



公用事业及环保产业行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

公共事业与环保组

分析师：张君昊（执业 S1130524070001）

zhangjunhao1@gjzq.com.cn

分析师：唐执敬（执业 S1130525020002）

tangzhijing@gjzq.com.cn

联系人：汪知瑶

wangzhiyao@gjzq.com.cn

1-2M25 风、光装机累计同比+18%/43%

行情回顾：

- 本周（3.24-3.28）上证综指下跌 0.4%，创业板指下跌 1.12%。碳中和板块下跌 2.84%，环保板块下跌 1.59%，煤炭板块上涨 0.85%。公用事业板块下跌 0.15%。

每周专题：

- 截至 2025 年 2 月底，全国累计发电装机容量约 34.02 亿千瓦，同比增长 14.5%。其中，太阳能发电装机容量约 9.26 亿千瓦，同比增长 42.9%；风电装机容量约 5.30 亿千瓦，同比增长 17.6%；核电装机容量约 0.61 亿千瓦，同比增长 6.9%；火电装机容量约 14.48 亿千瓦，同比增长 3.9%；水电装机容量约 4.37 亿千瓦，同比增长 3.5%。

行业要闻：

- 2025 年 3 月 28 日，由 EESA 主办的“第七届储能嘉年华盛典暨 2024 年度中国储能企业全球出货量排名发布会”在武汉召开，千余位行业嘉宾齐聚。据 EESA 统计，2024 年全球新型储能新增装机规模达 79.2GW/188.5GWh，同比增长 82.1%。其中，中国新增装机规模为 41.54GW/107.13GWh，同比增长 110%，全球占比 56.83%，成为全球储能产业发展的引领者。工商业储能领域，2024 年全球新增装机约 12.749GWh，同比增长 52.7%，中国新增装机约 8.2GWh，同比增长 72%，全球占比 64.32%，处于绝对领先地位。户用储能方面，2024 年全球新增装机约 18.6GWh，同比增长 5.68%，欧洲仍是最大市场，全年新增装机约 12.3GWh，全球占比 66%。
- 北极星氢能网获悉，3 月 27 日，我国首个海洋氢氨醇一体化项目在山东烟台建设完工，正式进入调试阶段，为项目投运及海上制氢全流程实证检验奠定基础。该项目由国家能源集团国华投资（氢能公司）、烟台中集来福士海洋工程有限公司共同建设，是国内首个海洋氢能制-储-输-用全链条实证示范项目。该项目建设了我国首个半潜式海上制氢平台，高度超过 50 米，相当于 17 层楼高，重量也达到 2 万多吨，有望在未来成为远洋船只的海上燃料补充站。
- 北极星输配电网获悉，3 月 24 日，宁夏-湖南±800 千伏特高压直流输电线路工程（湖北段）贯通。国网宁夏—湖南±800 千伏特高压直流输电工程（以下称“宁电入湘”工程）于 2023 年 6 月 11 日开工建设，是我国首个“沙戈荒”风光电基地外送电特高压工程，预计 2025 年 6 月送电。据了解，“宁电入湘”工程配套电源装机容量共计 1764 万千瓦，将推动宁夏电网外送能力从 1400 万千瓦提升到 2200 万千瓦、新能源装机突破 5000 万千瓦。工程投产后，每年将为湖南增加 360 亿—400 亿度的用电量。工程跨越宁夏、甘肃、陕西、重庆、湖北、湖南 6 省（区、市），其送电起始于宁夏中卫换流站，终止于湖南衡阳换流站，线路约 1633.5 千米，输送容量为 800 万千瓦。

投资建议：

- 火电板块：我们建议关注发电资产主要布局在电力供需偏紧、发电侧竞争格局较好地区的火电企业，如皖能电力、浙能电力。水电板块：建议关注水电运营商龙头长江电力。核电板块：建议关注核电龙头企业中国核电。新能源板块：建议关注新能源运营商龙头龙源电力（H）。

风险提示：

- 电力板块：新增装机容量不及预期；下游需求景气度不高、用电需求降低导致利用小时数不及预期；电力市场化进度不及预期；煤价维持高位影响火电企业盈利；补贴退坡影响新能源发电企业盈利等。
- 环保板块：环境治理政策释放不及预期等。



内容目录

1. 行情回顾.....	4
2. 每周专题.....	6
3. 行业数据跟踪.....	8
3.1 煤炭价格跟踪.....	8
3.2 天然气价格跟踪.....	10
3.3 碳市场跟踪.....	11
4. 行业要闻.....	12
5. 上市公司动态.....	12
6. 投资建议.....	13
7. 风险提示.....	14

图表目录

图表 1: 本周板块涨跌幅	4
图表 2: 本周环保行业细分板块涨跌幅	4
图表 3: 本周公用行业细分板块涨跌幅	4
图表 4: 本周公用行业涨幅前五个股	5
图表 5: 本周公用行业跌幅前五个股	5
图表 6: 本周环保行业涨幅前五个股	5
图表 7: 本周环保行业跌幅前五个股	5
图表 8: 本周煤炭行业涨幅前五个股	5
图表 9: 本周煤炭行业跌幅前五个股	5
图表 10: 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况	6
图表 11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价情况 (风险溢价=板块 PE 估值/沪深 300 指数-1)	6
图表 12: 截止 2 月底, 全国及细分领域累计发电装机容量 (左轴) 和同比增长 (右轴)	7
图表 13: 截至 2 月底, 全国及细分领域发电设备累计平均利用小时数及同期增减对比	7
图表 14: 截止 2 月底, 全国主要发电企业、电网工程投资完成额度 (左轴) 及同比增速 (右轴)	8
图表 15: 截至 2 月底, 全国及细分领域发电累计厂用电率 (左轴) 与环比增速 (右轴)	8
图表 16: 欧洲 ARA 港、纽卡斯尔 NEWC 动力煤现货价	9
图表 17: 广州港印尼煤库提价: Q5500	9
图表 18: 山东滕州动力煤坑口价、秦皇岛动力煤坑口价: Q5500	10
图表 19: 北方港煤炭合计库存 (万吨)	10
图表 20: ICE 英国天然气价	11



