

公用环保 202307 第 2 期

高温难退引发电力关注，首个区域虚拟电厂投产

超配

核心观点

市场回顾：本周沪深 300 指数下跌 0.44%，公用事业指数上涨 0.48%，环保指数下跌 0.05%，周相对收益率分别为 0.91%和 0.39%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 10 和第 16 名。分板块看，环保板块下跌 0.05%；电力板块子板块中，火电上涨 0.97%；水电下跌 0.68%，新能源发电上涨 1.43%；水务板块上涨 0.26%；燃气板块下跌 0.23%；检测服务板块下跌 2.67%。

重要事件：1、本周全球平均气温三次打破历史记录，7 月 7 日电力指数收涨 0.75%，多股涨停。中电联预计今年全国最高用电负荷较上年增加 0.8-1 亿千瓦左右。气温攀升推升用电需求，电力板块表现活跃，电力企业业绩有望进一步改善。2、南方电网公司分布式源荷聚合服务平台开展虚拟电厂多功能联合调控，在多省区同步实现了调频、直控等快速响应，标志着我国首个区域级虚拟电厂投入运行。

专题研究：近日，我国首个区域级虚拟电厂投入运行。虚拟电厂聚合分布式电源、可调节负荷、储能等主体并统一调控和接入电网，使小微主体也可参与电力市场运行。虚拟电厂的系统结构可分为站控层、过程层和资源层。通过电量交易、辅助服务等方式，虚拟电厂可改善分布式风电、光伏的消纳、降低用能成本、参与电力峰谷套利，还可以耦合碳交易市场获取额外收益。

投资策略：公用事业：能源问题凸显，推荐工商业能源服务商**南网能源**、分布式光伏运营商**芯能科技**、以配售电业务为基础发力综合能源的**三峡水利**；推荐天然气贸易商转型能源服务及氢气业务成长的**九丰能源**；推荐存量风光资产优质且未来成长路径清晰的绿电弹性标的**金开新能**；推荐有较大抽水蓄能和新能源规划，估值处于底部**湖北能源**；电网侧抽水蓄能、电化学储能运营**南网储能**；推荐“核电与新能源”双轮驱动**中国核电**；推荐积极转型新能源，现金流充沛的**广东电力**；推荐有资金成本、资源优势的新能源运营**三峡能源**、**龙源电力**。**环保：**1、业绩高增，估值较低；2、商业模式改善，运营指标持续向好；3、稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善。推荐积极布局动力电池回收的**旺能环境**、**伟明环保**。

风险提示：环保政策不及预期；用电量增速下滑；电价下调；竞争加剧。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE	
					2022A	2023E	2022A	2023E
003035.SZ	南网能源	买入	6.99	265	0.15	0.27	46.6	25.9
605090.SH	九丰能源	买入	21.91	137	1.74	2.19	12.6	10.0
603105.SH	芯能科技	买入	17.09	85	0.38	0.54	45.0	31.6
600116.SH	三峡水利	买入	9.18	176	0.25	0.45	36.7	20.4
600821.SH	金开新能	买入	6.84	137	0.48	0.52	14.3	13.2
000883.SZ	湖北能源	买入	4.60	302	0.18	0.54	25.6	8.5
000539.SZ	粤电力 A	买入	7.49	393	-0.57	0.39	-13.1	19.2
600995.SH	南网储能	买入	11.31	361	0.52	0.61	21.8	18.5
601985.SH	中国核电	买入	7.38	1394	0.51	0.61	14.5	12.1
002034.SZ	旺能环境	买入	15.83	68	1.68	2.32	9.4	6.8
603568.SH	伟明环保	增持	17.18	293	0.98	1.38	17.5	12.4

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

行业研究 · 行业周报

公用事业

超配 · 维持评级

证券分析师：黄秀杰

021-61761029

huangxiujie@guosen.com.cn

S0980521060002

证券分析师：郑汉林

0755-81982169

zhenghanlin@guosen.com.cn

S0980522090003

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

《公用环保 2023 年 7 月投资策略-CCER 重启加速利好新能源企业，初期交易价格有望攀高》——2023-07-02
《公用环保 202306 第 4 期-1-5 月光伏装机容量同比增长 38.4%，德国虚拟电厂发展梳理》——2023-06-25
《公用环保 202306 第 3 期-《风电场改造升级和退役管理办法》发布，国内虚拟电厂案例梳理》——2023-06-18
《公用环保 202306 第 2 期-硅料价格大幅下跌利好绿电运营商，飞轮储能技术梳理》——2023-06-11
《公用环保 2023 年 6 月投资策略-广东省 23 年海上风电项目竞配方案发布，《新型电力系统发展蓝皮书》梳理》——2023-06-04

内容目录

一、专题研究与核心观点	5
（一）异动点评	5
（二）重要政策及事件	5
（三） 专题研究	5
（四）核心观点：碳中和背景下，推荐新能源产业链+综合能源管理	6
二、板块表现	8
（一）板块表现	8
（二）本周个股表现	8
三、行业重点数据一览	12
（一）电力行业	12
（二）碳交易市场	19
（三）煤炭价格	21
（四）天然气行业	21
四、行业动态与公司公告	21
（一）行业动态	21
（二）公司公告	22
五、 板块上市公司定增进展	25
六、 本周大宗交易情况	25
七、风险提示	26
公司盈利预测	26

图表目录

图 1: 虚拟电厂系统结构	6
图 2: 申万一级行业涨跌幅情况	8
图 3: 公用事业细分子版块涨跌情况	8
图 4: A 股环保行业各公司表现	9
图 5: H 股环保行业各公司表现	9
图 6: A 股火电行业各公司表现	9
图 7: A 股水电行业各公司表现	10
图 8: A 股新能源发电行业各公司表现	10
图 9: H 股电力行业各公司表现	10
图 10: A 股水务行业各公司表现	11
图 11: H 股水务行业各公司表现	11
图 12: A 股燃气行业各公司表现	11
图 13: H 股燃气行业各公司表现	11
图 14: A 股电力工程行业各公司表现	12
图 15: 累计发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 16: 1-5 月份发电量分类占比	13
图 17: 累计火力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 18: 累计水力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 19: 累计核能发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 20: 累计风力发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 21: 累计太阳能发电量情况 (单位: 亿千瓦时)	13
图 22: 用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	14
图 23: 5 月份用电量分类占比	14
图 24: 第一产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	15
图 25: 第二产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	15
图 26: 第三产业用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)	15
图 27: 城乡居民生活月度用电量 (单位: 亿千瓦时)	15
图 28: 省内交易电量情况	16
图 29: 省间交易电量情况	16
图 30: 全部发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	16
图 31: 火电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	16
图 32: 水电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	17
图 33: 核电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	17
图 34: 风电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	17
图 35: 太阳能发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)	17
图 36: 火电发电设备平均利用小时	17
图 37: 水电发电设备平均利用小时	17

图 38: 火电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	18
图 39: 水电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	18
图 40: 核电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	19
图 41: 风电电源投资基本完成额 (单位: 亿元)	19
图 42: 全国碳市场价格走势图 (单位: 元/吨)	19
图 43: 全国碳市场交易额 (单位: 万元)	19
图 44: 欧洲气候交易所碳配额期货 (万吨 CO2e)	20
图 45: 欧洲气候交易所碳配额现货 (万吨 CO2e)	20
图 46: 欧洲气候交易所碳排放配额期货历史交易价格	20
图 47: 环渤海动力煤平均价格指数	21
图 48: 郑商所动煤期货主力合约收盘价 (元/吨)	21
图 49: LNG 价格显著下调后小幅回升 (元/吨)	21
图 50: LNG 价格 (元/吨)	21
表 1: 各地交易所碳排放配额成交数据 (7.3-7.7)	19
表 2: 板块上市公司定增进展	25
表 3: 本周大宗交易情况	25

一、专题研究与核心观点

（一）异动点评

本周沪深 300 指数下跌 0.44%，公用事业指数上涨 0.48%，环保指数下跌 0.05%，周相对收益率分别为 0.91%和 0.39%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 10 和第 16 名。

分板块看，环保板块下跌 0.05%；电力板块子板块中，火电上涨 0.97%，7 月 7 日晚粤电力 A 发布业绩预告，2023H1 归母净利润 8-9.5 亿元，同比扭亏为盈，火电业务受益于燃料价格修复，盈利能力修复；水电下跌 0.68%，新能源发电上涨 1.43%；水务板块上涨 0.26%；燃气板块下跌 0.23%；检测服务板块下跌 2.67%。随着各地气温攀升，多地迎来用电高峰，中电联预计 2023 年全国最高用电负荷 13.7 亿千瓦，比 2022 年增加 8000 万千瓦。7 月 7 日申万电力指数收涨 0.75%，晋控电力、京能热力、长青集团等多股涨停。

（二）重要政策及事件

1、气温攀升推升用电需求，电力板块表现活跃

本周全球平均气温三次打破历史记录，受厄尔尼诺现象影响，高温天气或将持续。国家气候中心预测，今年夏季全国大部分地区气温接近常年同期到偏高；中电联预计正常气候条件下，今年全国最高用电负荷约 13.7 亿千瓦，较上年增加 8000 万千瓦左右。若出现长时段大范围极端气候，全国最高用电负荷可能较上年增加约 1 亿千瓦。受气温持续攀升影响，多地迎来用电高峰，电力板块表现活跃。7 月 7 日申万电力指数收涨 0.75%，晋控电力、大连热电、京能热力、长青集团等多股涨停。粤电力 A、长青集团等发布上半年业绩预增公告，系燃料成本下降，火电盈利修复，毛利率提升等因素所致。火电发电量增长叠加煤价回落，电力需求增长推动新能源消纳，电力板块企业业绩有望进一步改善。

2、我国首个区域级虚拟电厂投入运行

南方电网公司分布式源荷聚合服务平台在广东广州、广东深圳、广西柳州三地同步开展虚拟电厂多功能联合调控，在各省区同步实现了调频、直控等快速响应，标志着我国首个区域级虚拟电厂投入运行。该平台已聚合分布式资源规模 10.75GW，其中可调节能力 1.53GW。

（三）专题研究

虚拟电厂原理梳理

近日，南方电网公司分布式源荷聚合服务平台在广东广州、广东深圳、广西柳州三地同步开展虚拟电厂多功能联合调控，在各省区同步实现了调频、直控等快速响应，标志着我国首个区域级虚拟电厂投入运行。

虚拟电厂是指通过通信技术和软件系统等方式，实现分布式能源的聚合和协调优化，以参与电力市场和电力运行的特殊电力系统实体。在构建新型电力系统的背景下，虚拟电厂是实现源网荷储一体化的重要实施方式和实现能源互联网的重要途径。

虚拟电厂可通过调控聚合资源功率，在电力负荷高峰时段作为电源向电网供电调峰，或在电力负荷低谷时段作为负荷消纳电网过剩电力。随着新能源和分布式电

源的大规模接入，通过虚拟电厂聚合各类电力资源及可调节负荷来参与电力市场辅助服务是能源互联网落地应用的重要场景之一，有利于促进新能源消纳、降低用能成本、节约电网和电厂投资，提高电网保障水平。

虚拟电厂可聚合分布式电源和储能，参与电力市场运行。虽然分布式风电、分布式光伏、电动汽车、用户侧储能等主体具有快速调频、快速响应或零碳排等能力，但鉴于其容量小、位置分散很难直接被电网调度和管理。通过虚拟电厂聚合这些小微主体，作为与电网之间的中间层存在与电力系统中，并对其进行统一控制和调度，可以有效促进这些小微主体参与电力市场运行。

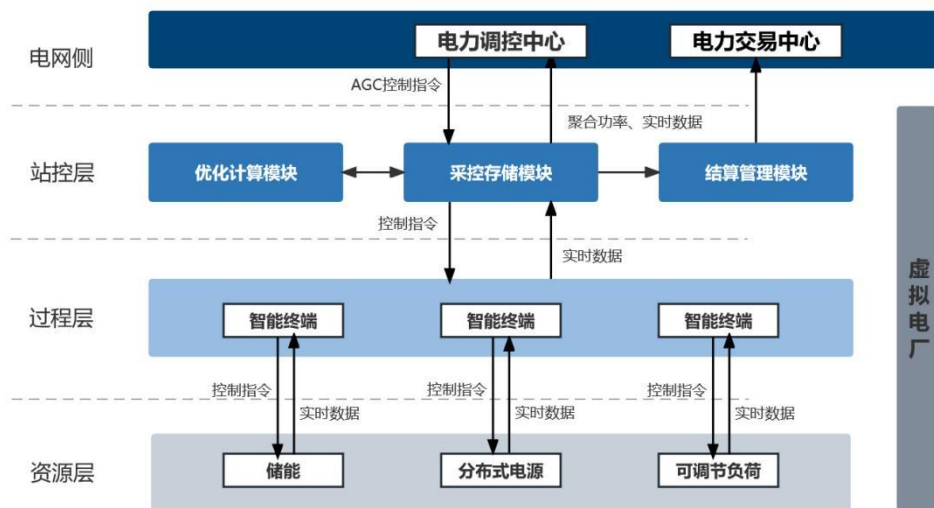
虚拟电厂系统可分为站控层、过程层和资源层的三层结构。

站控层：向上接收电力调度中心下发的调频、调峰 AGC 指令，基于所采集的数据实现对资源的灵活性预测、聚合与解聚的优化计算，决策自动功率控制指令并下发至智能终端设备；向下接收智能终端设备上传的实施数据，并上传至电力调控中心。

过程层：主要由智能终端组成，接收站控层下发的控制命令并对聚合资源进行本地调节控制；同时采集和测量聚合资源的实时运行数据，并上传至站控层。

资源层：包括虚拟电厂所聚合的储能及可调节或可中断的电源和负荷，如分布式电源、充换电站、空调系统等。这些聚合资源需要具备一定的灵活可控性，在不影响正常运行的情况下可根据虚拟电厂发布的调控指令调节功率，从而实现电网调频、调峰等目标。

图1：虚拟电厂系统结构



资料来源：刘健, 刘雨鑫, 庄涵羽. 虚拟电厂关键技术及其建设实践[J]. 综合智慧能源, 2023, 45 (06) :59-65. , 国信证券经济研究所整理

虚拟电厂可同时参与电力市场和碳交易市场，通过内部对聚合资源的协同优化，获取最大碳减排和经济效益。电力市场上，虚拟电厂可参与现货交易市场进行电量交易，也可通过调频调峰参与辅助服务市场获取收益；外部报价较低时，虚拟电厂也可购入一部分电量满足负荷需求或通过储能实现套利。在碳交易市场上，虚拟电厂可将聚合资源剩余碳配额参与碳交易，获取额外收益。

（四）核心观点：碳中和背景下，推荐新能源产业链+综合能源管

理

公用事业：能源问题凸显，推荐工商业能源服务商龙头**南网能源**、分布式光伏运营商**芯能科技**、以配售电业务为基础发力综合能源的**三峡水利**；推荐天然气贸易商转型能源服务及氢气业务成长属性标的**九丰能源**；推荐存量风光资产优质且未来成长路径清晰的绿电弹性标的**金开新能**；推荐有较大抽水蓄能和新能源规划，估值处于底部**湖北能源**；电网侧抽水蓄能、电化学储能运营龙头**南网储能**；推荐“核电与新能源”双轮驱动**中国核电**；推荐积极转型新能源，现金流充沛的广东电力龙头**粤电力 A**；推荐有资金成本、资源优势的新能源运营龙头**三峡能源**、**龙源电力**。

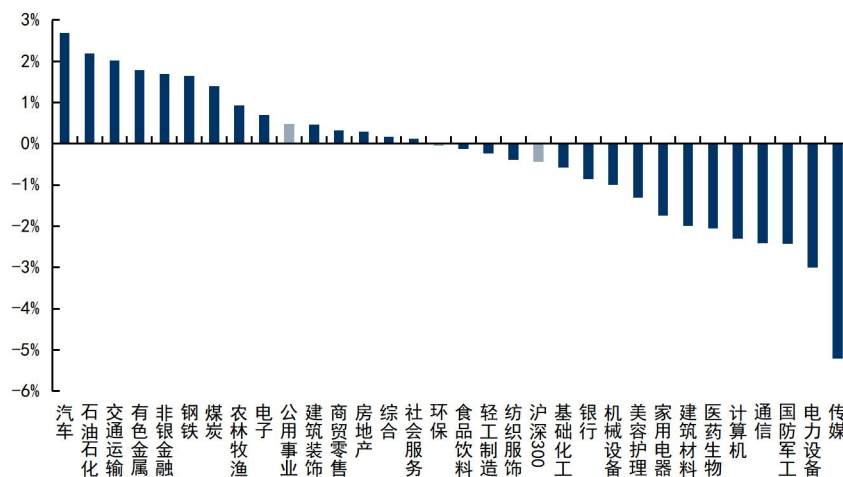
环保：1、业绩高增，估值较低；2、商业模式改善，运营指标持续向好；3、稳增运营属性显现，收益率、现金流指标持续改善。推荐积极布局动力电池回收的**旺能环境**、**伟明环保**。

二、板块表现

（一）板块表现

本周沪深 300 指数下跌 0.44%，公用事业指数上涨 0.48%，环保指数下跌 0.05%，周相对收益率分别为 0.91%和 0.39%。申万 31 个一级行业分类板块中，公用事业及环保涨幅处于第 10 和第 16 名。

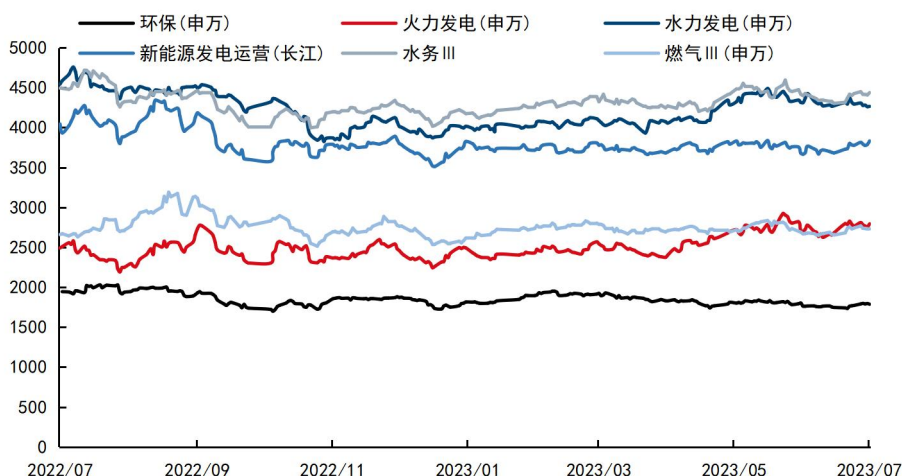
图2：申万一级行业涨跌幅情况



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

分板块看，环保板块下跌 0.05%；电力板块子板块中，火电上涨 0.97%；水电下跌 0.68%，新能源发电上涨 1.43%；水务板块上涨 0.26%；燃气板块下跌 0.23%；检测服务板块下跌 2.67%。

