

## 环保工程及服务行业周报

2021年12月5日

# 十四五工业绿色发展规划明确降碳&资源利用目标，温室气体排放核算方法完善 增持（维持）

证券分析师 袁理

执业证号：S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

研究助理 任逸轩

renyx@dwzq.com.cn

- **重点推荐：**仕净科技，天奇股份，高能环境，英科再生，百川畅银，宇通重工，光大环境，瀚蓝环境，洪城环境，碧桂园服务，龙马环卫，中再资环
- **建议关注：**伟明环保，绿色动力，三峰环境，绿城服务，中国天楹，海螺创业
- **十四五工业绿色发展规划出台，明确工业降碳提升资源利用水平目标。**《规划》在高效化、创新化与市场化的原则下提出5大可量化目标：**1) 碳排放强度下降**，单位工业增加值二氧化碳排放降低18%；**2) 污染物排放强度下降**，重点行业主要污染物排放强度降低10%；**3) 能源效率提升**，规模以上工业单位增加值能耗降低13.5%；**4) 资源利用水平提高**，大宗工业固废综合利用率达到57%，主要再生资源回收利用量达到4.8亿吨。单位工业增加值用水量降低16%；**5) 绿色制造体系完善**，绿色环保产业产值达到11万亿元。
- **《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施》修订，温室气体排放核算方法进一步完善。**全国电网平均排放因子**0.6101 t CO<sub>2</sub>/MWh**调整为最新的**0.5839 t CO<sub>2</sub>/MWh**。文件明确适用于使用燃煤、燃油、燃气等化石燃料以及掺烧化石燃料的纯凝发电机组和热电联产机组等发电设施；**新增了核算边界示意图，明确设施核算边界；完善核算细节提升可操作性，确保公平统一。**
- **对标欧盟看国内碳市场发展：两大核心机制初见雏形，碳价长期上行CCER短期看涨。**复盘欧盟碳市场，总量控制和MSR机制为碳价平衡关键，我国碳市场发展与欧盟相似，已具备**总量控制&市场调控机制雏形**，目前交易规模、覆盖行业提升空间大，碳价远低于海外，双碳目标时间紧任务重，总量收紧驱动**碳价长期上行**，碳市场释放CCER需求，此前全国CCER备案减排量总计约**5000**多万吨，历时**4**年我们预计基本履约，审批政策有望重启，我们预期近期**CCER供应稀缺价格向上**。
- **碳中和投资框架及环保产业映射：从前端能源替代、中端节能减排、后端循环利用构建投资框架，碳交易提供有效制度支撑。**从环保视角来看，**1) 能源替代：**前端能源结构调整，关注**环卫新能源装备及可再生能源（垃圾焚烧等）**替代需求。**2) 节能减排：**中端推动产业转型，关注**节能管理&减排设备应用**。**3) 循环利用：**推动**垃圾分类、废弃家电/汽车、危废资源化**等再生资源循环利用。**4) 环境咨询：**环境管理提升促使**环境咨询需求扩大**。**5) 碳交易：**鼓励**可再生能源（垃圾焚烧/生物质利用等）、甲烷利用（污水处理/沼气利用）、林业碳汇等CCER项目**发展。
- **中美合作框架及双碳行动部署下，关注清洁能源、循环经济、甲烷减排。**  
**1) 深化清洁能源：【光伏治理】**光伏景气度向上，制程污染治理设备需求释放；建议关注**仕净科技**；**【环卫电动化】**环卫新能源助力碳达峰，宇通份额提升&盈利领先验证优势；建议关注**宇通重工**；**【垃圾焚烧】**垃圾焚烧龙头强者恒强，现金流&盈利改善迎价值重估，重点推荐**光大环境**；优秀整合能力助力份额扩张，大固废综合产业园降本增效扩张可期；重点推荐：**瀚蓝环境**；建议关注**伟明环保、绿色动力、三峰环境**。**2) 循环经济发展：【危废资源化】**资源化优质ToB赛道，复制雨虹优势再造资源化龙头，重点推荐**高能环境**；**【电池再生】**动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场，重点推荐**天奇股份**；**【再生塑料】**再生塑料稀缺龙头，全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海，重点推荐**英科再生**；建议关注**海螺水泥**协同处置固废龙头**海螺创业**；**3) 增加甲烷减排目标：【甲烷利用】**垃圾填埋气主要由甲烷组成，公司为填埋气发电龙头份额20%，碳减排利润弹性大，重点推荐**百川畅银**；有机废弃物产沼利用先锋，重点推荐**维尔利**。**【水务重估】**高分红&加速成长，综合公用事业平台价值重估，重点推荐**洪城环境**；全国性供水龙头，直饮水再造中国水务，建议关注**中国水务**。
- **最新研究：**十四五工业绿色发展规划出台，明确工业降碳提升资源利用水平目标；**仕净科技：**泛半导体制程配套设备龙头，一体化&多领域拓展助力成长；**高能环境定增点评：**董事长认购彰显信心，定增落地资源化发展加速。
- **风险提示：**政策推广不及预期，利率超预期上升，财政支出低于预期。

### 行业走势



### 相关研究

- 1、《“十四五”甲烷行动在计，聚焦煤炭开采/固废/污水/农业/石油天然气五大领域》2021-11-29
- 2、《2000亿元专项再贷款支持煤炭清洁高效利用，高耗行业能效标准引领节能降碳改造》2021-11-22
- 3、《环保工程及服务行业周报：中美聚焦十年强化气候行动，确立甲烷减排新主线》2021-11-14

## 内容目录

<b>1. 行情回顾（2021/11/29-2021/12/3）</b>	<b>4</b>
1.1. 板块表现	4
1.2. 股票表现	4
<b>2. 最新研究</b>	<b>5</b>
2.1. 十四五工业绿色发展规划出台，明确工业降碳提升资源利用水平目标	6
2.2. 仕净科技：泛半导体制程配套设备龙头，一体化&多领域拓展助力成长	7
2.3. 高能环境定增点评：董事长认购彰显信心，定增落地资源化发展加速	8
2.4. 碳中和逻辑演进：从电力向高能耗非电全面铺开，重点关注节能&资源化	9
2.5. 资源化赣浙苏连中三元，延伸资源化深度+区域品类扩张	10
2.6. 中美聚焦十年强化气候行动，确立甲烷减排新主线	12
2.7. 碳中和顶层设计落实，关注清洁能源&再生资源	13
2.8. 碳达峰行动方案出台，细化能源、交通、循环目标	15
2.9. 碳战略视角关注生态资产价值重估	17
2.10. 天奇股份深度：动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场	18
2.11. 光大环境深度：垃圾焚烧龙头强者恒强，现金流&盈利改善迎价值重估	19
2.12. 百川畅银深度：垃圾填埋气发电龙头，收益碳交易弹性大	20
2.13. 英科再生深度：全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海	21
2.14. 各行业受益 CCER 几何？碳价展望及受益敏感性测算	22
2.15. 碳中和投资框架、产业映射及垃圾焚烧量化评估	24
2.16. 高能环境深度：复制雨虹优势，造资源化龙头	25
<b>3. 行业新闻</b>	<b>27</b>
3.1. 《“十四五”工业绿色发展规划》出台	27
3.2. 《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施（2021年修订版）》（征求意见稿）发布	27
3.3. 《重庆市装备制造业高质量发展行动计划（2021—2025年）》印发	27
3.4. 《甘肃省固体废物污染环境防治条例》发布	28
3.5. 《贵州省扩大有效投资攻坚行动方案(2021—2023年)》印发	28
3.6. 《宁夏回族自治区农业农村现代化发展“十四五”规划》印发	28
3.7. 环境部印发《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知（征求意见稿）》	29
3.8. 《河北省固体废物污染环境防治条例（修订草案）》公开征求意见	29
3.9. 宁夏出台《能耗双控产业结构调整指导目录（试行）》	29
3.10. 《河北省海水淡化利用发展行动实施方案（2021-2025年）》发布	29
<b>4. 公司公告</b>	<b>31</b>
<b>5. 下周大事提醒</b>	<b>35</b>
<b>6. 风险提示</b>	<b>35</b>

## 图表目录

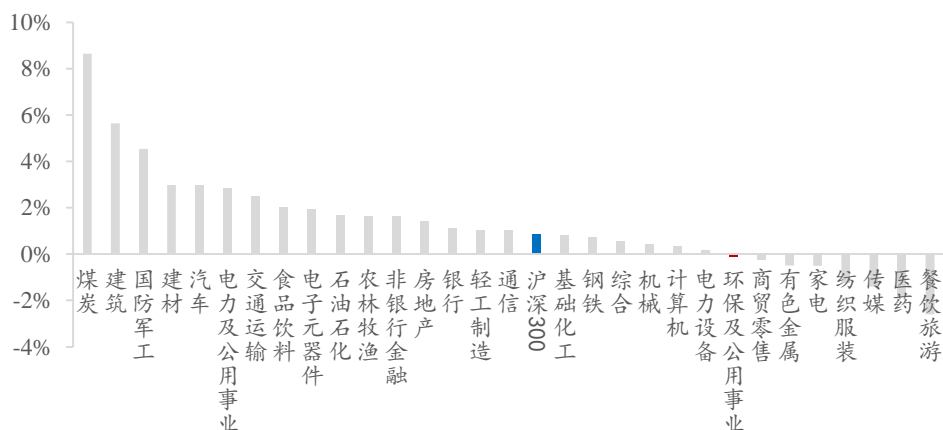
图 1: 本周各行业指数涨跌幅比较 .....	4
图 2: 环保行业本周涨幅前十标的 .....	5
图 3: 环保行业本周跌幅前十标的 .....	5
表 1: 公司公告 .....	31
表 2: 下周大事提醒 .....	35

## 1. 行情回顾（2021/11/29-2021/12/3）

### 1.1. 板块表现

本周环保及公用事业指数下跌 0.11%，表现弱于大盘。本周上证综指上涨 1.22%，深圳成指上涨 0.78%，创业板指上涨 0.28%，沪深 300 指数上涨 0.84%，中信环保及公用事业指数上涨 0.11%。

图 1：本周各行业指数涨跌幅比较

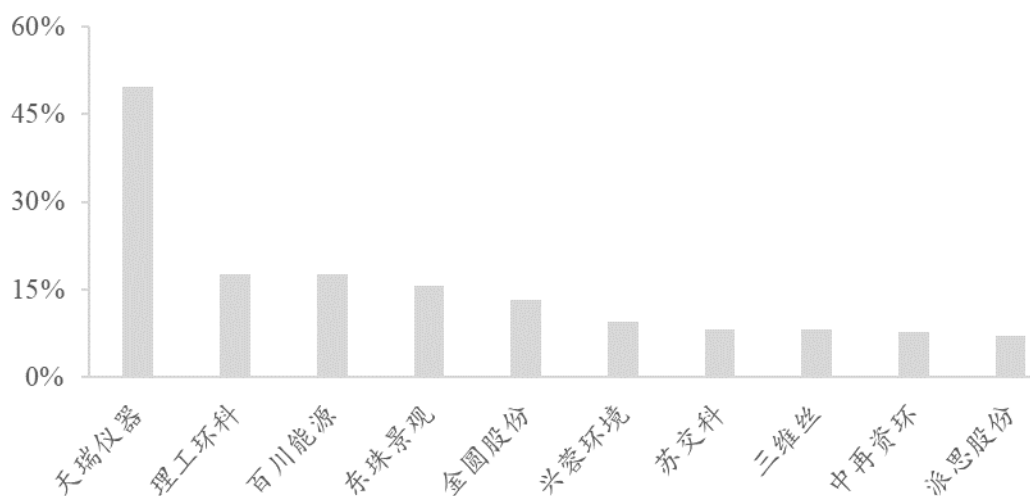


数据来源：Wind，东吴证券研究所

### 1.2. 股票表现

本周涨幅前十标的为：本周涨幅前十标的为：天瑞仪器 49.67%，理工环科 17.67%，百川能源 17.58%，东珠景观 15.64%，金圆股份 13.24%，兴蓉环境 9.51%，苏交科 8.31%，三维丝 8.12%，中再资环 7.78%，派思股份 7.2%。

