

新能源装机延续高增长,电改进入加速期

——六月行业动态报告

公用事业

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

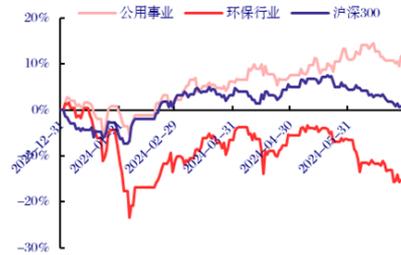
梁悠南

☎: 010-80927656

✉: liangyounan_yj@chinastock.com.cn

分析师登记编码: S0130523070002

相对沪深300表现 2024.6.28



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

核心组合表现 2024.6.28



资料来源: iFind, 中国银河证券研究院

核心观点

- **5月新能源装机延续高增长,全年装机有望再创新高。**5月风电、太阳能新增装机分别为2.92GW、19.04GW,同比分别增长35%、48%;截至5月末,风光累计装机1152GW,同比增长38%,占同期全国累计装机的38%。国网能源研究院在《中国电力供需分析报告2024》中预计全年风电新增装机90GW,同比增长16.5%;太阳能新增装机在2023年高基数的基础上进一步增长,达240GW,同比增长8.8%,连续两年突破200GW。我国可再生能源装机在2023年历史性超过化石能源后,占比将继续提升,装机结构将持续优化。
- **需求偏弱、煤价下行,火电盈利有望持续改善。**5月规上工业火电/水电/风电/太阳能/核电发电量分别下降4.3%/增长38.6%/下降3.3%/增长29.1%/下降2.4%,其中火电发电量下降主要由于来水改善、新能源装机高速增长,两者共同挤压火电出力空间。供给端来看,5月原煤产量3.8亿吨,同比下降0.8%,降幅比4月份收窄2.1个百分点。近期山西省能源局、省政府办公厅相继出台《全省煤矿企业安全生产和提质增效实施方案》和《山西省煤矿复工复产验收管理办法》,预计山西煤矿安监影响将告一段落,后续我国煤炭产量同比降幅将继续收窄或增速转正,煤炭生产总体将保持较高水平。预计全年煤炭整体供需较去年进一步宽松,全年煤炭均价同比下降,火电盈利有望持续改善。
- **5月用电量增速加快,高技术行业用电需求旺盛。**5月全社会用电量7751亿千瓦时,同比增长7.2%(4月同比增长7.0%),其中一产/二产/三产/居民生活用电量分别为110/5304/1413/924亿千瓦时,同比分别增长10.3%/6.8%/9.9%/5.5%。虽然钢铁、水泥等传统工业动能持续下行,地产投资持续探底,但新质生产力相关高技术行业增长动能强劲,5月份,新能源车整车制造以及计算机、通信和其他电子设备制造业用电量同比分别增长32.2%和14.4%。
- **电改进度有望超预期,2025年全国统一电力市场体系初步建成。**新能源装机爆发式增长带来严重消纳问题。我们认为年初以来电改政策密集出台,并且5月下旬企业和专家座谈会是中央层面决心推进电改的重要信号,后续电改进度有望超预期。对于下一阶段电改重点,电量方面,加快省间市场和现货市场建设,市场电比例进一步提高,2025年全国统一电力市场体系初步建成。电价方面,完善调节性价值和绿色环境价值等多维价值体系,促进新型电力系统的安全稳定运行以及绿色低碳转型。
- **推荐关注:**短期推荐受益于来水改善的水电板块;全年看好具备政策催化、业绩持续改善、估值有提升空间的火电板块;长期看好业绩确定性高、分红能力强的水电、核电板块。新能源已在底部区域。个股关注华能国际、皖能电力、川投能源、长江电力、中国核电等。
- **风险提示:**装机规模不及预期的风险;煤炭价格大幅上涨的风险;上网电价下调的风险;行业竞争加剧的风险等。

目 录

| | |
|-----------------------------|----|
| 一、行业要闻..... | 2 |
| 二、行业数据..... | 5 |
| (一) 碳交易市场情况..... | 5 |
| (二) 电力行业相关数据..... | 5 |
| 三、新能源装机延续高增长，电改进入加速期..... | 7 |
| (一) 新能源装机延续高增长，用电量增速加快..... | 7 |
| (二) 年初以来消纳能力凸显，倒逼电改加速..... | 7 |
| 四、环保公用行业表现..... | 11 |
| (一) 环保公用行业市值..... | 11 |
| (二) 板块表现..... | 11 |
| 五、投资建议及股票池..... | 13 |
| (一) 核心组合表现..... | 13 |
| (二) 投资建议..... | 13 |
| 六、风险提示..... | 15 |

一、行业要闻

1. 国家能源局发布 2024 年 1-5 月份全国电力工业统计数据

6月28日，国家能源局发布1-5月份全国电力工业统计数据。

截至5月底，全国累计发电装机容量约30.4亿千瓦，同比增长14.1%。其中，太阳能发电装机容量约6.9亿千瓦，同比增长52.2%；风电装机容量约4.6亿千瓦，同比增长20.5%。

1-5月份，全国发电设备累计平均利用1372小时，比上年同期减少59小时。1-5月份，全国主要发电企业电源工程完成投资2578亿元，同比增长6.5%。电网工程完成投资1703亿元，同比增长21.6%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240628/1385871.shtml>

2. 云南 2024 年绿电交易量创历史新高

南方电网云南电网公司消息，云南绿电市场6月（5月底交易完成）月度交易收官，云南2024年绿电交易电量累计突破5.6亿千瓦时，创下历史新高，相当于节约标准煤逾16万吨，减少二氧化碳排放量逾44万吨。自2024年4月起，云南绿电月度交易电量规模已连续3个月破亿，其中5月、6月交易电量均突破2亿千瓦时。

在国家“双碳”目标背景下，全国绿色电力交易试点于2021年9月正式启动，形成了绿电绿证协同推进能源绿色低碳转型的重要市场机制。昆明电力交易中心立足云南绿色能源资源优势，深入探索促进绿色能源生产消费的市场体系和长效机制，绿电消费实践不断创新。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240627/1385673.shtml>

3. 国家能源局发布 5 月份全社会用电量等数据。

6月20日，国家能源局发布5月份全社会用电量等数据。

5月份，全社会用电量7751亿千瓦时，同比增长7.2%。从分产业用电看，第一产业用电量110亿千瓦时，同比增长10.3%；第二产业用电量5304亿千瓦时，同比增长6.8%；第三产业用电量1413亿千瓦时，同比增长9.9%；城乡居民生活用电量924亿千瓦时，同比增长5.5%。

