-gold.com

山金期货官微：



碳酸锂供应及成本分析

报告导读

自 2022 年高点以来，碳酸锂价格已跌去 70%，对于商品价格判断，则需要从行业成本出发，寻找支撑点。因此我们梳理全球主要锂资源项目新增供应及成本情况，作为价格判断的支撑。

全球锂资源供给分布：全球资源的储量主要分布在智利、澳大利亚、阿根廷和中国等地。2022 年全球锂矿储量为 13000 万吨 LCE，其中中国为 1000 万吨 LCE，占比 8%。

锂矿新增供应：2024 年锂精矿新增产能主要分布在澳洲、非洲、北美以及南美地区。据 SMM 统计，2024 年新增产能约 47 万吨 LCE，实际产出受到建设进度以及锂价影响可能不及预期。按中性预估，2024 年全球锂产量同比增加 28%至 134 万吨 LCE。

成本曲线：一般而言，锂盐生产成本按原料从低到高依次为盐湖、锂辉石、锂云母。盐湖对应现金成本约在 3-5 万元/吨，锂辉石对应成本在 6-8 万元/吨，锂云母在 12-15 万元/吨。

此轮锂价底部：考虑到锂需求持续高增长，对于一个处于“超级周期”中的品种，我们认为其价格中枢下移的时间点可能需要等到供给结构性过剩、倒逼高成本供给出清时才会出现。预计此轮锂价底部出现在 75%产能成本对应价格附近，约 8 万元/吨，中长期来看仍将维持 10 万元/吨以上。

风险提示：锂矿产能投产进度不及预期，下游需求超预期

一、锂价从历史高点回撤超过 70%

锂矿行业从 2020 年开始进入超级周期，受新能源需求带动，碳酸锂价格从 3 万每吨涨至 60 万每吨，随后在暴利刺激下上游投资大幅增加，供应量快速追上缺口。二级市场锂矿板块自 2021 年 9 月阶段性达到历史高点以来，回撤幅度已超 50%，而锂价则已从 2022 年历史高点回落超 70%。板块龙头赣锋锂业 PB 仅不到 2 倍，处于上市以来最低位区间。从这一波行情走势来看，股价将会先于商品价格见底，并率先反弹。对于商品价格判断，则需要从行业成本出发，寻找支撑点。因此我们梳理全球主要锂资源项目新增供应及成本情况，作为价格判断的支撑。

图 1：锂矿&碳酸锂价格

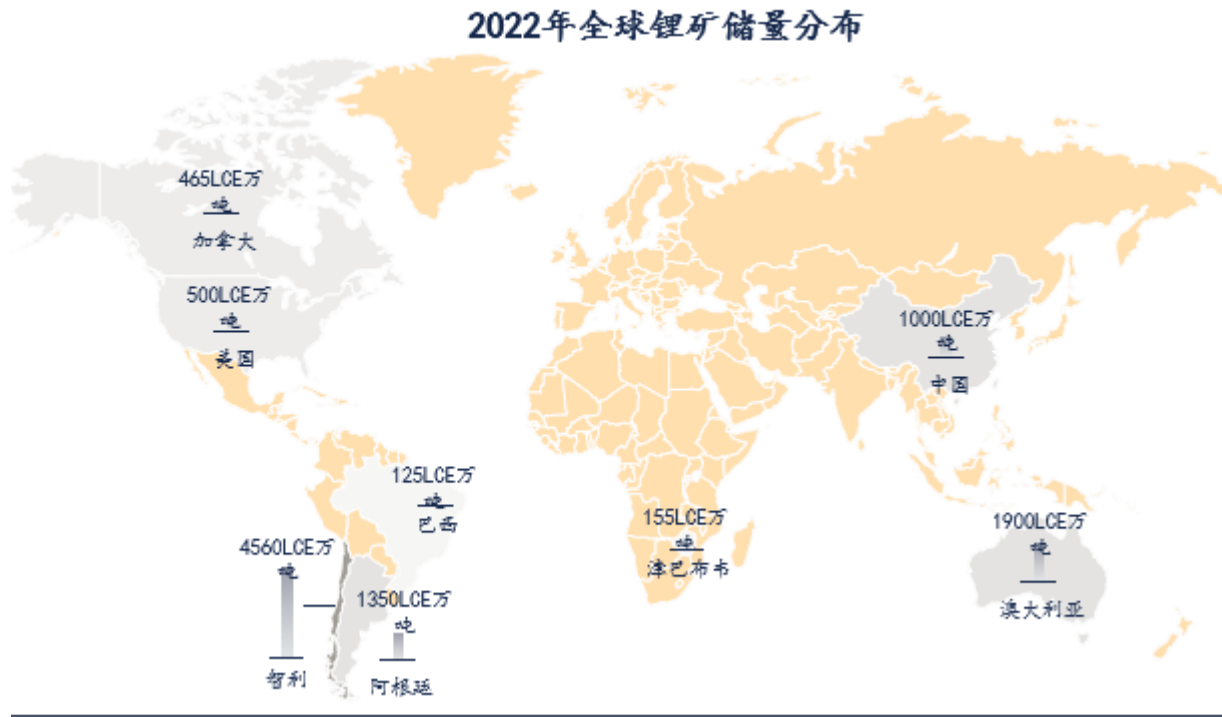


数据来源：Wind，山金期货投资交易部

二、全球锂资源供给情况

全球资源的储量主要分布在智利、澳大利亚、阿根廷和中国等地；根据华泰证券整理市场信息所得数据，2022 年全球锂矿储量为 13000 万吨 LCE，其中中国为 1000 万吨 LCE，占比 8%；中国锂资源主要分布在青海、四川、西藏和江西四个省份，其中西藏 2021 年储量为 140 万吨 LCE，占到全国的 14%。

