

赣锋锂业(002460.SZ)

锂行业龙头地位稳固，需求将回暖助力业绩腾飞
——赣锋锂业首次覆盖报告

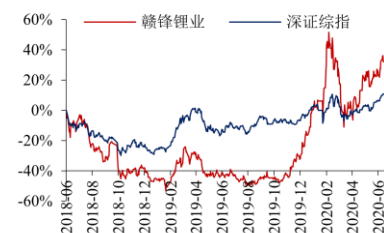
✍️：王鹏 执业证书编号：S1230514080002
☎️：021-80106010
✉️：wangpeng@stocke.com.cn

评级 **买入**

上次评级 首次评级
当前价格 ¥56.00

单季度业绩 元/股

1Q/2020	0.01
4Q/2019	0.02
3Q/2019	0.03
2Q/2019	0.03



报告导读

新能源汽车市场高增长将明显带动氢氧化锂需求，公司未来增长可期。

投资要点

- ❑ 下游需求终将回暖，锂价格即将筑底
- ✓ 锂价下跌，公司产品受到冲击小于预期。市场担心公司产品会受到锂价下跌冲击，我们认为由于公司氢氧化锂产品品质处于行业前列，并且下游客户更为优质，因此市场价格虽然出现下跌，但是对于公司产品的价格冲击小于预期，我们认为公司氢氧化锂的价格比市场价格高出至少 10% 以上；
- ✓ 锂价格下半年止跌筑底确定性强于预期。受到去年新能源汽车补贴大幅退坡以及今年年初疫情的双重影响，锂价格一路走低（碳酸锂 4.3 万元/吨，氢氧化锂 5.5 万元/吨），市场认为未来整体锂行业见底时间尚不明确。我们认为随着疫情逐步好转，我国预计需求回暖将带动锂价格回升，我们认为四季度碳酸锂和氢氧化锂价格有望回升 10% 以上。
- ❑ 公司已进入巨头供应链，并不断扩产
- ✓ 公司加速布局氢氧化锂扩产：随着高镍三元开始放量，下游市场对高品质氢氧化锂需求呈现上升态势，公司目前正在建的 50000 吨产能高品质氢氧化锂产线，预计 2020 年底完工，2021 年开始投产，届时公司将形成 81000 吨氢氧化锂产能，而海外巨头雅宝因锂价格下跌放缓其扩产进度也使得赣锋锂业将成为氢氧化锂的全球龙头。
- ✓ 公司已打入海外巨头供应链：目前公司已经拿到包括松下、LG、特斯拉、宝马等海外巨头订单，产能利用率维持在高位，也侧面反映了公司氢氧化锂产品质量上乘面对竞争对手时具有产品优势。
- ❑ 盈利预测及估值
- ✓ 我们预计公司 2020 年-2022 年 EPS 分别为 0.39 元、0.76 元、1.25 元；对应当前股价 PE 分别为 144 倍、73 倍、45 倍，给予公司“买入”评级。
- ❑ 风险提示
- ✓ 新能源汽车推广不及预期；高镍三元推广不及预期。

公司简介

公司主营业务包括上游锂资源开发，中游锂化合物合成，以及下游锂离子电池生产，为行业龙头。

相关报告

报告撰写人：王鹏

财务摘要

(百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
主营收入	5341	5470	7437	10089
(+/-)	6.75%	2.4%	36%	35.7%
净利润	358	501	986	1611
(+/-)	-73.31%	39.9%	96.8%	63.4%
每股收益(元)	0.28	0.39	0.76	1.25
P/E	202.15	144.47	73.40	44.93

正文目录

1. 公司概况	5
1.1. 赣锋锂业：全产业链布局且国际业务快速发展的锂行业龙头	5
1.2. 产业链布局剖析	8
1.3. 公司业绩	14
2. 行业格局	16
2.1. 新能源汽车为核心需求增长驱动	16
2.2. 供给端侧重氢氧化锂趋势明显.....	20
2.3. 锂价持续筑底，需求将迎反弹.....	23
3. 盈利预测	25
3.1. 条件假设	25
3.2. 盈利预测	25
3.3. 可比公司估值	25
3.4. 投资建议	26
风险提示	26

图表目录

图 1: 公司股权结构	6
图 2: 公司锂产品生态链	7
图 3: 2019 年主营业务收入结构	7
图 4: 2019 年主营业务毛利结构	7
图 5: 海外主要矿产项目	8
图 6: Mt Marion 项目位于西澳 Kalgoorlie 西南约 35 公里处	9
图 7: 18Q1-20Q1 Mt Marion 项目锂精矿产销情况(千湿吨)	9
图 8: Pilbara 项目位于西澳北部黑德兰港外 120 公里处	10
图 9: Pilbara 项目锂精矿产销情况(千吨)	10
图 10: C-O 项目位于阿根廷 Jujuy 省	11
图 11: C-O 经营成本仅为 \$3576/吨	11
图 12: Sonora 项目位于阿根廷北部	12
图 13: Sonora 的经营成本仅为 \$3418/吨	12
图 14: 2016-2019 主要锂材料产能利用率	12
图 15: 公司锂盐设计产能(吨)	12
图 16: 2016-2019 锂电池相关产品营收(百万元)	14
图 17: 真无线耳机 TWS 全球出货量(百万台)	14
图 18: 2015-2019 营收与毛利变动情况(亿元)	14
图 19: 2016-2019 主营业务毛利情况(百万元)	14
图 20: 2015-2019 归母净利润变动情况(亿元)	15
图 21: 2016-2019 主营业务收入情况(百万元)	15
图 22: 2015-2019 期间费用率情况	15
图 23: 2018 年初至今电池级碳酸锂/氢氧化锂价格走势	15
图 24: 全球锂资源需求总量(LCE 吨)	16
图 25: 全球新能源汽车销量预测(万辆)	16
图 26: 2017-2023 智能终端出货量及预测(单位: 亿部)	16
图 27: 碳酸锂/氢氧化锂价格走势图(元/吨)	20
图 28: 2019 年全球氢氧化锂产能份额	20
图 29: 我国氢氧化锂出口量与出口总金额增长迅猛	20
图 30: 三元动力电池装机量逐年上升(GWh)	21
图 31: 我国三元正极材料细分市场渗透率预测	21
图 32: 2018-2021 氢氧化锂产量及预测(单位: 吨)	22
图 33: 2018-2021 年全球氢氧化锂产能(单位: 吨)	23
图 34: 氢氧化锂供需缺口(单位: 吨)	23
图 35: 2019 年锂行业产品成本及累计产量	23
图 36: 2020-2025 年新能源汽车市场对锂需求预测	24
表 1: 公司历史沿革	5
表 2: 2020 年一季报前十大股东股本变动情况	6
表 3: 锂资源布局情况	8
表 4: 锂原材料包销情况(截至 2019 年末)	9

表 5: Pilbara Minerals 主要客户 (截至 2020 年 5 月)	10
表 6: Cauchari-Olaroz 锂资源情况一览	11
表 7: Sonora 已探明锂黏土储量	11
表 8: 主要锂产品产能情况表 (吨)	12
表 9: 主要合作车企及动力电池企业	13
表 10: 锂电池生产及回收业务一览表	13
表 11: 2019 年公司锂电池回收与产出项目	14
表 12: 每 1GWh 动力电池所需的正极材料量 (吨)	17
表 13: 动力电池主要正极材料含力量理论计算值	17
表 14: 各类型动力电池能量密度	17
表 15: 全球新能源汽车锂需求量预测表	17
表 16: 2020 年我国新能源汽车补贴政策	18
表 17: 欧美主要国家新能源补贴政策	19
表 18: 欧美主要国家新能源汽车相关扶持政策	19
表 19: 2019 年全球动力电池装机量前十厂商	21
表 20: 2018-2019 年公司主要海外客户需求	22
表 21: 预测其车用动力电池未来对锂的需求量	24
表 22: 2019-2022 年公司细分业务指标估计与预测	25
表 23: 2019-2022 年公司细分产品指标估计与预测	25
表 24: 可比公司 2020-2021 年盈利及估值对比 (基于 Wind 一致预测)	26
表附录: 三大报表预测值	27

1. 公司概况

1.1. 全产业链布局的锂行业龙头

深+H 股上市，快速布局海外锂矿资源。江西赣锋锂业股份有限公司于 2000 年由李良斌先生在江西省新余市建立，主要进行深加工锂产品的研发和生产，主要包括工业级和电池级金属锂、电池级碳酸锂、氯化锂等产品。2010 年在深圳证券交易所中小板上市（股票代码：002460.SZ），成为中国锂行业的首家上市公司。随后几年内，公司逐渐拓展上下游产业，收购上游锂矿石开采项目及部分公司股权，覆盖英国、澳大利亚、阿根廷及墨西哥，成立下游锂电池研发中心，建设动力电池工厂和开展锂回收业务等。2018 年在香港完成 H 股上市（股票代码：01772.HK）。公司成立 20 年，成为全球范围内拥有最完整产业链的锂生产商之一。

表 1：公司历史沿革

时间	事件
2000 年	公司于江西省新余市成立，主要从事金属锂及氯化锂加工
2007 年	推出从卤水提取氯化锂的生产线
2010 年	成为中国锂行业首家上市公司
2011 年	收购国际锂业 9.9% 的权益，将业务扩展至锂产业链的上游
2014 年	收购拥有爱尔兰锂辉石矿 Avalonia 项目的 Blackstairs Lithium 51% 股权，随后又逐渐收购 Blackstairs Lithium 的股权于 2015 年达 55%
2015 年	扩展下游锂电池生产业务，收购 RIM 公司 25% 的股权，而 RIM 持有澳洲 Mount Marion 项目的全部权益，至 2016 年收购 RIM 18.1% 的股权至总权益 43.1%，随后在 2019 年增持 RIM 股份至 50%
2016 年	成立固态锂电池研发中心，在江西建设锂电子动力电池工厂收购江西省赣州市宁都县 宁都河源 矿山 100% 股份，锂资源量为 10 万吨 LCE，矿品位 1.03%
2017 年	拓展废旧锂电池回收业务 收购 美洲锂业 19.9% 的股份，美洲锂业持有 阿根廷 Cauchari-Olaroz 项目及美国内华达西北部的 Lithium Nevada 项目 认购 Pilbara Minerals 的 4.4% 股份， Pilbara Minerals 持有西澳 Pilgangoora 锂项目 对全资子公司 Mariana 锂业 增资，推动阿根廷 Mariana 锂-钾 卤水矿项目的勘探进度
2018 年	香港证券交易所上市 公司投资年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目 宁都赣锋投资建设年产 1.75 万吨电池级碳酸锂项目 子公司赣峰电子投产智能穿戴产品专用聚合物锂电池、布局 TWS 无线蓝牙耳机电池 收购 阿根廷 矿业和勘探公司 Minera Exar 37.5% 的股权， Minera Exar 拥有阿根廷 Cauchari-Olaroz 锂盐湖项目，规划年产 2.5 万吨电池级碳酸锂计划于 2020 年投产，并于 2019 年 8 月增持 Mineral Exar 公司股份至 50%
2019 年	认购 Bacanora 公司及其旗下 锂黏土 项目公司 Sonora 22.5% 的股权，公司取得包销权对 Sonora 项目一期每年的 50% 锂产品出进行包销 将年产 2.5 万吨氢氧化锂建设项目规划提升至 5 万吨
2020 年	公司增持阿根廷 Mineral Exar 公司股份至 51%

