

新能源布局轮廓初成，依托锂电资源实现二次腾飞

川能动力(000155)

主要观点:

► 能投集团早已深度布局锂电产业链，川能动力为旗下唯一 A 股上市公司

四川省能源投资集团为贯彻落实省委省政府提出的五个万亿级产业战略部署，自十三五起开始深度布局锂电全产业链，主要通过未并表的北京华鼎新动力股权投资基金（以下简称“华鼎基金”）和成都川能锂电股权投资基金合伙企业（以下简称“锂电基金”）运营。2017年4月，四川能投集团与国联汽车动力电池研究院展开合作，总投资105亿元的华鼎国联四川锂电项目正式落地成都青白江区。国联汽车动力电池研究院是由中国一汽、东风汽车、上汽集团、长安汽车、广汽集团、重庆长安、郑州宇通等整车生产企业、宁德时代、天津力神电池、贝特瑞等动力电池生产企业、科研单位和四川能投集团共同发起设计的，共有14家股东。华鼎国联一期计划投资总额超100亿元，投资完成后将形成超30GWh电池和3万吨正极材料的产能，目前该项目已经顺利投产3GWh动力电池和5000吨正极材料，已为奇瑞新能源汽车和浙江合众新能源汽车提供动力电池供应。与此同时，截至2020年7月31日，华鼎基金分别持有A股上市公司宁德时代新能源科技股份有限公司2,341万股和新三板上市公司贝特瑞新材料集团股份有限公司3,150万股股票，截至2021年1月15日，华鼎基金持有上述两家公司股票的总市值已超过100亿元。

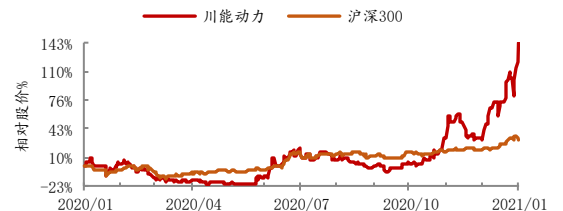
除下游动力电池及正极材料外，能投集团还利用四川锂矿储量丰富优势往锂电产业链的上游布局，2018年11月，集团发起设立的锂电基金先后完成对鼎盛锂业51%股权及能投锂业62.75%股权的并购，分别实现了对锂矿及锂盐加工厂的布局。川能动力作为四川能投旗下唯一A股上市公司，于2017年资产重组之时便制定了全面布局锂电产业链的规划，会成为四川能投集团“十四五”全力拓展锂电产业链的重要助力。

► 新能源布局轮廓初成，公司二次腾飞在即

川能动力于2000年上市，以化肥为主营业务，大股东为川化集团，后因化肥行业产能过剩、价格低迷等原因，于2016年进行破产重组，主营业务变更为风光电站运营，大股东变更为四川能投，并明确未来两年将拓展锂电领域。2020年11月公司公告，拟现金9.27亿元收购能投锂业62.75%股权，后者拥有金川县李家沟锂辉石矿采矿权。2021年1月11日，公司已与锂电基金签订了《四川能投锂业有限公司之股权转让协议》，明确公司将于2021年3月31日之前支付完全部价款。目前李家沟锂辉石矿105万吨/年采选项目尚在建设中，规划年生产精矿18万吨，计划于2021年年底投产，项目的顺利投产，将缓解国内优质锂资源依

评级及分析师信息

评级:	买入
上次评级:	首次覆盖
目标价格:	16.80
最新收盘价:	11.61
股票代码:	000155
52周最高价/最低价:	11.61/3.55
总市值(亿)	147.45
自由流通市值(亿)	147.45
自由流通股数(百万)	1,270.00



分析师: 晏溶

邮箱: yanrong@hxl68.com.cn

SAC NO: S1120519100004

研究助理: 周志璐

邮箱: zhouzll@hxl68.com.cn

相关研究

1. 行业周报: 鼓励重点领域制定达峰专项方案, 继续推荐即将拥有上游锂矿的川属企业
2021.01.17
2. 行业周报: 碳达峰下新能源企业价值或重估, 继续推荐川属锂矿公司
2020.12.27
2. 行业深度: 从川能动力看四川锂想布局
2020.11.29

靠进口局面，对缓解我国过高的锂矿对外依存度具有重要意义。另外，2019年11月上市公司曾拟受让锂能基金持有的鼎盛锂业51%股权，后于2020年11月发布公告称，公司基于鼎盛锂业目前盈利情况对公司业绩不能产生正向影响（锂盐行业近两年处于低谷期），决定暂缓该收购。并同时公告称四川能投拟通过协调锂能基金以基金清算方式直接分配鼎盛锂业股权，基金清算后，预计四川能投持股21.42%、公司持股25.5%、四川能投资本持股4.08%，同时，四川能投承诺在鼎盛锂业业绩达到上市公司有关要求后，将所持股份转让至公司。公司计划于2021年2月2日召开2021年第1次临时股东大会，表决关于锂能基金清算的议案。目前锂盐价格持续回暖，相信控股股东能投集团将积极推进实现将鼎盛锂业所持股权转让至川能动力的承诺。

► 中国锂资源对外依存度达八成，近30天电池级碳酸锂价格已上涨34%

中国锂矿探明储量居世界第4位，但是约80%以上锂资源赋存于盐湖中，目前我国盐湖提锂受制于开采环境、盐湖品质和提锂技术的限制，并未实现大规模量产，导致我国虽然锂储量很高，但是对外依存度很高，截至2018年达到77%。2015年以来，随着以中国为代表的全球新能源汽车兴起，全球锂盐的需求保持较快增长，锂资源价格开始疯狂上涨。2015年初电池级碳酸锂价格为4.3万元/吨，年底报价已上涨至12.3万元/吨，上涨近3倍。2016年、2017年锂盐价格继续高位震荡，上行周期持续2年多，行业景气逆转的拐点出现在2018年，目前持续时间约3年，且回调的幅度巨大，主要产品碳酸锂价格已经从高点的近17万元/吨下跌至2020年8月的4万元/吨，回调幅度超76%。进入2020年四季度后，受益于新能源汽车等需求大幅提升以及跌破成本线后部分锂矿产能的退出，碳酸锂供应偏紧加剧，碳酸锂价格开始逐步回升，2021年1月15日国产99.5%电池级碳酸锂报价6.3万元/吨，相较一个月以前价格已上涨34%。世界上最强大的初级锂矿商雅宝公司近期表示虽然锂的价格已经开始小幅上涨，但还不具备扩产价值，若全球锂价格不反弹的话，到2025年全球锂供应将显著不达需求预期。近期全球疫情形势愈加严峻，世卫专家称变异新冠病毒将成2021年新挑战，全球锂矿供给稳定及增产情况仍不确定，但2021年中国和欧洲新能源汽车销量继续高增长概率较大，下游各大电池厂订单暴涨，上游锂矿供给收缩且扩产时间未知，锂矿资源将大概率加速反弹，不排除由于囤货和惜售带来锂盐价格出现大幅上涨的可能。

► 优质风电资产快速发展，收购川能环保进军固废领域。

截至2020年12月，能投风电共投产10个风电项目，装机容量合计为74.7万千瓦，相较于2015年底的14.85万千瓦，近5年装机复合增速高达39%。公司投产的10个风电项目中，有7个项目合计57.9万千瓦装机位于凉山州，占目前公司在运装机比例的77.5%。凉山州风能资源丰富，全年有风时间基本在5个月以上，出现大风的日数可达61天以上，大部分地区年平均风速达6~7米/秒，风向稳定，开发利用条件好。正因如此，公司2018和2019年风电平均利用小时数分别为2472小时和3088小时，高于全国平均利用小时数的377小时和1006小时。公司拟发行股份购买其控股股东川能投持有的川能环保51%股权，川能环保主营

业务包括垃圾焚烧和环卫服务两项，拥有垃圾焚烧发电项目 11 个，其中已投入运营项目 7 个，在建项目 3 个，筹建项目 1 个，其中已投运产能为 4800 吨/日，在建产能为 1300 吨/日，筹建产能为 700 吨/日。同时川能环保还拥有环卫一体化业务，在履行订单 3.6 亿元，其中年化收入超 1000 万元的项目共 13 个，在手待执行订单 18 亿元。随着日后公司优质的风电资产和固废产业快速发展，有望给公司业绩带来可观的利润贡献，提供稳定的现金流，保障锂电业务的快速扩张。

投资建议：

背靠最大风电基地凉山州，近五年公司风电净利润复合增速高达 62%，公司目前在运装机中 77.5% 的风电场均位于凉山州，在建 5 个风电场均位于凉山州，合计 44.5 万千瓦装机，公司未来仍将积极参与凉山州风电项目开发建设，争取早日将凉山州开发成为千万千瓦级的全国大风电基地。锂电业务板块，李家沟采矿权的收购将于 2021 年一季度前付完尾款，鼎盛锂业预计通过基金清算及大股东转移股权的形式实现上市公司控股，上述收购完成后，公司将拥有上游锂矿+锂盐厂布局。我们预测公司 2020-2022 年营业收入分别为 25.55 亿元、38.33 亿元、46.73 亿元，分别同比增长 24.6%、50.0% 和 21.9%；归母净利润分别为 2.71 亿元、6.08 亿元、8.74 亿元，分别同比增长 25.9%、124.2% 和 43.6%，EPS 分别为 0.21、0.48、0.69 元。我们将川能动力三大主营业务分开，分别取各板块主营业务类似的公司对比给予平均估值，综合后公司 21-22 年整体估值分别为 32 倍和 30 倍。川能动力李家沟矿山为国内投产的首个体量最大的锂辉石矿，资源禀赋具有唯一性及不可或缺性，且锂资源目前处于底部反弹上涨中，2021 年或因为疫情及下游旺盛的需求而加速上涨，李家沟矿山的投产将实现川能动力上游锂资源的自有可控，还将受益本轮锂资源价格的上涨，综合考虑上述情况后略微给予溢价，给予川能动力 21 年整体估值 35 倍。公司 2021 年 EPS 为 0.48 元，给予公司股票 16.8 元/股的目标价，首次覆盖给予“买入”评级。

风险提示：

- 1、风电光伏利用小时数下滑，售电量不及预期；
- 2、锂矿及锂盐业务收购进度滞缓；
- 3、锂矿建设进度不及预期，未能按时投产；
- 4、锂资源价格下滑明显；
- 5、合同纠纷等追讨资金诉讼不及预期。

盈利预测与估值

财务摘要	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
营业收入(百万元)	4,272	2,051	2,555	3,833	4,673
YoY (%)	-34.4%	-52.0%	24.6%	50.0%	21.9%
归母净利润(百万元)	301	215	271	608	874
YoY (%)	-7.4%	-28.6%	26.3%	124.2%	43.6%
毛利率 (%)	11.9%	27.0%	34.7%	44.3%	53.7%
每股收益 (元)	0.24	0.17	0.21	0.48	0.69
ROE	9.2%	6.1%	7.2%	12.9%	15.7%
市盈率	48.99	68.63	54.35	24.24	16.88

