

## 环保工程及服务行业周报

2021年12月26日

# 着力提升资源利用效率，开展碳中和专项立法研究

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：**中国水务，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
- **着力提升资源利用效率，开展碳中和专项立法研究。**全国发展改革环资会强调：1) 统筹推进碳达峰碳中和工作。加速构建“1+N”政策体系，扎实推进“碳达峰十大行动”；2) 高水平做好节能工作。完善能耗双控制度，严格能耗强度管控，增强能源消费总量管理弹性，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制；3) 狠抓绿色发展和国家生态文明试验区建设。完善绿色技术创新体系，建好绿色产业示范基地，支持绿色产业发展，加强国家生态文明试验区成果总结推广；4) 着力提升资源利用效率。大力发展循环经济，推进园区循环化改造，加快构建废旧物资循环利用体系，推进大宗固废综合利用基地建设和骨干企业培育，深入实施国家节水行动，抓好全链条粮食节约减损；5) 持续改善生态环境质量。深入打好污染防治攻坚战，加快推动城镇环境基础设施建设，全面推行清洁生产，持续抓好塑料污染全链条治理；6) 大力推进环资工作法制建设。加快推动修订节能法、循环经济促进法、清洁生产促进法，做好资源综合利用法立法研究，开展碳中和专项立法研究。
- **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，已具备总量控制与市场调控机制雏形，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；建议关注海螺系水泥窑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，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。
- **最新研究：中国水务：**供水龙头持续增长，直饮水分拆消费升级再造中国水务；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；政策点评：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。
- **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、《环保工程及服务行业周报：“十四五”时期百城“无废城市”建设方案发布，黄河流域水资源有效利用目标明确》2021-12-19
- 2、《中央经济工作会议提出双控指标由能耗转向碳，加速清洁能源&再生资源发展》2021-12-12
- 3、《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》2021-12-4

## 内容目录

<b>1. 行情回顾 (2021/12/20-2021/12/24)</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>6</b>
2.1. 中国水务: 供水龙头持续增长, 直饮水分拆消费升级再造中国水务.....	6
2.2. 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.....	7
2.3. 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 .....	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. 中美聚焦十年强化气候行动, 确立甲烷减排新主线.....	11
2.6. 碳战略视角关注生态资产价值重估.....	12
2.7. 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.....	14
2.8. 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 .....	15
2.9. 百川畅银深度: 垃圾填埋气发电龙头, 收益碳交易弹性大.....	16
2.10. 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 .....	17
2.11. 各行业受益 CCER 几何? 碳价展望及受益敏感性测算 .....	18
2.12. 碳中和投资框架、产业映射及垃圾焚烧量化评估.....	19
2.13. 高能环境深度: 复制雨虹优势, 造资源化龙头.....	21
<b>3. 行业新闻</b> .....	<b>23</b>
3.1. 发改委: 着力提升资源利用效率, 开展碳中和专项立法研究.....	23
3.2. 《企业环境信息依法披露管理办法》发布.....	23
3.3. 《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录(2021年版)》以及《资源综合利用企业所得税优惠目录(2021年版)》公布.....	23
3.4. 《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》发布.....	24
3.5. 广东省人民政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见.....	24
3.6. 黑龙江省“十四五”工业节能与绿色发展规划(征求意见稿)发布 .....	24
3.7. 山西发布关于组织开展“十四五”全省细颗粒物与臭氧协同控制监测工作的通知 .....	25
3.8. 《深圳市生态环境保护“十四五”规划》发布 .....	25
3.9. 2021年度贵州省绿色制造名单公布.....	25
3.10. 《四川省地质勘查规划(2021—2030年)》发布, 未来十年计划新增资源储量天然气(页岩气)3万亿立方米.....	26
<b>4. 公司公告</b> .....	<b>27</b>
<b>5. 下周大事提醒</b> .....	<b>31</b>
<b>6. 风险提示</b> .....	<b>31</b>

