

新能源车三电产业观察系列十七 三元正极价格下行，电池盈利逐步回升

超配

核心观点

终端需求表现优异，新车型蓄势待发，电池盈利逐步回升

6月以来随着全球生产以及需求端的恢复，整体新能源车销量快速上升，表现较为优异，尤其在国内市场，6月国内新能源乘用车销量56.9万辆，创历史新高。7月以来，比亚迪海洋系列、蔚来ET7、问界M7、长安深蓝SL03等多款新车型相继上市将带动需求高速增长。电池企业方面，7月行业平均排产环增15%以上，整体中下游呈现产销两旺行情。材料端方面，镍、钴、三元正极材料价格下行，预计电池企业盈利水平将逐步回升。

6月国内新能源车市场产销旺盛，三元正极材料价格逐步下行

车端：6月国内新能源车销量59.7万辆，同比+132.8%、环比+33.6%，其中新能源乘用车销量达到56.9万辆，创下单月历史新高。下半年在高油价背景下多款新能源重磅车型推出有望持续提振需求，电动车市场有望维持高景气。6月欧洲八国新能源车销量为17.4万辆，同比-10.2%，环比+19.8%。6月美国新能源车销量7.4万辆，同比+51.7%，环比-12.7%，渗透率6.5%，环比-1.1pct。

电池端：6月份，我国动力电池装车量27.0GWh，同比增长143.3%，环比增长45.5%。分企业看，6月宁德时代装机量13.4GWh，国内市占率49.6%；比亚迪排名第二，装机量为5.0GWh，市占率18.5%，LG新能源居第三，装机量为1.7GWh，市占率6.2%。

材料端：7月三元正极材料价格下行，电解液、负极、隔膜产品价格均稳定。正极材料方面，镍盐、钴盐因需求疲软价格走低，锂盐价格平稳，三元正极材料成本下行带动价格下跌。电解液方面，溶质六氟磷酸锂供需呈现紧平衡态势，因而价格回升，添加剂、电解液价格暂稳。负极方面，原材料石油焦价格小幅下调，石墨化加工资源目前依旧比较稀缺，加工费居高不下，石墨负极产品环节价格稳定。隔膜方面，产品价格稳定。

投资建议：关注供应偏紧环节和新技术受益标的

我们看好供应新技术布局领先、偏紧环节的低估值标的：1) 技术布局领先环节：高镍正极（当升科技、容百科技、华友钴业），磷酸锰铁锂（德方纳米），硅基负极（璞泰来），碳纳米管（天奈科技），新型锂盐（天赐材料）；2) 供应偏紧环节：隔膜（恩捷股份）；3) 进口替代的消费电池企业：电动工具电池（蔚蓝锂芯）；4) 预期成本传导盈利显著改善的动力电池企业（宁德时代、亿纬锂能）。

风险提示：政策变动风险；原材料价格大幅波动；电动车产销不及预期。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘(元)	总市值(亿元)	EPS		PE	
					2022E	2023E	2022E	2023E
300750	宁德时代	增持	508.60	12413	9.29	15.59	54.7	32.6
300073	当升科技	买入	95.71	484.8	4.84	6.19	19.8	15.5
688116	天奈科技	买入	148.57	345	2.57	4.26	57.9	34.9
603659	璞泰来	增持	70.84	985.3	2.19	3.05	32.3	23.2

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理与预测

行业研究 · 行业月报

电力设备 · 电池

超配 · 维持评级

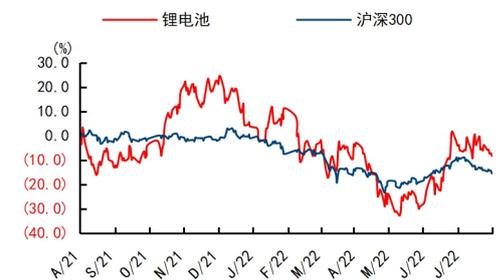
证券分析师：王蔚祺

010-88005313

wangweiqi2@guosen.com.cn

S0980520080003

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《电力设备新能源行业 2022 年中期投资策略-锂电篇》——2022-07-22
- 《锂电行业深度系列九：粘结剂 国产替代与技术迭代并行》——2022-07-06
- 《新能源车三电产业观察系列十六-需求快速复苏，电动车市场有望持续高景气》——2022-07-01
- 《新能源车三电产业观察系列十五-汽车复工进行时，电池 Q2 顺价毛利修复可期》——2022-05-30
- 《新能源车三电产业观察系列十四-4 月产销因疫情短期承压，电池 Q2 集体提价盈利反转可期》——2022-05-05

内容目录

新能源汽车市场回顾	5
板块行情回顾.....	5
行业动态回顾.....	6
公司重大公告.....	7
产业链数据与热点跟踪	8
新能源车产销数据跟踪.....	8
动力电池装机数据跟踪.....	13
锂电产业链材料数据跟踪.....	13
锂电产业链热点跟踪.....	17
月度观点和近期重点关注	19
本月观点：三元正极材料价格逐步下行，中下游产销两旺，电池企业盈利逐步回升.....	19
免责声明	21

图表目录

图 1: 中信一级行业月涨跌幅(%, 2022. 7. 4-2022. 7. 29)	5
图 2: 电气设备及新能源子行业涨跌幅(%, 2022. 7. 4-2022. 7. 29)	5
图 3: 中国新能源汽车销量(万辆)	8
图 4: 中国新能源汽车销量-分结构(辆)	8
图 5: 国内新能源乘用车分级别销量(辆)	8
图 6: 国内新能源乘用车分级别占比	8
图 8: 2022 年 6 月国内新能源车企电动车销量排名(辆)	9
图 9: 2022 年 6 月国内新能源乘用车分车型销量排名(辆)	10
图 10: 美国新能源车销量情况(辆)	11
图 11: 全球新能源乘用车销量情况(万辆)	12
图 12: 2022 年 5 月全球新能源乘用车企销量排名(万辆)	12
图 13: 2022 年 5 月全球新能源乘用车车型销量排名(万辆)	12
图 14: 国内动力电池逐月配套量(GWh)	13
图 15: 2022 年 6 月国内动力电池企业配套量(GWh)	13
图 16: 三元正极市场价格一览(元/吨)	14
图 17: 三元前驱体市场价格一览(元/吨)	14
图 18: 正极磷酸铁锂价格一览(元/吨)	14
图 19: 碳酸锂市场价格一览(元/吨)	14
图 20: 负极市场价格一览(元/吨)	15
图 21: 隔膜市场价格一览(元/平)	15
图 22: 电解液市场价格一览(万元/吨)	16
图 23: 六氟磷酸锂市场价格一览(万元/吨)	16
图 24: 钴价格一览(元/吨)	16
图 25: 氯化钴和硫酸钴价格一览(元/吨)	16
图 26: 氧化钴和四氧化三钴价格一览(元/吨)	16
图 27: 碳酸锂、氢氧化锂价格一览(元/吨)	16

