行业周报

行业研究

证券研究报告

标配（维持）

环保及公用事业行业周报（2022/12/26-2023/1/1）

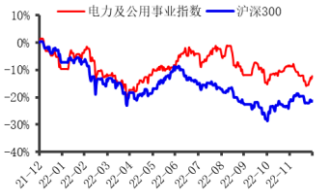
中电联发布《2022 年 1-11 月份全国电力市场交易简况》

2023 年 1 月 1 日

分析师：刘兴文
SAC 执业证书编号：
S0340522050001
电话：0769-22119416
邮箱：
liuxingwen@dgzq.com.cn

研究助理：苏治彬
SAC 执业证书编号：
S0340121070105
电话：0769-22110925
邮箱：
suzhibin@dgzq.com.cn

行业指数走势



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

相关报告

投资要点：

- **行情回顾：**截至2022年12月30日，电力及公用事业指数当周上涨3.88%，跑赢沪深300指数2.75个百分点，在中信30个行业中排名第3名；电力及公用事业指数当月下跌4.28%，跑输沪深300指数4.76个百分点，在中信30个行业中排名第21名；电力及公用事业指数年初至今下跌13.55%，跑赢沪深300指数8.08个百分点，在中信30个行业中排名第12名。

- 分板块方面，截至2022年12月30日，当周电力及公用事业指数中有6个子板块上涨，其中火电板块上涨7.14%，其他发电板块上涨4.24%，电网板块上涨3.78%，水电板块上涨3.26%，环保及水务板块上涨2.19%，燃气板块上涨0.43%；供热或其他板块持平。个股方面，截至2022年12月30日，电力及公用事业指数包含212家上市公司，当周上涨的公司有154家，其中国中水务、能辉科技、晶科科技三家公司的涨幅靠前，涨幅分别达53.91%、22.35%和17.52%。跌幅方面，当周神雾节能、百川畅银、天源环保三家公司跌幅较大，跌幅分别达20.07%、9.90%和7.64%。

- **估值方面：**截至2022年12月30日，电力及公用事业板块PE(TTM)为49.54倍，低于近一年估值中枢；子板块方面，火电板块PE(TTM)为-22.30倍，水电板块PE(TTM)为18.18倍，其他发电板块PE(TTM)为22.97倍，电网板块PE(TTM)为68.27倍，燃气板块PE(TTM)为20.33倍，供热或其他板块PE(TTM)为36.80倍，环保及水务板块PE(TTM)为28.15倍。

- **行业周观点：**近日中电联发布《2022年1-11月份全国电力市场交易简况》。统计数据显示，1-11月，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量47563.6亿千瓦时，同比增长41.9%，占全社会用电量比重为60.5%，同比提高15.8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37619亿千瓦时，同比增长39.4%。随着我国逐步实施上网电价市场化改革政策举措，我国市场化电力交易规模不断扩大。我们认为，市场化电力交易将发挥市场在资源配置中的作用，市场化价格将更加充分有效反映市场真实供需变化、电力企业成本变化，助力发电企业向下游传导成本压力。建议关注有望受益于上网电价市场化改革的燃煤发电行业重点企业**华能国际（600011）、华电国际（600027）、大唐发电（601991）**，太阳能发电行业重点企业**金开新能（600821）**，风力发电行业重点企业**三峡能源（600905）、节能风电（601016）**。

- **风险提示：**政策推进不及预期；经济发展不及预期；上网电价波动风险；原材料价格波动风险等。

本报告的风险等级为中风险。
本报告的信息均来自已公开信息，关于信息的准确性与完整性，建议投资者谨慎判断，据此入市，风险自担。
请务必阅读末页声明。

目录

1. 行情回顾 3
2. 行业估值情况 5
3. 重要公司公告 7
4. 重点行业资讯 8
5. 行业周观点 9
6. 风险提示 11

插图目录

图 1：中信电力及公用事业指数年初至今走势（截至 2022 年 12 月 30 日） 3
图 2：电力及公用事业指数近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 6
图 3：火电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 6
图 4：水电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 6
图 5：其他发电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 6
图 6：电网板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 7
图 7：燃气板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 7
图 8：供热或其他板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 7
图 9：环保及水务板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日） 7

