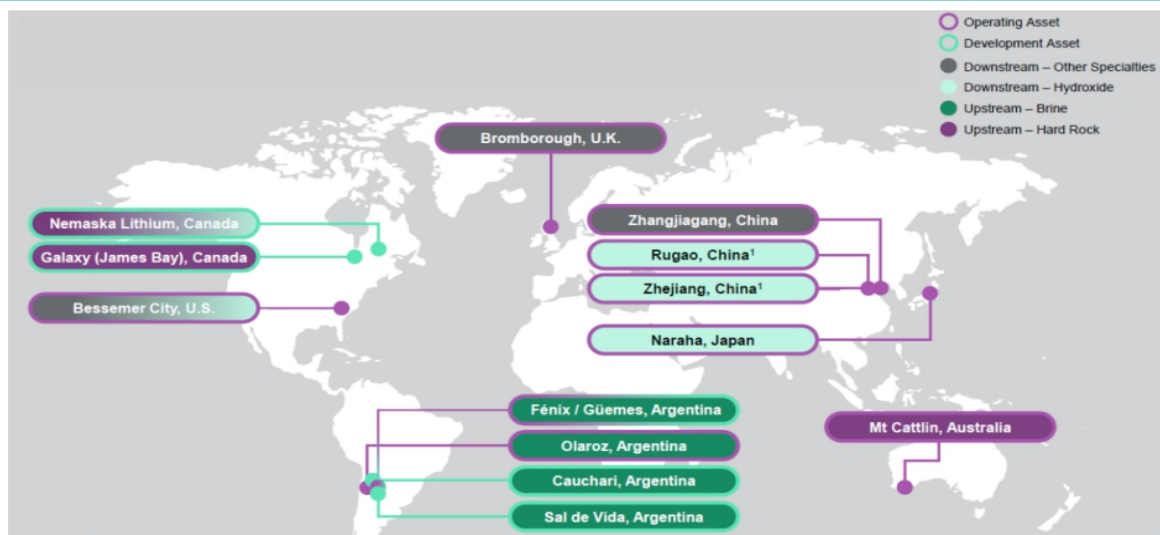


一、力拓将通过全现金交易收购 Arcadium Lithium

2024 年 1 月 4 日，Allkem 和 Livent 合并为 Aracdiium。2024 年 10 月 9 日，力拓宣布已与 Arcadium Lithium 达成收购协议，根据该协议，力拓将以每股 5.85 美元的价格全现金收购 Arcadium，对 Arcadium 稀释后股本估值约为 67 亿美元，交易预计于 2025 年年中完成，此次收购将使力拓成为全球第三大锂资源生产商，仅次于美国雅保 ALB 和智利化工矿业 SQM。

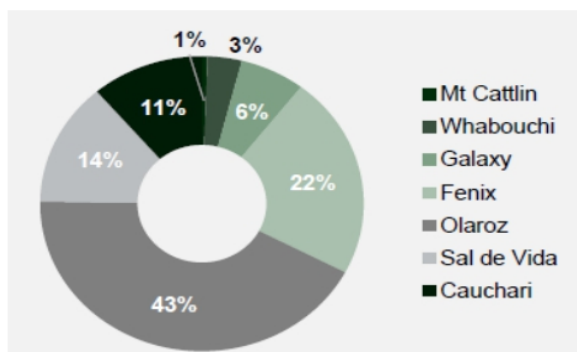
Arcadium Lithium 的运营和项目遍及阿根廷、美国、中国、日本、加拿大、英国和澳大利亚等多个国家和地区，产品包括锂辉石、碳酸锂、氢氧化锂、丁基锂、锂金属等，公司于阿根廷、澳大利亚、加拿大拥有原料资源，在美国、中国、日本和英国拥有下游转化资产。

图 1: Arcadium 主要项目分布



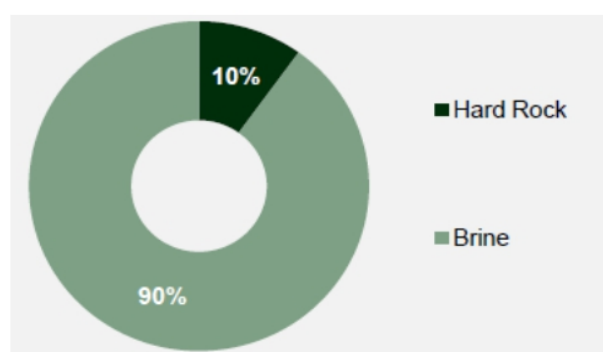
来源：Arcadium，新湖研究所

图 2: Arcadium 各项目 LCE 储量占比



数据来源：Arcadium，新湖期货研究所

图 3: Arcadium 项目类型占比



数据来源：Arcadium，新湖期货研究所

二、Arcadium 主要项目及进度：推迟碳酸锂扩建项目投资，Cattlin 可露采锂辉石资源将耗尽

1. 阿根廷盐湖卤水项目

Arcadium 于阿根廷现有四个碳酸锂项目处于不同的推进阶段：（1）Salar Del Hombre Muerto（Fénix）（碳酸锂/氯化锂，100%所有权，经营/持续扩张），第一阶段扩建碳酸锂产能预计将达到约 40,000 公吨，1A 扩建（1 万吨 LCE）将在 2024H2 满产；（2）Olaroz（碳酸锂，66.5%所有权，经营/持续扩张），现有产能 4.3 万吨；（3）Sal de Vida（碳酸锂，100%所有权，正在开发中）；（4）Cauchari（碳酸锂，100%所有权，前期开发中）。

图 4：Arcadium 阿根廷盐湖卤水项目基本情况

| | |
|---|---|
|  Fénix Resource: 11.8M tonnes LCE Status: Operating / Construction Product: Carbonate, Chloride (Güemes) Current Capacity: 32ktpa LCE ¹ Opex: \$5.5-6.5/kg Ongoing Expansion: 10ktpa Carbonate (1B) Future Expansion: 30ktpa Carbonate |  Sal de Vida Resource: 7.2M tonnes LCE Status: Construction Product: Carbonate Capacity: 15ktpa Opex: \$6-7/kg Future Expansion: 30ktpa |
|  Olaroz Resource: 22.6M tonnes LCE Status: Operating Product: Carbonate Current Capacity: 43ktpa Opex: \$6.5-7.5/kg |  Cauchari Resource: 6.0M tonnes LCE Status: Study Product: Carbonate Capacity: 25ktpa Opex: \$6.5-7.5/kg |

来源：Arcadium，新湖研究所

2. 加拿大及西澳锂辉石项目

Arcadium 现有三个锂辉石项目：（1）西澳 Cattlin 矿山（锂辉石精矿，100%所有权，运营中），现有储备分三个阶段支持露天开采（Stage 3, 4A and 4B），Stage 3 可在 25 年提供与今年类似的同比销售量增长；（2）加拿大 Nemaska（一体化锂辉石至氢氧化锂，50%所有权，正在开发中），额定产能 3 万吨 LCE，预计 28 年前达产；（3）加拿大 Galaxy（锂辉石精矿，100%所有权，正在开发中）。

3. 碳酸锂-氢氧化锂转化项目

由阿根廷项目生产的碳酸锂作为原料，将碳酸锂转化为氢氧化锂项目，Arcadium 于全球设立转化工厂：（1）美国 Bessemer City（氢氧化锂，100%所有权，生产与调试），额

定产能为 15,000 公吨, 2022 年底完成 5,000 公吨的扩建, 为美国最大的氢氧化锂生产商。

(2) 浙江 (中国), 2023 年底浙江新工厂完成 15,000 公吨氢氧化锂的扩建, 额定产能为 30000 公吨。(3) 日本桤叶 (氢氧化锂, 75%所有权, 调试), 额定产能为 10,000 公吨, 与合作伙伴丰田通商株式会社合资, 于 2023 年完工。

4. 原扩产计划及变动

Arcadium 原扩产计划分为两个阶段 Wave1 (预期完成时间为 2028 年之前) 及 Wave2 (2028 年后), Wave1 阶段主要扩产项目有: (1) Fénix 1B 的 1 万吨 LCE; (2) Sal de Vida 1 的 1.5 万吨 LCE; (3) Nemaska Lithium 的 3 万吨 LCE; (4) Galaxy 的 4 万吨 LCE。Wave2 阶段主要扩产项目有: (1) Fénix 2 的 3 万吨 LCE; (2) SdV 2 的 3 万吨 LCE; (3) Galaxy 的 4 万吨 LCE; (4) Caucharí 的 2.5 万吨 LCE。

表 1: Arcadium 项目及扩产计划汇总

| Asset / Project | Location | Status | Development Timeline | Nameplate Capacity ('000 MT) ¹ |
|---|----------------------|--------------|-------------------------------------|---|
| Fénix (Base) | Catamarca, Argentina | Operating | — | 18 |
| Fénix 1A | Catamarca, Argentina | Ramp-up | 2024 | 10 |
| Fénix 1B | Catamarca, Argentina | Construction | Early 2026 / Late 2027 ² | 10 |
| Fénix 2 | Catamarca, Argentina | Development | TBD | 30 |
| Fénix 3 | Catamarca, Argentina | Evaluation | TBD | 30 |
| Olaroz (Base) | Jujuy, Argentina | Operating | — | 18 |
| Olaroz - Stage 2 | Jujuy, Argentina | Ramp-up | 2024 | 25 |
| Sal de Vida - Stage 1 | Catamarca, Argentina | Construction | Early 2026 / Late 2027 ² | 15 |
| Sal de Vida - Stage 2 | Catamarca, Argentina | Development | TBD | 30 |
| Caucharí | Jujuy, Argentina | Evaluation | TBD | 25 |
| Total Carbonate | | | | 211 |
| Bessemer City | U.S. | Operating | — | 15 |
| Rugao | China | Operating | — | 15 |
| Zhejiang | China | Ramp-up | 2024 | 15 |
| Naraha | Japan | Ramp-up | 2024 | 10 |
| Total Carbonate to Hydroxide Conversion³ | | | | 55 |
| Other Lithium Specialties (Butyllithium, High Purity Metal, etc.) | Global | Operating | — | 3 (LCE ⁴) |
| Nemaska Lithium (Integrated Spodumene to Hydroxide) | Québec, Canada | Construction | 2026 | 32 |
| Galaxy (Spodumene) | Québec, Canada | Development | TBD | 40 (LCE ⁴) |
| Total Capacity (excludes Mt. Cattlin) | | | | ~280 (LCE⁴) |

来源: Arcadium、新潮研究所

由于全球锂电市场面临供应过剩和价格长期低迷, 2024 年 8 月, Arcadium 决定推迟对目前四个扩建项目 (Wave 1 阶段) 中的部分项目投资: 计划暂停其位于加拿大的 Galaxy 项目 (40,000 吨 LCE) 的投资, 并正在探索引入战略投资者。此外, Arcadium 放缓了阿根廷两个碳酸锂项目 (合计 25,000 吨 LCE) 的进度安排, 两个项目将不再同时实施, 而是分阶段完成, 远期规划的 Fénix 1B 和 Sal de Vida 盐湖项目推后到 2025 年以后。这将在未来两年内将公司的资本支出削减约 5 亿美元。加拿大 Nemaska Lithium 项目的开发则照常进

行。

2024 年 9 月，Arcadium 宣布将暂停西澳大利亚 Mt Cattlin 矿的 4A 阶段剥离工作和第三阶段之后的扩张投资。公司计划在 2025 年上半年完成第三阶段采矿和矿石加工后，对 Mt Cattlin 矿区进行维护保养，但目前无关闭计划。同时公司将继续探索 Mt Cattlin 矿场地下采矿的可行性。Mt Cattlin 是澳洲目前生产成本最高的锂矿，其近两年的锂精矿 SC6 FOB 平均生产现金成本约为 850 美元/吨。

三、Arcadium 24 日历年运营情况：锂盐销量增速较快，锂辉石精矿产销进一步缩减

公司预计 24 年全年氢氧化锂和碳酸锂的综合销量将同比增加 25%，由已经完成的阿根廷 Fénix 1A 和 Olaroz 的扩建项目推动。预计锂辉石精矿产销量将下降，公司现有锂辉石产销均由 Cattlin 项目贡献，受成本压力影响，Mt Cattlin 下调全年产量指引，锂辉石精矿产量将由 23 年的约 20.5 万吨减产至 24 年的约 12 万吨。Cattlin 矿山 24H1 锂辉石精矿总产量为 5.35 万干公吨，H1 锂精矿（平均品味 SC5.4）平均销售价格为 908 美元/公吨，折合成 SC6.0 平均销售价格约为 1020 美元/吨，今年可露采资源将耗尽。

公司预计 2025 年氢氧化锂和碳酸锂的综合销量将比 2024 年进一步增加 25%。公司将继续提高其最近在阿根廷完成的碳酸锂扩建项目的生产水平，预计 Olaroz 和 Fenix 的产量将在 2025 年进一步增长。

表 2：Arcadium 24 年预期销量情况

| Product | Take or Pay | 2023 Volumes (LCE Basis) | Prior 2024E Volumes (LCE Basis) | 2024E Volumes (LCE Basis) |
|--|-------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Multi-Year Agreements | Yes | 15.0 | 16 | 15 - 16 |
| Uncommitted | No | 2.5 | 8 - 10 | 4 - 5 |
| Lithium Hydroxide ⁽¹⁾ | | 17.5 | 24 - 26 | 19 - 21 |
| Lithium Carbonate | No | 19.5 | 25 - 28 | 25 - 28 |
| Total Carbonate / Hydroxide | | 37 | 49 - 54 | 44 - 49 |
| Other Specialties (BuLi, HPM, etc.) - LCEs | No | 2.5 | 2.5 | 2.5 |
| Total LCEs (ex. Spodumene) | | 40 | 52 - 57 | 47 - 51 |
| Spodumene ⁽²⁾ | No | 26.5 (205 dmt) | ~17 (~130 dmt) | ~15 (~120 dmt) |
| Total LCEs | | 66 | 69 - 73 | 62 - 66 |

来源：Arcadium、新潮研究所 注：假设 1 吨氢氧化锂产品=0.9 吨 LCE, 1dmt 锂辉石精矿=0.129 吨 LCE

四、总结

力拓为全球第二大矿产开发公司，主营产品包括铁矿石、铜、铝等，在手现金流充沛。在锂资源方面，力拓 2021 年布局塞尔维亚 Jadar 锂硼矿，2022 年布局阿根廷 Rincon 盐湖，但两地资源开发进度不及预期。此次收购 Arcadium 符合公司的长期战略规划，加强其在锂行业的布局。Arcadium 拥有多处优质锂项目，涉及上游锂辉石资源和中游碳酸锂资源等，为全球主要一体化锂资源供应商之一，但由于资本开支难以支撑其后续产能扩张，今年以来 Arcadium 陆续暂停或延缓其项目扩张计划，锂价的持续低迷及现金流状况较差使 Arcadium 不得不寻求融资渠道。力拓本次收购预计将保证 Arcadium 锂项目如期或加速建设，预计 2028 年产能增长至 17 万吨 LCE。

分析师：赵歆怡（碳酸锂）

从业资格号：F03123556

投资咨询号：Z0019881

电邮：zhaoxinyi@xhqh.net.cn

审核人：严丽丽

免责声明：

本报告由新潮期货股份有限公司（以下简称新潮期货，投资咨询业务许可证号 32090000）提供，无意针对或打算违反任何地区、国家、城市或其他法律管辖区域内的法律法规。除非另有说明，所有本报告的版权属于新潮期货。未经新潮期货事先书面授权许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布。如引用、刊发，须注明出处为新潮期货股份有限公司，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。本报告的信息均来源于公开资料和/或调研资料，所载的全部内容及其观点公正，但不保证其内容的准确性和完整性。投资者不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告所载内容反映的是新潮期货在最初发表本报告日期当日的判断，新潮期货可发出其他与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但新潮期货没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知更新情况。新潮期货不对因投资者使用本报告而导致的损失负任何责任。新潮期货不需要采取任何行动以确保本报告涉及的内容适合于投资者，新潮期货建议投资者独自进行投资判断。本报告并不构成

投资、法律、会计、税务建议或担保任何内容适合投资者，本报告不构成给予投资者投资咨询建议。研究报告全部内容不代表协会观点，仅供交流使用，不构成任何投资建议。