



# 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

## 光伏玻璃年报预告拉开利空出尽大幕，风电两海逻辑持续强化

### 子行业周度核心观点：

**光伏&储能：**自 24 年 10 月光伏协会发布组件“最低参考成本”、国家能源局通报分布式光伏接入典型问题之后，本周大唐集团的光伏组件“质控 20 条”和黑龙江省公布的分布式接入空间的大幅改善，可谓是极具针对性的积极“回响”；光伏玻璃龙头发布 A/H 两市光伏板块首份年度业绩预告，拉开板块年度业绩预告构成“利空出尽”型催化剂的大幕，再次重申对股价调整到位的光伏玻璃、电池片、新技术、海外大储龙头等强 α 标的的重点推荐。

**风电：**自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》，进一步明确海风项目开发范围，助推海风建设向深远海迈进，随着深远海相关管理办法逐步落地，预计“十五五”周期项目开发效率有望提升。沙特 ACWA Power 完成埃及北部 1.1 GW 苏伊士风电项目财务结算，项目采用远景 8MW 风机，整机出海逻辑持续强化。

**电网：**1) 南方电网即将在广州开发区注册成立藏粤直流合资公司负责藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程，2024 年该工程进展不断、有望于 2025 年核准开工。2025 年特高压建设有望加速推进，特高压设备招标存在超预期空间；2) 2024 年南网主网保护、厂站自动化、安防设备及备自投装置第二批框架中标结果公示，总金额 10.9 亿元，同比+68%；2024 年累计招标 22.5 亿元，同比+71%，南网主网保护、自动化等设备招标加速。

**氢能&燃料电池：**美国财政部公布清洁氢生产税收抵免最终规则，税收减免扩大至天然气和核能制氢，3 美元/公斤税收减免将使清洁氢生产成本具备经济性；顶层加快工业领域清洁低碳氢应用，明确 2027 年时间点，推进项目落地加速。

### 本周重要行业事件：

**光储风：**大唐集团召开光伏组件采购质量技术研讨会并提出 20 条质控措施，并将在下一轮采购文件中体现；黑龙江发改委发布《关于 2024 年第四季度电网可开放容量的公告》分布式光伏接入能力大幅提升；自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》；REC 美国多晶硅工厂关停；通威股份与 Moxone 就叠瓦组件专利纠纷达成全球和解。

**电网：**南方电网即将在广州开发区注册成立藏粤直流合资公司负责藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程；南网主网保护、厂站自动化、安防设备及备自投装置第二批框架中标结果公示；国家电网与中国华能举行会谈；国家电网与内蒙古自治区党委政府举行会谈并签署合作备忘录。

**氢能&燃料电池：**工信部 2027 年实现清洁氢在冶金、合成氨、合成甲醇、炼化等行业实现规模化应用；广西计划 2027 年推广 2000 辆以上氢车，产值突破 200 亿；陕西省首批氢能源公交在渭南运营；大湾区引领氢冷链走廊新规模，190 辆氢冷藏车。

