

国家能源局发文，促进能源行业数字化智能化转型、提质增效

核心观点

● 行业观点：

公用事业方面，3 月 27 日，全球风能理事会（GWEC）发布《2023 全球风能报告》（Global Wind Report 2023）。报告预计，到 2024 年全球陆上风电新增装机将首次突破 100GW；到 2025 年全球海上风电新增装机也将再创新高，达到 25GW。未来五年全球风电新增并网容量将达到 680GW。

环保方面，财政部办公厅、生态环境部办公厅近日发布关于开展 2023 年农村黑臭水体治理试点工作的通知，通知显示，纳入生态环境部农村黑臭水体国家清单名录且农村黑臭水体面积达一定规模的地级及以上城市，可申请纳入支持范围。

● 投资策略及推荐关注标的：

公用：国家能源局发布《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，数字化智能化转型促进能源行业提质增效。《意见》提出，加强传统能源与数字化智能化技术相融合的新型基础设施建设，释放能源数据要素价值潜力，强化网络与信息安全保障，有效提升能源数字化智能化发展水平，促进能源数字经济和绿色低碳循环经济发展。对于电力行业，数字化转型将促进发输配用各领域、源网荷储各环节、各能源系统间敏捷智能联动，进一步提高新能源消纳水平，助力构建以新能源为主体的新型电力系统。

建议关注：三峡能源（600905.SH）、龙源电力（001289.SZ）、太阳能（000591.SZ）、芯能科技（603105.SH）、中闽能源（600163.SH）、江苏新能（603693.SH）、华能国际（600011.SH）、国电电力（600795.SH）、协鑫能科（002015.SZ）、华能水电（600025.SH）、川投能源（600674.SH）、九丰能源（605090.SH）、新奥股份（600803.SH）。

环保：推动建设农村能源革命试点，以点带面加快农村能源清洁低碳转型。近日，国家能源局等四部门发文提出，到 2025 年，试点县可再生能源在一次能源消费总量占比超过 30%，在一次能源消费增量中占比超过 60%。以可再生能源产业经济带动农民增收，基本形成以清洁能源为主、安全可靠的农村能源供给、消费、技术体系和管理体制。因地制宜合理布局生物质发电项目，有效处理各类有机废弃物的同时，支撑试点县绿色电力持续、稳定供应。目前国家聚焦乡村振兴、美丽乡村等重点工作，县镇乡村地区的污水处理、垃圾焚烧等环保基础设施下沉市场空间有望释放，提振环保行业相关需求。

建议关注：ST 龙净（600388.SH）、仕净科技（301030.SZ）、盛剑环境（603324.SH）、聚光科技（300203.SZ）、伟明环保（603568.SH）、高能环境（603588.SH）、华宏科技（002645.SZ）、天奇股份（002009.SZ）、旺能环境（002034.SZ）、路德环境（688156.SH）、山高环能（000803.SZ）、英科再生（688087.SH）。

环保公用行业

推荐 （维持评级）

分析师

陶贻功

☎：010-80927673

✉：taoyigong_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130522030001

严明

☎：010-80927667

✉：yanming_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码：S0130520070002

研究助理

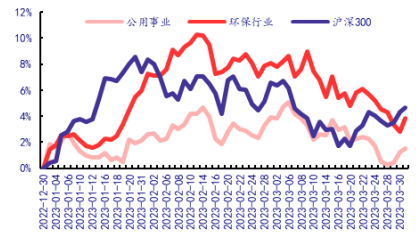
梁悠南

☎：010-80927656

✉：liangyounan_yj@chinastock.com.cn

行业数据

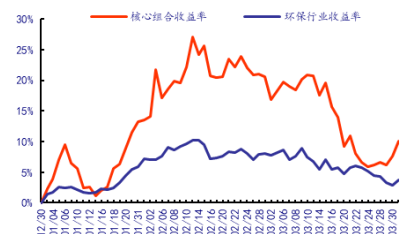
2023.03.31



资料来源：wind，中国银河证券研究院

核心组合表现

2023.03.31



资料来源：wind，中国银河证券研究院

● **行业动态：**

- 1、国家能源局《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》；
- 2、山西省能源局《关于加快推进风电、光伏发电项目建设的通知》；
- 3、全球风能理事会（GWEC）《2023 全球风能报告》；
- 4、《河北省工业领域碳达峰实施方案》发布；
- 5、浙江省发布工业领域碳达峰实施方案；
- 6、财政部、生态环境部通知：开展 2023 年农村黑臭水体治理试点工作

