

## 低碳研究行业周报（6.05-6.09）

## 强于大市(维持评级)

### 迎峰度夏电力大考在即，水电如何备考

#### 行业相对大盘走势

#### 投资要点：

➤ **本周专题：**多地用电负荷创新高且用电高峰提前，预计迎峰度夏期间，华东、华中、南方区域电力供需形势偏紧，华北、东北、西北区域电力供需基本平衡。据国家气候中心6月2日发布文件预测，松花江、嫩江和珠江流域降水偏多2成以上，长江中游降水偏少2~5成，整体呈南北两条多雨带，多数水电公司汛期来水有望改善。此外目前水风光一体化示范基地尚处于探索阶段，但多个项目已迎来突破。

➤ **行情回顾：**本周，公用事业板块指数下跌0.09%，跑赢沪深300指数0.56%。环保板块指数下跌1.56%，跑输沪深300指数0.91%。公用事业细分行业中，水电涨幅较大。环保细分行业中，园林涨幅较大。

➤ **行业信息：**国资委召开部分中央企业迎峰度夏能源电力保供专题会。国资委网站6月5日消息，6月1日，国资委在广州组织召开部分中央企业迎峰度夏能源电力保供专题会。会议要求，煤炭、石油石化企业要着力提高电煤和天然气供应能力，发电企业要应发尽发、多发满发，电网企业要坚守电网安全生命线和民生用电底线，全力保障迎峰度夏能源电力安全可靠供应。

#### 投资建议：

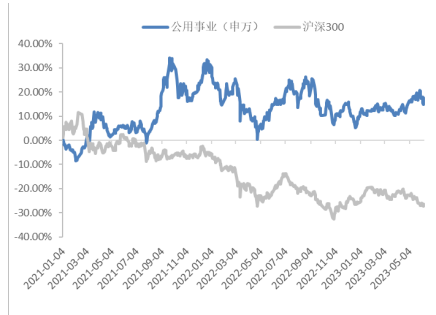
➤ **电力：**1) 短期看，煤炭供需宽松预期下煤价中枢有望进一步下调，现货煤占比高的火电公司业绩弹性更大，有望受益明显，建议关注**华能国际、中能股份、粤电力A、宝新能源、浙能电力、上海电力、广州发展、大唐发电、华电国际**；2) 23年汛期部分流域降雨可观，有望带动水电出力提升明显，叠加水风光一体稳步推进，建议关注**华能水电、国投电力、川投能源**；3) 中特估值体系下，央国企估值有望重塑，建议关注估值处于低位、新能源增速较快的**中国核电**；4) AI发展迅猛，算力和数据中心建设提速，数据中心建设方和互联网巨头多有碳中和需求。叠加补贴项目进入绿电交易，绿电交易有望放量，绿电运营商度电盈利和现金流水平有望提升。同时绿电制氢发展迅速，有望成为绿电消纳的重要途径，建议关注**三峡能源**等绿电运营商。

➤ **环保：**水网系统的规划建设的打响，后续有望拉动水务和管网投资，建议关注智慧水务综合服务商**威派格**，智慧管网平台服务商**纳川股份**，国内高效节水龙头**大禹节水**，水务运营及管网工程综合服务商**兴蓉环境、洪城环境**，智能计量表供应商**迈拓股份**等。2022年以来火电投资明显提速，火电灵活性改造业务、火电环保配套业务和锅炉等装备有望放量，关注**青达环保、龙源技术**。

➤ **新型电力系统：**政策强调需求侧响应能力建设，叠加工商业储能经济性逐渐凸显，建议关注**芯能科技、安科瑞、苏文电能**，虚拟电厂关注**恒实科技**，分布式光伏关注**中新集团**，综合能源服务公司关注**南网能源、三峡水利**。独立储能方面，建议关注铅蓄电池龙头、发力锂电的**天能股份**，储能+数据中心温控设备供应商**申菱环境**。政策推动光热发电规模化发展，助力风光高水平消纳，建议关注**西子洁能**。

➤ **氢能：**化工集团、能源集团强力布局制氢项目，电解槽行业高速增长，设备环节有望最先兑现利润，重点关注制氢+火电灵活性改造双逻辑的**华光环能**。固态储氢正在进入应用领域，建议关注**圣元环保**。

➤ **风险提示：**项目推进不及预期；政策执行不及预期；市场竞争加剧；研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。



#### 团队成员

分析师 汪磊

执业证书编号：S0210523030001

邮箱：wl30040@hfzq.com.cn

研究助理 陈若西

邮箱：crx30052@hfzq.com.cn

#### 相关报告

1《东部省份消纳问题初现，《新型电力系统发展蓝皮书》发布》2023.06.04

2《水网建设加速，水务+管网有望充分受益》2023.05.28

3《电改进行时，用电侧业务形态迎发展》2023.05.19

## 正文目录

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 1   | 本周专题:迎峰度夏电力大考在即,水电如何备考 | 4  |
| 2   | 行情回顾                   | 8  |
| 3   | 上市公司动态                 | 12 |
| 4   | 行业动态                   | 14 |
| 5   | 碳中和动态跟踪                | 15 |
| 5.1 | 国内碳市场动态                | 15 |
| 5.2 | 国外碳市场动态                | 17 |
| 6   | 投资组合及建议                | 18 |
| 7   | 风险提示                   | 19 |

## 图表目录

|        |                         |    |
|--------|-------------------------|----|
| 图表 1:  | 多地用电负荷创新高且用电高峰提前        | 4  |
| 图表 2:  | 分流域降水较常年同期对比            | 5  |
| 图表 3:  | 分区域降水较常年同期对比            | 6  |
| 图表 4:  | 2023 年 4 月各地水电累计发电量     | 7  |
| 图表 5:  | 部分水电公司降水预期情况            | 7  |
| 图表 6:  | 各行业周涨跌幅情况               | 8  |
| 图表 7:  | 公用事业行业细分板块涨跌幅情况         | 9  |
| 图表 8:  | 环保行业细分板块涨跌幅情况           | 9  |
| 图表 9:  | 公用事业行业周涨幅前五个股           | 9  |
| 图表 10: | 公用事业行业周跌幅前五个股           | 9  |
| 图表 11: | 环保行业周涨幅前五个股             | 9  |
| 图表 12: | 环保行业周跌幅前五个股             | 9  |
| 图表 13: | 17 年以来公用事业(申万)PE(TTM)走势 | 10 |
| 图表 14: | 17 年以来公用事业(申万)PB(LF)走势  | 10 |
| 图表 15: | 秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协(元/吨)  | 10 |
| 图表 16: | 秦皇岛动力末煤(Q5500)平仓价(元/吨)  | 10 |
| 图表 17: | 广州港 5500 印尼煤(库提价)(元/吨)  | 10 |
| 图表 18: | 广州港 5500 澳洲煤(库提价)(元/吨)  | 10 |
| 图表 19: | 秦皇岛煤炭库存(万吨)             | 11 |
| 图表 20: | 沿海六港口炼焦煤库存合计(万吨)        | 11 |
| 图表 21: | 中国 LNG 出厂价格指数(元/吨)      | 11 |
| 图表 22: | 中国 LNG 到岸价(美元/百万英热)     | 11 |
| 图表 23: | 多晶硅现货均价(元/千克)           | 12 |
| 图表 24: | 硅片现货均价(元/片)             | 12 |
| 图表 25: | PERC 电池片现货均价(元/瓦)       | 12 |
| 图表 26: | 组件现货均价(元/瓦)             | 12 |
| 图表 27: | 股份变动和收购兼并               | 12 |
| 图表 28: | 人事变动和对外投资               | 12 |
| 图表 29: | 股东增减持和关联交易              | 13 |
| 图表 30: | 重大合同和股权激励               | 14 |
| 图表 31: | 本周全国碳交易市场成交情况           | 16 |
| 图表 32: | 上周国内碳交易市场成交量情况          | 16 |
| 图表 33: | 上周国内碳交易市场 CCER 成交量情况    | 17 |
| 图表 34: | 上周欧盟 EUA 现货和期货成交情况      | 17 |