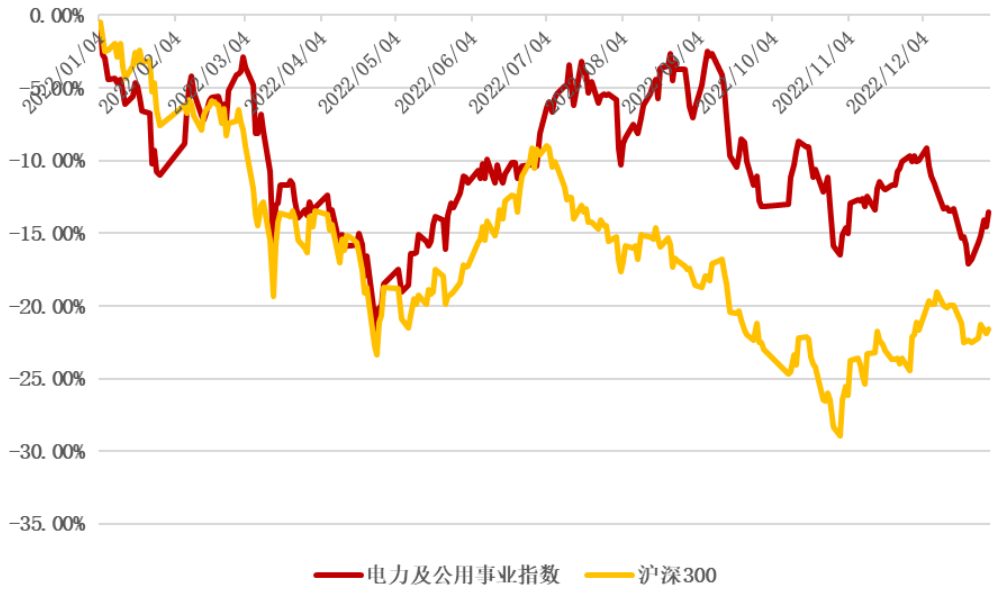
表格目录

表 1：中信 30 个行业指数涨跌幅情况（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日） 3
表 2：电力及公用事业指数子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日） 4
表 3：电力及公用事业指数中涨幅前十的公司（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日） 5
表 4：电力及公用事业指数中跌幅前十的公司（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日） 5
表 5：电力及公用事业指数及子板块估值情况（截至 2022 年 12 月 30 日） 6
表 6：建议关注标的 10

1. 行情回顾

截至 2022 年 12 月 30 日，电力及公用事业指数当周上涨 3.88%，跑赢沪深 300 指数 2.75 个百分点，在中信 30 个行业中排名第 3 名；电力及公用事业指数当月下跌 4.28%，跑输沪深 300 指数 4.76 个百分点，在中信 30 个行业中排名第 21 名；电力及公用事业指数年初至今下跌 13.55%，跑赢沪深 300 指数 8.08 个百分点，在中信 30 个行业中排名第 12 名。

图 1：中信电力及公用事业指数年初至今走势（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

表 1：中信 30 个行业指数涨跌幅情况（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日）

序号	代码	名称	当周涨跌幅	当月涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	CI005001.CI	石油石化指数	1.40	-5.36	-10.80
2	CI005002.CI	煤炭指数	-0.06	-10.14	18.08
3	CI005003.CI	有色金属指数	0.55	-5.51	-18.49
4	CI005004.CI	电力及公用事业指数	3.88	-4.28	-13.55
5	CI005005.CI	钢铁指数	-0.45	-6.53	-21.61
6	CI005006.CI	基础化工指数	1.50	-4.16	-21.64
7	CI005007.CI	建筑指数	0.47	-7.01	-10.34
8	CI005008.CI	建材指数	-0.93	-3.53	-24.49
9	CI005009.CI	轻工制造指数	0.82	1.34	-18.59
10	CI005010.CI	机械指数	2.64	-5.53	-20.44
11	CI005011.CI	电力设备及新能源指数	4.84	-3.95	-22.64
12	CI005012.CI	国防军工指数	4.48	-4.13	-25.28
13	CI005013.CI	汽车指数	0.51	-6.71	-18.57
14	CI005014.CI	商贸零售指数	2.97	2.12	-9.06
15	CI005015.CI	消费者服务指数	-1.42	8.22	2.75
16	CI005016.CI	家电指数	-1.12	1.43	-19.60
17	CI005017.CI	纺织服装指数	0.55	1.26	-9.88

18	CI005018.CI	医药指数	1.16	-2.55	-19.92
19	CI005019.CI	食品饮料指数	-0.40	11.08	-13.83
20	CI005020.CI	农林牧渔指数	2.19	1.28	-10.07
21	CI005021.CI	银行指数	2.24	1.10	-5.39
22	CI005022.CI	非银行金融指数	1.27	-0.95	-15.10
23	CI005023.CI	房地产指数	-2.19	-7.28	-7.25
24	CI005024.CI	交通运输指数	0.05	0.65	-1.20
25	CI005025.CI	电子指数	1.45	-4.07	-35.94
26	CI005026.CI	通信指数	1.05	-4.04	-20.40
27	CI005027.CI	计算机指数	1.91	-2.58	-25.45
28	CI005028.CI	传媒指数	1.91	2.17	-25.31
29	CI005029.CI	综合指数	0.45	-5.87	-10.99
30	CI005030.CI	综合金融指数	1.26	-0.74	-25.23

数据来源：iFinD，东莞证券研究所

截至 2022 年 12 月 30 日，当周电力及公用事业指数中有 6 个子板块上涨，其中火电板块上涨 7.14%，其他发电板块上涨 4.24%，电网板块上涨 3.78%，水电板块上涨 3.26%，环保及水务板块上涨 2.19%，燃气板块上涨 0.43%；供热或其他板块持平。

从当月表现来看，子板块均下跌，其中燃气板块下跌 10.17%，供热或其他板块下跌 8.80%，环保及水务板块下跌 5.45%，电网板块下跌 5.43%，其他发电板块下跌 4.13%，火电板块下跌 4.08%，水电板块下跌 1.39%。

年初至今表现来看，子板块均下跌，其中其他发电板块下跌 25.66%，供热或其他板块下跌 21.40%，环保及水务板块下跌 19.74%，电网板块下跌 19.03%，燃气板块下跌 13.04%，火电板块下跌 9.12%，水电板块下跌 3.93%。

表 2：电力及公用事业指数子板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日）

序号	代码	名称	当周涨跌幅	当月涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	CI005220.CI	火电指数	7.14	-4.08	-9.12
2	CI005221.CI	水电指数	3.26	-1.39	-3.93
3	CI005404.CI	其他发电指数	4.24	-4.13	-25.66
4	CI005405.CI	电网指数	3.78	-5.43	-19.03
5	CI005227.CI	供热或其他指数	0.00	-8.80	-21.40
6	CI005226.CI	燃气指数	0.43	-10.17	-13.04
7	CI005406.CI	环保及水务指数	2.19	-5.45	-19.74

数据来源：iFinD，东莞证券研究所

截至 2022 年 12 月 30 日，电力及公用事业指数包含 212 家上市公司，当周上涨的公司有 154 家，其中国中水务、能辉科技、晶科科技三家公司的涨幅靠前，涨幅分别达 53.91%、22.35%和 17.52%。在当月表现上看，国中水务、惠城环保、ST 升达三家公司涨幅在电力及公用事业指数中排名前三，涨幅分别达 39.92%、30.10%和 26.15%。年初至今表现上看，立新能源、惠城环保、ST 龙净排前三，涨幅分别达 114.78%、98.37%和 75.03%。

表 3：电力及公用事业指数中涨幅前十的公司（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日）

当周涨幅前十			当月涨幅前十			年初至今涨幅前十		
代码	名称	当周涨跌幅	代码	名称	本月涨跌幅	代码	名称	本年涨跌幅
600187.SH	国中水务	53.91	600187.SH	国中水务	39.92	001258.SZ	立新能源	114.78
301046.SZ	能辉科技	22.35	300779.SZ	惠城环保	30.10	300779.SZ	惠城环保	98.37
601778.SH	晶科科技	17.52	002259.SZ	ST 升达	26.15	600388.SH	ST 龙净	75.03
600821.SH	金开新能	14.20	002039.SZ	黔源电力	8.02	000899.SZ	赣能股份	64.76
600388.SH	ST 龙净	14.10	688156.SH	路德环境	7.54	600780.SH	通宝能源	57.35
600011.SH	华能国际	13.58	601778.SH	晶科科技	7.42	688156.SH	路德环境	55.58
600027.SH	华电国际	13.08	000711.SZ	京蓝科技	5.99	000722.SZ	湖南发展	51.82
300779.SZ	惠城环保	11.62	300203.SZ	聚光科技	4.12	600187.SH	国中水务	37.21
600396.SH	金山股份	11.58	000027.SZ	深圳能源	3.41	000820.SZ	神雾节能	35.10
000537.SZ	广宇发展	11.46	600674.SH	川投能源	2.51	600795.SH	国电电力	34.70

数据来源：iFinD，东莞证券研究所

跌幅方面，当周神雾节能、百川畅银、天源环保三家公司跌幅较大，跌幅分别达 20.07%、9.90%和 7.64%。在当月表现上看，同兴环保、美能能源、华新环保跌幅较大，跌幅分别达 28.62%、26.76%和 24.02%。年初至今表现上看，英科再生、清研环境、百川畅银跌幅较大，跌幅分别达 63.13%、56.25%和 52.91%。

表 4：电力及公用事业指数中跌幅前十的公司（单位：%）（截至 2022 年 12 月 30 日）

当周跌幅前十			当月跌幅前十			年初至今跌幅前十		
代码	名称	当周涨跌幅	代码	名称	本月涨跌幅	代码	名称	本年涨跌幅
000820.SZ	神雾节能	-20.07	003027.SZ	同兴环保	-28.62	688087.SH	英科再生	-63.13
300614.SZ	百川畅银	-9.90	001299.SZ	美能能源	-26.76	301288.SZ	清研环境	-56.25
301127.SZ	天源环保	-7.64	301265.SZ	华新环保	-24.02	300614.SZ	百川畅银	-52.91
000722.SZ	湖南发展	-6.26	000593.SZ	德龙汇能	-19.59	301127.SZ	天源环保	-52.55
600769.SH	祥龙电业	-4.65	300912.SZ	凯龙高科	-18.66	002256.SZ	兆新股份	-49.90
002700.SZ	ST 浩源	-4.07	000722.SZ	湖南发展	-18.07	300961.SZ	深水海纳	-49.62
688701.SH	卓锦股份	-3.98	000421.SZ	南京公用	-17.12	300854.SZ	中兰环保	-47.36
002778.SZ	中晟高科	-3.86	300483.SZ	首华燃气	-15.93	003039.SZ	顺控发展	-45.28
603071.SH	物产环能	-3.80	603689.SH	皖天然气	-14.75	000537.SZ	广宇发展	-44.88
002911.SZ	佛燃能源	-3.54	605090.SH	九丰能源	-14.70	300912.SZ	凯龙高科	-43.68

数据来源：iFinD，东莞证券研究所

2.行业估值情况

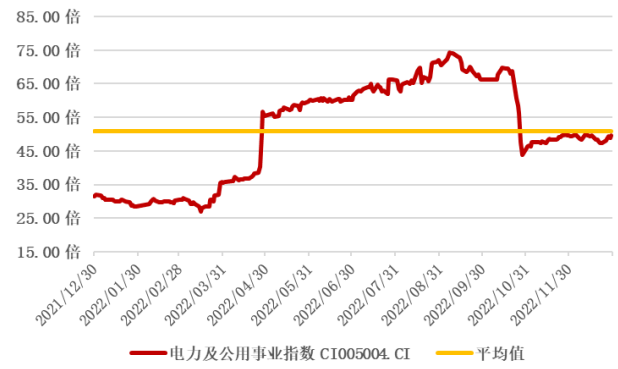
截至 2022 年 12 月 30 日，电力及公用事业板块 PE(TTM)为 49.54 倍，低于近一年估值中枢；子板块方面，火电板块 PE(TTM)为-22.30 倍，水电板块 PE(TTM)为 18.18 倍，其他发电板块 PE(TTM)为 22.97 倍，电网板块 PE(TTM)为 68.27 倍，燃气板块 PE(TTM)为 20.33 倍，供热或其他板块 PE(TTM)为 36.80 倍，环保及水务板块 PE(TTM)为 28.15 倍。

表 5：电力及公用事业指数及子板块估值情况（截至 2022 年 12 月 30 日）

代码	板块名称	截止日估值（倍）	近一年平均值（倍）	近一年最大值（倍）	近一年最小值（倍）	当前估值距近一年平均值差距	当前估值距近一年最大值差距	当前估值距近一年最小值差距
CI005004.CI	电力及公用事业指数	49.54	50.94	74.23	27.03	-2.75%	-33.27%	83.30%
CI005220.CI	火电指数	-22.30	-11.68	120.89	-1254.30	90.85%	-118.44%	-98.22%
CI005221.CI	水电指数	18.18	19.95	22.66	16.56	-8.86%	-19.76%	9.77%
CI005404.CI	其他发电指数	22.97	25.81	30.28	22.08	-11.01%	-24.14%	4.05%
CI005405.CI	电网指数	68.27	41.85	87.65	24.55	63.12%	-22.11%	178.09%
CI005226.CI	燃气指数	20.33	21.15	26.06	16.22	-3.89%	-22.01%	25.34%
CI005227.CI	供热或其他指数	36.80	34.47	38.92	25.82	6.76%	-5.45%	42.52%
CI005406.CI	环保及水务指数	28.15	29.59	35.12	24.69	-4.87%	-19.85%	14.04%

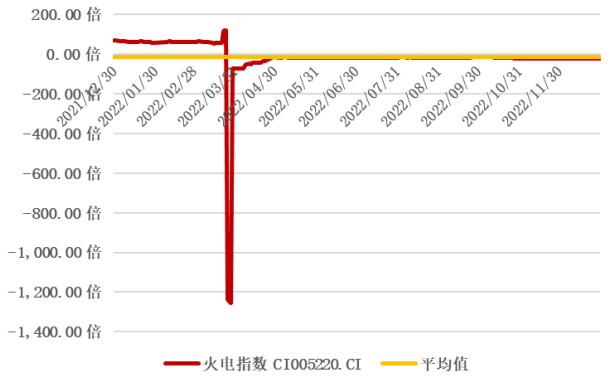
数据来源：iFinD、东莞证券研究所

图 2：电力及公用事业指数近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 3：火电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



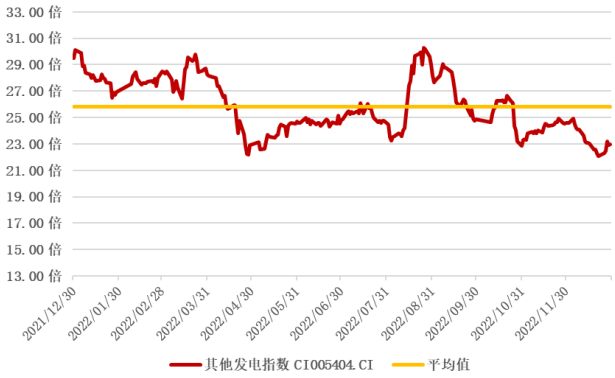
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 4：水电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 5：其他发电板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 6：电网板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



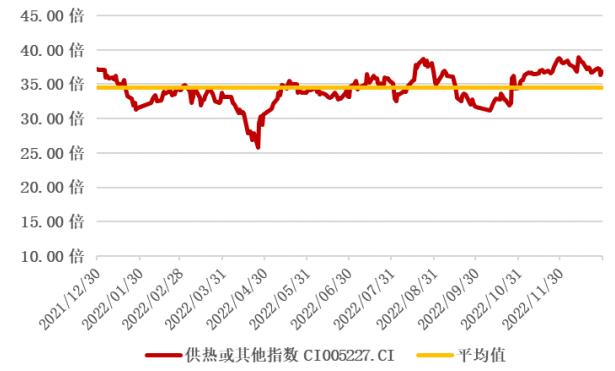
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 7：燃气板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



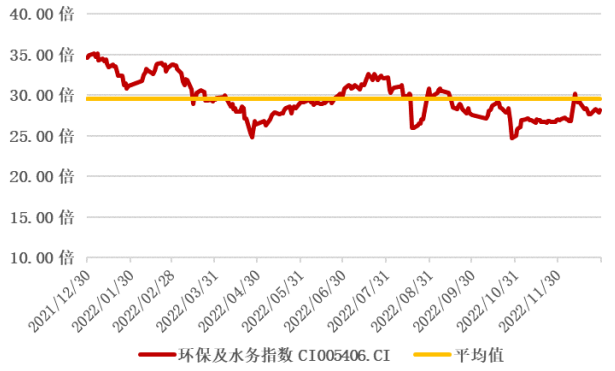
数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 8：供热或其他板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

图 9：环保及水务板块近一年市盈率水平（截至 2022 年 12 月 30 日）



数据来源：iFinD，东莞证券研究所

3. 重要公司公告

1. 12 月 31 日，中山公用公告，前期公司与中山公用工程有限公司组成的联合体中标了中山市城区排水厂网一体化特许经营项目，总投资约 55.6 亿元，特许经营期 30 年。近日，由公司及中山公用工程有限公司按招标文件要求设立的项目公司中山公用城市排水有限公司与项目实施机构中山市水务局共同签订了《中山市城区排水厂网一体化特许经营项目特许经营协议》。

2. 12 月 31 日，兴蓉环境公告，近日公司下属子公司成都市兴蓉再生能源有限公司成功中标邛崃市餐厨废弃物处置特许经营权项目。

3. 12 月 31 日，玉禾田公告，公司股东大会审议通过《关于部分募投项目终止及部分募投项目延期的议案》。

4. 12 月 31 日，华能国际公告，公司股东大会审议通过《关于投保董事、监事及高级管理职员责任保险的议案》、《关于公司 2023 年与华能集团日常关联交易的议案》、《关于公司向控股子公司提供可续期委托贷款的议案》等。

5. 12 月 31 日，陕天然气公告，公司股东大会审议通过《关于修订<陕西省天然气股份有限公司章程>的议案》、《关于聘请 2022 年度财务报表和内部控制审计机构的议

案》、《关于注册发行超短期融资券的议案》等。

6. 12 月 31 日，龙源电力公告，公司董事会审议通过了《关于龙源电力集团（上海）投资有限公司吸收合并江苏龙源阳光新能源科技有限公司的议案》、《关于龙源电力集团股份有限公司增加广东国能龙源新能源有限公司注册资本金的议案》等。

7. 12 月 31 日，湖北能源公告，公司董事会审议通过《关于公司全资子公司收购黄梅县佐阳新能源发电有限公司 100%股权的议案》、《关于公司全资子公司收购西安风潭风力发电有限公司 100%股权的议案》、《关于公司全资子公司投资建设襄州峪山一期 100MW 农光互补电站项目的议案》等。

8. 12 月 31 日，晶科科技公告，公司董事会审议通过了《关于部分募投项目结项并将节余募集资金用于新建项目的议案》、《关于 2023 年度为上海晶科提供业务合同履约担保的议案》等。

9. 12 月 31 日，三峰环境公告，公司董事会审议通过《关于与控股股东共同对外投资暨关联交易的议案》。

10. 12 月 31 日，首华燃气公告，公司董事会审议通过《关于豁免公司实际控制人关于维持园艺相关业务稳定承诺的议案》、《关于提请召开公司 2023 年第一次临时股东大会的议案》。

4. 重点行业资讯

1. 12 月 28 日，广西发改委网站发布《推动绿色低碳循环发展，有序推进碳达峰、碳中和工作在线访谈》，提到大规模开发陆上风电和集中式光伏发电，打造北部湾海上风电基地，推动广西红水河光伏、崇左风光等国家大型风电光伏基地建设。

2. 12 月 29 日，中电联发布《2022 年 1-11 月份全国电力市场交易简况》。统计数据显示，1-11 月，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 47563.6 亿千瓦时，同比增长 41.9%，占全社会用电量比重为 60.5%，同比提高 15.8 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37619亿千瓦时，同比增长39.4%。

3. 12 月 29 日，工信部将符合《光伏制造行业规范条件》企业名单（第十一批）、撤销光伏制造行业规范公告企业名单（第六批）、光伏制造行业规范企业变更公告信息予以公告。

4. 12 月 29 日，天津工信局等发布关于印发《天津市工业领域碳达峰实施方案》的通知，总体目标为“十四五”期间，着力构建现代工业产业体系，产业结构与用能结构优化取得积极进展，能源资源利用效率大幅提升，建成一批绿色工厂和绿色工业园区，研发、示范、推广一批减排效果显著的低碳零碳负碳工艺装备产品，筑牢工业领域碳达峰基础。到 2025 年，规模以上工业单位增加值能源消耗下降高于全市单位地区生产总值能源消耗下降水平，单位工业增加值二氧化碳排放下降幅度大于全社会下降幅度，重点行业二氧化碳排放强度实现下降。

5. 12 月 30 日，国家发改委表示，煤电油气运保障工作部际协调机制印发《关于切实做好 2023 年元旦春节期间煤炭供应保障工作的通知》，要求煤炭生产企业提前制定两节和元月份的生产计划，元旦春节期间做到不停工、不停产、供应不断档，指导各有关方面继续做好 2023 年电煤中长期合同签订工作，并严格执行好电煤中长期合同，督促铁路运输企业切实做好煤炭运输保障，强化对发电用煤、民生供暖用煤的运力支持，同时从严抓好煤炭安全生产，严格履行属地监管责任和企业安全生产主体责任。

6. 12 月 30 日，深圳发改委发布关于公布《深圳市 2022 年-2023 年用电负荷管理实施方案》的通知。《实施方案》提到，坚持“有保有限”，在保障电力供应和电网安全稳定运行的同时，通过精细化管控将经济社会负面影响降到最小。

7. 12 月 30 日，上海发改委发布关于印发《上海市推进重点区域、园区等开展碳达峰碳中和试点示范建设的实施方案》的通知，工作目标为支持有条件、有意愿的综合性区域、产业园区、居民社区、建筑楼宇以及企事业单位等开展各类碳达峰、碳中和试点建设和先行示范，探索形成可操作、可复制、可推广的经验做法和发展模式，加快实现绿色低碳转型。建立试点项目实施效果的动态跟踪评价机制，总结宣传试点经验，形成示范带动效应，不断完善技术标准和管理体系。“十四五”期间，开展首批 100 个市级试点创建，根据试点成效，择优推荐申报相关国家级示范试点创建项目。

8. 12 月 30 日，湖南省人民政府提到，湖南省生态环境厅等近日印发《湖南省减污降碳协同增效实施方案》，要求到 2025 年，全省基本形成减污降碳协同推进的工作格局；到 2030 年，全省减污降碳协同能力显著提升，水、土壤、固体废物等污染防治领域协同治理水平显著提高。

9. 12 月 30 日，江西省生态环境厅发布《江西省“十四五”生态环境监测规划解读》，主要目标为到 2025 年，陆水统筹、天地一体、上下协同、信息共享的生态环境监测网络基本建成，政府主导、部门协同、企业履责、社会参与、公众监督的监测格局建立健全，科学独立权威高效的监测体系基本形成，监测数据真、准、全、快、新得到有效保证，生态环境监测能力显著增强，对生态环境管理和生态文明建设的支撑服务水平明显提升。

5. 行业周观点

近日中电联发布《2022 年 1-11 月份全国电力市场交易简况》。统计数据显示，1-11 月，全国各电力交易中心累计组织完成市场交易电量 47563.6 亿千瓦时，同比增长 41.9%，占全社会用电量比重为 60.5%，同比提高 15.8 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 37619 亿千瓦时，同比增长 39.4%。随着我国逐步实施上网电价市场化改革政策举措，我国市场化电力交易规模不断扩大。我们认为，市场化电力交易将发挥市场在资源配置中的作用，市场化价格将更加充分有效反映市场真实供需变化、电力企业成本变化，助力发电企业向下游传导成本压力。建议关注有望受益于上网电价

市场化改革的燃煤发电行业重点企业**华能国际（600011）、华电国际（600027）、大唐发电（601991）**，太阳能发电行业重点企业**金开新能（600821）**，风力发电行业重点企业**三峡能源（600905）、节能风电（601016）**。

表 6：建议关注标的

证券代码	证券简称	标的看点
600011	华能国际	1、公司是燃煤发电行业龙头企业。截至 2022 年 6 月 30 日，公司燃煤发电机组装机容量达到 92467.98 兆瓦，排在全国首位。公司可控发电装机容量为 122199 兆瓦，燃煤发电机组装机容量占比为 75.67%，燃煤机组占比较高。同时，公司燃煤机组中，超过 54%是 60 万千瓦以上的大型机组，包括 16 台已投产的百万千瓦等级的超超临界机组和国内首次采用的超超临界二次再热燃煤发电机组，装备较为先进。 2、公司通过科技创新持续提升技术实力。公司创新举措包括，全国产 DCS 在公司系统 7 家电厂 12 台机组推广应用；50 台风机完成国产化 PLC 改造应用；开展智能化本质安全管控项目；污泥垃圾耦合发电技术、汽轮机低压缸零出力技术完成规模化应用。同时，公司海上风电、高温材料、燃机自主运维、深度调峰全过程节能等重点科技项目持续推进。通过不断创新，上半年公司获得发明专利授权 63 件，实用新型专利授权 1472 件，国际专利授权 5 件，技术实力持续提升。 3、公司在原材料采购方面具备优势。一方面，公司火电厂多位于沿海沿江地区，原材料运输较为便利，因而公司可通过多种渠道采购煤炭；另一方面，公司拥有港口及码头资源，可以进行原材料集约化管理，促进原材料周转，减少滞期费用。
600027	华电国际	1、公司燃煤发电机组装机容量较高。截至 2022 年 8 月 26 日，公司已投入运行的控股发电厂共计 42 家，控股装机容量为 53413 兆瓦。其中，燃煤发电控股装机容量共计 42360 兆瓦，占比为 79.31%；燃气发电控股装机容量共计 8589 兆瓦，占比为 16.08%；水电等可再生能源发电控股装机容量共计 2459 兆瓦，占比为 4.60%，公司燃煤发电机组装机容量较高。 2、公司火电机组性能优良，供电煤耗水平有所改善。截至 2022 年 8 月 26 日，公司的火力发电机组中，90%以上是 300 兆瓦及以上的大容量、高效率、环境友好型机组，其中 600 兆瓦及以上的装机比例约占 60%，远高于全国平均水平。所有 300 兆瓦及以下的机组都经过了供热改造，供热能力明显提升。另外，公司 95 台燃煤机组已全部达到超低排放要求。2022 年上半年，公司供电煤耗为 283.32 克/千瓦时，同比降低 0.40 克/千瓦时，供电煤耗水平有所改善。 3、公司持续推进业务布局优化和结构调整。从 2021 年初至 2022 年 3 月 26 日，公司共新增发电装机 3885.9 兆瓦，其中新增自建发电机组全部为清洁能源项目。同时，公司积极推进综合能源服务项目，加强抽水蓄能、储能、氢能、地热能等产业开发拓展，持续推进业务布局优化和结构调整。
601991	大唐发电	1、公司整体电源布局较优。截至 2022 年 6 月 30 日，公司总装机容量达到 68994.23 兆瓦，其中，火电煤机 47954 兆瓦，约占 69.50%；火电燃机 4622.4 兆瓦，约占 6.70%；水电约 9204.73 兆瓦，约占 13.34%；风电 5158.1 兆瓦，约占 7.48%；光伏发电 2055 兆瓦，约占 2.98%。公司及子公司发电业务主要分布于全国 19 个省、市、自治区。其中，公司火电项目布局紧贴用电端，京津冀、东南沿海区域是公司火电装机最为集中的区域；水电项目大多位于水电资源丰富的西南地区；风电、光伏项目主要布局于全国风光资源富集区域，公司整体电源布局较优。 2、公司融资渠道较为丰富。2022 年上半年，公司结合资金需求及货币市场利率走势，共计发行 60.5 亿元超短期融资债券、72.9 亿元中期票据。截至 2022 年 6 月 30 日，公司综合融资成本为 3.71%，同比降低 0.43 个百分点。公司综合运用多种融资方式，促进整体资金链顺畅，助力降低融资成本。 3、公司持续强化环保工作。公司严格按照国家环保部门要求，持续强化环保工作，公司在役燃煤火电机组累计完成超低排放环保改造 107 台，均已按照超低排放环保改造限值达标排放。公司所属企业 8 台机组在发电机组可靠性对标中荣获优胜机组称号；25 台次机组在电力行业火电机组能效水平对标中获奖，其中，4 台机组荣获 5A 级优胜机组，7 台机组荣获 4A 级优胜机组，14 台机组荣获 3A 级优胜机组。
600821	金开新能	1、公司主要通过全资子公司国开新能源科技有限公司开发、投资、建设及运营光伏电站和风电场。公司集中式光伏电站及风电场主要分布在新疆、宁夏、山东、河北、山西等风光资源丰富的地区，生产的电力主要销

		售给电网公司；分布式光伏电站主要分布于上海、浙江、安徽、山东等经济发达省份，分为“全额上网”和“自发自用，余电上网”两种模式。 2、公司在投资、并购、管理、市场多线发展，资产规模快速扩大，装机规模高速增长，2021 年，公司核准装机容量 4,775 兆瓦，并网容量 3,122 兆瓦，分别同比增长 129%、63%。其中，光伏项目并网容量 2,274 兆瓦，风电项目并网容量 848 兆瓦。2021 年公司累计完成发电量 37.59 亿千瓦时，同比增长 64.75%。2021 新增并网装机 3122 兆瓦，同比增加 63%。此外，公司积极拓展储能、氢能、电力交易、增量配网等多种形式的能源延伸服务。截至 2021 年底，公司的分布式光伏装机量达 394.10MW，同比增长 110.78%。 3、截至 2021 年底，公司重要在建分布式光伏项目包括可口可乐 3.8MW 屋顶分布式项目，青海乌图美仁 50MW 光伏项目，山东魏桥集团 300MW 屋顶分布式光伏项目等，未来公司的分布式光伏开发、投资、建设及运营业务将进一步扩大。
600905	三峡能源	1、公司基本形成风电、太阳能、战略投资等相互支撑、协同发展的业务格局。公司以风能、太阳能的开发、投资和运营为主营业务，积极发展陆上风电、光伏发电，大力开发海上风电，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电、光伏发电基地建设，推动源网荷储一体化和多能互补发展，开展抽水蓄能、储能、氢能、光热等业务。同时，公司投资与新能源业务关联度高、具有优势互补和战略协同效应的相关产业，基本形成了风电、太阳能、战略投资等相互支撑、协同发展的业务格局。 2、公司装机规模居于国内同行业前列。2022 年上半年，公司新增装机容量 210.46 万千瓦。截至 2022 年 6 月末，公司累计装机容量达到 2,510.09 万千瓦。其中，风电累计装机容量达到 1506.98 万千瓦，占全国风力发电行业市场份额的 4.40%，同比提升 1.18 个百分点，且海上风电累计装机容量为 457.52 万千瓦，占全国市场份额的 17.16%，同比提升 3.80 个百分点；太阳能发电累计装机容量达到 971.59 万千瓦，占全国太阳能发电行业市场份额的 2.89%，同比提升 0.34 个百分点。 3、公司科技创新能力较强，推动一系列科研项目实施。公司承担国家级及省部级科研项目（课题）10 余项，开展内部科研项目 40 余项，累计拥有专利 180 余项。同时，公司聚焦海上风电先进装备示范与推广，推动福建海上风电产业园入园企业研制出 13MW 海上风电大容量机组，刷新了中国海上风电单机容量新纪录。并且，公司聚焦“源网荷储一体化”新型电力系统研究，乌兰察布创新示范园一期工程建成投用。另外，公司参与研制的 4 项技术装备（项目）列入国家能源局能源领域首台（套）重大技术装备（项目）名单。
601016	节能风电	1、公司是从事风力发电项目开发、投资管理、建设施工、运营维护的专业化公司，控股股东为中国节能环保集团有限公司。截至 2022 年 6 月末，公司实现风电累计装机容量 533.41 万千瓦，权益装机容量 503.98 万千瓦，市场份额为 1.56%。 2、公司拥有良好信用记录和银企关系，资金来源有望得到保障。公司在过去几年积累了良好的信用记录，银企关系稳定。公司可通过向公开市场定向增发、发行绿色公司债券、发行可转债等多种不同方式进行融资，资金来源有望得到保障。 3、公司持续加大中东部及南方区域市场开发力度，在湖北、广西、河南、四川、山东等已有项目的区域开发后续项目，在湖南、吉林等区域开展风电项目前期踏勘和测风工作，扩大资源储备。截至 2022 年 6 月末，公司在建项目装机容量合计为 71.55 万千瓦，可预见的筹建项目装机容量合计达 331.8 万千瓦，公司发展前景可期。

资料来源：东莞证券研究所

6. 风险提示

（1）政策推进不及预期：目前国家大力发展可再生能源战略产业，鼓励使用清洁能源，并制定相关保障性收购、可再生能源补贴、税收优惠、长期银行贷款、土地租赁等扶持政策。如果相关政策在未来出现重大不利变化，可能在一定程度上对风电、太阳能发电行业上市公司造成不利影响。另外，煤炭为燃煤发电行业重要的原材料，煤炭保供稳价政策可能对燃煤发电行业上市公司的业绩造成重大影响。

（2）经济发展不及预期：电力需求受经济周期影响较大。若未来经济发展不及预期，将影响全社会电力需求，从而发电行业上市公司将受到影响。

（3）上网电价波动风险：发电行业上市公司的主要产品为电力，电力价格通常以上网电价指标衡量。上网电价大幅波动可能会对发电行业上市公司的业绩造成直接影响。

（4）原材料价格波动风险：风机采购成本在风电企业的项目建设成本中占比较大，光伏组件采购成本在太阳能发电企业的项目建设成本中占比较大。风机、光伏组件等原材料价格大幅波动将会对项目建设成本及施工工期造成一定影响，从而影响风电、太阳能发电行业上市公司的业绩。另外，动力煤采购成本在燃煤发电企业的成本中占比较大，动力煤价格大幅波动将影响燃煤发电行业上市公司的业绩。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，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。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所
广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼
邮政编码：523000
电话：（0769）22115843
网址：www.dgzq.com.cn