

储能超预期、风电招标向好、光伏反内卷持续推进 ——新能源月报：2025年9-10月报

证券分析师：曾朵红

执业证书编号：S0600516080001

联系邮箱：zengdh@dwzq.com.cn

联系电话：021-60199798

2025年10月17日



- 国内：8月装机同降55%，终端需求支撑偏弱
- 海外：需求稳定增长，印度光伏装机持续上升
- 供应链：需求暂未有支撑，供应链价格回暖
- 储能：Q2户储旺季来临，全年储能需求维持高景气
- 风电：25年需求高增，Q2国内外共振向上
- 投资建议与风险提示

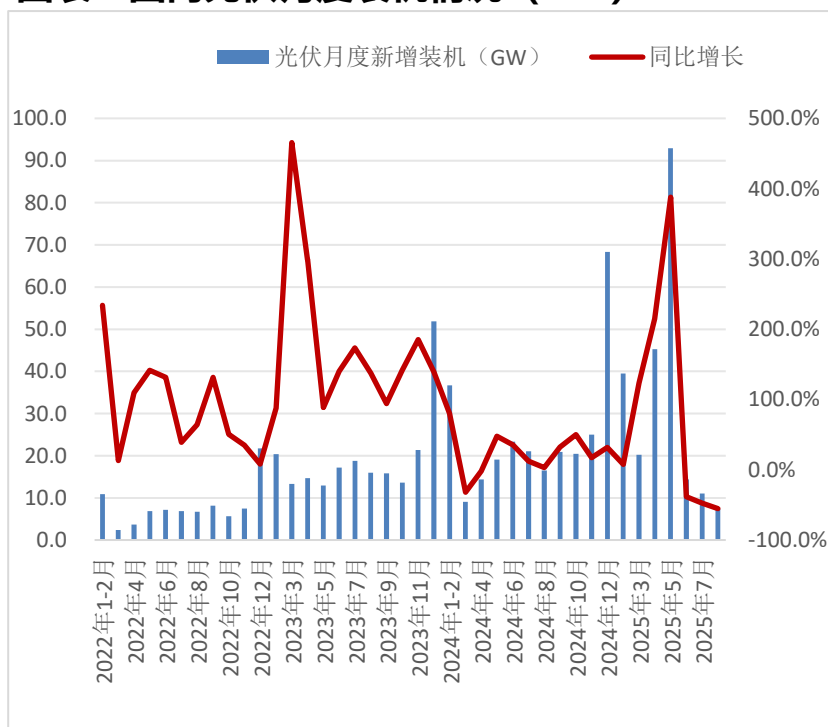
- ◆ **国内8月装机同降55.29%，终端需求支撑偏弱；海外需求稳定增长。** 2025年8月新增装机7.36GW，同降55.29%；1-8月装机230.61GW，同比增长65%。9-10月国内光伏重心在于1) 各省依据国家136号文，陆续密集落地136号文细则并开始第一次竞价，2) 破除“内卷式”竞争中实现光伏等领域高质量发展，国家标准委完成多晶硅能耗强制性国标修订，存量标准进一步趋严。海外市场：25年8月组件出口25.02GW，环同比29.7%/21.6%；1-8月光伏组件累计出口166.09GW，同比下降3.03%。美国2025Q2光伏新增装机7.5GW，同比增长9.83%。
- ◆ **需求暂未有支撑，行业价格回暖。** 25年9月多晶硅产量约13万吨，社会库存总量预计44万~45万吨，N型料周度均价51.7元/kg，多晶硅产大于需，库存压力恐将加剧；硅片企业基本完成调价，价格修复助力盈利回暖，9月24日182单晶硅片均价1.35元/片，月环比+8.00%，硅片价格有所回升；电池排产稳中有升，产量环比持续增加，9月24日182mm单晶PERC/双面TOPCon单瓦价格为0.039美元/0.31元，月环比持平/+5.08%；9月组件整体产量环比微增，市场需求减弱致排产预期下调，9月26日182mm双面TOPCon组件/210mmHJT双玻组件价格约0.69/0.83元/W，月环比+1.17%/持平；光伏产业链多环节仍处于亏损状态；胶膜价格持稳，随组件排产同步上行后或现回调；玻璃价格稳中上行，产量止跌回升并有望继续增长。
- ◆ **国内外大储景气度来临，国内储能模式创新。** ①美国：25年1-8月累计装机8043MW，同比+33%，对应25.1GWh，同比+46%；政策风险基本缓解。②国内：独立储能接力新能源配储，容量电价政策陆续配套出台，国内储能有望实现强劲增长。25年1-9月国内储能招标102GWh，同比增长30%，招标景气度旺盛。9月伴随电芯供需紧缺，储能设备顺价传导，中标价已筑底反弹。③25年1~8月我国出口至欧洲、澳洲、非洲、巴基斯坦逆变器金额分别为24.0、2.6、4.4、2.6亿美元，同比+4.5%、+56.0%、+30.4%、-24.3%。④澳洲：户储政策补贴于7月开始执行，7、8月我国出口澳洲逆变器金额环比实现高增。
- ◆ **Q3风电环比向上，深远海催化有期待。** 25年1-8月风电装机58GW，同比增长72%，Q3海陆风交付环比继续向上。25年1~9月陆风机组招标79GW，同比增长7%；海风招标8.3GW，同比增长9%。海风方面，江苏/广东项目进展顺利，深远海催化有期待。
- ◆ **投资建议：光储：** **【1】高景气度方向：**逆变器及支架（推荐阳光电源、德业股份、上能电气、中信博、锦浪科技、禾迈股份、固德威、盛弘股份、通润装备、科士达、科华数据、艾罗能源，关注昱能科技）；**【2】供给侧改革受益、成本优势明显的光伏龙头**（推荐通威股份、福莱特、福斯特等，关注协鑫科技）**及渠道优势强的组件龙头**（推荐晶科能源、阿特斯、晶澳科技、天合光能、隆基绿能、横店东磁等）；**【3】新技术龙头：**（推荐隆基绿能、钧达股份、爱旭股份、聚和材料、帝科股份等，关注TCL中环、宇邦新材、美畅股份）；**风电：**25年陆海风装机共振，深远海具备成长性，龙头强者恒强的海缆（推荐东方电缆、起帆电缆，关注中天科技、亨通光电），塔架（推荐大金重工、海力风电、天顺风能、泰胜风能）、主机（推荐金风科技、三一重能、明阳智能，关注运达股份）、零部件（推荐日月股份，关注时代新材、金雷股份）。
- ◆ **风险提示：**竞争加剧、政策超预期变化、电网消纳问题限制、新能源装机不及预期、原材料供应不足等。

国内：8月装机同降55.29%，终端需求支撑偏弱

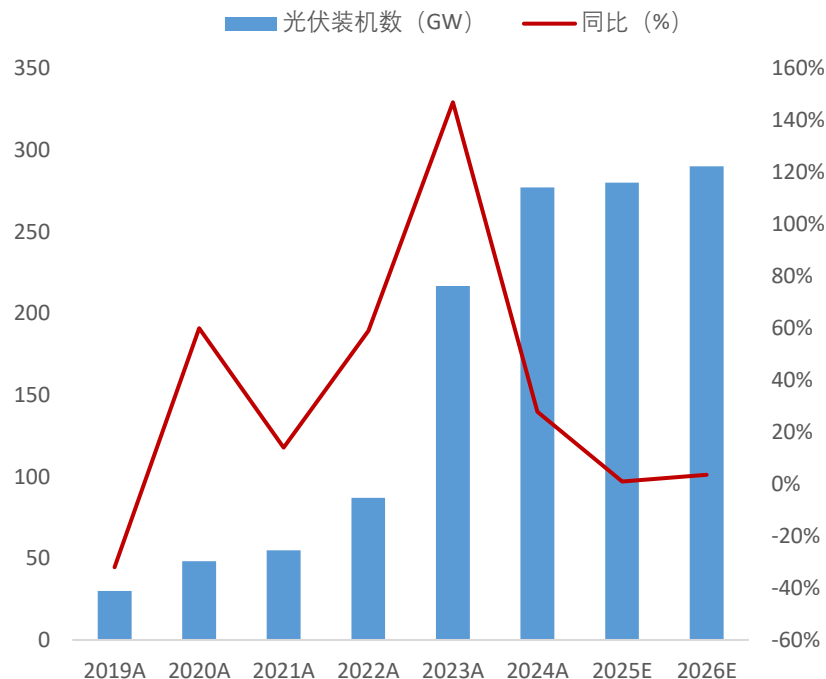
1 中国：25年8月新增装机7.36GW，同降55.29%

◆ **2025年8月新增装机7.36GW，同降55.29%。**根据国家能源局数据，今年以来，1、2月光伏合计新增装机39.47GW，3月新增装机20.24GW，4月份新增装机45.22GW，5月份新增装机90.92GW，6月份新增装机14.36GW，7月份新增装机11.04GW。8月份新增装机量7.36GW，同降55.29%。1-8月份累计新增230.61GW，同比增长65%。

图表：国内光伏月度装机情况（GW）



图表：国内光伏年度装机情况及预测（GW）



2 28地136号文细则陆续发布，机制电价逐步落地

◆ 28地136号文细则陆续发布，山东、云南等地机制电价落地。28地陆续出台136号文省级细则，并逐步开展项目竞价：山东、云南等地首批机制电价出炉，整体约0.2-0.3元/度；新疆上海等陆续开启竞价。

图表：各地136号文细则分析

地区	发布日期	落地情况	政策分析	竞价时间/结果
蒙东	2025/5/29	正式落地	存量机制电价为0.3053元/千瓦时，而在保障电量方面，以现货市场连续运行时间为节点：在连续运行前，由于处在系统调试阶段，不稳定因素较多，保障力度相对更大；而在连续运行后，保障力度减小，带补贴集中式光伏由635小时减少到420小时。分布式光伏和扶贫光伏项目保障电量均为实际上网电量。在增量项目方面，也同蒙西一样，暂未安排竞价，完全依赖于市场化定价，对于新能源项目更加苛刻，需要谨慎开发新项目。	暂未开始竞价
蒙西	2025/5/29	正式落地	存量机制电价为0.3053元/千瓦时，通过小时数进行保障电量的计算，带补贴集中式光伏的保障力度最小，为250小时；接着为光伏领跑者项目，为1210小时；保障力度最大的是分布式光伏和扶贫光伏，按照实际上网电量保障。增量项目暂未安排竞价，完全按照市场化进行定价，并且不设置保障机制。蒙西的政策重视市场在电力定价过程中的作用，对于新入局的光伏企业并不友好。	暂未开始竞价
新疆	2025/6/22	正式落地	对于存量项目按比例保障，补贴项目的保障比例为上网电量的30%，平价项目的保障电量为50%，而存量项目的机制电价约为0.25~0.262元/千瓦时左右，远低于全国水平；而增量项目的竞价区间也较低，为0.15~0.262元/千瓦时之间。尽管新疆的光照资源好且发电成本低，但这么低的价格仍会给光伏企业带来一定的生存压力。	2025/10/10
上海	2025/7/30	正式落地	由于上海大多为分布式光伏，项目体量较小，因此政府的保障力度较大，存量项目的机制电价为0.4155，保障电量为100%；增量项目的机制电价为度电成本~0.4155，保障比例的设置则比较精妙，为“上年度机制电量比例”与“该项目近三年为参与绿电交易比例的平均值”中的较小值，这意味着企业为了增加自己的保障电量比例，必须尽可能多的参与绿电交易，这能使得本地绿电交易市场迅速扩大。	2025/10/10
山东	2025/8/7	正式落地	山东省的新能源电价改革方案在保障项目平稳过度的同时，推动新建项目参与市场竞争。对存量项目给予了较大力度的保障（0.3949元/千瓦），而对于新建项目，则明确了市场化的导向，通过竞价形成机制电价，区间位于0.123~0.35元/千瓦时。	0.225元/千瓦时，光伏入选项目1175个，规模1.265GW
甘肃	2025/8/15	正式落地	甘肃省对存量项目进行了区分，对于扶贫类、特许经营类、分布式光伏给予100%的保障，而对于一些保障性项目，则给予1160小时的保障，剩下的根据装机容量等比例分配，这一保障政策既保证了改革的平稳运行，又尽可能的实现了公平公正。而增量项目则是偏向市场化，依靠市场竞争进行机制电价的定价。	2025年10月底
云南	2025/8/26	正式落地	云南对于存量项目的补贴呈阶梯式下降，随全容量并网时间的推移而降低，早期项目能够享受更多、乃至全部的保障，而从2023年下半年起，云南就预期新能源项目的市场化，因而大幅降低保障，使这部分项目充分参与到市场竞争中。	0.33元/千瓦时
湖北	2025/8/28	正式落地	湖北根据存量项目的性质进行分层保障，集中式新能源的保障力度极低，上限为12.5%；分布式和扶贫项目的保障力度较高，分别为80%和100%。这意味着大部份的电量完全参与市场竞争，承担市场价格波动的风险。而就在2025年6月7日，湖北省电力现货市场正式转正，这进一步推进了光伏行业在湖北的市场化进程。	暂未开始竞价
宁夏	2025/9/12	正式落地	宁夏给出了一个较为激进的市场化方案，以2024年6月1日为时间节点，在此之间的集中式光伏能得到30%的保障，而在此之后的集中式光伏仅有10%。这主要是因为宁夏的集中式光伏项目较多，而自身消纳能力有限，长期供大于求，急需市场化改革。	暂未开始竞价
黑龙江	2025/9/15	正式落地	黑龙江对于存量项目采取的是更加保守的方案，机制电量规模上限不高于现行保障性收购电量，以求平稳过渡改革的阵痛期，这体现出黑龙江更加倾向于维持存量，保持改革初期行业的稳定，这可能是因为黑龙江本身电力的消纳能力较强，供需相对平稳。	暂未开始竞价

国内：8月装机同降55.29%，终端需求支撑偏弱



地区	发布日期	落地情况	政策分析	竞价时间/结果
安徽	2025/9/18	正式落地	安徽对于存量项目机制电量的设置也比较巧妙。集中式光伏的机制电量比例是基于其在24年参与的市场交易的比例计算的：在24年就开始积极参与市场交易的企业，则给予更低的保障力度，鼓励其继续参与市场化。而对于那些在24年没有大规模参与市场交易的企业，则依旧给予较高的保障比例，帮助其平稳过渡。在增量项目上则更加激进，没有设置竞价区间。	暂未开始竞价
广东	2025/9/19	正式落地	广东同样根据电压等级对不同项目进行了分级保障。比较特殊的是，广东规定增量项目中的集中式光伏不参与竞价，这意味着对于集中式光伏项目，它们没有任何保障的机会，必须完全投入市场中竞争。	2025/10/1
辽宁	2025/9/25	正式落地	辽宁与黑龙江的改革风格类似，尽可能的衔接过去的保障电量，兼顾平稳过渡和市场化改革。	暂未开始竞价
海南	2025/9/26	正式落地	海南的存量项目，其机制电量按照投产时间阶梯式下降，对于早期投产的项目，给予大额、全额的电量保障，一方面照顾老项目，给予其平滑过渡的适应期，另一方面传达市场化的讯号，鼓励新项目积极参与市场化改革。	2025年10月
河北南网	2025/9/26	正式落地	河北南网同样按照项目性质进行存量项目机制电量的分配：分布式或扶贫光伏得到更多的保障，而对集中式光伏则给予40%的保障，推动集中式光伏参与市场竞争，接受市场波动风险。而增量项目上，河北南网则要求其全部进入市场，同样通过竞价的形式计算机制电价。	2025年10月
冀北电网	2025/9/26	正式落地	冀北电网类似安徽的政策模式，基于一个项目过去参与市场交易的电量计算其机制电量比例，若其在24年6月到25年6月间参与的市场交易较多，则它获得的保障电量越低，反之亦然。这实现了对具有不同市场竞争力的项目进行分级保障，合理分配资源。	暂未开始竞价
四川	2025/9/30	正式落地	四川给出了较为激进的政策，强调“低保障，强市场”。对于集中式光伏电站而言，存量项目每年仅有300小时的机制电量，其余电量完全暴露于市场中	暂未开始竞价
江西	2025/9/30	正式落地	江西类似于辽宁，给予了新能源存量项目较高的保障上限，帮助其平稳过度改革期。而对于增量项目，同样采取竞价的方式确定机制电价，光伏竞价的区间为0.24~0.38元/千瓦时。值得一提的是，江西的增量竞价项目已经启动，申报时间为10月10日~10月15日。	2025/10/10
湖南	2025/5	征求意见稿	湖南对存量项目基于了较大力度的保障，一方面，机制电价较高，为0.45元/千瓦时；另一方面保障电量的比例也较高，除光伏扶贫项目外，其余项目也有80%左右的保障比例。但对于增量项目则要求较高，25年增量项目仅有20%的机制电量比例，竞价上限也定在了0.38元/千瓦时	暂未开始竞价
山西	2025/8/20	征求意见稿	山西对于不同的项目给予的机制电量比例较为灵活，未给出统一比例标准	暂未开始竞价
贵州	2025/8/25	征求意见稿	贵州对存量项目设定了较高的保障比例（80%-100%），体现了“稳中求进”的改革思路，最大程度地减少了政策切换对已有投资的冲击。此外，通过电压等级进行区分，明确引导未来投资向小规模、分布式、就近消纳的方向发展。	暂未开始竞价
重庆	2025/8/25	征求意见稿	重庆给予了存量项目自由的选择空间：能够在100%以下自主确定，但不可高于前一年的保障比例，这既尊重了不同项目面对的不同竞争和生存压力，又保证了市场化竞争能持续推进	暂未开始竞价
陕西	2025/9/3	征求意见稿	陕西的方案兼顾平稳过渡和市场化改革，对于存量项目较大的保障力度，而对于增量项目设立了明确的市场化导向，通过竞争形成电价。	暂未开始竞价
浙江	2025/9/3	征求意见稿	浙江对于机制电价和电量的设置较为保守，电价为0.4153元/千瓦时，与上海近似，而机制电量比例则将上限设置为了90%和100%，这一方面可能是因为浙江自身电力消纳能力较强，电力需求旺盛，因此价格波动不大。而在增量项目的机制电量设置上，浙江基于装机容量（理论发电量）、比例系数进行计算，针对不同的项目设置个性化的机制电量小时数，并强制预留了10%的市场化空间。	暂未开始竞价

地区	发布日期	落地情况	政策分析	竞价时间/结果
北京	2025/9/5	征求意见稿	北京在机制电量的设置上与重庆类似，给予了项目自主确定的空间，并允许其根据自身适应市场化竞争的程度调整保障力度。	暂未开始竞价
青海	2025/9/8	征求意见稿	青海的机制电量制度较为独特，采取“固定额度+分类小时数”的混合形式，这是因为青海光伏项目规模极大，单纯设置90%的保障电量会给财政带来一定的负担，因此采取总量控制的模式。	暂未开始竞价
吉林	2025/9/19	征求意见稿	吉林属于东北三省典型的新能源消纳受限地区，保障型收购比例较高，因此在本次政策设计强调的是平滑衔接。	暂未开始竞价
福建	2025/9/19	征求意见稿	同样，福建采取的也是平稳过度的模式，体现出福建对市场化电力交易的渐进态度，避免一次性切断原有保障机制。	暂未开始竞价

3 工信部、市场监督管理总局：破除“内卷式”，实现高质量发展

- ◆ 9月4日工信部、市场监督管理总局联合印发《电子信息制造业2025 - 2026年稳增长行动方案》，方案指出：落实《关于促进制造业有序转移的指导意见》，发挥产业转移发展对接活动引导作用，完善产业在国内梯度有序转移的协作机制。在破除“内卷式”竞争中实现光伏等领域高质量发展，依法治理光伏等产品低价竞争。引导地方有序布局光伏、锂电池产业，指导地方梳理产能情况。实施光伏组件、锂电池产品质量管理，深入落实《光伏制造行业规范条件》等文件，强化与投资、金融、安全等政策联动，推动行业技术进步。

图表：文件重要内容解读

解读维度	重要内容解读
政策背景	光伏行业近年来陷入了严重的“内卷式”竞争困境。目前光伏各环节年产能已经超过1100GW，而2025年全球与中国的乐观需求预计分别仅为600GW和250GW，产能已达全球需求的1.8倍。这种供需严重失衡导致企业为了争夺市场份额，不得不采取低价倾销、虚标功率和低质竞争等策略。 组件价格一度跌至每瓦0.6元以下，全行业陷入“增产不增收”“增收不增利”的怪圈，甚至出现了“越产越亏、越亏越产”的恶性循环。这种无序竞争不仅损害了企业利益，更造成了产品质量下降和安全风险突出的问题，亟待政策干预。
市场秩序	政策实施后，光伏行业的价格战将得到有效遏制。2025年7月初以来，硅料和硅片价格已经出现大幅上涨，电池片和组件价格也有所恢复。随着违规低价倾销行为的减少，市场竞争将从单纯的价格竞争转向质量、技术和服务的综合竞争，有利于形成“优质优价”的市场环境，取代过去的“劣币驱逐良币”现象。
技术创新	政策明确将N型电池、钙钛矿叠层、先进储能等技术列为重点突破方向，对转换效率达到26%以上的电池产品给予研发费用加计扣除优惠。这已经促使企业加快技术迭代速度，例如：隆基绿能研发的HPBC 2.0组件转换效率达24.8%，良率超97%；爱旭股份ABC组件上半年出货量同比增长400%，实现单季度盈利；中国科学院长春应用化学研究所联合企业开发的钙钛矿叠层电池效率突破34.2%，刷新全球纪录。 政策还要求2027年底前淘汰低于23%转换效率的PERC产能，预计到2026年N型电池市场占比将超85%，HJT、BC等前沿技术商业化进程将提速。
产能布局	政策推动下，行业集中度将进一步提高，预计通过3年时间实现行业集中度提升至70%的目标。头部企业将通过“承债式”兼并重组、关停闲散产能等方式整合行业资源。中国光伏行业协会已组织14家头部企业签署《产能调控自律公约》，承诺2025-2027年新增产能不超过全球需求增量的120%。

4 上海发改委：公示《上海市2025年度“风光同场”海上光伏竞争配置结果》

- ◆ 8月25日，上海市发改委公示《上海市2025年度“风光同场”海上光伏竞争配置结果》：该项目旨在利用上海市已建、在建的未配置海上风电场址，建设“风光同场”海上光伏项目，包括东海大桥1#（20万kW）、2#（30万kW）、3#（5万kW）、临港2#（65万kW）、奉贤1#二期（50万kW）、金山1#（100万kW）项目。申能股份、上海电力、大唐集团、三峡集团6个项目入选，申报总规模210.33万千瓦。

图表：申报项目及规模

排名	申报企业	申报规模 (万千瓦)	申报项目	利用风电场址	专家评分
1	申能股份有限公司	65	临港2#海上光伏项目	临港海上风电二期工程	98.3
2	上海电力股份有限公司	50	奉贤1#海上光伏项目（二期）	奉贤海上风电项目	97.81
3	上海电力股份有限公司	16.4	东海大桥2#海上光伏项目	上海东海大桥海上风电项目二期工程	96.09
4	上海电力股份有限公司	3.6	东海大桥3#海上光伏项目	东海大桥海上风电项目	96.09
5	中国大唐集团新能源股份有限公司	19.98	东海大桥1#海上光伏项目	上海东海大桥海上风电项目	93.13
6	长江三峡投资管理有限公司	55.35	金山1#海上光伏项目	金山海上风电场一期项目	92.73

5 六部门召开光伏产业座谈会：加强产业调控、抵制低价无序竞争

- ◆ 2025年8月19日，工业和信息化部、中央社会工作部、国家发展改革委、国务院国资委、市场监管总局、国家能源局等六部门联合召开了光伏产业座谈会，主要讨论了以下四个方向：加强产业调控：强化光伏产业项目投资管理，以市场化法治化方式推动落后产能有序退出。遏制低价无序竞争：健全价格监测和产品定价机制，打击低于成本价销售、虚假营销等违法违规行为。规范产品质量和加强知识产权保护：打击降低质量管控、虚标产品功率、侵犯知识产权等行为。支持行业自律：发挥行业协会作用，倡导公平竞争、有序发展，强化技术创新引领，严守质量安全底线，切实维护行业良好发展环境。

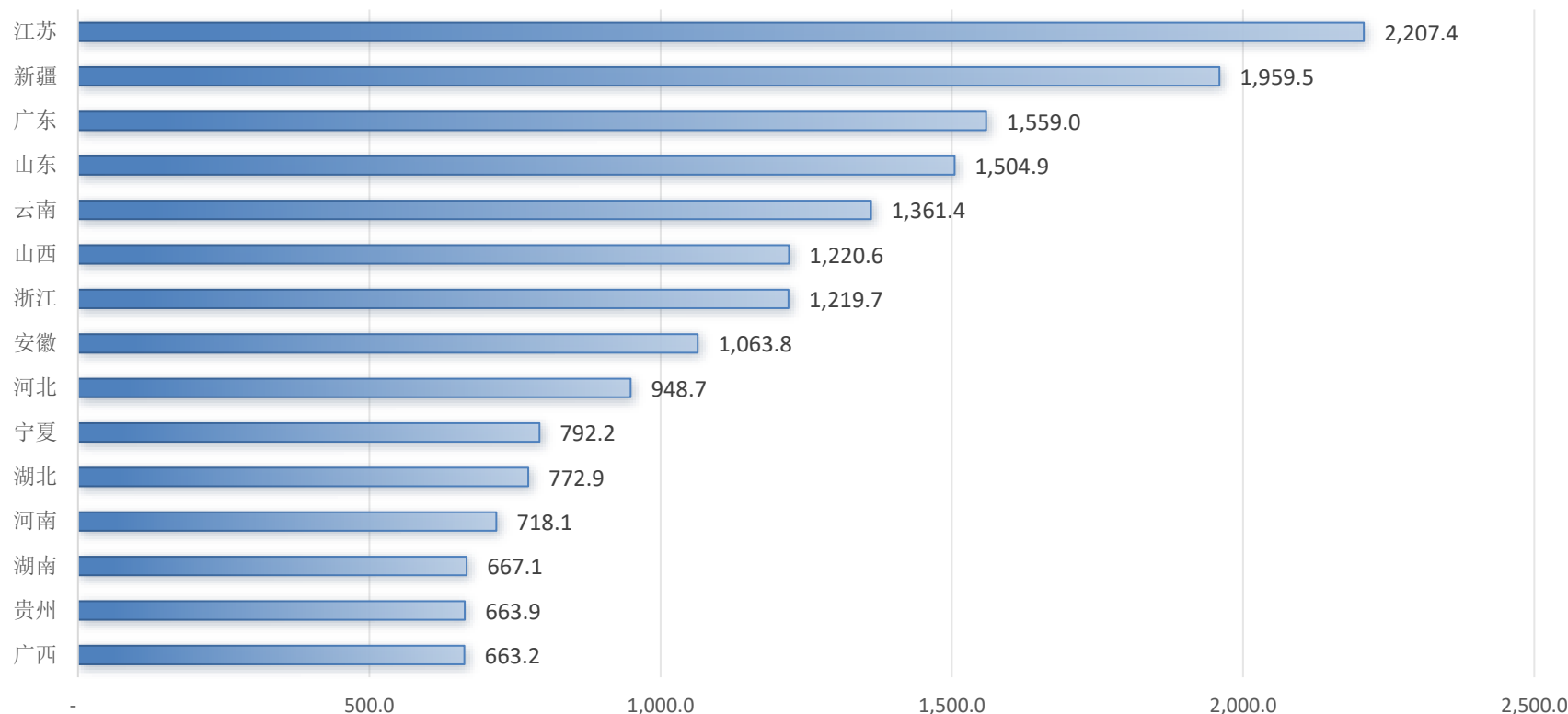
图表：会议解读

方向概述	内容解读
加强产业调控	核心是强化光伏产业项目投资管理，并希望通过市场化和法治化的方式推动落后产能有序退出。这意味着未来可能会提高新产能投放的门槛，清理效率低下、技术落后的产能（例如相对落后的PERC电池产能），从而优化整体产能结构。
遏制低价无序竞争	会议要求健全价格监测和产品定价机制，打击低于成本价销售、虚假营销等违法违规行为。相关部门可能通过构建重点产品的标准成本与标杆成本参照系，对价格明显偏低的企业进行约谈警示甚至启动调查，以避免“劣币驱逐良币”。
规范产品质量	会议强调要打击降低质量管控、虚标产品功率、侵犯知识产权等行为。这将通过加强质量抽查、曝光典型案例等手段实现，有助于提升行业整体产品质量水平。
支持行业自律	鼓励行业协会发挥更大作用，倡导公平竞争、有序发展，强化技术创新引领，严守质量安全底线。行业协会可以引导企业减少单纯扩大产能的项目，鼓励企业提升技术能力。
推动行业积极转型	从“价格战”到“价值战”：企业竞争不再仅仅围绕成本，而是会更多侧重于技术创新、产品质量、品牌信誉和服务体验。 技术迭代加速：政策鼓励企业提升技术能力，在原创性、引领性、前瞻性技术上加大创新力度，例如N型电池（TOPCon、HJT）、钙钛矿叠层电池、BC技术等。这会使技术领先的企业获得更多优势。 应用场景更多元：除了大型地面电站，政策也会支持“光伏+建筑”、“光伏+渔业”、“光伏+沙戈荒”以及与储能、智能电网协同等更多融合应用场景的发展。 国际化布局更重要：为应对国际贸易壁垒，政策鼓励企业“走出去”，通过构建多元化的海外产能体系（例如在中东、东南亚、拉美等地区建设基地），从单纯产品出口向全球产能合作升级。

6 国家能源局：上半年各省光伏装机数据出炉

- ◆ 8月2日，国家能源局公布2025年上半年各省光伏装机的详细数据：2025年上半年，新增总装机为21161万千瓦，地面电站、工商业分布式、户用光伏新增装机分别为：9880万千瓦、8718万千瓦、2563万千瓦。整体来看，新增光伏总装机较去年同期增长了106.49%，排名前三的省份分别为江苏、新疆、广东，与去年相同。

图表：2025年新增光伏装机排名前15的省份



7 山西：山西省发改委"136号文"方案征求意见

◆ 8月20日，山西省发改委发布关于公开征求《山西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（征求意见稿）》意见的通知。并随通知下发两份文件：《山西省存量新能源项目机制电价实施细则》《山西省增量新能源项目机制电价实施细则》。文件明确了存量、增量项目的机制电量、机制电价的规模、价格水平，以及竞价方式。

图表： 文件重要内容解读

政策维度	存量项目（2025年6月1日前并网）	增量项目（2025年6月1日及以后并网）
机制电价	0.332元/千瓦时（固定，按燃煤基准价）	竞价确定（首次范围：0.199-0.332元/千瓦时）
机制电量	按历史非市场化电量比例核定，每年自主确定但不高于上年	通过竞价确定，申报规模与核定规模比率原则上不低于1.2（避免过度竞争）
执行期限	按项目剩余全生命周期合理利用小时数或投产满20年较早者	按项目回收初始投资的平均期限确定（如风电20年、光伏15年）
竞价方式	不适用	边际出清（按报价从低到高排序，直至满足电量规模，最后入选项目报价为统一出清价）
过渡期安排	2025年6月1日至12月31日上网电量按现行政策执行	并网至执行机制电价前，上网电量按月度实时市场加权均价结算

8 多晶硅能耗强制性国标修订，存量标准进一步趋严

- ◆ **多晶硅能耗强制性国标修订，存量标准进一步趋严：**近日，国家标准委已组织完成了《硅多晶和锗单位产品能源消耗限额》等3项国家标准的征求意见稿，并公开征求意见。对于多晶硅（三氯氢硅法）的能耗要求1级/2级/3级分别为5/5.5/6.4kgce/kg，多晶硅（硅烷流化床法）分别为3.6/4/5kgce/kg。
- ◆ **能耗标准趋严、有望推动存量产能退出：**当前现行的多晶硅1/2/3级能耗标准为7.5/8.5/10.5，根据光伏产业路线图数据，2024年行业综合能耗约为 7.4 kgce/kg，2025年预计降至7.1kgce/kg，但仍高于新标中3级（6.4）的规定。若新标准落地执行：现有多晶硅企业的综合能耗应符合3级规定；新建或改扩建产能应符合2级规定。考虑3级存量产能要求，我们预计行业约有30%产能不满于能耗要求。
- ◆ **年内或有望发布、1年后开始执行。**征求意见稿于25年11月15日前收集意见，预计年内或有望发布；发布后12个月正式实施，大幅约束存量产能质量，或有望推动高能耗多晶硅产能退出。
- ◆ 供给侧关切持续增强、国家各部委均在积极响应反内卷，发改委、工信部、价格司在从各维度着手管理，有望破除内卷式竞争实现高质量发展。

图表：硅多晶单位产品能耗限额等级

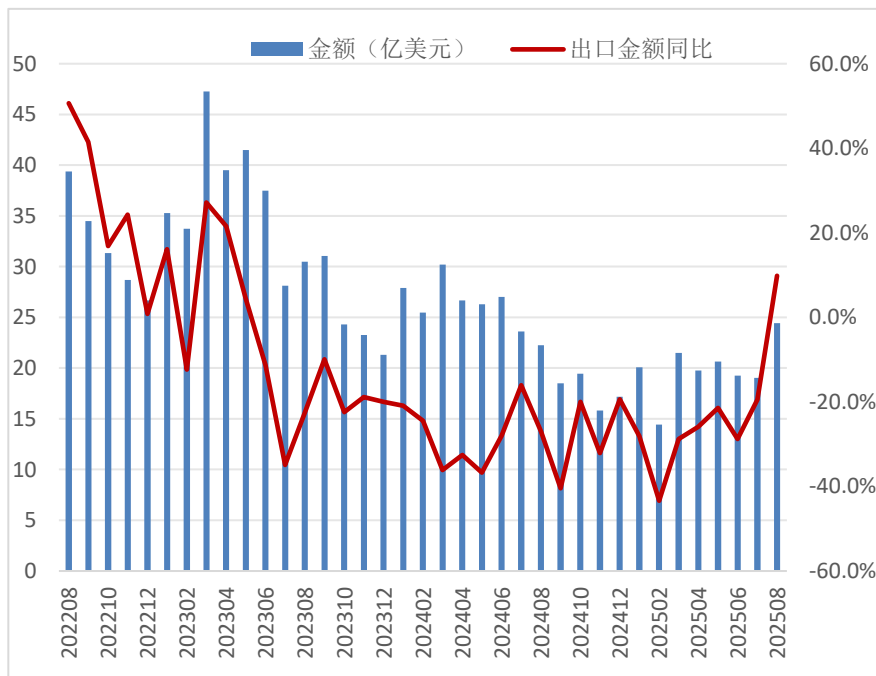
产品	单位产品综合能耗 kgce/kg		
	1级	2级	3级
硅多晶（三氯氢硅法）	5	5.5	6.4
硅多晶（硅烷流化床法）	3.6	4	5

非大陆：需求稳定增长，印度光伏装机持续上升

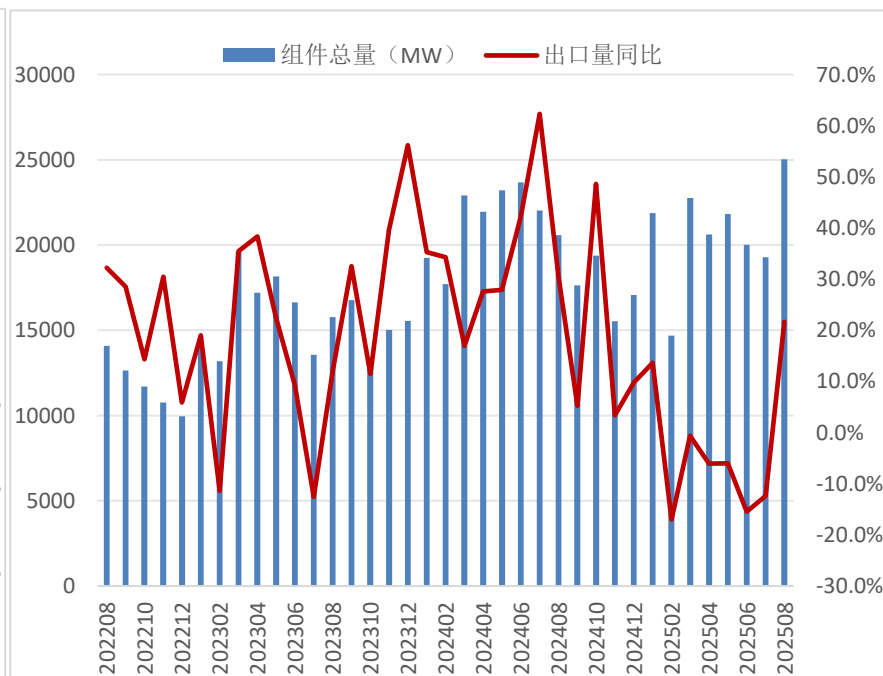
1 2025年8月组件出口25.02GW，29.7%/21.6%

- ◆ 25年8月组件出口24.44亿美元，环同比28.43%/9.8%。1-8月组件累计出口159.13亿美元，累计同比下降24.01%。
- ◆ 25年8月组件出口25.02GW，环同比29.7%/21.6%。1-8月光伏组件累计出口166.09GW，同比下降3.03%。2025年1-8月电池片出口量为64.81GW，同比上升59.54%

图：组件月度出口金额（单位：亿美元，%）



图：组件月度出口量（单位：MW，%）



2 七月印度同比高增，西班牙、日本、英国增速上升

- ◆ **印度25年7月新增光伏装机2.77GW，同环比60.04%/-48.86%。**25年1-7月累计装机21.16GW。截至2025年7月31日，累计光伏装机容量已超过100GW，印度光伏总装机容量为119.02GW。
- ◆ **德国25年7月新增光伏装机约1.41GW，同环比-14.73%/36.26%。**25年1-7月累计装机8.43GW。
- ◆ **日本25年7月新增光伏出货0.34GW，同环比6.75%/18.4%。**25年1-7月累计出货2.12GW。
- ◆ **巴西25年8月新增光伏装机0.62GW，累计光伏装机容量已达到60.9GW，**25年1-8月累积装机6.99GW。
- ◆ **意大利25年6月新增光伏装机0.42GW，同环比-26%/14.34%。**25年H1累计装机2.81GW。
- ◆ **英国25年7月新增光伏装机约0.11GW，同环比6.02%/19.88%。**2025年1-7月累计装机0.6GW。
- ◆ **西班牙25年7月新增光伏装机0.71GW，同环比-35.82%/94.95%。**25年1-7月累计装机3.35GW。
- ◆ **中国台湾25年7月新增光伏装机0.1GW，同环比-18.11%/-15.8%。**25年Q1累计装机0.66GW。

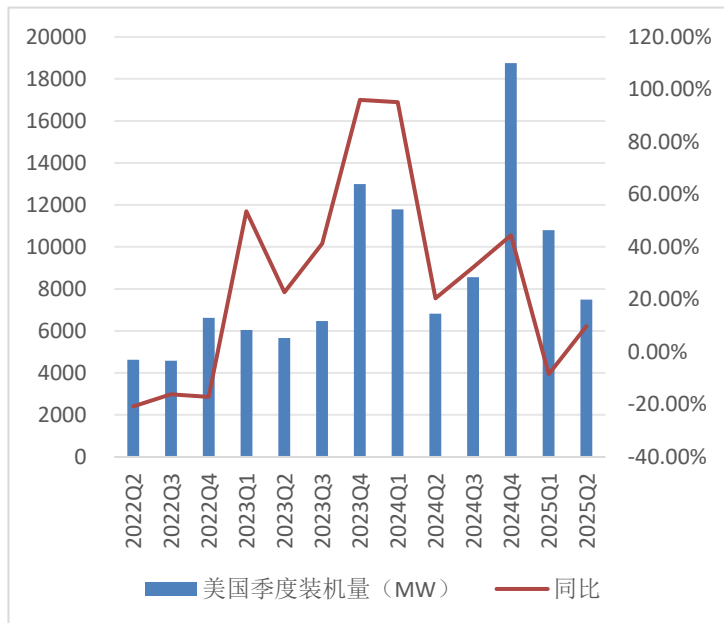
图表：光伏新增装机分国家/地区（单位：GW）

海外装机	24M7	24M8	24M9	24M10	24M11	24M12	25M1	25M2	25M3	25M4	25M5	25M6	25M7	25M8
印度	1.73	2.22	1.33	1.36	2.05	3.7	2.47	2.24	3.08	2.30	2.89	5.41	2.77	
西班牙	1.1	0.38	0.72	0.76	0.59	0.62	0.24	0.38	0.66	0.33	0.67	0.36	0.71	
德国	1.65	1.05	1.26	1.71	1.19	1.92	1.33	1.67	0.79	1.00	1.20	1.03	1.41	
日本	0.32	0.25	0.37	0.35	0.4	0.37	0.3	0.3	0.35	0.26	0.28	0.29	0.34	
意大利	0.51	0.5	0.51	0.62	0.63	0.69	0.42	0.39	0.62	0.46	0.50	0.42		
中国台湾	0.12	0.1	0.08	0.11	0.11	0.35	0.08	0.08	0.07	0.11	0.11	0.12	0.10	
英国	0.1	0.06	0.05	0.11	0.08	0.05	0.07	0.08	0.09	0.08	0.09	0.09	0.11	
巴西							1.46	0.88	0.89	0.92	0.76	0.70	0.76	0.62

3 美国2025Q2光伏新增装机7.5GW，同比增长9.83%

- ◆ **美国2025Q2光伏新增装机7.5GW，同比增长9.83%**：美国2025Q2光伏新增装机7.5GW，同比增长9.83%，环比下降31%，整体来看，单季度装机量虽高于去年同期，但已有放缓趋势。2025H1，美国光伏新增装机18.3GW，同比下降1.73%，环比下降32.99%，上半年整体增速放缓。
- ◆ 由于《大而美法案》对投资税收抵免（ITC）和生产税收抵免（PTC）设定了更严格的时间表与本地化要求，因此，市场预计在2025年下半年至政策截止季度，美国光伏产业可能出现集中“抢装潮”。

图表：美国光伏季度新增装机



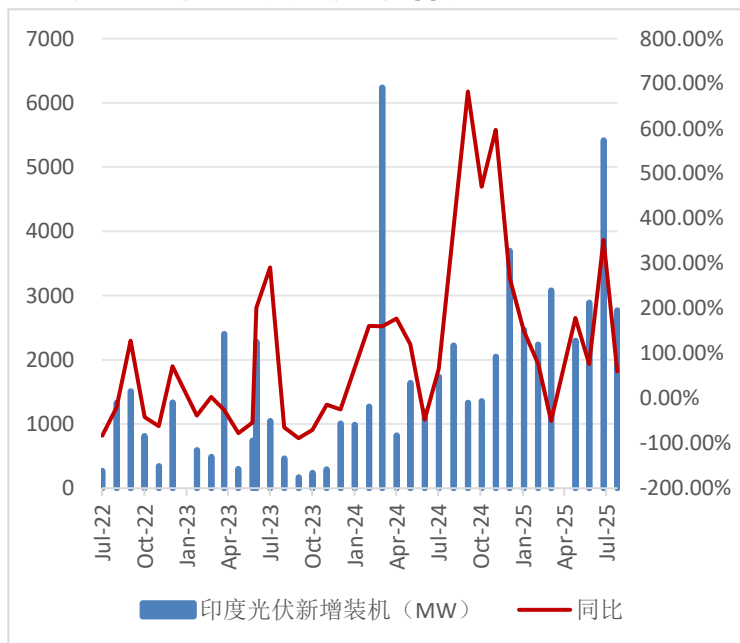
图表：美国近期光伏领域热点

新闻概述	新闻详情
EIA：预计2025年美国电力新增装机达64GW	美国能源信息署(EIA)近日发布报告称，2025年美国电力装机将迎来历史性一年，新增容量预计达64吉瓦，有望打破2002年创下的58吉瓦的纪录。且此次新增容量中，几乎全部为零排放电源，太阳能将成为主力。
SEIA对美国财政部最新出台的能源税收抵免政策指南提出强烈抗议	近日，美国太阳能产业协会(SEIA)发布紧急声明，对美国财政部最新出台的能源税收抵免政策指南提出强烈抗议，直言此举是特朗普政府的“又一能源败笔”，将给美国太阳能行业乃至整个能源格局带来严重的负面影响。
美国ITC发布对光伏干线总线电缆部件及其组件的337部分终裁	2025年8月19日，美国国际贸易委员会发布公告称，对特定光伏干线总线电缆部件及其组件作出337部分终裁。对本案行政法官于2025年7月21日作出的初裁（No.19）不予复审，即部分批准申请方提出的动议，确定不存在专利不可执行性，因为有争议的隐瞒信息缺少“若非”重要性（but-for materiality），行政法官认为，在不可执行性的其他方面（包括严重的不当行为）和不洁之手方面确实存在重大事实问题，但否决了这些指控。

4 印度七月光伏新增装机2.77GW，同比增长59.7%

- ◆ **印度七月光伏新增装机2.77GW，同比增长59.7%**：同比增长59.7%，环比下降48.86%，2025年1-7月光伏累计新增装机21.15GW，2025年上半年光伏新增装机18.83GW，同比增长31%，新增装机量跃居全球第三。
- ◆ 2025年上半年，印度光伏市场取得了显著的增长，尤其在地面电站和屋顶光伏领域。政策激励是主要推动力，但供应链、基础设施和国际贸易环境等方面的挑战仍需关注。其未来的发展，取决于能否有效应对这些挑战，并持续推动政策支持和市场机制的完善。

图表：印度光伏月度新增装机



图表：印度近期光伏领域热点

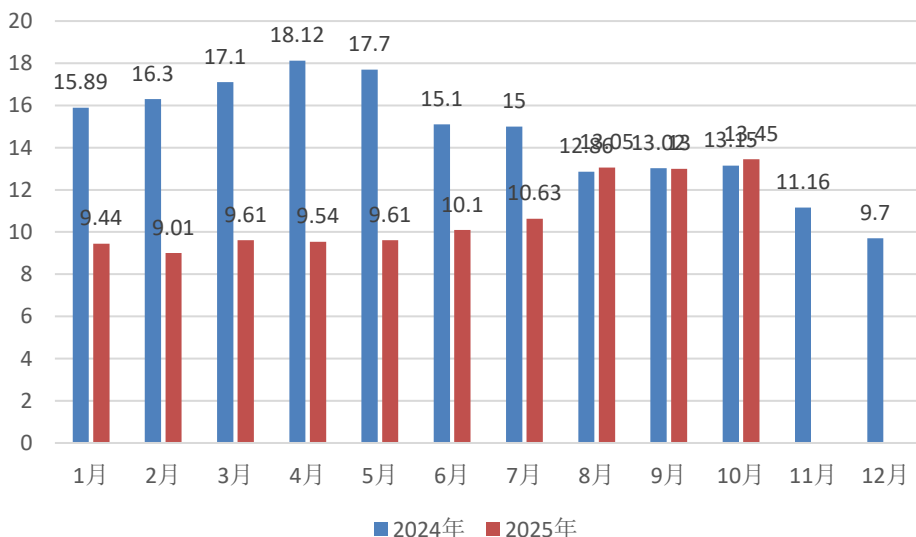
新闻概述	新闻详情
印度政府已将太阳能光伏组件和风力发电机商品的货物和服务税从12%降至5%	1、印度已将太阳能组件的消费税从12%降至5%，预计此举将显著降低项目成本。 2、降低消费税将帮助可再生能源开发商并缓解消费者的购买费用。 3、行业领袖对改革表示欢迎，认为这将促进国内制造业、仓储采用和印度独立自助的愿景。
印度屋顶光伏装机量暴增，同比增长158%	据分析机构 Mercom 发布的《2025 年第二季度印度屋顶光伏市场报告》显示，印度在 2025 年上半年新增 2.8GW 屋顶光伏容量，与去年同期的 1.1GW 相比，增长了 158%。
光伏企业IPO预示着印度有望迎来一波可再生能源企业上市潮	印度光伏组件制造商Vikram Solar完成公开上市，并获得大幅超额认购。尽管该公司增长逊于同行，但财务状况持续改善及订单基本不受美国贸易关税影响构成利好。市场对Vikram Solar股票的需求强劲，这将给其他计划上市的印度可再生能源企业注入信心。

供应链：需求暂未有支撑，供应链价格回暖

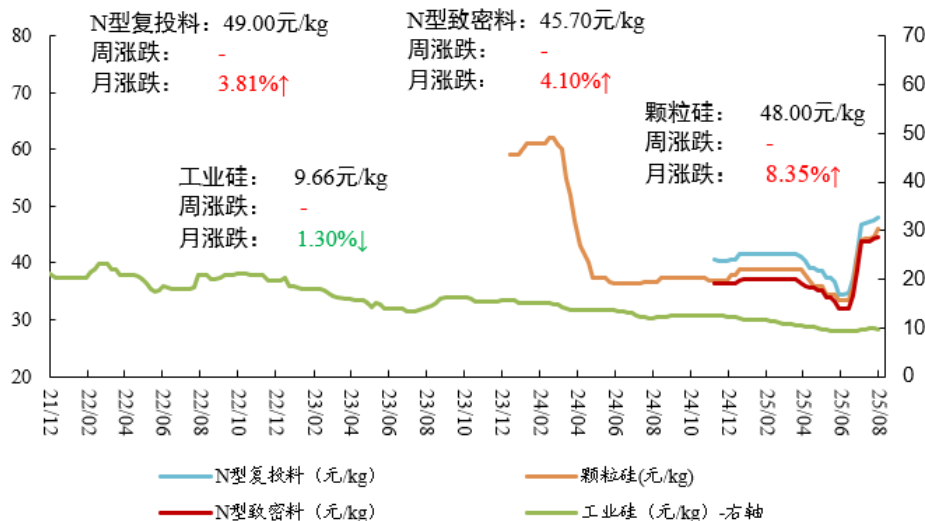
1 硅料：多晶硅产大于需，库存压力恐将加剧

- ◆ **多晶硅产大于需，库存压力恐将加剧：**九月份排产原先有减产、控产的消息，但受到价格高昂的诱因吸引，多数厂家仍维持原计划，再叠加上新增投产爬坡，整体产量仍高于下游需求。九月库存压力将再度攀高，目前多晶硅社会库存总量预计在44万~45万吨。9月多晶硅厂增减产互现，目前市场观望头部厂商减产动作实施情况，二三线小厂出现部分复工复产现象对9月多晶硅产量起到一定支撑。
- ◆ **多晶硅价格上升，市场报价价差拉大。**截至2025年9月24日，最新1周N型致密料均价为51.00元/kg，周环比持平，月环比上升10.87%。拉晶厂与硅料厂意向价格存在一定差异，多晶硅厂之间报价价差也较大。交割品牌对贸易商报价仍高于市场现货价格。

图表：国内多晶硅月度产量（万吨）



图表：多晶硅价格走势（元/kg）

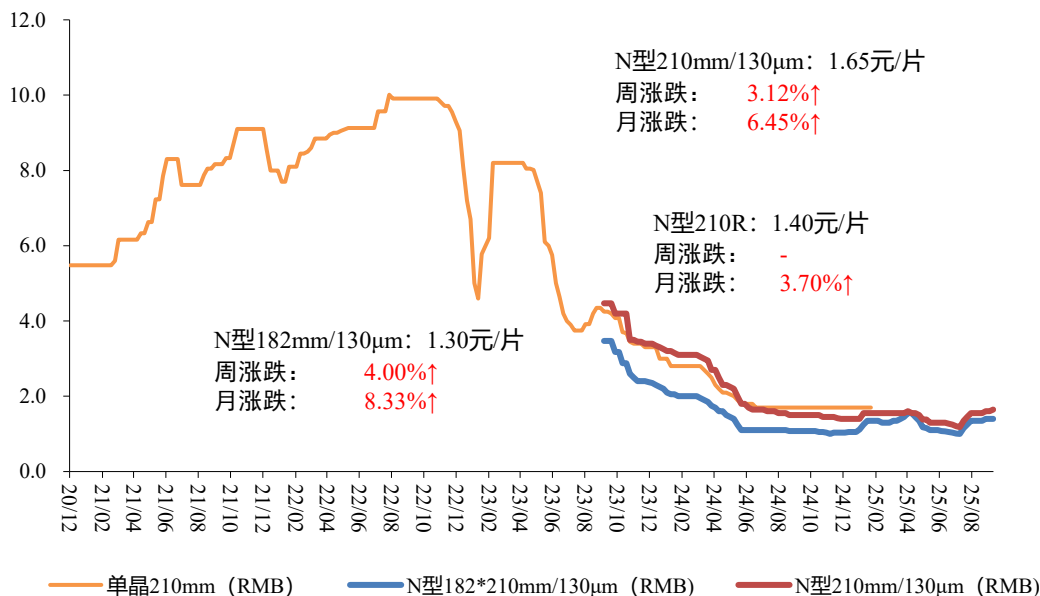


2 硅片：企业基本完成调价，价格修复助力盈利回暖

- ◆ **硅片企业基本完成调价**：截至2025年9月24日，本周每片N型210R/210/182单晶硅片均价在1.40/1.70/1.35元，周环比持平，月环比0.00%/6.25%/8.00%。9月3日硅片头部企业率先报涨，截至9月5日大部分硅片企业均已完成调价，上下游仍在就新一轮价格进行磋商
- ◆ **产量环比上升，价格修复助力盈利回暖**：9月各家硅片企业大幅提产，产量环比上升5.37%。本月硅片经过多轮涨价后，183硅片毛利已经由负转正，其余两种尺寸虽未实现盈利但售价已可覆盖现金。进入10月，Q4配额限制叠加丰水期原料电力成本下行，硅片企业或将适当减产，预期硅片10月产出将下降。

图表：G10L硅片盈利测算（2025年9月28日）

图表：硅片周均价（元/片）



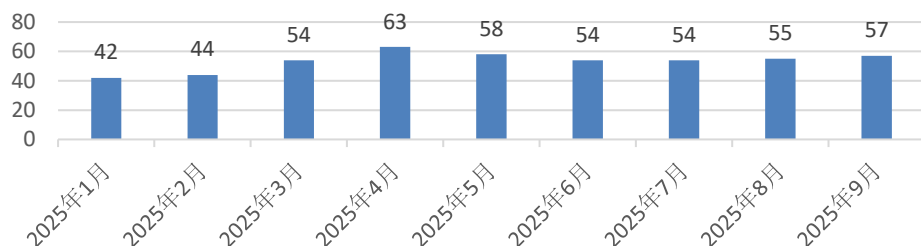
硅片生产成本拆分（不含税）	
硅料（元/片）	0.67
单价（含税，元/kg）	51.15
用量（g/片）	14.70
拉棒环节（元/片）	0.41
折旧（元/片）	0.02
电力（元/片）	0.06
坩埚（元/片）	0.20
石墨热场（元/片）	0.04
其他（元/片）	0.09
切片环节（元/片）	0.15
折旧（元/片）	0.02
电力（元/片）	0.05
金刚线（元/片）	0.02
冷却液（元/片）	0.06
人工（元/片）	0.01
制造成本（元/片）	1.23
价格（含税，元/片）	1.35
毛利率	-3%
单瓦净利（元/W）	(0.01)

3 电池：排产稳中有升，产量环比持续增加

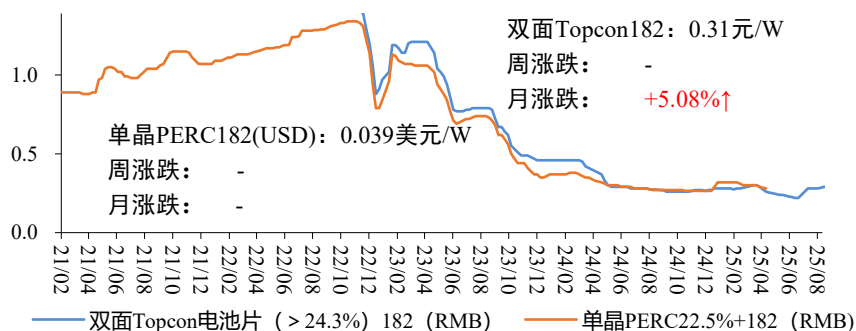
◆ **排产稳中有升，产量环比持续增加：**9月中企全球电池片排产规模达约61GW，环比增长4.86%，其中境内排产约60GW，环比提升4.78%。8月光伏电池产量环比增加1.4%。9月排产增长主要受到海外市场需求的有力推动。尽管月末受组件端压力传导影响，部分企业计划于10月适度下调排产，行业预计将进入“控量保价、结构优化”的调整阶段。

◆ **终端需求不足，短期价格仍较稳定：**截至2025年9月24日，182mm单晶PERC电池片价格0.039美元/W，周环比持平，月环比持平，182mm双面TOPCon电池片价格0.31元/W，周环比持平，月环比+5.08%。部分组件大厂已于8月中旬减少外采电池量甚至停止采购，总体来看，终端需求不足的隐忧仍存在，厂家间仍在观望后续反内卷政策走向，而电池片作为遭受硅片、组件夹击的环节，议价能力则较为薄弱，短期内仍难以出现剧烈价格波动。

图表：中国光伏电池产量（GW）



图表：光伏电池价格（元/W）



图表：182 TOPCon电池盈利测算（2025年9月28日）

电池片生产成本拆分（不含税）	
单晶硅片（元/W）	0.15
单价（含税，元/片）	1.35
单片瓦数（W/片）	8.21
非硅成本（元/W）	0.14
正银（元/W）	0.07
电力（元/W）	0.03
人工（元/W）	0.01
折旧（元/W）	0.02
其他（元/W）	0.01
制造成本（元/W）	0.29
价格（含税，元/W）	0.32
毛利率	-1%
单瓦净利（元/W）	(0.01)

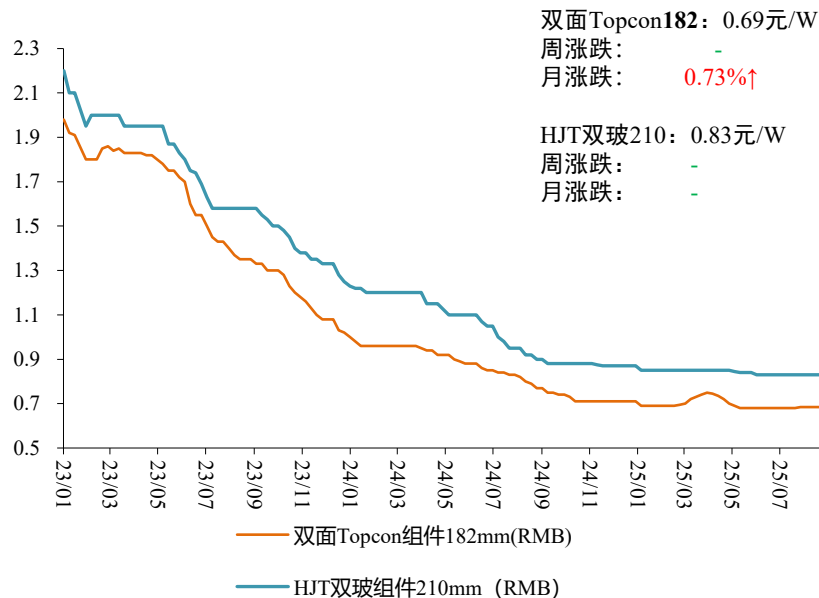
4 组件：组件环比微增，市场需求转弱致排产预期下调

◆ **组件环比微增，市场需求转弱致排产预期下调：**据SMM，9月各家组件企业产量有所提高，但实际产量较月初预计有所下降，整体产量环比8月上升约1.05%。截至9月末，182mm双面TOPCon组件/210mmHJT双玻组件价格约0.69/0.83元/W，周环比0.43%/持平，月环比+1.17%/持平。需求方面，近期组件需求方面再度下降，海外需求端由于囤货基本结束的原因逐渐回归冷淡，国内分布式项目的迅速减少以及集中式项目的增长不及预期导致组件企业在手订单出现下降，且近期组件成本仍在持续走高，企业生产压力增强致使10月组件排产量再度下降。对10月组件排产预期来看，预计环比9月开工下降3.19%。

图表：组件龙头季度出货（GW）

季度出货	23	24	24Q1	24Q2	24Q3	24Q4	25Q1	25Q2
隆基绿能	68	71	13	18	20	20	15	24.92
同比	51%	4%	0%	29%	18%	-17%	15%	38.44%
天合光能	57	66	12	18	16	20	14	17
同比	41%	16%	9%	50%	0%	11%	17%	-5.56%
晶澳科技	53	74	14	23	18	24	16	18
同比	34%	40%	17%	92%	29%	55%	14%	-21.74%
晶科能源	79	93	20	24	24	25	18	24
同比	76%	18%	54%	33%	13%	-4%	-10%	0%

图表：组件价格周度数据（元/W）



5 光伏供应链毛利率亏损

图表：2025年9月28日光伏产业链各环节成本拆分（主链）

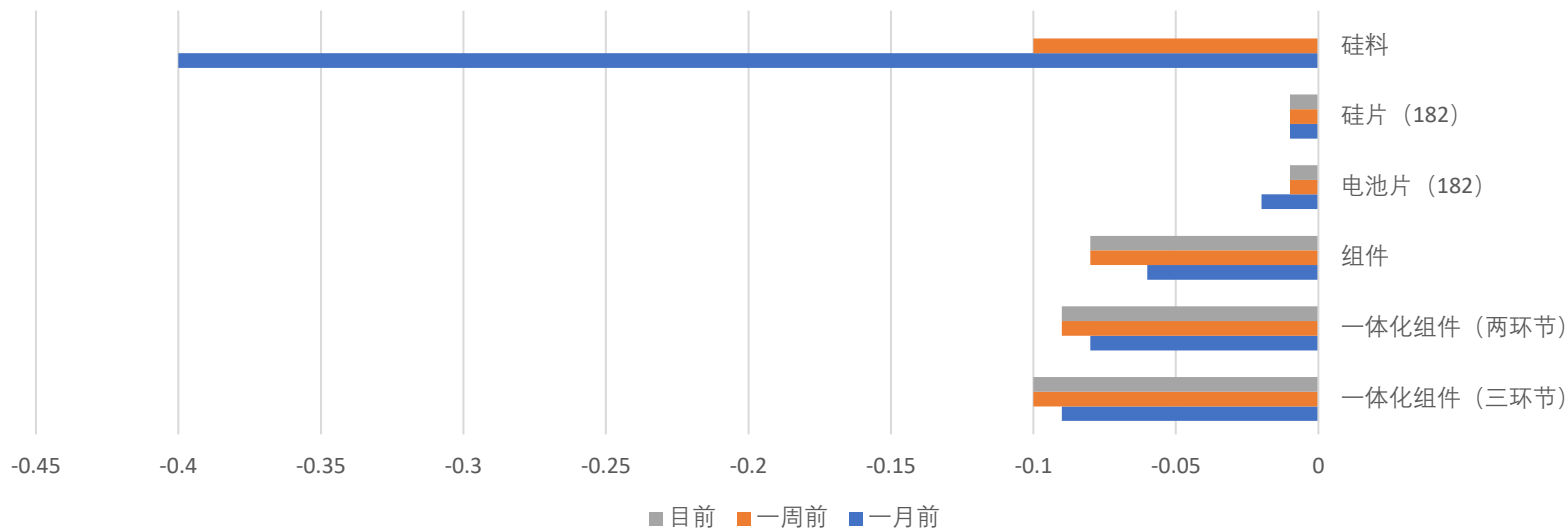
多晶硅生产成本拆分（不含税）		硅片生产成本拆分（不含税）		电池片生产成本拆分（不含税）		单组件环节		一体化企业成本拆分(二个环节)	
硅耗 (元/Kg-Si)	9.33	硅料 (元/片)	0.67	单晶硅片 (元/W)	0.15	单晶电池 (元/W)	0.28	硅成本 (元/W)	0.15
硅耗量 (Kg/Kg-Si)	1.09	单价 (含税, 元/kg)	51.15	单价 (含税, 元/片)	1.35	单价 (含税, 元/W)	0.32	单价 (含税, 元/片)	1.35
单价 (含税, 元/kg)	9.672	用量 (g/片)	14.70	单片瓦数 (W/片)	8.21	非硅成本 (元/W)	0.39	非硅成本 (元/W)	0.53
综合电耗 (元/Kg-Si)	15.66	拉棒环节 (元/片)	0.41	非硅成本 (元/W)	0.14	玻璃	0.08	电池非硅 (元/W)	0.14
电价 (含税, 元/度)	0.3	折旧 (元/片)	0.02	正银 (元/W)	0.07	背板	0.03	组件非硅 (元/W)	0.39
综合电耗 (度/Kg-Si)	59	电力 (元/片)	0.06	电力 (元/W)	0.03	EVA	0.05	制造成本 (元/W)	0.67
人工成本(元/Kg-Si)	2.3	坩埚 (元/片)	0.20	人工 (元/W)	0.01	铝边框	0.10	价格 (含税, 元/W)	0.70
折旧 (元/Kg-Si)	11.28	石墨热场 (元/片)	0.04	折旧 (元/W)	0.02	焊带	0.03	毛利率	-9%
其他成本 (元/Kg-Si)	6.2	其他 (元/片)	0.09	其他 (元/W)	0.01	接线盒	0.02	单瓦净利 (元/W)	(0.09)
制造成本 (元/Kg-Si)	44.77	切片环节 (元/片)	0.15	制造成本 (元/W)	0.29	人工	0.02	一体化企业成本拆分(三个环节)	
价格 (含税, 元/Kg-Si)	51.15	折旧 (元/片)	0.02	价格 (含税, 元/W)	0.32	其他	0.06	硅成本 (元/W)	0.11
毛利率	1%	电力 (元/片)	0.05	毛利率	-1%	制造成本 (元/W)	0.67	硅料价格(元/kg)	51.15
单吨净利 (万元/吨)	0.00	金刚线 (元/片)	0.02	单瓦净利 (元/W)	(0.01)	价格 (含税, 元/W)	0.70	单瓦硅耗 (g/w)	2.44
		冷却液 (元/片)	0.06			毛利率	-8%	非硅成本 (元/W)	0.60
		人工 (元/片)	0.01			单瓦净利 (元/W)	(0.08)	硅片非硅 (元/W)	0.07
		制造成本 (元/片)	1.23					硅片非硅 (元/片)	0.56
		价格 (含税, 元/片)	1.35					电池非硅 (元/W)	0.14
		毛利率	-3%					组件非硅 (元/W)	0.39
		单瓦净利 (元/W)	(0.01)					制造成本 (元/W)	0.71
								价格 (含税, 元/W)	0.70
								毛利率	-14%
								单瓦净利 (元/W)	(0.10)

数据来源：PV infolink、东吴证券研究所；注：组件价格按Infolink国内报价，海外价格更高盈利相对更优

6 多环节仍处亏损状态

- ◆ **光伏产业链多环节仍处亏损状态。**硅片、电池、一体化组件仍亏损。截至2025年9月28日硅料单吨盈亏平衡，硅片单瓦亏损0.01元，电池单瓦亏损0.01元，单组件环节单瓦亏损0.08元，一体化组件（含电池）单瓦亏损0.09元，含电池和硅片单瓦亏损0.1元。光伏产业链价格持续探底，行情止跌的讯号仍未出现。市场需求走弱，价格承压持续。

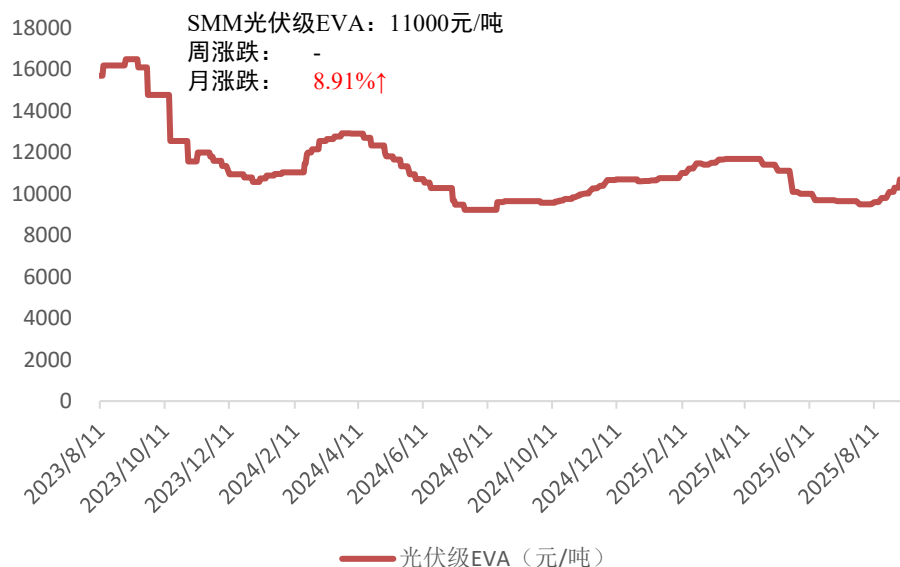
图表：光伏产业链各环节盈利测算（单位：硅料，万元/吨；除硅料外，元/W；2025年9月28日）



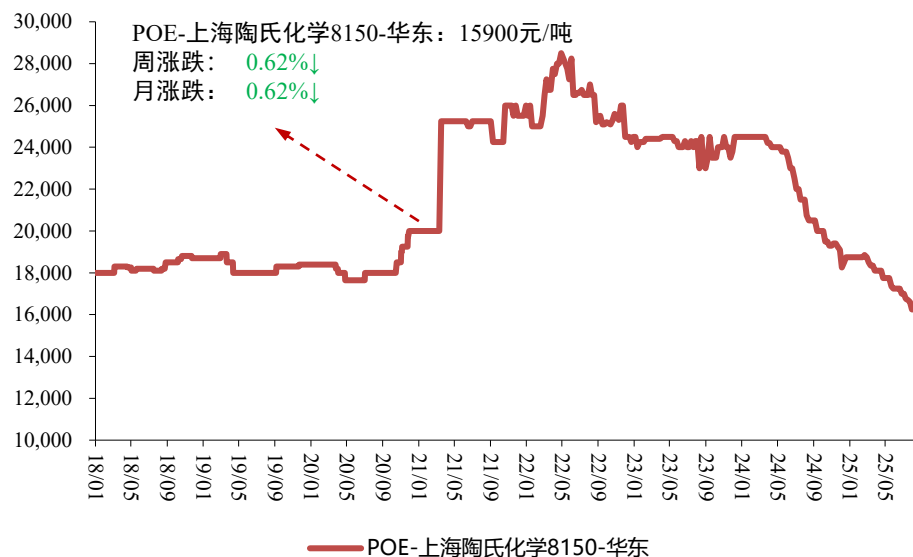
7 胶膜：价格持稳，随组件排产同步上行后或现回调

◆ **胶膜价格持稳，随组件排产同步上行后或现回调：**截至2025年9月26日，EVA/POE粒子每吨价格11000/15900元，周环持平/-0.62%，月环比+8.91%/-0.62%。9月光伏胶膜行业的排产总量环比上涨1.58%。主要原因为九月组件排产上行，胶膜厂整体开工率提升，10月组件排产存下行预期，预计10月份市场整体胶膜产量小幅下行。

图表：光伏级EVA价格（元/吨）



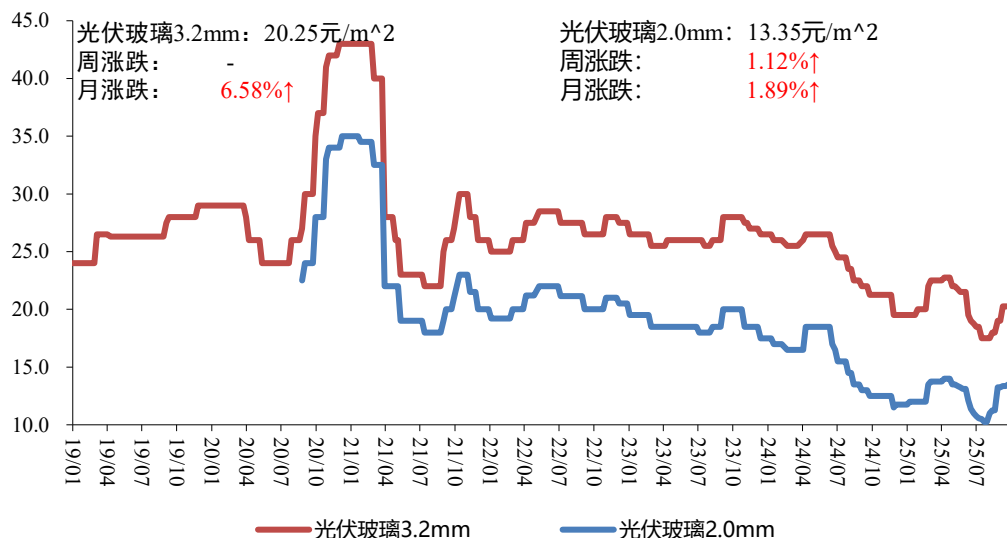
图表：POE价格（元/吨）



8 玻璃：价格稳中上行，产量止跌回升并有望继续增长

◆ **价格稳中上行，产量止跌回升并有望继续增长：**截至2025年9月26日光伏玻璃价格为：3.2mm/2.0mm分别为20.25/13.35元，周环比持平/1.12%，月环比6.58%/1.89%。据SMM统计，9月国内光伏玻璃月度产量止降转增，环比8月增长0.14%。9月国内光伏玻璃生产天数较8月减少一天，但实际产量却较8月增长，导致产量增长的主要原因为由于玻璃价格的上涨，部分前期冷堵口窑炉开始重新恢复生产，国内在产产能出现上升，月内新增在产产能近2000吨/天，且需求端组件排产量维持高位也带来一定支撑。10月供应量方面，由于光伏玻璃生产天数的增加，叠加部分新增窑炉计划点火以及前期释放的产能开始达产，玻璃整体产量将再度上升，预估产量环比9月上升3.81%。

图表：光伏玻璃价格（元/m²）



图表：2mm光伏玻璃盈利测算（2025年9月28日）

玻璃成本拆分（2.0mm）	
总成本（元/平）	13.95
原材料（元/平）	3.22
纯碱（元/平）	1.52
石英砂（元/平）	1.69
燃料成本（元/平）	2.45
运输、人工、折旧等（元/平）	2.50
镀膜成本	5.79
价格（含税，元/平）	13.00
毛利率	-21%
单平净利（元/平）	(2.96)

9 产业链辅链各环节盈利分化

图表：2025年9月28日光伏产业链各环节成本拆分（辅链）

玻璃成本拆分（3.2mm）	
总成本（元/平）	18.20
原材料（元/平）	4.84
纯碱（元/平）	2.29
石英砂（元/平）	2.55
燃料成本（元/平）	3.69
运输、人工、折旧等（元/平）	4.00
镀膜成本	5.67
价格（含税，元/平）	20.00
毛利率	-3%
单平净利（元/平）	(1.58)

玻璃成本拆分（2.0mm）	
总成本（元/平）	13.95
原材料（元/平）	3.22
纯碱（元/平）	1.52
石英砂（元/平）	1.69
燃料成本（元/平）	2.45
运输、人工、折旧等（元/平）	2.50
镀膜成本	5.79
价格（含税，元/平）	13.00
毛利率	-21%
单平净利（元/平）	(2.96)

EVA粒子生产成本拆分（不含税）	
甲醇成本（元/吨）	4197.21
甲醇（含税，元/吨）	2259
醋酸乙烯成本（元/吨）	1393.81
醋酸乙烯（含税，元/吨）	5250
其他成本（元/吨）	2000.00
制造成本（元/吨）	7591.02
价格（含税，元/吨）	11450.00
毛利率	25%

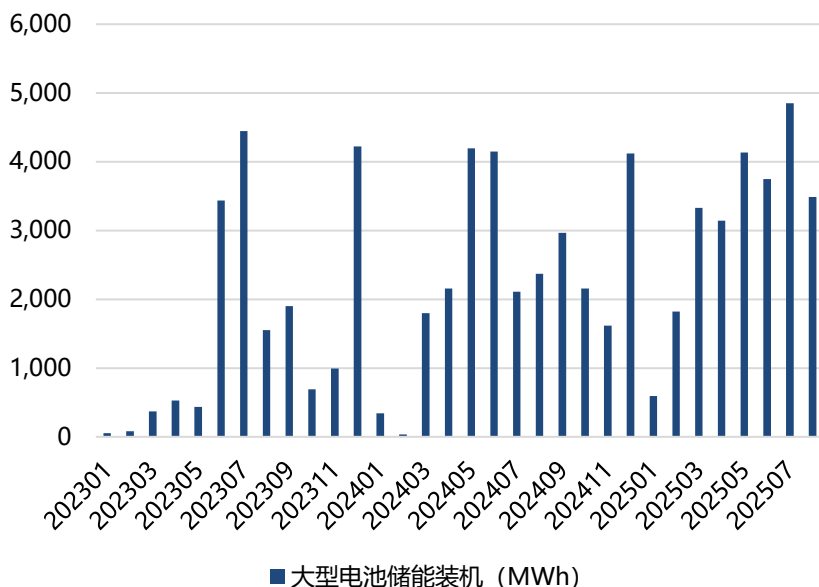
EVA胶膜生产成本拆分（不含税）		POE胶膜生产成本拆分（不含税）	
EVA耗量（元/平）	4.86	POE耗量（元/平）	7.04
克重（kg/平）	0.48	克重（kg/平）	0.5
单价（含税，元/吨）	11450.00	单价（含税，元/吨）	15900.00
直接人工（元/平）	0.14	直接人工（元/平）	0.14
制造费用（元/平）	0.48	制造费用（元/平）	0.48
其他成本（元/平）	0.54	其他成本（元/平）	0.54
制造成本（元/平）	6.27	制造成本（元/平）	8.54
价格（含税，元/平）	5.63	价格（含税，元/平）	6.77
毛利率	-26%	毛利率	-42%
单平净利	(1.36)	单平净利	(2.50)

储能：国内外大储景气度来临，国内储能模式创新

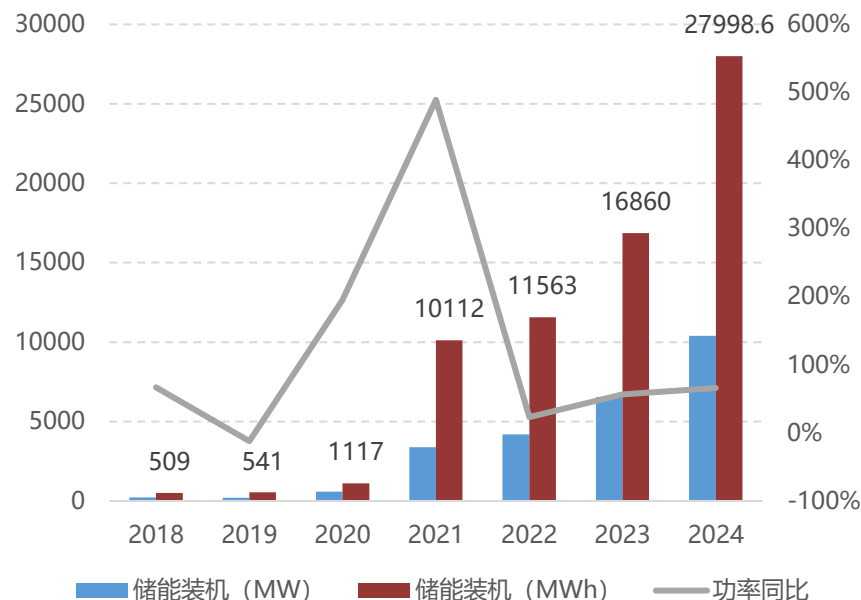
1 美国：25年1~8月大储装机高增，政策风险基本缓解

- ◆ **25年1~8月美国大储装机增长强劲**：根据EIA数据，美国大储8月新增装机1085MW，同环比+13%/-25%，对应3489MWh，同环比+47%/-28%，平均配储时长3.2h。2025年1-8月累计装机8043MW，同比+33%，对应25.1GWh，同比+46%。8月末美国大储备案量55.7GW，较7月末大储备案量-14.2%，美国市场抢装超预期。备案量中，计划25年9月并网规模为4.3GW，EIA预计年内新增装机22-23GW。
- ◆ **政策风险基本缓解，预计明年继续实现高增**：美国对等关税继续温和落地，25年美国储能正加速抢发货，BBB法案限制26年美国储能援助比例要求，但25年底前开工项目不受此约束，潜在美国订单充足、近期有望落地，满足下半年及明年发货。

图：美国EIA月度大储装机 (MWh)



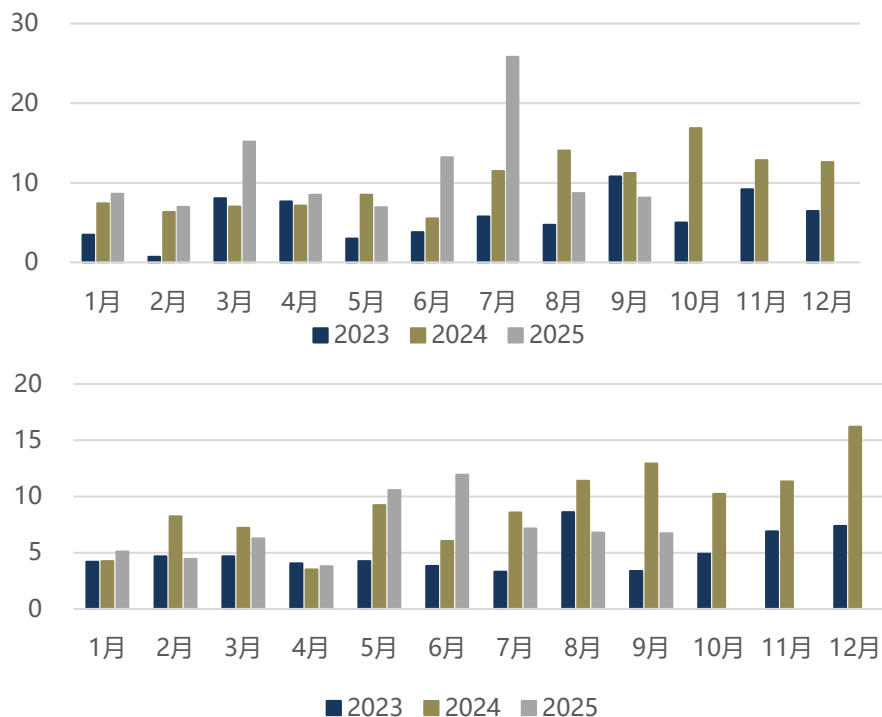
图：美国EIA年度大储装机 (MW/MWh)



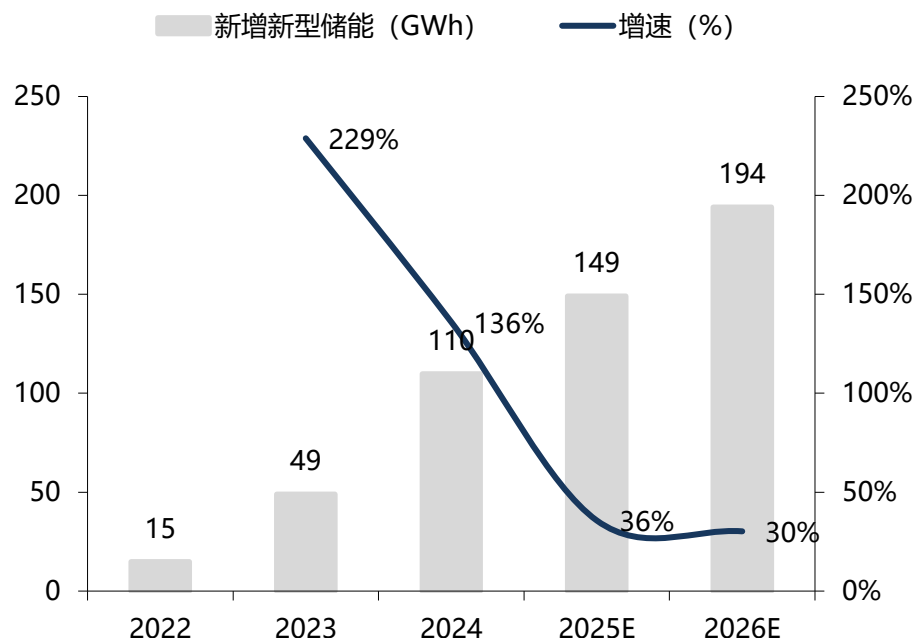
2 国内：25H1储能装机景气度高，招标旺盛

- ◆ 25H1我国新增储能装机23.0GW/56.1GWh，同比+68%/68%，景气度提升；我们预计25H2独立储能将接力新能源配储，伴随容量电价政策陆续落地、电力现货市场改革，独立储能收益模式清晰，我国新型储能有望实现强劲增长。预计25年国内储能装机149GWh，同比+36%，26年装机194GWh，同比+30%。
- ◆ 25年1-9月国内储能招标102GWh，同比增长30%，招标旺盛。

图表：国内新型储能单月招标（上）中标（下）量（GWh）



图表：我国新型储能装机情况及预测



2 国内：各省密集出台储能容量电价政策，提供保底收益

- ◆ 地方政府密集出台储能容量电价补偿政策，建立市场化收益机制。当前已落地的地区包括内蒙古、甘肃、河北、宁夏、新疆等，政策模式涵盖发电量补偿、容量电价机制（火储同补）、容量电价+峰谷电价叠加、以及容量补偿+辅助服务考核等。
- ◆ 补偿标准看，可分为“按容量补贴”（元/kW·年）与“按发电量补贴”（元/kWh），并配合考核机制确保储能出力质量，项目IRR普遍在8-12%区间，高价值省份可达15%以上。我们预计未来仍将有更多省份跟进出台容量补偿政策，储能收益模型将持续优化。

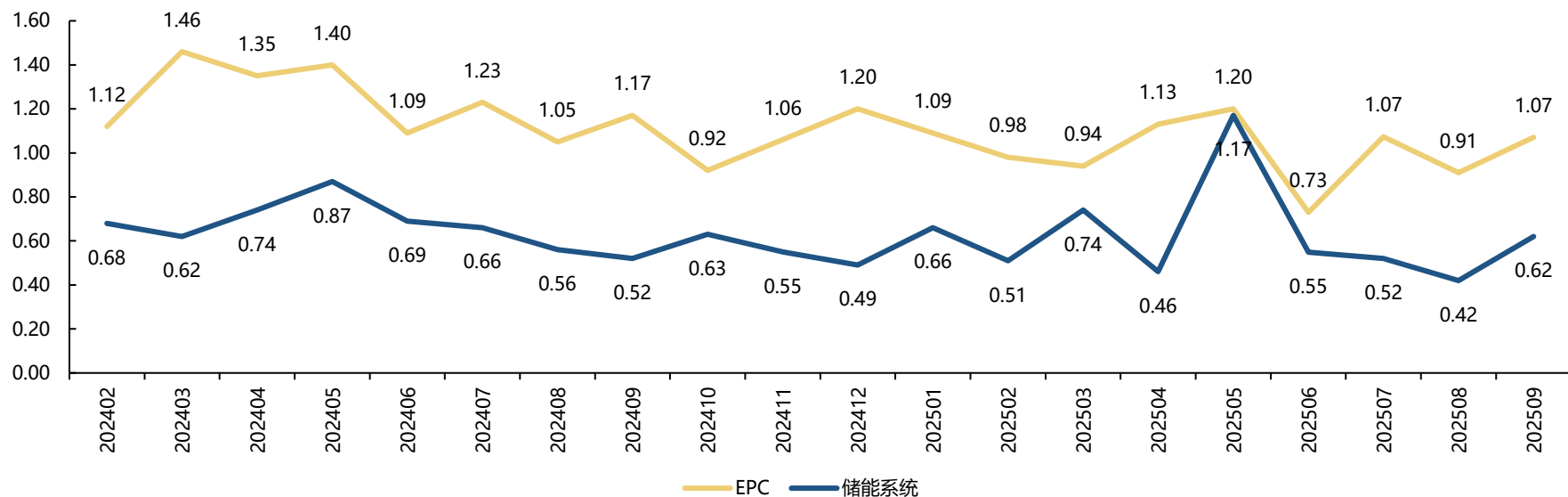
图表：各省容量电价补偿政策汇总

省份	内蒙	甘肃	河北	宁夏	新疆
政策模式	发电量补偿	容量电价机制（“火储同补”）	容量电价机制+充放电价政策	容量电价机制	容量补偿+调峰辅助服务
补贴标准	发电量补偿：2025年及以前建成投产项目0.35元/KWh	容量电价：330元/KW·年（与煤电机组暂定同标准）	容量电价：100元/KW·年	容量电价：2025年10-12月：100元/KW·年；2026年1月起：165元/KW·年	容量补偿：2023年0.2元/KW时，2024年0.16元/KW时，2025年0.128元/KW时（逐年递减20%）
计价基准	向电网的发电量	有效容量 = (满功率放电时长/6) × 额定功率 - 厂用电	月度平均可用容量 (以4小时充放电时长为基准折算)	有效容量 = (满功率放电时长/6) × 额定功率 - 厂用电	实际发电量
激励周期	补偿标准每年公布，执行时间为10年；25年6月30日前开工项目方可享受首年补贴	执行期2年	执行2年，先建先得，25年1月开始执行，执行期2年，26年6月前未并网项目扣减容量补偿月数	未明确说明执行期限	政策有效期至2025年12月31日
考核机制	-	月内发生三次非计划停运，扣减当月容量电费；全年有三个月发生，扣减全年容量电费	月内发生2次未达申报容量：扣减10%当月容量电费；3次：扣减50%；4次及以上：扣减100%。年调用完全充放次数原则上不低于330次	月内发生3次非停：扣减当月容量电费；全年有3个月发生非停：取消未来一年获取容量电费的资格	南疆四地州投运独立储能项目2023年全年调用完全充放次数不低于100次；调度机构可进行调度测试
峰谷价差	蒙西电力现货交易，独立储能充放电价差0.27元/wh	甘肃现货运行一年，平均峰谷价差超过0.24元/kwh	电力现货交易，平均峰谷价差超0.25-0.3元/wh	电力现货交易试运行，平均峰谷价差超0.26-0.31元/wh	电力现货交易，平均峰谷价差超0.25-0.3元/wh
经济性	IRR测算10-20% (补贴0.35元/kwh)	IRR测算9-12% (补贴0.15-0.18元/kwh)	IRR测算6-8% (补贴0.08元/kwh)	IRR测算6-8% (补贴0.08-0.1元/kwh)	IRR测算6-8% (考虑补贴按照25年标准延续)
储能装机目标		2025年底新型储能装机超过6GW；2030年底10GW	2025年1月1日至2026年12月31日参与竞争的独立储能容量规模为河北南网7.7GW，冀北电网8.3GW		

2 国内储能中标价格筑底，9月已有所反弹

- ◆ **国内储能系统筑底。**2024年储能系统中标单价由年初的0.9元/Wh下降至年底的0.5元/Wh左右，25年储能系统价格基本触底在0.5元/Wh甚至以下，判断储能系统价格已筑底；伴随独立储能招标结构占比起量，业主对于储能设备的质量要求更高，预计后续价格有望逐步回暖。
- ◆ 根据寻熵研究院，9月2小时储能系统报价区间为0.456-1.008元/Wh，平均报价为0.641元/Wh，环比上涨31%；4小时储能系统报价区间0.412-0.500元/Wh，平均报价0.464元/Wh，比较8月均价环比上涨8%。主要原因为：1) 大量工商业储能柜和构网型组串式系统；2) 近期电芯供需紧张，电芯价格有所上涨，储能系统顺价传导。

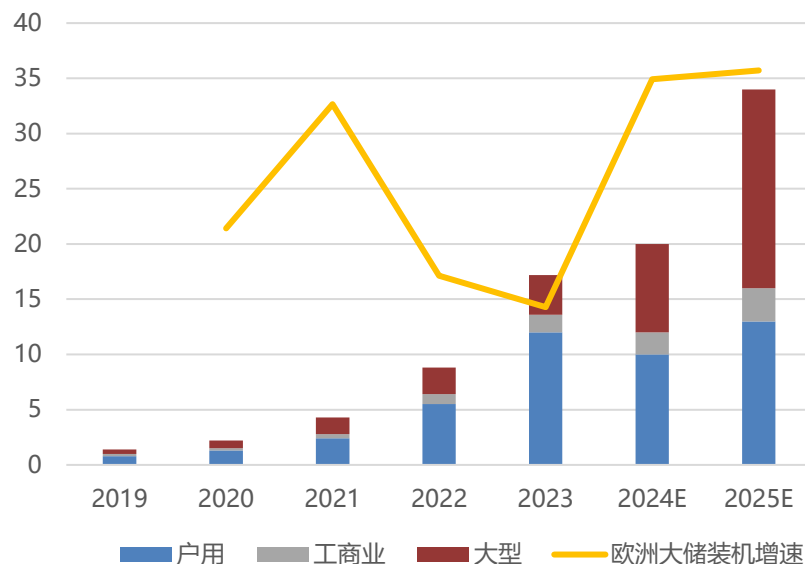
图表：国内储能系统及储能EPC价格走势（元/Wh）



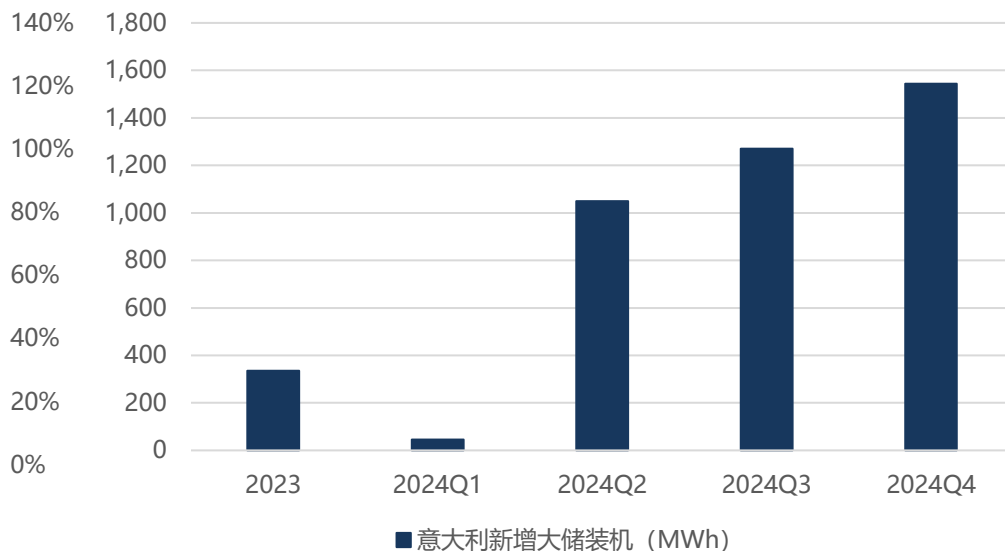
3 欧洲：25年英国意大利等国家大储爆发

- ◆ **预计25年欧洲大储装机18GWh，同增125%：**23年欧盟通过欧盟电力市场设计改革提案，且伴随着英国上修大储装机、意大利加码177亿欧元储能补贴，24年起欧洲大储装机爆发，预计欧洲大储装机8GWh，同增122%；预计25年装机18GWh，同增125%。
- ◆ **英国：**截至24年9月底，英国已投运电池储能累计装机已达4.3GW/5.8GWh，平均持续时长为1.33小时。其中，24Q1-3英国新增投运19个电池储能项目，装机规模总计579MW，同比-52%。
- ◆ **意大利：**23年新增大储装机仅335MWh；受意大利补贴加码影响，24年新增大储装机3.9GWh，同比已实现高速增长。根据Italia Solare数据，独立储能系统装机增速最高，已从24Q1的635MWh大幅跃升至25Q1的4049MWh。

图：欧洲储能装机（GWh）及大储装机增速（%）



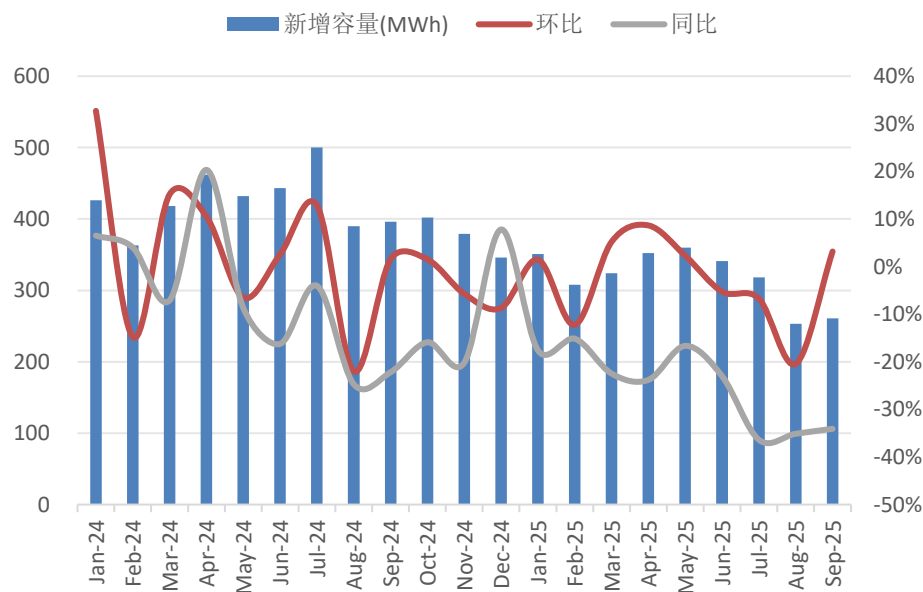
图：意大利大储装机（MWh）



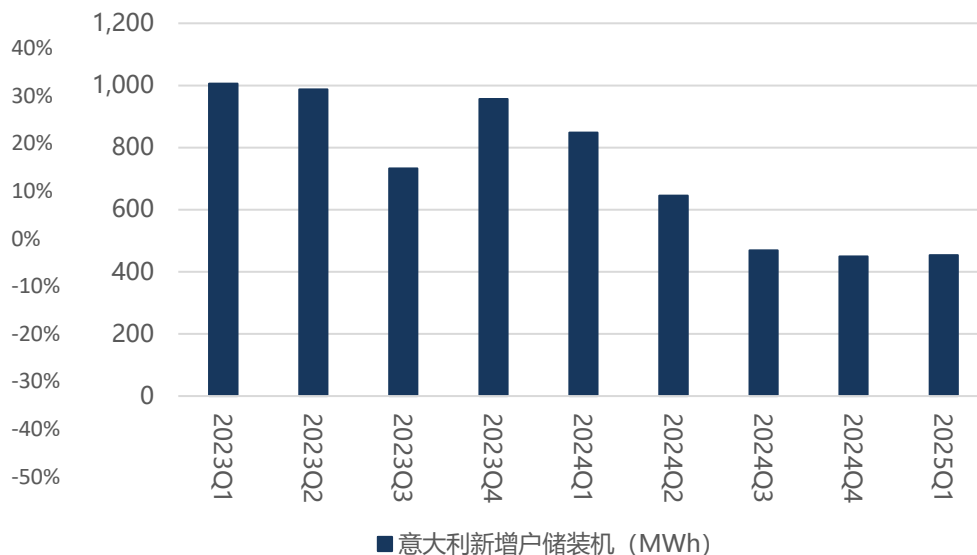
3 欧洲：德国意大利户储装机同比下滑

- ◆ **德国**：25年1~9月德国户储装机2.9GWh，同比下降25%，判断下滑主要系德国居民电价下行致家庭配储动力不强。
- ◆ **意大利**：24Q3、24Q4、25Q1意大利户储装机分别为469、450、454MWh，相较24上半年已有40%幅度下滑，判断主要系意大利superbonus补贴退坡引起户储装机动力不足。

图：德国户储新增装机及增速



图：意大利户储装机 (MWh)



3 政策：7月澳洲启动户储补贴政策加强，出货量快速提升

- ◆ **澳洲户储政策：**澳大利亚工党政府近期推出的"户用储能优惠计划"，以23亿澳元的财政投入，成为全球分布式储能领域最具雄心的政策之一，该政策计划于2025年7月实施。该计划承诺为用户安装户用储能系统降低30%的费用支出、目标到2030年实现100万套新增装机。25~30年补贴系数分别为9.3/8.4/7.4/6.5/5.6/4.7张STC，单张STC补贴39.9澳元/kWh，按照25年的补贴系数计算，补贴金额达到370澳元/kWh（户储装机成本约1000澳元/kWh，占比30%+）。
- ◆ 2025年7月1日启动户储补贴计划，至9月6日，全国新增户用太阳能电池装机5万套，总容量为900MWh，超过24年全年装机容量852MWh。

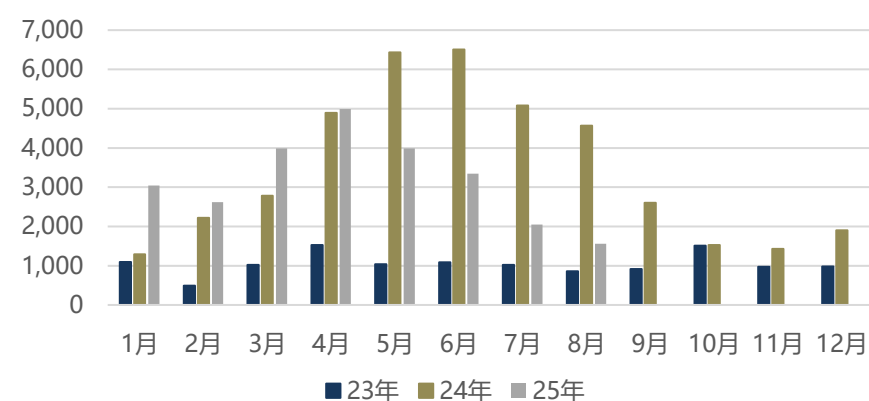
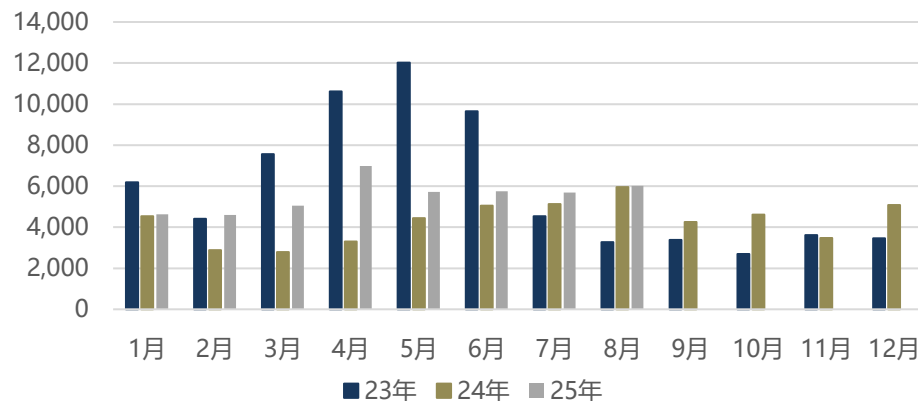
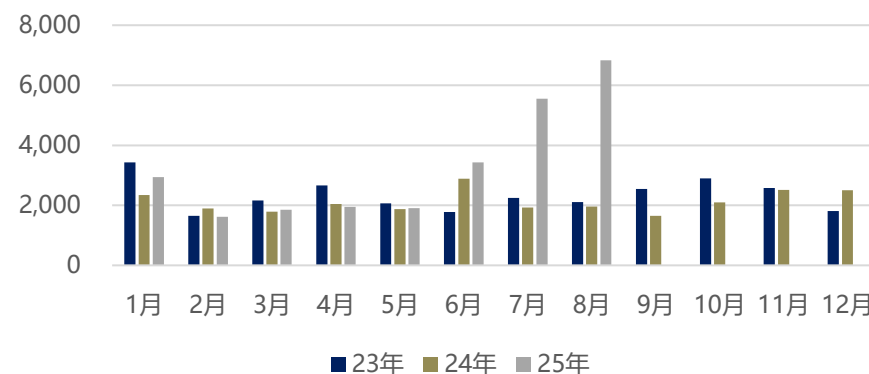
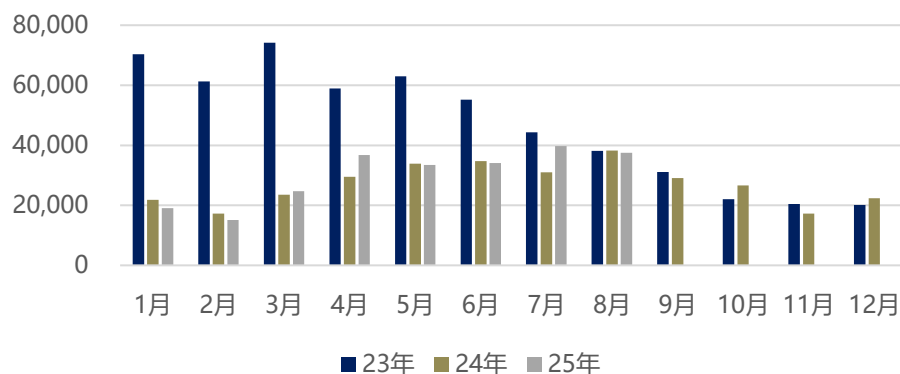
图：主要国家储能政策、电价变化

国家	生效时间	内容
德国	25年3月初	公布一项涉及数千亿欧元的财政方案草案，提出放宽联邦政府债务上限、设立特别基金，以推动基础设施建设、气候保护和国防开支等关键领域发展。同时，通过债务融资设立总额5000亿欧元的特别基金，用于交通、电网等基础设施建设。其中，1000亿欧元将注入现有的气候与转型基金，用于支持能源转型和气候保护。
波兰	24年9月	退税计划于24年9月开始，针对户用光伏、电池储能和热水储存系统提供总额达到4亿兹罗提（折合7.38亿元）的补贴。
英国		英国政府计划通过向民众提供补贴和低息贷款，推动家庭光伏系统安装，以实现2030年清洁能源目标。政府将投入66亿英镑，资助低收入家庭安装设备，并鼓励公民通过向电网出售多余电力获得收益，助力实现净零排放转型。
西班牙	25年5月30日	西班牙生态转型与人口挑战部（MITECO）于2025年5月30日宣布启动一项总额达7亿欧元的大型储能项目资助计划，主要面向储能技术，其中电池储能补助可达到250~300欧元/kWh
马来西亚		根据"民联太阳能激励计划"（SolaRIS），安装太阳能系统的退税将延长至2025年4月30日，最高退税额度为4000令吉（折合6500元人民币）。
尼日利亚	25年5月	尼日利亚联邦政府于2025年5月批准《国家综合电力政策》（NIEP），拟通过该政策引导高达1220亿美元的战略投资，全面升级国家电力系统。
澳洲	25年7月	澳大利亚工党政府近期推出的"户用储能优惠计划"，以23亿澳元的财政投入，成为全球分布式储能领域最具雄心的政策之一，该政策计划于2025年7月实施。承诺为用户安装户用储能系统降低30%的费用支出、目标到2030年实现100万套新增装机。25~30年补贴系数分别为9.3/8.4/7.4/6.5/5.6/4.7张STC，单张STC补贴39.9澳元/kWh，按照25年的补贴系数计算，补贴金额达到370澳元/kWh（户储装机成本约1000澳元/kWh，占比30%+）。
国家	电价变化内容	
尼日利亚	当前电价仅覆盖了65%的供电实际成本，尼日利亚需要提升电价以覆盖成本	
南非	1月31日，南非国家能源监管机构（NERSA）再次批准Eskom的电价上涨，涨幅远高于通货膨胀率。从2025年4月起，Eskom将实施12.7%的电价上调，随后在2026年上调5.36%，在2027年上调6.19%。	
	2月24日，Eskom发表声明表示，由于三家燃煤发电厂多次发生故障，不得不限制电力供应，电力恢复直到另行通知为止。停电期间最高实施了第六阶段的限电计划（第八阶段是最高级别限电）。在第六阶段，四天内要停电十几次，每次最多停电四小时，全国各地轮流停电。	

4 逆变器出口：澳洲市场爆发

- ◆ 25年1~8月我国出口至欧洲、澳洲、非洲、巴基斯坦逆变器金额分别为24.0、2.6、4.4、2.6亿美元，同比+4.5%、+56.0%、+30.4%、-24.3%。澳洲户储政策补贴于7月开始执行，7、8月我国出口澳洲逆变器金额分别为5551、6832万美元，环比实现高增。

图：2023-2025年各月欧洲、澳洲、非洲、巴基斯坦逆变器出口金额（万美元）

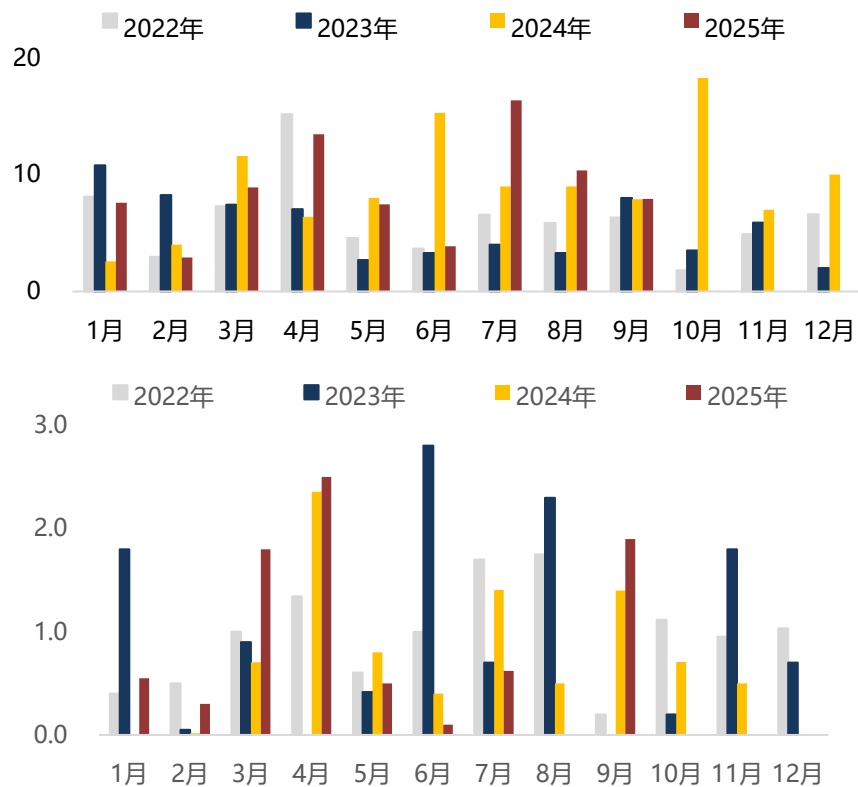


风电：Q3环比向上，深远海催化有期待

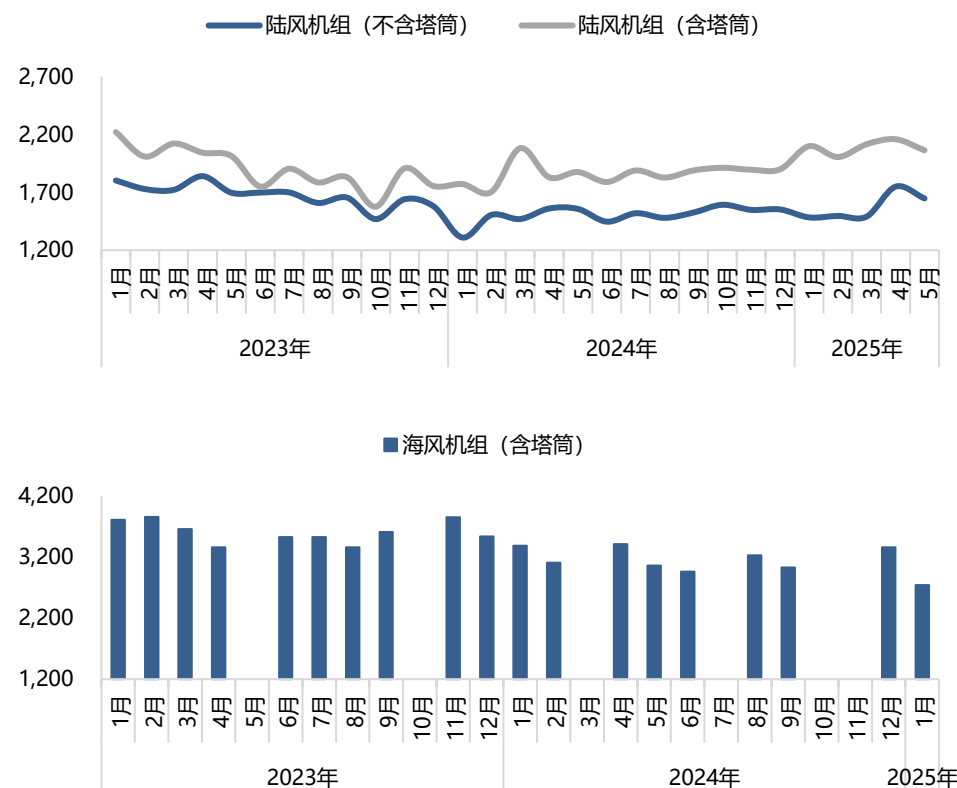
1 招标：25年1-9月陆海风招标景气度较好

- ◆ **陆风**：25年1~9月陆风机组招标79GW，同比增长7%；陆风（不含塔筒）价格维持在1500元/kW+，含塔筒价格维持在2000元/kW以上，价格继续稳住在24Q3末小幅涨价后的水平。
- ◆ **海风**：25年1-9月海风招标8.3GW，同比增长9%。24年海风机组（含塔筒）价格维持在3000~3500元/kW。

图表：2022-2025年陆风、海风风机招标情况（GW）



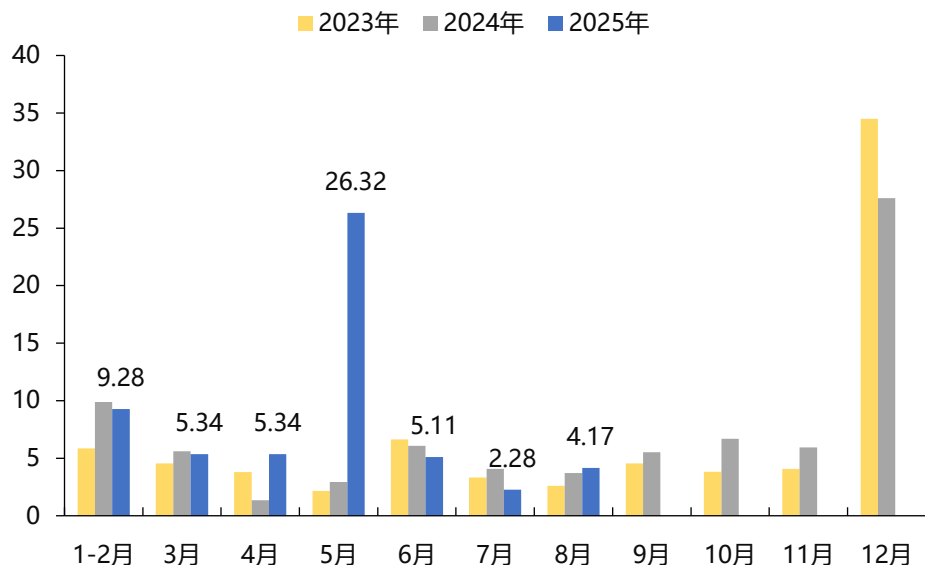
图表：2022-2024年陆风、海风风机中标价（元/kW）



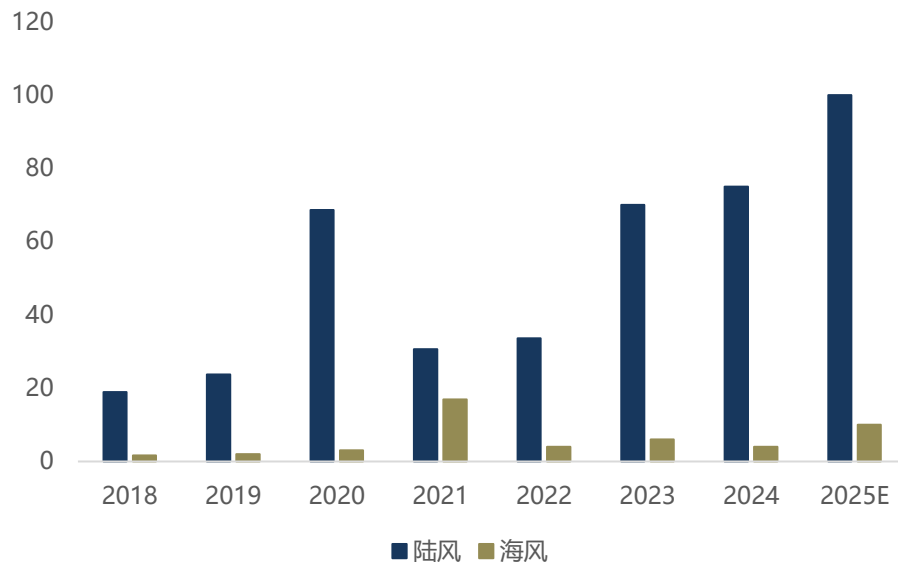
2 装机：24年风电装机79GW，25年陆海风共振向上

- ◆ 25年1-8月风电装机58GW，同比增长72%；其中8月风电装机4.2GW，同比+13%，25年风电景气度持续较高。
- ◆ 预计2025年我国陆海风装机共振增长：基于24年陆风机组招标高景气度，我们预计25年陆风装机近100GW，同比增长25%+；海风装机8~10GW，同比增长33~67%。

图：中国风电22-25年月度新增装机情况 (GW)



图：中国风电18-25年新增装机情况及预期 (GW)



4 海风项目进展：江苏/广东标志性项目进展顺利

- ◆ **江苏2.65GW项目进展：**1月8日，江苏省发改委公布《2025年江苏省重大项目名单》，涉及11个新能源发电设施项目，包括国信大丰850MW海风项目、三峡大丰800MW海风项目、龙源射阳1GW海风项目，当前两个大丰项目已启动正式开工，射阳项目完成军批等手续办理后将启动开工，项目解决方向已明确。
- ◆ **广东青洲五七/帆石一二项目进展：**目前青洲五七、帆石一二项目均已完成风电机组及海缆招标。25年9月上旬，青洲五七海风项目启动海缆敷设工作；帆石一项目已启动开工，帆石二项目已启动海缆生产，预计26年可完成开工。

图：江苏/广东/深远海海风标志性项目进展

地区	项目	业主	规模 (MW)	离岸距离 (km)	水深 (m)	机组招标	海缆招标	项目状态
广东	青洲五	三峡	1000	71	46.5~52.5	√	√	9月上旬，青洲五七启动海缆敷设工作
广东	青洲七	三峡	1000	70	45~53	√	√	
广东	帆石一	中广核	1000	55	40~48	√	√	春节前已打第一根桩，海缆招标显示25年4月启动主缆交付
广东	帆石二	中广核	1000	69	46~53	√	√	海缆生产中
江苏	射阳100万千瓦	国家能源	1000	60-65	9-20	√	√	外部审批手续办理中
江苏	大丰85万千瓦海风项目	江苏国信	850	33		√	√	已开工
江苏	大丰80万千瓦海风项目	三峡	800	67		√	√	已开工
浙江	深远海示范项目	华能	2000	-	-	招标中	×	4月30日启动机组招标

4 海风项目进展：浙江/山东/海南深远海海风项目率先启动

- ◆ **深远海项目：**深远海海风项目以示范项目率先启动，目前浙江/海南/山东深远海海风项目启动最快
- ◆ 1) 浙江：项目容量2GW，已完成机组、海缆招标，预计26年有望启动开工；
- ◆ 2) 山东：山东青岛一期3GW海风项目，9月已完成环评公示；
- ◆ 3) 海南：中海油CZ7场址（1.5GW）已启动一期600MW场址机组及海缆招标；大唐儋州1.2GW海风项目已启动二场址500MW机组招标。

图：深远海标志性项目进展

地区	项目	业主	规模（MW）	离岸距离（km）	水深（m）	机组招标	海缆招标	项目状态
浙江	深远海示范项目	华能	2000	-	-	√	√	9月完成海缆招标
山东	三峡青岛一期3000MW海上风电项目	三峡	3000	-	-	-	-	9月环评公示
海南	海南CZ7场址	中海油	1500	29~38	11~49	一期招标中	一期招标中	一期600MW场址招标中
	海南儋州120万千瓦海风场址	大唐	1200	-	-	招标中	-	二场址600MW机组招标中

4 海风装机：标志性项目进入拐点，25年装机确定性增强

◆ 海风装机：预计25年海风装机8~10GW，其中广东3GW、江苏1.65GW占比最高。

图表：2025年有望开工项目进展一览

地区	项目	业主	规模 (MW)	离岸距离 (km)	水深 (m)	状态时间	状态	核准状态	核准日期	机组招标	海缆招标	投产量 (MW)
广东	青洲五	三峡	1000	71	46.5~52.5	2024/04	已开工	√	2018/12/7	√	√	1000
广东	青洲七	三峡	1000	70	45~53	2024/04	审批中	√	2018/12/7	√	√	1000
广东	帆石一	中广核	1000	55	40~48	2024/07	审批中	√	2023/7/27	√	√	1000
江苏	大丰85万千瓦海风项目	江苏国信	850	33		2024/07	审批中	√	2023/11	√	√	750
江苏	大丰80万千瓦海风项目	三峡	800	67		2024/07	审批中	√	2023/09	√	√	700
浙江	苍南1#二期	华润电力	200	22		2025/11	已开工	√	2023/04	√	√	200
浙江	瑞安1#	华能	300	42	17~22	2024/08	已招标	√	2022/12/7	√	√	300
浙江	嵊泗3&4号	中规	408	22~34	10~15	2024/10	已招标	√	2023/8/17	×	√	400
浙江	嵊泗7号	中广核	252			2024/11	招标中	√	2023/8/17	√	×	252
浙江	洞头2#	运达	200	47	35~37	2024/11	招标中	√	2022/12/5	√	×	200
上海	金山一期	三峡	300	19.5	7.8-10.5	2024/06	已核准	√	2024/6/18	√	√	100
山东	半岛北L场址	华能	504	83	51~53	2024/10	已招标	√		√	√	500
福建	连江外海项目	华润	700	25~40	38~43	2024/08	已开工	√	2023/11/5	√	√	600
海南	CZ8	国家能源集团	501.5	12	12~26.5	2023/12	已开工	√	2022/11/6	√	√	399
海南	CZ1	华能	600	25	10	2024/04	已开工	√	2022/11/23	√	√	400
海南	CZ2	申能	600	26	14	2024/06	已开工	√	2022/10/10	√	√	400
辽宁	花园口I海上风电项目	国电投	220	17	10~15	2024/11	招标中	√	2024/2/17	√	√	220
辽宁	花园口II海上风电项目	国电投	180	17	10~15	2024/11	招标中	√	2024/2/17	√	√	180
河北	山海关海上风电一期500MW示范项目	新天绿能	500	11.4	14~22	2024/07	已招标	√	2022/11/22	√	×	200
天津	天津南港海上风电示范项目	三峡	196	41.8	10~12	2024/04	已开工	√	2022/9/27	√	√	196
合计			11311.5									8997

4 海缆：一线海缆企业毛利率维持稳定

◆ 一线海缆企业毛利率维持稳定：一线企业东缆、中天、亨通毛利率维持相对稳定，其中东缆毛利率波动较小，主要是每年海缆交付结构中，330kV、500kV高压交流缆占比有所提升，使得海缆综合毛利率维持相对稳定。

图表：东缆毛利率拆分及在手订单情况（亿元）

项目	口径	2023Q1	2023Q2	2023Q3	2023Q4	2024Q1	2024Q2	2024Q3	2024Q4	2025Q1	2025Q2
陆缆	合计	11.00%	7.07%	7.50%	7.02%	8.50%	10.71%	10.00%	2.45%		
	电力工程与装备线缆									10.78%	
	高压陆缆									25.02%	
海缆		60.00%	46.53%	40.00%	54.43%	48.00%	37.24%	37.00%	46.16%		
海工		20.00%	25.51%	25.00%	25.24%	25.00%	48.92%	27.00%	10.35%	29.13%	

截至日期	海缆	海工	合计	海缆220kv+	海缆脐带缆	陆缆
20250321	88.27	27.95	116.22			63.53
20240812	29.49	13.97	92.36	-		48.9
20240812	29.49	14.33	89.05	22		45.23
20240425	25.8	8.75	71.37	近30%		36.82
20240315	31.6	9.5	78.6	30%左右		37.5
20231025	36.05	10.11	71	55.00%	30.00%	24.84
20230731	39.16	13.71	80.01	42.00%	28.00%	27.14
20230422	50.14	14.69	89.31			24.48
20230307	57.5	12.13	91.3	近50%		21.67

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4 塔筒：出货景气度高，单位盈利进入拐点

- ◆ **国内出货及盈利能力：**25Q2国内陆风塔筒、海风塔桩出货高景气，同时产能利用率提升致折旧摊薄，盈利能力回升，25Q2泰胜、天顺、海力毛利率分别为12.3%、19.0%、17.6%，同环比均有提升；
- ◆ **海外出货及盈利能力：**海外塔桩单价较高，叠加大金出口由FOB转为DAP模式，叠加TP-LESS单桩交付，海外单吨净利显著超出国内水平，24Q4~25Q2出海单吨净利约4000元/吨+。

图表：塔筒企业出货及盈利能力对比

公司	项目	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4	24Q1	24Q2	24Q3	24Q4	25Q1	25Q2
泰胜风能	营业收入 (亿元)	7.7	8.4	12.8	16.9	6.3	9.98	12.9	18.9	7.9	15
	出货量 (万吨)	9.3	10.6	17.13	20	8	12.7	15.2	20.5	9.4	-
	其中：出口陆风	4.5	2	4.61	2.89	4	6	5	5.3	4.5	-
	毛利率 (%)	22.13%	16.07%	20.18%	15.77%	20.12%	19.87%	12.17%	9.59%	13.94%	12.32%
天顺风能	营业收入 (亿元)	5.9	17.1	13.9	10.3	3.1	12	13	13	9.3	12.6
	出货量 (万吨)	9.5	18.5	14.7	14.5	4.5	5.4	10.5	33.7	6.2	15
	其中：海风	0	8	3.7	0.5	0	0.9	3	2.3	-	2.5
	毛利率 (%)	26.23%	21.39%	20.27%	26.49%	30.39%	23.54%	22.77%	3.76%	23.48%	18.95%
大金重工	营业收入 (亿元)	8.4	11.6	12	9.5	4	8.2	9.5	14.7	11.4	17
	出货量 (万吨)	10	13.8	14	12	5	10	12.3	14.1	8.9	11.4
	其中：出口海风	1	3.4	3	2.5	1.2	3	1.8	3.2	3.9	4.2
	毛利率 (%)	19.00%	27.47%	24.58%	20.88%	31.60%	27.00%	25.22%	33.96%	30.95%	26.30%
海力风电	营业收入 (亿元)	5.4	6.4	6.3	1	1	2.1	7	2.9	4.4	15.9
	出货量 (万吨)	6.3	6.9	6.4	1.4	1.39	3.1	9.5	3.01	4.7	16.8
	毛利率 (%)	15.48%	15.20%	6.57%	-21.80%	5.05%	0.22%	8.15%	13.64%	15.05%	17.59%

4 陆风：部分风机毛利率已有拐点，预计26年拐点更大

- ◆ **出货：**25Q1起风机企业出货景气度较高，预计25Q3风机企业出货环比继续提升，收入规模持续提升；
- ◆ **盈利能力：**24Q3末中标价涨价以来，部分公司已展现出盈利能力的拐点；金风科技25H1风机毛利率约8%，同比提升4pct，部分公司仍要交付部分低价订单，预计26年将展现更大的盈利弹性。

图表：风机企业营收及盈利能力对比

公司	项目		2023	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4	24Q1	24Q2	24Q3	24Q4	25Q1	25Q2
三一重能	风机整体	出货量（MW）	7240	500	1025	2000	3715	1000	2000	2410	3990	1490	3230
		毛利率（%）	15.50%	27.60%	20.00%	14.00%	12.60%	13.71%	15.81%	8.64%		4.74%	
	公司整体	营业收入（亿元）	149.4	15.6	23.5	35.8	74.5	17.3	35.5	37.9	87.2	21.9	64.1
		毛利率（%）	17.00%	29.00%	20.70%	14.90%	14.40%	19.70%	14.23%	14.85%	18.32%	6.49%	11.95%
金风科技	风机及配件	出货量（MW）	13772	1110	4674	3120	4868	1436	3760	4510	6344	2600	8050
		毛利率（%）	6.40%	7.00%	2.70%	7.00%	8.80%	3.50%	4.00%	5%+	5%+	8~10%	7.54%
	公司整体	营业收入（亿元）	505	55.7	134	103	211	69.8	132	156	209	94.7	190.6
		毛利率（%）	17.10%	25.20%	14.00%	18.20%	16.50%	26.12%	14.10%	14.09%	9.27%	21.80%	12.16%
明阳智能	风机及配件	出货量（MW）	9690	946	2499	3467	2778	1000	3000	3700	3120	3800	4300
		毛利率（%）	6.40%	5.00%	17.10%	7.50%	-6.60%	7.24%	7.69%	8.00%	-	7.44%	6.00%
	公司整体	营业收入（亿元）	278.6	27.2	78.4	104	69	50.8	67.2	84.4	69.2	77	94.4
		毛利率（%）	11.20%	13.40%	20.10%	13.20%	-2.70%	20.60%	17.28%	10.29%	-12.70%	13.19%	11.25%
运达股份	公司整体	营业收入（亿元）	187	34.8	35.5	42	75	37.5	48.8	53	83	40	69
		出货量（MW）	8500	1700	1700	1900	3200	2000	2000	2650	4950	2300	4000
		毛利率（%）	13.70%	16.67%	17.13%	13.73%	10.67%	14.00%	12.66%	16.17%	0.00%	10.47%	8.07%

新能源：投资建议与风险提示

- ◆ **投资建议：**【1】**高景气度方向：**逆变器及支架（推荐阳光电源、德业股份、上能电气、中信博、锦浪科技、禾迈股份、固德威、盛弘股份、通润装备、科士达、科华数据、艾罗能源，关注昱能科技）；【2】**供给侧改革受益、成本优势明显的光伏龙头**（推荐通威股份、福莱特、福斯特等，关注协鑫科技）**及渠道优势强的组件龙头**（推荐晶科能源、阿特斯、晶澳科技、天合光能、隆基绿能、横店东磁等）；【3】**新技术龙头：**（推荐隆基绿能、钧达股份、爱旭股份、聚和材料、帝科股份等，关注TCL中环、宇邦新材、美畅股份）

表：盈利预测（截至2025年10月17日）

环节	证券代码	名称	总市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润 (亿元)			PE			PB现值	评级	总股本 (亿股)	来源
					2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E				
组件	601012.SH	隆基绿能	1493	20	(86)	(45)	31	-17	-33	48	2.6	买入	75.78	东吴
	688599.SH	天合光能	394	18	(34)	(37)	6	-11	-11	64	1.7	买入	21.79	东吴
	002459.SZ	晶澳科技	450	14	(47)	(31)	11	-10	-14	43	1.9	买入	33.10	东吴
	688223.SH	晶科能源	550	6	1	(42)	18	556	-13	31	1.9	买入	100.05	东吴
	688472.SH	阿特斯	451	12	22	23	32	20	20	14	1.9	买入	36.88	东吴
	002056.SZ	横店东磁	326	20	18	19	22	18	17	15	3.3	买入	16.27	东吴
逆变器	300274.SZ	阳光电源	3011	145	110	140	162	27	21	19	7.1	买入	20.73	东吴
	300763.SZ	锦浪科技	300	75	7	12	14	43	26	21	3.3	买入	3.98	东吴
	605117.SH	德业股份	650	72	30	36	43	22	18	15	6.9	买入	9.08	东吴
	688390.SH	固德威	130	54	(1)	3	5	-210	49	26	4.8	买入	2.43	东吴
	688032.SH	禾迈股份	133	107	3	5	7	39	26	19	2.3	买入	1.24	东吴
	688348.SH	昱能科技	83	53	1	3	4	59	27	21	2.3	增持	1.56	东吴
	002150.SZ	通润装备	65	18	2	3	4	30	21	16	3.3	买入	3.63	东吴
电池	600732.SH	爱旭股份	353	17	(53)	4	16	-7	92	23	5.3	买入	21.17	东吴
	002865.SZ	钧达股份	103	40	(6)	(4)	8	-17	-27	14	2.5	买入	2.93	东吴
硅片	603185.SH	弘元绿能	149	22	(27)	0	4	-6	867	34	1.3	买入	6.79	东吴
	002129.SZ	TCL中环	362	9	(98)	26	38	-4	14	9	1.4	买入	40.43	东吴
硅料	600438.SH	通威股份	1062	24	(70)	(76)	20	-15	-14	52	2.5	买入	45.02	东吴
胶膜	603806.SH	福斯特	401	15	13	16	22	31	25	18	2.6	买入	26.09	东吴
	688680.SH	海优新材	35	42	(6)	(1)	0	-6	-37	78	2.7	增持	0.84	东吴
玻璃	601865.SH	福莱特	367	17	10	6	12	36	60	32	1.9	买入	23.43	东吴
运营 银浆	601222.SH	林洋能源	123	6	8	8	10	16	15	13	0.8	买入	20.60	东吴
	688503.SH	聚和材料	144	60	4	4	6	35	34	25	3.0	买入	2.42	东吴
	300842.SZ	帝科股份	88	62	4	2	4	24	42	20	4.8	买入	1.42	东吴

- ◆ **海风方向**，25年装机确定性增强叠加深远海进展基础上，远期空间确立，相关海风标的有望享受盈利和估值的同步上调；**陆风方向**，部分环节已出现涨价或盈利环比改善趋势，预计25年仍有向上修复空间。
- ◆ **海缆**：深远海价值量提升，500kv+柔直存在认证和项目经验壁垒，龙头强者恒强，二线挑选弹性和确定性。**推荐东方电缆**（海外持续布局突破，属地新项目较多有望助力订单回升）、**起帆电缆**（上海和福建属地优势，浙江广东订单均获突破，超高压从0-1）、**关注中天科技、亨通光电**（通信覆盖）。
- ◆ **塔架**：双海优化。**推荐大金重工**（双海战略高歌猛进，出口先发优势、持续斩获海外订单）、**天顺风能**（导管架布局需求旺盛，24年导管架占比跃升带来结构受益南部海风发展，布局欧洲衔接海风出口）、**海力风电**（最纯海风标的，产能释放迎接江苏爆发）、**泰胜风能**（陆塔出口具备盈利优势+海风放量在即）。
- ◆ **整机**：推荐三一重能、明阳智能、金风科技，关注运达股份；**铸锻件**：推荐日月股份（精加工、出口、大宗下降进一步提升盈利能力），关注金雷股份（锻造盈利韧性强，铸造爬产打开空间）；**叶片**：关注时代新材、中材科技。**轴承**：关注崇德科技、新强联（机械覆盖）。

表：相关公司估值表（截至2025年10月17日）

板块	证券代码	名称	总市值 (亿元)	股价 (元)	归母净利润 (亿元)				PE				PB现值	评级	总股本 (亿股)	来源
					2024A	2025E	2026E	2027E	2024A	2025E	2026E	2027E				
风电	整机	688349.SH 三一重能	358	29	18	21	27	32	20	17	13	11	2.7	买入	12.26	东吴
		601615.SH 明阳智能	348	15	3	24	29	36	100	15	12	10	1.3	买入	22.71	东吴
		002202.SZ 金风科技	606	15	19	34	41	48	33	18	15	13	1.7	增持	42.25	东吴
	海缆	603606.SH 东方电缆	432	63	10	15	20	25	43	28	22	18	6.1	买入	6.88	东吴
		600522.SH 中天科技	577	17	28	37	44	49	20	16	13	12	1.6	未评级	34.13	Wind
		600487.SH 亨通光电	503	20	28	34	39	43	18	15	13	12	1.7		24.67	东吴
	塔筒	300129.SZ 泰胜风能	71	8	2	3	4	5	39	22	16	14	1.6	买入	9.35	东吴
		301155.SZ 海力风电	188	86	1	7	9		284	27	21		3.4	买入	2.17	东吴
		002531.SZ 天顺风能	140	8	2	7	10	13	68	20	14	11	1.6	买入	17.97	东吴
		002487.SZ 大金重工	295	46	5	11	15	20	62	27	20	15	3.8	买入	6.38	东吴
	铸锻件	603218.SH 日月股份	140	14	6	9	11	12	22	15	13	12	1.4	买入	10.30	东吴
		300443.SZ 金雷股份	88	28	2	8	6	7	51	11	15		1.4	买入	3.20	Wind
	轴承	300850.SZ 新强联	173	42	1	4	5	7	264	40	36	25	2.6	未评级	4.14	Wind

- ◆ **竞争加剧。**若行业竞争加剧，将影响业内公司的盈利能力。
- ◆ **政策超预期变化。**未来政策走向对行业盈利空间和公司业绩有较大影响。

光伏：

- ◆ **电网消纳问题限制。**光伏消纳或受电网消纳的影响，总体装机增长受到行政上限制和干预。

储能：

- ◆ **可再生能源装机不及预期：**当前储能需求仍以可再生能源配储为主，若可再生能源装机需求下滑，或进而削弱储能装机需求。
- ◆ **原材料供应不足：**IGBT、电芯为光伏逆变器、储能PCS重要原材料，近期供应持续保持紧俏，若未来供应不足，将直接影响公司生产经营。

风电：

- ◆ **新增装机量不及预期：**海上、陆上装机放缓，下游需求不及预期。
- ◆ **原材料价格持续高企：**塔筒、铸锻件上游原材料为中厚板、生铁、废钢等黑色金属，供应商强势，价格波动较大，持续高企将影响产业链盈利。

免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）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。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。

在法律许可的情况下，东吴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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后6至12个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普500指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证50指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在15%以上；

增持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于5%与15%之间；

中性：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与5%之间；

减持：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来6个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来6个月内，行业指数相对强于基准5%以上；

中性：预期未来6个月内，行业指数相对基准-5%与5%；

减持：预期未来6个月内，行业指数相对弱于基准5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街5号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

东吴证券 财富家园