**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：**自 24 年 10 月光伏协会发布组件“最低参考成本”、国家能源局通报分布式光伏接入典型问题之后，本周大唐集团的光伏组件“质控 20 条”和黑龙江省公布的分布式接入空间的大幅改善，可谓是极具针对性的积极“回响”；光伏玻璃龙头发布 A/H 两市光伏板块首份年度业绩预告，拉开板块年度业绩预告构成“利空出尽”型催化剂的大幕，再次重申对股价调整到位的光伏玻璃、电池片、新技术、海外大储龙头等强 α 标的的重点推荐。
- 一、电力央企高调召开光伏组件采购质控会议、黑龙江公布分布式接入空间大幅改善，“念念不忘，必有回响”，需求端积极信号持续释放。
- 12 月 30 日，中国大唐旗下中国水利电力物资集团有限公司召开光伏组件采购质量技术研讨会，从采购侧率先提出了“光伏质控 20 条”，旨在维护行业的良性发展，提升中国大唐光伏设备采购质量。
- 此次汇编形成的中国大唐光伏组件质控措施，共 7 大类，20 条，涉及“组件技术标准、寿命及质保期、第三方认证、组件辅材技术指标、生产工艺控制”等，为光伏行业良性发展从采购侧率先提出了质控标准。物资集团将把新的质控标准在新一轮光伏组件框架采购的招标文件中体现，严格限制中标后随意变更、降标执行，选择产品质量过硬、服务卓越的企业进行长期合作。
- 自光伏行业协会于 24 年 10 月 18 日公布 0.68 元/W 的光伏组件“保证质量的最低成本”参考标准以来，大唐集团是首家高调召开相关研讨会、并对光伏组件的质控提出系统性专项措施的电力央企，是从客户端改善行业内卷式竞争、抵制“低质/低价”负反馈循环的首个重要积极信号。
- 12 月 31 日，黑龙江省发改委发布《关于 2024 年第四季度电网可开放容量的公告》表示：省网公司综合考虑电网承载能力及省内新能源整体消纳能力，优化调整计算原则，认真组织测算，全省分布式光伏接入电网承载力明显提高。考虑消纳率之后的全省分布式接入容量空间，由半年前的 7 月 3 日公布的 1.94GW 大幅提升至 2.78GW，承载能力受限的红区数量由 86 个大幅下降至 6 个。
- 无独有偶的是，11 月 11 日，辽宁省发改委发布 2024 年第三、四季度分布式光伏接入电网承载力评估结果，与二季度相比，红色区域也明显减少。
- 回顾 24 年 10 月 18 日，国家能源局发布《关于七起分布式光伏并网接入等典型问题的通报》，对 7 月以来在全国开展分布式光伏备案接网推进情况专项监管中发现的 7 个典型问题进行全国范围通报。结合本次黑龙江省发改委公告中提到的“优化调整计算原则”等表述，我们可以合理推测，各省分布式光伏接入能力的提升，除配电网建设持续加大投资力度的作用外，相关单位的测算方式改变同样也起着重要作用，这为分布式光伏新增装机空间的打开提供了显著弹性。
- 二、光伏玻璃龙头发布 A/H 两市光伏板块首份年度业绩预告，拉开板块年度业绩预告构成“利空出尽”型催化剂的大幕，同时预告本身明确夯实光伏玻璃 Q4 业绩底部，结合玻璃价格拐点临近，持续重点推荐。
- 12 月 31 日公司发布业绩预告，预计 2024 年归母净利润同比减少 70%~80%至 7.7~11.5 亿元，中值 9.6 亿元；其中 24H2 亏损 6.4~10.2 亿元，中值亏损 8.3 亿元。业绩下滑主要因#价格及盈利承压、同时计提玻璃产线及存货减值。
- 下半年光伏玻璃产品价格持续下跌，据卓创资讯，下半年 2.0mm 光伏玻璃均价 12.9 元/平（三/四季度分别为 13.7/12.0），上半年为 17.0 元/平，测算公司 8 月起光伏玻璃进入亏损状态，后亏损持续加深。盈利承压背景下公司 7 月起开始对存量窑炉进行冷修，三/四季度分别冷修 2100/2900 吨日熔，公司对已暂停运行或正在进行维修更换的光伏玻璃产线计提了减值准备，同时计提了存货减值准备，一定程度影响业绩。
- 光伏玻璃库存持续下降、供给低位背景下价格拐点值得期待。2024 年以来光伏玻璃产线合计冷修 2.75 万吨日熔，占存量产能的 20%以上，同时考虑部分在产产能的堵窑口动作，行业实际减产幅度更大，行业库存于 11 月初见顶后持续下降；1 月为传统组件需求淡季、组件排产下降，预计后续仍将有玻璃产线冷修。考虑到玻璃供给端减产较充分，且冷修产能复产需要时间，预计光伏玻璃供给短期内将维持较低水平，春节后随需求复苏、下游备货，光伏玻璃有望持续去库，价格拐点将在不久后出现。
- 后续供给增幅有限且可控、龙头份额有望回升。据我们统计，今年冷修的玻璃产线中 1000t/d 以下窑炉 1.5 万吨日熔、占比 55%，预计老旧窑炉及小窑炉再次冷修复产的概率较低；同时产线冷修需要一定资本开支投入，部分二三线企业可能由于长期深度亏损在停产后并无能力实际执行冷修及复产，预计后续行业供给增幅有限且相对可控（主要集中于头部企业），行业龙头份额有回升空间。
- 基于当前我们对光伏玻璃行业价格及盈利的判断，调整公司 2024-2026 年净利润预测至 10.8、26.2、35.5 亿港元，当前股价对应 PB 仅 0.9 倍，对应 25-26 年 PE 为 11/8 倍。光伏玻璃价格拐点可期，公司产能份额最高、未来份额有回升空间，维持买入评级及重点推荐，并同时重点推荐同样是行业龙头的福莱特玻璃。三、光伏二次上车机会已到，明确建议在当前市场预期、板块热度、股价位置三低的时间窗口再次布局。
- 政策预期、板块热度大幅降温下大部分标的回调充分：伴随市场对光伏“供给侧政策”的态度从初期的“狂热兴