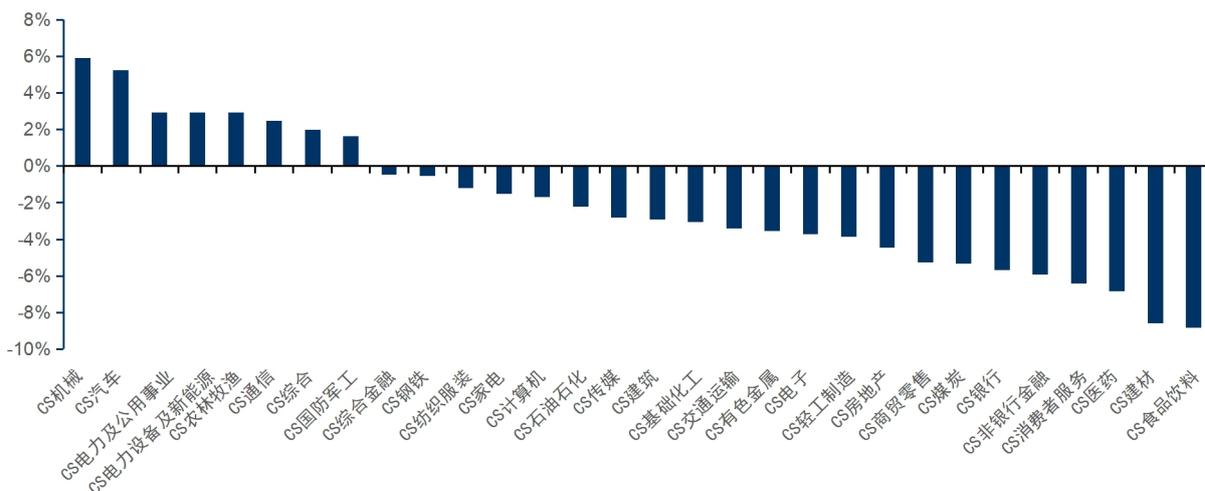
表1: 部分造车新势力各月销量 (辆)	10
表2: 欧洲主要国家新能源车销量 (辆)	11
表3: 容百科技钠电池方案.....	17
表4: 当升科技钠电池方案.....	18
表5: 容百科技磷酸锰铁锂方案.....	18
表6: 重点公司盈利预测及估值 (2022. 7. 31)	20

新能源汽车市场回顾

板块行情回顾

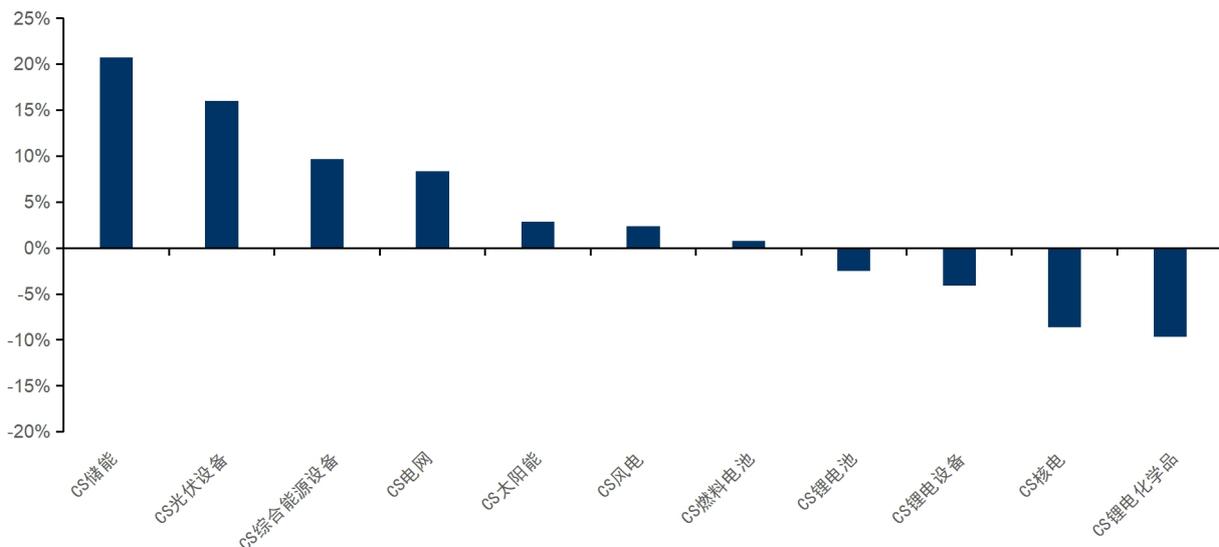
2022年7月4日到2022年7月29日沪深300指数下跌-6.64%，其中电力设备与新能源板块上涨2.93%，在电新二级子版块中，涨幅前二的板块为储能(+20.74%)和光伏设备(+16.03%)，跌幅前两名的板块为锂电化学品(-9.67%)和核电(-8.58%)。

图1：中信一级行业月涨跌幅（%，2022.7.4-2022.7.29）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：电气设备及新能源子行业涨跌幅（%，2022.7.4-2022.7.29）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

行业动态回顾

大众汽车欧洲首个超级电池工厂动工

7月8日，大众汽车首个位于德国的 Salzgitter 工厂正式启动建设。目前大众在欧洲规划了6座电池工厂，合计240GWh的动力电池制造规模，德国 Salzgitter 的40GWh工厂将于2025年正式生产。

梅赛德斯-奔驰能源公司宣布与加拿大储能公司签署合作协议

7月8日，梅赛德斯-奔驰能源公司已与加拿大初创企业 Moment Energy 公司签署了一项供应协议，将为后者提供退役的电动汽车电池进行梯次利用。Moment Energy 将首批退役的动力电池用于两个60kWh储能项目中。

松下北美4680工厂落地

7月14日，松下北美4680工厂终于落地堪萨斯州，未来将配套特斯拉德州超级工厂搭载4680电池的车型，松下目前在日本试制4680电池，最早将在2023年开始供应特斯拉4680电池。松下北美工厂投资40亿美元，预计产能将超过50GWh。

容百科技切入钠电池与磷酸锰铁锂赛道

7月20日，容百科技基于“新一体化”战略，布局高镍三元材料、LMFP材料和钠离子电池正极材料等三大材料，容百科技计划到2025年规划形成高镍正极材料年产60万吨、磷酸锰铁锂材料年产30万吨、钠电正极材料年产10万吨的生产能力。

当升科技发布超高镍无钴、钠电池正极、磷酸锰铁锂等六款新品

7月20日，当升科技发布六款产品，包含超高镍无钴（Ni95材料，0.1C倍率条件下比容量达到221.3mAh/g），磷酸锰铁锂（锰含量达到65%，比容量155mAh/g），钠电池正极（公司采用层状涉及方案，比容量达到177mAh/g），富锂正极（可在4.6-4.8V电压下工作，产品比容量248mAh以上），双向复合固态正极材料（超高镍正极Ni93叠加固态电池，0.1C倍率条件下产品比容量可达到221.1mAh/g）和富锂正极，固态电解质等。目前部分产品已进入客户认证，部分产品在于电池厂配套性能测试改进中。

华友钴业官宣与福特汽车、淡水河谷印尼合作

7月21日，华友钴业与福特汽车和淡水河谷印尼签署了合作备忘录，拟引入福特汽车共同规划建设高压酸浸湿法项目，预计将于2025年竣工投产。该项目是采用华友钴业经验证的湿法工艺、技术和配置，以处理淡水河谷印尼 Pomalaa 矿山的褐铁矿。项目规划产能为年产不超过12万吨镍金属量的氢氧化镍钴产品（MHP）。项目建成后，华友钴业将向福特汽车每年供应约8.4万吨镍当量的材料产品。

福特宣布与宁德时代开展合作

7月21日，福特中国宣布2023年起北美市场 Mustang Mach-E 将新增磷酸铁锂版本，2024年起北美市场的 F-150 Lightning 纯电皮卡也将配备磷酸铁锂电池包，这些电池包将由宁德时代进行供应。福特计划2023年全球电动汽车销量超过60万辆，其中包含27万辆 Mustang Mach-E 和15万辆 F-150 Lightning。同时福特计划于2026年达到年产能200万辆目标，目前已完成70%动力电池定点工作。

公司重大公告

【天赐材料】7月13日，公司公告孙公司池州天赐使用自筹资金投资建设“年产7.5万吨锂电基础材料项目”，项目总投资3.22亿元，其中建设投资为1.97亿元，铺底流动资金为1.25亿元。

【当升科技】7月16日，当升材料与清陶能源在江苏省昆山市签订了《战略合作协议（2022-2025年）》，双方决定依托在各自领域的技术和市场优势，在动力汽车领域开展全面合作，包括但不限于：1) 新产品开发及前沿技术合作 2) 产品供货合作 3) 全球产能布局协同 4) 金融及资本合作

【宁德时代】7月21日，宁德时代公告拟投资140亿元在山东济宁建设动力及储能电池项目，建设周期为24个月。假设单GWh投资额3.4亿元，预计产能规模在40GWh左右。同时宁德时代公告股票期权与限制性股票激励计划，合计授予股票权益513.4万股，行权价526.46元/份，授予价格263.23元/股。共授予激励对象4688人，包括在公司任职的董事、高级管理人员，中层管理人员，核心骨干等。

【亿纬锂能】7月22日，亿纬锂能拟与紫金锂业、瑞福锂业签订《投资协议书》，三方拟合作在湖南省成立合资公司，分期投资建设年产9万吨锂盐项目，项目总投资规模预计30亿元；其中第一期建设年产3万吨碳酸锂锂盐项目，对应投资额约人民币9亿元（亿纬锂能参股26%股权，紫金锂业参股34%股权，瑞福锂业持股40%股权）。根据实施需要，本协议各方协商确定项目建设进度和产能规模的扩大，并可分阶段同时按各自持股比例将合资公司的资本金增资至10亿元。

【容百科技】7月26日，公司拟向特定对象发行A股股票募集资金，本次发行的募集资金总额不超过人民币60.68亿元，扣除发行费用后拟用于以下项目：1) 锂电正极材料扩产项目，投资总额为59.15亿元，拟使用募集资金金额34.89亿元（包含仙桃一期年产10万吨锂电正极材料项目，投资总额44.24亿元，拟使用募集资金金额22.42亿元；遵义2-2期年产3.4万吨锂电正极材料项目，投资总额7亿元，拟使用募集资金金额5亿元；韩国忠州1-2期年产1.5万吨锂电正极材料项目，投资总额7.92亿元，拟使用募集资金金额7.47亿元）。2) 2025动力型锂电材料综合基地（一期）项目，投资总额19.45亿元，拟使用募集资金金额4.93亿元。3) 工程装备一期项目，投资总额4.32亿元，拟使用募集资金金额2.66亿元。4) 补充流动资金，投资总额11.8亿元，拟使用募集资金金额11.8亿元。

【璞泰来】7月28日，公司拟非公开发行A股股票募集资金，募集资金总额不超过85亿元人民币，扣除发行费用后的募集资金净额将投资于如下项目：1) 年产10万吨高性能锂离子电池负极材料一体化建设项目，项目总投资额48.1亿元，拟投入募集资金38.9亿元。2) 年产9.6亿平方米基膜涂覆一体化建设项目，项目总投资额25.36亿元，拟投入募集资金23.74亿元。3) 补充流动资金，项目总投资额22.36亿元，拟投入募集资金22.36亿元。

【国轩高科】7月28日，公司公布关于发行GDR并在瑞交所上市公告，此次发行GDR共计2283.34万份，对应1.14亿份A股股票。GDR占国轩高科股份总数比例将达到6.42%。

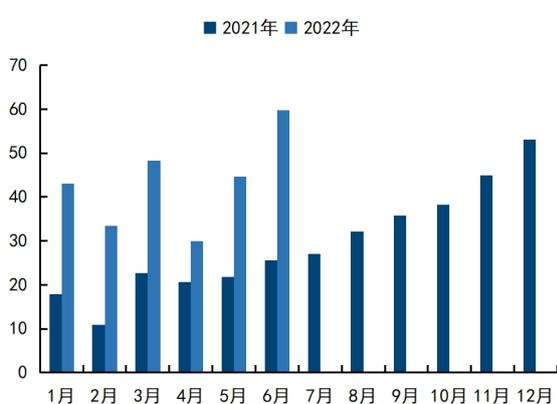
产业链数据与热点跟踪

新能源车产销数据跟踪

6月国内新能源车市场产销旺盛

6月国内新能源车销量59.7万辆，同比+132.8%、环比+33.6%，其中新能源乘用车销量达到56.9万辆，创下单月历史新高。尽管今年上半年新能源汽车产销受到了疫情影响，但各个车企高度重视新能源汽车产品，将供应链资源优先向新能源汽车集中，根据乘联会数据，6月国内新能源乘用车渗透率为27.4%，环比上涨0.8pct。自主品牌中，上半年乘用车占新能源汽车比例已经达到了39.8%。

图3：中国新能源汽车销量（万辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

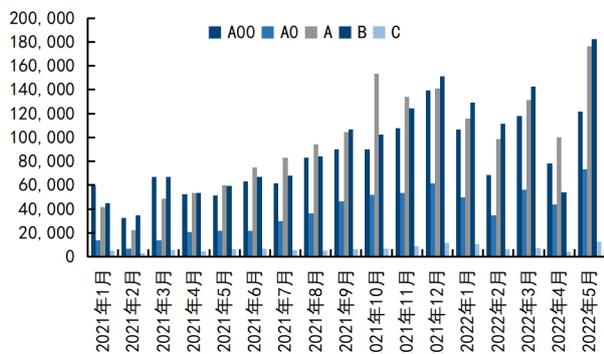
图4：中国新能源汽车销量-分结构（辆）



资料来源：中汽协，国信证券经济研究所整理

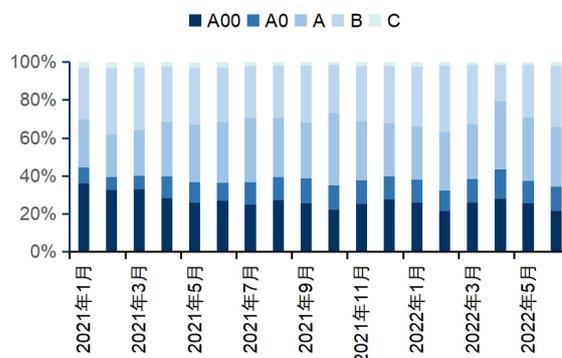
6月A00级车销量占比继续下降，A0、B级车销量占比小幅提升。6月国内A00级新能源乘用车批发销量为12.2万辆，环比+14.9%；占比下降至21.5%，环比-4.0pct。A0级车批发销量为7.3万辆，环比+46.8%，占比上升至13.0%，环比+1.0pct。A级车销量为17.7万辆，环比+28.0%，占比下降至31.2%，环比-2.0pct。B级车销量为18.2万辆，环比+57.0%，占比上升到32.1%，环比+4.2pct。

图5：国内新能源乘用车分级别销量（辆）



资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

图6：国内新能源乘用车分级别占比

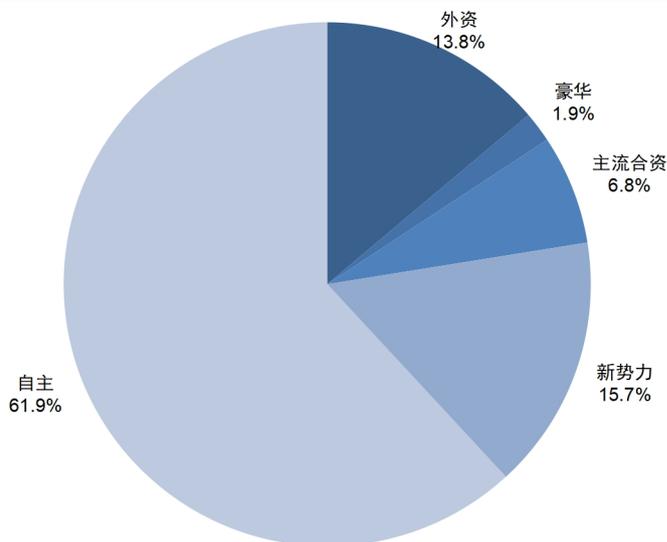


资料来源：乘联会，国信证券经济研究所整理

6月新势力持续走好，其他合资和豪华品牌仍待发力。6月新能源乘用车中自主品

牌销量为 25.7 万辆，环比-9.8%，市场占比下降到 61.9%，环比-6.7pct。外资车企销量表现依旧亮眼，6 月销量为 5.8 万辆，环比+79.5%，市场占比上升到 13.8%，环比+6.1pct。造车新势力方面，6 月销量达到 6.5 万辆，环比-7.7%，市场占比下降到 15.7%。

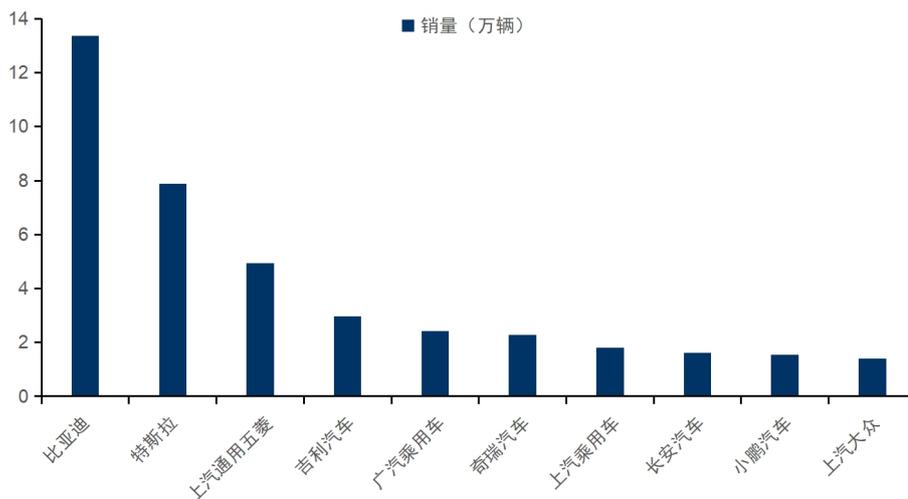
图 7: 2022 年 6 月国内新能源乘用车市场结构



资料来源:乘联会, 国信证券经济研究所整理

分企业来看，比亚迪销量依旧领跑，奇瑞、广汽等传统车企表现相对突出。6 月比亚迪/特斯拉/特斯拉上汽通用五菱位列销量前三，销量分别为 13.4/7.9/5.0 万辆，环比+17.2%/+145.0%/+32.7%。随着自主车企在新能源路线上的多线并举产品投放，市场基盘持续扩大，厂商批发销量突破万辆的企业有 16 家（环比增 3 家，同比增 11 家），占新能源乘用车总量 85%。

图 8: 2022 年 6 月国内新能源车企电动车销量排名（辆）



资料来源:乘联会, 国信证券经济研究所整理

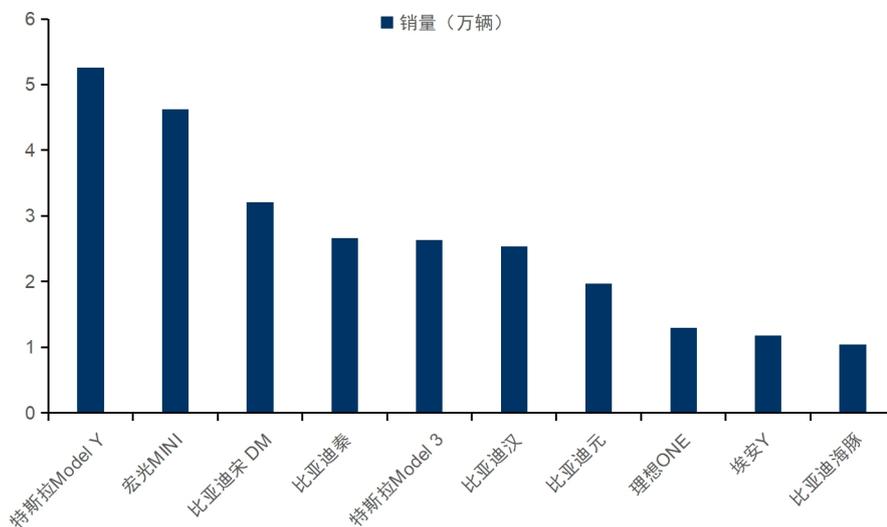
表1: 部分造车新势力各月销量 (辆)

	蔚来	小鹏	理想	哪吒	威马	零跑
2021年1月	7748	6015	5379	2195	2040	1668
2021年2月	5890	2223	2300	2722	1006	393
2021年3月	7257	5102	4900	3246	2482	997
2021年4月	7102	5147	5539	4015	1388	2770
2021年5月	6711	5686	4323	4508	1503	3195
2021年6月	8083	6565	7713	5138	4007	3941
2021年7月	7931	8040	8589	6011	4141	4404
2021年8月	5880	7214	9433	6613	4346	4448
2021年9月	10628	10412	7094	7699	5005	4117
2021年10月	3667	10138	7649	8107	5025	3654
2021年11月	10878	15613	13485	10013	5027	5628
2021年12月	10489	16000	14087	10127	5062	7807
2022年1月	9652	12922	12268	11009	2685	8085
2022年2月	6131	6225	8414	7117	3311	3435
2022年3月	9985	15414	11034	12026	3700	10059
2022年4月	5074	9002	4167	8813	3309	9087
2022年5月	7024	10125	11496	11009	2991	10069
2022年6月	12961	15295	13024	13157	4031	11259

资料来源: 乘联会, 国信证券经济研究所整理

分车型来看, 特斯拉 Model Y 销量上升至第一, 宏光 MINI 销量退居第二, 各车型销量均较好。6月特斯拉 Model Y 销量上升至第一, 单月销量达到 5.3 万辆, 环比+163.0%; 宏光 MINI 退居第二, 单月销量为 4.6 万辆, 环比+35.9%; 比亚迪宋 DM 下降至第三名, 销量为 3.2 万辆, 环比+0.3%。

图9: 2022年6月国内新能源乘用车分车型销量排名 (辆)



资料来源: 乘联会, 国信证券经济研究所整理

欧洲新能源车市场逐渐回暖, 美国市场环比略有下降

6月欧洲八国新能源车销量为 17.4 万辆, 同比-10.2%, 环比+19.8%。6月挪威新能源车渗透率为 89.9%, 瑞典/英国/德国渗透率分别达到 55.0%/21.6%/26.0%。能源高价无疑影响了欧洲新能源车市场提速。今年以来, 欧洲主要市场的传统汽车需求持续衰退, 增速趋缓, 但新能源车渗透率进一步提升, 5月俄乌冲突影响逐

步减弱后，欧洲新能源车市场已逐渐回暖。

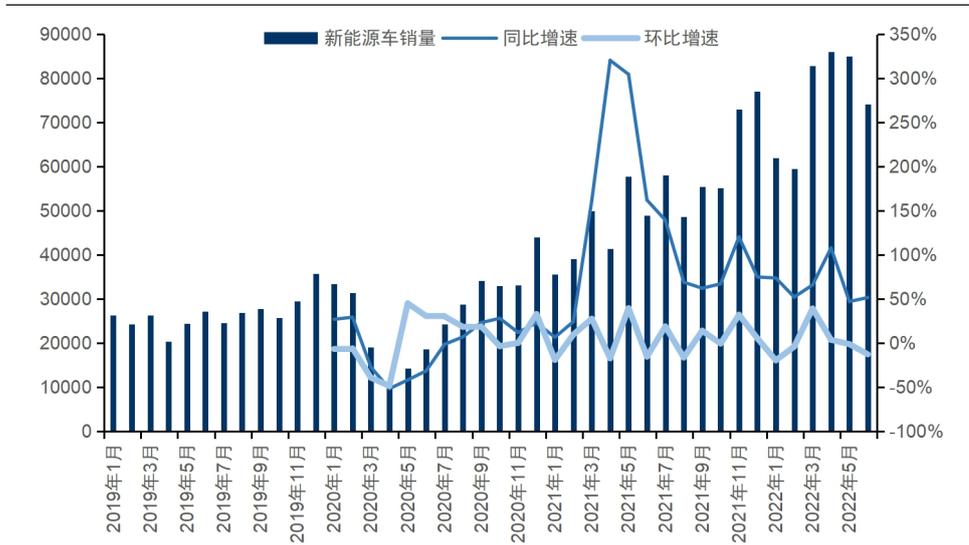
表2：欧洲主要国家新能源车销量（辆）

	德国	挪威	瑞典	法国	意大利	英国	葡萄牙	西班牙
2021年1月	36903	8309	6893	14654	6254	12384	1424	2057
2021年2月	40157	8452	7953	17476	8437	6647	1480	3283
2021年3月	65681	12997	17500	29455	15000	39333	2122	5833
2021年4月	50804	10545	9433	20820	11542	18752	2348	4888
2021年5月	54008	11719	9500	24413	12890	22975	2359	6612
2021年6月	64734	17323	17829	37344	14143	31981	2928	7439
2021年7月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2021年8月	53357	14410	9323	17404	6446	12437	1934	3994
2021年9月	56497	16454	12205	28934	13999	46605	2735	7115
2021年10月	54294	10342	10156	27114	12257	24537	2946	6582
2021年11月	68169	13927	11430	28578	12518	32522	3499	7169
2021年12月	81188	19151	16224	38669	11862	36041	3271	9035
2022年1月	55618	8897	6309	18410	11368	21039	2254	6043
2022年2月	49889	7012	10906	23140	8648	15094	2487	6323
2022年3月	61762	14930	15950	31525	10594	55350	3027	6397
2022年4月	43872	8189	10567	22958	8602	19348	2153	6256
2022年5月	52421	9820	12508	26548	11965	22787	2455	6754
2022年6月	58437	13391	14349	33864	13263	30451	2888	7396

资料来源：KBA、SMMT、CCFA等，国信证券经济研究所整理

美国新能源车销量环比下降。6月美国新能源车销量7.4万辆，同比+51.7%，环比-12.7%，渗透率6.5%，环比-1.1pct。6月份美国电动汽车的平均售价与5月份相比上涨了3.8%，达到6.6万美元以上，同比增长13.7%。

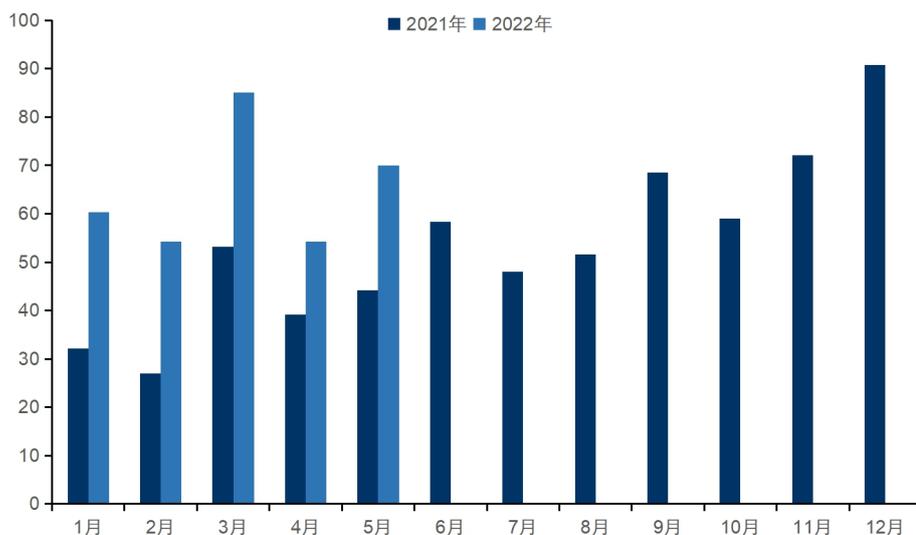
图10：美国新能源车销量情况（辆）



资料来源：Marklines，国信证券经济研究所整理

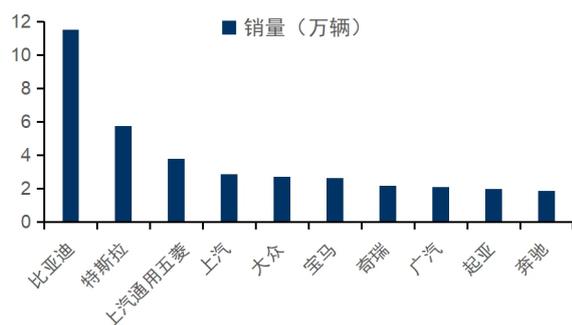
5月全球新能源车市场表现较好，比亚迪力压特斯拉。根据Clean Technica数据，2022年5月全球新能源乘用车销量70.0万辆，同比+58.4%、环比+29.2%。分企业看，比亚迪、特斯拉、上汽通用五菱位列前三，销量分别为11.5/5.8/3.8万辆。分车型看，五菱宏光MINIEV稳居第一，全球销量为3.4万辆；比亚迪宋Plus位居全球第二，销量为3.2万辆；特斯拉Model Y位列第三，销量为2.8万辆。

图11: 全球新能源乘用车销量情况 (万辆)



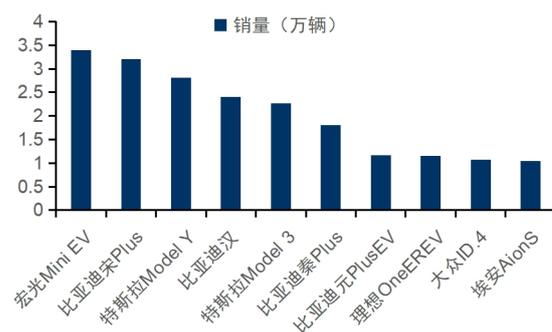
资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

图12: 2022年5月全球新能源乘用车企销量排名 (万辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

图13: 2022年5月全球新能源乘用车车型销量排名 (万辆)



资料来源: Clean technica, 国信证券经济研究所整理

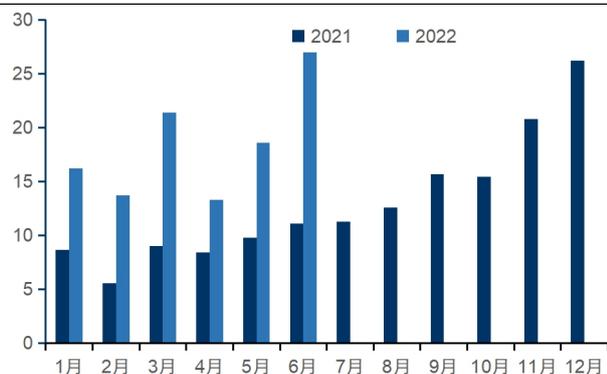
动力电池装机数据跟踪

磷酸铁锂装机占比回升。6月我国动力电池装机量 27.0GWh，同比增长 143.3%，环比增长 45.5%。分结构来看中，三元电池装机量 11.6GWh，同比增长 94.9%，环比增长 39.4%，6月三元电池装机占比 42.9%，环比5月下降 2pct；磷酸铁锂电池装机量 15.4GWh，同比增长 201.5%，环比增长 50.7%，6月磷酸铁锂电池装机占比 57.1%，环比5月上升 2pct；磷酸铁锂装机占比回升主要系特斯拉国内生产供应链恢复情况较好，6月特斯拉中国交付量为 78906 辆，环比增长 145%，生产供应端迅速恢复带动了磷酸铁锂装机数据回升。

2022 上半年我国累计装机量 110.1GWh，其中三元电池装机量 45.6GWh，占比 41.4%，磷酸铁锂电池装机量 64.4 GWh，占比 58.6%。

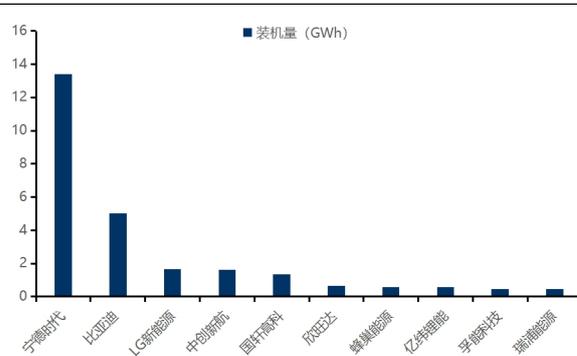
分企业来看，6月宁德时代装机量 13.4GWh，国内市占率 49.6%；比亚迪排名第二，装机量为 5.0GWh，市占率 18.5%，LG 新能源居第三，装机量为 1.7GWh，市占率 6.2%。

图 14: 国内动力电池逐月配套量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图 15: 2022 年 6 月国内动力电池企业配套量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

锂电产业链材料数据跟踪

7月三元正极材料价格下行，电解液、负极、隔膜产品价格均稳定。需求端方面，电池端7月排产环比增长 15%以上，整体行业需求表现较为旺盛。正极材料方面，镍盐、钴盐因需求疲软价格走低，锂盐价格平稳，三元正极材料成本下行带动产品价格下跌。电解液方面，溶质六氟磷酸锂供需呈现紧平衡态势，因而价格回升，添加剂、电解液价格暂稳。负极方面，原材料石油焦价格因石油价格下降而小幅下调，石墨化加工资源目前依旧比较稀缺，加工费居高不下，石墨负极产品环节价格稳定。隔膜方面，原材料聚乙烯聚丙烯价格下行，隔膜产品整体供需紧缺，产品价格稳定。

钴：钴盐价格持续下行。钴产品方面，主要受到下游消费电子等行业需求疲软影响，钴产品价格持续下行。

锂盐：碳酸锂市场价格保持平稳。目前，碳酸锂/氢氧化锂价格位于 48.3/49.1 万元/吨，价格环比持平。

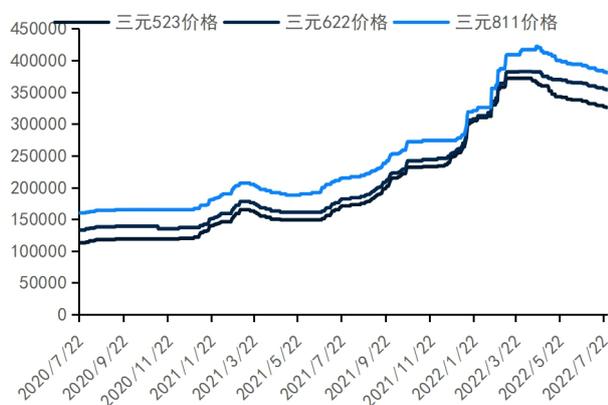
三元前驱体：报价延续下行。原材料端，硫酸镍整体价格小幅下行；硫酸钴方面，因下游需求疲软，本月价格下行幅度较大。三元前驱体价格整体传导上游原材料

镍盐、钴盐价格下行结果，目前，NCM523/NCM622/NCM811 前驱体报价分别为 11.1/12.1/13.3 万元/吨，单月跌幅为 15.3/14.2/13.1%。

三元正极：价格小幅下行。需求端，中镍高电压产品在动力市场需求热情不减，成为三元与磷酸铁锂电池比拼成本的有力武器，主流企业的生产安排与产品结构也出现一定调整。供应端，进入第三季度以来，受益于动力电池企业新增产能爬坡与国内新车型上市的备货需要，头部企业的生产维持在较高水平。成本端，受原料行情回落不断走低影响，三元正极材料传导了部分原材料价格下行结果。目前，NCM523/NCM622/NCM811 报价分别为 32.6/35.4/38.1 万元/吨，单月跌幅为 3.0/2.7/2.8%。

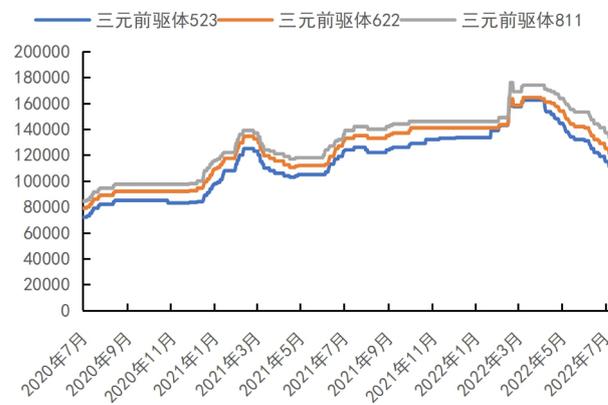
磷酸铁锂：价格保持相对稳定。虽然当前磷酸铁市场供需仍显偏紧。成本端方面，原材料磷酸价格继续走低带动生产成本小幅下行。目前，磷酸铁锂报价为 15.6 万元/吨，本月报价持稳。

图 16: 三元正极市场价格一览（元/吨）



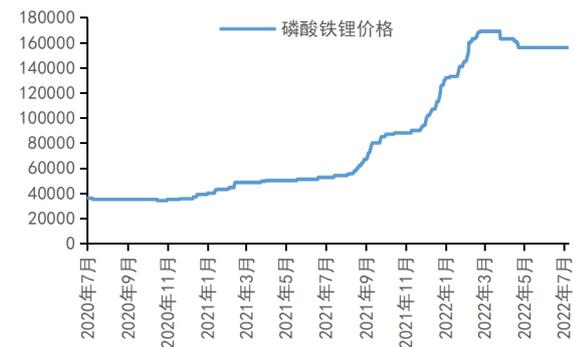
资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图 17: 三元前驱体市场价格一览（元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图 18: 正极磷酸铁锂价格一览（元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图 19: 碳酸锂市场价格一览（元/吨）

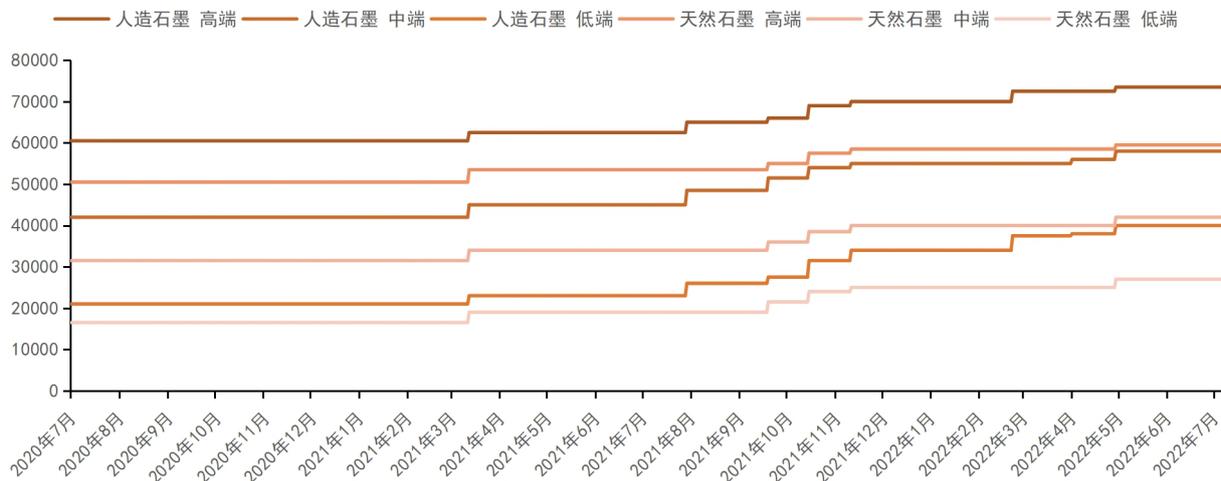


资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

负极材料：原材料焦类价格小幅下调，石墨负极产品价格平稳。负极原料石油焦价格跟随石油价格变动有小幅下调，石墨化加工资源目前依旧比较稀缺，加工费居高不下，目前电芯厂对材料价格上涨较为敏感，石墨负极产品成本传导整体不顺畅。目前人造石墨负极中高端产品报价处于 5.8 万元/吨，报价平稳。

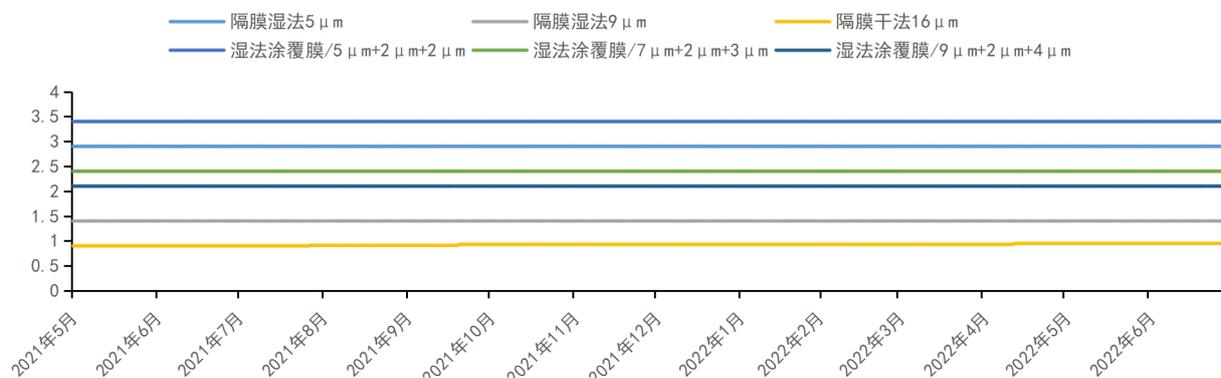
隔膜：报价平稳。原材料端聚乙烯、聚丙烯价格跟随原油价格变动而持续下行，自3月价格高点至今，原材料价格最大跌幅达到16%。隔膜产品方面，企业与终端电池企业深度绑定，合作方式以签订长期合作协议为主，售价基本平稳。目前，国内16 μ m湿法基膜/16 μ m干法基膜/7 μ m+2 μ m+3 μ m湿法涂覆膜报价为1.35/0.95/2.50元/平，价格环比持平。

图20：负极市场价格一览（元/吨）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

图21：隔膜市场价格一览（元/平）



资料来源：百川盈孚，国信证券经济研究所整理

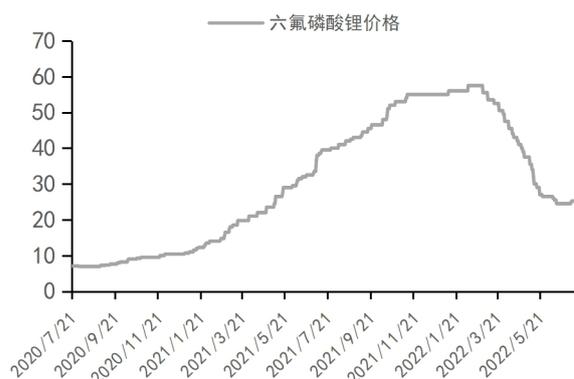
电解液：六氟价格回升，电解液价格稳定。供给端，6月中下旬六氟磷酸锂价格跌至24.5万元/吨，达到行业内中小厂盈亏平衡线，因此行业内中小厂开始逐步减产停产，同时叠加下游电池企业排产环比上升，需求端表现良好，六氟磷酸锂供需呈现紧平衡，行业内六氟磷酸锂价格再次回升，当前六氟市场平均价格为26.75万元/吨，相较于24.5万/吨年内价格低点上涨约10%。电解液方面，价格暂未传导六氟价格上涨结果。

图22: 电解液市场价格一览 (万元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图23: 六氟磷酸锂市场价格一览 (万元/吨)



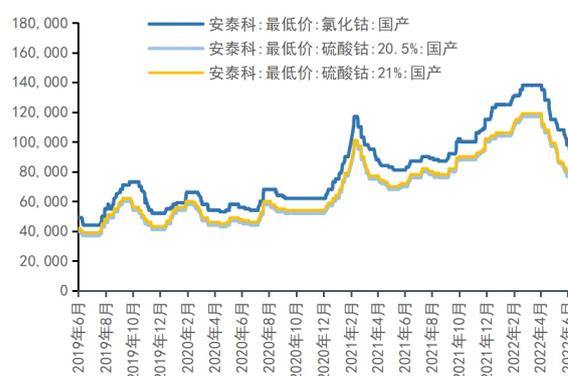
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图24: 钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图25: 氯化钴和硫酸钴价格一览 (元/吨)



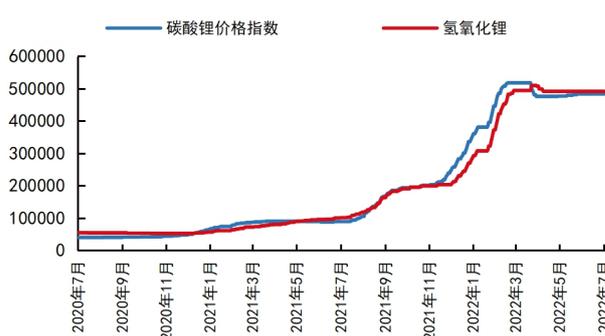
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图26: 氧化钴和四氧化三钴价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图27: 碳酸锂、氢氧化锂价格一览 (元/吨)



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

锂电产业链热点跟踪

容百科技、当升科技推出全新钠电池、磷酸锰铁锂方案

钠电池方面，容百科技 7 月 20 日战略发布会发布四款新型钠离子正极材料，其中一款为普鲁士白产品，其余三款为层状氧化物产品。公司预计钠离子电池应用领域分别涉及储能、二轮车、小动力、数码、动力电池等。

公司目前普鲁士白产品年产能 6000 吨，层状氧化物预计在 2022 年底完成开发。2023Q2 钠离子电池正极材料达到 3.6 万吨产能，全年预计实现万吨级出货。公司计划 2025 年钠离子正极材料产能达到 60 万吨，预计出货超 10 万吨。

表3: 容百科技钠电池方案

类别	产品（组分）	能量密度	应用领域	产品性能	产能
普鲁士白	FW-1 (Fe/Mn)	60-160Wh/kg	储能	压实密度 1.5-4; 平均电压 3-4.5V 压实密度>3.0	6000 吨/年
层状氧化物	NL-1 (Nimol% 0-10%)	100-130Wh/kg	二轮车、小动力、数码等	平均电压>3.3V 水分<400ppm pH<12.3 压实密度>3.0	3.6 万吨/年
层状氧化物	NL-2 (Nimol% 10-20%)	130-170Wh/kg	动力、储能	平均电压>3.3V 水分<600ppm pH<12.5 压实密度>3.0	（截止 2023 年二季度）
层状氧化物	NL-3 (Nimol% 50%)	170-200Wh/kg	动力	平均电压>3.3 水分<800ppm pH<13	

资料来源: 容百科技发布会, 国信证券经济研究所整理

当升科技同时间发布新一代钠离子电池正极材料，该材料继续沿用与三元材料一致的层状结构。公司通过特殊微晶结构的均相前驱体设计、系统优化高温固相结晶调控技术以及多层级多元素协同修饰，来实现正极材料的完美结晶。目前公司正极材料比容量能够做到 177.2mAh/g，能够兼容现有三元正极生产线，预计在 2023-2024 年实现量产。

表4: 当升科技钠电池方案

材料性能	单位	竞品	当升科技产品
比容量 (0.1C)	mAh/g	170.6	177.2
比容量 (0.33C)	mAh/g	80.9	91.3
能量效率	%	147.2	169.2
倍率性能 (1C/0.1C)	%	80.3	91.4

资料来源: 当升科技发布会等, 国信证券经济研究所整理

磷酸锰铁锂方面, 目前容百方案成本当前较 LFP 高 10%, 能量密度提升 15%。公司规划通过固液一体化, 原料上溯升级等方式使得成本比 LFP 低 10%, 目前产品循环寿命可以达到 3000 次, 具体磷酸锰铁锂方案如下表所示。

表5: 容百科技磷酸锰铁锂方案

类别	NCM811	LMFP	能量密度	目的和市场
产品 1	5%	9%	210Wh/kg	用于改善锰铁锂交工性能, 抢占动力用 LFP 市场
产品 2	20%-30%	70%-80%	230Wh/kg	提高电池容量, 提高压实密度, 用于中低端电动车市场, 中高端电动自行车;
产品 3	70%-80%	20%-30%	250Wh/kg	用于改善高镍三元安全性能和循环性能, 降低三元成本, 用于中高端电动汽车市场;
产品 4	95%	5%	270Wh/kg	高镍三元迭代产品

资料来源: 容百科技发布会, 国信证券经济研究所整理

当升发布磷酸锰铁锂方案则显示公司通过前驱体独特技术实现铁锰原子级混合和多元组合改性来提升性能。锰含量达到 65%, 比容量达到 155mAh/g, 倍率性能好、循环寿命高。目前产品可纯用, 可以高镍和超高镍三元混用。产线方面可以与磷酸铁锂兼容。

月度观点和近期重点关注

本月观点：三元正极材料价格逐步下行，中下游产销两旺，电池企业盈利逐步回升

终端需求表现优异，新车型蓄势待发，电池盈利逐步回升

6月以来随着全球生产以及需求端的恢复，整体新能源车销量快速上升，表现较为优异，尤其在国内市场，6月国内新能源乘用车销量56.9万辆，创历史新高。7月以来，比亚迪海洋系列、蔚来ET7、问界M7、长安深蓝SL03等多款新车型相继上市将带动需求高速增长。电池企业方面，7月行业平均排产环增15%以上，整体中下游呈现产销两旺行情。材料端方面，镍、钴、正极材料价格下行，预计电池企业盈利水平将逐步回升。

6月国内新能源车市场产销旺盛，三元正极材料价格逐步下行

车端：6月国内新能源车销量59.7万辆，同比+132.8%、环比+33.6%，其中新能源乘用车销量达到56.9万辆，创下单月历史新高。下半年在高油价背景下多款新能源重磅车型推出有望持续提振需求，电动车市场有望维持高景气。6月欧洲八国新能源车销量为17.4万辆，同比-10.2%，环比+19.8%。6月美国新能源车销量7.4万辆，同比+51.7%，环比-12.7%，渗透率6.5%，环比-1.1pct。

电池端：6月份，我国动力电池装车量27.0GWh，同比增长143.3%，环比增长45.5%。分企业看，6月宁德时代装机量13.4GWh，国内市占率49.6%；比亚迪排名第二，装机量为5.0GWh，市占率18.5%，LG新能源居第三，装机量为1.7GWh，市占率6.2%。

材料端：7月三元正极材料价格下行，电解液、负极、隔膜产品价格均稳定。正极材料方面，镍盐、钴盐因需求疲软价格走低，锂盐价格平稳，三元正极材料成本下行带动价格下跌。电解液方面，溶质六氟磷酸锂供需呈现紧平衡态势，因而价格回升，添加剂、电解液价格暂稳。负极方面，原材料石油焦价格小幅下调，石墨化加工资源目前依旧比较稀缺，加工费居高不下，石墨负极产品环节价格稳定。隔膜方面，产品价格稳定。

投资建议：关注供应偏紧环节和新技术受益标的

我们看好供应新技术布局领先、偏紧环节的低估值标的：1) 技术布局领先环节：高镍正极（当升科技、容百科技、华友钴业），磷酸锰铁锂（德方纳米），硅基负极（璞泰来），碳纳米管（天奈科技），新型锂盐（天赐材料）；2) 供应偏紧环节：隔膜（恩捷股份）；3) 进口替代的消费电池企业：电动工具电池（蔚蓝锂芯）；4) 预期成本传导盈利显著改善的动力电池企业（宁德时代、亿纬锂能）。

表6: 重点公司盈利预测及估值 (2022. 7. 31)

公司 代码	公司 名称	投资 评级	昨收盘 (元)	EPS			PE				PB	
				2020A	2021A	2022E	2023E	2020A	2021A	2022E	2023E	2021
300750	宁德时代	增持	508.60	2.29	6.53	9.29	15.59	222.3	77.9	54.7	32.6	14.69
603659	璞泰来	增持	70.84	0.48	1.26	2.19	3.05	147.6	56.3	32.3	23.2	9.40
300014	亿纬锂能	买入	94.35	0.87	1.53	1.70	3.33	108.4	61.7	55.5	28.4	9.99
603799	华友钴业	增持	84.37	0.73	2.44	2.49	3.53	115.8	34.6	33.8	23.9	6.96
688116	天奈科技	买入	148.57	0.46	1.27	2.57	4.26	321.7	116.6	57.9	34.9	17.40
002812	恩捷股份	增持	213.98	1.25	3.05	5.44	7.92	171.2	70.3	39.3	27.0	13.86
300073	当升科技	买入	95.71	0.76	2.15	4.84	6.19	125.9	44.4	19.8	15.5	5.13
002709	天赐材料	买入	52.38	0.28	1.15	2.76	3.08	189.2	45.7	19.0	17.0	14.09
688005	容百科技	买入	138.50	0.47	2.02	4.65	7.21	293.2	68.6	29.8	19.2	11.51
002245	蔚蓝锂芯	买入	19.52	0.24	0.58	0.88	1.49	80.9	33.6	22.3	13.1	6.30
688772	珠海冠宇	买入	25.60	0.73	0.84	1.22	1.81	35.2	30.4	21.1	14.1	4.56
688778	厦钨新能	买入	145.80	1.00	2.21	3.44	4.98	146.4	66.0	42.4	29.3	9.82
300769	德方纳米	买入	358.38	-0.16	4.61	9.62	12.40	-2192.5	77.8	37.2	28.9	20.33

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理与预测

免责声明

分析师声明

作者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，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所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、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

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。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。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，我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。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032