

2020年06月01日

证券研究报告·行业研究·有色金属

海外氢氧化锂企业专题报告



海外三家锂盐企业 2020 年一季度 经营分析及未来扩产计划

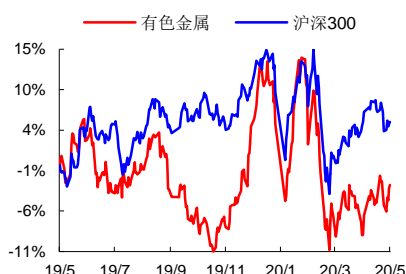
投资要点

- **疫情压力下，公司一季度业绩下滑明显。**全球新冠疫情加剧了锂行业供给过剩、需求萎缩、锂产品价格持续下跌等问题，锂行业各企业一季度业绩下滑明显：Albemarle 一季度总体营业收入同比下降 11.2%，锂产品营业收入同比下降 18.9%；SQM 一季度总体营收同比下降 26%，锂产品营业收入下滑 57.9%；Livent 一季度营业收入同比下降约 30%。
- **疫情对不同公司的经营生产影响程度不同。**得益于充足的现金及现金等价物，SQM 保持了充足的财务灵活性，并计划在今年进一步扩大市场份额；Albemarle 一季度生产未受显著影响，预期疫情的影响将作用于 2020 年二季度之后；Livent 生产经营受疫情影响较大，公司停产近两周，并计划大幅削减资本支出以保持财务的灵活性。
- **氢氧化锂长期趋势确定，各公司积极布局优质氢氧化锂产能。**在全球锂产品价格下跌的情况下，氢氧化锂价格依然保持坚挺。预期未来随着氢氧化锂需求的增加，氢氧化锂产能盈利能力将增强。各公司在南美、西澳大利亚等地积极部署优质氢氧化锂产能。Albemarle 现有氢氧化锂产能 4 万吨；SQM 现有氢氧化锂产能 1.35 万吨；Livent 现有氢氧化锂产能 2.5 万吨。
- **受疫情影响，短期暂缓产能扩张计划，或将一定程度平衡锂产品供需结构。**新冠疫情为公司经营增加流动性风险，各企业短期现金流承压。为应对当前经济环境，各公司暂缓了原定的产能扩张计划。Livent 削减近一半资本支出，将暂停全球范围内一切产能扩张计划；Albemarle 将在短期实行一系列现金管理策略，暂缓资本支出；SQM 则仍将按原定计划进行位于智利的氢氧化锂产能扩张计划。产能扩张计划的推迟或将有利于平衡锂产品供需结构，改善供给过剩问题，带动锂产品价格在未来上涨。
- **看好需求增长基本面，各公司长期产能扩张计划保持不变。**尽管短期锂行业仍受新冠疫情影响，各公司依然看好长期需求增长背后的基本面。由于各汽车厂商仍将专注于新能源汽车的开发与生产，以及未来高镍化电池的发展，电动化趋势不会发生改变。各公司的长期产能扩张计划将保持不变。Albemarle 计划在西澳 Kemerton 锂盐厂扩建合计 10 万吨氢氧化锂产能；SQM 计划在智利与西澳分别扩张 8000 吨和 4.5 万吨氢氧化锂产能。Livent 也将择机根据市场情况在北美进行 5000 吨氢氧化锂产能的扩张。
- **2020 年氢氧化锂新增产能为零，产能扩张或将在 2021 年开启。**在经历 2019 年产能扩张之后，预期 2020 年三家企业将没有新氢氧化锂产能投入，全球锂产品供需不平衡或将得到一定程度的缓解。2021 年或将迎来大量新氢氧化锂产能的释放，三家海外锂盐企业氢氧化锂产能合计增加达 6.3 万吨，增速将达到 80.3%。
- **风险提示：**海外疫情持续蔓延风险，锂化合物价格大幅波动风险，新能源汽车销量不及预期风险。

