

《2023年能源工作指导意见》发布，非化石能源发电装机占比提高到51.9%左右

环保、公用事业行业周报

报告摘要：

►本周硅料价格延续下跌走势，硅片价格小幅下跌

根据硅业分会数据显示，本周国内硅料市场价格依旧延续下跌走势。其中，单晶复投料成交均价为19.78万元/吨，周环比降幅为5.27%；单晶致密料成交均价为19.53万元/吨，周环比降幅为5.52%。本周硅料价格持续下跌的主要原因系硅料供需基本平衡，库存相对持平，暂无止跌动力。本周硅片价格小幅下跌，其中，M10单晶硅片（182mm/150μm）成交均价降至6.42元/片，周环比降幅为0.62%；G12单晶硅片（210mm/150μm）成交均价降至8.05元/片，周环比降幅为1.83%。组件端，目前部分散单价格跌破1.7元/W。电池端，P型电池利润情况普遍不太乐观，主流电池片报价维持在1.05-1.08元/W。短期内，由于供需基本平衡，故预计4月份硅料价格仍将延续目前的缓跌走势。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。

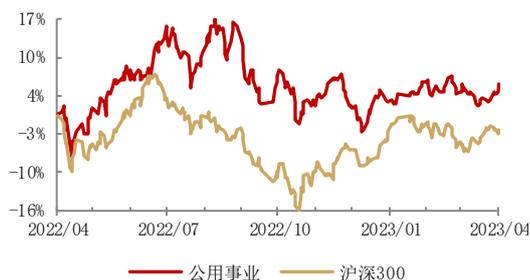
►3月全国全社会用电量同比增长5.9%，第一产业增长较快

根据国家能源局数据披露，3月份，全社会用电量7369亿千瓦时，同比增长5.9%。分产业看，第一产业用电量92亿千瓦时，同比增长17.1%；第二产业用电量5110亿千瓦时，同比增长6.4%；第三产业用电量1212亿千瓦时，同比增长14.0%；城乡居民生活用电量955亿千瓦时，同比下降5.7%。1~3月，全社会用电量累计21203亿千瓦时，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量266亿千瓦时，同比增长9.7%；第二产业用电量13817亿千瓦时，同比增长4.2%；第三产业用电量3696亿千瓦时，同比增长4.1%；城乡居民生活用电量3424亿千瓦时，同比增长0.2%。3月，第一产业恢复较好，呈现较快增长，用电量同比上升超17%，而第二产业增速相较于第一产业略有逊色，用电量同比上涨6.4%，第三产业则受到天气逐渐转暖及社会经济复苏影响，用电量同比增长14.0%，受天气整体转暖影响，供暖需求回落，城乡居民生活用电量同比上升0.2%。我们预计，未来随着我国经济逐步复苏，全社会电力消费水平有望稳步提升，用电量有望继续增长。

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：zhouzll@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、关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知发布，每年新增开工规模3GW左右 2023.4.9
- 2、预计动力煤延续下跌趋势 推荐关注火电企业 2023.4.2
- 3、1-2月全国太阳能新增装机20.37GW，增长势头强劲 2023.3.26

► 《2023年能源工作指导意见》发布，加快规划建设新型能源体系

近日，国家能源局发布《2023年能源工作指导意见》（以下简称：《指导意见》）。《指导意见》提出：一要持续增强供应保障能力。其中，全国能源生产总量达到47.5亿吨标准煤左右，能源自给率稳中有升。原油稳产增产，天然气较快上产，煤炭产能维持合理水平，电力充足供应，发电装机达到27.9亿千瓦左右，发电量达到9.36万亿千瓦时左右，“西电东送”输电能力达到3.1亿千瓦左右。二要深入推进结构转型。其中煤炭消费比重稳步下降，非化石能源占能源消费总量比重提高到18.3%左右。非化石能源发电装机占比提高到51.9%左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到15.3%。稳步推进重点领域电能替代。三要稳步提高质量效率。《指导意见》还提到要通过夯实化石能源生产供应基础、提高能源系统调节能力、强化安全风险管控着力增强能源供应保障能力；通过大力发展风电太阳能发电、积极推进核电水电项目建设、加强化石能源清洁高效开发利用、积极推动能源消费侧转型、加快培育能源新模式新业态深入推进能源绿色低碳转型。此次《指导意见》的发布有利于深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，加快推动发展方式绿色转型。以风光为代表的发电企业有望受益于内需扩大，增厚利润，提升业绩。

► 动力煤需求较为疲软，预计煤价将延续下跌趋势

截至4月14日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为1005元/吨，环比上周下跌45元/吨，动力煤价格继续下跌。产地方面，本周动力煤市场价格偏弱运行，主产地生产情况较平稳，主流煤矿积极兑现长协用户需求，落实中长期合同合理价格。当前部分电厂机组设备处于春检状态，火电负荷继续下降，带动电煤需求走弱。需求方面，考虑到随着全国气温逐步回暖，北方供暖季基本结束，迎来居民用电淡季。在长协及进口煤的补充下，终端电厂补库压力较小，仍对市场保持观望态度，采购积极性较弱。整体来看，目前市场处于淡季，需求持续疲软，煤矿整体销售情况一般，部分煤矿库存偏高。综上所述，我们预计动力煤需求较为疲软，对价格支撑不强，煤价或将延续下跌趋势。

► 预计国内LNG价格将下跌，美国天然气期货价格将震荡调整

截至4月14日，全国LNG出厂价格指数为4,758.00元/吨，环比上周上涨60元/吨，涨幅为1.28%。需求方面，考虑到气温逐渐回升，北方供暖季已基本结束，居民供暖需求下滑，市场整体天然气需求或将有所下滑。供应方面，目前液厂气源供应较为稳定，我们判断管道气市场的供应或将延续充足状态。此外，由于上游不断降价出货，终端接货持观望态度，市场或将成交清淡。综合来看，国内天然气市场供需偏松，我们预计未来国内LNG价格或将有所下跌。截至4月14日，美国天然气期货价格为2.11美元/百万英热，环比上周（4.7）上涨0.07美元/百万英热，涨幅为3.43%。美国方面，供应方面，美国国内天然气整体较为充足，国内库存水

