

# 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

新能源与电力设备组

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

联系人：张嘉文

zhangjiawen@gjzq.com.cn

联系人：胡竞楠

hujingnan@gjzq.com.cn

## 储能市场空前火热，光热发展迎新契机

### 子行业周度核心观点：

**光伏&储能：**储能市场热度空前，产品快速迭代有利研发优势企业突围，销售端反馈全年翻倍以上增长大概率，碳酸锂降价超预期利好海外订单占比高的系统企业实现利润扩张；光热获能源局最新通知文件推动，储能属性+转动惯量优势有望令光热在当前消纳背景下迎来新的发展契机；板块超预期业绩持续发布，坚定看好板块在企业批量业绩超预期、装机一致预期&全年盈利预测上修驱动下的中期预期修复和股价反弹，近两周筑底迹象显著，建议积极参与。

**氢能&燃料电池：**欧盟绿氢补贴首次竞标项目最高可达4欧元/kg补贴，共8亿欧元补贴可支持超20万吨绿氢、250MW电解槽生产，欧盟绿氢政策逐步落地；储运环节成为氢能大规模应用下重点突破环节，短中长期发展推演，气、液、管道逐步过渡，近百倍千亿级市场下对应设备和材料迎来机遇。

**风电：**1-2月新增装机5.8GW符合预期，维持全年70-80GW预测，其中海风10GW；零部件Q1排产旺盛，铸锻件、叶片基本满产，佐证2023年风电确定性高增长，看好业绩兑现、渗透率快速提升环节；国内海风平价加速，长期渗透率提升叠加装机周期性转向成长，高景气龙头长期成长逻辑不改。

### 本周重要行业事件：

**光储风：**第十一届储能国际峰会暨展览会在京召开；国家能源局印发《关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知》；中石油8GW组件集采开标，P型均价1.68，N型高0.1元/W；双良与新潮光伏签订硅片采购长单；中环公布最新硅片报价，182略涨，210略降；福莱特与正泰签订光伏玻璃采购长单；TCL中环公布138亿转债发行预案。

**氢能&燃料电池：**A股中证氢能指数推出；内蒙古发布政策支持电解水制氢和固态储氢材料开发；全国首个光伏储能海水制氢一体化项目发布60MW电解槽招标；日本计划到2030年电解槽占全球10%份额，2040年氢供应量从当前200万吨提高到1200万吨；佛山南海区2023年底建成14家加氢站、支持1000辆两轮车开展示范运营；中国电建满洲里风光制氢一体化项目签约制6万吨/年绿氢。

### 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：**储能市场热度空前，产品快速迭代有利研发优势企业突围，销售端反馈全年翻倍以上增长大概率，碳酸锂降价超预期利好海外订单占比高的系统企业实现利润扩张；光热获能源局最新通知文件推动，储能属性+转动惯量优势有望令光热在当前消纳背景下迎来新的发展契机；板块超预期业绩持续发布，坚定看好板块在企业批量业绩超预期、装机一致预期&全年盈利预测上修驱动下的中期预期修复和股价反弹，近两周筑底迹象显著，建议积极参与。
- **储能：**本周，第十一届储能国际峰会暨展览会在京召开，我们参加了峰会并组织了闭门交流会议，与产业和企业做了深入交流，总结如下感受和观点：
  - 1) 作为解封后国内第一个储能展会，本次峰会吸引了约 300 多家企业参展，观展人次达到 11 万+，显示出储能行业进入规模化发展阶段后，投资商、制造商、政府部门等对储能行业的关注度达到空间高度；
  - 2) 展会上约有 200 个新品发布，随着行业规模迅速扩大，工商业储能、源网侧大储也逐步向模块化、集成一体化的方向发展，进一步提高了储能系统的灵活性、安全性，同时降低制造成本，快速的产品迭代也为具备研发实力的企业提供了避免简单的价格内卷、凭技术优势争夺市场、获取利润的途径；从储能温控系统的发展趋势来看，当前液冷趋势明确，源网侧 3.3MWh 的液冷储能系统单元已成各家主流产品；
  - 3) 从我们与各家企业的交流情况来看，2023 年大部分储能系统公司都有翻倍的销售增速目标，考虑到系统单价的显著下降，实际销量大概率超过翻倍增长，且销售人员对市场需求的直观感受普遍较乐观；
  - 4) 数据上看，根据中关村储能产业技术联盟在峰会上发布的《储能产业研究白皮书 2023》，2022 年国内以锂电为主的新型储能新增装机规模创历史新高达到 7.3GW/15.9GWh（分别同比增长 200%/280%），根据我们调研了解，今年 Q1 国内新型储能并网量已达 2.4GWh，安装量预计达到 4GWh，预计全年实现 15GW/35GWh（对应出货或达 50GWh+）以上的新增装机规模是大概率事件；
  - 5) 碳酸锂价格跌幅超出市场预期，近期储能电芯价格已跌至 0.8 元/Wh 附近，下半年有望进一步降至 0.6-0.7 元/Wh，国内大储项目对成本较为敏感，且大部分项目的并网时间要求与配套的风光电源项目一致，因此装机节奏依然会呈现明显的前低后高，与之对应的则是，海外储能项目经济性好、观望情绪淡，装机节奏基本按照并网计划执行，全年分布相对均衡，且海外订单周期较长，在成本下行周期中，系统集成商具备实现利润扩张的能力。
- **光热：**据智汇光伏等媒体报道，国家能源局综合司于 3 月 23 日向各地方能源局、电网/发电企业、电规院等单位印发了《关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知》，重点提出：
  - 1) 充分认识光热发电在高比例可再生能源电力系统中兼具调峰电源和储能双重功能的特点（为光热发电相对的高成本提供了可能的经济性发展路径，如匹配调峰补偿、市场化电力交易等额外收入来源）；
  - 2) 力争十四五期间全国每年新增光热发电新开工规模 3GW 左右（截至 2022 年末我国累计装机约 0.6GW），并结合沙戈荒地区新能源基地建设，尽快落实一批项目；
  - 3) 请电网公司给与并网、调度优先支持，鼓励有条件的地区出台财政、价格、土地等配套政策（这也从侧面反应，当前的光热成本水平，仍需要特定的配套政策以支持大规模发展）。

我们认为，光热发电系统的结构特征和物理原理，决定了其很难实现类似于光伏的持续降本曲线，而对直射光资源要求高、建设成本相对较高、以及因大量活动机械结构所带来的潜在运行可靠性风险，则是近年来国内外光热电站发展较慢的主要限制因素。然而，天生具备储能属性和转动惯量，也是光热相比光伏和电化学储能最突出的优势所在，在当前新能源消纳压力日渐加大、电力市场化程度持续深化的背景下，光热发电或迎来新的发展契机，建议重点关注青海、内蒙、甘肃、宁夏、新疆等具备资源条件且风光消纳压力相对较大地区后续的政策出台及试点项目推进情况。
- **欧洲光伏：**经济性驱动下，欧洲分布式光伏需求增长动力强劲
  - 4 月 3 日，德国光伏企业 Solarwatt 对德国 1000 名房主进行了市场调研，结果显示：目前德国仅不到五分之一（18.2%）的独立住宅安装了光伏系统，同比上一年（14.6%）仅提升了约 3.6%。据调研，目前 84% 的德国房主已经拥有或打算安装光伏系统，尚未安装太阳能的房主中，31.8% 计划在未来 12 个月内安装光伏系统，约 18% 希望在未来 2 个月内安装。高电价刺激了居民对廉价太阳能的需求，目前德国房主购买光伏系统的主要动机是节约能源成本（68.2%），其次是希望更加独立于能源市场（61.8%）。
  - 市场此前担心欧洲能源危机结束后光伏增长动力不足，本次调查显示，德国作为欧洲户用光伏的先发和领先地位，目前户用光伏渗透率仅 18.2%，欧洲户用光伏市场潜力广阔；而考虑到经济性，居民对分布式光伏系统的安装意愿仍较高。我们认为，通货膨胀等因素下传统能源价格不太可能再跌回疫情前水平，近期光储高成本结构下欧洲最新光伏 PPA 电价仍普遍低于燃气上网电价，考虑到后续光储原材料价格下跌空间较大，预计经济性将驱动欧洲户用光伏需求持续增长。
- **投资建议：**光伏板块长期成长逻辑稳固，绝大部分环节格局虽可能面临阶段性竞争加剧，但整体格局稳定，龙头



优势地位稳固，当前市场对光伏板块 2024 年及之后的景气预期处于极度悲观水平，并反映为自去年 Q3 以来持续的估值压缩（也是对 2019-2021 年三年持续上涨过程中所透支的未来增长预期的消化）。当前光伏板块的市场关注度、对未来的预期水平接近冰点，板块估值水平（一体化组件龙头 15 倍上下、逆变器 20-30 倍、辅材 15-25 倍）和机构持仓比例也降至近年来的相对低位。无论是看短期热点切换后的板块反弹机会、还是对光伏这一持续成长空间巨大、中国企业领先全球的产业的长期投资价值，当前都是布局的理想时间窗口。预计后续排产逐月持续上升、全年装机及盈利一致预期上修、Q1/Q2 强势盈利展望将驱动市场对 2024 年的悲观预期修复以及板块的反弹行情。建议重点配置：一体化组件/高效电池、大储、 $\alpha$  硅片/硅料、高景气辅材/耗材、设备龙头；其中，反弹初期建议重点关注对需求上修较为敏感的辅材、以及前期调整幅度较大的逆变器方向。

- **氢能与燃料电池：**欧盟绿氢补贴首次竞标项目最高可达 4 欧元/kg 补贴，共 8 亿欧元补贴可支持超 20 万吨绿氢、250MW 电解槽生产，欧盟绿氢政策逐步落地。欧盟此次共 8 亿欧元项目招标条款，将 4 欧元/公斤（4.36 美元）作为投标的最高限价，此补贴高于美国 3 美元/公斤的绿氢补贴，且对投标人做出高于 5kW 电解槽安装容量的要求，并期望所有中标项目在拍卖后的 3.5 年内产能达到 100%。高补贴、大容量装机以及完成时间的预期，体现了欧盟发展氢能的积极与迫切性，且此仅为欧洲氢能银行 2024 年启动耗资 30 亿欧元计划前的试点项目，欧盟大力推进绿氢发展无可置疑，万亿级市场启动。
- 储运环节成为氢能大规模应用下重点突破环节，短中长期发展推演，气、液、管道逐步过渡，近百倍千亿级市场下对应设备和材料迎来机遇。
- 长管拖车气氢运输适用短距离运输，中短期氢气需求量提升对运氢降本效果显著。短期降本方向主要为提高拖车气瓶工作压力，运用 III/IV 型气瓶替换当前的 I 型瓶；长期降本方向为增加终端用氢需求。
- 低温液氢适合长距离大规模运输，液氢装备逐步国产化。未来中期将实现长管拖车气氢运输与液氢运输相互配合的输氢格局，此前国内液氢设备主要依赖于进口，近年来液氢装备开始出现国产化替代趋势，未来液氢产能有望迅速提升。建议关注液氢装备及储运领域的相关企业。
- 管道输氢经济性最强，是未来运氢的终极方向。前期管道建设投入大，当下用氢规模较小且分散的情况下经济性有限；天然气掺氢可作为中短期管道输氢降本较为有效的方式；从长期看，氢能产业较为成熟、用氢规模大且集中稳定时，纯氢管道运输将成为主流输氢方式。
- 利好环节：
  - ①上游：在政策的支持与相关电解制氢项目的开展下，随着电解槽技术的突破以及副产氢的区域和资源限制，电解氢的渗透率将逐步提升，建议关注布局电解槽企业。
  - ②中游：在地方政策规划持续加码下，加氢站建设加速，为 FCV 的放量 and 运营做出保障，建议关注布局加氢站建设和设备企业。同时叠加订单的增长，FCV 将持续放量，带动核心零部件领域放量，燃料电池核心零部件的发展将加快燃料电池产业化进程，建议关注燃料电池核心零部件头部企业 IPO 进度。
  - ③下游：FCV 迎来放量，利好燃料电池系统及核心零部件企业。
- **风电：**1-2 月新增装机 5.8GW 符合预期，维持全年 70-80GW 预测，其中海风 10GW；零部件 Q1 排产旺盛，铸锻件、叶片基本满产，佐证 2023 年风电确定性高增长，看好业绩兑现、渗透率快速提升环节；国内海风平价加速，长期渗透率提升叠加装机周期性转向成长，高景气龙头长期成长逻辑不改。
- 本周大宗商品价格小幅下降。2023 年 4 月 7 日中厚板、圆钢、铸造生铁、废钢、螺纹钢、玻纤、碳纤维分别为 4522 元/吨、4450 元/吨、3750 元/吨、3000 元/吨、4130 元/吨、3850 元/吨、133.2 元/千克，周变动幅度分别为 -0.8%/-0.7%/0%/-1.3%/-3.1%/0%/0%。
- 海风长周期景气逻辑不改：2022 年为取消国补后的第一年，海风仍未实现全面平价，海风装机预计达 4-5GW，同比下降为市场早有预期的确定性事件。据我们不完全统计，2022 年海风招标规模达 16GW。考虑海风建设成本逐渐下降，2023 年海风高招标为大概率事件，预计 2023 年海风招标将达 20GW。我们预计 2023 年海风装机为 10-12GW，海风长周期景气。
- 关注业绩兑现的零部件龙头：2022 年受疫情影响，风电行业全年装机略低市场预期。叠加年初高企的原材料成本，风电零部件环节在上半年业绩表现同比均有所下降。而随着疫情缓解下游需求回暖、大宗商品价格下降，质量高、成本把控强的零部件龙头企业预计 2023 年将迎量利齐升。
- 关注运营商环节：1) 双碳目标驱动下，“十四五”新能源装机高增长确定；2) 随国家可再生能源补贴资金下发，补贴加速到位；3) 随风光进入平价时代，运营商新能源项目 IRR 可维持较高水平。
- 投资建议：预计未来风电需求持续保持高增，我们主要推荐两条主线：1) 关注业绩兑现环节，如深度受益海风高景气标的以及受益于量利齐升的零部件龙头；2) 关注渗透率提高环节，如碳纤维环节以及轴承环节。建议关注运营商环节。

## 推荐组合：

- 光伏：阳光电源、隆基绿能、通威股份、天合光能、晶澳科技、晶科能源、金晶科技、林洋能源、协鑫科技、TCL 中环、奥特维、金辰股份、迈为股份、捷佳伟创、昱能科技、信义储电、福斯特、信义光能、福莱特 (A/H)、大全能源 (A/美)、正泰电器、锦浪科技、固德威、禾迈股份、海优新材、新特能源、亚玛顿、信义能源。
- 储能：阳光电源、南都电源、上能电气、林洋能源、科陆电子、科士达、英维克、派能科技。
- 风电：东方电缆、日月股份、明阳智能、金雷股份、金风科技、海力风电、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：昇辉科技、亿利洁能、华电重工、石化机械、华光环保、厚普股份、亿华通、京城股份。
- 电力设备与工控：云路股份、望变电气、汇川技术、南网科技、国电南瑞、思源电气、四方股份、良信股份、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>本周主产业链价格分化，硅料价格继续下降约 3%至 20.2 万元/吨，硅片价格坚挺，210 电池片价格上涨 2.7%至 1.13 元/W（与 182 价差拉大至 0.06 元/W），PERC 组件价格略涨 0.005 元/W。

<2>下游需求启动，组件价格略涨：随着央企招标推进，4 月有多家终端项目将进场，叠加电池片、玻璃具有涨价预期，一线企业抬升分布式项目价格。

<3>高效电池片/组件需求旺盛，高效及低效电池片价差逐步拉大：目前 210 电池片较 182 溢价 0.06 元/W，TOPCon 电池片/组件较 PERC 溢价约 0.1 元/W，考虑到中环下调 210 硅片报价，210 电池片盈利继续扩张。3 月 5 日周报我们即提出“高效电池产能盈利能力有望超预期”，建议关注第三方电池供应商以及一体化组件企业的自供电池产能。

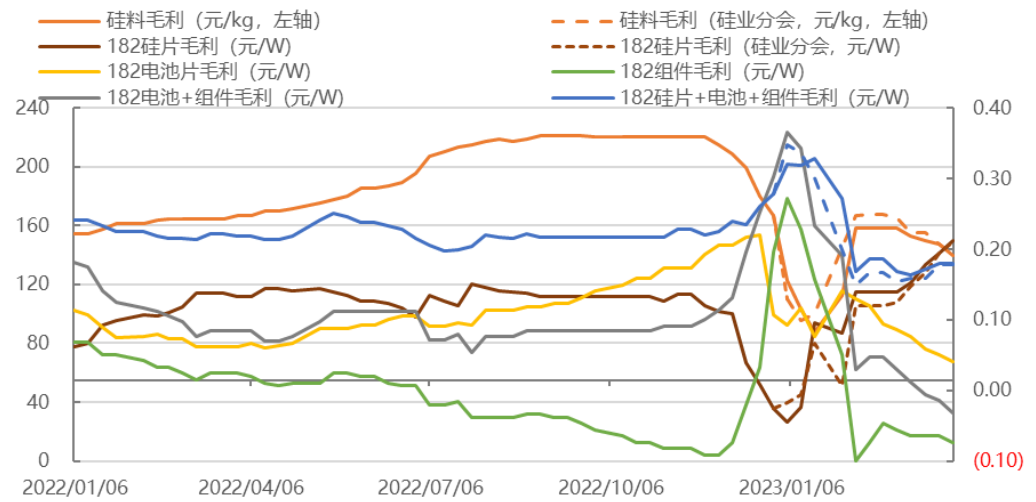
<4>硅料价格持续下降，驱动产业链排产维持提升：硅料供给持续小幅增加，推动硅料价格下降、硅料企业去库，考虑到绝大部分一体化组件企业以硅料为主要成本项，硅料价格下降有望推动产业链排产持续提升，据产业链调研，4 月组件企业排产继续小幅提升。

<5>硅片价格持续坚挺，2 月 26 日周报我们即提出“高纯内层砂/高品质坩埚的紧张程度及价格涨幅超预期，或放大龙头硅片企业优势”，建议关注硅片龙头、石英砂及坩埚标的。

主产业链单位毛利趋势测算（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）：

- 1) 硅料：价格下降，测算盈利仍处于较高水平；
- 2) 硅片：价格坚挺，测算头部企业盈利提升至较高水平，高纯内层砂/坩埚供应保障分化或拉大不同企业生产成本及盈利差距；
- 3) 电池片：成本传导承压，测算短期盈利下降；
- 4) 组件：测算单组件环节盈利下降，一体化组件仍维持较高盈利。

图表1: 主产业链单位毛利趋势 (测算)

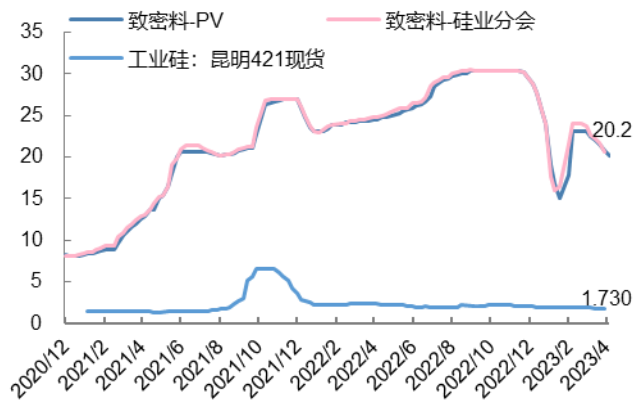


来源: 硅业分会、PVInfoLink, 国金证券研究所测算

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

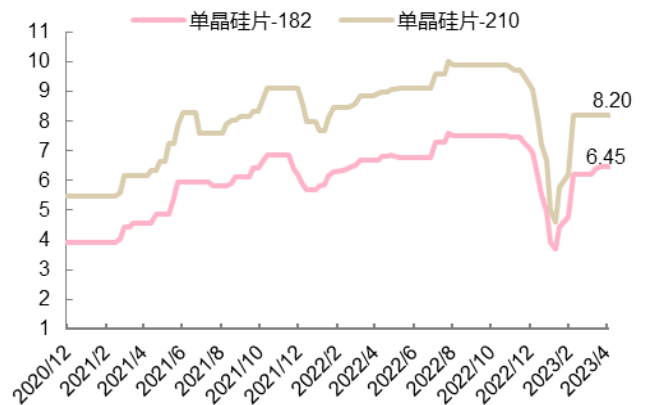
- 1) 硅料: 价格下跌。新一轮签单展开, 硅料厂持续去库、出货压力减轻, 但拉晶厂按需采购, 大多采取少量多频次签单或临时补单, 话语权较强, 价格处于缓跌趋势, 一二线价差扩大。
- 2) 硅片: 价格坚挺, 中环下调报价。硅片价格整体稳定, 但成交重心下移, 高效硅片具有订单缺口、供不应求; 中环调降 210 报价至 8.05 元/片, 210 性价比提升, 预计为在下游推广大尺寸硅片。

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 2023-4-6

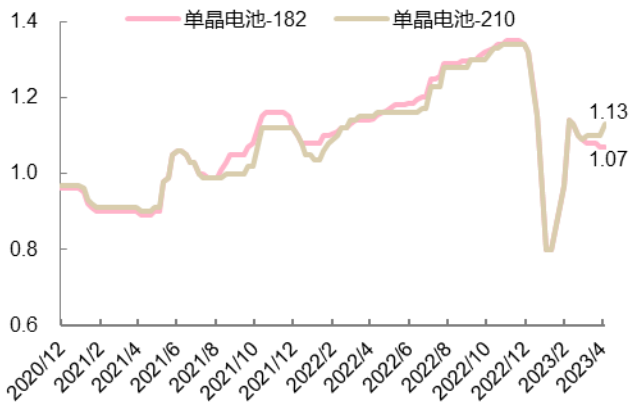
图表3: 硅片价格 (元/片)



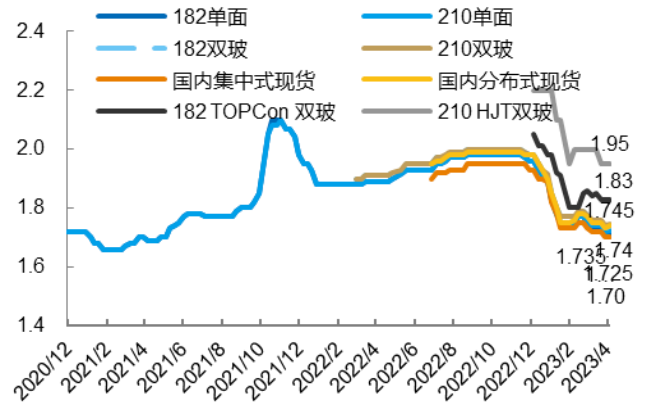
来源: PVInfoLink、硅业分会, 国金证券研究所, 截至 2023-4-6

- 3) 电池片: 价格分化。高效电池需求提升, G12 溢价拉大, 部分厂家产线改造升级 G12, 预计四月下旬紧张将有所缓解; 低效率电池片库存积压, 价差拉大; TOPCon 市场供应量逐步提升。
- 4) 组件: 价格略涨。4 月多家终端项目进场、叠加海外需求复苏, 组件厂家看好需求, 4 月排产小幅上升; 电池片、玻璃、胶膜具有涨价预期, 一线企业抬升分布式项目价格, 集中式价格持稳。

图表4: 电池片价格 (元/W)



图表5: 组件价格 (元/W)



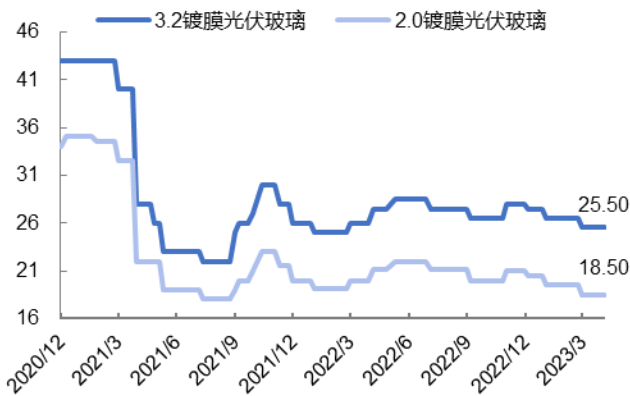
来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2023-4-6

来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2023-4-6

5) 光伏玻璃: 报价上涨。组件排产提升, 玻璃出货较为顺畅, 部分新单报价试探性推涨, 但组件厂家接受程度一般, 部分成交存商谈空间, 新单跟进量有限, 场内观望情绪较浓。

6) EVA 树脂: 价格持稳。发泡、线缆 EVA 行情阶段性偏淡, 且古雷 30 万吨预计 4 月投产, 光伏料价格持稳; 胶膜 4 月新单执行新价, 组件厂刚需采购为主。

图表6: 光伏玻璃价格 (元/平)



图表7: 光伏 EVA 树脂报价 (元/吨)



来源: PVInfoLink, 国金证券研究所, 截至 2023-4-6

来源: 卓创资讯, 国金证券研究所, 截至 2023-4-7

## 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：021-60753903           | 电话：010-85950438           | 电话：0755-83831378          |
| 传真：021-61038200           | 邮箱：researchbj@gjzq.com.cn | 传真：0755-83830558          |
| 邮箱：researchsh@gjzq.com.cn | 邮编：100005                 | 邮箱：researchsz@gjzq.com.cn |
| 邮编：201204                 | 地址：北京市东城区建内大街 26 号        | 邮编：518000                 |
| 地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号       | 新闻大厦 8 层南侧                | 地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号     |
| 紫竹国际大厦 7 楼                |                           | 嘉里建设广场 T3-2402            |