



公用事业

优于大市（维持）

证券分析师

郭雪

资格编号：S0120522120001

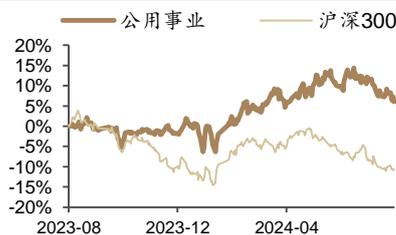
邮箱：guoxue@tebon.com.cn

研究助理

刘正

邮箱：liuzheng3@tebon.com.cn

市场表现



资料来源：聚源数据，德邦研究所

相关研究

国常会核准 11 台核电机组，发改委、能源局推进煤电三改联动

环保与公用事业周报

投资要点：

- **行情回顾：**本周各板块涨跌不一，申万(2021)公用事业行业指数下跌 1.9%，环保行业指数下跌 3.9%。公用事业板块中热电跌幅较大，下跌 5.8%，环保板块中环保设备跌幅较大，下跌 6.3%。

行业动态

环保：

(1) 五部门印发《检验检测领域综合治理行动方案》，推进检验检测市场环境优化改善。市场监管总局、公安部、生态环境部、住房城乡建设部、交通运输部五部门联合印发《检验检测领域综合治理行动方案》。要求加快解决当前检验检测领域存在的突出问题，持续推进检验检测市场环境优化改善，全面提升检验检测供给水平和服务成效。重点推荐：碳监测仪器领军者【雪迪龙】；环境监测仪器专家【皖仪科技】【聚光科技】

(2) 青海发布设备更新方案，推动环境基础设施提标改造。青海省人民政府发布《青海省加力推动大规模设备更新和消费品以旧换新实施方案》，加力推动环境基础设施提标改造，重点支持生活垃圾焚烧流化床改造为炉排炉、烟气净化处理、焚烧车间负压除臭改造等设备更新改造项目。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。重点推荐：设备具备节能优势，深耕煤化工、石化空分设备领域的【中泰股份】；余热锅炉龙头，受益老旧锅炉更换的【西子洁能】；细分行业冠军，设备具备节能优势的【冰轮环境】；建议关注：受益设备更新的【国机通用】。

公用：

(1) 国常会核准 11 台核电机组，行业保持高景气。8月19日，经国务院常务会议审议，决定核准江苏徐圩一期工程等五个核电项目。同时会议强调，要不断提升核电安全技术水平和风险防范能力，加强全链条全领域安全监管，确保核电安全万无一失，促进行业长期健康发展。重点推荐：核电+风光双核发展，业绩稳步增长的【中国核电】。建议关注：核电龙头【中国广核】；省级电力龙头，参股核电的【浙能电力】；核电设备供应商【中核科技】【佳电股份】【融发核电】【江苏神通】【兰石重装】。

(2) 持续推动节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。8月21日，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司关于印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知，其中提到，推进火电设备更新和技术改造。持续推动节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，进一步降低煤电机组能耗，提升机组灵活调节能力。加快火电数字化设计建造和智能化升级，建设智能感知、智能诊断、智能控制、智慧运行的智能电厂。重点推荐：受益煤电灵活性改造，全负荷脱硝龙头【青达环保】，积极布局煤电灵改的【华电重工】；建议关注：受益煤电节能改造的【龙净环保】。

本周专题：与煤电相比，气电具备调节能力强、排放低、效率高、建设工期短等优势。近年来我国燃气装机快速增长，由 2017 年的 7570 万千瓦增长至 2023 年的 12562 万千瓦，CAGR 达 8.8%。但与发达国家相比，我国气电装机占比仍然较小，预计后续仍有较大提升空间。从区域分布来看，我国气电装机主要集中在广东、江浙沪、京津等发达地区，执行单一制和两部制两种电价方式。各地电价水平不一，由于容量电价基本可补偿电厂固定成本，电量电价与变动成本持平或略高，两部制电价对气电企业经营形成兜底，我国燃机装机较多的上海、浙江、江苏、广东已执行两部制电价。其中，上海容量电价水平较高，燃气机组盈利能力较为稳定，广东容量电价水平较低，燃机机组盈利能力波动较大。

- 投资建议：**“十四五”国家对环境质量和工业绿色低碳发展提出更多要求，节能环保以及资源循环利用有望维持高景气度，建议积极把握节能环保及再生资源板块的投资机遇。重点推荐：国林科技、倍杰特；建议关注：冰轮环境、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技、中国天楹。“十四五”期间，能源结构低碳化转型将持续推进，风电和光伏装机依然保持快速增长，水电核电有序推进，同时储能、氢能、抽水蓄能也将进入快速发展阶段。重点推荐：南网科技、中国核电、华电重工、中泰股份、申菱环境；建议关注：穗恒运 A、科汇股份、三峡能源、龙源电力、林洋能源、九丰能源、苏文电能、华能国际、国电电力。
- 风险提示：**项目推进不及预期；市场竞争加剧；国际政治局势变化；政策推进不及预期；电价下调风险。

本周投资组合

股票代码	股票名称	EPS			PE			投资评级	
		2022	2023	2024E	2022	2023	2024E	上期	本期
002034.SZ	旺能环境	1.70	1.4	1.68	10.73	10.86	8.14	买入	买入
300435.SZ	中泰股份	0.73	0.92	1.18	18.27	15.74	8.76	买入	买入
000543.SZ	皖能电力	0.22	0.63	0.89	23.89	9.93	9.63	买入	买入
600025.SH	华能水电	0.40	0.42	0.46	17.47	20.34	25.80	买入	买入
605090.SH	九丰能源	1.76	2.11	2.37	11.85	13.46	11.41	买入	买入
002469.SZ	三维化学	0.42	0.43	0.54	13.91	13.93	10.00	买入	买入
688087.SH	英科再生	1.22	1.44	1.95	20.27	23.11	13.15	增持	增持

资料来源：iFind（收盘价数据），各公司公告，德邦研究所

注：PE 计算基于 2024 年 8 月 23 日收盘价，预测数据来源于德邦证券研究所

内容目录

1. 行情回顾.....	5
1.1. 板块指数表现.....	5
1.2. 细分子板块情况.....	5
1.3. 个股表现.....	6
1.4. 碳市场情况.....	6
1.5. 天然气价格.....	7
1.6. 煤炭价格.....	8
1.7. 光伏原料价格.....	9
2. 专题研究.....	9
2.1. 我国气电装机快速增长，区域集中.....	9
2.2. 气电效率高、调峰能力突出且更加清洁.....	11
2.3. 各地气电电价分析.....	11
3. 行业动态与公司公告.....	12
3.1. 行业动态.....	12
3.2. 上市公司动态.....	14
4. 投资建议.....	15
5. 风险提示.....	16

