

赣锋锂业(002460.SZ)/有色金属

垂直一体化布局的氢氧化锂龙头

评级: 买入(维持)

市场价格: 51.55

分析师: 谢鸿鹤

执业证书编号: S0740517080003

电话: 021-20315185

Email: xiehh@r.qlzq.com.cn

研究助理: 郭中伟

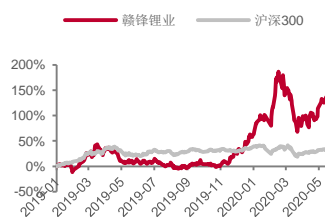
电话: 0755-22660869

Email: guozw@r.qlzq.com

基本状况

总股本(百万股)	1293
流通股本(百万股)	1093
市价(元)	51.55
市值(百万元)	66645
流通市值(百万元)	41308

股价与行业-市场走势对比



相关报告

- 1、赣锋锂业 2019 年年报点评: 加快产业链纵向一体化, 业绩有望迎来高速增长-20200425
- 2、赣锋锂业 2020 年一季报点评: 锂价下跌拖累 Q1 业绩, 未来高速增长可期-20200430

公司盈利预测及估值

指标	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	5003.88	5341.72	6598.51	7907.22	10050.76
增长率 yoy%	14.15%	6.75%	23.53%	19.83%	27.11%
净利润(百万元)	1223.29	358.07	467.97	1042.25	1912.03
增长率 yoy%	-16.73%	-70.73%	30.69%	122.72%	83.45%
每股收益(元)	1.070	0.280	0.362	0.806	1.479
每股现金流量	0.551	0.502	-0.430	1.758	0.854
净资产收益率	13.92%	4.04%	5.30%	10.56%	16.23%
P/E	60.41	197.37	142.41	63.94	34.86
PEG	-32.15	2.52	N/A	N/A	N/A
P/B	8.41	7.98	7.55	6.76	5.66

备注: 股价取自 2020 年 5 月 20 日

投资要点

- **产业链一体化布局的氢氧化锂龙头。**公司从中游锂化合物及金属锂加工制造的起步, 不断向产业链上下游拓展, 形成垂直一体化的产业闭环, 业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工、下游锂电池制造以及退役锂电池综合回收利用。目前, 公司全球范围内拥有 9 大生产基地、2 大研发中心、掌控 8 处优质锂资源, 已成为垂直一体化布局完善的锂电产业链龙头企业。
- **资源端, 公司通过参股-offtake 模式加码资源布局, 原料自给率不断提升。**近年来公司凭借着锂加工制造积累的技术优势, 不断布局海外优质锂资源项目, 并通过包销的模式保障了公司未来原料供应的稳定, 所有项目投产后, 公司原料自给率达到 100%。截至 2019 年底, 公司共有 8 大资源基地, 资源类型涵盖锂辉石、卤水、锂黏土不同类别, 合计控制资源量 4818 万吨(折 LCE), 权益资源量达到 2084 万吨(折 LCE)。
- **加工端, 氢氧化锂产能再上新台阶, 进入全球核心供应链体系。**截至 2019 年底, 公司具备碳酸锂产能 4.05 万吨/年, 氢氧化锂产能 3.1 万吨/年, 金属锂产能 1600 吨/年, 丁基锂产能 600 吨/年。公司顺应高镍化发展趋势, 不断加码氢氧化锂资源布局, 马洪三期 5 万吨氢氧化锂项目将于 2020 年底投产, 远景锂盐产能达到 17 万吨 LCE 左右。此外, 公司与特斯拉、LG 化学、大众、宝马等全球核心动力电池或主机厂签订战略供货协议, 进入全球核心供应链体系。
- **布局固态电池和退役电池回收业务, 打造垂直一体化生态体系。**2019 年东莞赣锋 3000 万只/年全自动聚合物锂电池生产线和赣锋电池 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目顺利生产, 并积极布局固态电池领域, 有望成为未来业绩新增长点。公司目前具备 34000 吨/年退役电池回收产能, 二期扩建项目投产后回收产能有望超过 10 万吨。
- **锂的三大特征: 周期、成长兼备, 大产业迈进。**1) 周期底: 价格超跌, 企业触及亏损现金流, 无法维持正常 capex。当前价格已经跌至锂矿石生产成本附近, 澳洲(除 Greenbush 之外)现金流压力较大, 澳矿或将继续减产, 拉美国家疫情仍在继续发酵, 南美盐湖企业普遍推迟扩产计划, 并纷纷取消 2020 年产量指引。2) 需求底: 疫情更多地是导致需求曲线向后平移, 新能源汽车&5G 中长期景气度上行具有高度的确定性。我们预计 2025 年锂行业体量将达到百万吨级别, 19-25 年 CAGR 达到 20%以上, 迈入大金属行列。而考虑到库存需求后, 2021-2022 年锂面临更多价格上行风险。3) 进一步, 氢氧化锂是高镍化必需品, 且拥有较高的产业链壁垒, 优质氢氧化锂或将持续紧俏。
- **投资建议:**假设 2020-2022 年碳酸锂(含税)销售均价为 5.5/6.0/6.5 万元/吨, 氢氧化锂(含税)销售均价分别为 8.2/8.75/9.5 万元/吨, 公司 2020-2022 年归母净利润分别约为 4.68 亿、10.42 亿、19.12 亿, 按照 5 月 20 日收盘价计算, 对应 PE 分别为 142/64/35X。维持公司“买入”评级。
- **风险提示:** 疫情风险; 新能源汽车销量不及预期风险; 锂产能超预期释放的风险; 相关产业政策变动的风险; 项目进展不及预期的风险。

内容目录

产业链一体化布局的氢氧化锂龙头.....	- 5 -
上下游一体化发展，打造锂电产业链闭环	- 5 -
深加工锂产品贡献公司主要利润，锂电池为业绩新增长点	- 8 -
资源端：参股-offtake 布局优质锂资源，原料自给率不断提升	- 9 -
Mt Marion：公司锂原料的稳定来源	- 10 -
Pilbara：产能处于扩张中，包销量进一步提高	- 11 -
Cauchari-Olaroz 盐湖：资源储量丰富，成本优势显著	- 12 -
Sonora：低成本锂黏土项目，开发潜力巨大	- 14 -
加工端：氢氧化锂产能再上台阶，进入核心供应链体系	- 15 -
锂盐产能持续扩张，凸显氢氧化锂龙头地位	- 15 -
深度绑定龙头车企，进入核心供应链体系	- 16 -
布局固态电池和废旧电池回收业务，打造垂直一体化生态体系	- 18 -
固态电池项目稳步推进，TWS 市场空间广阔	- 18 -
切入废旧电池回收领域，打造产业链闭环	- 19 -
锂：周期、成长兼备，大空间、大产业演进	- 20 -
疫情加速供给端出清，新建项目继续推迟扩产计划	- 20 -
下游需求边际回暖，下半年或将出现阶段性供需错配	- 22 -
全球新能源车“政策呵护”趋势凸显，国内外电动化势不可挡	- 24 -
锂，从小金属走向大金属，成长空间广阔	- 26 -
更进一步，锂产品间分化延续：优质氢氧化锂需求高速增长	- 27 -
锂行业持续出清中，或将迎来景气三年新周期	- 29 -
投资建议：业绩高弹性，持续高增长，维持“买入”评级	- 29 -
风险提示	- 31 -

图表目录

图表 1: 赣锋锂业产业布局	- 5 -
图表 2: 赣锋锂业全球布局概况	- 5 -
图表 3: 赣锋锂业发展历程	- 6 -
图表 4: 赣锋锂业股权结构	- 7 -
图表 5: 赣锋锂业主营产品介绍	- 8 -
图表 6: 公司各板块收入贡献情况 (%)	- 8 -
图表 7: 公司各版块毛利贡献情况 (%)	- 8 -
图表 8: 锂加工产品毛利率变化	- 8 -
图表 9: 公司整体毛利率变化	- 8 -
图表 10: 公司营业收入变动情况	- 9 -
图表 11: 公司归母净利润变动情况	- 9 -
图表 12: 公司原料供应体系	- 9 -
图表 13: 公司资源布局概况	- 10 -
图表 14: Marion 产销情况	- 11 -
图表 15: Pilbara 资源量居于澳洲矿山前列	- 11 -
图表 16: Pilbara 资源量情况	- 11 -
图表 17: Pilbara 产销情况	- 12 -
图表 18: 公司持有 Cauchari-Olaroz 盐湖 58% 股份	- 12 -
图表 19: Cauchari-Olaroz 盐湖资源储量	- 12 -
图表 20: Cauchari-Olaroz 盐湖资源量在盐湖项目中居于前列	- 12 -
图表 21: Cauchari-Olaroz 为低成本盐湖资源	- 13 -
图表 22: Cauchari-Olaroz 盐湖地理位置	- 14 -
图表 23: Cauchari-Olaroz 盐湖产品包销结构	- 14 -
图表 24: Sonora 锂黏土项目资源量	- 14 -
图表 25: Sonora 锂黏土项目储量	- 14 -
图表 26: Sonora 提锂成本拆分 (美元/t Li ₂ CO ₃)	- 15 -
图表 27: Sonora 锂黏土项目成本处于第一梯队	- 15 -
图表 28: 公司锂产品有效产能持续扩张 (吨/年)	- 15 -
图表 29: 氢氧化锂主要生产商产能情况 (吨)	- 16 -
图表 30: 公司锂产品产能扩张规划 (LCE, 万吨)	- 16 -
图表 31: 公司深度绑定下游客户, 进入核心车企供应链体系	- 17 -
图表 32: 海外氢氧化锂相对国内市场存在溢价	- 17 -
图表 33: Model3 成为全球最畅销车型 (万辆)	- 17 -
图表 34: 大众 MEB 平台规划	- 17 -

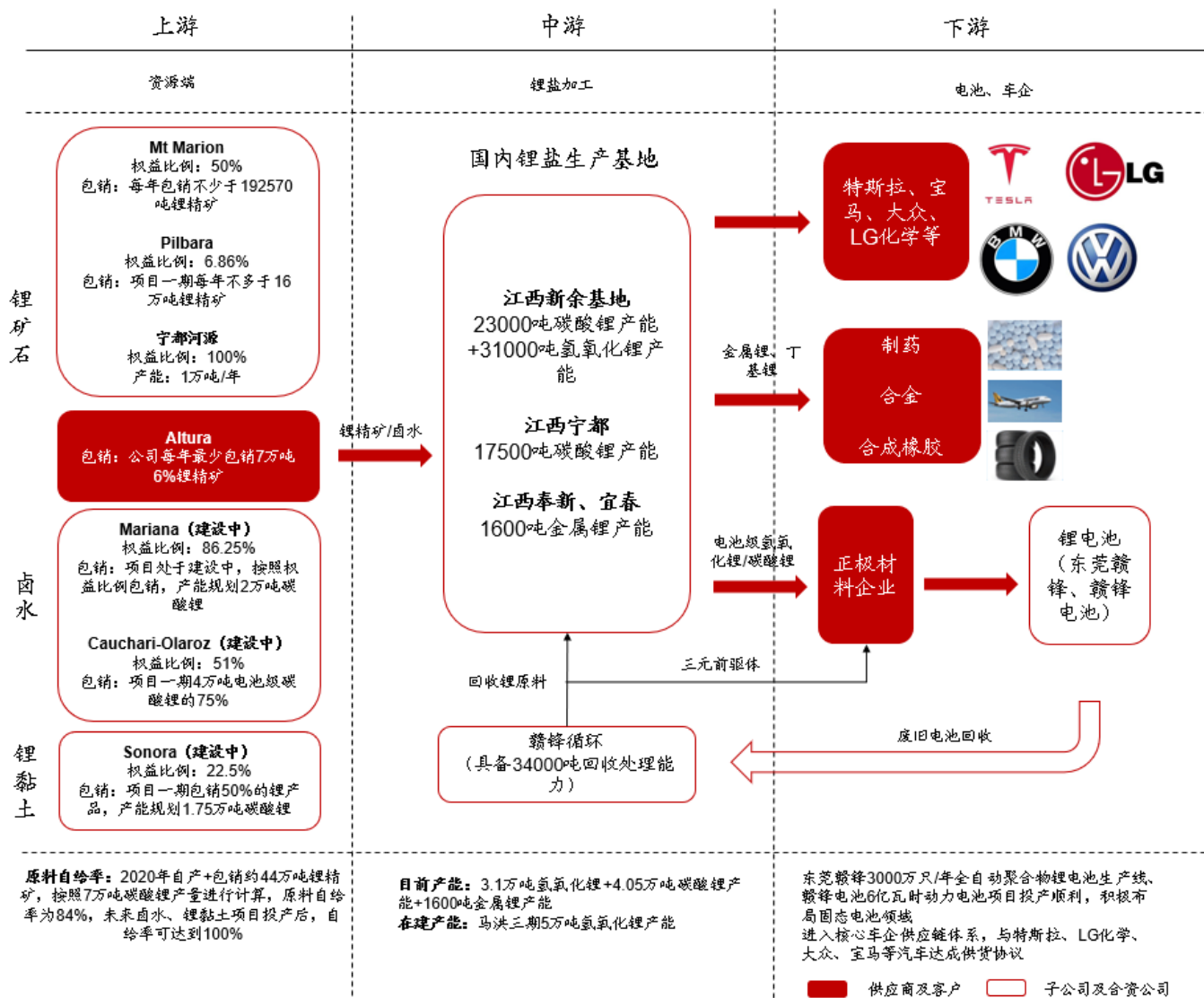
图表 35: 公司锂电池领域布局情况.....	- 18 -
图表 36: TWS 潜在市场空间广阔.....	- 19 -
图表 37: TWS 消费电池竞争格局.....	- 19 -
图表 38: 动力电池回收市场空间广阔.....	- 19 -
图表 39: 公司拟扩建废旧电池处理项目.....	- 20 -
图表 40: 西澳矿山 2020Q1 产量进一步下滑.....	- 20 -
图表 41: 西澳矿山“出清”事件梳理.....	- 21 -
图表 42: 锂成本曲线 (元/吨)	- 21 -
图表 43: 锂精矿价格走势 (美元/吨)	- 21 -
图表 44: 南美盐湖放慢扩张“脚步”	- 22 -
图表 45: 碳酸锂价格走势 (万元/吨)	- 22 -
图表 46: 氢氧化锂价格走势 (万元/吨)	- 22 -
图表 47: 4 月新能源汽车产量环比增长 31.6% (万辆)	- 23 -
图表 48: 4 月新能源车销量环比增长 9.7% (万辆)	- 23 -
图表 49: 海外车企开始考虑陆续复工.....	- 23 -
图表 50: 根据双积分政策要求, 推算国内新能源车产销量情况.....	- 24 -
图表 51: 在完全满足欧洲排放标准法规下, 主要车企 20-21 年销量.....	- 25 -
图表 52: 主要欧洲国家新能源车补贴政策.....	- 25 -
图表 53: 海外车企发力新能源车布局, 并且有加速趋势.....	- 26 -
图表 54: 锂市场空间测算.....	- 27 -
图表 55: 锂精矿一步法生产氢氧化锂.....	- 27 -
图表 56: 氢氧化锂在生产上提出了更高要求.....	- 27 -
图表 57: 电池级氢氧化锂在磁性物质、杂质等指标方面较优.....	- 27 -
图表 58: 氢氧化锂需求测算 (单位: 吨)	- 28 -
图表 59: 锂供需平衡表测算核心假设.....	- 29 -
图表 60: 碳酸锂供需平衡表预测.....	- 29 -
图表 61: 公司盈利测算	- 30 -
图表 62: 公司 PB-Band.....	- 31 -
图表 63: 公司财务报表 (单位: 百万元)	- 32 -