图 2：全球锂矿资源分布



数据来源：华泰证券，山金期货投资交易部

三、2023-2024 锂资源新增供应

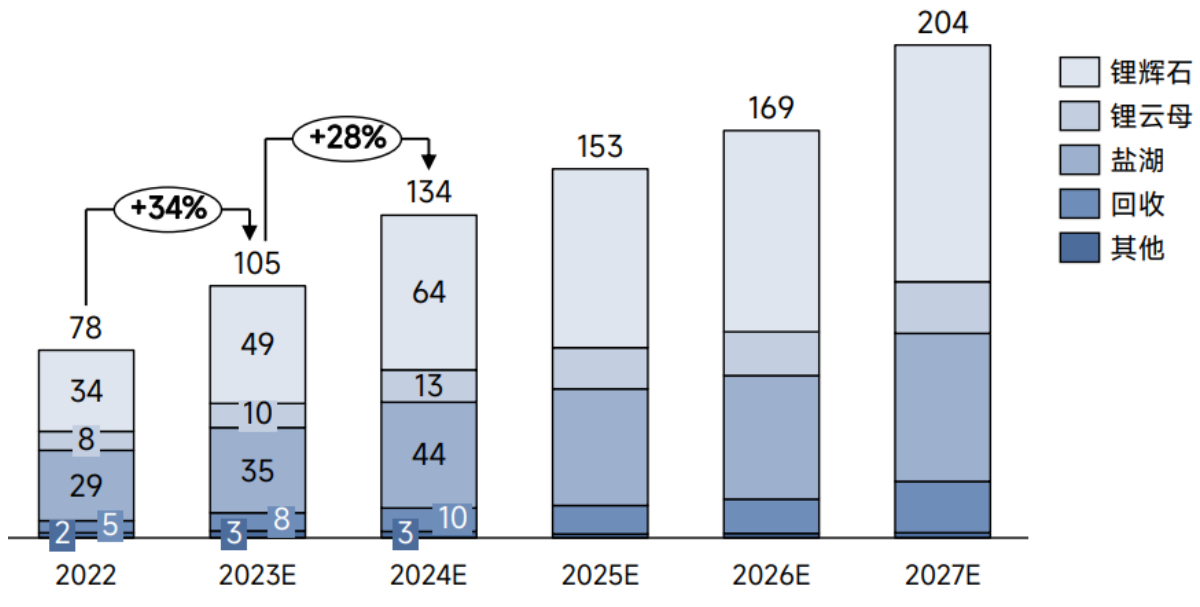
2024 年锂精矿新增产能主要分布在澳洲、非洲、北美以及南美地区。据 SMM 统计，2024 年新增产能约 47 万吨 LCE，实际产出受到建设进度以及锂价影响可能不及预期。按中性预估，2024 年全球锂产量同比增加 28% 至 134 万吨 LCE。2023-2027 年锂精矿主要增量来源于盐湖及锂辉石，其中最主要的是锂辉石，也是电池级碳酸锂和氢氧化锂最主要的生产原料，2023 年锂辉石所产锂盐占比 49%，而盐湖资源虽然有绝对成本优势，但主要产出为工业级碳酸锂。

图 3：2023-24 新增锂矿产能

种类	项目名称	企业	新增年产能 (万吨LCE)	预期投产时间
锂辉石	Greenbushes CGP3	Talison	6.3	2024年8月
锂辉石	Mt Marion扩建	MinRes	5.6	2024年1季度
锂辉石	Mt Holland	SQM	5	2023年4季度
锂辉石	Kathleen Valley	Liontown	6.25	2024年2季度
锂辉石	李家沟	四川能投	2.3	2023年年底
锂辉石	新疆大红柳滩	新疆有色	5	2024年1季度
锂辉石	Goulamina	赣锋锂业	5.45	2024年2季度
锂云母	加不斯妮钽矿	赣锋锂业	0.5	2024年3季度
锂云母	视下窝	宁德时代	6	2023年3季度
锂云母	茜坑	江特电机	1.4	2024年4季度
锂云母	梅家含锂瓷石矿	江特电机	0.2	2024年4季度
盐湖	Salar de Atacama-SQM	SQM	3	2024年4季度

