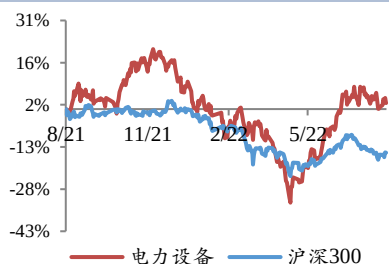


免征购置税政策延至明年底，超级快充趋势启动

行业评级：增持

报告日期：2022-08-20

行业指数与沪深300走势比较



分析师：陈晓

执业证书号：S0010520050001

邮箱：chenxiao@hazq.com

联系人：牛义杰

执业证书号：S0010121120038

邮箱：niuyj@hazq.com

相关报告

1. 《锂行业深度报告之锂复盘展望与全球供需梳理：供需支撑高锂价利润上移，资源为王加速开发》2022-3-20
2. 《三元高镍化大势所趋，四个维度考量盈利成本经济性-新能源锂电池系列报告之八》2022-5-18
3. 《硅基负极，锂电材料升级的必经之路-新能源锂电池系列报告之九》2022-5-26
4. 《性能成本经济性双轮驱动，单晶三元优化选择放量高增-新能源锂电池系列报告之十》2022-6-13
5. 《隔膜壁垒高，涂覆一体化加速，龙头强二梯队降本增利弹性大-新能源锂电池系列报告之十一》2022-7-17

主要观点：

●**新能源车免征购置税政策延至2023年底，近期高温影响市场情绪，反而是布局时点**
政策端，国务院常务会议决定，对新能源汽车，将免征车购税政策延至2023年底，继续予以免征车船税和消费税、路权、牌照等支持。供应链端，近期由于连续极端高温，四川面临电力供应严重短缺，上海经信委表示，近日收到了上汽集团和特斯拉公司反映，受四川省部分街镇限电影响，重点汽车零部件供应商无法足量生产，导致上汽乘用车、特斯拉等主机厂出现了零部件短缺，影响整车下线。但我们认为限电影响是短期事件，金九银十销售旺季即将开启，板块调整反而是布局时点。

●**小鹏发布超级快充，充电5min续航200km+，超级快充将成为行业下一个大风口**

小鹏举办超级补能发布会，发布S4超快充桩，最大输出功率达480kW、单桩最大输出电流达670A。在S4超快充桩的支持下，首个搭载800V高压SiC平台的量产车型小鹏G9可实现充电5分钟，续航200公里，属于目前行业的最高水准，也标志着智能电动汽车正式进入5分钟补能新时代。目前，特斯拉也计划在年内进一步提升超充桩的充电速率，特斯拉V4超级充电桩或将上线。保时捷Taycan为代表的部分品牌也计划将电压提升至800V。小鹏拉开超级充电序幕，在打消了续航焦虑后，纯电车型本身的实用性大幅提升。看好快充带来产业链技术升级，包括电池、材料、充电桩、充电器等新变化。

●**PET铜箔趋势明确，设备公司先受益；回收市场迎来增长，技术和渠道领先企业受益**
PET铜箔，产业发展趋势明确，单GWh复合铜箔相关设备投资额或达1.2亿元以上，或将进入快速渗透阶段，上游设备环节最先受益，建议关注具备PET铜箔设备一体化制造能力，国内极少数能量产并已出货水电镀设备的东威科技。锂电回收，当前资源价格高位下，拥有巨大产业价值，未来也是千亿市场，建议关注回收技术领先、渠道覆盖较为广泛、回收产能布局加速的光华科技。

建议关注：

一产能释放、成本压力缓解毛利回升电池厂：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科等；二供需支撑锂价高位利润释放锂资源公司：科达制造、融捷股份、盛新锂能、天齐锂业、金圆股份等；三格局清晰、优势明显、供需仍紧中游材料环节：恩捷股份、美联新材、璞泰来、长远锂科、当升科技、厦钨新能、德方纳米等。

●**风险提示：**新能源汽车发展不及预期；相关技术出现颠覆性突破；产品价格下降超出预期；产能扩张不及预期、产品开发不及预期；原材料价格波动。

建议关注公司盈利预测与评级：

公司	归母净利润（亿元）			PE			评级
	2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	
科达制造*	10.7	50.3	59.5	47	7	6	买入
融捷股份*	0.7	20.4	31.0	495	15	10	买入
盛新锂能*	8.5	62.4	69.8	59	8	7	买入
天齐锂业	19.6	156.8	179.6	76	11	10	无评级
美联新材*	0.6	3.3	5.2	113	34	22	买入
比亚迪*	30.5	83.6	137.6	256	101	61	买入
宁德时代*	159.3	239.0	387.1	86	54	34	买入
当升科技*	10.9	25.7	33.7	40	17	13	买入
长远锂科*	7.0	17.8	22.2	65	19	15	买入
德方纳米*	8.0	17.6	20.1	55	35	31	买入

资料来源：*为华安证券研究所预测，其他为wind一致预期

正文目录

1 免征购置税政策延至明年底，超级快充趋势启动	4
2 行情概览	6
2.1 标的池	6
2.2 涨跌幅及 PE 变化	6
3 行业概览	8
3.1 产业链价格变化	8
3.2 产业链产销数据跟踪	12
3.3 行业重要新闻	16
3.4 重要公司公告	16
3.5 新股动态	26
风险提示:	26

图表目录

图表 1 锂电产业链重点公司	5
图表 2 标的池	6
图表 3 本周各子行业涨跌幅情况	7
图表 4 本周行业个股涨幅前五	7
图表 5 本周行业个股跌幅前五	7
图表 6 本周各子行业 PE (TTM) 情况	8
图表 7 钴镍价格情况	9
图表 8 碳酸锂和氢氧化锂价格情况	9
图表 9 三元前驱体价格情况	10
图表 10 三元正极材料价格情况	10
图表 11 磷酸铁价格情况	10
图表 12 磷酸铁锂价格情况	10
图表 13 石墨价格情况	10
图表 14 隔膜价格情况	10
图表 15 电解液价格情况	11
图表 16 六氟磷酸锂价格情况	11
图表 17 电解液溶剂价格情况	11
图表 18 铜箔价格情况	11
图表 19 动力电池电芯价格情况	12
图表 20 我国新能源汽车销量 (万辆)	13
图表 21 欧洲五国新能源汽车销量 (万辆)	13
图表 22 德国新能源汽车销量 (万辆)	13
图表 23 法国新能源汽车销量 (万辆)	14
图表 24 英国新能源汽车销量 (万辆)	14
图表 25 挪威新能源汽车销量 (万辆)	14
图表 26 意大利新能源汽车销量 (万辆)	14
图表 27 我国动力电池产量情况 (GWh)	14
图表 28 我国动力电池装机情况 (GWh)	14
图表 29 我国三元正极出货量情况 (万吨)	15
图表 30 我国磷酸铁锂正极出货量情况 (万吨)	15
图表 31 我国人造石墨出货量情况 (万吨)	15
图表 32 我国天然石墨出货量情况 (万吨)	15
图表 33 我国湿法隔膜出货量情况 (亿平方米)	15
图表 34 我国干法隔膜出货量情况 (亿平方米)	15
图表 35 我国电解液出货量情况 (万吨)	16

1 免征购置税政策延至明年底，超级快充趋势启动

新能源车免征购置税政策延至 2023 年底，近期高温影响市场情绪，反而是布局时点

政策端，国务院常务会议决定，对新能源汽车，将免征车购税政策延至 2023 年底，继续予以免征车船税和消费税、路权、牌照等支持。供应链端，近期由于连续极端高温，四川面临电力供应严重短缺，上海经信委表示，近日收到了上汽集团和特斯拉公司反映，受四川省部分街镇限电影响，重点汽车零部件供应商无法足量生产，导致上汽乘用车、特斯拉等主机厂出现了零部件短缺，影响整车下线。但我们认为限电影响是短期事件，金九银十销售旺季即将开启，板块调整反而是布局时点。

小鹏发布超级快充，充电 5min 续航 200km+，超级快充将成为行业下一个大风口

小鹏举办超级补能发布会，发布 S4 超快充桩，最大输出功率达 480kW、单桩最大输出电流达 670A。在 S4 超快充桩的支持下，首个搭载 800V 高压 SiC 平台的量产车型小鹏 G9 可实现充电 5 分钟，续航 200 公里，属于目前行业的最高水准，也标志着智能电动汽车正式进入 5 分钟补能新时代。目前，特斯拉也计划在年内进一步提升超快充的充电速率，特斯拉 V4 超级充电桩或将上线。保时捷 Taycan 为代表的部分品牌也计划将电压提升至 800V。小鹏拉开超级充电序幕，在打消了续航焦虑后，纯电车型本身的实用性大幅提升。看好快充带来产业链技术升级，包括电池、材料、充电桩、充电器等新变化。

PET 铜箔趋势明确，设备公司先受益；回收市场迎来增长，技术和渠道领先企业受益

PET 铜箔，产业发展趋势明确，单 GWh 复合铜箔相关设备投资额或达 1.2 亿元以上，或将进入快速渗透阶段，上游设备环节最先受益，建议关注具备 PET 铜箔设备一体化制造能力，国内极少数能量产并已出货水电镀设备的东威科技。锂电回收，当前资源价格高位下，拥有巨大产业价值，未来也是千亿市场，建议关注回收技术领先、渠道覆盖较为广泛、回收产能布局加速的光华科技。

我们建议关注三条投资主线：

投资主线一：电池厂环节。中长期角度来看，锂电行业仍保持高景气度发展，依旧是最好的投资赛道。而随着中游各环节逐步释放产能，高企的材料价格有望逐步缓解，同时电池厂与整车厂协商价格、且逐步建立金属价格联动机制，能够有效转嫁部分成本压力。电池厂毛利率有望回升，或将迎来量价齐升的良好局面。建议关注头部有全球竞争力的电池厂，以及有潜力的二线电池厂：宁德时代、亿纬锂能、国轩高科、孚能科技等。

投资主线二：上游锂资源环节。预计 2021-2023 年，锂供给需求差为 -1.6/-1.3/-0.6 万吨 LCE，新能源需求占比提升、持续性更强，但新增供给投产难度更大、周期更长，锂资源开发难度与进度难以匹配下游需求增长的速度和量级，

供需有力支持中长期高锂价，产业链利润上移，相关公司有望实现超额利润。建议关注锂资源属性强、低成本稳定产出且仍有扩产潜力的企业：科达制造、融捷股份、盛新锂能、天齐锂业。

投资主线三：格局清晰、优势明显、供需仍然紧张的中游材料环节。建议关注
 1) 受设备、技术壁垒影响扩产有限，高端产能供需偏紧，龙头受益的隔膜、铜箔环节：恩捷股份、星源材质、嘉元科技、诺德股份等；2) 石墨化因高耗能，供需紧平衡的负极及石墨化环节：璞泰来、贝特瑞、翔丰华等；3) 以磷酸铁锂和高镍三元为代表的高增速赛道：德方纳米、当升科技、容百科技、中伟股份、华友钴业等。