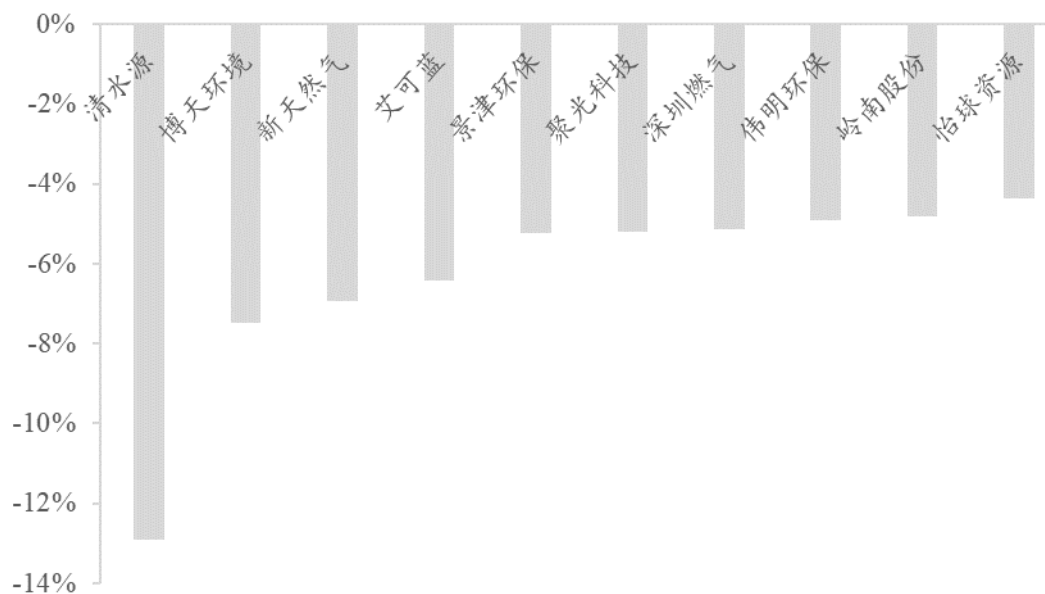
图 2: 环保行业本周涨幅前十标的



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

**本周跌幅前十标的为:** 本周跌幅前十标的为: 清水源-12.92%, 博天环境-7.48%, 新天然气-6.95%, 艾可蓝-6.43%, 景津环保-5.22%, 聚光科技-5.2%, 深圳燃气-5.14%, 伟明环保-4.92%, 岭南股份-4.82%, 怡球资源-4.38%。

图 3: 环保行业本周跌幅前十标的



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

## 2. 最新研究



## 2.1. 十四五工业绿色发展规划出台，明确工业降碳提升资源利用水平目标

- **事件：**12月03日，工信部印发《“十四五”工业绿色发展规划》。
- **《规划》回应碳达峰行动方案，目标清晰任务明确引导工业绿色低碳转型。**碳达峰行动方案要求工业领域率先实现碳达峰，《规划》在回顾十三五成果基础上提出存在工业绿色低碳转型任务艰巨的挑战，同时明确2025年工业产业结构、生产方式、绿色低碳、制造与能源利用效率方面的目标，并布置制定工业领域和钢铁、石化化工、有色金属、建材等重点行业具体实施方案的任务，对工业领域实现绿色低碳转型与碳达峰有重要引导意义。
- **五大目标，量化指标构建整体框架。**《规划》在高效化、创新化与市场化的原则下提出5大可量化目标：**1)碳排放强度下降：**单位工业增加值二氧化碳排放降低**18%**，控制钢铁、有色金属、建材等重点行业碳排放总量；**2)污染物排放强度下降：**重点行业主要污染物排放强度降低**10%**，加强有害物质源头管控；**3)能源效率提升：**规模以上工业单位增加值能耗降低**13.5%**，粗钢、水泥、乙烯等重点工业产品单耗对标国际领先；**4)资源利用水平提高：**大宗工业固废综合利用率达**57%**，主要再生资源回收利用量从碳达峰行动方案的**4.5亿吨**提升至**4.8亿吨**。单位工业增加值用水量降低**16%**。**5)绿色制造体系完善。**绿色环保产业产值达到**11万亿元**。基本建成重点行业 and 重点区域绿色制造体系，完善工业绿色低碳标准体系。
- **钢铁/有色/建材/石化化工等行业完成碳达峰实施方案编制，重点关注降碳路径带来的节能、循环替代和资源化等机会。**《规划》从工业领域顶层设计入手碳达峰目标，明确工业降碳为主要路径。据工信部，钢铁、有色、石化化工、建材等工业领域重点行业碳达峰实施方案已完成编制，后续将按统一要求和流程陆续发布。《规划》强调重点发展新能源、新材料、传统能源清洁高效利用、可再生能源应用、再生资源循环利用、氢能多元利用、工业煤改气或电、清洁低碳能源替代工业传统燃料、节能技术装备应用等行业。政策自上而下进一步推动降碳相关领域实施方案的落地，驱动各项资源向行业的倾斜。
- **双碳部署和全球甲烷减排背景下，关注清洁能源、循环经济、甲烷减排。****1)循环经济****发展：****【电池再生】**动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场，重点推荐**天奇股份**；**【危废资源化】**资源化优质 ToB 赛道，复制雨虹优势再造资源化龙头，重点推荐**高能环境**；**【再生塑料】**再生塑料稀缺龙头，全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海，重点推荐**英科再生**；建议关注海螺系水泥窑协同处置固危废龙头**海螺创业**；**2)深化清洁能源：****【光伏治理】**光伏景气度向上，制程污染治理设备需求释放：建议关注**仕净科技**；**【环卫电动化】**环卫新能源助力碳达峰，宇通份额提升&盈利领先验证优势：重点推荐**宇通重工**；**【垃圾焚烧】**龙头强者恒强，现金流&盈利改善迎价值重估，重点推荐**光大环境**；优秀整合能力助力份额扩张，大固废综合产业园降本增效扩张可期：重点推荐：**瀚蓝环**

境；建议关注伟明环保、绿色动力、三峰环境。3) 增加甲烷减碳目标：【甲烷利用】垃圾填埋气主要组分为甲烷，填埋气发电龙头百川畅银 2020 年装机量份额 20%，碳减排利润弹性大，重点推荐百川畅银；有机废弃物产沼利用先锋，重点推荐维尔利。【水务重估】高分红&加速成长，综合公用事业平台价值重估，重点推荐洪城环境；全国性供水龙头，直饮水再造中国水务，建议关注中国水务。

- **风险提示：**政策推广不及预期，财政支出低于预期，行业竞争加剧。

## 2.2. 仕净科技：泛半导体制程配套设备龙头，一体化&多领域拓展助力成长

### ■ 投资要点：

- **光伏制程污染防控设备龙头，深耕泛半导体加速拓展末端治理。**公司深耕泛半导体污染治理十余年，主营制程污染防控和末端污染治理设备，下游涵盖光伏、半导体、汽车制造、钢铁、水泥等，同时提供包括远程在线监测、托管运维以及第三方检测在内的环保增值产品及服务。
- **质量&安全红线，需求刚性凸显制程配套设备高壁垒，新能源革命促 2030 年光伏制程综合配套设备需求超 300 亿元。**1) 制程污染防控设备需求刚性，严控产品质量、生产安全和污染控制凸显行业高壁垒。2) 根据各国政策目标，我们假设 2030 年全球光伏发电量占比全球发电量达 19%，则 2021-2030 年光伏新增装机量复合增速达 23%。3) 我们预计 2030 年光伏制程配套设备需求超 300 亿元。假设光伏电池产能增速与新增装机量保持一致，我们测算 2030 年全球光伏电池产能有望达 1664GW，新增产能达 391GW。考虑光伏工艺技术迭代周期，我们预计 2030 年光伏电池制程环保设备投资空间达 110 亿元，光伏电池综合配套设备投资空间达 323 亿元。
- **技术&品牌&成本优势巩固龙头地位。**我们预计 2020 年公司光伏制程废气设备收入市占率超 75%，**核心优势 1) 长期品牌积累打造高份额**，十余年光伏制程项目经验，经历过数轮光伏变革周期，形成强抗风险及应变能力，积累优质客户资源，下游基本实现核心光伏电池&组件厂商全覆盖；**2) 技术研发强，成本优势明显。**自主研发 LCR 技术脱硝效率可达 99%、较 SCR 脱硝技术投资成本节省 20%，运营成本低 30%~50%，无二次污染；研发力度不断加强，研发费用率及研发人员占比逐年提升。
- **废气治理转向综合配套供应商，单位体量价值有望提升成长加速。**凭借品牌、技术、成本优势铸就的市场份额累积，公司有望将废气设备的优势复制至综合配套系统，2021 年公司接连中标 2 亿元/3.1 亿元综合配套设备大单验证模式转变，综合配套设备系统单 GW 体量价值可达 5000-6000 万，较废气设备投资额有 5~11 倍提升空间。

- **非电领域超低排放释放需求，中建材合作打开广阔市场。**严格能效约束&纳入碳市场将推动水泥行业加速节能降碳,2019年公司与中建材签订76亿元战略合作框架,打开超300亿元水泥超低排放改造市场。
- **设备运营一体化改善现金流，拓展制程新领域。**公司未来1)将加速拓展第三方检测、托管运维等运营服务，模式稳定改善现金流。2)持续开拓半导体、汽车制造等精密制程市场，技术积累多点开花。
- **盈利预测与投资评级：**新能源革命驱动光伏产能扩张释放制程治理需求，公司凭借技术、品牌、成本优势奠定光伏制程治理龙头地位，一体化&新领域拓展助力成长。我们预计2021-2023年公司归母净利润分别为0.75/1.20/1.86亿元，同比增加22.29%/60.10%/55.11%，对应71、45、29倍PE，首次覆盖，给予“买入”评级。

**风险提示：**技术与创新风险，宏观经济与市场波动风险，客户需求减少风险，重要框架协议执行不及预期。

### 2.3. 高能环境定增点评：董事长认购彰显信心，定增落地资源化发展加速

- **事件：**公司公告2021年度非公开发行A股股票预案，非公开发行股票的拟募集资金总额不超过27.58亿元，全部用于危废资源综合利用项目、生活垃圾焚烧发电项目和补充流动资金。
- **董事长认购不低于1亿元彰显信心，危废资源化发展加速。**公司拟通过非公开发行股票募集总额不超过27.58亿元的资金，其中公司董事长李卫国拟认购本次非公开发行股份金额不低于1亿元，彰显信心。此次募集金额扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于**危废资源综合利用项目**（投入金额11.61亿元，占42%）、**生活垃圾焚烧项目**（投入金额7.72亿元，占28%）和**补充流动资金**（投入金额8.25亿元，占30%）。**募集资金到位将有力加速公司危废资源化业务和垃圾焚烧业务发展，符合公司资源化业务发展战略方向与运营类业务占比提升趋势。**
- **危废资源化项目优质，含镍危废来源充裕&布局深度资源化。**本次募集资金拟投入危废资源综合利用项目11.61亿元，分别用于1)**金昌危废资源化综合利用项目：**拟投入4.23亿元，项目总投资10.12亿元，项目内部收益率不低于17.80%，建成设计年处理量**10万吨**产能（高硫阳极泥1.5万吨/年、镍阳极泥脱硫后料2.5万吨/年、含铜含镍固危废6万吨/年），产品为硫酸铜溶液、铜镍合金。项目位于**甘肃金昌**，**甘肃镍矿储量全国占比70%以上**，**金昌市为金川集团所在地**，金川集团是中国最大、世界领先的镍钴生产基地和铂族金属提炼中心，具备镍20万吨、铜100万吨、钴1万吨、铂族金属6000公斤等产能。**金昌项目所在区域含镍危废来源充裕，产品附加值高；**2)**江西多金属资源回收综合利用项目：**拟投入7.38亿元，项目总投资11.37亿元，项目内部收益率不低于19.13%，建成年危废处置**31万吨**，



