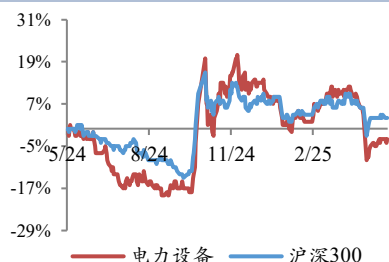


亿纬全固态产能投产，8月国内储能招采创新高

行业评级：增持

报告日期：2025-09-06

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

分析师：王璐

执业证书号：S0010525040001

电话：18301818122

邮箱：wanglu1@hazq.com

分析师：郑洋

执业证书号：S0010524110003

邮箱：zhengyang@hazq.com

分析师：陈佳敏

执业证书号：S0010524040001

邮箱：chenjiamin@hazq.com

相关报告

1. 光伏产业链价格下降，特高压建设进入释放期 2025-04-29

主要观点：

● 光伏：产业链价格小幅上扬，供给侧改革预期再现

本周硅料、电池片、组件价格小幅上涨。供给侧改革预期再现。海外市场方面，自七、八月出口退税可能取消的消息释出后，下游电池厂的订单受到海外市场支撑，形成强劲需求，并率先推升电池片价格。

● 风电：海上风电超GW级项目密集落地，央企投资与配套环节全面提速

近期，华电集团威海1000MW海上风电基地项目中标公示，龙源电力1300MW海上风电项目中标候选人公示，华能江苏公司中标2500MW海上风电项目。本周海上风电多地集中中标，千兆级项目频繁释放，投资与产业链落实持续加快。

● 储能：国内8月储能招采82.7GWh订单创新高，澳洲户储8月423MWh亦创新高

储能电芯价格上涨验证储能下游需求火热。国内各省政策频出助力独立储能市场增长，欧洲大储招标数据持续火热，欧洲补气周期电价上涨，欧洲户储需求持续复苏，新兴市场户储需求超预期，建议关注大储以及海外户储预期修复。

● 氢能：宝马与丰田联合研发氢能车，四川发布未来两年氢能目标

氢能产业发展态势良好，要素保障体系加速构建。氢能融资难度降低，国家支持新技术持续研发，整体氢能行业发展按下加速键，建议重点关注制氢、储运以及氢能应用等环节。

● 电网设备：蒙西至京津冀特高压直流进入开工准备，关注特高压投资机会

蒙西至京津冀特高压直流进入开工准备，京津冀特高压直流输电工程是我区首条沙戈荒基地配套外送输电工程，关注特高压投资机会。

● 人形机器人：特斯拉Optimus更新外观，建议配置T链标的

特斯拉的“擎天柱”(Optimus)机器人首次曝光了其金色新外观。作为AI板块最低位的应用板块，4季度以及明年催化不断，有较强资金承接能力，当下时间点重点推荐T链标的和国内本体代工潜力大的标的。

● 电动车：亿纬锂能全固态电池下线，投资头部电池及固态电池产业链

全新问界M7预售火爆致服务器崩溃，亿纬锂能全固态电池正式下线，宁德时代退出芬兰维美德汽车，比亚迪注册资本大增200%。建议配置盈利稳定的电池和结构件环节，长期关注受益于固态电池发展的三元正极、电解质和添加剂环节标的。

● 汽车零部件：预计8月车市表现平稳，建议关注有更高确定性标的

Q3新车密集上市，8月反内卷浪潮推动车市降价减少、促销平缓，预计车市运行日益平稳。我们维持年初对于2025年汽车零部件板块投资主线在

于“新”的判断，同时我们认为“确定性”的重要性在下半年逐步增强，建议关注在业绩、新产品及客户确定性更高的零部件。

● 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：产业链价格小幅上扬，供给侧改革预期再现.....	5
1.2 风电：海上风电超 GW 级项目密集落地，央企投资与配套环节全面提速	5
1.3 储能：国内 8 月储能招采 82.7GWH 订单创新高，澳洲户储 8 月 423MWH 亦创新高	6
1.4 氢能：宝马与丰田联合研发氢能车，四川发布未来两年氢能目标.....	9
1.5 电网设备：蒙西至京津冀特高压直流进入开工准备，关注特高压投资机会.....	11
1.6 人形机器人：特斯拉 OPTIMUS 更新外观，建议配置 T 链标的.....	11
1.7 电动车：亿纬锂能全固态电池下线，投资头部电池及固态电池产业链.....	12
1.8 汽车零部件：预计 8 月车市表现平稳，建议关注有更高确定性标的.....	13
2 行业概览.....	16
2.1 新能源发电产业链价格跟踪	16
2.2 国内锂电池需求和价格观察	16
风险提示：	18

图表目录

图表 1	2025 年硅料环节售价（元/KG）	16
图表 2	2025 年硅片环节售价（元/片）	16
图表 3	2025 年电池片环节售价（元/W）	16
图表 4	2025 年组件环节售价（元/W）	16

1 本周观点

1.1 光伏：产业链价格小幅上扬，供给侧改革预期再现

根据分析机构 Mercom 发布的《2025 年第二季度印度屋顶光伏市场报告》，该国在 2025 年第二季度新增了 1.6GW 屋顶光伏容量。这一数据较 2025 年第一季度的 1.2GW 增长了 33%，较 2024 年第二季度的 731MW 大幅增长了 121%。这一屋顶光伏新增数据与能源咨询机构 JMK Research 近期发布的数据非常接近。JMK Research 在其报告中重点指出，2025 年上半年印度新增 3.2GW 屋顶光伏容量并预测，2025 年全年将新增 7GW 屋顶光伏容量。

近日，意大利环境与能源安全部（MASE）发布：其颁布的“MASE No. 220/2025”法令正式生效。该法令明确规定：使用“非中国”组件的光伏项目将享受特殊待遇。这不仅是意大利的单独行动，更是欧盟实施《净零工业法案》韧性标准的首次尝试。意大利正在通过这项政策重塑其能源安全边界。根据新规，1MW 及以上的申请补贴的光伏系统必须满足四个关键条件：太阳能组件非中国制造、太阳能电池非中国来源、逆变器非中国生产，且至少一项其他核心组件也必须符合“非中国”要求。

埃及、中国、巴林及阿联酋的投资者将在埃及共同建设一座大型光伏全产业链综合园区，相关土地使用权合同已签署。Atom Solar Egypt 综合园区计划建设 2GW 太阳能电池、2GW 组件及 1GWh 储能设施，占地超过 20 万平方米，位于苏伊士运河经济区苏赫奈工业区。签约仪式在埃及总理穆斯塔法·马德布利（Mostafa Madbouly）出席下举行。据埃及国家信息服务中心（SIS）介绍，该项目总投资 2.2 亿美元，由埃及 AH 公司、中国晶澳太阳能、阿联酋 Global South Utilities 及巴林 Infinity Capital 共同出资。

