



环保公用

优于大市（维持）

证券分析师

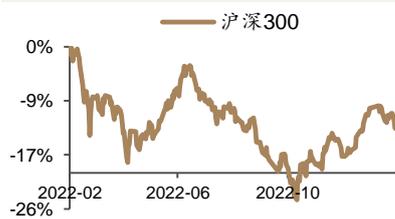
郭雪

资格编号：S0120522120001

邮箱：guoxue@tebon.com.cn

联系人

市场表现



相关研究

1. 《聚光科技（300203.SZ）：科学仪器龙头，高端转型业绩拐点已现》，2023.2.15
2. 《ESG双周报-ESG双周报：8家券商获准参与试点碳排放交易，碳交易迎来发展机遇》，2023.2.13
3. 《环保与公用事业周报-电力企业2022业绩预告出炉，风光水火整体向好》，2023.2.12
4. 《三峡能源（600905.SH）：非经常性因素致业绩短期承压，海风持续带来发展动能》，2023.2.8
5. 《新能源项目建设或将提速，持续关注新能源运营与能源IT机遇》，2023.2.5
6. 《环保与公用事业周报-1.7万亿财政贴息贷款助力九大领域设备更新改造，海上风电项目加速落地》，2022.10.16
7. 《环保与公用事业周报-国家能源局发布1-9月份全国电力工业统计数据，供需两端扰动致国际天然气价格下跌》，2022.11.04

煤炭价格全面下行，火电或将迎来困境反转

环保与公用事业周报

投资要点：

- **行情回顾：**本周，申万（2021）公用事业行业指数下跌2.26%，环保行业指数下跌2.09%。环保板块中检测服务板块下跌幅度较大，下跌5.10%，公用事业中新能源发电和火电下跌幅度较大，分别下跌2.53%、2.70%。

● **行业动态**

环保：

（1）深入推进废旧设备回收，加大金融支持力度。2月14日，国家发改委发布关于做好推进有效投资重要项目中废旧设备规范回收利用工作的通知，通知提出将符合条件的废旧设备回收利用项目纳入中央预算内投资支持范围，重点支持废旧设备回收、拆解处理、再制造、资源化利用等资源循环利用能力建设。支持各地加强与金融机构的沟通协调，引导金融机构加大对废旧设备资源循环利用企业和重点项目的金融支持力度。重点推荐：致力于可再生塑料回收利用的【英科再生】。建议关注：定增收购优质资产，专注废弃资源利用的【大地海洋】。

（2）加快城乡水环境治理，提升污水治理能力。2月10日，北京市人民政府发布《北京市全面打赢城乡水环境治理歼灭战三年行动方案（2023年-2025年）》，方案指出，到2025年，实现城乡污水收集处理设施基本全覆盖，全市污水处理率达到98%，城镇地区污水收集处理能力得到进一步加强，农村地区生活污水得到全面有效治理，溢流污染治理取得明显成效，劣V类水体全面消除，再生水利用量大幅提高，污泥资源化利用水平显著提升（本地资源化利用率达到20%以上），首都水环境问题得到根治，水生态健康水平稳步提升。重点推荐：水处理设备高新技术企业【唯赛勃】；建议关注：水务固废协同发展的【首创环保】。

公用：

（1）国家能源局公布2022年光伏建设情况，分布式光伏装机保持快速发展。2月17日，国家能源局发布2022年全国光伏发电建设运行情况，数据显示，2022年新增并网容量8740.8万千瓦，其中：集中式光伏电站3629.4万千瓦，分布式光伏5111.4万千瓦；而分布式光伏中户用分布式装机达到2524.6万千瓦。截至2022年底累计并网容量39204万千瓦，其中：集中式光伏电站23442万千瓦，分布式光伏电站15762万千瓦。重点推荐：新能源发电运营商【三峡能源】、【龙源电力】，水电行业龙头并积极拓展水风光储一体化建设的【长江电力】。建议关注：工商业分布式光伏龙头企业【芯能科技】。

（2）欧洲碳边界调整机制协议获通过，绿氢被纳入脱碳主要燃料。2月9日，欧洲议会环境、公共卫生和食品安全委员会正式通过了欧洲碳边界调整机制（CBAM）协议。CBAM将涵盖钢铁、水泥、铝、化肥和电力，并扩展到氢气、特定条件下的间接排放、某些前体以及一些下游产品，例如螺钉和螺栓以及类似的物品铁或钢，新的协议扩大加入氢气（欧盟很多国家把绿氢纳入脱碳主要燃料，而非欧盟国家主要是用煤炭生产灰氢）、若干化学前驱物、一些钢铁下游产品（例如螺丝、螺栓等），以及在特定条件下的范畴二间接排放。重点推荐：火风光氢协同发展的【华电重工】。建议关注：完成氢能上中下游布局的【昇辉科技】；涉及碱性电解槽业务的【华光环保】；煤化工行业领军企业，立志打造全球最大绿氢公司的【宝丰能源】；国家电投控股，积极布局CCUS技术的【远达环保】；冷链压缩机龙头，布局氢能及CCUS的【冰轮环境】；布局碱性电解槽赛道，5年内形成5-10GW电解水制氢设备产能的【隆基绿能】。

（3）加快新型储能建设，构建产业示范园区。2月16日，重庆市政府发布关于重庆市2022年国民经济和社会发展计划执行情况及2023年计划草案的报告。报告提出，新型储能产业方面，围绕构建能源储备调峰体系，加强储能电池新材料、新技术、新装备、新产品研发攻关，加大电力储能设施建设和电力储能场景

应用推广支持力度，加快建设新型储能产业发展示范区。重点推荐：南网旗下、电源清洁化+电网智能化的储能龙头【南网科技】；储能订单不断落地的【林洋能源】；参股钙钛矿企业众能光电并积极布局熔盐储能的【西子洁能】。

本周专题：近期，全国煤炭价格加速下跌，Wind 数据显示，2023 年 2 月 17 日，京唐港 Q5500 混煤价格为 1014 元/吨，较 2022 年 3 月 10 日最高点已下降 655 元/吨，主要系煤炭保供政策逐步落地及海外煤炭供应增加所致。自 2020 年 10 月，中国宣布澳煤禁令以来，澳煤出口量明显下行，而近期这一禁令有所松动，国内重新放宽对澳大利亚煤炭进口的禁令，澳煤解禁也对市场情绪有显著改善。我们预计随着动力煤价格逐步回归正常水平，有望带动火电企业盈利能力水平提升，其中年度长协比例较低的火电企业更具业绩弹性。此外，2023 年 1 月以来，硅料、硅片价格有所反弹，主要系年后硅片厂商开工率较低导致硅片短期供不应求所致。根据硅业分会数据，保守预计 2023 年全国硅片约 525GW，与终端 350GW 的需求相比，硅料和硅片两个环节整体仍处于供大于求的状态，因此我们预计 2023 年全年光伏组件价格或将保持下降趋势，并推动光伏电站投资回报率水平提升。

- **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、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、科汇股份、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.....	5
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.....	10
2. 专题研究.....	11
2.1. 煤炭价格加速下跌，火电盈利能力有望修复.....	11
2.2. 硅料价格短期反弹不改长期下降趋势，看好光伏运营商发展.....	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.....	17
4. 定向增发.....	23
5. 投资建议.....	24
6. 风险提示.....	24

图表目录

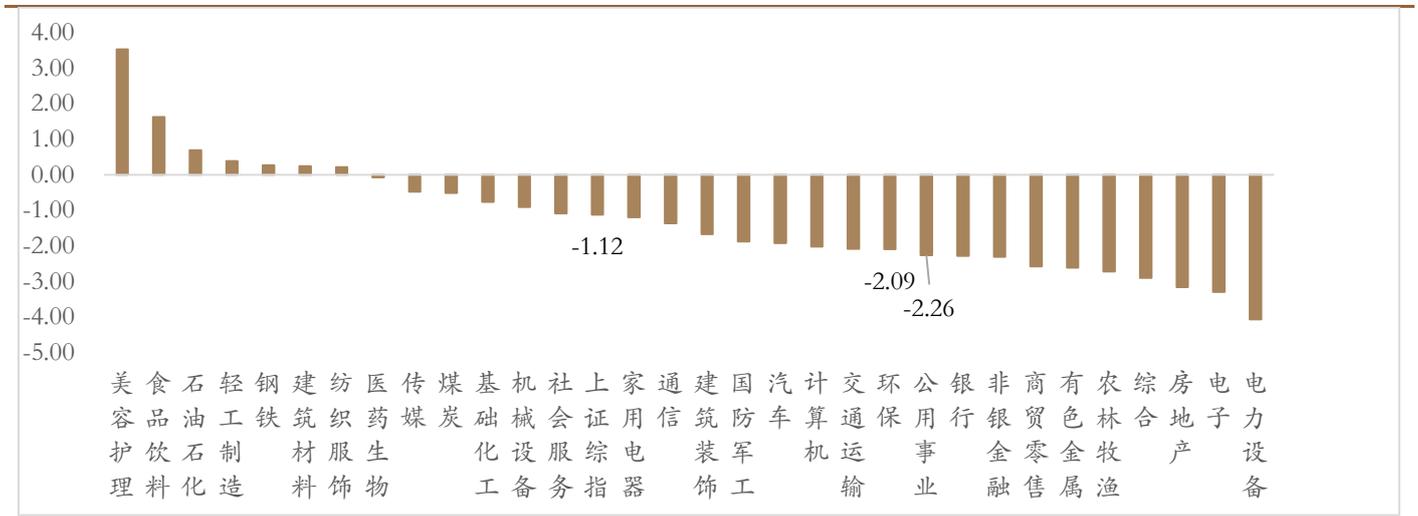
图 1: 申万 (2021) 各行业周涨跌幅 (%)	5
图 2: 环保及公用事业各板块上周涨跌幅 (%)	5
图 3: 环保行业周涨幅前十 (%)	6
图 4: 环保行业周跌幅前十 (%)	6
图 5: 公用行业周涨幅前十 (%)	6
图 6: 公用行业周跌幅前十 (%)	6
图 7: 本周全国碳交易市场成交情况	7
图 8: 本周国内碳交易市场成交量情况	7
图 9: 中国 LNG 出厂价格指数 (单位: 元/吨)	7
图 10: 中国液化天然气 (LNG) 到岸价 (单位: 美元/百万英热)	7
图 11: 期货结算价 (连续): IPE 英国天然气 (单位: 便士/色姆)	8
图 12: 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: 京唐港 Q5500 混煤价格 (元/吨)	9
图 15: 多晶硅致密料现货周均价	10
图 16: 单晶硅片现货周均价	10
图 17: 单晶 PERC 电池片周均价	10
图 18: 京唐港 Q5500 混煤价格 (元/吨)	11
图 19: 我国动力煤分国别进口量 (万吨)	11
图 20: 多晶硅致密料现货周均价	12
图 21: 单晶硅片现货周均价	12
图 22: 2023 年硅片处于供大于求状态	13
图 23: 2015-2022 年我国分布式光伏新增装机规模 (GW) 及其占比	13
图 24: 2015-2022 年我国分布式光伏累计装机规模 (GW) 及占比	13
表 1: 2023 年 2 月上旬煤炭产品市场价格变动情况	11
表 2: 板块上市公司定增进展	23