其中包含 10 万吨电解铜及其他多金属深加工生产线，产品为阴极铜、锡锭、锌、锗、铟、铋、铅、金、银、铂、钯、硫酸镍等。江西项目扩张整体处置规模同时布局深度资源化产能，完善公司资源化产业链布局，前后端协同产品价值提升。

- **焚烧项目落地加速，运营业务占比进一步提升。**本次募集资金拟投入垃圾焚烧项目 7.72 亿元，分别用于 1) **伊宁一期**：拟投入 4.87 亿元，项目总投资 5.63 亿元，项目税后内部收益率不低于 6.38%，建成垃圾焚烧 1000 吨/日产能。2) **贺州二期**：拟投入 2.85 亿元，项目总投资 2.99 亿元，项目内部收益率不低于 9.80%，建成垃圾焚烧 500 吨/日和餐厨垃圾 100 吨/日（含 5 吨废油脂）产能。垃圾焚烧项目加速落地，投运贡献稳定现金流，运营业务占比进一步上升，盈利质量提升。
- **盈利预测**：公司资源化业务持续扩张，布局深度资源化，我们维持 2021-2023 年归母净利润 7.7/10.0/13.1 亿元，考虑此次非公开发行股票对公司总股本的影响，对应 2021-2023 年 EPS 分别为 0.73/0.78/1.02 元。当前市值对应 2021-2023 年 PE 22/20/15 倍。公司有望复制东方雨虹精细化管理能力，造就危废资源化龙头，运营占比提升，维持“买入”评级。
- **风险提示**：危废产能建设不及预期，产能利用率不及预期，竞争加剧。

#### 2.4. 碳中和逻辑演进：从电力向高能耗非电全面铺开，重点关注节能&资源化

- **事件**：11 月 15 日，国家发改委等五部门联合印发《关于发布<高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）>的通知》。
- **五大高耗能行业能效标准出台，推动节能降碳和绿色转型技术改造。**《通知》科学界定了石化、化工、建材、钢铁、有色五大行业 25 个重点领域能效标杆水平和基准水平，对指导各地方、企业科学有序做好节能降碳技术改造，避免“一刀切”管理和“运动式”减碳，遏制“两高”项目盲目发展，确保双碳目标如期实现具有重要意义。
- **合理制定标准突出引领作用，分类限期推动项目提标达标。**《通知》强调 1) **突出标准引领作用**：a) **标杆水平**：对标国内外生产企业先进能效水平确定；b) **基准水平**：参考国家现行单位产品能耗限额标准的准入值和限定值，统筹考虑行业实际情况、如期实现达峰目标、保持供给平稳等因素；c) **动态调整**：视行业发展和能耗限额标准制修订情况，补充完善重点领域范围，动态调整标杆水平、基准水平。2) **分类推动项目提效达标**：a) **拟建、在建项目**：对照能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提；b) **存量项目**：能效低于基准水平的，合理设置政策实施过渡期，有序开展节能降碳技术改造；c) **落后项目**：淘汰落后产能、工艺和产品。加强推广应用低碳技术装备，促进形成强大国内市场。3) **限期分批改造升级和淘汰**：

各地要明确改造升级和淘汰时限（一般不超过3年），不能按期改造完毕的项目进行淘汰，能效低于本行业基准水平且未能按期改造升级的项目限制用能。4)完善相关配套支持政策

- **高耗能行业能效标准与碳配额方案协同并进，重点关注碳中和从电力向其他高耗能行业全面铺开中带来的节能和资源化机会。**全国碳市场以电力行业为突破口，“十四五”期间逐步纳入石化、化工、建材、钢铁、有色金属、造纸和航空等行业。碳市场扩容工作有序推进，《关于加强企业温室气体排放报告管理相关工作的通知》要求，除电力外其他重点排放行业于2021年9月30日完成2020年度温室气体排放数据填报，2021年12月31日前完成核查数据报送。2021年5月至6月，生态环境部应对气候变化司分别委托中国建材联合会、钢铁协会、有色金属协会、石油和化学联合会开展**建材、钢铁、有色、石化和化工行业**纳入全国碳市场相关工作。明确、量化的标准是重点行业节能降碳的重要依据，**能效标准的制定进一步推动该领域碳配额分配方案的落地，加速碳中和向其他高耗能行业全面铺开，驱动行业中端节能降碳和后端资源化利用**
- **双碳部署和全球甲烷减排背景下，关注清洁能源、循环经济、甲烷减排。**1) **深化清洁能源**：**【光伏治理】**光伏景气度向上，制程污染治理设备需求释放；建议关注**仕净科技**；**【环卫电动化】**环卫新能源助力碳达峰，宇通份额提升&盈利领先验证优势；重点推荐**宇通重工**；**【垃圾焚烧】**龙头强者恒强，现金流&盈利改善迎价值重估，重点推荐**光大环境**；优秀整合能力助力份额扩张，大固废综合产业园降本增效扩张可期；重点推荐：**瀚蓝环境**；建议关注**伟明环保、绿色动力、三峰环境**。2) **循环经济发展**：**【危废资源化】**资源化优质ToB赛道，复制雨虹优势再造资源化龙头，重点推荐**高能环境**；**【电池再生】**动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场，重点推荐**天奇股份**；**【再生塑料】**再生塑料稀缺龙头，全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海，重点推荐**英科再生**；建议关注**海螺系水泥窑协同处置危废龙头海螺创业**；3) **增加甲烷减碳目标**：**【甲烷利用】**垃圾填埋气主要组分为甲烷，填埋气发电龙头**百川畅银**2020年装机量份额20%，碳减排利润弹性大，重点推荐**百川畅银**；有机废弃物产沼利用先锋，重点推荐**维尔利**。**【水务重估】**高分红&加速成长，综合公用事业平台价值重估，重点推荐**洪城环境**；全国性供水龙头，直饮水再造中国水务，建议关注**中国水务**。
- **风险提示**：政策推广不及预期，财政支出低于预期，行业竞争加剧。

## 2.5. 资源化赣浙苏连中三元，延伸资源化深度+区域品类扩张

- **事件**：2021年11月23日，公司公告收购江西鑫科环保高新技术有限公司80%的股权和浙江嘉天禾环保科技有限公司51%的股权，公告投资设立泗洪高能新材料技术有限公司。

- **资源化赣浙苏连中三元，延伸资源化深度+区域品类扩张。**公司通过收购、投资设立大力推进资源化扩张。**1) 规模&区域扩张：**江西鑫科（31 万吨/年危废）、浙江嘉天禾（3 万吨/年医用废塑料+4 万吨/年医用废玻璃）、江苏泗洪新材料（未披露规模）合计新增规模超 38 万吨/年，截止 2020 年 12 月 31 日公司在手危废核准规模 98.599 万吨/年（在建 45 万吨/年）。公司资源化规模再上台阶，实现江西、浙江、江苏三地拓展，地区发展潜力大。**2) 深度资源化+品类扩张：**江西鑫科新增 10 万吨/年电解铜及其他多金属深加工能力。布局深度资源化有望实现前后端协同，提升产品价值，公司竞争力与盈利能力有望进一步提升。浙江嘉天禾业务为输液瓶（袋）等塑料玻璃类医废的综合利用，资源化品类增加。
- **收购江西鑫科 80%股权，新建 31 万吨/年产能布局深度资源化。**公司拟以 9315.79 万元收购江西鑫科 80%的股权。交易完成后，江西鑫科新建年处理 31 万吨危险废物的多金属综合回收生产线，危废类别包括 HW17、HW22、HW23、HW31、HW46、HW48、HW49、HW50 等 8 个大类，涉及铜回收冶炼、镍回收、锌回收系统、铅锡铋冶炼、稀贵金属回收等 5 个系统。根据 2020 年 2 月《江西鑫科环保高新技术有限公司多金属资源回收综合利用项目环境影响报告书》，项目拟投资金额 11.37 亿元，总规模为年产 10 万吨阴极铜，0.8155 万吨六水硫酸镍，2.45 万吨锌锭，0.7 万吨锡，1.005 万吨铅，0.183 万吨精铋，0.95 吨金和 57 吨银。项目目前正在开展厂区建设等工作。公司进一步扩张产能规模，产业延伸至危废综合利用的深加工环节。
- **收购嘉天禾 51%股权，切入塑料玻璃类医废综合利用。**公司拟对浙江嘉天禾投资 4000 万元，购股、增资后将持有浙江嘉天禾 51%股权。浙江嘉天禾目前正在推进实施年回收利用 3 万吨医用废塑料、4 万吨医用废玻璃改扩建项目。2022 年至 2024 年经审计税后净利润（扣非）承诺不低于 800 万元/1000 万元/1200 万元。收购完成后该项目可为公司子公司杭州新材料（废旧轮胎、橡胶资源再生利用业务）提供原料来源，实现协同。公司切入塑料玻璃类医废的综合利用，资源化品类增加。
- **设立泗洪新材料，资源化项目外拓江苏。**公司投资设立全资子公司泗洪新材料项目位于宿迁市泗洪县，江苏有望形成公司新的利润增长点。
- **盈利预测：**我们维持 2021-2023 年归母净利润 7.7/10.0/13.1 亿元，考虑 2021 年公司转增与股权激励行权对公司总股本的影响，对应 2021-2023 年 EPS 分别为 0.73/0.95/1.23 元。当前市值对应 2021-2023 年 PE 22/17/13 倍。公司有望复制东方雨虹精细化管理能力，造就危废资源化龙头，运营占比提升利润结构改善，维持“买入”评级。
- **风险提示：**危废产能建设不及预期，产能利用率不及预期，竞争加剧。

## 2.6. 中美聚焦十年强化气候行动，确立甲烷减排新主线

- **事件：**11月10日，中美发布21世纪20年代强化气候行动联合宣言，双方将继续加强《巴黎协定》的温控目标，建立“21世纪20年代强化气候行动工作组”，重视发达国家承诺的到2025年每年集体动员1000亿美元的目标。
- **中美聚焦十年强化气候行动，深化清洁能源&循环经济发展。**中美双方在宣言中表明，计划在五方面开展合作：**1）**21世纪20年代减少温室气体排放相关法规框架与环境标准；**2）**将清洁能源转型的社会效益最大化；**3）**推动终端用户行业脱碳和电气化的鼓励性政策；**4）**循环经济相关关键领域，如绿色设计和可再生资源利用；**5）**部署和应用技术，如碳捕集、利用、封存和直接空气捕集。中美从制度保障、前端能源结构转型、中端节能减排、后端循环利用以及碳捕捉封存技术研发全方位展开合作，并在重点减排领域提出了进一步的合作计划。
- **全球确立甲烷减排新主线，中方将制定甲烷国家行动计划。**中美两国认为加大行动控制和减少甲烷排放是21世纪20年代的必要事项。为此，两国计划合作加强甲烷排放的测量；交流各自加强甲烷管控政策和计划的信息；促进有关甲烷减排挑战和解决方案的联合研究。**甲烷减排目标下沼气发电迎成长机遇，对标欧洲我国沼气发电渗透率空间超过40倍。**根据我们2021年7月28日发布的报告《百川畅银：垃圾填埋气发电龙头，受益碳交易弹性大》的测算，从沼气利用结构和发电能源结构两方面对标欧洲，2030年我国沼气发电较2020年有超40倍成长空间。甲烷减排领域标的稀缺，百川畅银是沼气发电龙头企业，有望享行业成长红利；全球甲烷减排趋势下，CCER审批重启后我们预计沼气发电将纳入CCER范畴，填埋气发电减碳显著，**碳交易增厚项目收益102%~339%。**
- **推进电力领域零碳发展，重视林业储碳效力。**双方推进电力领域碳减排，加快可再生能源发展走向零碳电力。为减少二氧化碳排放，两国计划在以下方面开展合作：**1）**支持有效整合高占比、低成本、间歇性可再生能源的政策；**2）**鼓励有效平衡跨越广阔地域电力供需的输电政策；**3）**鼓励整合太阳能、储能和其他更接近电力使用端的清洁能源解决方案的分布式发电政策；**4）**减少电力浪费的能效政策和标准。美国制定了到2035年100%实现零碳污染电力的目标。中国表示将在“十五五”时期逐步减少煤炭消费，并尽最大努力加快此项工作。
- **中美合作完成巴黎协定实施细则，国际碳交易机制有望落地。**中美两国将在COP26



期间合作完成《巴黎协定》第六条、第十三条等实施细则，以及国家自主贡献共同时间框架等问题。《巴黎协定》第六条为 COP25 的谈判难点和遗留事项，该条款构想了两类国际碳交易市场机制：1) “合作方法”，缔约方在自愿的基础上采取合作，使用国际转让的减缓成果来实现国家自主贡献，即允许各国将碳排放交易的规模纳入国家自主贡献 (NDC) 目标的成果中，避免双重核算；2) “可持续发展机制”，建立一种新的市场交易机制，允许一个国家将自身的具体减排成果计算在其他国家的目标中。第六条实施细则的确定有助于加强国际化的碳交易，促进区域碳市场的衔接。

- 在中美合作框架和国内双碳行动部署下，清洁能源与再生资源具备显著减碳价值，建议关注清洁能源（生物质发电）、再生资源、环卫电动化、光伏治理等细分领域。我们重点推荐：
- 重点推荐：甲烷减排：碳减排利润弹性大【百川畅银】、有机废弃物产沼利用先锋【维尔利】；清洁能源：垃圾焚烧【光大环境】、【瀚蓝环境】；环卫新能源助力碳达峰，宇通份额提升&盈利领先验证优势【宇通重工】，资源化：危废资源化优质 ToB 赛道，复制雨虹优势再造资源化龙头【高能环境】动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场【天奇股份】；再生塑料稀缺龙头，全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海【英科再生】；
- 建议关注：垃圾焚烧【伟明环保】、【绿色动力】、【三峰环境】，光伏治理需求释放【仕净科技】；海螺系水泥窑协同处置固危废龙头【海螺创业】。
- 风险提示：政策推广不及预期，财政支出低于预期，行业竞争加剧

## 2.7. 碳中和顶层设计落实，关注清洁能源&再生资源

- 事件：10月24日，《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》发布。
- 重要顶层设计文件，中央层面实现双碳目标总体部署。双碳目标是我国的重大战略决策，与发达国家对比我国实现碳达峰碳中和时间紧任务重，同时仍需协调经济发展和民生改善。本次文件的出台是中央层面对碳达峰碳中和这项重大工作的系统谋划和总体部署，进一步提出主要目标，明确重点任务和实施路径，对完成碳达峰碳

中和任务具有重大意义。

- **五大方面三期量化明确目标，首提 2060 非化石能源消费比重超 80。**意见指出要坚持“全国统筹、节约优先、双轮驱动、内外畅通、防范风险”的工作原则；提出了**构建绿色低碳循环发展经济体系、提升能源利用效率、提高非化石能源消费比重、降低二氧化碳排放水平、提升生态系统碳汇能力**等五方面主要目标，同时分别对应 2025 年/2030 年/2060 年三期指出量化目标，确保如期实现碳达峰、碳中和，其中非化石能源消费比重于 2025 年/2030 年分别达到 20%、25%，并首次提出**2060 年达到 80%**。
- **10 维度 31 项重点任务明确线路，全面鼓励绿色低碳产业发展。**1) 经济社会全面绿色转型，强化绿色低碳发展规划引领，优化区域布局，加快发展循环经济和资源综合利用。2) 深度调整产业结构，加快推进农业、工业、服务业绿色低碳转型，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，大力发展**新能源、新材料、高端装备新能源汽车、绿色环保**等产业。3) 构建**清洁低碳安全高效能源体系**，强化能源消费强度和总量双控，大幅提升能源利用效率，严控化石能源消费，加快**非常规油气资源**规模化发展，大力提升**风电光伏、生物质能、海洋能、地热能**等非化石能源消费比重，加强**储能和氢能**应用，构建**新能源为主体的新型电力系统**。深化能源体制机制改革，全面推进**电力市场化改革**。4) **低碳交通运输体系建设**，优化交通运输结构，推广**节能低碳交通工具**，引导**低碳出行**。5) **提升城乡建设绿色低碳发展质量**。6) **加强绿色低碳重大科技攻关和推广应用**，**低碳零碳负碳和储能新材料、碳捕捉利用及封存**等。7) **巩固提升碳汇能力**。8) **提高对外开放绿色低碳发展水平**，加快建立绿色贸易体系，推进绿色“一带一路”建设，加强国际交流与合作。9) **健全法律法规标准和统计监测体系**，研究制定**节约能源法、可再生能源法、循环经济促进法**等碳中和专项法律，完善标准计量体系，提升统计监测能力。10) **完善投资、金融、财税、价格等政策体系**，**a. 投资政策**：建立与双碳相适应的投融资体系，加大对**节能环保、新能源及低碳交通**等项目的支持力度；**b. 绿色金融**：有序推进绿色低碳金融产品开发，扩大绿色债券规模，研究设立国家低碳转型基金。**c. 财税价格**：加大绿色低碳产品采购力度，落实**环保节能、新能源和清洁能源车船**税收优惠，研究**碳减排**相关税收政策。完善**差别化电价、分时电价和居民阶梯电价**政策，形成具备合理约束力的**碳价机制**。**d. 市场化机制**：推进**碳排放权交易、用能权交易**等市场化机制建设，扩大碳市场覆

盖范围，丰富交易品种/方式。

- 我们认为双碳目标决策部署下，清洁能源与再生资源具备显著减碳价值，重点推荐再生资源、垃圾焚烧、环卫电动化、光伏治理等细分领域。
- 重点推荐：再生资源：危废资源化【高能环境】；动力电池回收【天奇股份】；再生塑料【英科再生】。碳交易：填埋气资源化减排突出弹性最大【百川畅银】。垃圾焚烧：商业模式 C 端转变&碳价值增量现金流改善【光大环境】、【瀚蓝环境】、建议关注【三峰环境】、【伟明环保】、【绿色动力】。推荐环卫电动化：环卫新能源五十倍成长，十年替代助力碳达峰【宇通重工】。
- 建议关注：光伏治理需求释放【仕净科技】
- 风险提示：政策推广不及预期，财政支出低于预期，行业竞争加剧

## 2.8. 碳达峰行动方案出台，细化能源、交通、循环目标

- 事件：10月24日，《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》发布。
- 碳达峰行动方案出台，“1+N”政策体系逐步构建。自《完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》发布后，2030年前碳达峰行动方案接连发布，本方案将和上述意见共同作为碳达峰阶段的顶层设计文件，构建起碳达峰、碳中和“1+N”政策体系，未来我国将陆续发布重点领域和行业碳达峰实施方案和一系列支撑保障措施。
- 主要目标延续前期纲领，量化能源消费及碳排强度。方案延续双碳工作意见主要目标，对“十四五”、“十五五”期间的能源消费及碳排强度做出量化指标，至2025年/2030年非化石能源消费比重达20%/25%左右，至2025年单位GDP能耗比2020年下降13.5%，单位GDP碳排放比2020年下降18%。至2030年单位GDP碳排放比2005年下降65%以上。
- 十大行动贯穿发展，细化十年达峰目标。方案重点实施“碳达峰十大行动”，围绕能源、节能、工业、城乡建设、交通运输、循环经济、科技创新、碳汇能力、全民行动、梯次行动等将碳达峰贯穿于经济社会发展全方面。我们对比十大行动中的核心

量化目标与前期政策发现，方案重点针对能源转型、交通运输、循环经济、城乡建设方面提出了更为细致、全面及深入的目标。

**1) 能源转型：“新能源+储能”新型电力系统，严控煤炭有序转型。**方案指出严控煤炭有序减煤限煤，积极推进风电、光伏、水电、核电发展，构建“新能源+储能”新型电力系统。其中至 2025 年新型储能装机容量达 3000 万千瓦以上，至 2030 年风电、太阳能发电总装机容量达 12 亿千瓦以上、抽水蓄能电站装机容量达 1.2 亿千瓦左右。

**2) 绿色交通：运输工具低碳转型，强化绿色运输体系及基础设施建设。**方案指出至 2030 年，新增新能源、清洁能源交通工具比例达 40% 左右，积极扩大电力、氢能、天然气、先进生物液体燃料应用，推动城市公共服务车辆电动化替代。

**3) 循环经济：产业园区全面循环化改造，大宗固废综合利用+生活垃圾减量化资源化。**方案指出，a. 到 2030 年省级以上重点产业园区全部实施循环化改造。b. 加强大宗固废综合利用，支持大掺量、规模化、高值化利用，至 2025 年/2030 年大宗固废年利用量达到 40 亿吨/45 亿吨左右。c. 完善废旧物资回收网络，推进退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废物循环利用，加强资源再生产品和再制造产品推广应用。至 2025 年/2030 年，废钢/铜/铝/铅/锌/纸/塑料/橡胶/玻璃等 9 种主要再生资源循环利用量达 4.5 亿吨/5.1 亿吨。d. 推进生活垃圾减量化资源化，扎实推进生活垃圾分类，加强塑料污染全链条治理，推进垃圾焚烧和污水资源化利用。至 2025 年城市生活垃圾分类体系基本健全，生活垃圾资源化利用比例提升至 60% 左右。至 2030 年，市生活垃圾分类实现全覆盖，生活垃圾资源化利用比例提升至 65%。

**4) 城乡建设：新建公建/厂房屋顶光伏覆盖率达 50%。**方案指出推进城乡建设绿色低碳转型，加快提升建筑能效水平，优化建筑用能结构等。至 2025 年城镇新建建筑全面执行绿色建筑标准，城镇建筑可再生能源替代率达 8%，新建公建/厂房屋顶光伏覆盖率力争达 50%。

- 我们认为双碳目标决策部署下，清洁能源与再生资源具备显著减碳价值，重点推荐再生资源、垃圾焚烧、环卫电动化、光伏治理等细分领域。再生资源：重点推荐危废资源化【高能环境】；动力电池回收【天奇股份】；再生塑料【英科再生】；填埋气资源化减排弹性最大【百川畅银】。垃圾焚烧：重点推荐商业模式 C 端转变&碳价值增量现金流改善【光大环境】、【瀚蓝环境】，建议关注【三峰环境】、【伟明环保】、【绿色动力】。水务：重点推荐水务价值重估【洪城环境】、建议关注【中国水务】。环卫电动化：推荐环卫新能源十年五十倍助力碳达峰【宇通重工】。光伏治理：建议



### 关注【仕净科技】

- **风险提示：**政策推广不及预期，财政支出低于预期，行业竞争加剧

## 2.9. 碳战略视角关注生态资产价值重估

- **核心观点：**碳生态战略目标下，环保行业内涵丰富受益明显。1) 碳目标带来政策预期明确，强调市场化机制，投资回报可预测性大幅改善，行业不确定性显著减少，估值提升。2) 从现金流角度：环保行业工程业务转入运营期，现金流持续转好，享运营红利；3) 从成长与估值角度：部分细分赛道成长性突出，优质公司维持高增，受整体板块估值的影响，估值目前处于低位。高成长性未能匹配对应的估值，资产价值凸显。
- **碳战略目标下政策预期明确，回报预期稳定估值提升。**碳中和是追求高质量可持续发展的必由之路，我国多次宣示“3060”碳达峰碳中和目标彰显决心。生态环保产业契合碳中和战略背景，多维度受益。碳背景下，绿色产业价值持续体现，政策预期明确，双碳+绿电+生态补偿相关政策不断出炉，政策兑现强化市场机制和资产回报稳定性。国务院办公厅印发《关于深化生态保护补偿制度改革的意见》，强调多元化补偿制度、强化市场机制。《绿电交易试点工作方案》开启，绿色电力价值体现，清洁能源收入端有望走向市场化。《2021年生物质发电项目建设工作方案》印发，国补退坡&竞价政策落实，不确定因素显著减少，垃圾焚烧商业模式理顺在即，现金流改善。
- **现金流角度：现金流持续转好享运营红利。**随着在建项目的逐步转入运营期，运营类业务占比逐步提升。部分公司主动由工程类业务向运营类业务转型，业绩确定性增强，现金流转好，进入项目运营红利期。从垃圾焚烧角度切入，头部公司光大环境、瀚蓝环境现金流持续改善。1) 2021年上半年瀚蓝环境经营性净现金流达10.74亿元，同比大增94.5%，2) 光大环境港股上市，根据会计准则将BOT投资确认为合约资产，列入经营性现金流流出，导致表观经营性净现金流为负值。我们用表观经营性现金流净额扣除合约资产观察变化趋势，可以发现2015-2020年公司扣除当期合约资产增加值的经营性净额持续改善。我们认为未来随项目逐渐投产以及垃圾焚烧行业商业模式转好，龙头公司真实经营性现金流有望进一步向上，迎来自由现金流转正拐点。

- **成长与估值角度：**高成长对应低估值价值显现。环保部分细分赛道成长性突出，赛道内优质公司有望维持高增，受整体板块估值的影响，估值目前处于低位。高成长性未能匹配对应的估值，板块与公司价值凸显。
- **投资建议：**碳战略背景下，环保行业内涵进一步丰富，受益明显。政策指引下，投资回报预期稳定，项目逐步进入运营期现金流逐年好转，高成长性逐步兑现，估值处于底部，投资价值凸显。**重点推荐：**
  - 【清洁能源】光大环境（垃圾焚烧龙头强者恒强，现金流&盈利改善迎价值重估）、百川畅银（垃圾填埋气发电龙头份额 20%，碳减排利润弹性大）、瀚蓝环境（优秀整合能力助力份额扩张，大固废综合产业园降本增效扩张可期），建议关注伟明环保、绿色动力、三峰环境。
  - 【资源化】高能环境（危废资源化优质 ToB 赛道，复制雨虹优势再造资源化龙头）、天奇股份（动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场）、英科再生（再生塑料稀缺龙头，全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海）
  - 【水务】洪城环境（高分红&加速成长，综合公用事业平台价值重估）
  - 【环卫电动化】宇通重工（两大预期差，宇通份额提升盈利领先验证优势）
- **风险提示：**政策推广不及预期，融资环境改善不及预期，财政支出不及预期，行业竞争加剧

## 2.10. 天奇股份深度：动力电池再生迎长周期高景气，汽车后市场龙头积极布局大步入场

### ■ 投资要点

- **动力电池退役高峰来临，电池回收迎长周期高景气。**电池行业有望持续维持高景气度。1) 全球电动化势不可挡，新能源车销量维持高增；2) 储能贡献装机新增量，锂电池装机占电化学装机近 90%。政策就位&经济性突出，电池回收再生蓄势待发。1) 电池回收利用全生命周期框架初步建立，政策趋严护航行业发展。2021 年政府工作报告再次明确加快建设动力电池回收利用体系；2) 三元电池金属价值量高，再生回收经济性明显。按照三元电池通常 5 年服役年限，首波退役高潮即将到来。
- **随行业景气度上行，市场空间 10 年 7 倍。**我们对三元电池（动力三元、消费电子三元）再生回收市场空间进行测算，考虑金属价格影响，1) 2019 年金属价格中位数假设下，2021 年/2025 年/2030 年市场空间分别可达 84 亿元/195 亿元/582 亿元；

2) 2020 年金属价格中位数假设下, 2021 年/2025 年/2030 年市场空间分别可达 79 亿元/183 亿元/550 亿元; 3) 现价 (2021/8/31) 假设下, 2021 年/2025 年/2030 年市场空间分别可达 112 亿元/258 亿元/770 亿元。其中, 2020-2025 年 5 年 CAGR 为 22%, 2020-2030 年 10 年 CAGR 为 23%。

- **多方入场产能扩张, 回收端或为核心竞争点。**主要参与者包括金泰阁&锂致实业(天奇股份)、邦普集团(宁德时代)、华友钴业、光华科技、格林美等。公司现有废旧电池处理量 2 万吨/年, 我们预计 2023 年扩产至 5 万吨/年, 规模行业领先。考虑制造端技术路线和产品较为同质(前驱体材料、前驱体), 销售端需求旺盛, 我们预计回收端或成竞争关键。公司深耕汽车后市场, 渠道协同明显, 优势显现。
- **汽车后市场龙头, 五年五十亿宏图展开。**公司公告 2021-2024 年投资规划, 用于电池回收再生扩产、技改与产业链深化。其中 1) 扩产技改项目预计投资不超过 4.4 亿元, 金泰阁废旧电池处理量从 2 万吨/年提升至 5 万吨/年, 产能弹性 150%, 预计 2022 年投产; 2) 三元前驱体项目预计投资 50 亿元, 建成 3 万吨/年三元前驱体产能和 1.2 万吨/年碳酸锂产能, 预计一期 2023Q4 投产, 二期 2024Q4 投产, 业务拓展至“电池回收—元素提取—材料制造”。
- **深耕汽车产业链, 拓展电池回收迎高增。**公司拥有智能装备、循环装备、重工装备、汽车后市场四大板块业务。2021H1 公司实现营业收入/归母净利润 18.51 亿元/0.78 亿元, 同增 18%/587%, 汽车后市场(汽车拆解、汽车零部件再制造、电池回收再生等)核心板块高增带动公司业绩快速增长。2021 年 7 月公司发布股权激励绑定核心员工, 业绩考核目标 2021-2024 年净利润不低于 1.3 /2.3/3.3/4.5 亿元, 2021 年业绩增速达 113%, 2020-2024 年 CAGR 达 64.8%。高目标彰显管理层信心。
- **盈利预测与投资评级:** 电池回收利用行业高景气度即将到来, 公司积极布局, 产能扩张产业链深化。我们预计公司 2021-2023 年归母净利润 1.56/2.36/3.50 亿元, 2021-2023 年 EPS 为 0.42/0.64/0.94 元/股, 当前对应 PE 为 38x/25x/17x, 首次覆盖, 给予“买入”评级。
- **风险提示:** 新能源车辆销售不及预期、项目进度不及预期、竞争加剧

## 2.11. 光大环境深度: 垃圾焚烧龙头强者恒强, 现金流&盈利改善迎价值重估

### 投资要点

- **全球垃圾焚烧龙头, 打造全方位环境综合治理服务商。**公司作为央企深耕环保产业 20 余年, 现已形成光大环境、光大绿色环保、光大水务三大上市平台, 业务涵盖环保能源、绿色环保、环保水务、装备制造、生态治理、光大照明、环境规划及绿色科创等八大板块, 是我国最大的环保企业和全球最大的垃圾发电投资运营商, 累计

总投资超 1460 亿元，2011-2020 年营收复合增速 31%，**现金流持续改善**。

- **垃圾焚烧行业刚性扩容，商业模式理顺&现金流改善&减碳价值增量。**据相关政策及统计数据，我们认为 1) **行业刚性扩容十四五复合增速 11%**，2019 年垃圾焚烧 CR10 60%，格局趋稳。2) **国补新政落地明确新老划断及低价优先**，退坡影响有限，垃圾处理费上涨可轻松弥补，顺价至 C 端人均支付难度较低，助力**理顺生产者付费模式**，且**存量补贴有望加速发放改善现金流**；3) **行业资本开支下降**，2020 年新增垃圾焚烧项目资本开支同比减少 30%，**自由现金流改善在即**。4) **垃圾焚烧减碳效应显著**，CCER 贡献 12% 利润弹性，有望增厚业绩且降低补贴依赖度。
- **资源&资金优势助力先发布局，规模&运营效率&风险收益比全面领先。**公司作为垃圾焚烧龙头实现大规模高盈利，得益于 1) **央企背景政企资源协同**，先发布局发达区域奠定高盈利基础；2) **多元化低成本融资支撑项目快速扩张**，2021/04 光大绿色环保发行 5.89 亿元的国补 ABN。我们从**在手规模、运营效率及风险收益比**三大指标解读公司精细化管理运营优势，1) **2021H1 在手垃圾焚烧规模 14.47 万吨/日居全球首位**，环保能源已建、在建、筹建垃圾焚烧规模分别为 10.01、2.72、0.71 万吨/日。2) **2021H1 吨发 466 度居上市公司首位**，且吨上网自 2015 年 272 度升至 2021H1 333 度，逐年稳步上升，高吨发可有效抵消退坡部分，新项目具备成本竞争优势。3) **风险收益比最高，存量项目有望率先调价**。按在建筹建已建比，公司风险收益比领先行业，政策风险控制良好且公司部分存量项目即将到期，有望率先进行处理费调价引领行业。
- **环保版图全面布局多点开花，协同效应明显步入高质量运营期。**1) **绿色环保**：危废处置产能储备丰富贡献新增长，生物质能&垃圾焚烧协同效应显著提升盈利能力；2) **光大水务**：区域布局陆续扩张，水务工程落地及水价上涨启动促水务板块稳健增长。公司致力于产业链横纵拓展打造环境综合治理商，项目建设高峰期将过，高质量运营时代已经到来。
- **盈利预测与投资评级**：固废&水务行业刚性增长，公司有望以较强的**综合运营管理、资金、资源优势实现强者恒强稳固龙头地位**。随着在手项目的陆续投运，公司建设收入趋势放缓，运营收入占比提升带来盈利能力持续增强，**自由现金流将显著转好，有望迎来估值的强力修复**。我们预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 78.02/79.05/81.14 亿港元，同比 29.7%/1.3%/2.6%，EPS 分别为 1.27/1.29/1.32 港元，对应 5/5/4 倍 PE，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示**：项目进展不及预期，政策风险，财务风险，行业竞争加剧

## 2.12. 百川畅银深度：垃圾填埋气发电龙头，收益碳交易弹性大

### 投资要点



- **沼气发电龙头企业，2017-2020 年归母净利润复合增速 24%**。公司是中国最大的沼气发电投资运营商，实控人陈功海、李娜夫妇持股 41.22%，员工持股 1.66% 激发团队活力。2016-2020 年营收/归母净利润复合增速高达 31.08%/24.18%，毛利率/净利率稳定在 45%/25% 左右。
- **填埋气发电减排效应显著，碳交易增厚收益 102%~339%**。全国碳市场启动后 CCER 需求释放，短期稀缺价格看涨。填埋气发电度电减碳 0.00578tCO<sub>2</sub>，30/60/100 元碳价下度电增收 0.17/0.35/0.58 元，利润弹性达 101.77%/203.54%/339.23%。公司具备成熟的碳资产开发团队，受益碳交易弹性最大，CCER 碳价 30/60/100 元情景下，相较 2020 年业绩，CCER 对净利润端的理论弹性达 102.70%/205.40%/342.34%。
- **填埋气利用渗透率不足 12% 提升空间大，有机废弃物处置打造沼气利用蓝海市场。**
  - 1) **填埋与焚烧长期并行，县城填埋气有待开发。**2019 年底我国城市/县城垃圾填埋处理能力占无害化的比例为 42.19%/71.46%，县级填埋场 1233 座，占全国 65%。县级填埋场平均处理规模 143 吨/日，低于城市均值 563 吨/日，县城填埋气开发率低。
  - 2) **填埋气发电渗透率仅 12%，提升空间大。**2019 年全国 216 个沼气发电项目装机并网，填埋场数量渗透率不足 12%。
  - 3) **政策鼓励&减排驱动，对标欧洲我国沼气发电装机量十年 50 倍。**政策支持沼气发电项目建设，发电价格实行补贴制度。全球制定甲烷减排方案，到 2030 年甲烷排放减少 45%。2016-2020 年全国沼气并网装机容量复合增速 26.28%，厨余垃圾、养殖粪污、农业秸秆、工业有机废弃物等领域打开沼气利用蓝海市场。对标欧洲，1) **发电能源结构**：2018 年欧洲沼气发电装机量占比 1.17%，2020 年中国仅 0.03%，2030 年中国有望达 1%，沼气发电装机量达 45MW，是 2020 年的 51 倍；2) **沼气利用结构**：2018 年欧洲发电沼气量占比 43%，中国当前仅 3.5%，2030 年中国有望达 20%，沼气发电装机量达 39MW，是 2020 年的 44 倍。
- **龙头规模效应&技术经验降本增效，具备中小型项目盈利能力。**1) **规模效应**：2020 年底投运项目 82 个，并网装机容量 171.25MW，市占率 20% 居首位，项目积累带来设备共用的规模效应；2) **技术领先**：拥有以提升填埋气收集效率和机组发电效率为核心的专利 37 项，单吨投资低于同业，集气率和发电效率高。3) **盈利能力强**：2019 年公司填埋气发电业务毛利率 48.62%，高于同业均值 10.05pct。中小型项目存盈利空间，适配未来行业发展方向。垃圾日进厂量 500t 以下项目占比 74%，日进场量 150t 以下项目占比 7%。4) **内延外拓助产能扩张**：新扩建装机容量达 57.31MW，较 2020 年底存 33.49% 增量空间，收购威立雅西安、北京、南京项目布局一线城市，同时向餐厨、农村沼气横向扩张。
- **盈利预测与投资评级**：我们预计 2021-2023 年公司归母净利润分别为 1.60/2.34/3.02 亿元，同比增加 27.83%/46.62%/28.99%，EPS 分别为 0.99/1.46/1.88 元，对应 46/31/24 倍 PE，CCER 价格 30/60/100 元/t CO<sub>2</sub> 下，理论利润弹性有望达 95%~330%。首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示**：垃圾填埋气不足，补贴政策变动，市场竞争加剧

### 2.13. 英科再生深度：全产业链&全球布局，技术优势开拓塑料循环利用蓝海

#### 投资要点

- **塑料回收利用全产业链运营商，上下游一体化优势明显。**公司主营可再生塑料回收、再生与利用，覆盖 PS 塑料循环利用完整纵向产业链，主营产品包括回收设备、再生 PS 粒子及再生塑料制品，储备 PET/PE/PP 等塑料回收再生。与英科医疗同一实控人，董事长持股 54%，4 大员工持股平台合计持股 5.65%。
- **限塑令&碳中和打开废塑料资源化蓝海市场，再生材料最低含量占比保障需求。**1) **限塑令下循环利用成产业趋势，全球废塑料回收率约 35%，提升空间大。**2019 年全球塑料总产量 3.68 亿吨，同增 2.51%，中国塑料制品产量占全球 20%。当前全球废塑料回收率约 35%，多国要求 2030 年回收率达 55%。2019 年我国塑料回收量 1890 万吨，距 2020 年政策目标 2300 万吨有 22% 的缺口。2) **禁废令驱动全球供应链改革。**2017 年前全球废料出口至中国占比 45%，禁废令颁布后 2018 年废塑料进口量下跌 99% 至 5 万吨，马来西亚、泰国、越南成为继中国之后三大废塑料进口国。3) **再生塑料较原生塑料减碳 30%~80%，双碳目标下发展空间广阔。**4) **再生 PET 最低含量标准保障刚性需求。**美国加州规定 2022 年起 PET 瓶中再生塑料含量 15%，欧盟明确到 2025 年 PET 容器中再生塑料比例不少于 25%，2030 年不少于 30%，各大企业自愿做出承诺。
- **公司全产业链联动&境内外布局，技术优势降本增效，新增产能投产&利用率提升空间可期。**1) **回收端：**销售网点覆盖全球 400 余家，境内外塑料回收采购均价差约 1000-2600 元/吨，成本优势约 20%~60%。自研回收设备将塑料体积缩至 1/50 或 1/90，有效降低回收成本提升效率，借助回收设备出售协同建立回收渠道。2) **再生端：**2019 年公司再生 PS 产量 5.61 万吨，境内份额约 30%，产线 140 条，境内份额 14.54%。再生 PS 粒子纯净度达 99% 可替代部分新材料应用，价格较新材料粒子低 20-50%，自产制品成本优势明显。当前产能利用率不足 60% 提升空间大。3) **利用端：**主要应用建筑材料，框类产品等。制成品单价为再生粒子 3~4 倍，利润率较再生粒子翻倍至 30% 以上，产品附加值提升，再生粒子单位产出及自用比持续提升凸显技术优势。越南筹建年产 227 万箱再生品产能，深加工产能有望翻 2~3 倍。
- **强势切入 PET 再生赛道，募投再出发。**a) 5 万吨/年 PET 马来西亚项目产能投产在即，较目前 PS 粒子 9.7 万吨/年产能 50% 弹性；b) 储备 10 万吨/年多品类塑料再生项目；c) 回收设备扩产 7 倍。
- **盈利预测与投资评级：**双碳目标下再生塑料空间广阔，公司为再生 PS 细分领域先行者，横向切入 PET 等其他品类，随着新建项目投产，我们预计公司 2021-2023 年归母净利润分别为 2.51/3.90/5.90 亿元，同比增加 15.46%/55.49%/51.32%，EPS 分别为 1.89/2.93/4.44 元，对应 63/41/27 倍 PE，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**贸易政策变动和加征关税风险，汇率波动风险，境外子公司所在地政策及原料跨国供应风险，PET 项目进展及销售不及预期

## 2.14. 各行业受益 CCER 几何？碳价展望及受益敏感性测算

### 投资要点

- **碳市场 6 月上线，CCER 降低履约成本，需求释放在即。**
  - 1) 两大变化：a. 2021 年 6 月全国碳市场有望上线；b. 行业不断扩充。
  - 2) CCER 抵消机制：降低履约成本，鼓励自愿减排。四大核心机制：① 抵消比

例：CCER（核证自愿减排量）1:1 替代碳配额，抵消比例不超过总碳配额的5%；②**认定流程**：5步法—项目设计、审定、备案、减排量核证、减排量备案。③**可行性评估**：识别基准线、评估项目额外性及经济效益。④**减排量测算原理**：减排量=基准线排放-项目排放-泄露排放。项目计入期分为可更新计入期（7\*3=21年）和固定计入期（10年）。

3) **市场空间**：按5%抵消比例测算，我们预计全国碳市场初期CCER需求量约1.65亿吨/年，长期有望扩容至4亿吨/年。

- **减碳价值测算**：填埋气发电资源化经济效益突出，利润弹性102%~339%。我们选取CCER自愿减排主要鼓励的可再生能源、甲烷利用及林业碳汇三类项目中5种细分类型进行减碳量及经济效益测算：

- **垃圾焚烧**：度电减碳 0.00132tCO<sub>2</sub>，30/60/100元碳价下度电增收0.039/0.079/0.132元，利润端弹性达12.01%/24.02%/34.84%。

- **填埋气资源化**：度电减碳 0.00578tCO<sub>2</sub>，30/60/100元碳价下度电增收0.17/0.35/0.58元，利润端弹性达101.77%/203.54%/339.23%。

- **餐厨处置**：单吨垃圾减碳 0.58tCO<sub>2</sub>，30/60/100元碳价下单吨垃圾增收18.90/37.80/63.00元，利润端弹性达18.75%/37.50%/62.50%。

- **生物质利用**：度电减碳 0.00067tCO<sub>2</sub>，30/60/100元碳价下度电增收0.02/0.04/0.07元，利润端弹性达21.49%/42.99%/71.65%。

- **林业碳汇**：每亩储碳量 0.90 tCO<sub>2</sub>e，30/60/100元碳价下每亩林增收27.00/54.00/90.00元，利润端弹性达66.73%/133.46%/222.43%。

- **重点推荐及建议关注**：
- **垃圾焚烧行业刚性扩容，商业模式改善&碳中和价值增量**。我们预计十四五期间行业稳步增长复合增速近11%，全国垃圾处理收费制度加快推进，垃圾处理费划转至税务部分征收，终端收费能力提升顺价逻辑加强。CCER贡献12%的利润弹性，通过碳交易市场化手段降低补贴依赖度，商业模式和现金流改善确定性增强。关注优质资产稀缺性。**重点推荐**：【瀚蓝环境】优秀整合能力助力份额扩张；**建议关注**：【光大环境】、【三峰环境】、【伟明环保】。
- **沼气利用渗透率低空间广阔，碳交易增厚收益弹性大**。2019年垃圾填埋场沼气发电渗透率仅12%拓展空间大，有机废弃物处置有望打开沼气利用蓝海，填埋气发电减排效应突出，增厚收益利润有望翻倍。**重点推荐**：【百川畅银】垃圾填埋气发电龙头份额20%，受益碳交易弹性大。
- **环卫新能源长周期放量，十年替代助力碳达峰**。2035年公共领域用车全面电动化，存量替代拉开帷幕，2020年渗透率仅3%成长潜力大长周期放量。**重点推荐**：【宇通重工】、【盈峰环境】、【龙马环卫】。
- **固废资源化 ToB 赛道空间广阔，减碳效果明显助力碳中和**。政策支持推动资源化，再生资源减碳较原生制造效果明显。**重点推荐**：【高能环境】运营占比提升，雨虹基因造危废资源化龙头。【中再资环】废电拆解龙头份额提升，拆解物大宗商品顺周期弹性大；**建议关注**：【浙富控股】。

- **风险提示：**宏观政策超预期收紧，政策执行不达预期，CCER 碳价下行

## 2.15. 碳中和投资框架、产业映射及垃圾焚烧量化评估

### 投资要点

- **报告创新点：**1) 从碳中和视角下搭建行业投资框架及环保产业映射；2) 对碳交易市场交易现状、建设进展及 CCER 抵消机制做了较为全面的梳理；3) 对垃圾焚烧 CCER 项目碳减排及经济性效益进行敏感性测算，得出度电垃圾焚烧 CCER 收入近 4 分钱，利润弹性约 12%。
- **碳中和投资框架：**从前端能源替代、中端节能减排、后端循环利用构建投资框架。中国碳排放居世界首位占比近 29%，“2030 碳达峰、2060 碳中和”已上升至前所未有的高度，成为大国崛起的必要筹码。能源替代/节能减排/循环利用/生态碳汇将成为实现碳中和的重要途径，碳交易提供有效制度支撑。
- **碳中和环保产业映射：**从环保视角来看，1) 能源替代：前端能源结构调整，关注环卫新能源装备及可再生能源（垃圾焚烧等）替代需求。2) 节能减排：中端推动产业结构转型，关注节能管理&减排设备应用。3) 循环利用：推动垃圾分类、废弃家电/汽车、危废资源化等再生资源循环利用。4) 环境咨询：环境管理提升促使环境咨询需求扩大。5) 碳交易：鼓励可再生能源（垃圾焚烧/生物质利用等）、甲烷利用（污水处理/沼气利用）、林业碳汇等 CCER 项目发展。
- **碳中和制度支撑：**碳交易一迎全国化&多元化&机构转变三大变化，CCER 需求提升利好可再生能源。
  - 1) 三大变化：a.试点向全国，21 年 6 月全国碳市场有望上线；b.行业扩充，钢铁/水泥/化工等行业有望于“十四五”纳入全国碳市场，c.主管机构由发改委转变为生态环境部。
  - 2) 两种模式：碳交易产品分碳排放配额及自愿减排量（CCER）抵消两种，CCER 将为可再生能源项目提供附加收入。
  - 3) 市场空间：按 5%抵消比例计算，我们预计全国碳市场初期 CCER 需求量约 1.65 亿吨/年，长期有望扩容至 4 亿吨/年。
- **垃圾焚烧量化评估：**商业模式有望 C 端理顺现金流改善，垃圾焚烧 CCER 贡献 12%利润增量。
  - 1) CCER 有望贡献 12%利润弹性。依据已审定垃圾焚烧 CCER 项目，现审定生活垃圾焚烧项目数量占全部 CCER 近 4%，头部焚烧公司产能占比约 30%，