● **行业表现：**

环保：上周环保指数（申万）涨跌幅为-1.31%，相对沪深 300 指数变化-1.90%，其中津膜科技、圣元环保、倍杰特涨幅分别为 14.66%、9.43%、9.02%，表现较好；而创业环保、聚光科技、雪迪龙跌幅分别为-7.24%、-8.56%、-9.46%，表现较差。目前环保行业 PE(TTM) 20.49 倍、PB(LF) 1.55 倍。

公用事业：上周公用事业指数（申万）涨跌幅为-0.20%，相对沪深 300 指数变化-0.80%，其中新奥股份、协鑫能科、露笑科技涨幅分别为 11.38%、10.03%、8.44%，表现较好；而廊坊发展、银星能源、科林退跌幅分别为-7.23%、-7.28%、-58.33%，表现较差。目前公用事业行业 PE(TTM) 24.38 倍、PB(LF) 1.65 倍。

碳市场：本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 796,667 吨，总成交额 39,993,766.00 元。挂牌协议交易周成交量 20,667 吨，周成交额 1,163,526.00 元，最高成交价 56.70 元/吨，最低成交价 56.00 元/吨，本周五收盘价为 56.00 元/吨，与上周五收盘价持平。大宗协议交易周成交量 776,000 吨，周成交额 38,830,240.00 元。截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 233,098,152 吨，累计成交额 10,662,127,691.34 元。

- **风险提示：**原料价格大幅波动的风险；下游需求不及预期的风险；政策执行力度不及预期的风险；行业竞争加剧的风险；政策调控压力下煤价大幅下跌的风险。

● **投资组合：**

	证券代码	证券简称	周涨幅(%)	市盈率 PE(TTM)	总市值(亿元)
核心组合	688156.SH	路德环境	1.45%	118.88	29.10
	600388.SH	ST 龙净	7.85%	23.43	188.47
	301030.SZ	仕净科技	2.55%	70.20	58.47

目 录

一、行业要闻.....	3
二、行业数据.....	5
三、行情回顾.....	5
(一) 碳市场行情	5
(二) 行业行情	6
四、核心观点.....	8
五、风险提示.....	9
六、附录	9

一、行业要闻

1. 国家能源局《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》

3月31日，国家能源局发布关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见。

意见指出，到2030年，能源系统各环节数字化智能化创新应用体系初步构筑、数据要素潜能充分激活，一批制约能源数字化智能化发展的共性关键技术取得突破，能源系统智能感知与智能调控体系加快形成，能源数字化智能化新模式新业态持续涌现，能源系统运行与管理模式向全面标准化、深度数字化和高度智能化加速转变，能源行业网络与信息安全保障能力明显增强，能源系统效率、可靠性、包容性稳步提高，能源生产和供应多元化加速拓展、质量效益加速提升，数字技术与能源产业融合发展对能源行业提质增效与碳排放强度和总量“双控”的支撑作用全面显现。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230331/1298316.shtml>

2. 山西省能源局《关于加快推进风电、光伏发电项目建设的通知》

山西省能源局发布《关于加快推进风电、光伏发电项目建设的通知》。《通知》指出，去年以来，受多轮疫情土地调整等影响，全省风电光伏发电项目并网规模不达预期，较“十四五”规划目标还有很大差距，各单位要进一步提高认识强化沟通配合，形成工作合力，积极推动项目前期工作和建设。项目单位要落实主体责任，统筹资金安排，倒排工期，合理组织施工，加快建设进度，确保项目按期并网。市县能源主管部门要加强对风电、光伏发电项目管理，完善项目定期调度、进度跟踪和通报机制，督指导促项目单位尽快完善各项前期手续、加快推进项目建设。

实施项目动态管理。各市能源局组织县能源主管部门和各项目单位梳理2021年及以前年度列入年度建设规模的项目，研究分析尚未开工建设的项目情况进行，对于项目单位投资不积极、确定无法建设的项目提出清理和废止建议，及时腾出发展空间。请各市于2023年4月17日前将拟废止项目上报省能源局，省能源局将按照公示无异议后废止项目的同等规模及时返回各市，由各市组织安排项目，经省能源局同意，纳入今年保障性并网项目中实施。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230331/1298185.shtml>

3. 全球风能理事会（GWEC）《2023全球风能报告》

2023年3月27日，全球风能理事会（GWEC）在巴西圣保罗发布《2023全球风能报告》（Global Wind Report 2023）。报告预计，到2024年，全球陆上风电新增装机将首次突破100GW；到2025年全球海上风电新增装机也将再创新高，达到25GW。未来五年全球风电新增并网容量将达到680GW。政策制定者需要立即采取行动，以避免供应链瓶颈阻碍全球风电的高速发展。潜在的供应链瓶颈可能会危及全球实现2030气候目标——这是到2050年实现净零排放的关键节点。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230329/1297728.shtml>