1. 行情回顾

1.1. 板块指数表现

本周，申万（2021）公用事业行业指数下跌 2.26%，环保行业指数下跌 2.09%。

图 1：申万（2021）各行业周涨跌幅（%）

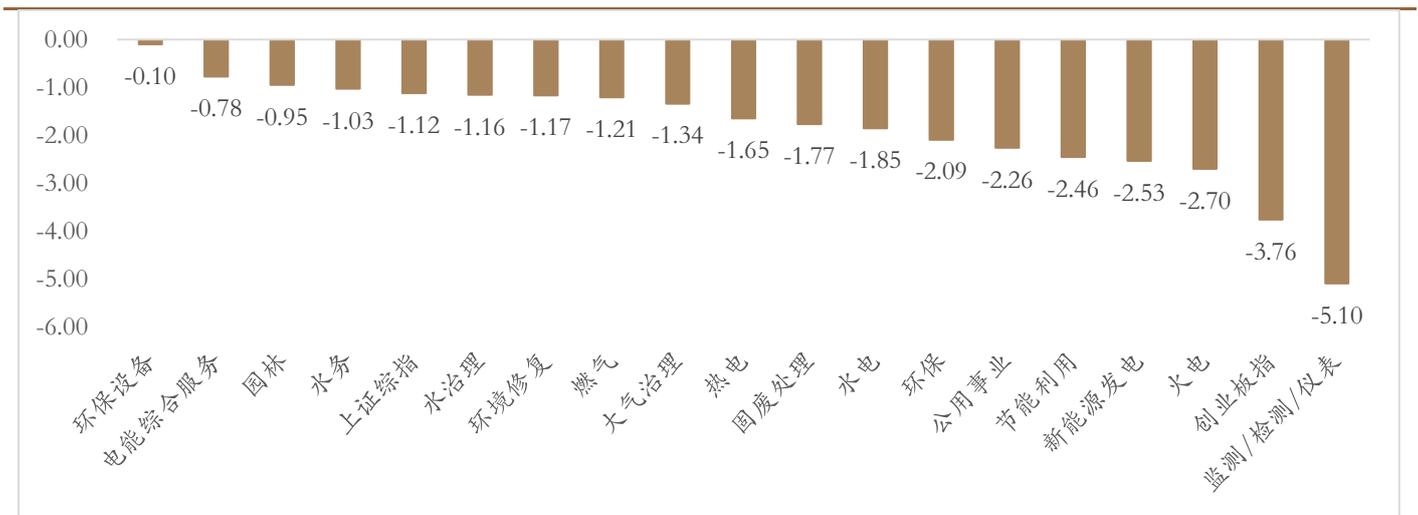


资料来源：wind，德邦研究所

1.2. 细分子板块情况

分板块看，环保板块子板块中，环保设备下跌 0.10%，园林下跌 0.95%，水务板块下跌 1.03%，水治理下跌 1.16%，环境修复下跌 1.17%，大气治理下跌 1.34%，固废处理下跌 1.77%，检测服务板块下跌 5.10%；公用板块子板块中，电能综合服务下跌 0.78%，燃气下跌 1.21%，热电下跌 1.65%，水电板块下跌 1.85%，节能利用下跌 2.46%，新能源发电下跌 2.53%，火电下跌 2.70%。

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

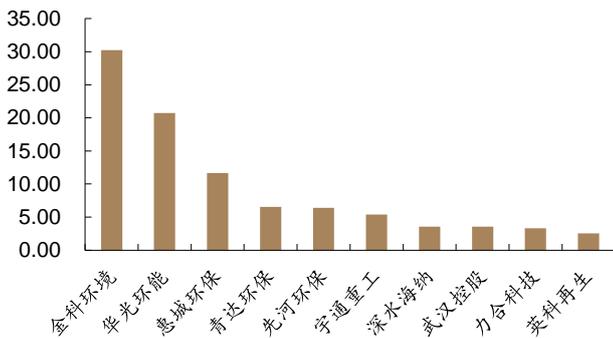
1.3. 个股表现

上周，环保板块，涨幅靠前的分别为金科环境、华光环能、惠城环保、青达

环保、先河环保、宇通重工、深水海纳、武汉控股、力合科技、英科再生；跌幅靠前的有莱伯泰科、聚光科技、华宏科技、美尚生态、上海洗霸、浩通科技、宝馨科技、中创环保、唯赛勃、金圆股份。

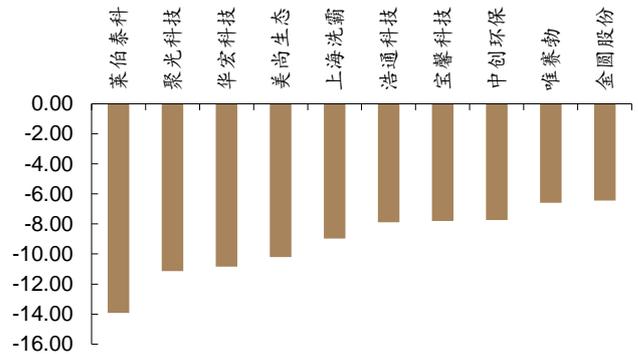
上周，公用板块，涨幅靠前的分别为通宝能源、恒盛能源、众合科技、ST升达、南网能源、荣晟环保、ST金鸿、西昌电力、新天然气、穗恒运A；跌幅靠前的分别为赣能股份、粤电力A、华电国际、珈伟新能、露笑科技、双良节能、聆达股份、金房节能、东旭蓝天、廊坊发展。

图 3：环保行业周涨幅前十（%）



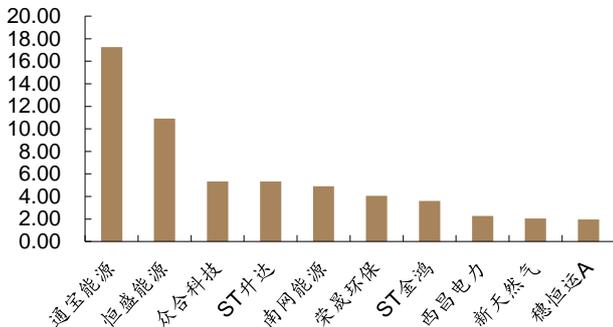
资料来源：wind，德邦研究所

图 4：环保行业周跌幅前十（%）



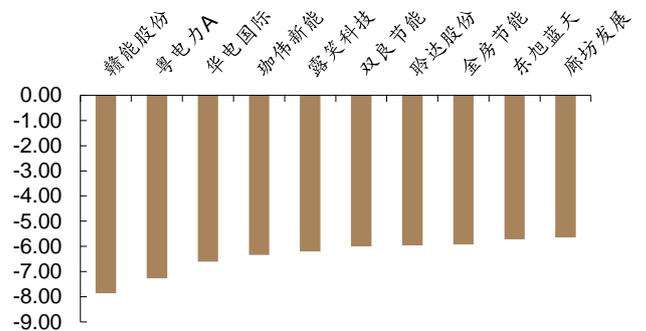
资料来源：wind，德邦研究所

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（%）



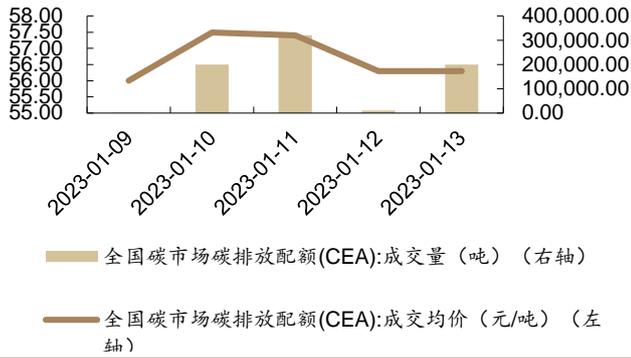
资料来源：wind，德邦研究所

1.4. 碳市场情况

本周全国碳市场碳排放配额（CEA）总成交量 73.20 万吨，总成交额 4180.45 万元。挂牌协议交易周成交量 23.20 万吨，周成交额 1305.45 万元，最高成交价 57.50 元/吨，最低成交价 56.00 元/吨，本周五收盘价为 56.30 元/吨，较上周五上涨 0.54%。本周大宗协议交易周成交量 50 万吨，周成交额 2875 万元。

