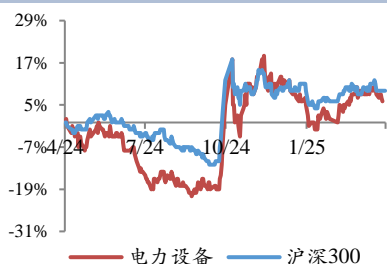


低空亮相消博，光伏迎来“小阳春”

行业评级：增持

报告日期：2025-04-01

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

邮箱：liuqianlin@hazq.com

相关报告

1. 华安电新周报：海风项目稳步推进，光伏组件再度涨价 2025-03-17
2. 海风进入项目释放期，光伏组件小幅涨价 2025-03-03
3. 【华安电新】AIDC 电源报告：算力浪潮起，电源擎动 AIDC 2025-02-25

主要观点：

● 光伏：N 型产品整体再次涨价，关注抢装带来的光伏“小阳春”

本周 N 型硅片、电池片、组件再次小幅涨价，主要系 430、531 抢装，涨价或维持至 4 月；我们判断 Q2 或将受益于基本面修复和政策预期的逐渐落地，接近板块右侧启动期。

● 风电：海风右侧已至，关注塔筒桩基环节

2024 年国内风电装机 79.82GW（其中陆上 75.79GW，海上 4.04GW），较 2023 年 75.93GW 的新增量（其中陆上 69.10GW，海上 6.83GW）同比+5%。2025 年 1-2 月，国内海风新增装机 9.28GW，同比-6%。海风项目开工超预期刺激板块情绪，市场交易风电基本面拐点向上预期。重点关注海风受益标的。

● 储能：政策/旺季/涨电价/补库/稼动率/风偏多管齐下，重点关注储能 PCS、工商储等环节

市场风格高切低明显，建议重点关注伴随业绩预告、全球储能放量、欧洲储能需求复苏具备潜在估值修复预期的大储以及户储环节。

● 新技术：地方深化落实两会精神，低空整机亮相消博

3 月 20 日，鸿鹏航空成为 D 系列重油活塞发动机系列在中国地区的唯一生产方；同日，无锡市政府召开全市低空经济发展工作推进会，下发多项低空支持文件；3 月 27 日，五届消博会经批准，于 4 月中旬在海南省举办。建议关注消博低空企业、无锡地方基建与服务。

● 氢能：政策面多省市大力发展氢能产业，资金面氢能业内投资并购整合加速，氢能发展按下加速键，建议重点关注制氢、储运等环节

浙江、河南、江苏、山西、黑龙江本周均出台氢能支持政策，同时叠加多个亿元级氢能项目开工，整体氢能行业发展按下加速键，氢能板块投资有望迎来窗口期，建议重点关注制氢、储运以及氢能应用等环节。

● 电网设备：特高压项目第一次设备招标推荐候选人公示，合计中标金额 19.59 亿元

根据国家电网电子商务平台公示数据，特高压项目第一次设备招标推荐候选人公示，合计中标金额 19.59 亿元，其中 1000kV 组合电器中标 14.13 亿元，占比 72.1%，建议关注主网一次设备标的相关机会。

● 电动车：美加汽车关税引全球车企战略调整，建议继续配置高盈利底公司

美国宣布对进口汽车加征 25% 永久关税，各车企动作频繁，现代豪掷 210 亿在美扩产，宁德时代港股募资布局海外，大众联手法雷奥研发自动驾驶，吉利、特斯拉加速新兴市场布局，日产测试无人出租车技术。建议继续配置盈利稳定的锂电池、结构件环节，对正极、负极和电解液等有望改善的环节加大布局。

● 人形机器人：智元、均普智能、帕西尼、优必选取得新进展，布局有望进入 T 链的厂商

智元举办首届供应商大会；均普智能成功交付小型丝杠自动化装配及检测产线；科达利推出机器人专用高精度谐波减速器；帕西尼系列触觉感知创新成果亮相深圳国际工业展；软通动力天鹤 C1 亮相南京江宁大学城半程马拉松；优必选 Walker S1 引入奥迪一汽、东风柳汽生产线；具身智能技术初创公司它石智航完成天使轮 1.2 亿美元融资；普渡机器人技术再升级；宇树科技 G1 人形机器人首次亮相上海时装周；2025 中国生成式 AI 大会将于 4 月举办。我们认为人形机器人是 AI 技术最重要的应用方向之一，前景广阔，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。

● 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	5
1.1 光伏：组件 3 月排产提升，关注抢装带来的光伏“小阳春”	5
1.2 风电：海风右侧已至，关注塔筒桩基环节	6
1.3 储能：政策/旺季/涨电价/补库/稼动率/风偏多管齐下，重点关注储能 PCS、工商储等环节	7
1.4 新技术：地方深化落实两会精神，低空整机亮相消博	8
1.5 氢能：多个亿元级项目开工，下游应用不断拓展，建议重点关注制氢、储运等环节	9
1.6 电网设备：特高压项目第一次设备招标推荐候选人公示，合计中标金额 19.59 亿元	10
1.7 电动车：美加汽车关税引全球车企战略调整，建议继续配置高盈利底公司	10
1.8 人形机器人：智元、均普智能、帕西尼、优必选取得新进展，布局有望进入 T 链的厂商	12
2 行业概览	15
2.1 新能源发电产业链价格跟踪	15
2.2 新能源汽车行业动态和价格观察	16
风险提示：	20

图表目录

图表 1 2024 年以来硅料环节售价（元/KG）	15
图表 2 2024 年以来硅片环节售价（元/W）	15
图表 3 2024 年以来电池片环节售价（元/W）	16
图表 4 2024 年以来组件环节售价（元/W）	16

1 本周观点

1.1 光伏：组件 3 月排产提升，关注抢装带来的光伏“小阳春”

1、板块表现跟踪

本周（2025 年 3 月 24 日-2025 年 3 月 28 日）光伏板块-0.86%，跑输大盘。

2、本周波动情况分析

本周组件再次小幅度涨价，主要系 531 抢装、430 抢装，拉升组件排产提升，光伏板块走稳。

3、行业投资观点

对于 2025 年一季度的行业判断：

2025 年内光伏主产业链环节价格均低至领先企业的现金成本，整个产业链降低开工率减少现金亏损。进入 2025 年 Q1，受政策影响带来 430 和 531 抢装，产业链价格自 2025 年 3 月开始小幅提升，但其中硅料库存仍相对较高，因此在硅片、电池片、组件小幅提价的同时，硅料价格相对平稳。

投资建议：基本面来看板块整体价格 2024Q3 触底，2024Q4 底部企稳趋势更强，2025Q2 或受益于产业链价格小幅回升而开启右侧机会。长期把握光伏周期的视角来看，我们建议关注“能穿越周期”的个股，主要系主产业链第一梯队公司。从短期布局季度边际变化的视角来看，我们建议关注“在潜在涨价意愿中最有涨价落地可能”的环节，环节排序电池片、硅片、硅料。

细分板块投资观点：

1) 硅料板块：基本面：**1) 价格：**本周硅料价格持平，领先企业基本脱离亏损现金成本的状态。**2) 产量：**2025 年 1 月产量 9.7 万吨，环比下降 5%。2 月产量 9.23 万吨，环比-4.55%。预计 3 月产量 9.7 万吨，环比+5%。**3) 库存：**根据硅业分会，截至 2024 年 12 月底，硅料库存累计约 40 万吨，预计 2025 年 1 月无增量库存，库存或开始出现拐点。**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：**24Q2 环比由盈转亏，24Q3 环比 24Q2 亏损小幅扩大，预计 24Q4 环比持平，预计 25Q1 亏损收窄。**6) 行情判断：**硅料库存从 2024 年 12 月停止累库，从 2025 年 1 月开始出现向下拐点，从短期来看，2025 年 3 月组件排产环比提升，对硅料价格谨慎看涨。**投资观点：**维持“乐观”。