1~5月，全社会用电量累计38370亿千瓦时，同比增长8.6%，其中规模以上工业发电量为36570亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量495亿千瓦时，同比增长9.7%；第二产业用电量25365亿千瓦时，同比增长7.2%；第三产业用电量6918亿千瓦时，同比增长12.7%；城乡居民生活用电量5592亿千瓦时，同比增长9.9%。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20240621/1384418.shtml>

4. 山东电力现货市场顺利转入正式运行

6月17日，山东能源监管办联合省发展改革委、省能源局共同下发通知，自即日起，山东电力现货市场由试运行转入正式运行。

《中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见》(中发〔2015〕9号)明确要求：深化电力体制改革的重点和路径，要按照“管住中间、放开两头”的体制架构，有序放开输配以外的竞争性环节电价。2021年11月，中央深改委第二十二次会议审议通过了《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》，习近平总书记强调指出：“要遵循电力运行规律和市场经济规律，优化电力市场总体设计，实现电力资源在全国更大范围内共享互济和优化配置，加快形成统一开放、竞争有序、安全高效、治理完善的电力市场体系”。电力现货市场，是电力生产组织模式的重大变革，可以更好地体现出电力的时间和空间价值。近两年来，国家发展改革委、国家能源局密集出台多项配套政策文件，加快推进电力市场化改革和现货市场建设进度，各省级电力现货市场建设全面铺开、有序推进。

2017年8月，山东被列为全国首批电力现货试点建设省份，在理论研究、建设实践、优化完善的基础上，山东电力现货市场目前已实现连续运行超30个月，历经迎峰度夏、度冬及重要节假日、重要活动保电等多场景实战检验。从运行情况看，省内各类经营主体对电力市场的预期和信心不断增强，主体多元、竞争有序的电力交易格局已经形成。电力现货市场在保障能源安全、支撑电力可靠供应以及优化资源配置、助力能源绿色低碳转型方面发挥了重要作用。

今年以来，按照国家发展改革委、国家能源局要求，山东省内各有关部门、单位积极稳妥推进电力现货市场由试运行转入正式运行，并顺利通过市场转正式运行第三方评估。在满足转正式运行条件基础上，履行报告及备案手续后，山东电力现货市场顺利转入正式运行。

下一步，山东能源监管办、省发展改革委、省能源局将密切关注市场运行情况，不断探索实践，完善制度保障，推动加快融入全国统一电力市场体系，为电力行业高质量发展贡献山东力量、提供山东经验。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240620/1384043.shtml>

5. 今年前5月我国绿电绿证交易量超1800亿千瓦时

记者从中国电力企业联合会获悉：今年前5月，我国绿电绿证交易量超1800亿千瓦时，同比增长约327%。其中，绿电交易电量1481亿千瓦时；绿证交易3907万张，对应电量390.7亿千瓦时。

2023年，全国绿电绿证交易总量突破1000亿千瓦时，同比增长281.4%。北京电力交易中心绿证交易平台全年单日最大交易量为568万张，成交金额超1.1亿元。“绿电绿证体现了绿色能源的环境价值，有利于推进全社会树立绿色低碳消费理念，助力实现‘双碳’目标。”中国电力企业联合会常务副理事长杨昆说。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240613/1382479.shtml>

6. 福建电力现货市场建设取得明显成效

日前，福建省双边电力现货市场开展第二次结算试运行。本次试运行构建了“日前现货市场+实时现货市场”，以社会福利最大化为目标，所有统调发电企业参与市场出清，实现发电、用户两侧经营主体的全覆盖。试运行期间，总体电网运行平稳、市场出清合规、支撑系统稳定，充分反映了供需平衡宽松场景下的市场运行情况。

近年来，随着能源转型和电力市场化改革的深入推进，福建省电力现货市场建设取得了明显成效，为全国电力市场的持续健康发展进行了有益探索。作为全国首批八个现货市场试点省份之一，福建省始终坚持市场化改革方向，遵循“安全可靠、因地制宜、有序推进、多方共赢”的原则，逐步建立了现货市场与电力中长期市场、辅助服务市场相协同的市场运营体系。

福建电力现货市场具有灵敏的价格发现功能，能够有效促进资源优化配置和用电成本降低。在本次双边市场结算试运行中，现货市场的平均出清价和峰谷差价均表现出良好的市场响应能力，使得电力具备了时序价格和位置信号。这种分时价格信号有助于引导发电企业根据市场需求调整发电计划，提高运行效率。

同时，福建电力现货市场还通过优先消纳清洁能源的方式，有效提升了清洁能源的消纳能力。在电力供应宽松时段，现货市场价格快速下降，从而激励高成本机组减少出力或停机调峰，为清洁能源提供更多发电空间。这一举措不仅有助于提升清洁能源利用率，还有助于推动能源结构的绿色转型。

下一步，福建将继续深化电力现货市场改革，持续优化完善市场机制，进一步加强市场监管和风险防范，推动电力市场持续健康发展。进一步扩大经营主体范围，鼓励新型主体参与电力市场，积极引进和培育新技术应用，提高市场运行效率和交易质量，推动电力现货市场创新发展，助力形成新质生产力。积极适应跨省跨区域市场融合发展趋势，加强与其他省份的合作交流，共同推动电力市场健康发展。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240628/1385880.shtml>

7.山西鼓励独立储能参与二次调频

近日，国家能源局山西能监办发布《关于完善山西电力辅助服务市场有关事项的通知》，鼓励独立储能参与二次调频市场，对二次调频性能指标计算方法、用户侧削峰填谷、差额资金分配、补偿原则等内容进行明确和细化，要求调度机构加快独立储能参与二次调频技术系统建设，确保2024年7月底前启动结算运行。

山西新型储能市场化探索走在全国前列，率先出台电力现货市场辅助服务相关规则，支持储能参与电力现货交易和调频辅助服务。此次鼓励独立储能参与二次调频市场，意味着山西独立储能电站可形成电力现货市场+辅助服务（一次调频、二次调频）的盈利模式，提升储能项目盈利能力。

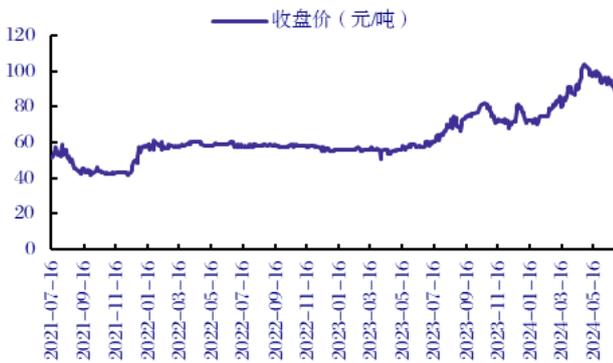
<https://news.bjx.com.cn/html/20240626/1385370.shtml>

二、行业数据

(一) 碳交易市场情况

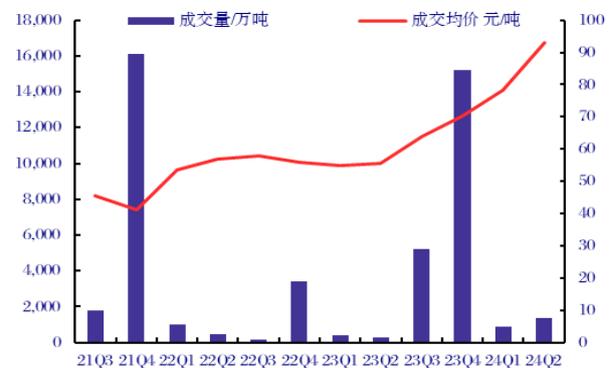
本月全国碳市场综合价格行情为：最高价 96.87 元/吨，最低价 88.67 元/吨，收盘价较上月最后一个交易日下跌 2.76%。本月挂牌协议交易成交量 1,183,902 吨，成交额 112,189,055.74 元；大宗协议交易成交量 2,803,181 吨，成交额 254,032,995.01 元。本月全国碳排放配额总成交量 3,987,083 吨，总成交额 366,222,050.75 元。截至本月，全国碳市场碳排放配额累计成交量 463,631,815 吨，累计成交额 26,840,734,275.77 元。

图 1：全国碳市场交易价格走势（开市至今）



资料来源：上海环交所，中国银河证券研究院

图 2：全国碳市场成交量与成交均价（开市至今）

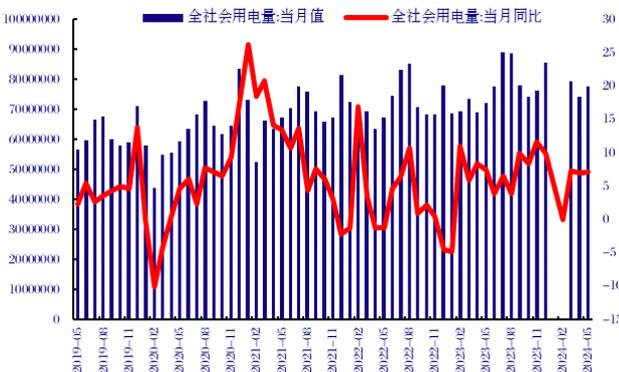


资料来源：上海环交所，中国银河证券研究院

(二) 电力行业相关数据

5 月份，全社会用电量 7751 亿千瓦时，同比增长 7.2%。从分产业用电看，第一产业用电量 110 亿千瓦时，同比增长 10.3%；第二产业用电量 5304 亿千瓦时，同比增长 6.8%；第三产业用电量 1413 亿千瓦时，同比增长 9.9%；城乡居民生活用电量 924 亿千瓦时，同比增长 5.5%。

图 3：全社会用电量当月值（万千瓦时）及同比（%）



资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图 4：全社会用电量累计值（亿千瓦时）及同比（%）



资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

截至5月底，全国累计发电装机容量约30.4亿千瓦，同比增长14.1%。其中，太阳能发电装机容量约6.9亿千瓦，同比增长52.2%；风电装机容量约4.6亿千瓦，同比增长20.5%。今年以来，规上工业电力生产保持稳定。国家统计局的数据显示，1至5月份，规上工业发电量36570亿千瓦时，同比增长5.5%。5月份，规上工业发电量7179亿千瓦时，同比增长2.3%。分品种看，5月份，规上工业火电、核电由增转降，水电、太阳能发电增速加快，风电降幅收窄。其中，规上工业太阳能发电增长29.1%，增速比4月份加快7.7个百分点。

图5：发电新增装机累计值（万千瓦）及同比（%，右轴）



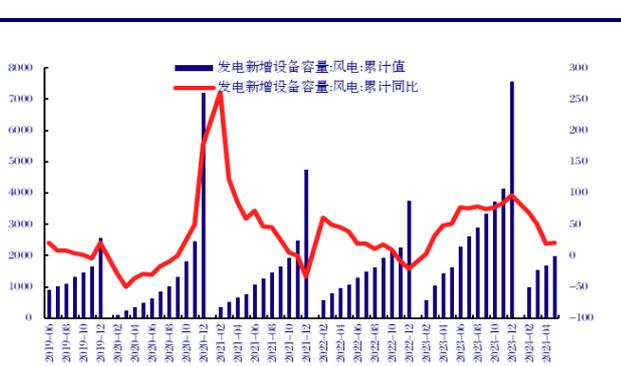
资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图6：火电新增装机累计值（万千瓦）及同比（%，右轴）



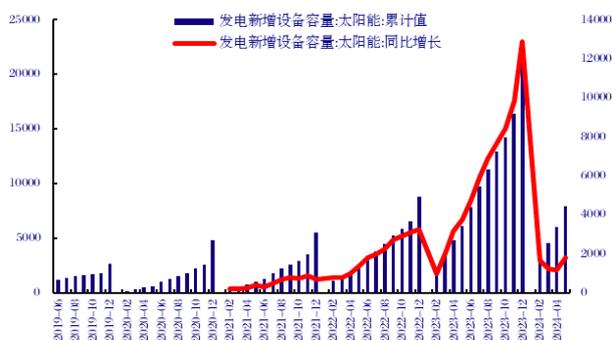
资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图7：风电新增装机累计值（万千瓦）及同比（%，右轴）



资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图8：太阳能新增装机累计值（万千瓦）及同比（±千瓦，右轴）



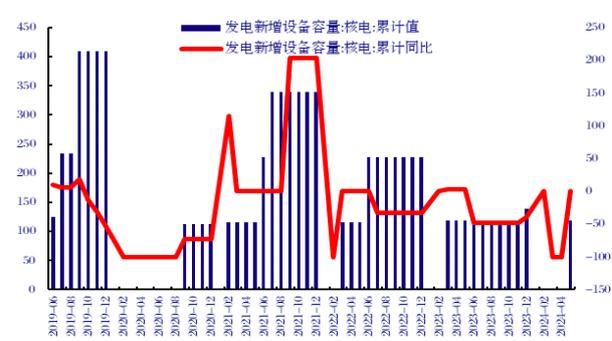
资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图9：水电新增装机累计值（万千瓦）及同比（%，右轴）



资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

图10：核电新增装机累计值（万千瓦）及同比（%，右轴）



资料来源：iFinD，中国银河证券研究院

三、新能源装机延续高增长，电改进入加速期

（一）新能源装机延续高增长，用电量增速加快

国家能源局和国家统计局发布了电力工业统计数据以及能源生产情况：1-5月全国风电新增装机19.76GW，同比增长21%；全国太阳能新增装机79.15GW，同比增长29%；全国火电新增装机5.08GW，同比下降45%。1-5月全社会用电量38370亿千瓦时，同比增长8.6%。