平较高。需求方面，美国天然气对外出口较为稳定。综上所述，我们预计美国天然气期货价格将震荡调整。

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4月14日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为1005元/吨，环比上周下跌45元/吨，动力煤价格继续下跌。一方面，在政策加持下，长协煤履约率有望提升，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、陕西等地的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【华能国际】、【华润电力】、【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. 《2023 年能源工作指导意见》发布，非化石能源发电装机占比提高到 51.9%左右	5
1.1. 环保行业	5
1.1.1. 周内上市公司年报披露情况	5
1.1.2. 周内重点行业新闻	6
1.1.3. 《生态环境行政处罚办法（修订草案）》原则通过，加快推进双碳任务	7
1.2. 公用事业行业	8
1.2.1. 周内上市公司年报披露情况	8
1.2.2. 周内重点行业新闻	9
1.2.3. 本周硅料价格延续下跌走势，硅片价格小幅下跌	11
1.2.4. 3 月电力交易量同比大增，电力市场有序推进	11
1.2.5. 《2023 年能源工作指导意见》发布，加快规划建设新型能源体系	13
1.2.6. 电力设备材料价格走势回顾	14
1.3. 动力煤需求较为疲软，预计煤价将延续下跌趋势	15
1.4. 预计国内 LNG 价格将下跌，美国天然气期货价格将震荡调整	16
2. 行情回顾	17
2.1. 环保行情回顾	17
2.2. 电力行情回顾	19
3. 风险提示	21

图目录

图 1 全社会用电量（亿千瓦时）	12
图 2 第一产业用电量（亿千瓦时）	12
图 3 第二产业用电量（亿千瓦时）	13
图 4 第三产业用电量（亿千瓦时）	13
图 5 城乡居民生活用电量（亿千瓦时）	13
图 6 光伏硅料主流产品均价	14
图 7 光伏硅片主流产品现货均价	14
图 8 光伏电池片主流产品现货均价	15
图 9 光伏组件主流产品现货均价	15
图 10 动力煤期现价差（元/吨）	16
图 11 北方四大港区煤炭库存（万吨）	16
图 12 LNG 每周均价及变化（元/吨）	17
图 13 主要地区 LNG 每周均价及变化（元/吨）	17
图 14 国际天然气每日价格变化（美元/百万英热）	17
图 15 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化（元/吨）	17
图 16 SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5	18
图 17 SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5	18
图 18 SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5	18
图 19 SW 环保装备板块本周个股涨跌幅 TOP5	18
图 20 环保财政月支出（亿元）	19
图 21 火电板块本周个股涨跌幅 TOP5	19
图 22 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5	19
图 23 SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5	20
图 24 SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5	20
图 25 SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5	20
图 26 SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5	20
图 27 电力及公用事业板块本周降幅为 2.48%，位于各行业上游	21
图 28 电力及公用事业板块整体法 PE24.80 处于所有行业里面中游水平	21

1. 《2023 年能源工作指导意见》发布，非化石能源发电装机占比提高到 51.9%左右

1.1. 环保行业

1.1.1. 周内上市公司年报披露情况

1、创元科技 2022 年实现营业收入 41.80 亿元，同比增长 13.10%

根据创元科技 4 月 10 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 41.80 亿元，同比增长 13.10%（调整后）；归属于上市公司股东的净利润 1.64 亿元，同比增长 50.03%（调整后）；基本每股收益 0.4097 元；拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.7 元（含税）。

2、洪城环境 2022 年实现营业收入 77.76 亿元，同比下降 14.86%

根据洪城环境 4 月 10 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 77.76 亿元，同比下降 14.86%；归属于上市公司股东的净利润 9.46 亿元，同比下降 7.42%；基本每股收益 0.90 元；拟向全体股东每拾股派现金股利 4.34 元人民币（含税）。

3、青达环保 2022 年实现营业收入 7.62 亿元，同比增长 21.38%

根据青达环保 4 月 11 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 7.62 亿元，同比增长 21.38%；归属于上市公司股东的净利润 5857.73 万元，同比增长 4.82%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 5176.83 万元，同比增长 17.50%；基本每股收益 0.62 元，拟每 10 股派发现金红利 1 元（含税），以资本公积向全体股东每 10 股转增 3 股。

4、中材节能 2022 年实现营业收入 32.19 亿元，同比增长 9.47%

根据中材节能 4 月 11 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 32.19 亿元，同比增长 9.47%；归属于上市公司股东的净利润 1.57 亿元，同比增长 12.17%；基本每股收益 0.2569 元。拟向全体股东每 10 股分配现金红利 0.9 元（含税）。

5、首创环保 2022 年实现营业收入 221.57 亿元，同比下降 2.87%

根据首创环保 4 月 12 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 221.57 亿元，较调整后上年同期下降 2.87%。归属于上市公司股东的净利润 31.54 亿元，同比增长 34.68%。归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 10.69 亿元，同比下降 34.58%。基本每股收益为 0.4296 元/股。拟每 10 股派发现金红利 1.3 元（含税）。

6、福龙马 2022 年实现营业收入 50.8 亿元，同比下降 10.91%

根据福龙马 4 月 13 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 50.8 亿元，同比下降 10.91%，净利润 2.61 亿元，同比下降 23.37%，基本每股收益 0.63 元，向股权登记日登记在册的全体股东每 10 股派发现金红利 2.5 元。

7、钱江水利 2022 年实现营业收入 18.27 亿元，同比增长 18.77%

根据钱江水利 4 月 14 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 18.27 亿元，同比增长 18.77%；归属于上市公司股东的净利润 1.72 亿元，同比增长 14.37%；基本每股收益 0.49 元；拟向全体股东每 10 股派发 1.5 元（含税）现金红利。

8、绿城水务 2022 年实现营业收入 22.55 亿元，同比增长 8.10%

根据绿城水务 4 月 14 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 22.55 亿元，同比增长 8.10%，净利润 1.64 亿元，同比下降 44.72%，基本每股收益 0.1856 元。公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 0.56 元。

1.1.2.周内重点行业新闻

1、河南省发布关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见

据河南省人民政府消息，4 月 10 日，中共河南省委、河南省人民政府发布关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的实施意见。文件指出，推进农村人居环境整治提升。深入实施农村人居环境整治提升行动。巩固农村户厕问题摸排整改成果，因地制宜引导农民开展户内改水改厕，整村推进实施户厕改造 30 万户。合理规划建设维护农村公共厕所。优先治理乡镇政府驻地、南水北调中线工程总干渠保护区、黄河干支流沿线、城乡结合部、风景名胜区等区域村庄生活污水，年底前实现乡镇政府驻地污水处理设施全覆盖，农村生活污水治理率达到 39%。推进农村生活垃圾源头分类减量，及时清运处置。支持厕所粪污、易腐烂垃圾、有机废弃物就近就地