2) 硅片板块：基本面：**1) 价格：**本周硅片价格持平，价格跌破领先企业现金成本的状态仍然持续，本阶段盈利底部基本夯实。**2) 产量：**2025 年 1 月产量 44.71GW，环比-2.6%。2025 年 2 月产量 48GW。2025 年 3 月产量预计 49.6GW，环比+3%。**3) 库存：**根据硅业分会，截至 2024 年 12 月底，硅片累计库存基本消化殆尽，仅保留企业正常周转所需库存。**4) 对应到企业盈利：**对应最新周度价格，硅片公司预计亏损现金成本 3 分/W。**5) 行情判断：**硅片累计库存已被消化至最低水平，当下基本面已至底部，由于前期硅片环节盈利属于主产业链中最差，因此盈利底部确认后，后续涨价趋势形成后的反弹弹性最大，但硅料价格或仍成为硅片涨价的掣肘。**投资观点：**维持“中性偏乐观”。

3) 电池片板块：基本面：1) 价格：本周 N 型电池片价格涨 0.5 分/W。**2) 产量：**2025 年 1 月产量 41GW，环比-10.9%。2025 年 2 月产量 46.9GW。2025 年 3 月排产预计 57.4GW，环比+22%。**3) 库存：**根据硅业分会，截至 2024 年 12 月底，电池片库存基本消耗殆尽。**4) 企业盈利：**TOPCon 电池片企业暂未脱离负毛利率状态。**5) 行情判断：**电池片环节库存已至较低水平，减产推动涨价已经落地，但涨价幅度仍然受上游价格掣肘，建议关注。**投资观点：**维持“乐观”。

4) 组件板块：基本面：1) 价格：本周 N 型组件涨价 1 分/W。**2) 产量：**2025 年 1 月组件产量 38GW，环比-19.1%。2025 年 2 月组件产量 41.9GW。2025 年 3 月组件排产 52GW，环比+24%。**3) 企业盈利：**24Q4 延续亏损。**4) 行情判断：**24Q3 进入亏现金阶段。受全行业亏损和供给侧自律影响，价格基本见底。**投资观点：**维持“中性偏乐观”。

月度投资观点：

4 月建议关注 **1) 限产政策实际落地情况。2) 组件排产提升对硅料库存消耗的影响程度。3) 市场对盈利修复预期的边际调整情况。**当下光伏主产业链 4 环节价格基本可以看到坚实底部。

后续市场对涨价落地实际情况反应更为敏感，对政策细节反应或钝化。光伏板块进入下行周期的最后阶段，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。我们判断 Q2 或将受益于基本面修复和政策预期的逐渐落地，接近板块右侧启动期。1) 从长期把握光伏周期的视角来看，我们建议关注“能穿越周期”的个股，主要系主产业链第一梯队公司，相关标的为隆基绿能、通威股份等。2) 从短期布局季度边际变化的视角来看，我们建议关注“在潜在涨价意愿中最有涨价落地可能”的环节，环节排序电池片、硅片、硅料，相关标的为钧达股份。3) BC 等新技术进展，相关标的为爱旭股份、聚和材料、博迁新材。后续注意把握行情演绎节奏。

1.2 风电：海风右侧已至，关注塔筒桩基环节

风电板块本周（2025 年 3 月 24 日-2025 年 3 月 28 日）-4.55%，跑输大盘。

行业趋势判断：2024 年国内风电装机 79.82GW（其中陆上 75.79GW，海上 4.04GW），较 2023 年 75.93GW 的新增量（其中陆上 69.10GW，海上 6.83GW）同比+5%。2025 年 1-2 月，国内海风新增装机 9.28GW，同比-6%。自从 2024 年 10 月末江苏海风项目开工超预期后，刺激板块情绪，市场交易风电基本面拐点向上预期。2025Q1 关注海风开工情况，塔筒、海缆环节受益。

投资建议：相关公司 1) 低估值标的：明阳智能、港股金风科技等。2) 受益海风标的：海力风电、大金重工、东方电缆等。3) 2025 年主机毛利率修复逻辑：金风科技、明阳智能、运达股份等。后续行业催化包括：1) 25 年初重要海风项目开工、招标情况。2) 25 年海风抢装情况。3) 海外订单落地及 2025 年海外招标情况。4) 十五五规划及后续深远海规划情况。

德国 1610MW 海上风电项目向前推进。龙船风电网讯：近日，Vattenfall 已对德国北海 Nordlicht 1 和 2 海上风电项目做出最终投资决定。Nordlicht 1 和 2 项目计划于 2026 年开始建设，于 2028 年全面投入运营，其中 Nordlicht 1 项目将成为德国最大的海上风电项目。该集群建成后预计年发电量约为 6 太瓦时，将为 170 万户德国家庭和工业提供清洁能源。

4000 吨海上风电安装船，再完成变电站安装。龙船风电网讯：近日，CSBC-DEME Wind Engineering (CDWE) 旗下风电安装船“环海翡翠 (Green Jade)”号在中国台湾省海龙 3 号海上风电场成功完成海上变电站安装作业。海龙海上风电项目预计将在 2025 年至 2026 年之间并网，全部投运后将产生足够的可再生能源为 100 万户家庭供电。

中船海装中标海上风电项目。龙船风电网讯：3 月 27 日，中国电建集中采购平台发布《中国电建华东院华东咨询唐山顺恒祥云岛 250MW 海上风电项目风力发电机组及附属设备(含塔筒)采购项目中标公示》。根据公示，中船海装风电有限公司成功中标该项目。唐山顺恒祥云岛 250MW 海上风电项目总容量 250MW，拟安装单机容量 8.5 兆瓦风机 30 台，配套建设海上 66kV 集电海缆。据了解，唐山顺恒祥云岛 250MW 海上风电项目于 2024 年 8 月启动项目设计、采购、施工 EPC 总承包招标，由中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司（牵头人）/中国电建集团河北省电力勘测设计研究院有限公司成功中标。项目主体工程开工日期为 2025 年 3 月 31 日，首台风机基础打桩；计划完工日期为 2025 年 12 月 31 日，全部机组并网发电。

1.3 储能：政策/旺季/涨电价/补库/稼动率/风偏多管齐下，重点关注储能 PCS、工商储等环节

新疆兵团 9.69GWh 储能项目，58 个超 10.4GW 市场化并网新能源项目汇总。储能与电力市场获悉，近日，新疆建设兵团第八师石河子市发展改革委公布 2025 年第一批市场化并网新能源项目清单，总规模 1.8GW。2024 年至今，新疆兵团已发布了 58 个市场化并网新能源项目清单，总规模超 10.4GW，涉及新增负荷配套、算力中心配套、园区低碳转型等多种应用类型。其中，多个新能源项目配置了储能设施。可再生能源配储已成为新疆兵团储能发展的主要驱动力，2024 年至今，兵团共有 9.69GWh 储能项目规划、建设、并网。其中可再生能源配储的容量占比达 82.37%。

