

1-2月电力数据发布，看好电力需求持续复苏

核心观点

● 行业观点：

公用事业方面，国家能源局发布2月份全社会用电量等数据。2月份，全社会用电量6950亿千瓦时，同比增长11.0%。分产业看，第一产业用电量84亿千瓦时，同比增长8.6%；第二产业用电量4523亿千瓦时，同比增长19.7%；第三产业用电量1235亿千瓦时，同比增长4.4%；城乡居民生活用电量1108亿千瓦时，同比下降9.2%。

环保方面，发改委官网发布《关于全面巩固疫情防控重大成果 推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的通知》，通知提出，加强疫情监测和常态化预警处置能力。抓紧补齐重点环节防控设施短板。健全医疗卫生服务网络设施。加强医疗物资资源统筹调配能力建设。加快完善环境基础设施。补齐生活污水收集处理设施短板。到2025年，新增和改造污水收集管网4.5万公里，基本消除城市黑臭水体，农村生活污水治理率提高到40%。

● 投资策略及推荐关注标的：

公用：1-2月电力数据发布，看好电力需求持续复苏。国家能源局发布1-2月电力数据，1-2月全社会用电量同比增长2.3%，2月全社会用电量同比增长11%。其中2月用电量高增长一方面是由于制造业用电需求旺盛，2月制造业PMI为52.6，环比上升2.5pct，另一方面也是因为去年春节低基数所致。考虑春节因素，1-2月用电量同比仍有所增长。随着疫情防控放开，以及两会后续稳增长政策发力，有利于市场需求恢复和经济循环畅通，我们看好疫情后电力需求持续复苏。

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：加快完善环境基础设施，关注下沉环保市场。近日，国家发改委发布有关同罪，其中提到，加快完善环境基础设施。补齐生活污水收集处理设施短板。其中关于生态环保的目标是，到2025年，新增和改造污水收集管网4.5万公里，基本消除城市黑臭水体，农村生活污水治理率提高到40%。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

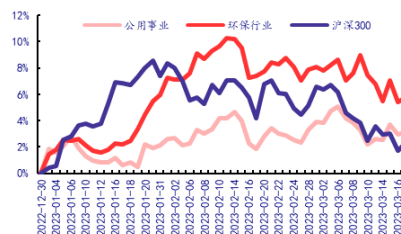
梁悠南

☎：010-80927656

✉：liangyounan_yj@chinastock.com.cn

行业数据

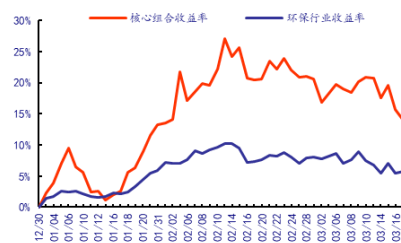
2023.03.17



资料来源：wind，中国银河证券研究院

核心组合表现

2023.03.17



资料来源：wind，中国银河证券研究院

● **行业动态：**

- 1、国家能源局：2 月份，全社会用电量 6950 亿千瓦时，同比增长 11.0%。；
- 2、国家统计局：2023 年 1—2 月规模以上工业主要能源产品生产均保持同比增长。与上年 12 月份比，原煤、天然气生产增速加快，原油、电力生产有所放缓；
- 3、国家发改委：加强各类电源特别是煤电等可靠性电源建设；
- 4、国家发改委：完善污水垃圾、医废、危废处理收费制度；
- 5、生态环境部：关于做好 2021、2022 年度全国碳排放权交易配额分配相关工作的通知。

● **行业表现：**

环保：上周环保指数（申万）涨跌幅为-1.63%，相对沪深 300 指数变化-1.42%，其中中国统股份、顺控发展、大地海洋涨幅分别为 7.03%、5.97%、5.41%，表现较好；而力源科技、仕净科技、津膜科技跌幅分别为-6.99%、-10.23%、-12.13%，表现较差。目前环保行业 PE(TTM)22.67 倍、PB(LF)1.56 倍。

公用事业：上周公用事业指数（申万）涨跌幅为 0.90%，相对沪深 300 指数变化 1.11%，其中晓程科技、涪陵电力、粤电力 A 涨幅分别为 20.49%、9.10%、6.97%，表现较好；而芯能科技、川能动力、聆达股份跌幅分别为-6.45%、-9.04%、-9.05%，表现较差。目前公用事业行业 PE(TTM)25.40 倍、PB(LF)1.69 倍。