图表 1 锂电产业链重点公司

公司	市值 (亿)	归母净利润 (亿元)			利润增速		PE		
		2021	2022E	2023E	2022E	2023E	2021	2022E	2023E
宁德时代*	12984	159.3	239.0	387.1	50%	62%	86	54	34
比亚迪*	8453	30.5	83.6	137.6	174%	65%	256	101	61
亿纬锂能	2104	30.5	32.4	58.6	6%	81%	77	65	36
国轩高科	736	4.1	7.4	15.4	79%	109%	837	100	48
欣旺达	554	10.3	14.6	24.1	42%	66%	79	38	23
孚能科技*	410	(9.5)	(0.2)	14.4	98%	9726%	-38	-2,732	28
蔚蓝锂芯*	224	6.7	9.9	16.4	47%	66%	43	23	14
华友钴业	1267	34.5	60.9	84.7	76%	39%	35	21	15
格林美	460	11.8	17.0	24.8	44%	46%	54	27	19
中伟股份	637	9.4	19.4	35.7	107%	84%	98	33	18
当升科技*	431	10.9	25.7	33.7	136%	31%	40	17	13
长远锂科*	337	7.0	17.8	22.2	154%	25%	65	19	15
容百科技	494	9.1	19.9	29.7	118%	50%	57	25	17
德方纳米*	619	8.0	17.6	20.1	120%	14%	55	35	31
璞泰来	924	17.5	29.4	42.3	68%	44%	64	31	22
贝特瑞*	475	14.4	22.2	27.4	54%	23%	50	21	17
中科电气	209	3.6	7.6	12.3	111%	62%	53	28	17
恩捷股份	1766	27.2	50.3	72.7	85%	45%	82	35	24
星源材质	314	2.8	8.1	13.4	189%	66%	100	39	23
中材科技	436	33.7	37.7	42.8	12%	14%	17	12	10
美联新材*	112	0.6	3.3	5.2	424%	58%	113	34	22
天赐材料*	996	22.1	54.9	64.4	148%	17%	50	18	15
新宙邦	356	13.1	20.7	25.0	58%	21%	36	17	14
嘉元科技*	157	5.5	10.9	17.9	98%	64%	53	14	9
诺德股份	191	4.0	8.3	12.1	108%	45%	55	23	16
科达利	314	5.4	11.0	17.4	103%	59%	69	29	18
长盈精密	190	(5.8)	11.0	16.3	290%	48%	-39	17	12
赢合科技	207	3.1	6.7	10.3	118%	53%	64	31	20
科达制造*	366	10.7	50.3	59.5	370%	18%	47	7	6
融捷股份*	312	0.7	20.4	31.0	2810%	52%	495	15	10
天齐锂业	1728	19.6	156.8	179.6	699%	15%	76	11	10
赣锋锂业	1682	46.2	133.2	161.1	188%	21%	39	13	10
盛新锂能*	474	8.5	62.4	69.8	634%	12%	59	8	7
永兴材料	616	9.1	56.5	67.1	522%	19%	68	24	9
平均	1222	17	39	54	135%	40%	74	31	22

资料来源：*为华安证券研究所预测，其他为 wind 一致预期

2 行情概览

2.1 标的池

我们将锂电产业链中的 83 家公司分为电池、锂钴、正极及前驱体、负极、隔膜、电解液等十二个子行业，以便于更细致准确的追踪行情。

图表 2 标的池

子行业	标的
电池	宁德时代、国轩高科、孚能科技、欣旺达、亿纬锂能、比亚迪、鹏辉能源、派能科技、南都电源、动力源、蔚蓝锂芯、德赛电池、天能股份
锂钴	赣锋锂业、科达制造、寒锐钴业、华友钴业、洛阳钼业、盛新锂能、雅化集团、融捷股份、川能动力、藏格控股、天齐锂业、永兴材料、天华超净
正极及前驱体	当升科技、容百科技、杉杉股份、厦门钨业、格林美、湘潭电化、科恒股份、德方纳米、中伟股份、龙蟠科技、安纳达、富临精工、天原股份、丰元股份
负极	璞泰来、中国宝安、中科电气、翔丰华
电解液	新宙邦、江苏国泰、石大胜华、多氟多、天赐材料、天际股份、奥克股份、永太科技
隔膜	恩捷股份、星源材质、中材科技、沧州明珠
集流体	嘉元科技、诺德股份、鼎盛新材
结构件	科达利、长盈精密、震裕科技
充电桩及设备	特锐德、先导智能、杭可科技、赢合科技、星云股份、百利科技、海目星
铝塑膜	新纶科技、福斯特、紫江企业、道明光学、明冠新材
导电剂	天奈科技、道氏技术
电驱电控	蓝海华腾、英搏尔、正海磁材、方正电机、易事特、伯特利、大洋电机

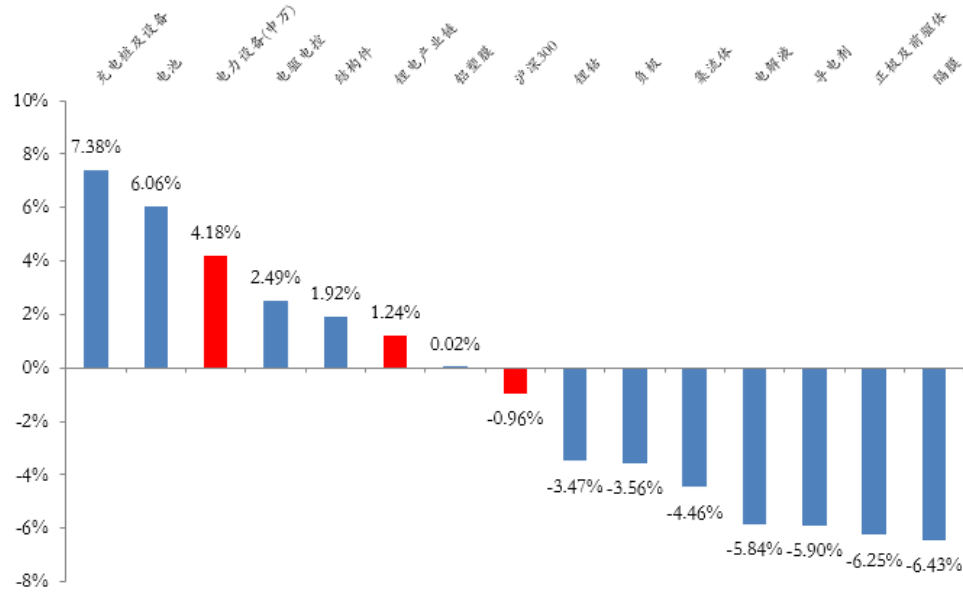
资料来源：华安证券研究所整理

2.2 涨跌幅及 PE 变化

本周锂电产业链整体上涨 1.24%，沪深 300 下跌 0.96%，电气设备（申万）上涨 4.18%。子行业中充电桩及设备、电池、电驱电控、结构件、铝塑膜分别上涨 7.38%、6.06%、2.49%、1.92%、0.02%，锂钴、负极、集流体、电解液、导电剂、正极及前驱体、隔膜分别下跌 3.47%、3.56%、4.46%、5.84%、5.90%、6.25%、6.43%。

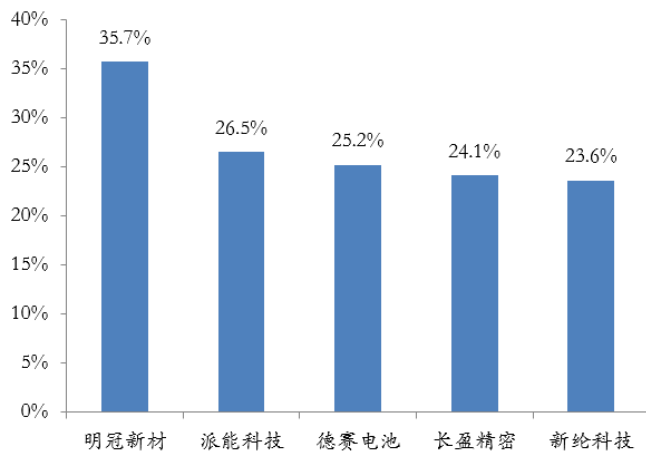
个股方面，本周涨幅居前的个股为明冠新材、派能科技、德赛电池、长盈精密、新纶科技，分别上涨 35.7%、26.5%、25.2%、24.1%、23.6%；跌幅居前的个股为中伟股份、石大胜华、星源材质、当升科技、容百科技，分别下跌 13.5%、9.6%、9.5%、9.4%、9.4%。

图表 3 本周各子行业涨跌幅情况



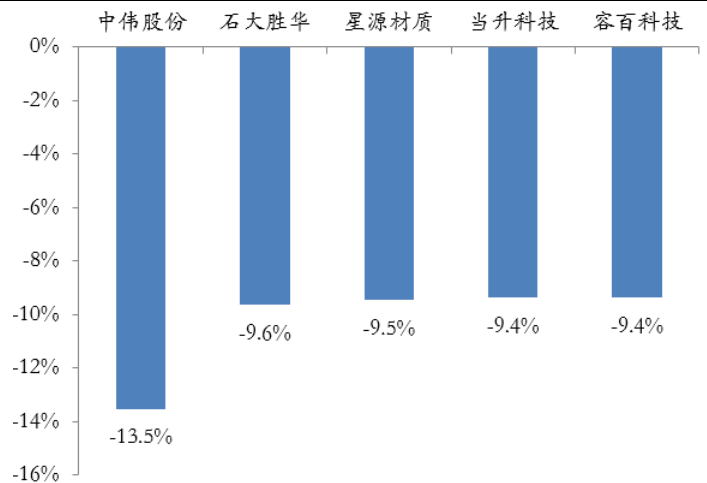
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 4 本周行业个股涨幅前五



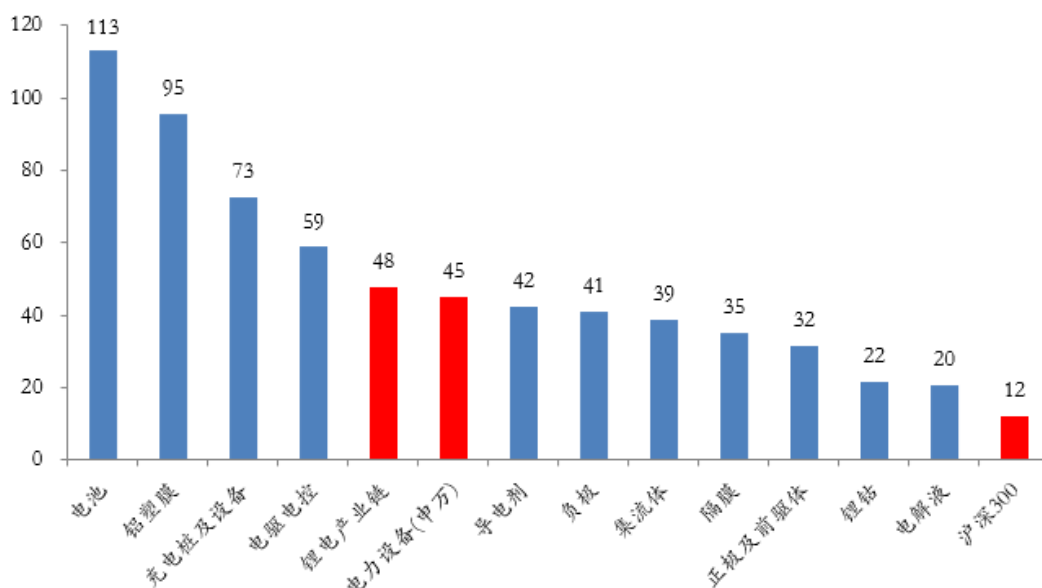
资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 5 本周行业个股跌幅前五



资料来源: wind, 华安证券研究所

图表 6 本周各子行业 PE (TTM) 情况



资料来源: wind, 华安证券研究所

3 行业概览

3.1 产业链价格变化

正极材料: 电池级磷酸铁、电解镍价格有所下降, 三元前驱体、三元材料、动力型磷酸铁锂与上周持平, 电池级氢氧化锂、电解钴、电池级碳酸锂价格有所上升, 整体市场成交重心暂时维稳。金属钴镍方面, 电解钴($\geq 99.8\%$)8月19日均价34.8万元/吨, 较上周上升2.96%; 电解镍(1#)8月19日均价17.55万元/吨, 较上周下降6.75%; 电池级碳酸锂8月19日均价48.4万元/吨, 较上周上升0.62%。目前随着碳酸锂产量的逐渐释放, 市场供需关系得到缓解。下游企业对高价碳酸锂接受程度较为一般, 市场博弈状态仍将延续。受供需格局及情绪面影响, 预计短期碳酸锂价格将持续维稳。电池级氢氧化锂8月19日均价47.5万元/吨, 较上周上升0.21%, 三元前驱体(523型)、三元前驱体(622型)、三元前驱体(811型)8月19日均价分别为10.75、11.9、13.3万元/吨, 与上周持平。从市场层面来看, 近期前驱体企业消耗库存的操作减少了外采原料需求, 叠加原料端镍产品供应增量, 数码需求不佳带动钴价走弱, 前驱体生产成本有所回落。从后市来看, 短期内前驱体企业的出货增量以海外客户需求为主, 国内交投表现偏淡。三元材料中三元523(动力型)、三元622(常规)、三元811(动力型)8月19日均价分别为32.6万元/吨、35.55万元/吨、38.1万元/吨, 与上周持平。磷酸铁(电池级)8月19日均价为2.375万元/吨, 较上周下降2.06%。动力型磷酸铁锂8月19日均价为15.5万元/吨, 与上周持平。从市场层面来看, 4月份5系与8系三元材料国内整体需求走弱, 导致三元材料产量预计下滑5-10%。数码型产品受需求持续低迷, 近期报价回落明显; 高镍材料方面, 部分海外项目起量对相关供应链需求有所提振。就后市来看, 疫情影响逐步减弱的预期下, 终端陆续复工复产, 但需求传导需要一定的时间, 6月份市场预计整体恢复有限。

