

# 4月全社会用电量同比增长8.3%，非化石能源发电装机继续稳步增长

## 环保、公用事业行业周报

### 报告摘要：

#### ► 光伏产业链价格延续下跌趋势，利好下游光伏电站运营商。

根据硅业分会数据显示，本周硅料市场价格延续跌势，其中，国内N型料成交均价为14.97万元/吨，周环比降幅为9.66%，复投料价格成交均价为14.50万元/吨，周环比降幅为9.54%；单晶致密料价格成交均价为14.27万元/吨，周环比降幅为9.63%。本周硅料市场价格继续下跌的主要原因系硅片价格和开工率都有所下调，硅料需求减弱。同时，个别下游企业为减少跌价损失，采购频率从周签改为日签，更大程度上加速了硅料的下跌走势。本周硅片价格继续下跌，其中，M10单晶硅片（182mm/150μm）成交均价降至4.48元/片，周环比降幅为4.48%；G12单晶硅片（210mm/150μm）成交均价降至6.14元/片，周环比降幅为15.66%。电池端，主流电池片报价降至0.95-1.00元/W，环比下降6.8%。硅料价格下行传导已至全产业链，其中组件端，近期中标价降至1.6元/W之间。随着未来上游硅料新增产能的释放，硅料供给或将逐步过剩，叠加后续终端对组件、电池片价格高位的接受度降低，硅料价格下跌或将传导至光伏整个产业链。彼时，下游光伏运营商有望受益于上游成本下跌，刺激光伏电站投资，从而规模增加增厚利润，提升业绩。

#### ► 4月全社会用电量同比增长8.3%，1-4月四大高载能行业用电量均实现正增长。

5月15日，国家能源局发布4月份全社会用电量等数据。4月份，全社会用电量6901亿千瓦时，同比增长8.3%。分产业看，第一产业用电量88亿千瓦时，同比增长12.3%；第二产业用电量4814亿千瓦时，同比增长7.6%；第三产业用电量1155亿千瓦时，同比增长17.9%；城乡居民生活用电量844亿千瓦时，同比增长0.9%。1-4月，全社会用电量累计28103亿千瓦时，同比增长4.7%。分产业看，第一产业用电量351亿千瓦时，同比增长10.3%；第二产业用电量18632亿千瓦时，同比增长5.0%；第三产业用电量4852亿千瓦时，同比增长7.0%；城乡居民生活用电量4268亿千瓦时，同比增长0.3%。高载能行业用电方面，4月份，化工行业用电量458亿千瓦时，同比增长4.7%；建材行业用电量388亿千瓦时，同比增长10.7%；黑色金属冶炼行业用电量526亿千瓦时，同比下降0.8%；有色金属冶炼行业用电量631亿千瓦时，同比增长2.5%。1-4月，化工

### 评级及分析师信息

行业评级： 推荐

### 行业走势图



### 分析师：晏溶

邮箱：yanrong@hx168.com.cn

SACNO：S1120519100004

### 分析师：周志璐

邮箱：zhouzhi11@hx168.com.cn

SACNO：S1120522080002

### 研究助理：温佳贝

邮箱：wenjb@hx168.com.cn

### 研究助理：黄舒婷

邮箱：huangst@hx168.com.cn

### 相关研究：

1、煤炭价格有望继续下行，关注基本面持续修复的火电

2023.5.15

2、《发电机组进入及退出商业运营办法（征求意见稿）》印发，促进电力系统安全稳定运行

2023.5.7

3、2023年一季度全国电力供需形势报告发布，非化石能源发电比重进一步提高

2023.4.30

行业用电量 1823 亿千瓦时，同比增长 3.0%；建材行业用电量 1245 亿千瓦时，同比增长 8.6%；黑色金属冶炼行业用电量 2061 亿千瓦时，同比增长 1.5%；有色金属冶炼行业用电量 2533 亿千瓦时，同比增长 4.9%。

**►非化石能源发电装机继续稳步增长，太阳能发电同比增长 36.6%。**

截至 4 月底，全国发电装机容量 26.5 亿千瓦，同比增长 9.7%。其中，非化石能源发电装机容量 13.5 亿千瓦，同比增长 17.0%，占总装机容量的 50.8%，占比同比提高 3.1 个百分点。水电 4.2 亿千瓦，同比增长 5.3%。火电 13.4 亿千瓦，同比增长 3.3%，其中，燃煤发电 11.3 亿千瓦，同比增长 2.0%，燃气发电 1.2 亿千瓦，同比增长 8.1%，生物质发电 4231 万千瓦，同比增长 8.3%。核电 5676 万千瓦，同比增长 4.3%。风电 3.8 亿千瓦（其中，陆上风电和海上风电分别为 34854 和 3112 万千瓦），同比增长 12.2%。太阳能发电 4.4 亿千瓦（其中，光伏发电和光热发电分别为 43983 和 67 万千瓦），同比增长 36.6%。随着上游硅料价格下行，光伏装机需求爆发，继续维持快速增长态势。

**►动力煤价格继续下行，预计煤价短期仍将承压。**

截至 5 月 19 日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为 965 元/吨，环比上周下降 10 元/吨。本周国内动力煤市场整体仍有承压，产地方面，本周主流大矿生产稳定，落实中长期合同合理价格，兑现长协用户需求。进口方面，本周前半段时间，受印尼降雨影响，低卡印尼煤现货资源偏紧，贸易商对国内迎峰度夏需求持看好预期，报价保持坚挺；本周后半段时间，进口煤价格优势收窄，且国内终端用煤企业电煤库存消化迟缓，进口煤报价承压，窄幅下调。需求方面，需求支撑仍有限。电力行业来看，电厂长协煤发运有保障，电煤库存水平普遍较高，电厂电力机组运行负荷提升迟缓，库存消耗慢，市场煤采购需求有限。我们判断，在需求提振有限，且长协兑现比例维持高位的情况下，动力煤价格后市预计仍将承压。

**►国内天然气继续下行，美国国内天然气价格上涨**

截至 5 月 19 日，全国 LNG 出厂价格指数为 4121 元/吨，环比上周下降 129.38 元/吨，降幅为 3.04%。本周初期虽然局部区域因大产能液厂检修，价格出现小幅震荡，但在海气降价、需求淡季特征明显等因素影响下，价格依然重回下行通道。下周虽然需求或存在增加预期，但是在目前淡季的影响下，整体需求受到价格的影响较大，下游对于涨价行为较为抵触，因此未来一定时间段内价格上涨的空间不大，需求对于价格的支撑力度亦是偏弱。我们预计价格或将呈现震荡走势。截至 5 月 19 日，美国天然气期货价格为 2.59 美元/百万英热，环比上周期（5.12）上涨 0.31 美元/百万英热，涨幅为 13.60%。由于欧盟近期招标完成，美国 LNG 出口预期增加，带动价格上涨，但由于市场需求整体疲软，难以支撑价格上涨，预计未来美国 LNG 价格或将有所回落。

