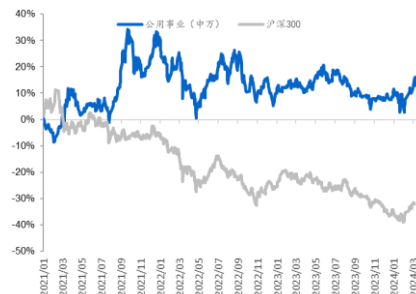


低碳研究行业周报（3.11-3.15）

能耗大户算力崛起，催生旺盛电力需求

强于大市(维持评级)

行业相对大盘走势



投资要点：

➤ **本周专题：**数字经济催生强劲算力需求，基础设施算力规模快速增加。20-25E的基础设施算力规模CAGR达31.3%。我国通用算力占主导，智能算力正呈爆发式增长。数据中心是算力的物理承载，是算力的最终载体。预计25年数据中心机架规模增长至1400万架，继续加大数据中心建设。数据中心的电力成本占运营成本的60%-70%，预计到25年数据中心用电量将突破4000亿千瓦时，但若从数据中心节能降耗空间看，我国数据中心年用电量可由4000亿度降到3000亿度左右。预计3000亿度左右全国数据中心用电量占全社会用电量3%左右。

➤ **行情回顾：**本周公用事业板块指数下跌1.25%，跑输沪深300指数1.96pct。环保板块指数上涨4.8%，跑赢沪深300指数4.09pct。

➤ **行业信息：**3月13日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，其中提出实施设备更新行动，围绕推进新型工业化，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为重要方向，聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、机械、航空、船舶、轻纺、电子等重点行业，大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。

投资建议：

➤ **主线1 证监会释放分红利好信号，看好火水核分红潜力。**

1) 预计24年火电盈利进一步修复，资产减值风险或有望降低，火电分红水平或有望提高。建议关注**华能国际、华电国际、国电电力、内蒙华电、浙能电力、皖能电力、大唐发电**。2) 来水改善明显，有望带动发电同比增加，业绩具有向上弹性。水电公司现金流充沛，保障高分红，凸显防御价值。建议关注**华能水电、长江电力、国投电力、川投能源**。3) 23年延续22年核准高景气度。预计24~27年分别投产2.4/2.41/3.81/8.72GW。核电建设提速，即将步入投产高峰期。核电可对标十年前水电，未来核电分红比例有望提升。建议关注**中国核电、中国广核**。核电核准常态化，建议关注设备商**不锈钢管材龙头久立特材**、**高端阀门中核科技**。

➤ **主线2 大规模设备更新方案落地，市场规模超5万亿元。**

近日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》通知。国家发改委表示，初步估算市场规模将超过5万亿元。“以旧换新”助推产业升级与循环经济，激发传统产业新质生产力。建议关注**碳检测+科学仪器的雪迪龙**；**质谱仪器国产化的聚光科技、禾信仪器**。

➤ **主线3 挖掘低碳板块新质生产力，推动绿色低碳发展。**

年后部委和地方密集出台氢能利好政策，旨在提高氢能经济性的同时完善全产业链及相关装备建设。制氢环节建议关注**电解槽+火电灵活性改造双逻辑的华光环能**；**加氢站建设的佛燃能源**；**稀缺的氢能电解槽和氢燃料电池检测标的科威尔**。能耗大户算力崛起，液冷技术有望推广降低算力能耗。建议关注**申菱环境、英维克、同飞股份、高澜股份**，以及布局液冷新兴业务的泵业龙头**中金环境**。

➤ **主线4 设备出海大有可为，提升公司盈利能力。**

建议关注**板式换热器技术领先，深冷设备出海提升公司盈利能力，以及布局氢能储运消纳的中泰股份**；**MVR节能技术下游需求广阔，建议关注有自主研发能力和丰富客户资源的亚光股份**；**受益于智能电网和配电建设提速，且大力拓展海外市场，建议关注东方电子**；**建议关注半导体洁净室设备美埃科技**。

➤ **风险提示：**项目推进不及预期；政策执行不及预期；市场竞争加剧；研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

团队成员

分析师 汪磊
 执业证书编号：S0210523030001
 邮箱：wl30040@hfzq.com.cn

相关报告

- 《关注两会：加快新质生产力与绿色发展的新路径》2024.03.11
- 《年后氢能重要政策频出，挖掘产业链高弹性环节》2024.03.03
- 《为什么说核电可对标十年前水电？》2024.02.25



正文目录

1	能耗大户算力崛起，催生旺盛电力需求	4
2	行情回顾	7
3	上市公司动态	12
4	行业动态	12
5	碳中和动态跟踪	13
5.1	国内碳市场动态	13
5.2	国外碳市场动态	15
6	投资组合及建议	16
7	风险提示	16

图表目录

图表 1:	《算力基础设施高质量发展行动计划》主要目标	4
图表 2:	我国基础设施算力规模持续扩大	5
图表 3:	算力可分为基础算力、智能算力和超算算力	6
图表 4:	超算算力规模快速增长	6
图表 5:	在用数据中心机架规模持续增加	6
图表 6:	我国数据中心市场收入稳步增加	6
图表 7:	预计 2025 年全国数据中心用电量占全社会用电量 3%左右	7
图表 8:	各行业周涨跌幅情况	7
图表 9:	公用事业行业细分板块涨跌幅情况	8
图表 10:	环保行业细分板块涨跌幅情况	8
图表 11:	公用事业行业周涨幅前五个股	8
图表 12:	公用事业行业周跌幅前五个股	8
图表 13:	环保行业周涨幅前五个股	9
图表 14:	环保行业周跌幅前五个股	9
图表 15:	17 年以来公用事业（申万）PE(TTM)走势	9
图表 16:	17 年以来公用事业（申万）PB(LF)走势	9
图表 17:	秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协（元/吨）	9
图表 18:	秦皇岛动力末煤(Q5500)平仓价（元/吨）	9
图表 19:	广州港 5500 印尼煤（库提价）（元/吨）	10
图表 20:	广州港 5500 澳洲煤（库提价）（元/吨）	10
图表 21:	秦皇岛煤炭库存（万吨）	10
图表 22:	煤炭重点电厂库存合计（万吨）	10
图表 23:	中国 LNG 出厂价格指数（元/吨）	11
图表 24:	中国 LNG 到岸价（美元/百万英热）	11
图表 25:	多晶硅现货均价（元/千克）	11
图表 26:	硅片现货均价（元/片）	11
图表 27:	PERC 电池片现货均价（元/瓦）	11
图表 28:	组件现货均价（元/瓦）	11
图表 29:	资金投向&重大事项&项目中标	12
图表 30:	本周全国碳交易市场成交情况	14
图表 31:	3 月 4 日-3 月 8 日国内碳交易市场成交量情况	14
图表 32:	3 月 4 日-3 月 8 日国内碳交易市场成交量情况	14
图表 33:	3 月 4 日-3 月 8 日国内碳交易市场 CCER 成交量情况	14
图表 33:	3 月 4 日-3 月 8 日欧盟 EUA 现货和期货成交情况	15

