



环保公用

优于大市（维持）

证券分析师

倪正洋

资格编号：S0120521020003

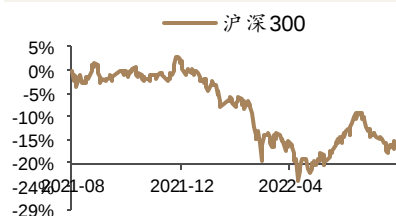
邮箱：nizy@tebon.com.cn

联系人

郭雪

邮箱：guoxue@tebon.com.cn

市场表现



相关研究

- 1.《环保与公用事业周报-加快先进储能建设，工业领域产业布局持续优化》，2022.8.7
- 2.《环保与公用事业周报-“十四五”全国城市基础设施建设规划印发，多领域全面建设低碳环保智慧城市》，2022.7.31
- 3.《环保与公用事业周报-用电需求保持增长，可再生能源装机容量持续提高》，2022.7.24
- 4.《穗恒运 A (000531.SZ)：乘新能发展之势，“穗”有成长》，2022.7.20
- 5.《环保与公用事业周报-城镇绿色转型持续推进，新型电力系统建设进行时》，2022.7.17

加快“新能源+储能”模式建设，欧洲能源转型加速热泵需求爆发

环保与公用事业周报

投资要点：

- **行情回顾：**本周环保公用板块涨幅较大，公用事业行业指数上涨 3.46%，环保行业指数上涨 1.93%，上证综指上涨 1.55%。环保板块中环保设备涨幅较大，上涨 7.54%，公用事业中燃气涨幅较大，上涨 7.74%。

行业动态：

环保：

（1）加强生态环境监测能力，推动生态环境高质量发展。8月11日，重庆印发《重庆市生态环境监测“十四五”规划（2021—2025年）》，规划指出，到2025年，要形成生态环境监测大格局，完善生态环境监测大网络，打造生态环境监测强能力。并开展碳监测评估试点工作，提升碳监测技术能力，深化大气环境监测，增强水生态环境监测，完善土壤和地下水环境监测等。此外，近日，威海市正式印发《威海市“十四五”时期“无废城市”建设实施方案》，《方案》提出，围绕推动工业绿色转型，威海市将持续优化产业和能源结构，推进工业绿色转型升级，同时加强工业固体废物管理及工业固体废物综合利用和安全处置。建议关注：致力于打造无废城市的【瀚蓝环境】；危废金属资源化及土壤修复龙头【高能环境】；臭氧发生器龙头，半导体清洗有望实现国产替代的【国林科技】。

（2）多省市发布“十四五”节能减排方案，持续推进绿色低碳转型。河南省人民政府印发《河南省“十四五”节能减排综合工作方案》，《方案》提出，到2025年，全省单位生产总值能源消耗比2020年下降14.5%以上，能源消费总量合理增长，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到18.38万吨、0.49万吨、11.68万吨、4.57万吨。此外，北京市生态环境局、北京市发展和改革委员会印发《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》。《规划》提出，到2025年，积极推动从能耗双控向碳排放总量和强度双控转变，形成与超大城市特征基本相适应的现代化应对气候变化治理体系与节能政策措施体系，城市适应气候变化能力显著提高。重点领域能效和碳排放水平保持全国领先，碳中和迈出坚实一步，为积极应对气候变化挑战、实现碳中和目标奠定基础。因地制宜发展本市可再生能源，大力发展光伏、地热，适度发展风电和垃圾焚烧发电，促进氢能示范应用。建议关注：环境治理综合服务商【清新环境】；水务固废协同发展的【首创环保】；固废龙头布局新能源，储能进展超预期的【中国天楹】；生活垃圾焚烧主业稳步增长，布局锂电回收打造第二增长曲线的【旺能环境】。

公用：

（1）加快“新能源+储能”模式建设，促进能源转型。江苏省发改委正式印发了《江苏省“十四五”新型储能发展实施方案》。《方案》中提出到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件，全省新型储能装机规模达到260万千瓦左右。鼓励分布式光伏发电项目配建储能电站或购买调峰服务。鼓励存量新能源项目增配或购买新型储能调峰能力；鼓励具备条件的用户配置新型储能；探索建立独立储能作为新型市场主体参与中长期和现货市场交易机制。此外，山东省印发《风电、光伏发电项目并网保障实施办法（试行）》征求意见稿指出，将储能容量配置比例作为风光项目并网的最优先条件，按照统一的排序规则依次保障并网；建立市场竞争规则，鼓励和引导项目开发企业主动自愿参与电力系统调峰能力建设。通过动态调整年度重点实施项目，形成“储备一批、开工一批、建设一批、竣工一批”的接续开发机制。重点推荐：致力于电源清洁化和电网智能化的【南网科技】；借助国资资源积极转型绿电，积极布局储

能、氢能产业链的【穗恒运 A】；项目储备充足，光伏及储能项目增量可期的【林洋能源】；建议关注：火电盈利有望修复，积极布局新能源的【华能国际】【国电电力】【华电国际】；新能源龙头【三峡能源】【龙源电力】。

（2）保障电力系统运行，我国核电安全位居国际前列。国家能源局发布 1~7 月全社会用电量等数据。1~7 月，全社会用电量累计 49303 亿千瓦时，同比增长 3.4%。7 月份，全社会用电量 8324 亿千瓦时，同比增长 6.3%。根据国家核安全局副局长、核电安全监管司司长汤搏介绍，截至 2022 年 6 月，我国在运核电机组 54 台，在建核电机组 23 台，在运在建核电机组数为全球第二。核电的发展为保障能源供给、改善环境和促进碳达峰碳中和目标作出了积极有益的贡献。我国在大力发展可再生能源的同时，为核电确立了积极安全有序的发展方针。目前，在运核电厂的安全运行指标不断提高，居于国际先进行列。重点推荐：核电+风光双核驱动的【中国核电】；建议关注：立足江苏，开拓全国的 EPCO 一站式服务商【苏文电能】。

本周专题：空气源热泵系统是由电动机驱动，以空气中的热量为低温热源，利用机组循环将能量转移至目标建筑内满足用户需求的供暖系统，可被广泛应用于农业、建筑业和民用领域，具有污染小、运行成本低等优势。欧洲近年来能源转型步伐加快，我国出口欧洲热泵产品销量明显提升，今年 5 月，欧盟公布“RepowerEU”能源计划，明确提到“将热泵的部署速度提高一倍，未来五年累计部署 1000 万台。”国内相关厂商或将持续受益于欧洲能源转型，迎来行业新机遇。

- **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。建议关注：冰轮环境、国林科技、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技（有色覆盖）、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。建议关注：南网科技、穗恒运 A、中国核电、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。

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	9
2. 专题研究	10
2.1. 空气源热泵是双碳目标下的重要供热途径	10
2.2. 海外需求旺盛带来行业新机遇	12
3. 行业动态与公司公告	14
3.1. 行业动态	14
3.2. 上市公司动态	16
4. 定向增发	19
5. 投资建议	20
6. 风险提示	20

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)	8
图 11: 期货结算价 (连续): IPE 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: 环渤海港口煤炭库存 (吨)	9
图 14: 秦皇岛港 5500 混煤价格 (元/吨)	9

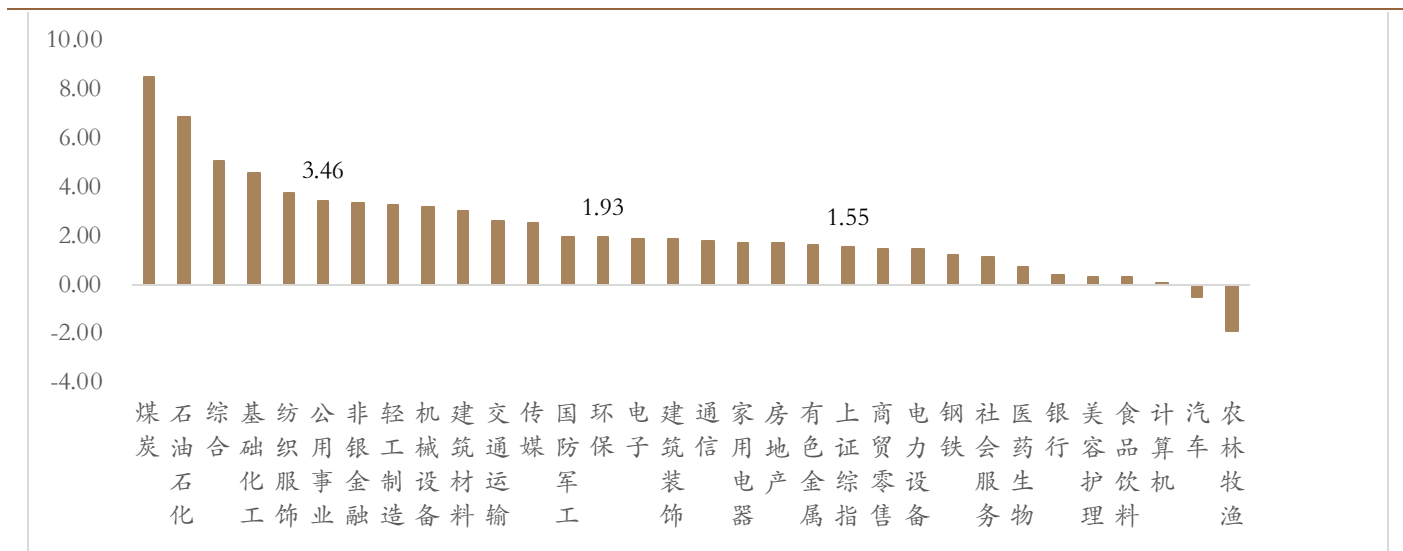
图 15: 热泵技术图示.....	10
图 16: 建筑供暖的相变储能双源热泵耦合系统	10
图 17: 不同取暖方式运行费用.....	11
图 18: 2013-2021 我国热泵市场规模及增速.....	11
图 19: 2013-2021 我国空气源热泵市场规模及增速.....	12
图 20: 欧洲市场热泵年销售量（百万台）	13
图 21: 2015-2022Q1 我国空气源热泵出口数量及增速	13
图 22: 2015-2022Q1 我国空气源热泵出口金额	13
图 23: 2021 年我国空气源热泵出口金额按目的地分布.....	13
表 1: 国内空气源热泵相关企业	12
表 2: 板块上市公司定增进展	19

1. 行情回顾

1.1. 板块指数表现

本周，申万（2021）公用事业行业指数上涨 3.46%，环保行业指数上涨 1.93%。

图 1：申万（2021）各行业周涨跌幅（%）

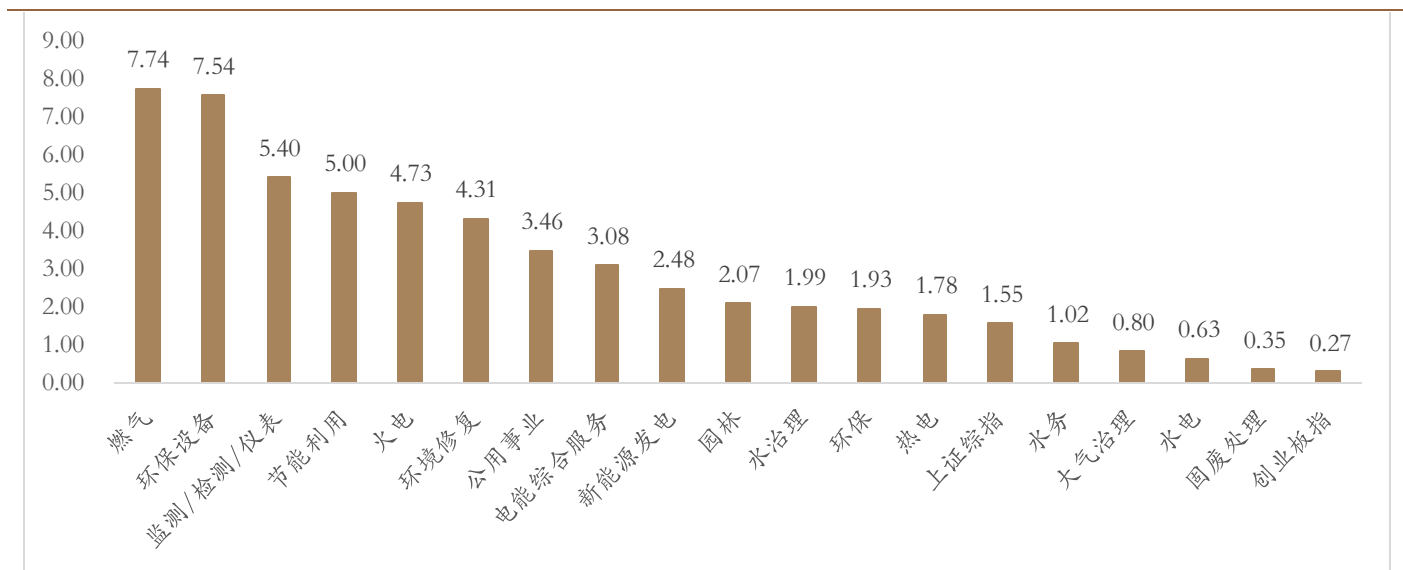


资料来源：wind，德邦研究所

1.2. 细分子板块情况

分板块看，环保板块子板块中，水务板块上涨 1.02%，大气治理上涨 0.80%，检测服务板块上涨 5.40%，水治理上涨 1.99%，固废处理上涨 0.35%，园林上涨 2.07%，环境修复上涨 4.31%，环保设备上涨 7.54%；公用板块子板块中，水电板块上涨 0.63%，燃气上涨 7.74%，火电上涨 4.73%，电能综合服务上涨 3.08%，热电上涨 1.78%，新能源发电上涨 2.48%，节能利用上涨 5.00%。

图 2：环保及公用事业各板块上周涨跌幅（%）



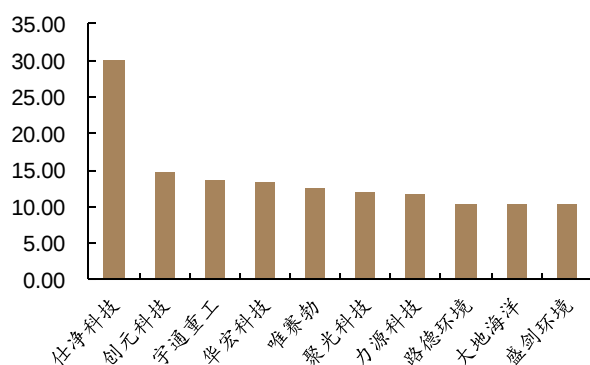
资料来源：wind，德邦研究所

1.3. 个股表现

上周，环保板块，涨幅靠前的分别为仕净科技、创元科技、宇通重工、华宏科技、唯赛勃、聚光科技、力源科技、路德环境、大地海洋、盛剑环境；跌幅靠前的有伟明环保、美尚生态、中国天楹、*ST博天、上海洗霸、百川畅银、德创环保、超越科技、旺能环境、ST龙净。

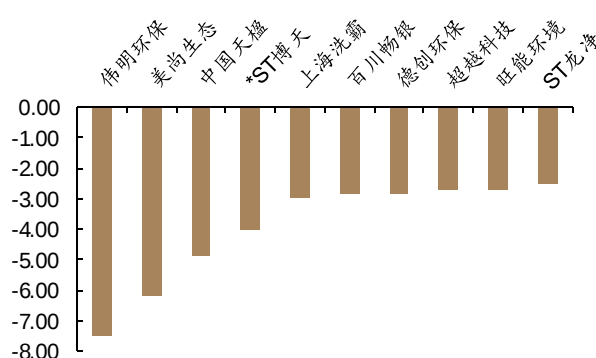
上周，公用板块，涨幅靠前的分别为东旭蓝天、聆达股份、重庆燃气、新天然气、芯能科技、深圳燃气、天壕环境、国新能源、ST浩源、华通热力；跌幅靠前的分别为赣能股份、佛燃能源、*ST科林、协鑫能科、露笑科技、ST升达、江苏新能、华能水电、荣晟环保、节能风电。