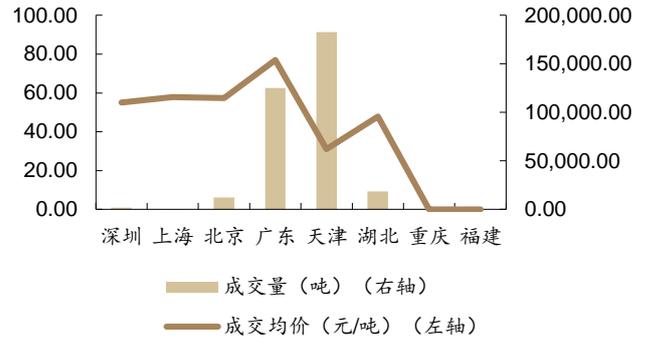
截至本周，全国碳市场碳排放配额（CEA）累计成交量 2.31 亿吨，累计成交额 105.37 亿元。本周天津碳排放权成交量最高，为 18.28 万吨，上海碳排放权配额成交量最低，为 210 吨，重庆和福建没有进行交易。

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

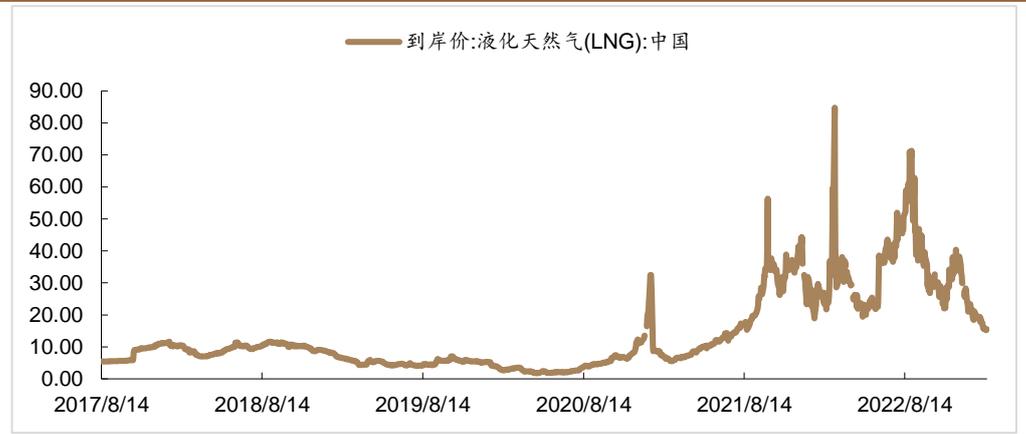
根据 Wind 发布的数据，本周四（2023 年 2 月 16 日），国内 LNG 出厂价格指数为 6471 元/吨，周环比上升 1.71%。本周四（2023 年 2 月 16 日），中国 LNG 到岸价格为 15.57 美元/百万英热，周环比下降 0.57%。

图 9：中国 LNG 出厂价格指数（单位：元/吨）



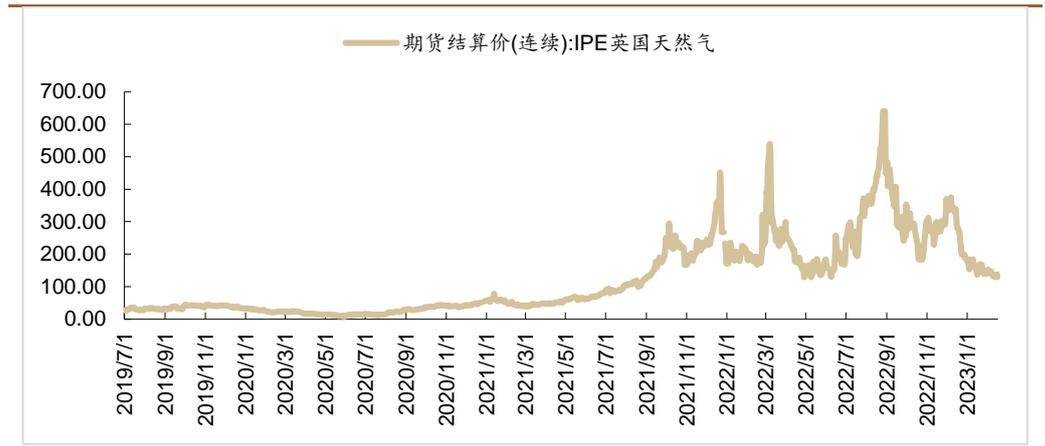
资料来源：wind，德邦研究所

图 10：中国液化天然气 (LNG) 到岸价（单位：美元/百万英热）



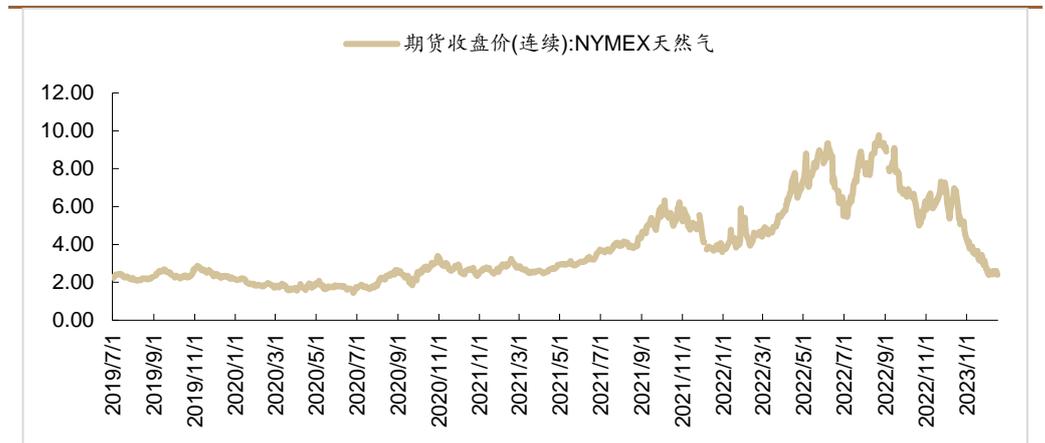
资料来源：wind，德邦研究所

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)

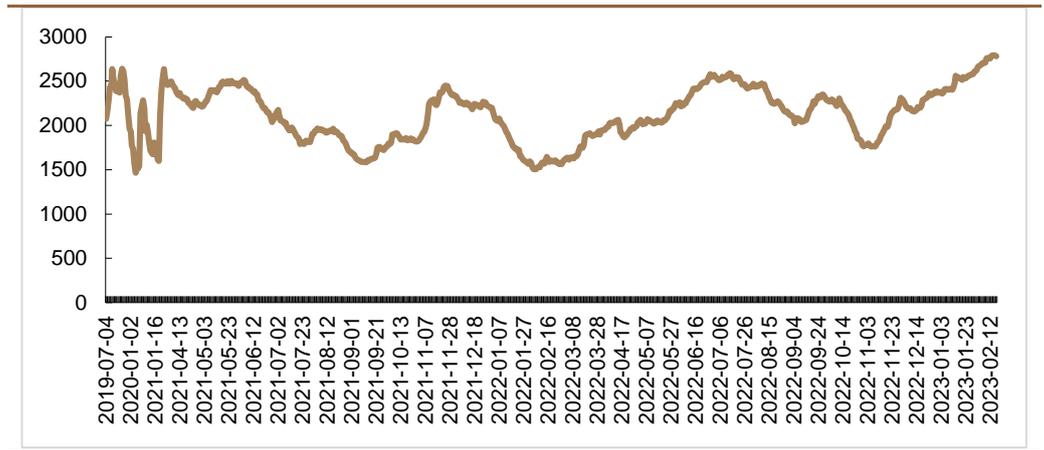


资料来源: wind, 德邦研究所

1.6. 煤炭价格

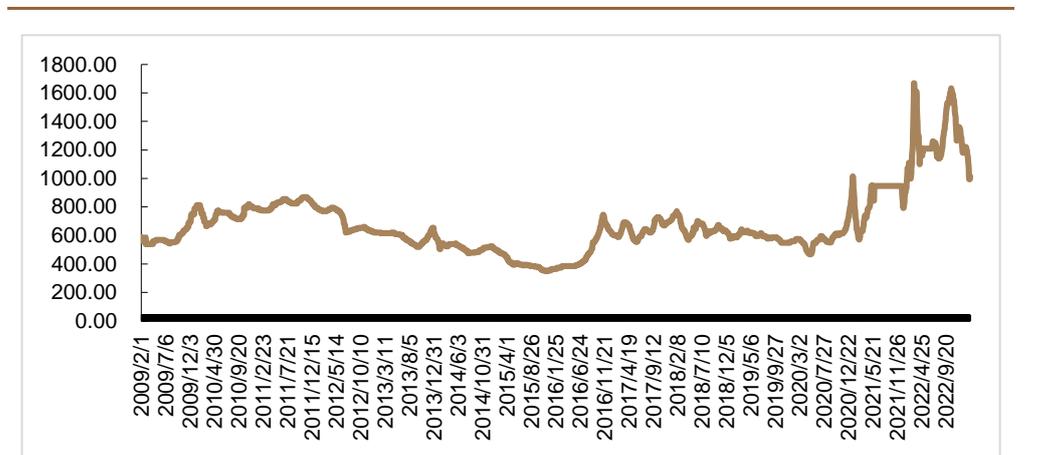
截至 2 月 16 日榆林 5800 大卡指数 914 元, 周环比降 179 元; 鄂尔多斯 5500 大卡指数 775 元, 周环比降 148 元; 大同 5500 大卡指数 870 元, 周环比降 120 元。

