

**海外锂资源企业近况总结之锂辉石篇--
2023年海外锂资源供应量同比增长45%，H2比H1增加13万吨LCE供应**

华西证券研究所环保有色首席分析师 晏溶

执业证号：S1120519100004

2023年4月23日

仅供机构投资者使用证券研究报告
请仔细阅读本报告尾部的重要法律声明

■ 预计2023年海外锂辉石精矿新增产量135万吨，折碳酸锂当量为16.88万吨，同比增长50%

据我们统计，2023年澳洲锂精矿主要增量来自于Mt Marion产能的扩大、Altura的满产运行、Greenbushes的爬产、Wodgina前两条产线的满产运行以及第三条产线的投产，Finiss矿山的投产，合计增加75万吨锂精矿，同比增长31%，此处暂不考虑Bald矿山带来的增量。2023年除澳洲以外其他海外地区锂精矿新增产能较多，并多集中于非洲，仅3个项目位于非洲以外地区的巴西和加拿大。此外，大部分项目将在上半年投产，下半年释放增量，目前已实现首次商产的项目有华友钴业的Arcadia项目、Sigma的Grota do Cirilo项目以及Sayona的NAL项目，上述三个项目都是3~4月份投产，预计将在下半年释放较多增量。其他项目目前均处于在建状态，并多计划于上半年投产，据此我们认为2023年下半年非洲及其他地区将有较多增量释放，除澳洲外的海外市场预计合计增加60万吨锂精矿供应。澳洲+非澳洲海外市场2023年合计新增135万吨锂精矿增量，折碳酸锂当量为16.88万吨。

■ 预计2024年海外锂辉石精矿新增产量200万吨，折碳酸锂当量为25万吨，同比增长50%

预计2024年海外锂精矿新增产量达200万吨，广泛分布于澳洲、非洲、北美及南美等地，一部分增量来自于2023H2新增矿山的继续爬产，另一部分来自于2024年投产的新矿山，包括澳洲Holland、Kathleen Valley等项目。目前距离2024年尚有一段时间，计划2024年投产的项目仍处于建设期，尚不能较好评估确定性，仍需持续追踪。同时，我们对于海外锂精矿2023-2024年的增量追踪，样本项目仅限于海外合法合规项目，灰色原材料流入情况无法统计。

■ 预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量8.5万吨，同比增长35%

2023年截至目前，Allkem的Olaroz二期、Argosy公司的 Salar del Rincon 项目（0.2万吨）及SQM在四川3万吨/年的氢氧化锂加工厂均为未变更指引，合计涉及产能约5.7万吨/年，其中仅SQM在四川的3万吨/年氢氧化锂为本就计划2023年投产项目，其他2个项目均为2022年延期至2023年投产的项目；2个项目延迟交付时间，Livent的Hombre Muerto盐湖一阶段扩产由之前2023Q1投入商业化生产延至目前的2023H2；LAC的Caucharí-Olaroz项目施工已基本完成，并有望在 2023H1结束前交付第一批产品，提纯工序投产时间由2023H1推迟到2023H2，Caucharí-Olaroz 预计将在 2023H2提升产量，并在 2024Q1达到每年40,000吨碳酸锂的全部生产率。我们预计2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，兑现度需关注阿根廷新增产能情况，2023年来自于阿根廷的新增产能合计7.7万吨，但产量增长主要由智利贡献。

■ 预计2024年海外盐湖碳酸锂新增产量12.5万吨，同比增长38%

2024年盐湖端合计新增产能19.1万吨，其中老牌产地智利仅新增3万吨产能，占总新增产能的16%，剩下84%的新增产能都来自于盐湖提锂新项目聚集地阿根廷，阿根廷项目多为新参与盐湖提锂的公司，经验尚缺，但多为资金实力雄厚且执行力尚可的大公司，兑现情况待跟踪。根据各个项目的预计投产时间，我们观察到大部分项目预计投产时间都在2024H1，达12.6万吨（66%），预计2024H2投产的项目合计6.5万吨产能。目前距离2024年尚远，且各个计划投产项目仍处于建设阶段，尚不能较好评估其对2024年供给的贡献量。我们粗略估算，2024年海外盐湖碳酸锂供应增量将在12.5万吨左右，当然需要持续跟踪进度情况。

■ 投资建议

据我们统计2023年海外锂资源合计贡献25.38万吨LCE增量，同比增长45%；2024年海外锂资源合计贡献37.5万吨LCE增量，同比增长47%。以上2年的预测均未考虑澳洲Bald矿山可能贡献的增量，同时，我们对于海外锂精矿2023-2024年的增量追踪，样本项目仅限于海外合法合规项目，灰色原材料流入情况无法统计。单独讨论2023年，我们前面阐述过多数矿山及盐湖集中在2023H2贡献增量，我们预计2023年海外锂资源4个季度的折LCE产量为16.50、18.23、22.96和25.12万吨，下半年合计比上半年增加13万吨LCE供应。至于2023-2024年国内碳酸锂供应增量部分，李家沟矿山即将进入采矿系统的试生产，盐湖碳酸锂以及正规的宜春锂云母产量均有一定的增长，我们预计2023-2024年国内保守估计5万吨LCE、10万吨LCE碳酸锂增量供应不成问题。但难以量化的是宜春地区的非矿山一体化加工企业的增量贡献，这部分企业原材料来源丰富，难以跟踪。

在供给紧张有所缓和的背景下，锂价能否坚挺的核心因素在于需求，2023年春节后锂盐价格处于下行通道，主要系需求端的不及预期所致，据乘联会数据，一季度新能源车市场国内零售131.3万辆，同比增长22.83%，其中纯电动零售销量同比增长6.07%，插电混动销量同比增长85.53%，可见新能源车销量呈温和复苏状态，但插混销量增速远远高于纯电。与此同时，2022年中国动力电池装机量为294.6GWh，但是出货量却高达465.5GWh，远高于装机量，产业链节后整体处于去库存状态。本周无锡盘碳酸锂期货涨幅迅猛，现货受此情绪影响价格跌势放缓乃至挺价意愿较强，市场交投气氛转暖，中下游企业此前在锂原材料采购上一一直采取少买低库存状态，面对市场挺价时候难免需要小补库存，但在需求未明朗化之前中下游会担心累库的跌价损失风险。目前锂盐厂库存在1.5个月左右，去库压力仍旧较大，我们认为后续重点关注点在需求，特别是动力电池去库存情况及需求回暖情况。我们期待新能源车销量出现明显复苏，我们认为拥有上游资源保障的一体化企业竞争力凸显，推荐大家关注上下游一体化企业，推荐关注提前实现锂精矿收入，阿坝州李家沟锂辉石矿即将投产的【川能动力】；新建产能陆续放量，锂云母原料自给率100%的【永兴材料】。受益标的有Bikita矿山扩产进行中、锂盐自给率有望持续提高的【中矿资源】和格林布什矿山未来5年一直在增产且可以通过代工实现产量放量的【天齐锂业】。

■ 风险提示

1) 全球锂盐需求量增速不及预期；2) 澳洲Wodgina矿山放量超预期；3) 阿根廷盐湖新项目投产进度超预期；4) 宜春锂云母精矿放量超预期；5) 灰色原材料流入过多；6) 全球电动车销量不及预期；7) 全球储能增速不及预期。

01

在产企业经营近况总结

02

在建企业经营近况总结

03

停产企业经营近况总结

04

行业整体经营近况总结

05

投资建议及风险提示

01

Allkem 经营近况总结



1、Allkem 经营近况总结

2023Q1 Mt Cattlin 生产运营情况

- **产量**：2023Q1，Mt Cattlin 锂精矿产量为3.89万吨（SC5.3%，回收率60%；2022Q4：SC5.3%，回收率37%），同比减少20%，环比增加137%，随着采矿活动转移到主矿体得更中心地带，品位和有利的矿化作用显著提高。
- **销量**：2023Q1，Mt Cattlin 销售的锂精矿为2.15万吨（SC5.2%；2022Q4：SC5.3%），同比减少67%，环比增加37%。
- **价格**：2023Q1 锂精矿销售价格5702美元/吨（CIF，SC5.2%），环比增长8%，折合约6500美元/吨（SC6，CIF），高于之前的指引。预计2023Q2约为5000美元/吨（SC6，CIF）。
- **收入**：2023Q1 锂精矿销售收入为1.23亿美元，环比增加48%；另外，2023Q1 公司出售了54064吨低品位锂辉石精矿产生了3,300万美元的收入。
- **成本**：2023Q1 锂精矿生产现金成本为1033美元/吨（FOB），略高于上季度（+1.67%）。预计2023财年的现金生产成本约为950美元/吨（FOB）（上季度预测为900美元/吨（FOB））。
- **毛利**：2023Q1 本季度毛利率为81%，约为9900万美元。此外，低品位精矿销售贡献了约2600万美元的现金毛利。
- **回收率**：2023Q1 矿山的回收率为60%，环比提高23pct。
- **品位**：2023Q1 生产的锂精矿平均品位为5.3%，销售锂精矿平均品位为5.2%。

1、Allkem 经营近况总结

表1：Mt Cattlin的运营和销售业绩

	单位	2023Q1	2022Q4	2022Q3	2022Q2	2022Q1
生产						
回收率	%	60	37	25	41.7	57.5
精矿产量	dmt	38,915	16404	17606	24845	48562
精矿品位	%Li ₂ O	5.3	5.3	5.3	5.3	5.4
销售						
精矿发运量	dmt	21,553	15702	21215	37837	66011
发运的精矿品位	%Li ₂ O	5.2	5.3	5.4	5.4	5.6
销售价格 (未折标)	美元/吨 CIF	5,702	5284	5028	4992	2178
收入	百万美元	122.9	83	106.7	188.9	143.8
生产成本						
单吨精矿现金成本 ¹	美元/吨 FOB	1033	1016	796	803	349

1 不包括营销和特许权使用费

资料来源：公司公告、华西证券研究所

表2：Mt Cattlin 2023财年展望

2023 财年预测生产数据	单位	预测值 (2022年4月20日)	预测值 (2022年1月19日)	预测值 (2022年10月21日)
开采物料总量	bcm	--	--	--
已处理矿石总量	wmt	--	--	--
已加工矿石品位	%Li ₂ O	--	--	0.93-0.94
回收率	%	--	--	--
锂精矿产量	dmt	--	140000-150000	140000-150000
每吨生产成本 (不含销售、营销成本)	美元/吨 FOB	950	900	900



1、Allkem 经营近况总结

加拿大James Bay开发建设情况

- James Bay詹姆斯湾项目的设计目标是在19年的项目生命周期内，主要利用水力发电，每年生产约33万吨的锂精矿。
- Allkem预计，James Bay项目目标是在2023Q1开始建设活动，2024年上半年进行调试。
- 详细工程继续进行，同时进行采购活动，包括订购关键的长周期项目和设备包（临时营地、主变电站、工艺设备等）。截至本季度末，工程进度达到65%，其中加工厂包的工程进度为79%。机械加工设备、电气设备和矿山移动设备的采购分别完成了88%、82%和84%，继续接收供应商数据。
- 联合评估委员会（联邦政府）对环境影响评估的批准已于1月获得。Comex对环境影响评估的批准（魁北克省政府和CREE民族）、国际生物多样性协议和程序性施工许可仍在进行中。作为这一进程的一部分，1月份举行了两次公众听证会，为期1个月的公众咨询期于2月底结束。
- 与社区利益相关者的接触仍然是积极的，包括社区咨询、与主要克里族利益相关者的会议以及与Eastmain社区经济发展部门的讨论，以商定当地的经济效益。
- 一旦获得许可，施工将开始，公司将更新首次生产的指导。目前正在与工程承包商合作，以推进替代开工日期，并评估加快施工进度的机会，包括使用预制模块。

02

PLS 经营近况总结



2、Pilbara Minerals 经营近况总结

2022Q4 Pilbara矿业生产经营情况

- **2022Q4，锂辉石精矿产量为162,151吨**（环比2022Q3的147,105吨增长10%）。
- **2022Q4，锂辉石精矿出货量为148,627吨**（环比2022Q2的138,249吨增长8%），包括根据现有承购协议和通过现货销售其中包括BMX销售的25,000吨。
- **库存：截止12月底，大约有50000吨锂精矿库存（2022Q3：41236吨），但其中2万吨在2022H2结束后的几天内发运出。**
- **品位：**Pilbara Minerals继续其生产和营销战略，通过瞄准较低的产品品位来优化产品产量，从而实现销量最大化。本季度出货的产品Li₂O平均品位为5.4%，并根据SC6.0参考价格按比例进行了价格调整。
- **定价：**本季度的平均实现销售价格为5668美元/干吨（CIF中国，SC5.4）（2022Q3：4266美元/干吨，SC5.3）。根据实际锂含量按比例调整后为6,273美元/干吨（CIF中国，SC6）（2022Q3：4,813美元/干吨）。
- **成本：**本季度运出的148,627吨锂辉石精矿的单位运营成本（FOB黑德兰港，不包括Pilgangoora项目的特许权使用费）为380美元/吨，包括运费和特许权使用费，本季度的单位经营成本为768美元/吨（CIF中国），虽然本季度的运费有所下降，但特许权使用费的成本却与较高的锂精矿售价相一致而增加。
- **Ngungaju 项目：**在2022Q3成功将年产能提升至180-200,000干吨。

2、Pilbara Minerals 经营近况总结

表3：Pilbara矿业开采和加工的矿石总量

	单位	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4
矿石开采	湿吨	779,368	815,387	1,172,450	1,442,545	1,095,739
尾矿开采	湿吨	3,892,865	5,261,012	6,120,903	6,540,334	6,360,951
开采总量	湿吨	4,672,233	6,076,398	7,293,353	7,982,879	7,456,690
矿石加工	干吨	566,027	613,202	792,428	801,968	902,924

资料来源：公司公告、华西证券研究所

表4：Pilbara矿业分季度锂精矿产销情况

	2021Q4	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4
锂精矿生产量（干吨）	83,476	81,431	127,236	147,105	162,151
锂精矿销售量（干吨）	78,679	58,383	132,424	138,249	148,627
锂精矿库存（干吨）	16,496	37,508	30,776	41,326	50,000

资料来源：公司公告、华西证券研究所



2、Pilbara Minerals 经营近况总结

澳洲 Pilbara 矿业展望

- **定价**：本季度与主要承购客户完成了价格审查，从而改善了定价结果（参见澳交所公告:2022年12月21日），定价为6,300美元/吨（SC6，CIF中国），修订后的承购价格自2022年12月起生效。
- **产量**：FY2023年产量指引上调至60~62万吨（此前指引为54~58万吨），主要系：1）持续稳定和强劲的生产业绩；2）逐步降低精矿品位以促进更高的锂精矿产量。考虑到锂市场的强劲，公司的目标是略微降低产品品位，以最大限度地提高产品产量。
- **成本**：单位成本（不包括特许权使用费）下调至580~610澳元/吨（此前指引为635~700澳元/吨），由于新冠疫情、货运和资源行业劳动力短缺等不利因素，此前的成本指引较高，其中一些不利因素，比如新冠肺炎、高运费的情况减少，公司观察到稳定性增加，因此提高了对预期成本的信心。
- **融资**：Pilbara Minerals宣布，澳大利亚政府已经通过澳大利亚出口融资（EFA）和澳大利亚北部基础设施融资（NAIF）机构批准了一项为期10年的债务融资，以支持P680扩建项目（参考ASX公告：2022年11月11日）。该融资仍需经过融资条款的最终谈判，完成详细的融资文件，以及满足财务结算和提款的先决条件，NAIF的资金也需得到西澳大利亚州政府的最终批准。融资的完成应在2023Q1内实现。澳大利亚政府的支持预计将增强公司的资本结构，并为Pilbara Minerals提供额外的财灵活性，因为它希望在电池材料供应链中进一步扩大业务并使其多样化。



2、Pilbara Minerals 经营近况总结

澳洲Pilgangoora扩建项目（项目名称“P680”）

- 本季度，P680扩建项目的施工进展顺利，由于材料和设备成本增加、维护项目进度的加速成本、工程进度增加的工作量以及当前劳动力市场施工所需的额外贸易工时，该扩建项目资本估算修订至4.04亿澳元。
- 初选回路预计在2023Q3开始调试，2023Q4达到满负荷生产；破碎和矿石分拣厂的调试工作预计在2023Q4（2024Q1爬坡），该加工厂将能够处理Pilgan工厂每年多达500万吨的矿石，**预计Pilgan工厂每年将增加10万吨的锂辉石精矿产量（一旦完成爬坡）。**

澳洲Pilgangoora增量扩建项目（项目名称“P1000”）

- 2023年3月29日，公司做出最终投资决定(FID)，将 Pilgangoora 项目的铭牌产能提高约 47%，从约 680,000 吨/年增至约 1,000,000 吨锂辉石精矿（P1000 项目）。
- P1000 最初将与正在进行的 P680 项目并行执行。
- P1000 的目标是在 2025Q1生产第一批矿石，并在 2025Q3末调试和产能提升后全面生产。
- P1000 的资本支出估计为 5.6 亿美元（包括之前宣布的 3800 万美元的 FID 前投资）。
- 评估战略选择以最大化 P1000 额外产品的价值，包括与现有和新客户的长期锂辉石承购，以及合资企业 (JV) 合作机会以进一步整合下游业务（除了现有的 POSCO 下游氢氧化锂合营公司）。

2、Pilbara Minerals 经营近况总结

与POSCO合资建设氢氧化锂加工厂

■ 位于韩国光阳的43000吨/年氢氧化锂（LHM）化学加工厂的采购和施工取得了进一步进展，主要进展包括：

1) 持续采购，包括煅烧窑的补充。

2) 各种土木工程，包括与煅烧窑场、原料储存设施和辅助设施（如总部和分中心）有关的桩基、混凝土基础模板和钢结构工程。

3) 加工厂的调试预计将按计划和预算进行，第一条生产线年产2.15万吨的设备预计将在2023年下半年开始调试，第二条生产线年产2.15万吨的设备将在2024Q1开始调试。

4) 2023年2月27日，POSCO和Pilbara下游合资公司获得6000亿韩元（4.6亿美元）的债务融资，为开发韩国4.3万吨氢氧化锂加工厂的资本支出的余额提供资金，债务融资代表了目前在韩国光阳建设的4.3万吨/年氢氧化锂（LHM）加工厂的开发和调试的总资金需求的余额（约60%）。

中游项目

■ Pilbara Minerals和Calix就在Pilgangoora项目开发示范工厂签订了合资协议。示范工厂的目标是利用Calix的闪速煅烧技术，为市场生产成本更低、碳排放更低、废品率更低的优质“增值”锂盐产品。

■ 在Pilgangoora开发示范工厂，并在未来实现工艺的商业化，预计2023Q2实现FID（此前预期为2023Q1）。

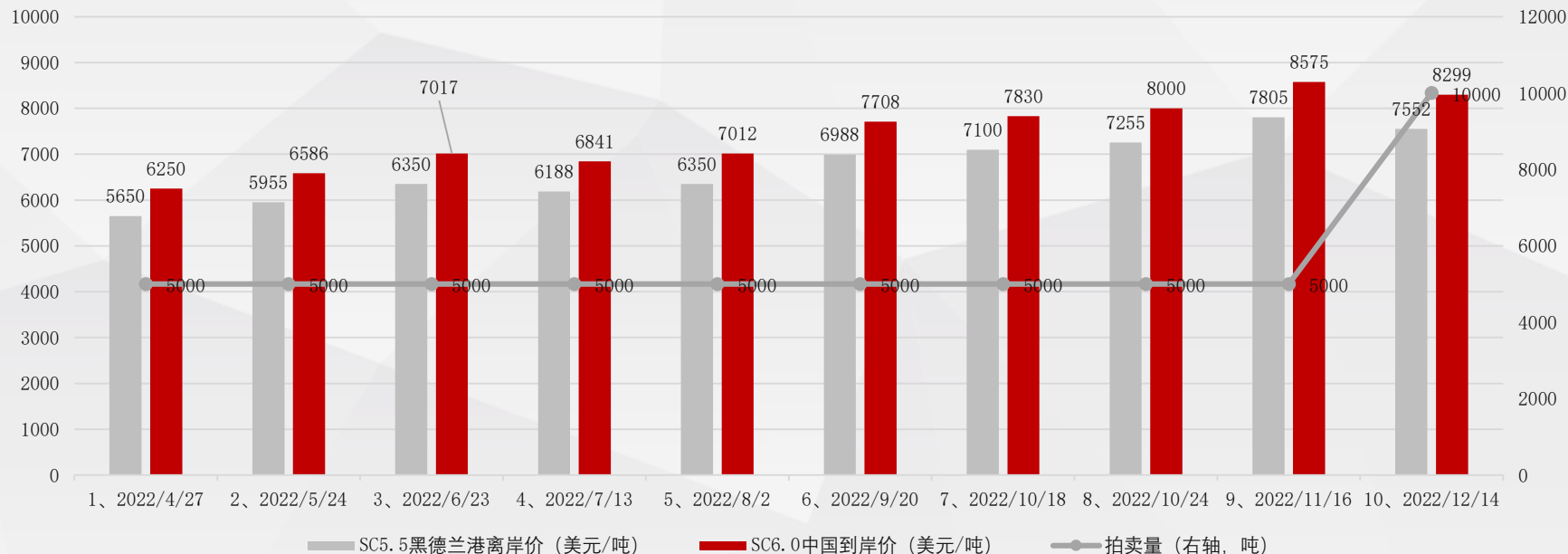
■ 公司于2022年11月28日发布的ASX公告中提供了与合资企业相关的关键商业条款。

2、Pilbara Minerals 经营近况总结

BMX拍卖

- 12月14日，Pilbara完成了10000吨的锂精矿拍卖，最终成交价格为7552美元/吨（SC5.5，黑德兰港离岸价），按氧化锂含量等比例调整并加上运费后价格为8299美元/吨（SC6.0，中国到岸价）。按照碳酸锂加工费2.5万元/吨计算，折碳酸锂成本57.38万元/吨（含增值税）。
- 2023年起未签约长协的锂精矿由BMX拍卖转为代加工模式。

图1：Pilbara Minerals 2022年共进行了10次BMX锂精矿现货拍卖



资料来源：公司公告、华西证券研究所



2、Pilbara Minerals 经营近况总结

锂精矿现货销售模式 - - 由BMX拍卖转变为代加工

- 2023年2月20日，Pilbara宣布，已就 15,000 吨锂辉石精矿达成销售协议，将于2023Q1交付。这是公司利用基于氢氧化锂代加工的新商业模式进行的首次此类销售。该公司为这批精矿选择了这种模式，并探索了各种其他销售途径，包括通过 BMX 平台进行的短期承购和现货销售。
- 此次出售是针对一家锂盐加工厂，其结构基于代加工协议，根据该协议，**Pilbara Minerals 将收到所售的氢氧化锂价格减去商定的代工费用和其他费用后的价值**。这是 Pilbara Minerals 首次使用这种定价方法，这有可能对公司非常有利，并为未来的代加工协议打开了大门。
- 根据协议条款，根据今天的氢氧化锂定价，精矿定价将与之前的精矿销售保持一致，包括在 BMX 平台上实现的精矿销售。然而，该精矿的实际收到价格将使用加工为氢氧化锂时的未来氢氧化锂价格计算，即：**销售是在装运当月按当时的锂精矿市场价格确认，最终价格是在装运后一个月根据当时的氢氧化锂价格CIF北亚减去增值税，再减去在首次装运时商定的加工和销售成本，以信用证见票即付的方式收到现金，最终价格在装运后90天收到。**
- Pilbara Minerals 曾打算通过 BMX 拍卖出售一批锂辉石精矿。然而，在收到锂盐加工厂的报价后，它选择不继续拍卖。作为其销售战略的一部分，公司将继续运行并行流程，探索各种途径来销售其未分配的精矿量，包括 BMX 平台、现货销售和其他商业机会，以最大限度地创造价值。在此过程中，公司将根据其披露义务继续提供其销售和生产的最新信息，包括作为季度活动报告一部分的每个季度销售产品的总体定价结果。

03

IGO矿业经营近况总结

3、IGO Limited 经营近况总结

澳洲 Greenbushes 生产运营情况

- **产量**：2022Q4，Greenbushes共生产锂精矿37.91万吨（2022Q2为33.78万吨），环比增长5%，这归功于工厂吞吐量的提高和回收率的提高，这有助于抵消品位的略微下降带来的不利影响。
- **开采量**：本季度总开采量为145万立方米，环比增加7%，这得益于设备可用性和效率的提高，从而运输时间缩短。本季度开采的矿石为105万吨（2022Q3：99万吨），平均品位为2.69%（2022Q3：2.48%），包括90万吨化学级矿石和15万吨技术级矿石（2022Q3：分别为93万吨和0.6万吨）。
- **定价**：2022Q4总的平均销售价格为3,984美元/吨（FOB，澳大利亚）。从2023年1月1日起，SC6的销售价格将按季度重置，并参考4个价格报告机构（PRA）上一季度平均价格的95%（FOB，澳大利亚），包括Fastmarkets、Asian Metals、Benchmark Minerals Intelligence和S&P Platts。定价机制将按季度重置，通过报价机构前一季度的平均价格折扣5%来确定价格。
- **成本**：2022Q4锂精矿销售成本（不含特许权使用费）为263澳元/吨（2022Q3：253澳元/吨），在指导范围内。
- 本季度加工性能继续改善，总体吞吐量增加7%，所有工厂加工的矿石达到160万吨，创造了新的季度记录，回收率增加3%，抵消了总体进料品位的小幅下降的影响，即2.10%（2022Q3：2.18%）。主要亮点包括：1）CGP2在本季度取得了创纪录的成绩，吞吐量环比增长15%至57.8万吨，平均回收率从64.7%大幅提高到68.6%；2）尾矿再处理厂（TRP）也取得了创纪录的吞吐量，季度环比增长16%至46.7万吨，回收率也从58.7%提高到60.1%；3）销售收入为23亿澳元，环比增加26%，主要由于锂精矿销售量增长14%，再加上2022Q3以较低价格确认的2022Q2的延迟销售的季度影响。

3、IGO Limited 经营近况总结

澳洲 Greenbushes 展望

- **产能**：随着全球对锂的需求继续加强，Greenbushes正在进行几个资本扩张项目，IGO预计这些项目将在未来4年内将产能从目前的约150万吨/年增加到约250万吨/年。
- **产量**：预计2023Q1锂辉石的产量将与2022Q3保持一致（2022Q3：35.12万吨），预计2023财年锂精矿产量将达到或略高于公司提供的指引范围（135-145万吨）。
- **成本**：由于整个行业成本上升和通货膨胀，预计未来几个季度单位COGS呈上升趋势，预计2023财年的单位COGS将达到或高于指引上限（2023财年单位COGS指引为：225-275澳元/吨）。
- **定价**：IGO预计2023Q1销售的化学级锂辉石的价格为5,957美元/吨（FOB）。
- **2022年12月31日的货物被部分推迟装船，2023年1月1日共装了1.3万吨锂精矿，此部分货物将在2023年1月按照2022Q4的销售价格4,187美元/吨（SC6，FOB）确认收入。**
- **Greenbushes 2023财年的资本支出预计将在5.5~6亿澳元之间（之前为4.2~4.8亿澳元）。**
- **扩建**：CGP3的建设在本季度继续积极进行，值得注意的是：1）继续进行地面工程，目前进展顺利。2）考虑到项目的修改及从CGP2调试获得的经验教训，对2023年的预算进行了修订。3）按计划在FY2025H2（即CY2025H1）完成。
- **下游拓展**：2023年4月14日，公司公告已从西澳大利亚政府获得奎纳纳的土地，用于其拟建的综合电池材料工厂（IBM 工厂或项目）。该项目涉及将下游的镍精炼厂与正极前驱体材料（PCAM）工厂整合。



3、IGO Limited 经营近况总结

Kwinana工厂建设进展

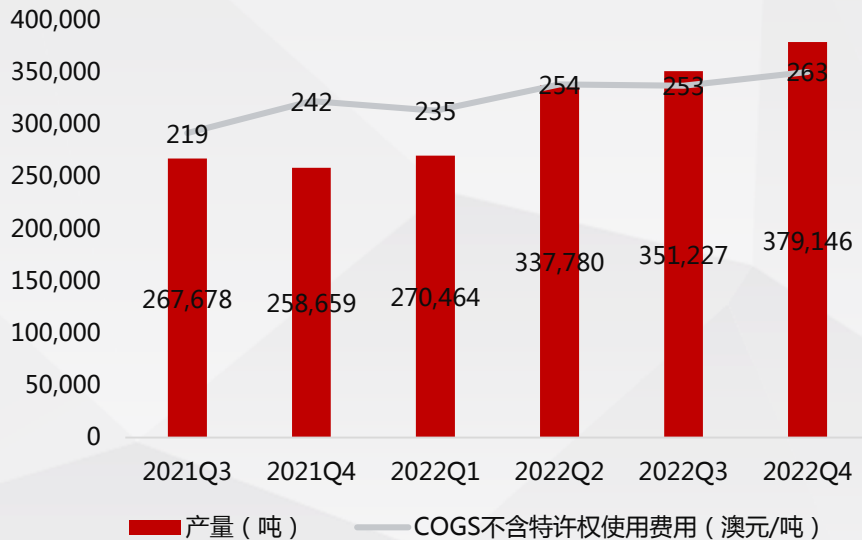
- 2022Q4，Kwinana的第一条生产线宣布进行商业生产，反映了TLEA对能够连续运行和生产电池级氢氧化锂的信心，最近的独立测试证实了产品的质量符合锂离子电池行业的要求标准。
- 2022Q4，产品鉴定过程继续取得积极进展，Kwinana在2022年12月确认其首次商业销售，9吨电池级氢氧化锂以市场价格出售，这是正在进行的鉴定过程的一部分，反映了迄今为止进行的积极的样品测试。
- 2022Q4，工厂生产了585吨氢氧化锂成品，季度业绩的改善反映了工厂瓶颈问题的成功纠正，有助于提高可用性和运行时间。这包括在本季度生产的532吨电池级氢氧化锂（2022Q3：100吨）。
- 2022Q4 Kwinana加工厂的EBITDA为1200万澳元（2022Q3：2120万澳元），主要是由于资本支出的增加，2022Q4资本支出为1600万澳元。

Kwinana工厂展望

- 在Kwinana，根据技术审查和所需工程的安排，天齐锂业已将一期产线的产能爬坡计划调整了约6个月，**IGO现在预计一期产线将在2023年年底前达到60%至70%的额定产能**，此后将朝着额定产量进行最终优化。为了完成必要的工作，预计在本财政年度的剩余时间里，一期项目的维护和改善资本将呈上升趋势，全年成本预计在3500万至4500万澳元之间。
- 为了确保从一期项目的调试和爬坡中获得的工程和运营经验能够全面地融入到二期中，目前正在修订项目执行战略。二期项目早期工程在2022Q4继续进行，项目执行战略正在审查中。在前端工程和设计反馈阶段全面完成之前，我们不太可能对二期项目的财务投资决定做出决定。鉴于这种方法的改变，IGO现在预计将在本日历年的下半年做出这一财务投资决定。

3、IGO Limited 经营近况总结

图2：Greenbushes矿山分季度生产经营情况



资料来源：公司公告、华西证券研究所

表5：Greenbushes 2023 财年产量指引与完成情况

	2022Q4 (即FY2023Q2)	2023财年指引
锂精矿产量 (万吨)	37.91	135~145
COGS不含特许权费用 (澳元/吨)	263	225~275

资料来源：公司公告、华西证券研究所

04

MRL矿业经营近况总结

4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

澳洲 Mt Marion 生产运营情况

- **产量**：2022Q4，锂精矿产量为12.1万吨，环比增长12%，同比增长24%，这主要是由于采矿活动增加和工厂性能提高。产量中高品位精矿占比为32.7%，2022Q4的高品位精矿占比为24.9%。
- **销量**：2022Q4，锂精矿出货量为11.6万吨，环比增长5%，同比下降14%。
- **定价**：2022Q4 Mt Marion 的平均锂精矿销售价格为 4,151 美元/吨，包括品位调整和产品折扣。自 2022年7月1日起，Mt Marion 锂辉石装运的参考价格（SC6，FOB）已恢复为现货指数。2022Q3锂辉石精矿平均销售价格已重新调整为 3,262 美元/吨（之前为 2,364 美元/吨）。
- **代加工情况**：MinRes 在本季度 5.9 万吨的 Mt Marion 锂辉石精矿（51% 的承购份额）被转化为 4,322 吨氢氧化锂，并根据与赣锋的代工协议出售。本季度氢氧化锂平均成交价为 73,830 美元/吨（不含中国增值税），环比上涨 3.5%。

表6：Mt Marion 2022Q4锂精矿产销及氢氧化锂代加工情况

	2022Q4	2022Q3	2022Q2	2022Q1	2021Q4
锂辉石精矿					
生产量 (万吨)	12.1	10.8	12.8	10.4	9.8
出货量 (万吨)	11.6	11.1	14.1	9.4	13.6
高品位精矿占比 (%)	32.7%	25%	7.1%	17%	58%
氢氧化锂					
销售量 (吨)	4322	3722	6722	-	-
销售价格 (美元/吨)	73830	79288	77052	-	-

资料来源：公司公告、华西证券研究所

注：MRL100%负责运营马里昂锂矿，并拥有50%的权益，另外50%权益属于赣锋锂业。



4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

澳洲 Mt Marion 展望

- **产能**：由于加工设备供应延迟和劳动力短缺，Mt Marion 将产能扩大至90万吨（100% 权益）的时间略有推迟。现在预计调试将在4月开始，并从2023年7月开始满产。
- **出货量**：Mt Marion 的2023财年出货量指引已降至50-56万吨（之前为60-66万吨，那么2023H1出货量为27.3-33.3万吨），其中 40% 预计为高品位精矿（不变）。
- **成本**：Mt Marion 的 FY23 FOB 成本指导增加至 540-590美元/吨（之前为 460-510 美元/吨）。该项目的资本成本仍为 1.2 亿美元（100% 权益）。
- **与赣锋锂业的代加工合作**：与江西赣锋锂业有限公司签订的Mt Marion代工协议的期限延长一年至CY2023年末，条款和条件与现有协议类似。本协议也可经双方同意再延长 12 个月至 CY2024年结束。

4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

澳洲 Mt Wodgina 生产运营情况

- 目前两条产线都可以100%满产，第三条生产线也将投入使用，但要到今年7月才能提高采矿量。截止四季报，3号线的批准已经进行一半，预计这些批准将在年中到位。本日历年或能完成4号线的确定，应该与其他三条线规模相同或者更大一些，公司目前正在与雅保讨论。
- 本季度生产了9.2万吨锂精矿，环比增长43%，发运了9.5万吨锂精矿，环比增长45%。其中 2.25万吨锂精矿的售价为 5,131 美元/吨，由 Albemarle 指导。剩余的 7.25万吨预计将在未来几个月内由雅保在海外转化为锂盐，对应的锂精矿价格为4,208美元/吨。
- 本季度，Albemarle 转换加工了 MinRes 在 Wodgina 锂辉石精矿生产中所占份额的2.3万吨，生产了 3,096 吨氢氧化锂和碳酸锂。根据 Albemarle 营销协议，本季度出售了 2,290 吨氢氧化锂和碳酸锂，平均销售价格为 51,209 美元/吨（不含中国增值税），其中包括长期承购合同。

表7：Mt Wodgina 2022Q4锂精矿产销及氢氧化锂加工情况

	2022Q4	2022Q3	2022Q2
锂辉石精矿			
生产量 (万吨)	9.2	6.4	2
出货量 (万吨)	9.5	6.6	0
氢氧化锂 (2022Q4为氢氧化锂&碳酸锂)			
生产量 (吨)	3096	931	0
销售量 (吨)	2290	0	0
销售价格 (美元/吨)	51209	-	-

资料来源：公司公告、华西证券研究所



4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

澳洲 Mt Wodgina 展望

- **出货量**：Wodgina 仍有望实现2023财年 38-42万吨的出货指导（2023H1出货量指引为21.9-25.9万吨）。锂辉石精矿转化为锂盐并销售后确认收益。
- **定价**：2022 年 7 月至 2022 年 12 月期间，Wodgina锂精矿参考价格为 4,187 美元/干公吨。根据该定价公式，从 2023 年 1 月 1 日至 6 月 30 日，用于将要转化为锂盐的 Wodgina 装运的（SC6，FOB）的锂辉石精矿价格为 5,957 美元/干公吨。
- **锂盐定价**：预计未来氢氧化锂和碳酸锂的售价将与市场指数保持一致。
- **产能**：从 2023 年 1 月开始生产SC 5.5%锂精矿，产能从 75万吨（6%）增加到 96万吨（5.5%）。

Kemerton 工厂进展情况

- Kemerton 第一条产线生产的产品仍需经过认证。
- Kemerton 第二条产线正在按计划进行调试。



4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

Albemarle与Mineral Resources签署Wodgina项目重组协议

- 2月23日，Mineral Resources宣布，已与Albemarle就两项单独交易签订了具有约束力的协议。第一项是重组其与现有MARBL合资企业相关的安排。第二笔交易涉及MinRes对中国锂加工厂的投资。这些协议的签署是在2022年2月宣布签署无约束力的书面协议之后进行的。协议包含以下关键原则和交易，但须获得所需的监管批准：1) Wodgina矿的所有权从60:40 (Albemarle : MinRes) 变为50:50。2) Kemerton I/II的所有权从60:40 (Albemarle : MinRes) 变更为85:15。3) Kemerton I/II将由Greenbushes矿场供料。4) 建立一个新的50:50下游合资企业，生产锂电池化学品。5) MinRes将成为其锂电池化学品份额的营销商。
- 第一笔交易是MARBL合资企业的重组，包括：Wodgina合资企业：1) MinRes将其在Wodgina锂矿的权益从40%增至50%。2) MinRes将继续运营Wodgina。3) Wodgina将受独立合资协议的约束。
- **Wodgina的加工安排**：1) MineRes和Albemarle均已承诺通过Albemarle拥有的加工厂或使用第三方代加工将其各自的Wodgina锂辉石精矿份额（用于4条2.5万吨/年的生产线的进料）加工为锂盐。根据该加工安排，Albemarle将代表MinRes安排Wodgina锂辉石精矿的加工。2) 各方将按比例分摊加工的成本，并分阶段支付加工成本。MinRes将在收到Wodgina和Kemerton重组的监管批准后立即支付3.5亿美元的初始款项，其他款项将在开发和提供加工能力时支付。
- **Kemerton氢氧化锂工厂**：1) Albemarle将对Kemerton氢氧化锂工厂前2条产线的权益从60%增加到85%。2) Albemarle将提供MinRes 15%的锂辉石精矿份额，供Kemerton使用。MineRes将以基准价格购买其在格林布什锂辉石精矿中的份额。3) Albemarle将继续运营Kemerton。4) Kemerton将受独立合资协议的约束。



4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

Albemarle与Mineral Resources签署Wodgina项目重组协议

- **销售**：双方将终止现有的销售协议（根据该协议，Albemarle独家销售产品），MinRes将根据加工协议销售其在 Kemerton 和 Wodgina 生产的锂电池化学品的份额。
- **监管批准**：Kemerton和Wodgina交易的条件是Albemarle获得外国投资审查委员会（FIRB）的批准，以增加其在Kemerton的所有权权益，并获得西澳州部长的同意，双方可以更改其在Wodgina的所有权权益。
- **时间和会计处理**：1) MinRes增持Wodgina股份的代价预计将被Albemarle增持Kemerton股份的代价抵消。2) MinRes将继续以Wodgina和Kemerton 40%的权益为现有MARBL合资企业提供资金，直至获得FIRB批准和部长同意（完成日期）。3) 该交易的生效日期为2022年4月1日，Albemarle 预计向MinRes支付完成调整，目前估计为1.5亿澳元。
- **第二笔交易是投资锂加工厂的交易，包括：**
 - ✓ **下游合资企业**：双方已承诺共同拥有（在收到所需监管批准的情况下）锂加工厂，将Wodgina锂辉石精矿转化为氢氧化锂或碳酸锂（锂电池化学品），名义产能达到10万吨/年，并在收到所要求监管批准的情况下建立下游合资企业。
 - ✓ **下游产能**：1) 在获得监管批准后，MinRes将收购Albemarle在中国钦州和眉山工厂的50%股权。钦州目前正在运营，设计产能为2.5万吨/年，该工厂预计将于2024年初开始加工Wodgina锂辉石精矿。眉山工厂正在建设中，设计产能为5万吨/年，该工厂计划于2024年底投产。MinRes的收购需要获得中国监管部门的批准和任何其他竞争批准（如果需要）。考虑到整个加工的机会，MinRes估计其开发和/或收购加工厂或通过加工协议获得加工服务的总资金的50%份额约为6.6亿美元，以获得10万吨/年的产能（5万吨/年MinRes份额），这意味着每吨 13,200 美元的资本强度具有吸引力。2) 双方继续研究机会，包括在澳大利亚，以获得额外的加工能力，处理Wodgina未来潜在产线中的锂辉石精矿。

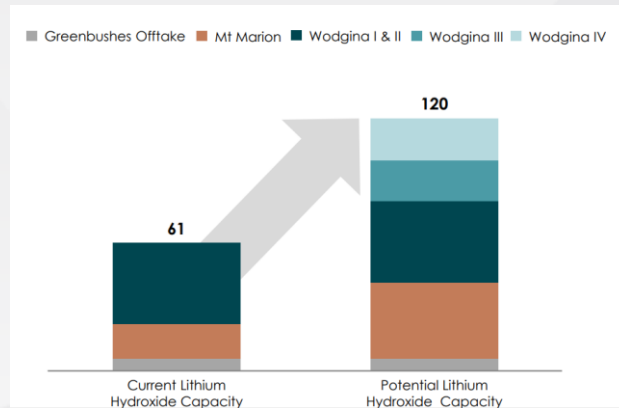
4、Mineral Resources Ltd. 经营近况总结

图3：MIN所属矿山代加工锂盐产品周期情况

MT MARION	Activity							
	Revenue							
Cash Receipt								
		MONTH 0	MONTH +1	MONTH +2	MONTH +3	MONTH +4	MONTH +5	MONTH +6
Activity	Spodumene shipped			Spodumene converted to lithium battery chemicals by Ganfeng	Lithium battery chemicals sold by Ganfeng			
Revenue	Spodumene revenue and lithium battery chemicals earnings ¹ recognised							
Cash Receipt		Spodumene revenue received				Lithium battery chemicals earnings ¹ received		
Activity	Spodumene shipped				Spodumene converted to lithium battery chemicals	Lithium battery chemicals sold		
Revenue						Lithium battery chemicals revenue recognised		
Cash Receipt								Lithium battery chemical sales received

资料来源：公司公告、华西证券研究所

图4：MIN未来氢氧化锂加工产能目标



资料来源：公司公告、华西证券研究所

05

AMG 经营近况总结



5、AMG 经营近况总结

AMG 2022Q4业务总结

□ 巴西

- 2022Q4共销售21329吨锂精矿，平均售价为3682美元/吨（CIF中国），平均成本为228美元/吨（CIF中国），主要系本季度钽精矿的高销量所致。2022年全年共销售86713吨锂辉石，平均售价为2805美元/吨（CIF中国），全年平均成本为461美元/吨（CIF中国）。
- 在AMG巴西公司的锂精矿扩建项目正在进行中。该项目将巩固AMG的低成本地位。目标是在2023年下半年实现满负荷生产。
- AMG巴西公司的合同中有3到4个月的收入确认滞后，所以2022Q3的定价是以2022Q2为参考的。收入确认的价格是与亚洲金属市场的碳酸锂现货价格挂钩的，而不是与锂辉石价格挂钩。

□ 德国

- 位于德国Bitterfeld的AMG锂精炼厂是欧洲第一个氢氧化锂精炼厂，目前正在建设中，电池级氢氧化锂加工厂的第一条20,000吨产线将在2023Q4开始调试。
- AMG锂业已与FREYR电池公司签署了一份不具约束力的谅解备忘录，其基础是AMG锂业每年向FREYR提供3000至5000吨电池级氢氧化锂。
- 公司已经谈判达成了一项战略代加工合同，用于我们自己生产的锂辉石以及第三方锂辉石来源，以生产和供应技术级氢氧化锂给我们在德国比特菲尔德的加工厂。



5、AMG 经营近况总结

AMG 2023年业绩指引

- 2022年11月3日，AMG对2023年的EBITDA指引将超过4亿美元。需要注意的是，由于锂辉石产量的增加将发生在下半年，2023年EBITDA的增长将在下半年加速。
- 2023年2月24日，AMG重申其对2023年全年的指导，即超过4亿美元的EBITDA。

AMG 业务展望

- 2023年的资本支出预计在1.75亿至2亿美元之间，主要由巴西的锂精矿扩建和德国的氢氧化锂工厂建设相关的支出推动。
- 关于2023年的融资，AMG在2021年11月对其3.5亿美元的定期贷款和2亿美元的循环贷款进行了再融资，将循环贷款和定期贷款到期日分别延长至2026年和2028年。AMG没有重大的近期债务到期。尽管我们希望不断优化我们的财务结构，但我们目前5.32亿美元的流动资金可以为所有批准的资本扩张项目和所有其他财务义务提供全部资金。
- 接下来，公司将开始在东欧TWh电池工厂群附近建设电池级氢氧化锂工厂。

06

Core 经营近况总结



6、Core 经营近况总结

澳洲Finniss 矿山生产运营情况

- **2022年10月1日，Core公司举行了Finniss锂矿正式的开采仪式，庆祝采矿的开始。**此外，来自BP33（Finniss的第二个拟建矿场）的化验结果证实，在以前已知水平以下的深度，有连续的辉石伟晶岩。Far West、Hang Gong和Bilatos的矿床也获得了令人鼓舞的结果。2022年的进一步勘探结果将在2023年提供。
- **2022年10月份，Core公司结束了与Tesla公司关于最终产品购买协议的讨论，但没有达成协议。**
- 破碎和筛选工厂在11月投入使用，并成功地粉碎了来自Finniss的第一批矿石，从而实现了DSO的首次出货。
- 2022Q4，Primero公司继续增加夜班，以确保重介质分离（DMS）工厂的建设按计划进行，**计划在2023Q1开始调试活动，2023H1生产出首批锂精矿。**
- 2022Q4，Core利用数字交换平台成功招标了一批15,000干吨的DSO，平均品位为1.4% Li₂O，以951美元/吨的价格出售。这批货物在Q4末开始在Rossana号上装载，由于天气原因，该船于2023年1月4日离开Darwin港前往中国的防城。**本季度结束后，公司从DSO销售拍卖过程中获得了2000万澳元的现金。Core公司将在2023Q1季度报告中对此次DSO招标的销售收入进行说明。**
- 在2022年10月初完成了1亿澳元的股权融资。这次融资加强了Core公司的资产负债表，并为追求增长方案和提供营运资金提供了灵活性。本季度结束时有1.25亿澳元的现金，这还不包括将在2023Q1收到的出售DSO的收益。
- Finniss 矿产资源总量估计增加 62% 至 3060万吨@1.31% Li₂O，实测和指示矿产资源增加 46% 至 1940万吨@1.37% Li₂O。

6、Core 经营近况总结

澳洲Finniss 矿山生产运营情况

- 2023年2月27日，Finniss锂矿已安全产出首批锂辉石精矿，并出售第一批锂辉石精矿给公司的长期客户四川雅化。雅化还同意根据预付款安排额外购买 15,000 吨精矿，计划于2023年4月支付该销售额的80%，余款在发货时支付。两批精矿的定价都与 Fastmarkets（锂辉石 6% CIF 中国）价格挂钩，没有下限或上限。这些量的协议是对现有具有约束力的协议的补充，该协议于2019年签署，该协议将在4年内向雅化出售 30 万吨精矿。
- 2023年4月5日，首批3,500吨锂辉石精矿运抵达尔文港，准备运往雅化。在 Grants 矿坑脱水后，矿石开采作业已重新开始，第二批 15,000 吨精矿的生产已经开始。

图5：2023年2月，Finniss 生产出第一批优质精矿



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图6：从 Finniss Lithium Operation 建立第一批精矿运输库存



资料来源：公司公告、华西证券研究所

01

在产企业经营近况总结

02

在建企业经营近况总结

03

停产企业经营近况总结

04

行业整体经营近况总结

05

投资建议及风险提示

01

Sigma 经营近况总结



1、Sigma 经营近况总结

巴西Grota do Cirilo项目进展

- ✓ 大规模：成为世界上最大的锂生产商之一
- 1期项目年产27万吨锂精矿（SC5.5），20年寿命，未来计划扩产至76.6万吨（SC5.5），扩产后寿命为13年
- ✓ 生产成本低，全程到岸交货
- 平均总维持成本为 523 美元/吨（亚洲港口的 CIF）
- ✓ 即将到来的关键催化剂
- **一期项目投产：4月17日，随着首次生产电池级锂精矿，Sigma Lithium 已成功从开发商转变为生产商。成功的初始生产运行实现了铭牌产能的75%，Greentech工厂预计将在2023年7月满负荷生产，预计2023年5月首批交付约1.5万吨锂精矿。Sigma锂业打算出售其100%的超细尾矿，这使得一期项目运营能力预计约为30万吨锂精矿，这将产生巨大的商业利益。**
- Sigma锂业继续进行第二阶段和第三阶段Greentech工厂扩建的详细工程设计工作，目标是在目前正在进行的可行性研究的支持下，将锂精矿的产量从27万吨/年增加到76.6万吨/年，计划2023H2第二和第三阶段土方工程启动。

1、Sigma 经营近况总结

巴西Grota do Cirilo项目进展

图7：北坑采矿和南坑预剥离



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图8：完成DMS调试并首次生产锂精矿



资料来源：公司公告、华西证券研究所

02

Premier 经营近况总结



2、Premier African Minerals Limited 经营近况总结

□ 津巴布韦--Zulu 锂钽项目进展

- ✓ 在伦敦上市的资源公司 Premier African Minerals于2022年6月24日公告称，以具有约束力的条款概要的形式与苏州天华超净签订协议，Zulu锂钽项目的建设活动立即开始，旨在在 2023 年 3 月 31 日之前生产第一批锂精矿，并稳步增加至每年约 4.8万吨 SC6 的产量。
- ✓ 苏州天华超净已同意提供 34,644,385 美元的预付款，用于在Zulu项目建设和大型试验工厂的调试。如果供应开始日期未在 2023 年 3 月 31 日之前发生，或者 SC6 的后续供应出现实质性延迟，则 Premier 应按实际融资成本的合理利率向苏州天华超净支付利息。根据该协议，苏州天华超净将有权获得锂精矿前三年的生产，或直至预付款项已全额偿还，以较晚发生者为准。协议期限可再延长三年，但须经双方共同同意。
- ✓ 2023年3月29日，Premier提供了Zulu锂和钽项目的最新进展，工厂组装和建设已完成，最终仪表连接完成于2023年3月28日，预计将在本周末些时候生产锂辉石精矿、富含锂云母的精矿和富含钽的精矿，前提是收到津巴布韦当局的最终正式批准。
- ✓ 2023年4月3日，Premier首席执行官George Roach表示，上周末有两个问题推迟了生产。第一个是津巴布韦当局的最终批准，该当局正在与祖鲁密切合作，以确保尽快提供批准。第二个是延迟交付的一种重要试剂。
- ✓ 2023年4月12日，Premier公司确认，Zulu的两个悬而未决的问题（如2023年4月3日宣布的）现已完全解决，试剂已在现场，所有正式批准现已到位，可以开始商业生产。随着工厂调试已经完成，我们现在正与工厂设计师一起进入加工控制实施的最后阶段，预计很快就会有第一批精矿，第一批货物计划在月底发货。

2、Premier African Minerals Limited 经营近况总结

□ 津巴布韦--Zulu 锂钽项目进展

图9：Zulu 锂钽项目现场



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图10：Zulu 锂钽项目最后工艺控制实施阶段



资料来源：公司公告、华西证券研究所

03

Marula 经营近况总结

3、Marula Mining 经营近况总结

□ 南非--Blesberg 锂钽尾矿项目进展

- ✓ **为Blesberg锂和钽矿获得500万美元的预付贷款**：2022年10月27日公司公告，与全球商品集团 Traxys SARL 的子公司 Southern Jade Resources Pty Limited 签署了 500 万美元的锂预付款协议，用于购买前两批产自位于南非北开普省 Blesberg 锂钽矿的高品位锂矿石。本公司及其采矿和加工承包商 Southern Metal Processing Pty Limited (“SMP”) 已收到第一笔 250 万美元预付款。其中170万美元的资金由公司用于增加其在Blesberg的所有权，但需要收到英国和南非所有必要的监管批准，80万美元的余额由SMP用于全额资助第一阶段的资本和运营资本成本，以使Blesberg项目通过重新处理Blesberg的现有库存来生产高品位锂矿。
- ✓ **在Blesberg开始加工高品位锂矿**：2022年11月25日公司公告，公司的采矿和加工承包商SMP开始在Blesberg进行库存加工作业。这些活动的是在2022年10月将所有移动采矿设备和大部分所需的加工厂动员到现场，并完成初始库存加工计划以及矿山和地表基础设施的优化工作和升级之后开始的。正在进行的处理操作集中在现有库存上，以生产Li₂O品位为4.00%至5.50%的高品位锂矿石。对这些库存进行抽样和目视检查，发现高品位“原矿”锂矿石，通过移动加工设备进行破碎和筛选，并存放在新的原矿库存中，然后根据预付款机制进行分类和装袋交付。首批1000吨高品位锂矿石预计将于2023年初生产，预付款项下的首批交付定于2023年1月进行。
- ✓ **采购新设备**：2023年4月6日，公司通过与南非领先的独立商品、采矿、物流和投资基金之一 Q Global 的合作伙伴关系，从 Bell Equipment Limited 获得了价值 120 万美元的新移动采矿设备。根据标准租购安排，这些新设备计划于 2023 年 4 月下旬开始运抵现场，这将为公司的采矿承包商提供机会，将开采库存材料的能力提高一倍以上，开始在已查明的伟晶岩中开展有关地下硬岩资源的勘探活动。

04

Liontown 经营近况总结



4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

- ✓ 现场工程继续加紧进行，有明确的方案可以在 2024 年年中按计划交付第一批锂精矿。
- **2023年2月3日，Liontown 宣布在西澳大利亚的Kathleen Valley 项目开始露天采矿作业。** Mt Mann 露天矿的第一次爆破标志着Kathleen Valley开发的一个重要里程碑。爆破区域主要包含废石，这些废石将用作建造原矿（ROM）垫的散装填料。爆炸中所含的少量矿石最终将在ROM垫建成后用于覆盖。
- Kathleen露天矿坑将扩建，以生产比最终可行性研究（DFS）中估计的更多的矿石，这将导致在项目初期开采更多的矿石。**强劲的锂市场条件提供了一个潜在的机会，可以将以前预计不会作为产品销售的DSO货币化，从而在Kathleen Valley的调试前后阶段提供早期收入。**
- Liontown目前正在利用为潜在客户准备的复合材料样品来推进这一DSO机会。随着优化工作的结束以及破碎和分选服务招标的评估，公司将就DSO 机会做出进一步的公告。
- Iron Mine Contracting Pty Ltd (Iron Mine Contracting) 根据初步工程协议提供露天采矿服务，该协议使动员、现场施工和采矿服务的开始成为可能，同时双方继续推进具有约束力的露天采矿合同。除了露天采矿服务外，Liontown 还将尾矿储存库（TSF）的建设授予 Iron Mining Contracting。

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

图11：Mt Mann 露天矿第一次爆破的鸟瞰图



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图12：Kathleen 露天矿正在进行装载和运输作业



资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

图13：Kathleen项目在挖矿的第一个月开采了31.7万立方米，3月份有望超过45万立方米



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图14：Kathleen项目原矿垫初具规模



资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

- ✓ DSO产品的销售，为Kathleen Valley的调试前后阶段提供早期收入
- 不属于当前矿石库存的其他材料
- 十几家客户送样进行资格预审
- 高级别商业活动开始
- 分拣/冶金测试工作正在进行中
- 研究于2023年1月末结束，破碎和分选合同将于2023Q3开始执行

图15：Kathleen项目DSO样品



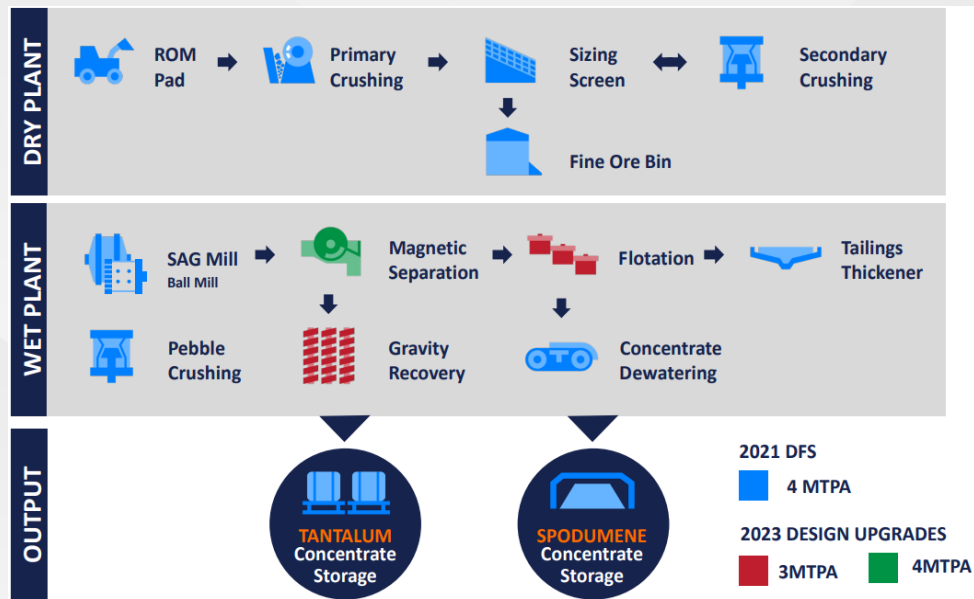
资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

- ✓ 一期吞吐量增加20%，达到300万吨/年（高于2021年11月DFS的250万吨/年）
- ✓ 大多数单元工艺最初是为 400 万吨扩建方案设计的（根据 DFS 计划在第5年扩建至 400 万吨，有待未来的财务批准）
- ✓ 充分考虑了可施工性，大大降低了启动和调试的风险
- ✓ 锂精矿氧化锂目标品位6%未变，然而，继续评估生产不同品位精矿的机会

图16：Kathleen项目300万吨工艺流程图



资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

图17：Kathleen项目半自磨机基础进展顺利



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图18：Kathleen项目“蜻蜓”住宿营地



资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

✓ 场外制造步入正轨，验证提前采购长周期项目（比 FID 提前 6 个月）

图19：半磨机齿轮箱



图20：振动给料机



图22：半自磨机



资料来源：公司公告、华西证券研究所

资料来源：公司公告、华西证券研究所

图21：抵达弗里曼特尔的精矿过滤器



资料来源：公司公告、华西证券研究所

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、Liontown 经营近况总结

□ 澳大利亚--Kathleen Valley 项目进展

图23：Kathleen Valley项目的交付进度安排

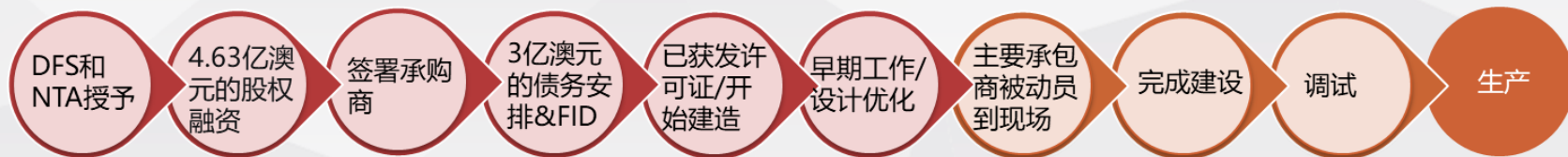
首次生产时间表

Liontown

Liontown的重点是在2024年中期之前将Kathleen Valley 锂矿投入生产。
DSO产品的销售，为Kathleen Valley的调试前后阶段提供早期收入，破碎和分选合同将于 2023Q3开始执行。

交付记录

第一次生产前



2021Q4

2021Q4

2022H1

2022Q2

2022Q3

2022Q4

2023Q1/Q2

2023Q4

2024Q1/Q2

2024Q2

继续评估增长和下游加工方案

05

Leo Lithium 经营近况总结

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

- ✓ 大量的资源勘探使Goulamina的总资源量增加了31%，从1.085亿吨（1.45% Li₂O）增加到1.423亿吨（1.38% Li₂O），支持延长Goulamina项目23年的开采寿命。矿产资源的进一步更新目标是在2023Q2末，储量更新是在2023Q3中期，等待升级规模，重新考虑2期项目的规模，以上对扩大产能有意义。

表8：Goulamina 项目矿产资源量为1.43亿吨（Li₂O 1.38%），矿石储量为0.52亿吨（Li₂O 1.51%）

Goulamina矿产资源量估计

分类	矿石量（百万吨）	Li ₂ O品位（%）	Li ₂ O当量（百万吨）
测量	8.4	1.57	0.13
指示	72.8	1.44	1.05
推断	61.1	1.29	0.79
合计	142.3	1.38	1.97

Goulamina露天矿储量估计

证实	8.1	1.55	0.13
可能	44.0	1.50	0.66
合计	52.0	1.51	0.79

资料来源：公司公告、华西证券研究所

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

- ✓ 27 个月的建设和调试时间表于 2022 年 2 月开始，所有开发工作和建设都在按照时间表和预算进行。计划在 2023H2 从直接出口原矿石 (DSO) 中获得早期收入，在 2024Q2 对工厂的所有区域进行矿产调试，第一批锂辉石精矿产品有望在 2024Q2 上市。
- ✓ Leo Lithium 在科特迪瓦阿比让港获得了锂辉石精矿出口的第一份港口服务协议。这份为期10年的合同是与私营国际港口运营商Terminal Vraquier Abidjan (SEA-Invest) 签订的。该协议规定最低产品吞吐量为每年 25万吨，产品接收和出口从2023年7月1日开始。
- ✓ 此外，Leo Lithium与圣佩德罗港就 DSO 和锂辉石精矿的存储和装船拟议解决方案展开了商业讨论。公司将继续积极评估其他潜在的港口选择，一旦与圣佩德罗达成解决方案，将对塞内加尔达喀尔进行评估。
- ✓ Leo Lithium已经发布并确认了五个西非卡车运输承包商的招标，将 DSO 材料从现场运输到阿比让和圣佩德罗港口。这些招标的审查预计将在 4 月底完成，所有承包商都能够在2023Q3向港口交付 DSO 材料。预计 Leo Lithium 将在 2024 年精矿装运之前利用多个卡车运输承包商和港口进行 DSO 装运。Leo Lithium预计将于2023Q3发布精矿运输招标，其中包括从DSO出货量和对存储系统（包括集装箱化解决方案）的持续评估中获得的经验。

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

西非马里--Goulamina 项目一期进度

图24：从 Goulamina 到港口的拟议运输路线



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图25：阿比让港散装出口装载设施和安全仓库



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图26：为 DSO 准备清洁棚屋



资料来源：公司公告、华西证券研究所

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

✓ DSO机会

- 2023 年出口矿石
- 锂辉石生产提前 6-9 个月

✓ DSO广泛的好处

- 采矿作业的早期调试
- 矿石物流通道投产
- 在稳健的定价环境中获得早期收入
- 创造资产负债表的灵活性
- 赣锋需要锂矿材料

✓ DSO 策略 – 基准情形

- 2023Q4的出货目标是 6万吨，2 x 3 万吨
- 运营成本约为 300 美元/吨 FOB (未优化)
 - 最少的额外费用，简单地提出
- 推进与赣锋的销售讨论
 - 时间、条款、资金、卸货港，所有待定

✓ 评估中的 DSO 选项

- **将第一批货物提前到第三季度**
- **将产量增加到 9万吨**
- **初步成功后2024 年进一步发货**

DSO 准规划

✓ 经营活动

- 完善矿山规划布局设计
- 密密麻麻的坡度控制钻孔正在进行中
- 准备好采矿计划，关键里程碑是：
 - **4 月/5 月预剥离；6月形成新开采矿石和废料**

✓ DSO后续步骤

- 在接下来的3月后几周任命多个运营承包商
- 承包商承诺遵守动员时间表
- 获得常规操作许可

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

✓ 项目状态更新

- 授予~一半的项目包/承诺的资金，该项目仍在预算之内
- 一旦授予所有主要项目包，团队将审查完成成本估算

✓ 即将进行的Q2建设活动

- 3月：开始TSF墙施工，进一步浇筑地基
- 4月：球磨机、破碎机、磁铁、住宿设施抵达阿比让，继续土方工程和浇筑混凝土
- 5月至6月：完成围栏、飞机跑道施工、雨季准备、围绕启动坑的导流路起用

✓ 主要项目里程碑

- 2023Q3：EPCM 工程 & 采购完成
- 2023Q4：永久住宿营地准备就绪
- 2024Q1：结构完工和调试
- 2024Q2：电气调试、矿物调试

图27：球磨机筏板准备工作



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图28：白班浇筑球磨机筏板



资料来源：公司公告、华西证券研究所

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

第一批设备包完成

✓ 主要设备包

- 赣锋协助在中国采购
- 实现了显著的成本和进度效益
- 例如 球磨机在 ~ 9 个月内完成
- 2 月份完成了在中国的工厂检查
- 第一批货物于 4 月初离开中国

✓ 展望

- 在 6 月之前授予最终设备和施工合同
- 授予结构和机械施工合同
- 设备从Q2开始到达现场

图29：球磨机外壳（左）圆锥破碎机（右）（2023年2月工厂检查，Leo，赣锋，QC工程师代表）







资料来源：公司公告、华西证券研究所

5、Leo Lithium Limited 经营近况总结

□ 西非马里--Goulamina 项目一期进度

图30：企业 5 年战略计划

			时间表
	执行阶段1	2024年年中实现首批锂精矿生产 2023年实现DSO早期收入	2023-24
	开发阶段2	扩大资源量和储量 重新考虑2期产能 2期项目范围概略研究--FEED阶段	2023-25
	下游	考虑下游拓展选择 正在进行早期讨论	2023+
	增长	以锂为重点勘探 绿地、参股、并购 非洲、澳大利亚、美洲	2023+

资料来源：公司公告、华西证券研究所

06

Wesfarmers 经营近况总结



6、Wesfarmers 经营近况总结

□ 澳洲--Mt Holland 项目

✓ Mt Holland 矿山和选矿厂

- 全球重要的硬岩锂矿床：品位高，在38万吨锂精矿产能下的矿山寿命约为50年，如果扩大至76万吨锂精矿产能，矿山寿命约为25年（资源量：1.86亿吨 @1.53% Li₂O，储量：0.84亿吨@1.57% Li₂O）
- **计划2022年12月开采出第一批矿石，选矿厂完工率>85%，早期调试已经开始**
- **预计选矿厂首次投产时间在2023年末，销售锂辉石精矿的第一笔收益在2024H1，2024H1销量为10万吨**
- **选矿厂预计将在2024H2达到铭牌产能，锂辉石精矿总外销量取决于锂盐厂调试时间和库存要求**
- Covalent 正在进行一项可行性研究，以评估将矿山和选矿厂的生产能力提高一倍
- 初级破碎机和大多数非加工基础设施的规模已适合可能的扩建



6、Wesfarmers 经营近况总结

□ 澳洲--Mt Holland 项目

✓ Kwinana 锂盐厂

- 锂辉石将被运往 Kwinana 精炼成年产 5万吨电池级氢氧化锂，并可灵活调整以适应市场不断变化的需求
- 精炼厂土建工程完成，大部分长周期物料已抵达精炼厂
- **预计 Kwinana 精炼厂在2025H1首次投产**
- 与有浓厚兴趣的电池生产商和主机厂的承购讨论正在进行中，预计将保留一些未签约的产能用于现货销售
- 精炼厂投产后，研究使用扩建选矿厂的锂辉石精矿原料使氢氧化锂产能翻倍的机会

6、Wesfarmers 经营近况总结

图31：MT HOLLAND建设进展



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图32：Kwinana 锂盐厂建设进展



资料来源：公司公告、华西证券研究所

07

川能动力经营近况总结

7、川能动力经营近况总结

□ 中国--李家沟项目

- ✓ 根据公司2022年年报披露，报告期内，公司主要围绕李家沟矿山开展项目建设，同期开展部分基建出矿（即井巷工程掘进中产生的副产矿）的销售。经营模式为锂矿（基建出矿）原矿直接销售，所属能投锂业专门设有销售团队，专注于开拓市场、业务洽谈等。报告期内主要采用长期合作和短期签约的销售模式，定价方式主要为固定价格和浮动价格，浮动价格将根据市场价格科学调整。
- ✓ 据2022年9月9日，公司投资者关系问答环节披露，目前李家沟项目建设分为三个阶段，第一阶段是达到基建带矿条件，实现基建副矿的销售；第二阶段是采矿系统完成后，实现锂辉石原矿的销售；第三阶段是所有工程完成竣工验收，项目全面投产。
- ✓ 子公司四川能投锂业有限公司2022年形成营业收入 4.12亿元，净利润2.8亿元，该公司的经营范围主要为锂矿采选及销售等。
- ✓ 据2023年4月17日，公司投资者关系问答环节披露，截止 2023 年 3 月中旬，李家沟矿山井巷工程累计掘进完成 16,292 米，相关配套设施基本安装完成，系统正在调试中，部分采矿（探矿）巷道已具备施工采矿作业的条件，正在积极筹备采矿系统的试生产。地表采选、尾矿库、生产辅助设施和生活设施等工程按计划正常推进。
- ✓ 据每经网报道，2023年4月20日，川能动力年度股东大会上，董事长何连俊在股东大会上回应投资者称，现在矿山建设已经进入到一个正常、可期的状态，矿山可视范围内已可看到明显的进展。

7、川能动力经营近况总结

□ 中国--李家沟项目

图33：李家沟项目 碎磨工业场地



资料来源：每经网、华西证券研究所

图34：李家沟项目 运输带



资料来源：每经网、华西证券研究所

08

中矿资源经营近况总结

08、中矿资源经营近况总结

□ 津巴布韦--Bikita项目

- ✓ 公司于 2022 年收购了津巴布韦 Bikita 锂矿100%权益，在充分利用Bikita 锂矿现有 70 万吨/年选矿产能的同时加快新产能建设。
- ✓ 2023年3月6日，公司回复投资者问答，Bikita矿山规划的200wt/a建设工程和120wt/a改扩建工程已于2022年6月动工建设，目前均进展顺利，将于2023年陆续建成投产。
- ✓ 公司于 2023 年 3 月 27 日召开的第五届董事会第三十次会议审议通过了《关于使用自有资金增加部分募投项目投资总额暨投资建设津巴布韦 Bikita 200 万吨/年改扩建工程的议案》，公司将现有 Bikita 锂矿 120 万吨/年改扩建工程的生产能力增加至 200 万吨/年，在原投资额 36,421.00 万元基础上使用自有资金增加投资 29,974.40 万元，项目投资总额增加至 66,395.40 万元。**此次 Bikita 200 万吨/年改扩建工程达产后，预计年产锂精矿 41.20 万吨（其中透锂长石精矿 30 万吨，含锂辉石-锂云母-锂霞石等混合锂精矿 11.20 万吨）。较原 120 万吨/年方案，生产规模增加 80 万吨/年，产品增加 16.5 万吨/年（其中透锂长石精矿增加 12 万吨/年，锂云母-锂辉石-锂霞石等混合锂精矿增加 4.5 万吨/年。**
- ✓ 2023年4月21日公司发布公告，依据 2022 年度 Bikita 矿山西区补充及加密勘查工作成果，共计探获（探明+控制+推断类别）锂矿资源量由 2941.40万吨矿石量增加至 4031.83 万吨矿石量，平均 Li₂O 品位 1.13%，Li₂O金属含量由 34.40 万吨增加至 45.62 万吨，折合碳酸锂当量（LCE）由 84.96 万吨增加至 112.69 万吨。**截至 2022 年 12 月 31 日，Bikita 矿区东区与西区累计探获（探明+控制+推断类别）锂矿资源量达6541.93万吨矿石量，折合183.78万吨碳酸锂当量（LCE）。**

08、中矿资源经营近况总结

□ 加拿大--Tanco 矿山

- ✓ 据2022年5月13日公司公布投资者关系活动记录表，公司所属加拿大曼尼托巴省 Tanco 矿区 12 万吨/年处理能力锂辉石采选系统技改恢复项目于 2021 年 10 月 15 日正式投产，2021年年底完成了 2000 吨锂辉石精矿的生产和发运工作。
- ✓ 公司2022年11月11日公布的投资者交流纪要显示，公司所属加拿大Tanco矿山12万吨/年改扩建至18万吨/年的锂辉石采选生产线的建设项目已于2022Q3完成。
- ✓ 2023年2月21日公司发布公告，公司于 2023 年 2月 20 日召开第五届董事会第二十九次会议审议通过了《关于投资建设加拿大Tanco 矿区 100 万吨/年采选项目的议案》，同意公司下属全资子公司 TantalumMining Corp. of Canada Ltd. (简称 “Tanco”) 投资建设 100 万吨/年采选项目，项目总投资额约为 1.76 亿加元。主产品为锂辉石精矿、磷铝锂石精矿和铯榴石精矿。项目建设期：2023-2024 年，新建选矿厂可为 Tanco 矿山原矿和西尾矿资源提供匹配的处理能力。

09

华友钴业经营近况总结

09、华友钴业经营近况总结

□ 津巴布韦--Arcadia 项目

- ✓ 根据华友钴业2022-097号公告，Arcadia 项目规划建成后年产 23万吨透锂长石精矿和 29.7 万吨锂辉石精矿，建成后的原矿处理规模达到 1.5万吨/天，折合年产约 5 万吨碳酸锂当量资源量产能。项目总投资 69,699.11 万美元，其中收购费用 42,200.00 万美元，项目建设期为 1 年。具体投产时间未作说明。
- ✓ 3月20日华友钴业公告，近日，前景锂矿 Arcadia 锂矿开发项目全部产线已完成设备安装调试工作，并投料试生产，成功产出第一批产品。
- ✓ 4月22日华友钴业官微发布，首次50批1500吨锂精矿发运，预计5月底通过海运抵达中国港口。
- ✓ 项目自2月28日生产工艺全线贯通以来，累计入库锂精矿535批，其中，透锂长石279批、锂辉矿石256批。PLZ年处理矿石可达450万吨，是华友钴业在非最大单体投资项目，为打造新能源锂电材料一体化产业链提供了重要战略支撑。

图35：2023年3月7日南昌矿机集团官网新闻庆祝助力Arcadia 项目顺利试产



图36：2023年4月22日Arcadia锂矿项目第一批锂精矿成功发运



10

盛新锂能经营近况总结



10、盛新锂能经营近况总结

□ 津巴布韦--Sabi Star (萨比星) 锂钽矿项目

- ✓ 据公司公告的3月13日投资者关系活动记录表显示，公司在全力推进津巴布韦萨比星锂钽矿项目的建设，该项目整体情况正常，将于近期投产。根据萨比星矿山的地质条件及矿产资源分布等情况，矿山主要采用露天开采方式，成本相对较低，萨比星矿山锂精矿生产规模约为20万吨/年，项目投产后能较大地提升公司锂矿石原料的自给率。
- ✓ 2023年4月21日，据津巴布韦独立报报道，Sabi Star Mine 表示，整个工厂预计在下个月投产，目前已完成 80%。申报的资源锂和钽矿将采用露天开采法开采，采用浮选法回收锂。该矿预计可生产 100 万吨原矿，相当于每年 30 万吨锂精矿。

01

在产企业经营近况总结

02

在建企业经营近况总结

03

停产企业经营近况总结

04

行业整体经营近况总结

05

投资建议及风险提示

01

Alita矿业破产重组进展

1、阿里塔 (Alita) 矿业破产重组进展

Austroid公司收购Bald Hill进行中

- **公司管理契约 (DOCA) 的完成先决条件包括：1) 从法院获得确认股份没有价值的命令 (444GA命令)；2) Alita在SGX退市；3) ASCI第606条救济申请；4) FIRB批准。完成以上4个条件，债权人Austroid公司才能成为Bald Hill的实控人。**
- 2023年3月5日，西澳州矿业、工业监管和安全部向位于金矿区的Bald Hill锂矿项目的业主发出了“请解释”的通知，内容涉及电池材料的定价及其与中国买家的关系。媒体报道还显示，该部门希望回答谁控制了该公司，因为有人指控该公司向西澳政府少付了特许权使用费。
- 2023年3月28日，西澳大利亚最高法院已裁定 Alita Resources 的股权持有人可以争取分享其价值的权利，因为锂价已上涨 10 倍，公司的股权价值已从零到估计的 15 亿美元。Jenni Hill 法官同意，公司管理契约 (DOCA) 的完成存在“不当拖延”，该契约大约三年前由债权人Austroid Resources 和管理人 McGrathNicol 首次签署并同意。西澳大利亚最高法院的裁决意味着以 Canaccord 为首的 Alita 股权持有人现在可以寻求取消 DOCA 并对公司进行清算，这意味着股权和债务持有人可以从公司中实现价值。
- Austroid 无法完成其 DOCA 的原因是因为它未能获得堪培拉外国投资审查委员会的批准，该条件在 DOCA 中有 12 个月的截止日期要求，同时需要澳大利亚和新加坡股票的批准，Alita 曾经在这2个交易所上市。
- 根据《澳大利亚人报》的报道，Bald Hill 今年计划以约 3 亿美元的价格出口多达 15 万吨锂精矿，按当前市场价格计算，这些锂精矿的价值将超过 11 亿美元。

02

加拿大NAL 项目重启

2、加拿大NAL 项目重启

加拿大NAL 项目重启

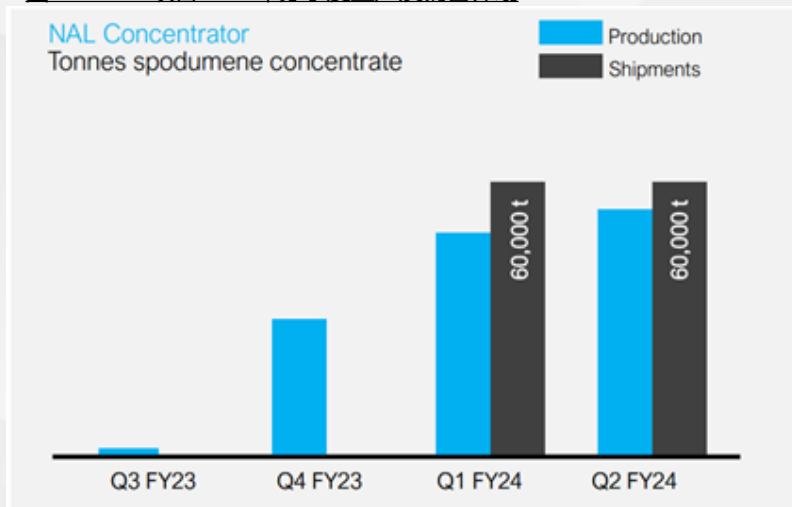
- 2023年2月27日，北美锂业（NAL）在重启锂精矿生产的过程中取得了另一个里程碑，成功启动了加工作业。加工的启动包括矿石在整个系统中的循环，从破碎到分选、研磨和分离，这是在调试活动完成后进行的。**重启继续按时间和预算进行，计划在2023年3月底生产出第一批可销售的锂精矿。**
- 2023年3月16日，Sayona发布公告，其位于加拿大魁北克省的旗舰项目北美锂业(NAL)成功生产了第一批可销售的锂精矿(约1200吨，包含SC6)。NAL 的重启继续按计划进行，第一批锂精矿预计将于2023年 7 月发货。Sayona 的目标是2023年下半年实现 85,000 吨至 115,000 吨的总产量，并计划出货4次。截至 2023 年 3 月 31 日，该项目已经生产了 3,000 多吨可销售的锂辉石精矿。

图36：NAL项目待发运的锂精矿



资料来源：公司公告、华西证券研究所

图37：NAL项目2023年分季度生产及销售计划



资料来源：公司公告、华西证券研究所

01

在产企业经营近况总结

02

在建企业经营近况总结

03

停产企业经营近况总结

04

行业整体经营近况总结

05

投资建议及风险提示

4、行业整体经营近况总结—锂辉石供给

4.1.1.澳洲锂矿项目锂精矿供给情况

- 2022Q4澳洲锂精矿产量为73.45万吨，环比增长10.53%，销量为73.05万吨，环比增长13.90%；2022年全年澳洲锂精矿产量为245.08万吨，同比增长31.79%，销量为243.66万吨，同比增长27.57%。主要增量来自于Altura及Wodgina的复工复产以及Greenbushes矿山尾矿库和CGP2的爬坡。
- 展望2023年，澳洲精矿作为全球锂资源供给的主力军，仍有一定增量。据我们统计，2023年澳洲锂精矿主要增量来自于Mt Marion产能的扩大、Altura的满产运行、Greenbushes的爬产、Wodgina前两条产线的满产运行以及第三条产线的投产，Finiss矿山的投产，合计增加75万吨锂精矿，同比增长31%，此处暂不考虑Bald矿山带来的增量。

表9：澳洲 2021Q1-2022Q4锂精矿产销情况

澳洲锂精矿产量(SC6.0)														
	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021年合计	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022年合计	2022Q4同比	2022Q4环比	2022年同比	
Cattlin	4.5	6.02	6.45	4.96	21.93	4.37	2.19	1.56	1.45	12.02	-47.00%	-8.01%	-45.21%	
Cattlin低品位库存	--	--	--	--		--	--	1.28	1.16					
Pilgangoora	7.52	7.46	8.29	7.72	31.35	7.1	8.36	8.24		46.64	77.00%	10.20%	48.74%	
Altura	0	0	0	0.36		0.77	3.09	3.85	14.32					
Alutra调试期间的低品位矿								0.9						
Marion	9.68	10.12	9.03	8.44	37.27	7.55	8.88	8.12	9.41	33.96	12.00%	15.87%	-8.88%	
Greenbushes	21.35	21.35	26.8	25.9	95.4	27.05	33.8	36.1	37.91	134.86	46.00%	5.01%	41.36%	
Wodgina	0	0	0	0	0	0	2	6.4	9.2	17.6	--	43.75%	--	
Bald	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	--	
总计	43.05	44.95	50.58	47.38	185.96	46.84	58.32	66.46	73.45	245.08	55.00%	10.53%	31.79%	
澳洲锂精矿销量(SC6.0)														
	2021Q1	2021Q2	2021Q3	2021Q4	2021年合计	2022Q1	2022Q2	2022Q3	2022Q4	2022年合计	2022Q4同比	2022Q4环比	2022年同比	
Cattlin	2.94	4.69	8.52	3.62	19.76	6.16	3.41	1.91	1.39	15.31	-29.00%	-20.15%	-22.53%	
Cattlin低品位库存	--	--	--	--		--	--	1.28	1.16					
Pilgangoora	6.89	9.28	8.85	7.26	32.63	4.87	8.83	7.44		43.13	0.76	9.71%	32.17%	
Altura	0	0	0	0.36		0.77	3.09	3.85	13.37					
Alutra调试期间的低品位矿								0.9						
Marion	11.36	13.76	6.35	11.74	43.22	6.83	9.78	8.35	9.03	33.98	-23%	8.08%	-21.38%	
Greenbushes	21.35	21.35	26.8	25.9	95.4	27.05	33.5	33.8	38.6	132.95	49%	14.20%	39.36%	
Wodgina	0	0	0	0	0	2.2	0	6.6	9.5	18.3	--	43.94%	--	
Bald	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	--	--	
总计	42.54	49.08	50.52	48.88	191.01	47.88	58.6	64.13	73.05	243.66	49%	13.90%	27.57%	

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、行业整体经营近况总结—锂辉石供给

表10：澳洲2023年锂精矿新增情况

矿山名称	增量情况
Mt Marion	由于加工设备供应延迟和劳动力短缺，Mt Marion 将产能扩大至90万吨（100% 权益）的时间略有推迟。现在预计调试将在4月开始，并从2023年7月开始满产。 Mt Marion 的2023财年出货量指引已降至50-56万吨，其中 40% 预计为高品位精矿（不变）。
Altura	18万吨/年的产能于2022年年底满产运行
Greenbushes	2022年产量为134.86万吨，2023年将继续爬产，预计为145万吨左右
Pilgangoora扩建项目	初选回路预计在2023Q3开始调试，2023Q4达到满负荷生产；破碎和矿石分拣厂的调试工作预计在2023Q4（2024Q1爬坡），该加工厂将能够处理Pilgan工厂每年多达500万吨的矿石，预计Pilgan工厂每年将增加10万吨的锂辉石精矿产量（一旦完成爬坡）。
Wodgina	Wodgina矿山第一条产线2022年5月投产，第二条产线2022年7月投产，两条产线合计50万吨/年产能，2022Q4达到9.2万吨产量，产能利用率74%，据四季报，目前两条产线均已实现满产，预计2023财年出货量38~42万吨，2023H1为21.9~25.9万吨。第三条生产线也将投入使用，但要到今年7月才能提高采矿量，截止四季报，3号线的批准已经进行一半，预计这些批准将在年中到位，届时将开始贡献增量。
Finiss	2023年4月5日，公司公告其首批3500吨锂精矿抵达达尔文港，准备运往雅化集团；第二批15000吨精矿的生产已经开始，该批货物运往雅化。这两批货物都是以离岸价销售的，并于Fastmarkets（SC6 中国）价格挂钩。Core将在4月收到第一批货物的90%和第二批货物的80%的付款，余款将在雅化集团分别收到这两批精矿后支付。

资料来源：公司公告、华西证券研究所

表11：澳洲在建/复产项目投产进度一览表

矿山名称	2022Q4/近期指引	2022Q3/近期指引	2023年是否贡献增量
Kathleen Valley	2024年年中实现首次生产，但将DSO提前销售的研究于2023年1月末结束，破碎和分选合同将于2023Q3开始执行	2024Q2未生产	是，通过直接销售DSO
Mt Holland	预计选矿厂首次投产时间在2023年末，销售锂辉石精矿的第一笔收益在2024H1，2024H1销量为10万吨	预计有望在2023年年末/2024年年初实现锂精矿销售	否，预计2023年年底开始出售原矿石，对2024年形成新增量
Bald	根据《澳大利亚人报》的报道，Bald Hill 今年计划以约3亿美元的价格出口多达15万吨锂精矿，按当前市场价格计算，这些锂精矿的价值将超过11亿美元。	--	大概率会形成增量

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、行业整体经营近况总结—锂辉石供给

4.1.2. 2023年其他地区锂精矿增量多集中于非洲，释放增量时间多集中于2023H2，除澳洲外的海外预计合计增加60万吨锂精矿供应

表12：2023年除澳洲外其他地区锂精矿增量

矿山名称	矿山地点	项目状态	备注
Zulu 锂钽项目	津巴布韦	4月13日，公司公告津巴布韦当局最终批准与试剂的获得问题都已解决，可以开始商业生产；预计第一批货物在4月底发货	预计第一批货物在4月底发货，并稳步增加至每年约 4.8万吨 SC6 的产量
Arcadia 项目	津巴布韦	3月20日华友钴业公告，全部产线已完成设备安装调试工作，并投料试生产，成功产出第一批产品，当地时间4月21日首次50批1500吨锂精矿发运	Arcadia 项目规划建成后年产23万吨透锂长石精矿和 29.7 万吨锂辉石精矿，建成后的原矿处理规模达到 1.5万吨/天，折合年产约 5 万吨碳酸锂当量资源量产能。
Sabi Star 锂钽矿项目	津巴布韦	在建，预计2023年5月投产、6月运矿	预计2023年5~6月大规模出矿，最早6月份运矿，预计今年产量为10万吨精矿，精矿品位预计在5.5%以上。
Bikita项目	津巴布韦	预计将于2023年陆续完成	Bikita矿山于2022年6月启动120万吨/年透锂长石生产能力改扩建工程，即在70万吨/年的透锂长石选矿厂基础上扩建50万吨，达120万吨/年，预计2023年5~6月完成，2023年3月28日公司公告将Bikita 锂矿120万吨/年改扩建工程的生产能力增加至200万吨/年；2022年6月启动建设200万吨锂辉石选矿厂
Blesberg 锂钽尾矿项目	南非	2023年H1首次交付	大概有超过25万吨库存，2~3年的矿山寿命，首批1000吨高品位锂矿的生产预计将在2023年初进行，预计2023H1首次交付
Mibra	巴西	扩建，预计2023H2实现满产	从9万吨/年扩产至13万吨/年的项目正在进行中，目标是在2023年下半年实现满负荷生产。
Grota do Cirilo	巴西	4月17日公司公告，一期项目实现首次生产，Greentech 工厂预计将在2023年7月满负荷生产，预计2023年5月首批交付约1.5万吨锂精矿	4月17日公司公告，一期项目实现首次生产，成功的初始生产运行实现了铭牌产能的75%，Greentech 工厂预计将在2023年7月满负荷生产，预计2023年5月首批交付约1.5万吨锂精矿。Sigma锂业打算出售其100%的超细尾矿，这使得一期项目运营能力预计约为30万吨锂精矿；计划后续将产能增至76.6万吨。
NAL 项目	加拿大	3月实现生产，截止3月底该项目已生产3000多吨锂精矿	截至 2023 年 3 月 31 日，该项目已经生产了 3,000 多吨可销售的锂辉石精矿。Sayona 预计 NAL 的第一批锂辉石精矿将于 2023 年 7 月发货，目标是在CY 2023H2发货四批。该公司的目标总产量在 8.5~11.5万吨之间。
Goulamina 项目	马里	在建，目标是在2023Q4进行两次3万吨DSO的发运销售	在 2024Q2对工厂的所有区域进行矿产调试，第一批锂辉石精矿产品有望在 2024Q2上市。
李家沟矿山	四川	截止 2023 年 3 月中旬，李家沟矿山井巷工程累计掘进完成 16,292 米，相关配套设施基本安装完成，正在积极筹备采矿系统的试生产。	根据公司2022年年报披露，报告期内，公司主要围绕李家沟矿山开展项目建设，同期开展部分基建出矿（即井巷工程掘进中产生的副产矿）的销售。子公司四川能投锂业有限公司2022年形成营业收入 4.12亿元，净利润2.8亿元，该公司的经营范围主要为锂矿采选及销售等。

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、行业整体经营近况总结—锂辉石供给

4.1.3. 2024年海外锂精矿新增产量较多，兑现增量情况仍需持续追踪

- 2024年海外锂精矿新增产量较多，兑现增量情况仍需持续追踪。预计2024年海外锂精矿新增产量达200万吨，广泛分布于澳洲、非洲、北美及南美等地，一部分增量来自于2023H2新增矿山的继续爬产，另一部分来自于2024年投产的新矿山。目前距离2024年尚有一段时间，计划2024年投产的项目仍处于建设期，尚不能较好评估确定性，仍需持续追踪。但我们同时认为我们跟踪的项目样本均为海外合法合规项目，灰色原材料流入情况无法统计。

表13：2024年全球锂精矿新增产能梳理

矿山/项目名称	矿山地点	项目状态	备注
P680	澳洲	在建，预计2024年贡献增量	初选回路预计在2023Q3投入使用，2023Q4达到满负荷生产；破碎和矿石分拣厂的调试工作预计在2023Q4（2024Q1爬坡），该加工厂将能够处理Pilgan工厂每年多达500万吨的矿石，预计Pilgan工厂每年将增加10万吨的锂辉石精矿产量（一旦完成爬坡）。
Kathleen Valley	澳洲	有明确的方案可以在2024年年中按计划交付第一批锂精矿	预计2023H2先通过出售原矿石取得收益
Mt Holland	澳洲	预计2024H1实现首次盈利（锂精矿的销售）；氢氧化锂的首次生产预计将于2025H1进行	预计2023年年底开始出售原矿石
Goulamina 项目	马里	在建，目标是在2023Q4进行两次3万吨DSO的发货销售	一期产能50.6万吨锂精矿，早期阶段的规划已经完成，目标是在2023Q4进行两次3万吨DSO的运输。合资伙伴赣锋公司对此表示支持，并有兴趣购买DSO。建设完成和许可审批的目标是在2023Q3完成。工厂的所有区域都计划在2024Q2进行调试，最终在该季度末生产出第一批产品。公司打算在一期完全投入运营后，进行二期扩张，将Goulamina产量扩大到约83.1万吨/年。初步可研工作预计将在2023Q1结束前完成。
Grota do Cirilo	巴西	将锂精矿的产量从27万吨/年增加到76.6万吨/年，计划2023H2第二和第三阶段土方工程启动	Greentech工厂预计将在2023年7月满负荷生产，预计2023年5月首批交付约1.5万吨锂精矿。Sigma锂业打算出售其100%的超细尾矿，这使得一期项目运营能力预计约为30万吨锂精矿。
Keliber 项目	芬兰	在建，2024年以氢氧化锂形式进入欧洲市场	Keliber的目标是成为欧洲第一家完全一体化的锂生产商，选矿厂的年产量将是20万吨锂精矿，最终每年生产约15,000吨氢氧化锂，并从科科拉港直接进入欧洲市场，预计将于2024年首次投产
James Bay	加拿大	在建，2023Q1开始建设活动，2024H1进行调试	James Bay詹姆斯湾项目的设计目标是在19年的项目周期内，主要利用水力发电，每年生产约33万吨的锂精矿。

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、行业整体经营近况总结—盐湖供给

4.2.1. 2023年预计海外盐湖新增项目产能合计10.7万吨，其中6.7万吨为2022年延迟投产项目

- **符合预期**：2023年截至目前，3个项目进展符合预期。Allkem的Olaroz二期、Argosy公司的 Salar del Rincon 项目（0.2万吨）及SQM在四川3吨/年的氢氧化锂加工厂均未变更指引，合计产能约5.7万吨/年，其中仅SQM在四川的3万吨/年氢氧化锂为本就计划2023年投产项目，其他2个项目均为2022年延期至2023年投产的项目。
- **不及预期**：2023年截至目前，2个项目延迟交付时间。Livent的Hombre Muerto盐湖一阶段扩产由之前2023Q1投入商业化生产延至目前的2023H2；LAC的Caucharí-Olaroz项目施工已基本完成，并有望在 2023H1结束前交付第一批产品，提纯工序投产时间由2023H1推迟到2023H2，Caucharí-Olaroz 预计将在 2023H2提升产量，并在 2024Q1达到每年40,000吨碳酸锂的全部生产率。
- 2023年海外盐湖新增产能达10.7万吨LCE，其中7.7万吨产能计划在2023H2释放新产能。**我们预计2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，兑现度需关注阿根廷新增产能情况，2023年来自于阿根廷的新增产能合计7.7万吨，但产量增长主要由智利贡献。**

表15：海外盐湖2023年计划新增产能梳理

		新增产能（万吨LCE/年）	2022Q4/近期指引	2022Q3/近期指引	2022Q2或此前原指引	是否如早前预期
Allkem	Olaroz二期	2.5	未变更指引	计划在CY2023 Q2完成机械完工、首次生产和量产	计划于 CY 2022 H2首次生产	是
LAC	Caucharí-Olaroz项目	4	有望2023H1结束前交付第一批产品，将在2023H2提升产量，2024Q1实现满产；提纯工序被推迟到2023年下半年	加工的关键区域于2022 Q3开始调试，提纯工序建设被推迟到 2023 年上半年	目标是在2022H2完成机械安装并开始调试	否
Argosy	Salar del Rincon项目	0.2	未变更指引（2023Q2季度未实现满产），4月3日公告生产10吨电池级碳酸锂	2023Q1开始连续的碳酸锂生产运营，目标是在CY2023H1末前推进产能爬坡工作并实现稳定的生产运营	从 2022 年年中开始实现电池级Li2CO3产品的首次商业化生产	是
SQM	Atacama盐湖	3	未变更指引	未变更指引	于四川购买的氢氧化锂加工厂计划于2023Q2投产，使用智利的硫酸锂为原材料	是
Livent	Hombre Muerto盐湖	1	预计2023H2商业化生产	未变更指引	计划在2022年底前完成机械安装，并在2023Q1投入商业生产	否

资料来源：公司公告、华西证券研究所

4、行业整体经营近况总结—盐湖供给

4.2.2.2024年计划上线新产能绝大部分分布在阿根廷且大部分掌握在初级生产商手中，仍需持续追踪

- **2024年计划新增盐湖项目较多，大部分来自于阿根廷。**2024年盐湖端合计新增产能19.1万吨，其中老牌产地智利仅新增3万吨产能，占总新增产能的16%，剩下84%的新增产能都来自于盐湖提锂新项目聚集地阿根廷，阿根廷项目多为新参与盐湖提锂的公司，经验尚缺，但多为资金实力雄厚且执行力尚可的大公司，兑现情况待跟踪。
- **计划投产项目均处于建设期，其对2024年增量贡献需持续跟踪。**根据各个项目的预计投产时间，我们观察到大部分项目预计投产时间都在2024H1，达12.6万吨（66%），预计2024H2投产的项目合计6.5万吨产能。目前距离2024年尚远，且各个计划投产项目仍处于建设阶段，尚不能较好评估其对2024年供给的贡献量。**我们粗略估算，2024年海外盐湖碳酸锂供应增量将在12.5万吨左右，当然需要持续跟踪进度情况。**

表16：海外盐湖2023-24年计划新增产能梳理

		新增产能（万吨LCE/年）	2022Q4/近期指引	2022Q3/近期指引	2022Q2或此前原指引	是否如早前预期
Allkem	Sal de Vida一期	1.5	2024年年中（可能会因为资源和采购问题推迟）	2024H1	CY2023 H2 首次生产	否
	Sal de Vida二期	3	未给新指引，我们预计大概率后延	未给新指引，我们预计大概率后延	2024H2	--
Lake Resources	Kachi 盐湖	5	未给新指引（预计DFS将在2023年中期完成）	2023年完成DFS、环境影响评价及最终投资决策，计划2024H2建成投产	DFS计划于2022 Q3末完成，项目于2024 年投产	是
POSCO	Hombre Muerto	2.2	未更新	未变更指引	计划在2024H1完工	是
Eramet	Centenario Ratones	2.4	未变更指引	未变更指引	已于2022Q2开工，预计将在2024Q1开始调试投产	是
紫金矿业	3Q项目	2	未给新指引	未变更指引	预计于2023年底建成投产	是
赣锋锂业	Mariana 项目	1.7	未给新指引	未变更指引	已于5月底开工，我们预计项目计划投产时间为2024H1	是
力拓	Rincon 项目	0.3	未给新指引	未变更指引	项目全面运作的详细研究还在进行中，计划开发一个年产3000吨的碳酸锂一期工厂，以在2024 H1加速进入市场	是
SQM	Atacama盐湖	3	未变更指引	未变更指引	2024年投产	是
Livent	Hombre Muerto盐湖	1	未变更指引（2024年生产）	未变更指引	计划2023年底计划机械完工	是

资料来源：公司公告、华西证券研究所

01

在产企业经营近况总结

02

在建企业经营近况总结

03

停产企业经营近况总结

04

行业整体经营近况总结

05

投资建议及风险提示

5、投资建议及风险提示

投资建议：

- **预计2023年海外锂辉石精矿新增产量135万吨，折碳酸锂当量为16.88万吨，同比增长50%。**据我们统计，2023年澳洲锂精矿主要增量来自于Mt Marion产能的扩大、Altura的满产运行、Greenbushes的爬产、Wodgina前两条产线的满产运行以及第三条产线的投产，Finiss矿山的投产，合计增加75万吨锂精矿，同比增长31%，此处暂不考虑Bald矿山带来的增量。2023年除澳洲以外其他海外地区锂精矿新增产能较多，并多集中于非洲，仅3个项目位于非洲以外地区的巴西和加拿大。此外，大部分项目将在上半年投产，下半年释放增量，目前已实现首次商产的项目有华友钴业的Arcadia项目、Sigma的Grota do Cirilo项目以及Sayona的NAL项目，上述三个项目都是3~4月份投产，预计将在下半年释放较多增量。其他项目目前均处于在建状态，并多计划于上半年投产，据此我们认为2023年下半年非洲及其他地区将有较多增量释放，除澳洲外的海外市场预计合计增加60万吨锂精矿供应。澳洲+非澳洲海外市场2023年合计新增135万吨锂精矿增量，折碳酸锂当量为16.88万吨。
- **预计2024年海外锂辉石精矿新增产量200万吨，折碳酸锂当量为25万吨，同比增长50%。**预计2024年海外锂精矿新增产量达200万吨，广泛分布于澳洲、非洲、北美及南美等地，一部分增量来自于2023H2新增矿山的继续爬产，另一部分来自于2024年投产的新矿山，包括澳洲Holland、Kathleen Valley等项目。目前距离2024年尚有一段时间，计划2024年投产的项目仍处于建设期，尚不能较好评估确定性，仍需持续追踪。同时，我们对于海外锂精矿2023-2024年的增量追踪，样本项目仅限于海外合法合规项目，灰色原材料流入情况无法统计。

5、投资建议及风险提示

投资建议：

- **预计2023年海外盐湖碳酸锂新增产量8.5万吨，同比增长35%。**2023年截至目前，Allkem的Olaroz二期、Argosy公司的 Salar del Rincon 项目（0.2万吨）及SQM在四川3吨/年的氢氧化锂加工厂均为未变更指引，合计涉及产能约5.7万吨/年，其中仅SQM在四川的3万吨/年氢氧化锂为本就计划2023年投产项目，其他2个项目均为2022年延期至2023年投产的项目；2个项目延迟交付时间，Livent的Hombre Muerto盐湖一阶段扩产由之前2023Q1投入商业化生产延至目前的2023H2；LAC的Caucharí-Olaroz项目施工已基本完成，并有望在 2023H1结束前交付第一批产品，提纯工序投产时间由2023H1推迟到2023H2，Caucharí-Olaroz 预计将在 2023H2提升产量，并在 2024Q1达到每年40,000吨碳酸锂的全部生产率。我们预计2023年海外盐湖端将合计新增8.5万吨LCE产量，兑现度需关注阿根廷新增产能情况，2023年来自于阿根廷的新增产能合计7.7万吨，但产量增长主要由智利贡献。
- **预计2024年海外盐湖碳酸锂新增产量12.5万吨，同比增长38%。**2024年盐湖端合计新增产能19.1万吨，其中老牌产地智利仅新增3万吨产能，占总新增产能的16%，剩下84%的新增产能都来自于盐湖提锂新项目聚集地阿根廷，阿根廷项目多为新参与盐湖提锂的公司，经验尚缺，但多为资金实力雄厚且执行力尚可的大公司，兑现情况待跟踪。根据各个项目的预计投产时间，我们观察到大部分项目预计投产时间都在2024H1，达12.6万吨（66%），预计2024H2投产的项目合计6.5万吨产能。目前距离2024年尚远，且各个计划投产项目仍处于建设阶段，尚不能较好评估其对2024年供给的贡献量。我们粗略估算，2024年海外盐湖碳酸锂供应增量将在12万吨左右，当然需要持续跟踪进度情况。

5、投资建议及风险提示

投资建议：

据我们统计2023年海外锂资源合计贡献25.38万吨LCE增量，同比增长45%；2024年海外锂资源合计贡献37.5万吨LCE增量，同比增长47%。以上2年的预测均未考虑澳洲Bald矿山可能贡献的增量，同时，我们对于海外锂精矿2023-2024年的增量追踪，样本项目仅限于海外合法合规项目，灰色原材料流入情况无法统计。单独讨论2023年，我们前面阐述过多数矿山及盐湖集中在2023H2贡献增量，我们预计2023年海外锂资源4个季度的折LCE产量为16.50、18.23、22.96和25.12万吨，下半年合计比上半年增加13万吨LCE供应。至于2023-2024年国内碳酸锂供应增量部分，李家沟矿山即将进入采矿系统的试生产，盐湖碳酸锂以及正规的宜春锂云母产量均有一定的增长，我们预计2023-2024年国内保守估计5万吨LCE、10万吨LCE碳酸锂增量供应不成问题。但难以量化的是宜春地区的非矿山一体化加工企业的增量贡献，这部分企业原材料来源丰富，难以跟踪。

在供给紧张有所缓和的背景下，锂价能否坚挺的核心因素在于需求，2023年春节后锂盐价格处于下行通道，主要系需求端的不及预期所致，据乘联会数据，一季度新能源车市场国内零售131.3万辆，同比增长22.83%，其中纯电动零售销量同比增长6.07%，插电混动销量同比增长85.53%，可见新能源车销量呈温和复苏状态，但插混销量增速远远高于纯电。与此同时，2022年中国动力电池装机量为294.6GWh，但是出货量却高达465.5GWh，远高于装机量，产业链节后整体处于去库存状态。本周无锡盘碳酸锂期货涨幅迅猛，现货受此情绪影响价格跌势放缓乃至挺价意愿较强，市场交投气氛转暖，中下游企业此前在锂原材料采购上一直采取少买低库存状态，面对市场挺价时候难免需要小补库存，但在需求未明朗化之前中下游会担心累库的跌价损失风险。目前锂盐厂库存在1.5个月左右，去库压力仍旧较大，我们认为后续重点关注点在需求，特别是动力电池去库存情况及需求回暖情况。我们期待新能源车销量出现明显复苏，我们认为拥有上游资源保障的一体化企业竞争力凸显，推荐大家关注上下



5、投资建议及风险提示

投资建议：

游一体化企业，推荐关注提前实现锂精矿收入，阿坝州李家沟锂辉石矿即将投产的【川能动力】；新建产能陆续放量，锂云母原料自给率100%的【永兴材料】。受益标的有Bikita矿山扩产进行中、锂盐自给率有望持续提高的【中矿资源】和格林布什矿山未来5年一直在增产且可以通过代工实现产量放量的【天齐锂业】。

风险提示：

- 1) 全球锂盐需求量增速不及预期；
- 2) 澳洲Wodgina矿山放量超预期；
- 3) 阿根廷盐湖新项目投产进度超预期；
- 4) 宜春锂云母精矿放量超预期；
- 5) 灰色原材料流入过多；
- 6) 全球电动车销量不及预期；
- 7) 全球储能增速不及预期。

分析师与研究助理简介

晏溶：2019年加入华西证券，现任环保有色行业首席分析师。华南理工大学环境工程硕士毕业，曾就职于深圳市场监督管理局、广东省环保厅直属单位，曾参与深圳市碳交易系统搭建，6年行业工作经验+1年买方工作经验+5年卖方经验。2022年Wind金牌分析师电力及公用事业第三名，2022年新浪金麒麟最佳分析师公用事业第六名，2022年中国证券业分析师金牛奖环保组第五名；2021年入围新财富最佳分析师评选电力及公用事业行业，2021年新浪金麒麟最佳新锐分析师公用事业行业第二名，2021年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第四名；2020年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第三名，2020年同花顺iFind环保行业最受欢迎分析师。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxqz/hxindex.html>

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投

资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。