对于 2025 年三季度的行业判断：

1) 供需：需求侧来看，受新能源上网电价市场化政策影响，国内光伏 531 抢装后，市场或预期下半年国内终端组件需求下降；7 月初，美国对等关税开始生效，美国市场或受关税政策及国内补贴政策不确定性影响而有所受损；新兴市场需求有待发掘。供给侧来看，国内行业自律行为持续进行，效果有待观察。**2) 价格：**光伏主产业链价格预计在成本线以上平稳震荡。**3) 企业盈利：**二季度主产业链公司或仍处于负毛利率状态，大部分环节仍未脱离亏损现金成本，预计三季度开始盈利修复。

投资建议：2025Q3 基本面仍处于底部，供给端产能调整落地情况值得期待。我们建议关注全年确定性相对较高的 BC 技术产业趋势，相关标的包括隆基绿能、爱旭股份、博迁新材、聚和材料等。以及受益于产业链价格修复的主产业链领先公司，如通威股份、TCL 中环、钧达股份、晶澳科技等。

1.2 风电：海上风电超 GW 级项目密集落地，央企投资与配套环节全面提速

华能江苏公司中标 2500MW 海上风电项目。海上风电观察获悉：近日，华能集团发布《华能江苏公司清洁能源分公司所属海上风电场大部件更换框架协议项目招标公告》。《公告》为华能江苏公司清洁能源分公司所属海上风电场大部件更换框架协议项目。《公告》显示，清能分公司所属各海上风电场共 490 台风电机组。为提高大部件故障的消缺及时性，确保在大部件出现故障时能够迅速响应，有效降低因大部件故障导致的发电量

损失，针对各海上风电场制定大部件吊装框架协议，大部件更换包括发电机、齿轮箱、叶片、主轴、变桨轴承等。规模为 2500MW，本招标项目划分为 1 个标段，本次招标为其中的：华能江苏公司清洁能源分公司所属海上风电场大部件更换框架协议项目。此外，《公告》显示，本项目不允许联合体投标。本项目最高投标限价 4505 万元。

龙源电力 1300MW 海上风电项目中标候选人公示。海上风电观察获悉：9 月 1 日，国家能源集团发布《龙源电力江苏海上龙源新能源有限公司射阳南区 H7、大丰 H20、如东 H16 三个海上风电项目前期专题编制公开招标项目中标候选人公示》。公告显示，第一中标候选人：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司，投标报价：18975.000000 万元。第二中标候选人：中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司，投标报价 17055.000000 万元。射阳南 H7# 海上风电项目位于江苏省射阳县东部省管海域，场址中心离岸距离约为 47km，水深约 15m~19m，规划面积 104k m²，风电场规划装机容量为 75 万 kW。大丰 H20# 海上风电项目位于江苏省大丰区东部省管海域，场址中心离岸距离约为 79km，水深约 10m~13m，规划面积 49k m²，风电场规划装机容量为 40 万 kW。如东 H16# 海上风电项目位于江苏省如东县东部省管海域，场址中心离岸距离约为 45km，水深约 16m~18m，规划面积 17k m²，风电场规划装机容量为 15 万 kW。

华能江苏公司中标 2500MW 海上风电项目。龙船风电网获悉：9 月 5 日，中国华电集团电子商务平台发布《华电集团新能源产业相关项目华电威海海上风电基地示范项目前期技术服务中标结果公示》的公告。公告显示，中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司成功中标该项目，中标价格为 12790.000000 万元。华电威海海上风电基地示范项目位于山东省威海市，项目规模 100 万千瓦。除华电威海海上风电基地示范项目外，华电集团还在山东省开发华电青岛 200 万千瓦海上风电项目、华电龙口北 100 万千瓦海风项目。这两个项目均已启动前期招标，其中华电青岛 200 万千瓦海上风电项目由中国电建中南院中标，华电龙口北 100 万千瓦海风项目由中国电建华东院中标。

投资建议：关注风电板块投资机会，相关标的 1) 低估值：明阳智能、港股金风科技等。2) 受益海风：海力风电、大金重工、东方电缆等。3) 2025 年主机毛利率修复：金风科技、明阳智能等。后续行业催化包括：1) 25 年重要海风项目开工、招标情况。2) 海外订单落地及 2025 年海外招标情况。3) 十五五规划及后续深远海规划情况。

1.3 储能：国内 8 月储能招采 82.7GWh 订单创新高，澳洲户储 8 月 423MWh 亦创新高

国内 8 月储能招采 82.7GWh 订单创新高。根据寻熵研究院的追踪统计，2025 年 8 月国内储能市场共计完成了 25.8GW/69.4GWh 储能系统和含设备的 EPC 总承包招标工作，另外还有 13.3GWh 储能电芯和直流侧采招落地。本月落地的储能系统和 EPC（含设备）订单规模达到 25.8GW/69.4GWh，创历史新高，主要得益于 12 个 GWh 级大型单体项目完成采招、以及中能建 25GWh 储能系统集采订单落地。其中中能建集采吸引了多达 70 家储能企业参与其中。内蒙古市场需求尤为强劲，共完成 18.5GWh 储能项目采招，其中包括了 9 个 GWh 级单体项目。仅内蒙古能源集团完成的储能系统采招规模就高达 2.1GW/8.4GWh，订单被中车株洲所、比亚迪、山东电工时代三家企业瓜分。8 月寻熵研究院共收集 456 条投标报价信息。2 小时系统的月度均价首次跌破 0.5 元/Wh 关口，下探至 0.491 元/Wh。同时，2 小时系统、4 小时系统，及 4 小时储能项目 EPC 最低报价均创历史新高。尽管市场中对于碳酸锂涨价和电池产能趋紧的讨论不断，但似乎尚未传导至储

能系统报价中。从项目类型看，8月已完成的69.4GWh储能系统和EPC（含设备）采招项目共涉及集采、独立式储能、可再生能源储能、用户侧储能等不同项目类型。独立式储能项目规模超过本月采招规模的一半。单体最大规模达到2GWh。其中1GWh以上的项目13个，仅内蒙古就有9个GWh级项目完成招投标。集采本月规模达到26.6GWh，占比达到38.3%。其中，中能建25GWh储能系统集采吸引超过70家企业竞价。可再生能源储能项目本月完成规模占比4.5%，新疆完成2个GWh级可再生能源储能项目用户侧储能项目占总规模的1.8%，江苏用户侧储能市场依然十分活跃，完成3个100MWh以上规模的用户侧项目采招。