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: 京唐港 Q5500 混煤价格 (元/吨)

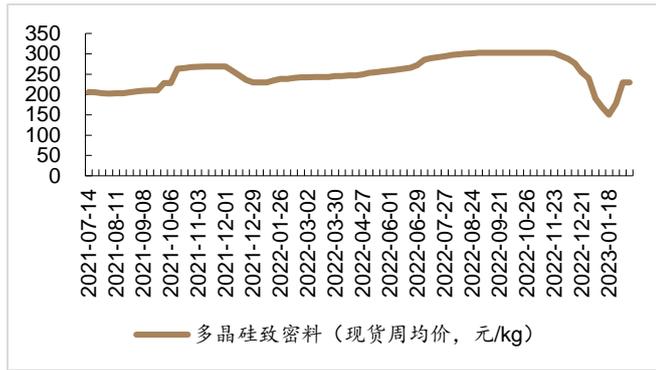


资料来源: wind, 德邦研究所

1.7. 光伏原料价格

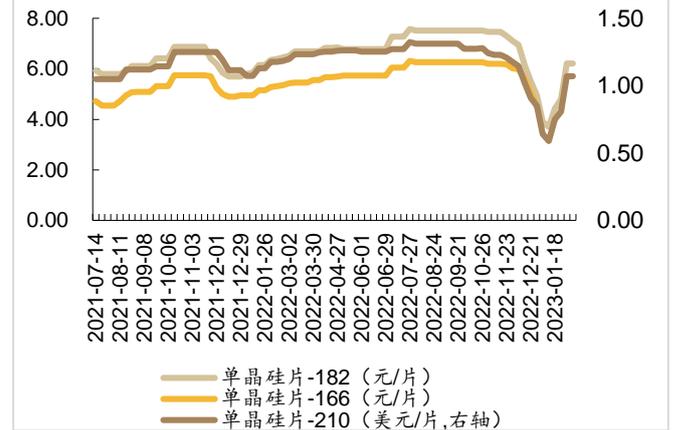
根据 wind 数据，截至 2023 年 2 月 15 日，多晶硅致密料周现货均价为 230 元/kg，周环比上涨 0%。单晶硅片-210/单晶硅片-182 本周现货均价分别为 1.07 美元/片、6.22 元/片，周环比分别变化 0%、0%。单晶 PERC-210/单晶 PERC-182 电池片现货周均价分别为 0.15 美元/瓦、1.13 元/瓦，周环比分别变化 0%、-0.88%。

图 15: 多晶硅致密料现货周均价



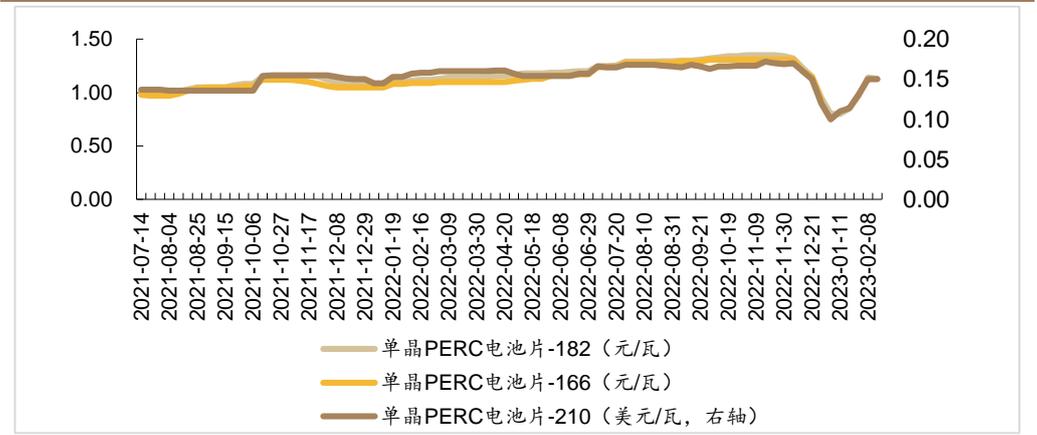
资料来源: wind, 德邦研究所

图 16: 单晶硅片现货周均价



资料来源: wind, 德邦研究所

图 17: 单晶 PERC 电池片周均价



资料来源: wind, 德邦研究所

2. 专题研究

2.1. 煤炭价格加速下跌，火电盈利能力有望修复

全国煤炭价格全面下跌。根据国家统计局2月14日公布数据显示，2023年2月上旬与1月下旬相比，价格实现全面下降，其中山西大混（5000大卡）价格为982.5元/吨，较上期下降75.5元/吨，同比下降7.1%，价格降幅最大。

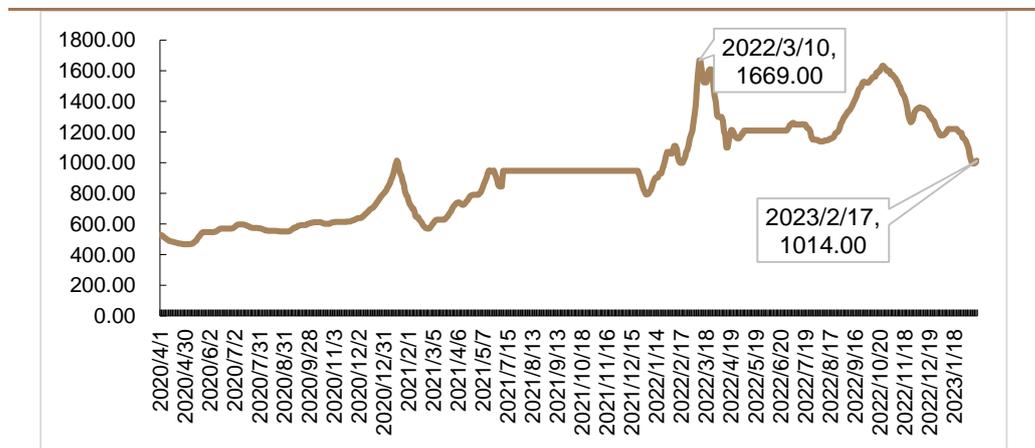
表 1：2023 年 2 月上旬煤炭产品市场价格变动情况

产品名称	本期价格（元/吨）	比上期价格涨跌（元/吨）	涨跌幅
无烟煤（洗中块）	1960	-115	-5.50%
普通混煤（4500大卡）	876.3	-51.7	-5.60%
山西大混（5000大卡）	982.5	-75.5	-7.10%
山西优混（5500大卡）	1145	-73	-6.00%
大同混煤（5800大卡）	1206.9	-77.1	-6.00%
焦煤（主焦煤）	2400	-55	-2.20%
焦炭（准一级冶金焦）	2562.9	0	0.00%

资料来源：国家统计局，德邦研究所，注释：本期时间为2023年2月14日，上期为2023年1月24日

全国动力煤价格加速下跌。Wind 数据显示，2023年2月17日，京唐港Q5500混煤价格为1014元/吨，较2022年3月10日最高点已下降655元/吨。从供给端来看，2022年国家不断强化煤炭保供政策，煤炭市场供应明显，2023年年后煤矿复工带来供给端的保障；从需求端来看，年后下游需求未达预期，天气逐渐变暖带来煤炭需求量减少。

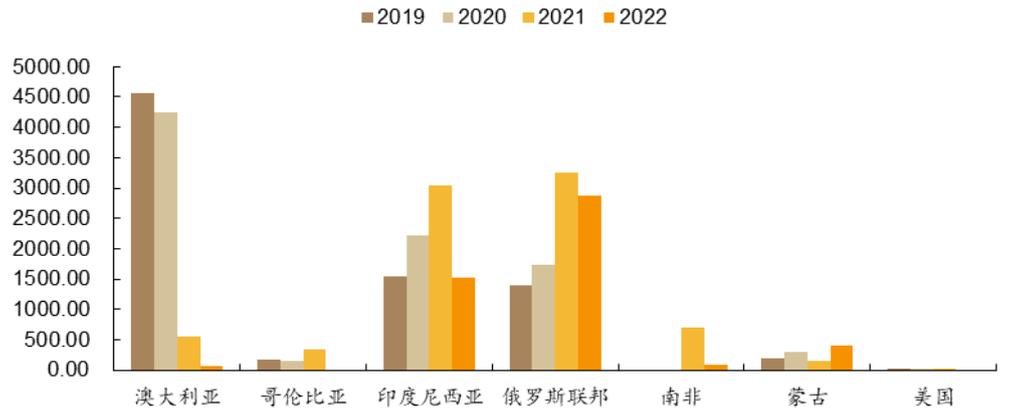
图 18：京唐港 Q5500 混煤价格（元/吨）



资料来源：Wind，德邦研究所

澳煤正式解禁，海外煤炭供应增加。自2020年10月，中国宣布澳煤禁令以来，澳大利亚煤炭出口量有明显下行，此前中国每年从澳大利亚进口多达1亿吨煤炭。2022年12月20日，澳大利亚外长黄英贤访华，我国重新放宽对澳大利亚煤炭进口的禁令，允许小部分企业进口澳煤。2023年2月15日，从澳大利亚阿博特港出发的煤炭货船即将抵达中国，这也是澳煤解禁后抵达国内的第二艘船。从市场来看，澳煤解禁对市场情绪具有显著改善。