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

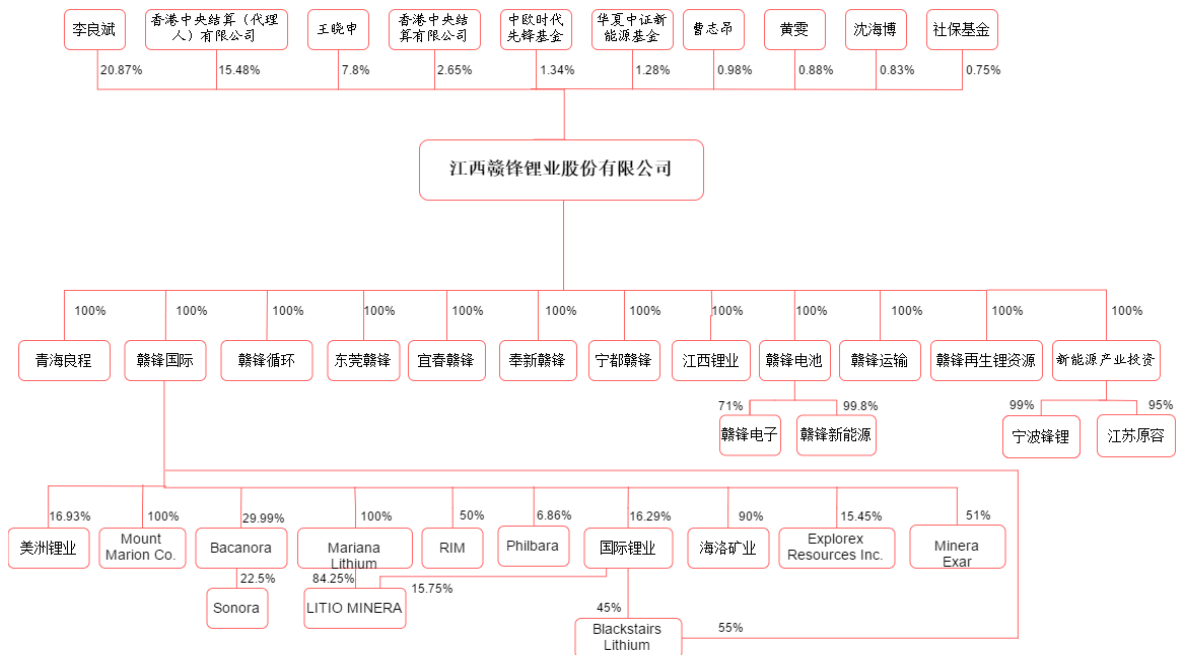
股权结构稳定，锂行业全产业链布局协同发展。2020年一季度报告显示李良彬先生为公司的实际控制人，共持有公司 2.6977 亿股，占总股本的 20.87%，34.54%所持股份为质押状态，同时李先生为公司第一大股东。其一致行动人持股比例为 22.5%，2018 年港股上市后主要流通股东及持股比例未出现重大调整。参股公司江西锂业、赣锋国际、美洲锂业等从事上游锂资源（锂辉石、锂钾盐湖）矿产开发；宁都赣锋负责中游电池级碳酸锂、氢氧化锂生产，奉新赣锋等负责金属锂业务的生产；赣锋电池、赣锋新能源负责下游动力电池生产业务；赣锋循环、赣锋再生等负责锂电池回收业务。由此看出，赣锋锂业控股及入股公司涉及锂产业链上中下游开采-提炼-电池-循环利用的全产业链业务。

表 2：2020 年一季报前十大股东股本变动情况

排名	股东名称	变动方向	持股数量 (百万股)	占总股本 比例
1	李良彬	不变	269.7	20.87%
2	香港中央结算(代理人)有限公司	不变	200.2	15.48%
3	王晓申	不变	100.9	7.80%
4	香港中央结算有限公司(陆股通)	增加 1.24%	34.2	2.65%
5	中国工商银行股份有限公司-中欧时代先锋股票型发起式证券投资基金	新进	17.4	1.34%
6	中国银行股份有限公司-华夏中证新能源汽车交易型开放式指数证券投资基金	新进	16.6	1.28%
7	沈海博	不变	12.6	0.98%
8	黄雯	不变	11.3	0.88%
9	曹志昂	减少 0.08%	10.7	0.83%
10	全国社保基金一零七组合	增加 0.26%	9.7	0.75%

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

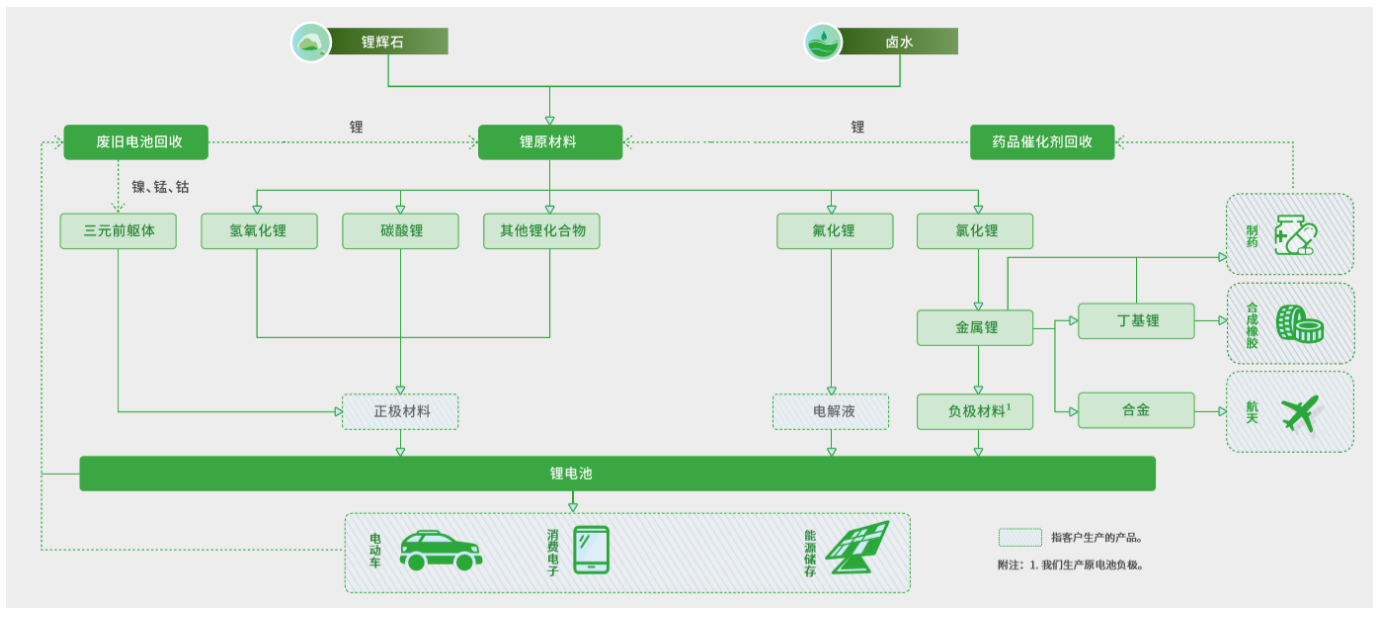
图 1：公司股权结构



资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

锂系列产品为主要收入，积极拓展锂电池及回收业务。公司从中游锂化合物及金属锂制造起步，逐渐扩展到产业链的上下游。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。2019年主营业务的收入中锂系列产品业务占比78%，电芯、锂电池制造业务占11%，其他如锂电池回收等业务收入占比11%。而锂产品业务贡献了2019年毛利的90%，是最主要的利润来源。锂产品主要产品包括电池级氢氧化锂、电池级碳酸锂、氯化锂、氟化锂和金属锂等，锂盐产品广泛应用于电动汽车、便携式电子设备等锂电池材料，金属锂主要应用于锂电池负极材料、医药反应催化剂、合金等工业品材料。另外，公司金属锂产品产能排名全球第一。

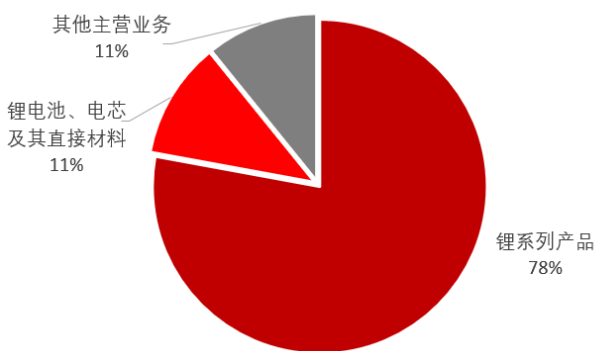
图2：公司锂产品生态链



资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

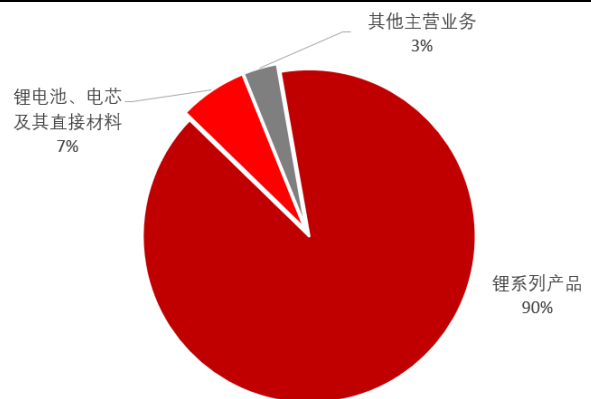
经营层面上看，下游新能源汽车及3C消费电子在2012-2018年间的高速发展带动对钴需求以及钴价格走高成为公司业绩背后两大核心驱动力。2016年-2018年新能源汽车保持高增速，含钴的三元正极材料市占率持续上升，而同时供应端出现供给短缺情况致使钴价格走高，从22万元/吨一路飙升至68万元/吨，成为这三年公司业绩核心增长动能，同时从公开数据看这一时期钴产品的营收、净利润、毛利率均处于上升态势。

图3：2019年主营业务收入结构



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图4：2019年主营业务毛利结构

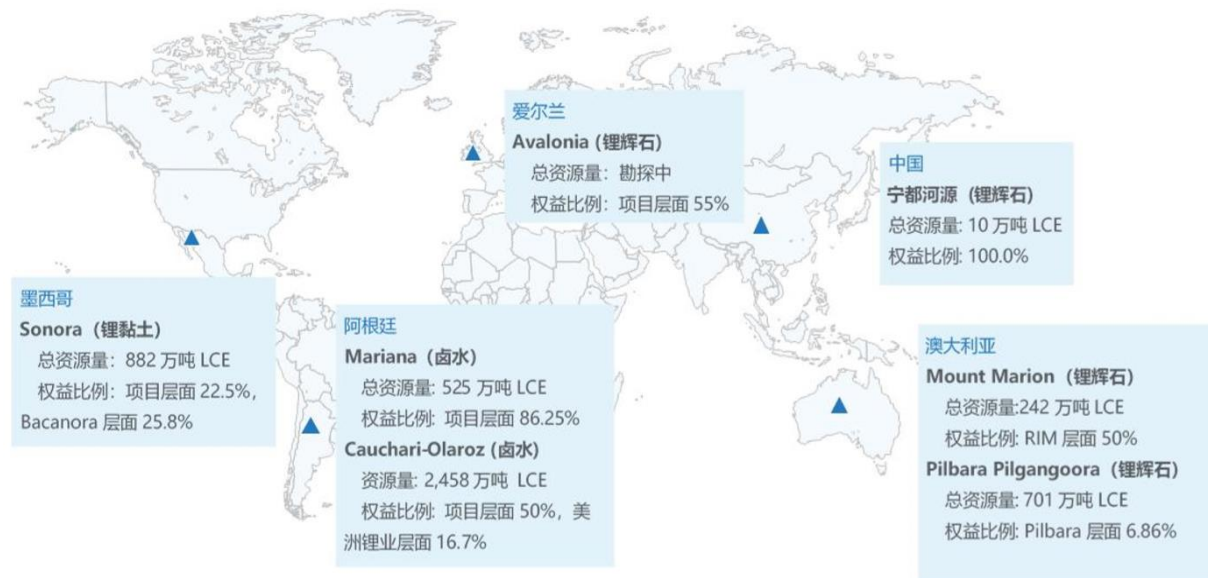


资料来源：公司公告，浙商证券研究所

1.2. 完善的产业链布局

上游—全球范围内拥有优质锂矿资源。公司从 2011 年开始通过股权收购的方式布局上游锂资源的开采，并从 2015 年开始在全球增加锂资源的投资，目前已在国内江西宁都河源，海外爱尔兰、澳大利亚、阿根廷、墨西哥勘探和开采锂矿资源。公司 2019 年财报显示，公司持股的项目中已探明和推断的锂资源总计约为 4856 万吨（LCE 当量），按项目持股比例折合锂资源量约为 2090 万吨（LCE 当量）。

图 5：海外主要矿产项目



总资源量数据为指定资源量、指示资源量、推定资源量之和，锂辉石总资源量 LCE 数据由矿石所含氧化锂资源量换算得出

资料来源：2019 年年度报告，浙商证券研究所

表 3：锂资源布局情况

进展情况	项目	收购时间	股权比例	锂资源量 (LCE 当量万吨)	规划产能与在建情况
投产	Mount Marion	2015	50%	270	40 万吨/年锂精矿，目公司前锂原材料的主要来源
	Pilbara Pilgangoora	2017	6.86%	701	一期 33 万吨/年精锂矿项目已建成，二期增产 50 万吨/年锂精矿项目在建
	宁都河源	2016	100%	10	1 万吨/年锂精矿
开发中	Mariana	2014	82.75%	525	于 2019 年顺利完成了可行性研究工，计划逐步开展环评以及建设工作
	Sonora	2019	22.5%	882	在建设过程中
	Cauchari-Olaroz	2017	51%	2,458	4 万吨电池级碳酸锂并持续 40 年，计划于 2020 年完成大部分项目建设，并且于 2021 年投产
	Avalonia	2012	55%	—	勘探初期，暂无法估计储量
探矿权	海西锦泰	2019	70%	—	获取探矿权