## 图表目录

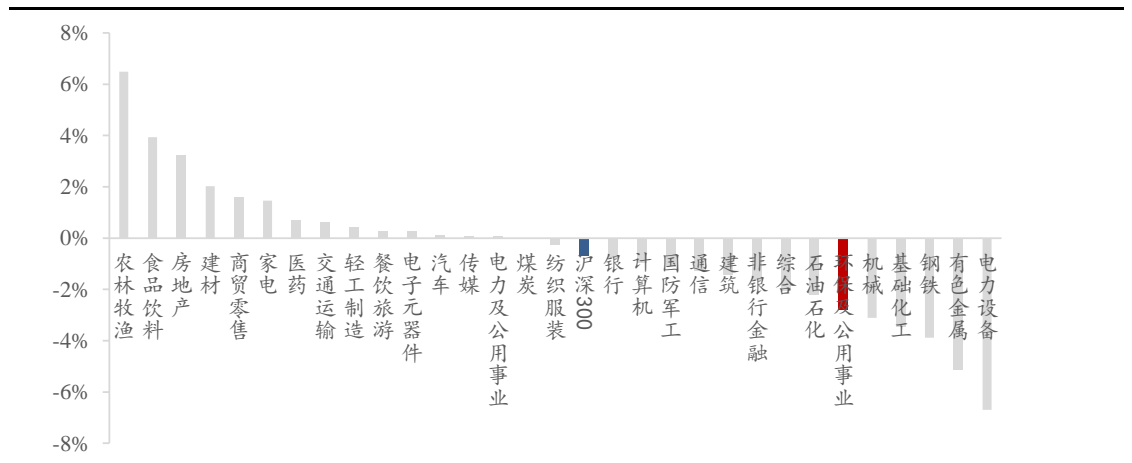
图 1: 本周各行业指数涨跌幅比较.....	4
图 2: 环保行业本周涨幅前十标的.....	5
图 3: 环保行业本周跌幅前十标的.....	5
表 1: 公司公告.....	27
表 2: 下周大事提醒.....	31

## 1. 行情回顾（2021/12/20-2021/12/24）

### 1.1. 板块表现

本周环保及公用事业指数下跌 2.79%，表现弱于大盘。本周上证综指下跌 0.39%，深圳成指下跌 1.06%，创业板指下跌 4%，沪深 300 指数下跌 0.67%，中信环保及公用事业指数上涨 2.79%。

图 1：本周各行业指数涨跌幅比较

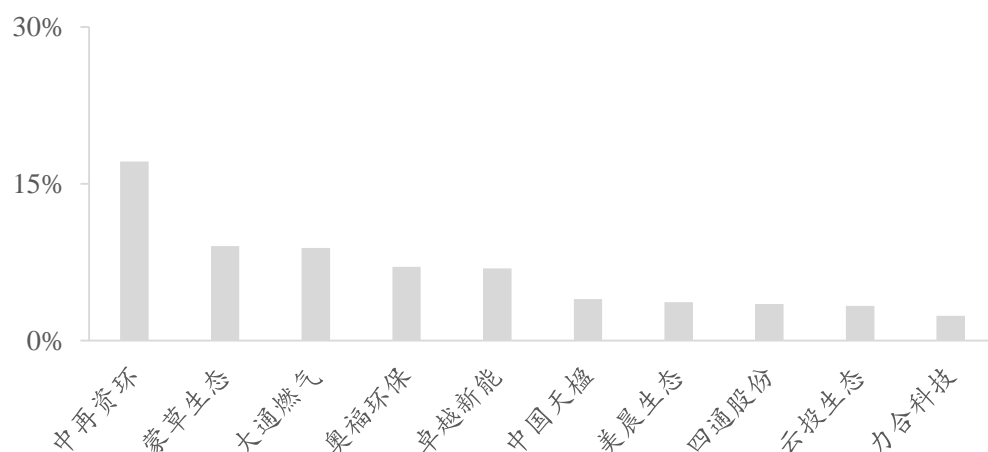


数据来源：Wind，东吴证券研究所

### 1.2. 股票表现

本周涨幅前十标的为：中再资环 17.14%，蒙草生态 9.05%，大通燃气 8.89%，奥福环保 7.06%，卓越新能 6.92%，中国天楹 3.99%，美晨生态 3.69%，四通股份 3.52%，云投生态 3.34%，力合科技 2.39%。

