



# 电力设备与新能源行业研究

买入（维持评级）

行业周报  
证券研究报告

国金证券研究所

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

联系人：唐雪琪  
tangxueqi@gjzq.com.cn

联系人：范晓鹏

fanxiaopeng@gjzq.com.cn

## 光伏景气筑底与出清提速明确，风电正式开启景气右侧行情

### 子行业周度核心观点：

**光伏&储能：**宏观层面积极信号密集释放，对供给侧政策预期推动板块股价逼空式上涨，我们认为无论后续政策是否落地并有效执行，市场化力量都将持续有效驱动未来两个季度行业过剩产能的加速出清，光伏各环节景气底部夯实明确，主产业链盈利拐点最快有望 25Q2 到来，预计大部分标的后续将呈现“波动上行”趋势，建议布局：低估优质龙头、新技术类设备、格局稳定或“剩者为王”型龙头。

**风电：**近期国内海风项目推进加快，前三季度国内风机招标规模同比高增 93%，行业密集催化下，风电行业 25 年高速增长趋势明确。金风科技披露三季报，公司 Q3 整体毛利率保持稳定，整机业务毛利率环比大概率改善，三季度末在手订单再创新高，合同负债同环比高增，年末交付有望加快。

**电网：**本周部分重点公司业绩出炉，逐步验证 Q3 起国内主网&出海业务交付加速，多数公司符合预期，思源电气业绩超预期；国网董事长与国能投、湖南省省长毛伟明（曾任国网董事长）、世界能源理事会签署进行会谈&合作协议。

**氢能与燃料电池：**德国批准耗资 190 亿欧元建设氢能源网络的计划，进一步加强了对近几个月来遭遇挫折的氢能源的承诺，欧洲投入氢能计划不改，氢谷”商业模式+大规模进口廉价氢推送行业发展；氢能车将迎 Q4 放量高峰，十四五末持续加速，重塑能源获香港上市路条，有望成为继亿华通、国鸿氢能后第三家纯氢能上市公司，或将催化板块情绪。

### 本周重要行业事件：

**光储风：**能源局公布 9 月光伏、风电装机；能源局通报分布式光伏并网接入等典型问题；李强总理考察多个西北大型光伏项目；八部委印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》，工信部表示将制定出台《制造业绿色低碳发展行动方案》；隆基 BC 组件认证效率破世界纪录。

**电网：**国网董事长会见世界能源理事会首席执行官、与湖南省政府举行会谈、与国家能源集团举行会谈并签署战略合作协议；1-9 月份，电网工程完成投资 3982 亿元，同比增长 21.1%。

**氢能与燃料电池：**工信部积极推动清洁低碳氢在工业领域应用；上海临港启动 2023 年氢能应用场景建设奖励申报；中国海油成功完成全球最远液态氢海运。

**投资建议与估值：**详见报告正文各子行业观点详情。

**风险提示：**政策调整、执行效果低于预期风险；产业链价格竞争激烈程度超预期风险。



## 子行业周观点详情

- **光伏&储能：**宏观层面积极信号密集释放，对供给侧政策预期推动板块股价逼空式上涨，我们认为无论后续政策是否落地并有效执行，市场化力量都将持续有效驱动未来两个季度行业过剩产能的加速出清，光伏各环节景气底部夯实明确，主产业链盈利拐点最快有望 25Q2 到来，预计大部分标的后续将呈现“波动上行”趋势，建议布局：低估优质龙头、新技术类设备、格局稳定或“剩者为王”型龙头。
- 一、近一周内行业重要公开信息梳理回顾（按时间顺序）
- 9 月新增装机强势同环比增长：10 月 21 日，国家能源局发布 1-9 月全国电力工业统计数据，9 月全国新增光伏装机 20.89GW，同比+32%，环比+27%，继 7-8 月环降后恢复环增，呈现出进入传统装机旺季的良好态势，1-9 月累计装机 161GW，同比+25%。
- 能源局通报分布式光伏并网接入典型问题：10 月 21 日，国家能源局公开通报七起分布式光伏并网接入等典型问题。本次系国家能源局首次对分布式光伏市场存在的问题提出通报与批评，也是第一次对供电企业进行公开通报，反映出国家能源局作为主管部门充分担责，促进分布式光伏高质量发展的决心。
- 央企组件集采开标价格小幅上浮：10 月 22 日，中节能 2.5GW TOPCon 组件框架协议采购开标，13 家企业投标报价范围 0.675-0.722 元/W，均价 0.694 元/W，作为 10/15 日行业协会组织“防内卷”座谈会并随后公布 0.68 元/W 的参考成本价后的第一次集采开标，最低价和均价较 9 月同类集采开标价格小幅上浮。
- 习主席指出要建设“绿色金砖”：10 月 23 日，习近平主席在金砖国家领导人第十六次会晤上发表讲话，提出：我们要建设“绿色金砖”，做可持续发展的践行者。中国电动汽车、锂电池、光伏产品等优质产能，为世界绿色发展提供了重要助力。
- 工信部表示将制定出台《制造业绿色低碳发展行动方案》：10 月 23 日，国务院新闻办公室举行新闻发布会介绍 2024 年前三季度工业和信息化发展情况。工信部新闻发言人、运行监测协调局局长陶青介绍：下一步将制定出台《制造业绿色低碳发展行动方案》，加快推进工业产品碳足迹核算标准制定。
- 隆基 BC 组件认证效率破世界纪录：10 月 23 日，隆基绿能公布其 HPBC 2.0 组件获国际权威认证机构德国弗劳霍夫太阳电池研究所认证，效率达 25.4%，打破晶硅组件效率世界纪录。
- 《人民日报》报道章建华赞誉我国“新能源全产业链体系”：10 月 24 日，《人民日报》报道，国家能源局局长章建华在青岛开幕的第三届“一带一路”能源部长会议上介绍：“我国建成了具备国际竞争优势的新能源全产业链体系。过去 10 年间，我国推动全球风电和光伏发电项目平均度电成本分别累计下降超过 60%和 80%。我国的风电、光伏产品覆盖全球 200 多个国家和地区，不仅丰富了全球供给，也为能源绿色转型和维护全球能源市场稳定作出突出贡献。”
- 八部委印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》：10 月 24 日，国家发改委、工信部、能源局等八部委联合印发《完善碳排放统计核算体系工作方案》，旨在“加快夯实碳排放双控基础制度，构建完善碳排放统计核算体系”。
- 李强总理考察多个西北大型光伏项目：10 月 25 日，新华社报道，李强总理 10 月 22 日至 24 日在宁夏、内蒙古调研，考察了多个光伏基地项目，并提出：“要加大政策引导和支持，用好建筑物外立面特别是屋顶空间，进一步释放光伏等新能源发展潜力；要把发展新能源和清洁能源摆在更加突出位置，推动传统能源和新能源多能互补、深度融合。”
- 二、政策预期：市场的认知&我们的判断
- 市场当前对后续光伏政策的预期主要围绕供给侧限制，并主要聚焦两种偏“一刀切”的方式：1) 根据单位生产能耗等技术指标进行产能排序，淘汰末尾一定比例的落后产能(主要聚焦硅料、玻璃两类相对高能耗的生产环节)；2) 基于产能利用率指标，对各环节企业产出做统筹规划指导。
- 我们的观点：最终出台并有效执行“一刀切”式政策的可能性较低，通过制度手段“放大市场化力量”或是切实可行的方案，同时别忘了有望起到“提升需求端预期”的潜在政策可能。
- 我们认为，考虑光伏产业特征(部分环节生产能耗与产品品质挂钩、技术仍处于持续进步期、民营企业参与为主、供给相对分散等)，前述市场预期的两类围绕单一指标制定的限产政策，无论是合理性、合规性，还是可执行性，均存疑。
- 事实上，在这一轮光伏产能过剩背景下的供给出清过程中，市场化力量已经显示的足够强大，尤其是在当前大家最为关注的硅料、玻璃这两个环节，由于 1) 均为连续型生产、2) 成本曲线仍有较高陡峭度、3) 过剩幅度较大(硅料)、4) 产成品库存无法长期存储(玻璃)等特征，自 Q2 以来因盈利承压严重，已有显著的减产成果。(当然，任何形式的供给侧限制政策，都将加速这一出清过程)
- 硅料环节：在连续两个季度全行业亏现金的背景下，月度产量已从 5 月高点约 19 万吨下降至 9 月的不足 14 万吨；光伏玻璃环节：5 月中旬至今持续降价，测算当前头部企业盈利严重承压，二三线企业较普遍亏现金，这一



背景下，国内光伏玻璃在产日熔量从6月末高点约11.5万吨/日降至当前约10.3万吨/日（考虑部分在产窑炉的堵窑口动作，实际减产幅度更大），近期甚至出现投产不足2年的新窑炉加入停产冷修行列（正常窑龄6-8年），可见经营压力之大。

#### ■ 展望后续：

- 1) 结合近期工信部等部委关于“碳足迹”核算等相关事项的表态，我们认为若确有针对或涉及光伏制造业的供给侧政策，那么围绕碳排放强度指标实施一定的经济手段，从而通过拉开先进与落后产能之间成本差距的方式，放大市场化力量的出清效果，或许是既合规合理、又切实可行的方案。
- 2) 此前工信部在今年7月已发布《光伏制造行业规范条件（2024年本）》（征求意见稿），不排除在后续正式稿中进一步提高相关产品生产能耗与技术参数指标。
- 3) 由于我国当前尚处于风光电参与电力市场化交易的探索阶段，以及电网建设较风光电源建设相对滞后，导致新建风光发电项目，因无法“合理”假设平均上网电价和发电利用小时数，而难以准确评估预期收益率，进而造成部分项目的建设与投资受阻。我们认为，能源与价格相关主管部门，后续或围绕新建风光发电项目收益率的“可预测性”和存量项目的收益率保障，出台相关政策。从而在稳定项目投资方预期的同时，提升市场对我国光伏装机增长的信心。

#### ■ 三、行业基本面：观点回顾&后续展望

##### ■ 观点&股价简单复盘：

- 我们最早于今年五月下旬报告中，明确提出光储板块从投资角度看，已经明确处于“基本面、预期、情绪、机构持仓的四重底部”（当时的“基本面触底”判断主要以上游硅料价格、主产业链单环节时点亏损深度为指标），随后Q3的产业变化（如硅料价格走稳反弹）和股价走势，基本印证这一判断，储能/逆变器作为率先在业绩层面实现“环比改善”的环节，迎来一波领涨。

- 随后在6月初的中期策略报告中，我们原创性的基于企业资产负债表及现金流状况，分析了大部分光伏主产业链企业在Q2那种深度经营亏损下所能坚持的时间，并得到“这一轮景气底部持续时间或短至3-4个季度”的核心判断，并在Q3的行业跟踪研究中反复强调“供给出清正在持续进行乃至加速”的观点。这种周期底部特征的反复确认，终于在近期的供给侧政策预期催化和市场流动性改善背景下，得到市场的积极反馈，并表现为股价大底部的暴力反弹。

##### ■ 展望后续：

- 催化层面：由于临近年关，供给侧出清信号（如：开工率持续不足的老旧产能关停、相关生产人员缩编等）或进一步趋于频繁，从而进一步加强市场对行业筑底、供需关系改善信心的建立；同时，由于企业在年底本就存在减产去库存诉求，因此继中节能组件集采投标价格初步显示龙头企业的“挺价”信号之后，可能也会看到“减产”的信号，在当前周期位置上，这些边际变化都将大概率被理解为景气底部夯实、盈利拐点临近的信号。

- 业绩层面：对于主产业链（组件、硅料为代表）企业而言，因存货减值收窄、部分新产能爬坡完成驱动成本改善、工业硅及丰水期电价下降（硅料）等因素，Q3业绩或普遍呈现减亏、甚至扭亏的边际改善，但考虑到Q4又将面临高盈利美国市场出货减少、亏损幅度较大的国内订单占比提升、年末去库存致开工率下降、老旧固定资产减值需求等因素，而Q1又是出货量较少的行业传统淡季，因此我们判断Q3环比改善之后，尚难言Q4、Q1能延续这一趋势，主产业链业绩端仍有至少两个季度的磨底期。

- 真正的盈利拐点时间及环节顺序判断：若供给侧出清进程如我们所预期的在未来两个季度加速（如：存量PERC电池产能在2024年交付完海外长协订单后陆续彻底关停、停产超过半年的硅料产能因设备受损难以复产），而如果需求假设在2025年具备年化15%左右的增长，那么主产业链最快有望于25Q2实现较为普遍且显著的盈利改善。从当前各环节的产能总量及结构构成看，过剩幅度最小、且具有一定成本梯度的高效电池片环节（约700GW TOPCon + 100GW xBC/HJT）或将是率先实现盈利拐点的环节，并将带动一体化组件、乃至辅材盈利的改善；而过剩相对严重的硅料环节，即使在没有实质性的针对存量供给限制政策得到有效执行的前提下，减亏的趋势仍有望延续，但实现可观盈利修复的时间或相对靠后。

#### ■ 四、投资建议

- 在光伏板块这一轮已持续两年多的下行周期中，板块股价的下跌（22Q3）较企业盈利的显著下行（23Q3）整整提前了一年发生，那么，在我们目前判断行业盈利向上拐点最快有望于25Q2出现的情形下，当前提前2-3个季度进行布局并实现第一波底部上涨也完全在情理之中。

- 尽管我们认为短期内市场对供给侧政策预期的亢奋情绪或已基本反映到位，但若后续行业基本面如我们上述判断的趋势演绎，则我们预计板块内大部分股票后续将呈现“波动上行”的走势。

- 当前时点我们对光储板块的推荐主要围绕以下几条主线（无论是当前位置的追涨、还是回调后的二次上车）：

- 1) 从PE或PB角度仍显低估的优质龙头：阿特斯、阳光电源、信义能源，关注：钧达股份、新特能源、协鑫科



技（其中阿特斯、阳光 短期内还具备美国大选结束后因不确定性折价消除的估值修复机会）；

- 2) 更符合“成长”标签的新技术类设备企业：帝尔激光、迈为股份、奥特维、捷佳伟创，关注：即将上市的拉普拉斯；
- 3) 格局稳定或“剩者为王”型的龙头企业：福斯特、信义光能、福莱特（H/A）、聚和材料、隆基、通威、晶澳、晶科、天合、中环 等，关注：永臻股份。
- **风电**：近期国内海风项目推进加快，前三季度国内风机招标规模同比增长 93%，行业密集催化下，风电行业 25 年高增长趋势明确。金风科技披露三季报，公司 Q3 整体毛利率保持稳定，整机业务毛利率环比大概率改善，三季度末在手订单再创历史新高，合同负债同环比高增，年末交付有望加快。
- 近期多个海风项目取得重大进展：10 月 15 日，华能集团发布华能苍南 2 号二期海上风电项目招标公告；10 月 17 日，金风科技正式签约华电三山岛六海上风电项目机组供应，项目进入风机设备排产供应实施阶段；10 月 18 日联合体中标阳江帆石一海风项目首回 500kV 海底电缆及敷设，中标金额约 9.3 亿元，同日嵊泗 7#海上风电项目环境影响报告获批，嵊泗 3#、4#海上风电场项目 EPC 中标公示，项目计划 2024 年 11 月 21 日开工，2025 年 10 月 30 日全部并网。近期国内海风项目开工、建设提速明显，十四五尾声临近，部分签约或获批项目预计将加速开工并网，建议关注项目密集释放对相关标的带来的业绩弹性
- **【金风科技】**披露三季报，前三季度实现营收 358.4 亿元，同比增长 22.2%；实现归母净利润 17.9 亿元，同比增长 42.1%。其中，Q3 实现营收 156.4 亿元，同比增长 51.6%，环比增长 18.3%；实现归母净利润 4.1 亿元，同比增长 4195.3%，环比下降 61.6%，预计主要风电场转让较少，投资收益环比下降 6.6 亿元影响。
- 整体毛利维持稳定，风机毛利率大概率改善：公司 Q3 整体毛利率为 14.1%，同比下降 2.2pct，环比微降 0.6pct，前三季度公司整体毛利率为 16.3%，同比提升 2.2pct。从销售数据来看，公司 Q3 毛利率较低的风机业务对外销售环比增长约 23%，同时权益风电场平均利用小时数环比 Q2 下降 20%，对应盈利较好的发电业务环比预计有所下降，因此在公司 Q3 整体毛利率环比基本持平的前提下，我们判断 Q3 公司风机业务毛利率大概率改善。展望后续，10 月北京风能展开幕式上 12 家风电整机企业签订《中国风电行业维护市场公平竞争环境自律公约》，行业内卷格局或有望缓解，公司盈利能力有持续修复。
- 在手订单大幅增加，规模再创历史新高：公司三季度末在手外部订单总计 41.4GW，环比增长 16.3%，同比增长 36.3%，再创历史新高。前三季度国内新增风机招标规模超 110GW，同比增长 93%，随着项目开标流程逐步推进，公司订单有望持续增长。从订单结构看，公司海外在手订单规模 5.54GW，环比增长 7.0%，同比增长 45.48%，截至三季度末，公司国际业务累计装机超 8GW，随着海外亚非拉等新兴市场需求逐步释放，公司海外业务拓展有望加速。
- 合同负债同环比高增，年末交付有望加快：截至三季度末，公司合同负债规模为 152 亿元，环比增长 41.8%，同比增长 37.1%，创 2021 年来新高；公司 Q3 存货规模为 215.5 亿元，环比增长 12.3%，同比增长 23.1%，主要为满足订单交付需求采购增加。进入年末装机旺季，公司交付速度有望加快，前期订单有望加速兑现。
- 根据公司三季报及我们对行业最新判断，调整 2024-2026 年归母净利润预测至 25.5、30.8、34.8 亿元，对应 PE 为 18、15、13 倍，基于风电机组招标量高增以及国内海风项目陆续开工，行业明年风机需求高景气确定性较强，公司作为整机环节龙头有望充分受益，上调评级至“买入”。
- 近期风电行业迎来密集催化，当前时点我们重点推荐三条主线：
  - 1) 国内海风建设加速——①逻辑：短期看好十四五后期海风项目加速开工，广东、江苏用海审批通过后存量需求迅速释放带来的业绩弹性，长期看好“十五五”规划下深远海确定性提升带来的海风产业链价值量提升机会。②催化：广东江苏重点项目招标及开工进度、重点个股业绩拐点、深远海政策出台、沿海省份“十五五”海风规划发布。③重点推荐：东方电缆，建议关注：大金重工、天顺风能、海力风电、明阳智能。
  - 2) 零部件盈利改善——①逻辑：国内陆风机组招投标价格持稳，行业自律公约签订背景下价格竞争有望改善，国内风机前三季度招标规模同比增长 93%，风机大型化占比提升背景下，叶片、铸锻件等零部件价格有望回暖。②催化：年末零部件与整机企业谈价进展、原材料价格改善、风电装机数据超预期。③重点推荐：日月股份、金雷股份，建议关注：泰胜风能。
  - 3) 海外订单外溢——①逻辑：欧洲海风建设进入新一轮增长周期，本土单桩、海缆环节供需缺口明显，订单外溢国内头部企业有望受益。②催化：重点公司订单披露、海外降息超预期。③重点推荐：东方电缆，建议关注：大金重工、中天科技、天顺风能、明阳智能。
- **电网**：本周重点公司业绩出炉，逐步验证国内主网，出海业务交付加速，多数公司符合预期，思源电气业绩超预期；国网董事长与国能投、湖南省长毛伟明（曾任国网董事长）、世界能源理事会签署进行会谈&合作协议。
- 三季报情况：平高电气、金盘科技、华明装备、三星医疗、长高电新、炬华科技、东方电子 Q3 业绩符合市场预期/此前预告；海兴电力 Q3 业绩略低于预期，主要由于费用率提升以及资产减值等影响，但公司毛利率表现良好且逐季提升，主要系海外用电拓展迅速、海外软件成本相对较低的系统解决方案业务占比提升，看好长期稳健发展；



思源电气业绩超预期，营收&归母净利润分别同比增长 29.4%和 34.9%，截至三季度末，公司合同负债规模达到 22.4 亿元，同比+98%。

- 本周国网董事长与国能投、湖南省长毛伟明（曾任国网董事长）、世界能源理事会签署进行会谈&合作协议。①与国能投：签署《共同推动南疆新型电力系统示范区建设战略合作协议》；②与湖南政府：表示要加快推进“宁电入湘”、湘粤背靠背直流等重点工程规划建设，加大在湘投入力度，加强配套接网工程规划建设；③与世界能源理事会秘书长兼首席执行官：围绕能源可持续发展、碳关税、绿证交易等与国际同行共享发展经验。
- 展望四季度：出海方面，电力变压器、高压开关、智能电表 23 年签订的订单有望进入集中交付阶段；国内方面，特高压及输变电项目迎来密集招标，直流项目陆续交付，网外新能源+工业亦有改善空间，重中国内海外超预期机遇。输变电重点企业上半年业绩普遍符合/超预期，下半年随着订单兑现，看好板块后续弹性空间。
- 24 年我们持续推荐电力设备板块四条具有结构性机会的投资主线：
  - 1) 电力设备出海——①逻辑：我国电力设备（智能电表、变压器、组合电器等）出口景气度上行趋势明显，海外供需错配严重，部分电气设备处于大规模替换阶段，前期积极出海的龙头有望迎来一轮估值重塑。②后续催化：海外重点地区电网投资规划和落地方案、海关总署出口数据超预期、个股海外订单/出货/业绩超预期。③建议关注：三星医疗、海兴电力、华明装备、金盘科技、思源电气、许继电气、东方电子、威胜信息。
  - 2) 特高压线路&主网——①逻辑：风光大基地的外送需求强烈，仍存在多条线路缺口。同时主网建设与新能源等电源配套发展，招标规模景气上行。②催化：新增披露线路、柔直渗透率提升、项目招标金额/个股中标份额超预期、个股业绩超预期或兑现节奏提前；③建议关注：平高电气、许继电气、大连电瓷、国电南瑞、中国西电。
  - 3) 电力市场化改革：23 年电改重磅政策密集出台，24 年政策力度有望持续加码。电改已进入明确指引期，将成为未来至少两年的主线，政策将推动行业进入第二增长曲线，后续更多相关细则政策有望形成新的催化。建议关注：国能日新、国网信通、泽宇智能、安科瑞、恒实科技。
  - 4) 配网改造——①逻辑：政策端，3 月初和 4 月初顶层分别出台《配网高质量发展指导意见》、《增量配电业务配电区域划分实施办法》。②催化：顶层政策出台、网省招标超预期、个股中标突破/份额提升。③重点推荐：三星医疗，建议关注：配网变压器——望变电气、云路股份等；配网智能化——东方电子、科林电气、国网信通、泽宇智能、国能日新等。
- **氢能与燃料电池**：德国批准了耗资 190 亿欧元建设氢能源网络的计划，进一步加强了对近几个月来遭遇挫折的氢能源的承诺。欧洲投入氢能计划不改，“氢谷”商业模式+大规模进口廉价气推送行业发展。近几个月来，欧洲一批氢能备案项目在补贴审核收紧和要求提高背景下，纷纷取消，外界认为海外氢能进展将大幅度放缓，此次建设计划的落地提振了行业信心与进一步表明欧洲对氢能投入计划不改，前期严标准的准则只会推动行业健康发展，一定程度上限制“骗补”现象；此外，近期国内中石化大规模输氢管道项目招标开始落地，海外对于氢基建与大基地投入进展不改，重点看好一体化运营商与产业链优势方。
- 氢能车将迎 Q4 放量高峰，十四五末持续加速。2024 年前三季度累计上险量达 5235 辆，通常 Q4 为放量高峰期，全年燃料电池汽车上险量看向 8000 辆。在目标、补贴、示范和降本的多重催化下，燃料电池汽车将进入放量阶段。截至 2023 年底，燃料电池汽车保有量约为 2 万辆，距离 2025 年国家氢能中长期规划的 5 万辆具备快速增长空间，当前燃料电池汽车的高速费减免或为趋势，49 吨燃料电池重卡在各项补贴加持与廉价氢气的供应下，有望实现全生命周期成本平价，行业已具备商业化潜力，今明两年将实现连续高速增长。此外，中国证监会国际合作司发布《关于上海重塑能源集团股份有限公司境外发行上市及境内未上市股份“全流通”备案通知书》，重塑能源获香港上市路条，有望成为继亿华通、国鸿氢能后第三家纯氢能上市公司，或将催化板块情绪。
- 政策进一步定调+需求兑现+新商业模式落地，整体估值有望迎接修复。氢能板块交易逻辑在于政策的进一步推动预期和整体放量持续增长的预期：1) 氢能板块有望进一步从政策角度定调；2) 整体的板块驱动力逐步由先前的成本端向需求端转变；3) “绿电绿氢+燃料电池车辆运营”的商业模式闭环有望初步形成。
- 上游：经济性加速，有望迎招标与消纳双驱动；
- 中游：管道规划与液氢准则落地，三桶油推动发展；
- 下游：燃料电池否极泰来，高速费减免有望持续驱动板块。

## 推荐组合：

- 光伏：推荐：阿特斯、阳光电源、通威股份、天合光能、晶澳科技、TCL 中环、高测股份、奥特维、捷佳伟创、晶科能源、隆基绿能、金晶科技、林洋能源、昱能科技、福斯特、迈为股份、信义光能、福莱特 (A/H)、信义能源，建议关注：协鑫科技、金辰股份、信义储电、大全能源 (A/美)、正泰电器、锦浪科技、固德威、禾迈股份、双良节能、新特能源、海优新材。



- 储能：推荐：阳光电源、盛弘股份、林洋能源、科士达，建议关注：南都电源、上能电气、科陆电子、英维克、派能科技。
- 风电：推荐：东方电缆、日月股份、海力风电，建议关注：明阳智能、金雷股份、金风科技、大金重工、中际联合、中天科技、中材科技、运达股份、中广核新能源、三峡能源、龙源电力。
- 氢能：推荐：富瑞特装、科威尔，建议关注：华光环能、华电重工、昇辉科技、石化机械、厚普股份、亿华通、国鸿氢能、京城股份、致远新能、蜀道装备。
- 电力设备与工控：推荐：三星医疗，建议关注：海兴电力、思源电气、金盘科技、国能日新、东方电子、国电南瑞、国网信通、安科瑞、望变电气、汇川技术、南网科技、四方股份、伊戈尔、麦格米特、宏发股份、许继电气。

## 产业链主要产品价格及数据变动情况及简评

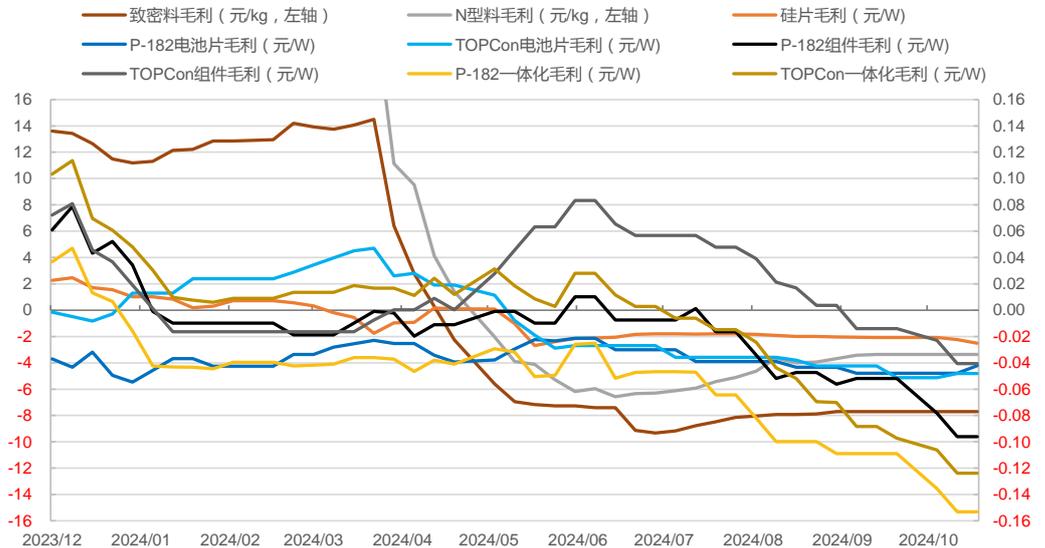
### 光伏产业链

要点：<1>截至 10 月 23 日，本周硅片价格下跌，其余环节价格基本持稳。

<2>当前光伏产业链价格及盈利已明确处于底部，供给端落后产能的出清进程从 23Q4 开始，至今已经历了二三线企业掉队、跨界企业批量退出、头部产能开启整合等多个具有标志性事件的阶段，目前已进入这一轮供给侧洗牌的中后期，后续 Q4 临近年关，预计出清信号或将进一步趋频。当前最看好的方向：强 α 公司、边际向好环节、新技术，并逐步关注有机会“剩者为王”的主链龙头。

- 1) 硅料：硅料价格已突破所有企业现金成本，企业减产幅度加大；
- 2) 硅片：硅片盈利持续承压，部分二三线企业因成本压力出现停产现象；
- 3) 电池片：电池片盈利持续承压，陆续有企业减产甚至停产；
- 4) 组件：除部分海外高盈利市场外，组件整体盈利承压。

图表1：主产业链单位毛利趋势（测算，截至 2024/10/23）



来源：硅业分会、PVInfoLink，国金证券研究所测算

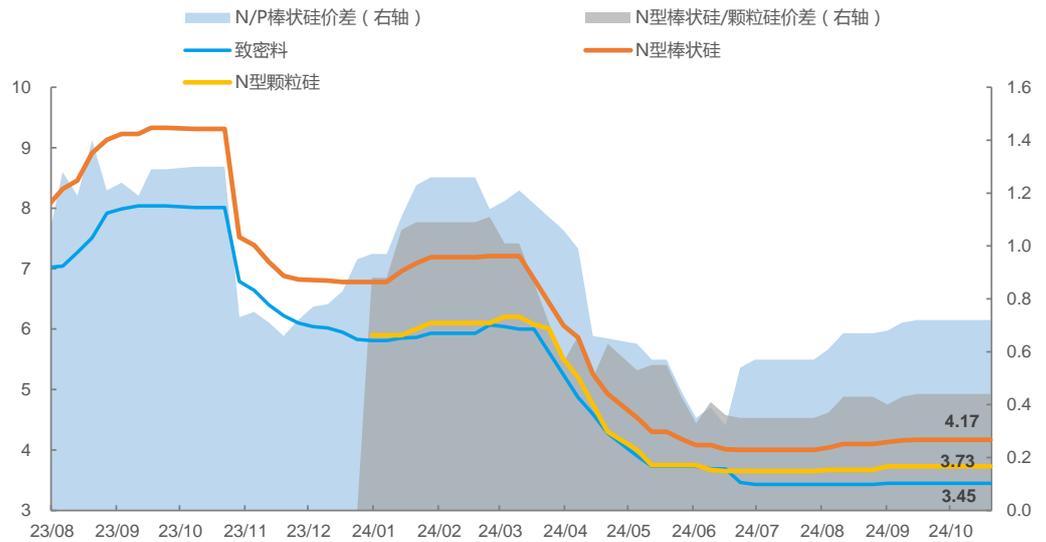
注：单位毛利为测算值，实际因各家企业库存及技术水平不同有所差异，建议关注“变化趋势”为主

### 产业链价格描述：

- 1) 硅料价格持稳：硅料签订进度放缓，现阶段硅料价格调整难以刺激下游需求，且临近枯水期，四川、云南等地电价上调将影响硅料成本，绝大多数企业坚持挺价，但下游压价情绪普遍，硅料价格僵持。



图表2: 多晶硅料及工业硅价格 (万元/吨)

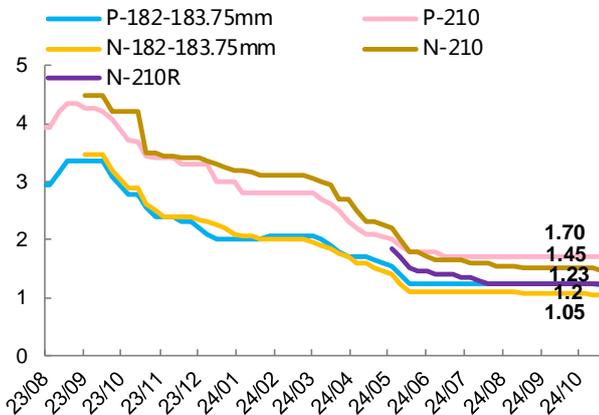


来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

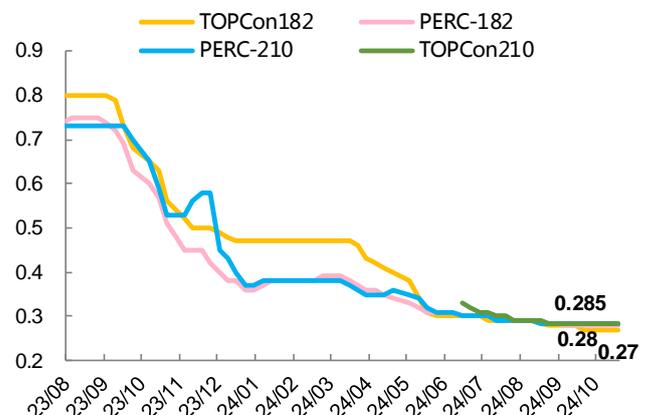
2) 硅片价格松动: 上周多家企业统一调整报价, 183N 调整至 1.1 元/片, 部分企业降价抛售 183N 硅片, 头部仍坚持报价; 本周低价资源减少, 183N 主流成交价 1-1.05 元/片, 整体需求仍低迷, 硅片库存处于高位。

3) 电池片价格维稳: 电池片市场库存不多、企业盼涨意愿强烈, 但下游组件降价成本承压, 且硅片价格松动, 电池片价格支撑减弱, 下游组件厂已开始向电池厂施压, 上下游价格博弈陷入僵持状态。

图表3: 硅片价格 (元/片)



图表4: 电池片价格 (元/W)



来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

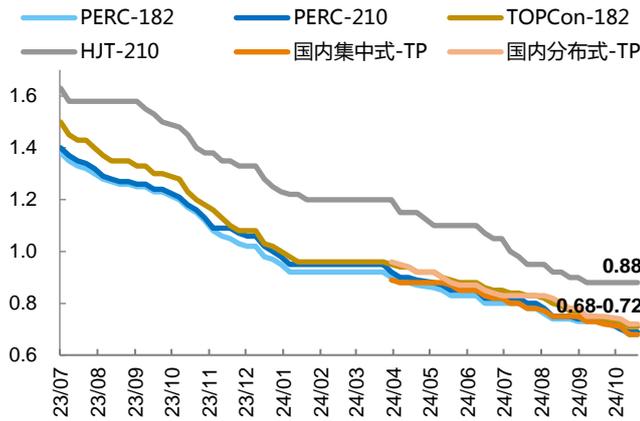
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

4) 组件价格僵持: 组件企业酝酿上调报价, 但下游需求一般, 低价组件持续扰乱市场; 上周五行业协会发布组件公允含税成本价 0.68 元/W (不含折旧及运费), 呼吁企业不要进行低于成本的销售与投标, 本周二中节能项目投标均价 0.694 元/W (含运), 较 9 月底略有回升, 后续执行情况有待持续关注。

5) 海外价格持稳: TOPCon 价格仍有区域分化, 美国受政策波动影响项目拉动减弱, 新交付 TOPCon 执行价约 0.2-0.28 美元; 亚太区域约 0.09-0.11 美元, 其中日韩市场维持在 0.10-0.11 美元左右; 欧洲及澳洲仍有 0.085-0.11 欧元、0.105-0.12 美元的执行价位, 巴西约 0.07-0.11 美元, 中东约 0.10-0.12 美元, 拉美 0.09-0.11 美元。HJT 执行价 0.12-0.125 美元, PERC 执行价 0.07-0.10 美元。

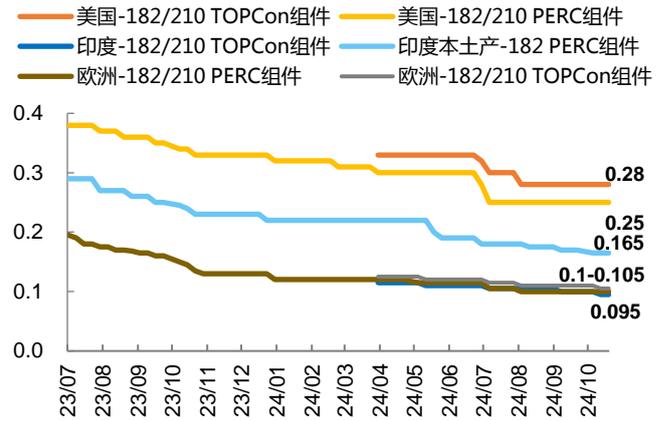


图表5: 组件价格 (元/W)



来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

图表6: 各区域组件价格 (USD/W)

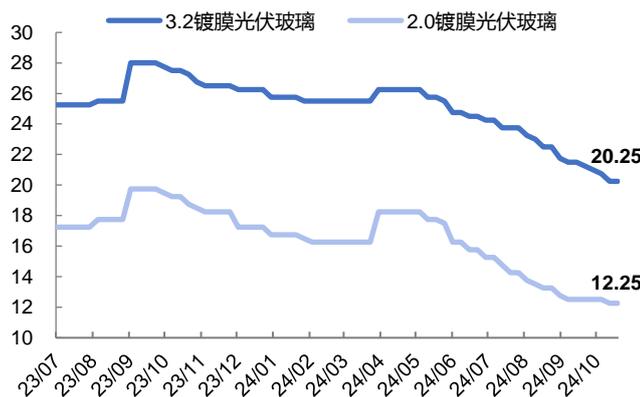


来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

6) 光伏玻璃价格持稳: 组件企业多数按需采购、存压价心理, 需求支撑一般, 供给端部分装置冷修或保密, 局部产量稍降, 但多数玻璃厂家库存偏高, 随报价持稳, 但实际成交低价货源增加。

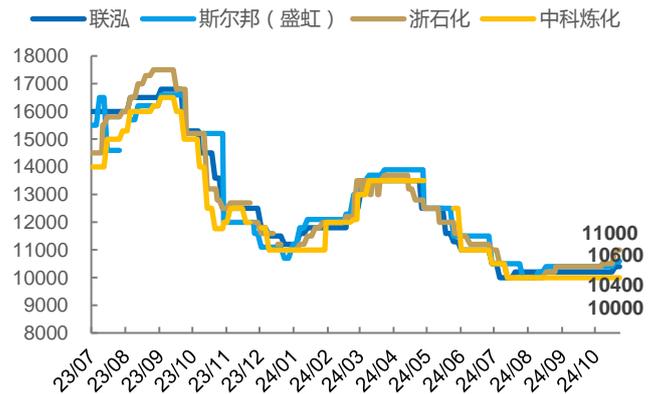
7) EVA 树脂价格小幅上涨: 10 月组件排产小幅回升带动头部胶膜厂排产提升, 胶膜企业对 EVA 订单有所增加, 近期部分企业转产发泡料, 光伏 EVA 库存低位、价格有一定支撑, 成交价上涨至 9700-10000 元/吨。

图表7: 光伏玻璃价格 (元/平)



来源: PVInfoLink, 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2024-10-23

图表8: 光伏 EVA 树脂报价 (元/吨)



来源: 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2024-10-25

## 风险提示

政策调整、执行效果低于预期: 虽然风光发电已逐步实现平价上网, 能源转型及双碳目标任务仍然高度依赖政策指引, 若相关政策的出台、执行效果低于预期, 可能会影响相关产业链的发展。

产业链价格竞争激烈程度超预期: 在明确的双碳目标背景下, 新能源行业的产能扩张明显加速, 并出现跨界资本大量进入的迹象, 可能导致部分环节因产能过剩程度超预期而出现阶段性竞争格局和盈利能力恶化的风险。



**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。

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



【小程序】  
国金证券研究服务



【公众号】  
国金证券研究