

风光发电效率突出，锂电布局再造增长

投资要点

- **推荐逻辑:** 1) 唯一国资背景锂矿上市公司，全面布局锂电产业链，李家沟项目锂精矿年产量高达18万吨，预计22年投产并大幅增厚公司利润；2) 实现绿电及环卫业务转型，21年风光装机944MW，利用小时数2984h，远超全国平均水平；3) 随着业务结构调整，盈利能力持续提升，17-21年公司净利率由5.9%增至15.2%。同时公司22Q1资产负债率56.6%，在行业中处于较低水平。
- **四川能投稀缺平台，产业结构持续优化。** 随着环卫业务并表，公司21年业绩实现跨越式增长，21年营收44.1亿元，同比上涨121%，21年归母净利润3.4亿元，同比上涨122%。近年来公司产业结构优化带动盈利能力持续提升，17-21年毛利率由5.8%增至33.3%，同期净利率由5.9%增至15.2%。公司债务结构良好，22Q1资产负债率56.6%，在行业中处于较低水平。
- **深化锂电全产业链布局，李家沟项目储量充沛。** 四川省拥有我国80%固态锂资源储量，四川能投作为四川政府新能源锂资源运作平台，公司未来有望持续获大股东优质资产注入。公司已完成锂电全产业链布局，分别持有能投锂业/鼎盛锂业/国锂锂材料/德阿锂业58%/72%/44%/51%股权，锂盐权益产能不断提升。公司旗下李家沟项目资源储备丰富，Li₂O储量51万吨，折合碳酸锂126万吨，年采选规模105万吨，可年产锂精矿18万吨，折合碳酸锂2.2万吨，项目于19年开工，有望22年实现投产并大幅增厚公司利润。
- **风光业务做大做强，固废产业添砖加瓦。** 公司稳步推进绿电业务，项目储备丰富，21年风光装机容量944MW，风电项目除在建/核准计划装机容量232MW/160MW之外，在川内还有约1000MW优质资源待开发建设。2021年公司风电平均利用小时数为2984小时，大幅领先同行。公司环卫一体化业务布局完善，上游环保设备销售21年合同金额约5.6亿元，中游环卫项目21年合同金额约3.4亿元，下游垃圾发电业务年可处理垃圾248万吨。
- **盈利预测与投资建议。** 预计2022-2024年EPS分别为0.47元、1.56元、1.94元，未来三年归母净利润将保持103%的复合增长率。鉴于锂电下游需求旺盛，未来三年锂盐市场价有望保持高位，李家沟项目投产将显著增厚公司利润，给予公司2023年17倍PE，对应目标价26.52元，首次覆盖给予“买入”评级。
- **风险提示:** 锂矿投产进度不及预期、锂盐价格大幅下滑、锂矿环保审查风险。

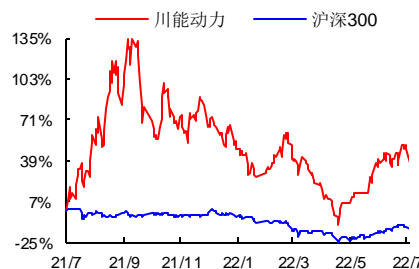
指标/年度	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	4408.01	4875.55	12470.79	15230.88
增长率	120.79%	10.61%	155.78%	22.13%
归属母公司净利润(百万元)	339.98	691.95	2301.47	2861.10
增长率	121.78%	103.53%	232.61%	24.32%
每股收益EPS(元)	0.23	0.47	1.56	1.94
净资产收益率ROE	9.24%	11.93%	28.41%	26.10%
PE	92.6	45.5	13.7	11.0
PB	4.33	3.80	2.72	2.01

数据来源: Wind, 西南证券

西南证券研究发展中心

分析师: 王颖婷
执业证号: S1250515090004
电话: 023-67610701
邮箱: wyting@swsc.com.cn
联系人: 池天惠
电话: 13003109597
邮箱: cth@swsc.com.cn

相对指数表现



数据来源: 聚源数据

基础数据

总股本(亿股)	14.76
流通A股(亿股)	12.70
52周内股价区间(元)	14.21-37.41
总市值(亿元)	314.82
总资产(亿元)	176.67
每股净资产(元)	3.37

相关研究

目 录

1 稀缺国资锂矿企业，绿电锂电双轮驱动	1
1.1 绿电锂电双轮驱动，四川能投稀缺平台	1
1.2 产业结构持续优化，盈利能力快速提升	3
2 风光业务做大做强，固废产业添砖加瓦	5
2.1 风光项目有序推进，发电量再创新高	5
2.2 切入固废领域，实现上下游协同发展	8
3 锂矿资源充沛，深化产业全链布局	12
3.1 下游需求旺盛，锂盐价格持续高位	12
3.2 推进锂电合作开发，深化产业全链布局	14
3.3 加快锂矿开发建设，李家沟项目储量充沛	15
4 盈利预测与估值	17
4.1 盈利预测	17
4.2 相对估值	18
5 风险提示	19

图 目 录

图 1: 2017 年后公司积极转型, 致力于实现“新能源发电+锂电储能”双轮驱动	1
图 2: 公司是川能投集团旗下唯一 A 股上市平台	2
图 3: 21 年公司主营业务新增环卫一体化和垃圾发电 (亿元)	2
图 4: 21 年电力销售成为公司最大业务板块, 占比 34.9%	2
图 5: 21 年公司营业收入达 44.1 亿元 (+120.7%)	4
图 6: 22Q1 年公司归母净利润 2.2 亿元 (+20.3%)	4
图 7: 22Q1 公司毛利率跨越式增长至 69.5%	4
图 8: 公司电力销售业务毛利率较高, 达 66.4%	4
图 9: 2017-2022Q1 公司期间费用率逐年提升	5
图 10: 对比同类上市公司, 公司期间费用率低	5
图 11: 公司 22Q1 年化 ROE 上涨 9.9% 至 17.9%	5
图 12: 公司资产负债率在同业企业中处于低位	5
图 13: 2021 年公司风光总装机容量 944MW	6
图 14: 2021 年公司风光项目储备 392MW	6
图 15: 公司风光装机主要分布于四川凉山州和攀枝花市	7
图 16: 四川省西部风能资源较好	7
图 17: 风电机组在线振动监测系统原理	7
图 18: 21 年公司风电利用小时数远超同行	7
图 19: 21 年公司风光发电量再创新高, 达到 23.9 亿千瓦时	8
图 20: 公司风电平均上网电价行业领先	8
图 21: 公司向第一大供应商采购额占比 43.6%	8
图 22: 公司向第一大客户销售额占比 34.8%	8
图 23: 我国“十四五”城市垃圾焚烧处理能力 CAGR 将达 6.6%	9
图 24: 四川省“十四五”垃圾发电装机规模 CAGR 将达 17.3%	9
图 25: BOT 项目运作模式	9
图 26: 垃圾焚烧发电工艺图	9
图 27: 21 年公司新增垃圾发电装机规模 25.5MW	10
图 28: 垃圾焚烧发电工艺图	10
图 29: 环卫一体化 PPP 项目运作模式	11
图 30: 公司环卫一体化产业链	11
图 31: 2021 年全球锂矿探明储量, 中国仅占 6.7%	12
图 32: 中国锂资源主要分布在四川、青海、西藏、江西	12
图 33: 全球锂资源消费结构以电池为主	12
图 34: 预计 2025 年全球锂电池市场规模将超过 900 亿美元	12
图 35: 预计 2025 年中国新能源汽车销量将突破 1000 万辆	13
图 36: 预计 2025 年中国动力电池装机量将突破 500GWh	13
图 37: 锂电池行业产业链	13
图 38: 我国进口锂资源量逐年提高	13
图 39: 2021 年我国氢氧化锂价格居高不下, 最高达 49 万/吨	14

图 40: 2021 年我国碳酸锂价格居高不下, 最高达 50 万/吨	14
图 41: 公司借助并购、合作开发等方式布局锂电业务	14
图 42: 公司已经实现锂电产业链全面布局	14
图 43: 四川能投集团锂电产业布局广泛	15
图 44: 四川能投锂电产业链已形成闭环	15
图 45: 公司拥有 20% 的合资公司磷矿及产品的优先分配权	15
图 46: 川西南昆阳式磷矿分布	15
图 47: 与川内其他锂矿相比, 李家沟锂矿年生产规模较大	16
图 48: 与川内其他锂矿相比, 李家沟锂资源储量较大	16
图 49: 李家沟锂辉石矿项目预计 22 年投产	17
图 50: 公司拥有李家沟锂辉石矿 43.3% 股权	17

表 目 录

表 1: 近年来川能动力资金重组动作频繁, “绿电+锂电” 战略清晰	3
表 2: 四川省上网电价为光伏项目唯一竞争因素	6
表 3: 公司垃圾焚烧发电项目	10
表 4: 公司垃圾发电处理技术研发成果	11
表 5: 四川省主要锂辉石矿山情况	16
表 6: 分业务收入及毛利率	17
表 7: 可比公司估值	18
附表: 财务预测与估值	20

1 稀缺国资锂矿企业，绿电锂电双轮驱动

1.1 绿电锂电双轮驱动，四川能投稀缺平台

川能动力是四川能投集团旗下唯一 A 股上市平台，公司坚持突出新能源主业，新能源发电和锂电业务协同发展。公司成立于 1997 年，2016 年破产重组后通过大力整合、专项建设和有效运营，致力于打造“新能源发电+锂电储能”双轮驱动业务模式，主要涉及风力光伏发电、垃圾发电、锂矿采选、锂盐生产等多个领域，发展历经三个阶段：

1) 化工勃发时期（1997-2008）：乘重化工时代之风，盈利良好。公司前身川化股份于 1997 年由川化集团发起设立，主营业务化肥、化工产品的生产与制造，于 2000 年在深交所上市。此间，公司主营业务增长稳定，连续 9 年无亏损，营收平均同比增幅 10.7%。

2) 企业危机时期（2009-2016）：政策加市场双重压力下，公司 2009 年营收首度同比下跌-15%。09-16 年，因原材料价格上涨、化工市场不景气，公司产能积压持续巨亏，于 16 年以 4.5 亿受让不良资产，宣告破产重组，此后川化股份正式成为四川能投控股子公司。

3) 重组转型期（2017-2022）：公司通过多次并购重组，实现绿电、环卫及锂产业链等业务布局。17 年公司通过收购集团旗下能投风电，主营业务新增风力、光伏发电。18-20 年，公司通过设立川能锂电基金、持股鼎盛锂业，获得了四川省阿坝州李家沟锂辉石矿的开采控制权，展开锂资源战略布局。21 年公司收购川能环保，增设环卫一体化业务，并于 21 年 11 月实现并表，实现业绩大幅增厚。22 年公司加快了战略布局，22 年 4 月同时收购了国理锂材料、鼎盛锂业、启迪清云及川能风电等公司，持续加强对新能源发电和锂产业链的布局。22 年 6 月公司拟与亿纬锂能、蜂巢能源合资成立德阿锂业，再度加码锂盐加工业务。

