

锂价下行 盐湖提锂承载更多期待

——电力设备行业研究周报

申港证券
SHENGANG SECURITIES

投资摘要:

每周一谈: 锂价下行 盐湖提锂承载更多期待

近日, 碳酸锂价格大幅下跌。4月7日, 碳酸锂价格跌到21万元/吨, 年初至今跌幅55%, 较去年年末的历史最高价56.75万元/吨跌去了63%。

锂价新阶段, 盐湖提锂优势成本优势凸显。目前提炼碳酸锂主要有盐湖提锂、锂辉石提锂、锂云母提锂等方式。按照4月7日原料成本价格计算, 锂辉石生产1吨碳酸锂综合成本为26万元/吨, 锂云母为18万元/吨。而自有锂盐湖资源的国内典型企业生产碳酸锂的综合成本约为2.5万元/吨, 远低于固体矿提锂成本。

假设均自有锂矿资源, 锂盐湖加工成本亦很有优势。全球锂辉石矿龙头—格林布什矿山, 氧化锂品味约2%。理论加工成碳酸锂成本约4.2万元/吨碳酸锂。国内四川的锂辉石矿的品味相比澳洲优质矿略低, 甘孜州甲基卡矿床的原矿品位约为1.5%, 相应加工成本要比2%品味的高2.8万元/吨碳酸锂。然而, 较优质2%品味的锂辉石加工成本仍比锂盐湖综合成本高2.7万元/吨。

我国锂电池领域碳酸锂需求对外依存度约62%。我国是个富锂大国, 目前全球锂资源量折合碳酸锂当量约5.2亿吨, 中国占7%, 排在世界第6位。然而当前国内锂资源开发却进展缓慢, 对外依存度较高。2022年, 我国锂电池出货量655GWh, 相应碳酸锂需求32万吨。而国内锂供给约12万吨, 占锂电需求的38%, 锂电池领域对外依存度达62%。若算上其他工业的碳酸锂需求, 则整体碳酸锂需求对外依存度更高。

保障锂资源自给具有高度战略意义, 盐湖当仁不让。加拿大对于外国投资锂矿安全审查趋严、南美欲组建“锂业OPEC”、欧盟推出《关键原材料法案》等事件, 表明各国已经普遍认识到了锂资源的战略价值, 也重视起产业链的供应安全。我国是锂消费大国和锂产品生产大国, 加快开发国内锂资源、提高资源储备对于对冲市场波动、提升产业链安全的具有战略意义。我国锂资源主要以盐湖卤水为主, 约占我国锂资源总量的82%。而且盐湖提锂成本优势较为明显。在提高自给率, 保障供应链安全的时代背景下, 盐湖提锂将迎来加快发展的春天。

投资策略:

建议关注在盐湖提锂方面卖“铲子”的公司, 比如蓝晓科技。

市场回顾:

- ◆ 电力设备行业本周涨跌幅为-1.73%, 在申万31个一级行业中, 排在28位。
- ◆ 电力设备行业本周跑输沪深300。本周沪深300、上证指数、深证成指、创业板指的涨跌幅分别为1.79%, 1.67%, 2.06%和1.98%。
- ◆ 在细分版块中, 电机II、其他电源设备II、光伏设备、风电设备、电池和电网设备涨跌幅分别为-2.09%, 0.36%, -0.73%, -1.89%、-2.81%和-1.54%。
- ◆ 电池版块周涨幅前五个股分别为: 新宙邦, 震裕科技, 圣阳股份, 容百科技, 利元亨。
- ◆ 电池版块周跌幅前五个股分别为: 中伟股份, 科恒股份, 德方纳米, 南都电源, 翔丰华。

行业热点:

江特电机拟不超20亿元投建锂资源项目。

风险提示:

新能源车销量不及预期。

评级

增持(维持)

2023年04月10日

曹旭特

分析师

SAC 执业证书编号: S1660519040001

行业基本资料

股票家数	330
行业平均市盈率	25.73
市场平均市盈率	12.33

行业表现走势图



资料来源: Wind, 申港证券研究所

相关报告

- 1、《电力设备行业研究周报: 碳酸锂价格加速下跌 有望增大下游材料企业盈利空间》2023-04-03
- 2、《电力设备行业研究周报: 欧盟《净零工业法案》简析》2023-03-27
- 3、《电力设备行业研究周报: 新型储能容量电价有望加速落地》2023-03-20

内容目录

1. 每周一谈：锂价下行 盐湖提锂承载更多期待	3
2. 电新行业本周市场行情回顾	7
3. 锂电行业重点材料价格数据	8
4. 行业重要新闻事件	9
5. 风险提示	9

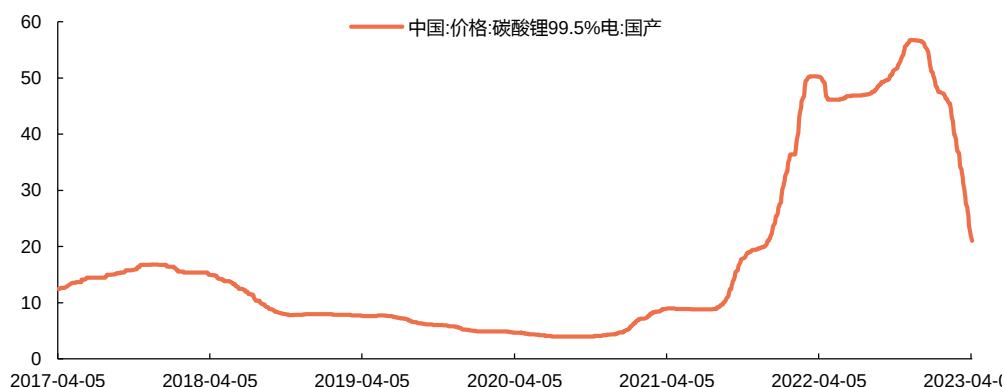
图表目录

图 1： 碳酸锂价格（万元/吨）	3
图 2： 锂辉石精矿 CIF 中间价（万元/吨）	3
图 3： 2022 全球锂资源分布	5
图 4： 我国锂资源构成	6
图 5： 本周各行业涨跌幅	7
图 6： 重点指数周涨跌幅	7
图 7： 电力设备板块周涨跌幅	7
图 8： 电池板块周涨幅前五	8
图 9： 电池板块周跌幅前五	8
图 10： 氢氧化锂价格（万元/吨）	8
图 11： 电池价格（元/Wh）	8
图 12： 正极材料价格（万元/吨）	8
图 13： 六氟磷酸锂价格（万元/吨）	8
图 14： 国产中端不同规格隔膜价格（元/平方米）	9
图 15： 电解液价格（万元/吨）	9
表 1： 含锂材料转换关系	4
表 2： 不同提锂方式成本	4
表 3： 不同品味锂矿加工成本	4
表 4： 中国锂电池出货量及相应碳酸锂需求	5
表 5： 国内碳酸锂供给估算	6

1. 每周一谈：锂价下行 盐湖提锂承载更多期待

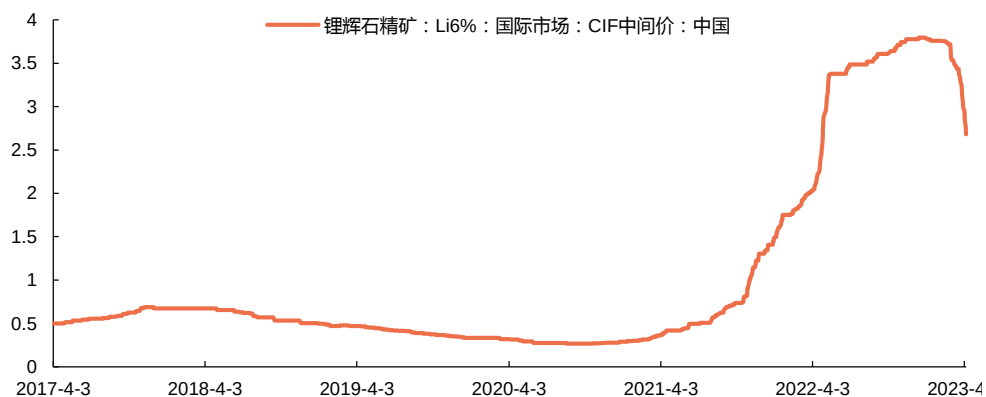
近期，碳酸锂价格大幅下跌。4月7日，碳酸锂价格跌到21万元/吨，年初至今跌幅55%，较去年年末的历史最高价56.75万元/吨跌去了63%。相应地，进口锂辉石精矿（Li₂O含量6%）CIF中间价，也受中国需求减少影响，大幅降低。