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

从历史沿革中可以看出，公司近年来通过参股、设立分公司等方式不断布局海外优质锂矿资源，与各锂资源项目签订完备的包销协议，其中包括 2017-2019 年 Mount Marion 全部锂精矿的包销权；Pilbara Pilgangoora 项目一期不超 16 万吨/年的锂精矿包销权以及项目二期不超 15 万吨/年的包销权；Altura Pilgangoora 7 万吨/年锂精矿的包销权，并享有增加采购量的权力。

表 4：锂原材料包销情况（截至 2019 年末）

资源类型	项目名	包销情况	项目情况
锂辉石	Mount Marion	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 19.26 万吨的锂精矿	运营中
	Pilbara Pilgangoora	项目一期每年向公司提供不超过 16 万吨 6% 的锂精矿，为期 10 年；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/年的锂精矿	项目一期运营中
	Altura Pilgangoora	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
卤水	Cauchari-Olaroz	公司已获得规划年产碳酸锂中 76% 的（不超过 4 万吨）电池级产品包销权	建设中
	Mariana	对产出产品按照项目权益比例包销	建设中
锂黏土	Sonora	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

资料来源：2019 年年度报告，浙商证券研究所

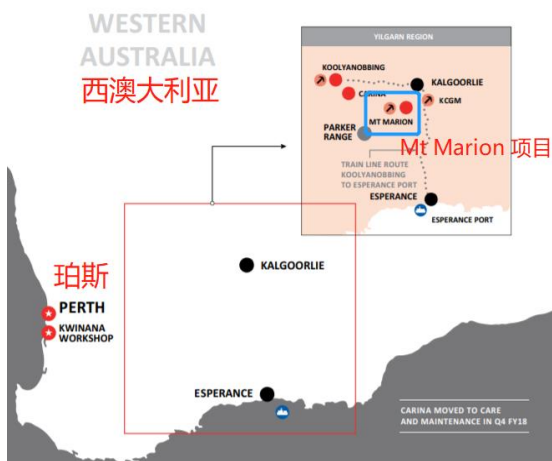
● 海外资源介绍

Mount Marion：目前锂原材料的主要来源

Mount Marion 项目控制及推断的资源量为 270 万吨 LCE，锂精矿设计产能 40 万吨/年，为公司目前锂原材料的主要来源。Mount Marion 项目由赣锋国际与 Mineral Resources 各持股 50% 组成的 Reed Industrial Minerals(RIM) 持有，具体由 Mineral Resources 管理并运营。根据包销协议，公司于 2017 年至 2019 年包销 Mount Marion 生产的全部锂精矿，2020 年后每年包销不少于 19.26 万吨的锂精矿。

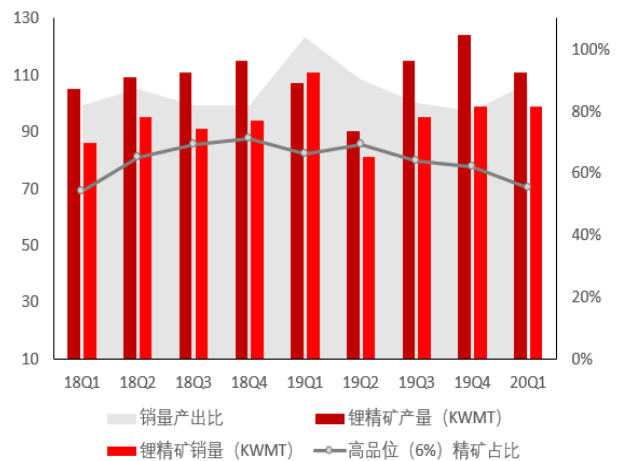
Mineral Resources 2019 财年的财报以及公司公告显示，Mount Marion 矿石资源最新储量为 7290 万吨，平均 Li₂O 品位为 1.37%；项目 2018-2019 年均产能在 44.1 万湿吨精锂矿，平均销量在 37.6 万湿吨，产销比维持在 87%，并且精锂矿的定价是会随着国际以及中国市场碳酸锂与氢氧化锂的价格变化，而不受锂辉石市场价格变化的影响。

图 6：Mt Marion 项目位于西澳 Kalgoorlie 西南约 35 公里处



资料来源：Mineral Resources 公司公告，浙商证券研究所

图 7：18Q1-20Q1 Mt Marion 项目锂精矿产销情况(千湿吨)

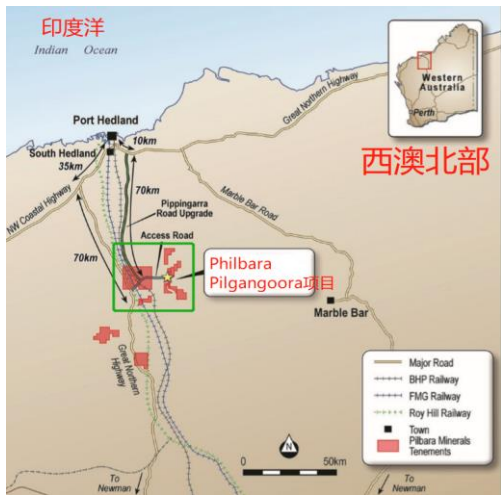


资料来源：Mineral Resources 公司公告，浙商证券研究所

● **Pilbara Pilgangoora: 未来拥有巨大产能**

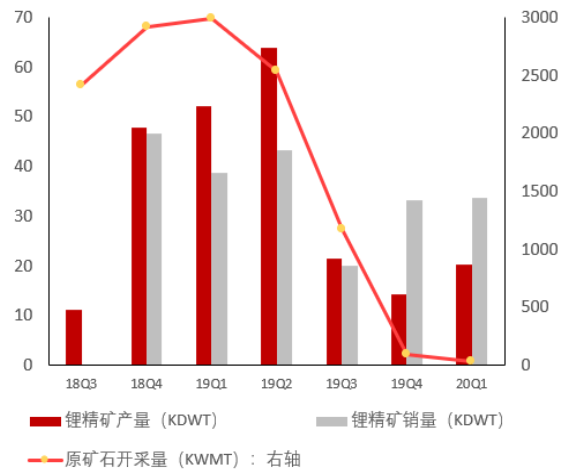
Pilgangoora 钽锂矿项目的锂资源约合 701 万吨 LCE，项目由 Pilbara Minerals 公司持有，赣锋国际持股 Pilbara 公司 6.86%。目前，项目一期 33 万吨/年精锂矿已建设完毕进入投产；二期增产 50-55 万吨/年精锂矿项目的可行性研究已经完成，目前正在进行技术研究，预计 2020 年 6 月完成，届时将会推出新版可行性研究报告确定项目具体进度安排；三期增产 120 万吨/年精锂矿项目目前仍在规划中。赣锋国际拥有项目一期为期 10 年的 16 万吨/年 6% 的锂精矿的包销权；项目二期为期 10 年的 15 万吨/年的 6% 锂精矿包销权。并且 Pilbara 项目一期二期的产品包销权已 100% 出让。同时，2019 年受中国锂盐价格持续走低的影响，Pilbara 第三季度开始减产，合理调控产能。

图 8: Pilbara 项目位于西澳北部黑德蓝港外 120 公里处



资料来源: Pilbara Minerals 公司公告, 浙商证券研究所

图 9: Pilbara 项目锂精矿产销情况(千吨)



资料来源: Pilbara Minerals 公司公告, 浙商证券研究所

表 5: Pilbara Minerals 主要客户 (截至 2020 年 5 月)

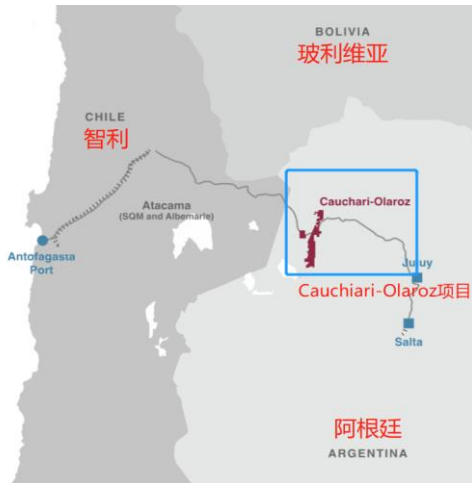
客户名称	包销/股权
融汇锂业 	6 年 12 万吨/年 精锂矿
赣锋锂业 	一期 10 年 16 万吨/年 精锂矿 二期 10 年 15 万吨/年 精锂矿 6.86% 股份
蜂巢能源 (长城汽车) 	一期 2 万吨/年 精锂矿 二期 10 年 15 万吨/年 精锂矿 2.52% 股份
宁德时代 	8.24% 股份
天宜锂业 	5 年 7.5 万吨/年 精锂矿
POSCO 	31.5 万吨/年 精锂矿, 至项目生命周期结束 3.69% 股份

资料来源: Pilbara Minerals 公司公告, 浙商证券研究所

● **Cauchari-Olaroz: 资源储量巨大, 预计 2021 年上半年投产**

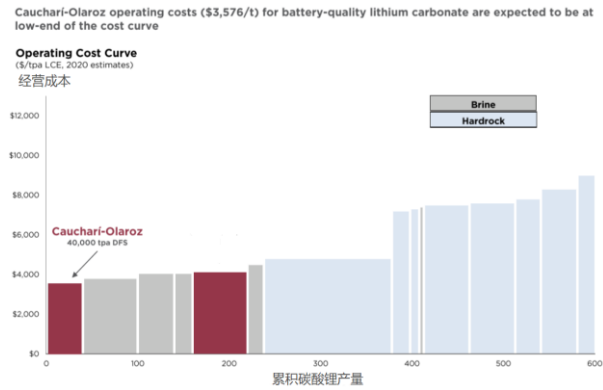
Cauchari-Olaroz 项目为钾-锂盐湖, 由 Minera Exar 开发, 已探明储量 2458 万吨 LCE 当量, 实测和控制量为 1985 万吨 LCE 当量, 项目周期持续 40 年, 且储量巨大, 目前规划产能为 4 万吨电池级碳酸锂/年。2019 年 3 月, 赣锋国际出资 1600 万美元增持原先由美洲锂业与赣锋锂业以 50%/50% 股份共同成立的子公司 Minera Exar 1% 的股份, 交易完成后赣锋锂业持有对 Minera Exar 51% 的股份。正式投产后, 公司持有包销年产 76% 的电池级碳酸锂 (不超过 4 万吨) 的权力。根据 LAC 公告, 受疫情影响, 本项目建设进度已完成 40%, 预计 2021 年上半年顺利投产。

图 10: C-O 项目位于阿根廷 Jujuy 省



资料来源: LAC 公司公告, 浙商证券研究所

图 11: C-O 经营成本仅为 \$3576/吨



资料来源: LAC 公司公告, 浙商证券研究所

表 6: Cauchari-Olaroz 锂资源情况一览

类别	平均锂浓度 (mg/L)	锂金属量 (万吨)	碳酸锂当量 (万吨)
探明	591	66.78	355.47
控制	592	306.19	1629.8
探明+控制	592	372.97	1985.27
推断	592	88.73	472.27

资料来源: LAC 公司公告, 浙商证券研究所

● **Sonora: 锂黏土矿成本低廉, 预计 2023 年投产**

Sonora 黏土锂矿项目位于墨西哥北部, 项目的实测和探明锂矿产资源超过 500 百万吨, 公司于 2019 年 10 月以 1440 万英镑认购了英国 Bacanora 公司部分股权, 而 Bacanora 公司则为 Sonora 项目的实际持有和开发主体, 同时赣锋锂业以自有资金 756 万英镑对 Sonora 项目进行增资。交易完成后, 上海赣锋持有英国 Bacanora 公司 29.99% 的股权, 持有 Sonora 项目 22.5% 的股权。可行性研究报告表明项目的平均经营成本为 3418 美元/吨, 甚至低于前述 C-O 项目的经营成本 (3576 美元/吨), 位于世界范围内上游锂矿项目成本控制的第一梯队。根据最新的投资者关系公告, 项目受疫情影响预计 2020 年 6 月开始恢复运转, 按原定目标 2023 年交付锂矿产品。

表 7: Sonora 已探明锂黏土储量

类别	黏土量 (万吨)	锂浓度(ppm)	碳酸锂当量 (万吨)
探明	10300	3480	191
控制	18800	3120	313
探明+控制	29100	3250	503.8
推断	26800	2650	377.9