西南证券研究发展中心

分析师：刘岗
执业证号：S1250517100001
电话：010-58251918
邮箱：lg@swsc.com.cn

行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

基础数据

股票家数	118
行业总市值(亿元)	14,655.32
流通市值(亿元)	13,729.95
行业市盈率 TTM	36.57
沪深 300 市盈率 TTM	12.0

相关研究

1. 有色行业 2019 年报及 2020 一季报总结：锂钴触底，黄金高景气 (2020-05-09)
2. 有色行业：黄金价格有望震荡上行 (2020-03-25)
3. 有色行业：特斯拉国产 Model3 降价对有色锂、钴、磁材需求拉动的测算 (2020-01-07)
4. 有色行业 2020 年投资策略：穿越迷雾，坚守铜铝，拥抱钴锂 (2019-11-26)
5. 有色行业 2019 年三季报业绩解读：金属价格疲软压制利润，黄金板块表现较优 (2019-11-06)
6. 小金属行业专题报告：供需趋紧，钨价有望延续上涨 (2019-10-10)

目 录

1 业绩分析：海外三家锂盐企业 2020 年一季度业绩均呈下滑态势	1
1.1 Albemarle 总体收入下滑，锂产品收入下降成主因	1
1.2 价格下跌与销量下降双重冲击，SQM 锂产品收入大幅下滑	1
1.3 受供给过剩影响，Livent 营业收入持续下降	2
2 经营分析：疫情将左右公司短期生产经营	3
2.1 生产已恢复正常，Albemarle 预期疫情影响作用于二季度后	3
2.2 受市场需求影响大，Livent 生产经营遭受较大影响	3
2.3 SQM 现金流雄厚，计划继续扩大市场份额	4
3 产能分析：氢氧化锂长期趋势确定，积极布局优质产能	4
4 扩产计划：短期或将暂缓产能扩张，长期扩张计划不变	5
4.1 受疫情影响短期将暂缓产能扩张计划	5
4.2 看好需求增长基本面，长期产能扩张计划不变	6
5 海外三家氢氧化锂龙头企业产能总结与预测	7
6 风险提示	7

图 目 录

图 1: Albemarle 2018 年以来的营业收入及变动	1
图 2: Albemarle 2018 年以来锂产品营业收入及变动	1
图 3: SQM 公司 2018 年以来的营业收入及变动	2
图 4: SQM 公司 2018 年以来锂产品营业收入及变动	2
图 5: Livent 公司 2018 年以来的营业收入及变动	2
图 6: Livent 公司 2018 年以来 EBITDA 及变动	2
图 7: Livent 公司各地区收入占比	3
图 8: Livent 公司各产品收入占比	3
图 9: SQM 公司未来氢氧化锂产能扩张计划	6
图 10: Albemarle 未来氢氧化锂产能扩张计划	6

表 目 录

表 1: SQM 现金及现金等价物情况	4
表 2: Albemarle 氢氧化锂产能情况（单位：吨）	4
表 3: Livent 氢氧化锂产能及产量情况（单位：吨）	5
表 4: SQM 氢氧化锂产能情况（单位：吨）	5
表 5: 各公司氢氧化锂产能扩张计划推迟情况（单位：吨）	6
表 6: 氢氧化锂供给端预测汇总表（单位：吨）	7

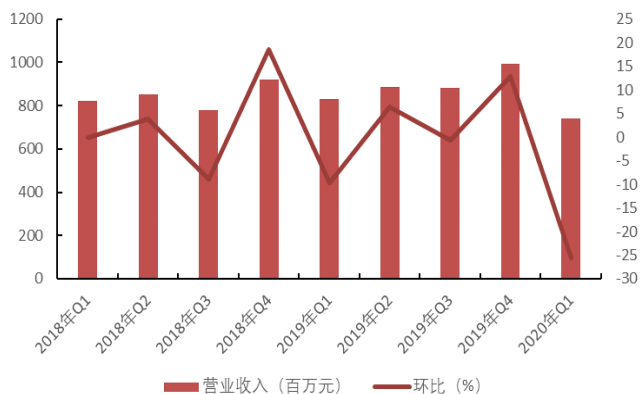
1 业绩分析：海外三家锂盐企业 2020 年一季度业绩均呈下滑态势

1.1 Albemarle 总体收入下滑，锂产品收入下降成主因

Albemarle 总体收入下滑。 2020 年一季度，公司实现营业收入 7.388 亿美元，同比下降 11.2%，环比下降 25.6%；调整后 EBITDA 为 1.964 亿美元，同比下降 32%。公司报告称总体收入下滑的主要原因是公司锂产品及催化剂产品营业收入的下滑。

