

2023年01月09日



华鑫证券  
CHINA FORTUNE SECURITIES

# 新型电力系统发展加速，强化储能重要作用，推动规模化发展

—电力设备行业周报

## 推荐(维持)

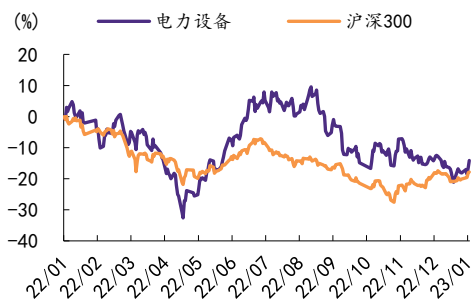
## 投资要点

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)	-1.8	0.9	-14.6
沪深300	0.5	4.6	-17.4

### 市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

### 相关研究

- 1、《电力设备行业策略报告：重视光伏细分格局变化，看好储能》2023-01-05
- 2、《新能源汽车行业 2023 年度策略报告：寻找新平衡，拥抱高景气与新技术》2023-01-01
- 3、《电力设备行业周报：储能有望分享硅料利润转移，明年美国需求旺盛态势明朗》2022-12-05

## 光伏产业链上游价格跌势延续，光伏需求有望超预期，最利好储能

上游价格跌势显著，组件 2 月新单已见较低报价。本周多晶硅致密料均价跌至 190 元/kg，环比降幅超 20%，最低价跌至 160 元/kg，硅料成交依旧清淡，表明硅片和组件制造商持观望立场；硅片 182mm/210mm 均价分别跌至 3.9 元/片和 5.0 元每片，环比降幅分别为 21.2%和 25.4%；单晶电池片 182mm/210mm 均价跌至 0.8 元/W，环比下降 15.8%；双面大尺寸组件均价 1.83 元/W，环比下降 3.6%，所有环节中组件价格降幅还不太明显，但 2 月新单已见 1.68-1.78 元/W 报价。短期来看，硅片企业的硅料库存逐步降低，Q1 海外和国内终端光伏项目逐步启动，加之春节备货等需求支撑，硅料市场成交活跃度将有所提升，价格下跌趋势或将放缓。全年来看，上游价格降温趋势不改，随着前期投建的硅料项目在 Q2 逐步达产，硅料价格将进一步下探，势必联动硅片价格下跌，行业需求将进一步释放，产业链利润将迎来再分配。

组件企业上调排产企划，释放需求复苏积极信号。受近两日硅片价格企稳及组件企业对 2 月订单需求情况的看好，多家组件企业上调 1 月排产企划。晶澳科技称，预期较之前乐观，Q1 开工率大概 90%以上。组件开工率上调的积极信号表明下游需求正在复苏，较低的组件价格有望拉动年后国内项目建设加速，同时欧美开始进入补库周期，Q1 全球光伏市场或将“淡季不淡”。全年来看，随着产业链成本下降和电池新技术突破，此前受低收益率压制且有并网时限的地面电站装机将迎复苏，国内大基地项目补装需求旺盛，而欧洲电站审批流程简化，需求有望延续高增，美国需求有望回暖。

光伏需求超预期，最利好储能。上游硅料价格下跌背景下，大储能有望最大程度分享硅料利润转移。1) 国内大储：独立储能成为主流，带动系统集成盈利改善。新能源强配是当前主流方向，但重并网轻运行问题严重，独立共享储能有望逐步取代新能源配储成为主流。现阶段，各省在探索储能市场化多重收益机制，储能各分部收益也有望改善，今年储能电站盈利上行趋势明确，集成环节有望迎来量利齐升。2) 美国大储：多重政策利好带动需求释放。2022 年美国表前储能装机在受新能源装机限制情况下仍取得 50%增长。在东南亚光伏关税取消两年、IRA 新政、加州 SGIP 计划政策背景下，2023 年美国储能市场有望持续突破装机记录，UL 认证与历史供货经验成为中国企业进入美国市场门槛。

## 《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布，强化储能重要作用，推动规模化发展

我国储能“三步走”发展路径得到明确。1月6日，国家能源局综合司发布关于公开征求《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》意见的通知。意见稿表示，加强储能规模化布局应用体系建设。蓝皮书以2030年、2045年、2060年为重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，当前至2030年为加速转型期，2030年至2045年为总体形成期，2045年至2060年为巩固完善期：2030年至2045年，规模化长时储能技术取得重大突破，满足日以上平衡调节需求。2045年至2060年，储电、储热、储气、储氢等覆盖全周期的多类型储能协同运行，电力系统实现动态平衡，能源系统运行灵活性大幅提升。

### 投资建议

储能有望直接受益于硅料价格下跌，看好国内有能力单独承接独立储能项目的公司，看好能进入美国大储市场的公司，推荐**金盘科技、新风光、同力日升、科华数据**，推荐温控设备龙头公司**英维克**（电车团队覆盖）、**同飞股份**。

### 风险提示

产品大幅降价、原材料价格大幅上升、下游需求不及预期、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等。

#### 重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2023-01-08 股价	EPS			PE			投资评级
			2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	
002335.SZ	科华数据	52.35	0.95	1.06	1.42	55.11	49.39	36.87	买入
002837.SZ	英维克	36.10	0.61	0.59	0.83	59.18	61.19	43.49	买入
300990.SZ	同飞股份	109.50	2.31	1.64	3.00	47.40	66.77	36.50	买入
605286.SH	同力日升	52.60	0.90	1.16	2.18	58.44	45.34	24.13	买入
688663.SH	新风光	52.49	0.83	0.99	1.60	63.24	53.02	32.81	买入
688676.SH	金盘科技	43.76	0.55	0.79	1.31	79.56	55.39	33.40	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究

## 正文目录

1、 投资观点：新型电力系统发展加速，强化储能重要作用，推动规模化发展.....	4
1.1、 光伏产业链上游价格跌势延续，光伏需求有望超预期，最利好储能.....	4
1.2、 《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布，强化储能重要作用，推动规模化发展...	4
2、 行业动态：《新型电力系统发展蓝皮书》发布，制定新型电力系统“三步走”路径.....	5
2.1、 行业动态 .....	5
2.2、 公司动态 .....	6
3、 产业链跟踪：硅料签单补跌 组件价格混乱.....	8
4、 上周市场表现：电力设备板块涨幅 4.95%，排名第 4 名 .....	10
5、 风险提示.....	11

## 图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测 .....	5
图表 2：光伏产业链价格情况 .....	9
图表 3：上周（1.2-1.6）申万行业表现 .....	10
图表 4：申万电力设备子板块中涨幅前十 .....	10
图表 5：申万电力设备子板块中跌幅前十 .....	10
图表 6：行业平均估值 .....	10

# 1、投资观点：新型电力系统发展加速，强化储能重要作用，推动规模化发展

## 1.1、光伏产业链上游价格跌势延续，光伏需求有望超预期，最利好储能

上游价格跌势显著，组件 2 月新单已见较低报价。本周多晶硅致密料均价跌至 190 元/kg，环比降幅超 20%，最低价跌至 160 元/kg，硅料成交依旧清淡，表明硅片和组件制造商持观望立场；硅片 182mm/210mm 均价分别跌至 3.9 元/片和 5.0 元每片，环比降幅分别为 21.2%和 25.4%；单晶电池片 182mm/210mm 均价跌至 0.8 元/W，环比下降 15.8%；双面大尺寸组件均价 1.83 元/W，环比下降 3.6%，所有环节中组件价格降幅还不太明显，但 2 月新单已见 1.68-1.78 元/W 报价。短期来看，硅片企业的硅料库存逐步降低，Q1 海外和国内终端光伏项目逐步启动，加之春节备货等需求支撑，硅料市场成交活跃度将有所提升，价格下跌趋势或将放缓。全年来看，上游价格降温趋势不改，随着前期投建的硅料项目在 Q2 逐步达产，硅料价格将进一步下探，势必联动硅片价格下跌，行业需求将进一步释放，产业链利润将迎来再分配。

组件企业上调排产计划，释放需求复苏积极信号。受近两日硅片价格企稳及组件企业对 2 月订单需求情况的看好，多家组件企业上调 1 月排产计划。晶澳科技称，预期较之前乐观，Q1 开工率大概 90%以上。组件开工率上调的积极信号表明下游需求正在复苏，较低的组件价格有望拉动年后国内项目建设加速，同时欧美开始进入补库周期，Q1 全球光伏市场或将“淡季不淡”。全年来看，随着产业链成本下降和电池新技术突破，此前受低收益率压制且有并网时限的地面电站装机将迎复苏，国内大基地项目补装需求旺盛，而欧洲电站审批流程简化，需求有望延续高增，美国需求有望回暖。

光伏需求超预期，最利好储能。上游硅料价格下跌背景下，大储能有望最大程度分享硅料利润转移。1) 国内大储：独立储能成为主流，带动系统集成盈利改善。新能源强配是当前主流方向，但重并网轻运行问题严重，独立共享储能有望逐步取代新能源配储成为主流。现阶段，各省在探索储能市场化多重收益机制，储能各分部收益也有望改善，今年储能电站盈利上行趋势明确，集成环节有望迎来量利齐升。2) 美国大储：多重政策利好带动需求释放。2022 年美国表前储能装机在受新能源装机限制情况下仍取得 50%增长。在东南亚光伏关税取消两年、IRA 新政、加州 SGIP 计划政策背景下，2023 年美国储能市场有望持续突破装机记录，UL 认证与历史供货经验成为中国企业进入美国市场门槛。

## 1.2、《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》发布，强化储能重要作用，推动规模化发展

我国储能“三步走”发展路径得到明确。1月6日，国家能源局综合司发布关于公开征求《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》意见的通知。意见稿表示，加强储能规模化布局应用体系建设。蓝皮书以 2030 年、2045 年、2060 年为重要时间节点，制定新型电

电力系统“三步走”发展路径，当前至 2030 年为加速转型期，2030 年至 2045 年为总体形成期，2045 年至 2060 年为巩固完善期：2030 年至 2045 年，规模化长时储能技术取得重大突破，满足日以上平衡调节需求。2045 年至 2060 年，储电、储热、储气、储氢等覆盖全周期的多类型储能协同运行，电力系统实现动态平衡，能源系统运行灵活性大幅提升。

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

重点公司代码	公司名称	2023/01/08				EPS			PE			投资评级
		股价	2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	2021	2022E	2023E	
002335.SZ	科华数据	52.35	0.95	1.06	1.42	55.11	49.39	36.87	55.11	49.39	36.87	买入
002837.SZ	英维克	36.10	0.61	0.59	0.83	59.18	61.19	43.49	59.18	61.19	43.49	买入
300990.SZ	同飞股份	109.50	2.31	1.64	3.00	47.40	66.77	36.50	47.40	66.77	36.50	买入
605286.SH	同力日升	52.60	0.90	1.16	2.18	58.44	45.34	24.13	58.44	45.34	24.13	买入
688663.SH	新风光	52.49	0.83	0.99	1.60	63.24	53.02	32.81	63.24	53.02	32.81	买入
688676.SH	金盘科技	43.76	0.55	0.79	1.31	79.56	55.39	33.40	79.56	55.39	33.40	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究

## 2、行业动态：《新型电力系统发展蓝皮书》发布，制定新型电力系统“三步走”路径

### 2.1、行业动态

**国家能源局：**《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》公开征求意见。国家能源局网站 1 月 6 日消息，为全面贯彻落实党的二十大精神，积极稳妥推进碳达峰碳中和工作，加快规划建设新型能源体系，国家能源局组织有关单位编制了《新型电力系统发展蓝皮书（征求意见稿）》，现向社会公开征求意见。蓝皮书指出，新型电力系统是以确保能源电力安全为基本前提，以满足经济社会高质量发展的电力需求为首要目标，以高比例新能源供给消纳体系建设为主线任务，以源网荷储多向协同、灵活互动为坚强支撑，以坚强、智能、柔性电网为枢纽平台，以技术创新和体制机制创新为基础保障的新时代电力系统，是新型能源体系的重要组成部分和实现“双碳”目标的关键载体。为科学部署、有序推进构建新型电力系统，蓝皮书以 2030 年、2045 年、2060 年为重要时间节点，制定新型电力系统“三步走”发展路径，当前至 2030 年为加速转型期，2030 年至 2045 年为总体形成期，2045 年至 2060 年为巩固完善期。

**浙江发改委：**继续对投产的光伏、风电项目实行全额保障性并网。1 月 4 日，浙江省发展改革委发布关于公开征求《关于进一步提振市场信心 推动经济运行整体好转的若干政策措施》意见的通知，通知指出，着力推进重点领域、重点行业投资。加快重大能源项目建

设，加快电源、电网、油气储运等重大能源项目建设，继续对投产的光伏、风电项目实行全额保障性并网，积极支持建设符合规定的农光互补、菌光互补项目，推进公共建筑、公共设施、工业园区及企业厂房、居民屋顶分布式光伏规模化发展。强化存量资产盘活，支持符合条件的高速公路、仓储物流、水利等项目开展 REITs 试点。

**贵州：到 2030 年力争风电和光伏总装机规模达到 75GW。**1 月 3 日，贵州省能源局印发《贵州省能源领域碳达峰实施方案》的通知，通知指出，积极推进光伏发电多元化发展。在太阳能资源较好的毕节、六盘水、安顺、黔西南、黔南等市(州)打造百万千瓦级大型光伏基地，大力推进光伏基地建设。以大型水电基地及现有(规划)火电厂为依托，积极推进多能互补发展。统筹本地消纳和外送，建设乌江、北盘江、南盘江、清水江流域四个水风光一体化可再生能源综合基地；充分利用我省火电厂富裕通道容量，结合存量煤电及新增煤电布局与风光资源情况，建设风光火(储)一体化项目。积极推进开阳、播州、关岭等整县(市、区)屋顶分布式光伏项目建设。结合光伏场区岩溶、石漠化、煤矿塌陷区等脆弱区域的生态修复，发展各类符合我省实际的“光伏+”综合开发利用模式，积极打造农光、林光互补等光伏利用方式。到 2025 年，全省风电和光伏发电规模分别达到 1080 万千瓦、3100 万千瓦；到 2030 年，力争风电和光伏发电总装机规模达到 7500 万千瓦。

**山东：到 2025 年可再生能源装机达到 9000 万千瓦以上。**1 月 3 日，山东印发《山东省建设绿色低碳高质量发展先行区三年行动计划(2023-2025 年)》。文件指出，在烟台、潍坊、滨州等市布局大功率海上风电、高效光伏发电、智能电网、先进核电等清洁能源装备与关键零部件制造，打造中国海上风电国际母港、智能光伏装备制造基地、“国和”先进三代核能基地。大力发展可再生能源。开展整县分布式光伏规模化开发示范和“百乡千村”绿色能源发展示范。积极推动地热资源开发利用。到 2025 年，可再生能源装机达到 9000 万千瓦以上。

## 2.2、公司动态

**中来股份：高效电池项目一期首批 4GW 部分产线已实现量产。**1 月 5 日，中来股份披露重要项目的投资进展公告，年产 16GW 高效单晶电池智能工厂项目一期 8GW 中首批 4GW 项目部分产线已实现量产，计划于 2023 年 1 月底全面量产。一期剩余 4GW 项目设备正在逐步进场，预计 2023 年一季度完成设备安装工作。关于年产 20 万吨工业硅及年产 10 万吨高纯多晶硅项目和年产 2.5 亿平方米通用型(透明、白色、黑色等)光伏背板项目，均处于项目投建前的手续报批阶段。

**金刚光伏：银包铜产品已完成内部验证，具备量产应用条件。**1 月 5 日，金刚光伏披露调研活动信息，显示银包铜产品已完成内部验证，具备量产应用条件，待下游客户完成验证。酒泉 4.8GW 项目首批生产线已进场安装。电池片效率方面，吴江 1.2GW 电池片平均效率达 25%，未来酒泉基于双面微晶技术预计在 25.5%。吴江 1.2GW 项目有两条单面微晶异质结电池产线，扩产项目为酒泉 4.8GW 项目，目前酒泉项目已启动一期项目建设，首批双面微晶异质结电池片产线已进场安装。吴江产线目前已全面使用 130 μm 硅片，具备应用 120 μm 硅片进行量产的能力，未来的目标是实现 100 μm 硅片应用。

**晶澳科技：联手中国能建建设非洲最大光伏发电项目。**证券时报 1 月 4 日报道，近日晶澳科技与阿联酋最大的开发商之一的 AMEA Power 达成合作，将联手中国能建集团、能建国际集团以及浙江火电组成的联合体，为其持有的吉瓦级风光能源项目提供整体解决方案。其中埃及 Kom Ombo Abydos 光伏项目规模为 560MW，建成后将是非洲最大的单体光伏发电项

目。晶澳科技将为该项目供货全部 DeepBlue 3.0 Pro 高效组件。项目已于 2023 年 1 月顺利开工，预计将在 19 个月内建设完成。

**帝尔激光：2022 年 PERC 电池近 100GW 订单。**1 月 4 日，帝尔激光披露调研活动信息，2022 年，公司应用于 BC 电池线路的激光设备，全年近 40GW 订单；PERC 电池近 100GW 订单；TOPCon 的 SE 一次激光掺杂设备在四季度有 20 多 GW 订单；同时还有来自激光转印，钙钛矿、设备升级改造以及备件等订单。目前每家客户的硼掺杂方案存在定制的差异，单 GW 价值量存在差别，但整体在 700-800 万左右，硼掺杂毛利水平与现有 PERC 大体相当。公司的激光转印设备在去年三季度末实现了单机订单，激光转印在 HJT 工艺上有 30-40%浆料的节约，0.3%以上效率的提升，预计优先会在 HJT 工艺上实现整线量产订单。

**晶科能源：总投资 186 亿元扩产储能集成系统、高效电池和高效组件项目。**1 月 3 日，晶科重大产业项目签约仪式在海宁举行，晶科“储能集成系统及产业配套项目”和“11GW 高效电池和 15GW 高效组件项目”两个重大产业项目签约落户海宁，总投资约 186.8 亿元。据企业方介绍，此次签约的晶科储能集成系统及产业配套项目用地约 350 亩，项目建成达产后预计实现年产值 250 亿元，年税收达 6 亿元。晶科 11GW 高效电池和 15GW 高效组件项目达产后，预计实现年产值 300 亿元，年税收达 10 亿元。

**通威股份：盐城基地 25GW 光伏组件项目开工。**通威集团官微 1 月 3 日消息，1 月 1 日，通威太阳能（盐城）有限公司 25GW 光伏组件项目正式开工。2022 年 9 月 29 日，通威股份高效光伏组件制造基地项目签约落户盐城。盐城基地生产线主要生产采用通威 TNC/TPC 等技术路线的 182、210 大尺寸版型高效组件产品，最大化提高发电效率、降低度电成本。

**高测股份：与东方日升签订战略合作框架协议。**1 月 3 日，高测股份公告与东方日升签订战略合作框架协议，共同推进在 N 型异质结超薄半片切片领域，截、开、磨、切装备及金刚线领域以及技术领域等展开合作。根据协议内容，高测股份拟向东方日升提供每年不少于 10GW 的异质结 210 半片切割加工服务。2021 年，高测股份行业首发 210mmX105mmX120 μm 异质结专用半片切割方案，并且在 2022 年年初具备 120 μm 半片规模化量产能力。

**隆基绿能：GDR 申请事宜获得中国证监会受理。**1 月 3 日，隆基绿能公告，中国证监会对公司提交的关于公司拟发行全球存托凭证（“GDR”）并在瑞士证券交易所上市申请材料进行了审查，认为所有材料齐全，决定对该行政许可申请予以受理。

**中来股份：控制权变更获批。**1 月 3 日，中来股份发布公司控制权变更进展公告，收购方浙能电力收到《浙江省国资委关于同意收购苏州中来光伏新材股份有限公司控制权的批复》（浙国资产权〔2022〕53 号）。该批复原则同意收购中来股份控制权方案；同意浙能电力协议受让张育政所持中来股份无限售条件流通股 105,745,704 股股份，持股比例为 9.70%。

**奥维通信：拟投建 5GW 高效异质结（HJT）太阳能电池及组件项目。**1 月 2 日，奥维通信公告，公司拟与熵熠（上海）能源科技有限公司在淮南市田家庵区组建合资公司，投资建设 5GW 高效异质结（HJT）太阳能电池及组件项目，投资总额约 45 亿元。公司拟投入现金 2.1 亿元，占合资公司注册资本金的 51%。公司于 2022 年 12 月 30 日与淮南市田家庵区人民政府、上海熵熠签署了《投资框架协议》。经初步测算，本次交易可能会构成重大资产重组。随着项目的开展实施，公司将新增新能源光伏业务，形成军工和光伏双主业并举的业务格局。

### 3、产业链跟踪：硅料签单补跌 组件价格混乱

**硅料：**新年伊始，硅料环节库存规模因从 12 月中旬已开始快速累积，故 2023 年硅料期初库存规模已经相当可观。截止月初观察，主流硅料厂家的生产稼动水平仍然保持高位，预计随着硅料价格大幅补跌，一季度陆续会有个别二三线厂家减产，但是面临仍然在陆续释放的硅料新产能，硅料环节的有效供应量增长趋势不变。供应方面持续放量，需求方面因前期拉晶环节稼动持续下修，对原生多晶硅的需求规模仍在萎缩阶段，买方对于硅料签单并不积极，价格博弈仍在僵持阶段。供需角度来看，对于春节假期后的硅料库存规模，虽然 1 月整体签单出货量预计有潜力环比回升，但是悲观预期本月底的库存规模仍将增高，即本月底库存量环比继续增加。如前期点评所述，上游环节在遭遇供需关系逆转，价格急转直下的市场变化，同时催生出不同往日的商务合作新模式，包括但不限于供应和定价次序调整等灵活模式，虽然不是所有主流大厂均能接受新模式，但是在硅片价格急速下跌的混乱过程中，为了寻求出货保障和战略客户的稳固合作，实则已有发生。本期硅料价格形成大幅补跌，虽然新签单量仍然低迷，但是从上周所成交价格范围来看，全面跌破 200 元/kg 水平，并且二三线硅料厂家已经形成难以签约的困境。春节假期之前硅料价格仍有大幅下降空间，硅料环节已经开启激烈竞争模式，2023 年硅料供应分层、价格分化的趋势演变速度只会提前加速。

**硅片：**硅片价格整体仍处于无序下跌的混乱过程，182mm/150 $\mu$ m 高位价格在上周位于 4.4 元/片，但是本期跌幅仍在扩大，本周低价水平已降至 3.6 元/片，考虑上周四到本周三的时间区间，以及主流大厂的成交权重等因素，截止本周三市场整体均价降至 3.9 元/片，周环比跌幅 21.2%，虽然仍有下跌空间，但是空间逐渐收窄。根据本周两个工作日的市场情况反馈，182mm 规格单晶硅片价格有希望陆续止跌、下降动力减弱。因为从供应角度来看，前期拉晶稼动下降、通过时间传导、导致硅片供应量收缩的效果逐渐显现；需求角度观察，短期超跌的硅片价格对于当前终端收益测算来看，经济性持续好转，收益发生确定性回升导致可能出现“短期抄底、快进快出”的市场行为；以上市场情况的发生，叠加 1 月春节假期排产和备货的刚性需求，北方冬季雨雪天气频发对物流通行效率可能降低，以及国内仍处于疫情感染高峰期的综合影响等，春节假期来临之前的区间将会处于硅片出货力道好转的“窗口期”，即在当前相对较低的硅片稼动背景下，硅片供应量和需求规模有可能形成良性对冲。但是长期来看，硅片环节面临日趋严峻的“有效产能”过剩趋势，即考虑小尺寸拉晶炉对应产能淘汰的情况下，拉晶产能也在面临过剩危机。2023 年硅片环节整体稼动水平与价格水平之间的权衡问题会愈演愈烈，另外对于 N 型硅片的供应能力和产品质量水平差异，将会成为今年新的观察点。

**电池片：**1 月终端需求疲软下，当前电池片厂家依然面临供应大于需求的窘境，迭加上游硅片价格仍在快速向下，电池片价格维持上周跳水般的跌势，电池片价格跌幅来到 15% 左右，组件厂家利润持续回暖。本周电池片成交价格 M10、G12 尺寸皆落在 0.78-0.82 元/W 的价格水平，而 M6 尺寸因为市场萎缩快速，本周起取消报价。展望后市，1 月份电池片厂家排产也陆续出炉，除了少数厂家因为订单关系仍预期维持满产产出，多数厂家都有预期在春节期间下修稼动率的倾向，整体下调至 7-8 成不等。在价格连续下跌、尤其近两周价格跌幅扩大的时期，电池片厂家选择减产也是一个能使价格起到煞车作用的手段之一。

**组件：**需求仍表现平淡，1 月并没有太多签单，如上周所述 1-2 月组件价格将会出现较

明显的跌价。本周仍大多执行前期价格约 1.8-1.9 元/W 左右，前期订单在 1.9 元/W 的价格也有在执行，但基于目前供应链价格快速下探也有重新商谈的趋势。后续考虑到春节假期影响、一季度新签单大多都是 2 月开始拉动，而 2 月新单价格报价已来到 1.68-1.78 元/W。组件厂家排产规划近期也出现些许波动，1 月春节部分厂家原预期减产，然而 12 月因疫情影响损失产出，供应链价格跌势也有望回稳之下，部分一线厂家仍寄望后续需求有望拉动，因此 1 月稼动率有回调的趋势，测算整体一线垂直整合厂家稼动率约至 70-80%左右、二三线厂家因体量较小稼动率约 50-60%。观察辅材料价格之中，尤其胶膜价格相对前期处较低的水平，部分厂家也规划提前备货。

**N 型电池片、组件价格：**PERC 电池片价格仍较为混乱，本周持续跳水也大大冲击 N 型电池片售价，此外 1 月 N 型并无太多需求也限制 N 型电池片价格。HJT 电池片 (G12) 新价尚未有具体定价，前期价格约 1.28-1.35 元/W 左右。TOPCon (M10) 电池片部分电池片厂家外售推广 PN 同价，然定价也因 PERC 售价混乱尚未底定。组件价格部分，目前 1 月并无太多需求，价格波动不大，HJT 组件 (G12) 价格并无新报价价格暂稳 2-2.2 元/W；TOPCon 组件 (M10) 价格约 1.91-2 元/W，海外价格约 0.24-0.25 美元/W。

图表 2：光伏产业链价格情况

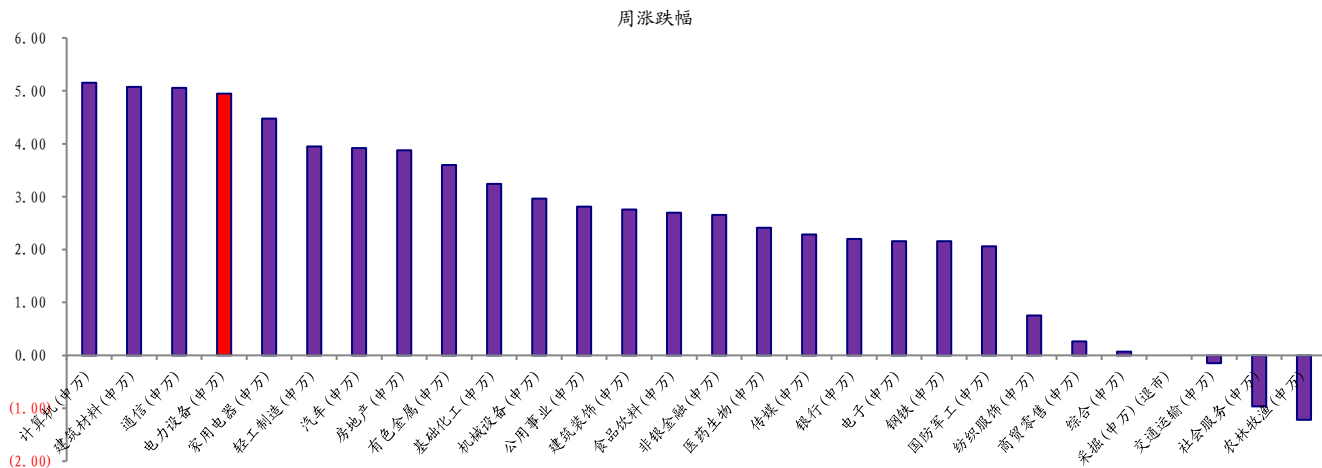
InfoLink	现货价格 (高/低/均价)	涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格 预测
*InfoLink 公示价格时间区间主要为前周周四至本周周三正在执行和新签订的合约价格范围 因市场流通率M6逐渐式微·本周起全面取消M6全产品报价· 本周起电池片效率统一为23.0%·				
<b>多晶硅 (kg)</b>				
多晶硅致密料 (RMB)	193 160 190	-20.8	-50.000	👎
<b>硅片 (pc)</b>				
单晶硅片 -182mm / 150μm (USD)	0.563 0.460 0.499	-20.3	-0.127	👎
单晶硅片 -182mm / 150μm (RMB)	4.400 3.600 3.900	-21.2	-1.050	👎
单晶硅片 -210mm / 150μm (USD)	0.678 0.614 0.640	-24.4	-0.207	👎
单晶硅片 -210mm / 150μm (RMB)	5.300 4.800 5.000	-25.4	-1.700	👎
<b>电池片 (W)</b>				
单晶PERC电池片 -182mm / 23.0%* (USD)	0.205 0.105 0.106	-15.2	-0.019	👎
单晶PERC电池片 -182mm / 23.0%* (RMB)	0.820 0.780 0.800	-15.8	-0.150	👎
单晶PERC电池片 -210mm / 23.0%* (USD)	0.109 0.104 0.105	-14.6	-0.018	👎
单晶PERC电池片 -210mm / 23.0%* (RMB)	0.850 0.780 0.800	-15.8	-0.150	👎
<b>单面单玻组件 (W)</b>				
182mm 单晶PERC组件 (USD)	0.380 0.230 0.240	--	--	👎
182mm 单晶PERC组件 (RMB)	1.900 1.720 1.830	-3.4	-0.065	👎
210mm 单晶PERC组件 (USD)	0.370 0.230 0.240	--	--	👎
210mm 单晶PERC组件 (RMB)	1.910 1.800 1.830	-3.4	-0.065	👎
<b>双面双玻组件 (W)</b>				
182mm 单晶PERC组件 (USD)	0.380 0.235 0.245	--	--	👎
182mm 单晶PERC组件 (RMB)	1.920 1.750 1.850	-3.4	-0.065	👎
210mm 单晶PERC组件 (USD)	0.380 0.235 0.245	--	--	👎
210mm 单晶PERC组件 (RMB)	1.950 1.820 1.850	-3.4	-0.065	👎
<b>中国项目 (W)</b>				
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目 (RMB)	1.880 1.720 1.820	-3.7	-0.070	👎
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目 (RMB)	1.920 1.780 1.850	-2.6	-0.050	👎
<b>各区域组件 (W)</b>				
365-375 / 440-450W 单晶PERC组件 - 印度本土产 (USD)	0.350 0.320 0.340	--	--	👎
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国 (USD)	0.580 0.350 0.370	--	--	👎
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲 (USD)	0.260 0.235 0.245	--	--	👎
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲 (USD)	0.285 0.245 0.255	--	--	👎
<b>中国N型组件 (W)</b>				
TOPCon双玻组件 -182mm (RMB)	2.000 1.910 1.980	--	--	👎
HJT双玻组件 -210mm (RMB)	2.200 2.000 2.200	--	--	👎
<b>组件辅材 (m<sup>2</sup>)</b>				
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	26.50 26.00 26.50	-3.6	-1.000	👎
光伏玻璃 2.0mm镀膜 (RMB)	19.50 19.00 19.50	-4.9	-1.000	👎

资料来源：PVInfoLink, 华鑫证券研究

## 4、上周市场表现：电力设备板块涨幅 4.95%，排名第 4 名

**上周市场回顾：**电力设备板块涨幅 4.95%（上上周涨幅 3.81%），涨幅排名第 4 名（共 28 个一级子行业），相比上证综指 2.73 个百分点，相比沪深 300 指数 2.13 个百分点，其中光伏板块上涨 6.02 个百分点。

图表 3：上周（1.2-1.6）申万行业表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

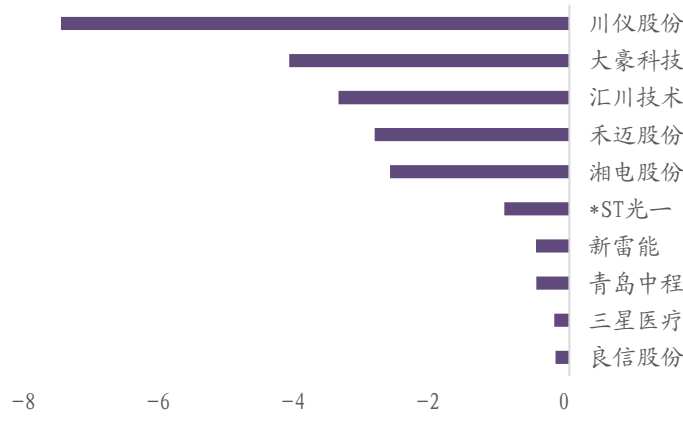
上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨跌幅前五名分别为海得控制（+29.58%）、众业达（+24.82%）、通达动力（+23.96%）、金盘科技（+20.95%）以及东方日升（+20.02%），周涨跌幅倒数后五名分别为湘电股份（-2.66%）、禾迈股份（-2.89%）、汇川技术（-3.42%）、大豪科技（-4.16%）以及川仪股份（-7.54%）。

图表 4：申万电力设备子板块中涨幅前十



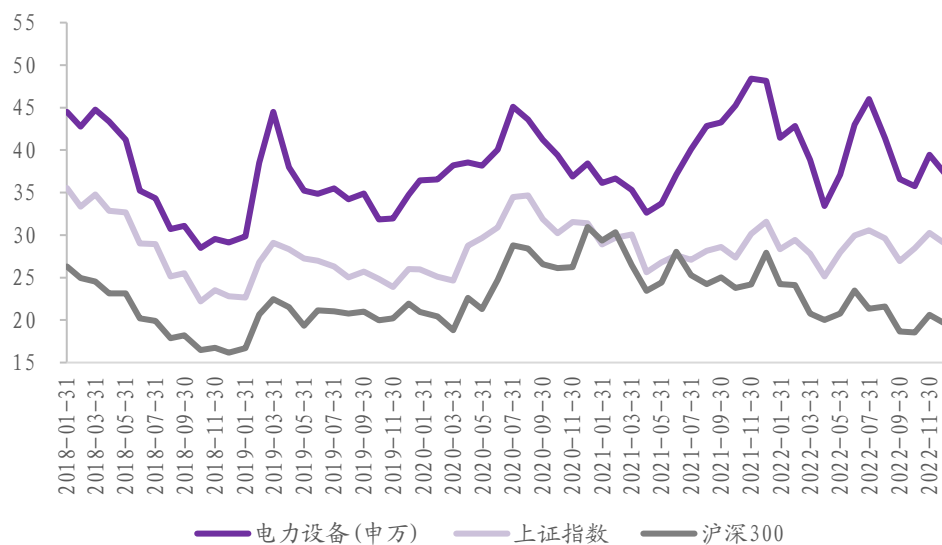
资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 5：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 6：行业平均估值



资料来源: Wind, 华鑫证券研究

## 5、风险提示

- (1) 产品大幅降价风险
- (2) 原材料价格大幅上升
- (3) 下游需求不及预期
- (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

## ■ 电力设备组介绍

**张涵：**电力设备组组长，金融学硕士，中山大学理学学士，4 年证券行业研究经验，重点覆盖光伏、风电、储能等领域。

**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。