5月新能源装机延续高增长，全年装机有望再创新高。5月风电、太阳能新增装机分别为2.92GW、19.04GW，同比分别增长35%、48%；截至5月末，风光累计装机1152GW，同比增长38%，占同期全国累计装机的38%。国网能源研究院在《中国电力供需分析报告2024》中预计全年风电新增装机90GW，同比增长16.5%；太阳能新增装机在2023年高基数的基础上进一步增长，达240GW，同比增长8.8%，连续两年突破200GW。我国可再生能源装机在2023年历史性超过化石能源后，占比将继续提升，装机结构将持续优化。

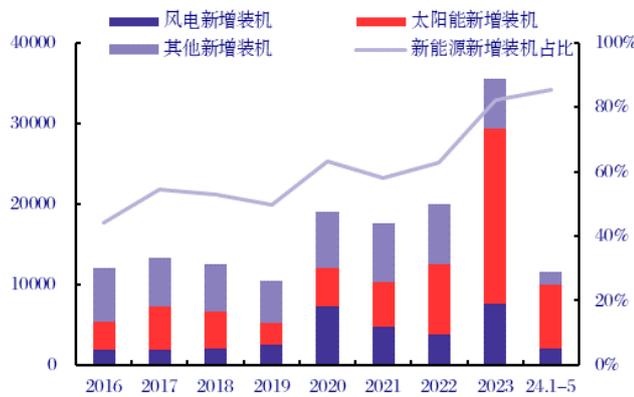
需求偏弱、煤价下行，火电盈利有望持续改善。5月规上工业火电/水电/风电/太阳能/核电发电量分别下降4.3%/增长38.6%/下降3.3%/增长29.1%/下降2.4%，其中火电发电量下降主要由于来水改善、新能源装机高增长，两者共同挤压火电出力空间。供给端来看，5月原煤产量3.8亿吨，同比下降0.8%，降幅比4月份收窄2.1个百分点。近期山西省能源局、省政府办公厅相继出台《全省煤矿企业安全生产和提质增效实施方案》和《山西省煤矿复工复产验收管理办法》，预计山西煤矿安监影响将告一段落，后续我国煤炭产量同比降幅将继续收窄或增速转正，煤炭生产总体将保持较高水平。预计全年煤炭整体供需较去年进一步宽松，全年煤炭均价同比下降，火电盈利有望持续改善。

5月用电量增速加快，高技术行业用电需求旺盛。5月全社会用电量7751亿千瓦时，同比增长7.2%（4月同比增长7.0%），其中一产/二产/三产/居民生活用电量分别为110/5304/1413/924亿千瓦时，同比分别增长10.3%/6.8%/9.9%/5.5%。虽然钢铁、水泥等传统工业动能持续下行，地产投资持续探底，但新质生产力相关高技术行业增长动能强劲，5月份，新能源车整车制造以及计算机、通信和其他电子设备制造业用电量同比分别增长32.2%和14.4%。

（二）年初以来消纳能力凸显，倒逼电改加速

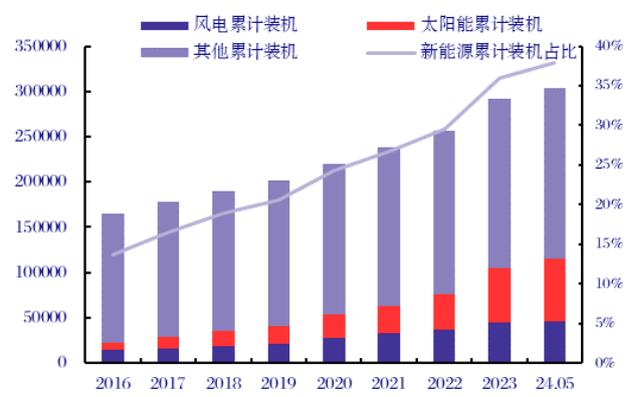
新能源逐渐成为新增装机主力，2024年1-5月新能源新增装机占比超过85%。“双碳”目标驱动能源清洁化转型，新能源在新增装机及累计装机的比重稳中有升。2024年1-5月新能源新增装机总共98.9GW，同比+27%，占据同期新增装机的85.5%；截至2024年5月，新能源累计装机达到1152GW，占同期累计装机的37.9%。展望十四五后续年份，上游产业链价格仍处于下行通道，此外新能源消纳红线放宽至90%，支撑新能源装机持续高速增长。我们预计2024、2025年新能源新增装机均为330GW，至2025年末新能源累计装机量将超过17亿千瓦（1700GW）。

图 11: 全国新增装机结构 (万千瓦)



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

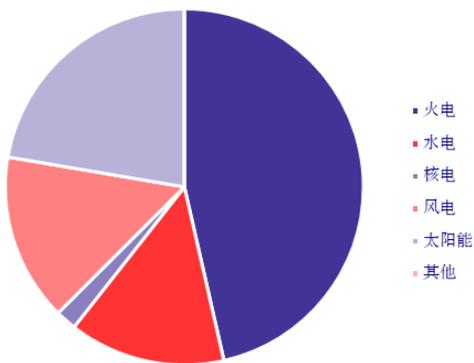
图 12: 全国累计装机结构 (万千瓦)



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

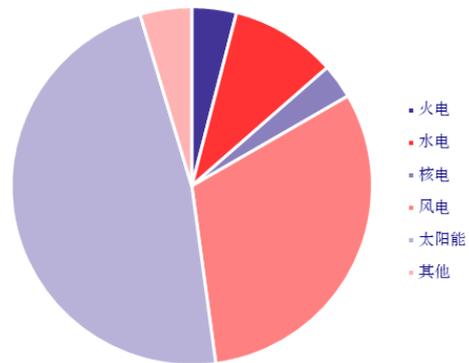
“双碳”目标驱动能源转型，长期来看风光将成为主力电源。截至 2024 年 5 月，风电、太阳能累计装机 4.61/6.91 亿千瓦，同比+20.5%/+52.2%，占总装机比重 15.2%/22.7%。新能源累计装机合计 11.52 亿千瓦，占总装机 37.9%。产业链降本刺激装机需求，能源转型打开长期增长空间，我们预计 2025 年、2030 年风光累计装机将超过 17 亿千瓦、30 亿千瓦。根据全球能源互联网发展合作组织的预测，到 2060 年我国发电装机容量将达到 80 亿千瓦，其中清洁能源装机 76.8 亿千瓦，占比 96%；2060 年风电和太阳能装机分别达到 25 亿千瓦和 38 亿千瓦，风光装机占比接近 80%，发电量占比接近 70%。

图 13: 2024 年 5 月我国电源装机结构



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

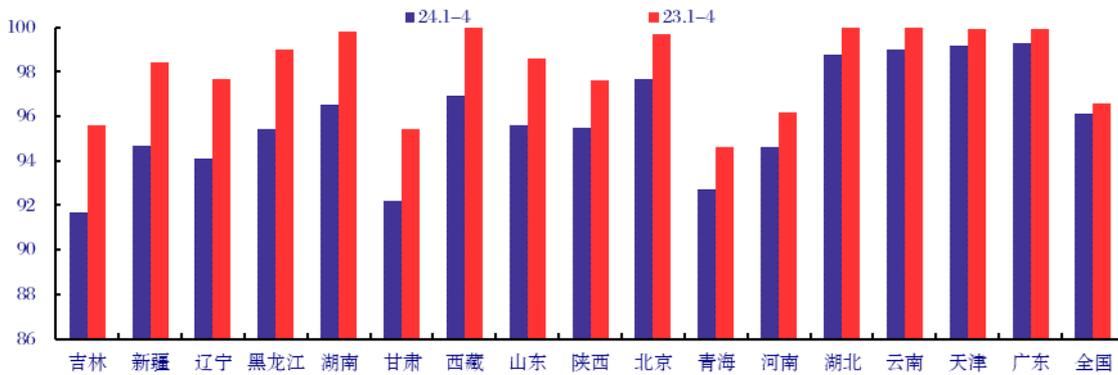
图 14: 2060 年我国电源装机结构预测



资料来源: 全球能源互联网, 中国银河证券研究院

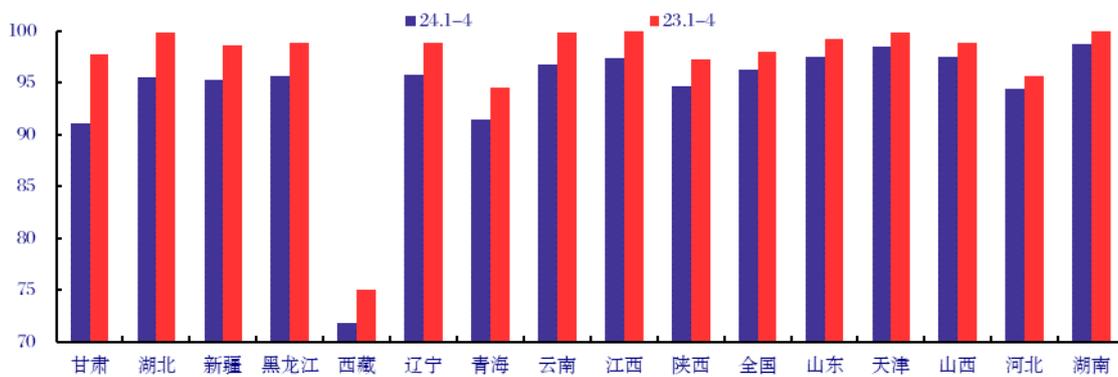
新能源装机高增长，消纳问题凸显，全国范围内风光利用率明显下滑。2023 年以来，新能源新增装机达到 3.7 亿千瓦，呈现爆发式高增长，远超电网同期新增消纳能力。在此背景下，全国范围内风电、光伏利用率明显下滑。2024 年 1-4 月全国风电利用率 96.1%（同比-0.5pct），光伏利用率 96.3%（同比-1.7pct），其中三北地区利用率下滑最为明显。

图 15: 部分省份风电利用率 (%)



资料来源: 全国新能源消纳监测预警中心, 中国银河证券研究院

图 16: 部分省份光伏利用率 (%)



资料来源: 全国新能源消纳监测预警中心, 中国银河证券研究院

电改文件密集出台, 预计今年仍将持续发力。2023 年以来, 电改顶层文件密集出台, 包括新型电力系统发展规划、电力市场基本规则、电力市场价格机制等。根据 2024 年 2 月国家能源局答记者问, 今年还将出台《电力辅助服务市场基本规则》《电力市场准入注册基本规则》《电力市场计量结算基本规则》, 建立形成以《电力市场运行基本规则》为基础, 电力中长期、现货、辅助服务规则为主干, 信息披露、准入注册、计量结算规则为支撑的全国统一电力市场“1+N”基础规则体系, 为全国统一电力市场体系建设奠定制度基础。

新能源消纳问题倒逼电改加速。解决新能源消纳问题需要多措并举, 包括优化新能源开发布局、提升电力系统灵活调节能力、完善新能源价格和市场交易政策等, 其中市场化方式是重要一环, 也是成本最低的解决方案。2024 年 3 月, 国家发改委发布《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》, 提出可再生能源发电项目上网电量包括保障性收购电量和市场交易电量。《办法》体现了可再生能源电量收购价格, 由全部政府定价转变为部分政府定价, 其余部分通过市场化交易形成价格的重大的机制转变, 明确可再生能源发电项目上网电量中市场化交易电量价格通过市场化方式形成。

表 1：十四五以来电改相关文件梳理

| 日期 | 部门 | 政策 | 主要内容 |
|---------|-----------------|---|--|
| 2022.1 | 国家发改委、 国家能源局 | 《关于加快建设全国统一电力市场体系的指导意见》 | 2025 年全国统一电力市场体系初步建成，2030 年全国统一电力市场体系基本建成。 |
| 2022.3 | 国家发改委、 国家能源局 | 《关于加快推进电力现货市场建设工作的通知》 | 支持具备条件的现货试点不间断运行，尽快形成长期稳定运行的现货市场。 |
| 2023.5 | 国家发改委 | 《关于第三监管周期省级电网输配电价及有关事项的通知》 | 公布了 2023-2026 年各省级电网输配电价水平，并对用户电价分类/构成、工商电价等重要政策优化完善。 |
| 2023.6 | 国家能源局 | 《新型电力系统发展蓝皮书》 | 全面阐述了新型电力系统的发展理念、内涵特征，制定“三步走”发展路径，并提出构建新型电力系统的总体架构和重点任务。 |
| 2023.7 | 中央深改委 | 《关于深化电力体制改革加快构建新型电力系统的指导意见》 | 强调要深化电力体制改革，加快构建清洁低碳、安全充裕、经济高效、供需协同、灵活智能的新型电力系统。 |
| 2023.9 | 国家发改委、 国家能源局 | 《电力现货市场基本规则（试行）》 | 在国家层面首次出台电力现货市场规则性文件，为推动电力现货市场从试点走向全国打好基础。 |
| 2023.9 | 国家发改委、 国家能源局 | 《电力需求侧管理办法(2023 年版)》 《电力负荷管理办法(2023 年版)》 | 到 2025 年，各省需求响应能力达到最大用电负荷的 3%-5%，其中年度最大用电负荷峰谷差率超过 40%的省份达到 5%或以上。 |
| 2023.10 | 国家发改委、 国家能源局 | 《关于进一步加快电力现货市场建设工作的通知》 | 明确浙江 2024 年 6 月前启动现货市场连续结算试运行，辽宁、江苏、安徽等力争在 2023 年底前开展长周期结算试运行等，有序扩大现货市场建设范围。 |
| 2024.2 | 国家发改委、 国家能源局 | 《关于建立健全电力辅助服务市场价格机制的通知》 | 加强辅助服务市场与电能市场的有效衔接，通过采取合理设置有偿辅助服务品种，规范市场计价规则，完善价格形成机制，推动费用规范有序传导等措施，进一步完善我国电力辅助服务市场建设。 |
| 2024.4 | 国家发改委 | 《电力市场监管办法》 | 《办法》是强化电力市场成员行为监管，维护电力市场秩序的重要保障。此次办法修订进一步完善电力市场监管对象、调整了监管内容，有助于更好推进全国统一电力市场体系建设。 |
| 2024.5 | 国家发改委 | 《电力市场运行基本规则》 | 明确了包括经营主体、电力市场运营机构和提供输配电服务的电网企业等在内的市场成员范围，引入了电力中长期交易、电力现货交易、电力辅助服务交易、容量交易等新的交易类型。 |
| 2024.6 | 国家能源局 | 《电力市场注册基本规则(征求意见稿)》 | 统一电力市场注册机制，加强和规范电力市场注册工作，维护电力市场秩序和各类经营主体合法权益。 |

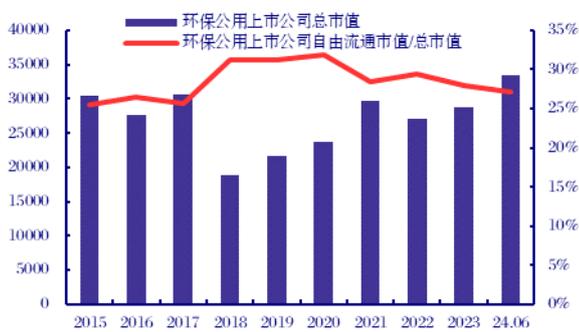
资料来源：国家发改委、国家能源局，中央深改委，中国银河证券研究院

四、环保公用行业表现

(一) 环保公用行业市值

截至 6 月 28 日，A 股 SW 公用事业包含上市公司 127 家，合计总市值达 33513 亿元，自由流通市值 9091 亿元，自由流通市值占比为 27.13%。SW 环保包含上市公司 132 家，合计总市值达 6020 亿元，自由流通市值为 2535 亿元，自由流通市值占比为 42.12%。环保公用企业的总市值占 A 股总市值比重为 4.65%，剔除银行股后占 A 股总市值比重为 5.14%。

图 17：环保公用上市公司流通市值占比（市值单位为亿元）



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

图 18：环保公用上市公司个数与市值占比

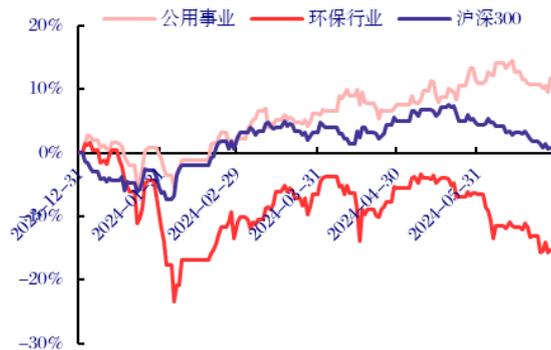


资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

(二) 板块表现

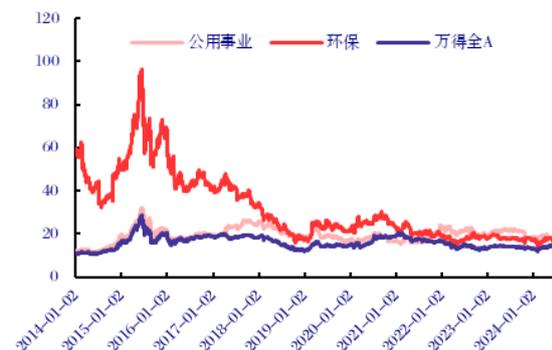
6 月单月沪深 300 指数下跌 3.30%，SW 公用事业指数上涨 0.73%，跑赢沪深 300 指数 4.03pct；SW 环保指数下跌 9.38%，跑输沪深 300 指数 6.08pct。在 31 个子行业中，本月公用事业行业的涨跌幅排名为第 3 名，环保行业的涨幅排名为第 21 名。

图 19：年初至今环保公用与沪深 300 走势对比



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

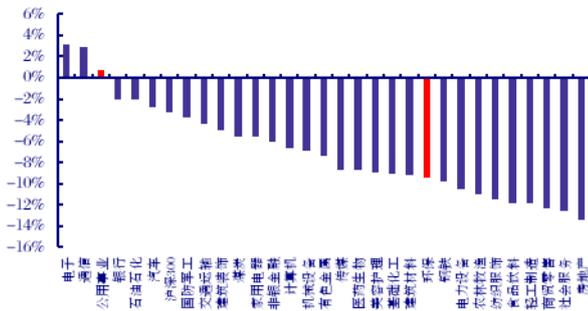
图 20：环保公用行业 PE (TTM)



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

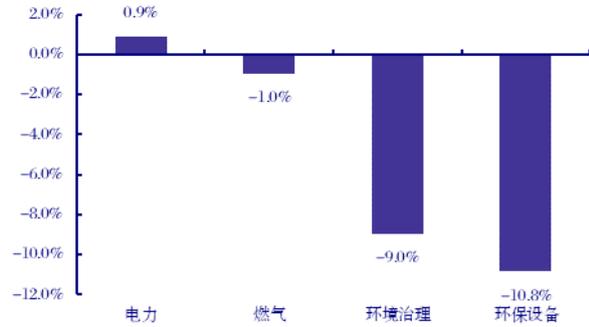
截止 6 月 28 日，公用事业/环保的动态市盈率分别为 18.5X/16.1X，其中电力/燃气/环境治理/环保设备四个二级子板块的动态市盈率分别为 19.0X/13.1X/15.5X/20.7X。