资料来源: Bacanora Lithium 公司公告, 浙商证券研究所

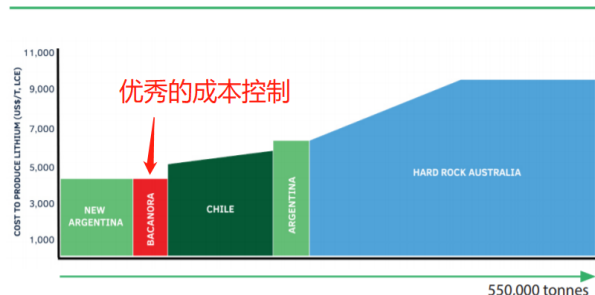
图 12: Sonora 项目位于阿根廷北部



资料来源: Bacarona 公司公告, 浙商证券研究所

图 13: Sonora 的经营成本仅为 \$3418/吨

PEER ANALYSIS:
Estimated industry cost curve post 2025



资料来源: Bacarona 公司公告, 浙商证券研究所

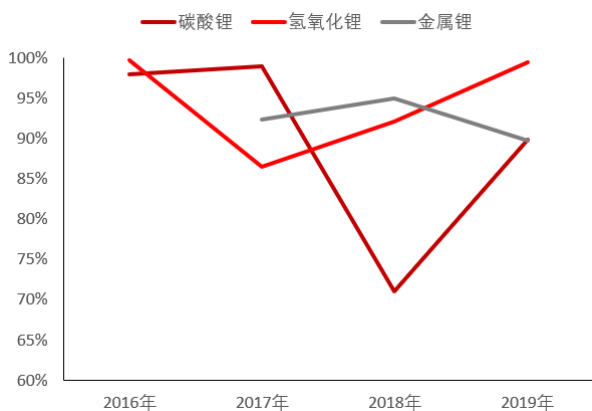
中游—锂盐产能爬坡迅速, 氢氧化锂连续扩产。目前公司锂盐(碳酸锂、氢氧化锂、金属锂)设计产能为 7.31 万吨/年, 其中碳酸锂 4.05 万吨/年, 氢氧化锂 3.1 万吨/年, 金属锂 1600 吨/年。2019 年实际产能为: 碳酸锂 2.31 万吨, 氢氧化锂 2.38 万吨, 金属锂 1435 吨; 除 2018 年碳酸锂产能利用率在 71% 外, 公司整体产能利用率长期维持高水平, 而 18 年碳酸锂产能利用率的主要原因为公司根据锂盐市场实际需求情况及时调整产能, 充分发挥柔性生产线优势, 主动减产了碳酸锂, 但同时增加了氢氧化锂的产量, 动态调整以更好满足市场需求。同时, 公司目前正在着重建设万吨锂盐工厂三期 5 万吨氢氧化锂项目, 项目预计在 2020 年底建成, 正常情况下从试车到满产一般需要 3 个月左右, 计划于 2021 年投产。公司表示会根据市场的需求, 若未来碳酸锂需求升高, 也能完成产品的切换合理安排产量。

表 8: 主要锂产品产能情况表 (吨)

年份	设计产能			有效产能			实际产能		
	碳酸锂	氢氧化锂	金属锂	碳酸锂	氢氧化锂	金属锂	碳酸锂	氢氧化锂	金属锂
2016 年	14000	8000	1500	10500	8000	—	10275	7978	—
2017 年	23000	8000	1500	18500	8000	1500	18298	6916	1,384
2018 年	40500	31000	1600	23000	16000	1600	16324	14736	1519
2019 年	40500	31000	1600	25750	24000	1600	23136	23854	1435

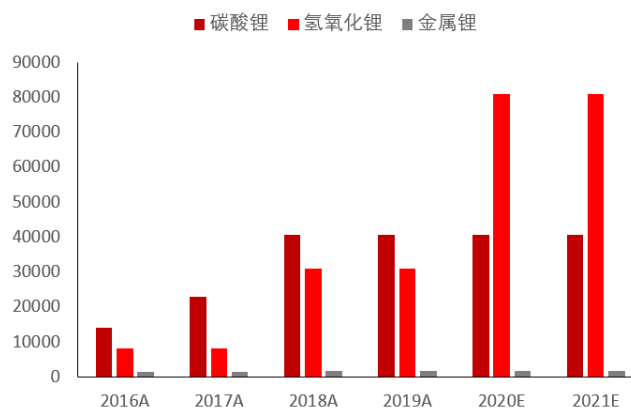
资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

图 14: 2016-2019 主要锂材料产能利用率



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

图 15: 公司锂盐设计产能 (吨)



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

中游—与全球龙头车企战略合作, 未来销售预期明朗。公司在中国及全球建立了多元蓝筹客户长期战略合作关系, 包括全球一线的汽车供应商 LG 化学和全球领先的汽车厂商特斯拉、宝马、大众, 产品销售至多个国家, 供应产品多为电池级氢氧化锂。多元客户增强了公司的适应力及稳定性, 以避免过度依赖单一客户而可能存在的风险。

表 9：主要合作车企及动力电池企业

客户名称	协议签署日期	合作期限	合作内容
特斯拉（美国）	2018 年 9 月	2018 年至 2020 年 （可展期）	特斯拉指定其电池供货商向公司及赣锋锂业全资子公司赣锋国际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%
宝马（德国）	2018 年 9 月	2018 年至 2023 年 （可展期）	由公司及赣锋国际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
大众（德国）	2019 年 4 月	2019 年至 2029 年	约定将向德国大众及其供应商供应锂化工产品，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
LG 化学（韩国）	2018 年 8 月	2019 年至 2025 年	由公司及赣锋国际向 LG 化学销售氢氧化锂产品

资料来源：公司公告，浙商证券研究所

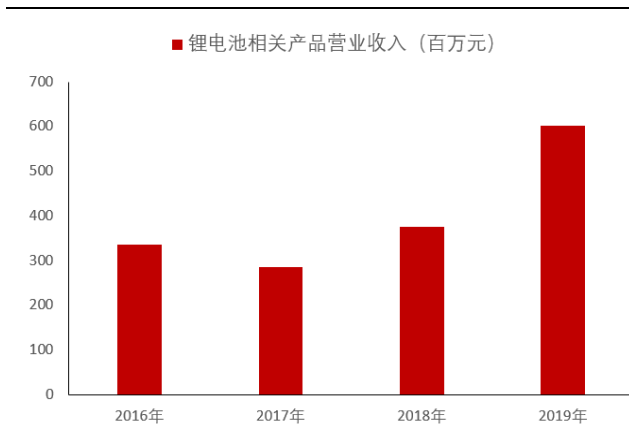
下游—固态电池稳步开发，TWS 电池增长迅速。固态锂电池是赣锋锂业电池业务板块的发展重点，目前公司投资建成了年产亿瓦时级的第一代固态锂电池试生产线，且电池研制品已通过多项第三方安全测试和多家客户送样测试；同时，年产 3,000 万只的全自动聚合物锂电池项目以及 6 亿瓦时高容量锂离子动力电池项目也已经顺利生产。真无线耳机电池业务方面，根据 IDC 最新的数据，2018 年 TWS 全球出货量为 4860 万台，而 2019 年达到了 1.705 亿台，同比增长了 250.5%，预计 2020 年可达到 2.3 亿部，未来市场空间广阔；同时，公司在 2018 年开始布局的 TWS 电池业务已于 2019 年一季度正式投产，2019 年底日出货量达 5 万只，主要客户有 JBL、漫步者及一些国内知名手机厂商。随着真无线耳机的需求量爆发式的增长，公司 TWS 电池产能有望进一步提升。

表 10：锂电池生产及回收业务一览表

生产基地	位置	主要产品	投产年份	目前生产状况
锂电池				
东莞赣锋	广东东莞	聚合物锂电池	2016 年	年产 3,000 万只全自动聚合物锂电池顺利生产
赣锋电池	江西新余	锂离子动力电池、储能电池	2016 年	6 亿瓦时高容量锂离子动力电池顺利生产
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	2019 年一季度正式投产,2019 年底 TWS 扣式电池日出货量 5 万只
浙江锋锂	江西新余	第一代固态锂电池	在建	年产亿瓦时级的第一代固态锂电池试生产线建成，第二代固态锂电池样品能量密度达到 350Wh/kg，循环次数超过 200 次
江苏赣锋	江苏苏州	动力与储能电池组、电池管理系统	2019 年	—
锂电池回收				
赣锋循环	江西新余	碳酸锂、氟化锂、锂回收溶液、三元前驱体（特种锂厂于 2019 年并入赣锋循环）	2017 年	退役锂电池拆解及稀贵金属综合回收项目已形成 34,000 吨的回收处理能力

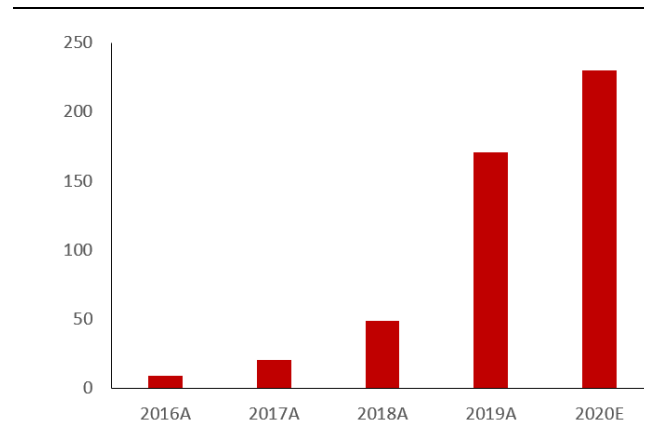
资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 16: 2016-2019 锂电池相关产品营收 (百万元)



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

图 17: 真无线耳机 TWS 全球出货量 (百万台)



资料来源: IDC, 浙商证券研究所

下游-锂电池回收为业务亮点, 协同效应打通产业循环。公司于 2017 年建设, 2019 年使用的退役锂电池拆解及稀贵金属综合回收项目已形成 3.4 万吨的回收处理能力, 未来目标建立年回收 10 万吨的废旧锂电池回收项目。废旧锂电池回收项目为电池生产商及电动汽车生产商提供了可持续的增值解决方案, 有助于加强与客户的良好合作关系。

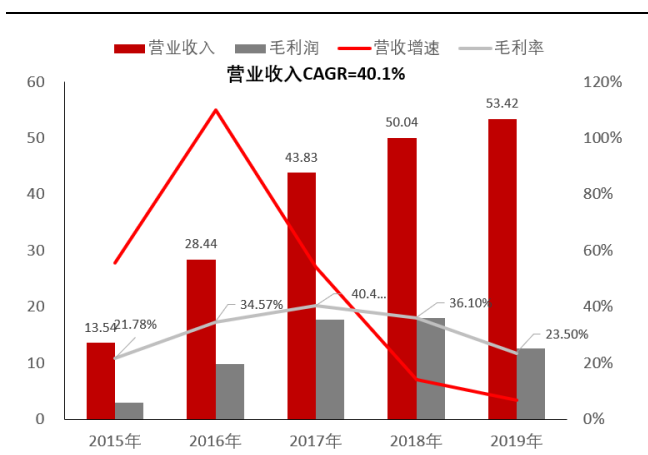
表 11: 2019 年公司锂电池回收与产出项目

分类	回收			产出	
	磷酸铁锂极片、粉料、卷芯	三元极片、粉料、卷芯	磷酸铁锂电池、三元电池	镍、钴、锰金属	氯化锂
重量 (吨)	9688	5611	1200	2464	2641

资料来源: 公司 2019 年可持续发展报告, 浙商证券研究所

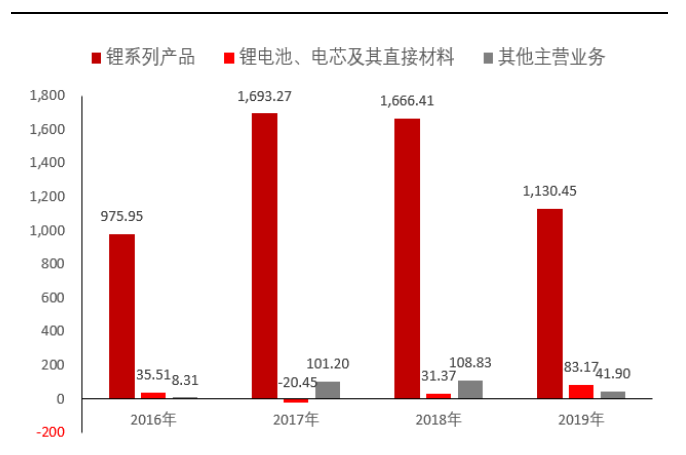
1.3. 公司业绩

图 18: 2015-2019 营收与毛利变动情况 (亿元)



