

分析师：唐俊男
登记编码：S0730519050003
tangjn@ccnew.com 021-50586738

中央经济工作会议加快建设新型能源体系，产业链全面降价重塑利润格局

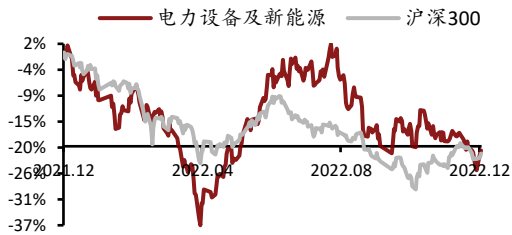
——光伏行业月报

证券研究报告-行业月报

强于大市(维持)

电力设备及新能源相对沪深 300 指数表现

发布日期：2022 年 12 月 28 日



资料来源：Wind，中原证券

相关报告

《电力设备及新能源行业月报：光伏产业链价格拐点出现，关注需求弹性和盈利变化》

2022-12-06

《电力设备及新能源行业年度策略：成本拐点，把握盈利变化和新电池技术变革两条主线》 2022-11-25

《电力设备及新能源行业月报：22Q3 光伏板块盈利增长加速，四季度行情不悲观》

2022-10-31

联系人：马焱琦

电话：021-50586973

地址：上海浦东新区世纪大道 1788 号 16 楼

邮编：200122

投资要点：

- 12 月光伏板块探底，阶段表现大幅弱于市场。截至 2022 年 12 月 27 日，本月光伏行业下跌 6.03%，大幅跑输沪深 300 指数，日均成交金额 271.88 亿元，环比缩量。光伏胶膜、导电银浆取得正收益，硅片、太阳能电池和硅料领域表现较差。光伏个股表现持续分化，海优新材、福斯特等胶膜企业表现较好。
- 中央经济工作会议指明行业发展方向，加快建设新型能源体系。会议要求，通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资，加快实施“十四五”重大工程。加快规划建设新型能源体系，加快新能源等前沿技术研发和应用推广，抓住全球产业结构和布局调整过程中孕育的新机遇。中央经济工作会议提出的相关财政政策和金融政策加速大型地面电站项目落地。建设新型能源体系，对抽水蓄能、电化学储能、特高压线路输送、电力系统的升级起到积极推动作用。
- 11 月国内新增光伏装机需求向好，太阳能电池出口增速平稳。11 月国内新增光伏装机容量 7.47GW，同比增长 31.05%，环比增长 32.45%；1-11 月累计新增光伏装机 65.71GW，同比增长 88.66%。11 月我国太阳能电池出口金额 228.05 亿元，同比增长 35.70%，1-11 月累计出口总额 2864.76 亿元，同比增长 74.2%。
- 光伏产业链全面降价，后续仍存降价空间。根据 PV Infolink 的统计，2022 年 12 月 21 日，多晶硅致密料平均价格 255 元/kg，较上月底下滑 13.56%。单晶硅片 166mm、182mm、210mm 均价较上月底分别下滑 16.11%、22.64%和 22.58%；单晶 PERC 电池片 166mm、182mm、210mm 均价较上月底下滑 12.21%、14.18%、14.18%；365-375/440-450W、182mm、210mm 单面单晶 PERC 组件价格较上月底下跌 1.57%、2.55%和 2.55%。随着硅料供应逐渐宽裕，光伏产业链产品价格进入下降通道，产业链利润将重新分配。
- 投资建议：2022 年末及 2023 年，光伏产业链价格有望显著下行，地面电站需求有望高增。考虑可再生能源消费占比仍处于渗透率快速提升阶段，技术迭代和降本构成中长期行业发展重要驱动力，维持行业“强于大市”投资评级。市场处于低预期阶段，后续不必悲观。建议关注盈利预期改善环节和技术迭代环节投资机会。建议关注太阳能电池、一体化组件厂、光伏电站、逆变器、光伏玻璃、热场、TOPCon 和 HJT 电池设备等。

风险提示：国际贸易政策变化风险；全球装机需求不及预期风险；阶段性供需错配，产能过剩，盈利能力下滑风险。

内容目录

1. 行业表现回顾	3
1.1. 光伏指数走势	3
1.2. 细分领域情况	3
1.3. 个股表现	4
2. 行业动态	4
2.1. 行业新闻	4
2.2. 重点环节量价数据	6
2.3. 重点公司公告	9
3. 新股公告	12
4. 投资建议	13
5. 风险提示	13

图表目录

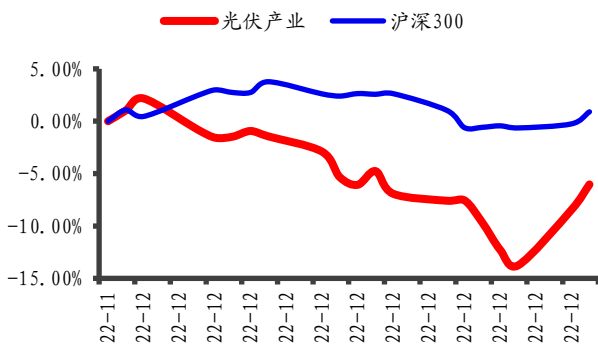
图 1: Wind 光伏产业指数 (12.1-12.27) 走势情况.....	3
图 2: Wind 光伏产业指数成交情况	3
图 3: 光伏板块细分子行业涨跌排名.....	3
图 4: 太阳能发电新增装机容量每月数据 (万千瓦)	6
图 5: 太阳能发电新增装机容量累计数据 (万千瓦)	6
图 6: 2022 年 1-11 月份太阳能电池出口情况	7
图 7: 我国逆变器出口数量和同比增长	7
图 8: 我国逆变器出口金额和同比增长	7
图 9: 多晶硅料价格走势	8
图 10: 单晶硅片价格走势	8
图 11: 单晶 PERC 电池片价格走势	8
图 12: 单面单晶 PERC 组件价格走势	8
图 13: 光伏玻璃价格走势情况	9
图 14: 工业硅价格走势情况	9
图 15: Wind 光伏产业指数 PE(TTM)估值情况.....	13
图 16: Wind 光伏产业指数 PB 估值情况.....	13
表 1: 光伏板块涨跌幅排名 (2022. 12. 1-12. 27)	4