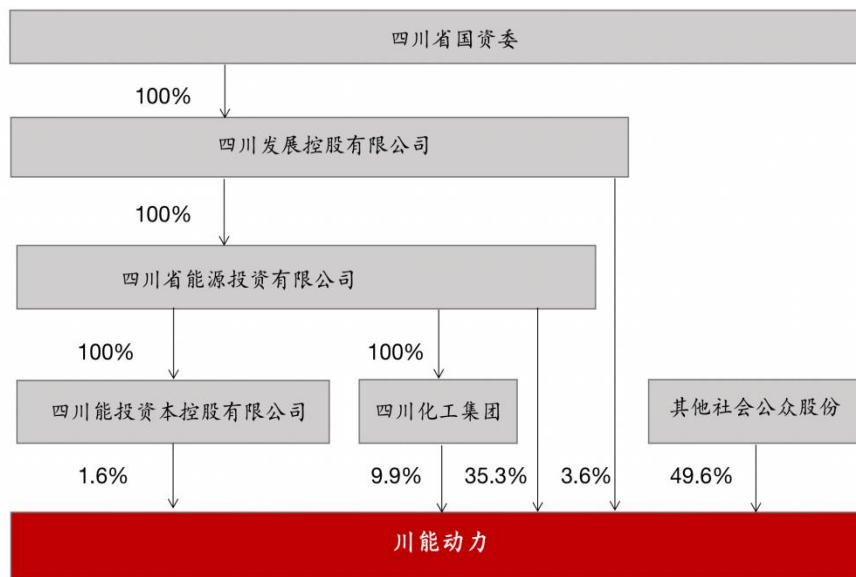
图 1：2017 年后公司积极转型，致力于实现“新能源发电+锂电储能”双轮驱动



数据来源：公司公告，西南证券整理

公司是唯一国资背景锂矿上市公司，未来有望持续获得母公司资产注入。截至 21 年底公司实际控制人为四川省国资委，最大股东四川能源投资集团直接持股 35.3%，合计持股 46.8%。四川能投集团是四川政府新能源锂资源运作平台，在锂矿资源和新能源发电方面具有明显优势。作为国内唯一国资背景锂矿上市公司，川能动力未来有望持续获得母公司优质资产注入，成为四川锂矿资源的整合者。新能源发电方面，四川能投省内供电超 70%，基本控制了全省电力的输配，具有专供优势，利于公司持续做大做强新能源发电主业。

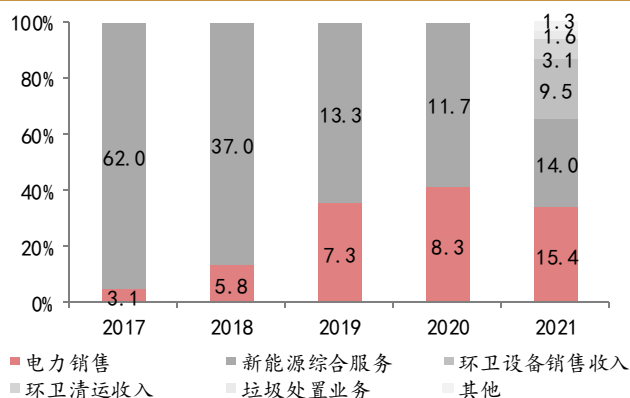
图 2：公司是川能投集团旗下唯一 A 股上市平台



数据来源：Wind，西南证券整理

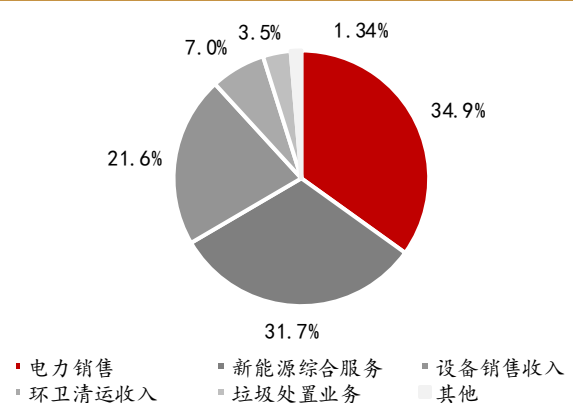
公司持续优化业务板块，新能源发电业务占比增长显著。2020 年前公司的核心业务是为以发售电为主的电力业务，和以化工及机电物资购销的新能源综合服务业务。近年来考虑到传统化工服务业务盈利能力较差，且风险较高，公司主动大幅缩减了相关业务体量，持续调整业务结构，21 年新能源综合服务业务营收缩减至 14 亿元，电力业务营收提升至 15.4 亿元，占比达 34.9%。公司于 21 年新增高毛利的环卫一体化业务，贡献营收 27.4 亿元，占比 32.1%，成为公司另一大盈利板块。

图 3：21 年公司主营业务新增环卫一体化和垃圾发电（亿元）



数据来源：Wind，西南证券整理

图 4：21 年电力销售成为公司最大业务板块，占比 34.9%



数据来源：Wind，西南证券整理

公司资产重组动作频繁，大股东增持，公司发展信心足。近年来公司通过频繁的资产并购多次实现了在风光发电、锂产业链、环卫一体化领域的跨越式发展。公司自 2017 年，转型新能源发电以来，先后收购能投风电、启迪清云、及川能风电等风光电业务公司，持续做强电力主业，并于 2021 年并购川能环保、实现固废并表，增厚营收。公司自 2018 年，设立川能锂能基金，收购鼎盛锂业，展开锂产业链布局。为夯实公司在锂产业链上游权益，公司于 22 年 4 月拟收购国理锂材料，且先后增持鼎盛锂业股权至 72%。鼎盛锂业于 18 年投产锂盐生产线，获得净利润 1042.2 万元，锂产业生产经验足。除掌握上游实业权益外，公司于 20 年 6 月获得李家沟锂矿开采权，该矿山预计为 2022 年唯一投产的绿电硬岩锂矿。为最大化留存锂产业链利润空间，公司进一步加强与锂产业链相关企业合作，相继与四川路桥、蜂巢能源、亿纬锂能和宁德时代签署战略合作协议。考虑到未来锂电需求端的不断扩大，锂资源行业景气度高，公司深化锂产业链布局多年，有望成为四川锂矿资源的整合者。22 年以来，大股东多次利用自有资金增持公司股份，表明集团对公司未来发展充满信心。

表 1：近年来川能动力资金重组动作频繁，“绿电+锂电”战略清晰

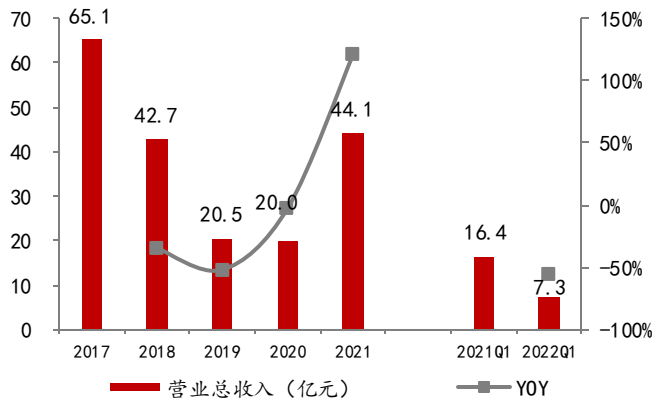
业务板块	公告日期	具体内容
风光发电	2017-09-06	公司收购能投风电 55% 股权，完成新能源发电业务转型
	2018-11-20	公司收购能投风电 15% 股权，强化新能源发电权益
	2022-04-26	公司拟受让启迪清云 70% 股权，做强光伏发电板块
	2022-06-29	公司拟购买川能风电、盐边能源风电业务公司的少数股权，对上述公司持股将分别超 95%，做强风电
锂产业链布局	2018-04-28	公司收购华鼎动力部分股权，以加快锂电产业链上游的锂矿和锂盐产业布局
	2019-11-21	公司拟受让川能锂能基金持有的鼎盛锂业 51% 股权，后因业绩不达预期暂停
	2021-01-29	公司购买能投锂业 62.75% 股权，深化锂产业链上、中游布局
	2021-02-01	公司旗下锂电产业基金资产清算，获得鼎盛锂业 25.5% 股权。
	2021-10-28	公司与四川路桥、比亚迪合资设立蜀能矿产，占注册资本 20%，为推动矿产开采项目奠定基础
	2022-04-26	公司拟以现金收购国理锂材料 43.74% 股权，加速公司锂电产业战略目标达成
	2022-04-26	公司拟以现金收购鼎盛锂业 46.5% 股权，收购后股权占比达 72%。
	2022-05-19	公司拟向四川路桥转让持有的能投锂业 5% 股权，以补充锂产业链项目开发缺失
环卫一体化+垃圾发电	2022-06-14	公司与亿纬锂能、蜂巢能源合资组建四川能投德阿锂业有限责任公司，为控股股东，持股 51%。
	2021-12-01	公司购买川能环保 51% 股权，增加环卫一体化及垃圾发电业务板块，
	2022-02-08	公司增资川能环保，持股比例由 51% 增加至 70.55%，以持续增厚公司利润收益

数据来源：公司公告，西南证券整理

1.2 产业结构持续优化，盈利能力快速提升

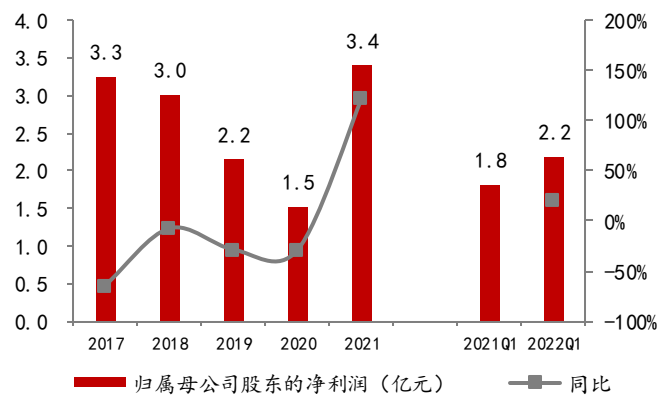
得益于新增环卫一体化及垃圾焚烧发电业务，公司 21 年业绩实现跨越式增长。公司 2021 年营收 44.1 亿元，同比上涨 120.7%，增势强劲，系资产重组后，环卫一体化及新能源发电项目持续增长，且完成了固废业务并表。22Q1 公司营收同比下降 55.3%，系公司暂停了毛利率较低的新能源综合服务业务，而 21 年 11 月并表的环卫一体化业务带动公司 22Q1 归母净利润增长 20.3%，达到 2.2 亿元。

图 5：21 年公司营业收入达 44.1 亿元 (+120.7%)



数据来源：Wind，西南证券整理

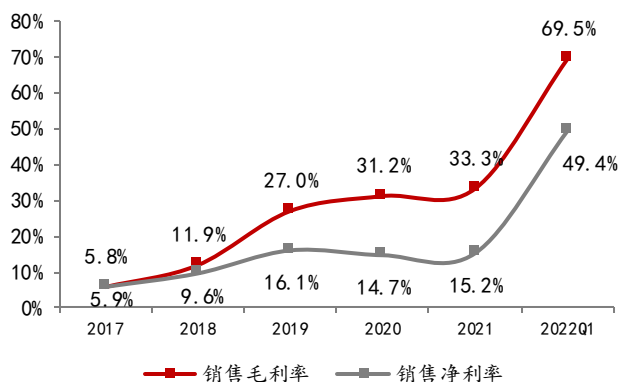
图 6：22Q1 年公司归母净利润 2.2 亿元 (+20.3%)



数据来源：Wind，西南证券整理

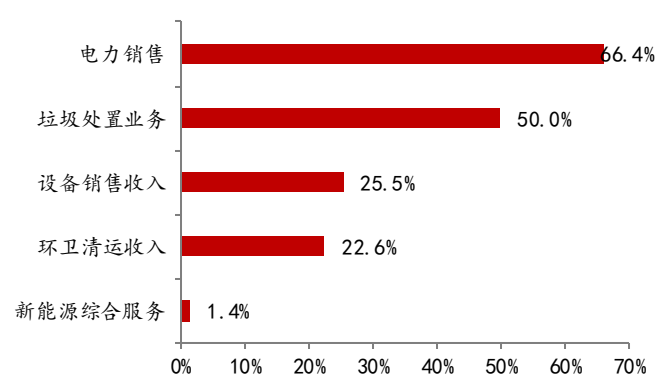
公司优化产业结构战略布局成果显著，盈利能力大幅提升。近年来随着公司业务结构调整，盈利能力持续提升，2017-2021 年毛利率由 5.8% 增至 33.3%，同期净利率由 5.9% 增至 15.2%，主要系公司在建风光发电项目投产，并开始逐步调整低毛利的新能源综合服务业务。2022Q1 公司毛利率和净利率分别跨越式增长至 69.5%/49.4%，系公司暂停低毛利新能源综合服务业务，公司电力销售/垃圾处置/设备销售/环卫清运业务毛利率分别为 66%/50%/26%/23%。

