

2024年03月18日

## 标配

## 证券分析师

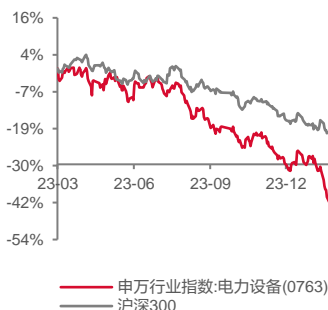
周啸宇 S0630519030001  
 zhouxiaoy@longone.com.cn

## 证券分析师

王珏人 S0630523100001  
 wjr@longone.com.cn

## 联系人

付天赋  
 ftfu@longone.com.cn



## 相关研究

1. 帝科股份 (300842): 业绩量利齐升, 技术迭代下优势有望持续 —— 公司简评报告
2. 光伏电池、组件排产回暖, 关注苏粤两省海风开发进程 —— 新能源电力行业周报 (2024/03/04-2024/03/10)
3. 长时储能需求盛, 国内钒电池项目建设提速 —— 电池及储能行业周报 (2024/03/04-2024/03/10)

# 光伏电池片盈利转好, 海风开工窗口期临近

## ——新能源电力行业周报 (2024/03/11-2024/03/17)

## 投资要点:

## ➤ 市场表现:

本周 (03/11-03/15) 申万光伏设备板块上涨0.47%, 跑输沪深300指数0.24个百分点, 申万风电设备板块上涨3.26%, 跑赢沪深300指数2.56个百分点。本周光伏板块涨幅前三个股为金博股份、恒星科技、奥特维, 跌幅前三个股为福斯特、钧达股份、中信博。本周风电板块涨幅前三个股为海力风电、双一科技、东方电缆, 跌幅前三个股为金风科技、起帆电缆、明阳智能。

## ➤ 光伏板块

### 电池片盈利转好, 组件价格上调趋势出现

1) 硅料: 价格维稳。截至本周, 暂无新增停产检修, 三月底四月初将有部分多晶硅新增产能试车, 整体建设规模约30万吨。从需求端看, 硅片企业为了降低生产成本依旧普遍维持混料满负荷生产的模式, 近期对低价菜花料的需求有增加迹象。综合来看, 近期上下游博弈加剧, 经阶段性僵持后, 非一线硅料企业挺价意愿有所减弱。2) 硅片: 价格下降。供应方面, 硅片环节当前已经积累库存达到 33-35 亿片不等, 相比上周仍有提升。考虑到已经进入3月中旬并有其他企业有跟随减产的可能性, 因此保守估计3月硅片排产降至67-70GW之间。截至本周报价, 各尺寸硅片基本进入阶段性亏损周期, 其中N型由于产能阶段性过剩严重, 亏损也是相对较为明显。3) 电池片: 价格维稳。当前电池片整体利润有所恢复, 主要由于其上游硅片价格走跌, 给电池带来了短暂性的利润恢复。本周组件厂继续对电池厂施压, 试图压低N型电池价格, 但由于3月组件排产高, N型库存低且仍处于爬产状态, 短期电池价格有支撑。4) 组件: 价格维稳。本周组件企业价格大稳小动, 确实出现多家企业订单报价上调现象, 市场成交重心继续上移, 头部企业手中高价订单增加, 但目前市场低价订单仍在甚至不断涌出, 市场成交价格未变。

**建议关注: 帝科股份:** 1) 公司是TOPCon浆料龙头, 目前市占率50%以上, 预计出货占比中TOPCon达到50%以上。公司2023年实现归母净利润3.86亿元, 同增2336.51%, 扣非净利润3.43亿元, 同增2829.96%。2) 激光诱导烧结方面, 公司与头部及二三线密切合作, 技术领先下的先发优势有望进一步提升盈利。

## ➤ 风电板块

### 海风开工窗口期临近, 关注海外风电发展进程

本周 (截至3月15日), 陆上风电机组招标约698.75MW, 开标约350MW, 含塔筒中标单价约2065元/kW, 不含塔筒平均中标单价约1343.5元/kW。春节假期后, 陆上风电机组平均中标价格趋于平稳, 含塔筒平均中标单价维持在2000~2100元/kW的区间, 不含塔筒平均中标单价在1300元/kW上下浮动。截至3月15日, 环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为13200元/吨、3742元/吨、3459.56元/吨, 周环比分别为0.00%、-3.61%、-5.00%。2023年年初至今, 上游大宗商品处于震荡下行通道, 零部件环节厂商成本端压力缓解, 叠加终端需求旺盛的情况下, 零部件环节厂商盈利空间持续修复。

本周, 江苏省盐城市公布2024年重大项目名单, 涉及3个海上风电项目, 合计规模约2.65GW, 浙江省公布2024年重大建设项目表, 涉及8个海上风电项目, 合计规模约

2.49GW。每年3~4月是海风施工窗口期，近期广东省、福建省、海南省多个项目公示海缆铺设、升压站建造等施工中标单位，预计项目施工在即。江苏省、浙江省在此窗口期公布重点建设项目列表，我们认为两省部分项目有望在Q2开工建设，对国内2024年海风新增装机规模形成一定支撑。

本周，英国政府确认英国第六轮差价合约（CfD）计划（AR6）提供约10.25亿英镑的预算，其中1.2亿为太阳能和陆风等成熟技术、1.05亿为漂浮式海风和地热等新兴技术、8亿为海上风电项目。此前第五轮CfD计划（AR5）预算不足，高额开发成本背景下拍卖价格超过政府限定价格，海风开发商投标积极性不足，无一投标，AR6是英国有史以来差价合约分配的最大预算，以便吸引开发商参与海风建设。此前英国政府提出2030年实现50GW海风目标，AR5海风项目流拍，以55~70英镑/兆瓦时的价格计算，AR6的8亿英镑对应3GW~5GW的海上风电装机容量，以此计算，AR7需要完成21GW的装机量方可实现50GW的装机目标。我们认为，虽然较英国政府的计划装机目标有较大差距，但此次大幅提升预算体现英国政府促进海上风电行业发展的意愿非常强烈，英国海风项目建设有望提速，国内厂商出海空间有望拓宽。

**建议关注：大金重工：**公司为海工设备龙头，蓬莱基地排产饱满，已成功交付英国项目且欧洲反倾销税行业最低，有望受益于海外海上风电高速发展，维持业绩高增长。**东方电缆：**公司为海缆龙头，产品矩阵丰富，高端海缆技术行业领先。新建阳江基地已逐步投产，公司总体产能充沛，且已中标国内多个海风项目，交付经验丰富。受益于国内海风高速发展，公司有望迎来量利齐升。

- **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. 投资要点</b> .....	<b>5</b>
1.1. 光伏板块.....	5
1.2. 风电板块.....	6
<b>2. 行情回顾</b> .....	<b>7</b>
<b>3. 行业动态</b> .....	<b>9</b>
3.1. 行业新闻.....	9
3.2. 公司要闻.....	10
3.3. 上市公司公告.....	10
3.4. 上市公司 2023 年度报告.....	11
<b>4. 行业数据跟踪</b> .....	<b>12</b>
4.1. 光伏行业价格跟踪.....	12
4.2. 风电行业价格跟踪.....	16
<b>5. 风险提示</b> .....	<b>17</b>

## 图表目录

图 1 核心标的池估值表 20240315 (单位: 亿元) .....	7
图 2 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 2024/03/15) .....	7
图 3 本周光伏设备板块涨跌幅前三个股 (%) .....	8
图 4 本周风电设备板块涨跌幅前三个股 (%) .....	8
图 5 硅料价格走势 (元/千克) .....	12
图 6 硅片价格走势 (元/片) .....	12
图 7 电池片价格走势 (元/W) .....	12
图 8 国内组件价格走势 (元/W) .....	12
图 9 国内不同类别单晶组件走势 (元/W) .....	12
图 10 海外单晶组件价格走势 (美元/W) .....	12
图 11 逆变器价格走势 (美元/W) .....	13
图 12 光伏玻璃价格走势 (元/平方米) .....	13
图 13 银浆 (元/公斤) .....	13
图 14 EVA 价格走势 (美元/吨, 元/平方米) .....	13
图 15 金刚线 (元/米) .....	13
图 16 坩埚 (元/个) .....	13
图 17 石墨热场 (元/套) .....	14
图 18 铝边框 (元/套) .....	14
图 19 接线盒 (元/个) .....	14
图 20 背板 (元/平方米) .....	14
图 21 焊带 (元/千克) .....	14
图 22 光伏产业链价格情况汇总 .....	15
图 23 现货价: 环氧树脂 (单位: 元/吨) .....	16
图 24 参考价: 中厚板 (单位: 元/吨) .....	16
图 25 现货价: 螺纹钢 (单位: 元/吨) .....	16
图 26 现货价: 聚氯乙烯 (单位: 元/吨) .....	16
图 27 现货价: 铜 (单位: 元/吨) .....	16
图 28 现货价: 铝 (单位: 元/吨) .....	16
图 29 风电产业链价格情况汇总 .....	17
表 1 本周光伏、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) .....	8
表 2 本周行业公司要闻 .....	10
表 3 本周上市公司重要公告 .....	10
表 4 本周上市公司 2023 年度报告 (亿元, %) .....	11

# 1.投资要点

## 1.1.光伏板块

### 电池片盈利转好，组件价格上调趋势出现

1) 硅料：价格维稳。截至本周，国内多晶硅生产企业共计 17 家，本周暂无新增停产检修。根据企业排产计划，三月底四月初将有部分多晶硅新增产能试车，整体建设规模约 30 万吨。从需求端看，硅片企业为了降低生产成本依旧普遍维持混料满负荷生产的模式，近期对低价菜花料的需求有增加迹象。综合来看，近期上下游博弈加剧，经阶段性僵持后，非一线硅料企业挺价意愿有所减弱。

2) 硅片：价格下降。供应方面，硅片环节当前已经积累库存达到 33-35 亿片不等，相比上周仍有提升。目前有一家专业化企业开始减产，另有 2 家企业计划减产，并对产量影响较大，考虑到已经进入 3 月中旬并有其他企业有跟随减产的可能性，因此保守估计 3 月硅片排产降至 67-70GW 之间。截至本周报价，各尺寸硅片基本进入阶段性亏损周期，其中 N 型由于产能阶段性过剩严重，亏损也是相对较为明显。

3) 电池片：价格维稳。本周 N 型与 PERC182 电池片价格维持稳定，而 PERC210 电池片因需求疲软，库存积压，价格将开始走跌。当前电池片整体利润有所恢复，主要由于其上游硅片价格走跌，给电池带来了短暂性的利润恢复。本周组件厂继续对电池厂施压，试图压低 N 型电池价格，但由于 3 月组件排产高，N 型库存低且仍处于爬产状态，短期电池价格有支撑。

4) 组件：价格维稳。本周组件企业价格大稳小动，确实出现多家企业订单报价上调现象，市场成交重心继续上移，头部企业手中高价订单增加，但目前市场低价订单仍在甚至不断涌出，市场成交价格未变。

### 建议关注：

**帝科股份：**1) 公司是 TOPCon 浆料龙头，目前市占率 50%以上，预计出货占比中 TOPCon 达到 50%以上。公司 2023 年实现归母净利润 3.86 亿元，同增 2336.51%，扣非净利润 3.43 亿元，同增 2829.96%。2) 激光诱导烧结方面，公司与头部及二三线密切合作，技术领先下的先发优势有望进一步提升盈利。

## 1.2.风电板块

### 海风开工窗口期临近，关注海外风电发展进程

本周（截至3月15日），陆上风电机组招标约698.75MW，开标约350MW，含塔筒中标单价约2065元/kW，不含塔筒平均中标单价约1343.5元/kW。春节假期后，陆上风电机组平均中标价格趋于平稳，含塔筒平均中标单价维持在2000~2100元/kW的区间，不含塔筒平均中标单价在1300元/kW上下浮动。

截至3月15日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为13200元/吨、3742元/吨、3459.56元/吨，周环比分别为0.00%、-3.61%、-5.00%。2023年年初至今，上游大宗商品处于震荡下行通道，零部件环节厂商成本端压力缓解，叠加终端需求旺盛的情况下，零部件环节厂商盈利空间持续修复。

本周，江苏省盐城市公布2024年重大项目名单，涉及3个海上风电项目，合计规模约2.65GW，浙江省公布2024年重大建设项目表，涉及8个海上风电项目，合计规模约2.49GW。每年3~4月是海风施工窗口期，近期广东省、福建省、海南省多个项目公示海缆铺设、升压站建造等施工中标单位，预计项目施工在即。江苏省、浙江省在此窗口期公布重点建设项目列表，我们认为两省部分项目有望在Q2开工建设，对国内2024年海风新增装机规模形成一定支撑。

本周，英国政府确认英国第六轮差价合约（CfD）计划（AR6）提供约10.25亿英镑的预算，其中1.2亿为太阳能和陆风等成熟技术、1.05亿为漂浮式海风和地热等新兴技术、8亿为海上风电项目。此前第五轮CfD计划（AR5）预算不足，高额开发成本背景下拍卖价格超过政府限定价格，海风开发商投标积极性不足，无一投标，AR6是英国有史以来差价合约分配的最大预算，以便吸引开发商参与海风建设。此前英国政府提出2030年实现50GW海风目标，AR5海风项目流拍，以55~70英镑/兆瓦时的价格计算，AR6的8亿英镑对应3GW~5GW的海上风电装机容量，以此计算，AR7需要完成21GW的装机量方可实现50GW的装机目标。我们认为，虽然较英国政府的计划装机目标有较大差距，但此次大幅提升预算体现英国政府促进海上风电行业发展的意愿非常强烈，英国海风项目建设有望提速，国内厂商出海空间有望拓宽。

据统计，2023年国内风电招标规模总计约98.67GW，同比上升7.51%，国家能源局公布2023年全国风电新增装机容量75.9GW，据此我们预计2024年国内新增装机规模将超80GW。而根据近期14个省市发布的2024年重大风电项目建设清单，合计建设规模达到了96.19GW，由此我们判断2024年国内风电新增装机规模存在着超预期的可能。国家能源局发布2023年全国电力工业统计数据，截至2023年12月底，全国累计风电装机容量约为44134万千瓦，同比增长20.7%。结合近两年招标规模高企，风电新增装机容量有望在2024~2025年维持高速增长，行业整体维持高景气发展。2023年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，我们维持此前零部件环节有望维持高需求的判断，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，建议关注塔筒、桩基/导管架、整机龙头企业。

#### 建议关注：

**大金重工：**公司为海工设备龙头，蓬莱基地排产饱满，已成功交付英国项目且欧洲反倾销税行业最低，有望受益于海外海上风电高速发展，维持业绩高增长。

**东方电缆：**公司为海缆龙头，产品矩阵丰富，高端海缆技术行业领先。新建阳江基地已逐步投产，公司总体产能充沛，且已中标国内多个海风项目，交付经验丰富。受益于国内海风高速发展，公司有望迎来量利齐升。

图1 核心标的池估值表 20240315 (单位: 亿元)

	证券代码	证券名称	市值	22年收入A	yoy	22年利润A	yoy	PE	23年利润E	yoy	PE
光伏	002129.SZ	TCL中环	534	670.1	63%	68.2	69%	8	72.6	6%	7
	300751.SZ	迈为股份	329	41.5	34%	8.6	34%	38	11.4	32%	29
	300724.SZ	捷佳伟创	236	60.1	19%	10.5	46%	22	16.7	59%	14
	300776.SZ	帝尔激光	129	13.2	5%	4.1	8%	31	5.2	26%	25
	600438.SH	通威股份	1194	1,424.2	120%	257.3	217%	5	179.9	-30%	7
	600732.SH	爱旭股份	271	350.7	127%	23.3	1954%	12	27.7	19%	10
	601012.SH	隆基绿能	1622	1,290.0	60%	148.1	63%	11	150.1	1%	11
	603806.SH	福斯特	537	188.8	47%	15.8	-28%	34	21.4	36%	25
	001269.sz	欧晶科技	97	14.3	69%	2.4	79%	41	7.9	230%	12
	688599.SH	天合光能	574	850.5	91%	36.8	104%	16	0.0	0%	-
688680.SH	海优新材	47	53.1	71%	0.5	-80%	94	0.0	0%	-	
风电	601615.SH	明阳智能	232	307.5	13%	34.5	9%	7	30.2	-13%	8
	002531.SZ	天顺风能	195	67.4	-18%	6.3	-52%	31	11.2	78%	17
	301155.SZ	海力风电	121	16.3	-70%	2.1	-82%	59	0.8	-59%	146
	603218.SH	日月股份	113	48.7	3%	3.4	-48%	33	5.2	51%	22
	002487.SZ	大金重工	154	51.1	15%	4.5	-22%	34	6.5	44%	24
	300443.SZ	金雷股份	74	18.1	10%	3.5	-29%	21	5.2	48%	14
603606.SH	东方电缆	314	70.1	-12%	8.4	-29%	37	11.5	37%	27	
氢能	000723.SZ	美锦能源	291	246.0	15%	22.1	-13%	13	5.9	-73%	50
	000811.SZ	冰轮环境	95	61.0	13%	4.3	42%	22	6.8	60%	14
	600989.SH	宝丰能源	1123	284.3	22%	63.0	-11%	18	59.0	-6%	19
	002733.SZ	雄韬股份	54	40.8	31%	1.6	137%	34	0.0	0%	-
	688339.SH	亿华通-U	63	7.4	17%	-1.7	-3%	-38	0.0	0%	-

资料来源: Wind 一致预期, 东海证券研究所

## 2.行情回顾

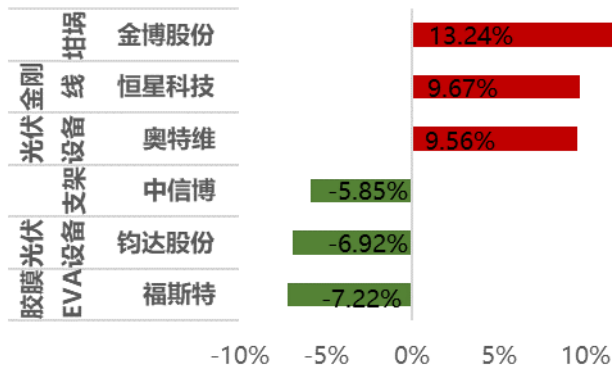
本周(03/11-03/15)申万光伏设备板块上涨0.47%,跑输沪深300指数0.24个百分点,申万风电设备板块上涨3.26%,跑赢沪深300指数2.56个百分点。本周光伏板块涨幅前三个股为金博股份、恒星科技、奥特维,跌幅前三个股为福斯特、钧达股份、中信博。本周风电板块涨幅前三个股为海力风电、双一科技、东方电缆,跌幅前三个股为金风科技、起帆电缆、明阳智能。

图2 申万行业二级板块涨跌幅及估值(截至2024/03/15)

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	6,392.93	0.47%	5.11%	-2.20%	0.00	0%	0%
风电设备	1,731.97	3.26%	6.72%	-10.85%	0.00	0%	0%
上证指数	3,054.64	0.28%	1.31%	2.68%	13.03	43%	36%
深证成指	9,612.75	2.60%	3.03%	0.92%	21.20	6%	20%
创业板指	1,884.09	4.25%	4.26%	-0.88%	28.21	6%	3%

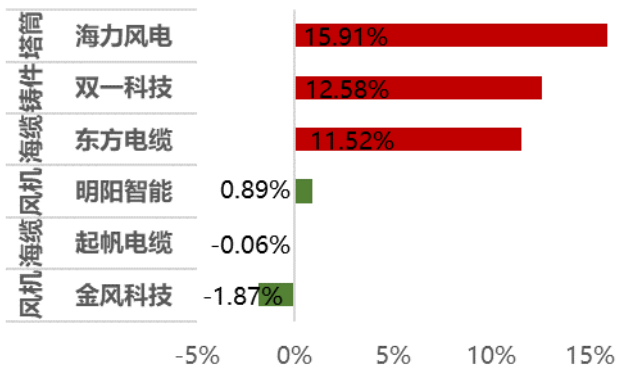
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图3 本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4 本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

本周光伏、风电板块主力净流入前五的个股为海力风电、晶盛机电、福莱特、禾望电气、福斯特，主力净流出前五为隆基绿能、TCL 中环、晶澳科技、安彩高科、爱旭股份。

表1 本周光伏、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
301155.SZ	海力风电	8769.26	风电零部件	601012.SH	隆基绿能	-72966.51	光伏电池组件
300316.SZ	晶盛机电	7614.21	光伏加工设备	002129.SZ	TCL 中环	-45676.07	硅料硅片
601865.SH	福莱特	5593.24	光伏辅材	002459.SZ	晶澳科技	-45517.21	光伏电池组件
603063.SH	禾望电气	5591.86	风电零部件	600207.SH	安彩高科	-25731.26	光伏辅材
603806.SH	福斯特	4753.42	光伏辅材	600732.SH	爱旭股份	-23696.94	光伏电池组件
688472.SH	阿特斯	4557.97	光伏电池组件	300274.SZ	阳光电源	-19285.74	逆变器
603218.SH	日月股份	4283.50	风电零部件	603628.SH	清源股份	-17535.18	光伏辅材
688032.SH	禾迈股份	4045.76	逆变器	605117.SH	德业股份	-13036.45	逆变器
600416.SH	湘电股份	3920.72	风电整机	002865.SZ	钧达股份	-12070.66	光伏电池组件
688556.SH	高测股份	3512.79	光伏加工设备	002531.SZ	天顺风能	-9417.82	风电零部件

资料来源: Wind, 东海证券研究所



## 3.行业动态

### 3.1.行业新闻

#### 国家发改委：加快推进大型风光基地建设 积极发展户用分布式光伏

国家发展和改革委员会发布关于 2023 年国民经济和社会发展计划执行情况与 2024 年国民经济和社会发展计划草案的报告。报告指出，加快推进大型风电光伏基地建设和主要流域水风光一体化开发建设，推动实施蒙西 - 京津冀、大同 - 天津南等特高压输电工程，开展一批特高压输电通道规划论证。推动分布式能源开发利用。因地制宜布局抽水蓄能电站，推动新型储能多元化发展。加强可再生能源消纳利用，实施可再生能源替代行动，完善新能源上网电价形成机制，进一步扩大跨省区绿电交易规模，提高电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力，稳步提升可再生能源消费比重。（信息来源：同花顺）

#### 2030 年起欧洲所有新建住宅需安装光伏

欧盟议会通过了《欧洲建筑性能指令》中的欧盟太阳能标准，根据新指令，成员国必须在 2030 年前翻新 16%性能最差的非住宅建筑，到 2033 年，通过最低能源性能要求，翻新 26%性能最差的非住宅建筑。如果技术和经济上合适，到 2030 年，成员国将不得不根据公共和非住宅建筑的规模，在所有新的住宅建筑中逐步安装太阳能装置。（信息来源：同花顺）

#### 湖南：重点支持集中式光伏基地和整县推进项目

湖南省发改委、国家开发银行湖南省分行联合发布《关于组织申报 2024 年“三高四新”融资专项的通知》。文件指出，本轮“三高四新”融资专项总量 1500 亿元，重点支持我省现代化产业体系、重大基础设施、能源安全、生态绿色发展、民生保障、新型城镇化等领域项目建设，全面助力湖南高质量发展。其中能源安全部分，特别提出支持依托一体化基地规模化布局的风电项目，光资源相对丰富地区的大型集中式光伏基地和整县推进光伏试点项目。包括已纳入国家规划的抽水蓄能项目，新型储能项目，园区综合能源项目等。（信息来源：同花顺）

#### 辽宁：具备绿证申领条件的风电、光伏可参与绿色电力交易

辽宁省工业和信息化厅、辽宁省发展和改革委员会联合发布关于印发《2024 年辽宁省电力市场化交易工作方案》的通知。其中除水电机组，生物质发电机组，非燃煤火电机组（不含抚顺新钢 10 万千瓦 CCGT 机组），分布式新能源，结算电价（不含财政补贴）高于煤电基准价的风电机组外，其他发电机组上网电量原则上均应参与市场交易。具备绿证申领条件的风电、光伏可参与绿色电力交易。（信息来源：同花顺）

#### 光伏电站证券化

国内首单以光伏电站为基础资产的光伏 REITs 项目——中航京能光伏 REITs 即将上市满一年，其标的资产为榆林光伏项目、晶泰光伏项目，二者装机容量分别为 300 兆瓦和 100 兆瓦。晶澳科技拟选取康保县晶能新能源开发有限公司持有的康保晶能项目，以及朝阳兴华太阳能发电有限公司持有的朝阳兴华平价上网项目。协鑫与广发共同设立广发信德协鑫基础设施结构化私募股权投资基金（简称“PreREITs 基金”）。（信息来源：同花顺）

#### 江苏省盐城市印发《盐城市海洋经济高质量发展三年行动计划（2024-2026 年）的通知》

通知提出，用好用足丰富的风光资源，加快推动沿海滩涂及近海海上风光集中连片和规模化开发，统筹推进海上光伏和已竞配 265 万千瓦海上风电项目建设。拉长海洋可再生能源产业链条，推进海上风电母港、深远海风电试点示范和“风光+氢、甲醇、液氨”等多种能源资

源集成的海上“能源岛”建设，打造长三角综合能源保供基地。依托大型海上风场培育海上风电运维产业，建设东部沿海运维船舶母港。（信息来源：同花顺）

### “洛阳创新”刷新全球风电轴承单机容量纪录

世界首台 25 兆瓦级风电主轴轴承及齿轮箱轴承，于 2024 年 3 月 14 日在洛阳轴研科技有限公司成功下线，该产品由轴研科技与东方风电联合研发。主轴轴承包括 2 套圆锥滚子轴承，风电齿轮箱轴承包含行星轮轴承、行星架轴承、高速级轴承，共 7 个型号 44 套轴承，轴承精度达到 P5 级，部分达到 P4 级。在额定工况下，25 兆瓦级海上风电单台机组每年可输出约 10439 万度清洁电能，与燃煤电厂相比，可节约标准煤 3.4 万余吨、减少二氧化碳排放 8 万余吨。（信息来源：同花顺）

## 3.2. 公司要闻

表2 本周行业公司要闻

公司名称	要闻内容
晶盛机电	公司取得一项名为“一种光伏线盒盖安装设备”该项专利解决了现有技术中线盒盖安装设备效率较低的技术问题，达到提高线盒盖安装设备效率和安装精度、保证线盒盖安装产品质量的技术效果。
永清环保	公司与桂林市越盛新能源有限公司签订《广西桂林平乐县二期 120MW 户用分布式屋顶光伏项目 EPC 总承包合同》，合同总额 4.2 亿元，预计工期 365 天。
天合光能	取得一项名为“一种推杆臂和光伏支架”该项专利相较于现有推杆臂，由于结构简单，且能够通过铸造而成，因此，本申请的推杆臂不需要钣金等复杂工艺，故而本申请的推杆臂能够有效降低加工成本。
金辰股份	资子公司金辰（美国）有限责任公司已完成了在美国俄亥俄州的设立，并取得了注册登记证明文件和股权证明文件。公司本次出资额为 200 万美元，新设立的子公司经营范围为光伏组件设备售后安装调试、设备维修服务，公司持股比例为 100%。
陆海新能	公司向深交所提交了《广西北部湾陆海新能源股份有限公司关于申请撤回首次公开发行股票并在主板上市申请文件的函》终止首次公开发行股票并在主板上市。
中绿电	公司与国网(青海)综合能源服务有限公司、青海德坤电力集团有限公司共同对外投资设立青海曦和绿德综合能源有限公司，主要负责“青海综合能源海南 100 万千瓦光储一体化项目”的开发建设及运营管理工作。青海曦和注册资本为 9 亿元，其中，中绿电公司以货币方式出资 4.59 亿元，占注册资本的 51%；青海综能以货币方式出资 0.45 亿元，占注册资本的 5%；青海德坤以货币方式出资 3.96 亿元，占注册资本的 44%。
爱康科技	公司全资子公司苏州爱康金属科技有限公司(以下简称“爱康金属”)中标中国华能集团 2024 年至 2025 年两年度光伏支架框架协议采购，将为项目提供固定支架系统解决方案。
明牌珠宝	明牌珠宝之全资子公司浙江日月光能与天合光能股份及其 4 家子公司签订了《电池采购框架协议》，日月光能还与天合光能签订了《补充协议》。根据合同约定，天合光能预计于 2024 年至 2026 年向日月光能合计采购 210 系列 TOPCon 双面太阳能电池片产品约 13 亿片。
晶科能源	晶科能源及其子公司与仕净科技签订了一份电池片采购合同，预计年化采购量达 10GW。根据合同，公司将在 2024 年至 2025 年期间向晶科销售大约 25 亿片太阳能单晶电池片。

资料来源：同花顺，东海证券研究所

## 3.3. 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
3/13	爱旭股份	公司根据市场需求，拟将浙江义乌基地现有 25GW PERC 电池产能升级改造为 TOPCon 电池产能。本项目预计总投资 27.15 亿元，主要为设备投资。
3/13	钧达股份	公司发布 2023 年报。摘要如下：2023 年，公司经营业绩持续高增，电池产品出货 29.96GW（P 型 9.38GW，N 型 20.58GW），同比 2022 年增长 179.48%。营业收入 186.57 亿元，同比

		增长 60.90%；归属于上市公司股东的净利润 8.16 亿元，同比增长 13.77%。据 InfoLink 数据统计，2023 年公司电池出货量排名行业第四，在 N 型电池出货方面，公司排名行业第一。
3/13	亨通光电	发布关于中标海洋能源项目的公告。确认中标了“申能海南 CZ2 海上风电示范项目 35kV 海缆、220kV 海缆与陆缆采购及敷设施工(标段 I)”“盈和海风场 2023-2025 年 35kV 海缆抢修施工”等项目；签署了“山东能源渤中海上风电 G 场址工程（南区）EPC 总承包工程 66kV 海缆采购及敷设工程”“国家电投广东湛江徐闻海上风电场 300MW 增容项目海上工程 EPC 总承包项目 220kV 海缆登陆段定向钻工程”等海洋能源项目合同，中标总金额为 11.86 亿元（含税）。
3/14	钧达股份	公司近期收到政府补助款项合计人民币 12,455.1 万元，其中与资产相关的政府补助 10,508.9 万元，占上市公司 2023 年度经审计的归属于上市公司股东净资产 2.23%，与收益相关的政府补助 1,946.2 万元，占上市公司 2023 年度经审计的归属于上市公司股东净利润绝对值的 2.39%。
3/15	双良节能	为确保公司 2023 年年度报告内容的真实、准确和完整，经向上海证券交易所申请，公司 2023 年年度报告及其摘要将延期至 2024 年 4 月 26 日披露。
3/15	阿特斯	2023 年第四季度和全年亮点如下，光伏组件出货量同比增长 26%，达到 8.2 吉瓦，超出预期的 7.6 吉瓦至 8.1 吉瓦范围。全年组件出货量达 30.7 吉瓦，创历史新高，同比增长 45%。全年销售收入达 76 亿美元，创历史新高。归属于 CSIQ 的全年净利润达 2.74 亿美元，创历史新高，稀释后每股收益 3.87 美元。截至 2024 年 1 月 31 日，阿特斯储能（e-STORAGE）储能项目储备达 63 吉瓦时，创历史新高，其中已签署合同的在手订单金额达 26 亿美元。
3/15	钧达股份	公司本次股权激励计划首次授予涉及的激励对象共计 450 人，本激励计划时在公司（含控股子公司，下同）任职的中层管理人员、核心骨干员工。
3/16	微导纳米	公司与光伏龙头企业签署了设备销售合同。根据合同约定，公司拟向该企业销售全自动 ALD 钝化设备及 PE-Poly 设备，合同金额合计约 5.2 亿元（含税）。
3/16	爱旭股份	公司股东珠海横琴舜和企业管理合伙企业（有限合伙）持有公司股份数量为 227,138,642 股，占公司总股本的 12.42%。本次质押后，横琴舜和累计质押公司股份数量为 113,510,000 股，占其所持股份的 49.97%，占公司总股本的 6.21%。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

### 3.4.上市公司 2023 年度报告

表4 本周上市公司 2023 年度报告（亿元，%）

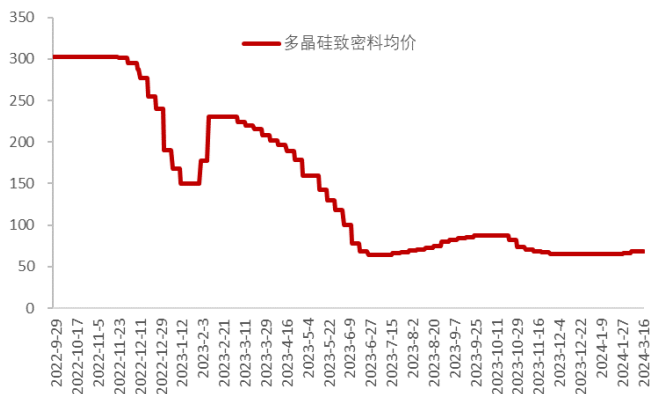
公告时间	证券简称	归母净利润	同比	扣非净利润	同比
3/16	吉鑫科技	13.90	-21.12	1.22	-20.38

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

# 4.行业数据跟踪

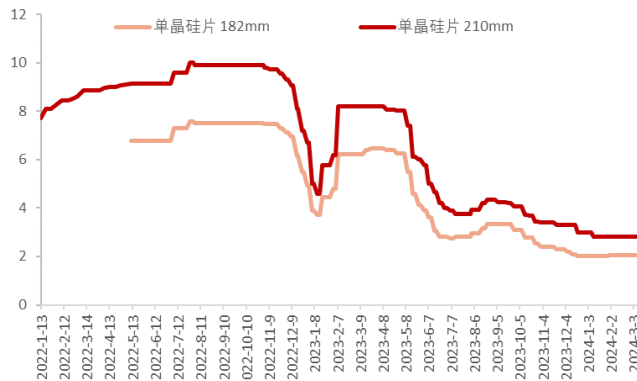
## 4.1.光伏行业价格跟踪

图5 硅料价格走势 (元/千克)



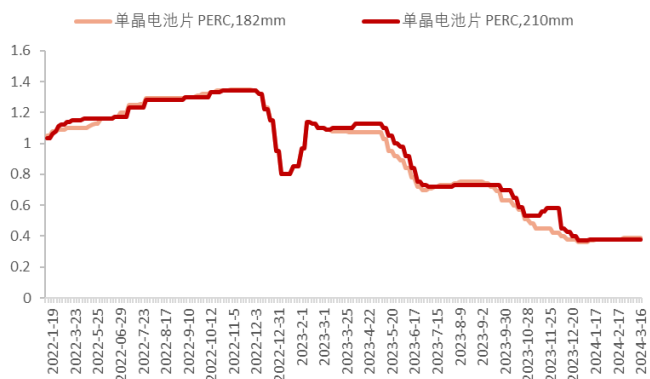
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图6 硅片价格走势 (元/片)



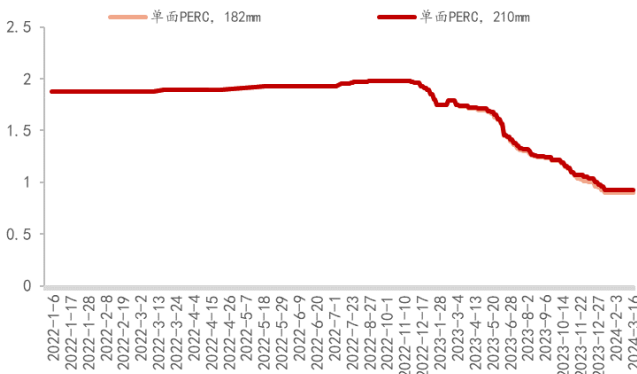
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图7 电池片价格走势 (元/W)



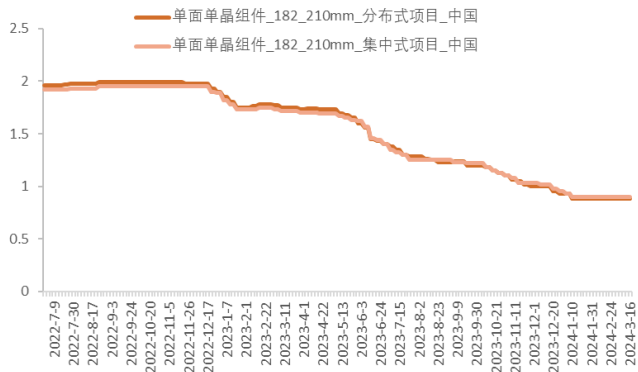
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图8 国内组件价格走势 (元/W)



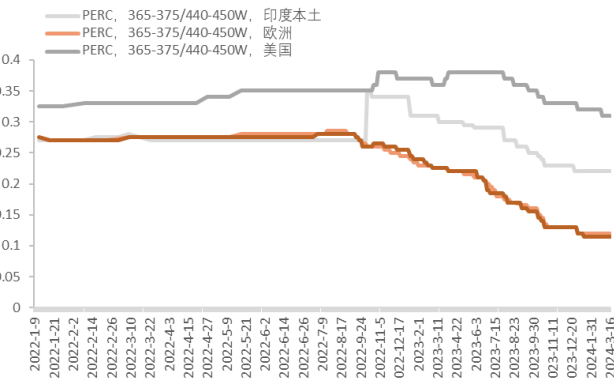
资料来源: cbc 金属网、PVInfoLink, 东海证券研究所

图9 国内不同类别单晶组件走势 (元/W)



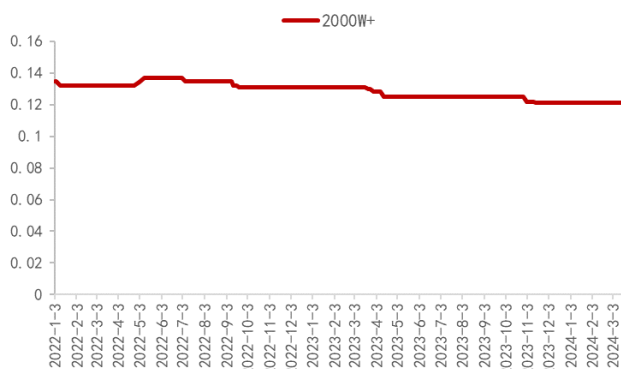
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图10 海外单晶组件价格走势 (美元/W)



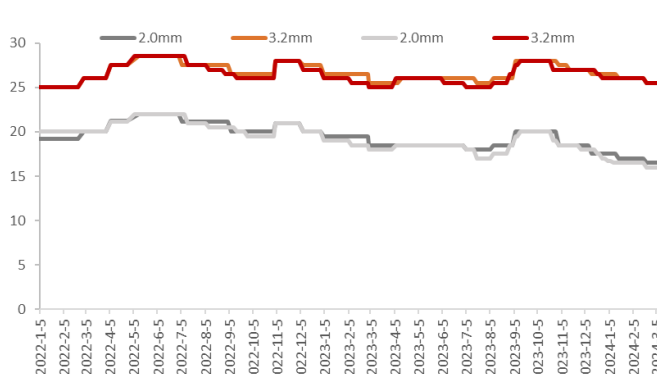
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图11 逆变器价格走势 (美元/W)



资料来源: Pvinfosights, 东海证券研究所

图12 光伏玻璃价格走势 (元/平方米)



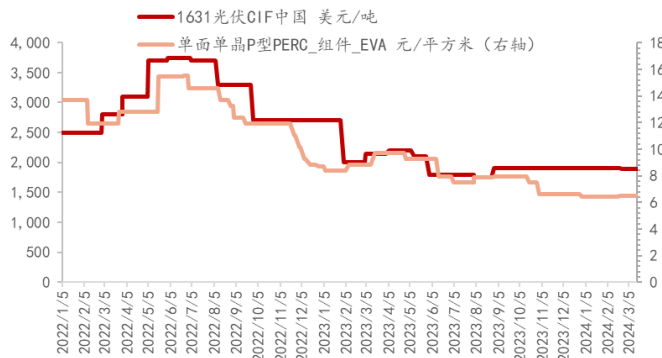
资料来源: PVInfoLink, Solarzoom, 东海证券研究所

图13 银浆 (元/公斤)



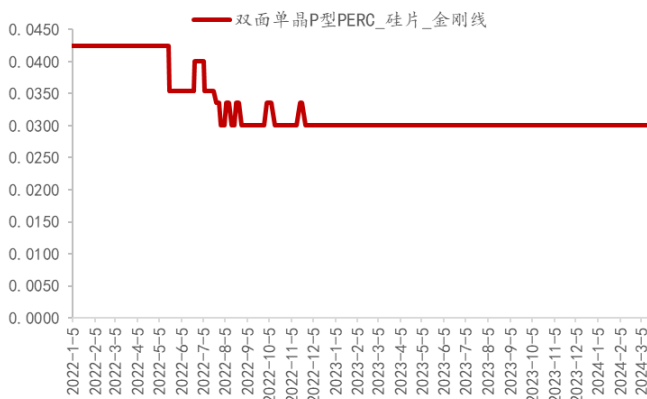
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图14 EVA 价格走势 (美元/吨, 元/平方米)



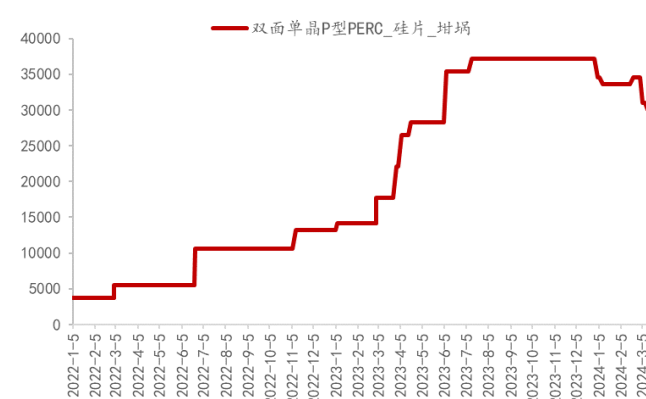
资料来源: 百川盈孚, Solarzoom, 东海证券研究所

图15 金刚线 (元/米)



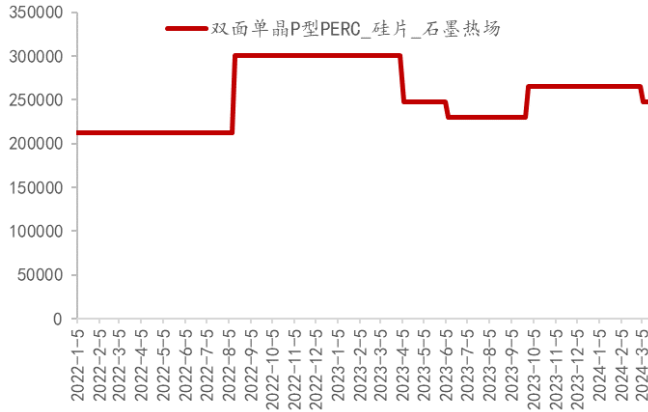
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图16 坩埚 (元/个)



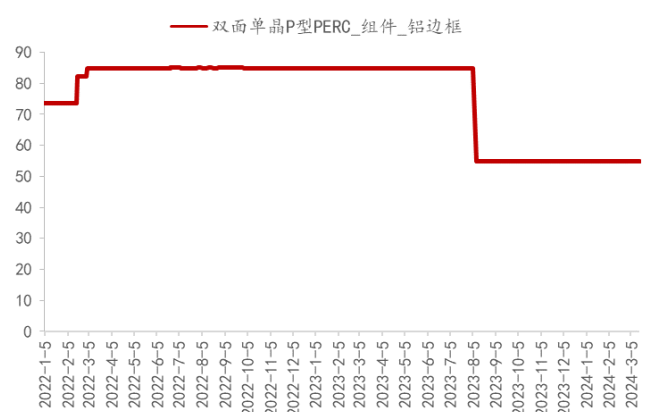
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图17 石墨热场 (元/套)



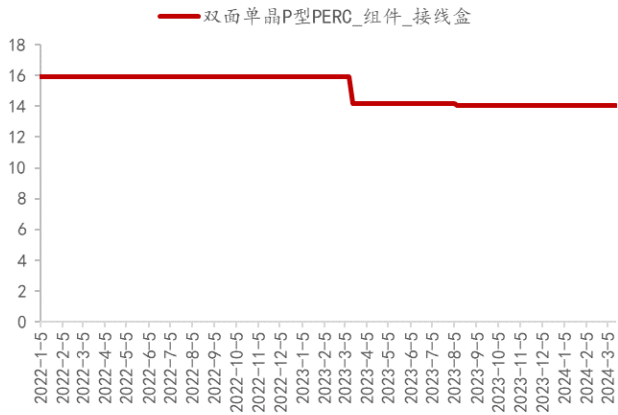
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图18 铝边框 (元/套)



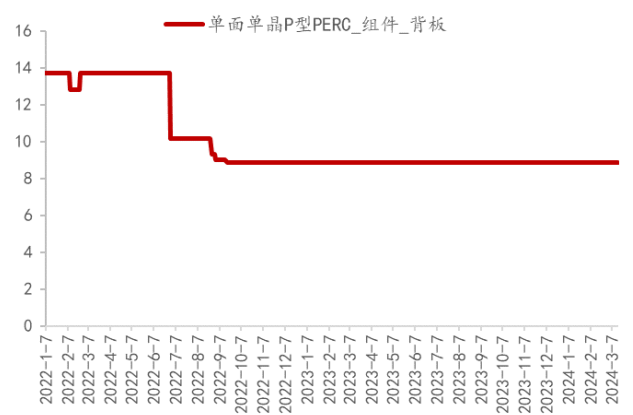
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图19 接线盒 (元/个)



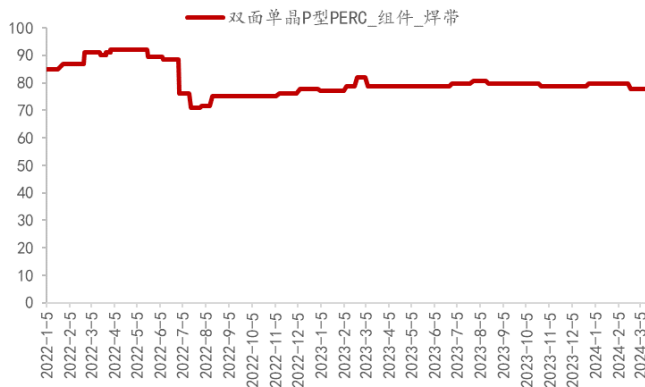
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图20 背板 (元/平方米)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图21 焊带 (元/千克)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图22 光伏产业链价格情况汇总

	单位	2024-02-17	2024-02-24	2024-03-02	2024-03-09	2024-03-16	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
多晶硅致密料均价	元/kg	68	68	68	68	68		0.00%	0.00%	4.62%
硅片：单晶硅，182mm	元	2.05	2.05	2.05	2.05	2		-2.44%	-2.44%	/
硅片：单晶硅，210mm	元	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7		-3.57%	-3.57%	-10.00%
电池片：单晶硅，PERC,182mm	元/W	0.38	0.39	0.39	0.39	0.39		0.00%	0.00%	8.33%
电池片：单晶硅，PERC,210mm	元/W	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38		0.00%	0.00%	2.70%
组件：单晶单面，分布式项目	元/W	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88		0.00%	0.00%	-5.38%
组件：单晶单面，集中式项目	元/W	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		0.00%	0.00%	-5.26%
组件：单晶，单面PERC，182mm	元/W	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9		0.00%	0.00%	-5.26%
组件：单晶，单面PERC，210mm	元/W	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93		0.00%	0.00%	-5.10%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，印度	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	0.00%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，欧洲	美元/W	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12		0.00%	0.00%	-7.69%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，美国	美元/W	0.32	0.32	0.31	0.31	0.31		0.00%	0.00%	-6.46%
组件：单晶，PERC，365-375/440-450W，澳洲	美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115		0.00%	0.00%	-11.44%
光伏玻璃：2.0mm，PVInfoLink	元/m²	17	16.5	16.5	16.5	16.5		0.00%	0.00%	-5.71%
光伏玻璃：3.2mm，PVInfoLink	元/m²	26	25.5	25.5	25.5	25.5		0.00%	0.00%	-3.77%
光伏玻璃：2.0mm，Solarzoom	元/m²	16.5	16	16	16	16		0.00%	0.00%	-5.88%
光伏玻璃：3.2mm，Solarzoom	元/m²	26	25.5	25.5	25.5	25.5		0.00%	0.00%	-1.82%
逆变器：2000W+，Pvinsights	美元/W	0.121	0.121	0.121	0.121	0.121		0.00%	0.00%	0.00%
银浆：正银，Solarzoom	元/公斤	6220	6319	6317	6534	6705		2.62%	6.13%	4.63%
单面单晶P型PERC组件 EVA	元/平方米	6.46	6.5	6.5	6.5	6.5		0.00%	0.00%	0.42%
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_坩埚	元/个	33628	34513	34513	30973	30088		-2.86%	-12.82%	-19.45%
单面单晶P型PERC_硅片_石墨热场	元/套	265487	265487	265487	247788	247788		0.00%	-6.67%	-6.67%
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	54.87	54.87	54.87	54.87	54.87		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_接线盒	元/个	14.07	14.07	14.07	14.07	14.07		0.00%	0.00%	0.00%
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	77.88	77.88	77.88	77.88		0.00%	0.00%	-2.42%

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

## 4.2.风电行业价格跟踪

图23 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24 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25 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26 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27 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28 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29 风电产业链价格情况汇总

	单位	2024/2/8	2024/2/23	2024/3/1	2024/3/8	2024/3/15	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
现货价：环氧树脂	元/吨	13133.33	13200	13333.33	13200	13200		0.00%	-1.00%	-1.74%
参考价：中厚板	元/吨	3992	3964	3972	3882	3742		-3.61%	-5.79%	-5.07%
现货价：螺纹钢	元/吨	3894	3779.56	3756.22	3641.78	3459.56		-5.00%	-7.90%	-12.77%
现货价：聚氯乙烯	元/吨	5566	5592	5608	5632	5566		-1.17%	-0.75%	-1.10%
现货价：铜	元/吨	67710	69351.67	68803.33	69593.33	71981.67		3.43%	4.62%	4.11%
现货价：铝	元/吨	18860	18886.67	18970	19176.67	19190		0.07%	1.16%	-1.66%

资料来源：同花顺，东海证券研究所

## 5.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