河北独立储能容量电价出台：费用工商业用户分摊，100 元/kW·年，可用容量按月统计。储能与电力市场获悉，近日，河北发改委发布了关于完善独立储能先行先试电价政策有关事项的通知。该通知确定了：独立储能项目充放电价格政策、独立储能容量电价激励机制。将直接影响独立储能的商业模式。1) 通过竞争方式确定容量电价激励机制。2) 根据月度平均可用容量，获得容量补偿。3) 可用容量按月统计，认定，统一按 4 小时为基准折算。4) 容量不达要求，进行考核。5) 全体工商业用户分摊容量电费。

海辰储能港交所提交材料：2024 年营收 129 亿，毛利率 17.9%，产能 49.7GWh。3 月 25 日，香港证券交易所公布厦门海辰储能科技股份有限公司上市申报材料。联席保荐人为华泰国际、中信证券、农银国际、中银国际。海辰储能的申报材料显示，2024 年实现总营收 129.17 亿元，其中储能电池营收 79.6 亿元，占比 61.6%，储能系统营收 46.7 亿元，占比 36.2%。中国市场是海辰储能最主要的市场，收入占比 71.4%，海外销量主要来自美国及欧洲，海外收入占比 28.6%。申报材料显示，海辰储能在 2024 年实现了

储能电池销售 28.3GWh、储能系统销售 5.3GWh 的业绩。储能电池的平均销售价格为 0.3 元/Wh，储能系统平均销售价格为 0.9 元/Wh。

欧洲储能补贴政策密集出台，储能支持态度延续。2025 年 3 月，欧洲各国在储能领域动作频频，德国、西班牙、英国、波兰等国纷纷推出储能补贴政策，通过资金支持、低息贷款、价格保护等多元化机制，推动储能产业快速发展。释放欧洲能源转型加速信号。在可再生能源目标方面，欧盟最新修订的《可再生能源指令》将 2030 年可再生能源占比目标从 40% 提升至 42.5-45%，光伏、风电装机目标分别达 600GW 及 500GW。大规模可再生能源并网对电力系统灵活性和稳定性提出更高要求，储能成为不可或缺的调节手段。

印度储能补贴进行时：目标提升至 13.2GWh，覆盖 40% 成本！集邦储能获悉，印度政府近期宣布，将可行性缺口基金（VGF）支持的电池储能目标由原 4GWh 提升至 13.2GWh，预算维持 376 亿卢比，目标完成时间为 2027 年 6 月。随着储能成本的持续优化，印度政府希望借助 VGF 计划加速储能项目的部署。调整后的具体分配包括：市场化项目（NVVN/SECI）2.2GWh；州级项目（拉贾斯坦等 8 邦）6GWh；国企项目 5GWh；补贴标准为 27 万-46 万卢比/MWh。执行进展显示，首批 1GWh 协议已于 2024 年 12 月签署，各州共计 2.5GWh 招标启动，全部合同计划 2025 年 6 月前敲定，建设周期 18-24 个月。该计划旨在支撑印度 2030 年 500GW 非化石能源目标。

1.4 新技术：地方深化落实两会精神，低空整机亮相消博

北京时间 3 月 20 日下午，鸿鹏航空动力集团与意大利迪塞尔公司（DJ 公司）签署了关于 D 系列重油活塞发动机深化合作补充协议，在 D160 发动机基础上，将 D180、D160 双涡轮增压版、D180 双涡轮增压版等四款机型纳入本地化生产体系。鸿鹏航空将成为该系列在中国地区的唯一生产方。

此次合作协议特别增加了人员培训项目，协议签订后，DJ 将不仅是鸿鹏航空在欧洲的适航取证中心，还将成为鸿鹏将 EASA 适航体系引入中国的重要媒介，实际上，这项工作早已展开——2024 年 11 月，鸿鹏航空集中研发、测试、生产等相关部门团队，进行了为期数天的 EASA 适航认证培训研讨，首开业内“适航师”概念。随着培训工作不断持续，首批低空适航师或许将在鸿鹏诞生。

3 月 20 日，无锡市政府召开全市低空经济发展工作推进会，总结去年以来工作，面对面听取企业意见建议，对今年低空经济发展重点任务作出安排部署，下发了《无锡市低空经济高质量发展 2025 年工作要点》，以及《无锡市支持低空经济高质量发展若干政策措施实施细则》《无锡市低空专项扶持资金申报指南》等政策文件。无锡市市长赵建军出席并讲话，并就下阶段重点工作提出具体要求。

一要突出实效性导向。推动“1+2+N”低空规划上半年尽快成型，主动承接央企溢出资源，梳理“五张清单”并谋划落实工作推进体系。

二要突出标志性场景。围绕政务、运输、作业、文娱等关键领域，加快建设投用一体化低空政务服务平台，丰富拓展物流快递等 B2C 场景。

三要突出先导性产业。坚定实施“产业集群+特色园区”，培育壮大“链主+骨干+新锐”“平台类+制造类+软件类”“整机产品+核心零部件+运营服务”企业矩阵，支持本土企业用好低空经济专业基金，支持推动“人工智能+”融合加持低空经济发展。

四要突出基础性支撑。科学划定管制空域，合理布设地面和天上基础设施，放大太

湖湾低空经济创新发展大会等品牌效应，有效保障企业发展、产业培育所需资源要素。

3月27日，国务院新闻办公室举行新闻发布会介绍，经批准，第五届消博会定于4月13日至4月18日在海南省举办。本届消博会既是开年以来我国举办的首场重大国际性展会，也是我国唯一以消费为主题的国家级展会。

商务部副部长盛秋平介绍，第五届消博会围绕国际精品、国货潮品、绿色消费、智能消费、首发经济、低空经济等消费新增长点，邀请国内外消费精品积极参展，国内外知名企业将在消博会上集中首发新品。同时，本届消博会首次设立新消费科技展区，聚焦前沿科技领域，集中展示智能网联新能源汽车、人工智能手机和电脑、智能机器人、全屋智能家居及智能穿戴产品，还将展示eVTOL飞行器、物流无人机等新产品新技术，国内外最新的人形机器人也将在本届消博会上同台竞技。

1.5 氢能：多个亿元级项目开工，下游应用不断拓展，建议重点关注制氢、储运等环节

河南洛阳：2026年底前氢燃料电池汽车推广应用达到360辆。3月18日，洛阳市人民政府发布关于洛阳市减污降碳协同创新试点建设实施方案的通知，通知指出：加快推动氢能产业发展。持续推进氢能产业链条本地化、生产规模化、运营集约化，基本建立以工业副产氢、化石原料制氢和可再生能源制氢相结合的氢能供给体系，建设1—2个能源制氢示范项目。加强氢能示范应用，培育超过30家氢能产业链相关企业，重点培育氢能相关优势企业不低于10家，探索建设2个燃料电池等绿色低碳技术应用示范项目，推动用氢成本降至30元/公斤以下，2026年底前氢燃料电池汽车推广应用达到360辆，支持建设油气氢电服综合能源站和加油站改扩建油氢合建站，建设加氢站3座。

亿华通氢燃料电池项目环评公示，总投资2亿元。3月25日，广西百色市生态环境局发布亿华通中电百色氢能及氢燃料电池产业基地项目一期环境影响评价文件。建设内容：设计年产2000台氢燃料电池发动机系统、400MW电堆、膜电极等核心零部件，主要建设生产厂房、测试车间、库房、动力站及设备安装等。项目投资：本项目总投资20000万元，其中环保投资30万元。