图 3：环保行业周涨幅前十（%）



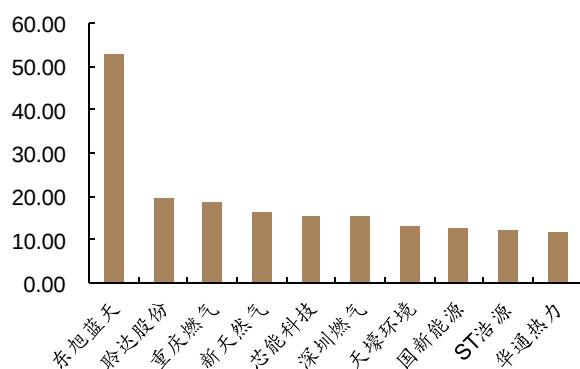
资料来源：wind，德邦研究所

图 4：环保行业周跌幅前十（%）



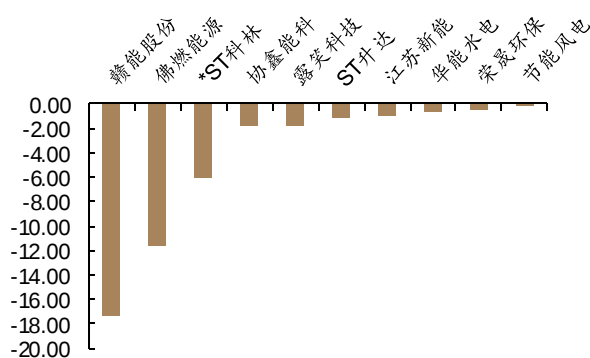
资料来源：wind，德邦研究所

图 5：公用行业周涨幅前十（%）



资料来源：wind，德邦研究所

图 6：公用行业周跌幅前十（%）



资料来源：wind，德邦研究所

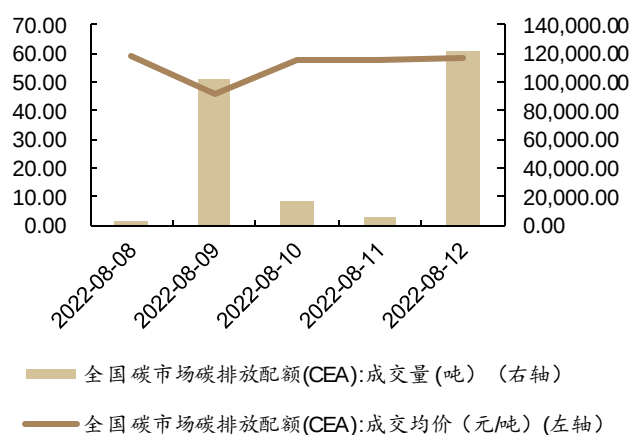
1.4. 碳市场情况

本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 24.87 万吨，总成交额 1327.38 万元。挂牌协议交易周成交量 2.74 万吨，周成交额 159.37 万元，最高成交价 59.00 元/吨，最低成交价 58.00 元/吨，本周五收盘价为 58.00 元/吨，较上周五下跌 0.85%。大宗协议交易周成交量 22.13 万吨，周成交额 1168.01 万元。

截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 1.95 亿吨，累计成交额 85.46 亿元。本周深圳碳排放权成交量最高，为 93.49 万吨，上海碳排放权

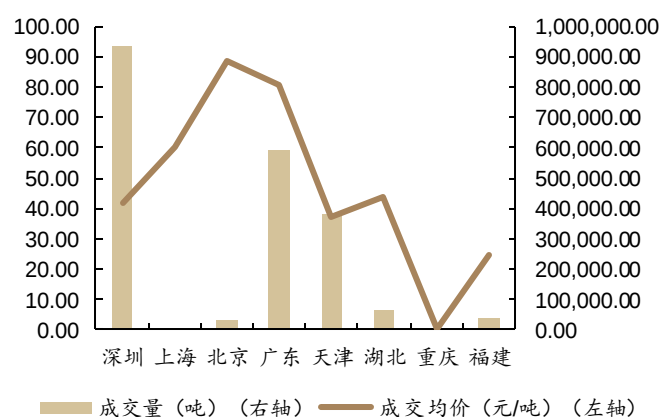
成交量最低，为 83 吨。重庆本周没有进行交易。

图 7：本周全国碳交易市场成交情况



资料来源：wind，德邦研究所

图 8：本周国内碳交易市场成交量情况

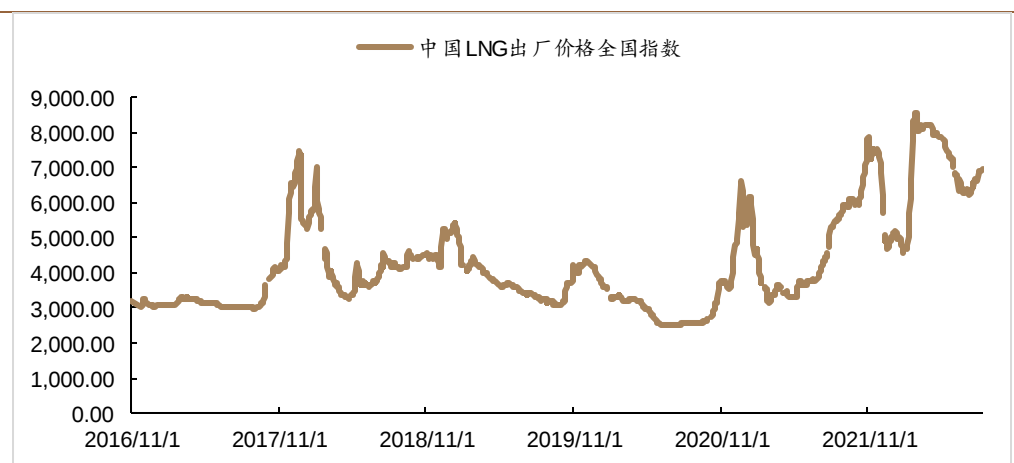


资料来源：碳排放权交易平台，德邦研究所

1.5. 天然气价格

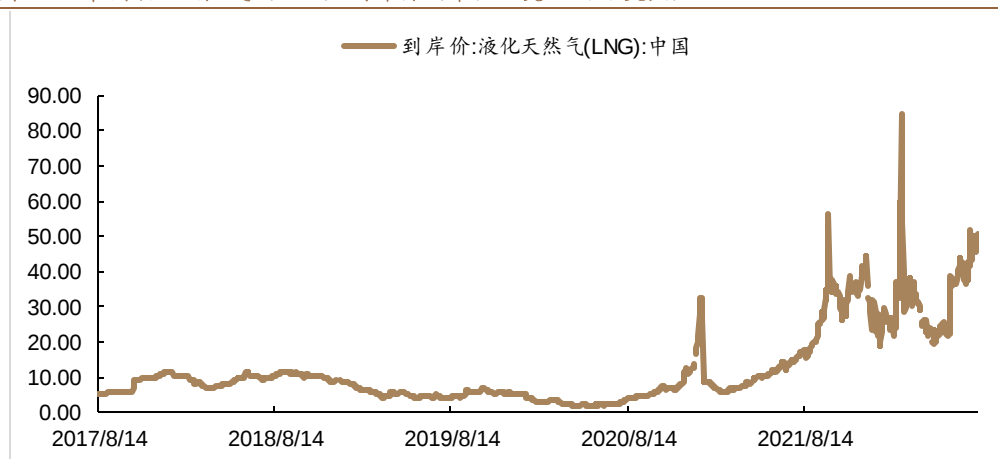
根据 Wind 发布的数据，2022 年 8 月 11 日，国内 LNG 出厂价格指数为 6934 元/吨，中国 LNG 到岸价格为 50.62 美元/百万英热，周环比分别增长 0.65%、9.95%。

图 9：中国 LNG 出厂价格指数（单位：元/吨）



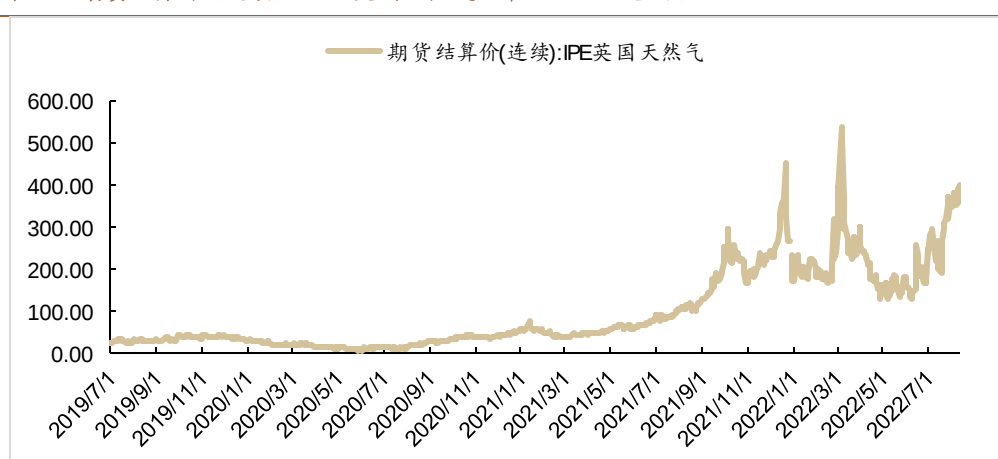
资料来源：Wind，德邦研究所

图 10：中国液化天然气（LNG）到岸价（单位：美元/百万英热）



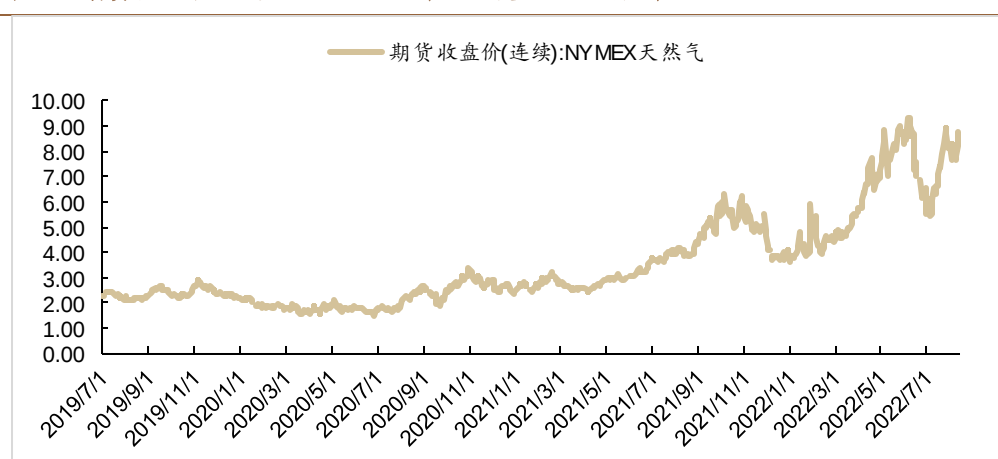
资料来源：Wind，德邦研究所

图 11：期货结算价（连续）：IPE 英国天然气（单位：便士/色姆）



资料来源：Wind，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）

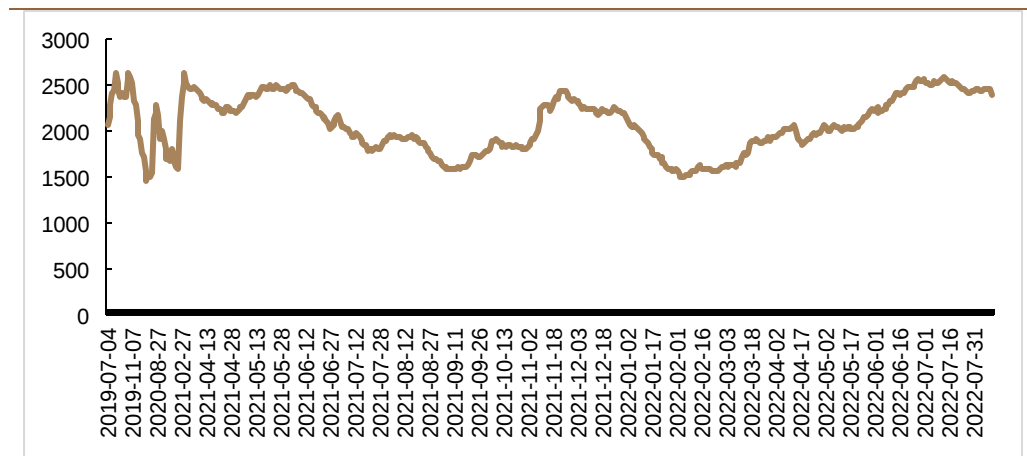


资料来源：Wind，德邦研究所

1.6. 煤炭价格

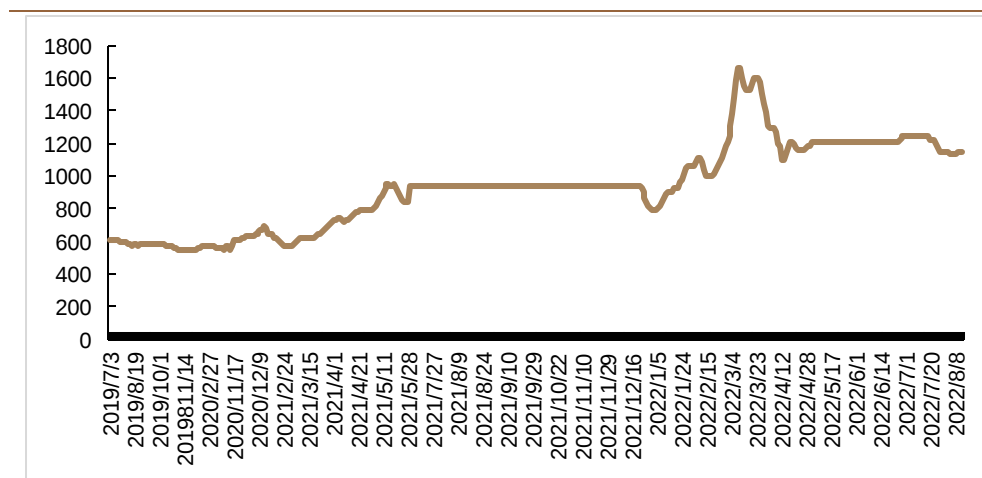
根据煤炭资源网发布的数据，本周 CCI5500 综合收盘价 792 元/吨。从产地看本周榆林 5800 大卡指数 930 元，周环比涨 18 元；大同 5500 大卡指数 915 元，周环比涨 5 元。

图 13：环渤海港口煤炭库存（吨）



资料来源：煤炭市场网，德邦研究所

图 14：秦皇岛港 5500 混煤价格（元/吨）



资料来源：煤炭资源网，德邦研究所

2. 专题研究

2.1. 空气源热泵是双碳目标下的重要供热途径

空气源热泵系统是由电动机驱动，以空气中的热量为低温热源，利用机组循环将能量转移至目标建筑内满足用户需求的供暖系统。空气源热泵系统具有安装控制简单、污染性小等特点，可利用室外空地或屋面布置，仅循环水泵布置在锅炉房内，占地面积小，无需新建机房，建筑投资低。空气源热泵消耗 1KW 的电可转化 4KW 的热量，运行成本低，转化效率高。

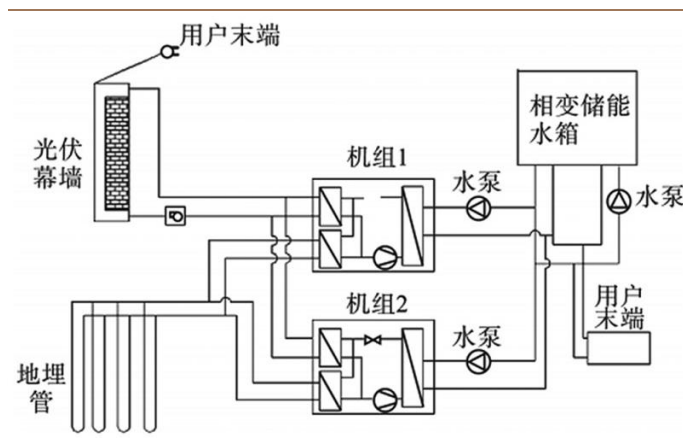
空气源热泵可被广泛应用于农业、建筑业和民用领域。农业领域主要能够解决传统粮食烘干机利用煤和稻壳为热源烘干后的污染问题，我国国家粮食和物资储备局 2021 年《关于印发优质粮食工程“六大提升行动”方案的通知》中指出：要探索推广使用热泵、生物质等新型热源技术方案，在满足环保要求的同时，提高粮食烘干后品质。建筑业和民用领域则主要用于建筑供暖，2022 年我国住建部和发改委印发的《城乡建设领域碳达峰实施方案》中指出，要因地制宜推进地热能、生物质能应用，推广空气源等各类电动热泵技术。推广热泵热水器、高效电炉灶等替代燃气产品，推动高效直流电器与设备应用。

图 15：热泵技术图示



资料来源：赵谊恒《空气源热泵供暖市场发展及展望》，德邦研究所

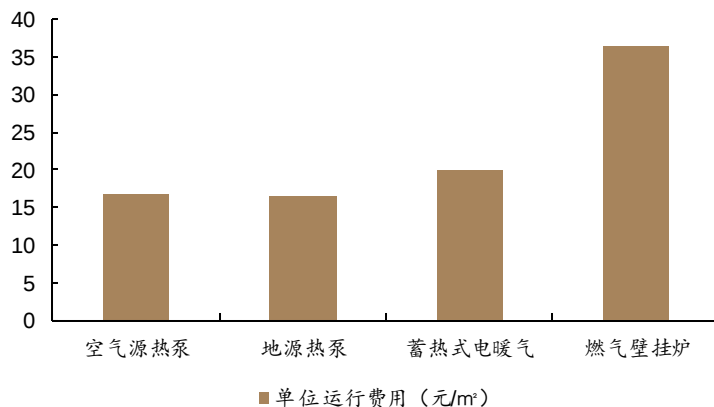
图 16：建筑供暖的相变储能双源热泵耦合系统



资料来源：熊威可等《空气源热泵综述》，德邦研究所

空气源热泵可满足我国南北气候特点及环保要求。我国由于纬度跨度较大，南北方呈现出对于建筑温度的不同需求。北方地区采暖季长，过去主要以燃煤供热，污染严重。“煤改电”大背景下，空气源热泵取暖成为新的模式之一，节能优势明显。根据《北京市农村地区 2017-2018 年度供暖季清洁取暖运行效果监测与评价报告》的数据，相对于其他电供暖方式，空气源热泵供暖系统虽然初投资较高，但运行费用较低，较燃气壁挂炉节省约 54%。我国南方地区多地属于“夏热冬冷”气候，驱动空气源热泵“两联供”系统不断发展。两联供即“空气源热泵 + ‘地暖空调’一机两用”，夏季作为空调冷源、冬季为地暖系统的热源。根据 2021 中国热泵两联供峰会，预计到 2030 年，我国“夏热冬冷”及周边地区共 133 个南方城市的潜在供暖家庭将达到 3246 万-6577 万户。

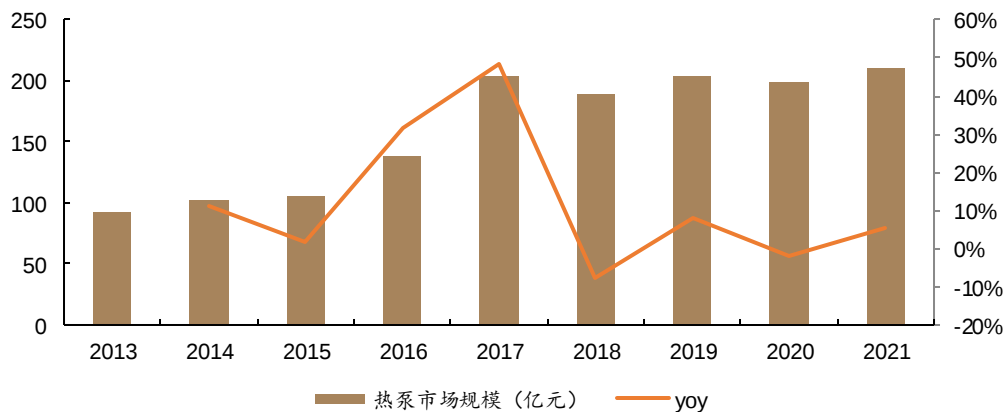
图 17：不同取暖方式运行费用



资料来源：《北京市农村地区 2017-2018 年度供暖季清洁取暖运行效果检测与评估报告》，德邦研究所

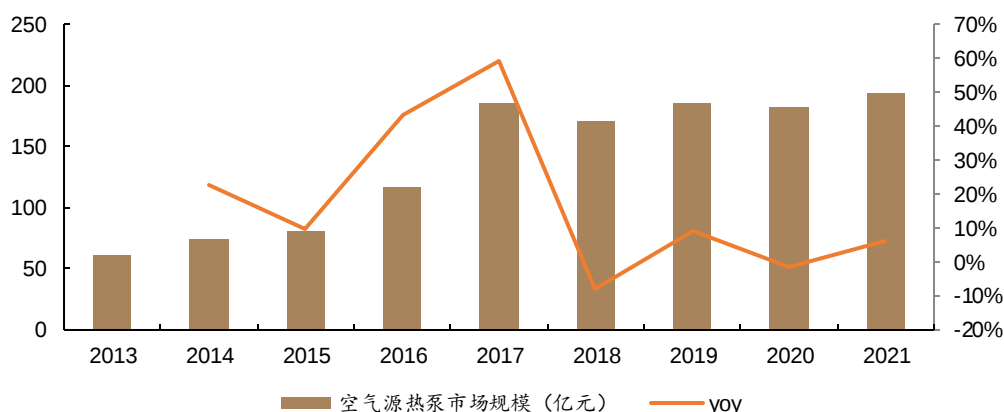
根据智研咨询，2021 年我国热泵行业市场规模为 211.06 亿元，同比增长 5.68%。细分市场来看，空气源热泵占据主导地位，2021 年我国空气源热泵市场规模 193.9 亿元，占比为 91.87%，水地源热泵市场规模 12.9 亿元，其他热泵规模 4.26 亿元。空气源热泵市场规模近年来波动上升，2020 年由于疫情，需求受到抑制，2021 年得到修复，同比增长 5.96%。

图 18：2013-2021 我国热泵市场规模及增速



资料来源：智研咨询，德邦研究所

图 19：2013-2021 我国空气源热泵市场规模及增速



资料来源：智研咨询，德邦研究所

根据《中国空气源热泵行业年度研究报告（2020）》统计，截至2019年底，我国空气源热泵供热行业全国超过 500 家企业，分类型看，大部分是由传统制冷空调、太阳能热水器和燃气热水器等行业进入到空气源热泵设备行业，如格力、美帝、华帝等。新建企业代表性的有芬尼科技等。

表 1：国内空气源热泵相关企业

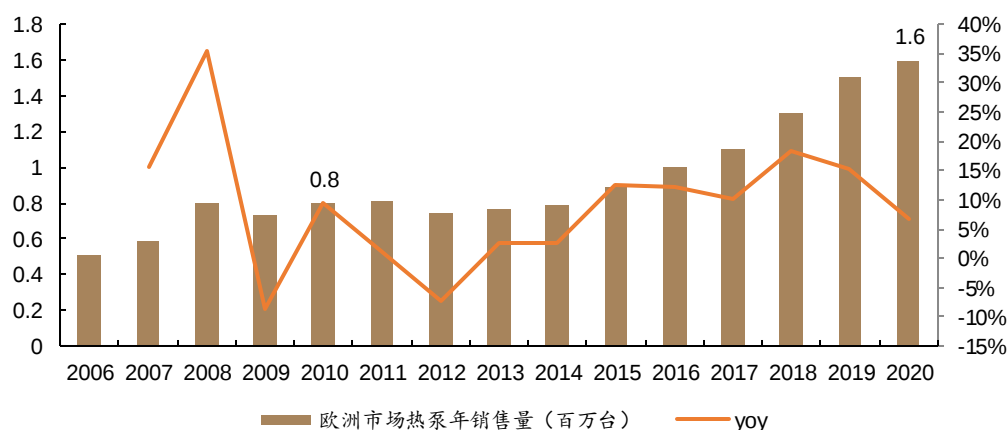
企业	主营业务
海尔智家	海尔空气源热泵热水器 2021 年线下/线上市场份额分别为 64%、58%
美的集团	国内综合家电企业，参与多项空气源热泵相关行业准则制定
芬尼科技	主要产品为空气源热泵及其相关产品，广泛应用于家庭、商业和工农业等三大领域
日出东方	公司连云港热泵制造基地一期建设工程于 2021 年 6 月完工并投入使用，形成了连云港和顺德两大热泵制造基地
大元泵业	公司主营产品之一家庭用屏蔽泵的下游市场覆盖包括全屋供暖、全屋增压与水循环、厨房家电配套、卫浴等多场景
万和电气	公司是国内规模最大的专业厨卫电器企业之一，主要产品包括热水器系列、配套厨房电器系列等。子公司广东万和新能源科技有限公司主要生产空气源热泵机组等产品
朗进科技	依托智能变频控制技术和热泵技术研究开发了智能变频空气能热泵烘干节能设备，目前智能热泵烘干节能产品实现批量生产销售，已在烟草烘干、农副产品烘干、工业产品烘干等领域推广应用。
迪森股份	下属品牌“小松鼠”围绕清洁能源高效采暖已形成以空气源热泵、（水）地源热泵、冷凝壁挂炉、普通壁挂炉为主的四大系列产品，可完整覆盖南北方市场需求

资料来源：各公司公告，德邦研究所

2.2. 海外需求旺盛带来行业新机遇

能源危机推动欧洲加快能源转型步伐，海外热泵需求大增带来行业出口机遇。今年 5 月，欧盟公布“RepowerEU”能源计划，其中明确提到“将热泵的部署速度提高一倍，未来五年累计部署 1000 万台，并采取措施将地热、太阳能供热集成到现代公共供暖系统中。”根据欧洲热泵协会数据，欧洲市场热泵销量十年实现翻番，我们预计在欧洲能源计划大背景下，欧洲热泵市场有望持续火热。

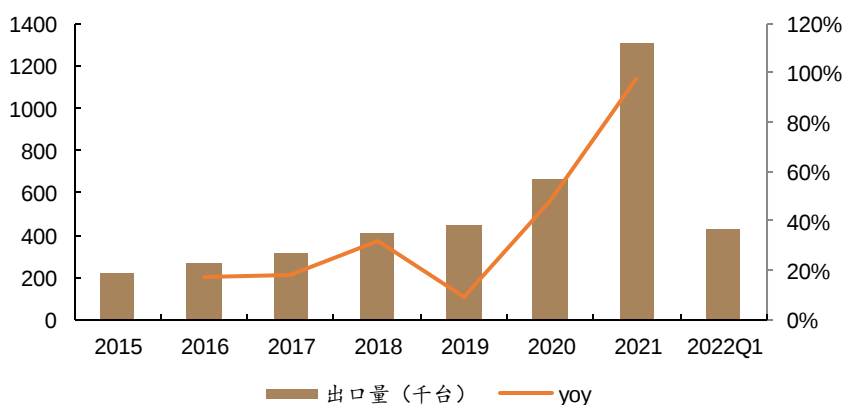
图 20：欧洲市场热泵年销售量（百万台）



资料来源：欧洲热泵协会，芬尼科技招股说明书，德邦研究所

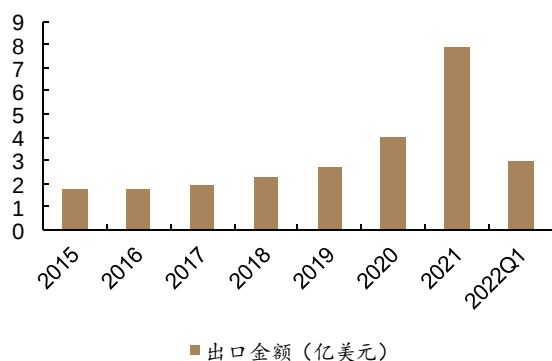
海关数据显示，2021 年中国空气源热泵行业产品出口总额为 7.93 亿美元，同比大幅度增长 99.75%，进口金额 0.09 亿美元，实现贸易顺差 7.84 亿美元。进出口数量看，2021 年出口空气源热泵 130.97 万台，同比大增 97.56%。从出口地区看，我国空气源热泵出口多个国家，欧洲为主要出口地，其中法国占比为 18.63%，意大利 11.14%，德国 7.74%，荷兰 6.25%，西班牙 4.49%。

图 21：2015-2022Q1 我国空气源热泵出口数量及增速



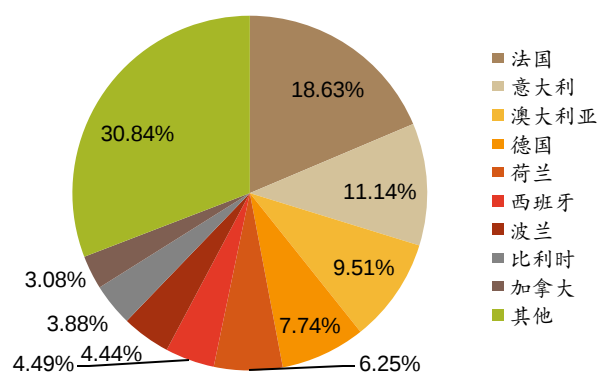
资料来源：海关总署，华经产业研究院，德邦研究所

图 22：2015-2022Q1 我国空气源热泵出口金额



资料来源：海关总署，华经产业研究院，德邦研究所

图 23：2021 年我国空气源热泵出口金额按目的地分布



资料来源：海关总署，华经产业研究院，德邦研究所

3. 行业动态与公司公告

3.1. 行业动态

(1) 江苏省发改委印发《江苏省“十四五”新型储能发展实施方案》

《方案》提出到 2025 年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，全省新型储能装机规模达到 260 万千瓦左右。重点发展电源侧新型储能，鼓励分布式光伏发电项目配建储能电站或购买调峰服务。鼓励存量新能源项目增配或购买新型储能调峰能力，提高存量新能源电站的系统友好性，增强系统对新能源电力的接纳能力。灵活发展用户侧新型储能，鼓励具备条件的用户配置新型储能，提高用能质量，降低用能成本，提升用能效率。健全价格机制，完善适应新型储能发展的电力市场体系。

(2) 安徽省发布《安徽省能源发展“十四五”规划》

《规划》把大力推进可再生能源发展作为重要任务之一，通过发展可再生能源加快推动能源结构低碳转型，2025 年可再生能源发电量达到 680 亿千瓦时，提出建设抽水蓄能基地、智慧融合发展光伏、健康发展风电、多元发展生物质能。预计 2025 年可再生能源电力总量消纳责任权重达到 25% 左右，相当于年减少二氧化碳排放量约 6900 万吨以上，减少二氧化硫排放量 1.3 万吨以上，减少氮氧化物排放 1.6 万吨以上。

(3) 吉林省人民政府印发《吉林省碳达峰实施方案》

《实施方案》提出，“十四五”期间，产业结构和能源结构调整优化取得明显进展，能源资源利用效率持续提高，以新能源为主体的新型电力系统加快构建，绿色低碳技术研发和推广应用取得新进展，绿色生产生活方式得到普遍推行，有利于绿色低碳循环发展的政策体系进一步完善。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 17.7%，单位地区生产总值能源消耗和单位地区生产总值二氧化碳排放确保完成国家下达目标任务，为 2030 年前碳达峰奠定坚实基础。

(4) 河南印发《河南省“十四五”节能减排综合工作方案》

《方案》提出，到 2025 年，全省单位生产总值能源消耗比 2020 年下降 14.5% 以上，能源消费总量合理增长，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量分别达到 18.38 万吨、0.49 万吨、11.68 万吨、4.57 万吨。节能减排政策机制更加健全，重点行业能源利用效率和主要污染物排放控制水平基本达到国内先进水平，经济社会绿色低碳转型发展取得显著成效。