图 7：22Q1 公司毛利率跨越式增长至 69.5%



数据来源：Wind，西南证券整理

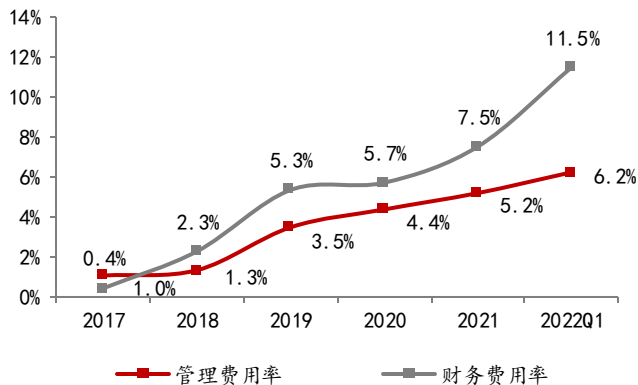
图 8：公司电力销售业务毛利率较高，达 66.4%



数据来源：Wind，西南证券整理

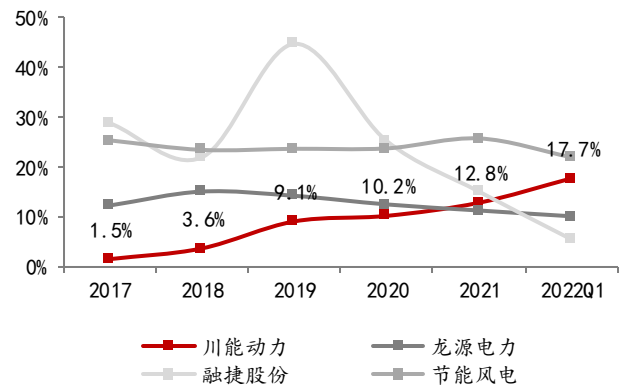
公司期间费用逐年上涨，但仍低于同业可比上市公司。2017-2021 年，公司因优化主营业务板块，新增新能源发电及环卫一体项目，期间费持续增长，于 21 年达 12.8%。2021Q1，公司财务费用增幅明显，增高至 11.5%，系公司因业务结构调整营收大幅下降，同时川能环保资产负债率较高，并表后大幅增加了公司财务费用。但对比来看，21 年公司期间费率在同行业上市公司仍处于低水平，表明公司经营状况良好，待后续资源实现充分整合后，公司期间费用率有望得到优化。

图 9：2017-2022Q1 公司期间费用率逐年提升



数据来源：Wind，西南证券整理

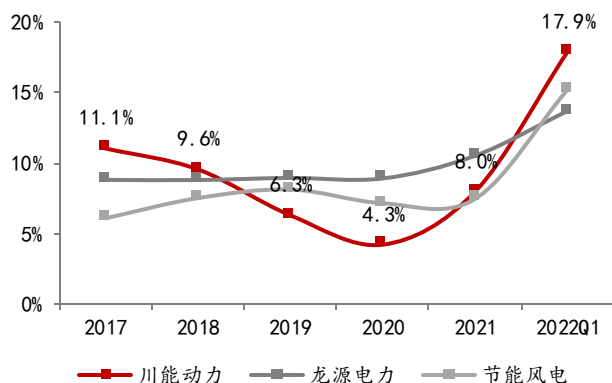
图 10：对比同类上市公司，公司期间费用率低



数据来源：Wind，西南证券整理

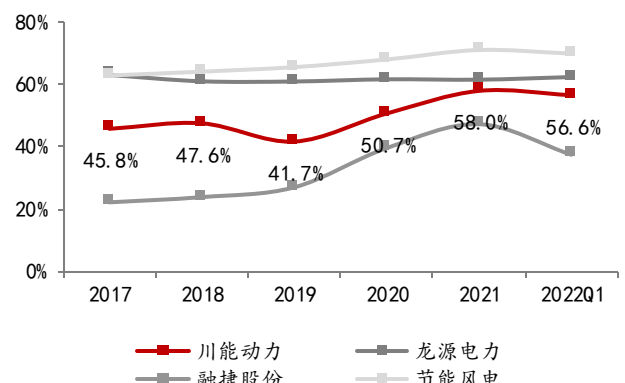
绿电加环卫打开公司 ROE 上升通道。2017-2022Q1，公司年化 ROE 震荡后增势明显。公司 20 年年化 ROE 触底，系公司在建新能源项目增多及新能源综合服务业务调整。公司于 21 年开始年化 ROE 增势明显，增长 9.9%，系公司新增环卫一体化业务订单稳定，新能源发电项目投产运营好。公司 22Q1 资产负债率为 56.6%，在新能源及锂产业企业中处于较低水平，考虑到绿电运营及锂矿业务的重资产属性，未来公司在融资空间上有较大优势。

图 11：公司 22Q1 年化 ROE 上涨 9.9%至 17.9%



数据来源：Wind，西南证券整理

图 12：公司资产负债率在同业企业中处于低位



数据来源：Wind，西南证券整理

2 风光业务做大做强，固废产业添砖加瓦

2.1 风光项目有序推进，发电量再创新高

政策驱动加速风光产业建设，电价竞争凸显公司规模优势。国务院《2030 年前碳达峰行动方案》再次明确 2030 碳达峰目标，后续提出要加快推进大型风光基地建设。政府相关部门配套产业支持政策，风电光伏产业发展前景广阔。四川省《“十四五”光伏、风电资源开发若干指导意见》指出，风电、光伏项目按照市场化原则采用综合评价方式或电价竞争方式优选确定项目法人。电价竞争方式中，风电项目以上网电价为主要竞争因素，光伏项目以上网电价为唯一竞争因素。强调以电价竞争为项目配置方式，将使得具有规模优势的大型央企优势凸显。公司有望借助规模化领先优势，集中省内优质风光项目资源。

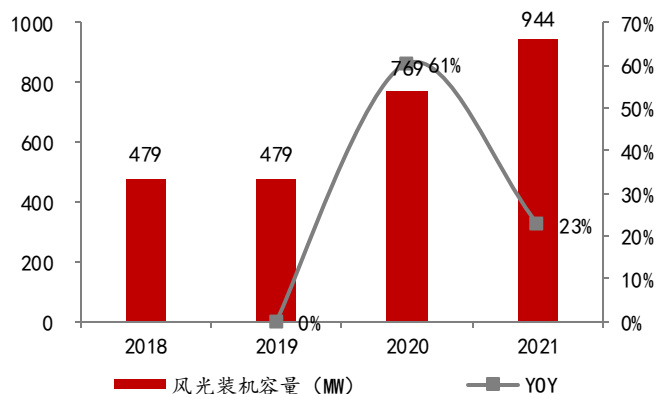
表 2：四川省上网电价为光伏项目唯一竞争因素

政策	目标	开发模式	项目指标分配方式
《四川省“十四五”光伏、风电资源开发若干指导意见》	到 2025 年底建成光伏、风电发电装机容量各 1000 万千瓦以上。	1. 风光水互补开发：将流域梯级水电站周边一定范围内的光伏、风电就近接入水电站，利用水电站互补调节和其通道送出，提高送出通道利用率。按照国家“十四五”风光水一体化可再生能源综合开发基地建设要求，规划建设金沙江上游、金沙江下游、雅砻江流域、大渡河中游 4 个风光水一体化可再生能源综合开发基地。推进其他流域水库电站风光水互补开发。 2. “1+N”开发：通过光伏、风电资源开发，带动当地产业（农业、林业、牧业、渔业、旅游业、制造业等）发展、生态环境治理、乡村振兴等，形成“1+N”开发模式。	1. 综合评价：采用多评价因素进行综合评价优选项目法人，评价因素主要包括企业能力、技术方案、产业带动、上网电价以及当地经济社会融合发展要求等。通过综合评价方式确定项目法人的，执行国家和省上网电价有关政策。 2. 电价竞争：明确开发技术、环保水保要求、土地政策等开发边界条件，光伏项目以上网电价为唯一竞争因素，风电项目以上网电价为主要竞争因素，通过市（州）公共资源交易中心进行配置。通过电价竞争方式确定项目法人的，由竞价形成上网电价，且不得超过我省光伏、风电指导价。上述竞价方式确定的电价均为平、枯水期上网电价，丰水期上网电价按照我省新能源发电项目参与电力市场化交易有关政策执行。

数据来源：《四川省“十四五”光伏、风电资源开发若干指导意见》，西南证券整理

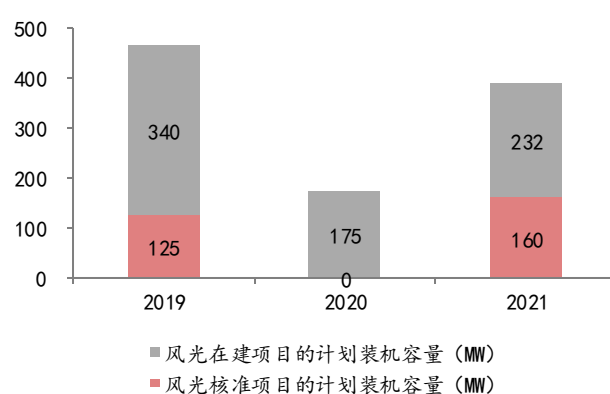
扎实开展风电生产建设，储备项目资源充沛。公司风力发电、光伏发电业务通过所属公司川能风电及其项目公司开展。截至 2021 年，公司已投运风电光伏项目 16 个，总装机容量为 944MW，在建项目计划装机容量 232MW，核准项目计划装机容量 160MW。除已投产和在建项目外，公司在四川省还有约 1000MW 优质风电资源待开发建设，项目开发有序推进，规模有望进一步扩大。

图 13：2021 年公司风光总装机容量 944MW



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 14：2021 年公司风光项目储备 392MW



数据来源：公司公告，西南证券整理

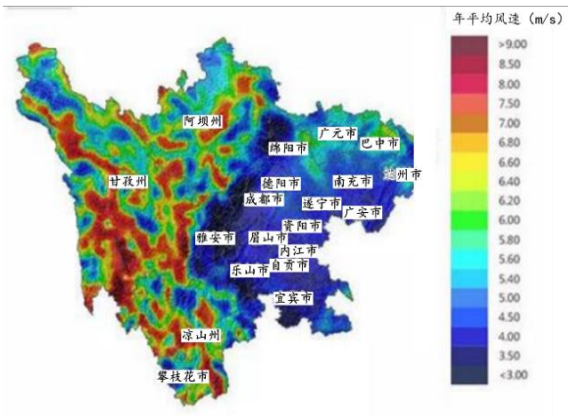
公司风电场所在四川省属于风能资源 IV 类区，风电资源优势明显。公司风电场主要位于四川省凉山州会东县、美姑县和攀枝花市盐边县。2021 年公司会东县风电装机容量为 535.8MW，美姑县风电装机容量为 218.0MW，盐边县风电装机容量为 168.0MW，盐边县光伏装机容量为 22.4MW。公司风电场所在四川省属于风能资源 IV 类区，曾 4 次被评为 AAAAA 级风电场，资源优势明显。