中能建光伏制氢项目规划方案公示，总投资32亿，产氢2600吨/年。3月26日，石家庄市自然资源和规划局鹿泉分局发布关于“中能建石家庄鹿泉区光伏制氢及氢能配套产业项目”规划方案的公示通告。石家庄项目预计总投资32亿元，业务范围包括电解水制氢技术应用、综合加能站建设与运营、风电光伏等前沿新能源技术研发等。项目一期重点建设光伏发电离网制氢装置，配套建设44.15MW/56.97MWp规模的光伏新能源发电站及5.5MW/11MWh的电化学储能设施，投产后氢气产能2600吨/年，副产液氧19820吨/年。

空客官宣氢能飞机发布时间为2030年代后半期。近日，在2025空客峰会上，空中客车更新了下一代单通道飞机发展路线图，计划于2030年代后半期推出氢动力商用机型。公司重申对氢能航空的承诺，并展示了由四台2兆瓦氢燃料电池驱动的创新设计，每个系统通过液氢罐供能，将氢氧转化为电能。空客未来项目负责人Bruno Fichfeux强调，氢能是航空脱碳的核心路径，全电动飞机有望革新行业。2023年，空客已成功测试1.2兆瓦氢推进系统，2024年完成端到端燃料电池集成验证。此外，公司正与合作伙伴开发液氢处理技术，计划2027年在德国启动综合地面测试，推进系统商业化进程。

1.6 电网设备：特高压项目第一次设备招标推荐候选人公示，合计中标金额 19.59 亿元

子商务平台公示数据，国家电网有限公司 2025 年第十二批采购（特高压项目第一次设备招标采购）中标推荐候选人公示，合计中标金额为 19.59 亿元，其中 1000kV 组合电器供给中标 14.13 亿元，占比 72.1%，1000kV 电抗器、二次设备、避雷器中标金额分别为 1.82 亿元、1.35 亿元和 0.42 亿元，占比分别为 9.31%、6.87%和 2.14%。1000kV 组合电器共中标 14.13 亿元，其中平高电气中标 3.00 亿元，占比 21.2%；山东电工中标 9.64 亿元，占比 68.24%；新东北中标 1.49 亿元，占比 10.56 亿元。其中平高电气共中标 4 个间隔，为烟威 1000kV 特高压交流输电工程中的昌乐（潍坊）1000kV 变电站扩建项目和高乡（临沂）1000kV 变电站扩建项目。山东电工共中标 17 个间隔，为烟威 1000kV 特高压交流输电工程中的海阳西 1000kV 开关站新建项目。风光大基地的建设带动外送特高压的建设需求，特高压建设 2025 年仍将维持较高的景气度，建议持续关注特高压板块的相关机会。同时拉动主网变压器需求，国网中标后转换为相关公司的订单，预计将对相关公司的业绩有一定支撑，建议关注主网一次设备标的的相关机会。

投资建议：电力设备作为电网作为稳增长的必备环节，历来拉动投资直接受益，关注稳增长低估值公司，特高压相关标的有许继电气、平高电气、国电南瑞、中国西电等；一次升压设备明阳电气、三变科技、金盘科技、伊戈尔等；配网及电表环节东方电子、泽宇智能、三星医疗、海兴电力等。电动车：梅赛德斯奔驰加速固态电池落地，建议配置固态电池新方向。

1.7 电动车：美加汽车关税引全球车企战略调整，建议继续配置高盈利底公司

2025 年 3 月 26 日，光明网消息，美国总统特朗普在白宫签署行政令，宣布对所有进口汽车征收 25% 的关税，相关措施将于 4 月 2 日生效。特朗普表示，汽车关税将会是永久的，并强调如果在美国制造汽车，则无需缴纳关税。他还提到，特斯拉的首席执行官埃隆·马斯克没有对汽车关税发表过任何建议，也没有从中要求获得任何益处。此外，公告中指出，美国将对进口汽车零部件给予最多一个月宽限期，即从《联邦公报》通知中指定的日期起开始征收 25% 的关税，该日期不会迟于 2025 年 5 月 3 日。白宫发言人哈里森·菲尔兹表示，符合“美国-墨西哥-加拿大协定”（“美墨加协定”）的汽车零部件将继续免征关税。加拿大总理卡尼表示，加拿大将很快对美国新加征的汽车关税作出反应，并可能采取报复性关税。

据盖世汽车 3 月 25 日报道，现代汽车集团宣布，从 2025 年到 2028 年，其将在美国投资 210 亿美元，将聚焦扩大制造能力、推进未来技术发展和加强美国能源基础设施等战略重点。自 1986 年进入美国市场以来，该集团在美国的投资总额约为 205 亿美元。具体而言，汽车生产领域投资额 86 亿美元，零部件、物流、钢铁领域投资额 61 亿美元，未来产业及能源领域投资额 63 亿美元。现代汽车位于美国佐治亚州的电动汽车专用工厂 HMGMA 年产能将增加 20 万辆，在美工厂总年产能目标达到 120 万辆。该集团还将在美国路易斯安那州建设一座电炉钢厂，专门生产低碳汽车钢板。此外，现代汽车集团计划在即将举行竣工仪式的现代汽车集团美国超级工厂（HMGMA），将其生产能力从

目前的 30 万辆扩大到未来的 50 万辆。

据盖世汽车消息，3 月 25 日宁德时代已获得中国证监会批准，计划在香港联交所进行二次上市，拟发行不超过 2.2 亿股境外上市普通股。据消息人士透露，此次上市预计将筹集至少 50 亿美元资金，有望成为香港近四年来规模最大的一次上市交易。宁德时代此次港股上市募集的资金将重点用于海外产能扩张、国际业务拓展及境外营运资金补充，为公司长期国际化战略提供资金支持。部分募集资金将用于在匈牙利建设一座计划投资 73 亿欧元（约合 75.3 亿美元）的电池工厂。

据盖世汽车 3 月 26 日报道，大众汽车集团宣布与法雷奥和 Mobileye 展开深度合作，共同研发驾驶辅助与自动驾驶技术。在未来几年内为量产新车型提供 L2+级自动驾驶系统，大众汽车集团透露，法雷奥将提供电子控制单元、传感器及泊车解决方案，而 Mobileye 则贡献其领先的摄像头、雷达及地图绘制技术。这一合作将帮助大众汽车集团进一步扩展其供应商网络，以实现更先进的驾驶辅助系统。

据盖世汽车 3 月 27 日消息，吉利汽车进军越南市场，未来 3 年计划推出 9 款车型。吉利汽车已正式进军越南汽车市场，推出的首款车型是 Coolray（缤越）SUV。吉利还计划于今年第二季度扩大其在越南的产品阵容，推出 Monjaro（星越）豪华 SUV 和全新 EX5 纯电动 SUV。未来 3 年内，吉利将在越南市场陆续推出 9 款新车型，涵盖传统内燃机车型、插电式混合动力车型以及纯电动车型。

据盖世汽车 3 月 27 日报道，特斯拉宣布进入沙特阿拉伯市场。特斯拉宣布即将在沙特阿拉伯推出其电动汽车，并计划于 4 月 10 日在利雅得的 Bujairi Terrace 举办发布会。作为全球最大石油出口国，沙特阿拉伯的电动汽车普及率仍处于较低水平，电动汽车市场规模较小，2024 年电动汽车交付量仅为几千辆。但随着政府现在提供税收优惠、补贴以及发展电动汽车充电基础设施，预计这种情况将会改变。这也是特斯拉现在进入沙特市场的原因。

