

2025年09月22日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

多晶硅能耗标准征求意见稿发布，机器人催化不断

—电力设备行业周报

推荐(维持)

投资要点

分析师：张涵 S1050521110008

zhanghan3@cfsc.com.cn

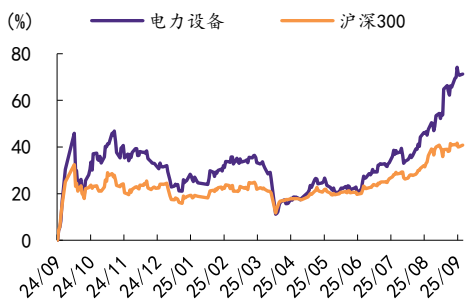
分析师：罗笛箫 S1050525070001

luodx@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
电力设备(申万)	16.0	42.0	70.6
沪深300	3.3	17.6	41.3

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

- 《电力设备行业周报：海外算力需求再超预期，国产生态加速成熟》2025-09-15
- 《电力设备行业周报：储能海内外需求高景气，机器人催化密集》2025-09-09
- 《电力设备行业周报：国产算力多因素催化，AIDC 配套迎来爆发契机》2025-08-25

多晶硅价格延续上行，能耗标准征求意见稿发布

据硅业分会数据，近期多晶硅n型复投料成交区间5.1~5.5万元/吨，成交均价5.32万元/吨，环比上涨8.57%；n型颗粒硅成交区间4.9~5.0万元/吨，成交均价4.95万元/吨，环比上涨3.13%。成交价延续上行态势，主要原因是：部分一线企业对外销量已达阶段性上限，短期可签余量较少，二线企业开始陆续接单成交，市场供应阶段性偏紧；同时，受国家产业政策影响，业内对后市普遍持乐观预期，对价格形成支撑。

9月16日，国家标准化管理委员会发布《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》等3项强制性国家标准（征求意见稿），下调三氯氢硅法多晶硅1级（先进值）/2级（新建或改扩建）/3级（现有企业）单位产品综合能耗标准至5/5.5/6.4 kgce/kg（前期标准为7.5/8.5/10.5 kgce/kg），新增硅烷流化床法多晶硅1级/2级/3级单位产品综合能耗标准，为3.6/4.0/5.0 kgce/kg。该标准征求意见稿截止时间为11月15日，正式发布12个月后将开始实施，不达基准值要求（6.4kgce/kg）的企业将被限期整改，逾期未改或整改后未达准入值（5.5kgce/kg）的企业将被关停。硅业分会统计，现有产能结构调整后，国内多晶硅有效产能将降至约240万吨/年，较2024年底下降16.4%，与已建成的装置产能相比减少31.4%。

综合来看，考虑到新国标设有12个月的过渡期，短期内或将对多晶硅供需关系带来直接冲击，但是长期看，随着能耗新标的执行，多晶硅供需格局有望得到实质改善，同时也将对多晶硅价格起到积极的托底作用。

机器人催化不断，看好板块整体行情

9月16日，马斯克在社交平台表示，下周将在特斯拉内部与各部门开会，特别关注人工智能/自动驾驶系统、Optimus机器人生产计划以及车辆生产和交付；此外，马斯克近期还以每股371~396美元的价格购入约257万股特斯拉股票，总计约10亿美元，这是他自2020年2月以来最大规模的公开市场增持，彰显强烈信心。

投资建议

光伏板块：硅料环节建议关注龙头通威股份、协鑫科技，光伏玻璃环节建议关注福莱特，新技术方面建议关注ABC龙头

爱旭股份。

人形机器人板块：建议关注供应链确定性高、产业链环节价值量大的核心标的拓普集团、三花智控、兆威机电等。

对电力设备板块维持“推荐”评级。

■ 风险提示

光伏需求不及预期风险、后续政策力度不及预期风险、人形机器人产业化进展不及预期风险、竞争超预期风险、原材料价格波动风险、国际贸易摩擦风险、大盘系统性风险、推荐公司业绩不达预期风险等。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2025-09-22 股价	EPS			PE			投资评级
			2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E	
002050.SZ	三花智控	42.97	0.83	1.02	1.29	51.77	42.13	33.31	买入
003021.SZ	兆威机电	141.46	0.94	1.11	1.42	78.87	126.97	99.70	未评级
600438.SH	通威股份	21.28	-1.56	-0.51	0.71	-13.64	-41.73	29.97	买入
600732.SH	爱旭股份	15.19	-2.91	0.12	0.83	-5.22	126.58	18.30	买入
601689.SH	拓普集团	76.33	1.78	2.21	2.90	42.88	34.54	26.32	买入
601865.SH	福莱特	17.29	0.43	0.74	1.08	40.21	23.36	16.01	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