图 21：一级行业月度涨跌幅



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

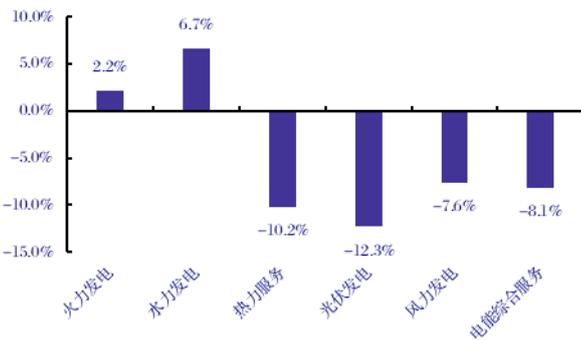
图 22：环保公用行业二级子行业月度涨跌幅



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

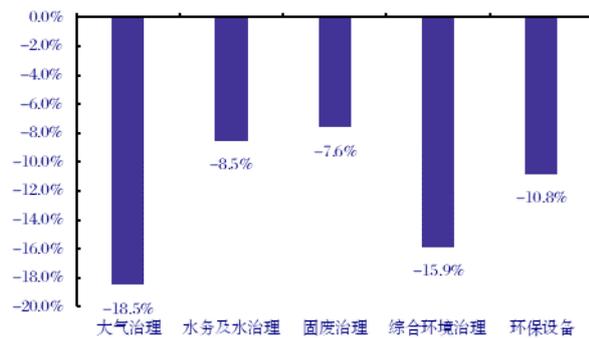
6 月电力/燃气/环境治理/环保设备行业指数的表现分别为+0.9%/-1.0%/-9.0%/-10.8%。其中，电力板块三级子行业火电/水电/热力服务/光伏/风电/电能综合服务表现分别为+2.2%/+6.7%/-10.2%/-12.3%/-7.6%/-8.1%；环境治理三级子行业大气治理/水务及水治理/固废治理/综合环境治理/环保设备表现分别为-18.5%/-8.5%/-7.6%/-15.9%/-10.8%。

图 23：公用事业三级子行业月度涨跌幅



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

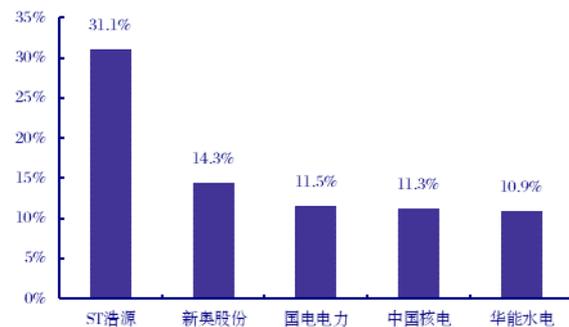
图 24：环保行业三级子行业月度涨跌幅



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

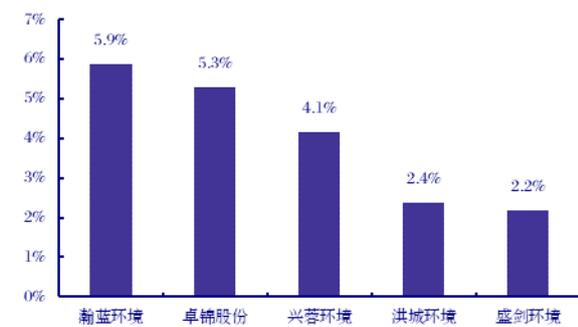
6 月单月涨幅前五的公用上市公司是 ST 浩源 (31.1%)、新奥股份 (14.3%)、国电电力 (11.5%)、中国核电 (11.3%)、华能水电 (10.9%)；6 月单月涨幅前五的环保公司是瀚蓝环境 (5.9%)、卓锦股份 (5.3%)、兴蓉环境 (4.1%)、洪城环境 (2.4%)、盛剑环境 (2.2%)。

图 25：公用事业行业个股月涨跌幅



资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

图 26：环保行业个股月涨跌幅



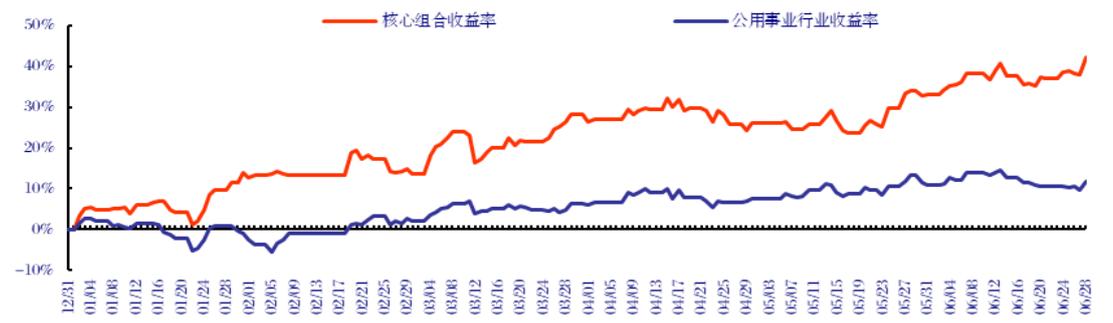
资料来源：iFinD, 中国银河证券研究院

五、投资建议及股票池

(一) 核心组合表现

6月公用事业行业核心组合为中国广核、川投能源、浙能电力。截至6月28日，公用事业核心组合收益率为42.37%，公用事业行业指数收益率为11.76%，核心组合跑赢行业指数30.61pct。

图 27: 核心组合表现



资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

表 2: 月度核心组合表现 (截至 6 月 28 日)

| 公司代码 | 公司名称 | 月涨跌幅 | 市盈率 | 市值/亿元 |
|-----------|------|--------|-------|---------|
| 003816.SZ | 中国广核 | 10.50% | 21.56 | 2338.09 |
| 600674.SH | 川投能源 | 4.11% | 20.14 | 913.99 |
| 600023.SH | 浙能电力 | 6.12% | 13.02 | 953.36 |

资料来源: iFinD, 中国银河证券研究院

(二) 投资建议

短期推荐受益于来水改善的水电板块；全年看好具备政策催化、业绩持续改善、估值有提升空间的火电板块；长期看好业绩确定性高、分红能力强的水电、核电板块。新能源已在底部区域。个股关注华能国际、皖能电力、川投能源、长江电力、中国核电等。