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

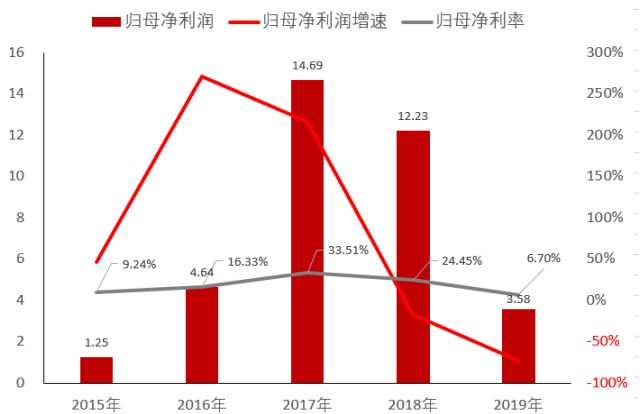
图 19: 2016-2019 主营业务毛利情况 (百万元)



资料来源: 公司公告, 浙商证券研究所

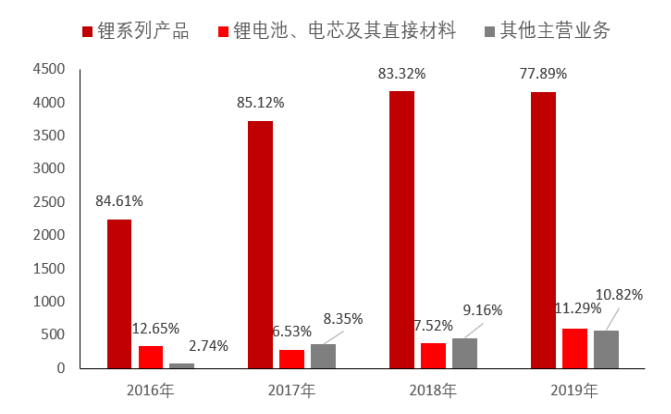
锂深加工产品占比大，价格下滑净利降低。公司营收逐年扩大，五年实现复合增长率 CAGR40.1%，2019 年营收 53.42 亿元，同比增长 6.75%；实现毛利 12.56 亿元，同比减少 30.5%，毛利率 23.5%，同比降低 12.6pct；实现归母净利润 3.58 亿元，同比减少 73.3%。主要原因在于：1) 公司主营业务收入中约 80%为锂系列产品（碳酸锂、氢氧化锂等）销售收入贡献，而 2019 年国内电池级碳酸锂平均价格为 6.89 万元/吨，相比 2018 年均价 11.62 万元/吨下降了 40.66%，2019 年电池级氢氧化锂平均价格 8.14 万元/吨，相比 2018 年均价 13.53 万元/吨下降了 39.79%，导致销售毛利大幅减少；2) 主要受持股公司 Pilbara Pilgangoora 的股价下跌影响导致公允价值变动损益-3.95 亿元。2015-2019 期间费用率变动不大，销售与财务费用率在 2018 年后有下降趋势，费用率控制良好。2018 年后研发费用归入管理费用导致费率上升，管理费用总体控制平稳。

图 20：2015-2019 归母净利润变动情况（亿元）



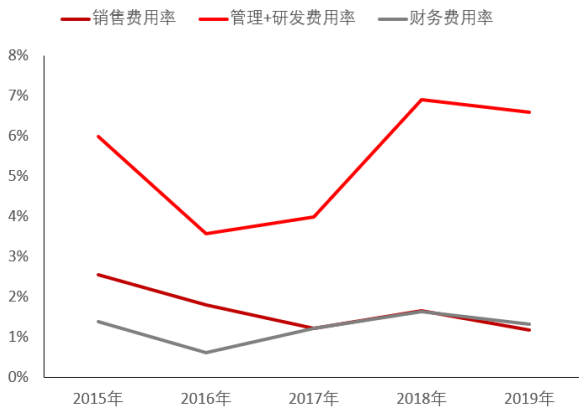
资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 21：2016-2019 主营业务收入情况（百万元）



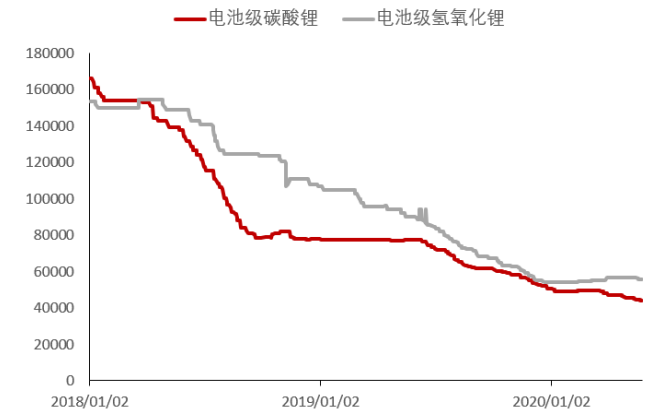
资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 22：2015-2019 期间费用率情况



资料来源：公司公告，浙商证券研究所

图 23：2018 年初至今电池级碳酸锂/氢氧化锂价格走势



资料来源：CBC，浙商证券研究所

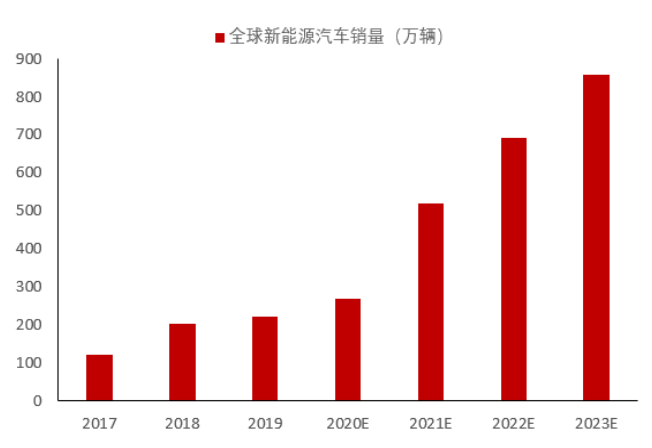
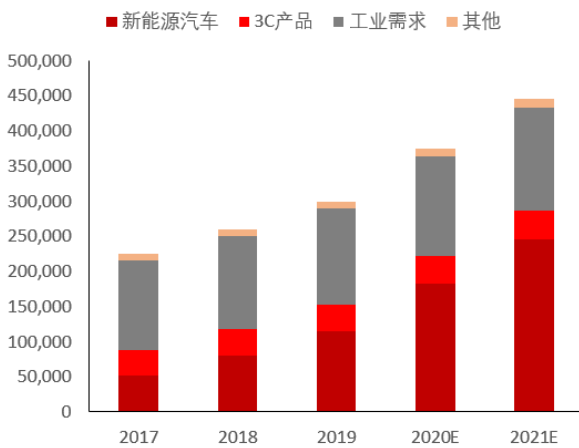
2. 行业格局

2.1. 新能源汽车为核心需求增长驱动

整体锂行业的下游产业目前的增长点以动力电池、3C 电子产品电池为主，同时兼顾传统工业对于锂的需求。但正如前期锂行业报告中我们的观点所述，无论是钴酸锂、磷酸铁锂、三元锂电，其核心本质仍是“锂离子电池”，因此近年来的技术迭代并不影响对上游锂资源的需求；相反，随着新能源汽车市场的逐渐扩大，未来锂离子电池市场需求的进一步扩张将持续带动对上游锂原材料的需求。在此部分将着重分析新能源汽车的销量增长对动力电池及锂化行业业务的拉动作用。此外，3C 消费电子产品仍是未来锂离子电池市场需求重要的增长来源，尽管全球智能手机市场已由增量市场变为存量市场，但预期未来 5G“换机潮”带来的手机销量提升与单机电池带电量的提升，二者会继续为 3C 锂电带来增长动能；同时可穿戴设备近年来的销量增长迅猛也为 3C 领域的电池市场带来了新的增长空间，关于这部分的具体数据和分析，可以参考我们之前的钴行业报告《持续看好钴的逻辑》。而由于 3C 产品行业整体锂需求增量远小于动力电池行业的锂需求增量，对于增长的判断我们着重考虑动力电池范围。

图 24：全球锂资源需求总量（LCE 吨）

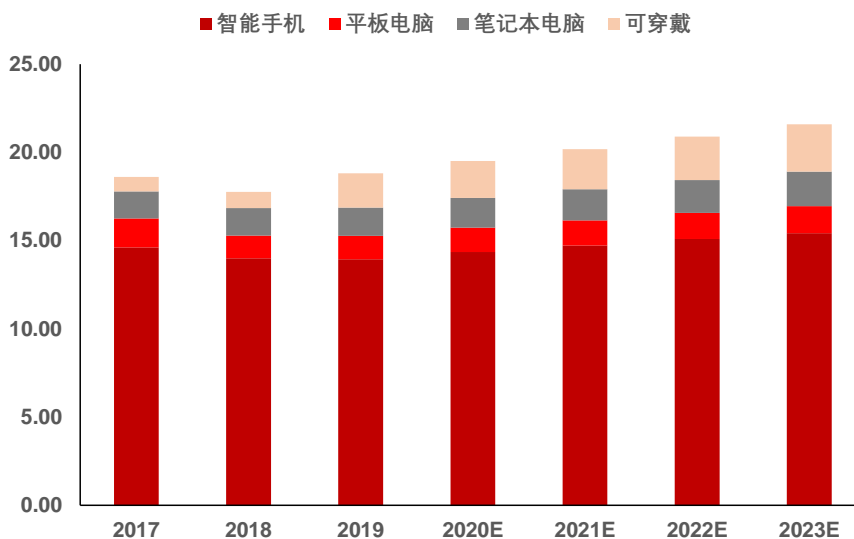
图 25：全球新能源汽车销量预测（万辆）



资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

资料来源：EVsales，浙商证券研究所测算

图 26：2017-2023 智能终端出货量及预测（单位：亿部）



资料来源：IDC，浙商证券研究所

长期看好新能源汽车未来市场前景：近年来，世界范围内多个国家提供对于新能源车的各项补贴政策和燃油车禁售规划政策扶持新能源汽车的发展，同时随着动力电池技术的不断成熟，续航里程持续上升，多种因素共同助力新能

源汽车的销量快速攀升，直接带动对上游锂资源需求。

根据我们的测算模型，1GWh 的动力电池对正极材料的理论需求量大约是：磷酸铁锂 1850 吨/GWh，三元 NCM 1500~1800 吨/GWh（高镍三元在 1500~1650 之间）；根据实际生产中因良品率和生产工艺所导致的理论偏差，得出单位所需的正极材料实际量为：磷酸铁锂 2000~2150 吨/GWh，三元约 2000 吨/GWh。考虑到相关材料损耗（良品率问题），每吨高镍三元大约需要消耗 500kg 的氢氧化锂，以此为基准我们可以计算未来新能源汽车带来的氢氧化锂需求增量。

表 12：每 1GWh 动力电池所需的正极材料量（吨）

材料种类	理论需求（吨）	实际生产（吨）
磷酸铁锂 LFP	1850	2000~2150
三元 NCM（包括高镍）	1500~1900	~2000

资料来源：浙商证券研究所整理

表 13：动力电池主要正极材料含力量理论计算值

	磷酸铁锂	NCM111	NCM523	NCM622	NCM811
1kg 正极中锂的含量（kg）	0.0440	0.0724	0.0719	0.0716	0.0713
1kg 正极中 LCE 当量（kg）	0.2342	0.3853	0.3826	0.3812	0.3798
1GWh 电池实际生产所需锂量（LCE 吨）	486	771	765	762	760

资料来源：浙商证券研究所

表 14：各类型动力电池能量密度

动力电池产品	NCM111	NCM523	NCM622	NCM811	NCA	磷酸铁锂
能量密度（Wh/kg）	170	200	230	280	300	140

资料来源：各动力电池厂商公开数据，浙商证券研究所整理

表 15：全球新能源汽车锂需求量预测表

地区	装机量	2017	2018	2019	2020E	2021E
中国 市场	中国新能源汽车销量（千辆）	814	1227	1206	1310	2044
	其中：乘用车	556	1017	1060	1150	1884
	客车	105	98	79	85	85
	专用车	154	112	67	75	75
	乘用车单车带电量（KWh）	27	33	41	47	53
	客车单车带电量（KWh）	136	176	183	198	213
	专用车单车带电量（KWh）	55	58	74	80	85
	乘用车装机量（KWh）	15.15	33.39	43.01	54.00	99.94
	商用车装机量（KWh）	22.70	23.68	19.39	22.82	24.47
	装机量合计 GWh	37.85	57.08	62.40	76.82	124.41
	三元装机量 GWh	17.35	30.93	39.12	51.47	97.61
	磷酸铁锂装机量 GWh	18.12	21.57	20.79	23.60	26.40
	锂需求合计（LCE 万吨）	3.27	4.64	5.68	6.32	9.68
市盟欧	新能源车销量（千辆）	218	302	564	820	2075

