

火电行业深度报告

2024年火电行业更关注区域电力供需和股息率【勘误版】

2024年03月27日

增持（维持）

证券分析师 袁理

执业证书：S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

证券分析师 唐亚辉

执业证书：S0600520070005

tangyh@dwzq.com.cn

投资要点

■ **复盘火电历史行情，2024年更关注区域电力供需+股息率：**我们复盘2022年-2024年2月底主流火电公司华电国际股价走势，我们将其定义为两轮行情：2022年4月-2023年11月和2023年12月以来。2022年火电容量电价政策（电力体制改革）是2022年4月-2023年11月火电板块上涨的核心驱动因素；而2023年12月开始，基于我们判断主要电改政策均已落地，2024年火电投资端更关注区域电力供需和股息率。火电板块一直不是主流投资者认知的高股息板块，但是随着动力煤价格的平稳下行，我们预期2023-2025年是火电行业业绩连续增长的年份，在此背景下，我们判断主流火电公司有望大幅提高其分红率水平，火电行业有望迎来高股息配置机会。

■ **受益于煤电行业资本开支退坡趋势，我们判断煤电行业分红比例有望显著提升。**国家发改委确定了煤电三步走规划：十四五时期“增容控量”，十五五“控容减量”，十五五后“减容减量”，我们判断随着煤电行业控容减量时代的到来，煤电行业资本开支下行趋势基本确定，行业分红比例有望显著提升。

■ **动力煤价格判断：2024-2025年动力煤价格维持平稳回落态势，我们预计2024年价格中枢下降100-200元/吨至800-900元/吨：**2024年动力煤价格维持平稳回落态势，价格中枢下降100-200元/吨至800-900元/吨。动力煤价格旺季不旺，24年3月跌破900元/吨。截至2024/3/26，动力煤秦皇岛港5500大卡价格850元，同比-23%，23年11月-24年2月维持910-950元/吨，近3周淡季跌破900元/吨。在当前电价水平下，我们预计动力煤市场价在800-850元/吨为电厂盈亏平衡点。考虑到当前煤价同比-23%左右，远大于2024年电价长协的下跌幅度（电价长协多同比下降1-5%）；因此火电板块24年业绩同比进一步改善基本确定。

■ **火电行业三条投资主线：**对比主流火电公司经营业绩：我们从动力煤成本构成（进口、长协、市场占比）、装机结构中火电占比情况、区域电力供需情况以及预期股息率情况，从不同的维度探索主流火电公司的价值。**(1) 投资主线一：用电供需紧平衡电价有支撑的区域火电公司。**建议关注申能股份、浙能电力、福能股份、推荐皖能电力。**(2) 投资主线二：全国性容量电价落地，关注资产质量优质的全国性电厂。**建议关注国电电力，推荐华电国际。**(3) 投资主线三：海外动力煤供给进一步打开可能性下关注沿海电厂。**建议关注华能国际、粤电力。

■ **风险提示：**政策性风险；煤炭价格剧烈波动的风险；宏观经济风险。

行业走势



相关研究

《中石油管道气价格政策出台城燃成本优化，2024年能源工作指导意见印发》

2024-03-25

《中石油2024年管道气定价平稳，考虑市场价下行，城燃公司有望受益成本下降》

2024-03-22

内容目录

1. 复盘火电历史行情，2024 年更关注区域电力供需+股息率.....	4
1.1. 复盘 2022 年-2023 年 11 月华电国际走势，火电容量电价政策驱动	4
1.2. 复盘 2023 年 12 月-2024 年 2 月 30 日华电国际走势，更加关注区域电力供需+股息率..	5
2. 受益于煤电行业资本开支下降行业分红率有望显著提高	6
3. 主要火电行业公司重要经营数据对比	8
4. 动力煤价格判断：2024-2025 年动力煤价格维持平稳回落态势，年价格中枢降 100-200 元/吨	11
5. 投资方向：三条主线	13
6. 风险提示	13