图3：公用事业细分子版块涨跌情况



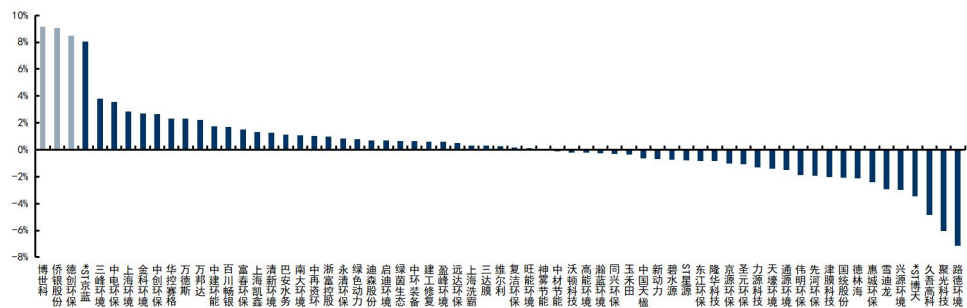
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

（二）本周个股表现

1、环保行业

本周 A 股环保行业股票多数上涨，申万三级行业中 65 家环保公司有 35 家上涨，29 家下跌，1 家横盘。涨幅前三名是**博世科**（9.15%）、**侨银股份**（9.05%）、**德创环保**（8.49%）。

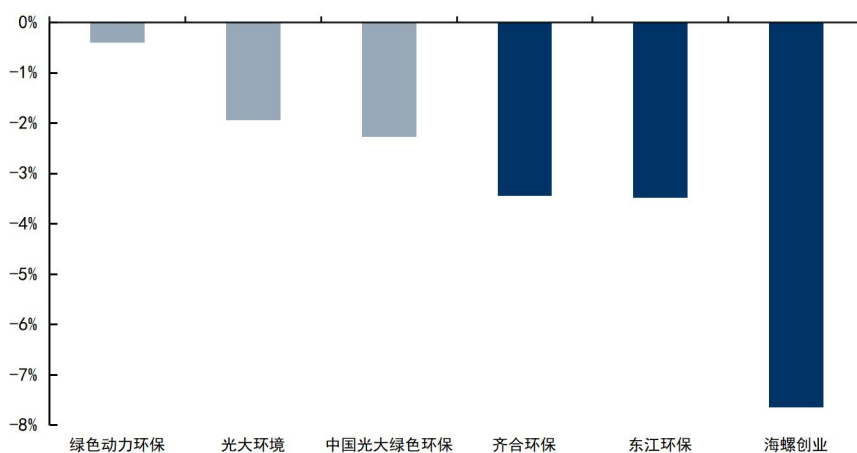
图4: A 股环保行业各公司表现



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

本周港股环保行业股票多数下跌，申万二级行业中 6 家环保公司有 0 家上涨，6 家下跌，0 家横盘。涨幅前三名是**绿色动力环保**（-0.40%）、**光大环境**（-1.94%）、**中国光大绿色环保**（-2.27%）。

图5: H 股环保行业各公司表现

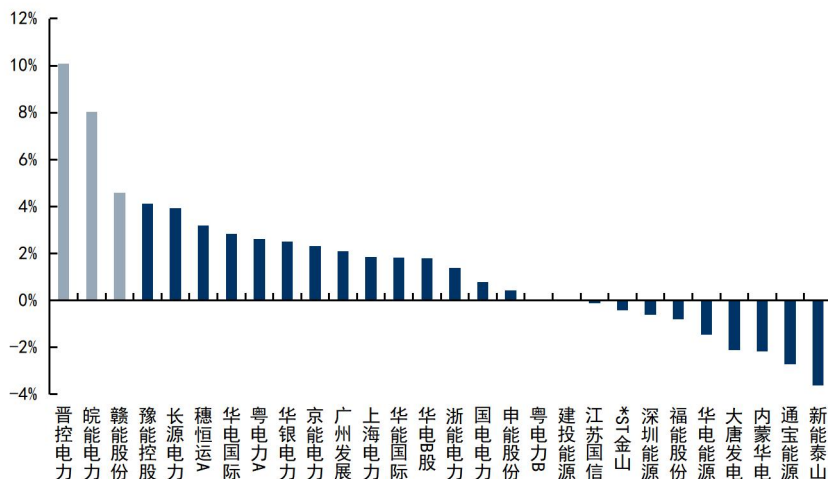


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

2、电力行业

本周 A 股火电行业股票多数上涨，申万指数中 28 家火电公司有 17 家上涨，9 家下跌，2 家横盘。涨幅前三名是**晋控电力（10.09%）、皖能电力（8.03%）、赣能股份（4.60%）**。

图6: A 股火电行业各公司表现

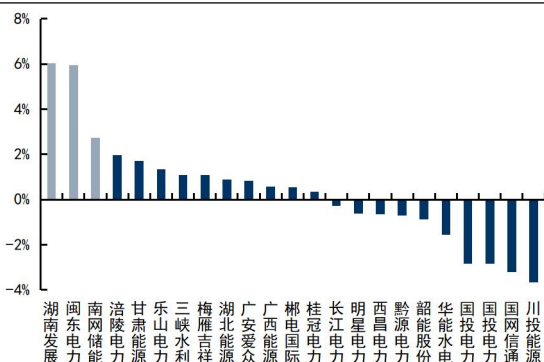


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

本周 A 股水电行业股票多数上涨, 申万指数中 23 家水电公司有 13 家上涨, 10 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是**湖南发展 (6.04%)**、**闽东电力 (5.96%)**、**南网储能 (2.72%)**。

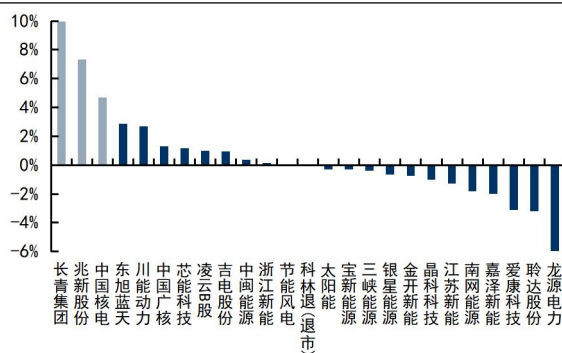
本周 A 股新能源发电行业股票多数下跌, 申万指数中 25 家新能源发电公司有 11 家上涨, 12 家下跌, 2 家横盘。涨幅前三名是**长青集团 (9.96%)**、**兆新股份 (7.34%)**、**中国核电 (4.68%)**。

图7: A 股水电行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

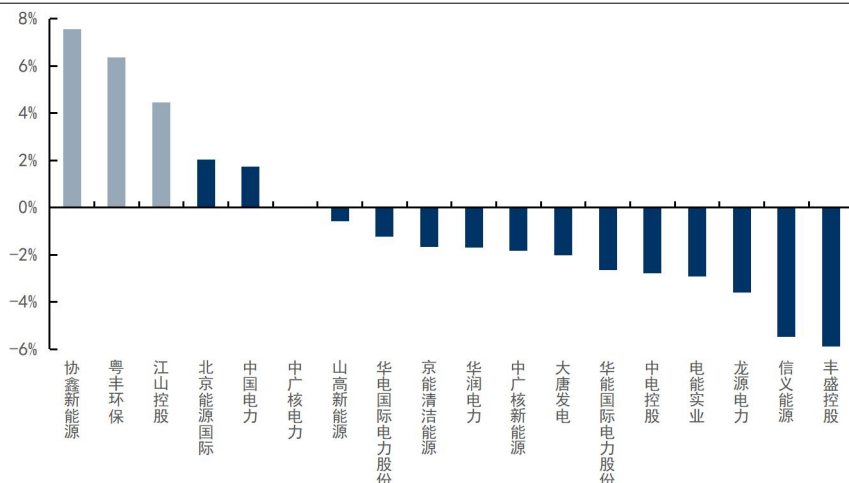
图8: A 股新能源发电行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

本周港股电力行业股票多数下跌, 申万指数中 18 家环保公司有 5 家上涨, 12 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是**协鑫新能源 (7.55%)**、**粤丰环保 (6.35%)**、**江山控股 (4.44%)**。

图9: H 股电力行业各公司表现



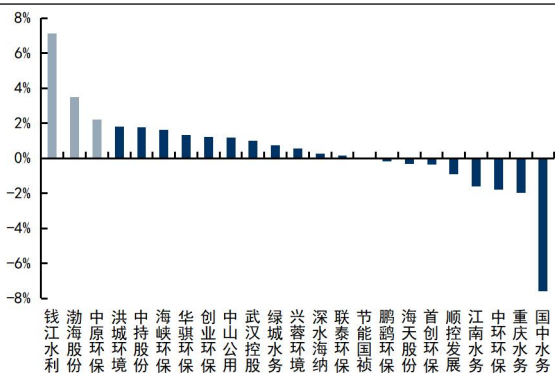
资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

3、水务行业

本周 A 股水务行业股票多数上涨, 申万三级行业中 23 家水务公司 14 家上涨, 8 家下跌, 1 家横盘。涨幅前三名是钱江水利 (7.15%)、渤海股份 (3.48%)、中原环保 (2.23%)。

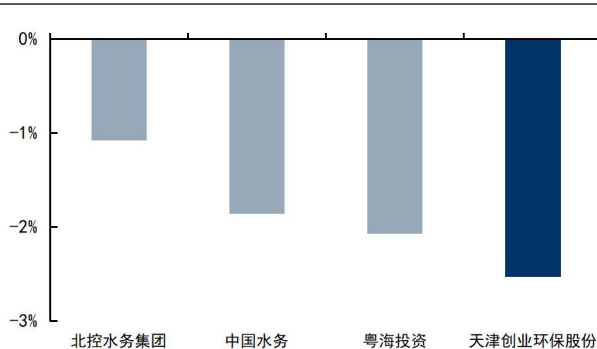
本周港股水务行业股票多数下跌, 申万港股二级行业中 4 家环保公司有 0 家上涨, 4 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是北控水务集团 (-1.08%)、中国水务 (-1.86%)、粤海投资 (-2.07%)。

