

天齐锂业（300618）：内延增长和外延扩张的锂业巨头

审慎推荐（首次）

有色金属

当前股价：35.13 元

报告日期：2018 年 9 月 14 日

主要财务指标（单位：百万元）

	2017A	2018E	2019E	2020E
营业收入	5,470	5,783	8,436	9,697
(+/-)	40.1%	5.7%	45.9%	15.0%
营业利润	3,426	3,482	4,790	5,145
(+/-)	54.6%	1.6%	37.6%	7.4%
归属母公司净利润	2,145	2,167	3,148	3,414
(+/-)	41.9%	1.0%	45.3%	8.5%
EPS（元）	1.88	1.90	2.76	2.99
市盈率	18.7	18.5	12.7	11.8

公司基本情况（最新）

总股本/已流通股（万股）	114205 / 113457
流通市值（亿元）	390.5
每股净资产（元）	8.52
资产负债率（%）	40.9

股价表现（最近一年）



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

分析师：徐鹏

执业证书编号：S1050516020001

联系人：谢玉磊

电话：021-54967579

邮箱：xieyl@cfsc.com.cn

● **坐拥全球优质锂辉矿，锂矿产能不断扩张。**公司旗下泰利森拥有全球最大、品质最好的锂辉石矿，其锂矿产出约占全球矿石锂产量的 65%，在全球锂资源供应中约占 35% 的市场份额。依托优质的资源，公司不断扩张锂矿产能，近三年锂精矿毛利率维持在 50% 以上，扩产将提升经营业绩。

● **拟收购 SQM23.77% 股权，夯实资源为王竞争战略。**智利化工矿业公司（SQM）是全球最大的卤水提锂生产商，在全球各个企业提锂成本中处于领先地位。若收购顺利完成，以 2017 年锂盐销售量核算，SQM 和天齐锂业在全球市场份额占比达到 38.7%，全球锂资源供应集中度进一步提高，增强公司行业话语权。

● **锂盐产能扩张，释放经营业绩。**公司澳大利亚西澳的奎纳纳氢氧化锂生产基地，设计年产能 2.4 万吨，预计 2018 年底竣工试生产；第二期年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目预计 2019 年底建成投产；四川省遂宁市年产 2 万吨碳酸锂工厂项目预计将于 2020 年 5 月底投产。在公司优质资源的保障下，公司扩张锂盐产能，释放经营业绩。

● **锂是未来电动汽车动力电池首选，需求支撑锂价。**凭借优越的性能、成熟的技术和完备的商业生态环境，锂将是未来电动汽车动力电池领域不可或缺的核心原材料。尽管上游锂产品巨头大幅扩产以应对未来需求大规模增长，但经测算，未来几年全球锂盐供应小幅过剩，总体相对平衡，其中需求端的增长是支撑锂价的重要因素。

● **盈利预测：**我们预计公司 2018-2020 年归属于母公司净利润分别为 21.67 亿元、31.48 亿元和 34.14 亿元，对应的每股收益分别为 1.90 元、2.76 元和 2.99 元，对应当前股价 PE 分别 18.5 倍、12.7 倍和 11.8 倍。公司凭借全球优质的锂辉石矿资源，锂精矿和锂盐产能快速扩张提升经营业绩。同时，考虑到拟并购 SQM23.77% 股权后，公司将拥有全球开采条件最成熟、资源禀赋优越的盐湖资源，确立全球锂资源绝对龙头的行业地位，首次给予“审慎推荐”的投资评级。

● **风险提示：**（1）全球资本市场系统性风险；（2）公司锂精矿产能、锂盐产能投产进度不及预期；（3）锂精矿供给大幅增加，造成锂盐产品大幅下跌的风险；（4）电池技术革命性突破对锂需求下降以及其它不可预见因素。



目 录

1. 天齐锂业：全球领先的锂产品供应商	4
1.1 22年专注锂想	4
1.2 坐拥全球最大锂辉矿，锂盐产能不断扩张	4
1.3 量价回升，公司毛利快速增长	6
2. 全球锂资源巨头	7
2.1 全球最大的锂辉石生产商—泰利森	7
2.2 高效跨国并购，经营业绩大幅改善	8
2.3 拟收购 SQM 股权，志存高远	9
2.3.1 全球最大的卤水提锂生产商——SQM	9
2.3.2 盐湖资源禀赋优越，综合开采成本极低	10
2.3.3 SQM 营收稳步增长，锂盐收入占比提升	11
2.3.4 拟收购 SQM 23.77%股权，提升行业话语权	12
3. 锂——21 世纪的能源金属	13
3.1 锂元素化学性能独特	13
3.2 锂离子电池性能突出，发展迅速	14
3.3 锂是未来电动汽车动力电池首选	15
4. 供需相对平衡，需求支撑锂价	15
4.1 新能源汽车发展，带动锂需求高增长	15
4.2 巨头大幅扩产，但供需相对平衡	17
5. 公司盈利预测与估值	17
6. 风险提示	19



图表目录

图表 1 公司股权结构图	4
图表 2 公司主要业务布局	5
图表 3 公司近五年营业收入	6
图表 4 公司近五年主营业务毛利	6
图表 5 公司近五年综合毛利率	6
图表 6 格林布什矿位置示意图	7
图表 7 全球主要固体锂矿床及锂项目（以金属锂当量计）	8
图表 8 并购后公司盈利能力大幅提升	9
图表 9 并购后公司成长能力增强	9
图表 10 SQM 主要产品	9
图表 11 全球主要盐湖锂矿品位及储量（单位：万吨）	10
图表 12 全球主要企业提锂成本（单位：美元/吨 LCE）	10
图表 13 SQM 锂盐产能情况	11
图表 14 2013-2017 年 SQM 营业收入	11
图表 15 SQM 营业收入结构	11
图表 16 收购完成后 SQM 股权结构图	12
图表 17 2017 年全球主要厂商锂盐销售量	13
图表 18 2017 年全球锂盐供应结构	13
图表 19 锂理化性质	13
图表 20 二次电池主要性能参数	14
图表 21 2011-2016 年全球锂电市场规模及增速	14
图表 22 未来大容量锂电池发展路径	15
图表 23 电池锂消费占比逐年上升	16
图表 24 2017 年全球锂消费结构	16
图表 25 60 千瓦时电动汽车所需的碳酸锂当量	16
图表 26 碳酸锂需求显著受益于新能源产量的增长	16
图表 27 全球锂盐巨头产量预测及供需比较（万吨/年，LCE）	17
图表 28 公司盈利预测假设	18
图表 29 公司 PE-Brand	18
图表 30 公司 PB-Brand	18
图表 31 公司盈利预测（百万元）	19