图表目录

图 1: 申万 (2021) 各行业周涨跌幅	5
图 2: 环保及公用事业各板块上周涨跌幅	5
图 3: 环保行业周涨幅前十 (%)	6
图 4: 环保行业周跌幅前十 (%)	6
图 5: 公用行业周涨幅前十 (%)	6
图 6: 公用行业周跌幅前十 (%)	6
图 7: 本周全国碳交易市场成交情况	7
图 8: 本周国内碳交易市场成交量情况	7
图 9: 中国 LNG 出厂价格指数 (单位: 元/吨)	7
图 10: 中国液化天然气 (LNG) 到岸价 (单位: 美元/百万英热)	7
图 11: 期货结算价 (连续): ICE 英国天然气 (单位: 便士/色姆)	8
图 12: 期货收盘价 (连续): NYMEX (单位: 美元/百万英热单位)	8
图 13: 京唐港 5500 混煤价格 (元/吨)	8
图 14: 多晶硅致密料现货周均价	9
图 15: 单晶硅片现货周均价	9
图 16: 单晶 PERC 电池片周均价	9
图 17: 2017-2023 年我国燃气装机变化	10
图 18: 2023 年我国各省市燃气轮机装机容量 (单位: MW)	10
图 19: 中能股份燃气发电业务毛利润及毛利率保持稳定	12
图 20: 粤电力 A 燃气发电业务毛利润 (单位: 亿元) 及毛利率波动较大	12
表 1: 煤电、气电特性对比	11
表 2: 粤江浙沪气电电价机制	11

1. 行情回顾

1.1. 板块指数表现

本周各板块涨跌不一，申万(2021)公用事业行业指数下跌 1.9%，环保行业指数下跌 3.9%。

图 1：申万（2021）各行业周涨跌幅

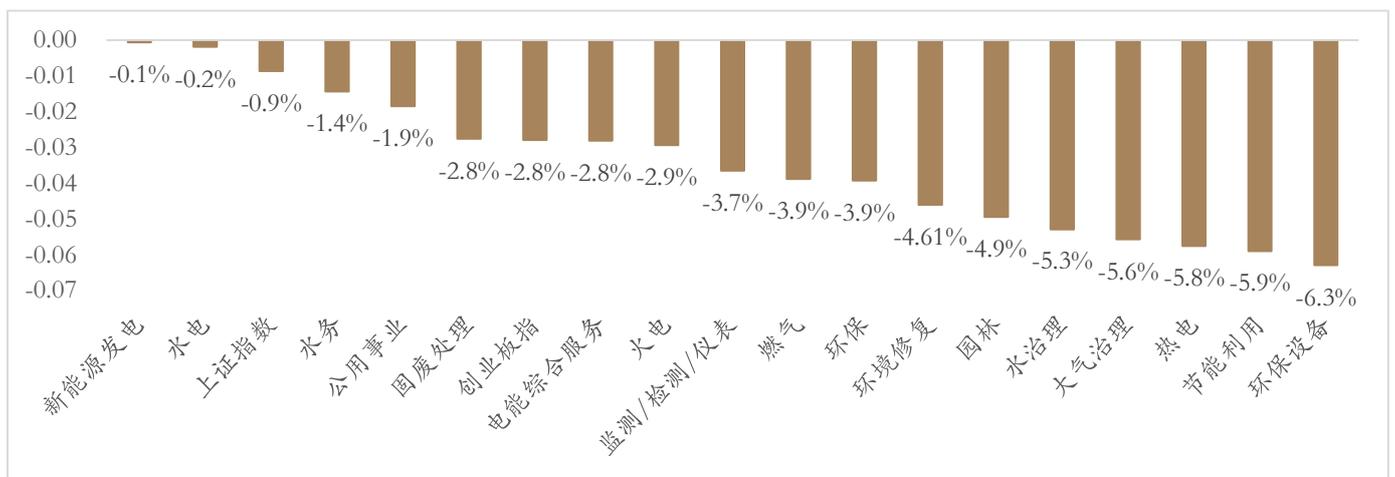


资料来源：iFind，德邦研究所

1.2. 细分子板块情况

分板块看，环保板块子板块中，水务板块下跌 1.4%，大气治理下跌 5.6%，园林下跌 4.9%，监测/检测/仪表下跌 3.7%，固废处理下跌 2.8%，水治理下跌 5.3%，环境修复下跌 4.6%，环保设备下跌 6.3%；公用板块子板块中，水电板块下跌 0.2%，电能综合服务下跌 2.8%，热电下跌 5.8%，新能源发电下跌 0.1%，火电下跌 2.9%，燃气下跌 3.9%，节能利用下跌 5.9%。

图 2：环保及公用事业各板块上周涨跌幅



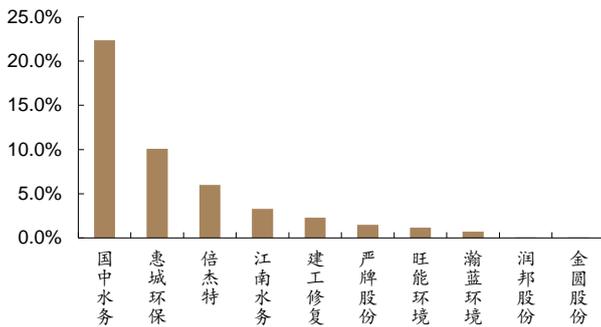
资料来源：iFind，德邦研究所

1.3. 个股表现

上周，环保板块，涨幅靠前的分别为国中水务、惠城环保、倍杰特、江南水务、建工修复、严牌股份、旺能环境、瀚蓝环境、润邦股份、金圆股份；跌幅靠前的分别为中创环保、路德环境、津膜科技、太和水、博世科、永清环保、雪浪环境、新动力、兴源环境、卓锦股份。