4. 《河北省工业领域碳达峰实施方案》发布

近日，河北省工业和信息化厅、发展改革委、生态环境厅近日印发《河北省工业领域碳达峰实施方案》（冀工信节函〔2023〕133号），明确了河北省推进工业领域碳达峰的总体要求、主要任务和保障措施。

《实施方案》提出，“十四五”期间，产业结构优化取得积极进展，能源资源利用效率明显提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批低碳零碳负碳技术工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到2025年，规模以上工业单位增加值能耗较2020年下降16.5%。“十五五”期间，基本建立以高效、绿色、循环、低碳为重要特征的现代工业体系，确保工业领域二氧化碳排放2030年前达峰。

《实施方案》提出了持续优化产业结构、加大节能降碳力度、加快绿色制造步伐、推动发展循环经济、深化低碳技术变革等5大方面23项任务。并聚焦钢铁、建材、石化化工等河北省重点行业，部署了重点行业达峰、绿色低碳产品供给提升、数字赋能工业绿色低碳转型等3大行动。

<https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230331/1298368.shtml>

5. 浙江省发布工业领域碳达峰实施方案

近日，浙江省经济和信息化厅、发展改革委、生态环境厅近日印发《浙江省工业领域碳达峰实施方案》（浙经信绿色〔2023〕57号），明确了浙江省推进工业领域碳达峰的总体要求、主要任务和保障措施。

《实施方案》提出“十四五”期间，产业结构与用能结构优化取得积极进展，筑牢工业领域碳达峰基础；到2025年，规模以上单位工业增加值能耗较2020年下降16%以上，力争下降18%；单位工业增加值二氧化碳排放下降20%以上。“十五五”期间，产业结构布局进一步优化，工业能耗强度、二氧化碳排放强度持续下降，基本建立以高效、绿色、循环、低碳为特征的现代工业体系，确保工业领域二氧化碳排放2030年前达峰。《实施方案》提出推进工业结构低碳转型、加强能耗双控和清洁能源替代、推进节能降碳技术改造、加快绿色制造体系建设、探索数字化改革引领低碳转型等8项重点任务，并对钢铁、建材、石化化工、造纸、纺织等重点行业节能降碳进行了具体规划部署。

<https://www.h2o-china.com/news/342630.html>

6. 财政部、生态环境部通知：开展2023年农村黑臭水体治理试点工作

财政部办公厅、生态环境部办公厅近日发布关于开展2023年农村黑臭水体治理试点工作的通知，通知显示，纳入生态环境部农村黑臭水体国家清单名录且农村黑臭水体面积达一定规模的地级及以上城市，可申请纳入支持范围。已纳入2022年中央财政支持的农村黑臭水体试点城市，不得重复申请。各城市可整合本地治理任务重、工作有基础的县（区、市）项目申报。申报城市需治理的国家监管清单农村黑臭水体总数应不少于10个，或总面积不低于10万平方米，已完成治理的农村黑臭水体不得纳入申报范围。

<https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230327/1296999.shtml>

二、行业数据

煤炭行业数据:

港口煤价方面, 2023年3月29日, 环渤海动力煤指数(Q5500)为732元/吨, 环比上周持平; 3月31日, 京唐港山西产5500大卡动力末煤平仓价为1080元/吨, 环比上周下跌20元, 跌幅1.82%。

图1: 环渤海动力煤指数5500卡



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图2: 京唐港山西产5500大卡动力煤价格变动



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

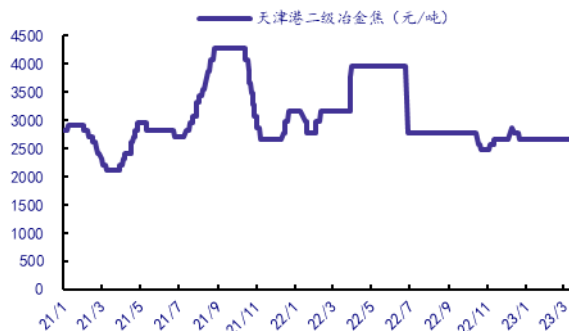
双焦价格方面, 3月24日, 京唐港山西产主焦煤库提价2470元/吨, 环比上周下跌30元, 跌幅1.20%; 3月24日, 天津港二级冶金焦平仓价为2670元/吨, 环比持平。

图3: 京唐港山西产主焦煤(元/吨)



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图4: 天津港二级冶金焦(元/吨)



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

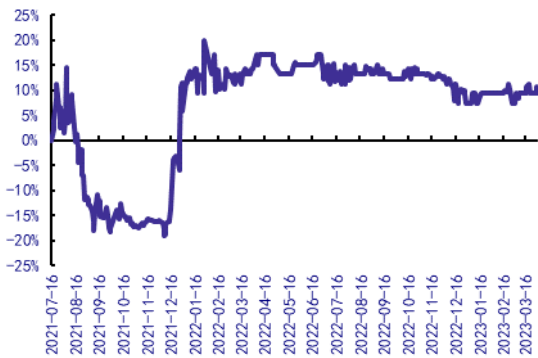
三、行情回顾

(一) 碳市场行情

本周全国碳市场碳排放配额(GEA)总成交量796,667吨, 总成交额39,993,766.00元。挂牌协议交易周成交量20,667吨, 周成交额1,163,526.00元, 最高成交价56.70元/吨, 最低成交价56.00元/吨, 本周五收盘价为56.00元/吨, 与上周五收盘价持平。大宗协议交易周

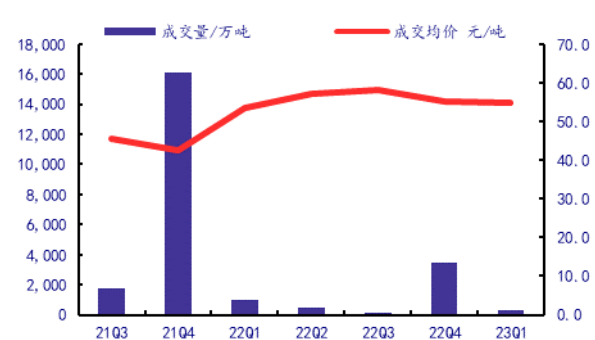
成交量 776,000 吨，周成交额 38,830,240.00 元。截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 233,098,152 吨，累计成交额 10,662,127,691.34 元。

图 5：全国碳市场交易价格涨跌幅（开市至今）



资料来源：上海环境能源交易所，中国银河证券研究院

图 6：全国碳市场成交量与成交均价变化（开市至今）

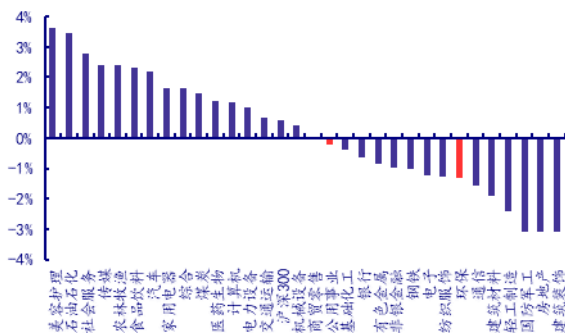


资料来源：wind，中国银河证券研究院

（二）行业行情

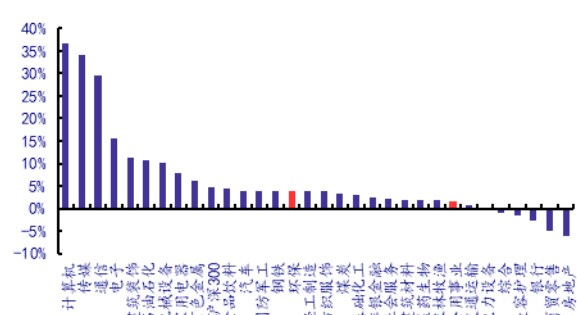
本周沪深 300 涨跌幅为 0.59%；公用事业行业涨跌幅为-0.20%，相对沪深 300 变化-0.80pct；环保行业涨跌幅为-1.31%，相对沪深 300 变化-1.90pct。年初至今沪深 300 涨跌幅为 4.63%；公用事业行业涨跌幅为 1.54%，相对沪深 300 变化-3.09pct；环保行业涨跌幅为 3.81%，相对沪深 300 变化-0.82pct。