图1：碳酸锂价格（万元/吨）



资料来源：Wind，申港证券研究所

图2：锂辉石精矿 CIF 中间价（万元/吨）



资料来源：钢联数据，申港证券研究所

注：汇率设为6.87

锂价新阶段，盐湖提锂优势成本优势凸显。目前提炼碳酸锂主要有盐湖提锂、锂辉石提锂、锂云母提锂等方式。按照4月7日原料成本价格计算，锂辉石生产1吨碳酸锂综合成本为26万元/吨，锂云母为18万元/吨。而自有锂盐湖资源的国内典型企业生产碳酸锂的综合成本约为2.5万元/吨，远低于固体矿提锂成本。

表1：含锂材料转换关系

材料	分子式	相对分子质量	Li 质量分数	理论生产 1 吨碳酸锂所需相应材料的量 (吨)
碳酸锂	Li ₂ CO ₃	73.89	18.79%	1
氧化锂	Li ₂ O	29.88	46.46%	0.4
氢氧化锂	LiOH	23.95	28.98%	0.65
单水氢氧化锂	LiOH · H ₂ O	41.97	16.54%	1.14
氯化锂	LiCl	42.39	16.37%	1.15
锂	Li	6.94	100%	0.19

资料来源：申港证券研究所

表2：不同提锂方式成本

	理论生产 1 吨碳酸锂所需相应材料的量 (吨)	回收率	实际生产 1 吨碳酸锂所需相应材料的量 (吨)	精矿价格 (万元/吨)	税率 (关税 + 增值税)	加工单价 (万元/吨精矿)	实际合计成本 (万元/吨碳酸锂)
进口锂辉石精矿	6.7	87%	7.8	2.7	15%	0.3	26
锂云母精矿	15	70%	21	0.54	13%	0.3	18
盐湖提锂-西藏矿业							2.4
盐湖提锂-藏格矿业							2.5

资料来源：天齐锂业公告，钢联数据，高工锂电，新浪财经，CBC 金属网，西藏矿业公告，藏格矿业公告，申港证券研究所

注：锂云母精矿品味设定为氧化锂含锂 2.75%，精矿价格时间节点为 4 月 7 日，加工单价根据高工锂电数据估算

假设均自有锂矿资源，锂盐湖加工成本亦很有优势。全球锂辉石矿龙头—格林布什矿山，氧化锂品味约 2%。理论加工成碳酸锂成本约 4.2 万元/吨碳酸锂。国内四川的锂辉石矿的品味相比澳洲优质矿略低，阿坝州较优质的锂辉石原矿平均品味约为 1.3%，甘孜州甲基卡矿床的原矿品位约为 1.5%，相应加工成本要比 2% 品味的高 2.8 万元/吨碳酸锂。而江西锂云母品味更低，成本也无优势。然而，较优质 2% 品味的锂辉石加工成本仍比锂盐湖综合成本高 2.7 万元/吨。

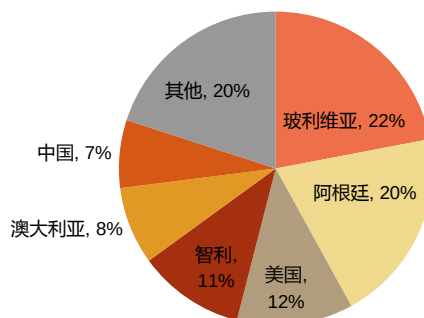
表3：不同品味锂矿加工成本

不同品味 (氧化锂含量) 锂矿	理论生产 1 吨碳酸锂所需相应材料的量 (吨)	加工单价 (万元/吨原矿)	加工成本 (万元/吨碳酸锂)
0.2%	202	0.3	52
0.4%	101	0.3	26
0.6%	67	0.3	17
0.8%	51	0.3	13
1%	40	0.3	10
1.5%	27	0.3	7
2%	20	0.3	5.2
2.5%	16.2	0.3	4.2
3%	13.5	0.3	3.5
6%	6.7	0.3	1.7

资料来源：高工锂电，申港证券研究所

我国锂电池领域碳酸锂需求对外依存度约 62%。我国是个富锂大国，目前全球锂资源量折合碳酸锂当量约 5.2 亿吨，中国占 7%，排在世界第 6 位。然而当前国内锂资源开发却进展缓慢，对外依存度较高。2022 年，我国锂电池出货量 655 GWh，相应碳酸锂需求 32 万吨。而国内锂供给约 12 万吨，占锂电需求的 38%，锂电池领域对外依存度达 62%。若算上其他工业的碳酸锂需求，则整体碳酸锂需求对外依存度更高。

图3：2022 全球锂资源分布



资料来源：天齐锂业公告，申港证券研究所

表4：中国锂电池出货量及相应碳酸锂需求

	2022
中国锂电池出货 (GWh)	655
动力电池 (GWh)	480
三元动力电池占比	39%
1GWh 三元电池对应碳酸锂需求量 (t)	589
三元动力电池碳酸锂需求量 (万吨)	11
LFP 动力电池占比	61%
1GWh LFP 电池对应碳酸锂需求量 (t)	450
LFP 动力电池碳酸锂需求量 (万吨)	13
储能电池 (GWh)	130
1GWh LFP 电池对应碳酸锂需求量 (t)	450
储能电池碳酸锂需求量 (万吨)	6
其他锂电池 (GWh)	45
1GWh LFP 电池对应碳酸锂需求量 (t)	450
其他电池碳酸锂需求量 (万吨)	2
合计碳酸锂需求量 (万吨)	32

资料来源：GGII，钟财富等《我国新能源汽车产业锂资源需求分析及政策建议》，申港证券研究所

注：假设其他电池均为 LFP 类型

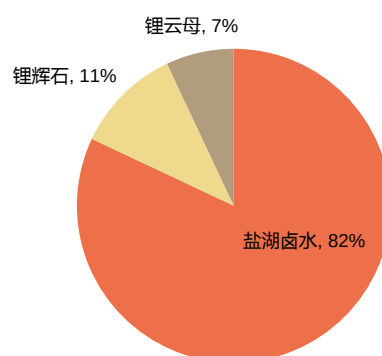
表5：国内碳酸锂供给估算

国内锂矿/盐湖	2022E
甲基卡 134 号脉	0.8
业隆沟	0.7
李家沟	0.1
宜春钽铌矿	0.6
宜春化山瓷石矿	1.3
察尔汗盐湖-盐湖股份	3
察尔汗盐湖-藏格锂业	1
东台吉乃尔盐湖	1.2
西台吉乃尔盐湖	1.2
巴伦马海盐湖	0.9
青海一里坪	0.8
西藏扎布耶盐湖	0.5
合计碳酸锂产量（万吨）	12

资料来源：各公司公告，申港证券研究所

保障锂资源自给具有高度战略意义，盐湖当仁不让。美国推出《通胀削减法案》、加拿大对于外国投资锂矿安全审查趋严、南美欲组建“锂业 OPEC”、欧盟推出《关键原材料法案》等事件，表明各国已经普遍认识到了锂资源的战略价值，也重视起产业链的供应安全。我国是锂消费大国和锂产品生产大国，加快开发国内锂资源、提高资源储备对于对冲市场波动、提升产业链安全的具有战略意义。我国锂资源主要以盐湖卤水为主，约占我国锂资源总量的 82%。而且盐湖提锂成本优势较为明显。在提高自给率，保障供应链安全的时代背景下，盐湖提锂将迎来加快发展的春天。

图4：我国锂资源构成



资料来源：天齐锂业公告，申港证券研究所

投资建议：建议关注在盐湖提锂方面卖“铲子”的公司，比如蓝晓科技。

2. 电新行业本周市场行情回顾

电力设备行业本周涨跌幅为-1.73%，在申万 31 个一级行业中，排在 28 位。

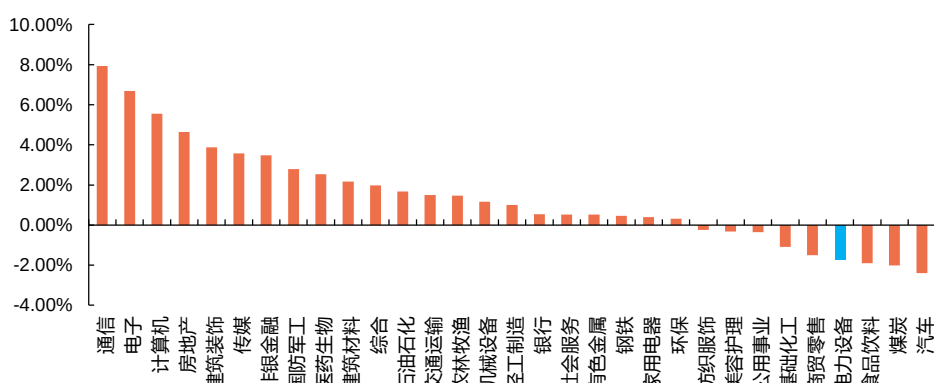
电力设备行业本周跑输沪深 300。本周沪深 300、上证指数、深证成指、创业板指的涨跌幅分别为 1.79%，1.67%，2.06%和 1.98%。

在细分版块中，电机 II、其他电源设备 II、光伏设备、风电设备、电池和电网设备涨跌幅分别为-2.09%，0.36%，-0.73%，-1.89%、-2.81%和-1.54%。

电池版块周涨幅前五个股分别为：新宙邦，震裕科技，圣阳股份，容百科技，利元亨。

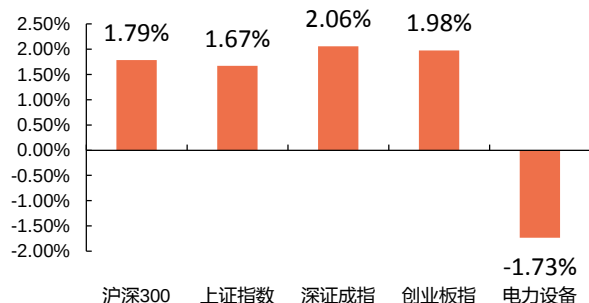
电池版块周跌幅前五个股分别为：中伟股份，科恒股份，德方纳米，南都电源，翔丰华。

图5：本周各行业涨跌幅



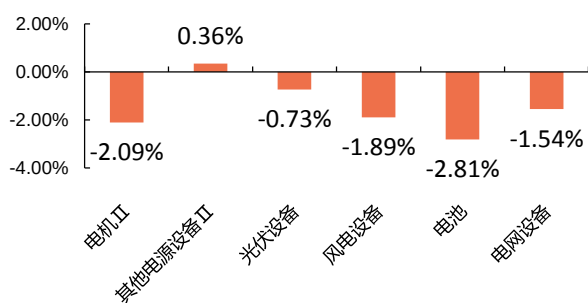
资料来源：Wind，申港证券研究所

图6：重点指数周涨跌幅



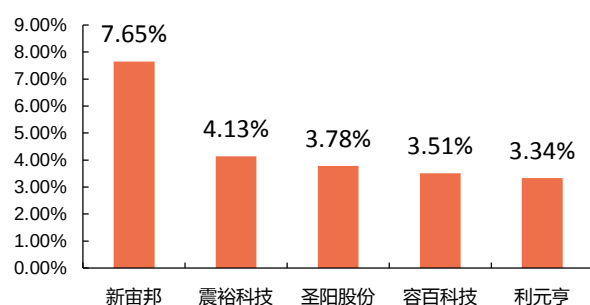
资料来源：Wind，申港证券研究所

图7：电力设备版块周涨跌幅



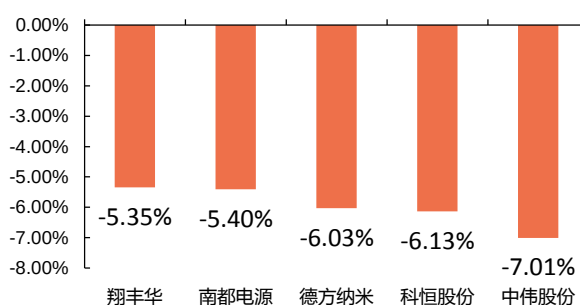
资料来源：Wind，申港证券研究所

图8：电池板块周涨幅前五



资料来源：Wind，申港证券研究所

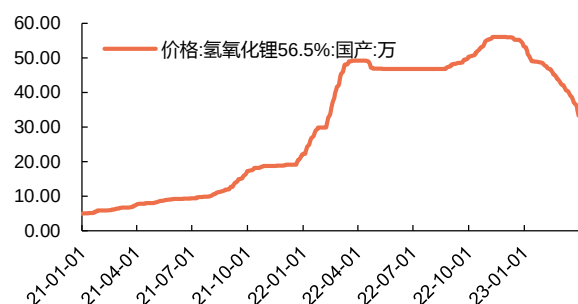
图9：电池板块周跌幅前五



资料来源：Wind，申港证券研究所

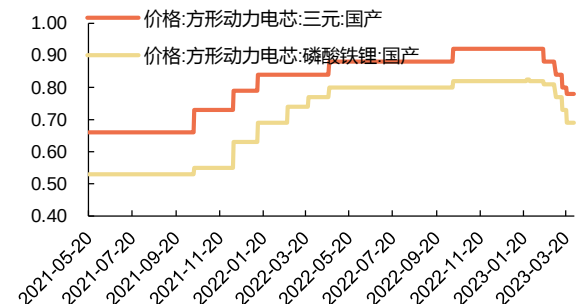
3. 锂电行业重点材料价格数据

图10：氢氧化锂价格（万元/吨）



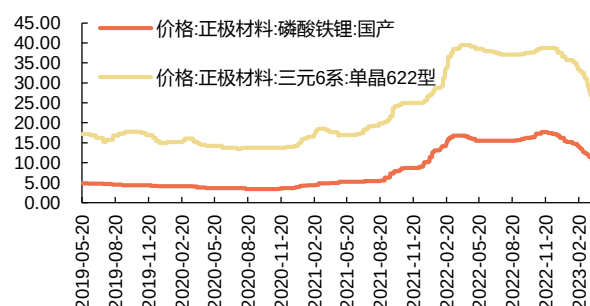
资料来源：Wind，申港证券研究所

图11：电池价格（元/Wh）



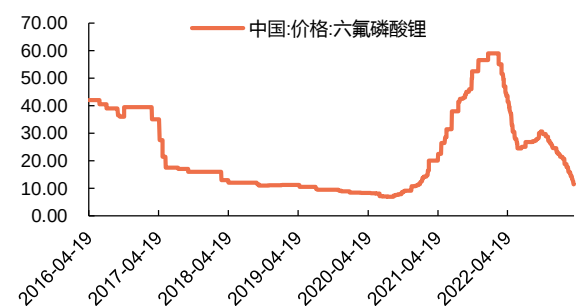
资料来源：Wind，申港证券研究所

图12：正极材料价格（万元/吨）



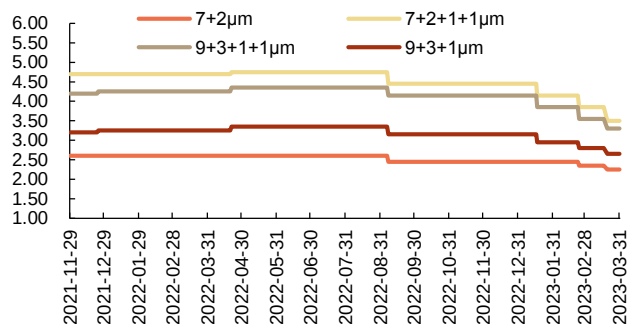
资料来源：Wind，申港证券研究所

图13：六氟磷酸锂价格（万元/吨）



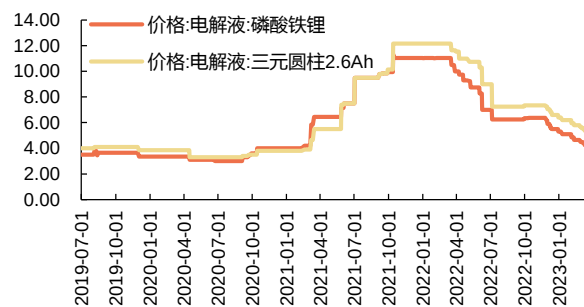
资料来源：Wind，申港证券研究所

图14: 国产中端不同规格隔膜价格 (元/平方米)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

图15: 电解液价格 (万元/吨)



资料来源: Wind, 申港证券研究所

4. 行业重要新闻事件

江特电机拟不超 20 亿元投建锂资源项目。江特电机 4 月 3 日晚公告称, 公司拟与叶城县人民政府签署《投资项目合同书》, 投资内容包含矿权投资、150 万吨选矿项目、年产 2 万吨锂盐加工项目 (一期), 上述项目总投资不超过 20 亿元。对于本次投资, 江特电机表示, 将会加快公司获得新增锂辉石矿权进度, 丰富公司现有的矿产资源种类, 进一步增加公司的矿产资源储备, 提升公司锂板块的盈利能力以及竞争力。

5. 风险提示

新能源车销量不及预期。

分析师承诺

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告的观点、逻辑和论据均为分析师本人独立研究成果，引用的相关信息和文字均已注明出处，不受任何第三方的影响和授意。本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

风险提示

本证券研究报告所载的信息、观点、结论等内容仅供投资者决策参考。在任何情况下，本公司证券研究报告均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。市场有风险，投资者在决定投资前，务必要审慎。投资者应自主作出投资决策，自行承担投资风险。

免责声明

申港证券股份有限公司（简称“本公司”）是具有合法证券投资咨询业务资格的机构。

本报告所载资料的来源被认为是可靠的，但本公司不保证其准确性和完整性，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。

申港证券研究所已力求报告内容的客观、公正，但报告中的观点、结论和建议仅供参考，不构成所述证券的买卖出价或征价，投资者不应单纯依靠本报告而取代自身独立判断，应自主作出投资决策并自行承担投资风险，投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。本公司并不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此相关的其他任何损失承担任何责任。

本报告所载资料、意见及推测仅反映申港证券研究所于发布本报告当日的判断，本报告所指证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会产生波动，在不同时期，申港证券研究所可能会对相关的分析意见及推测做出更改。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头寸并进行交易，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。

本报告仅面向申港证券客户中的专业投资者，本公司不会因接收人收到本报告而视其为当然客户。本报告版权归本公司所有，未经事先许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如转载或引用，需注明出处为申港证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改，否则由此造成的一切不良后果及法律责任由私自翻版、复制、发布、转载和引用者承担。

行业评级体系**申港证券行业评级体系：增持、中性、减持**

增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5% 以上
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上

市场基准指数为沪深 300 指数

申港证券公司评级体系：买入、增持、中性、减持

买入	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 15% 以上
增持	报告日后的 6 个月内，相对强于市场基准指数收益率 5%~15%之间
中性	报告日后的 6 个月内，相对于市场基准指数收益率介于-5%~+5%之间
减持	报告日后的 6 个月内，相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上