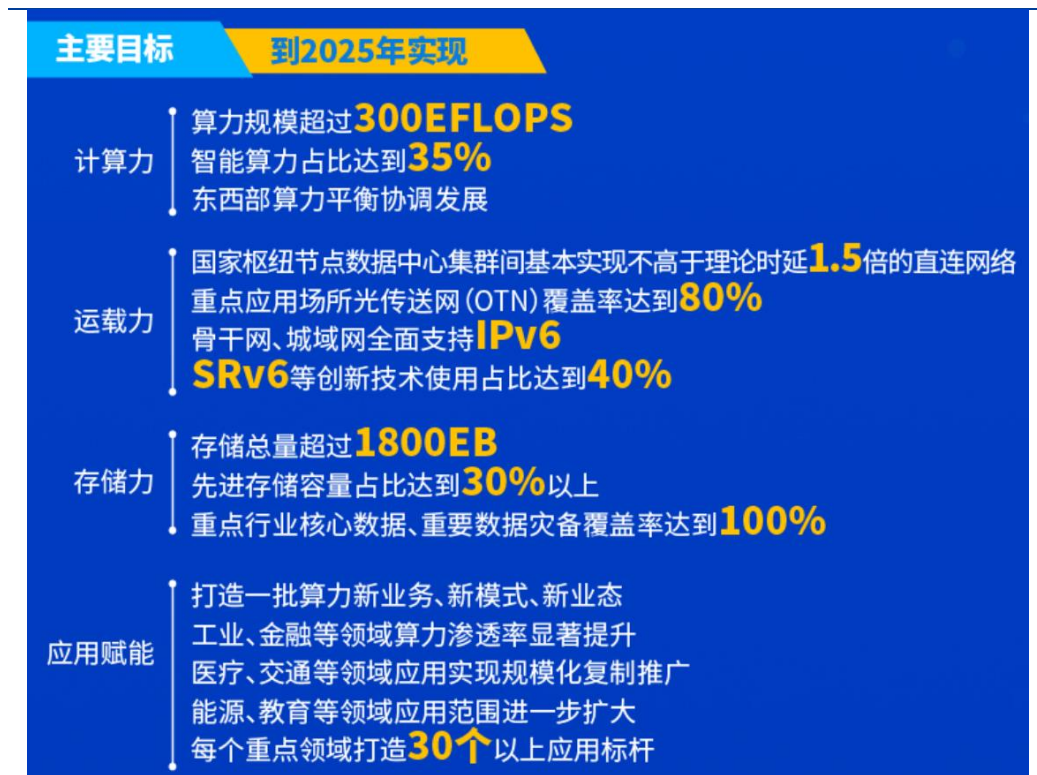


图表 34： 欧盟排放配额(EUA)期货结算价走势..... 15

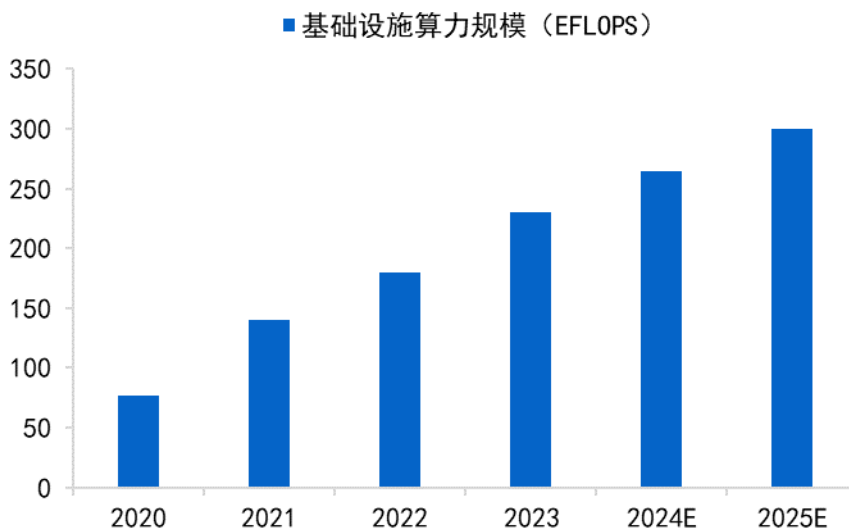
1 能耗大户算力崛起，催生旺盛电力需求

数字经济催生强劲算力需求，基础设施算力规模快速增加。“十四五”数字经济发展规划中指出，到2025年，数字经济核心产业增加值占GDP比重达到10%。2024年2月27日，中共中央、国务院印发了《数字中国建设整体布局规划》，明确建设数字中国是数字时代推进中国式现代化的重要引擎，是构筑国家竞争新优势的有力支撑。加快数字中国建设，对全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴具有重要意义和深远影响。算力、算法、数据，被视为数字经济的三大“支柱”，而算力基础设施是算力的主要载体，是支撑数字经济发展的关键资源和基础设施。2020-2023年，我国基础设施算力规模由77EFLOPS增至230EFLOPS。2023年10月，工业和信息化部等六部门印发《算力基础设施高质量发展行动计划》，明确2025年算力规模目标超过300EFLOPS。2020-2025E的基础设施算力规模CAGR达31.3%。

