

# 电力设备与新能源行业研究 买入（维持评级）

## 行业月报

证券研究报告

新能源与电力设备组

分析师：姚遥（执业 S1130512080001）

yaoy@gjzq.com.cn

分析师：张嘉文（执业 S1130523090006）

zhangjiawen@gjzq.com.cn

## 光伏行业月度跟踪：价格延续涨势，9月招标量随电价方案出台显著回暖

### 行业观点

**重点政策/新闻跟踪：**1) 9月4日，工信部、市场监管总局印发《电子信息制造业2025-2026年稳增长行动方案》，指出在破除“内卷式”竞争中实现光伏等领域高质量发展。2) 9月初，新能源发电运营商集中收到可再生能源补贴资金。3) 9月16日，国家标准《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》（征求意见稿）发布，将三氯氢硅法多晶硅1级（先进值）/2级（新建或改扩建）/3级（现有企业）单位产品综合能耗下调至5/5.5/6.4 kgce/kg。4) 9月19日，组件龙头隆基绿能与晶科能源共同发布关于达成专利诉讼和解的联合声明，双方同意结束在全球范围内正在进行的全部专利纠纷法律程序，并就双方各自持有的部分核心专利的交叉授权许可达成相关商业安排。

**产业链：硅料涨价带动全产业链价格回暖，中下游排产提升。**1) 硅料：价格大幅抬升，截至9月23日，N型复投料/N型颗粒硅价格分别为5.32/5.05万元/吨，环比8月底+11.1%/+7.4%，9月初，硅料厂家报价陆续上扬，下游企业在“买涨不买跌”心态下批量囤货，硅料供应出现阶段性偏紧，价格延续涨势，企业减产幅度一般，预计9月产出环比下降0.8%至12.5万吨左右。2) 硅片：价格上涨，上游硅料价格持续高位运行，硅片成本有所支撑，下游电池片需求良好、价格提升，带动硅片涨势；一体化厂家倾向于选择硅片代工模式，预计9月产出环比提升5%至58GW左右。3) 电池片：不同尺寸电池片价格有所分化，183N受印度订单拉动、210N受国内集中式项目需求影响，价格持续上涨，210RN持稳为主；政策支撑背景下，预计9月电池片产出环比提升4%至61GW左右。4) 组件：价格上涨，临近年末，国内终端企业部分尚未达成十四五框架目标，且机制电价第一批竞价项目需在年底前投产，近期组件订单交付价部分开始重新商谈，叠加成本上升较大，新单价格小幅上行，9月总体产出预计小幅提升6%至54-55GW。5) 辅材：光伏玻璃价格上涨，近期组件企业开工率基本稳定，多数采购积极，订单跟进充足，玻璃厂家出货顺畅；供应端生产稳定，截至9月底库存天数下降至15天左右；光伏EVA价格上涨，9月光伏胶膜排产环比提升，市场EVA光伏料库存处于低位，整体供应偏紧。

**需求：机制电价方案陆续出台，国内持观望态度、出口成有力支撑。**1) 国内装机：8月国内新增装机7.36GW，同比-55%，环比-33%，各省市机制电价征求意见稿陆续出台，终端用户持观望态度，招投标及装机进度放缓符合预期，9月招标规模已有大幅改善；1-8月累计装机230.61GW，同比+65%。2) 出口：8月电池组件出口35.94GW，同比+41%，环比+13%，新兴市场维持高景气；组件/电池出口25.0/10.9GW，同比+22%/+123%，环比+29%/-12%，主要受美国对印关税落地，电池片出口量环比受到影响。1-8月电池组件出口230.9GW，同比+9%。

**集采数据跟踪：9月招标量环比显著提升，N型定标价格回升到0.72元/W以上。**据不完全统计，截至9月22日央企国企大型组件集采招标/开标/定标量分别为92.0/116.1/62.9GW，同比-50%/-50%/-49%。其中9月招标/开标/定标量分别为17.4/0.1/3.0GW，同比+80%/-100%/+3%。价格方面，8月N型常规产品定标价格达到0.72元/W及以上，已公布定标价的项目中，N型常规产品定标价0.722-0.731元/W。

### 投资建议

结合行业基本面触底、需求支撑力加强、Q3业绩有望普遍环比改善，继续推荐底部布局光储板块，建议关注：大储龙头、光伏玻璃、低成本硅料、高效电池/组件、金刚线龙头；以及主业经营扎实、有能力和意愿向电子半导体、机器人、AI算力等高成长“第二增长曲线”延伸的：辅材、设备、逆变器/电力电子企业。

### 风险提示

传统能源价格大幅（向下）波动，行业产能非理性扩张，国际贸易环境恶化，储能、泛灵活性资源降本不及预期。

## 内容目录

1 产业链：硅料涨价带动全产业链价格回暖，中下游排产提升.....	4
1.1 价格：产业链各环节价格均有不同程度上涨.....	4
1.2 盈利测算：主产业链持续处于亏损状态.....	6
1.3 排产：涨价带动中下游排产提升，InfoLink 预计 9 月组件排产约 55GW、环比+6%.....	7
2 需求：机制电价方案陆续出台，国内持观望态度、出口成有力支撑.....	8
2.1 国内装机：8 月新增装机 7.36GW，同比-55%.....	8
2.2 出口：8 月电池组件出口 35.94GW，同比+41%，环比+13%.....	10
3 集采数据跟踪：9 月招标量环比提升，N 型定标价格提升到 0.72 元以上.....	13
3.1 量：9 月招标量环比显著提升.....	13
3.2 价：N 型定标价格回升到 0.72 元/W 以上.....	14
4 行业重要事件更新.....	15
4.1 光伏反内卷持续推进中，“景气上行+催化丰富+估值低位”触发板块整体行情.....	15
4.2 多晶硅能耗限额新标准征求意见，反内卷行动持续取得积极进展.....	16
4.3 隆基与晶科就专利纠纷达成和解意义重大.....	16
5 投资建议.....	16
6 风险提示.....	18

## 图表目录

图表 1：8-9 月光伏产业链主要产品价格.....	4
图表 2：不同品质硅料价格及价差（万元/吨，截至 2025 年 9 月 23 日）.....	4
图表 3：硅片价格（元/片）.....	5
图表 4：电池片价格（元/W）.....	5
图表 5：测算主要环节覆盖全成本后对应组件含税价约 0.81 元/W（未考虑开工率下降对折旧、费用摊销的影响）.....	5
图表 6：组件价格（元/W）.....	6
图表 7：各区域组件价格（USD/W）.....	6
图表 8：光伏玻璃价格（元/平）.....	6
图表 9：光伏 EVA 树脂报价（元/吨）.....	6
图表 10：光伏产业链各环节单位盈利情况（测算，截至 2025/09/23）.....	7
图表 11：硅料月产量及排产情况.....	7
图表 12：单晶硅片月产量及排产情况.....	7
图表 13：单晶电池片月产量及排产情况.....	8

图表 14: 组件月产量及排产情况 .....	8
图表 15: 国内光伏新增装机 (万千瓦, %) .....	8
图表 16: 国内月度光伏新增装机 (GW, %) .....	8
图表 17: 国内“月度组件实际出货量”显著较“月度装机”平滑 .....	9
图表 18: 集中大规模发放历史拖欠补贴, 对新增装机刺激效果“立竿见影” .....	9
图表 19: 中国光伏行业协会年初预测 与 当年国内实际新增装机量对比 .....	10
图表 20: 国内组件&电池出口规模 (MW, %) .....	10
图表 21: 月度组件出口规模 (MW) .....	11
图表 22: 8 月组件主要出口地区分布 .....	11
图表 23: 8 月组件前十大出口地区 (MW) .....	11
图表 24: 欧洲主要国家组件出口数据 (MW, %) .....	11
图表 25: 1-8 月组件主要出口国家分布 .....	12
图表 26: 1-8 月组件前十大出口国 (MW) .....	12
图表 27: 月度电池出口规模 (MW) .....	12
图表 28: 8 月电池片主要出口国家分布 .....	12
图表 29: 8 月前五大电池片出口国 (MW, %) .....	12
图表 30: 1-8 月电池片主要出口国家分布 .....	13
图表 31: 1-8 月电池片前十大出口国家/地区 (MW) .....	13
图表 32: 央国企大型组件集采月度招标量 (GW) .....	13
图表 33: 央国企大型组件集采月度开标量 (GW) .....	13
图表 34: 央国企大型组件集采月度定标量 (GW) .....	14
图表 35: 2024 年组件招标分布 .....	14
图表 36: 2025 年 1-9 月组件招标分布 .....	14
图表 37: 8-9 月典型集采项目投标明细 .....	15
图表 38: 8-9 月央国企大型组件典型集采项目中标明细 .....	15
图表 39: 核心标的估值表 (元/股, 亿元, 倍) .....	17

## 1 产业链：硅料涨价带动全产业链价格回暖，中下游排产提升

### 1.1 价格：产业链各环节价格均有不同程度上涨

主产业链：9月初，一线厂家价格初步达成一致在5.5万元/吨，二三线报价达到5.2万元/吨，报价陆续上扬，下游企业在“买涨不买跌”心态下批量囤货，硅料供应出现阶段性偏紧，价格延续涨势；硅料价格持续高位运行，为硅片提供稳固的成本支撑，下游电池片需求良好、价格提升，带动硅片涨势；183N、210N 电池片需求支撑较强，价格上涨；临近年末，国内终端企业部分尚未达成十四五框架目标，且机制电价第一批竞价项目需在年底前投产，近期组件订单交付价部分开始重新商谈，叠加成本上升较大，组件新单价格小幅抬升。

辅材方面，光伏玻璃价格上涨，近期组件企业开工率基本稳定，多数采购积极，订单跟进充足，玻璃厂家出货顺畅；供应端生产稳定，截至9月底库存天数下降至15天左右；光伏EVA价格上涨，9月光伏胶膜排产环比提升，市场EVA光伏料库存处于低位，整体供应偏紧。

图表1：8-9月光伏产业链主要产品价格

	多晶硅 (万元/吨)			单晶硅片 (元/片)			电池片 (元/W)			组件 (元/W)				光伏玻璃 (元/平)		光伏胶膜 (元/平, 460g)			EVA树脂光伏料均价 (万元/吨)
	N-致密料	N-复投料	N-颗粒硅	N-182	N-210	N-210R	TOPCo n-182	TOPCo n-210	TOPCo n-210R	TOPCon-双面182	HJT-210	集中式现货	分布式现货	3.2mm	2.0m	透明EVA	白色EVA	POE	
2025/8/6	4.39	4.72	4.43	1.20	1.55	1.35	0.29	0.29	0.29	0.69	0.83	0.67	0.69	18.75	10.75	5.52	6.02	8.19	1.01
2025/8/13	4.42	4.74	4.45	1.20	1.55	1.35	0.29	0.29	0.29	0.69	0.83	0.67	0.69	18.75	10.75	5.52	6.02	8.19	1.02
2025/8/20	4.45	4.79	4.60	1.20	1.55	1.35	0.29	0.29	0.29	0.69	0.83	0.67	0.69	18.75	11.00	5.52	6.02	8.19	1.04
2025/8/27	4.45	4.79	4.70	1.25	1.60	1.40	0.30	0.29	0.29	0.69	0.83	0.67	0.69	18.75	11.00	5.52	6.02	8.19	1.07
8月涨跌幅	1.4%	1.7%	6.8%	4.2%	3.2%	3.7%	1.7%	1.8%	0.0%	0.7%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	4.8%	-1.3%	-1.1%	0.0%	4.6%
2025/9/3	4.57	4.90	4.80	1.25	1.60	1.40	0.30	0.30	0.29	0.70	0.83	0.67	0.70	20.00	13.00	5.71	6.21	8.19	1.08
2025/9/10	4.57	4.90	4.80	1.30	1.65	1.40	0.31	0.30	0.29	0.70	0.83	0.67	0.70	20.00	13.00	5.71	6.21	8.19	1.13
2025/9/17	4.97	5.32	4.95	1.35	1.70	1.40	0.31	0.30	0.29	0.70	0.83	0.67	0.70	20.00	13.00	5.71	6.21	8.19	1.17
2025/9/24	4.97	5.32	5.05	1.35	1.70	1.40	0.32	0.31	0.29	0.70	0.83	0.69	0.70	20.00	13.00	6.17	6.67	8.19	1.17
9月涨跌幅	11.7%	11.1%	7.4%	8.0%	6.3%	0.0%	8.5%	6.9%	1.8%	1.4%	0.0%	2.2%	1.4%	6.7%	18.2%	11.8%	10.8%	0.0%	9.5%

来源：硅业分会、InfoLink、卓创资讯，国金证券研究所

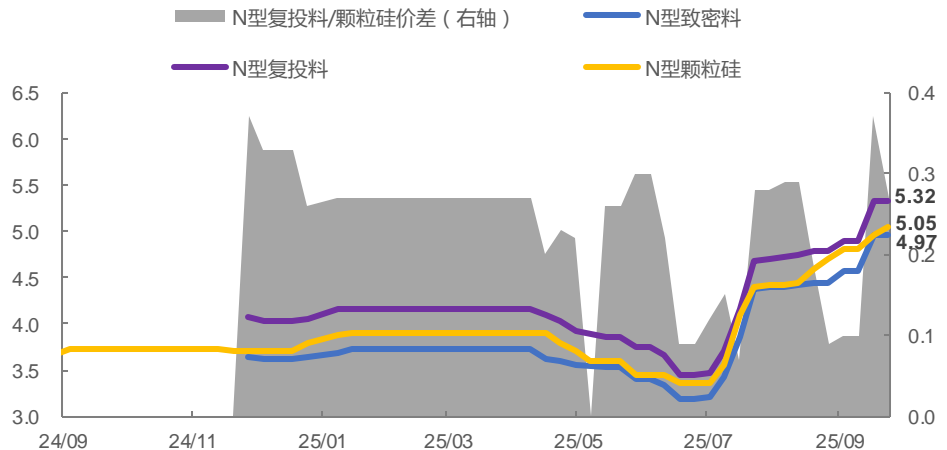
### 1) 硅料价格上涨

硅料价格大幅抬升，截至9月23日，N型复投料/N型颗粒硅价格分别为5.32/5.05万元/吨，环比8月底+11.1%/+7.4%，多晶硅期货主力合约收盘价为5.1万元/吨，环比8月底+2.6%。

9月初，一线厂家价格初步达成一致在5.5万元/吨，二三线报价达到5.2万元/吨，报价陆续上扬，下游企业在“买涨不买跌”心态下批量囤货，硅料供应出现阶段性偏紧，价格延续涨势。

9月16日，国家标准《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》（征求意见稿）发布，不达标准要求（6.4kgce/kg）将被限期整改，未达准入值（5.5kgce/kg）将被要求关停，硅业分会初步统计国内多晶硅有效产能约240万吨/年，新规执行后行业供需格局有望得到实质性改善。

图表2：不同品质硅料价格及价差（万元/吨，截至2025年9月23日）

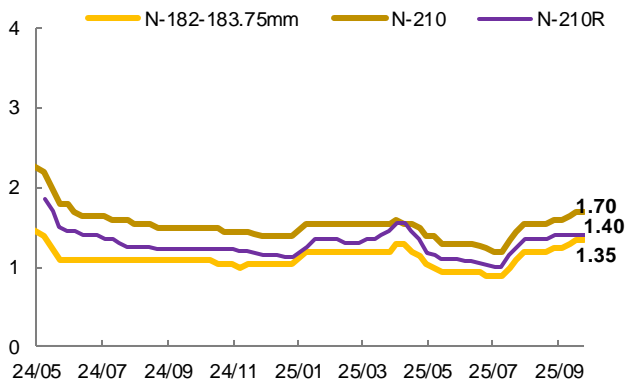


来源：硅业分会，国金证券研究所

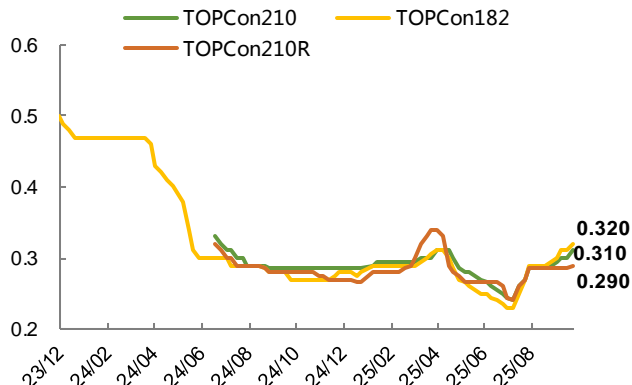
**2) 硅片价格上涨：**上游硅料价格持续高位运行，为硅片提供稳固的成本支撑，下游电池片需求良好、价格提升，带动硅片涨势；同时，不同尺寸硅片价格走势有所分化，183N、210N 需求支撑较强，价格涨势良好，210RN 趋稳为主。

**3) 电池片价格上涨：**183N 受印度订单拉动、210N 受国内集中式项目需求影响，价格持续上涨；电池片环节议价能力薄弱，后续价格走势仍需有待观望上下游博弈情况。

图表3：硅片价格（元/片）



图表4：电池片价格（元/W）



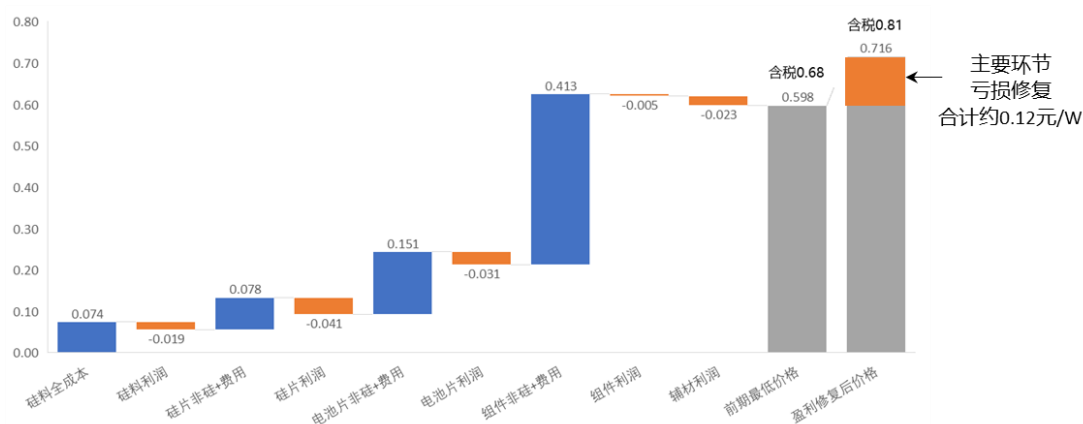
来源：InfoLink，国金证券研究所，截至 2025-09-23

来源：InfoLink，国金证券研究所，截至 2025-09-23

**4) 组件价格上涨：**临近年末，国内终端企业部分尚未达成十四五框架目标，且机制电价第一批竞价项目需在年底前投产，近期组件订单交付价部分开始重新商谈，叠加成本上升较大，新单价格小幅上行，集中式项目交付价格 0.63-0.69 元/W，分布式现货交付量有上升趋势，签单价少量 0.7 元以上成交。

基于当前多晶硅成交价格上涨、硅片/电池片报价提升，产业链中上游已实现有效价格传导，假设产业链价格整体逐步向覆盖全成本的中枢移动，测算产业链主要环节覆盖全成本后对应组件含税价约 0.81 元/W（考虑部分深度亏损的辅材环节修复至边际产能成本）。

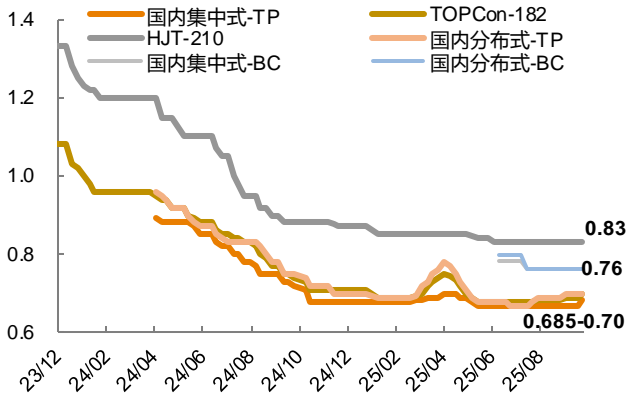
图表5：测算主要环节覆盖全成本后对应组件含税价约 0.81 元/W（未考虑开工率下降对折旧、费用摊销的影响）



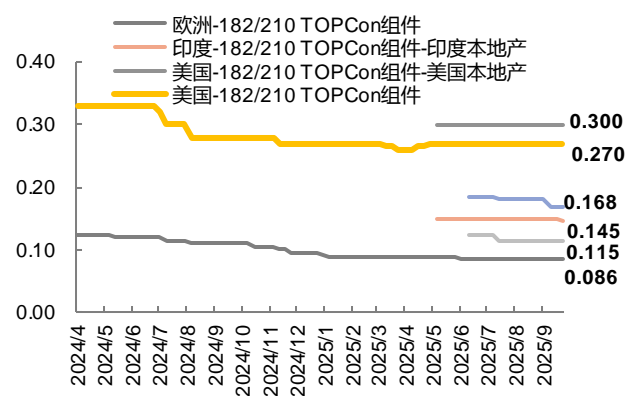
来源：硅业分会、SMM、InfoLink、盖锡咨询，国金证券研究所测算

**5) 欧洲组件价格小幅上行：**美国大而美法案对当地供应链重构及溯源合规要求带来明显冲击，多数合约开始增加风险承担与责任划分条款，东南亚输美价格 0.27-0.28 美元，分销市场逼近 0.3 美元以上；亚太区域价格约 0.085-0.09 美元，其中印度市场价格约 0.14-0.15 美元；欧洲 0.084-0.088 美元；澳洲 0.09-0.1 美元；中东约 0.085-0.09 美元；拉美约 0.08-0.09 美元。

图表6: 组件价格 (元/W)



图表7: 各区域组件价格 (USD/W)



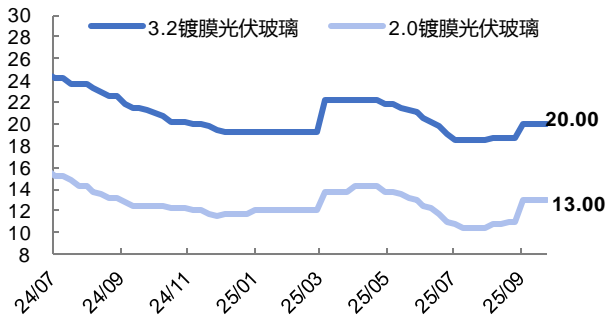
来源: InfoLink, 国金证券研究所, 截至 2025-09-23

来源: InfoLink, 国金证券研究所, 截至 2025-09-23

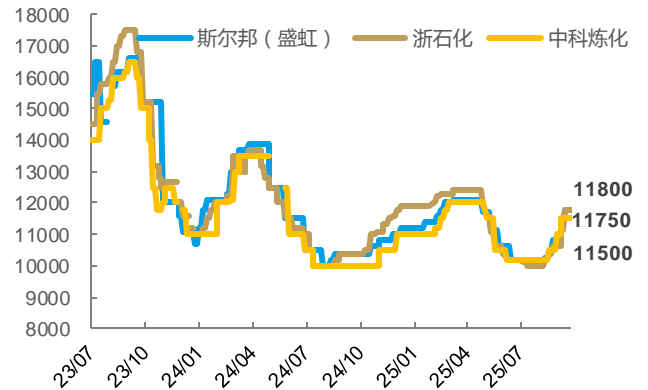
6) **光伏玻璃价格上涨:** 近期组件企业开工率基本稳定, 多数采购积极, 订单跟进充足, 玻璃厂家出货顺畅; 供应端生产稳定, 截至 9 月底库存天数下降至 15 天左右。

7) **EVA 树脂价格上涨:** 9 月光伏胶膜排产环比提升, 市场 EVA 光伏料库存处于低位, 整体供应偏紧, 光伏料价格上涨。

图表8: 光伏玻璃价格 (元/平)



图表9: 光伏 EVA 树脂报价 (元/吨)



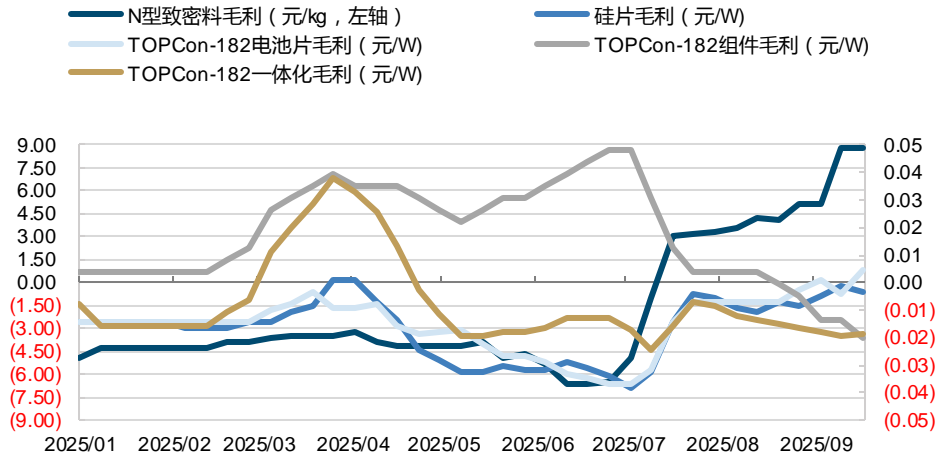
来源: InfoLink, 国金证券研究所, 截至 2025-09-23

来源: 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2025-09-25

### 1.2 盈利测算: 主产业链持续处于亏损状态

- 1) 硅料: 硅料价格已高于头部企业现金成本;
- 2) 硅片: 最新硅片报价可覆盖头部企业全成本;
- 3) 电池片: 电池片盈利压力逐步缓解;
- 4) 组件: 除部分海外高盈利市场外, 组件整体盈利承压。

图表10: 光伏产业链各环节单位盈利情况 (测算, 截至 2025/09/23)



来源: solarzoom、InfoLink, 国金证券研究所测算; 说明: 单位盈利为测算值, 实际受到各家企业采购策略及技术水平不同或有所差异, 建议关注“变化趋势”为主;

1.3 排产: 涨价带动中下游排产提升, InfoLink 预计 9 月组件排产约 55GW、环比+6%

8 月硅料/硅片/电池片/组件实际产出 12.6 万吨、55/59/52GW, 环比+15%/+7%/+1%/-1%。

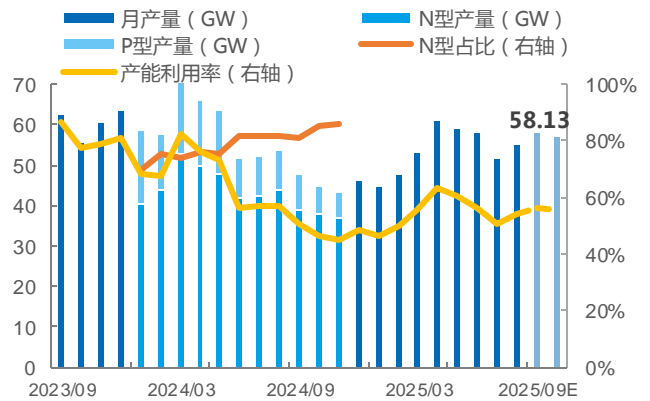
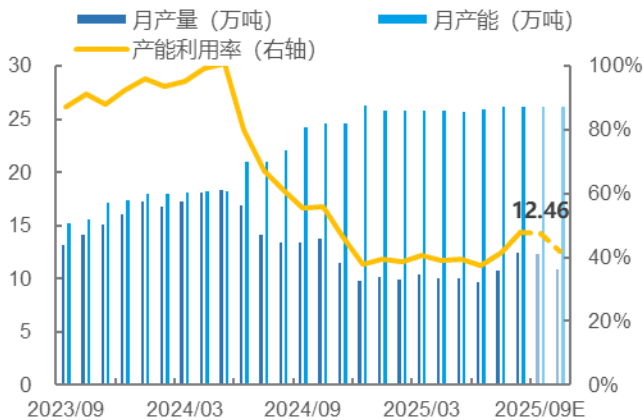
InfoLink 预计, 9 月硅料/硅片/电池片/组件产出 12.46 万吨 (65-66GW)、58/60/55GW, 环比-0.8%/+4.9%/+3.6%/+6.0%, 硅片, 电池片, 组件环节较前次 (8 月 5 日) 预测下调。

1) 硅料: 8 月产出环比上升 15.3%至 12.56 万吨左右/约 66GW, 随着头部企业四川、云南产能进入爬坡满产周期, 硅料价格持续上涨情况下, 企业减产幅度一般, 预计 9 月产出环比下降 0.8%至 12.5 万吨左右。

2) 硅片: 8 月产出环比提升 7%至 55GW 左右, 主要由于硅片价格反弹带动, 不同尺寸排产分化, 183N 因海外需求增长排产上扬, 近期受上游价格上涨影响, 一体化厂家倾向于选择硅片代工模式, 预计 9 月产出环比提升 5%至 58GW 左右。

图表11: 硅料月产量及排产情况

图表12: 单晶硅片月产量及排产情况



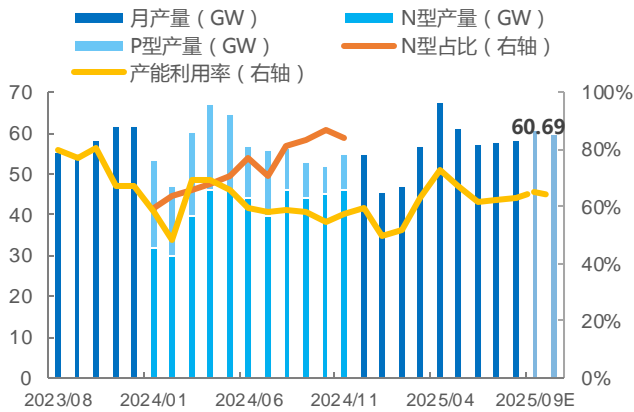
来源: InfoLink, 国金证券研究所

来源: InfoLink, 国金证券研究所

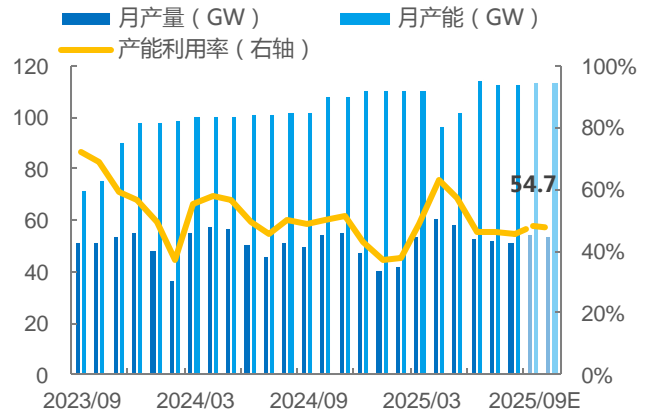
3) 电池片: 8 月产出环比提升 1%至 59GW 左右, 7 月中旬反内卷政策持续发酵后, 价格涨势持续, 带动电池片行情回温, 政策支撑背景下, 预计 9 月电池片产出环比提升 4%至 61GW 左右; 东南亚方面, 四国产能部分转出口印度市场、部分选择关停, 非四国地区中印尼厂家暂维持满产状态。

4) 组件: 8 月产出环比下降 1%至 52GW 左右, 9 月总体产出预计小幅提升 6%至 54-55GW, 然而由于上游提价, 组件成本压力提升, 备货上相对谨慎; 海外市场, 印度组件排产近月显著提升。

图表13: 单晶电池片月产量及排产情况



图表14: 组件月产量及排产情况



来源: InfoLink, 国金证券研究所

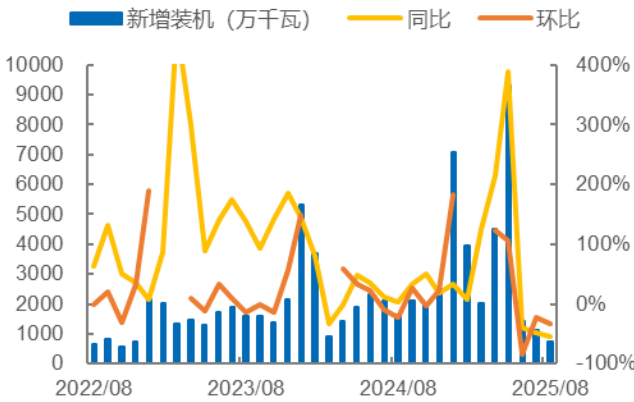
来源: InfoLink, 国金证券研究所

## 2 需求：机制电价方案陆续出台，国内持观望态度、出口成有力支撑

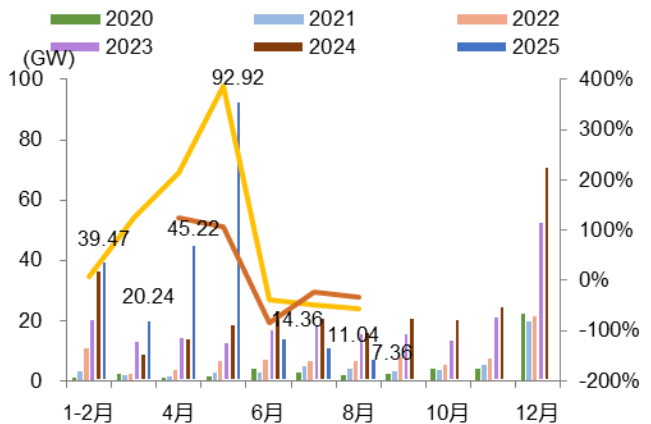
### 2.1 国内装机：8月新增装机7.36GW，同比-55%

8月国内新增装机7.36GW，同比-55%，环比-33%，各省市机制电价征求意见稿陆续出台，终端用户持观望态度，招投标及装机进度放缓符合预期，9月招标规模已有大幅改善；1-8月累计装机230.61GW，同比+65%。

图表15: 国内光伏新增装机（万千瓦，%）



图表16: 国内月度光伏新增装机（GW，%）



来源: 能源局, 国金证券研究所

来源: 能源局, 国金证券研究所

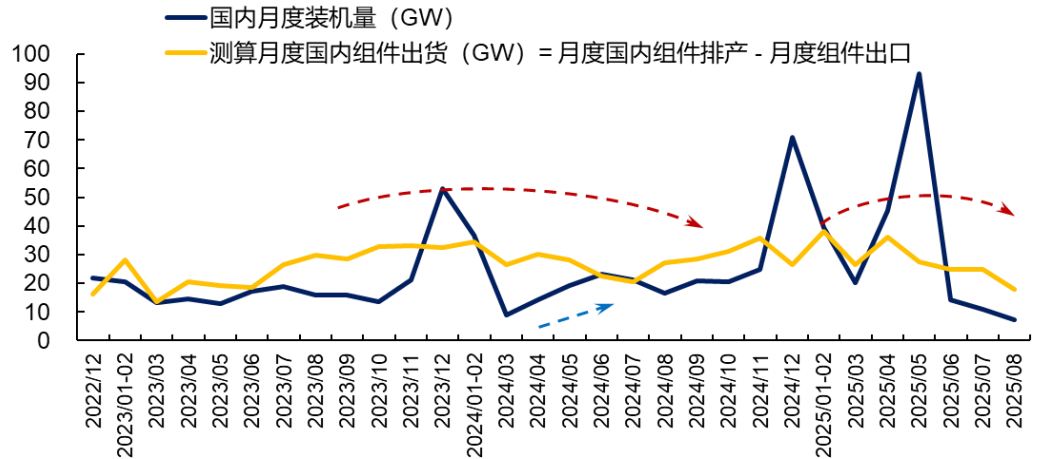
我们认为2025下半年终端需求不会“断崖”，全年需求增长仍可期：

#### 1) 国内“月度组件实际出货量”显著较“月度装机”平滑

历史上光伏项目抢装后，组件补装工作仍将持续一段时间，从而表现为组件月度出货量较装机趋势平缓，正如我们此前所预计的，即使25H2并网数据可能会有显著跌落，但组件需求释放将相对平滑。

此外，各地机制电价政策出台后，新增项目有望陆续恢复启动，此外上半年因国内抢装而被推迟的海外需求也将对整体组件需求形成一定支撑。

图表17: 国内“月度组件实际出货量”显著较“月度装机”平滑

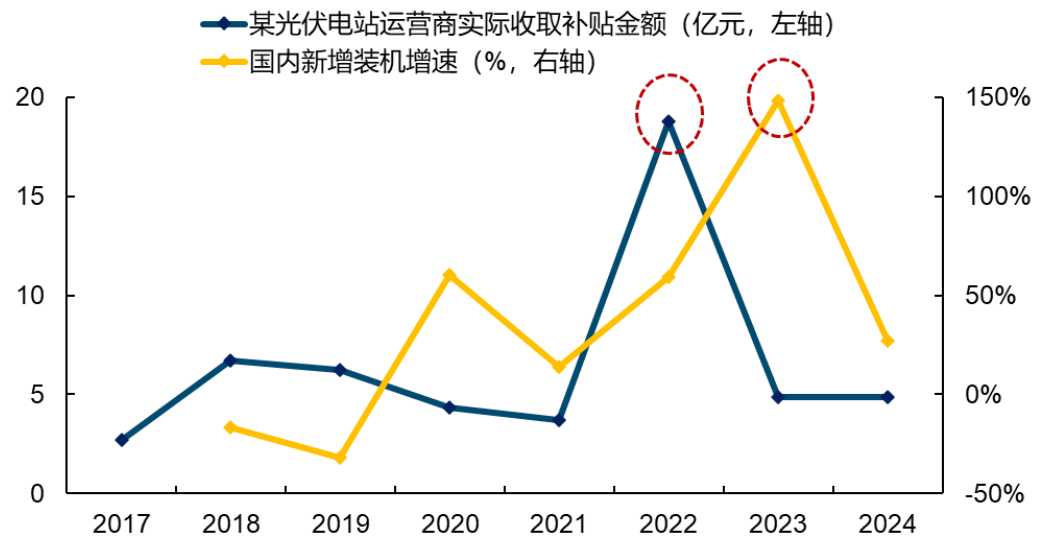


来源: 能源局, infolink, 盖锡咨询, 国金证券研究所

2) 集中大规模发放历史拖欠补贴, 对新增装机刺激效果“立竿见影”

“防止大起大落”始终是政策制定者(能源局、发改委、财政部、价格司等)的重要目标之一, 考虑到项目开发周期, 目前的“抢装”预计将主要集中在分布式领域, 下半年集中式项目(尤其是国家层面主导的大基地类项目)将是重要需求支撑。此外, 类似于2022年下半年那样的“集中拨付历史拖欠电价补贴”等方式, 也是能够立竿见影的刺激开发商投资积极性的潜在政策手段。

图表18: 集中大规模发放历史拖欠补贴, 对新增装机刺激效果“立竿见影”

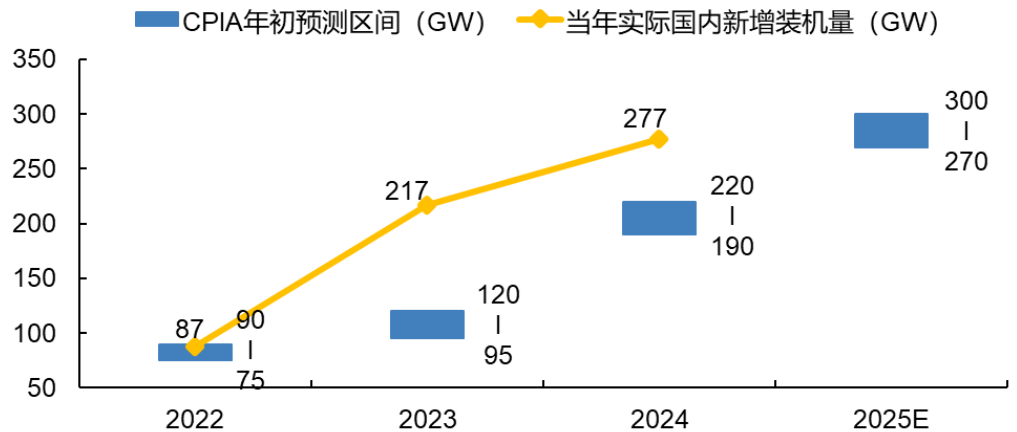


来源: 信义能源 2024 年业绩说明 PPT, 能源局, 国金证券研究所

3) 中国光伏行业协会年初预测与当年国内实际新增装机量对比

光伏行业协会 2025 年光伏行业上半年发展回顾与下半年形式展望会上, 将 2025 年国内装机的预测值由年初 215-255GW 上调至 270-300GW (对应同比-3%~+8%), 此处我们给出一个参考数据: 去年同期的会议上, 协会给出的 2024 年装机预测值是 190-220GW (较 2023 年的实际装机 217GW 同比-12%~+1%), 结果 2024 年的实际装机是 277GW。

图表19: 中国光伏行业协会年初预测与当年国内实际新增装机量对比



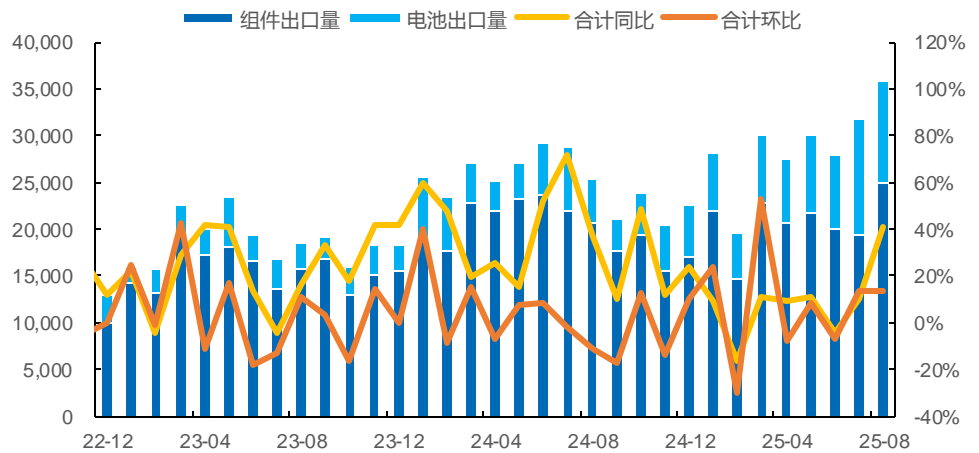
来源: 中国光伏行业协会, 国金证券研究所

备注: 中国光伏行业协会预测区间数, 取自各年度年初举行的“回顾展望会”上公布的预测值

## 2.2 出口: 8月电池组件出口 35.94GW, 同比+41%, 环比+13%

8月电池组件出口 35.94GW, 同比+41%, 环比+13%, 新兴市场维持高景气; 组件/电池出口 25.0/10.9GW, 同比+22%/+123%, 环比+29%/-12%, 主要受美国对印关税落地, 电池片出口量环比受到影响。1-8月电池组件出口 230.9GW, 同比+9%。

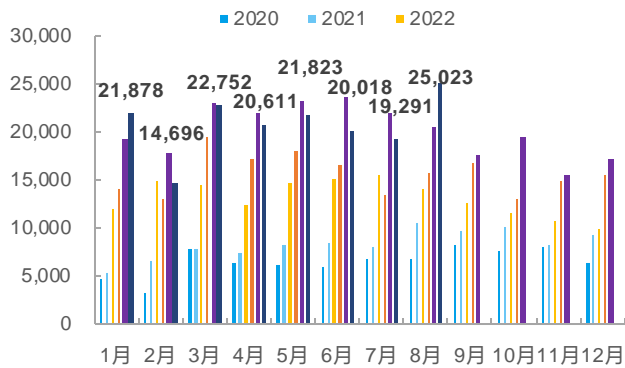
图表20: 国内组件&电池出口规模 (MW, %)



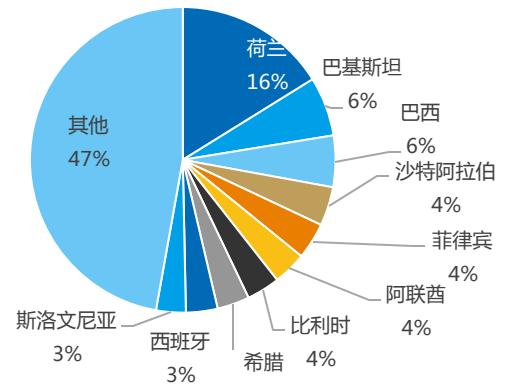
来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

**组件:** 8月组件出口 25.02GW, 同比+21.6%, 环比+29.7%, 新兴市场维持高景气, 巴基斯坦、巴西、沙特、菲律宾、阿联酋单月出口分别为 1.57/1.36/0.97/0.89GW。

图表21: 月度组件出口规模 (MW)



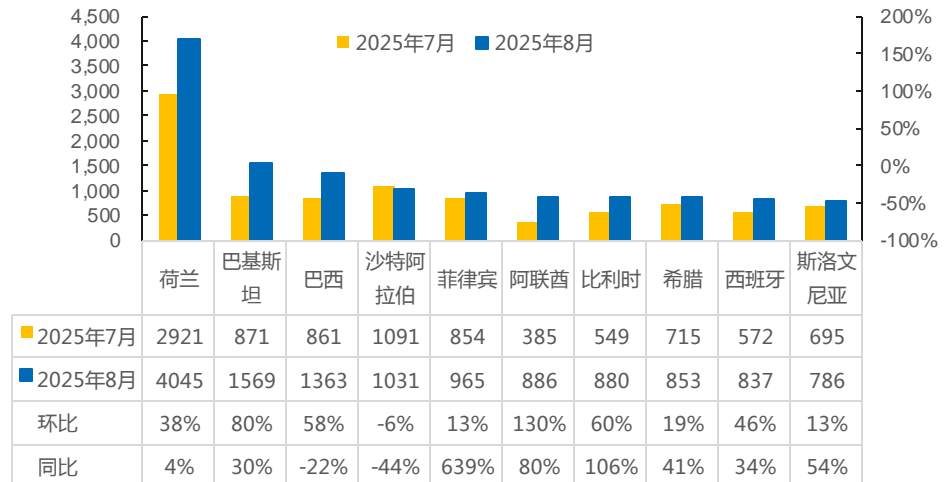
图表22: 8月组件主要出口地区分布



来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

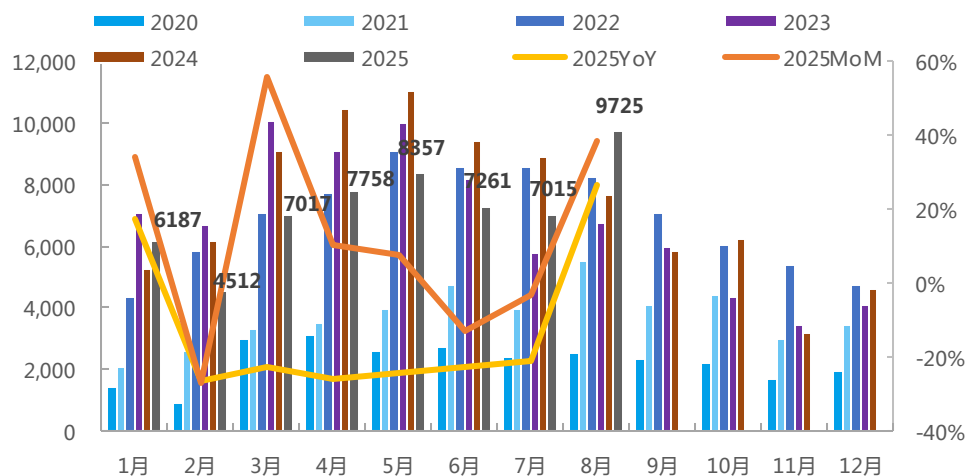
图表23: 8月组件前十大出口地区 (MW)



来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

8月欧洲十国组件出口 9.73GW, 同比+26.6%、环比+38.6%, 欧洲暑休接近尾声, 出口量同环比恢复; 1-8月欧洲十国累计出口组件 97GW, 同比+26.2%。

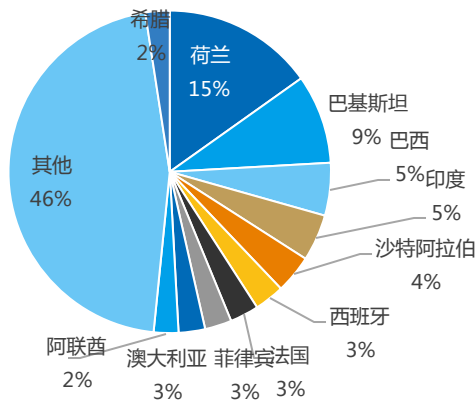
图表24: 欧洲主要国家组件出口数据 (MW, %)



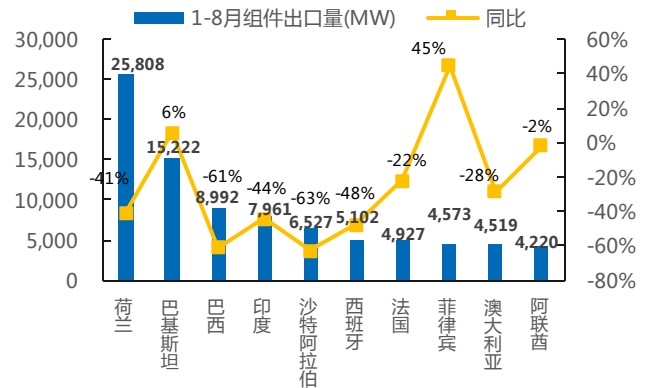
来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

1-8月组件出口 166.1GW, 同比-3.0%, 其中菲律宾、巴基斯坦组件出口量同比显著增长, 分别出口 4.6/15.2GW, 同比+45%/+6%。

图表25: 1-8月组件主要出口国家分布



图表26: 1-8月组件前十大出口国 (MW)

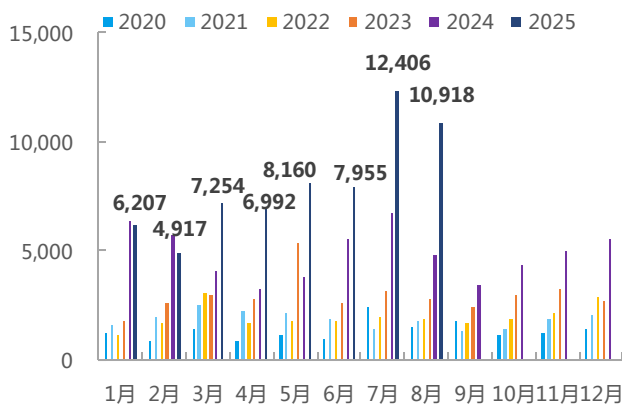


来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

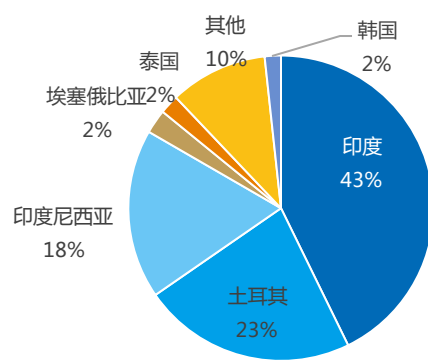
来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

**电池片:** 8月电池片出口 109.2GW, 同比+123.3%, 环比-12.0%, 印度受美国关税影响, 出口量环比下降, 土耳其/印度出口规模高景气, 单月出口 2.5/2.0GW; 1-8月电池片累计出口 64.8GW, 同比+59.5%, 印度电池片出口量仍保持增长、占比超过一半, 印尼、新加坡、菲律宾出口量同比高增。

图表27: 月度电池出口规模 (MW)



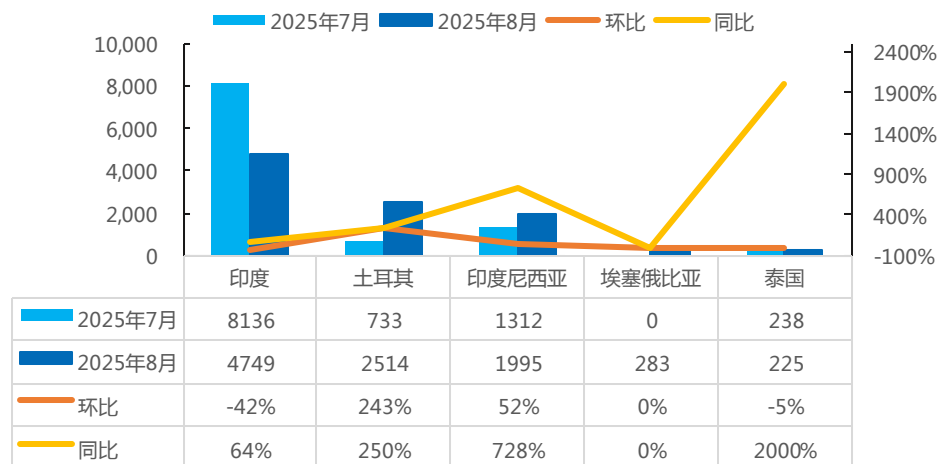
图表28: 8月电池片主要出口国家分布



来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

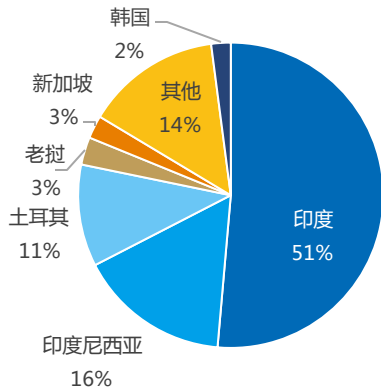
来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

图表29: 8月前五大电池片出口国 (MW, %)

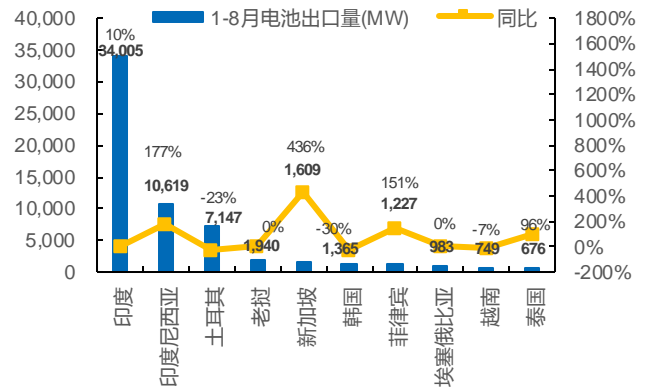


来源: 盖锡咨询, 国金证券研究所

图表30：1-8月电池片主要出口国家分布



图表31：1-8月电池片前十大出口国家/地区 (MW)



来源：盖锡咨询，国金证券研究所

来源：盖锡咨询，国金证券研究所

### 3 集采数据跟踪：9月招标量环比提升，N型定标价格提升到0.72元以上

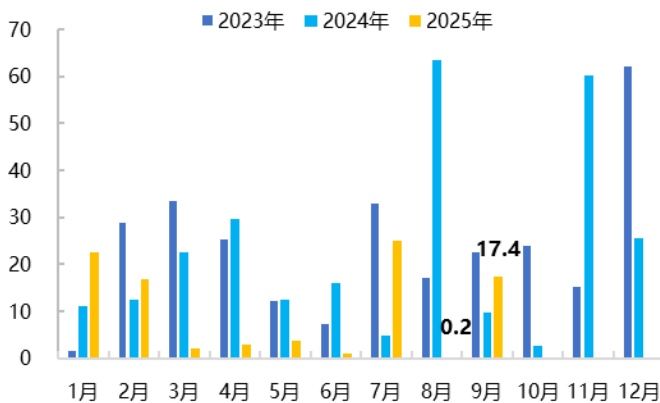
#### 3.1 量：9月招标量环比显著提升

据不完全统计，截至9月22日央企大型组件集采招标/开标/定标量分别为92.0/116.1/62.9GW，同比-50%/-50%/-49%。

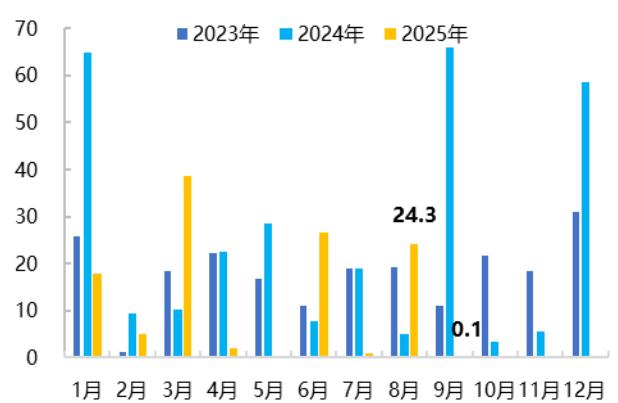
2025年9月招标/开标/定标量分别为17.4/0.1/3.0GW，同比+80%/-100%/+3%，多省份陆续出台省级136号文承接政策文件（机制电价），文件贯彻“平稳过渡”的宗旨，对存量项目收益率友好，通过设定机制电量规模、机制电价上下限等保障增量项目收益率预期，9月央企招标规模大幅改善，有望促进装机需求平稳衔接释放。

【统计口径说明】招标：业主公布招标信息；开标：公布投标价格；定标：确定中标人/入围名单

图表32：央企大型组件集采月度招标量 (GW)



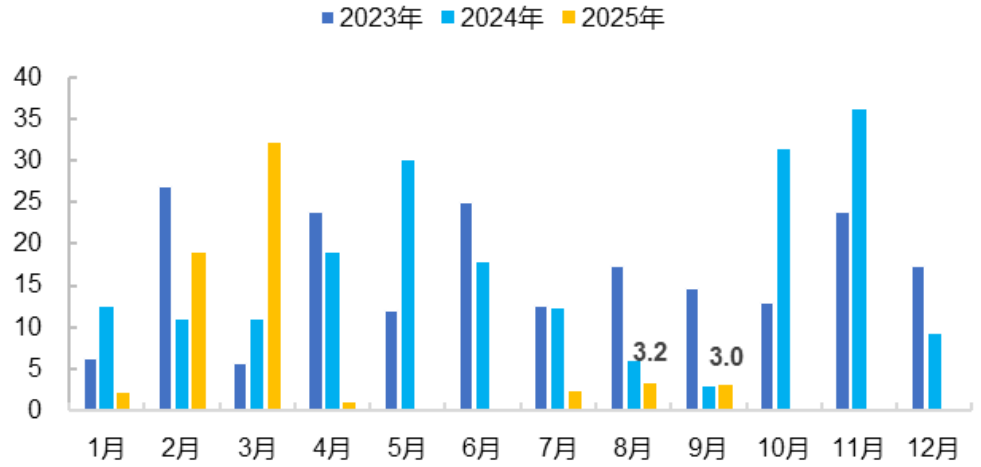
图表33：央企大型组件集采月度开标量 (GW)



来源：北极星太阳能光伏网，国金证券研究所绘制；截至2025/09/22

来源：北极星太阳能光伏网，国金证券研究所绘制；截至2025/09/22

图表34：央国企大型组件集采月度定标量 (GW)



来源：北极星太阳能光伏网，国金证券研究所绘制；截至 2025/09/22

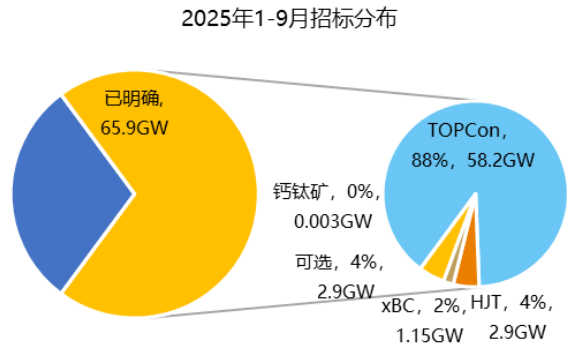
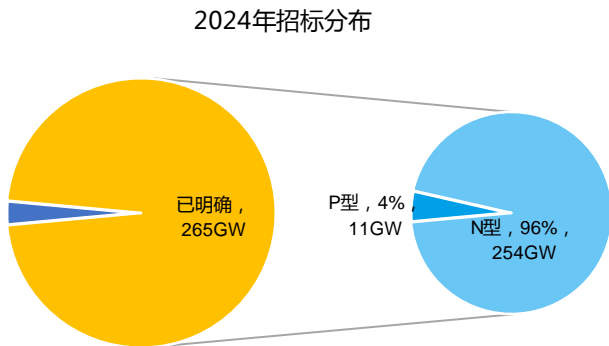
**N 型产品主流地位明确，新技术产品渗透率逐步提升。**

招标结构看，2024 年组件招标明确类型的项目共 265GW，其中 N 型占比 96%。

2025 年 1-9 月组件招标明确类型的项目 65.9GW，TOPCon 占比 88%，HJT 占比 4%，xBC 占比 2%。

图表35：2024 年组件招标分布

图表36：2025 年 1-9 月组件招标分布



来源：北极星太阳能光伏网，国金证券研究所绘制；截至 2024/12/31

来源：北极星太阳能光伏网，国金证券研究所绘制；截至 2025/09/22

**3.2 价：N 型定标价格回升到 0.72 元/W 以上**

据不完全统计，8-9 月集采项目 N 型投标均价 0.69-0.74 元/W。

图表37: 8-9月典型集采项目投标明细

公告时间	招标方	容量 (MW)	P/N型	功率、技术	单/双面	尺寸	投标均价	NP价差 (元/W)
2025/8/12	南方电力						0.73	
2025/8/14	冀中新能源	7.15	N		双面		0.7125	
2025/8/15	上海临港	650	N		双面		0.73	
2025/8/18	华润电力 (标段一)	1500	N	620Wp及以上	双面		0.729	
2025/8/18	华润电力 (标段二)	1200	N	710Wp及以上	双面		0.73	
2025/8/18	华润电力 (标段三)	300	N	710Wp及以上	双面		0.72	
2025/8/18	河北交投	160	N	610Wp及以上	双面		0.69	
2025/8/22	中国华电 (标段一)	18000	N		双面		0.71	
2025/8/22	中国华电 (标段二)	2000	N		双面		0.75	
2025/8/22	山东华电	350	N		单/双面		0.73	
2025/8/26	华能陕西	19	N	700Wp及以上	双面		0.7415	
2025/9/10	勤达光	149.1					0.73	

来源: 北极星太阳能光伏网, 国金证券研究所

### 2025年8月N型常规产品定标价格达到0.72元/W及以上。

2025年8-9月公布定标价的项目中, N型常规产品定标价0.722-0.731元/W, 央国企最新定标价格基本提升到0.72元/W以上。

图表38: 8-9月央国企大型组件典型集采项目中标明细

公告时间	招标方	中标规模 (MW)	中标方	中标价 (元/W)	组件选型
2025/8/5	粤电新能源	50	晶澳	0.722	双面、620-635Wp
2025/8/5	广东能源	124	晶澳	0.730	
2025/8/25	华润电力	1500	华耀光电	0.731	双面、620Wp及以上
2025/8/25	华润电力	1200	协鑫集成	0.731	双面、710Wp及以上
2025/8/25	华润电力	300	晶澳	0.722	双面、710Wp及以上
2025/9/19	中国电建	3000	正泰		

来源: 北极星太阳能光伏网, 国金证券研究所; 注: 公示多个中标候选人时仅统计第一中标候选人, 有多个入围供应商时统计均价

## 4 行业重要事件更新

### 4.1 光伏反内卷持续推进中, “景气上行+催化丰富+估值低位”触发板块整体行情

9月4日, 工信部、市场监管总局印发《电子信息制造业2025-2026年稳增长行动方案》, 方案指出, 在破除“内卷式”竞争中实现光伏等领域高质量发展, 明确: 治理低价竞争、引导地方有序布局光伏产业、实施产品质量管理、推动技术进步、支持行业自律、有序调整产业规模 等方向。

9月初, 多家上市公司(太阳能、金开新能、晶科科技、林洋能源)先后公告, 近期新能源发电运营商集中收到可再生能源补贴资金, 中节能太阳能下属光伏项目公司1-8月收到补贴资金同增232%, 达24年全年金额的170%; 金开新能1-8月收到补贴资金同增342%, 达24年全年金额的190%; 晶科科技1-8月收到补贴资金同增248%, 达24年全年金额的166%; 林洋能源1-8月收到补贴资金同增210%, 达24年全年金额的177%。可再生能源发电国家补贴下发明确加速。

我们认为, 在风光项目收益率同时受到收入端市场化交易、成本端反内卷涨价的夹击而导致收益率承压的背景下, “集中发放历史拖欠补贴”是能够立竿见影地刺激开发商投资积极性的潜在政策手段(参考2022年集中发放补贴后, 2023年国内光伏/风电装机同增148%/102%)。

随补贴加速发放, 运营商投资新能源发电项目的资金弹药得到大幅填充, 对风电、储能、光伏项目的投资能力和动力都将得到有效提升, 从而达到“驱动风电装机量保持增长、积极配置高品质储能应对市场化交易、光伏装机形成支撑”的积极效果。

#### 4.2 多晶硅能耗限额新标准征求意见，反内卷行动持续取得积极进展

9月16日，国家标准《硅多晶和铸单位产品能源消耗限额》（征求意见稿）发布，将三氯氢硅法多晶硅1级（先进值）/2级（新建或改扩建）/3级（现有企业）单位产品综合能耗下调至5/5.5/6.4 kgce/kg。

据硅业分会，该标准正式实施后，多晶硅单位产品能耗不达基准值要求（6.4 kgce/kg）的企业将被限期整改，逾期未改或整改后未达准入值（5.5 kgce/kg）的企业将被关停。根据初步统计，现有产能结构有序调整后，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%。后续随着能耗新标的严格执行，多晶硅供需格局将得到实质性边际改善，但由于多晶硅产能过剩幅度仍较大，即使在落后产能淘汰之后，健康价格水平的维持仍将高度依赖严格的限产限销政策。

#### 4.3 隆基与晶科就专利纠纷达成和解意义重大

9月19日，组件龙头隆基绿能与晶科能源共同发布关于达成专利诉讼和解的联合声明，双反同意：结束在全球范围内正在进行的全部专利纠纷法律程序，并就双方各自持有的部分核心专利的交叉授权许可达成相关商业安排。

我们认为，本轮光伏行业的反内卷行动，将是多角度、全方位立体式的，其中围绕知识产权保护的相关努力无疑是重要组成部分，也是避免行业未来重蹈覆辙的关键一环。我们认为，两大龙头本次就专利纠纷的和解意义重大，为行业梳理了良好的榜样，有望将光伏行业围绕专利纠纷劳民伤财的“内耗”，成功转化为对企业新技术相关研发投入、知识产权的尊重与保护，从而有效维护我国光伏行业的全球竞争力优势。

### 5 投资建议

结合行业基本面触底、需求支撑力加强、Q3业绩有望普遍环比改善，继续推荐底部布局光伏板块，建议关注：大储龙头（阳光电源、阿特斯等）、光伏玻璃（信义光能、福莱特玻璃等）、低成本硅料（通威股份、协鑫科技）、高效电池/组件（钧达股份、横店东磁、爱旭股份、晶澳科技等）、金刚线龙头（美畅股份）；以及主业经营扎实、有能力和意愿向电子半导体、机器人、AI算力等高成长“第二增长曲线”延伸的：辅材（福斯特、永臻股份、聚和材料等）、设备（奥特维、迈为股份、捷佳伟创、高测股份）、逆变器/电力电子企业。

图表39: 核心标的估值表 (元/股, 亿元, 倍)

环节	证券代码	名称	货币	股价	总市值	2024年归母净利	2025E		2026E		2027E		PB	
							归母净利润	PE	归母净利润	PE	归母净利润	PE		
组件	688472.SH	阿特斯	CNY	12.55	463	22.47	19.97	23	30.49	15	36.91	13	2.0	
	688223.SH	晶科能源	CNY	5.36	536	0.99	-38.06		18.45	29	36.86	15	1.9	
	688599.SH	天合光能	CNY	16.63	362	-34.43	-39.35		21.09	17	35.41	10	1.6	
	002459.SZ	晶澳科技	CNY	12.81	424	-46.56	-37.21		18.55	23	35.06	12	1.7	
	601012.SH	隆基绿能	CNY	17.50	1,326	-86.18	-30.67		39.27	34	60.83	22	2.3	
逆变器	300274.SZ	阳光电源	CNY	157.50	3,265	110.36	144.13	23	171.78	19	202.81	16	7.7	
	605117.SH	德业股份	CNY	72.9	659	29.60	38.03	17	47.70	14	57.96	11	7.0	
	688348.SH	昱能科技	CNY	55.50	87	1.40	2.82	31	4.44	20	6.16	14	2.4	
	300763.SZ	锦浪科技*	CNY	83.93	334	6.91	11.62	29	14.30	23	17.20	19	3.8	
	688390.SH	固德威	CNY	56.13	136	-0.62	3.24	42	4.17	33	5.63	24	5.0	
	688032.SH	禾迈股份*	CNY	112.38	139	3.44	3.57	39	4.84	29	6.43	22	2.4	
储能	002518.SZ	科士达	CNY	37.93	221	3.94	7.01	32	8.75	25	10.13	22	4.9	
	601222.SH	林洋能源	CNY	6.11	126	7.53	7.84	16	8.98	14	10.84	12	0.8	
	300693.SZ	盛弘股份	CNY	39.62	124	4.29	5.64	22	7.53	16	9.68	13	6.7	
	603063.SH	禾望电气	CNY	34.00	155	4.41	6.35	24	7.55	20	8.82	18	3.2	
	603105.SH	芯能科技*	CNY	9.09	45	1.94	2.07	22	2.26	20	2.47	18	2.2	
	300068.SZ	南都电源*	CNY	19.88	179	-14.97							4.7	
	688063.SH	派能科技*	CNY	59.35	146	0.41	2.30	63	4.40	33	6.33	23	1.6	
光伏玻璃	601865.SH	福莱特	CNY	17.05	399	10.07	4.96	81	17.69	23	26.43	15	1.9	
	6865.HK	福莱特玻璃	HKD	11.25	264	10.85	5.35	49	19.07	14	28.49	9	1.1	
	0968.HK	信义光能	HKD	3.33	302	10.08	12.56	24	20.95	14	27.29	11	0.9	
	600586.SH	金晶科技	CNY	4.94	70	0.60	2.63	27	3.59	20	5.03	14	1.3	
	002623.SZ	亚玛顿*	CNY	19.67	39	-1.27	0.35	111	1.60	24	1.79	22	1.4	
辅材	603806.SH	福斯特	CNY	15.48	404	13.08	15.06	27	21.24	19	26.92	15	2.6	
	003022.SZ	联泓新科	CNY	20.29	271	2.34	3.34	81	5.99	45	7.71	35	3.7	
	688503.SH	聚和材料	CNY	80.18	194	4.18	4.11	47	5.06	38	6.04	32	4.1	
	603381.SH	永臻股份	CNY	23.80	56	2.68	1.29	44	3.74	15	5.79	10	1.6	
	688408.SH	中信博*	CNY	45.96	101	6.32	7.44	14	9.11	11	11.50	9	2.3	
	002897.SZ	意华股份*	CNY	47.02	91	1.24	3.59	25	4.57	20	5.64	16	3.5	
	301266.SZ	宇邦新材*	CNY	33.78	37	0.39	0.76	49	1.37	27	1.93	19	2.1	
	301168.SZ	通灵股份*	CNY	43.86	53	0.71	0.50	105	0.95	55			2.5	
	硅料	600438.SH	通威股份	CNY	21.74	979	-70.39	-61.56		29.72	33	60.71	16	2.3
		688303.SH	大全能源*	CNY	28.98	622	-27.18	-12.66		12.01	52	21.58	29	1.6
3800.HK		协鑫科技*	HKD	1.26	359	-47.50	-13.72		11.65	31	24.66	15	0.9	
1799.HK		新特能源*	HKD	7.90	113	-39.05	-2.80		12.56	9	17.14	7	0.3	
硅片/电池	002129.SZ	TCL中环	CNY	9.11	368	-98.18	-22.94		14.67	25	30.68	12	1.4	
	600481.SH	双良节能*	CNY	6.01	113	-21.34	-3.31		5.06	22	10.44	11	2.8	
	002865.SZ	钧达股份	CNY	41.46	121	-5.91	-3.85		6.19	20	16.81	7	2.5	
	2865.HK	钧达股份	HKD	19.28	56	-6.37	-4.15		6.67	8	18.12	3	1.1	
	600732.SH	爱旭股份	CNY	15.47	328	-53.19	5.24	63	12.01	27	17.71	18	4.9	
耗材	300861.SZ	美畅股份	CNY	16.70	112	1.46	2.08	54	3.11	36	4.34	26	1.8	
	688598.SH	金博股份*	CNY	33.98	69	-8.15	-1.01		2.04	34	3.83	18	1.4	
	001269.SZ	欧晶科技*	CNY	26.30	51	-5.36							5.7	
	603688.SH	石英股份*	CNY	40.50	219	3.34	4.29	51	6.38	34	9.34	23	3.8	
设备	688516.SH	奥特维	CNY	50.48	159	12.73	7.12	22	6.33	25	6.44	25	4.5	
	300751.SZ	迈为股份	CNY	98.38	275	9.26	8.75	31	7.48	37	8.04	34	3.6	
	688556.SH	高测股份	CNY	10.18	85	-0.44	-0.42		2.07	41	4.17	20	2.2	
	300724.SZ	捷佳伟创	CNY	94.92	330	27.64	28.22	12	12.73	26	10.67	31	2.6	
	300776.SZ	帝尔激光	CNY	73.30	201	5.28	6.50	31	6.60	30	6.52	31	5.6	
运营商	3868.HK	信义能源	HKD	1.26	107	7.91	9.17	12	9.51	11	10.16	10	0.8	
	601778.SH	晶科科技*	CNY	3.70	132	3.24	5.11	26	5.58	24	6.21	21	0.9	
	301046.SZ	能辉科技*	CNY	26.93	41	0.53	0.78	52	1.04	40	1.25	33	5.1	
平均值									39		26		2.7	
中位数									31		24		2.3	

来源: Wind, 国金证券研究所 (带“\*星号”公司采用wind一致盈利预期, 其余公司采用国金证券盈利预测, 股价采用2025/9/26收盘价)

## 6 风险提示

**传统能源价格大幅(向下)波动风险：**近年来全球各国的双碳目标诉求及地缘政治动荡等因素造成的传统能源价格大幅飙升，是新能源需求超预期高增的一大驱动因素，若传统能源价格及对应电价在未来出现趋势性、大幅下跌，将边际削弱光储系统的相对经济性，并可能对板块投资情绪产生负面影响。

**行业产能非理性扩张的风险：**在持续超预期的终端需求驱使和资本市场的助力下，光伏行业的产能扩张明显加速，除业内企业积极扩产外，行业再次出现跨界资本大量进入的迹象，可能导致部分环节出现阶段性竞争格局和盈利能力恶化的风险。

**国际贸易环境恶化风险：**随着光伏在各国能源结构中的比例持续提升，中国作为在光伏制造业领域一家独大的存在，仍然可能面临其他国家更严苛的贸易壁垒限制(尽管这种壁垒可能导致该国使用清洁能源的成本上升)。

**全球经济复苏低于预期的风险：**全球经济复苏偏弱则不利于电力需求增长，即使光伏成本已大幅下降，并成为最低成本的新建电源形式，但电力需求增长较慢(甚至下滑)仍可能对光伏装机动力产生负面影响。

**储能、泛灵活性资源降本不及预期风险：**配置储能(或其他泛灵活性资源)是未来电源结构中光伏实现高比例渗透的必经之路，如果储能成本下降速度不及预期或电池储能安全性未能获得认可，则有可能限制中期光伏在能源结构中的渗透率提升速度。

**行业投资评级的说明：**

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明：**

国金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。

任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券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。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于C3级（含C3级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-80234211	电话：010-85950438	电话：0755-86695353
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100005	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 5 楼	地址：北京市东城区建内大街 26 号 新闻大厦 8 层南侧	地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心 18 楼 1806