资源化利用。实施传统村落集中连片保护利用示范，建立完善传统村落调查认定、撤并前置审查、灾毁防范等制度。持续开展爱国卫生运动。

2、光大环保能源中标山东省乐陵市垃圾分类暨城乡环卫一体化（BOT）项目

据德州市公共资源交易中心乐陵市分中心消息，4月10日，山东省乐陵市垃圾分类暨城乡环卫一体化（BOT）项目公布中标结果，乐陵光大环保能源有限公司中标该项目，报价4384万元，合作期为16年，运营服务费合计70144万元。项目总投资7509.5万元，采用建设—运营—移交（BOT）形式。

3、汉江城建集团有限公司中标襄南污水处理厂及配套管网工程EPC总承包项目

据中国政府采购网消息，4月12日，中国政府采购网发布襄南污水处理厂及配套管网工程 EPC 总承包中标（成交）结果公告，中标供应商为汉江城建集团有限公司，中标金额44164万元。

4、北控水务中标江门市蓬江区水环境综合治理一、二期项目

据中国政府采购网消息，4月12日，中国政府采购网发布广东省江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）、江门市蓬江区水环境综合治理项目（二期）运营维护服务项目结果公告。中标供应商为北控水务（中国）投资有限公司。江门市蓬江区水环境综合治理项目（一期）中标金额为46,283,537.76元，二期中标金额为70,420,084.65元。运营期均为三年。

1.1.3. 《生态环境行政处罚办法（修订草案）》原则通过，加快推进双碳任务

《生态环境行政处罚办法（修订草案）》原则通过，加快推进双碳任务。4月13日，生态环境部部长黄润秋主持召开部务会议，审议并原则通过《生态环境行政处罚办法（修订草案）》（以下简称《办法》）。修订《办法》是坚持依法治污的必然要求，为进一步落实好生态环境基本制度、执行好生态环境法律法规提供了基础保障。会议强调，要以实施《办法》为重要契机和有效抓手，进一步提升生态环境行政执法能力，提高规范化执法水平。要全面做好释义解读、专题培训等工作，确保各级生态环境部门准确理解和把握《办法》修订的主要内容。要完善配套制度，深入研究执法实践中的具体问题，进一步修改听证程序、文书制作指南等配套文件。要强化行政处罚的教育功能，坚持严格执法与服务引导并重，营造推动自觉守法的良好

氛围。《办法》的修订进一步规范了生态环境保护行政手段，为生态保护的执行奠定了坚实的基础。有助于进一步推进我国双碳目标任务。

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.周内上市公司年报披露情况

1、陕天然气 2022 年实现营业收入 85.06 亿元，同比增长 12.47%

根据陕天然气 4 月 10 日公告的 2022 年年度报告，2022 年全年实现营业收入 85.06 亿元，同比增长 12.47%。归属于上市公司股东的净利润 6.16 亿元，同比增长 46.31%。基本每股收益为 0.5542 元。拟向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元（含税）。

2、洪通燃气 2022 年实现营业收入 14.35 亿元，同比增长 19.16%

根据洪通燃气 4 月 11 日公告的 2022 年年度报告，2022 年实现营业收入 14.35 亿元，同比增长 19.16%。归属于上市公司股东的净利润 1.61 亿元，同比下降 19.68%。基本每股收益为 0.5681 元/股。拟每 10 股派发现金红利 2 元（含税）。

3、兆新股份 2022 年公司实现营业收入 3.01 亿元，同比下降 11.34%

根据兆新股份 4 月 11 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 3.01 亿元，同比下降 11.34%；归属于上市公司股东的净利润为-2267.53 万元；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1.65 亿元；基本每股收益为-0.01 元。

4、南京公用 2022 年实现营业收入 71.13 亿元，同比增长 98.19%

根据南京公用 4 月 12 日公告的 2022 年年度报告，2022 年公司实现营业收入 71.13 亿元，同比增长 98.19%。归属于上市公司股东的净利润 6052.98 万元，同比下降 38.64%。向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元（含税）。

5、太阳能 2022 年实现营业收入 92.36 亿元，同比增长 31.44%

根据太阳能 4 月 12 日公告的 2022 年年度报告，2022 年实现营业收入 92.36 亿元，同比增长 31.44%；归属于上市公司股东的净利润 13.87 亿元，同比增长 16.60%。拟向全体股东每 10 股派发现金红利 1.28 元（含税）。

6、福能股份 2022 年实现营业收入 143.18 亿元，同比增长 17.79%

根据福能股份 4 月 14 日公告的 2022 年年度报告，2022 年实现营业收入 143.18 亿元，同比增长 17.79%。归属于上市公司股东的净利润 25.93 亿元，同比增长 90.79%。扣除非经常性损益后的净利润 25.79 亿元，同比增长 91.53%。向全体股东每 10 股送 3 股并派发现金红利 4.00 元（含税）。

7、南网能源 2022 年实现营业收入 28.88 亿元，同比增长 10.29%

根据南网能源 4 月 14 日公告的 2022 年年度报告，2022 年实现营业收入 28.88 亿元，同比增长 10.29%；归属于上市公司股东的净利润 5.53 亿元，同比增长 15.56%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 5.19 亿元，同比增长 12.08%；基本每股收益 0.15 元，拟每 10 股派发现金红利 0.147 元（含税）。

8、国电电力 2022 年实现营业收入 1926.81 亿元，同比增长 14.40%

根据国电电力 4 月 14 日公告的 2022 年年度报告，2022 年实现营业收入 1926.81 亿元，同比增长 14.40%，净利润 28.25 亿元，同比扭亏为盈，扣非净利润 24.65 亿元，同比扭亏为盈，基本每股收益 0.154 元，拟每 10 股派发现金红利 1 元。

1.2.2.周内重点行业新闻

1、广东潮州市：分布式光伏补贴 0.01 元/千瓦时、“十四五”末投产光伏项目 2.36GW

据潮州市发展和改革局消息，4 月 11 日，潮州市发展和改革局发布潮州市“十四五”光伏发展规划。规划指出，锚定“3060”总体目标，至 2025 年潮州市光伏产业发展的主要目标如下：一是光伏装机规模大幅提升，非化石能源消费占比不断提高。

“十四五”期间分布式光伏项目规划装机规模为 1360 兆瓦，远期规划装机规模为 2250 兆瓦；集中式光伏示范项目规划装机规模为 1000 兆瓦，远期规划装机规模为 2000 兆瓦，促使太阳能清洁能源成为潮州市能源消费的重要组成部分。二是大力推进屋顶分布式光伏开发，推广光伏建筑一体化应用。三是初步建成光伏、储能深度参与的新型电力系统。四是打通产业全链条配套，培育壮大光伏龙头企业。