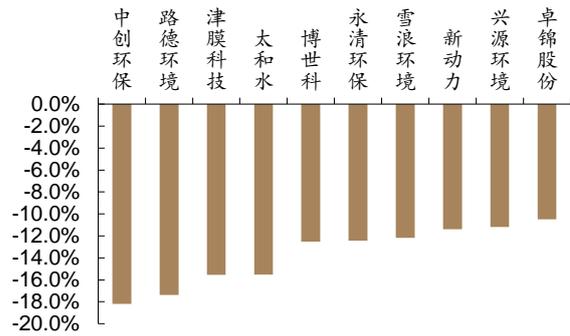
上周，公用板块，涨幅靠前的分别为 ST 聆达、晓程科技、协鑫能科、蓝天燃气、国网信通、林洋能源、中国核电、众合科技、涪陵电力、长江电力；跌幅靠前的分别为大连热电、珈伟新能、成都燃气、首华燃气、九洲集团、明星电力、物产环能、卓越新能、双良节能、苏文电能。

图 3：环保行业周涨幅前十（%）



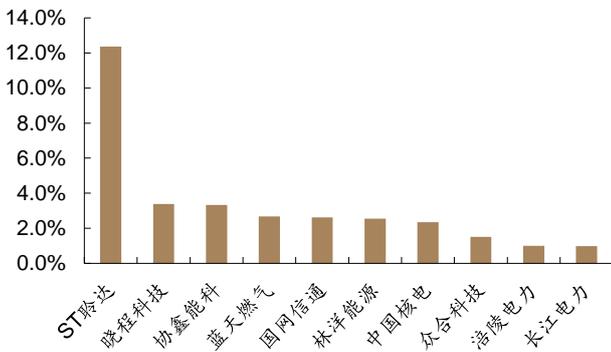
资料来源：iFind，德邦研究所

图 4：环保行业周跌幅前十（%）



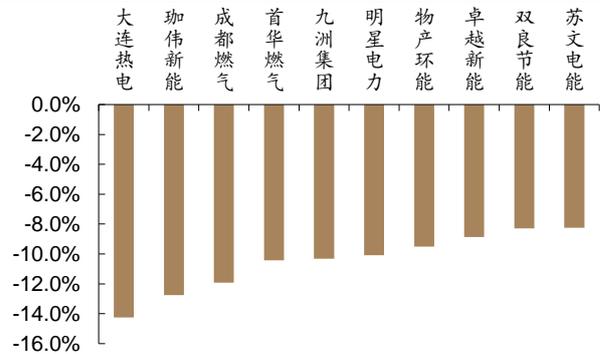
资料来源：iFind，德邦研究所

图 5：公用行业周涨幅前十（%）



资料来源：iFind，德邦研究所

图 6：公用行业周跌幅前十（%）



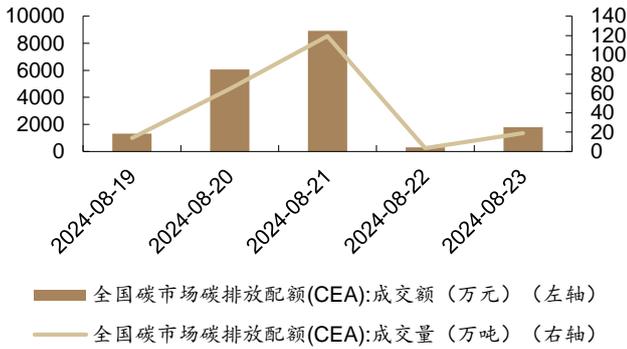
资料来源：iFind，德邦研究所

1.4. 碳市场情况

本周全国碳市场碳排放配额(CEA)总成交量 221.00 万吨，总成交额 1.84 亿元。挂牌协议交易周成交量 56.00 万吨，周成交额 5177.22 万元，最高成交价 92.18 元/吨，最低成交价 88.00 元/吨，本周五收盘价为 89.60 元/吨。

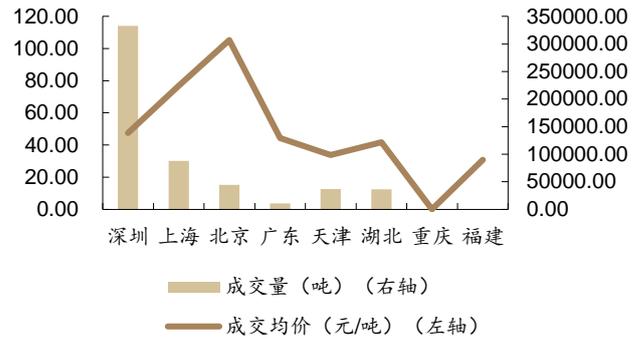
截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 4.72 亿吨，累计成交额 275.40 亿元。