图表 1：《算力基础设施高质量发展行动计划》主要目标



数据来源：中华人民共和国工业和信息化部，华福证券研究所

图表 2：我国基础设施算力规模持续扩大


数据来源：得墨咨询，新浪网，中国政府网，华福证券研究所

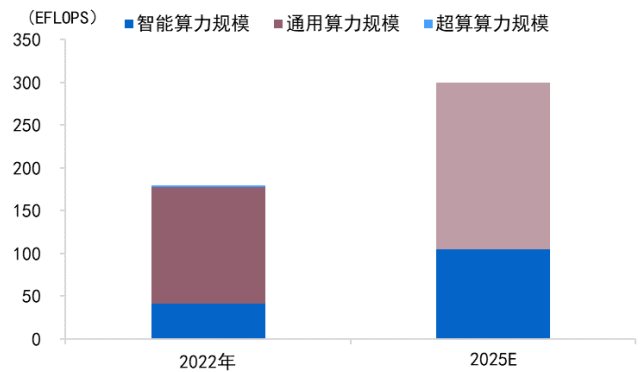
人工智能迅速发展，算力智能化升级成为趋势。算力主要可分为基础算力、智能算力和高性能计算算力 3 种类型。基础算力（也称通用算力）是主要基于 CPU 芯片的服务器，主要面向基础通用计算等应用场景。智能算力是主要基于 GPU 等芯片的加速计算平台，是一种基于人工智能技术的计算中心，主要面向人工智能计算等应用场景，具备大量数据处理分析能力。高性能计算算力是主要基于融合 CPU 芯片和 GPU 芯片打造计算集群，是一种基于超级计算机的计算中心，具有强大的计算能力，主要面向科学与工程计算等应用场景。2022 年我国智能算力、通用算力和超算算力分别为 41EFLOPS、137EFLOPS、2EFLOPS，通用算力在算力中占主导地位。预计 2025 年智能算力达 105EFLOPS，智能算力正呈现爆发式增长。传统通用算力越来越无法满足飞速增长的算力需求，基于人工智能技术的计算中心迅速发展，算力智能化升级成为未来新趋势。

图表 3：算力可分为基础算力、智能算力和超算力



数据来源：中国政府网，华福证券研究所

图表 4：超算力规模快速增长



数据来源：中国政府网，2023 智能算力发展白皮书，华福证券研究所

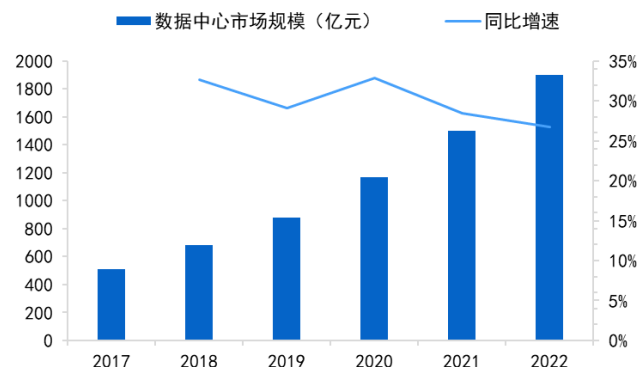
数据中心作为算力的最终载体，规模将持续扩大。数据中心是算力的物理承载，是算力的最终载体。2017 年在运数据中心的机架规模 166 万架，数据中心市场收入 512.8 亿元；2022 年在运数据中心的机架规模增至 650 万架，CAGR 为 31.4%，数据中心市场收入增至 1900.7 亿元，CAGR 为 30.0%。预计 2025 年数据中心机架规模增长至 1400 万架，继续加大数据中心建设。预计随着数据中心机架规模扩大，我国数据中心市场收入将进一步增加。

图表 5：在用数据中心机架规模持续增加



数据来源：同花顺，新浪网，中国数据中心产业发展白皮书（2023 年），华福证券研究所

图表 6：我国数据中心市场收入稳步增加

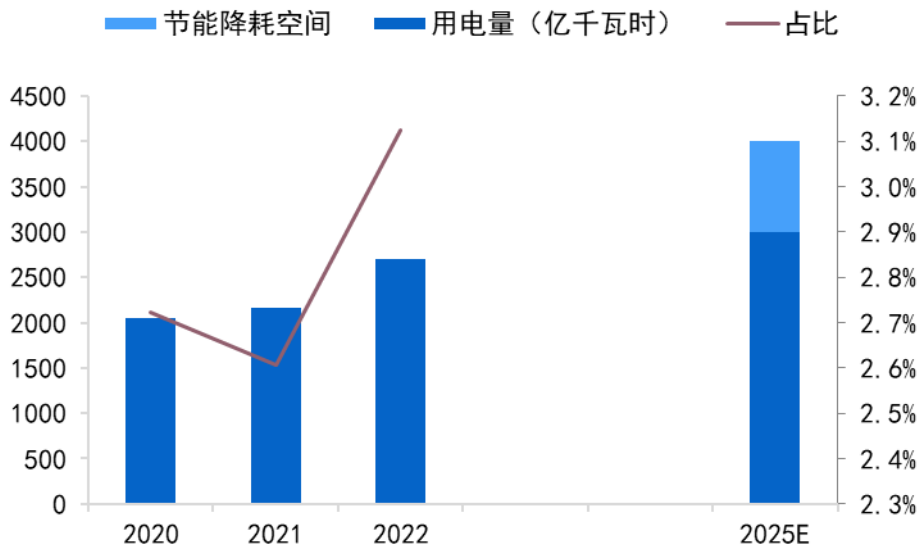


数据来源：数据中心白皮书（2022 年），华福证券研究所
注：我国数据中心市场收入指数据中心基础设施相关业务收入

作为耗能大户的数据中心，预计 2025 年全国数据中心用电量占全社会用电量 3% 左右。数据中心的电力成本占运营成本的 60%-70%，是耗能大户。2020 年全国数据中心用电量约 2045 亿 kWh，占全社会用电量 2.7%；2021 年全国数据中心耗电量占全社会用电量的 2.6%；2022 年全国数据中心耗电量达到 2700 亿千瓦时，占全社会用电量 3.1%。预计到 2025 年数据中心用电量将突破 4000 亿千瓦时，但若从数据中心的建设标准、建设模式、建设布局、技术创新和资源调度等五个方面探索

数据中心节能降耗空间，测算显示：到 2025 年，我国数据中心年用电量可由 4000 亿度降低到 3000 亿度左右。预计 3000 亿度左右全国数据中心用电量占全社会用电量 3%左右。