关于政策扶持，规划显示，2022 年 11 月 4 日，潮州市人民政府办公室印发《关于大力推进分布式光伏发电的若干措施（试行）》的通知，通知指出，实施新建分布式光伏项目财政补贴，自本措施印发实施之日起二年内，新增的本市行政区域范围内已完成报批流程并建成的分布式光伏项目，且年实际发电量达到 50 万千瓦时以上，按每年实际发电量给予投资者 0.01 元/千瓦时电价财政补贴。

2、中节能 2GW 组件开标：1.69-1.77 元/W，二三线企业低价抢单

据光伏们消息，4 月 12 日，中节能太阳能股份有限公司 2023 年度光伏组件框架协议采购开标，此次共有 10 家组件企业参与投标，组件采集规模 2GW。该项目招标规格包含 P 型组件和 N 型组件，其中 P 型为 182 双玻 545/550W、182 单玻 550/555W、210 双玻 655/660W、210 单玻 660/665W；N 型为 182 双玻 565/570W。该框架协议期限为自签订框架协议起 1 年，不接受联合体投标。开标价格显示，此次组件价格综合单价在 1.692 元/W~1.772 元/W 之间，差价不大；综合均价 1.73 元/W。

此次有四家一线组件企业参与了报价，其中一家报出了最高价 1.772 元/W；而最低价 1.692 元/W 由一家二线中型企业报出。

3、云南昆明印发昆明市电力高质量发展三年行动计划（2023—2025 年）

据昆明市人民政府消息，4 月 13 日，昆明市人民政府办公室发布《昆明市电力高质量发展三年行动计划（2023—2025 年）》（以下简称“计划”）。计划指出，2023 年工作目标为：电源建设方面，全面构建以绿色电力为主的电力供应体系，新能源开发提速换挡，全年新增新能源装机达 130 万千瓦，全市电力总装机达 1100 万千瓦，绿色能源装机占比达 85% 以上，新型储能装机达 10 万千瓦以上，电力供应可靠性进一步提高。非化石能源占一次能源消费比重达 40% 以上，在省会城市中位于先进行列。电网建设方面，构建坚强的智能电网建设保障体系，着力打造 220 千伏及以上坚强输电网，完善 110 千伏及以下灵活配电网，35 千伏及以上变电站达 240 座，应用智能化预舱式变电站提升偏远地区供电质量，重大产业项目落地保障更高效有力，城市运行更加平稳有序，市民用电更加可靠便捷。

到 2025 年工作目标为：电源建设方面，以新能源为主的新型电力系统进一步完善，全市电力装机达 1600 万千瓦，绿色能源装机占比达 90%，新型储能装机达 40 万千瓦以上，供电能力进一步提高，供电可靠性进一步增强。非化石能源占一次能源消费比重达 45% 以上，在省会城市中率先实现能源领域碳达峰。电源建设方面，以新能源为主的新型电力系统进一步完善，全市电力装机达 1600 万千瓦，绿色能源装机占比达 90%，新型储能装机达 40 万千瓦以上，供电能力进一步提高，供电可靠性进一步增强。非化石能源占一次能源消费比重达 45% 以上，在省会城市中率先实现能源领域碳达峰。

4、浙江金东：加快实施“光伏倍增”计划，力争 2023 年新增光伏装机 4 万千瓦
据金东区人民政府消息，4 月 13 日，金华市金东区人民政府发布《金东区关于推动经济高质量发展的若干政策》的通知，通知指出，要着力推进重点领域、重点行业投资。加快实施“光伏倍增”计划，力争全年新增光伏装机 4 万千瓦。强化存量资产盘活，储备 10 亿元以上拟盘活资产 1 个以上。

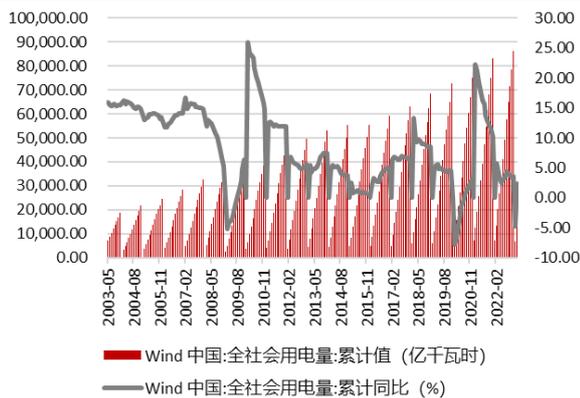
1.2.3.本周硅料价格延续下跌走势，硅片价格小幅下跌

本周硅料价格延续下跌走势，硅片价格小幅下跌。根据硅业分会数据显示，本周国内硅料市场价格依旧延续下跌走势。其中，单晶复投料成交均价为 19.78 万元/吨，周环比降幅为 5.27%；单晶致密料成交均价为 19.53 万元/吨，周环比降幅为 5.52%。本周硅料价格持续下跌的主要原因系硅料供需基本平衡，库存相对持平，暂无止跌动力。本周硅片价格小幅下跌，其中，M10 单晶硅片（182 mm /150 μ m）成交均价降至 6.42 元/片，周环比降幅为 0.62%；G12 单晶硅片（210 mm /150 μ m）成交均价降至 8.05 元/片，周环比降幅为 1.83%。组件端，目前部分散单价格跌破 1.7 元/W。电池端，P 型电池利润情况普遍不太乐观，主流电池片报价维持在 1.05-1.08 元/W。短期内，由于供需基本平衡，故预计 4 月份硅料价格仍将延续目前的缓跌走势。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。