资料来源：Wind，华西证券研究所

正文目录

1. 新能源布局轮廓初成，公司二次腾飞在即.....	7
1.1. 坐拥核心锂矿，新能源布局轮廓初成.....	7
1.2. 背靠川能投集团，利用自身优势打造领先的动力电池产业链.....	10
2. 李家沟矿将于 2021 年投产，锂资源价格大概率继续上涨.....	13
2.1. 锂需求量快速增长，对外依存度高达 77%.....	13
2.2. 李家沟矿于 2021 年投产，将缓解国内锂矿依靠进口局面.....	18
2.3. 近 30 天电池级碳酸锂价格已上涨 34%，但全球锂矿扩产仍不确定将至锂价格继续上涨.....	21
3. 鼎盛锂业收编麾下可期，投资斯诺威仍有机会.....	22
4. 背靠最大风电基地凉山州，近五年能投风电净利润复合增速高达 62%.....	24
5. 收购川能环保，布局固废领域.....	27
6. 投资建议.....	28
7. 风险提示.....	30

图目录

图 1 公司发展历程.....	9
图 2 川能动力股权投资情况.....	9
图 3 川能动力未来主营业务变化情况.....	9
图 4 川能动力上市至今主营收入及利润变化情况.....	10
图 5 川能动力前十大股东概览.....	11
图 6 四川省能源投资集团锂电产业链布局情况.....	12
图 7 国联汽车动力电池研究院股权结构.....	13
图 8 锂能基金对外投资股权情况.....	13
图 9 中国及全球锂消费量（折碳酸锂当量）.....	14
图 10 中国及全球锂盐产量（折碳酸锂当量）.....	14
图 11 中国锂盐消费量及产量全球占比.....	15
图 12 中国锂矿对外依存度情况（折碳酸锂当量）.....	15
图 13 2019 年全球锂矿产量国家占比.....	15
图 14 2019 年全球已探明锂矿储量国家占比.....	15
图 15 锂矿石下游主要消费领域.....	16
图 16 2019 年全球锂资源应用市场分布.....	16
图 17 2015 年中国锂消费结构.....	16
图 18 2019 年中国锂消费结构.....	16
图 19 2019 年全球锂电池产品结构（按容量算）.....	17
图 20 2019 年中国锂电池产品结构（按容量算）.....	17
图 21 中国锂电池产量及增长情况.....	18
图 22 中国锂电池及动力电池出货量情况.....	18
图 23 中国智能手机出货量情况.....	18
图 24 中国纯电动车销售量情况.....	18
图 25 中国锂资源查明储量省份分布.....	19
图 26 中国锂资源查明储量矿物类型分布.....	19
图 27 阿坝州李家沟锂辉石矿股权变更史.....	20
图 28 李家沟锂辉石矿采选项目进展.....	21
图 29 四川国理公司股权存续分立情况.....	21
图 30 李家沟锂辉石矿矿洞掘进情况.....	21
图 31 李家沟锂辉石矿采选项目建设指挥部.....	21
图 32 国产 99.5% 电池级碳酸锂平均价（元/吨）.....	22
图 33 四川 99% 电池级氢氧化锂最低价（元/吨）.....	22
图 34 2019 年 1 月公司成功销售出第一批碳酸锂产品.....	23

图 35 2019 年 1 月公司成功调试出产氢氧化锂.....	23
图 36 四川能投风电开发有限公司股权结构.....	26
图 37 2019 年能投风电凉山州风电场集中开工仪式.....	26
图 38 公司风电光伏装机容量情况.....	27
图 39 公司风电光伏发电售电量情况.....	27
图 40 公司电力销售收入及净利润变化情况.....	27
图 41 公司风电及光伏上网电价情况.....	27

表目录

表 1 公司风光电站已投产及在建情况.....	25
表 2 川能环保垃圾焚烧项目进展一览.....	28
表 3 川能动力收入预测表（百万元）.....	29
表 4 川能动力风光业务可比公司估值情况.....	29
表 5 川能动力锂电业务可比公司估值情况.....	30
表 6 川能动力固废业务可比公司估值情况.....	30

1. 新能源布局轮廓初成，公司二次腾飞在即

1.1. 坐拥核心锂矿，新能源布局轮廓初成

第一阶段 2000-2009 年：化肥业务起家，2000 年于深交所上市。公司前身为川化股份，原是以生产化肥和化工原料为主业，曾是我国最大的合成氨、氮肥、三聚氰胺和赖氨酸生产企业。2000 年于深交所上市，募集资金 7.78 亿元，用于技改及扩建，2000-2009 年公司主营业务均实现盈利。

第二阶段 2010-2015 年：出现巨亏，主营业务全面停产。2010 年因天然气价格上涨首次出现亏损，2012 年因非经常损益扭亏，2013-2015 年，国内化肥产能过剩叠加国家产业政策调整影响，导致化肥原材料价格上涨、产品售价低迷，以及在建工程和固定资产减值损失等原因，公司持续巨亏。公司化肥、化工主营装置 2015 年 12 月宣告全面停产。

第三阶段 2016-2017 年：资产重组，转型新能源产业，并明确未来两年将进军锂电领域。2016 年川化股份进入破产重整，川化集团以 4.5 亿元受让不良资产，四川省国资委通过国有股权无偿划拨的方式，使得能投集团持股比例上升至 26.20%，变更为实控人，四川发展和四川化工直接持股比例分别下降至 4.10% 和 11.30%。同时能投集团等 13 家企业组成的联合体支付 34.42 亿元受让川化股份资本公积转增的 8 亿股股份用于支付川化股份的重整费用、共益债务，清偿债权人的债权，剩余资金由川化股份作为后续经营发展资金使用，其中能投集团出资 9.98 亿元，受让 3.33 亿股。**经破产重整程序后，川化股份确定了锂电池和新能源产业的主营业务布局。**2017 年公司以 7.92 亿元现金收购了能投集团持有的能投风电 55% 股权，能投集团承诺能投风电 2017-2020 年度实现的归母扣非净利不低于 0.83 亿元、1.35 亿元、1.51 亿元以及 1.69 亿元，公司开始积极转型，快速进入风力+光伏发电运营领域，顺利实现新能源首次布局。川能动力后于 2018 年 11 月，参与了电建华东院能投风电 15% 股权出售的场内交易，公司所持有的能投风电的股权达到 70%，进一步增强了对后者的控制。锂电业务方面，公司制定了未来两年待执行的发展计划，拟以锂离子动力电池材料为切入点，打通从锂矿—碳酸锂/氢氧化锂—电池材料—系统集成的锂离子动力电池全产业链布局。2017 年 8 月，公司以自有资金认缴出资 4 亿元人民币，作为新的有限合伙人投资华鼎新动力基金，该基金由四川能投集团控股，已投资的项目主要包括国家动力电池创新中心、宁德时代、华鼎国联动力电池、华鼎国联电池材料、深圳市贝

特瑞新能源材料等，但因公司参与该基金为纯财务投资，与公司实体布局投资需求不符，公司于 2019 年转让了公司持有的基金份额。

第四阶段 2018 至 2019 年：设立锂能基金，布局锂资源产业链。2018 年 9 月公司正式更名为“四川省新能源动力股份有限公司”，并于同年 11 月发起设立成都川能锂能股权投资基金（以下简称“锂能基金”），基金总规模为 25.20 亿元，投资领域为锂资源行业，公司持股比例为 24.80%，基金以 1.8 亿投资四川能投鼎盛锂业 51% 股权，7.79 亿投资四川能投锂业 62.75% 股权，此外拟投资项目还包括雅江县斯诺威矿业发展有限公司。其中，四川能投鼎盛锂业拟分三期建设全球第一条全自动化柔性高端锂盐生产线（5 万吨），一期 1 万吨锂盐项目已于 2019 年 1 月 1 日开始进行带料调试。2019 年 11 月上市公司曾拟受让锂能基金持有的鼎盛锂业 51% 股权，后于 2020 年 11 月发布公告称，公司基于鼎盛锂业目前盈利情况对公司业绩不能产生正向影响（锂盐行业近两年处于低谷期），决定暂缓该收购。并同时公告称四川能投拟通过协调锂能基金以基金清算方式直接分配鼎盛锂业股权，基金清算后，预计四川能投持股 21.42%、公司持股 25.5%、四川能投资本持股 4.08%，同时，四川能投承诺在鼎盛锂业业绩达到上市公司有关要求后，将所持股份转让至公司。公司计划于 2021 年 2 月 2 日召开 2021 年第 1 次临时股东大会，表决关于锂能基金清算的议案。四川能投锂业拥有金川县李家沟锂辉石矿采矿权，雅江县斯诺威矿业拥有甲基卡德扯弄巴锂辉石矿探矿权，目前该探矿权将于 2021 年 1 月 20 日 10 时至 2021 年 01 月 21 日 10 时止（因竞价自动延时除外）在京东网司法拍卖网络平台公开拍卖，起拍价（保留价）为 8.92 亿元。

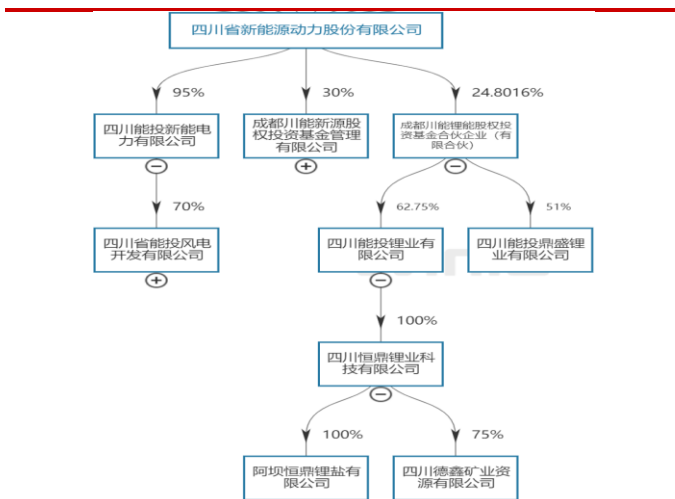
第五阶段 2020 年至今：体外培育产业注入，新能源布局轮廓初成。2020 年 11 月公司公告，拟现金 9.27 亿元收购能投锂业 62.75% 股权，后者拥有金川县李家沟锂辉石矿采矿权，规划日处理 4200 吨原矿，年处理原矿 105 万吨，年生产精矿 18 万吨，计划于 2021 年年底投产。2021 年 1 月 11 日，公司已与锂能基金签订了《四川能投锂业有限公司之股权转让协议》，明确公司将于 2021 年 3 月 31 日之前支付全部价款。另外，公司拟以发行股份为对价购买其控股股东四川能投持有的川能环保 51% 股权，交易作价确认为 6.18 亿元，发行股份购买资产的股份发行价格为 3.45 元/股，目前该议案已经 2020 年第 2 次临时股东大会表决通过。至此，川能动力已初步形成“新能源+锂资源”的业务布局，风光电站和垃圾焚烧电站等运营资产所带来的稳定收入及利润，可平滑锂资源行业低谷期业绩，为公司稳定运营保驾护航；锂资源行业作为动力电池的核心生产元素，被誉为“白色石油”，自主可控的锂矿资源是公司继续往下游材料厂和电池延伸的有力保障。

图1 公司发展历程



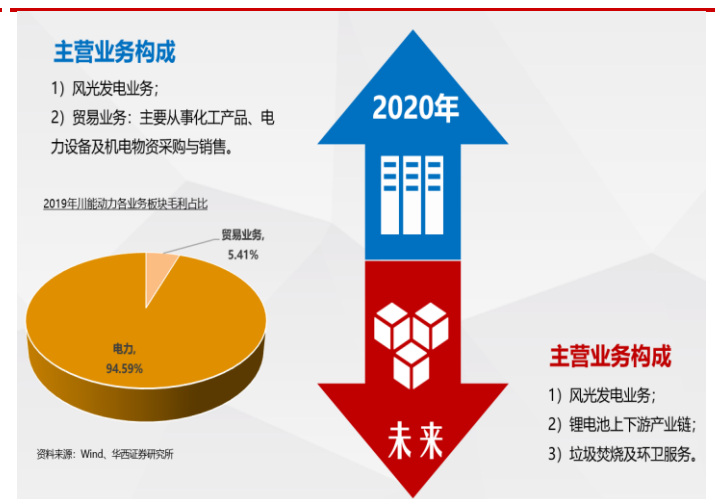
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图2 川能动力股权投资情况



资料来源：Wind，华西证券研究所

图3 川能动力未来主营业务变化情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 4 川能动力上市至今主营收入及利润变化情况

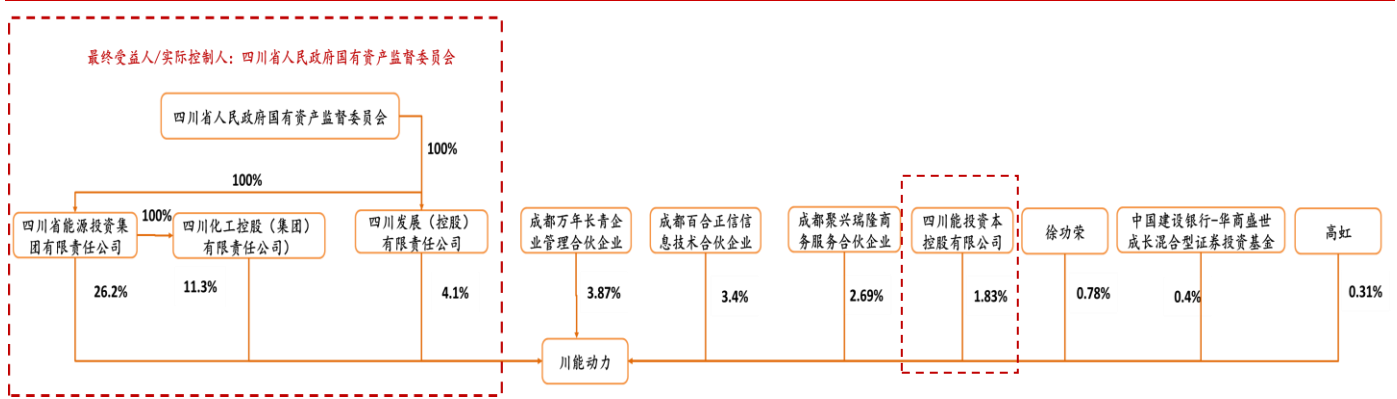


资料来源：公司公告，华西证券研究所

1.2. 背靠川能投集团，利用自身优势打造领先的动力电池产业链

公司实控人为四川能投集团，一致行动人合计持股 43.4%。公司最大的股东四川省能源投资集团持有上市公司股份比例为 26.2%，四川发展持股比例为 4.1%，四川化工控股持股比例为 11.3%，四川能投资本持股比例为 1.83%，四者均为四川省国资委 100% 控股，互为一致行动人，合计持股 43.4%，股权相对集中。成都万年长青、成都百合正信以及成都聚兴瑞隆，均为 2016 年与能投集团等 13 家企业组成联合体支付 34.42 亿元以支持川化股份的重整费用时所获取的股份，截至 2020 年半年报三者持股比例分别为 3.87%、3.4% 和 2.69%。

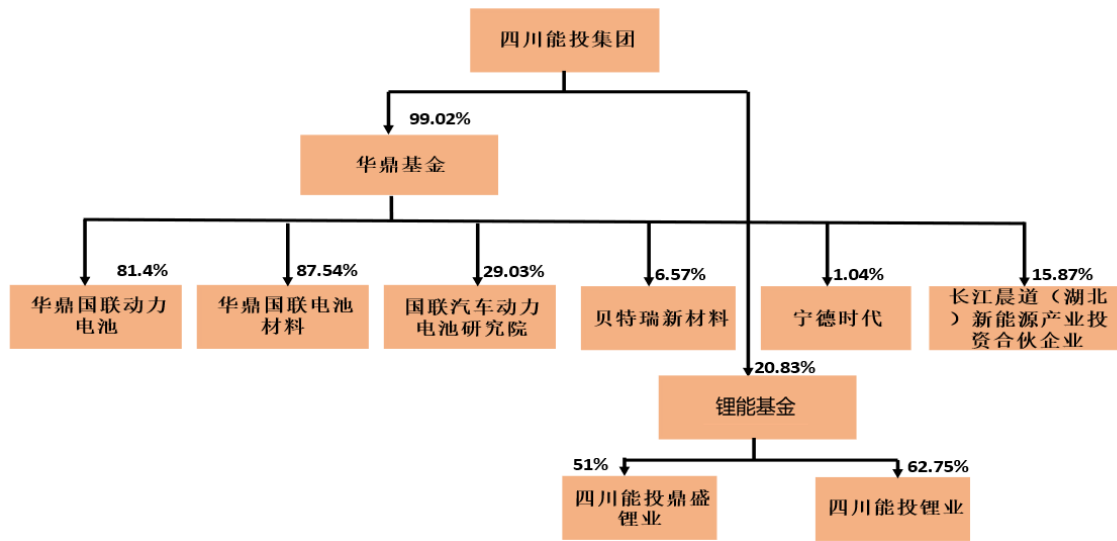
图 5 川能动力前十大股东概览



资料来源：Wind，华西证券研究所

能投集团专注锂电产业布局，助力公司打造全球领先的动力电池产业链。四川省能源投资集团的锂电产业链业务，目前主要通过未并表的北京华鼎新动力股权投资基金（以下简称“华鼎基金”）和成都川能锂电股权投资基金合伙企业（以下简称“锂电基金”）运营。华鼎基金控股的 3GWh 动力电池和 5000 吨正极材料项目已经在成都市青白江区欧洲产业城顺利投产，目前为奇瑞新能源汽车股份有限公司和浙江合众新能源汽车有限公司提供动力电池供应。华鼎国联生产技术由国联汽车动力电池研究院提供，一期计划投资总额超 100 亿元，投资完成后将形成超 30GWh 电池和 3 万吨正极材料的产能。与此同时，截至 2020 年 7 月 31 日，华鼎基金还分别持有 A 股上市公司宁德时代新能源科技股份有限公司 2,341 万股和新三板上市公司贝特瑞新材料集团股份有限公司 3,150 万股股票，受益于锂电产业的快速发展，2019 年以来上述两家公司的股票价格大幅上涨，截至 2021 年 1 月 15 日，华鼎基金持有上述两家公司股票的总市值已超过 100 亿元。锂电基金控股能投锂业和鼎盛锂业，主要从事锂电产业上游锂矿资源、基础锂盐产品、金属锂等锂系列产品的开发、生产和销售，具体情况前文已有介绍，在此不再复述。

图 6 四川省能源投资集团锂电产业链布局情况



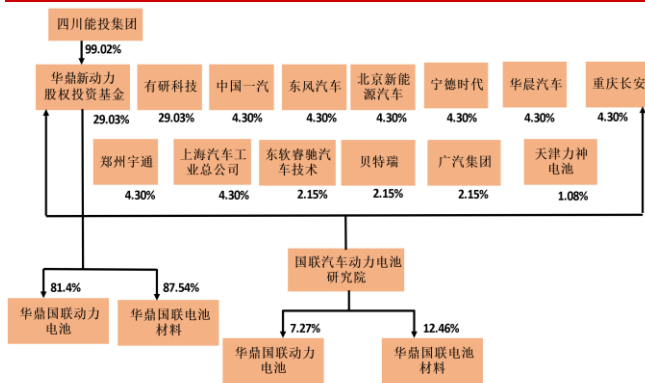
资料来源：天眼查，华西证券研究所

川能动力为集团旗下唯一 A 股上市的新能源平台，是四川省五个万亿级产业的贯彻执行者。十三五期间，四川省就明确推动制造业高质量发展的“顶层设计”，提出构建“5+1”现代产业体系推动工业高质量发展，新能源与智能汽车被列为构建“5+1”现代产业体系的重要领域而被四川省定为重点投资方向。四川省能源投资集团为贯彻落实省委省政府提出的五个万亿级产业战略部署，自十三五起开始深度布局锂电全产业链。2017 年 4 月，四川能投集团与工信部授牌的全国第一家“中国制造 2025”动力电池创新中心---国联汽车动力电池研究院展开合作，总投资 105 亿元的华鼎国联四川锂电项目正式落地成都青白江区。国联汽车动力电池研究院是由中国一汽、东风汽车、上汽集团、长安汽车、广汽集团、北汽、华晨、重庆长安、郑州宇通等整车生产企业、宁德时代、天津力神电池、贝特瑞等动力电池生产企业、科研单位和四川能投集团共同发起设计的，共有 14 家股东。华鼎国联四川锂电项目致力于生产能量密度高安全性好的三元电池和先进的三元正极材料，未来将打造成全国最大的动力电池全产业链基地，从股东结构可以窥探出该项目的实力。除下游动力电池及正极材料外，能投集团还利用四川锂矿储量丰富优势往锂电产业链的上游布局，充分发挥国有企业政治优势、制度优势、经济优势，促进整合甘孜、阿坝两地锂矿资源开发，并同时以产业扶贫模式积极助力甘孜州、阿坝州等深度贫困地区精准脱贫，践行国企担当。2018 年 11 月，集团发起设立的锂能基金先后完成对鼎盛锂业 51% 股权及能投锂业 62.75% 股权的并购，分别实现了对锂矿及锂盐加工厂的布局，未来将有望改变国内锂矿供应格局，打破国外寡头垄断局面，对我国发展新能源汽车产业具有重要的战略意义和政治意义。目前，四川能投集团按照“突出主业、优化辅业、主辅互动、协同发展”的发展理念，坚持做强做大能源化工核心主业，集中优质资源重点发展新能源产业。川能动

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

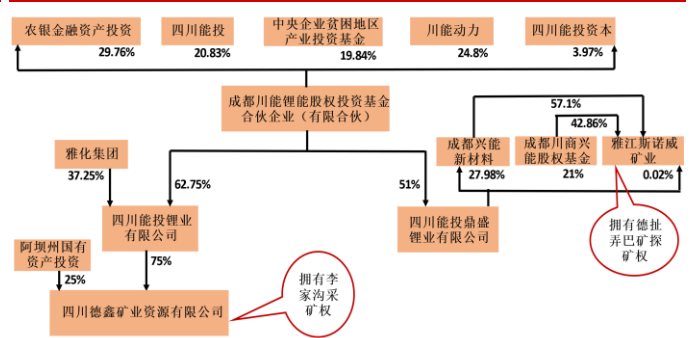
力作为四川能投旗下唯一 A 股上市公司，于 2017 年资产重组之时便制定了全面布局锂电产业链的规划，虽然未直接持有华鼎基金布局的华鼎国联动力电池及电池材料公司，但有望依托大股东能投集团优质锂电资源快速延伸产业链，成为四川能投集团“十四五”全力拓展锂电产业的重要助力。