图 7：行业周涨跌幅



资料来源：wind，中国银河证券研究院

图 8：行业累计涨跌幅（年初至今）

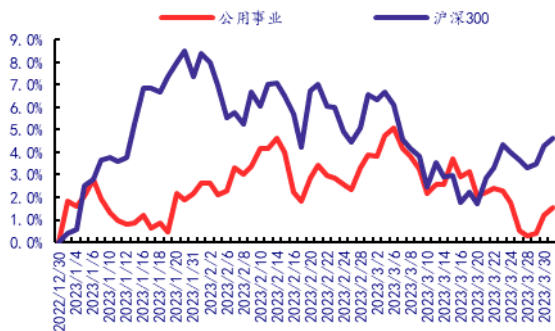


资料来源：wind，中国银河证券研究院

公用事业行业：

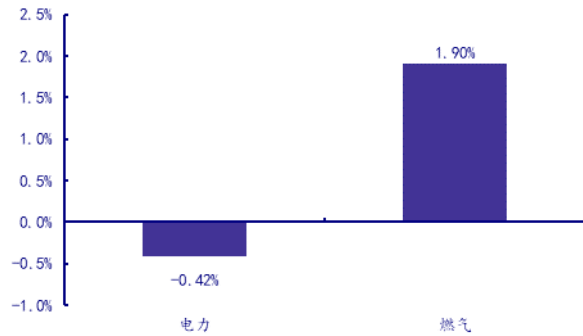
本周公用事业行业涨跌幅为-0.20%，相对沪深 300 变化-0.80pct，其中电力/燃气本周表现分别为-0.42%/1.90%。年初至今公用事业行业涨跌幅为 1.54%，相对沪深 300 变化-3.09pct，其中电力/燃气年初至今表现分别为 0.97%/7.05%。

图 9：年初至今公用行业与沪深 300 走势对比



资料来源：wind, 中国银河证券研究院

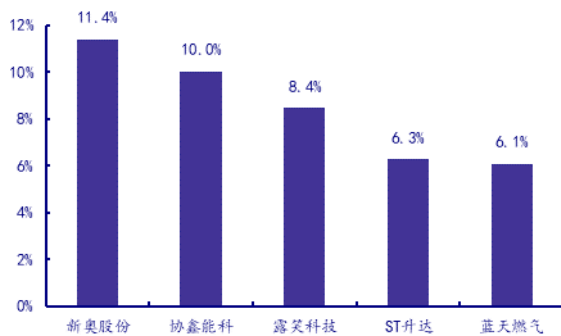
图 10：本周公用事业各子板块市场表现



资料来源：wind, 中国银河证券研究院

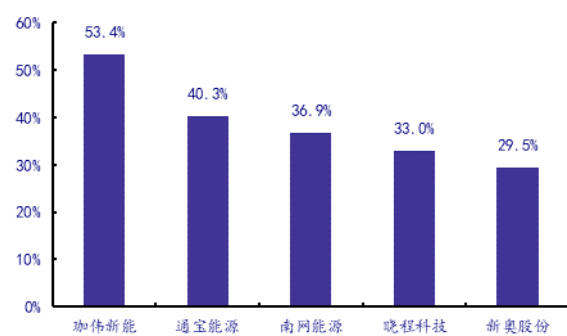
本周涨幅前五的公用事业行业上市公司是新奥股份（600803.SH/11.4%）、协鑫能科（002015.SZ/10.0%）、露笑科技（002617.SZ/8.4%）、ST 升达（002259.SZ/6.3%）、蓝天燃气（605368.SH/6.1%）。年初至今涨幅前五的公用事业行业上市公司是珈伟新能（300317.SZ/53.4%）、通宝能源（600780.SH/40.3%）、南网能源（003035.SZ/36.9%）、晓程科技（300139.SZ/33.0%）、新奥股份（600803.SH/29.5%）。

图 11：本周公用事业行业涨幅前五上市公司



资料来源：wind, 中国银河证券研究院

图 12：年初至今涨幅前五公用事业行业上市公司

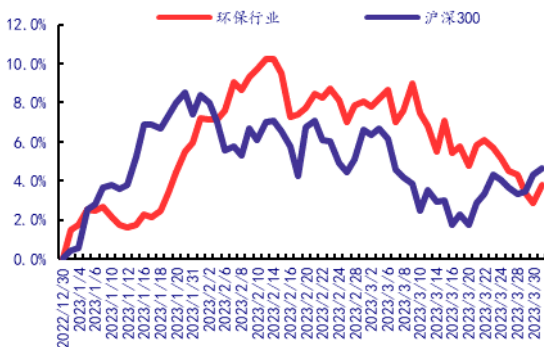


资料来源：wind, 中国银河证券研究院

环保行业：

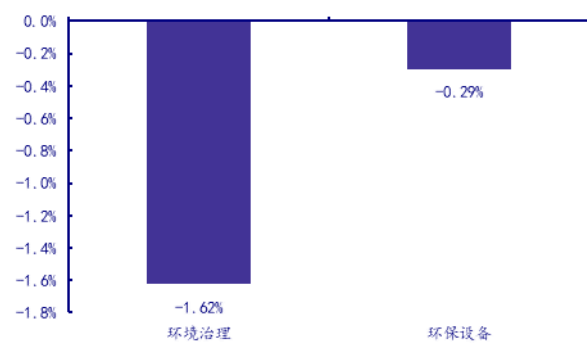
本周环保行业涨跌幅为-1.31%，相对沪深 300 变化-1.90pct，其中环境治理/环保设备本周表现分别为-1.62%/-0.29%。年初至今环保行业涨跌幅为 3.81%，相对沪深 300 变化-0.82pct，其中环境治理/环保设备年初至今表现分别为 3.41%/5.37%。

图 13: 年初至今环保行业与沪深 300 走势对比



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

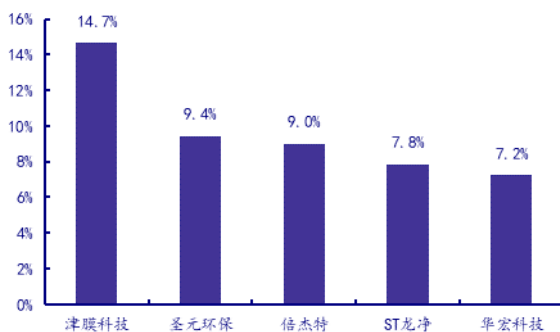
图 14: 本周环保行业各子板块市场表现



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

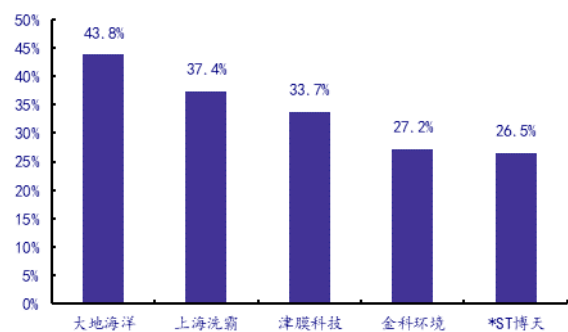
本周涨幅前五的环保行业上市公司是津膜科技 (300334.SZ/14.7%)、圣元环保 (300867.SZ/9.4%)、倍杰特 (300774.SZ/9.0%)、ST 龙净 (600388.SH/7.8%)、华宏科技 (002645.SZ/7.2%)。年初至今涨幅前五的环保行业上市公司是大地海洋 (301068.SZ/43.8%)、上海洗霸 (603200.SH/37.4%)、津膜科技 (300334.SZ/33.7%)、金科环境 (688466.SH/27.2%)、*ST 博天 (603603.SH/26.5%)。

图 15: 本周环保行业涨幅前五上市公司



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

图 16: 年初至今涨幅前五环保行业上市公司



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

四、核心观点

电力: 国家能源局发布《关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，数字化智能化转型促进能源行业提质增效。《意见》提出，加强传统能源与数字化智能化技术相融合的新型基础设施建设，释放能源数据要素价值潜力，强化网络与信息安全保障，有效提升能源数字化智能化发展水平，促进能源数字经济和绿色低碳循环经济发展。对于电力行业，数字化转型将促进发输配用各领域、源网荷储各环节、各能源系统间敏捷智能联动，进一步提高新能源消纳水平，助力构建以新能源为主体的新型电力系统。

个股方面,我们建议关注:(1)新能源运营商:三峡能源(600905.SH)、龙源电力(001289.SZ)、太阳能(000591.SZ)、芯能科技(603105.SH)、中闽能源(600163.SH)、江苏新能(603693.SH);(2)火电+新能源互补发展:华能国际(600011.SH)、国电电力(600795.SH)、协鑫能科

(002015.SZ); (3) 水电+新能源互补发展: 华能水电(600025.SH)、川投能源(600674.SH); (4) 燃气龙头: 九丰能源(605090.SH)、新奥股份(600803.SH)。

环保: 推动建设农村能源革命试点, 以点带面加快农村能源清洁低碳转型。近日, 国家能源局等四部门发文提出, 到 2025 年, 试点县可再生能源在一次能源消费总量占比超过 30%, 在一次能源消费增量中占比超过 60%。以可再生能源产业经济带动农民增收, 基本形成以清洁能源为主、安全可靠的农村能源供给、消费、技术体系和管理体制。因地制宜合理布局生物质发电项目, 有效处理各类有机废弃物的同时, 支撑试点县绿色电力持续、稳定供应。目前国家聚焦乡村振兴、美丽乡村等重点工作, 县镇乡村地区的污水处理、垃圾焚烧等环保基础设施下沉市场空间有望释放, 提振环保行业相关需求。

建议关注: (1) 上游行业景气度较高的配套污染治理企业, 重点公司有光伏制程污染治理仕净科技(301030.SZ)、泛半导体制程污染治理盛剑环境(603324.SH); (2) 受益于贴息贷款政策的科学仪器企业, 重点公司聚光科技(300203.SZ); (3) 传统环保企业新能源转型, 重点公司有布局绿电运营和储能的 ST 龙净(600388.SH)、布局锂电正极材料的伟明环保(603568.SH); (4) 高景气度的再生资源企业, 重点公司有金属危废资源化龙头高能环境(603588.SH)、稀土回收龙头华宏科技(002645.SZ)、第三方锂电回收龙头天奇股份(002009.SZ)、锂电回收和橡胶回收再生企业旺能环境(002034.SZ)、酒糟资源化龙头路德环境(688156.SH)、餐厨垃圾资源化龙头山高环能(000803.SZ)、再生塑料龙头英科再生(688087.SH)。

五、风险提示

原料价格大幅波动的风险; 下游需求不及预期的风险; 政策执行力度不及预期的风险; 行业竞争加剧的风险; 政策调控压力下煤价大幅下跌的风险。

六、附录

表 1: 项目中标&对外投资

行业	公告日期	公司代码	公告名称
	2023-03-27	300385.SZ	雪浪环境: 关于签订重大合同的公告
环保	2023-03-29	603126.SH	中材节能: 关于全资子公司收到项目中标通知书的公告
	2023-04-01	603686.SH	福龙马: 关于 2023 年 3 月环卫服务项目中标的提示性公告

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

表 2: 股份增减持&质押冻结

行业	公告日期	公司代码	公告名称
公用	2023-03-30	600149.SH	廊坊发展: 关于恒大地产集团有限公司所持公司股份被轮候冻结的公告
	2023-04-01	000593.SZ	德龙汇能: 关于控股股东部分股份解除质押及再质押的公告
	2023-03-27	300203.SZ	聚光科技: 关于控股股东办理部分解除质押业务的公告
环保	2023-03-27	300929.SZ	华骐环保: 关于持股 5% 以上股东减持股份比例达到 1% 的公告
	2023-03-27	300187.SZ	永清环保: 关于控股股东所持本公司股份质押情况变化的公告

2023-03-28	603200.SH	上海洗霸:关于控股股东部分股份质押延期购回的公告
2023-03-28	000890.SZ	法尔胜:关于控股股东部分股权解除质押的公告
2023-03-29	300614.SZ	百川畅银:关于控股股东部分可转换公司债券质押的公告
2023-03-29	600903.SH	贵州燃气:关于持股 5%以上股东股份质押的公告
2023-03-30	603817.SH	海峡环保:股东减持股份计划公告

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

表 3: 资产重组&收购兼并&关联交易

行业	公告日期	公司代码	公告名称
	2023-03-28	600283.SH	钱江水利:关于中国电力建设集团有限公司终止要约收购的公告
	2023-03-30	001289.SZ	龙源电力:龙源电力集团股份有限公司重大资产重组业绩承诺实现情况说明的审核报告
公用	2023-03-31	000593.SZ	德龙汇能:关于收购曲靖市马龙区盛能燃气有限公司 70%股权的公告
	2023-03-31	600821.SH	金开新能:关于公司重大资产重组业绩承诺期满暨 2022 年度业绩承诺实现情况的公告
	2023-04-01	002015.SZ	协鑫能科:关于出售濮院热电等 5 家控参股项目公司部分股权的公告
	2023-03-29	603177.SH	德创环保:603177:德创环保关于控股子公司收购飞乐环保 100%股权的公告
	2023-03-30	301175.SZ	中科环保:关于收购股权完成交割及工商变更登记的公告
环保	2023-03-30	300929.SZ	华骐环保:安徽华骐环保科技股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书(草案)
	2023-03-31	000826.SZ	启迪环境:关于出售子公司股权进展暨签署产权交易合同补充协议的公告
	2023-04-01	601158.SH	重庆水务:关于收购污水处理项目的关联交易公告

资料来源: wind, 中国银河证券研究院

插图目录

图 1: 环渤海动力煤指数 5500 卡	5
图 2: 京唐港山西产 5500 大卡动力煤价格变动	5
图 3: 京唐港山西产主焦煤(元/吨)	5
图 4: 天津港二级冶金焦(元/吨)	5
图 5: 全国碳市场交易价格涨跌幅(开市至今)	6
图 6: 全国碳市场成交量与成交均价变化(开市至今)	6
图 7: 行业周涨跌幅	6
图 8: 行业累计涨跌幅(年初至今)	6
图 9: 年初至今公用行业与沪深 300 走势对比	7
图 10: 本周公用事业各子板块市场表现	7
图 11: 本周公用事业行业涨幅前五上市公司	7
图 12: 年初至今涨幅前五公用事业行业上市公司	7
图 13: 年初至今环保行业与沪深 300 走势对比	8
图 14: 本周环保行业各子板块市场表现	8
图 15: 本周环保行业涨幅前五上市公司	8
图 16: 年初至今涨幅前五环保行业上市公司	8

表格目录

表 1: 项目中标&对外投资.....	9
表 2: 股份增减持&质押冻结.....	9
表 3: 资产重组&收购兼并&关联交易.....	10

分析师承诺及简介

本人承诺，以勤勉的执业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告的具体推荐或观点直接或间接相关。

陶贻功，环保公用行业分析师，毕业于中国矿业大学（北京），超过10年行业研究经验，长期从事环保公用及产业链上下游研究工作。曾就职于民生证券、太平洋证券，2022年1月加入中国银河证券。

严明，环保行业分析师，材料科学与工程专业硕士，毕业于北京化工大学。于2018年加入中国银河证券研究院，从事环保行业研究。

评级标准

行业评级体系

未来6-12个月，行业指数（或分析师团队所覆盖公司组成的行业指数）相对于基准指数（交易所指数或市场中主要的指数）

推荐：行业指数超越基准指数平均回报20%及以上。

谨慎推荐：行业指数超越基准指数平均回报。

中性：行业指数与基准指数平均回报相当。

回避：行业指数低于基准指数平均回报10%及以上。

公司评级体系

推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报20%及以上。

谨慎推荐：指未来6-12个月，公司股价超越分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%—20%。

中性：指未来6-12个月，公司股价与分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报相当。

回避：指未来6-12个月，公司股价低于分析师（或分析师团队）所覆盖股票平均回报10%及以上。

免责声明

本报告由中国银河证券股份有限公司（以下简称银河证券）向其客户提供。银河证券无需因接收人收到本报告而视其为客户。若您并非银河证券客户中的专业投资者，为保证服务质量、控制投资风险、应首先联系银河证券机构销售部门或客户经理，完成投资者适当性匹配，并充分了解该项服务的性质、特点、使用的注意事项以及若不当使用可能带来的风险或损失。

本报告所载的全部内容只提供给客户做参考之用，并不构成对客户的投资咨询建议，并非作为买卖、认购证券或其它金融工具的邀请或保证。客户不应单纯依靠本报告而取代自我独立判断。银河证券认为本报告资料来源是可靠的，所载内容及观点客观公正，但不担保其准确性或完整性。本报告所载内容反映的是银河证券在最初发表本报告日期当日的判断，银河证券可发出其它与本报告所载内容不一致或有不同结论的报告，但银河证券没有义务和责任去及时更新本报告涉及的内容并通知客户。银河证券不对因客户使用本报告而导致的损失负任何责任。

本报告可能附带其它网站的地址或超级链接，对于可能涉及的银河证券网站以外的地址或超级链接，银河证券不对其内容负责。链接网站的内容不构成本报告的任何部分，客户需自行承担浏览这些网站的费用或风险。

银河证券在法律允许的情况下可参与、投资或持有本报告涉及的证券或进行证券交易，或向本报告涉及的公司提供或争取提供包括投资银行业务在内的服务或业务支持。银河证券可能与本报告涉及的公司之间存在业务关系，并无需事先或在获得业务关系后通知客户。

银河证券已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。除非另有说明，所有本报告的版权属于银河证券。未经银河证券书面授权许可，任何机构或个人不得以任何形式转发、转载、翻版或传播本报告。特提醒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。

本报告版权归银河证券所有并保留最终解释权。

联系

中国银河证券股份有限公司 研究院

深圳市福田区金田路3088号中洲大厦20层

上海浦东新区富城路99号震旦大厦31层

北京丰台区西营街8号院1号楼青海金融大厦

公司网址：www.chinastock.com.cn

机构请致电：

深广地区：苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

程曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

上海地区：何婷婷 021-20252612 hetingting@chinastock.com.cn

陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

北京地区：唐嫚羚 010-80927722 tanganling_bj@chinastock.com.cn