图表 35： 欧盟排放配额(EUA)期货结算价走势..... 18

## 1 本周专题:迎峰度夏电力大考在即,水电如何备考

多地用电负荷创新高且用电高峰提前,预计部分区域用电高峰时段电力供需偏紧。国家气候中心首席预报员高辉表示,今年的高温时长、高温范围与常年夏季相比偏多,但高温状况弱于2022年,气象干旱仍可能频发。近日多地用电负荷创新高,5月30日,广州电网用电负荷首次突破2000万千瓦(+22.42%);深圳电网用电负荷创今年新高(+17.7%);广西电网统调用电负荷创历史新高。南方电网预计,今年迎峰度夏期间,南方五省区用电负荷还将继续攀升。处于长三角区域的江苏于5月29日负荷首次破亿,较22年夏季提前19天,用电高峰提前。据中电联发布的《2023年一季度全国电力供需形势分析预测报告》预测,正常气候情况下预计全国最高用电负荷比2022年增加8000万千瓦左右,若出现长时段大范围极端气候则增加1亿千瓦左右。预计2023年全国电力供需总体紧平衡,部分区域用电高峰时段电力供需偏紧。其中,二季度南方区域电力供需形势偏紧。迎峰度夏期间,华东、华中、南方区域电力供需形势偏紧,华北、东北、西北区域电力供需基本平衡。

图表 1: 多地用电负荷创新高且用电高峰提前

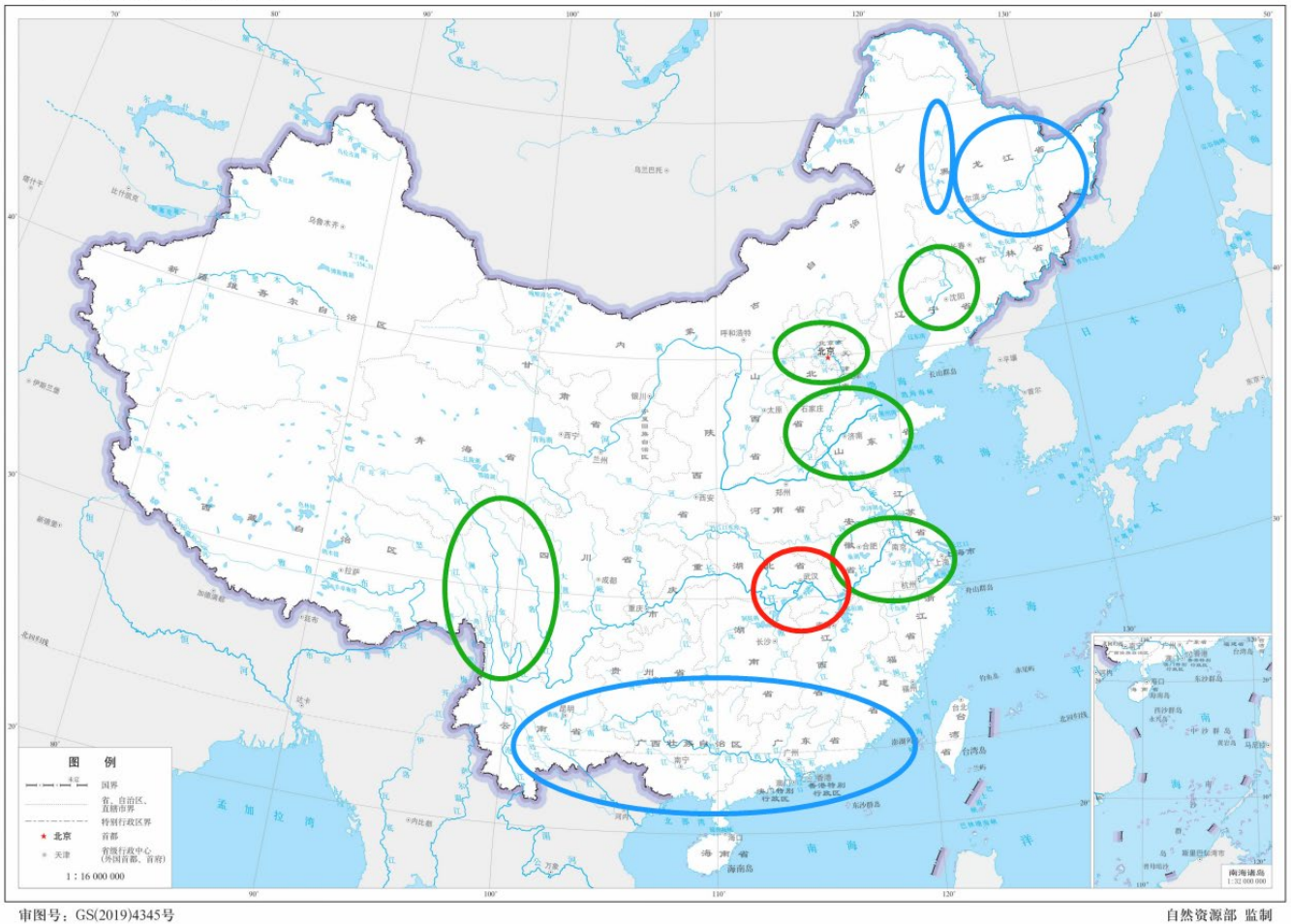
| 地区 | 情况  |
|----|---|
| 广州 | 2023年5月30日,广州用电负荷在今年以来首次突破2000万千瓦,达2115.1万千瓦,同比增长22.42%。  |
| 深圳 | 2023年5月30日,深圳用电负荷创今年新高,为历史上首次在5月份超过2000万千瓦,较去年破2000万千瓦大关提前了45天,达到了2054.32万千瓦,同比增长17.7%。   |
| 广西 | 2023年5月30日,广西电网统调用电负荷创出历史新高,达到3087万千瓦,较原纪录增加约36万千瓦。同日,南宁、玉林、梧州网区用电负荷创出历史新高。其中玉林电网统调负荷年内首次创历史新高,最高负荷达239.4万千瓦,较去年最高负荷229.3万千瓦,同比增长4.36%。 |
| 江苏 | 2023年5月29日,江苏电网用电负荷突破1亿千瓦,达到1.0097亿千瓦。这是江苏电网历史上首次在5月份负荷破亿,比去年夏季提前19天。   |

数据来源:北极星电力网,华福证券研究所

分流域降水较常年同期对比:松花江、嫩江和珠江流域降水偏多2成以上,长江中游降水偏少2~5成。据国家气候中心6月2日发布文件预测,预计今年夏季松花江流域、嫩江流域、珠江流域(对应蓝色)降水较常年同期偏多2成以上,暴雨过程较多,有较重汛情;黄河下游、海河流域、辽河流域、长江上游和下游、太湖流域(对应绿色)降水偏多1~2成;长江中游(对应红色)降水较常年同期偏少2~5成。此外6月8日国新办发布会上表示根据最新气象、水利预测情况,松花江中下游、嫩江上游、黑龙江中游、珠江流域以及鄱阳湖、闽江等地可能发生较大洪水。长江上游东部和中部等可能出现阶段性夏旱。

