

新能源消纳需求扩张，电站配储空间广阔

电力设备新能源行业周报

证券分析师：周啸宇

执业证书编号：S0630519030001

电话：021-20333810

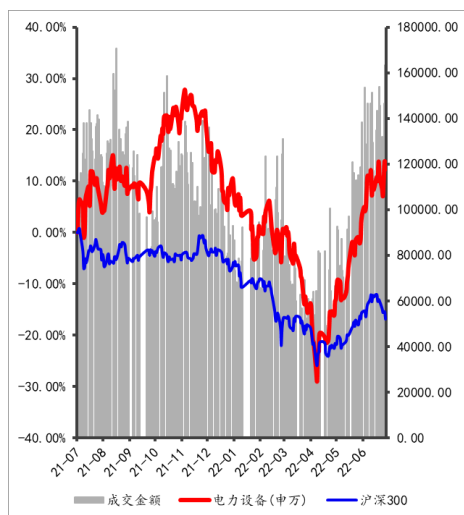
邮箱：zhouxiaoy@longone.com.cn

联系人：王珏人

电话：021-20333793

邮箱：wjrlongone.com.cn

行业走势图



相关研究报告

220710 东海证券电新行业周报：电动车销量持续超预期，政策扶持有望再助力

◎投资要点：

◆ **行业本周整体表现优于大盘。**本周沪深 300 指数下跌 4.07%，申万电力设备指数上涨 1.15%，涨幅在全部申万一级行业中排第 1 位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机 II、其他电源设备 II 子板块分别变动+0.95%、+12.63%、-1.14%、+3.91%、-2.45%、+3.22%。

◆ 储能板块：

新能源消纳需求扩张，储能市场得到快速发展。储能系统是利用电能的时移与快速响应的特质，使得资源的配置更加灵活，从而提升电力系统的安全性。因为光伏、风电的出力曲线本身具有波动性和间歇性，不能和电网匹配从而增加电网的消纳，此时可以通过储能系统来进行充放电，调节电力供应与电网负载之间的差距，实现用电和发电的匹配。2021 年我国储能电池出货量达到 48GWh，同比增 200%，得益于全球发电结构的不断改善，更多的储能系统有望落地应用。

针对当前及未来的储能需求，国家及地方推出多项政策助力储能行业发展。而由于风光项目配套强制性储能缺乏盈利机制，针对储能市场化推进的政策开始出现，共享式大型储能站政策成为倡导趋势之一。此外，以中央文件为指导，各地方也因地制宜推出相应储能政策，确立储能目标。风光基地分布较多省份，如宁夏、甘肃、陕西等地，均围绕风光基地规划建设大型储能站。

国内大部分省份为解决风光消纳问题，在规划风光项目或项目竞选时，会对风光配储比例及时长作出规定。2021 年，大多数地区配储比例为 10%，时长约 2 小时。2022 年，配储比例 15%、20% 明显增多，时长 3h、4h 明显增多，体现各地对于储能重视程度提升。目前强制配储主要针对集中式特别是风光大基地展开，分布式以鼓励为主，但配储相关政策同样开始出现。

我们认为，电站配储对于国内新能源电力行业发展具有不可或缺的重要意义，随着各地配储政策的陆续出台，以及政策要求配储比例与时长的提升，储能电站及逆变器行业相关标的有望持续受益。

◆ 新能源板块：

(1) 政策推动光伏需求超预期：住建部、发改委印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》，推进建筑太阳能光伏一体化建设，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。此外，辽宁、山东、贵州、云南等地均发布文件明确光伏装机计划，国内需求持续向好。海外追求光伏本土化引发舆论论战，但供求巨大刚性差异无法影响国内行业高景气。短期欧元贬值，导致终端对价格敏感性升高，但是欧盟议会通过了提升可再生能源占比的法案修正案，2030 年可再生能源发展目标提升至 45%，需求刚性向好。

(2) 上游价格持续上行，产业链扩产火热：硅料价格连涨，价格突破前高。主要受下游拉晶等环节扩产周期差异导致供需错配，带动行业检修停工。价格拐点仍待产能放量及下游库存上升，预计将在三四季度后出现。另外硅料长单近期签署基本完毕，新特能源本周与双良签下截止 2030 年的年 8 年长单，规模 20.91 万吨，加上之前大全、通威长单，2022 年硅料长单锁定规模达 129.13

万吨，显示出目前硅料头部厂商高景气持续。硅片端中环、通威价格上调，成本传导开启。受上游供应不足影响，新建产能稼动困难，短期价格维稳。电池片价格维稳，受高温限电影响有待观察。组件受价格影响目前终端仍持观望态度，但开始出现松动迹象。海外价格大致维稳，受贬值影响，欧元区对价格敏感性提升，对后期涨价出现观望意愿。

(3) 中报预告不断出炉，上下游业绩高增速：上游利润最多，大全能源预计归母净利 94-96 亿元，同比上升 335.03%-344.28%；协鑫科技预计归母净利 69 亿元，同比上升 187.5%。中下游盈利高增速。TCL 中环预计归母净利 28.5-30.5 亿元，同比上升 92.57%-106.08%；爱旭股份预计归母净利 5.4-6.2 亿元，扭亏为盈；晶澳科技预计归母净利 16-18 亿元，同比上升 124.28% - 152.32%。设备辅材享受行业高景气，晶盛机电预计归母净利 10.8-12.5 亿元，同比上升 79.91%-108.22%；上机数控预计归母净利 15.6-16.6 亿元，同比上升 83.65%-95.42%；锦浪科技预计归母净利 3.9-4.1 亿元，同比上升 63.77%-72.17%。

建议重点关注：通威股份：受益于产品价格上涨，估值有望进一步抬升；下游扩产及装机放量，硅料价格拐点一再拖延。隆基绿能：电池及组件环节量价边际向好；屡次刷新光电转换效率，未来有望享受技术迭代红利。

◆ 电动车&锂电板块：

(1) 国家重视新能源车发展，各厂新车发布获高度关注：本周住房和城乡建设部、国家发改委印发关于《城乡建设领域碳达峰实施方案》，其中明确鼓励选用新能源汽车，推进社区充换电设施建设。理想 L9、问界 M7、阿维塔 11 等新车获得市场高度关注，并斩获亮眼订单量。

(2) 锂电池材料产业链回归常态，订单高速增长受益于下游市场火爆：碳酸锂价格持稳，供给情况相对缓解。PLS 第七次拍卖成交价 6188 美元/吨，成交量 5000 吨，折合碳酸锂成本约 44 万元/吨，降幅 2.6%。6 月磷酸铁锂装车量 15.4GWh，同比增长 201.5%，上半年累计装车量 64.4 GWh，占总装车量 58.5%，三元电池装车量 11.6GWh，同比增长 94.9%，累计装车量 45.6GWh，占总装车量 41.4%。三元：从装车量看，得到下半年市场高需求的支撑，预计 7 月三元材料市场出货环比增加 10%左右。磷酸铁锂：传统厂商投产爬坡以及跨界厂商送样验证持续，使得整体供给略高情况仍然存在，但下游电池厂需求依旧火爆，后续铁锂价格会跟随碳酸锂价格波动。负极：下游高需求带来负极订单显著增长。当前部分负极厂商二季度的库存给三季度市场的快速增长提供支撑，此外石墨化产品新增产能预计在 8、9 月份落地。隔膜：本周隔膜情况较为稳定。海外部分电池厂产线升级，对产品需求小幅下滑，国内整体维持高需求。电解液：市场需求呈上升趋势，价格相对稳定，各厂商扩产计划持续推进，排产情况有所改善。溶质、溶剂价格持稳，整体产能充足。

建议重点关注：天赐材料：公司上半年出货约 12 万吨，下半年新增产能释放，拐点确定，预计全年出货约 30-35 万吨。当前公司电解液规划产能超过 200 万吨，电解液一体化布局也已形成。恩捷股份：公司上半年出货约 26 亿平，下半年海外客户供给启动，包括松下、北美厂商订单增加。公司年底在线涂覆产线约 34 条，涂覆比例将达到 40%以上。预计全年出货 50-55 亿平，海外目标占比约 30%。

◆ 氢能板块：

(1) 中国石化与八家单位签订氢能产业链建设合作协议，分别在机场氢能应用、燃料电池技术及整车、电解水制氢、船舶、氢能联合储能等领域开展合作；上汽集团、动力新科、纳尔股份等多家上市公司公告设立投资基金，扶持燃料电池技术型公司发展；北京、上海、山东等地多辆氢燃料电池车完成交付运营。

(2) 6月燃料电池车销量维持高速增长：中汽协公布燃料电池车6月销售数据。6月份燃料电池车产量527辆，销量455辆，同比增长18.7%、67.3%，环比上涨117%、342%。2021年我国燃料电池汽车产销分别完成1777辆和1586辆。截至2022年6月，我国燃料电池汽车产销量均已超2021年八成。我们认为随着燃料汽车相关配件产能提升，成本逐步下降，汽车销量有望维持增长。

(3) 第359批产品公示，燃料电池产品数量再突破：本周，工信部对第359批《道路机动车辆生产企业及产品公告》的新产品进行公示。本次申报的燃料电池产品共21户企业37个型号，为最近十个批次以来最高数量。新增河南企业，多家企业全资子公司作为新配套商上榜。我们认为产品数量提升、参与企业增加释放资本市场对燃料电池板块信心，未来有望吸引更多资金入局。

建议重点关注：亿华通：公司是国内燃料电池发动机龙头，第359批燃料电池产品名单中，公司配套数量登顶，叠加6月燃料电池车产销量数据利好，对公司未来业绩更有信心。

◆ **风险提示：**(1) 全球宏观经济波动；(2) 国内疫情反复；(3) 上游原材料价格波动。

正文目录

1. 投资要点	6
1.1. 储能板块	6
1.2. 新能源板块	12
1.3. 电动车&锂电板块	13
1.4. 氢能板块	14
2. 行情回顾	15
3. 行业数据跟踪	17
3.1. 锂电产业链价格跟踪	17
3.2. 新能源产业链	23
3.2.1. 光伏行业需求跟踪	23
3.2.2. 光伏行业价格跟踪	23
4. 行业动态	26
4.1. 行业新闻	26
4.2. 公司要闻	28
4.3. 上市公司公告	29
5. 风险因素	31

图表目录

图 1 2017-至今储能电池出货量（单位：GWh）	6
图 2 2020 年电化学储能装机规模比例	6
图 3 锂电池电化学储能新增及累计装机占比	6
图 4 2020 年新增锂电池储能项目应用分布	7
图 5 中国电力储能市场应用重点的转变	7
图 6 申万一级行业指数周涨跌幅（%）	15
图 7 本周光伏板块涨跌幅前三个股	16
图 8 本周风电板块涨幅前三个股	16
图 9 本周锂电&新能源车板块涨跌幅前三个股	16
图 10 本周氢能板块涨跌幅前三个股	16
图 11 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股	17
图 12 本周电机板块涨跌幅前三个股	17
图 13 电芯价格走势（元/Wh）	18
图 14 方形电池价格走势（元/kWh）	18
图 15 18650 圆柱电池价格走势（元/2500mWh）	18
图 16 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势（万元/吨）	18
图 17 6 系/111 正极材料价格走势（万元/吨）	18
图 18 8 系及 NCA 正极材料价格走势（万元/吨）	18
图 19 5 系正极材料价格走势（万元/吨）	19
图 20 LFP/正磷酸铁材料价格走势（万元/吨）	19
图 21 三元前驱体价格走势（万元/吨）	19
图 22 前驱体材料价格走势（万元/吨）	19
图 23 人造石墨负极材料价格走势（万元/吨）	19
图 24 天然石墨负极材料价格走势（万元/吨）	19
图 25 负极石墨化价格走势（万元/吨）	20
图 26 电解液价格走势（万元/吨）	20
图 27 六氟磷酸锂价格走势（万元/吨）	20

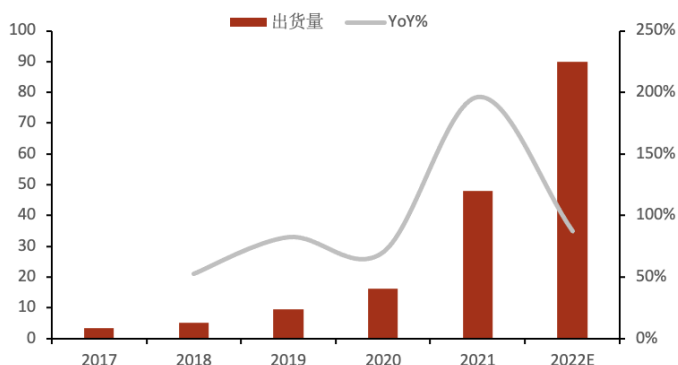
图 28 电解液溶剂价格走势 (万元/吨)	20
图 29 隔膜价格走势 (元/平方米)	20
图 30 锂盐价格走势 (万元/吨)	20
图 31 铜箔价格走势 (万元/吨)	21
图 32 PVDF 价格走势 (万元/吨)	21
图 33 电解镍/电解钴价格走势 (万元/吨)	21
图 34 电池级硫酸锰/二氧化锰价格走势 (万元/吨)	21
图 35 铝塑膜价格走势 (元/平方米)	21
图 36 铝锭/铝箔加工费走势 (万元/吨)	21
图 37 硅料价格走势 (元/吨)	24
图 38 硅片价格走势 (元/片)	24
图 39 电池片价格走势 (元/W)	24
图 40 国内组件价格走势 (元/W)	24
图 41 海外多晶组件价格走势 (美元/W)	25
图 42 海外单晶组件价格走势 (美元/W)	25
图 43 逆变器价格走势 (美元/W)	25
图 44 光伏玻璃价格走势 (元/平方米)	25
图 45 银浆 (元/公斤)	25
图 46 EVA 价格走势 (美元/吨)	25
表 1 储能电池技术及性能对比	7
表 2 各部委部分出台储能政策整理	7
表 3 国内部分省份出台储能政策整理	8
表 4 国内部分省份出台储能政策整理	9
表 5 核心标的池估值表 220718	15
表 6 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 22/07/18)	16
表 7 锂电产业链价格情况汇总	22
表 8 光伏产业链价格情况汇总	26
表 9 本周上市公司重要公告	29
表 10 上市公司 22H1 业绩预告汇总	30

1. 投资要点

1.1. 储能板块

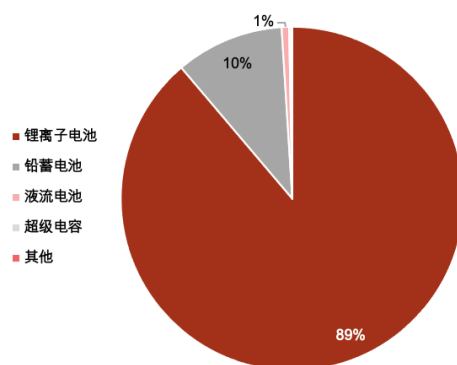
新能源消纳需求扩张，储能市场得到快速发展。储能系统是利用电能的时移与快速响应的特质，使得资源的配置更加灵活，从而提升电力系统的安全性。因为光伏、风电的出力曲线本身具有波动性和间歇性，不能和电网匹配从而增加电网的消纳，此时可以通过储能系统来进行充放电，调节电力供应与电网负载之间的差距，实现用电和发电的匹配。2021年我国储能电池出货量达到48GWh，同比增200%，得益于全球发电结构的不断改善，更多的储能系统有望落地应用。