1. 天齐锂业：全球领先的锂产品供应商

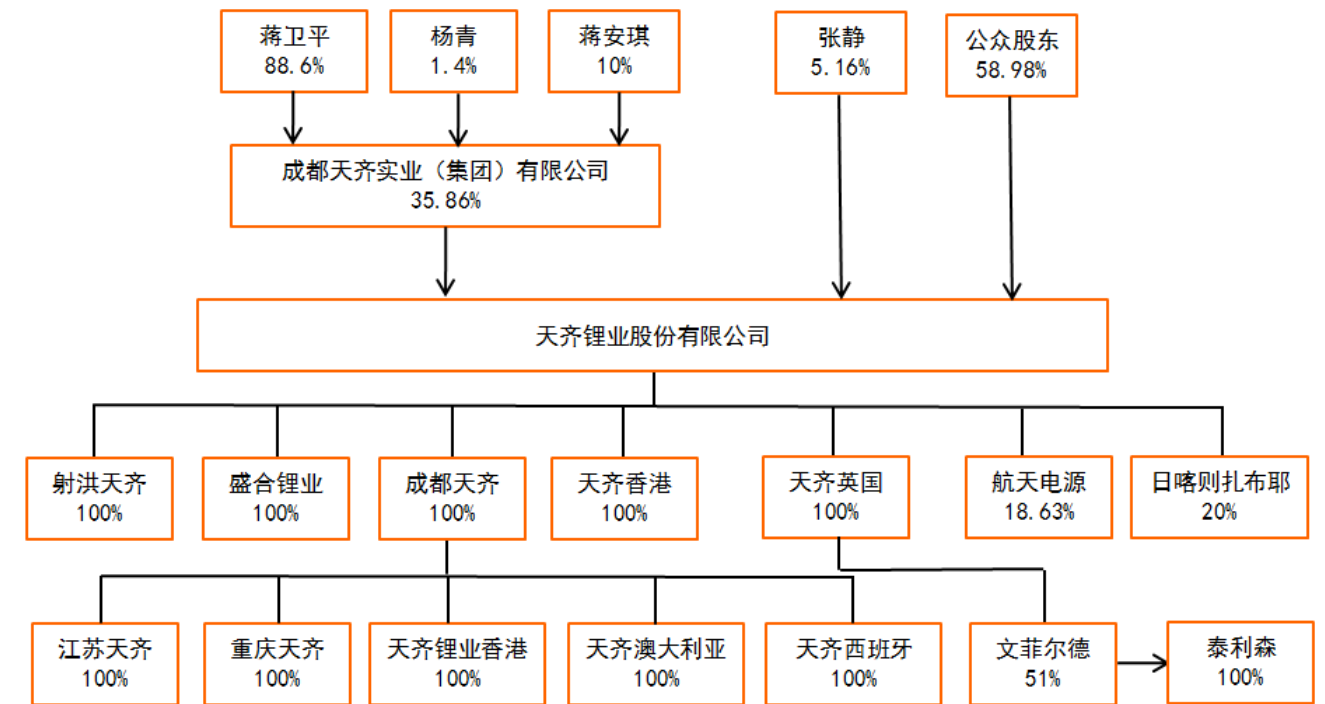
1.1 22 年专注锂想

公司前身射洪锂业成立于 1995 年，成立之初核心原材料锂辉石采购主要来自于四川，自 1999 年起全部从澳大利亚泰利森采购。泰利森是全球最大的固体锂矿生产商，占全球锂辉石矿供应量的 2/3，占全球锂资源市场约 30% 的市场份额。2014 年 5 月，公司通过非公开发行股票完成收购文菲尔德 51% 的权益，实现对泰利森锂业控股，完成公司锂产品资源的自给，使公司由单纯的锂加工企业升级为集锂辉石资源、锂矿采选加工、锂系列产品深加工及销售于一体的全球化锂业公司。一直以来，公司管理团队秉承“勤勉、高效、尽责”的理念，致力于将公司打造成“以锂业为核心的新能源材料产业国际领导者”。

经过 22 多年的发展，公司拥有优质稳定的锂资源，拥有全球领先的矿石提锂技术和深厚的工艺经验积淀，牵头制定了 20 多项国家及行业标准，在高端锂产品精深加工方面具有明显的技术壁垒，天齐产品因稳定性、一致性建立起具有国际竞争力的口碑和信誉。

公司控股股东为天齐集团，持有公司 4.095 亿股，持股比例为 35.86%。实际控制人为蒋卫平，持有天齐集团 88.6% 的股权，蒋卫平与其一致行动人合计控制公司股权的比例为 41.02%。

图表 1 公司股权结构图



资料来源：公司公告，华鑫证券研发部

1.2 坐拥全球最大锂辉矿，锂盐产能不断扩张

公司旗下主要控股子公司有文菲尔德、江苏天齐、射洪天齐、成都天齐、盛合锂业和天齐澳大利亚。其中，文菲尔德全资控股的泰利森从事锂辉石精矿的开采与供应业务，江苏天齐和射洪天齐从事锂化工产品



品的生产，成都天齐从事锂精矿和锂化工产品的销售，盛合锂业从事甘孜州措拉锂辉石矿采矿业务，天齐澳大利亚从事电池级氢氧化锂的生产。

泰利森是全球领先的锂矿石供应商，其锂矿产出约占全球矿石锂产量的 65%，在全球锂资源供应中约占 35% 的市场份额。根据最新的储量评估报告，截止 2016 年 9 月 30 日，锂矿总资源量为 16,510 万吨，折合碳酸锂当量 833 万吨；锂矿储量为 8,640 万吨，折合碳酸锂当量 500 万吨。天齐盛合旗下拥有亚洲超大规模的呷基卡锂辉石矿区西矿段-雅江县措拉锂辉石矿开采权，锂矿石量 1,971.4 万吨，折合氧化锂资源量 255,744 吨。公司参股日喀则扎布耶股权，完成盐湖资源储备布局，扎布耶盐湖是国内资源禀赋最好的盐湖锂资源，折合碳酸锂当量为 183 万吨，镁锂比为 0.01。

夯实上游，锂精矿产能不断扩张。公司旗下泰利森现有锂精矿产能 74 万吨/年，2017 年 3 月，公司董事会通过“泰利森 60 万吨/年化学级锂精矿扩产项目”的建设议案，预计 2019 年一季度实现投产，届时锂精矿总产能将达到 134 万吨/年。2018 年 7 月，公司董事会通过泰利森第三期锂精矿继续扩产的议案，预计 2021 年实现化学级锂精矿产能增加至 180 万吨/年的目标。

做强中游，扩充锂盐产能规模。锂盐加工方面，公司射洪生产基地设计年产能逾 1.7 万吨，主要产品为各级碳酸锂、氢氧化锂、氯化锂、金属锂等锂盐产品；2015 年收购的江苏张家港碳酸锂生产基地，设计年产能 1.7 万吨；澳大利亚西澳的奎纳纳氢氧化锂生产基地，设计年产能 2.4 万吨，预计 2018 年底竣工试生产；2017 年 10 月，公司董事会通过建设“第二期年产 2.4 万吨电池级单水氢氧化锂项目”的议案，预计 2019 年底建成投产；四川省遂宁市年产 2 万吨碳酸锂工厂项目预计将于 2020 年 5 月底投产。重庆基地主营金属锂及锂系合金新材料等产品，设计年产能 400 吨。根据公司未来境内外基地的产能规划，2019 年年底将达到 11 万吨/年锂化工品装置产能。

图表 2 公司主要业务布局



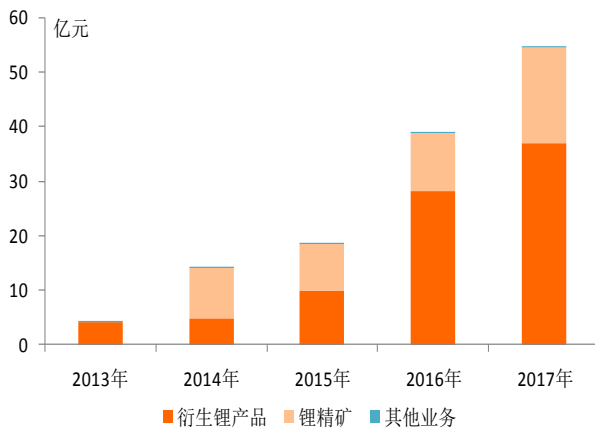
资料来源：公司公告，华鑫证券研发部



1.3 量价回升，公司毛利快速增长

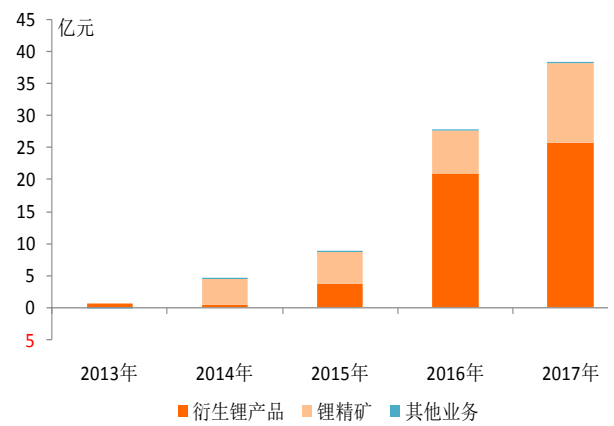
从公司经营业务来看，99%以上的收入来自于锂相关产品，近五年来，随着公司锂产品产量增加以及产品价格的上涨，公司营业收入从2013年的4.15亿元增加至2017年54.7亿元，年均复合增长率为90.5%；公司毛利从2013年的0.62亿元增加至38.37亿元，年均复合增长率为180.5%。业务结构上，近年来公司衍生锂产品营收占比大幅提升，2017年达到67.6%，锂精矿营收占比有所下降，2017年占比为32%。毛利贡献方面，2017年衍生锂产品为66.9%，锂精矿为32.8%，衍生锂产品和锂精矿毛利率分别为69.14%和71.77%。

图表 3 公司近五年营业收入



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

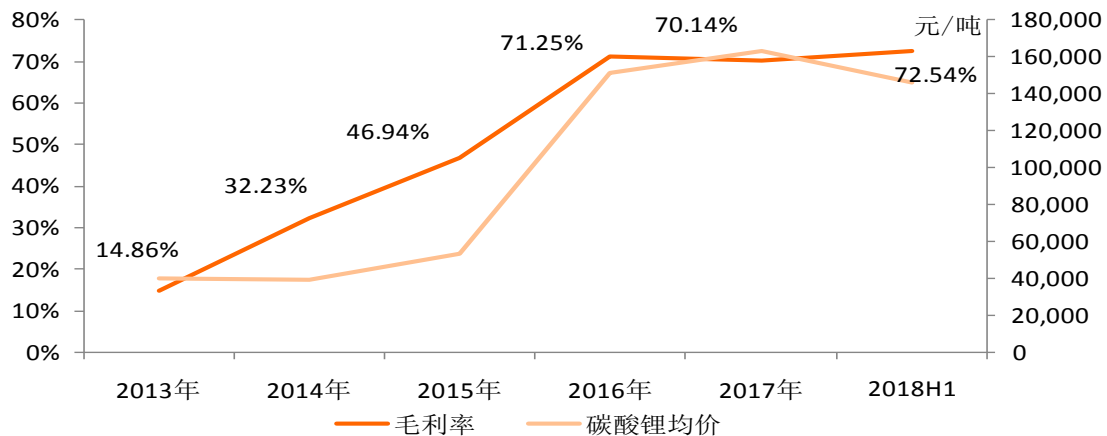
图表 4 公司近五年主营业务毛利



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

2017年公司锂精矿产量为64.6万吨，同比增长30.91%，销售均价同比上升27.04%；2017年公司生产锂盐产品3.23万吨，同比增长19.77%；销售锂盐3.24万吨，同比增长33.28%。在下游旺盛需求带动下，公司通过升级改造，锂盐产销量同比大幅提升。公司产品毛利率与碳酸锂价格高度相关，在近两年多锂行业景气周期中，公司综合毛利率维持在70%左右。

图表 5 公司近五年综合毛利率



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

2. 全球锂资源巨头

2.1 全球最大的锂辉石生产商—泰利森

锂资源主要来自于固体矿物资源和液体矿床资源，锂矿物原料主要包括锂云母、锂长石和锂辉石，其中锂辉石是最具经济性的化工品原料，是国内主要的提锂来源；液态锂资源主要在盐湖卤水、海水、油气田水、地热水和井卤中，以碳酸盐、硫酸盐以及氯化物的形式存在，盐湖提锂是国外锂资源的主要来源。在全球锂资源供应格局中，素有“三卤一矿”的说法，即智利 SQM、FMC、雅宝 ALB 和泰利森，其中 SQM 在智利开采阿塔卡玛盐湖，FMC 在阿根廷开采翁布雷穆埃尔托盐湖，雅宝 ALB 在智利开采阿塔卡马盐湖和在美国开采 Silver Peak 盐湖，而“一矿”则是指全球最大的锂辉石矿生产商泰利森。

泰利森成立于 2009 年 10 月，注册地在澳大利亚的珀斯市，主营业务为澳大利亚格林布什锂矿的勘探、开采、加工与销售业务，格林布什锂矿距离西澳珀斯市、班伯里港口均较近，主要产品为技术级锂精矿和化学级锂精矿。泰利森拥有全球最大、品质最好的锂辉石矿，是全球最大的固体锂矿供应商，在中国市场份额高达 80%。

图表 6 格林布什矿位置示意图



资料来源：公司官网，华鑫证券研发部

从全球固体锂矿来看，泰利森在资源量和品位上均处于全球前列，是目前世界上正开采的最大的锂辉石矿。近年来，公司基于持续看好新能源汽车行业的快速发展，以及不断提升公司资源加锂盐加工企业价值的目的，分期启动锂精矿扩产计划，预计 2021 年泰利森化学级锂精矿总产能将达到 180 万吨/年。公司锂精矿资源的稀缺性、产能优势以及长达 30 年的运营经验，为公司锂盐产品带来显著的原材料竞争优势。

此外，目前泰利森通过全资子公司持有 SALA 50%的股权以及认购 20%股权的附条件生效期权。SALA 盐湖公司在智利拥有一个较大规模的卤水锂探测项目，该项目位于智利北部阿塔卡马地区，包含 7 个盐湖。SALA 盐湖公司拥有其中 5 个盐湖的全部权益和另外 2 个盐湖的部分权益。



图表 7 全球主要固体锂矿床及锂项目（以金属锂当量计）

大洲	国家	锂矿床/项目	矿产	Li 资源量/万 t	Li 品位/%
南美洲	津巴布韦	Bikita	锂、钽、锡、铍	15	1.4
澳洲	澳大利亚	Lynas Find North	锂	-	1.23
南美洲	塞尔维亚	Jadar	锂、硼	96	0.84
澳洲	澳大利亚	Greenbushes	锂、钽	56	0.74
澳洲	澳大利亚	Wodgina East	锂	-	0.74
亚洲	中国	甲基卡	锂、铍	30	0.71
北美洲	加拿大	Whabouchi	锂	12	0.71
北美洲	美国	Kings Mountain	锂	32	0.7
北美洲	美国	Bessmer City	锂	42	0.67
北美洲	美国	Tanco	锂、钽、铯	14	0.64
非洲	扎伊尔	Manono-Kitotolo	锂	72	0.6
非洲	马里	Goulamina	锂	49	0.58
澳洲	澳大利亚	Pilgangoora	锂、钽	72.17	0.56
亚洲	俄罗斯	Vishnyakovskoe	锂	21	0.49
非洲	津巴布韦	Kamativi	锂、锡	28	0.28
欧洲	捷克	Cinovec	锂、锡、钨等	130	0.2
澳洲	澳大利亚	Mt Marion	锂	49.5	0.64
澳洲	澳大利亚	Mt Cattlin	锂、钽	6.49	0.56
北美洲	加拿大	James Bay	锂	57.1	0.65

资料来源：中国地质期刊，上市公司公告，华鑫证券研发部

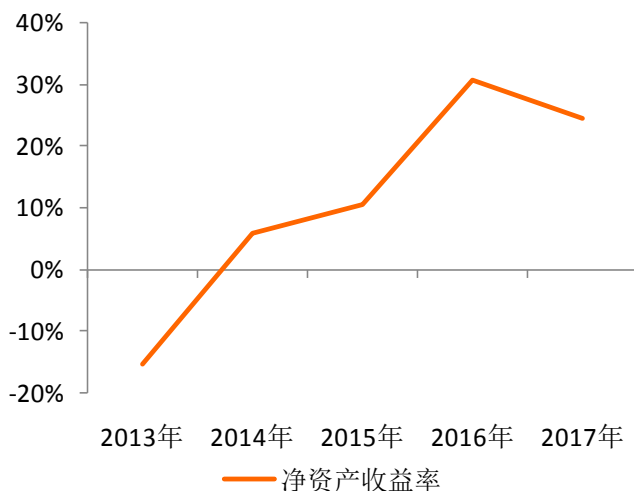
2.2 高效跨国并购，经营业绩大幅改善

2012年8月，美国锂业巨头洛克伍德拟以每股6.50加元的对价全面收购泰利森，此举将使得全球锂资源供应集中到SQM、FMC和洛克伍德三大巨头中。为保障上游原材料锂精矿供应，天齐集团紧急启动拦截式收购，并于2013年3月顺利完成泰利森收购工作，历时仅7个月时间。2014年5月，公司通过非公开发行股票完成向天齐集团收购泰利森相关权益，完善公司锂产业链上游资源布局，为做强中游锂产品奠定坚实基础。公司高效并购泰利森后，经营状况得到明显改善，其盈利水平、成长能力以及市场份额均得到大幅提升。

从公司财务的角度来看，以企业盈利能力而言，其净资产收益率由2013年的-15.3%上升至2015年的10.5%，并在随后碳酸锂价格上涨中，公司净资产收益率最高上升至30.8%。以营业利润增长率来看，公司由2013年的-458%迅速回升至2015年的75.3%。在并购完成后，得益于充足的原材料保障以及企业高效扩产，公司的盈利水平和成长能力均得到大幅提高。通过并购泰利森，公司在全球锂资源供应中占据一席之地，全球市场份额由零上升至13%，公司由单纯的锂加工企业蜕变为具备完善产业链的综合性跨国锂业集团。

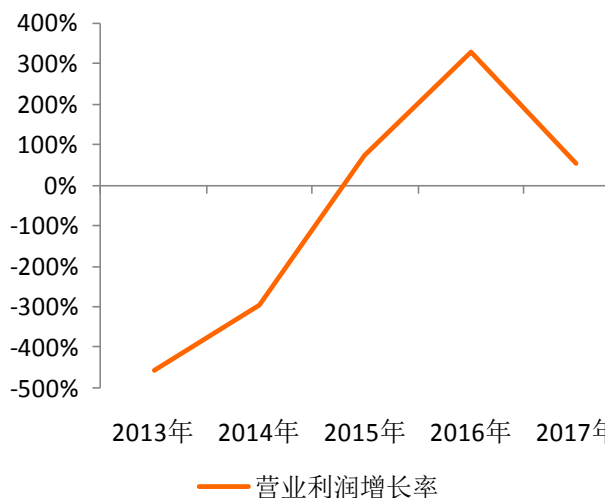
总而言之，本次并购充分体现出公司对行业独到的前瞻能力、优秀的跨国并购能力和深厚的资源整合能力，通过并购有助于公司把握战略性的发展机会，实现公司跨越式发展。