正文目录

1、多晶硅能耗标准征求意见稿发布，机器人催化不断.....	4
1.1、多晶硅价格延续上行，能耗标准征求意见稿发布.....	4
1.2、机器人催化不断，看好板块整体行情.....	4
2、行业动态：多省陆续出台 136 号文细则，FIGURE 完成 C 轮融资 10 亿美元.....	6
2.1、行业动态.....	6
2.1、公司动态.....	7
3、光伏产业链跟踪：硅片涨价部分落地 电池片报价尚未完全跟进.....	8
4、储能产业链跟踪：储能电芯价格持续上升，储能系统价格波动不大.....	13
5、上周市场表现：电力设备板块涨幅 3.07%，排名第 1 名.....	15
6、风险提示.....	17

图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测.....	5
图表 2：光伏产业链价格情况.....	10
图表 3：光伏辅材价格情况.....	12
图表 4：储能产业链价格情况.....	14
图表 5：上周（9.15-9.19）申万行业表现.....	15
图表 6：申万电力设备子板块中涨幅前十.....	15
图表 7：申万电力设备子板块中跌幅前十.....	15
图表 8：行业平均估值.....	16

1、多晶硅能耗标准征求意见稿发布，机器人催化不断

1.1、多晶硅价格延续上行，能耗标准征求意见稿发布

据硅业分会数据，近期多晶硅 n 型复投料成交区间 5.1~5.5 万元/吨，成交均价 5.32 万元/吨，环比上涨 8.57%；n 型颗粒硅成交区间 4.9~5.0 万元/吨，成交均价 4.95 万元/吨，环比上涨 3.13%。成交价延续上行态势，主要原因是：部分一线企业对外销量已达阶段性上限，短期可签余量较少，二线企业开始陆续签单成交，市场供应阶段性偏紧；同时，受国家产业政策影响，业内对后市普遍持乐观预期，对价格形成支撑。

9 月 16 日，国家标准化管理委员会发布《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》等 3 项强制性国家标准（征求意见稿），下调三氯氢硅法多晶硅 1 级（先进值）/2 级（新建或改扩建）/3 级（现有企业）单位产品综合能耗标准至 5/5.5/6.4 kgce/kg（前期标准为 7.5/8.5/10.5 kgce/kg），新增硅烷流化床法多晶硅 1 级/2 级/3 级单位产品综合能耗标准，为 3.6/4.0/5.0 kgce/kg。该标准征求意见稿截止时间为 11 月 15 日，正式发布 12 个月后开始实施，不达基准值要求（6.4kgce/kg）的企业将被限期整改，逾期未改或整改后未达准入值（5.5kgce/kg）的企业将被关停。硅业分会统计，现有产能结构调整后，国内多晶硅有效产能将降至约 240 万吨/年，较 2024 年底下降 16.4%，与已建成的装置产能相比减少 31.4%。

综合来看，考虑到新国标设有 12 个月的过渡期，短期内或将不会对多晶硅供需关系带来直接冲击，但是长期看，随着能耗新标的执行，多晶硅供需格局有望得到实质改善，同时也将对多晶硅价格起到积极的托底作用。

1.2、机器人催化不断，看好板块整体行情

9 月 16 日，马斯克在社交平台表示，下周将在特斯拉内部与各部门开会，特别关注人工智能/自动驾驶系统、Optimus 机器人生产计划以及车辆生产和交付；此外，马斯克近期还以每股 371~396 美元的价格购入约 257 万股特斯拉股票，总计约 10 亿美元，这是他自 2020 年 2 月以来最大规模的公开市场增持，彰显强烈信心。

光伏板块：硅料环节建议关注龙头通威股份、协鑫科技，光伏玻璃环节建议关注福莱特，新技术方面建议关注 ABC 龙头爱旭股份。

人形机器人板块建议关注供应链确定性高、产业链环节价值量大的核心标的：拓普集团、三花智控、兆威机电等。

对电力设备板块维持“推荐”评级。

图表 1：重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2025-09-22 股价	EPS			PE			投资评级
			2024	2025E	2026E	2024	2025E	2026E	
002050.SZ	三花智控	42.97	0.83	1.02	1.29	51.77	42.13	33.31	买入
003021.SZ	兆威机电	141.46	0.94	1.11	1.42	78.87	126.97	99.70	未评级
600438.SH	通威股份	21.28	-1.56	-0.51	0.71	-13.64	-41.73	29.97	买入
600732.SH	爱旭股份	15.19	-2.91	0.12	0.83	-5.22	126.58	18.30	买入
601689.SH	拓普集团	76.33	1.78	2.21	2.90	42.88	34.54	26.32	买入
601865.SH	福莱特	17.29	0.43	0.74	1.08	40.21	23.36	16.01	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

2、行业动态：多省陆续出台 136 号文细则， Figure 完成 C 轮融资 10 亿美元

2.1、行业动态

黑龙江发改委：拟出台黑龙江 136 号文，存量项目机制电价 0.374 元/kWh，增量项目机制电价不得高于煤电基准价。

9 月 15 日，黑龙江省发展和改革委员会发布关于印发《黑龙江省深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展实施方案》的通知。