表 3：重点公用事业公司盈利预测与估值（2024 年 6 月 28 日）

| 代码 | 简称 | 股价 | EPS | | | | PE | | | |
|-----------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E | 2023A | 2024E | 2025E | 2026E |
| 600011.SH | 华能国际 | 9.62 | 0.54 | 0.91 | 1.00 | 1.10 | 17.9 | 10.6 | 9.6 | 8.7 |
| 600027.SH | 华电国际 | 6.94 | 0.44 | 0.62 | 0.74 | 0.78 | 15.7 | 11.2 | 9.4 | 8.9 |
| 600795.SH | 国电电力 | 5.99 | 0.31 | 0.42 | 0.48 | 0.53 | 19.0 | 14.3 | 12.5 | 11.3 |
| 600863.SH | 内蒙华电 | 4.64 | 0.31 | 0.39 | 0.43 | 0.46 | 15.1 | 11.9 | 10.8 | 10.1 |
| 000543.SZ | 皖能电力 | 8.85 | 0.63 | 0.84 | 0.99 | 1.06 | 14.0 | 10.5 | 8.9 | 8.3 |
| 600023.SH | 浙能电力 | 7.11 | 0.49 | 0.60 | 0.65 | 0.72 | 14.6 | 11.9 | 10.9 | 9.9 |
| 002608.SZ | 江苏国信 | 7.75 | 0.50 | 0.79 | 0.92 | 1.04 | 15.7 | 9.8 | 8.4 | 7.5 |
| 002015.SZ | 协鑫能科 | 7.96 | 0.56 | 1.02 | 1.27 | 1.20 | 14.2 | 7.8 | 6.3 | 6.6 |
| 600905.SH | 三峡能源 | 4.36 | 0.25 | 0.33 | 0.38 | 0.44 | 17.4 | 13.2 | 11.5 | 9.9 |
| 001289.SZ | 龙源电力 | 17.25 | 0.75 | 0.86 | 0.98 | 1.10 | 23.1 | 20.1 | 17.6 | 15.7 |
| 603105.SH | 芯能科技 | 8.80 | 0.44 | 0.54 | 0.66 | 0.78 | 20.0 | 16.3 | 13.3 | 11.3 |
| 000537.SZ | 中绿电 | 9.53 | 0.44 | 0.50 | 0.83 | 1.10 | 21.4 | 19.1 | 11.5 | 8.7 |
| 600900.SH | 长江电力 | 28.92 | 1.11 | 1.37 | 1.46 | 1.56 | 26.0 | 21.1 | 19.8 | 18.5 |
| 600025.SH | 华能水电 | 10.78 | 0.42 | 0.48 | 0.55 | 0.60 | 25.4 | 22.5 | 19.6 | 18.0 |
| 600674.SH | 川投能源 | 18.75 | 0.90 | 1.08 | 1.21 | 1.30 | 20.8 | 17.4 | 15.5 | 14.4 |
| 601985.SH | 中国核电 | 10.66 | 0.56 | 0.60 | 0.65 | 0.72 | 18.9 | 17.8 | 16.4 | 14.8 |
| 003816.SZ | 中国广核 | 4.63 | 0.21 | 0.23 | 0.25 | 0.27 | 21.8 | 20.1 | 18.5 | 17.1 |

资料来源：wind, 中国银河证券研究院

六、风险提示

装机规模不及预期的风险；煤炭价格大幅上涨的风险；上网电价下调的风险；行业竞争加剧的风险等。

插图目录

| | |
|--|----|
| 图 1: 全国碳市场交易价格走势 (开市至今) | 5 |
| 图 2: 全国碳市场成交量与成交均价 (开市至今) | 5 |
| 图 3: 全社会用电量当月值 (万千瓦时) 及同比 (%) | 5 |
| 图 4: 全社会用电量累计值 (亿千瓦时) 及同比 (%) | 5 |
| 图 5: 发电新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (%) | 6 |
| 图 6: 火电新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (%) | 6 |
| 图 7: 风电新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (%) | 6 |
| 图 8: 太阳能新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (± 千瓦) | 6 |
| 图 9: 水电新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (%) | 6 |
| 图 10: 核电新增装机累计值 (万千瓦) 及同比 (%) | 6 |
| 图 11: 全国新增装机结构 (万千瓦) | 8 |
| 图 12: 全国累计装机结构 (万千瓦) | 8 |
| 图 13: 2024 年 5 月我国电源装机结构 | 8 |
| 图 14: 2060 年我国电源装机结构预测 | 8 |
| 图 15: 部分省份风电利用率 (%) | 9 |
| 图 16: 部分省份光伏利用率 (%) | 9 |
| 图 17: 环保公用上市公司流通市值占比 (市值单位为亿元) | 11 |
| 图 18: 环保公用上市公司个数与市值占比 | 11 |
| 图 19: 年初至今环保公用与沪深 300 走势对比 | 11 |
| 图 20: 环保公用行业 PE (TTM) | 11 |
| 图 21: 一级行业月度涨跌幅 | 12 |
| 图 22: 环保公用行业二级子行业月度涨跌幅 | 12 |
| 图 23: 公用事业三级子行业月度涨跌幅 | 12 |
| 图 24: 环保行业三级子行业月度涨跌幅 | 12 |
| 图 25: 公用事业行业个股月涨跌幅 | 12 |
| 图 26: 环保行业个股月涨跌幅 | 12 |
| 图 27: 核心组合表现 | 13 |

表格目录

| | |
|--|----|
| 表 1: 十四五以来电改相关文件梳理 | 10 |
| 表 2: 月度核心组合表现 (截至 6 月 28 日) | 13 |
| 表 3: 重点公用事业公司盈利预测与估值 (2024 年 6 月 28 日) | 14 |

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，环保公用行业首席分析师，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。

梁悠南，公用事业行业分析师，毕业于清华大学（本科），加州大学洛杉矶分校（硕士），纽约州立大学布法罗分校（硕士）。于 2021 年加入中国银河证券，从事公用事业行业研究。

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。

评级标准

| 评级标准 | 评级 | 说明 |
|---|-------------------------|-----------------------|
| 评级标准为报告发布日后的 6 到 12 个月行业指数（或公司股价）相对市场表现，其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准，北交所市场以北证 50 指数为基准，香港市场以摩根士丹利中国指数为基准。 | 行业评级 | 推荐：相对基准指数涨幅 10%以上 |
| | | 中性：相对基准指数涨幅在-5%~10%之间 |
| | | 回避：相对基准指数跌幅 5%以上 |
| 公司评级 | 推荐：相对基准指数涨幅 20%以上 | |
| | 谨慎推荐：相对基准指数涨幅在 5%~20%之间 | |
| | 中性：相对基准指数涨幅在-5%~5%之间 | |
| | 回避：相对基准指数跌幅 5%以上 | |

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：程 曦 0755-83471683 chengxi_yj@chinastock.com.cn

苏一耘 0755-83479312 suyiyun_yj@chinastock.com.cn

上海地区：陆韵如 021-60387901 luyunru_yj@chinastock.com.cn

李洋洋 021-20252671 liyangyang_yj@chinastock.com.cn

北京地区：田 薇 010-80927721 tianwei@chinastock.com.cn

褚 颖 010-80927755 chuying_yj@chinastock.com.cn