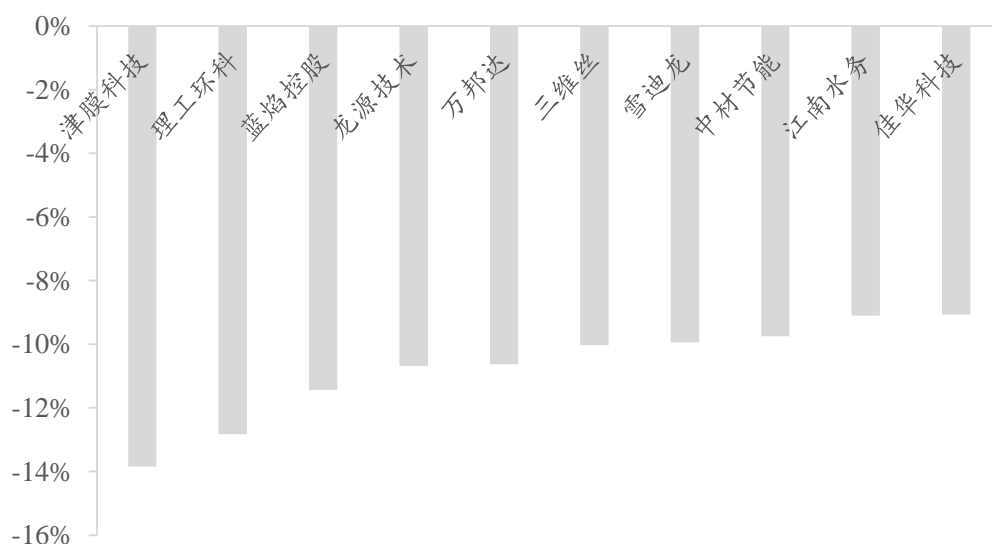
图 2: 环保行业本周涨幅前十标的



数据来源: Wind, 东吴证券研究所

本周跌幅前十标的为: 津膜科技-13.85%, 理工环科-12.83%, 蓝焰控股-11.44%, 龙源技术-10.69%, 万邦达-10.63%, 三维丝-10.03%, 雪迪龙-9.95%, 中材节能-9.75%, 江南水务-9.1%, 佳华科技-9.07%。

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. 中国水务：供水龙头持续增长，直饮水分拆消费升级再造中国水务

- **投资要点：**
- **稀缺全国性供水龙头，现金流良好实现内生增长。**全国性供水龙头，截至2021/9/30，覆盖100个城市，3000万人口，在手水务资产1209万吨/日，其中供水规模1106万吨/日列A股H股水务公司第三。纯正供水标的，FY2021供水营收/分部溢利占比达83%/91%。供水T00模式经营永续，现金流良好，FY2021经营性净现金流26.54亿港元，资本开支主要用于供水特许经营，FY2017-2021每财年支出15-35亿港元，现金流较好匹配资本开支。2021年公司管网直饮水业务迎边际变化发展加速，截至2021/9/30，在手项目超1200个，直饮水上升为新主业。公司公告拟分拆直饮水和供水业务于联交所独立上市，战略发展更集中。
- **安全边际—水量稳定增长&水价市场化回报确定性增强。**1) 水量：用水量稳定提升，供水市场化持续外拓。2021财年供水量14.63亿吨，同增9.92%，FY2017-2021供水量CAGR为11.7%。截至2021年9月末，公司供水已投运921万吨/日，在建+拟建599万吨/日，（在建+拟建）/已投运达65%锁定稳定成长。2) 水价：水价新政实施，回报市场化确定性增强。FY2021综合水价1.93港元/吨，同增7%，FY2017-2021水价CAGR为3%，项目滚动提价提供稳定增长。水价新政出台，项目收入端绑定市场利率更加市场化；成本端监审更具操作性，优秀运营能力获超额收益；三年一次价格监管明确水价调整市场预期。
- **成长性—直饮水市场超4000亿元人民币，2021-2035年复增约20%，三大优势成就核心竞争力再造中国水务。**政策支持、用水安全、消费升级驱动下直饮水迎新发展。我们预计2035年直饮水市场空间4059亿元，2021-2035年CAGR约20%。管网直饮水经济性突出、可行性强、出水水质有保障，商业模式优势明显。品牌、渠道、产品为直饮水竞争关键，公司1) 品牌：拉动渠道扩张，促产品被消费者接收。公司深耕水务近20年服务人口超3000万，收购直饮水技术领先企业中科院水杯子品牌，供水&直饮水品牌互相赋能打造品牌；2) 渠道：促进品牌扩张，助力产品效用最大化。供水资产全国布局，直饮水为供水产业链自然延伸先发渠道优势明显，与多地签订合作协议积极外拓共推直饮水。3) 产品：最有力支持，反哺渠道与品牌。中科院水杯子与日本东丽膜法净水技术领先，国内外先进技术筑牢供水产品品质。FY2021公司直饮水业务营收1.41亿港元，同增55%，FY2022H1公司直饮水业务营收2.39亿港元，同增362%，趋势良好发展加速。假设公司FY2021供水量中，居民饮用水通过直饮水实现，直饮水业务潜在营收规模可超80亿港元，供水业务内生成

长空间近 200%。直饮业务再造中国水务。

- **盈利预测与投资评级:** 公司专注供水, 规模稳定扩张&水价调增确定合理回报。直饮水市场空间广阔, 公司从品牌、渠道、产品方面积极拓展&探索直饮水市场。我们预计公司 2022-2024 财年归母净利润 20.35/23.55/26.83 亿港元, EPS 为 1.25/1.44/1.64 港元/股, 当前对应 PE 为 7.0x/6.0x/5.3x, 首次覆盖, 给予“买入”评级。

**风险提示:** 项目投运、水价调增、直饮水推广不及预期。

## 2.2. 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、可再生资源循环利用、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。

### 2.3. 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 万元**，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。