奋”向“理性预期”过渡，A/H 光伏主流标的较 9 月底启动的这轮反弹高点，涨幅回吐的比例已普遍高达 50%-90%，港股尤甚，我们认为目前板块二次上车机会已到。

- “底部夯实、右侧渐进、技术迭代破局”的基本面大趋势未变：在以市场化力量主导的多方因素共同作用下，近期产业链各环节价格筑底/反弹、库存下降、龙头止血的趋势明确，2025 年我们问的更多的将是“XX 又提价了多少、XX 新技术验证结果如何”而不再是“XX 见底了没有”，光伏主产业链“通缩”的过程已经明确结束。
- 行业积极信号持续酝酿、但在板块关注度降温中被忽视：当前市场对 2025 年需求（尤其是国内需求）普遍悲观是股价主要压制因素之一，但近期包括：山东的友好入市政策、中电建年度组件框采 51GW、安徽竞配规模同增 23%、11 月新增装机保持强势增长等事件，均指向对需求预期的修复；产业链层面如玻璃库存连续下降、局部产品提价等积极信号也在持续出现。
- 元旦后海外组件订单进展、年报预告夯实业绩底部等催化值得期待：出口退税率逐步下调趋势下，组件提价传导是大概率事件，终端“买涨不买跌”情绪或触发短期需求及春节后排产拉升力度超预期；近期产业链企业在与市场交流中，对 Q4 经营端压力和年末固定资产减值对业绩可能产生的影响沟通较充分，将于 1 月份集中披露的年报预告或成为典型的“利空出尽”型正向催化剂。
- “买在无人问津时”的交易策略十分重要：近两年光伏板块呈现出显著的“博弈重、反应快”特征，在当前板块热度大幅降温、大部分标的下行风险可控、基本面右侧信号尚不明朗的窗口进行建仓，对降低冲击成本、提高收益率至关重要。
- 首选回调充分、 $\alpha$  明确的“玻璃、电池片、新技术、海外/美国大储”、其次是主链龙头：与市场在板块底部第一波反弹中执行的“优选改善弹性”策略不同，我们认为后续板块股价表现的分化，将更注重基本面兑现能力和环节/公司的  $\alpha$  属性，同时在目前仍为“左侧布局”的大基调下，可控的下行风险（估值位置、回调幅度）亦十分重要。
- 1) 静态 PB 或预期 PE 角度仍显低估的优质龙头：重点推荐：阿特斯、阳光电源、信义光能、福莱特玻璃、信义能源、禾望电气、德业股份；建议关注：钧达股份、协鑫科技 等。
- 2) 更具“成长”标签的新技术类设备/耗材/制造商：重点推荐：聚和材料、迈为股份、帝尔激光、奥特维、捷佳伟创、隆基绿能；建议关注：拉普拉斯、爱旭股份 等。
- 3) 格局稳定及“剩者为王”型各环节龙头：重点推荐：福斯特、信义光能、福莱特 (A/H)、隆基绿能、通威股份、晶科能源、晶澳科技、天合光能、美畅股份、TCL 中环；建议关注：永臻股份 等。
- **风电**：自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》，进一步明确海风项目开发范围，助推海风建设向深远海迈进，随着深远海相关管理办法逐步落地，预计“十五五”周期项目开发效率有望提升。沙特 ACWA Power 完成埃及北部 1.1 GW 苏伊士风电项目财务结算，项目采用远景 8MW 风机，整机出海逻辑持续强化。
- 1 月 2 日，自然资源部发布《关于进一步加强海上风电项目用海管理的通知》，其中较为重要的部分主要包括：1) 进一步明确“单 30”政策下海风项目开发范围，新增“近岸区域水深超过 30 米的，风电场离岸距离还需不少于 10 千米；滩涂宽度超过 30 千米的，风电场内水深还需不少于 10 米”表述；2) 项目开发需做好前期论证与协调，不得影响国防安全和海上交通安全，国管或跨省项目须报国务院审批；3) 有序实施升级改造，经论证用海方案可行的前提下，通过机组扩容、风机升级或风机位置优化调整等方式对已有项目进行升级改造。
- 自然资源部连续两周发布海风开发相关文件，新一轮海风建设周期下项目开发效率有望提升。随着国内近岸海域可开发利用资源趋于饱和，海风项目开发逐渐向深远海发展，但在实践中仍然缺少相关文件指导，同时，十四五周期内，部分省份如广东、江苏出现了项目受军事、航道问题影响导致持续搁置，造成大量资源浪费及效率损失，本次自然资源部《通知》在用海管理层面进行了一系列的明确规定，有望保障十四五末至十五五周期内海风项目开发有望能实现“有法可依”，同时也针对十四五期间遇到的航道、军事审批问题提出解决办法和明确规定。随着国内海风项目相关管理办法逐步落实，预计十五五周期下海风项目开发效率有望大幅提升。
- 沙特 ACWA Power 完成埃及北部 1.1 GW 苏伊士风电项目财务结算，整机出海逻辑持续强化。1 月 2 日，ACWA Power 宣布完成埃及 1.1GW 苏伊士风电场的财务结算，项目风机将由远景能源提供，平均单机容量约 8MW，预计 2027 年 Q2 投运。根据微信公众号每日风电披露数据，2024 年国内整机企业签约海外订单规模约 28GW，同比增长超 300%。从订单交付节奏来看，我们预计大部分项目都将于今年到明年完成交付，有望为国内头部整机企业业绩带来结构性改善机会。
- 2025 年海陆高增趋势明确，国内海外需求共振，我们重点推荐三条更具盈利弹性的主线：
- 1) 受益于国内价格企稳回升、海外收入结构提升驱动盈利趋势性改善的整机环节，重点推荐：金风科技、明阳智能，建议关注：运达股份、三一重能；
- 2) 受益于“两海”需求高景气、海外订单外溢，盈利有望向上的海缆、单桩环节，重点推荐：东方电缆、海力风电，建议关注：泰胜风能、中天科技、大金重工；



- 3) 受益于大兆瓦风机占比加速提升，短期供给格局良好具备提价基础的大型化铸锻件环节，重点推荐：金雷股份、日月股份。
- **电网：**1) 南方电网即将在广州开发区注册成立藏粤直流合资公司负责藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程，2024 年该工程进展不断、有望于 2025 年核准开工。2025 年特高压建设有望加速推进，特高压设备招标存在超预期空间；2) 2024 年南网主网保护、厂站自动化、安防设备及备自投装置第二批框架中标结果公示，总金额 10.9 亿元，同比+68%；2024 年累计招标 22.5 亿元，同比+71%，南网主网保护、自动化等设备招标加速。
- 2024 年以来藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程持续推进：①3 月 28 日，国家电网董事长、南方电网公司董事长共同签订双方战略框架合作协议；②5 月 24 日，国家电网董事长、南方电网公司董事长举行会谈，强调推进跨经营区直流输电工程建设；③9 月 18 日，国家电网与南方电网在北京签署广东藏粤直流电力运营有限公司股东投资合作协议；④12 月 28 日，南方电网超高压公司副总经理董言乐在广州开发区高质量发展大会上表示：南方电网即将在开发区注册成立藏粤直流合资公司，负责藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程。我们认为两大电网正加速推进跨国网、南网区域的直流输电工程战略合作，藏东南至粤港澳大湾区±800 千伏特高压直流输电工程有望于年内核准开工，2025 年特高压建设有望加速推进，特高压设备招标存在超预期空间。
- 1 月 3 日，南方电网主网保护、厂站自动化、安防设备及备自投装置第二批框架中标结果公示，总金额 10.9 亿元，同比+68%。本批次共有 11 家上市公司实现中标，其中电南瑞中标 3.07 亿元、四方股份中标 2.53 亿元、国电南自中标 1.61 亿元、许继电气中标 1.04 亿元。2024 年累计招标 22.5 亿元，同比+71%，南网主网保护、自动化等设备招标加速。我们认为，南方电网重点关注主网架优化和城乡配电网升级，高强度投资有望带动主网一二次设备招标持续放量。
- 25 年我们持续推荐电力设备板块三条具有结构性机会的投资主线：
- 1) 电力设备出海——①逻辑：24 年 1-11 月主要电力设备出口金额超过 559 亿美元，同比增长 10%，其中变压器、隔离开关延续较快增长，增速分别为 32%、24%。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看好在海外市场产能、渠道布局领先，具备客户基础、竞争优势的电力设备出口龙头企业，建议关注：思源电气、三星医疗、金盘科技、海兴电力、华明装备、神马电力、伊戈尔、明阳电气。
- 2) 特高压线路&主网——①逻辑：新型电力系统建设大背景下，风光大基地的外送需求强烈，国网最为紧迫的第一要事是完成远距离新能源消纳，因此特高压为后续电网很长一段时间投资的主要方向，2025 年预计开工 5 条特高压直流线路，“十五五”期间有望保持高投资强度。主干网建设与新能源等电源配套发展，预计 25 年输变电设备招标 801 亿元，同比增长 10%，主网投资维持高基数。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；③25 年重点把握特高压核准开工加速打破“弱现实”（或进而带来的批次招标增长）与企业业绩兑现的共振点、重点企业网内横向品类扩张&纵向更高电压等级突破进展。建议关注：思源电气、平高电气、长高电新、中国西电、许继电气、国电南瑞、国网信通、大连电瓷、四方股份。
- 3) 配用电环节——①逻辑：配网环节，3 月初和 4 月初顶层分别出台《配网高质量发展指导意见》、《增量配电网业务配电区域划分实施办法》，顶层对于配网建设的重视程度超过往年。24 年 1-10 月，国网 27 省重要配电设备物资——10kV 变压器、一二次融合环网箱、一二次融合柱上断路器累计招标 43/89/71 亿元，同比+25%/42%/27%。用电环节，国网 24 年电表招标总量同比+25%，考虑到电表配件、通信模块、A 级单相电表仍有较大招标或存量替换空间、新标准施行等因素持续催化，电表新一轮替换高峰有可能延续至 2026 年及以后，同时 2025 年电表单价存在修复空间。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市场对配网（尤其设备端）投资力度加大的感知将逐渐强烈，头部企业业绩逐步兑现将验证此点，建议关注：三星医疗、东方电子、许继电气、威胜信息、平高电气、海兴电力。
- **氢能与燃料电池：**美国财政部公布清洁氢生产税收抵免最终规则，税收减免扩大至天然气和核能制氢，3 美元/公斤税收减免将使清洁氢生产成本具备经济性。美国财政部和国税局于 1 月 3 日发布了 IRA 法案设立的第 45V 节氢气生产税收抵免的最终规则，使生产商能够使用各种来源的电力，包括天然气制蓝氢，满足了能源产业的多项核心诉求。为天然气生产商敞开氢气税收抵免法规大门，无疑是将充分利用美国本土的低廉天然气，以加速氢能产业发展。根据测算，目前绿氢的生产成本为每公斤 3-11 美元，而天然气生产氢能源的成本为每公斤 1-2 美元。核心规则包括确定抵免规则、扩大适用范围、额外准备时间三大项。
- (1) 抵免规则：美国财政部最终确定清洁氢税收抵免规则，其中 IRA 法案第 45V 节氢气生产税收抵免，规定每公斤氢气最高可获 3 美元税收减免；
- (2) 扩大范围：适用范围将氢气生产的适用能源范围从单纯的可再生能源，大幅拓展到核能、碳捕集天然气，甚至涵盖从废弃物（如废水和粪便）中提取的甲烷等领域。核电厂具备参与资格；
- (3) 额外准备时间：对于使用电力生产的氢气，直到 2030 年前都不需要按小时精确匹配清洁电力的消耗，氢能



源生产商得到了额外的两年准备时间，将促进清洁氢气投资。

- DOE 目标 2030 年达到 1000 万吨清洁氢生产，目前几乎为零，缺口巨大。在 3 美元/公斤的税收抵免下，推算补贴金额已超过绿氢生产成本的 50%，在 IRA 补贴法案+DOE 清洁氢战略双管齐下，以及 DOE 斥资 70 亿美元建设七个区域性清洁氢能中心的各类政策下，美国绿氢生产及制氢装备将迎来爆发性需求，同步带动全球氢能发展。
- 顶层加快工业领域清洁低碳氢应用，明确 2027 年时间点，推进项目落地。工信部、发改委、能源局联合印发《加快工业领域清洁低碳氢应用实施方案》，明确时间——到 2027 年，工业领域清洁低碳氢应用装备支撑和技术推广取得积极进展。
- 场景聚焦：清洁低碳氢替代，氢冶金，氢碳耦合制绿色甲醇，氢氮耦合制绿色合成氨，氢燃料电池汽车，氢动力船舶、航空、轨道交通装备，氢电融合工业绿色微电网等应用场景。
- 此次政策明确提出 2027 年时间节点，无疑为行业发展打下强心剂。政策内提及的应用场景我们此前也多次重点分析，尤其是“制氢+用氢”一体化项目、可离网运行的“光伏+储能”、氢碳耦合制绿醇绿氨的发展趋势，将直接带来绿氢产业链的大机遇。
- 2024 年是氢能行业准备年，在政策推广、示范效应和产业降本三重驱动下，明年将迎放量，带动产业迈向商业化。
- 政策端：顶层政策不断定调+地方政策示范推进，政策已为明年爆发奠基。
- 应用端：项目向一体化发展、应用场景不断延伸，示范落地催化存量项目进度。
- 经济端：产业链成本下行，绿氢逐步迈向应用平价。
- 当前存量 68 万吨，5.8GW 的已开工未招标的项目，预计 2025 年绿氢项目将迎招标潮，带动制氢设备需求高增以及绿色运营商机。
- 绿氢一体化项目方向，把握制氢设备和绿色运营商机遇：
  - (1) 行业拿订单并在项目现场实地验证是现阶段的重点，制氢设备的渠道优势和一体化优势是关键，首选能源央企下属或合作公司，建议关注：华电科工、华光环能、昇辉科技；
  - (2) 绿醇绿氨的崛起为绿氢和电解槽带来更多的发展机会，布局高价值量及关键核心装备：风电和光伏产业链、绿氢合成氨/醇技术与设备、生物质处理的企业将率先受益：吉电股份、中国天楹、森松国际。
  - (3) 燃料电池方向：示范、补贴、降本三重因素将推动燃料电池汽车放量落地，对应带动系统、电堆、储氢瓶等价值量高的燃料电池零部件率先受益，建议关注燃料电池系统头部企业：亿华通、国鸿氢能；储、运氢瓶头部企业：中集安瑞科、国富氢能；检测设备头部企业：科威尔。

## 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

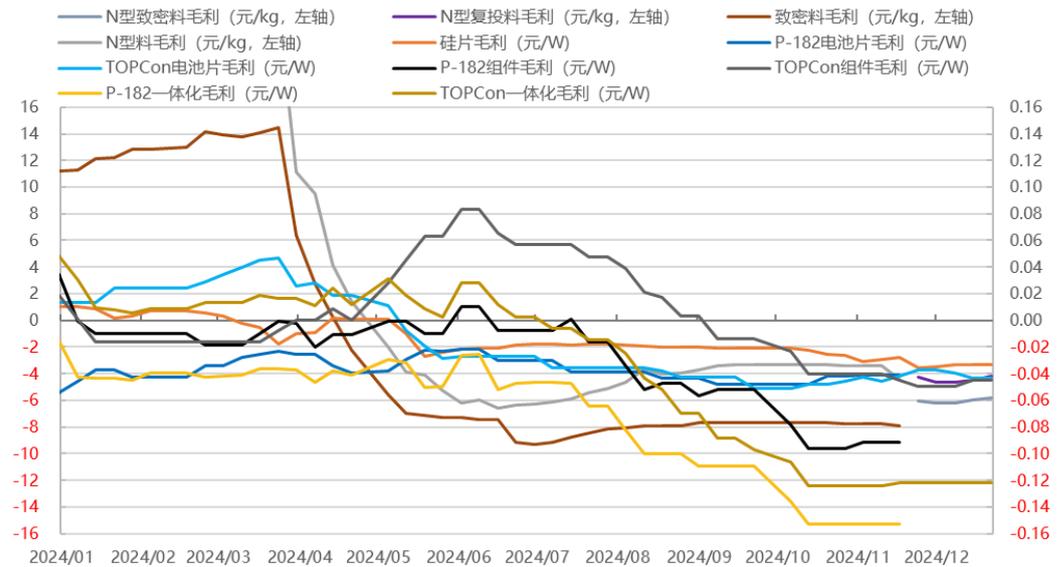
要点：<1>截至 1 月 3 日，本周玻璃价格触底回升，元旦假期主产业链价格暂停更新。



<2>25 年围绕“估值洼地、新技术成长、剩者为王”三条主线布局不变，短期内积极拥抱  $\alpha$ （玻璃、电池片、新技术、海外大储），并紧密跟踪潜在  $\beta$  改善信号（产品价格、需求超预期、Q4 业绩落地）。

- 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1：主产业链单位毛利趋势（测算，截至 2024/12/25）



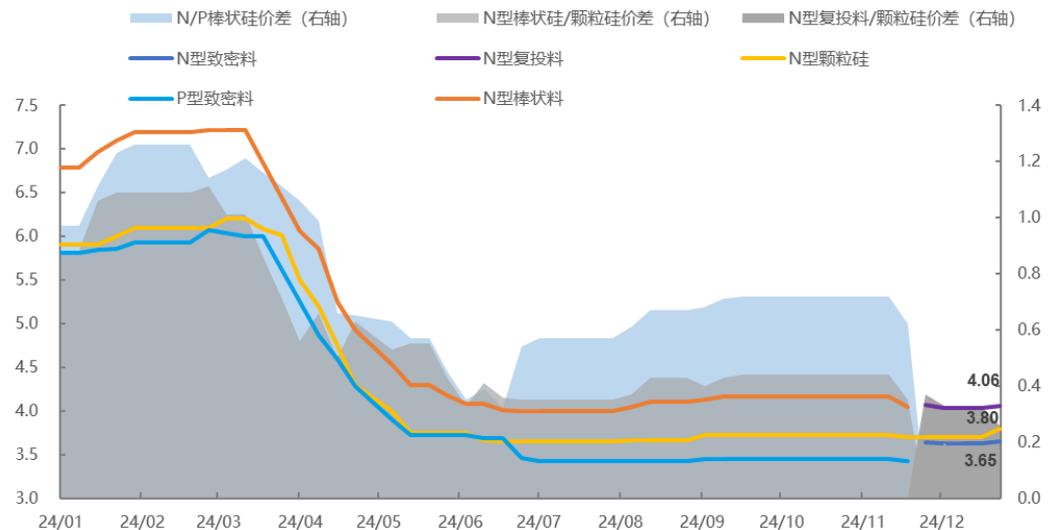
来源：硅业分会、PVInfoLink，国金证券研究所测算

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) 硅料价格上涨：本周新签订单以小单或贸易商订单为主，受多晶硅期货上市、全部在产企业降负荷运行等利好因素影响，上下游企业对硅料价格后续走势均持乐观态度，成交价小幅上调；近日通威、大全发布检修减产公告，头部企业正式进入低负荷运转阶段，后续贸易商进场也有望促进硅料库存消化，Q1 价格拐点可期。

图2：多晶硅料及工业硅价格（万元/吨）



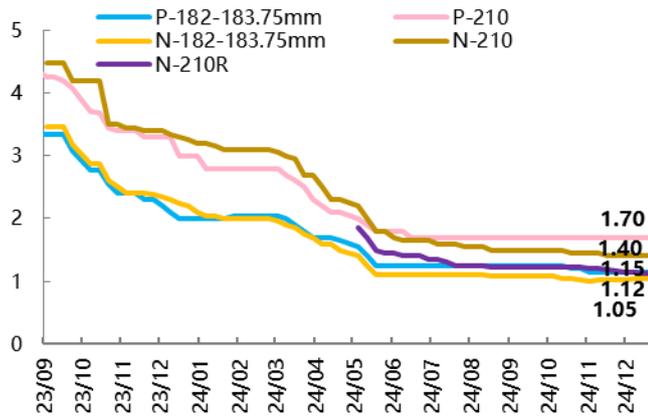
来源：PVInfoLink、硅业分会，国金证券研究所，截至 2024-12-25

- 2) 硅片价格持稳、酝酿调涨：硅片端供需关系修复，整体库存下降，多数企业联合提价 3-12% 不等，183N 供应紧俏、成交价暂稳，涨价预期强烈；210RN 供需疲软、价格松动。
- 3) 电池片价格小幅回升：电池片厂家陆续减产，结合本周硅片企业上调报价，电池环节同步积极调涨，但能否落地仍

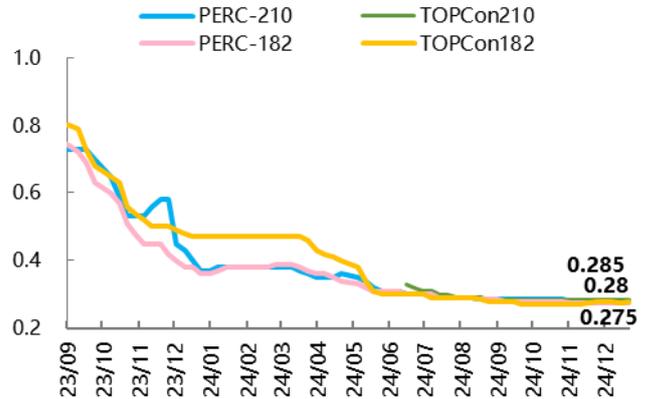


受制于组件端。

图表3: 硅片价格 (元/片)



图表4: 电池片价格 (元/W)



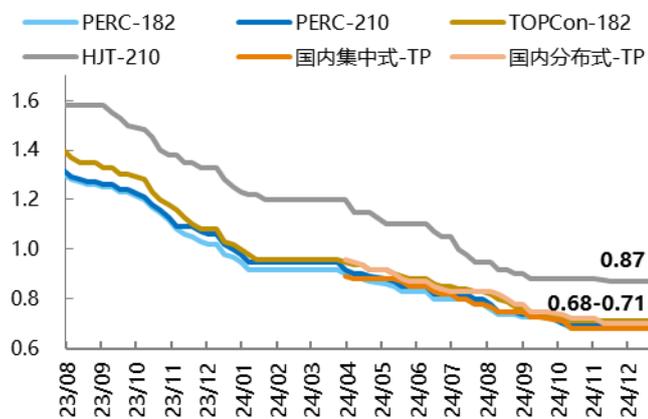
来源: PVInfoLink, 硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2024-12-25

来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-12-25

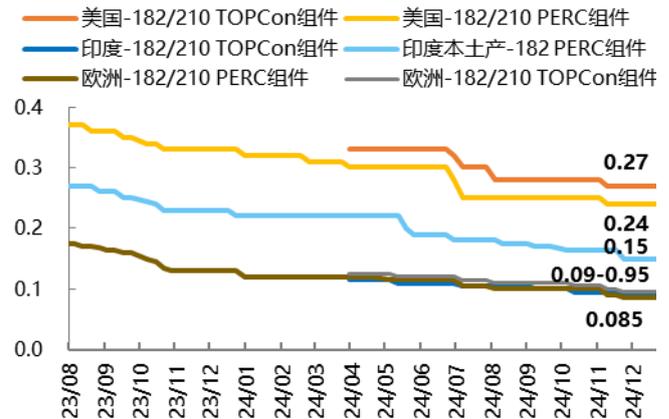
4) 组件价格僵持: 自律会议后组件厂家探涨, 然终端需求疲弱, 部分企业组件库存仍处高位, 价格仍僵持在 0.6-0.73 元/W。

5) 海外组件价格持稳: TOPCon 价格区域分化明显, 美国受政策波动影响项目拉动减弱, 新交付 TOPCon 执行价约 0.2-0.27 美元; 亚太区域约 0.085-0.10 美元, 其中日韩市场维持在 0.085-0.095 美元左右; 欧洲抛货价格至 0.05-0.07 欧元, 澳洲区域约 0.095-0.105 美元, 巴西约 0.07-0.09 美元, 中东约 0.09-0.10 美元, 拉美 0.088-0.095 美元; 近期新签订单报价持续下落。HJT 执行价 0.095-0.115 美元, PERC 执行价 0.07-0.09 美元。

图表5: 组件价格 (元/W)



图表6: 各区域组件价格 (USD/W)



来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-12-25

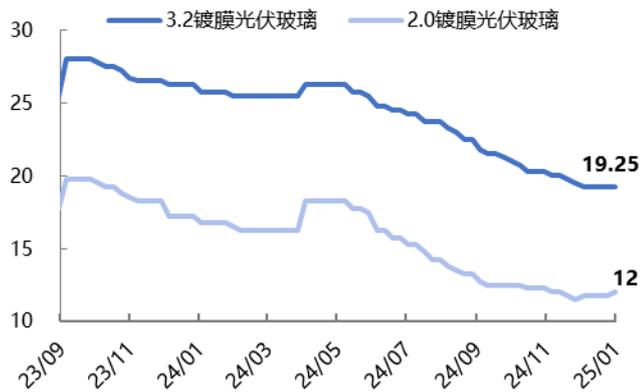
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-12-25

6) 光伏玻璃价格上涨: 组件企业刚需采购、消化前期库存为主, 供应端部分装置冷修或保密, 供应量持续下降, 库存天数降至 33.44 天 (环比上周-1.15%), 价格小幅提升。

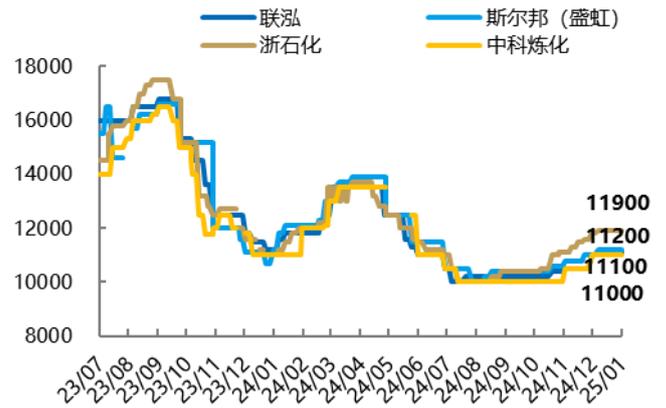
7) EVA 树脂价格持稳: 节前备货, 胶膜厂生产前置, 市场 EVA 现货紧张, 报价有一定支撑, 光伏料成交价持稳在 10500-10800 元/吨。



图表7: 光伏玻璃价格 (元/平)



图表8: 光伏 EVA 树脂报价 (元/吨)



来源: PVInfoLink, 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2025-01-02

来源: 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2025-01-03

## 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