图10: A 股水务行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

图11: H 股水务行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

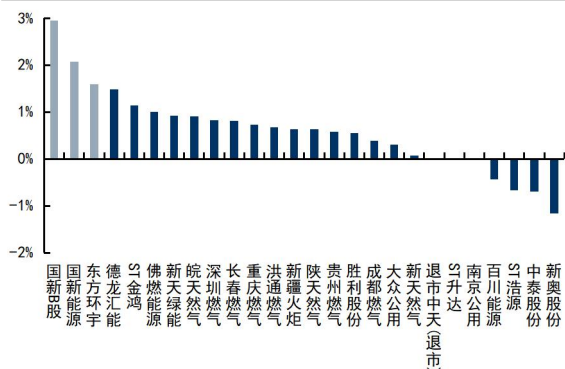
4、燃气行业

本周 A 股燃气行业股票多数上涨, 申万三级行业中 26 家燃气公司 19 家上涨, 4 家下跌, 3 家横盘。涨幅前三名是国新 B 股 (2.95%)、国新能源 (2.07%)、东方环宇 (1.59%)。

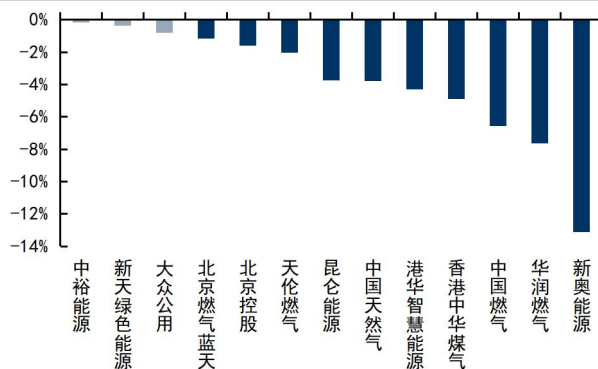
本周港股燃气行业股票多数下跌, 申万港股二级行业中 13 家环保公司有 0 家上涨, 13 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是中裕能源 (-0.17%)、新天绿色能源 (-0.36%)、大众公用 (-0.78%)。

图12: A 股燃气行业各公司表现

图13: H 股燃气行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

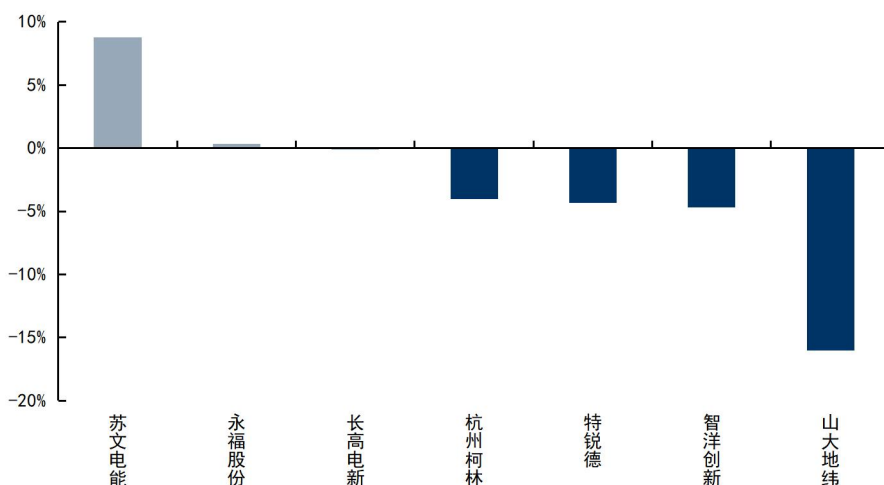


资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

5、电力服务

本周 A 股电力工程行业股票多数下跌, 7 家电力工程公司 2 家上涨, 5 家下跌, 0 家横盘。涨幅前三名是苏文电能 (8.80%)、永福股份 (0.34%)、长高电新 (-0.14%)。

图14: A 股电力工程行业各公司表现



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

三、行业重点数据一览

(一) 电力行业

1. 发电量

电力生产增速略有回落。5 月份, 发电 6886 亿千瓦时, 同比增长 5.6%, 增速比 4 月份回落 0.5 个百分点, 日均发电 222.1 亿千瓦时。

分品种看, 5 月份, 火电、核电增速加快, 水电降幅扩大, 风电增速回落, 太阳能发电由降转增。其中, 火电同比增长 15.9%, 增速比 4 月份加快 4.4 个百分点; 核电增长 6.3%, 增速比 4 月份加快 0.6 个百分点; 水电下降 32.9%, 降幅比 4 月份扩大 7.0 个百分点; 风电增长 15.3%, 增速比 4 月份回落 5.6 个百分点; 太阳能发电增长 0.1%, 4 月份为下降 3.3%。

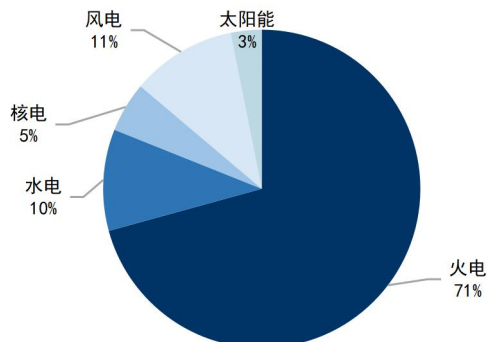
2023 年 1-5 月份，全国绝对发电量 34216 亿千瓦时，同比增长 3.9%。分品种看，1-5 月份，火力绝对发电量为 24206 亿千瓦时，同比增长 6.2%；水电量 3523 亿千瓦时，同比下降 19.2%；风力发电量 3663 亿千瓦时，同比增长 18.4%；核电量 1747 亿千瓦时，同比增长 5.0%；太阳能发电量 1077 亿千瓦时，同比增长 5.7%。

图15：累计发电量情况（单位：亿千瓦时）



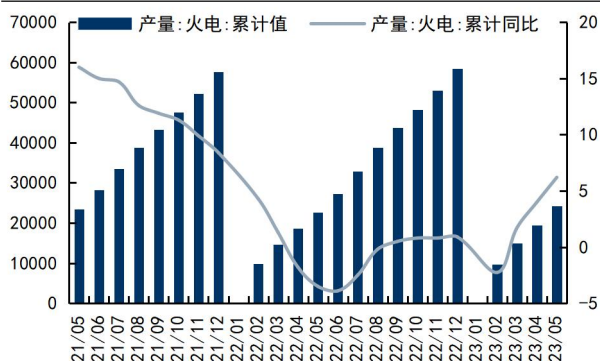
资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图16：1-5 月份发电量分类占比



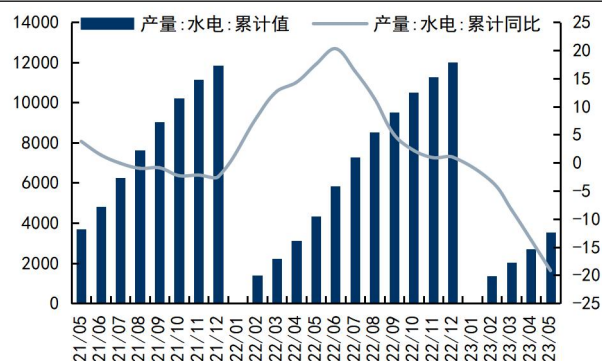
资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图17：累计火力发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图18：累计水力发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图19：累计核能发电量情况（单位：亿千瓦时）



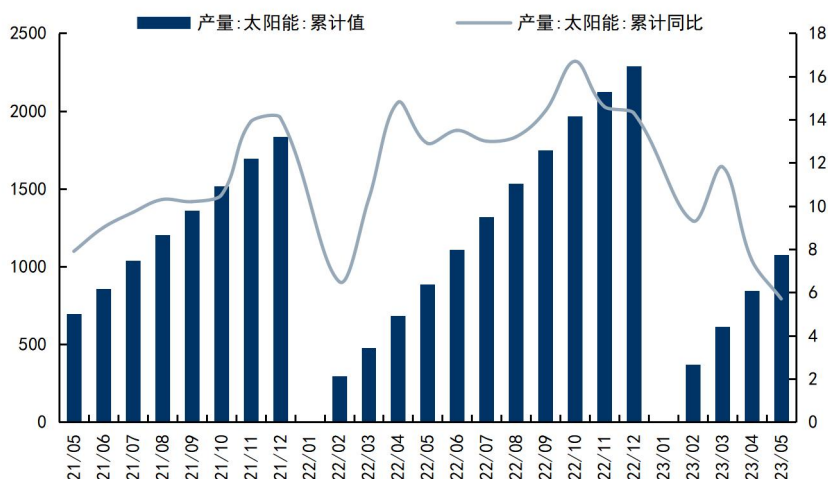
资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图20：累计风力发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源：国家统计局、国信证券经济研究所整理

图21：累计太阳能发电量情况（单位：亿千瓦时）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

2. 用电量

5 月份, 全社会用电量 7222 亿千瓦时, 同比增长 7.4%。分产业看, 第一产业用电量 103 亿千瓦时, 同比增长 16.9%; 第二产业用电量 4958 亿千瓦时, 同比增长 4.1%; 第三产业用电量 1285 亿千瓦时, 同比增长 20.9%; 城乡居民生活用电量 876 亿千瓦时, 同比增长 8.2%。