产业链一体化布局的氢氧化锂龙头

上下游一体化发展，打造锂电产业链闭环

- 锂电产业链上下游协同发展，形成资源-加工-电池-回收产业生态。经过近 20 年的发展，公司从中游锂化合物及金属锂加工制造的起步，不断向产业链上下游拓展，形成垂直一体化的产业闭环，业务贯穿上游锂资源开发、中游锂盐深加工及金属锂冶炼、下游锂电池制造以及退役锂电池综合回收利用。目前，公司在全球范围内拥有 9 大生产基地、2 大研发中心、掌控了 8 处优质锂资源，已然成为垂直一体化布局完善的锂电产业链龙头企业。

图表 1：赣锋锂业产业布局



来源：公司公告，中泰证券研究所

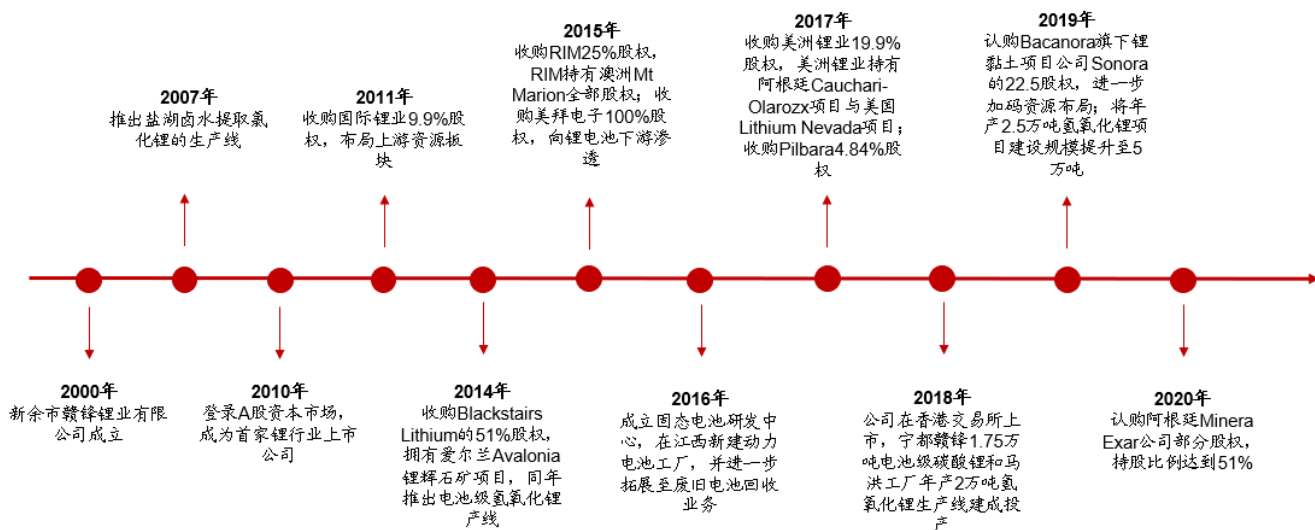
图表 2：赣锋锂业全球布局概况



来源：公司官网，中泰证券研究所

- **从锂化学产品中游制造起步，成长为锂电产业链领军者。**公司前身新余市赣锋锂业有限公司，成立于 2000 年，创始之初主要从事锂化合物和金属锂制造，2010 年登陆深交所，成为国内首家锂行业上市公司。近 10 年，公司不断加码上游资源布局，2014 年收购爱尔兰 Avalonia 锂辉石项目，2015 年进军西澳 Mt Marion 项目，而 Marion 成为了近年来公司锂原材料的稳定来源；2017 年布局阿根廷 Cauchari-Olaroz 盐湖项目和澳大利亚 Pilbara 锂矿项目，资源端逐渐成为公司核心竞争力之一。另外一方面，公司向产业链下游进一步延伸，提升公司产品附加值，2016 年成立固态电池研究中心，2019 年东莞赣锋 3000 万只/年全自动聚合物锂电池生产线、赣锋电池 6 亿瓦时动力电池项目顺利投产，2018 年开始布局 TWS 无线蓝牙耳机电池，2019 年一季度正式投产，并建设完成第一代固态电池研发中心试生产线。

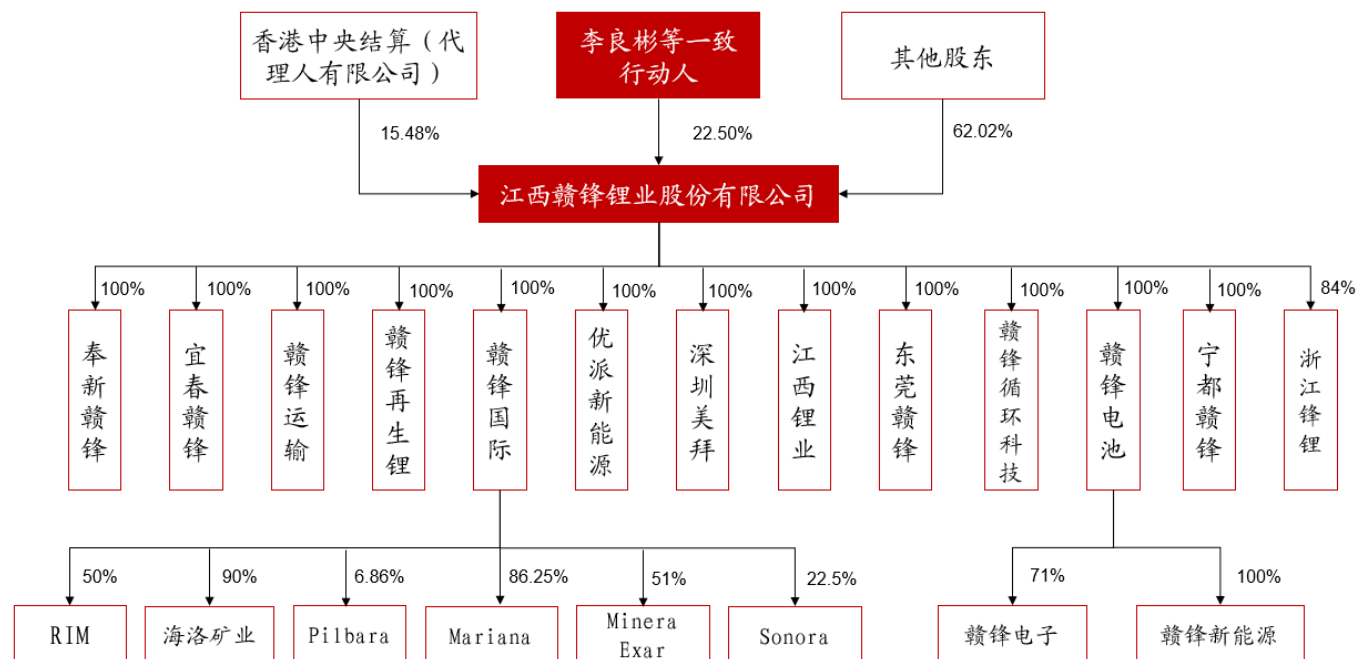
图表 3：赣锋锂业发展历程



来源：公司公告，中泰证券研究所

- 公司实际控制人为李良彬先生。截至2020年一季度，李良彬先生共持有公司2.7亿股，占总股本的比例为20.87%，为公司第一大股东，其一致行动人共持有公司22.50%股份。新余总部、宁都赣锋、奉新赣锋与宜春赣锋为锂化合物及金属锂生产基地；东莞赣锋、赣锋电池、赣锋电子、浙江赣锋为公司锂电池板块的主要公司；赣锋国际为公司参与国际市场资源布局的主体；赣锋循环为公司锂电池回收板块的经营主体。

图表4：赣锋锂业股权结构



来源：公司公告，中泰证券研究所

深加工锂产品贡献公司主要利润，锂电池为业绩新增长点

- 公司主要从事深加工锂产品、锂电新材料、锂动力与储能电池、锂资源开发、锂电池回收利用等全产业链系列产品的生产、销售。公司主要产品包括特种无机锂、有机锂、金属锂及锂合金、锂电新材料、锂电池等 5 大系列 40 多种产品，主要应用于新能源、新医药及新材料领域。

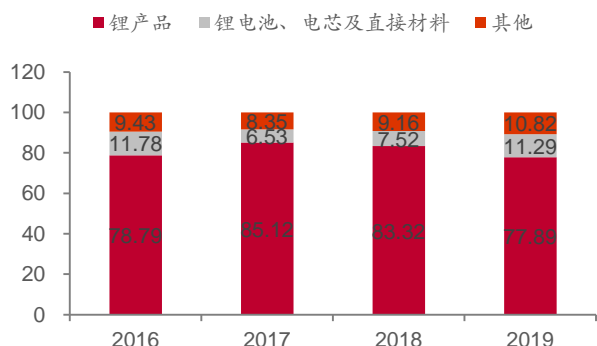
图表 5：赣锋锂业主营产品介绍

产品	用途
金属锂	分为高纯级、电池级和工业级等多个产品级别，工业级金属锂主要用于合成丁基锂，电池级以上标准主要用于生产锂电池、锂铝、锂镁合金材料等
碳酸锂	分为高纯级、电池级和工业级等多个产品级别，工业级碳酸锂系各种深加工产品的原料，电池级碳酸锂用于锂离子电池的正极材料，高纯碳酸锂用于生产压电材料钽酸锂的主要原料
电池级氢氧化锂	主要用于生产锂电池的正极材料，主要用于动力和储能电池方面
氟化锂	用作铝电解和稀土电解等的添加剂，也在光学玻璃制造、搪瓷、陶瓷工业作助熔剂
丁基锂	以正丁基锂为主，由金属锂制成的深加工锂产品，主要用作有机反应的催化剂，广泛用于合成生产降血脂药、抗病毒药等一系列医药中间体；也是合成橡胶的聚合反应的引发剂

来源：公司公告，中泰证券研究所

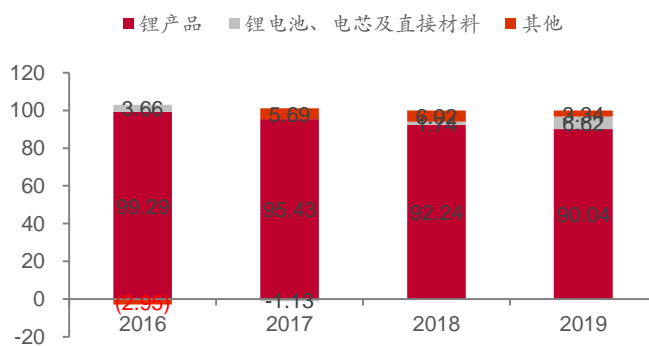
- 锂深加工产品为公司利润主要来源。公司锂深加工产品一直是公司营收的主要来源，2016-2019 年锂产品营收占比稳定在 80% 左右，从毛利贡献来看，锂产品几乎贡献了全部利润。往后看，公司东莞赣锋 3000 万只/年全自动聚合物锂电池生产线、赣锋电池 6 亿瓦时动力电池项目投产顺利，TWS 消费电子市场空间广阔，将成为公司业绩新的增长点，锂电池业绩贡献占比或将逐步提升。

图表 6：公司各板块收入贡献情况 (%)



来源：Wind，中泰证券研究所

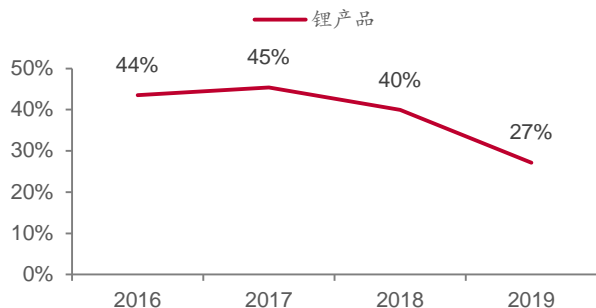
图表 7：公司各板块毛利贡献情况 (%)