图表 7：预计 2025 年全国数据中心用电量占全社会用电量 3%左右

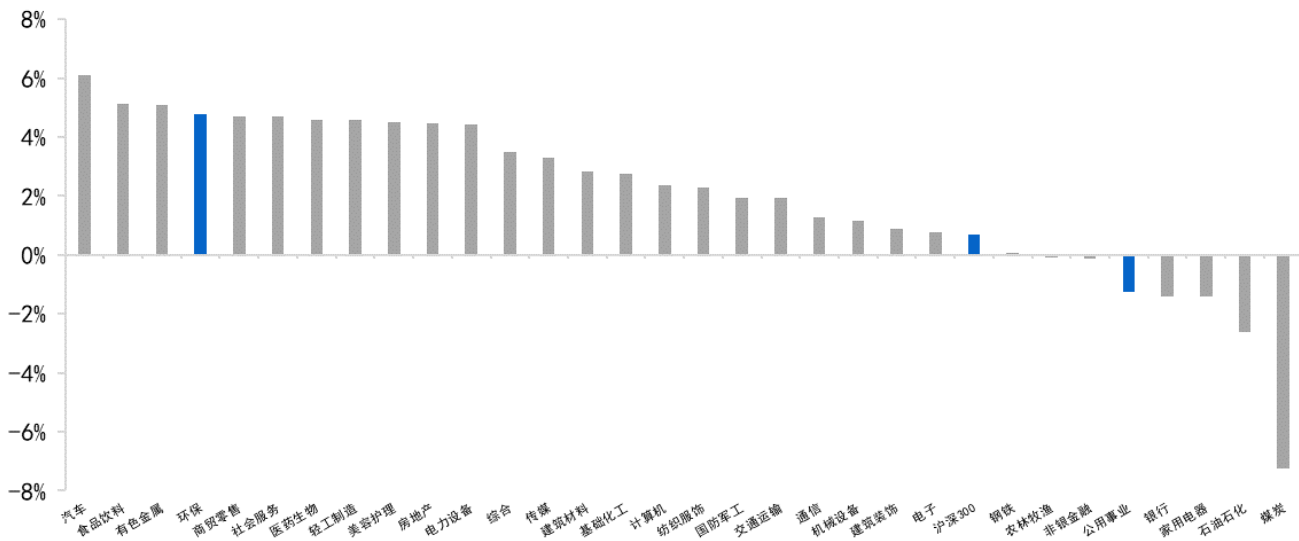


数据来源：同花顺，中国能源报，国家发改委，中国电力，人民网，华福证券研究所

2 行情回顾

本周，公用事业板块指数下跌 1.25%，跑输沪深 300 指数 1.96pct。环保板块指数上涨 4.8%，跑赢沪深 300 指数 4.09pct。

图表 8：各行业周涨跌幅情况

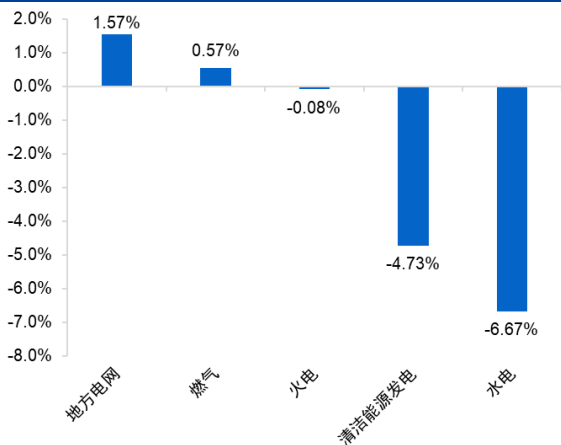


数据来源：同花顺，华福证券研究所

公用行业细分子行业中，地方电网、燃气、火电、清洁能源发电、水电本周涨跌幅分别为+1.57%、+0.57%、-0.08%、-4.73%、-6.67%。

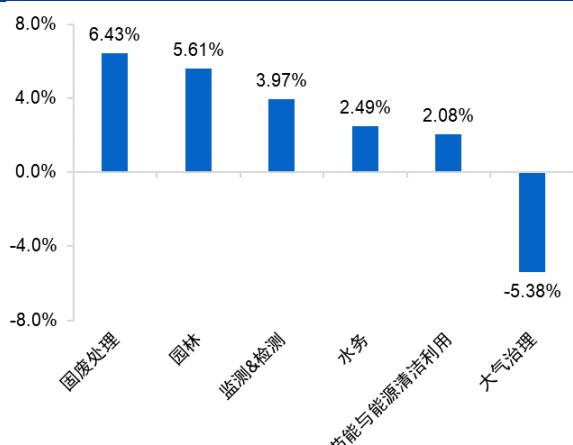
环保行业细分子行业中，固废处理、园林、监测&检测、水务、节能与能源清洁利用、大气治理本周涨跌幅分别为+6.43%、+5.61%、+3.97%、+2.49%、+2.08%、-5.38%。

图表 9：公用事业行业细分板块涨跌幅情况



数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 10：环保行业细分板块涨跌幅情况

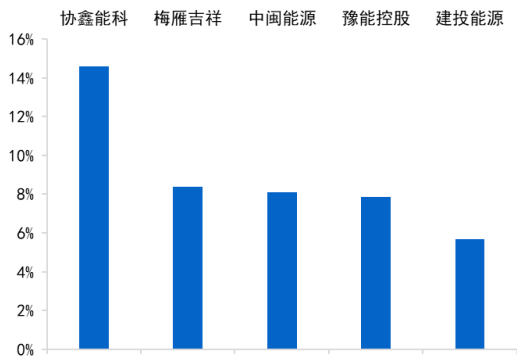


数据来源：同花顺，华福证券研究所

公用行业个股表现：本周公用行业涨幅前五的个股为协鑫能科、梅雁吉祥、中闽能源、豫能控股、建投能源，跌幅前五的个股为中国核电、中国广核、申能股份、华能水电、长江电力。

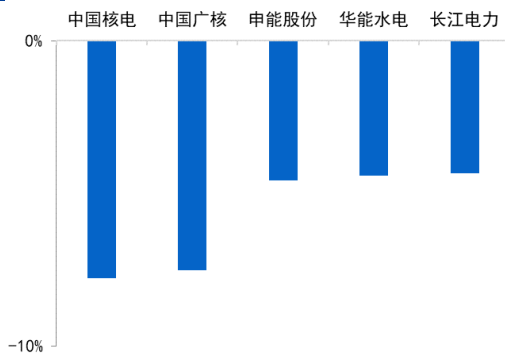
环保行业个股表现：本周环保行业涨幅前五的个股为侨银股份、永清环保、格林美、聚光科技、太和水，跌幅前五的个股为洪城环境、久吾高科、双良节能、重庆水务、中山公用。

图表 11：公用事业行业周涨幅前五个股



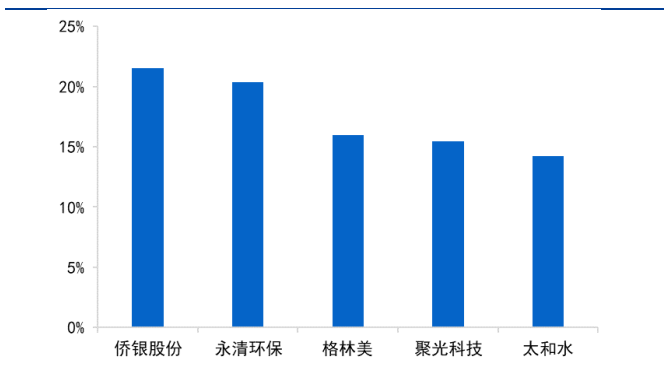
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 12：公用事业行业周跌幅前五个股



