

## 环保行业点评报告

# 县域垃圾焚烧市场开启，供销社网点助力资源回收，聚焦小型装备技术攻关

增持（维持）

2022年12月01日

证券分析师 袁理

执业证书：S0600511080001

021-60199782

yuanl@dwzq.com.cn

研究助理 陈孜文

执业证书：S0600121070057

chenzw@dwzq.com.cn

### 投资要点

- **事件**：2022年11月28日，国家发改委、住建部等5部门发布《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》。
- **政策推进垃圾焚烧市场下沉，重点区域率先实现焚烧全覆盖**。2022年以来，政策多次提及推进县域垃圾焚烧工作，发改委就小型生活垃圾焚烧处理设施技术、装备、建设运营模式展开多次调研和讨论。基于此，本次《指导意见》提出：**1) 到2025年**，京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、国家生态文明试验区具备条件的县级地区**基本实现生活垃圾焚烧处理能力全覆盖**。长江经济带、黄河流域、生活垃圾分类重点城市、“无废城市”建设地区以及其他地区具备条件的县级地区，**应建尽建生活垃圾焚烧处理设施**。**2) 到2030年**，小型生活垃圾焚烧处理设施技术、商业模式进一步成熟，除少数不具备条件的特殊区域外，**全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求**。
- **城市区域生活垃圾市场趋于饱和，县域小型化项目加速释放**。从垃圾焚烧产能增长情况来看，**1) 城市**：2021年焚烧产能71.95万吨/日，2016-2021年复增23%，焚烧产能占比达68%趋于饱和。**2) 县域**：2021年焚烧产能17.17万吨/日，同增83%，焚烧产能占比51%，同增25pct，2021年县域焚烧产能投运显著提速。**从新增招投标来看**，2022Q1-3垃圾焚烧市场共开标约3.12万吨/日，县域规模占比超50%。单体项目规模多集中在**400-600吨/日**，其中**800吨/日及以下**的项目数量占比**83%**。政策推动**县级地区生活垃圾焚烧设施覆盖范围向乡村延伸**，待前端分类和收运体系完善&小型配套设备突破，乡村地区垃圾焚烧需求得以释放。
- **供销社再生回收&环卫清运两网融合，最大限度实现固废资源化**。《指导意见》鼓励有条件的县级地区统筹规划建设可回收物集散场地和再生资源回收分拣中心，推动供销合作社再生资源回收利用网络与农村环卫清运网络的“两网融合”，加强废旧农膜、农药肥料包装等塑料废弃物回收处理。2021年6月，供销社曾提出到“十四五”末全系统共发展城乡回收网点**8万个**，形成“**村级收集+乡镇转运+县域处理+再生资源基地综合利用**”覆盖城乡的供销合作社再生资源回收利用体系。
- **推进小型焚烧处理方式，小型化装备&运维技术为突破重点**。县域区域由于人口密度低、垃圾收运体系不健全，垃圾量较少，且含土量大热值低，焚烧难度大。《指导意见》要求积极开展小型焚烧试点，针对小型生活垃圾焚烧装备存在的烟气处理不达标、运行不稳定等技术瓶颈开展研发攻关，重点突破适用于不同区域、不同类型垃圾焚烧需求的**100吨级、200吨级的小型垃圾焚烧装备**，降低建设运维成本。重点围绕运营管理模式、技术装备、热用途、相关标准等探索形成可复制、可推广经验。
- **补贴退坡&垃圾收费促商业模式理顺，现金流有望改善**。2022年中央政府性基金其他项预算增超3600亿元，随合规项目清单逐步发布，存量补贴发放有望加速。政策明确新项目竞争配置，市场化机制加强。当退坡幅度较大时促进垃圾处理费调升。结合垃圾收费制度，可将上涨部分转移至居民端。我们测算若补贴退坡0.15元/度，处理费提升部分顺价至C端对应人均垃圾处理费为0.91元/月，占人均可支配收入的0.02%。
- **投资建议**：县域垃圾焚烧市场开启，资源化体系&小型焚烧试点推进，补贴退坡&垃圾收费促商业模式变革，行业现金流预期改善。重点推荐【伟明环保】在手项目中县域占比高，装备制造+固废运营一体化提升盈利能力，在县域市场释放中更具竞争力；【光大环境】存量补贴兑付叠加自身发展周期，现金流改善迎价值回归；【瀚蓝环境】；【绿色动力】。
- **风险提示**：政策执行效果不达预期，项目进度低于预期，竞争加剧

### 行业走势



### 相关研究

《折扣系数持续回落盈利回升，贵州规划电池回收规模40万吨/年》

2022-11-28

《财政部印发《关于进一步推动政府和社会资本合作（PPP）规范发展、阳光运行的通知》，项目前期论证阶段探索开展绿色治理评价》

2022-11-28

**事件：**2022年11月28日，国家发改委、住建部等5部门发布《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》。

## 1. 政策推进垃圾焚烧市场下沉，县域小型化项目加速释放

**政策推进县城垃圾焚烧设施建设，重点区域率先实现焚烧全覆盖。**2022年以来，政策多次要求推进县域垃圾焚烧工作，发改委环资司与产业司就配套的小型生活垃圾焚烧处理设施技术、装备、建设运营模式展开多次调研和讨论。2022年11月28日，国家发改委、住建部等5部门发布《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》，提出：

**主要目标：**1) 到2025年，全国县级地区基本形成与经济社会发展相适应的生活垃圾分类和处理体系，京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、国家生态文明试验区具备条件的县级地区基本实现生活垃圾焚烧处理能力全覆盖。长江经济带、黄河流域、生活垃圾分类重点城市、“无废城市”建设地区以及其他地区具备条件的县级地区，**应建尽建**生活垃圾焚烧处理设施。不具备建设焚烧处理设施条件的县级地区，通过填埋等手段实现生活垃圾无害化处理。2) 到2030年，全国县级地区生活垃圾分类和处理设施供给能力和水平进一步提高，小型生活垃圾焚烧处理设施技术、商业模式进一步成熟，除少数不具备条件的特殊区域外，**全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求。**

**重点任务：**1) **强化设施规划布局：**开展现状评估、加强项目论证、强化规划约束。2) **加快健全收运和回收利用体系：**科学配置分类投放设施，因地制宜健全收运体系，健全资源回收利用体系。3) **分类施策加快提升焚烧处理能力：**充分发挥存量焚烧处理设施能力、加快推进规模化生活垃圾焚烧处理设施建设、有序推进生活垃圾焚烧处理设施共建共享、合理规划建设高标准填埋处理设施。4) **积极开展小型焚烧试点：**推进技术研发攻关、选择适宜地区开展试点、健全标准体系。5) **加强设施建设运行监管：**包括提升既有设施运行水平、加强新上项目建设管理、强化设施运行监管。6) **探索提升设施可持续运营能力：**科学开展固废综合协同处置、推广市场化建设运行模式、探索余热多元化利用。

表1：县域垃圾焚烧市场相关政策和活动

时间	政策/活动	相关内容
2022/2/9	《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》	持续推进 <b>县域生活垃圾</b> 和污水统筹治理，支持有条件的地方垃圾污水处理设施和服务 <b>向农村延伸</b> 。
2022/3/22	国家发改委环资司赴中国节能环保集团开展专题调研	就加强 <b>县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设</b> 、节能减排、碳达峰碳中和等工作进行交流。
2022/3/24	国家发改委环资司赴中国光大环境集团开展专题调研	就县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设开展专题调研，就 <b>小型生活垃圾焚烧处理设施技术、装备、建设运营模式</b> 等

进行深入交流。

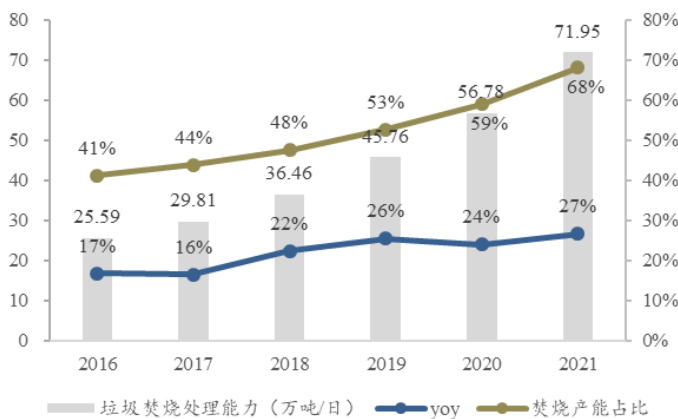
2022/3/25	国家发改委环资司召开县城生活垃圾焚烧处理设施建设座谈会	研究推动县城生活垃圾焚烧处理设施建设工作。
2022/4/28	产业司组织召开垃圾焚烧技术装备发展座谈会	重点围绕县城垃圾焚烧需求，推动垃圾焚烧技术装备研发创新和产业化应用开展研讨交流。
2022/5/6	《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》	要提升县城人居环境质量，完善垃圾收集处理体系，因地制宜建设生活垃圾分类处理系统。
2022/6/30	产业司调研垃圾焚烧装备发展情况	重点了解国内垃圾焚烧装备技术发展情况，小型焚烧设备研发创新和应用进展等。
2022/11/28	《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》	加强县级地区（含县级市）生活垃圾焚烧处理设施建设，加快补齐短板弱项。

数据来源：发改委，东吴证券研究所

**城市区域生活垃圾市场趋于饱和，县域市场正加速释放。**

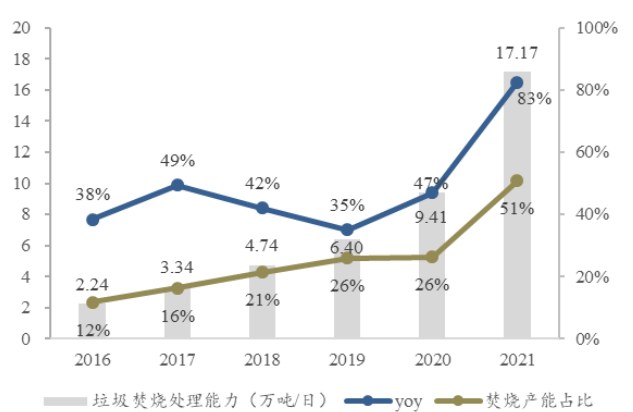
从城市和县城垃圾焚烧产能规模增长情况来看，1) **城市**：2021年城市垃圾焚烧产能71.95万吨/日，2016-2021年复合增速达23%，城市生活垃圾焚烧产能占无害化产能的比例从2016年的41%增长至2021年的68%，城市生活垃圾焚烧市场已接近饱和。2) **县城**：2021年县城垃圾焚烧产能17.17万吨/日，同比增长83%，县城生活垃圾焚烧产能占无害化产能的比例为51%，同比提升25pct，2021年县城生活垃圾投运速度显著提速。

图1：2016-2021年城市垃圾焚烧产能及占比



数据来源：住建部，东吴证券研究所

图2：2016-2021年县城垃圾焚烧产能及占比

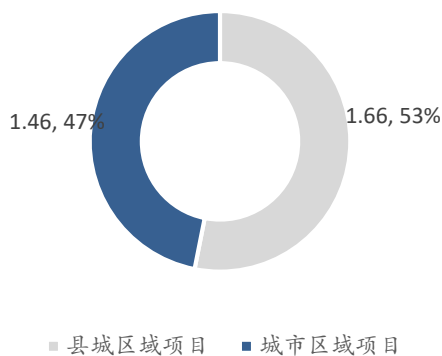


数据来源：住建部，东吴证券研究所

从垃圾焚烧增量市场来看，我们根据北极星环保网披露的开标项目统计，2022Q1-3垃圾焚烧市场共开标规模约3.12万吨/日，其中县城生活垃圾焚烧项目规模占比超50%。单个项目规模多集中在400~600吨/日，其中800吨/日及以下的项目数量占比83%。垃圾焚烧增量市场向县域小型化的趋势发展。《指导意见》要求十四五期间京津冀、长三

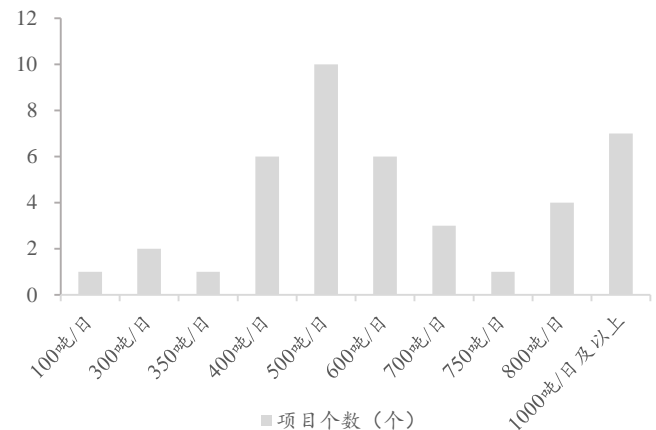
角等重点区域内县级地区基本实现焚烧全覆盖，充分发挥存量设施能力，现有焚烧处理设施年负荷率低于70%的县级地区，原则上不新建生活垃圾焚烧处理设施，政策驱动下县城生活垃圾焚烧产能合理有度铺开。

图3：2022Q1-3 垃圾焚烧开标项目区域划分



数据来源：北极星环保网，东吴证券研究所

图4：2022Q1-3 垃圾焚烧开标项目单体规模分布



数据来源：北极星环保网，东吴证券研究所

**政策推动县级地区生活垃圾焚烧设施覆盖范围向乡村延伸，焚烧需求进一步释放。**根据第七次全国人口普查数据，居住在城镇的人口为9.02亿人（含城市和县城），居住在乡村的人口为5.10亿人。按照城镇人均垃圾日产量1kg计算，城镇居住人口理论垃圾产量为90.20万吨/日，2021年城市和县城生活垃圾日清运量合计86.74万吨，与理论产量接近，2021年城市和县城生活垃圾焚烧产能合计89万吨/日，与清运总量接近。《指导意见》鼓励县级生活垃圾焚烧设施覆盖范围向乡村延伸，将进一步释放县域焚烧产能需求，假设乡村人口人均垃圾日产量为城镇的70%计算，乡村人口理论垃圾产量为35.69万吨/日，若要实现焚烧产能全覆盖，则需新增对应规模的焚烧产能。当前乡村生活垃圾焚烧处置的阻碍因素在于乡村人口密度较城市和县城地区低，前端收运体系尚未建立，同时缺乏小型装备的配套使用。待前端分类和收运体系完善，以及小型配套设备突破后，乡村生活垃圾焚烧需求将得以释放。

## 2. 深化资源利用，供销社再生回收&环卫清运两网融合

**供销社再生回收&环卫清运两网融合，最大限度实现固废资源化。**《指导意见》鼓励有条件的县级地区根据生活垃圾分类后可回收物数量、种类等情况，统筹规划建设可回收物集散场地和再生资源回收分拣中心，推动建设一批技术水平高、示范性强的资源化利用项目。推动供销合作社再生资源回收利用网络与农村环卫清运网络的“两网融合”，加强废旧农膜、农药肥料包装等塑料废弃物回收处理。2021年6月，中国供销合作社印发《加快推进供销合作社再生资源业务高质量发展的指导意见》，其目标为：到“十四五”



末，全系统共发展标准规范的城乡回收网点 8 万个，建设分拣技术先进、环保处理设施完备、劳动保护措施健全的绿色分拣中心 2000 个，综合利用园区（基地）300 个，年销售额超过 10 亿元的龙头企业达到 30 家。形成“村级收集+乡镇转运+县域处理+再生资源基地综合利用”覆盖城乡的供销合作社再生资源回收利用体系，在我国再生资源行业占有重要地位，在加快生态文明建设、实施乡村振兴战略中发挥重要作用。供销社城乡回收网点覆盖广，可深入县乡区域，回收网络与清运网络实现融合有利于最大限度实现固废资源化。

### 3. 推进小型焚烧试点，聚焦小型装备&运维技术研发攻关

**推进小型焚烧处理方式，小型化装备&运维技术为突破重点。**相较于城市区域而言，县城区域由于人口密度低、垃圾收运体系覆盖面不全等因素，垃圾量较少，且含土量大，热值低，焚烧处理难度大。发改委环资司与产业司曾多次进行产业调研和研讨，充分认识到县域垃圾焚烧痛点问题。基于此，本次《指导意见》要求积极开展小型焚烧试点，针对小型生活垃圾焚烧装备存在的烟气处理不达标、运行不稳定等技术瓶颈，形成亟需研发攻关的小型焚烧技术装备清单，组织国内骨干企业和科研院所开展研发攻关，重点突破适用于不同区域、不同类型垃圾焚烧需求的 **100 吨级、200 吨级的小型垃圾焚烧装备**，降低建设运维成本。选取部分人口密度低、垃圾产生量少的县级地区开展试点，重点围绕**运营管理模式、技术装备、热用途、相关标准**等探索形成可复制、可推广经验，为科学推进小型生活垃圾焚烧处理设施建设夯实工作基础。

### 4. 补贴退坡&垃圾收费促商业模式 C 端理顺，现金流预期改善

**第一批可再生能源发电补贴合规项目清单已发布，存量补贴发放预期加速。**2022 年中央政府性基金其他项预算增超 3600 亿元，预期用于可再生能源电价存量补贴兑付。2022 年 3 月 13 日，财政部发布 2022 年中央和地方预算草案，首提解决可再生能源补贴资金缺口。3 月 24 日，国家发改委、能源局及财政部通知要求电网和发电企业开展可再生能源发电补贴核查。11 月 7 日，国网和南网公示第一批可再生能源发电补贴核查确认的合规项目清单，其中生物质发电项目 874 个。补贴预算增加，存量补贴合规性审核工作推进，存量补贴发放有望提速。

**补贴退坡&垃圾收费促商业模式理顺，垃圾处理费顺价至 C 端支付难度低，有利于焚烧企业现金流改善。**政策明确新项目竞争配置，按补贴退坡幅度由高到低排序纳入，市场化机制加强。当退坡幅度较大时将触发垃圾处理费调价机制，提升垃圾处理费去弥补电价下滑的影响。结合垃圾收费制度的同步推进，可将处理费上涨部分进一步转移至居民端承担，我们测算若补贴退坡 0.05/0.10/0.15 元/度，垃圾处理费提升部分顺价至 C 端对应人均垃圾处理费为 0.30/0.61/0.91 元/月，占人均可支配收入的 0.01%/0.02%/0.02%；

若由居民完全承担，则人均垃圾处理费为 1.82/2.13/2.43 元/月，占人均可支配收入的 0.05%/0.06%/0.07%，C 端支付难度低，商业模式有望向生产者付费模式理顺，企业现金流问题有望在长期得到解决。

**投资建议：**县域垃圾焚烧市场开启，资源化体系&小型焚烧试点推进，补贴退坡&垃圾收费促商业模式变革，行业现金流预期改善。**重点推荐【伟明环保】**在手项目中县域占比高，具备小型项目运营经验，环保装备制造+固废运营一体化提升盈利能力，在县域市场释放中更具竞争力；**【光大环境】**垃圾焚烧龙头强者恒强，存量补贴兑付叠加自身发展周期，现金流改善迎价值回归；**【瀚蓝环境】；【绿色动力】**。

**风险提示：**政策执行效果不达预期，项目进度低于预期，竞争加剧

## 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>