1.2.4.3 月电力交易量同比大增，电力市场有序推进

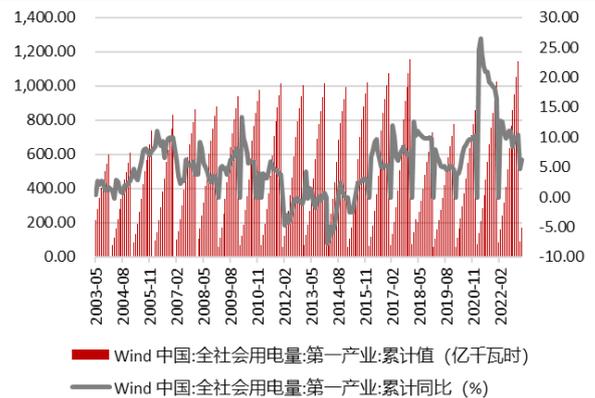
3月全国全社会用电量同比增长5.9%，第一产业增长较快。根据国家能源局数据披露，3月份，全社会用电量7369亿千瓦时，同比增长5.9%。分产业看，第一产业用电量92亿千瓦时，同比增长17.1%；第二产业用电量5110亿千瓦时，同比增长6.4%；第三产业用电量1212亿千瓦时，同比增长14.0%；城乡居民生活用电量955亿千瓦时，同比下降5.7%。1~3月，全社会用电量累计21203亿千瓦时，同比增长3.6%。分产业看，第一产业用电量266亿千瓦时，同比增长9.7%；第二产业用电量13817亿千瓦时，同比增长4.2%；第三产业用电量3696亿千瓦时，同比增长4.1%；城乡居民生活用电量3424亿千瓦时，同比增长0.2%。3月，第一产业恢复较好，呈现较快增长，用电量同比上升超17%，而第二产业增速相较于第一产业略有逊色，用电量同比上涨6.4%，第三产业则受到天气逐渐转暖及社会经济复苏影响，用电量同比增长14.0%，受天气整体转暖影响，供暖需求回落，城乡居民生活用电量同比上升0.2%。我们预计，未来随着我国经济逐步复苏，全社会电力消费水平有望稳步提升，用电量有望继续增长。

图1 全社会用电量（亿千瓦时）



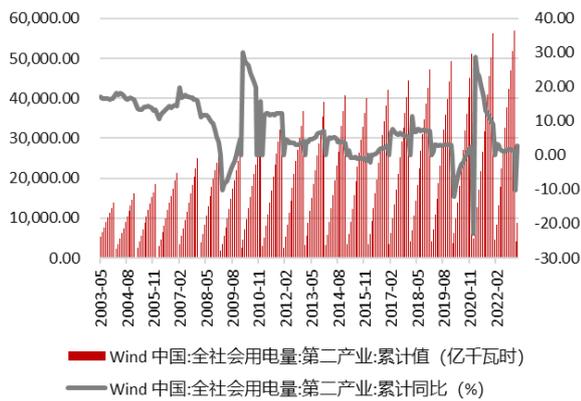
资料来源：Wind，华西证券研究所

图2 第一产业用电量（亿千瓦时）



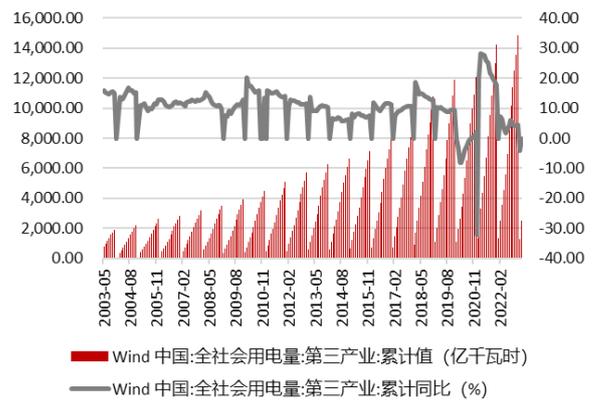
资料来源：Wind，华西证券研究所

图3 第二产业用电量（亿千瓦时）



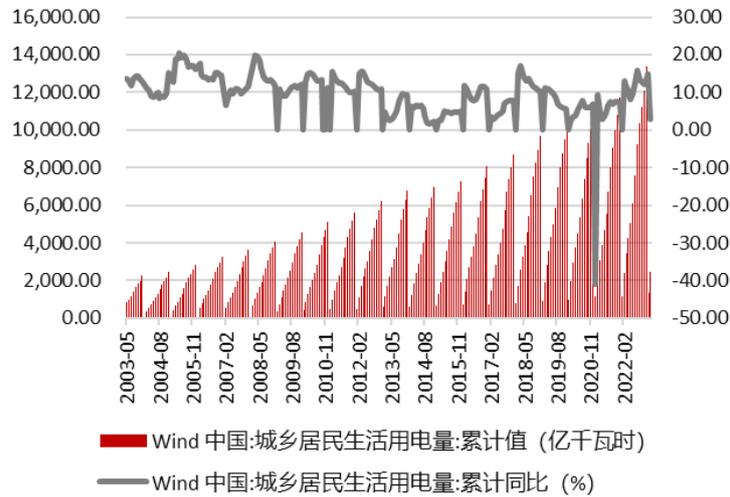
资料来源：Wind，华西证券研究所

图4 第三产业用电量（亿千瓦时）



资料来源：Wind，华西证券研究所

图5 城乡居民生活用电量（亿千瓦时）



资料来源：Wind，华西证券研究所

1.2.5. 《2023年能源工作指导意见》发布，加快规划建设新型能源体系

《2023年能源工作指导意见》发布，加快规划建设新型能源体系。近日，国家能源局发布《2023年能源工作指导意见》（以下简称：《指导意见》）。《指导意见》提出：一要持续增强供应保障能力。其中，全国能源生产总量达到47.5亿吨标准煤左右，能源自给率稳中有升。原油稳产增产，天然气较快上产，煤炭产能维持合理水平，电力充足供应，发电装机达到27.9亿千瓦左右，发电量达到9.36万亿千瓦时左右，“西电东送”输电能力达到3.1亿千瓦左右。二要深入推进结构转型。其中煤炭消费比重稳步下降，非化石能源占能源消费总量比重提高到18.3%左右。非化石能

源发电装机占比提高到 51.9%左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.3%。稳步推进重点领域电能替代。三要稳步提高质量效率。《指导意见》还提到要通过夯实化石能源生产供应基础、提高能源系统调节能力、强化安全风险管控着力增强能源供应保障能力；通过大力发展风电太阳能发电、积极推进核电水电项目建设、加强化石能源清洁高效开发利用、积极推动能源消费侧转型、加快培育能源新模式新业态深入推进能源绿色低碳转型。此次《指导意见》的发布有利于深入推进能源革命，加快规划建设新型能源体系，加快推动发展方式绿色转型。以风光为代表的发电企业有望受益于内需扩大，增厚利润，提升业绩。