图 19：我国动力煤分国别进口量（万吨）



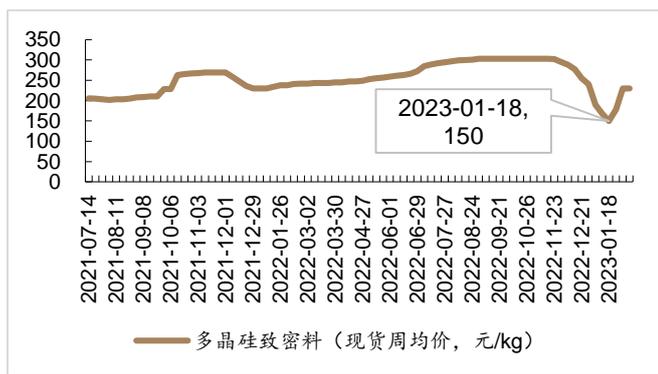
资料来源: Wind, 海关总署, 德邦研究所

总体来看, 随着国内煤炭保供政策的不断落地以及澳煤的正式解禁, 我们预计国内动力煤价格有望逐步回归正常水平, 并带动火电企业盈利能力的逐步修复, 其中年度长协比例较低的火电企业更具业绩弹性, 建议关注穗恒运 A、宝新能源。

2.2. 硅料价格短期反弹不改长期下降趋势, 看好光伏运营商发展

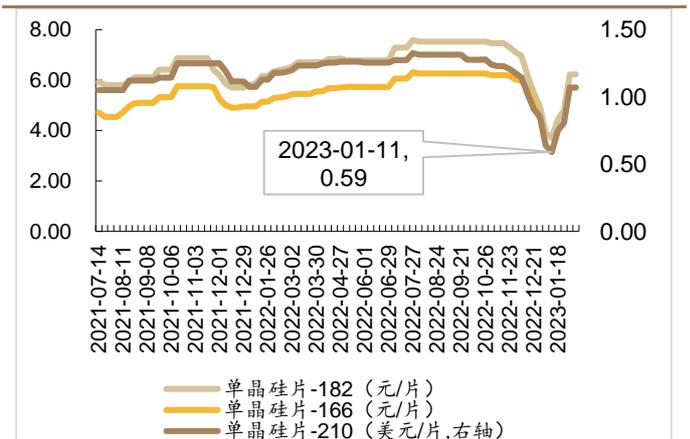
硅料、硅片价格短期有所反弹。2023 年 2 月 15 日, 多晶硅致密料价格为 230 元/kg, 较近期低点 (2023 年 1 月 18 日价格为 150 元/kg) 反弹了约 53%。单晶硅片-210 价格为 1.07 美元/片, 较近期低点 (2023 年 1 月 11 日价格为 0.59 美元/片) 反弹了约 81%。单晶硅片-182 价格为 6.22 元/片, 较近期低点 (2023 年 1 月 11 日价格为 3.70 元/片) 反弹了约 68%。从硅片价格来看, 短期硅片企业开工率较低, 供不应求支撑硅片价格上涨; 从硅料价格来看, 前期硅片企业原料库存消化殆尽, 且在硅片价格上涨至可观利润市场供不应求的情况下, 硅料短期成交量大幅增加, 带动硅料价格提升。

图 20: 多晶硅致密料现货周均价



资料来源: wind, 德邦研究所

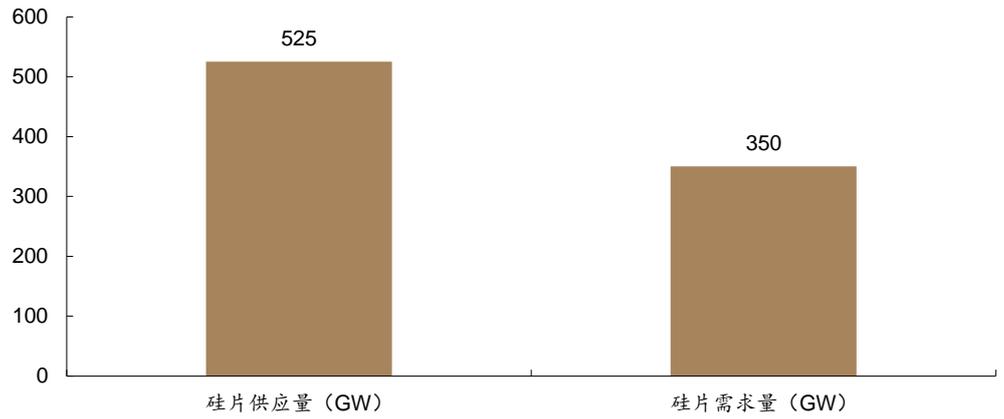
图 21: 单晶硅片现货周均价



资料来源: wind, 德邦研究所

硅料长期供大于求格局并未改变。根据硅业分会数据, 保守预计 2023 年全国硅料产量在 135 万吨左右, 硅片约 525GW, 与终端 350GW 的需求相比, 硅料和硅片两个环节整体仍处于供大于求的状态。

图 22：2023 年硅片处于供大于求状态

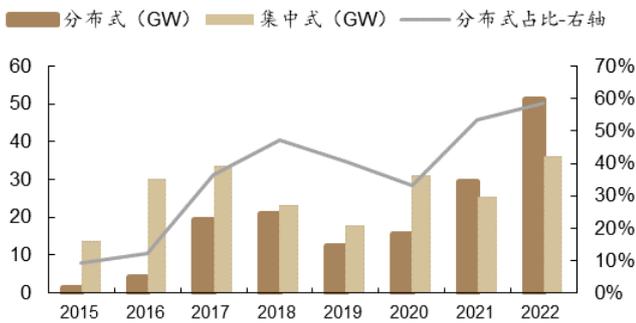


资料来源：硅业分会，德邦研究所

组件价格逐步降低，光伏电站投资回报率有望逐步提升。我们预计随着硅料价格下跌带动组件下跌，电站投资回报率将进一步提升，新能源运营商有望持续受益。根据 2022 年 12 月 30 日召开的 2023 年全国能源工作会议，预计 2023 年风电装机为 4.3 亿千瓦，光伏装机为 4.9 亿千瓦，风光累计装机合计为 9.2 亿千瓦，同比增长 21.05%，将维持较快增长。

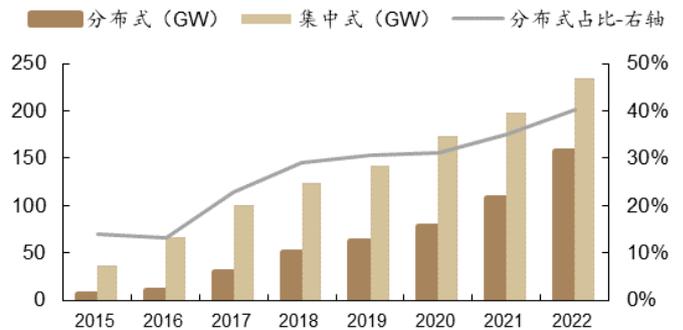
分布式光伏装机规模占比持续提升。分布式光伏采用“自发自用、余电上网”运营模式，兼具消纳和电价优势，市场空间广阔。Wind 数据显示，2022 年，我国分布式光伏新增装机规模 51.11GW，占新增光伏装机规模的 58.48%，分布式光伏发展优势明显，建议关注工商业分布式龙头企业芯能科技。

图 23：2015-2022 年我国分布式光伏新增装机规模 (GW) 及其占比



资料来源：Wind，国家能源局，德邦研究所

图 24：2015-2022 年我国分布式光伏累计装机规模 (GW) 及占比



资料来源：Wind，国家能源局，德邦研究所

3. 行业动态与公司公告

3.1. 行业动态

(1) 山东省发展和改革委员会于2月10日就《山东省碳金融发展三年行动方案（2023-2025）（征求意见稿）》征求意见

《方案》设定五大行动：1) 碳金融基础设施建设行动，包含制定转型金融标准、构建“两高”重点企业工业碳账户、拓展工业碳账户多场景应用、推进碳普惠体系建设；2) 碳金融试点示范行动，包含开展碳金融区域试点、推进碳金融供给创新、开展碳关税应对试点；3) 碳交易推进行动，包含积极参与全国碳交易市场、培育区域环境权益交易服务市场、深化碳交易金融服务；4) 碳金融支撑行动，包含探索建设“大数据+信用”碳金融数字服务平台、建立完善碳金融项目库、提升中介服务能力、增强人才智力支撑；5) 社会资本投入行动，包含构建规模化、体系化的绿色低碳基金群、为企业开展碳融资提供增信服务、引导各类资本支持碳金融发展。

(2) 北京市人民政府于2月10日发布《北京市全面打赢城乡水环境治理歼灭战三年行动方案（2023年—2025年）》

方案指出，到2025年，实现城乡污水收集处理设施基本全覆盖，全市污水处理率达到98%，城镇地区污水收集处理能力得到进一步加强，农村地区生活污水得到全面有效治理，溢流污染治理取得明显成效，劣V类水体全面消除，再生水利用量大幅提高，污泥资源化利用水平显著提升（本地资源化利用率达到20%以上），首都水环境问题得到根治，水生态健康水平稳步提升。2023年到2025年，北京将新建（扩建）10座再生水厂，升级改造5座污水处理厂，新增污水处理能力73万立方米/日；开工建设2座再生水厂，推进3座再生水厂前期工作。新建（改建）污水管线169公里，完成污水管线消隐100公里，改造雨污合流管线50公里。

(3) 欧洲议会环境、公共卫生和食品安全委员会（ENVI）于2月9日正式通过了欧洲碳边界调整机制（CBAM）协议

北京时间2月9日，欧洲议会环境、公共卫生和食品安全委员会（ENVI）正式通过了欧洲碳边界调整机制（CBAM）协议，CBAM还需要在今年4月的欧洲议会全体会议上最终通过，然后与欧洲理事会进行谈判和批准。CBAM也被称作碳关税或碳边境调节税，是指在实施国内严格气候政策的基础上，要求进口或出口的高碳产品缴纳或退还相应的税费或碳配额。CBAM将涵盖钢铁、水泥、铝、化肥和电力，并扩展到氢气、特定条件下的间接排放、某些前体以及一些下游产品，例如螺钉和螺栓以及类似的物品铁或钢，新的协议扩大加入氢气（欧盟很多国家把绿氢纳入脱碳主要燃料，而非欧盟国家主要是用煤炭生产灰氢）、若干化学前驱物、一些钢铁下游产品（例如螺丝、螺栓等），以及在特定条件下的范畴二间接排放。

(4) 国家发展改革委办公厅于2月14日发布关于做好推进有效投资重要项目中废旧设备规范回收利用工作的通知

通知提出，国家发展改革委将符合条件的废旧设备回收利用项目纳入中央预算内投资支持范围，重点支持废旧设备回收、拆解处理、再制造、资源化利用等

资源循环利用能力建设。支持各地加强与金融机构的沟通协调，引导金融机构加大对废旧设备资源循环利用企业和重点项目的金融支持力度。

(5) 美国联邦政府正通过两项具有里程碑意义的立法，即《两党基础设施法》(BIL)和《通货膨胀减少法》(IRA)，积极推动电动汽车(EV)和电动汽车供电装置(EVSE)的采用

BIL 创建了能源和交通联合办公室，以支持和管理 75 亿美元用于零排放、方便、可及、公平的交通基础设施，目标是到 2030 年实现 50 万个电动汽车充电器。拟议规则制定通知草案，提出了建设公共可访问电动汽车充电器的项目的最低标准和要求，包括能源之星 AC 规范作为电动汽车系统投资的潜在要求。IRA 扩展并创建了 EV 和 EVSE 税收抵免，并为新的和现有的车队电气化计划分配资金。除了上文提到的联邦资助机会外，所有通过美国环保署清洁校车计划安装的二级充电站都必须获得能源之星认证。在《两党基础设施法》的资助下，环保署新的清洁校车计划在未来五年(2022-2026 财年)提供 50 亿美元，以零排放和低排放车型取代现有校车。

(6) 新疆维吾尔自治区住房和城乡建设厅、自治区发展和改革委员会于 2 月 6 日印发《新疆维吾尔自治区城乡建设领域碳达峰实施方案》

《方案》中提到，要深化可再生能源建筑应用，推广光伏发电与建筑一体化应用，鼓励既有建筑加装可再生能源应用系统。探索建设一批“建筑光伏一体化(BIPV)”“光储直柔”试点项目。到 2025 年，新建公共机构建筑、新建厂房屋顶光伏覆盖率力争达到 50%。积极推动清洁取暖，因地制宜推行热泵、生物质能、地热能、太阳能等清洁低碳供暖技术，到 2025 年，城镇建筑可再生能源替代率力争达到 8%。提高建筑终端电气化水平，结合地区差异、用能条件、电网情况等有序引导建筑供暖、生活热水、炊事向电气化发展。积极推动热电联产余热、工业余热等供暖方式应用。到 2025 年，建筑用电占建筑用能比例达到 50%；到 2030 年，建筑用电占建筑用能比例达到 65%。加强公交优先、绿色出行的城市街区建设，合理布局和建设城市公交专用道、公交场站、加气站、汽车充换电站，加快发展新能源汽车、智慧停车及无障碍基础设施，强化城市轨道交通与其他交通方式衔接。建设一批绿色低碳城市基础设施示范工程。

(7) 水利部等 4 部门发布《关于加快推进生态清洁小流域建设的指导意见》

《意见》提到用 5 年时间，全国形成推进生态清洁小流域建设的工作格局，其中，东部地区以村庄或城镇周边水系和水源地为重点，整体推进生态清洁小流域建设；中西部地区以自然资源禀赋条件较好和经济社会发展水平较高的区域为重点，建成一批示范作用明显的生态清洁小流域，用 10~15 年时间，全国适宜区域建成生态清洁小流域。

(8) 浙江省经信厅等部门于 2 月 13 日就《浙江省水泥工业高质量发展暨碳达峰行动计划(2022-2025 年)》公开征求意见

《行动计划》提出，到 2025 年底，力争实现水泥总产量控制在 1.2 亿吨以下；熟料产能下降 8%，从 5200 万吨降至 4800 万吨以下；熟料单位产品综合能耗下降 5%，从 106.9 公斤标煤/吨下降至 101.5 公斤标煤/吨以下；达到国家 1 级(标杆)标准熟料产能占比从 13%提高到 50%以上；腾出用能空间 75 万吨标准

煤以上；清洁能源总装机容量（太阳能光伏）达到 135MW 以上；水泥熟料生产企业大气污染防治绩效 A 级占比提升至 50%以上。

（9）中共江西省委、江西省人民政府印发《美丽江西建设规划纲要（2022-2035 年）》

《规划纲要》提出，到 2025 年，美丽中国“江西样板”建设纵深推进，绿色创新内生动能进一步增强，生态产品价值实现机制建设走在全国前列，绿色低碳循环的经济运行机制初步形成。打造新一代低碳环保产业，壮大清洁生产、清洁能源、绿色建筑、基础设施绿色升级等产业，布局绿色低碳产品、绿色节能环保装备和材料等产业。拓展绿色服务供给和市场，加快发展绿色供应链、节能和环保服务业，推广“环境医院”、“环保管家”、生态环境导向的开发（EOD）模式。

（10）海南省发布《海南省高新技术产业“十四五”发展规划》

《规划》从规模总量、创新能力、质量效益、开放合作等四个方面设定了具体目标：规模总量大幅提升；创新能力显著增强；质量效益明显改善；开放合作不断深入。《规划》提出，在数字经济、石油化工新材料、现代生物医药三大产业中率先开展省级先进制造模式试点示范。其中：数字经济率先开展智能制造试点示范，石油化工新材料率先开展绿色制造试点示范，现代生物医药率先开展服务型制造试点示范。推进基于 5G 等新一代信息技术的行业级和区域级工业互联网平台实施应用，引导企业加快数字化、网络化、智能化升级，推动智能化示范工厂建设，全面提高企业的制造能力与核心竞争力。结合海南实际制定绿色工厂、绿色园区的评价管理办法，逐步将规上企业、省级工业园区纳入绿色制造管理体系，支持小微企业绿色转型。支持企业创新商业模式，延伸服务链条，实现以产品制造为核心向产品加服务、提供整体解决方案转变，发展服务型制造新模式新业态。组织企业开展智能制造绿色制造、服务型制造的大评比，给予优秀企业和项目政策支持，鼓励胜出企业申报国家级相关试点示范。组织先进经验推广，提升海南制造业企业整体水平。力争到 2025 年，形成比较完善的先进制造模式评比机制，成功经验在更大范围进行推广。

（11）山东省在运新型储能项目 58 个、规模 155 万千瓦

截至 2022 年底，山东省在运新型储能项目 58 个、规模 155 万千瓦，跃居全国首位。2022 年，优选项目 54 个、693 万千瓦，共配置储能设施 270 万千瓦，配置比例近 40%，其中最低 38%，最高达到 42%。春节期间，最大充电电力 89.7 万千瓦，参与调峰 6 次，累计减少弃风弃光电量 1650 万千瓦时，同比增加 83.5%。2022 年 1—12 月，在运新型储能设施基本实现日均一充一放，减少弃电量 3.6 亿千瓦时，特别在迎峰度夏期间实现满充满放，累计放电 0.5 亿千瓦时，为电力可靠稳定供应提供了有力保障。

（12）重庆市发改委于 2 月 16 日发布关于重庆市 2022 年国民经济和社会发展计划执行情况及 2023 年计划草案的报告

报告中提到，新型储能产业方面，围绕构建能源储备调峰体系，加强储能电池新材料、新技术、新装备、新产品研发攻关，加大电力储能设施建设和电力储能场景应用推广支持力度，加快建设新型储能产业发展示范区。未来产业方面，

推动硅基光电子技术、人工智能技术研发，实现产业化发展。不断强化质量强市，大力推进质量提升，着力加强标准质量品牌建设。汽车产业方面，制定加快智能网联新能源汽车产业发展壮大的政策措施，加快关键核心技术攻关，加快新车型开发，完善关键零部件本地配套体系，支撑产品和品牌向上发展，打造世界级智能网联新能源汽车产业集群，争创国家智能网联汽车准入管理试点城市，建设国家车联网先导区、国家电动汽车换电模式示范城市。

(13) 国家能源局于 2 月 17 日发布 2022 年光伏发电建设运行情况

2022 年新增并网容量 8740.8 万千瓦，其中：集中式光伏电站 3629.4 万千瓦，分布式光伏 5111.4 万千瓦；而分布式光伏中户用分布式装机达到 2524.6 万千瓦。截至 2022 年底累计并网容量 39204 万千瓦，其中：集中式光伏电站 23442 万千瓦，分布式光伏电站 15762 万千瓦。

(14) 长沙市人民政府发布了关于印发《长沙市碳达峰实施方案》的通知

《实施方案》明确到 2025 年，长沙市产业结构和能源结构优化取得阶段性成果，工业企业用能效率持续提高，煤炭消费总量逐渐下降，成品油消费基本稳定，风、光等可再生能源装机规模大幅提高。到 2025 年，全市单位 GDP 能耗较 2020 年下降 15%，单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省下达指标，非化石能源消费比重提高至 20%以上；森林覆盖率（林木绿化率）稳定在 55%左右，森林蓄积量达 3500 万立方米以上。到 2030 年，产业结构和能源结构优化取得显著成果，重点用能行业能源利用效率达到国际领先水平，“清洁低碳、安全高效”的现代能源体系基本形成，绿色低碳技术取得创新突破，绿色节能生活成为大众选择，绿色政策体系更加完善健全。到 2030 年，二氧化碳排放达峰，单位 GDP 能耗和二氧化碳排放下降率完成省下达的指标，非化石能源消费比重提高至 22%以上，新能源发电总装机规模力争达到 300 万千瓦以上；森林覆盖率（林木绿化率）持续稳定在 55%以上，森林蓄积量达 4100 万立方米以上。

3.2. 上市公司动态

【惠城环保】公司持股 5%以上股东道博嘉美有限公司于 2022 年 12 月 26 日至 2023 年 2 月 10 日期间，通过二级市场以大宗交易方式累计减持公司股份 91.90 万股，占公司总股本的 0.89%，本次变动后，投资者及其一致行动人合计持有公司股份 624.11 万股，占总股本比例 6.07%。

【博世科】2023 年 2 月 10 日，广州环保投资集团有限公司与宁国市国有资本控股集团有限公司签署《股份转让协议补充协议》，广州环投集团将直接持有的本公司非限售流通股份合计 0.52 亿股（占公司总股本的 10.34%）转让给宁国国控，并将其持有的公司 0.99 亿股股份（占公司总股本的 19.64%）的表决权不可撤销地全权委托给宁国国控行使。

【华电国际】公司已于近日完成了华电国际电力股份有限公司 2023 年度第二期中期票据(能源保供特别债)的发行，本期债券发行总额为 25 亿元人民币，期限为 2+N 年，单位面值为 100 元人民币，发行票面利率为 3.53%。

【华能国际】公司已于近日完成了华能国际电力股份有限公司 2023 年度第

四期超短期融资券的发行，本期债券发行额为 25 亿元人民币，期限为 33 天，单位面值为 100 元人民币，发行利率为 1.90%。

【三川智慧】持有公司股份 0.52 亿股（占本公司总股本的 5.00%）的股东周钢华先生拟以集中竞价或大宗交易方式减持本公司股份不超过 0.21 亿股（即不超过本公司总股本的 2.00%），以集中竞价方式减持的，将在本减持计划公告之日（2023 年 2 月 13 日）起十五个交易日后的六个月内进行；以大宗交易方式减持的，将在本减持计划公告之日（2023 年 2 月 13 日）起三个交易日后的六个月内进行。

【龙源电力】公司 2023 年 1 月按合并报表口径完成发电量 684.73 万兆瓦时，较 2022 年同期同比增长 30.61%，其中，风电发电量增长 44.40%，火电发电量下降 29.45%，其他可再生能源发电量增长 41.75%。

【华电重工】公司全资子公司华电重工机械有限公司与华电新能新疆木垒新能源有限公司签署了《华电木垒储能+100 万千瓦风光电综合能源示范项目 60 万千瓦风力发电塔筒设备采购协议》，合同金额为 3.07 亿元人民币（含税），本合同为设备供货合同，包括 90 套塔筒（不含锚栓、锚板）设备供货、装配、技术服务等，竣工日期为 2023 年 11 月 30 日。

【浙富控股】公司近日接到控股股东孙毅先生的通知，获悉其所持有的公司部分股份办理了质押登记手续，本次质押数量为 6875 万股，占其所持股份比例 16.21%，占公司总股本比例 1.28%。

【再升科技】2022 年 12 月 9 日，公司向平安银行股份有限公司购买结构性存款产品 3000 万元，该结构性存款产品期限为 61 天，本次公司赎回上述结构性存款产品本金 3000 万元及利息。2023 年 1 月 12 日，公司向兴业银行股份有限公司购买结构性存款产品 3000 万元，产品期限 32 天、向中国建设银行股份有限公司购买结构性存款产品 9000 万元，产品期限 31 天；2023 年 1 月 13 日向中信银行股份有限公司购买结构性存款产品 1.80 亿元，产品期限 31 天，本次公司赎回上述结构性存款产品本金 3 亿元及利息。

【东方环宇】2022 年 12 月 12 日，公司与兴业银行股份有限公司签订了购买定期理财的相关协议，使用闲置募集资金购买理财产品合计人民币 1200 万元。近日公司已赎回上述定期保本理财本金 1200 万元，实际年化收益率 2.65%，获得理财收益 5.49 万元，本金及收益均已全部划至募集资金专用账户。公司又投资了兴业银行企业金融人民币结构性存款产品，投资金额为 1200 万元，产品期限为 61 天。

【金科环境】公司审议通过了《关于公司及控股子公司使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》。同意公司及控股子公司在保证不影响募集资金投资计划正常进行的前提下，使用额度不超过人民币 3 亿元（包含本数）的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好的理财产品或存款类产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、大额存单、定期存款、通知存款、大额存单、协定存款等），在上述额度范围内，资金可以循环滚动使用。

【双良节能】公司非公开发行限售股上市流通，本次限售股上市流通数量为 2.43 亿股，上市流通日期为 2023 年 02 月 20 日。

【龙源电力】公司已于 2023 年 2 月 13 日发行 2023 年度第三期超短期融资券，所募集资金将主要用于偿还公司本部及子公司有息债务及补充营运资金等。实际发行总额为 20 亿元人民币，票面利率 2.00%，期限为 87 天。

【兴蓉环境】根据国家对检验检测机构资质认定（CMA）主体准入条件的要求，为延续和保持自来水检验检测 CMA 资质，结合公司业务发展的需要，公司下属子公司成都市自来水有限责任公司（以下简称：自来水公司）拟投资设立全资子公司成都自来水水质检测技术有限公司（暂定名，以下简称：检测公司），注册资本为人民币 2000 万元。

【菲达环保】公司股东大会审议通过了《关于使用部分募集资金向控股子公司增资以实施募投项目的议案》，同意公司使用募集资金 3.25 亿元向控股子公司紫光环保进行增资，公司已于 2023 年 1 月 5 日将以上增资款汇入紫光环保募集资金专户。为确保募投项目顺利实施，紫光环保拟将募集资金 1.23 亿元以直接借款形式借给控股子公司桐庐紫光水务有限公司（以下简称“桐庐紫光”）及全资子公司福州富春紫光污水处理有限公司（以下简称“福州紫光”）、青田富春紫光污水处理有限公司（以下简称“青田紫光”），借款利率以 2022 年 12 月 20 日中国人民银行公布的 5 年期贷款市场报价利率（LPR）4.3%+5BP 执行（中国人民银行公布的 5 年期 LPR 如有变动，按变动之日次月起调整），即 4.35%。

【菲达环保】公司拟使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金 8390.37 万元。公司本次募集资金置换时间距募集资金到账时间未超过 6 个月，符合相关法规的要求。

【嘉泽新能】根据《宁夏嘉泽新能源股份有限公司 2020 年限制性股票激励计划》的相关规定，已授予的 1 名激励对象因个人原因离职，不再具备激励对象资格，公司将该名原激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 10.80 万股限制性股票进行回购注销。本次回购注销完成后，尚未解除限售的 2020 年股权激励股票剩余 4118.40 万股。

【广安爱众】2022 年 1-12 月，公司购水量 1.03 亿立方米，同比增长 4.53%，售水量 0.85 亿立方米，同比增长 5.94%，发电量 15.49 亿千瓦时，同比下降 10.65%，售气量 2.44 亿立方米，同比增长 6.17%。

【深圳燃气】公司于 2023 年 2 月 15 日完成发行 2023 年度第二期 10 亿元人民币超短期融资券，期限 180 日，实际发行总额 10 亿元，票面价格人民币一百元，票面利率 2.26%。

【龙源电力】公司全资子公司雄亚（维尔京）有限公司参股国能融资租赁有限公司，持有国能融资 49% 股权，国能融资为加快做大、做强、做优融资租赁板块，需增加注册资本金 40.00 亿元，经协商，雄亚公司拟按持股比例对国能融资增加注册资本金人民币 19.60 亿元，国能融资的控股股东国家能源集团资本控股有限公司同比例增加注册资本金人民币 20.40 亿元，增资完成后雄亚公司在国能融资的股权比例维持不变。

【皖仪科技】2021 年 7 月 27 日至 2023 年 2 月 15 日，公司股东安徽省创业投资有限公司通过集中竞价交易的方式累计减持公司股份 668.86 万股，占公司总股本的 5.03%，本次变动后安徽创投持有公司股份占比 4.52%。

【**太阳能**】公司非公开发行之部分有限售条件股份解除限售，股份数量为 5.88 亿股，占公司总股本的 15.04%，于解禁日实际可上市流通限售股份数量为 5.88 亿股，占公司总股本的 15.04%，本次有限售条件的流通股上市流通日为 2023 年 2 月 20 日（限售期满后首个交易日）。

【**上海电力**】公司于 2023 年 2 月 13 日发行了 2023 年度第三期超短期融资券，发行总额为 25 亿元，票面利率为 2.08%，期限为 86 日。

【**华光环能**】公司于近日完成了 2023 年度第三期超短期融资券（科创票据）、2023 年第四期超短期融资券（转型/碳资产）的发行。第三期超短期融资券发行规模为 3 亿元，票面利率为 2.58%，期限为 90 日。第四期超短期融资券发行规模为 2 亿元，票面利率为 2.72%，期限为 268 日。本次发行完成后，公司超短期融资券余额为人民币 14 亿元，中期票据余额为人民币 12 亿元。