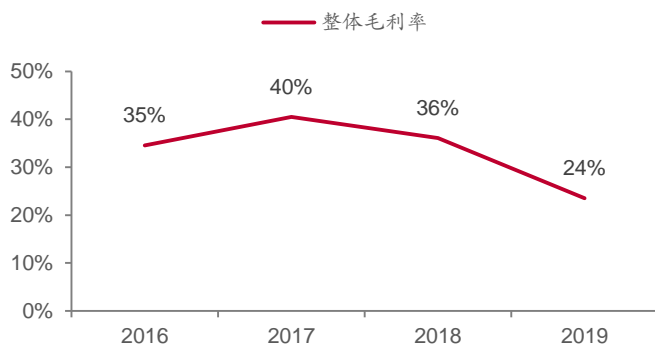
来源：Wind，中泰证券研究所

图表 8：锂加工产品毛利率变化

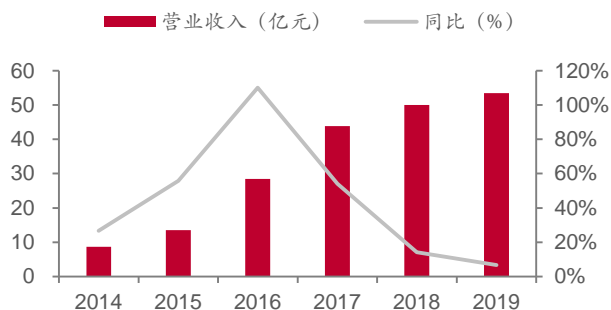
图表 9：公司整体毛利率变化



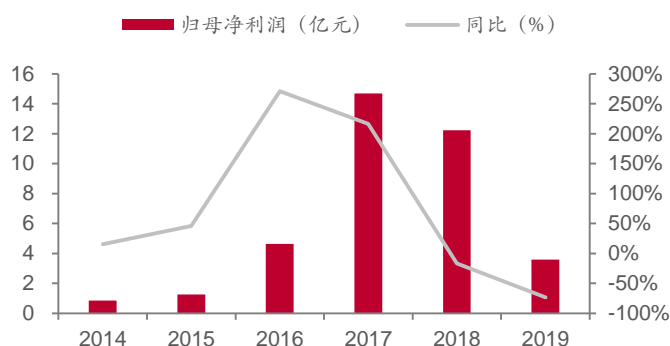
来源: Wind, 中泰证券研究所



来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 10: 公司营业收入变动情况


来源: Wind, 中泰证券研究所

图表 11: 公司归母净利润变动情况


来源: Wind, 中泰证券研究所

资源端: 参股-offtake 布局优质锂资源, 原料自给率不断提升

- 公司通过参股-offtake 模式加码资源布局, 原料自给率不断提升, 资源端成为公司新的核心竞争力之一。2015 年之前, 公司掌控的锂资源相对较少, 近年来公司凭借着锂加工制造积累的技术优势, 不断向海外布局优质锂资源项目, 并通过包销的模式保障了公司未来原料供应的稳定, 所有项目投产后, 公司原料自给率有望达到 100%。截至 2019 年底, 公司共有 8 大资源基地, 资源类型涵盖锂辉石、卤水、锂黏土不同类别, 合计控制资源量 4818 万吨 (折 LCE), 权益资源量达到 2084 万吨 (折 LCE)。

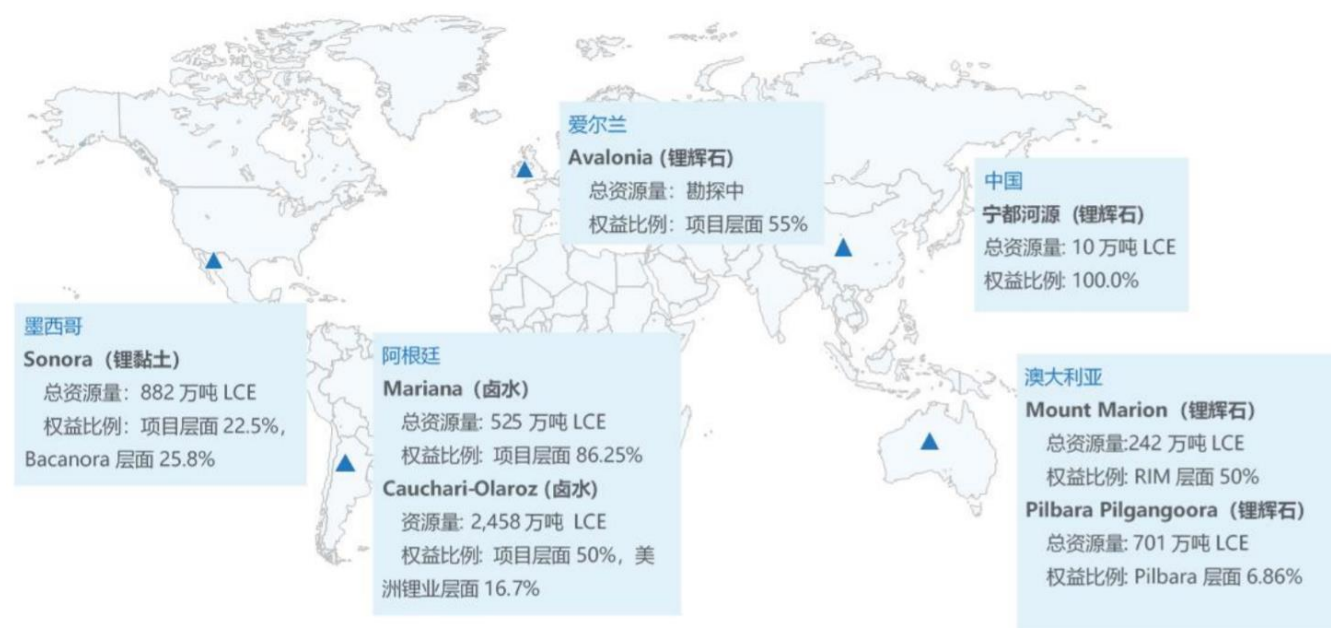
图表 12: 公司原料供应体系

资源类型	项目名	权益比例	资源量 (万吨, LCE)	品位	权益资源量 (万吨, LCE)	目前包销情况	项目情况
锂辉石	Mount Marion	50%	242	1.37%	121	公司于 2017 年至 2019 年可包销 Mount Marion 生产的全部锂精矿, 2020 年后每年包销不少于 192,570 吨的锂精矿	运营中
	Pilbara	6.86%	701	1.27%	48	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	项目一期
	Pilgangoora						

						产后，每年将会向公司提供最高不超过 15 万吨的锂精矿	运营中
						公司每年最少包销 7 万吨 6% 的锂精矿。公司可选择在项目一期产能的范围内增加采购量，在项目二期产能的 50% 范围内增加采购量	项目一期运营中
	Altura Pilgangoora	-	-	-	-		
	Avalonia	55%	-	-	-		勘探中
	宁都河源	100%	10.00	1.03%	10	年产 1 万吨锂精矿	运营中
卤水	Cauchari-Olaroz	51%	2458	592mg/L	1254	公司已获得规划年产 4 万吨电池级碳酸锂中 75% 的产品包销权	建设中
	Mariana	86.25%	525	306mg/L	453	对产出产品按照项目权益比例包销	建设中
锂黏土	Sonora	22.50%	882	-	198	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%	建设中
合计资源量			4818		2084		

来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 13：公司资源布局概况



来源：公司公告，中泰证券研究所

Mt Marion：公司锂原料的稳定来源

- Mount Marion 项目是公司现用的主要锂资源，该矿山 2017 年 2 月进入商业化生产，锂精矿产能 45 万吨，公司自 2014 年收购 RIM 股权起，不断加大投资，现有 50% 权益。截止 2020Q1，该矿山 6% 精矿产量占比为 55%，随着采选工艺的进一步优化，或有利于提升高品位精矿的产

销占比，保证为公司生产提供所需的更为优质的锂辉石原料。根据包销协议，2017-2019 年可包销 Mount Marion 生产的全部锂精矿，2020 年后每年包销不少于 192,570 吨的锂精矿，是公司稳定的原料来源之一。

图表 14: Marion 产销情况

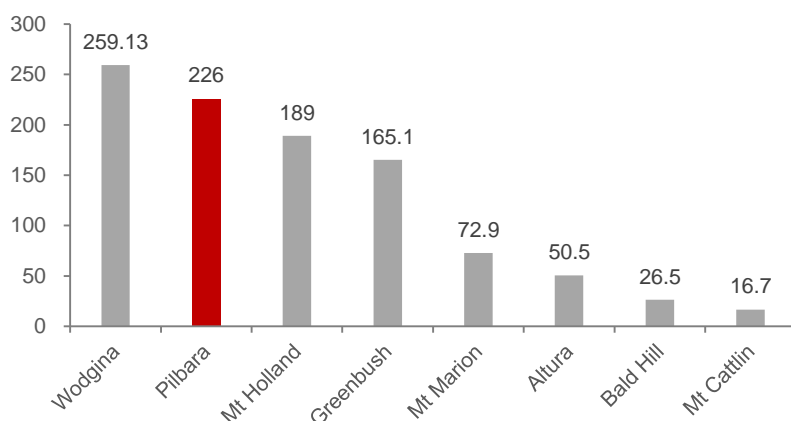
项目	单位	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1
矿石开采量	千吨	737	799	706	738	757	668	727	804	591
锂精矿产量	千吨	105	109	111	115	107	90	115	124	111
锂精矿销量	千吨	86	95	91	94	111	81	95	99	99
产销率	%	82%	87%	82%	82%	104%	90%	83%	80%	89%
销售均价	美元/吨	901	962	1071	931	792	682	609	521	-
6%品位产量	千吨	56.7	70.85	76.59	81.65	70.62	62.1	73.6	76.88	61.05
6%品位产量占比	%	54%	65%	69%	71%	66%	69%	64%	62%	55%

来源：公司公告，中泰证券研究所

Pilbara: 产能处于扩张中，包销量进一步提高

- **Pilbara 资源储量丰富。**拥有原矿资源量 2.23 亿吨，品位为 1.27%，含锂量 282.3 万吨；原矿储量 1.06 亿吨，品位为 1.25%，含锂量 132.6 万吨，资源储量在澳洲主要矿山中处于前列。

图表 15: Pilbara 资源量居于澳洲矿山前列



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 16: Pilbara 资源量情况

	类别	矿石量 (百万吨)	Li2O 品位	Li2O 金属量 (千吨)
资源量	探明	20.1	1.37%	275.4
	控制	112.7	1.29%	1453.8
	推断	90.4	1.21%	1093.8
	总资源量	223.2	1.27%	2823
储量	证实	19.6	1.30%	254.8
	概略	86.4	1.24%	1071.4
	总储量	106	1.25%	1326.2

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **Pilbara 产能处于爬坡期，公司包销量进一步扩大。**截至目前，公司持有 Pilbara 6.86% 股份，Pilbara 一期 33 万吨 6% 锂精矿项目于 2018 年投产，2019 年累计产量 15.2 万吨，产能仍处于爬坡期，二期规划 50-55 万吨锂精矿项目，目前正在分阶段进行。根据包销协议，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，合计拥有 31 万吨/年的包销权。

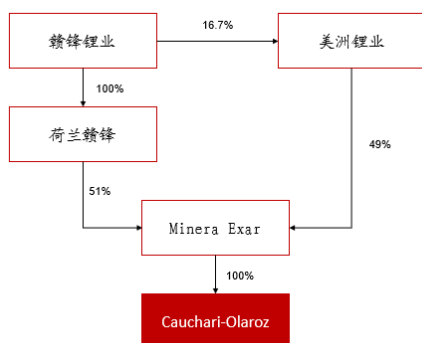
图表 17: Pilbara 产销情况

项目	单位	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1
产量	吨	-	11,015	47,859	52,196	63,782	21,322	14,711	20,251
销量	吨	-	-	46,598	38,562	43,214	20,044	33,178	33,729
回收率		-	65%	-	63%	55%	-	67%	-
开采矿石量	吨	336,648	487,987	762,531	540,426	640,173	303,177	65,941	49,54
矿石废弃量	吨	2,859,062	1,921,907	2,154,690	2,445,917	1,900,127	868,441	26,046	21,775
剥采比	waste:ore	8.5	3.9	2.8	4.5	3.0	2.9	0.4	4.4

来源：公司公告，中泰证券研究所

Cauchari-Olaroz 盐湖：资源储量丰富，成本优势显著

- **Cauchari-Olaroz 盐湖资源优势明显。**Minera Exar 拥有位于阿根廷 Jujuy 省的 Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目，2020 年 3 月，公司对 Minera Exar 进一步增资，持股比例达到 51%，此外赣锋持有美洲锂业 16.9% 股权，对 Cauchari-Olaroz 项目持股比例达到 58%。Cauchari-Olaroz 盐湖资源量达到 2458 万吨 LCE，实测和指示资源量合计 1985 万吨 LCE，明显高于其他盐湖项目。