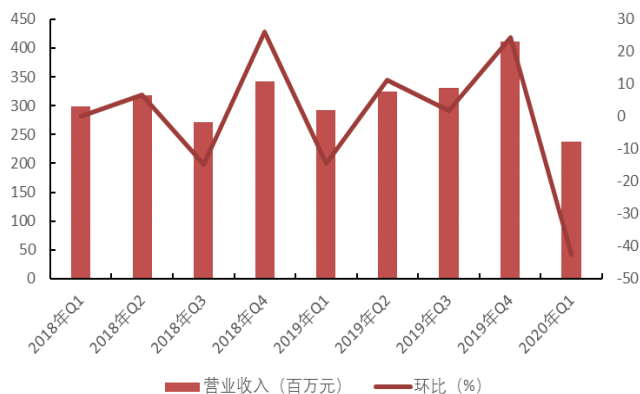
锂产品收入下降幅度大，占公司收入比重下降。 2020 年一季度，公司宣布锂产品营业收入为 2.368 亿美元，同比下降 18.9%。锂产品收入下滑的主要原因是锂产品价格的下降，以及客户在 2019 四季度进行了超量库存采购导致的本季度销售量下滑。在公司的几大业务部门中，锂产品收入下滑最为明显。

图 1：Albemarle 2018 年以来的营业收入及变动



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 2：Albemarle 2018 年以来锂产品营业收入及变动



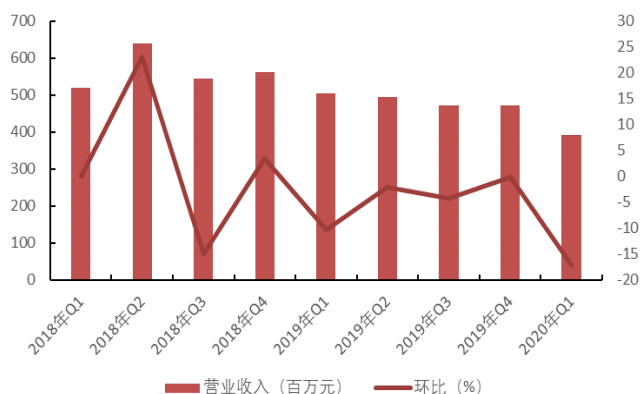
数据来源：公司公告，西南证券整理

1.2 价格下跌与销量下降双重冲击，SQM 锂产品收入大幅下滑

公司一季度收入受疫情影响显著。 2020 年一季度公司实现营业收入 3.92 亿美元，同比下降 22.3%；实现毛利润 1.07 亿美元，同比下降 26%。营收下降的主要原因是全球锂产品价格持续下降，以及新冠疫情对公司产品销售带来的限制，尤其是在亚洲地区销量的下降。

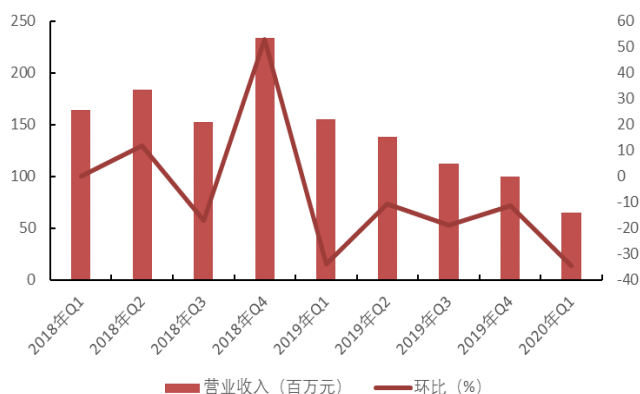
价格与销量双双下降，锂产品一季度收入同比下滑近半。 2020 年一季度，公司锂产品销售量为 8600 吨，相较于 2019 年一季度的 10600 吨同比减少 19%。同时，全球锂产品价格进一步下降，锂产品均价环比下滑 16%，同比下滑近 50%。销售量与售价的同时下降，导致公司锂产品营业收入大幅下滑。公司 2020 年一季度实现锂产品营业收入 6530 万元，同比下滑 57.9%。

图 3: SQM 公司 2018 年以来的营业收入及变动



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 4: SQM 公司 2018 年以来锂产品营业收入及变动

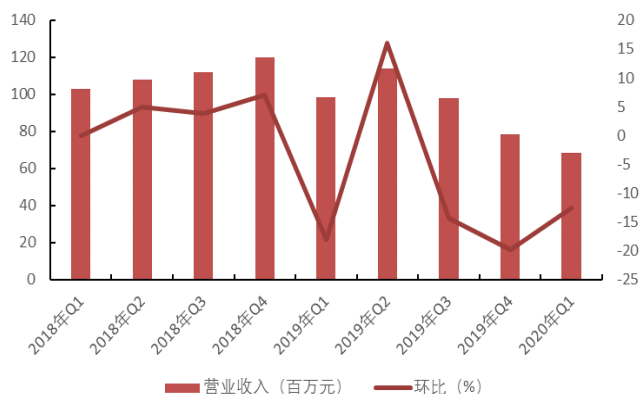


数据来源: 公司公告, 西南证券整理

1.3 受供给过剩影响, Livent 营业收入持续下降

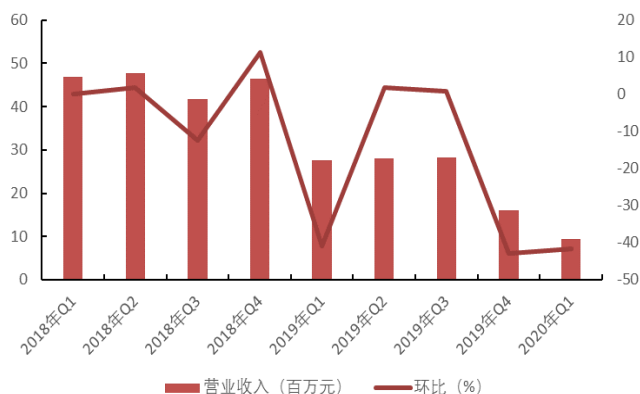
Livent 氢氧化锂亚洲区销量下降, 一季度总体收入下降明显。2020 年 Q1, Livent 实现营业收入 6850 万美元, 与 2019 年 Q1 相比收入减少 2980 万美元, 同比下降约 30%。公司报告称主要原因是由于在亚洲地区氢氧化锂销量下降, 锂产品价格下降以及第三方碳酸锂采购价格上升。

图 5: Livent 公司 2018 年以来的营业收入及变动



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

图 6: Livent 公司 2018 年以来 EBITDA 及变动



数据来源: 公司公告, 西南证券整理

2 经营分析：疫情将左右公司短期生产经营

2.1 生产已恢复正常，Albemarle 预期疫情影响作用于二季度后

公司氢氧化锂产线已恢复正常生产。公司目前生产氢氧化锂的主要产线位于中国成都和新余。在 2020 年初受疫情影响短暂减产之后，产线目前已恢复正常生产。

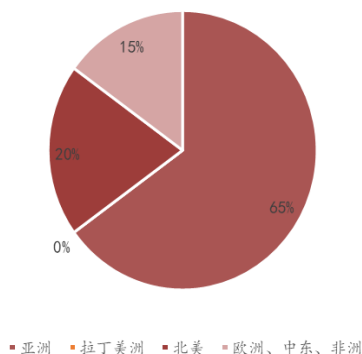
公司预计 2020 年 Q2 技术级订单缩减，电池级锂产品订单不受影响，车企停工影响将作用在下半年。公司在公告中对 2020 年公司经营情况进行展望。公司预期 2020 年第二季度技术级锂产品的生产将受到订单取消的影响，对电池级锂产品的需求则将保持稳定。而近期车企停工带来的影响则会延迟作用在 2020 年下半年，预期 2020 年下半年锂产品需求将减少。

2.2 受市场需求影响大，Livent 生产经营遭受较大影响

业务部门单一，放大了锂产品价格下跌、需求萎缩的影响。公司目前产品主要包括电池级氢氧化锂、非电池级氢氧化锂、丁基锂以及高纯度金属锂，主要产品均为基础锂化合物及其衍生物。受疫情影响，锂产品市场需求萎缩，全球锂产品存货增加，进一步导致了锂产品价格的下落。公司相对单一的产品结构放大了这些影响，导致公司 2020 年一季度营收大幅下滑。

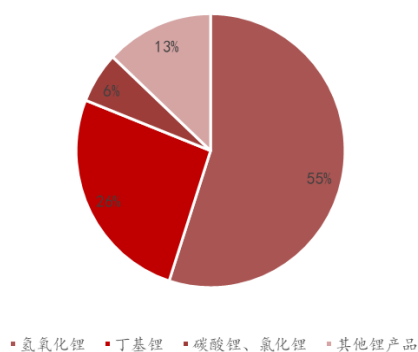
生产设施受当地疫情禁令限制停产两周，生产及供应链遭受巨大影响。公司主要生产设施位于美国、阿根廷、中国、英国等地。受疫情影响，这些地区发布了暂停生产、隔离检疫等政策，对公司的生产以及供应链造成较大影响。阿根廷是公司的主要锂盐资源所在地。受阿根廷政府疫情禁令的影响，生产设施被迫停产两周，对公司日常经营产生巨大影响。

图 7：Livent 公司各地区收入占比



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 8：Livent 公司各产品收入占比



数据来源：公司公告，西南证券整理

公司撤回 2020 年产量指引，预期 2020 年利润将持续下跌。因为新冠疫情对公司生产经营带来的不确定性，公司在 2020 年 4 月 6 日撤回了之前发布的产量指引，在未来将根据市场情况对产量指引进行更新。同时，公司预期 2020 年锂产品平均价格将低于 2019 年，从第三方购买碳酸锂将拉高公司成本，公司预期 2020 年公司利润将继续下跌。

2.3 SQM 现金流雄厚，计划继续扩大市场份额

SQM 现金流雄厚，可以有效应对疫情下的市场环境。公司发布公告称，2020 年 Q1 公司持有 7.27 亿美元现金与现金等价物，相较于 2019 年 Q4 环比上涨 23.6%。稳健充足的现金流使得 SQM 保持了公司财务灵活性，可以有效应对疫情下的市场环境。

表 1: SQM 现金及现金等价物情况 (单位: 亿美元)

	2020 Q1	2019 Q4	增长量	增长率
现金及现金等价物	7.27	5.88	1.39	23.6%

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

SQM 预期 2020 年锂产品销售量上升，并计划继续扩大市场份额。公司看好需求背后的基本面，预期未来锂产品需求将逐步上升。同时，公司也预期受疫情影响，短期内锂产品需求将下降。在两种因素作用下，公司认为 2020 年锂产品市场需求将与 2019 年保持一致。由于自身现金流雄厚，生产经营受到的影响相对较小，公司预期今年的销售量将上升，并计划在今年继续扩大市场份额。

3 产能分析：氢氧化锂长期趋势确定，积极布局优质产能

全球锂产品价格下跌的情况下，氢氧化锂价格依旧保持坚挺。结合未来汽车行业电动化的趋势以及高镍化电池对氢氧化锂的需求，预期未来氢氧化锂的需求将增加。在氢氧化锂长期趋势确定的情况下，三家公司近年来积极布局优质氢氧化锂产能，意图抢占未来氢氧化锂市场，提高产能的盈利能力。

Albemarle 现有氢氧化锂产能 4 万吨。其中，美国北卡 Kings Mountain 年产 5000 吨碳酸锂苛化生产氢氧化锂，原料来自智利 Atacama 盐湖和美国 Silver Peak 盐湖；雅安江锂在四川年产 5000 吨的矿石氢氧化锂；江西新余拥有年产 1 万吨的矿石氢氧化锂老产线，2019 年江西新余第二条产线达产-新增 2 万吨矿石氢氧化锂产能建成。累计共 4 万吨氢氧化锂产能。同时，公司正在西澳大利亚 Kemerton 建设合计 5 万吨氢氧化锂产线。

表 2: Albemarle 氢氧化锂产能情况 (单位: 吨)

项目	产线类型	2021	2020	2019	2018
美国 Kings Mountain	盐湖碳酸锂苛化	5,000	5,000	5,000	5,000
中国成都、新余	矿石直接法	35,000	35,000	35,000	15,000
西澳大利亚 Kemerton	矿石直接法	50,000	-	-	-
产能合计	(吨)	90,000	40,000	40,000	20,000

数据来源: 各公司公告, 西南证券整理

Livent 氢氧化锂产能 2.5 万吨，占总产能比例逐渐升高。Livent 现有氢氧化锂年产能 2.5 万吨。在确定氢氧化锂的未来发展趋势后，Livent 发展策略逐渐向氢氧化锂倾斜，逐年提高了氢氧化锂在公司总产量中的占比。在 2019 年，氢氧化锂总产量达到总产量的 47.2%，总收入则达到了公司总收入的 55%。

表 3: Livent 氢氧化锂产能及产量情况 (单位: 吨)

产品分类	产品	2019		2018		2017	
		产能	产量	产能	产量	产能	产量
高性能锂产品	氢氧化锂	25,000	21,348	18,500	15,936	18,500	13,057
	丁基锂	3,265	2,437	3,265	2,389	3,265	2,218
	高纯度金属锂	250	167	250	140	250	101
基础锂产品	碳酸锂	18,000	16,785	18,000	17,238	18,000	15,153
	氢氧化锂	9,000	4,284	9,000	5,005	9,000	4,501

数据来源: 公司公告, 西南证券整理

SQM 现有氢氧化锂产能为 1.35 万吨。氢氧化锂产能主要来自于智利的 Atacama 盐湖。通过蒸发富集, 生产 6% 的含锂老卤, 随后再运输至 Salar del Carmen 锂盐厂生产碳酸锂、氢氧化锂产品。同时, 公司在 Atacama 盐湖在建 8000 吨氢氧化锂新产线, 并收购西澳大利亚 Mt Holland 项目 50% 权益, 未来预期形成 4.5 万吨氢氧化锂产能。

表 4: SQM 氢氧化锂产能情况 (单位: 吨)

项目	产线类型	2022	2021	2020	2019	2018
智利 Atacama 盐湖	盐湖	21,500	21,500	13,500	13,500	6,000
西澳大利亚 Mt Holland	碳酸锂苛化	45,000	-	-	-	-
国内合计	(吨)	66,500	21,500	13,500	13,500	6,000

数据来源: 各公司公告, 西南证券整理

4 扩产计划: 短期或将暂缓产能扩张, 长期扩张计划不变

4.1 受疫情影响短期将暂缓产能扩张计划

短期各公司将暂缓产能扩张计划。受疫情影响, 短期内三家公司的现金流承压, 为公司带来流动性风险。同时, 疫情对锂行业的影响在 2020 年 Q1 快速体现, 短期全球锂产品价格下跌, 需求端萎缩, 库存增加。为应对当前的经济情况, 三家公司均在近期宣布了削减或暂缓资本开支的计划, 以保持财务灵活性应对疫情。

Albemarle 将在短期采取一系列现金管理策略, 延缓资本支出。公司宣布为保持现金流流动性以应对当前的经济情况, 将在短期内采取一系列现金管理策略, 并暂缓所有资本开支, 也包括了原定的氢氧化锂产能扩张计划。公司预计通过这些手段在 2020 年全年节约 5000 万至 8000 万的成本, 超出了之前提出的 5000 万美元计划。公司预期在 2020 年全年资本开支为 8.5 亿至 9.5 亿, 比之前提出的资本开支计划减少约 1.5 亿美元。

Livent 暂停产能扩张计划, 资本支出削减近半。受全球疫情影响, 市场供大于求, 以及全球锂产品价格下跌等因素的影响, 在 2020 年年初, 公司放缓了位于阿根廷的碳酸锂产能扩张计划, 并暂停了氢氧化锂产能扩张计划。而随着疫情的不断扩大, 公司在 2020 年 3 月初宣布将暂停全球所有产能扩张计划。公司预期 2020 年资本开支为 1.15 亿美元, 相比 2019 年提出的资本支出计划削减了近 50%。

表 5：各公司氢氧化锂产能扩张计划推迟情况（单位：吨）

公司	项目	新增产能	原定时间	现定时间
SQM	Atacama 盐湖项目	8,000	2021 年下半年	2021 年下半年
	Mt Holland 项目	45,000	2021 年后	2021 年后
Livent	北美项目	5,000	2020 年末	暂停
Albemarle	Kemerton 一期	50,000	2021 年年中	2021 年年末-
	Kemerton 二期	50,000	2024 年	2024 年

数据来源：各公司公告，西南证券整理

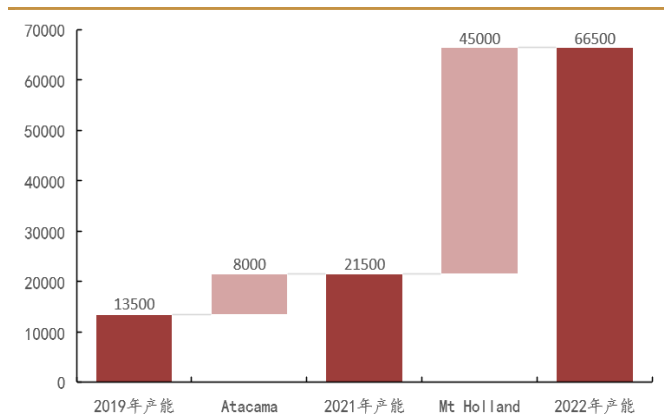
4.2 看好需求增长基本面，长期产能扩张计划不变

各公司看好锂产品需求增长的基本面，长期产能扩张计划不变。尽管全球疫情在短期加剧了锂产品价格下跌，需求减少的情况，各公司仍看好锂产品长期需求增长背后的基本面。由于各汽车厂商长期电动化趋势不变，以及高镍化电池对氢氧化锂的需求，各公司仍保持长期氢氧化锂产能扩张计划不变。

SQM 计划完成累计 5.3 万吨氢氧化锂产能扩张。目前，SQM 氢氧化锂年产能 1.35 万吨，主要来自智利 Atacama 盐湖。未来，公司将在智利与西澳大利亚完成累计 5.3 万吨的氢氧化锂产能扩张。其中，公司将在 2021 年下半年在智利 Atacama 盐湖完成 0.8 万吨产能扩张，使累计氢氧化锂产能扩张至 2.15 万吨每年；公司将在 2021 年西澳大利亚 Mt Holland 项目开始生产电池级氢氧化锂，年产能达 4.5 万吨。

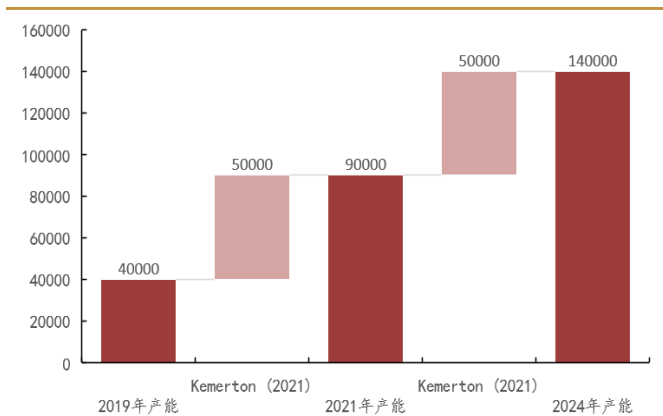
Albemarle 将在西澳逐步扩张 10 万吨/年氢氧化锂产能。目前，美国雅宝 Albemarle 的氢氧化锂产能为 4 万吨每年。未来公司仍计划在西澳大利亚 Kemerton 进行氢氧化锂产能扩张计划。公司已启动一期两条年产 2.5 万吨、合计 5 万吨的氢氧化锂产线建设，原定于 2021 年投产。并在未来适时启动二期 5 万吨氢氧化锂产能建设，原定于 2024 年达到年产 14 万吨氢氧化锂产能，其中权益产能为 10 万吨。受疫情影响，资本支出暂缓，产能扩张计划或将减速，但总体产能扩张目标仍将保持不变。

图 9：SQM 公司未来氢氧化锂产能扩张计划



数据来源：公司公告，西南证券整理

图 10：Albemarle 未来氢氧化锂产能扩张计划



数据来源：公司公告，西南证券整理

Livent 将在未来择机恢复氢氧化锂产能扩张计划。目前，Livent 的氢氧化锂产能为 2.5 万吨/年。公司预计将在 2020 年之后根据市场情况择机恢复公司的产能扩张计划。公司计划在全球多地扩张氢氧化锂产能。同时，为了支持氢氧化锂产能的扩张以及减少外部碳酸锂采购需求，公司同时将在阿根廷进行碳酸锂产能扩张计划。产能扩张的具体时间以及规模将根据未来市场情况、资本考虑以及客户需求等方面来决定。

5 海外三家氢氧化锂龙头企业产能总结与预测

受疫情与全球锂产品价格下跌的影响，海外氢氧化锂龙头企业 SQM、Albemarle 和 Livent 均在 2020 年第一季度出现明显的业绩下滑。同时，疫情也给公司经营带来巨大流动性风险，三家公司选择暂缓资本开支。因此，在经历 2019 年产能扩张之后，预期 2020 年三家企业将没有新氢氧化锂产能投入，全球锂产品供需不平衡或将得到一定程度的缓解。在疫情结束后，预期在 2021 年将迎来大量新氢氧化锂产能的释放，增速将达到 80.3%。汽车行业的电动化和高镍电池发展对氢氧化锂的需求也将支撑三家公司在 2021 年后稳步扩张氢氧化锂产能。

表 6：氢氧化锂供给端预测汇总表（单位：吨）

公司	产线	2018A	2019A	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
SQM	Atacama 盐湖	6,000	13,500	13,500	21,500	21,500	21,500	21,500	21,500
	Mt Holland 项目	-	-	-	-	45,000	45,000	45,000	45,000
Albemarle	Kings Mountain	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
	成都、新余	15,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000	35,000
	Kemerton	-	-	-	50,000	50,000	50,000	100,000	100,000
Livent	北美产线	18,500	25,000	25,000	30,000	30,000	35,000	35,000	40,000
产能合计	-	44,500	78,500	78,500	141,500	186,500	191,500	241,500	246,500
YOY (%)	-	-	76.4%	0%	80.3%	31.8%	2.6%	26.1%	2.1%

数据来源：各公司公告，西南证券整理

6 风险提示

海外疫情持续蔓延风险，锂化合物价格大幅波动风险，新能源汽车销量不及预期风险。

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：北京市西城区南礼士路 66 号建威大厦 1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑 8 号西南证券大厦 3 楼

邮编：400023

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

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	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	黄丽娟	地区销售副总监	021-68411030	15900516330	hlj@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfyi@swsc.com.cn
	杨博睿	销售经理	021-68415861	13166156063	ybz@swsc.com.cn
	吴菲阳	销售经理	021-68415020	16621045018	wfy@swsc.com.cn
	付禹	销售经理	021-68415523	13761585788	fuyu@swsc.com.cn
北京	张岚	高级销售经理	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	高妍琳	销售经理	15810809511	15810809511	gyl@swsc.com.cn
广深	王湘杰	销售经理	0755-26671517	13480920685	wxj@swsc.com.cn
	谭凌岚	销售经理	13642362601	13642362601	tll@swsc.com.cn
	陈霄（广州）	销售经理	15521010968	15521010968	chenxiao@swsc.com.cn