	单体带电量假设 Kwh	38	40	42	45	48
	动力电池 GWh	8.30	12.13	23.69	36.90	99.60
	三元装机量 GWh	8.30	12.13	23.69	36.16	96.61
	磷酸铁锂装机量 GWh	0.00	0.00	0.00	0.74	2.99
	锂需求合计 (LCE 万吨)	0.67	0.98	2.07	3.23	7.95
美国市场	新能源车销量 (千辆)	200	361	351	338	753
	单体带电量假设 KWh	51.07	52.17	55.80	59.80	63.80
	装机量合计 GWh	10.20	18.85	19.57	20.22	48.06
	三元装机量 GWh	10.20	18.85	19.57	20.22	48.06
	锂需求合计 (LCE 万吨)	0.80	1.48	1.66	1.72	3.77
其他国家	新能源车销量 (千辆)	175	201	221	213	319
	单体带电量 KWh	51.00	54.74	57.74	60.74	63.74
	装机量合计 GWh	8.93	11.02	12.78	12.91	20.32
	三元装机量 GWh	8.93	11.02	12.78	12.91	20.32
	锂需求合计 (LCE 万吨)	0.79	0.98	1.13	1.15	1.70
全球新能源汽车销量 (千辆)		1407	2091	2342	2681	5191
全球合计锂需求 (LCE 万吨)		5.26	8.12	8.87	12.02	22.75
yoy			54.37%	9.24%	35.51%	89.27%

资料来源：浙商证券研究所整理与测算

详细来看全球范围内的新能源汽车政策以及各国政府的大力扶持与推广也为锂需求持续带来增量，荷兰、法国与德国三国近期先后上调了电动乘用车的补贴金额，上调幅度在 1000-3000 欧元不等，而我国 2020 年 4 月份财政部等四部委出台的新补贴政策将补贴与免税方案推迟到 2022 年底。同时，按照工信部提出的 2025 年新能源汽车销量占比汽车总销量 25% 的目标以及 2019 年汽车销量 2576.9 万辆的数据，到 **2025 年我国新能源汽车销量可达 644.2 万辆，对应 2019-2025 年为 CAGR32.2%**。随着新能源汽车销量上的增加，三元动力电池的渗透率将进一步提升，预计到 2020 年全球三元装机量达 120.76GWh，同比增加 26.9%。通过测算，我们预计仅我国市场 2020 年需要 6.32 万吨锂 (LCE 当量)，2021 年需要 9.68 万吨锂 (LCE 当量)，整体市场对锂需求旺盛。

表 16：2020 年我国新能源汽车补贴政策

日期	主体	主要内容
2019.12	工信部	工信部发布的《新能源汽车产业发展规划 (2021-2035 年)》(征求意见稿) 提出到 2025 年新能源汽车销量占比达到 25% 左右
2020.03	国务院	将新能源车购置补贴及免征购置税政策延长 2 年，中央财政以奖代补，支持京津冀等重点地区淘汰国三及以下排放标准柴油货车。对二手车经销企业销售旧车，从 5 月 1 日至 2023 年底减按销售额 0.5% 征收增值税
2020.04	财政部等四部委	1.为推动公共交通及特定领域加快电动化，促进新能源汽车消费，此次政策调整加大了对公共交通领域的支持， 2020 年补贴标准不退坡，2021-2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20% 2.从 2020 年开始设定每年支持新能源汽车推广规模上限约为 200 万辆， 2020 -2022 年补贴标准分别在上一年基础上退坡 10%、20%、30% ，以及新能源乘用车补贴前售价须在 30 万元以下 (含 30 万)

资料来源：国务院，财政部，浙商证券研究所整理

表 17：欧美主要国家新能源补贴政策

日期	国家	主要内容
2009.10	美国	2010 年后生产的新能源汽车可享受 2,500 美元到 7,500 美元 的 IRS 税收抵免，但每个汽车生产商有 20 万辆 的数量限制，在配额用完后的下一季度开始，购买此汽车生产商的汽车税收减免将从 7500 美元降至 3750 美元，补贴持续 6 个月；之后补贴下降为 1875 美元，持续 6 个月；之后有关本车企的电动汽车购置税收抵免政策取消
2020.03	英国	英国政府将对于纯电动汽车的购车补贴从 2018 年最高不超过 3500 英镑降低到 3000 英镑 ，PHEV 车型无补贴
2020.04	荷兰	荷兰从 7 月 1 日开始向 全新和二手 电动汽车（4.5 万欧元）购买者分别提供 4000 欧元 和 2000 欧元 的补贴，此政策将持续到 2025 年底
2020.05	法国	法国政府宣布了一项 80 亿欧元汽车产业援助计划，计划将电动车个人消费者补贴从 6000 欧元 提高到 7000 欧元 ，商业客户可获得 5000 欧元补贴，同时汽车以旧换新可获得最高 5000 欧元的可叠加补贴，有效期为 6 月 1 日至 12 月 31 日，数量限制为 20 万辆车
2020.06	德国	德国联邦政府通过了一项 2021 年底 到期的经济刺激计划，售价 4 万欧元以下的纯电动汽车补贴从 6000 欧元 提高到 9000 欧元 ，而售价在 4-6 万欧元的纯电动汽车补贴为 5000 欧元/台不变；同时将 增值税 的税率由 19%调整为 16%

资料来源：各国政府公告，浙商证券研究所整理

表 18：欧美主要国家新能源汽车相关扶持政策

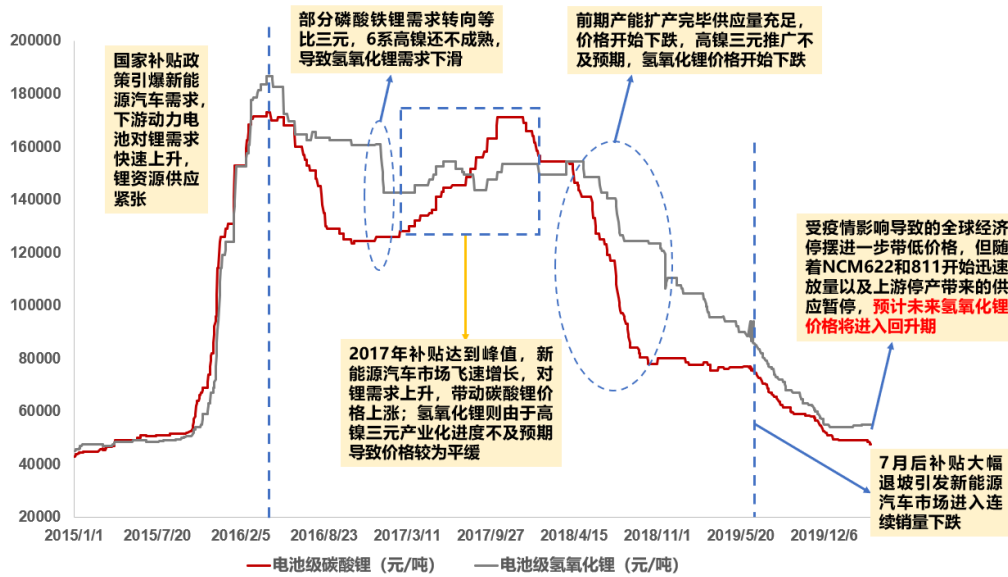
国家	项目	主要内容
美国	充电桩	加利福尼亚，纽约，宾夕法尼亚等州的州政府为家用充电桩提供 100-300 美元的补贴；许多地区免收汽车年度注册费和尾气排放测试费，可为电动车车主带来约每年 100 美元的收益
	道路优势	新能源汽车可以合法地在大容量车道（HOV）行驶，类似于我国的公交专用道，从而节省大量行驶时间
	禁售政策	加州计划将于 2030 年禁售燃油车
英国	充电桩	个人家用充电桩的设置提供最高 500 英镑的补贴，政府提供 4 亿英镑公共充电基础设施投资计划
	车辆税	纯电动汽车与 CO ₂ 排放量小于 50g/km 无需缴税，其余车辆按排放量征税
	预期	到 2050 年达到几乎所有乘用车 CO ₂ 零排放
德国	禁售政策	2035 年起禁止销售新的汽油和柴油车辆
	车辆税	CO ₂ 排放量大于 95g/km 的车辆，超出部分需要缴纳每千米 2 欧元的税金
	路权	《电动出行法》授权地方政府为低 CO ₂ 排放车辆提供免费停车等权利
	充电设施	《充电基础设施》计划投资 3 亿欧元支持充电基础设施建设，其中 2 亿欧元用于大都市区及联邦高速路的 5000 个快速充电桩建设；1 亿欧元用于加油站、购物中心、汽车共享站点及其他公共场所的 1 万个普通充电桩
挪威	禁售政策	2030 年起禁售传统内燃机汽车
	车辆税	纯电动汽车免除所有税费，且不用缴纳城市通行费和公共停车场停车费
	禁售政策	2025 年起禁止销售汽油车与柴油车

资料来源：各国政府公告，浙商证券研究所整理

2.2. 供给端侧重氢氧化锂趋势明显

纵观碳酸锂/氢氧化锂过去的价格波动，我们认为供需是影响价格的主要因素，特别是氢氧化锂的价格多次受到高镍三元推广不及预期的影响出现大幅度下跌。

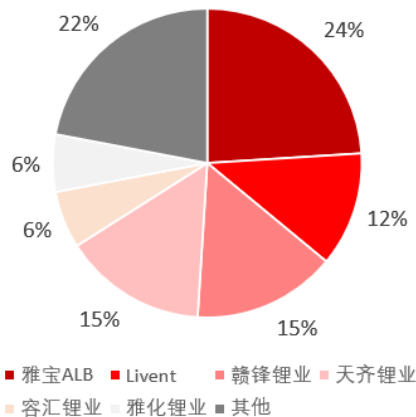
图 27：碳酸锂/氢氧化锂价格走势图（元/吨）



资料来源：长江有色，浙商证券研究所

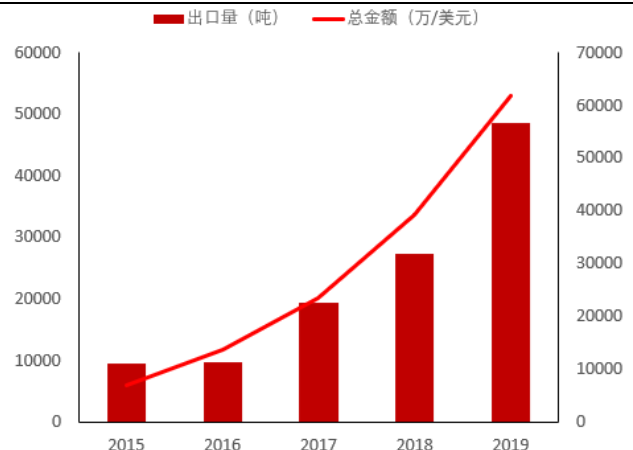
从全球氢氧化锂企业的产能上看，2019年CR4（雅宝、Livent、天齐、赣锋）已经占据了66%的市场份额并且国产龙头赣锋锂业和天齐锂业的扩产计划也在稳步进行当中，尽管建设进度受到疫情影响，但赣锋锂业对于电池级氢氧化锂扩产的项目建设仍在正常进度范围，预计到2021年国产氢氧化锂市场份额将占到近三分之二。同时从出口端看，我国氢氧化锂出口总量日益增长，其中电池级氢氧化锂主要出口对象为日韩（松下、LG化学、三星SDI），出口占比达90%以上，这主要得益于日韩企业长期以高镍三元为主要产品发展路线。