图1 2017-至今储能电池出货量（单位：GWh）



资料来源：中国物理化学协会，东海证券研究所

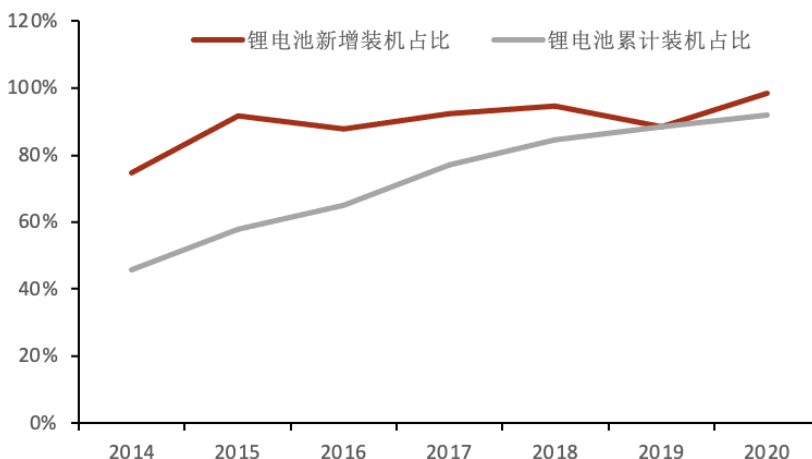
图2 2020年电化学储能装机规模比例



资料来源：中国物理化学协会，东海证券研究所

储能逐步成为新能源发电的“必需品”。当前的新能源发电方式使得储能成为了必需品，到2019年全球的风光发电量占比达到了9%，预计到2050年风光发电量占比将达到56%。目前锂离子电池在电化学储能中的占比达到了九成以上，累计装机比例从2014年的46%提升到2020年的92%。

图3 锂电池电化学储能新增及累计装机占比



资料来源：CNESA, CESA, 东海证券研究所

锂离子电池相较其他电池优势显著，更加适用于储能电池场景。锂离子电池的主要优势在于具有优异的安全性、较长的寿命。另外锂离子电池的高能量密度使得储能电池的总质量较铅蓄电池低得多，综合考量，锂离子电池在其中相对更适用储能市场。

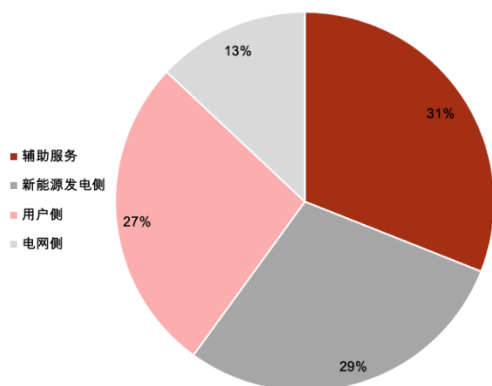
表 1 储能电池技术及性能对比

电池类型	铅酸	镍镉	锂离子	钠	锌溴
能量密度 (Wh/kg)	30-50	50-75	100-250	150-240	75-85
电池电压 (V)	2	1.29	2.5-5	1.78-2.07	1.85
效率	75-80%	60-70%	100%	75-90%	65-75%
使用寿命 (年)	5-10	>10	8-12	10-15	5-10
循环寿命 (周期)	500-1000	2000-2500	>1000	2500	>2000
工作温度	18-45	40-50	20-65	300-350	20-50
响应时间	ms	-	ms	ms	ms
成本 (元/kwh)	300-600	1000	600-2500	300-500	150-1000

资料来源: GGII, CESA, 东海证券研究所

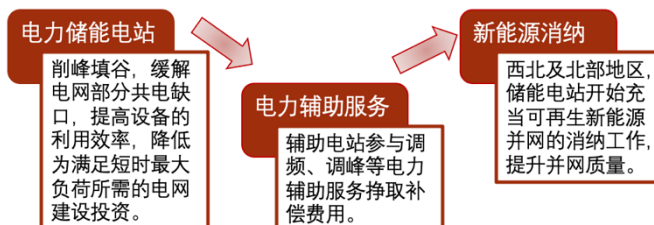
新能源发电占比增加带来的储能需求爆发式增长。随着新能源发电量占比的提升，电力储能市场的应用重点也从储能电站、电力辅助服务进一步发展至新能源消纳工作。从 2020 年新增储能项目上来看，新能源发电侧和电站辅助服务占比过半。

图 4 2020 年新增锂电池储能项目应用分布



资料来源: GGII, 东海证券研究所

图 5 中国电力储能市场应用重点的转变



资料来源: GGII, 东海证券研究所

针对当前及未来的储能需求，国家及地方推出多项政策助力储能行业发展。由于风光项目配套强制性储能缺乏盈利机制，针对储能市场化推进的政策开始出现，共享式大型储能站政策成为倡导趋势之一。

表 2 各部委部分出台储能政策整理

时间	发布部门	文件名	内容
2021-2-25	国家发展改革委、国家能源局	《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补发展的指导意见》	风光储一体化。对于存量新能源项目，研究论证增加储能设施的必要性和可行性。对于增量风光储一体化，优化配套储能规模。
2021-5-11	国家能源局	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	并网条件主要包括配套新增的新型储能等。在确保安全前提下，鼓励有条件的用户光伏项目配备储能。

		知》	
2021-7-15	国家发改委、国家能源局发	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	健全“新能源+储能”项目激励机制。对于配套建设或共享模式落实新型储能的新能源发电项目，动态评估其系统价值和技术水平，可在竞争性配置、项目核准（备案）、并网时序、系统调度运行安排、保障利用小时数、电力辅助服务补偿考核等方面给予适当倾斜。
2022-5-23	国家发改委、国家能源局	《“十四五”新型储能发展实施方案》	推动系统友好型新能源电站建设。在新能源资源富集地区，重点布局一批配置合理新型储能的系统友好型新能源电站，推动高精度长时间尺度功率预测、智能调度控制等创新技术应用，保障新能源高效消纳利用，提升新能源并网友好性和容量支撑能力。
2022-5-24	国家发展改革委办公厅 国家能源局 综合司	《关于进一步推动新型储能参与电力市场和调度运用的通知》	要建立完善适应储能参与的市场机制，鼓励新型储能自主选择参与电力市场，坚持以市场化方式形成价格，持续完善调度运行机制，发挥储能技术优势，提升储能总体利用水平，保障储能合理收益，促进行业健康发展。

资料来源：政府公告，东海证券研究所整理

以中央文件为指导，各地方也因地制宜推出相应储能政策，确立储能目标。风光基地分布较多省份，如宁夏、甘肃、陕西等地，均围绕风光基地规划建设大型储能站。

表 3 国内部分省份出台储能政策整理

省份	时间	文件	内容
宁夏	2021/1/11	《关于加快促进自治区储能健康有序发展的指导意见（征求意见稿）》	在新能源富集的宁东、吴忠、中卫地区先行开展储能设施建设。“十四五”期间，储能设施按照容量不低于新能源装机的 10%、连续储能时长 2 小时以上的原则逐年配置
江西	2021/3/19	《关于做好 2021 年新增光伏发电项目竞争优选有关工作的通知》	2021 年新增光伏发电竞争优选的项目，可自愿选择光储一体化的建设模式，配置储能标准不低于光伏电站装机规模的 10% 容量/1 小时，储能电站原则上不晚于光伏电站同步建成
甘肃	2021/3/25	《关于加快推进全省新能源存量建设项目工作的通知》	鼓励配套储能设施，鼓励全省在建存量 600 万千瓦风光电项目按河西 5 市配 10%-20%、其他地区按 5%-10% 配置配套储能设施，储能设施连续储能时长均不小于 2 小时
陕西	2021/4/20	《关于推进电力源网荷储一体化和多能互补项目示范有关工作的通知》	多能互补示范项目应提出充分发挥电源侧灵活调节作用或合理配置储能的具体方案，确保项目不占用系统调峰能力且每年提供清洁能源电量不低于 20 亿千瓦时
山东	2021/6/7	《关于开展储能示范应用的实施意见》	2021 年起，新增集中式风用、光伏发电项目原则上按照不低于装机容量 10% 配建或租赁储能设施，配套储能设施按照连续充电时间不低于 2 小时，到 2025 年，风光储一体化基地力争建成投运容量 2000 万千瓦左右，鼓励自身消纳困难的分布式光伏配置储能设施
河南	2021/6/21	《关于 2021 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	要求 I 类区域消纳规模为 3GW，要求配置项目 10%*2 小时的储能设备，总规模 300MW/600MWh；II 类区域消纳规模为 1GW，要求配置项目 15%*2 小时的储能设备，预计储能总规模 150MW/300MWh；III 类区域可协商规定消纳规模，要求配置项目 20%*2 小时的储能设备
青海	2021/7/13	《关于印发支持储能产业发展若干措施（试行）的通知》	实行新能源+储能一体化开发模式，新建新能源项目，储能容量不低于新能源项目装机量的 10%，储能时长 2 小时以上，“十四五”末，青海新型储能装机规模达到 600 万千瓦左右。

山东	2021/12/31	《山东省能源发展“十四五”规划》	鼓励新建集中式风电、光伏项目按照一定比例配建或租赁储能设施。支持建设运营共享储能设施,鼓励风电、光伏项目优先租赁共享储能设施。建立健全储能配套政策,完善储能市场化交易机制和价格形成机制,支持储能设施参与辅助服务市场和电力现货市场。到 2025 年,建设 450 万千瓦左右的储能设施。
陕西	2022/3/25	《陕西省 2022 年新型储能建设实施方案(征求意见稿)》	开展新型储能项目示范,规划建设约 100 万千瓦(2 小时)新型储能示范项目。单个共享储能规模不低于 5 万千瓦,时长不低于 2 小时
河北	2022/4/10	《河北省“十四五”新型储能发展规划》	到 2025 年全省布局建设新型储能规模 400 万千瓦以上。以雄安新区为核心打造新型储能研发创新高地,打造张承地区“风电光伏基地+储能”大规模综合应用示范区,打造太行山脉“光伏+储能”规模化应用和装备制造示范带,打造沿海“新能源+储能”和“工业大用户+储能”多元化应用示范带。
河南	2022/4/22	《河南省“十四五”新型储能发展实施方案(征求意见稿)》	2025 年力争实现并网新型储能装机规模达到 220 万千瓦,2030 年新型储能全面市场化发展。新能源: 15%的挂钩比例(时长 4 小时以上)配建或购买调峰能力,按照 20%以上挂钩比例进行配建或购买的优先并网。
浙江	2022/5/25	《浙江省“十四五”新型储能发展规划》	“十四五”期间建成新型储能装机规模 300 万千瓦左右。其中东部沿海区域是浙江未来新能源开发的主阵地。通过配置一定规模储能,保障新增光伏、海上风电消纳,提供台风洪涝等情况下的应急保障,满足电厂一次调频需求,2025 年目标为 135 万千瓦以上
辽宁	2022/7/14	《辽宁省“十四五”能源发展规划》	增强能源系统运行灵活性。积极推动新建集中式风电、光伏项目按照一定比例配置储能设施,改善新能源场站出力特性。到 2025 年,抽水蓄能、新型储能规模分别达到 300 万千瓦、100 万千瓦,省级电网削峰能力达到尖峰负荷的 5%左右。

资料来源:政府公告,东海证券研究所整理

国内大部分省份为解决风光消纳问题,在规划风光项目或项目竞选时,会对风光配储比例及时长作出规定。2021 年,大多数地区配储比例为 10%,时长约 2 小时。**2022 年,配储比例 15%、20%明显增多,时长 3h、4h 明显增多,体现各地对于储能重视程度提升。**大部分地区均明确配储要求,部分地区表明配储需求,但未在公开资料透露具体标准,如新建生产建设兵团。

目前强制配储主要针对集中式特别是风光大基地展开,分布式以鼓励为主,但配储相关政策开始出现。继 2021 年 11 月,山东枣庄针对分布式提出配储要求,2022 年浙江柯桥、永康、诸暨相继对分布式光伏配储提出规定。同时,标准仅为最低要求,实际招标结果可能远高于实际标准。如安徽省 2021 年风能项目平均配储比达到 42.1%,2022 年第一批风能平均配储比达到 26.3%。

我们认为,电站配储对于国内新能源电力行业发展具有不可或缺的重要意义,随着各地配储政策的陆续出台,以及政策要求配储比例与时长的提升,储能电站及逆变器行业相关标的有望持续受益。

表 4 国内部分省份出台储能政策整理

时间	地区	文件名	比例	时长(h)
2021-1-29	青海	《支持储能产业发展的若干措施(试行)》	10%	2

2021-2-19	山东	《2021 年全省能源工作指导意见》	10%	2
2021-3-15	海南	《关于开展 2021 年度海南省集中式光伏发电平价上网项目工作的通知》	10%	-
2021-3-19	江西	《关于做好 2021 年新增光伏发电项目竞争优选有关工作的通知》	10%	1
2021-3-29	新疆喀什地区	《2021 年光伏发电和储能设施项目竞争性配置工作》	-	2
2021-3-20	山东	《关于开展储能示范应用的实施意见（征求意见稿）》	10%	2
2021-5-24	福建	《关于因地制宜开展集中式光伏试点工作的通知》	10%	
2021-5-28	甘肃	《关于“十四五”第一批风电、光伏发电项目开发建设有关事项的通知》	河西地区(酒泉、嘉峪关、金昌、张掖、武威)最低 10%其他地区最低 5%	2
2021-6-7	湖北	《湖北省 2021 年平价新能源项目建设工作方案关于 2021 年平价新能源项目开发建设有关事项的通知》	10%	2
2021-6-7	天津	《2021-2022 年风电、光伏发电项目开发建设和 2021 年保障性并网有关事项的通知》	单体超过 50MW:光伏 10% 风电 15%	1
2021-6-21	河南	《关于 2021 年风电、光伏发电项目建设有关事项的通知》	I 类区域 10% II 类区域 15%III 类区域 20%	2
2021-6-24	陕西	《陕西省新型储能建设方案(暂行)(征求意见稿)》	"风电陕北 10%光伏关中和延安 10%光伏榆林 20%	-
2021-7-14	宁夏	《关于加快促进自治区储能健康有序发展的通知(征求意见稿)》	10%	2
2021-7-26	辽宁	《辽宁省新增风电项目建设方案》(征求意见稿)	10%	-
2021-8-2	安徽	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知(征求意见稿)》	10%	1
2021-8-26	内蒙古	《关于 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	15%	2
2021-8-26	山西	《关于做好 2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》	大同朔州忻州阳泉 10%以上	
2021-9-18	河北	《河北省 2021 年风电、光伏发电保障性并网项目计划的通知》	南网 10%、北网 15%	2
2021-9-23	浙江义乌	《关于征求源网荷储协调发展和加快区域光伏产业发展的实施细则意见的通知》	10%	
2021-9-23	陕西	《关于印发陕武直流一期外送新能源项目优选工作方案的通知》。	10%	2
2021-9-29	江苏	《关于我省 2021 年光伏发电项目市场化并网有关事项的通知》	长江以南 8%及以上长江以北 10%及以上	2
2021-10-9	广西	《2021 年市场化并网陆上风电、光伏发电及多能互补一体化项目建设方案的通知》	风电 20%光伏 15%	2
2021-10-9	河北	《关于做好 2021 年风电、光伏发电市场化并网规模项目申报工作的补充通知》	南网 10%北网 15%	3
2021-10-13	湖南	《关于加快推动湖南省电化学储能发展的实施意见》	风电 15%光伏 5%	2
2021-10-29	新疆阿克苏	《阿克苏地区 2021 年第二批光伏发电项目公开招标公告》	15%	3
2021-11-4	山东淄博	《淄博市实施减碳降碳十大行动工作方案》	10%	-
2021-11-25	新疆生产建设兵团	《2021 年风电、光伏发电项目竞争性配置招标公告》	-	-
2021-11-19	山东枣庄	《枣庄市分布式光伏建设规范(试行)》	15%~30%	2~4
2021-12-14	甘肃华亭	《华亭市“十四五”第一批光伏发电项目开展竞争性配置工作》	5%	2

2021-12-14	辽宁	《全省风电建设规模增补方案》公开征求意见	15%	4
2021-12-16	浙江绍兴 柯桥区	《关于柯桥区整区屋顶分布式光伏开发试点实施方案的公示》	10%	2
2021-12-24	浙江杭州	《杭州临安“十四五”光伏发电规划(2021-2025 年)》	光伏及风电 10%~20%	
2021-12-22	内蒙古	《关于加快推动新型储能发展的实施意见》	15%	市场化 4 小时 以上, 保障性 2 小时 以上。
2021-12-31	河北	《关于下达河北省 2021 年风电、光伏发电市场化并网项目计划的通知》	冀北电网区域围场丰宁两县 坝上风电、光伏 20%、其 他区域 15%、河北南网光 伏 10%	4
2022-1-5	海南	《海南省发展和改革委员会关于开展 2022 年度海南省集中式光伏发电平价上网项目工作的通知》	10%	-
2022-1-11	上海	《上海市发展改革委关于公布金山海上风电场一期项目竞争配置工作方案的通知》	20%	4
2022-1-13	宁夏	《自治区发展改革委关于征求 2022 年光伏发电项目竞争性配置方案的意见函》	10%	2
2022-2-23	广西梧州	《关于规范我市风电光伏新能源产业发展》	10%	
2022-1-29	新疆博州	《2021-2022 年新能源项目竞争性配置招标公告》	10%	2
2022-3-3	新疆巴州	《巴州地区 2021-2022 年保障性并网新能源项目竞争性配置中标候选人公示》	10%	2
2022-3-1	内蒙古	《关于推动全区风电光伏新能源产业高质量发展的意见》	15%	市场化 4 小时 以上, 保障性 2 小时 以上。
2022-3-14	新疆克拉 玛依	《2021-2022 年度保障性并网光伏发电项目竞争配置优选项目业主工作的公告》	10%	2
2022-3-16	河北	《屋顶分布式光伏建设指导规范(试行)》	-	-
2022-3-17	辽宁	《发改委关于征求辽宁省 2022 年光伏发电示范项目建设方案(征求意见稿)》	10%以上	-
2022-3-29	安徽	《关于征求 2022 年第一批次光伏发电和风电项目并网规模竞争性配置方案意见的函》	5%	2
2022-3-29	福建	《关于组织开展 2022 年集中式光伏电站试点申报工作的通知》	试点项目 10%其他 15%	试点项 目 2 其 他 4
2022-3-31	江苏	《开展 2022 年光伏发电市场化并网项目开发建设工作的通知》	长江以南 8%及以上长江以 北 10%及以上	2
2022-4-1	甘肃嘉峪 关	《嘉峪关市“十四五”第一批光伏发电项目竞争性配置公告》	20%	2
2022-4-11	海南澄迈	《关于进一步规范集中式光伏发电项目建设管理的通知》	25%	2
2022-4-11	云南文山	《文山市“十四五”新能源开发利用项目公开招商公告》	10%	-
2022-4-13	内蒙古	《关于开展 2022 年工业园区可再生能源替代、火电灵活性改造	15%	-

		及源网荷储一体化新能源市场化并网项目申报的预通知》		
2022-5-1	江苏苏州	《关于加快推进全市光伏发电开发利用的工作意见(试行)》	2MW 以上光伏 8%	-
2022-5-11	浙江永康	《永康市整市屋顶分布式光伏开发试点实施方案》	10%	-
2022-5-13	辽宁	《辽宁省 2022 年光伏发电示范项目建设方案》	15%	3
2022-5-20	浙江诸暨	《诸暨市整市推进分布式光伏规模化开发工作方案》	10%	-
2022-6-2	天津	《关于做好我市 2022 年风电、光伏发电项目开发建设和 2021 年保障性并网有关事项的通知》	50MW 以上风电光伏 15%	2
2022-6-29	宁夏	《关于报送整县(市、区)屋顶分布式光伏开发试点方案的通知》	10%	-
2022-7-4	宁夏	《自治区碳达峰实施方案(征求意见稿)》	10%	2
2022-7-5	甘肃定西	《关于开展定西市“十四五”第一批(2021-2022 年)陇西县 10 万千瓦集中式风电项目竞争配置工作的公告》	5%	-

资料来源：各地方政府公告、各地方发改委能源局公告、北极星能源网、东海证券研究所整理

1.2. 新能源板块

(1) 政策推动光伏需求超预期

国内：住建部、发改委印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》，推进建筑太阳能光伏一体化建设，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。此外，辽宁、山东、贵州、云南等地均发布文件明确光伏装机计划，国内需求持续向好。

国外：海外追求光伏本土化引发舆论论战，但供求巨大刚性差异无法影响国内行业高景气。短期欧元贬值，导致终端对价格敏感性升高，但是欧盟议会通过了提升可再生能源占比的法案修正案，2030 年可再生能源发展目标提升至 45%，需求刚性向好；美国方面拨款 5000 万美元助力薄膜电池，企图避开中国具有绝对优势的晶硅电池。但技术广泛商业化仍旧遥远，国内光伏产业链实质性影响极小。

(2) 上游价格持续上行，产业链扩产火热

硅料：硅料价格连涨，价格突破前高。主要受下游拉晶等环节扩产周期差异导致供需错配，带动行业检修停工。价格拐点仍待产能放量及下游库存上升，预计将在三四季度后出现。另外硅料长单近期签署基本完毕，新特能源本周与双良签下截止 2030 年的年 8 年长单，规模 20.91 万吨，加上之前大全、通威长单，2022 年硅料长单锁定规模达 129.13 万吨，显示出目前硅料头部厂商高景气持续。

硅片：中环、通威价格上调，成本传导开启。受上游供应不足影响，新建产能稼动困难，短期价格维稳。

电池片、组件：电池片价格维稳，受高温限电影响有待观察。组件受价格影响目前终端仍持观望态度，但开始出现松动迹象。海外价格大致维稳，受欧元贬值影响，欧元区对价格敏感性提升，对后期涨价出现观望意愿。

一体化：大全扩产工业硅项目；帝科股份扩产硝酸银、金属粉、银浆项目；连城数控拟扩产单晶炉、组件、银浆等多个项目；高测股份拟扩产硅片代工、金刚线项目。多数企业呈现一体化布局态势。

(3) 中报预告不断出炉，上下游业绩高增速

上游利润最多：大全能源预计归母净利 94-96 亿元，同比上升 335.03%-344.28%；协鑫科技预计归母净利 69 亿元，同比上升 187.5%。

中下游盈利高增速:TCL 中环预计归母净利 28.5-30.5 亿元,同比上升 92.57%-106.08%;爱旭股份预计归母净利 5.4-6.2 亿元,扭亏为盈;晶澳科技预计归母净利 16-18 亿元,同比上升 124.28% - 152.32%。

设备辅材享受行业高景气:晶盛机电预计归母净利 10.8-12.5 亿元,同比上升 79.91%-108.22%;上机数控预计归母净利 15.6-16.6 亿元,同比上升 83.65%- 95.42%;锦浪科技预计归母净利 3.9- 4.1 亿元,同比上升 63.77%- 72.17%。

建议重点关注:

通威股份: 1.受益于产品价格上涨,估值有望进一步抬升; 2.下游扩产及装机放量,硅料价格拐点一再拖延。

隆基绿能: 1.电池及组件环节量价边际向好; 2.屡次刷新光电转换效率,未来有望享受技术迭代红利。

1.3.电动车&锂电板块

(1) 国家重视新能源车发展,各厂新车发布获高度关注

本周住房和城乡建设部、国家发改委印发关于《城乡建设领域碳达峰实施方案》,其中明确鼓励选用新能源汽车,推进社区充换电设施建设。理想 L9、问界 M7、阿维塔 11 等车型获得市场高度关注,并斩获亮眼订单量。

(2) 锂电池材料产业链回归常态,订单高速增长受益于下游市场火爆

1) 锂盐:碳酸锂价格持稳,供给情况相对缓解。PLS 第七次拍卖成交价 6188 美元/吨,成交量 5000 吨,折合碳酸锂成本约 44 万元/吨,降幅 2.6%。

2) 锂电池:6 月磷酸铁锂装车量 15.4GWh,同比增长 201.5%,上半年累计装车量 64.4 GWh,占总装车量 58.5%,三元电池装车量 11.6GWh,同比增长 94.9%,累计装车量 45.6GWh,占总装车量 41.4%。三元:从装车量看,得到下半年市场高需求的支撑,预计 7 月三元材料市场出货环比增加 10%左右。磷酸铁锂:传统厂商投产爬坡以及跨界厂商送样验证持续,使得整体供给略高情况仍然存在,但下游电池厂需求依旧火爆,后续铁锂价格会跟随碳酸锂价格波动。

3) 负极:下游高需求带来负极订单显著增长。当前部分负极厂商二季度的库存给三季度市场的快速增长提供支撑,此外石墨化产品新增产能预计在 8、9 月份落地。

4) 隔膜:本周隔膜情况较为稳定。海外部分电池厂产线升级,对产品需求小幅下滑,国内整体维持高需求。

5) 电解液:市场需求呈上升趋势,价格相对稳定,各厂商扩产计划持续推进,排产情况有所改善。溶质、溶剂价格持稳,整体产能充足。

建议重点关注:

天赐材料:公司上半年出货约 12 万吨,下半年新增产能释放,拐点确定,预计全年出货约 30-35 万吨,LiFSi 上半年出货 2500 吨,净利润约 10 万元/吨,当前公司电解液规划产能超过 200 万吨,同时布局溶剂、新锂盐、添加剂等,此外公司新型粘结剂在电芯中表现十分优越,电解液一体化布局已经形成。

恩捷股份：公司上半年出货约 26 亿平，下半年海外客户供给启动，包括松下、北美厂商订单的增加。公司年底在线涂覆产线约 34 条，涂覆比例将达到 40% 以上。预计全年出货 50-55 亿平，海外目标占比约 30%。

1.4. 氢能源板块

(1) 本周重点新闻

中国石化与八家单位签订氢能产业链建设合作协议，分别在机场氢能应用、燃料电池技术及整车、电解水制氢、船舶、氢电联合储能等领域开展合作；上汽集团、动力新科、纳尔股份等多家上市企业公告设立投资基金，扶持燃料电池技术型公司发展；北京、上海、山东等地多辆氢燃料电池车完成交付运营。

(2) 6 月燃料电池车销量维持高速增长

中汽协公布燃料电池车 6 月销售数据。6 月份燃料电池车产量 527 辆，销量 455 辆，同比增长 18.7%、67.3%，环比上涨 117%、342%。2021 年我国燃料电池汽车产销分别完成 1777 辆和 1586 辆。截至 2022 年 6 月，我国燃料电池汽车产销量均已超 2021 年八成。我们认为随着燃料汽车相关配件产能提升，成本逐步下降，汽车销量有望维持增长。

(3) 第 359 批产品公示，燃料电池产品数量再突破

本周，工信部对第 359 批《道路机动车辆生产企业及产品公告》的新产品进行公示。本次申报的燃料电池产品共 21 户企业 37 个型号，为最近十个批次以来最高数量。新增河南企业，多家企业全资子公司作为新配套商上榜。我们认为产品数量提升、参与企业增加释放资本市场对燃料电池板块信心，未来有望吸引更多资金入局。

建议重点关注：

亿华通：公司是国内燃料电池发动机龙头，第 359 批燃料电池产品名单中，公司配套数量登顶，叠加 6 月燃料电池车产销量数据利好，对公司未来业绩更有信心。

表 5 核心标的池估值表 220718

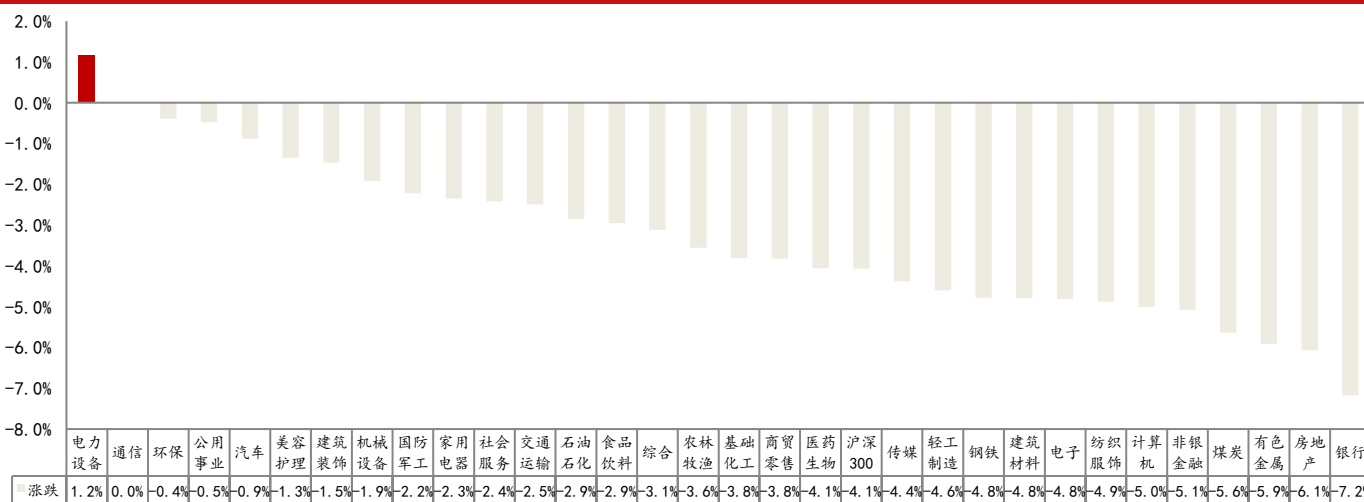
	证券代码	证券名称	市值	21收入	yoy	21年利润	yoy	22年利润E	yoy	PE	23年利润E	yoy	PE
电池及 新能源车	002074.SZ	国轩高科	764	104	54%	1.0	-32%	6.2	512%	123	14.5	133%	53
	002709.SZ	天赐材料	1138	111	169%	22.1	314%	52.5	138%	22	62.2	18%	18
	002812.SZ	恩捷股份	2115	80	86%	27.2	144%	50.6	86%	42	73.0	44%	29
	300014.SZ	亿纬锂能	1946	169	107%	29.1	76%	32.8	13%	59	59.2	80%	33
	300037.SZ	新宙邦	364	70	135%	13.1	152%	19.8	51%	18	23.6	19%	15
	300073.SZ	当升科技	545	83	159%	10.9	183%	17.4	59%	31	23.3	34%	23
	300568.SZ	星源材质	373	19	92%	2.8	133%	7.6	170%	49	12.5	63%	30
	300769.SZ	德方纳米	664	48	414%	8.0	2919%	17.4	117%	38	23.0	32%	29
	600884.SH	杉杉股份	664	207	152%	33.4	2320%	33.4	0%	20	43.2	29%	15
	603659.SH	璞泰来	1116	90	70%	17.5	162%	29.4	68%	38	42.5	45%	26
光伏	002129.SZ	TCL中环	1810	411	116%	40.3	270%	60.2	49%	30	74.7	24%	24
	300274.SZ	阳光电源	1859	241	25%	15.8	-19%	31.5	99%	59	43.5	38%	43
	300763.SZ	锦浪科技	834	33	59%	4.7	49%	9.7	104%	86	14.3	48%	58
	600438.SH	通威股份	2687	635	44%	82.1	127%	198.9	142%	14	174.5	-12%	15
	600732.SH	爱旭股份	681	155	60%	-1.3	-116%	14.0	1211%	49	23.6	69%	29
	601012.SH	隆基绿能	4704	809	48%	90.9	6%	140.9	55%	33	179.5	27%	26
	603806.SH	福斯特	924	129	53%	22.0	40%	27.4	25%	34	34.8	27%	27
	688390.SH	固德威	457	27	69%	2.8	7%	5.8	107%	79	9.2	59%	50
	688599.SH	天合光能	1604	445	51%	18.0	47%	36.2	101%	44	52.2	44%	31
	688680.SH	海优新材	166	31	110%	2.5	13%	5.5	119%	30	8.1	46%	21
风电	002202.SZ	金风科技	625	506	-10%	34.6	17%	39.6	14%	16	46.5	18%	13
	002531.SZ	天顺风能	345	82	1%	13.1	25%	14.6	11%	24	19.8	36%	17
	601615.SH	明阳智能	789	272	21%	31.0	126%	37.4	21%	21	43.7	17%	18
	603218.SH	日月股份	283	47	-8%	6.7	-32%	6.3	-5%	45	10.2	61%	28
	603606.SH	东方电缆	577	79	57%	11.9	34%	13.3	12%	43	18.0	35%	32
氢能	000723.SZ	美锦能源	481	213	66%	25.7	269%	27.6	8%	17	31.9	15%	15
	000811.SZ	冰轮环境	75	54	33%	3.0	35%	4.1	38%	18	5.4	31%	14
	600989.SH	宝丰能源	974	233	46%	70.7	53%	82.2	16%	12	109.9	34%	9
	688295.SH	中复神鹰	361	12	120%	2.8	227%	5.3	89%	68	7.9	50%	46
	688339.SH	亿华通-U	106	6	10%	-1.6	-619%	0.7	145%	145	1.4	91%	76