四川“136号文”：租/配储能可获机制电量支持；增量80%，下限0.2元/度；存量0.4012元/度。储能与电力市场获悉，9月3日，四川发改委发布《四川省深化新能源上网电价市场化改革实施方案（征求意见稿）》。方案表示，新能源项目（包括集中式光伏、分布式光伏、集中式风电、分散式风电，下同）上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成。新能源参与市场后因自身报量报价等因素未上网电量，不纳入新能源利用率统计与考核。取消新能源项目强制配储（包含配建和租赁）相关规定，不得将配置储能作为新建新能源项目核准、并网、上网等的前置条件。推动实现新能源场站和配建储能联合参与市场，利用储能改善新能源涉网性能，保障新能源高效利用。另外，方案指出，对于对2025年6月1日前签订储能租赁合同（协议）的新能源场站，以及配建有储能的新能源场站，均将给与一定的机制电量支持。比如，租赁的储能项目在2025年12月31日前建成并网，可以给与新能源场站36个月机制电量政策支持。对2025年6月1日前签订储能租赁合同（协议）并在省能源局或电力交易平台备案的存量新能源项目，且相关储能项目在2025年12月31日前建成并网（以调度机构出具的首次并网时间证明为准），给予36个月机制电量政策支持，6月1日前建成并网的，自6月1日起执行，并扣除该项目已支持原优先电量的对应月数；6月1日后建成并网的，自储能项目建成并网次月起执行，已支持原优先电量的项目对应月数相应扣除。对电源侧配建储能的存量新能源项目，自储能设施建成并网次月至电力现货市场连续结算试运行前，给予每月机制电量支持。上述配储的新能源项目月度支持机制电量，2025年参照《2025年全省电力电量供需平衡方案及节能调度优先电量规模计划》中明确的支持小时数和分解原则确定，2026年起按12.5小时确定。通过租赁储能和电源侧配建储能综合满足以上要求的存量新能源项目，按租赁和电源侧配建储能容量占项目10%装机容量比例折算每月支持的机制电量，并按上述期限分别执行，单个存量新能源项目每月支持的机制电量上限，2025年参照《2025年全省电力电量供需平衡方案及节能调度优先电量规模计划》中明确的支持小时数和分解原则确定，2026年起按12.5小时确定。

四川电力现货市场：独立储能充放电量按15分钟系统电价结算。储能与电力市场获悉，9月4日，四川省发展和改革委员会发布《四川电力市场结算细则（征求意见稿）》意见的通知。该细则适用于四川电力现货市场结算试运行期间的结算工作，包括电能量电费结算、辅助服务电费结算和容量电费结算。非现货结算试运行期按《2025年四川电力市场结算细则》开展结算。文件指出，独立储能作为电源和批发用户时充放电量均以每15分钟为一个结算时段。独立储能充放电量（独立储能充电作为批发用户时）按15分钟系统电价结算，2025年独立储能中长期合同电量按合约电价与中长期结算参考点现货电价之差进行差价结算。现阶段，中长期结算参考点现货电价为实时市场系统电价。零售用户充电按零售合同约定价格执行。独立储能放电时与发电类虚拟电厂参照发电企业参与市场；独立储能充电时参照电力用户参与市场；负荷类虚拟电厂参照售电公司参

与市场。电力批发市场结算时，发电企业、电力用户、售电公司、虚拟电厂现阶段均以每 1 小时为一个结算时段。独立储能作为电源和批发用户时充放电电量均以每 15 分钟为一个结算时段；2025 年独立储能作为零售用户时，被售电公司代理的充放电电量以每 1 小时为一个结算时段。待市场后期成熟后，逐渐过渡到市场主体均以每 15 分钟为一个结算时段。2025 年独立储能中长期合同电量按合约电价与中长期结算参考点现货电价之差进行差价结算。现阶段，中长期结算参考点现货电价为实时市场系统电价。零售用户充电按零售合同约定价格执行。

广东 2025H1 储能运行情况：现货平均价差 0.1213 元/kWh，中长期均价 0.3742 元/kWh。储能与电力市场获悉，8 月 29 日，广东省电力交易中心发布《2025 年广东电力市场半年报告》。2025 年上半年，新增 3 家独立储能入市，截至 2025 年 6 月底，广东省共计 9 家独立储能、1 家抽水蓄能注册入市。储能参与现货日前市场，充放电平均价差（放电-充电）0.195 元/kWh。储能参与现货实时市场，充放电平均价差（放电-充电）0.177 元/kWh。从电费结算上看，参与现货市场，充放电平均价差（放电-充电）0.1213 元/kWh。合计结算电费 5213.0 万元，其中充放电电量电费 5477.4 万元，分摊考核补偿电费-264.4 万元（9 家独立储能+1 家抽水蓄能）。仅参与电能量市场的独立储能+抽水蓄能，合计结算电费 6105.0 万元；参与电能量+调频市场的独立储能，合计结算电费-892 万元。储能参与中长期交易电量 2.1 亿千瓦时。其中在月度交易中，成交 0.4 亿千瓦时，成交均价 0.3742 元/kWh。报告也显示，根据市场需求情况，1-6 月份未开展需求响应服务。另外，1-6 月新能源参与电力市场的一些情况如下：中长期交易，光伏交易电量 3.5 亿千瓦时，风电交易电量 23.6 亿千瓦时。其中，月度交易光伏机组成交 0.6 亿千瓦时，成交均价 0.3743 元/kWh；风电机组成交 3.9 亿千瓦时，成交均价 0.3766 元/kWh。共有 123 家新能源发电企业（149 个交易单元）参与现货交易。新能源机组现货出清价格整体低于市场平均水平。日前总成交电量 142.5 亿千瓦时，均价 0.2555 元/kWh，实时总成交电量 156.7 亿千瓦时，均价 0.2497 元/kWh。新能源机组总上网电量 155.8 亿千瓦时，其中基数电量占比 68.6%，市场化电量占比 31.4%。结算总电费 61.2 亿元，总电量均价 0.3924 元/kWh，其中基数电量电费占比 79.2%，均价 0.4532 元/kWh；市场化电量电费占比 20.8%，均价 0.2596 元/kWh。

立陶宛启动 1.7GW/4GWh 储能招标，电网同步后储能需求远超预期。华储网获悉，立陶宛能源部于 2025 年 8 月 26 日宣布在全国范围内部署 1.7 吉瓦/4 吉瓦时储能项目，旨在强化国家能源系统并推动可再生能源发展。该部门主席达留斯·保克什蒂斯强调，这些设施将提升电网韧性、灵活性与安全性，并有助于稳定电价。此前政府承诺到 2028 年将储能容量扩展至 1.5 吉瓦/4.4 吉瓦时，以构建现代储能生态系统和投资友好型监管框架。2025 年 2 月立陶宛与爱沙尼亚、拉脱维亚实现与欧盟电网完全同步，摆脱对俄罗斯电网依赖，储能需求因此远超预期。同期能源部启动储能招标，计划建设至少 800 兆瓦时项目并提供最高 15 万欧元/兆瓦时的补贴支持，符合条件的项目实体可获得不超过投资成本 30% 的补助。环境项目管理局 APVA 首轮招标收到超 50 份申请，补贴申请总额达 1.975 亿欧元，远超预算。能源部为此追加 3733 万欧元并计划启动补充采购程序。目前评估显示储能规模达 1.7 吉瓦/4 吉瓦时，总投资超 8.4 亿欧元，其中国家补贴平均覆盖 14.7% 的投资，重点支持 30-300 兆瓦时规模的电网平衡项目。随着光伏与风电装机快速增长，2024 年立陶宛发电量达 7.761 太瓦时，可再生能源占比 69.8%。中国企业在参与市场时面临政策限制，2024 年底立陶宛议会通过立法禁止中国制造商远程访问当地光伏、风电及储能设施系统，新项目于 2025 年 5 月 1 日生效。尽管存在合规挑战，思格新

能源、天合储能等中国企业仍通过本地合作推进项目布局，天合储能已签署 90 兆瓦/180 兆瓦时项目协议并于 2025 年 12 月启动交付。

澳大利亚 23 亿澳元户用电池补贴推动 423MWh 装机，平均容量增至 21kWh。 华储网获悉，由于澳大利亚联邦政府 23 亿澳元家庭电池补贴的推动，家庭和企业电池安装量急剧增长。新数据显示，2025 年 8 月全国注册储能容量达 423 MWh，这一数值超过 2024 年全年 852 MWh 总量的一半。太阳能与储能市场分析师 SunWiz 指出，通过小规模可再生能源计划注册的 423 MWh 容量反映出补贴政策的显著影响。SunWiz 董事总经理 Warwick Johnston 表示，该补贴提供约 30% 的安装成本折扣，导致用户采购的电池平均尺寸大幅上升。自 7 月 1 日补贴计划实施以来，家庭电池平均容量从 19 kWh 增至 21 kWh，较本十年初主流的 10 至 12 kWh 规格翻倍。SunWiz 分析显示，30-50 kWh 容量段电池上月增长最为显著，20-30 kWh 区间也明显扩大。电池市场繁荣导致仅太阳能项目份额下降，光伏搭配储能已成为屋顶太阳能主流安装模式。全国范围内，每 100 套太阳能系统对应 114 个电池注册量。

投资建议：储能电芯价格上涨验证储能下游需求火热。国内各省政策频出助力独立储能市场增长，欧洲大储招标数据持续火热，欧洲补气周期电价上涨，欧洲户储需求持续复苏，新兴市场户储需求超预期，建议关注大储以及海外户储预期修复。 1) 大储：目前大储板块核心公司 25 年 PE 约 20 倍且景气度提升下仍有盈利上修空间，估值有望逐步修复，标的包括上能电气 (25PE 约 25 倍)，阳光电源 (25 年 PE 约 18 倍)。2) 户储：政策及电价前瞻信号已经体现，旺季+补库已逐步反应在出货数据/规划中，德语区市场装机需求有向上期权稼动率提升亦会支撑利润释放预期，印尼 320GWh 分布式储能激励计划打开市场空间。22 年以来户储多为高低切板块，估值或先于业绩反应。标的包括艾罗 (主业约 40 亿)，德业股份 (25 年 PE 约 19 倍)，锦浪科技。

1.4 氢能：宝马与丰田联合研发氢能车，四川发布未来两年氢能目标

宝马宣布下一代氢能车计划，与丰田联合研发。 全球氢能获悉，9 月 3 日，宝马更新产品路线图，计划在 2028 年推出氢燃料驱动版的全新一代 X5。新车将成为宝马首款商业销售的氢燃料动力车，基于 iX5 Hydrogen 氢燃料电池概念车打造，但采用更多新技术，更加先进。宝马集团透露，其将搭载第三代氢燃料电池系统，相比 iX5 Hydrogen 的系统体积缩小约 25%，更好地集成到多种平台，且能提供更高功率的动力输出。值得注意的是，宝马与丰田在氢能源领域保持长期合作。2010 年宝马的初代 Hydrogen 系统完全借鉴丰田技术，后续第二代 Hydrogen 系统则搭载在了 iX5 概念车上，第三代 Hydrogen 电池系统由宝马和丰田联合开发。此前，宝马已在德国慕尼黑、奥地利施泰尔启动了这款汽车的研发工作，并计划在 2026 年 5 月开始新增量产设备，2028 年正式量产这款汽车。当前，宝马在氢能深耕 40 年。1979 年，宝马推出了第一辆使用液态氢作为燃料的 BMW 测试车诞生；2000 年，首次小规模试产的 12 缸氢能汽车 BMW 750hL 正式诞生；2014 年，宝马 535i A Hydrogen 问世；2023 年，BMW iX5 氢燃料电池车试点车队在全球各大城市路测，完成了量产级标准的测试流程，包括完备的模拟及碰撞测试、单个组件的实验室测试以及封闭场地的整车测试等。宝马集团董事长齐普策先生曾表示，“宝马是全球第一家推出首款量产燃料电池车的高端汽车制造商，这将代表着汽车产业的一个重要里程碑。我们已经预见到未来市场上对于燃料电池车的需求将会迎来大幅增长。”业内人士认为，氢燃料电池车具有零排放、高效率、长续航里程、高载重、加注快等优点，在固

定路线、中长途运输以及高载重三类场景中相较于纯电动车有明显优势，但与此同时，也面临着车辆成本高、加氢站数量有限等现实问题。目前，由于氢能技术尚处在发展时期，其储运问题、应用稳定性等问题尚未完全解决。因此，交通领域是氢能初期应用的主要突破口，也是商业化应用前景较为清晰的市场。

40 座加氢站！4000 辆氢能车！四川未来两年氢能目标已定。氢能汇获悉，近日，四川省经济和信息化厅发布关于《四川省新能源产业链建圈强链发展规划（2025—2027 年）》的通知。到 2026 年，核心技术攻关取得阶段性成果，在大容量电解水制氢设备、高压氢储运装备等领域形成一批具有自主知识产权的技术成果，基础材料和核心部件自主供给能力有所提升。交通领域氢燃料电池汽车应用场景进一步拓展，在重点区域形成示范运营线路，用户接受度逐步提高，全省累计推广应用氢燃料电池汽车超 3000 辆。加氢站建设实现合理布点，基本满足初期示范应用需求，累计建成加氢站（含制氢加氢一体站）超 30 座。到 2027 年，高端氢能装备性能及关键核心技术取得新突破，基础材料和核心部件自主化水平进一步提高，“制—储—运—加—用”全产业链生态体系更加完备。交通领域实现规模化应用，全省累计推广应用氢燃料电池汽车超 4000 辆。有序推进加氢基础设施建设，累计建成加氢站（含制氢加氢一体站）超 40 座。综合应用成本持续降低，力争实现燃料电池商用车综合应用成本与同类型燃油车持平，产业综合实力和规模进入全国第一梯队。

总投资 50 亿元！国富氢能签约内蒙古。全球氢能获悉，近日，江苏国富氢能技术装备股份有限公司（简称“国富氢能”）、内蒙古蒙发国富氢能科技有限公司（简称“蒙发国富”）与乌兰察布市四子王旗人民政府正式签署协议，三方将依托各自优势打造风光制绿氢与液化一体化项目，加速区域氢能产业规模化发展。根据协议，三方合作的核心项目计划投入约 50 亿元，分三期推进建设。项目建成后制氢规模达 120 吨/天，年产能约 4 万吨，将成为区域内领先的绿氢生产基地。在核心设施配置上，项目将根据产能需求进行配置：制氢系统部署 60 台 1000Nm³/h 电解槽；匹配项目需求的储氢设施，确保氢气储存安全与供应稳定；同时建设处理能力 120 吨/天的氢气液化系统，同步配齐水电解制氢、氢气纯化、自动化控制系统及液氢储存装车等全流程设备，形成完整生产闭环，并完善辅助设施与公用工程。为推动项目落地，四子王旗政府将结合区域能源规划，协调电网企业保障项目 1GW 绿电供应；国富氢能将与蒙发国富将布局 20 座以上“油、气、氢、电”综合能源站，解决绿氢、液氢市场消纳问题；同时拟在四子王旗设立液氢运输总部，布局液氢运输罐箱及物流车辆，打造全国性液氢运输与集散中心。此次合作中，四子王旗政府将在政策范围内提供协调支持，蒙发国富依托国富氢能的技术积累与蒙发的本地资源推动项目落地，三方将紧密配合，为区域能源转型与国家“双碳”目标注入强劲动能。

宁德时代投资，北京天海氢能装备获 2.9 亿。全球氢能获悉，8 月 29 日，京城股份（600860.SH）发布公告称，全资子公司北京天海氢能装备有限公司（简称“天海氢能”）将以投前 8.06 亿元估值，引入来自 8 位战略投资人共 2.9 亿元投资。其中青岛隐山创业投资基金合伙企业（有限合伙）将投资 1000 万元，投后占有天海氢能 0.9124% 股份。工商信息显示，宁德时代（300750.SZ）直接持有青岛隐山 23.2558% 股份，是该只基金最大单一 LP 之一。这是宁德时代有迹可查的首次出现在纯粹氢能企业股东阵营。市场分析普遍认为，宁德时代可通过投资天海氢能，为自身氢燃料电池汽车客户提供储氢系统解决方案，形成“电池+储氢”的协同效应。通过增资，天海氢能计划拓展氢能储运装备的应用

场景，包括：交通领域：为氢燃料电池重卡、船舶、轨道交通提供储氢系统；工业领域：配套绿氢合成氨、甲醇项目，助力“绿氢+化工”耦合示范；能源领域：参与“风光氢储”一体化项目，提供储氢解决方案。天海氢能增资事件不仅是资本对氢能储运环节的押注，更是央国企与民营企业协同推动产业升级的缩影。在政策支持与技术突破的双重驱动下，氢能产业正从“试点探索”迈向“有序破局”；而储运环节的突破，将成为撬动整个产业链发展的关键支点。

投资建议：氢能产业发展态势良好，要素保障体系加速构建。氢能融资难度降低，国家支持新技术持续研发，整体氢能行业发展按下加速键，建议重点关注制氢、储运以及氢能应用等环节。

1.5 电网设备：蒙西至京津冀特高压直流进入开工准备，关注特高压投资机会

根据北极星输配电网，内蒙古自治区能源局调研督导蒙西至京津冀特高压直流输电工程开工准备工作。8月28日，自治区能源局党组书记、局长曹思阳带队赴鄂尔多斯市达拉特旗，调研蒙西至京津冀±800千伏特高压直流输电工程及配套电源项目开工准备情况，与市旗两级政府相关部门、电网企业、项目业主单位现场办公，共同研究解决项目推进中的难点堵点问题。京津冀特高压直流输电工程是我区首条沙戈荒基地配套外送输电工程，自治区党委、政府高度重视，各界广泛关注。今年是“十四五”收官之年，特高压有望进入加速开工阶段，关注特高压板块相关标的的机会，如许继电气、平高电气、中国西电和国电南瑞等。

根据北极星输配电网消息，海南500千伏主网架工程预计本月内全面投产。8月30日20时10分，500千伏昌化变电站送电成功，标志着海南500千伏主网架工程首个变电站竣工投产，为该工程全面投产进一步夯实基础，同时为昌江核电二期安全稳定送出提供了有力保障。500千伏昌化变电站投资约4.32亿元，于2024年3月开工建设，新建2台750兆伏安变压器，500千伏出线4回，220千伏出线6回。同时，该变电站外墙装饰采用鱼纹、寿星等具有象征意义的设计，融入当地民族文化，打造具有黎族特色的景观融合智能变电站。作为海南500千伏省域数字电网的三座枢纽变电站之一，该站综合运用大数据、人工智能等技术，安装电鸿化智能终端，可实现设备状态全景感知、作业全过程监管、安全风险智能预警，全面提升变电站的数字化、可视化与智能化水平。变电站现代化水平提升，有望带动相关智能化相关标的订单落地，关注电网智能化、信息化相关机会，如东方电子、泽宇智能等。

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，特高压相关标的许继电气、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。

1.6 人形机器人：特斯拉 Optimus 更新外观，建议配置 T 链标的

根据澎湃新闻报道，特斯拉的“擎天柱”（Optimus）机器人首次曝光了其金色新外观。最引人注目的是一双极其逼真、酷似人类的手，引发了网友关于其是否为功能性假手的讨论，同时，这款机器人在腰部和膝盖关节上的变化也让外界猜测这可能是即将推

出的 Optimus V3。马斯克认为擎天柱将占特斯拉未来价值的 80%，并计划在 2025 年和 2026 年分别生产 5000 台和 5 万台，旨在解放人类从事创造性工作。

根据中国新闻网报道，中国的人形机器人产业正迎来一个爆发期，从实验室走向大规模商业应用。这股浪潮由多个因素共同推动：首先是亿元大单频现，如优必选和智元机器人等公司获得的大额合同，表明市场需求已从概念验证转向实际采购；其次是资本的狂热追捧，仅 2025 年上半年就有超过百亿人民币的融资涌入，同时头部企业也加速了上市进程，押注未来万亿美元级的市场；最后，中国在技术、产业和政策上构建了三重优势，包括庞大的专利申请量、完整的工业体系和国家政策的强力支持。文章总结，中国人形机器人产业有望复制新能源汽车的成功路径，成为又一个“中国智造”的新名片。

根据新浪财经报道，优必选公司近日获得了一份来自国内知名企业的 2.5 亿元人形机器人采购合同，这成为迄今为止全球人形机器人领域最大的一笔单一合同。加上此前的订单，其 Walker 系列人形机器人的累计合同额已接近 4 亿元。此次签约的 Walker S2 机器人搭载了自主热插拔换电系统和 AI 智能体技术，能够实现 7x24 小时不间断作业和群体协同进化。这份大额订单不仅凸显了市场对优必选产品的认可，也表明其人形机器人已在比亚迪、富士康等多个领域的工厂进行实训，加速了其在真实场景中的应用落地。

根据蛇口消息报报道，深圳南山区的本土企业星尘智能与仙工智能达成了一项里程碑式的战略合作，宣布将在未来两年内部署上千台 AI 机器人，用于工业、物流等场景。这次合作被视为人形机器人进入“工业智能体”新阶段的标志，因为它结合了星尘智能独特的绳驱传动技术和仙工智能在全球领先的控制器系统技术，构建了“核心部件+整机应用”的协同模式。这笔千台级订单不仅为行业提供了可复制的规模化部署经验，也预示着人形机器人将大规模进入工厂车间，承担重复性任务，从而加速中国智能制造产业的升级，为新质生产力发展提供有力支撑。

板块观点：行业处于小批量量产阶段，三条主线投资人形机器人赛道

我们认为 2025 年人形机器人行业进入小批量量产阶段，新获得头部厂商定点和新技术相关的企业有望取得超额表现。建议关注三个投资方向：1、新技术边际变化的赛道（灵巧手、摆线针轮减速器、电子皮肤）；2、主业扎实转型积极的头部企业；3、新边际变化的个股（新进入 t 链的标的）。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。

1.7 电动车：亿纬锂能全固态电池下线，投资头部电池及固态电池产业链

根据新浪财经报道，全新问界 M7 开启预售，预售价为 28.8 万元起。预售火爆，仅 1 小时小订量就突破 10 万台，甚至导致华为商城的预订服务器崩溃。这款新车将于 9 月 23 日在深圳正式发布。全新问界 M7 在设计上采用了问界 M8 的家族风格，并对尺寸进行了加长，提供五座和六座两种版本。此外，它还搭载了华为 ADS 4 智能驾驶辅助系统，并首次使用舱内激光视觉方案。与问界系列合作的赛力斯公司，其 2025 年上半年净利润同比增长超过 81%。

根据鑫椏锂电报道，芬兰政府和 Pontos 公司于 9 月 1 日宣布，他们将收购宁德时代持有的芬兰维美德汽车公司（Valmet Automotive）20.6% 的股份。作为协议的一部

分，芬兰政府将向维美德汽车注入约 3500 万欧元的新资本。宁德时代于 2017 年向维美德汽车注资了 3000 万欧元。芬兰政府表示，宁德时代退出的主要原因是电动化进程低于预期以及欧洲汽车市场整体下行，导致维美德汽车的订单萎缩。

根据鑫椤锂电报道，亿纬锂能的“龙泉二号”10Ah 全固态电池在成都量产基地正式下线。这款电池的能量密度为 300Wh/kg，将主要应用于人形机器人、低空飞行器和 AI 高端装备。亿纬锂能计划通过“龙泉”系列电池推动技术迭代，目标是在 2025 年实现全固态电池能量密度达到 400Wh/kg。为支持这一目标，成都量产基地将分两期建设，预计到 2026 年 12 月实现 100MWh 的年产能。该电池采用三元正极、硅碳负极和硫化物固态电解质组合，并通过了挤压和 200℃热箱测试。在 2025 年上半年，亿纬锂能实现营业收入约 282 亿元，同比增长 30.06%，其中动力电池和储能电池的出货量分别同比增长了 58.58% 和 37.02%。

根据鑫椤锂电报道，比亚迪于 9 月 2 日完成了工商变更，其注册资本从 30.39 亿元大幅增至 91.17 亿元，增幅高达 200%。比亚迪由王传福担任法定代表人，成立于 1995 年，是一家涵盖 IT、汽车和新能源三大产业群的企业。公司于 2002 年在香港主板上市。此外，比亚迪 2025 年上半年的业绩表现稳健，营收达到 3712.81 亿元，同比增长 23.3%，归属于上市公司股东的净利润为 155.1 亿元。

1.8 汽车零部件：预计 8 月车市表现平稳，建议关注有更高确定性标的

根据乘联分会报道，重庆市智能网联新能源汽车芯片产业联盟正式成立。9 月 1 日，重庆市智能网联新能源汽车芯片产业联盟在渝成立。联盟由 66 家整车企业、汽车芯片企业、科研院所等共同组成，将建立产业链上下游信息沟通渠道，打通国产汽车芯片上车应用的技术通道和产业通道，创建“立足重庆，服务全国”的汽车芯片产业创新生态圈。联盟选举赛力斯集团股份有限公司作为联盟理事长单位，重庆长安汽车股份有限公司、华为技术有限公司等 6 家企业为副理事长单位，重庆赛宝工业技术研究院有限公司为秘书长单位。

根据乘联分会报道，长城汽车与中汽中心战略合作再深化。9 月 4 日，中国汽车技术研究中心有限公司党委书记、董事长安铁成一行到访长城汽车开展深度交流，魏建军董事长进行了热情招待。同时，中汽中心党委委员、副总经理周华、长城汽车首席供应链官赵国庆参加了座谈交流。期间，双方签署深化战略合作协议。此次交流与深化协议的签署，标志着双方合作将进入崭新阶段。未来，中汽中心与长城汽车将携手共进，通过优势互补与协同创新，共同应对行业变革新挑战，抢抓产业发展新机遇，为助推中国汽车产业高质量发展注入新动能。

根据乘联分会报道，小鹏 G7 Ultra 首次 OTA 重点推送全场景 VLA。小鹏汽车宣布 G7 Ultra 车型首次 OTA 升级已开始推送。此次升级重点在于全场景 VLA（Vehicle Language Assistant）功能，包括 NGP 智能辅助驾驶、高速场景人机共驾等。新增功能包括全场景导航辅助驾驶，融合 VLA 大模型，提升复杂场景推理思考和风险预判能力。人机共驾模式允许驾驶员在 NGP 状态下通过方向盘或加速踏板控制车辆，实现人机无缝配合。自定义泊车功能使驾驶员能在无划线车位环境中手动生成停车位框，AI 自动校准匹配最佳位置完成辅助泊入。智能出库功能允许在狭窄空间内通过手机控制车辆泊出车位。AES 自动紧急转向避让功能在紧急碰撞危险且制动空间不足时自动发起紧急转向避险并减速。AR-HUD 功能新增路况消消气、安全辅助和智能辅助等多项细节表达，并能根

据驾驶员身高坐姿自适应调节高度。

根据乘联分会报道，万安科技将在武汉经开区建设华中生产基地。据武汉经开区消息，9月4日，武汉经开区与浙江万安科技股份有限公司签署合作协议。万安科技将在武汉经开区投资建设华中生产基地，项目落户武汉经开区智能网联和电动汽车产业园，主要生产汽车副车架等零部件产品，为整车企业提供近地化配套。项目起步阶段计划先期租赁厂房，预计下月进场装修，今年12月开始生产。

根据乘联分会报道，东风新能源汽车16000吨一体化压铸工厂竣工验收。中建三局二公司宣布，由其承建的全球最大吨位一体化压铸工厂——东风汽车一体化压铸产业化建设项目已提前25天完成竣工验收。该项目厂房内建设有全球最大的16000吨及10000吨一体化压铸双产线，投产后将显著提升东风新能源汽车的制造产能和效率。东风一体化压铸产业化项目于2024年11月正式开工建设，东风汽车因此成为首个引进全球最大吨位16000T一体化压铸技术的整车厂。东风一体化压铸产业化项目主要从事新能源汽车超大型一体化压铸结构件的研发、生产及销售，包括后地板总成、电池壳体等部件，预计2026年6月实现量产。项目分两期建设，一期总投资约10亿元，建设10000吨、16000吨压铸产线各一条，年产20万件；二期拟投资建设四条产线，两期合计年产可达60万件。

根据乘联分会报道，地平线征程芯片量产突破1000万套。地平线征程家族车载智能芯片日前达成量产出货1000万套，成为国内首家达成千万级出货量的智能驾驶科技企业。据悉，地平线已与包括中国前十大车企在内的全球超40家车企及品牌达成合作，合作车型超400款。2025年开启量产的征程6系列基于新一代BPU纳什架构开发，覆盖10-560TOPS算力，是目前国内唯一满足从L2辅助驾驶到全场景城区辅助驾驶需求的计算方案。

根据乘联分会报道，文远知行Robotaxi GXR进军新加坡。文远知行官方宣布，旗下首批Robotaxi GXR已抵达新加坡并开始测试，这是此类自动驾驶车型首次落地东南亚。获批后，车辆预计于2025年底在指定公共道路进行部署。目前，文远知行已在中国、阿联酋、沙特阿拉伯和瑞士四国开展部署、测试及运营，并实现超过2,200天的安全运营纪录。其中，公司已在阿布扎比启动纯无人Robotaxi测试，并预计在未来几个月内面向公众开放。7月，文远知行还与Uber和AiDriver合作，在利雅得启动Robotaxi试运营。

旷达科技集团股份有限公司关于控股股东、实际控制人签署《股份转让协议》。旷达科技集团股份有限公司控股股东、实际控制人沈介良于2025年9月5日与株洲启创一号产业投资合伙企业（有限合伙）签署了《股份转让协议》，沈介良拟通过协议转让方式转让公司股份411,834,831股，占公司总股本的28%。

浙江天成自控股份有限公司子公司收到客户项目定点通知。浙江天成自控股份有限公司全资子公司武汉天成自控汽车座椅有限公司于近日收到国内某头部汽车企业乘用车座椅总成项目的定点通知，武汉天成获得该客户乘用车改款项目座椅总成的定点。根据客户规划，项目预计于2026年4月开始量产，项目生命周期为3年，预计项目周期内配套乘用车总量为15.3万辆。

恒勃控股股份有限公司对外投资设立合资公司并购买股权。恒勃控股股份有限公司拟与安徽凯正创业投资合伙企业（有限合伙）成立合资公司江苏恒勃凯正汽车电子有限公司，恒勃股份以自有资金认缴出资人民币1,020.00万元，占江苏恒勃凯正注册资本的51%，凯正合伙以自有资金认缴出资人民币980.00万元，占江苏恒勃凯正注册资本的49%。江苏恒勃凯正成立后，拟以现金的方式收购石恩奇、广东敏弘新材料科技有限公司及方永合合计持有的安徽凯正汽车电子有限公司100%股权。本次交易完成后，江苏恒勃凯正和

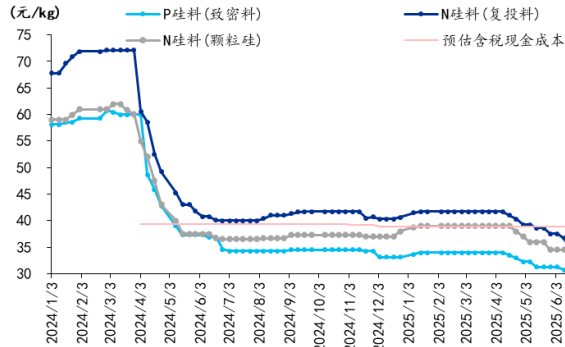
凯正汽车均纳入恒勃股份合并报表范围。

板块观点：我们维持年初对 2025 年汽车零部件板块投资主线在于“新”的判断，同时我们认为“确定性”的重要性在下半年逐步增强。赛道维度，建议关注当前成长性较好的精密件（齿轮、轴承）、底盘零部件（转向器、悬架减震）、电子电器零部件、三电系统、热管理等。标的维度，建议关注在业绩、新产品及客户确定性更高的零部件，推荐双林股份、冠盛股份、继峰股份，其他相关公司：浙江世宝、中鼎股份、美力科技、豪恩汽电、斯菱股份、兆丰股份、北特科技、福达股份、三联锻造等。

2 行业概览

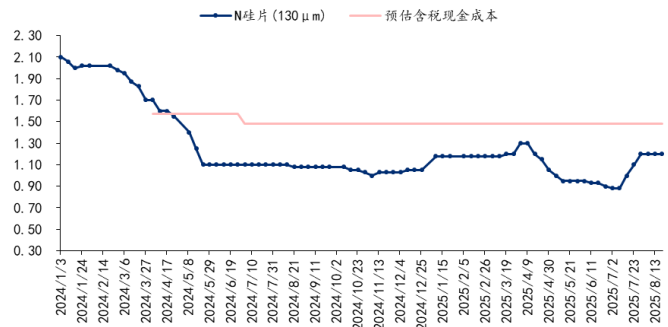
2.1 新能源发电产业链价格跟踪

图表 1 2025 年硅料环节售价 (元/kg)



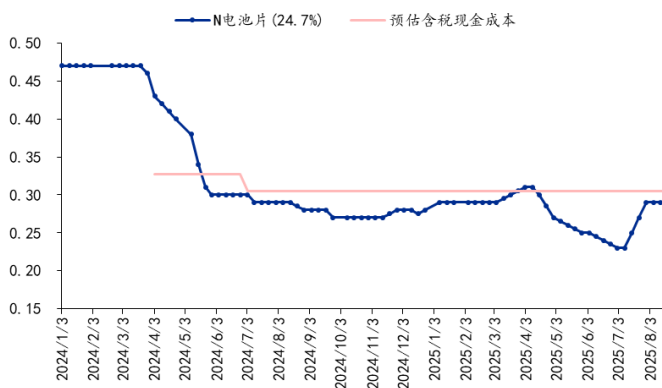
资料来源：硅业分会，华安证券研究所

图表 2 2025 年硅片环节售价 (元/片)



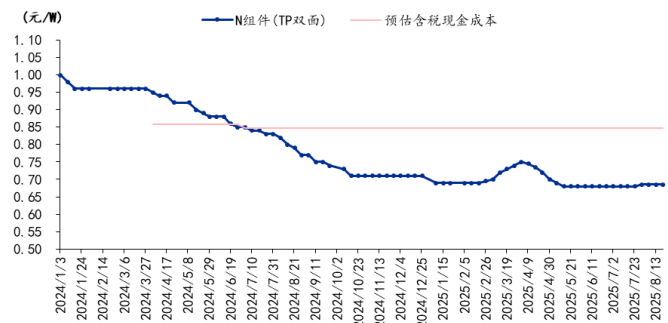
资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

图表 3 2025 年电池片环节售价 (元/W)



资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

图表 4 2025 年组件环节售价 (元/W)



资料来源：Infolink Consulting，华安证券研究所

2.2 国内锂电池需求和价格观察

本周碳酸锂现货市场延续跌势，价格重心持续下移。截至 9 月 4 日，SMM 电池级碳酸锂均价 7.5 万元/吨，较上周五下跌 3350 元/吨；工业级碳酸锂均价 7.27 万元/吨，环比下跌 3350 元/吨。期货方面，LC2511 合约一度跌破 7.2 万元/吨关口，但后半周出现小幅反弹，整体仍承压运行。当前正处于“金九银十”传统旺季，下游材料厂和电芯厂采购意愿有所增强，库存周期小幅拉长。同时在期货价格持续下跌的趋势下，下游点价活动活跃。供应端，整体呈现结构性变化，锂云母端碳酸锂产量占比已下滑至 15%，而锂辉石端碳酸锂产出占比超过 60%，成为供应主力。综合来看，9 月市场步入供需双增格局，需求增速预计快于供应，后续将出现阶段性供应偏紧局面。

本周，三元前驱体价格延续上涨趋势。近期硫酸镍与硫酸钴的生产成本持续处于高位，冶炼厂报价保持坚挺，前驱体厂商仍面临较大的成本压力。在折扣系数方面，与前

两周相比整体变化不大，长协及大额散单的折扣水平基本维持原有水平，而小批量散单有少量成交系数小幅上调。这主要是由于下游正极材料厂对折扣上涨的接受度有限。前驱体厂家，尤其以长协订单为主的企业，主要依靠长协保障订单规模，对散单多选择高位报价——相比追求少量一次性订单，更倾向于稳成本保利润，不愿因小批量订单卷价格。需求方面，9月前驱体市场仍存在一定增量，从全年来看，预计本月将达产量高峰。当前增量主要依旧来自国内动力市场，消费市场近两个月整体表现平淡。预计本月冲量结束后，10月起需求会有所回落。

本周，5系和6系三元材料价格出现下滑，8系材料价格虽仍小幅上涨但已基本见顶。当前三元材料整体价格由涨转跌，主要受碳酸锂和氢氧化锂价格持续下跌的影响。锂盐价格后续走势仍存在较大不确定性，需密切关注相关政策动向。另一方面，受成本推动，硫酸镍和硫酸钴价格持续上涨，加之9月硫酸镍供应预计偏紧，其价格仍有上行空间。目前锂盐价格的跌幅超过镍钴盐的涨幅，导致三元材料整体价格下行。预计下周三元材料价格将继续震荡运行。需求方面，9月国内动力市场部分厂商订单略有减少，但整体仍处于全年需求高位。主要增量仍集中在6系材料，5系和8系材料需求则小幅回落。消费市场需求近两个月整体平稳，波动有限。预计10月之后，整体需求将逐步回落。

隔膜市场目前表现平稳，湿法隔膜中5 μ m、7 μ m和9 μ m产品主流报价分别稳定在1.35元/平方米、0.76元/平方米和0.74元/平方米；干法隔膜12 μ m与16 μ m产品主流报价分别为0.45元/平方米和0.44元/平方米。从供需结构看，行业扩产周期较长，前期产能仍在逐步释放，市场供应整体宽松；需求端则受益于动力及储能电池市场的稳定增长，电芯企业采购需求保持稳健。预计隔膜价格将继续维持稳定，短期内大幅波动的可能性较低。

本周，电解液价格暂稳。成本端来看，近期溶剂、添加剂、六氟磷酸锂等核心原料的价格暂稳，电解液成本较稳定。需求端则呈现双重利好支撑，一方面“金九银十”传统汽车销售旺季临近，近期重卡动力电池订单也表现亮眼，下游动力电芯企业为应对装机需求，增加产量；另一方面，储能领域下游需求保持向好态势，动储两大板块共同发力，推动电解液市场需求增加。供应端方面，电解液企业采用“以销定产”策略，受下游需求拉动，产量有所提升。但受行业整体产能过剩格局制约，市场竞争压力较大，使其在价格调整过程中处于相对被动的地位。结合当前市场供需平衡状态及成本端情况，预计短期内电解液价格暂稳。

本周，直流侧电池舱的价格波动幅度较小，5MWh直流侧平均价格为保持小幅下行至0.423元/Wh，3.4/3.72MWh价格也小幅下降至0.432元/Wh。预计8-9月行业内头部电芯长将保持满产满销状态，集成商在稳定国内出货同时需兼顾海外项目交付节点来临，预计储能市场交付旺势持续至Q4，电池舱价格整体波动较小。

板块观点

建议配置盈利稳定的电池和结构件环节，关注正极和碳酸锂投资机会，长期关注受益于固态电池发展的三元正极、电解质和添加剂环节标的。

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

分析师：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。

分析师：刘千琳，华安证券研究所电力设备与新能源分析师。

分析师：王璐，华安证券研究所电力设备与新能源分析师。

分析师：郑洋，华安证券研究所电力设备与新能源分析师。

分析师：陈佳敏，上海财经大学金融硕士，FRM，三年汽车行业研究经验，主要覆盖汽车零部件。

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。