图表目录

图 1:	2022-2023 年火电容量电价+华电国际股价复盘图	5
图 2:	2023 年 12 月-2024 年 2 月 30 日华电国际股价复盘图	6
图 3:	2010-2022 年全社会、上海、安徽、浙江、广东、内蒙古用电量增速情况	10
图 4:	2010-2023 年全社会、上海、安徽、浙江、广东、内蒙古 GDP 增速情况	10
图 5:	2019 年-2024 年 2 月秦皇岛港 5500 大卡动力煤价格指数 (元/吨)	11
图 6:	2019-2024 年 2 月动力煤纽卡斯尔 NEWC 价格和秦皇岛港 5500 价格指数 (元/吨)	12
图 7:	2023 年我国进口煤占比情况	12
图 8:	2016-2023 年澳煤进口数和占比情况	12
表 1:	2023-2025 年我国尖峰负荷测算平衡表 (单位: 亿千瓦)	7
表 2:	2024-2025 年各省煤电容量电价定价	7
表 3:	A 股主流火电公司 2023 年长协煤、市场煤及进口煤的占比情况	8
表 4:	A 股主流火电公司 2022 年火水风光装机容量 (万千瓦) 及占比情况	9

1. 复盘火电历史行情，2024 年更关注区域电力供需+股息率

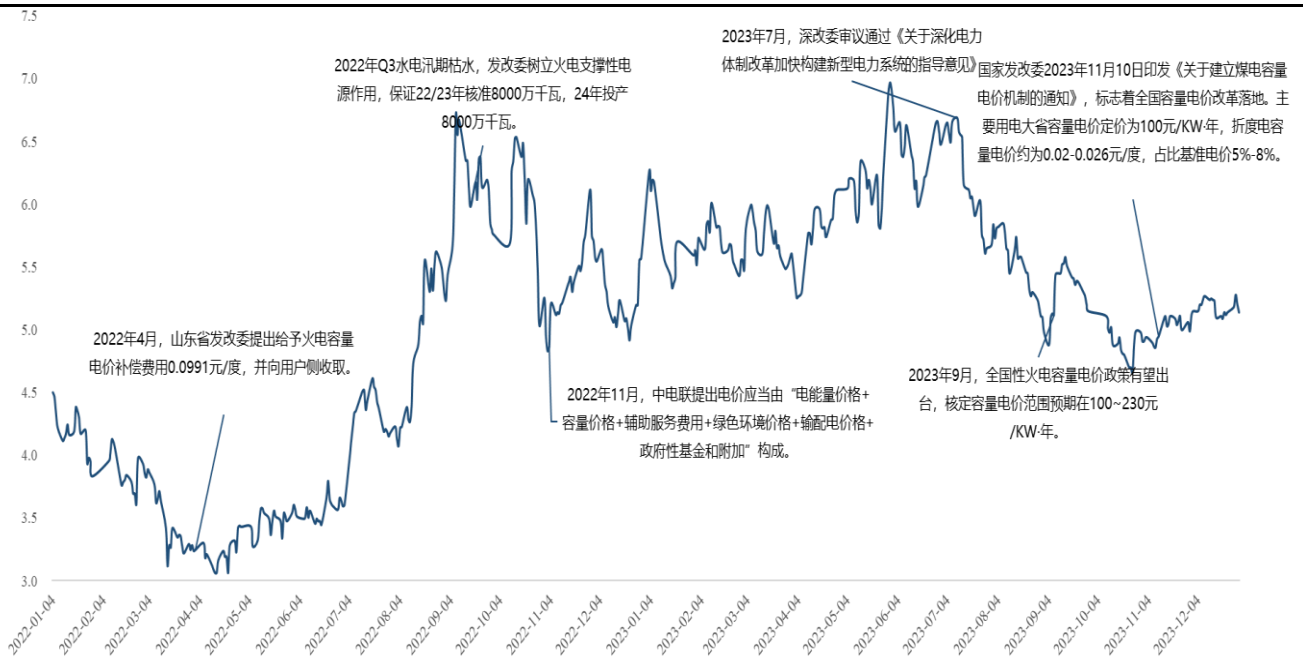
2024 年火电行业投资更关注区域电力供需+股息率。我们复盘 2022 年-2024 年 2 月底主流火电公司华电国际股价走势，我们将其定义为两轮行情：2022 年 4 月-2023 年 11 月和 2023 年 12 月以来。2022 年火电容量电价政策（电力体制改革）是 2022 年 4 月-2023 年 11 月火电板块上涨的核心驱动因素；而 2023 年 12 月开始，基于我们判断主要电改政策均已落地，2024 年火电投资端更关注区域电力供需和股息率。

