

# 硅料硅片价格持续下降，4月份光伏利用率达97.9%

——电力设备及新能源行业周报（2023/06/05）

## 核心观点

- 光伏：硅料价格12连降。**5月31日，硅业分会公布了太阳能级多晶硅最新价格。其中，N型料成交均价周环比下降8.12%；单晶致密料成交均价周环比下降10.08%。**TCL中环单晶硅片价格再降24%。**6月1日，TCL中环公示最新单晶硅片价格。与最近一次调价（5月11日）相比，P型182硅片价格降幅24%；210硅片价格降16.41%；218.2硅片价格降幅16.35%。**2023年4月光伏利用率达97.9%。**5月31日，全国新能源消纳监测预警中心发布2023年4月全国新能源并网消纳情况，光伏发电利用率为97.9%，风电利用率为96.1%。**2023年第四批可再生能源发电补贴项目容量达999兆瓦。**6月1日，2023年第四批可再生能源发电补贴项目清单的报告发布。此次纳入2023年第四批可再生能源发电补贴清单的项目共232个。**国际能源署称2023年清洁能源投资将超过化石燃料支出。**国际能源署表示，2023年全球能源投资预计达到2.8万亿美元，清洁能源投资1.7万亿美元，超过化石燃料的支出。**2023年上半年印度可再生能源发展趋势：竞价活动疲软。**印度在上个财年（2022年4月至2023年3月）安装了12.8GW的光伏和2.2GW的风电项目。但2023财年下半年印度可再生能源项目的竞价规模仅为2.8GW，比上年同期水平约低59%。
- 风电：国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书》，提出2030年非化石能源消费比重达到25%。**《蓝皮书》提出制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期、总体形成期和巩固完善期，有计划、分步骤推进新型电力系统建设。**挪威首次海上风电招标正式启动。**2021年6月，挪威政府发布一份能源白皮书，首次阐述了挪威首批海上风电场的审批程序。本次招标规模为3GW，分为2个场址，分别是SørligeNordsjøll和UtsiraNord，容量上限均为1.5GW。**新疆省源网荷储一体化项目调峰能力不低于新能源装机10%，持续时间不低于2h。**5月24日，新疆发布《关于做好源网荷储一体化项目建设有关工作的通知》，综合考虑负荷的可调节和配置储能的功率、时长提出调峰能力的要求。**本周风电整机采购开标总计2020.95MW（2.0GW），最低中标单价1350元/kW。**本周（5月29日-6月2日）风电整机采购开标总计2020.95MW，含塔筒陆上风电最高中标单价2237元/kW，最低中标单价1526元/kW；不含塔筒陆上风电最高中标单价2100元/kW，最低中标单价1350元/kW。
- 工控：5月份制造业采购经理指数（PMI）为48.8%，比上月下降0.4个百分点，低于临界点，制造业景气水平小幅回落。**

## 投资建议与投资标的

- 光伏板块：**建议关注电池片环节钧达股份(002865，未评级)、爱旭股份(600732，未评级)；硅料科技(688348，买入)、禾迈股份(688032，未评级)、德业股份(605117，未评级)；建议关注光伏电站运营商，新投电站成本下降，年投建规模提升芯能科技(603105，未评级)、太阳能(000591，未评级)等；辅材环节，量升利稳，胶膜环节福斯特(603806，未评级)、海优新材(688680，未评级)、玻璃环节福莱特(601865，未评级)、亚玛顿(002623，未评级)等；风电板块：建议关注中游零部件进入修复成长环节振江股份(603507，未评级)、恒润股份(603985，未评级)、金雷股份(300443，未评级)，海风成长性相关度高与抗通缩表现较强的海缆与塔筒管桩环节东方电缆(603606，未评级)、大金重工(002487，未评级)、海力风电(301155，未评级)、天顺风能(002531，未评级)、起帆电缆(605222，未评级)。

## 风险提示

- 光伏行业增长不及预期；风电行业增长不及预期；工控行业增长不及预期。

行业评级

看好（维持）

国家/地区

中国

行业

电力设备及新能源行业

报告发布日期

2023年06月05日



证券分析师

卢日鑫

021-63325888\*6118

lurixin@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860515100003

顾高臣

021-63325888\*6119

gugaochen@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520080004

施静

021-63325888\*3206

shijing1@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860520090002

香港证监会牌照：BMO306

严东

yandong@orientsec.com.cn

执业证书编号：S0860523050001

联系人

温晨阳

wenchenyang@orientsec.com.cn

梁杏红

liangxinghong@orientsec.com.cn

张洋

zhangyang3@orientsec.com.cn

相关报告

解剖光热发电结构和运行机制，寻找影响发电效率和成本的核心因素：光热发电专题报告2 2023-05-23

我国4月份光伏新增装机14.65GW，拜登称明年6月不再延长取消关税计划：——电力设备及新能源行业周报（2023/05/22） 2023-05-22

硅料、硅片价格大幅下跌，美国第五次发起对我国金属硅的反倾销日落复审：——电力设备及新能源行业周报（2023/05/15） 2023-05-17

## 目录

板块及业绩回顾 .....	4
建议关注 .....	4
光伏 .....	5
光伏行业回顾 .....	5
光伏产业链价格跟踪 .....	6
风电 .....	9
风电行业回顾 .....	9
风电产业链价格跟踪 .....	11
工控 .....	12
工控行业回顾 .....	12
风险提示 .....	13

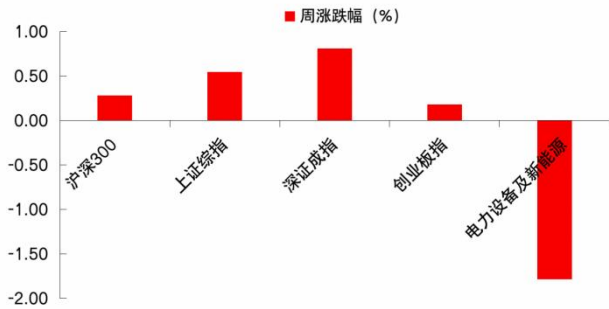
## 图表目录

图 1: 指数周涨跌幅 (%) .....	4
图 2: 周成交额 (十亿元) .....	4
图 3: 细分子行业周涨跌幅比较 .....	4
图 4: 光伏行业指数 (中信) .....	4
图 5: 印度累计光伏和风电装机容量 (GW) .....	6
图 6: 多晶硅价格走势 (万元/吨) .....	8
图 7: 硅片价格走势 (元/片) .....	8
图 8: 电池片价格走势 (元/W) .....	9
图 9: 组件价格走势 (元/W) .....	9
图 10: 光伏玻璃 (3.2mm) 价格走势 (元/m <sup>2</sup> ) .....	9
图 11: 挪威首次海上风电招标 .....	10
图 12: DCE 铁矿石价格走势 (元) .....	11
图 13: SHFE 热轧卷板价格走势 (元) .....	12
图 14: 制造业采购经理指数 (经季节调整) .....	12
表 1: 光伏、风电重要公司行情回顾 .....	5
表 2: 光伏产业链中部分环节价格情况 .....	7
表 3: 本周 (5月29日-6月2日) 风电整机采购中标汇总 .....	10
表 4: 风电产业链中部分原材料价格跟踪 (元) .....	11

## 板块及业绩回顾

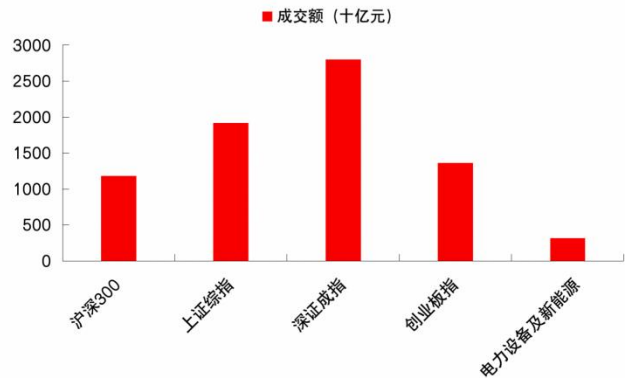
本周（2023.05.29-2023.06.02）市场整体表现较好，电力设备新能源板块表现较差。其中沪深300指数上涨0.28%，报收3861.83点，成交额1.185万亿元。同期电力设备及新能源行业下跌1.79%，报收9802.17点，成交额0.316万亿元。电气设备二级行业中，电源设备下跌5.38%，电气设备下跌0.79%；三级细分子行业中，电机板块表现最好，上涨1.31%。

图 1：指数周涨跌幅（%）



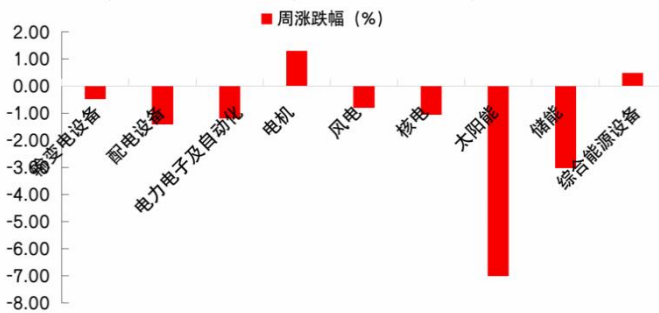
数据来源：Wind，东方证券研究所

图 2：周成交额（十亿元）



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 3：细分子行业周涨跌幅比较



数据来源：Wind，东方证券研究所

图 4：光伏行业指数（中信）



数据来源：Wind，东方证券研究所

## 建议关注

本周（2023.05.29-2023.06.02）整体板块表现较差，后续坚定看好电池片环节 N 型技术迭代利润恢复，建议关注钧达股份(002865，未评级)、爱旭股份(600732，未评级)；看好户储赛道成长建议关注昱能科技(688348，买入)、禾迈股份(688032，未评级)、德业股份(605117，未评级)；建议关注光伏电站运营商，新投电站成本下降，年投建规模提升芯能科技(603105，未评级)、太阳能(000591，未评级)等；辅材环节，量利升稳，胶膜环节福斯特(603806，未评级)、海优新材(688680，未评级)、玻璃环节福莱特(601865，未评级)、亚玛顿(002623，未评级)等；风电板块建议关注的海风成长性相关度高与抗通缩表现较强的海缆与塔筒管桩环节东方电缆(603606，未

评级)、大金重工(002487, 未评级)、海力风电(301155, 未评级)、天顺风能(002531, 未评级)、起帆电缆(605222, 未评级)。

表 1: 光伏、风电重要公司行情回顾

股票代码	公司名称	股价 (元/股)	市值 (亿元)	周涨跌幅 (%)	近一个月涨跌幅 (%)	近半年涨跌幅 (%)
002531.SZ	天顺风能	16.36	294.89	2.57	18.72	11.07
603507.SH	振江股份	38.40	54.77	2.54	9.59	9.75
601890.SH	亚星锚链	10.60	101.70	1.73	3.21	10.99
300850.SZ	新强联	40.09	132.18	1.70	-1.42	-38.09
301162.SZ	国能日新	94.93	67.30	1.33	15.29	7.88
603105.SH	芯能科技	15.22	76.10	1.13	1.47	16.72
300217.SZ	东方电热	5.66	84.20	0.72	2.36	-11.79
603985.SH	恒润股份	21.33	94.04	0.28	6.38	-20.44
603185.HTM	上机数控	0.00	316.14	0.00	0.00	0.00
002202.SZ	金风科技	10.99	420.31	-0.09	0.27	-5.99
603606.SH	东方电缆	51.91	356.99	-0.17	10.80	-24.78
688611.SH	杭州柯林	56.98	31.85	-0.21	17.19	15.53
300772.SZ	运达股份	13.46	94.50	-0.37	-0.96	-17.98
601877.SH	正泰电器	26.53	570.39	-0.49	1.84	-8.45
688349.SH	三一重能	33.51	398.60	-0.83	-0.50	-0.56
688032.SH	禾迈股份	515.18	288.50	-1.41	-7.84	-49.01
688191.SH	智洋创新	16.17	24.82	-1.46	13.08	14.11
601218.SH	吉鑫科技	3.85	37.63	-2.04	-0.28	-9.34
601615.SH	明阳智能	18.07	410.55	-2.11	-12.54	-34.10
002487.SZ	大金重工	34.65	220.98	-2.12	13.64	-21.66
300763.SZ	锦浪科技	101.39	402.20	-3.54	-10.91	-48.64
301168.SZ	通灵股份	53.63	64.36	-3.89	7.78	-29.99
301155.SZ	海力风电	82.71	179.80	-3.95	11.06	-14.92
600438.SH	通威股份	33.91	1526.62	-4.29	-7.78	-16.31
688348.SH	昱能科技	251.01	200.81	-4.40	-19.74	-58.10
300274.SZ	阳光电源	107.96	1603.41	-5.32	-4.24	-6.86
688390.SH	固德威	235.00	289.52	-5.96	-9.48	-29.78
688680.SH	海优新材	110.87	93.15	-6.04	-9.58	-26.31
600481.SH	双良节能	12.14	227.10	-6.37	-14.84	-13.96
603806.SH	福斯特	31.39	585.16	-6.44	-10.27	-27.97
600732.SH	爱旭股份	34.25	447.52	-6.52	9.78	-18.80
601012.SH	隆基绿能	29.24	2216.83	-7.15	-16.15	-37.80
603218.SH	日月股份	21.19	218.47	-7.47	-2.22	6.75
605117.SH	德业股份	132.87	571.45	-9.00	-3.96	-33.51
002865.SZ	钧达股份	116.00	230.63	-9.06	16.14	-20.96
002459.SZ	晶澳科技	35.35	1166.37	-12.06	-12.48	-14.48
688599.SH	天合光能	38.81	843.51	-19.43	-21.12	-41.15

数据来源: Wind, 东方证券研究所

## 光伏

### 光伏行业回顾

**硅料价格 12 连降。**5 月 31 日, 硅业分会公布了太阳能级多晶硅最新价格, 硅料价格 12 连降。其中, N 型料成交价 11.60-13.50 万元/吨, 平均为 12.44 万元/吨, 均价周环比下降 8.12%; 单晶致密料成交价 11.10-12.20 万元/吨, 平均为 11.51 万元/吨, 均价周环比下降 10.08%。

有关分析师的申明, 见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分, 或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责申明。

**TCL 中环单晶硅片价格再降 24%。**6月1日，TCL 中环公示最新单晶硅片价格。与最近一次调价（5月11日）相比，P型150微米182硅片价格每片降1.2元，报价3.8元/片，降幅24%；150微米210硅片价格每片降价1.05元，报价5.35元/片，降16.41%；150微米218.2硅片价格每片降价1.13元，报价5.78元/片，降幅16.35%。

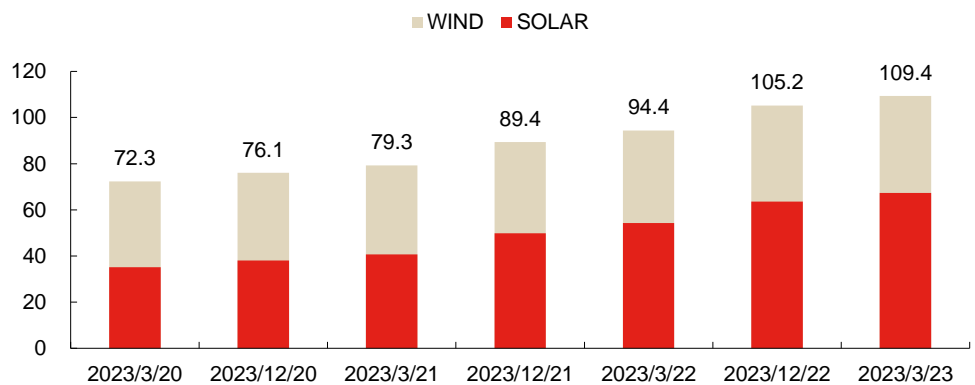
**2023年4月全国新能源并网消纳情况发布，光伏利用率达97.9%。**5月31日，全国新能源消纳监测预警中心发布2023年4月全国新能源并网消纳情况。4月，光伏发电利用率为97.9%，风电利用率为96.1%。

**2023年第四批可再生能源发电补贴项目清单发布，容量达999兆瓦。**6月1日，2023年第四批可再生能源发电补贴项目清单的报告发布。此次纳入2023年第四批可再生能源发电补贴清单的项目共232个，核准/备案容量999兆瓦。其中：集中式发电项目3个、核准/备案容量61兆瓦，分布式发电项目229个、核准/备案容量938兆瓦。

**国际能源署称，2023年清洁能源投资将超过化石燃料支出，达到1.7万亿美元。**国际能源署表示，随着各国寻求解决潜在的能源短缺问题，2023年对清洁能源的投资将达到1.7万亿美元，超过化石燃料的支出。其在投资报告中表示，2023年全球能源投资预计将达到2.8万亿美元，其中超过60%分配给清洁技术，包括可再生能源、电动汽车、核能和热泵。

**2023年上半年印度可再生能源发展趋势：竞价活动疲软。**印度的整体发电装机容量在3月达到416GW。虽然电力结构以煤电为主，但光伏和风电装机容量正在稳步提升，印度在上个财年（2022年4月至2023年3月）安装了12.8GW的光伏和2.2GW的风电项目。但2023财年下半年印度可再生能源项目的竞价规模仅为2.8GW，比上年同期水平约低59%。

图5：印度累计光伏和风电装机容量（GW）



数据来源：CEA, BloombergNEF, 东方证券研究所

## 光伏产业链价格跟踪

根据上海有色网数据，本周（2023.05.29-2023.06.02）光伏产业链价格情况如下：

- 主要产品国内价格：**硅料、单晶硅片、电池片和单晶组件环节价格整体下跌。
- 主要产品离岸价格：**硅片、电池片和组件价格部分下跌。
- 辅材领域：**银、光伏边框价格整体上涨，光伏胶膜价格整体下跌，光伏玻璃、光伏焊带和光伏背板价格整体持稳未变。

表 2：光伏产业链中部分环节价格情况

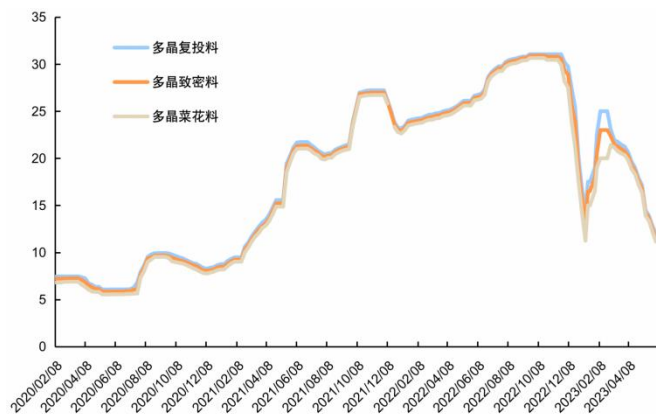
分类	规格	单位	0526 均价	0602 均价	涨跌	走势
多晶硅	多晶硅复投料	元/千克	128	120	-6.25%	↓
	多晶硅致密料	元/千克	125	117	-6.80%	↓
	多晶硅菜花料	元/千克	122	112	-8.61%	↓
	颗粒硅	元/千克	115	105	-8.70%	↓
硅片	单晶硅片 M6-166mm(160um)	元/片	3.60	3.40	-5.56%	↓
	单晶硅片 M10-182mm(160um)	元/片	4.20	3.80	-9.52%	↓
	单晶硅片 G12-210mm(160pm)	元/片	5.90	5.30	-10.17%	↓
	单晶硅片 M10-182mm(155um)	元/片	4.20	3.80	-9.52%	↓
	单晶硅片 G12-210mm(155um)	元/片	5.90	5.30	-10.17%	↓
	单晶硅片 M10-182mm(150um)	元/片	4.20	3.80	-9.52%	↓
	单晶硅片 G12-210mm(150um)	元/片	5.90	5.30	-10.17%	↓
电池片	单晶 PERC 电池片 M6-166mm	元/瓦	0.82	0.81	-1.22%	↓
	单晶 PERC 电池片 M10-182mm	元/瓦	0.91	0.89	-2.20%	↓
	单晶 PERC 电池片 G12-210mm	元/瓦	1.03	0.95	-7.77%	↓
	单晶 Topcon 电池片 M10	元/瓦	1.04	0.99	-4.81%	↓
	单晶 Topcon 电池片 G12	元/瓦	-	-	-	-
组件	单晶 PERC 组件单面-166mm	元/瓦	1.65	1.47	-10.91%	↓
	单晶 PERC 组件单面-182mm	元/瓦	1.66	1.51	-9.04%	↓
	单晶 PERC 组件单面-210mm	元/瓦	1.67	1.55	-7.19%	↓
	单晶 PERC 组件双面-166mm	元/瓦	1.65	1.48	-10.30%	↓
	单晶 PERC 组件双面-182mm	元/瓦	1.67	1.52	-8.98%	↓
	单晶 PERC 组件双面-210mm	元/瓦	1.67	1.57	-5.99%	↓
三氯氢硅	三氯氢硅	元/吨	13,000	1,150	-91.15%	↓
硅片中国 FOB	多晶硅级硅片	美元/片	0.330	0.330	0.00%	→
	单晶硅级 G1	美元/片	0.666	0.666	0.00%	→
	单晶硅级 M6	美元/片	0.624	0.461	-26.12%	↓
	单晶硅级 M10	美元/片	0.696	0.527	-24.28%	↓
	单晶硅级 G12	美元/片	0.818	0.728	-11.00%	↓
电池片中国 FOB	多晶硅级	美元/瓦	0.1126	0.1126	0.00%	→
	单晶硅级 Perc G1	美元/瓦	0.1529	0.1529	0.00%	→
	单晶硅级 Perc M6	美元/瓦	0.1316	0.1316	0.00%	→
	单晶硅级 Perc M10	美元/瓦	0.1279	0.1149	-10.16%	↓
	单晶硅级 Perc G12	美元/瓦	0.1277	0.1246	-2.43%	↓
组件中国 FOB	多晶硅级	美元/瓦	0.234	0.234	0.00%	→
	多晶硅级	元/瓦	1.674	1.674	0.00%	→
	单晶硅 Perc	美元/瓦	0.222	0.214	-3.60%	↓
	单晶硅 Perc	元/瓦	1.663	1.630	-1.98%	↓
硅粉	99 金属硅粉	元/吨	15,350	14,950	-2.61%	↓
	553#金属硅粉	元/吨	15,250	14,850	-2.62%	↓
	441#金属硅粉	元/吨	15,800	15,500	-1.90%	↓
	421#金属硅粉	元/吨	17,000	16,700	-1.76%	↓
	411#金属硅粉	元/吨	17,200	16,900	-1.74%	↓

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

工业硅	不通氧 553#硅(华东)	元/吨	13,400	13,300	-0.75%	↓
	通氧 553#硅(华东)	元/吨	13,600	13,550	-0.37%	↓
	441#硅(华东)	元/吨	14,350	14,250	-0.70%	↓
	421#硅(华东)	元/吨	14,800	14,700	-0.68%	↓
银	银粉	元/千克	5,569	5,813	4.38%	↑
	背银粉	元/千克	5,569	5,813	4.38%	↑
	正银粉	元/千克	5,719	5,963	4.27%	↑
	太阳能背面银浆	元/千克	3,825	3,973	3.87%	↑
	太阳能主栅正面银浆	元/千克	5,849	6,070	3.78%	↑
	太阳能细栅正面银浆	元/千克	6,521	6,763	3.71%	↑
	1#银	元/千克	5,269	5,513	4.63%	↑
	2#银	元/千克	5,254	5,498	4.64%	↑
	3#银	元/千克	5,239	5,483	4.66%	↑
	硝酸银	元/千克	3,438	3,593	4.51%	↑
铝/铜/锡/铅	SMM A00 铝价	元/吨	18,160	18,570	2.26%	↑
	SMM1#电解铜	元/吨	64,060	66,350	3.57%	↑
	SMM1#锡	元/吨	199,000	209,750	5.40%	↑
	SMM1#铅锭	元/吨	15,100	14,900	-1.32%	↓
光伏玻璃	3.2mm 镀膜	元/平方米	26.00	26.00	0.00%	→
	2.0mm 镀膜	元/平方米	18.50	18.50	0.00%	→
光伏焊带	MBB 光伏焊带(直径 0.3mm)加工费	元/公斤	13.50	13.50	0.00%	→
光伏胶膜	光伏 EVA 胶膜(透明)	元/平方米	10.12	9.32	-7.95%	↓
	光伏 EVA 胶膜(白色)	元/平方米	10.92	10.12	-7.37%	↓
	光伏 POE 胶膜)	元/平方米	16.64	15.41	-7.39%	↓
光伏边框	光伏边框	元/吨	23,660	23,970	1.31%	↑
光伏背板	白色 CPC 背板	元/平方米	9	9	0.00%	→
	透明 CPC 背板	元/平方米	15	15	0.00%	→
	白色 KPC 背板	元/平方米	12	12	0.00%	→

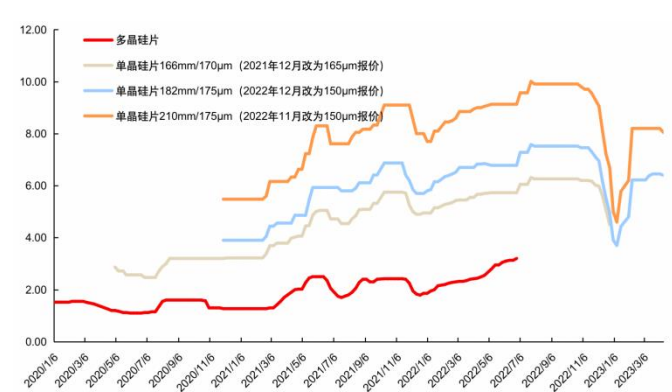
数据来源: SMM, 东方证券研究所

图 6: 多晶硅价格走势 (万元/吨)



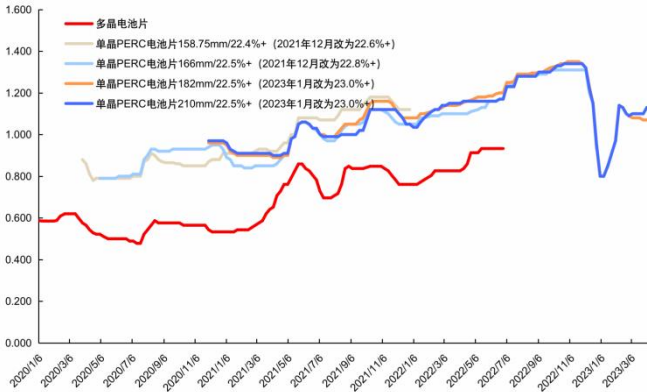
数据来源: 硅业分会, 上海有色网, 东方证券研究所

图 7: 硅片价格走势 (元/片)

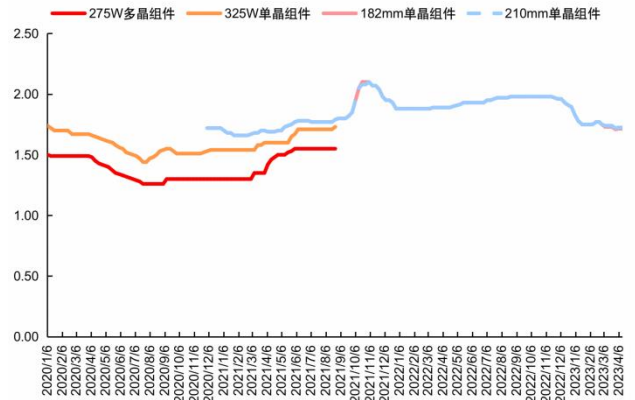


数据来源: PV Infolink, 东方证券研究所

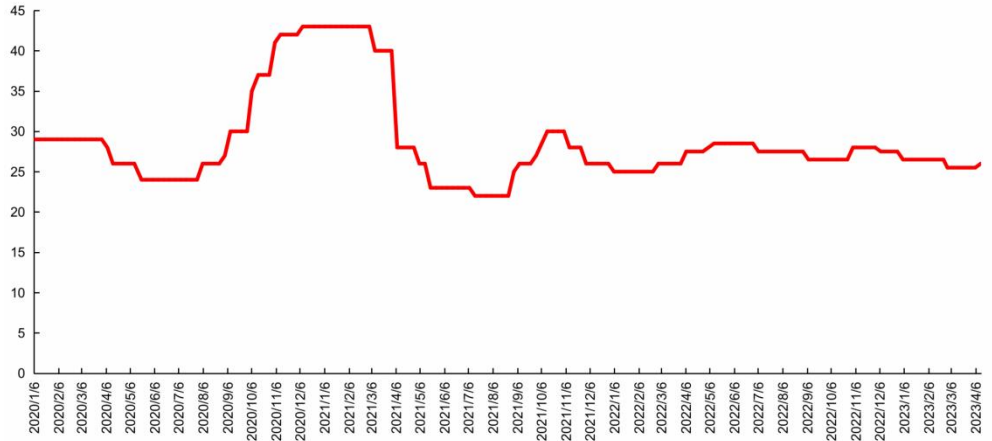


**图 8：电池片价格走势（元/W）**


数据来源：PV Infolink，东方证券研究所

**图 9：组件价格走势（元/W）**


数据来源：PV Infolink，东方证券研究所

**图 10：光伏玻璃（3.2mm）价格走势（元/m<sup>2</sup>）**


数据来源：PV Infolink，东方证券研究所

## 风电

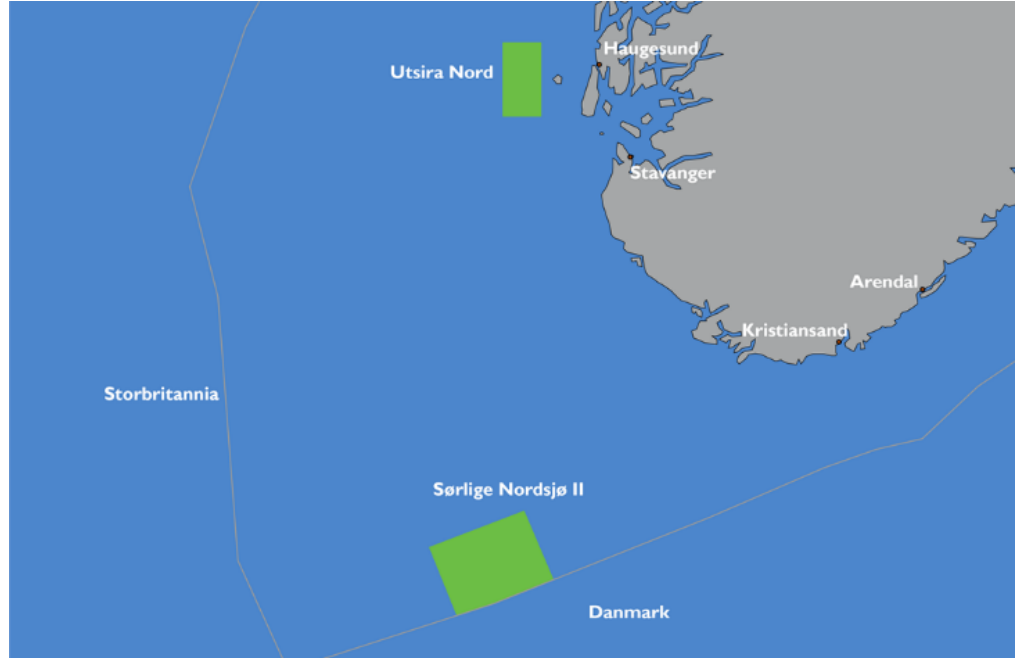
### 风电行业回顾

国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书》，提出 2030 年非化石能源消费比重达到 25%。6 月 2 日，国家能源局发布《新型电力系统发展蓝皮书》。2022 年我国风电、光伏发电量 1.2 万亿千瓦时，占总发电量的 14%，分别比 2010 年和 2015 年提升 13 个、10 个百分点。《蓝皮书》提出制定新型电力系统“三步走”发展路径，即加速转型期（当前至 2030 年）、总体形成期（2030 年至 2045 年）、巩固完善期（2045 年至 2060 年），有计划、分步骤推进新型电力系统建设。在加速转型期，推动各产业用能形式向低碳化发展，非化石能源消费比重达到 25%。新能源开发实现集中式与分布式并举，引导产业由东部向中西部转移。

**挪威首次海上风电招标正式启动。**挪威是欧洲最早发展海上风电的国家之一，然而，自从 2009 年并网全球第一台浮式海上风机 Hywind Demo 后，挪威始终没有再建设任何海上风电场。直到 2020 年，挪威政府宣布开放两片新海域，用于开发海上风电，合计容量 4.5GW。2021 年 6 月，挪威政府发布一份能源白皮书，首次阐述了挪威首批海上风电场的审批程序。本次招标规模为

3GW，分为2个场址，分别是 Sørlige Nordsjø II 和 Utsira Nord，容量上限均为 1.5GW。

图 11: 挪威首次海上风电招标



数据来源：欧洲海上风电，东方证券研究所

**新疆省源网荷储一体化项目调峰能力不低于新能源装机 10%，持续时间不低于 2h。**5月24日，新疆发改委、国网新疆联合发布《关于做好源网荷储一体化项目建设有关工作的通知》。《通知》指出，综合考虑负荷的可调节、可中断特性和配置储能的功率、时长，“一体化”项目调峰能力应不低于用电侧负荷的 15%（即新能源装机规模的 10%）、持续时间不低于 2 小时。

**贵州：零星分布的已有水风光等设施，严禁扩大现有规模与范围。**5月12日，贵州省自然资源厅生态环境厅林业局关于印发《贵州省生态保护红线监管办法（试行）》的通知，《通知》指出，零星分布的已有水电、风电、光伏等设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。

**广东省海上风电项目竞配方案公布 30 个项目，共计 23GW。**近日，广东省发改委印发《广东省 2023 年海上风电项目竞争配置工作方案》。根据方案，省管海域项目配置范围，共 15 个项目、装机容量 700 万千瓦；国管海域项目配置范围，先安排 15 个、共 1600 万千瓦的预选项目。

**本周风电整机采购开标总计 2020.95MW（2.0GW），最低中标单价 1350 元/kW。**本周（5月29日-6月2日）风电整机采购开标总计 2020.95MW，含塔筒陆上风电最高中标单价 2237 元/kW，最低中标单价 1526 元/kW；不含塔筒陆上风电最高中标单价 2100 元/kW，最低中标单价 1350 元/kW。

表 3: 本周（5月29日-6月2日）风电整机采购中标汇总

开发商	项目类型	地区	是否含塔筒	装机规模 (MW)	中标整机商	投标报价 (万元)	单价 (元/kW)
三峡	陆上风电	辽宁	含塔筒	200	运达股份	37980	1899
三峡	陆上风电	重庆	含塔筒	60	金风科技	12480	2080
大唐	陆上风电	辽宁	含塔筒	500	明阳智能	11850	2237

有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读本证券研究报告最后一页的免责声明。

大唐	陆上风电	辽宁	含塔筒	195	明阳智能	29750	1526
大唐	陆上风电	湖南	不含塔筒	200.05	中车株洲所	25929.5	1796
大唐	陆上风电	黑龙江	不含塔筒	150	远景能源	22200	1480
大唐	陆上风电	重庆	不含塔筒	149.5	东方风电	24502.5	1639
大唐	陆上风电	贵州	不含塔筒	114	金风科技	19270.4	1690
大唐	陆上风电	重庆	不含塔筒	250	远景能源	36200	1448
大唐	陆上风电	新疆	不含塔筒	100	东方风电	13500	1350
华润	陆上风电	贵州	不含塔筒	102.4	远景能源	21504	2100

数据来源：风电头条，东方证券研究所

## 风电产业链价格跟踪

根据 Wind 数据，本周（2023.05.29-2023.06.02）风电产业链价格情况如下：

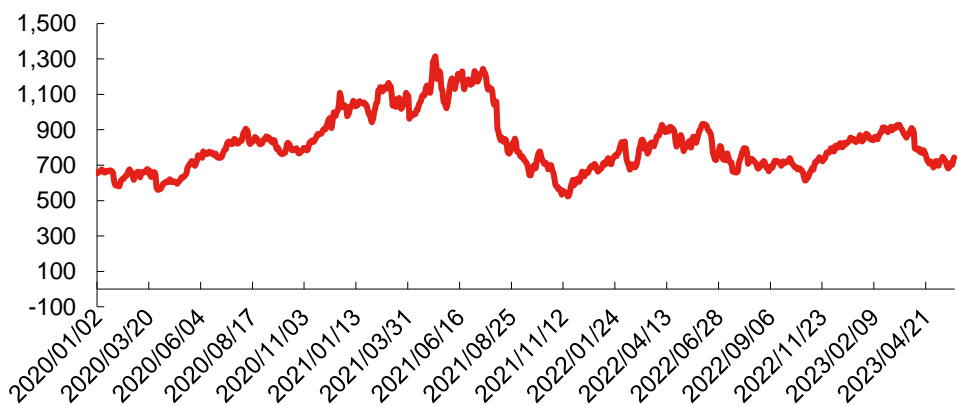
- 1) DCE 铁矿石价格下跌 6.79%；
- 2) SHFE 热轧卷板价下跌 4.50%。

**表 4：风电产业链中部分原材料价格跟踪（元）**

分类	0602 价格	周环比	月环比	季度环比	年环比
DCE 铁矿石	743.0	8.31%	5.39%	-18.35%	-19.15%
SHFE 热轧卷板	3,692	3.65%	0.05%	-14.40%	-23.64%

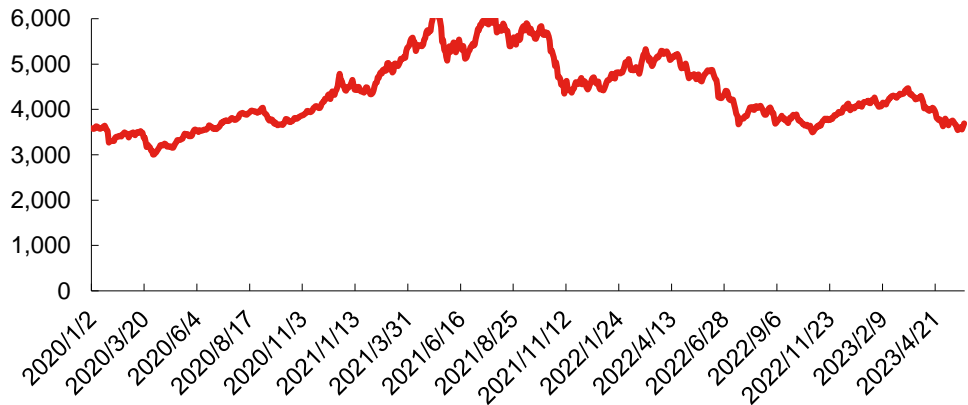
注：周环比数据为相较 23 年 05 月 26 日价格；月环比数据为相较 23 年 05 月 04 日价格；季度环比数据为相较 23 年 03 月 02 日价格；年环比数据为相较 22 年 06 月 02 日价格；

数据来源：Wind，东方证券研究所

**图 12：DCE 铁矿石价格走势（元）**


数据来源：Wind，东方证券研究所

图 13: SHFE 热轧卷板价格走势 (元)



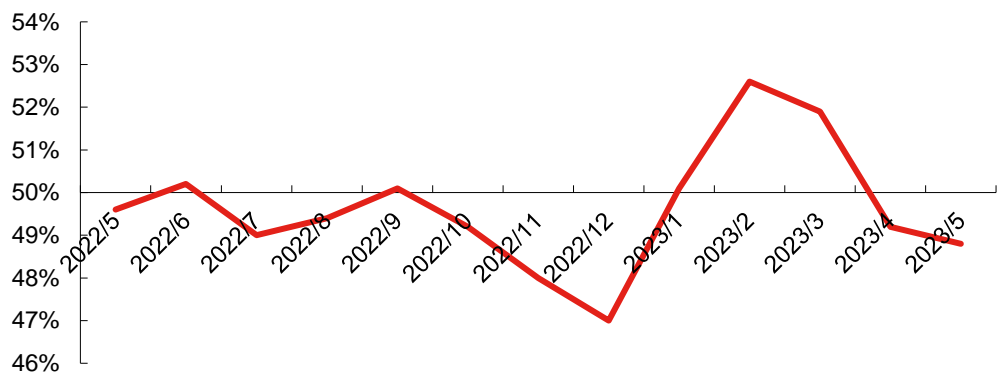
数据来源: Wind, 东方证券研究所

## 工控

### 工控行业回顾

5 月份制造业采购经理指数 (PMI) 为 48.8%，比上月下降 0.4 个百分点。5 月 31 日，国家统计局公布 2023 年 5 月中国采购经理指数运行情况，其中制造业采购经理指数为 48.8%，低于临界点，制造业景气水平小幅回落。从分类指数看，在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中，供应商配送时间指数高于临界点，生产指数、新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数均低于临界点。生产指数为 49.6%，比上月下降 0.6 个百分点，表明制造业生产活动有所放缓。新订单指数为 48.3%，比上月下降 0.5 个百分点，表明制造业市场需求继续回落。原材料库存指数为 47.6%，比上月下降 0.3 个百分点，表明制造业主要原材料库存降幅有所扩大。从业人员指数为 48.4%，比上月下降 0.4 个百分点，表明制造业企业用工景气度下降。供应商配送时间指数为 50.5%，比上月上升 0.2 个百分点，表明制造业原材料供应商交货时间持续加快。

图 14: 制造业采购经理指数 (经季节调整)



注: 50%=与上月比较无变化;

数据来源: 国家统计局, 东方证券研究所

## 风险提示

- **光伏行业增长不及预期。**光伏装机受价格和宏观利率影响较大，若不及预期将影响行业整体增速。
- **风电行业增长不及预期。**风电装机受风机价格和宏观利率影响较大，若不及预期将影响行业整体增速。
- **工控行业增长不及预期。**宏观经济存在波动，可能会导致下游 OEM 和项目型市场投资波动，从而影响工控行业整体增速。

## 分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究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。

## 投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内行业或公司的涨跌幅相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅为基准（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数）；

### 公司投资评级的量化标准

- 买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；
- 增持：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15%；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级 —— 由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级相关信息。

暂停评级 —— 根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

### 行业投资评级的量化标准：

- 看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；
- 中性：相对于市场基准指数收益率在-5% ~ +5%之间波动；
- 看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

## 免责声明

本证券研究报告（以下简称“本报告”）由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。本报告的全体接收人应当采取必要措施防止本报告被转发给他人。

本报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的证券研究报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的证券研究报告之外，绝大多数证券研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

在任何情况下，本公司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，投资者自主作出投资决策并自行承担投资风险，任何形式的分享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。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面协议授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容。不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

经本公司事先书面协议授权刊载或转发的，被授权机构承担相关刊载或者转发责任。不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

提示客户及公众投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的本公司证券研究报告，慎重使用公众媒体刊载的证券研究报告。

## 东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

电话：021-63325888

传真：021-63326786

网址：[www.dfzq.com.cn](http://www.dfzq.com.cn)

东方证券股份有限公司经相关主管机关核准具备证券投资咨询业务资格，据此开展发布证券研究报告业务。

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本证券研究报告为作出投资决策的唯一因素。