



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：宇文甸（执业 S1130522010005）
 yuwendian@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

半年报开启“龙头α”再验证，胜率、赔率皆佳的布局窗口明确

子行业周度核心观点：

光伏&储能：7月国内装机、电池组件/逆变器出口同增环降符合季节性特征，并且，其中仍不乏国网区域集中式新增装机环增19%（反映三北集中式项目建设加速启动）、欧洲以外地区组件出口保持环增、逆变器单月出口首次同比转正等结构性亮点；板块半年报陆续发布，阿特斯、阳光电源、福斯特、永臻股份等龙头业绩表现亮眼，在板块弱β趋势中尽显龙头α本色，再次重申景气周期底部对“强α公司”的重点布局机会，当前位置我们认为是胜率、赔率皆佳的时间窗口。

电网：24年半年报披露，三星医疗、海兴电力、东方电子、大连电瓷业绩均超市场预期，国能日新符合预期。①三星医疗：毛利率提升明显，同比+3.5pct；订单饱满，24H1累计在手订单同比+26%；配用电业务持续突破欧洲市场；②海兴电力：海外市场持续开拓：欧洲、墨西哥工厂、非洲新合资工厂持续建设；配网产品中标非洲巴西项目；国内业务增长亮眼；③东方电子：海外进展顺利、沙特环网柜的本地化产线正式投产、新能源及储能业务持续开拓同比大幅增长。④大连电瓷：上半年累计取得约4.4亿海外订单，海外毛利率提升至37.7%（超越国内），同比大幅提升9.52pct。

风电：本周金风科技、泰胜风能发布半年报。金风科技方面，上半年大型风机占比持续提升，风机业务毛利率同比修复6.3pct；在手订单再创新高，0630在手外部订单规模达35.6GW；存货同比增加约44亿元，或主要受行业开工不及预期及下半年备货影响。泰胜风能方面，上半年海外收入高速增长，“两海”业务受上半年开工不及预期影响盈利有所承压；0630在执行及待执行订单共计约42亿元，环比年初增加4亿元，其中国内订单增长约6亿元，海外订单下降约2亿元。

氢能&燃料电池：中石化制氢配储项目招标锂电储能系统，为实现100%绿氢生产迈出重要一步；基于绿氢产能放量高增已成趋势，绿氢全面渗透下潜在消纳方向以甲醇和氨为主，将催生氢气和相应设备的庞大市场规模，优先关注存在绿色能源的溢价运营商与设备商。FCV产销持续翻倍高增，7月产销达到900余辆。

本周重要行业事件：

光储风：阳光电源、福斯特发布超预期半年报业绩，阿特斯大储业务表现亮眼；奥特维与某龙头企业签署10GW+超高速OBB串焊设备大订单；能源局发布7月国内光伏/风电新增装机数据；海关公布7月光伏电池组件、逆变器出口数据。

电网：发改委能源局印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》；2024年1-7月份，电网工程完成投资达2947亿元，同比增长19.2%；三星医疗中标墨西哥配变订单，配电业务首次突破美洲市场。

氢能&燃料电池：国家交通部首次将氢能机车纳入准驾铁路机车范围；中广核、氢蓝时代等四方签署千辆氢车示范项目；陕西政府再发25条强链措施；宝丰第三个大型煤炭耦合绿氢利用项目落地新疆；管道输氢标准细化，氢能输配设备适用于纯氢介质和掺氢比例不超过20%。