图 15: 公司风光装机主要分布于四川凉山州和攀枝花市



数据来源：公司官网，西南证券整理

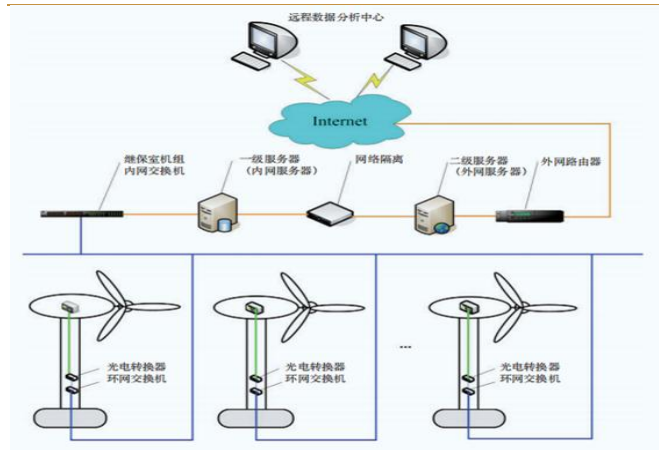
图 16：四川省西部风能资源较好



数据来源：国际风力发电网，西南证券整理

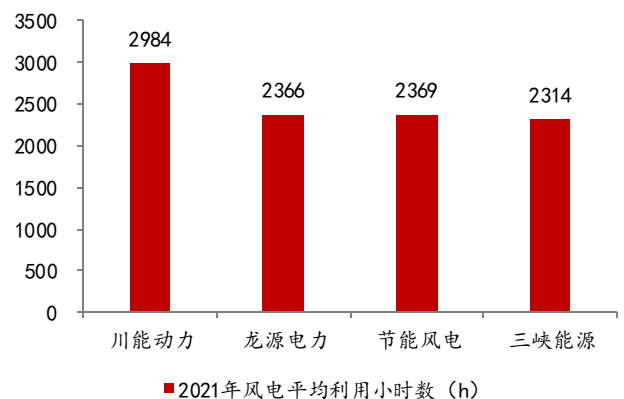
运维及建设管理优势突出，风电利用小时数大幅领先于同行。公司培养和锻炼了一支专业高效的运行维护技术队伍，对不同功率、结构的机型都有运营维护经验，处理各种故障拥有丰富技术处置经验。通过技改和创新，具备了自行解决核心部件故障的能力；通过采用先进的故障监测系统，做到了从被动维修到主动故障监测的转变，缩短了停机维修时间。通过不断优化风功率预测系统，在大风期全力发电，在小风期进行检修维护，提高了全年有效发电小时数。2021 年全年公司风电平均利用小时数为 2984 小时，大幅领先于同行，较龙源电力/节能风电/三峡能源分别高出 26.1%/26.0%/29.0%。

图 17: 风电机组在线振动监测系统原理



数据来源：搜狐网，西南证券整理

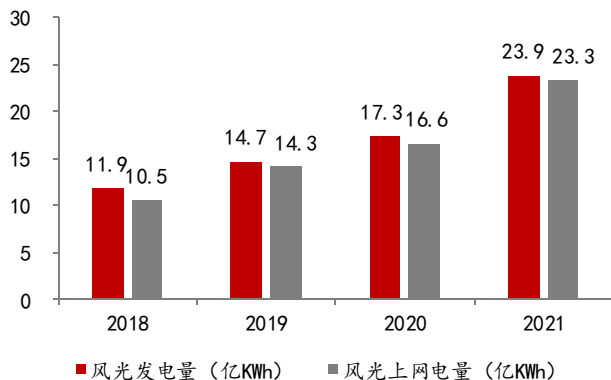
图 18: 21 年公司风电利用小时数远超同行



数据来源：公司公告，西南证券整理

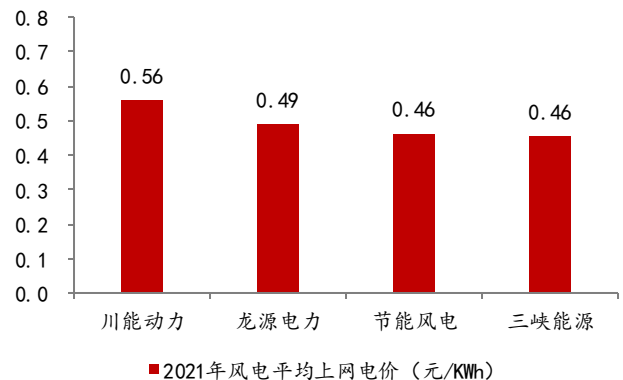
发电量上网比例高消纳无忧，平均上网电价行业领先。电力销售方面，2021年公司风光总发电量为23.9亿千瓦时，售电量约23.3亿千瓦时，较上年同期增加约6.7亿千瓦时，主要原因是大面山三期、堵格一期、井叶特西风电场分别于2020年1月、9月、12月投产，使得公司发电量较上年同期大幅增加。公司风电、光伏项目所发电能主要通过接入电网变电站直接销售给国家电网，电量由电网全额收购，上网电量占比超过95%。电价方面，在枯水期、平水期执行上网标杆电价，丰水期按照四川省经信厅2021年省内电力交易总体方案要求参与丰水期电能替代交易。2021年，公司风电平均电价0.56元/KWh，较龙源电力/节能风电/三峡能源分别高出14.3%/21.7%/21.7%。

图 19：21 年公司风光发电量再创新高，达到 23.9 亿千瓦时



数据来源：公司公告，西南证券整理

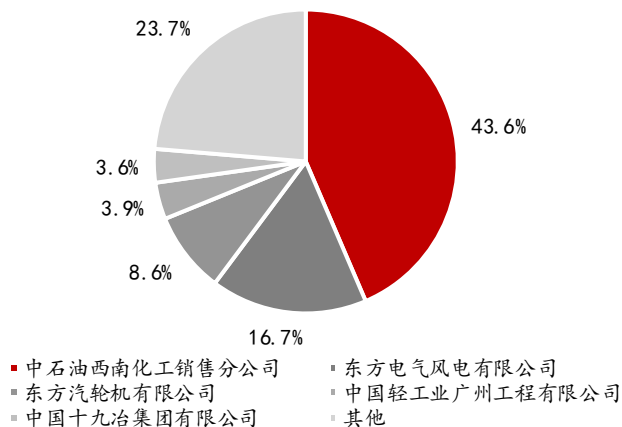
图 20：公司风电平均上网电价行业领先



数据来源：公司公告，西南证券整理

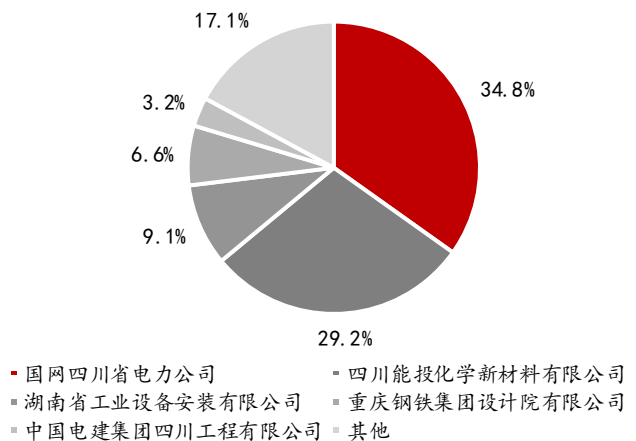
上下游供需稳定，保障未来持续盈利能力。经营模式上，公司贸易继续保持“以销定采”销售模式，公司采取锁定上游供应商及下游客户的方式，匹配上下游各自供需需求，并以市场价为基准，通过协商谈判确定采购和销售的价格，从中赚取贸易差价。采购方面，公司采购货款多采用银行存款、票据等方式进行结算，一般为“货款两清”方式。2021 年，公司向五大供应商采购额占年度采购总额比例 76.3%，供应商集中度较高。销售方面，公司贸易主要客户亦以国企为主，2021 年前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例 82.9%，客源稳定，保障公司盈利的持续性。

图 21：公司向第一大供应商采购额占比 43.6%



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 22：公司向第一大客户销售额占比 34.8%



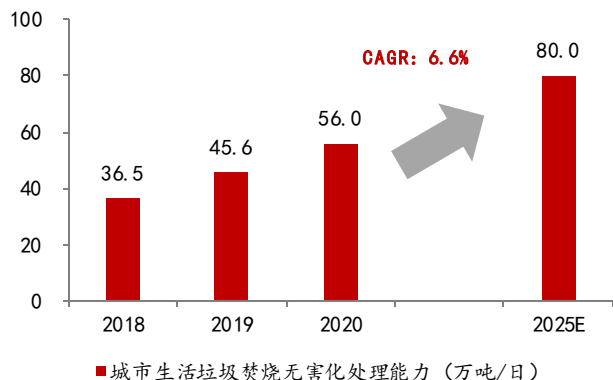
数据来源：公司公告，西南证券整理

2.2 切入固废领域，实现上下游协同发展

政策支持和实际需求双重刺激下，我国垃圾发电市场规模将保持持续增长态势。《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》提出，到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日。2020 年我国城镇垃圾处置产能为 56 万吨/日，按照吨投资 50 万元计算，“十四五”期间垃圾焚烧建设空间大约为 1200 亿元。同时，“十四五”期间省内垃圾发电增量市场仍然可观。《四川省生活垃圾发电中长期专项规划》提出，2021 年到 2030

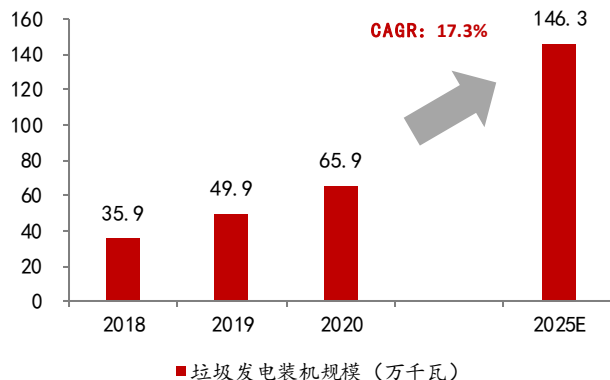
年，新建和扩建生活垃圾发电项目 32 个，日处理能力 2.06 万吨，新增装机容量 40.8 万千瓦。未来，产业结构升级将带动能源结构不断优化，节能环保、清洁生产、清洁能源等绿色产业也将迎来新一轮发展机遇。

图 23：我国“十四五”城市垃圾焚烧处理能力 CAGR 将达 6.6%



数据来源：生态环境部、前瞻产业研究院，西南证券整理

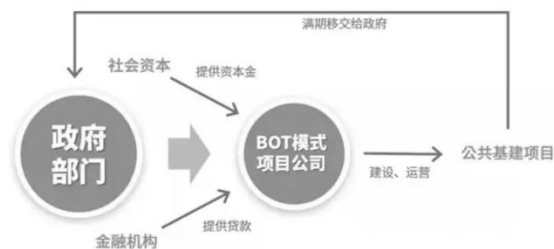
图 24：四川省“十四五”垃圾发电装机规模 CAGR 将达 17.3%



数据来源：《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》，西南证券整理

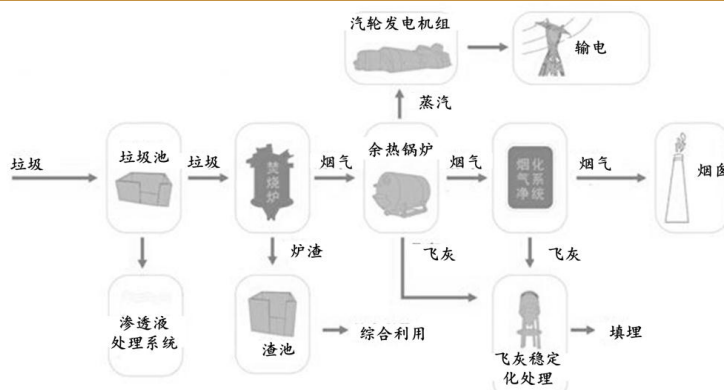
公司进入垃圾焚烧发电领域，21 年主营业务新增垃圾焚烧发电项目的投资运营。公司以 BOT 模式从事生活垃圾焚烧发电项目的投资运营业务。垃圾焚烧发电 BOT 模式是指政府授权主管部门通过招标方式，将垃圾焚烧发电厂的建设权和经营权以专营的形式授予有资格的投资商，投资商负责垃圾焚烧发电厂的投资、融资、设计、采购以及安装调试。项目建成后，垃圾焚烧发电厂按照协议规定向政府提供垃圾处理服务，并利用焚烧余热发电，政府按照协议规定向垃圾焚烧发电厂支付垃圾处理费，并保证垃圾焚烧发电厂剩余电力上网销售，投资者由此回收项目投资、经营、维护成本并获得合理回报。在规定的特许经营期届满后（通常为 25 至 30 年），投资者将按照协议规定，将垃圾焚烧发电厂的所有权/经营权无偿移交政府。