数据来源：SMM，山金期货投资交易部

图 4：2022-2027 全球锂资源供应（LCE 万吨）



数据来源：SMM，山金期货投资交易部

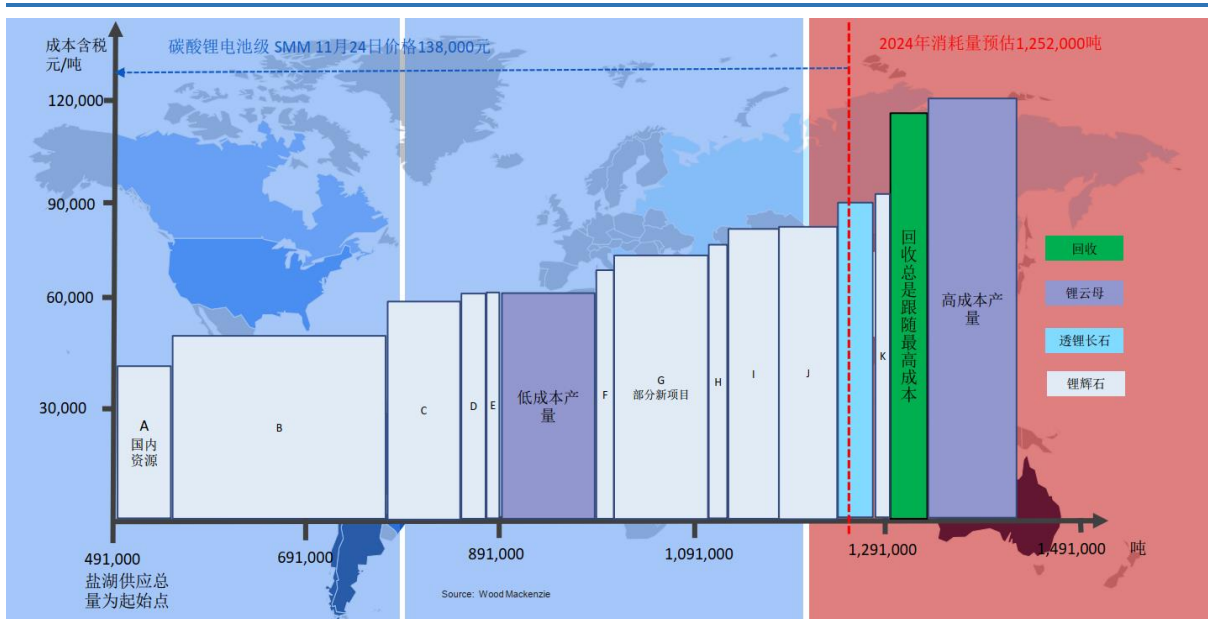
四、全球锂矿石成本曲线

一般而言，锂盐生产成本按原料从低到高依次为盐湖、锂矿、锂云母，其中外购锂辉石和锂云

母的锂盐厂是边际生产者。2020-2022 年锂盐需求快速上升，下游抢夺资源、争相投资锂资源开发，购矿成本也水涨船高。从成本曲线的角度，近两年盐湖产能扩产增产拉长了碳酸锂成本曲线的左侧部分，同时高成本生产者如中国低品位锂云母、外购矿生产者的加入使得成本曲线向右侧延伸且变得更加陡峭。

碳酸锂的成本曲线大致可分为三大类，处于最上端是中国外采锂辉石和锂云母的企业，实际上相当于冶炼厂，这部分成本在 12-15 万元/吨，目前已经出现亏损，远期也必将淘汰。处于中间层次的是自有锂辉石和锂云母的企业，中国和海外成本产别不大，海外略低，这部分在 6-8 万元/吨，占比约 35%，处于成本曲线最左端的低成本产能为盐湖成本，平均在 3-5 万元/吨，占比约 35%。

图 5：全球锂矿石加权成本曲线



数据来源：Wood Mackenzie，山金期货投资交易部

五、此轮周期锂价底部

考虑到锂需求持续高增长，对于一个处于“超级周期”中的品种，我们认为其价格中枢下移的时间点可能需要等到供给结构性过剩、倒逼高成本供给出清时才会出现。从铜这类类似经历超级周期的品种来看，历次铜价探底都对应触及 75% 产能成本分位线对应的价格。

从锂矿石产能分布来看，盐湖提锂对应的行业总成本位于 3-5 万元/吨水平，此区域为绝对安全区域，产能占比约 30% 左右，其次是锂辉石产能对应 5-8 万元/吨，占比约 45%，从短期来看价格可能跌破 8 万元/吨现金成本，25% 左右锂资源企业进入亏损，高成本产能陆续出清。但从中长期来看，在绿色转型引导下，随着新能源车和储能市场的发展，碳酸锂供应市场依然将逐步扩容，算上折旧、

维护成本等，锂价难以长期保持在 10 万元/吨以下。

免责声明

本报告由山金期货交易咨询部制作，未获得山金期货有限公司的书面授权，任何人和单位不得对本报告进行任何形式的修改、发布和复制。本报告基于本公司期货研究人员采用可信的公开资料和实地调研资料，但本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、建议、预测均反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整，报告中的信息或所表达的意见不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议作任何担保。在山金期货有限公司及其研究人员知情的范围内，山金期货有限公司及其期货研究人员以及财产上的利害关系人与所评价或推荐的产品不存在任何利害关系，同时提醒期货投资者，期市有风险，入市须谨慎。