图 7 国联汽车动力电池研究院股权结构



资料来源：天眼查，华西证券研究所

图 8 锂电基金对外投资股权情况



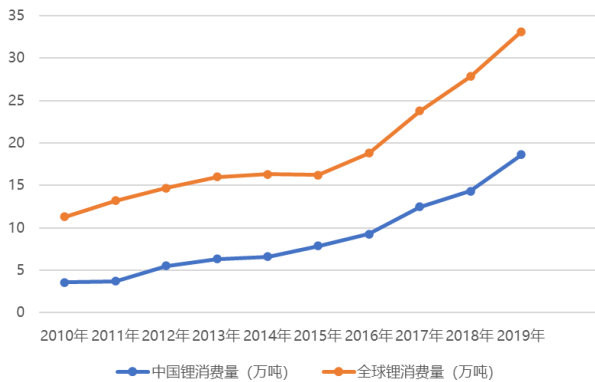
资料来源：天眼查，华西证券研究所

2.李家沟矿将于 2021 年投产，锂资源价格大概率继续上涨

2.1. 锂需求量快速增长，对外依存度高达 77%

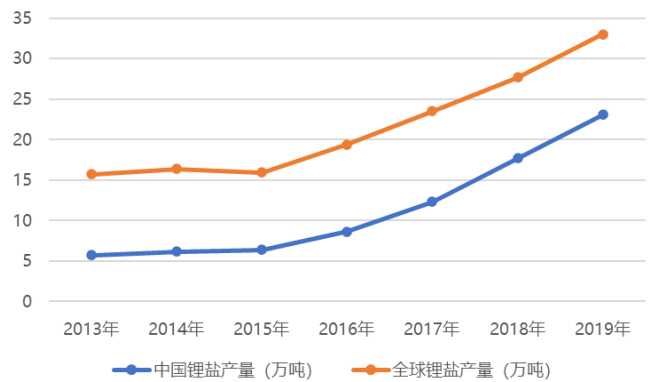
我国成全球最大锂资源消费国，近五年消费量复合增速为 23.97%。2015 年以来我国在新能源汽车产业政策的推动下，锂产品消费量快速增长，2019 年消费总量达 18.59 万吨碳酸锂当量，占全球消费量的 56.16%，占比相较 2015 年提高 7.58 个百分点，近五年消费量复合增速为 23.97%，成为全球锂产品第一消费大国。

图 9 中国及全球锂消费量（折碳酸锂当量）



资料来源：有色金属工业协会锂业分会，华西证券研究所

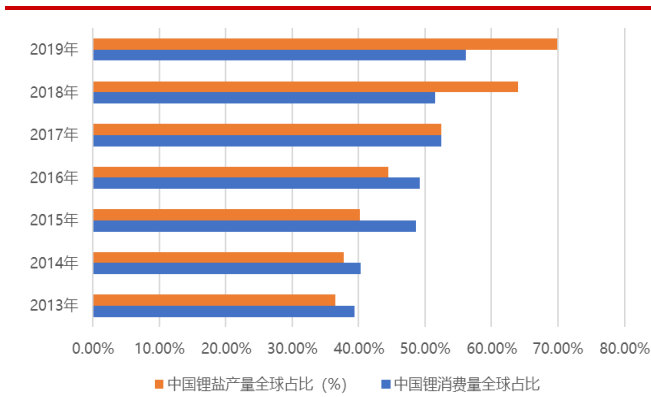
图 10 中国及全球锂盐产量（折碳酸锂当量）



资料来源：有色金属工业协会锂业分会，华西证券研究所

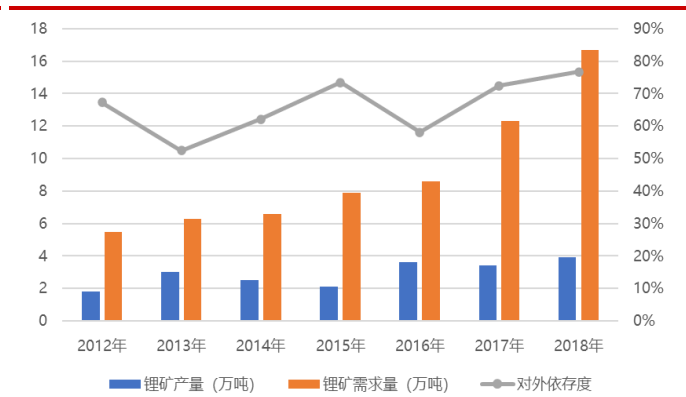
我国锂资源储量虽大但难开发，对外依存度高达 77%。根据美国地质调查局数据，我国锂矿探明储量约占世界的 5.88%，排在智利、澳大利亚和阿根廷之后，居世界第 4 位，但大部分锂矿分布在青藏高原，且 80% 以上为盐湖卤水矿，镁锂比高，提锂技术尚未完全成熟，资源开发利用受环境和技术双重约束。2012 年开始，由于国家大力支持新能源汽车产业发展，动力锂电池需求量猛增，极大地提升了我国锂矿资源需求量。2012-2018 年，我国锂矿资源需求量复合增速达到 20.34%，增长速度明显加快；而供应量复合增速只有 13.75%，增长速度明显减缓。受资源条件所限，中国锂矿供应增长缓慢，与快速增长的需求矛盾尖锐，供需不平衡现象凸显，需求缺口逐年加大，2018 年达到 12.8 万吨，锂资源对外依存度从 52% 增至 77%。锂资源保障不足，大量依靠进口，锂矿企业相对于下游主体具有强势的议价能力，或将成为制约新能源汽车等新兴产业快速发展的瓶颈之一。

图 11 中国锂盐消费量及产量全球占比



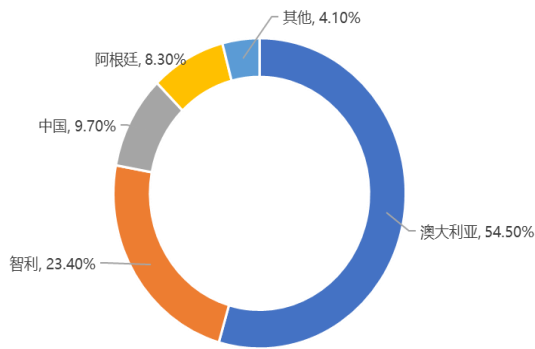
资料来源：有色金属工业协会锂业分会，华西证券研究所

图 12 中国锂矿对外依存度情况（折碳酸锂当量）



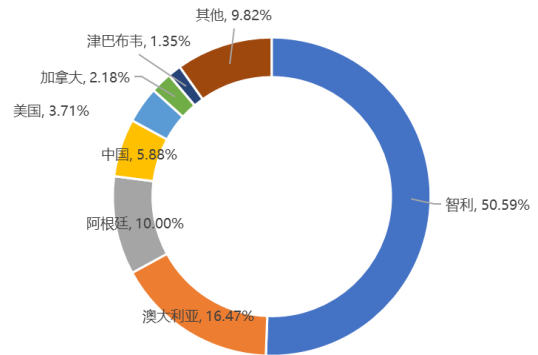
资料来源：有色金属工业协会锂业分会，华西证券研究所

图 13 2019 年全球锂矿产量国家占比



资料来源：美国地质调查局，华西证券研究所

图 14 2019 年全球已探明锂矿储量国家占比



资料来源：美国地质调查局，华西证券研究所

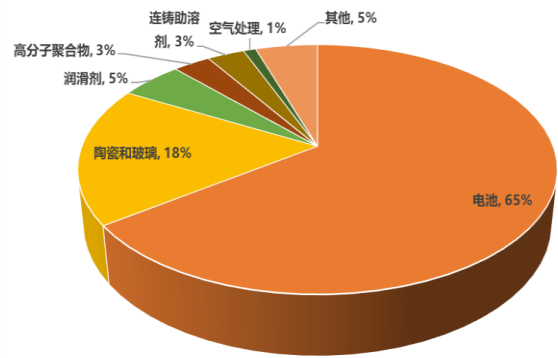
2019 年我国锂电池占锂资源消耗占比为 79%，相较 2015 年提升 28 个百分点。锂矿石产业链下游主要消费领域包括锂电池、玻璃、陶瓷、医药、润滑剂、催化剂等，其中锂电池是锂矿石的主要消费领域，2019 年全球锂资源消费量中电池占比 65%，其他领域为传统耗锂领域，占比较小，约为 33%。根据中国有色金属工业协会锂业分会数据显示，2019 年中国锂电池领域占锂矿石消耗量比例为 79%，比全球平均水平高 14 个百分点，比 2015 年占比提升 28 个百分点。2015 年以来，在我国新能源汽车产业政策的推动下，锂离子电池行业快速发展，成为拉动中国锂矿石消费量增长的主要驱动力，2019 年相较 2015 年中国锂消费量增加约 10.7 万吨碳酸锂当量，中国成为全球锂消费第一大国，与此同时增长的还有近八成的锂矿对外依存度。

图 15 锂矿石下游主要消费领域



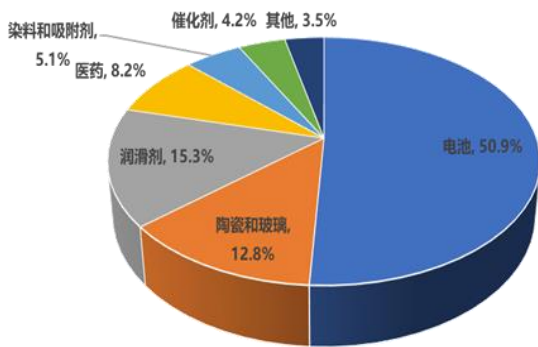
资料来源: 有色金属工业协会锂业分会, 华西证券研究所

图 16 2019 年全球锂资源应用市场分布



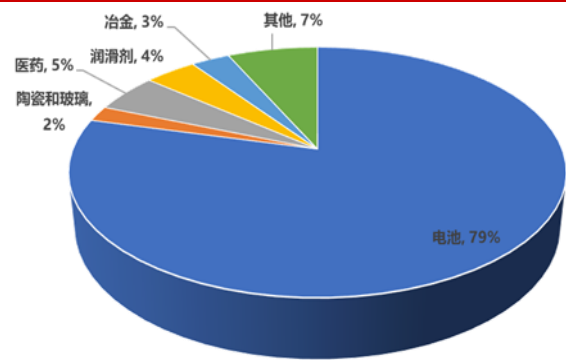
资料来源: Roskill, 华西证券研究所

图 17 2015 年中国锂消费结构



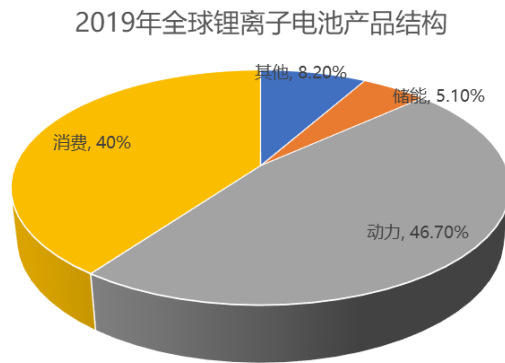
资料来源: 有色金属工业协会锂业分会, 华西证券研究所

图 18 2019 年中国锂消费结构



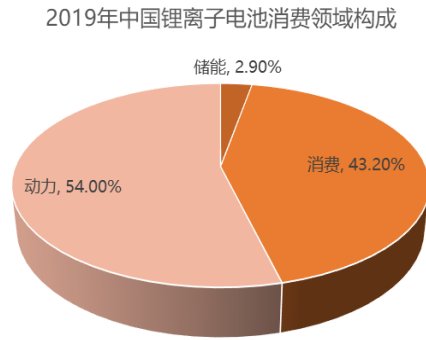
资料来源: 有色金属工业协会锂业分会, 华西证券研究所

图 19 2019 年全球锂电池产品结构（按容量算）



资料来源：赛迪智库，华西证券研究所

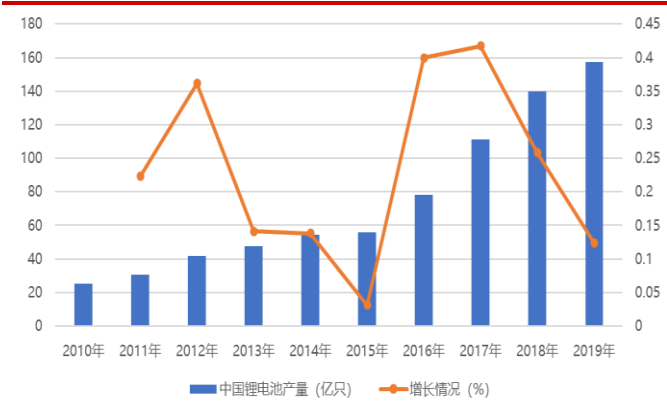
图 20 2019 年中国锂电池产品结构（按容量算）



资料来源：EVTank，华西证券研究所

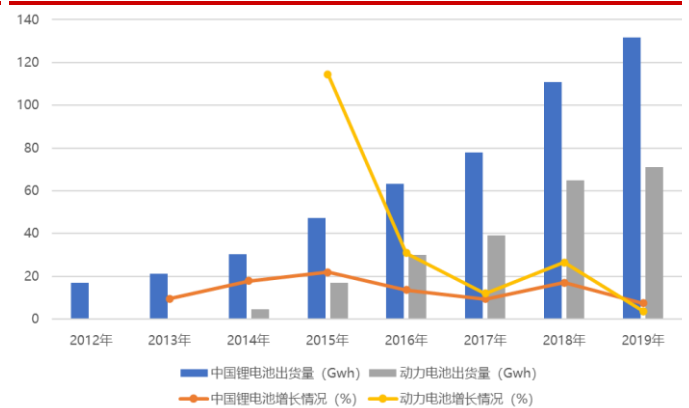
十三五电动车成锂电池消费增长主要动力，十四五预计新能源汽车销售继续保持高增长。近年来，我国智能手机市场日趋饱和，消费者对新设备的需求放缓，2016-2019年，国内智能手机出货量连续下滑，新能源汽车取代手机成为锂电池消费增长的主动力，2015-2020年纯电动车销售量复合增速高达35%，2015-2019年动力电池出货量复合增速高达42.96%，比同时期国内锂电池出货量复合增速高13.69个百分点。2020年上半年受疫情影响，新能源汽车市场表现虽然低迷，但总体好于预期。下半年，在促进新能源汽车消费政策，以及特斯拉、宏观五菱、欧拉好猫等爆款车型推动下，自7月以来，我国新能源汽车产销开始持续回暖，拉动全年产销同比实现正增长，我国纯电动车销量首次超过100万辆，前景明朗。2020年10月，国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，提出到2025年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量20%左右的发展目标，那么预计2025年新能源汽车销量需要达到600万辆以上，对应未来五年新能源汽车销量的复合增速为35%左右。

图 21 中国锂电池产量及增长情况



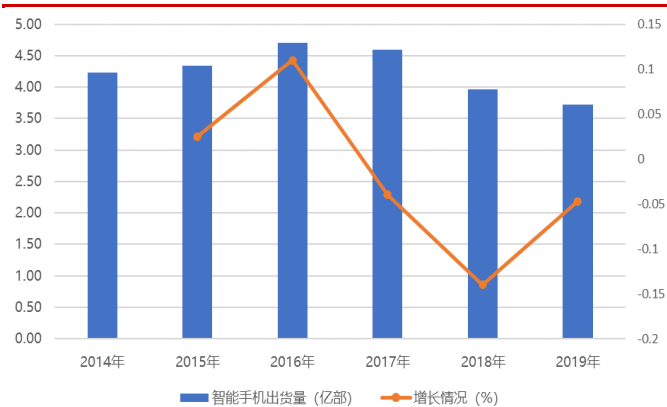
资料来源：统计局，华西证券研究所

图 22 中国锂电池及动力电池出货量情况



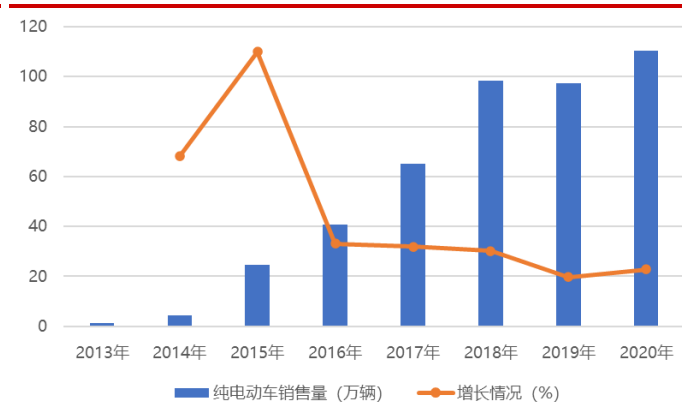
资料来源：GGII，华西证券研究所

图 23 中国智能手机出货量情况



资料来源：IDC，华西证券研究所

图 24 中国纯电动车销售量情况



资料来源：中汽中心，华西证券研究所

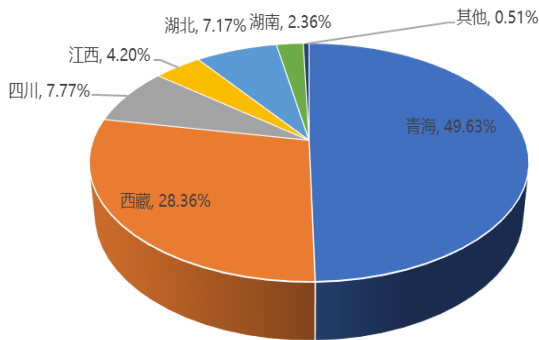
2.2. 李家沟矿于 2021 年投产，将缓解国内锂矿依靠进口局面

十三五期间，盐湖提锂及固态锂开采均未实现量产。中国锂矿探明储量居世界第 4 位，主要分布在青藏高原、四川、新疆、江西、内蒙等省份，锂矿资源类型多种多样，但是约 80% 以上锂资源赋存于盐湖中，绝大多数盐湖分布在青藏高原等生态脆弱区，矿石锂资源集中于四川、江西、湖南、新疆等省份。盐湖提锂被证明成本要远低于矿石提锂，且更为环保，但受制于开采环境、盐湖品质和提锂技术的限制，十三五期间我国盐湖提锂彼时更多停留在“纸上谈兵”阶段，并未实现量产；而固态锂开发也由于采矿权多次变更、当地配套设施差、民族问题、环保问题等迟迟不能量产。

十四五四川锂矿将克服前期障碍，实现 3 个锂矿的投产量产。据自然资源部统计年报显示，四川矿石锂资源占世界矿石锂的 6.1%、全国的 57%，居全国之首，主要是花岗伟晶岩型锂铍矿，主要分布在甘孜和阿坝。其中甲基卡锂矿床全区总资源量

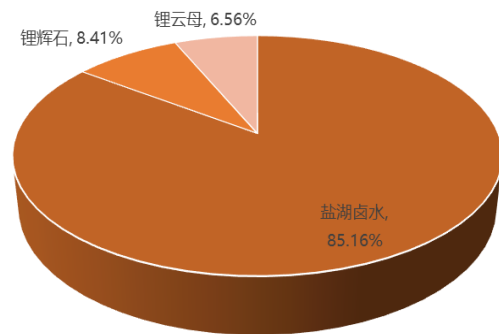
超过 200 万吨，具有埋藏浅，易开采、易选冶、综合利用价值大等特点，有望成为一处世界级的锂资源基地。此外四川省自然资源厅于 2020 年 11 月宣布甘孜州麦基坦锂矿普查报告通过备案，该矿推断的含氧化锂 (Li_2O) 74.96 万吨，氧化锂 (Li_2O) 平均品位 1.48%，或取代李家沟成为迄今为止最大的单体矿。四川锂矿储量虽丰富，但由于前期四川锂矿资源开发利用存在整合力度不够、矿山开采权不断更换等问题，使得矿山基础建设薄弱，开发分散粗放，环境保护未落实到位，进度始终低于预期，没有实现大规模量产，从而错过了十三五国内因新能源汽车快速发展致锂资源需求量急剧增长的行业红利期。目前已设采矿权的矿山有 4 个，分别是甘孜州的康定甲基卡、雅江措拉锂辉石矿、阿坝州李家沟和业隆沟锂辉石矿，其中康定甲基卡和业隆沟锂辉石矿一期项目已于 2019 年下半年投产，阿坝州李家沟将于 2021 年年底投产，3 座矿山的投产量产，将打破十三五四川锂矿不能量产的僵局，改善十四五我国锂矿资源的对外依存度。

图 25 中国锂资源查明储量省份分布



资料来源：自然资源部，华西证券研究所

图 26 中国锂资源查明储量矿物类型分布



资料来源：自然资源部，华西证券研究所

李家沟矿山将于 2021 年投产，对缓解我国过高的锂矿对外依存度具有重要意义。李家沟锂辉石矿矿区位于四川省阿坝州可儿因锂矿田，主要稀有金属为锂，经勘探查明，其氧化锂 (Li_2O) 储量 51 万吨，氧化锂 (Li_2O) 平均品位 1.3%，属于我国少有的储量巨大、品位优良、开采条件好、易选矿的稀有金属锂矿资源，项目采矿权早在 2013 年便已获取，除了显而易见的道路不通、矿山基础设施建设困难外，也经历了不断更换股东的情况。2017 年 9 月，能投集团携手雅化共同收购四川国理公司除雅化集团外其他股东所持的 62.75% 股权，收购完成后，将国理公司存续分立为国理锂盐公司和国理矿业公司（后更名能投锂业）两个独立的法人主体。能投锂业由川能投集团控股，负责李家沟锂辉石矿项目的建设和开采；国理锂盐由雅化集团控股，负责锂盐产品生产营销。目前李家沟锂辉石矿 105 万吨/年采选项目尚在建设中，规划年

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

生产精矿 18 万吨，计划于 2021 年年底投产。2021 年 1 月 11 日，川能动力公告称已与锂能基金签订《股权转让协议》，最终以 9.27 亿收购锂能基金持有的四川能投锂业有限公司 62.75% 股权，从而获得李家沟锂辉石矿开采控制权，并明确公司将于 2021 年 3 月 31 日之前支付完全部价款，2021 年李家沟项目的顺利投产，对川能动力继续深度布局锂电产业链具有深远的意义。

图 27 阿坝州李家沟锂辉石矿股权变更史



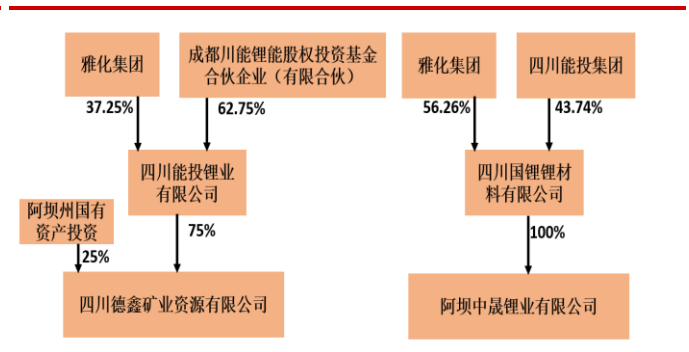
资料来源：公开信息，华西证券研究所

图 28 李家沟锂辉石矿采选项目进展



资料来源：能投集团官网，华西证券研究所

图 29 四川国理公司股权存续分立情况



资料来源：天眼查，华西证券研究所

图 30 李家沟锂辉石矿矿洞掘进情况



资料来源：能投集团官网，华西证券研究所

图 31 李家沟锂辉石矿采选项目建设指挥部



资料来源：能投集团官网，华西证券研究所

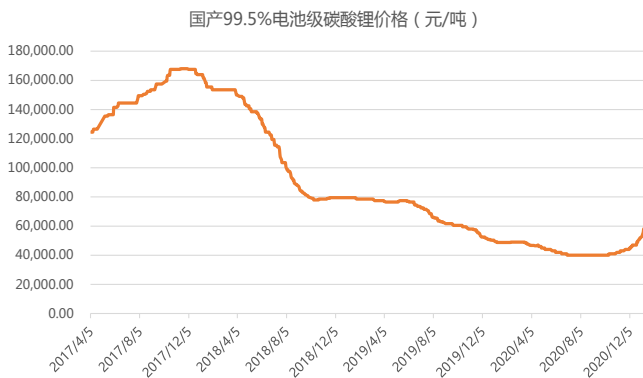
2.3. 近 30 天电池级碳酸锂价格已上涨 34%，但全球锂矿扩产仍不确定将至锂价格继续上涨

近 30 天电池级碳酸锂价格已上涨 34%，2021 年锂资源价格大概率继续上行。2015 年以来，随着以中国为代表的全球新能源汽车兴起，全球锂盐的需求保持较快增长，叠加南美因洪水造成的供给端收缩，锂资源价格开始疯狂上涨。2015 年初电池级碳酸锂价格为 4.3 万元/吨，年底报价已上涨至 12.3 万元/吨，上涨近 3 倍。2016 年、2017 年锂盐价格继续高位震荡，上行周期持续 2 年多，行业景气逆转的拐点出现在 2018 年，目前持续时间约 3 年，且回调的幅度巨大，主要产品碳酸锂价格已经从高点近 17 万元/吨下跌至 2020 年 8 月的 4 万元/吨，回调幅度超 76%，逼近 2015 年年初锂盐价格上涨周期启动的价格水平。进入 2020 年四季度后，受益于新能源汽车等需求大幅提升以及跌破成本线后部分锂矿产能的退出，碳酸锂供应偏紧加剧，碳酸锂价格开始逐步回升，2021 年 1 月 15 日国产 99.5% 电池级碳酸锂报价 6.3 万元/吨，相较一个月以前价格已上涨 34%。目前全球疫情再次加剧，2021 年海外锂矿扩产将

继续放缓，而中国及欧洲新能源车 2021 年销量将继续维持高增长，预计短期内电池级碳酸锂价格将继续上行。

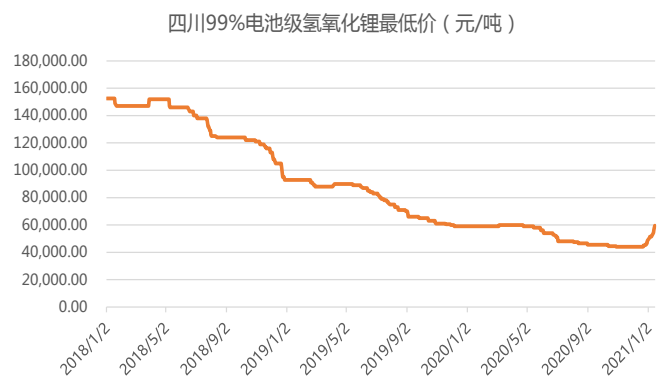
疫情叠加亏损，上游矿山扩产意愿不强。世界上最强大的初级锂矿商雅宝公司近期表示虽然锂的价格已经开始小幅上涨，但还不具备扩产价值，若全球锂价格不反弹的话，到 2025 年全球锂供应将显著不达需求预期。根据 Benchmark Mineral Intelligence 的数据，2020 年底，全球锂供需几乎持平，但到 2025 年，预计需求将超过供应近 22.8 万吨。南美“锂三角”占据全球 50% 锂矿资源，且处于全球锂矿成本曲线最左侧，2019 年全球供给占比为 29%，该矿区资源目前主要由 SQM、雅宝、Livent 和 Orocobre 等几家寡头垄断，受疫情等不确定因素影响，该矿区主要扩产计划均延迟。澳洲锂矿停产主要因为 2020 年锂精矿市场价格一度跌破锂矿成本线，从而导致多家锂矿企业出现亏损，目前 7 个矿山中仅剩 4 个正常生产。近期全球疫情形势愈加严峻，世卫专家称变异新冠病毒将成 2021 年新挑战，全球锂矿供给稳定及增产情况仍不确定，但 2021 年中国和欧洲新能源汽车销量继续高增长概率较大，下游各大电池厂订单暴涨，上游锂矿供给收缩且扩产时间未知，锂矿资源将大概率加速反弹，不排除由于囤货和惜售带来锂盐价格出现大幅上涨的可能。

图 32 国产 99.5% 电池级碳酸锂均价（元/吨）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 33 四川 99% 电池级氢氧化锂最低价（元/吨）



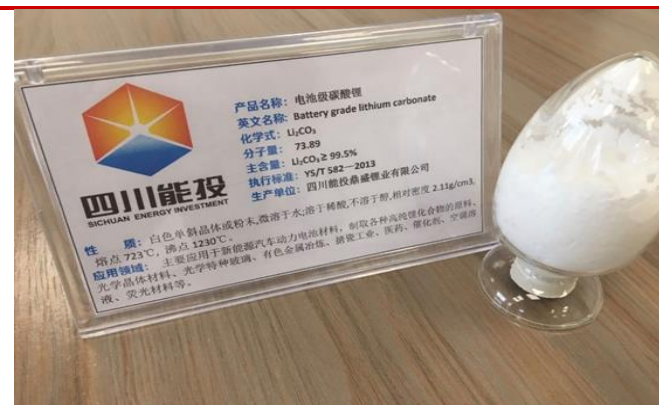
资料来源：Wind，华西证券研究所

3. 鼎盛锂业收编麾下可期，投资斯诺威仍有机会

鼎盛锂业收编麾下可期，一二期合计 4 万吨产能。2018 年 11 月，能投集团发起设立的锂能基金完成对四川能投鼎盛锂业有限公司 51% 股权的并购，实现了对锂盐加工厂的布局，其中川能动力拥有锂能基金 24.8% 的股权。鼎盛锂业拟分三期建设全球第一条全自动化柔性高端锂盐生产线（5 万吨），一期 1 万吨锂盐项目已于 2019 年 1 月 1 日开始进行带料调试，包括 5000 吨电池级碳酸锂和 5000 吨电池级氢氧化锂。

据 SMM 披露，鼎盛锂业 2 期规划 3 万吨，早前计划 2020 年投产，现在看来应该已延期。2019 年 11 月川能动力曾拟受让锂能基金持有的川能鼎盛 51% 股权，后于 2020 年 11 月发布公告称，公司基于鼎盛锂业目前盈利情况对公司业绩不能产生正向影响（锂盐行业近两年处于低谷期），决定暂缓该收购。四川能投拟通过协调锂能基金以基金清算方式直接分配鼎盛锂业股权，基金清算后，预计四川能投持股 21.42%，同时，四川能投集团承诺在鼎盛锂业业绩达到上市公司有关要求后，将所持股份转让至公司，公司计划于 2021 年 2 月 2 日召开 2021 年第 1 次临时股东大会，表决关于锂能基金清算的议案，此外目前锂盐价格持续回暖，相信控股股东能投集团将积极推进实现将鼎盛锂业所持股权转让至川能动力的承诺。

图 34 2019 年 1 月公司成功销售出第一批碳酸锂产品



资料来源：鼎盛锂业公司官网，华西证券研究所

图 35 2019 年 1 月公司成功调试出产氢氧化锂



资料来源：鼎盛锂业公司官网，华西证券研究所

锂能基金此前计划投资斯诺威矿业，目前该矿探矿权计划拍卖。早在 2018 年 11 月锂能基金成立之初，拟投资项目除了鼎盛锂业和能投锂业外，还计划投资雅江县斯诺威矿业发展有限公司，该公司拥有甲基卡德扯弄巴锂辉石矿探矿权。德扯弄巴锂矿为目前甲基卡地区探明的第三大锂矿，累计查明矿石资源储量折合氧化锂 34 万吨，氧化锂平均品位 1.3%，属于露天采选矿，资源禀赋极好。后虽因斯诺威母公司成都兴能新材料债务纠纷问题收购未能完成，但锂能基金早已于 2018 年与成都兴能合资投资了鼎盛锂业，共同布局锂盐加工厂，显然是为了承接加工德扯弄巴锂辉石矿开采出来的锂精矿所做的布局。目前该矿探矿权将于 2021 年 1 月 20 日 10 时至 2021 年 01 月 21 日 10 时止（因竞价自动延时除外）在京东网司法拍卖网络平台公开拍卖，起拍价（保留价）为 8.92 亿元，此前公司在投资者关系平台表示有关注到相关情况，川能动力仍存机会投资斯诺威矿业。

4. 背靠最大风电基地凉山州，近五年能投风电净利润复合增速高达 62%

四川省风电投资主要集中在凉山州，为未来西南地区首个千万千瓦级风电基地。根据《四川省“十三五”能源发展规划》，到 2020 年，四川省风电建成并网规模达到 600 万千瓦，其中凉山州风电基地建成并网 453 万千瓦。截止 2019 年年底，四川省风力发电总装机量为 325 万千瓦，按照四川省政府工作计划 2020 年开工建设 131 万千瓦的风光电项目，假设全部于 2020 年底投产，距离“十三五”能源规划目标 600 万千瓦仍有 144 万千瓦的差距。关于凉山风电基地，早在 2015 年，国家能源局就批复了《四川省凉山州风电基地规划报告》，最终确定凉山州风电基地规划场址总计 121 个，规划总规模 1049 万千瓦，其中，2015 年底前建成 120 万千瓦，2020 年底前建成 568 万千瓦，截至 2019 年初凉山州已建成风电场 207.3 万千瓦，在建风电场 182.6 万千瓦，目前看来进度也是低于预期的。2020 年 12 月召开的中央经济工作会议，首次将“做好碳达峰、碳中和工作”作为其中一项重点任务，提上日程。四川省政府表示已在加快编制碳排放达峰行动方案，力争多数城市于 2029 年及之前达峰，这其中的一项重要措施之一就是要发挥清洁能源资源禀赋优势。根据国家能源局发布的《2019 年风电并网运行情况》报告，截至 2019 年年底，四川省风电累计发电量 71 亿千瓦时，无弃风现象，利用小时数为 2553 小时，高于全国风电平均利用小时数 451 小时，四川省风能资源丰富，相信十三五未完成的规划，将加速在十四五落地，助力四川省碳达峰、碳中和工作。

凉山州属于我国优质风能资源区，“风水互补”适合一体化发展。凉山州风能资源丰富，全年有风时间基本在 5 个月以上，出现大风的日数可达 61 天以上，大部分地区年平均风速达 6~7 米/秒，风向稳定，开发利用条件好。地域分布上，全州 17 县（市）均具备可开发风电资源。全州风电技术可开发量约 1500 万千瓦，17 县市均有具备开发价值的资源点。在时间分布上，全年有半年的时间属于较大风速时间，且集中在每年的 11 月到次年 5 月，其余 6 个月风速偏低。同时凉山州水电资源丰富，拥有乌东德、白鹤滩、卡拉、杨房沟等巨型、大型水电站，风能时间分布恰好与水电资源的丰枯期正好互补，非常有利于实现“风水互补”一体化发展。

凉山州属于全国深度贫困区，新能源扶贫符合当地实际情况。凉山州，大山大水大资源，特别是水能、风能、太阳能等资源优势尤为突出、潜力巨大，全国少见。与此同时，凉山州又是全国最大的彝族聚居区，国家“三区三州”深度贫困地区之一，是全国全省脱贫攻坚的主战场。促进贫困地区资源优势尽快转化为经济发展优势，全州进行清洁能源开发，使能源资源优势切实转化为经济优势，是加快实现全州脱贫的有效路径。国家电网多年来持续对凉山州电网建设进行资金投入，全力推进“雅中-江

西”特高压工程及配套工程、“三区两州”工程、成昆复线等电网项目建设，大力推动凉山州清洁能源外送通道建设，解决了凉山州大力发展水电和风电后的电能消纳问题。

截至 2020 年底公司在运装机中 77.5% 位于凉山州，未来将继续参与凉山州风电基地大开发。截至 2020 年 12 月底公司投产的 10 个风电项目，合计装机容量为 74.7 万千瓦，其中有 7 个项目合计 57.9 万千瓦装机位于凉山州，占目前公司在运装机比例的 77.5%，而这绝非巧合，是能投风电多年深耕凉山州风能开发的结果体现。能投风电多年来积极履行国企责任，通过政府搭建平台、企业加快开发建设的方式，积极推动凉山州新能源产业的快速发展，同时依托项目建设及生产运营，每年为项目所在地提供劳务用工岗位，助力凉山州脱贫。目前，能投风电正在着力建设沙马乃托、会东淌塘两个风电项目，总装机 17.5 万千瓦，总投资 14 亿元，2021 年底前投产发电：装机 11 万千瓦的会东小街一期风电场、装机 8.8 万千瓦的淌塘二期风电场和装机 7.2 万千瓦的雷波拉咪北风电场前期工作正有序开展，5 个风电场全部位于凉山州，共计 44.5 万千瓦装机，公司未来仍将积极参与凉山州风电项目开发建设，争取早日将凉山州开发成为千万千瓦级的全国大风电基地。

表 1 公司风光电站已投产及在建情况

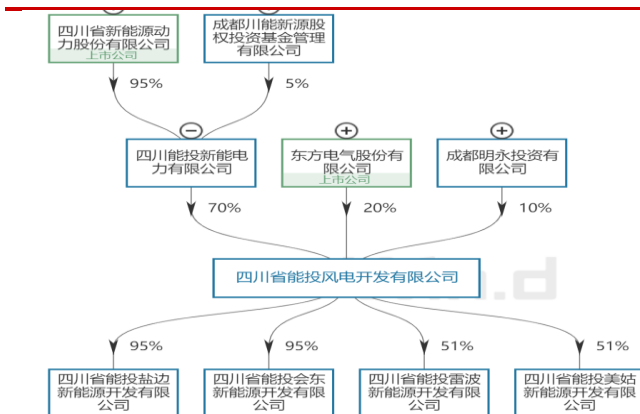
项目名称	装机容量 (MW)	投产情况	项目地址
风电			
凉山州会东县拉马风电场	49.5	2014年投产	四川凉山州会东县
凉山州会东县鲁南风电场	49.5	2014年投产	四川凉山州会东县
凉山州会东县鲁北风电场	49.5	2016年投产	四川凉山州会东县
凉山州会东县绿荫塘风电场	77.5	2017年投产	四川凉山州会东县
会东县雪山风电场	85	2018年投产	四川凉山州会东县
大面山风电一期项目	46	2015年投产	四川攀枝花市盐边县
大面山风电二期项目	100	2017年投产	四川攀枝花市盐边县
大面山风电三期项目	22	2020年1月投产	四川攀枝花市盐边县
会东堵格一期风电场	100	2020年9月投产	四川凉山州会东县
美姑井叶特西风电场	168	2020年12月投产	四川凉山州美姑县
美姑沙马乃托一期	50	2021年底前投产	四川凉山州美姑县
会东淌塘风电场一期	125	2021年底前投产	四川凉山州会东县
会东小街一期风电场	110	前期工作	四川凉山州会东县
会东县淌塘风电场二期	88	前期工作	四川凉山州会东县
凉山州雷波拉咪北风电场	72	前期工作	四川凉山州雷波县
小计	1192		
光伏			
红格赖山垭口光伏发电项目	2	已投产	四川攀枝花市盐边县
红格大面山光伏工程和屋顶光伏	20	已投产	四川攀枝花市盐边县
攀枝花水电屋顶 230KPa 光伏发电项目	0.2	已投产	四川攀枝花市
小计	22.2		
合计	1214.2		

资料来源：公司公告，华西证券研究所

近 5 年装机复合增速高达 38%，能投风电超额完成业绩承诺。截至 2020 年 12 月，能投风电共投产 10 个风电项目，装机容量合计为 74.7 万千瓦，相较 2015 年底的 14.85 万千瓦，近 5 年装机复合增速高达 38%。随着公司风电装机规模的不断提升，

公司发电量也快速增长，2015-2019 年公司发电量总额分别为 3.04 亿千瓦时、4.04 亿千瓦时、7.04 亿千瓦时、11.86 亿千瓦时和 14.70 亿千瓦时，CAGR 高达 48%。能投风电售电收入也由 2015 年 1.55 亿元增长至 2019 年 7.26 亿元，净利润由 2015 年 4600 万增长至 2019 年 3.16 亿元，复合增速分别为 47%和 62%。公司 2018 和 2019 年风电平均利用小时数分别为 2472 小时和 3088 小时，高于全国平均利用小时数的 377 小时和 1006 小时；此外公司 2018 年和 2019 年风电平均上网电价 0.5431 元/千瓦时和 0.5837 元/千瓦时，高于国家能源局公布的 2018 年全国风电平均上网电价 0.529 元/千瓦时，继续保持良好的运营效率，处于行业领先地位。2017 年川能动力收购能投风电时，能投集团曾承诺能投风电 2017 至 2020 年扣非后归母净利润不低于 8,285.51 万元、13,538.05 万元、15,085.50 万元及 16,867.17 万元，2017 至 2019 年实际完成情况为 10,140.93 万元、24,522.71 万元和 31,647.38 万元，2020 年公司新增风电装机容量 29 万千瓦时，预计也将远超承诺利润，风电业务板块盈利能力强劲。

图 36 四川能投风电开发有限公司股权结构



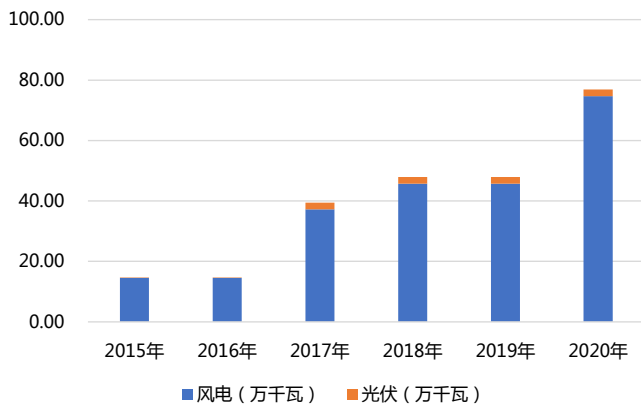
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 37 2019 年能投风电凉山州风电场集中开工仪式



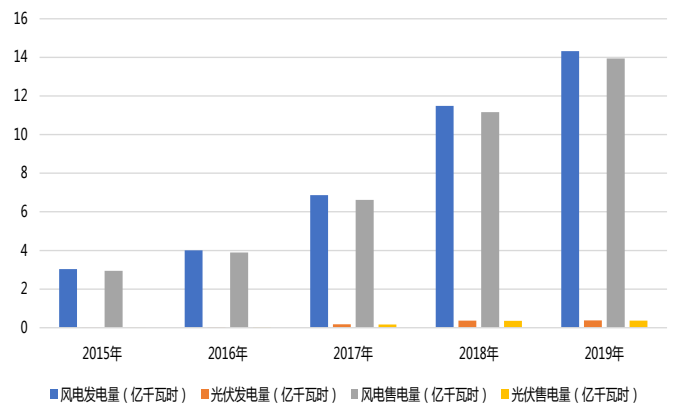
资料来源：公司官网，华西证券研究所

图 38 公司风电光伏装机容量情况



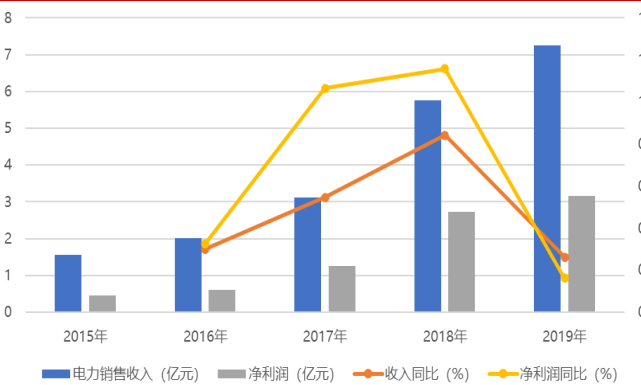
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 39 公司风电光伏发电售电量情况



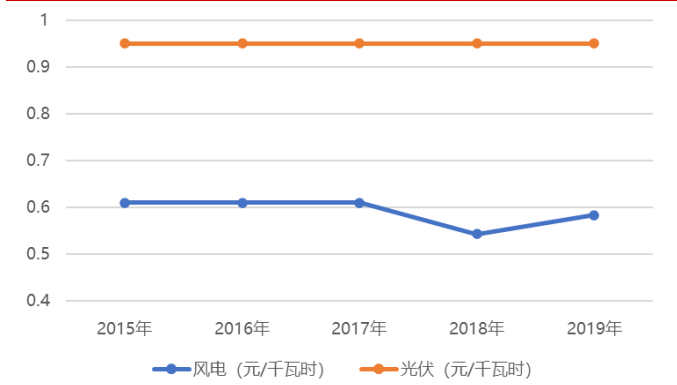
资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 40 公司电力销售收入及净利润变化情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

图 41 公司风电及光伏上网电价情况



资料来源：公司公告，华西证券研究所

5. 收购川能环保，布局固废领域

收购川能环保，布局固废领域。公司拟发行股份购买其控股股东川能投持有的川能环保 51% 股权，交易总价确认为 6.18 亿元，发行价格为 3.45 元/股，川能投 2021-23 年承诺扣非后归母净利润不低于 5.02 亿元，其中 2021 年不低于 2.15 亿元，目前发行股份购买资产方案已获股东大会通过，预计将新增 17,899.55 万股本。不考虑募集配套资金对上市公司总股本的影响，本次交易完成后，能投集团、化工控股及能投资本控股合计持有上市公司 67,859.67 万股，持股比例将由 39.33% 增加至 46.83%。川能环保主营业务包括垃圾焚烧和环卫服务两项，拥有垃圾焚烧发电项目 11 个，其中已投入运营项目 7 个，在建项目 3 个，筹建项目 1 个，已投运产能为 4800 吨/日，在建产能为 1300 吨/日，筹建产能为 700 吨/日。同时川能环保还拥有环卫一体化业务，

在履行订单 3.6 亿元，其中年化收入超 1000 万元的项目共 13 个，在手待执行订单 18 亿元。

表 2 川能环保垃圾焚烧项目进展一览

项目名称	项目阶段	处理规模 (吨/天)	发电机组 (兆瓦)	投产时间	垃圾处置费 (元/吨)	项目所在地区
广安生活垃圾焚烧发电项目一期	运营	600	12	2015.07.28	78	四川广安
遂宁市城市生活垃圾环保发电项目	运营	800	15	2017.07.31	78	四川遂宁
雅安市城市生活垃圾焚烧发电项目一期	运营	400	7.5	2019.08.23	60	四川雅安
长垣生活垃圾焚烧热电联产项目一期	运营	600	15	2019.09.07	75	河南长恒
广安生活垃圾焚烧发电项目二期	运营	300	6	2019.11.30	78	四川广安
自贡垃圾发电项目二期	运营	1500	35	2020.07.09	75	四川自贡
古叙垃圾发电项目	运营	600	15	2020.07.30	70	四川泸州
射洪县生活垃圾环保发电项目	在建	700	18	--	80	四川遂宁
雅安市城市生活垃圾焚烧发电项目二期	在建	300	7.5	--	60	四川雅安
长垣生活垃圾焚烧热电联产项目二期	在建	300	7.5	--	75	河南长恒
巴彦淖尔垃圾发电项目	筹建	700	12	--	65	内蒙古
运营规模小计		4800				
在建筹建规模小计		2000				

资料来源：公司公告，华西证券研究所

6. 投资建议

背靠最大风电基地凉山州，近五年公司风电净利润复合增速高达 62%，公司目前在运装机中 77.5% 的风电场均位于凉山州，在建 5 个风电场均位于凉山州，合计 44.5 万千瓦装机，公司未来仍将积极参与凉山州风电项目开发建设，争取早日将凉山州开发成为千万千瓦级的全国大风电基地。锂电业务板块，李家沟采矿权的收购将于 2021 年一季度前付完尾款，鼎盛锂业预计通过基金清算及大股东转移股权的形式实现上市公司控股，上述收购完成后，公司将拥有上游锂矿+锂盐厂布局，自有可控的锂资源将为公司继续锂电产业链拓展提供坚实后盾。中国锂资源对外依存度达八成，近 30 天电池级碳酸锂价格已上涨 34%，近期全球疫情形势愈加严峻，全球锂矿供给稳定及增产情况仍不确定，但 2021 年中国和欧洲新能源汽车销量继续高增长概率较大，下游各大电池厂订单暴涨，上游锂矿供给收缩且扩产时间未知，锂矿资源将大概率加速反弹，不排除由于囤货和惜售带来锂盐价格出现大幅上涨的可能。李家沟锂矿预计 2021 年底投产，投产后将会受益本轮锂资源价格的底部反弹。

我们预测公司 2020-2022 年营业收入分别为 25.55 亿元、38.33 亿元、46.73 亿元，分别同比增长 24.6%、50.0% 和 21.9%；归母净利润分别为 2.71 亿元、6.08 亿元、8.74 亿元，分别同比增长 25.9%、124.2% 和 43.6%，EPS 分别为 0.21、0.48、0.69 元，对应 PE 分别为 54/24/17 倍。我们将川能动力三大主营业务分开，分别取各板块主营业务类似的公司对比给予平均估值，其中风光业务 21-22 年 PE 平均值分别为 17 和

13 倍，给予川能动力风光业务相应估值；锂电可比公司 21-22 年平均 PE 分别为 87 和 62 倍，给予川能动力锂电业务相应估值；固废业务可比公司 21-22 年平均 PE 分别为 15 和 12 倍，给予川能动力固废业务相应估值，综合后公司 21-22 年整体估值分别为 32 倍和 30 倍。川能动力李家沟矿山为国内投产的首个体量最大的锂辉石矿，资源禀赋具有唯一性及不可或缺性，且锂资源目前处于底部反弹上涨中，2021 年或因为疫情及下游旺盛的需求而加速上涨，李家沟矿山的投产将实现川能动力上游锂资源的自有可控，还将受益本轮锂资源价格的上涨，综合考虑上述情况后略微给予溢价，给予川能动力 21 年整体估值 35 倍。公司 2021 年 EPS 为 0.48 元，给予公司股票 16.8 元/股的目标价，首次覆盖给予“买入”评级。

表 3 川能动力收入预测表（百万元）

	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E
电力					
营业收入	575.00	726.00	786.99	975.41	1271.26
营业成本	178.90	200.90	220.36	321.89	419.52
贸易业务					
营业收入	3697.20	1324.70	1004.00	502.00	251.00
营业成本	3582.90	1294.50	975.08	487.54	243.77
锂矿+锂盐业务					
营业收入			0.00	776.75	1382.50
营业成本			0.00	356.69	415.63
固废业务					
营业收入			764.50	1578.56	1767.93
营业成本			472.28	968.98	1084.09
营业总收入	4272.04	2051.11	2555.49	3832.72	4672.69
营业成本	3762.96	1496.56	1667.71	2135.09	2163.00

资料来源：Wind，华西证券研究所

表 4 川能动力风光业务可比公司估值情况

序号	代码	证券简称	股价	EPS（元/股，摊薄）			市盈率 PE		
				20E	21E	22E	TTM	21E	22E
						平均值	27	17	13
1	000591	太阳能	7.34	0.36	0.48	0.72	20.6	15.25	10.17
2	000875	吉电股份	4.28	0.19	0.25	0.34	32.6	16.88	12.62
3	601778	晶科科技	6.68	0.23	0.35	0.44	29.2	19.34	15.22

资料来源：Wind，华西证券研究所

注：太阳能、嘉泽新能、晶科科技估值来自 Wind 一致性预测，股价为 2020 年 1 月 15 日收盘价。

表 5 川能动力锂电业务可比公司估值情况

序号	代码	证券简称	股价	EPS (元/股, 摊薄)			TTM	市盈率 PE	
				20E	21E	22E		21E	22E
				平均值			167	87	62
1	002756	永兴材料	57.70	0.92	1.26	1.54	90.9	45.95	37.53
2	002497	雅化集团	26.19	0.26	0.40	0.57	100.6	66.08	45.67
3	002460	赣锋锂业	131.20	0.43	0.89	1.27	308.6	148.10	103.04

资料来源: Wind, 华西证券研究所

注: 盛新锂业、雅化集团、赣锋锂业估值来自 Wind 一致性预测, 股价为 2020 年 1 月 15 日收盘价。

表 6 川能动力固废业务可比公司估值情况

序号	代码	证券简称	股价	EPS (元/股, 摊薄)			TTM	市盈率 PE	
				20E	21E	22E		21E	22E
				平均值			21	15	12
1	601330.SH	绿色动力	8.36	0.40	0.54	0.65	22.40	15.53	12.79
2	603568.SH	伟明环保	18.80	1.00	1.27	1.55	20.80	14.77	12.11
3	002034.SZ	瀚蓝环境	25.05	1.36	1.70	1.99	20.3	14.73	12.56

资料来源: Wind, 华西证券研究所

注: 伟明环保、旺能环境估值来自 Wind 一致性预测, 股价为 2020 年 1 月 15 日收盘价。

7.风险提示

- 1、风电光伏利用小时数下滑, 售电量不及预期;
- 2、锂矿及锂盐业务收购进度滞缓;
- 3、锂矿建设进度不及预期, 未能按时投产;
- 4、锂资源价格下滑明显;
- 5、合同纠纷等追讨资金诉讼不及预期。

财务报表和主要财务比率

利润表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E	现金流量表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E
营业总收入	2,051	2,555	3,833	4,673	净利润	329	381	875	1,259
YoY(%)	-52.0%	24.6%	50.0%	21.9%	折旧和摊销	173	168	164	166
营业成本	1,497	1,668	2,135	2,163	营运资金变动	129	-136	696	-871
营业税金及附加	2	3	4	5	经营活动现金流	769	439	1,786	631
销售费用	6	4	7	9	资本开支	-990	-856	-1,596	-1,792
管理费用	71	60	97	123	投资	542	0	0	0
财务费用	109	149	230	319	投资活动现金流	-393	-798	-1,505	-1,687
资产减值损失	0	0	0	0	股权募资	122	0	0	0
投资收益	37	57	91	105	债务募资	155	600	929	2,207
营业利润	360	419	961	1,384	筹资活动现金流	-66	516	787	2,026
营业外收支	2	0	0	0	现金净流量	310	157	1,068	970
利润总额	362	419	961	1,384	主要财务指标	2019A	2020E	2021E	2022E
所得税	33	38	86	124	成长能力				
净利润	329	381	875	1,259	营业收入增长率	-52.0%	24.6%	50.0%	21.9%
归属于母公司净利润	215	271	608	874	净利润增长率	-28.6%	26.3%	124.2%	43.6%
YoY(%)	-28.6%	26.3%	124.2%	43.6%	盈利能力				
每股收益	0.17	0.21	0.48	0.69	毛利率	27.0%	34.7%	44.3%	53.7%
资产负债表 (百万元)	2019A	2020E	2021E	2022E	净利率	16.1%	14.9%	22.8%	27.0%
货币资金	1,010	1,167	2,235	3,205	总资产收益率 ROA	3.0%	3.3%	4.4%	5.2%
预付款项	43	40	79	71	净资产收益率 ROE	6.1%	7.2%	12.9%	15.7%
存货	4	14	97	97	偿债能力				
其他流动资产	1,771	1,882	2,818	3,213	流动比率	3.07	3.43	1.69	3.03
流动资产合计	2,827	3,103	5,229	6,586	速动比率	3.02	3.37	1.64	2.95
长期股权投资	253	253	253	253	现金比率	1.10	1.29	0.72	1.47
固定资产	2,892	3,393	3,732	4,619	资产负债率	41.7%	43.9%	58.4%	43.5%
无形资产	75	88	3,089	3,608	经营效率				
非流动资产合计	4,419	5,107	8,673	10,299	总资产周转率	0.28	0.31	0.28	0.28
资产合计	7,246	8,210	13,902	16,885	每股指标 (元)				
短期借款	0	0	429	0	每股收益	0.17	0.21	0.48	0.69
应付账款及票据	525	490	1,456	1,195	每股净资产	2.77	2.99	3.70	4.39
其他流动负债	395	414	1,201	978	每股经营现金流	0.61	0.35	1.41	0.50
流动负债合计	921	904	3,086	2,173	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
长期借款	2,098	2,698	4,788	4,918	估值分析				
其他长期负债	6	6	251	251	PE	68.63	54.35	24.24	16.88
非流动负债合计	2,104	2,704	5,039	5,169	PB	1.56	2.78	2.24	1.89
负债合计	3,024	3,607	8,125	7,342					
股本	1,270	1,270	1,449	1,449					
少数股东权益	700	810	1,076	3,968					
股东权益合计	4,222	4,603	5,778	9,543					
负债和股东权益合计	7,246	8,210	13,902	16,885					

资料来源:公司公告, 华西证券研究所

分析师与研究助理简介

请仔细阅读在本报告尾部的重要法律声明

晏溶：2019年加入华西证券，现任环保公用行业首席分析师。华南理工大学环境工程硕士毕业，中级工程师，曾就职于广东省环保厅直属单位，6年行业工作经验+1年买方工作经验+3年卖方经验。被评为2020年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第三名，2020年同花顺iFind环保行业最受欢迎分析师。

周志璐：2020年4月加入华西证券，现为环保公用组研究助理，澳大利亚昆士兰大学会计学硕士。

分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准 以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持在最新状态。同时，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，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有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、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。