## 投资建议

随着我国对节能减排行动的不断深入，节能减排产业链也受益于其绿色低碳的核心发展迅速，并且带动了相关产业设备发展。其中压滤机等过滤成套装备在新能源领域的应用包括用于锂电池、光伏、核能、生物质能源等领域的压滤机。推荐关注巩固矿物及加工领域，同时积极开拓新能源、新材料等领域市场，在锂电池行业建立了领先优势的【景津装备】。

在全球开展能源转型的大背景下，我国也在抓紧全面推动能源绿色低碳转型，不断推进清洁能源的投资发展。目前我国能源消费结构不断优化，以风光为代表的清洁能源发电建设快速发展，尤其是在如今光伏发电行业上游原料硅料、硅片、电池片价格下跌且有望持续的背景下，光伏运营商有望迎来一波利润增长空间。且未来随着清洁能源消费占能源消费增量比重不断提升，清洁能源发电企业将受益于投资增加，规模不断提升。推荐关注光伏运营规模领先，自身业绩确定性较强的下游电站运营企业。受益标的包括【晶科科技】、【太阳能】、【林洋能源】、【金开新能】、【京运通】。

截至5月19日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为965元/吨，环比上周下降10元/吨。2023Q1，已经明显看到火电龙头燃煤机组开始扭亏，行业基本面在持续向好。一方面，在政策加持下，长协煤履约率有望提升，同时叠加进口低价煤价冲击，入炉煤价有望继续下跌，火电企业成本端压力得到缓解。另一方面，自从电价改革实施后，多地电力市场成交价均实现20%顶格上浮。江苏、广东等地的2022年年度双边交易均价也逼近了顶格线。随着成本端压力下行，收入端电价有望上浮，火电盈利能力将得到改善。受益标的包括【浙能电力】、【申能股份】、【皖能电力】、【建投能源】、【深圳能源】、【京能电力】、【宝新能源】、【通宝能源】、【华能国际】、【国投电力】、【粤电力A】、【华电国际】等。

## 风险提示

- 1) 碳中和相关政策推行不及预期；
- 2) 动力煤、天然气需求季节性下降；
- 3) 电力政策出现较大变动。

## 正文目录

1. 4月全社会用电量同比增长 8.3%，非化石能源发电装机继续稳步增长	5
1.1. 环保行业	5
1.1.1. 周内重点行业新闻	5
1.1.2. 中山市发布《关于危险废物利用处置设施建设引导性公告》，推进危险废物利用处置	6
1.2. 公用事业行业	7
1.2.1. 周内重点行业新闻	7
1.2.2. 光伏产业链价格延续下跌趋势，利好下游光伏电站运营商	8
1.2.3. 4月全社会用电量同比增长 8.3%，1-4月四大高载能行业用电量均实现正增长	9
1.2.4. 非化石能源发电装机继续稳步增长，太阳能发电同比增长 36.6%。	9
1.2.5. 电力设备材料价格走势回顾	10
1.3. 动力煤价格继续下行，预计煤价短期仍将承压	11
1.4. 国内天然气继续下行，美国国内天然气价格上涨	12
2. 行情回顾	13
2.1. 环保行情回顾	13
2.2. 电力行情回顾	15
3. 风险提示	17

## 图目录

图 1 光伏硅料主流产品均价	10
图 2 光伏硅片主流产品现货均价	10
图 3 光伏电池片主流产品现货均价	11
图 4 光伏组件主流产品现货均价	11
图 5 动力煤期现价差（元/吨）	12
图 6 北方四大港区煤炭库存（万吨）	12
图 7 LNG 每周均价及变化（元/吨）	13
图 8 主要地区 LNG 每周均价及变化（元/吨）	13
图 9 国际天然气每日价格变化（美元/百万英热）	13
图 10 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化（元/吨）	13
图 11 SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5	14
图 12 SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5	14
图 13 SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5	14
图 14 SW 环保装备板块本周个股涨跌幅 TOP5	14
图 15 环保财政月支出（亿元）	15
图 16 火电板块本周个股涨跌幅 TOP5	15
图 17 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5	15
图 18 SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5	16
图 19 SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5	16
图 20 SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5	16
图 21 SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5	16
图 22 电力及公用事业板块本周跌幅为 0.91%，位于各行业中下游	17
图 23 电力及公用事业板块整体法 PE24.81 处于所有行业里面中下游水平	17

## 1.4月全社会用电量同比增长8.3%，非化石能源发电装机继续稳步增长

### 1.1.环保行业

#### 1.1.1.周内重点行业新闻

##### 1、工信部、水利部发布征集2023年国家工业节水工艺、技术和装备的通知

据工信部消息，5月16日，工业和信息化部、水利部发布《关于征集2023年国家工业节水工艺、技术和装备的通知》。通知提出，征集范围重点包括钢铁、石化化工、纺织染整、造纸、食品、皮革、制药、建材、有色金属、机械、煤炭、电力等工业行业废水循环利用、高效冷却或洗涤、高耗水生产工艺替代、用水智能管控、非常规水利用、节水减污降碳协同等节水工艺、技术和装备，以及适用于黄河流域、京津冀等严重缺水地区和长江经济带等水环境敏感地区的节水工艺、技术和装备等。

##### 2、国家发改委、国家能源局发文：鼓励有条件的地方加大对环卫等领域新能源汽车应用支持力度

据国家能源局和国家发改委消息，5月17日，国家发展改革委、国家能源局发布了关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见。意见指出，鼓励有条件的地方加大对公交、道路客运、出租汽车、执法、环卫、物流配送等领域新能源汽车应用支持力度。适度超前建设充电基础设施，优化新能源汽车购买使用环境，对推动新能源汽车下乡、引导农村地区居民绿色出行、促进乡村全面振兴具有重要意义。

##### 3、中铁建发展集团牵头预中标景洪市“澜沧江、流沙河”流域城区段水生态修复EOD项目

据云南省公共资源交易信息网，5月15日，景洪市“澜沧江、流沙河”流域城区段水生态修复及水生态旅游资源开发项目（EOD）社会投资人招标项目发布中标候选人公示。据了解，该项目招标人为景洪市国有资产投资有限公司，招标范围内建设内容估算总投资为296826.29万元，合作期限包含建设期和运营期，暂定建设期3年，运营期30年。该项目实施范围为景洪市澜沧江、流沙河流域城区段及其流域片区，其中：澜沧江长8.5千米（两侧各50~200米）、流沙河长约9千米（两侧各

30~500 米)。其建设内容包括景洪市澜沧江、流沙河流域城区段水生态修复与水生生态旅游资源产业开发两部分，共计 3 个子项目。

#### 4、《生态环境行政处罚办法》发布 7 月 1 日起施行

据中国生态环境部消息，《生态环境行政处罚办法》已于 2023 年 4 月 13 日由生态环境部 2023 年第 1 次部务会议审议通过，自 2023 年 7 月 1 日起施行，原环境部发布的《环境行政处罚办法》（环境保护部令第 8 号）同时废止。《生态环境行政处罚办法》在适用范围上，新增了核与辐射领域；在具体内容上，修改完善处罚种类、调查取证的相关规定和行政处罚裁量权的相关规定。

### 1.1.2. 中山市发布《关于危险废物利用处置设施建设引导性公告》，推进危险废物利用处置

中山市发布《关于危险废物利用处置设施建设引导性公告》，推进危险废物利用处置。5 月 16 日，中山市环境局发布《关于危险废物利用处置设施建设引导性公告》（以下简称《公告》）。公告中指出，2022 年，中山全市危险废物产生量 20.81 万吨，基本形成以市内委托利用处置和省内跨市委托利用处置为主的危险废物利用处置格局，共有危险废物经营单位共 13 家。中山市危险废物利用处置能力存在类别分布不均、能力结构性失衡等问题，部分危险废物利用处置能力过剩，部分种类危险废物无处置能力或处置能力不足。《公告》指出，危险废物利用处置项目方面：鼓励危险废物焚烧处置残渣和飞灰、表面处理废物（固态及半固态）、含铜废物（固态及半固态）等资源化综合利用能力空缺的综合利用项目落地，鼓励现有生活垃圾焚烧飞灰处置方式向资源化利用方式转变。自行利用处置设施方面：鼓励危险废物年产生量大的企业建设危险废物自行利用处置设施，鼓励企业根据需要对现有自建危险废物利用处置设施进行提升改造，建设高标准危险废物利用处置设施。

随着我国对节能减排行动的不断深入，节能减排产业链也受益于其绿色低碳的核心发展迅速，并且带动了相关产业设备发展。其中压滤机等过滤成套装备在新能源领域的应用包括用于锂电池、光伏、核能、生物质能源等领域的压滤机。推荐关注巩固矿物及加工领域，同时积极开拓新能源、新材料等领域市场，在锂电池行业建立了领先优势的【景津装备】。

## 1.2.公用事业行业

### 1.2.1.周内重点行业新闻

#### 1、国家能源局：1-4 月光伏新增装机 48.31GW 同比增长 186%

据国家能源局消息，5 月 19 日发布 1-4 月份全国电力工业统计数据，1-4 月光伏新增装机 48.31GW，较去年同期增长 186%。今年 4 月新增光伏 14.65GW。截至 4 月底，全国累计发电装机容量约 26.5 亿千瓦，同比增长 9.7%。其中，风电装机容量约 3.8 亿千瓦，同比增长 12.2%；太阳能发电约 4.4 亿千瓦，同比增长 36.6%。1-4 月份，全国发电设备累计平均利用 1145 小时，比上年同期减少 31 小时。其中，水电 738 小时，比上年同期减少 167 小时；太阳能发电 415 小时，比上年同期减少 17 小时；风电 866 小时，比上年同期增加 87 小时；核电 2472 小时，比上年同期增加 25 小时；火电 1424 小时，比上年同期增加 7 小时。1-4 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 1802 亿元，同比增长 53.6%。其中，太阳能发电 743 亿元，同比增长 156.3%；核电 212 亿元，同比增长 52.4%。电网工程完成投资 984 亿元，同比增长 10.3%。

#### 2、两部委：鼓励光、储、充一体化的充电基础设施

据国家发改委消息，5 月 17 日，国家发展改革委、国家能源局发布《关于加快推进充电基础设施建设更好支持新能源汽车下乡和乡村振兴的实施意见》。文件提出，创新农村地区充电基础设施建设运营维护模式。推广智能有序充电等新模式。提升新建充电基础设施智能化水平，将智能有序充电纳入充电基础设施和新能源汽车产品功能范围，鼓励新售新能源汽车随车配建充电桩具备有序充电功能，加快形成行业统一标准。

鼓励开展电动汽车与电网双向互动（V2G）、光储充协同控制等关键技术研究，探索在充电桩利用率较低的农村地区，建设提供光伏发电、储能、充电一体化的充电基础设施。落实峰谷分时电价政策，鼓励用户低谷时段充电。

#### 3、内蒙古赤峰：重点推进新能源装备制造产业基地项目

据赤峰市人民政府消息，5 月 15 日，赤峰市人民政府办公室关于印发《赤峰高新区冲刺 2000 亿园区五年行动方案（2023-2027 年）》的通知，通知指出，重点推进新能源装备制造产业基地项目，引入主机、储能、叶片、塔筒、太阳能组件、制氢等新能源装备制造产业，加速宁保冶金、巨石集团源网荷储配套项目落地。

#### 4、阿特斯：Q1 组件发货量 6.1GW 同比增长 66%

据阿特斯消息，5月18日，阿特斯阳光电力集团公布截至2023年3月31日的2023年第一季度财务报告。2023年第一季度，组件发货量6.1吉瓦，同比增长66%；销售额17亿美元(约合人民币116.96亿元)，同比增长36%；毛利润率18.7%，净利润8,400万美元(约合人民币5.77亿元)，稀释每股收益1.19美元(约合人民币8.18元)；截至2023年3月31日，阿特斯集团全球太阳能电站项目储备总量约25吉瓦，储能项目储备总量约47吉瓦时。

此外，阿特斯表示，分拆在国内上市的工作积极推进中，公司已经向上海证券交易所递交了本次发行的相关方案及全套材料，待审核通过后即可正式启动发行，最新招股意向书也会同步挂网。

阿特斯预计2023年全年，组件出货总量预计将在30吉瓦至35吉瓦之间，大型储能系统发货总量预计在1.8吉瓦时至2.0吉瓦时之间。全年销售额预计在90亿美元至95亿美元之间(约合人民币618.3~652.65亿元)。

#### 5、4月国内组件出口数据更新

5月20日，根据海关总署数据，4月全国逆变器出口金额为68.5亿元，同比增长100%，环比减少14%；1-4月逆变器累计出口282.7亿元，同比增长140%。

### 1.2.2.光伏产业链价格延续下跌趋势，利好下游光伏电站运营商

**光伏产业链价格延续下跌趋势，利好下游光伏电站运营商。**根据硅业分会数据显示，本周硅料市场价格延续跌势，其中，国内N型料成交均价为14.97万元/吨，周环比降幅为9.66%，复投料价格成交均价为14.50万元/吨，周环比降幅为9.54%；单晶致密料价格成交均价为14.27万元/吨，周环比降幅为9.63%。本周硅料市场价格继续下跌的主要原因系硅片价格和开工率都有所下调，硅料需求减弱。同时，个别下游企业为减少跌价损失，采购频率从周签改为日签，更大程度上加速了硅料的下跌走势。本周硅片价格继续下跌，其中，M10单晶硅片(182mm/150 $\mu$ m)成交均价降至4.48元/片，周环比降幅为4.48%；G12单晶硅片(210mm/150 $\mu$ m)成交均价降至6.14元/片，周环比降幅为15.66%。电池端，主流电池片报价降至0.95-1.00元/W，环比下降6.8%。硅料价格下行传导已至全产业链，其中组件端，近期中标价降至1.6元/W之间。随着未来上游硅料新增产能的释放，硅料供给或将逐步过剩，叠加后续终端对组件、电池片价格高位的接受度降低，硅料价格下跌或将传导至光伏整个产



业链。彼时，下游光伏运营商有望受益于上游成本下跌，刺激光伏电站投资，从而规模增加增厚利润，提升业绩。

### **1.2.3.4 月全社会用电量同比增长 8.3%，1-4 月四大高载能行业用电量均实现正增长**

**4 月全社会用电量同比增长 8.3%，1-4 月四大高载能行业用电量均实现正增长。**

5 月 15 日，国家能源局发布 4 月份全社会用电量等数据。4 月份，全社会用电量 6901 亿千瓦时，同比增长 8.3%。分产业看，第一产业用电量 88 亿千瓦时，同比增长 12.3%；第二产业用电量 4814 亿千瓦时，同比增长 7.6%；第三产业用电量 1155 亿千瓦时，同比增长 17.9%；城乡居民生活用电量 844 亿千瓦时，同比增长 0.9%。1~4 月，全社会用电量累计 28103 亿千瓦时，同比增长 4.7%。分产业看，第一产业用电量 351 亿千瓦时，同比增长 10.3%；第二产业用电量 18632 亿千瓦时，同比增长 5.0%；第三产业用电量 4852 亿千瓦时，同比增长 7.0%；城乡居民生活用电量 4268 亿千瓦时，同比增长 0.3%。高载能行业用电方面，4 月份，化工行业用电量 458 亿千瓦时，同比增长 4.7%；建材行业用电量 388 亿千瓦时，同比增长 10.7%；黑色金属冶炼行业用电量 526 亿千瓦时，同比下降 0.8%；有色金属冶炼行业用电量 631 亿千瓦时，同比增长 2.5%。1-4 月，化工行业用电量 1823 亿千瓦时，同比增长 3.0%；建材行业用电量 1245 亿千瓦时，同比增长 8.6%；黑色金属冶炼行业用电量 2061 亿千瓦时，同比增长 1.5%；有色金属冶炼行业用电量 2533 亿千瓦时，同比增长 4.9%。

### **1.2.4.非化石能源发电装机继续稳步增长，太阳能发电同比增长 36.6%。**

**非化石能源发电装机继续稳步增长，太阳能发电同比增长 36.6%。**截至 4 月底，全国发电装机容量 26.5 亿千瓦，同比增长 9.7%。其中，非化石能源发电装机容量 13.5 亿千瓦，同比增长 17.0%，占总装机容量的 50.8%，占比同比提高 3.1 个百分点。水电 4.2 亿千瓦，同比增长 5.3%。火电 13.4 亿千瓦，同比增长 3.3%，其中，燃煤发电 11.3 亿千瓦，同比增长 2.0%，燃气发电 1.2 亿千瓦，同比增长 8.1%，生物质发电 4231 万千瓦，同比增长 8.3%。核电 5676 万千瓦，同比增长 4.3%。风电 3.8 亿千瓦（其中，陆上风电和海上风电分别为 34854 和 3112 万千瓦），同比增长 12.2%。太阳能发电 4.4 亿千瓦（其中，光伏发电和光热发电分别为 43983 和 67 万千瓦），同

比增长 36.6%。随着上游硅料价格下行，光伏装机需求爆发，继续维持快速增长态势。

在全球开展能源转型的大背景下，我国也在抓紧全面推动能源绿色低碳转型，不断推进清洁能源的投资发展。目前我国能源消费结构不断优化，以风光为代表的清洁能源发电建设快速发展，尤其是在如今光伏发电行业上游原料硅料、硅片、电池片价格下跌且有望持续的背景下，光伏运营商有望迎来一波利润增长空间。且未来随着清洁能源消费占能源消费增量比重不断提升，清洁能源发电企业将受益于投资增加，规模不断提升。推荐关注光伏运营规模领先，自身业绩确定性较强的下游电站运营企业。受益标的包括【晶科科技】、【太阳能】、【林洋能源】、【金开新能】、【京运通】。

### 1.2.5. 电力设备材料价格走势回顾

图 1 光伏硅料主流产品均价

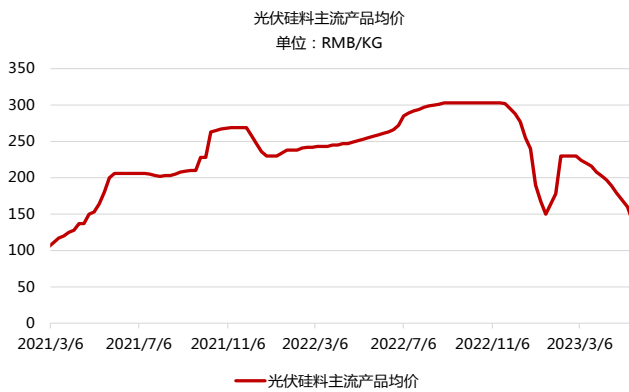


图 2 光伏硅片主流产品现货均价

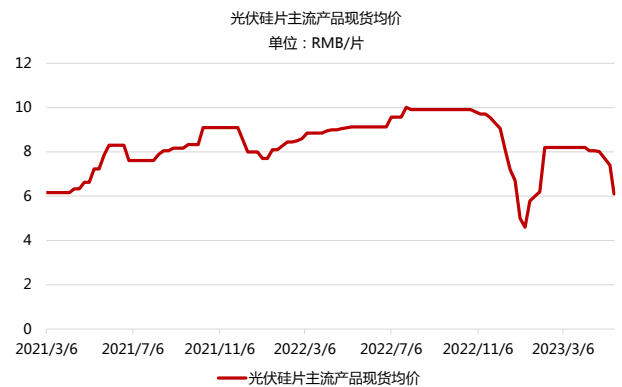
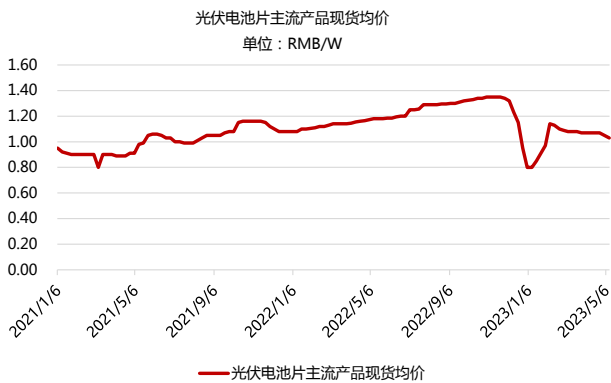
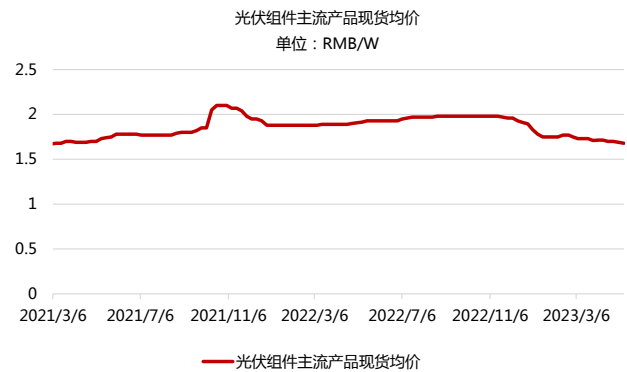


图 3 光伏电池片主流产品现货均价



资料来源：PVInfoLink，华西证券研究所

图 4 光伏组件主流产品现货均价



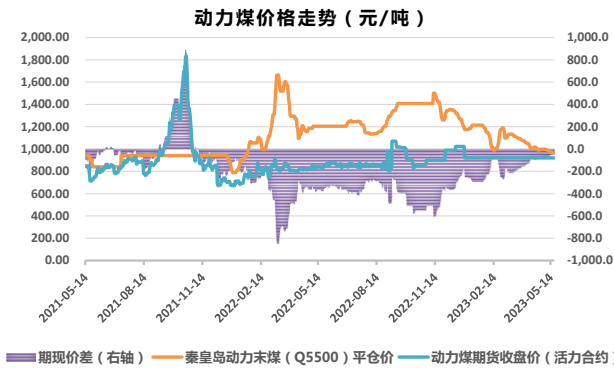
资料来源：PVInfoLink，华西证券研究所

### 1.3. 动力煤价格继续下行，预计煤价短期仍将承压

**动力煤价格继续下行，预计煤价短期仍将承压。**截至 5 月 19 日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为 965 元/吨，环比上周下降 10 元/吨。本周国内动力煤市场整体仍有承压，产地方面，本周主流大矿生产稳定，落实中长期合同合理价格，兑现长协用户需求。进口方面，本周前半段时间，受印尼降雨影响，低卡印尼煤现货资源偏紧，贸易商对国内迎峰度夏需求持看好预期，报价保持坚挺；本周后半段时间，进口煤价格优势收窄，且国内终端用煤企业电煤库存消化迟缓，进口煤报价承压，窄幅下调。需求方面，需求支撑仍有限。电力行业来看，电厂长协煤发运有保障，电煤库存水平普遍较高，电厂电力机组运行负荷提升迟缓，库存消耗慢，市场煤采购需求有限。我们判断，在需求提振有限，且长协兑现比例维持高位的情况下，动力煤价格后市预计仍将承压。

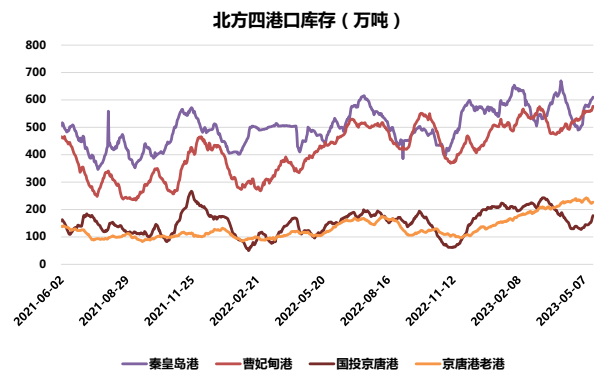
截至 5 月 19 日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为 965 元/吨，环比上周下降 10 元/吨。2023Q1，已经明显看到火电龙头燃煤机组开始扭亏，行业基本面在持续向好。一方面，在政策加持下，长协煤履约率有望提升，同时叠加进口低价煤价冲击，入炉煤价有望继续下跌，火电企业成本端压力得到缓解。另一方面，自从电价改革实施后，多地电力市场成交价均实现 20% 顶格上浮。江苏、广东等地的 2022 年年度双边交易均价也逼近了顶格线。随着成本端压力下行，收入端电价有望上浮，火电盈利能力将得到改善。受益标的包括【浙能电力】、【申能股份】、【皖能电力】、【建投能源】、【深圳能源】、【京能电力】、【宝新能源】、【通宝能源】、【华能国际】、【国投电力】、【粤电力 A】、【华电国际】等。

图 5 动力煤期现价差 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 6 北方四大港区煤炭库存 (万吨)

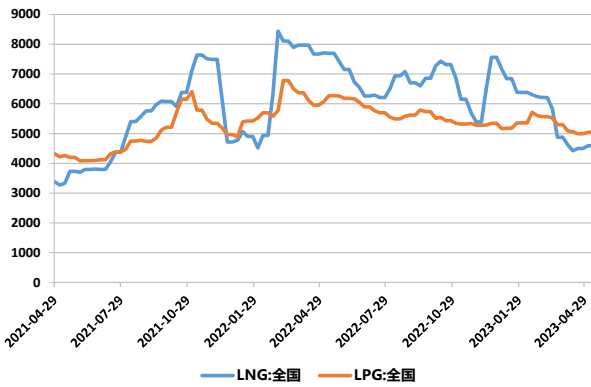


资料来源: Wind, 华西证券研究所

## 1.4.国内天然气继续下行，美国国内天然气价格上涨

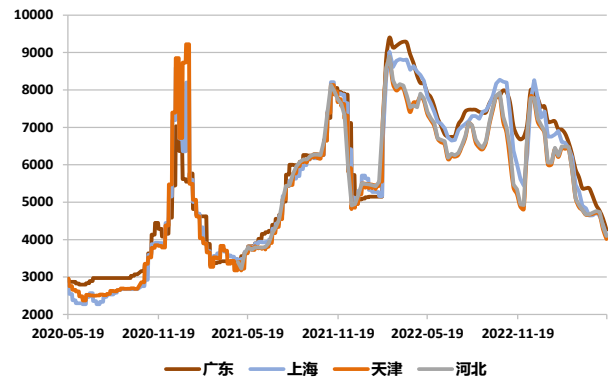
国内天然气继续下行，预计国内 LNG 价格将呈现震荡走势。截至 5 月 19 日，全国 LNG 出厂价格指数为 4121 元/吨，环比上周下降 129.38 元/吨，降幅为 3.04%。本周初期虽然局部区域因大产能液厂检修，价格出现小幅震荡，但在海气降价、需求淡季特征明显等因素影响下，价格依然重回下行通道。下周虽然需求或存在增加预期，但是在目前淡季的影响下，整体需求受到价格的影响较大，下游对于涨价行为较为抵触，因此未来一定时间段内价格上涨的空间不大，需求对于价格的支撑力度亦是偏弱。且由于低价海气的冲击，内陆液厂的价格一降再降，利润空间被明显压缩，有部分液厂出现成本倒挂的情况，液厂不堪亏损，降价意愿较低，难以刺激需求回升，我们预计价格或将呈现震荡走势。

图 7 LNG 每周均价及变化 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

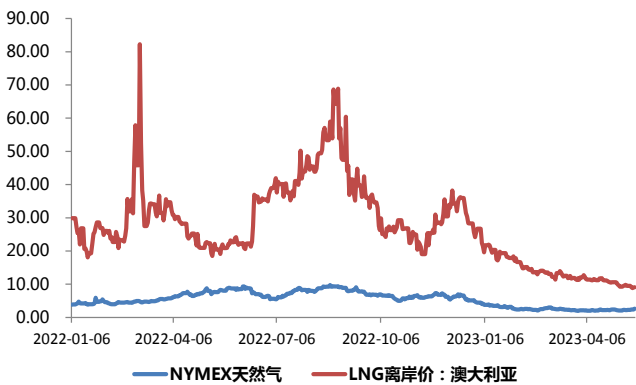
图 8 主要地区 LNG 每周均价及变化 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

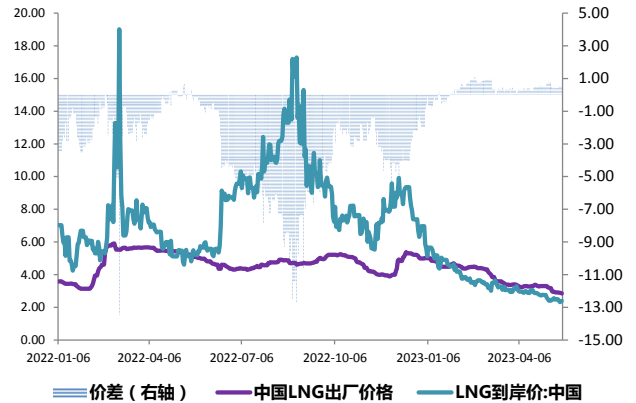
美国国内天然气价格上涨, 预计后市价格或将有所回落。截至 5 月 19 日, 美国天然气期货价格为 2.59 美元/百万英热, 环比上周期 (5.12) 上涨 0.31 美元/百万英热, 涨幅为 13.60%。由于欧盟近期招标完成, 美国 LNG 出口预期增加, 带动价格上涨, 但由于市场需求整体疲软, 难以支撑价格上涨, 预计未来美国 LNG 价格或将有所回落。

图 9 国际天然气每日价格变化 (美元/百万英热)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 10 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化 (元/吨)

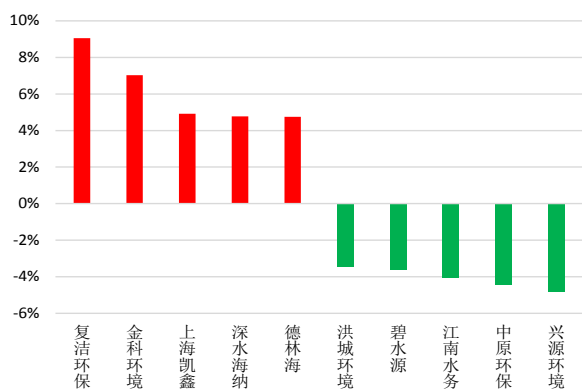


资料来源: Wind, 华西证券研究所

## 2. 行情回顾

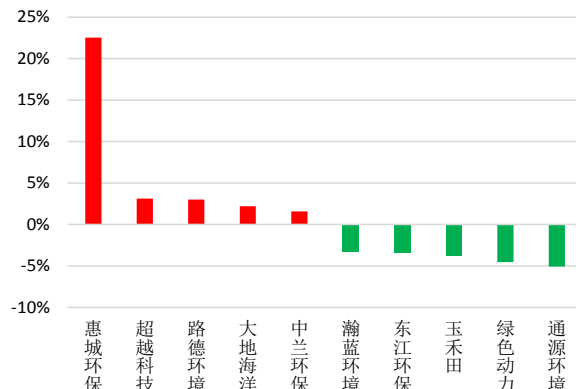
### 2.1. 环保行情回顾

图 11SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5



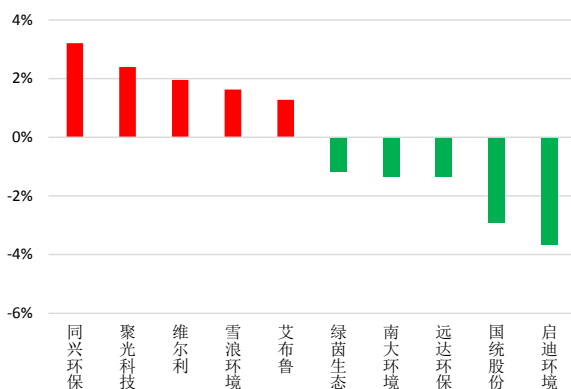
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 12SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5



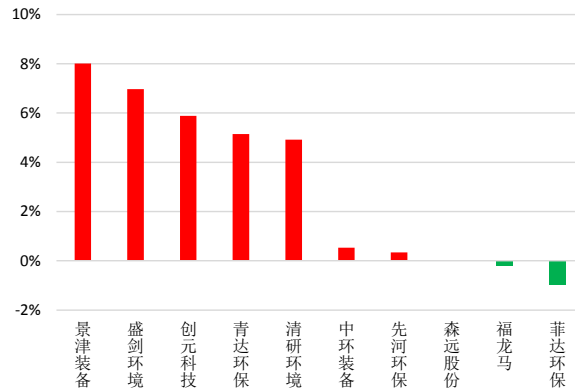
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 13SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5



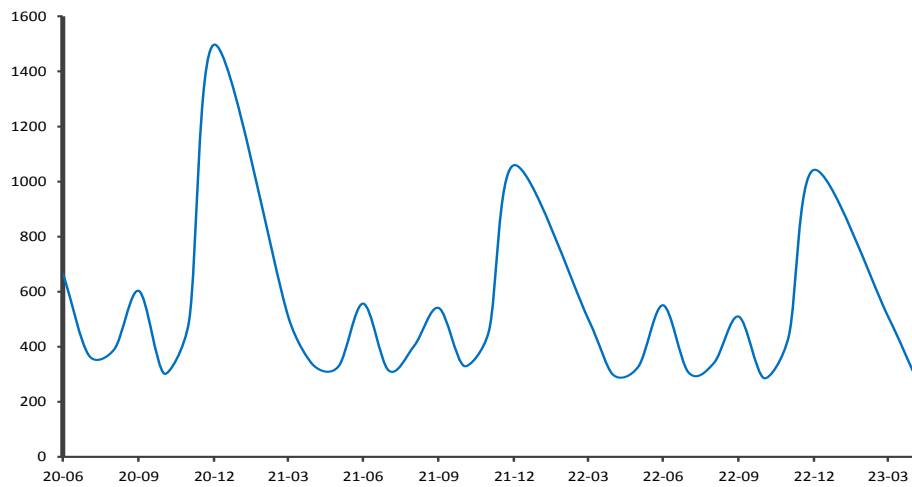
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 14SW 环保装备板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源: Wind, 华西证券研究所

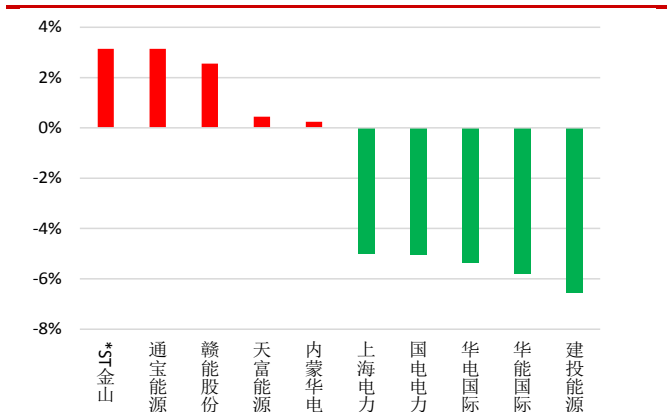
图 15 环保财政月支出（亿元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

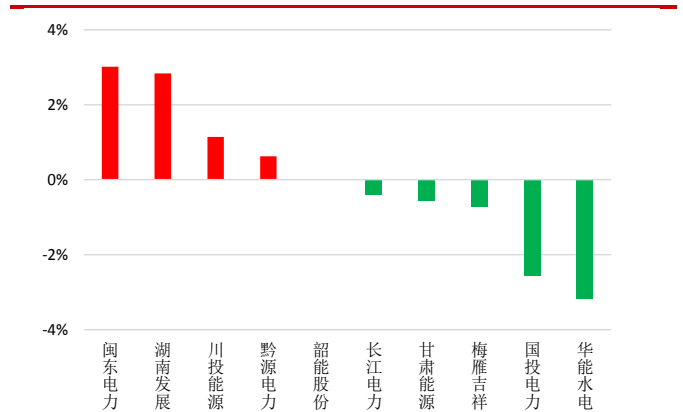
## 2.2. 电力行情回顾

图 16 火电板块本周个股涨跌幅 TOP5



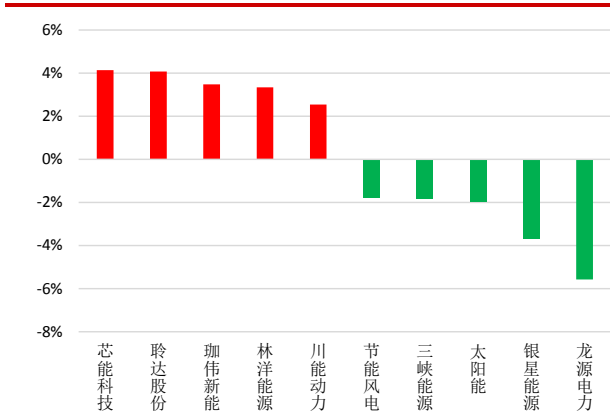
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 17 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5



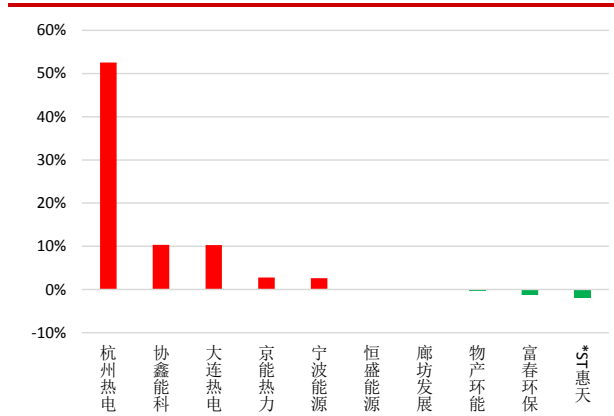
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 18SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5



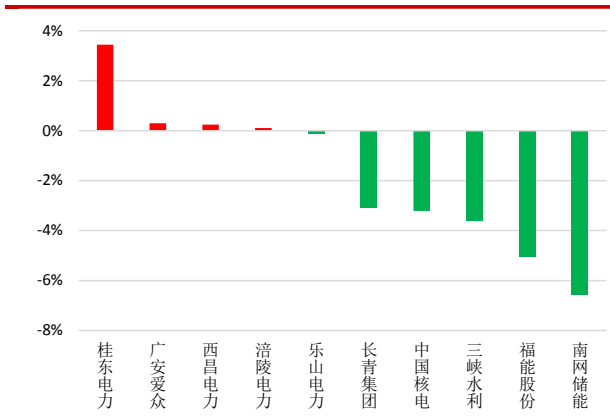
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 19SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5



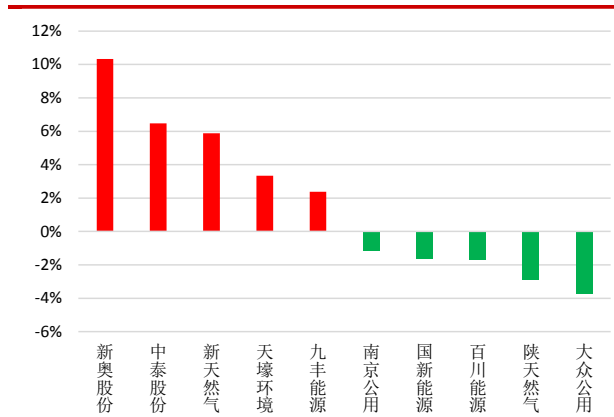
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 20SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源: Wind, 华西证券研究所

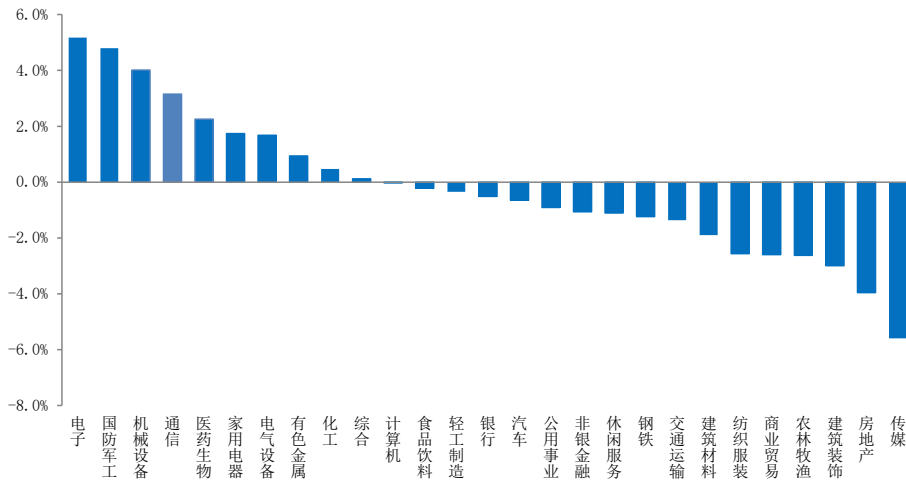
图 21SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5



资料来源: Wind, 华西证券研究所

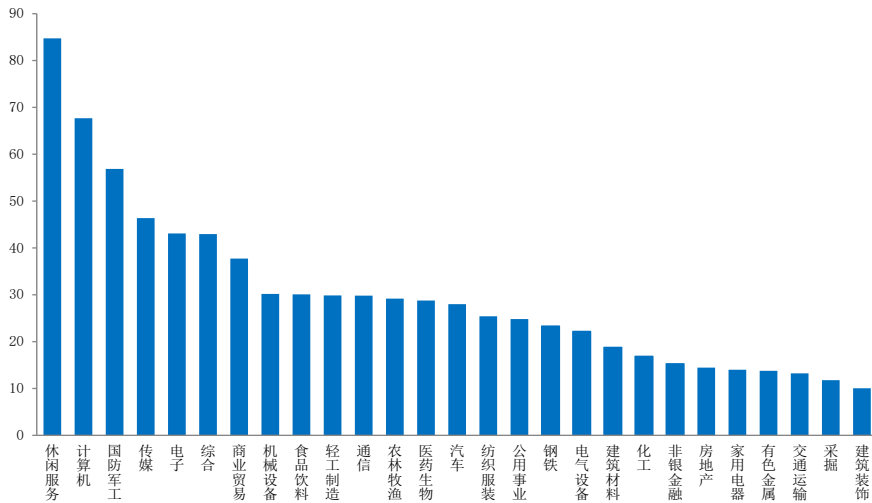


图 22 电力及公用事业板块本周跌幅为 0.91%，位于各行业的中下游



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 23 电力及公用事业板块整体法 PE24.81 处于所有行业里面中下游水平



资料来源：Wind，华西证券研究所

我们跟踪的 226 只环保及公用行业股票，本周跑赢上证指数 0.07 个百分点。年初至今跑赢上证指数 0.34 个百分点。本周杭州热电、惠城环保、新奥股份分别上涨 52.54%、22.53%、10.33%，表现较好；南网储能、建投能源、华能国际分别下跌 6.59%、6.55%、5.78%，表现较差。

### 3.风险提示

- 1) 碳中和相关政策推行不及预期；

- 2) 动力煤、天然气需求季节性下降；
- 3) 电力政策出现较大变动。

### 分析师与研究助理简介

晏溶：2019年加入华西证券，现任环保有色行业首席分析师。华南理工大学环境工程硕士毕业，曾就职于深圳市场监督管理局、广东省环保厅直属单位，曾参与深圳市碳交易系统搭建，6年行业工作经验+1年买方工作经验+5年卖方经验。2022年Wind金牌分析师电力及公用事业第三名，2022年新浪金麒麟最佳分析师公用事业第六名，2022年中国证券业分析师金牛奖环保组第五名；2021年入围新财富最佳分析师评选电力及公用事业行业，2021年新浪金麒麟最佳新锐分析师公用事业行业第二名，2021年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第四名；2020年Wind金牌分析师电力及公用事业行业第三名，2020年同花顺iFind环保行业最受欢迎分析师。

周志璐：2020年加入华西证券，澳大利亚昆士兰会计学硕士，两年卖方研究经验。

温佳贝：2022年4月加入华西证券。英国布里斯托大学理学硕士，FRMHolder。

黄舒婷：2022年4月加入华西证券，2年有色金属研究经验，曾就职于招商期货担任有色金属研究员。

### 分析师承诺

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

### 评级说明

公司评级标准	投资评级	说明
以报告发布日后的6个月内公司股价相对上证指数的涨跌幅为基准。	买入	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数达到或超过15%
	增持	分析师预测在此期间股价相对强于上证指数在5%—15%之间
	中性	分析师预测在此期间股价相对上证指数在-5%—5%之间
	减持	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数5%—15%之间
	卖出	分析师预测在此期间股价相对弱于上证指数达到或超过15%
行业评级标准		
以报告发布日后的6个月内行业指数的涨跌幅为基准。	推荐	分析师预测在此期间行业指数相对强于上证指数达到或超过10%
	中性	分析师预测在此期间行业指数相对上证指数在-10%—10%之间
	回避	分析师预测在此期间行业指数相对弱于上证指数达到或超过10%

### 华西证券研究所：

地址：北京市西城区太平桥大街丰汇园11号丰汇时代大厦南座5层

网址：<http://www.hx168.com.cn/hxzq/hxindex.html>

## 华西证券免责声明

华西证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司签约客户使用。本公司不会因接收人收到或者经由其他渠道转发收到本报告而直接视其为本公司客户。

本报告基于本公司研究所及其研究人员认为的已经公开的资料或者研究人员的实地调研资料，但本公司对该等信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载资料、意见以及推测仅于本报告发布当日的判断，且这种判断受到研究方法、研究依据等多方面的制约。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及预测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息始终保持最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者需自行关注相应更新或修改。

在任何情况下，本报告仅提供给签约客户参考使用，任何信息或所表述的意见绝不构成对任何人的投资建议。市场有风险，投资需谨慎。投资者不应将本报告视为做出投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代自己的判断。在任何情况下，本报告均未考虑到个别客户的特殊投资目标、财务状况或需求，不能作为客户进行客户买卖、认购证券或者其他金融工具的保证或邀请。在任何情况下，本公司、本公司员工或者其他关联方均不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告而导致的任何可能损失负有任何责任。投资者因使用本公司研究报告做出的任何投资决策均是独立行为，与本公司、本公司员工及其他关联方无关。

本公司建立起信息隔离墙制度、跨墙制度来规范管理跨部门、跨关联机构之间的信息流动。务请投资者注意，在法律许可的前提下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，也可能为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。在法律许可的前提下，本公司的董事、高级职员或员工可能担任本报告所提到的公司的董事。

所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，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，如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为华西证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。