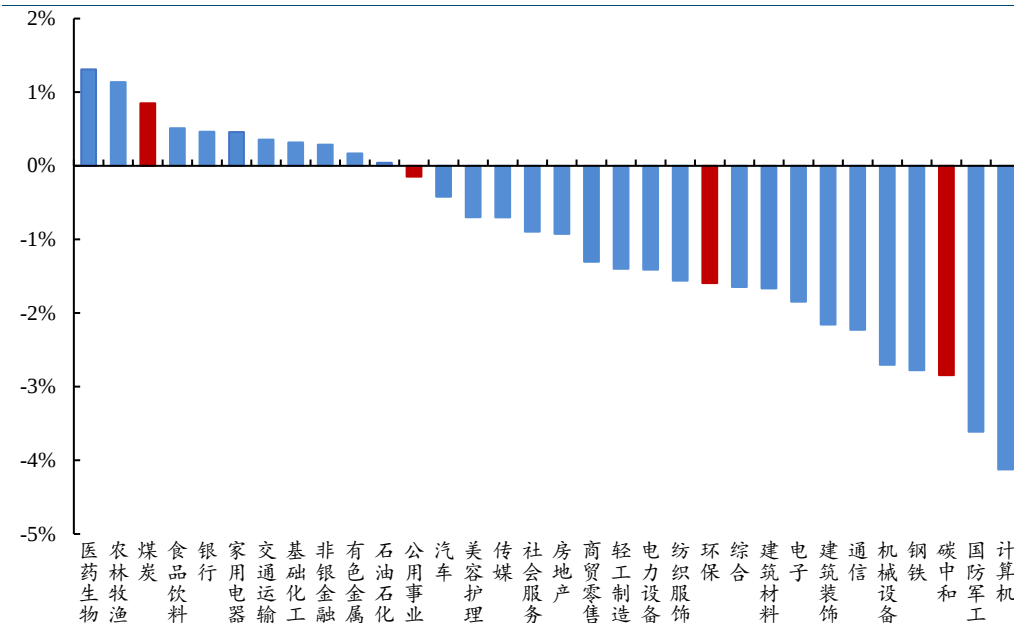
图表 21: 美国 Henry Hub 天然气价	11
图表 22: 欧洲 TTF 天然气价	11
图表 23: 国内 LNG 到岸价	11
图表 24: 全国碳交易市场交易情况 (元/吨)	11
图表 25: 分地区碳交易市场交易情况	11
图表 26: 上市公司股权质押公告	12
图表 27: 上市公司大股东增减持公告	13
图表 28: 上市公司未来 3 月限售股解禁公告	13



1. 行情回顾

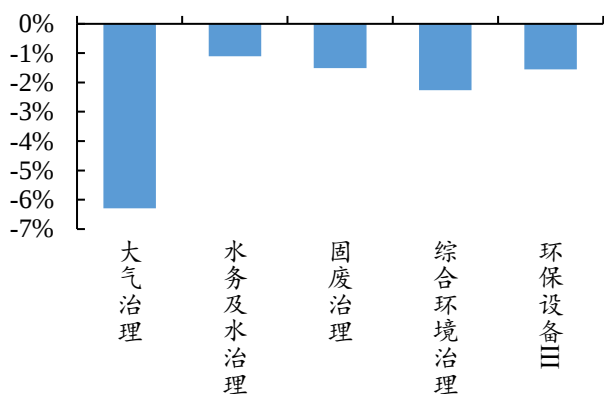
- 本周(3.24-3.28)上证综指下跌 0.4%，创业板指下跌 1.12%。碳中和板块下跌 2.84%，环保板块下跌 1.59%，煤炭板块上涨 0.85%。公用事业板块下跌 0.15%。从公用事业子板块涨跌幅情况来看，各板块有涨有跌：其他能源发电下跌 4.15%，跌幅最大。核力发电下跌 0.77%，光伏发电下跌 2.77%，水力发电上涨 1.58%，电能综合服务下跌 1.87%，火力发电下跌 0.98%，风力发电下跌 1.26%，热力服务下跌 1.90%，燃气 III 下跌 0.53%。从环保子板块涨跌幅情况来看，各板块表现如下：固废治理下跌 1.50%，环保设备 III 下跌 1.55%，水务及水治理下跌 1.10%，大气治理下跌 6.30%，跌幅最大。

图表1：本周板块涨跌幅



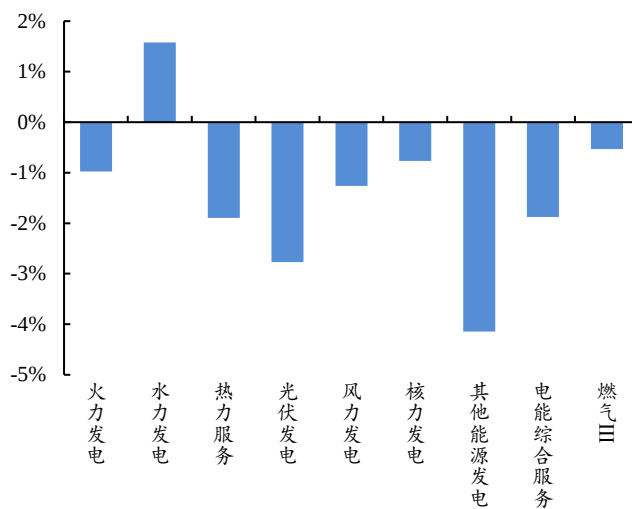
来源：iFind，国金证券研究所

图表2：本周环保行业细分板块涨跌幅



来源：iFind，国金证券研究所

图表3：本周公用行业细分板块涨跌幅



来源：iFind，国金证券研究所

- 公用事业涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——电投产融、聆达股份、川投能源、陕天然气、华能水电；跌幅前五个股——东旭蓝天、广安爱众、ST 浩源、韶能股份、首华燃气。
- 环保涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——华宏科技、国林科技、京源环保、正和生态、

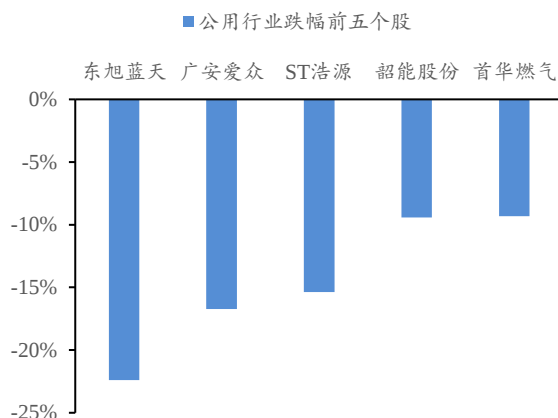
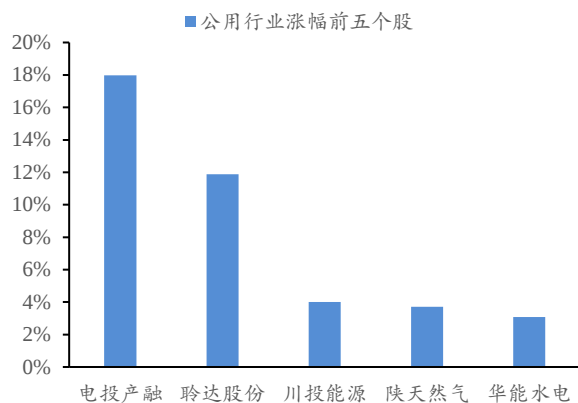


瀚蓝环境；跌幅前五个股——深水海纳、清研环境、*ST 节能、通源环境、科融环境。

■ 煤炭涨跌幅前五个股：涨幅前五个股——中国神华、大有能源、安源煤业、华阳股份、电投能源；跌幅前五个股——陕西黑猫、ST 大洲、安泰集团、宝泰隆、云煤能源。

图表4：本周公用行业涨幅前五个股

图表5：本周公用行业跌幅前五个股

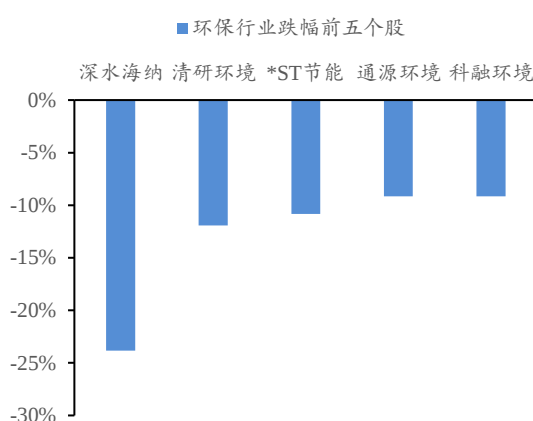
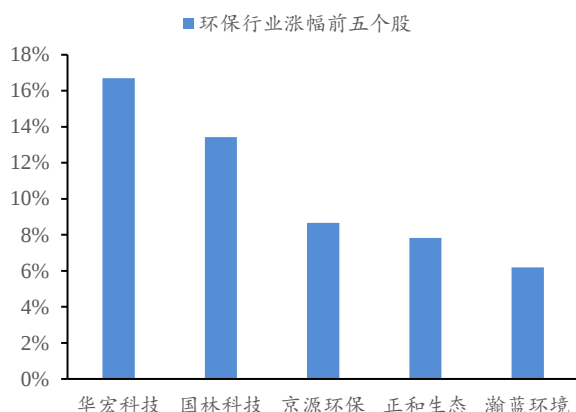


来源：iFind，国金证券研究所

来源：iFind，国金证券研究所

图表6：本周环保行业涨幅前五个股

图表7：本周环保行业跌幅前五个股

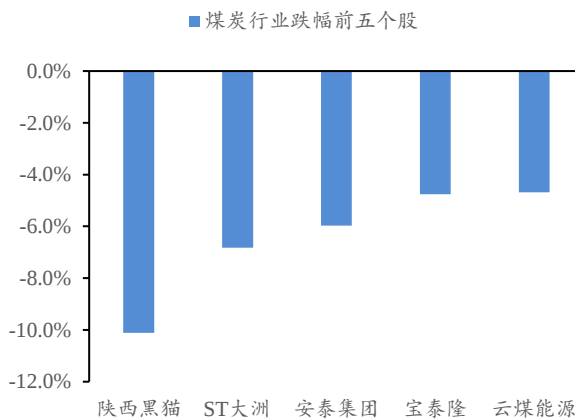
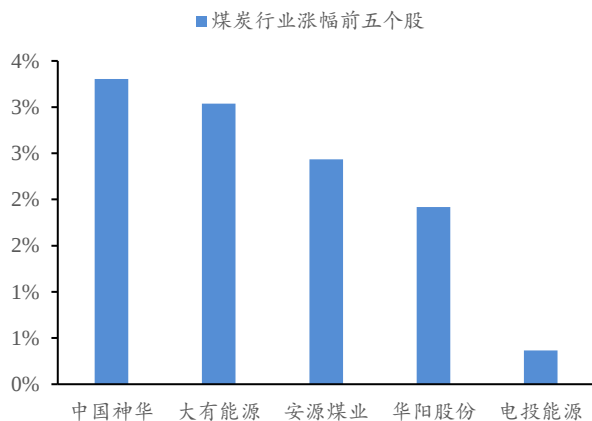