据盖世汽车 3 月 28 日消息，日产汽车正在日本横滨测试其无人驾驶出租车技术。该技术基于其 Serena e-Power 家庭厢式车，配备了 14 个摄像头、6 个激光雷达和 9 个雷达，使其能够在城市街道上自主行驶。日产汽车的目标是到 2027 年在横滨实现自动驾驶出租车服务商业化，计划从今年秋天开始到未来两年内，建立一支由 20 辆 Serena 厢式车组成的车队，在横滨市中心运行多条路线。这项按需服务将设有 23 个站点，乘客可以通过智能手机应用程序叫车。从 2027 年 4 月开始的财年，日产汽车将把这项服务扩展到日本其他城市。

2、国内锂电池需求和价格观察

据 SMM 新能源，本周电解钴 24.45 万元/吨；电池级碳酸锂（国产/99.5%）7.41 万元/吨；工业级碳酸锂（国产/99.2%）7.22 万元/吨；电池级氢氧化锂 7.48 万元/吨；六氟磷酸锂 5.93 万元/吨；电解液（磷酸铁锂）1.95 万元/吨；电解液（三元动力）2.37 万元/吨；负极：低硫石油焦 0.45 万元/吨；正极：锰酸锂-动力 3.35 万元/吨，磷酸铁锂-动力 3.36 万元/吨；隔膜：5μm 湿法 1.84 元/平。

本周碳酸锂现货成交价格重心较上周相比维稳运行，周内呈现区间震荡。从本周市场成交情况来看，以贸易商与下游材料厂之间的成交为主。上游锂盐厂持续挺价，出货意愿较为薄弱。贸易商为清理部分老货库存，以相对较低的价格点位促进与下游材料厂的成交。整体来看，虽本周碳酸锂现货价格未有明显下跌趋势，市场成交情况较上周相比有所走弱，但由于部分材料厂存一定刚需采购需求，因此本周现货市场仍相对活跃。从碳酸锂周度产量来看，已持续三周产出减少。因价格的持续下跌，使得部分上游锂盐厂的生产积极性有所走弱，预计4月碳酸锂产出或将难有增量或是增幅有限。结合供需层面来看，碳酸锂过剩格局难以扭转。叠加当前矿价已有松动下跌趋势，难以对碳酸锂成本端起到有力支撑，预计后续碳酸锂现货价格仍具有一定下跌空间。

本周磷酸铁锂市场整体维持稳定态势，价格波动较小。在原料端，碳酸锂本周平均价格依旧保持平稳，加工费也未出现变动。不过，原料磷酸铁价格近期呈现小幅上涨趋势，这使得材料厂有意向下游电芯厂提出提高第二季度的加工费。从供应端来看，磷酸铁锂材料厂本周生产积极性较稳定，但部分头部企业订单量相较于月初的满产计划有所减少，实际产量未能达到排产预期，不过与二月相比，整体产量仍有所增加。在需求方面，下游电芯厂整体排产较二月有显著增长，特别是对动力电芯以及高压实材料的需求上升较为明显。预计四月磷酸铁锂产量增幅将放缓。

本周，负极价格持稳运行。成本端，在前期低硫石油焦价格出现下滑的背景下，负极和阳极积极入市询价，推动石油焦本周价格出现上行；油系针状焦方面，供需关系和成本无明显波动，因此本周价格持稳运行；石墨化方面，受限于一体化的快速发展，近期下游需求虽有所回升但幅度较为有限，供过于求的局面难以转变，但考虑到石墨化利润空间较窄，因此近期价格较为僵持。供应端，随原料成本降低，负极企业生产积极性有所提升。需求端，部分电芯企业受到关税影响采买量级有所下滑，下游需求回暖状况或将不及预期。综上所述，在需求提升不及预期而供给出现小幅上涨的背景下，电芯企业压价情绪渐起，但目前负极企业生产多使用前期高价原料，因此近期负极价格较为僵持。后续来看，在原料价格下行的推动下，负极材料价格或将出现一定程度的回落。

板块观点：配置盈利稳定的电池环节，关注磷酸铁锂正极等涨价环节

盈利稳定的锂电池、结构件环节受益，标的包括宁德时代、中创新航、科达利；细分领域加工费上涨的磷酸铁锂环节受益，标的包括湖南裕能、富临精工；有望受益于固态电池发展以及欧洲需求改善的三元正极环节受益，标的包括容百科技；盈利筑底有望反转的负极环节受益，标的包括尚太科技、中科电气。

1.8 人形机器人：智元、均普智能、帕西尼、优必选取得新进展，布局有望进入T链的厂商

根据搜狐新闻消息，3月26日，深圳国际工业展会上，科达利旗下的深圳市科盟创新机器人科技有限公司推出了一款人形机器人专用的高精密谐波减速器。实现了传动精度高达 ± 10 弧秒的纪录，真正做到高标准、高要求。与此同时，该产品的使用寿命也高达10,000小时，传动效率更是突破了95%。

根据智元机器人消息，3月26日，智元机器人首届供应商大会在上海成功举办，智元与众多供应商伙伴共聚一堂，以“智领未来·共创共赢”为主题，探讨产品共创，效

率共提，质量共建，成本共优等协同合作创新发展的新机遇。大会现场，智元机器人为两百余位来自各地的嘉宾代表分享了公司发展的长远规划，技术创新的最新成果，以及最新的供应链布局和合作契机，并向优秀供应商伙伴颁发奖项，携手开创智能机器人发展的新篇章。

根据均普智能官方公众号消息，近日，均普智能自主研发的小型丝杠自动化装配及检测产线已成功交付，该产线专门针对线控刹车（EMB）领域滚珠丝杠的精密制造需求设计，这是均普智能继电子驻车（EPB）领域后，进一步覆盖新能源汽车刹车系统全场景的关键布局。人形机器人产业的兴起为微型丝杠开辟了新蓝海，特斯拉 Optimus 等产品对灵巧手关节传动提出更高要求，而丝杠的精度、微型化及耐久性直接决定动作执行效能。日前公司正做相关研发储备，未来将高精度动态匹配技术延伸至机器人关节部件领域。

根据帕西尼感知官方公众号消息，3月26-3月29日，第二十六届 ITES 深圳国际工业展，帕西尼携一系列前言触觉感知创新成果亮相。创新展示：多维触觉传感器矩阵、多维触觉灵巧手遥操作、机器人 TORA-ONE 全身精巧度、机器人 TORA-ONE 工业化智能。此次帕西尼灵巧手已提升至 13 个主动自由度+3 个被动自由度，并在指尖等处装配 11 个 ITPU 传感器，价值量占到整手的 30%。

根据软通动力官方公众号消息，3月23日，南京江宁大学城半程马拉松激情开跑。软通动力旗下软通天擎机器人公司人形机器人天鹤 C1 精彩亮相，通过智能导览、加油助威、表演互动等，为本次江宁大学城“半马”增添了十足的科技创新元素。未来，软通动力&软通天擎将深化与江宁区的合作，推动机器人在智能制造、文旅服务、科技教育等领域的应用，加速人形机器人场景落地，为“创新江宁”注入新动力。

根据软通动力官方公众号消息，3月24-25日，2025 华为云中企出海全球峰会在重庆盛大举行。本次大会汇聚超千位商业领袖、合作伙伴及行业权威代表，围绕中企出海的新形势、新机会进行深入探讨。会上，华为云发布“云上丝路，AI 上华为云”出海伙伴计划，软通动力作为首批伙伴亮相发布仪式。目前，软通动力已在海外构建起有效的营销和交付团队，协同出海和本地开拓齐驱并进。