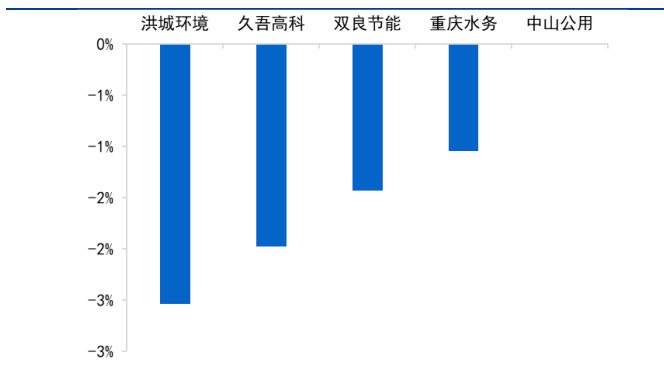
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 13: 环保行业周涨幅前五个股



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 14: 环保行业周跌幅前五个股



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

行业估值小幅下降。截至 2024 年 3 月 15 日, 公用事业 (申万) PE (TTM) 为 20.28 倍, PB (LF) 为 1.52 倍。

图表 15: 17 年以来公用事业 (申万) PE(TTM) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 16: 17 年以来公用事业 (申万) PB(LF) 走势

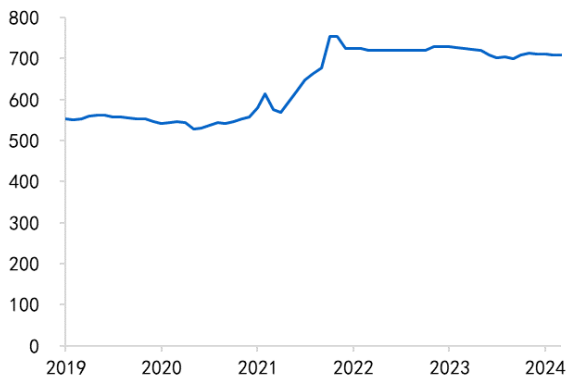


数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

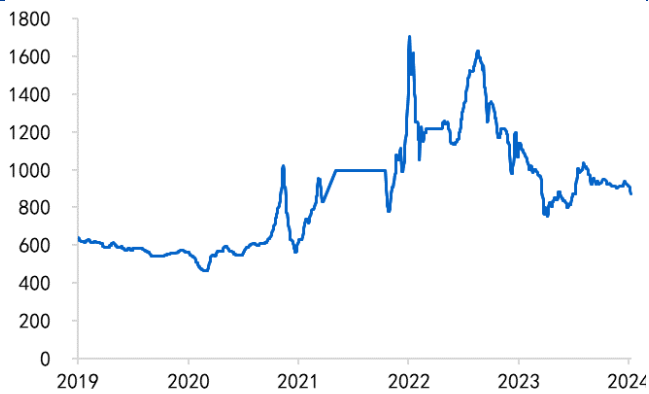
秦皇岛港动力末煤 Q5500 平仓价、广州港 5500 印尼煤与澳洲煤库提价均下降。2024 年 3 月 CCTD 秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协价为 708 元/吨, 较上月环比持平。2024 年 3 月 15 日, 秦皇岛港动力末煤(Q5500)平仓价为 873 元/吨, 较 3 月 8 日环比-4.38%; 广州港 5500 印尼煤 (库提价) 为 1001 元/吨, 较 3 月 8 日环比-2.53%; 广州港 5500 澳洲煤 (库提价) 为 1009 元/吨, 较 3 月 8 日环比-3.63%。

图表 17: 秦皇岛动力煤(Q5500)年度长协 (元/吨)

图表 18: 秦皇岛动力末煤(Q5500)平仓价 (元/吨)

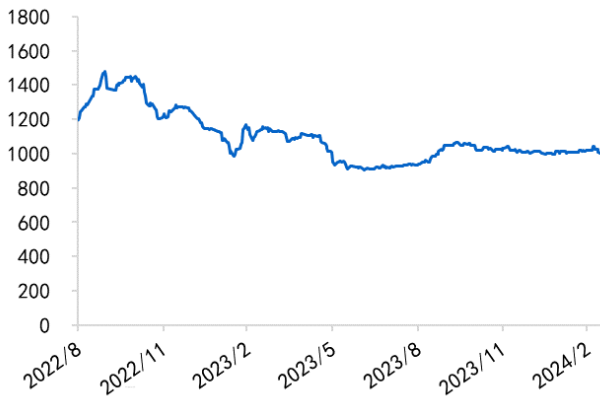


数据来源: Wind, 华福证券研究所



数据来源: Wind, 华福证券研究所

图表 19: 广州港 5500 印尼煤 (库提价) (元/吨)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

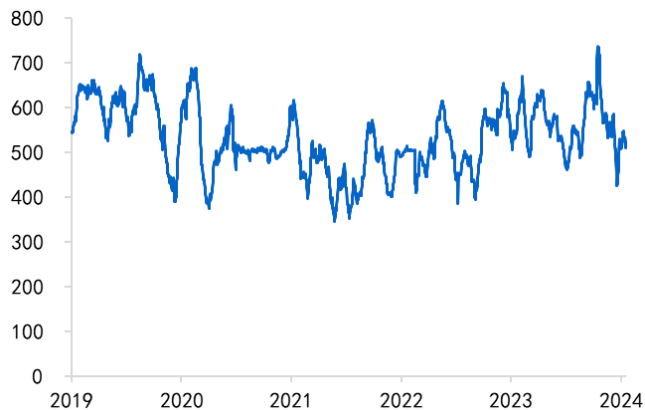
图表 20: 广州港 5500 澳洲煤 (库提价) (元/吨)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

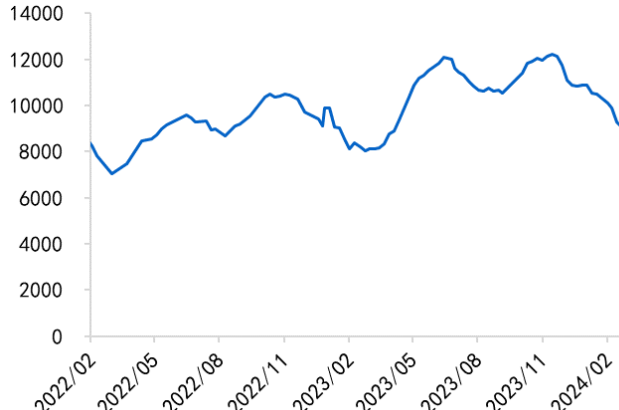
秦皇岛煤炭库存与煤炭重点电厂库存均下降。2024 年 3 月 15 日, 秦皇岛煤炭库存为 510 万吨, 周环比变化为-6.93%; 2024 年 3 月 7 日, 煤炭重点电厂库存 9058 万吨, 较 2 月 29 日环比变化-2.62%。