1.1. 复盘 2022 年-2023 年 11 月华电国际走势，火电容量电价政策驱动

我们复盘 2022 年-2023 年 11 月以来华电国际股价走势，股价上涨驱动主要经历了山东火电容量价值发现+地区试点、预期推出全国性火电容量电价、全国火电容量电价政策预期落地三个阶段，具体重要事件和驱动因素如下：

- (1) 2022 年 4 月，山东发掘火电容量价值，试点火电容量电价补偿：火电从 2022 年 4 月山东开始给予火电容量电价补偿，发掘运用肯定火电容量价值，为全国性火电容量电价出台奠定基础。2022 年 4 月受益于山东容量电价试点+2022Q3 四川枯水火电顶峰发力价值确认，驱动华电国际在 2022 年 4 月-9 月期间涨幅达到 108%
- (2) 2022 年 11 月，中电联首次创新提出电价定价中增加容量价格：中电联提出电价应当由“电能量价格+容量价格+辅助服务费用+绿色环境价格+输配电价格+政府性基金和附加”构成，首次提出在电力系统做新能源转型过程中，电价定价中应该从原来的单一电量电价，增加容量电价，反应电源容量价值。
- (3) 2023 年 7 月，深改委审批通过新型电力系统下电改最高纲领：深改委审批通过《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》：标志着新型电力系统下加入风电光伏、储能等新型主体的电力体制最高纲领出台。
- (4) 2023 年 11 月，国家发改委印发《关于建立煤电容量电价的通知》：标志着全国容量电价改革落地。主要用电大省容量电价定价为 100 元/KW·年，折算成度电电量电价约为 0.02-0.026 元/度，占基准电价的 5%-8%。

图1：2022-2023 年火电容量电价+华电国际股价复盘图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

1.2. 复盘 2023 年 12 月-2024 年 2 月 30 日华电国际走势，更加关注区域电力供需+股息率

我们复盘 2023 年 12 月-2024 年 2 月 30 日华电国际股价走势，发现随着 2023 年 11 月全国性容量电价政策的正式落地，我们认为进入 2024 年火电板块应该更加关注区域电力供需形势+股息率。

- (1) **2023 年 12 月，江苏省 2024 长协电价超市场预期：**2023 年 7 月以来市场担忧 2024 年的长协电价同比 2023 年或下降显著，这一担忧随着 2023 年 12 月 20 日江苏省发改委《2024 年江苏电力市场年度交易结果》的出台落地。
- (2) **2024 年 1 月，市场重视高股息、防御资产，火电受到市场关注：**随着 2023 年 12 月以来各地 2024 年长协电价的签订完成，进入 2024 年 1 月，市场主流的防御高股息资产水电、核电、煤炭等均在 2023 年 12 月获得较好的收益，火电由于此前对电价的担忧未落地，滞涨，1 月是火电板块绝对/相对收益突出的一个月，华电国际 1 月实现绝对收益 18%，相对收益（上证指数）24%，表现惊艳。
- (3) **2024 年 1 月。申能股份、浙能电力、华电国际、华能国际、国电电力陆续公布 2023 业绩预告：**减值风险落地，根据业绩中枢计算，行业内主流公司申能股份、浙能股份、华电国际、华能国际、国电电力等均在 11 倍 PE 左右，估值性价比凸显，且在市场主流认知 2024 年动力煤价格中枢同比下降 100-200 元/吨基础下，2024 年火电板块同比或迎来继续增长。

- (4) **2024年2月，LPR降息，高股息资产受到继续追捧：**根据东吴宏观团队的研究，此次央行史上最强非对称降息可谓匠心独具，5年期LPR调降幅度空前，且5年期LPR调降而1年期LPR不变、LPR与MLF的不同步降息均属历史罕见，本次LPR重现了2022年5月疫情期间的非对称降息操作。一季度经济“开门红”离不开地产的企稳，在稳汇率与稳经济的选择题中，央行给出了“降”心独具的答案：一是“救急”地产，释放积极的货币政策信号；二是“革新”思路，在汇率压力下注重实体经济与政策灵活性。