根据优必选科技官方公众号消息，近期，奥迪一汽新能源汽车有限公司（以下简称“奥迪一汽”）在长春建设的全新先进生产基地开始生产纯电车型。奥迪一汽首次引入其唯一人形机器人合作伙伴优必选的工业人形机器人 Walker S1，在汽车生产过程中进行质量流程试点项目，执行空调泄漏检测任务。

根据优必选科技官方公众号消息，近日，东风柳汽宣布将于其汽车制造工厂内部署 20 台优必选工业人形机器人 Walker S1，并计划在上半年完成，应用于汽车整车制造，提升其制造工厂的智能化和无人化水平及效率。这是全球首次人形机器人批量进入汽车工厂。

根据财联社消息，3月26日，具身智能技术初创公司它石智航（TARS）今日宣布完成天使轮 1.2 亿美元融资，由蓝驰创投、启明创投共同领投，线性资本、高瓴创投等跟投。据悉，本轮融资将主要用于该公司的产品和技术研发、模型训练、场景拓展等方

向。它石智航正式成立于今年2月，是行业内独有的同时具备具身智能大模型能力、本体研发能力和软硬一体产品量产能力的公司。技术路线方面，该公司打造了全新具身智能技术发展新范式，在行业开创了 Human-Centric 具身数据引擎，可实现真实世界具身数据获取能力。

根据普渡机器人官方公众号消息，普渡机器人技术升级：打造多产品协同智能新生态。普渡机器人聚焦核心技术突破，对建图、梯控、调度及交互四大模块进行全面升级，旨在构建更高效、更可靠、更智能的多机器人协同系统，为全球用户提供无缝衔接的智慧化服务。建图 2.0 全球化部署与地图智能复用、调度 2.0 多机器人协作交通指挥官、梯控 3.0 标准化闭环部署，全生命周期管理、人机交互升级可视化与智能化并进。

根据中国新闻网消息，3月26日，宇树科技 G1 人形机器人首次亮相上海时装周新天地秀场，并与真人模特共同走上 T 台，开启人机互动的前卫表达。图为人形机器人首次亮相上海时装周秀场。

根据魔法原子官网消息，3月26日，具身智能机器人公司魔法原子首次公开旗下人形机器人商业场景落地应用的视频，视频显示，人形机器人小麦在交通引导、汽车导购、餐饮服务以及美容美发等多个场景展现了人机交互、视觉识别及理解能力。在“「原子双生」2025 场景发布会”，动态曝光了人形机器人小麦和四足机器人项目“光引 001”，并宣布启动“千景共创计划”，拓展 1000 个合作伙伴，打造 1000 个人形机器人落地应用场景，争取 5 年后让人形机器人走进千家万户。

根据立德共创消息，4月15-16日将举办“第二届人形机器人与具身智能产业大会”，大会五大亮点：1.顶级院士专家深度剖析技术前沿话题 驱动产业迈向“高质量”发展 2.汇集国内顶尖技术 企业影响力 buff 拉满！3.年度重磅奖项揭晓 致敬人形具身产业链引领者 4.引领性研究报告发布 为企业未来决策提供参考研判 5.产业深度协同 构建人形机器人产业的全链条生态。

根据科技日报消息，3月25日，位于湖北武汉东湖高新区光谷创新天地园区的武汉格蓝若智能技术股份有限公司，工程师刘锐正和同事们围着一台代号“劳动者 3 号”的人形机器人进行模拟行走调试——这个在“楚才”机器人展览上技惊四座的新星，正在攻克负重 60 公斤下直膝行走的行业难题。

根据 GenAICon 官网消息，4月1日-2日，2025 中国生成式 AI 大会（北京站）将在北京中关村东升科技园万丽酒店正式举行。中国生成式 AI 大会已成功举办三届，现已成为国内人工智能领域最具影响力的产业峰会之一。大会继续由智一科技旗下智猩猩、智东西共同发起，以“大拐点 新征程”为主题，计划邀请 50+位重量级嘉宾同台分享和讨论，深入解构 DeepSeek 引发的变革狂潮，全面展示国内生成式 AI 重大进展。大会主会场将进行开幕式、GenAI 应用论坛、大模型峰会；分会场将进行 DeepSeek R1 与推理模型技术研讨会、AI 智能体技术研讨会和具身智能大模型技术研讨会。大会同期也设有展区，将展示工业界的优秀产品和解决方案。

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

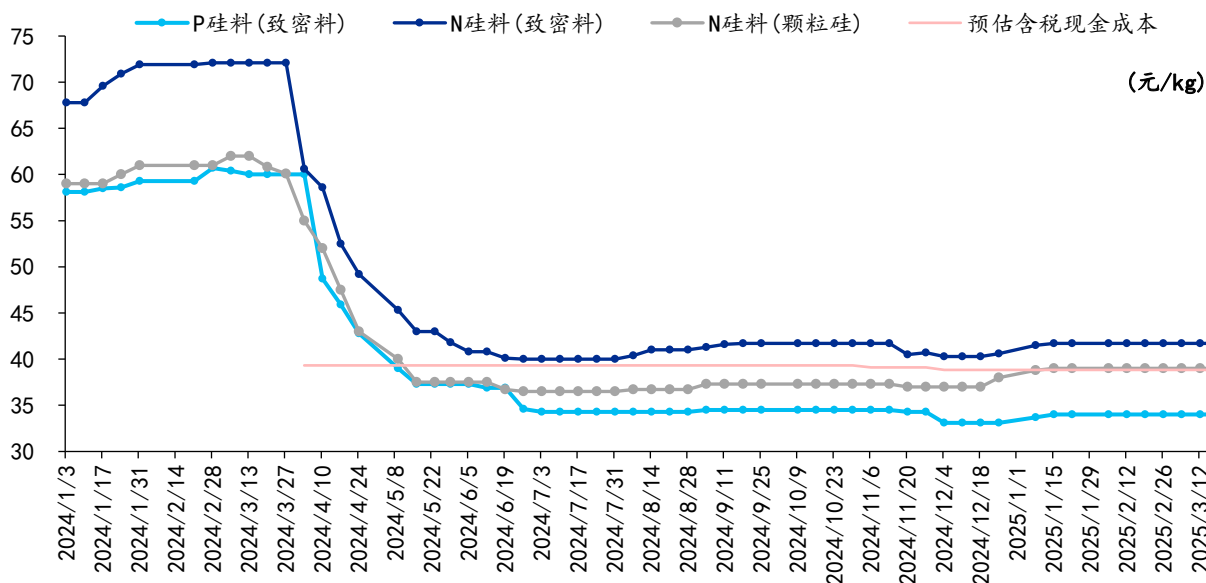
我们认为 2025 年人形机器人行业进入量产阶段，获得头部厂商定点和技术认可的企业有望取得超额表现。可结合产业链进度投资价值量高且有技术壁垒的关键零部件，

如执行器、灵巧手、行星滚柱丝杠、六维力传感器等。此外可前瞻布局灵巧手、触觉皮肤和轻量化材料有技术进步可能性的环节。

2 行业概览

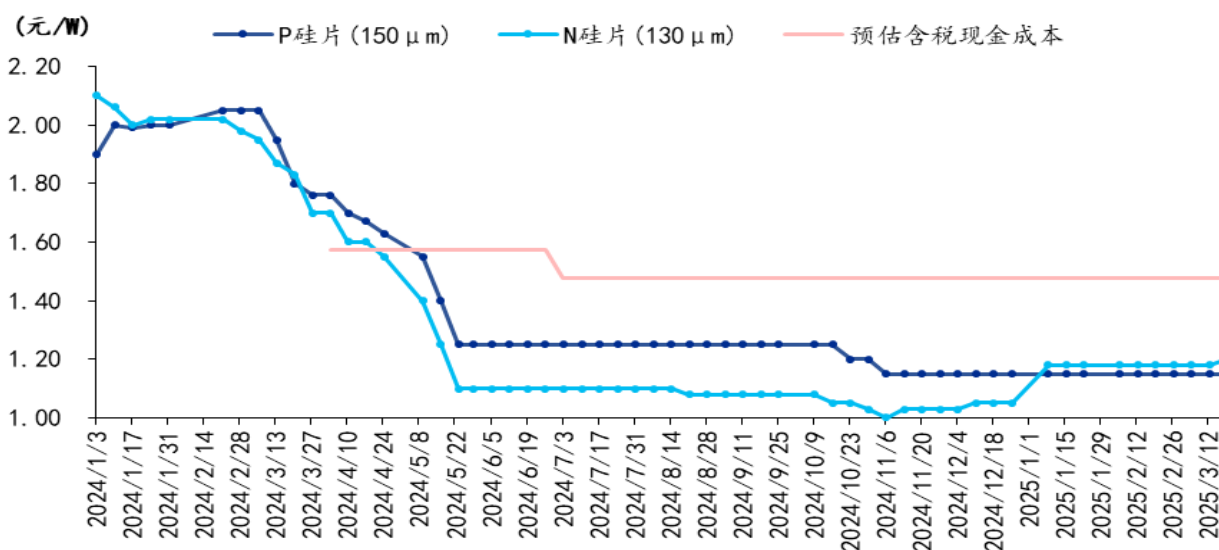
2.1 新能源发电产业链价格跟踪

图表 1 2024 年以来硅料环节售价（元/kg）



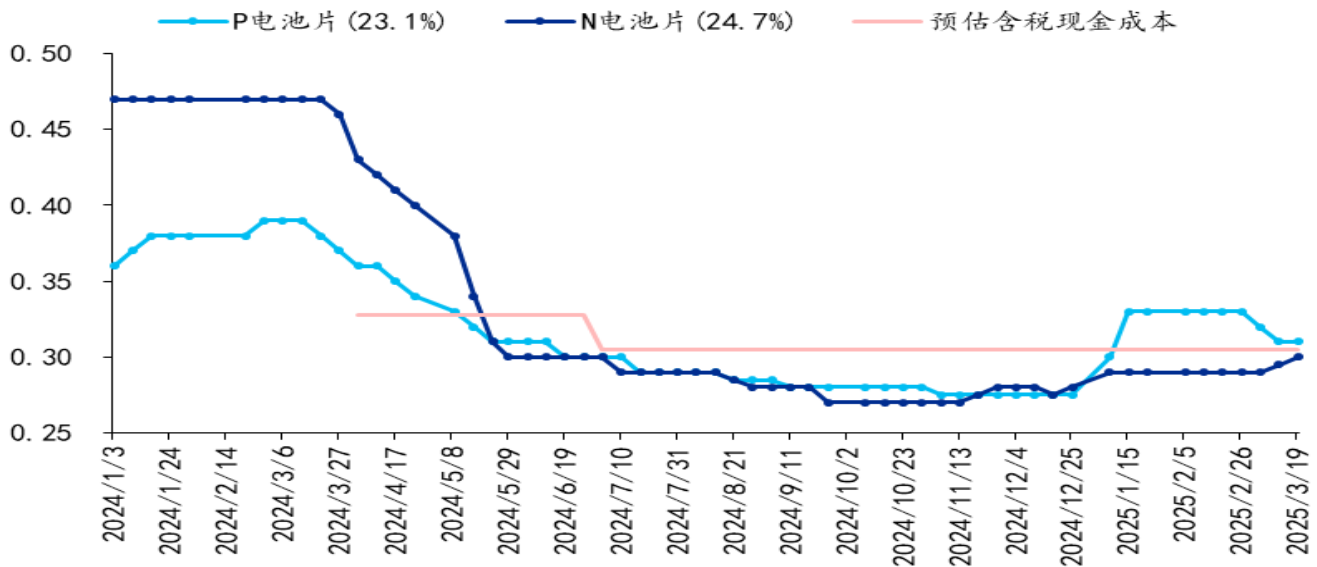
资料来源：硅业分会，华安证券研究所

图表 2 2024 年以来硅片环节售价（元/W）



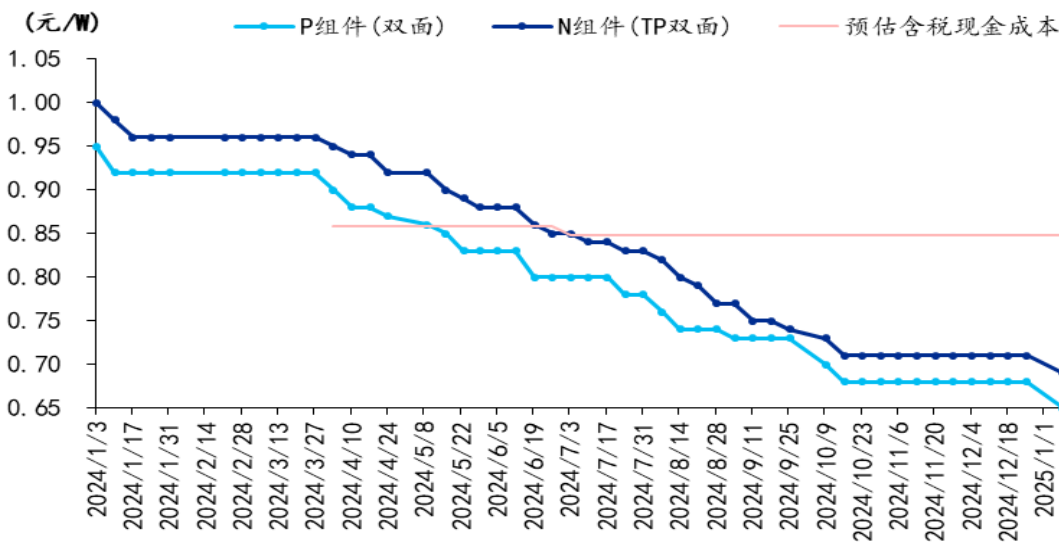
资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

图表 3 2024 年以来电池片环节售价（元/W）



资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

图表 4 2024 年以来组件环节售价（元/W）



资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

2.2 新能源汽车行业动态和价格观察

1、行业动态

2025年3月26日，光明网消息，美国总统特朗普在白宫签署行政令，宣布对所有进口汽车征收25%的关税，相关措施将于4月2日生效。特朗普表示，汽车关税将会是永久的，并强调如果在美国制造汽车，则无需缴纳关税。他还提到，特斯拉的首席执行官埃隆·马斯克没有对汽车关税发表过任何建议，也没有从中要求获得任何益处。此外，公告中指出，美国将对进口汽车零部件给予最多一个月宽限期，即从《联邦公报》通知中指定的日期起开始征收25%的关税，该日期不会迟于2025年5月3日。白宫发言人哈里森·菲尔兹表示，符合“美国-墨西哥-加拿大协定”（“美墨加协定”）的汽车零部件将继续免征关税。加拿大总理卡尼表示，加拿大将很快对美国新加征的汽车关税作出反应，并可能采取报复性关税。

据盖世汽车3月25日报道，现代汽车集团宣布，从2025年到2028年，其将在美国投资210亿美元，将聚焦扩大制造能力、推进未来技术发展和加强美国能源基础设施等战略重点。自1986年进入美国市场以来，该集团在美国的投资总额约为205亿美元。具体而言，汽车生产领域投资额86亿美元，零部件、物流、钢铁领域投资额61亿美元，未来产业及能源领域投资额63亿美元。现代汽车位于美国佐治亚州的电动汽车专用工厂HMGMA年产能将增加20万辆，在美工厂总年产能目标达到120万辆。该集团还将在美国路易斯安那州建设一座电炉钢厂，专门生产低碳汽车钢板。此外，现代汽车集团计划在即将举行竣工仪式的现代汽车集团美国超级工厂（HMGMA），将其生产能力从目前的30万辆扩大到未来的50万辆。

据盖世汽车消息，3月25日宁德时代已获得中国证监会批准，计划在香港联交所进行二次上市，拟发行不超过2.2亿股境外上市普通股。据消息人士透露，此次上市预计将筹集至少50亿美元资金，有望成为香港近四年来规模最大的一次上市交易。宁德时代此次港股上市募集的资金将重点用于海外产能扩张、国际业务拓展及境外营运资金补充，为公司长期国际化战略提供资金支持。部分募集资金将用于在匈牙利建设一座计划投资73亿欧元（约合75.3亿美元）的电池工厂。

据盖世汽车3月26日报道，大众汽车集团宣布与法雷奥和Mobileye展开深度合作，共同研发驾驶辅助与自动驾驶技术。在未来几年内为量产新车型提供L2+级自动驾驶系统，大众汽车集团透露，法雷奥将提供电子控制单元、传感器及泊车解决方案，而Mobileye则贡献其领先的摄像头、雷达及地图绘制技术。这一合作将帮助大众汽车集团进一步扩展其供应商网络，以实现更先进的驾驶辅助系统。

据盖世汽车3月27日消息，吉利汽车进军越南市场，未来3年计划推出9款车型。

吉利汽车已正式进军越南汽车市场，推出的首款车型是 Coolray（缤越）SUV。吉利还计划于今年第二季度扩大其在越南的产品阵容，推出 Monjaro（星越）豪华 SUV 和全新 EX5 纯电动 SUV。未来 3 年内，吉利将在越南市场陆续推出 9 款新车型，涵盖传统内燃机车型、插电式混合动力车型以及纯电动车型。

据盖世汽车 3 月 27 日报道，特斯拉宣布进入沙特阿拉伯市场。 特斯拉宣布即将在沙特阿拉伯推出其电动汽车，并计划于 4 月 10 日在利雅得的 Bujairi Terrace 举办发布会。作为全球最大石油出口国，沙特阿拉伯的电动汽车普及率仍处于较低水平，电动汽车市场规模较小，2024 年电动汽车交付量仅为几千辆。但随着政府现在提供税收优惠、补贴以及发展电动汽车充电基础设施，预计这种情况将会改变。这也是特斯拉现在进入沙特市场的原因。

据盖世汽车 3 月 28 日消息，日产汽车正在日本横滨测试其无人驾驶出租车技术。 该技术基于其 Serena e-Power 家庭厢式车，配备了 14 个摄像头、6 个激光雷达和 9 个雷达，使其能够在城市街道上自主行驶。日产汽车的目标是到 2027 年在横滨实现自动驾驶出租车服务商业化，计划从今年秋天开始到未来两年内，建立一支由 20 辆 Serena 厢式车组成的车队，在横滨市中心运行多条路线。这项按需服务将设有 23 个站点，乘客可以通过智能手机应用程序叫车。从 2027 年 4 月开始的财年，日产汽车将把这项服务扩展到日本其他城市。

2、国内锂电池需求和价格观察

据 SMM 新能源，本周电解钴 24.45 万元/吨；电池级碳酸锂（国产/99.5%）7.41 万元/吨；工业级碳酸锂（国产/99.2%）7.22 万元/吨；电池级氢氧化锂 7.48 万元/吨；六氟磷酸锂 5.93 万元/吨；电解液（磷酸铁锂）1.95 万元/吨；电解液（三元动力）2.37 万元/吨；负极：低硫石油焦 0.45 万元/吨；正极：锰酸锂-动力 3.35 万元/吨，磷酸铁锂-动力 3.36 万元/吨；隔膜：5μm 湿法 1.84 元/平。

本周碳酸锂现货成交价格重心较上周相比维稳运行，周内呈现区间震荡。 从本周市场成交情况来看，以贸易商与下游材料厂之间的成交为主。上游锂盐厂持续挺价，出货意愿较为薄弱。贸易商为清理部分老货库存，以相对较低的价格点位促进与下游材料厂的成交。整体来看，虽本周碳酸锂现货价格未有明显下跌趋势，市场成交情况较上周相比有所走弱，但由于部分材料厂存一定刚需采购需求，因此本周现货市场仍相对活跃。从碳酸锂周度产量来看，已持续三周产出减少。因价格的持续下跌，使得部分上游锂盐厂的生产积极性有所走弱，预计 4 月碳酸锂产出或将难有增量或是增幅有限。结合供需层面来看，碳酸锂过剩格局难以扭转。叠加当前矿价已有松动下跌趋势，难以对碳酸锂成本端起到有力支撑，预计后续碳酸锂现货价格仍具有一定下跌空间。

本周磷酸铁锂市场整体维持稳定态势，价格波动较小。在原料端，碳酸锂本周平均价格依旧保持平稳，加工费也未出现变动。不过，原料磷酸铁价格近期呈现小幅上涨趋势，这使得材料厂有意向下游电芯厂提出提高第二季度的加工费。从供应端来看，磷酸铁锂材料厂本周生产积极性较稳定，但部分头部企业订单量相较于月初的满产计划有所减少，实际产量未能达到排产预期，不过与二月相比，整体产量仍有所增加。在需求方面，下游电芯厂整体排产较二月有显著增长，特别是对动力电芯以及高压实材料的需求上升较为明显。预计四月磷酸铁锂产量增幅将放缓。

本周，负极价格持稳运行。成本端，在前期低硫石油焦价格出现下滑的背景下，负极和阳极积极入市询价，推动石油焦本周价格出现上行；油系针状焦方面，供需关系和成本无明显波动，因此本周价格持稳运行；石墨化方面，受限于一体化的快速发展，近期下游需求虽有所回升但幅度较为有限，供过于求的局面难以转变，但考虑到石墨化利润空间较窄，因此近期价格较为僵持。供应端，随原料成本降低，负极企业生产积极性有所提升。需求端，部分电芯企业受到关税影响采买量级有所下滑，下游需求回暖状况或将不及预期。综上所述，在需求提升不及预期而供给出现小幅上涨的背景下，电芯企业压价情绪渐起，但目前负极企业生产多使用前期高价原料，因此近期负极价格较为僵持。后续来看，在原料价格下行的推动下，负极材料价格或将出现一定程度的回落。

板块观点：配置盈利稳定的电池环节，关注磷酸铁锂正极等涨价环节

盈利稳定的锂电池、结构件环节受益，标的包括宁德时代、中创新航、科达利；细分领域加工费上涨的磷酸铁锂环节受益，标的包括湖南裕能、富临精工；有望受益于固态电池发展以及欧洲需求改善的三元正极环节受益，标的包括容百科技；盈利筑底有望反转的负极环节受益，标的包括尚太科技、中科电气。

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。

分析师与研究助理简介

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。

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。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。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。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。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）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A股以沪深300指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普500指数为基准。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市场基准指数5%以上；
- 中性—未来6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个月的投资收益率落后市场基准指数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。