《方案》明确：1) 存量项目是指 2025 年 6 月 1 日以前全部核准(备案)容量并网且在 2025 年黑龙江电网优先购电优先发电计划中享受优先上网电量的新能源项目。电量规模妥善衔接现行具有保障性质的相关电量政策，规模上限不高于现行保障性收购电量，新能源项目在规模范围内每年自主确定执行机制的电量比例、但不得高于上一年。机制电价与现行保障性价格政策保持一致。执行期限按存量项目剩余全生命周期合理利用小时数对应时间与投产满 20 年对应时间较早者确定。2) 增量项目是指 2025 年 6 月 1 日(含)起投产的新能源项目(不含外送配套电源)。增量项目第一年纳入机制电量与现有新能源非市场化比例衔接，第二年及以后根据国家下达的年度非水电可再生能源电力消纳责任权重完成情况以及用户承受能力等因素确定。机制电价通过每年 10 月组织已投产和未来 12 个月内投产、且未纳入过机制执行范围的项目自愿参与竞价形成。执行期限考虑回收初始投资暂定为 12 年。

宁夏发改委：拟出台宁夏 136 号文，存量项目机制电价 0.2595 元/kWh，增量项目机制电价 0.18~0.2595 元/kWh。

9 月 15 日，宁夏发展改革委、国家能源局西北监管局发布关于印发《自治区深化新能源上网电价市场化改革实施方案》的通知。《方案》明确：1) 对于 2025 年 6 月 1 日前投产的存量项目，分布式(分散式)项目上网电量全部纳入机制电量，集中式补贴项目机制电量比例为 10%，2024 年 6 月 1 日前投产的集中式平价项目机制电量比例为 30%，2024 年 6 月 1 日起投产的集中式平价项目机制电量比例为 10%。机制电价为宁夏燃煤发电基准价(0.2595 元/千瓦时)。2) 对于 2025 年 6 月 1 日起投产的新能源增量项目，初期纳入机制的电量规模与现有新能源价格非市场化比例适当衔接，每年新增纳入机制的电量规模，可根据国家下达的年度非水电可再生能源电力消纳责任权重完成情况，以及用户承受能力等因素适时调整。机制电价通过统一竞价形成。已投产和未来 12 个月内投产、且未纳入机制执行范围的新能源项目自愿参与竞价，竞价上限暂设为 0.2595 元/千瓦时，下限为 0.18 元/千瓦时。纳入机制的增量项目执行期限为 12 年。

广东发改委：拟出台广东 136 号文，存量项目机制电价 0.453 元/kWh，增量项目机制电价 0.2~0.453 元/kWh，首轮竞价于 2025 年 10 月份开展。

9 月 19 日，广东省发展改革委广东省能源局关于印发《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的实施方案》的通知。《方案》明确：1) 对于 2025 年 6 月 1

日（不含）前投产的存量项目，110千伏以下电压等级项目机制电量比例上限取100%，2025年1月1日起新增并网的110千伏及以上电压等级集中式光伏项目机制电量比例上限取50%，其他项目机制电量比例上限取70%。机制电价按广东省燃煤发电基准价0.453元/千瓦时执行。执行期限按照20年或全生命周期合理利用小时数扣减截至2025年5月31日的累计投产时间较早者确定。2）对于2025年6月1日（含）后投产的增量项目，海上风电项目和光伏项目分别组织竞价（海风竞价区间0.35~0.453元/千瓦时，光伏竞价区间0.2~0.4元/千瓦时，集中式光伏和陆上风电项目不参与机制电量竞价）。在参与竞价的项目中，110千伏以下电压等级项目的竞价电量申报比例上限取80%，其他项目的竞价电量申报比例上限原则上与存量项目机制电量比例上限保持一致。执行期限按照海上风电项目14年，光伏项目12年，到期后不再执行机制电价。

2.1、公司动态

Figure 完成超10亿美元C轮融资，英伟达、英特尔等跟投，估值达390亿美元。9月16日，AI机器人初创公司Figure宣布完成C轮融资，获超10亿美元承诺资金，投后估值390亿美元。本轮融资由Parkway Venture Capital领投，布鲁克菲尔德资产管理公司、英伟达、麦格理资本、英特尔资本、Align Ventures、Tamarack Global、LG技术风险投资公司、Salesforce、T-Mobile风险投资公司和高通风投等机构跟投。Figure表示，本轮融资将推动公司AI平台Helix和BotQ制造体系的规模化扩张，推动人形机器人进入家庭和商业运营、建设新一代GPU基础设施加速训练与仿真，以及启动先进数据收集计划。

富临精工：与宁德时代签订15亿元预付款协议 用于锁定磷酸铁锂供应量。9月18日，富临精工发布公告称，公司控股子公司江西升华于近日与宁德时代签订《预付款协议》，约定宁德时代向江西升华支付共计15亿元的预付款，用于锁定江西升华向宁德时代承诺磷酸铁锂供应量，并支持江西升华布局更有竞争力的原材料建设。