图 25：BOT 项目运作模式



数据来源：招标雷达 APP，西南证券整理

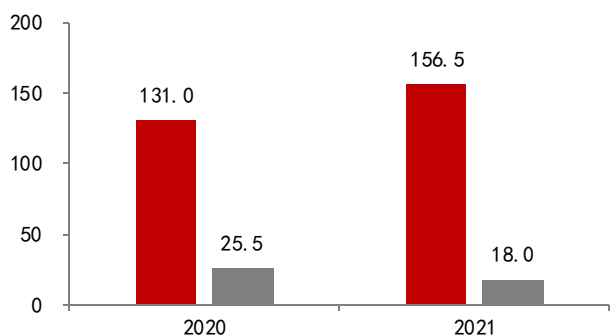
图 26：垃圾焚烧发电工艺图



数据来源：中国泵阀商务网，西南证券整理

公司垃圾发电业务运营稳定，生产效率领先。2021 年，公司完成对川能环保 51% 股权收购。公司垃圾焚烧发电项目主要位于四川雅安、遂宁、广安、自贡及河南长垣、内蒙古巴彦淖尔等地。截至 2021 年底，公司共有垃圾焚烧发电项目 8 个，总装机规模 156.5MW，日处理垃圾能力 6800 吨，年可处理垃圾 248.2 万吨。其中已投运垃圾焚烧发电项目 7 个，总装机规模 13.9 万千瓦；在建垃圾焚烧发电项目 1 个，为巴彦淖尔项目，装机规模 18MW，日处理量为 700 吨。公司垃圾焚烧项目运营稳定，生产效率领先。

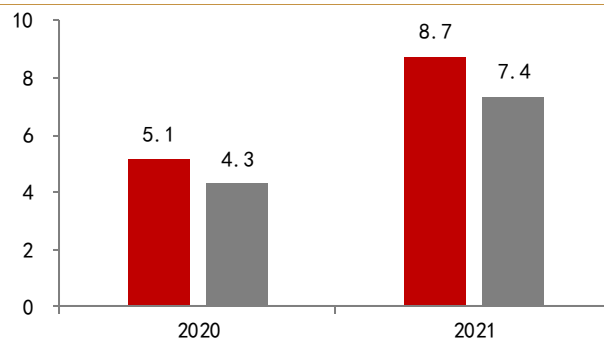
图 27：21 年公司新增垃圾发电装机规模 25.5MW



■ 垃圾焚烧发电装机量 (MW) ■ 在建项目的计划装机容量 (MW)

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 28：垃圾焚烧发电工艺图



■ 垃圾焚烧发电量 (亿千瓦时) ■ 垃圾焚烧上网电量 (亿千瓦时)

数据来源：公司公告，西南证券整理

表 3：公司垃圾焚烧发电项目

项目	发电装机容量	垃圾处理规模	状态
遂宁垃圾焚烧发电项目	15 MW	800 吨/日	投产
自贡生活垃圾环保发电项目（二期）	35 MW	1500 吨/日	投产
射洪生活垃圾焚烧发电项目	18 MW	700 吨/日	投产
古叙垃圾焚烧发电项目	15 MW	600 吨/日	投产
雅安垃圾焚烧发电项目（一期）	7.5 MW	350 吨/日	投产
雅安垃圾焚烧发电项目（二期）	7.5MW	350 吨/日	投产
广安垃圾焚烧发电项目（一期）	12 MW	600 吨/日	投产
广安垃圾焚烧发电项目（二期）	6 MW	300 吨/日	投产
长垣生活垃圾焚烧热电联产项目（一期）	15 MW	600 吨/日	投产
长垣生活垃圾焚烧热电联产项目（二期）	7.5 MW	300 吨/日	投产
巴彦淖尔生活垃圾焚烧发电项目	18 MW	700 吨/日	在建

数据来源：公司公告，西南证券

公司持续加大垃圾焚烧处理技术研发力度，污染物排放控制良好。公司各垃圾焚烧发电项目严格执行建设项目中防治污染的设施。在投入运行时，同时投入了防治污染设施，现阶段污染治理设施正常运行，能确保生产运行和污染物达标排放。各垃圾焚烧发电项目工艺设置机械式液压炉排焚烧炉，配备有相同的除尘、脱硫、脱硝设施各一套。垃圾焚烧烟气采用“SNCR 炉内脱硝+半干法+干法+活性炭吸附+布袋除尘”的组合净化工艺。除尘系统采用袋式除尘器去除率达到 99.9%，脱硝系统采用 SNCR 技术去除率达到 80% 以上，脱酸系统采用干法、半干法系统，通过活性炭对有毒有害物质进行吸附，再经过布袋除尘严格控制了末端排放数据。设备都定期开展了日常维护保养，确保了设备长时间可靠运行。

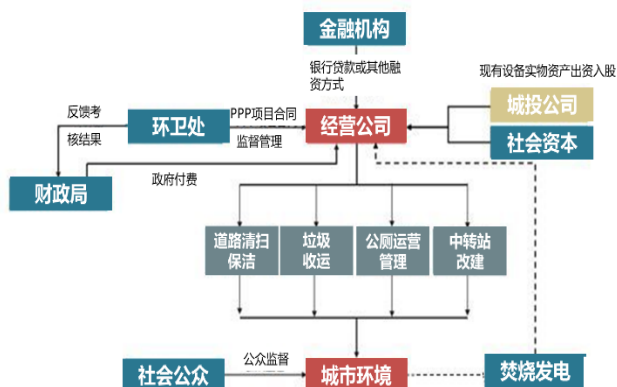
表 4：公司垃圾发电处理技术研发成果

项目	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
垃圾渗滤液沼气资源化工艺技术研究	探索垃圾焚烧发电项目渗滤液沼气中的硫化物脱出技术资源化利用渗滤液沼气	项目实施中	完成无氧生物脱硫、渗滤液沼气资源化利用技术论证	实现公司技术积累，为市场开拓提供方向
垃圾渗滤液沼气回收资源化技术开发应用	应用无氧生物脱硫技术脱出渗滤液沼气中的硫化物实现渗滤液沼气资源化利用	项目实施中	实现渗滤液沼气资源化利用	建立第一家垃圾渗滤液沼气资源化示范项目，逐步可推广全国
基于虚拟现实技术的智慧垃圾发电站	提升垃圾发电站的管控能力，强化培训能力	项目实施中	建立一个基于虚拟现实技术的全景智慧垃圾发电站	培训内部员工，熟悉生产流程；接待外部参观，提升企业形象

数据来源：公司公告，西南证券

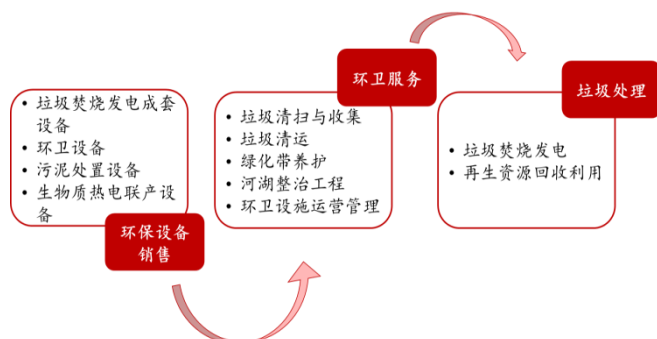
公司加强业务拓展，开展环卫一体化和环保设备销售业务。公司的环卫一体化类业务服务主要包括但不限于城乡范围内的垃圾清扫与收集、垃圾清运、绿化带养护、河湖整治工程、公厕和垃圾中转站等环卫设施运营管理等。通常为短期服务类项目，服务期限一般为 3-5 年，部分项目属于 PPP 类长期服务项目。公司通过投标等方式取得项目后与地方政府签订服务协议，执行合同内容并按合同约定收取服务费。环保设备产品主要包括垃圾焚烧发电成套设备、环卫设备、污泥处置设备与生物质热电联产设备等。主要由川能节能工程与项目 EPC 单位签订设备销售合同，将设备销售至 EPC 单位，并在设备安装且调试合格后确认收入。

图 29：环卫一体化 PPP 项目运作模式



数据来源：E20 水网固废网，西南证券整理

图 30：公司环卫一体化产业链



数据来源：公司公告，西南证券整理

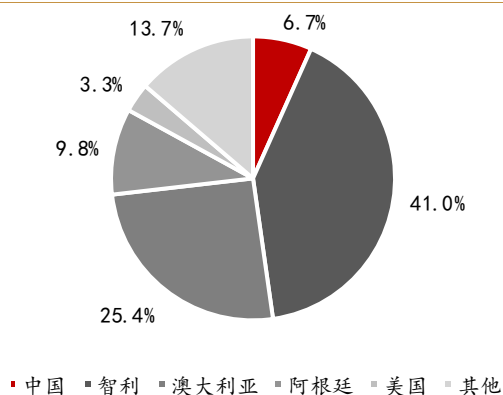
环卫一体化和环保设备销售合同金额接近 10 亿，为公司业绩贡献较大增量。公司环卫一体化业务控股子公司由川能环保及所属环卫项目公司开展。21 年公司在执行的环卫项目 7 个，合同金额约 3.4 亿元。清扫面积 5,000 余万平方米，清运垃圾 65 余万吨；污泥项目 2 个。同时，在雅安、古蔺开展了垃圾分类项目，新中标广安城南环卫项目，正与雅安等地市洽谈大件垃圾等合作，未来订单有望持续增长。公司环保设备销售业务主要由控股子公司川能环保下属公司川能节能工程负责，主要包括垃圾焚烧发电成套设备、环卫设备、污泥处置设备与生物质热电联产设备销售。21 年公司环保设备销售订单涉及合同金额约 5.6 亿元，新增订单涉及合同金额约 2738 万元，为公司业绩贡献较大增量。

3 锂矿资源充沛，深化产业全链布局

3.1 下游需求旺盛，锂盐价格持续高位

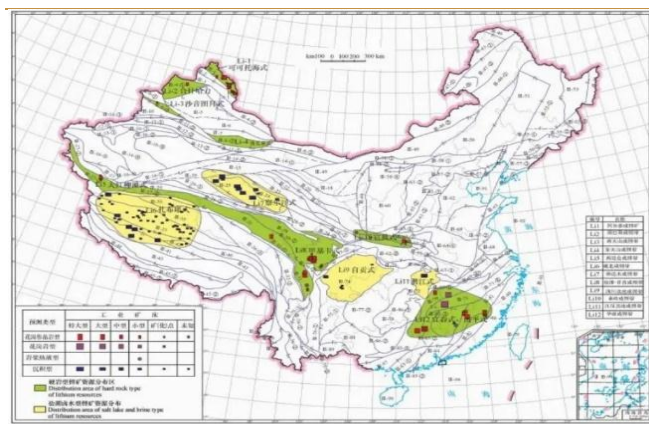
全球锂资源分布不均，我国锂辉石资源主要分布在四川。锂资源供给来源主要包括卤水和硬岩矿。目前，全球已探明的锂辉石主要集中在澳大利亚、加拿大、美国以及津巴布韦等国；盐湖卤水主要集中在阿根廷、智利、美国以及中国青藏地区。我国资源以卤水锂为主，主要分布在青藏地区。我国锂资源全球占比为 6.7%。我国锂矿潜在资源量约 1 亿吨，其中卤水锂约 9250 万吨，占比达 91%。从地域来看，我国锂资源主要分布在青海、西藏、四川、江西等地，四省查明资源储量占全国的 96%。其中四川省拥有我国 80% 固态锂资源储量。