【**海天股份**】公司于 2023 年 2 月 15 日到期收回部分募集资金现金管理产品本金合计 2000 万元，收到收益 0.94 万元。

【**晶科科技**】公司 2022 年度非公开发行 A 股股票，本次非公开发行的股票数量为 6.77 亿股，募集资金总额 29.97 亿元，扣除总发行费用不含税金额 0.15 亿元，共计募集资金净额为人民币 29.82 亿元。自本次非公开发行结束之日起 6 个月内，发行对象不得转让或出售所认购的本次非公开发行股份。

【**大唐发电**】公司已于 2023 年 2 月 15 日完成了“大唐国际发电股份有限公司 2023 年度第二期中期票据（能源保供特别债）”（“本期中期票据”）的发行。本期中期票据的发行额为人民币 15 亿元，期限为 3+N 年，单位面值为人民币 100 元，票面利率为 3.62%。

【**三峡水利**】因自身资金需求，新禹能源拟于本公告披露日（2023 年 2 月 16 日）起 15 个交易日后的 6 个月内，以集中竞价和大宗交易的方式合计减持公司股份不超过 5736.43 万股，减持比例不超过公司总股本的 3.00%。其中，拟以集中竞价方式减持公司股份不超过 1912.14 万股，减持比例不超过公司总股本的 1.00%；拟以大宗交易方式减持公司股份不超过 3824.29 万股，减持比例不超过公司总股本的 2.00%

【**洪通燃气**】截至本公告披露日（2023 年 2 月 16 日），股东田辉先生持有上市公司股份 2815.28 万股，占本公司总股本的 9.95%。本次解押后，田辉先生累计质押本公司股票 0 股，占其持股数量比例 0%，占公司总股本的 0%。

【**长源电力**】2023 年 2 月 16 日，公司收到招标代理机构中国神华国际工程有限公司发出的《中标通知书》（神华工程中【2023】01083 号），确定国能龙源环保有限公司（以下简称龙源环保）为公司控股子公司国能长源随州发电有限公司长源电力随州公司全厂燃料除灰系统运行（三年）项目的中标方，项目中标金额为 1963.47 万元。由于龙源环保是公司控股股东国家能源投资集团有限责任公司间接控股的企业，因此龙源环保属于公司的关联方，本次交易构成了公司的关联交易事项。

【**中国天楹**】为进一步完善公司在双碳领域内的产业布局，优化公司投资结构，提高公司的综合竞争力，公司全资子公司苏州鼎楹新能源科技有限公司（以下简称“苏州鼎楹”）拟与苏州鼎旭投资管理有限公司、苏州天使投资引导基金

(有限合伙)、苏州市吴中金融控股集团有限公司、苏州市东吴创新创业投资合伙企业(有限合伙)、鑫柏汇(南通)管理咨询有限公司(以及中昱建设工程有限公司(海门)有限公司共同投资设立苏州鼎旭创楹创业投资合伙企业(有限合伙)(暂定名,具体名称以市场监督管理部门登记为准,以下简称“基金”)。拟设立基金专注于双碳领域内的新能源、类新能源、环保及新材料等上下游产业。基金的总认缴出资额为人民币 5 亿元,其中公司全资子公司苏州鼎楹作为基金的有限合伙人,拟认缴出资人民币 3 亿元。

【岳阳林纸】公司与北京绿色交易所有限公司签订了《战略合作协议》,本协议为框架协议,合作项目具体投资额度、合作方式、合作内容等需以双方后续签订的正式协议为准。本次合作是公司按照发展规划做出的安排。目前国家核证自愿减排量(CCER)审批和交易开放时间、交易细则尚未明确,碳汇交易受政策、市场需求等多方因素影响,推进进度是否符合计划进度存在一定的不确定性。同时项目预估量受到各种不可预见因素或自然灾害(如洪水、地震)等不可抗力因素影响,可能导致开发面积减少,碳汇量也会随之减少,导致合作不达预期。

【中山公用】公司全资子公司中山公用能源发展有限公司(以下简称“能源公司”)、中山公用环保产业投资有限公司(以下简称“公用环投”)拟共同出资 3.10 亿元与广发证券全资子公司广发信德投资管理有限公司(以下简称“广发信德”)及投控集团实际控制的中山市产业投资母基金(有限合伙)(以下简称:产业母基金)共同设立中山公用广发信德基础设施投资基金(有限合伙)(以工商登记部门核准名称为准,以下简称“Pre-REITs 基金”)。本次设立的 Pre-REITs 基金总规模为 4 亿元人民币。其中,广发信德作为普通合伙人、执行事务合伙人、基金管理人认缴出资 8000 万元,占比 20%;公用环投作为普通合伙人认缴出资 1000 万元,占比 2.5%;能源公司作为有限合伙人认缴出资 3 亿元,占比 75%;产业母基金作为有限合伙人认缴出资 1000 万元,占比 2.5%。

【洪城环境】公司公告,公司全资子公司洪城环保(联合体牵头人)与南昌市自来水工程有限责任公司、上海市城市建设设计研究总院(集团)有限公司组成的联合体,中标崇仁县城区生活污水处理一期项目(BOT),中标金额 4.6 亿元,项目合作期 30 年,包含 2 年建设期。

【京源环保】公司公告,公司拟向南通京源环保产业发展有限公司购买位于江苏省南通市崇川区通富路西、新胜路北区域都市工业综合体项目 A2-1、A2-33 号厂房,作为公司发行可转换公司债券募投项目“智能超导磁混凝成套装备项目”的厂房使用,标的资产交易价格 5279.91 万元(含税)。

【双良节能】公司公告,控股子公司江苏双良新能源装备有限公司于近日收到内蒙古润阳悦达新能源科技有限公司送达的《中标通知书》,确认江苏双良新能源装备有限公司中标《内蒙古润阳硅料二期高纯多晶硅项目还原炉及还原炉撬块招标》及《内蒙古润阳硅料二期高纯多晶硅项目电解制氢招标》项目,中标金额 2.59 亿元。

【伟明环保】公司公告,下属全资子公司伟明环保设备有限公司与浙江美青邦工程服务有限公司就项目槽罐采购事宜签署三份《青美邦二期红土镍矿湿法冶炼项目槽罐采购合同》,合同金额合计 4.83 亿元。

【格林美】公司公告,下属子公司浙江美青邦工程服务有限公司与浙伟明环

保设备签署 4.83 亿元槽罐采购合同。

【新天然气】公司公告，拟通过全资孙公司香港利明作为本次交易的要约人，提请亚美能源董事会在满足先决条件的前提下向计划股东提出私有化亚美能源的建议，其中涉及根据开曼群岛公司法第 86 条以协议安排方式私有化亚美能源，计划股东将获得香港利明支付的现金 1.85 港元/股作为私有化对价。香港利明应支付的现金代价总额约为 27.04 亿港元，合计约 23.48 亿元人民币。协议安排完成后，亚美能源将成为香港利明的全资子公司，并从香港联交所退市。

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
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
300929.SZ	华骐环保	董事会预案		10.38		-
002672.SZ	东江环保	证监会通过			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	证监会通过		11.72	2700.00	-
600956.SH	新天绿能	实施	2022-01-06	13.63	33718.27	45.96
002573.SZ	清新环境	股东大会通过			42111.63	-
002973.SZ	侨银股份	股东大会通过			12259.94	-
688156.SH	路德环境	股东大会通过		13.57	834.04	-
000875.SZ	吉电股份	股东大会通过			83706.25	-
300237.SZ	美晨生态	董事会预案		1.91	43257.45	-
002617.SZ	露笑科技	实施	2022-07-22	8.04	31933.46	25.67
300197.SZ	节能铁汉	股东大会通过			84686.16	-
301030.SZ	仕净科技	证监会通过			4000.00	-
600803.SH	新奥股份	实施	2022-08-16	16.91	25280.90	42.75
300140.SZ	中环装备	股东大会通过		4.63	217895.40	-
000531.SZ	穗恒运 A	股东大会通过			24662.98	-
600526.SH	菲达环保	实施	2022-08-31	4.86	16422.14	7.98
600461.SH	洪城环境	实施	2022-11-07	7.26	5071.61	3.68
600874.SH	创业环保	实施	2022-09-29	5.80	14318.97	8.30
600509.SH	天富能源	证监会通过			25000.00	-
301068.SZ	大地海洋	股东大会通过			2520.00	-
000920.SZ	沃顿科技	实施	2022-12-20	8.05	5062.11	4.07
603817.SH	海峡环保	实施	2022-07-05	6.06	8415.84	5.10
300664.SZ	鹏鹞环保	实施	2022-12-02	4.66	6437.77	3.00
603588.SH	高能环境	实施	2022-08-16	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	证监会通过			62400.00	-
601778.SH	晶科科技					-
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
600744.SH	华银电力	实施	2022-11-30	3.36	25000.00	8.40
002015.SZ	协鑫能科	实施	2022-03-16	13.90	27086.33	37.65
300982.SZ	苏文电能	实施	2022-12-26	45.26	3068.12	13.89
002616.SZ	长青集团	股东大会通过			22258.30	-
000591.SZ	太阳能	实施	2022-08-18	6.63	90212.94	59.81
000925.SZ	众合科技	股东大会通过			16762.66	-
603318.SH	水发燃气	实施	2022-12-20	10.15	1083.74	1.10
600481.SH	双良节能	实施	2022-08-17	14.33	24340.54	34.88
605090.SH	九丰能源	实施	2022-12-29	22.83	525.62	1.20

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（有色机械化工联合覆盖）、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、科汇股份、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

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经营范围包括证券投资咨询业务。