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】。

1.2.6. 电力设备材料价格走势回顾

图 6 光伏硅料主流产品均价



资料来源：PVInfoLink，华西证券研究所

图 7 光伏硅片主流产品现货均价



资料来源：PVInfoLink，华西证券研究所

图 8 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 9 光伏组件主流产品现货均价



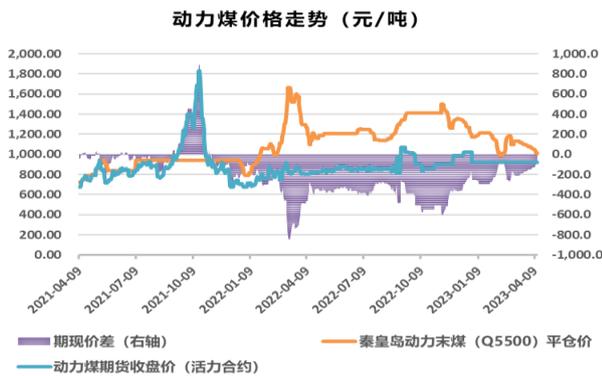
资料来源: PVInfoLink, 华西证券研究所

1.3. 动力煤需求较为疲软，预计煤价将延续下跌趋势

动力煤需求较为疲软，预计煤价将延续下跌趋势。截至 4 月 14 日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为 1005 元/吨，环比上周下跌 45 元/吨，动力煤价格继续下跌。产地方面，本周动力煤市场价格偏弱运行，主产地生产情况较平稳，主流煤矿积极兑现长协用户需求，落实中长期合同合理价格。当前部分电厂机组设备处于春检状态，火电负荷继续下降，带动电煤需求走弱。需求方面，考虑到随着全国气温逐步回暖，北方供暖季基本结束，迎来居民用电淡季。在长协及进口煤的补充下，终端电厂补库压力较小，仍对市场保持观望态度，采购积极性较弱。整体来看，目前市场处于淡季，需求持续疲软，煤矿整体销售情况一般，部分煤矿库存偏高。综上所述，我们预计动力煤需求较为疲软，对价格支撑不强，煤价或将延续下跌趋势。

截至 4 月 14 日，秦皇岛动力末煤（Q5500）平仓价为 1005 元/吨，环比上周下跌 45 元/吨，动力煤价格继续下跌。一方面，在政策加持下，长协煤履约率有望提升，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、陕西等地的 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【华能国际】、【华润电力】、【粤电力 A】、【华电国际】等。

图 10 动力煤期现价差 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 11 北方四大港区煤炭库存 (万吨)

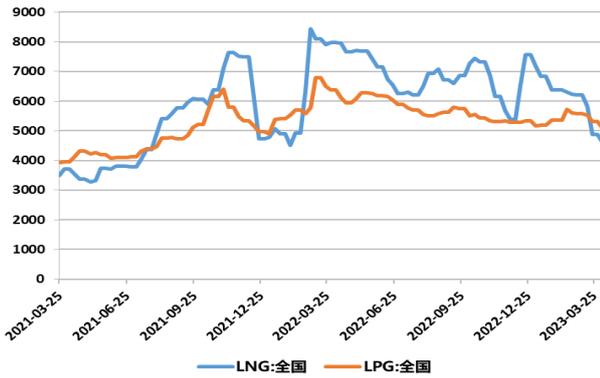


资料来源: Wind, 华西证券研究所

1.4. 预计国内 LNG 价格将下跌，美国天然气期货价格将震荡调整

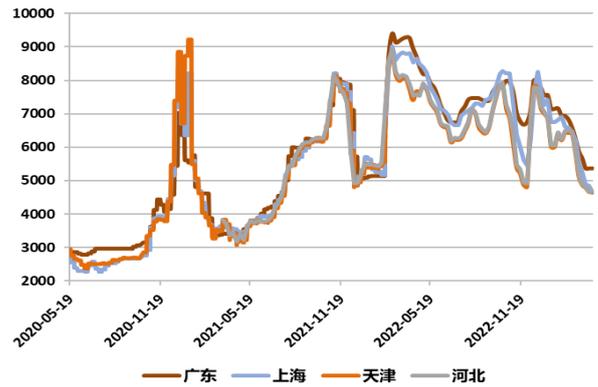
国内天然气供需较宽松，预计国内 LNG 价格将下跌。截至 4 月 14 日，全国 LNG 出厂价格指数为 4,758.00 元/吨，环比上周上涨 60 元/吨，涨幅为 1.28%。需求方面，考虑到气温逐渐回升，北方供暖季已基本结束，居民供暖需求下滑，市场整体天然气需求或将有所下滑。供应方面，目前液厂气源供应较为稳定，我们判断管道气市场的供应或将延续充足状态。此外，由于上游不断降价出货，终端接货持观望态度，市场或将成交清淡。综合来看，国内天然气市场供需偏松，我们预计未来国内 LNG 价格或将有所下跌。

图 12 LNG 每周均价及变化 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

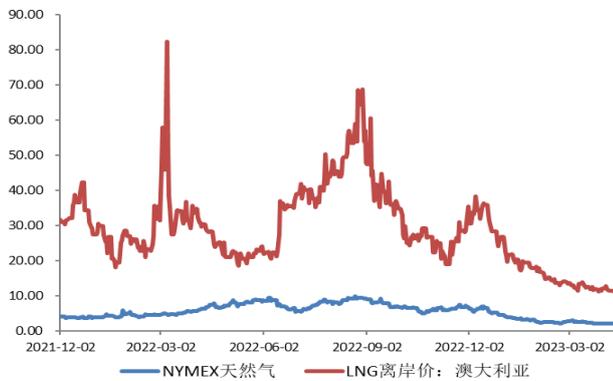
图 13 主要地区 LNG 每周均价及变化 (元/吨)



资料来源: Wind, 华西证券研究所

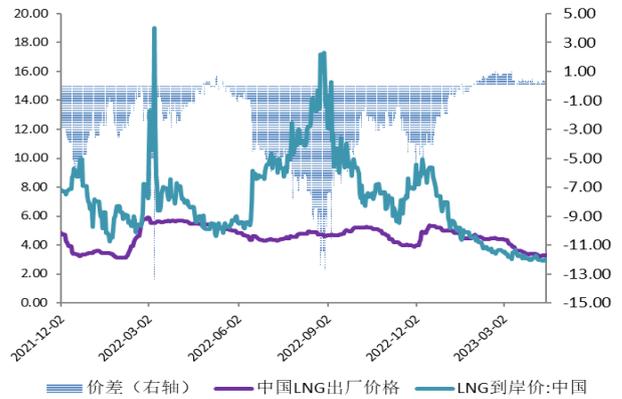
美国天然气库存较为充足, 预计美国天然气期货价格将震荡调整。截至 4 月 14 日, 美国天然气期货价格为 2.11 美元/百万英热, 环比上周期 (4.7) 上涨 0.07 美元/百万英热, 涨幅为 3.43%。美国方面, 供应方面, 美国国内天然气整体较为充足, 国内库存水平较高。需求方面, 美国天然气对外出口较为稳定。综上所述, 我们预计美国天然气期货价格将震荡调整。

图 14 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 15 中国 LNG 到岸价及市场价差每周变化 (元/吨)

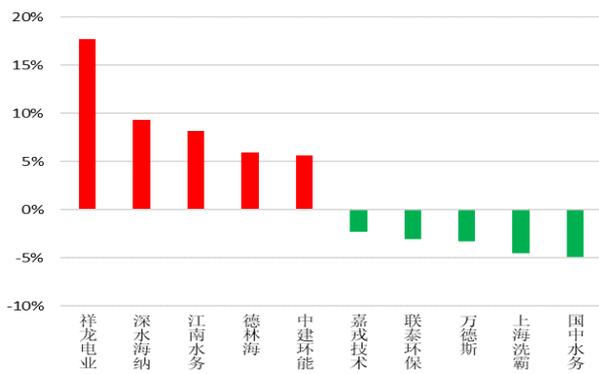


资料来源: Wind, 华西证券研究所

2. 行情回顾

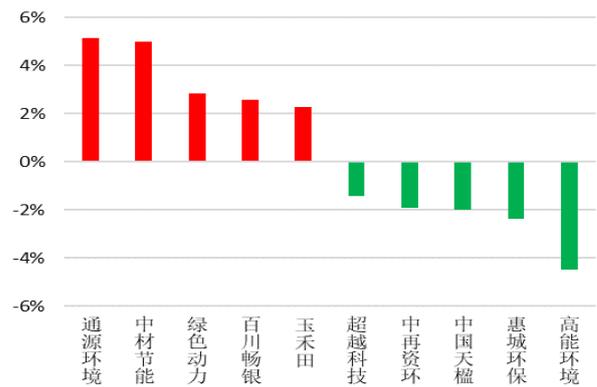
2.1. 环保行情回顾

图 16SW 水务板块本周个股涨跌幅 TOP5



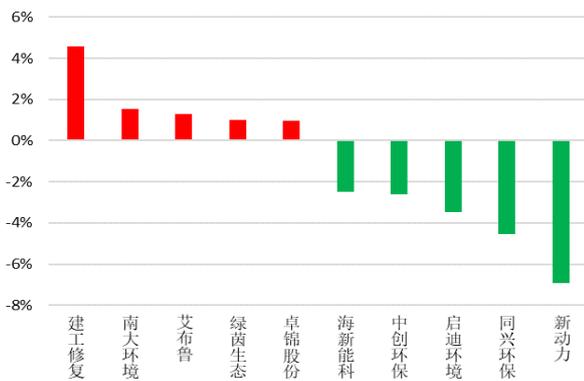
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 17SW 固废板块本周个股涨跌幅 TOP5



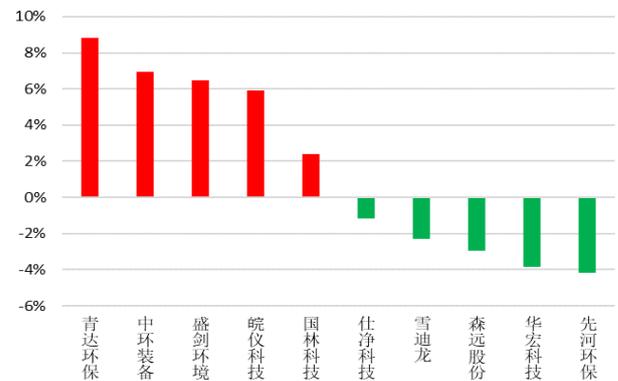
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 18SW 综合环境板块本周个股涨跌幅 TOP5



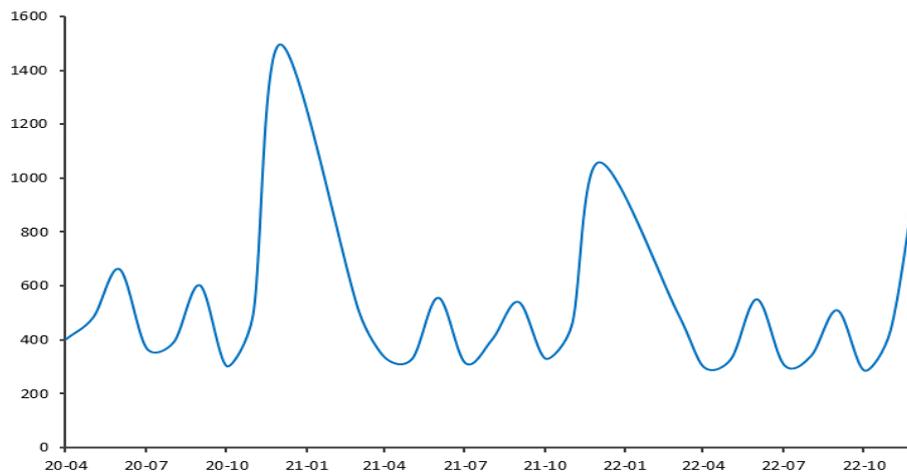
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 19SW 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

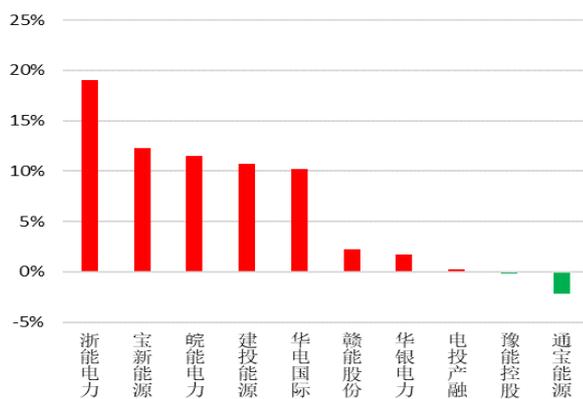
图 20 环保财政月支出（亿元）



资料来源：Wind，华西证券研究所

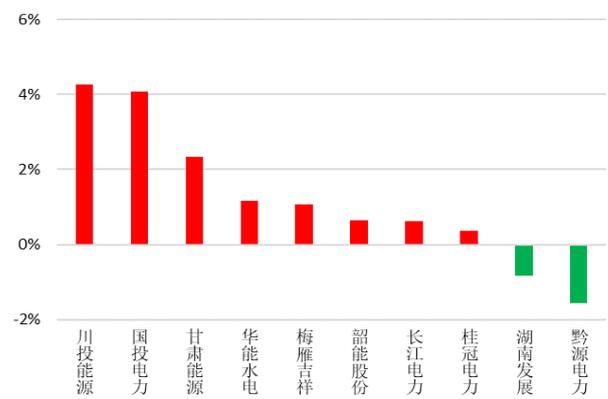
2.2. 电力行情回顾

图 21 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 22 水电板块本周个股涨跌幅 TOP5



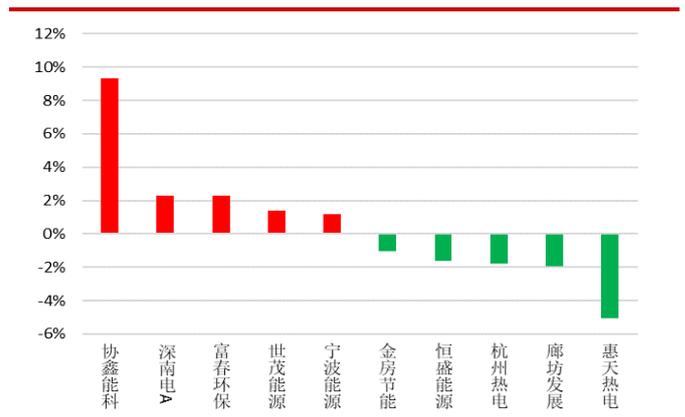
资料来源：Wind，华西证券研究所

图 23SW 光伏和风电板块本周个股涨跌幅 TOP5



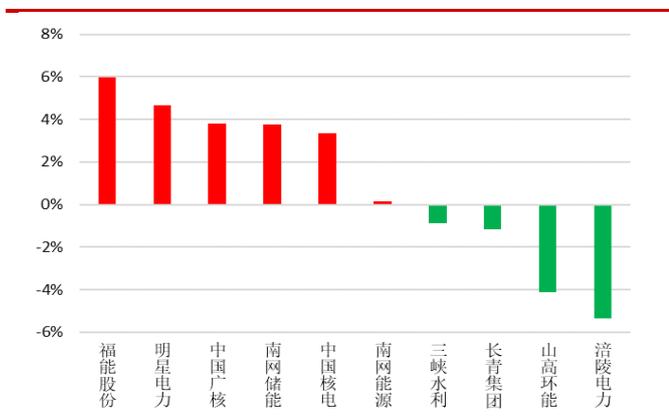
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 24SW 热电板块本周个股涨跌幅 TOP5



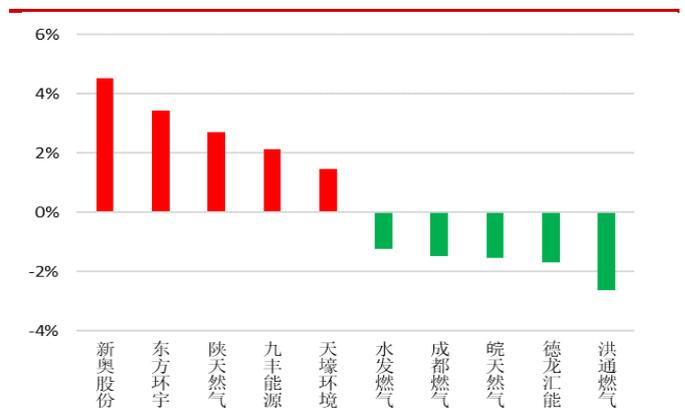
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 25SW 其他新能源板块本周个股涨跌幅 TOP5



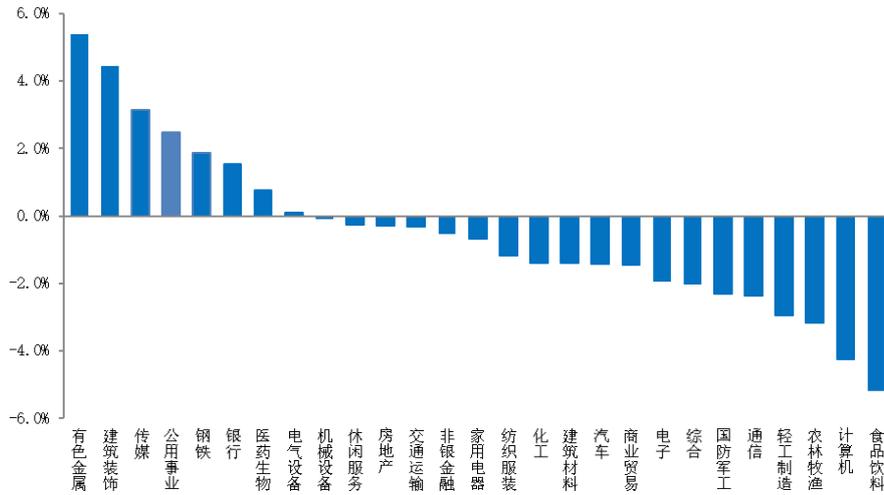
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 26SW 燃气板块本周个股涨跌幅 TOP5



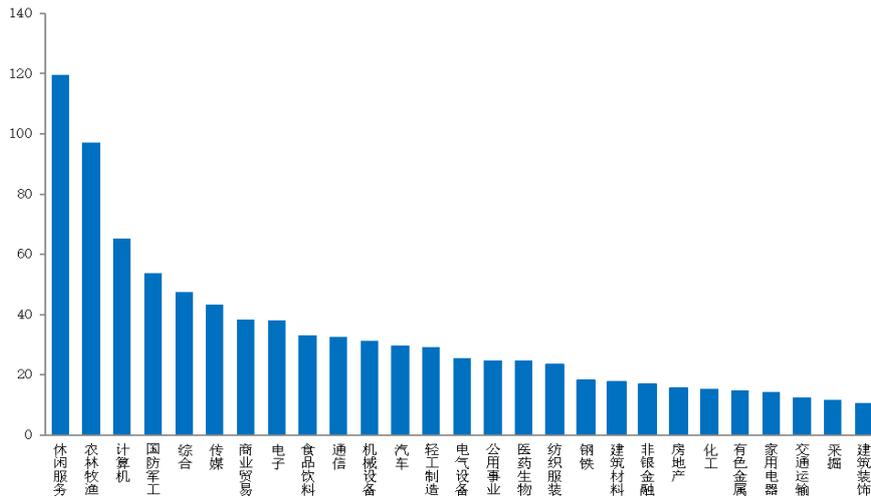
资料来源: Wind, 华西证券研究所

图 27 电力及公用事业板块本周降幅为 2.48%，位于各行业上游



资料来源：Wind，华西证券研究所

图 28 电力及公用事业板块整体法 PE24.80 处于所有行业里面中游水平



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 1.22 个百分点，年初至今跑输上证指数 2.77 个百分点。本周浙能电力、祥龙电业、宝新能源分别上涨 19.05%、17.71%、12.32%，表现较好；新动力、涪陵电力、惠天热电分别下跌 6.91%、5.33%、5.06%，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在最新状态。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。