

2019年10月20日

社融增速稳定，深燃海气供应近半带来量利齐增

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 王浩然

021-60199782

wanghr@dwzq.com.cn

■ **建议关注：**维尔利，国祯环保，深圳燃气，中再资环，瀚蓝环境，东江环保，光大国际，海螺创业，龙净环保，新天然气，蓝焰控股，百川能源

核心观点

■ **深圳燃气海气供应能力近半量利齐增，资本开支下降 ROE 回升可期。** 1) 气源成本下降超过电厂成本合理区间，毛差翻番！电厂燃料成本降幅达到 0.15 元/m³，电厂毛利率即回升至行业平均水平。当前气源内外价差远高于 0.15 元/m³，因此气源成本下降有效促进发电需求同时，LNG 气源对应的电厂毛差翻番大增。预计 LNG 接收站满产后，业绩弹性可达 48.8%。2) 资本开支高峰已过 ROE 回升！随着 LNG 接收站产能利用率提升，ROE 有望回升至 2015 年前 14.13% 的水平。

■ **社融增速稳定，贷款债融增多表外融资减少。** 今年前三季度社会融资规模增量 18.74 万亿元，比上年同期多 3.28 万亿元。9 月当月社会融资规模增量 2.27 万亿元，比上年同期多 1383 亿元。9 月末社会融资规模存量 219.04 万亿元，同比增长 10.8%，增速比上年同期高 0.2 个百分点，与 8 月增速持平。从结构看，社会融资规模变动呈现“两多一少”的特点。“两多”表现为贷款同比多增较多，债券融资明显增多，“一少”主要是表外融资有所减少。

■ **环保财政支出较快增长，专项债重点投向天然气、环保等项目。** 1-8 月全国一般公共预算支出 15.31 万亿元，同增 8.8%，其中，节能环保支出 3849 亿元，同增 13%，继续保持较快增长。9 月召开的国常会明确扩大地方政府专项债使用范围，其中提到重点用于天然气管网和储气设施等能源项目、城镇污水垃圾处理等生态环保项目及其他项目。央行全面降准 0.5pct，货币财政政策发力利好环保、天然气行业发展。1) 融资环境改善，对重资产融资驱动的环保行业而言，利于加快订单落地。2) 降低资金成本，提高行业估值水平。3) 政府专项债重点投向包括环保、天然气项目，提升相关企业的项目投资确定性。

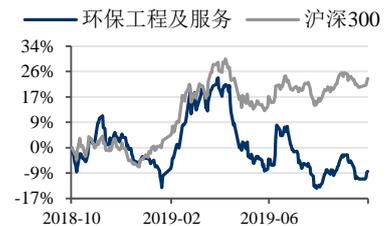
■ **垃圾分类商业模式、推进节奏、公司受益程度和对垃圾焚烧的影响。** 1) 商业模式 to C，全居民承担须增加 27 元/月·户，分类习惯养成后费用有望减轻 61%。全国地级市餐厨垃圾年运营费用 643 亿（处理+清运+分类）占 18 年财政支出 0.29%。2) 推进节奏：2020 年市场快速释放。厨余处理核心设备市场空间 364 亿，2020 年增长 286.67% 后稳定在 58 亿，其他环节同理。3) 公司受益程度 a) 维尔利 19-25 年年均收入弹性 50.35%，利润弹性 71.58%。19 年上半年扣非归母净利润同增 50.52%，近期中标上海市第三个湿垃圾处理项目——金山区固废综合利用工程设备采购项目，中标额 1.26 亿元。b) 龙马环卫至 25 年清运服务收入总弹性 15.14%，利润总弹性 15.45%；分类服务收入总弹性 56.98%，利润总弹性 58.12%。4) 垃圾分类未对垃圾焚烧量产生明显影响。清运量自然增长+焚烧比例提升与垃圾分类的减量对冲，预计净增额从 19 年 1.37 万吨/日扩大至 25 年 4.27 万吨/日。

■ **抛开博弈，聚焦“增长的确定性”。** 寻找行业持续增长，商业模式通顺，现金流内生/融资能力强的标的，结合公司治理与战略清晰度。1. 水处理：关注资本金生成与模式成熟的重点区域：国祯环保。2. 再生资源 4 年 5 倍空间，龙头公司渠道资金优势凸显，外延扩张切入危废领域、改善现金流：中再资环。3. 燃气：着眼量增是根本，19 年上半年全国天然气产量 864 亿立方米，同比增长 10.3%，进口天然气 4692 万吨，同比增长 11.6%，新天然气，蓝焰控股，百川能源，深圳燃气。4. 危废：关注龙头的治理改善，水泥窑行业放量：东江环保，海螺创业，金圆股份。5. 垃圾焚烧：关注行业格局和项目放量周期：光大国际，瀚蓝环境，旺能环境。

■ **最新研究：深圳燃气深度报告：海气供应能力近半量利齐增，资本开支下降 ROE 回升可期；再生资源行业深度报告：海外再生资源龙头成就之路：产业链衍生+外延拓展；国祯环保：三峡集团下属企业成为第一大股东，打开长江大保护广阔空间；**

■ **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

行业走势



相关研究

1、《海气供应能力近半量利齐增，资本开支下降 ROE 回升可期》2019-10-15

2、《海外再生资源龙头成就之路：产业链衍生+外延拓展》2019-10-12

3、《1-8 月天然气产销实现较快增长，关注环保天然气行业投资机会》2019-10-07

内容目录

1. 行情回顾	4
1.1. 板块表现	4
1.2. 股票表现	4
2. 最新研究	6
2.1. 深圳燃气深度报告：海气供应能力近半量利齐增，资本开支下降 ROE 回升可期	6
2.2. 海外再生资源龙头成就之路：产业链衍生+外延拓展	7
2.3. 国祯环保点评：三峡集团下属企业成为第一大股东，打开长江大保护广阔空间	8
2.4. 垃圾分类深度报告之二：关于推进节奏和商业模式的测算	16
3. 行业新闻	34
3.1. 央行发布前三季度社融数据	34
3.2. 中俄东线天然气管道工程北段（黑河—长岭）全线贯通	35
3.3. 上海垃圾分类情况如何？明年资源回收利用率或逾 45% 超国标	35
3.4. 《北京市生活垃圾管理条例修正案(草案送审稿)》征求意见	35
3.5. 京津冀及周边地区秋冬季治气攻坚方案出台	36
3.6. 全国固定污染源统一数据库建设现场会在南京召开	36
3.7. 生态环境部：发布《危险废物填埋污染控制标准》公告	36
3.8. 住建部：《生活垃圾渗沥液处理技术标准（征求意见稿）》发布	37
3.9. 生态环境部：完成水源地环境整治问题 3515 个，占比达 97%	37
3.10. 工信部对《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》等征求意见	38
3.11. 宁波试点厨余垃圾智能回收机 扫一扫就能领取垃圾袋	38
4. 公司重要公告	39
5. 下周大事提醒	47
6. 风险提示	47

图表目录

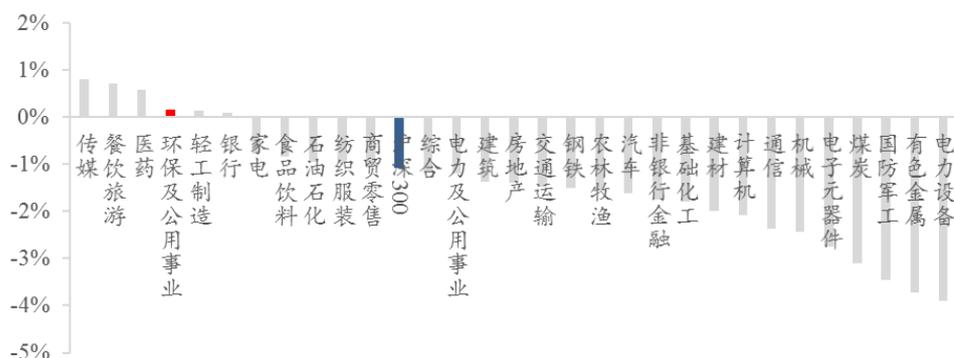
图 1: 本周各行业指数涨跌幅比较	4
图 2: 环保行业本周涨幅前十标的	4
图 3: 环保行业本周跌幅前十标的	5
图 4: 垃圾分类产业链梳理	20
图 5: 中性假设下典型项目收入结构	24
图 6: 中性假设下典型项目成本结构	24
图 7: 厨余垃圾处理运营费用结构	29
图 8: 分类习惯形成对财政压力变化	30
图 9: 分类习惯形成对居民付费影响	31
表 1: 长江经济带相关政策梳理	10
表 2: 长江经济带投资规模市场空间测算	11
表 3: 三峡集团、中节能参与长江大保护的指导意见	11
表 4: 三峡集团长江大保护首批试点城市及项目情况	12
表 5: 三峡集团长江大保护第二批试点城市及项目情况	12
表 6: 中节能集团长江大保护首批试点城市及项目情况	13
表 7: 公司连续获得三峡集团长江大保护计划首批试点项目	14
表 8: 芜湖污水系统提质增效 PPP 项目运营范围、规模及模式	15
表 9: 垃圾分类政策历史演进	17
表 10: 直辖市、计划单列市、省会、第一批示范城市的代表城市垃圾分类的地方政策梳理	18
表 11: 垃圾分类明确奖惩措施	19
表 12: 全国地级市及以上城市完成推广时间	21
表 13: 厨余垃圾处理设备预计蕴藏千亿空间	22
表 14: 厨余垃圾处理设备年化投资额变化趋势	23
表 15: 维尔利常州餐厨废弃物处理项目投资回报测算	23
表 16: 厨余清运装备市场空间预计可达 81.7 亿元	24
表 17: 厨余清运服务新增市场空间预计可达 104 亿元/年	25
表 18: 垃圾分类运营服务项目示例	26
表 19: 垃圾分类服务市场空间预计可达 392 亿元/年	26
表 20: 垃圾分类下投资/设备/服务市场空间测算总表	27
表 21: 厨余垃圾分类新增财政支出	28
表 22: 分类习惯形成导致的垃圾分类服务费变化	30
表 23: 分类习惯形成后户均月费用变化	31
表 24: 维尔利业务与业绩增量弹性测算	32
表 25: 龙马环卫业务与业绩增量弹性测算	33
表 26: 生活垃圾焚烧量对冲测算	34
表 27: 公司公告	39
表 28: 下周大事提醒	47

1. 行情回顾

1.1. 板块表现

本周环保及公用事业指数上涨 0.15%，表现好于大盘。本周上证综指下跌 1.19%，深圳成指下跌 1.38%，创业板指下跌 1.09%，沪深 300 指数下跌 1.08%，中信环保及公用事业指数上涨 0.15%。

图 1：本周各行业指数涨跌幅比较

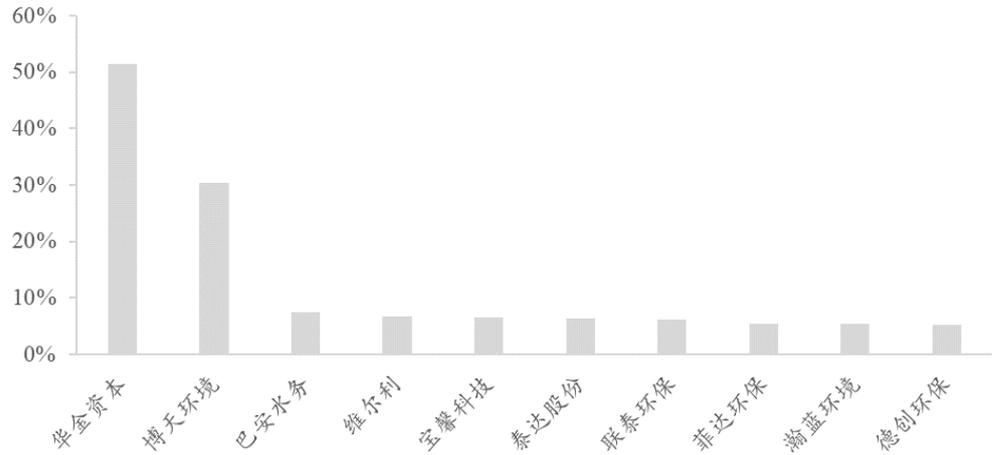


数据来源：Wind，东吴证券研究所

1.2. 股票表现

本周涨幅前十标的为：华金资本 51.52%，博天环境 30.43%，巴安水务 7.4%，维尔利 6.66%，宝馨科技 6.57%，泰达股份 6.23%，联泰环保 6.14%，菲达环保 5.45%，瀚蓝环境 5.34%，德创环保 5.25%。

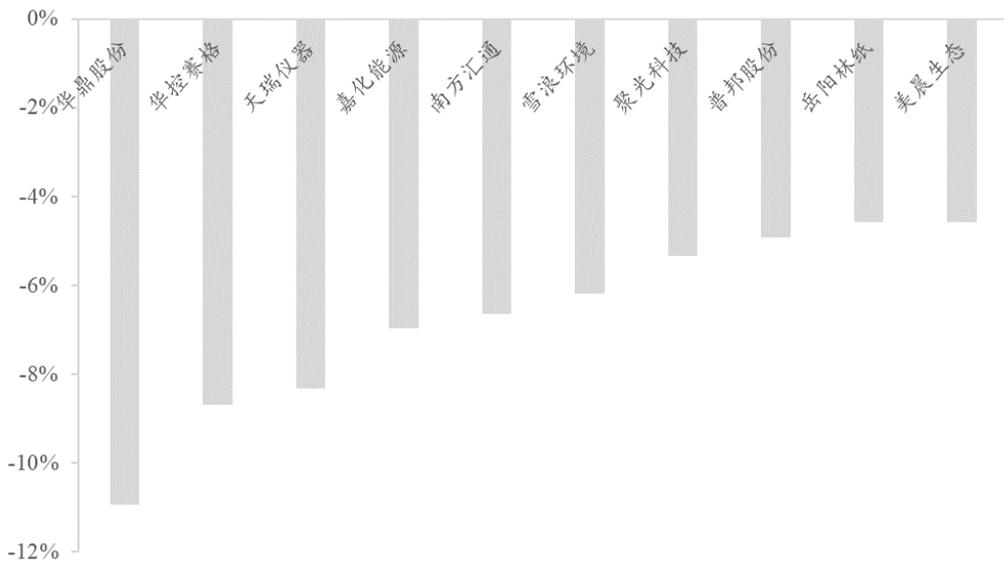
图 2：环保行业本周涨幅前十标的



数据来源：Wind，东吴证券研究所

本周跌幅前十标的为：华鼎股份-10.95%，华控赛格-8.7%，天瑞仪器-8.33%，嘉化能源-6.98%，南方汇通-6.65%，雪浪环境-6.19%，聚光科技-5.34%，普邦股份-4.93%，岳阳林纸-4.59%，美晨生态-4.58%。

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. 深圳燃气深度报告：海气供应能力近半量利齐增，资本开支下降 ROE 回升可期

投资要点

- **报告创新点：**对气源成本下降带来的需求量和毛差进行敏感性分析。**关键结论：**

1) **气源成本下降超过电厂成本合理区间，毛差翻番！**电厂燃料成本降幅达到 0.15 元/m³时，电厂毛利率即回升至行业平均水平。当前气源内外价差远高于 0.15 元/m³，因此气源成本下降有效促进发电需求同时，LNG 气源对应的电厂毛差翻番大增。预计 LNG 接收站满产后，业绩弹性可达 48.8%。2) **资本开支高峰已过 ROE 回升！**随着 LNG 接收站产能利用率提升，ROE 有望回升至 2015 年前 14.13% 的水平。
- **混合所有制下的优质城燃龙头，近 3 年业绩复合增速达 16%。**公司为深圳市属优质城燃龙头，主营管道天然气销售和液化石油气批零。引入业内知名港企中华煤气和民企新希望集团推进混改，叠加两次股权激励完善公司治理机制。18 年实现营收 127.41 亿元，同增 15.22%，近 3 年 CAGR16.94%，归母净利润 10.31 亿元，同增 16.24%，近 3 年 CAGR16.05%。低价气源引入对冲上游涨价，Q3 单季业绩大增 58.33%。
- **海气供应能力占比近半，降本促量利齐升，业绩弹性近 50%。**年周转量 10 亿 m³ 的 LNG 接收站已于今年 8 月顺利试投产，**预计 21 年 LNG 接收站及广东大鹏海气将占深圳地区供应能力的 48.14%**。测算接收站 20%/50%/100% 产能利用率下气源成本为 1.95/1.77/1.71 元/m³，中性情景下电厂的毛利可分别增加 79.92%/104.15%/129.27%，毛利率提升 5.3/6.9/8.6pct，**达到行业平均水平，大幅提升电厂发电积极性。**而用气成本下降幅度更大，LNG 气源满负荷部分电厂毛差（含税）从 0.18 元/m³ 增至 0.39 元/m³。LNG 贸易批发业务价差（不含税）高达 0.85/1.01/1.07 元/m³，预计可新增净利润 0.46/1.52/3.21 亿元。**综合考虑电厂&贸易业务带来的量利齐升，合计贡献净利润 0.71/2.41/5.03 亿元，占 18 年公司归母净利润的 6.9%/23.4%/48.8%，业绩弹性显著。**
- **城中村改造提升深圳非电客户需求。**A) **居民：**百万户城中村改造积极推进，预计 19-21 年可新增 25/35/45 万居民用户，带来增量用气 0.5/0.7/0.9 亿 m³，合计 2.1 亿 m³，**占 18 年深圳非电客户售气量的 21.99%**。深圳当前 48% 天然气渗透率相对较低，长期来看，若 25 年提升至一线对标城市的 87%，结合人口增长至 1895 万人，预计新增用气需求 6.84 亿 m³，是 18 年深圳非电客户售气量的 71.62%。B) **工商业：**城中村改造协同叠加锅炉改造政策，加快拓展步伐。综上所述，预计深圳非电客户用气增速将从 18 年的 9.66% 升至 19-21 年的 11.82%/14.81%/16.71%。

- **预计资本开支高峰度过，ROE 回升至前期较高水平。**15 年起 LNG 接收站资本开支加大，ROE 中枢从之前的 14.13% 降至 11.4%。随着接收站等固定资产逐步投运，公司 ROE 有望回升前期较高水平。
- **盈利预测与投资评级：**我们预计公司 19-21 年 EPS 分别为 0.37/0.49/0.62 元，对应 PE 为 21/16/12 倍，首次覆盖，给予“买入”评级。
- **风险提示：**产能利用率提升不达预期，补贴基金发放不达预期，政策落地不达预期，收购整合不达预期，行业竞争加剧。

2.2. 海外再生资源龙头成就之路：产业链衍生+外延拓展

核心观点

- **废电拆解行业 4 年 5 倍空间稳定可见，被忽略的消费属性。**废弃电子产品报废量被低估，从静态拆解量/销量可看 4 年 5 倍空间，比消费品更稳定。
- **拆解行业商业模式预期差较大，基金制度有待完善。**(1) 拆解行业具有刚性，补贴放缓落后企业面临出清。补贴的放缓及兑付周期的延长使部分资金状况较差的企业被淘汰出局，让出市场份额。补贴发放的恢复体现了拆解行业具有刚性。(2) 对标海外发达国家，行业本质为生产者延伸责任制，我国基金制度仍有待完善。(3) 随着基金制度的不断完善、补贴标准动态调整且差异化趋势下，我国拆解行业商业模式及现金流有望改善，龙头企业将优先获益。
- **海外再生资源龙头成就之路，产业链衍生+外延拓展。**通过对标美国固废巨头 WM 及澳洲金属及电子产品回收商 SIMS 成长之路，总结对我国再生资源行业发展的借鉴：**(1) 结合产业背景采取内生外延发展战略，国内企业与海外龙头战略目标相似，仍处于成长期。**国内龙头中再资环目前亦已外延并购为发展战略，未来可借鉴海外公司，严格收购标准，通过内生产能扩张+优质收购兼并不断壮大。**(2) 打造收运&再利用&再循环一体化产业链，持续加强收运/再循环环节，拓展再利用业务。**随着国内废电处理基金的扩容，国内再生资源企业可加强回收体系，降低收运成本，提升拆解产能，开展电子产品再利用环节，以此增厚利润空间，完善电子回收循环一体化产业链。
- **关注废电拆解龙头中再资环，三大优势助力份额提升。**(1) 拆解行业具有资质壁垒，资质优势凸显。共有 5 批 109 家资质企业且备案企业数不再增加。公司资质企业 10 家占比 9.17% 且大产能企业数在行业中占优。(2) 强大渠道带来成本优势，龙头护城河固化。2019H1 公司扣除存货跌价损失后的利润率仍高于同行约 9%，利润率优势逐步扩大相对于 2014 年（高于同行 0.24%）升高 9 个百分点。在 16 年拆解基金标准调整后实现逆势扩张，份额不断提升至 22%。补贴标准动态调整且差异化趋势下龙头份额有望进一步提升，当前产能利用率不足 60% 业绩弹性大。(3) 股东实力雄厚，资金优势抵御行业不确定性。实控人供销总社 3A 级信用评级，资金

优势渡过补贴放缓。(4)外延并购持续推进,切入危废领域,发挥协同改善现金流。

■ **风险提示:** 产能利用率提升不达预期,补贴基金发放不达预期,政策落地不达预期,收购整合不达预期,行业竞争加剧。

2.3. 国祯环保点评: 三峡集团下属企业成为第一大股东, 打开长江大保护广阔空间

■ **事件:** 转让方国祯集团9月19日与受让方长江环保集团、三峡资本签署《股权转让协议》,转让方拟将其持有的国祯环保15%股份即1亿股协议转让给受让方,转让价12.70元/股。

■ **业务支持保障,不低于长江环保集团增量运维业务的30%。**未来三年内公司每年承担不低于长江环保集团主导的新增项目中30%的运维服务保障职能。同等条件下优先将公司纳入长江大保护联合体单位成员,优先支持公司在长江环保集团主导的长江大保护项目中开展智慧水务、管网检测及修复等运维服务。**凭借运营优势获取试点城市合作,运营现金流扩张红利可期。**公司已中标长江大保护首批试点城市之一芜湖项目,第二批试点城市已有8个市(区)开启,公司“轻资产运营”规模有望快速扩张,优质现金流业务占比快速提升。**情景假设 1:**公司在长江大保护项目中市占率30%,预计可新增**2176万吨/d**委托运营规模,是18年公司委托运营水量的**15.54倍**,已投运水量的**5.85倍**。**情景假设 2:**公司在长江大保护项目中市占率10%,预计可新增**725万吨/d**委托运营规模,是18年公司委托运营水量的**5.18倍**,已投运水量的**1.95倍**。

■ **明确控股地位,溢价凸显价值低估。**受让方长江环保集团、三峡资本实控人均均为三峡集团,公司15%股份协议转让后,受让方合计持股26.63%,成为第一大股东。转/受让方确认,当第三方威胁长江环保集团与三峡资本作为公司第一大股东时,国祯集团应积极配合长江环保集团与三峡资本应对第三方挑战。本次股份转让价格为12.70元/股,较9月19日收盘价9.70元/股,溢价30.93%。

■ **三年内董事长和董事会席位以国祯为主导。**改组后的董事会由9名董事组成,其中国祯集团有权提名3名非独立/2名独立董事候选人;长江环保集团与三峡资本有权提名2名非独立/1名独立董事候选人。董事长由国祯集团提名担任,副董事长由长江环保集团与三峡资本提名担任。长江环保集团与三峡资本有权提名1名监事候选人担任监事会主席。现有财务负责人不变,新设分管财务副总由长江环保集团与三峡资本推荐。

■ **轻资产优质运营模式带来三大优势。**当前行业的痛点是庞大的水环境改善投资市场和融资瓶颈间的矛盾。新模式有效解决瓶颈带来3大优势:1)轻资产发展,投资回报率与运营现金流占比双提升。据委托运营平均盈利模式测算,平均投资回报率有望从传统项目的6.24%提升至新模式下的51.34%,**收益率扩张8.22倍**;2)央企牵头项目城市打包模式,加速市场份额提升。芜湖项目打包6个污水处理厂,总运营水量61.5万吨,是公司18年运营项目平均中标规模的7.7倍;3)加速政府

存量水务资产市场化。据 E20 数据显示，我国污水处理存量资产中约 57% 为非市场化项目，随着项目向第三方开放，将打开政府存量资产市场化空间。

■ **盈利预测：**考虑定增完成后股份摊薄的影响，预计公司 19-21 年 EPS 分别为 0.55/0.73/0.91 元，对应 PE 为 18/13/11 倍，维持“买入”评级。

■ **风险提示：**工程项目建设进度不达预期、融资改善不达预期

事件：

转让方国祯集团 9 月 19 日与受让方长江环保集团、三峡资本签署《股权转让协议》，转让方拟将其持有的国祯环保 15% 股份即 1 亿股协议转让给受让方，转让价 12.70 元/股。

点评：

1、三峡集团下属企业成为第一大股东，打开长江大保护广阔市场空间

业务支持保障，不低于长江环保集团增量运维业务的 30%。根据公告，未来三年内公司每年承担不低于长江环保集团主导的新增项目中 30% 的运维服务保障职能。同等条件下优先将公司纳入长江大保护联合体单位成员，优先支持国祯环保在长江环保集团主导的长江大保护项目中开展智慧水务、管网检测及修复等运维服务。

明确控股地位，溢价凸显价值低估。受让方长江环保集团、三峡资本实控人均均为三峡集团，公司 15% 股份协议转让后，受让方合计持股 26.63%，成为第一大股东。转受让方确认，当第三方威胁长江环保集团与三峡资本作为公司第一大股东时，国祯集团应积极配合长江环保集团与三峡资本应对第三方挑战。本次股份转让价格为 12.70 元/股，较 9 月 19 日收盘价 9.70 元/股，溢价 30.93%。

三年内董事长和董事会席位以国祯为主导。改组后的董事会由 9 名董事组成，其中国祯集团有权提名 3 名非独立董事候选人、2 名独立董事候选人；长江环保集团与三峡资本有权提名 2 名非独立董事候选人、1 名独立董事候选人。国祯环保的董事长由国祯集团提名的董事担任，副董事长由长江环保集团与三峡资本提名的董事担任。长江环保集团与三峡资本有权向国祯环保提名 1 名监事候选人，且担任监事会主席。现有财务负责人不变，新设分管财务副总由长江环保集团与三峡资本推荐。

2、政策明确任务目标，打开未来发展空间

长江保护修复攻坚战行动计划明确任务目标。2019 年 1 月国家发改委、生态环境部发布了《长江保护修复攻坚战行动计划》，明确到 2020 年年底，长江流域水质优良（达到或优于 III 类）的国控断面比例达到 85% 以上，丧失使用功能（劣于 V 类）的国控断面比例低于 2%；长江经济带地级及以上城市建成区黑臭水体消除比例达 90% 以上，地级及以上城市集中式饮用水水源水质优良比例高于 97%。

表 1: 长江经济带相关政策梳理

时间	政策	发布部门	核心内容
2016年9月	长江经济带发展规划纲要	中共中央政治局	到2020年,生态环境明显改善,水资源得到有效保护和合理利用,河湖、湿地生态功能基本恢复,水质优良(达到或优于Ⅲ类)比例达到75%以上,森林覆盖率达到43%,生态环境保护体制机制进一步完善。到2030年,水环境和水生态质量全面改善,生态系统功能显著增强,上中下游一体化发展格局全面形成,生态环境更加美好、经济发展更具活力、人民生活更加殷实等。
2017年6月	关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见	工信部、发改委、科技部、财政部、环保部	提出到2020年,长江经济带较之2015年规上企业单位工业增加值能耗降18%,重点行业主要污染物排放强度降20%,单位工业增加值用水量降25%。全面完成危险化学品搬迁改造重点项目。一批关键共性绿色制造技术实现产业化应用,绿色制造产业产值达5万亿元。
2017年7月	长江经济带生态环境保护规划	环保部、发改委、水利部	到2020年,生态环境明显改善,生态系统稳定性全面提升,河湖、湿地生态功能基本恢复,生态环境保护体制机制进一步完善。水资源得到有效保护和合理利用,生态流量得到有效保障,江湖关系趋于和谐;水源涵养、水土保持等生态功能增强,生物种类多样,自然保护区面积稳步增加,湿地生态系统稳定性和生态服务功能逐步提升;水环境质量持续改善,长江干流水质稳定保持在优良水平,饮用水水源达到Ⅲ类水质比例持续提升;城市空气质量持续好转,主要农产品产地土壤环境安全得到基本保障;涉危企业环境风险防控体系基本健全,区域环境风险得到有效控制。
2018年1月	中央财政促进长江经济带生态保护修复奖励政策实施方案	财政部	力争到2020年,长江流域保护和治理的机制进一步完善,全流域生态环境保护取得明显成效。生态系统稳定性得到提升,河湖、湿地生态功能逐步恢复,水源涵养、水土保持等生态功能增强,生物多样性稳步增加,水资源得到有效保护和节约集约利用,干流水质稳中向好,饮用水安全水平持续提升,加快建成和谐长江、健康长江、清洁长江、优美长江。
2018年2月	关于建立健全长江经济带生态补偿与保护长效机制的指导意见	财政部	通过统筹一般性转移支付和相关专项转移支付资金,建立激励引导机制,明显加大对长江经济带生态补偿和保护的财政资金投入力度。到2020年,长江流域保护和治理多元化投入机制更加完善,上下联动协同治理的工作格局更加健全,中央对地方、流域上下游间生态补偿效益更加凸显,为长江经济带生态文明建设和区域协调发展提供重要的财力支撑和制度保障。
2019年1月	长江保护修复攻坚战行动计划	生态环境部、发改委	到2020年年底,长江流域水质优良(达到或优于Ⅲ类)的国控断面比例达到85%以上,丧失使用功能(劣于Ⅴ类)的国控断面比例低于2%;长江经济带地级及以上城市建成区黑臭水体消除比例达90%以上,地级及以上城市集中式饮用水水源水质优良比例高于97%。
2019年5月	长江经济带绿色发展专项中央预算内投资管理办法	发改委	根据专项中央预算内投资补助标准,生态环境突出问题整改项目、长江生态环境污染治理“4+1”工程项目、绿色发展示范工程、长江干支流水生态环境监测项目,对中、西部地区分别按照不超过项目总投资的45%、60%予以补助;沿江黑臭水体整治项目对中、西部地区分别按照不超过项目总投资的45%、60%予以补助,单个项目不超过1亿元。

数据来源:各政府官网,东吴证券研究所

预计长江大保护计划中污水处理投资/运营市场空间分别有望达到 6469/216 亿元。公司参与的联合体已中标三峡集团长江大保护首批 4 个试点城市中的芜湖项目。据中国城市统计年鉴数据，长江经济带沿线 11 个省市 2017 年污水处理量为 5218 万吨/日，参考芜湖市、无为县项目改扩建后污水处理量与存量污水处理量之比 1.39，以此测算长江经济带改扩建后污水处理规模可达 7253 万吨/日。参考部分首批试点城市芜湖市、无为县、九江市的水处理项目，污水处理厂单位水量投资额（含提标改造、新建扩建水量、新建管网项目）为 8919 元/吨日，则长江大保护计划中污水处理投资市场空间预计可达 6469 亿元；参考业内上市公司公告披露数据计算，假设委托运营水价为 0.81 元/吨，依据长江经济带 11 个省市扩建后的水量，预计运营市场空间为 216 亿元/年。

表 2：长江经济带投资规模市场空间测算

项目	投资额（万元）	存量水量（万吨/日）	新/扩建水量（万吨/日）	新建管网（公里）	总水量/存量水量	单位水量修复投资额（元/吨）	11个省市扩建后水量（万吨/日）	11个省市总投资（亿元）
芜湖市城区污水系统提质增效一期 PPP 项目	451017.94	44	17.5	149.8	1.39	8918.82	7278.31	6491.39
无为县城乡污水处理一体化 PPP 项目	116733.76	5.5	2.04	180				
九江市中心城区水环境系统综合治理一期项目	54021.42	-	3	53.7				
白湖湖区域污水处理综合治理一期项目	34117.02	-	1.5	23.1				
合计	655890.14	49.5	24.04	406.6				

数据来源：公司公告，招标网，东吴证券研究所

3、凭借运营优势获取首批试点城市合作，运营现金流轻资产扩张红利可期

三峡集团、中节能集团央企牵头参与长江大保护项目。《关于支持三峡集团/中节能集团在共抓长江大保护中发挥骨干主力/主体平台作用的指导意见》中提出了以三峡集团/中节能集团等央企为主导的长江流域治理新模式。目前三峡集团/中节能集团已分别签署了 283/691 亿元的长江大保护投资（意向）协议，第二批试点城市已有 8 个市（区）开启。三峡集团/中节能集团的子公司分别为公司的前 5 大股东。

表 3：三峡集团、中节能参与长江大保护的指导意见

公告时间	政策	公告内容
2018年5月25日	《关于支持三峡集团在共抓长江大保护中发挥骨干主力作用的指导意见》	加快推进试点城市先行先试项目，持续深入探索共抓长江大保护新模式、新机制。创新生态环保资金投入模式，充分发挥国有资本引领带动作用，鼓励更多社会资本投入长江大保护，为共抓长江大保护提供长期稳定投入。加快组建生态环保产业联盟，有效聚合社会各方的力量和优势，推动产业链上下游主体实现产业协同。加强生态环保领域科技创新，积极开展长江生态环保关键技术研发，掌握一批核心技术，转化应用于长江大保护工作中。
2019年1月27日	《关于支持中国节能环保集团在长江经济带中发挥污染治理主体平台作用的指导意见》	全国共有8个城市被确定为“长江经济带污染治理先行先试示范城市”，分别是衡阳、岳阳、九江、宜昌、芜湖、湖州、毕节、咸宁。目前与衡阳、丽水、湖州、咸宁等城市签署了战略合作协议开展先行先试。2020年底前，中国节能全面参与实施长江生态修复与环境保护工程，在沿江省市开展一批专业协同的污染治理商业模式并逐步推广应用，在生态产品价值实现路径上取得新突破。中远期，中国节能污染治理主体平台作用得到充分发挥，在长江经济带全域开展固体废物处理、资源净化利用和生态环境综合治理项目，高效保护和修复长江生态环境。

数据来源：地方政府官网，东吴证券研究所

表 4：三峡集团长江大保护首批试点城市及项目情况

省份	城市	协议名称	协议内容	总投资(亿元)	先导项目	项目投资(亿元)	合作方
湖北	宜昌	“共抓长江大保护，共建绿色发展示范区”合作框架协议	覆盖宜昌主城区污水处理厂改造运营，以及配套管网完善更新；城区河道综合生态建设；城区水资源配置工程建设、运维、调度及供水。	104.9	猗亭污水厂网改扩建工程	3.9	长江三峡水务（宜昌）有限公司
					秭归污水厂网兴建工程	1.5	三峡日新水务环保（秭归）有限公司
					宜昌市主城区污水厂网、生态水网共建项目一期PPP	9.56	尚未出中标公告
湖南	岳阳	“共抓长江大保护、共建绿色发展示范区”合作框架协议	以整体根本改善生态环境质量为核心，以城镇污水处理为切入点，通过系统治理、示范推广，创新建立新时期共抓长江大保护、共建绿色发展示范区的新模式、新机制		岳阳市中心城区污水系统综合治理PPP项目	44.45	长江生态环保集团有限公司（联合体牵头人）、中国市政工程华北设计研究总院有限公司（联合体成员）、上海勘测设计研究院有限公司（联合体成员）、中国水利水电第八工程局有限公司（联合体成员）、中国葛洲坝集团股份有限公司（联合体成员）、中国建筑第二工程局有限公司（联合体成员）、北控水务（中国）投资有限公司（联合体成员）
江西	九江	“共抓长江大保护、共建绿色发展示范区”合作框架协议	九江市中心城区水环境系统综合治理一期项目PPP项目合同及彭泽县共抓长江大保护共建长江最美岸线合作框架协议	76.99	九江市中心城区水环境系统综合治理一期项目	76.99	中国长江三峡集团有限公司（联合体牵头人）、信开水环境投资有限公司、中国市政工程华北设计研究总院有限公司、上海勘测设计研究院有限公司、中国水利水电第八工程局有限公司、中铁四局集团有限公司
安徽	芜湖	“共抓长江大保护、共建绿色发展示范区”合作框架协议	协同推进芜湖市长江经济带共抓大保护战略行动和绿色发展示范区建设，重点在生态环境保护、产业转型升级、城市基础设施、清洁能源开发利用等领域展开务实合作		芜湖市城区污水系统提质增效一期PPP项目	45.1	中国长江三峡集团有限公司（牵头方）、上海市政工程设计研究总院（集团）有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁十四局集团有限公司、中国化学工程第十四建设有限公司、安徽国祯环保节能科技股份有限公司
					芜湖市无为县乡镇污水一体化项目	11.67	中国长江三峡集团有限公司、中铁四局集团有限公司、安徽国祯环保节能科技股份有限公司（联合体）

数据来源：招标网，东吴证券研究所

表 5：三峡集团长江大保护第二批试点城市及项目情况

区域	试点城市	合作时间	工作进展
上海市	崇明区	2019/5/22	主要是推进陈家镇、堡镇、新河镇三个污水处理厂资产并购项目，后期还将跟进城桥污水处理厂资产并购、长兴污水处理厂扩建等项目。
江苏省	南京市	2019/5/28	初步策划江心洲污水收集系统主通道应急消险工程项目、南京市主城区应急水源建设工程、南京市秦淮东河一期工程以及六合区污水治理四个项目，并基本确定在江北新区设立长江环保集团江苏区域总部，力促六合区水环境综合治理发挥示范效应
	泰州市	2019/8/31	主要推进泰州姜堰区污水治理项目与泰州兴化污水治理项目
	镇江市	2019/8/27	已基本确定长江环保集团将向镇江水业注资约10亿元用于开展城镇污水治理、厂网一体化建设等相关工作
湖北省	武汉市		目前已组织开展汤逊湖流域综合治理前期工作，提出了红旗湖、香榭湾等示范先导项目；有序推进北湖流域治理前期工作。此外，长江环保集团还积极推进与东湖高新区、汉阳区、青山区等区域水环境领域全方位合作
	鄂州市	2019/5/23	已编制完成了《湖北省鄂州市水环境综合治理一期项目总体方案》
湖南省	长沙市	2019/5/10	与浏阳市签订合作，目前已完成项目三个分项可研报告初步成果
重庆市	梁平区	2019/5	梁平区龙溪河流域水环境综合治理与可持续发展试点项目，一期项目计划完成投资30.7亿元左右；龙溪河PPP项目已经完成可研报告和“两评一案”的编制

数据来源：三峡集团官网，东吴证券研究所

表 6：中节能集团长江大保护首批试点城市及项目情况

省份	城市	协议名称	协议内容	总投资(亿元)	先导项目	项目投资(亿元)	项目内容
湖北省	咸宁	共抓长江大保护战略合作协议	贯彻落实“共抓大保护，不搞大开发”精神，围绕建优建美长江流域公园城市，推进沿江生态文明示范带建设，大力开展污染治理和生态修复	41.16	凤凰山矿山生态修复工程	1.35	矿区废弃地整治+坡面整形+挂网喷浆+挡土墙+排水沟+绿化+植被恢复+监测
					“智慧长江”生态环境监管体系建设	1.56	1、“天地空”一体化的生态环境监测网络；2、生态环境大数据平台；3、环境监管指挥中心；4、系统安全体系设计等
					嘉鱼县滨江生态环境提升示范工程	4.90	马鞍山生态修复项目、滨江大道神州皖生态农业项目、永逸闸滨江生态环境提升示范项目、小湖生态环境治理工程
					嘉鱼三湖连江小湖生态截污工程	0.51	主要涵盖截污工程、景观工程、道路和基础设施配套工程
					崇阳县“两园一链”固体废弃物综合治理工程		一个综合固废治理产业园，3-4个分布式有机固废治理生态园以及一条智慧环境物流链。其中，产业园项目选址于崇阳县境内，以垃圾焚烧发电(800吨/日)为核心，协同处理餐厨垃圾、厨余垃圾、污泥垃圾、建筑垃圾等固体废弃物，可实现咸宁市南部三县生活垃圾统一处置
					白湖-梅簪湖水生态修复工程		
			小湖水环境综合整治一期工程				
湖南省	衡阳	共抓长江大保护战略合作协议	涉及节能环保领域咨询规划和项目投融资服务、共建长江经济带绿色发展产业园、新能源和可再生能源开发、环境质量监管体系建设、城市节能环保及智慧城市建设和等	50.00			
浙江省	湖州	《建设绿色智造生态科技城共抓长江大保护》	中节能实业公司、湖州开发区、湖州市城市投资发展集团联合在湖州科技城16.3平方公里范围内，共同围绕环境综合治理和绿色发展项目，实施“186”工程（即建设1个生态城、融入8大生态系统、投资600亿元）	600			
湖南省	衡阳	《长江经济带污染治理先试先行项目 衡阳市“三江六岸”水环境综合治理工程合作框架协议》及《长江经济带污染治理先试先行项目 衡阳市固废综合解决方案战略合作协议》					

数据来源：招标网，东吴证券研究所

公司连续获得三峡集团长江大保护计划首批试点项目。由三峡集团及全资子公司长江生态环保牵头，公司参与的联合体已连续中标长江大保护计划首批试点项目：芜湖市城区污水系统提质增效一期 PPP 项目、芜湖市无为县市乡镇污水一体化项目，公司主要负责其中的轻资产运营及移交业务。以下按照两种情景假设测算央企合作模式对公司运营业务的带动作用。

表 7：公司连续获得三峡集团长江大保护计划首批试点项目

序号	公司	项目名称	中标时间	付费金额(万元)	投资规模(万元)	地区	项目内容	运营模式	规模(万吨/日)	固定运营单价	可变运营单价	运营收入(万元/年)	合作期	回报机制	利润率	公司出资比例									
1	长江生态环保集团有限公司(社会资本牵头人)、上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、中铁四局集团有限公司、中铁十四局集团有限公司、中国化学工程第十四建设有限公司、安徽国祯环保节能科技股份有限公司	芜湖市城区污水系统提质增效一期 PPP 项目	2019.5.30	905759.83	451017.94	安徽省	朱家桥污水处理厂	ROT	33.5	0.373	0.46	10185.51	29年8个月	政府付费	6.14%	5.00%									
							城南污水处理厂	O&M	10	0.423	0.446	3171.85													
							滨江污水处理厂	ROT	6	0.571	0.45	2235.99													
							大龙湾污水处理厂	BOI	3	0.712	0.422	1241.73													
							城东污水处理厂	TOT	6	0.498	0.463	2104.59													
							高安污水处理厂	TOT	3	0.674	0.406	1182.60													
							存量管网	ROT	2050km	6.22万元/KM/年		12751.00													
							存量泵站	ROT		51.7万元/个/年															
							污水主干管泵站完善工程	BOT	2座	51.7万元/个/年		103.40													
							污水主干管完善工程	BOT	28.03km	6.22万元/KM/年		174.35													
							污水次支管网完善工程	BOI	121.77km	6.22万元/KM/年		757.41													
							污水次支管网完善工程	BOT	2座	51.7万元/个/年		103.40													
							合计											34011.82							
							2	中国长江三峡集团有限公司、中铁四局集团有限公司、安徽国祯环保节能科技股份有限公司(联合体)	芜湖市无为县乡镇污水一体化项目	2019.1.25	116733.76	安徽省					无为县城东污水处理厂	TOT	1		1.3		474.5	20年	政府付费
无为县高沟镇污水处理厂	TOT	2.5		1.3		1186.25																			
无为县襄陵工业污水处理厂	TOT	2		1.3		949																			
严桥镇污水厂	BOI	0.25		1.3		118.625																			
石坝镇污水厂	BOI	0.3		1.3		142.35																			
开城镇污水厂	BOI	0.25		1.3		118.625																			
蜀山镇污水厂	BOI	0.25		1.3		118.625																			
牛埠镇污水厂	BOI	0.25		1.3		118.625																			
襄安镇污水厂	BOI	0.3		1.3		142.35																			
7个镇污水处理终端	BOI	0.44		1.3		208.78																			
19个镇镇区污水收集管网建设、5段污水压力干管和污水提升泵站	BOT	180公里	2.80万元/公里-年		504																				
合计													4081.73												

数据来源：公司公告，招标网，东吴证券研究所

情景假设 1：以公司在长江大保护项目中市场份额 30%估计。

按照长江环保集团支持方案，公司每年承担不低于长江环保集团主导的新增项目中 30%的运维服务保障职能，假设公司在长江大保护项目中可取得 30%市场份额，预计可新增 2176 万吨/日的委托运营污水处理规模，是公司 18 年委托运营水量的 15.54 倍，已投运水量的 5.85 倍。

情景假设 2：以公司在长江大保护项目中市场份额 10%估计。

保守假设公司在长江大保护项目中可取得 10%市场份额，预计可新增 725 万吨/日的委托运营污水处理规模，是公司 18 年委托运营水量的 5.18 倍，已投运水量的 1.95 倍。

4、后 PPP 时代竞争格局激变，轻资产优质运营模式带来三大优势

后 PPP 时代竞争格局激变，轻资产优质运营模式带来三大优势。当前水处理行业的重大矛盾是长江水环境亟待改善下的庞大投资市场和融资瓶颈之间的矛盾。央企牵头项目公司负责投融资，环保企业负责运营的新模式，将有效发挥各自所长，提高项目落地效率，凭借运营技术管理能力获取合作机会的公司享有三大优势：

以芜湖项目为例，公司与长江生态环保集团牵头组成的联合体中标芜湖市城区污水系统提质增效（一期）PPP 项目，中标价为政府付费净现值 90.58 亿元，项目总投资为 45.1 亿元。三峡集团全资子公司长江生态环保集团持股 51%，国祯环保持股 5%，主要负责运营及移交相关工作，投入资本金仅约 6558 万元，预计可产生 1.8 亿元/年的运营收入。

表 8：芜湖污水系统提质增效 PPP 项目运营范围、规模及模式

序号	项目名称	规模	经营模式
1	朱家桥污水处理厂	一期二期存量资产及提标改造工程运营规模为 22 万 m ³ /d，三期扩建工程运营规模为 11.5 万 m ³ /d，运营总规模为 33.5 万 m ³ /d	ROT
2	城南污水处理厂	一期提标改造工程运营规模为 10 万 m ³ /d	存量：O&M 提标改造：BOT
3	滨江污水处理厂	一期一阶段存量资产及提标改造工程运营规模为 3 万 m ³ /d，一期二阶段扩建工程运营规模为 3 万 m ³ /d，运营总规模为 6 万 m ³ /d	ROT
4	大龙湾污水处理厂	运营规模 3 万 m ³ /d	BOT
5	城东污水处理厂	运营规模 6 万 m ³ /d	TOT
6	高安污水处理厂	运营规模 3 万 m ³ /d	TOT
7	污水及中水管网、泵站（房）	包括以上 6 座污水处理厂涉及的存量污水及中水管网、泵站（房），新建污水管网、泵站	存量：ROT 其余：BOT

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

优势一：轻资产发展，投资回报率与运营现金流占比双双快速提升。联合体中，央企作为牵头方发挥融资优势，环保企业专注于技术运营服务，竞争模式从注重资源获取能力和融资能力的 PPP 重资产模式转向比拼技术运营管理水平轻资产模式，带动现金流业务占比和资产回报率双提升。以公司中标的界首、亳州、长垣、莆田、乌拉特后旗项目作为样本项目，其平均项目回报率为 6.24%。而在轻资产模式的芜湖项目中，按照托管运营业务的平均盈利情况测算，预计投资回报率有望达到 51.34%，**实现项目收益率 8.22 倍扩张。**

优势二：央企牵头项目城市打包模式，加速市场份额提升。芜湖市城区污水系统提质增效（一期）PPP 项目打包了芜湖市 6 个污水处理厂及配套管网/泵站，总运营水量 61.5 万吨，是公司 2018 年运营项目平均中标规模的 7.7 倍，有利于公司进一步扩大市场份额。

优势三：加速政府存量水务资产市场化。芜湖 PPP 项目存量资产中，朱家桥、城南、滨江污水处理厂目前正由三家单位托管运营，合计规模 35 万吨/日，占该项目水量的 80%，未来将由公司负责后续运营。据 E20 数据显示，我国污水处理存量资产中，大约有 57% 为非市场化项目，随着长江经济带中原先由政府管理的存量运营项目向第三方企业开放，将打开政府存量项目的市场化空间。

盈利预测与投资评级：考虑定增完成后股份摊薄的影响，我们预计公司 2019-2021 年的 EPS 分别为 0.55、0.73、0.91 元，对应 PE 为 18、13、11 倍，维持“买入”评级。

风险提示：工程项目建设进度不达预期、融资改善不达预期

2.4. 垃圾分类深度报告之二：关于推进节奏和商业模式的测算

■ **引言：**全市场最早发布的第一篇垃圾分类报告，基于垃圾分类政策梳理，进行了垃圾分类产业链的市场空间详细测算及相关公司分析，详情请见 2019 年 6 月 24 日报告《垃圾分类深度研究：一件小事？垃圾分类的产业大机遇》。在当前时点，我们需要对基本面可持续性进行更深入的探讨。本文希望落实到商业模式角度可行性，即：1、针对**财政投入增加程度&居民付费模式可行性**进行了量化分析 2、判断行业的**推广进度及产业链年化释放节奏**，3、得出**具体公司受益程度**的量化测算。4、另外，本文也就**垃圾分类对垃圾焚烧设施影响**进行了客观评价。

■ **垃圾分类下新增财政投入 643 亿/年或居民户均付费 27 元/月，垃圾分类习惯养成后比新增费用有望减轻 61pct。** 1) **财政投入：**特许经营模式下垃圾分类带来的初始投入由企业承担，政府需承担厨余垃圾带来的运营费用，且不同城市财政承受能力不一（以上海、南充为例）。至 25 年，中性情景下（50%垃圾分类率）全国地级市厨余垃圾年运营费用为 **643 亿/年**（包括终端处理+环卫清运+垃圾分类服务），占 18 年全国财政支出 0.29%；上海市年运营费用为 **21 亿/年**，占 18 年上海财政支出 0.26%；南充市年运营费用为 **5 亿/年**，占 18 年南充财政支出 0.95%。2) **居民付费：**全国地级市总户数 1.95 亿，若以上运营费用全部分摊到居民端则**户均月费用 27.30 元/月**。3) **垃圾分类习惯的养成将有效缓解新增财政投入&居民付费压力。**假设居民自主分类率达到 100%、前端分类服务费用降为 0。则**财政投入方面**，全国地级市厨余垃圾年运营费用为 **250 亿/年**，比**未形成垃圾分类习惯前下降 61.05pct**，占 18 年全国财政支出 0.11%；上海市年运营费用为 **11 亿/年**，**下降 50.88pct**，占 18 年上海财政支出 0.13%；南充市年运营费用为 **1 亿/年**，**下降 86.85pct**，占 18 年南充财政支出 0.13%。**居民付费方面**，户均月费用为 **10.63 元/月**，比**未形成垃圾分类习惯前下降 61.05pct**。

■ **2020 年垃圾分类产业链空间快速释放，后 5 年新增市场保持稳定。** 1) **垃圾分类政策推广进度：**依据各城市已推行的垃圾分类政策及各城市生活垃圾清运量及处置规模等属性保守预测 2019-2025 年各城市垃圾分类推行进度。2) **产业链年化市场释放节奏：**全产业链投资需求于 2020 年开始大幅释放，之后每年新增市场保持稳定。**厨余垃圾总投资市场空间：**1915 亿。19 年投资额 81 亿，20-25 年稳定在 305 亿左右。**厨余垃圾处理核心设备市场空间：**364 亿，19 年核心设备市场空间为 15 亿，20-25 年稳定在 58 亿左右。**厨余垃圾运营市场空间：**643 亿/年（包括终端处理+环卫清运+垃圾分类服务），其中 19 年终端处理&环卫清运&垃圾分类服务市场空间分别为 6 亿/年、4 亿/年、11 亿/年，20-25 年匀速递增（约+148%），至 25 年分别达到 **146 亿/年、104 亿/年、392 亿/年**。

■ **垃圾分类相关公司受益弹性测算。** 1) **维尔利：**19-25 年，厨余处理核心设备市场预计带来的收入年均弹性达 **50.35%**、利润年均弹性达 **71.58%**。2) **龙马环卫：**至 2025 年，环卫清运服务市场预计带来的收入弹性达 **15.14%**、利润弹性达 **15.45%**；

垃圾分类服务市场预计带来收入弹性达 **56.98%**；利润弹性达 **58.12%**。

■ **垃圾清运量增长背景下，垃圾分类未对垃圾焚烧设施产生明显影响。**经测算，生活垃圾清运量&焚烧比例提升带来的垃圾焚烧增量与垃圾分类带来的垃圾焚烧减量的对冲差额将从 19 年 **1.37 万吨/日** 逐步扩大至 25 年 **4.27 万吨/日**，表明垃圾焚烧增量增速高于焚烧减量，垃圾分类未对垃圾焚烧量产生明显影响，未来垃圾焚烧市场空间仍有望进一步增长。

■ **风险提示：**政策推广不及预期、行业竞争加剧、项目进展不达预期、成本上升

深度报告正文

1.政策梳理：力度不断加大，生活垃圾分类新政超预期

1.1.覆盖范围不断扩大，垃圾分类全覆盖渐行渐近

垃圾分类政策覆盖范围不断扩大。2000 年，北京、上海等 8 个城市被列为生活垃圾分类试点城市；2015 年，26 个城市（区）被列为“全国第一批生活垃圾分类示范城市（区）”；2017 年，发改委住建部发布《生活垃圾分类制度实施方案》，要求在全国 46 个城市先行实施生活垃圾强制分类；2019 年，垃圾分类范围扩展到全国地级及以上城市，生活垃圾分类制度写入《固废法》草案。2017 年 46 个试点城市垃圾清运量 9531 万吨，地级及以上城市垃圾清运量 1.76 亿吨，是试点城市的 1.85 倍。

表 9：垃圾分类政策历史演进

时间	政策	发布部门	试点城市变化	内容变化
2000/06	《关于公布生活垃圾分类收集试点城市的通知》	建设部	北京、上海、广州、深圳、杭州、南京、厦门、桂林八个城市	首先在试点城市实施废纸和废塑料的分类与回收。
2015/04	《关于公布第一批生活垃圾分类示范城市（区）的通知》	住建部等五部委	北京市东城区、上海市静安区、广东省广州市、浙江省杭州市等 26 个城市（区）（不含厦门、桂林）	到 2020 年，各示范城市（区）建成区居民小区和单位的生活垃圾分类收集覆盖率应达到 90% ；人均生活垃圾清运量下降 6% （以 2014 年数据为基准）； 生活垃圾资源化利用率达到 60% （含再生资源回收、焚烧、生物处理等方式）。加大低价值可回收物的回收力度；重点解决厨余垃圾的分类收集和处理问题。
2017/03	《生活垃圾分类制度实施方案》	发改委 住建部	直辖市、省会城市、计划单列市、第一批生活垃圾分类示范城市等 46 个重点城市	到 2020 年底，基本建立垃圾分类相关法律法规和标准体系，形成可复制、可推广的生活垃圾分类模式，在实施生活垃圾强制分类的城市， 生活垃圾回收利用率达到 35% 以上 。强制分类要求：必须将有害垃圾作为强制分类的类别之一，同时参照生活垃圾分类及其评价标准，再选择确定易腐垃圾、可回收物等强制分类的类

2019/06	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）》	国务院常务会议	国务院常务会议	别。 要求加快建立生活垃圾分类投放、收集、运输、处理系统。
2019/06	《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》	住建部等九部门	全国地级及以上城市	到 2020 年，46 个重点城市基本建成生活垃圾分类处理系统；其他地级城市实现公共机构生活垃圾分类全覆盖，至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到 2022 年，各地级城市至少有 1 个区实现生活垃圾分类全覆盖；其他各区至少有 1 个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。到 2025 年，全国地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。 各地级及以上城市要以“有害垃圾、干垃圾、湿垃圾和可回收物”为生活垃圾分类基本类型，确保有害垃圾单独投放，逐步做到干、湿垃圾分开，努力提高可回收物的单独投放比例。

数据来源：国务院，发改委，住建部，东吴证券研究所

1.2 各地推进生活垃圾分类立法，明确阶段性目标

试点城市纷纷立法，明确阶段性目标。目前 46 个垃圾分类试点城市纷纷就垃圾分类立法，明确分类标准、责任主体及惩罚条款等，且就垃圾分类制定明确的阶段性目标，明确指出逐年推进的城区、县市、农村生活垃圾分类覆盖范围、生活垃圾回收利用率及资源化利用率等指标，部分城市还对湿垃圾的分离率及处理量进行了明确指示。46 个重点城市垃圾分类工作全面启动，将垃圾分类纳入立法范围，有助于垃圾分类国家政策具体落地，加速行业发展。

表 10: 直辖市、计划单列市、省会、第一批示范城市的代表城市垃圾分类的地方政策梳理

城市类型	代表城市	政策名称	发布日期	主要内容	工作目标
直辖市	上海	《上海市生活垃圾管理条例》	2019/1/31	1. 明确生活垃圾投放责任人。产生生活垃圾的单位和人是分类投放的第一责任人，应当按照“可回收物、有害垃圾、湿垃圾、干垃圾”将生活垃圾分别投放至相应的收集容器。2. 明确惩罚措施。	2019 年三大目标：一是生活垃圾分类全面覆盖格局基本成型。全市实现居住区、单位、公共场所生活垃圾分类全覆盖，70%以上居住区实现垃圾分类实效达标。二是生活垃圾分类体系基本建成。建成“两网融合”服务点 8000 个、中转站 170 座。全市干垃圾日均控制量不高于 21000 吨，湿垃圾分类量日均高于 5520 吨，可回收物回收量日均高于 3300 吨。三是《条例》贯彻实施社会氛围基本形成。到 2020 年底，本市可回收物资源回收利用率达到 35%，湿垃圾处理量达到 7000 吨/日。
计划单列市	宁波	《宁波市生活垃圾分类管理条例》 《宁波市生活垃圾分类实施方案（2018 年	2019/2/16 2018/3/23	1. 明确生活垃圾分类标准。厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾。 2. 明确垃圾投放制度。单位和个人应当分类定点投放，不得随意丢弃。无法投放至收集容器的大件垃圾、装修垃圾和绿化垃圾应当预约收集单位收集，并规定居住小区逐步实行生活	到 2018 年，各区生活垃圾分类覆盖面达到 85%以上，各县（市）达到 50%以上，农村达到 50%以上；全市城乡生活垃圾总量增长率控制在 3%之内、生活垃圾回收利用率达到 30%以上、资源化利用率达到 85%以上，城镇无害化处理率达到 100%。到 2020 年，各区生活垃圾分类覆盖面达到 90%以上，各县（市）达到 80%以上，农村达到 80%以上；全市场

		-2022年)》	垃圾定时投放和有害垃圾定点收集、登记制度。 3.明确惩罚措施。	乡生活垃圾总量“零增长”、生活垃圾回收利用率达到45%以上、资源化利用率达到90%以上。 到2022年 ，我市城乡生活垃圾分类实现基本覆盖；全市生活垃圾回收利用率达到60%以上、资源化利用率达到100%。
省会城市	广州	《广州市生活垃圾分类管理条例》	2018/3/30	1.明确生活垃圾分类标准。 可回收物、餐厨垃圾、有害垃圾、其他垃圾。 2.明确垃圾投放制度。 生产者应按照规定将生活垃圾分类投放到指定的收集点。 3.明确惩罚措施。
第一批示范城市	邯郸	《邯郸市城市生活垃圾分类管理条例征求意见稿》	2019/4/30	1.明确生活垃圾分类标准。 有害垃圾、湿垃圾、可回收物和干垃圾。 2.明确生活垃圾分类责任人。 任何单位和个人都应当履行生活垃圾分类义务。 3.违反条例相应罚款。4.完善生活垃圾分类收费制度。 按照谁产生谁付费的原则，完善生活垃圾处理收费制度，逐步建立价格激励机制，引导单位和个人进行生活垃圾减量和分类投放。
		《邯郸市生活垃圾分类工作实施方案(2018-2020年)》	2018/4/4	2018年底 前，丛台区、复兴区、邯山区和邯郸经济技术开发区党政机关率先开展生活垃圾分类工作，辖区内企事业单位、居民社区5%以上，生活垃圾分类覆盖范围达到20%以上。 2019年底 前，公共机构、企事业单位、居民社区生活垃圾分类覆盖范围达到60%以上。 2020年底 ，全市垃圾分类制度覆盖范围达到90%以上，生活垃圾回收利用率达到35%以上。

数据来源：各地人民政府官网，东吴证券研究所整理

建立垃圾分类激励处罚机制，培养居民垃圾分类意识。目前部分城市已对建立明确的垃圾分类奖惩具体措施或指出将会加快完善垃圾分类激励处罚机制。通过健全垃圾分类奖惩制度，能够有效的促进单位或个人形成生活垃圾分类的良好习惯，约束生活垃圾乱扔乱投现象，同时通过宣传传递学习垃圾分类知识、培养居民的环保意识与责任感，有助于垃圾分类政策的稳步推行。

表 11：垃圾分类明确奖惩措施

奖励措施：	
《上海市生活垃圾管理条例》	指出鼓励通过积分兑换等多种方式，促进单位和个人形成生活垃圾分类投放的良好行为习惯。
《深圳经济特区生活垃圾分类投放规定(草案)》	提出政府建立生活垃圾分类投放鼓励和引导机制，对成绩突出的单位、个人给予适当表扬或奖励。
《邯郸市城市生活垃圾分类管理条例(征求意见稿)》	提出城市管理行政主管部门可以会同财政等部门制定生活垃圾减量与分类奖励办法，对生活垃圾减量与分类工作中成绩突出的单位和个人给予表扬和奖励。
惩罚措施：	
《上海市生活垃圾管理条例》	个人将有害垃圾与可回收物、湿垃圾、干垃圾混合投放，或者将湿垃圾与可回收物、干垃圾混合投放的，由城管执法部门责令立即改正；拒不改正的，处50元以上200元以下罚款。对单位未将生活垃圾分类投放至相应收集容器的行为，由城管执法部门责令立即改正；拒不改正的，处以五千至五万元的罚款。
《深圳经济特区生活垃圾分类投放规定(草案)》	乱扔生活垃圾或者未分类投放生活垃圾的，由主管部门责令改正，拒不改正的，对个人处500元罚款，对单位

《邯郸市城市生活垃圾分类管理条例（征求意见稿）》

处 5000 元罚款；情节严重的，对个人处 1000 元罚款，对单位处 10000 元罚款。
随意倾倒、抛撒、堆放生活垃圾的，责令改正，拒不改正，对个人处警告或三百元以下罚款，对单位处一千元以上二千元以下罚款。不按要求投放相应生活垃圾的，责令改正，拒不改正，对个人处警告或二百元以下罚款，对单位处五百元以上一千元以下罚款。

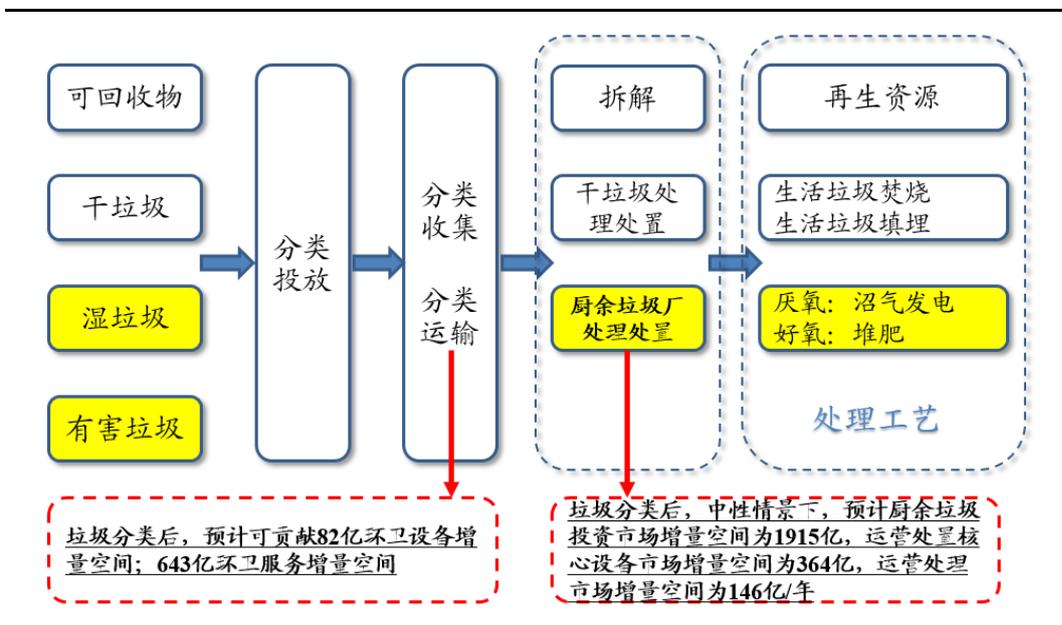
数据来源：各地人民政府官网，东吴证券研究所整理

2.2020 年垃圾分类产业链空间快速释放，后 5 年新增市场保持稳定

2.1.垃圾分类产业链梳理

生活垃圾实施四分类，采取分类投放/回收/运输/处置路径。垃圾分类政策主要将生活垃圾分为可回收物、有害垃圾、湿垃圾、干垃圾等四类，在垃圾分类政策推行之前我国可回收垃圾回收率已达到较高的水平，所以此轮垃圾分类的特点主要是将湿垃圾及有害垃圾从生活垃圾中单独分离，考虑到有害垃圾在生活垃圾中占比很少，因此我们的垃圾分类产业链投资测算主要针对湿垃圾带来的市场增量空间。垃圾分类产业链包括上游的投放、收运和下游的处理处置，垃圾分类后四类生活垃圾将采取分类投放-分类回收-分类运输-分类处置路径。

图 4：垃圾分类产业链梳理



数据来源：上海市生活垃圾分类投放指南，东吴证券研究所测算

2.2.垃圾分类年化市场释放节奏

依据城市已有政策及垃圾清运量等属性推测垃圾分类推进进度。2019年6月住建部、发改委、生态环境部等九部门联合印发《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》指出，到2020年，46个重点城市基本建成生活垃圾分类处理系统；到2025年，全国地级及以上城市基本建成生活垃圾分类处理系统。我们依据各城市已推行的垃圾分类政策及各城市生活垃圾清运量及处置规模等属性推测垃圾分类政策推行进度。考虑到政策实际推行情况，保守假设垃圾分类年化市场释放节奏为：2019年上海；2020年北京/南京/成都/深圳等7个重点城市；21年重庆/天津/苏州等12个重点城市；22年46个重点城市中剩余的26个重点城市；23年保定/大同/吉林等42个地级市；24年邢台/淮安/九江等62个地级市；25年剩余的地级市。在接下来的空间测算中均以该推广节奏为前提进行测算。

表 12：全国地级市及以上城市完成推广时间

时间	数量	城市
2019	1	上海
2020	7	北京、南京、宁波、福州、长沙、深圳、成都
2021	12	重庆、天津、邯郸、苏州、厦门、南昌、青岛、武汉、宜昌、广州、兰州、乌鲁木齐
2022	26	石家庄、太原、呼和浩特、沈阳、大连、长春、哈尔滨、杭州、合肥、铜陵、宜春、济南、泰安、 郑州、南宁、海口、德阳、广元、贵阳、昆明、拉萨、日喀则、西安、咸阳、西宁、银川
46个试点城市全部推行完毕		
2023	42	保定、唐山、大同、朔州、包头、赤峰、鞍山、营口、吉林、松原、齐齐哈尔、鸡西、徐州、无锡、 温州、台州、芜湖、淮南、泉州、莆田、上饶、淄博、赣州、临沂、洛阳、安阳、十堰、襄阳、株 洲、衡阳、东莞、惠州、柳州、桂林、三亚、绵阳、南充。遵义、曲靖、榆林、宝鸡
2024	62	邢台、张家口、秦皇岛、长治、晋中、乌海、通辽、抚顺、本溪、辽阳、四平、通化、白山、双鸭 山、大庆、伊春、淮安、盐城、南通、常州、绍兴、湖州、金华、蚌埠、淮北、宣城、漳州、龙岩、 九江、萍乡、抚州、烟台、潍坊、菏泽、新乡、许昌、南阳、黄石、荆州、湘潭、邵阳、岳阳、佛 山、珠海、江门、汕头、潮州、梧州、榆林、北海、泸州、乐山、宜宾、六盘水、毕节、丽江、昭 通、渭南、延安、白银、武威、石嘴山
2025	147	其余 147 个地级市
全国 297 个地级市及以上城市全部推行完毕		

数据来源：东吴证券研究所整理

2.3.垃圾分类产业链：厨余处理空间广阔

据《中国城市建设统计年鉴 2017》数据，2017年全国地级及以上城市生活垃圾清运量为 1.76 亿吨/年，为全国城市垃圾清运量的 81.97%。采用中国再生资源回收利用协会数据，假设厨余垃圾占生活垃圾的比重为 56%，则估计全国地级及以上城市厨余垃圾清运量为 27.07 万吨/日。

厨余垃圾投资市场蕴藏千亿空间。以 100 个餐厨垃圾试点城市的平均餐厨垃圾

项目单吨投资额 76.6 万元/天、处理费 197 元作为合理估计值, 可得上海环境松江、上海环境嘉定、海峡环保福州、首创环保宁波 (一期) 4 个项目的平均厨余垃圾单吨投资额为 141.5 (万元/t d)。考虑到厨余垃圾含水量较高, 假设厨余垃圾处理费是餐厨垃圾的 1.5 倍为 295.7 (元/t d), 以地级及以上城市平均每天产生约 27 万吨厨余垃圾测算, 在中性情景下 (即垃圾分类完成率为 50%), 厨余垃圾总投资额市场空间为 1915 亿; 按厨余垃圾处理设备占总投资额的 38% 计算, 对应市场空间为 728 亿; 按核心设备占厨余处理设备的 50% 计算, 对应市场空间为 364 亿; 厨余垃圾运营处理市场的空间为 146 亿/年, 市场空间广阔。

表 13: 厨余垃圾处理设备预计蕴藏千亿空间

投资方	上海环境	上海环境	海峡环保	首创环保
项目名称	上海松江湿垃圾资源化处理项目	上海嘉定湿垃圾资源化处理项目	福州红庙岭厨余垃圾处理厂项目	宁波市厨余垃圾处理厂 (一期)
公告日	2018/8/11	2019/2/2	2018/12/5	2018/4/29
投资 (万元)	80384	54221	56666	30066
处置规模合计 (t/d)	530	570	800	400
其中: 厨余垃圾 (t/d)	350	200	800	400
其中: 餐饮垃圾 (t/d)	150	300		
其中: 废弃油脂 (t/d)	30	70		
单吨投资 (万元/t d)	151.67	95.12	70.83	75.17
假设餐饮垃圾单吨投资 (万元/t d)	76.64	76.64		
测算厨余垃圾单吨投资 (万元/t d)	210.02	210.02	70.83	75.17
平均厨余垃圾单吨投资 (万元/t d)	141.51			
地级市厨余处理量 (万吨/d)	敏感性分析	保守	中性	乐观
27.1	处理率	25%	50%	100%
测算厨余垃圾处理项目总投资额: 亿元		957.51	1915.03	3830.05
假设厨余处理设备占总投资额比例	38%	363.86	727.71	1455.42
假设核心设备占厨余处理设备比例	50%	181.93	363.86	727.71
测算厨余垃圾运营处理市场空间: 亿元/年		73.02	146.05	292.09
假设厨余垃圾运营处理费 (元/t)	295.67			

数据来源: 公司公告, 东吴证券研究所测算

厨余垃圾投资需求于 2020 年集中释放, 之后每年呈稳定趋势。厨余垃圾投资需求于 2020 年同比增长 385.59%, 此后保持稳定, 其中厨余垃圾总投资市场空间每年稳定在 305 亿左右; 厨余垃圾处理设备市场空间每年稳定在 116 亿左右; 厨余垃圾处理核心设备市场空间每年稳定在 58 亿左右; 厨余垃圾运营处理每年新增市场空间稳定在 23 亿左右, 逐年增长至 2025 年达到 146 亿。

表 14：厨余垃圾处理设备年化投资额变化趋势

	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	总计
假设垃圾分类完全推广节奏	上海市	7 个重点试点城市	12 个重点城市	26 个重点城市	42 个地级市	62 个地级市	147 个地级市	全国地级及以上城市
对应厨余清运量 (万吨/d)	1.14	4.40	4.45	4.63	4.27	3.65	4.52	27.07
假设垃圾分类完成率	50%							
对应厨余垃圾处理量 (万吨/d)	0.57	2.20	2.23	2.32	2.14	1.82	2.26	13.53
平均厨余垃圾单吨投资 (万元/t d)	141.51							
厨余垃圾总投资市场空间 (亿元)	80.66	311.03	315.11	327.84	302.36	257.98	320.04	1915.03
厨余垃圾处理设备市场空间 (亿元)	30.65	118.19	119.74	124.58	114.90	98.03	121.62	727.71
厨余垃圾处理核心设备市场空间 (亿元)	15.33	59.10	59.87	62.29	57.45	49.02	60.81	363.86
厨余垃圾运营处理新增市场空间 (亿元)	6.15	23.72	24.03	25.00	23.06	19.67	24.41	146.05
厨余垃圾运营处理市场空间 (亿元)	6.15	29.87	53.90	78.91	101.96	121.64	146.05	——

数据来源：公司公告，东吴证券研究所测算

典型餐厨垃圾处理项目具有近 7% 的投资回报率。选取维尔利常州餐厨废弃物处理项目作为典型餐厨项目进行分析。该项目投资额 1.7 亿元，资本金投入约 1.05 亿元，餐厨垃圾处理规模为 260t/d。按中性情景来看，收入来源主要为餐厨垃圾处理费收入 2273 万/年，发电收入 279 万/年，提油收入 1156 万/年，成本主要是财务费用 319 万/年，摊销费用 708 万/年，运营成本 1881 万/年，预计实现税前利润 800 万/年，由于该项目公司享受所得税优惠，目前 12.5% 税率计征，预计全年净利润 700 万/年，ROE 约为 6.67%。

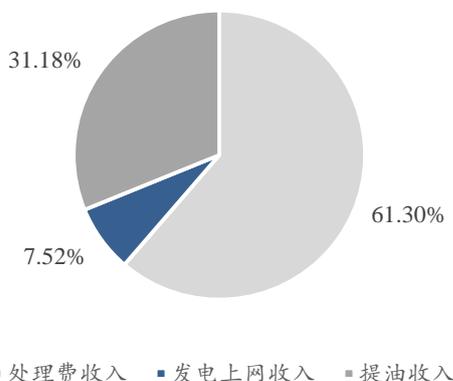
表 15：维尔利常州餐厨废弃物处理项目投资回报测算

项目	乐观	中性	悲观
①年处理费 (万元)	2273	2273	2273
②余电上网全收入 (万元/年)	300	279	257
③年提油收入 (万元/年)	1651	1156	991
总收入 (万元/年)	4225	3708	3521
①利息费用 (万元/年)	319	319	319
②摊销费用 (万元/年)	708	708	708
③运营成本 (万元/年)	1881	1881	1881
总成本 (万元/年)	2908	2908	2908
税前利润	1317	800	613
净利润 (万元)	1152	700	537
ROE(%)	10.97%	6.67%	5.11%

备注：常州维尔利目前享受减半征收企业所得税优惠，即适用 12.5% 的所得税率

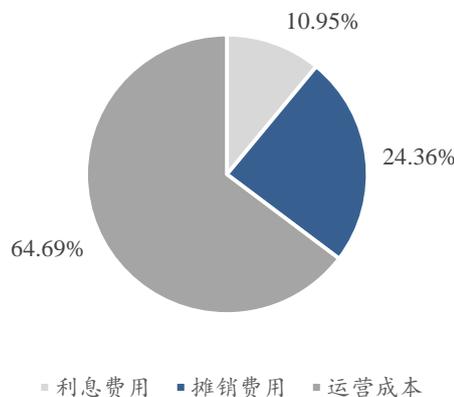
数据来源：公司公告，东吴证券研究所测算

图 5：中性假设下典型项目收入结构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所测算

图 6：中性假设下典型项目成本结构



数据来源：公司公告，东吴证券研究所测算

2.4.垃圾分类产业链：环卫清运设备边际增加

至 2025 年需新增 3.25 万台厨余垃圾清运车。根据中国产业信息网垃圾运输车的载重结构占比数据，以 8.3 吨/台作为垃圾运输车的平均载重，假设厨余垃圾每日清运 1 次，可推算出，至 2025 年需要新增 32494 台厨余垃圾清运车才能满足垃圾分类后对厨余垃圾的单独清运需求。

厨余垃圾清运装备市场空间达 81.71 亿。根据环卫装备两大龙头公司盈峰环境和龙马环卫的营收和销量数据测算，假设每台垃圾运输车的均价为 25.1 万元，2019-2025 年，厨余垃圾清运装备总市场空间为 81.71 亿元，2019 年市场空间达 3.44 亿，此后每年市场空间稳定在 13 亿左右。按典型公司年报披露的市占率计算，18 年环卫装备行业的市场规模为 354 亿元，可得 19 年市场空间弹性为 1%，20-25 年每年市场空间弹性在 3.7% 左右。

表 16：厨余清运装备市场空间预计可达 81.7 亿元

项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	总计
地级市厨余垃圾清运量（万吨/日）	1.14	4.40	4.45	4.63	4.27	3.65	4.52	27.07
清运频次	1							
垃圾运输车平均载重（吨）	8.33							
厨余运输车需求数（台）	1369	5278	5347	5563	5130	4377	5430	32494
垃圾运输车单价（万元/台）	25.15							
厨余清运装备市场空间（亿元）	3.44	13.27	13.45	13.99	12.90	11.01	13.66	81.71

对应 18 年环卫装备行业市场空间弹性	0.97%	3.75%	3.80%	3.95%	3.64%	3.11%	3.86%	——
---------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----

数据来源：中国城市建设统计年鉴，中国产业信息网，东吴证券研究所

2.5.垃圾分类产业链：清运服务增长高于设备

厨余垃圾清运服务新增市场空间达 104 亿/年。依据厨余垃圾运输装备新增数量&单台运输车需新增运营成本，测算厨余清运服务新增市场空间。根据 2018 年全国城镇非私营单位平均工资 6871 元/月，假设每台厨余清运车需配一名司机一名服务人员，垃圾清运员工平均税前工资为全国城镇非私营单位平均工资的 1.3 倍，则单车人力成本为 17865 元/月。单台运输车每月平均运输距离为 9500 公里，百公里油耗 10 升，油价 7.5 元/升，则单台运输成本为 7135 元/月，单台运输车运营成本为 2.5 万元/月。假设环卫服务合理利润率为 7.0%，则至 2025 年厨余清运服务新增市场空间为 104 亿元/年。

厨余垃圾清运服务增量空间弹性可达 36.66%。2017 年环卫服务市场化中标项目合同金额达 1707 亿元，按 6 年合同期计算，平均 285 亿/年，据此估计至 2025 年厨余垃圾清运服务 104 亿增量空间的弹性可达 36.66%。随着环卫市场的逐步开放、县城及农村环卫服务需求释放、垃圾分类政策的带动，预计未来环卫服务市场空间还会进一步打开。

表 17：厨余清运服务新增市场空间预计可达 104 亿元/年

项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
厨余运输车数量（台）	1369	6646	11993	17556	22686	27063	32494
假设垃圾清运员工平均税前工资（元/月）	8932						
厨余运输车人力成本（元/台·月）	17865						
油价（元/升）	7.5						
单位距离油耗（升/百公里）	10						
运输车平均运输距离（百公里/月）	95						
厨余运输车运输成本（元/台·月）	7135						
厨余运输车运营成本（元/台·月）	25000						
环卫服务合理利润率	7.00%						
厨余清运服务新增市场空间（亿元/年）	4.39	21.33	38.50	56.35	72.82	86.87	104.31
对应 17 年环卫服务行业新增市场空间弹性	1.54%	7.50%	13.53%	19.81%	25.60%	30.54%	36.66%

数据来源：中国统计年鉴，公司公告，东吴证券研究所

2.6.垃圾分类产业链：垃圾分类服务方兴未艾

垃圾分类前端运营服务新增市场空间达 392 亿/年。随着垃圾分类政策的不断推行，许多城市已经开始推行垃圾分类运营服务项目，环卫服务市场将进一步扩容。以北京/宁波/邯郸/郑州/镇江四类城市项目为参考，假设城市垃圾分类服务户均费用为 200 元/户年。2017 年全国地级市及以上城市城市户籍户数为 1.96 亿，对应 2025 年城市生活垃圾分类运营服务市场空间为 392.43 亿元/年。2017 年 46 个强制垃圾分类试点城市户籍户数为 1.04 亿，对应 2022 年城市生活垃圾分类运营服务市场空间约为 207.67 亿元/年。

垃圾分类前端运营服务增量空间弹性可达 137.94%。2017 年环卫服务市场化中标项目合同金额达 1707 亿元，按 6 年合同期计算，平均 285 亿/年，据此估计至 2025 年 392 亿增量空间的弹性可达 137.94%。预计随着居民分类习惯的养成，前端分类的政府投入会逐步下降。

表 18：垃圾分类运营服务项目示例

项目	2019 年垃圾分类小区全覆盖聘请第三方服务项目	城子街道 2019 年垃圾分类服务项目	2019 年东花市街道垃圾分类项目	甬江街道永红社区、梅堰社区垃圾分类服务项目	生活垃圾分类管理系统服务项目	中原区垃圾分类运营服务项目	扬中市垃圾分类市场化服务项目
城市类型	直辖市	直辖市	直辖市	计划单列市	第一批试点	省会城市	其他城市
地区	北京	北京	北京	宁波	邯郸	郑州	镇江
收费标准 (元/户年)	143	117	198	235	119	300	322
中标金额 (万元/年)	459.91	138.52	457.00	50.00	611.47	288.28	299.75

数据来源：招标网，东吴证券研究所

表 19：垃圾分类服务市场空间预计可达 392 亿元/年

项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
垃圾分类政策累计推广城市	上海市	8 个重点城市	20 个重点城市	46 个重点城市	88 个地级市	150 个地级市	297 个地级市
垃圾分类服务城市户均费用 (元/户年)	200						
对应地级市及以上城市户数 (亿)	0.05	0.27	0.71	1.04	1.37	1.63	1.96
对应城市生活垃圾分类市场空间 (亿元/年)	10.92	53.06	141.86	207.67	273.98	326.85	392.43

对应 17 年环卫服务行业市场空间弹性	3.84%	18.65%	49.86%	72.99%	96.30%	114.89%	137.94%
---------------------	-------	--------	--------	--------	--------	---------	---------

数据来源：中国统计年鉴，招标网，东吴证券研究所

2.7.垃圾分类产业链：全产业链需求释放

随着垃圾分类政策的不断推行，厨余垃圾处理市场、环卫设备市场及环卫服务市场需求将会逐步释放。结合实际情况考虑，厨余垃圾总投资/处理设备/运营处理市场均为中性情景下的测算值（即垃圾分类完成率为 50%），前中端的厨余清运装备/清运服务/垃圾分类运营市场空间均为乐观情景下的测算值（即垃圾分类完成率为 100%，考虑最大容量）。

厨余垃圾处理投资市场空间：19-25 年，厨余垃圾总投资额市场空间为 1915 亿，2019 年达 80.66 亿，2025 年达 320.04 亿，19-25 年复合增速达 25.82%。

厨余垃圾清运设备市场空间：19-25 年，厨余垃圾处理设备市场空间达 727.71 亿，其中核心设备市场空间达 363.86 亿。厨余清运装备市场空间达 81.71 亿。

垃圾分类收运处置运营市场空间：至 25 年，厨余垃圾运营处理市场空间达 146.05 亿/年，厨余清运服务市场空间达 104.31 亿/年，生活垃圾分类服务市场空间达 392.43 亿/年。

表 20：垃圾分类下投资/设备/服务市场空间测算总表

项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	总计
垃圾分类政策累计推广城市	上海市	8 个重点城市	20 个重点城市	46 个重点城市	88 个地级市	150 个地级市	297 个地级市	全国地级及以上城市
厨余垃圾总投资市场空间（亿元）	80.66	311.03	315.11	327.84	302.36	257.98	320.04	1915.03
设备市场空间								
厨余垃圾处理设备市场空间（亿元）	30.65	118.19	119.74	124.58	114.90	98.03	121.62	727.71
其中核心设备市场空间（亿元）	15.33	59.10	59.87	62.29	57.45	49.02	60.81	363.86
厨余清运装备市场空间（亿元）	3.44	13.27	13.45	13.99	12.90	11.01	13.66	81.71
总计	34.09	131.46	133.19	138.57	127.80	109.04	135.27	809.42
服务市场空间								
厨余垃圾运营处理市场空间（亿元/年）	6.15	29.87	53.90	78.91	101.96	121.64	146.05	——
厨余清运服务市场空间（亿元/年）	4.39	21.33	38.50	56.35	72.82	86.87	104.31	——
生活垃圾分类服务市场空间（亿元/年）	10.92	53.06	141.86	207.67	273.98	326.85	392.43	——
总计	21.47	104.27	234.27	342.93	448.77	535.36	642.78	

数据来源：中国统计年鉴，中国产业信息网，招标网，东吴证券研究所

3.垃圾分类下财政投入&居民付费增加，分类习惯养成将有效缓解付费压力

3.1.垃圾分类下政府财政投入测算

中性条件下（50%垃圾分类率），厨余垃圾每年拟新增 643 亿运营费用。特许经营模式下，垃圾分类所导致的初始投入由企业承担，因此政府所需支付的厨余垃圾处理运营费用=厨余垃圾处理费+厨余垃圾清运费+前端垃圾分类运营服务费。经过上文的测算，可得全国 293 个地级市厨余垃圾处理运营费 643 亿元/年=厨余垃圾处理费 146 亿/年+厨余垃圾清运费 104 亿/年+前端垃圾分类运营服务费 392 亿/年，占 2018 年全国财政支出比重 0.29%（由于 293 个地级市财政支出总计数据缺失，采用全国口径进行比较）。

地级市规模影响厨余垃圾运营费构成和财政占比。考虑到 293 个地级市城市规模不同，取上海市和南充市分别作为大/小型城市的案例，做新增政府支出分析测算。

1) 以上海市为例：上海市垃圾清运吨数为 743.07 万吨/年，按 56%的比例测算则厨余垃圾为 416.12 万吨/年，占全国 239 个地级市垃圾比重为 4.22%。按上文相同方法测算上海厨余垃圾处理费为 6.15 亿元/年，清运费为 4.39 亿元/年，垃圾分类服务费为 10.92 亿元/年，则上海厨余垃圾处理运营费总计达 21.47 亿元/年。2018 年上海市一般公共预算收入为 7108.1 亿元，支出为 8351.5 亿元，财政赤字为 1243.3 亿元，赤字/收入为 17.5%。**厨余垃圾分类带来上海市的财政支出增加 21.47 亿元/年，占上海市财政支出的 0.26%。**

2) 以南充市为例：南充市垃圾清运吨数为 43.67 万吨/年，按 56%的比例测算厨余垃圾为 24.46 万吨/年，占全国 239 个地级市垃圾比重 0.258%。按上文相同方法测算南充市厨余垃圾处理费为 0.36 亿元/年，清运费为 0.26 亿元/年，垃圾分类服务费为 4.09 亿元/年，则南充市厨余垃圾处理运营费总计达 4.71 亿元/年。2018 年南充市一般公共预算收入为 113.9 亿元，支出为 495.2 亿元，加上上级补助后财政收支基本平衡。**厨余垃圾分类带来南充市的财政支出增加 4.71 亿元，占南充市财政支出的 0.95%。**

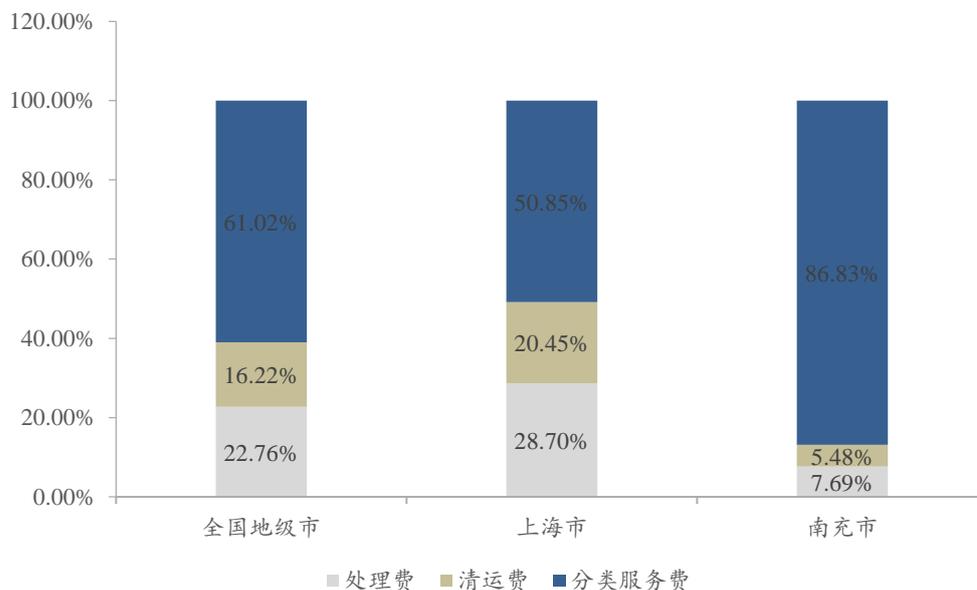
由下表数据可以得出：全国 293 个地级市的厨余垃圾运营费用占全国财政支出比重为 0.29%，地级市的城市规模越小，厨余垃圾运营费占财政支出的比重越大，并且垃圾分类服务费的比重也相应越高。

表 21：厨余垃圾分类新增财政支出

地区	厨余垃圾清运吨数 (万吨/年)	垃圾处理费 (亿/年)	占比	垃圾清运费 (亿/年)	占比	垃圾分类服务费 (亿/年)	占比	厨余垃圾处理运营合计 (亿/年)	对财政支出比重
全国地级市	9878.99	146.05	23%	104.31	0.16	392.43	61%	642.78	0.29%
上海市	416.12	6.15	29%	4.39	0.20	10.92	51%	21.47	0.26%
南充市	24.46	0.36	8%	0.26	0.05	4.09	87%	4.71	0.95%

数据来源：中国统计年鉴，东吴证券研究所

图 7：厨余垃圾处理运营费用结构



数据来源：中国统计年鉴，东吴证券研究所

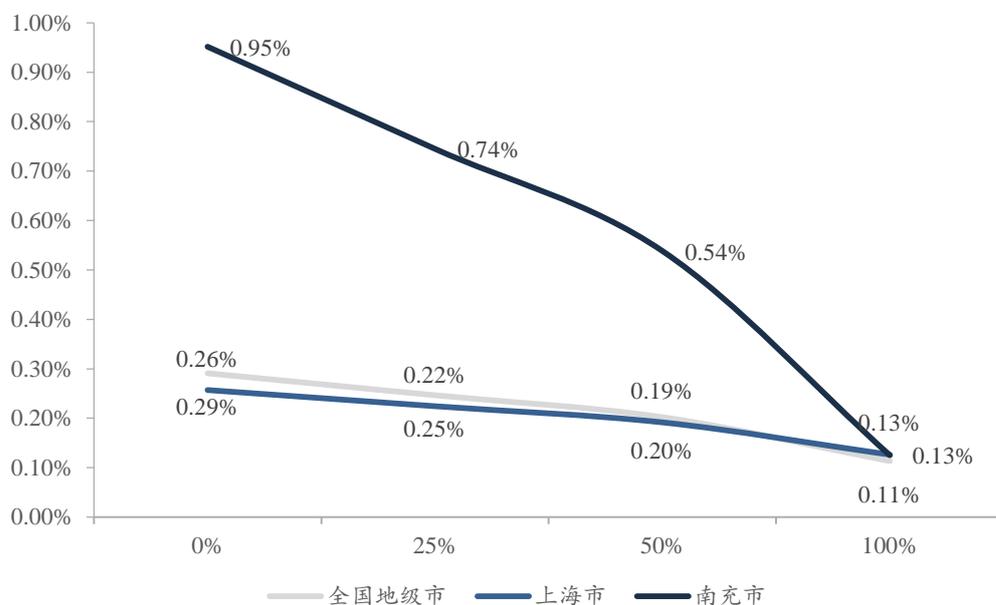
预计分类习惯养成后将有效减轻财政支出压力。分类习惯形成将带来生活垃圾分类服务费用的下降，进而减少新增的财政支出压力，假定分类服务下降比例分别为 0%、25%、50%、100% 时进行敏感性分析，可得当垃圾服务费下降至 100% 时，全国地级市厨余垃圾年运营费用为 250 亿/年，比未形成垃圾分类习惯时下降 61.05pct，占 18 年全国财政支出的 0.11%；上海市年运营费用为 11 亿/年，比未形成垃圾分类习惯时下降 50.88pct，占 18 年上海财政支出的 0.13%；南充市年运营费用为 1 亿/年，比未形成垃圾分类习惯时下降 86.85pct，占 18 年南充财政支出的 0.13%。同时地级市规模越小，垃圾分类服务费用占厨余垃圾运营费用的比重相对越大，因此预计垃圾分类习惯的推广能更大程度上减轻小型城市的财政负担。

表 22：分类习惯形成导致的垃圾分类服务费变化

分类服务费 下降比例	0%			25%			50%			100%		
	垃圾 分类 支出	运营 费用= 分类+ 清运+ 处置	财政 支出 占比									
全国地级市	392.43	642.78	0.29%	294.32	544.68	0.25%	196.22	446.57	0.20%	0.00	250.35	0.11%
上海市	10.92	21.47	0.26%	8.19	18.74	0.22%	5.46	16.01	0.19%	0.00	10.55	0.13%
南充市	4.09	4.71	0.95%	3.07	3.69	0.74%	2.05	2.67	0.54%	0.00	0.62	0.13%

数据来源：中国统计年鉴，各人民政府网站，招标网，东吴证券研究所

图 8：分类习惯形成对财政压力变化



数据来源：中国统计年鉴，各人民政府网站，招标网，东吴证券研究所

3.2.生产者付费机制下居民付费测算

根据《固废污染环境防治法（修订草案）》提出的按照产生者付费原则实行生活垃圾处理收费制度，目前拟定的政府支出以支持垃圾分类的形式在规范后将转化为居民付费形式，也即 To.G 端转变为 To.C 端。基于此测算每户的垃圾处理费用负担。

生产者付费机制下垃圾处理户均月费用为 27.30 元/月。垃圾分类推行后，新增财政支出 643 亿元/年，全国地级市总户数为 1.95 亿，分摊到居民端的户均月费用

27.30 元/月，此费用为落实到“谁生产、谁付费”后垃圾分类带来的居民新增支出费用。

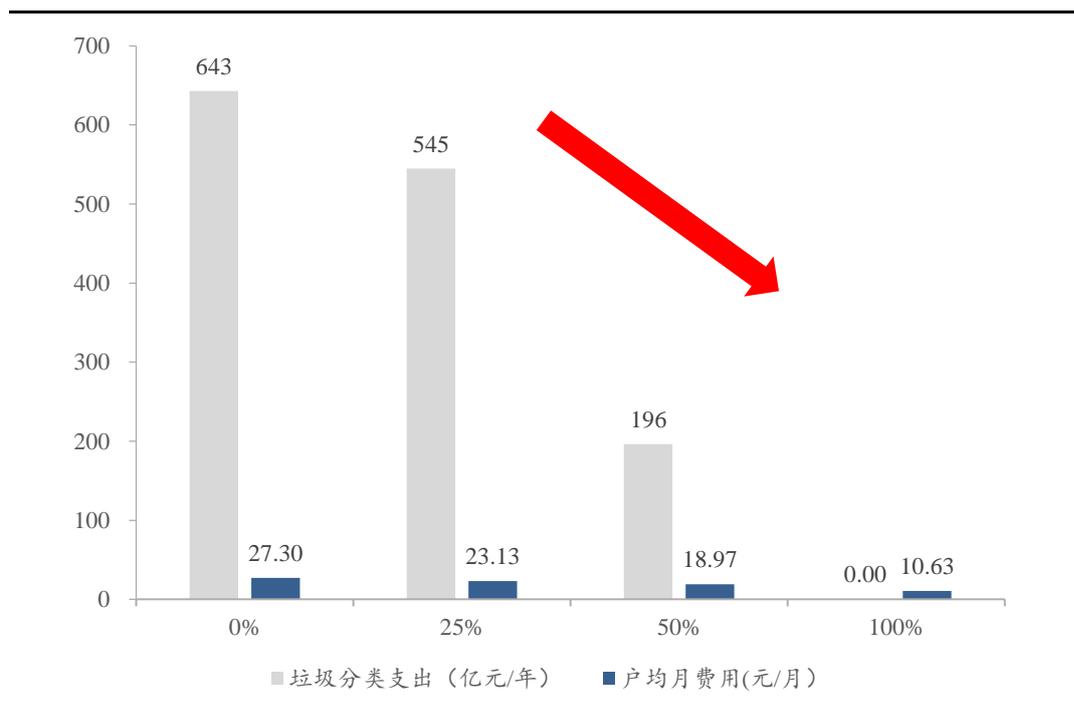
分类习惯形成后居民付费弹性增加。经测算，分类服务费下降 25% 时，户均月费用比未形成垃圾分类习惯时下降 15.26%；下降 50% 时，户均月费用下降 30.53%；下降 100% 时，户均月费用下降 61.05%。可见，垃圾分类习惯养成后居民付费压力将大幅度缓解。

表 23：分类习惯形成后户均月费用变化

分类服务费下降比例		0%			25%			50%			100%		
项目	全国地级市及以上城市户数(万)	垃圾分类支出(亿/年)	运营费用=分类+清运+处置(亿/年)	户均月费用(元/月)	垃圾分类支出(亿元/年)	运营费用=分类+清运+处置(亿/年)	户均月费用(元/月)	垃圾分类支出(亿元/年)	运营费用=分类+清运+处置(亿/年)	户均月费用(元/月)	垃圾分类支出(亿元/年)	运营费用=分类+清运+处置(亿/年)	户均月费用(元/月)
全国地级市	19621.62	392.43	642.78	27.30	294.32	544.68	23.13	196.22	446.57	18.97	0.00	250.35	10.63
减少比例					-25.00%	-15.26%	-15.26%	-50.00%	-30.53%	-30.53%	-100%	-61.05%	-61.05%

数据来源：中国统计年鉴，东吴证券研究所

图 9：分类习惯形成对居民付费影响



数据来源：中国统计年鉴，东吴证券研究所

4.垃圾分类相关公司受益弹性测算

4.1.维尔利：厨余处理设备市场带来业绩年均弹性达 71.58%

维尔利为厨余垃圾核心处理设备制造行业的领先公司。根据上文测算的厨余垃圾核心处理设备新增市场空间与维尔利市场份额可推算垃圾分类为上市公司带来的业务和业绩增量弹性。

按照维尔利市场份额 20%，垃圾处理设备净利率 16% 测算，可得 2019-2025 年间，1) **收入弹性**：厨余垃圾处理设备新增收入较公司 18 年营业收入的年均弹性可达 50.35%；2) **利润弹性**：厨余垃圾处理设备新增净利润较公司 18 年净利润的年均弹性可达 71.58%。

表 24：维尔利业务与业绩增量弹性测算

项目	数值							
18 年营业收入 (亿元)	20.65							
18 年净利润 (亿元)	2.32							
市占率	20%							
净利率	16%							
项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	总计
厨余垃圾处理设备市场空间 (亿元)	15.33	59.10	59.87	62.29	57.45	49.02	60.81	363.86
公司对应厨余垃圾处理设备市场空间 (亿元)	3.07	11.82	11.97	12.46	11.49	9.80	12.16	72.77
对应 18 年收入增量空间弹性	14.84%	57.24%	57.99%	60.33%	55.64%	47.48%	58.90%	50.35%
厨余垃圾处理设备新增净利润 (亿元)	2.45	9.46	9.58	9.97	9.19	7.84	9.73	58.22
公司对应厨余垃圾处理设备净利润 (亿元)	0.49	1.89	1.92	1.99	1.84	1.57	1.95	11.64
对应 18 年净利润增量空间弹性	21.11%	81.38%	82.45%	85.78%	79.11%	67.50%	83.74%	71.58%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

4.2.龙马环卫：环卫清运/垃圾分类服务市场带来业绩弹性达 15.45%/58.12%

龙马环卫为环卫服务行业的领先公司。根据上文测算的环卫服务运营新增市场空间与龙马环卫市场份额可推算垃圾分类为上市公司带来的业务和业绩增量弹性。根据龙马环卫的业务，此处只测算垃圾分类服务与厨余垃圾清运服务带来的增量。

按照龙马环卫市场份额 5%，环卫服务净利率 7% 测算，可得至 2025 年，1) **收入弹性**：厨余垃圾清运服务市场空间对应收入弹性为 15.14%、垃圾分类服务市场空间对应收入弹性为 56.98%；2) **利润弹性**：厨余垃圾清运服务市场空间对应弹性为 15.45%、垃圾分类服务市场空间对应净利润弹性为 58.12%。

表 25：龙马环卫业务与业绩增量弹性测算

项目	数值						
18 年营业收入 (亿元)	34.44						
18 年净利润 (亿元)	2.36						
市占率	5%						
净利率	7%						
项目	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
厨余垃圾清运服务市场空间 (亿元)	4.39	21.33	38.50	56.35	72.82	86.87	104.31
垃圾分类服务市场空间 (亿元)	10.92	53.06	141.86	207.67	273.98	326.85	392.43
环卫服务总体市场空间 (亿元)	15.31	74.40	180.36	264.02	346.81	413.72	496.74
厨余垃圾清运服务对应 18 年收入增量空间弹性	0.64%	3.10%	5.59%	8.18%	10.57%	12.61%	15.14%
垃圾分类服务对应 18 年收入增量空间弹性	1.59%	7.70%	20.60%	30.15%	39.78%	47.46%	56.98%
总环卫服务对应 18 年收入增量空间弹性	2.22%	10.80%	26.19%	38.34%	50.36%	60.07%	72.13%
厨余垃圾清运服务市场新增净利润 (亿元)	0.02	0.07	0.13	0.20	0.25	0.30	0.37
垃圾分类服务市场新增净利润 (亿元)	0.04	0.19	0.50	0.73	0.96	1.14	1.37
环卫服务新增净利润 (亿元)	0.05	0.26	0.63	0.92	1.21	1.45	1.74
厨余垃圾清运服务对应 18 年净利润增量空间弹性	0.65%	3.16%	5.70%	8.35%	10.78%	12.87%	15.45%
垃圾分类服务对应 18 年净利润增量空间弹性	1.62%	7.86%	21.01%	30.75%	40.58%	48.41%	58.12%
环卫服务对应 18 年净利润增量空间弹性	2.27%	11.02%	26.71%	39.10%	51.36%	61.27%	73.57%

数据来源：公司公告，东吴证券研究所

5.垃圾清运量增长背景下，垃圾分类未对垃圾焚烧设施产生明显影响

生活垃圾清运量增长背景下，垃圾分类对垃圾焚烧未产生明显影响。垃圾分类后厨余垃圾的单独处理将影响原有垃圾焚烧量，但是厨余垃圾处置后的沼渣仍然需要无害化处置，而垃圾产生量的自然增长趋势不可逆。因此，从焚烧减少量及焚烧增加量两方面对比测算垃圾分类推行后对现有垃圾焚烧行业的影响。关于热值的影响，由于当前锅炉按照当前热值参数设计，已有先决限制，本文着重讨论焚烧量的变化。

垃圾减量：依据上文假设垃圾分类完全推广节奏得出 2019-2025 年对应城市厨余垃圾清运量。由于厨余垃圾分类存在不完全性以及厨余垃圾分类处置后仍有一部分沼渣需要再次进入垃圾焚烧设施中焚烧。因此中性假设厨余垃圾分类完成率为 50%，厨余垃圾非焚烧处理率为 70%（沼渣比例为 30%），可得每年对应的厨余垃圾非焚烧处理量（即焚烧减少量）。

垃圾增量：由于我国生活垃圾清运量仍处于增长期，此处选取 2007-2017 年生活垃圾清运量复合增速 3.53% 为生活垃圾清运量增速假设值，以 2017 年地级及以

上城市生活垃圾清运量*增速 3.53%线性推算每年生活垃圾清运量增量，可得2019-2025年每年全国地级及以上城市生活焚烧累计增加量（即焚烧增量）。

经测算 19-25 年间，生活垃圾清运量&焚烧比例提升带来的垃圾焚烧增量与垃圾分类带来的垃圾焚烧减量的对冲差额将从 19 年 1.37 万吨/日逐步扩大至 25 年 4.27 万吨/日，表示垃圾焚烧增量增速高于焚烧减量。同时考虑到未来生活垃圾清运量增速加快，人均生活垃圾产量提升以及生活垃圾焚烧比例提升，实际生活垃圾增量有望进一步提升。因此我们认为垃圾分类对垃圾焚烧量未产生明显影响，未来随着生活垃圾清运量及焚烧比例不断上升，垃圾焚烧市场空间仍有望进一步增长。

表 26：生活垃圾焚烧量对冲测算

项目		2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E
垃圾分类完全推广节奏		上海市	8 个重点城市	20 个重点城市	46 个重点城市	88 个地级市	150 个地级市	297 个地级市
焚烧减量 (万吨/d)	对应城市厨余清运量 (万吨/d)	1.14	5.54	9.99	14.62	18.90	22.54	27.07
	垃圾分类完成率	50%						
	厨余垃圾非焚烧处理率	70%						
	对应城市厨余垃圾处理量 (万吨/d)	0.57	2.77	4.99	7.31	9.45	11.27	13.53
	对应城市厨余垃圾非焚烧处理量 (万吨/d)	0.40	1.94	3.50	5.12	6.61	7.89	9.47
焚烧增量 (万吨/d)	生活垃圾清运量增速	3.53%						
	对应城市生活垃圾清运量累计增加量 (万吨/d)	1.77	3.59	5.49	7.44	9.47	11.57	13.75
对冲差额 (万吨/d)		1.37	1.66	1.99	2.33	2.86	3.68	4.27

数据来源：中国统计年鉴，东吴证券研究所

■ 风险提示：政策推广不及预期、行业竞争加剧、项目进展不及预期、成本上升

3. 行业新闻

3.1. 央行发布前三季度社融数据

初步统计今年前三季度社会融资规模的增量为 18.74 万亿元，比上年同期多 3.28 万亿元。9 月份当月社会融资规模的增量是 2.27 万亿元，比上年同期多 1383 亿元。9 月末社会融资规模的存量是 219.04 万亿元，同比增长 10.8%，增速比上年同期高 0.2 个百分点。

数据来源：http://www.gov.cn/xinwen/2018-10/18/content_5331935.htm

3.2. 中俄东线天然气管道工程北段（黑河—长岭）全线贯通

10月16日，中俄东线天然气管道工程北段的最后一道焊口完成焊接，标志着黑龙江黑河至吉林长岭段全线贯通。该项目计划于12月1日正式接收俄方天然气，首年将引进50亿立方米。这个项目的投产将使黑龙江、吉林、辽宁、河北、天津、北京等省市直接受益，为我国东北、京津冀等地区天然气保供作出贡献。

中俄东线天然气管道工程中方境内管道全长5111公里，其中新建管道3371公里，利用在役管道1740公里。全线投产后将每年稳定输送380亿立方米的清洁能源，是我国继中亚管道、中缅管道后第三条跨国天然气长输管道。

数据来源：<http://hlj.people.com.cn/n2/2019/1017/c220024-33445819.html>

3.3. 上海垃圾分类情况如何？明年资源回收利用率或逾45%超国标

2020年，全国46个重点生活垃圾分类城市生活垃圾资源回收利用率应达到35%的“国标”；截至9月底，上海日均分出9000余吨湿垃圾和5600余吨可回收物，随着湿垃圾设施的逐步建成投产，全市资源回收利用率有望逾45%，全面超越“国标”。今天上午，记者从市人大代表年度专题视察获悉，申城有望将垃圾分类可回收物出路纳入国民经济规划。

据上海市绿化和市容管理局介绍，自今年7月1日《上海市生活垃圾管理条例》实施以来，整体成效好于预期。其中，全市分类实效提升远超预期。至9月底，全市可回收物回收量达5600余吨/日（指标量：高于3299吨/日），较2018年底增长5倍；湿垃圾分出量达9000余吨/日（指标量：高于5520吨/日），较2018年底增长130%；干垃圾处置量控制在低于15275吨/日（指标量：低于21000吨/日），较2018年底减少26%；有害垃圾分出量0.62吨/日，较2018年增长5倍。

于此同时，全市居民垃圾分类的参与积极性远超预期。广大市民主动学习垃圾分类知识，上海发布的垃圾分类知识查询量已达2000多万人次；以居民自觉参与为重要评价标准的居住区垃圾分类达标率快速提高，全市1.2万余个居住区达标率已由去年年底的15%提升到目前的80%。

数据来源：<http://www.solidwaste.com.cn/news/297581.html>

3.4. 《北京市生活垃圾管理条例修正案(草案送审稿)》征求意见

根据市政府2019年立法工作安排，修订条例工作专班起草了《北京市生活垃圾管

管理条例修正案(草案送审稿)》并于近日公开征求意见。公开征求意见时间截止到 11 月 13 日。根据修正案草案送审稿的规定,个人未将生活垃圾分别投放至相应收集容器的,由城市管理综合执法部门责令立即改正,拒不改正的,处 200 元罚款。

此次公开征求意见的送审稿主要包括加强生活垃圾总体管理要求、完善源头减量措施、强化分类投放要求、健全分类处理流程、增加分类收集容器设置要求、进一步发挥社会共同参与作用等六个方面的内容。

数据来源: <http://www.beijing.gov.cn/ywdt/gzdt/t1603146.htm>

3.5. 京津冀及周边地区秋冬季治气攻坚方案出台

《京津冀及周边地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(以下简称《方案》)近日出台。《方案》指出,2020 年是打赢蓝天保卫战三年行动计划的目标年、关键年,2019-2020 年秋冬季攻坚成效直接影响 2020 年目标的实现。各地要充分认识 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚的重要性和紧迫性,扎实推进各项任务措施,为坚决打赢蓝天保卫战、全面建成小康社会奠定坚实基础。

《方案》提出了攻坚行动的主要目标:京津冀及周边地区全面完成 2019 年环境空气质量改善目标,协同控制温室气体排放,秋冬季期间(2019 年 10 月 1 日至 2020 年 3 月 31 日)PM_{2.5}平均浓度同比下降 4%,重度及以上污染天数同比减少 6%。

数据来源: http://www.mee.gov.cn/xxgk/hjyw/201910/t20191017_737948.shtml

3.6. 全国固定污染源统一数据库建设现场会在南京召开

现场会上,与会者观摩学习了江苏省污染源“一企一档”动态信息管理系统整合建设应用的做法和经验,江苏省、福建省、海南省、重庆市交流了地方固定污染源数据库建设经验,统一了固定污染源数据库建设思路,为生态环境管理决策支撑发挥更大作用,打下了坚实的基础。

建设全国固定污染源数据库,对全面、动态、系统掌握固定源数量、行业、地区分布、排放及监管现状,对准确判断环境形势、改善环境质量、提高环境治理系统化科学化精准化水平,协同推动经济高质量发展和生态环境高水平保护具有重要意义

数据来源: http://www.mee.gov.cn/xxgk/hjyw/201910/t20191016_737811.shtml

3.7. 生态环境部:发布《危险废物填埋污染控制标准》公告

为贯彻《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》，本标准规定了危险废物填埋的入场条件，填埋场的选址、设计、施工、运行、封场及监测的生态环境保护要求。本标准首次发布于2001年，本次为首次修订。此次修订的主要内容：规范了危险废物填埋场场址选择技术要求；严格了危险废物填埋的入场标准；收严了危险废物填埋场废水排放控制要求；完善了危险废物填埋场运行及监测技术要求。危险废物填埋场排放的恶臭污染物、环境噪声适用相应的国家污染物排放标准。危险废物填埋场的自行监测按照本标准的要求执行，待本行业排污单位自行监测指南发布后，从其规定。

数据来源：<http://www.solidwaste.com.cn/news/297382.html>

3.8. 住建部：《生活垃圾渗沥液处理技术标准（征求意见稿）》发布

根据住房和城乡建设部《关于印发〈2016年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2015〕274号），我部组织中国城市建设研究院有限公司等单位起草了行业标准《生活垃圾渗沥液处理技术标准（征求意见稿）》。现向社会公开征求意见。

本标准修订的主要技术内容是：1增加了术语，取消了原“初期渗沥液、中期渗沥液、后期渗沥液、封场后渗沥液”基本术语，增加“渗沥液主处理、渗沥液深度处理、渗沥液浓缩液”等本标准涉及的重要名字术语；2将原标准“渗沥液处理工艺”章节细化为“总体设计”和“单元设计”两章；3将原标准“4.3工艺设计”进行了详尽参数和要求的规定；4新增“5.7高级氧化”、“5.8机械蒸汽再压缩蒸发技术”、“5.9浸没燃烧蒸发”等近年来新工艺设计的规定；5将原标准有关臭气处理、污泥处理分别细化为“5.10臭气处理、5.11污泥处理”。6将原标准“9应急处理措施”并入“工艺调试和运行管理”，并更名为“9工艺调试和运行管理”。

数据来源：<http://www.solidwaste.com.cn/news/297384.html>

3.9. 生态环境部：完成水源地环境整治问题 3515 个，占比达 97%

据生态环境部消息，生态环境部与各省(区、市)持续推进水源地环境问题整改工作，截至10月13日，已完成水源地环境整改的问题数量为3515个，完成比例达到97%。按照部署安排，在2018年已完成长江经济带11省份县级及以上水源地整治的基础上，2019年应完成其他20省(区、市)和新疆生产建设兵团县级及以上水源地环境问题整改，共涉及156个地市527个县899个水源地3626个环境问题。

截至10月13日，已完成整改的问题数量为3515个，完成比例达到97%，余下的111个问题也在持续推进整改。与生态环境部8月份通报的情况相比，在近两个月的时间里，

完成整治的问题个数增加了 529 个，完成率从 82.3% 提高到 97%。

数据来源：<http://www.h2o-china.com/news/297579.html>

3.10. 工信部对《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》等征求意见

为推动新能源汽车动力蓄电池回收利用，适应行业发展新形势，引导行业健康发展，在深入调研基础上，工业和信息化部对 2016 年公告发布的《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范公告管理暂行办法》进行了修订，并于近日将修订稿向社会公开征求意见。其中，《新能源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》对企业布局和项目选址，技术、工艺和装备，资源综合利用及能耗，环境保护等方面进行了详尽的规范。

数据来源：

<http://www.caepi.org.cn/epasp/website/webgl/webglController/view?xh=1571016815714035057664>

3.11. 宁波试点厨余垃圾智能回收机 扫一扫就能领取垃圾袋

宁波供销再生资源科技有限公司工作人员介绍，他们提前录入了小区 600 多户业主的信息，通过手机注册、手机扫码或者使用 IC 卡，就能在发放机上领取垃圾袋。只要用手机扫一扫就能领取厨余垃圾袋，每个垃圾袋上都有专属的二维码，可以追溯；扔垃圾时，扫一扫二维码，相应仓位就能打开。

目前试点机型采用的是内循环通风过滤除臭系统，后续将根据试点的除臭情况，考虑增加紫外线杀菌除臭。厨余垃圾智能回收机可以通过智能物联网设备，将投放垃圾的类别、数量和考核的相关信息自动计入住户生活垃圾分类档案，包括该住户产生的垃圾种类、投放次数、数量、分类效果、考核结果等，从而形成社区、街道、区域以及全市的生活垃圾大数据信息。

数据来源：<http://www.solidwaste.com.cn/news/297585.html>

4. 公司重要公告

表 27: 公司公告

类型	日期	公司	事件
三季度	10.14	维尔利	公司发布三季报, 2019Q1-Q3 实现营业收入 6.30 亿元, 同比增长 50.76%; 归母扣非净利润 6786 万元, 同比增长 40.72%; 基本每股收益 0.0906 元/股, 同比增长 40.90%。
	10.17	高能环境	截至 2019 年第三季度末, 公司营业收入为 31.7 亿元, 同比增长 41.87%; 公司归母净利润为 3.14 亿元, 同比增长 30.06%; 扣费归母净利润为 3.03 亿元, 同比增长 26.4%。
	10.17	富春环保	截至报告期末, 公司营业收入 9.46 亿元, 同比增长 29.93%; 归母净利润 9720.7 万元, 同比增长 78.78%; 归母扣非净利润 9366.5 万元, 同比增长 76.7%。
	10.17	开尔新材	截至报告期末, 公司营业收入 1.69 亿元, 同比增长 498.86%; 归母净利润 2465.6 万元, 同比增长 983.65%; 归母扣非净利润 2188.8 万元, 同比增长 339.64%。
	10.17	中环环保	截至报告期末, 公司营业收入 2.13 亿元, 同比增长 92.01%; 归母净利润 2988 万元, 同比增长 62.08%; 公司归母扣非净利润 2909.7 万元, 同比增长 60.54%。
三季度经营数据	10.18	国中水务	公司公布三季度经营数据, 污水处理平均水价 1.31 元/立方米, 处理量同比变化 21.35%至 11,042.29 万立方米, 结算量同比变化 17.95%至 12,349.80 万立方米, 自来水供水量同比变化 1.94%至 2,753.06 万立方米, 售水量同比变化 6.63%至 2,169.62 万立方米。
业绩快报	10.14	远达环保	公司发布三季报业绩快报, 2019Q1-Q3 实现营业收入 293,015 万元, 同比增长 18.27%; 归母扣非净利润 9,844 万元, 同比变动-2.86%; 基本每股收益 0.13 元/股, 同比变动-7.14%。
业绩预告	10.14	盈峰环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 9.4-9.7 亿元, 同比增长 67.58%-72.92%; 基本每股收益盈利约 0.30-0.31 元, 上年盈利 0.18 元。
	10.14	博世科	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 2.28—2.54 亿元, 同比增长 30%—45%。
	10.14	中金环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母扣非净利润盈利 3.11—3.42 亿元, 同比下降 22%—29%。
	10.14	聚光科技	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 3.12-4.46 亿元, 同比下降 30%-0%。
	10.14	中国天楹	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 3.7-4 亿元, 同比增长 122%—140%; 实现基本每股收益盈利约 0.1596 元/股 - 0.1726 元/股。
	10.14	雪浪环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 7886-9316 万元, 同比下降 60%-89%。
	10.14	国祯环保	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 2.31-2.62 亿元, 同比增长 1%-15%。
	10.14	苏交科	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 3.84~4.57 亿元, 同比增长 5%-25%。
	10.14	先河环保	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1.69~1.84 亿元, 同比增长 15%-25%。
	10.14	沃施股份	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 6000-6100 万元, 同比增长 1463%-1490%。
	10.14	科融环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 2422 万元 — 5422 万元, 同比增长 885% - 2106%。

10.14	美尚生态	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 5,217 万元-7102 万元, 同比变动-17%至 13%。
10.14	清水源	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1 亿元-1.46 亿元, 同比下降 5%-35%。
10.14	天翔环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润亏损 9.33 亿元-9.28 亿元, 上年同期亏损 24269 万元。
10.14	依米康	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利约 2350 万元-3150 万元, 同比下降 47.63%-60.93%。
10.14	三维丝	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润亏损 7418 万元-7918 万元, 上年同期亏损 3921 万元。
10.14	天壕环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 4500 万元-5000 万元, 同比增长 44.79% - 60.88%。
10.14	环能科技	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 5,920.69 万元-7,662.06 万元, 同比下降 12% - 32%。
10.14	*ST 云投	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 2500 万元-3000 万元, 上年同期亏损 23328 万元。
10.14	华控赛格	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润-8000 至-6500 万元, 同比下降 34.10% - 65.05%。
10.14	美晨生态	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1.16-2.32 亿元, 同比下降 70.02% - 40.04%。
10.14	铁汉生态	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1025 万元-3,641 万元, 同比减少 90%至 97%。
10.14	万邦达	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1.6-1.75 亿元, 同比下降 26.95%-33.21%。
10.14	中电环保	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 9850 万元-10835 万元, 同比增长 0%-10%。
10.14	中环环保	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 5388 万元-6631 万元, 同比增长 30%-60%。
10.14	盾安环境	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 0 万元~2,000 万元, 上年同期亏损 -1,347.32 万元。
10.14	天瑞仪器	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1915 万元-2,394 万元, 同比变动-60% - -50%。
10.14	中环装备	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 7300 万元-7800 万元, 上年同期亏损 2615.31 万元。
10.14	梅安森	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 1,700 万元~2,100 万元, 同比增长 12.85%~39.40%。
10.14	蒙草生态	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 9,759.22 万元-16,265.37 万元, 同比

			下降 50%-70%。
	10.14	龙源技术	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润亏损 1280 万元-1780 万元，上年同期亏损 527.91 万元。
	10.14	永清环保	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 3,058.58 万元~3,475.66 万元，同比增长 54%~75%。
	10.14	合众科技	公司 2019Q1-Q3 预计实现经营业绩同向上升。
	10.14	易世达	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 600 万元-1000 万元，同比下降 61%-77%。
	10.14	华测检测	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 34395 万元-37140 万元，同比增长 113% ~ 130%。
	10.14	ST 美丽	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 3,000 万元~4,500 万元，上年同期亏损 19,196.54 万元；基本每股收益盈利 0.0366 元/股~0.0549 元/股。
	10.14	隆华科技	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 11,766.47 万元~13,576.70 万元，同比增长 30%~50%。
	10.14	世纪星源	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 4,000 万元~5,500 万元，同比增长 512.37%~742.01%。基本每股收益盈利 0.0378 元~0.0520 元
	10.14	京蓝科技	公司 2019Q1-Q3 预计实现归母净利润盈利 2,800 万元-3,400 万元，同比下降 77.73% -81.66%。
	10.15	津膜科技	2019 年前三季度业绩预告：归母净利润亏损 1 亿元-1.05 亿元，去年同期盈利 515.81 万元；2019 年第三季度业绩预告情况：归母净利润亏损 8710 万元-8715 万元，去年同期盈利 20.65 万元。
项目中标	10.14	依米康	公司全资子公司四川桑瑞思环境技术工程有限公司中标“天津市第一中心医院新址扩建项目净化工程”，中标金额暂定为 10987 万元。
	10.17	京蓝科技	公司与上海前瑞投资管理中心组成的联合体为高唐县三十里铺镇乡村振兴示范项目（中国锦鲤文旅小镇）投资项目的中标人。中标金额 11.2 亿元，项目周期为：交付项目用地并完成建设审批手续后 4 年内分期建设完成，具体根据政府计划约定。
签订合同	10.14	东珠生态	《福建政和念山国家湿地公园建设项目设计采购施工总承包项目（EPC）建设工程总承包合同》，签约合同价暂定为 8484.4 万元，其中建筑安装投资约 5368.40 万元，规划设计费为 298 万元计取。
解除质押	10.16	金圆股份	公司近日接到公司控股股东金圆控股函告，获悉金圆控股将其所持有本公司的部分股份解除质押，本次解除质押股数 965 万股，占其所持股份的 4.16%，占公司股份总数 1.35%。截至公告披露日，金圆控股直接持有公司股份 2.32 亿股，占公司股份总数 32.45%，累计用于质押的股份总数为 1.53 亿股，占公司股份总数 21.35%。
	10.18	百川能源	2019 年 10 月 18 日，公司收到公司控股股东百川资管发来的《股份解质通知》，解质时间为 2019 年 10 月 17 日，解质股份数量：4200 万股，占公司总股本的 2.91%，截至本公告日，百川资管持有公司股份 512,608,484 股，占公司总股本的 35.53%。百川资管及其一致行动人持有公司股份 732,758,144 股，占公司总股本的 50.79%，本次解质完成后，累计质押 493,770,640 股，占其持股总数

			的 67.39%，占公司总股本的 34.22%。
质押解质	10.18	博天环境	近日，中金公信将原质押给申港证券股份有限公司有限售流通股 1693.18 万股，占公司总股本的 4.05%，予以解除质押。2019 年 10 月 15 日，中金公信将其持有的公司有限售流通股 846.60 万股（占公司总股本 2.03%）质押给翟建国，质押期限为 2019 年 10 月 15 日至 2022 年 4 月 12 日。2019 年 10 月 17 日，将其持有的公司有限售流通股 846.60 万股（占公司总股本 2.03%）质押给翟建国，质押期限为 2019 年 10 月 17 日至 2022 年 4 月 12 日。
股东减持进展	10.15	碧水源	公司大股东“新华资管计划”计划于 19.8.15 减持计划公告发布之日起 15 个交易日后的 6 个月内以集中竞价、大宗交易或两者相结合等方式减持公司股份不超过 6306 万股，即不超过公司总股本 2%，截止目前本次减持计划的减持数量已过半，减持均价 6.95 元/股，减持数量 3143 万股，占公司总股本的 0.99%。
股东减持期满	10.16	雪迪龙	公司监事周家秋因个人资金需求，计划在 19 年 4 月 16 日至 19 年 10 月 16 日期间，以集中竞价或大宗交易方式拟减持不超过 52.5 万股公司股份，即合计不超过预披露公告发布时公司股份总数的 0.09%，合计不超过其所直接持有公司股份的 25%。减持计划期间，其累计减持公司股票 9.29 万股，占总股本的 0.02%。
股东减持	10.17	ST 华鼎	本次减持计划实施前，公司股东王俊元及其一致行动人叶飞虹、蒋晓玲、丁圆持有本公司无限售条件流通股 8678.7 万股，占公司总股本的 7.60%。公司股东王俊元及其一致行动人拟通过集中竞价、大宗交易两种方式减持不超过公司总股本 6% 的股份（6848.9 万股）。
	10.18	博天环境	截至本公告披露日，宁波高利持有公司 1049.84 万股无限售条件流通股，占本公司总股本的 2.51%。宁波高利 2012 年 11 月持有本公司股份，该部分股份于 2017 年 2 月 17 日在上海证券交易所上市，于 2018 年 2 月 22 日起解除限售并上市流通。宁波高利计划于 2019 年 10 月 24 日至 2020 年 4 月 21 日期间通过集中竞价、大宗交易方式减持其所持有的本公司股份不超过 835.57 万股，即不超过公司总股本的 2%。
股份质押	10.14	国祯环保	公司控股股东安徽国祯集团因融资需要，将持有的 1330 万股股份办理质押，本次质押占其所持股份比例 6.11%。截至今日国祯集团持有公司股票 21758 万股，占公司总股本的比例为 32.46%；其中质押本公司股份 16214 万股，占其持股总数的 74.52%，占公司总股本的 24.19%。
	10.14	ST 华鼎	2019 年 10 月 10 日，公司持股 5% 以上股东邹春元、廖新辉、通维投资再次进行补充质押，补充质押数量分别为 5973 股、8129 股、22,608,089 股，合计占上市公司总股本 1.98%。本次补充质押后三方质押股票数量占其持有公司股票总数的 100%，占公司总股本的 16.29%。
	10.15	永清环保	截至公告披露日，永清集团持有本公司股份 395,32 万股，占公司股份总数的 61.34%；永清集团累计质押其持有的本公司股份为 394,53 万股，占其持有的本公司股份的 99.80%，占本公司股份总数的 61.21%。

债券回售	10.17	深圳燃气	回售价格为面值 100 元人民币。以 1,000 元为一个回售单位。回售申报期为 2019 年 10 月 23 日至 2019 年 10 月 30 日。本期债券在存续期的前 3 年（2016 年 11 月 22 日至 2019 年 11 月 21 日）票面利率为 3.24%，在本期债券存续期的第 3 年末，公司选择不调整本期债券票面利率，即本期债券在存续期后 2 年（2019 年 11 月 22 日至 2021 年 11 月 21 日）的票面利率仍为 3.24%。
债券兑付	10.14	东方园林	截至今日，公司已按期兑付了“19 东方园林 SCP001”超短期融资券，本息合计人民币 10.48 亿元。公司目前资金状况良好，经营情况正常。
债券付息	10.14	巴安水务	“17 巴安债”的票面利率为 6.50%，每 10 张“17 巴安债”（面值 1000 元）派发利息 65 元（税前），扣税后个人、证券投资基金债券持有人实际每 10 张派发利息为 52 元。
	10.16	创业环保	公司债券 16 津创 01（代码：136801）发行总额：7 亿元，债券期限为 5 年期固定利率债券。本期债券票面利率为 3.13%，在债券存续期内固定不变，采用单利按年计息，不计复利。本期债券将于 19 年 10 月 25 日开始支付自 18 年 10 月 25 日至 19 年 10 月 24 日期间的利息。
	10.17	瀚蓝环境	本期债券的票面利率为 3.05%，每手“16 瀚蓝 01”（面值 1,000 元）派发利息为人民币 30.50 元（含税）。本次付息债权登记日为 2019 年 10 月 25 日。本次付息日为 2019 年 10 月 28 日。
债券发行 获批	10.16	首创股份	公司近日收到中国证监会出具的批复，具体批复内容如下：一、核准公司向合格投资者公开发行面值总额不超过 50 亿元的可续期公司债券。二、本次可续期公司债券采用分期发行方式，首期发行自中国证监会核准发布之日起 12 个月内完成；其余各期债券发行，自中国证监会核准发布之日起 24 个月内完成。三、本次发行可续期公司债券应严格按照报送中国证监会的募集说明书进行。四、本批复自核准发布之日起 24 个月内有效。五、自核准发布之日起至本次可续期公司债券发行结束前，公司如发生重大事项，应及时报告并按有关规定处理。
大宗交易	10.15	金圆股份	以 9.40 元成交 425.00 万股，总成交额 3995.00 万元。
	10.16	深圳燃气	以 7.62 元成交 277.42 万股，总成交额 2113.93 万元，占流通股的 0.09%，总股本的 0.09%。
增持股份	10.15	兴蓉环境	控股股东“成都环境集团”自 2018.10.12-2018.10.18 期间对公司实施了股份增持，现已期满 12 个月。本次增持前，成都环境集团持有公司 12.57 亿股，占公司总股本的 42.10%；本次增持后，成都环境集团持有公司 12.59 亿股，占公司总股本的 42.18%。
公司收购	10.16	百川能源	公司全资子公司百川燃气以自筹资金收购丰胤祥投资持有的涿鹿大地及绥中大地 100% 股权。收购完成后，两家标的公司成为公司孙公司。经收益法评估，涿鹿大地股东全部权益价值为 1.95 亿元，较涿鹿大地母公司账面净资产 5290.81 万元增值 1.42 亿元，增值率 269.38%。采用资产基础法评估后的绥中大地总资产为 3469.55 万元，负债为 964.77 万元，净资产为 2504.78 万元，评估增值 183.12 万元，增值率 7.89%。根据上述资产评估结果，经交易双方协商一致，涿鹿大地 100% 股权的交易作价为 1.95 亿元，绥中大地 100% 股权的交易作价为 2504.78 万元。19 年 10 月 15 日，百川燃气与交易对方签订了两家公司 100% 股权转让协议。
股权收购	10.18	国祯环保	根据公司战略发展的需要，公司与新余鑫泽投资管理合伙企业（有限合伙）签署《股权转让协议》，公司拟以 9688 万元收购新余鑫泽持有的麦王环境的 16.14% 股权。本次交易完成后，公司将持股麦王环境 91.03% 股权。

风险提示	10.14	天翔环境	公司于2019年8月30日披露了《2019年半年度报告》，截止2019年6月30日，公司未经审计归属于上市公司股东的净资产为-4.86亿元。若公司在年末无法改变净资产为负或继续被注册会计师出具否定或无法表示意见的审计意见，公司将存在被深交所暂停上市的风险。公司对主要银行账户被冻结情况进行风险提示。截止今日，公司控股股东非经营性资金占用公司资金24.31亿元，公司未履行审批程序及信息披露义务的担保余额共为3693万元。
	10.18	博天环境	公司股票交易价格于2019年10月16日、10月17日连续两个交易日内收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，2019年10月18日涨停，公司股票交易价格近期波动较大，敬请广大投资者关注本公告中的风险提示，理性投资。
董事辞职	10.14	华控赛格	邢春琪先生因个人原因申请辞去公司第六届董事会董事、总经理职务，同时辞去其担任的董事会专门委员会相关职务及参控股公司担任的所有职务。辞去上述职务后，邢先生不再担任公司任何职务。
	10.18	国祯环保	公司董事会近日收到王森先生提交的《辞职报告》。王森先生因个人原因，申请辞去公司董事职务。截至本公告日，王森先生未持有公司股票。经公司股东安徽省铁路发展基金股份有限公司（持有公司10.59%股份）提名，公司第六届董事会第六十次会议审议通过了《关于选举公司董事的议案》，同意王银龙先生任公司第六届董事会非独立董事候选人。
股份回购	10.16	岳阳林纸	19年10月14日，公司完成股份回购，公司通过集中竞价交易方式已实际回购公司股份3999.99万股，占公司总股本的2.86%，回购最高价格5.03元/股，回购最低价格4.09元/股，回购均价4.57元/股，使用资金总额1.83亿元（不含交易费用）。本次回购后，有限售股份3.55亿股，占比25.37%；无限售股份10.43亿股，占比74.63%，其中：公司回购专用证券3999.99万股，占比2.86%。
股份冻结	10.18	亿利洁能	2017年3月，亿利集团与某自然人就商业合作事项签署了相关协议，后续在合作过程中因收益分配问题发生纠纷，涉及金额为1亿元左右。该自然人因此向相关有权机关提请了申诉，并对亿利集团持有的已质押的股票采取了冻结措施。根据中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的《股权司法冻结及司法划转通知》，因上述商业合作纠纷，亿利集团持有的公司股份13.44亿股（其中：无限售流通股12.79亿股；限售流通股0.65亿股）占公司总股本49.08%的股份被冻结，其中，已质押的股份数量为13.44亿股，占公司总股本的49.07%，冻结期限自2019年10月17日至2022年10月16日。
股票异常波动	10.16	华金资本	公司股票于19年10月14日、10月15日、10月16日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，属于股票交易异常波动。经公司董事会调查核实：1. 本公司前期披露信息不存在需要更正、补充之处；2. 未发现公共传媒报道了可能或已经对本公司股票交易价格产生较大影响的公司未公开重大信息；3. 近期本公司经营情况及外部经营环境未发生重大变化；4. 公司、控股股东和实际控制人不存在关于本公司的应披露而未披露的重大事项，或处于筹划阶段的重大事项；5. 股票异常波动期间，本公司控股股东、实际控制人未买卖公司股票。
	10.17	博天环境	公司股票于2019年10月16日、10月17日连续两个交易日内收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，属于股票交易异常波动。经公司自查，公司未发现需要澄清或回应的媒体报道；公司未发现其他可能对公司股价产生较大影响的重大事件；公司前期披露的信息不存在需要补充、更正之处。
提供担保	10.14	维尔利	①公司全资子公司宁德维尔利拟向顺泰融资租赁开展融资租赁业务，金额不超过4000万元，公司为上述融资租赁业务提供连带责任担保，期限不超过5年。 ②公司拟为公司全资子公司常州金源机械设备有限公司向浦发银行申请的700

			万元的综合授信提供担保，授信期限为一年。
	10.14	高能环境	公司对10月12日披露的《关于为控股子公司提供担保的公告》，做出出资但不参与项目利润分配的说明、内投集团不提供反担保的说明、对内江项目担保16亿的风险把控的说明。
资金管理	10.14	雪迪龙	公司使用暂时闲置自有资金2000万元购买152天理财，预期年化收益率4.15%。截至今日公司已累计使用4亿元自有资金进行现金管理，已累计使用4.45亿元募集资金进行现金管理。
	10.18	金海环境	2019年10月18日，公司使用闲置募集资金3,000万元，向招商银行股份有限公司绍兴诸暨支行购买了人民币理财产品，认购金额3,000万元，预计收益率(年化):1.35~3.72%，产品存续期92天，起息日2019年10月18日，到期日2020年01月17日。截至本公告日，公司使用闲置募集资金累计购买的银行理财产品金额为人民币1.35亿元。
可转债	10.14	维尔利	公司拟将本次发行募集资金总额，从不超过12亿元调减为不超过9.17亿元，并相应调整募集资金具体用途。募集资金项目减少两个：襄垣县王桥工业园区污水处理厂项目、衡水车用生物天然气二期工程成套设备采购项目。
申请授信	10.14	维尔利	公司及子公司向工商银行申请额度为4.24亿元的综合授信，拟向建设银行申请额度为3.8亿元的综合授信。
出售资产	10.14	国中水务	公司拟向湘潭九华经济建设投资有限公司分别出售湘潭国中水务有限公司81.80%股权，股权转让价格为326,148,106元，湘潭国中污水处理有限公司75.80%股权，股权转让价格为93,567,760元。
实控人变更	10.14	华赛控股	2019年10月11日公司披露国投绿色能源通过协议方式受让奥融信持有华融泰51%的股权，华融泰已完成股东信息变更登记。本次交易完成后，华融泰仍是公司的控股股东，公司的实际控制人变更为山西省国有资本投资运营有限公司。
异常波动	10.14	华赛控股	股票于2019年10月10日、10月11日、10月14日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过20%，经自查公司不存在违反信息披露的情形。
取得专利	10.14	美尚生态	公司及全资子公司江苏绿之源生态建设有限公司近期分别取得实用新型专利。
国债逆回购进展	10.15	龙源技术	公司于2019年10月15日通过“广州证券”交易平台使用闲置自有资金3,000万元购买了7天国债逆回购，年化收益率2.91%，预期收益1.67万元。
取得资质	10.16	中电环保	公司于近日收到由江苏省住房和城乡建设厅颁发的《建筑业企业资质证书》，资质类别及等级：环保工程专业承包壹级。
补充流动资金	10.17	中国天楹	公司使用不超过人民币2.22亿元闲置募集资金暂时补充流动资金，使用期限自董事会审议通过之日起不超过6个月。
套期保值	10.17	岳阳林纸	公司决定开展纸浆期货套期保值业务，连续12个月内，用于纸浆期货套期保值业务的保证金余额不超过人民币9,000万元。
重大诉讼	10.17	梅安森	于2019年10月16日向重庆市第五中级人民法院递交了《起诉状》，要求恒阳集团按合同约定支付相应款项；要求陈阳友、恒阳牛业、恒阳生化按合同约定对恒阳集团的付款义务承担连带担保责任。具体诉讼请求为：请求贵院判令被告一向原告支付合同款7,500万元；请求贵院判令被告一向原告支付以7,500万为基数自2019年4月1日起至被告还款清之日的违约金；上述2项暂合计：7,500万元。请求贵院判令被告二、被告三、被告四对上述被告一的付款义务承担连带保证责任。目前案件尚未开庭审理。

非公开发 股	10.17	中环环保	本次非公开发行股票的数量=募集资金总额÷发行价格，同时根据中国证监会规定，本次非公开发行股票数量不超过发行前公司总股本的 20%。按目前股本测算，本次非公开发行 A 股股票数量为不超过 3,200 万股（含本数）。本次发行为面向特定对象的非公开发行，发行对象为不超过 5 名的特定投资者。本次非公开发行股票的发行对象所认购股份自发行结束之日起十二个月内不得上市交易。本次非公开发行股票募集资金不超过 5.5 亿元（含发行费用），扣除发行费用后的净额全部用于以下项目：惠民县生活垃圾焚烧发电项目（2.5 亿元）；泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目（2.2 亿元）；补充流动资金（8000 万元）。
会计政策 变更	10.17	中环环保	变更前，公司执行财政部发布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。本次变更后，公司将执行财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）的有关规定，并执行修订后的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》、《企业会计准则第 9 号——债务重组》。
增资	10.17	中环环保	公司以自有资金共计 5,800 万元人民币向山东惠民环保增资，本次增资完成后，公司将持有惠民环保 91.7% 的股权，北京京城环保持有惠民环保 8.3% 的股权，惠民环保仍为公司的控股子公司。
减持债券	10.18	伟明环保	近日，公司接到控股股东及一致行动人通知，自 2019 年 8 月 28 日至 2019 年 10 月 18 日期间，控股股东及一致行动人已通过上海证券交易所系统交易其持有的伟明转债合计减少 670,000 张，占发行总量的 10%。截至本公告披露日，公司控股股东伟明集团有限公司及其一致行动人温州市嘉伟实业有限公司、项光明先生等人合计持有伟明转债 1,238,870 张，占本次发行总量的 18.49%。

数据来源：Choice，东吴证券研究所

5. 下周大事提醒

表 28：下周大事提醒

日期	证券简称	事件
(10/22) 周二	中电环保	三季报披露
(10/23) 周三	联泰环保	股东大会召开
	科融环境	股东大会召开
	湘潭电化	三季报披露
	蓝焰控股	三季报披露
	旺能环境	三季报披露
(10/24) 周四	新天然气	三季报披露
	碧水源	三季报披露
	*ST 云投	三季报披露
	盈峰环境	三季报披露
(10/25) 周五	再升科技	三季报披露
	津膜科技	三季报披露
	中环装备	三季报披露
	江南水务	三季报披露
	洪城水业	三季报披露
	金圆股份	三季报披露
	华金资本	三季报披露
	众合科技	股东大会召开
	南方汇通	三季报披露
	嘉化能源	三季报披露
	中金环境	股东大会召开
	天瑞仪器	三季报披露
	万邦达	三季报披露
	三维丝	三季报披露
	理工环科	三季报披露
科融环境	三季报披露	

数据来源：Wind，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>

