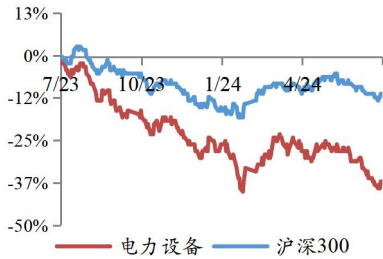


储能格局有望改善，苹果拟进军机器人市场

行业评级：增持

报告日期：2024-8-17

行业指数与沪深300走势比较



分析师：张志邦

执业证书号：S0010523120004

邮箱：zhangzhibang@hazq.com

分析师：刘千琳

执业证书号：S0010524050002

分析师：牛义杰

执业证书号：S0010524050005

分析师：洪慧

执业证书号：S0010524050001

相关报告

1、《华安电新周报：美国大储延续高增态势，以旧换新有望激发终端需求》

2024-7-28

2、《华安电新周报：海内外大储预期共振向上，电网信息化稳步推进》2024-7-21

3、《华安电新周报：储能板块有望开启估值修复，信息化建设加速落地》

2024-7-14

主要观点：

储能：储能海内外格局有望改善，关注PCS环节。①国内：中央层面推动储能价格形成机制建立，云南明确储能调峰辅助市场规则，储能商业模式日益清晰，国内竞争重点或从成本向产品逐步过渡。②海外：欧美等海外市场集中度提升，全球化布局领先的中国PCS及系统集成公司有望受益。关注量增价稳，盈利有支撑的PCS环节。

电力设备：国家及地方共同推动配电网建设，关注配网信息化。国家能源局发布配电网高质量发展行动实施方案，助力配电网高质量发展。江苏加快配电网升级改造，提高分布式光伏接网消纳能力。配网环节为下一阶段电网投资重点，关注配网信息化。

光伏：硅料年内二度提价，8月组件需求暂未上行。本周硅料年底二次提价，再次提振板块情绪，但后续持续性和幅度有限。在硅片和电池片去库过程中，价格走平，但组件侧价格仍下降，主要系库存较高，在1.8-2月。阶段性底部信号渐强，当下位置不应悲观，底部区间或提前反应见底预期。

电动车：工信部对废旧动力电池新规公开征求意见，建议关注高盈利底公司。工信部就废旧动力电池新规公开征求意见，电池综合回收利用将进一步规范。本周碳酸锂现货价格继续下探，目前锂电持仓低位，行业景气度提升，关注高盈利底电池龙头。

风电：7月风电机组累计开标8.81GW，其中海风项目0.3GW。下半年海风逐步进入交付旺季，25年或有抢装，关注海缆、桩基及塔筒环节。

人形机器人：苹果拟进军机器人市场，布局有望进入T链的tier1厂商。本周人形机器人指数上涨1.93%，苹果的加入说明参与机器人行业的科技领军企业增加，机器人是AI技术的重要应用，下半年催化较多，建议布局有望进入特斯拉机器人产业链的tier1厂商以及主业有支撑的关键零部件。

新技术：多地政府共谋低空发展策略，建议优先关注整机环节。中国各地政府正积极推动低空经济的高质量发展，为这一新兴领域注入强劲动力。整体来看，这些政策和措施优先以低空基建和低空运营场景的高质量发展为主。建议关注浙江、广东、河南、江苏地区相关产业链公司，建议先低空基建空管后整机运营。

氢能：吉林省宣布氢能车免高速通行费。本周氢能产业链发展迎来政策利好，吉林省对氢能车辆实行高速公路通行费优惠政策，进一步促进氢能车辆的推广使用。

● 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。

正文目录

1 本周观点:	4
储能: 海内外格局有望改善, 关注 PCS 环节	4
电力设备: 国家及地方共同推动配电网建设, 关注配网信息化	4
人形机器人: 苹果拟进军机器人市场, 布局有望进入 T 链的 TIER 1 厂商	5
新能源车: 工信部对废旧电池新规公开征求意见, 建议关注高盈利底公司	6
新技术: 多地政府共谋低空发展策略, 建议优先关注整机环节	7
光伏: 硅料年内二度提价, 供给侧退出项目频出	8
风电: 7 月风电机组累计开标 8.81GW, 其中海风项目 0.3GW	10
氢能: 吉林省宣布氢能车免高速通行费	11
2 行业概览	12
2.1 产业链价格变化	12
2.2 产业链产销数据跟踪	16
风险提示:	21

图表目录

图表 1 钴镍价格情况.....	13
图表 2 碳酸锂和氢氧化锂价格情况.....	13
图表 3 三元前驱体价格情况.....	13
图表 4 三元正极材料价格情况.....	13
图表 5 磷酸铁价格情况.....	14
图表 6 磷酸铁锂价格情况.....	14
图表 7 石墨价格情况.....	14
图表 8 隔膜价格情况.....	14
图表 9 电解液价格情况.....	15
图表 10 六氟磷酸锂价格情况.....	15
图表 11 电解液溶剂价格情况.....	15
图表 12 铜箔价格情况.....	15
图表 13 动力电池电芯价格情况.....	16
图表 14 我国新能源汽车销量（万辆）.....	17
图表 15 欧洲五国新能源汽车销量（辆）.....	17
图表 16 德国新能源汽车销量（辆）.....	17
图表 17 法国新能源汽车销量（辆）.....	18
图表 18 英国新能源汽车销量（辆）.....	18
图表 19 挪威新能源汽车销量（辆）.....	18
图表 20 意大利新能源汽车销量（辆）.....	18
图表 21 我国动力电池产量情况（GWh）.....	19
图表 22 我国动力电池装机情况（GWh）.....	19
图表 23 我国三元正极产量情况（万吨）.....	19
图表 24 我国磷酸铁锂正极产量情况（万吨）.....	19
图表 25 我国负极材料产量情况（万吨）.....	20
图表 26 我国湿法隔膜产量情况（亿平方米）.....	20
图表 27 我国干法隔膜产量情况（亿平方米）.....	20
图表 28 我国电解液产量情况（万吨）.....	20

1 本周观点:

储能: 海内外格局有望改善, 关注 PCS 环节

中央层面首次加快系统部署社会发展全面绿色转型, 推动建立新型储能价格形成机制。据储能与电力市场, 中共中央、国务院于8月11日印发《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》。意见明确指出加快建立新型电力市场, 科学布局新型储能, 深化电力价格改革, 完善鼓励灵活性电源参与系统调节的价格机制, 研究建立健全新型储能价格形成机制。意见鼓励发挥新型储能在保障电力系统安全运行和综合调节的能力。在完善绿色转型政策体系方面, 意见提出完善鼓励灵活性电源参与系统调节的价格机制, 实行煤电容量电价机制, 健全阶梯电价制度和分时电价政策, 推动新型储能价格机制的形成, 进一步理清国内储能盈利模式。

云南发布调峰辅助服务市场规则, 储能参与电力市场机制逐步清晰。据北极星储能网, 云南监管办于8月14日公开征求《云南电力调峰辅助服务市场交易规则(试行)(征求意见稿)》意见。意见明确指出, 独立储能调峰辅助服务按深度调峰辅助服务的方式参与市场交易, 储能报价上限不超过0.3358元/kWh; 其中自主参与独立储能调峰辅助服务报价的独立储能电站需同步上报最大充电电力及持续时间, 在未报价、报价未中标或未被调用的情况下自行进入充电状态, 市场不支付调峰辅助服务补偿费用; 相同报价下, 独立储能优先调用。

2023年全球储能系统集成商排名公布, 海外市场集中度提升。根据 Wood Mackenzie, 2023年全球电池储能系统集成商排名前五的企业分别为特斯拉、阳光电源、中车、Fluence 和海博思创, 其中特斯拉2023年的市场份额由2022年的14%上升到15%, 新增装机同比增长125%, 达到14.7GWh, 排名由2022年的第三一跃升至第一。在市场集中度方面, 海外市场集中度呈明显上升趋势。1) 欧洲市场上, 尼得科 Nidec、特斯拉和比亚迪位列前三, 占据了市场份额的68%, 同比+14PCT。2) 北美市场上, 特斯拉、阳光电源和 Fluence 占据了该地区72%的储能系统市场份额, 同比+12PCT。

大储处于快速发展期, 关注 PCS 及变压器环节。大储市场处于快速发展期, 传统市场放量, 新兴市场崛起, 产业链环节有望直接受益。从传统市场看, 中国市场保障性并网项目竞争性配置+市场化并网占比提升+部分存量项目开始要求配储, 均将带动国内储能配置比例提升, 叠加独立储能项目超前建设, 支撑国内储能规模高增; 美国有望进入降息通道, 叠加并网政策缓解, 延后项目已经落地。从新兴市场看, 光储成本下降激发海外需求, 欧洲及亚非拉等新兴大储市场需求崛起。从受益环节看, 传统市场格局稳定, 新兴市场对于公司产品、管理及品牌能力要求更高, 头部厂商有望直接受益。