#### 2.4. 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固危废龙头**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. 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

## 2.6. 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，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

## 2.7. 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

## 2.8. 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

## 2.9. 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，利润端弹性达 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

## 2.10. 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%可替代部分新料应用, 价格较新料粒子低 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

## 2.11. 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，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

## 2.12. 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—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，2021 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 2021 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

## 2.13. 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 2015-2019 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，2015 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，**2020H1 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。**2019 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，2021 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 万亿元，2019 年土壤修复市场规模 104 亿元。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. 发改委：着力提升资源利用效率，开展碳中和专项立法研究

全国发展改革环资会强调，1) 统筹推进碳达峰碳中和工作。加速构建“1+N”政策体系，扎实推进“碳达峰十大行动”；2) 高水平做好节能工作。完善能耗双控制度，严格能耗强度管控，增强能源消费总量管理弹性，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制；3) 狠抓绿色发展和国家生态文明试验区建设。完善绿色技术创新体系，建好绿色产业示范基地，支持绿色产业发展，加强国家生态文明试验区成果总结推广；4) 着力提升资源利用效率。大力发展循环经济，推进园区循环化改造，加快构建废旧物资循环利用体系，推进大宗固废综合利用基地建设和骨干企业培育，深入实施国家节水行动，抓好全链条粮食节约减损；5) 持续改善生态环境质量。深入打好污染防治攻坚战，加快推动城镇环境基础设施建设，全面推行清洁生产，持续抓好塑料污染全链条治理；6) 大力推进环资工作法制建设。加快推动修订节能法、循环经济促进法、清洁生产促进法，做好资源综合利用法立法研究，开展碳中和专项立法研究。

数据来源：

[https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/hzs/sjdt/202112/t20211223\\_1309123.html?code=&state=123](https://www.ndrc.gov.cn/fzggw/jgsj/hzs/sjdt/202112/t20211223_1309123.html?code=&state=123)

#### 3.2. 《企业环境信息依法披露管理办法》发布

《企业环境信息依法披露管理办法》于2021年11月26日由生态环境部2021年第四次部务会议审议通过，于2021年12月21日发布，自2022年2月8日起施行。《管理办法》分为六章，共三十三条，对环境信息依法披露主体、披露内容和时限、监督管理等基本内容进行了规定。第一部分为总则。对《管理办法》的适用范围进行了解释，规定了环境信息依法披露的部门职责、主体责任、基本要求、信息安全等内容。第二部分为披露主体。重点关注环境影响大、公众关注度高的企业。第三部分为披露内容和时限。要求企业编制年度环境信息依法披露报告和临时环境信息依法披露报告，并分别在规定的时限内上传至企业环境信息依法披露系统。第四部分为监督管理。对企业环境信息依法披露系统建设、信息共享和报送、监督检查和社会监督等进行了规定。第五部分为罚则。对违反本办法的情形进行了规定，并明确相应罚则。

数据来源：[https://wzq1.mee.gov.cn/ywdt/xwfb/202112/t20211221\\_964843.shtml](https://wzq1.mee.gov.cn/ywdt/xwfb/202112/t20211221_964843.shtml)

#### 3.3. 《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021年版）》以及

### 《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）》公布

为培育壮大节能环保产业，推动资源节约高效利用，《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021年版）》和《资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）》发布，环境保护、节能节水目录涉及环境污染防治、节能减排技术改造和节水改造及非常规水利用项目；资源综合利用目录涉及共生、伴生矿产资源、废水（液）&废气废渣和再生资源项目；《目录》自2021年1月1日起施行。

数据来源：

[https://sme.miit.gov.cn/zcfg/art/2021/art\\_cbd3ba8bd3f54482885d51d3d46c0270.html](https://sme.miit.gov.cn/zcfg/art/2021/art_cbd3ba8bd3f54482885d51d3d46c0270.html)

### 3.4. 《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》发布

生态环境部印发关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知，依法逐步将产生工业固体废物单位（以下简称产废单位）的工业固体废物（以下简称工业固废）环境管理要求纳入其排污许可证。主要任务是指导产废单位做好申报准备工作、加强排污许可证审核把关和推动信息共享。

数据来源：

[https://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk05/202112/t20211224\\_965175.html](https://www.mee.gov.cn/xxgk/xxgk05/202112/t20211224_965175.html)