图 31：2021 年全球锂矿探明储量，中国仅占 6.7%



数据来源：USGS，西南证券整理

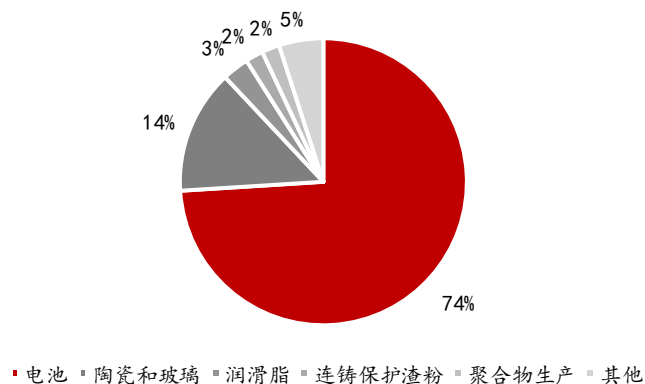
图 32：中国锂资源主要分布在四川、青海、西藏、江西



数据来源：李健康《中国锂矿成矿规律概要》，西南证券整理

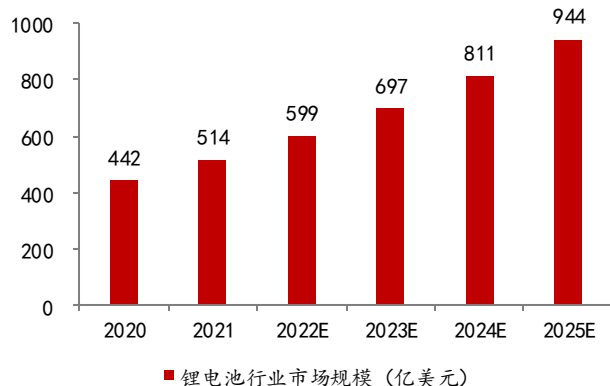
锂电新能源产业发展势头强劲，全球锂需求逐年提高。就锂资源整体需求结构而言，因其优秀的储能性质，在电池应用广泛，是目前应用最广泛的电池。锂电池属于电化学储能类型之一，锂电池成本降低、技术性能不断突破，使得锂电池在全球范围内实现商业化、规模化应用。根据 Markets and Markets 统计数据，2020 年全球锂电池市场规模将达到 442 亿美元，预计 2025 年全球锂电池市场规模将增长至近 944 亿美元。

图 33：全球锂资源消费结构以电池为主



数据来源：USGS，西南证券整理

图 34：预计 2025 年全球锂电池市场规模将超过 900 亿美元

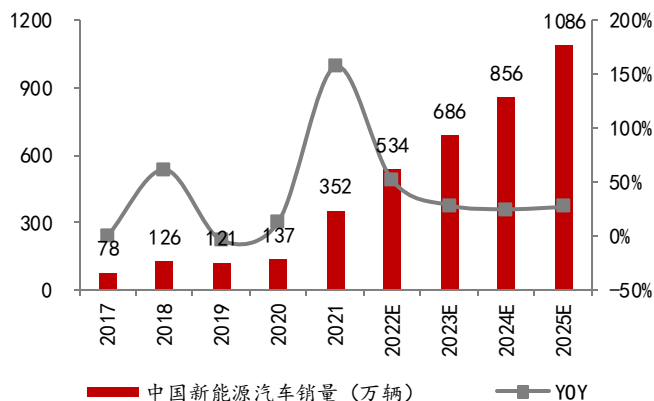


数据来源：Markets and Markets，西南证券整理

新能源车渗透率快速增长带动动力电池市场持续成长，未来锂资源需求将保持高位。

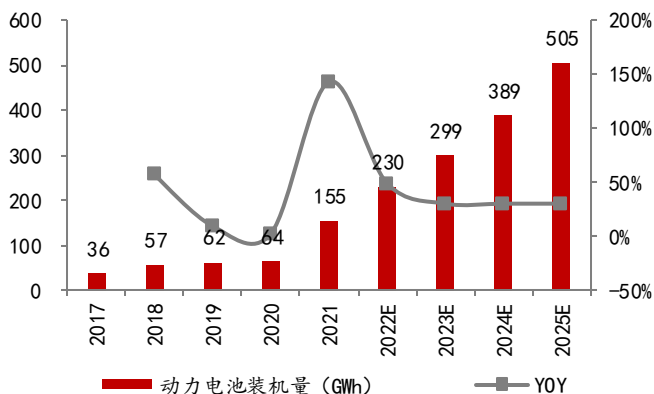
2021 年，新能源汽车行业受益于碳达峰碳中和等政策鼓励产销量大增，根据中汽协数据，2021 年新能源汽车销量达到 354.5 万辆，同比增长 159.3，且渗透率为 13.4%，未来仍有较大提升空间。除电动车外，中国是最大的动力电池市场，2017 年至 2021 年间中国动力电池装机量以 43.5% 的复合年增长率增长，2021 年达到 154.5GWh。随着新能源车渗透率快速增长，产业链的健康发展以及疫情的有效控制，预计动力电池增速保持在 30% 以上，到 2025 年动力电池装机量将达突破 500GWh。

图 35：预计 2025 年中国新能源汽车销量将突破 1000 万辆



数据来源：艾瑞咨询研究院，西南证券整理

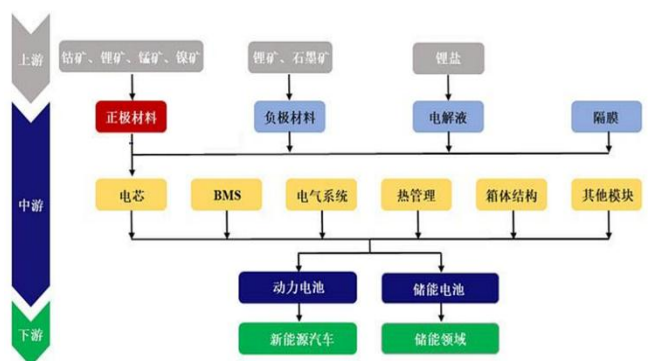
图 36：预计 2025 年中国动力电池装机量将突破 500GWh



数据来源：中商产业研究院，西南证券整理

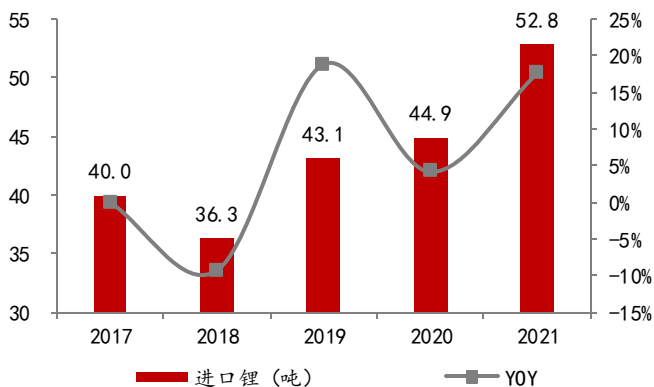
受益于下游持续扩张，我国锂资源需求量大但进口依存度高。新能源汽车迅速发展导致锂电池需求量激增，锂成为多方争抢的稀缺资源。虽然我国锂资源中，盐湖锂储量占据了 79%。然而，我国盐湖提锂产品大多是普通工业级碳酸锂，因此，我国在高端产品加工原料上，仍然需要从国外进口。我国进口锂原料逐年提高，对外依存度居高不下，2021 年锂原料的对外依存度达到 66.7%，我国是目前世界唯一从国外进口锂辉石和卤水生产锂产品的国家。

图 37：锂电池行业产业链



数据来源：储能投研，西南证券整理

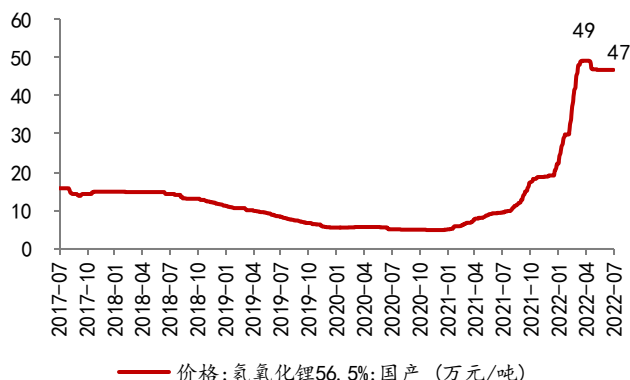
图 38：我国进口锂资源量逐年提高



数据来源：Wind，西南证券整理

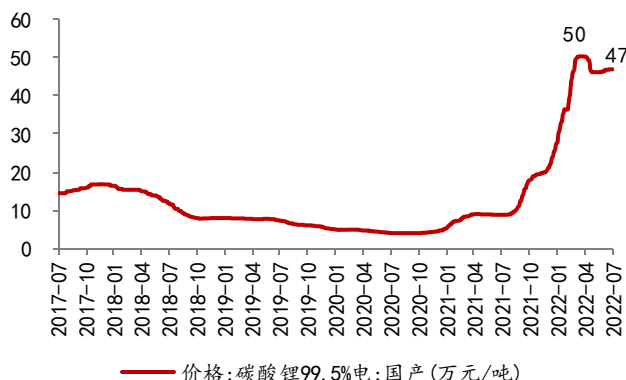
中下游需求强劲背景下，预计未来 3 年锂盐价格将维持高位。2021 年，新能源产业在绿色时代浪潮下蓬勃发展，拉动动力电池及其上游锂行业的需求快速爆发，迎来锂的大时代。双碳政策背景，对于上游锂矿石的需求逐渐增大，碳酸锂、氢氧化锂的价格持续上涨。2022 年 3 月，国产氢氧化锂价格最高达到 49 万元/吨，国产碳酸锂价格最高超过 50 万元/吨，锂矿企业有望充分受益。

图 39：2021 年我国氢氧化锂价格居高不下，最高达 49 万/吨



数据来源: Wind, 西南证券整理

图 40：2021 年我国碳酸锂价格居高不下，最高达 50 万/吨

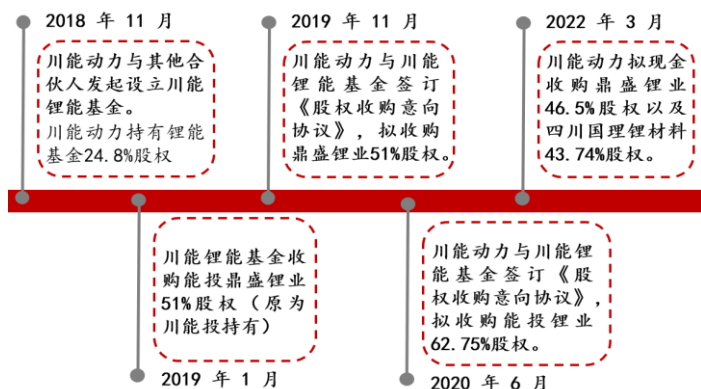


数据来源: Wind, 西南证券整理

3.2 推进锂电合作开发，深化产业全链布局

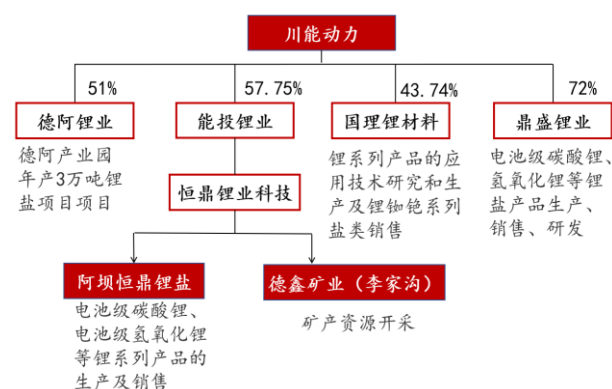
公司借助并购、合作开发等方式，逐步扩张锂电业务。2018 年，川能动力与其他合伙人发起设立川能锂电基金，持有 24.8% 股权。锂电基金投资范围为锂业领域的投资，拟投资于鼎盛锂业、能投锂业及雅江斯诺威三个目标公司。2020 年，锂电基金已完成对鼎盛锂业 51% 股权和能投锂业 62.75% 股权的收购。2021 年，公司通过锂电基金清算持有四川能投鼎盛锂业公司 25.5% 股权。2022 年 4 月，公司公告称，拟现金收购鼎盛锂业 46.5% 股权以及四川国理锂材料 43.74% 股权。收购完成后，公司将分别持有鼎盛锂业 72% 的股权，持有四川国理 43.74% 股权，公司锂盐权益产能进一步提升。