电力设备: 国家及地方共同推动配电网建设, 关注配网信息化

国家能源局印发行动方案，助力配电网高质量发展。根据国家能源局公众号，国家能源局于8月2日印发了《配电网高质量发展行动方案（2024—2027年）》的通知。通知内容包括：①要求各省能源主管部门编制配电网发展实施方案②推动健全配电网全过程管理③制定修订一批配电网标准④评估配电网发展情况⑤加强组织实施。任务内容覆盖全面，从方案编制、过程管理，标准建立，情况评估，到组织实施都提出明确要求，深入推进配电网高质量发展重点任务落地见效。

江苏加快配电网升级改造，总投资约400亿元。根据北极星输配电网消息，江苏省发展改革委于8月12日印发了《关于高质量做好全省分布式光伏接网消纳的通知》。通知提出，要充分发挥电网配置平台作用，包括加快配电网升级改造、提高主干电网输送能力、提升电网综合承载能力三项重点任务，力争2024—2025年，江苏省配电网计划投资约400亿元。通知内容还包括：①积极促进网源协调发展，加强配电网规划引导。②开展“一站一策”差异化接网。③优先就近就低接入电网；通知就江苏配电网发展提出明确方案，为提高分布式光伏接网消纳能力的提高给出清晰指引。

能源转型需电网设备支撑，关注配网信息化、变压器出海及主网特高压。电网作为支撑能源转型的重要基础设施，建设规模及结构均服务于电力结构变化。风光发电占比增加提升电网的不稳定性，信息化协助提升电网利用效率，增加电力调节能力，在电网投资中占比有望增加，成长逻辑通顺。海外电网供需错配带来电力设备出海高景气，有渠道及定点布局的公司直接受益于海外需求外溢，高景气下国内有出海渠道的公司订单及业绩有望高增。特高压协助解决清洁能源跨区消纳，是新型电力系统的有效落地方式，当前仍处于特高压项目业绩兑现期，消纳压力或协助提升十五五规划的特高压线路预期，支撑估值水平。

人形机器人：苹果拟进军机器人市场，布局有望进入T链的tier 1厂商

8月12日，小鹏汽车董事长何小鹏微博上发布一则通过AI机器人操作MONA M03下订的视频。在视频中，AI机器人展现了其出色的机械臂灵活性，动作流畅且精准，模拟人类操作进行车辆订购的各个步骤，从选择车型、配置到最后的下单确认，每一个细节都处理得恰到好处。何小鹏表示，这是小鹏汽车在智能化领域的一次新尝试，希望通过AI技术的应用，进一步推动汽车行业向智能化、自动化方向迈进。他还透露，小鹏“机器手”未来可以在工业场景中处理非常精细的任务。同时，小鹏汽车将继续探索更多AI技术的应用场景，致力于为用户提供更加智能、便捷的出行解决方案，小鹏汽车在AI及大型硬件等领域的新进展，将在今年年内披露。

科技巨头苹果拟进军机器人市场，桌面机器人或将于2026年上市。随着电动汽车项目搁浅，首款混合现实产品Vision Pro头戴设备预计需要数年时间才能贡献主要收入，苹果正寻求新的增长方向，并将焦点转向智能家居市场，推进桌面机器

人项目开发。该高端家用桌面设备整合了一款类似 iPad 的显示器，并配置机器人肢体，通过机器人技术实现显示屏的移动，为用户带来更灵活的交互体验。苹果现已决定优先开发该高端家用桌面设备，并任命自动驾驶汽车项目负责人为该项目唯一负责人，希望最早能在 2026 年首发桌面机器人设备。

板块观点：特斯拉机器人有望在 25 年量产，关注量产前供应链进展

特斯拉机器人有望在 25 年量产，关注量产前供应链进展。作为 0-1 阶段的行业，人形机器人板块估值仍受到特斯拉等头部企业量产进展的影响。当前 tier1 厂商进入到质量测试阶段，送样及订单进展将影响板块情绪，可左侧布局估值回到合理区间且定点确定性高的厂商拓普集团、三花智控、鸣志电器等。当前人形机器人仍处于研发阶段，产品功能及实现方式仍有变动的可能，特斯拉等机器人领先企业产品视频将会成为跟进人形产品的重要窗口，可结合产业链进度布局价值量高且有技术壁垒的关键零部件，如丝杠、减速器、无框力矩电机以及传感器等。

新能源车：工信部对废旧电池新规公开征求意见，建议关注高盈利底公司

工信部对废旧动力电池综合利用新规公开征求意见

根据高工锂电，工信部就《新能源汽车废旧动力电池综合利用行业规范条件（2024 年本）》公开征求意见。其中，对再生利用企业要求，铜、铝回收率应不低于 98%，破碎分离后的电极粉料回收率不低于 98%，杂质铝含量低于 1%，杂质铜含量低于 1%；冶炼过程锂回收率应不低于 90%，镍、钴、锰回收率不低于 98%，稀土等其他主要有价金属综合回收率不低于 97%，氟固化率不低于 99.5%，碳酸锂生产综合能耗低于 2200 千克标准煤/吨；采用材料修复工艺的，回收利用的材料质量之和占原动力电池所含目标材料质量之和的比重应不低于 99%。

碳酸锂现货价格延续下跌，负极材料价格持稳。根据 SMM 新能源，本周碳酸锂现货价格跌幅明显，市场成交价格重心持续下移。从下游需求端来看，铁锂厂 8 月排产明显增加，由此拉动对碳酸锂的需求也显著提升。但部分材料厂由于其长协及客供的比例在持续提高，因此对碳酸锂零单现货仍是以刚需采买为主，或有逢低买入。当下贸易商及部分长协比例较低的材料厂询价及成交的行为较为活跃。从上游供应端来看，锂盐厂整体依然保持着较强的挺价情绪，但受市场供需基本面影响，报价有小幅下调。且当下部分非一体化锂盐厂存成本倒挂风险，有减量或停产规划。预计后续国内碳酸锂供需过剩局面或略有缓解。供需过剩局面下碳酸锂价格仍将持续偏弱运行。

根据 SMM 新能源，本周负极材料价格弱稳。成本方面，低硫石油焦东北部分炼厂继上周降价后，本周再次大幅下调焦价，此次调价对石油焦或将造成行业性影响，各规格石油焦后续或多有降价可能；油系针状焦当前订单相比上月已出现减少，在需求减弱的情况下，炼厂多有下调价格以保证出货；石墨化委外当前订单量有所减少，为保证开工，部分石墨化企业小幅下调代工价格，总体仍保持弱稳。需求方面，年中冲量后下游生产有所下调，表现较弱。当前负极整体库存量较高，同时资金压

力较大，整体生产有所收缩，且在产能过剩及行情低迷大背景下，负极价格难有回升。

行业景气度逐步向上，建议关注电池环节。市场对锂电产业链的担忧，主要体现在需求和盈利能力两方面，此前3/4月下游排产环比提升，同时天赐停产六氟磷酸锂项目代表中游挺价意愿浓厚，市场亦有反应。后续仍有锂电材料环节潜在涨价，需求逐季度好转等潜在变化，且从板块盈利看，1/2季度为盈利底，后续随着销量增加+稼动率提升，盈利有望逐季度好转。建议优先关注高壁垒的电池。

新技术：多地政府共谋低空发展策略，建议优先关注整机环节

8月12日河南省政府办公厅印发《促进全省低空经济高质量发展实施方案（2021-2027年）》。河南省人民政府办公厅发布的《促进全省低空经济高质量发展实施方案（2024-2027年）》旨在推动低空经济的全面发展，计划到2025年实现低空经济规模达到300亿元，规模以上企业约50家，省级以上科技创新和公共服务平台超过20个，通用飞机飞行时长达到8万小时，无人机飞行时长达到100万小时，并打造20个低空标杆应用场景。到2027年，目标是低空经济规模达到500亿元，规模以上企业约60家，省级以上科技创新和公共服务平台超过25个，通用飞机飞行时长力争达到10万小时，无人机飞行时长力争达到200万小时。此外，计划建成约20个通用机场及具备通用航空服务功能的运输机场，以促进低空经济的高质量发展。

8月12日苏州市政府发布关于公开征求《苏州市低空经济产业发展促进条例（征求意见稿）》意见。苏州市人民政府公开征求《苏州市低空经济产业发展促进条例（征求意见稿）》的意见，以促进低空经济产业的高质量发展，并设定了2024年8月12日至9月11日为征求意见的时间。

8月14日绍兴市人民政府印发《关于推进低空经济高质量发展的实施意见》。绍兴市人民政府提出了低空经济高质量发展的实施意见，计划到2027年，实现低空经济规模和创新力全国地市级领先，低空产业产值达到500亿元，规模以上企业数量增至50家，新建通用机场2个、改扩建1个、启动谋划3个，建成各类起降场（点）200个，开通通用航空运输航线15条、无人机航线250条，无人机飞行量达到45万小时/年，并打造10个以上具备示范效应的创新应用场景。

8月14日中国民航局发布关于对《无管制机场飞行运行规则》咨询通告征求意见。该文件在原文件基础上增加了飞行指挥员相关内容，主要明确了飞行指挥员的适用性、准入条件、职责分工、培训要求、资格保持、退出机制、资格恢复和指派要求等相关内容。

8月15日《佛山市推动低空经济高质量发展实施方案（2024-2026年）》印发。佛山市印发了《佛山市推动低空经济高质量发展实施方案（2024-2026年）》，

目标是到 2026 年建立低空经济产业体系，2030 年产业集群产值突破 100 亿元，通过重点布局低空制造产业、建设低空飞行保障基础设施、培育低空应用新业态、推动区域协同发展等措施，抢滩低空经济市场，特别是在新能源、新材料、高端装备制造等领域，以及推动珠三角枢纽（广州新）机场和佛山临空经济区建设，拓展公共服务和商业消费领域的低空应用场景。

光伏：硅料年内二度提价，供给侧退出项目频出

1、重点公司跟踪

聚和材料（+9.15%）、阿特斯（+4.62%）、通威股份（+2.73%）。

2、本周波动情况分析

本周光伏板块-1.27%，跑输大盘。周中系硅料年内二次涨价，带动单日板块涨幅较高。周中通威发布公告拟收购润阳不少于 51%股份，市场反应较平淡。

3、行业投资观点

对于 2024 年第三季度的行业判断：Q2 经历了 4-5 月中旬的价格快速下跌，6 月至今主产业链价格趋于止跌，电池片和组件一梯队公司在 7 月也进入亏现金成本阶段。我们预计 Q3 光伏价格趋稳的态势更强，看好下半年光伏行情。

基本面判断：6 月至今，板块底部信号明确：1) 价格超跌后的止跌趋势增强：6 月至今主产业链价格，尤其上游价格接近止跌，硅料/硅片领先企业持续亏现金成本，电池片/一体化组件从亏折旧到亏现金，价格下降空间有限。2) 排产下降带动部分环节去库存：4-5 月硅料/硅片被动累库，电池片/组件环节库存天数合理。6 月主产业链 4 环节降低排产 10%-20%，7 月组件排产环比降低约 5%，硅片自 6 月开始向去库存阶段靠近，硅料自 7 月中旬出现库存环比下降迹象。3) 交易出清：硅料环节 5 月有 8 家厂商停产检修。6 月停产检修的厂商增至 15 家，交易清淡。7 月起，有较多硅料项目投产推迟。8 月，部分三线电池片厂被迫关停。

投资建议：我们判断 Q2 是板块的底部偏左侧的阶段，Q3 底部企稳趋势更强。综合考虑 1) 主产业链进入亏现金/亏折旧的阶段，不可长期持续，2) 硅料/硅片在 Q3 或开始主动去库；以及 3) 产业链价格暂未彻底止跌；我们判断 Q2 处于板块的底部区间偏左侧，Q3 底部企稳趋势更强。但底部区间一般会提前反应见底预期，因此在产业链价格止跌之前，左侧或可布局，我们推荐布局“盈利能力/现金流强”的环节，光伏主产业链环节根据盈利能力自高到低排序为：一体化组件>电池片>硅料>硅片。

细分板块投资观点：

1) 硅料板块：基本面：1) **价格：**本周 N 型硅料二次涨价 600 元/吨，硅料整体价格连续 10 周止跌后，二次上涨，利润方面，领先企业亏现金成本的状态仍持续。2) **产量：**5 月环比持平至 18 万吨，6 月环比下降 19.21%至 16.15 万吨，7 月产量

继续下调 14.53%至 13.8 万吨（无新增产能释放，同时有企业检修，故预计 7 月份多晶硅供应量继续），8 月预计环比持平至 13.5 万吨左右。此外，根据 SMM，今年原计划的新投硅料项目大部分将延期投产，预计对下半年硅料新增产量的增加起到缓解作用。**3) 库存：**根据 SMM，最新数据为 2024 年 8 月 2 日，硅料库存 22.1 万吨，周环比-1.3%。6、7 两个月硅料库存连续下降。根据硅业分会数据，最新硅料库存维持在 30 万吨的较高水平，或系统口径差异。**4) 全年供需判断：**维持全年供大于求的判断不变。**5) 对应到企业盈利：**预计 Q2 环比由盈转亏，Q3 环比 Q2 亏损小幅扩大，至本周，领先企业亏现金状态已经持续近 4 个月。**6) 行情判断：**领先企业亏现金成本近 4 个月，业绩 24H2 价格走平，Q3 亏损环比 Q2 或小幅扩大，全年供需过剩严重判断不变，预计目前持续底部震荡。短期内下游需求维持低位，因此价格上涨动力不足，同时由于新增产能陆续推迟投建，产业难以承受在亏损现金成本的情况下持续加大投入，价格向下空间也有限，后续价格以企稳为主。但边际来看，硅料期货上市在即，近期期现货商买货建仓意愿或带动硅料交易活跃度提升，硅料价格筑底信号增强。**投资观点：维持“中性偏乐观”。**

2) 硅片板块：基本面：**1) 价格：**本周价格连续第 12 周止跌企稳，但价格跌破领先企业现金成本的状态仍然持续，若后续价格彻底止跌，则本阶段盈利底部夯实。**2) 产量：**6 月产量 51GW，环比下降 13.98%。7 月产量 50.4GW，环比-0.6GW（主要系高景和中环提高产量，接近满负荷生产，其余企业均有不同程度减产甚至停产）。预计 8 月小幅提升至 51-52GW 左右。**3) 库存：**6 月开始进入去库状态，目前硅片库存已经降至半月多的水平（半月以上的库存天数仍略高），根据 SMM 最新数据，2024 年 6 月 30 日硅片库存 25.4GW，月环比-32%，库存出现向下拐点，后续去库情况视排产控制情况而定。根据硅业分会数据，最新硅片库存在 26.4GW，或系统口径差异。**4) 对应到企业盈利：**考虑到硅料进入 4 月以来降价幅度大，预计 Q2 亏损大幅加深，但若硅片后续止跌，盈利回补的空间也将最明显，目前硅片公司预计亏损现金成本 3-5 分/W。**5) 行情判断：**由于当下盈利属于主产业链中最差，但风险偏好较高的投资者或预期后续价格止跌后盈利回补弹性最大，因此我们判断当下仍处于底部震荡，后续随着硅片价格止跌，硅片环节行情或有较大反弹空间。预计 8 月硅片排产提升至 51-52GW，环比小幅提升，在 8 月需求环比平稳的预期下，硅片价格及基本面景气以底部震荡为主。**投资观点：维持“中性”。**

3) 电池片板块：基本面：**1) 价格：**本周 N/P 电池片持平。**2) 产量：**5 月环比持平为 68GW，6 月环比下降至 52GW，7 月进一步降至 49GW，环比下降 6%。预计 8 月提升至 50-52GW。**3) N 型占比：**5 月环比从 68%提升至 72%，后续随着 N 电池片投产，N 型占比进一步提升空间有限。4-6 月电池片被动累库，7 月电池片库存小幅下降，主要系减产所致。当前库存天数 10-15 天。**4) 企业盈利：**TOPCon 持续负毛利率状态，目前电池片已经进入亏现金阶段，但盈利情况仍属于主产业链中较高的环节。**5) 行情判断：**仍然为板块内部盈利底最高的环节，符合左侧布局思路，但是底部更看重边际变化，由于 Q2 TOPCon 电池片价格快速下降至 NP 同价，且电池片盈利边际变差，后续暂无扭转的驱动因素，因此短期需谨慎。**投资观点：“中性”。**

4) 组件板块: 基本面: 1) **价格:** 本周国内 N/P 组件再跌价 2 分/W。2) **产量:** 5 月预计持平, 6 月减产至 50GW, 7 月减产至 49GW, 环比下降 2%。8 月或降至 45GW。3) **库存:** 库存天数或偏高, 在 1.8-2 月。4) **企业盈利:** 进入亏现金成本阶段。目前一体化企业的硅片产能开工率在 50%-60%, 按照我们测算, 在全停自有硅片产能的情况下, 一体化组件企业进入小幅亏现金成本的程度。预计 Q3 延续亏损, 亏损放大幅度较 Q2 收窄。5) **行情判断:** 当下一体化组件企业通过一体化产能的结构调整, 可以实现降本, 是产业链中盈利相对较好, 及经营稳定性相对较好的环节, 在底部位置, 建议布局盈利底和现金流最优的环节, 一体化组件排序靠前。但短期进入亏现金阶段。**投资观点: 维持“中性”。**

月度投资观点:

8 月建议关注 1) **硅料期货**即将上市, 期现货商拿货建仓意愿对短期硅料价格的支撑影响, 跌价硅料价格筑底信号明确, 或带动短期硅料环节表现。2) **硅片环节** 8 月排产或小幅上调, 为 9 月中下旬终端提前备货做准备, 或刺激硅片涨价意愿, 虽然从产能角度过剩仍为出清, 但或带来短期环节表现。3) **大辅材**环节或受益于 9 月中下旬终端提前备货, 部分环节可能有小幅涨价意愿, 也将带动环节表现。**我们判断 6 月行情仍处于底部偏左侧, 7 月行业的企稳迹象再夯实, 8 月不排除有部分小环节或试探涨价带来的结构性表现。但底部区间一般会提前反应见底预期, 我们认为当下应当布局“盈利底较高”及“现金流较好”的环节, 根据盈利自高到低排序为: 一体化组件>电池片>硅料>硅片, 根据现金流情况自高到低排序为: 硅料>一体化组件>电池片>硅片。重点关注方向: 1) 当下盈利底较高且现金流最好的主产业环节: 一体化组件, 如阿特斯、晶澳科技、天合光能、晶科能源等。2) 毛利率稳定或产品价格相对稳定的环节: 焊带, 如威腾电气。3) 避免国内产业链盈利内卷, 海外占比较高的环节: 跟踪支架, 如中信博。**

本周硅料年底二次提价, 再次提振板块情绪, 但后续持续性和幅度有限。在硅片和电池片去库过程中, 价格走平, 但组件侧价格仍下降, 主要系库存较高, 在 1.8-2 月。阶段性底部信号渐强, 当下位置不应悲观, 底部区间或提前反应见底预期。我们认为光伏板块当下周期底部信号明确 (亏现金成本、去库存、交易收缩), 在周期定价中, 周期底部区间更应关注“盈利能力/现金流强”的企业, 且周期底部一般会提前反应见底预期, 因此当下不应悲观, 我们建议布局盈利底较高的环节, 从大的环节来看, 建议排序: 逆变器>一体化组件>电池片。而后续当板块进入底部确认节点时, 即产业链价格止跌或回升时, 建议关注“盈利修复弹性最大”的企业, 根据前期盈利自低到高排序, 建议顺序为: 硅片>硅料>电池片。

风电: 7 月风电机组累计开标 8.81GW, 其中海风项目 0.3GW

风电板块本周-2.40%, 跑输大盘。东方电缆+0.12%、金风科技-1.31%、明阳智能-2.53%。

行业趋势判断：本周，陆上含塔筒风电机组价格稳定在 1440-1840 元/kw（中值 1640 元/kw），海上含塔筒风电机组价格稳定在 2640 元/kw。2023 年国内新增风电装机 75.93GW（其中陆上 69.10GW，海上 6.83GW），较 2022 年 37GW 的新增装量增加了 105.27%。2024 年 1-6 月，国内风电装机 25.84GW，较去年同期+12%。我们预计 2024 全年风电装机达 89GW，同比+17%。

2.8GW 风电项目公示，金风科技、东方风电中标。北极星风力发电网讯：8 月 14 日，华润电力发布重能新疆天山北麓新能源基地项目风力发电机组一标段、二标段、三标段（含塔筒、锚栓锚板）货物及服务中标结果公告。金风科技成功中标一标段，中标价格为 13.51 亿元。东方风电成功中标二标段，中标价格为 13.27 亿元。金风科技成功中标三标段，中标价格为 14.43 亿元。一标段位于哈密市巴里坤县三塘湖镇条湖东部区域，总容量不低于 900MW，二标段项目地点在哈密市巴里坤县三塘湖镇条湖东、伊吾县淖毛镇西北，总容量不低于 900MW。三标段项目地点在哈密市伊吾县淖毛湖镇西北部区域，总容量不低于 1000MW。

2024 年 7 月风电机组采购开标累计容量 8.81GW。2024 年 7 月 1 日-7 月 31 日，国内共有 43 个风电项目风力发电机组采购开标，累计装机容量达 8.81GW。从项目性质看，陆上风电项目共 42 个，总装机容量达 8502.1MW；海上风电项目共 1 个，装机容量为 306MW。2024 年 7 月份，风电项目开标总装机容量共计 8808.1MW，共有 7 家整机商中标，其中东方风电、金风科技、明阳智能中标规模位居前三。2024 年 7 月份，仅有 1 个海上风电项目开标，装机容量为 306MW，由金风科技中标，拟安装 36 台单机容量为 8.5MW 的风力发电机组。

天顺风能中标海上风电场项目。8 月 14 日，天顺风能（苏州）股份有限公司发布《关于中标海上风电场项目的自愿性公告》。公告披露，近期，天顺风能全资子公司南通长风新能源装备科技有限公司（“南通长风”）、广东蓝水海洋工程有限公司（“广东蓝水”）陆续中标签署海上风电场项目，中标总重量为 16,540.8 吨。

东方电缆布局山东烟台。8 月 16 日，宁波东方电缆股份有限公司（以下简称“东方电缆”或“公司”）发布《关于投资设立全资子公司的公告》。公司拟以 2 亿元自有资金在山东省烟台莱州市投资设立全资子公司，东方电缆持有其 100% 的股权。

氢能：吉林省宣布氢能车免高速通行费

本周氢能产业链发展迎来政策利好，吉林省对氢能车辆实行高速公路通行费优惠政策，进一步促进氢能车辆的推广使用。下半年绿氢项目启动将加快电解槽招标节奏，氢能板块投资有望迎来窗口期，建议重点关注制氢、储运等环节。

海南省重点推进海上风电制氢制醇及加注一体化示范工程。8月12日，海南省政府公布了《高质量发展海洋经济推进建设海洋强省三年行动方案（2024—2026年）》。《方案》提出，重点发展海上风电产业链。推进一批海上风电制氢制醇及加注一体化示范工程，在儋州等地建设绿氢生产、存储、输送和利用示范园区。支持三亚崖州湾科技城建设海上风电支撑保障中心。

吉林省宣布氢能车免高速通行费。8月13日，吉林省交通运输厅发布《关于对氢能车辆行驶吉林省高速公路实施优惠的通知》，《通知》指出：2024年9月1日0时至2026年8月31日24时，安装ETC套装设备的吉林省籍氢能车辆，在吉林省各高速公路收费站点对点免费通行，相应的高速公路通行费由省财政统一支付。

2 行业概览

2.1 产业链价格变化

正极材料：（1）金属钴镍方面，电解钴（≥99.8%）8月16日均价18.6万元/吨，较上周下降4.12%；电解镍（1#）8月16日均价12.97万元/吨，较上周下降1.59%。（2）电池级碳酸锂8月16日均价7.65万元/吨，较上周下降5.56%；电池级氢氧化锂8月16日均价7.475万元/吨，较上周下降3.05%。（3）三元前驱体（523型）8月16日均价为6.65万元/吨，较上周下降1.48%。而三元前驱体（622型）8月16日均价为7.4万元/吨，较上周下降1.33%；三元前驱体（811型）8月16日均价为8.25万元/吨，与上周持平。（4）三元材料中，三元523（动力型）8月16日均价为10.7万元/吨，较上周下降1.83%；三元622（常规）8月16日均价为12.1万元/吨，较上周下降0.82%；三元811（动力型）8月16日均价为15.05万元/吨，较上周下降0.33%。（5）磷酸铁（电池级）8月16日均价为1.05万元/吨，较上周下降1.18%；动力型磷酸铁锂8月16日均价为3.52万元/吨，较上周下降4.48%。

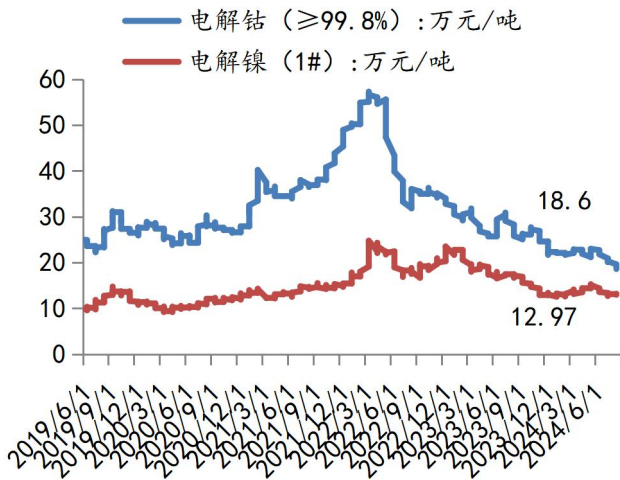
负极材料：8月16日人造石墨（中端）均价3.05万元/吨，与上周持平。

隔膜：8月16日干法隔膜（16μm）均价为0.4元/平方米，与上周持平；湿法隔膜（9μm）均价为0.8125元/平方米，与上周持平。

电解液：三元电解液（圆柱/2600mAh）8月16日均价为1.955万元/吨，较上周下降0.51%；磷酸铁锂电解液8月16日均价为1.79万元/吨，较上周下降0.5%；六氟磷酸锂8月16日均价为5.5万元/吨，较上周下降4.35%；电池级DMC价格为0.465万元/吨，与上周持平；电池级EC价格为0.485万元/吨，与上周持平。

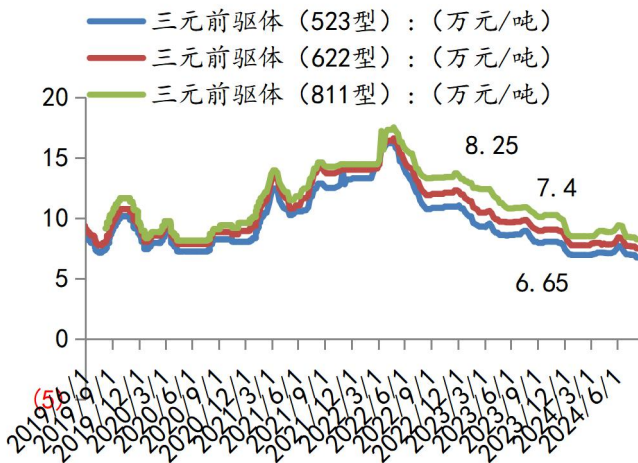
电芯：方形动力电芯（三元）8月16日均价为0.45元/Wh，与上周持平；方形动力电芯（磷酸铁锂）8月16日均价为0.3575元/Wh，与上周持平。

图表 1 钴镍价格情况



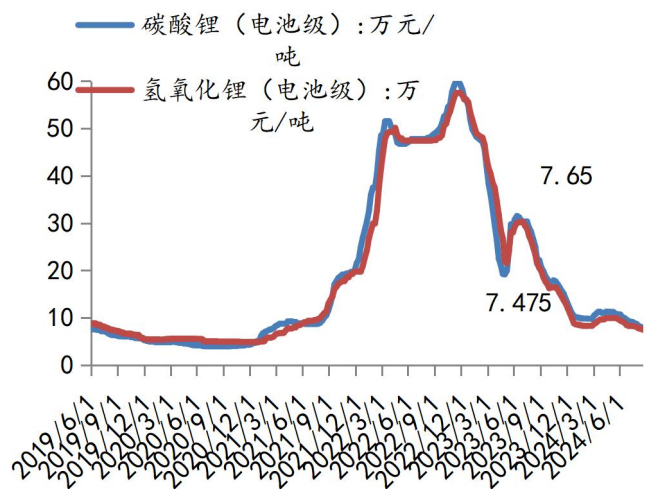
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 3 三元前驱体价格情况



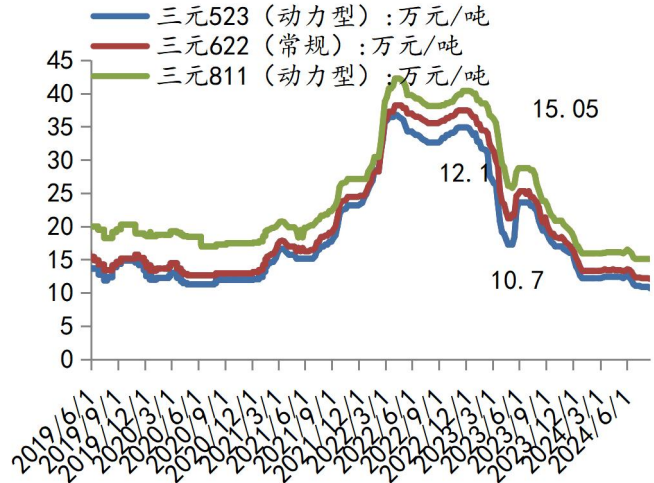
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 2 碳酸锂和氢氧化锂价格情况



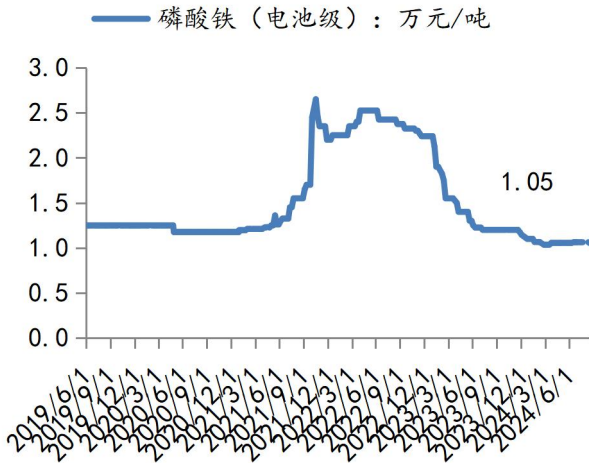
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 4 三元正极材料价格情况

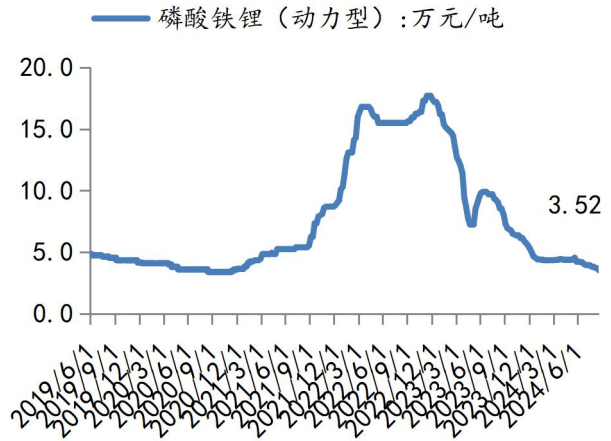


资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 5 磷酸铁价格情况



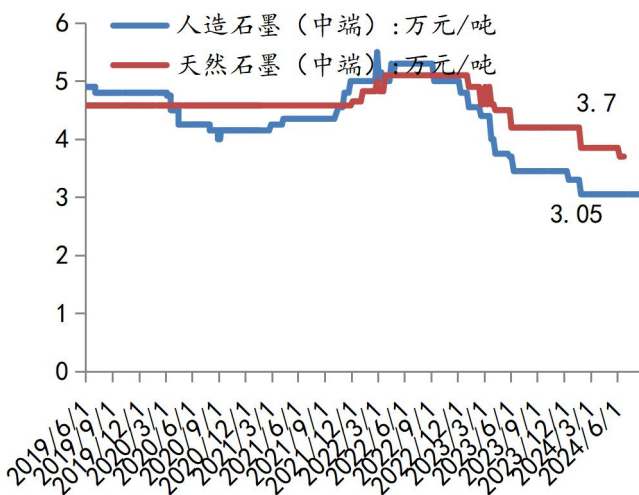
图表 6 磷酸铁锂价格情况



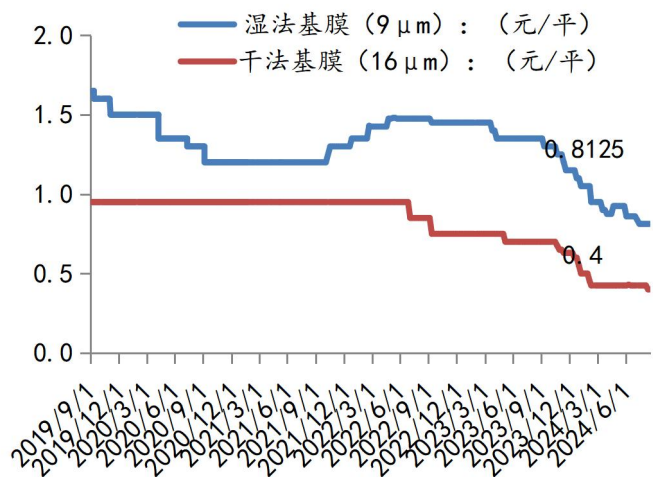
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 7 石墨价格情况



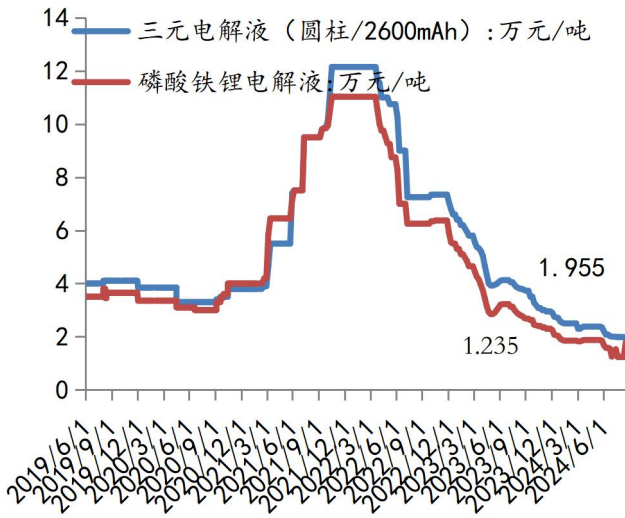
图表 8 隔膜价格情况



资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

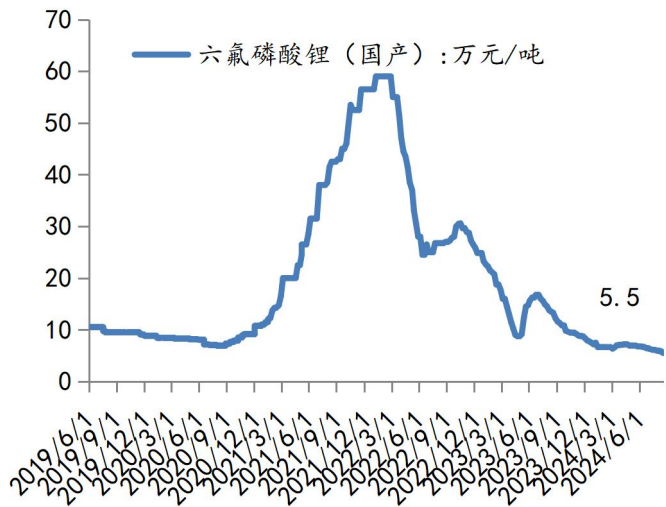
资料来源：鑫椽数据，华安证券研究所

图表 9 电解液价格情况



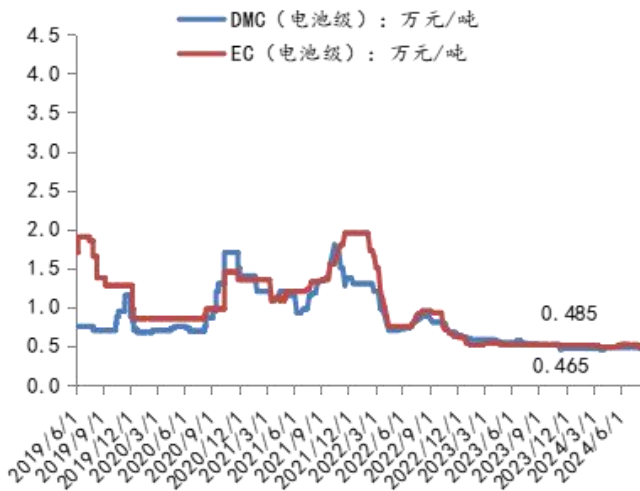
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表 10 六氟磷酸锂价格情况



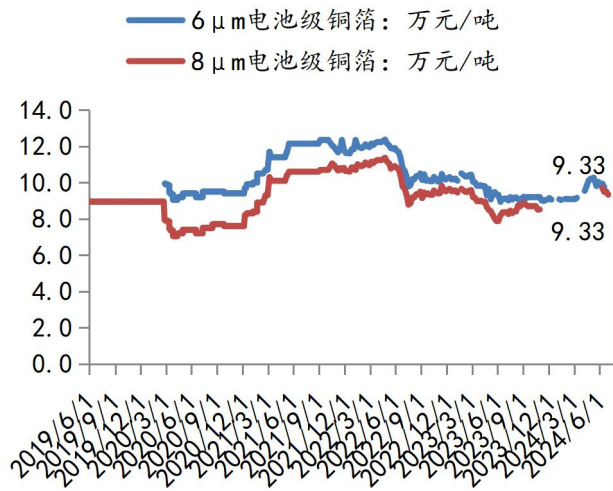
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表 11 电解液溶剂价格情况



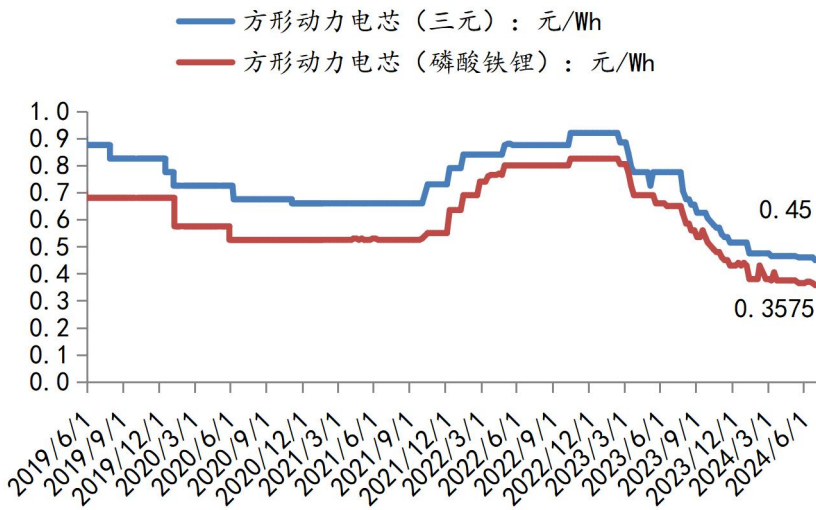
资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表 12 铜箔价格情况



资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

图表 13 动力电池电芯价格情况



资料来源：鑫椏数据，华安证券研究所

2.2 产业链产销数据跟踪

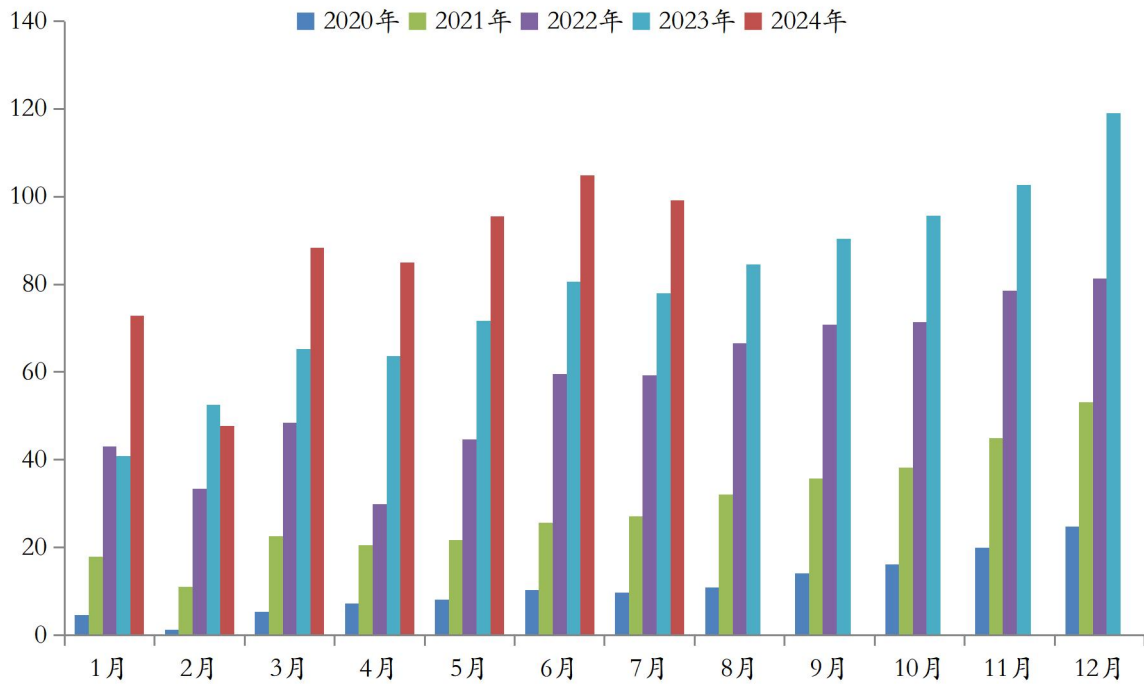
2024年7月我国新能源车销量99.10万辆，同比上升27.02%，环比下降5.53%

2024年7月欧洲五国新能源汽车销量为12.76万辆，同比下降11.45%，环比下降25.34%。7月德国新能源汽车销量领跑四国，总销量为4.56万辆，同比上升19.94%，环比下降8.7%。

2024年7月我国动力电池产量、动力电池装机量同比增长。2024年7月我国动力电池产量91.80GWh，同比上涨33.1%，环比上涨8.6%；2024年7月我国动力电池装机量41.6GWh，同比上涨29.0%，环比下降2.9%。

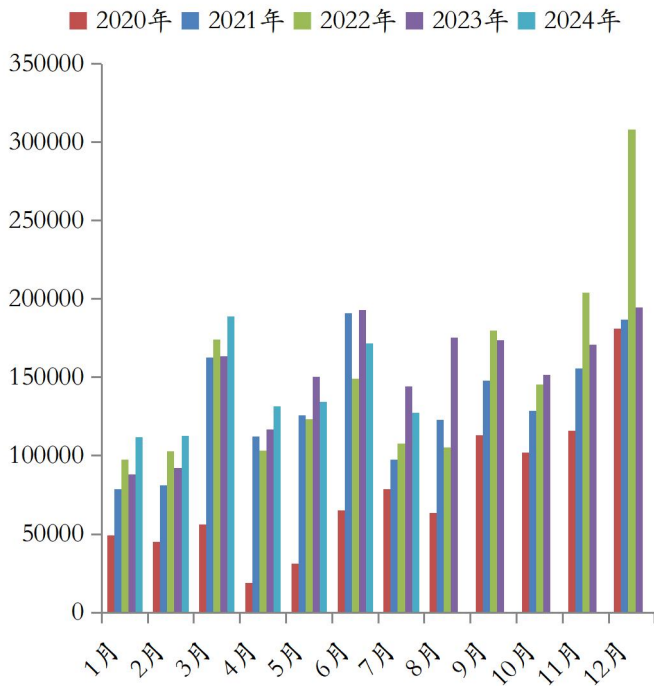
2024年5月我国四大电池材料产量同比增速明显。正极材料：2024年5月，三元正极产量4.82万吨，同比增长7.3%，环比下降18.6%；磷酸铁锂正极产量20.69万吨，同比增长54.2%，环比增长1.7%。**负极材料：**2024年5月，负极材料产量18.16万吨，同比增长43.9%，环比下降1.5%。**隔膜：**2024年5月，湿法隔膜产量14.24亿平方米，同比增长44.0%，环比增长9.1%；干法隔膜产量4.25亿平方米，同比增长13.9%，环比增长1.3%。**电解液：**2024年5月产量11.72万吨，同比增长45.3%，环比增长2.9%。

图表 14 我国新能源汽车销量（万辆）



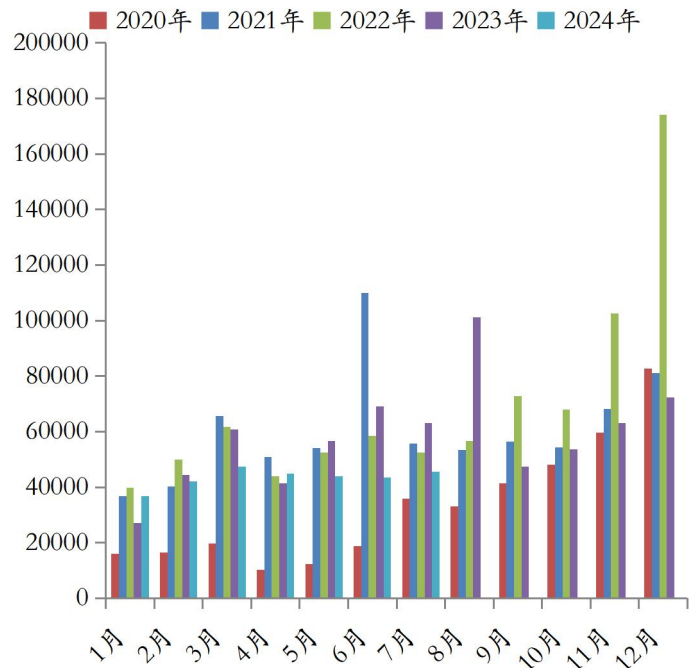
资料来源：中汽协，华安证券研究所

图表 15 欧洲五国新能源汽车销量（辆）



资料来源：华安证券研究所整理后统计

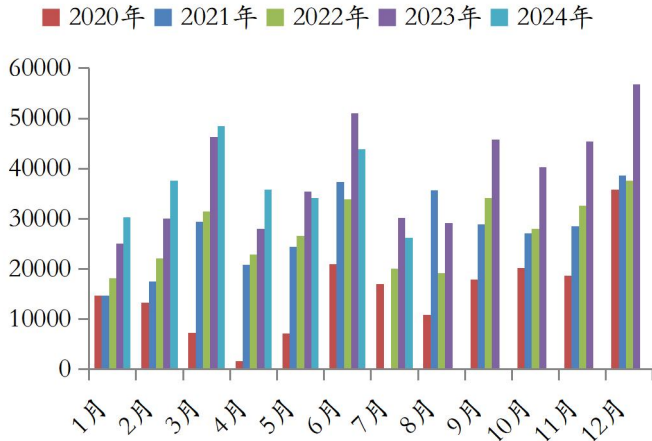
图表 16 德国新能源汽车销量（辆）



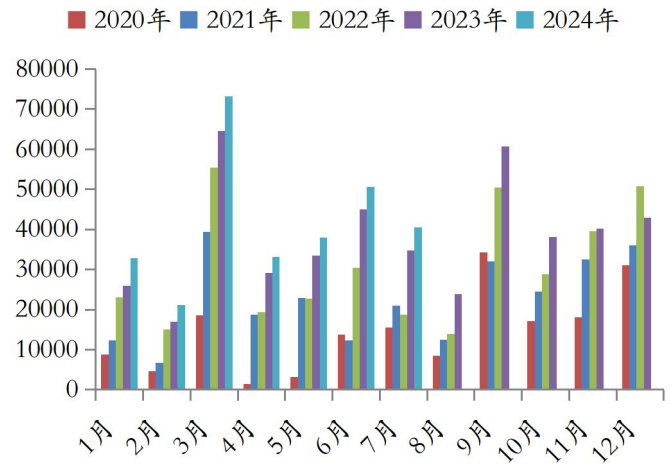
资料来源：KBA，华安证券研究所

(注:五国为德、法、英、挪、意)

图表 17 法国新能源汽车销量(辆)



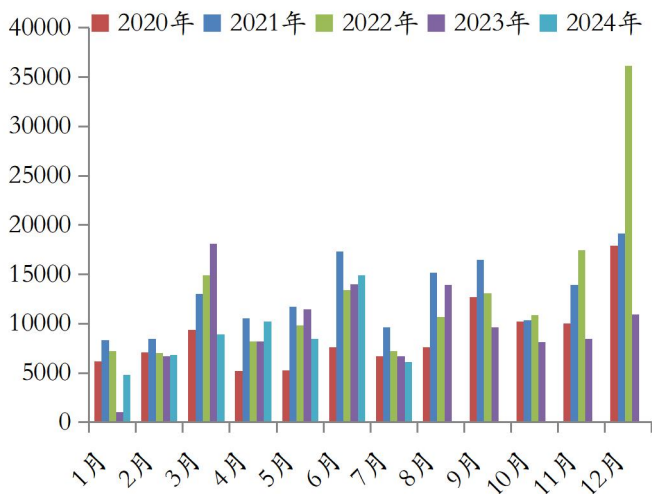
图表 18 英国新能源汽车销量(辆)



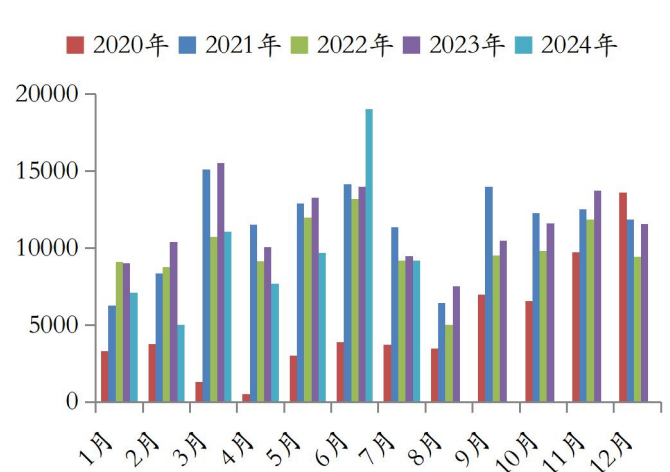
资料来源: CCFA, 华安证券研究所

资料来源: SMMT, 华安证券研究所

图表 19 挪威新能源汽车销量(辆)



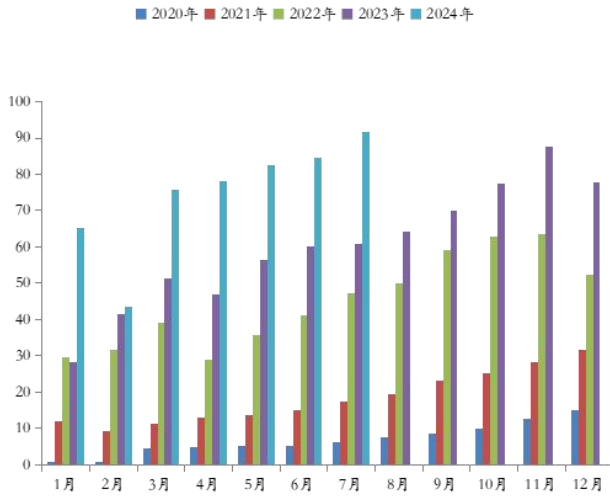
图表 20 意大利新能源汽车销量(辆)



资料来源: OFV, 华安证券研究所

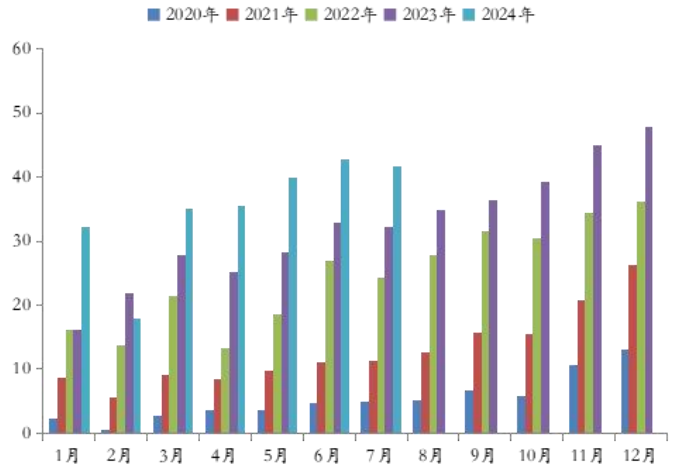
资料来源: UNRAE, 华安证券研究所

图表 21 我国动力电池产量情况 (GWh)



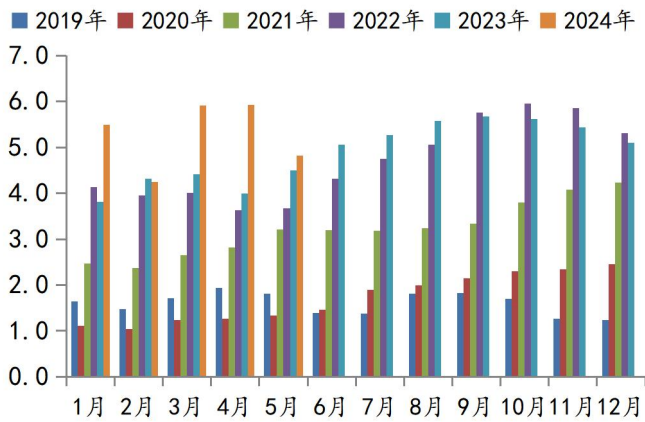
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 22 我国动力电池装机情况 (GWh)



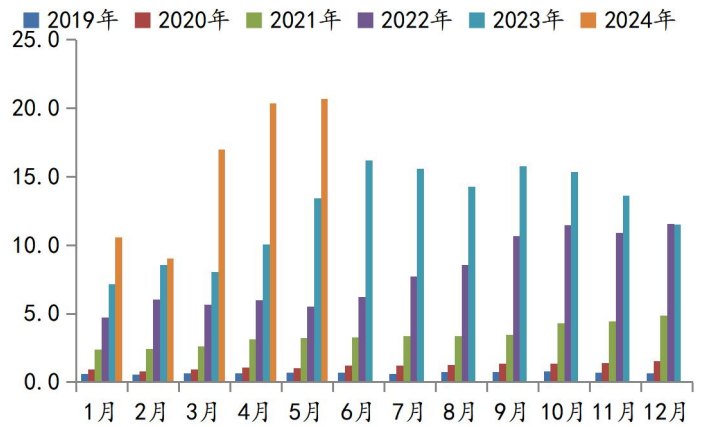
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 23 我国三元正极产量情况 (万吨)



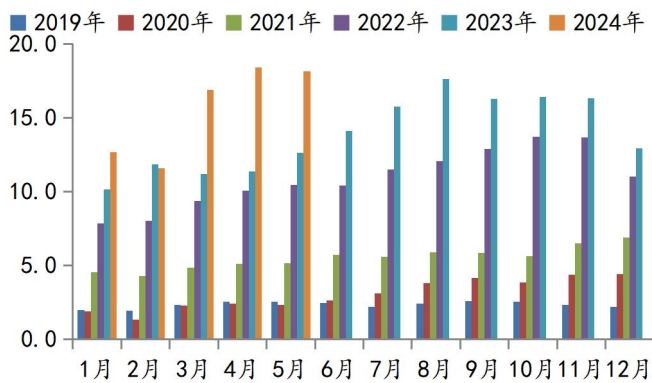
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 24 我国磷酸铁锂正极产量情况 (万吨)



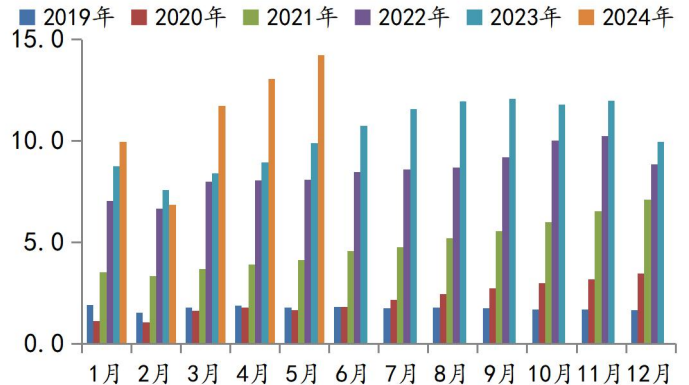
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 25 我国负极材料产量情况 (万吨)



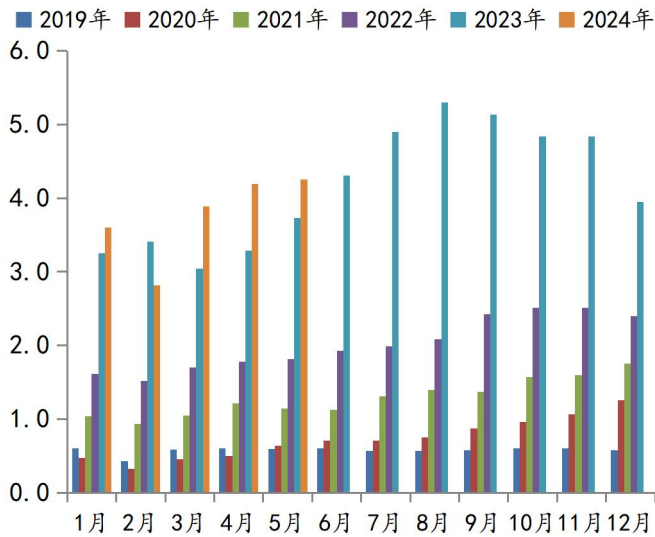
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 26 我国湿法隔膜产量情况 (亿平方米)



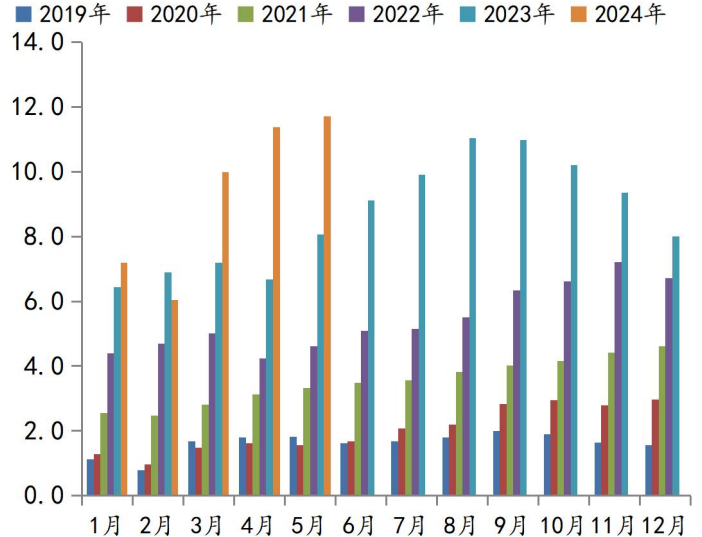
资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 27 我国干法隔膜产量情况 (亿平方米)



资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

图表 28 我国电解液产量情况 (万吨)



资料来源: 真锂研究, 华安证券研究所

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

华安证券电力设备与新能源研究组:

张志邦: 华安证券电新行业首席分析师, 香港中文大学金融学硕士, 5年卖方行业研究经验, 专注于储能/新能源车/电力设备工控行业研究。

刘千琳: 华安证券电新行业分析师, 凯斯西储大学金融学硕士, 8年行业研究经验。

牛义杰: 华安证券电新行业分析师, 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, 2年行业研究经验, 覆盖锂电产业链。

洪慧: 华安证券电新行业分析师, 悉尼大学金融学硕士, 2年卖方行业研究经验。覆盖氢能领域研究。

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。