图表 8 并购后公司盈利能力大幅提升



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 9 并购后公司成长能力增强



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

2.3 拟收购 SQM 股权，志存高远

2.3.1 全球最大的卤水提锂生产商——SQM

智利化工矿业公司（SQM）是全球领先的锂产品提供商之一，也是业内老牌的农业化学肥料产品供应商之一，成立于 1968 年 6 月 17 日，在智利从事硝酸盐工业已有 49 年的历史，通过不断开发新的生产工艺和技术，树立了在全球硝酸盐工业的领先地位，其工业和农业用途的硝酸钠和硝酸钾产量均为全球第一，还是全球最大的碘生产厂商。SQM 自 1997 年开始生产碳酸锂，2005 年开始生产氢氧化锂，具备丰富的盐湖卤水提锂经验和生产技术。

SQM 主营业务涉及五大板块，包括特种植物肥料、碘及其衍生品、锂及其衍生品、工业化学品、钾及其衍生品等。特种植物肥料主要是硝酸钾、硝酸钠、硝酸钾钠以及特种混合型产品，2017 年销售量为 96.62 万吨，占全球硝酸钾 54% 的市场份额；碘及其衍生品主要用于医药、科技等领域，2017 年销售量为 1.27 万吨，占全球 35% 的市场份额；2017 年 SQM 锂及其衍生品全年销售 4.97 万吨，占全球 23% 的市场份额；工业化学品主要包括硝酸钠、硝酸钾及其氯化钾等，2017 年销售量为 16.76 万吨；钾及其衍生品 2017 年销售量为 13 万吨，占全部市场份额不足 3%。

图表 10 SQM 主要产品



资料来源：SQM 官网，华鑫证券研发部



2.3.2 盐湖资源禀赋优越，综合开采成本极低

盐湖提锂占据供应主导，阿塔卡玛盐湖资源禀赋优越。传统的矿石提锂技术，尽管生产工艺相对成熟，但存在生产成本相对较高，能耗大，废渣量大等问题，随着国家环保和节能减排要求不断提高，逐渐缺乏市场竞争力。相比较而言，从盐湖卤水等液体矿床中分离提取锂盐，由于工艺技术相对简单、成本较低、环境友好等特点，综合竞争力明显，已经成为海外生产锂盐的主要方式，目前世界锂盐生产中 80%来自于盐湖卤水提锂。阿塔卡玛(Atacama)盐湖是全球第二大盐湖卤水型锂矿床，湖区气候极度干燥，蒸发量极大，其盐壳厚度由几十厘米到一米左右，其晶间卤水锂浓度高，属世界罕见。相比其它盐湖资源，阿塔卡玛盐湖具有含锂浓度高、储量大、开采条件成熟、经营成本低等优点，是全球范围内禀赋十分优越的盐湖资源。

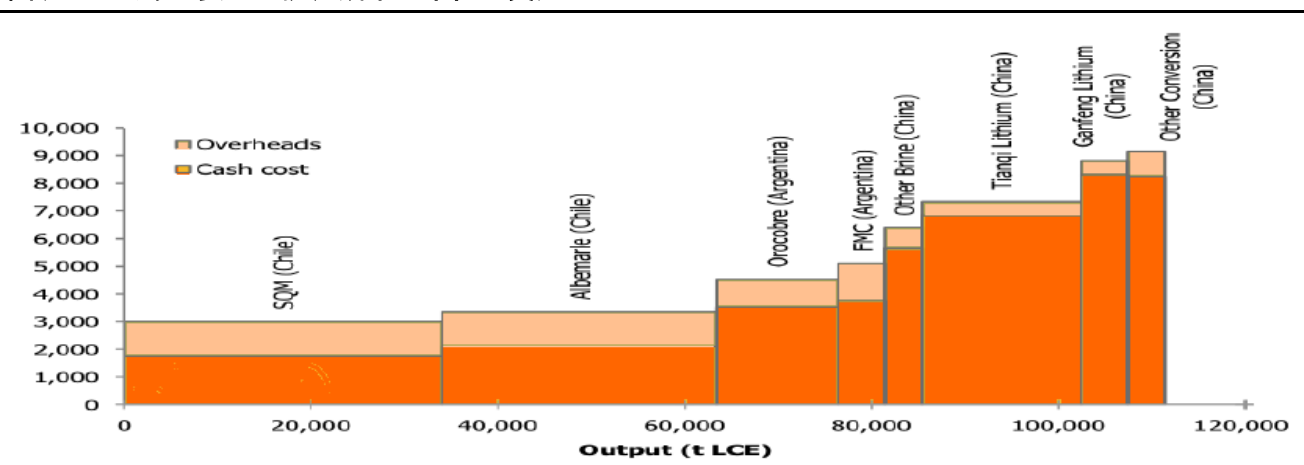
盐湖综合开发利用度高，提锂成本全球领先。自 20 世纪 90 年代起，SQM 即在阿塔卡玛盐湖地区投资建设工厂并生产钾肥和锂盐产品，经过多年生产运营，在该地区已经具备完整的基础生产设施，包括多个卤水池、地下与地面管道、开采机器设备、办公建筑物、水电设施等，开采锂盐先发优势明显。而针对冬、夏季不同的气温环境，SQM 采用完全不同的锂、钾等盐类分离提取及加工工艺路线，为世界盐湖资源开发树立了典范。凭借阿塔卡玛(Atacama)盐湖优质的资源禀赋，加上成熟的工艺、完备的设施和丰富的团队运营经验，SQM 在全球各个企业提锂成本中处于领先地位。

图表 11 全球主要盐湖锂矿品位及储量（单位：万吨）

国家	盐湖名称	品位 (%)	镁锂比	储量	开采公司
智利	阿塔卡玛	0.15	6.4	3330	SQM、雅保
阿根廷	翁布雷穆埃尔托	0.06	1.37	423	FMC
阿根廷	Olaroz	0.08	3.2	149	Orocobre
玻利维亚	乌尤尼	0.035	18.57	4790	-
美国	银峰	0.023	1.43	159	雅保
中国	扎布耶	0.97	0.01	184	西藏矿业
中国	察尔汗	0.01	1800	700	盐湖股份
中国	东台吉乃尔	0.6	37	60	西部矿业

资料来源：公司公告，卓创资讯，华鑫证券研发部

图表 12 全球主要企业提锂成本（单位：美元/吨 LCE）



资料来源：公司公告，华鑫证券研发部



SQM 锂资源储量丰富，Atacama 盐湖储量达 813 万吨。SQM 旗下主要的锂资源矿产权益包括如下：（1）智利北部 Salar de Atacama 盐湖卤水矿区的租赁矿业权，以及 Salar de Atacama 盐湖周围采矿权和探矿权；（2）与 Lithium Americas 成立各持股 50% 的合资企业取得的位于阿根廷胡胡伊省 Cauchar-Olaroz 盐湖项目的矿产权益；（3）与 Kidman Resources Limited 成立各持股 50% 的合资企业取得的位于西澳大利亚州 Mount Holland 锂矿项目的矿产权益。根据 SQM2017 年年报披露的相关数据，其租赁的 Atacama 盐湖区域，碳酸锂探明储量为 489 万吨，潜在储量 333 万吨，总储量为 813 万吨。

锂盐产能不断扩产，预计 2019 年达到 10 万吨。SQM 现有碳酸锂产能 4.8 万吨，预计 2018 年扩产到 7 万吨，2019 年扩产到 10 万吨；拥有氢氧化锂产能 6000 吨，2018 年扩产至 1.35 万吨。SQM 与美洲锂业(Lithium Americas) 合作开发的 Olaroz 盐湖规划设计碳酸锂产能为 5 万吨/年，预计 2019 年投产；SQM 与 Kidman Resources 合资开采的 Mount Holland 的锂矿项目规划设计碳酸锂和氢氧化锂产能为 4 万吨/年，预计 2021 年投产。

图表 13 SQM 锂盐产能情况

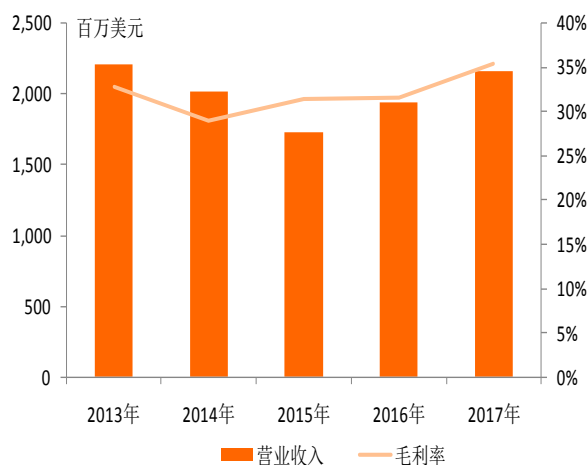
产品名称	现有产能（吨）	预计产能
碳酸锂（智利地区）	48,000	2018 年为 7 万吨，2019 年增至 10 万吨
氢氧化锂（智利地区）	6,000	2018 年为 1.35 万吨
碳酸锂（阿根廷）	-	2020 年第一期 2.5 万吨
碳酸锂（澳大利亚）	-	2021 年为 4 万吨

资料来源：公司公告，华鑫证券研发部

2.3.3 SQM 营收稳步增长，锂盐收入占比提升

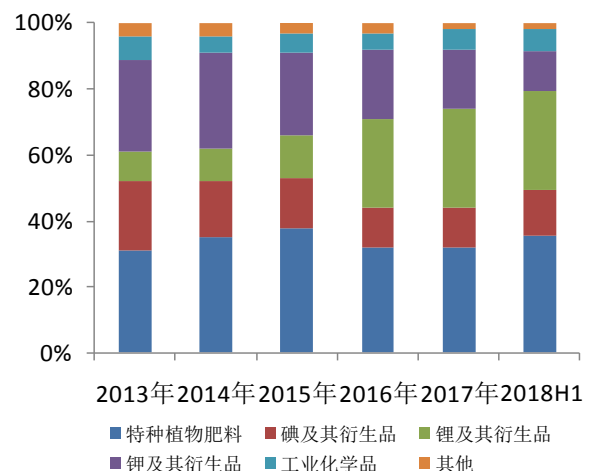
2017 年，SQM 公司营业收入达到 21.57 亿美元，同比增长 11.24%；毛利率为 35.3%，同比上升 3.8%。近三年来，随着锂价持续上涨，SQM 锂盐收入增加带动营业收入稳步增长，SQM 毛利率呈现稳步回升的态势，从业务结构上看，SQM 锂盐收入占营业收入的比重从 2013 年的 9% 上升至 2017 年的 30%，2017 年锂盐产品贡献 SQM 60.1% 的毛利，成为 SQM 公司主要的盈利来源。根据 SQM 产能规划，2019 年碳酸锂产能将由现在的 4.8 万吨增至 10 万吨，2018 年氢氧化锂产能将增至 1.35 万吨，SQM 锂盐产能扩张将提升公司锂盐产品营业收入比重，SQM 低成本的提锂优势，将进一步保障其盈利的增长。

图表 14 2013-2017 年 SQM 营业收入



资料来源：SQM 公告，华鑫证券研发部

图表 15 SQM 营业收入结构

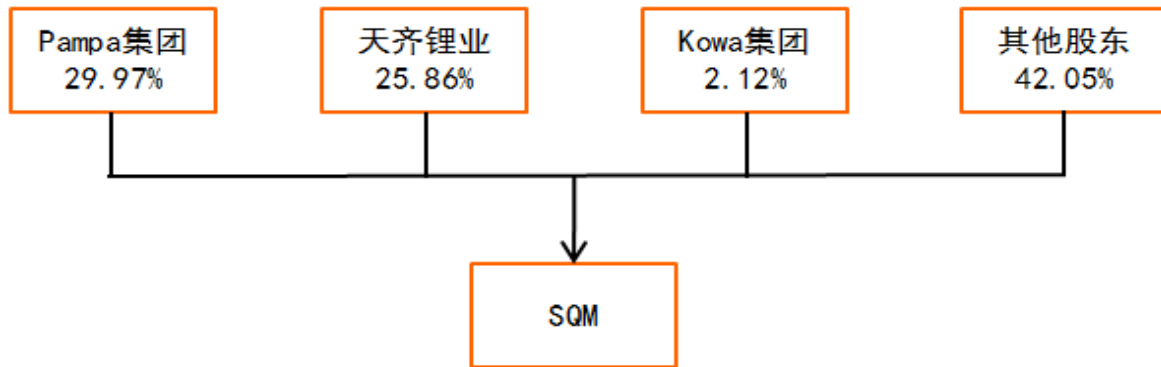


资料来源：SQM 公告，华鑫证券研发部

2.3.4 拟收购 SQM 23.77%股权，提升行业话语权

2018年5月18日公司董事会审议通过了《关于签署购买 SQM 公司 23.77%股权的协议的议案》，拟以自筹资金约 40.66 亿美元（折合人民币约 258.93 亿元）受让 SQM 23.77% 的股权，购买完成后，加上公司现已持有的 2.1% B 类股，公司共计持有 SQM 的股权比例为 25.86%。

图表 16 收购完成后 SQM 股权结构图

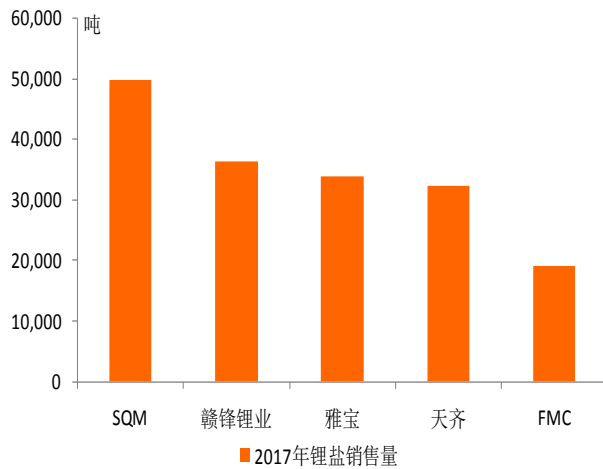


资料来源：公司公告，华鑫证券研发部

从锂矿供应来看，全球锂矿储量分布高度集中，固体锂矿主要分布在澳大利亚的格林布什、加拿大安大略省的伯尼克、津巴布韦的比基塔及中国江西的宜春和四川的康定等地。全球的盐湖卤水型锂矿资源主要集中在智利的阿塔卡玛、阿根廷的翁布雷穆埃尔托及奥拉罗斯、玻利维亚的乌尤尼、美国的银峰（Silver 盐湖和中国的西藏扎布耶盐湖、青海盐湖等。由于自然环境、基础设施建设、政治环境以及技术条件等种种因素，预计未来几年，全球锂资源供应仍然将以澳洲 Greenbush 为代表的锂辉石矿和以南美洲 Atacama 为代表的盐湖资源为市场供应主流。若收购顺利完成，公司将同时拥有全球最好的锂矿石和盐湖资源，确立全球锂资源绝对龙头的行业地位，大幅提升行业话语权，战略意义显著。

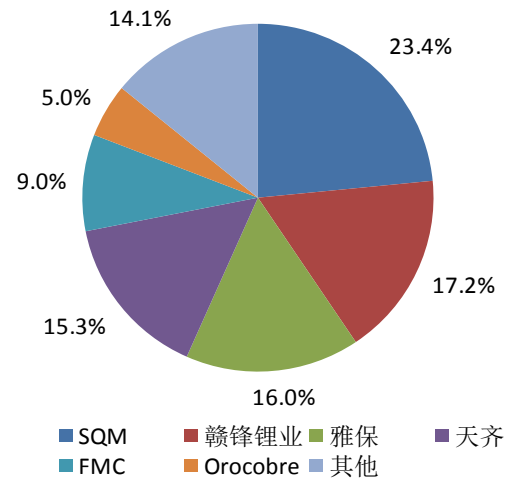
据相关公司公告，2017 年 SQM 锂盐销售量为 4.97 万吨，天齐锂业锂盐销售量为 3.24 万吨，而 2017 年锂盐总需求量为 21.2 万吨，以销售量核算，SQM 和天齐锂业在全球市场份额占比达到 38.7%，本次收购将促使全球锂资源供应市场集中度大幅提升。此外，通过收购，公司将掌握盐湖提锂相关生产技术，夯实资源为王的战略目标，同时为中游的产能扩张奠定坚实的基础，实现将公司打造成具有国际竞争力的一流锂材料供应商的战略目标。

图表 17 2017 年全球主要厂商锂盐销售量



资料来源：上市公司公告，华鑫证券研发部

图表 18 2017 年全球锂盐供应结构



资料来源：上市公司公告，华鑫证券研发部

3. 锂——21 世纪的能源金属

3.1 锂元素化学性能独特

锂是继氢和氦之后最轻的一种元素，排在元素周期表第三位，是世界上最轻的金属，元素符号 Li，原子序数 3。在同族金属中，锂的分子量小 (6.94)，密度仅为 0.534 克/立方厘米，电化当量高 (3.87Ah/g)，电负性低 (-3.045V)，导热性好，电阻低，利于电极集流。由于锂具有密度小、高比能量等特殊的化学性能，是电池的理想电极材料，被誉为“二十一世纪的能源金属”，同时由于其突出的环保特性，锂亦被列为“二十一世纪的清洁能源”。中国工程院院士郑绵平提出：“要把锂问题作为能源问题来考虑，大力发展以锂资源为基础的新能源是能源革命的重要突破口，有利于我国占领新一轮国际竞争的制高点。”

锂是可控核聚变反应中用于氚制造的化学元素。锂-6 和锂-7 是锂的两种同位素，而核聚变反应中所需的氚靠在反应堆中的中子轰击锂-6 产生，由于可控核聚变能量丰富且不会产生污染环境的放射性物质，被誉为人类能源的最终解决方案。同时，锂具有熔点低 (180℃)、沸点高 (1340℃)、热容量大、导热性强、泵送功率小等优点，是核反应堆中良好的传热介质，鉴于锂在原子能工业上的独特性能和应用，锂又被称为“高能金属”。

从蒸汽机到内燃机和电动机，人类不断发现能量，利用能量，提高社会生产力。锂作为重要的电能存储物质，以及可控核聚变反应的理想材料，在人类二十一世纪能源体系中必将占据举足轻重的地位。

图表 19 锂理化性质

名称	属性	名称	属性
中文名	锂	密度 (克/立方厘米)	0.534
英文名	Lithium	电化当量 (Ah/g)	3.87
化学式	Li	熔点 (°C)	180
分子量	6.94	沸点 (°C)	1340

资料来源：百度百科，华鑫证券研发部



3.2 锂离子电池性能突出，发展迅速

随着化石燃料的环境污染以及资源枯竭等问题，促使人们开发风能、光能等可持续再生能源和高效储能系统。1973年，日本松下电器氟化碳锂原电池商业化成功，5年后，日本三洋公司二氧化锰锂电池成功量产，带动锂电池价格大幅下降。锂原电池商业化的成功运用激发了二次电池的开发热潮，80年的末期，第一块商业化的Li/Mo₂锂金属二次电池由加拿大MoLi能源公司推出。1991年，日本索尼公司推出液态电解液锂离子电池，开启消费电池产品的新时代；1999年，以日本松下公司为首的8家公司推出锂离子聚合物电池，自此之后，锂离子电池以其比能量高、小型化、轻量化和安全性高等诸多优势，在各个应用领域得到迅速发展。

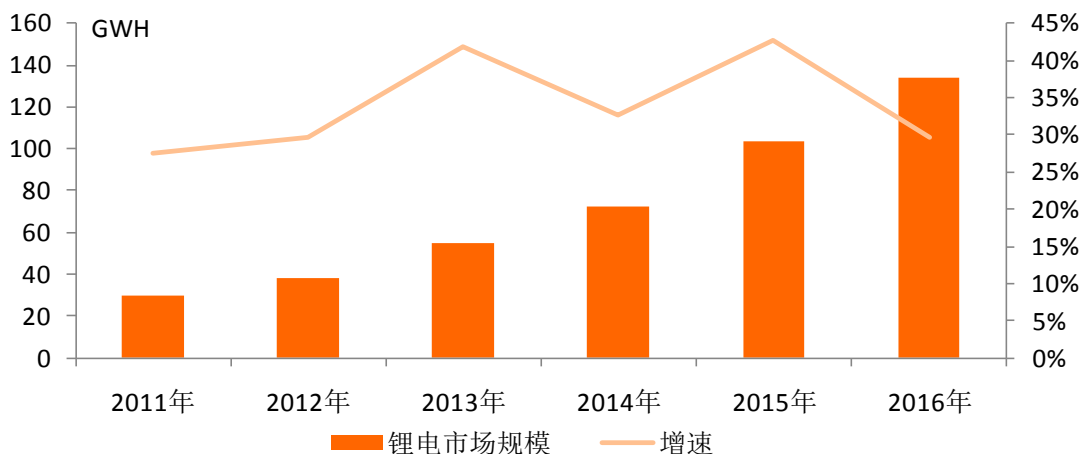
从1962年，美国军方提出将金属锂引入电池设计中的构想以来，经过30多年的研究和发展，锂电池才得到商业化大规模应用，但自问世以来，由于其独特的性能优势，发展速度一直领先其它诸如镍镉电池、镍氢电池、铅酸电池等二次电池。自2000年以来，二次锂离子电池市场规模由212万千瓦时发展到2016年的13400万千瓦时，年均复合增速为29.6%，而自2011年到2016年，锂离子电池年均复合增速为35.2%，远高于其它三种二次电池的增长速度。得益于锂离子电池的快速发展，其价格快速下降，据高工产研锂电研究所数据显示，2017年底三元动力电池组价格为1.4-1.5元/Wh，仅高于铅酸电池，但从单位循环寿命成本来看，锂电电子电池在二次电池中是最低的，突出的性价比优势使得锂电池对其它二次电池替代的趋势越发明显，其它二次电池的市场需求反而出现萎缩。

图表 20 二次电池主要性能参数

指标	铅酸电池	镍镉电池	镍氢电池	锂离子电池
标准电压/V	2.1	1.25	1.25	3.2-5
比能量/(Wh/kg)	30-50	40-60	65-120	120-300
自放电率(%/月)	4-5	20-30	30-35	2-3
循环寿命/次	200-300	200-400	200-500	300-2000
有害物质	铅	镉	无	无
工作温度/°C	20-30	-20-60	-20-55	-20-60

资料来源：新材料产业期刊，华鑫证券研发部

图表 21 2011-2016 年全球锂电市场规模及增速



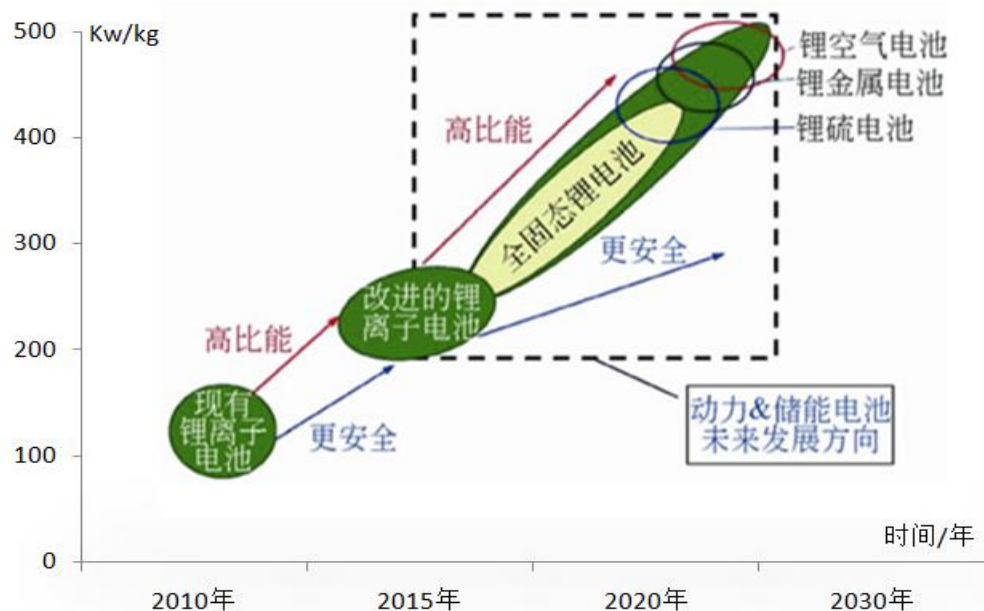
资料来源：真锂研究，华鑫证券研发部

3.3 锂是未来电动汽车动力电池首选

锂离子电池是最年轻的一代二次电池，但经过 30 多年的逐步改进，锂离子电池凭借优越的性能、成熟的技术和完备的商业生态环境在消费电子、电动汽车和工业储能领域得到迅速发展。2006 年，锂电池首次应用在电动车上，而随着 2008 年特斯拉 Roadster 汽车产品的发布，锂离子电池在汽车领域的应用开始蓬勃发展。据法国 Avicenne 数据统计，锂离子电池总需求量中 50%来自电动汽车，超过消费类电池产品，锂离子电池在电动汽车市场已经得到大规模应用。

当前，由于新能源汽车续航里程以及动力性能等问题，动力电池的技术路线仍存在多种选择，但按照政府的规划要求，动力电池单体能量密度提升是必然的要求，新体系电池是未来主要的技术开发方向，主要是以全固体锂电池、锂硫电池和锂空气电池为主。因此，即便未来锂离子电池作为动力电池的应用路线发展变化，凭借锂独特的性能和成熟的商业开发、应用环境，锂仍将是未来电动汽车动力电池领域不可或缺的核心原材料。

图表 22 未来大容量锂电池发展路径



资料来源：储能科学与技术期刊，华鑫证券研发部

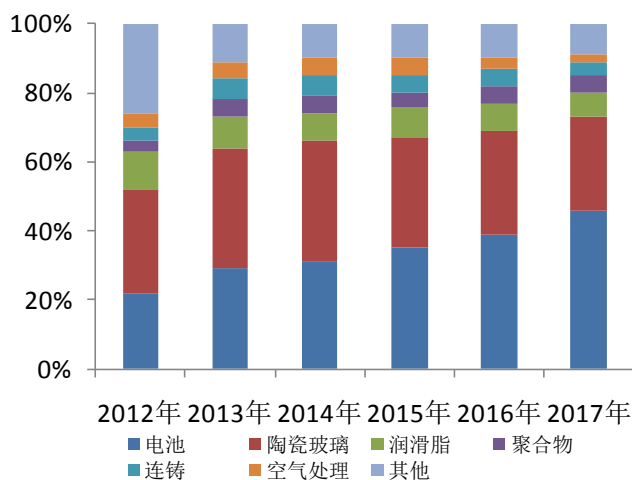
4. 供需相对平衡，需求支撑锂价

4.1 新能源汽车发展，带动锂需求高增长

电池是锂的主要消费来源。根据美国地质调查局（USGS）的数据，自 2012 年以来，电池在全球锂消费占比中逐年上升，至 2017 年消费占比高达 46%，陶瓷玻璃行业锂消费占比逐年下降，2017 年为 27%。而国内电池领域锂消费占比则更高，根据安泰科数据统计，在锂消费结构中，电池领域占比为 61%，而玻璃陶瓷行业仅为 12%。根据智研咨询预测数据，受益于新能源汽车行业的快速发展，2018 年动力电池在电池领域的市场占比有望超过 60%，而且随着电动汽车销量的增长和智能手机需求的放缓，未来动力电池将成为锂电池发展的主要支柱。

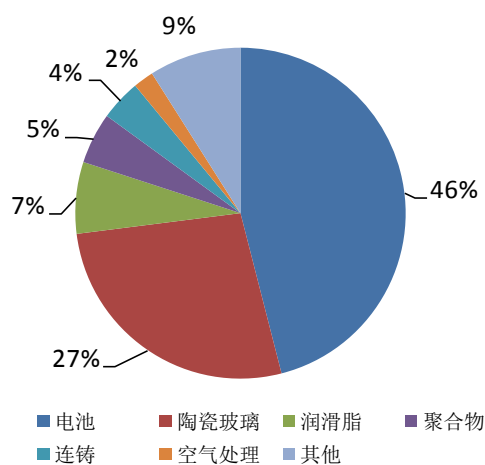


图表 23 电池锂消费占比逐年上升



资料来源：USGS，华鑫证券研发部

图表 24 2017 年全球锂消费结构



资料来源：USGS，华鑫证券研发部

受益新能源汽车高速发展，碳酸锂需求显著增加。我们假设每辆电动汽车带电量为 60Kwh，以 220wh/kg 的动力电池能量密度测算，每辆车对碳酸锂需求量为 31.07kg。根据华鑫证券汽车团队保守估计，到 2020 年全球电动汽车销量将达到 300 万辆，则测算出对碳酸锂需求量将达到 9.32 万吨，其中新增电动汽车销量 170 万辆，新增碳酸锂需求量 5.33 万吨，约占 2017 年碳酸锂消费量的 23.3%。

据中商产业研究院数据显示，2017 年全年全球汽车产量达 9730 万辆，相比于全球汽车产量，当前新能源汽车仍处于发展初期阶段。随着动力电池技术不断成熟和进步，新能源汽车里程焦虑以及充电设施的完善，在逐步替代传统燃油汽车时期，新能源汽车产量的爆发式增长有望带动碳酸锂需求大幅增加。

图表 25 60 千瓦时电动汽车所需的碳酸锂当量

正极材料类型	正极材料分子量	能量密度 (wh/kg)	正极材料质量 (Kg)	锂金属含量 (kg)	碳酸锂当量 (kg)
NCM523	96.952	180	100	7.16	38.11
NCM811	97.279	220	82	5.84	31.07
NCA200	96.081	200	90	6.50	34.61
NCA220	96.081	250	72	5.20	27.69

资料来源：储能科学与技术期刊，华鑫证券研发部

图表 26 碳酸锂需求显著受益于新能源产量的增长

新增新能源汽车产量 (万辆)	500	1000	3000	5000	9000
单车电池容量 (Kwh)	60	60	60	60	60
电池总容量(Gwh)	300	600	1800	3000	5400
单车能量密度 (Wh/kg)	220	220	220	220	220
新增碳酸锂需求量 (万吨)	15.54	31.07	93.21	155.35	279.63
2017 年总需求 (万吨)	22.9	22.9	22.9	22.9	22.9
新增需求/2017 总需求(倍)	0.68	1.36	4.07	6.78	12.21

资料来源：储能科学与技术期刊，华鑫证券研发部



4.2 巨头大幅扩产，但供需相对平衡

新能源汽车产业发展前景令世人瞩目，上游锂产品供应商纷纷扩张产能以应对未来需求大规模增长。由于全球锂资源主要集中在南美、澳大利亚以及国内盐湖，以大矿床和大盐湖为主，因此上游资源集中度较高，而中游锂化合物的产量也集中在几家巨头手中。据统计，全球五大锂化合物及金属锂供应商占全球产能的比例约为70%，而未来随着巨头锂盐产能的扩展，市场集中度有望进一步提升。

当前，由于锂产品供应商巨头大幅扩张产能，市场担忧锂盐供给大幅过剩，碳酸锂价格大幅下行。我们根据几家巨头未来的产能规划，在考虑投产进度以及产能利用率的因素后，给出未来三年锂盐产量的预测，认为全球锂盐供应小幅过剩，但总体相对平衡，其中需求端的增长是支撑锂价的重要因素。

图表 27 全球锂盐巨头产量预测及供需比较（万吨/年，LCE）

公司	2016年	2017年	2018E	2019E	2020E
SQM	5.0	5.0	6	8	9
雅宝	3.1	3.4	4	5	5
FMC	1.8	1.9	2	3	3
Orocobre	0.7	1.1	1.4	2	2
天齐	2.7	3.2	3.8	5.9	8
赣锋锂业	2.9	3.6	5	6	7
国内盐湖	2	2.8	3.5	6	9
主要供给合计	18.2	21.0	25.7	35.9	43.0
同比增速		15.3%	22.4%	39.7%	19.8%
需求	20.9	22.9	29.6	35.1	40.8
同比增速		9.6%	29.3%	18.6%	16.2%

资料来源：CRU，上市公司年报，高工锂电，中国储能，华鑫证券研发部

5. 公司盈利预测与估值

公司盈利预测假设：

(1) 近期，市场担忧巨头投产引发锂盐供给过剩，锂盐产品价格持续下行。考虑到市场供给集中度高，实际产量投放与产能的差异，同时基于审慎的原则，我们预计2018-2020年公司锂盐产品价格分别为11万元/吨、10万元/吨和9万元/吨。

(2) 公司主营业务收入主要来自锂矿和锂盐销售，我们假设公司生产的锂精矿除用于锂盐生产外，其余全部对外销售，假设公司每7.5吨锂精矿生产1吨锂盐。

(3) 未来三年，公司锂精矿产能持续扩张，考虑到产能爬坡以及产能利用率等因素，我们假设2018-2020年，公司锂精矿产量分别为68万吨、110万吨和123万吨。同时，公司氢氧化锂新项目生产线建设后，试生产及产能爬坡期通常在6个月以上，我们假设新项目产能利用率为80%。

(4) 收购SQM尚未完成，不考虑对公司盈利和估值的影响。

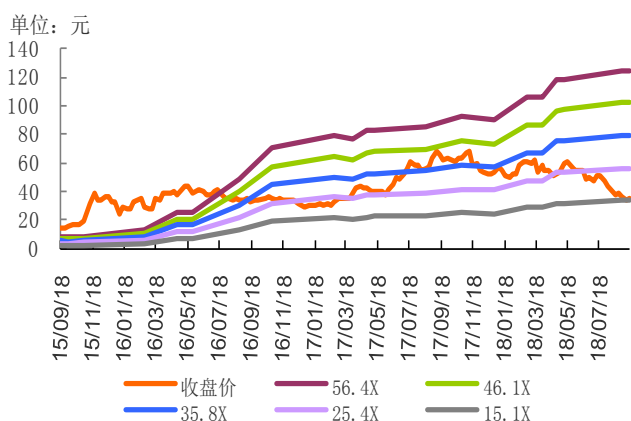


图表 28 公司盈利预测假设

产品单价与成本：元/吨	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
锂矿销售单价	3,385	4,300	4,000	3,800	3,600
锂盐销售单价	116,221	114,107	110,000	100,000	90,000
锂矿单位成本	1,267	1,214	1,300	1,300	1,300
锂盐单位成本	29,779	34,904	34,900	36,000	36,000
产销：万吨	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
锂精矿产量	49.38	64.65	68.00	110.00	123.14
锂精矿销售量	31.36	40.72	39.50	65.60	60.74
锂盐销售量	2.43	3.24	3.80	5.92	8.32
营收与毛利：亿元	2016A	2017A	2018E	2019E	2020E
锂精矿收入	10.61	17.51	15.80	24.93	21.86
锂精矿毛利	6.64	12.57	10.67	16.40	13.97
锂盐收入	28.25	36.96	41.80	59.20	74.88
锂盐毛利	21.01	25.66	28.54	37.89	44.93

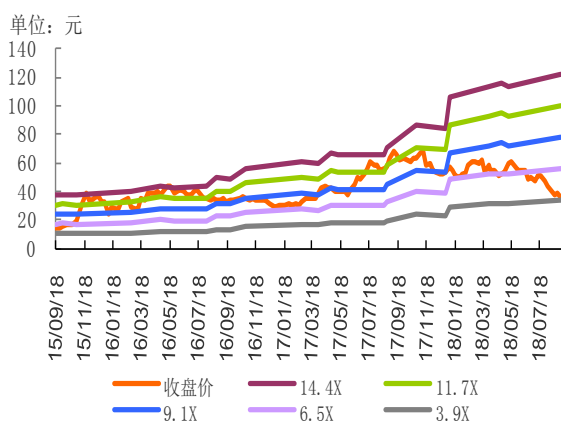
资料来源：公司公告，Wind，华鑫证券研发部

图表 29 公司 PE-Brand



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

图表 30 公司 PB-Brand



资料来源：Wind，华鑫证券研发部

按公司 35.13 元/股的价格计算，公司 PE(TTM) 为 15.86 倍，PB(LF) 为 4.12 倍，与历史估值水平相比，均处于绝对低位。而可比公司赣锋锂业 PE(TTM) 为 18.08 倍，PB(LF) 为 6.69 倍，公司具备估值上的优势。

我们预计公司 2018-2020 年归属于母公司净利润分别为 21.67 亿元、31.48 亿元和 34.14 亿元，对应的每股收益分别为 1.90 元、2.76 元和 2.99 元，对应当前股价 PE 分别 18.5 倍、12.7 倍和 11.8 倍。公司凭借全球优质的锂辉石矿资源，锂精矿和锂盐产能快速扩张提升经营业绩。同时，考虑到拟并购 SQM23.77% 股权后，公司将拥有全球开采条件最成熟、资源禀赋优越的盐湖资源，确立全球锂资源绝对龙头的行业地位，首次给予“审慎推荐”的投资评级。



6. 风险提示

- (1) 全球资本市场系统性风险；
- (2) 公司锂精矿产能、锂盐产能投产进度不及预期；
- (3) 锂精矿供给大幅增加，造成锂盐产品大幅下跌的风险；
- (4) 电池技术革命性突破对锂需求下降以及其它不可预见因素。

图表 31 公司盈利预测（百万元）

资产负债表(百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E	利润表(百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E
流动资产:					营业收入	5,470	5,783	8,436	9,697
货币资金	5,524	4,618	3,851	5,498	营业成本	1,633	1,848	2,992	3,793
应收款	1,651	1,745	2,546	2,927	营业税金及附加	56	56	56	56
存货	477	540	874	1,108	销售费用	38	40	93	116
其他流动资产	213	213	213	213	管理费用	258	289	439	524
流动资产合计	7,865	7,116	7,484	9,745	财务费用	55	86	81	77
非流动资产:					费用合计	352	416	613	717
可供出售金融资产	2,140	2,140	2,140	2,140	资产减值损失	7	8	11	13
固定资产+在建工程	3,418	5,825	8,894	9,900	公允价值变动	-7	0	0	0
无形资产+商誉	3,430	3,430	3,430	3,430	投资收益	27	27	27	27
其他非流动资产	987	987	987	987	营业利润	3,426	3,482	4,790	5,145
非流动资产合计	9,975	12,382	15,451	16,457	加: 营业外收入	50	31	31	31
资产总计	17,840	19,498	22,935	26,202	减: 营业外支出	24	1	1	1
流动负债:					利润总额	3,452	3,512	4,820	5,175
短期借款	842	842	842	842	所得税费用	840	878	1,205	1,294
应付账款、票据	674	762	1,235	1,565	净利润	2,612	2,634	3,615	3,881
其他流动负债	1,014	1,014	1,014	1,014	少数股东损益	467	467	467	467
流动负债合计	2,530	2,618	3,090	3,421	归母净利润	2,145	2,167	3,148	3,414
非流动负债:									
长期借款	1,433	1,000	1,000	1,000					
其他非流动负债	3,242	3,242	3,242	3,242					
非流动负债合计	4,675	4,242	4,242	4,242					
负债合计	7,205	6,860	7,332	7,663					
所有者权益									
股本	1,142	1,142	1,142	1,142					
资本公积金	4,190	4,203	4,203	4,203					
未分配利润	3,616	5,343	7,946	10,495					
少数股东权益	1,565	1,565	1,565	1,565					
所有者权益合计	10,635	12,638	15,603	18,539					
负债和所有者权益	17,840	19,498	22,935	26,202					
现金流量表(百万元)	2017A	2018E	2019E	2020E	主要财务指标	2017A	2018E	2019E	2020E
净利润	2612	2634	3615	3881	成长性				
折旧与摊销	234	370	637	765	营业收入增长率	40.1%	5.7%	45.9%	15.0%
财务费用	87	86	81	77	营业利润增长率	54.6%	1.6%	37.6%	7.4%
存货的减少	-6	-63	-334	-234	归母净利润增长率	41.9%	1.0%	45.3%	8.5%
营运资本变化	53	-6	-328	-50	总资产增长率	59.2%	9.3%	17.6%	14.2%
其他非现金部分	115	0	0	0	盈利能力				
经营活动现金净流量	3095	3021	3671	4439	毛利率	70.1%	68.0%	64.5%	60.9%
投资活动现金净流量	-1469	-2777	-3706	-1771	营业利润率	62.6%	60.2%	56.8%	53.1%
筹资活动现金净流量	2264	-1150	-731	-1022	三项费用/营收	6.4%	7.2%	7.3%	7.4%
现金流量净额	3,808	-906	-766	1,646	EBIT/销售收入	63.7%	63.0%	58.6%	54.6%
					净利润率	47.7%	45.5%	42.9%	40.0%
					ROE	24.6%	20.8%	23.2%	20.9%
					营运能力				
					总资产周转率	30.7%	29.7%	36.8%	37.0%
					资产结构				
					资产负债率	40.4%	35.2%	32.0%	29.2%
					现金流质量				
					经营净现金流/净利润	1.18	1.15	1.02	1.14
					每股数据(元/股)				
					每股收益	1.88	1.90	2.76	2.99
					每股净资产	9.31	11.07	13.66	16.23

资料来源: Wind, 华鑫证券研发部



分析师简介

徐鹏：华鑫证券研究员，工学硕士，2013年6月加盟华鑫证券研发部。

华鑫证券有限公司投资评级说明

股票的投资评级说明:

	投资建议	预期个股相对沪深 300 指数涨幅
1	推荐	>15%
2	审慎推荐	5%---15%
3	中性	(-) 5%--- (+) 5%
4	减持	(-) 15%--- (-) 5%
5	回避	< (-) 15%

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。

行业的投资评级说明:

	投资建议	预期行业相对沪深 300 指数涨幅
1	增持	明显强于沪深 300 指数
2	中性	基本与沪深 300 指数持平
3	减持	明显弱于沪深 300 指数

以报告日后的6个月内，行业相对于沪深300指数的涨跌幅为标准。



免责声明

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究发展部及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。

华鑫证券有限责任公司

研究发展部

地址：上海市徐汇区肇嘉浜路 750 号

邮编：200030

电话：(+86 21) 64339000

网址：<http://www.cfsc.com.cn>