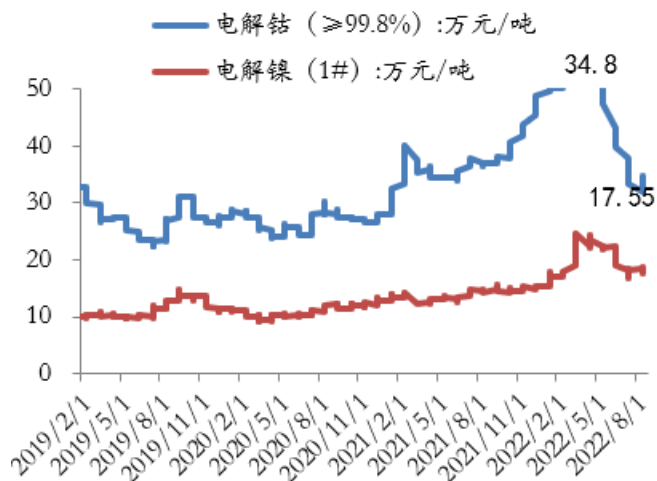
负极材料：市场供应持续紧张，后续上涨逻辑清晰。8月19日人造石墨（中端）均价5.3万元/吨，与上周持平，天然石墨（中端）均价5.1万元/吨，与上周持平。受疫情影响，4月部分负极厂家实际出货情况低于预期，进入5月下游市场逐步恢复正常，再加上6月旺季即将来临，负极企业生产均在按节奏推进。负极企业上涨意愿强烈，落地仍处于博弈阶段。原料价格仍高位企稳，石墨化新增产能部分受到疫情影响节奏有所放缓。短期来看，负极材料仍是电芯厂采购的心头好。

隔膜：隔膜价格较上周持平，企业积极扩产但整体供给维持偏紧。8月19日干法隔膜（16μm）均价为0.85元/平方米，与上周持平，湿法隔膜（9μm）均价为1.475元/平方米，与上周持平。疫情对产业链的影响逐步得到缓解，由于疫情的扰动因素，导致头部电池厂商在4月及5月的采购力度减弱，终端的减量一定程度传导到隔膜厂商的整体出货，市场需求减弱使得目前的市场供需发生改变，紧张的供给状态得到一定程度缓解。除专注海外市场的隔膜厂商之外，其余厂商近期的订单量多少受到一定的影响。但随着特斯拉产量预计在5月中下旬整体全面恢复，中游的需求将快速提升。

电解液：三元电解液、磷酸铁锂电解液、六氟磷酸锂价格与上周持平，电解液溶剂价格有所上升。三元电解液（圆柱/2600mAh）8月19日均价为7.25万元/吨，与上周持平；磷酸铁锂电解液8月19日均价为6.25万元/吨，与上周持平；六氟磷酸锂8月19日均价为26.75万元/吨，与上周持平；电池级DMC价格为0.89万元/吨，与上周持平，电池级EC价格为0.95万元/吨，与上周持平。短期来看，疫情影响，整体市场偏弱，价格走低，客户拿货积极性不高，业内人士普遍认为终端需求并非没有，而是由于疫情等“黑天鹅”事件市场需求被延后。随着疫情好转，整体市场需求回暖，电解液及其材料市场需求曲线将迎来反弹。

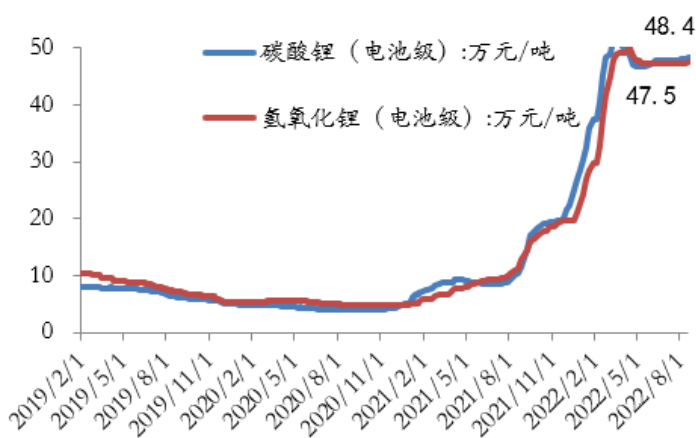
电芯：三元电芯价格维稳。方形动力电芯（三元）8月19日均价为0.875元/Wh，与上周持平；方形动力电芯（磷酸铁锂）8月19日均价为0.8元/Wh，与上周持平。

图表7 钴镍价格情况



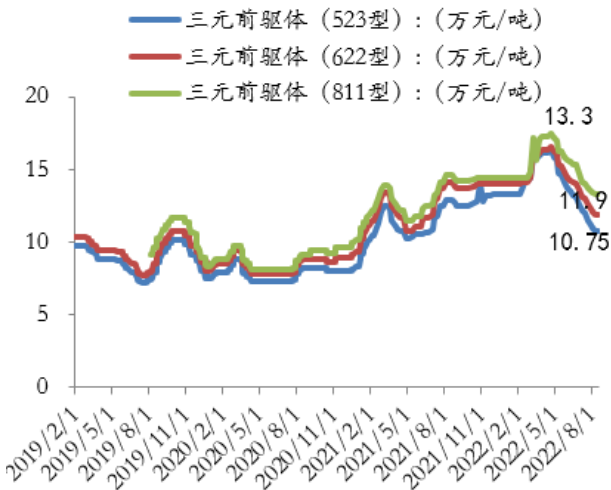
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表8 碳酸锂和氢氧化锂价格情况



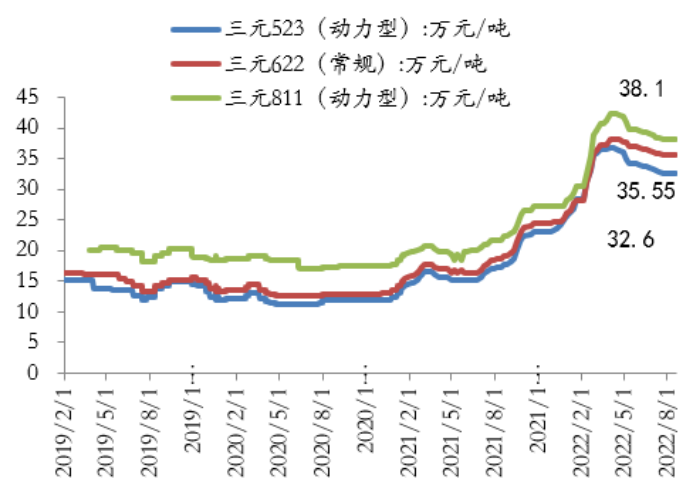
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表9 三元前驱体价格情况



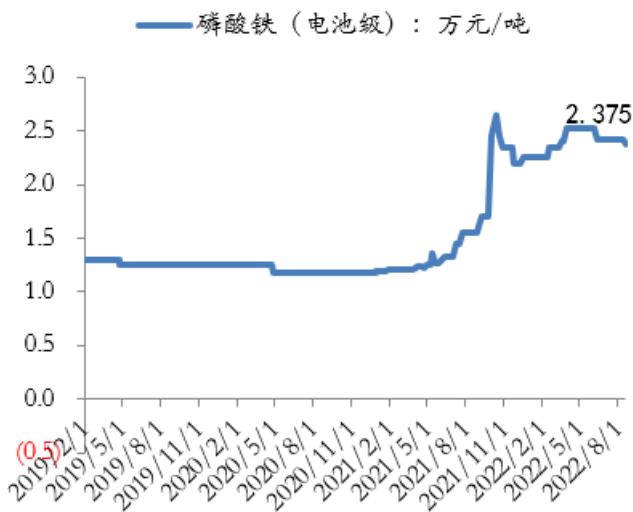
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表10 三元正极材料价格情况



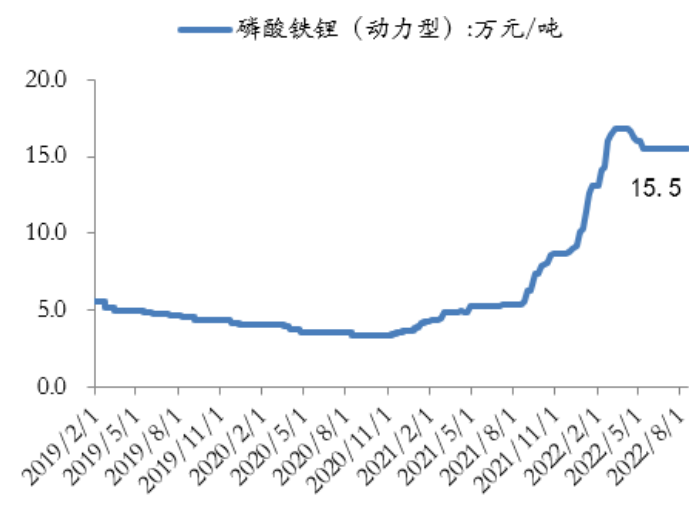
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表11 磷酸铁价格情况



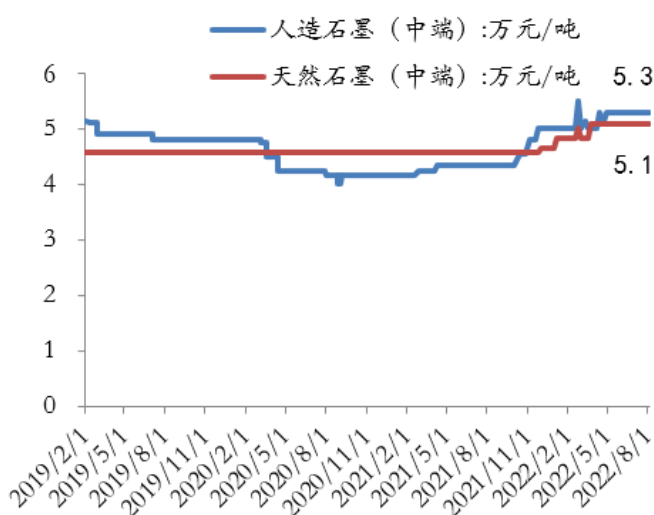
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表12 磷酸铁锂价格情况



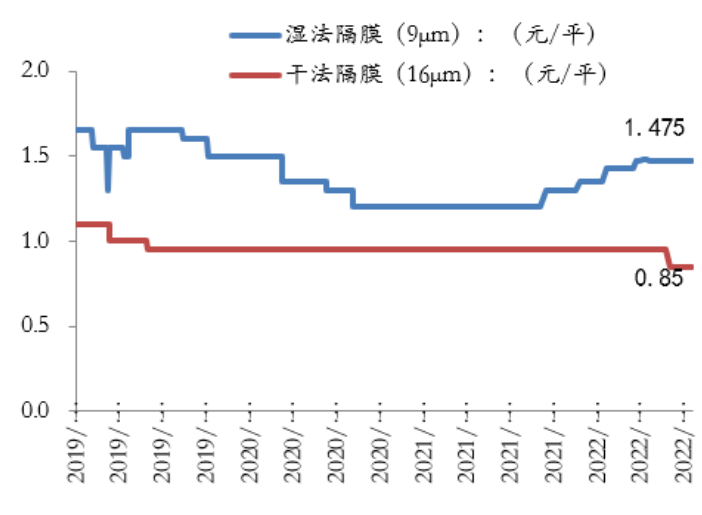
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表13 石墨价格情况