图表 2：分流域降水较常年同期对比

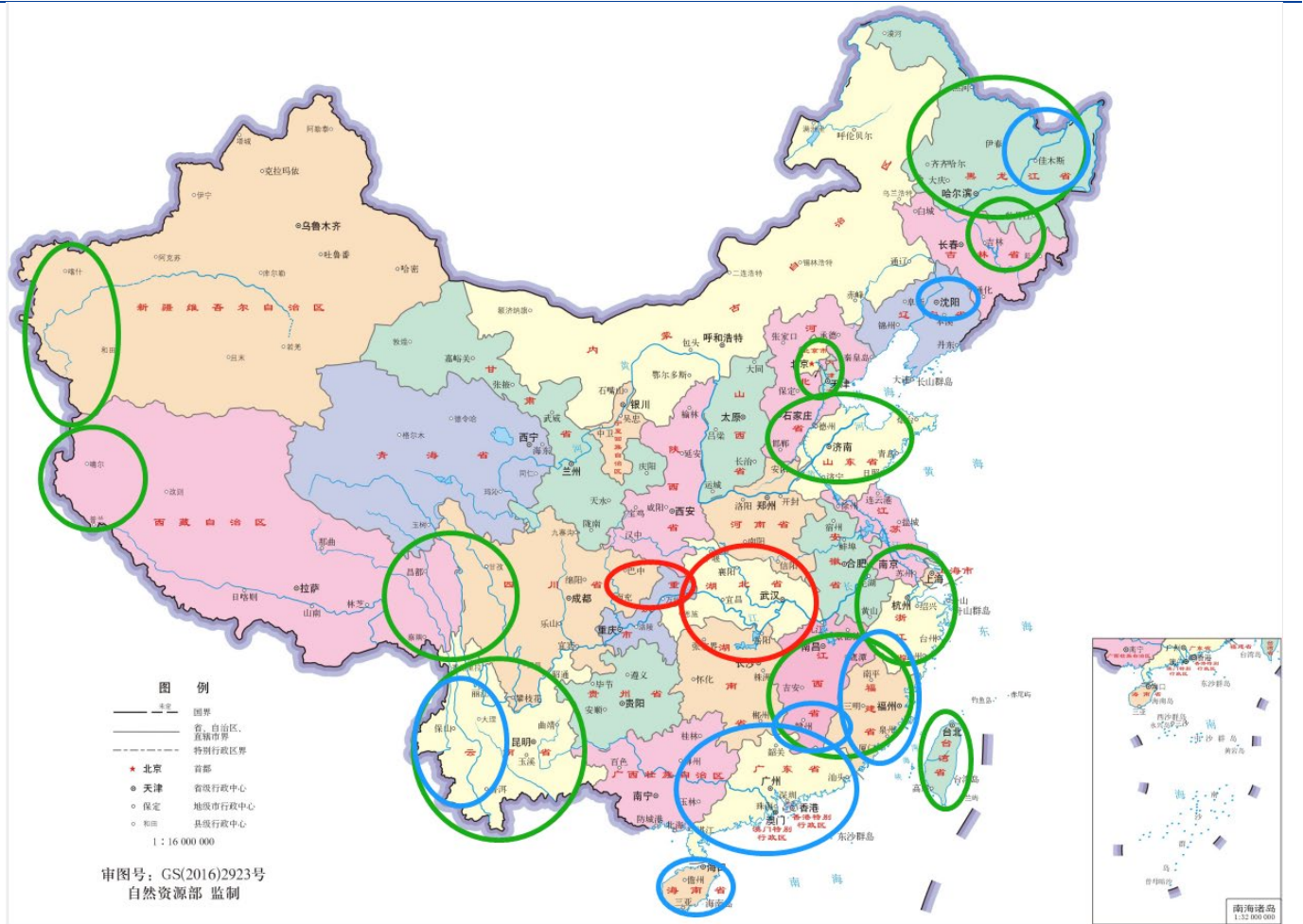
中国主要河流、湖泊分布图



数据来源：国家气候中心，华福证券研究所（蓝色标记流域为偏多 2 成以上；绿色标记流域偏多 1~2 成；红色标记流域偏少 2~5 成）

**分区域降水对比：整体呈南北两条多雨带。**据国家气候中心 6 月 2 日发布文件预测，预计今年夏季，黑龙江大部、吉林中部和东部、辽宁中部和东部、北京、天津、河北中部和南部、山东、江苏南部、安徽东南部、上海、浙江、江西大部、福建、台湾、湖南东南部、广东、广西东部、海南、云南、四川西部、西藏东南部和西北部、新疆西部等地（对应绿色）降水偏多 1 成以上，其中黑龙江东部、浙江南部、福建、江西南部、广东、广西东部、海南、云南中西部等地（对应蓝色）降水偏多 2~5 成，上述地区可能发生极端强降水过程，并可能引发洪涝灾害。全国其余地区降水接近常年同期到偏少，其中湖北大部、湖南北部、重庆北部、四川东北部（对应红色）等地偏少 2~5 成，上述地区可能出现区域性气象干旱。此外 6 月 8 日国新办发布会上提到了新疆可能出现阶段性夏旱。

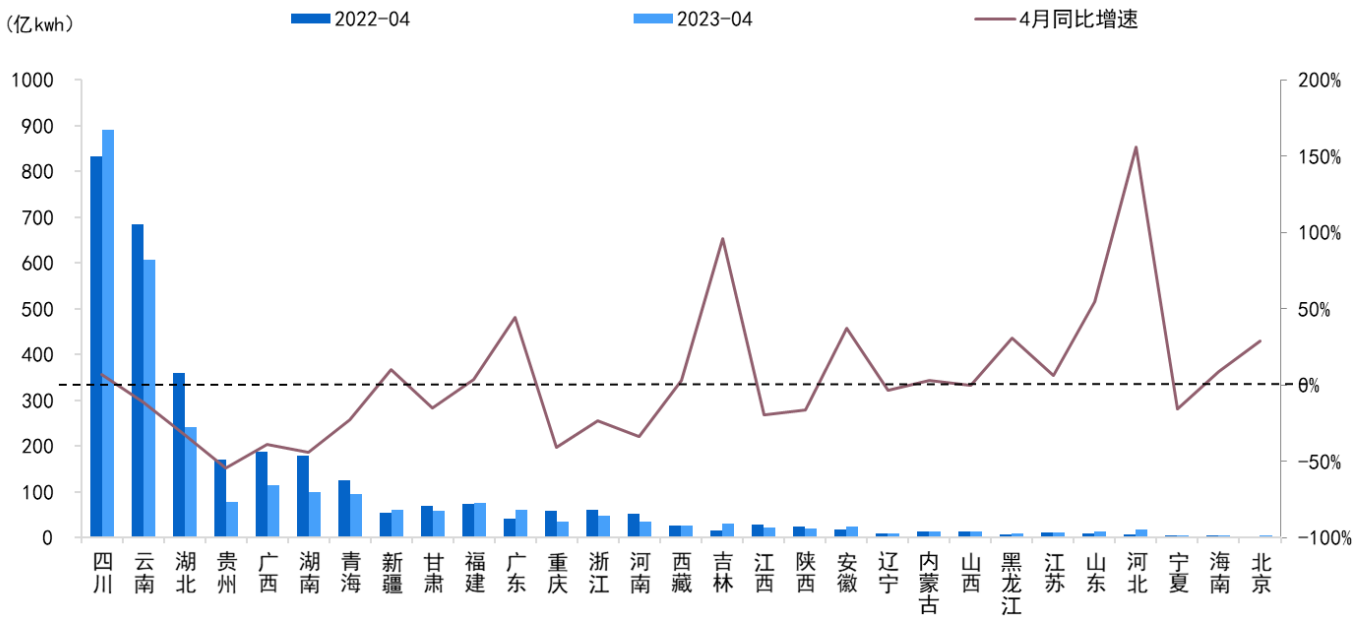
图表 3：分区域降水较常年同期对比



数据来源：国家气候中心，华福证券研究所（蓝色标记区域为偏多 2~5 成；绿色标记区域偏多 1 成以上；红色标记区域偏少 2~5 成）

截至 4 月水力发电量同比降低，汛期水电出力有望逐步改善。截至 2023 年 4 月，我国累计水力发电量为 2709 亿千瓦时 (-25.9%)，水电出力疲软。其中水电大省四川水电出力同比增加，主要系雅砻江流域和长江上游流域一季度来水较好；云南、湖北、贵州、广西、湖南等地水力发电量均同比下降，主要系相关流域来水表现不佳。随着迎峰度夏汛期将至，预计水电出力情况有望逐步改善。

图表 4：2023 年 4 月各地水电累计发电量



数据来源：wind，华福证券研究所

多数水电公司汛期来水改善，水风光一体化未来有望成为新的增长点。长江电力布局的长江上游西部降水偏多 1~2 成，但是上游东部和中部可能出现阶段性夏旱，考虑到公司具备六库联调增发电量优势，能一定程度缓解部分区域来水偏枯带来的影响。华能水电布局的澜沧江流域位于云南中西部，汛期降水偏多 2~5 成，23Q1 公司水电发电量同比下降，预计汛期有望改善公司水电出力情况。国投电力布局的雅砻江流域是长江上游金沙江的支流，降水偏多 1~2 成，且今年 6 月公司大型“水光互补”项目柯拉光伏电站将投产，国投集团雅砻江公司表示如果加上即将投产的柯拉光伏、腊巴山风电等新能源发电，创新开展雅砻江两河口—柯拉水光互补调度运行，同期发电量预计还将再增加 9 亿千瓦时，雅砻江流域清洁电力保供能力将超过 500 亿千瓦时。川投能源有望受益于参股公司出色表现，业绩或将持续向好。

目前，水风光一体化示范基地尚处于探索阶段，但多个项目迎来突破。如国投电力将于 6 月投产的大型“水光互补”项目柯拉光伏电站；金沙江上游清洁能源基地新能源项目的西藏芒康昂多 180 万千瓦光伏发电和贡觉拉妥 80 万千瓦光伏发电项目近日开建，金沙江上游川藏段清洁能源基地的昌波 82.6 万千瓦水电项目于 5 月获核准。水电优越的调节性能可平抑新能源发电波动，增强可再生能源保供能力。