图表 21: 秦皇岛煤炭库存 (万吨)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

图表 22: 煤炭重点电厂库存合计 (万吨)

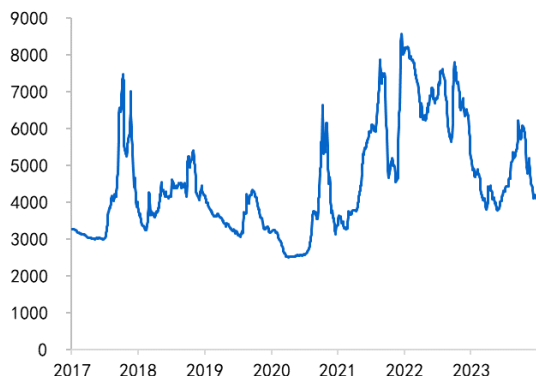


数据来源: Wind, 华福证券研究所

国内 LNG 出厂价格与 LNG 到岸价均上升。2024 年 3 月 15 日, 国内 LNG 出厂

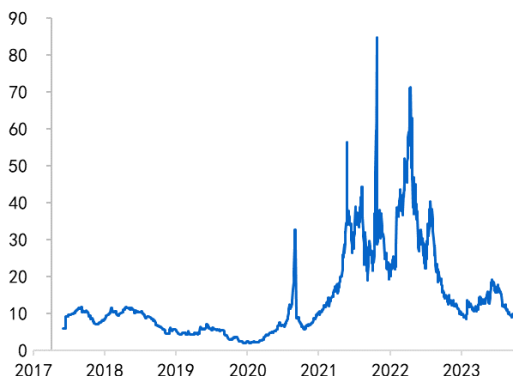
价格指数为 4219 元/吨，较 3 月 8 日环比变化为+1.37%。2024 年 3 月 14 日，中国 LNG 到岸价为 8.79 美元/百万英热，较 3 月 7 日环比变化为+1.61%。

图表 23: 中国 LNG 出厂价格指数 (元/吨)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

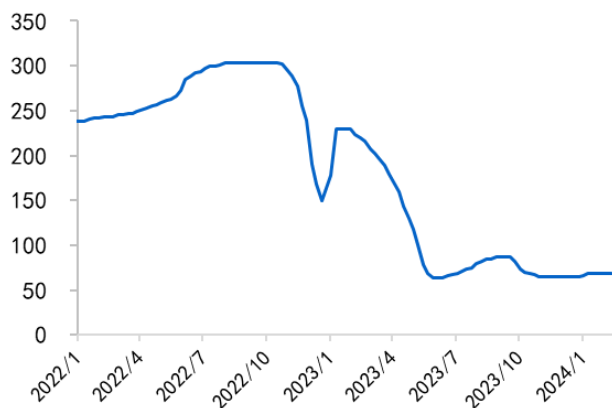
图表 24: 中国 LNG 到岸价 (美元/百万英热)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

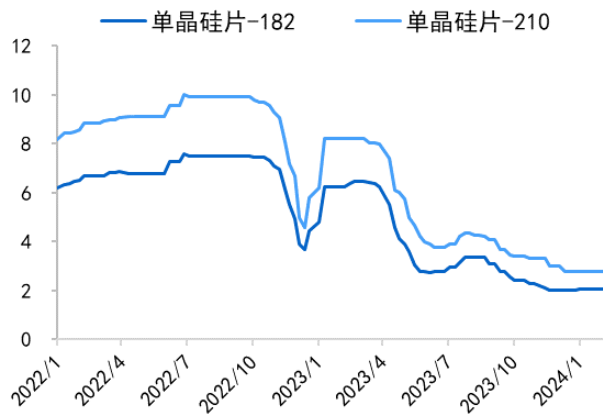
单晶硅片价格环比下降。2024 年 3 月 13 日，多晶硅致密料现货均价为 68 元/千克，周环比变化持平；单晶硅片-182 现货均价为 2.00 元/片，周环比变化为-2.44%；单晶硅片-210 现价均价为 2.70 元/片，周环比变化为-3.57%；单晶电池片-182/单晶电池片-210 现货均价分别为 0.39/0.38 元/瓦，周环比均持平；单晶组件-182/单晶组件-210 现货均价分别为 0.90/0.93 元/瓦，周环比均持平。

图表 25: 多晶硅现货均价 (元/千克)



数据来源: Wind, 华福证券研究所

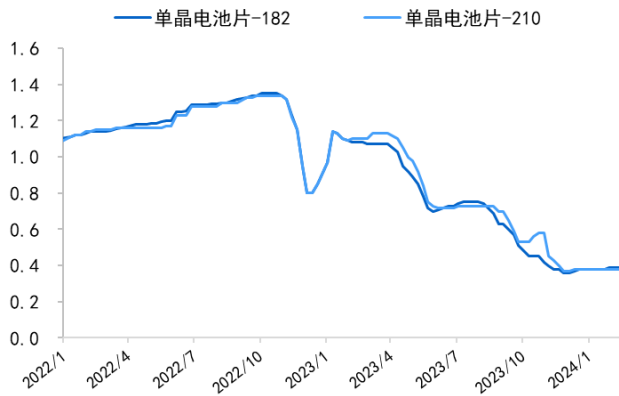
图表 26: 硅片现货均价 (元/片)



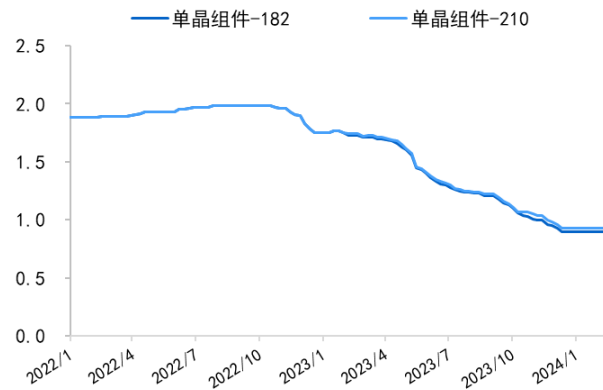
数据来源: Wind, 华福证券研究所

图表 27: PERC 电池片现货均价 (元/瓦)

图表 28: 组件现货均价 (元/瓦)