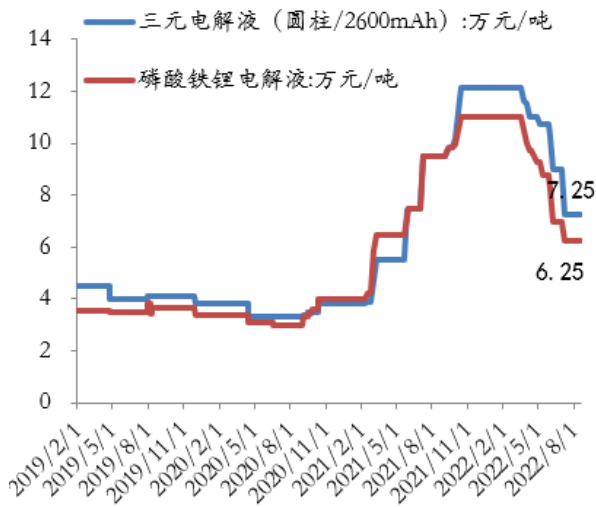
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表14 隔膜价格情况



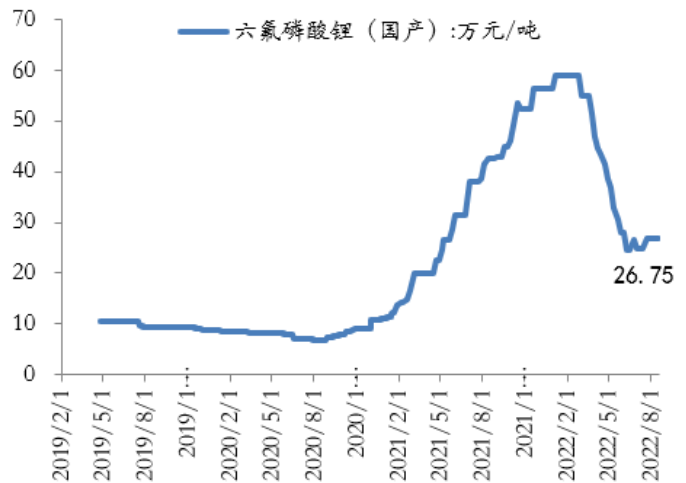
资料来源: 鑫椏数据, 华安证券研究所

图表 15 电解液价格情况



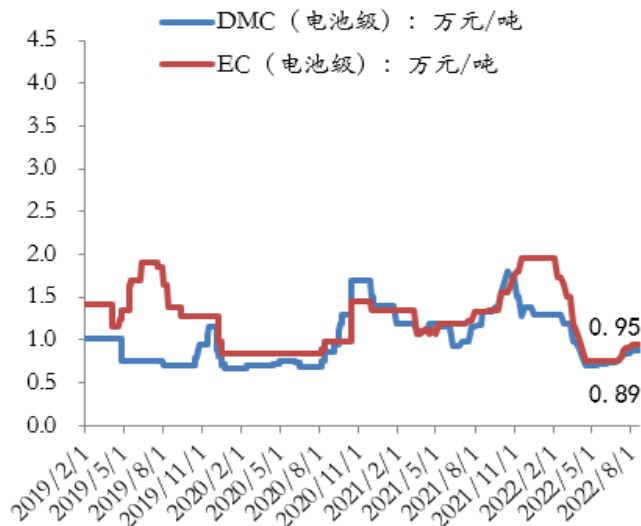
资料来源：鑫椤数据，华安证券研究所

图表 16 六氟磷酸锂价格情况



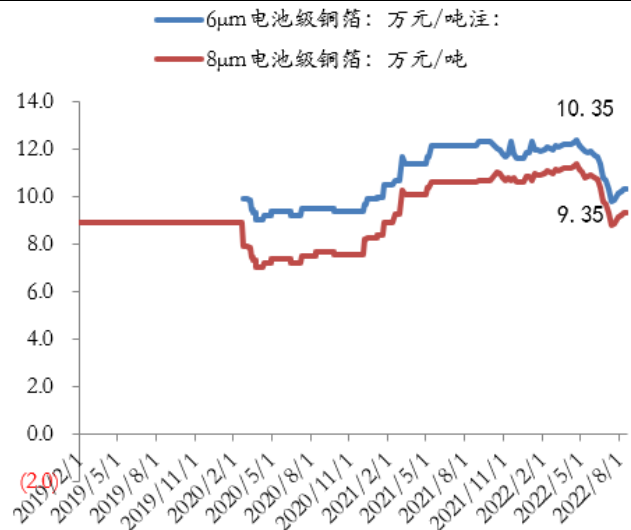
资料来源：鑫椤数据，华安证券研究所

图表 17 电解液溶剂价格情况



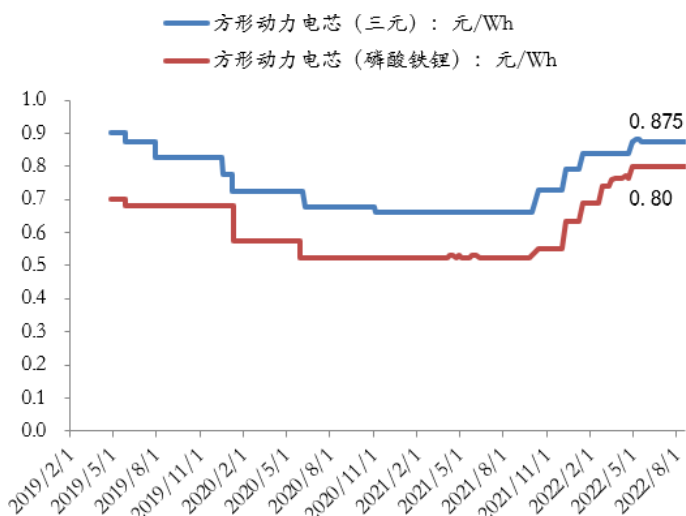
资料来源：鑫椤数据，华安证券研究所

图表 18 铜箔价格情况



资料来源：鑫椤数据，华安证券研究所

图表 19 动力电池电芯价格情况



资料来源：鑫椤数据，华安证券研究所

3.2 产业链产销数据跟踪

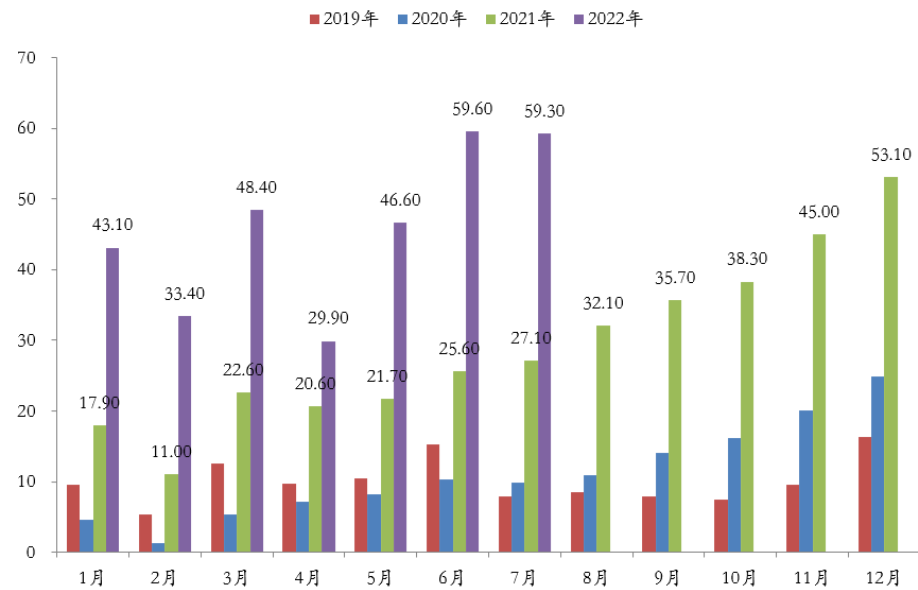
2022 年 7 月我国新能源汽车销量为 59.3 万辆，同比上涨 118.82%，环比下降 1.01%。从销售结构来看，纯电动汽车销量达 42.8 万辆，环比下降 5.3%，插电式混合动力汽车销量为 13.6 万辆，环比增长 13.3%。

2022 年 7 月，欧洲五国新能源汽车销量为 10.78 万辆，同比增长 10.39%，环比下降 27.82%。7 月德国新能源汽车销量持续领跑其余四国，总销量为 5.25 万辆，同比下降 46.87%，环比增长 11.48%。

2022 年 7 月我国动力电池产量和装机量同比增长、7 月产量环比增长、装机量环比下降。2022 年 7 月我国动力电池产量 47.2GWh，同比增长 172.2%，环比增长 14.4%；2022 年 7 月我国动力电池装机量 24.2GWh，同比增长 114.2%，环比下降 10.5%。

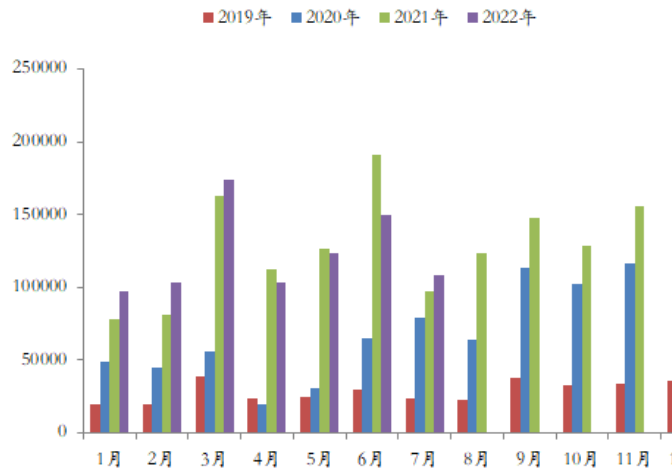
2022 年 6 月我国四大电池材料出货量同比增速明显、环比除天然石墨外均增长。正极材料：2022 年 6 月，三元正极出货量 4.31 万吨，同比增长 34.7%，环比增长 17.57%；磷酸铁锂正极出货量 7.63 万吨，同比增长 133.13%，环比增长 24.05%。负极材料：2022 年 6 月，人造石墨出货量 7.67 万吨，同比增长 71.60%，环比增长 7.05%；天然石墨出货量 1.81 万吨，同比增长 72.29%，环比减少 1.04%。隔膜：2022 年 6 月，湿法隔膜出货量 8.45 亿平方米，同比增长 82.86%，环比增加 4.64%；干法隔膜出货量 1.93 亿平方米，同比增长 71.56%，环比增长 6.63%。电解液：2022 年 6 月出货量 5.09 万吨，同比增长 45.75%，环比增长 10.51%。

图表 20 我国新能源汽车销量（万辆）



资料来源：中汽协，华安证券研究所

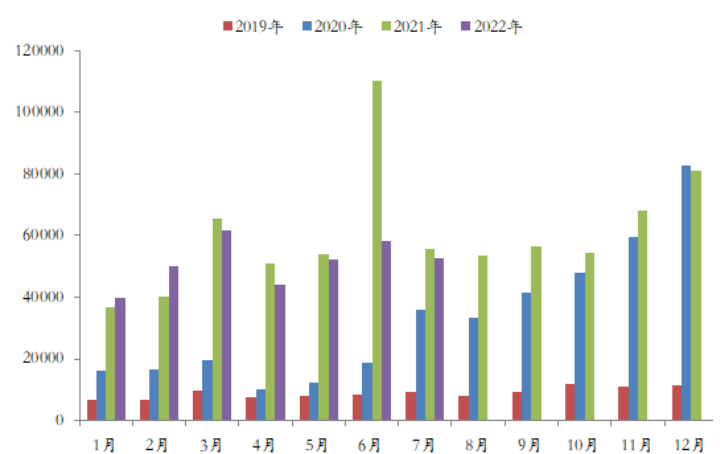
图表 21 欧洲五国新能源汽车销量（万辆）



资料来源：华安证券研究所整理后统计

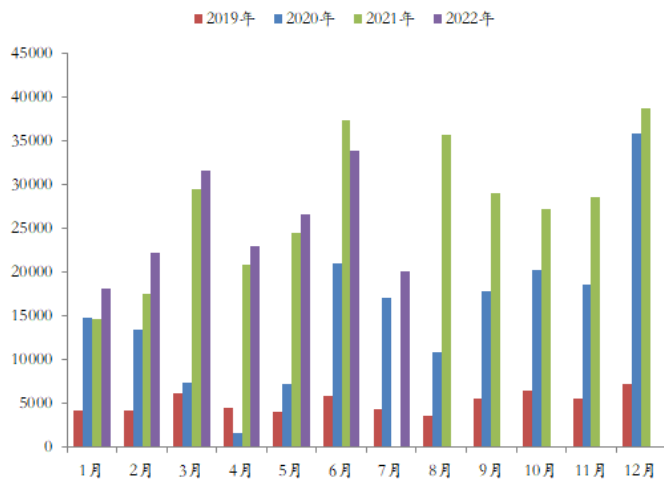
（注：五国为德、法、英、挪、意）

图表 22 德国新能源汽车销量（万辆）



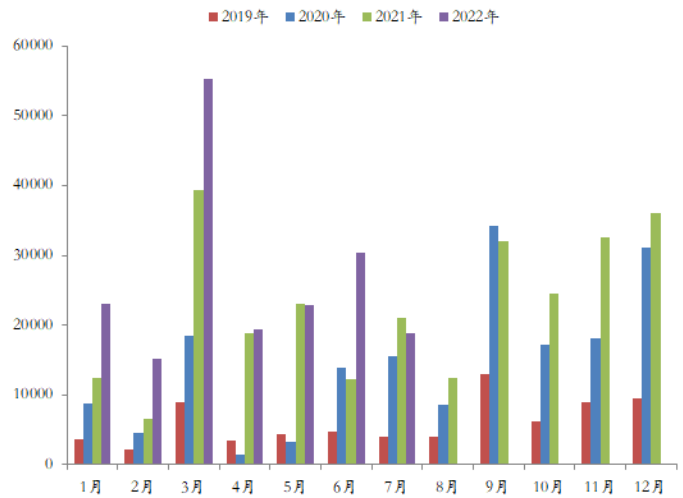
资料来源：KBA，华安证券研究所

图表 23 法国新能源汽车销量（万辆）



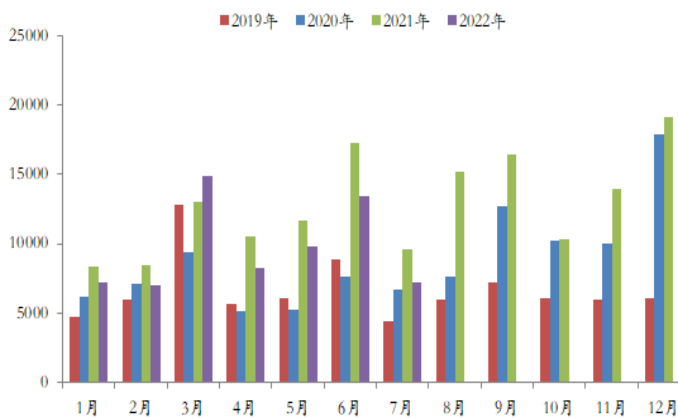
资料来源：CCFA，华安证券研究所

图表 24 英国新能源汽车销量（万辆）



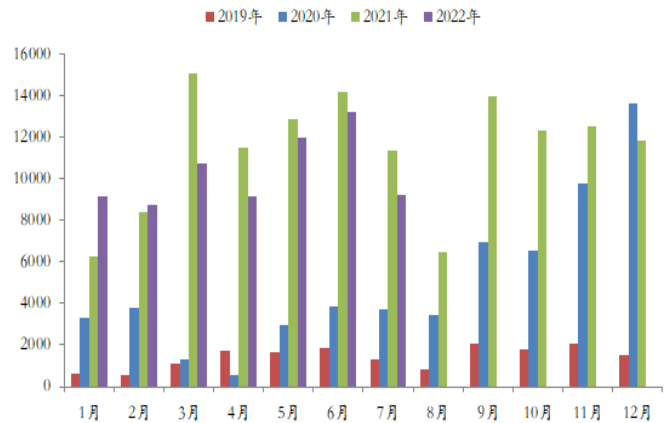
资料来源：SMMT，华安证券研究所

图表 25 挪威新能源汽车销量（万辆）



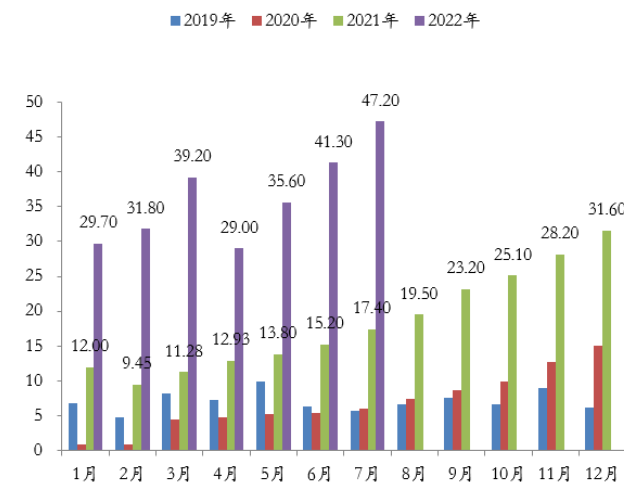
资料来源：OFV，华安证券研究所

图表 26 意大利新能源汽车销量（万辆）



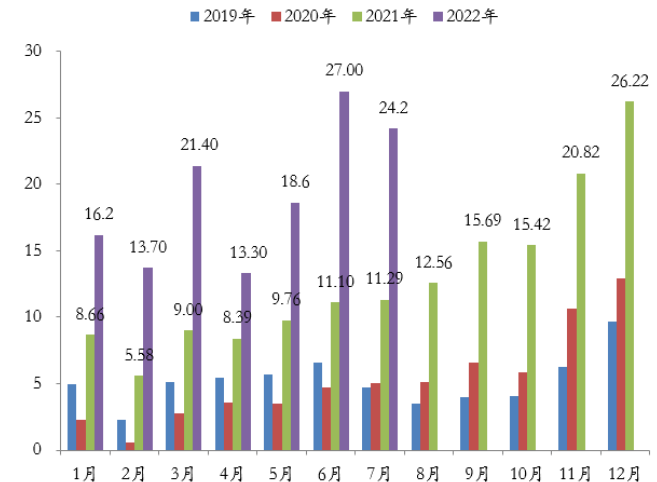
资料来源：UNRAE，华安证券研究所

图表 27 我国动力电池产量情况（GWh）



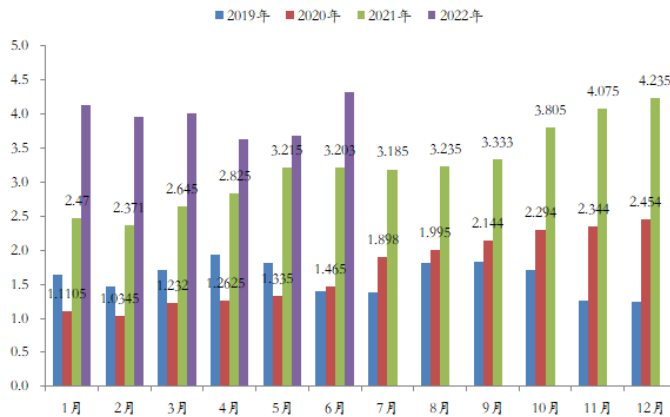
资料来源：真锂研究，华安证券研究所

图表 28 我国动力电池装机情况（GWh）



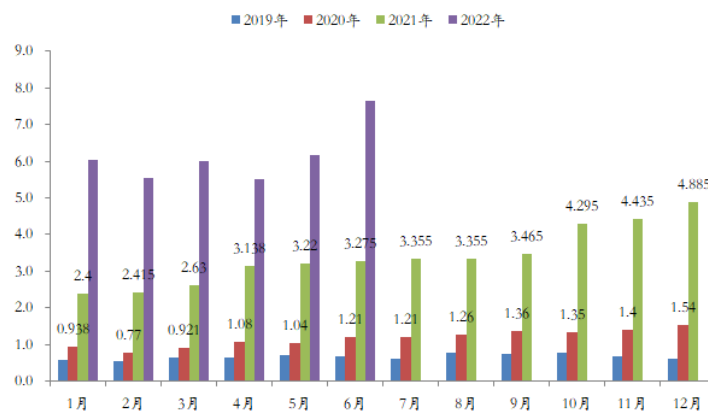
资料来源：真锂研究，华安证券研究所

图表 29 我国三元正极出货量情况 (万吨)



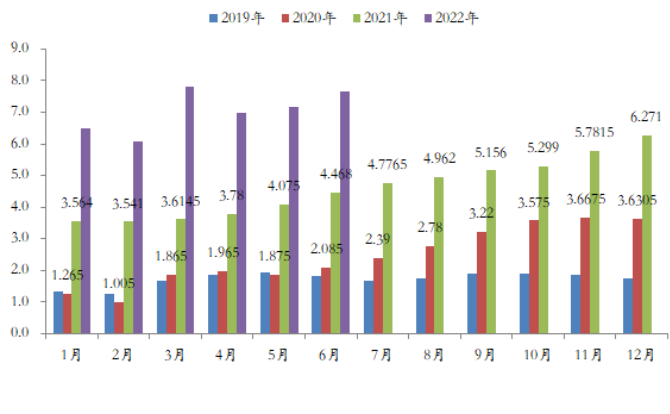
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 30 我国磷酸铁锂正极出货量情况 (万吨)



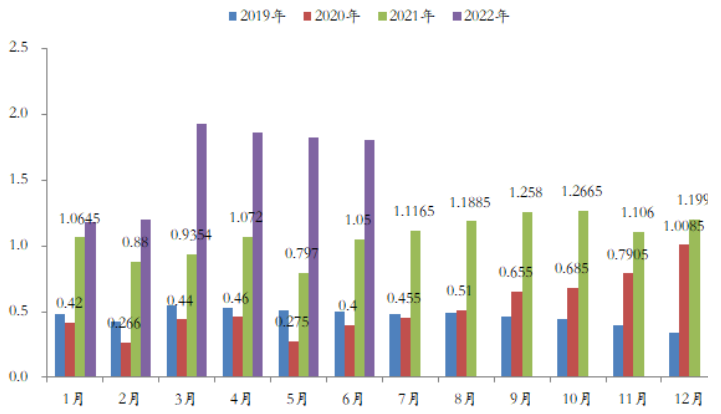
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 31 我国人造石墨出货量情况 (万吨)



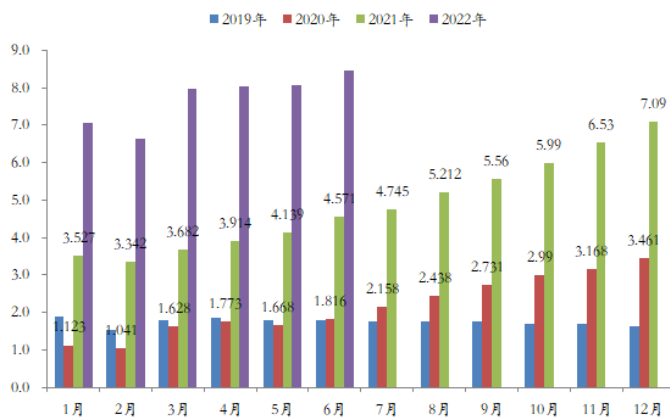
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 32 我国天然石墨出货量情况 (万吨)



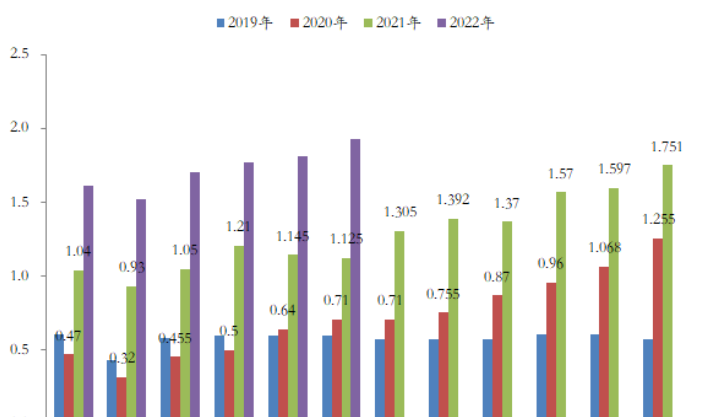
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 33 我国湿法隔膜出货量情况 (亿平方米)



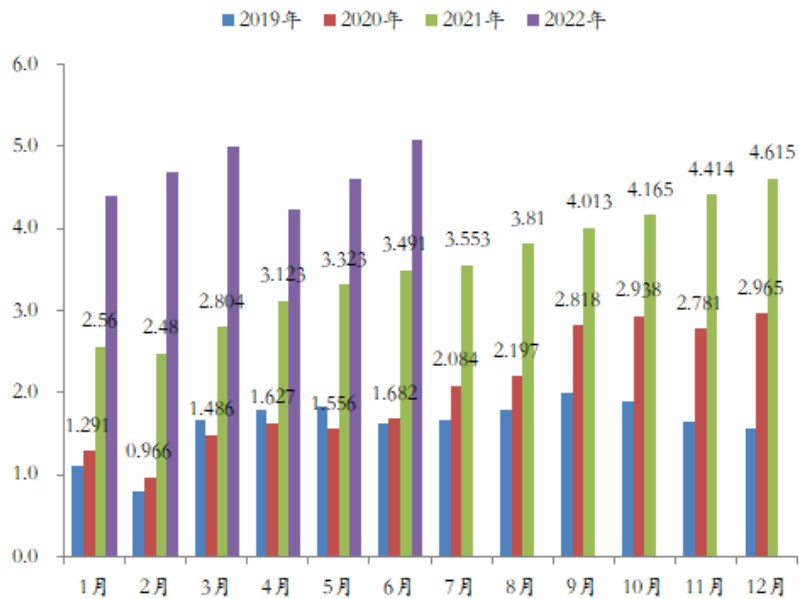
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 34 我国干法隔膜出货量情况 (亿平方米)



资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 35 我国电解液出货量情况（万吨）



资料来源：真锂研究，华安证券研究所

3.3 行业重要新闻

2022 高工锂电材料大会 | 中国锂电池创新 2.0：从结构创新到材料创新（高工锂电网）

新能源市场保持高景气度，从技术角度看，新能源汽车市场极强的复杂性与多样性，造就了当前动力电池多技术路线并行的技术局面。然而，镍、钴、碳酸锂等锂电池原材料价格疯涨，供应紧缺，不断压缩着电池企业的利润空间，掣肘着电池产能释放。多技术路线与材料领域困局共振，催生锂电材料体系多元化需求，驱动材料企业不断进行产品迭代和技术革新。

正极材料方面，目前 LFP 材料和三元材料两大主流正极体系已在新能源汽车领域大规模应用。然而目前磷酸铁锂电池克容量已做到 160mAh/g，基本接近理论极限，再加上镍、钴等贵金属属于稀缺资源，供应吃紧，大体量的市场需求无法得到满足。在此情形下，LMFP 作为磷酸铁锂的升级版，可进一步提升 LFP 电池能量密度，并改善其低温性能，日渐得到市场青睐。包括常州锂源、德方纳米、升华科技、湖南裕能、鹏欣资源等正极材料企业均在积极布局该领域。三元材料上，则正在从此前的中镍向中镍单晶高电压三元、高镍和超高镍三元、四元材料和无钴材料方向升级演进。包括容百科技、巴斯夫杉杉、长远锂科、振华科技等三元材料企业都在积极研发超高镍正极和下一代正极材料。例如，容百科技第二代 Ni90 体系正在开发中，现已进入批量量产阶段，第三代 Ni96 体系目前正在配合客户开发，预计今年实现小规模量产。

负极材料方面，硅基负极应用装车已明显提速。特斯拉推出的 4680 圆柱电池明确搭配硅基负极，今年 2 月已启动量产下线；包括蔚来、智己和广汽埃安在电池技术上均提及硅负极，并计划今年上市交付；国轩 210Wh/Kg LFP 电芯也首次成功应用硅负极。值得一提的是，一般而言，硅基负极最适合在圆柱电池上使用，但广汽埃安率先实现了将其应用在方形电池上，其海绵硅负极片电池采用三元正极，搭配氧化亚硅负极材料，克容量和掺硅比例均高于市面上现有车型水平。在动力电池

领域，硅基负极从圆柱向方形及软包的应用延伸，叠加特斯拉 4680 电池应用效应，硅基负极市场有望快速爆发。杉杉股份是目前全球少数可批量化生产硅基负极材料的企业之一，其产品率先规模化应用，在消费和电动工具领域实现百吨级销售，并进入全球优质电动工具生产商供应链，其最新一代快充类产品（3C、5C）已在全球主流消费类企业试产，预计 2022 年全面导入；动力电池应用领域，其硅基产品已通过主流车企的多轮评测，同时新一代硅氧负极材料项目已经落地。除杉杉股份外，璞泰来、石大胜华、翔丰华、新安股份、硅宝科技、格龙新材料等企业均在不断加快硅基负极材料的开发与应用。

新型锂盐方面，随着高镍正极、高电压正极的市场需求增长，麒麟电池、4680 大圆柱电池上量，LiFSI 等新型锂盐配方比例提升，应用提速。中长期看，随着规模化生产及大幅降本的实现，LiFSI 将逐步替代 LiPF₆。GGII 预测，若将 LiFSI 作为通用锂盐添加剂，2025 年需求量将达到 13 万吨，市场规模约 105 亿；若将 LiFSI 作为溶质来替代现有锂盐，2025 年需求量将达到 21 万吨，市场规模高达 170 亿元。在此背景下，天赐材料、新宙邦、多氟多、永太科技、宏氟锂业、康鹏科技等企业都在积极扩充 LiFSI 产能。

隔膜及涂覆材料方面，新能源市场蓬勃发展，动力电池安全性、电芯良品率要求越来越高。应用于锂电池的勃姆石，可提高隔膜的耐热性，增强隔膜的抗穿刺性；改善电池的倍率性能和循环性能；提升电芯的良品率，并减少电池在使用过程中的自放电，日益被头部企业所接受。GGII 数据显示，2021 年中国锂电池隔膜用勃姆石出货量 1.8 万吨，同比增长 120%，在无机涂覆中的渗透率进一步提升，已超 60%；预计 2022 年其出货量将超 3 万吨，同比增速达 80%。目前，壹石通是全球锂电池用勃姆石最大供应商，全球市占比超过 50%，中国市占比超 80%。

导电剂方面，与传统导电剂相比，碳纳米管导电剂因能显著提升电池性能而应用加速。GGII 数据显示，2021 年中国锂电池用导电剂粉体出货同比增长 109%，达 2.1 万吨，其中常规导电剂出货量（不含复合导电剂）为 1.8 万吨，碳纳米管粉体导电剂（含其复合导电剂）出货量同比增长 60%，为 0.3 万吨，折合碳纳米管导电浆料达 7.8 万吨（以 4%固含量折算），成为导电剂市场中增长最为强劲的部分。进入 2022 年，碳纳米管市场更是趋好。行业预计，2022 年有望成为硅碳负极产业化元年。随着硅碳负极需求的增长，碳纳米管等配套材料有望同步受益。另外，4680 大圆柱电池产业化提速，也将在很大程度上提升碳纳米管的市场需求。GGII 预计，2022 年中国碳纳米管导电浆料出货量将突破 12 万吨，至 2025 年将突破 32 万吨，成为锂电池导电剂领域中成长性最高的种类，加快对传统导电剂的替代。目前碳纳米管市场集中度较高，主要集中在天奈科技、青岛昊鑫、卡博特之间。

锂电产业加速变革，多元化应用场景加速动力电池需求分化，材料体系选择千差万别，中国锂电创新迈入 2.0 时代，毋庸置疑，新一轮的材料体系创新正在加速酝酿。

285 亿！比亚迪又有大动作！（OFWeek 维科网）

据宜春发布消息，8 月 15 日下午，宜春市政府、宜春经开区、宜丰县政府、宜春市矿业公司与比亚迪在南昌正式签订战略合作框架协议。根据协议，比亚迪拟在宜春投资 285 亿元建设年产 30GWh 动力电池和年产 10 万吨电池级碳酸锂及陶瓷土（含锂）矿采选综合利用生产基地项目。

比亚迪的电池产能布局

据不完全统计，已公布产能的比亚迪电池生产基地共有 15 个，分别为青海西宁（24GWh）、惠州（2GWh）、深圳坪山（14GWh）、重庆璧山（35GWh）、西安（30GWh）、长沙宁乡（20GWh）、贵州贵阳（20GWh）、安徽蚌埠（20GWh）、吉林长春（45GWh）、安徽无为（20GWh）、山东济南（30GWh）、安徽滁州（5GWh）、盐城射阳（30GWh）、湖北襄阳（30GWh）、江西抚州（15GWh）、广西南宁（45GWh）。现在，又新增了宜春项目（30GWh）。此外，比亚迪还与长安合资建设 10GWh 动力电池产能、与一汽合资建设 45GWh 动力电池产能。

综合来看，目前比亚迪公开的电池产能合计达到 470GWh。当然，这不包括比亚迪未公布产能情况的新建电池生产基地。

扩产步伐的加快加大映射出比亚迪产能的“吃紧”。2022 年，比亚迪销量持续创新高。1-7 月，比亚迪新能源汽车累计销量 80.39 万辆，同比增长 292%；动力电池及储能电池累计装机总量约为 41.329GWh。

而且，比亚迪近期还陆续宣布将进入德国、瑞典、泰国市场，正式发力海外市场。由此可知，比亚迪的动力电池装机量将进一步快速上升。

不过，除了供货给自身使用之外，比亚迪也在接洽众多外部车企巨头。最新消息是，由比亚迪供应的刀片电池已经交付特斯拉位于德国柏林的超级工厂。据 teslamag.de 报道，带有比亚迪电池的 Model Y 电池容量为 55kWh，续航里程 440km，已经获得了欧盟的型号批准，被称为 005 型，内部称之为“变体 Y7CR”。

此外，比亚迪已经开始供货的车企还包括一汽集团的红旗、奔腾两款车型，搭载刀片电池，订单量约 15GWh，2021 年 4 月已开始出货；以及福特汽车的 Mustang Mach-E，搭载三元高镍 811 电池。不只如此，据不完全统计，福特、丰田、PSA 集团、戴姆勒集团、东风集团等车企即将采用比亚迪的电池，具体信息如下：

福特：锐际 PHEV 以及一款全新的 PHEV 车型，配套三元电池。

丰田：至少六款车型，包括纯电以及 HEV，不限于刀片电池

PSA 集团：至少三款车型，包含纯电、PHEV 以及 48V 轻混。

戴姆勒集团：EQ 系列多款车型，配套三元电池以及刀片电池。

东风集团：多款新能源车型，配套三元电池以及刀片电池。

比亚迪的电池产业链布局

此次比亚迪宜春项目，除了电池产能，不能忽视的还有电池原材料的建设以及锂矿的采选开发。这也是比亚迪选择落户宜春的关键原因。

宜春有着“亚洲锂都”之称，拥有世界最大的锂云母矿，氧化锂储量高达 500 万吨碳酸锂产量，且氧化锂的可开采量占全国的 31%、世界的 12%。投资宜春比亚迪可实现上游锂资源获取的便利性，降低生产和运输成本。

而宜春市也正举全市之力打造全球最大的碳酸锂基地、国内重要的正极材料基地、国内最大的负极材料基地、国内最大的锂电池基地、国内重要的锂电池应用基地、全国知名锂产品交易中心，已形成贯通“锂矿—锂盐—锂材料—锂电池—锂应用—锂回收”全产业链发展模式。此次比亚迪落户宜春，也是继宁德时代和国轩高科之后，又一家落户宜春的全球新能源头部企业。今年以来，比亚迪加快扩张锂资源投资布局，维科网锂电对比亚迪在锂电产业链的对外投资进行了盘点，具体如下：

锂矿、锂盐布局

1、盛新锂能：今年3月，比亚迪战投盛新锂能（投资金额在20-30亿之间），持有后者股份预计超过5%，并且双方约定将建立长期战略合作伙伴关系。5月18日，比亚迪公告，公司及控股子公司向盛新锂能采购及委托加工锂产品的2022年日常关联交易预计金额为40亿元。据相关媒体统计，盛新锂能拥有四川业隆沟锂矿75%的股权，太阳河口锂多金属矿75%股权、四川木线锂矿25.19%股权、津巴布韦萨比星锂矿51%股权、阿根廷SDLA盐湖（经营权）、MtCattlin和Manono包销权。

2、盐湖股份：2016年6月21日，盐湖股份宣布与比亚迪、深圳市卓域成投资有限公司合资成立青海盐湖比亚迪资源开发有限公司（盐湖股份持股49.5%，比亚迪持股49%，卓域成投资持股2.5%），启动建设年产3万吨电池级碳酸锂项目，总投资48.49亿元。但6年过去，至今该项目仍未有锂盐产出。今年5月中旬，盐湖股份披露进展称，目前该项目仍在中试阶段，尚未正式启动。盐湖股份持有蓝科锂业51.42%的股权，后者为国内最大盐湖——察尔汗盐湖（西矿区）的提锂生产商。截至去年底，盐湖股份碳酸锂产能为3万吨，当年共实现碳酸锂销量1.92万吨。

3、西藏矿业：2010年，比亚迪参股了西藏矿业控股子公司西藏扎布耶锂业（持股18%）。西藏矿业持有中国最大的盐湖锂矿西藏扎布耶盐湖51%股权。目前储量184万吨，碳酸锂精矿的年产能约5000吨，二期万吨碳酸锂项目计划2023年9月份投产。

4、融捷股份：比亚迪副董事长、第三大股东吕向阳担任融捷股份实际控制人、董事长兼总裁。去年融捷股份累计向比亚迪销售了总金额约1.8亿元的锂盐产品，近日成都融捷锂业与比亚迪供应链签订碳酸锂供货合作协议。

融捷股份旗下公司融达锂业坐拥世界级资源甲基卡134号矿脉的整体采矿权，是国内唯一已进入供应渠道的在产锂辉石大型矿山；旗下长和华锂的电池级碳酸锂产能为3000吨/年，氢氧化锂产能为1800吨/年。

正极材料布局

1、湖南裕能：2020年12月，湖南裕能增资扩股并引入了主要客户比亚迪作为战略投资者入股，为公司第七大股东，直接持股比例为5.27%。湖南裕能主要产品包括磷酸铁锂、三元材料等锂离子电池正极材料，目前以磷酸铁锂为主，占营收比重超94%。2021年湖南裕能磷酸铁锂材料中国市场占有率为25%，排名行业第一。

2、中冶新能源：2017年9月，中冶集团联合合肥国轩、比亚迪、曹妃甸发展成立中冶瑞木新能源科技有限公司，分别持股51%、30%、10%、9%。今年4月四方对中冶新能源进行增资，各股东股权比例保持不变。中冶新能源目前已具备年产三元前驱体4万吨（6系前驱体产品）、高纯氧化钨20吨的生产能力，三元前驱体国内出货量排名第6位，电池级硫酸镍国内出货量排名第2位，氧化钨国内出货量排名第2位。

3、四川路桥：2021年10月，比亚迪战略投资四川路桥，投资额为2亿元。四川路桥子公司四川新锂想已启动的项目包括正极材料项目和前驱体项目，其中正极材料项目已于2020年正式投产。

负极材料布局：6月，比亚迪以现金出资的方式对格瑞芬增资1亿元，认购格瑞芬新增注册资本1,560万元。格瑞芬为比亚迪供应商道氏技术旗下碳材料业务板块的运营平台，已建成4万吨浆料及相关配套产能。

设备布局：2017年6月23日，比亚迪全资子公司比亚迪锂电池参股锂电设备企业东莞德瑞精，认缴出资650万元，持股32.5%，为第二大股东。第一大股东为融捷股份，持股比例55%。

锂电铜箔布局：今年2月23日，铜博科技发生工商变更，新增股东比亚迪，持股比例为3.11%，为第七大股东。

锂电铝箔布局：2021年4月26日，比亚迪与合肥国轩、亿纬锂能等企业联手成立华北铝业新材料科技有限公司。比亚迪持股比例为2.97%，为第七大股东。

锂电池溶剂布局：今年6月10日，中润化学发生工商变更，新增比亚迪等多名股东。比亚迪持股比例为2.54%，为第七大股东。中润化学是一家溶剂材料NMP（N-甲基吡咯烷酮）生产商。在锂电池的生产材料中，NMP一是作为正极涂布溶剂，二是作为锂电池导电剂浆料溶剂，是一项不可或缺的溶剂材料。

车网互动背后的储能机遇（高工锂电网）

“电动车的电池动力系统本质上就是一套储能系统。”清华大学教授欧阳明高如是说。

车网互动技术（V2G 其实就是 Vehicle to Grid），指的是当电网负荷低时为电动车充电，当电网负荷高时由电动车向电网放电，对电网进行削峰填谷。

当电动车处于停放状态，其电池将成为待开发的配电网“充电宝”，把海量的“充电宝”通过物联网技术连接到智能聚合平台，形成一个虚拟大负荷，在用电低谷时给电动车充电，在用电高峰时电动车给电网放电。

开展车网互动可以对电网需求曲线进行削峰填谷，减小负荷需求功率。当电动车处于停放状态，其电池将成为待开发的配电网“充电宝”，把海量的“充电宝”通过物联网技术连接到智能聚合平台，形成一个虚拟大负荷。这个虚拟大负荷又可以通过能源互联网以及人工智能技术进行优化调控，在用电低谷时给电动车充电，在用电高峰时电动车给电网放电，并且进一步与未来新能源发电特性匹配，减小电网增容压力。

1、发展机遇几何

车网互动被欧阳明高称作是一种规模大、成本低、安全性高的分布式储能技术，被认为是新型智慧电力系统的重要组成部分。业界人士分析，它的发展机遇主要来自于以下几个方面的推动：

第一，得益于全国电动化趋势加快，技术不断突破。据高工智能汽车数据显示，2022年1-6月，全国新能源汽车搭载量已超过208万辆，占汽车总量的18%，其中纯电动汽车搭载量超163万辆，占新能源汽车总量的78%。用户可以在夜间用电低谷时给电动汽车充电；而在用电高峰时，让电动汽车给电网放电。而在偏远地区，电动汽车还能与光伏发电、风电和储能电站有机结合，形成一个小规模能源网络。随着中国新能源汽车近年来加速普及，电池产业规模越来越大，电化学储能的应用范围和场景也不断扩大。更为重要的是，多家主要车企正推出具备双向充电能力的新能源汽车，可将电力输送回家庭和电网。未来，电储能项目还能与轨道交通、电动汽车、智能电网等产业融合发展。

第二，储能巨大缺口催生更大机遇。随着“双碳”的有序推进，风电光伏新能源增长迅猛，新型电力系统建设持续加速，储能缺口越来越大，而电动汽车循环寿

命并没有在行驶生命中得到全部利用。当前我国家用电动汽车行驶大约在 15—20 万公里，动力电池循环约 600 次。而根据国内主流电动汽车主机厂、电池厂的调研数据，伴随锂电池技术竞速加快，三元电池的电动汽车，循环寿命约 1500 次，铁锂电池可以超 3000 次。但几乎有一半以上的循环寿命被浪费，电池价值得不到充分利用。这意味着车辆所有者为冗余的电池循环寿命多支付了 150%至 400%的费用，造成购车成本偏高。从循环寿命上看，超过 50%的循环寿命被浪费。这也是为车网互动形成储能电站提供有利条件。

第三，电动汽车的电池容量在不断增加。目前市场在售车型电池容量多在 50kWh 至 80kWh 之间。以特斯拉 Model X 90D 为例，其载电量已经达到 100kWh，未来汽车的载电量将会继续增加。以现有水平计算，20 辆 90D 的储能潜力已经可以与一个中等规模的用户侧储能电站相当。

电动汽车可以被视为一种特殊的储能终端，成为电储能的有益补充，把车变成电网的“充电宝”。

2、商业化前景几何？

随着电动车数量增加和市场机制的完善，其商业化可实施性正在不断优化。据悉，欧盟、美国、日本等国家和地区已开展百个以上车网互动项目。在我国，车网互动技术和市场发展还处于起步阶段。

国网智慧车联网技术有限公司不久前协同国网湖北电力公司，通过国网智慧车联网平台-负荷聚合运营系统参与电网紧急需求响应，首次成功实现对湖北全省范围内充电桩的远程调控，电动汽车的实际最大削峰负荷达 1.1 万千瓦，平均调节功率达 1 万千瓦，有效缓解了 1%的用电缺口。

在此次响应过程中，国网智慧车联网平台-负荷聚合运营系统收到国网湖北省电力调度控制中心的指令后，即向湖北全省 3859 台可调充电桩实时下发功率调节指令，实现了充电功率的快速下降。同时，湖北电动汽车公司调动 5 辆 V2G 车辆，借助国网智慧车联网平台调控 V2G 车辆由充转放，反送电网功率达 50 千瓦，实现了电动汽车与电网的良性互动。

尽管上述例子仍不能完全体现车网互动的盈利性。但业界人士分析，车网互动主要来自两点：第一是峰谷差价套利，可从最简单的分时电价套利方式中降低充电费用，还可以夜间谷电价时在居民区或附近工商业区的充电站充电，白天峰电价在工商业区充电站向电网放电。可对用户和运营商双方均带来收益。

其二就是电力辅助服务，通过运营平台聚合电动汽车负荷资源，响应各类虚拟电厂平台的调控需求，实现电动汽车参与各种电力辅助服务。可提供电力市场辅助服务包括：调频、调峰、无功调节、谐波补偿和备用电源等。

《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》曾明确提出，推动新能源汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动能源、交通、信息通信基础设施改造升级。同时，要促进新能源汽车与可再生能源高效协同，鼓励“分布式光伏发电-储能系统-充放电”多功能综合一体站建设，加强新能源汽车与电网的能量互动。

尽管目前管理体制下，针对充电设施参与电力市场辅助服务，还没有可供参考的成熟商业模式，电网和运营商之间暂未形成明确的结算机制，但随着相关市场管理制度的完善，电动汽车所蕴含的巨大资源潜力必定将通过车网互动释放出来。

未来，伴随统一电力市场体系的健全和车网互动 V2X 的基础设施建设，车网互动或将逐步发挥出其巨大的潜力。

三元前驱体迎“混战”时刻（北极星储能网）

受电池能量密度提升等市场需求的带动，三元前驱体的价值也随之不断提高，相关企业纷纷加码布局，一场“混战”正拉开帷幕。

01 频现三元前驱体长单

下游需求旺盛，近期频现三元前驱体供货大单。华友钴业与中伟股份相继发布公告称，分别与特斯拉签订三元前驱体供货订单。其中，中伟股份订单为3年，华友钴业为3年半。

在此次与特斯拉绑定长单的前几日，中伟股份已经与瑞浦兰钧能源股份有限公司签订了原材料供应长单，预计双方在2022年-2030年实现三元前驱体、磷酸铁产品的采销总量将达80万吨-100万吨。

此外，据不完全统计，中伟股份已与厦钨新能源、当升科技、贝特瑞等企业签署战略合作协议，预计在未来3年内将锁定合计超过25万吨三元前驱体供货订单；格林美先后与厦钨新能源、韩国ECOPRO BM、容百科技、亿纬锂能、孚能科技等企业签署三元前驱体等材料长期供应协议；华友钴业则与当升科技、容百科技、孚能科技等企业签署三元前驱体供货协议，预计未来4年内其三元前驱体供应量合计将超过50万吨。

三元前驱体领域长单相继落地，佐证了下游企业在三元前驱体保供方面的强烈需求，既有利于其原材料供应维稳，又可以降低采购成本。

市场方面，SMM数据显示，2022年1-6月，中国三元前驱体总产量为35.9万吨，同比增加97%，上半年月均产量近6万吨。另有机构预计，2026年全球三元前驱体需求将达到270万吨，市场规模将达2456亿元。市场空间巨大。

02 多方布局三元前驱体

市场前景广阔，驱动多方企业布局三元前驱体业务，主要有专业三元前驱体企业、上游资源类企业和下游正极材料企业等。

其中，专业从事三元前驱体研究、生产的企业，如中伟股份、芳源股份等，这类企业一般技术积累时间较长，产品迭代快，与一些下游客户已形成稳定合作关系。

上游拥有镍、钴等金属资源的企业向下游延伸产业链至三元前驱体，如华友钴业、腾远股份、格林美等。华友钴业、腾远股份的优势在于手握矿权、具备相关金属冶炼技术和资源产能，因而具有资源自供和成本优势；格林美则拥有动力电池回收技术及材料资源优势。

为提升市场竞争力，降低采购成本，保障原料供应稳定，包括当升科技、容百科技、厦钨新能源、长远锂科等头部三元正极材料企业，积极向上游进行一体化布局，自建/合建三元前驱体产能，提升原料自供占比。

从各自优势来看，上游资源类企业此举将有利于发挥其自身资源优势，拓展新的利润增长点；正极材料企业则有利于维稳上游供给，且在技术研发方面拥有更多主动权。这也意味着三元前驱体企业在未来或将与其上游供应商和下游客户形成市场竞争。而除了拥有技术和老客户优势外，头部三元前驱体企业也在向上游积极拓展资源布局，以稳定自身供应链，增强其市场竞争力。