图表 5：部分水电公司降水预期情况

| 代码        | 公司名称 | 23Q1 水电发电量 (亿千瓦时) | 主要布局流域 | 降水预期  |
|-----------|------|-------------------|--------|---|
| 600900.SH | 长江电力 | 555.98 (+18.40%)  | 长江流域   | 长江上游降水偏多 1~2 成，长江中游降水较常年同期偏少 2~5 成，长江上游东部和中部可能出现阶段性 |

夏旱。

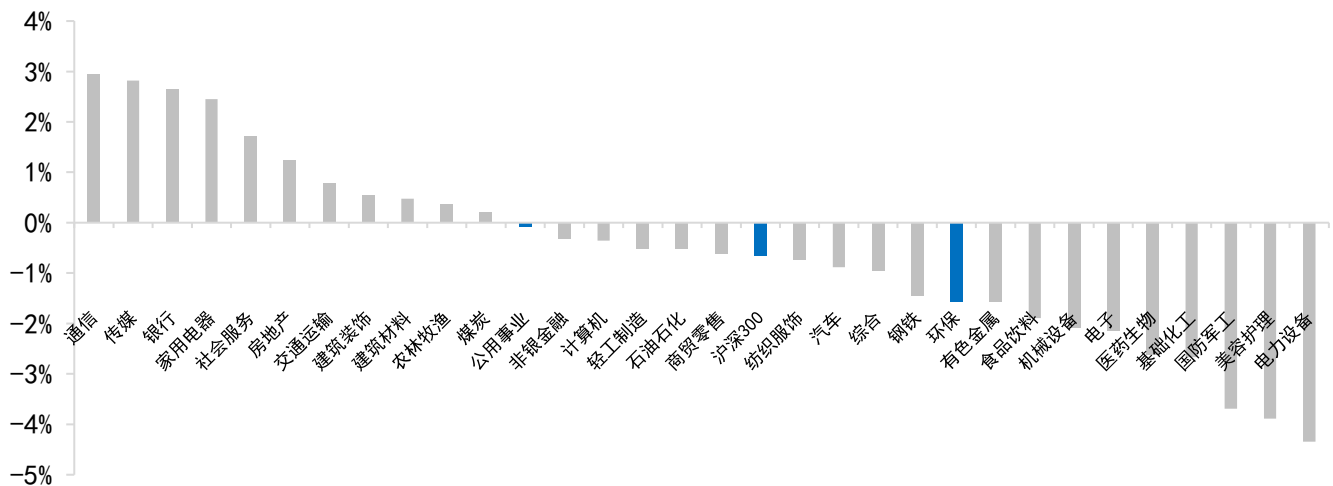
|           |      |                  |                                      |                                       |
|-----------|------|------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 600025.SH | 华能水电 | 152.99 (-12.35%) | 澜沧江流域                                | 云南中西部降水偏多 2~5 成                       |
| 600886.SH | 国投电力 | 233.76 (+28.25%) | 雅砻江流域                                | 长江上游降水偏多 1~2 成，四川西部降水偏多 1 成以上         |
| 600674.SH | 川投能源 | 6.68 (+24.57%)   | 参股雅砻江和大渡河流域公司、布局四川田湾河、青衣江、天全河、尼日河等流域 | 长江上游降水偏多 1~2 成，四川西部降水偏多 1 成以上         |
| 600236.SH | 桂冠电力 | 55.03 (-32.66%)  | 红水河流域                                | 珠江流域降水较常年同期偏多 2 成以上，公司布局区域更多位于广西中部和北部 |
| 000883.SZ | 湖北能源 | 12.55 (-59.31%)  | 清江流域                                 | 长江中游降水较常年同期偏少 2~5 成、湖北大部偏少 2~5 成      |
| 002039.SZ | 黔源电力 | 6.09 (-67.04%)   | 北盘江、芙蓉江、三岔河流域                        | 贵州降水接近常年同期到偏少                         |

数据来源：公司公告，华福证券研究所

## 2 行情回顾

本周，公用事业板块指数下跌 0.09%，跑赢沪深 300 指数 0.56%。环保板块指数下跌 1.56%，跑输沪深 300 指数 0.91%。

图表 6：各行业周涨跌幅情况

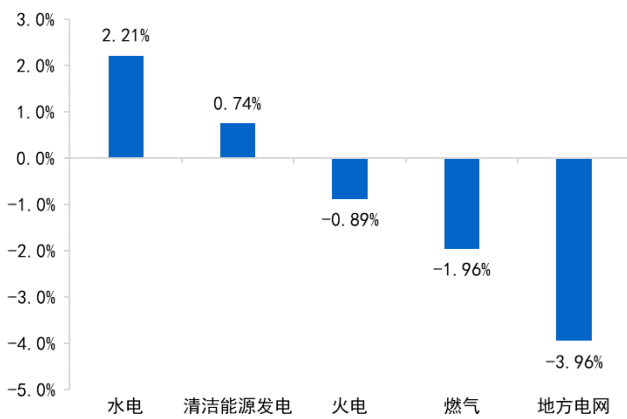


数据来源：Wind，华福证券研究所

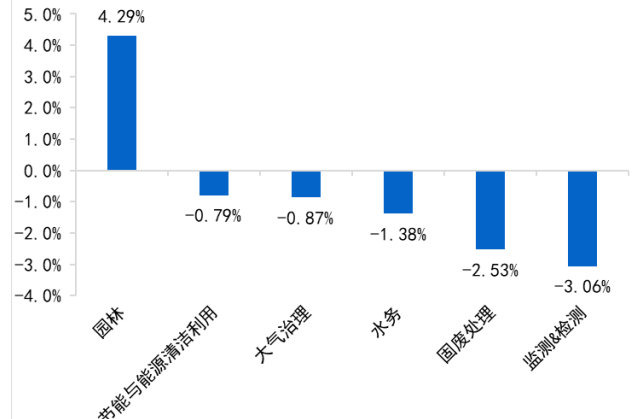
公用行业细分子行业中，水电、清洁能源发电、火电、燃气、地方电网本周涨跌幅分别为 2.21%、0.74%、-0.89%、-1.96%、-3.96%。

环保行业细分子行业中，园林、节能与能源清洁利用、大气治理、水务、固废处理、监测&检测本周涨跌幅分别为 4.29%、-0.79%、-0.87%、-1.38%、-2.53%、-3.06%。



**图表 7：公用事业行业细分板块涨跌幅情况**


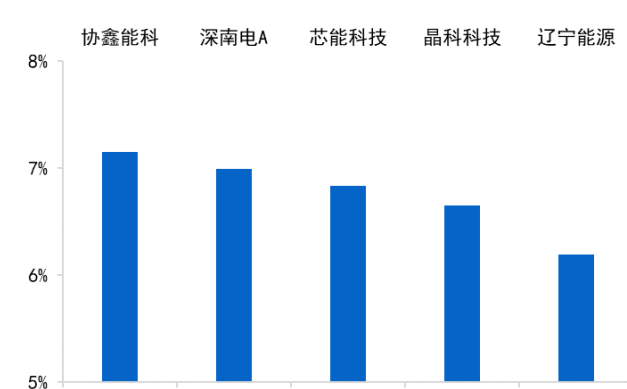
数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 8：环保行业细分板块涨跌幅情况**


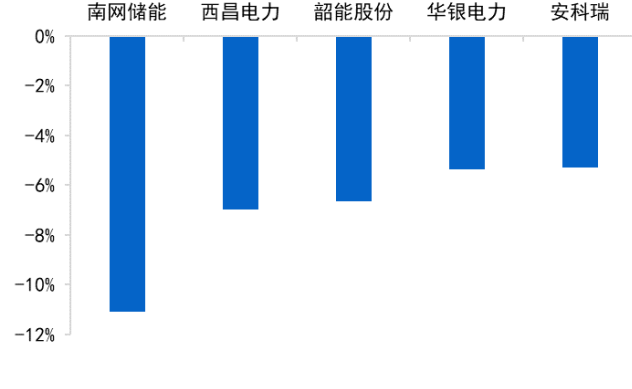
数据来源：Wind，华福证券研究所

公用行业个股表现：本周公用行业涨幅前五的个股为协鑫能科、深南电 A、芯能科技、晶科科技、辽宁能源，跌幅前五的个股为南网储能、西昌电力、韶能股份、华银电力、安科瑞。