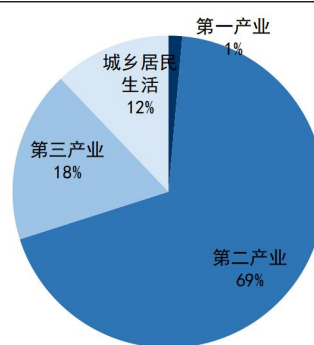
1~5 月, 全社会用电量累计 35325 亿千瓦时, 同比增长 5.2%。分产业看, 第一产业用电量 456 亿千瓦时, 同比增长 11.6%; 第二产业用电量 23643 亿千瓦时, 同比增长 4.9%; 第三产业用电量 6136 亿千瓦时, 同比增长 9.8%; 城乡居民生活用电量 5090 亿千瓦时, 同比增长 1.1%。

图22: 用电量月度情况 (单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图23: 5 月份用电量分类占比



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图24: 第一产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图25: 第二产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



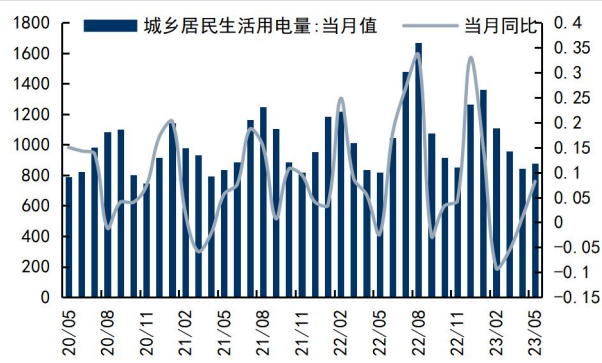
资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图26: 第三产业用电量月度情况(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图27: 城乡居民生活月度用电量(单位: 亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

3. 电力交易

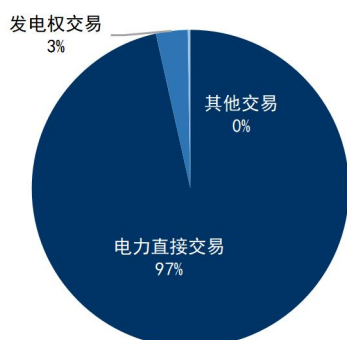
2023年1-5月, 全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量21909.7亿千瓦时, 同比增长8.3%, 占全社会用电量比重为62%, 同比提高1.7个百分点。省内交易电量合计为17675.6亿千瓦时, 其中电力直接交易17058.7亿千瓦时(含绿电交易174.3亿千瓦时、电网代理购电3557.9亿千瓦时)、发电权交易568.6亿千瓦时、其他交易48.3亿千瓦时。省间交易电量合计为4234.1亿千瓦时, 其中省间电力直接交易473.8亿千瓦时、省间外送交易3731.4亿千瓦时、发电权交易28.8亿千瓦时。

2023年5月, 全国各电力交易中心组织完成市场交易电量4343.4亿千瓦时, 同比增长9.3%。省内交易电量合计为3522.1亿千瓦时, 其中电力直接交易3363.9亿千瓦时(含绿电交易50.7亿千瓦时、电网代理购电566.2亿千瓦时)、发电权交易151.4亿千瓦时、其他交易6.8亿千瓦时。省间交易电量合计为821.4亿千瓦时, 其中省间电力直接交易101.6亿千瓦时、省间外送交易712.9亿千瓦时、发电权交易6.8亿千瓦时。

2023年1-5月, 全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为17532亿千瓦时, 同比增长6.1%。其中, 省内电力直接交易(含绿电、电网代购)电量合计为17058.2亿千瓦时, 省间电力直接交易(外受)电量合计为473.8亿千瓦时。

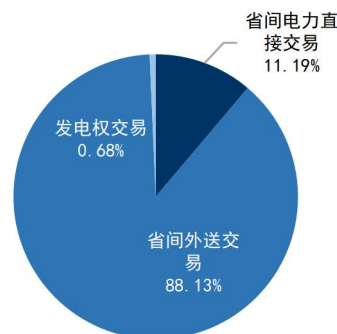
2023年5月, 全国电力市场中长期电力直接交易电量合计为3465.2亿千瓦时, 同比增长7.8%。其中, 省内电力直接交易(含绿电、电网代购)电量合计为3363.6亿千瓦时, 省间电力直接交易(外受)电量合计为101.6亿千瓦时。

图28: 省内交易电量情况



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图29: 省间交易电量情况



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

2023年1-5月,国家电网区域各电力交易中心累计组织完成市场交易电量17304.3亿千瓦时,同比增长8.7%,占该区域全社会用电量的比重为61.7%,其中北京电力交易中心组织完成省间交易电量合计为3957.2亿千瓦时,同比增长16.8%;南方电网区域各电力交易中心累计组织完成市场交易电量3492.6亿千瓦时,同比增长1.8%,占该区域全社会用电量的比重为60.4%,其中广州电力交易中心组织完成省间交易电量合计为276.9亿千瓦时,同比下降0.8%;内蒙古电力交易中心累计组织完成市场交易电量1112.8亿千瓦时,同比增长27.1%,占该区域全社会用电量的比重为74.9%。

2023年1-5月,国家电网区域中长期电力直接交易电量合计为13499.9亿千瓦时,同比增长6.1%;南方电网区域中长期电力直接交易电量合计为3087.2亿千瓦时,同比增长2.3%;蒙西电网区域中长期电力直接交易电量合计为945亿千瓦时,同比增长19.4%。

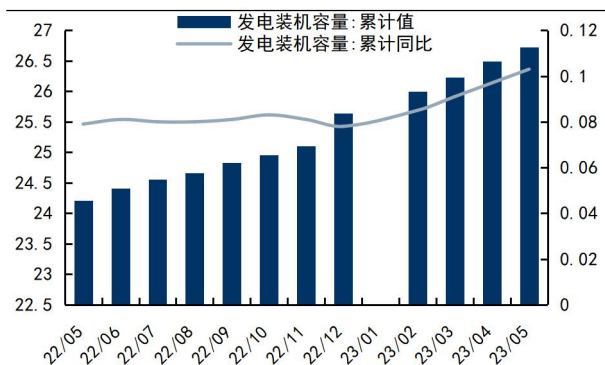
4. 发电设备

截至5月底,全国发电装机容量26.7亿千瓦,同比增长10.3%。其中,非化石能源发电装机容量13.6亿千瓦,同比增长17.7%,占总装机容量的51.0%,占比同比提高3.2个百分点。水电4.2亿千瓦,同比增长5.2%。火电13.5亿千瓦,同比增长3.7%,其中,燃煤发电11.4亿千瓦,同比增长2.4%,燃气发电1.2亿千瓦,同比增长8.6%。核电5676万千瓦,同比增长4.3%。风电3.8亿千瓦,同比增长12.7%。太阳能发电4.5亿千瓦,同比增长38.4%。

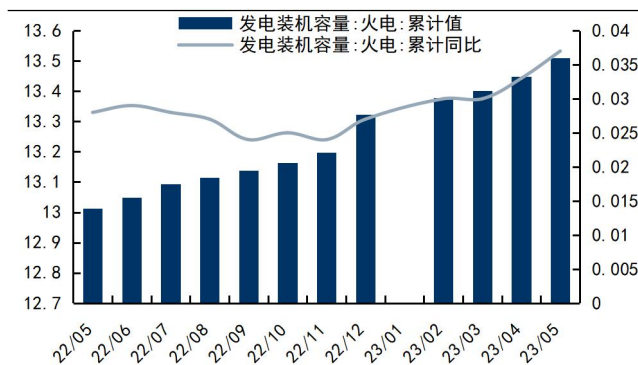
1-5月份,全国基建新增发电生产能力11054万千瓦,比上年同期多投产5756万千瓦。其中,水电434万千瓦、火电2202万千瓦(其中燃煤1522万千瓦、燃气340万千瓦)、核电119万千瓦、风电1636万千瓦、太阳能发电6121万千瓦。

图30: 全部发电设备容量情况(单位: 亿千瓦)

图31: 火电发电设备容量情况(单位: 亿千瓦)



资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

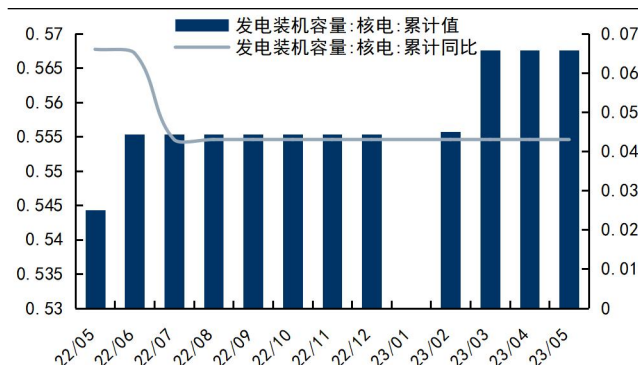


资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图32: 水电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



图33: 核电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



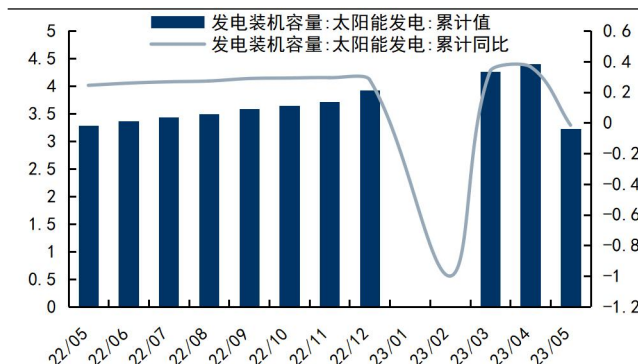
资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图34: 风电发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)



图35: 太阳能发电设备容量情况 (单位: 亿千瓦)

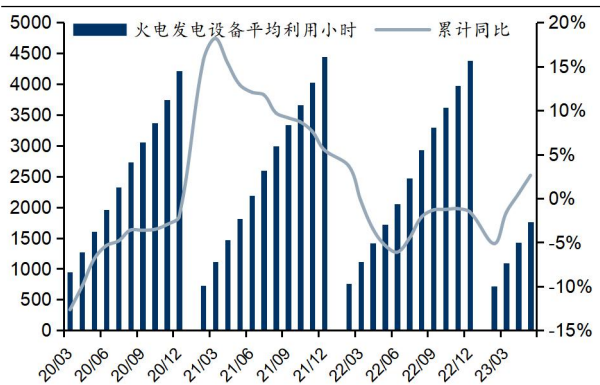


资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

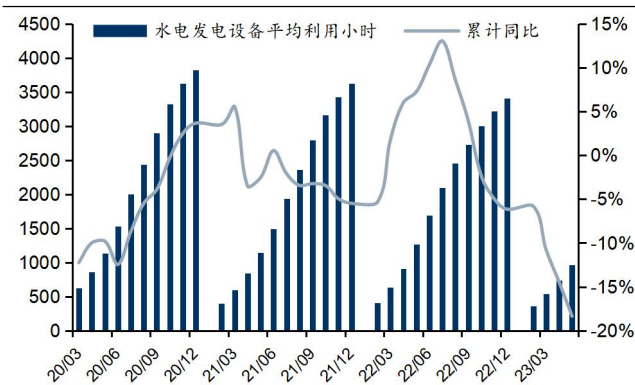
资料来源: 国家能源局、国信证券经济研究所整理

图36: 火电发电设备平均利用小时

图37: 水电发电设备平均利用小时



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

1-5 月份，全国发电设备累计平均利用小时 1430 小时，比上年同期降低 32 小时。分类型看，1-5 月份，全国水电设备平均利用小时为 967 小时，比上年同期降低 294 小时。在水电装机容量排前 10 的省份中，除广东外，其他省份水电设备平均利用小时均同比降低，其中，湖南、广西、贵州、湖北、云南降低超过 300 小时，青海、福建、浙江也降低超过 200 小时；全国火电设备平均利用小时为 1765 小时（其中，燃煤 1850 小时，燃气 917 小时），比上年同期增加 45 小时。分省份看，全国有 17 个省份的火电设备利用小时超过全国平均水平，其中四川、新疆、重庆、内蒙古超过 2000 小时；全国核电设备平均利用小时 3122 小时，比上年同期增加 41 小时；全国并网风电设备平均利用小时 1081 小时，比上年同期增加 105 小时；全国太阳能发电设备平均利用小时 535 小时，比上年同期降低 28 小时。

5. 发电企业电源工程投资

1-5 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 2389 亿元，同比增长 62.5%。其中，水电 283 亿元，火电 258 亿元，核电 269 亿元，风电 553 亿元，太阳能发电 982 亿元。水电、核电、风电等清洁能源完成投资占电源完成投资的 89.5%。1-5 月份，全国电网工程完成投资 1400 亿元，同比增长 10.8%。

图38: 火电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

图39: 水电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

图40: 核电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

图41: 风电电源投资基本完成额（单位：亿元）



资料来源：国家能源局、国信证券经济研究所整理

（二）碳交易市场

1. 国内碳市场行情

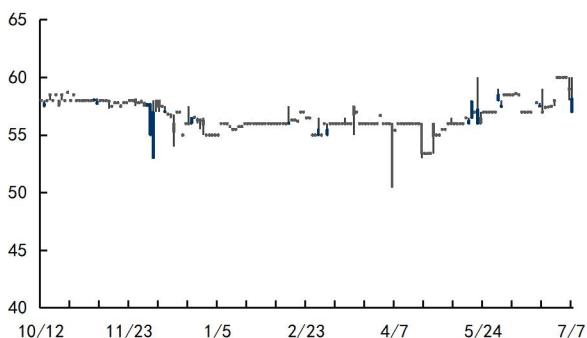
本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 1,528,721 吨，总成交额 77,995,566.66 元。

挂牌协议交易周成交量 485,520 吨，周成交额 28,579,200.00 元，最高成交价 60.00 元/吨，最低成交价 57.00 元/吨，周五收盘价为 58.17 元/吨，较上周五下跌 3.05%。

大宗协议交易周成交量 1,043,201 吨，周成交额 49,416,366.66 元。

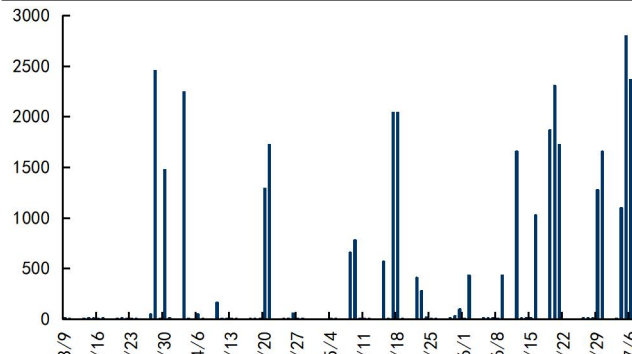
截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 239,213,825 吨，累计成交额 10,989,596,376.51 元。

图42: 全国碳市场价格走势图（单位：元/吨）



资料来源：上海环境能源交易所、国信证券经济研究所整理

图43: 全国碳市场交易额（单位：万元）



资料来源：上海环境能源交易所、国信证券经济研究所整理

交易所	深圳	上海	北京	广东	天津	湖北	重庆	福建
合计成交量（吨）	161,449	12,852	13,522	205,277	8,650	12,648	0	182,720
较上周变动	570.89%	-70.92%	8.18%	-74.80%	-99.28%	-22.67%	-	70721.71%
合计成交额（元）	10,015,028	787,868	1,776,718	16,384,853	337,935	584,151	0	6,288,980
较上周变动	575.10%	-71.07%	1.96%	-75.30%	-99.23%	-22.89%	-	70875.47%
成交均价（元/吨）	62.03	61	131	80	39	46	-	34
较上周变动	0.63%	-0.50%	-5.75%	-1.99%	5.98%	-0.29%	-	0.22%

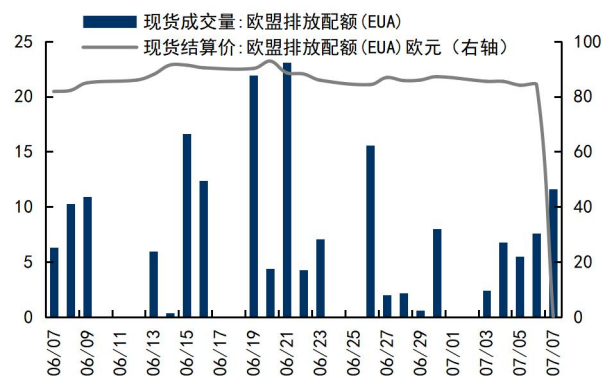
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

2. 国际碳市场行情

根据欧洲气候交易所数据，7月3日-7月7日欧盟碳排放配额（EUA）期货成交11706.20万吨CO₂e，较前一周上升3.35%。平均结算价格为84.95欧元/CO₂e，较前一周下降1.56%。根据欧洲能源交易所数据，7月3日-7月7日欧盟碳排放配额（EUA）现货成交33.90万吨CO₂e，较前一周上升19.37%。平均结算价格为67.85欧元/CO₂e，较前一周下降21.12%。

 图44：欧洲气候交易所碳配额期货（万吨 CO₂e）


资料来源：欧洲气候交易所、国信证券经济研究所整理

 图45：欧洲气候交易所碳配额现货（万吨 CO₂e）


资料来源：欧洲能源交易所、国信证券经济研究所整理

图46：欧洲气候交易所碳排放配额期货历史交易价格



资料来源：欧洲气候交易所，国信证券经济研究所整理

（三）煤炭价格

本周港口动力煤现货市场价下降。环渤海动力煤 7 月 5 日的价格为 715 元/吨，较上周下降 0.56%；郑州商品交易所动力煤期货主力合约价格 12 月 30 日报价 921 元/吨。

图47：环渤海动力煤平均价格指数



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

图48：郑商所动煤期货主力合约收盘价(元/吨)

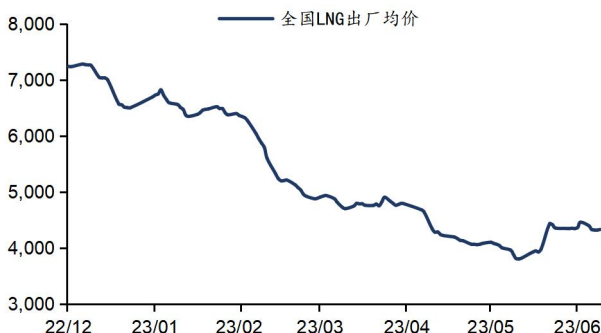


资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

（四）天然气行业

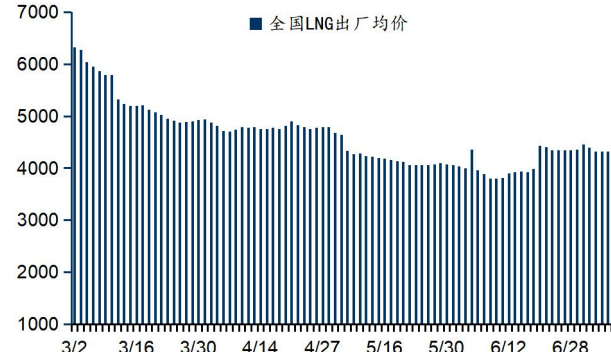
本周国内 LNG 价格振荡下降，7 月 7 日价格为 4326 元/吨，较上周下降 2.9%。

图49：LNG 价格显著下调后小幅回升（元/吨）



资料来源：SHPGX、国信证券经济研究所整理

图50：LNG 价格（元/吨）



资料来源：SHPGX、国信证券经济研究所整理

四、行业动态与公司公告

（一）行业动态

1、环保

（1）北京：开展碳排放影响评价

7 月 3 日，北京市生态环境局发布《北京市生态环境局关于在建设项目环境影响评价中试行开展碳排放核算评价的通告》，自 2023 年 8 月 1 日起在本市建设项目环境影响评价中试行开展碳排放核算评价相关工作。鼓励产业园区在开展规划环

境影响评价、环境影响跟踪评价以及建设项目环境影响报告表、环境影响后评价中开展碳排放核算评价，包括碳排放量和碳排放强度。

2、电力

（1）协鑫年产 36 万吨磷酸铁锂储能材料项目投产

7 月 1 日，四川协鑫锂电年产 36 万吨磷酸铁锂储能材料项目在眉山正式投产，是行业唯一使用物理干法工艺的磷酸铁锂项目。项目分三期建设，其中一期为年产 12 万吨磷酸铁锂储能材料生产线；二期 16 万吨生产线预计今年下半年开工，整体项目将于明年上半年全部达产。

（2）上海首家数据中心客户接入虚拟电厂资源池

近日，在上海浦东供电公司牵头组织下，中国金融期货交易所正式接入国网上海市电力公司虚拟电厂资源池，成为上海市首家接入资源池的数据中心型客户。目前，浦东供电公司共完成虚拟电厂签约 199 户，形成 14.69 万千瓦虚拟电厂资源库，其中 170 户已接入虚拟电厂平台，响应能力达 11.36 万千瓦。

（3）南方电网公司新型电力负荷管理系统上线, 首个区域级虚拟电厂投运

近日，南方电网公司上线新型电力负荷管理系统，广东地区全面覆盖 10 千伏及以上专变用户，其中各类可调节负荷资源约 18 万户，接入可控负荷用户超过 4200 户，负荷控制能力超过 600 万千瓦；云南地区预计 2023 年底可调控负荷将达 700 万千瓦（约占最大负荷的 20.4%）。

南方电网公司分布式源荷聚合服务平台在广东广州、广东深圳、广西柳州三地同步开展虚拟电厂多功能联合调控，在各省区同步实现了调频、直控等快速响应，标志着我国首个区域级虚拟电厂投入运行。该平台已聚合分布式资源规模 10.75GW，其中可调节能力 1.53GW。

（4）南方区域首个大容量独立共享储能电站参与市场交易

日前，平陆储能站在广西电力交易中心参与市场化交易，累计交易电量 180 万千瓦时。

（5）硅片价格继续下跌

据硅业分会数据，本周硅片价格扩大跌幅。N 型单晶硅片（182 mm /130 μm）成交均价为 2.82 元/片，周环比降幅 0.7%；M10 单晶硅片（182 mm /150 μm）成交均价为 2.75 元/片，周环比持平；G12 单晶硅片（210 mm/150 μm）成交均价为 3.73 元/片，周环比降幅为 6.05%。本周硅片价格延续下跌趋势原因是自本周起调整各家企业二季度产量权重，以及 P 型 M10 硅片阶段性博弈平衡，P 型 G12 硅片结构性向下修正价格。

（6）重庆制定节能工作指引

7 月 5 日，重庆市举行 2023 年迎峰度夏节约用电宣传活动集中启动仪式。今年 6 月，重庆市开始执行居民分时电价政策，城乡居民用户和居民充电设施用户在用电谷段电价比平段每度降低 0.18 元，峰段电价比平段每度提高 0.1 元。

（7）川渝首座电网侧独立储能电站并网投运

7 月 6 日，重庆高新区科学谷 100MW/200MWh 储能电站首次从电网侧送电成功。

（二）公司公告

1、环保

【伟明环保-股票激励】：6月30日，公司办理完成2023年限制性股票的首次授予登记工作，授予数量1043万股，占总股本的0.61%，授予价格9.21元/股。

【伟明环保-分红】：A股每股派发现金红利0.15元，合计2.56亿元，股权登记日7月13日，可转债转股价格调整为32.56元/股，7月14日实施。

【天壕环境-变更名称】：公司拟更名为天壕能源股份有限公司，证券简称变更为天壕能源，燃气业务在公司主营业务中已占主导地位。

【盈峰环境-项目中标】：全资子公司长沙中联重科环境产业有限公司中标赤壁市城区清扫保洁暨生活垃圾分类一体化项目，合同总额7.79亿元；作为联合体牵头方中标赣州市会昌县城环卫一体化采购项目，合同总额3.44亿元。

【浙富控股-限售股上市流通】：本次限售股份可上市流通数量为17.06亿股，占总股本的32.54%，上市流通日期为7月7日。

【*ST京蓝-项目中标】：控股子公司中科鼎实中标太化南厂区025A地块土壤修复工程一标段，总金额0.23亿元。

【中科环保-限售股上市流通】：本次限售股份可上市流通数量为2.76亿股，占总股本的18.75%，上市流通日期为7月10日。

【中再资环-政府补助】：全资子（孙）公司、控股子公司6月累计收到收益相关政府补助0.14亿元。

【惠城环保-对外投资】：控股子公司九江惠城拟以非货币资产（评估价值0.50亿元）投资入股惠城新材料，增资完成后，九江惠城将持有惠城新材料55.3%股权，惠城新材料纳入公司合并报表范围。

2、电力

【三峡能源-经营数据】：23Q2总发电量143.09亿千瓦时（+11.29%），其中，风电102.48亿千瓦时（+16.81%，陆上风电74.41亿千瓦时（+21.23%），海上风电28.07亿千瓦时（+6.53%））；光伏39.34亿千瓦时（+2.90%），水电1.17亿千瓦时（-52.44%），独立储能0.10亿千瓦时（-33.33%）。23H1累计总发电量280.90亿千瓦时（+14.71%），其中，风电205.81亿千瓦时（+18.69%，陆上风电141.78亿千瓦时（+20.64%），海上风电64.03亿千瓦时（+14.58%））；光伏72.82亿千瓦时（+7.31%）；水电2.02亿千瓦时（-41.79%）；独立储能0.25亿千瓦时（+66.67%）。

【湖北能源-发行可转债受理】：拟向不特定对象发行可转债募集不超过60亿元

【中国核电-经营数据】：截止6月30日，公司累计商运发电量1008.27亿千瓦时（+5.83%），上网电量948.60亿千瓦时（+6.11%），其中，核电发电量902.68亿千瓦时（+2.77%），上网电量844.79亿千瓦时（+1.70%），已完成11次大修（全年计划17次）；新能源发电量105.59亿千瓦时（+62.01%），其中风电50.69亿千瓦时（+74.69%），光伏54.90亿千瓦时（+51.83%）。截止6月30日，公司核电控股在运机组25台，装机容量2375万千瓦；控股在建机组9台，装机容量1012.9万千瓦；控股核准待建机组2台，装机容量242.4万千瓦；公司新能源控股在运装机1445.21万千瓦，包括风电504.39万千瓦、光伏940.82万千瓦，另控股独立储能电站30.10万千瓦；控股在建装机容量796.61万千瓦，包括风电147.5万千瓦，光伏649.11万千瓦。

【粤电力 A-业绩预告】：预计 2023H1 归母净利润 8.0-9.5 亿元，受益于燃料价格下降，火电盈利能力修复，整体业绩扭亏为盈。23H1 累计完成合并报表口径发电量 565.51 亿 kWh (+15.20%)，其中煤电 449.09 亿 kWh (+13.08%)，气电 85.70 亿 kWh (+28.75%)，风电 25.84 亿 kWh (+16.66%)，水电 0.98 亿 kWh (-28.68%)，生物质 3.39 亿 kWh (-4.43%)，光伏 0.51 亿 kWh；上网电量 534.81 亿 kWh (+15.36%)。可控装机容量 3151.17 万 kW，其中控股装机 2976.39 万 kW，参股权益装机 174.78 万 kW。燃煤发电控股装机容量 2055 万 kW (占比 69.04%)，气电控股装机容量 639.2 万 kW (占比 21.48%)，可再生能源发电控股装机容量 282.19 万 kW (占比 9.48%)，另有受托管理装机容量 885.4 万 kW。

【湖北能源-经营数据】：23H1 完成发电量 160.71 亿 kWh (-9.41%)，其中水电 41.45 亿 kWh (-47.49%)，火电 96.47 亿 kWh (+19.08%)，风电 10.36 亿 kWh (+44.29%)，光伏 12.44 亿 kWh (+20.89%)。

【中国核电-分红】：A 股每股派发现金红利 0.17 元，合计 32.10 亿元，股权登记日 7 月 13 日。

【京能电力-项目核准】：京能秦皇岛热电二期 2*660MW 工程获核准，规划建设 2 台 660MW 超超临界燃煤供热机组，总投资 60.87 亿元。

【华能水电-经营数据】：23H1 完成发电量 370.95 亿千瓦时 (-25.44%)，上网电量 368.09 亿千瓦时 (-25.48%)。发电量减少主要系 2022 年汛期来水不足致 2023 年初水电梯级蓄能同比减少和 2023 年上半年澜沧江流域来水同比偏枯所致。

【江苏国信-政府补助】：控股子公司近日收到由控股股东国信集团转拨的江苏省财政厅 2021 年度煤炭应急储备补贴资金 0.93 亿元。

【吉电股份-对外投资】：吉电(潍坊)新能源科技有限公司拟投资建设山东潍坊风光储多能互补试点项目首批第一期 200MW 光伏项目，动态投资 10.93 亿元，配置储能 62MW/124MWh。

【江苏国信-项目核准】：国信靖江 2×100 万千瓦机组扩建项目获核准，动态投资 83.9 亿元。

【中国广核-经营数据】：2023H1，公司核电机组发电量 1132.92 亿千瓦时 (+14.21%)，上网电量 1059.18 亿千瓦时 (+14.09%)，装机容量合计 30568MW，在建核电机组 6 台。

【长源电力-经营数据】：2023Q2，公司累计发电量 66.55 亿千瓦时 (+9.58%)，上网电量 63.25 亿千瓦时 (+10.79%)，2023 年上半年湖北省内来水偏枯，水电减发，火电增发保供，总发电量上涨。

【正泰电器-分红】：A 股每股派发现金红利 0.4 元，合计 8.51 亿元，股权登记日 7 月 12 日。

【长青集团-业绩预告】：2023H1 归母净利润预计为 0.70-0.85 亿元，较上年同期增长 1428%-1755%，主要系营收增长和燃料成本下降，毛利率提升所致。

【川投能源-业绩预告】：23H1 营业收入 5.47 亿元 (+15.02%)，归母净利润 20.84 亿元 (+33.61%)；控股企业累计完成发电量 17.01 亿 kWh (+5.39%)，上网电量 16.72 亿 kWh (+5.56%)，平均上网电价 0.269 元/kWh (+16.96%)。

3、水务

【中持股份-分红】：A 股每股现金红利 0.19 元，共计 0.49 亿元，股权登记日为 7 月 10 日。

五、板块上市公司定增进展

表2：板块上市公司定增进展

公司简称	增发进度	增发价格	增发数量(万股)	预案公告日	股东大会公告日
长源电力	实施	6.01	19,966.72	2022/1/21	2020/5/20
新奥股份	实施	16.91	25,280.90	2022/8/16	2021/10/27
清新环境	股东大会通过	0.00	42,111.63	-	2022/6/11
吉电股份	股东大会通过	0.00	83,706.25	-	2022/12/31
洪城水业	实施	7.26	5,071.61	2022/11/7	2021/1/30
协鑫能科	实施	13.90	27,086.33	2022/3/16	2021/6/15
鹏鹞环保	实施	4.66	6,437.77	2022/12/2	2022/8/10
川能动力	实施	22.93	2,693.13	2022/1/14	2021/1/23
上海电力	实施	6.17	19,957.94	2022/7/27	2022/6/1
威派格	实施	11.76	8,247.45	2022/4/25	2021/6/29
华银电力	实施	3.36	25,000.00	2022/11/30	2021/11/9
蓝天燃气	实施	12.44	3,215.43	2022/6/20	2022/1/22
海峡环保	实施	6.06	8,415.84	2022/7/5	2021/8/24
创业环保	实施	5.80	14,318.97	2022/9/28	2021/11/23
中环装备	证监会通过	4.63	217,895.40	-	2022/6/6
华骐环保	股东大会通过	10.34	1,926.78	-	2022/9/30
谱尼测试	实施	55.30	2,241.87	2022/4/19	2021/9/28
豫能控股	实施	4.88	17,019.35	2022/7/6	2020/10/20
侨银股份	发审委/上市委通过	0.00	12,259.94	-	2022/10/26
中持股份	实施	9.07	5,301.57	2022/3/8	2020/12/30
新天绿能	实施	13.63	33,718.27	2022/1/6	2020/12/22
太阳能	实施	6.63	90,212.94	2022/8/18	2021/9/30
华电能源	实施	2.27	472,799.14	2022/12/22	2022/5/7
穗恒运 A	股东大会通过	0.00	24,662.98	-	2022/7/6
高能环境	实施	11.20	24,625.00	2022/8/16	2021/12/1
南方汇通	实施	8.05	5,062.11	2022/12/20	2022/10/1
文山电力	实施	12.69	63,057.52	2022/12/6	2021/10/16
苏文电能	实施	45.26	3,068.12	2022/12/26	2022/4/12
久吾高科	实施	33.00	312.12	2022/1/20	2021/10/8

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

六、本周大宗交易情况

表3：本周大宗交易情况

代码	名称	交易日期	成交价	折价率 (%)	当日收盘价	成交额(万元)	买方营业部	卖方营业部
002398.SZ	垒知集团	2023-07-07	5.09	-9.91	5.65	367.38	东海证券股份有限公司福建厦门分公司	东海证券股份有限公司福建厦门分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-07	13.45	-6.21	14.34	336.25	申万宏源证券有限公司广州珠江西路证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-07	13.45	-6.21	14.34	336.25	申万宏源证券有限公司广州珠江西路证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-07	13.41	-6.49	14.34	804.60	中信证券股份有限公司上海东方路证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司

600905.SH	三峡能源	2023-07-07	5.35	0.00	5.35	195.44	中信建投证券股份有限公司总部	招商证券股份有限公司深圳湾科技生态园证券营业部
603689.SH	皖天然气	2023-07-07	7.97	-9.94	8.85	6975.98	国元证券股份有限公司合肥胜利路证券营业部	机构专用
600900.SH	长江电力	2023-07-07	22.00	0.00	22.00	10560.00	高盛高华证券有限责任公司上海浦东新区世纪大道证券营业部	中国国际金融股份有限公司上海分公司
600900.SH	长江电力	2023-07-07	22.00	0.00	22.00	6600.00	海通证券股份有限公司上海黄浦区中山南路证券营业部	中国国际金融股份有限公司上海分公司
600900.SH	长江电力	2023-07-06	22.00	0.00	22.00	9900.00	高盛高华证券有限责任公司上海浦东新区世纪大道证券营业部	中国国际金融股份有限公司上海分公司
600900.SH	长江电力	2023-07-06	22.00	0.00	22.00	8800.00	海通证券股份有限公司上海黄浦区中山南路证券营业部	中国国际金融股份有限公司上海分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-06	13.51	-6.44	14.44	675.50	国元证券股份有限公司广州江南大道中路证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
300779.SZ	惠城环保	2023-07-06	42.20	-18.52	51.79	211.00	中信证券股份有限公司榆林证券营业部	中国国际金融股份有限公司北京建国门外大街证券营业部
002398.SZ	垒知集团	2023-07-06	5.06	-10.60	5.66	409.86	东海证券股份有限公司福建厦门分公司	东海证券股份有限公司福建厦门分公司
300779.SZ	惠城环保	2023-07-06	42.20	-18.52	51.79	1055.00	机构专用	中国国际金融股份有限公司北京建国门外大街证券营业部
002398.SZ	垒知集团	2023-07-05	5.09	-9.43	5.62	412.29	东海证券股份有限公司福建厦门分公司	东海证券股份有限公司福建厦门分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-05	13.41	-8.71	14.69	375.48	中信证券股份有限公司南京双龙大道证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-05	13.41	-8.71	14.69	482.76	中国银河证券股份有限公司金华证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
300435.SZ	中泰股份	2023-07-05	13.41	-8.71	14.69	482.76	广发证券股份有限公司南京水佑岗证券营业部	西南证券股份有限公司浙江分公司
600900.SH	长江电力	2023-07-05	22.07	0.00	22.07	6621.00	海通证券股份有限公司上海黄浦区中山南路证券营业部	中国国际金融股份有限公司上海分公司
600617.SH	国新能源	2023-07-05	4.05	-7.32	4.37	121.50	山西证券股份有限公司闻喜龙海大道证券营业部	山西证券股份有限公司太原平阳路证券营业部
002398.SZ	垒知集团	2023-07-04	5.12	-9.54	5.66	413.70	东海证券股份有限公司福建厦门分公司	东海证券股份有限公司福建厦门分公司
600617.SH	国新能源	2023-07-04	4.05	-8.58	4.43	271.35	山西证券股份有限公司闻喜龙海大道证券营业部	山西证券股份有限公司太原平阳路证券营业部
002911.SZ	佛燃能源	2023-07-03	14.07	8.56	12.96	900.48	国融证券股份有限公司深圳福田路证券营业部	华林证券股份有限公司河南分公司
000035.SZ	中国天楹	2023-07-03	4.50	-2.81	4.63	2025.00	中信建投证券股份有限公司北京东城分公司	机构专用
002398.SZ	垒知集团	2023-07-03	5.13	-9.84	5.69	410.40	东海证券股份有限公司福建厦门分公司	东海证券股份有限公司福建厦门分公司
000035.SZ	中国天楹	2023-07-03	4.50	-2.81	4.63	1350.00	国信证券股份有限公司深圳红岭分公司	机构专用
000035.SZ	中国天楹	2023-07-03	4.50	-2.81	4.63	2925.00	长城证券股份有限公司南通大街证券营业部	机构专用

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

七、风险提示

环保政策不及预期；用电量增速下滑；电价下调；竞争加剧。

公司盈利预测

附表：公司盈利预测及估值

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价	EPS			PE			PB
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
003035.SZ	南网能源	买入	6.99	0.15	0.27	0.43	46.6	25.9	16.3	3.7
605090.SH	九丰能源	买入	21.91	1.74	2.19	2.66	12.6	10.0	8.2	1.7
603105.SH	芯能科技	买入	17.09	0.38	0.54	0.71	45.0	31.6	24.1	4.2
600116.SH	三峡水利	买入	9.18	0.25	0.45	0.63	36.7	20.4	14.6	1.5
600821.SH	金开新能	买入	6.84	0.48	0.52	0.73	14.3	13.2	9.4	1.5
000883.SZ	湖北能源	买入	4.60	0.18	0.54	0.65	25.6	8.5	7.1	0.9
000539.SZ	粤电力 A	买入	7.49	-0.57	0.39	0.56	-13.1	19.2	13.4	1.8

600995.SH	南网储能	买入	11.31	0.52	0.61	0.68	21.8	18.5	16.6	1.6
601985.SH	中国核电	买入	7.38	0.51	0.61	0.69	14.5	12.1	10.7	1.4
002034.SZ	旺能环境	买入	15.83	1.68	2.32	2.85	9.4	6.8	5.6	1.0
603568.SH	伟明环保	增持	17.18	0.98	1.38	2.10	17.5	12.4	8.2	2.7

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者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，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票 投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 $\pm 10\%$ 之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层

邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层

邮编：100032