(5) 国家发改委发布国内汽、柴油价格变化情况

国家发改委网站发布消息显示，根据近期国际市场油价变化情况，按照现行成品油价格形成机制，自 2022 年 8 月 9 日 24 时起，国内汽、柴油价格（标准品，下同）每吨分别降低 130 元和 125 元。相关价格联动及补贴政策按现行规定执行。

(6) 欧盟各成员国上月达成的削减天然气用量协议正式生效

根据欧盟方面说法，此举意在为可能出现的俄罗斯天然气供应中断做准备。

根据 7 月 26 日达成的这一协议，欧盟成员国同意在 2022 年 8 月 1 日至 2023 年 3 月 31 日期间，根据各自选择的措施，将天然气需求在过去 5 年平均消费量的基础上减少 15%。欧盟委员会的数据显示，要达到上述目标，欧盟成员国须总共节省 450 亿立方米天然气，“用气大户”德国应节气约 100 亿立方米。

(7) 国家核安全局副局长、核电安全监管司司长汤搏介绍 2022 年核电发展情况

国家核安全局副局长、核电安全监管司司长汤搏 9 日介绍，截至 2022 年 6 月，我国在运核电机组 54 台，在建核电机组 23 台，在运在建核电机组数为全球第二。核电的发展为保障能源供给、改善环境和促进碳达峰碳中和目标作出了积极有益的贡献。我国在大力发展可再生能源的同时，为核电确立了积极安全有序的发展方针。目前，在运核电厂的安全运行指标不断提高，居于国际先进行列。

(8) 生态环境部等部门公布气候投融资试点名单

8 月 10 日，生态环境部等部门公布气候投融资试点名单，其中包含北京市密云区、通州区，河北省保定市，山西省太原市、长治市，内蒙古自治区包头市，辽宁省阜新市、金普新区，上海市浦东新区，浙江省丽水市，安徽省滁州市，福建省三明市等 23 个地区。

(9) 北京市生态环境局、北京市发展和改革委员会印发《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》

《规划》提出，到 2025 年，积极推动从能耗双控向碳排放总量和强度双控转变，形成与超大城市特征基本相适应的现代化应对气候变化治理体系与节能政策措施体系，城市适应气候变化能力显著提高。重点领域能效和碳排放水平保持全国领先，碳中和迈出坚实一步，为积极应对气候变化挑战、实现碳中和目标奠定基础。因地制宜发展本市可再生能源，大力发展光伏、地热，适度发展风电和垃圾焚烧发电，促进氢能示范应用。

(10) 国家能源局发布 1-7 月全社会用电量等数据

1-7 月，全社会用电量累计 49303 亿千瓦时，同比增长 3.4%。分产业看，第一产业用电量 634 亿千瓦时，同比增长 11.1%；第二产业用电量 32552 亿千瓦时，同比增长 1.1%；第三产业用电量 8531 亿千瓦时，同比增长 4.6%；城乡居民生活用电量 7586 亿千瓦时，同比增长 12.5%。7 月份，全社会用电量 8324 亿千瓦时，同比增长 6.3%。分产业看，第一产业用电量 121 亿千瓦时，同比增长 14.3%；第二产业用电量 5132 亿千瓦时，同比下降 0.1%；第三产业用电量 1591 亿千瓦时，同比增长 11.5%；城乡居民生活用电量 1480 亿千瓦时，同比增长 26.8%。

(11) 山东省印发《风电、光伏发电项目并网保障实施办法（试行）》征求意见稿

文件指出，将储能容量配置比例作为风光项目并网的最优先条件，按照统一的排序规则依次保障并网；建立市场竞争规则，鼓励和引导项目开发企业主动自愿参与电力系统调峰能力建设。通过动态调整年度重点实施项目，形成“储备一批、开工一批、建设一批、竣工一批”的接续开发机制。《实施办法》将风光项

目分为保障性项目、市场化项目、就地消纳项目三大类，其中市场化项目将严格按照储能优先的原则，由高至低排序。

(12) 广东发改委印发《广东省加快建设燃料电池汽车示范城市群行动计划(2022-2025 年)》

《计划》提出，到示范期末，实现电堆、膜电极、双极板、质子交换膜、催化剂、碳纸、空气压缩机、氢气循环系统等八大关键零部件技术水平进入全国前五，形成一批技术领先并具备较强国际竞争力的龙头企业，实现推广 1 万辆以上燃料电池汽车目标，年供氢能力超过 10 万吨，建成加氢站超 200 座，车用氢气终端售价降到 30 元/公斤以下，示范城市群产业链更加完善，产业技术水平领先优势进一步巩固，推广应用规模大幅提高，全产业链核心竞争力稳步提升。到 2025 年末，关键零部件研发产业化水平进一步提升，建成具有全球竞争力的燃料电池汽车产业技术创新高地。

3.2. 上市公司动态

【中泰股份】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年度报告，在报告期内实现营业收入 16.05 亿元，较去年同期增长 41.26%，归母净利润 1.39 亿元，较去年同期增长 10.81%。

【侨银股份】关于预中标约 8.28 亿元江西省南昌市西湖区环卫市场化服务项目的提示性公告。公司预中标西湖区环卫市场化服务项目，采购单位为南昌市西湖城市建设投资发展有限公司，中标金额为 8.28 亿元，服务时间为 1+3+3+3 年，服务范围包含南昌市西湖区区域范围内道路、水体和园林绿地，包括但不限于区域内现有严控区道路、控制区道路、一般区道路、其他道路、公共广场、公园绿地、河道等内容。

【浩通科技】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年度报告，在报告期内实现营业收入 17.13 亿元，同比增长 51.31%，归母净利润 8263.96 万元，同比减少 51.85%。

【三川智慧】关于对外投资设立赣州川宇国际贸易有限公司暨关联交易的公告。公司与北京铂宇天地科技发展有限公司、周钢华、舒金澄及郑田田签署《赣州川宇国际贸易有限公司出资人协议书》，确认共同出资人民币 1.00 亿元，设立“赣州川宇国际贸易有限公司”（暂定），开展稀土矿产品进出口贸易业务。其中公司出资 5500 万元，出资比例为 55%；北京铂宇出资 1000 万元，出资比例为 10%；周钢华出资 2000 万元，出资比例为 20%；舒金澄出资 1000 万元，出资比例为 10%；郑田田出资 500 万元，出资比例为 5%。

【海峡环保】关于子公司签署《漳浦县绥安工业区大南坂工业园污水处理厂工程 BOT 项目特许经营协议》的公告。漳州市漳浦县人民政府批准采用建设—运营—移交（BOT）的方式实施漳浦县绥安工业区大南坂工业园污水处理厂工程 BOT 项目并授权漳浦县绥安工业区管理委员会作为本项目实施机构、招标人及合同签约主体，与公司控股子公司福建漳州海环环境科技有限公司于近日在福建省漳州市签署《漳浦县绥安工业区大南坂工业园污水处理厂工程 BOT 项目特许经营协议》。项目投资总金额：9,398.50 万元，项目合作期限：30 年。

【中持股份】项目中标公告。公司收到天和国咨控股集团有限公司发出的中

标结果公告，确认公司与江西省华赣环境集团于都有限公司、中铁二十五局集团有限公司联合体为江西于都工业园区罗坳工业小区污水处理厂及配套管网设施建设工程的中标单位。

【西昌电力】2022 年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入 5.66 亿元，比上年同期增加 12.73%；归属于上市公司股东的净利润为 1096.32 万元，同比增长 490.39%。

【甘肃电投】2022 年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入 9.21 亿元，同比下降 0.87%；归属于上市公司股东的净利润为 1.46 亿元，同比下降 0.70%。

【华骐环保】2022 年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入 2.48 亿元，同比下降 18.62%；归属于上市公司股东的净利润为 4051.30 万元，同比增长 28.97%。