3、光伏产业链跟踪：硅片涨价部分落地 电池片报价尚未完全跟进

硅料：

本周硅料企业产品报价区间并无明显变动，一线厂家价格初步达成一致在 55 元/公斤，二三线厂家报价达到 52 元/公斤，颗粒料新单报价约 51 元/公斤。报价统一上扬到 50 元/公斤以上。

本周观察交易量尚未进入批量采购，但受报价持续走高的情势下，除了拉晶采购以外，下游代工购料也持续增加，反内卷政策持续发酵，对后期价格支撑多数乐观看待。本周成交价格滚动连带前期订单调整，整体均价小幅上扬，大厂新谈订单已全面来到 50-55 元/公斤，但需注意目前仍有前期交付正在执行。

海外硅料均价虽暂时落在 18-19 美元/公斤水平，受大而美法案影响，输美厂家近期调整供应链生产结构。

硅片：

本周硅片价格延续上行，各尺寸报价自周末起普遍上调约 0.05 元/片。不过，实际成交仍呈现结构性差异，特别是 210RN 新报价的市场接受度有限。

183N 价格区间落在 1.30-1.35 元/片，上周四仍有部分 1.30 元/片的交付价，但随着周末开始的新报价，本周一开始成交价已集中至 1.35 元/片，显示需求支撑力度较强；210N 报价同步上涨至 1.70 元/片，受国内需求拉动，走势保持稳健。相较之下，210RN 虽有厂家报价上调至 1.45 元/片，但由于电池厂手中 210RN 库存相对充裕，对新价接受意愿偏低，市场仍“挺价为主、推涨不易”，本周主流成交仍以 1.40 元/片为主，后续 1.45 元/片是否能真正落地仍待观察。

在供需层面，随着拉晶代工比例增加，企业排产结构也在持续调整。整体而言，183mm 的成交活跃度明显优于其他尺寸，产出占比于本月亦有上调趋势，短期内价格仍具支撑。展望下周，在上游成本与下游需求共同影响下，硅片价格大概率以持稳为主，上行为辅的趋势，但仍需持续关注 210RN 的实际成交动能。

国内电池片：

本周 N 型电池片价格：183N、210RN 与 210N 本周均价仍分别持平于上周的 0.31 元/W、0.285 元/W 与 0.3 元/W，价格区间分别上升为 0.31-0.32 元/W、0.285-0.29 元/W 与 0.3-0.31 元/W。

上游硅片涨幅带动，电池片厂家跟进报涨电池片价格，本周 183N、210RN 与 210N 电池片报价分别往 0.32 元/W、0.29 元/W 与 0.31 元/W 移动，但各家电池厂报涨时间不一，并且部分组件大厂处于观望。因此截至本周三，前述上涨后报价仍为少部分成交，未计入均价，当前电池、组件环节仍在进行价格博弈。

海外电池片：

P 型：182P 中国出口美金均价本周持平于 0.039 美元/W，印度市场仍然支撑 P 型电池片需求。高价取值为使用海外硅料的东南亚电池片直接输美价格，该产品近期价格区间为 0.08-0.09 美元/W 不等，均价为 0.08 美元/W。

N 型：183N 中国出口美金均价本周上涨至 0.041 美元/W，延续上周趋势，印度市场近期出现囤货现象。原因包含国内反内卷政策引发的涨价预期、当地货物税下调，以及 ALMM 列表放宽部分项目可使用进口电池。上述因素共同推动 183N 电池片需求，使其价格有望再度上行，且涨势可能延续至十月之后。高价取值为使用海外硅料的东南亚电池片输美价格，价格区间为 0.10-0.12 美元/W 不等，本周均价仍为 0.11 美元/W。

中国组件：

当前以执行前期订单执行为主，需求疲弱影响部分项目出现低价抢单、库存出清等策略，少量出现偏低售价。大宗价格仍考虑成本近期上涨明显，多数维持价格为主，大厂减少集中式项目低价交付。前期带调价订单再近月交付执行收尾，九月下旬集中项目价格有望减少低价发货集中在 0.67-0.68 元/W 水平。

产品规格售价：

TOPCon 双玻组件售价区间约 0.6-0.72 元/W，大宗交付价格落于 0.67-0.68 元/W。集中项目交付价格在 0.64-0.68 元/W 左右的水平，前期调价项目价格仍有偏 0.62-0.63 元/W 的交付。分布现货价格有高于 0.7 元/W 的价格少量成交，分布项目大客户交付约落在 0.66-0.68 元/W。

PERC 双玻组件价格区间约 0.6-0.70 元/W。

HJT 组件价格持稳在 0.69-0.83 元/W 之间，其中集中项目执行价格落于 0.69-0.75 元/W 之间，分布项目价格约 0.78-0.83 元/W 之间。

BC 组件，N-TBC 部分，本周持稳，当前执行价格约 0.71-0.8 元/W 之间。

海外组件：

各区域市场组件价格概况如下：

亚太区：中国出口至亚太地区的 TOPCon 价格多落在 0.085-0.090 美元/W。澳洲市场执行价格约为 0.09-0.10 美元/W。印度市场非 DCR 组件价格落在 0.14-0.16 美元/W 左右。

欧洲市场：当前项目整体交付价格维持在 8.3-8.5 美分/W。退税因素已经成为厂家签订合同必须涵盖的部分，当前价格按照 9% 退税来签订。

拉丁美洲市场：主流价格区间为 0.08-0.09 美元/W，巴西市场则有价格区间并存的情况。

中东市场：大宗价格普遍落在 0.085-0.09 美元/W，前期高价锁价订单仍有 0.10-0.11 美元/W 执行中。

美国市场：目前整体成交价格维持0.27-0.28美元/W。在美国展会期间，市场价格表现持续分化且显混乱。大而美法案中有关 FEOC 的部分，虽尚未对组件价格走势产生直接影响，但对当地供应链重构及溯源合规要求带来明显冲击。值得注意的是，多数合约已开始增加对风险承担与责任划分的条款说明。

图表 2：光伏产业链价格情况

InfoLink CONSULTING	现货价格 (高/低/均价)			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格 预测
*InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三，截至本周三仍在执行和新签订的合约价格范围。						
多晶硅 (kg)						
多晶硅致密块料(USD)	21.0	16.0	18.0	--	--	😬
多晶硅致密块料(RMB)	55.0	48.0	51.0	2.0	1.000	😬
多晶硅颗粒料(RMB)	51.0	49.0	49.0	--	--	😬
T7-Sep-25						
N型硅片 (pc)						
单晶N型硅片 - 182-183.75mm / 130μm(USD)	0.174	0.167	0.174	4.2	0.007	😬
单晶N型硅片 - 182-183.75mm / 130μm(RMB)	1.350	1.300	1.350	3.8	0.050	😬
单晶N型硅片 - 182*210mm / 130μm(RMB)	1.400	1.400	1.400	--	--	😬
单晶N型硅片 - 210mm / 130μm(RMB)	1.700	1.650	1.700	3.0	0.050	😬
T7-Sep-25						
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182-183.75mm / 23.1%+(USD)	0.080	0.038	0.039	--	--	😬
N型电池片 (W)						
TOPCon电池片 - 182-183.75mm / 25.3%+(USD)	0.110	0.040	0.041	2.5	0.001	😬
TOPCon电池片 - 182-183.75mm / 25.3%+(RMB)	0.320	0.310	0.310	--	--	😬
TOPCon电池片 - 182*210mm / 25.3%+(RMB)	0.290	0.285	0.285	--	--	😬
TOPCon电池片 - 210mm / 25.3%+(RMB)	0.310	0.300	0.300	--	--	😬
T7-Sep-25						
双面双玻N型组件 (W)						
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件(USD)	0.400	0.083	0.088	--	--	😬
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件(RMB)	0.730	0.620	0.690	--	--	😬
210mm 单晶HJT组件(USD)	0.100	0.090	0.095	-5.0	-0.005	😬
210mm 单晶HJT组件(RMB)	0.830	0.690	0.830	--	--	😬
T7-Sep-25						
中国项目组件 (W)						
182*182-210mm/210mm TOPCon组件 - 集中式项目(RMB)	0.700	0.620	0.670	--	--	😬
182*182-210mm/210mm TOPCon组件 - 分布式项目(RMB)	0.730	0.650	0.700	--	--	😬
182*182-210mm BC组件 - 集中式项目(RMB)	0.790	0.710	0.760	--	--	😬
182*182-210mm BC组件 - 工商业分布项目(RMB)	0.800	0.730	0.760	--	--	😬
T7-Sep-25						
各区域组件 (W)						
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 印度本土产(USD)	0.150	0.140	0.150	--	--	😬
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 美国本土产(USD)	0.400	0.290	0.300	--	--	😬 > 3%
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 美国(USD)	0.290	0.250	0.270	--	--	😬 0-3%
182*182-210mm/210mm 单晶TOPCon组件 - 欧洲(USD)	0.110	0.083	0.085	--	--	😬 0%
182*182-210mm BC组件 - 工商业分布项目 - 欧洲(USD)	0.145	0.097	0.115	--	--	😬 0-3%
182*182-210mm BC全黑组件 - 户用分布项目 - 欧洲(USD)	0.205	0.137	0.168	--	--	😬 < -3%

资料来源：InfoLink Consulting, 华鑫证券研究

本周 **EVA 粒子** 价格上涨，涨幅 3.0%。下周预计 EVA 市场价格或高位整理，石化库存低位，对出厂价存在支撑，且石化通过不同类别货源排产调节，平衡不同级别间产品的量价平衡。光伏供应偏紧的局面或伴随着产量的增加，逐步缓解。与此同时，国庆前，需要密切关注下游假期备货对市场的提振。

本周 **背板 PET** 价格下降，降幅 0.1%。需求放缓担忧升温，国际油价震荡下挫，挤压 PX 成本端支撑。PTA 供需面偏稳，低加工费利好与现货充足的利空博弈，美联储降息利好市场。近期乙二醇市场多空并存，四季度供应端预期增加叠加当下聚酯需求恢复，乙二醇供需基本面短期偏强，远期偏弱。

本周 **边框铝材** 价格上涨，涨幅 1.4%。宏观面，市场等待美联储决议，当前普遍预期偏向乐观。国内方面继续推动“反内卷”，反对企业低价无序竞争，商品市场仍有一定支撑。基本面供应端运行稳健，需求端表现谨慎。预计下周铝价或延续震荡局面。

本周 **电缆电解铜** 价格上涨，涨幅 1.1%。9 月已过半，但前期价格的上涨导致终端订单恢复放缓，旺季兑现推迟，现阶段铜价冲高回落，价格或逐步接近下游心理点位，届时消费旺季效应或逐渐显现。短期宏观驱动影响减弱，基本面供需博弈，预计下周铜价承压震荡。

本周 **支架热卷** 价格上涨，涨幅 0.4%。综合分析来看，下周产量下降，但需求存在周期性，叠加国庆假期前的备货可能，从而预期价格小幅回调后回涨，整体重心略有上移。

本周 **光伏玻璃** 价格不变。近期光伏玻璃市场整体成交良好，库存呈现持续下降趋势。临近周末，个别厂家出货稍有放缓，场内观望情绪增加。下周来看，多数玻璃厂家执行订单，供需关系变动不大，预计市场稳定为主。随着假期临近，局部交投或有转淡，预计库存降速放缓。

图表 3: 光伏辅材价格情况

类型	产品	2025/9/10	2025/9/17	涨跌幅
粒子 (元/吨)	EVA	10636	10950	3.0%
胶膜 (元/m ²)	透明EVA	5.71	5.91	3.5%
	白色EVA	6.21	6.41	3.2%
	POE	8.19	8.19	0.0%
背板 (元/吨)	PET	5779	5775	-0.1%
边框 (元/吨)	铝材	20679	20959	1.4%
电缆 (元/吨)	电解铜	79929	80829	1.1%
支架 (元/吨)	热卷	3412	3426	0.4%
银浆 (元/kg)	白银	9770	9982	2.2%
	背面银浆	6317	6434	1.9%
	主栅正面银浆	9458	9636	1.9%
	细栅正面银浆	9507	9686	1.9%
靶材 (元/kg)	精钢	2525	2525	0.0%
光伏玻璃 (元/平方米)	3.2镀膜玻璃	20	20	0.0%
	2.0镀膜玻璃	13	13	0.0%

资料来源: 索比咨询, 华鑫证券研究

4、储能产业链跟踪：储能电芯价格持续上升，储能系统价格波动不大

锂矿及锂盐：

近期随着供应端扰动阶段性缓解，锂辉石及碳酸锂价格震荡运行。截至9月19日，锂辉石精矿（SC6）CIF 报价为每吨 835-849 美元，均价每吨 842 美元；电池级碳酸锂现货价为每吨 7.3-7.4 万元，均价约每吨 7.3 万元。较九月初均小幅回落。近两周碳酸锂价格先回落后小幅回升。9月9日宁德时代在宜春召开视下窝锂矿复产推进会，复产预期一度压制盘面；在宜春项目实质性复产落地前，价格短期难以大幅下行；近期节前补库叠加较强需求，带动盘面小幅回升。供应端看，国内扰动暂告一段落、复产预期增强，海外供给总体平稳；需求端仍处季节性旺季，乘用车及储能需求维持高位，正极材料与电芯排产延续增长。短期看价格维持区间震荡。

储能电芯：

近期储能电芯报价重心持续小幅上移。方形磷酸铁锂储能电芯 100Ah 价格区间为 0.340-0.405 元/Wh，均价 0.373 元/Wh；280Ah 价格区间为 0.260-0.335 元/Wh，均价 0.298 元/Wh；314Ah 价格区间为 0.258-0.340 元/Wh，均价 0.299 元/Wh。280Ah 报价环比持平，100Ah 及 314Ah 电芯成交重心小幅上升。近期价格回升主要受需求旺盛推动，二三线厂商成交报价每瓦时进一步上升 0.003-0.005 元/Wh；三季度储能需求维持高位，主流电芯企业开工率较高，碳酸锂价格稳定在每公吨 7 万元以上持续提供成本支撑。海外方面，国内企业在中东、澳洲等地项目落地加快；国内方面，以内蒙古等地为代表的大型项目虽在六月底前已开工，实际预计在十月底前全部建成后并网，从而在近一两个月内对国内储能电芯需求形成阶段性支撑。

储能系统：

近期储能系统价格波动不大。根据最新统计，直流侧液冷集装箱（2h）价格区间 0.37-0.43 元/Wh，均价 0.40 元/Wh；交流侧液冷集装箱（1h）价格区间 0.74-0.79 元/Wh，均价 0.77 元/Wh；交流侧液冷集装箱（2h）价格区间 0.42-0.54 元/Wh，均价 0.48 元/Wh；交流侧液冷集装箱（4h）价格区间 0.40-0.48 元/Wh，均价 0.44 元/Wh。部分企业直流侧报价电芯价格持续上涨有所上调，但该变化尚未明显传导至国内交流侧中标价，具体来看，4h 项目最低开标价仍维持在 0.39-0.40 元/Wh。

图表 4: 储能产业链价格情况

锂盐(万/MT)						
电池级碳酸锂(RMB)	7.4	7.3	7.3	-1.5%	-0.1	😬
数据统计节点: 2025/9/19						
中国区市场电芯(含税)(Wh)						
方形磷酸铁锂储能电芯-100Ah(RMB)	0.405	0.340	0.373	0.7%	0.003	😬
方形磷酸铁锂储能电芯-280Ah(RMB)	0.335	0.260	0.298	--	--	😬
方形磷酸铁锂储能电芯-314Ah(RMB)	0.340	0.258	0.299	0.5%	0.002	😬
数据统计节点: 2025/9/19						
中国区市场储能系统(Wh)						
直流侧-液冷集装箱(2h)(RMB)	0.43	0.37	0.40	--	--	😬
交流侧-液冷集装箱(1h)(RMB)	0.79	0.74	0.77	--	--	😬
交流侧-液冷集装箱(2h)(RMB)	0.54	0.42	0.48	--	--	😬
交流侧-液冷集装箱(4h)(RMB)	0.48	0.40	0.44	-2.8%	-0.01	😬
数据统计节点: 2025/9/19						

😬 > 3%

😬 0~3%

😬 0%

😬 0~-3%

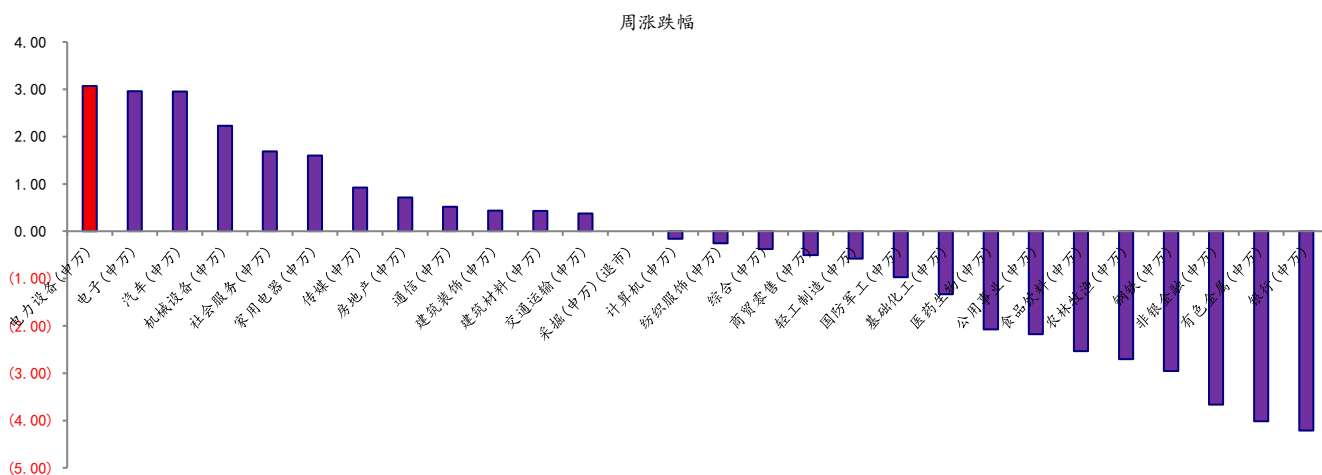
😬 < -3%

资料来源: InfoLink Consulting, 华鑫证券研究

5、上周市场表现：电力设备板块涨幅 3.07%，排名第 1 名

电力设备板块涨幅 3.07%（上上周涨幅 0.53%），涨幅排名第 1 名（共 28 个一级子行业），跑赢上证综指 4.37 个百分点，跑赢沪深 300 指数 3.51 个百分点，其中光伏板块下跌 0.01 个百分点。

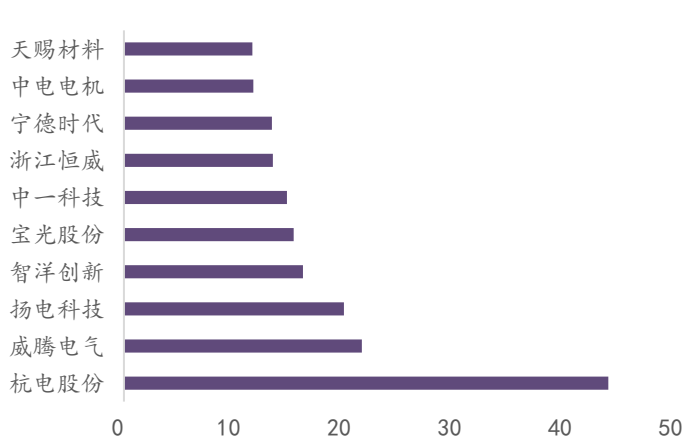
图表 5：上周（9.15-9.19）申万行业表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

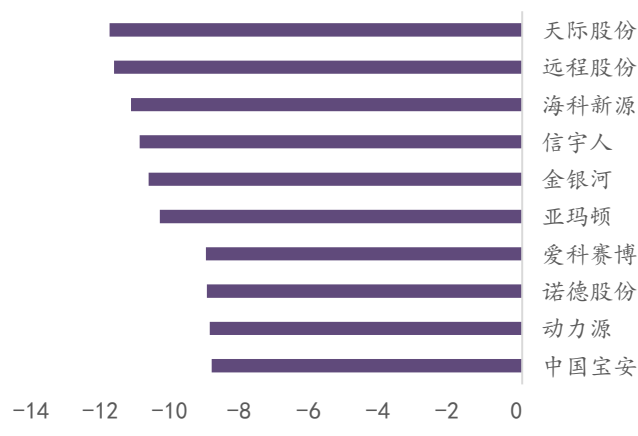
上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨跌幅前五名分别为杭电股份（+43.81%）、威腾电气（+21.53%）、扬电科技（+19.89%）、智洋创新（+16.20%）以及宝光股份（+15.35%），周涨跌幅倒数后五名分别为金银河（-10.78%）、信宇人（-11.04%）、海科新源（-11.29%）、远程股份（-11.77%）以及天际股份（-11.91%）。

图表 6：申万电力设备子板块中涨幅前十



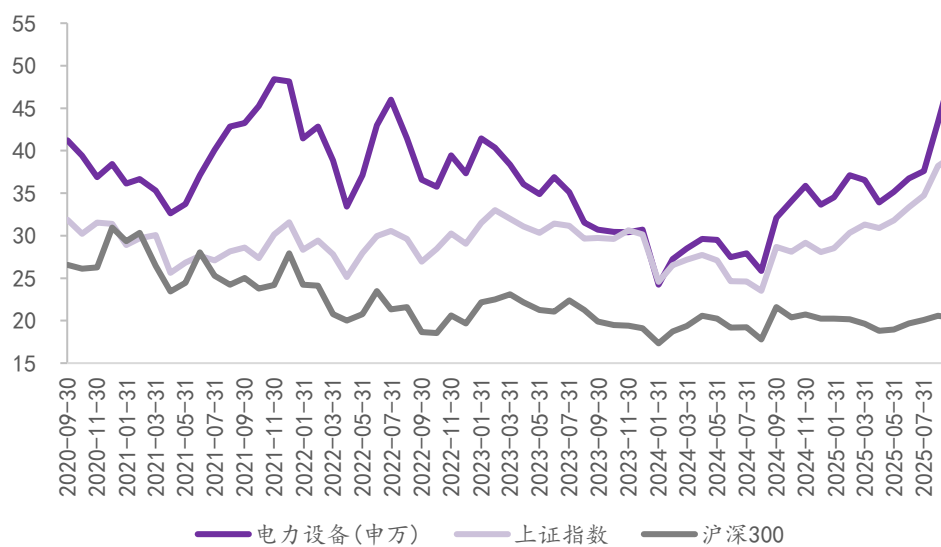
资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 7：申万电力设备子板块中跌幅前十



资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 8：行业平均估值



资料来源：Wind，华鑫证券研究

6、风险提示

- (1) 光伏需求不及预期风险
- (2) 后续政策力度不及预期风险
- (3) 人形机器人产业化进展不及预期风险
- (4) 竞争超预期风险
- (5) 原材料价格波动风险
- (6) 国际贸易摩擦风险
- (7) 大盘系统性风险
- (8) 推荐公司业绩不达预期风险

■ 电力设备组介绍

张涵：电力设备行业首席分析师，金融学硕士，中山大学理学学士，5年证券行业研究经验，曾获得2022年第四届新浪财经金麒麟光伏设备行业最佳分析师，重点覆盖光伏、风电、储能、电力设备等领域。

臧天律：金融工程硕士，CFA、FRM持证人。上海交通大学金融本科，4年金融行业研究经验，覆盖光伏、储能领域。

罗笛箫：欧洲高等商学院硕士，西安交通大学能源与动力工程和金融双学位，研究方向为新能源风光储方向。

■ 证券分析师承诺

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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，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收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的12个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A股市场以沪深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；美国市场以道琼斯指数为基准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，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。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。