地理区位、减排技术及发电效率是单位减排量的影响因素。中性情景下，度电 CCER 收入达 0.039 元，对垃圾焚烧项目收入端弹性达 4.48%，利润端弹性达 12.01%，净利率提升 2.02pct 至 29.96%。

2) 商业模式有望向 C 端理顺现金流改善，国补竞价上网影响有限。国补最新政策明确 21 年以后新开工/新核准项目采用竞价上网，我们测算若补贴退坡 0.05/0.1/0.15 元/Kwh，项目净利率将下降 2.24/4.77/7.64pct，垃圾处理费需上涨 21.54%/43.08%/64.62%可抵消退坡影响。按我们统计的主流公司项目产能进度表，主流上市公司受竞价上网影响不足 3 成，上海环境/瀚蓝环境等风险收益比较高。考虑 a.CCER 附加收入可冲减部分国补退坡；b.垃圾处理费调价机制有望启动，若国补退坡部分顺价至 C 端，对应人均垃圾处理费上升幅度为 3.99/7.99/11.98 元/年，最多仅占居民可支配收入的 0.03%，支付难度小。

3) 碳中和推动绿色金融，企业融资成本有望下降。

- **建议关注：**1、**固废：**碳中和&行业刚性扩容&商业模式改善，关注优质资产稀缺性：**【瀚蓝环境】、【高能环境】**；2、**环卫电动化：**十年五十倍，掘金环卫新能源：**【盈峰环境】、【宇通重工】、【龙马环卫】**；3、**再生资源：****【中再资环】**；4、**工业节能：****【维尔利】**；5、**环境咨询：****【南大环境】**。

- **风险提示：**宏观政策超预期收紧，CCER 碳价下行，国补退坡风险

## 2.16. 高能环境深度：复制雨虹优势，造资源化龙头

### 投资要点

- **土壤修复龙头布局固废全产业链，结构优化运营占比提升。**公司董事长实控人李卫国，同为防水行业龙头东方雨虹董事长实控人，东方雨虹同为 A 股上市公司，市值过千亿，实控人公司管理运营能力优秀。公司 15-19 年营业收入/归母净利润 CAGR 为 49.4%/40.4%。公司作为土壤修复龙头，15 年起切入垃圾焚烧、危废布局固废产业链。随项目投运收入结构优化，20H1 运营收入/毛利占比 24.9%/28.1%，有望持续提升。运营毛利率高于工程毛利率，收入结构改善有望抬升整体利润率。
- **危废产能再翻番，“雨虹基因”再造危废资源化龙头。**19 年公司在手危废处置规模 56.553 万吨/年，资源化占比达 90%。随重庆、贵州项目建成，21 年底产能有望突破 100 万吨/年，资源化占比超 95%。公司重点布局危废资源化，资源化具备“类制造业”属性，市场化程度高企业竞争优势更易体现。资源化行业依赖上游原料采购渠道与上中游精细化管理优势。东方雨虹依托精细化管理与渠道优势实现防水行业市占率第一。商业模式与工业管理存在协同，东方雨虹有

望进一步赋能高能环境，助力高能腾飞。

- **垃圾焚烧：资本开支高峰已过，项目投运运营收入持续增长。**我们预计垃圾焚烧运营规模已达 **8500 吨/日**，在建 **2200 吨/日**，筹建 **2700 吨/日**，仅在手项目可为公司锁定未来近 **60%** 规模扩张。公司垃圾焚烧项目建设高峰已过，我们预计生活垃圾板块将进入收入规模与利润率双升通道（运营利润率高于工程利润率）。运营收入占比**进一步提升**。垃圾焚烧项目提供的稳定现金流将促进公司实现内生优质增长，享受优质运营收益。
- **环境修复：模式理顺万亿市场待释放，龙头技术&管理优势维持高增。**我国土壤修复待释放市场规模 **4.6 万亿**，19 年土壤修复市场规模 **104 亿**。政策法规出台&中央资金支持，土壤修复市场商业模式理顺健康稳步发展。公司收入规模行业第一，新增订单表现优异，在手订单充沛。龙头地位稳固充分受益土壤修复市场释放。
- **盈利预测与投资评级：**考虑公司危废资源化业务大增&运营业务占比提升加速，我们将 2021-2023 年归母净利润 7.0/9.1/11.8 亿元上调至 7.3/9.5/12.0 亿元，对应 2021-2023 年 EPS 分别为 0.90/1.17/1.49 元。对应当前股价（2021/4/13）2021-2023 年 PE 为 21/17/13 倍。公司有望复制东方雨虹精细化管理能力，造就危废资源化龙头，维持“买入”评级。
- **风险提示：**危废产能建设不及预期，危废产能利用率不及预期，竞争加剧。

### 3. 行业新闻

#### 3.1. 《“十四五”工业绿色发展规划》出台

《规划》提出 1) 到 2025 年碳排放强度持续下降，单位工业增加值二氧化碳排放降低 18%；2) 污染物排放强度显著下降，重点行业主要污染物排放强度降低 10%；3) 能源效率稳步提升，规模以上工业单位增加值能耗降低 13.5%；4) 资源利用水平明显提高，大宗工业固废综合利用率达到 57%，主要再生资源回收利用量达到 4.8 亿吨。单位工业增加值用水量降低 16%；5) 绿色制造体系日趋完善，推广万种绿色产品，绿色环保产业产值达到 11 万亿元。

数据来源：

[https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2021/art\\_4ac49eddca6f43d68ed17465109b6001.html](https://www.miit.gov.cn/zwgk/zcwj/wjfb/tz/art/2021/art_4ac49eddca6f43d68ed17465109b6001.html)

#### 3.2. 《企业温室气体排放核算方法与报告指南发电设施(2021年修订版)》(征求意见稿)发布

此次修订将全国电网平均排放因子 0.6101 t CO<sub>2</sub>/MWh 调整为最新的 0.5839 t CO<sub>2</sub>/MWh，该值表示单位用电量隐含的二氧化碳排放。文件明确适用于使用燃煤、燃油、燃气等化石燃料以及掺烧化石燃料的纯凝发电机组和热电联产机组等发电设施；新增了核算边界示意图，便于清晰识别纳入碳市场发电设施的核算边界；根据配额分配需要，进一步明确热电联产机组的界定标准；进一步强化碳排放数据质量控制和过程管理，完善核算细节提升可操作性，确保公平统一。

数据来源：

[https://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk/xxgk06/202112/t20211202\\_962776.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk/xxgk06/202112/t20211202_962776.html)

#### 3.3. 《重庆市装备制造业高质量发展行动计划（2021—2025年）》印发

《计划》提及能源环保装备。以水力、风力等清洁能源发电成套装备和大气、水污染防治及固废处理设备为重点，支持海装风电、科凯前卫等加强叶片设计、风力发电机智能控制等关键技术研发，加快 5MW 以上等级风力发电机组产业化步伐，加强 10MW 等级超导风力发电机组技术储备；支持重庆水轮机厂等加强抽水蓄能机组、高水头大容量冲击式水轮机组水力设计、验证等关键技术研发，完善水轮机组转轮及喷嘴、定转子部套、保护断路器等核心零部件配套；依托三峰环境、远达环保、环卫集团、耐德工业等围绕垃圾焚烧发电、烟气脱硫脱硝、废水处理、固废储运等环保重点领域，着力开发

总集成总成套设备，提升项目工程总承包能力，积极引育水污染防治、土壤污染治理等环保细分领域龙头企业，完善催化剂、环保材料等相关产品本地配套体系，推动环保装备产业高质量发展。

数据来源：

[https://jjxxw.cq.gov.cn/zwgk\\_213/zcwj/qtwj/202111/t20211126\\_10040142.html](https://jjxxw.cq.gov.cn/zwgk_213/zcwj/qtwj/202111/t20211126_10040142.html)

### 3.4. 《甘肃省固体废物污染环境防治条例》发布

《条例》鼓励和支持固体废物资源化利用和无害化处置，提高固体废物综合利用率，最大限度降低固体废物填埋量和危险性；鼓励和支持固体废物污染环境防治的科学研究、技术开发、信息化建设，推广先进的防治技术、生产工艺和设备；鼓励和支持社会各类投资主体参与固体废物处理处置项目投资、建设和运营；鼓励和支持工业固体废物资源化利用和无害化处置；鼓励支持各类社会资本参与生活垃圾处理设施建设和运营；鼓励对已填埋的垃圾进行焚烧再处置；鼓励秸秆肥料化、饲料化、燃料化利用，鼓励秸秆还田和以秸秆为原料的沼气、燃料乙醇、发电、饲料、食用菌等产业发展；鼓励开展污泥资源化利用；鼓励和引导减少使用、积极回收塑料袋等一次性塑料制品，推广应用可循环、易回收、可降解的替代产品；鼓励有条件的危险废物产生、经营、监管单位使用视频监控、电子标签等集成智能监控手段，实现对危险废物信息化管理，并与相关部门实现信息互通共享。

数据来源：[http://www.gsrw.gov.cn/html/2021/lfdt\\_1126/20369.html](http://www.gsrw.gov.cn/html/2021/lfdt_1126/20369.html)

### 3.5. 《贵州省扩大有效投资攻坚行动方案(2021—2023年)》印发

贵州省人民政府印发《贵州省扩大有效投资攻坚行动方案(2021—2023年)》，力争2021—2023年全省固定资产投资累计达到4万亿元，工业投资、民间投资占比分别提高到30%和50%以上。其中提出实施生态环保投资攻坚行动，生态环保总投资超721亿元。2021—2023年完成生态环境领域治理投资140亿元以上，城乡人居环境投资160亿元以上，林业投资421亿元。

数据来源：

[https://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zcfg/szfwj/qfbf/202111/t20211130\\_71836100.html](https://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zcfg/szfwj/qfbf/202111/t20211130_71836100.html)

### 3.6. 《宁夏回族自治区农业农村现代化发展“十四五”规划》印发

宁夏回族自治区人民政府办公厅发布关于印发宁夏回族自治区农业农村现代化发展“十四五”规划的通知，《规划》提出，完善农村厕所、污水、垃圾、保洁、绿化等



农村人居环境运维管护制度，因地制宜推进农村厕所革命，建设农村生活垃圾和污水处理设施。深入推进村庄清洁和绿化行动。全区创建一批农村人居环境整治示范县、示范乡、示范村。

数据来源：

[http://nynct.nx.gov.cn/zwgk/zfxgkml/gsgg/202111/t20211130\\_3172846.html](http://nynct.nx.gov.cn/zwgk/zfxgkml/gsgg/202111/t20211130_3172846.html)

### 3.7. 环境部印发《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知(征求意见稿)》

生态环境部印发关于公开征求《关于开展小微企业危险废物收集试点的通知(征求意见稿)》意见的通知，要求强化小微企业危险废物环境监管与服务，各省级生态环境部门应结合本地实际，合理确定小微企业危险废物收集试点单位数量和布局，原则上应将辖区内危险废物年产生总量 10 吨以下的小微企业作为试点单位服务的重点。

数据来源：

[http://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk/xxgk06/202111/t20211130\\_962327.html](http://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk/xxgk06/202111/t20211130_962327.html)

### 3.8. 《河北省固体废物污染环境防治条例(修订草案)》公开征求意见

为进一步增强立法的公开性和透明度，提高立法质量，按照立法程序，《河北省固体废物污染环境防治条例(修订草案)》(征求意见稿)面向社会公开征求意见。《草案》内容涉及工业固废、其他固废和危险废物及相关保障措施和监督管理细则。

数据来源：<http://hbepb.hebei.gov.cn/hbhjt/gzhd/yijianzhengji/101633000446382.html>

### 3.9. 宁夏出台《能耗双控产业结构调整指导目录(试行)》

宁夏发改委、工信部出台了《宁夏回族自治区能耗双控产业结构调整指导目录(试行)》，对全区范围内拟建及存量固定资产投资项目分类实施 37 条管理措施，禁止新建和扩建焦化、钢铁等“两高”项目。

数据来源：[http://www.gov.cn/xinwen/2021-11/30/content\\_5654922.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2021-11/30/content_5654922.htm)

### 3.10. 《河北省海水淡化利用发展行动实施方案(2021-2025年)》发布

河北省发改委、自然资源厅印发《河北省海水淡化利用发展行动实施方案(2021-2025年)》，主要目标为到 2025 年，全省海水淡化总规模达到 49 万吨/日以上，新增海水淡化规模 17.5 万吨/日以上，其中唐山市新增 5 万吨/日以上，沧州市新增

12.5 万吨/日以上；产业链供应链现代化水平进一步提高，政策机制更加完善。

数据来源：

<http://zrzy.hebei.gov.cn/heb/xinwen/bsyw/zrzyb/10599212958380617728.html>

## 4. 公司公告

表 1: 公司公告

类型	日期	公司	事件
项目中标	11.29	高能环境	1.公司作为联合体牵头人中标“徐州市翠屏山垃圾填埋场治理项目设计施工工程总承包项目”，中标金 7758.07 万元，工期 160 日历天。 2.公司中标“龙岩市永定区全域废弃矿山生态修复项目（一期）”，包含两个子项目：1) 龙岩市永定区王寿山连片饰面用花岗岩废弃矿山生态修复工程，工程施工费为 1.53 亿元，整体实施时间为 3 年；2) 凤山、南山片区生态修复工程，工程预算造价 1686.35 万元，工期 6 个月。
	11.30	节能铁汉	公司确认为“赤水河流域七星关区清水铺镇独山湖生态系统治理修复工程设计、施工总承包”的中标单位。项目总投资 8,579.33 万元，计划工期 810 日历天。
			确认公司及公司全资子公司铁汉环保集团有限公司组成的投标联合体为“赤水河流域七星关区沔鱼河新庄生态系统治理修复工程设计、施工总承包”的中标单位。项目总投资 7,020.94 万元。计划工期 810 日历天。
12.1	龙马环卫	公司中标厦门市开元、厦港片区道路、无物业社区保洁服务项目，总金额约 9800 万元，期限三年；公司中标温州市瓯海区潘桥街道环卫一体化项目，总金额约 7000 万元，期限三年。	
投资	12.2	首华燃气	公司同意使用募集资金 9.66 亿元向控股子公司“中海沃邦”提供借款以实施石楼西区块天然气阶段性开发项目，资金来源为向不特定对象发行的可转换公司债券。
	12.3	伟明环保	公司签署《象州县垃圾焚烧发电项目特许经营协议》投资新设子公司象州伟明，开展广西省象州县垃圾焚烧发电项目，项目总规模为 800 吨/日，一期工程 400 吨/日，一期工程总投资约 1.8 亿元。公司以自有资金不超过 8,000 万元投资于本项目。
战略合作	11.29	中国燃气	公司与三峡投资订立战略合作协议，在绿色发展投资基金、城市绿色综合能源管家、以分布式可再生能源为主体的新型电力系统及氢能开发利用等领域进行深度合作。

签订合同	12.1	中国燃气	公司与哈尔滨市政府签订城市能耗双控与双碳管理合作协议。内容包括重点企业能源消费数据物联接入、依托碳标数据库开展能效对标、依托评估模型引导产业升级、构建3E预测模型、打造区域绿电资源池、构建资源统筹调配平台与实施方案编制。
	12.3	九丰能源	公司全资子公司拟与巨正源股份以成立合资公司形式，开展氢能产业发展合作。合资公司注册资本为人民币5,000万元，合资公司出资比例暂定九丰60%，巨正源40%。
提供担保	12.1	公司新安生活垃圾焚烧发电项目一期工程投运，总投资4.8亿元，规模800t/d，年运行时间不少于333天。	公司为全资子公司洪城环保与中国农业银行股份有限公司南昌西湖支行签订的5000万元短期流动资金贷款提供担保。
	12.1	伟明环保	公司为全资子公司伟明环保向中国农业银行股份有限公司温州分行申请的2.85亿固定资产借款提供担保。
	12.3	高能环境	公司本次为杭州新材料提供担保不超过5,000万元人民币，截至公告日前，公司实际为杭州新材料提供担保余额为6,200万元人民币。保证期间为主合同约定的债务人履行债务期限届满之日起三年，本次担保存在反担保。
	12.3	岭南股份	公司参股子公司本农科技及其控股子公司湖南本农的因业务发展需要，拟向金融机构申请不超过2亿元的融资。公司按持有本农科技19%的股权比例为限，为前述融资事项提供担保或反担保，总额累计不超过3,800万元，期限不超过十二个月。
	12.3	天山铝业	公司为下属全资子公司新疆生产建设兵团第八师天山铝业有限公司北京银行股份有限公司乌鲁木齐银行分行7亿元人民币债权提供保证担保。公司为本公司之全资孙公司新疆天山盈达碳素有限公司中国银行股份有限公司石河子市分行0.95亿元人民币债权提供保证担保。
	12.3	亿利洁能	亿鼎生态拟于近两日向中关村科技租赁股份有限公司办理不超过3,000万元的融资租赁业务，公司同意对亿鼎生态提供不超过人民币18.8亿元的担保总额度，并为本次业务提供全额连带责任保证担保。
股权激励	11.30	岳阳林纸	以2021年11月30日为授予日，以人民币2.45057元/股的授予价格向暂缓授予的激励对象刘建国授予90.00万股限制性股票。



	12.3	宝馨科技	公司于本年10月、11月通过实施第一期员工持股计划并授权董事会办理相关事宜。截至本公告披露日,公司第一期员工持股计划尚未购买公司股票。
股份质押与解除质押	11.29	苏交科	本次解除质押股份536.76万股,占其所持股份的2.63%,占公司总股0.55%。
	12.1	聚光科技	公司控股股东睿洋科技解除合计250万股的股权质押,占公司总股本的0.56%。
股份回购	12.20	景津环保	5月6日,公司股东大会同意公司以集中竞价交易方式回购公司股份,回购资金总额不低于1亿元且不超过人民币2亿元。截至11月30日,公司以集中竞价交易方式累计回购股份7,085,423股,占公司总股本1.72%,支付的资金总额为1.62亿元。
股东增持与减持	11.29	碧桂园服务	总裁兼执行董事的联系人计划增持股份的代价总金额预期不低于6千万港元。
	11.30	再生科技	截止11月30日,公司副总经理周凌娅女士通过集中竞价交易方式减持公司股份35,000股,占公司总股本的0.0048%,本次减持计划提前终止,未完成减持的股份在减持期间不再减持。
	12.2	蓝焰控股	8月13日持股5%以上的股东“中国信达”计划以集中竞价方式减持本公司股份不超过1935万股,截至12月2日,该减持计划的实施时间已过半,“中国信达”已减持961.5万股,占公司总股本0.99%,减持价格区间为9.73-14.64元/股。
	12.2	景津环保	8月24日公司董事、副总经理、董事会秘书张大伟计划减持其所持有的不超过27.9万股股份,占公司总股本0.0677%。截至12月1日,减持计划进度过半,张大伟已通过集中竞价方式减持21.02万股,占公司总股本0.0510%,本次减持计划尚未实施完毕。
	12.3	永清环保	公司控股股东湖南永清环境计划自本公告披露之日起15个交易日后六个月内以集中竞价交易方式、自本公告披露之日起3个交易日后六个月内以大宗交易方式减持公司股份合计不超过19,33万股(占公司总股本比例3%)。

向特定对象发行	11.30	高能环境	公司第四届董事会第四十次会议审议通过非公开发行股票方案，发行对象为包括李卫国在内的不超过35名特定对象，其中，李卫国拟认购本次非公开发行股份金额不低于10,000万元。本次非公开发行股票的募集资金总额不超过275,800.00万元（含本数），不超过本次非公开发行前公司总股本的30%，即不超过318,678,187股（含318,678,187股）
	12.3	伟明环保	公司确认陕西国源环保为增资项目网络竞价的成交人，本次增资新股东股权占比为66%，国源环保注册资本拟由1亿元增至2.9亿元，投资方以全额货币出资。
大宗交易	11.29	聚光科技	以24.49元的价格成交220.00万股，成交额5387.80万元，占总股本0.4862%。
		永清环保	以7.84元的价格成交452.23万股，成交额3545.45万元，占总股本0.7017%。
		蒙草生态	以3.96元的价格成交30.00万股，成交额118.80万元，占总股本0.0187%。
		艾可蓝	以60.99元的价格成交160.73万股，成交额9802.68万元，占总股本2.0001%。
	12.1	永清环保	以8.12元的价格成交400万股，成交额3248万元，占总股本0.6206%。
	12.2	永清环保	以7.84元的价格成交336.7万股，占流通股0.5231%，占总股本0.5224%，总成交额2639.73万元。
业绩发布	11.29	中国燃气	截至2021.9.30日，公司收入389.47亿港元，上期271.65亿港元，毛利80.10亿港元，上期86.86亿港元。
项目投运	12.1	城发环境	公司新安生活垃圾焚烧发电项目一期工程投运，总投资4.8亿元，规模800t/d，年运行时间不少于333天。
无偿划转	12.3	ST云投	云南省国资委同意将云投集团所持有的4268万股公司股份，无偿划转至云南交通投资建设集团。无偿划转前，云投集团直接持有公司42,68万股股份，占公司总股本的23.18%；云南交投未持有公司股份。
行政处罚	12.3	华光环能	公司控股公司无锡国联环保的全资子公司常州锡联环保科技有限公司于近日收到常州市生态环境局下达的《行政处罚决定书》。

数据来源：Choice，东吴证券研究所

## 5. 下周大事提醒

表 2: 下周大事提醒

日期	证券简称	事件
12/6 (周一)	建龙微纳	72.3 万股首发战略配售股份上市流通
	伟明环保	股东大会召开
	*ST 美尚	
	蒙草生态	
	富春环保	
	启迪环境	
	城发环境	
12/8 (周三)	景津环境	股东大会召开
	三达膜	股东大会召开

数据来源: Choice, 东吴证券研究所

## 6. 风险提示

**风险提示:** 政策推广不及预期, 利率超预期上行, 财政支出低于预期

## 免责声明

东吴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。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（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，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴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。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，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。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

## 东吴证券投资评级标准：

### 公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 -15% 以下。

### 行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5% 以上。

东吴证券研究所  
苏州工业园区星阳街 5 号  
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