图 28：2019 年全球氢氧化锂产能份额



资料来源：中国产业信息网，浙商证券研究所

图 29：我国氢氧化锂出口量与出口总金额增长迅猛

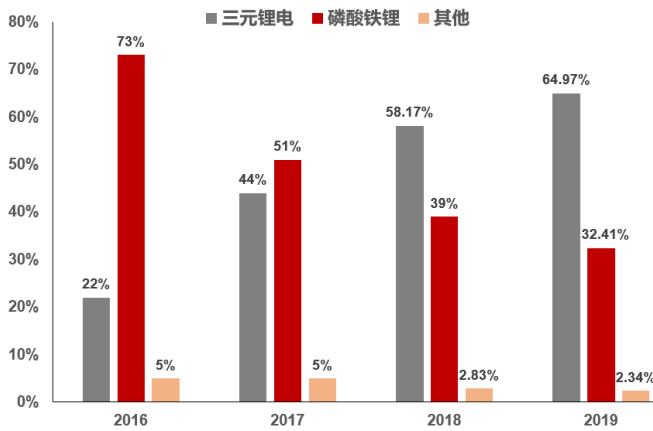


资料来源：海关总署，浙商证券研究所整理

近年来三元正极材料（NCM/NCA）依靠其优异的**能量密度优势**在乘用车市场中的使用量快速攀升，装机量占比由2016年的22%提升到2019年的65%，大有逐渐取代磷酸铁锂的趋势。此外，动力电池厂商出于对成本的需求需要降低电池中钴的占比，同时追求单车带电量的提升以提升续航里程，使得三元锂电池逐渐呈现高镍低钴化（622/811）

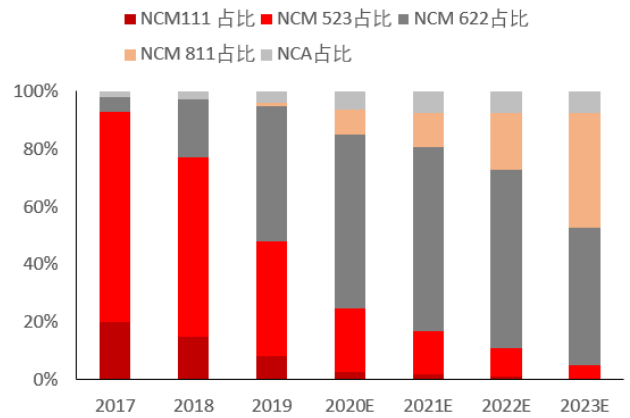
的态势。而氢氧化锂的物理化学特性使得氢氧化锂对于高镍三元正极材料的热合成不可或缺，具体原由可参见之前的报告《新能源“锂”所应当》。在此背景下，高品质的氢氧化锂在锂电池行业的战略重要性不言而喻。

图 30：三元动力电池装机量逐年上升（GWh）



资料来源：GGII，浙商证券研究所

图 31：我国三元正极材料细分市场渗透率预测



资料来源：第三方历史数据库，浙商证券研究所整理

2019 年全球动力电池装机量排名前三的电池厂均明确以高镍三元为主要发展路线（宁德时代—NCM622/811、日本松下—NCA、韩国 LG 化学—NCM622/811），CR3 的市占份额达到将近三分之二同时保持了相对较高的增速。我们认为全球行业龙头均在发力高镍三元，未来随着高镍三元在新能源汽车中的装机量越来越大，作为核心材料的氢氧化锂也将会迎来空前的增长空间。

表 19：2019 年全球动力电池装机量前十厂商

2019 排名	公司	2019 年（GWh）	同比变化%	2019 年公司份额	2018 年公司份额
1	宁德时代	32.7	+39.0%	27.9%	23.4%
2	松下（日本）	28.1	+31.9%	24.1%	21.3%
3	LG Chem（韩国）	12.3	+64.0%	10.5%	7.5%
4	比亚迪	11	-5.9%	9.5%	11.8%
5	SDI（韩国）	4.2	+20.0%	3.6%	3.5%
6	AESC	3.9	+5.4%	3.3%	3.7%
7	国轩高科	3.5	+10.0%	2.7%	3.2%
8	PEVE（日本）	2.2	+15.8%	1.9%	1.9%
9	力神	1.9	-36.7%	1.6%	3.0%
10	SK（韩国）	1.9	+137.5%	1.6%	0.8%
	其他厂商合计	15.3	-23.1%	13.3%	19.9%
	总计	116.6	+16.6%	100%	100%

资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所整理

赣锋锂业依靠其优质的电池级锂产品（碳酸锂，氢氧化锂）打入了下游多家动力电池巨头供应体系，并积极布局下游整车企业（包括特斯拉，宝马等海外巨头），拓宽客户群。同时通过下表可以看到公司的主要客户均大量使用高镍三元电池，因此对高品质的氢氧化锂存在刚需。

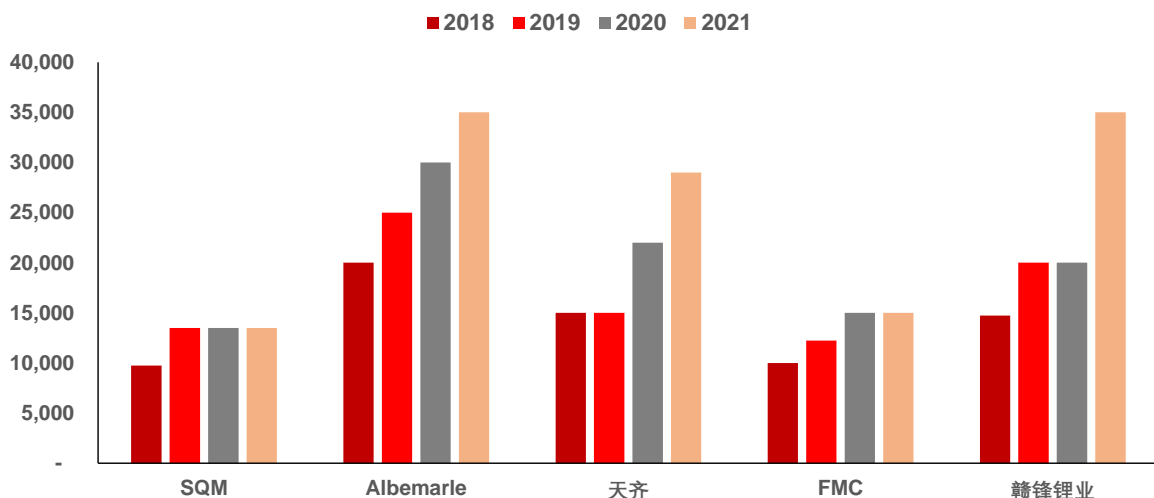
表 20：2018-2019 年公司主要海外客户需求

企业	时间	主要内容
LG Chem (韩国)	2018.08.15	签订向 LG 化学销售 氢氧化锂 产品共计 47,600 吨 ，合同到期后展期五年，价格依据市场价格变化调整。合同将在 2019 年-2022 年履行并确认收入。
	2018.09.20	签订上述合同的补充合同，2019 年起至 2025 年，公司及赣锋国际 增加 向 LG 化学销售 氢氧化锂和碳酸锂 产品共计 45,000 吨 ，具体品种按客户要求发货，价格条件与前述合同保持一致。补充合同签订后，向 LG 化学销售的 氢氧化锂和碳酸锂 产品总量共计 92,600 吨 。
特斯拉 (美国)	2018.09.21	赣锋国际与特斯拉签订《战略合作协议》，约定自 2018 年至 2020 年（可延期三年），特斯拉指定其电池供货商采购 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% ，金额以最终实际结算为准。本合同将在 2018 年-2020 年履行并确认收入，对公司的经营业绩产生积极影响。 而 松下集团 为特斯拉电池主要供应商，2019 年松下的氢氧化锂需求量已达 3 万吨 ，需求极大。
德国宝马 (欧洲)	2018.09.29	公司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，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。合同在 2019-2024 年（双方协商确认后可展期三年）履行并确认收入，对公司的经营业绩产生积极影响。 而德国宝马在欧洲的动力电池主要提供商为 宁德时代 ， 三星 SDI 。

资料来源：公司公告，浙商证券研究所整理

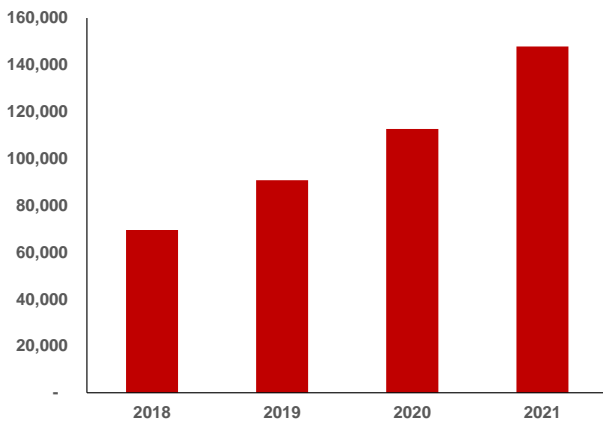
从氢氧化锂产量上看，公司产量一直位居行业前列，随着新产线在 2020 年底完工，预计 2021 年公司氢氧化锂产量将成为全球氢氧化锂产业龙头（产能 81000 吨），同时新能源汽车的旺盛需求也促使上游锂资源商纷纷布局氢氧化锂，我们预计到 2021 年全球氢氧化锂产能将超过 14 万吨。

图 32：2018-2021 氢氧化锂产量及预测（单位：吨）



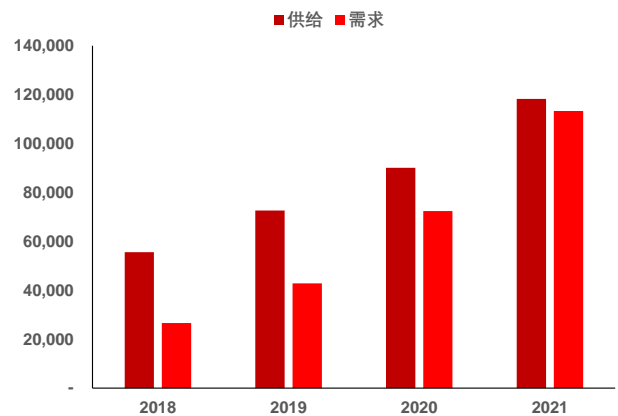
资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

图 33：2018-2021 年全球氢氧化锂产能（单位：吨）



资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

图 34：氢氧化锂供需缺口（单位：吨）

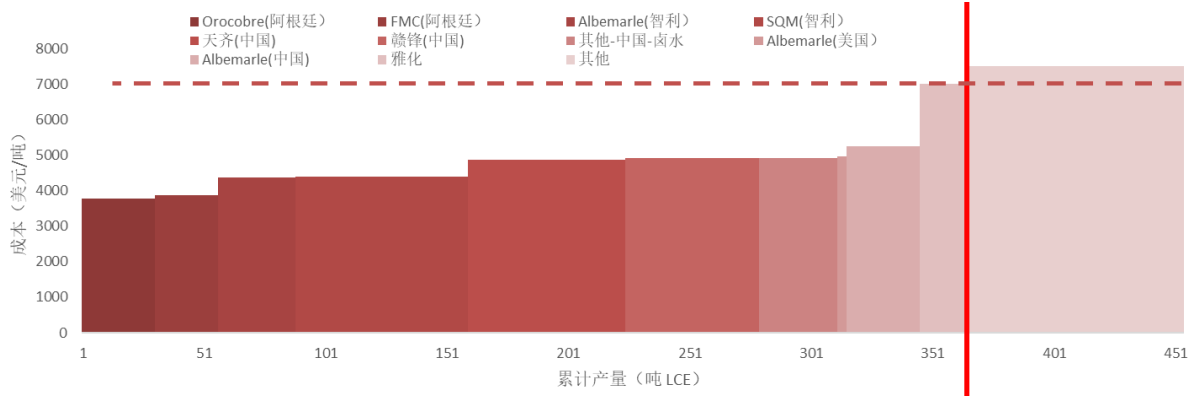


资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

2.3. 锂价持续筑底，需求将迎反弹

进入 2020 年，受疫情在全世界蔓延的影响，下游新能源汽车市场需求萎靡，导致相关锂产品价格持续筑底。我们认为随着疫情逐步缓解，同时包括中国和欧洲各国相继出台针对促进新能源汽车消费的优惠政策，整体新能源汽车市场即将迎来复苏。需求复苏将直接带动上游对锂需求复苏，未来半年内，我们预计锂价有望回升 10%。