1. 行业表现回顾

1.1. 光伏指数走势

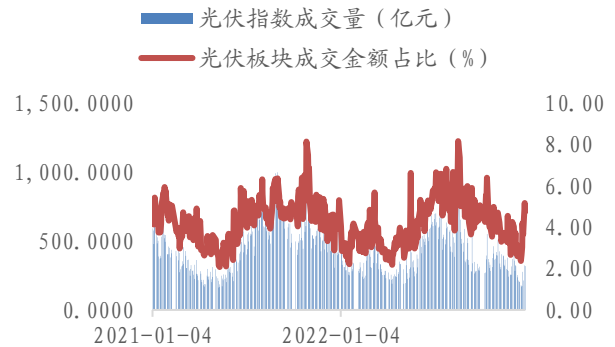
12月光伏板块探底，阶段表现大幅弱于市场。截至2022年12月27日，本月光伏行业下跌6.03%，大幅跑输沪深300指数；光伏板块12月日均成交金额271.88亿元，环比缩量20.72%。板块所属中信一级电力设备及新能源期间收益率-2.63%，中信30个一级行业中排名第17名。

图 1: Wind 光伏产业指数 (12.1-12.27) 走势情况



资料来源: Wind, 中原证券

图 2: Wind 光伏产业指数成交情况



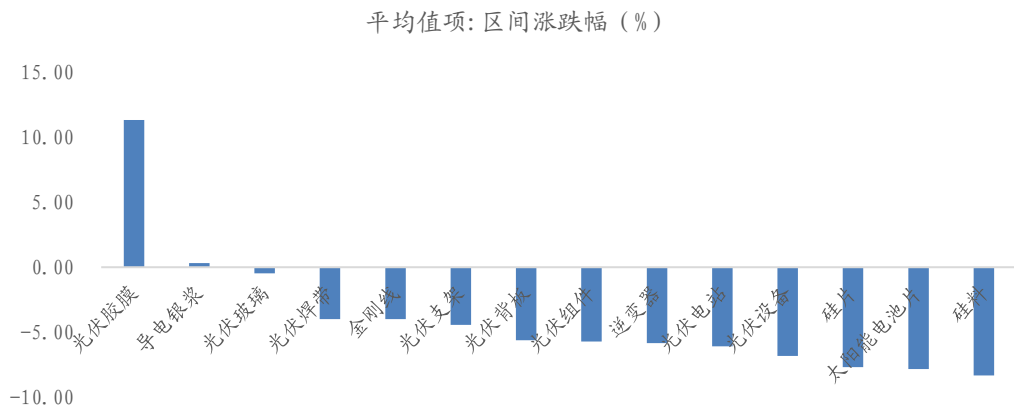
资料来源: Wind, 中原证券

1.2. 细分领域情况

光伏胶膜、导电银浆取得正收益，硅片、太阳能电池和硅料领域表现较差。12月，光伏各细分子行业涨幅排名：

光伏胶膜 (11.29%)、导电银浆 (0.32%)、光伏玻璃 (-0.47%)、光伏焊带 (-3.97%)、金刚线 (-3.99%)、光伏支架 (-4.43%)、光伏背板 (-5.60%)、光伏组件 (-5.71%)、逆变器 (-5.82%)、光伏电站 (-6.06%)、光伏设备 (-6.81%)、硅片 (-7.67%)、太阳能电池片 (-7.81%)、硅料 (-8.31%)。

图 3: 光伏板块细分子行业涨跌排名



资料来源: Wind, 中原证券

时间周期: 2022.12.1-12.27

1.3. 个股表现

光伏板块个股表现持续分化。海优新材、亚玛顿、福斯特、中信博、苏州固锝、奥特维、鹿山新材、晶澳科技、上能电气、安彩高科涨幅居前。亿晶光电、昱能科技、美畅股份、清源股份、特变电工、金辰股份、振江股份、双良节能、ST 中利、金博股份跌幅靠前。

表 1: 光伏板块涨跌幅排名 (2022.12.1-12.27)

代码	名称	区间涨跌幅 (%)	所属子行业	代码	名称	区间涨跌幅 (%)	所属子行业
688680.SH	海优新材	41.12	光伏胶膜	600537.SH	亿晶光电	-9.57	光伏组件
002623.SZ	亚玛顿	11.47	光伏玻璃	688348.SH	昱能科技	-9.74	逆变器
603806.SH	福斯特	10.50	光伏胶膜	300861.SZ	美畅股份	-9.77	金刚线
688408.SH	中信博	8.24	光伏支架	603628.SH	清源股份	-9.97	光伏支架
002079.SZ	苏州固锝	7.83	导电银浆	600089.SH	特变电工	-10.08	硅料
688516.SH	奥特维	5.14	光伏设备	603396.SH	金辰股份	-10.67	光伏设备
603051.SH	鹿山新材	4.50	光伏胶膜	603507.SH	振江股份	-11.56	光伏支架
002459.SZ	晶澳科技	3.81	光伏组件	600481.SH	双良节能	-11.99	光伏设备
300827.SZ	上能电气	3.68	逆变器	002309.SZ	ST 中利	-12.13	光伏组件
600207.SH	安彩高科	3.61	光伏玻璃	688598.SH	金博股份	-14.84	光伏设备

资料来源: Wind, 中原证券

2. 行业动态

2.1. 行业新闻

【中央经济工作会议加快规划建设新型能源体系】。会议要求，2023 年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度。积极的财政政策要加力提效，要通过政府投资和政策激励有效带动全社会投资，加快实施“十四五”重大工程。稳健的货币政策要精准有力，引导金融机构加大对小微企业、科技创新、绿色发展等领域支持力度。狠抓传统产业改造升级和战略性新兴产业培育壮大，着力补强产业链薄弱环节，在落实碳达峰碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势。加快规划建设新型能源体系，加快新能源等前沿技术研发和应用推广，抓住全球产业结构和布局调整过程中孕育的新机遇，勇于开辟新领域、制胜新赛道。中央经济工作会议提出的相关财政政策和金融政策对风光大基地建设将会起到明显的支持作用，加速大型地面电站项目落地。而建设新型能源体系，在一定程度上对抽水蓄能、电化学储能、特高压线路输送、电力系统的升级起到积极推动作用。

【安徽省经济和信息化厅发布关于印发安徽省工业领域碳达峰实施方案的通知】。12 月 2 日，安徽省经济和信息化厅发布关于印发安徽省工业领域碳达峰实施方案的通知。通知指出，落实《安徽省光伏产业发展行动计划（2021-2023 年）》等相关文件要求，加大智能光伏产品供给，支持研发智能光伏组件、智能逆变器、智能控制器、智慧储能系统、智能跟踪系统等智能光伏终端。力争到 2023 年，全省太阳能电池及组件产能破产量保持全国领先。

【宁夏回族自治区发展改革委关于印发《宁夏回族自治区可再生能源发展“十四五”规划》的

通知】。12月5日，自治区发展改革委发布关于印发《宁夏回族自治区可再生能源发展“十四五”规划》的通知，要求加快新能源基地开发建设，因地制宜发展分散式风电和分布式光伏。提升电力系统灵活调节能力，优化完善电网基础设施，推动可再生能源更大范围优化配置，实现高比例发展。推动可再生能源产业链延伸、技术链拉长、价值链提升、供应链贯通，促进可再生能源就地消纳转化应用，形成光伏、风电制造业发展新优势。加快建设宁夏黄河几字弯绿能基地和千万千瓦级“宁电入湘”绿能基地，实现可再生能源发电装机“倍增”，可再生能源占新增电力装机、发电量比重达到80%。到2025年，可再生能源装机规模超过5000万千瓦，力争达到5500万千瓦。可再生能源发电装机和发电量占比分别提高到55%和30%以上。

【四川省人民政府印发《四川省电源电网发展规划（2022—2025年）》】。12月6日，四川省人民政府印发《四川省电源电网发展规划（2022—2025年）》，文件明确主要目标：到2025年，基本建成具备较强抗风险能力的电力系统。电力装机规模达到16560万千瓦，水电、火电、风电、光伏发电占比从77.8%、15.9%、4.6%、1.7%调整为64.1%、16.6%、6.0%、13.3%，电源多能互补、水火互济能力显著增强。坚持集中式与分布式并举，加快建设“三州一市”光伏发电基地，鼓励具备条件的地区利用工业厂房、商业楼宇、公共建筑和居住建筑等建设屋顶分布式光伏。加快建设金沙江、雅砻江、大渡河中上游水风光一体化可再生能源综合开发基地，推动风光资源在省内更大范围优化利用。因地制宜发展生物质能、地热发电。到2025年，全省光伏发电、风电装机分别新增2004万千瓦、473万千瓦，分别达2200万千瓦、1000万千瓦以上。

【国家发改委：以沙戈荒地区为重点规划建设大型风电光伏基地项目】。12月9日，国家发改委发布深入学习贯彻党的二十大精神 以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴文章，其中提到，推动绿色发展。加快推动产业结构、能源结构、交通运输结构等调整优化。完善绿色技术创新体系，推动形成绿色低碳的生产方式和生活方式。积极稳妥推进碳达峰碳中和，持续完善碳达峰碳中和“1+N”政策体系。完善能源消耗总量和强度调控，逐步转向碳排放总量和强度“双控”制度。推动煤炭清洁高效利用，加快规划建设新型能源体系，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点规划建设大型风电光伏基地项目。

【工信部、国家发改委、住建部、水利部四部委发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》】。12月12日，工信部、国家发改委、住建部、水利部四部委发布《关于深入推进黄河流域工业绿色发展的指导意见》，文件提出，推进清洁能源高效利用。支持青海、宁夏等风能、太阳能丰富地区发展屋顶光伏、智能光伏、分散式风电、多元储能、高效热泵等，在河南等省、区开展工业绿色微电网建设，推进多能高效互补利用，为黄河流域工业企业提供高品质清洁能源。加强工业固废等综合利用。提前布局退役光伏、风力发电装置等新兴固废综合利用。

【国家发改委：以沙戈荒为重点加快建设大型风电、光伏基地】。12月15日，国家发改委发布“十四五”扩大内需战略实施方案，方案提到：持续提高清洁能源利用水平，建设多能互补的清洁能源基地，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点加快建设大型风电、光伏基地，有序推进

氢能基础设施建设，因地制宜发展生物质能、地热能、海洋能应用。推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力。有序推进北方地区冬季清洁取暖。

【国家发改委、国家能源局发布《关于做好2023年电力中长期合同签订履约工作的通知》】。

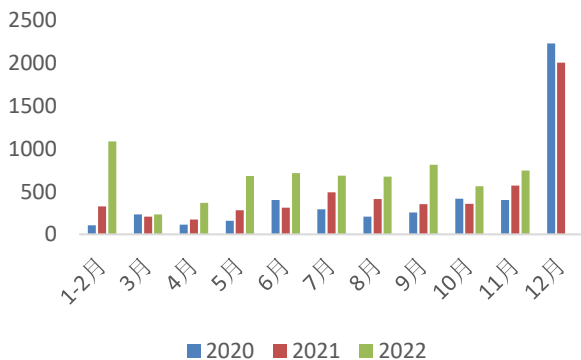
12月22日，国家发改委、国家能源局发布的《关于做好2023年电力中长期合同签订履约工作的通知》，文件指出，完善绿电价格形成机制。鼓励电力用户与新能源企业签订年度及以上的绿电交易合同，为新能源企业锁定较长周期并且稳定的价格水平。绿色电力交易价格根据绿电供需形成，应在对标当地燃煤市场化均价基础上，进一步体现绿色电力的环境价值，在成交价格中分别明确绿色电力的电能量价格和绿色环境价值。健全高耗能企业市场交易电价形成机制。高耗能企业交易价格不受燃煤基准价上浮20%限制。高耗能企业与其他企业同场交易的，供应紧张时可优先出清其他企业交易电量。

2.2. 重点环节量价数据

(1) 光伏装机、出口等数据

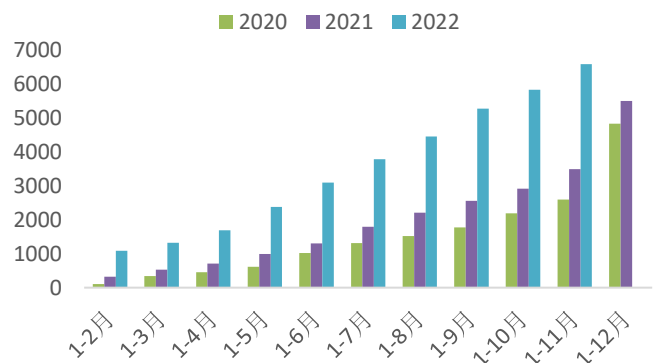
11月国内光伏装机继续向好。11月国内新增光伏装机容量7.47GW，同比增长31.05%，环比增长32.45%；1-11月累计新增光伏装机65.71GW，同比增长88.66%；全国太阳能发电装机容量约3.70亿千瓦，同比增长29.4%。预计四季度随着硅料供应量稳步提升，组件端成本有望降低，从而进一步拉动地面电站需求。四季度为传统光伏装机旺季，预计全年国内光伏装机有望达90-100GW。

图4：太阳能发电新增装机容量每月数据（万千瓦）



资料来源：国家能源局，中原证券

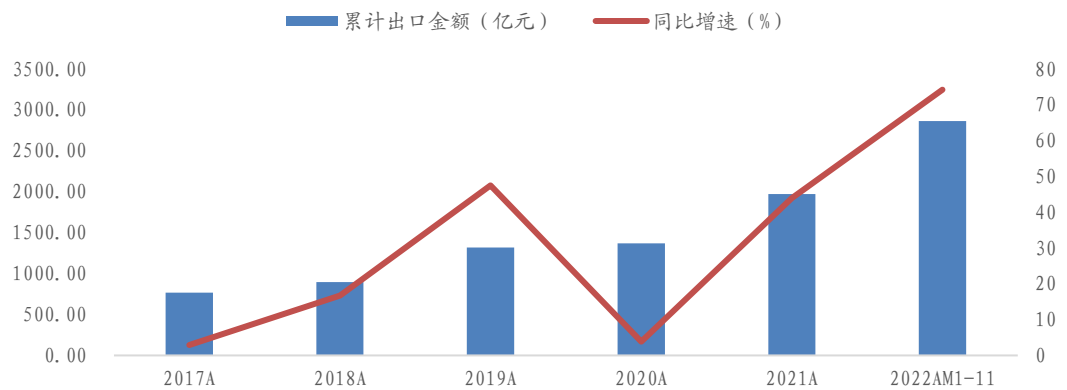
图5：太阳能发电新增装机容量累计数据（万千瓦）



资料来源：国家能源局，中原证券

11月海外需求较稳平稳。11月我国太阳能电池出口量35005万个，同比增长32.60%；出口金额228.05亿元，同比增长35.70%；1-11月累计出口量364407万个，同比增长24.8%，累计出口总额2864.76亿元，同比增长74.2%。

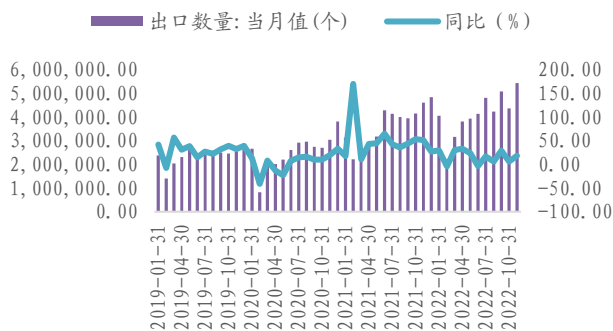
图 6: 2022 年 1-11 月份太阳能电池出口情况



资料来源：海关总署，中原证券

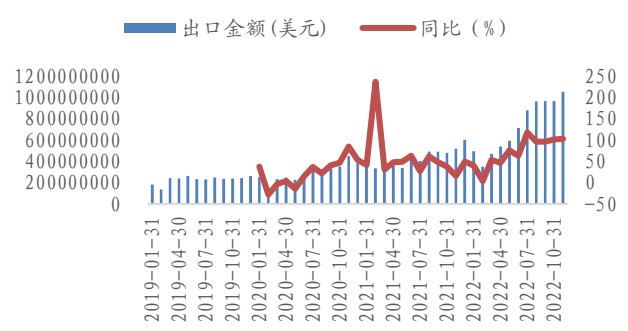
11 月逆变器出口稳健增长。11 月，我国逆变器出口数量 542.48 万台，同比增长 18.01%，增速较 10 月上升 12.57 个百分点；出口金额 10.52 亿美金，同比增长 102.75%，环比基本持平。1-11 月，我国逆变器累计出口金额 79.81 亿美金，同比增长 76.38%。

图 7: 我国逆变器出口数量和同比增长



资料来源：同花顺 IFIND，中原证券

图 8: 我国逆变器出口金额和同比增长



资料来源：同花顺 IFIND，中原证券

(2) 价格数据

硅料价格显著下行。根据 PV Infolink 的统计，2022 年 12 月 21 日，多晶硅致密料平均价格 255 元/kg，较上月底下滑 13.56%。硅料供应逐渐宽裕，硅料价格进入下降通道。预计 2023 年，硅料价格仍具备显著的下行空间。

硅片价格大幅下跌。根据 PV Infolink 的统计，2022 年 12 月 21 日，单晶硅片 - 166mm / 155μm (RMB)、182mm、210mm 对应的均价分别为 5.05、5.5、7.2 元/片，较上月底分别下滑 16.11%、22.64%和 22.58%。硅片价格显著下滑，主要原因在于传导硅料降价。同时，硅片生产企业为了减少库存堆积，增强周转率，也是采取降价销售措施。根据硅业分会披露的数据，一体化企业开工率维持在 70%-80%之间，其余企业开工率下降至 60%-70%之间。

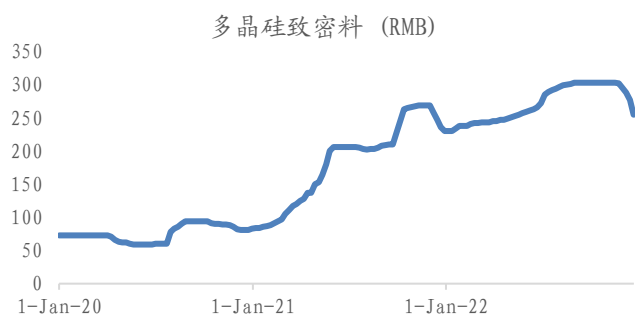
电池片价格跌幅明显。2022 年 12 月 21 日，单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.9%+ (RMB)、单晶 PERC 电池片 - 182mm / 22.9%+ (RMB)、单晶 PERC 电池片 - 210mm / 22.9%+ (RMB) 销售

均价 1.15 元/瓦、1.15 元/瓦、1.15 元/瓦，较上月底下滑 12.21%、14.18%、14.18%。组件拉货需求萎靡而电池厂家维持高档稼动水平导致太阳能电池价格持续跳水。预计随着需求的起量与硅片减产作用下价格跌幅收窄下才会出现缓坡。

光伏组件价格小幅下行。365-375/440-450W 单面单晶 PERC 组件、182mm 单面单晶 PERC 组件、210mm 单面单晶 PERC 组件价格分别为 1.88、1.91、1.91 元/瓦，较上月底下跌 1.57%、2.55%和 2.55%。12 月下旬，国内外市场需求快速收敛，叠加圣诞假期，海内外交付都在收尾，组件厂家出清库存为年底结算准备。考虑到原材料价格下行，预计组件价格将维持下跌趋势。

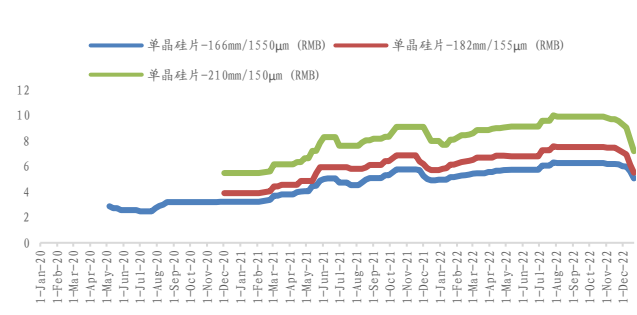
光伏玻璃价格略有下跌。3.2mm 和 2.0mm 光伏玻璃价格 27.5 元/平米、20.5 元/平米，较上月底下跌 1.79%和 2.38%。

图 9：多晶硅料价格走势



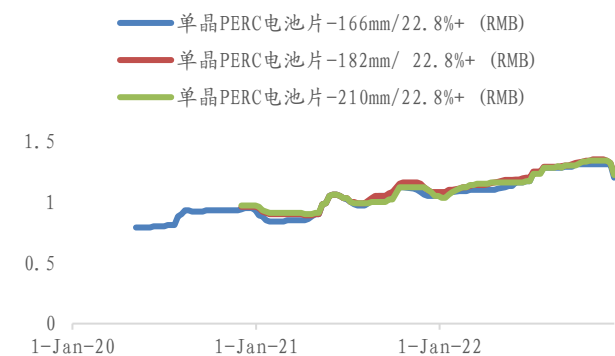
资料来源：PV Infolink，中原证券

图 10：单晶硅片价格走势



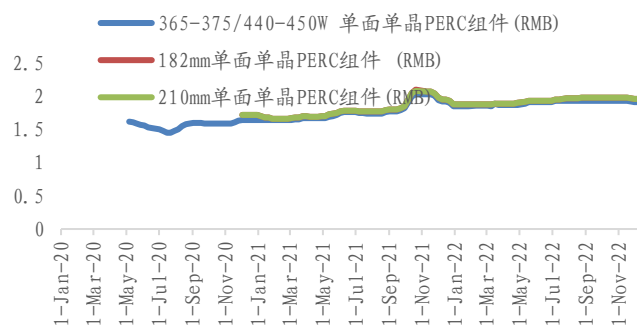
资料来源：PV Infolink，中原证券

图 11：单晶 PERC 电池片价格走势



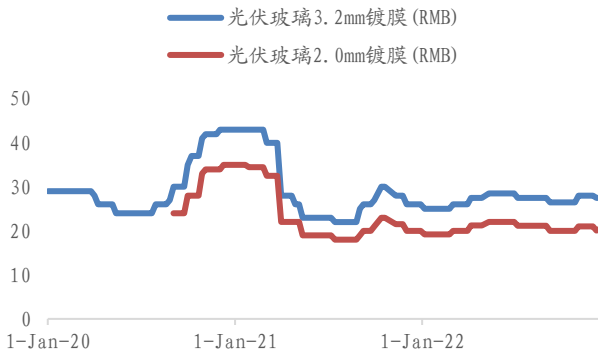
资料来源：PV Infolink，中原证券

图 12：单面单晶 PERC 组件价格走势



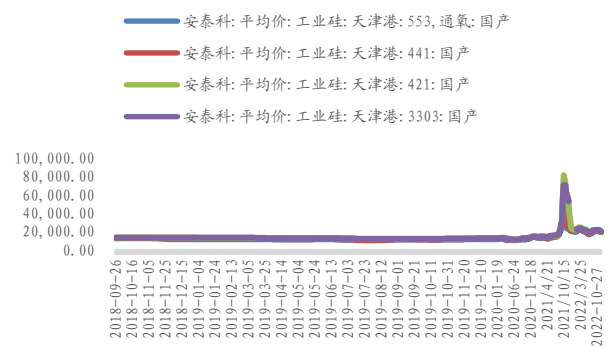
资料来源：PV Infolink，中原证券

图 13: 光伏玻璃价格走势情况



资料来源: PV Infolink, 中原证券

图 14: 工业硅价格走势情况



资料来源: 中国有色金属协会硅业分会, 中原证券

(3) 电池转换效率最新进展

【钙钛矿/硅串联电池效率刷新纪录: 光电转化率高达 32.5%】。据德国亥姆霍兹联合会表示, 德国柏林亥姆霍兹中心 (HZB) 科学家称, 他们生产出一种钙钛矿/硅串联太阳能电池, 可将 32.5% 的入射太阳光转化为电能——光电效率高达 32.5%, 创下新的世界纪录! 意大利认证机构欧洲太阳能测试装置 (ESTI) 测试并正式确认了这一纪录。

【隆基绿能 P 型及无铟 HJT 电池效率再获突破】。12 月 15 日, 隆基绿能官微称, 近日, 经德国哈梅林太阳能研究所 (ISFH) 权威认证报告, 隆基绿能在 M6 全尺寸单晶硅片和自研的量产型制程工艺基础上, 创造了 P 型 HJT 电池 26.56%、无铟 HJT 电池 26.09% 转换效率的新世界纪录, 进一步夯实了低成本 HJT 电池的产业化技术基础。

2.3. 重点公司公告

【隆基绿能: 关于签订芜湖 (二期) 年产 15GW 单晶组件投资协议的公告】。根据公司战略需要和产能规划, 公司全资子公司隆基乐叶光伏科技有限公司于 2022 年 12 月 7 日与芜湖经济技术开发区管理委员会签署了投资协议, 就公司在安徽省芜湖市投资建设二期年产 15GW 单晶组件项目达成合作意向。预计投资金额 30 亿元。本次签订的项目投资协议符合公司的未来产能规划, 有利于公司充分发挥技术和产品领先优势, 抢抓光伏市场发展机遇, 进一步提升公司产能规模, 不断提高市场竞争力。

【晶科能源: 向不特定对象发行可转换公司债券证券募集说明书】。公司本次向不特定对象发行可转换公司债券拟募集资金不超过 100 亿元, 扣除发行费用后, 拟用于年产 11GW 高效电池生产线项目、晶科光伏制造有限公司年产 8 吉瓦高自动化光伏组件生产线项目、上饶市晶科光伏制造有限公司新倍增一期 8GW 高自动化组件项目、二期 20GW 拉棒切方项目一阶段 10GW 工程建设项目和补充流动资金及偿还银行借款。

【天合光能: 关于自愿披露签订采购框架协议的公告】。公司于 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日期间, 公司向通合新能源 (金堂) 有限公司采购单晶 PERC 电池片产品, 预计 2023 年采购

182 尺寸电池片合计 2,368MW, 210 尺寸电池片合计 8,215MW。按照当前市场价格测算(基于 PV InfoLink 最新公布的单晶 PERC 电池片均价测算,实际合同交易总额以最终成交金额为准),预计 2023 年采购金额合计为 139.70 亿元(含税)。双方约定,实际采购价格采取月度议价方式,故最终实现的采购金额可能随市场价格产生波动,实际以签订的月度采购订单为准。

【通威股份:关于在南通市投资 25GW 高效光伏组件项目的公告】。项目年产 25GW 高效光伏组件制造基地项目,预计固定资产投资约 40 亿元。项目计划于 2023 年开工建设,并力争于 2023 年底前投产。在全球碳中和背景下,公司顺应行业发展趋势,适当拓展组件环节,有利于充分发挥自身在高纯晶硅和太阳能电池领域的领先优势,形成更具竞争力的光伏产业结构,保障公司光伏业务的稳健发展,符合公司“打造世界级清洁能源运营商”的发展战略。本项目预计 2023 年底前投产,建成后将实现高效光伏组件产能 25GW。预计本项目不会对公司 2022 年营业收入及净利润构成重大影响。

【大全能源:关于全资子公司签订特别重大合同的公告】。公司全资子公司内蒙古大全新能源有限公司近日与隆基绿能科技股份有限公司及其 9 家子公司签订了《采购协议》,合同约定 2023 年 5 月至 2027 年 12 月买方预计向卖方采购多晶硅料共 251,280 吨,按照 PV InfoLink 最新(2022 年 11 月 24 日)公布的多晶硅致密料均价 30.20 万元/吨(含税)测算,预计采购金额约为 758.87 亿元(含税,本测算价格不构成价格承诺)。双方约定,实际采购价格采取月度议价方式,采购金额可能随市场价格产生波动,实际以月度采购订单为准。

【大全能源:关于签订特别重大合同的公告】。公司及全资子公司内蒙古大全新能源有限公司近日与某客户签订了《多晶硅购销框架协议》,合同约定 2023 年 1 月至 2027 年 12 月买方预计共向卖方采购 27,600 吨原生多晶硅料,按照 PV InfoLink 最新(2022 年 11 月 24 日)公布的多晶硅致密料均价 30.20 万元/吨(含税)测算,预计采购金额约为 83.35 亿元(含税,本测算价格不构成价格承诺)。双方约定,实际采购价格采取月度议价方式,采购金额可能随市场价格产生波动,实际以月度订单为准。

【大全能源:关于全资子公司二期 10 万吨高纯多晶硅项目启动的公告】。公司于 2021 年 12 月 18 日与包头市九原区人民政府签订《包头市九原区人民政府、新疆大全新能源股份有限公司项目投资协议书》,约定《战略合作框架协议》项下 20 万吨/年高纯多晶硅项目和 2.1 万吨/年半导体多晶硅项目在内蒙古包头市九原工业园区投资建设,分两期建成。目前该项目中的二期年产 10 万吨高纯多晶硅项目已完成能评批复手续并将于近期正式启动。此外,该二期项目中的半导体多晶硅项目将根据市场需求情况适时推进。上述二期年产 10 万吨多晶硅项目预计总投资 91.85 亿元,计划将于 2023 年底建成投产。该项目的实施有利于公司把握光伏行业发展的战略机遇,顺应光伏市场提效降本的发展趋势,在促进光伏产业的技术进步和产业升级的同时,扩大公司产能规模,进一步巩固和提升公司在高纯多晶硅生产领域的产能、技术等综合优势,不断巩固和提升公司在光伏行业的领先地位。

【安彩高科:关于签订重大合同的公告】。公司与天津环睿科技有限公司签署《战略合作协议》,协商约定自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日之间计划销售 22.5GW±4.5GW 的太阳能

用超白压花或超白浮法玻璃。初步测算，预计销售总金额约 30 亿元人民币。

【福斯特:第四期员工持股计划】。本员工持股计划筹集资金总额不超过 15,000 万元，资金来源其中 50%为公司以 2021 年度经审计净利润为基数,提取不超过 7,500 万元(税前,占 2021 年度经审计净利润的 3.41%)的奖励基金。剩余 50%为员工的自筹资金。本员工持股计划的参加对象为公司(含全资子公司、控股子公司及分公司)任职的高级管理人员、中层管理人员和核心技术(业务)人员,以及公司董事会认为应当激励的其他员工。

【联泓新科:2022 年度非公开发行 A 股股票预案】。本次非公开发行募集资金总额不超过 202,000 万元(含本数),扣除发行费用后的募集资金净额将用于新能源材料和生物可降解材料一体化项目。

【锦浪科技:2022 年度向特定对象发行股票募集说明书】。本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 292,500.00 万元(含本数),在扣除发行费用后将全部用于年产 95 万台组串式逆变器新建项目、分布式光伏电站建设项目和补充流动资金项目。

【固德威:2022 年度向特定对象发行股票证券募集说明书】。本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过人民币 249,980.00 万元,扣除发行费用后拟用于年产 20GW 并网逆变器及 2.7GWH 储能电池生产基地建设项目、年产 20GW 并网、储能逆变器及 1.8GWH 储能电池生产基地建设项目、补充流动资金。

【禾迈股份:关于投资建设储能系统集成智能制造基地项目的公告】。随着国家新能源战略对储能设备需求的提高,公司作为以技术领先为核心竞争力的新能源企业,为进一步布局先进储能技术设备,把握行业发展机遇,扩大公司产品市场占有率,公司将在现有储能业务的基础上,进一步拓展公司储能产品线,公司拟在丽水市莲都区范围内投资建设储能系统集成智能制造基地项目,项目匹配公司现有储能业务发展需要和储能市场发展趋势,有利于提升公司产品竞争力和市场开拓能力,为公司微型逆变器及储能业务两大板块的快速发展奠定基础。公司计划建设储能系统集成智能制造基地,项目公司计划固定资产投资人民币 14.5 亿元

【高测股份:2022 年年度业绩预增公告】。预计 2022 年年度实现归属于母公司所有者的净利润为 76,000.00 万元到 82,000.00 万元,同比增加 340.09%到 374.83%。业绩增长原因:受益于双碳目标的稳步推进,光伏行业持续保持高景气度,市场需求旺盛,公司产品持续保持行业领先技术优势,产品竞争力不断提升,龙头效应显著,公司设备订单大幅增加,光伏切割设备营业收入和净利润较去年实现大幅增长。2022 年度,公司金刚线完成“单机十二线”技改,叠加生产工艺的不断进步,实现金刚线产能及出货量大幅提升,行业地位持续加强,公司金刚线营业收入和净利润实现高速增长。2022 年度,公司硅片切割加工服务项目推进顺利,产能规模效益渐显,技术闭环专业化分工优势明显,订单获取能力强劲,业务快速放量,公司硅片切割加工服务业务营业收入和净利润实现超高速增长。2022 年度,公司半导体、蓝宝石及磁材创新业务设备及耗材产品竞争力持续领先,订单稳步增长,同时,公司成功拓展碳化硅金刚线切割场景,并在行业内独家实现碳化硅金刚线切片机批量销售,市占率快速提升。公司创新业务

切割设备及切割耗材营业收入和净利润实现大幅增长。

【奥特维:自愿披露关于公司签订日常经营重要合同的公告】。公司近日与 TATA POWER SOLAR SYSTEM LIMITED 签订《设备买卖合同》，公司向 TATA POWER SOLAR SYSTEM LIMITED 销售多主栅划焊一体机，合同金额约 9,600 万元（含税）。因公司商品平均验收周期为 6-9 个月，受本合同具体交货批次及验收时间的影响，合同履行对 2022 年业绩影响存在不确定性，将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。

【奥特维:自愿披露关于公司签订日常经营重要合同的公告】。公司近日与浙江晶科能源有限公司签订《设备买卖合同》，公司向浙江晶科能源有限公司销售多主栅划焊一体机，合同金额约 9,600 万元（含税）。因公司商品平均验收周期为 6-9 个月，受本合同具体交货批次及验收时间的影响，合同履行对 2022 年业绩影响存在不确定性，将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。

【奥特维:向不特定对象发行可转换公司债券预案】。本次向不特定对象发行可转换公司债券的募集资金总额不超过 11.4 亿元，扣除发行费用后的募集资金净额将用于平台化高端智能装备智慧工厂、光伏电池先进金属化工艺设备实验室、半导体先进封装光学检测设备研发及产业化。

【奥特维:自愿披露关于项目中标的公告】。一道新能源科技(衢州)有限公司划焊一体机、叠焊机等的采购项目，约 1.55 亿元(含税)，因设备平均验收周期为 6-9 个月左右，受本项目具体交货时间及验收时间的影响，中标项目将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。

3. 新股公告

【微导纳米完成发行上市】。2022 年 12 月 23 日，公司完成科创板发行上市。本次公开发行股票数量为 4,544.5536 万股，占发行后总股本的 10.00%，发行价格为 24.21 元/股，实际募集资金总额 110023.64 万元。本次募集资金总额扣除发行费用后，拟全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需资金，具体项目包括：基于原子层沉积技术的光伏及柔性电子设备扩产升级项目、基于原子层沉积技术的半导体配套设备扩产升级项目、集成电路高端装备产业化应用中心项目和补充流动资金。公司以原子层沉积 (ALD) 技术为核心，主要从事先进微、纳米级薄膜沉积设备的研发、生产和销售，向下游客户提供先进薄膜沉积设备、配套产品及服务。公司产品率先用于光伏电池片生产过程中的薄膜沉积环节，已覆盖包括通威太阳能、隆基股份、晶澳太阳能、阿特斯、天合光能等在内的多家知名太阳能电池片生产商。

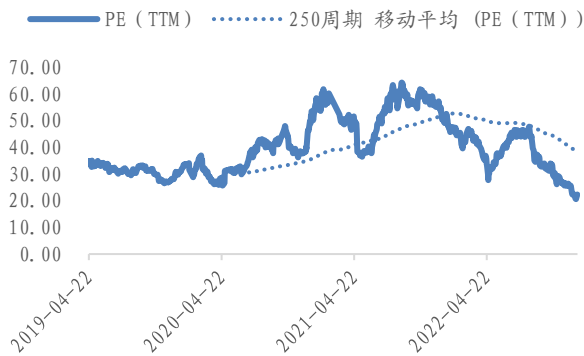
4. 投资建议

12月,光伏产品价格呈现全面下跌趋势,尤其是硅片环节跌幅显著。出于阶段性需求走弱、市场对产业链价格存下降预期以及库存跌价风险等因素影响,供应链产生买涨不买跌情绪。2022年末及2023年,光伏产业链价格有望显著下行,从而提升电站开发投资内部收益率。光伏电站装机尤其是地面电站需求有望高增。

长期,考虑可再生能源消费占比仍处于渗透率快速提升阶段,技术迭代和降本构成中长期行业发展重要驱动力,维持行业“强于大市”投资评级。

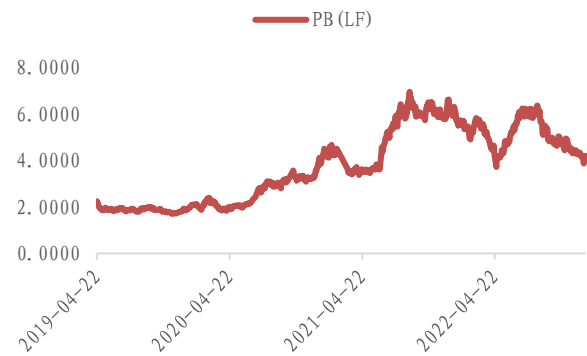
截至2022年12月27日,光伏板块PE(TTM)22.32倍,1.06%的历史分位数。市场处于低预期阶段,后续不必悲观。2023年,建议关注盈利预期改善环节和技术迭代环节投资机会。建议关注太阳能电池、一体化组件厂、光伏电站、逆变器、光伏玻璃、热场、TOPCon和HJT电池设备等。

图 15: Wind 光伏产业指数 PE(TTM)估值情况



资料来源: Wind, 中原证券

图 16: Wind 光伏产业指数 PB 估值情况



资料来源: Wind, 中原证券

5. 风险提示

- 1) 国际贸易政策变化风险;
- 2) 全球装机需求不及预期风险;
- 3) 阶段性供需错配,产能过剩,盈利能力下滑风险。

行业投资评级

强于大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘涨幅 10% 以上；

同步大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘涨幅-10%至 10%之间；

弱于大市：未来 6 个月内行业指数相对大盘跌幅 10% 以上。

公司投资评级

买入：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅 15% 以上；

增持：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅 5% 至 15%；

观望：未来 6 个月内公司相对大盘涨幅-5%至 5%；

卖出：未来 6 个月内公司相对大盘跌幅 5% 以上。

证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券分析师执业资格，本人任职符合监管机构相关合规要求。本人基于认真审慎的职业态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑，独立、客观的制作本报告。本报告准确的反映了本人的研究观点，本人对报告内容和观点负责，保证报告信息来源合法合规。

重要声明

中原证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本报告由中原证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作并仅向本公司客户发布，本公司不会因任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告中的信息均来源于已公开的资料，本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，也不保证所含的信息不会发生任何变更。本报告中的推测、预测、评估、建议均为报告发布日的判断，本报告中的证券或投资标的的价格、价值及投资带来的收益可能会波动，过往的业绩表现也不应当作为未来证券或投资标的表现的依据和担保。报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或征价。本报告所含观点和建议并未考虑投资者的具体投资目标、财务状况以及特殊需求，任何时候不应视为对特定投资者关于特定证券或投资标的的推荐。

本报告具有专业性，仅供专业投资者和合格投资者参考。根据《证券期货投资者适当性管理办法》相关规定，本报告作为资讯类服务属于低风险（R1）等级，普通投资者应在投资顾问指导下谨慎使用。

本报告版权归本公司所有，未经本公司书面授权，任何机构、个人不得刊载、转发本报告或本报告任何部分，不得以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的刊载、转发，本公司不承担任何刊载、转发责任。获得本公司书面授权的刊载、转发、引用，须在本公司允许的范围内使用，并注明报告出处、发布人、发布日期，提示使用本报告的风险。

若本公司客户（以下简称“该客户”）向第三方发送本报告，则由该客户独自为其发送行为负责，提醒通过该种途径获得本报告的投资者注意，本公司不对通过该种途径获得本报告所引起的任何损失承担任何责任。

特别声明

在合法合规的前提下，本公司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头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问等各种服务。本公司资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或者建议不一致的投资决策。投资者应当考虑到潜在的利益冲突，勿将本报告作为投资或者其他决定的唯一信赖依据。