证券研究报告

2024 年 01 月 21 日

华鑫证券 CHINA FORTUNE SECURITIES

EIA 预计美国光伏装机高增，国网预计电网投资超 5000 亿

—电力设备行业周报

推荐(维持)

分析师：张涵 S1050521110008

zhanghan3@cfsc.com.cn

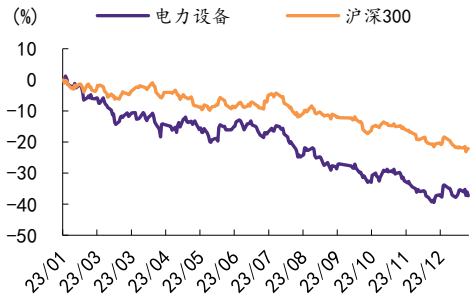
联系人：罗笛箫 S1050122110005

luodx@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
电力设备(申万)	0.9	-9.2	-36.1
沪深 300	-1.8	-6.9	-21.8

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

1、《电力设备行业周报：多重利好叠加作用，看好 2024 年美国大储放量》2024-01-15

2、《电力设备行业点评报告：谷歌与斯坦福推出人工智能机器人 MobileALOHA，进一步推动具身智能发展》2024-01-07

3、《电力设备行业周报：优必选港股挂牌上市，广东电力现货市场转正式运行》2024-01-01

投资要点

EIA 预期 2024/2025 年美国光伏装机 45/55GW

需求：多重利好叠加作用，2024 年美国光伏装机高景气。

1 月 16 日，美国能源信息署（EIA）发布短期能源展望报告，给出 2024~2025 年的美国光伏装机预期。EIA 对 2024 年的新增光伏装机量预测为：新增电力部门运营光伏装机 36.4GW（即公用事业规模的光伏装机，不含分布式光伏）；新增 1MW 以上的户用、工商业光伏装机 0.8GW；新增 1MW 以下的户用、工商业光伏装机 7.5GW，**合计 2024 年新增光伏装机 44.7GW**。EIA 对 2025 年的新增光伏装机量预测为：新增电力部门运营光伏装机 42.6GW；新增 1MW 以上的户用、工商业光伏 0.8GW；新增 1MW 以下的户用、工商业光伏装机 8.2GW，**合计 2025 年美国新增光伏装机将达到 54.8GW**。

我们认为，在**“降息预期+低位组件/电芯+并网流程简化/IRA 补贴发放+国内变压器出口逐步起量”**的多重利好叠加作用下，2024 年有望看到美国光储项目投融资成本同步下行，政策/供应链制约逐步缓解，有望带动美国光储项目装机放量增长，美国海关开始少量放行 UFLPA 法案扣留组件也一定程度上是市场转好信号。

价格：区别于国内低价市场，美国市场有望维持高溢价。

美国市场组件价格相对国内一直存在显著溢价。据 1 月 18 日的 InfoLink 统计数据，美国市场 182/210 PERC 组件均价为 0.32 美元/W（约合 2.30 元/W），而国内集中式市场 182/210 PERC 组件均价仅 0.9 元/W，价差显著。在当下国内供给端过剩导致光伏产业链盈利全线承压，甚至多环节持续亏损的背景下，预计出口美国市场的组件单瓦盈利非常可观。

由于上游供应链薄弱，本土制造成本高，美国市场持续依赖海外进口组件，但出于 UFLPA 法案等贸易政策和关税原因，美国进口自中国的组件体量非常有限，且进口价格显著高于国内和其他海外市场，比如，UFLPA 法案对进口组件所用硅料溯源，而非中国产多晶硅比国产多晶硅贵 7~10 美元/公斤，诸如此类的成本抬升均将体现在组件溢价中；同时，美国市场的供需动态也抬高了价格。

考虑到海外硅料供应较平衡、美国本土产业链建设仍需时间（据 Wood Mackenzie，至 2026 年，美国国内电池产能将仅

行业研究

能满足已公布的国内组件产能的 33%）、美国劳动力成本高且熟练工人不足等因素，2024~2025 年美国组件价格有望维持高位，具有美国产能/出口渠道优势的国内企业有望受益。

国网预计 2024 年电网建设投资总规模超 5000 亿，特高压仍是投资重点

1 月 12 日，国家电网召开 2024 年工作会议，透露今年电网投资计划：2024 年将继续加大“数智化坚强电网”的建设，促进能源绿色低碳转型，推动阿坝至成都东等特高压工程开工建设，**预计电网建设投资总规模将超 5000 亿元。**国家电网表示，将围绕数字化配电网、新型储能调节控制、车网互动等应用场景，打造一批数智化坚强电网示范工程。

近年来，国家电网一直把特高压工程作为工作重点，2024 年度特高压工程仍是重中之重，武汉至南昌、川渝等 6 条特高压交流工程有望年内建成投运，陕北至安徽、阿坝至成都东等 8 条特高压工程有望年内开工，国网还将推动推动数条特高压工程的核准工作。

硅料+电池价格反弹，产业链价格有望低位维稳

继上周 P 型电池及 EVA 粒子价格出现反弹后，本周硅料/P 型电池价格小幅抬升：据硅业分会 1 月 17 日数据，本周 N 型料价格环比上涨 2.7%至 6.96 万元/吨，主要由于 N 型料结构性短缺+年前备货；据 InfoLink 1 月 18 日数据，本周 P 型 182 电池价格环比上涨 2.7%至 0.38 元/W（环涨 1 分/W），主要由于 P 型电池减产超预期导致阶段性供应不足。

我们认为，随着 P 型库存/产能持续出清+各环节亏损时间日渐延长，组件价格下降空间有限，产业链跟跌空间收窄，价格筑底趋势正在逐步显现。短期 1-2 月份组件排产仍处低位，光伏主产业链价格有望低位维稳，后续随着节后 3-4 月份海内外终端需求回暖+P 型组件去库结束，组件价格也有望企稳回升。

投资建议

预期美国光储市场高景气，在美国光伏/储能市场有扎实积累的公司有望率先受益，建议关注**阿特斯、盛弘股份、阳光电源、通润装备、意华股份、振江股份**。对电力设备板块维持**“推荐”**评级。

风险提示

美国光储需求不及预期风险、原材料价格大幅上升风险、特高压建设进度不及预期风险、行业竞争加剧风险、大盘系统性风险、推荐公司业绩不达预期风险等。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024-01-21 股价	EPS			PE			投资评级
			2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
002150.SZ	通润装备	17.88	0.42	0.20	0.92	49.11	91.17	19.44	未评级
002897.SZ	意华股份	37.60	1.43	2.47	3.04	26.29	15.22	12.37	买入
300274.SZ	阳光电源	88.99	2.42	6.32	7.78	46.21	14.08	11.44	未评级
300693.SZ	盛弘股份	30.32	1.09	1.46	2.07	27.82	20.77	14.65	买入
603507.SH	振江股份	23.57	0.66	1.76	2.59	44.93	13.42	9.11	未评级
688472.SH	阿特斯	14.27	0.70	1.23	1.65	20.39	11.60	8.65	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

正文目录

1、 投资观点：EIA 预计美国光伏装机高增，国网预计电网投资超 5000 亿 5
1.1、 EIA 预期 2024/2025 年美国光伏装机 45/55GW 5
1.2、 国网预计 2024 年电网建设投资总规模超 5000 亿，特高压仍是投资重点 5
1.3、 硅料+电池价格反弹，产业链价格有望低位维稳 6
2、 行业动态：12 月太阳能发电量增长 17.2%；多晶硅期货有望尽快上市 7
2.1、 行业动态 7
2.2、 公司动态 7
3、 光伏产业链跟踪：PERC 电池价格持续坚挺，组件订单交付平淡 9
4、 上周市场表现：电力设备板块涨幅 2.77%，排名第 1 名 13
5、 风险提示 15

图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测 6
图表 2：光伏产业链价格情况 11
图表 3：光伏辅材价格情况 13
图表 4：上周（1.15-1.19）申万行业表现 14
图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十 14
图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前十 14
图表 7：行业平均估值 15

1、 投资观点：EIA 预计美国光伏装机高增，国网预计电网投资超 5000 亿

1.1、 EIA 预期 2024/2025 年美国光伏装机 45/55GW

需求：多重利好叠加作用，2024 年美国光伏装机高景气。

1 月 16 日，美国能源信息署（EIA）发布短期能源展望报告，给出 2024~2025 年的美国光伏装机预期。EIA 对 2024 年的新增光伏装机量预测为：新增电力部门运营光伏装机 36.4GW（即公用事业规模的光伏装机，不含分布式光伏）；新增 1MW 以上的户用、工商业光伏装机 0.8GW；新增 1MW 以下的户用、工商业光伏装机 7.5GW，**合计 2024 年新增光伏装机 44.7GW。**EIA 对 2025 年的新增光伏装机量预测为：新增电力部门运营光伏装机 42.6GW；新增 1MW 以上的户用、工商业光伏 0.8GW；新增 1MW 以下的户用、工商业光伏装机 8.2GW，**合计 2025 年美国新增光伏装机将达到 54.8GW。**

我们认为，在**“降息预期+低位组件/电芯+并网流程简化/IRA 补贴发放+国内变压器出口逐步起量”**的多重利好叠加作用下，2024 年有望看到美国光储项目投融资成本同步下行，政策/供应链制约逐步缓解，有望带动美国光储项目装机放量增长，美国海关开始少量放行 UFLPA 法案扣留组件也一定程度上是市场转好信号。

价格：区别于国内低价市场，美国市场有望维持高溢价。

美国市场组件价格相对国内一直存在显著溢价。据 1 月 18 日的 InfoLink 统计数据，美国市场 182/210 PERC 组件均价为 0.32 美元/W（约合 2.30 元/W），而国内集中式市场 182/210 PERC 组件均价仅 0.9 元/W，价差显著。在当下国内供给端过剩导致光伏产业链盈利全线承压，甚至多环节持续亏损的背景下，预计出口美国市场的组件单瓦盈利非常可观。

由于上游供应链薄弱，本土制造成本高，美国市场持续依赖海外进口组件，但出于 UFLPA 法案等贸易政策和关税原因，美国进口自中国的组件体量非常有限，且进口价格显著高于国内和其他海外市场，比如，UFLPA 法案对进口组件所用硅料溯源，而非中国产多晶硅比国产多晶硅贵 7~10 美元/公斤，诸如此类的成本抬升均将体现在组件溢价中；同时，美国市场的供需动态也抬高了价格。

考虑到海外硅料供应较平衡、美国本土产业链建设仍需时间（据 Wood Mackenzie，至 2026 年，美国国内电池产能将仅能满足已公布的国内组件产能的 33%）、美国劳动力成本高且熟练工人不足等因素，2024~2025 年美国组件价格有望维持高位，具有美国产能/出口渠道优势的国内企业有望受益。

1.2、 国网预计 2024 年电网建设投资总规模超 5000 亿，特高压仍是投资重点

1 月 12 日，国家电网召开 2024 年工作会议，透露今年电网投资计划：2024 年将继续

加大“数智化坚强电网”的建设，促进能源绿色低碳转型，推动阿坝至成都东等特高压工程开工建设，**预计电网建设投资总规模将超 5000 亿元**。国家电网表示，将围绕数字化配电网、新型储能调节控制、车网互动等应用场景，打造一批数智化坚强电网示范工程。

近年来，国家电网一直把特高压工程作为工作重点，2024 年度特高压工程仍是重中之重，武汉至南昌、川渝等 6 条特高压交流工程有望年内建成投运，陕北至安徽、阿坝至成都东等 8 条特高压工程有望年内开工，国网还将推动推动数条特高压工程的核准工作。

1.3、 硅料+电池价格反弹，产业链价格有望低位维稳

继上周 P 型电池及 EVA 粒子价格出现反弹后，本周硅料/P 型电池价格小幅抬升：据硅业分会 1 月 17 日数据，本周 N 型料价格环比上涨 2.7%至 6.96 万元/吨，主要由于 N 型料结构性短缺+年前备货；据 InfoLink 1 月 18 日数据，本周 P 型 182 电池价格环比上涨 2.7%至 0.38 元/W（环涨 1 分/W），主要由于 P 型电池减产超预期导致阶段性供应不足。

我们认为，随着 P 型库存/产能持续出清+各环节亏损时间日渐延长，组件价格下降空间有限，产业链跟跌空间收窄，价格筑底趋势正在逐步显现。短期 1-2 月份组件排产仍处低位，光伏主产业链价格有望低位维稳，后续随着节后 3-4 月份海内外终端需求回暖+P 型组件去库结束，组件价格也有望企稳回升。

对电力设备板块维持“推荐”评级。

图表 1：重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024-01-21 股价	EPS 2022	EPS 2023E	EPS 2024E	PE 2022	PE 2023E	PE 2024E	投资评级
002150.SZ	通润装备	17.88	0.42	0.20	0.92	49.11	91.17	19.44	未评级
002897.SZ	意华股份	37.60	1.43	2.47	3.04	26.29	15.22	12.37	买入
300274.SZ	阳光电源	88.99	2.42	6.32	7.78	46.21	14.08	11.44	未评级
300693.SZ	盛弘股份	30.32	1.09	1.46	2.07	27.82	20.77	14.65	买入
603507.SH	振江股份	23.57	0.66	1.76	2.59	44.93	13.42	9.11	未评级
688472.SH	阿特斯	14.27	0.70	1.23	1.65	20.39	11.60	8.65	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

2、行业动态：12 月太阳能发电量增长 17.2%；多晶硅期货有望尽快上市

2.1、行业动态

统计局：12 月太阳能发电量增长 17.2%。1 月 17 日，国家统计局发布 2023 年 12 月份能源生产情况。数据显示，12 月份，规上工业发电量 8290 亿千瓦时，同比增长 8.0%。分品种看，12 月份，规上工业火电增速加快，水电、风电、太阳能发电增速回落，核电降幅扩大。其中，火电增长 9.3%，增速比 11 月份加快 3.0 个百分点；水电增长 2.5%，增速比 11 月份回落 2.9 个百分点；核电下降 4.2%，降幅比 11 月份扩大 1.8 个百分点；风电增长 7.4%，增速比 11 月份回落 19.2 个百分点；太阳能发电增长 17.2%，增速比 11 月份回落 18.2 个百分点。

发改委、财政部、能源局：支持广期所扩充新能源期货品种，多晶硅期货有望尽快上市。发改委、商务部、市场监管总局发布了《关于支持广州南沙放宽市场准入与加强监管体制改革的意见》，重点提及支持广州期货交易所立足于服务实体经济高质量发展。广期所自 2021 年落户广州南沙以来发展迅猛，目前已经上市了工业硅、碳酸锂两个期货品种，初步构建了新能源金属期货板块，服务产业绿色转型发展。随着广期所的落地以及各级政府的大力支持，广州的期货产业链不断壮大，目前已有 30 多家期货公司新设广州地区总部，还有多家银行设立支行。广期所正在加快新能源金属板块品种研究工作，努力研发更多满足新能源产业需求的期货产品，争取尽快上市多晶硅期货等新能源领域期货品种。

2.2、公司动态

奥特维：2023 年度净利润预增 62.05%~80.05%。奥特维 1 月 21 日发布 2023 年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润 11.55~12.83 亿元，同比增长 62.05%~80.05%。业绩变动主要原因是：公司各类产品得到客户认可，核心产品继续保持竞争优势，高速增长，新产品订单持续提升；公司致力于高质量发展，经营管理能力持续改善，公司进一步加强成本费用管控，致业绩显著提升。

盛弘股份：2023 年度净利润预增 56.57%~92.35%。盛弘股份 1 月 18 日发布 2023 年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润 3.5~4.3 亿元，同比增长 56.57%~92.35%；扣除非经常损益后的净利润 3.29~4.09 亿元，同比增长 54.66%~92.27%。报告期内，公司紧紧围绕年度战略规划及年初既定目标积极推进相关工作，各事业部收入均较上年有所增长，其中储能事业部及充电桩事业部收入较去年同期大幅增长，带动公司 2023 年度整体收入及净利润大幅增长。公司预计非经常性损益对净利润的影响金额约为 2100 万元。

晶盛机电：2023 年度净利润预增 50%~70%。晶盛机电 1 月 18 日发布 2023 年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润 43.85~49.70 亿元，同比增长 50%-70%；扣除非经常损益后的净利润 41.20~47.05 亿元，同比增长 50.36%~71.70%。报告期内，公司围绕“先进材料、先进装备”的双引擎可持续发展战略，持续深化“装备+材料”的协同产业布局，搭建梯度

合理的立体化业务与产品体系，各项业务取得快速发展；公司加强研发创新，积极推出光伏创新设备，延伸半导体产业链高端装备产品布局；加速推进石英坩埚、金刚线、碳化硅等先进材料业务产能提升；强化供应链管理，打造数字化精益制造工厂；大力开拓国际市场，提升组织管理能力。公司预计非经常性损益对净利润的影响金额约为 26,500 万元。

奥特维：获光伏龙头 2.1 亿元划焊一体机等设备订单。奥特维 1 月 18 日公告，公司近日与光伏龙头企业签订《采购合同》，公司向该企业销售划焊一体机等设备约 2.1 亿元(含税)。

双良节能：获海外 10 万吨高纯硅基材料项目设备大单。双良节能 1 月 17 日公告，公司及全资子公司江苏双良新能源装备有限公司于近日收到 United Solar Polysilicon (FZC) SPC 送达的《中标通知书》。项目规划建设年产 10 万吨高纯多晶硅，建设内容主要有冷氢化及精馏、尾气回收、还原、后处理、电解制氢及办公楼、变电站等生产配套设施，项目地点位于阿曼苏哈尔自贸区。中标内容为多对棒还原炉及尾气夹套管装置、绿电智能制氢装备和溴化锂机组装置，中标总金额 58,320,592 美元。

大族激光：拟 10.46 亿元转让大族思特 65.38%股权。大族激光 1 月 17 日公告，公司与深圳市思如泉涌科技有限公司、控股子公司深圳市大族思特科技有限公司以及 IDG 资本投资顾问(北京)有限公司旗下投资平台珠海成荣管理咨询合伙企业(有限合伙)等合计 16 家投资主体签署了《股权转让协议》及《股权转让及增资协议》，约定按照大族思特 100%股权 16 亿元的估值，以 10.46 亿元的价格向思如泉涌以及珠海成荣等 16 家投资主体转让持有的大族思特 65.375%股权；同时，中金资本运营有限公司旗下投资平台横琴粤澳深度合作区产业投资基金(有限合伙)、嘉兴兴晟熙和投资合伙企业(有限合伙)按照大族思特 100%股权投前 16 亿元的估值向其增资 5000 万元。本次交易预计可实现投资收益 9 亿元。

捷佳伟创：HJT 组件功率再获得突破。捷佳伟创 1 月 17 日宣布，自去年 12 月最高功率组件达到 738.98W 以来，经过不到一个月持续优化，2024 年 1 月公司 HJT 单玻组件功率达到 745.33W，双玻单封组件 741.66W，纯双玻量产组件最高功率 735.79W，以上 HJT 组件电池端均采用 12BB 印刷工艺，再次刷新公司 HJT 组件功率记录。

爱旭股份：与天津能源投资集团签署 2.5GW ABC 组件战略合作协议。1 月 16 日，爱旭股份与天津能源投资集团正式签署 2.5GW ABC 组件战略合作协议，双方将在项目开发、产品供应及一体化解决方案等领域开展深度合作。天津能源集团认可 ABC 组件的优势，在未来光伏装机项目上采购 2.5GW ABC 组件，本次合作双方将围绕集中式与分布式电站布局展开长期合作，通过创新性的“光伏+”模式打造具有城市特色的光储一体解决方案，共同推动新能源产业规模化发展。爱旭股份表示，凭借高转换效率、高双面率及高可靠性，ABC 组件日益获得市场青睐。

通威股份：基于大绒面的两步法钙钛矿/硅叠层电池效率已达 31.68%。通威股份 1 月 16 日在互动平台上称，通威股份是光伏行业世界级龙头企业之一，公司在太阳能电池环节深耕多年，市场占有率长期位居全球第一。钙钛矿电池技术本身的理论探索和行业研究历史由来已久，因其制备流程相对简单、理论光电转换效率上限更高而长期受到行业关注，但因其稳定性、使用寿命以及大面积制备的技术难度等问题，规模化应用目前仍处于探索发展阶段。公司高度关注并持续推进包括钙钛矿技术在内的各类新型电池技术，并已取得了较为显著的研究成果，公司已组建钙钛矿叠层电池实验室，基于大绒面的两步法钙钛矿/硅叠层电池效率已达到 31.68%，处于行业领先水平。

金盘科技：2023 年度净利润预增 70%-90%。金盘科技 1 月 16 日发布 2023 年度业绩预

告，归属于上市公司股东的净利润 4.82~5.38 亿元，同比增加 70%至 90%；扣除非经常损益后的净利润 4.46~4.93 亿元，同比增长 90%~110%。业绩变动主要原因是，一方面得益于营业收入的递增：2023 年公司紧跟国家战略，积极拓展新能源等领域；深耕工业企业电气配套等领域，进一步扩大市场份额；同时国际市场开拓富有成效，营业收入大幅递增。另一方面得益于成本费用的控制：公司坚定并持续推进数字化转型，通过不断精进数字化制造能力，降低单位制造成本和管理费用，销售毛利率上升，管理费用占销售比有所下降，进一步提升归属于母公司所有者的净利润。

通灵股份：2023 年度净利润预增 64.21%-85.81%。通灵股份 1 月 16 日发布 2023 年度业绩预告，归属于上市公司股东的净利润 1.90~2.15 亿元，同比增加 64.21%~85.81%；扣除非经常损益后的净利润 1.73~1.98 亿元，同比增长 77.52%~103.18%。2023 年公司持续拓展销售渠道、巩固产品销售价格、提高产品性能和布局，品牌、产品、研发等方面的竞争优势持续增强，获得市场与客户认可，业务规模提升；同时，公司积极采取增加主要材料的自供比率、提升生产效率等多项措施，有效控制原材料成本，公司盈利能力得到进一步提升。公司预计非经常性损益对净利润的影响金额约为 1700 万元。

协鑫集成：签获 1.1GW 印度组件订单。协鑫集成近日宣布与 NTPC Renewable Energy Limited, India 签订了一份 1.1GW 高效太阳能组件供货合同。该订单是 NTPCREL 向单个制造商下达的最大太阳能组件订单，这些组件将用于 NTPC 目前正在调试的多个项目。协鑫集成将在五周时间内完成全部 1.1GW 组件的供应。2023 年 9 月，协鑫集成与印度一家领先的 IPP 公司签署了另一份相同规模的 1.1GW 合同，计划于 2024 年第二季度开始供货。

3、 光伏产业链跟踪：PERC 电池价格持续坚挺，组件订单交付平淡

硅料：上游环节近期处于相对平静环境，整体硅料交付处于进行阶段，执行价格区间范围与前期差异不大，虽然高品质、可满足 N 型拉晶用料的硅料现货供应仍然并不宽裕，但是处于执行区间来说，买卖双方对于接下来新订单的心里预期正在发生一些微妙变化。

由于阶段性订单交付特点，市场情绪中存在对于价格波动甚至小幅反弹的揣测和试探，但是毕竟市场整体环境以及终端拉货需求均对各环节价格具有间接影响，二月实际价格区间还需要视买卖双方共同的磋商结果为准。

硅片：本周硅片成交价格维稳，M10 成交价格维持 2 元/片左右、G12 尺寸落在到 2.8 元/片附近。N 型 M10 尺寸成交价格也呈现缓跌，落在 2.05 元/片左右；G12 部分价格则维持 3.2 元/片左右。

近期在电池技术迭代浪潮下，硅片环节 N/P 的供需情势持续发生变化，企业针对 182 P 型的生产急剧萎缩，甚至逐渐有厂家陆续收尾不再生产该规格产品，当前浮现 182 P 型硅片的供需紧俏现象，价格基本僵持在 2 元/片的水位难以下行，至于 N 型则逐渐缩小与 P 型的价差，N/P 价格走势有所不同。

电池片：近期由于生产 PERC 电池厂家锐减，高效率 PERC 电池片出现小部分的紧张趋势，观察头部企业由于生产的 PERC 电池效率档位优异，并无太多厂商能够供应，因而持续出现挺价的现象。

本周 P 型电池片成交价格仍然出现一分元/W 的涨幅，M10 尺寸如上周预期般的来到 0.37-0.39 元/W 区段；至于 G12 尺寸成交价格维持 0.37-0.38 元/W 的价格水平，两者价格基本回到同价。

N 型电池片部分，本周 TOPCon（M10）电池片主流成交价格保持相对稳定，效率的严重分化造就了 N 型电池的价格差异，筛选 24.5%及以上的高效档位，均价价格维持落在 0.47 元/W 左右，TOPCon 与 PERC 电池片价差维持 0.09-0.1 元/W 不等。而 HJT（G12）电池片生产厂家多数以自用为主，外卖量体尚少，高效部分价格落在 0.6 元/W 左右。

展望后市，尽管在当前价格下厂家仍缺乏盈利能力，这两周 PERC 电池价格的反弹仍给予生产企业止跌的希望，判断后续 PERC 价格仍有机率随着供需错配呈现微幅上行，实际的价格走势仍将需关注组件厂家的承受能力。

组件：本周价格仍受成本及订单交付较少因素影响，PERC 均价暂时平缓，本周 PERC 均价 0.88-0.9 元/W；而 TOPCon 则受新交单影响，与 PERC 之间的价差略为收窄至 5-8 分元/W 水平，本周价格 0.95-0.98 元/W，主流价格仍有下行趋势。

近期新签项目较少，主要以大型项目订单执行为主，基本上 PERC 与 TOPCon 分别已有跌破 0.8 元/W 及 0.9 元/W 的执行价格，已可观察到 PERC 低点出现 0.7 元/W 的执行价格、TOPCon 0.85 元/W 的价格。

HJT 价格因成本因素、且市场尚未明显打开，价格也受前单签订执行价格较高，与新单分化明显，目前国内价格约 1.15-1.25 元/W 之间，海外订单价格僵持在 0.15-0.17 美元/W。

海外部分，当前主要热点在受红海事件影响欧洲区域的运费上升，折算运价约 0.011-0.015 欧元/W 不等。欧洲区当前 FOB 价格与前期相似故现货表中并无呈现变动，主要变动在于受运价影响 CIF/DDP/DAP 条款价格调涨，因风险因素考量，欧洲签订 DDP/DAP 条款订单增加较多。2024 年欧洲交付主要以 TOPCon 组件为主，折算 FOB 价格约 0.105-0.11 欧元/W，而分销部分 TOPCon FOB 价格约 0.115-0.125 欧元/W，其中与 PERC 项目差距约 0.005-0.01 欧元/W，黑背板组件约 1-2 欧分/W 的溢价空间。

图表 2：光伏产业链价格情况

InfoLink CONSULTING	现货价格（高/低/均价）			涨跌幅 (%)	涨跌幅 ($)	下周价格预测
*InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三正在执行和新签订的合约价格范围。						
多晶硅 (kg)						
多晶硅 致密块料(USD)	25.5	18.5	21.5	--	--	
多晶硅 致密块料(RMB)	68	54	65	--	--	
多晶硅 颗粒料(RMB)	60	56	59	--	--	
17-Jan-24						
P型硅片 (pc)						
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm(USD)	0.254	0.236	0.248	--	--	
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm(RMB)	2.050	1.900	2.000	--	--	
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm(USD)	0.373	0.349	0.349	--	--	
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm(RMB)	3.000	2.800	2.800	--	--	
N型硅片 (pc)						
单晶N型硅片 - 182mm / 130μm(RMB)	2.050	2.000	2.050	--	--	
单晶N型硅片 - 210mm / 130μm(RMB)	3.150	3.100	3.150	-1.6	-0.050	
17-Jan-24						
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (USD)	0.120	0.049	0.052	--	--	
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (RMB)	0.380	0.360	0.380	2.7	0.010	
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (USD)	0.053	0.051	0.052	--	--	
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (RMB)	0.380	0.370	0.380	--	--	
N型电池片 (W)						
TOPCon电池片 - 182mm / 24.5%+(USD)	0.140	0.062	0.062	--	--	
TOPCon电池片 - 182mm / 24.5%+ (RMB)	0.470	0.450	0.470	--	--	
17-Jan-24						
单面单玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.320	0.100	0.115	--	--	
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.010	0.780	0.900	--	--	
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.330	0.100	0.115	--	--	
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.010	0.800	0.930	--	--	
双面双玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.100	0.120	--	--	
182mm 单晶PERC组件(RMB)	1.030	0.800	0.920	--	--	
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.105	0.120	--	--	
210mm 单晶PERC组件(RMB)	1.030	0.800	0.950	--	--	
17-Jan-24						
中国项目组件 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目(RMB)	1.010	0.780	0.900	--	--	
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目(RMB)	0.930	0.800	0.880	--	--	
17-Jan-24						
各区域组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件 - 印度本土产(USD)	0.230	0.190	0.220	--	--	
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国(USD)	0.350	0.220	0.320	--	--	
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲(USD)	0.200	0.100	0.120	--	--	
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲(USD)	0.125	0.100	0.115	-4.2	-0.005	
17-Jan-24						
N型组件 (W)						
TOPCon双玻组件 - 182mm(USD)	0.130	0.109	0.130	--	--	
TOPCon双玻组件 - 182mm(RMB)	1.030	0.850	0.960	-2.0	-0.020	
HJT双玻组件 - 210mm(USD)	0.170	0.150	0.155	-3.1	-0.005	
HJT双玻组件 - 210mm(RMB)	1.250	1.150	1.220	--	--	
17-Jan-24						
组件辅材 (m^2)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜(RMB)	26.50	25.50	26.00	-1.9	-0.500	
光伏玻璃 2.0mm镀膜(RMB)	17.00	16.50	17.00	-2.9	-0.500	
17-Jan-24						

> 3%
0~3%
0%
0~-3%
< -3%

公众号 · InfoLink Consulting

资料来源：InfoLink Consulting，华鑫证券研究

本周 **EVA 粒子**价格上涨，涨幅 3.4%。需求端来说，下游工厂节前备货逐步步入尾声，需求有所减弱。伴随着春节临近，市场下周逐步进入供需两淡局面。下周 EVA 市场预计或延续高位整理态势，货源供应量整体偏低，对价格存在支撑。下游工厂从 25 号-30 号左右陆续停工放假，预计需求气氛逐步转淡。下周预计 EVA 价格或高位震荡，货源交易逐步减少。

本周**背板 PET** 价格下降，降幅 0.3%。投资银行高盛认为基于期权隐含波动率，油价中的地缘政治风险溢价不大。红海危机继续支撑布伦特原油期货。聚酯行业开工负荷涨至 84.71%，PTA 现货价格上涨，乙二醇现货价格上涨，聚酯市场产销清淡。

本周**边框铝材**价格下降，降幅 1.0%。国内现货市场方面，各地持货商出货较多，贸易商接货一般，下游厂家部分备货，库存维持低位，整体交投氛围略有抬升。预计下周铝价或偏强震荡。

本周**电缆电解铜**价格下降，降幅 0.6%。供应端，市场供应预期仍为增加，主要是国产厂家发货增多，短期货源流动性仍一般，但需求端表现偏差。现货市场供应端流动性整体仍处于库存低位，节前补库仍跟随价格波动而波动，市场表现供需两弱，宏观市场方面，国内 GDP 增速 5.2%，略低于预期，铜价或震荡运行。

本周**支架热卷**市场价格下降，降幅 0.7%。目前市场心态发生变化，未来被动增库存商户，近期依旧保持出货的态度，以保证节后合理库存。近期市场基本面变化不大，预计市场或小幅下跌。

本周**光伏玻璃**价格不变。下周来看，虽终端需求支撑不足，组件厂家开工率偏低，且有继续下滑预期，但临近春节假期，部分组件厂家或适量补货，预计交投维持淡稳。个别产线有冷修计划，加之成本支撑下，玻璃厂家稳价心理明显，买卖双方略显僵持。综合来看，预计下周市场稳中偏弱运行，主流价格暂稳，部分成偏灵活。

图表 3：光伏辅材价格情况

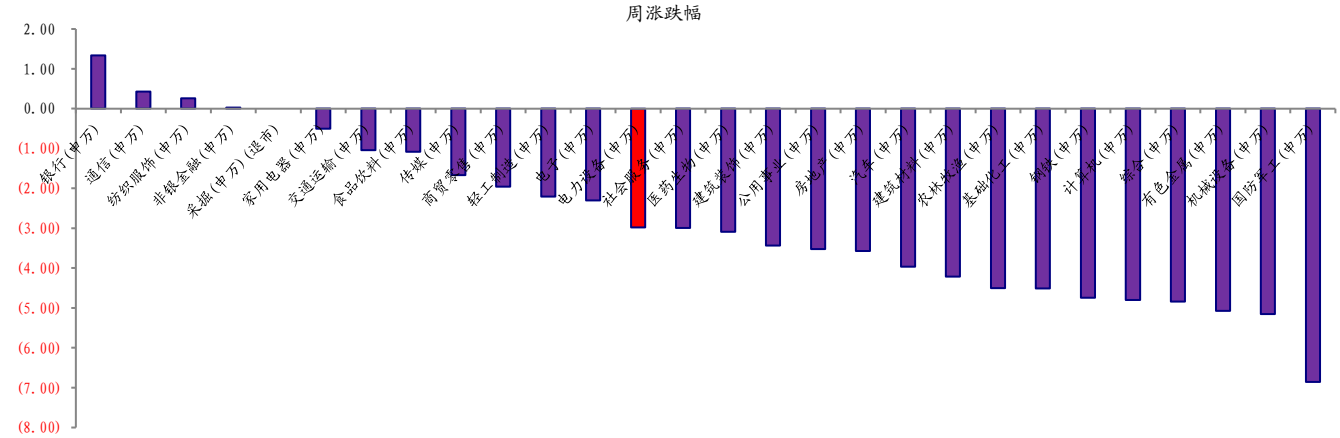
类型	产品	2024/1/10	2024/1/17	涨跌幅
粒子（元/吨）	EVA	11414	11807	3.4%
胶膜（元/m^2）	透明EVA	6.90	6.92	0.2%
	白色EVA	7.70	7.68	-0.3%
	POE	13.56	13.56	0.0%
背板（元/吨）	PET	6821	6804	-0.3%
边框（元/吨）	铝材	19244	19061	-1.0%
电缆（元/吨）	电解铜	68629	68186	-0.6%
支架（元/吨）	热卷	4085	4057	-0.7%
银浆（元/kg）	白银	5901	5923	0.4%
	背面银浆	4038	4052	0.4%
	主栅正面银浆	6152	6175	0.4%
	细栅正面银浆	6390	6374	-0.2%
靶材（元/kg）	精铟	2005	2005	0.0%
光伏玻璃（元/平方米）	3.2镀膜玻璃	26	26	0.0%
	2.0镀膜玻璃	17	17	0.0%

资料来源：索比咨询，华鑫证券研究

4、上周市场表现：电力设备板块跌幅 2.98%，排名第 13 名

上周市场回顾：电力设备板块跌幅 2.98%（上上周涨幅 2.77%），涨幅排名第 13 名（共 28 个一级子行业），跑输上证综指 1.25 个百分点，跑输沪深 300 指数 2.54 个百分点，其中光伏板块下跌 1.07%。

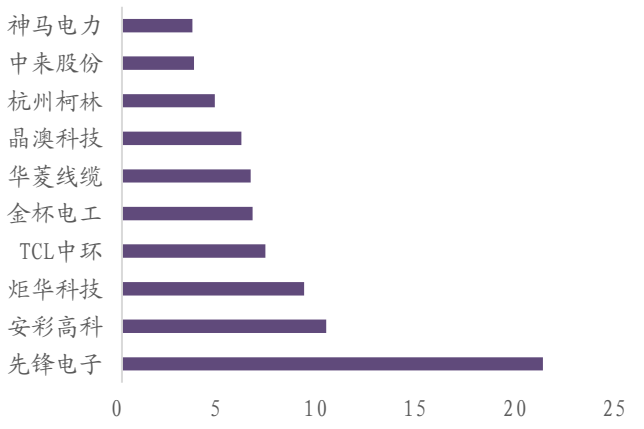
图表 4：上周（1.15-1.19）申万行业表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨跌幅前五名分别为先锋电子（+21.13%）、安彩高科（+10.25%）、炬华科技（+9.15%）、TCL 中环（+7.20%）以及金杯电工（+6.56%），周涨跌幅倒数后五名分别为欣锐科技（-13.25%）、通光线缆（-15.26%）、尚纬股份（-15.73%）、金龙羽（-16.25%）以及野马电池（-19.26%）。

图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十



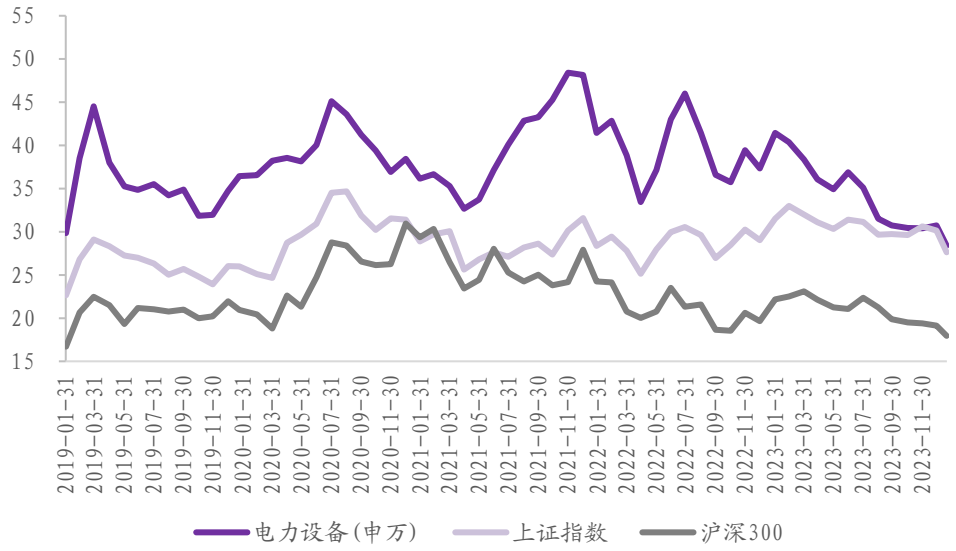
资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前十



资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 7：行业平均估值



资料来源：Wind，华鑫证券研究

5、 风险提示

（1）美国光储需求不及预期风险

（2）原材料价格大幅上升风险

（3）特高压建设进度不及预期风险

（4）行业竞争加剧风险

（5）大盘系统性风险

（6）推荐公司业绩不达预期风险

电力设备组介绍

张涵：电力设备行业首席分析师，金融学硕士，中山大学理学学士，5 年证券行业研究经验，曾获得 2022 年第四届新浪财经金麒麟光伏设备行业最佳分析师，重点覆盖光伏、风电、储能、电力设备等领域。

臧天律：金融工程硕士，CFA、FRM 持证人。上海交通大学金融本科，4 年金融行业研究经验，覆盖光伏、储能领域。

罗笛箫：欧洲高等商学院硕士，西安交通大学能源与动力工程和金融双学位，研究方向为新能源风光储方向。

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投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	＞ 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	＜ -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	＞ 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	＜ -10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所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、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。