图 35：2019 年锂行业产品成本及累计产量



资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

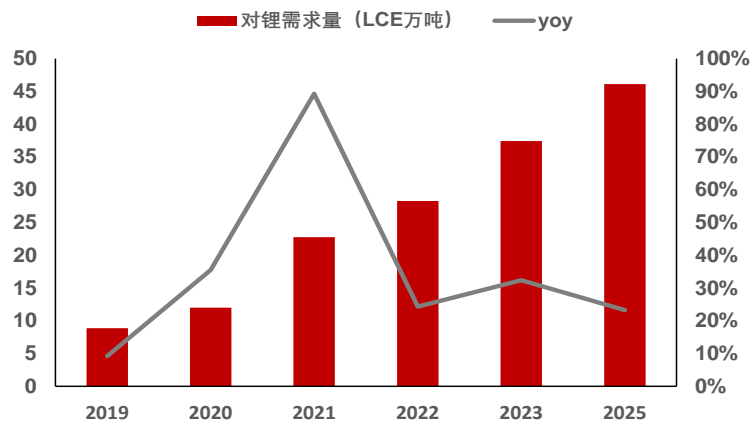
根据我们的测算，到 2025 年全球新能源汽车市场将有望突破 1000 万辆，对应动力电池需求量约 680GWh，通过假设磷酸铁锂和三元锂电未来的市场占有率保持稳定，并进行锂化合物系数转换计算，可以得出到 2025 年，新能源汽车市场将会为上游锂资源市场带来超过 45 LCE 万吨锂需求，市场需求端持续回暖。我们预计未来 5 年新能源汽车在全球范围内将保持高增速，对锂需求的不断提升将迫使供应端继续开发高成本锂资源以满足需求，未来锂价格将会迎来彻底反转。

表 21：预测其车用动力电池未来对锂的需求量

	2022E	2023E	2025E
全球新能源汽车销量预测（万辆）	692.8	859.6	1000
对应锂电池需求量（GWh）	416.4	551.1	679.5
对应锂需求量（LCE 万吨）	28.3	37.4	46.1

资料来源：浙商证券研究所

图 36：2020-2025 年新能源汽车市场对锂需求预测



资料来源：公开资料整理，浙商证券研究所

3. 盈利预测

3.1. 条件假设

影响公司业绩的变量来自于锂产品的价格和出货量，全球锂需求受到疫情影响 2020 年价格表现相对疲弱，进入 2021 年后，随着下游动力电池和 3C 等消费需求拉动，锂价也将走出低谷。我们假设公司生产的氢氧化锂出货均价 2020-2022 年分别为 7.6 万/吨，8.2 万/吨和 9 万/吨，同时随着公司氢氧化锂产能的逐步释放，我们认为对应年产能将分别达到 31000 吨、56000 吨和 81000 吨；公司碳酸锂产能 2020-2022 年分别为 25750、44000 和 47500 吨，假设售价分别为 5.05 万/吨、6 万/吨和 7 万/吨。

3.2. 盈利预测

表 22：2019-2022 年公司细分业务指标估计与预测

项目	预测指标	2019	2020E	2021E	2022E
锂系列产品	营业收入 (万元)	4,161	4,290	8,256	8,909
	毛利率 (%)	27.2%	35%	37%	38%
锂电池、电芯及其他直接材料	营业收入 (万元)	603	1,181	1,181	1,181
	毛利率 (%)	10.6%	12%	12%	12%
	总体毛利率 (%)	23.5%	27.5%	31.1%	33.6%

资料来源：浙商证券研究所

表 23：2019-2022 年公司细分产品指标估计与预测

项目	产品	2019E	2020E	2021E	2022E
产量预测 (吨)	碳酸锂	23,136	23,175	22,000	19,000
	增长率%	41.7%	0.2%	-5.1%	-13.6%
	氢氧化锂	23,855	27,900	46,877	70,352
	增长率%	61.9%	17%	68%	50.1%
	金属锂	1,435	1,477	1,456	1,467
	增长率%	-5.5%	2.9%	-1.4%	0.8%
价格 (万元)	碳酸锂	6.2	5.05	6	7
	氢氧化锂	7.09	7.6	8.2	9
	金属锂	72.2	67.6	75	85
产生收入 (百万元)	碳酸锂	1,436	1,170	1,320	1,330
	氢氧化锂	1,690	2,120	3,844	6,332
	金属锂	1,036	1,000	1,092	1,247

资料来源：浙商证券研究所

3.3. 可比公司估值

公司业务属于有色金属板块，我们从该板块中选取了天齐锂业和雅化集团作为对比公司。

天齐锂业和雅化集团与公司同为有色金属开采加工企业，天齐锂业与公司为同一赛道的竞争者，同为锂资源龙头；雅化集团从事多种有色金属开采加工，其中就包括锂。从预测业绩增速来看，赣锋为上述企业中最高，2020-2021

年净利润增速预计分别达到 39.9%、96.8%；从估值来看，上述三家公司对应 2020-2021 年的估值平均在 358 倍、51 倍，公司对应估值为 144 倍、73 倍。

表 24：可比公司 2020-2021 年盈利及估值对比（基于 Wind 一致预测）

公司名称	营业收入 (百万元)		同比增速		归母净利润 (百万元)		同比增速		预测 P/E		ROE
	2020E	2021E	2020E	2021E	2020E	2021E	2020E	2021E	2020E	2021E	2019
赣锋锂业	5,470	7,437	2.4%	36%	501	986	39.9%	96.8%	144.5	73.4	4.29%
天齐锂业	5,621	7,020	16.12%	24.9%	40	678.67	100.7%	1597%	886.26	52.24	-85.93%
雅化集团	3,676	4,511	15%	22.71%	184.4	282.2	157.3%	53.02%	44.03	28.78	2.53%
行业平均									358	51	

资料来源：Wind，浙商证券研究所

3.4. 投资建议

截至 2020 年 6 月 30 日收盘，公司股价为 56 元/股，我们预计公司在 2020-2022 年将实现 5.01 亿元、9.86 亿元、16.11 亿元净利润，对应当前股本下 EPS 0.39 元/每股、0.76 元/每股、1.25 元/每股；对应当前股价 PE 分别为 144 倍、73 倍、45 倍。考虑到公司为国内电池锂产业“双寡头”之一，并基于对全球新能源汽车大势所趋，高镍三元正成为趋势，未来对高品质氢氧化锂需求强劲，综合考虑给予公司“买入”评级。

风险提示

新能源汽车推广不及预期；高镍三元推广不及预期。

表附录：三大报表预测值

资产负债表					利润表				
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E	会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
流动资产	5717.03	10238.37	8675.80	9165.00	营业收入	5341.72	5470.72	7437.12	10089.45
现金	1699.93	6634.79	3992.06	3710.30	营业成本	4086.21	3969.25	5122.28	6704.17
交易性金融资产	12.85	132.26	112.63	85.92	营业税金及附加	24.74	39.80	44.67	60.24
应收账款	915.41	781.00	781.68	692.95	营业费用	62.53	73.49	103.12	131.18
其它应收款	24.24	138.87	239.40	208.89	管理费用	272.86	269.17	388.95	513.15
预付账款	230.23	299.10	390.26	464.57	研发费用	79.60	81.52	110.82	150.35
存货	2333.84	2007.74	2856.02	3652.74	财务费用	70.33	239.97	271.22	264.72
其他	500.53	244.61	303.75	349.63	资产减值损失	78.82	41.91	59.26	102.18
非流动资产	8496.00	6051.03	9279.64	10775.89	公允价值变动损益	-395.16	-395.16	-395.16	-395.16
金额资产类	0.00	197.35	65.78	87.71	投资净收益	162.17	162.17	162.17	162.17
长期投资	3679.55	0.00	0.00	0.00	其他经营收益	41.67	78.27	88.12	69.35
固定资产	2070.30	3290.99	5813.78	6912.18	营业利润	475.31	600.89	1191.92	1999.82
无形资产	347.65	365.09	376.39	392.51	营业外收支	-0.84	-0.84	-0.84	-0.84
在建工程	908.17	1286.53	1829.23	2103.38	利润总额	474.47	600.05	1191.08	1998.98
其他	1490.33	911.06	1194.46	1280.10	所得税	121.08	105.55	217.72	409.05
资产总计	14213.03	16289.40	17955.44	19940.89	净利润	353.39	494.50	973.35	1589.93
流动负债	3258.86	3580.55	4236.11	4627.89	少数股东损益	-4.68	-6.55	-12.89	-21.05
短期借款	1130.99	1210.57	1220.80	1187.45	归属母公司净利润	358.07	501.04	986.24	1610.98
应付款项	1045.00	1133.67	1628.68	1920.32	EBITDA	817.91	1026.83	1775.89	2710.46
预收账款	0.00	42.03	19.05	34.45	EPS (最新摊薄)	0.28	0.39	0.76	1.25
其他	1082.87	1194.28	1367.59	1485.67	主要财务比率				
非流动负债	2543.89	3804.07	3841.20	3844.94	会计年度	2019	2020E	2021E	2022E
长期借款	1430.22	3538.22	3538.22	3538.22	成长能力				
其他	1113.67	265.85	302.98	306.72	营业收入增长率	6.75%	2.41%	35.94%	35.66%
负债合计	5802.75	7384.62	8077.31	8472.83	营业利润增长率	-65.32%	26.42%	98.36%	67.78%
少数股东权益	55.02	48.48	35.59	14.54	归属于母公司净利润	-70.73%	39.93%	96.84%	63.35%
归属母公司股东权益	8355.26	8856.30	9842.54	11453.52	获利能力				
负债和股东权益	14213.03	16289.40	17955.44	19940.89	毛利率	23.50%	27.45%	31.13%	33.55%
现金流量表					净利率	6.62%	9.04%	13.09%	15.76%
会计年度	2019	2020E	2021E	2022E	ROE	4.37%	5.79%	10.50%	15.09%
经营活动现金流	669.29	2593.54	661.53	1591.69	ROIC	3.66%	4.89%	7.81%	10.64%
净利润	353.39	494.50	973.35	1589.93	偿债能力				
折旧摊销	226.58	190.97	319.77	446.16	资产负债率	40.83%	45.33%	44.99%	42.49%
财务费用	70.33	239.97	271.22	264.72	净负债比率	58.67%	68.41%	63.80%	61.83%
投资损失	-162.17	-162.17	-162.17	-162.17	流动比率	1.75	2.86	2.05	1.98
营运资金变动	-628.38	459.50	-95.88	-198.85	速动比率	1.04	2.30	1.37	1.19
其它	809.53	1370.77	-644.76	-348.10	营运能力				
投资活动现金流	-2822.67	1692.42	-3134.14	-1693.58	总资产周转率	0.39	0.36	0.43	0.53
资本支出	-386.77	-1808.33	-3408.45	-1827.52	应收账款周转率	5.57	6.06	6.72	6.63
长期投资	-1943.99	3482.17	131.58	-21.92	应付账款周转率	4.21	4.31	4.53	4.57
其他	-491.92	18.58	142.73	155.87	每股指标 (元)				
筹资活动现金流	240.78	648.90	-170.12	-179.86	每股收益(最新摊薄)	0.28	0.39	0.76	1.25
短期借款	-189.85	79.58	10.23	-33.35	每股经营现金流(最	0.52	2.01	0.51	1.23
长期借款	724.11	2108.00	0.00	0.00	每股净资产(最新摊	6.46	6.85	7.61	8.86
其他	-293.48	-1538.68	-180.35	-146.51	估值比率				
现金净增加额	-1912.61	4934.86	-2642.73	-281.75	P/E	202.15	144.47	73.40	44.93
					P/B	8.66	8.17	7.35	6.32
					EV/EBITDA	53.25	69.05	41.50	27.33

资料来源：Wind，浙商证券研究所

股票投资评级说明

以报告日后的 6 个月内，证券相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、买入：相对于沪深 300 指数表现 + 20% 以上；
- 2、增持：相对于沪深 300 指数表现 + 10% ~ + 20%；
- 3、中性：相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 之间波动；
- 4、减持：相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

行业的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于沪深 300 指数的涨跌幅为标准，定义如下：

- 1、看好：行业指数相对于沪深 300 指数表现 + 10% 以上；
- 2、中性：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% ~ + 10% 以上；
- 3、看淡：行业指数相对于沪深 300 指数表现 - 10% 以下。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重。

建议：投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者不应仅仅依靠投资评级来推断结论

法律声明及风险提示

本报告由浙商证券股份有限公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格，经营许可证编号为：Z39833000）制作。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但浙商证券股份有限公司及其关联机构（以下统称“本公司”）对这些信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证，也不保证所包含的信息和建议不发生任何变更。本公司没有将变更的信息和建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告仅供本公司的客户作参考之用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告仅反映报告作者的出具日的观点和判断，在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本公司的交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。本公司没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

本报告版权均归本公司所有，未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、发布、传播本报告的全部或部分内容。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明本报告发布人和发布日期，并提示使用本报告的风险。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

浙商证券研究所

上海市杨高南路 729 号陆家嘴世纪金融广场 29 层

邮政编码：200120

电话：(8621)80108518

传真：(8621)80106010

浙商证券研究所：<http://research.stocke.com.cn>