图表 18: 公司持有 Cauchari-Olaroz 盐湖 58% 股份


来源：公司官网，中泰证券研究所

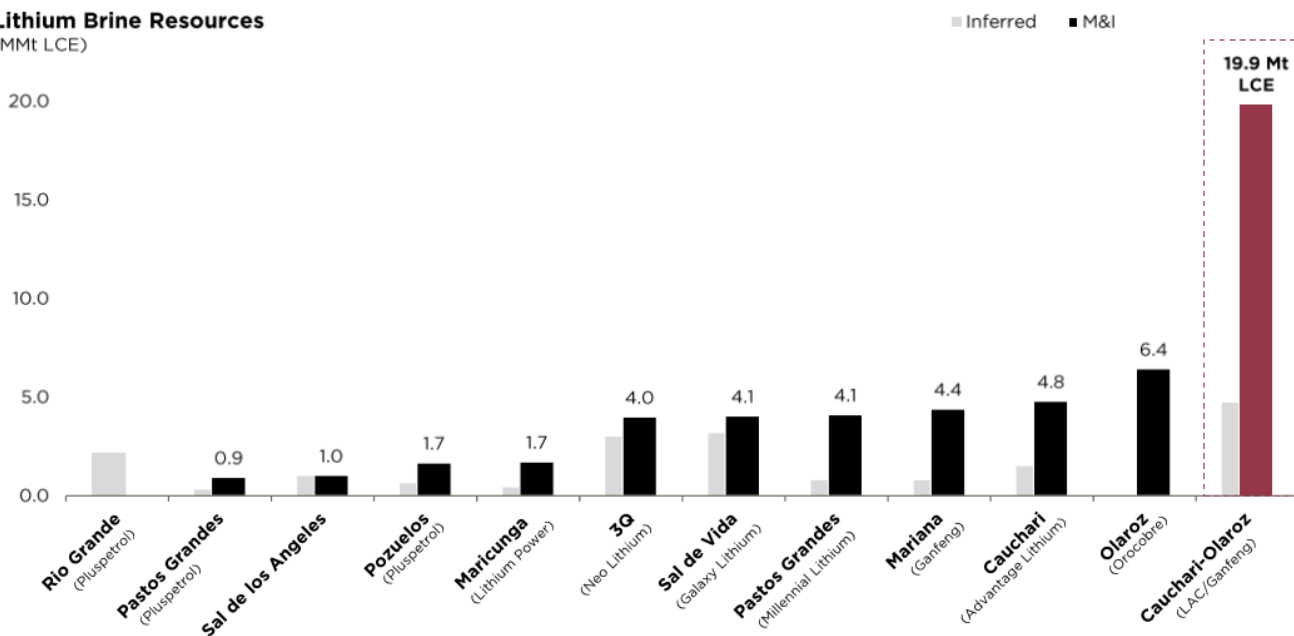
图表 19: Cauchari-Olaroz 盐湖资源储量

	平均锂浓度 (mg/L)	锂含量 (吨)	碳酸锂当量 (吨)
实测资源量	591	667,800	3,554,700
指示资源量	592	3,061,900	16,298,000
实测与指示资源量合计	592	3,729,700	19,852,700
推测资源量	592	887,300	4,722,700

来源：公司官网，中泰证券研究所

图表 20: Cauchari-Olaroz 盐湖资源量在盐湖项目中居于前列

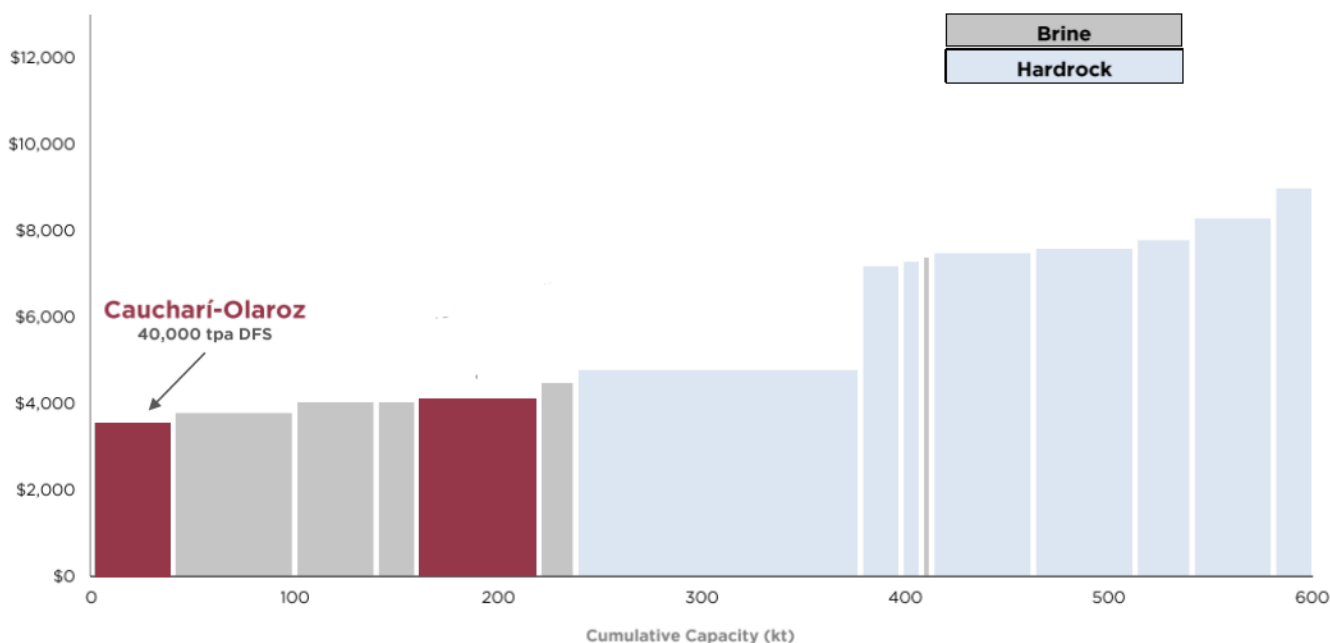
Lithium Brine Resources
(MMt LCE)



来源：公司公告，中泰证券研究所

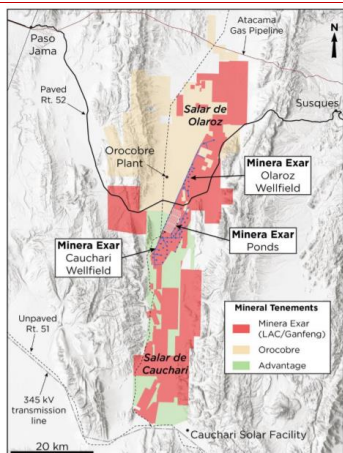
- **Cauchari-Olaroz 为低成本盐湖资源。**Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目卤水矿资源的品质较高，杂质含量较低，镁锂比仅为 2.4，根据美洲锂业测算，生产成本仅为 3576 美元/吨，低于 Actama 盐湖，提锂成本居于第一档。该项目规划产能年产 4 万吨电池级碳酸锂计划于 2021 年投产。按照包销协议，赣锋拥有 4 万吨电池级碳酸锂 76% 的包销权（约 3 万吨/年），美洲锂业拥有 9% 的包销权，Bangchak 拥有 15% 包销权。

图表 21: Cauchari-Olaroz 为低成本盐湖资源



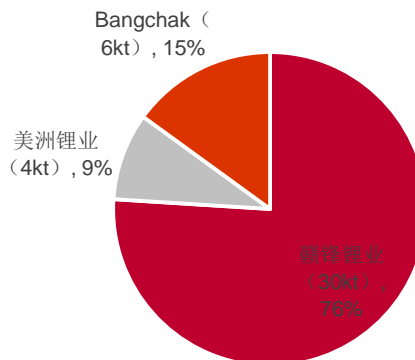
来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 22: Cauchari-Olaroz 盐湖地理位置



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 23: Cauchari-Olaroz 盐湖产品包销结构



来源: 公司公告, 中泰证券研究所

Sonora: 低成本锂黏土项目, 开发潜力巨大

- **Sonora 资源储量丰富, 开发潜力巨大。**2019 年 6 月, 公司以 1440 万英镑认购 Bacanora 新增股份, 并以自有资金 756.36 万英镑对 Sonora 进行项目层面增资, 交易完成后, 公司持有 Bacanora 公司 29.99% 的股权, 持有 Sonora 公司 22.5% 的股权。Sonora 锂黏土项目拥有锂资源量 881.9 万吨 LCE, 平均品位 3250ppm; 锂资源储量 451.5 万吨 LCE, 平均品位 3480ppm, 预计可开采年限 20 年。

图表 24: Sonora 锂黏土项目资源量

	矿石量 (Mt)	平均品位(ppm)	碳酸锂当量 (kt)	锂金属量 (kt)
Measured	103	3480	1,910	359
Indicated	188	3120	3,130	588
Meas+Ind	291	3250	3,779	947
Inferred	268	2650	8,819	710

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 25: Sonora 锂黏土项目储量

	Ore ≥ 1500ppm Li			Waste(kt)	剥采比
	kt	Li(ppm)	LCE(kt)		
Proven	80146	3905	1666		
Probable	163662	3271	2849		
	243808	3480	4515	2298844	2542652
					9.43

来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- **黏土提锂成本亦具有成本优势。**根据 Sonora 可研报告, 公司生产电池级碳酸锂成本约为 4000 美元/吨, 生产成本与南美低成本盐湖基本相当, 处于行业第一梯队。公司项目一期规划 1.75 万吨/年电池级碳酸锂项目, 二期规划 3.5 万吨/年电池级碳酸锂项目。根据包销协议, 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

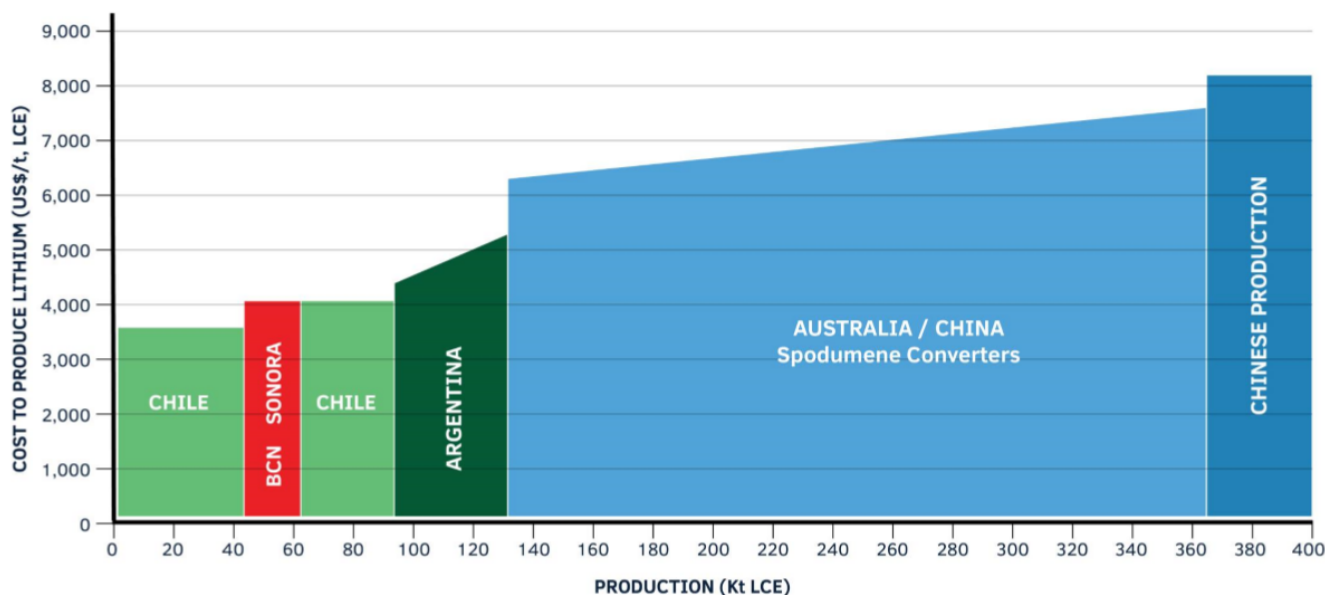
品包销量至 75%。

图表 26: Sonora 提锂成本拆分 (美元/t Li₂CO₃)

	一期	二期	LOM
Mining	325	511	490
Processing	3418	3169	3198
General and Administration	296	212	222
	4039	3892	3910

来源: Bacanora 公司公告, 中泰证券研究所

图表 27: Sonora 锂黏土项目成本处于第一梯队



来源: Bacanora 公司公告, 中泰证券研究所

加工端: 氢氧化锂产能再上台阶, 进入核心供应链体系

锂盐产能持续扩张, 凸显氢氧化锂龙头地位

- 公司在江西新余总部、江西宁都、奉新赣锋和宜春赣锋形成了锂深加工产品生产基地, 产品涵盖碳酸锂、氢氧化锂、丁基锂和金属锂等产品。截至 2019 年底, 公司具备碳酸锂产能 4.05 万吨/年 (有效产能 25750 吨/年), 氢氧化锂产能 3.1 万吨/年 (有效产能为 24000 吨/年), 金属锂产能 1600 吨/年 (有效产能为 1600 吨/年), 丁基锂产能 600 吨/年 (有效产能为 600 吨/年)。

图表 28: 公司锂产品有效产能持续扩张 (吨/年)

	碳酸锂	氢氧化锂	金属锂	丁基锂
2014	7000	2000	1500	500
2015	8000	5000	1500	500
2016	14000	8000	1500	500
2017	18500	8000	1500	500

2018	23000	16000	1600	600
2019	25750	24000	1600	600

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **顺应高镍化发展趋势，积极布局氢氧化锂领域。**高镍三元材料对产品性能要求较高，必须要以氢氧化锂为原料，顺应高镍化的发展趋势，公司积极布局氢氧化锂领域，2014 年公司推出第一条氢氧化锂产线，2018 年马洪工厂年产 2 万吨氢氧化锂产线建成投产，公司氢氧化锂产能达到 3.1 万吨，马洪工厂三期 5 万吨氢氧化锂产能计划于 2020 年下半年投产，届时公司氢氧化锂产能达到 8.1 万吨，将成为全球氢氧化锂第一大生产商。

图表 29：氢氧化锂主要生产产能情况（吨）

公司	2019	2020E	2021E	2022E
赣锋锂业	31000	81000	81000	81000
天齐锂业	5000	5000	29000	29000
SQM	13500	13500	13500	36000
ALB（含江锂）	46000	46000	46000	76000
Livent	25000	25000	30000	30000

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **从长期来看，公司国内与海外项目同时发力，龙头地位凸显。**随着马洪基地三期 5 万吨氢氧化锂项目、阿根廷 Cauchari-Olaroz 盐湖 4 万吨电池级碳酸锂项目、墨西哥 Sonora 锂黏土 1.75 万吨电池级碳酸锂项目、Mariana 盐湖 2 万吨碳酸锂项目投产后，公司远景权益产能将达到 16 万吨 LCE 以上。随着下游对上游供应链的稳定性与连续性要求不断提升，对于对于锂行业来说，高品质产品竞争将成为行业的下一个主旋律，公司拥有能够匹配到核心动力产业链的有效产能。