图 7：本周全国碳交易市场成交情况



资料来源：iFind，德邦研究所

图 8：本周国内碳交易市场成交量情况

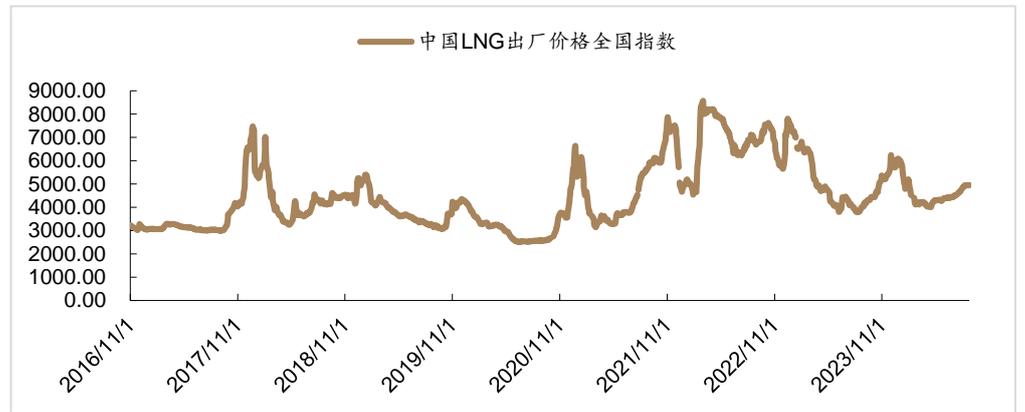


资料来源：iFind，德邦研究所

1.5. 天然气价格

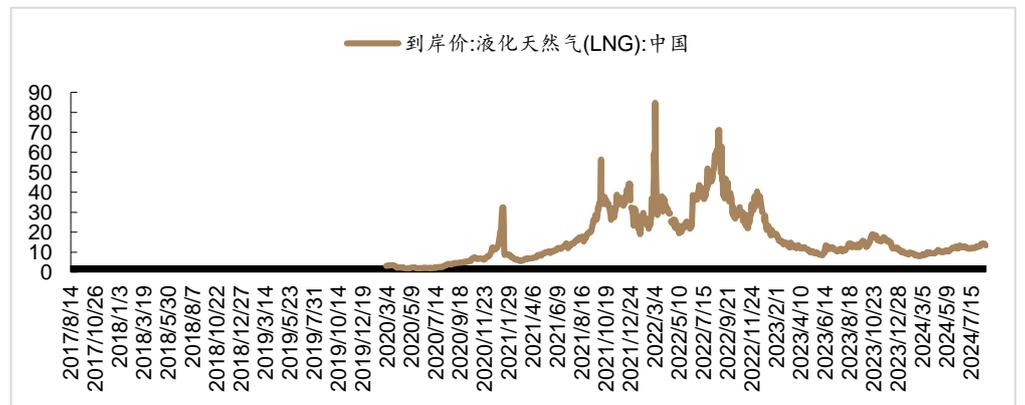
根据 iFind 发布的数据，国内 LNG 出厂价格指数为 4949 元/吨（8 月 23 日），周环比下降 0.14%。

图 9：中国 LNG 出厂价格指数（单位：元/吨）



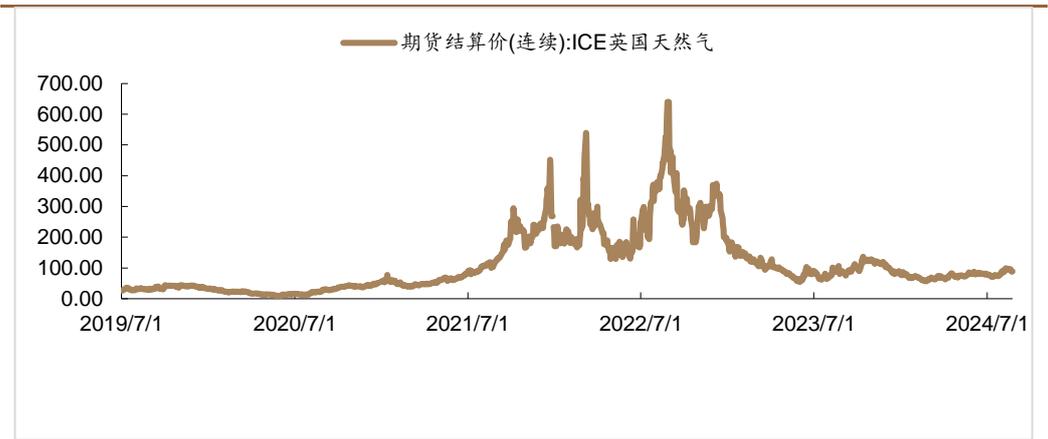
资料来源：iFind，德邦研究所

图 10：中国液化天然气（LNG）到岸价（单位：美元/百万英热）



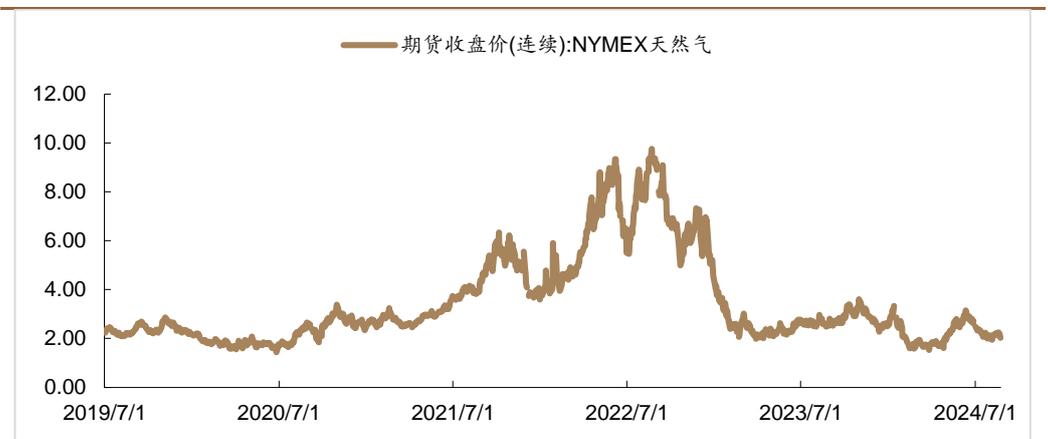
资料来源：iFind，德邦研究所

图 11: 期货结算价 (连续): ICE 英国天然气 (单位: 便士/色姆)



资料来源: iFind, 德邦研究所

图 12: 期货收盘价 (连续): NYMEX (单位: 美元/百万英热单位)

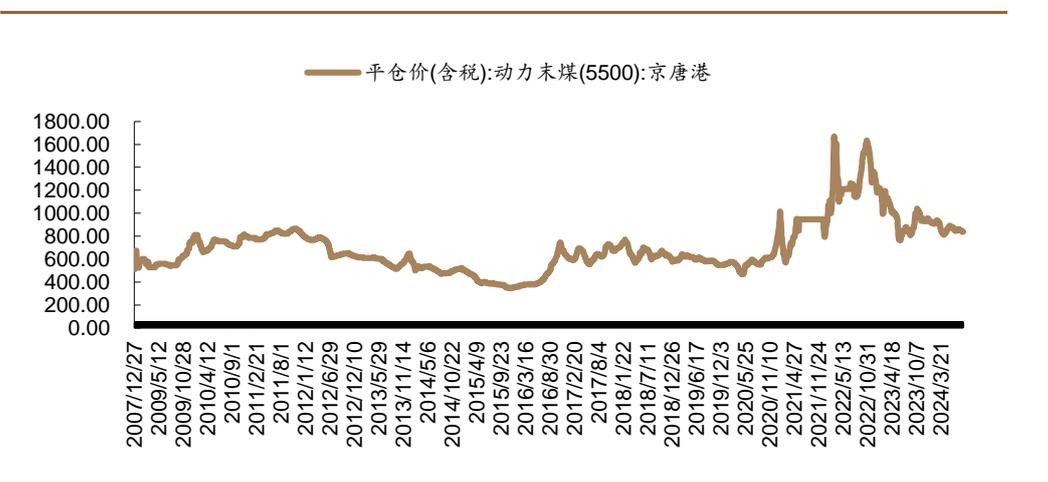


资料来源: iFind, 德邦研究所

1.6. 煤炭价格

根据 Wind, 京唐港 Q5500 混煤价格为 837 元/吨 (8 月 23 日), 较 8 月 16 日下跌 0.36%。

图 13: 京唐港 5500 混煤价格 (元/吨)

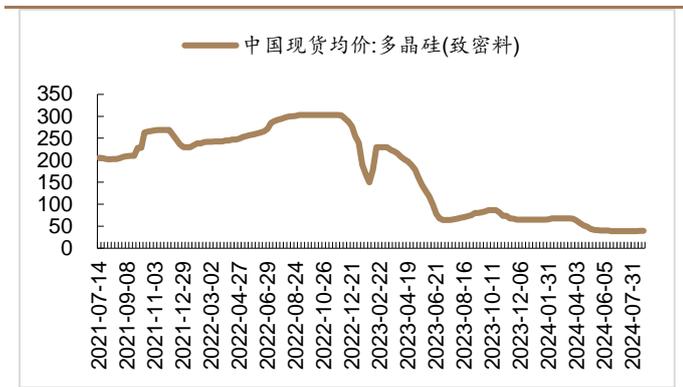


资料来源: Wind, 德邦研究所

1.7. 光伏原料价格

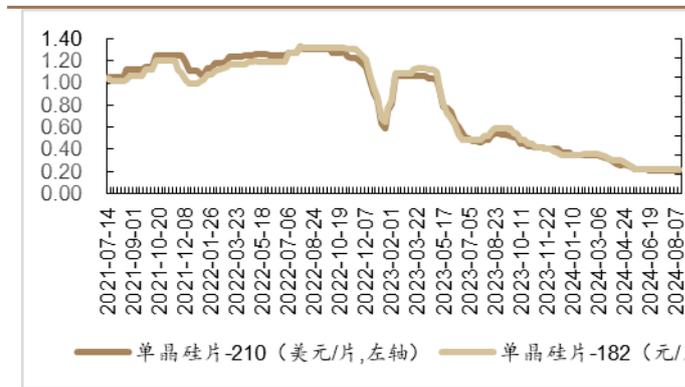
根据 iFinD 数据，截至 2024 年 8 月 21 日，多晶硅致密料周现货均价为 40 元/kg，周环比持平。单晶硅片-210 本周现货均价为 0.21 美元/片，周环比持平，单晶硅片-182 本周现货均价为 1.25 元/片，周环比持平。单晶 PERC-210/单晶现货周均价 0.04 美元/瓦，周环比不变。PERC-182 电池片现货周均价 0.29 元/瓦，周环比持平。

图 14：多晶硅致密料现货周均价



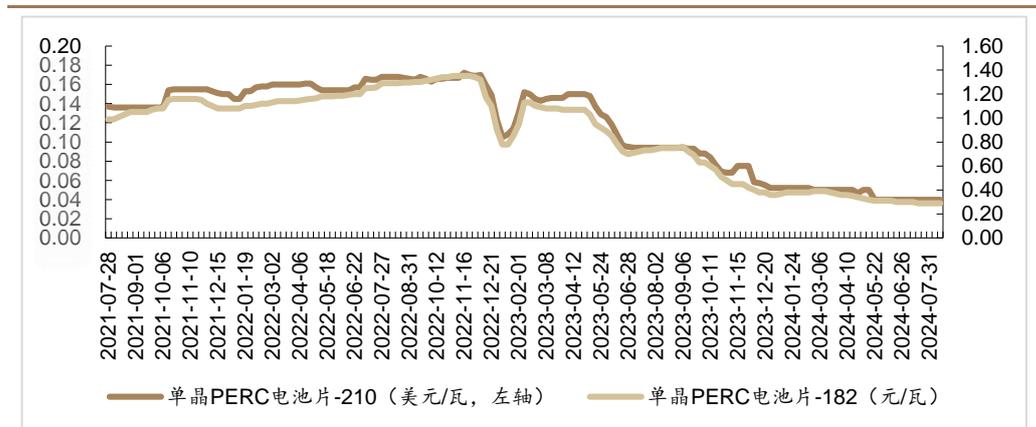
资料来源：iFind，德邦研究所

图 15：单晶硅片现货周均价



资料来源：iFind，德邦研究所

图 16：单晶 PERC 电池片周均价



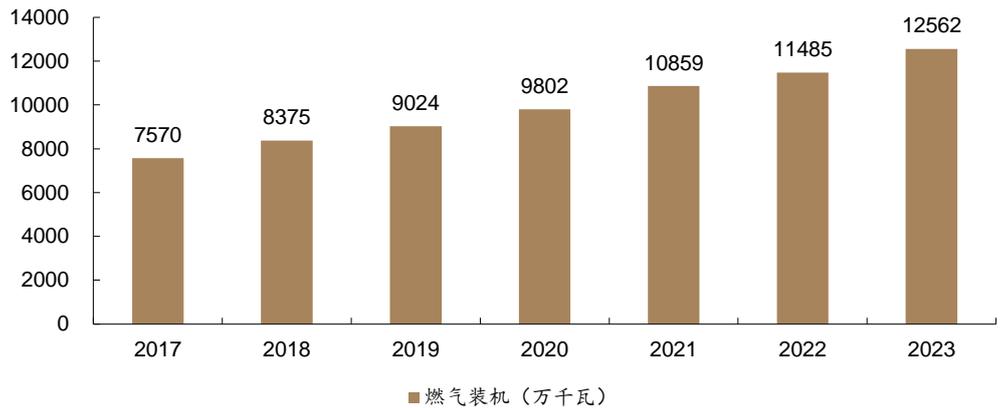
资料来源：iFind，德邦研究所

2. 专题研究

2.1. 我国气电装机快速增长，区域集中

我国燃气发电装机保持快速增长。根据《中国天然气发展报告（2024）》，2023 年我国天然气消费量 3945 亿立方米，较 2022 年增加 282 亿立方米，同比增长 7.6%；天然气在一次能源消费总量中占比 8.5%，较 2022 年提高 0.1 个百分点。其中，发电用气同比+7%，占比达 17%，新增气电装机超过 1000 万千瓦，总装机规模达到 1.3 亿千瓦。我国气电装机已从 2017 年的 7570 万千瓦增长至 2023 年的 12562 万千瓦，CAGR 达 8.8%。

图 17：2017-2023 年我国燃气轮机变化

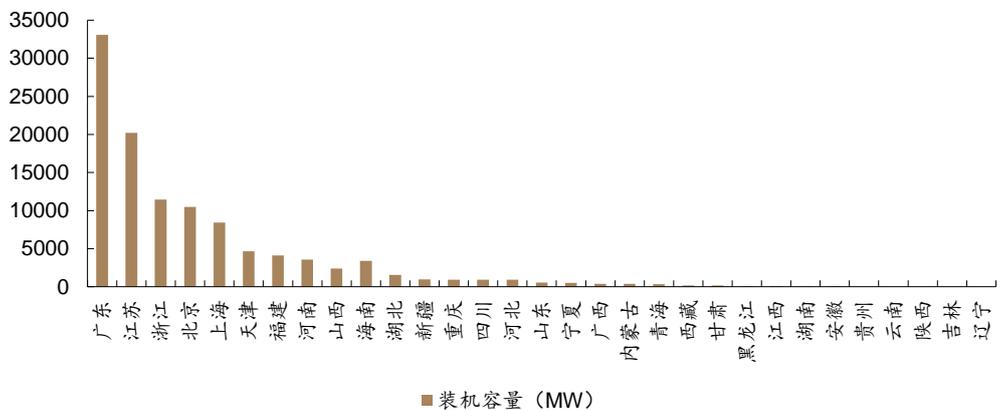


资料来源：Wind，德邦研究所

我国气电仍有较大发展空间。据李海等人《新形势下天然气发电何去何从》，从全球范围看，在发达国家能源电力系统转型进程中，天然气发电发挥了重要的过渡和支撑作用，美国、英国、日本等国家天然气发电装机占比达到 30%~40%。近年来我国天然气发电装机规模虽取得较快发展，但总体仍呈现装机占比小、发电量比重低、年利用小时数不高等特点，截至 2023 年底，我国天然气发电装机容量为 1.26 亿千瓦，在总装机中占比约 4.3%，利用小时数约 2436 小时，年发电量约 3016 亿千瓦时，约占全社会用电量的 3.2%。综合考虑电力需求增长、电源结构变化及天然气保障能力等因素，预计未来天然气装机容量有望达到 2.5-3.0 亿千瓦，较 2023 年底增长 1.2-1.8 亿千瓦，达峰时间可能出现在 2040 年前后。

从区域层面看，我国气电集中度高。我国气电装机主要集中在广东、江浙沪、京津等地区，截至 2023 年年末，根据蓝色碳能统计，广东、江苏、浙江、北京、上海燃气轮机装机容量排名靠前，分别为 33.1GW、20.2GW、11.4GW、10.5GW、8.5GW。

图 18：2023 年我国各省市燃气轮机装机容量 (单位：MW)



资料来源：蓝色碳能微信公众号，德邦研究所

2.2. 气电效率高、调峰能力突出且更加清洁

与煤电相比，气电具备调节能力强、排放低、效率高、建设工期短等优势。参考傅观君等《天然气发电在新型电力系统中的功能定位及发展前景研判》，气电机组启停快，运行灵活，单循环燃气轮机机组调峰能力可达 100%，联合循环机组非供热期可达 70%；且气电几乎不排放烟尘和二氧化硫。单位度电发电量氮氧化物、二氧化碳排放量分别约为 0.114 克和 400 克，相当于煤电的 60%和 50%左右。在效率上，单循环气电发电效率为 35%~45%，联合循环发电机组整体发电效率可达 50%以上，H级联合循环发电效率达 60%以上，加上供热，整体能源效率可达 75%以上。

表 1：煤电、气电特性对比

	燃煤机组	联合循环燃气	简单循环燃气
能源综合效率	40%左右	50%-75%	40%左右
调峰范围	改造前：50%-100%； 改造后：35%-100%	38%-100%	20%-100%；启停调峰：0-100%
单位度电 Nox 排放	0.19 克	0.114 克	0.114 克
单位度电 CO2 排放	800 克左右	400 克左右	400 克左右

资料来源：傅观君等《天然气发电在新型电力系统中的功能定位及发展前景研判》，德邦研究所

2.3. 各地气电电价分析

各地气电电价模式和水平不一，广东、长三角执行两部制电价。参考傅观君等《天然气发电在新型电力系统中的功能定位及发展前景研判》，我国气电执行单一制和两部制两种电价方式。各地电价水平不一，单一制电价 0.61-0.69 元/千瓦时；两部制电价中容量电价 28-48 元/千瓦·月、电量电价 0.44-0.55 元/千瓦时。由于容量电价基本可补偿电厂固定成本，电量电价与变动成本持平或略高，两部制电价对气电企业经营形成兜底，我国燃机装机较多的上海、浙江、江苏、广东已执行两部制电价。

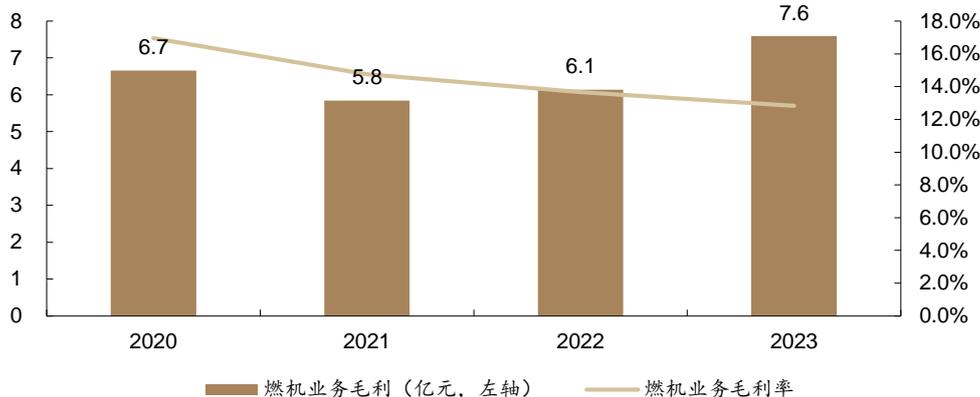
表 2：粤江浙沪气电电价机制

省份	电价模式	电价类型	具体电价
广东	两部制	容量电价	每年每千瓦 100 元（含税）
		电量电价	实施气电天然气价格传导机制，按月动态调整市场化燃气机组变动成本补偿标准
江苏	两部制	容量电价	根据不同的机组类型，容量电价在 28-42 元/千瓦·月
		电量电价	实行气电联动政策
浙江	两部制	容量电价	9F、9E 机组容量电价调整为 302.4 元/千瓦·年（含税，下同），6F 机组容量电价调整为 571.2 元/千瓦·年，6B 机组容量电价调整为 394.8 元/千瓦·年
		电量电价	实行气电联动政策
上海	两部制	容量电价	天然气调峰发电机组容量电价为每千瓦每月 37.01 元（含税，下同），天然气热电联产发电机组容量电价为每千瓦每月 36.50 元
		电量电价	实行气电联动政策

资料来源：各省发改委官网，北极星售电网，北极星电力新闻网等，德邦研究所

上海：申能股份燃机机组均位于上海市内，受益于上海气电联动政策执行度高，公司燃气发电业务毛利润及毛利率均较为稳定，2023 年实现毛利润 7.6 亿元。

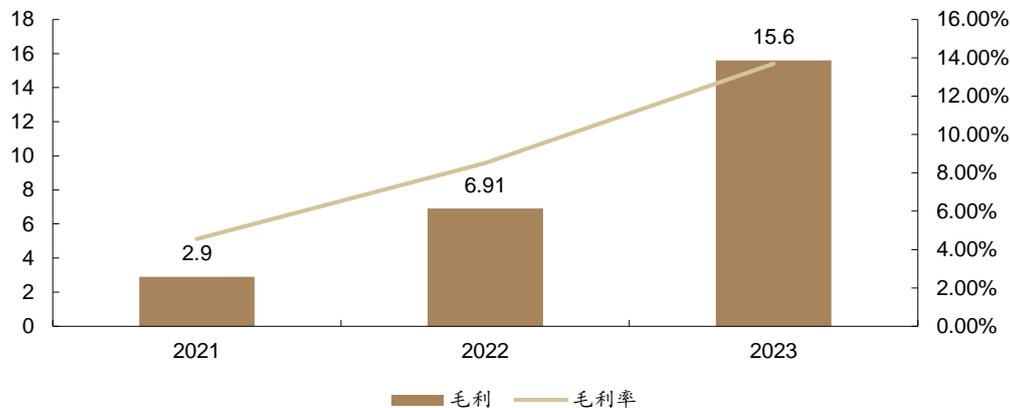
图 19：申能股份燃气发电业务毛利润及毛利率保持稳定



资料来源：Wind，申能股份公告，德邦研究所

广东：与上海对比来看，广东气电容量电价较少，因此气电机组盈利能力与气价存在较强关联。粤电力 A 燃机利润波动较大，2021 年天然气价格高企影响公司气电机组盈利能力，2022、2023 年公司气电机组盈利逐步恢复。

图 20：粤电力 A 燃气发电业务毛利润（单位：亿元）及毛利率波动较大



资料来源：Wind，粤电力 A 公告，德邦研究所

3. 行业动态与公司公告

3.1. 行业动态

1. 河北首批排污权跨区流转签约，大气污染物排污权可在全省流转交易

邯郸市大名县志禄建筑材料有限公司与张家口市蔚县凯达佳成建材加工有限公司签署排污权跨区交易合同，建投遵化热电有限责任公司与河北建投任丘热电有限责任公司签署排污权跨区交易合同，共交易二氧化 248.35 吨、氮氧化物

616.11 吨，金额 740.77 万元。

2. 国务院审议核准五个核电项目，其中江苏徐圩项目为全球首创

江苏徐圩核能供热发电厂项目采用华龙一号和高温气冷堆两种核电技术，将核能与工业供热相结合，建成后可年供应工业蒸汽 3250 万吨，最大发电量超 115 亿度，每年减少燃煤 726 万吨，减排二氧化碳 1960 万吨，对推动能源结构转型和碳减排具有重要意义。

3. 四川省进一步明确天然气发电两部制电价有关事项

政策明确了天然气发电的容量电价和基准电量电价，并建立了气电价格联动机制。具体来说，天然气发电的电价将根据天然气价格的波动进行调整，当天然气价格在一定范围内波动时，电价也会相应调整。这一举措旨在使天然气发电的成本与市场价格保持一致，促进天然气发电的健康发展，同时保障电力供应的稳定性。

4. 常州市发布《常州市空气质量持续改善行动计划实施方案》

方案重点关注工业污染，提出要对铸造、垃圾焚烧、玻璃等行业进行深度治理，以实现超低排放。同时，计划在 2024 年底前完成 10 万千瓦以上煤电机组的脱硝改造，并在 2025 年底前实现全市水泥企业超低排放改造。通过这些措施，常州市旨在进一步改善空气质量。

5. 两部门：持续推动节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”

发改委办公厅、国家能源局综合司关于印发《能源重点领域大规模设备更新实施方案》的通知提到，推进火电设备更新和技术改造。持续推动节能改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，进一步降低煤电机组能耗，提升机组灵活调节能力。推动燃煤耦合生物质发电技术示范应用，支撑煤电低碳化发展。统筹优化存量机组结构，淘汰关停一批落后煤电机组，将一批符合条件的关停机组转为应急备用电源。因地制宜对位于城市建成区存在“退城进郊”异地搬迁需求的煤电机组适当放宽淘汰关停的服役要求。以机组安全性、可靠性为基础，大力推进设备安全更新改造。加快火电数字化设计建造和智能化升级，建设智能感知、智能诊断、智能控制、智慧运行的智能电厂。

6. 中国超高压输电线路带电作业创海拔新高

中国国家电网有限公司青海电力运检人员对青藏联网工程±400 千伏柴拉直流输电线路 358 号塔首次开展等电位带电作业，创造了中国超高压输电线路带电作业的海拔新高度。

7. 国家发改委推动民营经济高质量发展现场会提及核电

会议宣传解读支持民间投资政策，分享交流实践经验。国家发展改革委、自然资源部、金融监管总局、国家能源局等部门，分别介绍服务民间投资重点项目的用地、融资等支持举措，以及核电、铁路领域鼓励支持民间投资政策。江苏省、湖北省、重庆市和湖南省郴州市、福建省晋江市介绍促进民间投资典型经验。

8. 安徽芜湖：支持集群配套可再生能源电站建设 进一步丰富绿电交易组织

形式

安徽省芜湖市人大网公布关于加快算力中心建设数字赋能芜湖经济社会高质量发展的建议，其中提到，构建芜湖集群数据中心多渠道能源供给体系。加强与大型能源企业对接，探索研究科学能源解决方案，支持集群配套可再生能源电站建设，支持企业探索建设风能发电、分布式光伏发电、燃气分布式功能等配套系统，进一步丰富绿电交易组织形式；加强对技术创新应用方面的资金支持，大规模推动冷水机组、板式液冷、高压直流等新技术落地，将芜湖集群打造成全国数据集群绿色发展示范基地。

9. 国家发展改革委、国家能源局发布《电力中长期交易基本规则—绿色电力交易专章》通知

通知指出，电网企业切实履行电量计量、电费结算责任，保障绿色电力交易合同执行。电力交易机构要不断优化提升绿电交易组织、交易结算、信息披露、平台建设等全方位准备工作，做好绿电交易及绿色电力消费情况汇总分析，为发电企业、电力用户和售电公司等提供绿色电力交易便捷服务。

10. 广西：尽快实现由电网向电动自行车充电设施运营单位直接供电

广西发布关于规范电动自行车充电收费行为的通知（发改办价格〔2024〕537号），其中提到，供电企业、非电网供电主体要严格执行电动自行车充电有关电价政策，并推动充电设施由电网直接供电，对具备条件的充电设施加快改造，尽快实现由电网向电动自行车充电设施运营单位直接供电。

3.2. 上市公司动态

【恒盛能源】公司计划向全体股东每股派发 0.10 元的现金红利。根据 2024 年上半年未经审计的财务数据，公司决定将部分利润返还给股东。此次分红方案预计将分发 2800 万元，占公司上半年净利润的 54.04%。虽然具体的实施方案还需要经过股东大会的批准，但这一决定表明公司经营状况良好，并愿意与股东分享收益。值得注意的是，如果公司在分红期间的总股本发生变化，每股分红金额将保持不变，但总分红额会相应调整。

【国电电力】公司发布的 2024 年上半年未经审计的财务报告显示，公司实现净利润 67.16 亿元。公司董事会决定对股东进行现金分红，每股派发 0.09 元（含税）。此次分红总额预计为 16.05 亿元，占净利润的 23.90%。分红方案需提交股东大会审议。

【申能股份】公司因两名激励对象与公司解除劳动合同，决定回购并注销其持有的 237,850 股限制性股票。公司于 2024 年 8 月 23 日完成了此次回购注销。在此之前，公司已获得股东大会授权，并履行了相关法律程序。此次回购符合公司股权激励计划的相关规定，旨在规范公司股权激励行为。

【新天绿能】公司于 2021 年通过非公开发行股票募集资金，用于投资建设唐山 LNG 项目。募集资金主要用于唐山 LNG 项目的各个阶段建设、配套管线建设以及公司运营资金的补充。由于实际募集资金与预期存在差异，公司对各项目的投资金额进行了相应调整。截至目前，部分项目已建成投产，相应的募集资金专户也已注销。剩余的募集资金结余部分，按照相关规定用于了唐山 LNG 项目的后

续建设。

【中国广核】8月21日，公司发布2024半年度报告，公司2024年上半年实现营业收入393.77亿元，同比增长0.26%，归母净利润为71.09亿元，同比增长2.16%，扣非归母净利润为69.60亿元，同比增长0.1%。

【富春环保】8月21日，公司发布半年度报告，公司2024年半年度实现营业收入22.73亿元，同比增长5.31%，归属于上市公司股东的净利润为人民币0.99亿元，同比增长44.57%，扣非归母净利润为0.88亿元，同比增长57.97%。

【金圆股份】8月21日，公司发布半年度报告，2024年上半年公司营收为26.33亿元，同比增长187.38%，归母净利润为1.74亿元，同比增长657.83%，扣非归母净利润为-0.79亿元，同比增长2.44%。

【高能环境】8月22日，公司发布2024半年度报告，公司2024年上半年实现营业收入75.45亿元，同比增长68.85%，归母净利润为4.16亿元，同比下降15.84%，扣非归母净利润为4.12亿元，同比下降4.34%。

【理工能科】8月22日，公司发布半年度报告，公司2024年半年度实现营业收入4.04亿元，同比增长18.67%，归属于上市公司股东的净利润为人民币1.43亿元，同比增长101.97%，扣非归母净利润为1.28亿元，同比增长106.10%。

【大唐发电】8月22日，公司发布半年度报告，2024年上半年公司营收为583.10亿元，同比增长0.19%，归母净利润为31.08亿元，同比增长104.85%，扣非归母净利润为31.19亿元，同比增长145.43%。

【奥福环保】8月23日，公司发布半年度报告，2024年上半年公司实现营业收入1.41亿元，较上年同期减少26.66%；实现归属于上市公司股东的净利润-1,361.60万元，同比减少172.91%。

【福龙马】8月23日，公司发布半年度报告，2024年上半年公司实现营业收入24.61亿元（合并口径，下同），实现归属于母公司股东的净利润0.95亿元。截至2024年6月30日，公司总资产66.75亿元，归属于上市公司股东的净资产32.91亿元。

【华电国际】8月22日，公司发布半年度报告，公司2024年半年度营业总收入为人民币531.81亿元，比上年同期下降10.54%；营业总成本为人民币515.65亿元，比上年同期下降12.74%；归属于上市公司股东的净利润为人民币32.23亿元，较上年同期增长24.84%；基本每股收益为人民币0.27元。

4. 投资建议

“十四五”国家对环境质量和工业绿色低碳发展提出更多要求，节能环保以及资源循环利用有望维持高景气度，建议积极把握节能环保及再生资源板块的投资机遇。重点推荐：国林科技、倍杰特；建议关注：冰轮环境、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技、中国天楹。“十四五”期间，能源结构低碳化转型将持续推进，风电和光伏装机依然保持快速增长，水电核电有序推进，同时储能、氢能、抽水蓄能也将进入快速发展阶段。重点推荐：南网科技、中国核电、华电重工、中泰股份、申菱环境；建议关注：穗恒运 A、科汇股份、三峡能源、龙源

电力、林洋能源、九丰能源、苏文电能、华能国际、国电电力。

5. 风险提示

项目推进不及预期；市场竞争加剧；国际政治局势变化；政策推进不及预期；电价下调风险。

信息披露

分析师与研究助理简介

郭雪，北京大学环境工程/新加坡国立大学化学双硕士，北京交大环境工程学士，拥有5年环保产业经验，2020年12月加入安信证券，2021年新财富第三名核心成员。2022年3月加入德邦证券，负责环保及公用板块研究。

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，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

类别	评级	说明
1. 投资评级的比较和评级标准： 以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅； 2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	买入	相对强于市场表现 20%以上；
	增持	相对强于市场表现 5%~20%；
	中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
	减持	相对弱于市场表现 5%以下。
行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
	中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
	弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（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。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，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦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。

本报告仅向特定客户传送，未经德邦证券研究所书面授权，本研究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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营范围包括证券投资咨询业务。