### 3.5. 广东省人民政府关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见

广东省人民政府发布关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见。意见指出，加快建设资源综合利用基地，因地制宜推动大宗固体废弃物多产业、多品种协同利用。加强工业生产过程中危险废物处置监管和风险控制能力建设。目标到2025年，产业结构、能源结构、交通运输结构、用地结构更加优化，生产生活方式绿色转型成效显著，传统产业绿色低碳发展取得积极进展，绿色产业持续发展壮大，基础设施绿色化水平不断提高，清洁生产水平持续提高，非化石能源消费比重稳步提升，能源利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗和二氧化碳排放水平继续走在全国前列，有条件的地方和重点行业、重点企业率先实现碳排放达峰，主要污染物排放持续减少，资源循环利用水平不断提高，绿色低碳技术体系逐步完善，法规政策体系更加完善，绿色低碳循环发展经济体系基本建成。

数据来源：[https://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post\\_3721142.html](https://www.gd.gov.cn/zwgk/wjk/qbwj/yf/content/post_3721142.html)

### 3.6. 黑龙江省“十四五”工业节能与绿色发展规划（征求意见稿）发布



黑龙江省工业和信息化厅发布《黑龙江省“十四五”工业节能与绿色发展规划（征求意见稿）》，未来五年，我省将着力推动老工业基地全面振兴，推进工业强省建设，带动传统产业高端化、智能化、绿色化变革，到2025年，全省规模以上工业企业突破5000户，工业占全省GDP比重达到30%以上，地区生产总值年均增长5.5%。到2025年，黑龙江省规模以上单位工业增加值能耗下降10%左右，省级及以上绿色工厂达到100家

数据来源：

<http://gxt.hlj.gov.cn/pages/AnnouncePage.aspx?PID=0&NodeID=10&PNodeID=0&ArticleID=24296&PageID=0&Name=>

### 3.7. 山西发布关于组织开展“十四五”全省细颗粒物与臭氧协同控制监测工作的通知

日前，山西发布关于组织开展“十四五”全省细颗粒物与臭氧协同控制监测工作的通知。“十三五”期间，山西省空气质量得到明显改善，细颗粒物浓度大幅下降，重污染天气大幅减少，但臭氧污染问题逐步显现，成为影响空气质量改善的又一重要污染物，并成为夏季首要污染物。因此，“十四五”加强细颗粒物和臭氧协同控制，已成为持续改善山西省空气质量的关键，而细颗粒物与臭氧协同控制监测作为大气污染精准、科学、依法防治的重要依据和支撑，各市要充分认识其重要性和必要性，加强细颗粒物与臭氧协同控制监测网络能力建设，不断完善大气环境质量监测网络。

数据来源：<https://sthjt.shanxi.gov.cn/tfwj2/202112/P020211221796003182924.pdf>

### 3.8. 《深圳市生态环境保护“十四五”规划》发布

《规划》提出，到2025年，新能源汽车保有量达到100万辆左右，新增注册汽车新能源汽车比例达到60%；适宜机扫道路机扫率达到98%以上；集中式饮用水源地水质达标率稳定保持100%；再生水利用率达到80%以上；原生生活垃圾实现全量焚烧和“零填埋”，生活垃圾分类收运系统全覆盖，生活垃圾回收利用率达到50%；房屋拆除废弃物综合利用率达到95%以上；电力、生活垃圾处置、计算机、印刷、纺织等重点行业一般工业固体废物综合利用率达到95%。

数据来源：[http://meeb.sz.gov.cn/xxgk/ghjh/zcqh/content/post\\_9473240.html](http://meeb.sz.gov.cn/xxgk/ghjh/zcqh/content/post_9473240.html)

### 3.9. 2021年度贵州省绿色制造名单公布

贵州省工信厅公布2021年度贵州省绿色制造名单，37家绿色工厂，1家绿色供应

链管理企业，4种绿色设计产品入选。

数据来源：[https://gxt.guizhou.gov.cn/gxdt/tzgg/202112/t20211224\\_72121709.html](https://gxt.guizhou.gov.cn/gxdt/tzgg/202112/t20211224_72121709.html)

### 3.10. 《四川省地质勘查规划（2021—2030年）》发布，未来十年计划新增资源储量天然气（页岩气）3万亿立方米

《规划》全面部署四川未来十年地质勘查工作，提出到2030年，基础地质调查程度与研究水平稳步提高、生态文明建设服务功能全面增强、地质科技创新能力显著提高、地质勘查管理水平不断提高。推进新一轮找矿突破战略行动，加强天然气、页岩气、煤层气、铀、天然沥青等能源矿产勘查，推动国家天然气(页岩气)千亿立方米级产能基地建设，新增资源储量天然气(页岩气)3万亿立方米、煤层气1000亿立方米、天然沥青5000万吨;加强锂、钒、钛、金、磷、晶质石墨等矿产资源勘查，新增资源储量锂120万吨、钒100万吨、钛4000万吨、金100吨、磷10.5亿吨、晶质石墨2000万吨。

数据来源:

<http://dnr.sc.gov.cn/scdnr/scgsgg/2021/12/24/8f0c387068144b3cbb830dd0dfd0f1a3.shtml>

## 4. 公司公告

表 1: 公司公告

类型	日期	公司	事件
提供担保	12.21	润邦股份	润邦重机拟向兴业银行南通分行申请人民币 20,000 万元的授信额度, 期限 12 个月。润邦海洋拟向兴业银行南通分行申请人民币 5,000 万元的授信额度, 期限 12 个月。公司为润邦重机和润邦海洋提供连带责任担保, 担保金额分别为 20,000 万元、5,000 万元
	12.24	天奇股份	公司拟为全资子公司“天奇锂致”提供融资担保。本次新增担保额度不超过人民币 2,500 万元, 担保期限一年, 循环使用
		东江环保	公司控股子公司“唐山万德斯”) 申请综合授信额度不超过人民币 2 亿元; 公司为上述授信额度中的人民币 1.6 亿元提供连带责任担保, 期限不超过 5 年。
投资	12.21	南大环境	公司拟使用不超过 15,000.00 万元自有资金, 作为意向投资方参与上海院于 2021 年 10 月 27 日在上海联交所挂牌的增资事项, 认购不超过其 5% 股份。增资完成后, 上海院原股东持股比例合计不低于 57.14%, 新增股东持股比例合计不低于 28.57% 且不高于 42.86% (单一股东投资比例不高于 15%)
	12.22	再生科技	公司以债权转股权的方式对全资子公司宣汉正原增资 20,811.02 万元。本次增资完成后, 宣汉正原的注册资本由 2,000.00 万元增加至 22,811.02 万元, 公司持股比例不变, 仍持有宣汉正原 100% 股权
	12.23	中衡设计	中衡设计拟使用自有资金 5,000 万元入伙苏州工业园区元禾重元叁号股权投资合伙企业, 5,000 万元的财产份额, 成为其有限合伙人, 并以其认缴出资额为限对重元叁号基金债务承担责任
	12.24	兴蓉环境	公司与“崇州农投集团”拟成立合资公司, 注册资本为人民币 10 亿元, 其中公司持股 70%, 崇州农投集团持股 30%。合资公司成立后, 崇州市人民政府拟授权崇州市水务局将崇州市道明、公议等 8 座乡镇污水处理厂的特许经营权授予合资公司, 由其负责上述项目的污水生产处理与运营维护。特许经营权出让费为 3 亿元, 特许经营权期限为 30 年
收购	12.21	高能环境	公司为进一步延伸金属资源化综合利用产业链, 拟对鑫盛源投资 5,054.2041 万人民币并取得其 51% 的股权; 拟对正弦波投资 4,080 万人民币并取得其 51% 的股权, 公司总投资金额合计为 9,134.2041 万人民币
		菲达环保	本次收购前, 杭钢集团持有菲达环保 140,515,222 股股份, 持股比例为 25.67%。本次收购完成后, 杭钢集团持有菲达环保 292,832,289 股股份, 在不考虑配套募集资金的情况下持股比例为 41.85%
	12.24	兴蓉环境	公司拟收购公司控股股东“成都环境集团”持有的“青白江成环水务”100% 股权, 交易价格为评估值 7,251.24 万元。本次交易构成关联交易

股份质押与解除质押	12.20	中再资环	公司控股股东及一致行动人中再生与广东华清于12月15日分别解除质押股份3400、900万股并于12月17日再次质押，占公司总股本2.45%和0.65%
	12.21	聚光科技	公司控股股东之一普渡科技办理了股票质押回购业务及部分解除质押业务。其未来半年内到期的质押股份累计数量为0万股，未来一年内到期的质押股份累计数量为4317.6万股，占其所持股份比例的79.21%，占公司总股本比例为9.54%，对应融资余额约为4.1亿元
	12.22	苏交科	公司持股5%以上股东符冠华所持有公司的部分股份解除质押。本次解除质押股份数量60,000,000，占其所持股份比例34.29%，占公司总股本比例4.75%
	12.24	中再资环	公司控股股东中再生将持有的公司1.35亿股（占其所持37.62%，占公司总股本9.72%）解除质押；中再生之一致行动人广东华清将持有的公司0.35亿股（占其所持55.96%，占公司总股本2.52%）解除质押
		碧水源	公司持股5%以上股东、公司董事长文剑平先生所持公司的部分股份（2.92亿股）已解除质押，占其所持股份58.60%，占发行前公司总股本9.23%
股东增持与减持	12.21	伟明环保	公司于2021年11月17日的公告中披露了公司副总裁程五良先生减持股份计划，其自本公告发布之日起15个交易日后的6个月内拟通过集中竞价方式减持不超过400,000股公司股份，即不超过公司总股本的0.032%。目前其累计通过集中竞价方式共减持320,000股公司股份，占公司2021年12月20日总股本的0.025%
		武汉控股	碧水源计划自2021年10月8日起15个交易日后的3个月内，通过集中竞价交易方式减持公司股份不超过7,095,696股（公司总股本的1%）。截至2021年12月20日，碧水源持有公司股份35,478,392股，占公司总股本的比例为4.9999%
	12.22	格林美	公司于2021年6月7日披露了公司控股股东汇丰源及一致行动人鑫源兴、实际控制人许开华先生和王敏女士计划通过集中竞价或大宗交易的方式减持公司股份不超过70,620,739股，不超过其所持有公司股份占公司股份总数1.48%的股份，其中，通过集中竞价方式减持的，自预披露公告披露之日起15个交易日后的6个月内进行。目前上述减持计划已实施完毕
		中再资环	公司于2021年8月31日披露了股东银晟资本和鑫诚投资股份减持计划。银晟资本自本公告披露之日起15个交易日后的6个月内拟通过集中竞价和大宗交易方式减持其所持有公司股份16,095,925股，鑫诚投资自本公告披露之日起15个交易日后的6个月内拟通过集中竞价和大宗交易方式减持其所持有公司股份10,730,616股。目前本次减持计划实施时间已过半，银晟资本、鑫诚投资尚未减持公司股份
	12.23	伟明环保	王素勤女士通过大宗和集中竞价交易方式减持公司股份，朱善玉先生、朱善银先生、章锦福先生和章小建先生通过集中竞价交易减持公司股份，公司大股东及一致行动人股份占比合计减少1.048%

		中再资环	银晟资本通过集中竞价方式累计减持公司股份 8,539,600 股，占公司总股本的 0.61%，占其持有公司股份数量的 53.05%；鑫诚投资通过集中竞价方式累计减持公司股份 4,460,400 股，占公司总股本的 0.32%，占其持有公司股份数量的 41.57%
	12.24	碧水源	持有公司股份 4.98 亿股（占公司总股本的 15.74%）的股东文剑平先生计划以集中竞价、大宗交易方式或两者相结合等方式减持公司股份不超过 1.25 亿股（不超过公司总股本的 3.94%）
		复洁环保	公司部分实际控制人、董事、监事、高管拟于 12 月 27 日起 6 个月内，通过上海证券交易所系统允许的方式增持公司股份，合计增持金额不低于 290 万元且不超过 580 万元
资产重组	12.21	中再资环	公司于 2021 年 12 月 21 日接到中再生（持有公司股份 358,891,083 股，占公司总股本的 25.84%）的通知，中再生控股股东、公司实际控制人供销集团将其所持有的中再生资源（持有公司股份 104,667,052 股，占公司总股本的 7.54%）100% 股权全部注入中再生
	12.22	启迪环境	公司于 2021 年 7 月 23 日披露了城发环境拟通过向公司全体股东发行 A 股股票的方式换股吸收合并启迪环境并募集配套资金。目前交易工作正在有序进行中
股份转让	12.21	ST 云投	本次无偿划转前，云投集团直接持有公司 42,685,927 股股份，占公司总股本的 23.18%；云南交投未持有公司股份。本次无偿划转后，云南交投将持有公司 42,685,927 股股份，占公司总股本的 23.18%；云投集团通过其一致行动人云投资本继续持有公司 5,279,805 股股份，占公司总股本的 2.87%
		四通股份	公司拟将持有的潮州民营投资股份有限公司 10% 的股份全部转让给自然人许惜香，交易金额为 5,019.47 万元
	12.22	ST 云投	公司将其持有的云投生态 42,685,927 股股份（占云投生态总股本的 23.18%）无偿划转至交投集团。本次权益变动完成后，云投集团不再为云投生态控股股东，交投集团直接持有云投生态 42,685,927 股股份，占云投生态总股本的 23.18%
中标		侨银股份	公司中标恩平中心城区和工业园区环卫一体化和市场化项目，中标金额 8.95 亿元，项目运营期为 9 年
	12.20	维尔利	公司全资子公司常州餐厨（联合体牵头人）与中工国际工程股份有限公司（联合体成员）组成的联合体中标大连市城市中心区餐厨垃圾处理厂工程 PPP 项目社会资本方采购，项目总投资 5.35 亿元，垃圾处理服务费 239 元/吨
	12.21	维尔利	公司本次中标项目为比例坝垃圾填埋场渗滤液（混合水）治理提升改造项目施工。该项目的建设规模及内容为对原 2000m <sup>3</sup> /d 混合水 DTRO 设备及贵阳市白云区比例坝垃圾填埋场混合水应急处理工程配套调节池进行利旧提升改造，建设工期为 180 日历天，中标价为 13,100.899664 万元
签订合同	12.21	东珠生态	工程建安费合同价：建安费暂估价为：338116100.00 元（包含：环境保护工程投资 150.94 万元、水土保持工程投资 452.83 万元），下浮 1.80%。勘察设计费（含初步设计概算）合同价：14250000.00 元。工程保险费暂估 135.85 万元

	12.22	复洁环保	公司与江苏苏美达成套设备工程有限公司签订销售合同，设备交货期为合同签订后7个月内；设备质保期为本合同项下全部设备正常通水运行并通过完工验收后的24个月。合同价：人民币4.11亿元（含税）
	12.23	ST云投	签订了“双提升工程”5个非国门疾控中心生物安全二级实验室改造、7个定点收治医院改造、2个方舱医院及2所应急移动医院建设项目，5个非国门疾控中心生物安全二级实验室改造项目263.35万元；2个市定点收治医院改造项目818.8万元；1个方舱医院建设项目1,055.45万元，共计2,137.60万元
	12.23	中国天楹	中国天楹控股子公司欧洲天楹与法国巴黎Valo' Marne垃圾焚烧发电厂签订了《Valo'Marne垃圾焚烧发电厂设备承包合同》本合同总价为3500万欧元。 【先河环保-大宗交易】公司以6.45元的价格成交524万股，成交额3379.8万元，占总股比0.9608%
股权激励	12.21	创业环保	公司监事会一致同意2020年股票期权激励计划的预留股票期权授予日为2021年12月21日，向符合授予条件的17名激励对象授予134.80万份股票期权
关联交易	12.22	城发环境	公司全资子公司城发水务于2021年11月19日通过中原招采网招标，中标人为浙江生态，浙江生态控股股东东启迪环境现任总经理黄新民12个月内曾担任公司高管，本次交易构成关联交易
非公开发行股份	12.22	碧水源	公司向中国城乡控股集团有限公司特定对象发行4.696亿股，发行价格为7.61元/股，募集资金35.44亿元
大宗交易	12.20	浙富控股	分别以6.69、6.86元的价格成交500、583.03万股，成交金额总计7344.59万元，占总股本0.2017%
		高能环境	以16.23元的价格成交13万股，成交金额总计210.99万元，占总股本0.0122%
		伟明环保	以33.66元的价格成交76万股，成交金额总计2558.16万元，占总股本0.0592%
		路德环境	以17.4元的价格成交29万股，成交金额总计504.6万元，占总股本0.3158%
	12.21	深科技	以16.53元的价格成交60.6万股，成交金额总计1001.72万元，占总股本0.0388%
	12.22	浙富控股	公司以6.77元的价格成交753.09万股，成交额5098.42万元，占总股本0.1402%
		东珠生态	公司以14.23元的价格成交60万股，成交额853.8万元，占总股本0.1345%
	12.23	龙马环卫	公司以13.38元的价格成交642.95万股，成交额8602.6万元，占总股比1.6468%
		雪浪环境	公司以8.80元的价格成交233万股，成交额2050.4万元，占总股比0.6994%
		先河环保	公司以6.45元的价格成交524万股，成交额3379.8万元，占总股比0.9608%
伟明环保		公司分别以33.22、36.93元成交77万、113.11万股，成交额为2557.94、4177.03万元，占总股比分别为0.0593%、0.0871%	

	12.24	伟明环保	以 33.57 的价格成交 100 万股，占公司总股本 0.0769%，成交额 3357 万元
		卓越新能	以 43.91 的价格成交 7.23 万股，占公司总股本 0.0603%，成交额 317.47 万元
项目投运	12.20	城发环境	公司西平县生活垃圾焚烧发电项目建设完成并投入运营，工程年设计处理垃圾量为 21.9 万吨。经焚烧后年额定发电量约 8736.6 万千瓦时，年上网电量 7426 万千瓦时
	12.23	城发环境	宜阳县生活垃圾焚烧发电项目，全部机组于 2021 年 12 月 21 日完成“72+24”小时试运行，设备运行稳定，经济指标良好，各环保参数达标

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
12/27 (周一)	建龙微纳	限售股上市流通
	九丰能源	股东大会召开
	ST 云投	股东大会召开
	创元科技	股东大会召开
	中原环保	股东大会召开
	武汉控股	股东大会召开
12/28 (周二)	建龙微纳	股权激励行权
	碧水源	非公开发行新增股份上市
	中创环保	股东大会召开
	新奥股份	股东大会召开
12/29 (周三)	华测检测	股东大会召开
	ST 星源	股东大会召开
	渤海股份	股东大会召开
12/30 (周四)	力合科技	股东大会召开
	兴源环境	股东大会召开
	苏交科	股东大会召开
	节能国祯	股东大会召开
12/31 (周五)	美晨生态	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>