碳市场：本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 4,021 吨，总成交额 225,930.00 元。挂牌协议交易周成交量 4,021 吨，周成交额 225,930.00 元，最高成交价 57.50 元/吨，最低成交价 55.00 元/吨，本周五收盘价为 56.75 元/吨，较上周五上涨 1.34%。本周无大宗协议交易。截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 232,300,100 吨，累计成交额 10,622,056,190.34 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	-0.11%	134.66	32.96
	600388.SH	ST 龙净	-6.89%	22.90	183.97
	301030.SZ	仕净科技	-10.23%	70.40	58.64

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：2月份全社会用电量等数据

3月14日，国家能源局发布2月份全社会用电量等数据。

2月份，全社会用电量6950亿千瓦时，同比增长11.0%。分产业看，第一产业用电量84亿千瓦时，同比增长8.6%；第二产业用电量4523亿千瓦时，同比增长19.7%；第三产业用电量1235亿千瓦时，同比增长4.4%；城乡居民生活用电量1108亿千瓦时，同比下降9.2%。

1~2月，全社会用电量累计13834亿千瓦时，同比增长2.3%。分产业看，第一产业用电量174亿千瓦时，同比增长6.2%；第二产业用电量8706亿千瓦时，同比增长2.9%；第三产业用电量2485亿千瓦时，同比下降0.2%；城乡居民生活用电量2469亿千瓦时，同比增长2.7%。

http://www.nea.gov.cn/2023-03/16/c_1310702980.htm

2. 国家统计局：2023年1—2月份能源生产情况

1—2月份，规模以上工业主要能源产品生产均保持同比增长。与上年12月份比，原煤、天然气生产增速加快，原油、电力生产有所放缓。

一、原煤、原油和天然气生产及相关情况

原煤生产较快增长，进口大幅回升。1—2月份，生产原煤7.3亿吨，同比增长5.8%，增速比上年12月份加快3.4个百分点，日均产量1244万吨。进口煤炭6064万吨，同比增长70.8%，上年12月份为下降0.1%。

原油生产增速略有放缓，进口由增转降。1—2月份，生产原油3417万吨，同比增长1.8%，增速比上年12月份放缓0.7个百分点，日均产量57.9万吨。进口原油8406万吨，同比下降1.3%，上年12月份为增长4.2%。

原油加工增速有所加快。1—2月份，加工原油11607万吨，同比增长3.3%，增速比上年12月份加快0.8个百分点，日均加工196.7万吨。

天然气生产稳定增长，进口降幅收窄。1—2月份，生产天然气398亿立方米，同比增长6.7%，增速比上年12月份加快0.2个百分点，日均产量6.7亿立方米。进口天然气1793万吨，同比下降9.4%，降幅比上年12月份收窄2.4个百分点。

二、电力生产情况

电力生产增速放缓。1—2月份，发电13497亿千瓦时，同比增长0.7%，增速比上年12月份放缓2.3个百分点，日均发电228.8亿千瓦时。

分品种看，1—2月份，火电、水电由增转降，核电增速放缓，风电、太阳能发电增速加快。其中，火电同比下降2.3%，水电下降3.4%，核电增长4.3%，风电增长30.2%，太阳能发电增长9.3%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230315/1294778.shtml>

3. 国家发改委：加强各类电源特别是煤电等可靠性电源建设

2023年3月5日在第十四届全国人民代表大会第一次会议上，国家发改委所作的关于2022年国民经济和社会发展计划执行情况与2023年国民经济和社会发展计划草案的报告日前正式发布。其中提到，提升电力生产供应能力，加强各类电源特别是煤电等可靠性电源建设，深入推进煤炭与煤电、煤电与可再生能源联营，核定第三监管周期区域电网和省级电网输配电价，研究建立发电侧容量补偿机制，加快特高压输电通道建设，在全国重点规划、布局一批坚强局部电网，统筹水电开发和生态保护，积极安全有序发展核电。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230316/1295020.shtml>

4. 国家发改委：完善污水垃圾、医废、危废处理收费制度

3月16日，发改委官网发布《关于全面巩固疫情防控重大成果 推动城乡医疗卫生和环境保护工作补短板强弱项的通知》，通知提出，加强疫情监测和常态化预警处置能力。抓紧补齐重点环节防控设施短板。健全医疗卫生服务网络设施。加强医疗物资资源统筹调配能力建设。加快完善环境基础设施。补齐生活污水收集处理设施短板。到2025年，新增和改造污水收集管网4.5万公里，基本消除城市黑臭水体，农村生活污水治理率提高到40%。

加快完善垃圾分类设施体系，合理布局建设收集点、收集站、中转压缩站等设施，健全收集运输网络。加快补齐县级地区生活垃圾焚烧处理能力短板，鼓励按照村收集、镇转运、县处理或就近处理等模式，推动设施覆盖范围向建制镇和乡村延伸。统筹推进生活垃圾分类网点与废旧物资回收网点“两网融合”，提高可回收物资源化利用水平。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化利用。强化设施二次污染防治能力建设，加快建设焚烧飞灰处置设施，完善垃圾渗滤液处理设施。

加快医废危废等处置能力建设。加快健全医疗废物收集转运体系，支持现有医疗废物集中处置设施提标改造，深化医疗废物处置特许经营模式改革，确保医疗废物应收尽收和应处尽处。规范医疗机构医疗污水处理，督促按规定配备处理设施，实现应建尽建，加强运维管理，严禁排放未经消毒处理、不达标的医疗污水。强化危险废物源头管控和收集转运等过程监管，科学布局建设与产废情况总体匹配的危险废物集中处置设施，规范处置利用，提升危险废物环境监管和风险防范能力。健全全过程环境防控体系，持续加强新污染物治理。

<https://www.h2o-china.com/news/342347.html>

5. 关于做好2021、2022年度全国碳排放权交易配额分配相关工作的通知

3月15日，生态环境部发布《关于做好2021、2022年度全国碳排放权交易配额分配相关工作的通知》，考虑到2021、2022年疫情影响及能源保供压力，为有效缓解发电行业履约负担，《配额方案》延续了上一个履约周期对燃气机组和配额缺口较大企业实施履约豁免机制，新增灵活履约机制及个性化纾困机制。

<https://huanbao.bjx.com.cn/news/20230316/1294940.shtml>

二、行业数据

煤炭行业数据:

港口煤价方面, 2023年3月15日, 环渤海动力煤指数(Q5500)为732元/吨, 环比上周持平; 3月17日, 京唐港山西产5500大卡动力末煤平仓价为1120元/吨, 环比上周下跌18元, 跌幅1.58%。

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

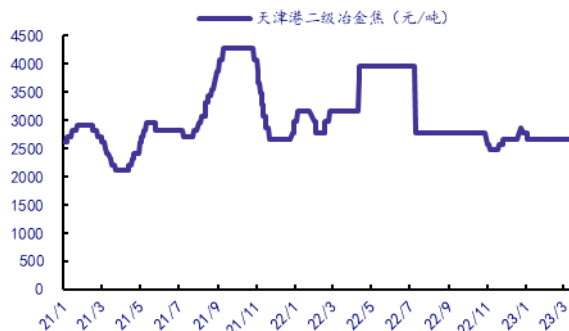
双焦价格方面, 3月10日, 京唐港山西产主焦煤库提价2500元/吨, 环比持平; 3月10日, 天津港二级冶金焦平仓价为2670元/吨, 环比持平。

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

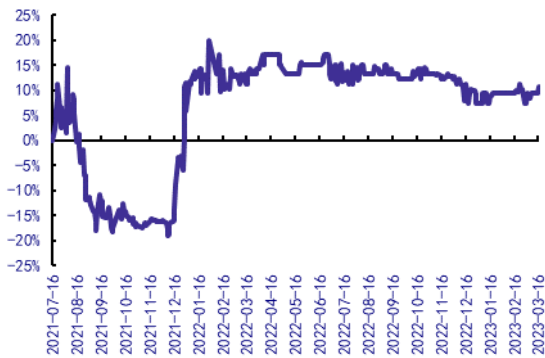
三、行情回顾

(一) 碳市场行情

本周全国碳市场碳排放配额(CEA)总成交量4,021吨, 总成交额225,930.00元。挂牌协议交易周成交量4,021吨, 周成交额225,930.00元, 最高成交价57.50元/吨, 最低成交价55.00元/吨, 本周五收盘价为56.75元/吨, 较上周五上涨1.34%。本周无大宗协议交易。截

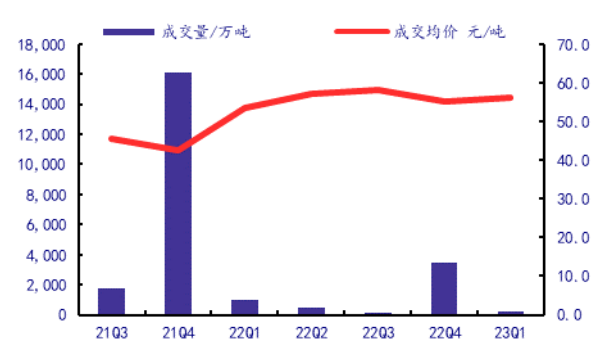
至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 232,300,100 吨，累计成交额 10,622,056,190.34 元。

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）

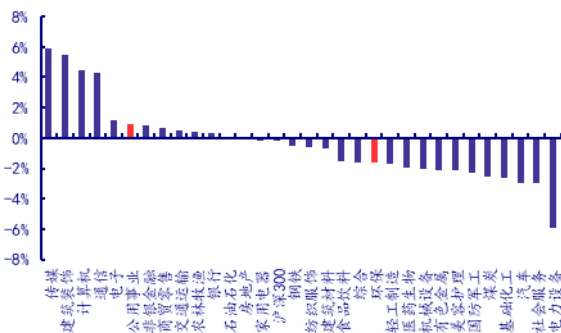


资料来源：wind，中国银河证券研究院

（二）行业行情

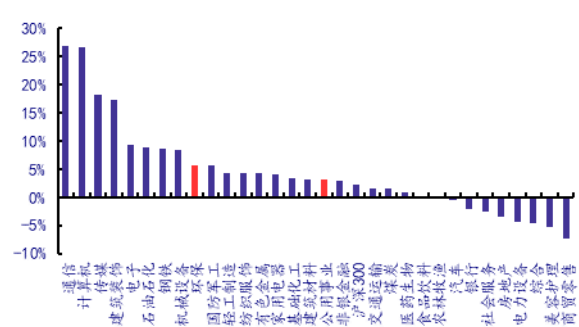
本周沪深 300 涨跌幅为-0.21%；公用事业行业涨跌幅为 0.90%，相对沪深 300 变化 1.11pct；环保行业涨跌幅为-1.63%，相对沪深 300 变化-1.42pct。年初至今沪深 300 涨跌幅为 2.25%；公用事业行业涨跌幅为 3.12%，相对沪深 300 变化 0.87pct；环保行业涨跌幅为 5.72%，相对沪深 300 变化 3.47pct。

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）

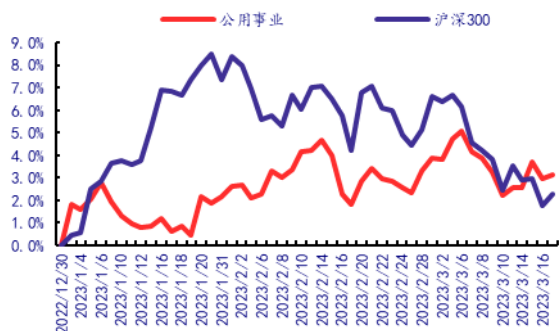


资料来源：wind，中国银河证券研究院

公用事业行业：

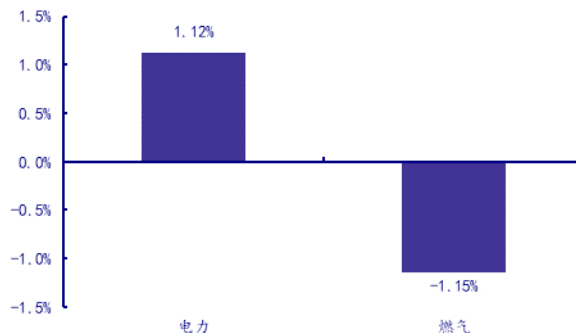
本周公用事业行业涨跌幅为 0.90%，相对沪深 300 变化 1.11pct，其中电力/燃气本周表现分别为 1.12%/-1.15%。年初至今公用事业行业涨跌幅为 3.12%，相对沪深 300 变化 0.87pct，其中电力/燃气年初至今表现分别为 2.82%/5.92%。

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

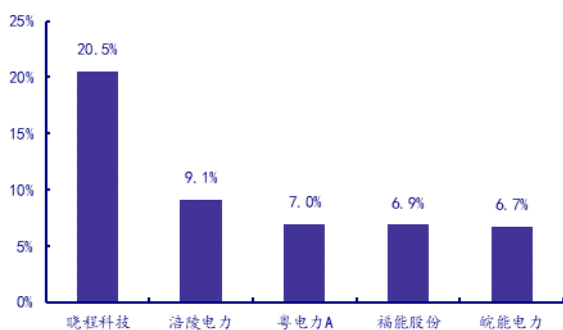
图 10：本周公用事业各子板块市场表现



资料来源：wind, 中国银河证券研究院

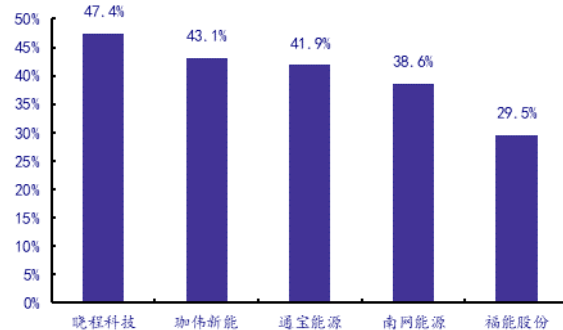
本周涨幅前五的公用事业行业上市公司是晓程科技（300139.SZ/20.5%）、涪陵电力（600452.SH/9.1%）、粤电力 A（000539.SZ/7.0%）、福能股份（600483.SH/6.9%）、皖能电力（000543.SZ/6.7%）。年初至今涨幅前五的公用事业行业上市公司是晓程科技（300139.SZ/47.4%）、珈伟新能（300317.SZ/43.1%）、通宝能源（600780.SH/41.9%）、南网能源（003035.SZ/38.6%）、福能股份（600483.SH/29.5%）。

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

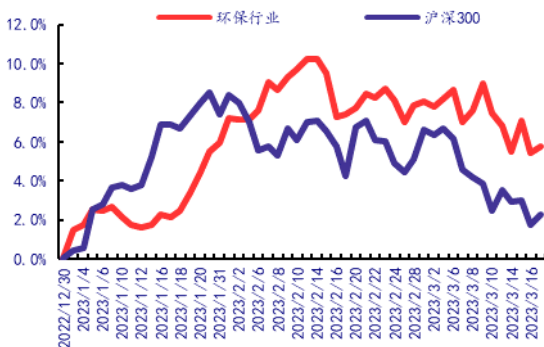


资料来源：wind, 中国银河证券研究院

环保行业：

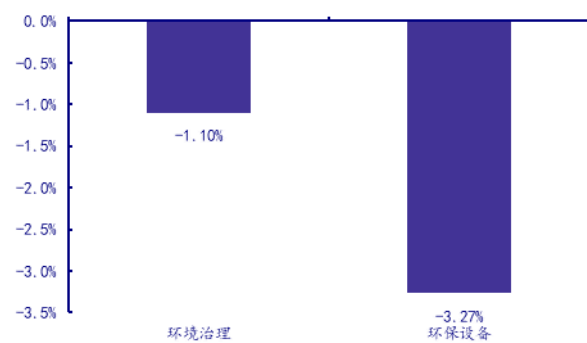
本周环保行业涨跌幅为-1.63%，相对沪深 300 变化-1.42pct，其中环境治理/环保设备本周表现分别为-1.10%/-3.27%。年初至今环保行业涨跌幅为 5.72%，相对沪深 300 变化 3.47pct，其中环境治理/环保设备年初至今表现分别为 5.11%/7.95%。

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

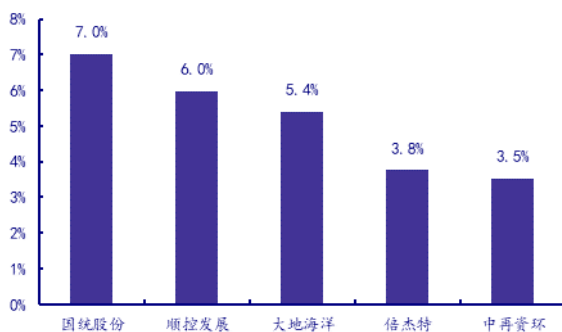
图 14: 本周环保行业各子板块市场表现



资料来源: wind, 中国银河证券研究院

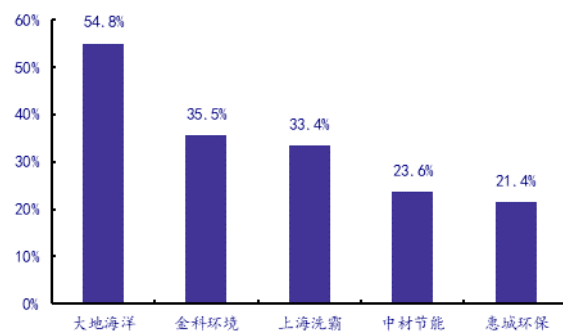
本周涨幅前五的环保行业上市公司是国统股份 (002205.SZ/7.0%)、顺控发展 (003039.SZ/6.0%)、大地海洋 (301068.SZ/5.4%)、倍杰特 (300774.SZ/3.8%)、中再资环 (600217.SH/3.5%)。年初至今涨幅前五的环保行业上市公司是大地海洋 (301068.SZ/54.8%)、金科环境 (688466.SH/35.5%)、上海洗霸 (603200.SH/33.4%)、中材节能 (603126.SH/23.6%)、惠城环保 (300779.SZ/21.4%)。

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: 1-2 月电力数据发布, 看好电力需求持续复苏。 国家能源局发布 1-2 月电力数据, 1-2 月全社会用电量同比增长 2.3%, 2 月全社会用电量同比增长 11%。其中 2 月用电量高增长一方面是由于制造业用电需求旺盛, 2 月制造业 PMI 为 52.6, 环比上升 2.5 个百分点, 另一方面也是因为去年春节低基数所致。考虑春节因素, 1-2 月用电量同比仍有所增长。随着疫情防控放开, 以及两会后续稳增长政策发力, 有利于市场需求恢复和经济循环畅通, 我们看好疫情后电力需求持续复苏。

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: 加快完善环境基础设施, 关注下沉环保市场。近日, 国家发改委发布有关同罪, 其中提到, 加快完善环境基础设施。补齐生活污水收集处理设施短板。其中关于生态环保的目标是, 到 2025 年, 新增和改造污水收集管网 4.5 万公里, 基本消除城市黑臭水体, 农村生活污水治理率提高到 40%。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任净科技(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
	2023-03-14	002973.SZ	侨银股份:关于收到约 6064 万元广东省珠海市斗门区垃圾中转站管护和垃圾压缩、转运服务中标通知书的公告
环保	2023-03-15	002973.SZ	侨银股份:关于被确定为约 4.32 亿元云南省丽江市玉龙县园林绿化养护, 市政基础设施管护, 环卫一体化项目第一中标候选人公告
	2023-03-17	000967.SZ	盈峰环境:关于项目中标的自愿性信息披露公告
	2023-03-18	603126.SH	中材节能:关于所属子公司签署经营合同的公告

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
	2023-03-15	600116.SH	三峡水利:关于股东部分股份质押式回购交易提前购回的公告
公用	2023-03-15	600903.SH	贵州燃气:关于持股 5%以上股东部分股份解除质押的公告
	2023-03-15	605162.SH	新中港:关于控股股东为可转债提供质押担保的公告
	2023-03-16	601778.SH	晶科科技:关于控股股东部分股份解除质押及再质押的公告

	2023-03-17	605368.SH	蓝天燃气:关于控股股东部分股份解除质押及质押的公告
	2023-03-18	600116.SH	三峡水利:关于股东部分股份质押式回购交易提前购回的公告
	2023-03-18	600167.SH	联美控股:关于公司控股股东股份解质押的公告
	2023-03-15	603177.SH	德创环保:603177:德创环保关于公司控股股东部分股份质押的公告
环保	2023-03-16	603588.SH	高能环境:关于控股股东、实际控制人所持有的部分股份质押延期购回及补充质押的公告
	2023-03-17	300203.SZ	聚光科技:关于控股股东办理质押回购业务及部分解除质押业务的公告
	2023-03-18	003027.SZ	同兴环保:关于持股 5%以上股东减持计划期限届满及后续减持计划的公告
	2023-03-18	000711.SZ	京蓝科技:关于持股 5%以上股东减持股份达到 1%的公告-杨树嘉业

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
	2023-03-14	000543.SZ	皖能电力:股权转让协议(皖能电力) 23.3.13
	2023-03-14	000543.SZ	皖能电力:关于支付现金购买资产的公告
公用	2023-03-15	603393.SH	新天然气:重大资产购买暨关联交易报告书(草案)(修订稿)
	2023-03-18	600903.SH	贵州燃气:关于控股股东、持有 5%以上股东签署《股份转让协议》《国有股份无偿划转协议》暨公司控股股东、实际控制人拟发生变更的提示性公告
环保	2023-03-18	600292.SH	远达环保:关于全资子公司远达水务收购财信实业 100%股权遗留问题处理的公告

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