【中国天楹】关于签署战略合作框架协议的公告。公司公告，公司与湖北省宜昌市政府签署《战略合作框架协议》，拟在宜昌市分期投资建设再生资源回收体系、新能源、“无废城市”、智能装备制造、塑料高值利用等项目。再生资源回收体系项目计划投资 10 亿元，分期建设完善宜昌城区及周边县乡镇回收体系。在宜昌市范围内投资建设区域能源中心，包含：储能中心、氢能中心、零碳能源互联网中心和智能网联中心。

【建工修复】关于中标马(合)钢土壤修复项目-2 标段的公告。公司公告，公司组成的联合体中标马（合）钢中部 A 区、C 区片区污染土壤修复项目。中标金额约 4.99 亿元，占公司 2021 年度经审计的营业收入的 46.20%。

【旺能环境】关于终止长汀县环境卫生综合服务中心 PPP 项目特许经营协议的公告。公司公告，长汀县环境卫生综合服务中心 PPP 项目因前期工作受到项目所在地南山镇南山村村民阻挠，导致项目无法正常推进，工作进度停滞不前，合同目的无法实现。2022 年 8 月 9 日，长汀旺能与长汀县人民政府签署了《长汀县环境卫生综合服务中心 PPP 项目特许经营协议》终止协议。

【荣晟环保】关于对外投资设立全资子公司的公告。公司公告，公司拟在平湖经济技术开发区投资设立全资子公司浙江荣晟新材料有限公司(暂定名，以其注册地工商机关核准登记为准)，注册资本 1 亿元，公司出资比例 100%。其经营范围包括高性能纤维及复合材料制造、高性能纤维及复合材料销售、新材料技术研发等。

【盈峰环境】关于项目中标的自愿性信息披露公告。公司公告，全资子公司长沙中联重科环境产业有限公司收到了成都天府环境新能源有限公司新能源环卫车辆采购项目中标通知书，中标金额为 1.02 亿元。项目内容为采购新能源清洗车 37 辆、新能源洗扫车 41 辆、新能源护栏清洗车 3 辆、新能源密闭车 7 辆、新能源道路养护车 12 辆。

【协鑫能科】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年度报告，在本报告期间实现营业收入 50.30 亿元，较去年同期下降 17.19%，归属于上市公司股东的净利润 3.87 亿元，较去年同期下降 22.30%。

【涪陵电力】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年度报告，在本报

告期间实现营业收入 17.77 亿元，较去年同期增长 17.91%，归属于上市公司股东的净利润 4.05 亿元，较去年同期增长 68.03%。

【德龙汇能】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年度报告，在本报告期间实现营业收入 7.16 亿元，较去年同期增长 1.03%，归属于上市公司股东的净利润 1852.49 万元，较去年同期增长 8.11%。

【力源科技】关于自愿披露公司产品适配车型进入工业和信息化部《新能源汽车推广应用推荐车型目录》的公告。近日，工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2022 年第 7 批），搭载公司研发生产的氢燃料电池发动机系统的一款由厦门金龙旅行车有限公司生产的燃料电池城市客车入选其中。

【中国天楹】关于签署合作框架协议的公告。公司公告，与国家电投浙江新能源公司签署《合作框架协议》，争取在三年内在长三角地区获取不低于 1GWh 重力储能项目、5GW 绿电项目，并就东重力储能项目、滩涂光伏项目优先开展合作。

【钱江水利】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年报，公司 2022 年 1-6 月实现营业收入 7.91 亿元，同比增长 13.18%，归属于上市公司股东的净利润为 8211.78 万元，同比下降 12.02%，每股收益为 0.23 元。

【成都燃气】2022 年半年度报告。公司发布 2022 年半年报，公司 2022 年 1-6 月实现营业收入 25.64 亿元，同比增长 10.25%，归属于上市公司股东的净利润为 3.26 亿元，同比增长 1.99%，每股收益为 0.37 元。

【世茂能源】2022 年半年度报告。公司公布 2022 年半年度报告，报告期公司实现营业收入 2.01 亿元，同比增长 9.32%；归属于上市公司股东的净利润 9567.397 万元，同比增长 14.77%。公司拟向全体股东每 10 股派发现金红利 2 元（含税）。

4. 定向增发

表 2：板块上市公司定增进展

证券代码	证券简称	增发进度 [年度] 2022	增发上市日 [年度] 2022	增发价格 [年度] 2022 [单位] 元	增发数量 [年度] 2022 [单位] 万股	增发募集资金 [年度] 2022 [单位] 亿元
001896.SZ	豫能控股	实施	2022-07-06	4.88	17019.35	8.31
000546.SZ	金圆股份	董事会预案		11.82		-
000966.SZ	长源电力	实施	2022-01-21	6.01	19966.72	12.00
603903.SH	中持股份	实施	2022-03-08	9.07	5301.57	4.81
300631.SZ	久吾高科	实施	2022-01-20	33.00	312.12	1.03
002672.SZ	东江环保	股东大会通过			26378.01	-
000155.SZ	川能动力	实施	2022-01-14	22.93	2693.13	6.18
300779.SZ	惠城环保	股东大会通过		11.72	3000.00	-
600956.SH	新天绿能	实施	2022-01-06	13.63	33718.27	45.96
002573.SZ	清新环境	董事会预案			42111.63	-
688156.SH	路德环境	股东大会通过		13.57	816.00	-
002617.SZ	露笑科技	实施	2022-07-22	8.04	31933.46	25.67
688600.SH	皖仪科技	股东大会通过			4000.20	-
300197.SZ	节能铁汉	股东大会通过			13274.34	-
301030.SZ	仕净科技	股东大会通过			4000.00	-
300140.SZ	中环装备	董事会预案		4.63		-
000531.SZ	穗恒运 A	董事会预案			24662.98	-
600526.SH	菲达环保	实施	2022-05-17	6.01	15231.71	9.15
600461.SH	洪城环境	实施	2022-04-18	6.66	8647.16	5.76
600509.SH	天富能源	股东大会通过			25000.00	-
600726.SH	华电能源	股东大会通过		2.27	472799.14	-
301068.SZ	大地海洋	董事会预案		25.16		-
603817.SH	海峡环保	实施	2022-07-05	6.06	8415.84	5.10
000791.SZ	甘肃电投	股东大会通过			40787.30	-
300664.SZ	鹏鹞环保	董事会预案			21280.13	-
603588.SH	高能环境	实施		11.20	24625.00	27.58
300317.SZ	珈伟新能	股东大会通过		4.58	24728.52	-
600032.SH	浙江新能	股东大会通过			62400.00	-
601778.SH	晶科科技	股东大会通过			86830.46	-
603956.SH	威派格	实施	2022-04-25	11.76	8247.45	9.70
002514.SZ	宝馨科技	实施	2022-08-15	2.96	16600.00	4.91
002893.SZ	华通热力	股东大会通过		7.04	6084.00	-
600021.SH	上海电力	实施	2022-07-27	6.17	19957.94	12.31
002015.SZ	协鑫能科	实施	2022-03-16	13.90	27086.33	37.65
300982.SZ	苏文电能	股东大会通过			4209.55	-
000591.SZ	太阳能	实施		6.63	90212.94	59.81
603318.SH	水发燃气	董事会预案		6.06		-
600481.SH	双良节能	实施		14.33	24340.54	34.88
605090.SH	九丰能源	股东大会通过		22.83	525.62	-
605368.SH	蓝天燃气	实施	2022-06-20	12.44	3215.43	4.00

资料来源：wind，德邦研究所

5. 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。建议关注：冰轮环境、国林科技、高能环境、伟明环保、旺能环境、华宏科技（有色覆盖）、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。建议关注：南网科技、穗恒运 A、中国核电、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。

6. 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

倪正洋，2021 年加入德邦证券，任研究所大制造组组长、机械行业首席分析师，拥有 5 年机械研究经验，1 年高端装备产业经验，南京大学材料学学士、上海交通大学材料学硕士。2020 年获得 iFinD 机械行业最具人气分析师，所在团队曾获机械行业 2019 年新财富第三名，2017 年新财富第二名，2017 年金牛奖第二名，2016 年新财富第四名。

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

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；	类别	评级	说明
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。	股票投资评级	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。