资料来源：Wind 一致预期，东海证券研究所

2.行情回顾

本周沪深 300 指数下跌 4.07%，申万电力设备指数上涨 1.15%，行业整体表现优于大盘，涨幅在全部申万一级行业中排第 1 位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机 II、其他电源设备 II 子板块分别变动+0.95%、+12.63%、-1.14%、+3.91%、-2.45%、+3.22%。

图 6 申万一级行业指数周涨跌幅（%）



资料来源：Wind，东海证券研究所

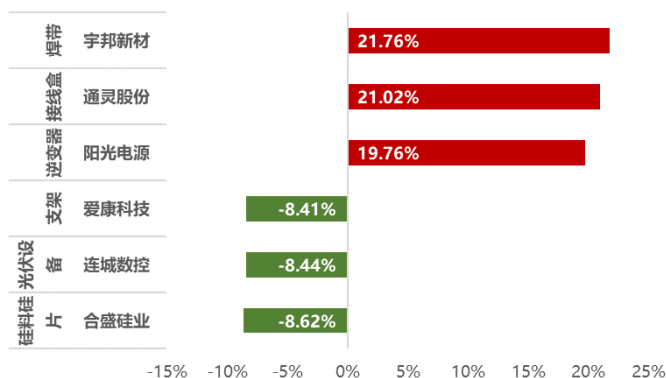
表 6 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 22/07/18)

板块	收盘价	涨跌幅			估值		
		WTD	MTD	YTD	PE (TTM)	历史分位数 (5y)	历史分位数 (10y)
光伏设备	13,847.49	0.95%	0.90%	5.56%	49.72	78%	57%
风电设备	3,673.21	12.63%	10.52%	3.19%	29.73	84%	61%
电池	27,411.27	-1.14%	0.34%	-7.28%	57.49	63%	64%
电网设备	4,442.68	3.91%	7.55%	-7.01%	28.87	77%	41%
电机 II	10,129.10	-2.45%	3.69%	-4.28%	38.52	60%	36%
其他电源设备 II	24,790.67	3.22%	7.25%	-11.07%	46.73	74%	71%
上证指数	3,228.06	-3.81%	-5.02%	-11.31%	12.55	19%	33%
深证成指	12,411.01	-3.47%	-3.76%	-16.47%	27.81	61%	60%
创业板指	2,760.50	-2.03%	-1.78%	-16.92%	55.48	61%	58%

资料来源: Wind, 东海证券研究所

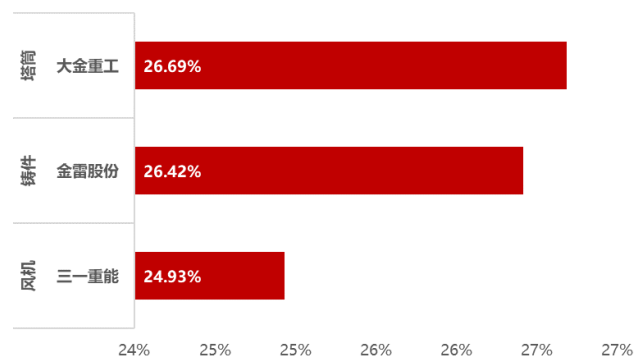
本周电新行业各子板块涨跌幅前三个股:

图 7 本周光伏板块涨跌幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

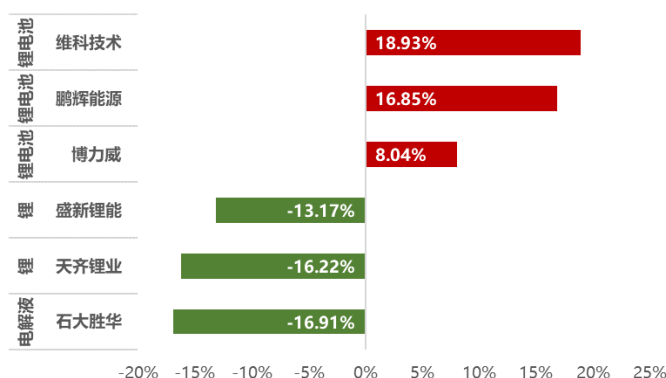
图 8 本周风电板块涨幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

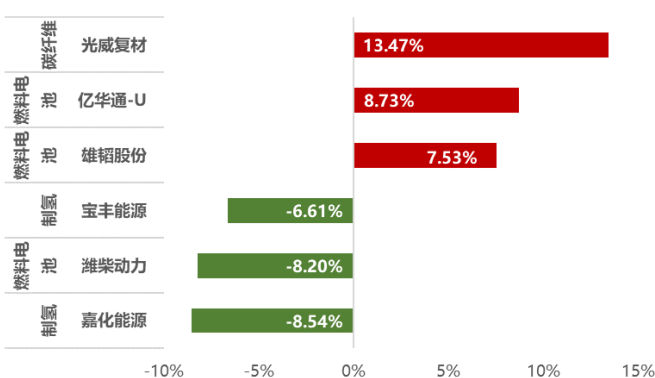
注: 本周板块无下跌个股

图 9 本周锂电&新能源车板块涨跌幅前三个股



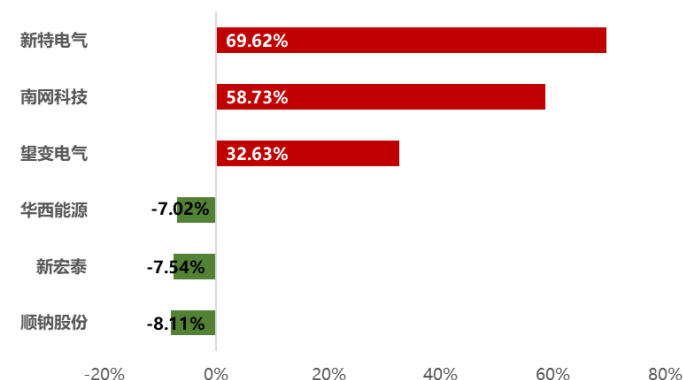
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图 10 本周氢能板块涨跌幅前三个股



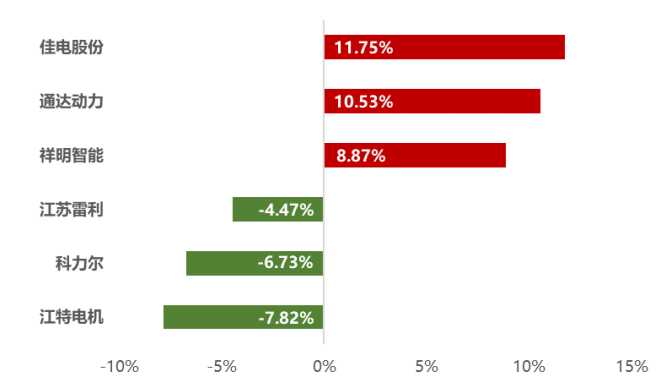
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图 11 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股



资料来源：Wind，东海证券研究所

图 12 本周电机板块涨跌幅前三个股



资料来源：Wind，东海证券研究所

3.行业数据跟踪

3.1.锂电产业链价格跟踪

电芯：方形动力电芯本周价格持稳，方形储能电池（铁锂）本周五报价 1.03 元/Wh，较月初环比下降 1.9%。

电池：方形 PACK（三元、铁锂）、高端动力 18650、小动力 18650、数码 18650 价格持平，较年初各电池报价均有上升。

锂盐：碳酸锂、氢氧化锂上周价格持稳，电池级碳酸锂上周五报价 47.75 万元/吨，电池级氢氧化锂上周五报价 47.4 万元/吨。

正极材料：三元材料全系周二价格小幅下降，降幅区间：0.93%-1.35%。磷酸铁锂材料价格继续持稳，15 日磷酸铁锂（动力型）报价 15.5 万元/吨。锰酸锂价格持稳，较年初环比增长 60%左右。钴酸锂上周五价格小幅下降，较月初环比下降 4.84%。

前驱体：三元前驱体全系周二价格小幅下滑，三元 811 较月初环比降幅靠前，达到-4.75%。钴材料价格整体呈下降趋势，氧化钴 7 月 15 日报价 24.9 万元/吨，周环比下降 4.23%，硫酸钴 15 日报价 6.91 万元/吨，周环比下降 4.29%。

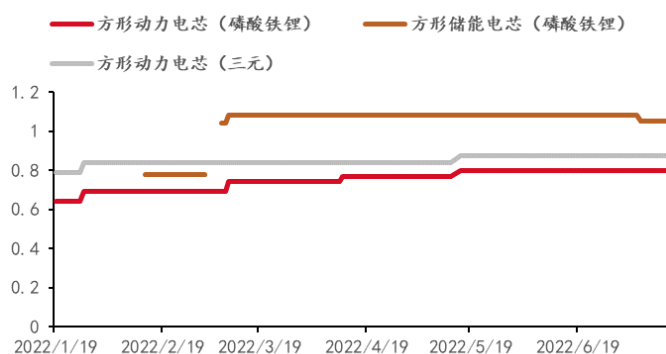
负极：负极材料价格稳定。天然石墨（中端）较年初涨幅达 32.5%，负极石墨化价格较年初也有近 20%左右上涨。

隔膜：全系价格稳定，湿法基膜 5μm、7μm 和 9μm 报价分别为 2.9 元/平米、2 元/平米和 1.4 元/平米。干法基膜 14μm、16μm 报价分别为 0.7 元/平米、0.95 元/平米。涂覆隔膜 7μm+2μm、9μm+3μm 报价分别为 2.6 元/平米、2.175 元/平米。

电解液：磷酸铁锂、锰酸锂、三元系列、高电压电解液本周价格持稳。溶质和溶剂价格持稳，六氟磷酸锂 15 日报价 25 万元/吨。

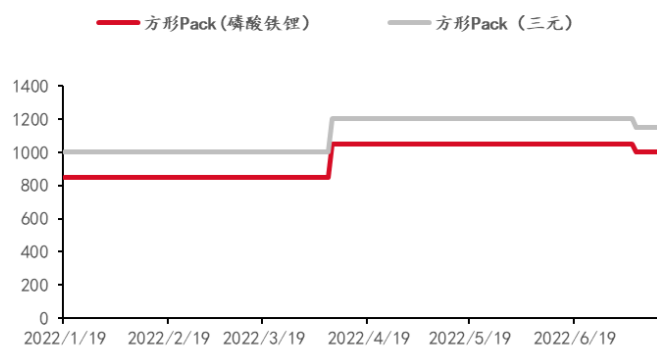
其他：铜箔全种类产品价格呈下降态势，降幅约 5%左右。PVDF、铝塑膜上周价格持稳。

图 13 电芯价格走势（元/Wh）



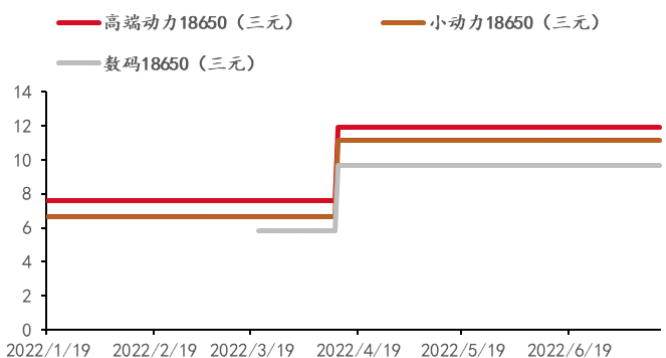
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 14 方形电池价格走势（元/kWh）



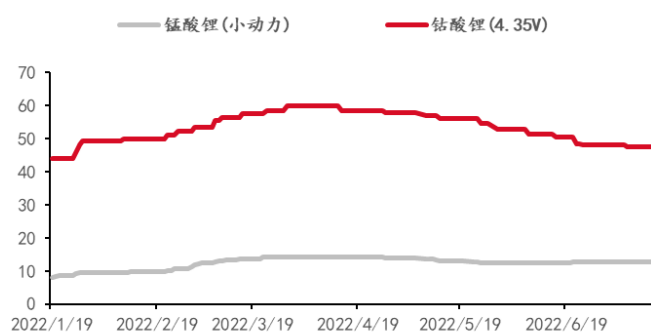
资料来源：百川盈孚，东海证券研究所

图 15 18650 圆柱电池价格走势（元/2500mAh）



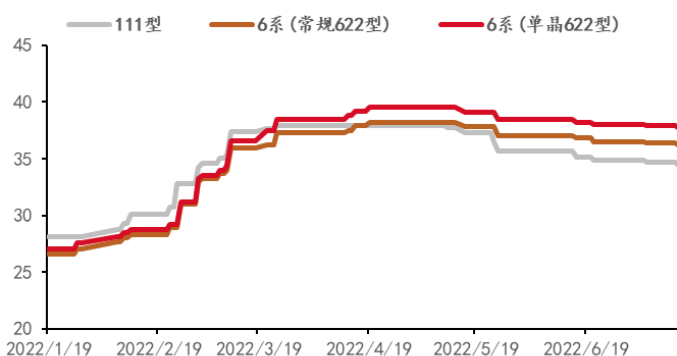
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 16 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势（万元/吨）



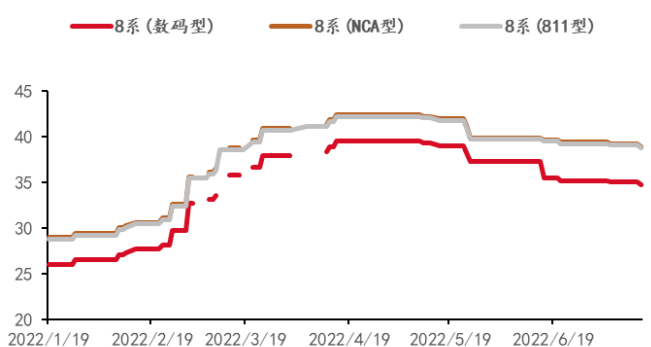
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 17 6 系/111 正极材料价格走势（万元/吨）



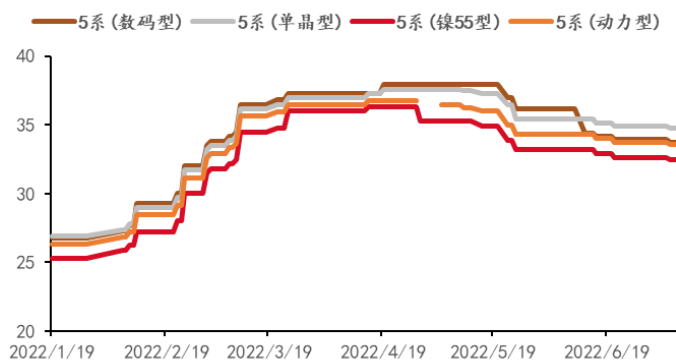
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 18 8 系及 NCA 正极材料价格走势（万元/吨）



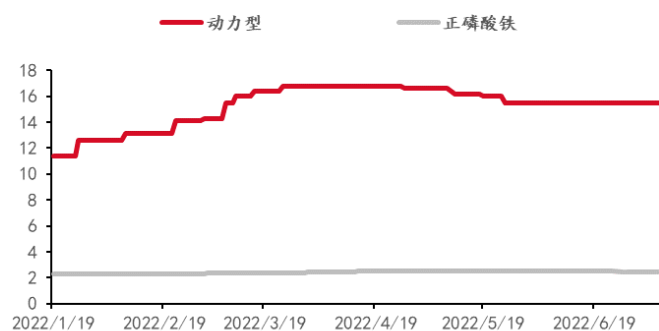
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 19 5 系正极材料价格走势（万元/吨）



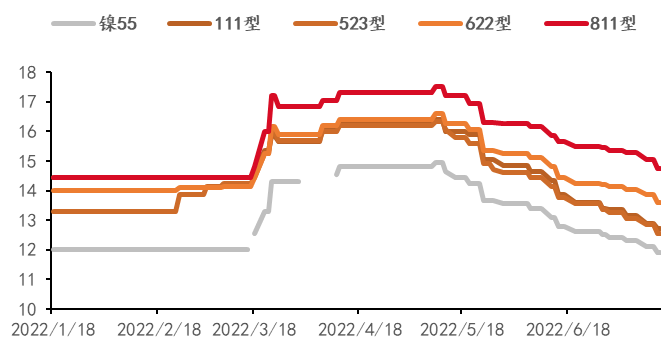
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 20 LFP/正磷酸铁材料价格走势（万元/吨）



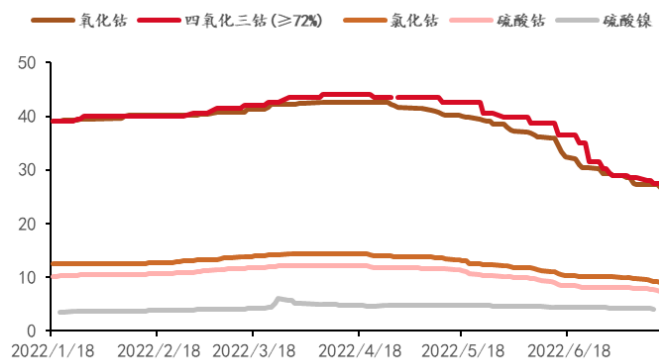
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 21 三元前驱体价格走势（万元/吨）



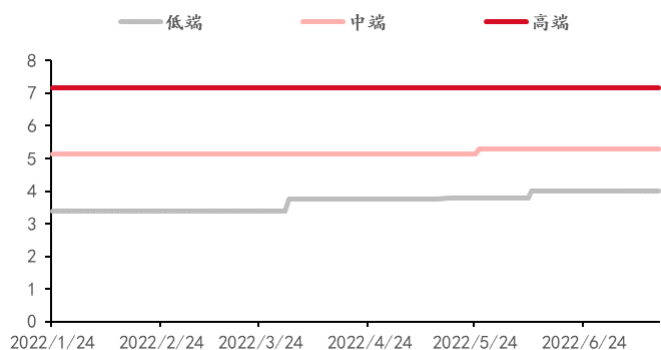
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图 22 前驱体材料价格走势（万元/吨）



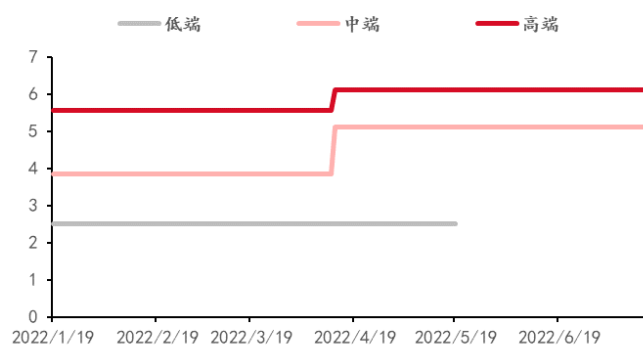
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图 23 人造石墨负极材料价格走势（万元/吨）



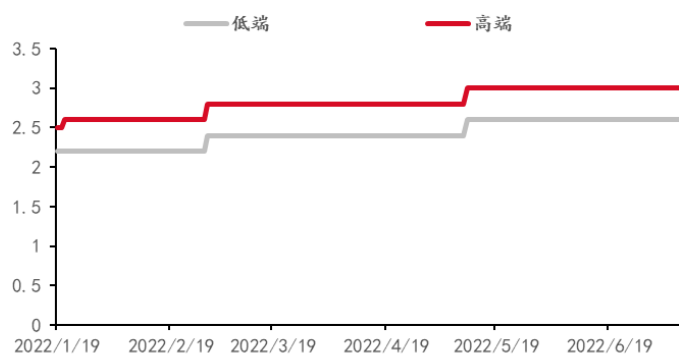
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图 24 天然石墨负极材料价格走势（万元/吨）



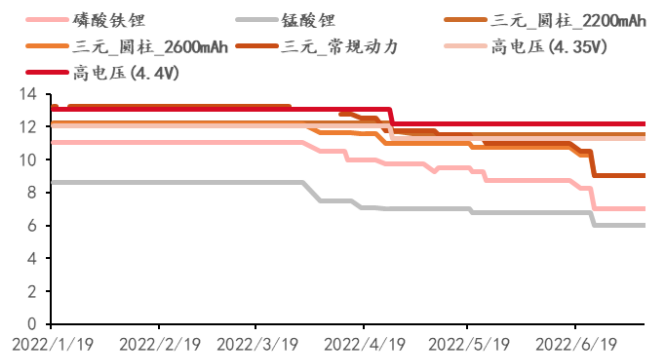
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图 25 负极石墨化价格走势 (万元/吨)



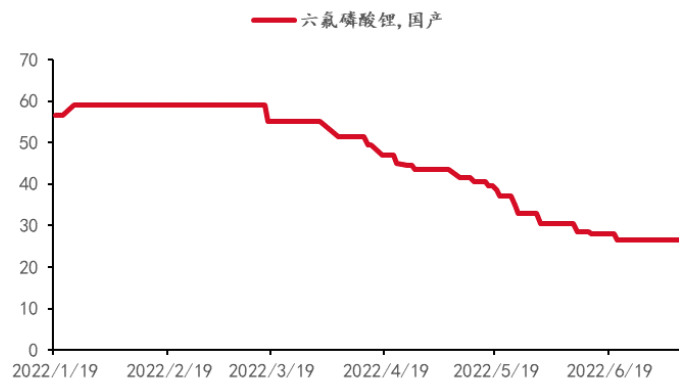
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 26 电解液价格走势 (万元/吨)



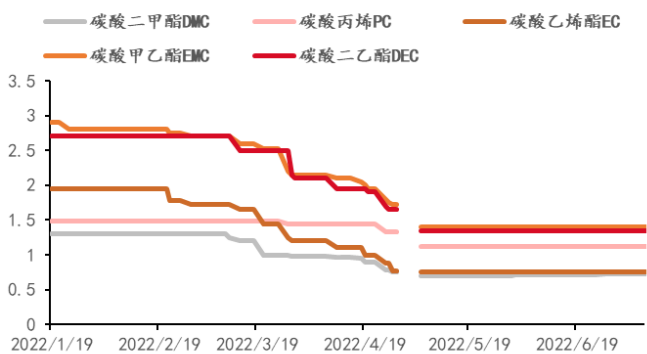
资料来源：鑫椏资讯，cbc 金属网，东海证券研究所

图 27 六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)



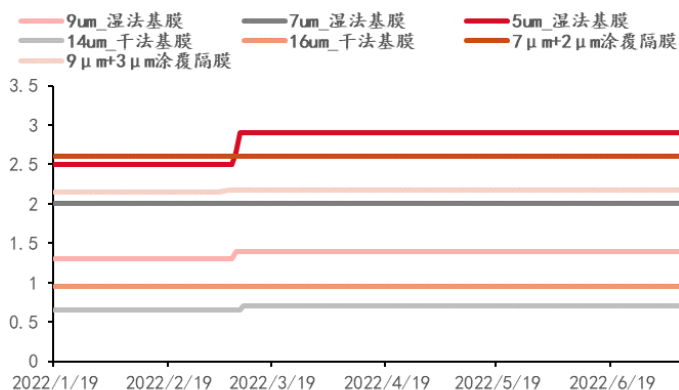
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 28 电解液溶剂价格走势 (万元/吨)



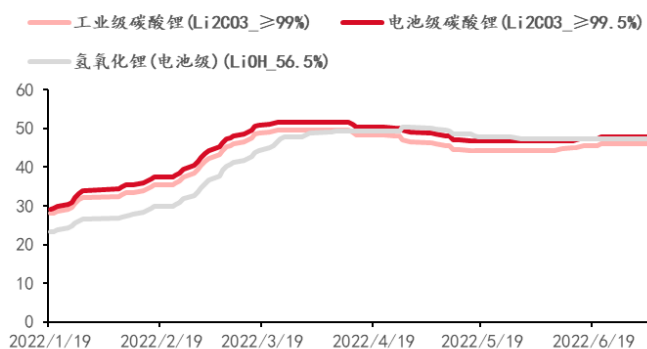
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 29 隔膜价格走势 (元/平方米)



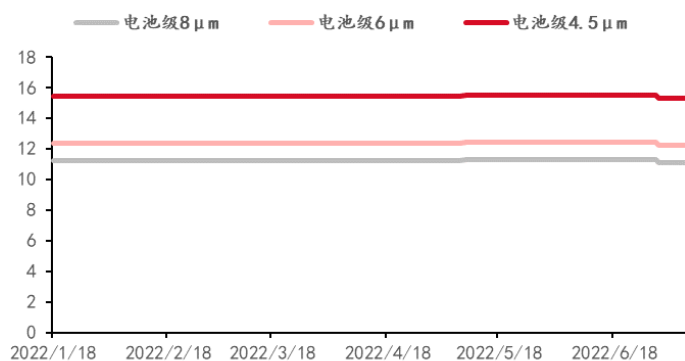
资料来源：鑫椏资讯，cbc 金属网，东海证券研究所

图 30 锂盐价格走势 (万元/吨)



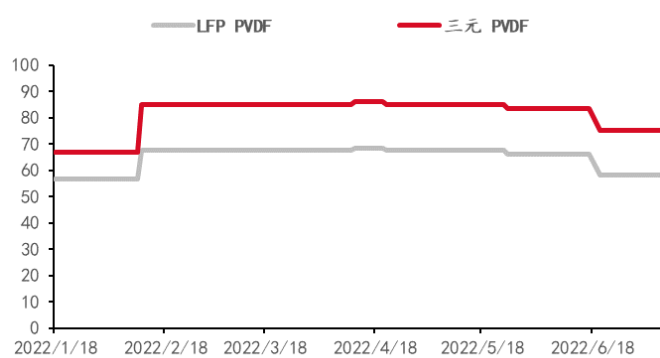
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 31 铜箔价格走势（万元/吨）



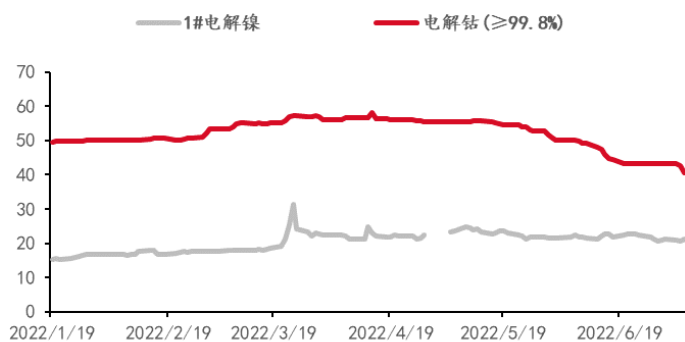
资料来源：cbc 金属网，东海证券研究所

图 32 PVDF 价格走势（万元/吨）



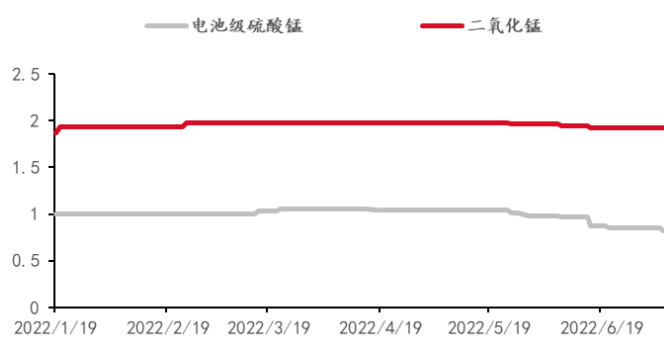
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 33 电解镍/电解钴价格走势（万元/吨）



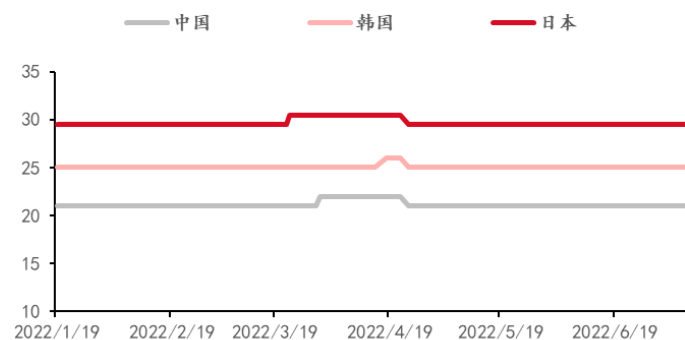
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 34 电池级硫酸锰/二氧化锰价格走势（万元/吨）



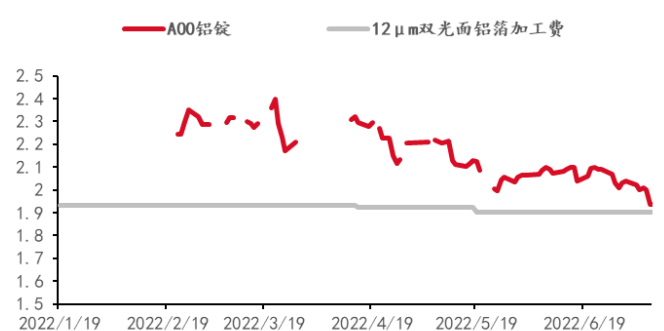
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 35 铝塑膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 36 铝锭/铝箔加工费走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

表 7 锂电产业链价格情况汇总

	单位	2022-07-11	2022-07-12	2022-07-13	2022-07-14	2022-07-15	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
电芯：方形动力电池（磷酸铁锂）	元/Wh	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8		0.00%	0.00%	25.00%
电芯：方形储能电芯（磷酸铁锂）	元/Wh	1.03	1.03	1.03	1.03	1.03		0.00%	-1.90%	-
电芯：方形动力电池（三元）	元/Wh	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875		0.00%	0.00%	10.16%
电芯：方形Pack(磷酸铁锂)	元/kWh	1000	1000	1000	1000	1000		0.00%	0.00%	17.65%
电芯：方形Pack（三元）	元/kWh	1150	1150	1150	1150	1150		0.00%	0.00%	15.00%
电芯：高端动力18650（三元）	元/2500mAh	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95		0.00%	0.00%	57.24%
电芯：小动力18650（三元）	元/2500mAh	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15		0.00%	0.00%	67.67%
电芯：数码18650（三元）	元/2500mAh	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65		0.00%	0.00%	-
正极：磷酸锂(低容量型)	万元/t	12.1	12.1	12.1	12.1	12.1		0.00%	0.00%	62.42%
正极：磷酸锂(高压型)	万元/t	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4		0.00%	0.00%	60.80%
正极：磷酸锂(小动力)	万元/t	12.65	12.65	12.65	12.65	12.65		0.00%	0.00%	55.21%
正极：钴酸锂(4.35V)	万元/t	46	44.25	44.25	44.25	44.25		-4.44%	-4.44%	0.57%
正极：三元111型	万元/t	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9		-0.59%	-1.17%	20.43%
正极：三元5系(数码型)	万元/t	33.1	32.95	32.95	32.95	32.95		-0.45%	-1.35%	22.93%
正极：三元5系(单晶型)	万元/t	34.2	34.05	34.05	34.05	34.05		-0.44%	-1.02%	26.38%
正极：三元5系(镍55型)	万元/t	32.05	31.95	31.95	31.95	31.95		-0.31%	-0.93%	26.28%
正极：三元5系(动力型)	万元/t	33	32.85	32.85	32.85	32.85		-0.45%	-1.05%	24.40%
正极：三元6系(常规622型)	万元/t	35.95	35.8	35.8	35.8	35.8		-0.42%	-0.97%	34.43%
正极：三元6系(单晶622型)	万元/t	37.45	37.3	37.3	37.3	37.3		-0.40%	-0.93%	37.89%
正极：三元8系(数码型)	万元/t	34.4	34.3	34.3	34.3	34.3		-0.29%	-1.15%	31.92%
正极：三元8系(NCA型)	万元/t	38.65	38.55	38.55	38.55	38.55		-0.26%	-1.03%	33.16%
正极：三元8系(811型)	万元/t	38.5	38.35	38.35	38.35	38.35		-0.39%	-1.16%	33.33%
正极：磷酸铁锂（动力型）	万元/t	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5		0.00%	0.00%	35.96%
正极：磷酸铁	万元/t	2.425	2.425	2.425	2.425	2.425		0.00%	0.00%	7.73%
前驱体：三元镍55	万元/t	11.5	11.4	11.4	11.4	11.4		-0.87%	-4.20%	-5.00%
前驱体：三元111	万元/t	12.3	12.1	12.1	12.1	12.1		-1.63%	-4.72%	-10.62%
前驱体：三元523	万元/t	12.15	12	12	12	12		-1.23%	-4.38%	-9.77%
前驱体：三元622	万元/t	13.15	13	13	13	13		-1.14%	-4.41%	-7.44%
前驱体：三元811	万元/t	14.15	14.05	14.05	14.05	14.05		-0.71%	-4.75%	-2.77%
前驱体：氯化钴	万元/t	26	25.5	24.9	24.9	24.9		-4.23%	-6.92%	-36.15%
前驱体：四氧化三钴	万元/t	25.75	25.35	25.35	25.35	25.35		-4.16%	-7.48%	-35.00%
前驱体：氯化钴	万元/t	8.8	8.7	8.5	8.5	8.5		-4.49%	-5.03%	-32.00%
前驱体：硫酸钴	万元/t	7.22	7.12	6.91	6.91	6.91		-5.77%	-6.37%	-32.39%
前驱体：硫酸镍	万元/t	3.765	3.75	3.75	3.75	3.75		-0.40%	-2.60%	7.11%
负极：人造石墨（低端）	万元/t	4	4	4	4	4		0.00%	0.00%	17.65%
负极：人造石墨（中端）	万元/t	5.3	5.3	5.3	5.3	5.3		0.00%	0.00%	2.91%
负极：人造石墨（高端）	万元/t	7.15	7.15	7.15	7.15	7.15		0.00%	0.00%	0.00%
负极：天然石墨（中端）	万元/t	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1		0.00%	0.00%	32.47%
负极：天然石墨（高端）	万元/t	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1		0.00%	0.00%	9.91%
负极：石墨化（低端）	万元/t	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6		0.00%	0.00%	18.18%
负极：石墨化（高端）	万元/t	3	3	3	3	3		0.00%	0.00%	20.00%
负极：钛酸锂	元/kg	110	110	110	110	110		0.00%	0.00%	0.00%
隔膜：90um 湿法基膜	元/m	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		0.00%	0.00%	7.63%
隔膜：70um 湿法基膜	元/m	2	2	2	2	2		0.00%	0.00%	0.00%
隔膜：50um 湿法基膜	元/m	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9		0.00%	0.00%	16.00%
隔膜：14um 干法基膜	元/m	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7		0.00%	0.00%	7.63%
隔膜：16um 干法基膜	元/m	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95		0.00%	0.00%	0.00%
隔膜：7um+2um涂覆隔膜	元/m	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6		0.00%	0.00%	0.00%
隔膜：9um+3um涂覆隔膜	元/m	2.175	2.175	2.175	2.175	2.175		0.00%	0.00%	1.13%
电解液：磷酸铁锂	万元/t	6.25	6.25	6.25	6.25	6.25		0.00%	-10.71%	-43.34%
电解液：磷酸锂	万元/t	5	5	5	5	5		0.00%	-16.67%	-47.22%
电解液：三元 圆柱_2200mAh	万元/t	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5		0.00%	0.00%	-6.12%
电解液：三元 圆柱_2600mAh	万元/t	7.25	7.25	7.25	7.25	7.25		0.00%	-19.44%	-40.33%
电解液：三元 常规动力	万元/t	7.75	7.75	7.75	7.75	7.75		0.00%	-13.89%	-41.51%
电解液：高电压(4.35V)	万元/t	11.25	11.25	11.25	11.25	11.25		0.00%	0.00%	-6.64%
电解液：高电压(4.4V)	万元/t	12.15	12.15	12.15	12.15	12.15		0.00%	0.00%	-6.90%
溶剂：六氟磷酸锂,固产	万元/t	25	25	25	25	25		0.00%	0.00%	-58.75%
溶剂：碳酸二甲酯DMC	万元/t	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81		0.00%	3.85%	-37.69%
溶剂：碳酸丙酯PC	万元/t	1.175	1.175	1.175	1.175	1.175		0.00%	4.44%	-20.61%
溶剂：碳酸乙酯EC	万元/t	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8		0.00%	6.67%	-58.37%
溶剂：碳酸甲乙酯EMC	万元/t	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		0.00%	3.45%	-48.28%
溶剂：碳酸二乙酯DEC	万元/t	1.475	1.475	1.475	1.475	1.475		0.00%	9.26%	-45.37%
锂盐：工业级碳酸锂	万元/t	46	46	46	46	46		0.00%	0.00%	64.39%
锂盐：电池级碳酸锂	万元/t	47.75	47.75	47.75	47.75	47.75		0.00%	0.00%	64.09%
锂盐：氟氧化锂(电池级)	万元/t	47.4	47.4	47.4	47.4	47.4		0.00%	0.00%	104.31%
原料：电解镍	万元/t	18.39	18.83	18.85	18.06	16.86		-5.70%	-6.82%	9.77%
原料：电池级硫酸镍	万元/t	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7		0.00%	-6.82%	1.37%
原料：电解钴	万元/t	36.25	36.25	36.05	36.05	36.05		-0.55%	-4.76%	-27.10%
原料：钴酸锂	万元/t	46	44.25	44.25	44.25	44.25		-4.44%	-4.44%	0.57%
原料：四氧化三钴	万元/t	25.75	25.35	25.35	25.35	25.35		-4.16%	-7.48%	-35.00%
原料：硫酸钴	万元/t	7.55	7.4	7.4	7.4	7.4		-1.99%	-6.33%	-30.09%
原料：电池级硫酸锰	万元/t	0.755	0.755	0.755	0.755	0.755		0.00%	0.00%	-24.50%
原料：二氧化锰	万元/t	1.88	1.88	1.88	1.88	1.88		0.00%	-1.05%	0.53%
铜箔：电池级8um	万元/t	9.4	9.1	9.1	8.9	8.9		-16.04%	-19.82%	-20.54%
铜箔：电池级6um	万元/t	10.55	10.25	10.25	9.95	9.95		-15.32%	-18.78%	-19.43%
铜箔：电池级5um	万元/t	13.9	13.6	13.6	13.3	13.3		-13.54%	-13.54%	-14.19%
铜箔：电池级4.5um	万元/t	13.8	13.5	13.5	13.2	13.2		-13.73%	-13.73%	-14.29%
铜箔：8um加工费	万元/t	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25		-2.99%	-2.99%	-
铜箔：6um加工费	万元/t	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25		-2.30%	-2.30%	-
铝箔：A00铝锭	万元/t	1.83	1.82	1.77	1.76	1.76		-5.38%	-8.57%	-
铝箔：12um双向光铝箔加工费	万元/t	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9		0.00%	0.00%	-1.55%
PVDF：LFP	万元/t	54	54	54	54	54		0.00%	-6.00%	-4.42%
PVDF：三元	万元/t	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5		0.00%	-10.00%	0.75%
辅材：铝塑膜中国	元/m	21	21	21	21	21		0.00%	0.00%	0.00%
辅材：铝塑膜韩国	元/m	25	25	25	25	25		0.00%	0.00%	0.00%
辅材：铝塑膜日本	元/m	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5		0.00%	0.00%	0.00%

资料来源：鑫椏资讯，百川盈孚，cbc 金属网，东海证券研究所

3.2. 新能源产业链

3.2.1. 光伏行业需求跟踪

辽宁：7月14日，印发《辽宁省“十四五”能源发展规划的通知》，就光伏、风电项目给出具体规划。“十四五”期间风光累计装机要达到37GW，其中，重点光伏项目新增6GW、重点风电项目新增18.4GW。其中十四五光伏重点项目：一期工程（续建）190万千瓦；二期工程（资源枯竭型城市矿区光伏）150万千瓦；三期工程260万千瓦左右。

山东：近日，印发《山东省海上光伏建设工程行动方案》，打造“环渤海、沿黄海”共42GW海上光伏基地。以浅海海域为重点，采用渔光互补、多能互补等模式，加快桩基固定式海上光伏项目开发建设。2022年，重点启动东营、烟台、威海、青岛等海域项目，开工建设3GW以上；到2025年，累计开工建设13GW左右。2022年，启动漂浮式海上光伏示范工作；到2025年，力争开工建设200万千瓦，建成并网100万千瓦左右。

贵州：7月15日，发布了《关于下达贵州省2022年风电光伏发电年度建设规模项目的通知》，通知公开了贵州省2022年风电光伏发电年度建设规模，总装机1435.3万千瓦，其中风电542.1万千瓦，光伏发电893.2万千瓦。拟接入贵州电网1295.3万千瓦，接入万峰电力地方电网140万千瓦。

云南：7月12日，发布了两份征求意见稿。在《关于征求2022年新能源建设方案》中显示，云南省2022年加快推动各州市开工新能源项目331个，装机2893万千瓦，其中：光伏项目326个，装机2857万千瓦；风电项目5个，装机36万千瓦；多能互补基地项目106个，装机1001万千瓦，“新能源+”项目225个，装机1892万千瓦。上述项目总计5786万千瓦。确保年度开发新能源规模1500万千瓦以上，力争达2000万千瓦。

广西柳州：日前柳州市能源发展“十四五”规划发布，规划指出，“十四五”新增的风电、光伏合计新增装机容量148.89万千瓦（不包含整县推进屋顶光伏项目）。

3.2.2. 光伏行业价格跟踪

硅料：本期致密块料主流价格区间继续涨至每公斤287-292元人民币，复投小料主流价格区间同步跳涨至每公斤294-298元人民币，长单之外签约价格更高，但是签约数量和权重有限。由于硅料实际产量有限，新产能缓慢爬坡过程中，叠加多家厂商停工检修，硅料供不应求仍将持续。

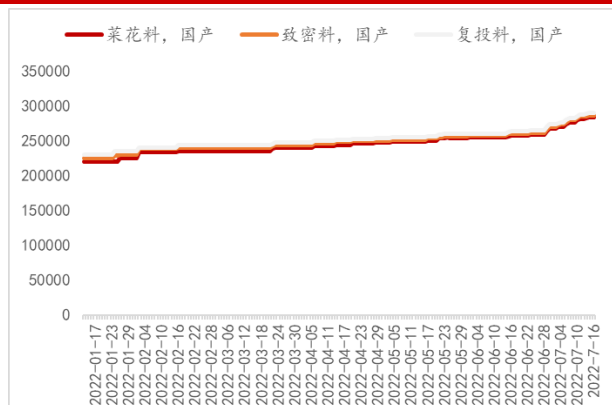
硅片：近期随着中环、通威调价，整体硅片价格上调。但受制于上游供应制约，单晶硅片的有效供应量低于扩产产能，预计7月产量规模仍然维持在26GW左右、环比提升规模仍然非常有限，价格短期难以下降。

电池片：本周价格随着供需没有太多变化，电池片价格持稳，M6、M10和G12尺寸成交水位分别落在每瓦1.24-1.25人民币左右，每瓦1.25-1.26人民币，以及每瓦1.22-1.23人民币的价格水位。而海外美金价格因为美金汇率变动关系，相应小幅下调。部分电池厂家因为高温警示影响，发出停电警报，尽管限电确实影响当月产量，但预期短期供需维持现状、主流电池片供应紧张，后续具体影响持续观察。

组件：7月价格持续僵持，当前500W+单玻项目出厂价格（不含内陆运输）约在每瓦1.9-2.02元人民币的价位，500W+双玻项目出厂价格（不含内陆运输）约在每瓦1.92-2.05元人民币。目前因为高昂的组件价格、且报价仍在上抬到每瓦2-2.1元人民币以上的价位，原订

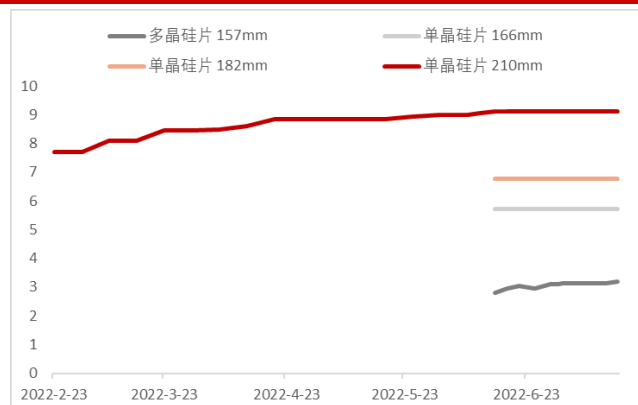
7月需要交付的大型项目已暂缓拉货,且租赁式户用也有部分受到影响。本周单玻主流成交出厂价格约每瓦 1.95-1.96 元人民币、双玻价格约每瓦 1.97-2.03 元人民币。目前海外地区价格暂时稳定,先前上涨的报价也开始陆续落地。但是本周欧洲由于汇率大幅度下降,当前执行价格 500W+单玻组件约每瓦 0.265-0.28 元美金,现货价格每瓦 0.28-0.285 元美金,目前厂家在商讨将报价上调到每瓦 0.285-0.3 元美金的水平。然而当价格上调到每瓦 0.29 元美金的水平后,欧洲终端态度再度转趋观望,7月拉货也开始趋缓,后续需要进一步等待买卖双方博弈的情况。

图 37 硅料价格走势 (元/吨)



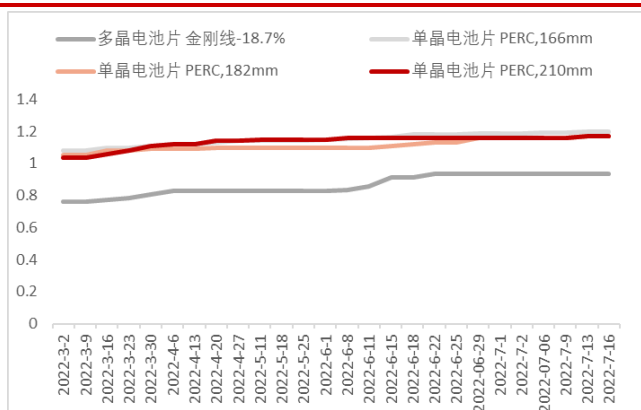
资料来源：百川盈孚，东海证券研究所

图 38 硅片价格走势 (元/片)



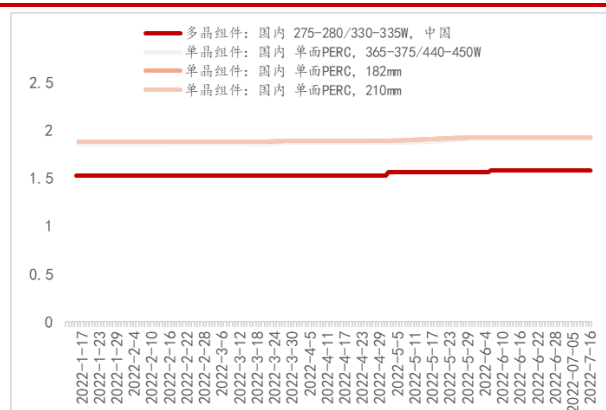
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图 39 电池片价格走势 (元/W)



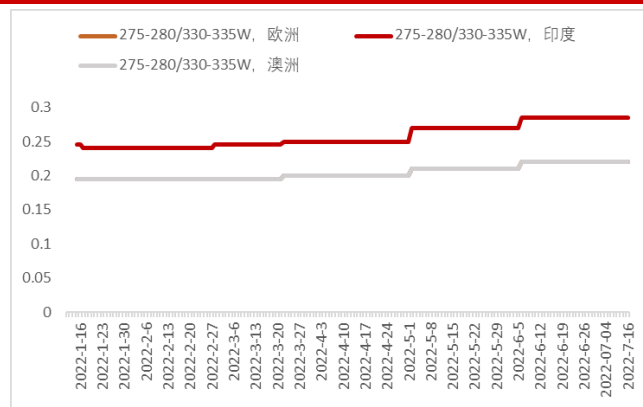
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图 40 国内组件价格走势 (元/W)



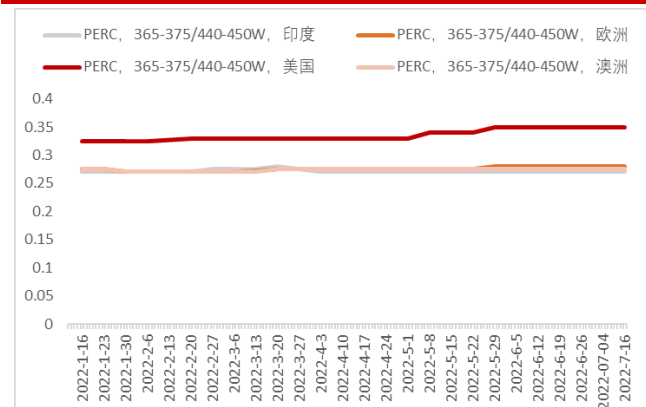
资料来源：cbc 金属网、PVInfoLink，东海证券研究所

图 41 海外多晶组件价格走势（美元/W）



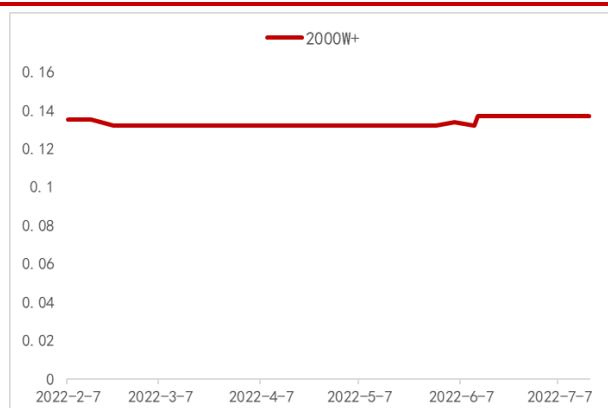
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图 42 海外单晶组件价格走势（美元/W）



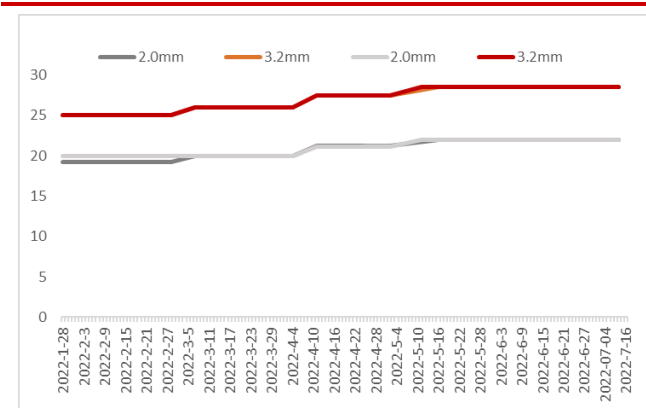
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图 43 逆变器价格走势（美元/W）



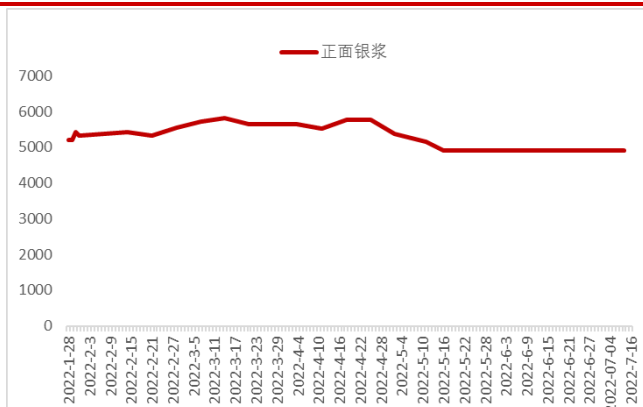
资料来源：Pvinsights，东海证券研究所

图 44 光伏玻璃价格走势（元/平方米）



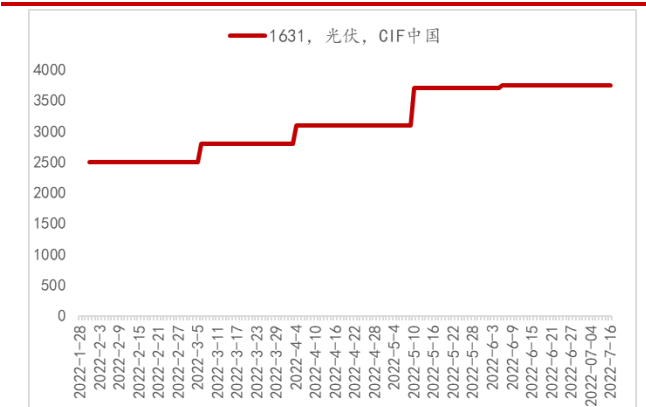
资料来源：Solarzoom、PVInfoLink，东海证券研究所

图 45 银浆（元/公斤）



资料来源：Solarzoom、百川盈孚，东海证券研究所

图 46 EVA 价格走势（美元/吨）



资料来源：百川盈孚，东海证券研究所

表 8 光伏产业链价格情况汇总

	单位	2022-06-18	2022-06-25	2022-07-02	2022-07-09	2022-07-16	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
硅料：菜花料，国产	元/t	258000	267000	276000	283000	283000		0.00%	2.54%	25.78%
硅料：致密料，国产	元/t	261000	270000	279000	286000	286000		0.00%	2.51%	24.35%
硅料：复投料，国产	元/t	264000	273000	282000	289000	289000		0.00%	2.48%	24.03%
硅片：单晶硅，166mm	元	5.73	5.73	5.73	6.05	6.05		0.00%	5.58%	/
硅片：单晶硅，182mm	元	6.78	6.78	6.78	7.28	7.28		0.00%	7.37%	/
硅片：单晶硅，210mm	元	9.13	9.13	9.13	9.57	9.57		0.00%	4.82%	24.29%
电池片：多晶硅，金刚线-18.7%	元/W	0.933	0.933	0.933	0.933	0.933		0.00%	0.00%	22.80%
电池片：单晶硅，PERC，166mm	元/W	1.195	1.2	1.17	1.24	1.24		0.00%	5.98%	14.81%
电池片：单晶硅，PERC，182mm	元/W	1.16	1.17	1.2	1.25	1.25		0.00%	4.77%	19.05%
电池片：单晶硅，PERC，210mm	元/W	1.16	1.17	1.17	1.23	1.23		0.00%	5.33%	18.84%
组件：多晶，275-280/330-335W，中国	元/W	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58		0.00%	0.00%	3.61%
组件：多晶，275-280/330-335W，欧洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	12.82%
组件：多晶，275-280/330-335W，印度	美元/W	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285		0.00%	0.00%	16.33%
组件：多晶，275-280/330-335W，澳洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	12.82%
组件：单晶，单面PERC，365-375/440-450	元/W	1.91	1.91	1.91	1.93	1.93		0.00%	1.05%	4.32%
组件：单晶，单面PERC，182mm	元/W	1.93	1.93	1.93	1.95	1.95		0.00%	1.04%	3.72%
组件：单晶，单面PERC，210mm	元/W	1.93	1.93	1.93	1.95	1.95		0.00%	1.04%	3.72%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W	美元/W	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27		0.00%	0.00%	0.00%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W	美元/W	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28		0.00%	0.00%	1.82%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W	美元/W	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35		0.00%	0.00%	7.69%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W	美元/W	0.275	0.275	0.275	0.28	0.28		0.00%	1.82%	1.82%
光伏玻璃：2.0mm，PVInfoLink	元/m²	22	22	22	21.15	21.15		0.00%	-3.86%	10.16%
光伏玻璃：3.2mm，PVInfoLink	元/m²	28.5	28.5	28.5	27.5	27.5		0.00%	-3.51%	10.00%
光伏玻璃：2.0mm，Solarzoom	元/m²	22	22	22	22	21		-4.55%	-4.55%	5.00%
光伏玻璃：3.2mm，Solarzoom	元/m²	28.5	28.5	28.5	28.5	27.5		-3.51%	-3.51%	10.00%
逆变器：2000W+，Pvinsights	美元/W	0.137	0.137	0.137	0.135	0.135		0.00%	-1.46%	0.00%
银浆：正银	元/公斤	4905	4905	4905	4580	4580		0.00%	-6.63%	-11.92%
EVA：1631，光伏，CIF中国	美元/t	3750	3750	3750	3750	3750		0.00%	0.00%	/

资料来源：PVInfoLink，百川盈孚，cbc 金属网，Solarzoom，Pvinsights，东海证券研究所

4.行业动态

4.1.行业新闻

住建部、发改委：印发《城乡建设领域碳达峰实施方案》

文件提出优化城市建设用能结构，推进建筑太阳能光伏一体化建设，到 2025 年新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。推动既有公共建筑屋顶加装太阳能光伏系统。加快智能光伏应用推广。在太阳能资源较丰富地区及有稳定热水需求的建筑中，积极推广太阳能光热建筑应用。到 2025 年城镇建筑可再生能源替代率达到 8%。引导建筑供暖、生活热水、炊事等向电气化发展，到 2030 年建筑用电占建筑能耗比例超过 65%。推动开展新建公共建筑全面电气化，到 2030 年电气化比例达到 20%。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20220713/1240843.shtml>

国家统计局公布 2022 年 6 月份能源生产情况

6 月份，发电 7090 亿千瓦时，同比增长 1.5%，上月为下降 3.3%，日均发电 236.3 亿千瓦时。1—6 月份，发电 3.96 万亿千瓦时，同比增长 0.7%。分品种看，6 月份，火电降幅收窄，水电、风电、太阳能发电增速加快或由降转增，核电由增转降。其中，火电同比下降 6.0%，降幅比上月收窄 4.9 个百分点；水电增长 29.0%，增速比上月加快 2.3 个百分点；核电下降 9.0%，上月为增长 1.3%；风电增长 16.7%，上月为下降 0.7%；太阳能发电增长 9.9%，比上月加快 1.6 个百分点。

<https://power.in-en.com/html/power-2408020.shtml>

6 月国内动力电池月度产、销及装车量

国内动力电池上半年装车量 110.1GWh。6 月动力电池装车量 27GWh，同比增长 143.3%，其中三元装车量 11.6GWh，占比 42.9%，同比增长 94.9%，磷酸铁锂装车量

15.4GWh, 占比 57.1%, 同比增长 201.5%。前三家装机量达到 20.1GWh, 占比 74.3%, 宁德装机 13.4GWh, 比亚迪装机 5.01GWh, LG 装机 1.67GWh。宁德累计 52.6GWh。

<http://www.cbcu.com.cn/yuanchuang/2022071239544.html>

美国政府将对太阳能产品制造项目投入 5600 万美元

拜登政府表示将对国内太阳能产品制造项目投入 5600 万美元(约合人民币 3.78 亿元), 旨在摆脱其清洁能源行业对中国制造产品的依赖。在声明中, 能源部具体明确了资金用途。2700 万美元(约合人民币 1.82 亿元)将用于促进碲化镉太阳能电池板的生产。另外的 2900 万美元(约合人民币 1.96 亿元)将用于电池板设计工作, 以降低制造成本, 并支持开发生产由过氧化物制成的太阳能电池。

<https://www.energytrend.cn/news/20220715-107540.html>

欧盟可再生能源法案通过 可再生能源目标提升至 45%

欧盟时间 7 月 13 日, 欧盟议会通过了提升可再生能源占比的法案修正案, 该法案由 ITRE (欧洲议会的工业、研究和能源委员会) 提交。在面对能源短缺的冲击和局部热点问题的焦虑中, 欧盟最终还是将 2030 年可再生能源发展目标提升至 45%, 欧盟降低应对气候变化目标的传言不攻自破。同时, 在绿氢、交通、建筑等领域提出了更加明确的要求, 以保证可再生能源发展目标切实推进。

http://www.eco.gov.cn/news_info/56901.html

Pilbara 第七次拍卖收盘价 6188 美元/吨

PLS 第七次锂精矿拍卖以 6188 美元/吨成交, 较上次成交价下跌 2.6%, 参照当前碳酸锂加工费 (2.5 万元/吨), 该批锂精矿生产碳酸锂成本约 44 万元/吨。

<https://news.bjx.com.cn/html/20220713/1241003.shtml>

武汉市氢能产业促进会成立, 推进新增 350 辆氢燃料汽车

武汉市氢能产业促进会由武汉市人民政府、青山区政府等倡导和支持, 由宝武钢铁、东风汽车、长江三峡、国家电投、中石化、武汉理工大学共同发起。目前有 54 家武汉市内企事业单位参与。截至 2021 年底, 武汉市已推广使用 188 辆氢燃料电池汽车, 其中公交车 43 辆、轻型物流车 104 辆、环卫车 10 辆。

<http://www.senn.com.cn/sx/2022/07/13/139248.html>

山东淄博市首批 50 辆 4.5 吨氢燃料电池冷藏车交付运营

市委常委、副市长宋振波在交付运营仪式上表示, 淄博成为全国唯一一个同时纳入五个燃料电池汽车示范群的合作城市。市委、市政府将聚焦打造氢能生产应用标杆城市, 持续汇聚各类优质资源, 为氢能产业发展提供最大力度的支持和保障。

http://www.zbnews.net/content/2022-07/09/content_3067790.html

国网浙江台州大陈岛氢能综合利用示范工程正式投运

该工程是国内首个海岛“绿氢”综合能源示范工程, 利用海岛丰富的风电, 通过质子交换膜技术电解水制氢, 构建了‘制氢-储氢-燃料电池’热电联供系统。预计每年可消纳岛上富余风电 36.5 万千瓦时, 产出氢气 73000 标方, 这些氢气可发电约 10 万千瓦时, 减少二氧化碳排放 73 吨。

<http://www.coalchem.org.cn/news/html/800201/190766.html>

4.2. 公司要闻

捷佳伟创：钙钛矿太阳能电池生产的关键量产设备“立式反应式等离子体镀膜设备”（RPD）通过厂内验收，将发运给客户投入生产。

艾罗能源：科创板 IPO 正式获受理，艾罗能源此次 IPO 拟使用募集资金约 8.09 亿元投入储能电池及逆变器扩产、光储智慧能源研发中心建设、海外营销及服务体系以及补充流动资金 4 个项目。

快可电子：公司创业板 IPO 注册成功，上市在即，本次拟募资 3.31 亿元，拟用于补充流动资金、投建光伏组件智能保护及连接系统扩产项目、研发中心建设项目。

爱康科技：公司 AK iPower 7.0 异质结组件采用 210mm 异质结电池及半片设计，功率高达 700W，转换效率达 22.53%，双面率可达 87%，具备零 PID 效应，适用于工商业及大型地面电站应用场景。

一道新能：7 月 13 日，公司推出“DAON”品牌 3 个系列高效 N 型产品，量产电池效率达到了 24.6% 以上，实验室效率达到了 25.5% 以上。

特变电工：公司计划在三季度对部分多晶硅生产线检修。公司内蒙古一期年产 10 万吨的多晶硅项目已开始逐条对生产线进行调试，预计四季度达产。

中来股份：截止目前，公司在泰州累计投建电池产能 3.6GW。公司山西“年产 16GW 高效单晶电池智能工厂项目”一期，一期后续 4GW 和二期的 8GW 正在逐步规划建设中。公司现有组件产能 3.5GW。

晶科能源：2022 年 7 月 13 日，公司和康明斯在上海签订了战略合作协议，根据协议，双方将共同探索光伏制氢整体解决方案。

东方日升：公司目前的异质结电池有一条 500MW 的中试线，公司马来西亚的电池组件生产基地已经于 5 月中旬开始投产。

晶澳科技：在建的 N 型电池产能 1.3GW 预计下月底投产，另外规划的约 5GW 电池春节前后投产，云南曲靖、扬州各有 10GW 高效电池项目预计到明年会陆续投产，预计明年 N 型电池产能可以达到 26GW 左右。

Northvolt：公司拟筹资 11 亿美元用于锂电池及正极材料产能扩张；美国电池回收公司 Redwood 宣布，公司与美国大众集团合作回收废旧动力电池；松下美国第二座电池厂选址堪萨斯州，该厂将为特斯拉供应 4680 电池，该厂商将耗资 40 亿美元。

宇通客车：50 辆氢燃料客车交付北京氢动力科技运营，北京示范运营范围再扩大。

全柴动力：子公司元隽氢能主要从事氢燃料电池动力系统及其关键零部件的研发、生产。

石化机械：参加氢能应用现代产业链建设推进会论坛，并与国家电投武汉绿动氢能公司线上签订协议。

金通灵：在互动平台上称，公司的氢燃料电池空压机生产线目前处于安装过程中，计划于本年度三季度完成首批国产化投产。

海马汽车：互动平台表示，公司第四代氢燃料电池汽车正在研发中。

4.3.上市公司公告

表 9 本周上市公司重要公告

公告时间	证券简称	公告内容
7月11日	道氏技术	公司拟发行可转债，募集26亿元。募集资金：17.2亿元用于年产10万吨前驱体（一期7万吨三元前驱体及配套3万吨硫酸镍）。
7月11日	蔚蓝锂芯	公司定增募集资金630,424,150.99元。其中5.9亿元用于年产20亿AH高效新型锂离子电池产业项目。
7月11日	赣锋锂业	公司拟9.62亿美元收购Lithea公司100%股份（拥有两块锂盐湖资产）。该公司主要资产PPG项目主要产品为含锂盐湖卤水生产的碳酸锂，目前已规划一期年产3万吨碳酸锂，未来可以扩建至年产5万吨。
7月12日	新特能源	公司及其控股子公司与双良硅材料公司签署了《多晶硅战略合作买卖协议书》，双良硅材料公司将于2023年1月至2030年12月期间向新特能源公司采购原生多晶硅201,900吨。如按照中国有色金属工业协会硅业分会最新（2022年7月6日）公布的国内单晶致密料成交均价测算，协议总金额预计约人民币517.44亿元（不含税，本测算价格不构成价格承诺）。实际销售价格采取月度议价方式，以月度《合同执行确认单》为准。
7月12日	大全能源	近日公司签订包头市固阳县项目投资协议书，具体为30万吨/年高纯工业硅项目+20万吨/年有机硅项目。本项目预计总投资60亿元人民币。项目分三期建设，一期建设年产15万吨高纯工业硅项目，预计于2023年第三季度建成投产。二期建设年产15万吨高纯工业硅项目，项目建设将依据公司二期项目。三期建设年产20万吨/年有机硅项目，待项目满足相关产业政策条件及项目投资条件后开工建设。
7月12日	帝科股份	公司与东营市河口政府等签署《投资协议》。本项目计划总投资约4亿元，包括年产5000吨硝酸银项目、年产2000吨金属粉项目、年产200吨电子级浆料项目。总投资约4亿元，项目占地面积约54亩，项目建设计划为2022年7月至2025年6月。
7月12日	天赐材料	公司年产7.5万吨锂电基材项目，总投资约3.2亿元，产品名称五氟化磷年产7.5万吨，副产硫酸年产26.65万吨，副产氢氟酸年产5.85万吨。用途（自用或外售）。年产20万吨锂电池电解液改扩建和10万吨铁锂电池回收项目，总投资约12亿元。电解液年产20万吨，铁锂混合粉料5万吨，铜粒年产8千吨，铝粒年产4千吨。子公司湖北天赐建设年产40万吨锂电池材料及10万吨锂电池回收项目。
7月12日	天齐锂业	境外上市外资股(H股)挂牌并上市交易，代码“9696”。本次发行的164122200股在2022年7月13日在香港联交所主板挂牌并上市交易。
7月13日	高测股份	公司向不特定对象发行可转换公司债券将于2022年7月18日开启认购。本次共发行48,330万元可转债，用于乐山12GW机加及配套项目及乐山6GW光伏大硅片及配套项目。公司董事会通过投资建设壶关（一期）年产4000万千米金刚线项目的议案，项目拟建设年产4,000万千米金刚线产能。预计总投资额约66,576.40万元人民币，项目建设周期为12个月（含租赁厂房的建设周期）。后续年产8,000万千米金刚线项目事项尚未具体约定。
7月14日	新宙邦	公司拟向不特定对象发行可转换公司债券募集19.7亿元。募集资金5亿元用于瀚康电子材料分两期投资建设年产59600吨锂电添加剂生产线；3.8亿元用于天津工厂半导体化学品及锂电池材料；4.6亿元用于三明海斯福“高端氟”二期；2.6亿元用于荆门工厂年产28.3万吨锂电池材料项目。
7月14日	石大胜华	公司拟非公开发行股票，拟募集不超过45亿元。募集资金：8亿元用于年产30万吨电解液项目（东营）；6亿元用于年产20万吨电解液项目（武汉）；11亿元用于22万吨/年锂电材料生产研发一体化项目；2.5亿元用于年产10万吨液态锂盐项目；3亿元用于年产1.1万吨添加剂项目；3亿元用于年产5万吨湿电子化学品项目；6亿元用于年产3万吨硅基负极材料项目。

7月15日	连城数控	公司拟向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 13.6 亿元 (含), 扣除发行费用后, 拟全部用于: 单晶炉扩产项目、光伏电池片和光伏组件设备项目、第三代半导体材料碳化硅衬底加工装备生产项目、电子级银粉扩产项目。
7月15日	双良节能	公司控股子公司于 2022 年 7 月 13 日收到清电硅材料有限公司送达的《预中标通知书》, 确认子公司中标清电硅材料有限公司年产 20 万吨高纯多晶硅一期 5 万吨项目还原炉设备采购邀标项目, 中标金额 12343.3 万元。
7月15日	晶科能源	为锁定收益、回笼资金, 降低西班牙市场电价波动因素而导致公司收益的不确定性, 公司境外全资下属公司拟将其持有的西班牙 La Isla 182.5MW 光伏电站的超额收益权转让给 YARALLIN INVESTMENTS, S.L., 转让对价为 950 万欧元, 折合人民币约 6,398 万元

资料来源: 公司公告, 东海证券研究所整理

表 10 上市公司 22H1 业绩预告汇总

公告时间	证券简称	预告净利润 (亿元)	净利同比	预告扣非净利 (亿元)	扣非同比
7/11	晶盛机电	10.8-12.5	79.91%-108.22%	9.9-11.6	81.55%-112.72%
7/12	宇晶股份	0.36-0.42	2,828.02%-3,316.02%	0.33-0.39	/
7/12	璞泰来	13.7-14.3	76.80%-83.26%	13.1-13.6	82.92%-89.91%
7/12	容百科技	7.1-7.6	121.18%-136.76%	7-7.5	164.84%-183.76%
7/12	贝特瑞	8.5-10	16.37%-36.91%	8.5-9.5	53.61%-82.41%
7/12	天赐材料	28-30	257.74%-283.29%	27.79-29.79	262.75 %-288.85 %
7/12	龙蟠科技	4.25-4.39	190.54%-200.42%	4.00-4.18	197.06%-210.56%
7/13	协鑫集成	0.32-0.45	113.33%-118.18%	-0.19	71.42%-81.29%
7/13	北清环能	0.65-0.9	363.66%-541.99%	0.65-0.9	388.34 %-576.16%
7/13	赛伍技术	1.65-1.78	101.47%-117.34%。	1.62-1.77	107.33%-126.52%
7/13	恩捷股份	19.96-20.76	90.06%-97.68%	19.36-20.16	96.80%-104.93%
7/14	大全能源	94-96	335.03%-344.28%	94.13-96.16	336.74%-346.02%
7/14	上机数控	15.6-16.6	83.65%-95.42%	13-14	62.74%-75.26%
7/14	航天机电	0.16-0.24	扭亏	0.037-0.117	扭亏
7/14	TCL 中环	28.5-30.5	92.57%-106.08%	28-30	115.00%-130.36%
7/14	德业股份	3.6-4.2	60.15%-86.84%	3.49- 4.09	62.85%-90.86%
7/14	亚玛顿	0.48-0.55	106.19%-136.26%	0.33-0.4	214.89%-281.68%
7/14	晶澳科技	16-18	124.28%-152.32%	14.8-16.8	173.86%-210.87%
7/14	美畅股份	6.3-7	71.33%-90.37%	5.8-6.6	83.77%-109.12%
7/14	安彩高科	0.55-0.65	-63.71%-69.30%。	0.45-0.55	-69.33%-74.90%
7/14	ST 中利	0.41	/	-2.2-3.3	/
7/14	爱康科技	-1.3-1.9	/	-2-2.6	/
7/14	爱旭股份	5.4- 6.2	扭亏	5-5.8	扭亏
7/14	拓日新能	0.55-0. 77	64.63 %-50.48 %	0.47-0. 65	59.41 %- 43.86 %
7/14	苏州固锟	1.23-1.50	7%-30%	1.15-1.40	14%-40%
7/14	协鑫科技	69	187.50%	/	/
7/14	天际股份	5-5.2	144.00%-153.76%	5-5.2	152.96%-163.08%
7/14	骆驼股份	1.85-2.52	-50.21%-63.35%	2.3-2.75	-40.27%-50.03%
7/14	天齐锂业	96-116	11089.14%- 13420.21%	84.6-103.8	43625.90%- 53549.51%
7/14	赣锋锂业	72-90	408.2%-535.3%	80-98	857.7%-1073.2%
7/14	杉杉股份	16-17	111%-124%	13.5-14.5	87%-100%

7/14	多氟多	13-15	322.17%-387.12%	12.85-14.85	345.84%-415.23%
7/14	中伟股份	6.5-6.8	33.23%-39.38%	4.7-5	10.34%-17.38%
7/15	锦浪科技	3.9-4.1	63.77%-72.17%	3.55-3.75	75.65%-85.54%
7/15	天奈科技	1.9-2.1	57.70%-74.30%	1.8-2.0	74.03%-93.37%
7/15	厦钨新能	5.32	112.19%	4.57	97.20%
7/15	江苏国泰	8.5-10	129.33%-169.8%	8.2-9.7	135.14%-178.15%
7/15	永太科技	4.9-5.5	414.17%-477.13%	4.8-5.4	170.64%-204.47%
7/15	比亚迪	28-36	138.59%-206.76%	25-33	578.11%-795.11%
7/15	雪人股份	0.08-0.1	128.16%-135.20%	-0.37-0.32	1.31%-14.65%
7/15	潍柴动力	22.5-25.7	-60%-65%	14.9-20.9	-65%-75%
7/15	京城股份	0.1-0.11	861.44%-971.85%	0.07-0.08	178.2%-193.85%

资料来源：公司公告，东海证券研究所整理

5. 风险因素

(1) 全球宏观经济波动风险：下半年全球经济衰退压力可能对欧美新能源汽车需求端造成一定不利影响；

(2) 国内疫情反复风险：近期国内疫情的不确定性可能导致新能源相关需求/工程建设进度受到影响，并可能再度影响产业链内部分企业的开工率；

(3) 上游原材料价格波动风险：行业相关原材料价格若发生不利变动，将对下游企业盈利能力产生较大影响。

分析师简介:

周啸宇, 东海证券研究所电力设备与新能源组组长, 五年以上证券研究经验。

附注:

一、市场指数评级

看多——未来6个月内上证综指上升幅度达到或超过20%

看平——未来6个月内上证综指波动幅度在-20%—20%之间

看空——未来6个月内上证综指下跌幅度达到或超过20%

二、行业指数评级

超配——未来6个月内行业指数相对强于上证指数达到或超过10%

标配——未来6个月内行业指数相对上证指数在-10%—10%之间

低配——未来6个月内行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

三、公司股票评级

买入——未来6个月内股价相对强于上证指数达到或超过15%

增持——未来6个月内股价相对强于上证指数在5%—15%之间

中性——未来6个月内股价相对上证指数在-5%—5%之间

减持——未来6个月内股价相对弱于上证指数5%—15%之间

卖出——未来6个月内股价相对弱于上证指数达到或超过15%

四、风险提示

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用, 并不构成对客户的投资建议, 并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证, 建议客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

五、免责条款

本报告基于本公司研究所及研究人员认为可信的公开资料或实地调研的资料, 但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究员个人出具本报告当时的分析和判断, 并不代表东海证券股份有限公司, 或任何其附属或联营公司的立场, 本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致, 敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下, 本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务, 本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之间已经了解或使用其中的信息。

分析师承诺“本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在利益关系”。本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有, 未经本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

六、资格说明

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构, 已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者, 参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构, 注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址: 上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦

网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)

电话: (8621) 20333619

传真: (8621) 50585608

邮编: 200215

北京 东海证券研究所

地址: 北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F

网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)

电话: (8610) 59707105

传真: (8610) 59707100

邮编: 100089