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：**7月国内装机、电池组件/逆变器出口同增环降符合季节性特征，并且，其中仍不乏国网区域集中式新增装机环增19%（反映三北集中式项目建设加速启动）、欧洲以外地区组件出口保持环增、逆变器单月出口首次同比转正等结构性亮点；板块半年报陆续发布，阿特斯、阳光电源、福斯特、永臻股份等龙头业绩表现亮眼，在板块弱β趋势中尽显龙头α本色，再次重申景气周期底部对“强α公司”的重点布局机会，当前位置我们认为是胜率、赔率皆佳的时间窗口。
- 一、阿特斯、阳光电源、福斯特、永臻股份等公司本周发布半年报，业绩表现普遍亮眼，在板块弱β趋势中尽显龙头α本色，再次重申景气周期底部的重点布局机会。
- **【阿特斯】**上半年净利12.39亿元，同比-29%，其中Q2实现归母净利6.61亿元，同比-34%、环比+14%；大储放量利润首超组件，高盈利水平具备强持续性。
- 1) 分业务来看，大储业绩爆发式增长，深入终端、规模效应释放支撑盈利能力维持高位，并有超预期空间；“利润优先”策略+领先海外渠道及产能，支撑组件业务维持显著盈利优势。
- 2) 2024年公司大储订单批量交付加速，上半年出货2.6GWh，其中Q2交付量环比Q1增长50%以上。盈利较高水平，Q1/Q2储能业务实现净利润2.7/3.2亿元，Q2储能业务首次超越光伏组件成为公司第一大利润来源。凭借品牌、渠道、市场开发及交付能力优势，公司储能新签订单持续增加，截至Q2末公司拥有约66GWh储能系统订单储备（较Q1末增长10GWh），其中已签署合同的在手订单达26亿美元，充足订单支撑下，公司上调2024年大储产品出货规划至6.5-7GWh，同增500%以上。
- 3) 公司上半年光伏产品全球销量14.5GW，其中Q2出货约8.2GW，环比Q1增长30%。公司在组件销售价格和出货量之间综合平衡，优先考虑利润，主动调整出货量，凭借领先的全球化产能布局（美国5GW组件产能于Q1开始交付产品、5GW电池片产能预计2025年内投产）及海外渠道优势在全球范围内挖掘高毛利订单，Q1/Q2组件业务实现利润2.8/2.2亿元，在产业链价格快速下降带来大额存货减值（Q1/Q2分别为2.3/4.1亿元）的背景下，公司组件经营端盈利维持较高水平，优势显著。公司预计全年组件出货32-36GW（较前次下调），其中Q3约9-9.5GW。
- 4) 公司公告中判断下半年业绩会好于上半年，微调公司24-26年净利润预测至37.9、45.8、55.7亿元，当前股价对应PE分别为10/8/7倍，行业逆境中的强势业绩表现充分验证公司在光储业务领域的独特优势，伴随后续公司盈利的持续兑现及美国贸易政策的逐步明朗，我们预计公司估值端具备较大修复空间，维持“买入”评级和重点推荐。
- **【阳光电源】**上半年净利49.6亿元，同比增长14%，其中Q2净利28.6亿元，同比微增，环比增长37%，符合我们预期，略超市场预期；公司盈利能力持续亮眼，下半年海外储能订单加速确认有望进一步驱动业绩增长。
- 1) 光储产品价跌量增，盈利能力持续保持高位：逆变器收入131亿元，同比增长12.6%，毛利率37.6%，同比提升1.7pct。储能系统收入78亿元，同比下降8.3%，毛利率40.1%，同比提升12.6pct，我们判断逆变器/储能收入同比增速放缓/同比下降主要是因为原材料价格下跌带动产品单价下滑所致。上半年公司根据最新会计准则将保证类质保费用计入营业成本，复原后预计上半年逆变器、储能系统毛利率约40%、43%左右，延续去年高盈利状态。
- 2) 存货及合同负债环比高增，预示下半年出货保持高增：截至2024Q2末存货281亿元，较年初增加67亿元，主要系公司各业务增长、备货增加所致；合同负债90亿元，较年初增加25亿元，其中78亿元为预收货款，较年初增加31亿元（环比+68%），显示出公司在手订单充沛，预示下半年出货及业绩保持高增。
- 3) 海外储能订单加速释放，非美地区占比提升明显：根据我们统计，公司2023-2024年累计公布的海外储能大订单规模高达17.7GWh，其中订单规模较大的地区分别为中东、澳大利亚、欧洲，分别占比为49%、22%、19%，随着海外新兴市场大储需求逐步放量，公司对美出货占比显著下降，进一步提升公司综合竞争力和抗风险能力。
- 4) 根据公司半年报及我们对行业最新判断，微调2024-2026年归母净利润预测至123、150、180亿元，对应PE为11、9、8倍，维持“买入”评级和重点推荐。
- **【福斯特】**上半年收入107.6亿元，同比+1.4%，净利9.3亿元，同比+4.9%。其中Q2净利4.1亿元，同比-21.8%，环比-22%；行业景气逆境中再显胶膜龙头优势，新材料快速放量空间广阔。
- 1) 胶膜盈利超预期，逆境提份额彰显龙头优势。上半年公司光伏胶膜销量13.9亿平，同增43.6%，全球市占率显著提升。在光伏胶膜产品价格下跌、部分竞争对手亏损的背景下，公司凭借成本、产品结构、海外优势产能等全方位优势，Q2销售毛利率环比提升2.8pct至18.05%，测算胶膜产品单平净利环比提升。
- 2) 成本优势+差异化产品+海外优势产能全方位巩固盈利优势。近年电池组件技术快速迭代，公司通过全系列的产品品类和优秀的成本控制能力，可以为TOPCon、HJT、OBB、XBC、薄膜、钙钛矿等多种技术路线提供“性价比最优秀”的封装方案，通过领先的差异化产品提升盈利能力。此外，公司海外产能布局领先，泰国一期、越南产能已投产，计划启动泰国二期扩产计划，全球化产能布局可充分满足海外组件客户需求，持续推动全球份额及盈



利能力的提升，巩固龙头地位。

- 3) 经营活动现金流大幅转正，审慎计提信用减值影响业绩。行业经营承压的背景下，公司通过优化采购及回款管理，上半年经营活动现金流量净额大幅转正至 9 亿元，彰显精益管理能力及产业链地位优势。上半年公司基于审慎性原则计提减值 2.35 亿元，影响净利润约 2.08 亿元，其中信用减值 1.73 亿元。
- 4) 电子材料有望进入高速发展期。上半年公司感光干膜销量同增 35.8%，凭借核心原材料自供、导入全球头部 PCB 企业等优势，电子材料业务将进入高速发展期；铝塑膜销量同增 35.5%，未来随着产能扩张及客户拓展，行业排名有望持续提升。
- 5) 考虑到下游组件企业经营承压或增加公司信用减值损失，下调公司 24-26 年归母净利润预测至 23 (-14%)、30 (-11%)、36 (-12%) 亿元，当前股价对应 PE 为 16/12/10 倍，公司盈利优势显著、竞争格局稳固，电子材料业务有望高速发展，维持“买入”评级。
- 【永臻股份】上半年收入 35.3 亿元，同增 41%，净利 1.77 亿元，同增 4%，其中 Q2 收入 20.5 亿元，同增 60%、环增 39%，实现归母净利 1.09 亿元，同增 2%、环增 63%。
- 1) 新增产能投产带动出货增长，收入同比高增。上半年公司芜湖基地逐步投产，边框型材销量增加，带动收入同比高增。目前公司拥有江苏常州、辽宁营口、安徽滁州、安徽芜湖、越南五大生产基地，芜湖基地处于产能爬坡阶段，越南基地处于设备调试阶段，五大生产基地产能全部释放后光伏铝边框产能可提升至 69 万吨，助力公司份额提升。
- 2) 盈利能力环比修复。Q1 公司受春节假期、新增产能爬产等因素影响，毛利率承压，Q2 相关影响因素逐步消除，毛利率环比修复 1.0PCT 至 7.6%。当前时点公司下游组件客户盈利承压、铝边框加工费承压，但考虑边框行业中尾部产能盈利压力较大，预计后续边框加工费及盈利下降空间有限。
- 3) 公司积极推动可再生铝降本及海外产能建设，随在建越南产能投产，公司有望开拓印度、土耳其、美国等海外市场，驱动盈利能力提升。
- 二、国内 7 月装机 21GW 同增 12%，集中式项目建设加速启动迹象显著；组件/电池、逆变器 7 出口环比略降符合预期，欧洲以外地区组件出口保持环增、逆变器单月出口首次同比转正，是重要亮点。
- 国内 7 月光伏新增装机 21.05GW，同比+12%、环比-10%，或因夏季高温一定程度影响装机；1-7 月累计装机 123.53GW，同比+27%。
- 从装机结构看，7 月国网地区新增装机 16.41GW，同比-3%、环比+1%，其中集中式/分布式装机 7.63/8.79GW，同比-14%/+9%，环比+19%/-11%，集中式项目建设加速启动。
- 出口方面：7 月电池组件出口 28.8GW，同比+72%，环比-1.7%，1-7 月电池组件出口 186.4GW，同比+39%；此外，7 月逆变器出口 56 亿元，同比+3%，环比-14%。7 月出口环降预计主要受到欧洲暑休影响，然而 1-7 月电池组件出口量累计增速 39%、以及逆变器月度出口金额年初以来首次同比转正，均反映出海外需求强势增长的持续性以及此前高库存的消化良好。
- 其中 7 月组件出口 22GW，同比+62.3%，环比-7.0%。欧洲暑休导致组件出口量下降，但相较去年降幅显著收窄，7 月欧洲十国组件出口 8.9GW，同比+53%、环比-6%；沙特、南非维持高景气，7 月分别出口 1.7/0.6GW、同比+124%/+95%，环比-3%/+58%；巴基斯坦出口有所回落，主要因 6 月出口基数较高，月度波动较大。
- 三、板块股价底部不知不觉中逐步抬高，基本面、预期、机构持仓等多重底部明确，再次强调：当前就是板块中大部分环节/标的绝佳的中期布局机会。
- 当前最看好的方向：强 α 公司、边际改善环节、新技术，并逐步关注有机会“剩者为王”的主链龙头。
- 1) 强 α 公司：格局高度稳定环节中的绝对龙头+24 年业绩显著优于同业的公司，推荐：阳光电源、阿特斯、福斯特、福莱特/信义光能。
- 2) 边际改善（储逆、辅材）：储逆板块 Q2-Q3 利润有望连续环增，【大储】长期兑现确定性强、超预期空间大，【分布式、户储、微储逆】对新兴市场弹性和中短期持续边际改善确定性高；【辅材龙头】盈利优势幅度大、持续经营能力强，并率先受益组件排产回升。推荐：胶膜、玻璃、边框龙头。
- 3) 新技术（设备龙头）：新技术迭代不受行业景气度羁绊，核心是新产品的性价比优势，“破坏式”创新或是打破当前电池组件环节同质化内卷的必由之路，交易策略角度也更适合当前“无人问津”时进行埋伏。推荐：迈为股份、奥特维。
- 4) 此外，随 Q4 可能出现的景气度拐点临近，资产负债表强劲、新技术研发储备领先的主链龙头公司也可逐步纳入关注范围。



■ **电网：24 年半年报披露，三星医疗、海兴电力、东方电子、大连电瓷均超市场预期，国能日新符合预期。**

- 1) 三星医疗：1H24 实现归母净利润 11.5 亿元，同比+32%，其中单 Q2 实现归母净利润 7.9 亿元，同比+31%（此前市场预期 Q2 同比约+25%）；

毛利率提升明显，34.6%，同比+3.5pct；订单饱满，24H1 累计在手订单 148.9 亿元，同比+26%，海外累计在手订单 62.2 亿元，同比增长 40.5%；配电业务突破欧洲市场；用电业务在欧洲突破荷兰（共覆盖欧洲 16 个国家）。

- 2) 海兴电力：1H24 实现归母净利润 5.3 亿元，同比+22%，其中单 Q2 实现归母净利润 3.2 亿元，同比+22%（此前市场预期 Q2 同比+15-20%）；

市场持续开拓：欧洲工厂试产、墨西哥工厂推进建设持续推进、非洲新合资工厂规划启动；配网产品：中标非洲项目，重合器首次实现巴西中标，环网柜在非洲市场实现中标；国内业务增长亮眼：2024 年上半年国网和南网用电计量产品统招中，公司分别中标 3.02 亿元和 2.52 亿元，同比增长约 21.56 和 224.91%

- 3) 东方电子：1H24 实现归母净利润 2.5 亿元，同比+25%，其中单 Q2 实现归母净利润 1.5 亿元，同比+21%（此前市场预期 Q2 同比+20%以内）；

海外进展顺利：24H1，实现海外营收 2.23 亿元，同比增长 20.2%，高于整体收入增速。公司沙特环网柜的本地化产线正式投产，本地化经营战略取得标志性突破。新能源及储能业务持续开拓：实现营收 1.20 亿元，同比大幅增长 108.53%，且毛利率同比提升 8.17 个 pct

- 4) 大连电瓷：1H24 实现归母净利润 0.8 亿元，同比+117%，其中单 Q2 实现归母净利润 0.7 亿元，同比+334%（贴近此前业绩预告上限）。

海外市场表现亮眼：报告期内累计取得约 4.4 亿海外订单，超越以往历史表现，海外营收实现 1.87 亿元，同比+337%。海外毛利率提升至 37.67%（超越国内），同比大幅增加 9.52pct。

- 5) 国能日新：实现归母净利润 0.3 亿元，同比增长 4.7%；其中，Q2 实现营收 1.2 亿元，同比增长 13.2%。

今年上半年服务电站规模较期初净增超 200 余家；功率预测业务实现营收 1.3 亿元，同比+3.3%，毛利率 73.5%，同比+1.6pct；新能源并网智能控制业务实现营收 5346 万元，同比+43.6%，毛利率 50.7%，同比-8.8pct。

■ 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——三星医疗、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。

■ **风电：本周金风科技、泰胜风能发布半年报，我们发布点评如下：**

- 一、金风科技半年报点评：风机盈利大幅修复，在手订单再创新高。

- 2024 年 8 月 23 日公司披露半年报，上半年实现营收 202.0 亿元，同比增长 6.3%；实现归母净利润 13.9 亿元，同比增长 10.8%。其中，Q2 实现营收 132.2 元，同比下降 1.6%；实现归母净利润 10.5 亿元，同比增长 6251.6%，其中投资收益 9.2 亿元。

- 大功率风机占比持续提升，风机盈利大幅修复：上半年公司实现风机销售 5.15GW，同比下降 10.9%，从销售结构来看，6MW 及以上的机型容量占比约为 58.7%，同比提升 32.1pct，其中二季度 6MW 及以上的机型容量占比约为 63.0%，环比 Q1 提升 15.7pct。上半年公司风机及零部件销售实现销售收入约 128 亿元，同比增长约 0.2%，毛利率 3.75%，同比增长 6.29pct。

- 订单规模再创新高：截至 6 月 30 日，公司在手外部订单规模约 35.6GW，同比增长 26.4%，环比一季度增长约 10%；其中海外订单规模约为 5.17GW，同比提升 12.4%。从外部订单的订单结构来看，6MW 及以上风机占比为 65%，较



Q2 实际销售占比进一步提升。

- 权益风电场储备增加，转让风电场规模有所下降：上半年公司国内外自营风电场权益并网新增 1.08GW，同比增长 84.3%；转让 225MW，同比下降 69.6%，转让权益风电场实现股权投资收入 1.1 亿元，同比下降 93.7%。目前公司全球累计风电场权益并网规模 8.1GW，同比增长 17.6%，权益在建容量 3.69GW，同比增长 15.2%。
- 存货周转有所放缓，应收周转略有加快：公司半年报披露存货规模约为 192 亿元，同比增加约 44 亿元，环比二季度增加约 17 亿元，上半年公司存货周转天数约为 188 天，同比增加 47 天。从存货分类来看，上半年原材料及库存商品分别增加约 25、15 亿元，我们判断主要受上半年行业开工不及预期，部分项目延期至下半年交付，以及下半年海风陆续开工，公司提前备货两大因素影响。上半年公司应收账款及应收票据周转天数约为 238 天，同比去年减少约 4 天。
- 二、泰胜风能半年报点评：海外收入大幅增长，订单环比继续增加。
- 2024 年 8 月 23 日公司披露半年报，上半年实现营收 16.6 亿元，同比下降 0.8%；实现归母净利润 1.3 亿元，同比增长 9.5%。其中，Q2 实现营收 10.0 亿元，同比增长 15.5%；实现归母净利润 0.7 亿元，同比增长 170.1%。
- 海外收入大幅增长，盈利能力保持稳定。上半年公司实现海外销售收入 8.9 亿元，同比增长 36.8%，毛利率 26.7%，同比下降约 0.4pct；海外业务收入提升带动公司盈利能力维持较好水平，上半年公司毛利率约为 20.0%，同比提升约 1pct，其中二季度实现毛利率 19.9%，环比下降 0.3pct，同比增长 3.8pct。
- 陆风毛利率基本稳定，两海业务盈利承压。上半年公司陆风业务实现收入 15.0 亿元，同比增长 17.2%，实现销售毛利率 19.9%，同比下降 0.3pct；海风及海工业务实现收入 1.1 亿元，同比下降 65.5%，毛利率 3.26%，同比下降 8.14pct，我们判断主要受上半年国内海风项目开工不及预期，公司项目完成较少，部分低价项目对盈利形成扰动影响，随着下半年国内重要海风项目陆续开工，预计下半年两海业务盈利能力有望实现修复。
- 国内订单保持增长，海外订单略有下降。截至 6 月 30 日，公司在执行及待执行订单共计 42.4 亿元，环比年初增加约 4.0 亿元；其中，陆风订单增长约 3.0 亿元，海风订单增长约 0.1 亿元。分区域来看，国内订单增长约 6.2 亿元，海外订单下降约 2.3 亿元。上半年公司根据国外客户要求对泰胜蓝岛基地规划实施制造工艺及低碳环保技术改造，预计年内完成；此外，公司在德国设立欧洲销售中心，更加贴近一线市场，有望加速订单获取，预计后续海外新增订单有望回暖。
- 行业新闻更新：1) 能源局发布 7 月装机数据，1-7 月国内风电新增新增装机 29.91GW，同比+14%，其中 7 月新增装机 4.07GW，同比+23%，环比-33%；2) 金风科技预中标华电阳江三山岛六 500MW 海上风电项目(含塔架)；3) 明阳智能预中标广东江门川岛二海上风电 400MW (含钢塔) 项目；4) 内蒙古 2.6GW 陆风项目开标，电气风电预中标 1GW，三一重能预中标 0.9GW，东方风电中标 0.7GW；5) 中国能建华东院签署毛里塔尼亚努瓦迪布 1200MW 风电 EPC 总承包项目合同；6) 广西防城港海上风电示范项目 A 场址标段一项目 49 台海上风机全部完成吊装。
- 后续可重点关注数据及项目信息：1) 海风招标量；2) 青洲五七项目进展；3) 帆石一二项目进展；4) 深远海推进情况；5) 3Q24 排产情况。
- 推荐三条主线：1) 海外海缆、桩基产能瓶颈带来的订单外溢：重点推荐：东方电缆，建议关注：大金重工、中天科技等；2) 亚非拉新兴市场需求迅速释放形成的整机出口机遇：重点推荐：金风科技，建议关注：运达股份等；3) “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：重点推荐：东方电缆，建议关注：中天科技、大金重工、泰胜风能、海力风电等。
- **氢能与燃料电池**：中石化制氢配储项目招标锂电储能系统，为实现 100%绿氢生产迈出重要一步。近期中石化新星新疆绿氢公司制氢配储项目光伏储能器招标公告——1 套磷酸铁锂储能系统，根据开标结果，中标单位为阳光电源，中标金额为 2708.64 万元，以目前磷酸铁锂储能系统市场中标价格计算，储能规模约为 50MWh，以中石化新疆库车项目的 52 台套 1000 标方/小时的电解槽配套来看，制氢的配储比例不超过 20%。我们之前在《绿氢经济性可期，高碳场景替代加速》报告内明确提及过风/光氢储一体化是绿氢项目未来的发展方向，尤其是制氢配储，是实现项目生产 100%绿氢即离网制氢的重要一步。假设光伏发电均用于制氢，同时配置配储，以当前光伏、储能和电解槽设备的中标价计算，在光伏组件 0.75 元/W、单位投资 2.8 元/W，储能电芯 0.35 元/Wh、单位投资 0.9 元/Wh，电解槽 1 元/W、单位投资 1.1 元/W 的情况下，对应的项目制氢成本可低至 7.7 元/kg，低于煤制氢的 8-10 元/kg 制氢成本。因此从理论测算值上看，随着上游设备的降价，绿氢制取的经济性在风光资源丰富的三北地区显现，此次中石化制氢配储的项目是在项目实际落地的各类技术和工程问题上做出重要的探索。一旦实践落地跑通，则绿氢在发展路径上关键——经济性可被验证解决。
- 看好一体化运营商，氢基能源绿醇氨前景广阔。绿氢平价进程加速，氢基能源发展提上日程。氢消纳问题制约行业放量项目落地，绿色燃料构建新需求，随着绿电价格下降与工艺日趋成熟，绿色氢氨醇的制取趋向一体化。
- 绿色甲醇：船用燃料的第一步，短期受到碳税影响有望进入红利期。绿色甲醇经济性初步显现，短期靠新增需求，远期需打平煤化工，在碳税下绿色甲醇经济性显现，650 元/吨碳税下绿色甲醇与煤制甲醇价差每吨将达到 1000 元，相较传统化工行业的甲醇替代，凭借着绿色溢价，其在绿色航运及海外出口等对碳排放控制要求高或是碳价高的行业及地区中体现更为明显。



- **绿色氨：**绿氨耦合最大受益方，未来大头在于储氢载体与火电机组掺烧。从经济性而言，在煤价 800 元/吨、50 元/吨的碳交易价格加持下，电价仅需到 0.2 元/kWh 绿氨有望实现与煤制氨的平价。燃煤掺烧氨发电技术已小范围得到验证，若实现市场渗透率为 10%，每年将新增约 3.2 亿吨的绿氨需求。
- **FCV 产销持续翻倍高增，绿氢项目陆续迎招标——7 月 FCV 上险和电解槽招标数据点评。**7 月装机、装车量 117.22MW/953 辆，同比 25.2%/-7.8%，均为商用车。2024 年 1-7 月装机、装车量 437.58MW/3467 辆，同比+41%/+2.6%，亿华通装机量登顶。FCV 产销持续翻倍高增，24 年 7 月产销为 900/779 辆，产销和上险量之间存在时间差，后续将体现在上险量数据，预计 24 年看向翻倍增长。2024 年 1-8 月，已公开招标电解槽的绿氢项目共 9 个，合计电解槽招标量达 689.5MW。从绿氢项目开工及 EPC 招标情况看，目前共有 73.6 万吨绿氢项目已开工，119.82 万 Nm³/h、859 套电解槽将陆续迎来招标。从中标份额看，派瑞氢能/阳光电源/中车株洲电力机车研究所为前三，占比 21.8%、20.3%、16.7%。第一中标候选人的碱性电解槽价格平均/中位数分别为 768.7/720 万元/套。（因份额未披露完全，数据剔除中能建松原氢能项目）
- 1) 绿氢生产由项目持续落地所带动，板块整体表现将取决于招标的持续性与绝对量，随着近一年来电解槽项目招标要求逐步提高，标的首选具备进入大型项目供应商以及具备海外出货企业，重点看好电解槽相关设备端机会。
- 2) 产业大发展下，中下游同步推广，看好燃料电池核心零部件和加氢站建设带来的设备机会。

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、双良节能、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）、海优新材、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、新特能源。
- **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

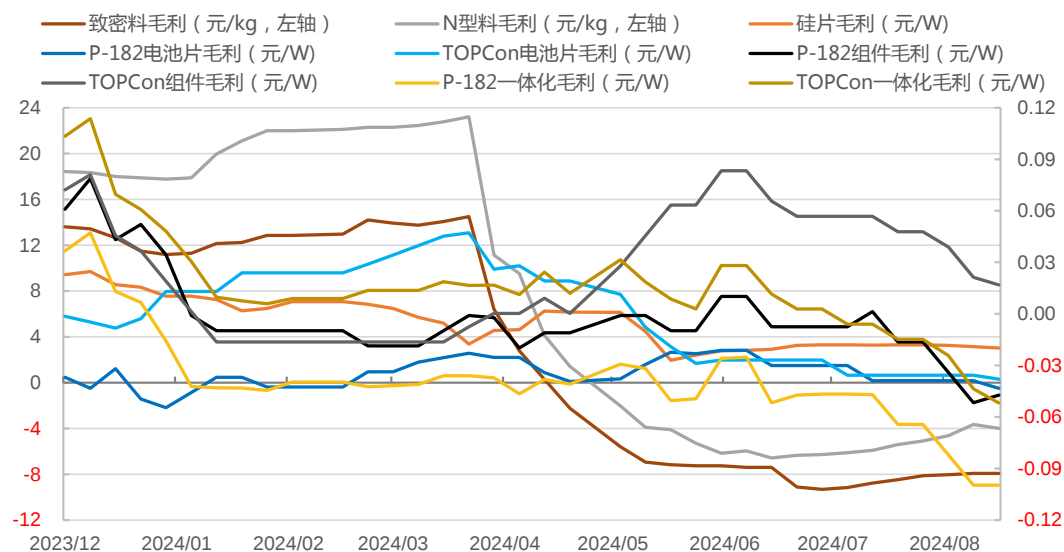
要点：<1>截至 8 月 21 日，本周硅片、电池片、组件价格下跌，其他环节价格低位持稳。

<2>我们预计年内组件产业链产品价格表现将以“底部小幅波动”为主，有利于终端需求释放，近期我们前期多次强调的“8-9 月组件端排产逐步回升”得到验证，组件排产向上拐点的出现将成为驱动板块逐渐走向“右侧”的催化剂，短期建议重点聚焦盈利优势幅度大、持续经营能力强的辅材环节龙头，并且持续看好“储逆”板块各细分方向龙头。

- 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：考虑费用后组件盈利仍处在较低水平。



图表1: 主产业链单位毛利趋势 (测算, 截至 2024/8/21)



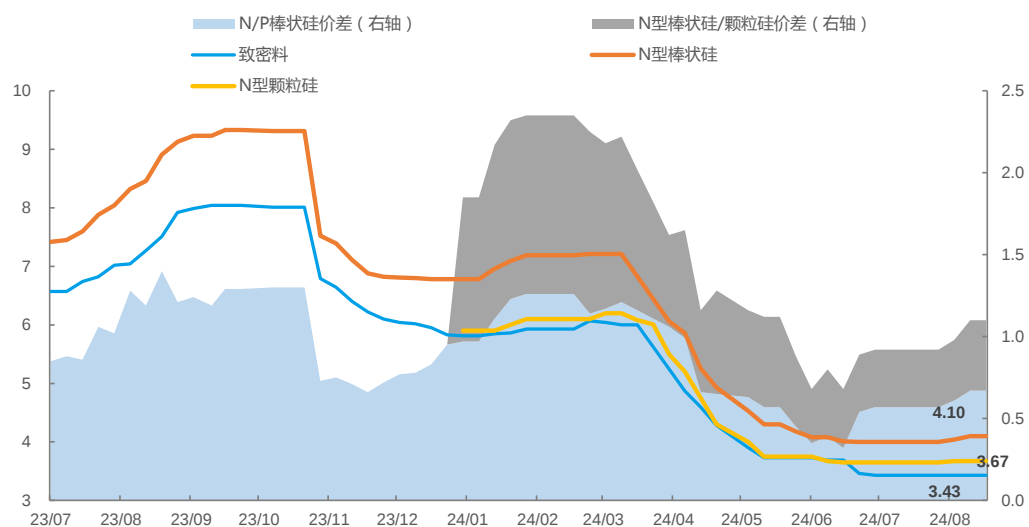
来源: 硅业分会、PVInfoLink, 国金证券研究所测算

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: 大厂基本已经完成月度订单签订, 本周整体成交量较为有限, 多以小单散单成交为主, 成交价基本持稳, 部分企业因差异化产品有上涨动力, 但下游拉晶开工率下调导致实际多平价成交。

图表2: 多晶硅料及工业硅价格 (万元/吨)



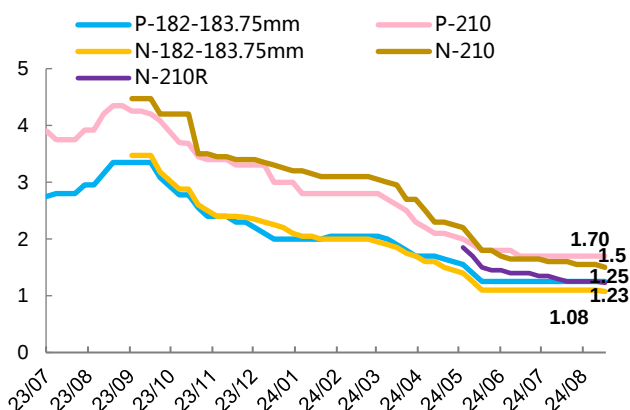
来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

2) N型硅片价格下降: 下游电池片采购偏弱, N型硅片库存小幅上升, 价格承压下跌; 近期头部企业有减产计划, 但对产出的影响预计将在9月开始显现。

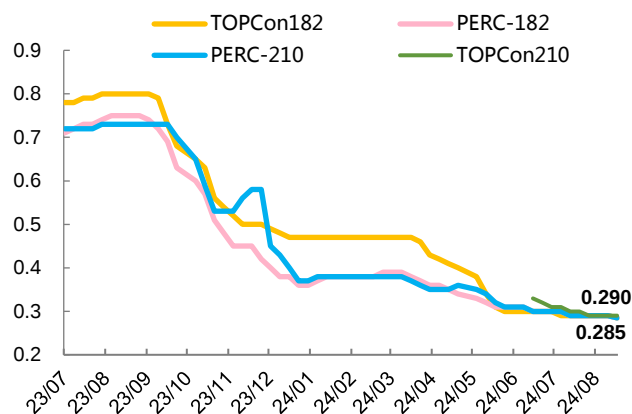
3) 电池片价格略跌: 近期组件提货量走弱, 电池片环节议价权较弱, 专业化企业库存压力提升, 电池片代工费走低、低价区间仍在下探。



图表3: 硅片价格 (元/片)



图表4: 电池片价格 (元/W)



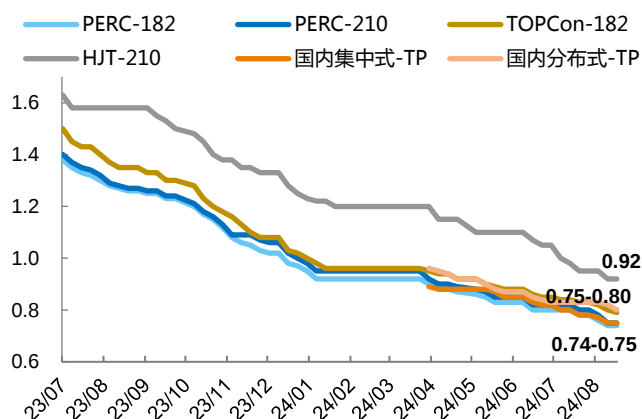
来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

4) 组件价格下跌: 需求尚未有明显大幅回升迹象, 部分厂家为争抢订单让利价格较低, 集中式项目价格暂稳、中后段厂家受订单影响部分让利价格较低, 分布式价格仍有下降趋势。

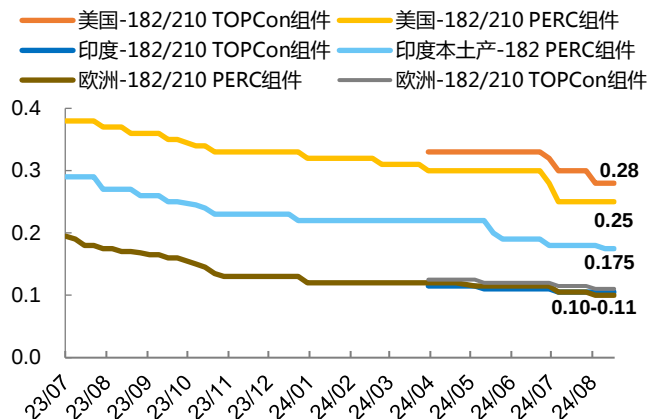
5) 海外组件价格基本持稳: 美国受政策波动影响项目拉动减弱, 新交付 TOPCon 执行价约 0.23-0.28 美元, 前期签单约 0.28-0.3 美元。其他地区 TOPCon 价格仍有区域分化, 亚太区域约 0.1-0.11 美元, 欧洲及澳洲仍有 0.085-0.11 欧元、0.105-0.12 美元的执行价位, 巴西约 0.085-0.115 美元, 中东约 0.10-0.11 美元, 拉美 0.09-0.11 美元。PERC 执行价 0.09-0.10 美元; HJT 执行价 0.12-0.125 美元。

图表5: 组件价格 (元/W)



来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

图表6: 各区域组件价格 (USD/W)



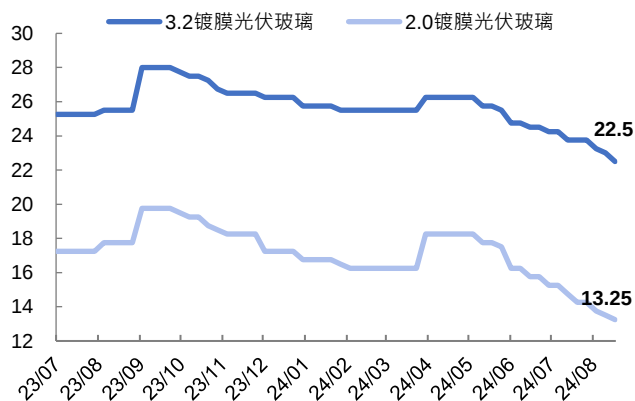
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

6) 光伏玻璃价格下跌: 组件企业开工率未有显著提升, 多按需采购、存压价心理, 供给端虽多条玻璃产线冷修, 但供给量相对需求仍较充足, 库存处较高水平, 价格仍有小幅下降。

7) EVA 树脂价格略回升: 8 月光伏胶膜订单及排产仍处较低水平, 近期胶膜企业阶段性补库 EVA, 叠加供给端锁量, 价格小幅反弹, 光伏料成交价 9500-9700 元/吨。

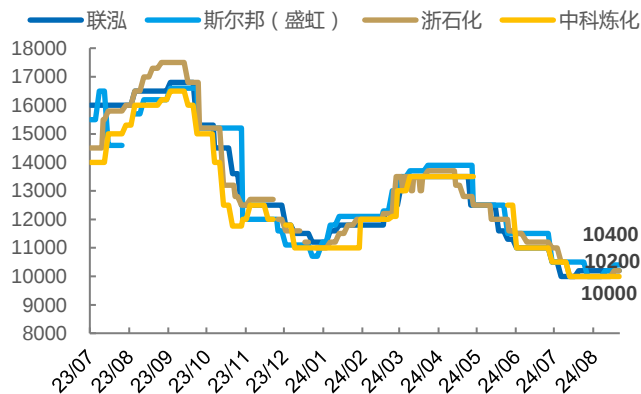


图表7: 光伏玻璃价格 (元/平)



来源: PVInfoLink, 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2024-8-21

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 2024-8-23

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：北京市东城区建国内大街 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