图 41：公司借助并购、合作开发等方式布局锂电业务



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

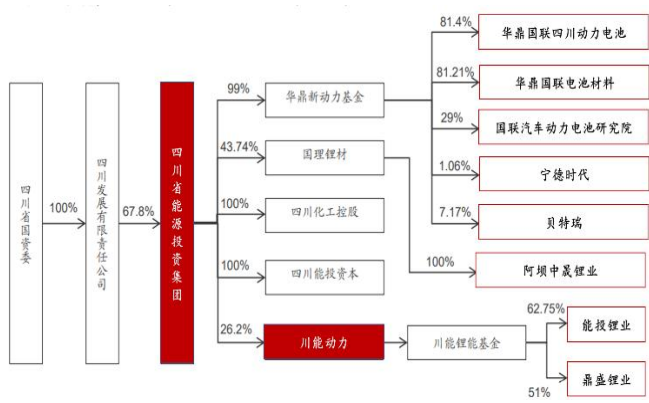
图 42：公司已经实现锂电产业链全面布局



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

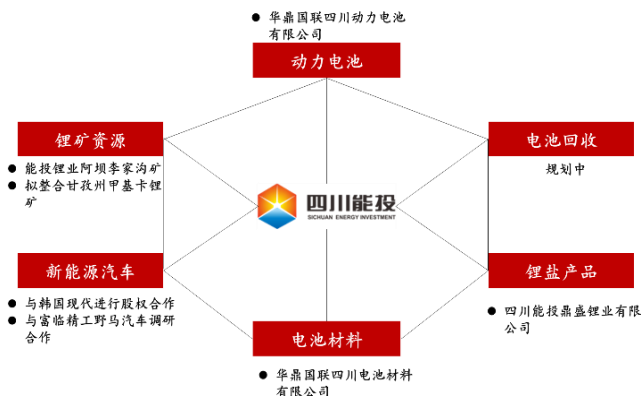
四川能投集团专注锂电产业布局，助力公司争取优质资源。公司为四川能投新能源板块资本运作平台。四川能投早期介入并参与新能源及锂电相关产业布局，深度布局高载能锂电全产业链，致力打造“中国锂电产业基地”，提前为公司孵化培育资产。四川能投作为四川省人民政府批准组建的国有资本投资公司，是四川推进能源基础设施建设、加快重大能源项目建设的重要主体，具有资源、渠道、政策争取等优势，可以支持公司争取优质资源，加快新能源项目建设，不断提升盈利能力。

图 43：四川能投集团锂电产业布局广泛



数据来源：四川能投集团官网，西南证券整理

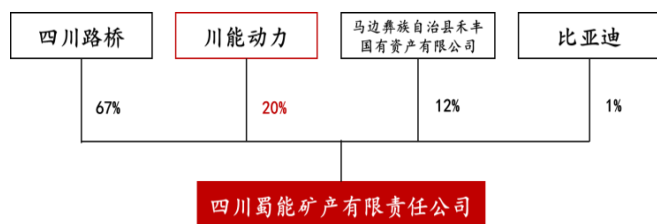
图 44：四川能投锂电产业链已形成闭环



数据来源：四川能投集团官网，西南证券整理

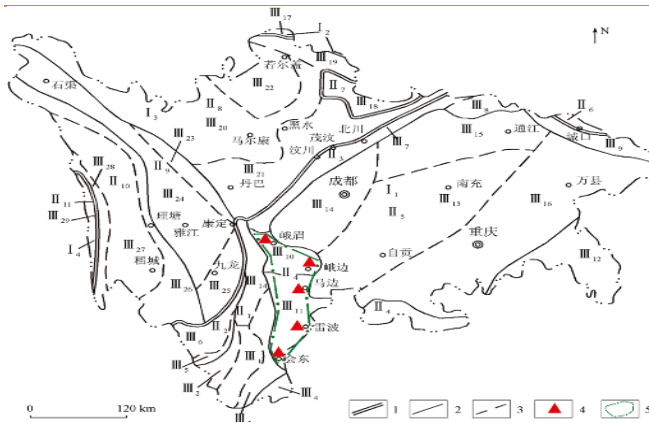
参股马边磷矿项目，推进锂离子动力电池全产业链的战略布局。2021年10月，公司公告称拟与四川路桥、比亚迪、禾丰公司共同出资成立四川蜀能矿产有限责任公司，开发建设马边县磷矿资源及磷酸铁锂项目，公司出资占比 20%，同时拥有 20%的合资公司磷矿及产品的优先分配权。合资公司业务发展方向定位在以磷矿资源为基础的新能源储能行业，涉及磷矿开采冶炼和磷酸铁锂电池生产及销售。2020 年马边彝族自治县政府工作报告所示，马边县已探明磷矿远景储量 24.8 亿吨，是我国四大磷矿之一。磷作为锂电材料不可或缺的一部分，随着下游锂电材料需求不断增加，磷的需求同样不断上升，同时磷矿也是国家战略性矿产资源之一。公司在磷矿资源方面实现突破，再将次加速锂电新能源的产业布局，不但能增厚公司业绩，更能为公司大力发展锂离子动力电池全产业链提供了原料保障。

图 45: 公司拥有 20% 的合资公司磷矿及产品的优先分配权



数据来源：四川蜀能矿产有限责任公司官网，西南证券整理

图 46: 川西南昆阳式磷矿分布



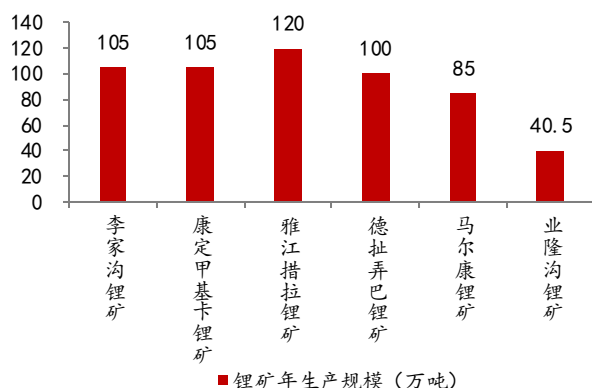
数据来源:《四川省昆阳式磷矿地质特征及成矿模式》,西南证券整理

3.3 加快锂矿开发建设，李家沟项目储量充沛

四川锂矿资源储量丰富，开发潜力较大。我国锂辉石资源主要分布在四川。据自然资源部，四川矿石锂资源占世界矿石锂的 6.1%、全国的 57%。四川锂矿资源储量丰富，四川西北部甘孜州和阿坝州是我国伟晶岩型锂辉石矿产资源最集中的产地，拥有丰富的资源，经历了 20 多年的开发，但一直没有形成大规模的产业化基地，未来开发潜力较大。四川锂矿的品位基本都集中在 1%-1.5% 之间，与澳洲锂矿品位差异不大。与川内其他锂辉石矿山相比，

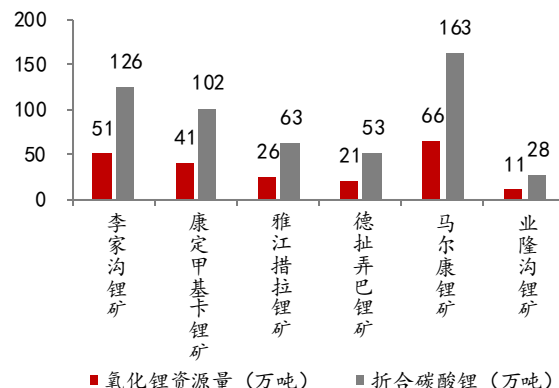
李家沟氧化锂 (Li_2O) 储量 51 万吨, 折合碳酸锂 126 万吨, 年采选规模 105 万吨, 在四川省六大锂辉石矿山中排名第二。

图 47: 与川内其他锂矿相比, 李家沟锂矿年生产规模较大



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 48: 与川内其他锂矿相比, 李家沟锂资源储量较大



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

表 5: 四川省主要锂辉石矿山情况

矿山名称	所属企业	地区	状态	矿区面积 (km ²)	Li ₂ O 品位	Li ₂ O 资源量 (万吨)	折合碳酸锂 (万吨)	开采成本	锂矿年生产规模 (万吨)
康定甲基卡锂辉石矿	融捷股份	四川甘孜州	在产	1.142	1.42%	41.2	101.8	2019 年锂精矿生产成本 1282 元/吨	105
雅江措拉锂辉石矿	天齐锂业	四川甘孜州	缓建	2.070	1.30%	25.6	63.2	锂矿露天单位经营成本 193 元/吨	120
德扯弄巴锂辉石矿	兴能集团	四川甘孜州	待建	1.146	1.34%	21.32	52.7	-	100
李家沟锂辉石矿	川能动力 雅化集团	四川阿坝州	在建	3.878	1.30%	51	126.0	锂矿单位经营成本 188 元/吨	105
马尔康锂辉石矿	众和股份	四川阿坝州	停产	2.722	1.33%	66	163.0	锂矿单位经营成本 192 元/吨	85
业隆沟锂辉石矿	盛新锂能	四川阿坝州	在产	4.370	1.29%	11.15	27.5	设计单位经营成本 231 元/吨	40.5

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

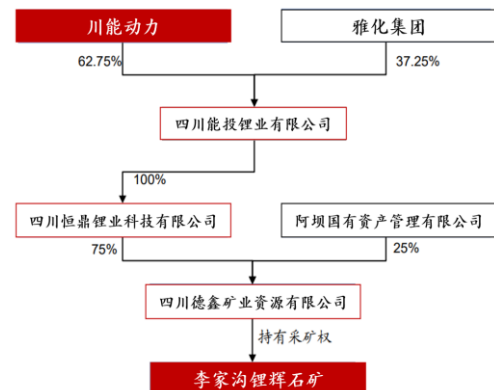
李家沟锂矿有望 22 年实现投产, 可年产锂精矿 18 万吨, 折合碳酸锂 2.2 万吨。德鑫矿业旗下的李家沟锂辉石矿位于四川省阿坝州金川县集沐乡可儿因矿区, 是目前探明并取得采矿权证的亚洲最大锂辉石矿。扣除公司转让给四川路桥的能投锂业 5% 股权后, 公司间接持有德鑫矿业 43.3% 股权。李家沟矿区面积 3.878 平方公里, 现已探明矿石储量 4036 万吨, 氧化锂 (Li_2O) 储量 51 万吨, 平均品位 1.30%。该项目采选规模 105 万吨/年, 可年产 18 万吨的 5.5% 锂精矿和 60 吨的钽铌精矿, 锂精矿回收率 80%。2019 年 1 月 11 日, 德鑫矿业取得李家沟锂辉石矿 105 万吨/年采选项目开工申请批复。目前该项目正有序推进, 已完成了矿山沟口临时办公区、简易货运索道、矿山进场道路恢复工程项目等建设工作; 新进场道路主体工程、矿山道路抢修维修工程主体工程、井巷工程等正有序开展, 预计 22 年底可实现投产。