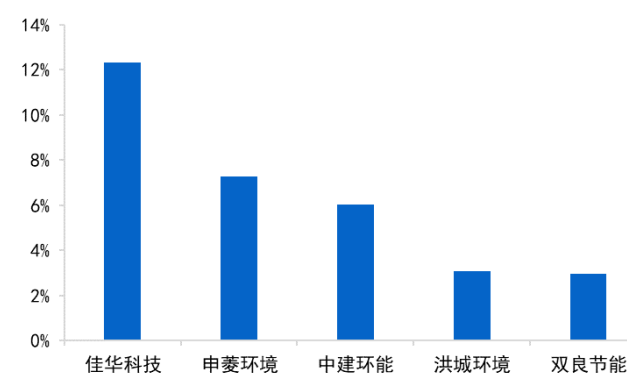
环保行业个股表现：本周环保行业涨幅前五的个股为佳华科技、中菱环境、中建环能、洪城环境、双良节能，跌幅前五的个股为皖仪科技、聚光科技、莱伯泰科、兴源环境、路德环境。

**图表 9：公用事业行业周涨幅前五个股**


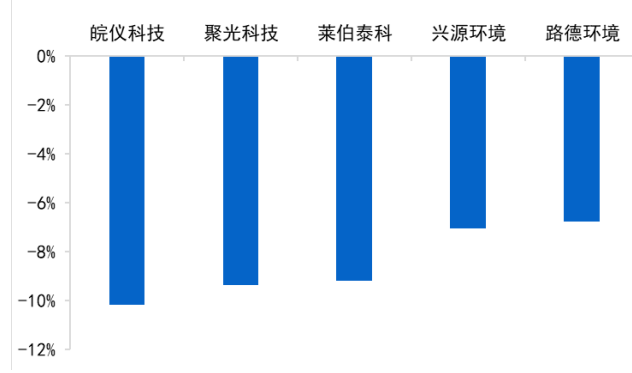
数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 10：公用事业行业周跌幅前五个股**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 11：环保行业周涨幅前五个股**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 12：环保行业周跌幅前五个股**


数据来源：Wind，华福证券研究所

行业估值下降。截至 2023 年 6 月 9 日，公用事业（申万）PE（TTM）为 24.98 倍，PB（LF）为 1.70。

**图表 13：17 年以来公用事业（申万）PE(TTM)走势**



数据来源：Wind，华福证券研究所

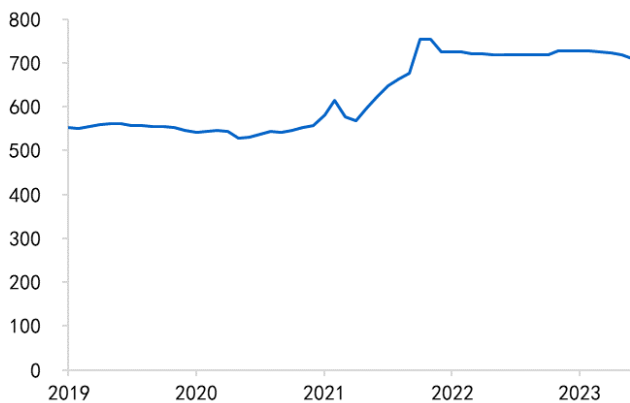
**图表 14：17 年以来公用事业（申万）PB(LF)走势**



数据来源：Wind，华福证券研究所

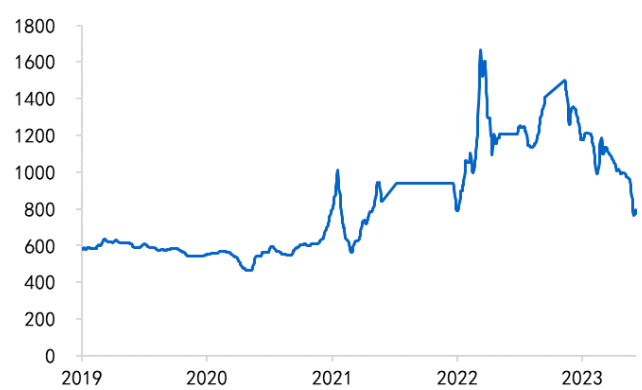
**煤炭价格上涨。**2023 年 6 月 CCTD 秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协价为 709 元/吨，月环比变化为-1.39%。2023 年 6 月 9 日，秦皇岛港动力末煤(Q5500)平仓价为 775 元/吨，周环比变化为 1.31%；广州港 5500 印尼煤（库提价）为 952 元/吨，周环比变化为 0.95%；广州港 5500 澳洲煤（库提价）为 895 元/吨，周环比变化为 1.13%。

**图表 15：秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协（元/吨）**



数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 16：秦皇岛动力末煤(Q5500)平仓价（元/吨）**

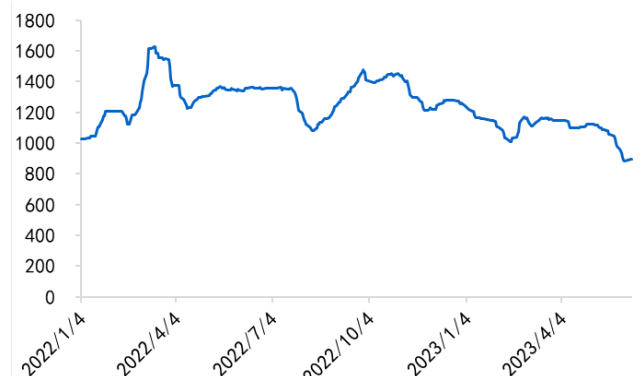


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 17：广州港 5500 印尼煤（库提价）（元/吨）**



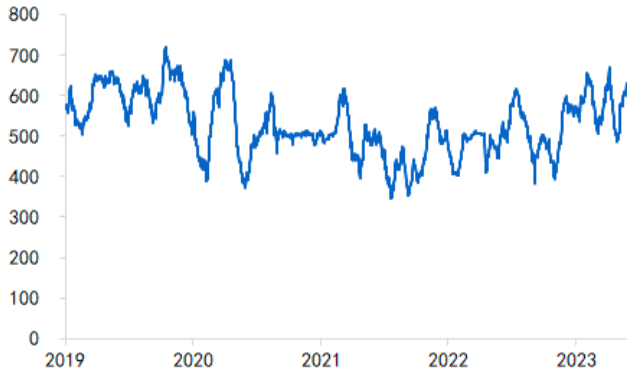
**图表 18：广州港 5500 澳洲煤（库提价）（元/吨）**



数据来源: Wind, 华福证券研究所

数据来源: Wind, 华福证券研究所

**秦皇岛煤炭库存上升。**2023年6月9日,秦皇岛煤炭库存为640万吨,周环比变化为2.89%;2023年6月9日,六港口炼焦煤库存224.40万吨,周环比变化为3.31%。

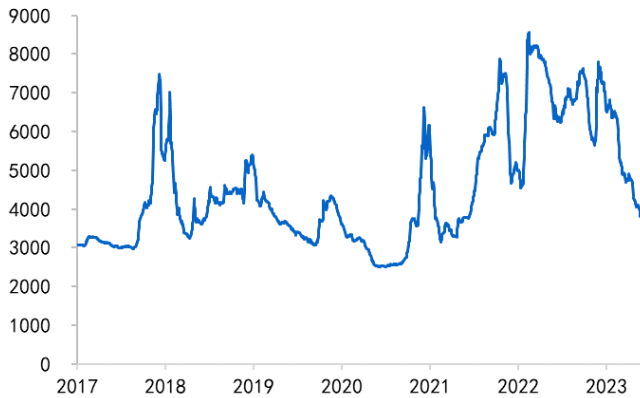
**图表 19: 秦皇岛煤炭库存(万吨)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

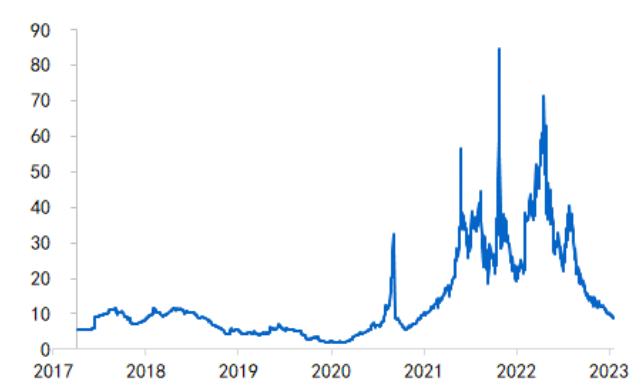
**图表 20: 沿海六港口炼焦煤库存合计(万吨)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

**LNG 价格下降。**2023年6月8日,国内LNG出厂价格指数为3800元/吨,周环比变化为-4.95%。2023年6月6日,中国LNG到岸价为9.07美元/百万英热,周环比变化为2.53%。

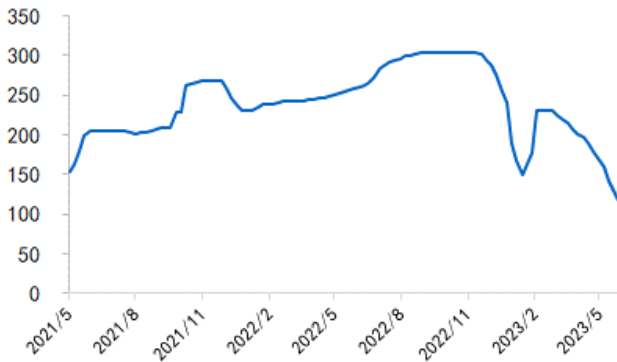
**图表 21: 中国 LNG 出厂价格指数(元/吨)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

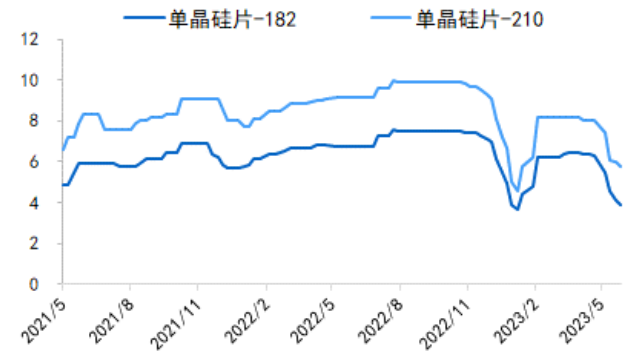
**图表 22: 中国 LNG 到岸价(美元/百万英热)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

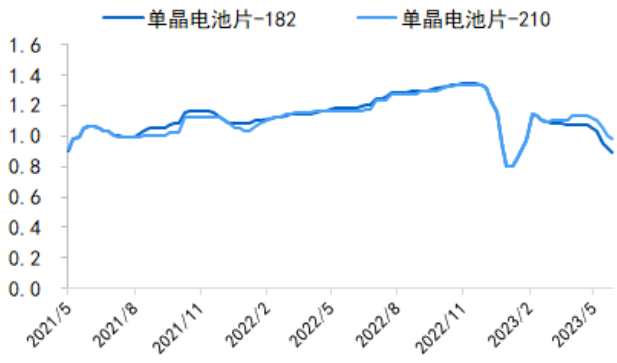
**光伏上游价格持续下降。**2023年6月7日,多晶硅致密料现货均价为100元/千克,周环比变化为-15.25%;单晶硅片-182/单晶硅片-210现货均价分别为3.60/5.00元/片,周环比变化为-7.69%/-13.04%;单晶电池片-182/单晶电池片-210现货均价分别为0.85/0.92元/瓦,周环比变化为-4.49%/-6.12%;单晶组件-182/单晶组件-210现货均价分别为1.56/1.57元/瓦,周环比变化为-2.50%/-2.48%。

**图表 23: 多晶硅现货均价 (元/千克)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

**图表 24: 硅片现货均价 (元/片)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

**图表 25: PERC 电池片现货均价 (元/瓦)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

**图表 26: 组件现货均价 (元/瓦)**


数据来源: Wind, 华福证券研究所

### 3 上市公司动态

**图表 27: 股份变动和收购兼并**

| 公司代码      | 公司名称 | 公告时间     | 公告名称                         | 公告内容   |
|-----------|------|----------|------------------------------|--|
| 600475.SH | 华光环能 | 2023/6/5 | 关于资产包收购公告                    | 截止 2023 年 5 月 31 日, 根据公司与协鑫智慧能源等签署的《股权转让协议》相关约定, 公司已办理完毕濮院热电 52% 股权、鑫源热电 51% 股权、南京燃机 51% 股权、高州燃机 35% 股权和华润协鑫 49% 股权转让的工商变更登记手续。濮院热电、鑫源热电和南京燃机将被纳入公司合并报表范围。                     |
| 600681.SH | 百川能源 | 2023/6/6 | 关于持股 5% 以上股东权益变动超过 1% 的提示性公告 | 曹飞先生持有公司股份 150,257,978 股, 持股比例从 12.304% 减少至 11.206%, 仍为公司持股 5% 以上股东。本次权益变动系股东减持公司股份以及公司总股本变动所致, 不涉及要约收购, 不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。   |
| 002015.SZ | 协鑫能源 | 2023/6/9 | 关于出售下属控股子公司股权的进展公告           | 公司于 2023 年 3 月 31 日通过了《关于出售濮院热电等 5 家控参股项目公司部分股权的议案》, 战略规划出售部分热电项目部分股权, 旨在从重资产走向轻重资产结合, 聚焦源网荷储充云移动储能数字能源一体化发展。截至本公告披露日, 公司已收到 3 家项目公司的股权转让款合计人民币 28,875.17 万元, 公司将持续关注剩余款项交付进展。 |

数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

**图表 28: 人事变动和对外投资**

| 公司代码      | 公司名称 | 公告时间     | 公告名称               | 公告内容  |
|-----------|------|----------|--------------------|---|
| 600163.SH | 中闽能源 | 2023/6/5 | 关于对外投资设立参股公司进展情况公告 | 2023年6月2日,公司对外投资新设参股公司完成工商注册登记手续,取得了昌都市市场监督管理局经济开发区分局颁发的《营业执照》。   |
| 601139.SH | 深圳燃气 | 2023/6/7 | 关于董事长及高级管理人员变动的公告  | 李真先生因到龄退休,申请辞去公司第五届董事会董事、董事长、董事会战略委员会主任委员职务及公司其他职务。郭加京先生、荣光新先生辞职申请,因到龄退休,申请辞去公司副总裁及公司其他职务。公司于2023年6月7日召开第五届董事会第五次临时会议,审议通过了《关于提名董事候选人的议案》,经公司第五届董事会提名委员会任职资格审查,公司董事会同意提名王文杰先生为公司第五届董事会董事候选人,任期自股东大会审议通过之日起至第五届董事会任期届满为止,并提交公司2023年第三次临时股东大会审议。                  |
| 002340.SZ | 格林美  | 2023/6/9 | 关于下属公司项目投资框架协议公告   | 公司控股子公司动力再生与四川省宜宾市高县人民政府、天原股份于2023年6月9日共同在宜宾市签署了投资框架协议。本项目预计投资17.1亿元,拟于宜宾循环经济产业园内建设10万吨退役动力电池与电池废料再制造生产线、5万吨磷酸铁锂材料再制造生产线、3GWh再制造储能电池包生产线等三个子项目。本次签署投资框架协议,有利于利用四川省以及宜宾市在中国动力电池产业的聚集优势,组合各方资源,填补公司西部动力电池回收体系与回收基地,良好服务四川省与宜宾市新能源绿色发展需要,满足公司产品海外市场,尤其是欧美市场对绿电的需要。 |

数据来源:公司公告,华福证券研究所

图表 29: 股东增减持和关联交易

| 公司代码      | 公司名称 | 公告时间     | 公告名称  | 公告内容   |
|-----------|------|----------|---|--|
| 003035.SZ | 南网能源 | 2023/6/5 | 持股 5%以上股东股份减持进展情况公告                           | 公司发布关于持股 5%以上股东股份减持进展情况的公告,截至 2023 年 6 月 5 日,广东省环保集团本次减持计划减持时间已过半,广东省环保集团未减持本公司股份。   |
| 300958.SZ | 建工修复 | 2023/6/6 | 2023 年度以简易程序向特定对象发行股票方案分析报告                   | 公司拟向不超过 35 名特定对象发行股票,募资总额不超过 2.25 亿元,扣除发行费用后拟用于:(1)昆明市西山区海口工业园区云龙磷矿矿区修复治理 EPC 项目,(2)天津市西青区王稳庄镇水环境修复提升工程-人工湿地修复 EPC 项目,(3)补充流动资金项目。   |
| 000958.SZ | 电投产融 | 2023/6/7 | 关于公司股东云能资本终止减持计划的公告                           | 2023 年 6 月 7 日,公司收到云能资本出具的《关于提前终止减持计划暨减持股份结果的告知函》,云能资本决定提前终止本次减持计划。  |
| 600979.SH | 广安爱众 | 2023/6/8 | 关于全资子公司爱众资本与金鼎集团联合开展基础设施公募 REITs 申报发行暨关联交易的公告 | 为积极响应国家政策,有效盘活存量资产,促进基础设施高质量发展,公司全资子公司深圳爱众资本管理有限公司与四川能投金鼎产融控股集团有限公司作为原始权益人以横江水电站为底层资产开展基础设施公募 REITs 的申报发行工作。本次事项构成关联交易,但不构成重大资产重组。   |
| 601778.SH | 晶科科技 | 2023/6/9 | 关于持股 5%以上股东减持股份进展暨持股比例变动达到 1%的提示性公告           | 公司股东碧华创投拟在于 2023 年 4 月 18 日起 15 个交易日后的不超过 6 个月内,通过集中竞价交易方式减持本公司股份数量不超过 71,417,600 股,减持比例不超过本公司总股本的 2%。截至 2023 年 6 月 9 日,上述减持计划的减持数量已过半,碧华创投已通过集中竞价方式累计减持本公司股份 35,708,800 股,约占减持计划披露时公司总股本的 1.00%。本次权益变动不触及要约收购,不会导致公司控股股东及实际控制人发生变化。 |