数据来源: Wind, 华福证券研究所



数据来源: Wind, 华福证券研究所

3 上市公司动态

图表 29: 资金投向&重大事项&项目中标

公司代码	公司名称	公告时间	公告名称	公告内容
600475.SH	华光环能	2024/03/11	无锡华光环保能源集团股份有限公司关于中标广州增城旺隆气电替代工程 F 级燃气-蒸汽联合循环发电机组的公告	公司收到招标人山东电力建设第三工程有限公司发来的《中标通知书》，公司中标“广州增城旺隆气电替代工程项目 EPC 总承包工程余热锅炉及其辅助设备采购”项目，中标金额 1.74 亿元。
300854.SZ	中兰环保	2024/03/12	中兰环保科技股份有限公司关于收到中标通知书的公告	公司收到招标人遂昌县建设投资发展有限公司发来的《中标通知书》，公司和浙江罗邦建设有限公司组成的联合体中标“遂昌县生活垃圾填埋场生态综合治理工程—填埋场综合治理”项目，中标金额 1.20 亿元。
000537.SZ	中绿电	2024/03/13	天津中绿电投资股份有限公司关于对外投资设立合资公司的公告	中绿电与青海综能、青海德坤共同对外投资设立青海曦和绿德综合能源有限公司，主要负责“青海综合能源海南 100 万千瓦光储一体化项目”的开发建设及运营管理工作。其中中绿电出资 4.59 亿元，占注册资本的 51%。
300187.SZ	永清环保	2024/03/14	永清环保股份有限公司关于签订分布式屋顶光伏二期项目 EPC 总承包合同的公告	永清环保和越盛新能源签订了关于分布式屋顶光伏二期项目 EPC 总承包的合同，涉及金额 4.20 亿元，预计工期为 365 天。
600868.SH	梅雁吉祥	2024/03/15	广东梅雁吉祥水电股份有限公司 2023 年度业绩预告	预计 2023 年度实现归母净利润为-1.05 亿元至-0.75 亿元，与上年同期相比，将出现亏损，预计 2023 年度实现扣非归母净利润为-1.08 亿元至-0.78 亿元。

数据来源: 公司公告, 华福证券研究所

4 行业动态

国家能源局重要通知

3月11日，国家能源局综合司发布的《关于加强发电机组检修安全管理的通知》指出，各电力企业要科学安排检修计划，合理确定检修工期，认真开展技术交底和安全交底，全面辨识评估作业风险隐患，做好高空、临边、动火、带电、有限空间、起重等危险性较大的分部分项工程专项方案编制、审查和现场执行，严格落实两票

三制，完善安全保护和现场监护等措施。

“千项万亿”名单公布，超 100 个能源项目

3月12日，浙江省扩大有效投资“千项万亿”工程2024年重大建设项目实施计划项目表公开发布，包含多个电力能源项目。

生态环境部发布通知：组织开展第二批国家生态质量综合监测站遴选

生态环境部办公厅发布关于组织开展第二批国家生态质量综合监测站遴选的通知，要求2024年4月20日前将国家生态质量综合监测站申报材料报送。

国务院印发通知

3月13日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，其中提出实施设备更新行动，围绕推进新型工业化，以节能降碳、超低排放、安全生产、数字化转型、智能化升级为主要方向，聚焦钢铁、有色、石化、化工、建材、电力、机械、航空、船舶、轻纺、电子等重点行业，大力推动生产设备、用能设备、发输配电设备等更新和技术改造。

国家电网两大工程同日开工

3月15日，国家电网有限公司陕北—安徽±800千伏特高压直流输电工程、岳西抽水蓄能电站开工，动态投资205亿元。岳西抽水蓄能电站位于安徽省岳西县黄尾镇境内，安装4台30万千瓦可逆式机组，动态投资75亿元。

5 碳中和动态跟踪

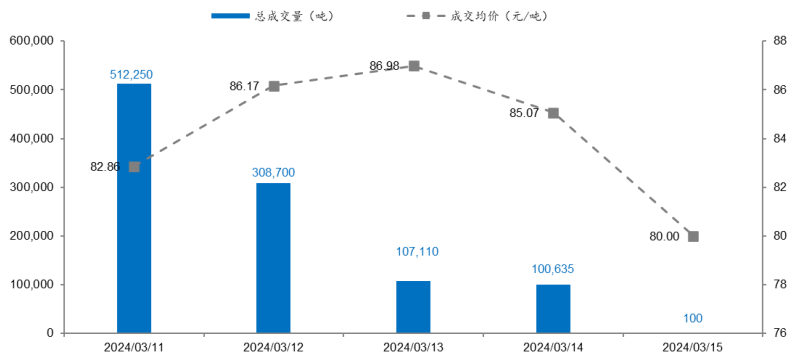
5.1 国内碳市场动态

3月11日-3月15日期间，全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量1,028,795吨，总成交额8693.12万元。挂牌协议交易周成交量288,795吨，周成交额2489.22万元，最高价86.12元/吨，最低价80.00元/吨，本周五收盘价为80.00元/吨，较上周五下跌4.00%。大宗交易周成交量740,000吨，周成交额6203.90万元。截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量4.49亿吨，累计成交额255.08亿元。

本周国内碳市场活跃度有所上涨。3月4日-3月8日期间共成交配额449.96万吨，周环比上涨177.54%，总成交金额为1.74亿元，周环比上涨40.73%。

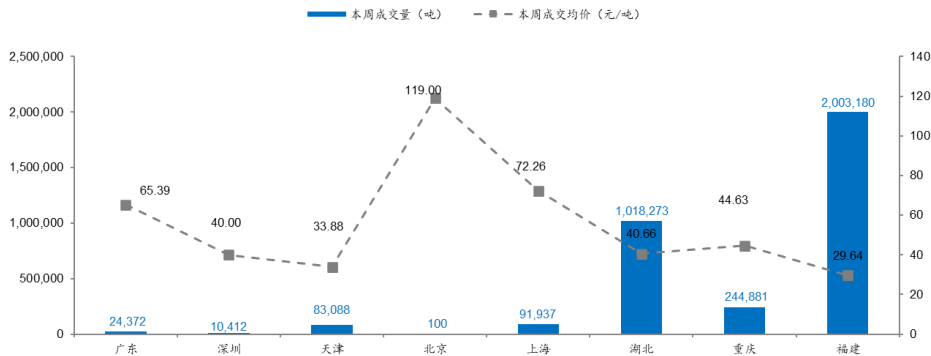
CCER 成交量上涨。3月4日-3月8日 CCER 成交量为 431804 吨，周环比大幅上涨。CCER 方面，3月4日-3月8日，CCER 方面本周无新增审定项目、项目备案和减排量备案。截止到2024年3月10日，累计公示CCER审定项目2871个，已获批备案项目总数达到1315个，已签发项目总数为391个，签发CCER量约7700万吨。