图 49：李家沟锂辉石矿项目预计 22 年投产

2004	四川德鑫矿业取得了李家沟锂辉石矿的探矿权
2010	四川民营煤炭生产企业恒鼎实业入主德鑫矿业
2012	恒鼎实业将德鑫矿业 75% 股权出售给四川国理锂材料公司
2013	四川德鑫矿业取得了四川省国土资源厅颁发的《采矿许可证》
2017	能投集团携手雅化集团共同收购国理公司除雅化集团外其他股东所持的 67.75% 股权。
2019	四川能投将其持有的能投锂业 50% 股权转让给其关联方锂能基金，并通过增资由锂能基金持有能投锂业 62.75% 股权。
2020	川能动力发布公告，拟出资 92726.14 万元收购锂能基金持有的能投锂业 62.75% 股权。
2021	李家沟锂矿采选项目处于建设阶段，力争 2022 年投产。

数据来源：公司公告，西南证券整理

图 50：公司拥有李家沟锂辉石矿 43.3% 股权



数据来源：公司公告，西南证券整理

4 盈利预测与估值

4.1 盈利预测

关键假设：

假设 1：李家沟项目于 22 年实现投产，22-24 年产能利用率能分别达到 5%/70%/100%，同时 22-24 年锂盐市场价格保持高位，LCE 价格分别为 42/42/38 万/吨，假设 22-24 年锂矿采选及加工业务毛利率分别为 35.0%/42.0%/42.3%；

假设 2：参考公司在建项目及投产规划，以及 22 年对多个电力公司少数股权的收购情况，假设公司 22-24 年风光装机量分别为 1.2/1.6/2.0GW，电力销售业务盈利能力保持稳定，随着平价项目占比提升，毛利率逐年微降，22-24 年电力销售业务毛利率分别为 67%/65%/63%；

假设 3：考虑到公司环保业务合同稳定，并有多项目处于前期洽谈阶段，未来公司环卫一体化及设备销售收入有望持续增加，假设公司环卫一体化及设备销售业务盈利能力保持稳定，22-24 年环卫一体化业务毛利率分别为 32%/32%/32%，设备销售业务毛利率分别为 26%/26%/26%；

假设 4：公司于 22Q1 暂停了传统新能源综合服务业务，假设 22 年新能源综合服务收入同比下降 90%，23 年该业务全面终止。

基于以上假设，我们预测公司 2022-2024 年分业务收入成本如下表：

表 6：分业务收入及毛利率

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
电力销售	收入	1539	2000	2500	3126
	增速	44.9%	30.0%	25.0%	25.0%
	毛利率	66.4%	67.0%	65.0%	63.0%
新能源综合服务	收入	1396	140	0	0

单位：百万元		2021A	2022E	2023E	2024E
	增速	19.3%	-90.0%	-100.0%	0.0%
	毛利率	1.4%	1.5%	0.0%	0.0%
设备销售	收入	953	1049	1153	1269
	增速	-1.7%	10.0%	10.0%	10.0%
	毛利率	25.5%	26.0%	26.0%	26.0%
环卫一体化	收入	461	507	558	614
	增速	-1.9%	10.0%	10.0%	10.0%
	毛利率	31.8%	32.0%	32.0%	32.0%
锂矿采选及加工	收入	-	1109	8173	10120
	增速	-	-	637.3%	23.8%
	毛利率	-	35.0%	42.0%	42.3%
其他	收入	59	71	85	102
	增速	28.0%	20.0%	20.0%	20.0%
	毛利率	60.5%	60.0%	60.0%	60.0%
合计	收入	4408	4876	12471	15231
	增速	120.8%	10.6%	155.8%	22.1%
	毛利率	33.3%	36.4%	41.0%	41.4%

数据来源：Wind, 西南证券

4.2 相对估值

我们在新能源电力行业、环境与设施服务行业和锂矿采选加工行业中分别选择三家主流公司，绿电板块可比公司 2023 年平均 PE 为 17.8 倍，锂矿板块可比公司 2023 年平均 PE 为 18.3 倍，环保板块可比公司 2023 年平均 PE 为 14.5 倍。考虑到锂矿业务将成为公司未来营收的主要构成部分，锂电下游需求旺盛，未来三年锂盐市场价有望保持高位，李家沟项目投产将显著增厚公司利润，预计未来三年公司营收复合增长率为 51.2%，利润复合增长率为 103.4%。我们给予公司 2023 年 17 倍 PE，对应目标价 26.52 元，首次覆盖给予“买入”评级。

表 7：可比公司估值

证券代码	可比公司	股价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
600905.SH	三峡能源	6.60	0.20	0.29	0.35	0.42	38.0	22.9	18.6	15.6
001289.SZ	龙源电力	22.15	0.80	0.93	1.11	1.36	-	23.8	20.0	16.3
601016.SH	节能风电	4.83	0.15	0.26	0.32	0.40	42.5	18.6	14.9	12.0
平均							40.3	21.8	17.8	14.6
002192.SZ	融捷股份	152.63	0.26	7.19	10.42	14.32	494.9	21.2	14.7	10.7
002466.SZ	天齐锂业	127.8	1.41	7.33	8.36	10.24	76.0	17.4	15.3	12.5
000762.SZ	西藏矿业	58.65	0.27	1.49	2.35	3.76	197.4	39.3	24.9	15.6
平均							256.1	26.0	18.3	12.9

证券代码	可比公司	股价 (元)	EPS (元)				PE (倍)			
			21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E
000035.SZ	中国天楹	5.03	0.29	0.32	0.43	0.55	20.8	15.7	11.7	9.1
603568.SH	伟明环保	30.16	1.18	1.16	1.56	1.98	31.0	26.1	19.4	15.2
601200.SH	上海环境	9.94	0.61	0.70	0.80	0.93	20.6	14.2	12.4	10.6
平均							24.1	18.7	14.5	11.7
000155.SZ	川能动力	21.33	0.23	0.47	1.56	1.94	92.6	45.5	13.7	11.0

数据来源: Wind, 西南证券整理

5 风险提示

锂矿投产进度不及预期、锂盐价格大幅下滑、锂矿环保审查风险。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	现金流量表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E
营业收入	4408.01	4875.55	12470.79	15230.88	净利润	671.98	988.50	3287.81	4087.28
营业成本	2941.26	3102.89	7362.52	8922.30	折旧与摊销	418.48	501.80	598.49	741.84
营业税金及附加	11.62	9.87	27.12	33.53	财务费用	330.44	299.32	361.89	413.47
销售费用	6.19	7.79	18.56	23.01	资产减值损失	-24.13	0.00	0.00	0.00
管理费用	227.62	224.61	592.24	726.63	经营营运资本变动	251.31	-148.26	-1698.82	-609.16
财务费用	330.44	299.32	361.89	413.47	其他	-253.64	-3.70	-3.70	-3.70
资产减值损失	-24.13	0.00	0.00	0.00	经营活动现金流净额	1394.45	1637.67	2545.68	4629.74
投资收益	23.81	0.00	0.00	0.00	资本支出	-1300.26	-2500.00	-3500.00	-4500.00
公允价值变动损益	3.70	3.70	3.70	3.70	其他	-354.64	-181.95	65.58	-16.93
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-1654.90	-2681.95	-3434.42	-4516.93
营业利润	887.71	1234.76	4112.15	5115.63	短期借款	120.43	-267.82	1827.41	172.36
其他非经营损益	-30.93	0.87	-2.38	-6.53	长期借款	2632.65	1000.00	2000.00	1000.00
利润总额	856.77	1235.63	4109.77	5109.11	股权融资	689.95	26.93	0.00	0.00
所得税	184.80	247.13	821.95	1021.82	支付股利	0.00	0.00	0.00	0.00
净利润	671.98	988.50	3287.81	4087.28	其他	-1951.97	-745.46	-280.33	-319.13
少数股东损益	332.00	296.55	986.34	1226.19	筹资活动现金流净额	1491.06	13.65	3547.08	853.23
归属母公司股东净利润	339.98	691.95	2301.47	2861.10	现金流量净额	1230.60	-1030.63	2658.33	966.03
资产负债表 (百万元)	2021A	2022E	2023E	2024E	财务分析指标	2021A	2022E	2023E	2024E
货币资金	2737.07	1706.44	4364.77	5330.81	成长能力				
应收和预付款项	2410.99	2664.95	6809.68	8316.01	销售收入增长率	120.79%	10.61%	155.78%	22.13%
存货	30.12	32.55	96.60	120.06	营业利润增长率	120.03%	39.10%	233.03%	24.40%
其他流动资产	623.12	822.20	1405.13	1660.09	净利润增长率	128.82%	47.10%	232.61%	24.32%
长期股权投资	50.60	50.60	50.60	50.60	EBITDA 增长率	131.55%	24.39%	149.16%	23.63%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	6488.96	8621.84	11658.03	15550.87	毛利率	33.27%	36.36%	40.96%	41.42%
无形资产和开发支出	4723.30	4589.41	4455.52	4321.63	三费率	12.80%	10.91%	7.80%	7.64%
其他非流动资产	244.85	244.06	243.27	242.48	净利率	15.24%	20.27%	26.36%	26.84%
资产总计	17309.01	18732.04	29083.61	35592.55	ROE	9.24%	11.93%	28.41%	26.10%
短期借款	320.39	52.58	1879.98	2052.34	ROA	3.88%	5.28%	11.30%	11.48%
应付和预收款项	1872.05	1977.64	4703.40	5701.25	ROIC	9.53%	8.60%	18.78%	17.44%
长期借款	5982.72	6982.72	8982.72	9982.72	EBITDA/销售收入	37.13%	41.76%	40.68%	41.17%
其他负债	1864.30	1434.13	1944.72	2196.15	营运能力				
负债合计	10039.46	10447.06	17510.82	19932.47	总资产周转率	0.33	0.27	0.52	0.47
股本	1449.00	1475.93	1475.93	1475.93	固定资产周转率	0.83	0.75	1.54	1.44
资本公积	3831.34	3831.34	3831.34	3831.34	应收账款周转率	2.45	2.00	2.74	2.10
留存收益	-496.76	195.19	2496.66	5357.76	存货周转率	37.76	68.28	93.57	72.87
归属母公司股东权益	4810.51	5529.39	7830.86	10691.96	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	94.56%	—	—	—
少数股东权益	2459.04	2755.59	3741.93	4968.12	资本结构				
股东权益合计	7269.55	8284.98	11572.79	15660.08	资产负债率	58.00%	55.77%	60.21%	56.00%
负债和股东权益合计	17309.01	18732.04	29083.61	35592.55	带息债务/总负债	65.88%	70.32%	63.81%	61.94%
					流动比率	1.69	1.85	1.61	1.66
					速动比率	1.69	1.83	1.59	1.64
					股利支付率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
业绩和估值指标	2021A	2022E	2023E	2024E	每股指标				
EBITDA	1636.63	2035.88	5072.54	6270.94	每股收益	0.23	0.47	1.56	1.94
PE	92.60	45.50	13.68	11.00	每股净资产	4.93	5.61	7.84	10.61
PB	4.33	3.80	2.72	2.01	每股经营现金	0.94	1.11	1.72	3.14
PS	7.14	6.46	2.52	2.07	每股股利	0.00	0.00	0.00	0.00
EV/EBITDA	21.55	18.16	7.55	6.15					
股息率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%					

数据来源: Wind, 西南证券

分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

投资评级说明

公司评级

买入：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 20% 以上
持有：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
中性：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
回避：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
卖出：未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 -20% 以下

行业评级

强于大市：未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5% 以上
跟随大市：未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数 -5% 与 5% 之间
弱于大市：未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 -5% 以下

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于 2017 年 7 月 1 日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。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，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理 销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	黄滢	高级销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	王兴	销售经理	13167383522	13167383522	wxing@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com
广深	郑龔	广州销售负责人 销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	陈慧玲	销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn