

2023年08月09日

## 标配

## 证券分析师

周啸宇 S0630519030001  
 zhouxiaoy@longone.com.cn

## 联系人

王珏人  
 wjr@longone.com.cn

## 联系人

付天赋  
 ftfu@longone.com.cn



## 相关研究

1. 光伏产业链价格企稳，风电新增装机回升——新能源电力行业周报（2023/07/17-2023/07/23）
2. 政策持续推动电动车行业发展，锂电市场需求稳步回暖——电池及储能行业周报（2023/7/17-2023/7/23）
3. 行业上行下光伏板块增速分化，海风高景气发展有望延续——新能源电力行业周报（2023/07/10-2023/07/16）
4. 多省市明确储能装机目标，高比例配储+长时储能成为趋势——电池及储能行业周报（2023/07/10-2023/07/16）

## 绿证新政发布，终端盈利模式有望改善

### ——新能源电力行业周报（2023/07/31-2023/08/06）

## 投资要点:

#### ➤ 专题：绿证新政发布，终端盈利模式有望改善

**事件：**8月3日，三部委发布《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》。文件扩大绿电交易范围、消费主体、交易方式等。绿证是绿电中环境价值的体现，有望提升绿电运营商收入，助力绿电消纳。

**估值侧：**国内绿电行情处于低位。由于去年组件价格高企终端成本造成压力，叠加下游配储，以及终端电力消纳等政策不明确，绿电平价上网经济性有待实现。随着盈利能力改善及绿证等政策实现绿电环境价值，绿电板块有望逐步修复估值。

**成本端：**组件降价抵消配储成本，光伏电站盈利能力有望上升。硅料价格底部企稳，组件成本大幅下降，组件价格下降大幅降低终端成本。同时经测算，强制配储成本有望被抵消，终端成本下降，盈利能力有望提升。

#### ➤ 市场表现：

上周（07/31-08/04）申万光伏设备板块上涨1.38%，跑赢沪深300指数0.68个百分点，申万风电设备板块上涨0.09%，跑输沪深300指数0.61个百分点。上周光伏板块涨幅前三个股为：迈为股份、爱康科技、福斯特，跌幅前三个股为：石英股份、禾迈股份、晶澳科技。上周风电板块涨幅前三个股为：禾望电气、三一重能、起帆电缆，跌幅前三个股为：金雷科技、日月股份、双一科技。

#### ➤ 光伏板块

##### （1）产业链价格分化，关注技术进步及中报预期差

本周光伏设备板块周中回落，周四周五反弹。产业链行情分化，硅料、硅片底部企稳微涨，电池供需紧张，组件价格继续下行，胶膜量价齐升。结合中报预告，建议继续关注受益于产业链价格变动及业绩超预期的硅料、硅片龙头，以及受益于技术优势的设备龙头。

##### （2）上游价格底部回升，组件需求待拉动

1) 硅料：价格底部小幅回升。受内蒙古地区电力供应影响，预计8月份国内多晶硅产量将调低预期至11.8-11.9万吨，环比增幅在3%以内，而同期需求预计将在53-55GW左右，故预计8月份多晶硅仍将维持去库存状态，价格延续目前走势的可能性较大。2) 硅片：价格底部回升。需求方面，电池企业接近满负荷生产，组件端本周开始有备货生产迹象。供给方面，拉晶企业接近满产运行，P型M10硅片阶段性供应短缺，进而带动硅片价格整体价格上涨。3) 电池片：价格小幅提升。当前M10 PERC电池片由于价格处在相对低点，并甚至出现小幅反弹，组件厂在三季度竞争出货目标下，采购电池采购相对积极。但随着年底 TOPCon 电池产能集中释放，预计明年上半年电池环节供需格局将扭转。4) 组件：价格略降。组件环节仍受到多方因素挤压，为了争抢订单，一线厂家新签订单价格也有下滑迹象，后续组件价格企稳仍有待终端拉动。

#### 建议关注：

**爱旭股份：**1) 公司作为电池片专业化龙头，受益于电池片行业成本传导，盈利大幅改善。2) ABC电池产能持续释放，一体化不断推进。珠海2022年投产6.5GW的ABC预计2023Q2满产；另外公司预计年底形成25GW的ABC电池/组件一体化产能。

#### ➤ 风电板块

##### 大宗商品价格走势分化，国电投集采推动海风发展

本周（截至8月4日），风电机组招标总计约972.8MW，其中陆风372.8MW，海风600MW。风电整机开标总计约2169MW，其中陆风1965MW，海风204MW。中标价格方面，陆风含塔筒中标均价2070.83元/kW，较上周有所上浮，不含塔筒中标单价1551元/kW；海风含塔筒中标单价3360元/kW，价格较上月大唐海南儋州项目有所下滑。截至8月4日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为14200元/吨、3972元/吨、3680元/吨，周环比分别为0.95%、-0.30%、-1.48%。上游大宗商品价格走势分化。

本周，国家电投启动2023年16GW海上风电项目框架采购。共分为四个区域，区域一包括福建、广东、海南等地的7个标段，合计4.15GW；区域二包括广西的6个标段，合计3.75GW；区域三包括江苏、上海、浙江等地的6个标段，合计3.15GW，区域四包括东北、河北、山东等地的8个标段，合计4.35GW。2022年，国电投海风竞配采购总容量为10.5GW，我们认为，国电投此次海上风电竞配机组框架招标支撑海风高景气发展，招标容量的提升意味着我国对海上风电可供开发疆域的进一步拓展。由于海上风电机组单机容量较高，对应零部件体积较大，从供应端来看，在此次框架采购所覆盖区域内设有生产基地的厂商具有一定的运输及交付优势；从施工顺序来看，海工方面如桩基、导管架相关企业有望率先放量，建议关注符合相关条件的厂商。

**建议关注：****天顺风能：**公司为陆上塔筒龙头，收购江苏长风布局海工，海风、陆风有望齐头并进。在揭阳、阳江等地均布有生产基地，有望受益于此次国电投16GW框架采购。**明阳智能：**公司为整机龙头企业，半直驱风机技术领先。Q3为海风传统装机旺季，公司业绩有望扭转，低基数下有望迎来高增长。

- **风险提示：**(1) 全球宏观经济波动；(2) 上游原材料价格波动；(3) 风光装机不及预期风险。

## 正文目录

<b>1. 专题：绿证新政发布，终端盈利模式有望改善.....</b>	<b>5</b>
1.1. 事件：三部委推进绿证全覆盖,绿电收入有望提升 .....	5
1.2. 绿电估值下行，静待电力市场化改革下业绩修复 .....	6
1.3. 成本端：组件降价抵消配储成本，光伏电站盈利能力有望上升 .....	7
<b>2. 投资要点 .....</b>	<b>10</b>
2.1. 光伏板块 .....	10
2.2. 风电板块 .....	11
<b>3. 行情回顾 .....</b>	<b>12</b>
<b>4. 行业动态 .....</b>	<b>14</b>
4.1. 行业新闻 .....	14
4.2. 公司要闻 .....	15
4.3. 上市公司公告 .....	15
4.4. 上市公司 2023 年中报预告.....	15
<b>5. 行业数据跟踪 .....</b>	<b>16</b>
5.1. 光伏行业价格跟踪.....	16
5.2. 风电行业价格跟踪.....	19
<b>6. 风险提示 .....</b>	<b>20</b>

## 图表目录

图 1 国内累计核发绿证分布 (%) .....	5
图 2 2017—2022 年绿证成交平均价格情况 (元/个) .....	5
图 3 电力行业国内外股价指数变动 (元) .....	6
图 4 国内绿电指数变化 (元) .....	6
图 5 电力行业市盈率 (倍) .....	7
图 6 组件价格变化 (元/W) .....	7
图 7 硅料价格变化 (元/kg) .....	7
图 8 硅料降价下组件成本测算 (元/瓦) .....	8
图 9 硅料降价下一体化组件厂商单瓦毛利测算 (元/瓦) .....	8
图 10 储能系统中标均价 (元/Wh) .....	8
图 11 储能 EPC 中标均价(元/Wh) .....	8
图 12 组件降价及配储下光伏项目 IRR 测算 (%) .....	9
图 13 核心标的池估值表 20230804 (单位: 亿元) .....	12
图 14 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 2023/08/04) .....	12
图 15 上周光伏设备板块涨跌幅前三个股 (%) .....	13
图 16 上周风电设备板块涨跌幅前三个股 (%) .....	13
图 17 硅料价格走势 (元/千克) .....	16
图 18 硅片价格走势 (元/片) .....	16
图 19 电池片价格走势 (元/W) .....	16
图 20 国内组件价格走势 (元/W) .....	16
图 21 国内组件分项目价格走势 (元/W) .....	16
图 22 海外单晶组件价格走势 (美元/W) .....	16
图 23 逆变器价格走势 (美元/W) .....	17
图 24 光伏玻璃价格走势 (元/平方米) .....	17
图 25 银浆 (元/公斤) .....	17
图 26 EVA 价格走势 (美元/吨, 元/平方米) .....	17
图 27 金刚线 (元/米) .....	17
图 28 坩埚 (元/个) .....	17
图 29 石墨热场 (元/套) .....	18
图 30 铝边框 (元/套) .....	18
图 31 接线盒 (元/个) .....	18
图 32 背板 (元/平方米) .....	18
图 33 焊带 (元/千克) .....	18
图 34 光伏产业链价格情况汇总 .....	19
图 1 现货价: 环氧树脂 (单位: 元/吨) .....	19
图 2 参考价: 中厚板 (单位: 元/吨) .....	19
图 3 现货价: 螺纹钢 (单位: 元/吨) .....	20
图 4 现货价: 聚氯乙烯 (单位: 元/吨) .....	20
图 5 现货价: 铜 (单位: 元/吨) .....	20
图 6 现货价: 铝 (单位: 元/吨) .....	20
图 7 风电产业链价格情况汇总 .....	20
表 1 上周光伏、风电设备板块主力资金净流入与净流出前十个股 (单位: 万元) .....	13
表 2 本周行业公司要闻 .....	15
表 3 本周上市公司重要公告 .....	15
表 4 本周上市公司 2023 年度中报预告 .....	15

# 1.专题：绿证新政发布，终端盈利模式有望改善

## 1.1.事件：三部委推进绿证全覆盖,绿电收入有望提升

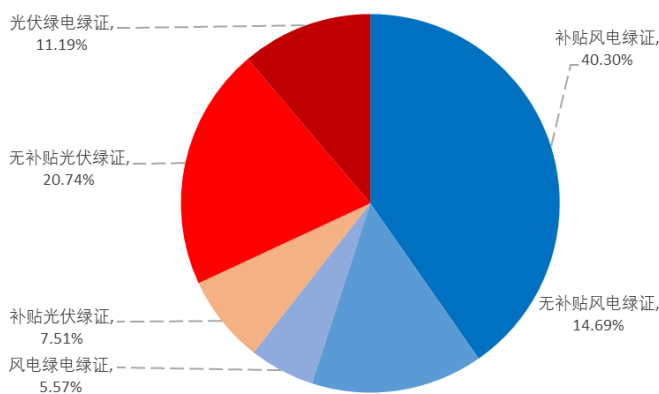
8月3日，国家发展改革委、财政部、国家能源局发布《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》。文件主要内容：

1. 扩大交易范围。主要覆盖范围由集中式风光发电扩大，包括分散式风电、分布式光伏及光热发电。另外，常规水电、生物质发电、地热能发电、海洋能发电等也实现绿证核发全覆盖。
2. 扩大消费主体范围。消费主体由央国企、事业单位等机构及个人扩大，鼓励跨国公司及其产业链企业、外向型企业、行业龙头企业购买绿证；推动中央企业、地方国有企业、机关和事业单位稳步提升绿电消费比例。
3. 扩大交易次数。过去绿色电力证书经认购后不得再次出售，现变更为现阶段可通过参与绿证绿电交易等方式在发电企业和用户间有偿转让，仅可交易一次。绿证是我国可再生能源电量环境属性的唯一证明，是认定可再生能源电力生产、消费的唯一凭证。用于可再生能源电力消费量核算、可再生能源电力消费认证等。
4. 指明未来发展方向。提出了加强与碳市场的衔接和国际互认，明确了后续机制完善的方向，提供了较好的预期。

绿色电力证书，即绿证，是绿电中环境价值的体现，是国家可再生能源补贴的补充，售出绿电不再享受补贴。机构购买绿证主要运用于完成国内可再生能源消纳考核以及应对外贸碳关税等。

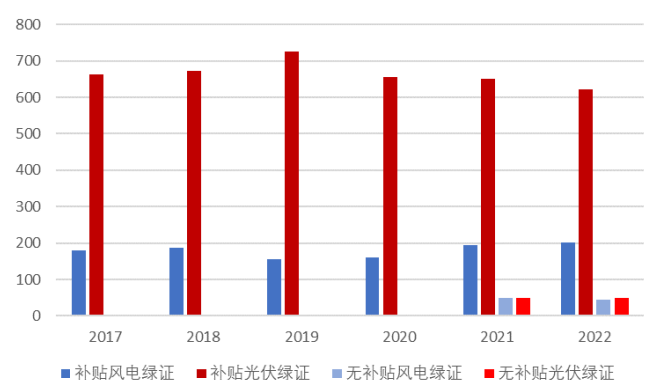
**绿证交易方兴未艾，亟需政策端支持。**由于发电波动性问题，绿电实际在电网中消纳成本高于常规电源。为了能源转型真正实现绿电全面消纳，从经济性上来讲绿电环保性必须在市场化的交易机制中体现，绿证即为环保性补偿的重要手段。2017年，我国绿证制度正式施行。据国家能源局统计，截至2022年底，全国累计核发绿证约5954万个，累计交易数量1031万个。其中，2022年，全年核发绿证2060万个，对应电量206亿千瓦时，较2021年增长135%；交易数量达到969万个，对应电量96.9亿千瓦时，较2021年增长15.8倍。从核发量分布上来看，截至2023年3月30日，国内累计核发绿证7230万个，其中光伏绿证占比39.44%。

图1 国内累计核发绿证分布（%）



资料来源：中国绿色电力证书认购交易平台，东海证券研究所

图2 2017—2022年绿证成交平均价格情况（元/个）



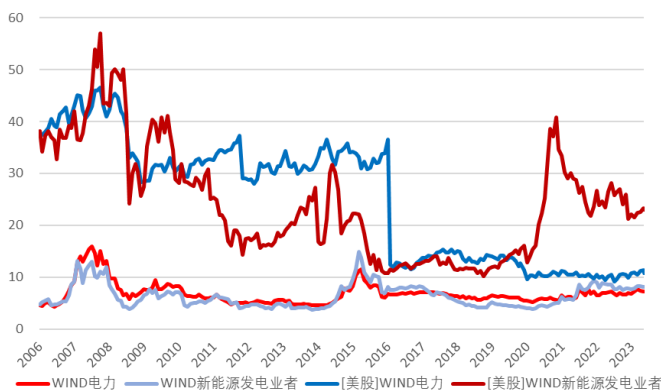
资料来源：中国绿色电力证书认购交易平台，东海证券研究所

**绿证有望提升绿电运营商收入，助力绿电消纳。**根据历史数据来看，2022 年无补贴光伏绿证平均价格为 48.4 元/个，即为 0.048 元/度，意味着绿证为绿电运营商带来 0.048 元/度的额外收入。虽然由于目前绿证交易量较小，待实际交易量扩大后价格预计将下降，但整体来看绿电运营商收入有改善空间。另外，本次通知允许绿证认购后再次交易，证电分离强化，更符合实际电力消纳情况，有利于绿电提升下游接受度。

## 1.2.绿电估值下行，静待电力市场化改革下业绩修复

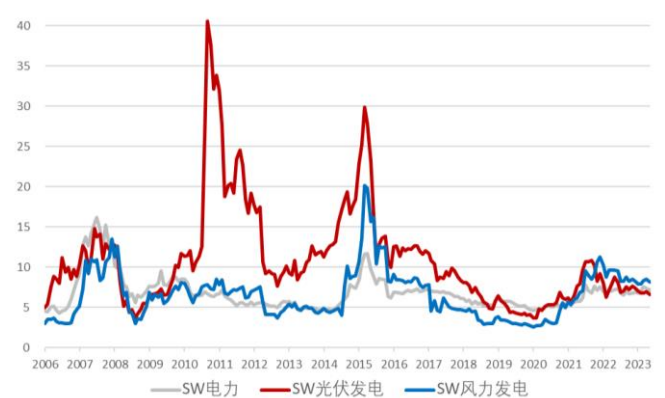
**国内外绿电行情普遍处于低位。**国外绿电股价绿色泡沫逐渐减弱。美股电力指数股价历史上大部分时间强于新能源发电业者指数，2019 年开始新能源发电业者指数强于电力指数，且大幅背离。2020 年风光降本及政策推动，装机量快速上升，刺激指数大幅上升。2022 年初俄乌冲突下，回调的指数继续提振，之后 2023 年指数处于回调期。国内绿电指数历史高点趋势与海外一致，近年随着国内新能源产能及投资力度加大，行情具有一定独立性。绿电指数 2021 年超过电力指数，目前处于整理区间。受益于光伏平价趋势凸显，光伏发电走势整体强于电力行业及风力发电，但由于去年组件价格高升，板块回落。

图3 电力行业国内外股价走势图（元/股）



资料来源：Wind，东海证券研究所

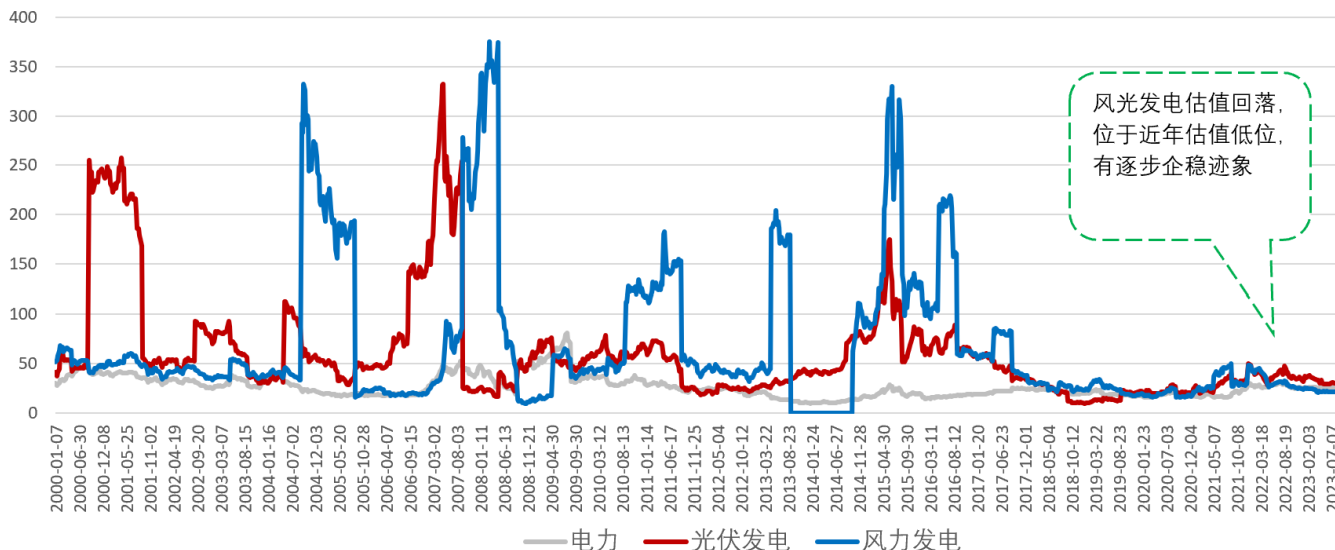
图4 国内绿电指数走势图（元/股）



资料来源：Wind，东海证券研究所

**国内绿电板块估值进入下行修复区间。**历史上受政策刺激，绿电估值多次处于高位，近年绿电估值一直处于下行通道。由于去年组件价格高企终端成本造成压力，叠加下游配储，以及终端电力消纳等政策不明确，绿电平价上网经济性有待实现。目前国内光伏发电、风力发电市盈率分别为 30.03 倍、21.36 倍，随着盈利能力改善及绿证等政策实现绿电环境价值，绿电板块估值近期有企稳迹象，有望逐步修复。

图5 电力行业市盈率（倍）

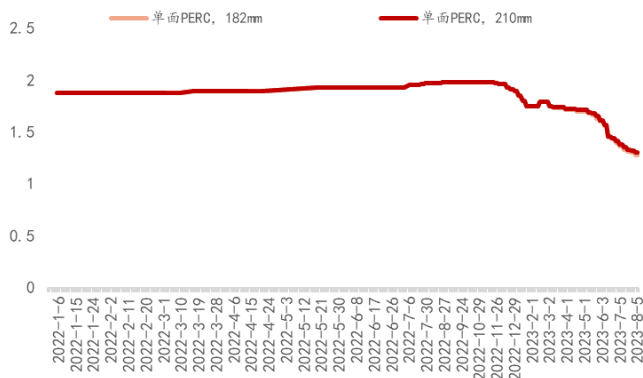


资料来源：Wind，东海证券研究所

### 1.3.成本端：组件降价抵消配储成本，光伏电站盈利能力有望上升

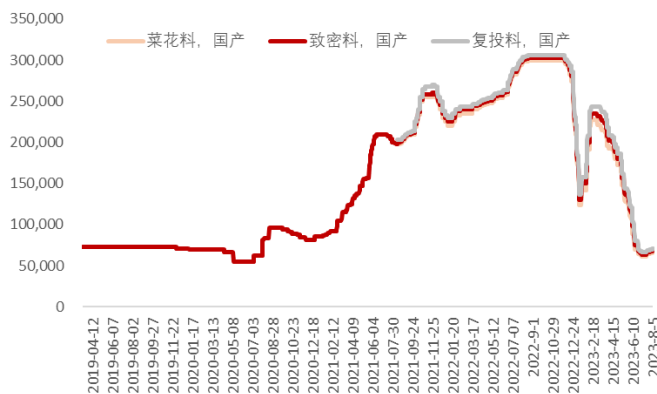
2022 年受组件价格上升影响，地面电站盈利承压。2022 年我国地面光伏系统的初始全投资成本为 4.13 元/W 左右，其中组件成本约 1.95 元/W，占投资成本的 47.09%，占比较 2021 年上升 1.09 个百分点。非技术成本约占 13.56%（不包含融资成本），较 2021 年下降了 0.54 个百分点。预计 2023 年，随着产业链各环节新建产能的逐步释放，组件效率稳步提升，整体系统造价将显著降低，光伏系统初始全投资成本可下降至 3.79 元/W。

图6 组件价格变化（元/W）



资料来源：Infolink，东海证券研究所

图7 硅料价格变化（元/kg）



资料来源：Infolink，东海证券研究所

硅料价格底部企稳，组件成本大幅下降。假定除硅料外其他成本为 0.81 元/W，根据 solarzoom 数据测算，随着硅料价格由去年均价最高约 300 元/千克下降到目前约 60 元/千克，组件中硅料成本下降 0.6 元/W，硅料成本在一体化组件中成本占比由最高 48.08% 下降到目前仅 15.63%。

图8 硅料降价下组件成本测算（元/瓦）

硅料价格（元/kg）	300.00	250.00	200.00	180.00	160.00	140.00	120.00	100.00	80.00	60.00	40.00
硅料成本（元/w）	0.75	0.625	0.5	0.45	0.4	0.35	0.3	0.25	0.2	0.15	0.1
其他非硅料成本（元/w）	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.81
总成本（元/w）	1.56	1.435	1.31	1.26	1.21	1.16	1.11	1.06	1.01	0.96	0.91
硅料成本占组件总成本比例	48.08%	43.55%	38.17%	35.71%	33.06%	30.17%	27.03%	23.58%	19.80%	15.63%	10.99%

资料来源：solarzoom，东海证券研究所

硅料降价带动组件价格下降，以组件价格 2 元/W，硅料价格 300 元/千克，一体化组件单瓦毛利 0.192 元/W，单瓦组件消耗硅料 2.5g/W 为标准测算，如果组件维持相同盈利水平，硅料每降价 40 元/千克，组件价格下降 0.1 元/W。目前硅料价格已逼近部分企业成本线，价格止跌下短期基本探底，组件价格下降至 1.38 元/W 左右，部分组件为清库存需要价格降至 1.3 元以下。目前组件仍与终端持续博弈，但结合供需来看，价格大幅反弹可能性较小，预计终端有望享受降本。

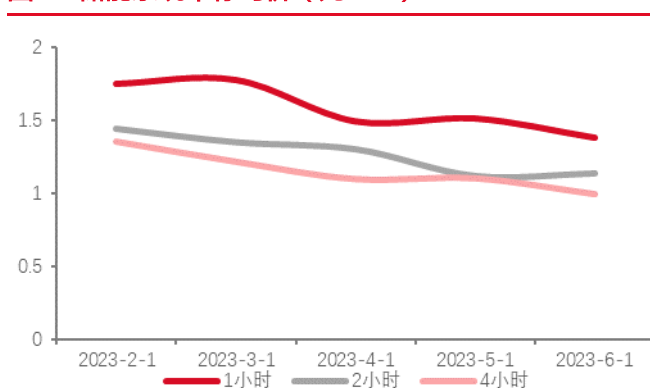
图9 硅料降价下一体化组件厂商单瓦毛利测算（元/瓦）

硅料价格 下游释放利润		不同组件价格下一体化产能单瓦毛利(不含硅料产能)											
/	/	1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2	
300	0	(0.56)	(0.46)	(0.36)	(0.26)	(0.16)	(0.06)	0.04	0.14	0.24	0.34	<b>0.44</b>	
250	0.125	(0.44)	(0.34)	(0.24)	(0.14)	(0.04)	0.06	0.17	0.27	0.37	<b>0.47</b>	0.57	
200	0.25	(0.31)	(0.21)	(0.11)	(0.01)	0.09	0.19	0.29	0.39	<b>0.49</b>	0.59	0.69	
180	0.3	(0.26)	(0.16)	(0.06)	0.04	0.14	0.24	0.34	<b>0.44</b>	0.54	0.64	0.74	
160	0.35	(0.21)	(0.11)	(0.01)	0.09	0.19	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.79	
140	0.4	(0.16)	(0.06)	0.04	0.14	0.24	0.34	<b>0.44</b>	0.54	0.64	0.74	0.84	
120	0.45	(0.11)	(0.01)	0.09	0.19	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.79	0.89	
100	0.5	(0.06)	0.04	0.14	0.24	0.34	<b>0.44</b>	0.54	0.64	0.74	0.84	0.94	
80	0.55	(0.03)	0.07	0.17	0.27	0.37	0.47	0.57	0.67	0.77	0.87	0.97	
60	0.6	(0.01)	0.09	0.19	0.29	0.39	0.49	0.59	0.69	0.79	0.89	0.99	
40	0.65	0.01	0.12	0.22	0.32	0.42	0.52	0.62	0.72	0.82	0.92	1.02	

资料来源：solarzoom，东海证券研究所

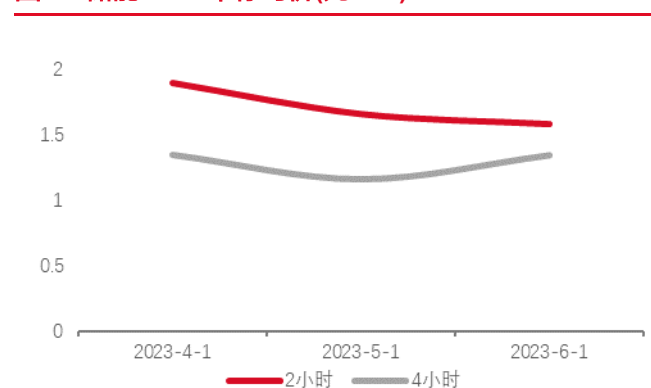
硅、锂价格双降，有望抵消强制配储成本。受风光出力不稳定影响，强制配储政策在集中式项目中日趋成风，配储为地面电站造成成本负担。但是在硅价、锂价双重降价情况下，实际终端成本有望下降，抵消配储成本负担。

图10 储能系统中标均价（元/Wh）



资料来源：储能与电力市场，东海证券研究所

图11 储能 EPC 中标均价(元/Wh)



资料来源：储能与电力市场，东海证券研究所

在 BOS 成本 1.93 元/W、年利用小时数 1300h、上网电价 0.36 元/千瓦时、储能配比 10%、时长 2h 等条件下，测算配储与组件降价双重作用下项目 IRR 关系发现：在此种配储



情况下, 1)在无弃电的假设下, 配储确实影响项目 IRR。和不配储情况比较, 各储能系统价格下 IRR 均较低, 中短期内降本幅度无法与不配储项目相比; 2) 组件降价对项目 IRR 影响远高于储能系统降价。组件每降价 0.1 元/W, 光伏项目 IRR 提升约 0.2%。储能价格每降价 0.1 元/W, 光伏项目 IRR 提升约 0.03-0.04%; 3)目前组件降价幅度已抵消配储影响。以组件 2 元/W 未配储为基准, 件价格下降至 1.6 元/W 时, 结合当前储能系统价格, 配储 IRR 已高于基准。以目前实际组件价格来看, 组件价格从去年最高约 2 元/W 下降至目前最低约 1.2-1.3 元/W, 回升至 1.6 元以上可能性较低, 配储成本预计被组件降幅抵消, 光伏电站盈利水平有望提升。

图12 组件降价及配储下光伏项目 IRR 测算 (%)

		组件价格 (元/W)										
		1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2
不配储	0	9.90%	9.54%	9.21%	8.89%	8.58%	8.30%	8.02%	7.76%	7.51%	7.28%	7.05%
	1.8	8.42%	8.14%	7.87%	7.61%	7.36%	7.12%	6.90%	6.68%	6.48%	6.28%	6.09%
单位储能投资成本 (元/W)	1.7	8.47%	8.18%	7.90%	7.64%	7.39%	7.16%	6.93%	6.71%	6.50%	6.30%	6.11%
	1.6	8.51%	8.22%	7.94%	7.68%	7.43%	7.19%	6.96%	6.74%	6.53%	6.33%	6.13%
	1.5	8.56%	8.26%	7.98%	7.72%	7.46%	7.22%	6.99%	6.77%	6.56%	6.35%	6.16%
	1.4	8.60%	8.31%	8.03%	7.76%	7.50%	7.26%	7.02%	6.80%	6.59%	6.38%	6.19%
	1.3	8.65%	8.35%	8.07%	7.80%	7.54%	7.29%	7.06%	6.83%	6.61%	6.41%	6.21%
	1.2	8.70%	8.40%	8.11%	7.83%	7.57%	7.33%	7.09%	6.86%	6.64%	6.44%	6.24%
	1.1	8.75%	8.44%	8.15%	7.87%	7.61%	7.36%	7.12%	6.89%	6.67%	6.46%	6.26%
	1	8.80%	8.49%	8.19%	7.91%	7.65%	7.40%	7.15%	6.92%	6.70%	6.49%	6.29%

资料来源: 东海证券研究所

**总结:** 1) 绿电环境价值实现是风光平价的必要条件, 绿证全面覆盖推行有望提升绿电运营商收入, 另外组件价格下行降低绿电成本, 绿电运营商盈利有望提升, 估值进入修复通道; 2) 绿电预期向好有望拉动光伏组件装机, 从量上拉动全产业链, 结合年底并网高峰, 组件经营状况有望企稳向好。

## 2.投资要点

### 2.1.光伏板块

#### (1) 产业链价格分化，关注技术进步及中报预期差

本周光伏设备板块周中回落，周四周五反弹。产业链行情分化，硅料、硅片底部企稳微涨，电池供需紧张，组件价格继续下行，胶膜量价齐升。结合中报预告，建议继续关注受益于产业链价格变动及业绩超预期的硅料、硅片龙头，以及受益于技术优势的设备龙头。

#### (2) 上游价格底部回升，组件需求待拉动

1) 硅料：价格底部小幅回升。从需求端看，硅片开工率维持高位，拉动硅料需求持续增长。从供给端看，硅料生产企业受电力供应或技改等因素影响，产出有所下降，外加新建产能投产延期，同时在产企业库存也基本清空，硅料供应远低于预期。据硅业分会统计，7月份国内多晶硅产量约11.56万吨，环比净减量为5907吨，降幅为4.86%。受内蒙地区电力供应影响，预计8月份国内多晶硅产量将调低预期至11.8-11.9万吨，环比增幅在3%以内，而同期需求预计将在53-55GW左右，故预计8月份多晶硅仍将维持去库存状态，价格延续目前走势的可能性较大。

2) 硅片：价格底部回升。需求方面，电池企业接近满负荷生产，组件端本周开始有备货生产迹象。供给方面，拉晶企业接近满产运行，P型M10硅片阶段性供应短缺。由于前期原材料备货充足，本周大部分硅片企业开工率接近满开，除蒙西电网部分电厂夏季正常检修，对拉晶产出影响较小。在供需关系的大背景下，企业差异化布局，将部分P型产能转至生产矩形硅片和N型硅片，使得P型M10硅片阶段性短缺，进而带动硅片价格整体价格上涨。

3) 电池片：价格小幅提升。当前M10 PERC电池片由于价格处在相对低点，并甚至出现小幅反弹，组件厂在三四季度竞争出货目标下，采购电池采购相对积极。但随着年底TOPCon电池产能集中释放，预计明年上半年电池环节供需格局将扭转

4) 组件：价格略降。组件环节仍受到多方因素挤压，为了争抢订单，一线厂家新签订单价格也有下滑迹象。8月组件厂家排产仍有上升，主要集中在一线厂家上调为主，中后段厂家排产谨慎、部分下修，但总量仍有上升来到近乎50GW的量体。后续组件价格企稳仍有待终端拉动。

#### 建议关注：

**爱旭股份：**1) 公司作为电池片专业化龙头，受益于电池片行业成本传导，盈利大幅改善。2) ABC电池产能持续释放，一体化不断推进。珠海2022年投产6.5GW的ABC预计2023Q2满产；另外公司预计年底形成25GW的ABC电池/组件一体化产能。

## 2.2.风电板块

### 大宗商品价格走势分化，国电投集采推动海风发展

本周（截至 8 月 4 日），风电机组招标总计约 972.8MW，其中陆风 372.8MW，海风 600MW。风电整机开标总计约 2169MW，其中陆风 1965MW，海风 204MW。中标价格方面，陆风含塔筒中标均价 2070.83 元/kW，较上周有所上浮，不含塔筒中标单价 1551 元/kW；海风含塔筒中标单价 3360 元/kW，价格较上月大唐海南儋州项目有所下滑。

截至 8 月 4 日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为 14200 元/吨、3972 元/吨、3680 元/吨，周环比分别为 0.95%、-0.30%、-1.48%。上游大宗商品价格走势分化。

本周，国家电投启动 2023 年 16GW 海上风电项目框架采购。共分为四个区域，区域一包括福建、广东、海南等地的 7 个标段，合计 4.15GW；区域二包括广西的 6 个标段，合计 3.75GW；区域三包括江苏、上海、浙江等地的 6 个标段，合计 3.15GW，区域四包括东北、河北、山东等地的 8 个标段，合计 4.35GW。2022 年，国电投海风竞配采购总容量为 10.5GW，我们认为，国电投此次海上风电竞配机组框架招标支撑海风高景气发展，招标容量的提升意味着我国对海上风电可供开发疆域的进一步拓展。由于海上风电机组单机容量较高，对应零部件体积较大，从供应端来看，在此次框架采购所覆盖区域内设有生产基地的厂商具有一定的运输及交付优势；从施工顺序来看，海工方面如桩基、导管架相关企业有望率先放量，建议关注符合相关条件的厂商。

2023 年 H1，全国累计新增风电装机量 23.77GW，同比增加 72.75%，6 月单月新增风电装机容量 6.61GW，同比增加 129.51%，今年以来风电装机量维持高景气，我们维持此前 2023 年将是风电装机大年的观点。年初至今，上游大宗商品价格震荡下探，风电产业链各环节厂商成本端压力减弱，从已公布的 2023 年 H1 业绩预告来看，印证我们对各家企业盈利能力逐步改善的判断。Q3 为传统的装机旺季，对零部件环节的高需求有望持续，相关厂商业绩有望持续高增，同时海外订单有望为零部件厂商打开增量空间；整机厂商业绩在 2023 年 H2 预计将有所改善，低基数下有望迎来高增长。建议关注塔筒、桩基/导管架、整机龙头企业。

### 建议关注：

**天顺风能：**公司为陆上塔筒龙头，收购江苏长风布局海工，海风、陆风有望齐头并进。在揭阳、阳江等地均布有生产基地，有望受益于此次国电投 16GW 框架采购。

**明阳智能：**公司为整机龙头企业，半直驱风机技术领先。Q3 为海风传统装机旺季，公司业绩有望扭转，低基数下有望迎来高增长。

图13 核心标的池估值表 20230804 (单位: 亿元)

	证券代码	证券名称	市值	21收入	yoy	21年利润	yoy	22年利润A	yoy	PE	23年利润E	yoy	PE
	002129.SZ	TCL中环	1170	411.0	116%	40.3	270%	68.2	69%	17	100.0	47%	12
	300751.SZ	迈为股份	596	31.0	35%	6.4	63%	8.6	34%	69	14.1	64%	42
	300724.SZ	捷佳伟创	344	50.5	25%	7.2	37%	10.5	46%	33	15.8	50%	22
	300776.SZ	帝尔激光	161	12.6	17%	3.8	2%	4.1	8%	39	6.4	56%	25
光伏	600438.SH	通威股份	1599	634.9	44%	82.1	127%	257.3	217%	6	211.1	-18%	8
	600732.SH	爱旭股份	467	154.7	60%	-1.3	-116%	23.3	1954%	20	34.1	46%	14
	601012.SH	隆基绿能	2332	809.3	48%	90.9	6%	148.1	63%	16	188.5	27%	12
	603806.SH	福斯特	672	128.6	53%	22.0	40%	15.8	-28%	43	28.3	79%	24
	001269.sz	欧晶科技	104	8.5	52%	1.3	57%	2.4	79%	44	9.1	280%	12
	688599.SH	天合光能	818	444.8	51%	18.0	47%	36.8	104%	22	75.2	104%	11
	688680.SH	海优新材	83	31.1	110%	2.5	13%	0.5	-80%	165	5.2	931%	16
风电	601615.SH	明阳智能	408	271.6	21%	31.0	126%	34.5	9%	12	44.7	30%	9
	002531.SZ	天顺风能	253	81.7	1%	13.1	25%	6.3	-52%	40	17.2	174%	15
	301155.SZ	海力风电	146	54.6	39%	11.1	81%	2.1	-82%	71	7.5	267%	19
	603218.SH	日月股份	181	47.1	-8%	6.7	-32%	3.4	-48%	53	8.8	157%	20
	002487.SZ	大金重工	192	44.3	33%	5.8	24%	4.5	-22%	43	10.2	127%	19
	300443.SZ	金雷股份	108	16.5	12%	5.0	-5%	3.5	-29%	31	6.3	80%	17
	603606.SH	东方电缆	309	79.3	57%	11.9	34%	8.4	-29%	37	16.1	91%	19
氢能	000723.SZ	美锦能源	337	212.9	66%	25.7	269%	22.1	-13%	15	21.7	-2%	15
	000811.SZ	冰轮环境	128	53.8	33%	3.0	35%	4.3	42%	30	6.5	53%	20
	600989.SH	宝丰能源	1019	233.0	46%	70.7	53%	63.0	-11%	16	81.6	29%	12
	002733.SZ	雄韬股份	62	31.1	22%	-4.2	-653%	1.6	137%	40	2.5	59%	25
	688339.SH	亿华通-U	96	6.3	10%	-1.6	-619%	-1.7	-3%	-58	-1.0	38%	-93

资料来源: Wind 一致预期, 东海证券研究所

### 3.行情回顾

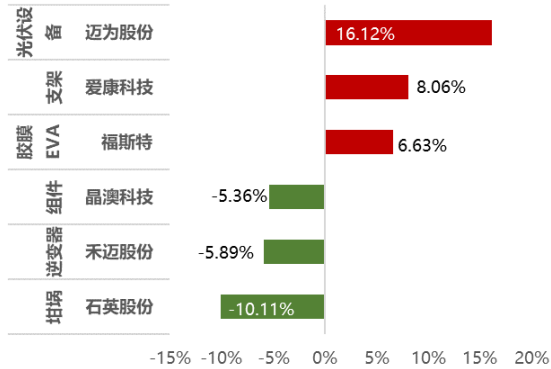
上周(07/31-08/04)申万光伏设备板块上涨1.38%,跑赢沪深300指数0.68个百分点,申万风电设备板块上涨0.09%,跑输沪深300指数0.61个百分点。上周光伏板块涨幅前三个股为:迈为股份、爱康科技、福斯特,跌幅前三个股为:石英股份、禾迈股份、晶澳科技。上周风电板块涨幅前三个股为:未望电气、三一重能、起帆电缆,跌幅前三个股为:金雷科技、日月股份、双一科技。

图14 申万行业二级板块涨跌幅及估值(截至2023/08/04)

板块	收盘价	涨跌幅			估值		
		WTD	MTD	YTD	PE (TTM)	历史分位数 (5y)	历史分位数 (10y)
光伏设备	8,953.05	1.38%	0.80%	-16.25%	16.54	2%	1%
风电设备	2,355.63	0.09%	-0.65%	-11.12%	29.34	93%	68%
上证指数	3,288.08	0.37%	-0.09%	6.44%	13.31	59%	45%
深证成指	11,238.06	1.24%	0.46%	2.02%	23.84	26%	32%
创业板指	2,263.37	1.97%	1.39%	-3.55%	32.39	11%	5%

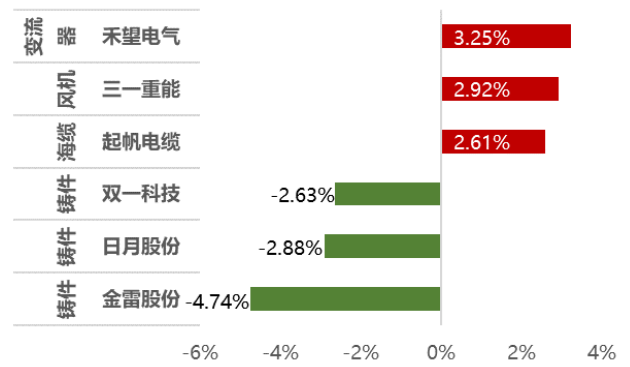
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图15 上周光伏设备板块涨跌幅前三个股(%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

图16 上周风电设备板块涨跌幅前三个股(%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

上周光伏、风电板块主力净流入前五的个股为隆基绿能、捷佳伟创、爱康科技、福斯特、帝科股份；主力净流出前五为晶澳科技、TCL 中环、阳光电源、爱旭股份、东方日升。

表1 上周光伏、风电设备板块主力资金净流入与净流出前十个股(单位: 万元)

主力净流入前十				主力净流出前十			
证券代码	公司名称	净流入额	所属申万三级	证券代码	公司名称	净流出额	所属申万三级
601012.SH	隆基绿能	45339.69	光伏电池组件	002459.SZ	晶澳科技	-55567.62	光伏电池组件
300724.SZ	捷佳伟创	10215.29	光伏加工设备	002129.SZ	TCL 中环	-31047.48	硅料硅片
002610.SZ	爱康科技	8106.13	光伏辅材	300274.SZ	阳光电源	-20884.67	逆变器
603806.SH	福斯特	8016.92	光伏辅材	600732.SH	爱旭股份	-14408.48	光伏电池组件
300842.SZ	帝科股份	6717.41	光伏辅材	300118.SZ	东方日升	-10177.06	光伏电池组件
300316.SZ	晶盛机电	6255.04	光伏加工设备	300763.SZ	锦浪科技	-7970.01	逆变器
002865.SZ	钧达股份	4952.94	光伏电池组件	300129.SZ	泰胜风能	-7804.4	风电零部件
688599.SH	天合光能	4459.31	光伏电池组件	001269.SZ	欧晶科技	-7729.15	光伏辅材
603396.SH	金辰股份	3425.54	光伏加工设备	600537.SH	亿晶光电	-7467.77	光伏电池组件
688556.SH	高测股份	3074.69	光伏加工设备	000821.SZ	京山轻机	-6303.64	光伏加工设备

资料来源: Wind, 东海证券研究所

## 4.行业动态

### 4.1.行业新闻

国家发展改革委、财政部、国家能源局联合发布《关于做好可再生能源绿色电力证书全覆盖工作促进可再生能源电力消费的通知》

1个绿证单位对应1000千瓦时可再生能源电量，对集中式风电（含海上风电）、分散式风电发电项目的上网电量，核发可交易绿证。绿证交易采取双边协商、挂牌、集中竞价等方式进行。

[https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202308/t20230803\\_1359093.html](https://www.ndrc.gov.cn/xwdt/tzgg/202308/t20230803_1359093.html)

#### 海南省万宁市与南方电网举行合作框架协议签约仪式

双方约定将在分散式风电清洁能源综合利用项目、助力乡村振兴等方面开展深入合作。计划在万宁市内建设100台5~6MW的风力发电机组及配套基础设施，总装机容量约为550MW，首期拟建设150MW，投资约10亿元，剩余容量计划在3年内分期实施。建成后每年可生产清洁电力13.75亿千瓦时，产值约5.9亿元，每年可增加税收约1.1亿元，另外每年可节约标准煤42.9万吨、减排二氧化碳137.1万吨、减排二氧化硫4.1万吨。

[http://wanning.hainan.gov.cn/wanning/ywdt/jrbt/202308/t20230802\\_3466518.html](http://wanning.hainan.gov.cn/wanning/ywdt/jrbt/202308/t20230802_3466518.html)

#### 国家能源集团：7月发电量达到1186亿千瓦时高位水平

7月份集团公司自产煤连续22个月保持5000万吨峰值水平，一体化日均出区调运量年内第二次破百、创历史同期最好水平，月度发电量达到1186亿千瓦时高位水平，新能源发电量同比增长36.6%。

<https://qhweb.eastmoney.com/news/202308012799354891.html>

#### 硅业分会：上下游僵持博弈 本周硅价整体持稳

本周国内工业硅价格整体持稳。其中，现货市场工业硅价格与上周持平，冶金级工业硅主流价格在12600-14000元/吨，化学级工业硅主流价格在13400-15000元/吨。期货盘面，主力合约工业硅2309盘面价格窄幅震荡，8月2日收盘价13730元/吨，同比上涨3.04%。本周工业硅市场呈现供应宽松，需求一般局面，但在成本压力下硅厂挺价意愿强烈，硅价整体持稳。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1773291504635248901&wfr=spider&for=pc>

## 4.2. 公司要闻

表2 本周行业公司要闻

公司名称	要闻内容
赛维能源	年产 600MW HJT 高效异质结光伏电池生产线项目环境影响报告书拟批准。
粤水电	2023-2024 年度光伏组件集中采购中标候选人发布，晶澳、东方日升、一道新能、通威等 8 家企业入围，晶澳、东方日升、一道新能、通威、正泰新能、隆基乐叶、亿晶光电 7 家企业拟中标 P 型组件，最低价 1.18 元/W；一道新能、晶科能源、正泰新能、晶澳 4 家企业拟中标 N 型组件，最低价 1.25 元/W。
三峡能源	云南 3 个光伏项目顺利并网，总计规模 660MW，全容量并网发电后年平均上网电量约 2.5 亿千瓦时。
棒杰股份	公司 10GW 光伏项目目前进展顺利，预计于 2023 年第三季度投产。
南方电网	截至 7 月底，南方电网经营区域的新能源总装机首次突破 1 亿千瓦，达到 10332 万千瓦，装机占比达到 25%。今年 1 月至 7 月，南方区域新能源发电量 875 亿千瓦时，同比增长 37.4%，新能源利用率超过 99.9%。

资料来源：各公司公告，公开资料整理，东海证券研究所

## 4.3. 上市公司公告

表3 本周上市公司重要公告

公告时间	证券简称	公告内容
8/1	晶澳科技	发布向不特定对象发行可转换公司债券上市公告书，于 2023 年 7 月 18 日向不特定对象发行了 89,603,077 张可转换公司债券，每张面值 100 元，发行总额 896,030.77 万元。
8/2	禾望电气	发布 2023 年半年度报告，归母净利润 2.03 亿，同比增加 79.60%，扣非净利润 1.70 亿，同比增加 83.78%。
8/4	爱旭股份	下属子公司浙江爱旭拟与珠海迈科斯签署《设备采购合同》，向其采购光伏电池片设备共计 30 套，合同总金额为 2.09 亿元。
8/4	东方电缆	发布 2023 年半年度报告，归母净利润 6.17 亿，同比增加 18.08%，扣非净利润 6.06 亿，同比增加 14.53%。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

## 4.4. 上市公司 2023 年中报预告

表4 本周上市公司 2023 年度中报预告

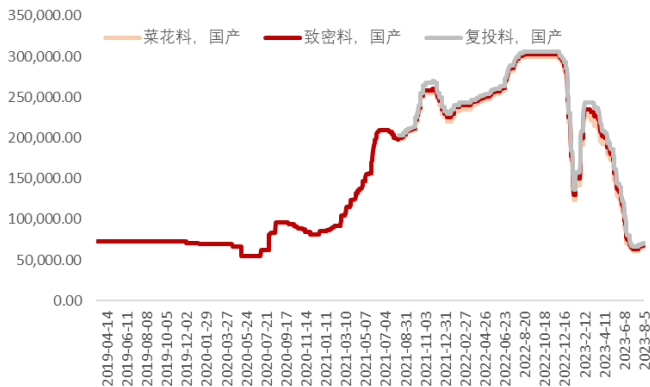
公告时间	证券简称	归母净利 (亿元)	归母净利同比 (%)	扣非净利 (亿元)	扣非同比 (%)
8/2	隆基绿能	91.79	41.63	90.60	41.46%
8/3	大全能源	44.26	-53.53%	44.25	-53.56%
8/3	爱旭股份	13.09	119.60%	12.68	128.66%
8/3	清源股份	1.09	281.61%	1.04	283.25%

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

## 5.行业数据跟踪

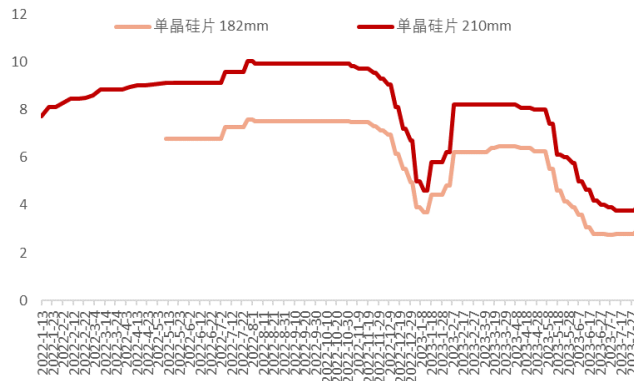
### 5.1.光伏行业价格跟踪

图17 硅料价格走势（元/千克）



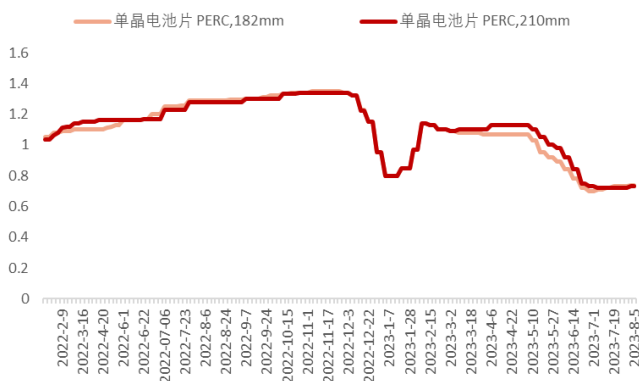
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图18 硅片价格走势（元/片）



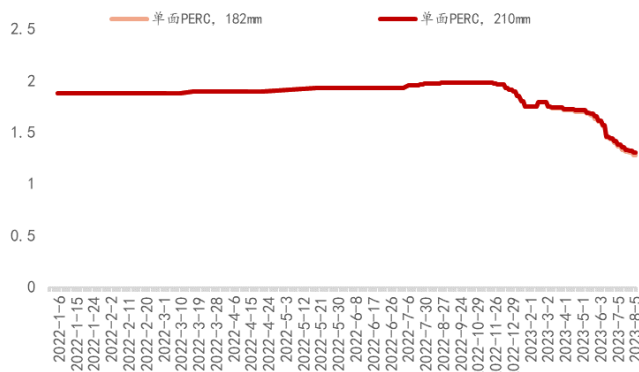
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图19 电池片价格走势（元/W）



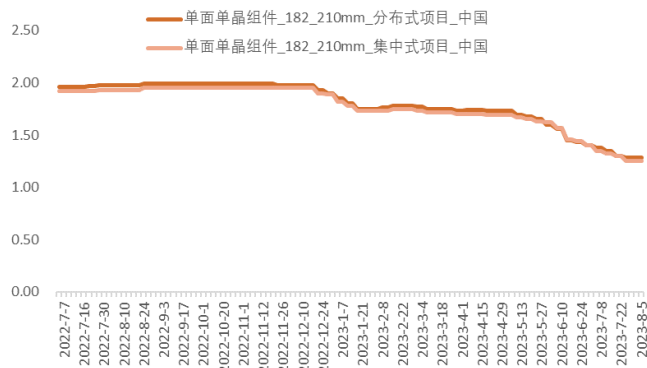
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图20 国内组件价格走势（元/W）



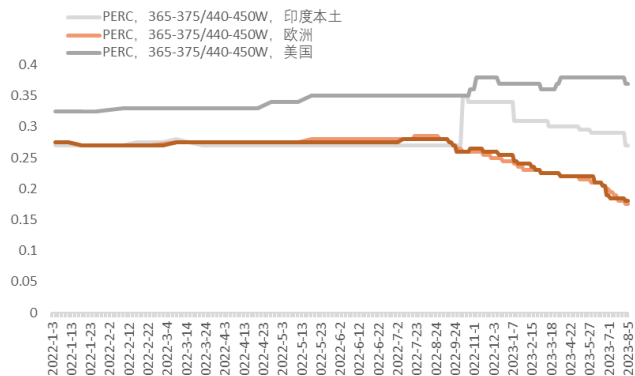
资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

图21 国内组件分项目价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

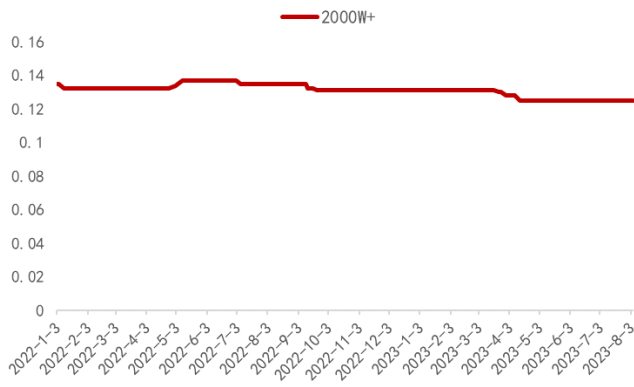
图22 海外单晶组件价格走势（美元/W）



资料来源：PVInfoLink，东海证券研究所

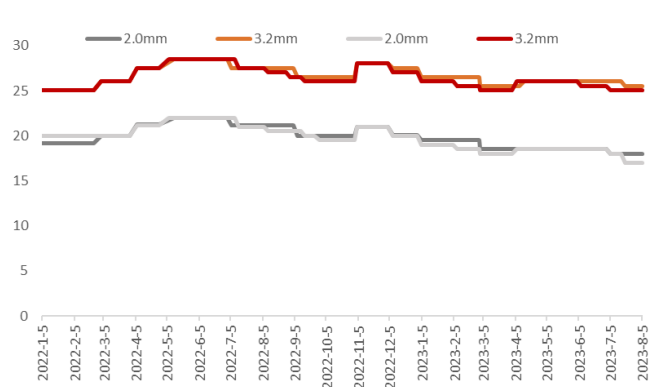


图23 逆变器价格走势（美元/W）



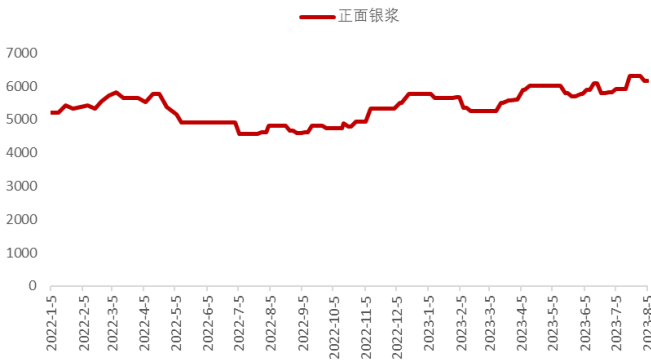
资料来源：Pvinsights，东海证券研究所

图24 光伏玻璃价格走势（元/平方米）



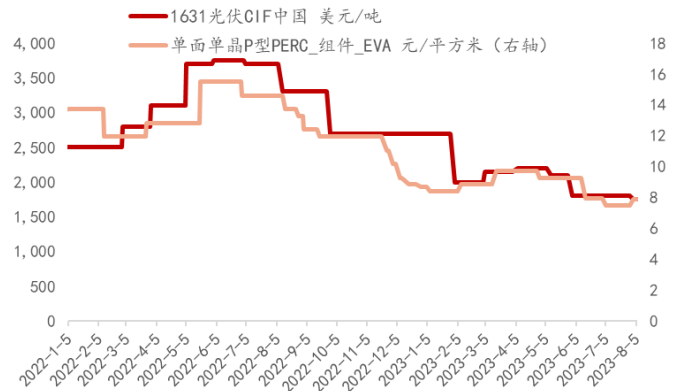
资料来源：PVInfoLink，Solarzoom，东海证券研究所

图25 银浆（元/公斤）



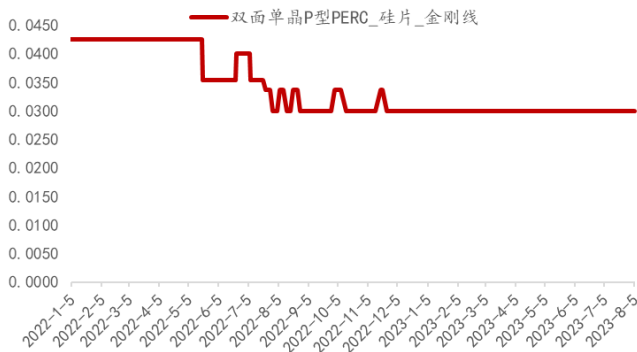
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图26 EVA 价格走势（美元/吨，元/平方米）



资料来源：百川盈孚，Solarzoom，东海证券研究所

图27 金刚线（元/米）



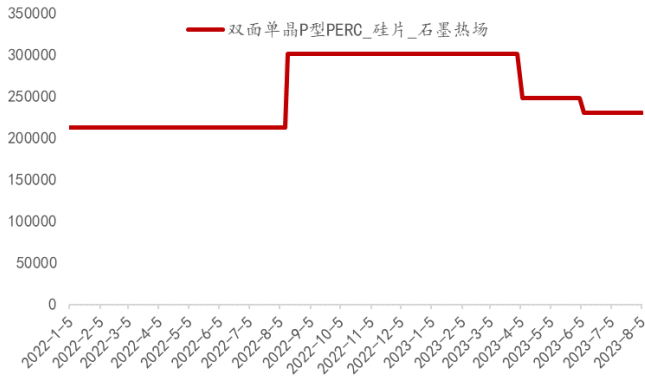
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图28 坩埚（元/个）



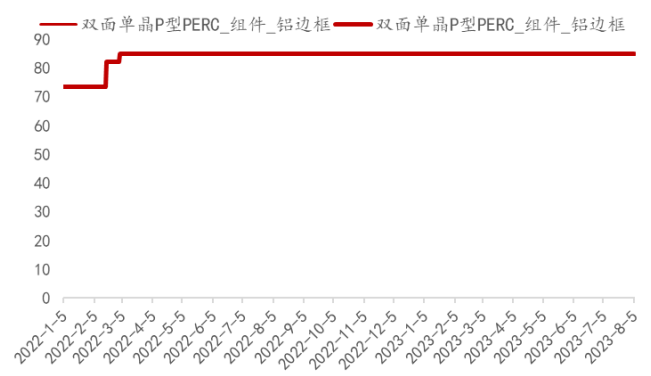
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图29 石墨热场 (元/套)



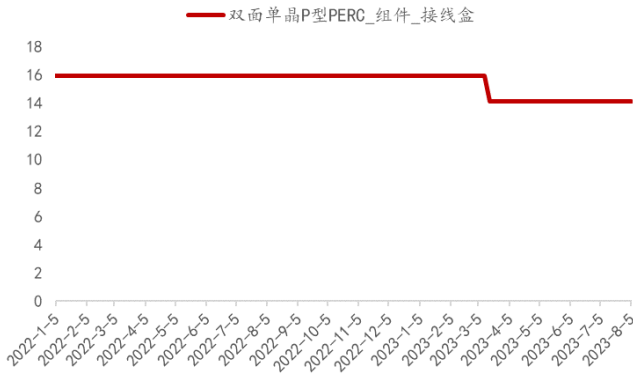
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图30 铝边框 (元/套)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图31 接线盒 (元/个)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图32 背板 (元/平方米)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图33 焊带 (元/千克)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图34 光伏产业链价格情况汇总

	单位	2023-07-08	2023-07-15	2023-07-22	2023-07-29	2023-08-05	走势图	周环比%	月环比%	年初比%
硅料：菜花料，国产	元/t	61000	61000	64000	65000	66000		1.54%	4.76%	63.13%
硅料：致密料，国产	元/t	63700	63700	66700	67700	68700		1.48%	4.57%	62.86%
硅料：复投料，国产	元/t	66000	66000	69000	70000	71000		1.43%	4.41%	62.83%
多晶硅致密料均价	元/kg	64	64	66	67	69		2.99%	7.81%	63.68%
硅片：单晶硅，182mm	元	2.75	2.8	2.8	2.8	2.95		5.36%	5.36%	/
硅片：单晶硅，210mm	元	3.9	3.75	3.75	3.75	3.92		4.53%	-2.00%	21.60%
电池片：单晶硅，PERC，182mm	元/W	0.71	0.72	0.73	0.73	0.74		1.37%	5.71%	-7.50%
电池片：单晶硅，PERC，210mm	元/W	0.72	0.72	0.72	0.72	0.73		1.39%	0.00%	-8.75%
组件：单晶单面，分布式项目	元/W	1.38	1.35	1.3	1.28	1.28		0.00%	-8.57%	30.81%
组件：单晶单面，集中式项目	元/W	1.35	1.32	1.3	1.25	1.25		0.00%	-0.71%	31.32%
组件：单晶，单面PERC，182mm	元/W	1.36	1.33	1.31	1.3	1.28		-1.54%	-8.57%	30.81%
组件：单晶，单面PERC，210mm	元/W	1.38	1.35	1.33	1.32	1.3		-1.52%	-7.80%	29.73%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，印度	美元/W	0.29	0.29	0.29	0.29	0.27		-6.90%	-6.90%	20.59%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，欧洲	美元/W	0.195	0.19	0.18	0.18	0.175		-2.78%	-2.50%	28.57%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，美国	美元/W	0.38	0.38	0.38	0.38	0.37		-2.63%	-2.63%	0.00%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，澳洲	美元/W	0.185	0.185	0.185	0.185	0.18		-2.70%	-5.26%	29.41%
光伏玻璃：2.0mm，PVInfoLink	元/m²	18	18	18	18	18		0.00%	-2.70%	-7.69%
光伏玻璃：3.2mm，PVInfoLink	元/m²	26	26	25.5	25.5	25.5		0.00%	-1.92%	-3.77%
光伏玻璃：2.0mm，Solarzoom	元/m²	18	18	17	17	17		0.00%	-8.11%	-10.53%
光伏玻璃：3.2mm，Solarzoom	元/m²	25	25	25	25	25		0.00%	-1.96%	-3.85%
逆变器：2000W+，Pvinsights	美元/W	0.125	0.125	0.125	0.125	0.125		0.00%	0.00%	-4.58%
银浆：正银，Solarzoom	元/公斤	5923	5923	6306	6304	6153		-2.40%	5.69%	6.73%
EVA：1631，光伏，CIF中国	美元/t	1800	1800	1800	1800	1750		-2.78%	-2.78%	/
单面单晶P型PERC_组件_EVA	元/平方米	7.52	7.52	7.52	7.52	7.88		4.79%	-1.01%	-9.11%
双面单晶P型PERC_硅片_金刚线	元/米	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_硅片_焊带	元/个	35398	37168	37168	37168	37168		0.00%	5.00%	180.01%
单面单晶P型PERC_硅片_石墨热场	元/套	230088	230088	230088	230088	230088		0.00%	0.00%	23.53%
单面单晶P型PERC_电池片_背铝	元/千克	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_铝边框	元/套	84.96	84.96	84.96	84.96	84.96		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_接线盒	元/个	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15		0.00%	0.00%	-11.17%
单面单晶P型PERC_组件_背板	元/平方米	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_焊带	元/千克	79.65	79.65	79.65	80.53	80.53		0.00%	1.10%	4.60%

资料来源：PVInfoLink，百川盈孚，cbc 金属网，Solarzoom，Pvinsights，东海证券研究所

## 5.2.风电行业价格跟踪

图1 现货价：环氧树脂（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图2 参考价：中厚板（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图3 现货价：螺纹钢（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图4 现货价：聚氯乙烯（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图5 现货价：铜（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图6 现货价：铝（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图7 风电产业链价格情况汇总

	单位	2023/7/7	2023/7/14	2023/7/21	2023/7/28	2023/8/4	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
现货价：环氧树脂	元/吨	12533.33	13000	13566.67	14066.67	14200		0.95%	13.30%	-0.32%
参考价：中厚板	元/吨	3932	3922	3932	3984	3972		-0.30%	1.27%	-2.12%
现货价：螺纹钢	元/吨	3688.89	3665.56	3656.67	3735.11	3680		-1.48%	-0.12%	-9.66%
现货价：聚氯乙烯	元/吨	5490	5615	5698.33	5796.67	6058		4.51%	10.05%	1.36%
现货价：铜	元/吨	68206.67	69888.33	68680	69005	69900		1.30%	0.98%	6.14%
现货价：铝	元/吨	18223.33	18530	18316.67	18343.33	18523.33		0.98%	-0.31%	-1.05%

资料来源：同花顺，东海证券研究所

## 6.风险提示

(1) 全球宏观经济波动风险：下半年全球经济衰退压力可能对新能源需求端造成一定不利影响；

(2) 上游原材料价格波动风险：行业相关原材料价格若发生不利变动，将对下游企业盈利能力产生较大影响；

(3) 风光装机不及预期风险：全球风光装机量不及预期，将对相关企业盈利能力造成不利影响。

## 一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

## 二、分析师声明:

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,具备专业胜任能力,保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑,采用合法合规的数据信息,审慎提出研究结论,独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论,不受任何第三方的授意或影响,其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在任何利益关系。

## 三、免责声明:

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料,但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断,并不代表东海证券股份有限公司,或任何其附属或联营公司的立场,本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致,敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下,本公司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。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议,任何形式的保证证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效,本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有,未经本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

## 四、资质声明:

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构,已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者,参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构,注意防范非法证券活动。

### 上海 东海证券研究所

地址:上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦  
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)  
 座机: (8621) 20333275  
 手机: 18221959689  
 传真: (8621) 50585608  
 邮编: 200215

### 北京 东海证券研究所

地址:北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F  
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)  
 座机: (8610) 59707105  
 手机: 18221959689  
 传真: (8610) 59707100  
 邮编: 100089