图2：2023年12月-2024年2月30日华电国际股价复盘图



数据来源：Wind，东吴证券研究所

2. 受益于煤电行业资本开支下降行业分红率有望显著提高

受益于煤电行业资本开支下降+24-25年煤电行业继续稳定增长，我们预计行业公司有望提高其分红率水平。煤电发展趋势三步走基本确定：十四五期间增容控量、十五五控容减量、十五五后减容减量。煤电也将逐步从主体电量电源转型为容量电源+电量电源双驱动。随着2023年11月全国煤电容量电价政策的落地，煤电的容量价值正式得到全国性定价。我国的电力供需缺口主要是尖峰时期的用电紧张问题，而在尖峰负荷测算平衡表模型中，我们假设火电、核电的尖峰出力能力是100%，水电因季节性因素出力为60%，风电出力假设20%，光伏受制于晚高峰不出力假设为0%，由于风电光伏的乘数系数较小，而存量风电光伏装机的占比逐年提升，我们尖峰负荷的用电缺口或进一步拉大。我们测算2023-2025年尖峰负荷/总稳定负荷占比为76%、77%、80%。

表1: 2023-2025年我国尖峰负荷测算平衡表(单位: 亿千瓦)

尖峰负荷测算平衡表	2020	2021	2022	2023E	2024E	2025E	核心假设
尖峰负荷	<u>10.77</u>	<u>11.91</u>	<u>12.90</u>	<u>13.70</u>	<u>14.66</u>	<u>15.69</u>	
尖峰负荷增长率	2.3%	10.6%	8.3%	6.2%	7.0%	7.0%	
风电出力	0.56	0.66	0.73	0.83	0.88	0.93	假设 20%出力
光伏出力	0	0	0	0	0	0	假设 0
火电出力	12.46	12.97	13.32	14.02	14.72	15.02	假设 100%
水电出力	2.22	2.35	2.48	2.61	2.74	2.87	假设 60%
核电出力	0.50	0.53	0.56	0.60	0.65	0.71	假设 100%
总稳定电源	<u>15.75</u>	<u>16.50</u>	<u>17.09</u>	<u>18.06</u>	<u>18.99</u>	<u>19.54</u>	尖峰负荷增长远超稳定
尖峰负荷/总稳定负荷	68%	72%	75%	76%	77%	80%	负荷增长, 尖峰负荷缺电现象将更加常态化

数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

受益于煤电容量电价的落地以及动力煤价格的下行趋势, 公司经营性现金流持续向好。 2021-2023 年火电板块经营活动现金净流量显著改善, 华能国际 2021-2023 年实现经营活动现金净流量 60.33 亿元、325.20 亿元、454.97 亿元; 华电国际 2021-2023Q1-Q3 实现经营活动现金净流量 -63.51 亿元、96.54 亿元、115.49 亿元。2023 年 11 月, 国家发改委印发《关于建立煤电容量电价的通知》: 标志着全国容量电价改革落地。主要用电大省容量电价定价为 100 元/KW·年, 折算成度电电量电价约为 0.02-0.026 元/度, 占基准电价的 5%-8%。容量电价确定为每年每千瓦 330 元, 通过容量电价回收固定成本比例, 考虑各地电力系统的需要而确定, 2024-2025 年多数地方为 30%左右, 即为 100 元/KW·年, 部分煤电功能转型快的为 50%左右, 即为 165 元/KW·年。2026 年起, 将各地通过容量电价回收固定成本的比例提升至不低于 50%。随着容量电价的落地, 行业也逐步从周期性属性过度到公用事业属性, 现金流将继续维持修复趋稳态势。

表2: 2024-2025年各省煤电容量电价定价

省级电网	容量电价 (元/千瓦·年)	省级电网	容量电价 (元/千瓦·年)	省级电网	容量电价 (元/千瓦·年)
北京	100	上海	100	深圳	100
天津	100	江苏	100	广东	100
冀北	100	浙江	100	海南	100
河北	100	安徽	100	贵州	100
山西	100	福建	100	河南	165
山东	100	江西	100	湖南	165
蒙西	100	湖北	100	重庆	165
蒙东	100	陕西	100	四川	165
辽宁	100	新疆	100	青海	165

吉林	100	宁夏	100	云南	165
黑龙江	100	甘肃	100	广西	165

数据来源：Wind，东吴证券研究所

3. 主要火电行业公司重要经营数据对比

我们选择对比火电行业主流华能国际、国电电力、华电国际、浙能股份、申能股份、福能股份、皖能电力、内蒙华电、粤电力成本动力煤结构，发现：

- (1) **从长协煤占比角度对比。**按照公司长协煤占比由低到高排序：粤电力、浙能电力、福能股份、申能股份、华能国际、华电国际、皖能电力、国电电力、内蒙华电。
- (2) **从进口煤占比角度。**进口煤有占比的按照由高到低为粤电力、华能国际、申能股份、浙能电力。
- (3) **市场煤占比角度。**市场煤占比由高到低顺序为：福能股份、浙能电力、粤电力、申能股份、华能国际、华电国际、皖能电力。
- (4) **煤电一体化或100%动力煤长协公司：**国电电力和内蒙华电。

表3：A股主流火电公司2023年长协煤、市场煤及进口煤的占比情况

公司代码	公司	大股东/实控人	国内长协	国内市场+月度	进口煤
600011.SH	华能国际	华能集团	40%	30-40%	20-30%
600027.SH	华电国际	华电集团	70%	30%	——
600795.SH	国电电力	国家能源集团	100%	——	——
600023.SH	浙能电力	浙江国资委	20%-30%	60%-70%	10%
600642.SH	申能股份	上海国资委	40%	40%	20%
600483.SH	福能股份	福建省国资委	30%	70%	——
000543.SZ	皖能电力	安徽国资委	80-90%	10-20%	——
000539.SZ	粤电力A	广东国资委	20%	40%	40%
600863.SH	内蒙华电	华能集团	100%	——	——

数据来源：Wind，东吴证券研究所预测

根据2022年控股装机情况来看，对比主流火电公司的装机结构规模、占比情况：

- (1) **火电装机规模从高到低排序：**华能国际、国电电力、华电国际、浙能电力、粤电力A、申能股份、内蒙华电、皖能电力、福能股份。

- (2) 火电占比由高到低排序: 浙能电力、皖能电力、华电国际、粤电力 A、内蒙华电、华能国际、国电电力、申能股份、福能股份。

表4: A股主流火电公司 2022 年火水风光装机容量 (万千瓦) 及占比情况

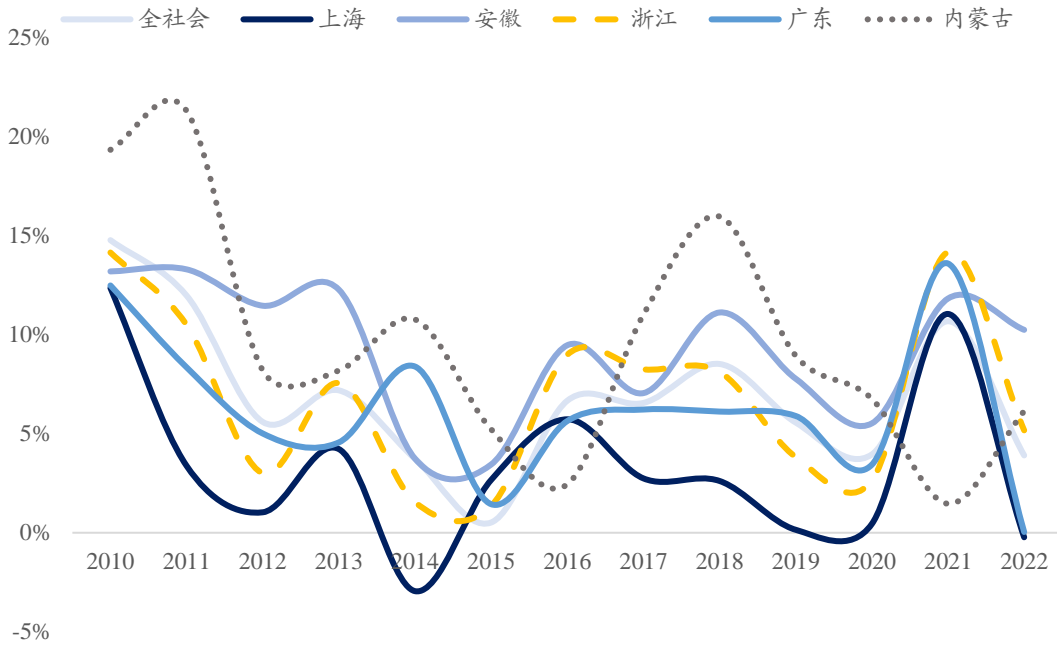
公司	总装机	火电	风电	光伏	水电	其他	火电占比	风、光占比
华能国际	12723	10679	1363	628	37	16	84%	16%
华电国际	5475	5229	—	—	246	—	96%	0%
国电电力	9738	7184	746	313	1496	—	74%	11%
浙能电力	3311	3291	20	—	—	—	99%	0%
申能股份	1611	1183	231	187	—	11	73%	26%
福能股份	599	414	181	4	—	—	69%	31%
皖能电力	892	887	—	5	—	—	99%	0%
粤电力 A	2970	2694	235	18	13	10	91%	9%
内蒙华电	1285	1140	138	7	—	—	89%	11%

数据来源: Wind, 东吴证券研究所

对比主流地方性火电公司所在省份 2010-2022 年的用电量增速以及 2010-2023 年 GDP:

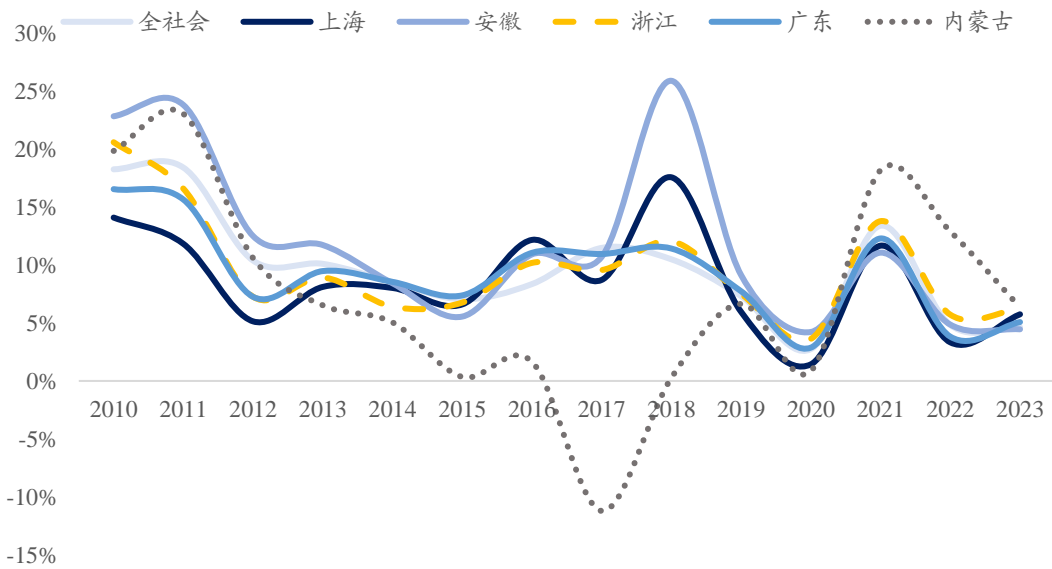
- (1) 2022 年用电量增速由高到低排序为: 安徽、内蒙古、浙江、全国平均、广东、上海;
- (2) 2022 年 GDP 增速由高到低排序为: 内蒙古、浙江、安徽、全国平均、广东、上海;
- (3) 2023 年 GDP 增速由高到低排序为: 内蒙古、浙江、上海、广东、全国平均、安徽。

图3: 2010-2022 年全社会、上海、安徽、浙江、广东、内蒙古用电量增速情况



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

图4: 2010-2023 年全社会、上海、安徽、浙江、广东、内蒙古 GDP 增速情况



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

4. 动力煤价格判断：2024-2025 年动力煤价格维持平稳回落态势，年价格中枢降 100-200 元/吨

2024-2025 年动力煤价格维持平稳回落态势，价格中枢下降 100-200 元/吨至 800-900 元/吨。动力煤价格旺季不旺，24 年 3 月跌破 900 元/吨。截至 2024/3/26，动力煤秦皇岛港 5500 大卡价格 850 元，同比-23%，23 年 11 月-24 年 2 月维持 910-950 元/吨，近 3 周淡季跌破 900 元/吨。在当前电价水平下，我们预计动力煤市场价在 800-850 元/吨为电厂盈亏平衡点。考虑到当前煤价同比-23%左右，远大于 2024 年电价长协的下跌幅度（电价长协多同比下降 1-5%）；因此火电板块 24 年业绩同比进一步改善基本确定。

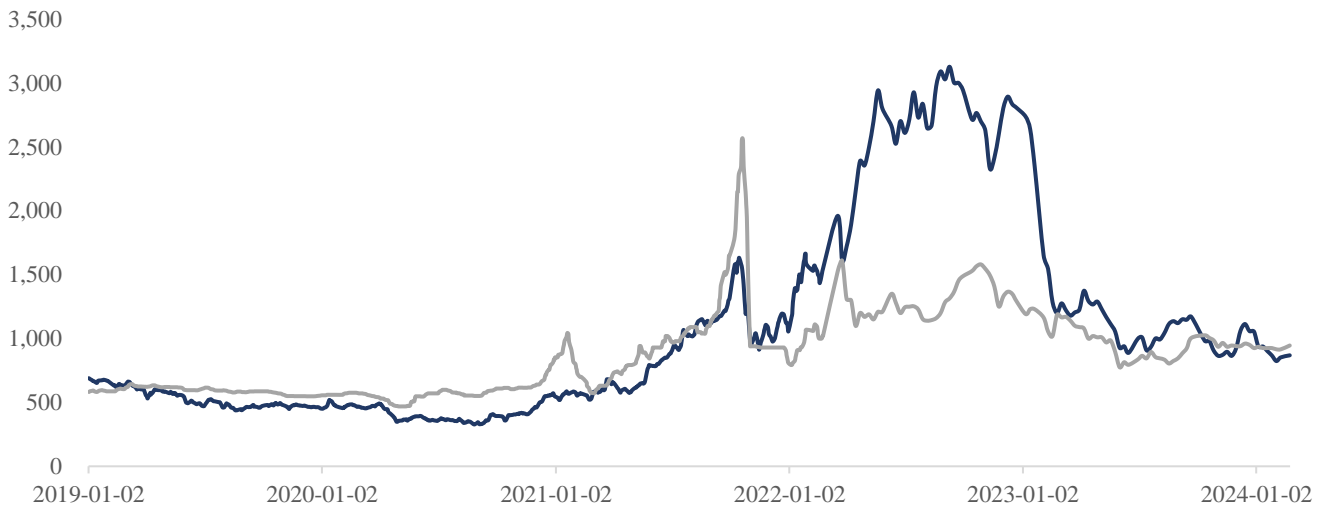
图5：2019 年-2024 年 2 月秦皇岛港 5500 大卡动力煤价格指数（元/吨）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

我们预计国内动力煤价格受安监因素影响，国内市场价平稳回落。2023 年 11 月底-2024 年 5 月 31 日，山西矿山开展专项安监工作，我们预计将影响山西动力煤产量，若叠加气候变化因素超预期影响，我们预计 2024-2025 年动力煤供需维持稳中偏紧状态，产能初步释放。我们预计明年秦皇岛港口 5500 大卡价格中枢在 800-900 元/吨附近。

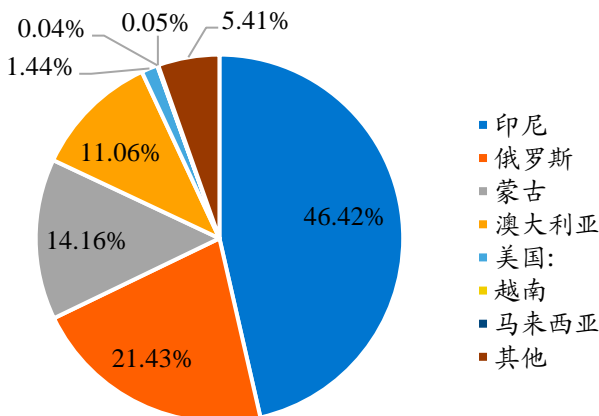
图6：2019-2024年2月动力煤纽卡斯尔 NEWC 价格和秦皇岛港 5500 价格指数（元/吨）



数据来源：Wind，东吴证券研究所

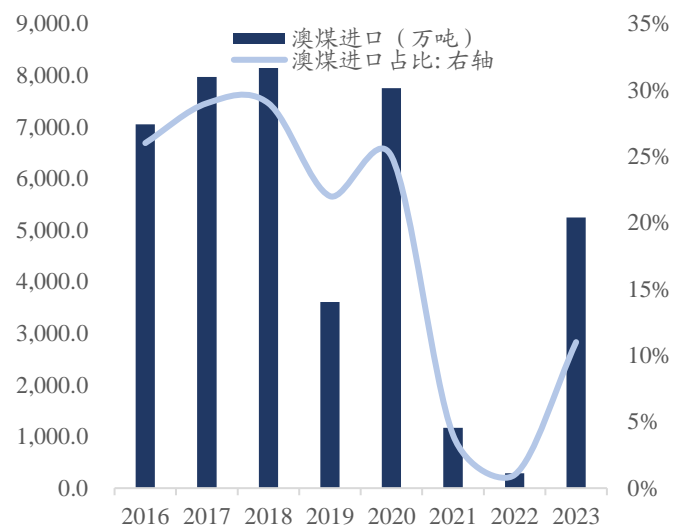
关注进口煤和国内煤的剪刀差。关注澳煤进口放开+海外能源价格形势对进口动力煤价格的影响。2023年3月以来随着澳煤进口通道逐步恢复，2023年我国从澳大利亚进口煤炭达到5246万吨，同比增长超17倍，主要源于澳煤进口通道逐步恢复，2023年占比进口总量的11%；追溯到“澳煤禁令”事件前，2016/2017/2018/2019年进口澳煤占比进口总量分别为26%/29%/29%/22%；若假设2024年澳煤进口占比达到22%，较2023年提升11pct，约贡献4000-5000万吨的增量，继续关注2024年进口煤因素的影响，尤其关注澳煤通道打开的边际变化。

图7：2023年我国进口煤占比情况



数据来源：Wind，东吴证券研究所

图8：2016-2023年澳煤进口数和占比情况



数据来源：Wind，东吴证券研究所

5. 投资方向：三条主线

投资主线一：用电供需紧平衡电价有支撑的区域火电公司。建议关注申能股份、浙能电力、福能股份、推荐皖能电力。

投资主线二：全国性容量电价落地，关注资产质量优质的全国性电厂。建议关注国电电力，推荐华电国际。

投资主线三：海外动力煤供给进一步打开可能性下关注沿海电厂。建议关注华能国际、粤电力。

火电板块一直不是主流投资者认知的高股息板块，但是随着动力煤价格的平稳下行，我们预期2023-2025年是火电行业业绩连续增长的年份，叠加火电行业资本开支下行的历史背景下，我们判断主流火电公司有望大幅提高其分红率水平，火电行业有望迎来高股息配置机会。

6. 风险提示

- (1) 政策性风险。若电价政策不及预期，将对行业业绩产生负面影响；
- (2) 煤炭价格剧烈波动的风险。若煤炭价格超预期上行，将对火电盈利产生直接影响；
- (3) 宏观经济风险。若电力需求超预期下行，将对公司业绩产生不利影响。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准,已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司(以下简称“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,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下,东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

市场有风险,投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息,本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性,也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更,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。

本报告的版权归本公司所有,未经书面许可,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的,应当注明出处为东吴证券研究所,并注明本报告发布人和发布日期,提示使用本报告的风险,且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的,应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期(A 股市场基准为沪深 300 指数,香港市场基准为恒生指数,美国市场基准为标普 500 指数,新三板基准指数为三板成指(针对协议转让标的)或三板做市指数(针对做市转让标的),北交所基准指数为北证 50 指数),具体如下:

公司投资评级:

- 买入: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上;
- 增持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间;
- 中性: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间;
- 减持: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间;
- 卖出: 预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级:

- 增持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对强于基准 5%以上;
- 中性: 预期未来 6 个月内,行业指数相对基准-5%与 5%;
- 减持: 预期未来 6 个月内,行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您,不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系,表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况,如具体投资目的、财务状况以及特定需求等,并完整理解和使用本报告内容,不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码: 215021
传真: (0512) 62938527
公司网址: <http://www.dwzq.com.cn>