图表 30：公司锂产品产能扩张规划（LCE，万吨）

项目	持股比例	2019	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
当前产能（3.1万吨氢氧化锂+4.05万吨碳酸锂+1600吨金属锂）	100%	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78	7.78
新余马洪基地三期5万吨氢氧化锂项目	100%		4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65
阿根廷Cauchari-Olaroz盐湖4万吨电池级碳酸锂项目	51%			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
墨西哥Sonora黏土1.75万吨碳酸锂项目	29.99%				1.75	1.75	1.75	1.75
Mariana2万吨碳酸锂项目	82.75%					2.00	2.00	2.00
合计权益产能（LCE，万吨）		7.78	12.43	14.47	15.00	16.65	16.65	16.65

注：1、马洪基地三期5万吨氢氧化锂项目预计投产时间为2020年底，产能集中释放在2021年；2、Mariana2万吨碳酸锂项目当前处于勘探阶段，预计于2019年底完成可研工作，具体投产时间未定，假定在可研完成后3年建成投产

来源：公司公告，中泰证券研究所

深度绑定龙头车企，进入核心供应链体系

- **公司相继与全球核心动力电池、主机厂签订战略供货协议：**一是与全球

动力电池龙头 LG 合作，2019 年-2025 年，公司向 LG 化学销售共计 9.26 万吨电池级锂产品；二是与全球标杆电动车主机厂特斯拉合作，特斯拉年采购数量约为公司电池级氢氧化锂当年总产能的 20%；三是与欧洲汽车巨头大众、宝马合作，分别签署战略合作备忘录与长期供货协议。

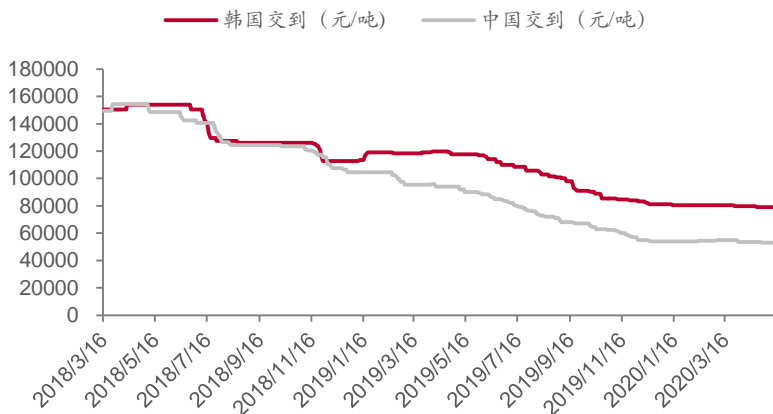
图表 31：公司深度绑定下游客户，进入核心车企供应链体系

客户	签订时间	国家	类型	具体内容
LG	2018/8/14	韩国	供货合同	2019 年-2025 年，公司向 LG 化学销售共计 9.26 万吨电池级锂产品
特斯拉	2018/9/20	美国	战略合作协议	自 2018 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日（可延期三年），特斯拉指定其电池供货商向公司采购电池级氢氧化锂产品，年采购数量约为公司该产品当年总产能的 20%
德国大众	2019/4/7	德国	战略合作备忘录	公司未来十年将向德国大众及其供应商供应锂化工产品，双方在电池回收和固态电池等未来议题上进行合作
德国宝马	2019/12/12	德国	长期供货协议	公司将于 2020 年-2024 年（之后双方同意可延长）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

资料来源：公司公告、中泰证券研究所

- 海外优质氢氧化锂具有价格优势。海外新能源汽车车企普遍采用高镍三元材料，而采用氢氧化锂烧结出的正极材料具有更好地化学性能，因此氢氧化锂需求激增，海外氢氧化锂价格明显高于国内氢氧化锂售价。

图表 32：海外氢氧化锂相对国内市场存在溢价



来源：公司公告，中泰证券研究所

- 特斯拉和大众 MEB 平台为未来新能源汽车的领头羊。1) 特斯拉 Model 3 成为划时代产品，2019 年特斯拉 Model 3 全年销量 30.1 万辆，同比增长 106.2%，成为全球最畅销车型，随着上海工厂和德国工厂的启动，Model 3 销量将再上一个台阶；2) 大众启动 MEB 平台，未来 5 年大众 EV 销量 CAGR+97%，其中 2019 年 10 万，2020 年 40 万，2025 年 300 万，2029 年之前交付 2600 万 EV（MEB2000 万+PPE600 万），600 万 PHEV（MQB&MLB）。

图表 33：Model 3 成为全球最畅销车型（万辆）

图表 34：大众 MEB 平台规划

排名	车型	2019销量	2018销量	YoY
1	Model 3	30.1	14.6	106.2%
2	北汽EU系	11.1	9.1	22.0%
3	Nissan Leaf	7.0	8.7	-19.5%
4	比亚迪元	6.8	5.0	36.0%
5	宝骏E系列	6.0	4.9	22.4%

来源：公司公告，中泰证券研究所

	上汽大众MEB • 总投入约170亿元，规划年产能30万辆 • 2019年底开始陆续投产3款车型：大众ID.初见，斯柯达Vision IV，奥迪Q4 e-tron
	一汽大众MEB • 2018年开工，2020年开始量产，规划产能30万辆 • 2020年投产6款车型：包括A SUVe、Lounge SUVe、Audi SUVe、Aero A等
	德国大众MEB • 工厂在茨维考，由燃油车工厂改造，2021年全部切换至MEB • 2019年开始量产ID.系列车型，目前确定量产6款车型，产能30万
	美国大众MEB • 田纳西州查塔努加工厂，由燃油车工厂改造，2022年投产ID.系列车型

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **产业链核心企业协同共进，打造供应链体系高壁垒。**目前，在政策推动以及技术突进下，新能源汽车以及电池企业快速成长且头部集中愈发明显，对全供应链的稳定性和连续性要求不断提升；而锂盐上游端，经历15-17年牛市后，锂盐供应企业不断增多的同时产品、资源卡位等差异亦在不断加大，如何双向匹配，做到“门当户对”，是行业内企业都在做的事情。产业链两端“从量到质”的变化，推动锂盐告别纯粹“量的野蛮生长”，步入更加注重精细与稳定品质的后野蛮放量时代。公司作为锂业龙头，在品质、资源、规模以及稳定的供应体系等方面能够满足标杆客户的高要求，竞争优势随着产业与资本多层次不断的战略合作也愈发显著。这也构成了公司未来快速发展的基石。

布局固态电池和废旧电池回收业务，打造垂直一体化生态体系

固态电池项目稳步推进，TWS 市场空间广阔

- **公司锂电池板块快速发展。**2019年东莞赣锋3000万只/年全自动聚合物锂电池生产线和赣锋电池6亿瓦时高容量锂离子动力电池项目顺利生产，产量快速提升。公司的3C消费类锂电池产品及储能电池产品的客户结构不断优化。
- **固态锂电池为公司未来发展重点。**2016年公司成立固态电池研发中心，开始布局固态锂电池领域，2017年开始建设年产亿瓦时级的第一代固态锂电池试生产线。2019年公司年产亿瓦时级的第一代固态锂电池研发中试生产线建设完成，加速了固态锂电池技术的商业化进程。公司研发的第一代固态锂电池研制品已通过多项第三方安全测试和多家客户送样测试。

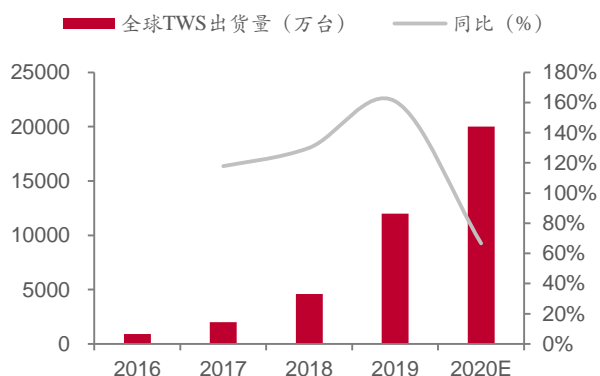
图表 35：公司锂电池领域布局情况

子公司	地理位置	产品/产能	投产时间
东莞赣锋	广东东莞	3000万只/年全自动聚合物锂电池生产线	2019年
赣锋电池	江西新余	6亿瓦时高容量锂离子动力电池项目	2019年
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	2018年
浙江锋锂	江西新余	第一代固态锂电池	2019年试生产线建设完成

资料来源：公司公告、中泰证券研究所

- **布局 TWS 消费电池，市场空间广阔。**赣锋锂业 2018 年开始布局 TWS 无线蓝牙耳机电池，2019 年一季度正式投产。公司 TWS 扣式电池规划 3000 万只/年，主要客户有 JBL、漫步者以及一些国内知名手机厂商。TWS 潜在市场空间广阔，在苹果推出 AirPods 之后，其他手机厂商也开始陆续推出自己品牌的 TWS 产品，2016 年全年 TWS 产品出货量仅有 918 万台，2018 年 TWS 出货量达到 4600 万台，2019 年出货量达到 1.2 亿台，市场渗透率快速提升，根据 Counterpoint 预计，按照全球智能手机出货量 14 亿台，渗透率或将逐步达到 50%，全球 TWS 出货量将达到 7.0 亿台。

图表 36: TWS 潜在市场空间广阔



来源：counterpoint，中泰证券研究所

图表 37: TWS 消费电池竞争格局

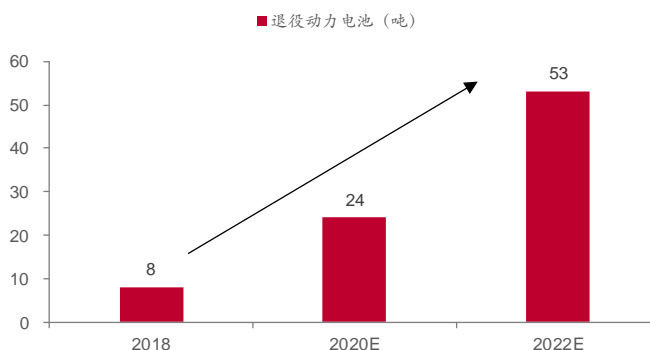
2019 年底产能 (万颗/年)	
鹏辉能源	4000
Varta	4000
紫建电子	3000
亿纬锂能	3000
赣锋锂业	3000

来源：公司公告等，中泰证券研究所

切入废旧电池回收领域，打造产业链闭环

- **废旧动力电池处理市场空间广阔。**根据 GGII，按照动力电池寿命计算，2014 年生产的动力电池在 2018 年开始批量进入报废期，预计 2020 年我国将产生 24 万吨退役电池，2022 年将产生 53 万吨退役电池，废旧电池中，锂钴等金属元素回收具有较高的经济效益。

图表 38: 动力电池回收市场空间广阔



来源：GGII，中泰证券研究所

- 2017 年，公司开始布局废旧电池回收业务，子公司赣锋循环规划建设 34000 吨/年废旧锂电池综合回收项目，每年可产 16891.94 吨氯化锂净化液和 38421.4 万吨镍钴锰净化液，氯化锂净化液每年可回收 5000 吨氯化锂，而镍钴锰净化液作为年产 4500 吨新型三元前驱体材料项目的原料。2019 年上半年，赣锋循环启动二期扩建项目，预计建成投产后废旧锂电池处理能力可达 10 万吨，每年可产 36833.69 吨氯化锂净化液和 12000 吨三元前驱体，计划于 2020 年 12 月建成投产。

图表 39：公司拟扩建废旧电池处理项目

		扩建前现有项目产能 (t/a)	扩建项目产能 (t/a)	扩建后全厂产能 (t/a)
主产品	三元前驱体	4500	12000	16500
	氯化锂净化液	16891.94	36833.69	53725.63
	镍钴锰净化液	38421.4	0	38421.4
副产品	无水硫酸钠	0	63078.88	63078.88

来源：环评报告，中泰证券研究所

锂：周期、成长兼备，大空间、大产业演进

疫情加速供给端出清，新建项目继续推迟扩产计划

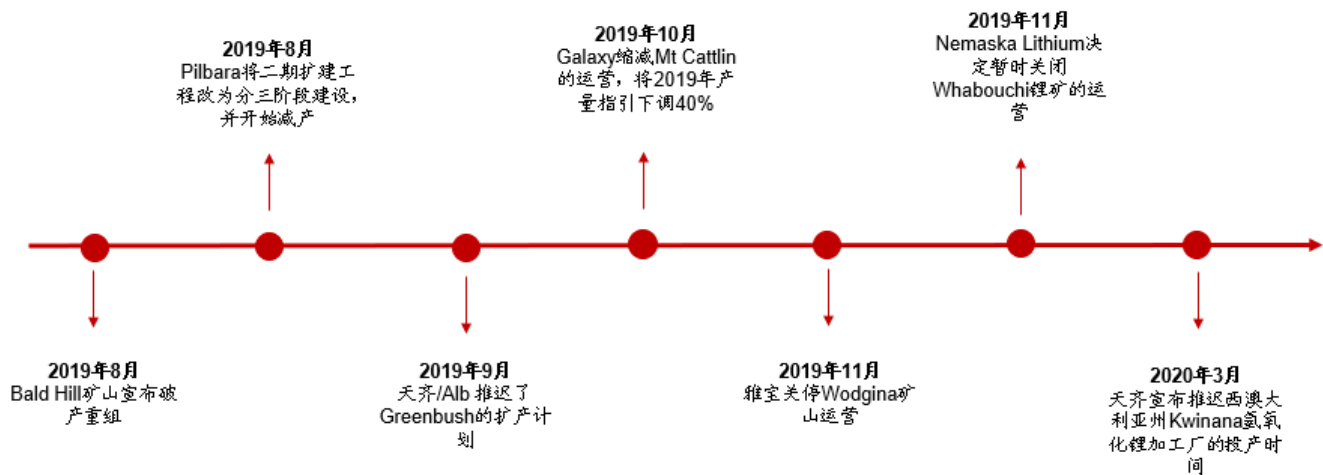
- 西澳矿山减产、停产不断。2020Q1 西澳矿山（除 Greenbush）外共生产锂精矿 18.78 万吨，环比下滑 18%，同比减少 30%，整体延续了 2019 年下半年开始减产去库存的趋势。具体来看：1）Mt Marion 整体运营保持稳定，2020Q1 生产锂精矿 11.1 万吨，环比下降 10.5%，同比略微增长 3.7%；2）Mt Cattlin 预计将 2020 年锂精矿减产 45%-53%，2020Q1 产量 1.43 万吨，同比减少 65.8%，环比减少 66.9%；3）Pilbara 二期分阶段进行，从 2019 年 Q3 开始减产，2020Q1 共生产锂精矿 2.03 万吨，环比增长 37.7%，同比下滑 61.2%；4）Altura 现金流状况较为紧张，2020Q1 锂精矿产量为 4.23 万吨，环比下降 10.4%；5）Bald Hill 矿山于 2019 年 8 月宣布破产重组，ALB 于 2019 年 11 月关停 Wodgina 矿山运营，2020 年 3 月天齐宣布推迟西澳大利亚州 Kwinana 氢氧化锂加工厂的投产时间。

图表 40：西澳矿山 2020Q1 产量进一步下滑

公司	项目	2018Q1	2018Q2	2018Q3	2018Q4	2019Q1	2019Q2	2019Q3	2019Q4	2020Q1
Mineral Resources	Wodgina									
	锂精矿生产量 (吨)	1159	845	358000	40000	-	-	22000	-	-
	锂精矿发货量 (吨)	956	754	422000	-	-	-	3000	-	-
Mineral Resources	Mt Marion									
	锂精矿生产量 (湿吨)	105000	109000	111000	115000	107000	90000	115000	124000	111000
	锂精矿发货量 (湿吨)	86000	95000	91000	94000	111000	81000	95000	99000	99000
Altura Mining	Altura-Pilgangoora									
	锂精矿生产量 (吨)	-	-	7379	25794	29627	42402	45484	47000	42282
	锂精矿发货量 (吨)	-	-	6510	24419	14770	38491	25061	42000	22564
Pilbara Minerals	Pilbara-Pilgangoora									

	锂精矿生产量 (吨)	-	-	11015	47859	52196	63782	21322	15000	20251
	锂精矿发货量 (吨)	-	-	-	46598	38562	43214	20044	33000	33729
Galaxy Resources	Mt Cattlin									
	锂精矿生产量 (吨)	43852	47901	31156	33780	41874	56460	50014	43000	14306
	锂精矿发货量 (吨)	44258	45761	29555	39682	15192	29439	58278	30000	32512
Alita Resources	Bald Hill									
	锂精矿生产量 (湿吨)	-	17403	28419	22724	38291	38717	-	-	-
	锂精矿发货量 (干吨)	-	26480	36100	22370	44305	18669	-	-	-
Kidman Resources	Mt Holland									
	锂精矿生产量 (吨)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	锂精矿发货量 (吨)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

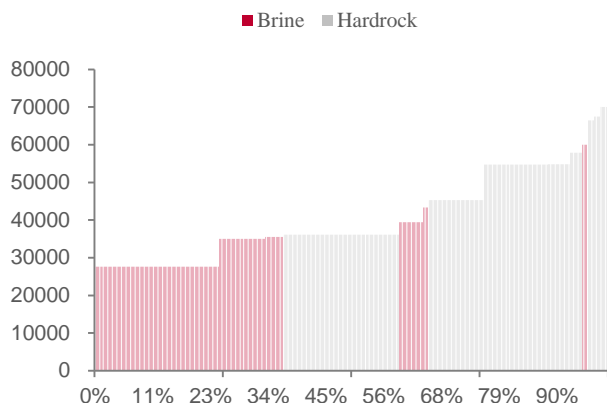
来源: 公司公告, 中泰证券研究所

图表 41: 西澳矿山“出清”事件梳理


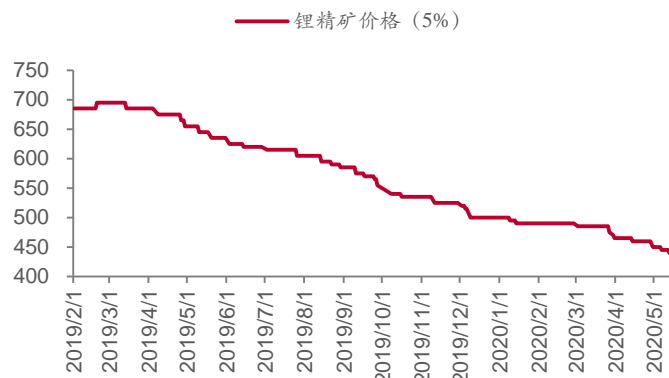
来源: 公司公告, 中泰证券研究所

- 澳洲矿山 (除 Greenbush 之外) 生产锂精矿成本多在 400-500 美金左右, 制成碳酸锂的现金成本也多在 4 万元/吨以上, 无论是锂精矿的价格, 还是碳酸锂价格均已经跌至澳洲矿石提锂的成本附近, 因此当前价格水平下, 澳洲矿山将继续收缩。

图表 42: 锂成本曲线 (元/吨)
图表 43: 锂精矿价格走势 (美元/吨)



来源：公司公告，中泰证券研究所



来源：亚洲金属网，中泰证券研究所

- **南美盐湖放慢扩产“脚步”。**如 ALB 公司将 La Negra 项目投产时间推迟至 2021 年 Q1；SQM 将对 Mt Holland 项目投资的决定推迟至 2021 年 Q1；Livent 将阿根廷 0.95 万吨碳酸锂扩建项目由 2020Q3 推迟至 2021 年中，美国 0.5 万吨氢氧化锂项目 2020Q4 推迟至 2021 年中；Orocobre 将 2.5 万吨碳酸锂项目投产时间推迟至 2021 年之后。

图表 44：南美盐湖放慢扩张“脚步”

企业	项目	产能规划	原计划投产时间	最新投产时间
Albemarle	La Negra 项目	4 万吨碳酸锂	2020 年底	2021 年 Q1
	Kemerton 项目	5 万吨氢氧化锂项目	2021 年	2021 年下半年
SQM	Salar de Atacama	5 万吨碳酸锂（其中 8000 吨氢氧化锂产能）	2020 年下半年	2021 年下半年
	Mt Holland	4.5 万吨氢氧化锂项目	2021 年投产	将投资计划推迟至 2021Q1
Livent	阿根廷	0.95 万吨碳酸锂	2020Q3	2021 年中
	美国	0.5 万吨氢氧化锂项目	2020Q4	2021 年中
Orocobre	Olaroz Phase II	2.5 万吨碳酸锂项目	2020 年	2022 年之后

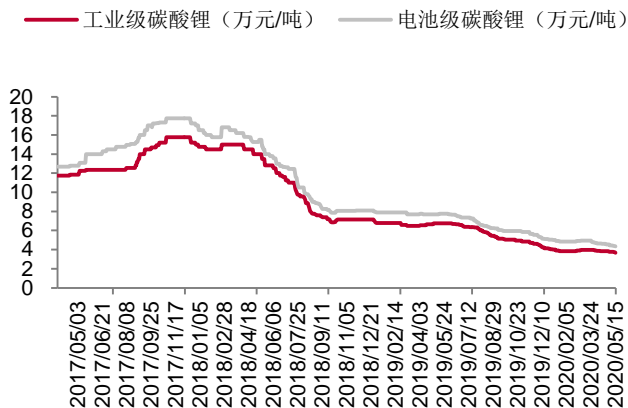
来源：公司公告，中泰证券研究所

下游需求边际回暖，下半年或将出现阶段性供需错配

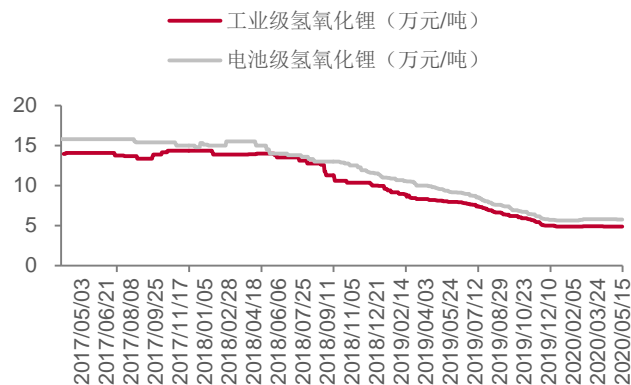
- **疫情影响下，锂盐价格二季度或将继续承压。**受疫情影响，国内一季度新能源汽车销量大幅滑坡，2020 年一季度，国内新能源汽车产销分别完成 10.5 万辆和 11.4 万辆，同比分别下降 60.2%和 56.4%；疫情 3 月份开始在美国国家扩散，欧美车企暂时关停旗下生产工厂，3C 消费电子亦出现大幅砍单，锂盐价格短期承压。

图表 45：碳酸锂价格走势（万元/吨）

图表 46：氢氧化锂价格走势（万元/吨）



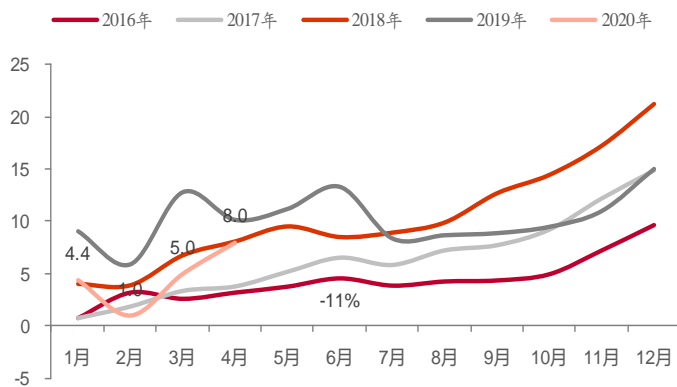
来源：百川资讯，中泰证券研究所



来源：百川资讯，中泰证券研究所

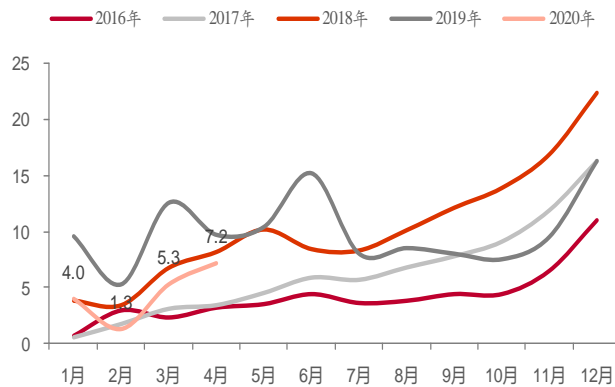
- 下游需求逐渐恢复，下半年供需不匹配的风险正在不断上升。随着疫情的好转，国内下游需求逐渐恢复，国内4月新能源车产销分别为8.0/7.2万辆，环比增长31.6%和9.7%，新能源汽车市场逐渐开始好转；此外欧美车企也逐渐开始复产，虽然复工是一个阶段性的过程，但整体需求端在向好发展。供给端来看，当前价格压力下，澳洲矿山产量将继续收缩，而南美疫情仍在继续发酵，阿根廷新增确诊人数维持在高位，盐湖企业放弃了原有的产量指引，下半年供需阶段性错配的概率正在不断增加。

图表 47：4 月新能源汽车产量环比增长 31.6%（万辆）



来源：中汽协，中泰证券研究所

图表 48：4 月新能源车销量环比增长 9.7%（万辆）



来源：中汽协，中泰证券研究所

图表 49：海外车企开始考虑陆续复工

车企	复工计划
奔驰	4月27日恢复其美国阿拉巴马州塔斯卡卢萨（Tuscaloosa）奔驰SUV工厂的生产
丰田	5月4日在美国和加拿大开始逐步恢复生产
大众	4月27日重启德国兹威考工厂的生产，5月3日重启美国田纳西州的工厂
菲亚特克莱斯勒	5月4日美国工厂重启
现代	5月4日美国阿拉巴马州工厂重新开工
宝马	5月4日恢复美国南卡罗莱纳州、德国丁格芬和墨西哥圣路易斯波托西的工厂生产

本田	5月8日美国印第安纳州的汽车装配工厂复工
日产	5月中旬美国工厂复工
福特	5月18日恢复部分美国工厂的生产

来源：公开资料整理，中泰证券研究所

全球新能源车“政策呵护”趋势凸显，国内外电动化势不可挡

■ 国内延长新能源车补贴政策，发展规划引导行业稳步增长。

- 1) 将原定 2020 年底到期的补贴政策延长到 2022 年底，2020-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30%，相较于 2019 年新能源汽车补贴标准在 2018 年基础上平均退坡 50%，城市公交，道路客运，出租人（含网约车），环卫，城市物流配送，邮政快递，民航机场以及党政机关公务领域符合要求的车辆，2020 年补偿标准不退坡，补贴退坡幅度较为平稳。
- 2) 双积分政策推动：作为政策上的衔接，2019 年 7 月 9 日，工信部发布《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》修正案（征求意见稿），9 月 11 日，工信部提出关于修改《乘用车企业平均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理办法》的决定（征求意见稿），要求 CAFC 积分与 NEV 积分须同时达标，2021-2023 年 NEV 积分比例分别为 14%、16% 以及 18%。由于疫情的原因，假设 2020 年乘用车销量下滑 2%，各地区陆续出台了刺激汽车消费政策，预计 2021 年开始恢复增长，在双积分要求下，2021-2023 年国内新能源乘用车“达标”销量则要达到 217 万/269 万/311 万辆。

图表 50：根据双积分政策要求，推算国内新能源车产销量情况

年度	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E	2023E
乘用车销量（万辆）	2448	2419	2212	2144	2101	2122	2165	2230
销量增速		-1.2%	-8.6%	-3.1%	-2.0%	1.0%	2.0%	3.0%
新能源积分目标比例			不执行	10%	12%	14%	16%	18%
新能源积分目标值（1）				214	252	297	346	401
CAFA 负积分（2）				140	187	231	316	373
积分总计（1）+（2）				354	439	528	662	774
单车平均 NEV 积分			3.72	3.8	3.9	2.43	2.46	2.49
对应新能源车产量（万辆）				93	112	217	269	311

来源：工信部，中泰证券研究所

- 3) 此外根据工信部《新能源汽车产业发展规划（2021-2025）》（征求意见稿），到 2025 年，新能源汽车销量占当年汽车总销量的 25%，按照 2018 年汽车销量（约 2800 万辆）进行计算，2025 年新能源汽车销量将达到 700 万辆，对应 2018-2025 年 CAGR 为 28%；并专列“保障措施”章节，地方政府加大公共车辆运营、21 年重点区域公共领域新增车辆全部电动化。

■ 欧洲实施碳排放法规，车企面临巨额罚款，主要欧洲国家均出台了强有力的补贴政策。

- 欧洲 2020 年 1 月 1 日起正式实施超严碳排放新法规：1) 2021 年乘用车二氧化碳排放量减少到 95g/km, 轻型商用车为 147g/km; 2) 2020 年汽车制造商 95% 最低排放的新车要求达到 2021 标准; 3) 2025/2030 年起分别较 2021 年降低 15%/37.5%; 2030 年轻型商用车较 2021 年降低 31%。WLTP 测试标准下, 达标难度提高: 比 NEDC 达标难度平均提高 20%, 并且, 超排罚款标准趋严, 2019 年起按照此前最高档标准的 95 欧元/g 进行罚款。而要完全满足欧洲碳排放法规, 2020/2021 年主要车企在欧洲的电动车销量要达到 97 万/143 万, 分别同比增长 130%/49%。

图表 51: 在完全满足欧洲排放标准法规下, 主要车企 20-21 年销量

年份	2020		2021		2021 年
车企/万辆	电动车	占交付比例	电动车	占交付比例	同比
大众	22.34	6.1%	33.61	9.2%	50%
PSA	14.22	5.8%	21.05	8.6%	48%
雷诺	9.68	6.0%	13.74	8.5%	42%
宝马	7.65	7.5%	10.98	10.8%	44%
现代起亚	8.51	8.4%	11.61	11.5%	36%
福特	4.84	4.9%	7.78	7.8%	61%
FCA (含 TSLA)	9.12	9.5%	12.74	13.3%	40%
戴姆勒	8.44	9.0%	11.95	12.7%	42%
丰田	1.77	2.4%	5	6.8%	182%
日产	4.91	7.8%	6.34	10.1%	29%
沃尔沃	2.12	6.7%	3.06	9.6%	44%
其他	3		6		100%
欧盟合计	96.6	6.7%	143.86	10.1%	49%

来源: EU Fed T&E, 中泰证券研究所

- 欧洲主要国家均出台了为消费者购买电动汽车有购置税减免、补贴奖励等优惠措施, 其中德国政府将新能源补贴政策延期至 2025 年 12 月 31 日, 纯电动车价格低于 4 万欧元时, 享受的补贴金额从 4000 欧元增加至 6000 欧元, 当价格超过 4 万欧元而不超过 6.5 万欧元时, 能享受 5000 欧元的补贴; 新的纯电动车补贴政策相比旧版提升了约 50%; 此外部分二手电动车也可以享受补贴。

图表 52: 主要欧洲国家新能源车补贴政策

国家	补贴政策详情
荷兰	免除电动车注册费、路征税等费用; 特定城市奖励 5000 欧元补贴, 部分市政府额外补贴 5000 欧元
挪威	免除所有税费, 不用缴纳城市通行费和公共停车场停车费; 进口电动车免除关税, 可以使用公交车道
德国	2020 年 2 月调整后的新补贴为, 价格低于 4 万欧元, 补贴金额从 4000 欧元增加至 6000 欧元, 当价格为 4 万-6 万欧元, 能享受 5000 欧元的补贴, 新的政策较旧政策相比提升约 50%
英国	购买 CO2 排放少于 50g/km 且续航高于 70 英里的新能源车可享 4500 欧元 (乘用车) 或 8000 欧元 (卡货车) 补贴。续航少于 70 英里及 CO2 排放 50-75g/km 之间的插电电动车 (售价 6 万欧元以内) 可享 2500 欧元补贴
法国	购买 CO2 排放少于 20g/km 的电动或插电可享 6300 欧元补贴。对于 CO2 排放 21-60g/km 之间的可享 1000 欧元补贴。对于 CO2 排放 61-110g/km 之间的最高可享 750 欧元补贴。废弃 10 年以上的柴油车, 置换纯电动车可享 6300 欧元补贴, 置换插电可享 2500 欧元补贴
西班牙	购买电动乘用车可享 5500 欧元补贴, 电动卡车可享 8000 欧元补贴, 电动巴士可享 20000 欧元补贴
瑞典	购买纯电动车可获得约 4000 欧元补贴, CO2 排放少于 50g/km 插电电动车可享约 2100 欧元补贴

爱尔兰	购买新能源车最多可获得 5000 欧元补贴
葡萄牙	纯电动车可享 2250 欧元补贴，插混可享 1125 欧元补贴
意大利	对于 CO2 排量小于 20g/km 的电动车可享补贴 6000 欧元；对于 CO2 排量大于 250g/km 征收最多 2500 欧元税

来源：政府公告，中泰证券研究所

- **特斯拉引领全球电动化浪潮，传统车企加速新能源车布局。**1) 特斯拉 2020 年第一季度生产了近 103000 辆电动车，交付了约 88400 辆，此外特斯拉上海工厂目前已具备产量超 3000 辆/周生产力，年产能 15 万辆，3 月份中国市场特斯拉销量达到 12709 辆，创造了极其亮眼的表现。2) 传统欧洲车企不断加大投资，积极推出纯电动平台，发力新能源车布局，并且有加速趋势。根据大众新战略规划，2025 年共推出超过 80 款新能源车型，包括 50 款纯电动车型及 30 款插电式混合动力车型，年销量将达到 300 万辆，占公司总销量的 20%—25%；2029 年之前交付 2600 万 EV（MEB2000 万+PPE600 万），600 万 PHEV（MQB&MLB）。

图表 53：海外车企发力新能源车布局，并且有加速趋势

区域	车企	战略规划
欧洲	大众	2025 年共推出超过 80 款新能源车型，包括 50 款纯电动车型及 30 款插电式混合动力车型，年销量将达到 300 万辆，占公司总销量的 20%—25%；2029 年之前交付 2600 万 EV（MEB2000 万+PPE600 万），600 万 PHEV（MQB&MLB）
	宝马	2025 年新能源车型达到 25 款，15-25%销量为新能源车
	奔驰	2020 年 10 万辆销售，2022 年 10 款新能源车型，2025 年 25%销量为新能源车
	沃尔沃	2025 年集团 50%销量为纯电动车
	标志雪铁龙	2022 年达到 90 万辆新能源车销量
	奥迪	至 2025 年前将推出 20 款电动化汽车，其中 12 款左右为纯电动车型
美国	特斯拉	2020 年销量规划为 100 万辆，11 月 21 日特斯拉将推出 Cybertruck，正式进军皮卡市场，特斯拉 Cybertruck 订单近 15 万，预计 2020 年下半年开始交付，全球皮卡市场规模超过 500 万台
	通用	到 2020 年，在中国市场至少推出 10 款新能源车，销量每年将超过 15 万辆；2023 年，通用汽车将在全球推出 20 款电动汽车；到 2025 年，每年销量将达到 100 万辆电动汽车
	福特	2025 年底在中国推出 50 款汽车车型，其中包括 8 款纯电动汽车车型
日韩	丰田	2025 年新能源车（含 HV）年总销量达到 550 万辆，其中 EV/FCV 合计 100 万辆
	本田	到 2025 年欧洲市场销售的三分之二车辆全为电动车，到 2025 年前向中国市场投放 20 多款电动化车型，到 2030 年全球销量的三分之二为新能源车
	日产	2020 年销售车辆的 20%为零排放汽车，2025 年电动车占总销售额的 40%
	现代	预计到 2025 年，共推出 44 款新能源车，现代起亚新能源车销量目标 167 万辆

来源：公司公告，中泰证券研究所

锂，从小金属走向大金属，成长空间广阔

- 如上文所述，全球延续新能源汽车“友好”政策的背景下，各国车企纷纷加速新能源汽车领域布局，全球电动化浪潮势不可挡；并且锂电池中锂元素是不可或缺的核心材料构成，这些都支撑锂需求长期增长。根据各个车企的产销规划以及我国《新能源汽车产业发展规划（2021-2025）》中的发展目标，预计 2025 年新能源汽车产销量达到 1700 万辆，市场渗透率达到 17%，假定单车带电量提升至 50kwh，则 2015 年新能源汽车

领域锂消费量达到 62.3 万吨，2019-2025 复合增长率为 40%，潜在市场空间广阔。

- 其他用途方面，5G 基站储能&5G 智能手机边际提振用锂需求，假定非动力电池 2019-2025CAGR 为 6%，则 2025 年非动力电池用锂量达到 9.6 万吨，电解液用锂量达到 4.4 万吨，对应的复合增长率为 29%。
- 综上，我们预计 2025 年锂消费量为 87.6 万吨，较 2019 年增加 61.6 万吨，2019-2025 年复合增长率达到 22%；逐步从小金属走向大金属。

图表 54：锂市场空间测算

	2018	2019	19-25CAGR	2025E
全球新能源汽车销量（万辆）	208	227	40%	1700
新能源汽车渗透率（%）	2.4%	2.5%	-	17%
单车带电量（kwh/辆）	39	46	-	50
动力电池装机量（GWh）	82	104	42%	850
动力电池用锂量（kt）	63	83	40%	622.9
非动力电池用锂量（kt）	63	68	6%	96
电解液用锂量（kt）	8	9	29%	44
其他用途（kt）	97	100	2%	113
合计（kt）	231	260	22%	876

来源：中泰证券研究所

更进一步，锂产品间分化延续：优质氢氧化锂需求高速增长

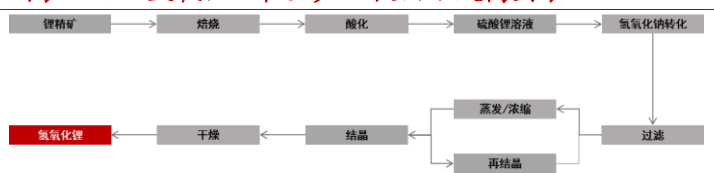
- **氢氧化锂是高镍化必需品**：单水氢氧化锂是一种白色晶体粉末，拥有强腐蚀性，传统意义上主要应用领域在锂基润滑脂、玻璃陶瓷等，但当前随着以 tesla 为代表的海外汽车巨头快速发展，电池材料是最强的增长极，并且三元材料呈现高镍化趋势。高镍三元材料的烧结温度需要控制在 800℃ 以下，而碳酸锂熔点 723℃，如果用碳酸锂作为原料，往往需要 900℃ 以上的温度才能烧结出稳定性能的材料，而氢氧化锂是熔点是 462℃，能很好的符合温度要求，因此氢氧化锂是高镍化必需品。

图表 55：锂精矿一步法生产氢氧化锂



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 56：氢氧化锂在生产上提出了更高要求



来源：公司公告，中泰证券研究所

图表 57：电池级氢氧化锂在磁性物质、杂质等指标方面较优

电池级单水氢氧化锂产品			电池级碳酸锂产品		
成分	标准值 (wt%)	典型值 (wt%)	成分	标准值 (wt%)	典型值 (wt%)
LiOH	≥56.5	56.5	Li ₂ CO ₃	≥99.5	99.5
CO ₂	≤0.500	0.3	CO ₂	-	-
Na	≤0.002	0.0015	Na	≤0.025	0.015
K	≤0.001	0.0005	K	≤0.001	0.0003
Mg	≤0.001	0.0002	Mg	≤0.008	0.001
Ca	≤0.015	0.005	Ca	≤0.005	0.003
Al	≤0.001	0.0002	Al	≤0.001	0.0005
Fe	≤0.0008	0.0003	Fe	≤0.001	0.0005
Ni	≤0.001	0.0003	Ni	≤0.001	0.0001
Cu	≤0.0005	0.0002	Cu	≤0.0003	0.0001
Pb	≤0.0005	0.0002	Pb	≤0.0003	0.0001
SO ₄ ²⁻	≤0.010	0.002	SO ₄ ²⁻	≤0.080	0.015
Cl	≤0.002	0.0012	Cl	≤0.003	0.002
Mn	≤0.0005	0.0003	Mn	≤0.0003	0.0001
Si	≤0.003	0.0015	Si	≤0.003	0.002
Zn	≤0.001	0.0002	Zn	≤0.0003	0.0001
盐酸不溶物	≤0.002	0.001	H ₂ O	≤0.25	0.15
水不溶物	≤0.003	0.001	D50(um)	≤6um	5um

来源：公司公告，中泰证券研究所

- **氢氧化锂拥有较高的产业链壁垒，龙头企业优势显著：**氢氧化锂在磁性物质（Fe）、杂质（S、Cl）等方面基本上都要优于电池级碳酸锂，在生产上提出了更高的要求，氢氧化锂的生产过程主要有两种方式，一是盐湖先生产出碳酸锂，再加工成氢氧化锂，这种工艺较为成熟，以 Livent 为代表，二是以锂精矿为原料，经过焙烧、酸化生产硫酸锂溶液，再通过氢氧化钠转化，而盐湖一步法生产氢氧化锂尚未规模化生产。由于天然禀赋，比如杂质等原因，虽然盐湖生产氢氧化锂工艺已经较为成熟，但其产品品质的一致性与稳定性较为欠缺，所以当前更多的进入核心动力电池产业链供应体系的是利用锂精矿生产的厂商，拥有深厚工艺技术积淀的龙头企业优势显著。
- **氢氧化锂需求增速快，我们预计 2019-2022CAGR 达到 30%：**随着以 tesla 为代表的海外汽车巨头快速发展，并且三元材料呈现高镍化趋势，电池材料成为氢氧化锂最强的增长极，我们测算氢氧化锂 2019-2022 年 CAGR 将达到 30%，从当前约 8 万吨（含库存需求）增长至 2022 年的 17.66 万吨（2020-2022 年 NCM811 渗透率假设分别为 20%、30%以及 40%）。

图表 58：氢氧化锂需求测算（单位：吨）

	2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
电池用氢氧化锂合计	11,910	18,741	20,951	37,134	52,871	84,519	110,861	155,199
yoy change		57%	12%	77%	42%	60%	31%	40%
润滑脂用氢氧化锂	19,000	19,380	19,768	20,163	20,566	18,510	18,880	19,257
实物消费量合计	30,910	38,121	40,718	57,297	73,437	103,028	129,740	174,456
年末库存量	3,864	4,765	5,090	7,162	9,180	12,879	16,218	21,807
下游库存需求		901	325	2,072	2,018	3,699	3,339	5,589
需求合计	30,910	38,770	44,863	61,332	80,835	109,706	140,919	176,637
yoy change		25%	16%	37%	32%	36%	28%	25%

来源：公司公告，中泰证券研究所

锂行业持续出清中，或将迎来景气三年新周期

- 考虑到短期疫情对锂的供需的扰动，我们修正了 2020 年需求和供给的核心假设：全球新能源车销量同比增长 19%至 260-270 万辆、智能手机销量同比下滑 10%，润滑油等其他需求同比下滑 10%。综合来看，预计 2020 年锂将维持紧平衡的状态，考虑到补库周期后，2021-2022 年锂或将面临供不应求的局面。

图表 59：锂供需平衡表测算核心假设

	2020E	2021E	2022E
新能源车销量增速	19%	32%	34%
NCM811 渗透率	20%	30%	40%
智能手机销量增速	-10%	1%	1%
PC/Tablet 增速	-5%	1%	1%
润滑油用氢氧化锂增速	-10%	2%	2%
其他需求增速	-10%	4%	4%

来源：中泰证券研究所

图表 60：碳酸锂供需平衡表预测

碳酸锂供需平衡预测		2015	2016	2017	2018	2019	2020E	2021E	2022E
供应	吨/年	159040	194775	233560	275890	310814	344434	423561	481708
	Change%		22%	20%	18%	13%	11%	23%	14%
需求	吨/年	176882	202531	217131	238604	270051	315932	387094	454939
	Change%		15%	7%	10%	13%	17%	23%	18%
供需缺口 (+过剩/-不足)	(吨/年)	-17842	-7756	16429	37286	40763	28502	36467	26769
	供需缺口所占比例	-10%	-4%	8%	16%	15%	9%	9%	6%
库存需求	吨/年	-4427	9178	36522	59294	-64094	13872	44175	58815
供需缺口 (+过剩/-不足, 考虑库存)		-13414	-16934	-20093	-22008	104857	14630	-7708	-32046

来源：安泰科，SMM，百川资讯，公司公告，中泰证券研究所

投资建议：业绩高弹性，持续高增长，维持“买入”评级

- **行业层面：**1) 供给端来看，当前价格已经跌至锂矿石生产成本附近，澳洲（除 Greenbush 之外）现金流压力较大，澳洲矿山或将继续减产，拉美国家疫情仍在继续发酵，南美盐湖企业普遍推迟扩产计划，并取消 2020 年产量指引，2020 年产量下降也将在所难免。_疫情更多地是导致需求曲线向后平移，新能源汽车&5G 中长期景气度上行具有高度的确定性，考虑到库存需求后，2021-2022 年锂面临地更多是上行风险。
- **公司层面：**公司打造了贯穿上游资源开发-中游锂盐深加工-下游锂电池制造-退役电池回收的产业闭环，各个业务板块间形成协同效应，形成公司的核心竞争力。

- **资源端，公司通过参股-offtake 模式加码资源布局，原料自给率不断提升。**近年来公司凭借着锂加工制造积累的技术优势，不断布局海外优质锂资源项目，并通过包销的模式保障了公司未来原料供应的稳定，所有项目投产后，公司原料自给率达到 100%。截至 2019 年底，公司共有 8 大资源基地，资源类型涵盖锂辉石、卤水、锂黏土不同类别，合计控制资源量 4818 万吨（折 LCE），权益资源量达到 2084 万吨（折 LCE）。
- **中游锂盐深加工，氢氧化锂产能再上新台阶，进入全球核心供应链体系。**截至 2019 年底，公司具备碳酸锂产能 4.05 万吨/年，氢氧化锂产能 3.1 万吨/年，金属锂产能 1600 吨/年，丁基锂产能 600 吨/年。顺应高镍化发展趋势，公司不断加码氢氧化锂资源布局，马洪三期 5 万吨氢氧化锂项目将于 2020 年底投产，届时公司氢氧化锂产能将达到 8.1 万吨，居于行业首位。此外，公司相继与特斯拉、LG 化学、大众、宝马等全球核心动力电池或主机厂签订战略供货协议，进入全球核心供应链体系。
- **布局固态电池和退役电池回收业务，打造垂直一体化生态体系。**2019 年东莞赣锋 3000 万只/年全自动聚合物锂电池锂电池生产线和赣锋电池 6 亿瓦时大容量锂离子动力电池项目顺利生产，并积极布局固态电池领域，有望成为未来业绩新增长点。公司目前具备 34000 吨/年退役电池回收产能，二期扩建项目投产后回收产能有望超过 10 万吨。
- **盈利预测：**假设 2020-2022 年公司电池级碳酸锂（含税）销售均价为 5.5/6.0/6.5 万元/吨，电池级氢氧化锂（含税）销售均价分别为 8.2/8.75/9.5 万元/吨，公司 2020-2022 年归母净利润分别约为 4.68 亿、10.42 亿、19.12 亿，按照 5 月 20 日收盘价计算，对应 PE 分别为 142/64/35X。维持公司“买入”评级。

图表 61：公司盈利测算

	2020E	2021E	2022E
碳酸锂			
售价（万元/吨）	4.5	5	5.5
销量（吨）	36871	23371	29371
营业收入（万元）	146830	103410	142954
毛利（万元）	16622	16325	37192
毛利率	11%	16%	26%
氢氧化锂			
售价（万元/吨）	8.2	8.75	9.5
销量（吨）	36000	56000	70000
营业收入（万元）	261239	433628	588496
毛利（万元）	82748	143978	236080
毛利率	32%	33%	40%
金属锂			
售价（万元/吨）	37	40	42
销量（吨）	1318	1318	1318
营业收入（万元）	42851	46147	49443
毛利（万元）	6654	8500	12729

毛利率

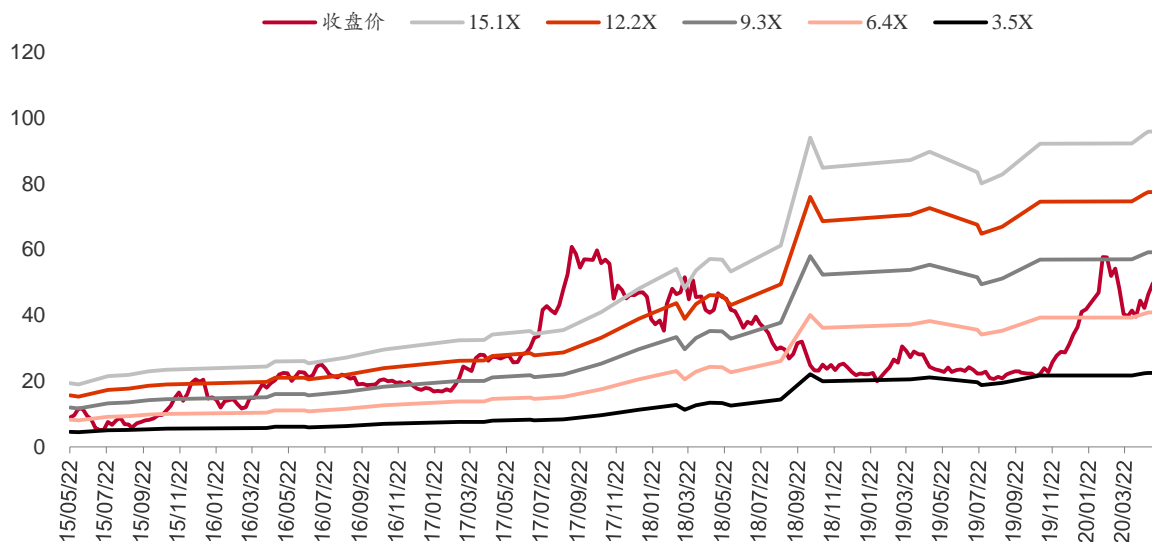
16%

18%

26%

来源：Wind，中泰证券研究所

图表 62：公司 PB-Band



来源：Wind，中泰证券研究所

风险提示

- **主营产品价格波动的风险。**公司主要产品为锂深加工产品,包括碳酸锂、氢氧化锂、金属锂、丁基锂等产品,均具有较强周期性的特点,锂价的波动对公司业绩的影响较为明显。
- **在建项目投产进度不及预期的风险。**按照公司的发展规划,公司不断向产业链上下游进行延伸,目前在建项目 5 万吨氢氧化锂项目、Cauchari-Olaroz 盐湖 4 万吨电池级碳酸锂项目、Sonara 锂黏土项目、固态电池项目是公司未来业绩的主要增长点。
- **疫情超预期扩散的风险。**随着疫情在欧美等国家的扩散,新能源车企暂时被迫停止运营,动力电池和消费电池企业均出现大幅砍单,若疫情继续发酵,需求端或将继续承压。

图表 63：公司财务报表（单位：百万元）

利润表	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入	4383.45	5003.88	5341.72	6598.51	7907.22	10050.76
减：营业成本	2609.42	3197.28	4086.21	5310.45	5967.71	6896.21
营业税金及附加	48.58	30.58	24.74	30.56	36.62	46.54
营业费用	53.21	82.35	62.53	77.24	92.56	117.66
管理费用	174.94	283.29	272.86	142.51	170.77	217.06
财务费用	53.54	81.99	70.33	405.95	486.47	618.34
资产减值损失	29.53	4.70	-43.24	0.00	0.00	0.00
加：投资收益	257.48	174.84	162.17	30.94	62.12	80.33
公允价值变动损益	21.04	-219.54	-395.16	-100.00	0.00	0.00
其他经营损益	0.00	-65.27	-201.66	0.00	0.00	0.00
营业利润	1692.75	1213.72	433.64	562.74	1215.21	2235.27
加：其他非经营损益	-16.25	16.02	-0.84	0.00	0.00	0.00
利润总额	1676.50	1229.74	432.80	562.74	1215.21	2235.27
减：所得税	250.63	125.86	99.81	94.77	172.96	323.24
净利润	1425.87	1103.88	332.99	467.97	1042.25	1912.03
减：少数股东损益	-0.50	0.60	-4.68	0.00	0.00	0.00
归属母公司股东净利润	1426.37	1103.28	337.67	467.97	1042.25	1912.03
资产负债表	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
货币资金	1735.11	3196.79	1483.84	3299.26	3953.61	5025.38
应收和预付款项	1157.31	2048.82	1169.88	2840.84	1913.01	4038.46
存货	914.83	1904.71	2333.84	3174.60	3015.60	4137.71
其他流动资产	258.33	344.12	295.03	295.03	295.03	295.03
长期股权投资	795.04	1735.53	3679.55	3679.55	3679.55	3679.55
投资性房地产	0.19	0.17	0.14	0.14	0.14	0.14
固定资产和在建工程	1573.61	2595.33	2982.10	5890.92	7599.74	8808.56
无形资产和开发支出	317.42	355.94	403.12	399.41	395.69	391.97
其他非流动资产	735.18	449.02	994.27	981.43	968.58	968.58
资产总计	7487.03	12630.43	13341.75	20561.15	21820.94	27345.38
短期借款	1179.87	1320.84	1130.99	6931.13	7812.78	10366.37
应付和预收款项	1214.62	2043.53	1080.17	2062.39	1460.41	2599.55
长期借款	987.12	1419.57	2192.57	2192.57	2192.57	2192.57
其他负债	62.25	-130.69	527.73	496.79	434.67	354.35
负债合计	3443.86	4653.25	4931.47	11682.89	11900.43	15512.84
股本	741.77	1315.08	1292.60	1292.60	1292.60	1292.60
资本公积	552.28	2907.56	3180.83	3180.83	3180.83	3180.83
留存收益	2743.16	3701.00	3881.83	4349.80	5392.05	7304.08
归属母公司股东权益	4037.20	7923.64	8355.26	8823.23	9865.48	11777.51
少数股东权益	5.97	53.53	55.02	55.02	55.02	55.02
股东权益合计	4043.17	7977.17	8410.28	8878.25	9920.50	11832.53
负债和股东权益合计	7487.03	12630.43	13341.75	20561.15	21820.94	27345.38
现金流量表	2017A	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
经营性现金净流量	501.98	711.72	649.52	-556.34	2272.32	1104.68
投资性现金净流量	-840.19	-2360.04	-2822.67	-3100.00	-2000.00	-2000.00
筹资性现金净流量	2336.66	2720.67	240.78	5471.76	382.03	1967.09
现金流量净额	1994.28	1079.75	-1910.28	1815.42	654.35	1071.77

来源：公司公告，中泰证券研究所

投资评级说明：

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上
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；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，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）。		

重要声明：

中泰证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员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。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，反映了作者的研究观点，力求独立、客观和公正，结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，可能会随时调整。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议，本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。

市场有风险，投资需谨慎。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。

投资者应注意，在法律允许的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并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。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“中泰证券研究所”，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。