来源：iFind，国金证券研究所

来源：iFind，国金证券研究所

图表8：本周煤炭行业涨幅前五个股

图表9：本周煤炭行业跌幅前五个股



来源：iFind，国金证券研究所

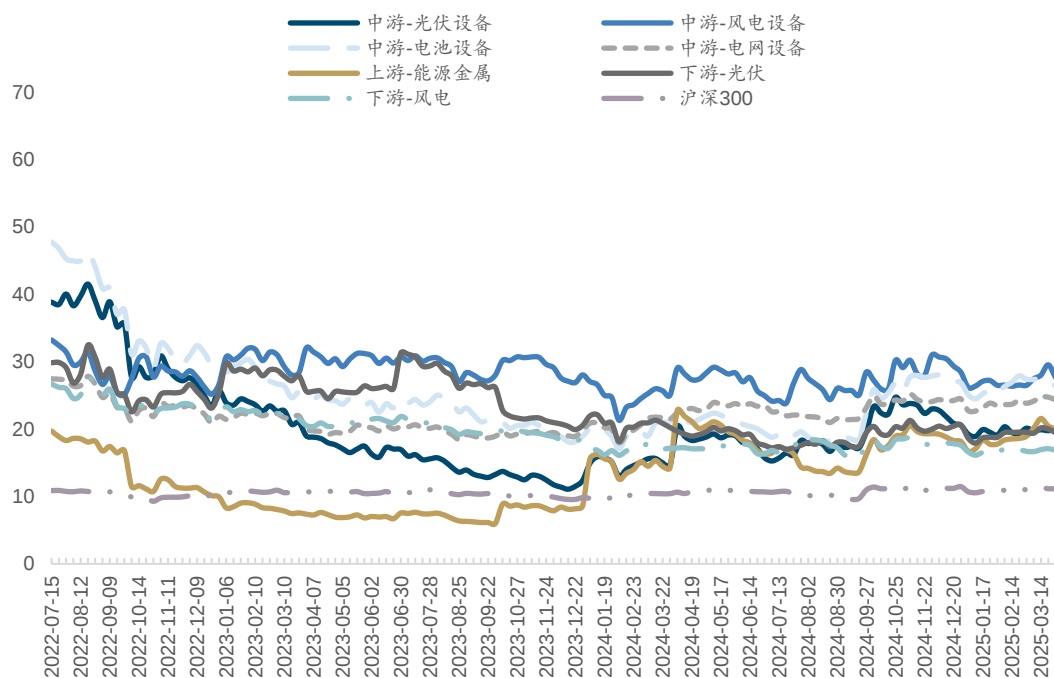
来源：iFind，国金证券研究所

■ 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况：截至 2024 年 12 月 27 日，沪深 300 估值为 11.46 倍（TTM 整体法，剔除负值），中游-光伏设备、中游-风电设备、中游-电池设备、中游-电网设备、中游-储能设备板块 PE 估值分别为 19.92，27.65，26.47，



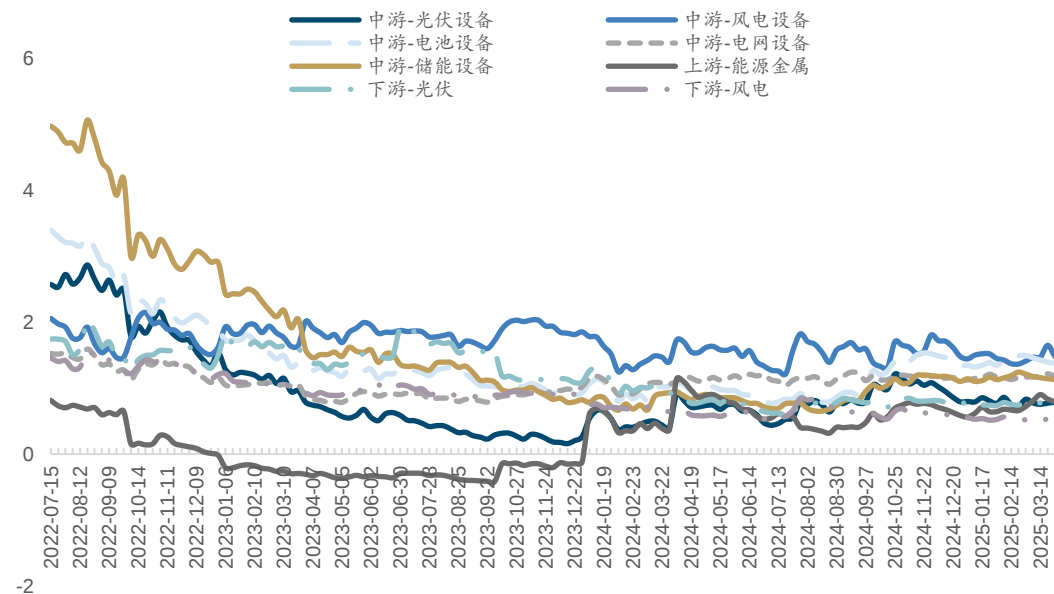
24.34, 23.74, 上游能源金属板块 PE 估值为 20.02, 下游光伏运营板块、风电运营板块 PE 估值分别为 19.45、16.84; 对应沪深 300 的估值溢价率分别为 0.79、1.48 1.37、1.18、1.13、0.80、0.74、0.51

图表10: 碳中和上、中、下游板块 PE 估值情况



来源: iFind, 国金证券研究所

图表11: 碳中和上、中、下游板块风险溢价情况 (风险溢价=板块 PE 估值/沪深 300 指数-1)



来源: iFind, 国金证券研究所

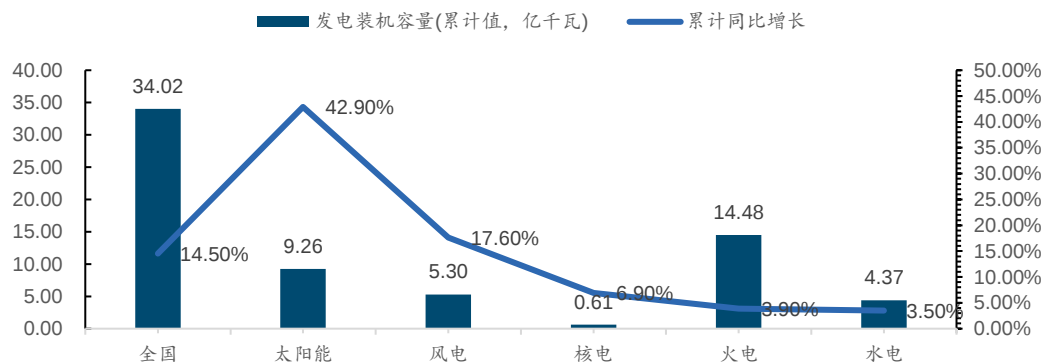
2. 每周专题

■ 截至 2025 年 2 月底, 全国累计发电装机容量约 34.02 亿千瓦, 同比增长 14.5%。其



中，太阳能发电装机容量约 9.26 亿千瓦，同比增长 42.9%；风电装机容量约 5.30 亿千瓦，同比增长 17.6%；核电装机容量约 0.61 亿千瓦，同比增长 6.9%；火电装机容量约 14.48 亿千瓦，同比增长 3.9%；水电装机容量约 4.37 亿千瓦，同比增长 3.5%。

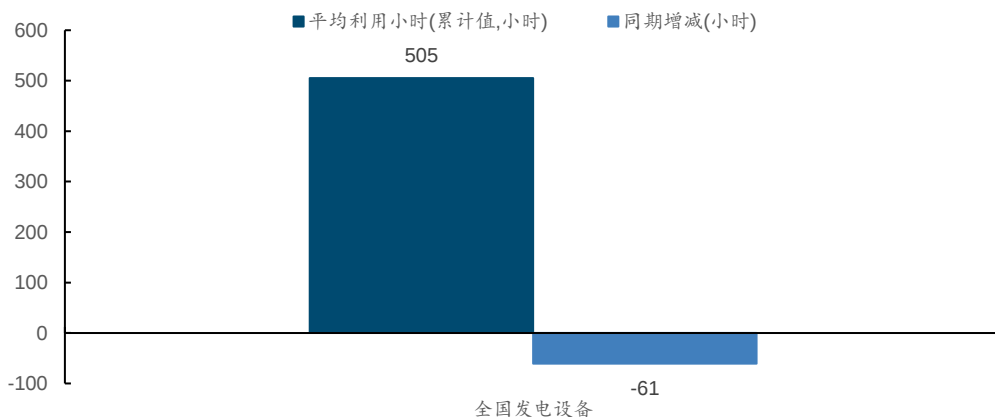
图表 12：截止 2 月底，全国及细分领域累计发电装机容量（左轴）和同比增长（右轴）



来源：iFind、国金证券研究所

■ 1-2 月份，全国发电设备累计平均利用 505 时，比上年同期减少 61 小时。

图表 13：截至 2 月底，全国及细分领域发电设备累计平均利用小时数及同期增减对比

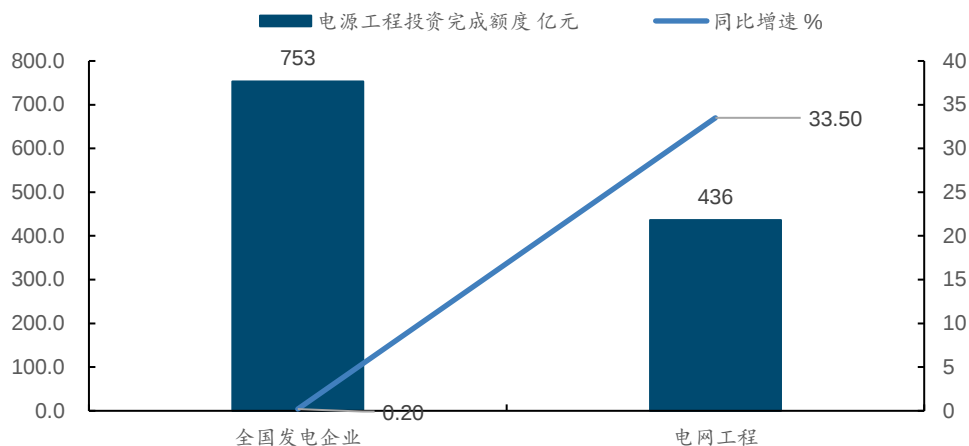


来源：iFind、国金证券研究所

■ 1-2 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 753 亿元，同比增长 0.2%。电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%。



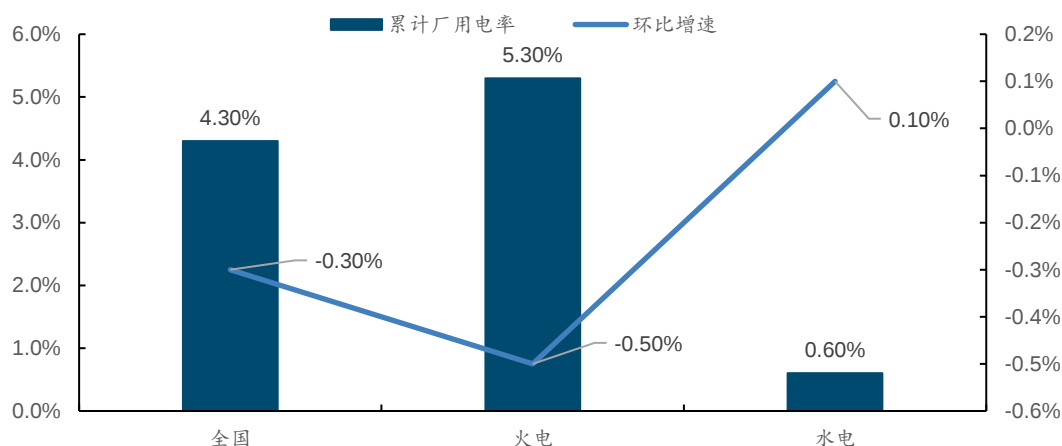
图表14: 截止2月底, 全国主要发电企业、电网工程投资完成额度(左轴)及同比增速(右轴)



来源: iFind、国金证券研究所

- 1-2月, 全国发电累计厂用电率为4.3%, 环比下跌0.3%。其中火电发电厂累计用电率为5.3%, 环比下跌0.5%; 水电发电累计厂用电率为0.6%, 环比上升0.1%。

图表15: 截至2月底, 全国及细分领域发电累计厂用电率(左轴)与环比增速(右轴)



来源: iFind、国金证券研究所

3. 行业数据跟踪

3.1 煤炭价格跟踪

- 欧洲ARA港动力本周FOB离岸价(3.28)最新报价为97美元/吨, 环比下降1.02%; 纽卡斯尔NEWC动力煤FOB离岸价(3.28)最新报价为92美元/吨, 下跌7.07%。
- 广州港印尼煤(Q5500)本周库提价(3.28)最新报价为774.99元/吨, 环比下跌1.62%。
- 山东滕州动力煤(Q5500)本周坑口价(3.28)最新报价为675.00元/吨, 下跌2.17%; 秦皇岛动力煤平仓价(3.28)最新报价为667元/吨, 环比下降0.89%。
- 北方港煤炭合计库存本周(10.25)最新库存3103万吨, 环比下降0.77%。

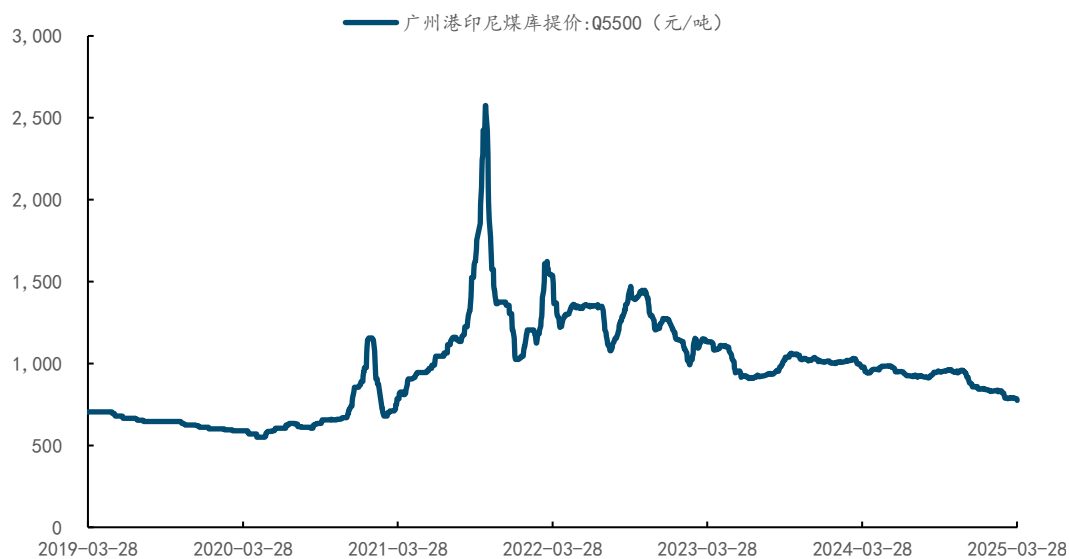


图表16: 欧洲ARA港、纽卡斯尔NEWC动力煤现货价



来源: iFind, 国金证券研究所

图表17: 广州港印尼煤库提价: Q5500



来源: iFind, 国金证券研究所

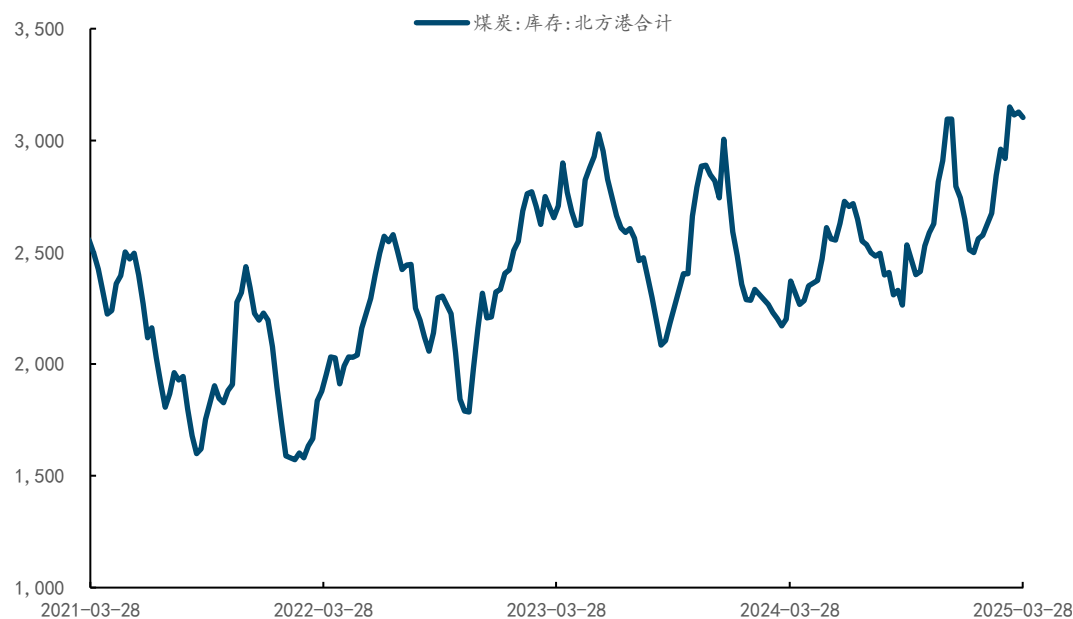


图表18: 山东滕州动力煤坑口价、秦皇岛动力煤坑口价: Q5500



来源: iFind, 国金证券研究所

图表19: 北方港煤炭合计库存 (万吨)



来源: iFind, 国金证券研究所

3.2 天然气价格跟踪

- ICE 英国天然气价格下跌, ICE 英国天然气价 3 月 28 日报价为 98.40 便士/色姆, 周环比下跌 5.4 便士/色姆, 跌幅 5.19%。
- 美国 Henry Hub 天然气现货价 3 月 28 日报价为 3.89 美元/百万英热, 周环比下跌 0.06 美元/百万英热, 跌幅 1.40%。
- 欧洲 TTF 天然气价格 3 月 28 日报价为 12.62 美元/百万英热, 周环比上涨 0.62 美元/百万英热, 涨幅 4.69%。
- 全国 LNG 到岸价格 3 月 28 日报价为 12.82 美元/百万英热, 周环比下跌 0.68 美元/百万英热, 跌幅 5.11%。



图表20: ICE 英国天然气价



图表21: 美国 Henry Hub 天然气价



来源: iFind, 国金证券研究所

来源: iFind, 国金证券研究所

图表22: 欧洲 TTF 天然气价



图表23: 国内 LNG 到岸价



来源: iFind, 国金证券研究所

来源: iFind, 国金证券研究所

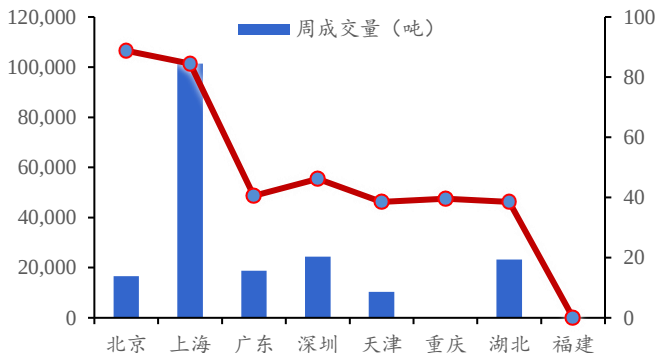
3.3 碳市场跟踪

- 本周, 全国碳市场碳排放配额 (CEA) 3 月 28 日最新报价 86.13 元/吨, 环比下降 1.65 元/吨, 跌幅 1.88%。
- 本周上海碳排放权交易市场成交量最高, 为 10.13 万吨。碳排放平均成交价方面, 成交均价最高的为北京市场的 88.78 元/吨。

图表24: 全国碳交易市场交易情况 (元/吨)



图表25: 分地区碳交易市场交易情况



来源: iFind, 国金证券研究所

来源: iFind, 国金证券研究所



4. 行业要闻

■ 2024 年度全球储能产业链数据及中国储能企业排行榜发布

2025 年 3 月 28 日，由 EESA 主办的“第七届储能嘉年华盛典暨 2024 年度中国储能企业全球出货量排名发布会”在武汉汉阳威斯汀酒店隆重召开。来自政府部门、储能领军企业代表、投资机构及权威媒体等千余位行业嘉宾共襄盛会。据 EESA 统计：

全球及国内储能市场

2024 年全球新型储能新增装机规模为 79.2GW/188.5GWh，装机容量(GWh)同比增长 82.1%。其中，2024 年中国新型储能装机规模为 41.54GW/107.13GWh，装机容量(GWh)同比增长 110%，全球占比 56.83%，已成为全球储能产业发展的引领者；

2024 年全球工商业储能新增装机约为 12.749GWh，同比增长 52.7%。自 2022 年以来，中国一直是全球工商业储能装机主力市场。2024 年中国工商业储能新增装机容量(GWh)约为 8.2GWh，同比增长 72%，全球占比 64.32%，在工商业储能领域的应用和实践方面，中国已成为全球绝对的先行者；

2024 年全球户用储能新增装机约为 18.6GWh，同比增长 5.68%。欧洲市场仍为全球最大户用储能市场，2024 全年户用储能新增装机约为 12.3GWh，全球占比 66%，较去年略有下降。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250328/1434548.shtml>

■ 国内首个海洋氢氨醇一体化项目建设完工

北极星氢能网获悉，3 月 27 日，我国首个海洋氢氨醇一体化项目在山东烟台建设完工，正式进入调试阶段，为项目投运及海上制氢全流程实证检验奠定基础。该项目由国家能源集团国华投资（氢能公司）、烟台中集来福士海洋工程有限公司共同建设，是国内首个海洋氢能制-储-输-用全链条实证示范项目。该项目建设了我国首个半潜式海上制氢平台，高度超过 50 米，相当于 17 层楼高，重量也达到 2 万多吨，有望在未来成为远洋船只的海上燃料补充站。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250328/1434536.shtml>

■ 我国首个“沙戈荒”风光电基地外送电特高压工程最新进展

北极星输配电网获悉，3 月 24 日，宁夏-湖南±800 千伏特高压直流输电线路工程（湖北段）贯通。

国网宁夏—湖南±800 千伏特高压直流输电工程（以下称“宁电入湘”工程）于 2023 年 6 月 11 日开工建设，是我国首个“沙戈荒”风光电基地外送电特高压工程，预计 2025 年 6 月送电。据了解，“宁电入湘”工程配套电源装机容量共计 1764 万千瓦，将推动宁夏电网外送能力从 1400 万千瓦提升到 2200 万千瓦、新能源装机突破 5000 万千瓦。工程投产后，每年将为湖南增加 360 亿—400 亿度的用电量。工程跨越宁夏、甘肃、陕西、重庆、湖北、湖南 6 省（区、市），其送电起始于宁夏中宁换流站，终止于湖南衡阳换流站，线路约 1633.5 千米，输送容量为 800 万千瓦。

<https://news.bjx.com.cn/html/20250328/1434512.shtml>

5. 上市公司动态

图表26：上市公司股权质押公告

名称	股东名称	质押方	质押股数 (万股)	质押起始日期	质押截止日期
东望时代	东阳复创信息技术有限公司	中信银行股份有限公司 金华东阳支行	5909.36	2025-03-27	2030-03-27
水发燃气	水发众兴集团有限公司	中信银行股份有限公司 济南分行	4011.32	2025-03-27	2026-07-05
九丰能源	广东九丰投资控股有限公司	国金证券股份有限公司	3424.07	2025-03-26	2028-03-23
海天股份	四川海天投资有限责任公司	成都农村商业银行股份 有限公司合作支行	2800.00	2025-03-17	--

来源：iFind，国金证券研究所


图表27：上市公司大股东增减持公告

名称	变动次数	涉及股东人数	总变动方向	净买入股份数合计(万股)	增减仓参考市值(万元)	占总股本比重(%)	总股本(万股)
洪城环境	2	1	减持	-2	-19	0.00	128,415
海天股份	1	1	增持	12	106	0.03	46,176
赛恩斯	1	1	增持	0	10	0.00	9,533

来源：iFind，国金证券研究所

图表28：上市公司未来3月限售股解禁公告

简称	解禁日期	解禁数量(万股)	变动后总股本(万股)	变动后流通A股(万股)	占比(%)
南网能源	2025-03-31	153,000.00	378,787.88	378,787.88	100.00
景津装备	2025-04-15	440.96	57,645.70	57,645.70	100.00
洪城环境	2025-04-18	8,647.16	128,414.62	128,414.62	100.00
艾布鲁	2025-04-28	5,362.50	15,600.00	13,499.48	86.54
川能动力	2025-04-29	15,264.21	184,616.83	184,616.83	100.00
中兰环保	2025-05-09	19.98	10,104.35	5,636.75	55.79
久吾高科	2025-05-16	169.80	12,504.34	12,147.52	97.15
新天然气	2025-05-19	70.00	42,392.13	42,322.13	99.83
万德斯	2025-05-19	11.31	8,513.47	8,511.10	99.97
长源电力	2025-06-03	51,219.51	348,103.50	326,152.28	93.69
德创环保	2025-06-03	134.70	20,615.40	20,615.40	100.00
吉电股份	2025-06-06	55,246.12	362,727.06	334,242.75	92.15
钱江水利	2025-06-12	4,997.31	56,082.49	54,416.72	97.03
新奥股份	2025-06-16	336.38	309,708.76	284,344.74	91.81
天源环保	2025-06-20	133.00	64,704.68	43,630.70	67.43
宇通重工	2025-06-23	163.13	53,684.94	52,888.06	98.52
九丰能源	2025-06-23	93.94	64,472.66	63,910.65	99.13
蓝天燃气	2025-06-23	4,501.61	71,463.48	71,463.48	100.00

来源：iFind，国金证券研究所

6. 投资建议

■ 火电板块：

煤价下行大趋势下火电业绩将迎来实质性改善，建议关注：积极承担省内保供任务，资产价值有望重估的龙头企业的皖能电力、浙能电力。

■ 清洁能源——水电板块：

建议关注来水改善+电价稳定+地区性供需紧张逻辑下的水电运营商长江电力。

■ 清洁能源——核电板块：

建议关注连续投产期将至、电量增长+电价稳定+长期高分红能力有望提升逻辑下的核电运营商中国核电。

■ 新能源——风、光伏发电板块：

建议关注风电龙头运营商龙源电力（H）。

■ 环保板块：

建议关注城市综合运营管理服务商龙头企业玉禾田。



7. 风险提示

■ 电力板块：

- ✓ 新增装机容量不及预期。火电方面，发电侧出现电力供应过剩或导致已核准项目面临开工难问题。新能源方面，特高压建设进度、消纳考核、上游发电设备价格及施工工资源供需关系均有可能影响新项目建设和投产进度。
- ✓ 下游需求景气度不及预期。用电需求与宏观经济发展增速正相关，经济偏弱复苏或导致用电需求增速低于预期、机组利用小时数下滑导致度电分摊的折旧成本上升，从而影响盈利。
- ✓ 电力市场化进度不及预期。现货市场交易电价上限远超中长期交易电价，现货市场试点推广进度不及预期将影响电厂平均售电价格。
- ✓ 煤价下行不及预期。火电成本结构中燃料成本占比较高，煤价维持高位将影响火电盈利。
- ✓ 电力市场化交易风险。新能源出力不可预测，参与市场化交易导致量价风险扩大，对新能源发电企业盈利造成不利影响。此外，煤价下行或带动燃煤交易电价下降，从而影响市场化交易电量的价格中枢。

■ 环保板块：

- ✓ 环保行业为典型的政策驱动型行业，不同板块间环境治理政策释放存在节奏差异，当期重点关注与要求解决的环境污染问题则对应子板块需求较好，相反其余子板块短期需求或不及预期。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，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国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究