除了产业链企业向上下游延伸，三元前驱体赛道还吸引到新“玩家”入局。

8月4日，固体废弃物处理头部企业伟明环保发布公告称，拟投资不超过191亿元“跨界”建设锂电池新材料项目，包含高冰镍精炼、高镍三元前驱体生产、高镍正极材料生产及相关配套项目。虽然伟明环保是锂电领域“门外汉”，但该项目将由伟明环保联手盛屯矿业、青山控股、欣旺达设立的合资公司进行建设，那就另当别论了。

从业务协作看，伟明环保在融资方面占主要责任，目前已介入高冰镍生产领域；盛屯矿业、青山控股则在金属资源利用方面提供技术支持；欣旺达将为产品的研发和试制提供支持，并在满足同等质量和市场价格情况下，承诺优先采购合资公司高镍三元正极材料产品。该合资公司模式不仅是产业链上下游相互融合的体现，而且贯穿“金属资源-金属冶炼-三元前驱体-三元正极-产品应用”超长一体化布局。

值得注意的是，作为关键环节，三元前驱体生产工艺精细且复杂，对具体参数的控制已成为其制备技术的核心壁垒，加之三元正极材料迭代升级，对三元前驱体的技术要求进一步提高，使得该领域技术壁垒不断提升。

招商证券就表示，三元前驱体行业的壁垒在于，企业往往需要根据下游客户锂电池的性能要求来定制三元前驱体，且三元前驱体产品的工艺参数存在差异化，行业新进入者短期内较难突破关键工艺技术。

对此，伟明环保也坦言这个布局存在一定挑战，三元正极材料生产在镍锂钴等原材料供应、生产技术工艺及成本控制、下游客户认证绑定等方面存在一定的市场、技术及管理风险，项目实施存在一定的资金、人才及技术壁垒。

目前，三元前驱体定价采取金属价格+加工费的定价模式，加工费则根据加工难度和技术壁垒差异确定。涉足三元前驱体业务的企业有望增厚加工费收入而提升盈利能力，同时，产业链一体化趋势的出现，有利于加速三元锂电池正极材料的迭代升级，或将搅动行业格局。

3.4 重要公司公告

股份增减持：

【天际股份】公司股东星嘉国际有限公司通过被动平仓、集中竞价交易、大宗交易累计减持股份16,203,460股，占公司总股本的4.10%。

【海目星】公司董事、监事、高级管理人员刘明清先生通过集中竞价方式减持公司115,478股，占公司总股本的比例0.0572%。

【翔丰华】截止至2022年8月17日，公司股东北京启迪汇德创业投资有限公司通过集中竞价的方式合计减持其持有的公司股份714,300股，占公司当前总股本的0.67%。

【伯特利】公司股东熊立武减持本公司股份数不超过24,094,520股，占本公司总股本的5.9%。

股份质押、解除质押：

【天际股份】公司控股股东汕头市天际有限公司本次解除质押股份3,443,000股，占公司总股本的0.84%。

【天际股份】公司控股股东河北沧州东塑集团股份有限公司本次质押股份45,790,000股，占公司总股本的2.74%。

【道明科技】公司股东道明投资本次解除质押股份数1500万股，占公司总股本2.4%。

【中国宝安】公司控股股东中国宝安于 2022 年 8 月 18 日在中国证券登记结算有限责任公司与中国银行股份有限公司深圳罗湖支行办理了本公司持有的马应龙药业集团股份有限公司 10,000,000 股无限售流通股解除质押手续,并于 2022 年 8 月 18 日将 10,000,000 股无限售流通股再次质押给中国银行股份有限公司深圳罗湖支行,占本公司所持股份比例的 7.93%,占马应龙总股本比例的 2.32%。

【杉杉股份】杉杉集团本次质押股数 76,000,000 股,占公司总股本的 3.40%。

【璞泰来】公司控股股东梁丰本次质押股数 19,300,000 股,占公司总股本的 1.39%。

投融资:

【龙蟠科技】招商银行股份有限公司南京南昌路支行的理财产品已经到期赎回,公司收回理财本金人民币 6,500 万元,获得理财收益人民币 325,890.41 元,本金及利息已归还至募集资金账户;南京银行股份有限公司新港支行的理财产品已经到期赎回,公司收回理财本金人民币 6,000 万元,获得理财收益人民币 173,250.00 元,本金及利息已归还至募集资金账户;中国工商银行股份有限公司南京汉府支行的理财产品已经到期赎回,公司收回理财本金人民币 20,000 万元,获得理财收益人民币 637,336.99 元,本金及利息已归还至募集资金账户。

【中伟股份】公司本次拟向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过 668,000 万元。

【紫江企业】公司拟以自有资金 10,150 万元人民币收购上海紫江集团(香港)有限公司所持有的上海紫东尼龙材料科技有限公司 35%股权。

【沧州明珠】公司分别使用募集资金 48,417.00 万元以及 49,098.00 万元对全资子公司沧州东鸿制膜科技有限公司和芜湖明珠制膜科技有限公司进行增资,以实施募集资金投资项目,推进公司沧州、芜湖两地分别建设的“年产 38,000 吨高阻隔尼龙薄膜项目”。

【华友钴业】公司已于近日完成了浙江华友钴业股份有限公司 2022 年度第一期超短期融资券的发行。本期债券发行额为 6 亿元人民币,期限为 267 天,单位面值为 100 元人民币,发行利率为 3.87%。

【天华超净】公司本次向特定对象发行股票募集资金总额为不超过 460,000.00 万元,募集资金将用于“四川天华时代锂电有限公司年产 6 万吨电池级氢氧化锂建设项目”、“宜宾市伟能锂电科创有限公司一期年产 2.5 万吨电池级氢氧化锂项目”。

借贷担保:

【亿纬锂能】亿纬亚洲为其子公司 EVEBATTERYINVESTMENTLTD.(以下简称“EBIL”)在中信证券开立的孖展融资账户提供连带责任担保。EBIL 可利用该孖展融资账户进行不高于 8 亿港币的融资。

【道氏技术】公司为子公司提供合计不超过 640,000 万元担保额度。其中为佛山市格瑞芬新能源有限公司向银行申请综合授信额度提供不超过 150,000 万元担保额度,青岛昊鑫新能源科技有限公司为格瑞芬全资子公司;为芜湖佳纳能源科技有限公司提供不超过 450,000 万元的担保额度,广东佳纳能源科技有限公司为芜湖佳纳控股子公司。

借贷担保:

【湘潭电化】公司为支持靖西电化经营发展，满足其生产经营的资金需求，为其提供担保，担保金额为 4,000 万元。

【科达制造】本次为广东信成融资提供担保最高 5,000 万元人民币，为其担保余额为 3,666.63 万元人民币（不含共同担保）；本次为安徽科达洁能提供担保最高 2,000 万元人民币，为其担保余额为 4,448.39 万元人民币；本次为信成国际提供担保最高 5,000 万元人民币，本次为信成国际、科裕国际提供等值最高 2,200 万美元担保，本次为科裕国际提供等值最高 3,000 万美元担保，为信成国际担保余额为 4,048.02 万元人民币，为科裕国际提供担保余额为 12,825.62 万元人民币；本次为安徽科达华东提供担保最高 1,000 万元人民币，为其担保余额为 1,000 万元人民币；本次为 Brightstar 提供等值最高 2,000 万美元担保，无担保余额。

【亿纬锂能】公司为全资子公司上海董禾商贸有限公司提供总额预计不超过 7,000 万美元的担保。

【嘉元科技】公司为全资子公司宁德嘉元、江西嘉元提供授信担保额度合计不超过人民币 20 亿元，为控股子公司嘉元时代提供授信担保额度不超过人民币 10 亿元。截至本公告披露日，公司已实际为全资子公司宁德嘉元、江西嘉元提供的担保余额为 16 亿元。

【易事特】全资子、孙公司在平江县鑫佳源光伏农业有限公司、肥城市君明光伏发电有限公司、池州市中科阳光电力有限公司、蒙城中森绿能太阳能科技有限公司、疏勒县盛腾光伏电力有限公司拟开展合计不超过人民币 63,000 万元的融资业务，公司拟为其提供总额不超过人民币 88,800 万元的连带责任保证担保及股权质押担保。

【易事特】公司控股子公司康尔信开展融资事项，公司拟为其向银行申请综合授信额度提供不超过人民币 10,000 万元连带责任保证担保。

【川能动力】公司为子公司鼎盛锂业提供担保 65,000 万元，预计担保额度占上市公司最近一期净资产比例的 12.86%。

【星源材质】公司全资子公司 SeniorMaterial(Europe)AB 因经营需要，向招商银行股份有限公司深圳分行申请银行授信。公司为上述授信承担人民币贰亿元的连带责任保证担保。

其他:

【厦门钨业】公司与中国北方稀土（集团）高科技股份有限公司签署《战略合作框架协议》，在包含稀土相关产品及下游应用产品等领域展开技术交流与合作。

【天原股份】四川境内子公司部分产能按照要求于 2022 年 8 月 15 日至 8 月 20 日 24:00 临时停产一周。受本次限电减产影响，预计将减少归属于上市公司净利润 0.3 亿元左右。

【杉杉股份】公司本次激励计划拟授予激励对象权益总计 70,000,000 股，包括 49,000,000 股股票期权和 21,000,000 股限制性股票，涉及的标的股票种类为人民币 A 股普通股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 2,142,919,938 股的 3.27%。

【星源材质】控股子公司合肥星源新能源材料有限公司入选第四批国家级专精特新“小巨人”企业名单。

【翔丰华】全资子公司福建翔丰华新能源材料有限公司被认定为福建省第四批专精特新“小巨人”企业。

【蓝晓科技】公司回购注销 4,500 股，本次回购注销完成后，公司总股本将减少 4,500 股，注册资本将减少 4,500 元。

【沧州明珠】由于非公开发行股票，公司注册资本由人民币 1,417,924,199 元增加至人民币 1,672,697,766 元，股份总数由 1,417,924,199 股增加至 1,672,697,766 股。

【华友钴业】公司增加日常关联交易，预计金额 74,723.72 万元，该新增日常关联交易为公司正常经营业务，交易公平、公正、公开，交易方式符合市场规则，交易价格公允，有利于公司业务稳定发展，没有对公司独立性构成影响，未发现有损害公司和股东利益的关联方交易情况。

【华友钴业】由于 2022 年钴、镍产品价格的波动，而公司从原料采购到产成品出货需要一定的周期，价格的下跌导致了原材料和未售产品出现了一定程度的减值。初步预计当期计提存货减值准备 537,000,710.94 元。

3.5 新股动态

无

风险提示：

新能源汽车发展不及预期。若新能源汽车发展增速放缓不及预期，产业政策临时性变化，补贴退坡幅度和执行时间预期若发生变化，对新能源汽车产销量造成冲击，直接影响行业发展。

相关技术出现颠覆性突破。若锂电池成本降幅不及预期，相关政策执行力度减弱，新技术出现颠覆性突破，锂电池产业链受损。

行业竞争激烈，产品价格下降超出预期。可能存在产品市占率下降、产品价格下降超出预期等情况。

产能扩张不及预期、产品开发不及预期。若建立新产能进度落后，新产品开发落后，造成供应链风险与产品量产上市风险。

原材料价格波动。原材料主要为锂、钴、镍等金属，价格波动直接影响盈利水平。

分析师与联系人简介

华安证券新能源与汽车研究组：覆盖电新与汽车行业

陈晓：华安证券新能源与汽车首席分析师，十年汽车行业从业经验，经历整车厂及零部件供应商，德国大众、大众中国、泰科电子。

宋伟健：五年汽车行业研究经验，上海财经大学硕士，研究领域覆盖乘用车、商用车、汽车零部件，涵盖新能源车及传统车。

牛义杰：新南威尔士大学经济与金融硕士，曾任职于银行总行授信审批部，一年行业研究经验，覆盖锂电产业链。

重要声明

分析师声明

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，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来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接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证，据此投资，责任自负。本报告不构成个人投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。华安证券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并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先沪深300指数5%以上；
- 中性—未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6个月的投资收益率落后沪深300指数5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至15%；
- 卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深300指数。