图表 30：本周全国碳交易市场成交情况



数据来源：全国碳市场，华福证券研究所

图表 31：3月4日-3月8日国内碳交易市场成交量情况



数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所

图表 32：3月4日-3月8日国内碳交易市场成交量情况

	广东	深圳	天津	北京	上海	湖北	重庆	福建
成交量 (万吨)	2.44	1.04	8.31	0.01	9.19	101.83	24.49	200.32
成交量周度变化	-38.65%	313.17%	38.33%	-	129.34%	2219.74%	95.74%	739080.81%
总成交额 (万元)	159.36	41.65	281.47	1.19	664.34	2389.29	984.05	4235.95
总成交额周度变化	-38.76%	194.86%	41.31%	-	132.59%	1240.32%	88.05%	514978.11%
成交均价 (元/吨)	65.39	40.00	33.88	119.00	72.26	40.66	44.63	29.64
成交均价周度变化	-0.17%	28.65%	2.17%	3.48%	1.42%	0.12%	4.01%	-2.34%
累计成交量 (亿吨)	2.25	0.70	0.39	0.57	0.59	1.26	0.43	0.50
累计成交额 (亿元)	64.03	16.98	9.92	31.07	18.20	32.60	9.99	11.12

数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所

图表 33：3月4日-3月8日国内碳交易市场 CCER 成交量情况

CCER		
	上周CCER成交量 (吨)	CCER累计成交量 (吨)
广东	-	73,320,269.00
深圳	500	28,503,343.00
天津	596	69,051,434.00
北京	-	49,378,163.00
上海	409,939	185,117,817.00
湖北	-	8,648,739.00
重庆	-	2,292,727.00
四川	20,769	38,190,807.00
福建	-	15,432,282.00

数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究

5.2 国外碳市场动态

EEX EUA 现货、EEX EUA 期货、ICE EUA 期货成交量均上涨，ICE EUA 现货成交量下降。 EEX EUA、ICE EUA 现货，EEX EUA、ICE EUA 期货成交量分别为 42.00 万吨 (+8.53%)、2,829.3 万吨 (-10.61%)、828.8 万吨 (+56.97%)、2.33 亿吨 (+34.24%)。EEX EUA、ICE EUA 现货收盘价，EEX EUA、ICE EUA 期货收盘价分别为 56.53 (+3.65%) 欧元/吨、56.53 (+3.65%) 欧元/吨；58.39 (+3.58%) 欧元/吨、58.39 (+3.58%) 欧元/吨。

图表 34：3 月 4 日-3 月 8 日欧盟 EUA 现货和期货成交情况

上周欧盟EUA现货和期货成交情况				
	成交量 (万吨)	周度变化	收盘价 (欧元/吨)	周度变化
EEX EUA现货	42.00	8.53%	56.53	3.65%
ICE EUA现货	2829.30	-10.61%	56.53	3.65%
EEX EUA期货	828.80	56.97%	58.39	3.58%
ICE EUA期货	23300.00	34.24%	58.39	3.58%

数据来源：广州碳排放权交易所，华福证券研究所

图表 35：欧盟排放配额(EUA)期货结算价走势



数据来源：Wind，华福证券研究所

6 投资组合及建议

主线 1 证监会释放分红外利好信号，看好火水核分红外潜力。

1) 预计 24 年火电盈利进一步修复，资产减值风险或有望降低，火电分红外水平或有望提高。建议关注**华能国际、华电国际、国电电力、内蒙华电、浙能电力、皖能电力、大唐发电**。2) 来水改善明显，有望带动发电同比增加，业绩具有向上弹性。水电公司现金流充沛，保障高分红，凸显防御价值。建议关注**华能水电、长江电力、国投电力、川投能源**。3) 23 年延续 22 年核准高景气度。预计 24~27 年分别投产 2.4/2.41/3.81/8.72GW。核电建设提速，即将步入投产高峰期。核电可对标十年前水电，未来核电分红外比例有望提升。建议关注**中国核电、中国广核**。核电核准常态化，建议关注设备商**不锈钢管材龙头久立特材、高端阀门中核科技**。

主线 2 大规模设备更新方案落地，市场规模超 5 万亿元。

近日，国务院印发《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》通知。国家发改委表示，初步估算市场规模将超过 5 万亿元。“以旧换新”助推产业升级与循环经济，激发传统产业新质生产力。建议关注碳检测+科学仪器的**雪迪龙**；质谱仪器国产化的**聚光科技、禾信仪器**。

主线 3 挖掘低碳板块新质生产力，推动绿色低碳发展。

年后部委和地方密集出台氢能利好政策，旨在提高氢能经济性的同时完善全产业链及相关装备建设。制氢环节建议关注电解槽+火电灵活性改造双逻辑的**华光环能**；加氢站建设的**佛燃能源**；稀缺的氢能电解槽和氢燃料电池检测标的**科威尔**。能耗大户算力崛起，液冷技术有望推广降低算力能耗。建议关注**申菱环境、英维克、同飞股份、高澜股份**，以及布局液冷新兴业务的泵业龙头**中金环境**。

主线 4 设备出海大有可为，提升公司盈利能力。

建议关注板翅式换热器技术领先，深冷设备出海提升公司盈利能力，以及布局氢能储运消纳的**中泰股份**；MVR 节能技术下游需求广阔，建议关注有自主研发能力和丰富客户资源的**亚光股份**；受益于智能电网和配电建设提速，且大力拓展海外市场，建议关注**东方电子**；建议关注半导体洁净室设备**美埃科技**。

7 风险提示

政策执行不及预期：政策落地执行对环保公用行业中的企业业绩有重大影响，若政策推进不及预期，可能会对行业内上市公司业绩带来不利影响，进而影响公司的市场表现。

项目推进不及预期：项目执行进度对行业内企业的营业收入确定影响重大，若项目推进不及预期，将会使得企业业绩增长不及预期，对企业市场表现带来不利影响。

市场竞争加剧：若未来市场竞争激烈程度不断增加，将会影响企业的业绩增长，

同时对企业盈利能力带来不利影响。

研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险：报告中公开资料均是基于过往历史情况梳理，可能存在信息滞后或更新不及时的情况，难以有效反映当前行业或公司的基本面状况。

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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20% 以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10% 与 20% 之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -10% 与 10% 之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 -20% 与 -10% 之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 -20% 以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5% 以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数 -5% 与 5% 之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数 -5% 以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn