

赣锋锂业(002460.SZ)

赣锋生态成型,一体化布局进入收获期

投资要点:

- ▶ 上游: 布局全球锂資源项目,資源进入收获期。公司是行业内少有的布局全球锂辉石、锂盐湖、锂云母和锂黏土的公司,拥有阿根廷Cauchari-Olaroz、Mariana和PPG,青海茫崖凤凰台深层卤水、一里坪和锦泰巴伦马海等盐湖锂资源,澳洲Mount Marion和Pilgangoora、马里Goulamina、爱尔兰Avalonia、江西赣州宁都河源等锂辉石资源,墨西哥Sonora锂黏土,江西上饶松树岗钽铌矿,内蒙古维拉斯托锂矿、加不斯铌钽矿和湖南郴州香花铺等锂云母矿资源,合计拥有权益资源量4808万吨LCE,锂资源储备冠绝全球。根据我们测算,公司2023-2025年自有锂资源权益量为3.4/6.6/9.5万吨LCE,资源自给率和成本将逐步得到改善。
- ▶ 中游: 冶炼端产能加速扩张,资源自给率逐年提高。公司是全球最大、锂系列产品供应最齐全的制造商之一,拥有五大类逾40种锂化合物及金属锂产品的生产能力,现有锂盐权益产能17.2万吨,远期产能高达42.9万吨,同时计划于2030年或之前形成总计年产不低于60万吨LCE的锂产品供应能力。同时公司与LG化学、特斯拉、宝马和优美科等核心客户签署长期包销协议,建立了长期稳定的合作关系,产品具备较强的品牌效应和客户忠诚度。
- 下游:一体化布局,电池业务和废料回收打开新的成长空间。依托公司上游锂资源供应及全产业链优势,公司的锂电池业务已成功布局消费类电池、TWS电池、动力/储能电池以及固态电池等各领域的技术路径方向,并专注各自的细分市场。同时公司循环科技已形成7万吨退役锂离子电池及金属废料综合回收处理能力,镍钴金属回收率95%以上,锂综合回收率在90%以上,目标2025年回收做到2.5万吨LCE。
- ▶ **盈利预测与投资建议:** 作为全球锂资源储备最多的公司之一,随着自有矿数量的提升以及成本优化,公司盈利能力逐步增强,预计公司2023-2025年归母净利润为60.62/60.37/71.45亿元。使用相对估值法,给予公司较可比公司平均更高PE估值14.5倍,对应市值876亿,对应目标价43.42元/股,首次覆盖,给予"买入"评级。
- 风险提示: 锂价波动风险,全球新能源汽车销量不及预期,在建项目不及预期。

| 财务数据和估值 | 2021A | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 营业收入 (百万元) | 11,162 | 41,823 | 29,443 | 21,888 | 28,254 |
| 增长率 | 102% | 275% | -30% | -26% | 29% |
| 净利润 (百万元) | 5,228 | 20,504 | 6,062 | 6,037 | 7,145 |
| 增长率 | 410% | 292% | -70% | 0% | 18% |
| EPS(元/股) | 2.59 | 10.16 | 3.01 | 2.99 | 3.54 |
| 市盈率(P/E) | 13.9 | 3.6 | 12.0 | 12.1 | 10.2 |
| 市净率(P/B) | 3.3 | 1.7 | 1.5 | 1.4 | 1.3 |
| | | | | | |

数据来源:公司公告、华福证券研究所

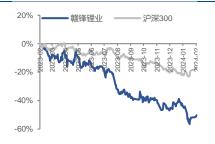
买入(首次评级)

当前价格: 36.15 元 目标价格: 43.42 元

基本数据

| 总股本/流通股本(百万股) | 2017/1207 |
|---------------|-------------|
| 总市值/流通市值(百万元) | 72921/43634 |
| 每股净资产 (元) | 24.05 |
| 资产负债率 (%) | 41.76 |
| 一年内最高/最低(元) | 72.71/31.62 |

一年内股价相对走势



团队成员

分析师 王保庆 执业证书编号: S0210522090001 邮箱: WBQ3918@hfzq.com.cn

相关报告



投资要件

关键假设

- **假设 1: 量:** 假设 Mt Marion 90 万吨混合精矿扩产产能逐步爬坡,马里 Goulamina 锂矿 2024 年 Q2 投产,Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目在 2023 年 6 月投产后持续爬坡, Mariana 锂盐湖项目 2025 年投产,冶炼端产能利用率逐步提升,我们预测 2023-2025 年公司锂盐销量为 9.3/12.9/16.1 万吨。公司聚合物锂电池、储能及动力电池和固态电池远期产能将逐步扩张,我们预测 2023-2025 年公司电池销量为 10/15/22GWh。
- 假设 2: 价:根据我们测算近三年锂行业供大于需,锂价将逐步下行,但中长期看成本曲线抬升和陡峭化,锂价相较历史价格仍可处于高位,因此我们预测公司 2023-2025 年锂盐产品含税价格为 25/9.5/9 万元/吨。公司现有主要电池产品为储能电池和动力电池,未来规划大规模生产固态电池,产品具有差异化优势,随着锂价下跌电池产品售价也将随之降低,因此我们预测公司 2023-2025 年电池产品含税均价为 0.87/0.77/0.75 元/Wh。
- 假设 3: 利: 随着公司自有资源量的提升,叠加规模效应和海外客户优势,公司盈利能力逐渐提高,我们预计公司 2023-2025 年锂业务毛利率为 22.6%/31.1%/31.6%。随着公司电池业务产能释放以及盈利能力更强的固态电池投产,我们预计公司 2023-2025 年锂电池业务毛利率为 18.2%/18.0%/18.5%。

我们区别于市场的观点

市场担忧锂盐生产成本较低,本轮锂价下跌后将跌至历史低位。我们认为:根据我们测算近三年锂行业供大于需,锂价将持续下行,但中长期看成本曲线抬升和陡峭化,锂价相较历史价格仍可处于高位,很难再回到曾经的低位水平。

股价上涨的催化因素

锂价格中枢抬升和陡峭化

估值与目标

预计公司 2023-2025 年归母净利将达到 60.62/60.37/71.45 亿元,同比-70%/+0%/+18%,对应 EPS 为 3.01/2.99/3.54 元/股,当前股价对应市盈率 12.0/12.1/10.2 倍。我们选取国内锂行业中资源自给率较高的藏格矿业、融捷股份、中矿资源、盐湖股份、盛新锂能和天齐锂业作为可比公司。截至 2 月 21 日,扣除极值后可比公司 2023-2025 年预测 PE 均值分别为 10.0/9.5/8.0 倍,同时考虑到公司是全球锂资源储备最多的公司之一,因此给予公司 2024 年更高 PE 估值 14.5 倍,对应相关市值为 876 亿元,对应目标价为 43.42 元,首次覆盖,给予公司"买入"评级。

风险提示

锂价波动风险,全球新能源汽车销量不及预期,在建项目不及预期。



正文目录

| 1 | 全产业链布局的全球锂业龙头 | . 6 |
|------|-------------------------|-----|
| 1. 1 | 持续加码一体化布局,赣锋生态引领行业 | . 6 |
| 1. 2 | 锂行业景气度决定公司业绩 | . 8 |
| 2 | 预计锂产品价格中枢将抬升 | 10 |
| 2. 1 | 供给端扰动加剧,未来两年锂供应仍存不确定性 | 10 |
| 2. 2 | 动力电池及储能电池拉动锂需求高成长 | 13 |
| 2. 3 | 近三年供大于求,但预计锂价值中枢将抬升 | 15 |
| 3 | 垂直整合业务打造赣锋生态 | 18 |
| 3. 1 | 布局全球顶级锂资源,投资进入收获期 | 19 |
| 3. 2 | 冶炼端产能加速扩张 | 34 |
| 3. 3 | 持续加码下游电池和回收业务,打开业绩新成长空间 | 37 |
| 4 | 盈利预测和估值 | 39 |
| 4. 1 | 核心假设 | 39 |
| 4. 2 | 估值分析 | 4(|
| 5 | 风险提示 | 40 |
| 5. 1 | 锂价波动风险 | 40 |
| 5. 2 | 全球新能源汽车销量不及预期 | 41 |
| 5. 3 | 在建项目不及预期 | 41 |



图表目录

| | 公司历史沿革 | C |
|--|--|--|
| 图表 2: / | 公司股权结构图(截止至 2023 年三季报) | 7 |
| 图表 3: / | 公司业务概念图 | 7 |
| 图表 4: / | 公司营业收入及同比 | 8 |
| 图表 5: / | 公司归母净利润及同比 | 8 |
| 图表 6: / | 公司主营业务营收构成 | 9 |
| 图表 7: / | 公司主营业务毛利构成 | 9 |
| 图表 8: / | 公司主营业务毛利率 | 9 |
| 图表 9: / | 公司期间费用率 | 9 |
| 图表 10: | 公司经营活动现金净流量变化(亿元) | 1 C |
| 图表 11: | 可比公司资产负债率对比 | 1 C |
| 图表 12: | 2022 年全球锂资源储量结构分布 | 11 |
| 图表 13: | 2022 年全球锂产量结构分布 | 11 |
| 图表 14: | 锂资源开发项目普遍出现推迟现象 | 11 |
| 图表 15: | 政治因素正在干预锂资源开发 | 12 |
| 图表 16: | 锂价下跌并未影响企业对锂资源的哄抢 | 12 |
| 图表 17: | 全球 2020-2025 年锂供给预测(万吨 LCE) | 13 |
| 图表 18: | 中国新能源车月度产量(台) | 14 |
| 图表 19: | 中国新能源车月度销量(台) | 14 |
| 图表 20: | 全球储能电池(ESS LIB)出货量 | 14 |
| 图表 21: | 中国储能锂电池出货量 | 14 |
| 图表 22: | 全球 2020-2025 年锂需求预测(万吨) | 15 |
| | | |
| 图表 23: | 2023 年 1-12 月中国锂月度数据汇总以及供需平衡(万吨,万吨 LCE,GWh, | 12 |
| | 2023 年 1-12 月中国锂月度数据汇总以及供需平衡(万吨, 万吨 LCE, GWh, ···································· | |
| 台) | | 15 |
| 台) 图表 24: | | 15 17 |
| 台) 图表 24: 图表 25: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) | 15 17 18 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) | 15 17 18 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: 图表 27: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) | 15 17 18 18 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: 图表 27: 图表 28: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 | 15 17 18 19 20 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: 图表 27: 图表 28: 图表 29: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 | 15 17 18 19 20 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: 图表 27: 图表 28: 图表 30: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 | 15 17 18 19 20 21 |
| 台) 图表 24: 图表 25: 图表 26: 图表 27: 图表 28: 图表 29: 图表 30: 图表 31: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 | 15 17 18 19 20 21 22 |
| 台》 图 24: 图 表 25: 图表 26: 图表 27: 图表表 29: 图表表 31: 图表表 32: 图表 33: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目一览 澳洲 Mt Marion 项目锂资源概况 | 15 17 18 19 20 21 22 23 |
| 台》 图 24: 图 表 25: 图表 26: 图表 27: 图表表 29: 图表表 31: 图表表 32: 图表 33: | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目一览 | 15 17 18 19 20 21 22 23 |
| 台 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目一览 澳洲 Mt Marion 项目一览 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况 (万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况 (万吨) | 15 17 18 19 20 21 22 23 23 |
| 台 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目中览 澳洲 Mt Marion 项目理资源概况 澳洲 Mt Marion 项目 一览 | 15 17 18 19 20 21 22 23 23 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目一览 澳洲 Mt Marion 项目 建资源概况 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况 (万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况 (万吨) 澳洲 Pilgangoora 项目卫星地图 | 15 17 18 18 19 20 21 22 23 23 24 24 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目一览 澳洲 Mt Marion 项目 理资源概况 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况(万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨) 澳洲 Pilgangoora 项目卫星地图 澳洲 Pilgangoora 项目卫星地图 | 15 17 18 19 20 21 22 23 23 24 24 24 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目回览 澳洲 Mt Marion 项目回览 澳洲 Mt Marion 项目 一览 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况(万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨) 澳洲 Pilgangoora 项目卫星地图 澳洲 Pilgangoora 项目一览 Pilgangoora 锂辉石项目锂资源概况 | 15 17 18 18 19 20 21 22 23 24 24 24 24 25 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年锂供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 决洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目甲览 澳洲 Mt Marion 项目 理资源概况 澳洲 Mt Marion 项目 种属 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况(万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨) Pilgangoora 项目卫星地图 Pilgangoora 硬辉石项目理资源概况 Pilgangoora 项目精矿产量和销量(万吨) | 15 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年裡供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目电资源概况 澳洲 Mt Marion 项目电资源概况 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况 (万吨) Mt Marion 锂精矿 销售情况 (万吨) 测洲 Pilgangoora 项目卫星地图 澳洲 Pilgangoora 项目工星地图 Pilgangoora 锂辉石项目里资源概况 Pilgangoora 锂辉石项目生产规划 Pilgangoora 项目精矿产量和销量 (万吨) 马里 Goulamina 锂项目卫星地图 | 15 117 118 118 119 120 121 122 123 123 123 124 124 125 125 125 125 125 125 125 125 125 125 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年程供需关系预测(万吨) 锂价历史复盘(元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目电资源概况 澳洲 Mt Marion 项目电影源概况 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况(万吨) Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨) 测洲 Pilgangoora 项目卫星地图 澳洲 Pilgangoora 项目一览 Pilgangoora 锂辉石项目生资源概况 Pilgangoora 锂辉石项目生产规划 Pilgangoora 理辉石项目生产规划 Pilgangoora 项目精矿产量和销量(万吨) 马里 Goulamina 项目锂资源概况 | 115 116 118 119 119 122 122 122 123 124 124 125 125 126 127 |
| 台图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图图 | 全球 2020-2025 年裡供需关系预测 (万吨) 锂价历史复盘 (元/吨) 赣锋锂生态系统 公司全球资源布局 公司锂资源端情况汇总 公司锂资源端情况汇总 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图 澳洲 Mt Marion 项目电资源概况 澳洲 Mt Marion 项目电资源概况 澳洲 Mt Marion 项目产能规划 Mt Marion 锂精矿生产情况 (万吨) Mt Marion 锂精矿 销售情况 (万吨) 测洲 Pilgangoora 项目卫星地图 澳洲 Pilgangoora 项目工星地图 Pilgangoora 锂辉石项目里资源概况 Pilgangoora 锂辉石项目生产规划 Pilgangoora 项目精矿产量和销量 (万吨) 马里 Goulamina 锂项目卫星地图 | 15 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 1 |



| 图表 45: | Goulamina 项目原矿厂和尾矿厂 | 28 |
|--------|------------------------------------|----|
| 图表 46: | Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目卫星地图 | 29 |
| 图表 47: | Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目一览 | 29 |
| 图表 48: | Cauchari-Olaroz 项目锂资源量概况 | 29 |
| 图表 49: | Mariana 锂盐湖项目锂资源概况 | 30 |
| 图表 50: | Pozuelos 盐田一览 | 31 |
| 图表 51: | PPG 项目中试工厂一览 | 31 |
| 图表 52: | 墨西哥 Sonora 锂黏土项目锂资源量一览表 | 32 |
| 图表 53: | 墨西哥 Sonora 锂黏土项目锂资源量一览表 | 33 |
| 图表 54: | 公司锂资源包销情况汇总 | 34 |
| 图表 55: | 公司锂系列产品及应用领域 | 35 |
| 图表 56: | 公司锂系列产品产能 | 35 |
| 图表 57: | 公司客户包销协议汇总 | 36 |
| 图表 58: | 公司现有电池产能规划 | 37 |
| 图表 59: | 公司在建电池产能规划 | 38 |
| 图表 60: | 公司电池回收技术 | 38 |
| 图表 61: | 公司回收网络 | 38 |
| 图表 62: | 公司盈利测算 | 40 |
| 图表 63: | 可比公司估值(选取 Wind 一致性,截止至 2024年2月21日) | 40 |
| 图表 64: | 财务预测摘要 | 42 |



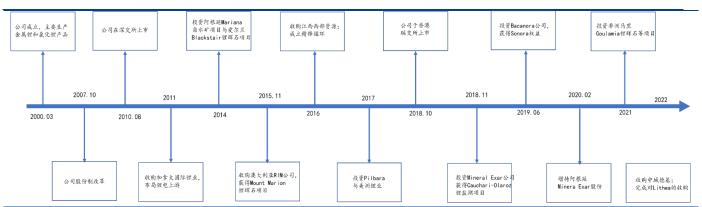
1 全产业链布局的全球锂业龙头

1.1 持续加码一体化布局, 赣锋生态引领行业

江西赣锋锂业集团股份有限公司前身新余赣锋锂业有限公司成立于 2000 年, 公司成立之初,主要生产金属锂和氯化锂产品。2007 年,公司实现股份制改革; 2010年8月,公司在深交所上市。

公司上市之后以锂化合物业务为基础,逐渐进行全产业链布局。2011年,公司 收购了加拿大国际锂业 9.9%股权、标志公司正式布局锂电上游。2014 年、公司投 资阿根廷 Mariana 锂-钾卤水矿项目与爱尔兰 Blackstair 锂辉石项目;同年公司投资 设立赣锋电池科技有限公司,标志公司展开对产业下游的布局。2015 年,公司收购 澳大利亚 RIM 公司,获得其 Mount Marion 锂辉石项目权益。2016 年公司成功收购 江西西部资源锂业有限公司,获得宁都河源锂辉石矿权益,同年公司成立江西赣锋 循环科技有限公司,推动废旧电池回收利用。2017 年,公司先后投资 Pilbara 与美 洲锂业。2018 年公司于香港联交所成功上市,成为锂行业第一家"A+H"同步上市 公司;同年公司投资 Minera Exar 公司,获得其阿根廷 Cauchari-Olaroz 锂盐湖项 目部分权益。2019 年,公司投资 Bacanora 公司,获得其锂黏土项目公司 Sonora 部分权益。公司于 2020 年增持阿根廷 Minera Exar、墨西哥 Bacanora 股权,加速 上游布局; 同年公司成立江西赣锋锂电科技有限公司, 整合赣锋旗下锂电池板块。 2021 年,公司投资非洲马里 Goulamina 锂辉石项目、青海锦泰项目、青海一里坪 项目,扩大产业覆盖范围。2022 年公司收购中城德基,从而获得松树岗钽铌矿部分 权益;同年公司完成对 Lithea 的收购,获得 Pozuelos 以及 Pastos Grandes 锂盐湖 项目。

图表 1: 公司历史沿革



数据来源:公司官网,华福证券研究所

公司最大单一股东是创始人李良彬先生,持股比例为 18.77%。截至 2023 年三季度,李良彬先生为赣锋锂业实际控制人,股权比例为 18.77%。公司锂化合物及金属锂业务主要由奉新赣锋、宜春赣锋、宁都赣锋等子公司负责,锂电池业务则是由子公司江西赣锋锂电科技股份有限公司及其子公司负责,江西赣锋循环科技有限



公司负责锂电池回收业务,同时还成立多个子公司负责各个资源项目。

图表 2: 公司股权结构图 (截止至 2023 年三季报)



数据来源:公司公告,华福证券研究所

公司从中游锂化合物及金属锂制造起步,成功扩大到产业价值链的上下游,打造出极具公司特色的转锋生态系统。公司已经形成垂直整合的业务模式,业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工及金属锂冶炼、下游锂电池制造及退役锂电池综合回收利用,各个业务板块间有效发挥协同效应,以提升营运效率及盈利能力,巩固市场地位,收集最新市场信息及发展顶尖技术。

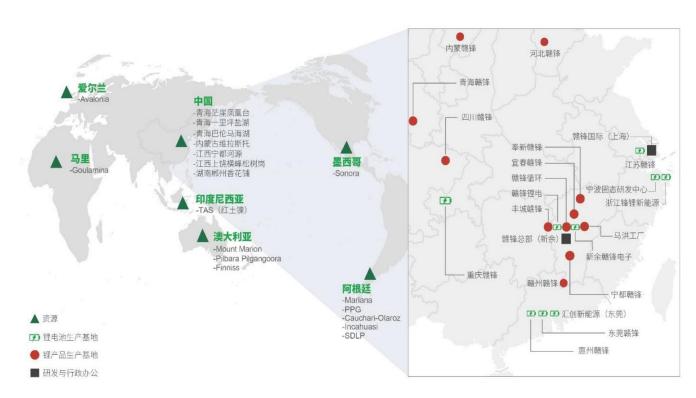
上游资源端:公司是行业内少有的布局全球锂辉石、锂盐湖、锂云母和锂黏土的公司,拥有阿根廷 Cauchari-Olaroz、Mariana 和 PPG,青海茫崖凤凰台深层卤水、一里坪和锦泰巴伦马海等盐湖锂资源,澳洲 Mount Marion 和 Pilgangoora、马里 Goulamina、爱尔兰 Avalonia、江西赣州宁都河源等锂辉石资源,墨西哥Sonora 锂黏土,江西上饶松树岗钽铌矿,内蒙古维拉斯托锂矿、内蒙古加不斯铌钽矿和湖南郴州香花铺等锂云母矿资源。同时公司签署多份包销协议,加强锂资源保障。

中游锂衍生品业务:公司拥有五大类逾 40 种锂化合物及金属锂产品的生产能力,包括锂化合物、金属锂、铷铯盐系列和有机锂系列,是锂系列产品供应最齐全的制造商之一,完善的产品供应组合能够满足客户独特且多元化的需求,在锂行业多个产品的市场份额占据领先地位,同时公司产品也已经建立起较强的质量优势和品牌优势。

下游锂电池和锂回收:依托公司上游锂资源供应及全产业链优势,公司的锂电池业务已布局消费类电池、聚合物小电芯、固态锂电池、锂动力电池、储能电池等五大类二十余种产品,分别在新余、东莞、宁波、苏州、惠州、重庆等地设立锂电池研发及生产基地,产品广泛应用于光伏储能、乘用车电池、动力大巴、机场设备、电动船舶、智能家居、5G通讯、蓝牙耳机、医疗器械等领域。此外,循环科技已形成7万吨退役锂离子电池及金属废料综合回收处理能力,锂综合回收率在90%以上,目标2025年回收做到2.5万吨LCE。

图表 3: 公司业务概念图



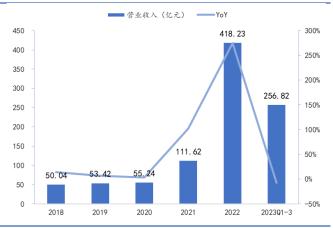


数据来源:公司年报,华福证券研究所

1.2 锂行业景气度决定公司业绩

锂价持续下行,公司业绩承压。随着能源消费结构持续转型,锂电等新能源和新材料的应用得到进一步推广,锂行业进入高速成长期,公司抓住发展机遇,实现了营业收入和归母净利润的大幅增长。2022 年公司实现营业收入 418.23 亿元,同比增长 274.68%;实现归母净利润 205.04 亿元,同比增长 292.16%。2023 年三季度,由于锂价持续下行叠加原材料价格高企,公司业绩震荡下行,实现营收 256.82 亿元,同比-6.99%;归母净利润 60.10 亿元,同比-59.38%。

图表 4: 公司营业收入及同比



数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 5: 公司归母净利润及同比



数据来源: iFind, 华福证券研究所

锂系列产品贡献主要业绩, 锂电池业务为主要增量。 锂系列产品一直是公司的



业务核心,公司在锂盐和金属锂上具有较强的竞争优势,近年来该业务对于公司业绩贡献持续扩大,2022年对营业收入的贡献增至82.7%,对毛利贡献增至93.7%;2023年上半年因为锂价下跌,贡献75.6%的营收和80.7%的毛利。锂电池系列是公司实现全产业链布局的重要环节,是近年来业务重要增量,2022年锂电池系列产品对营业收入贡献15.5%,毛利贡献5.6%;2023年上半年贡献22.5%的营收和19.3%的毛利。

图表 6: 公司主营业务营收构成

■锂系列产品 ■锂电池系列产品 ■其他 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0% 2019 2023H1 2018 2020 2021 2022

数据来源: iFind, 公司公告, 华福证券研究所

图表 7: 公司主营业务毛利构成



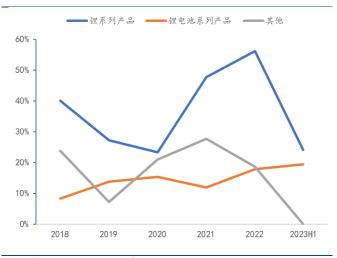
数据来源: iFind, 公司公告, 华福证券研究所

锂系列产品盈利能力持续增强,锂电池系列产品盈利能力逐渐改善。公司实现了从上游锂资源端,中游锂冶炼端到下游锂电池和锂回收的全产业链布局,一体化效应和规模效应突出,因此具有较强的盈利能力。2022 年公司锂系列产品毛利率达到了 56.11%,锂电池系列产品毛利率也达到了 17.85%; 2023 年上半年由于原料成本高企和锂价持续下行,公司锂盐产品毛利率降至 24.12%,但锂电池毛利率提升至 19.41%。

管理费用率降低,期间费用率持续优化。公司近年来管理费用率持续下降,截至 2023 年三季度,公司的管理费用率已经由 2021 年的 4.21%降低至 2.55%;期间费用自 2021 起逐渐优化,2022 年降至 4.72%, 2023 年前三季度因持续加大研发投入和项目增多提升至 8.09%。

图表 8: 公司主营业务毛利率

图表 9: 公司期间费用率





数据来源: iFind, 华福证券研究所

数据来源: iFind, 华福证券研究所

公司资产负债率保持合理水平。2023 年由于锂价下行,叠加公司兑付前期保函、 信用证及缴纳相关税费等原因,公司经营活动现金流量净额出现下滑,2023年前三 季度净流出 13.69 亿元。2023 年三季度公司资产负债率为 41.8%, 处于行业正常水

图表 10: 公司经营活动现金净流量变化(亿元)



图表 11: 可比公司资产负债率对比



数据来源: iFind, 华福证券研究所

数据来源: iFind, 华福证券研究所

2 预计锂产品价格中枢将抬升

供给端扰动加剧,未来两年锂供应仍存不确定性 2.1

全球锂资源集中分布于南美、澳洲,中国占比不高。据美国地质调查局统计, 2022年,全球锂资源量接近9,800万吨金属量,全球已探明锂储量为2,600万吨金 属锂当量,其中智利占比最大,占比达 36%,其次为澳大利亚和阿根廷,占比为 24%、10%。中国锂资源储量 200 万吨,兼有盐湖(青海、西藏)、锂辉石(四川)、 锂云母 (江西宜春), 但是分布范围散, 资源禀赋相对智利、阿根廷和澳大利亚等有 一定差距。

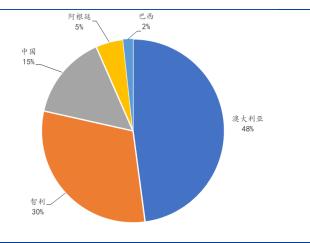


2022 年中国锂原料对外依存度约为 55%。据中国有色金属工业协会锂业分会统计,2022年我国碳酸锂产量 39.50 万吨(产能约 60 万吨),同比增幅约为 32.5%; 氢氧化锂产量 24.64 万吨(产能约 36 万吨),同比增幅约为 29.5%; 氯化锂产量 2.22 万吨(产能约 3.5 万吨),同比下降约 27.2%; 利用电池回收生产的锂盐产品约为 4.3 万吨碳酸锂当量。我国利用盐湖卤水、锂云母精矿、锂辉石精矿、回收含锂废料生产的锂盐折合碳酸锂当量约 28.4 万吨,占全年锂盐生产的 45%,锂原料对外依存度约为 55%。

图表 12: 2022 年全球锂资源储量结构分布

其他 18% 学国 4% 中国 8% 阿根廷 10% 漢大利亚 24%

图表 13: 2022 年全球锂产量结构分布



数据来源: USGS, 华福证券研究所

数据来源: USGS, 华福证券研究所

部分海外新建项目延期,全球锂供给仍存不确定性。疫情持续造成全球供应链扰动,澳大利亚和加拿大面临劳动力短缺问题,尽管中国锂资源项目开采进展良好,但是海外部分锂资源开发项目有推迟现象。Savannah 的 Mina do Barroso 项目由于疫情没有如期完成 DFS,投产时间推迟至 26 年; AVZ 的 Manono 项目由于未能如期拿到采矿证,且股东层面存在纠纷,预计投产时间将大幅延后;Allkem 的 Olaroz 二期项目由于疫情推迟调试时间;西藏珠峰的安赫莱斯项目未能就融资方案达成确认意见,终止有关框架协议; 赣锋锂业/LAC 的 Cauchari-Olaroz 项目由于疫情影响,投产时间推迟到 2022 年以后; Kachi 因电力等因素大幅延期至 2027 年投产; Keliber 也推迟至 2025H2 投产。

图表 14: 锂资源开发项目普遍出现推迟现象

| 企业 | 项目 | 原计划 | 现计划 | | | | |
|----------|---------------------|------------------------------|---------------------------------------|--|--|--|--|
| Savannah | Mina do Barroso | 规划 17.5 万吨锂精矿产能,23年末投产 | 由于疫情没有如期完成 DFS,投产时间推迟至 26年 | | | | |
| AVZ | Manono | 规划 70 万吨锂精矿产能,原计划 23Q2 建成 | 由于未能如期拿到采矿证,且股东层面存在 纠纷,预计投产时间将大幅延后 | | | | |
| Allkem | Olaroz 二期项 目 | 原计划投产时间为 22 年 H2 | 由于疫情原因,2301 正式开始调试,2302 正式开始出产品 | | | | |
| 西藏珠峰 | 安赫莱斯项目 | 计划于 2022 年底前建成并投入试生产 | 未能就融资方案达成确认意见,终止有关框 架协议;后续环评始终未通过 | | | | |
| 赣锋锂业/LAC | Cauchari- Olaroz | 原计划 22 年年中建成投产 | 由于疫情影响,延迟至2023年6月投产 | | | | |
| Lake | Kachi | 原计划 2401 投产 | 因为电力等因素大幅延期至 2027 年 | | | | |



| Sibanye Stillwater | Keliber | 此前规划 2024 年投产 | 按计划于 3 月 7 日开始建设,建设周期 ~2.5 年,预计于 2025H2 投产 |
|-----------------------|---------|---------------|---|

数据来源:长江有色金属网、我的钢铁网、钛合金在线、mining、界面新闻、能动、各公司公告,华福证券研究所

各国纷纷出台相应政策限制外国资本开发本国锂资源。锂作为上游最重要的资源,已经引起了各国的战略重视,为了保障本国锂的安全供应,全球部分国家使用政治手段限制外资开发本国锂资源。2022年2月智利左派总统加夫列尔·博里奇上台,其在过去发言表示将本国包括锂在内的重要战略资源国有化引发了人们的担心,并且其在2023年进一步表示计划在2023年年底前提交锂法案;2022年4月和6月墨西哥阿根廷分别限制了锂矿开采特许权和锂矿出口价格;美国和欧盟也先后表态,希望国内锂资源供应稳定;加拿大、墨西哥、澳大利亚政府直接禁止中企继续在起境内锂资源方面投资;2023年11月葡萄牙总理或因锂勘探许可证的发布辞职。

图表 15: 政治因素正在干预锂资源开发

| 时间 | 国家 | 事件 |
|----------|------|--|
| 2022. 4 | 墨西哥 | 墨西哥议会批准一项法案,禁止向私人财团提供开采锂矿的特许权 |
| 2022. 6 | 阿根廷 | 阿根廷海关已经针对碳酸锂出口设定每公斤53美元的参考价,即5.3万美元/吨,以防止出口报价 过低和提高透明度 |
| 2022. 8 | 美国 | 参议院投票通过《通胀削减法案》,规定对符合特点条件的新能源汽车给予最高 7500 美元/辆的税收减免,其中第一个 3750 美元关键矿物产地必须为美国与其自由贸易国家(澳大利亚、加拿大、墨西哥、智利等 20 个国家) |
| 2022. 9 | 欧盟 | 欧盟委员会主席宣布公开咨询制定《欧洲关键原材料法案》,寻求确保锂和稀土等矿物的供应安全 |
| 2022. 11 | 加拿大 | 加拿大以国家安全为由,要求中矿资源、盛新锂能、藏格矿业三家公司剥离其在加拿大关键矿产公司的股份。 |
| 2023. 4 | 智利 | 智利总统博里奇宣布锂业国有化计划,并计划在 2023 年年底前提交锂法案 |
| 2023. 6 | IEA | 国际能源署(IEA)希望限制其成员国对可再生能源关键原材料单一供应商的依赖程度,指导意见将于 2023 年年底之前推出。 |
| 2023. 7 | 澳大利亚 | 澳大利亚外国投资审查委员会禁止中国股东进一步收购阿丽塔 |
| 2023. 8 | 墨西哥 | 墨西哥矿业总局 (DGM) 正式取消赣锋锂业 9 个锂矿特许权 |
| 2023. 8 | 印度 | 印度政府在考虑禁止锂、铍、铌、钽等稀有金属出口的可能性,这一战略措施旨在保障本国在重要 矿产资源方面的自给自足。 |
| 2023. 11 | 葡萄牙 | 长期执政的葡萄牙总理安东尼奥·科斯塔突然宣布辞职,涉嫌贪腐的项目包含葡萄牙北部 Barroso 和 Monatel gre 锂矿勘探许可证的发放 |

数据来源:证券之星,潇湘晨报,澎湃新闻,财联社,经济观察报,华福证券研究所

锂价下跌并未影响企业对锂资源的哄抢。2023年8月,加达锂矿起拍价为319万元,最后大中矿业以42.06亿元成交,溢价达1317倍;而起始价为57万元的李家沟北锂矿,最终川投能源以10.1亿元成交,溢价达1771倍。2023年7月,雪佛龙表示该公司正在考虑开发锂;8月埃克森美孚已设定每年开采10万吨锂的目标,正与特斯拉等整车厂和三星等电池厂进行谈判。近期,嘉能可、SQM、雅宝和Codelco等巨头也正在进行大规模资本并购。

图表 16: 锂价下跌并未影响企业对锂资源的哄抢

时间 国家 事件



| 2023. 1 | 中国 | 宁德时代抛出逾64亿元的重整计划,其中16.4亿元将用于全额清偿重整计划规定支付的破产费用,以及各债权的清偿,剩余的48亿元将作为斯诺威出资人的补偿金 |
|----------|------|---|
| 2023. 7 | 美国 | 雪佛龙表示该公司正在考虑开发锂 |
| 2023. 8 | 美国 | 埃克森美孚设定了每年开采 10 万吨锂的目标,正与特斯拉、大众汽车以及福特汽车等汽车制造商就锂供应进行谈判 |
| 2023. 8 | 中国 | 加达锂矿起拍价为 319 万元,最后大中矿业以 42.06 亿元落槌,溢价超 1317 倍;而起始价为 57 万元的李家沟北锂矿川投能源以 10.1 亿元成交,溢价更是高达 1771 倍 |
| 2023. 9 | 澳大利亚 | 澳大利亚锂矿商 Liontown 将接受全球最大的锂矿公司美国雅宝集团提出的 66 亿澳元(折合人民币 308.15 亿元)收购报价,近期或由于受到澳大利亚女首富、矿业大亨吉娜•莱因哈特干扰放弃收购 |
| 2023. 10 | 智利 | 智利国企 Code I co 与澳洲 LPI 公司签订具有约束力的《安排实施协议》, 拟以 3.8 亿澳元收购 LPI 全部股份, LPI 旗下最有价值的资产是智利的 Maricunga JV 项目 |
| 2023. 10 | 澳大利亚 | 澳大利亚 Azure 表示已同意 SQM 的收购要约,股权价值为 16.3 亿澳元(10.3 亿美元),Azure 在西澳大利亚皮尔巴拉地区极具前景的 Andover 锂项目中拥有约 60%的股份 |

数据来源:澎湃新闻、每日经济新闻、矿业界、长江有色金属网、SMM、新华网、证券日报,华福证券研究所

理想情况下,2023-2025 年全球锂供给合计为104.8/148.0/199.4 万吨碳酸锂当量,同比增长38.9%/41.2%/34.7%,增量为29.3/43.2/51.4 万吨,中国锂资源自给率为23.5%/25.1%/29.6%。

图表 17: 全球 2020-2025 年锂供给预测(万吨 LCE)



数据来源:各公司公告、各公司官网、iFind、新华社、云财经讯、金融界、格尔木融媒、矿业界、NS ENERGY、同花顺财经、柴达木循环经济区、证券之星、界面新闻、柴达木日报、证券时报、青海省政府网站、 氢能技术前沿、青海日报、科创板日报,华福证券研究所整理

2.2 动力电池及储能电池拉动锂需求高成长

锂的终端应用包括车用动力电池、消费电子、储能、小动力电池以及其他传统 应用领域如玻璃、陶瓷、润滑脂和冶金行业等,其中新能源车和储能已经成为锂最 重要的下游领域,也支撑着未来锂需求高速增长。



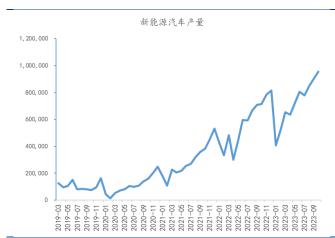
渗透率不断提高,动力电池领域锂需求强劲。根据 EV Sales 统计,2022 年全球新能源汽车销量 1007 万辆,同比增长 56%;根据中国汽车工业协会,2022 年中国新能源汽车销量 687 万辆,同比增长 96%。2023 年 10 月中国新能源车产量98.9 万台,同环比+29.8%/+12.5%,销量 95.6 万台,同环比+33.9%/+5.8%;1-10月中国新能源车产量合计 730.4 万台,同比+33.3%/+182.6 万台,销量合计 723.1万台,同比+37.2%/+195.9 万台。新能源车替代燃油车趋势愈发明显,带动动力电池锂需求持续强劲。

图表 18: 中国新能源车月度产量(台)

新能源汽车产量
1,200,000
1,000,000
1,000,000
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09
2003-09

数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 19: 中国新能源车月度销量(台)



数据来源: iFind, 华福证券研究所

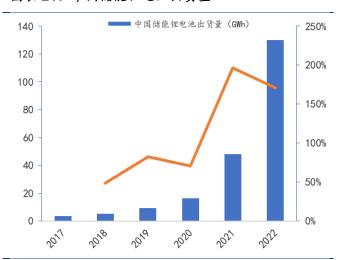
未来 10 年储能电池复合增长率将高于动力电池,继续支撑锂需求。在碳达峰碳中和的大背景下,电力系统储能、基站储能和家庭储能等众多应用场景对储能电池的需求将逐步增加。根据 EVTank 数据,2022 年,全球储能锂离子电池 (ESS Lib) 总体出货量为 159.3GWh,同比增长 140.3%。根据 GGII 数据,2022 年中国储能锂电池出货量为 130GWh,同比增长 170%。EVTank 还预测2030 年全球储能领域对锂离子电池的需求量将接近 1TWh,整个储能锂离子电池在未来十年的复合增长率将高于汽车动力电池及小电池等领域。

图表 20: 全球储能电池(ESS LIB)出货量



数据来源: iFind, 华福证券研究所

图表 21: 中国储能锂电池出货量



数据来源: iFindl, 华福证券研究所



假设动力电池和储能锂需求仍然保持高增长,消费电池、传统和其他锂需求保持平稳增长,电动自行车锂需求在 2022 年下跌后在 2023 和 2024 年需求复苏。我们预测 2023-2025 年全球锂需求为 102.7/123.6/148.9 万吨碳酸锂当量,同比增长约 29%/20%/20%。

■动力电池需求 ■储能需求 ■消费电池需求 ■电动自行车需求■传统需求 ■其他需求 160 140 120 100 80 60 40 20 0 2020A 2021A 2022A 2023E 2024E 2025E

图表 22: 全球 2020-2025 年锂需求预测 (万吨)

数据来源:各公司公告、各公司官网、IDC、Businesswire、iFind、高工储能、、各政府官网、Mysteel,SMM,海 关总署,华福证券研究所整理

2.3 近三年供大于求,但预计锂价值中枢将抬升

中国主导全球锂价, 2023 年中国锂供给大于需求。1-12 月中国锂盐供给量折合碳酸锂分别为 5.32/4.93/5.74/4.87/5.28/6.49/7.17/6.62/6.84/6.19/6.27/6.78 万吨,正极需求量分别为 3.94/4.55/4.50/4.33/5.64/6.44/7.20/6.89/6.91/6.64/6.20/5.58 万吨碳酸锂,供需平衡折合碳酸锂为 1.37/0.38/1.24/0.54/-0.37/0.05/-0.03/-0.26/-0.07/-0.45/0.06/+1.20 万吨。1-12 月累计过剩 3.68 万吨,主要因需求增速低于供给。其中,供给 72.5 万吨,同比+18.1 万吨/+33.3%;需求 68.8 万吨,同比+10.15 万吨/+17.3%。

图表 23: 2023 年 1-12 月中国锂月度数据汇总以及供需平衡(万吨,万吨 LCE,GWh,亿台)

| | | 单月数据 | | | | | | | | | | 累计数据 | | | | |
|---------------|---|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|-----|------|
| 指标 | 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月 12月 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 71 | | | | | | | | | | 1~12 | 同比 | | | | |
| 锂供给 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 锂矿进口 | 3.44 | 2.88 | 4.05 | 3.43 | 3.45 | 3.31 | 3.54 | 2.16 | 4.96 | 4.01 | 3.59 | 4.27 | 19% | 36% | 43 | 53% |
| 澳大利亚 (实 物) | 32.8 | 26.5 | 32.6 | 30.8 | 20.1 | 30.7 | 32.2 | 17.3 | 41.4 | 34.6 | 22.6 | 31.4 | 39% | 13% | 353 | 35% |
| 巴西 | 0.99 | 1.37 | 6.76 | 1.37 | 13.50 | 0.92 | 1.51 | 0.77 | 3.27 | 0.94 | 5.10 | 1.09 | -79% | -5% | 38 | 179% |
| 津巴布韦 | 0.52 | 0.90 | 1.14 | 2.05 | 0.95 | 1.54 | 1.76 | 3.55 | 4.87 | 4.59 | 8.22 | 10.16 | 24% | 314% | 40 | 547% |
| 碳酸锂 | 4.40 | 3.82 | 4.66 | 3.81 | 4.12 | 5.13 | 5.62 | 5.49 | 5.48 | 5.24 | 5.68 | 6.00 | 6% | 51% | 59 | 34% |
| 产量 | 3.26 | 3.02 | 3.01 | 2.78 | 3.25 | 3.94 | 4.40 | 4.50 | 4.17 | 4.20 | 4.02 | 4.00 | 0% | 34% | 45 | 40% |



| 进口 | 1.21 | 0.95 | 1.74 | 1.13 | 1.01 | 1.28 | 1.29 | 1.08 | 1.37 | 1.08 | 1.70 | 2.03 | 19% | 87% | 16 | 17% |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-----|------|
| 库存额外抛售 | - | - | - | - | - | - | - | - | 0.40 | - | - | - | | | | - |
| 氢氧化锂 | 1.04 | 1.26 | 1.23 | 1.20 | 1.32 | 1.54 | 1.76 | 1.29 | 1.10 | 1.08 | 0.67 | 0.88 | 32% | -14% | 14 | 26% |
| 产量 | 1.99 | 2.27 | 2.22 | 2.19 | 2.40 | 2.50 | 2.58 | 2.38 | 2.20 | 2.08 | 2.13 | 2.03 | -5% | 7% | 27 | 32% |
| 出口 | 0.96 | 1.03 | 1.02 | 1.01 | 1.10 | 0.98 | 0.86 | 1.13 | 1.11 | 1.03 | 1.53 | 1.23 | -19% | 41% | 13 | 39% |
| 锂盐供给 (LCE) | 5.32 | 4.93 | 5.74 | 4.87 | 5.28 | 6.49 | 7.17 | 6.62 | 6.84 | 6.19 | 6.27 | 6.78 | 8% | 39% | 72 | 33% |
| 锂需求 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 正极&六氟产量 | 11.92 | 14.09 | 13.63 | 13.16 | 18.62 | 21.76 | 24.69 | 23.23 | 23.22 | 22.27 | 21.00 | 18.45 | -12% | -5% | 226 | 24% |
| NCM 正极 | 3.88 | 4.55 | 4.43 | 4.17 | 4.38 | 4.69 | 5.32 | 5.13 | 5.71 | 5.44 | 4.83 | 4.09 | -15% | 2% | 57 | -4% |
| NCA 正极 | 0.02 | 0.10 | 0.09 | 0.11 | 0.13 | 0.10 | 0.13 | 0.12 | 0.07 | 0.06 | 0.09 | 0.09 | -5% | 141% | 1 | -25% |
| 磷酸铁锂 | 6.45 | 7.59 | 7.48 | 7.17 | 11.95 | 14.19 | 16.67 | 15.05 | 15.23 | 14.52 | 13.68 | 11.56 | -16% | -9% | 142 | 44% |
| 锰酸锂 | 0.41 | 0.44 | 0.41 | 0.56 | 0.74 | 0.85 | 0.81 | 0.75 | 0.72 | 0.66 | 0.63 | 0.59 | -6% | 29% | 8 | 13% |
| 钴酸锂 | 0.22 | 0.40 | 0.28 | 0.24 | 0.49 | 0.47 | 0.46 | 0.49 | 0.56 | 0.62 | 0.69 | 0.69 | 0% | 150% | 6 | 21% |
| 六氟磷酸锂 | 0.46 | 0.79 | 0.60 | 0.48 | 0.76 | 0.96 | 0.99 | 1.13 | 0.96 | 0.93 | 1.11 | 0.96 | -14% | 6% | 10 | 18% |
| 电解液产量 | 4.46 | 6.48 | 7.25 | 5.69 | 7.87 | 9.34 | 9.86 | 10.26 | 10.76 | 9.44 | 8.64 | 7.79 | -10% | 5% | 98 | 26% |
| 锂盐需求 (LCE) | 3.94 | 4.55 | 4.50 | 4.33 | 5.64 | 6.44 | 7.20 | 6.89 | 6.91 | 6.64 | 6.20 | 5.58 | -10% | -4% | 69 | 17% |
| 锂盐供需差 (LCE) | 1.37 | 0.38 | 1.24 | 0.54 | -0.37 | 0.05 | -0.03 | -0.26 | -0.07 | -0.45 | 0.06 | 1.20 | | | | |
| 动力电池 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 产量 | 28.2 | 41.5 | 51.2 | 47.0 | 56.6 | 60.1 | 61.0 | 73.3 | 77.4 | 77.3 | 87.7 | 77.7 | -11% | 48% | 739 | 36% |
| 三元 | 9.8 | 14.6 | 18.2 | 17.6 | 18.6 | 17.7 | 20.4 | 23.1 | 25.3 | 23.6 | 27.8 | 25.0 | -10% | 35% | 242 | 15% |
| 铁锂 | 18.3 | 26.8 | 32.9 | 29.3 | 37.8 | 42.2 | 40.5 | 50.0 | 51.9 | 53.6 | 59.8 | 52.5 | -12% | 55% | 496 | 50% |
| 装车 | 16.1 | 21.9 | 27.8 | 25.1 | 28.2 | 32.9 | 32.2 | 34.9 | 36.4 | 39.2 | 44.9 | 47.9 | 7% | 33% | 388 | 32% |
| 三元 | 5.4 | 6.7 | 8.7 | 8.0 | 9.0 | 10.1 | 10.6 | 10.8 | 12.2 | 12.3 | 15.7 | 16.6 | 6% | 45% | 126 | 14% |
| 铁锂 | 10.7 | 15.2 | 19.0 | 17.1 | 19.2 | 22.7 | 21.7 | 24.1 | 24.2 | 26.8 | 29.1 | 31.3 | 8% | 27% | 261 | 42% |
| 三元正极需求 | 1.5 | 2.3 | 2.9 | 2.8 | 2.9 | 2.8 | 3.2 | 3.6 | 4.0 | 3.7 | 4.4 | 3.9 | -10% | 35% | 38 | 15% |
| 三元正极供需差 | 2.3 | 2.3 | 1.6 | 1.4 | 1.5 | 1.9 | 2.1 | 1.5 | 1.7 | 1.7 | 0.5 | 0.2 | -65% | -86% | 19 | -28% |
| 铁锂正极需求 | 4.0 | 5.8 | 7.1 | 6.3 | 8.2 | 9.1 | 8.7 | 10.8 | 11.2 | 11.6 | 12.9 | 11.3 | -12% | 55% | 107 | 50% |
| 铁锂正极供需差 | 2.5 | 1.8 | 0.4 | 0.8 | 3.8 | 5.1 | 7.9 | 4.2 | 4.0 | 2.9 | 0.8 | 0.2 | -72% | -96% | 34 | 28% |
| 动力电池锂盐需 求 (LCE) | 1.63 | 2.40 | 2.97 | 2.73 | 3.26 | 3.44 | 3.52 | 4.22 | 4.46 | 4.44 | 5.05 | 4.47 | -11% | 47% | 43 | 35% |
| 终端 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 国产新能源汽车 | 42.5 | 55.2 | 67.4 | 64.0 | 71.3 | 78.4 | 80.5 | 84.3 | 87.9 | 98.9 | 107.4 | 117.2 | 9% | 47% | 955 | 36% |
| 国产手机 | | 2.04 | 1.42 | 1.18 | 1.24 | 1.26 | 1.21 | 1.28 | 1.59 | 1.50 | 1.61 | 1.69 | 5% | 18% | 16 | 1% |
| | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | |

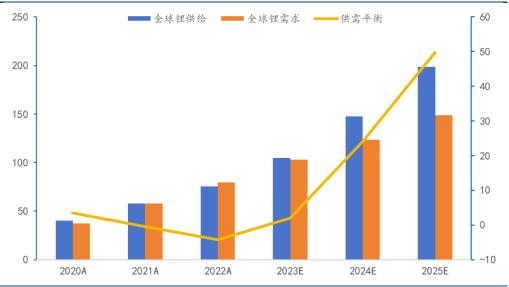
数据来源:iFind,Mysteel,SMM,海关总署,华福证券研究所。注:电钴为吨;手机为亿部;车为万辆;其余未注明的均为实物万吨。

2023 年过剩 2.1 万吨 LCE,行业处于去暴利阶段。回顾 2023 年,我们预计全球锂供给为 104.8 万吨 LCE,全球锂需求为 102.7 万吨 LCE,供需关系由 2022 年的短缺转为过剩。尽管过剩幅度并不明显,但由于价格持续下跌,一旦中游排产和下游需求不及预期,则中下游产业链将持续去库,价格在期货引导下大幅下滑,2023 年处于去暴利阶段。

2024 年和 2025 年将出现大幅过剩, 2024 年去产能, 2025 年开始去库存。 2024 年和 2025 年开始锂供给出现明显过剩, 假设并不存在矿山停产, 车需求增速



取 20%, 预计 2024 年和 2025 年将过剩 24.4 和 50.5 万吨 LCE。根据供需平衡关系, 我们预计 2024 年将开始出清高成本矿山产能和阻止新的资本开支投入矿山, 2025 年将开始去锂库存, 因此 2024 年和 2025 年实际有效供给将低于理想预测值, 供需将再次回到平衡。



图表 24: 全球 2020-2025 年锂供需关系预测 (万吨)

数据来源:各公司公告、各公司官网、iFind、新华社、云财经讯、金融界、格尔木融煤、矿业界、NS ENERGY、同花顺财经、柴达木循环经济区、证券之星、界面新闻、柴达木日报、证券时报、IDC、 Businesswire、iFind、高工储能、Mysteel、SMM、海关总署、青海省政府网站、氦能技术前沿、青海日报、科 创板日报,华福证券研究所整理

第一轮周期(2015-2020): 国内新能源补贴刺激下新能源汽车需求爆发,推动锂价第一轮上涨至 17.5 万元;但骗补调查开始,供给端放量,锂价回调至 12.8 万元;随后新能源车抢装放量,锂龙头供给释放不及预期推动锂价第二轮上涨至 17 万元;随着锂供给持续释放,电车销量因补贴退坡下滑,锂价下跌至 4 万元,供给端开始出清高成本矿山。

第二轮周期 (2021 - 至今):新能源需求爆发式增长,中游产能积极扩张,供给端增量有限,尽管 2022 年因公共性卫生问题价格有所回调,但锂价还是在 2022 年 11 月上涨至 62 万元; 11 月以后中游排产降低,车进入淡季,下游需求不及预期,锂价下跌,中游厂商面临巨大的库存减值压力因此改变库存策略,2023 年 2 月 "20万"锂价返利计划和燃油车降价抑制电车需求,锂价最低下跌至 12 万元;进入2023 年 5 月后中游开始补库,叠加储能需求爆发,锂价超跌后开始反弹至 32 万元;7月横盘后,8月开始供给端逐渐放量,而需求端从旺季进入淡季后逐步走弱,同时期货出现后引导价格加速回归。

未来两年锂价因供大于求逐渐下跌,但预计锂价值中枢将抬升且陡峭。未来两年供大于需,锂价继续下跌并且击穿部分生产成本较高的厂商成本线,出清高成本落后产能,行业将再次供需平衡。过去仅有成本较低的盐湖提锂和锂辉石提锂在产,而当前新增较多高成本资源项目(主要为非洲矿以及锂云母),因此锂价值中枢相较



历史价值中枢有所抬升且陡峭, 锂价相较历史水平仍可维持高位。

图表 25: 锂价历史复盘 (元/吨)

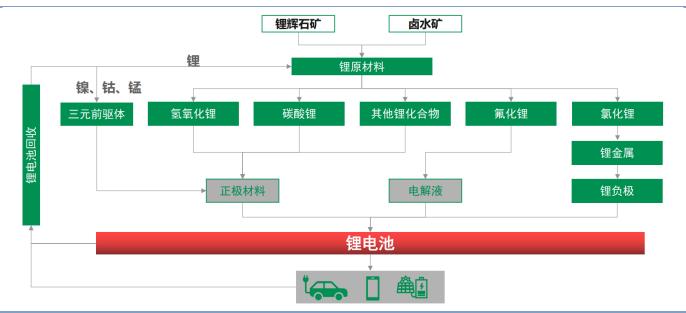


数据来源: iFind, 华福证券研究所

3 垂直整合业务打造赣锋生态

公司是世界领先的锂生态企业,拥有五大类逾 40 种锂化合物及金属锂产品的生产能力,是锂系列产品供应最齐全的制造商之一,完善的产品供应组合能够满足客户独特且多元化的需求。公司从中游锂化合物及金属锂制造起步,成功扩大到产业价值链的上下游。公司已经形成垂直整合的业务模式,业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工及金属锂冶炼、下游锂电池制造及退役锂电池综合回收利用,各个业务板块间有效发挥协同效应,以提升营运效率及盈利能力,巩固市场地位,收集最新市场信息及发展顶尖技术。公司产品广泛应用于电动汽车、航空航天、功能材料及制药等应用领域,大部分客户均为各自行业的全球领军者。

图表 26: 赣锋锂生态系统



数据来源:公司公告,华福证券研究所

3.1 布局全球顶级锂资源,投资进入收获期

公司通过在全球范围内的锂矿资源布局,分别在澳大利亚、阿根廷、爱尔兰、墨西哥和我国青海、江西等地掌控了多块优质锂矿资源,形成了稳定、优质、多元化的原材料供应体系,拥有权益资源量 4808 万吨 LCE。公司现用的主要锂资源为澳大利亚 Mount Marion 项目。公司通过持续投资上游锂资源公司及签署长期战略采购协议,保障并巩固了上游优质锂原材料的稳定供应。

图表 27: 公司全球资源布局





数据来源:公司公告,华福证券研究所

图表 28: 公司锂资源端情况汇总

| 资源类型 | 项目名称 | 地理位置 | 持股比例 | 资源量 (万吨 LCE) | 产能及运营情况状态 |
|----------------|-----------------|------|---------|-----------------|---|
| | Mount Marion | 澳大利亚 | 50.0% | 227. 5 | 90 万吨混合精矿(折合 SC6 精矿约 57-60 万吨)扩产项目已于 23 年 6 月建设完毕, 2024 年开始进行 90 万混合精矿产能爬坡 |
| 锂辉石 | Pilgangoora | 澳大利亚 | 5. 76% | 1187 | 现有精矿产能约 58 万吨; P680 项目投产后将贡献 10 万吨锂精矿产能, 新选矿设备预计将于 2024Q2(原计划 2023Q4)试运行, 2024Q3(原计划 2024Q2)投入使用, 而采矿工厂已经投产, 在 10 月份实现首采, 目标在 2023Q4 末全面达产; 新增 32 万吨锂精矿产能的 P1000 项目预计在 2025 年 Q1 生产第一批矿石, 并在 2025 年 Q3 末进行调试和投产后全面生产, 远期精矿产能高达 100 万吨 |
| | Goulamina | 马里 | 50% | 717 | 项目一期规划 50.6万吨 SC6 锂精矿,预计 2024年 Q2 建成投产,二期扩建后增至年产 100万吨 SC6 锂精矿 |
| | Avalonia | 爱尔兰 | 55% | - | 勘探中 |
| | 宁都河源 | 江西赣州 | 100% | 10 | 在建中 |
| | Cauchari-Olaroz | 阿根廷 | 46. 67% | 2458 | Cauchari-Olaroz 项目一期 4 万吨 LCE 于 2023 年 6 月投产, 2023 年计划生产碳酸锂 5000 吨, 24 年中达产; 二期不低于 2 万吨 LCE, 目前已经得到附近 7 个社区的支持。 |
| 盐湖 | Mariana | 阿根廷 | 100% | 812. 1 | 一期规划 2 万吨氯化锂,盐田建设施工于 2022 年正式启动,并完成关键设备的采购订货工作,开始工厂施工建设,计划 2024 年投产。截至 2022 年年底,该项目已启动首个蒸发池注水工作。 |
| | PPG | 阿根廷 | 100% | 1106 | 该项目规划年产 5 万吨碳酸锂的设计产能,预计 2026 年投产 |
| | 茫崖凤凰台深层 卤水 | 青海 | 100% | - | 勘探中 |
| | 一里坪盐湖 | 青海 | 49% | 165 | 现拥有1万吨碳酸锂产能 |
| | 锦泰巴伦马海 | 青海 | 39. 15% | _ | 勘探中 |
| hm = 51 /hm <1 | Sonora 锂黏土 | 墨西哥 | 100. 0% | 881. 9 | 一期产能为2万吨氢氧化锂,目前被墨西哥矿业局取消9个锂矿 特许权,公司正在进行上诉 |
| 锂云母/锂黏 土 | 松树岗钽铌矿 | 江西上饶 | 90.0% | 149 | 年产 600 万吨锂矿采选综合利用项目及年产 5 万吨电池级锂盐项目建设中,一期设计生产规模 165 万吨/年 |
| | 维拉斯托锂矿 | 内蒙古 | 12.5% | 142 | 勘探中 |



| 加不斯铌钽矿 | 内蒙古 | 70% | 111. 4 | 设计产能年产锂云母精矿 6-7 万吨/年, 预计全产线达产时间为 2024 年 9 月, 二期产能规模有较大潜力。 |
|------------|------|-------|--------|--|
| 香花铺锂云母矿 | 湖南郴州 | 20.0% | - | 勘探中 |

数据来源:公司公告,华福证券研究所

随着澳大利亚 Mt Marion 锂辉石矿和马里 Goulamina 锂辉石矿产能释放,公司 锂冶炼端所需锂精矿原料将得到充分保障,另外随着阿根廷 Cauchari 盐湖和 Mariana 盐湖投产和产能爬坡,公司全球锂资源将开始兑现业绩。根据我们测算,公司 2023-2025 年资源端实际产量折合 LCE 约为 13.1/20.0/25.4 万吨,权益产量折合 LCE 约为 3.4/6.6/9.5 万吨。

图表 29: 公司锂资源端情况汇总

| 资源类型 | 项目名称 | 地理位置 | 持股比例 | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E |
|---------|-----------------|------|---------|-------|-------|-------|-------|
| | Mount Marion | 澳大利亚 | 50.0% | 3. 9 | 4. 5 | 6. 3 | 7. 0 |
| 锂辉石 | Pilgangoora | 澳大利亚 | 5. 76% | 5. 8 | 7. 0 | 7.8 | 8. 2 |
| | Goulamina | 马里 | 50% | 0.0 | 0. 0 | 1.3 | 4. 0 |
| | Avalonia | 爱尔兰 | 55% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 宁都河源 | 江西赣州 | 100% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | Cauchari-Olaroz | 阿根廷 | 46. 67% | 0.0 | 0. 6 | 3. 0 | 3. 6 |
| 盐湖 | Mariana | 阿根廷 | 100% | 0.0 | 0. 0 | 0. 1 | 1. 0 |
| | PPG | 阿根廷 | 100% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 茫崖凤凰台深层卤水 | 青海 | 100% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 一里坪盐湖 | 青海 | 49% | 0. 9 | 1. 0 | 1.0 | 1. 0 |
| | 锦泰巴伦马海 | 青海 | 39. 15% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0. 0 |
| | Sonora 锂黏土 | 墨西哥 | 100. 0% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 松树岗钽铌矿 | 江西上饶 | 90.0% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| 锂云母/锂黏土 | 维拉斯托锂矿 | 内蒙古 | 12. 5% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0. 0 |
| | 加不斯铌钽矿 | 内蒙古 | 70% | 0.0 | 0. 0 | 0. 4 | 0. 5 |
| | 香花铺锂云母矿 | 湖南郴州 | 20. 0% | 0.0 | 0. 0 | 0.0 | 0.0 |
| | 合计实际产量 | | | 10.5 | 13. 1 | 20. 0 | 25. 4 |
| | 合计权益产量 | | | 2. 7 | 3. 4 | 6. 6 | 9. 5 |

数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

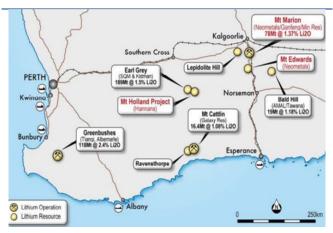
3.1.1 锂辉石资源: 澳洲 Marion 为公司主力矿山, 马里 Goulamina 投产后有望大幅提升公司锂精矿自给率

(1) 澳洲 Mt Marion 锂辉石项目:公司主力矿山,90 万吨混合精矿产能持续 爬坡中



精锋锂业具有该项目 50%权益以及 49%精矿产量的包销权。Mt Marion 项目位于西澳大利亚金矿区卡尔古利西南约 40 公里处,通过埃斯佩兰斯港运输锂锂辉石精矿。赣锋锂业于 2015 年 9 月收购该项目 25%股权,后续通过三次收购和两次增资增持至 50%,另外 50%股权由 Mineral Resources 持有,且由 MRL 管理 Mt Marion 的所有采矿业务以及生产混合品位锂辉石产品的锂辉石精矿厂。2022年 2 月赣锋锂业与 MRL 全资子公司 PMI 签署包销协议,公司获得锂精矿总产量 49%的包销权;剩余 51%归属 MRL,过去该部分矿归属赣锋代加工,今年 6 月 MRL 宣布其将以市场价格以市场价格向赣锋销售原代加工部分锂辉石。

图表 30: 澳洲 Mt Marion 项目卫星地图



数据来源: Google, 华福证券研究所

图表 31:澳洲 Mt Marion 项目一览



数据来源: MRL 官网, 华福证券研究所

Mt Marion 项目增储后拥有储量折合 LCE 约 125.4 万吨,氧化锂平均品位为 1.42%。MRL于 2023年9月22日更新 Mt Marion 项目最新资源概况,该矿总资源量为6480万吨,较2022年6月测量提升了24%,平均品位1.42%,折合 LCE 227.5万吨;储量为3570万吨,较此前提升了107%,平均品位1.42%,折合 LCE 125.4万吨。

图表 32: 澳洲 Mt Marion 项目锂资源概况

| 种类 | <i>矿石</i> 量 (百万吨) | 品位 | 氧化锂含量 (万吨) | 折合 LCE (万吨) |
|-----|----------------------|--------|---------------|----------------|
| 资源量 | | | | |
| 指示的 | 42. 4 | 1. 43% | 60.6 | 149. 9 |
| 推断的 | 22. 4 | 1. 42% | 31.8 | 78. 7 |
| 合计 | 64. 8 | 1. 42% | 92.0 | 227. 5 |
| 储量 | | | | |
| 探明的 | 0. 3 | 1. 27% | 0.4 | 0. 9 |
| 概算的 | 35. 4 | 1. 42% | 50.3 | 124. 3 |
| 合计 | 35. 7 | 1. 42% | 50.7 | 125. 4 |

数据来源: MRL 公告, 华福证券研究所

优先达产原有 60 万吨混合精矿产能。Mt Marion 项目原有混合精矿产能 45 万吨, 2022 年 4 月成功将混合精矿产能提升至 60 万吨, 其中混合精矿产能实际产量



取决于 Mt Marion 项目投料不同品位精矿的比例, MRL 90 万吨混合精矿(折合 SC6 精矿约 57-60 万吨) 扩产项目已于 23 年 6 月建设完毕。2023 年 H2 主要任务 是将60万吨混合精矿产能达产,2024年开始进行90万混合精矿产能爬坡。

图表 33:澳洲 Mt Marion 项目产能规划

| 阶段 | 产能规划及进展 |
|------|---|
| 第一阶段 | 45 万吨混合品位精矿 |
| 第二阶段 | 升级至60万吨混合品位精矿,已完成 |
| 第三阶段 | 再次扩产至 90 万吨混合品位精矿,折合 SC6 锂精矿产能约 57-60 万吨,预计 2023 年下半年开始贡献产量 |

数据来源: MRL 公告, 华福证券研究所

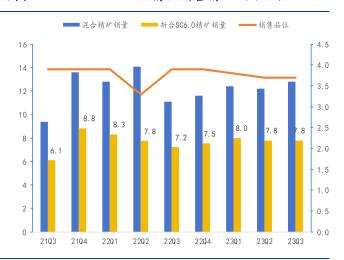
产销量环比大幅提升。1)产量: 2023 Q4 生产精矿 16.6 万吨,同环比 +37.2%/+29.7%, 高品位精矿比例为 40%, 环比+14.2pct,主因系在中部和北部的露 天开采前沿增加致原矿开采量提升 54%以及收率提高,同时技改仍在进行。2)销 量: 2023 年 Q4 销售 SC4.2 精矿 17.2 万吨 (折合 SC6 约 12 万吨), 同环比 +48.3%/+34.4%。**3) 成本:** 2023H2 Mt Marion 生产成本为(FOB)548 澳元/吨, 折合 SC6 精矿成本为 844 澳元/吨,低于 1150-1250 澳元/吨的指引,预计到 7 月该 成本将回落至500澳元/吨。

图表 34: Mt Marion 锂精矿生产情况(万吨)



数据来源: MRL 公告, 华福证券研究所

图表 35: Mt Marion 锂精矿销售情况(万吨)



数据来源: MRL 公告, 华福证券研究所

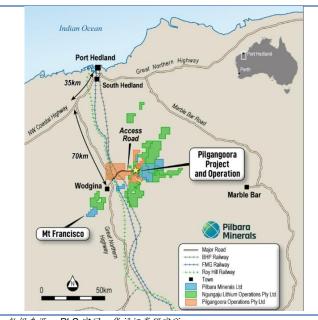
(2) 澳洲 Pilgangoora 锂辉石项目:公司重要包销锂资源,远期规划 100 万 吨精矿项目正在有序建设

Pilgangoora 项目由 Pilbara Minerals 负责运营,赣锋锂业享有该项部分产品 包销权以及 5.76%股权。Pilgangoora 项目位于西澳大利亚资源丰富的皮尔巴拉地 区,距离黑德兰港 120 公里。Pilbara Minerals (PLS)负责运营 Pilgangoora,该 公司在澳洲上市,股权结构分散,股东多为财务投资者。PLS 与赣锋锂业签署修正 协议,未来三个日历年期间分配的锂辉石精矿总量高达31万吨,所有锂辉石精矿量



将根据现行市场价格出售,同时也与盛新锂能签署了分别在未来三年提供 8.5、15、15万吨精矿的包销协议。

图表 36: 澳洲 Pilgangoora 项目卫星地图



数据来源: PLS 官网, 华福证券研究所

图表 37: 澳洲 Pilgangoora 项目一览



数据来源: PLS 官网,华福证券研究所

Pilgangoora 锂辉石项目拥有锂储量折合碳酸锂共计 618 万吨,平均品位 1.20%。通过新发现的伟晶岩矿体和 Ngungaju 项目的整合,Pilgangoora 锂辉石项目总资源量达到 4.1 亿吨,平均品位 1.15%,折合 LCE 1187 万吨;储量 2.1 亿吨,平均品位 1.19%,折合 LCE 618 万吨。

图表 38: Pilgangoora 锂辉石项目锂资源概况

| 种类 | 矿石量 (百万吨) | 氧化锂品位 | 氧化锂含量 (百万吨) | 折合 LCE (万吨) |
|-----|--------------|--------|----------------|----------------|
| 资源量 | | | | |
| 确定的 | 22. 1 | 1. 34% | 0. 3 | 74 |
| 指示的 | 315. 2 | 1. 15% | 3. 6 | 890 |
| 推断的 | 76. 6 | 1. 07% | 0.8 | 198 |
| 合计 | 413. 8 | 1. 15% | 4. 8 | 1187 |
| 储量 | | | | |
| 探明的 | 19. 1 | 1. 32% | 0. 3 | 74. 2 |
| 概算的 | 195. 1 | 1. 18% | 2. 3 | 568. 7 |
| 合计 | 214. 2 | 1. 19% | 2. 5 | 618 |

数据来源: PLS 公告, 华福证券研究所

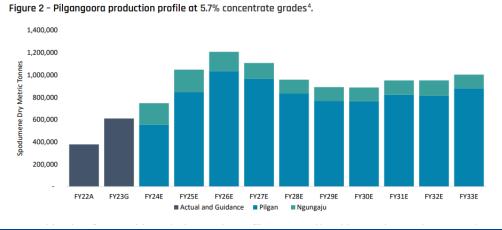
项目现有精矿产能约 58 万吨。Pilgangoora 锂辉石项目拥有 2 个采选工厂,分别是位于北侧的 Pilgan 工厂和位于南侧的 Ngungaju 工厂。现有产能合计约 58 万吨,Pilgan 工厂目前拥有 36-38 万吨精矿产能; Ngungaju 工厂拥有 18-20 万吨精矿产能。

P680 采矿产能投产, P100 扩产项目预计 2025Q1 产出第一批矿石。在建的



P680 项目投产后将贡献 10 万吨锂精矿产能,新选矿设备预计将于 2024Q2 (原计划 2023Q4) 试运行,2024Q3 (原计划 2024Q2) 投入使用,而采矿工厂已经投产,在 10 月份实现首采,目标在 2023Q4 末全面达产;新增 32 万吨锂精矿产能的 P1000 项目投资决议已正式下达,预计在 2025 年 Q1 生产第一批矿石,并在 2025 年 Q3 末进行调试和投产后全面生产,远期精矿产能高达 100 万吨。

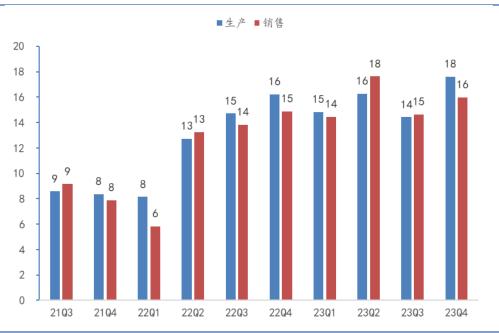
图表 39: Pilgangoora 锂辉石项目生产规划



数据来源: PLS 公告, 华福证券研究所

Pilgangoora 项目 2023 年 Q4 产量环比继续提升。 1) 产量: 2023 年 23Q4 生产精矿 17.6 万吨,同环比+8.5%/+22.1%,主因系因为采矿量提升 15%以及产能利用率提高,同时停工时间减少和 P680 的初级剔除设施的使用也提升了生产效率。虽然本季度收率为 65.9%下降 0.7pct,但预计将在 2024H1 有所改善。公司表示基于当前锂价和现金流,现阶段无需下调产量。 2) 销量: 销售 SC5.2 精矿 16.0 万吨,同环比+7.6%/+9.3%,公司一直保持低库存战略。 3) 成本: 23Q4 FOB 成本 416 美元(FOB 黑德兰港,不包括运费和特许权使用金),环比-15%; CIF 中国成本523 美元,环比-20%,主因系产量提升。

图表 40: Pilgangoora 项目精矿产量和销量(万吨)



数据来源: PLS 公告, 华福证券研究所

(3) 马里 Goulamina 锂辉石项目:公司未来重要锂精矿保障,非洲少有的高品位大型锂辉石矿

赣锋锂业享有 Goulamina 锂项目主要产品包销权,后续马里政府在项目商业 化生产后有权获得更多权益。Goulamina 锂项目位于马里南部,赣锋锂业于 2021 年 6 月以 1.3 亿美元收购荷兰 SPV 公司 50%的股权,间接拥有马里 Goulamina 锂 辉石项目 50%权益; 2023 年 9 月赣锋锂业拟增资 Mali Lithium,获得批准后其将享有 Goulamina 项目 55%权益,并且纳入合并报表范围; 2024 年 1 月赣锋锂业再次 拟增资将股权提升至 60%。该项目由澳大利亚 Leo 公司和赣锋锂业共同投资,二者成立合资企业里奥锂业负责开发,马里政府有权获得该项目 10% 的股权利益,并有权以公平市场价值获得该项目的额外 10%利益。赣锋锂业享有一期 100%、二期 70%和三期 55%包销权。

Goulamina 锂项目位于马里南部布古尼地区的 100 平方公里土地, 距离马里首都巴马科约 150 公里, 矿区面积 100 平方公里。矿区由附近的塞林格大坝通过 25 公里长的管道供水, 锂辉石精矿预计将用卡车运至科特迪瓦阿比让港(西非最大港口), 出口至赣锋以及其他潜在的全球客户。

图表 41: 马里 Goulamina 锂项目卫星地图



数据来源: LEO 公告, 华福证券研究所

Goulamina 锂辉石项目拥有锂储量折合碳酸锂合计 194.3 万吨,平均品位 1.51%。Goulamina 项目现有资源量 2.11 亿吨,氧化锂平均品位 1.37%,折合 LCE 约 717 万吨;储量 5210 万吨,氧化锂平均品位 1.51%,折合 LCE 约 194.3 万吨。

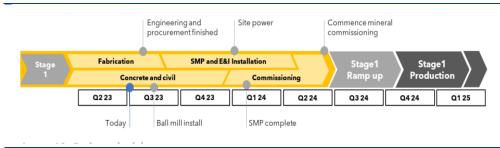
图表 42: 马里 Goulamina 项目锂资源概况

| 种类 | 矿石量 (百万吨) | 氧化锂品位 | 氧化锂含量 (万吨) | 折合 LCE (万吨) |
|-----|--------------|--------|---------------|----------------|
| 资源量 | (日月吧) | | (万吨) | (刀叱) |
| 确定的 | 13. 1 | 1. 59% | 21 | 52 |
| 指示的 | 89. 2 | 1. 43% | 128 | 317 |
| 推断的 | 108. 6 | 1. 30% | 141 | 349 |
| 合计 | 211 | 1. 37% | 290 | 717 |
| 储量 | | | | |
| 探明的 | 8. 1 | 1. 55% | 12.5 | 30. 9 |
| 概算的 | 44 | 1. 50% | 66. 0 | 163. 2 |
| 合计 | 52.1 | 1. 51% | 78. 5 | 194. 1 |

数据来源: LEO 公告,华福证券研究所

项目一期规划 50.6 万吨 SC6 锂精矿, 预计 2024 年 Q2 建成投产, 二期扩建后 增至年产 100 万吨 SC6 锂精矿。根据公司在 2021 年 12 月发布的最终可研报告, 项目一期建设 230 万吨选矿产能, 对应 50.6 万吨 SC6 精矿产能, 项目于 2022 年 2 月开工, 预计 2024 年 Q2 投产, 首批 18.5 万吨品位在 1.4-1.7%的原矿预计于 2023 年 Q4 装船发货; 二期产能原计划将总产能提升至 83.1 万吨 SC6 精矿产能, 但 2023 年 Q2 赣锋锂业与 LEO 达成协议将二期新增产能提升至 50 万吨 SC6, 合计产能达到 100 万吨 SC6 精矿。此前 LEO 公司曾计划于正式生产和销售精矿之前出售部分 DSO, 但此项决策于 2023 年 9 月被马里政府暂时制止,后续谈判仍在进行中,同时 LEO表示 DSO 的禁止出口并不影响项目的运行。

图表 43: 马里 Goulamina 锂项目运营计划表



数据来源: LEO 公告, 华福证券研究所

23Q4 项目进度增加 15%至 60%: 采矿工作持续进行,为未来精矿生产做原料准备,雨季影响符合预期。基本工程已经完工,材料继续按计划通过科特迪瓦阿比让港后再通过公路运输至现场。初级、二级和三级破碎机均已安装完毕,球磨机安装符合预期。供电合同授予的延迟(由于马里当地法律的变化)导致承包商略慢于计划,首批发电机的交付预计将在二月份进行。

图表 44: Goulamina 项目球磨机现场



数据来源: Leo 公告, 华福证券研究所

图表 45:Goulamina 项目原矿厂和尾矿厂



数据来源: Leo 公告, 华福证券研究所

(4) 爱尔兰 Avalonia 锂辉石项目

Avalonia 是位于爱尔兰的锂辉石矿山。截止至 2022 年报告期末,公司持有其55%的股权。Avalonia 目前处于勘探初期,尚无法估计其锂资源储量。

(5) 宁都河源锂辉石项目

宁都河源矿山位于江西省赣州市宁都县,由公司自行运营及开采。2015年,公司通过受让江西锂业 100%股权拥有宁都河源锂辉石矿。宁都河源矿的锂资源量为约合 10万吨 LCE,平均氧化锂含量 1.03%。

- 3.1.2 盐湖锂资源: 阿根廷 Cauchari 盐湖顺利投产, PPG 和 Mariana 在未来 两年相继投产
 - (1) 阿根廷 Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目: 4 万吨碳酸锂产能稳定爬坡中 赣锋锂业拥有 Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目 46.67%权益,同时拥有一期 76%



产品的包销权。Cauchari-Olaroz 是位于阿根廷西北部胡胡伊省(Jujuy)的锂盐湖,连接智利安托法加斯塔港的铁路线、高压电网和天然气管道。公司于 2018 年通过收购 Minera Exar 公司 37.5%股权参与该项目,随后增持至 51%,后因政府行使参股权股权比例降低,截止至 2022 年年末公司拥有该项目 46.67%股权,并享有该项目的控制权。公司同时还订立了包销协议,获得 Cauchari Olaroz 项目规划年产 4 万吨电池级碳酸锂中 76%的产品包销权。

图表 46: Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目卫星地图



图表 47: Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目一览



数据来源:公司官网,华福证券研究所

Cauchari-Olaroz 项目平均锂浓度 592mg/L,对应 LCE 当量 2458 万吨。根据 LAC2020 年 10 月 19 号发布的技术报告,Cauchari-Olaroz 项目的锂资源量折合 LCE 约 2,458 万吨,平均锂浓度 592mg/L。

图表 48: Cauchari-Olaroz 项目锂资源量概况

| 类别 | 平均锂浓度 (mg/L) | 锂含量 (万吨) | 碳酸锂当量 (万吨) |
|-----------|-----------------|-------------|---------------|
| 确定的 | 591 | 66. 8 | 355 |
| 指示的 | 592 | 306. 2 | 1630 |
| 推测的 | 592 | 88. 7 | 472 |
| 资源量合计 | 592 | 461. 7 | 2458 |

数据来源: lithium Americas 公告, 华福证券研究所

Cauchari-Olaroz 项目一期 4 万吨 LCE 于 2023 年 6 月投产。Cauchari-Olaroz 项目是目前全球最大的盐湖提锂项目之一,目前项目规划一期年产 4 万吨 LCE。近年来,因阿根廷人力资源短缺,以及阿根廷的新进口政策变化对设备及备件通关审核造成延误等原因,Cauchari-Olaroz 项目的投产时间较原投产时间表有所延迟,因此从 2022 年年底延迟至 23 年 6 月投产,目前已产出首批碳酸锂产品。二期不低于 2 万吨 LCE,目前已经得到附近 7 个社区的支持。

Cauchari-Olaroz 项目 2023 年生产碳酸锂 6000 吨, 24 年中达产。LAC 披露 Cauchari-Olaroz 项目 2023 年生产碳酸锂 6000 吨, 计划在 2024 年年中达产。该项



目目前产品为工碳,运回国内进行再加工之后进行销售,碳酸锂含量达到 99.5%,技术质量指标接近电池质量,未来将直接产生电碳,产能利用率约为 50%,氯化钾工厂已投入运营。第一批锂于 10 月初离开阿根廷,此后继续定期发货。

(2) 阿根廷 Mariana 锂盐湖项目:公司首个完全自有盐湖项目,2 万吨氯化锂项目计划于2024年投产

赣锋锂业拥有 100%权益,淡水需要钻探获取。Mariana 锂-钾卤水矿项目位于阿根廷萨尔塔省西部的安第斯山脉地区,可通过太阳能蒸发提锂,更加环保且成本更低,已于 2019 年完成可行性研究工作。项目周边有省道和铁路等设施,交通整体较为便捷;电力需求将通过现场的柴油发电机来满足;由于项目位于海拔 3500米以上干旱的环境中,需要在附近进行淡水钻探,因此或将影响项目产能规模。2021年,赣锋锂业进一步增持 Mariana 的股权,目前已实现 100%持有。

Mariana 项目合计拥有资源量折合 LCE 约 812.1 万吨,锂离子浓度为321mg/L。根据 Golder Associates Consulting Ltd. 2019 年出具的技术报告,Mariana 锂盐湖项目的锂资源实测的资源量折合 LCE 约 443.6 万吨,锂离子浓度315mg/L;指示的资源量折合 LCE 约 241.8 万吨,锂离子浓度 326mg/L;推测的资源量折合 LCE 约 126.7 万吨,锂离子浓度 334mg/L。项目合计拥有资源量折合 LCE 约 812.1 万吨,锂离子浓度为 321mg/L。

图表 49: Mariana 锂盐湖项目锂资源概况

| 类别 | 盐水量 (M m3) | 平均锂浓度 (mg/L) | 锂含量 (万吨) | 碳酸锂当量 (万吨) |
|-------|---------------|-----------------|-------------|---------------|
| 实测的 | 17653 | 315 | 83. 3 | 443. 6 |
| 指示的 | 9286 | 326 | 45. 4 | 241. 8 |
| 推测的 | 4747 | 334 | 23. 8 | 126. 7 |
| 资源量合计 | 31686 | 321 | 152. 5 | 812. 1 |

数据来源: 赣锋锂业官网, 华福证券研究所

2 万吨氯化锂项目目前进展顺利。Mariana 锂盐湖项目一期规划 2 万吨氯化锂, 盐田建设施工于 2022 年正式启动,并完成关键设备的采购订货工作,开始工厂施 工建设。截至 2022 年年底,该项目已启动首个蒸发池注水工作。

(3) 阿根廷 PPG 锂盐湖项目: 5万吨碳酸锂产能规划 2026 年投产

PPG 项目仍在进一步勘探当中,具有资源量约 1106 万吨 LCE。2022 年 7 月,公司通过收购 Lithea 100%股权拥有 PPG 锂盐湖项目 100%权益,包括 Pozuelos 和 Pastos Grandes 两块锂盐湖资产。该项目位于萨尔塔省西部,地处多个盐湖项目中心,具备整合周边盐湖项目形成大型矿山的地理条件。由于盐湖禀赋优异,项目将采用晾晒法进行提锂,并通过管道输送的方式汇集到同一地点加工。目前该项



目的资源量情况还在进一步勘探中,根据 Golder Associates Consulting Ltd 的估计, PPG 项目的总资源量可以达到 1106 万吨碳酸锂当量。

图表 50: Pozuelos 盐田一览



数据来源: 赣锋锂业官网, 华福证券研究所

图表 51: PPG 项目中试工厂一览



数据来源: 赣锋锂业官网, 华福证券研究所

该项目规划年产 5 万吨碳酸锂的设计产能,预计 2026 年投产。PPG 项目规划产能为年产 5 万吨碳酸锂,计划于 2023 年底开始盐田建设,2026 年投产。2023年 3 月, 赣锋阿根廷 PPG 盐湖项目中试工厂第一批 40 公斤碳酸锂顺利投产,计划在 2023年 4 月底进一步完成工艺改进,使产量提升至每天约 700kg。

(4) 青海一里坪盐湖项目

一里坪盐湖现拥有 1 万吨碳酸锂产能,公司拥有 49%权益。青海一里坪锂盐湖项目位于青海省海西州冷湖行委,矿区面积 422.72 平方公里,总孔隙度资源储量为 98,480.39 万方卤水,含氯化锂 189.7 万吨,折合 LCE165 万吨,氯化钾1,865.87 万吨;总给水度资源储量 46,919.92 万方卤水,含氯化锂 92.074 万吨,氯化钾 900.36 万吨。公司通过伊犁鸿大间接持有其 49%的权益,目前一里坪项目已形成年产 1 万吨碳酸锂的开采能力。

(5) 青海茫崖凤凰台深层卤水项目

茫崖行委凤凰台深层卤水锂矿项目是公司国内储备锂资源之一。公司于控股子公司海西锦泰 2019 年 1 月以 2365 万元价格竞得青海茫崖行委凤凰台深层卤水锂矿预查探矿权,有效期至 2023 年 4 月,公司拥有该项目 100%权益。茫崖行委凤凰台深层卤水锂矿目前仍在勘探中,是公司国内储备资源之一。

(6) 青海锦泰巴伦马海项目

青海锦泰巴伦马海项目是公司国内储备锂资源之一。巴伦马海矿区位于柴达木盆地东北部,地处大柴旦镇西北约 110mk 处,距老 315 国道线约 7 公里左右。公司目前间接持有青海锦泰巴伦马海项目 39.15%权益,项目仍在勘探中,是公司国内储备资源之一。



- 3.1.3 云母/黏土锂资源:掌握国内高品位待开发锂云母资源,墨西哥 Sonora 项目仍待谈判
- (1) 墨西哥 Sonora 锂黏土项目:矿业局取消 9 个锂矿特许权,项目存在不确定性

Sonora 锂粘土提锂项目是墨西哥唯一经济上可行的私营锂矿,公司持有 100% 权益。Sonora 锂粘土提锂项目位于墨西哥,是目前全球最大的锂资源项目之一。目前墨西哥政府已不再发放新的锂开采许可证,Sonora 锂粘土提锂项目将成为墨西哥唯一经济上可行的私营锂矿。截至本报告披露日,公司持有 Sonora 项目层面 100%股份。根据 Sonora 项目的最新可行性研究报告,该项目锂资源总量为约合 882 万吨 LCE。

图表 52: 墨西哥 Sonora 锂黏土项目锂资源量一览表

| 资源量 | 矿石量 (百万吨) | 平均品位 (ppm) | 碳酸锂当量(万吨) |
|-----|-----------|------------|-----------|
| 确定的 | 103 | 3480 | 191 |
| 指示的 | 188 | 3120 | 313 |
| 推定的 | 268 | 2650 | 377. 9 |
| 合计 | 559 | - | 881.9 |

数据来源: 公司官网, 华福证券研究所

一期产能为 2 万吨氢氧化锂,项目仍在建设当中。得益于锂粘土资源的独特优势,该项目的提锂工艺特点是能够同时兼具矿石提锂以及盐湖提锂的优点,既能够以类似矿石提锂的速度在短时间内完成提锂过程,也能够以类似卤水提锂的成本以较低成本完成提锂,预计一期产能为 2 万吨氢氧化锂,项目仍处于建设当中。

2023 年 8 月墨西哥矿业总局 (DGM) 取消包括 Sonora 项目在内的 9 个锂矿特许权,但并非最终决定。2022 年 4 月及 2023 年 5 月,墨西哥政府批准了矿业法修正案,禁止锂矿特许权,并将从事锂矿开采经营的专有权授予一家国有实体,但公司特许权是在矿业法改革颁布之前授予的,从法律角度无影响,因此公司一直与经济部就 Sonora 项目的潜在合作进行接洽。根据 DGM 的说法,若墨西哥子公司未在规定时限内提交充分证据以证明在 2017 年至 2021 年期间按时履行了锂矿特许权开发的最低投资义务,将面临取消上述锂矿特许权的风险。截止到 2023 年 5 月,公司墨西哥子公司及时提交了大量证据证明其已履行了上述锂矿特许权的最低投资义务。但在 2023 年 8 月,DGM 向墨西哥子公司发出了正式取消上述 9 个锂矿特许权的决定通知,公司的立场是取消特许权违反了墨西哥法律及国际法,决定并非为最终决定,公司将积极针对上述决议提起行政复议。

(2) 上饶松树岗钽铌矿项目: 一期 165 万吨采选产能建设有序进行

公司拥有松树岗钽铌矿项目 90%权益,规划建设年产 600 万吨锂矿采选及 5 万 吨电池级锂盐项目。松树岗钽铌矿项目位于江西省上饶市横峰县葛源镇,公司公司 完成对新余赣锋矿业的股权收购后该矿拥有 90%权益。根据相关勘探报告备案显示.



该项目合计矿石量为 29860.4 万吨,平均品位 0.2022%,伴生氧化锂 603813 吨,折合 LCE149 万吨。目前该项目尚在建设中,探矿权转采矿权手续已经完成。该项目设计分一、二期进行建设开采,一期工程项目投资 11.65 亿元,采用地下开采方式、平硐+斜坡道开拓运输方案,设计生产规模 165 万吨/年,采用先进的节能环保设备设施,年可产钽铌粗精矿 1966 吨,矿山不设尾矿库,采取全尾充填,可将尾渣充填到井下采空区。2022 年 11 月 29 日已获得环评批复,2023 年 3 月 24 日获得采矿证。2022 年 10 月公司与横峰县人民政府签署《投资协议》,同意公司在江西省上饶市横峰县投资建设年产 600 万吨锂矿采选综合利用项目及年产 5 万吨电池级锂盐项目。

(3) 内蒙古维拉斯托锂矿项目

内蒙古维拉斯托锂矿项目资源量折合 142 万吨 LCE,公司拥有项目 12.5%权益。2023年1月公司以总对价人民币 9.1 亿元完成了北京炬宏达矿业投资有限公司100%股权的收购,北京炬宏达通过参股公司内蒙古维拉斯托矿业有限公司间接持有内蒙古自治区克什克腾旗维拉斯托北矿区锡多金属矿 12.5%的权益,该项目资源量折合 142 万吨 LCE。

(4) 内蒙古加不斯铌钽矿:蒙金项目终并入,一期计划 2024 年正式投产

公司董事长李良彬于 2021 年以个人名义收购蒙金加不斯铌钽矿 70%股权,并于 2023 年出售给公司。2021 年 9 月 22 日,公司董事长李良彬以自有资金 13.4 亿元收购镶黄旗蒙金矿业 70%的股权,并承诺后续将优先转让该项目给赣锋锂业;2023 年 7 月召开董事会同意以总合同价款 142,407.26 万元人民币收购蒙金矿业 70%股权。

蒙金加不斯铌钽矿拥有资源量折合碳酸锂 111.4 万吨, 平均氧化锂品位 0.62%。 自李良彬收购蒙金矿业 70%股权以来, 积极推动蒙金矿业旗下加不斯铌钽矿的勘探 及开发建设工作, 蒙金矿业于 2023 年 6 月 19 日完成资源储量备案, 矿石量由 725.66 万吨增加至 7244.3 万吨, 氧化锂平均品位 0.62%, 对应氧化锂含量 45.1 万吨, 折合碳酸锂当量 111.4 万吨。

图表 53: 墨西哥 Sonora 锂黏土项目锂资源量一览表

| 资源量 | 矿石量 (百万吨) | 平均品位 | 氧化锂含量 (万吨) | 碳酸锂当量 (万吨) |
|-----|-----------|--------|---------------|------------|
| 探明的 | 3931. 4 | 0. 73% | 27. 1 | 67. 0 |
| 控制的 | 1776. 7 | 0. 57% | 8. 6 | 21. 2 |
| 推断的 | 1536. 2 | 0. 64% | 9.4 | 23. 2 |
| 合计 | 7244. 3 | 0. 62% | 45. 1 | 111. 4 |

数据来源:公司官网,华福证券研究所

设计产能年产锂云母精矿 6-7 万吨/年, 预计全产线达产时间为 2024 年 9 月, 二期产能规模有较大潜力。蒙金矿业 60 万吨/年采矿许可证延续办理手续已完成,



截至 2023 年 8 月 60 万吨/年采选项目正在建设中,采矿基建安装已完成总进度 92%, 预计 10 月底全面完成。选矿厂建设已完成 98%, 2023 年 8 月选厂进入正式 调试阶段, 调试效果较好, 预计 9 月份开始正式试生产, 2023 年 11 月份开始矿山、选厂全流程试生产, 取得安全生产许可证正式投产时间为 2024 年 5 月。项目可产 出锂云母精矿 6-7 万吨/年, 钽铌精矿 156 吨/年, 预计全产线达产时间为 2024 年 9 月。经按新的储量报告论证,目前正在编制开发利用方案,建设周期及生产规模正在论证,预计二期生产规模有较大潜力。

(5) 湖南郴州香花铺锂云母矿项目

公司拥有湖南郴州香花铺锂云母矿 20%权益,该矿目前仍在勘探中。

3.1.4 包销锂资源:包销保障短期内锂资源和锂冶炼错配问题

加强上游合作,包销锁定资源。公司在夯实上游自有资源的同时,也与合作锂资源项目或者其他锂资源项目签署包销协议,确保原材料供应,现有的包销协议可支持公司当前产能及现有扩产计划的原材料需求。截止至目前,公司已经与全球 8个锂资源项目签署包销协议,锂辉石方面包括 Mt Marion、Pilbara Pilgangoora、Finniss、Goulamina 和 Manono 项目,盐湖方面包括 Cauchari-Olaroz 和 Mariana,锂黏土方面包括 Sonora。

图表 54: 公司锂资源包销情况汇总

| 资源类型 | 项目名 | 产能及运营情况 | 包销情况 |
|------|------------------------|--|---|
| | Mount Marion | 产能正由原 45-48 万吨/年扩建为 90 万吨/年, 预计 23 年 5 月中旬完工 | 公司包销 Mount Marion 锂精矿总产量的 49%, PMI 包销 51%, 且双方约定由公司加工 PMI 包销部分的锂辉石,并 由公司负责销售。 |
| | Pilbara Pilgangoora | 现有精矿产能 36-38 万吨, P680 10 万吨扩产产能 23 年 12 月投产, P100 32 万吨扩产 25 年 9 月投产, Ngunga ju 工厂 18-20 万吨产能 23 年 9 月投产 | 项目一期每年向公司提供不超过 16 万吨 6%的锂精矿;项目二期建设投产后,每年将会向公司提供最高不超过 15 万吨的锂精矿 |
| 锂辉石 | Finniss | 锂精矿产能 17.3 万吨 | 公司每年至少包销7.5万吨锂精矿 |
| | Goulamina | 项目一期规划 50.6 万吨 6%锂精矿, 2024 年 Q2 建成投产, 二期扩建后增至年产 83.1 万吨 6%锂精矿, 预计 2024 年 Q2 建成投产 | 赣锋锂业享有一期 100%、二期 70%和三期 55%包销权 |
| | Manono | 原規划 70 万吨锂精矿产能 | 公司已获得初始期限为5年的包销权,且可根据公司自 身需求选择是否再延长5年期限。从第三年起,每年向 公司提供6%的锂精矿将增加到16万吨 |
| 盐湖 | Cauchari-Olaroz | 一期年产 4 万吨 LCE, 23 年 H1 投产, 二期不低于 2 万吨 LCE, 于 2023 年 6 月投产 | 公司已获得一期项目规划年产 4 万吨电池级碳酸锂中 76 的产品包销权 |
| _ | Mariana | 一期 2 万吨氯化锂,预计2024年投产 | 对产出产品按照项目权益比例 100%包销 |
| 锂黏土 | Sonora | 一期年产 2 万吨氢氧化锂,但该项目目前被墨西哥矿业局取消 9 个锂矿特许权,公司正在进行上诉 | 公司对项目一期的 50%锂产品产出进行包销,且公司将拥有选择权增加项目二期锂产品包销量至 75% |

数据来源:公司年报,华福证券研究所

3.2 冶炼端产能加速扩张

公司拥有全球最完善的锂系列产品供应链。公司拥有五大类逾 40 种锂化合物及金属锂产品的生产能力,是锂系列产品供应最齐全的制造商之一,完善的产品供应组合能够满足客户独特且多元化的需求,在锂行业多个产品的市场份额占据领先地位。



中游锂化合物和金属锂业务板块是赣锋生态系统的核心。公司主要产品包括: (1) 锂化合物: 电池级氢氧化锂、电池级碳酸锂、氯化锂、氟化锂等,广泛应用于电动汽车、便携式电子设备等锂电池材料及化学及制药领域,客户主要包括全球电池正极材料制造商、电池供应商和汽车 OEM 厂商。(2) 金属锂: 产能排名全球第一,能够根据客户需要生产不同规格型号及厚度的金属锂锭、锂箔、锂棒、锂粒子、锂合金粉及铜锂或锂铝合金箔,主要用于锂电池负极材料、医药反应催化剂、合金及其他工业品材料,客户包括电池制造商及医药企业。(3) 铷铯盐系列: 碳酸铯、硝酸铷和其他铷铯盐,产品主要应用于有机物催化剂和螯合剂,在特种陶瓷、航空航天、军工等领域有重要作用。(4) 有机锂系列: 仲丁基锂、正丁基锂和甲基锂,广泛用于药物中间体,液晶单体,农药及橡胶业的有机催化反应等领域。

图表 55: 公司锂系列产品及应用领域

| 产品种类 | 产品名称 | 应用领域 |
|------|------------|---|
| | 电池级单水氢氧化锂 | 主要用于制备 NCM、NCA 等锂离子电池三元正极材料 |
| | 工业级单水氢氧化锂 | 主要用于制备锂盐及锂基润滑脂,还可作为碱性蓄电池的电解液、溴化锂制冷机吸收液以及玻璃、陶瓷添加剂使用 |
| 锂化合物 | 无水氢氧化锂 | 主要用于制备高镍三元正极材料,还可用作二氧化碳吸收剂、分析试剂、照相显影剂等 |
| | 碳酸锂 | 可用于制陶瓷、药物、催化剂等。常用的锂离子电池原料。 |
| | 氟化锂 | 产品主要用来制备锂离子电池电解质锂盐六氟磷酸锂, 同时也应用于陶瓷工业、 分光仪、焊条、X 射线单色仪的棱镜制造以及用作增值反应的载体。 |
| | 氯化锂 | 主要用于电解制备金属锂、铝的焊剂和钎剂及非冷冻型空调机中的吸湿(脱湿)剂 |
| 锂金属及 | 金属锂 | 广泛应用于原子能、核能、航天航空、冶金、化工、玻璃陶瓷、医药卫生、有机合成、锂电池等众多领域 |
| 合金 | 锂箔 | 广泛应用于高能锂一次电池和二次电池负极材料,亦是锂离子固态电池、半固态电池的核心材料之一 |
| | 碳酸铯 | 主要用于有机物合成催化,提升产率 |
| 铷铯盐 | 硝酸铷 | 主要用于磁流体发电和制取其它铷盐原料,同时还在有机合成中用作催化剂;螯合剂,在特种陶瓷、航空航天、军工等领域有重要作用。 |
| | 仲丁基锂 | 广泛用于药物中间体,液晶单体,农药及橡胶业的有机催化反应 |
| 有机锂 | 正丁基锂 | 广泛应用到合成橡胶、医药新型抗菌药、艾滋病药、香精合成、液晶材料等领域 |
| | 甲基锂 | 一般被用作碱性试剂和还原剂 |

数据来源:公司官网,华福证券研究所

公司现有锂盐权益产能 17.2 万吨, 远期权益产能规划 42.9 万吨。根据 2023 年中报中披露,公司现有锂盐总产能 19.9 万吨,权益产能 17.2 万吨,包括 8.1 万吨氢氧化锂,9.1 万吨碳酸锂/高纯碳酸锂,1.15 万吨氟化锂,1.2 万吨氯化锂,1000 吨丁基锂以及 2150 吨金属锂产能。远期产能规划 46.6 万吨,权益产能 42.9 万吨,包括 15.1 万吨氢氧化锂,26.1 万吨碳酸锂/高纯碳酸锂,1.15 万吨氟化锂,3.2 万吨氯化锂,1000 吨丁基锂以及 9150 吨金属锂。

图表 56: 公司锂系列产品产能



| 产品 | 生产基地/项目 | 股权 比例 | 位置 | 现有产 能 | 远期产 能 | 生产经营情况 |
|---------------|---------------------------|----------|-----------------|----------|----------|--|
| | 万吨锂盐 | 100% | 江西新余 | 81,000 | 81,000 | 现有氢氧化锂产能 8.1 万吨 |
| 氢氧化锂 | Sonora 锂黏土 | 100% | 墨西哥 | 0 | 20,000 | 一期产能为2万吨氢氧化锂,项目仍在建设当中,但被墨西哥矿业局取消9个锂矿特许权,分司正在进行上诉 |
| | 年产 5 万吨锂电新能源 材料项目 | 100% | 江西丰城 | 0 | 50, 000 | 共计5万吨碳酸锂当量锂盐产能,一期建设2.2万吨氢氧化锂 |
| | 万吨锂盐 | 100% | 江西新余 | 10,000 | 10,000 | 现有高纯碳酸锂产能 1 万吨 |
| | 新余赣锋 | 100% | 江西新余 | 5,000 | 5,000 | 现有高纯碳酸锂产能 5000 吨 |
| | 宁都赣锋 | 100% | 江西宁都 | 20,000 | 20,000 | 现有碳酸锂产能 2 万吨 |
| 碳酸锂/高纯碳 酸锂 | 河北赣锋 | 100% | 河北沧州 | 6, 000 | 6,000 | 2022 年下半年建成并开始试生产,现有碳酸锂产能 6000 吨 |
| | Cauchari-Olaroz 锂盐湖 项目 | 46. 67% | 阿根廷 Ju juy 省 | 40,000 | 60,000 | 一期产能 4 万吨碳酸锂, 预计在 2023 年上半年完成建设投产, 二期扩产产能不低于 2 万吨碳酸锂当量 |
| | PPG | 100% | 阿根廷萨尔 塔省 | 0 | 50, 000 | 该项目规划年产 5 万吨碳酸锂的设计产能,预计 2026 年投产 |
| | 一里坪盐湖 | 49% | 青海 | 10,000 | 10,000 | 现拥有1万吨碳酸锂产能 |
| | 年产5万吨的电池级基础 锂盐项目 | 100% | 四川达州 | 0 | 50,000 | 分期投资建设锂辉石提锂年产5万吨电池级基A 锂盐项目 |
| | 2.5万吨碳酸锂项目 | 100% | 江西上饶 | 0 | 25, 000 | 投资建设年产 2.5 万吨碳酸锂项目 |
| | 2万吨碳酸锂项目 | 100% | 内蒙古镶黄 旗 | 0 | 25, 000 | 投資建设年产 2.5 万吨碳酸锂项目 |
| 氟化锂 | 万吨锂盐 | 100% | 江西新余 | 10,000 | 10,000 | 现有氟化锂产能 1 万吨 |
| 枞 化钽 | 新余赣锋 | 100% | 江西新余 | 1,500 | 1,500 | 现有氟化锂产能 1500 吨 |
| 氯化锂 | Mariana | 100% | 阿根廷萨尔 塔省 | 0 | 20, 000 | 一期规划 2 万吨氯化锂, 计划 2024 年建成 |
| | 万吨锂盐 | 100% | 江西新余 | 12,000 | 12,000 | 现有氯化锂产能 1.2 万吨 |
| | 宜春赣锋 | 100% | 江西宜春 | 1,500 | 1,500 | 现有金属锂产能 1500 吨 |
| 金属锂 | 奉新赣锋 | 100% | 江西奉新 | 650 | 650 | 现有金属锂产能 650 吨 |
| 211 /PU KI | 年产 7,000 吨金属锂及锂 材项目 | 100% | 江西宜春/ 青海 | 0 | 7, 000 | 2021年4月公告项目,分期投资建设,仍在建设中 |
| 丁基锂 | 万吨锂盐 | 100% | 江西新余 | 1,000 | 1,000 | 现有丁基锂产能 1000 吨 |

数据来源:公司公告,华福证券研究所

公司将根据未来锂产品的市场需求变化和评估选择扩充产能,公司计划于 2030年或之前形成总计年产不低于 60 万吨 LCE 的锂产品供应能力,其中将包括 矿石提锂、卤水提锂、黏土提锂及回收提锂等产能。

公司深度绑定核心客户。公司拥有全球最丰富的锂系列产品,产品销售区域涉及中国、日本、韩国、德国等十几个国家和地区,与很多国内外优质客户建立了长期稳定的合作关系,目前已经与 LG 化学、特斯拉、宝马等核心客户签订了长期供货合同或协议。与核心客户的绑定往往需要较长时间的产品认证,认证完毕后产品就具有很强的品牌效应与客户忠诚度,在行业处于弱周期时仍能保持业绩。

图表 57: 公司客户包销协议汇总

| 签署时间 | 合作对象 | 产品 | 合作周期 | 合作内容 |
|---------|-------|----------|------------------|---|
| 2018. 9 | LG 化学 | 氢氧化锂和碳酸锂 | 2019. 1–2025. 12 | 公司及赣锋国际向 LG 化学销售的氢氧化锂和碳酸锂产品总量共计92,600 吨 |
| 2019. 4 | 德国大众 | 锂化工产品 | 2019-2029 | 未来十年将向德国大众及其供应商供应锂化工产品,并且在锂材料供应协议之外,德国大众还将与公司在电池回收和固态电池等未来 议题上进行合作 |



| 2019. 12 | 德国宝马 | 锂化工产品 | 2020-2024 (可延长) | 向德国宝马指定的电池或正极材料供货商供应锂化工产品的品种和 具体数量,价格依据市场价格变化调整。 |
|----------|------|----------------------|--------------------|--|
| 2021. 10 | 优美科 | 电池级碳酸锂及电池级 单水氢氧化锂 | 2022. 1–2026. 12 | 向优美科供应电池级碳酸锂及电池级单水氢氧化锂, 具体数量和产品品种按客户要求发货, 价格依据市场价格变化调整 |
| 2021. 11 | 特斯拉 | 电池级氢氧化锂 | 2022. 1–2024. 12 | 公司及赣锋国际向特斯拉供应电池级氢氧化锂产品,实际采购数量 及销售金额以特斯拉发出的采购订单为准 |

数据来源:公司公告,华福证券研究所

3.3 持续加码下游电池和回收业务, 打开业绩新成长空间

公司的锂电池业务已布局消费类电池、TWS 电池、动力/储能电池以及固态电池等各领域的技术路径方向,并专注各自的细分市场。依托公司上游锂资源供应及全产业链优势,公司的锂电池业务已布局消费类电池、聚合物小电芯、固态锂电池、锂动力电池、储能电池等五大类二十余种产品,分别在新余、东莞、宁波、苏州、惠州、重庆等地设立锂电池研发及生产基地,产品广泛应用于光伏储能、乘用车电池、动力大巴、机场设备、电动船舶、智能家居、5G 通讯、蓝牙耳机、医疗器械等领域。

截至 2023 年年中,公司拥有电池在产产能:

- 1)聚合物锂电池: 主要包括 3C 类聚合物电池, TWS 电池以及其他智能穿戴产品,在产产能包括东莞和惠州赣锋的年产 6000 万支聚合物锂电池; 赣锋电子年产 20 亿只小型聚合物锂电池。
- 2) 动力及储能锂电池:储能电池业务已成为赣锋锂电最重要的电池业务之一, 2022 年实现超 6GWh 动力/储能出货量,在产产能包括赣锋锂电新余两期 11GWh/ 年磷酸铁锂动力电池;江苏赣锋 1GWh/年动力与储能电池;汇创新能源 4GWh/年动力与储能电池。
- 3) 固态电池: 固态电池将是赣锋电池业务实现差异化优势的重要布局,将充分利用赣锋包括锂化合物及金属锂等主要原材料的稳定供应、锂化合物业务积累的经营规模、生产经验、人才储备等优势。公司正在开展对固态锂电池的技术研发和产业化建设,预期将大幅减少第一代锂电池的安全问题及续航里程问题,全球首批搭载固态电池的东风 E70 50 台车已批量下线交付市场。现拥有在产产能包括赣锋锂电江西新余 4GWh/年固液混合动力锂电池。

图表 58: 公司现有电池产能规划

| 子公司 | 位置 | 主要产品 | 现有产能 |
|-------|------|--|--|
| 东莞赣锋 | 广东东莞 | 30 类聚合物锂电池 | - 年产 6000 万支聚合物锂电池 |
| 惠州赣锋 | 广东惠州 | TWS 电池、3C 数码聚合物锂电池 | 十) 0000 万文永石初程已远 |
| 赣锋锂电 | 江西新余 | 锂动力电池、储能电池、 电池模组及 PACK 系统 | 动力电池两期合计 11GWh/年磷酸铁锂电池; 4GWh/年固液混合动力锂电池。 |
| 赣锋电子 | 江西新余 | 智能穿戴产品专用聚合物锂电池、TWS 无线蓝牙 耳机电池、电子烟锂电池 | 年产 20 亿只小型聚合物锂电池项目 |
| 江苏赣锋 | 江苏苏州 | 工业车辆用动力与储能电池组、PACK 系统 | 1GWh/年 |
| 汇创新能源 | 广东东莞 | 两轮车、户外储能及家庭储能 PACK 系统 | 4GWh/年 |



数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

电池产能快速扩张, 截至 2023 年年中, 公司拥有电池在建产能:

1) 动力及储能锂电池: 在建产能包括赣锋锂电湖北襄阳基地一期年产 5GWh 新能源锂电池项目; 赣锋锂电呼和浩特基地一期 10GWh 锂电池项目。

2) 固态电池: 在建产能包括赣锋锂电新余基地三期年产 6GWh 固态锂电池生产项目; 重庆赣锋年产 20GWh 固态锂电池科技产业园及先进电池研究院项目; 东莞赣锋年产 10GWh 固态电池及储能总部项目。

图表 59: 公司在建电池产能规划

| 子公司 | 位置 | 主要产品 | 在建产能 |
|------|---------|---|--|
| 东莞赣锋 | 广东东莞 | 磷酸铁锂、半固态电芯、轻型动力电池、户外 便携储能电源、户用储能、工商业储能系统等 研发基地及生产线 | 年产 10GWh 新型电池及储能总部项目 |
| | 江西新余 | 建设新型锂电池装配、电芯、模组自动化产 线,及仓储、配电动力、环保设施等公用设施 和生活配套设施 | 年产 6GWh 新型锂电池生产项目 |
| 赣锋锂电 | 内蒙古呼和浩特 | 包括建设生产车间、pack 车间、系统集成车间、锂电池分析检测中心、锂电池模组及安全测试中心、锂电池研发中心及其他配套附属工业设施 | 一期建设年产 10GWh 电池生产项目 |
| _ | 湖北襄阳 | 新能源锂电池电芯、Pack 封装 | 一期建设年产 5GWh 新能源锂电池电芯 +Pack 封装生产基地 |
| 重庆赣锋 | 重庆两江新区 | 建设锂电池生产线、厂房、技术研究院及其他 配套设施,项目产品包括第二代固态锂电池、 磷酸铁锂电池等,主要应用于新能源汽车动力 电池、水下和空间作业设备电源等领域 | 项目将原年产 10GWh 新型锂电池科技产业园及先进电池研究院项目建设规模提高到年产 20GWh |

数据来源:公司公告,华福证券研究所

公司具备一套完整的废旧电池回收处理体系。公司全资子公司赣锋循环成立于 2016 年,主要回收废旧磷酸铁锂、三元动力电池、钴锂等消费设备电池,从外壳中分离出铜、铝等金属,处理正负极材料获得锂溶液和镍钴锰净化液,分别送至锂化工厂和三元前驱体工厂加工处理提炼出碳酸锂、氯化锂、氢氧化锂、硫酸镍、硫酸锰、三元前驱体等产品,再利用于电池或工业加工中。

图表 60: 公司电池回收技术



数据来源:公司官网,华福证券研究所

图表 61: 公司回收网络



数据来源:公司官网,华福证券研究所



公司循环科技已形成 7 万吨退役锂离子电池及金属废料综合回收处理能力,锂综合回收率在 90%以上,目标 2025 年回收做到 2.5 万吨 LCE。循环科技于 2020 年入选国家工信部《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》第二批名单,已形成 7 万吨退役锂离子电池及金属废料综合回收处理能力,其中锂综合回收率在 90%以上,镍钴金属回收锂 95%以上,成为中国磷酸铁锂电池及废料回收能力最大,电池综合处理能力行业前三的电池回收行业头部企业之一。未来循环科技将扩大三元前驱体项目的产能,助力企业建立锂产品循环生态链。凭借成熟的电池回收业务,公司的产业链布局将得到进一步完善,在满足客户低碳环保要求的同时,顺应碳中和碳减排方向。公司目标 2025 年做到回收 2.5 万吨 LCE,希望 2030 年有30%来自回收。

2030 年中国废旧锂离子电池行业市场规模有望超过 1000 亿元。根据研究机构 EVTank、伊维经济研究院联合中国电池产业研究院共同发布的《中国废旧锂离子电池回收拆解与梯次利用行业发展白皮书(2023 年)》,2022 年中国废旧锂离子电池行业市场规模增长至 154.4 亿元,同比增幅达到 182.8%,预计到 2030 年,整个行业的市场规模将超过 1000 亿元,达到 1053.6 亿元,届时实际回收量将越来越接近理论值。

4 盈利预测和估值

4.1 核心假设

销量假设:假设 Mt Marion 90 万吨混合精矿扩产产能逐步爬坡,马里 Goulamina 锂矿 2024年 Q2 投产, Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目在 2023年 6 月投产后持续爬坡, Mariana 锂盐湖项目 2025年投产,冶炼端产能利用率逐步提升, 我们预测 2023-2025年公司锂盐销量为 9.3/12.9/16.1 万吨。公司聚合物锂电池、储能及动力电池和固态电池远期产能将逐步扩张,我们预测 2023-2025年公司电池销量为 10/15/22GWh。

价格预测:根据我们测算近三年锂行业供大于需,锂价将逐步下行,但中长期看成本曲线抬升和陡峭化,锂价相较历史价格仍可处于高位,因此我们预测公司2023-2025年锂盐产品含税价格为25/9.5/9万元/吨。公司现有主要电池产品为储能电池和动力电池,未来规划大规模生产固态电池,产品具有差异化优势,随着锂价下跌电池产品售价也将随之降低,因此我们预测公司2023-2025年电池产品含税均价为0.87/0.77/0.75元/Wh。

毛利率预测: 随着公司自有资源量的提升,叠加规模效应和海外客户优势,公司盈利能力逐渐提高,我们预计公司 2023-2025 年锂业务毛利率为22.6%/31.1%/31.6%。随着公司电池业务产能释放以及盈利能力更强的固态电池投产,我们预计公司2023-2025年锂电池业务毛利率为18.2%/18.0%/18.5%。



图表 62: 公司盈利测算

| 业务 | 指标 | 单位 | 2023E | 2024E | 2025E |
|-------|------|-----|---------|---------|---------|
| | 营业收入 | 百万元 | 20, 942 | 10, 846 | 12, 850 |
| 锂盐业务 | 营业成本 | 百万元 | 16, 208 | 7, 469 | 8, 787 |
| 任益业分 | 毛利 | 百万元 | 4, 734 | 3, 377 | 4, 063 |
| | 毛利率 | % | 22. 6% | 31.1% | 31. 6% |
| | 营业收入 | 百万元 | 7, 700 | 10, 200 | 14, 520 |
| 锂电池业务 | 营业成本 | 百万元 | 6, 299 | 8, 364 | 11,834 |
| 在电池亚分 | 毛利 | 百万元 | 1,401 | 1,836 | 2, 686 |
| | 毛利率 | % | 18. 2% | 18.0% | 18. 5% |
| | 营业收入 | 百万元 | 802 | 842 | 884 |
| 其他 | 营业成本 | 百万元 | 762 | 741 | 751 |
| 共化 | 毛利 | 百万元 | 40 | 101 | 133 |
| | 毛利率 | % | 5. 0% | 12.0% | 15. 0% |
| | 营业收入 | 百万元 | 29, 443 | 21,888 | 28, 254 |
| 合计 | 营业成本 | 百万元 | 23, 268 | 16, 574 | 21, 372 |
| 10-11 | 毛利 | 百万元 | 6, 175 | 5, 314 | 6, 882 |
| | 毛利率 | % | 21. 0% | 24. 3% | 24. 4% |

数据来源: Wind, 华福证券研究所测算

4.2 估值分析

我们选取国内锂行业中资源自给率较高的藏格矿业、融捷股份、中矿资源、盐湖股份、盛新锂能和天齐锂业作为可比公司。截至 2 月 21 日,扣除极值后可比公司 2023-2025 年预测 PE 均值分别为 10.0/9.5/8.0 倍,同时考虑到公司是全球锂资源储备最多的公司之一,因此给予公司 2024 年更高 PE 估值 14.5 倍,对应相关市值为 876 亿元。

公司合理市值为 876 亿元,对应目标价为 43.42 元,首次覆盖,给予公司"买入"评级。

图表 63: 可比公司估值(选取 Wind 一致性, 截止至 2024 年 2 月 21 日)

| 工业儿司 | コルハヨ | 总市值 | EP- | S (元) | | | PE | |
|------------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 证券代码 | 可比公司 | (亿元) | 2023E | 2024E | 2025E | 2023E | 2024E | 2025E |
| 000408. SZ | 藏格矿业 | 418 | 2. 5 | 2. 5 | 3. 3 | 10. 7 | 10. 7 | 7. 9 |
| 002192. SZ | 融捷股份 | 108 | 3. 0 | 2. 1 | 2. 7 | 8. 7 | 19. 9 | 15. 6 |
| 002738. SZ | 中矿资源 | 238 | 4. 1 | 4. 8 | 5. 7 | 6. 5 | 6.8 | 5. 7 |
| 000792. SZ | 盐湖股份 | 832 | 1. 6 | 1. 8 | 1. 9 | 16. 6 | 8. 7 | 7. 9 |
| 002240. SZ | 盛新锂能 | 188 | 1. 5 | 1. 9 | 2. 4 | 13. 4 | 10.5 | 8. 4 |
| 002466. SZ | 天齐锂业 | 774 | 6. 6 | 5. 7 | 6. 2 | 7. 1 | 8. 3 | 7. 6 |
| 扣除极值后平均 | - | - | - | - | - | 10. 0 | 9.5 | 8. 0 |

数据来源: Wind, 华福证券研究所

5 风险提示

5.1 锂价波动风险

锂价受到供给端, 需求端, 政策, 库存等多方面因素影响, 因此实际锂价可能



与预测锂价存在差异。

5.2 全球新能源汽车销量不及预期

原材料价格高企、宏观经济不景气、新能源车补贴退坡等外部因素下,新能源汽车销量可能不及预期,从而影响公司销售量以及成本传导。

5.3 在建项目不及预期

公司目前建设的锂资源项目以及锂盐项目,尤其是海外项目,可能因为疫情和国际关系等因素进展不如预期。



图表 64: 财务预测摘要

| 资产负债表 | | | | | 利润表 | | | | | |
|-------------|---------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------------|--------|--------|--------|--------|--|
| 单位:百万元 | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E | 单位:百万元 | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E | |
| 货币资金 | 9,914 | 19,791 | 21,413 | 20,437 | 营业收入 | 41,823 | 29,443 | 21,888 | 28,254 | |
| 应收票据及账款 | 7,895 | 5,285 | 3,757 | 4,771 | 营业成本 | 21,120 | 23,268 | 16,574 | 21,372 | |
| 预付账款 | 632 | 698 | 510 | 646 | 税金及附加 | 373 | 236 | 175 | 170 | |
| 存货 | 10,111 | 11,459 | 8,065 | 10,385 | 销售费用 | 117 | 118 | 88 | 113 | |
| 合同资产 | 0 | 0 | 0 | 0 | 管理费用 | 933 | 795 | 547 | 706 | |
| 其他流动资产 | 3,414 | 2,568 | 2,077 | 2,786 | 研发费用 | 1,007 | 1,089 | 810 | 1,045 | |
| 流动资产合计 | 31,966 | 39,801 | 35,822 | 39,026 | 财务费用 | -83 | 362 | 447 | 441 | |
| 长期股权投资 | 10,192 | 10,701 | 11,237 | 11,798 | 信用减值损失 | -52 | -70 | 50 | 50 | |
| 固定资产 | 4,826 | 7,749 | 11,126 | 16,799 | 资产减值损失 | -65 | -1,200 | 0 | 0 | |
| 在建工程 | 9,477 | 9,477 | 8,877 | 7,677 | 公允价值变动收益 | 404 | 650 | 630 | 630 | |
| 无形资产 | 14,300 | 15,276 | 16,203 | 17,085 | 投资收益 | 3,997 | 3,000 | 2,800 | 2,900 | |
| 商誉 | 18 | 18 | 18 | 17,003 | 其他收益 | 120 | 900 | 100 | 100 | |
| 其他非流动资产 | 8,382 | 8,169 | 8,395 | 8,394 | 营业利润 | 22,763 | 6,856 | 6,827 | 8,087 | |
| 非流动资产合计 | 47,194 | 51,390 | 55,855 | 61,769 | 营业外收入 | 37 | 55 | 56 | 57 | |
| 资产合计 | | | • | | 营业外支出 | 21 | 22 | | 24 | |
| 短期借款 | 79,160 | 91,191 0 | 91,677 0 | 100,795 0 | 利润总额 | | | 23 | | |
| 应付票据及账款 | 2,109 | | | | 所得税 | 22,779 | 6,889 | 6,860 | 8,120 | |
| 预收款项 | 9,988 | 11,120 | 8,053 | 10,555 | 净利润 | 2,318 | 827 | 823 | 975 | |
| 合同负债 | 0 | 0 | 0 | 0 | 少数股东损益 | 20,461 | 6,062 | 6,037 | 7,145 | |
| 其他应付款 | 493 | 435 | 292 | 376 | 归属母公司净利润 | -43 | 0 | 0 | 7.445 | |
| 其他流动负债 | 354 | 372 | 391 | 410 | EPS(推薄) | 20,504 | 6,062 | 6,037 | 7,145 | |
| 流动负债合计 | 5,711 | 5,486 | 5,162 | 5,090 | LIO (TPA) | 10.16 | 3.01 | 2.99 | 3.54 | |
| 长期借款 | 18,655 | 17,413 | 13,898 | 16,432 | 主要财务比率 | | | | | |
| 应付债券 | 9,137 | 19,165 | 19,165 | 19,165 | 工 文 州 7 10十 | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E | |
| 其他非流动负债 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 2022A | Z023E | 2024E | 2023E | |
| 非流动负债合计 | 2,502 | 2,401 | 2,382 | 2,426 | 营业收入增长率 | | | | | |
| 负债合计 | 11,639 | 21,566 | 21,548 | 21,591 | EBIT增长率 | 274.7% | -29.6% | -25.7% | 29.1% | |
| 归属母公司所有者权益 | 30,294 | 38,979 | 35,445 | 38,023 | 归母净利润增长率 | 281.1% | -68.1% | 0.8% | 17.1% | |
| | 44,043 | 47,389 | 51,409 | 57,949 | 获利能力 | 292.2% | -70.4% | -0.4% | 18.4% | |
| 少数股东权益 | 4,823 | 4,823 | 4,823 | 4,823 | | | | | | |
| 所有者权益合计 | 48,866 | 52,212 | 56,232 | 62,773 | 毛利率 | 49.5% | 21.0% | 24.3% | 24.4% | |
| 负债和股东权益 | 79,160 | 91,191 | 91,677 | 100,795 | 净利率 | 48.9% | 20.6% | 27.6% | 25.3% | |
| 加人法里去 | | | | | R0E | 42.0% | 11.6% | 10.7% | 11.4% | |
| 现金流量表 | 22224 | 2222 | 20245 | | ROIC | 50.0% | 12.8% | 12.3% | 13.1% | |
| 单位:百万元 | 2022A | 2023E | 2024E | 2025E | 偿债能力 | | | | | |
| 经营活动现金流 | 12,491 | 5,620 | 6,144 | 3,827 | 资产负债率 | 38.3% | 42.7% | 38.7% | 37.7% | |
| 现金收益 | 20,888 | 7,036 | 7,443 | 8,946 | 流动比率 | 1.7 | 2.3 | 2.6 | 2.4 | |
| 存货影响 | -6,828 | -1,348 | 3,394 | -2,320 | 速动比率 | 1.2 | 1.6 | 2.0 | 1.7 | |
| 经营性应收影响 | -5,746 | 3,744 | 1,716 | -1,150 | 营运能力 | | | | | |
| 经营性应付影响 | 6,396 | 1,150 | -3,048 | 2,522 | 总资产周转率 | 0.5 | 0.3 | 0.2 | 0.3 | |
| 其他影响 | -2,219 | -4,962 | -3,360 | -4,170 | 应收账款周转天数 | 45 | 81 | 74 | 54 | |
| 投资活动现金流 | -15,312 | -1,110 | -1,971 | -3,736 | 存货周转天数 | 114 | 167 | 212 | 155 | |
| 资本支出 | -15,220 | -4,512 | -4,663 | -6,714 | 毎股指标(元) | | | | | |
| 股权投资 | -6,104 | -510 | -535 | -562 | 每股收益 | 10.16 | 3.01 | 2.99 | 3.54 | |
| 其他长期资产变化 | 6,012 | 3,912 | 3,227 | 3,540 | 每股经营现金流 | 6.19 | 2.79 | 3.05 | 1.90 | |
| 融资活动现金流 | 6,405 | 5,367 | -2,551 | -1,067 | 每股净资产 | 21.83 | 23.49 | 25.49 | 28.73 | |
| 借款增加 | 6,407 | 7,843 | -72 | -69 | 估值比率 | | | | | |
| 股利及利息支付 | -680 | -1,675 | -1,419 | -1,655 | P/E | 4 | 12 | 12 | 10 | |
| 股东融资 | 414 | 0 | 0 | 0 | P/B | 2 | 2 | 1 | 1 | |
| 其他影响 | 264 | -801 | -1,060 | 657 | EV/EBITDA | 19 | 56 | 53 | 44 | |

数据来源:公司报告、华福证券研究所



分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因,不因,也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司(以下简称"本公司")具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料,该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责,本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断,之后可能会随情况的变化而调整。 在不同时期,本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态,对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改,投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下,本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价,也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下,本公司仅承诺以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告以供投资者参考,但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策,自担投资风险。

本报告版权归"华福证券有限责任公司"所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示,否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载,本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意,在法律许可的情况下,本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

| 类别 | 评级 | 评级说明 |
|------|------|----------------------------------|
| | 买入 | 未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在20%以上 |
| | 持有 | 未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于10%与20%之间 |
| 公司评级 | 中性 | 未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与10%之间 |
| | 回避 | 未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间 |
| | 卖出 | 未来6个月内,个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下 |
| | 强于大市 | 未来6个月内,行业整体回报高于市场基准指数5%以上 |
| 行业评级 | 跟随大市 | 未来6个月内,行业整体回报介于市场基准指数-5%与5%之间 |
| | 弱于大市 | 未来6个月内,行业整体回报低于市场基准指数-5%以下 |

备注:评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价(或行业指数)相对同期基准指数的相对市场表现。其中,A股市场以沪深 300 指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准(另有说明的除外)。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址:上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT座 20 层

邮编: 200120

邮箱: hfyjs@hfzq.com.cn