数据来源：公司公告，华福证券研究所

**图表 30：重大合同和股权激励**

| 公司代码      | 公司名称 | 公告时间     | 公告名称                          | 公告内容  |
|-----------|------|----------|-------------------------------|---|
| 002911.SZ | 佛燃能源 | 2023/6/6 | 关于非公开发行限售股上市流通的公告             | 公司发布关于非公开发行限售股上市流通的公告，本次限售股上市流通数量为 630,575,243 股。本次限售股上市流通日期为 2023 年 6 月 6 日。   |
| 000035.SZ | 中国天楹 | 2023/6/7 | 关于项目预中标的提示性公告                 | 公司预中标江苏省宿迁市 2023 年宿豫区道路环卫保洁市场化服务项目。中标总金额为 94,969,800.00 元，合同履行期限三年，自 2023 年 8 月 1 日起算。                                      |
| 002015.SZ | 协鑫能科 | 2023/6/8 | 关于与浙江九州云信息科技有限公司签署战略合作框架协议的公告 | 公司与浙江九州云信息科技有限公司于 2023 年 6 月 8 日签署了《战略合作框架协议》，同日，公司与江苏谷梵智能科技有限公司签署了《投资框架协议》。合作各方本着优势互补、互惠互利、共同发展的原则，经友好协商，达成本战略合作框架协议并开展合作。 |

数据来源：公司公告，华福证券研究所

## 4 行业动态

### 国新办就建设全国统一大市场有关情况举行国务院政策例行吹风会。

6 月 5 日，国家发改委副主任李春临表示，自相关意见印发实施一年多来，建设全国统一大市场取得初步成效。（信息来源：国家发改委）

### 《南方区域电力市场运营规则（试行）（征求意见稿）》

近日，南方能源监管局印发《南方区域电力市场运营规则（试行）（征求意见稿）》，提出：根据电力发展需要，探索建立容量补偿机制（容量市场）和市场化的输电权分配和交易机制。开展风电、光伏等可再生能源、抽水蓄能和独立储能等参与电力市场试点。（信息来源：南方能源监管局）

### 推进全国统一电力市场体系和碳市场建设

6 月 5 日，国家发改委副主任李春临表示，去年，中共中央、国务院《关于加快建设全国统一大市场的意见》印发实施。重点领域工作取得积极进展，包括全面实行股票发行注册制改革，全面启动深化农村集体经营性建设用地入市试点，全面取消二手车限迁政策，推进全国统一电力市场体系和碳市场、统一开放的交通运输市场建设等。（信息来源：国家发改委）

### 国资委召开部分中央企业迎峰度夏能源电力保供专题会

国资委网站 6 月 5 日消息，6 月 1 日，国资委在广州组织召开部分中央企业迎峰度夏能源电力保供专题会。会议要求，煤炭、石油石化企业要着力提高电煤和天然气供应能力，发电企业要应发尽发、多发满发，电网企业要坚守电网安全生命线和民生用电底线，全力保障迎峰度夏能源电力安全可靠供应。（信息来源：国务院国资委）

### 全国首台套固态储氢系统示范装置亮相北方稀土

其中，在建的 3 至 10 公斤级移动载具用固态储氢装置，可应用于氢燃料电池汽车、重卡及特种车辆，在不改变储氢罐体装载数量的前提下，可提升重型卡车氢气装载量 50%，车体自重仅增加 10%。（信息来源：中国能源报）

### 太重生产的飞轮储能转子性能已达国际先进水平

6 月 2 日，太重集团“储能转子锻件新产品开发”攻关项目组与用户经过多轮技术交流后，用户认定太重生产的飞轮储能转子性能已达国际先进水平，立即签下 10 件转子的生产订单，这标志着太重转子在助力用户实现飞轮储能设备国产化的同时，也再次提升了太重在新能源领域的市场竞争力。（信息来源：中国能源报）

### 中电联：2023 年 1-4 月份全国电力市场交易简况

1-4 月，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 17568.9 亿千瓦时，同比增长 7.8%，占全社会用电量比重为 62.5%，同比增长 1.7 个百分点。其中，全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为 14063.8 亿千瓦时，同比增长 5.5%。（信息来源：中电联）

### 我国牵头编制的零碳电力系统等三本国际标准化白皮书正式发布

江苏南京召开的 2023 国际标准化大会上，国际电工委员会（IEC）正式发布由我国牵头编制的零碳电力系统、多能耦合能源系统、多源固废发电三本国际标准化白皮书。这是我国参与国际电工委员会工作、建设碳达峰碳中和国际标准体系的最新成果。（信息来源：中国能源报）

### 国家能源局印发《电力建设工程质量监督管理暂行规定》

国家能源局发布关于印发《电力建设工程质量监督管理暂行规定》的通知，各省（自治区、直辖市）能源局，有关省（自治区、直辖市）及新疆生产建设兵团发展改革委，北京市城市管理委，各派出机构，全国电力安委会各企业成员单位，水电总院，中电联，各电力建设工程质量监督机构：为加强对电力建设工程质量的监督管理，保证电力建设工程质量，我们制定了《电力建设工程质量监督管理暂行规定》。（信息来源：国家能源局）

### 开展海上风电施工安全专项监管工作

国家能源局综合司发布关于开展海上风电施工安全专项监管工作的通知，为切实落实海上风电项目安全管理责任，防范安全事故的发生，根据《国家能源局综合司关于印发〈2023 年电力安全监管重点任务〉的通知》要求和有关工作安排，国家能源局决定在全国范围内组织开展海上风电施工安全专项监管工作。（信息来源：国家能源局）

## 5 碳中和动态跟踪

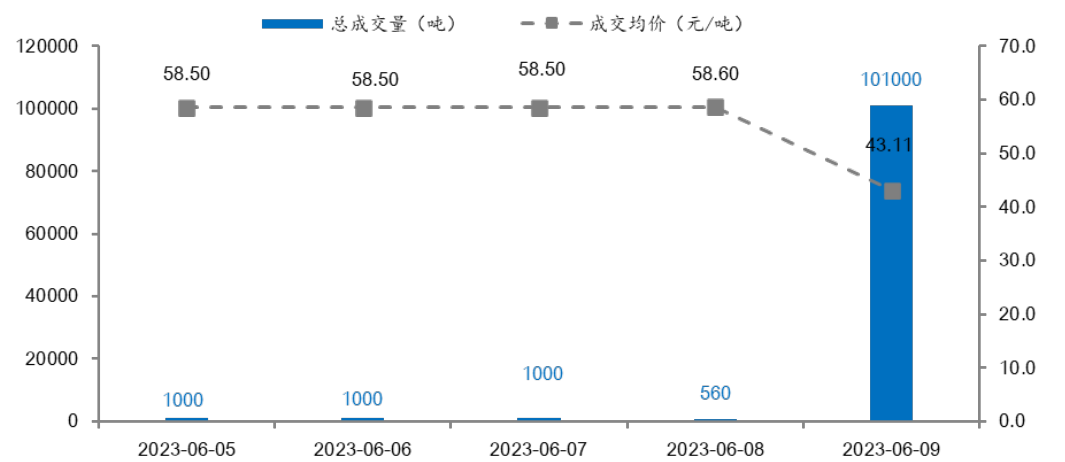
### 5.1 国内碳市场动态

6月5日-6月9日期间，全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 10.456 万吨，总成交额 456.28 万元。挂牌协议交易周成交量 0.46 万吨，周成交额 26.68 万元，最高成交价 58.60 元/吨，最低成交价 58.50 元/吨，本周五收盘价为 58.50 元/吨，较上周五收盘价持平。本周大宗协议交易周成交量 10.00 万吨，周成交额 429.60 万元。截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 2.36 亿吨，累计成交额 107.96 亿元。

**国内碳市场活跃度大幅上升。**5月28日-6月2日期间共成交配额 298.99 万吨，较前两周上升 164.86%，总成交金额为 11266.56 万元，较前两周上涨 143.69%。

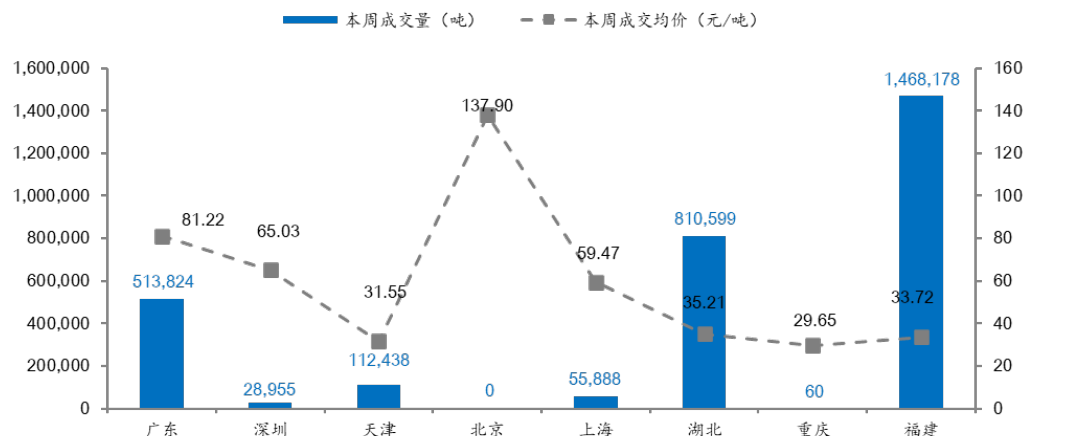
**CCER 成交量增加。**上周 CCER 成交量为 19.7 万吨，较前两周增加 20.16%。CCER 方面本周无新增审定项目、项目备案和减排量备案。截止到 2023 年 6 月 4 日，累计公示 CCER 审定项目 2871 个，已获批备案项目总数达到 1315 个，已签发项目总数为 391 个，签发 CCER 量约 7700 万吨。

**图表 31：本周全国碳交易市场成交情况**



数据来源：上海环境能源交易所，华福证券研究所

**图表 32：上周国内碳交易市场成交量情况**



数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所



**图表 33：上周国内碳交易市场 CCER 成交量情况**

| CCER |             |                |
|------|-------------|----------------|
|      | CCER成交量 (吨) | CCER累计成交量 (万吨) |
| 广东   | 19,800      | 72,674,498.00  |
| 深圳   | 20,000      | 28,293,786.00  |
| 天津   | 67,000      | 67,439,844.00  |
| 北京   | 4,001       | 48,147,777.00  |
| 上海   | 10,000      | 174,340,843.00 |
| 湖北   | 0           | 8,620,239.00   |
| 重庆   | 0           | 2,292,727.00   |
| 四川   | 76,207      | 36,891,914.00  |
| 福建   | 0           | 15,394,816.00  |

数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所

## 5.2 国外碳市场动态

**EEX EUA 现货和期货成交量上涨、收盘价下跌，ICE EUA 现货成交量下跌、期货成交量上涨、收盘价下跌。**EEX EUA、ICE EUA 现货成交量分别为 338.80 万吨 (+505.00%)、1238.00 万吨 (-26.80%)，EEX EUA、ICE EUA 期货成交量分别为 361.10 万吨 (+95.72%)、10700.00 万吨 (+11.59%)。EEX EUA、ICE EUA 现货收盘价均为 77.26 (-3.77%)，EEX EUA、ICE EUA 期货收盘价均为 78.99 (-4.02%) 欧元/吨。

**图表 34：上周欧盟 EUA 现货和期货成交情况**

| 上周欧盟EUA现货和期货成交情况 |          |         |            |        |
|------------------|----------|---------|------------|--------|
|                  | 成交量 (万吨) | 周度变化    | 收盘价 (欧元/吨) | 周度变化   |
| EEX EUA现货        | 338.80   | 505.00% | 77.26      | -3.77% |
| ICE EUA现货        | 1238.00  | -26.80% | 77.26      | -3.77% |
| EEX EUA期货        | 361.10   | 95.72%  | 78.99      | -4.02% |
| ICE EUA期货        | 10700.00 | 11.59%  | 78.99      | -4.02% |

数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所

**图表 35：欧盟排放配额(EUA)期货结算价走势**


数据来源：Wind，华福证券研究所

## 6 投资组合及建议

**电力：** 1) 煤价中枢下移，澳煤进口放开，今年年底前继续对煤炭实施零税率。沿海电厂长协覆盖率有望提升，大型能源集团长协履约率有望提升，建议关注**华能国际、中能股份、粤电力 A、宝新能源、浙能电力、上海电力、广州发展、大唐发电、华电国际**；2) 23 年汛期部分流域降雨可观，有望带动水电出力提升明显，叠加水风光一体稳步推进，建议关注**华能水电、国投电力、川投能源**；3) 中特估值体系下，央国企估值有望重塑，建议关注估值处于低位、新能源增速较快的**中国核电**；4) AI 发展迅猛，算力和数据中心建设提速，数据中心建设方和互联网巨头多有碳中和需求。叠加补贴项目进入绿电交易，绿电交易有望放量，绿电运营商度电盈利和现金流水平有望提升。同时绿电制氢发展迅速，有望成为绿电消纳的重要途径，建议关注**三峡能源**等绿电运营商。

**环保：** 水网系统的规划建设的打响，后续有望拉动水务和管网投资，建议关注智慧水务综合服务商**威派格**，智慧管网平台服务商**纳川股份**，国内高效节水龙头**大禹节水**，水务运营及管网工程综合服务商**兴蓉环境、洪城环境**，智能计量表供应商**迈拓股份**等。2022 年以来火电投资明显提速，火电灵活性改造业务、火电环保配套业务和锅炉等装备有望放量，关注**青达环保、龙源技术**。

**新型电力系统：** 政策强调需求侧响应能力建设，叠加工商业储能经济性逐渐凸显，建议关注**芯能科技、安科瑞、苏文电能**，虚拟电厂关注**恒实科技**，分布式光伏关注**中新集团**，综合能源服务公司关注**南网能源、三峡水利**。独立储能方面，建议关注铅蓄电池龙头、发力锂电的**天能股份**，储能+数据中心温控设备供应商**申菱环境**。政策推动光热发电规模化发展，助力风光高水平消纳，建议关注**西子洁能**。

**氢能：** 化工集团、能源集团强力布局制氢项目，电解槽行业高速增长，设备环节有望最先兑现利润，重点关注制氢+火电灵活性改造双逻辑的**华光环能**。固态储

氨正在进入应用领域，建议关注**圣元环保**。

## 7 风险提示

**政策执行不及预期：**政策落地执行对环保公用行业中的企业业绩有重大影响，若政策推进不及预期，可能会对行业内上市公司业绩带来不利影响，进而影响公司的市场表现。

**项目推进不及预期：**项目执行进度对行业内企业的营业收入确定影响重大，若项目推进不及预期，将会使得企业业绩增长不及预期，对企业市场表现带来不利影响。

**市场竞争加剧：**若未来市场竞争激烈程度不断增加，将会影响企业的业绩增长，同时对企业盈利能力带来不利影响。

**研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险：**报告中公开资料均是基于过往历史情况梳理，可能存在信息滞后或更新不及时的情况，难以有效反映当前行业或公司的基本面状况。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

## 特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

| 类别   | 评级   | 评级说明                               |
|------|------|------------------------------------|
| 公司评级 | 买入   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上       |
|      | 持有   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间 |
|      | 中性   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间 |
|      | 回避   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间 |
|      | 卖出   | 未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下       |
| 行业评级 | 强于大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上       |
|      | 跟随大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间   |
|      | 弱于大市 | 未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下       |

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

## 联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn