

湘阴县主城区 环境卫生和垃圾分类

专项规划 (2025-2035)



CCTC
中国建科



中城院(北京)环境科技股份有限公司
CUCDE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

成果一：说明书

湘阴县主城区 环境卫生和垃圾分类

专项规划 (2025-2035)

说明书



董事长: 刘涛
总经理: 康建邦
总工程师: 高波
业务院院长: 邢介明
业务院总工程师: 易伟雄
项目负责人: 王露卿

主要编写人员名单

专业	审定	审核	专业负责人	主要设计者
城市规划	邢介明-	杨艳明	谢港	谢港
环境工程	邢介明	易伟雄	毛蕾	张雅森
风景园林	邢介明	许露露	王露卿	王露卿
给水排水	邢介明	易伟雄	冯江	陈诗琪
工程造价	邢介明	张胜	张胜	向星

规委会评审意见回复表

序号	意见	回复	备注
1	要按示范县标准编制规划	已采纳。	刘慕文
2	原则通过该专项规划		刘慕文
3	按会议意见进一步优化和完善	已采纳。各部门意见均逐条修改完善	刘慕文
4	校准主城区范围	已采纳。按省里文件要求和城管局需求确认主城区范围和名称	刘慕文
5	要强化指导性、实用性和可操作性	已采纳	刘慕文
6	要有垃圾分类站点的样板图和规划意向规模尺寸和效果图	已采纳。已增加设施意向效果图和尺寸描述。详见第六章垃圾分类投放体系规划小节和图纸分类点意向图。	刘慕文
7	新建项目涉及新增用地应落实土地来源	已采纳。涉及新增建设用地已对接县自然资源局空间规划股	总体意见
8	校准规划范围，按空间规划确定的最新范围进行规划，进一步加强与国土空间规划的衔接	已采纳。已按最新国土空间规划明确最新规划范围	总体意见
9	落实文物保护措施	已采纳。已与湘阴县历史文物保护单位与城区内城市紫线、不可移动文物保护单位进行核实确认，无重叠情况	总体意见
10	规划背景中应增加“湘阴县作为垃圾分类示范县”背景内容	已采纳。详见 1.1 规划背景小节。	总体意见
11	更新机关规范标准依据文件	已采纳。已更新最新标准规范文件。	总体意见
12	更新餐厨垃圾处理新型工艺	已采纳。8.4 餐厨垃圾处理处置规划小节。	总体意见
13	要强化垃圾处理源头治理制度建设体系建设	已采纳。详见 12.1.2 制度建设小节和 10.5.1 生活垃圾分类投放管理责任人制度小节。	总体意见
14	合并装修垃圾末端处理设施	已采纳。已将装修垃圾处理厂与拟建湘阴县建筑垃圾资源化利用项目合并设置。详见 8.6 装修垃圾处理处置规划小节。	总体意见
15	进一步核准垃圾分类设施布局选址矢量点	已采纳。已核准矢量区域。矢量文件已与 2024 年 8 月 29 日与县自然资源局空间规划股对接。	总体意见
16	优化垃圾分类宣传措施和宣传方式	已采纳。详见 10.5.3 宣传引导与教育小节。	总体意见
17	细化生活垃圾四分类的具体内容	已采纳。详见 6.1 居住区垃圾分类投放体系小节。	总体意见
18	校准主城区范围应为中心城区环境卫生和垃圾分类专项规划（2023-2035 年）	已采纳。已修改范围为中心城区范围。详见 1.6 规划范围小节。	自然资源局
19	近期期限适当拉长，建议近期至 2028 年	已采纳。近期年限为 2025-2028 年，远期年限为 2028-2035 年。详见 1.5 规划期限小节。	自然资源局

序号	意见	回复	备注
20	规划依据中法律依据中要依据最新颁布的法律作为依据，之前的已作废	已采纳。详见 1.4 规划依据小节。	生态环境局
21	规划指标中的收集率，处理率等考核指标要有相关依据作支撑	已采纳。主要依据为《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》(建城(2020)93 号)、《住房和城乡建设部关于印发省级统筹推进生活垃圾分类工作评估办法和城市生活垃圾分类工作评估办法的通知》(建城(2021)58 号) 等文件。详见第四章规划指标小节。	生态环境局
22	建议在投放体系中将垃圾站点的设置更具体化，明确具体位置	已采纳。详见图件中的垃圾转运点规划图和生活垃圾点位/宣传点位附图	生态环境局
23	补充餐厨垃圾产生量与餐厨垃圾处理厂处理能力的相符土地？分析，同时建议采用最新的餐厨垃圾处理工艺	已采纳。土地性质已与县自然资源局空间规划股对接。采用采用低温蒸馏工艺。详见 8.4 餐厨垃圾处理处置规划小节。	生态环境局
24	补充编制该专项规划的必要性说明	已采纳。详见 2.12 项目的必要性小节	生态环境局
25	垃圾分类的制度建设应重点，可借鉴先进地区的标准	已采纳。详见 12.1.2 制度建设小节和 10.5.1 生活垃圾分类投放管理责任人制度小节	住建局
26	补充垃圾处理设施需求分析，解决近远期矛盾的措施	已采纳。详见 2.12 项目的必要性小节	发改局
27	补充点站分布图	已采纳。详见图件中的垃圾转运点规划图和生活垃圾点位/宣传点位附图	发改局
28	统筹考察原城管部门，城发集团实施的垃圾分类转运设施项目	已采纳。已参考城发集团实施的垃圾分类转运设施项目	发改局
29	合理划定近远期年限	已采纳。近期年限为 2025-2028 年，远期年限为 2028-2035 年。	发改局
30	要科学预测未来环境卫生作业量，确定各类垃圾的收集与处理方式	已采纳。湘阴县按照人均增长率法预测垃圾收集量，详见 3.1 生生活垃圾产生量预测小节	城管局
31	要针对现状垃圾转运站，各类垃圾处理场所的用地和规模，以及主城区规划期内的垃圾分类工作，科学提出具体目标与实施方案	已采纳。详见第四章规划指标小节和各环节体系规划。	城管局
32	餐厨垃圾原处理工艺为厌氧发酵堆肥老工艺，经调查市场考察需要更换新型工艺，饲料化处理技术，采用低温蒸馏，废气进行冷凝处理，无废弃排放，废水达标排放	已采纳。已更新为最新的工艺。详见 8.4 餐厨垃圾处理处置规划小节。	城管局
33	个别投资要详细，如：分拣中心 1000 万元，大件拆解中心 500 万元，餐厨处理 5987.77 万元，分细化	已采纳。已在表格备注中进行明细化，详见表 14-1 近、远期建设规划表	住建局
34	远期装修垃圾处理设施可考虑投入拟建县建筑垃圾处理厂，节省投资 800 万元	已采纳。已将装修垃圾处理厂与拟建湘阴县建筑垃圾资源化利用项目合并设置。详见 8.6 装修垃圾处理处置规划小节。	住建局

目录

第一章总则.....	7
1.1 规划背景	7
1.2 指导思想	7
1.3 规划原则	7
1、以人为本、高标服务.....	7
2、因地制宜，科学规划.....	7
3、系统规划，重点突出.....	7
4、强化分类，源头减量.....	8
5、终端先行，协同推进.....	8
6、绿色低碳，持续发展.....	8
7、健全机制，强化管理.....	8
8、数字赋能，智慧高效.....	8
9、立足当前，长远规划.....	8
10、规划衔接，节约用地.....	8
1.4 规划依据	8
1.4.1 法律法规	8
1.4.2 标准规范	9
1.4.3 政策文件及其他资料	9
1.5 规划期限	11
1.6 规划范围	11
1.7 规划内容	11
1.8 规划目标	12
1.8.1 近期目标	12
1.8.2 远期目标	12
第二章城市环境卫生和垃圾分类现状.....	13
2.1 城市环境卫生管理组织机构.....	13

2.1.17 个办公室	13
2.1.29 个事业单位	14
2.2 城市环境卫生管理职责分工	14
2.3 城市环境卫生管理制度建设	14
2.4 垃圾产生现状	14
2.4.1 生活垃圾产生现状	14
2.4.2 其他垃圾产生现状	15
2.5 垃圾收集现状	15
2.5.1 清扫保洁现状	15
2.5.2 生活垃圾分类现状	16
2.5.3 生生活垃圾收集设施现状	20
2.5.4 生生活垃圾收集模式现状	21
2.5.5 其他垃圾收集设施现状	22
2.6 垃圾运输现状	23
2.6.1 生生活垃圾运输现状	23
2.6.2 其他垃圾运输现状	49
2.7 垃圾处理现状	49
2.7.1 生生活垃圾处理	49
2.7.2 厨余垃圾处理	51
2.7.3 建筑垃圾处理处置	51
2.7.4 园林垃圾处理	52
2.7.5 大件垃圾处理	53
2.8 其他环境卫生设施现状	53
2.8.1 公共厕所	53
2.9 上位规划分析	54
2.9.1《住房和城乡建设部办公厅关于开展城市园林绿化垃圾处理和资源化利用试点工作的通知》（建办城函〔2022〕367号）	54

2.9.2 《国家发改委等部门关于加快废旧物资循环利用体系建设的指导意见》（发改环资〔2022〕109号）	54
2.9.3 国家发改委和住建部印发《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》(发改环资〔2021〕642号)	54
2.9.4 《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》（建城〔2020〕93号）	55
2.9.5 关于印发《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》的通知（发改环资〔2020〕1257号）	55
2.9.6 《关于加快完善生活垃圾可回收物体系建设推进“两网融合”促进资源化利用的实施意见》湘建城〔2023〕96号	55
2.9.7 《湖南省“十四五”生态环境保护规划》湘政办发〔2021〕61号	55
2.9.8 《湖南省地级城市生活垃圾分类工作实施方案》（湘政办〔2020〕25号）	56
2.9.9 《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划(2020-2030)》（湘建建〔2020〕52号）	56
2.9.10 湖南省人民政府办公厅关于推进城乡环境基础设施建设的指导意见（湘政办发〔2019〕42号）	56
2.9.11 岳阳市生态环境局2023年度生活垃圾分类工作实施方案（2023年4月28日）	56
2.9.12 《湘阴县“十四五”生态环境保护专项规划（2021年-2025年）》（2022年10月发布）	56
2.9.13 湘阴县“十四五”规划纲要和2035年远景目标纲要（2022年4月发布）	57
2.9.14 岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市城区建筑垃圾管理和资源化利用实施方案》的通知（岳政办发〔2020〕22号）	57
2.9.15 《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035年）》	57
2.9.16 《湖南省岳阳市湘阴县生态文明建设示范县规划（2018-2025）》2019年4月发布	57
2.9.17 《洞庭湖水环境综合治理规划（2018—2025年）》	57
2.9.18 湖南省人民政府关于印发《湖南省洞庭湖水环境综合治理规划实施方案（2018—2025年）》的通知湘政发〔2019〕20号	57
2.9.19 《湘阴县文星街道国土空间规划（2021-2035年）》	58
2.10 问题总结分析	58
2.10.1 制度建设	58
2.10.2 垃圾收集	58
2.10.3 垃圾转运	58
2.10.4 垃圾处理	58
2.10.5 其他环境卫生设施	58
2.11 项目的可行性	59
2.11.1 市场需求分析	59
2.11.2 技术可行性分析	59
2.11.3 经济可行性分析	59
2.11.4 社会与环境效益分析	60
2.11.5 政策与法律环境分析	60
2.12 项目的必要性	60
2.12.1 环境保护的迫切需要	60
2.12.2 资源循环利用的推动	60
2.12.3 社会文明进步的体现	61
2.12.4 政策导向与法规要求	61
第三章垃圾产生量预测和规模分析	62
3.1 生生活垃圾产生量预测	62
3.1.1 预测方法	62
3.1.2 人口预测	62
3.1.3 人均垃圾产生量分析	62
3.1.4 规划期日均垃圾产生量	63
3.1.5 规划期各类垃圾日均垃圾产生量	63
3.2 园林绿化垃圾产生量预测	64
3.2.1 预测方法	64
3.2.2 园林绿化垃圾产生量预测	65
3.3 大件垃圾产生量预测	65
3.3.1 大件垃圾产生量预测对象	65
3.3.2 大件垃圾产生量预测	65
3.4 装修垃圾产生量预测	66

3.4.1 预测方法	66	6.5 沿街道路垃圾分类投放体系	79
3.5 餐厨垃圾产生量预测	66	6.5.1 分类模式	80
3.5.1 预测方法	66	6.5.2 投放收集模式	80
3.5.2 人均餐厨垃圾产生量	66		
第四章规划指标	68	第七章垃圾分类收运体系规划	82
第五章垃圾全链条管理总体规划	69	7.1 生活垃圾分类收运体系规划	82
5.1 垃圾全链条管理总体规划	69	7.1.1 可回收物收运体系	82
5.1.1 生生活垃圾全链条管理规划	69	7.1.2 厨余垃圾收运体系	84
5.1.2 大件垃圾	69	7.1.3 有害垃圾收运体系	85
5.1.3 装修垃圾	69	7.1.4 其他垃圾收运体系	87
5.1.4 园林垃圾	69	7.1.5 农村生活垃圾收运体系	88
5.1.5 餐厨垃圾	70	7.2 餐厨垃圾收运体系规划	88
5.2 垃圾全链条管理流程	70	7.3 大件垃圾收运体系规划	89
第六章垃圾分类投放体系规划	72	7.4 装修垃圾收运体系规划	89
6.1 居住区垃圾分类投放体系	72	7.5 园林垃圾收运体系规划	90
6.1.1 分类模式	72	7.6 收运规划其他要求	90
6.1.2 投放收集模式	75	7.6.1 收集方式要求	90
6.1.3 居民区垃圾分类体系管理模式	76	7.6.2 分类运输要求	90
6.2 企事业单位垃圾分类投放体系	77	7.6.3 转运站规划要求	91
6.2.1 分类模式	77		
6.2.2 投放收集模式	77	第八章垃圾处理处置规划	92
6.3 商业区垃圾分类投放体系	78	8.1 可回收物处理处置规划	92
6.3.1 分类模式	78	8.1.1 可回收物类别	92
6.3.2 投放收集模式	78	8.1.2 高值可回收物利用	92
6.4 沿街商铺垃圾分类投放体系	79	8.1.3 低值可回收物利用	92
6.4.1 分类模式	79	8.1.4 两网融合模式借鉴	93
6.4.2 投放收集模式	79	8.1.5 实施措施	95

8.2.2 农贸市场易腐垃圾处理试点规划.....	99	10.4.1 发生自然灾害的环境卫生应急处置	112
8.3 有害垃圾处理处置规划	100	10.4.2 突发公共卫生事件时的生活垃圾应急处置	112
8.4 厨余垃圾处理处置规划	100	10.4.3 突发社会事件和事故灾害时的环境卫生应急处置	113
8.5 大件垃圾处理处置规划	101	10.5 投放点管理措施	113
8.5.1 建设规模	101	10.5.1 生活垃圾分类投放管理责任人制度	113
8.5.2 处理工艺	101	10.5.2 设施设备配置与运维	114
8.6 建筑垃圾处理处置规划	101	10.5.3 宣传引导与教育	114
8.6.1 建设规模	101	10.5.4 法律责任	114
8.6.2 处理工艺	101	第十一章 信息化管理系统建设	115
8.7 园林绿化垃圾处理处置规划.....	102	11.1 生活垃圾分类投放与积分系统	115
第九章 保洁和环卫规划	103	11.2 生活垃圾分类与处理科普基地	115
9.1 水域环卫保洁规划	103	11.2.1 垃圾处理过程漫游中心	116
9.1.1 水域保洁机构规划	103	11.2.2 市民投诉平台	116
9.1.2 水域保洁工作规划	103	11.2.3 公益广告推广	116
9.2 道路保洁规划	104	11.2.4 信息发布管理	116
9.2.1 道路保洁等级划分	104	11.2.5 网上参观体验	116
9.2.2 保洁工作安排规划	105	11.2.6 官方微信抖音建设	117
9.2.3 环卫休息场所规划	107	11.2.7 “全民环卫” 平台	117
9.3 公共厕所规划	107	11.2.8 市民体验申请平台	117
9.3.1 公共厕所设置要求	107	11.2.9 汇总统计管理	117
9.3.2 密度标准	108	11.3 生生活垃圾收运处理过程管理系统	117
9.3.3 公共厕所规划	109	11.3.1 生生活垃圾智能收集管理子系统	117
第十章 环卫应急保障设施规划	111	11.3.2 生生活垃圾转运管理子系统	118
10.1 环卫应急保障规划适用范围	111	11.3.3 生生活垃圾处置监管子系统	118
10.2 组织机构	111	11.3.4 生生活垃圾调度指挥管理子系统	118
10.3 应急响应	111	11.3.5 环卫办公管理系统	118
10.4 应急处理	112	第十二章 实施管理体系	119

12.1 机制体制建设	119
12.1.1 管理系统建设	119
12.1.2 制度建设	119
12.1.3 应急管理预案	119
12.2 文明习惯养成	119
12.3 组织动员和宣传教育	119
12.4 基层组织建设和社区治理	120
第十三章保障措施.....	121
13.1 加强组织领导	121
13.2 完善制度建设，强化推进机制.....	121
13.3 提高联动配合	121
13.4 加强资金保障	121
13.5 建立收费机制	121
13.6 强化宣传教育	121
13.7 强化执法监督	121
第十四章近、远期建设规划与投资.....	123
14.1 近、远期建设规划内容	123
第十五章实施建议.....	129

第一章总则

1.1 规划背景

环境卫生管理是城市管理的重要组成部分，是城市管理的重要基础性工作。近年来随着湘阴县经济社会的不断发展，城市规模持续扩大，城市人口持续增长，城区环境卫生质量要求越来越高，环境卫生管理的压力也越来越大。

2016 年以来，习近平总书记高度重视、亲自部署、着力推动垃圾分类及处理工作，并多次作出重要指示批示，要求建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾收运处理体系。为进一步提高湘阴县环境卫生管理水平，解决我县生活垃圾分类收运体系不健全，加快推动城镇环境基础设施高质量发展，根据湖南省《城市生活垃圾管理办法》第七条的要求“市、县人民政府建设（环境卫生）主管部门应当会同城市规划等有关部门，依据城市总体规划和本地区国民经济和社会发展计划等，制定城市生活垃圾治理规划，统筹安排城市生活垃圾收集、处置设施的布局、用地和规模”，组织开展新一轮环境卫生专项规划编制，对我县环卫工作提出中长期规划目标，确定后续重点工作任务。

2022 年，湘阴县文星街道申请并成为生活垃圾分类示范街道，街道选取了江东、宗棠两个社区和水岸东湖、接官亭东等六个小区或街巷(院落)开展分类示范，积累经验。在各示范点，先行配齐了四分、两分桶等配套设施，建立了宣讲队、督导队，开辟了宣传阵地，组织开展了入户指导、现场观摩等系列活动，居民参与率、投放准确率大幅进一步提升。

1.2 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照生态文明建设总体要求，遵循创新、协调、绿色、开放、共享发展理念，建设资源节约型和环境友好型社会，坚定不移贯彻新发展理念，全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、二十大、二十届二中全会精神，认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，以提高城镇生态环境质量为核心，以保障人民健康为出发点，以推进城市建设可持续发展，补短板强弱项，着力解决城镇生活垃圾分类和处理设施存在的突出问题，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，为形成绿色低碳的发展方式和生活方式和为建设美丽湘阴、文明湘阴提供有力支撑。

1.3 规划原则

1、以人为本、高标服务

牢固树立以人民为中心的发展思想，坚持人民城市属性，牢牢把握人民群众对美好生活的向往，全心全意为人民服务。以提供高标准服务为目标，不断提升环境卫生领域公共服务能力和质量，满足市民对整洁、有序、美观的城市空间的需求，切实增强人民群众的幸福感。

2、因地制宜，科学规划

符合湘阴县经济发展需求，满足可持续发展要求，体现社会、环境、经济效益的协调统一。综合考虑湘阴县当前现有设施的建设及运营现状，结合当前国家法律法规、标准规范要求，对有条件改造且符合要求的，因地制宜的进行改造，对没有改造条件的建议拆除重建，同时根据现状布局和实际需要，合理布局，科学规划。

3、系统规划，重点突出

以对垃圾产生量和管理难度最大，对居民生活影响深远的生活垃圾治理规划为重点，兼顾考虑建筑垃圾、园林垃圾、大件垃圾、可回收物的回收利用，做到系统规划，突出重点。

4、强化分类，源头减量

建立生活垃圾源头减量工作机制，减少生活垃圾的产生，促进资源节约和循环利用，减少末端垃圾处理量。

5、终端先行，协同推进

规划优先建设终端处理设施，以终端倒闭前端的形式，努力建成统一完整、能力适应、协同高效的全过程垃圾治理体系。

6、绿色低碳，持续发展

增强生态文明意识，倡导绿色、低碳、循环、可持续的生产生活方式，完善全过程、全物流的垃圾处理处置体系。贯彻国家循环经济发展战略，坚持生活垃圾处理减量化、再利用、资源化、无害化的原则，从源头入手，做好分类收集工作，减少终端处理规模，形成低投入、低能耗、低排放和高效率的节约型增长方式，实现人口、经济、社会、资源和环境可持续发展。

7、健全机制，强化管理

健全环境卫生管理制度，落实环境卫生管理长效机制，建立“软引导”和“硬约束”相结合的综合治理机制，强化环境卫生管理。

8、数字赋能，智慧高效

规划建设数字化管理平台，推动垃圾治理各环节数字化、智慧化，提升垃圾治理全链条、全天候治理水平，打造全过程闭环管理。

9、立足当前，长远规划

垃圾治理是一项系统性社会工程，也是一项长期的日常工作，做好垃圾治理，并非一朝一夕之功，规划即立足当前，解决当下重点问题和突出问题，同时又着眼于长远将垃圾治理水平提升至更高水平；垃圾治理建设标准即立足当前社会经济发展水平，同时又着眼于未来社会的发展，适度超前，合理预留发展空间。

10、规划衔接，节约用地

环境卫生专项规划是对上层次规划的完善和补充，也是对下层次规划的指引，因此必须与上层次规划（国土空间规划、总体规划、分区规划）和其他相关规划（各专项规划、法定图则、社会经济发展规划纲要等）相协调，并做到土地集约节约利用。

1.4 规划依据

1.4.1 法律法规

- 《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修订）；
- 《中华人民共和国循环经济促进法》（2009年1月1日实施）；
- 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订版）；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订版）；
- 《中华人民共和国突发事件应对法》（2024年修订）；
- 《突发公共卫生事件应急条例》（2011年修订）；
- 《城市市容和环境卫生管理条例》（2017年修订）；
- 《湖南省环境保护条例》（2019年修改）；
- 《规划环境影响评价条例》（国务院令第559号）；

- 《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）；
- 《中国城乡环境卫生体系建设》（建城[2006]13号）；
- 《城市生活垃圾管理办法》（2015年修订）。

1.4.2 标准规范

- 《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）；
- 《市容环卫工程项目规范》（GB55013-2021）；
- 《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）；
- 《生活垃圾分类投放操作规程》（T/HW00001-2018）；
- 《市容环境卫生术语标准》（CJJ/T65-2004）；
- 《环境卫生图形符号标准》（CJJ/T125-2021）；
- 《城市公共厕所设计标准》（CJJ14-2016）；
- 《城市生活垃圾分类及其评价标准》（CJJ/T102-2004）；
- 《生活垃圾收集站技术规程》（CJJ179-2012）；
- 《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T42-2016）；
- 《生活垃圾转运站运行维护技术规程》（CJJ109-2006）；
- 《生活垃圾收集运输技术规程》（CJJ205-2013）；
- 《建筑垃圾处理技术标准》（CJT134-2019）；
- 《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）；
- 《大件垃圾收集和利用技术要求》（GB/T25175-2010）；
- 《大件垃圾集散设施设置标准》（T/HW00002-2018）；
- 《生活垃圾产生量计算及预测方法》（CJ/T106-2016）；
- 《生活垃圾卫生填埋处理技术规范》（GB50869-2013）；
- 《生活垃圾填埋场无害化评价标准》（CJ/T107-2005）；
- 《生活垃圾转运站项目建设标准》（建标117-2009）
- 《生活垃圾应急处置技术导则》（RISN-TG005-2008）；
- 《塑料垃圾桶通用技术条件》（CJ/T280-2008）；
- 《城市环境卫生质量标准》（GB/T50337-2018）；
- 《再生资源回收管理办法》（2007年第8号）；
- 《城市建筑垃圾管理规定》（建设部令第139号）；
- 《城市生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》（建标124-2009）；
- 《城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》（建标142-2010）；
- 《城市生活垃圾堆肥处理工程项目建设标准》（建标[2001]213号）；
- 《城市道路清扫保洁质量要求与评价标准》（CJJ/T126-2008）；
- 《城市容貌标准》（GB50449-2008）；
- 《城市居住区规划设计标准》（GB50180-2018）；
- 《城市生活垃圾分类示范片区评价规范》DBJ43/T-2022；
- 《湖南省中小型生活垃圾转运站运行评价标准》（征求意见稿）。

1.4.3 政策文件及其他资料

- 《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》；
- 《生活垃圾分类制度实施方案》（国办发〔2017〕26号）；

- 《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》(发改环资〔2020〕1257号)；
- 《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》(2021年5月，国家发改委、住建部)；
- 国家发展改革委住房城乡建设部关于印发《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》的通知(发改环资〔2021〕642号)；
- 《国务院办公厅关于印发“无废城市”建设试点工作方案的通知》(国办发〔2018〕128号)；
- 《国务院办公厅关于转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》(国办发〔2017〕26号)；
- 《国务院批转住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知》(国发〔2011〕9号)；
- 《住房和城乡建设部办公厅关于开展城市园林绿化垃圾处理和资源化利用试点工作的通知》(建办城函〔2022〕367号)；
- 《住房城乡建设部关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》(建城〔2017〕253号)；
- 住房和城乡建设部关于印发《城市市容市貌干净整洁有序安全标准(试行)》的通知(建督〔2020〕104号)
- 《住房城乡建设部办公厅关于印发城市生活垃圾分类工作考核暂行办法通知》(建办城函〔2018〕304号)；
- 《住房和城乡建设部等部门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》(建城〔2019〕56号)；
- 《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》(建城〔2020〕93号)；
- 《住房和城乡建设部关于建立健全农村生活垃圾收集、转运和处置体系的指导意见》(建村规〔2019〕8号)；
- 《关于推进党政机关等公共机构生活垃圾分类工作的通知》(国管节能〔2017〕180号)；
- 《关于做好公共机构生活垃圾分类近期重点工作通知》(国管办发〔2021〕4号)；
- 《关于在医疗机构推进生活垃圾分类管理的通知》(国卫办医发〔2017〕30号)；
- 《关于加快推进部分重点城市生活垃圾分类工作的通知》(建城〔2017〕253号)；
- 《关于在学校推进生活垃圾分类管理工作的通知》(教发厅〔2018〕2号)；
- 湖南省人民政府办公厅关于印发《湖南省地级城市生活垃圾分类工作实施方案的通知》(湘政办发〔2020〕25号)；
- 湖南省住房和城乡建设厅等12部门《关于进一步推进全省生活垃圾分类工作的实施意见》(湘建城〔2022〕31号)；
- 湖南省城市生活垃圾分类工作领导小组办公室关于印发《湖南省2023年城市生活垃圾分类工作评估细则》的通知(湘拉分办〔2023〕2号)；

- 湖南省城市生活垃圾分类工作领导小组办公室关于印发《湖南省 2023 年度生活垃圾分类工作要点》的通知（湘垃分办〔2023〕3 号）；
- 湖南省城市生活垃圾分类工作领导小组办公室关于印发《2023 年湖南省城市生活垃圾分类领导小组成员单位工作评估细则》的通知（湘垃分办〔2023〕4 号）；
- 湖南省城市生活垃圾分类工作领导小组办公室关于印发《湖南省城市生活垃圾分类工作领导小组及办公室工作规则和职责分工》的通知（湘垃分办〔2022〕1 号）；
- 湖南省住房和城乡建设厅等 12 部门印发《关于进一步推进全省生活垃圾分类工作的实施意见》的通知（湘建城〔2022〕31 号）；
- 湖南省人民政府办公厅关于加强城市建筑垃圾管理促进资源化利用的意见（湘政办发〔2019〕4 号）；
- 湖南省人民政府办公厅关于推进城乡环境基础设施建设的指导意见（湘政办发〔2019〕42 号）；
- 湖南省住房和城乡建设厅等四厅局联合印发《关于推进湖南省党政机关等公共机构生活垃圾分类工作的通知》（湘管发〔2017〕92 号）；
- 岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市城市规划区修建性详细规划和建设工程设计方案管理若干规定》的通知（岳政办发〔2021〕12 号）；
- 岳阳市人民政府关于印发《岳阳市碳达峰实施方案》的通知（岳政发〔2023〕3 号）；
- 岳阳市人民政府关于印发《岳阳市“十四五”节能减排综合工作方案》的通知（岳政发〔2023〕4 号）；
- 岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市城区建筑垃圾管理和资源化利用实施方案》的通知（岳政办发〔2020〕22 号）；
- 岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市城区 2020 年城市生活垃圾分类工作方案》的通知；
- 《湘阴县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》（2020 年 12 月 22 日湘阴县第十七届人民代表大会第五次会议批准）；
- 《关于组织开展城市餐厨废弃物资源化利用和无害化治理试点工作的通知》（2010 年 5 月）；
- 《湘阴县“十四五”新型城镇化发展规划（2021-2025 年）》。

1.5 规划期限

近期：2025 年-2028 年；

远期：2026 年-2035 年。

1.6 规划范围

湘阴县主城区环境卫生与垃圾分类专项规划范围为中心城区，中心城区范围包括文星街道、洋沙湖镇、静河镇、石塘镇 4 个街道（乡镇），总面积 65.47 平方千米。实际管理范围同时还包括文星街道未纳入中心城区的范围。

1.7 规划内容

- 1、垃圾分类投放体系规划；
- 2、垃圾分类收运体系规划；

- 3、垃圾分类回收利用规划体系；
- 4、垃圾处理处置规划；
- 5、保洁规划；
- 6、环境卫生设施规划。

本次规划含生活垃圾、大件垃圾、园林垃圾、装修垃圾和环境卫生设施，不含医疗废弃物和污泥粪便垃圾。

1.8 规划目标

1.8.1 近期目标

近期（2025-2028），完善垃圾投放源头设施布置和收运体系布局、配套收运能力建设，健全末端处置能力、提升分类资源化利用水平、推动居民垃圾分类习惯。环卫

设施基本满足城市需求，改建部分公厕、垃圾收集站、垃圾转运站、环卫车辆停车场、改建现有环卫设施；完善现有环卫设施建设，建成与城市近期发展相适应的环卫设施体系，助力湘阴县“创建全国文明城市、生态文明县城”。

1.8.2 远期目标

远期（2026-2035），实现垃圾分类收集、分流处理，及长效的制度建设、成熟的市场运作、健全的政府监管、完善的保障机制为远期目标。环卫设施完全满足城市需求，达到并保持国内先进水平；环卫设施建设与城市发展相适应，最终实现环卫事业的总体目标。

第二章城市环境卫生和垃圾分类现状

2.1 城市环境卫生管理组织机构

湘阴县城市环境卫生的管理由湘阴县城市管理综合执法局负责。

湘阴县城市管理综合执法局（以下简称县城管局）机关行政编制 11 名，其中 1 名局长，3 名副局长。县城管局设有 7 个办公室（股室）和 9 家事业单位。各股室 1 名股长（室主任）。县城管局下设的 9 家事业单位，均为正股级公益一类事业单位，全额事业编制 333 名（表 2-1）。

2.1.17 个办公室

（1）办公室（信访室）

负责局机关各项工作的统筹组织、综合协调、督办落实；负责对外联络协调和政务公开、会议服务、新闻宣传、信息反馈、综合调研等工作；负责文稿起草和文件收发、机要、保密、建议提案办理等工作；负责本系统的社会治安综合治理工作；负责本系统的后勤服务和保障工作；负责低值易耗品和日常办公用品的采购、保管和供应工作；负责食堂管理工作。

（2）政工人事股（城市服务志愿者管理办公室）

负责本系统组织人事、机构编制、劳动工资、干部职工年度考核、社会保障、人事档案工作；负责本系统干部职工的政治思想、教育培训工作和精神文明建设；负责专业技术职称评聘和职业技能岗位培训；负责志愿者招募和管理；负责本系统老干部管理服务工作。

（3）行政审批股（政策法规股）

负责县政府规定由县城管局实施的行政审批（含许可）事项受理、审核、办理、发证等工作，牵头协调涉及行政审批的批前审查、现场踏勘、验收等工作；负责所有行政许可、行政服务及行政事业性收费等事项；负责本系统行政审批（含许可）事项信息公开、业务统计等工作；负责行政审批档案资料的归档、整理等工作。

（4）计划财务股（内部审计股）

负责编制本系统资金的使用计划并组织落实；管理局机关的行政经费，归口管理所属单位的事业经费、业务经费和固定资产；编制城市管理装备的配置、保养和更新计划，负责执法装备的调配与管理；负责本系统政府采购事项办理；负责局机关及所属单位的内部审计。

（5）督查考核办公室（安全管理办公室）

负责拟订城市管理考评实施细则，负责对所属各单位的工作目标任务和中心工作进行督查督办并进行综合性考评；负责对清扫保洁、绿化养护等购买社会服务的项目公司进行督查考核；负责本系统工作人员作风建设督查考核；依法依规行使行业安全生产监督管理职责，负责编制行业安全生产管理计划，负责安全生产宣传、教育等工作；协助查处生产安全责任事故，负责督促、落实安全生产责任制和责任追究制。

（6）城市建设重点项目管理办公室

负责城市管理方面重点工程项目的申报、招标和建设管理、协调等工作；负责县政府交办的其他工程项目的建设、管理、协调等工作。

（7）综合业务管理办公室（燃气、广告、渣土运输管理办公室）

负责依法管理全县燃气、供热市场。负责拟订城乡燃气、供热特许行业的市场准入和管理政策措施草案并组织实施；负责县城乡燃气工程的可行性论证、立项等

前置审查及批后管理工作；负责全县供气、供热企业及相关商业网点资格审查、考核工作；负责拟订县本级供气、供热行业发展规划及其产业政策措施草案、实施细则并组织实施。

2.1.29 个事业单位

9家事业单位人员配置情况，详见表 2-1。

表 2-1：县城管局下设 8 个事业单位及综合股室人员配置表

序号	名称	全额事业人数	主任	副主任
1	湘阴县城市管理综合行政执法大队	198	1	4
2	湘阴县环境卫生服务中心	30	1	3
3	湘阴县园林绿化服务中心	16	1	2
4	湘阴县公用事业服务中心	15	1	2
5	湘阴县城市照明服务中心	13	1	2
6	湘阴县智慧城市管理服务中心	7	1	1
7	湘阴县城市公园（广场）服务中心	17	1	2
8	湘阴县城市创建（垃圾分类）办公室	9	1	2
9	综合管理办公室（渣土、广告、燃气）	28	1	3
10	合计	333	9	21

2.2 城市环境卫生管理职责分工

根据湘阴县各部门职能分工，城市环境卫生管理职责分工如下。

1、与县住房和城乡建设局的有关职责分工。县城管局负责指导管理县主城区生活垃圾焚烧发电厂和生活污水处理厂建设运营工作。县住房和城乡建设局负责指导管理乡镇和园区生活垃圾焚烧发电厂和污水处理厂建设运营工作。

2.、县城管局与岳阳市生态环境局湘阴分局、县市场监督管理局、县公安局、县住房和城乡建设局、县民政局、县自然资源局等部门在涉及城市相关管理和综合执法等方面加强制度、政策衔接，建立沟通协商机制，协调推进城市管理和综合执法改革，提高城市管理和综合执法服务水平。

2.3 城市环境卫生管理制度建设

为落实湘阴县高质量发展，管理好城市环境卫生，湘阴县政府及县城管局在制度建设方面做了大量工作，出台了一些管理及考核办法，如《湘阴县城区建筑垃圾管理办法》、《湘阴县环境卫生作业质量考核办法》等，这些办法的出台，为湘阴县城市卫生的管理提供了指导和依据。

但是，随着湘阴县垃圾分类工作的推进，城市环境基础设施短板的补齐（如餐厨垃圾处理设施、大件垃圾处理设施）和城市卫生的精细化管理，有必要出台一些细分领域的管理办法（如餐厨垃圾管理办法）等。

2.4 垃圾产生现状

2.4.1 生活垃圾产生现状

根据《生活垃圾分类标志》，生活垃圾分为厨余垃圾、有害垃圾、可回收物（低值及高值可回收物）及其他垃圾。其中，生活垃圾中的可回收物部分（低值及高值可回收物）有相当一部分（主要是高值可回收物及少量低值可回收物）在生活垃圾清运之前，通过市场化模式，就被分离出来，进入了回收利用体系（即未进入生活垃圾清运体系）。

根据统计数据，2020年、2021年、2022年，湘阴县主城区生活垃圾的清运量（不包括通过市场化模式进入回收利用系统的可回收物部分）分别为54826.04吨、60698.66吨、61358.12吨。

根据调研统计，及参考类似城市经验数据，通过市场化模式已经被回收的可回收物量，约为城市生活垃圾清运量的25%，即2020年、2021年、2022年的回收量分别为13706.51吨，15174.66吨，15339.53吨。

综上，2020年、2021年、2022年，湘阴县主城区生活垃圾产生量（清运量+已回收量）分别为68532.55吨、75873.32吨、76697.65吨。

根据2020年~2022年湘阴县主城区生活垃圾清运量数据及湘阴县人口统计数据，2020年、2021年、2022年湘阴县生活垃圾的人均清运量分别为0.92kg/人·天，1.05kg/人·天，1.03kg/人·天。

根据2020年~2022年湘阴县主城区生活垃圾（含厨余垃圾、大件垃圾等）清运量数据及湘阴县人口统计数据，2020年、2021年、2022年湘阴县生活垃圾的人均产生量分别为1.19kg/人·天，1.31kg/人·天，1.29kg/人·天。

表 2-2：2020~2022 年垃圾量统计数据表

年份	人口 (万人)	年垃圾清运量 (吨)	年回收量 (吨)	年垃圾产生量 (吨)	人均垃圾清运量 (kg/人·天)	人均垃圾产生 (kg/人·天)
2020	15.84	54826.04	13706.51	68532.55	0.92	1.19
2021	15.84	60698.66	15174.66	75873.32	1.05	1.31
2022	16.3	61358.12	15339.53	76697.65	1.03	1.29

表 2-3：2020~2022 年垃圾清运量统计表

月份	2020 年	2021 年	2022 年	2020 年	2021 年	2022 年

	(吨/月)	(吨/月)	(吨/月)	(kg/人·天)	(kg/人·天)	(kg/人·天)
1	4928.52	4795.82	5456.3	1.04	1.04	1.12
2	2871.36	5194.54	4959.14	0.61	1.09	1.02
3	3985.08	5354.14	5518.84	0.84	1.13	1.13
4	4589.34	5074.18	5138.26	0.97	1.07	1.05
5	5009.8	5530.54	5133.54	1.06	1.16	1.05
6	4827.24	4996.36	5323.54	1.02	1.05	1.09
7	5246.86	5323.54	5477.9	1.11	1.12	1.12
8	4757.24	4985.98	5057.94	1	1.05	1.03
9	4513.38	4827.88	4662.54	0.95	1.02	0.95
10	4934.44	5106.76	5013.52	1.39	1.08	1.02
11	4491.26	4799.52	4892.94	0.95	1.01	1
12	4671.52	4709.4	4723.66	0.98	0.99	0.97
合计	54826.04	60698.66	61358.12	0.99	1.07	1.05

2.4.2 其他垃圾产生现状

其他垃圾指餐厨垃圾、园林垃圾、大件垃圾、建筑拆除及装修垃圾。

当前，湘阴县尚未建成完整的餐厨垃圾、园林垃圾、大件垃圾、建筑拆除及装修垃圾收集、计量、转运及处理系统，这几类垃圾无统计数据。

2.5 垃圾收集现状

2.5.1 清扫保洁现状

近年来，湘阴县主城区主次干道清扫保洁由城管局采取市场化模式运营管理，背街小巷由文星街道各社区运营管理，实现了主城区清扫保洁100%覆盖。根据《湘阴县城市管理综合执法局市场化（清扫保洁、绿化养护）项目支出绩效自评报告》，市场化清扫保洁、绿化养护综合评价优秀，通过走访调查，居民对清扫保洁的满意

度为98%。总体上，通过市场化的运作模式，各街道、商业街、社区、巷子等环境卫生总体较好，未见垃圾随意堆放现象，整体城市环境卫生较好。

湘阴县主城区的清扫保洁市场化模式采取分标段，按轮次运作；每一次轮次服务期限为3年，服务合同为一年一签。

根据湘阴县主城区第三轮清扫保洁市场化项目合同，目前第三轮清扫保洁服务公司共有3家，每个公司聘请保洁人员、配置车辆设施负责一个片区的清扫保洁作业。



图 2-1：湘阴县街道环境卫生现状图

目前县城管局共有清扫保洁作业车辆12台，洒水车7台，小型机扫车3台，雾炮车2台。洒水车有3台使用年限接近或超过10年，有2台使用年限超过5年。详见下表：

表 2-3：清扫保洁作业车辆现状统计表

编号	标的名称	装载吨位	购进日期	购置金额 (元)	车牌号码
1	洒水车	10吨	2016年8月31日	343000	湘F73225
2	洒水车	10吨	2018年12月30日	288000	湘FA7201
3	洒水车	12吨	2016年8月31日	349000	湘F73223
4	洒水车	5吨	2018年12月30日	148800	湘F86513

5	洒水车	10吨	2021年4月7日	348000	湘F52545
6	洒水车	10吨	2021年4月15日	348000	湘F51761
7	洒水车	10吨	2015年10月31日	255000	湘FA9523
8	小型机扫车		2023年5月18日	328620	电瓶车(无牌)
9	小型机扫车		2023年5月18日	328620	电瓶车(无牌)
10	小型机扫车		2023年5月18日	328620	电瓶车(无牌)
11	雾炮车		2022年9月6日	827000	湘FA6463
12	雾炮车		2021年9月24日	859800	湘F65538

2.5.2 生活垃圾分类现状

通过资料收集和现场走访可知，湘阴县垃圾分类工作开展的时间较早，垃圾分类工作开展的范围覆盖全域，从村、社区、镇到湘阴县城区；且各级层面对垃圾分类工作都非常重视，总体上垃圾分类知晓率较高，居民对垃圾分类普遍有一定的认识，垃圾分类设施配套率有大幅度提升。

通过调研总结，湘阴县垃圾分类开展的工作主要有以下五方面，包括制度建设、开展广泛宣传、补齐短板、强化管理和开展示范活动。

1、完善了垃圾分类机制建设

成立了城市生活垃圾分类工作领导小组，组建了宣讲和督导队，宣讲、督导、志愿者团队；印发了《文星街道2022年生活垃圾分类示范建设实施方案》建立了相关制度，制定了《文星街道2022年生活垃圾分类工作检查考评办法(试行)》，组织开展了一次督查考评。

2、开展了广泛的宣传，营造了良好的氛围

湘阴县重视垃圾分类宣传工作，通过印发宣传册、开辟宣传栏（展板）、张贴责任牌、打造文化墙等形式“进社区、进小区、进家庭、进门店、进公共场所”、开展垃圾分类讲座等活动广泛宣传垃圾分类工作。

（1）印发分类指导手册、宣传彩页等宣传资料 3 万余套（张），开辟宣传栏 50 余版，打造主题文化墙 1600 多平方米，在楼栋、房屋张贴“门前五包”责任牌 23000 块，张贴海报 5500 张。

（2）参与或组织多层次垃圾分类培训、讲座、观摩活动 16 场次。以垃圾分类为载体，开展“绿色家园”活动 3 场次。

（3）社区总支、网格支部把垃圾分类工作列入重要议程，每周进行总结、研讨，并在推进过程中，发挥着党员干部示范引领作用。

（4）建立了四级联动微信群。

3、进一步补齐了垃圾分类部分短板

为保障垃圾分类工作成效，近年来湘阴县投入大量资金，补齐了垃圾分类部分设施短板。如 2017 年~2018 年间，大力推行农村垃圾“减量化、无害化、资源化”处理，通过配套建设垃圾中转站、垃圾收集中心、配置收集车及转运车、垃圾分类同，实现了“户分类、村收集、乡转运、县处理”；2019 年，湘阴县城市管理和综合执法局实施了湘阴县域城乡生活垃圾收运系统二期工程项目，投入 1200 万元，建成了县域城乡生活垃圾收运系统；2022 年，湘阴县城市管理和综合执法局实施了湘阴县城区垃圾分类设施建设项目建设工程总承包；此外还投放垃圾分类四分桶 50 多个，投放两分桶 1200 余只，改造中转厨余垃圾站 1 个，定点规划可回收垃圾站 1 个，在部分小区投放四分类垃圾亭 300 套。

5、进一步规范了垃圾分类设施运营管理

对于纸张、金属、塑料等可回收垃圾由回收站定期上门有偿回收；对于建筑垃圾、废旧家具等固废和大件垃圾，在小区、社区规划指定了临时存放点，固定运输车辆转运，建筑垃圾、大件垃圾都进行了无害化处理；对于有害垃圾，每周收集 1 次，每月转运 1 次；对于其它垃圾，全部归集 U 型桶，由县环卫清运。对于厨余等湿垃圾，由县环卫统一收集转运。

6、打造垃圾分类亮点示范

文星街道选取江东、宗棠两个社区和水岸东湖、接官亭东等六个小区或街巷（院落）开展分类示范，积累经验。在各示范点，先行配齐了四分、两分桶等配套设施，建立了宣讲队、督导队，开辟了宣传阵地，组织开展了入户指导、现场观摩等系列活动，居民参与率、投放准确率大幅提升，收效良好。同时，一边总结经验，一边完善示范点运行机制建设并向其它社区、小区作了推广。



图 2-2：垃圾分类宣传栏现状示意图



图 2-3：垃圾分类文化墙现状示意图



图 2-4：垃圾分类培训活动现场图



图 2-5：四分类垃圾亭现状示意图

通过总结分析，湘阴县垃圾分类也还存在四方面不足。

1、仅见垃圾分类桶，未见垃圾分类投放

在一些小区及公共场所，投放的四分类垃圾桶，居民并未进行垃圾分类投放，

存在垃圾未投入对应垃圾桶的情况，如图 2-6 所示。



图 2-6：四分类垃圾未分类现状示意图

2、农贸市场未按要求将垃圾分类投放

在某些农贸市场，当同时配置有四分类垃圾桶和手推式垃圾车时，商户可能更愿意将垃圾投放至手推式垃圾车，如图 2-7 所示。



图 2-7：农贸市场垃圾投放现状图

3、沿街商户垃圾未进行垃圾分类，混合投放

根据现场走访，沿街投放的垃圾收集设施有果皮箱（分为可回收物和其他垃圾果皮箱）、240 升垃圾桶、手推式垃圾车等；除果皮箱可以进行分类投放外，240 升垃圾桶、手推式垃圾车没有明显区分可投放垃圾的类型，无其他垃圾桶；沿街商户也未进行垃圾分类。



图 2-8：沿街垃圾桶及垃圾收集现状图

4、配套的四分类垃圾亭，有害垃圾桶基本上为空

根据现场走访，目前投放的四分类垃圾亭，其中的有害垃圾桶，基本上为空，或者被投放其他类型垃圾。



图 2-9：四分类垃圾亭有害垃圾桶收集现状图

2.5.3 生生活垃圾收集设施现状

根据现场调研，主城区垃圾收集设施有 240L 垃圾桶、手推式垃圾车、果皮箱（含可回收物和其他垃圾）、四分类垃圾分类亭、U型桶等；各类收集设施的数量基本上能满足垃圾的收集需要。

(1) 240L 垃圾桶广泛布置于社区（也不是所有社区/小区都设置）、人员密集的主要街道；该类型垃圾桶在主要街道上的布置间距 5~50 米不等，但是大部分该类型桶的间距在 30m 左右；少部分的街道，在小区出入口处集中设置 2~3 个该类型垃圾桶；

(2) 手推式垃圾车，相对于 240L 垃圾桶而言，其数量相对较少，主要布置于不方便垃圾收集车进出的位置，也有布置于道路沿街侧；

(3) 果皮箱（含可回收物和其他垃圾）主要布置于道路上，间距在 50m 左右，分布间距比较固定；

(4) 四分类亭布置于小区、广场及公共场所，数量 300 套；

(5) U型桶布置于人员密集，可以通行车辆的位置。

根据现场调研，垃圾收集设施在设置上主要存在以下几方面问题。

(1) 沿街的垃圾收集设施基本都为 240L 桶或手推式垃圾车，无其他垃圾收集桶或设施，导致沿街垃圾桶收集的基本上是混合垃圾。

(2) 极个别沿街垃圾桶被投放在路边，可能影响车辆通行；

(3) 部分位置同时布置有多种类型的垃圾收集设施，如手推式垃圾车和四分类垃圾分类亭投放在一起、240L 垃圾收集桶与四分类垃圾分类亭投放在一起、240L 垃圾收集桶与果皮箱投放在一起；不同垃圾收集设施集中投放时，会造成其中某个垃圾收集设施垃圾收集效率低。



图 2-10：不同类型垃圾桶集中布置现状图

2.5.4 生生活垃圾收集模式现状

垃圾收集指垃圾被投放至垃圾桶后（垃圾收集点），垃圾被集中的过程（即垃圾桶中的垃圾被集中到收集站或中转站）。

根据垃圾收集点位置（即收集设施布置的位置）和负责垃圾收集人员的不同，以及垃圾是否进中转站，垃圾收集分为 4 种模式。

1、点（收集点）-车（收集车）-站（中转站/收集站）模式

点-车-站模式：垃圾被投放至垃圾收集点后（即垃圾收集设施，如 240L 垃圾桶、果皮箱、U 型桶、四分类亭、手推式垃圾车），再通过收集车（如人力三轮车、电动三轮车）运送至中转站/地理垃圾箱。

该种模式是垃圾收集的主要模式，出现的场景包括有物业小区、无物业小区、有物业商业街、临街商户、农贸市场、市政道路、事业单位。

（1）有物业小区

该场景下，小区内一般设置有垃圾收集设施（如 240L 垃圾桶），居民自行将垃圾投递到小区内的垃圾收集设施，再由小区的保洁人员收集后，清运至垃圾中转站，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施；或者由小区的保洁人员收集至小区自己建设的地理式垃圾箱，最后直接将垃圾运送至垃圾终端处理设施。

（2）无物业小区

在该种模式下，小区内或巷子沿线没有设置垃圾收集设施（如 240L 垃圾桶），居民自行将垃圾投递到位于小区外或巷子外市政道路上的垃圾收集设施中，然后由该片区的清扫保洁人员清运至垃圾中转站，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施。

（3）有物业商业街

对于商业比较集中，且有物业管理部门的商业街，商户自行将垃圾投递到商业街设置的垃圾收集设施中，再由商业街的保洁人员收集后，清运至垃圾中转站，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施。

当商业街建设有地理式垃圾箱，保洁人员将垃圾收集设施中的垃圾清运至地理式垃圾箱，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施。

（4）临街商户

对于临街商户，一般交通比较方便，商户产生的垃圾投放到道路上设置的垃圾收集设施，再由该片区的保洁人员定时清运至垃圾中转站。

（5）农贸市场农贸市场的垃圾，由商户将垃圾投递到农贸市场内设置的垃圾收集设施，然后由该片区的保洁人员负责清运至垃圾中转站，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施。

（6）市政道路

市政道路上收集的垃圾（不包括道路清扫的垃圾），由该片区的保洁人员负责清运至垃圾中转站，经压缩后再运送至垃圾终端处理设施。

市政道路上每日进行清扫保洁，清扫保洁车辆收集的垃圾，一般以飞尘、少量生活垃圾、树叶为主，清扫后直接运送至垃圾终端处理设施。

（7）事业单位

事业单位/行政单位产生的垃圾，一般由单位内的保洁人员将垃圾清理至单位内设置的垃圾收集设施，再由片区的保洁人员负责清运至垃圾中转站，最后由垃圾运输车运送至垃圾终端处理设施。

2、站（中转站/收集站）模式

站模式：垃圾被直接投放至垃圾收集站（中转站/地埋垃圾箱）。

该模式主要出现在附近有垃圾收集站的居民或商铺。

3、点（收集点）模式

点模式：垃圾运输车直接从收集点收集垃圾后，运送至处理终端。

该模式即直运模式，主要出现在撤桶并点的小区、有收集站的学校。

4、点（收集点）-站（中转站/收集站）模式

点-站模式：从收集点将垃圾运送至收集站（中转站/地埋垃圾箱）。

该模式主要出现在水上清理垃圾或船舶垃圾的收集。

2.5.5 其他垃圾收集设施现状

1、餐厨垃圾

湘阴县餐厨垃圾收集、运输及处理设施尚在建设之中，主城区现有的各餐饮店无统一的餐厨垃圾收集设施，部分餐饮店自行设置了收集桶。

2、建筑拆除及装修垃圾

建筑拆除垃圾采取就地堆放进行收集。

建筑装修垃圾由小区物业在各楼栋地下室设置堆放点进行收集。

3、园林垃圾

园林垃圾有两种收集模式：一种是在园林养护过程中，由车辆直接收集（如道路上的园林垃圾）；一种是在绿地内设置园林垃圾收集点/堆放点（如公园），收集设施有手推车或收集桶，或者就地堆放。

4、大件垃圾

大件垃圾以小区或楼栋为单位，设置暂存点，集中收集。



图 2-11：大件垃圾收集点现状示意图

2.6 垃圾运输现状

2.6.1 生活垃圾运输现状

目前，湘阴县城区和乡镇生活垃圾的收转运采用经营权出让的模式进行市场化运作，负责城乡生活垃圾收转运的第三方公司是湘阴县国资服务中心下属湘阴县城运营投资集团有限公司旗下控股的湘阴城运环境科技有限公司。

该公司负责湘阴县城区生活垃圾（含渗滤液）的收集转运、压缩站维护管理和乡镇生活垃圾（含渗滤液）的转运、中转站的维护管理及相关工作。运输车辆主要以租赁城管局环卫作业车辆为主。

1、运输模式

据调研统计，目前湘阴县主城区垃圾的运输有转运和直运两种模式。

转运指垃圾被收集到中转站或地理箱后，被运送到处理终端的过程，该种模式是湘阴县垃圾收集和运输的主要模式。

直运指垃圾不经中转站或地理箱，直接从收集点运送到处理终端的过程。该种模式主要存在于撤桶并点的小区。

2、转运车辆现状

湘阴县城乡生活垃圾收转运车辆共计45辆。其中使用5年以上的车辆31台，使用10年以上的车辆5台。

表 2-4：垃圾转运车辆统计表

编号	车辆类型	装载吨位	购进日期	购置金额 (元)	车牌号码	备注
1	吊臂车	5吨	2018年4月11日	305000	湘FA2071	
2	吊臂车	5吨	2018年4月11日	305000	湘FA4905	
3	吊臂车	5吨	2020年11月5日	348000	湘FB1063	
4	农用车	3吨	2021年3月10日	80700	湘F286DP	

5	农用车	3吨	2021年3月10日	80700	湘F877CR	
6	农用车	3吨	2021年3月10日	80700	湘F71678	
7	转运车	8吨	2018年4月12日	441000	湘FA8172	
8	转运车	8吨	2018年12月30日	441000	湘FA9783	
9	转运车	8吨	2015年6月10日	310000	湘F73132	
10	转运车	8吨	2015年6月23日	163000	湘F73236	
11	转运车	8吨	2015年6月23日	163000	湘F73233	
12	转运车	12吨	2018年4月12日	493900	湘FC1168	
13	微型车	2吨	2020年3月19日	71500	湘F7HW05	
14	微型车	2吨	2020年4月2日	71500	湘F7HW00	
15	微型车	2吨	2019年1月21日	80700	湘F0N352	
16	微型车	2吨	2020年6月12日	80700	湘FQK271	
17	微型车	2吨	2020年6月16日	80700	湘FVJ712	
18	微型车	2吨	2020年6月12日	81000	湘FSV659	
19	微型车	2吨	2019年1月21日	81000	湘FGF613	
20	微型车	2吨	2019年1月21日	81000	湘FKC839	
21	微型车	2吨	2020年3月12日	71500	湘F7A013	
22	吸污车	8吨	2019年3月15日	556000	湘FA9920	
23	乡镇转运车	10吨	2018年10月19日	640000	湘FA7169	
24	乡镇转运车	10吨	2018年10月22日	640000	湘FA8365	
25	乡镇转运车	10吨	2018年10月22日	640000	湘FA6201	
26	乡镇转运车	10吨	2018年10月19日	640000	湘FA7199	
27	乡镇转运车	8吨	2018年10月19日	495000	湘FA5095	
28	乡镇转运车	8吨	2018年10月19日	495000	湘FA9276	
29	乡镇转运车	8吨	2018年10月19日	495000	湘FA0667	
30	乡镇转运车	8吨	2018年10月19日	495000	湘FA5165	
31	乡镇转运车	8吨	2018年10月19日	495000	湘FA8901	

32	乡镇转运车	8 吨	2018 年 10 月 19 日	495000	湘 FA7158	
33	乡镇转运车	8 吨	2018 年 10 月 19 日	495000	湘 FA7129	
34	乡镇转运车	8 吨	2018 年 10 月 19 日	495000	湘 FA7159	
35	吸污车	8 吨	2023 年 6 月 5 日	390200	湘 FB0631	
36	大件垃圾破碎车	25 吨	2023 年 6 月 5 日	560400	湘 FB4520	
37	乡镇转运车	10 吨	2023 年 6 月 5 日	504400	湘 FB0235	
38	铲车		2023 年 7 月 10 日	49500	3-JFX00357	
39	铲车		2023 年 7 月 10 日	49500	3-JFX00356	
40	铲车		2015 年 7 月 31 日	38000	无牌	
41	铲车		2015 年 7 月 31 日	38000	无牌	
42	垃圾收集车		2019 年 5 月 6 日	118800	湘 FMX335	
43	垃圾收集车		2019 年 5 月 6 日	118800	湘 FKA696	
44	垃圾收集车		2019 年 4 月 23 日	118800	湘 FHS339	
45	垃圾收集车		2019 年 4 月 30 日	118800	湘 FML358	

3、压缩站现状

湘阴县主城区共有 44 座已建成生活垃圾压缩站，在建 1 座。其中由城管局负责管理维护的公共区域生活垃圾压缩站 21 座，由各单位负责自行管理维护的生活垃圾压缩站 12 座，由各小区物业自行管理维护的 11 座，垃圾转运工作均由城管局负责。由城管局负责管理维护的 21 座生活垃圾压缩站中压缩设备使用年限超过 10 年的 7 座，超过 9 年的 5 座，超过 8 年的 1 座，超过 7 年的 1 座，超过 5 年的 1 座。详见下表。

表 2-5：垃圾中转站调查统计表

序号	站点名称	设备型号	吨位	安装时间	备注
1	桥东市场垃圾站	垂直式	8吨	2016年12月	
2	湘杨路垃圾站	平移式	8吨	2013年12月	
3	人民医院安置房垃圾站	垂直式	8吨	2018年10月	
4	东湖湾小区垃圾站	水平式	4吨	2023年10月	更换设备 (原设备于2014年12月)
5	东湖八队垃圾站	水平式	4吨	2016年3月	
6	八甲文化园垃圾站	垂直式	8吨	2013年5月	
7	水岸东湖二期垃圾站	平移式	8吨	2013年12月	
8	人民医院垃圾站	水平式	4吨	单位自营	
9	安邦华城垃圾站	垂直式	8吨	2012年6月	
10	纸板厂安置房垃圾站	垂直式	8吨	2017年6月	
11	左宗棠学校垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由 单位自行管理维护
12	三医院垃圾站	垂直式	8吨	2012年10月	
13	元吉小区垃圾站	垂直式	8吨	2021年10月	
14	光达小区垃圾站	水平式	4吨	2023年10月	更换设备 (原设备于2014年12月)
15	兴湘市场垃圾站	垂直式	8吨	2013年5月	因群众投诉已停用
16	文星路垃圾站	水平式	4吨	2023年10月	更换设备 (原设备于2016年8月安装)
17	文星学校垃圾站	垂直式	8吨	2016年12月	
18	红旗小区垃圾站	后翻式	8吨	2021年6月	
19	湘电华府垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由 小区自行管理维护
20	佳境东湖垃圾站	垂直式	8吨	小区自营 (2012年11月)	仅提供转运服务由 小区自行管理维护
21	将军村垃圾中转站	后翻式	8吨	2019年2月	
22	高岭农贸市场垃圾站	平移式	8吨	2016年11月	
23	许家岭垃圾站	垂直式	8吨	2016年10月	一直未启用

24	戒毒所垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
25	洋沙湖学校垃圾	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
26	新看守所垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
27	曙光里小区垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
28	东湖壹号小区垃圾站	后翻式	8吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
29	御龙湾小区垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
30	顺恒佳苑小区垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
31	湘阴一中垃圾站	后翻式	8吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
32	新殡仪馆垃圾站	侧翻式	8吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
33	洋沙湖花园小区垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
34	鑫政新材垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
35	金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站	后翻式	8吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
36	桃李郡小区垃圾站	水平式	4吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
37	君澜湾小区垃圾站	垂直式	8吨	小区自营	仅提供转运服务由小区自行管理维护
38	新妇幼保健院垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
39	远大可建垃圾站	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
40	宏辉商贸城垃圾站	水平式	4吨	物业自营	仅提供转运服务由物业自行管理维护
41	碧园安置小区垃圾站	后翻式	8吨	2023年4月	
42	康复医院垃圾	水平式	4吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
43	洋沙湖旅游区垃圾站	垂直式	8吨	单位自营	仅提供转运服务由单位自行管理维护
44	广兴垃圾站	平移式	8吨	2014年12月	2024年拆除待还建
45	湘江新区垃圾站	待定	待定		正在建设中

(1) 桥东垃圾站

桥东垃圾站位于东茅西路，毗邻桥东市场建设，属垂直式中转站。站内配有1台垂直式压缩设备，有臭味处理设施，该站配套有公共厕所。

桥东垃圾站总体上较新，为灰色瓷砖外立面，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。桥东市场垃圾中转站现状，如图2-12所示。



图 2-12：桥东垃圾站现状图

(2) 湘杨路（船舶）垃圾站

湘杨路(船舶)垃圾站位于杨湘路位置，毗邻湘阴县专职消防队建设，属于垂直式中转站。站内配有1台垂直式压缩设备。

湘杨路(船舶)垃圾站为白色瓷砖外立面，总体较新，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。湘杨路(船舶)垃圾中转站现状，如图2-13所示。



图 2-13：杨湘路（船舶）垃圾站现状图

(3) 人民医院安置房垃圾站

人民医院安置房垃圾站位于人民医院安置小区位置，毗邻湘阴县第二中学建设，属于垂直式类型中转站。站内配有 1 台垂直式压缩设备。人民医院安置房垃圾中转站为红色瓷砖外立面，总体较新。人民医院安置房垃圾中转站现状，如图 2-14 所示。



图 2-14：人民医院安置房垃圾站现状图

(4) 东湖湾垃圾站

东湖湾垃圾站位于东湖湾小区位置，毗邻东湖湾西门建设，属于水平式压缩站。站内配有 1 台水平压缩设备。

东湖湾垃圾站为水平式生活垃圾压缩站，压缩设备较为简易，安全性及环境友好性较差。站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。东湖湾垃圾中转站现状，如图 2-15 所示。



图 2-15：东湖湾垃圾站现状图

（5）东湖八队垃圾站

东湖八队垃圾站位于江东中路位置，毗邻盛世名门小区建设，属于水平式压缩站。站内配有 1 台水平压缩设备。设备较为简易，由简易钢结构的材料制作的垃圾站，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。东湖八队垃圾中转站现状，如图 2-16 所示。

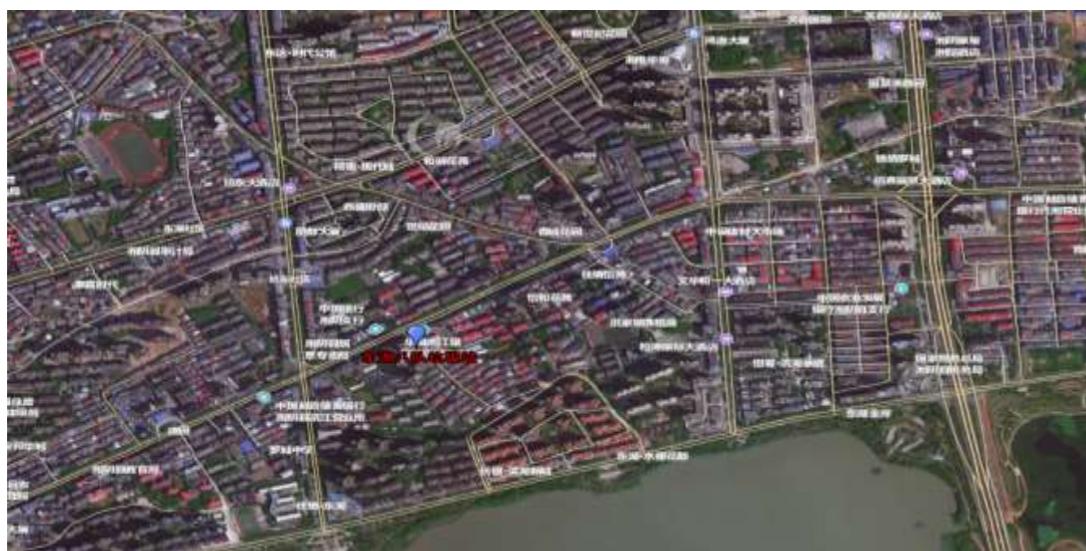


图 2-16：东湖八队垃圾站现状图

（6）八甲文化园垃圾站

八甲文化园垃圾站位于左宗棠文化园旁位置，毗邻左宗棠文化园公共厕所建设，属于垂直式压缩站。站内配有 1 台垂直式压缩设备，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。八甲文化园垃圾站压缩设备较为老旧，外观总体为白色瓷砖外立面。八甲文化园垃圾站现状，如图 2-18 所示。

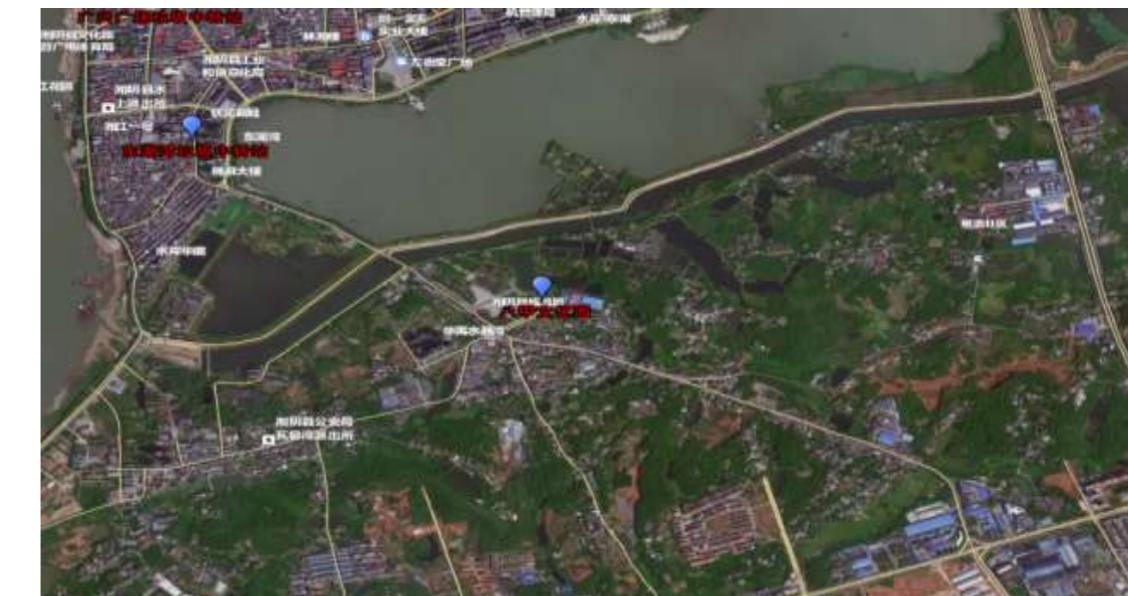


图 2-18：八甲文化园垃圾站现状图

(7) 水岸东湖二期垃圾站

水岸东湖二期垃圾站位于水岸东湖二期小区旁位置，毗邻湖滨学校建设，属于侧翻式(垂直)压缩站。站内配有1台垂直压缩设备，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源(湘阴)有限公司，统一进行无害化处置。水岸东湖垃圾中转站为灰色瓷砖外立面，地面脏乱。水岸东湖二期垃圾中转站现状，如图2-19所示。

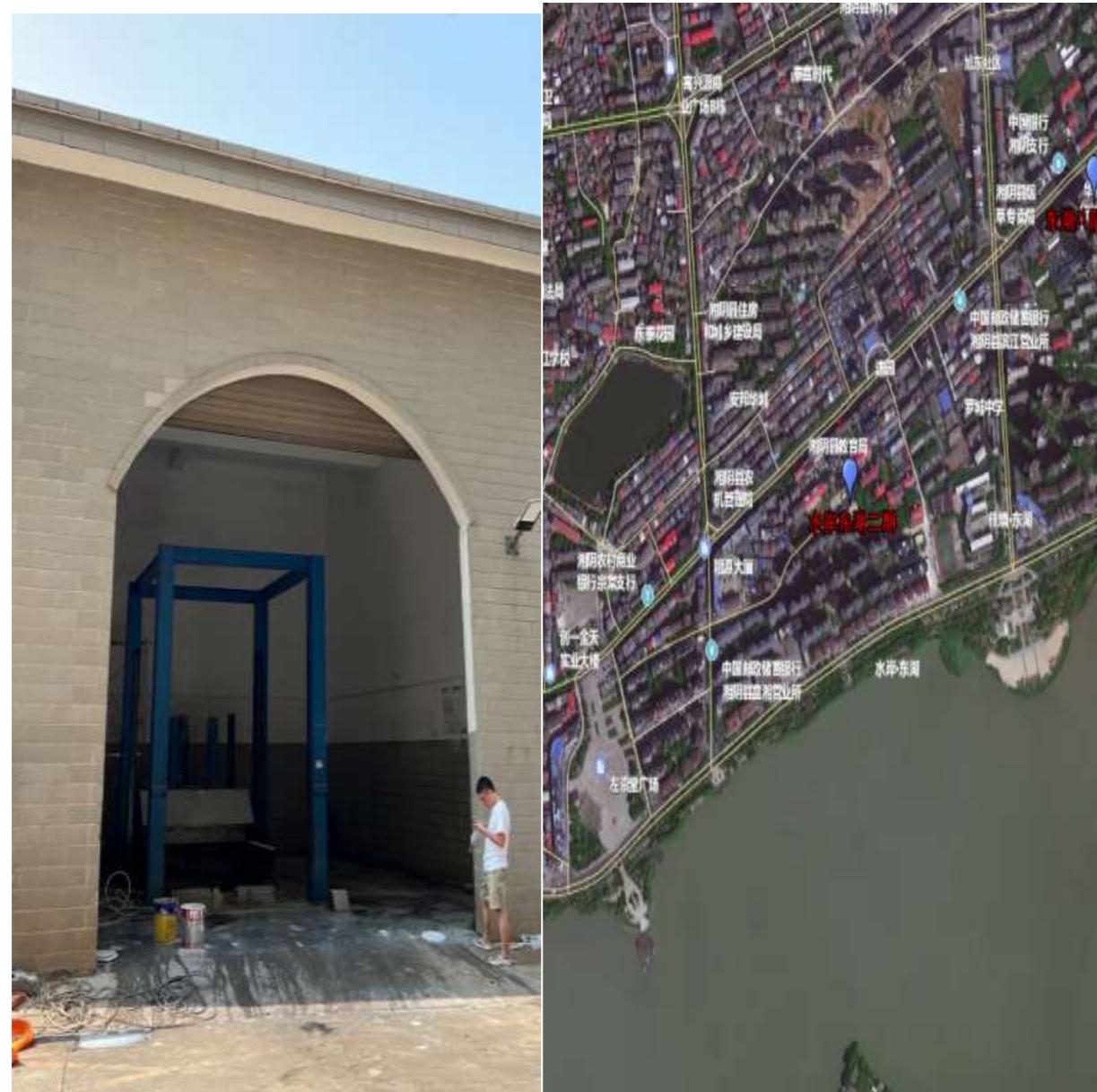


图 2-19：水岸东湖二期垃圾站现状图

(8) 人民医院垃圾站

人民医院垃圾站位于人民医院院区内，属于水平式垃圾站。站内配有1台水平压缩设备。为水平式生活垃圾压缩站，压缩设备较为简易，安全性及环境友好性较差。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。人民医院垃圾站现状，如图2-20所示。



图 2-20：人民医院垃圾站现状图

（9）安邦华城垃圾站

安邦华城垃圾站位于城区太傅路，毗邻安邦华城小区建设，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备。安邦华城垃圾站和公共厕所一起建设，外立面用黑色瓷砖建设，站前地面坑洼，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。安邦华城垃圾站现状，如图2-21所示。



图2-21：安邦华城垃圾站现状图

（10）纸板厂安置房垃圾站

纸板厂安置房垃圾站位于瓦窑湾小区内，毗邻瓦窑湾小区2栋建设，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直式压缩设备，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。瓦窑湾垃圾站外立面用黄色瓷砖建设，总体较新，垃圾设施较为完善。纸板厂安置房垃圾站现状，如图2-22所示。

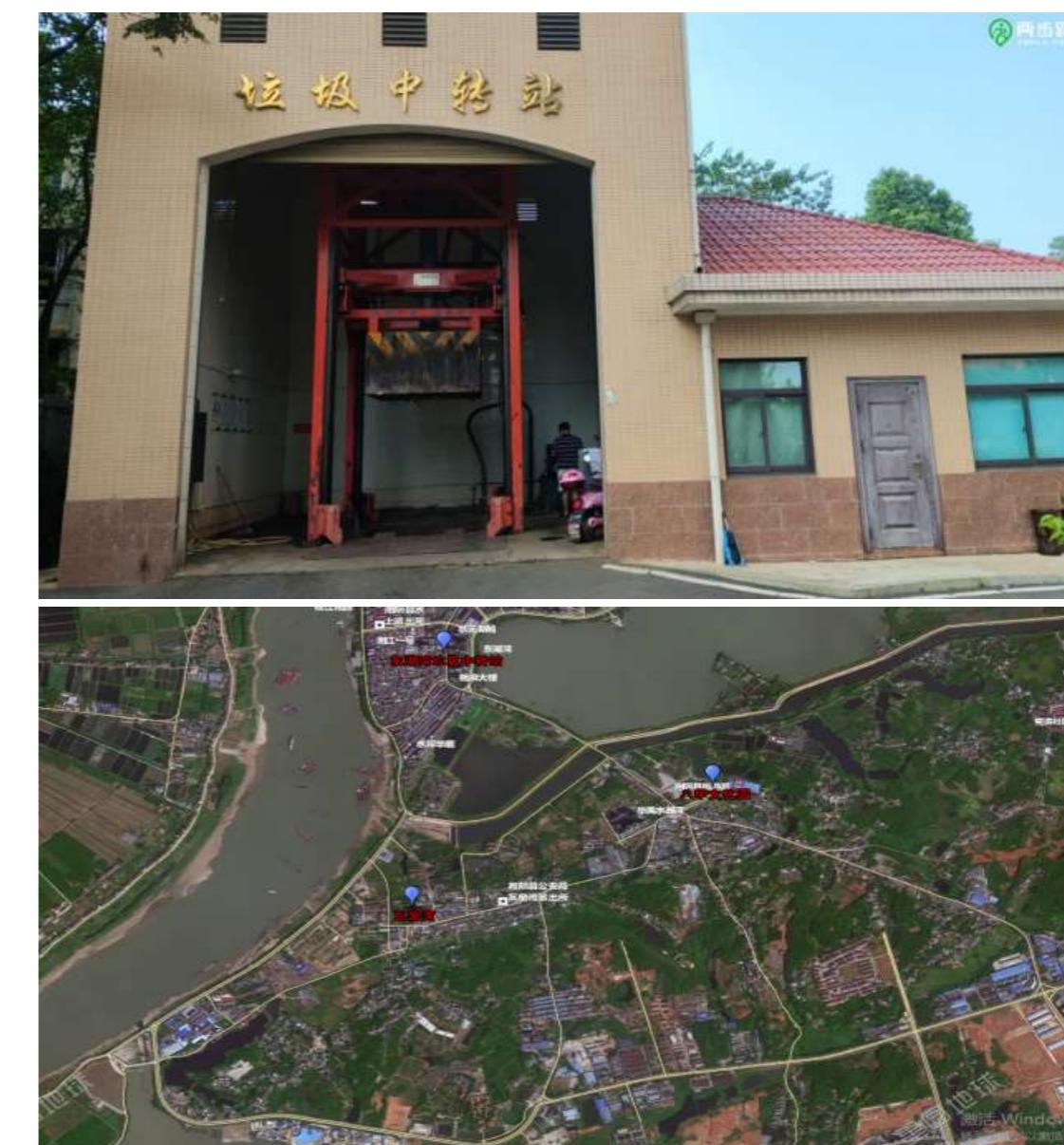


图2-22：纸板厂安置房站现状图

（11）左宗棠学校垃圾站

左宗棠学校垃圾站位于左宗棠学校附近，毗邻左宗棠学校建设，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备。

左宗棠学校垃圾站总体较新，外立面为深绿色瓷砖建设，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。左宗棠学校垃圾站现状，如图2-23所示。

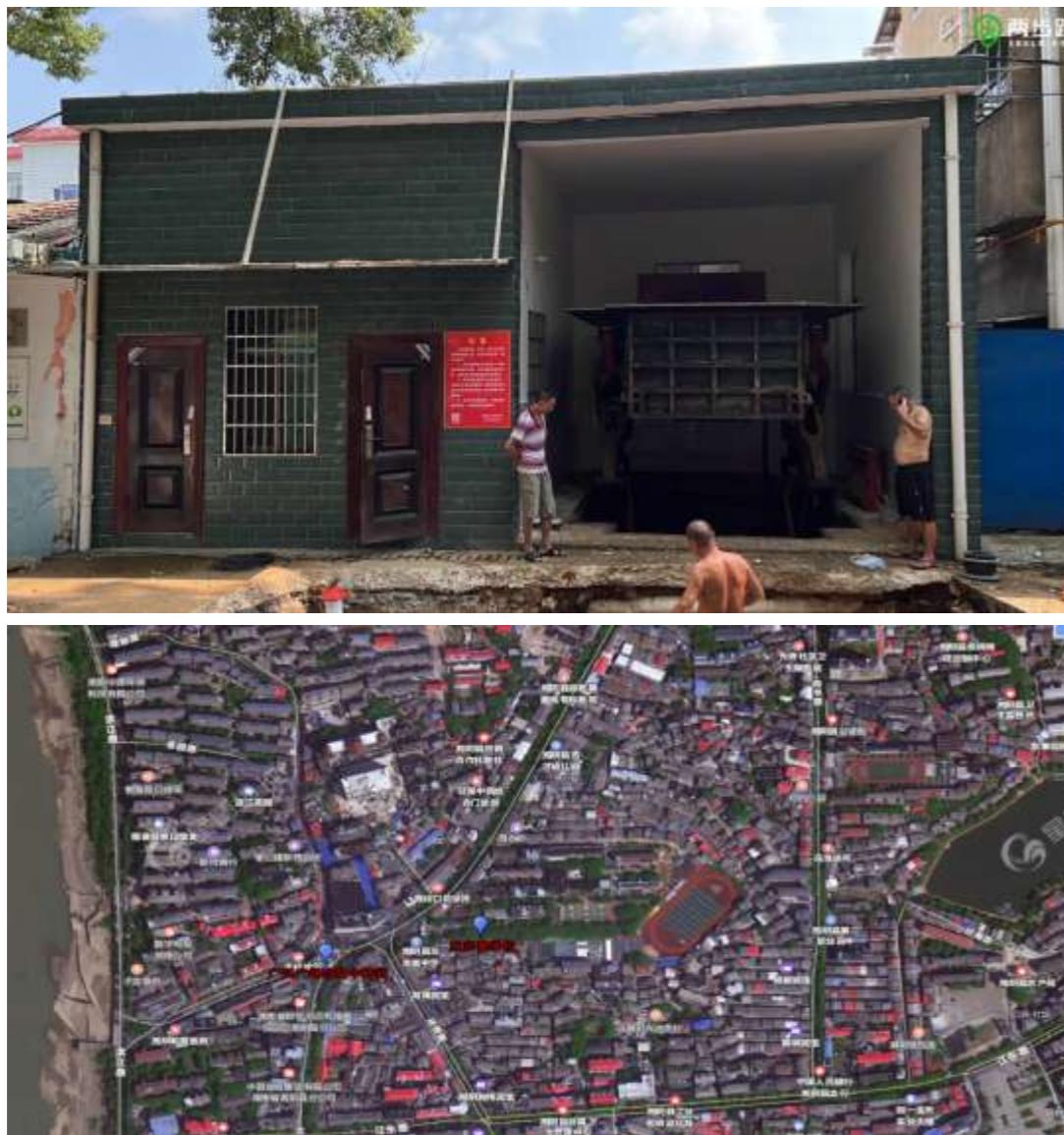


图2-23：左宗棠学校垃圾站现状图

（12）三医院垃圾站

三医院垃圾站位于太傅南路，毗邻湘阴县眼视光中心建设，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备。

三医院垃圾站外立面主要为红、黑色瓷砖建设，总体较新。站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置三医院垃圾站现状，如图2-24所示。

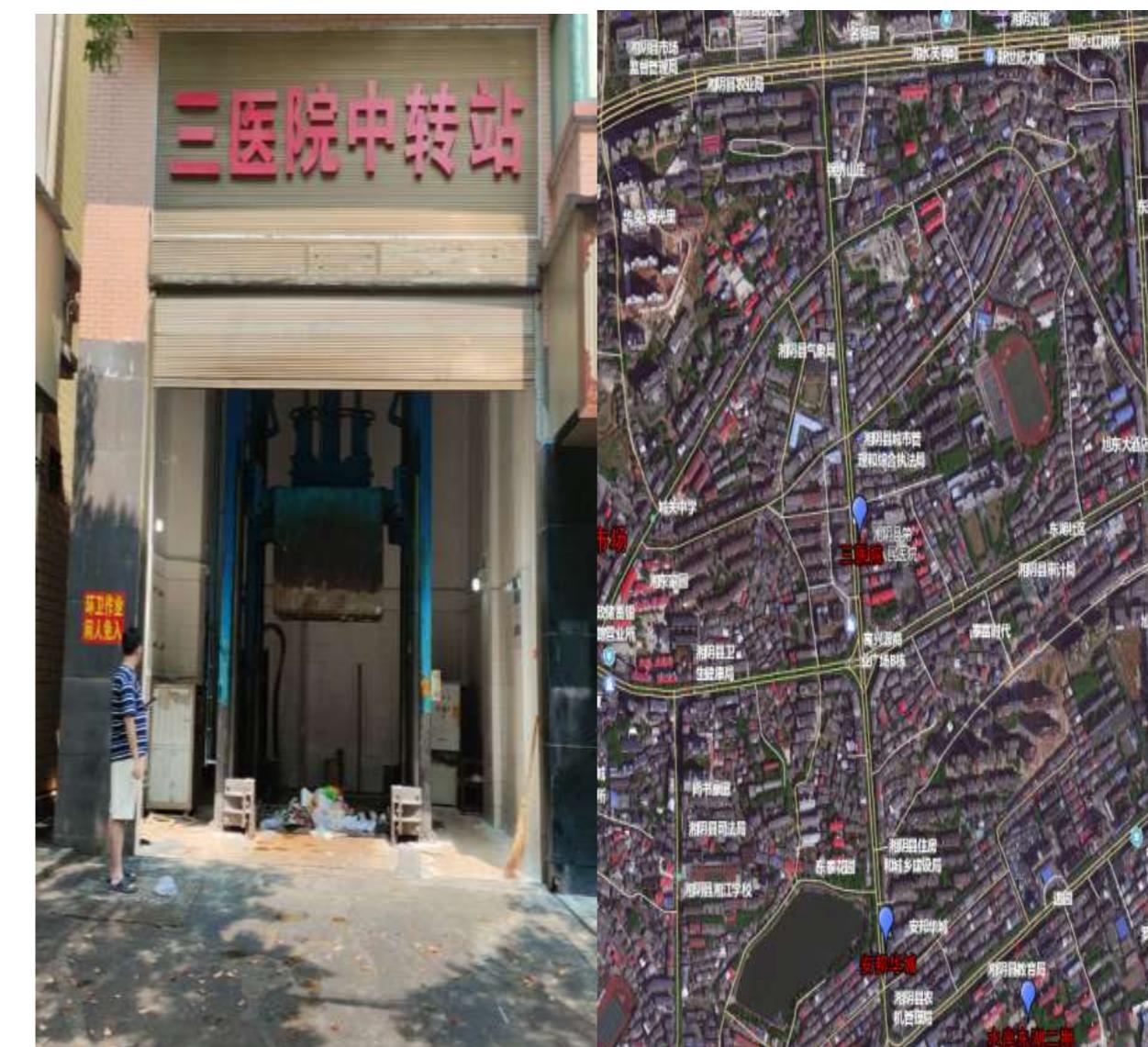


图2-24：三医院垃圾站现状图

（13）元吉小区垃圾站

元吉小区垃圾站位于元吉花苑位置，毗邻戒毒所建设，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。

元吉小区垃圾站外立面主要为红、总色瓷砖建设，总体较新。元吉小区垃圾站现状，如图2-25所示。



图2-25：元吉小区新站垃圾站现状图

（14）光达小区垃圾站

光达小区垃圾站位于光达小区西南侧，毗邻陶吴医院，属于水平式压缩站。站内配有一台水平压缩设备。压缩设备较为简易，没有遮挡雨篷，安全性及环境友好性较差。站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。光达小区垃圾站现状，如图2-26所示。



图2-26：光达小区垃圾站现状图

(15) 兴湘市场垃圾站

兴湘市场垃圾站位于育新小区左侧，毗邻育新小区建设，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备，有渗滤液收集池，因周边群众投诉已暂停使用。兴湘市场垃圾站现状，如图2-27所示。

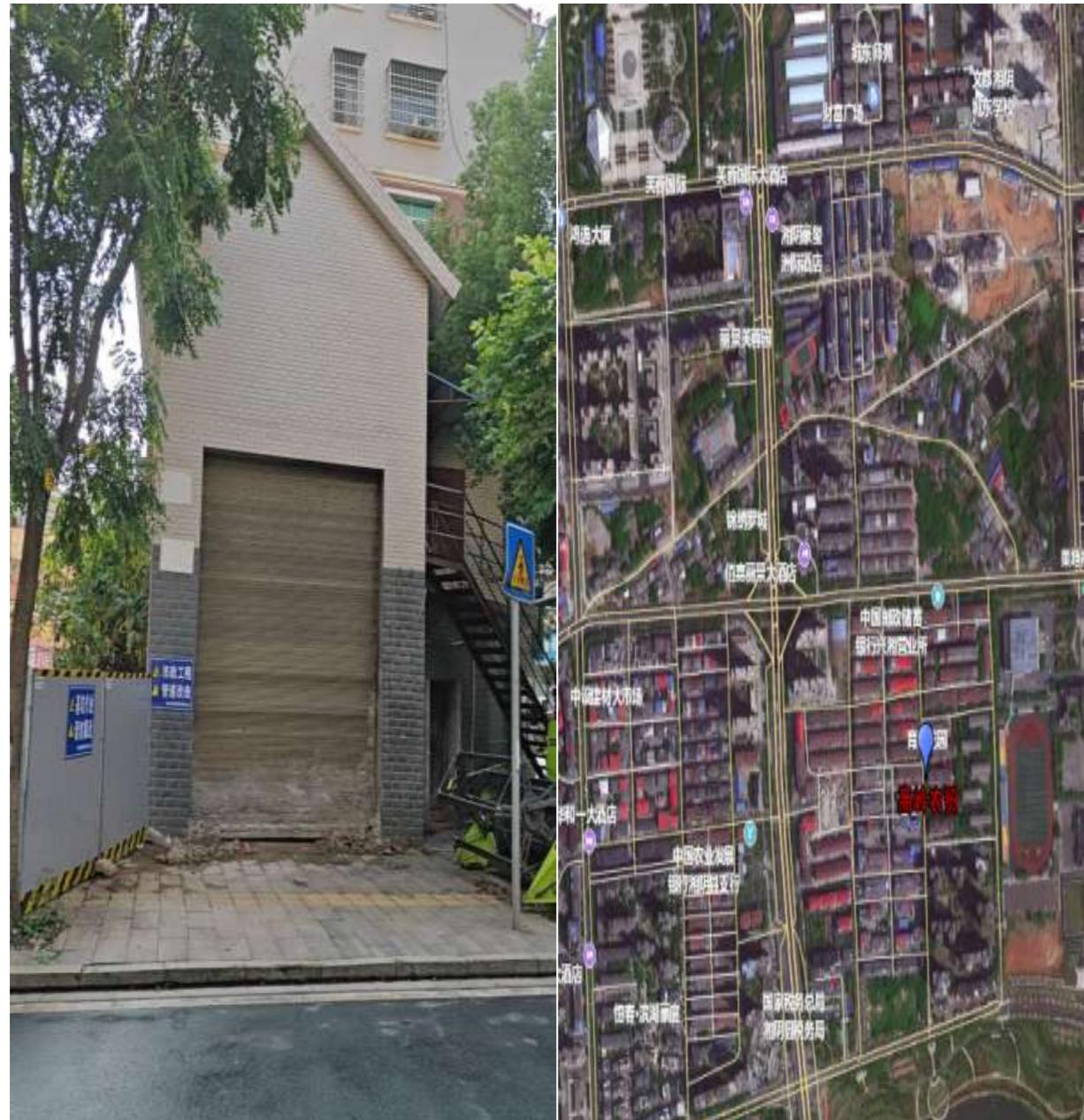


图2-27：兴湘市场垃圾站现状图

(16) 文星路站垃圾站

文星路垃圾站位于滨湖豪庭东侧位置，毗邻滨湖豪庭建设，属于水平式压缩站。站内配有1台水平压缩设备，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源(湘阴)有限公司，统一进行无害化处置。文星路站垃圾中转站现状，如图2-28所示。

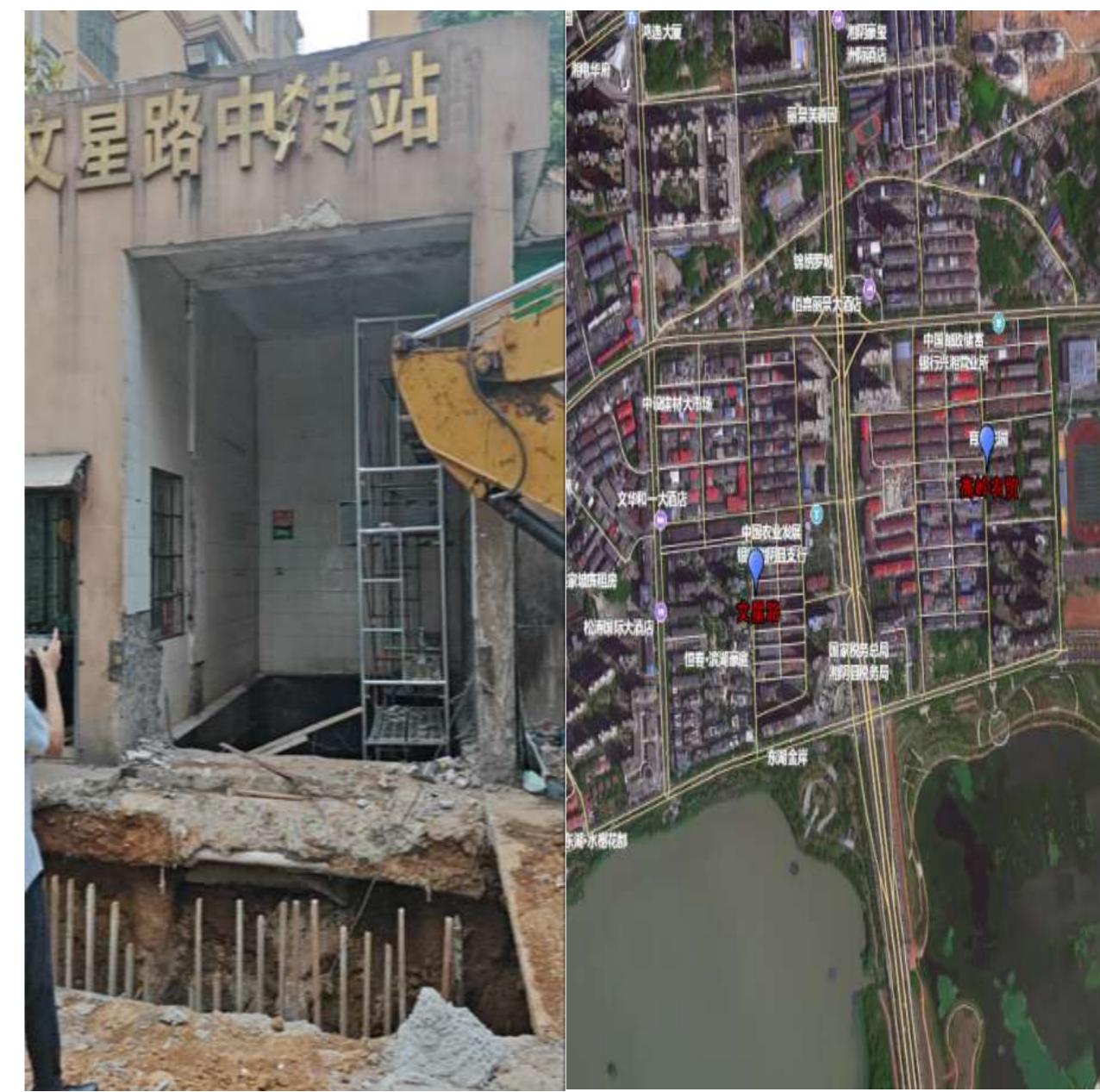


图2-28：文星路垃圾站现状图

(17) 文星学校垃圾站

文星学校垃圾站位于文星学校西边位置，毗邻滨湖新城建设，属垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备。有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。

文星学校垃圾站总体较新，外立面主要为白、黄两色。文星学校垃圾站现状，如图 2-29 所示。



图 2-29：文星学校垃圾站现状图

(18) 红旗小区垃圾站

红旗小区垃圾站位于双桥社区居民服务中心附近，属于后翻式(垂直)压缩站。站内配有1台压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。红旗小区垃圾站现状，如图 2-30 所示。



图 2-30：红旗小区垃圾站现状图

（19）湘电华府垃圾站

湘电华府垃圾站位于湘电华府小区内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备。湘电华府垃圾站现状，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。湘电华府垃圾站现状，如图2-31所示。

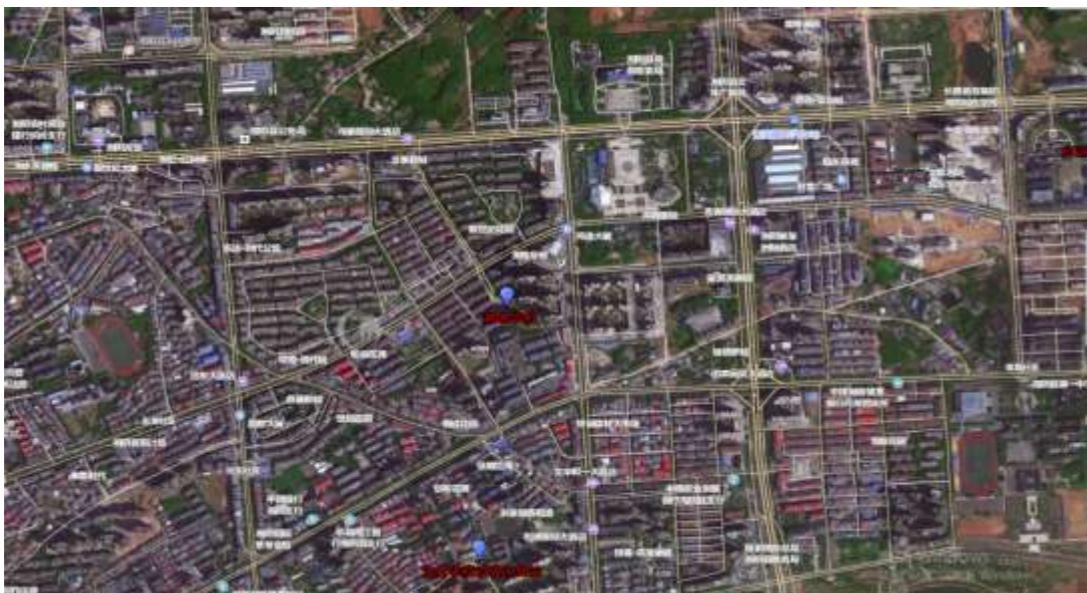
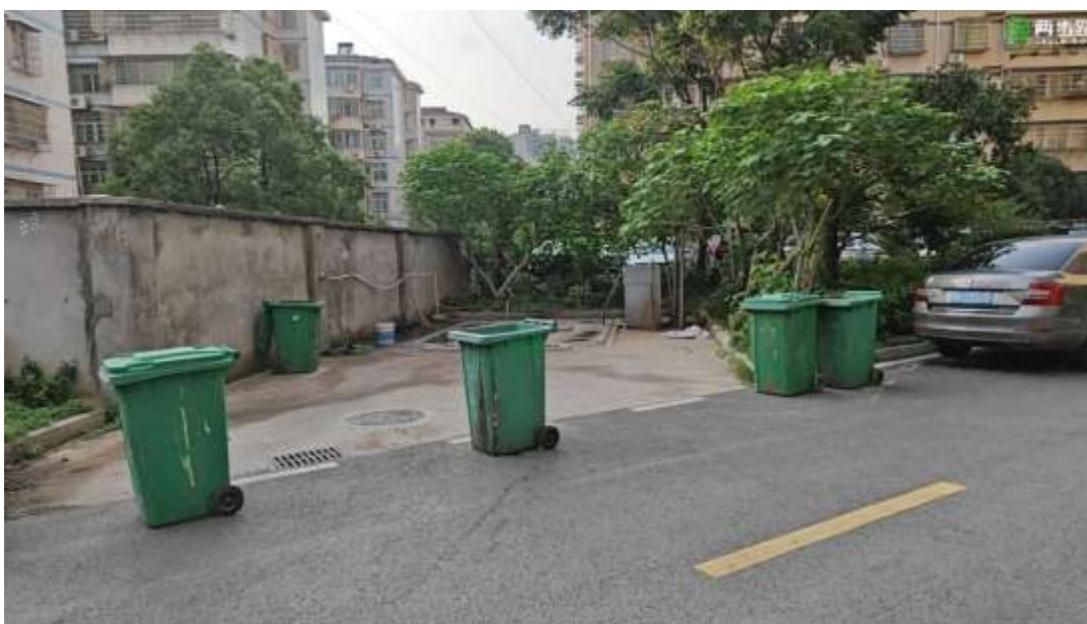


图2-31：湘电华府垃圾站现状图

（20）佳境东湖垃圾站

佳境东湖垃圾站位于佳境东湖小区，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。佳境东湖垃圾站现状，如图2-32所示。



图2-32：佳境东湖垃圾站现状图

（21）将军村垃圾中转站

将军村垃圾中转站属于后翻式压缩站。站内配有1台后翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。该站点负责收集城区所有地坑桶、吊挂桶、部分U型桶及工业园区生活垃圾，平均每天收集量约80吨左右，属于城区生活垃圾小型中转站。将军村垃圾中转站现状，如图2-33所示。



图 2-33：将军村垃圾中转站现状图

（22）高岭农贸市场垃圾站

高岭农贸市场垃圾站属于平移式垃圾站。站内配有1台平移式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。高岭农贸市场站现状，如图3-34所示。



图 2-34：高岭农贸市场垃圾站现状图

(23) 许家岭垃圾站

许家岭垃圾站属于垂直式垃圾站。站内配有1台垂直式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。许家岭垃圾站现状，如图2-35所示。



图 2-35：许家岭垃圾站现状图

(24) 戒毒所垃圾站

戒毒所垃圾站属于水平式压缩站，站内配有一套水平式压缩设备。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。



图 2-36：戒毒所垃圾站现状图

(25) 洋沙湖学校垃圾站

洋沙湖学校垃圾站属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。洋沙湖学校垃圾现状，如图2-37所示。



图2-37：洋沙湖学校垃圾站现状图

(26) 新看守所垃圾站

新看守所垃圾站位于新看守所院内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。新看守所垃圾现状，如图2-38所示。



图2-38：新看守所垃圾站现状图

（27）曙光里小区垃圾站

曙光里垃圾站位于曙光里小区内。属于水平式压缩站，站内配有1台水平式压缩设备，站内配有1台水平式压缩设备。日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。曙光里小区垃圾站现状，如图2-39所示。



图2-39：曙光里小区垃圾站现状图

（28）东湖壹号小区垃圾站

东湖壹号小区垃圾站位于小区北侧，属于后翻（垂直）站。站内配有1台后翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液池收集后转运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。东湖壹号小区垃圾站现状，如图2-40所示。



图2-40：东湖壹号小区垃圾站现状图

（29）御龙湾小区垃圾站

御龙湾小区垃圾站位于小区内，属于水平式压缩站。站内配有一台水平式压缩设备。日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。御龙湾小区垃圾站现状，如图 2-41 所示。



图 2-41：御龙湾小区垃圾站现状图

（30）顺恒佳苑小区垃圾站

顺恒佳苑小区垃圾站位于小区内，属于水平式压缩站。站内配有一台水平式压缩设备，日常维护管理由小区物业负责，城管局仅提供转运服务。顺恒佳苑小区垃圾站现状，如图 2-42 所示。



图 2-42：顺恒佳苑小区垃圾站现状图

（31）湘阴一中垃圾站

湘阴一中垃圾站位于校园内东北侧，毗邻江东东路，属于垃圾站属于后翻（垂直）式压缩站。站内配有1台后翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。湘阴一中垃圾站现状，如图2-43所示。



图2-43：湘阴一中垃圾站现状图

（32）新殡仪馆垃圾站

该垃圾中转站位于六塘殡仪馆院内，属于侧翻（垂直）式压缩站。站内配有1台侧翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。新殡仪馆垃圾站现状，如图2-44所示。



图2-44：新殡仪馆垃圾站现状图

（33）洋沙湖花园小区垃圾站

洋沙湖花园小区垃圾站位于小区内，属于水平式压缩站。站内配有一套水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。洋沙湖花园小区垃圾站现状，如图 2-45 所示。



图 2-45：洋沙湖花园小区垃圾站现状图

（34）鑫政新材垃圾站

鑫政新材垃圾站位于鑫政新材公司内，属于后翻（垂直）式压缩站。站内配有 1 台后翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。鑫政新材垃圾站现状，如图 2-46 所示。



图 2-46：鑫政新材垃圾站现状图

（35）金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站

金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站位于金龙镇茗冠芙蓉城小区内，属于侧翻（垂直）式压缩站。站内配有 1 台侧翻式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站现状，如图 2-47 所示。



图 2-47：金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站现状图

（36）桃李郡小区垃圾站

桃李郡小区垃圾站位于洋沙湖镇桃李郡小区内，属于水平式压缩站，站内配有 1 台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。桃李郡小区垃圾站现状，如图 2-48 所示。



图 2-48：桃李郡小区垃圾站现状图

(37) 君澜湾小区垃圾站

君澜湾小区垃圾站位于该小区内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。金龙茗冠芙蓉城小区垃圾站现状，如图2-49所示。



图2-49：君澜湾小区垃圾站现状图

(38) 新妇幼保健院垃圾站

新妇幼保健院垃圾站位于该医院内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。新妇幼保健院垃圾站现状，如图2-50所示。



图2-50：新妇幼保健院垃圾站现状图

(39) 远大可建垃圾站

远大可建垃圾站位于远大可建公司内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。远大可建垃圾站现状，如图2-51所示。



图2-51：远大可建垃圾站现状图

(40) 宏辉商贸城垃圾站

宏辉商贸城垃圾站位于商贸城内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。远大可建垃圾站现状，如图2-52所示。



图2-52：宏辉商贸城垃圾站现状图

(41) 碧园安置小区垃圾站

碧园安置小区垃圾站位于板桥路南碧园小区内，属于垂直式压缩站。站内配有1台垂直压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。碧园安置小区垃圾站现状，如图 2-53 所示。



图 2-53：碧园安置小区垃圾站现状图

(42) 康复医院垃圾站

康复医院垃圾站位于先锋路康复医院内，属于水平式压缩站。站内配有1台水平式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。康复医院垃圾站现状，如图 2-54 所示。



图 2-54：康复医院垃圾站现状图

(43) 洋沙湖旅游区垃圾站

洋沙湖旅游区垃圾站位于洋沙湖渔窑小镇西南角，属于垂直式压缩站。站内配有一台垂直式压缩设备，有渗滤液收集池，站内污水排入渗滤液收集后运至光大现代环保能源（湘阴）有限公司，统一进行无害化处置。日常维护管理由单位负责，城管局仅提供转运服务。洋沙湖旅游区垃圾站现状，如图 2-55 所示。



图 2-55：洋沙湖旅游区垃圾站现状图

(44) 广兴垃圾站

广兴垃圾站位于万兴佳亿超市前，垃圾站已拆除，留有垃圾收集箱，待还建。

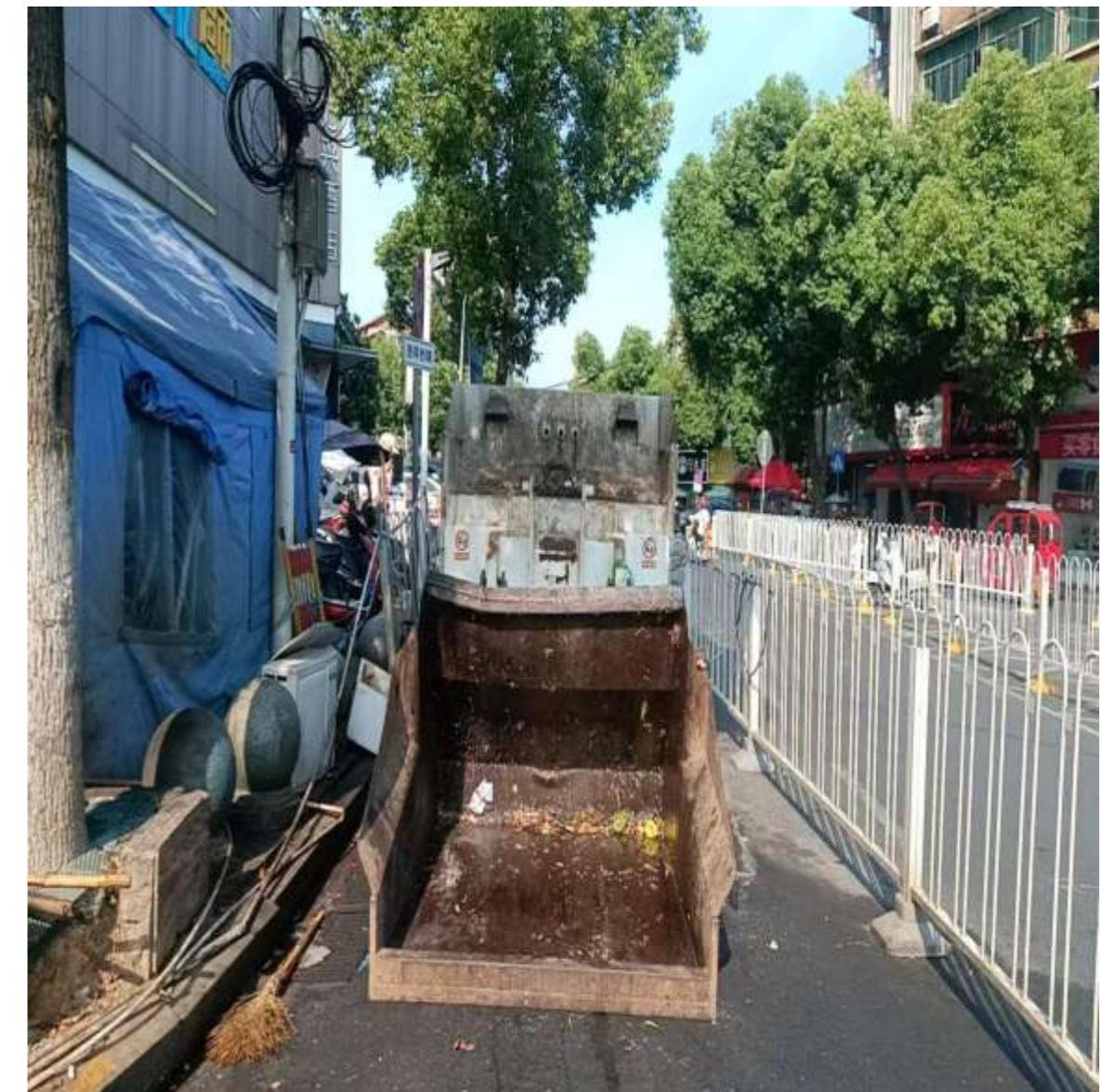


图 2-56：广兴垃圾站现状图

(45) 湘江新区垃圾站

湘江新区垃圾站位于湘江新区制造中心旁。目前正在建设中。



图 2-57：湘江新区垃圾站现状图

2.6.2 其他垃圾运输现状

1、餐厨垃圾

湘阴县餐厨垃圾收集、运输及处理设施尚在规划建设之中，当前没有规范和统一的餐厨垃圾运输车辆。

2、建筑垃圾

根据资料搜集和调研，湘阴县各类建筑垃圾处理方式有以下几种：（1）工程渣土、工程泥浆、工程垃圾以平衡利用回填为主；（2）装修垃圾在小区集中收集后，委托第三方进行处理；（3）建筑拆除垃圾采取资源化利用和平衡利用两种方式。在湘阴县具备对建筑垃圾进行资源化利用的企业有湘阴县顽石再生科技有限公司和湘阴县滨湖砂石经营有限公司。湘阴县顽石再生科技有限公司于 2019 年申报了湘阴县顽石再生科技有限公司利用建筑垃圾资源化利用厂项目，拟利用建筑垃圾生产预拌砂浆，该项目位于双桥社区七网格板桥片处，租赁总占地面积 27861.90m²，总投资 2600 万元。

3、园林垃圾

据了解，目前没有专门的园林垃圾处理设施。

4、大件垃圾

据了解，目前有一台大件垃圾破碎设施。

2.7 垃圾处理现状

2.7.1 生活垃圾处理

目前，湘阴县共有 2 座垃圾处理设施，1 座生活垃圾终端处置设施。有 2 座生活垃圾处理设施分别是湘阴县附山垸生活垃圾填埋场（已封场）和湘阴县光大现代环保

能源（湘阴）有限公司焚烧发电厂，1座终端处置设施是指生活垃圾焚烧飞灰的终端处置设施，为屈原生活垃圾无害化填埋场飞灰固化物填埋场（由湘阴县出资对原屈原县生活垃圾填埋场进行改造）。

根据现状垃圾清运量及规划期内生活垃圾产生预测量，目前生活垃圾焚烧厂处理能力和生活垃圾焚烧飞灰终端处置设施处理能力，能满足规划期生活垃圾处理和飞灰处置的需要。

1、湘阴县附山垸生活垃圾填埋场

附山垸生活垃圾填埋场位于湘阴县静河镇青湖村附山垸，地处湘江湘阴段东岸和洋沙湖交界处，占地面积约 116 亩。该填埋场于 2004 年启用，以租赁形式用地，采用简易填埋方式，2016 年 10 月停止使用，已堆放垃圾占地面积约 5 万 m²，垃圾量约 38 万 m³。

2018 年 11 月，湘阴县启动附山垸生活垃圾填埋场治理修复项目，2019 年 9 月 28 日全面完工。该项目工程采用原位封场技术，渗滤液经一体化处理机（最高处理量 30 吨/天）处理达标后再排送至县污水处理厂进行二次处理，其浓缩液转运至原县生活垃圾处理厂进行处理（在县生活垃圾焚烧发电厂完成提质改造后，2020 年 12 月，根据市生态环境局湘阴县分局出具的《关于湘阴县附山垸生活垃圾填埋场渗滤液处理工程环境影响报告表的批复》，我县将相关渗滤液全部转运至该厂进行安全处理）；对原堆场内产生的气体通过 37 个导气井收集，定时通过火炬燃烧后排放；对原生活垃圾填埋场上部进行覆土复绿，最大限度地消除垃圾堆体对周边水体水质影响，修复堆场周边生态环境。

2、湘阴县光大现代环保能源（湘阴）有限公司焚烧发电厂

湘阴县生活垃圾焚烧发电厂位于原石塘乡秃峰村，占地面积为 59.76 亩，总投资 3.93 亿元，负责处理湘阴县本域及屈原管理区生活垃圾。自 2020 年 1 月 21 日投入使用以来，项目处理规模 600 吨/日，选用 2x300 吨/日的机械炉排炉，年处理生活垃圾 21.9 万吨；配套一台 15MW 汽轮发电机组，年发电量 9070.4 万度。项目采用国内工艺成熟、技术先进、运行稳定、安全可靠的机械炉排炉焚烧工艺，设置了“炉内 SNCR 脱硝+半干法脱酸+干式脱酸+活性炭喷射吸附+袋式除尘”烟气净化工艺，烟气指标优于国标及欧盟 2010 标准。渗滤液处理采用“OC+AO 生化+UF+化软+TUF+RO”组合工艺处理后达到敞开式循环水回用标准，作为生产冷却用水，实现近零排放。炉渣运送至炉渣厂处理。飞灰经螯合稳定化处理达到相关标准后运送至填埋场专区填埋处理。



图 2-58：生活垃圾焚烧厂现状图

3、屈原生活垃圾无害化填埋场飞灰固化物填埋场

屈原生活垃圾无害化填埋场飞灰固化物填埋场是由原屈原生活垃圾填埋场完全未填埋的库区经改造而成。

屈原生活垃圾填埋场位于屈原管理区堤防管理总站（磊石三角洲），占地面积约 139860m²，总投资 6700 万元，建设规模：生活垃圾日处理能力 120t/d，总库容为 85.3 万 m³（目前剩余库容 36.65 万 m³），分为 A、B、C 三块区域，服务期限为 15 年。建设内容包括：垃圾库、垃圾坝、截洪沟、防渗设施、地下水导排系统、渗滤液收集与处理设施、沼气导出处理设施及综合再利用设施等。采用分单元逐日覆土厌氧填埋工艺，填埋作业采用自下而上，分阶段进行。垃圾渗滤液处理设施采用“预处理+厌氧+SBR+芬顿+BAFA+消毒工艺处理”的处理工艺，设计处理能力 150m³/d。已于 2010 年 12 月 6 日取得环评批复，2017 年 12 月通过了岳阳市环保局的验收（岳环评验（2017）90 号）。根据《生活垃圾焚烧飞灰污染控制技术规范（试行）》（HJ134-2020），飞灰处理产物满足 GB16889 入场要求的，可进入生活垃圾填埋场分区填埋，为充分利用已建屈原生活垃圾填埋场，节约成本和资源，拟将屈原生活垃圾填埋场 A 区和 C 区改造为飞灰填埋场，采用分区坝与生活垃圾填埋单元分开，以满足远期期飞灰填埋需求。本项目总投资 2486.72 万元，全部属于环保投资，使用年限 46.2 年，飞灰填埋场用地面积 34600 平方。具体建设内容包括填埋区场地清理、分区坝工程、飞灰渗沥液收集导排工程、防渗工程、地表水工程导排工程、封场工程等、环保工程及环场道路附属工程；该项目建设不再单独考虑管理区、渗滤液处理站的建设，管理区依托现有屈原生活垃圾填埋场管理区，渗滤液处理依托湘阴县生活垃圾焚烧厂渗滤液处理站处理。

2.7.2 厨余垃圾处理

厨余垃圾处理厂区们目前正在规划，预计 2026 年年底投入运营。

本项目主要建设内容包括以下几方面：新建钢结构厂房一座，建筑占地面积约 872.34 m²；新建 40t/d 厨余垃圾处理系统（近期），处理工艺“物理真空；杀菌高效节能技术”，以及城区的收运系统；考虑远期预留；新建 40t/d 污水预处理系统，预处理后排至焚烧厂渗滤液处理系统协同处置；配套消防水池及消防水泵房、道路及绿化等。

本项目厨余垃圾处理采用以物理真空杀菌高效节能技术为核心的技术路线，本项目设计工艺技术路线为：厨余垃圾预处理工艺技术路线：物料接收+固液分离+破碎分选+真空杀菌脱水。废水处理技术路线采用预处理+焚烧厂协同处置。



图 2-33：厨余垃圾处理设施规划效果图

2.7.3 建筑垃圾处理处置

湘阴县各类建筑垃圾处理方式有以下几种：

- (1) 工程渣土、工程泥浆、工程垃圾以平衡利用回填为主；
- (2) 装修垃圾在小区集中收集后，委托第三方进行处理；
- (3) 建筑拆除垃圾采取资源化利用和平衡利用两种方式。

据了解，在湘阴县具备对建筑垃圾进行资源化利用的企业有湘阴县顽石再生科技有限公司和湘阴县滨湖砂石经营有限公司。湘阴县顽石再生科技有限公司于 2019 年申报了湘阴县顽石再生科技有限公司利用建筑垃圾资源化利用厂项目，拟利用建筑垃圾生产预拌砂浆，该项目位于双桥社区七网格板桥片处，租赁总占地面积 27861.90m²，总投资 2600 万元。

租赁总占地面积 27861.90m²，总投资 2600 万元。项目主要建设内容包括：2000 平方米封闭式厂房（含分拣，破碎，精选，浮选车间）；1 条 10 万吨每年建筑垃圾分拣线；年产 15 万吨以上的再生骨料清洗，浮选，骨径分类生产线；年产 15 万吨以上的建筑垃圾破碎生产线；年产 5 万方以上的再生混泥土生产线；年产 1 万方以上的预制构件生产线；附属设施绿化及硬化面积 1500 平方米。



图 2-34：建筑垃圾堆放现状图

2.7.4 园林垃圾处理

目前，湘阴县城区没有专门的园林绿化垃圾处理设施，园林垃圾进入生活垃圾收运系统后，最终进入生活垃圾焚烧厂焚烧处理。



图 2-35：园林绿化垃圾收集现状图

2.7.5 大件垃圾处理

湘阴县城区有一台大件垃圾破碎设施，大件垃圾在小区经收集后进入生活垃圾收运系统后，最终进入生活垃圾焚烧厂焚烧处理。

2.8 其他环境卫生设施现状

2.8.1 公共厕所

湘阴县城管局管理维护的公厕共计有 42 座。详见下表。

表 2-6：公共厕所调研统计表

序号	名称	位置	蹲位数	备注
1	木工厂公厕	东湖路柒牌男装旁	6	
2	宗棠广场公厕	江东西路左宗棠广场内	4	
3	五层楼公厕	江东西路妇幼保健院对面路口	4	
4	滨江广场公厕	滨江路滨江广场对面	15	
5	东湖生态公园 1 号公厕	湖滨路欢乐颂 KTV 对面	7	
6	东湖生态公园 2 号公厕	湖滨路左宗棠广场对面	7	
7	东湖生态公园 3 号公厕	湖滨路佳境东湖对面	7	
8	东湖生态公园 4 号公厕	湖滨路金博林对面	7	

序号	名称	位置	蹲位数	备注
9	八甲文化园公厕	八甲文化园	15	
10	东湖湾垃圾站公厕	东湖湾小区后	9	
11	瓦窑湾安置小区公厕	瓦窑湾安置小区内	6	
12	普田巷公厕	普田巷	6	
13	上烟园公厕	上烟园	4	
14	下烟园公厕	下烟园	3	
15	南横街公厕	南横街	8	
16	东明巷公厕	东明巷	3	
17	遗爱山公厕	遗爱山	6	
18	北正街公厕	北正街天虹超市旁	6	
19	水岸东湖公厕	湖滨路步步高旁边	6	
20	城北日杂公厕	江东西路城北学校对面巷子	6	
21	通达湖公厕	通达湖湖边	6	
22	太傅公寓公厕	太傅路太傅公寓	10	
23	远浦楼公厕	滨江路远浦楼	10	
24	胜利巷公厕	先锋路老汽车站西边巷内	6	
25	湘杨路垃圾站公厕	湘杨路老消防队旁	4	
26	安邦华城垃圾站公厕	太傅路安邦华城	4	
27	桥东市场公厕	桥东市场内	12	

序号	名称	位置	蹲位数	备注
28	新建街公厕	东茅路左宗棠酒店对面巷子	6	
29	接官亭公厕	江东路湘江面馆旁	6	
30	接龙街公厕	东湖路步步高对面巷子	4	
31	原吉站公厕	原吉路	5	
32	文体广场 1 号公厕	文体广场东边	5	
33	文体广场 2 号公厕	文体广场西边	5	
34	文体广场地下室公厕	文体广场地下室	5	
35	漕溪港公园 1 号公厕	漕溪港公园	6	
36	漕溪港公园 2 号公厕	漕溪港公园	6	
37	东湖生态公园 5 号公厕	白水江水管会旁	6	
38	大屋围 1 号公厕	大屋围南岸靠芙蓉北路	6	
39	大屋围 2 号公厕	大屋围南岸中间位置	6	
40	大屋围 3 号公厕	大屋围北岸县一中对面	14	
41	盐业公司宿舍公厕	汇涉桥	4	
42	爱莲公园公厕	爱莲公园（环保局）	5	

2.9 上位规划分析

2.9.1《住房和城乡建设部办公厅关于开展城市园林绿化垃圾处理和资源化利用试点工作的通知》（建办城函〔2022〕367号）

该通知要求：加快收运及处理系统建设。结合本地区实际，把园林绿化垃圾收集运输和处理设施作为城市基础设施的重要组成部分。根据城市园林绿化垃圾产生量和分布情况，参考生活垃圾收集运输有关政策，配置园林绿化垃圾收运车辆和工作人员。因地制宜选择生物处理、有机覆盖物加工、生物质燃料制备，或其他适宜本地实际情况的处理技术和模式，宜就地处理即就地处理，宜集中处理即集中处理，提高符合城市发展需要的园林绿化垃圾收运处理能力，提升设施建设运行水平。

2.9.2《国家发改委等部门关于加快废旧物资循环利用体系建设的指导意见》（发改环资〔2022〕109号）

意见提出要合理布局废旧物资回收站点。因地制宜规划建设废旧家具等大件垃圾规范回收处理站点。深入推进生活垃圾分类网点与废旧物资回收网点“两网融合”。提升全品类回收功能，形成扎根社区、服务居民的基础网络。支持龙头企业通过连锁经营、特许加盟、兼并合作等方式，整合中小企业和个体经营户，提高废旧物资回收管理效率，扩大回收网络覆盖面。

2.9.3 国家发改委和住建部印发《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》(发改环资〔2021〕642号)

规划提出到2025年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达到60%左右。基本满足地级以上城市生活垃圾分类收集、分类转运、分类处理需求；鼓励有条件的县城推进生活垃圾分类和处理设施建设。

2.9.4《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》（建城〔2020〕93号）

该意见指出：要合理确定分类类别。参照《生活垃圾分类标志》(GB/T19095-2019)，区分有害垃圾、可回收物、厨余垃圾和其他垃圾，因地制宜制定相对统一的生活垃圾分类类别，设置统一规范、清晰醒目的生活垃圾分类标志，方便居民分类投放生活垃圾。

推进分类投放收集系统建设。结合本地实际设置简便易行的生活垃圾分类投放装置，合理布局居住社区、商业和办公场所的生活垃圾分类收集容器、箱房、桶站等设施设备。推动开展定时定点分类投放生活垃圾，确保有害垃圾单独投放，提高玻璃等低值可回收物收集比例，逐步提升生活垃圾分类质量，实现厨余垃圾、其他垃圾有效分开。

2.9.5关于印发《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》的通知（发改环资〔2020〕1257号）

该方案总体要求：加快生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理设施建设，补齐处理能力缺口，健全城镇环境基础设施，改善生态环境，提升治理能力现代化，推动形成与经济社会发展相适应的生活垃圾分类和处理体系。到2023年，具备条件的地级以上城市基本建成分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾分类处理系统；全国生活垃圾焚烧处理能力大幅提升；县城生活垃圾处理系统进一步完善；建制镇生活垃圾收集转运体系逐步健全。

2.9.6《关于加快完善生活垃圾可回收物体系建设推进“两网融合”促进资源化利用的实施意见》湘建城〔2023〕96号

意见指出到2023年，各市州完成70%以上建成区可回收物交投、收运设施建设，生活垃圾回收利用率达到35%左右，全省可回收物信息管理平台投入使用。2024年，各市州建成区实现可回收物交投、收运全覆盖，至少建成1座可回收物绿色分拣中心，并建立完善的可回收物指导目录和低值可回收物补贴政策。纳入生活垃圾分类示范创建的县市完成50%以上建成区可回收物交投、收运设施建设。全省可回收物信息管理平台和生活垃圾分类信息平台实现数据对接共享，生活垃圾回收利用率达到35%以上。2025年，全省绿色收费价格机制健全，基本建成体系完整、运转顺畅、运作规范、智慧高效的可回收物收运和资源化利用体系，生活垃圾回收利用率达到40%以上。

2.9.7《湖南省“十四五”生态环境保护规划》湘政办发〔2021〕61号

规划提出到2025年城市生活垃圾资源化利用率达到60%。强化生活垃圾分类管理实施生活垃圾分类制度，建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处置的生活垃圾管理系统，到2025年，全省市（州）中心城市基本建成生活垃圾分类处理系统。推动建设生活垃圾焚烧发电项目，推进生活垃圾终端处理方式由填埋为主向焚烧为主的多元化处理方式转变；城市生活垃圾日清运量超过300吨地区基本实现原生垃圾零填埋，全面提高生活垃圾减量化、资源化和无害化水平。到2025年，城市生活垃圾无害化处置率达到100%，城市生活垃圾资源化利用率达到60%。推动建筑垃圾资源化利用。推动建立省级建筑垃圾资源化示范城市、资源化示范工程、资源化利用基地，全面提升建筑垃圾资源化率。到2025年，建筑垃圾资源化率达到50%以上，建成2—

3个省级建筑垃圾资源化示范城市，建成10个以上建筑垃圾资源化示范工程，建设30个建筑垃圾资源化利用基地。

2.9.8《湖南省地级城市生活垃圾分类工作实施方案》（湘政办〔2020〕25号）

该方案指出：到2025年，全省地级城市基本建成生活垃圾分类处理系统。全省各县级城市(含县城)应参照地级城市生活垃圾分类要求，因地制宜、逐步推进。

方案强调要加强分类收集。实施生活垃圾分类的单位、社区要优化布局，合理设置垃圾箱房、垃圾桶站等生活垃圾分类站点，并提供分类投放所需器具、设备及条件。生活垃圾分类收集容器、箱房、桶站应喷涂统一、规范、清晰的标志和标识，做到功能完善、干净无味。有害垃圾按照便利、安全原则，设置专门贮存场所。

2.9.9《湖南省建筑垃圾资源化利用发展规划(2020-2030)》（湘建建〔2020〕52号）

《规划》明确，至2020年全省规划建设建筑垃圾资源化利用基地37个，建筑垃圾资源化利用率达到35%以上；至2025年全省规划建设相关基地60个，资源化利用率达到70%以上；至2030年全省规划建设相关基地75个，资源化利用率达到85%以上。各市州建筑垃圾资源化利用目标任务中明确，岳阳市2025年建筑垃圾资源量321万吨，资源化利用200万吨。2030年建筑垃圾资源量331万吨，资源化利用300万吨。

2.9.10湖南省人民政府办公厅关于推进城乡环境基础设施建设的指导意见（湘政办发〔2019〕42号）

2022年实现全省县以上城镇生活垃圾无害化处理率达95%以上，建立较为完善的生活垃圾收运体系，市州中心城市全面实施生活垃圾分类，设市城市生活垃圾焚烧

处理能力占无害化处理总能力的比例达到55%以上，建筑垃圾资源化利用率达到35%，餐厨垃圾实现有效处置。

实施垃圾治理工程。坚持“减量化、无害化、资源化”的治理方针，加强垃圾收运处理体系建设。14个市州中心城市全面开展生活垃圾分类工作。推动生活垃圾收运体系和再生资源回收体系“两网融合”，加快建立完善分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统。完善餐厨垃圾收集处理系统，加强餐厨垃圾处理设施建设，新建5座餐厨垃圾处理厂。建立建筑垃圾处理核准、收费制度，推广特许经营模式，强化再产品应用，建成一批建筑垃圾资源化利用示范基地。推进资源循环利用基地建设，统筹处理生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、园林垃圾、大件垃圾、市政污泥等城市典型废弃物。2020年，所有建制镇具备垃圾收集处理能力，基本完成较大规模非正规垃圾堆放点整治。

2.9.11岳阳市生态环境局2023年度生活垃圾分类工作实施方案（2023年4月28日）

全面推行生活垃圾分类，让垃圾分类覆盖率、知晓率、参与率达到100%，垃圾投放准确率力争达到100%，营造人人参与垃圾分类的良好氛围，实现工作和生活环境的全面改善。

方案提出完善配套设施建设，结合单位实际情况，简明易行的配齐办公区域内相应设施。落实分类投放要求。在单位楼道张贴垃圾分类标准目录和分类要求，提醒干部职工分类投放生活垃圾。

2.9.12《湘阴县“十四五”生态环境保护专项规划（2021年-2025年）》（2022年10月发布）

规划要求城市生活垃圾资源化利用率达到 2025 年达到 80%。到 2025 年集镇生活垃圾无害化处理率 100%。

2.9.13 湘阴县“十四五”规划纲要和 2035 年远景目标纲要（2022 年 4 月发布）

规划支持城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%。建设生活垃圾分类示范镇和生活垃圾存量治理示范项目，加大处理设施建设力度，提升生活垃圾处理能力，提高生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平，生活垃圾处理无害化处理率 100%；健全垃圾在线监测系统。推进可回收垃圾、不可回收垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾、有毒有害垃圾等就地分类、资源化利用和处理，建立收集、转化和利用网格体系。健全垃圾分类处理系统。

2.9.14 岳阳市人民政府办公室关于印发《岳阳市城区建筑垃圾管理和资源化利用实施方案》的通知（岳政办发〔2020〕22 号）

方案总体要求全面推进市城区建筑垃圾规范化管理和资源化利用工作，解决建筑垃圾无处置、胡乱倾倒的问题，尽快形成建筑垃圾减量化、无害化、资源化利用和产业化发展体系。

2.9.15 《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035 年）》

在市政基础设施方面，规划提出全面实施垃圾分类管理，构建集约高效的垃圾处理体系将中心城区和乡镇结合在一起，打造完整的城乡收运系统。建立“村收集、镇转运、县综合处理”的垃圾收运处理体系，实行垃圾源头分类，按垃圾类别就地处置和资源化利用，不能处置的转运到综合处理场焚烧或无害化处理。在初步构建垃圾分类收运的基础上，实现垃圾分类处理处置，配套设置相应的末端处理设施，并加强垃圾资源化利用，实现垃圾减量化、无害化、资源化。生活垃圾无害化处理率 100%，

生活垃圾回收利用率 40%以上。现状垃圾中转站基本能满足近期发展需求，远期根据实际情况对中转站进行提质改造并新建垃圾中转站。

2.9.16 《湖南省岳阳市湘阴县生态文明建设示范县规划（2018-2025）》2019 年 4 月发布

生活垃圾治理方面，要建立湘阴县生活垃圾分类收集制度，垃圾转运长效机制和保洁机制。建立与生活垃圾分类、资源化利用等相衔接的收转运体系。在设计收集路线时，起始点最好位于停车场或车库附近，尽可能平衡工作量，使每个收集和清运时间节点大致相等。运输路线开始与结束应邻近城市主要道路，便于出入，避免在交通拥挤高峰时段收集、清运垃圾。将县域乡镇生活垃圾经收集后统一运至城镇垃圾处理中心处置。2021 年，全县城镇生活垃圾无害化处理率达到 100%。

2.9.17 《洞庭湖水环境综合治理规划（2018—2025 年）》

城镇生活垃圾处理方面要大力推行城镇生活垃圾分类制度，加快生活垃圾收集、运输与处理设施建设，实现生活垃圾无害化处理设施全覆盖。新建或升级一批垃圾收集站、中转站等收集转运设施，推进垃圾收运的容器化、密闭化和机械化。提高生活垃圾无害化处理率，强化垃圾渗滤液处理等，优先采用焚烧处理方式。打破行政区划，优先支持有条件的城镇与毗邻的市（县、区）共建生活垃圾无害化处理设施。开展露天堆放量生活垃圾摸底排查，制定存量垃圾治理计划，加快推进存量垃圾填埋场封场治理。

2.9.18 湖南省人民政府关于印发《湖南省洞庭湖水环境综合治理规划实施方案（2018—2025 年）》的通知湘政发〔2019〕20 号

加强城镇生活垃圾处理。推行县级打包引入专业公司承担村镇垃圾清运处理。加大餐厨垃圾终端处理设施建设力度，提高生活垃圾无害化、减量化、资源化水平，推进岳阳市餐厨垃圾处理设施建设。大力推进城镇生活垃圾分类制度。加大垃圾治理政策扶持力度，完善城镇垃圾处理收费定价机制，规范生活垃圾填埋场运营管理。

2.9.19《湘阴县文星街道国土空间规划（2021-2035年）》

到2030年，文星街道生活垃圾回收利用率达到40%，危险废物安全处置率100%。实施垃圾分类管理，建设绿色环卫体系。推行生活垃圾分类收集、分类处置，抓好垃圾的源头分类，完善建立农村垃圾治理体系。加强固体废弃物和垃圾处置，大力推进工业固体废物控制，全力实施危险废物污染控制，强化建筑垃圾安全处置和回收利用。设立若干集中垃圾收集点，垃圾收集点主要设置在居民点、商贸区、村部等地段，生活垃圾集中收集，统一收集到现状垃圾中转站后运输至上一级垃圾处理。对文星街道现状垃圾中转站进行提质改造。结合现状对公共厕所进行规划布局，按照5000人至少配置一个公厕的标准进行配建。

2.10 问题总结分析

2.10.1 制度建设

环境卫生管理制度有待健全。随着环境卫生的进一步精细化管理，有必要出台一些细分领域的管理办法，如餐厨垃圾管理办法。

2.10.2 垃圾收集

垃圾收集主要存在以下几方面问题。

1、垃圾收集设施有待优化：有些收集点同时放置多个不同类型的垃圾收集设施，且收集的垃圾都没有分类；

- 2、垃圾分类质量不高；
- 3、小区内四分类垃圾桶，布置不合理，清运频率低；
- 4、大件垃圾、装修垃圾暂存点名存实亡，大门紧锁；
- 5、餐厨垃圾未建成单独的收集系统；

2.10.3 垃圾转运

- 1、中转站距离居民较近，卫生防护距离不满足要求；
- 2、大部分站无规范的喷雾除臭系统，以人工喷雾除臭为主；
- 3、压缩设备使用年限较长，压缩效果较差；
- 4、个别中转站无相对密闭的空间，不满足规范要求；
- 5、餐厨及大件垃圾等未建成完善的收运系统。

2.10.4 垃圾处理

- 1、餐厨、大件、园林绿化等未建成终端处理设施；
- 2、未规划建设建筑垃圾及装修垃圾消纳场所，建筑垃圾及装修垃圾以委托第三方处理为主，存在处置不规范的风险；
- 3、现有的建筑垃圾资源化利用企业为民营企业，属于民营企业自发行为，但对建筑垃圾的资源化利用未获得特许经营；虽然民营企业对建筑垃圾的利用，解决了建筑垃圾的处理处置问题，但同时也存在民营企业未仅仅利用了部分建筑垃圾，难以利用的建筑垃圾没有得到较好的处理；仍然存在大量建筑垃圾未处理和不规范处理带来的环境污染风险隐患。

2.10.5 其他环境卫生设施

1、部分环卫作业车辆超过或接近使用年限需要更换，根据环保要求个别车型需更换为新能源车辆。

2、部分垃圾压缩设备老旧，故障率高，严重影响垃圾收转运作效率。

3、城区临街垃圾收集设施（240L桶、两分类果皮箱）损毁、偷盗现象较为严重。

4、需要新增公厕和还建的生活垃圾压缩站。根据人大提案和群众诉求建议在弼时街夜市及尚书路夜市两处增设公厕，缓解食客如厕难问题，其中尚书路公厕可以结合江东路老汽车站还建项目在尚书路还建一座带公厕的生活垃圾压缩站。芙蓉国际生活垃圾压缩站和广兴生活垃圾压缩站还建项目应尽早启动实施。

5、随着湘阴县城区的不断扩展，建议在远大路以北大冲社区和双桥社区区域内以及城区以东石牛社区和新农村区域内各建设一座生活垃圾压缩站，以适应社会发展的需要。

2.11 项目的可行性

垃圾分类规划项目在市场需求、技术、经济、社会与环境效益以及政策与法律环境等方面均具备较高的可行性。项目的实施将有力推动垃圾分类工作的全面开展，提升资源回收利用率，减少环境污染，实现社会、经济和生态的可持续发展

2.11.1 市场需求分析

（1）市场规模与增长趋势

全球垃圾分类处理市场规模逐年增长，过去五年的年均增长率超过 10%。国内垃圾分类处理市场也呈现出快速增长的趋势，年均增长率高达 15%以上。这一增长主要得益于环保意识的提高和政府政策的支持。随着城市化进程的推进和居民生活水平的提高，垃圾分类的需求将进一步增加。

（2）市场需求分析

垃圾分类处理行业涵盖了垃圾分类设备、技术、投放点建设等多个领域。随着垃圾分类制度的普及，对垃圾分类设备（如分类桶、压缩机、传输设备等）的需求不断增加。同时，垃圾分类服务市场也蓬勃发展，包括上门回收、垃圾分类咨询和培训等服务，满足了不同群体的需求。

2.11.2 技术可行性分析

（1）技术现状

当前，垃圾分类技术不断进步，市场上涌现出了一批智能化、高效化的设备。例如，智能垃圾桶、垃圾分类机器人等技术的应用，提高了垃圾分类的效率和准确性。这些技术的普及和应用，为垃圾分类规划项目的实施提供了有力的技术支持。

（2）技术创新

项目将积极引进和研发先进的垃圾分类技术，提高分类的智能化和自动化水平。同时，加强与高校、科研机构及企业的合作，推动技术创新和成果转化，确保项目在技术上具有前瞻性和可行性。

2.11.3 经济可行性分析

（1）投资估算与资金筹措

本项目将根据三大环节不同类型的建设规模和产品规划，进行投资估算。资金来源包括政府拨款、企业自筹、社会融资等多种渠道。通过合理的资金筹措和投资计划，确保项目顺利实施。

（2）经济效益分析

垃圾分类规划项目的实施将带来显著的经济效益。一方面，通过提高资源回收利用率，降低垃圾处理成本；另一方面，通过提供垃圾分类服务，增加项目收入。同时，项目还将带动相关产业的发展，促进就业和经济增长。

2.11.4 社会与环境效益分析

(1) 社会效益

垃圾分类规划项目的实施将显著提升公众环保意识和参与度，形成良好的社会氛围。通过垃圾分类的普及和推广，减少环境污染，改善居民生活环境，提高生活质量。同时，项目还将促进社区和谐与文明建设，提升城市形象。

(2) 环境效益

垃圾分类规划项目的实施将有效减少垃圾填埋和焚烧的数量，降低对环境的污染。通过资源回收和再利用，减少资源浪费和能源消耗，实现资源的可持续利用。同时，项目还将推动绿色生产和消费方式的形成，促进生态文明建设。

2.11.5 政策与法律环境分析

(1) 政策支持

国家和地方政府高度重视垃圾分类工作，出台了一系列政策文件和法规标准，为垃圾分类规划项目的实施提供了有力的政策保障。例如，《生活垃圾分类制度实施方案》、《城市生活垃圾管理办法》等文件的发布和实施，为垃圾分类工作提供了明确的指导和要求。

(2) 法律环境

项目将严格遵守国家法律法规和环保政策要求，确保垃圾分类工作的合法性和规范性。同时，加强与相关部门的沟通协调，争取更多的政策支持和资源倾斜。

2.12 项目的必要性

垃圾分类规划项目的实施在环境保护、资源循环利用、社会文明进步以及政策导向与法规要求等方面均表现出强烈的必要性。该项目不仅能够有效缓解垃圾问题带来的环境压力，还能推动资源循环利用和循环经济的发展，提升公众环保意识和社会文明程度。因此，垃圾分类规划项目的实施是迫切且必要的。

2.12.1 环境保护的迫切需要

(1) 减少环境污染

未分类的垃圾在处理过程中往往采用填埋或焚烧方式，这两种方式均会对环境造成严重影响。填埋会导致土壤污染和地下水污染，而焚烧则可能产生二噁英等有毒有害物质，危害人体健康。通过垃圾分类，可以将可回收物、有害垃圾等分别处理，减少环境污染。

(2) 节约土地资源

垃圾填埋占用大量土地资源，且填埋场的容量有限。随着垃圾量的不断增加，填埋场将逐渐饱和，土地资源将变得更加紧张。垃圾分类可以减少需要填埋的垃圾量，从而节约宝贵的的土地资源。

2.12.2 资源循环利用的推动

(1) 提高资源回收利用率

垃圾分类可以将可回收物如纸张、塑料、金属等分离出来，通过再加工利用，减少对新资源的需求。这不仅可以降低生产成本，还能减少对自然资源的开采和消耗。

(2) 促进循环经济

垃圾分类是循环经济的重要组成部分。通过垃圾分类和资源回收，可以形成“资源-产品-再生资源”的闭环经济模式，推动经济社会的可持续发展。

2.12.3 社会文明进步的体现

(1) 提升公众环保意识

垃圾分类需要公众的广泛参与和配合。通过垃圾分类规划项目的实施，可以引导公众关注环保问题，提升环保意识，形成良好的环保习惯。

(2) 促进社会和谐与文明建设

垃圾分类是城市文明建设的重要内容之一。通过垃圾分类的推广和实施，可以培养公众的责任感和公民意识，促进社会和谐与文明建设。

2.12.4 政策导向与法规要求

(1) 国家政策支持

近年来，国家和地方政府高度重视垃圾分类工作，出台了一系列政策文件和法规标准，为垃圾分类规划项目的实施提供了有力的政策保障和支持。

(2) 法规要求与执法力度。随着垃圾分类法规的不断完善和执法力度的加强，垃圾分类已成为一项法定义务。不按规定进行垃圾分类的单位和个人将面临法律制裁。因此，垃圾分类规划项目的实施是响应法规要求、避免法律风险的必然选择。

第三章垃圾产生量预测和规模分析

3.1 生生活垃圾产生量预测

3.1.1 预测方法

根据《城市环境卫生设施规划标准》（GBT50337-2018）及《生活垃圾产生量计算及预测方法》（CJ/T106-2016），城市每日生活垃圾产生量可采用人均指标法进行计算和预测，计算公式如下。

$$Q=R \times C / 1000$$

式中：

Q—日均生活垃圾产生量，t/d；

R—人口数量，人；

C—人均日生活垃圾产生量，可取 0.8kg/（人·d）~1.4kg/（人·d）；

3.1.2 人口预测

生活垃圾产生量与人口数量有关，需要对规划期内各年人口进行预测。

根据《城市人口规模预测规程》，人口预测可采用自然增长率法。

根据《湘阴县国土空间总体规划》（2021-2035 年），规划区的人口自然增长率为 3.03%。根据第七次全国人口普查数据，2023 年规划区常住人口为 16.3 万人。

按照人口自然增长率法和 2023 年人口数量，预测各年人口，详见表 3-1。

表 3-1：人口预测表

序号	年份	人口（万人）
1	2023 年	16.3
2	2024 年	16.35
3	2025 年	16.4
4	2026 年	16.45
5	2027 年	16.5
6	2028 年	16.55
7	2029 年	16.6
8	2030 年	16.65
9	2031 年	16.7
10	2032 年	16.75
11	2033 年	16.8
12	2034 年	16.85
13	2035 年	16.9

3.1.3 人均垃圾产生量分析

根据现状分析可知，2021 年、2022 年湘阴县生活垃圾的人均产生量分别为 1.31kg/人·天，1.29kg/人·天（含可回收物、厨余、有害及其他垃圾的人均产生量）。

根据人均垃圾产生量的统计和研究，人均垃圾产生量与城市经济发展密切相关，当经济发展到一定程度以后，人均垃圾产生量将稳定在一定水平。根据经济发展较好城市人均垃圾产生量的分析，人均垃圾产生量这一稳定值在 1.2kg/人·天左右。

3.1.4 规划期日均垃圾产生量

根据人口预测和人均垃圾产生量，规划期内日均垃圾产生量，详见表 3-2。

表 3-2：规划期内年生活垃圾产生量

序号	年份	人口 (万人)	人均垃圾产生量 (kg/ 人·d)	日均垃圾产生量 (t/d)
1	2023 年	16.3	1.30	211.90
2	2024 年	16.35	1.29	210.54
3	2025 年	16.4	1.28	209.18
4	2026 年	16.45	1.28	207.83
5	2027 年	16.5	1.27	206.47
6	2028 年	16.55	1.26	205.11
7	2029 年	16.6	1.25	203.75
8	2030 年	16.65	1.24	202.39
9	2031 年	16.7	1.23	201.03
10	2032 年	16.75	1.23	199.68
11	2033 年	16.8	1.22	198.32
12	2034 年	16.85	1.21	196.96
13	2035 年	16.9	1.20	195.60

3.1.5 规划期各类垃圾日均垃圾产生量

3.1.5.1 生活垃圾成分分析

根据《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019），生活垃圾分为 4 大类垃圾：厨余垃圾、可回收物、有害垃圾、其他垃圾。各类大类垃圾的构成，详见表 3-3。

表 3-3：4 大类垃圾构成一览表

序号	大类	小类
1	可回收物	纸类
2		塑料
3		金属
4		玻璃
5		织物
6	有害垃圾	灯管
7		家用化学品
8		电池
9	厨余垃圾（湿垃圾）	家庭厨余垃圾
10		餐厨垃圾
11		其他厨余垃圾
12	其他垃圾（干垃圾）	
除上述 4 大类外，家具、家用电器等大件垃圾和装修垃圾应单独分类。		

表 3-3 的可回收物中，按照当前市场的回收情况和行业说法，又分为高值可回收物和低值可回收物。绝大部分高值可回收物一般不会进入生活垃圾清运系统，而是通过市场化模式直接进入了回收利用体系。

3.1.5.2 生活垃圾成分比例

根据对湘阴县生活垃圾组分的调研，结合湘阴县及同类城市可回收物回收情况，生活垃圾产生量中，厨余垃圾约占 45%，可回收约占 30%，有害垃圾约占 2%，其他垃圾约占 23%。其中，可回收物部分，高值可回收物约占 20%。

4 大类垃圾的占比统计，详见表 3-4。

表 3-4：垃圾成分比例

厨余 垃圾	可回收物		有害 垃圾	其他 垃圾	合计
	高值可 回收物	低值可 回收物			
45%	20%	10%	2%	23%	100%

备注：表中厨余垃圾的比例包含家庭厨余、餐厨垃圾及其他厨余垃圾。

3.1.5.3 各类垃圾日均产生量

根据日均垃圾产生量和垃圾成分比例，各大类垃圾日均产生量，详见 3-5。

表 3-5：各类垃圾日均产生量统计表

序号	年份	日均垃圾 产生量 (t/d)	厨余 垃圾 (t/d)	可回收物 (t/d)		有害 垃圾 (t/d)	其他 垃圾 (t/d)
				高值可 回收物	低值可 回收物		
1	2025 年	209.18	94.13	41.84	20.92	4.18	48.11

2	2026 年	207.83	93.52	41.57	20.78	4.16	47.80
3	2027 年	206.47	92.91	41.29	20.65	4.13	47.49
4	2028 年	205.11	92.30	41.02	20.51	4.10	47.18
5	2029 年	203.75	91.69	40.75	20.38	4.08	46.86
6	2030 年	202.39	91.08	40.48	20.24	4.05	46.55
7	2031 年	201.03	90.46	40.21	20.10	4.02	46.24
8	2032 年	199.68	89.86	39.94	19.97	3.99	45.93
9	2033 年	198.32	89.24	39.66	19.83	3.97	45.61
10	2034 年	196.96	88.63	39.39	19.70	3.94	45.30
11	2035 年	195.60	88.02	39.12	19.56	3.91	44.99

3.2 园林绿化垃圾产生量预测

3.2.1 预测方法

2022 年 11 月，住房和城乡建设部办公厅发布“关于开展城市园林绿化垃圾处理和资源化利用试点工作的通知”，要求探索建立城市园林绿化垃圾处理和资源化利用体系，提高园林绿化垃圾处理和资源化利用水平，切实改善城市生态和人居环境，并要求摸清现状底数，强化规划引领。湘阴县作为南方城市，绿化面积大，园林绿化垃圾产生量大，有必要开展园林绿化垃圾资源化试点工作。

园林绿化垃圾的产生量可采用单位指标法进行预测，公式如下。

$$D=R \times Y$$

式中：

D—园林绿化垃圾产生量，t/d；

R—园林绿化面积/绿地面积, m^2 ;

Y—园林绿化垃圾产生量, 可取 $0.53\sim0.7kg/m^2$;

3.2.2 园林绿化垃圾产生量预测

湘阴县, 位处中亚热带向北亚热带过渡的季风气候区, 四季分明, 湿润多雨, 植物枝叶茂盛, 单位绿地面积的园林绿化垃圾产生量较多。根据湘阴县 2022 年城区公共绿地第三轮管养市场化工程项目实施情况, 园林绿化垃圾产生量取 $0.6kg/m^2$ 。

根据《湘阴县国土空间总体规划》（2021-2035 年）, 规划期末, 湘阴县规划区内（主城区）绿地与开敞空间约 39.676 公顷, 绿地占比约 65%, 则园林绿化面积约 25.79 公顷, 经计算, 近期园林绿化垃圾为 154.73t/d。

3.3 大件垃圾产生量预测

3.3.1 大件垃圾产生量预测对象

根据《大件垃圾收集和利用技术要求》（GB/T25175-2010）, 大件垃圾是指重量超过 5kg 或体积超过 $0.2m^3$ 或长度超过 1m, 且整体性强而需要拆解后再利用或处理的废弃物（如废家用电器、电子产品和废家具等）。

大件垃圾的分类, 具体详见表 3-6。

根据调研, 大件垃圾中的家用电器和电子产品, 因回收价值较高, 一般通过市场化模式被回收; 家具和其他大件垃圾因回收价值较低, 很难通过市场化模式回收。

因此, 报告仅对家具、其他大件垃圾等进行产生量预测和回收利用规划。

表 3-6: 大件垃圾分类统计表

分类	内容
家具	床垫、床架、衣柜、沙发、桌子、书柜、椅子等废旧生活和

	办公器具, 包括制作家具的材料等。
家用电器 电子产品	家用电器: 电视机、电冰箱/柜、洗衣机、空调、波炉、烤箱、电饭煲、热水器等; 电子产品: 电脑、打印机、复印机、传真机等。
其他大件垃圾	厨卫用具、行走车辆和用陶瓷、金属、玻璃、皮革、橡胶、装饰板等材料制成的大件物品等。

3.3.2 大件垃圾产生量预测

目前, 大件垃圾出台的相关标准（《大件垃圾收集和利用技术要求》、《大件垃圾集散设施设置标准》、《大件垃圾处理技术规程》）都未明确预测方法。

根据对湘阴地区大件垃圾调研, 参考同类城市已建大件垃圾处理设施的收集情况, 家具及其他大件垃圾约占生活垃圾清运量的 1.8%。

根据现状分析, 清运量约占生活垃圾产生量的 80%。

根据上述比例和垃圾产生量预测, 每日大件垃圾产生量预测, 详见表 3-7。

表 3-7: 大件垃圾产生量

序号	年份	日均生活垃圾清运量 (t/d)	大件垃圾产生量 (t/d)
1	2023 年	169.52	3.05

序号	年份	日均生活垃圾清运量 (t/d)	大件垃圾产生量 (t/d)
2	2024 年	168.43	3.03
3	2025 年	167.34	3.01
4	2026 年	166.26	2.99
5	2027 年	165.18	2.97
6	2028 年	164.09	2.95
7	2029 年	163.00	2.93
8	2030 年	161.91	2.91
9	2031 年	160.82	2.89
10	2032 年	159.74	2.88
11	2033 年	158.66	2.86
12	2034 年	157.57	2.84
13	2035 年	156.48	2.82

R_Z ——城市或区域居民户数（户）；

M_Z ——单位户数装修垃圾产生量基数【t/(户·a)】，可取 0.5t/(户·a)~1.0t/(户·a)。

湘阴县主城区居民总户数为 6.56 万户，人均装修垃圾排放基数取值从 0.5-1.0 吨/年户，为了计算的方便一般取中间值 0.75 吨/年户，装修垃圾产生量校正系数可取值 0.7-1.4。通过计算可以得出湘阴县主城区装修垃圾年产量为 4.9 万吨，日均装修垃圾产生量为 134 吨。

3.5 餐厨垃圾产生量预测

3.5.1 预测方法

根据《餐厨垃圾处理技术规范》，餐厨垃圾产生量可根据如下公式计算：

$$M_C = R \times m \times k$$

式中：

M_C ——餐厨垃圾日产生量，kg/d；

R ——城市或区域常住人口，人；

m ——人均餐厨垃圾产生量基数，kg/（人·d），宜取 0.1kg/（人·d）；

k ——修正系数。经济发达城市、旅游业发达城市或高校多的城区可取 1.05~1.15；

经济发达旅游城市、经济发达沿海城市可取 1.15~1.30；普通城市可取 1.00。

3.5.2 人均餐厨垃圾产生量

湘阴属于普通城市，修正系数取 1.0。

根据上述公式，根据人口，规划期内每年的日均餐厨垃圾产生量，详见表 3-8。

表 3-8：餐厨垃圾产生量

3.4 装修垃圾产生量预测

3.4.1 预测方法

根据《建筑垃圾处理技术标准》，装修垃圾产生量可根据如下公式计算。

$$M_Z = R_Z \times M_Z$$

式中：

M_Z ——某城市或区域装修垃圾产生量 (t/a)；

序号	年份	人口数量 (万人)	餐厨垃圾日产生量 (t/d)
1	2023 年	16.3	16.3
2	2024 年	16.35	16.35
3	2025 年	16.4	16.4
4	2026 年	16.45	16.45
5	2027 年	16.5	16.5
6	2028 年	16.55	16.55
7	2029 年	16.6	16.6
8	2030 年	16.65	16.65
9	2031 年	16.7	16.7
10	2032 年	16.75	16.75
11	2033 年	16.8	16.8
12	2034 年	16.85	16.85
13	2035	16.9	16.9

第四章规划指标

根据《2023年湘阴县推进全国文明城市创建工作实施方案》、《国家卫生城市标准(2021版)》、《住房和城乡建设部等部门关于开展城市居住社区建设补短板行动的意见》(建科规(2020)7号)、《城镇生活垃圾分类和处理设施补短板强弱项实施方案》(发改环资(2020)1257号)、《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》(建城(2020)93号)、《住房和城乡建设部关于印发省级统筹推进生活垃圾分类工作评估办法和城市生活垃圾分类工作评估办法的通知》(建城(2021)58号)、《湘阴县国土空间总体规划》(2021-2035年)等通知、标准和上位规划要求,提出以下规划规划指标:

表 4-1 生生活垃圾处理规划指标表

序号	目标分项	2023年 (现状)	2028年 (近期)	2035年 (远期)
1	城市生活垃圾资源化利用率	-	>55%	>80%
2	无害化处理率	100%	100%	100%
3	生活垃圾焚烧处理率	100%	100%	100%
4	生活垃圾回收利用率	-	>40%	>40%
5	小区垃圾分类覆盖率	>90	≥100%	≥100%
6	居民垃圾分类投放准确率	-	>80%	>80%

指标解释:

(1) 生生活垃圾资源化利用率: [可回收物回收量+焚烧处理量*焚烧处理资源化折算系数(炉排炉0.8;流化床0.5)+厨余垃圾处理量*厨余垃圾资源化折算系数

(0.9)+卫生填埋处理量*卫生填埋处理资源化折算系数(0.1)]/(可回收物回收量+生活垃圾清运量);

(2) 城市生活垃圾回收利用率: 指未进入生活垃圾焚烧和填埋设施进行处理的可回收物、厨余垃圾的数量,占生活垃圾产生量的比率。该指标用于促进提高生活垃圾回收利用水平。生活垃圾回收利用率(%)=生活垃圾回收利用量÷生活垃圾产生量×100%。

(3) 生生活垃圾焚烧处理率: 指建设期间规划范围内采用垃圾焚烧方式集中处置生活垃圾的总量占生活垃圾产生量的比率。生活垃圾焚烧处理率(%)=生活垃圾焚烧处理量÷生活垃圾产生量×100%。

(4) 小区垃圾分类覆盖率: 指规范范围内开展生活垃圾分类收集、分类运输的小区数量占比。小区生活垃圾分类覆盖率(%)=开展生活垃圾分类收运的城市居民小区数量÷城市居民小区总数×100%。

(5) 居民垃圾分类投放准确率: 现场检查垃圾准确投放收集的容器数与随机抽样垃圾分类投放收集容器总数的比值;生活垃圾资源化利用率是建成区内城市生活垃圾中物质回收利用和能源转化利用总量与生活垃圾产量的比值。

第五章垃圾全链条管理总体规划

5.1 垃圾全链条管理总体规划

5.1.1 生活垃圾全链条管理规划

(1) 厨余垃圾

厨余垃圾基于不同使用场景设置对应的厨余垃圾投放点位，服务范围内的厨余垃圾运送至就近的转运站点，转运站点对其他垃圾进行压缩处理（压缩时间与其它垃圾分开压缩），转运车将处理后的其它垃圾运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司。转运站点压缩后产生的渗滤液收集满后由吸污车运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司。

(2) 可回收物

可回收物基于不同使用场景设置对应的可回收物投放点位，服务范围内的收集车将可回收物运送至就近的废品回收站点，废品回收站对可回收物进行初步筛选和打包压缩，转运车将初筛的可回收物运送至再生资源分拣中心回收进行二次利用。

(3) 有害垃圾

有害垃圾基于不同使用场景设置对应的有害垃圾投放点位，服务范围内的收集车将有害垃圾运送至就近的有害垃圾暂存点，暂存点负责对有害垃圾进行分类和保管防止中途二次取出，有害垃圾在暂存点暂存满后联系有资质的第三方单位进行接收并最终进行无害化处理。

(4) 其他垃圾

其他垃圾基于不同使用场景设置对应的其他垃圾投放点位，服务范围内的其他垃圾运送至就近的转运站点，转运站点对其他垃圾进行压缩处理（压缩时间与厨余垃圾分开压缩），转运车将处理后的其它垃圾运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司。转运站点压缩后产生的渗滤液收集满后由吸污车运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司。

5.1.2 大件垃圾

大件垃圾基于小区场景和社区场景设置对应的大件垃圾暂存点，大件垃圾暂存点堆放满后由管理主体负责联系大件垃圾收集转运单位进行收集转运，最终进入再生资源分拣中心进行分拣筛选可回收物进行二次利用，不能利用的成分进行焚烧处理。

规划对规划区内大件垃圾进行收集和处理，配套大件垃圾运输车辆，规划配套建设1座再生资源分拣中心。

以小区或社区为单位，设置大件垃圾收集点（暂存点），大件垃圾暂存点堆放满后由管理主体负责联系大件垃圾收集转运单位进行收集转运，最终进入再生资源分拣中心进行处理。

5.1.3 装修垃圾

装修垃圾基于小区场景和社区场景设置对应的装修垃圾暂存点，装修垃圾暂存点堆放满后由管理主体负责联系装修垃圾收集转运单位进行收集转运，最终进入湘阴县建筑垃圾处理厂进行处理。

5.1.4 园林垃圾

园林垃圾一般采取就地处理（堆肥、燃料、生态覆盖物），没有条件就地处理的园林垃圾运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司进行焚烧。

5.1.5 餐厨垃圾

餐厨垃圾基于湘阴县主城区餐饮店和食堂等场景设置对应的餐厨垃圾投放点位，转运车将餐厨垃圾运送至湘阴县餐厨垃圾处理厂，将餐厨垃圾处理成有机肥、饲料、生物柴油等材料。

规划对规划区内餐饮垃圾产生单位（餐饮店、食堂）的餐厨垃圾实施全面收集和处理，规划建设1座餐厨垃圾处理厂。

各餐饮店和食堂配置餐厨垃圾收集设施，由餐厨垃圾收集车辆到各点位进行收集，再运送至餐厨垃圾处理厂进行处理。

5.2 垃圾全链条管理流程

推进垃圾分类回收与再生资源回收“两网融合”，鼓励湘阴县建立再生资源区域交易中心”。垃圾分类回收与再生资源回收属于两套回收系统，“两网融合”建设要把这两个体系从源头投放、收运系统、处置末端三个环节进行统筹规划设计，实现投放站点的整合统一、作业队伍的整编、设施场地的共享等，使得不同类型垃圾能得到循环、再生利用和合理处置处理，资源利用效率达到最大化。建立再生资源区域交易中心，将再生资源行业由“低小散”粗放型经营模式转向规范化、统筹化、标准化方向发展，解决粗放拆解、处置混乱、“二次污染”等不容忽视的问题，优化升级行业结构。

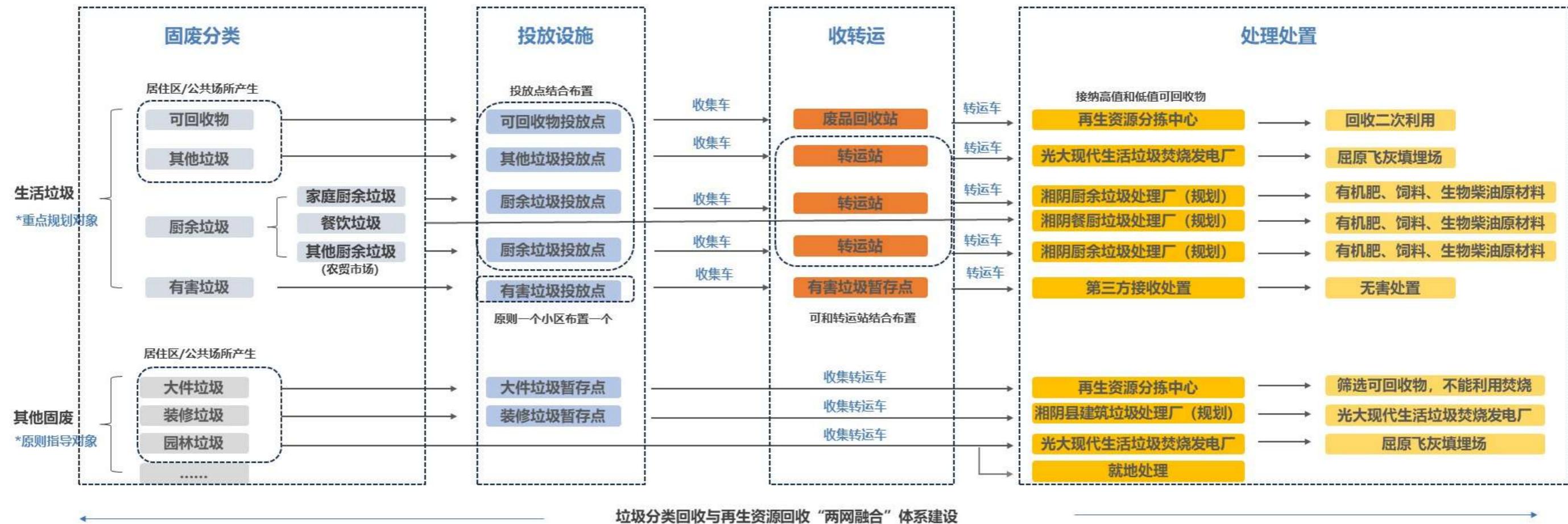


图 5-1：垃圾分类管理流程图

第六章垃圾分类投放体系规划

根据城市垃圾产生的场景，垃圾分类投放体系规划以居住区、企事业单位、商业区、沿街商铺和沿街道路为场景分别进行规划，每个场景按照不同的要求布置投放设施，具体要求如下：

6.1 居住区垃圾分类投放体系

撤销居住小区单元门口的生活垃圾桶，根据服务半径和服务户数布置四分类生活垃圾投放点位：可回收物结合大件垃圾装修垃圾暂存点布置投放点或结合四分类生活垃圾投放点布置；厨余垃圾和其他垃圾分类投放后有集中收集点的小区集中收集在投放点由厨余垃圾收集车收集转运，没有集中收集点的小区放置邻近道路周边区域由收集车辆定点定时收集；有害垃圾待投放点投放满后由管理主体联系第三方收运公司进行收运。

表 6-1 居住区投放体系配置数量表

场景类型		规划设施	配置原则	规划数量
				(单位：个)
居住区	生活垃圾分类投放体系	可回收物	小区如有条件可与大件垃圾、装修垃圾暂存点进行设置可回收物暂存点，否则按四分类在小区布置投放点	394
		有害垃圾	根据一个点位服务约 500 户布置一处投放点或一个小区布置一个暂存点或若干个投放点位	118

场景类型	规划设施	配置原则	规划数量
			(单位：个)
	厨余垃圾	根据一个点位服务半径约 150 米、服务户数 150 户-200 户综合考虑配置数量	788
	其他垃圾	根据一个点位服务半径约 150 米、服务户数 150 户-200 户综合考虑配置数量	843
	收集站（点）	收集站（点）居住人口超过 5000 户时，应设置收集站；少于 5000 户，可与周围区域联合设置收集站或单独建收集点，部分小区离转运站较近可直接将生活垃圾分类送到指定的转运站	23
其他固废分流投放体系	大件垃圾	一个小区布置一个投放点位	90
	装修垃圾	一个小区布置一个投放点位	90
	园林垃圾	就地处理或结合其他垃圾投放	-
	宣传点	宣传点位 组团覆盖、人流量较多、曝光率高位置	133

6.1.1 分类模式

（1）使用对象

现有湘阴县主城区 90 个居住小区（含示范区内已撤桶并点小区和未撤桶并点小区）。

(2) 分类方案

居民区按照生活垃圾四分类方式进行分类，即可回收物、厨余垃圾、其他垃圾、有害垃圾进行分类；同时布置有大件垃圾暂存点、装修垃圾暂存点。

1) 文星街道范围内 90 个居民小区均应实行撤桶并点，此项工作建议在 2035 年完成，2025 年之前应完成示范区内（江东社区和宗棠社区）所有小区撤桶并点。

2) 优化现有文星街道江东社区和宗棠社区已经配套的 1500 多个两分类垃圾桶和 300 套四分类垃圾桶，现有四分类的规模与位置如能满足实际分类投放要求可继续使用，如无法满足要求可进行更新或替换。

3) 合理布置 90 个居民小区的大件垃圾暂存点和装修垃圾暂存点，每个居住小区应分别布置一处大件垃圾暂存点和装修垃圾暂存点。

(3) 配套设施

老旧小区以改造和新建生活垃圾投放点位，新建小区生活垃圾投放点同步设计、同步建设、同步投入使用。

厨余垃圾桶、可回收物桶、其他垃圾桶，有害垃圾桶，其中有害垃圾桶的设置可根据小区情况单独考放置位置。有害垃圾应投放到指定地点，同时应采取措施避免被二次取出；大件垃圾和装修垃圾应投放到指定暂存点，当点位垃圾产量满后由负责主体联系第三方公司进行收运。

按照《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019）相关规定，垃圾收集桶颜色绿色为厨余垃圾、蓝色为可回收物、灰色为其它垃圾、红色为有害垃圾。





图 6-1 垃圾投放桶和点位示意图

生活垃圾投放点的标准塑料垃圾桶宜选用容量合适的 240L 规格，在某些垃圾收集量较小的地方也可选用 120L 规格。120L 和 240L 规格的标准塑料垃圾桶技术要求应符合《塑料垃圾桶通用技术条件》CJ/T280 中的相关要求。240L 规格的塑料标准桶的桶净重应为 12~15kg，最大载重量应为 95~110kg。

分类投放设施设备应采取相应的降噪、防尘、防火、防雷、环保等措施，并应达到《工业企业厂界环境噪声标准》GB12348、《工业企业设计卫生标准》GBZ1、《建筑设计防火规范》GB50016、《建筑灭火器配置设计规范》GB50140、《建筑物防雷设计规范》GB50057、《市容环卫工程项目规范》GB55013、《恶臭污染物排放标准》GB14554 等要求。

投放点位有投放亭、投放房、投放站等多种形式，根据实际场地面积大小确定投放点形式。投放设施布点要合理，方便居民投放，且配置遮雨、照明、洗手、除臭等便民设施。



图 6-2 居住区生活垃圾投放点意向图



图 6-3 大件垃圾、装修垃圾暂存点意向图



图 6-4 宣传导视意向图

(4) 配置原则

家庭内部可在厨房放一厨余垃圾收集桶，客厅或其它房间放置其他垃圾桶。

户外小区空间实行撤桶并点，在有休闲娱乐设施的场所或有条件的空旷绿地处设置一组垃圾桶，按照一个小区为单元布置垃圾桶（如小区体量过小或已撤桶可结合邻近开放小区或周边市政投放收集点进行布置），其中大部分点位均按三分类（厨余垃圾、其他垃圾、可回收物垃圾桶）或两分类（厨余垃圾和其他垃圾）布置，其中一个小区依据服务户数（500 户为一个有害垃圾点位）布置有害垃圾投放点可以结合三分类桶/两分类桶合并布置或单独布置。垃圾桶设施数量比例可按照可回收物桶：厨余垃圾桶：其他垃圾桶=1：2：1 的建议或结合现场居民使用习惯配置。

根据一个点位服务半径约 150 米、服务户数 150 户-300 户综合考虑两分类桶（厨余垃圾、其他垃圾）配置对应数量的组合桶。

鼓励居民小区设置 1 处面积不小于 15 平方米的垃圾投放点用于临时堆放大件垃圾、建筑（装修）垃圾和园林绿化垃圾，老旧小区、开放式小区等因地制宜设置临时投放点，投放点应设围挡及公示牌，公布清运服务责任人、联系电话、清运频次、清运时间等信息。

除了三分类投放点以外，每个居住小区设置一处有害垃圾投放点、一处大件垃圾和一处装修垃圾暂存点。面积应满足如下要求。

表 6-2 暂存投放点面积需求与小区户数对应规划表

序号	小区户数	投放点需求面积
1	<300 户	10-15 平方米
2	300-500 户	15-20 平方米
3	≥500 户	≥20 平方米

(5) 宣传点位设置原则

科学性原则：宣传点位的布置应该具有科学性，符合垃圾分类的原理和特点，能够有效地引导居民正确分类垃圾。

实用性原则：宣传点位的布置应该实用，考虑到居民的实际需求和习惯，方便居民进行垃圾分类投放。

美观性原则：宣传点位的布置应该美观大方，与周围环境相协调，提高垃圾分类宣传的视觉效果。

规范性原则：宣传点位的布置应该符合相关规范和标准，包括标识标牌的设计、宣传内容的编写等，确保宣传的准确性和权威性。

创新性原则：宣传点位的布置应该具有一定的创新性，能够吸引居民的注意力，提高垃圾分类宣传的效果。

根据社区内部小区人口分布情况、交通情况与视线交汇处综合考虑判断宣传点位位置。

6.1.2 投放收集模式

居民区垃圾投放收集模式采用专人监督+定点投放，结合垃圾投放与收集的模式，确定湘阴县居民小区垃圾投放收集模式如下。

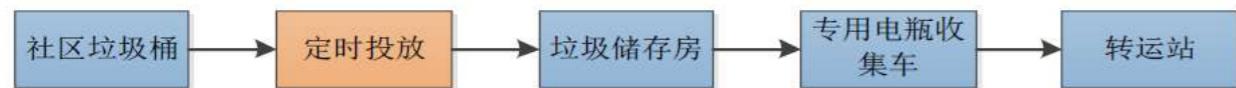


图 6-5 居住区投放收集模式图

在楼房前设置专门的垃圾桶防护棚（房），垃圾桶防护棚（房）定时开放，专人监督，由居民或人员自行将垃圾投放至防护棚（房）的垃圾桶内。

装车时，将垃圾桶直接和专用机械收集车上空桶进行置换，或者将桶中垃圾装入后装式压缩车，然后将空桶放回防护棚（房）。



图 6-6 垃圾投放收集模式

6.1.3 居民区垃圾分类体系管理模式

（1）无物业小区管理模式

- 1) 垃圾分类收集人员归口社区居委会管理，实行定人定岗专责管理。
- 2) 垃圾分类收集人员需由市环卫部门组织培训后才能上岗。
- 3) 上岗期间，垃圾分类收集人员应穿着统一工作服，并佩戴“资源回收员证”。

4) 大件垃圾、装修垃圾暂存点如没有条件设置的单元小区可在社区层面解决，每个社区考虑至少有一处大件垃圾、装修垃圾暂存点服务点位，相邻社区可结合一起设置。

（2）有物业小区管理模式

- 1) 垃圾分类收集人员归口物业公司管理，实行定人定岗专责管理。
- 2) 垃圾分类收集人员需由市环卫部门组织培训后才能上岗。
- 3) 上岗期间，垃圾分类收集人员应穿着统一工作服，并佩戴“资源回收员证”。

（3）分类收集设施配置要求

收集站（点）：封闭的居民区内，宜设置收集站（点）；开放式居民区应按垃圾产生规模单独或联合设置，收集站（点）居住人口超过 5000 户时，应设置收集站；少于 5000 户，可与周围区域联合设置收集站或单独建收集点，部分小区离转运站较近可直接将生活垃圾分类送到指定的转运站，可不设收集站（点）；每个社区至少设置一处收集站（点）。

可回收物暂存点：社区每 2000 户~4000 户设置 1 个可回收物暂存点，有条件的小区每个小区设置一处可回收物暂存点。

有害垃圾暂存点：有害垃圾暂存点的规模和作业能力应满足覆盖范围的实际需求；还应满足有害垃圾分类收运和简单归类、存储的要求；有害垃圾的贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》GB18597 的要求，交由有资质企业处理。

大件垃圾、建筑（装修）垃圾、园林绿化垃圾收集点：大件垃圾、建筑（装修）垃圾、园林绿化垃圾应在垃圾产生源头分类收集，不应混入生活垃圾；收集场地应平整，有外围护结构，有防雨淋、防渗漏措施，并配套排水设施；收集点应设告示牌，

公布清运服务及责任人、联系电话、清运频次、清运时间等信息；收集场地的堆放高度不应超过2m。

6.2 企事业单位垃圾分类投放体系

表 6-3 企事业单位投放体系配置原则表

场景类型	规划设施	配置原则
企事业单位	可回收物	满足企事业单位投放要求

6.2.1 分类模式

(1) 使用对象

湘阴县主城区独立企事业单位，医院、学校等。

(2) 分类方案

各企事业单位按照可回收物和其他垃圾进行分类收集，有害垃圾单独投放收集。

(3) 配套设施

配套设施包括可回收物桶、其他垃圾桶、有害垃圾桶。

各企事业单位按办公室或根据自身企业需求设置可回收物和其他垃圾桶。垃圾桶可由企事业单位自行购买，也可由政府分发。医疗机构的医疗垃圾进行单独收集。



图 6-7 企事业单位分类收集配套设施意向图

(4) 配置原则

湘阴县目前有众多独立企事业单位，医院、学校等。每个独立企事业单位，应根据自己的产业特点和生活特点，在生活垃圾分类和资源回收总原则下细化分类收集方案，并遵循以下原则：

- 1) 企事业单位、公共机构强制实施分类；
- 2) 企事业单位为自身生活垃圾分类收集的责任主体，负责区域内垃圾分类收集的组织实施、宣传教育和奖励惩罚等工作；
- 3) 按照三分类方式进行布置，即可回收物、其他类垃圾和有害垃圾，有害垃圾一个单位设置一处暂存收集点；
- 4) 工作区域、办公区域内根据产业特点进行可回收物的回收工作，重点对比重较大的可回收物进行回收；
- 5) 企事业单位、写字楼等还应重点保证硒鼓、墨盒、日光灯管、纸张的分类收集，保障运至专业公司回收处理；
- 6) 建有食堂集中就餐的单位，保证食堂内餐厨垃圾应单独收运处理；没有食堂的，按照三分类模式设置分类容器，扩大宣传力度，提高分类效率。

垃圾桶设施数量：可回收物桶：其他垃圾桶=2：1

6.2.2 投放收集模式

企事业单位收集规划采用专人监督+定点投放。

湘阴县企事业单位垃圾投放收集模式如下：



图 6-8 企事业单位垃圾收运模式

企事业单位在办公区、工作区楼层、单位内部设置分类垃圾桶组，由员工自行按照相应类别投放；单位内部还需设置集中的垃圾收集设施或集中点，由单位安排相关人员将垃圾桶内的垃圾集中到收集设施或收集点，再委托政府指定的作业清运单位进行专项收运。

其中将企事业单位的单筒垃圾桶改为有分类功能的双筒垃圾桶，如：



图 6-9 具有分类功能垃圾桶意向图

6.3 商业区垃圾分类投放体系

表 6-4 商业区投放体系配置原则表

场景类型	规划设施	配置原则
商业区	可回收物	至少保证每层设置一组
	其他垃圾	每条街道至少布置一处
	大件垃圾	每个网格单元设置一处
	装修垃圾	

6.3.1 分类模式

(1) 使用对象

商业广场、步行街等商业区。

(2) 分类方案

商业区按照可回收物、其他垃圾进行分类。

(3) 配套设施

按照两分类的方式进行布置，即可回收物箱和其他垃圾箱。



图 6-10 商业区分类收集配套设施示意图

(4) 配置原则

按照商业区体量设置进行设置，至少保证每层设置一组。

商业区生活垃圾可回收成分较多，分类收集重点宜为鼓励商业企业进行可回收物的分类。鼓励商业企业等设置细化分类收集设施，可按纸类、玻璃类、塑料类、铝罐类和其他类进行详细划分。

垃圾桶设施数量：可回收物桶：其他垃圾桶=1：1

(5) 管理主体

商业区管理主体为自管或委托物业管理。

6.3.2 投放收集模式

湘阴县内配有电梯的写字楼、行政单位宜在楼层设置垃圾桶，并保证垃圾在下班后及时运出楼层。商业楼内的垃圾主要由保洁人员负责清洁投递。其收集投放模式如下：

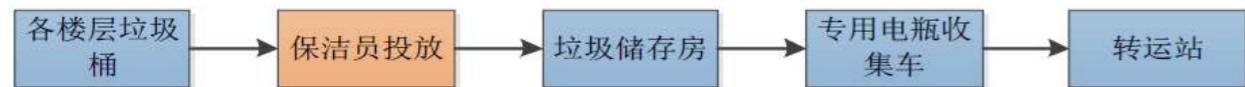


图 6-11 商业区垃圾分类收集模式

在楼层电梯间或楼梯间放置垃圾收集桶，在楼房的地下室或楼房前设置专门的垃圾桶防护棚（房），每天由保洁人员定时将装满的垃圾桶放置到防护棚（房），机械收集车收集时，将装满的垃圾桶从防护棚（房）内推出装车，然后将空桶放回楼层和防护棚（房）。

6.4 沿街商铺垃圾分类投放体系

表 6-5 沿街商铺投放体系配置原则表

场景类型	规划设施	配置原则
沿街商铺	可回收物	每个门店室内设置一组垃圾桶可回收物桶和其他垃圾桶
	其他垃圾	
	大件垃圾	每个网格单元设置一处
	装修垃圾	
	餐厨垃圾	根据餐饮店数量布置

6.4.1 分类模式

(1) 使用对象

沿街道的各类门店、无物业或居委会的小区/城中村。

(2) 分类方案

沿街道的各类门店按照可回收物和其他垃圾进行分类收集，其中餐饮店面还应增加餐厨垃圾投放点。

(3) 配套设施

可回收桶、其他垃圾桶、餐厨垃圾桶。

(4) 配置原则

沿街道门面一般垃圾成分较单一，但可回收成分较多，可以根据湘阴县的实际情况按照可回收物和其他垃圾两种分类设置垃圾桶或者小型垃圾箱，餐饮店除了配置可回收物桶和其他垃圾桶以外还应配置餐厨垃圾桶。

(5) 管理主体

街道办事处管理处，可按照网格单元、社区或沿街商铺集群进行管理。

6.4.2 投放收集模式

临街商铺与平房，每个独立用户或家庭在门口放置垃圾收集桶，负责各自垃圾投放。垃圾桶每日定时由环卫部门进行收集清运至转运站、废品回收站或终端处理厂。其投放模式如下：



图 6-12 沿街商铺收运模式

由于商铺的持续营业时间，流动式的专用机械收集车收集过程中可通过音乐或者铃声进行提示，商铺的各业主将垃圾进行直接递，再由收集车运至转运站（指其他垃圾）、废品回收站（指可回收物）或终端处理厂（特指餐厨垃圾）。

6.5 沿街道路垃圾分类投放体系

表 6-6 沿街道路投放体系配置数量表

场景类型	规划设施	配置原则	规划数量
			(单位: 个)
沿街道	可回收物和其他垃圾	商业、金融街道为 50~100m; 主干路、次干路、有辅道的快速路为 100~200m; 支路、有人行道的快速路为 200~400m; 广场应按每 300m ² ~1000m ² 设置一处	主干路 744 次干路 605 支路 117 共计 1466
	U型桶 地理箱改造	U型箱改造: 为按照三分类收集点(可回收物、其他垃圾、厨余垃圾)进行改造布置 新增隔离带、除臭密闭设施以及渗滤液收集设施, 对地理箱进行设施工艺设备提升, 按照三分类的地下腔体进行改造, 实现隐藏分类收集	改造 442 个 U型桶 改造 65 个地理箱



图 6-13 传统混合勾臂箱变更增加箱体或独立分腔体改造

(3) 配套设施

可回收物桶和其他垃圾桶。



图 6-15 沿街道垃圾收集配套设施意向图

(4) 配置原则

商业、金融街道为 50~100m; 主干路、次干路、有辅道的快速路为 100~200m; 支路、有人行道的快速路为 200~400m; 广场应按每 300m²~1000m² 设置一处。

6.5.2 投放收集模式

湘阴县沿街道路果皮箱、垃圾桶每日由环卫部门进行收集清运至转运站。

6.5.1 分类模式

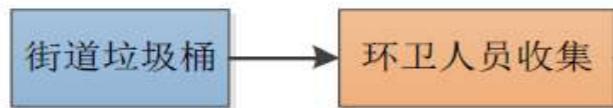
(1) 使用对象

湘阴县主城区各街道道路及人行道(含现状和近远期规划道路)。

(2) 分类方案

垃圾分类按照可回收物和其他垃圾进行分类, 由环卫工人负责收集。现有街道大部分垃圾桶均是按照两分类布置满足要求保留维护即可。

U型箱改造: 为增加前端垃圾分类投放收集需求, 在现状 442 个 U型箱放置点位处增设或移除 U型箱体, 按照三分类收集点(可回收物、其他垃圾、厨余垃圾)进行改造布置。



模式过渡：将现有模式过渡到如下模式：



图 6-16 沿街道路垃圾收运模式图

第七章垃圾分类收运体系规划

7.1 生活垃圾分类收运体系规划

生活垃圾分类收运体系中包括对可回收物、厨余垃圾、有害垃圾和其他垃圾收运体系。除了湘阴县主城区社区范围层面的收运体系规划，本次规划还包括新农村范围的收运体系规划。

7.1.1 可回收物收运体系

(1) 可回收物分类

可回收物分为高值可回收物和低值可回收物。

(2) 可回收物收运方式

针对高值可回收物和低值可回收物采取不同的收运方式。

高值可回收物：以市场化模式为主，包括由居民自己送到回收站点、APP 上门自己收、流动车收集等多样化形式在源头进行收运。

低值可回收物：低值可回收物可投入就近的可回收物投放桶内，由收集车进行统一收集。

(3) 可回收物收集模式

在住宅小区、村庄、商场、超市等场所设置便民回收点，采用以旧换新、设置自动回收机、网络购物送货回收包装物等方式回收再生资源。通过在住宅小区、机关、学校和企事业单位等场所设置统一标识的回收网点，推广应用“互联网+绿色回收”新模式和便捷的交投方式接受公众交投再生资源，构建“城镇社区回收网点、区域分拣中心和交易市场”为主线的再生资源回收利用网络体系，形成完善的“回收、分拣、利用”循环产业链和先进的回收、运输、处理、利用体系。实行预约上门或投放至到

回收点收集，由单位或个人通过再生资源回收利用 APP 软件或电话预约等渠道，联系回收单位上门收集，运输至分拣中心进行分拣，并根据可回收物相应类别，由合作企业进行资源化回收利用。

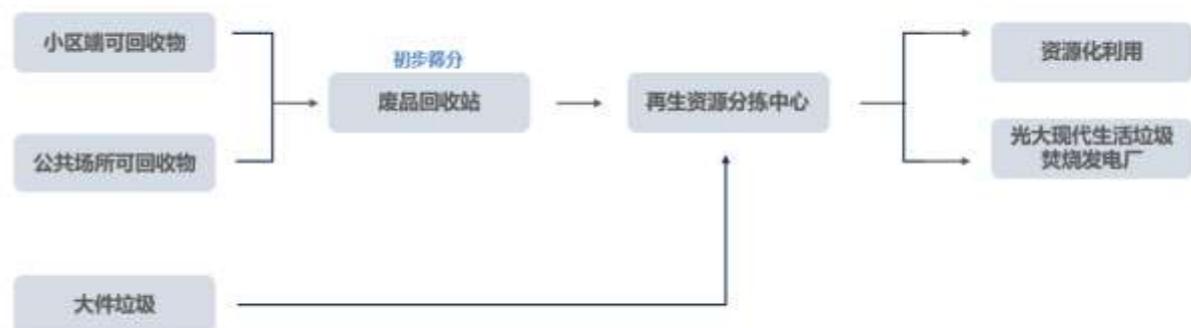


图 7-1 湘阴县可回收物收运模式图

根据人口规模、产业结构、消费习惯等因素，合理布局回收网点、站、分拣中心“三位一体”的再生资源回收体系。进一步完善“回收车/智能回收站/居民自送—回收站点一分拣中心—再生资源利用企业”四级再生资源回收利用网络体系。再生资源回收企业建设回收网点时应实现统一标识、统一收购价格、统一计量工具、统一管理制度、统一着装。

对于湘阴县城区居民生活垃圾中可以再生利用的纸类、金属、塑料、玻璃等可回收物，规划进入可回收物回收利用体系。可回收物的回收利用原则上由市场调节，商务部门负责监管。

规划湘阴县可回收物的回收利用回收集散系统，由商务部门制定统一的设点标准，对市场化的回收集散点进行规范化管理，建立台账制度，形成市场调节机制。

(4) 可回收物收集点规划

完善主城区回收系统，科学布局回收网点，加快整合和规范现有资源，推进主城区回收网络建设。原则上 2.0~3.0 万人左右设置一个回收站点，也可以结合现有私人回收站点进行整合。以回收站点为主，流动回收车与固定回收站点相结合，采用定时、定点、定人进行回收。在运作模式上以回收公司在社区设立回收站点为主体，物业、居委会等多种模式配合。湘阴县主城区回收站点建议整合现有 15 个废品回收站，结合现有废品回收站点进行升级改造，纳入两网融合体系，到 2035 年前整合现有废品回收和新建完成可回收物收运体系，做到可回收物全过程监督和识别。

表 7-1 废品回收站近期改造点位

序号	废品站名称	废品站地址	改造内容
1	废品回收站	岳阳市湘阴县新世纪大道东达时代公馆东北侧约 90 米	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
2	高价废品回收	岳阳市湘阴县湘汨路	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
3	废品回收	岳阳市湘阴县先锋路城关中学东侧约 90 米	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
4	摩托修配废品回收	岳阳市湘阴县东湖南路	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
5	蓝天废品回收	岳阳市湘阴县新世纪大道文泰新城东侧	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
6	高价回收废品	岳阳市湘阴县东湖路东湖湾小区	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
7	回收废品	岳阳市湘阴县冬茅中路鼎盛府邸	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统

序号	废品站名称	废品站地址	改造内容
8	废品回收	岳阳市湘阴县冬茅中路新世纪花园(冬茅中路)	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
9	崇文路废品收购站	湖南省岳阳市湘阴县崇文路 18 号 3 楼	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
10	废品回收	岳阳市湘阴县弼时街东湖湾小区北侧约 70 米	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
11	废品回收	岳阳市湘阴县江东路香域花园东南侧	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
12	废品回收	岳阳市湘阴县新世纪大道与原吉路交叉路口往东约 260 米	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
13	废品回收	岳阳市湘阴县兴财路佰嘉丽景酒店东侧约 100 米	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
14	废品店	湖南省岳阳市湘阴县崇文路 31 号	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统
15	废品店	湖南省岳阳市湘阴县接官亭东街 144 号	收集周边可回收物，进行初筛，纳入两网管理系统

(5) 收运车辆规划

第三方公司能够满足车辆配置要求即可不配置

表 7-2 收集和转运车辆规划配置表

配备设施	对应收集垃圾	2025 年数量目标	2035 年数量目标	收运频次	备注

垃圾 收集车	可回收 物	4	0	线 上预约	规划 2035 年可 低值回收物日产生 垃圾量为 20.92 吨/ 天
(含 勾臂车、 挂桶垃圾 车)					3 吨小型垃圾 收集车
电动 三轮车	可回收 物	4	0	一周一次	按此垃圾产生 量的 30%估算
转运 车	可回收 物	3	0	线上预约	

7.1.2 厨余垃圾收运体系

(1) 厨余垃圾收运规划

家庭厨余垃圾采用建议直运方式（如无条件可采用二次转运），采用小区定点收集，由环卫部门或专业市场化公司通过专车收集，然后运往厨余垃圾处理厂。

厨余垃圾建议采用的密封、高效的运输模式，经中转站压缩后运至末端易腐处理设施处理。

厨余垃圾按照一日两次的频率使用收集车和转运车进行收运。

(2) 厨余垃圾设施规划

近期对现有 17 个压缩站进行改造，将室外压缩站改为室内压缩站，规划安排对厨余垃圾和其他垃圾分开压缩（分时间压缩）或直接直运至厨余垃圾处理终端（建议采用此方案），新增除臭除尘通风设施，新增防蚊灭鼠设施，增加计量设备（垃圾计量、污染物监测、水质监测），新增安全生产制度和应急预案，远期规划建设 4 座压缩站。

表 7-3 近期压缩站改造点位

序号	名称	位置	长×宽×高 (m)
1	桥东站	桥东市场内	9.2×7.5×8
2	湘杨路（船舶）	湘阴县专职消防队旁	11.8×10×8
3	人民医院安置房	人民医院安置小区	14.5×6.5×10
4	东湖湾站	东湖湾小区旁	4.1×5
5	东湖八队	江东中路盛世名门旁	12×9.3×8
6	广兴站	广兴广场	6.7×2.5×10
7	八甲文化园	左宗棠文化园	8.7×9×6.3
8	水岸东湖二期	水岸东湖二期小区旁	11.8×8.7×7.5
9	安邦华城	安邦华城小区旁	10.7×5.2×8
10	瓦窑湾站	瓦窑湾小区内	7.5×7.5×9
11	三医院	县眼视光中心旁	6.2×6.4×9
12	原吉小区新站	原吉花苑小区	7×14.6×10
13	佳境东湖站	佳境东湖小区	10.7×4.6×3.5
14	光达小区	光达小区旁	11.5×5
15	高岭农贸站	育新小区旁	5.1×9×10

序号	名称	位置	长×宽×高 (m)
16	文星路站	滨湖豪庭旁	4.5×6.5×4
17	文星路学校站	文星学校旁	12×9×8

表 7-4 远期转运站新建点位

序号	名称	位置	长×宽×高 (m)	改造内容
1	兴业大道站	兴业大道（规划）与芙蓉北路交界	15×15×9	新增转运站 建有污水处理设施 建有除臭除尘通风设施 建有防蚊灭鼠设施 建有计量设备 有安全生产制度和应急预案
2	X059 县道站	新农村与芙蓉北路衔接处	15×15×9	
3	东湖壹号站	东湖壹号附近	15×15×9	
4	远大路站	远大路东侧	15×15×9	

(3) 收运车辆规划

表 7-5 收集和转运车辆规划配置表

配备设施	对应收集垃圾	2025 年数量目标	2035 年数量目标	收运频次	备注
垃圾收集车	厨余垃圾	13	0	一天两次	规划 2035 年厨余垃圾日产生垃圾量为 88.02 吨/天

配备设施	对应收集垃圾	2025 年数量目标	2035 年数量目标	收运频次	备注
(含勾臂车、挂桶垃圾车)					3 吨小型垃圾收集车，不进行二次转运可删除
电动三轮车	厨余垃圾	8	0	一天两次	按此垃圾产生量的 30%估算
转运车	厨余垃圾	7	0	一天两次	

7.1.3 有害垃圾收运体系

(1) 有害垃圾收运规划

有害垃圾收运可采用直运和暂存（转运）方式，分为以下两种方案：

方案一：收运企业将各类有害垃圾暂存点的有害垃圾直接运至有害垃圾处理设施。

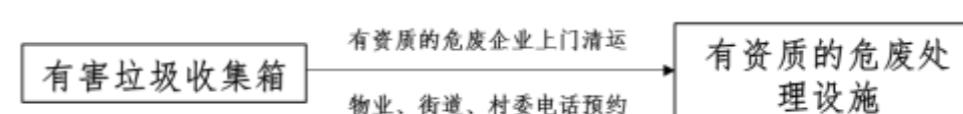


图 7-2 湘阴县有害垃圾收运流程图 (一)

该方案缺点是：有害垃圾总量较少、收集箱布点多，有害垃圾收运企业直接从源头收集运输至处理设施，运输成本较高；有害垃圾属危险废物，直接运至处理企业，

须由专业资质单位负责，且有害垃圾运输车辆须由交通部颁发有害垃圾运输许可证，即无法享有收集环节的豁免权管理。因此该方案操作性不强。

方案二：环卫部门负责到暂存点收集，危废处理企业负责有害垃圾从暂存点出来的运输和处理。

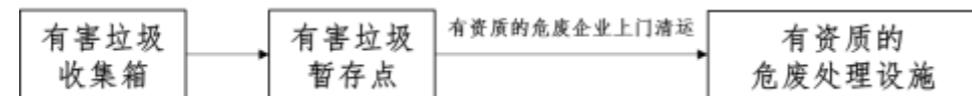


图 7-3 湘阴县有害垃圾收运流程图 (二)

该方案缺点：是处理企业从有害垃圾分类暂存点开始运输至危废处理单位，需城管部门设置有害垃圾分类暂存点，但严格意义上来说，有害垃圾暂存点设置是需要环保部门审批，必须得到环保部门的支持。

该方案的优点是利用了原环卫队伍强大的垃圾收集网络，减少了面广点多的有害垃圾源头收集工作成本，便于实施。

结论：如湘阴县财政条件允许，建议采用方案一，如财政较为紧张，在解决有害垃圾暂存点设置需审批且需落实点位的要求后可采用方案二。

按照“上门收集和定期收运相结合”的原则组织收集。有害垃圾收集由环卫、物业服务单位将有害垃圾分类驳运至有害垃圾集中站点（暂存点），也可由产生者或分类投放管理责任人直接投放至规定的有害垃圾集中站点（暂存点）。推行各地配置有害垃圾收集专用车辆，采用预约或定期上门收集的方式收集有害垃圾。各县（市、区、功能区）环卫主管部门根据本辖区有害垃圾产生、投放、收集、运输的需求，对有害垃圾集中站点（暂存点）进行合理规划布点。

有害垃圾暂存点可结合有条件的转运站结合布置，也可结合公共厕所、环卫休息点进行布置，应保证一个社区至少布置一处有害垃圾暂存点位。湘阴县环卫主管部门需及时向社会公布辖区内有害垃圾集中站（暂存点）的点位和开放时间，并落实专人负责站内管理，做到实时监控。集中站收集的有害垃圾需进行种类、数量、来源登记，并细分存放。各站内有害垃圾存放数量不超过额定容量的 50%，由管理责任人联系属地危废经营许可服务企业，半年至少清运一次，同步做好运输交付时的计量和信息平台登记。

有害垃圾从各集中站点转运至处理点进行无害化处理。属地环卫主管部门将有害垃圾收运、处理经费纳入属地生活垃圾处理经费预算，并与有危废经营许可资质的企业签订有害垃圾分类运输和处理的服务合同，统一运至有资质的有害垃圾处置单位进行无害化处理，并落实危险废弃物转移联单制度。

鼓励各地结合实际，推出有害垃圾有奖兑换、设置有害垃圾收集日等措施，如每月月末可固定一日定为“有害垃圾收集日”定点收集，提高有害垃圾分类收集量。

（2）收运车辆规划

表 7-6 收集和转运车辆规划配置表

配备设施	对应收集垃圾	2025 年数量目标	2035 年数量目标	收运频次	备注
垃圾收集车	有害垃圾	2	0	线上预约	规划 2035 年有害垃圾日产生垃圾量为 3.91 吨/天

(含勾臂车、挂桶垃圾车)					3 吨小型垃圾收集车
电动三轮车	有害垃圾	2	0	一周一次	按此垃圾产生量的 30%估算
转运车	有害垃圾	0	0	线上预约	第三方承包

7.1.4 其他垃圾收运体系

(1) 其他垃圾收运规划

其他垃圾采用二次转运方式，采用小区定点收集，由环卫部门或专业市场化公司通过专车收集运送至区域压缩站，然后运往至光大现代环保能源（湘阴）有限公司。

其他垃圾按照一日两次的频率使用收集车和转运车进行收运。

(2) 其他垃圾设施规划

近期对现有 17 个压缩站进行改造，将室外压缩站改为室内压缩站，规划安排对厨余垃圾和其他垃圾分开压缩（分时间压缩），新增除臭除尘通风设施，新增防蚊灭鼠设施；近期需要还建江东路老汽车站、芙蓉国际、广兴等 3 座带公厕的生活垃圾压缩站；更换老旧压缩设备以及更换部分临街垃圾收集设施（240L 桶、U 型桶、两分类果皮箱等）。远期规划建设 3 座生活垃圾压缩站。

表 7-7 近期转运站改造点位

序号	名称	位置	长×宽×高 (m)
1	桥东站	桥东市场内	9.2×7.5×8
2	湘杨路（船舶）	湘阴县专职消防队旁	11.8×10×8
3	人民医院安置房	人民医院安置小区	14.5×6.5×10
4	东湖湾站	东湖湾小区旁	4.1×5
5	东湖八队	江东中路盛世名门旁	12×9.3×8
6	广兴站	广兴广场	6.7×2.5×10
7	八甲文化园	左宗棠文化园	8.7×9×6.3
8	水岸东湖二期	水岸东湖二期小区旁	11.8×8.7×7.5
9	安邦华城	安邦华城小区旁	10.7×5.2×8
10	瓦窑湾站	瓦窑湾小区内	7.5×7.5×9
11	三医院	县眼视光中心旁	6.2×6.4×9
12	原吉小区新站	原吉花苑小区	7×14.6×10
13	佳境东湖站	佳境东湖小区	10.7×4.6×3.5
14	光达小区	光达小区旁	11.5×5
15	高岭农贸站	育新小区旁	5.1×9×10
16	文星路站	滨湖豪庭旁	4.5×6.5×4
17	文星路学校站	文星学校旁	12×9×8

表 7-8 近期还建垃圾点位

序号	名称	位置	长 X 宽 X 高	改造内容
1	江东路老汽车站垃圾站	江东路老汽车周边	15×15×9	新增转运站 建有污水处理设施 建有除臭除尘通风设施
2	芙蓉国际垃圾站	芙蓉豪庭小区周边	15×15×9	

3	广兴垃圾站	广兴广场周边	15×15×9	建有防蚊灭鼠设施 有安全生产制度和应急预案
---	-------	--------	---------	--------------------------

表 7-9 远期垃圾站新建点位

序号	名称	位置	长×宽×高 (m)	改造内容
1	兴业大道站	兴业大道（规划）与芙蓉北路交界	15×15×9	新增转运站
2	X059县道站	新农村与芙蓉北路衔接处	15×15×9	建有污水处理设施 建有除臭除尘通风设施
3	远大路站	远大路东侧	15×15×9	建有防蚊灭鼠设施 有安全生产制度和应急预案

7.1.5 农村生活垃圾收运体系

探索建立适合湘阴当地的“户分类投放、村分拣收集、镇回收清运、有机垃圾就地生态处理”村镇生活垃圾分类收运处理体系，统筹有机易腐垃圾终端处理设施的布点、规模、辐射区域，优化配套农村生活垃圾分类设施，科学选择处理模式及技术。

结合湘阴县农村地形条件、交通状况和经济基础等综合因素，加强对农村生活垃圾的收集处置，切实解决农村环境卫生问题。建立生活垃圾“户分类、村收集、镇转运”、“能卖拿去卖”、“有机易腐垃圾就地、就近处理”的运行模式。

（1）分类方式

农村生活垃圾分为有害垃圾、可回收物、有机易腐垃圾、其他垃圾。分类方式采用二次分拣的“二次四分”方法。

（2）收运方式

规划采用农户源头分类和保洁员二次分拣的“二次四分”方法：即农户源头将垃圾分为易腐烂和不易腐烂垃圾，垃圾定点投放；村保洁员对不易腐烂垃圾进行二次分拣，分为可回收物和其它垃圾。分类后，有条件的（较多土地）的村庄易腐垃圾由农户就近生态处理（沤肥），条件不具备的村庄由村委选取地点进行集中化生态处理；垃圾按相关规定统一处理；其他垃圾纳入“村收集、镇转运、县处理”的垃圾收运体系，进入湘阴县生活垃圾终端处理设施进行无害化处理。

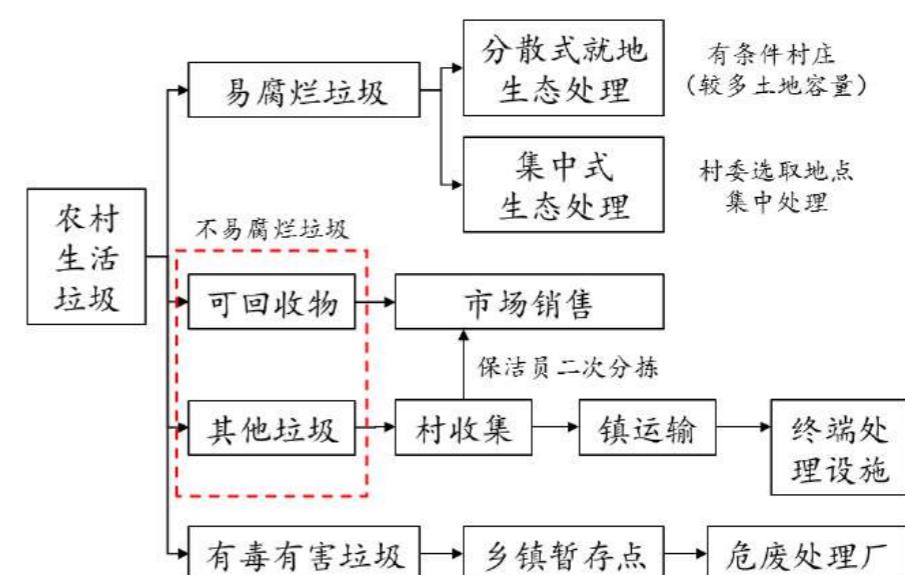


图 7-4 湘阴县农村生活垃圾分类收运推荐模式

7.2 餐厨垃圾收运体系规划

餐厨垃圾的产生者应对产生的餐厨垃圾进行单独存放和收集，餐厨垃圾桶单独存放，由处置单位负责餐厨垃圾的收运。

厨余垃圾及农贸市场垃圾分类单独投放，由环卫部门或处置企业负责收运。

餐厨垃圾建议采用的密封、高效的运输模式，经分类综合中转站运至末端易腐处理设施处理。

餐厨垃圾采用清洁直运，定时定点，以“桶等车”模式为主，辅以多元化的收集模式；厨余垃圾采用以“桶对桶”模式为主，辅以多元化的收集模式。

(1) “桶等车”：餐厨垃圾产生单位将已收集餐厨垃圾的专用桶放至指定地点，餐厨垃圾收运车在指定时间到指定的地点进行清运；

(2) “桶换桶”主要针对厨余垃圾产生量较小的饭店配备小型厨余垃圾收集桶，收集时直接对接大桶完成桶桶对接。也可以在交通不便但可以统一管理的区域实行桶换桶作业即空桶换满桶作业；

(3) “车车对接”适用于两类收运场景，一是离厨余垃圾（餐厨垃圾）处理设施运距较远的区域，适合采用小型厨余垃圾收集车对接大型厨余垃圾收集车的模式；二是部分道路狭窄的餐饮单位密集区域，厨余垃圾收运车无法进入的，可采用小型的电动收集车进入收集，并定时定点安排直运车在主次干道进行“车车对接”作业。

(4) 具体对于“小或散”的收运区域，可采用如下模式：对于湘阴县步行街、美食街这样餐饮相对集中但沿街分散分布的情况，打造垃圾清运音乐线。餐厨垃圾清运车在这条步行街或者美食街开设“音乐专线”，定时定点收运，当收运车驶来，车播放音乐响起，沿街餐饮店家们就将各自店内的垃圾桶拖行至指定区域，将垃圾倒进清运车里。对于部分单位、居住小区厨余垃圾“量少、设点难，大型厨余垃圾压缩车进不去”的问题，可考虑配置小型分类电动收运车，深入到小区、单位将厨余垃圾转运到指定厨余垃圾吊装点，再由配置全密闭厨余垃圾专运车统一专车收运。

7.3 大件垃圾收运体系规划

大件垃圾由垃圾产生者或者管理者预约专业机构上门运送至资源化处理设施进行处理。

根据湘阴县的基本情况，综合考虑发展需求及实际条件等因素的影响，湘阴县大件垃圾的收运处理拟采用两种运输模式。

方式一：电话或网上 app 预约；以小区或社区为单位集中收集，设立清运电话申报、网络申报清运平台，申报后由环卫部门（或市场化运输企业）定期运往湘阴县再生资源分拣中心进行拆解回收。

方式二：居民自行送至大件垃圾堆放点。由居住小区或社区指定大件垃圾堆放点，居民自行送至大件垃圾堆放点，由收运部门进行统一运输。即由产生者或管理者预约收运时间，专业收运机构定时将大件垃圾直运至末端处理设施，然后，一部分进行拆解后资源化再利用，另一部分剩余价值较小的可通过破碎设备进行破碎后外运至焚烧发电厂。

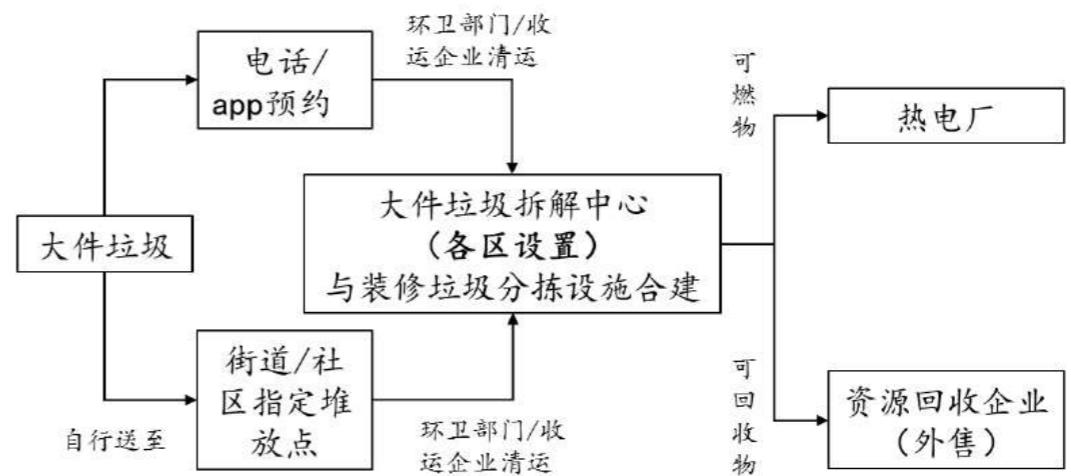


图 7-5 大件垃圾收运体系图

7.4 装修垃圾收运体系规划

装修垃圾由垃圾产生者或者管理者预约专业机构上门运送至资源化处理设施进行处理。

根据湘阴县的基本情况，综合考虑发展需求及实际条件等因素的影响，湘阴县装修垃圾的收运处理拟采用两种运输模式。

方式一：电话或网上 app 预约；以小区或社区为单位集中收集，设立清运电话申报、网络申报清运平台，申报后由环卫部门（或市场化运输企业）定期运往湘建筑垃圾处理厂进行拆解回收。

方式二：居民自行送至装修垃圾暂存点。由居住小区或社区指定装修垃圾堆放点，居民自行送至装修垃圾堆放点，由收运部门进行统一运输。即由产生者或管理者预约收运时间，专业收运机构定时将装修垃圾直运至末端处理设施，然后，一部分进行拆解后资源化再利用，另一部分剩余价值较小的可通过破碎设备进行破碎后外运至焚烧发电厂。



图 7-6 装修垃圾收运体系图

7.5 园林垃圾收运体系规划

园林垃圾一般有条件就地处置时就地处置即可不需要收运，如无条件就地处置则可由转运车辆运送至光大现代环保能源（湘阴）有限公司焚烧处理。

园林垃圾收集点位可与大件垃圾暂存点协同布置。

园林垃圾、大件垃圾可由一套终端处置系统协同处置，处置场地规划选址可与建筑垃圾处置场地一并规划，分开管理。

7.6 收运规划其他要求

7.6.1 收集方式要求

道路有条件通行区域（道路宽度 ≥ 4 米）运用挂桶式垃圾车或后翻式垃圾压缩车在各个小区附近垃圾投放点位收集垃圾运送至就近的收集站点，道路无条件通行区域（道路宽度 <4 米或不适合机动车行驶的路面）运用电力保洁三轮车进行收集。

7.6.2 分类运输要求

（1）规范分类运输配置

建立和完善生活垃圾分类转运系统，按照国家、省转运标准及有关环境保护政策，配足配齐密封性好、标志明显的专用收运车辆，推广使用新能源车辆，合理确定收运频次、时间和运输线路，杜绝“先分后混”“混装混运”。

（2）环境卫生转运设施布局合理

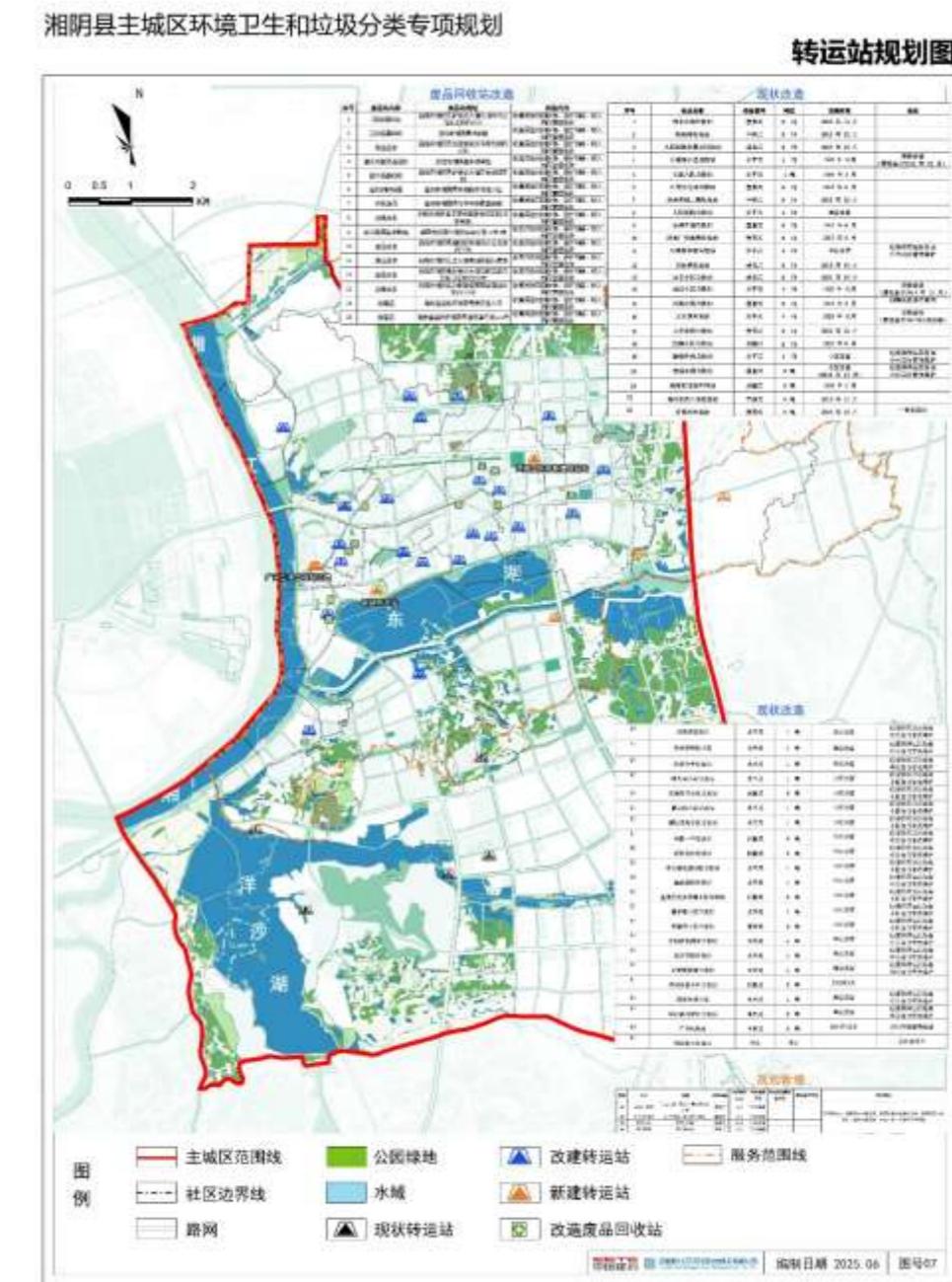
设施宣布局在服务区域内并靠近生活垃圾产量多且交通运输方便的场所，不宜设在公共设施集中区域和靠近人流、车流集中区段。环境卫生转运设施的布置应满足作业要求并与周边环境协调，便于垃圾分类收运、回收利用。

（3）保障垃圾中转运输

根据《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）要求，当生活垃圾运输距离超过经济运距且运输量较大时，宜设置垃圾压缩站。服务范围内垃圾运输平均距离超过 10km 时，宜设置垃圾转运站；平均距离超过 20km 时，宜设置大、中型垃圾转运站。

7.6.3 转运站规划要求

转运站规划按照《湖南省中小型生活垃圾转运站运行评价标准》进行现状分类评级，转运站应按照运输距离满足主城区覆盖范围，同时每座转运站应配备有计量设施、污水处理设施、除臭除尘设施、环境监测数据、安全生产方案和应急预案等内容。湘阴县主城区垃圾**压缩**站大部分为 V 类小型转运站，规划期内要求到 2030 年，V 类转运站 A 类占比 80%以上（ ≥ 22 座），不允许出现 V 类转运站等级为 C 级转运站；到 2035 年，V 类转运站 A 类占比 100%。



第八章垃圾处理处置规划

8.1 可回收物处理处置规划

8.1.1 可回收物类别

根据湘阴县实际情况，可回收物包括高值可回收物和低值可回收物两大类。

8.1.2 高值可回收物利用

湘阴县家电类大件垃圾应逐步建立统一的收集和处置系统，通过引进符合环保要求的拆解处理企业，建立电子废物交投回收网络，以推动其回收处置的产业化发展。

对于目前日益增多的小型电子废弃物，如吹风机、充电器、煮蛋器、电饭煲、热水壶、手机、平板播放器等，此类小型电子废弃物在市场上逐渐难以消化，且多含物质存在社会和环境隐患。因此本规划建议小型电子废弃物也必须进行分类收集，可与玻璃等可回收物一并投放至可回收物收集桶，以确保末端垃圾处置安全，减少对环境和健康的危害。

因为对于此类废品，原则上主要依托再生资源回收网络进行回收利用，政府不再承担补贴的任务，政府主要任务为规范管理回收市场和回收站点。根据《再生资源回收管理办法》，规范化管理废品回收站点，包括临时回收站点和固定回收站点。废品回收站除了单独选址建设或租赁外，还宜结合分类转运设施的改建和新建将回收功能纳入，因此，高值可回收物废品回收价值相对较高，通常在源头已被废品回收单位收购，运往资源化利用企业再生利用。

8.1.3 低值可回收物利用

(1) 废旧衣服

规划湘阴县旧衣物回收利用模式，由民政部门对设置的旧衣服回收箱进行管理和台账计量。

随着城市的发展，市民生活水平的提高，在采购衣物、床布等织物时寻求潮流，更新换代频率高，废旧织物产生量不断增加。同时分类工作的推进，政府可根据分类情况及时调整废旧衣物的回收利用，对慈善机构和回收企业不能完全消纳的废旧衣物进行统一运输集中处理。

现场作业人员先将收回的废旧织物依照白色、杂色等色彩分类进行分拣，再收拾，清理出其间一较新的契合民政需求的衣物，通过清洁、消毒，收拾、打包好后用作公益捐赠给各大慈善机构等，救助帮困，回馈社会。其他衣物用于再生循环使用，如再生纱线、劳保手套、拖布、环保袋等。

政府出台相关措施鼓励并推动企业进行回收，同时建立旧衣物再利用的评价体系。政府主要工作包括：

1) 提高居民的服装节约消费意识

政府应当在全社会广泛普及废旧纺织品服装的环保知识，推广绿色节约消费的观念。通过介绍服装生产的巨大能源消耗，以及旧衣物对环境所带来的沉重压力，提醒人们过度消费会产生资源浪费并对环境造成污染，倡导人们实施绿色消费、节俭消费，自觉抵制冲动消费、过剩消费和污染性消费。通过开展各种节俭消费活动，使公民人人参与其中，逐步增强人们的环保责任感，带动整个社会形成“以节约为荣”的服装消费观念。

2) 积极鼓励并推动企业开展旧衣物回收再利用事业

目前我国正在大力倡导建设“资源节约型、环境友好型”社会，旧衣物的回收再利用是一项有利于人民生活，有助于节能环保，且投资小、效益显著的新兴行业。在有条件的情况下湘阴县应扶持和推动企业开展旧衣物回收再利用事业，以达到有效节约资源，创造经济价值。

（2）大件木质家具

大件木质家具收运方案和设施建设见“大件垃圾处置处置”专章内容。

（3）其他低值可回收物

其他低值可回收物如玻璃、塑料等，采用政府授权委托的方式，由政府委托第三方资源回收企业开展低值可回收物的回收利用，包括对公共机构和相关企业的上门收集运输，对各区归集点及分拣中心的转运，及运输至最终的终端处置企业，同时政府对其进行政策上的帮扶或财政上的补贴。

对湘阴县开展生活垃圾分类的公共机构、相关企业和居民小区产生的低值可回收物进行回收，此外对通过垃圾分类后出售到废旧商品社区回收服务点的低值可回收物进行回收。

一次性或周期性产生大量低值可回收物的，以及生产过程中产生的应自行委托相关企业进行收集。

公共机构和相关企业。包括党政机关，学校、科研、文化、出版、广播电视台等事业单位，协会、学会、联合会等社团组织；车站、机场、码头、写字楼、酒店、商场、游乐场、商业综合体等。定时定点收集至各区分拣中心，并最终运至下游加工利用企业。

居民小区。各区负责指导居民开展分类投放，由环卫部门或采用第三方服务负责居民小区可回收物的收集，并运输至各区废品回收站，由再生资源回收企业收运至终端回收企业。

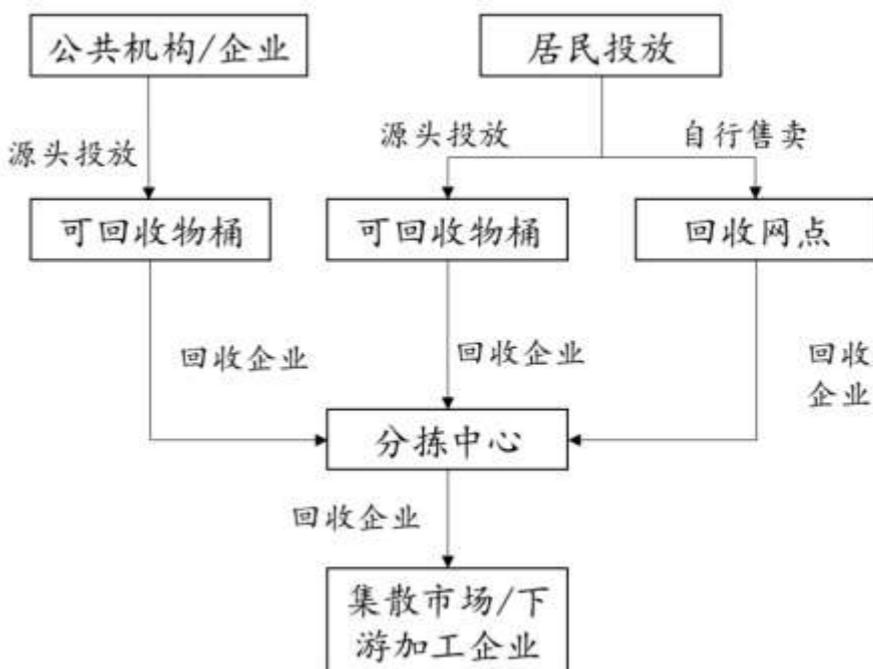


图 8-1 低值可回收物回收系统流程图

8.1.4 两网融合模式借鉴

8.1.4.1 传统再生资源企业跨界转型模式

（1）高远模式

传统的再生资源回收企业转型为生活垃圾分类处理服务提供商。如贵阳高远公司采用“会员制”(发展居民成为高远收废网会员)、“条形码”(给会员发放贴有条形码的垃圾袋)、“有偿回收”(厨余垃圾和可回收垃圾计价积分有偿回收)、“再生银行”(居民的积分可到高远公司联盟商家消费购物)、“电子商务”(居民可上收废网投废旧物品)这五种措施，将垃圾分类与居民的经济利益挂钩。

(2) 广州模式——供销社主导

以低值可回收物资源化利用带动社区垃圾分类、制定回收目录；将传统再生资源回收站点和垃圾收运点进行功能整合；政府购买低值可回收物回收处理服务(每吨 90 元)；供销社与城管部门系统，低值可回收物由城管收运系统运输，由供销社企业进行市场收购；建设一批低值可回收物加工利用项目。

(3) 盈创模式

利用智能回收机网点和“帮到家”的线上线下资源，且生活垃圾中可回收垃圾的回收，与政府、环卫系统形成三位一体的融合模式。

8.1.4.2 环卫企业向后延伸打造垃圾全产业链模式

(1) 京环模式

大环卫带动分类回收，布局再生资源全产业链。依托已有环卫(京环集团)物流、人员、网点等资源，纵向向社区垃圾分类延伸，横向向再生资源延伸，布局回收利用的固废全产业链。

(2) 杭州环境集团“清洁直运、清洁直分”

利用环境集团现有的人力和设施等资源，介入垃圾分类与资源回收，把垃圾分类、环卫清运和再生资源回收结合在一起，促进垃圾清运网和回收物流网的“粮网合一”、市县生活垃圾的减量化和资源化。

8.1.4.3 政府全面介入下的“两网衔接”模式

(1) 越秀模式

越秀区城管局全面介入，由环卫中心具体实施运营，区政府财政经费给予大力支持，形成以社区为重点、以减量为目标、全社会参与的分类投放模式。区政府通过购买服务，引入第三方社会力量，实现了低值可回收垃圾的资源化。

(2) 上海松江模式

市容管理局组建“上海净通再生资源利用有限公司”，作为“两网协同”回收主体，对接社区居民的可回收物交投工作。市容管理局设立垃圾分类办公室，专门负责推动垃圾分类工作。组建“松江低价值可回收物物流中心”，由环卫工人为主体的低值废品回收队伍，配置回收车辆和分拣打包设备，开展低值废品回收、上门收购业务。

(3) 苏州模式

由苏州环卫处负责，试点小区实行四分法，厨余垃圾、不可回收垃圾和有害垃圾，居民定点投放在相对应的垃圾桶，可回收垃圾居民每周两次定时投放，由苏州再生资源投资开发有限公司到试点小区对接回收，按市场价格收购。

表 8-1 两网融合模式比选

模式	特点	分析
环卫一体化模式 政府购买服务	将垃圾收集清运保洁连同资源回收利用打包交给一家市场化公司运作，政府仅作为采购和监管方。	目前环卫作业仍由各区自行完成，环卫市场化相对较弱，运用该模式不成熟。
分布式处理模式	在各转运站内设置厨余垃圾处理设备就地消纳。	湘阴采用四分类模式，且正在整合转运站(规模化)，因此适用这种分布式模式。
高远模式	建立会员网、采用条形码的垃圾袋、实行积分有偿回收。这种模式主要是与经济利益挂钩，并与互联网相结合，但条	该方式的运行成本是否有可持续性值得商榷。但互联网平台(积分兑换)的应用仍是可部分借鉴

模式		特点	分析
传统再生资源企业跨界转型		形码的垃圾袋成本较高、积分有偿回收的资源来源也将决定其实施的可持续性	的，关键看兑换资源的成本。
	广州模式	两网融合主要体现在回收站点上与垃圾收运点的整合，低值可回收物上体现了城管收、供销社收购利用的协同，且政府给予了低值可回收物的回收激励政策并同时托底了终端利用项目	该模式弥补了可回收物的产业链欠缺问题(给低值回收物一定的政策激励)，并对再生资源部门和环卫部门的分工合作进行了探索。适用于大多数城市。
	盈创模式	主要利用了互联网技术在回收平台上的补充作用重点关注整合线下回收人员。	在回收人员的整合这个点上可借鉴
环卫企业向后延伸打造垃圾全产业链模式		利用现有的环卫人员扩展环卫服务产业链，但前提是该环卫公司已实现业务全覆盖、规模化。	
政府全面介入下的两网融合模式	越秀模式	区财政经费支持，环卫中心实施运营；且针对低值可收物通过购买服务引入第三方力量实施。	将分类收集实施下放至各区的可能性较大，市城管局仅控制指标和考核，不会亲力亲为去实施运营分类收集一线工作，在针对低值可回收物的回收上引入第三方力量实施仍是可商讨的模式
	上海松江模式	单独成立专门分类管理部门负责推动；环卫部门代替了再生资源部门建立可回收物的回收实施主体，同时对低值可回收物给予价格补贴的激励政策。	同理，该模式也不适用于湘阴。但对低值可回收物的激励方面可变换形式(不一定是价格补贴直接激励)，可由环卫收集(变相也是一种政策激励)来替代。

模式		特点	分析
	苏州模式	再生资源回收公司直接去小区收购可回收物。	苏州模式相当于废品流动回收车收集模式。

苏州供销社模式与广州供销社模式的主要区别是，广州低值可回收物的前端收运仍由环卫队伍承担，因此对其后端企业的补贴较低；而苏州供销社模式，是将低值可回收物的前端收集和运输业务全部外包给苏再投公司（苏州市供销社所属），依托苏再投原有再生资源回收利用体系（即原高值可回收物体系），通过前端垃圾分类，居民可自行将分出的低值可回收物售卖给原回收网点（苏再投运营），也可直接投放至前端设置的可回收物桶，后续路径由环卫部门或苏再投纳入再生资源体系中，同时达成两网融合的目的。

广州供销社模式与湘阴契合的一点是：广州和湘阴在前期分类工作中，低值可回收物均无消纳去处，广州针对废玻璃、废木材、废塑料袋建设了专门的资源化利用项目，保证分类出的低值可回收物有去路。

因此湘阴县在收运模式上可参照苏州模式，即再生资源回收公司直接去小区收购可回收物，在后端产业链建设上可以借鉴广州模式，即低值可回收物上城管收、供销社收购利用的协同，且政府给予了低值可回收物的回收激励政策并同时托底了终端利用项目。

8.1.5 实施措施

（1）规划建设湘阴县城区垃圾分类设施建设项目

规划建设 1 座处理/分拣规模不少于 80t/d 的可回收物分拣中心。

分拣中心距离居民区的距离宜在 1km 以上，用地符合国土空间规划、城乡建设、土地利用、主体功能区及生态环境保护规划要求，有明确的四至边界，使用年限不少于 10 年。

规划建设的分拣中心应具有对回收物进行分选、拆解、剪切、破碎、清洗、打包、暂存等功能，能够对再生资源进行分选、简单加工及预处理等功能。

分拣中心规划设置分拣中心生产、办公、教育展示、物流等区域，生产区与办公区相互隔离。

分拣中心规划的厂区面积不应低于总建设规划面积的 50%，应合理规划设置建设原料区、分拣区、加工区、质检区、成品区、运输区、固体废物及危险废物临时存放区。

分拣中心噪声、臭气、排水等应符合国家相关标准及环境影响评价相关要求。

可回收分拣中心的设备包括步进给料机、柔性破袋机、OCC 组合筛、AI 智能分拣机、弹跳筛、涡流分拣机、磁选机、风选机、2D/3D 分拣机、AI 分拣机器人等设备，非常擅长分拣精度，资源利用率高，产出率高。

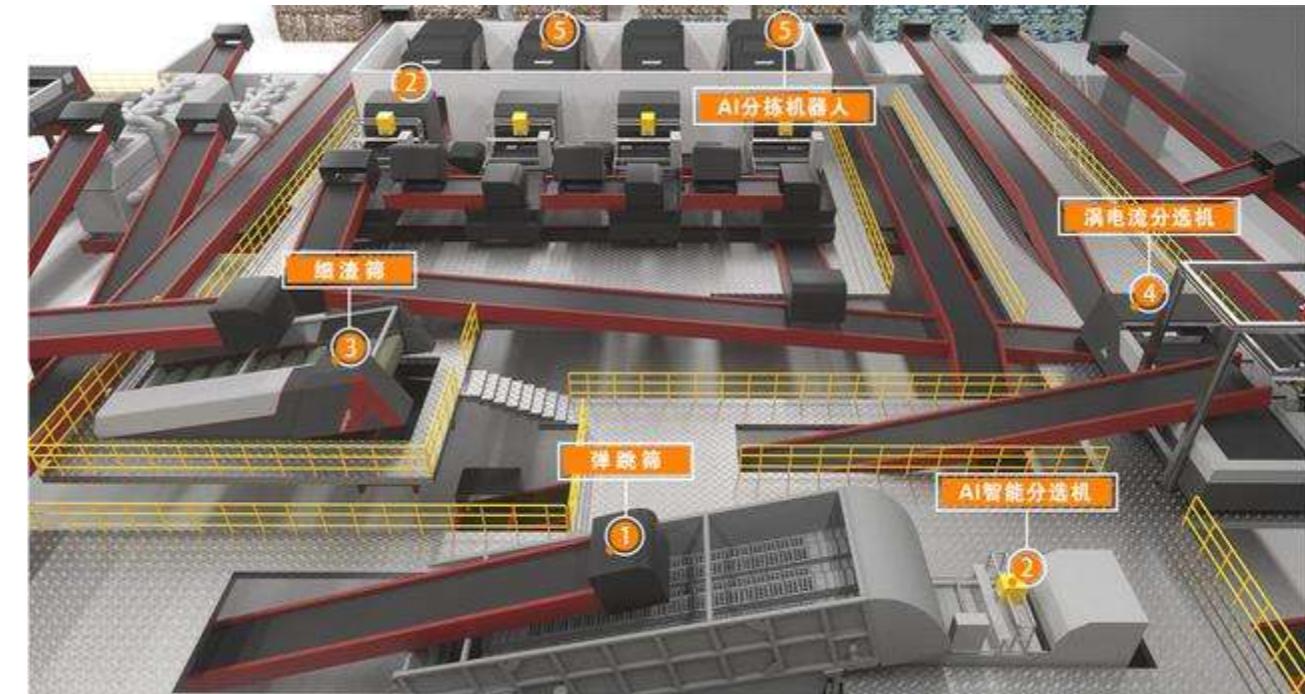


图 8-2 可回收物分拣中心工艺流程意向图

（2）资源回收网络化

重点完善可回收物回收利用体系，规范湘阴县可回收物回收的市场秩序，建立相应的回收模式，形成以城市社区回收站点为基础、区域性可回收物分拣中心为核心、加工利用为目的的可回收物三级回收网络体系，提高专业化、规模化水平。

规划期末，建成覆盖湘阴县主城区、运作规范的可回收物回收体系。

1) 完善的社区回收系统

科学布局回收网点，加快整合和规范现有资源，推进社区回收网络建设。原则上 2.0~3.0 万人左右设置一个回收站点。以回收站点为主，流动回收车与固定回收站点相结合，采用定时、定点、定人进行回收。在运作模式上以回收公司在社区设立回收站点为主体，物业、居委会等多种模式配合。

2) 建设管理规范的可回收物分拣中心、大型可回收物回收利用基地，以专业化分拣中心、大型利用基地代替集散市场的运作模式。分拣中心、大型回收利用基地必须符合国家有关环保规定，符合行业特点的布局要求。规划湘阴县再生资源分拣中心，规划总用地面积 29.68 亩，项目位于湘阴县城区及石塘镇平益村，主要建设分拣厂房建筑面积 3000 m²，配套用房 400 m²，分拣堆场 7000 m²，完善分拣中心的集散、储存、分拣、交易功能并配套建设变配电、给排水、消防、通风空调等公用工程。

(3) 培育发展可回收物利用产业

1) 突出发展重点，示范企业带动

统一规划、合理布局、突出重点、分阶段实施。建设具有一定规模和水平的大型可回收物回收利用基地，并以此为中心，形成可回收物回收、加工、利用的产业链条；研究开发废弃物无害化处理技术和可回收物加工利用技术。

2) 积极促进再生资源利用产业化

积极改善投资环境，吸引技术先进，具有投资实力的企业建设规模化的处理与再生利用项目。通过市场机制，运用法律、经济、技术和必要的行政手段，大力培育行业龙头企业。加强行业之间的关联，推进环境友好型共性技术的研发与应用，并不断延长生产链条，建设生态工业园，积极促进可回收物利用产业化，实现经济效益、社会效益、环境效益同步发展。

3) 推广再产品，提倡绿色消费

倡导绿色消费模式和绿色生活方式，在全社会广泛开展绿色消费教育，培养绿色消费意识，积极倡导理性消费与绿色消费。大力推广资源再产品，引导公众优先购买和使用可再生利用的产品，营造良好的再产品市场消费环境。鼓励进行垃圾的分

类存放和废物回收利用。使资源节约和保护环境成为每个公民的自觉行为，形成消费对生产的积极拉动效应。

4) 建立可回收物社会回收信息化平台

整合现有可回收物回收信息化网站和湘阴县家政服务网络中心等信息化资源，搭建可回收物社会回收信息化平台。建成深入社区千家万户，实现在线发布、在线预约、在线回收、在线交流、在线服务等功能的可回收物社会回收信息化平台。将优质、现代化的可回收物利用厂家纳入可回收物回收体系中，促进可回收物产业链上下游企业互动，为消费者提供便捷的服务。设置在线收购服务站。在服务站配置电脑和电话。居民可以借助电话或登陆湘阴县的再生资源回收信息服务网站，说明要出售的废品名称、数量（估计）、地址、预约时间等信息，服务站可就近安排收购人员按时上门收。社区居民或单位也可以上网查询最近的废品收购站位置，了解最新的废旧物资价格。同时，街道、社区要帮助企业建设社区回收连锁店（点），形成覆盖湘阴县的实体回收网络，逐步实现城乡一体化经营的企业运营模式。

(4) 两网融合

根据湖南省住房和城乡建设厅、湖南省商务厅、湖南省供销合作总社《关于加快完善生活垃圾

可回收物体系建设推进“两网融合”促进资源化利用的实施意见》（2023.08）文件要求，到 2025 年，湘阴县绿色收费价格机制健全，基本建成体系完整、运转顺畅、运作规范、智慧高效的可回收物收运和资源化利用体系，生活垃圾回收利用率达到 40% 以上。

两网融合能够充分发挥两者优势，方便居民分类投放、出售废品，提升收运队伍专业化水平，提升终端处置的效率，使不同类型的垃圾能得到合理分流、合理处置和循环、再生利用。这一做法不仅仅能够提升垃圾回收利用率，节约管理经费，更能够准确推进生活垃圾源头分类，引导全社会关注生活垃圾的全过程管理，让居民享受到价格透明、便捷的回收服务。

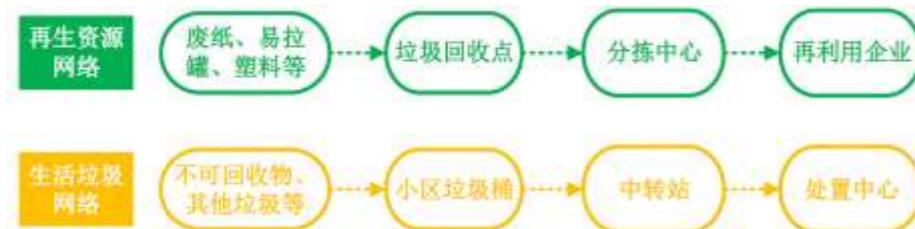


图 8-3 再生资源回收网络和生活垃圾网络

推进两网融合建设应做好以下几个方面：

(1) 建立较为完善的可回收物回收体系

湘阴县应加快编制再生资源回收利用与生活垃圾分类“两网融合”专项规划或实施方案，按照“方便交售”的原则，灵活采用连锁经营、“互联网+”、生活垃圾分类箱房空间共享等模式，加快推动社区回收点(站)建设(每2000户—4000户设置1个)，统筹管理环卫工人、保洁人员、流动回收人员等人力资源，建立可回收物多网点、多层次、多渠道的回收体系。有条件的企业可以开展商品包装物逆向回收试点，学校等单位可设置书籍回收角，鼓励建设线上线下旧货市场和“跳蚤市场”。充分挖掘回收点(站)社会效益，结合开展多样化、适邻化城乡社区综合服务试点。

(2) 建立规范的可回收物转运分拣体系

推动实现可回收物多元化回收、安全储存运输、集中分拣和资源化利用管理闭环。收运车辆应统一喷涂规范、醒目的生活垃圾分类标志，杜绝“滴冒撒漏”现象。各市

州应加强收运车辆、回收点(站)、分拣中心的安全管理，建设一批具备分选、拆解、剪切、破碎、清洗、打包、储存等专业化和规模化初加工能力的绿色分拣中心。

(3) 建立齐全的可回收物加工利用体系

统筹规划布局可回收物加工利用设施，做好用地、水电气等要素保障。引进各品类龙头企业牵头建设区域性集散中心和大型再生资源加工园区，以“一地一资源一产业园”模式，构建可回收物深度加工的规模化、高值化利用产业链。有条件的地方可推行“一地多用”(即可回收物分拣中心与大件垃圾拆解中心、园林绿化垃圾处理中心、有害垃圾转移站等共建)。加强加工利用体系监管，注重污水、废气、固体废物的达标处理和二手商品的交易管理。

(4) 建立低值可回收物回收服务模式

充分发挥市场作用，鼓励各类市场主体以多种方式参与低值物回收。充分发挥分类承包企业一体回收、骨干利废(加工利用)企业专项回收的主渠道优势，创新绿色积分奖励回收、智慧平台网上回收、低值物品兜底回收等辅助方式。积极争取政府支持，健全低值物回收利用相关政策和管理规范，制定低值可回收物的财政支持政策，对低值可回收物进行专项资金补贴，形成长效运作机制。

(5) 建立大数据平台管理系统

积极对接湘阴县自然资源主管部门，及时将当地可回收物回收体系建设专项规划纳入国土空间规划“一张图”信息系统。通过建设可回收物信息管理平台，推动再生资源回收利用体系创新服务平台和垃圾分类管理平台“两网”对接，共享信息、人力、物流、设备设施等资源，实现可回收物全链条数字化溯源管理。加强大数据统计分析，

建立重点回收企业信息管理联系制度，规范发布回收利用相关数据，精准适时公布可回收物市场回收指导价格，动态掌握行业发展现状与趋势。

（6）完善可回收物标准和培训体系

开展生活垃圾分类及可回收物回收与资源化标准体系建设，着力提升设施建设、运营、管理能力。组织开展生活垃圾分类、再生资源回收分拣加工技能教育和专业培训，加大对可回收物回收及资源化利用经营管理人才培养，提高从业人员职业技能水平和劳动待遇。

8.2 厨余垃圾处理处置规划

8.2.1 家庭厨余垃圾处理规划

近期建议由第三方环境卫生企业对厨余垃圾进行收集处理，远期建议配套建设湘阴县厨余垃圾处理设施处理线（可与餐厨垃圾处理厂合并建设也可单独建设），远期建设规模应不少于 100 吨/天。

设计工艺技术路线建议为厨余垃圾预处理工艺技术路线，即物料接收+分选+破碎+水洗+压榨+固相堆肥/饲料+液相提油。

废水处理技术路线采用预处理+焚烧厂协同处置，厨余垃圾处理过程中产生的废水经收集后在厂区处理达标排放或经处理达到焚烧厂渗滤液处理系统进水标准后，再通过焚烧厂渗滤液处理系统进行处理达标排放。

除臭工艺路线为化学洗涤+深度处理，厨余垃圾处理设施运行过程推荐采用植物液喷淋+臭气收集集中处理方式进行臭气污染防治。

8.2.2 农贸市场易腐垃圾处理试点规划

农贸市场厨余垃圾分选出的有机易腐垃圾，同居民生活垃圾分选出的厨余垃圾，统一收运至湘阴县餐厨垃圾处理厂进行资源化利用和无害化处理。分选出的其他垃圾进入原湘阴县生活垃圾收运处理体系处理。

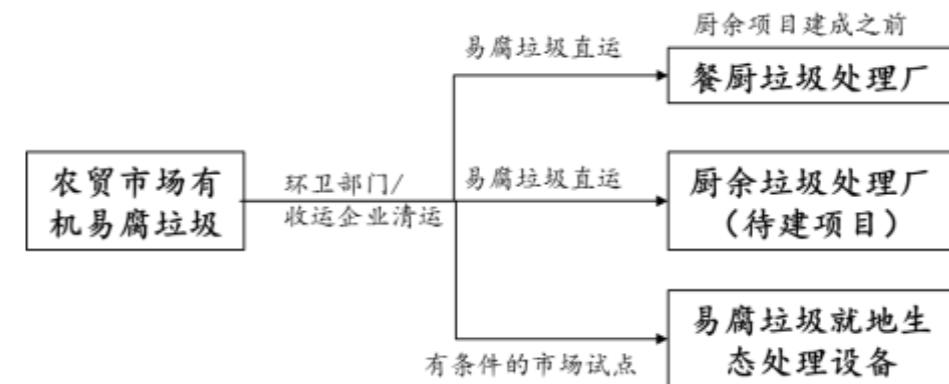


图 8-4 农贸市场厨余垃圾处理流程图

如有条件建议可在湘阴县主城区 7 个农贸市场（湘阴县三井头农贸市场、建新路农贸市场、桥东农贸市场、通达湖农贸市场、旺兴农贸市场、高岭农贸市场和湘白路高岭农副产品批发市场）开展易腐垃圾就地处理试点。规划挑选具备条件的农贸市场或者合适地点对周边菜市场进行相对集中处理试点，配备小型易腐垃圾生态处理设备，进行技术试点并总结经验。

表 8-2 农贸市场有机易腐垃圾处理设施规划

农贸市场试点	小型就地处置设备	规模（吨/天）	投资	时序
湘阴县三井头农贸市场	1	1~3	每台 60 万元；总投资 60 万元	第一批
建新路农贸市场	1	1~3	每台 60 万元；总投资 60 万元	第一批
桥东农贸市场	1	1~3	每台 60 万元；总投资 60 万元	第一批

农贸市场试点	小型就地处置设备	规模(吨/天)	投资	时序
通达湖农贸市场	1	1~3	每台60万元；总投资60万元	第二批
旺兴农贸市场	1	1~3	每台60万元；总投资60万元	第二批
高岭农贸市场	2	1~3	每台60万元；总投资120万元	第一批
湘白路高岭农副产品批发市场	1	1~3	每台60万元；总投资60万元	第二批

该项目目前正在规划施工，预计2025年年底投入运营。



图 8-5 湘阴县厨余垃圾处理厂规划平面布置图

8.3 有害垃圾处理处置规划

湘阴县目前没有设置危险废弃物处置中心，鉴于湘阴生活垃圾分类工作刚刚开展，预计收集的家庭源有害垃圾量较少，且后期有害垃圾产生量较少，因此收集的家庭源有害垃圾暂时运往各区的有害垃圾暂存点进行集中贮存交由第三方处理。

8.4 厨余垃圾处理处置规划

本项目主要建设内容包括以下几方面：新建钢结构厂房一座，建筑占地面积约872.34 m²；新建40t/d厨余垃圾处理系统（近期），处理工艺“物理真空；杀菌高效节能技术”，以及城区的收运系统；考虑远期预留；新建40t/d污水预处理系统，预处理后排至焚烧厂渗滤液处理系统协同处置；配套消防水池及消防水泵房、道路及绿化等。

本项目厨余垃圾处理采用以物理真空杀菌高效节能技术为核心的技术路线，本项目设计工艺技术路线为：厨余垃圾预处理工艺技术路线：物料接收+固液分离+破碎分选+真空杀菌脱水。废水处理技术路线采用预处理+焚烧厂协同处置。



图 8-6 湘阴县厨余垃圾处理厂规划鸟瞰图

8.5 大件垃圾处理处置规划

8.5.1 建设规模

规划设置一处大件垃圾拆解中心（该中心与再生资源分拣中心结合布置），用于对收集的大件垃圾进行拆解利用，大件垃圾设计处理规模不小于 10t/d。

8.5.2 处理工艺

大件垃圾（含绿化垃圾）由运输车辆送入厂内后，先由人工进行简单的处理，便于上料；

经人工处理后，由厂区工作人员驾驶装载机或者叉车搬运垃圾原料，运送至板链机上料口；物料进入板链机，随板链输送进入粗破碎机，在破碎机刀轴的切割破碎作用下降低物料粒径至规定尺寸；

经过破碎的物料下落至出料皮带机上，在出料输送过程中经过磁选机，筛选出其中的铁磁金属，剩余物可作为可燃物运送至焚烧厂处理。

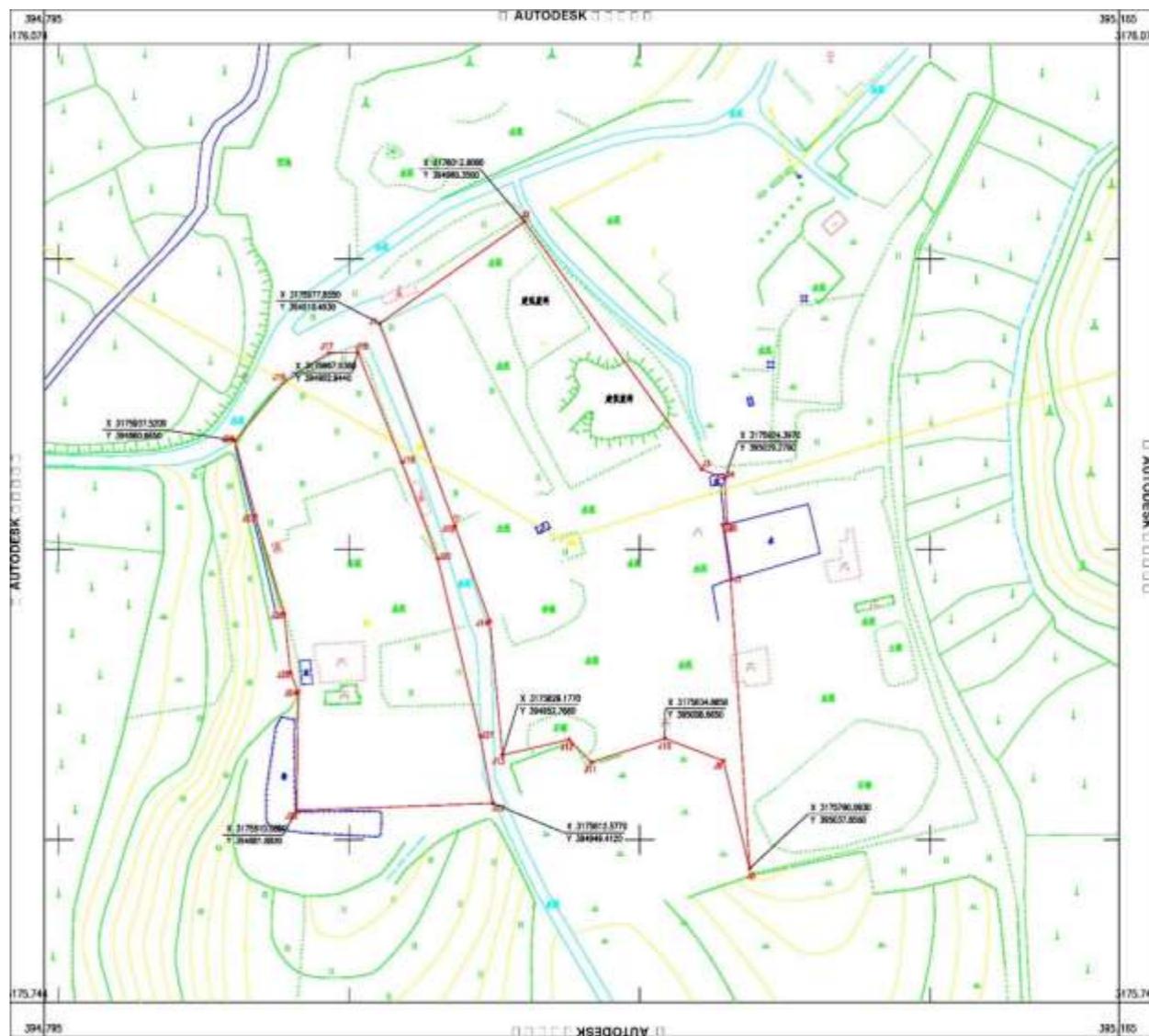
本次大件垃圾仅包括对家具（主要包括床架、床垫、沙发、桌子、衣柜、书柜等具有坐卧以及储藏等功能的废旧生活和办公器具，包括创作家居的材料等）和绿化垃圾进行预估和处理，不含家用电器和电子产品以及其他大件垃圾。

8.6 建筑垃圾处理处置规划

8.6.1 建设规模

远期规划湘阴县建成一座湘阴县主城区东面建设装修垃圾处理设施，2000 平方米封闭式厂房（含分拣，破碎，精选，浮选车间）；1 条 10 万吨每年建筑垃圾分拣线；年产 15 万吨以上的再生骨料清洗，浮选，骨径分类生产线；年产 15 万吨以上的

建筑垃圾破碎生产线；年产 5 万方以上的再生混泥土生产线；年产 1 万方以上的预制构件生产线；附属设施绿化及硬化面积 1500 平方米。



8.6.2 处理工艺

装修垃圾经专用运输车运输至装修垃圾来料堆放间堆放，由装载机或挖机直接上料至重型链板机中，然后经输送机将物料输送进入人工分选平带，由人工预分拣，挑出建筑装修垃圾中的大件干扰物（大尺寸木材、沙发、床垫等），运到大件垃圾堆放区域待处理。人工分选后的物料进入阶梯筛中进行物料的筛分。

筛上物和筛中物分别经磁选机去除部分铁磁性金属后，输送至卧式转鼓分选机中，分选出的可燃物（塑料、纸板、织物等）由皮带输送至可燃物暂存间，分选出的重物质（水泥块、石材、加气块、陶瓷、玻璃、红砖等）输送至人工监选房，进一步分拣出可燃物等杂质。剩余的较纯重物质由输送机输送至反击式破碎机进行细破碎，细破碎后的物料经磁选机去除部分金属后，再由输送机输送至圆振筛中进行骨料的筛分。

各缓存区域内成品料（包括渣土、可燃物、铁料等），采用装载机将物料转运至对应的成品料堆放区，成品料堆放区物料按照容量要求定时清运或再利用。

8.7 园林绿化垃圾处理处置规划

建议园林绿化垃圾与大件垃圾协同处置。

第九章 保洁和环卫规划

9.1 水域环卫保洁规划

9.1.1 水域保洁机构规划

县城区水域（景区、公园水体除外）保洁工作由城管部门市政办组织实施，近期实施范围包括东湖、漕溪港、通达湖和墈公塘。通过聘请专职保洁人员或第三方外包服务等形式进行常态化清漂保洁。远期建议将白水江、洋沙湖、劈山渠等区域一并纳入。

9.1.2 水域保洁工作规划



图 9-1 服务水域位置图

水域保洁工作主要是以清除水面上的水生植物、漂浮垃圾和收集船舶垃圾为主要作业任务。打捞方式一般采用人工与机械、普捞与日常维护相结合。具体规划要求如下：

9.1.2.1 通达湖水域保洁工作规划

- (1) 利用生石灰（角质）净化水质，杀死水中蓝绿藻。整个通达湖全年需分六批次投放生石灰，根据水面总面积每批次投放生石灰 21.3 吨，所投生石灰的总用量约为 128 吨。生石灰的投放采用人工和机械配合投放，根据项目的需求合理的配备人员；
- (2) 年度栽植水生植物苦草 250 m²水草、马来眼子菜 200 m²，保障水草种植存活率达 90%以上；
- (3) 对通达湖内的生活垃圾及杂物进行人工或机械清除，配备至少 2 名工作团队。每周不少于两次水域保洁任务，应确保水面无垃圾；
- (4) 做好水域安全防护工作。

9.1.2.2 漕溪港水域保洁工作规划

- (1) 定期对水体漂浮物的打捞，保证湖泊水质达标，清澈无漂浮物及白色垃圾；
- (2) 漕溪港水域面积内的杂草、草屑定期进行清理，保证防火安全；
- (3) 对漕溪港内部拦鱼网进行安装，采用型号 2.5M 宽拦鱼网、网底放 5cm 钢坠及卵石袋沉底固定；
- (4) 水生植物栽种每年种植苦草 500m²、马来眼子菜 300m²且成活率在 80%以上；
- (5) 投放生石灰机动运输船购置（3 吨柴油动力机动船 1 艘）及管理；

- (6) 水域面内增加增氧机并进行管护;
- (7) 投放生石灰进行治理;
- (8) 做好水域安全防护工作。
- (3) 对墈公塘周边白色垃圾的清理，保证周边无白色垃圾;
- (4) 对源头沉淀池进行清污，以保证沉淀池正常运行。

9.1.2.3 东湖水域保洁工作规划

- (1) 定期对水体漂浮物的打捞，保证湖泊水质达标，清澈无漂浮物及白色垃圾;
- (2) 水域面积内的杂草、水生植物、草屑等清理，保证环境应达标;
- (3) 对拦鱼网进行安装，型号 2.5M 宽拦鱼网、网底放 5cm 钢坠及卵石袋沉底固定;
- (4) 水生植物栽种每年种植苦草 650m²、马来眼子菜 250m²且成活率在 80%以上;
- (5) 投放生石灰机动运输船维护管理;
- (6) 水域内放养 10000 斤鲢鱼、10000 斤雄鱼;
- (7) 按甲方或方案要求投放生石灰进行治理，按每年度 235 吨四次投放、每次投放 58.75 吨;
- (8) 投放蓝藻克星药剂;
- (9) 做好水域安全防护工作。

9.1.2.4 墩公塘水域保洁工作规划

- (1) 定期对墈公塘沟槽的清理清扫及疏堵治理，建议每周一次，至少配备一名工作人员;
- (2) 定期对墈公塘沟槽漂浮物的打捞，保证塘内水质达标，清澈无漂浮物及白色垃圾;

9.2 道路保洁规划

9.2.1 道路保洁等级划分

表 9-1 道路清扫保洁等级划分标准

保洁等级	划分标准
一级	位于重要党政机关、外事机构周边和重要商业、文化、教育、卫生、体育、交通场站等公共场所周边的道路
二级	位于一般商业、文化、教育、卫生、体育和交通场站等公共场所周边的道路
三级	位于一般企事业单位和居住区周边的道路
四级	位于远离居住区、企事业单位和公共场所地区的道路；无排水管道、路缘石和人行道未硬化等简陋的道路

根据划分标准和湘阴县总体规划确定的城市快速路、主次干路为一、二级保洁区；城市支路及街巷道路定为三级保洁区。各道路等级详见图。

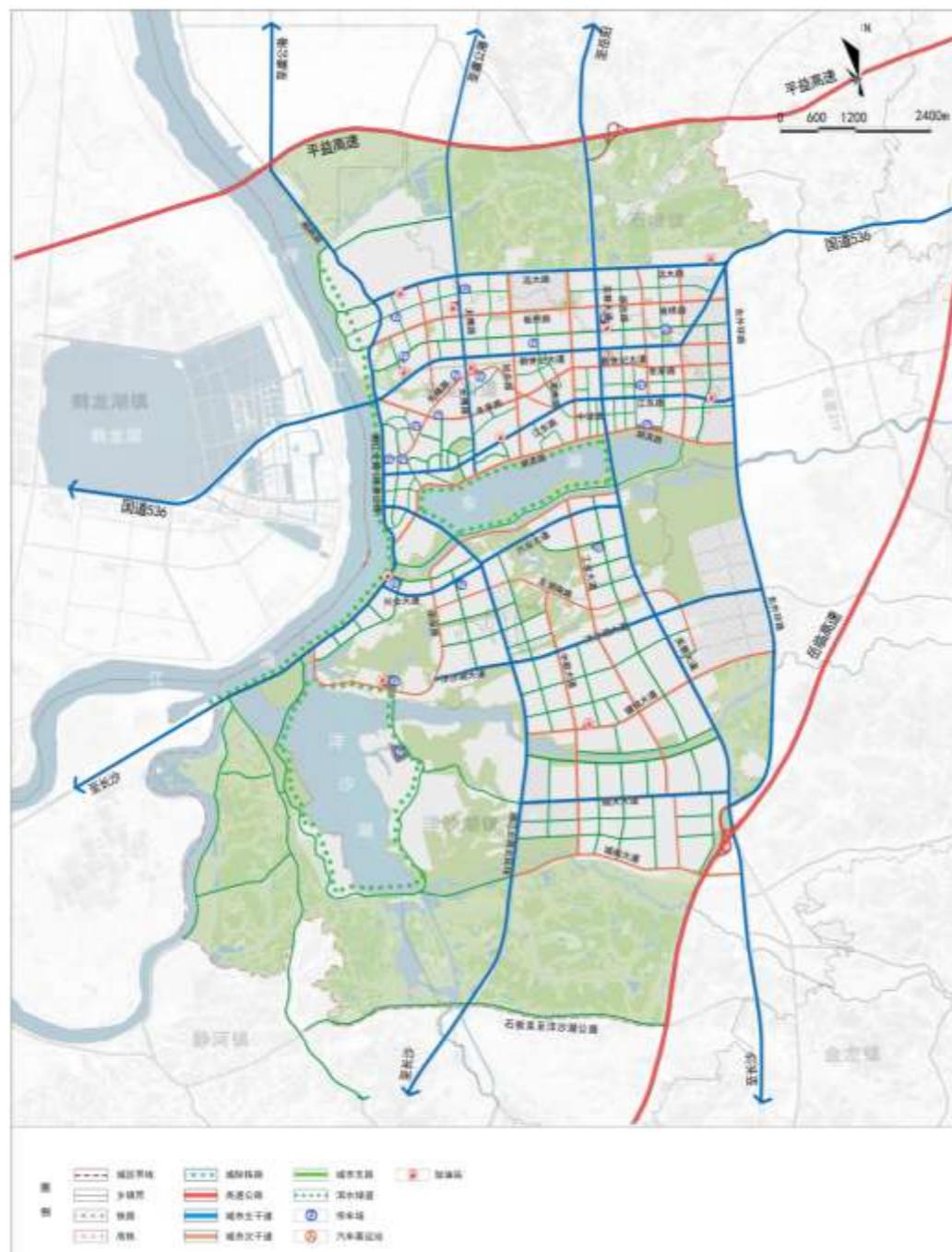


图 9-2 道路等级规划图

表 9-2 道路等级统计表

保洁区等级	道路等级	长度（单位：公里）	密度（单位：公里/平方公里）
一级	主干道	62.05	1.8

保洁区等级	道路等级	长度（单位：公里）	密度（单位：公里/平方公里）
二级	次干道	45.4	1.32
三级	支路	174.88	5.07

主干路：以“五纵六横”快速道路骨架系统为重点，“五纵”即芙蓉北路、湘江北路北延线、湘江北路疏港公路、东外环路、太傅路，“六横”即远大路、新世纪大道、江东路、洋沙湖大道、顺天大道、兴业大道。

次干路：以键铭大道、中联大道、工业大道、江东路、湖滨路、板桥路、冬茅路、旭东路等道路为重点。

9.2.2 保洁工作安排规划

9.2.2.1 道路清扫规划

依据《湖南省环境卫生作业消耗量标准》，道路清扫面的组成按 $S=S_1+S_2+S_3+S_4-S_5$ (m^2) 计算。其中：

S ：道路清扫保洁总面积: $4881066 m^2$

S_1 ：机动车道面积: $2270287 m^2$

S_2 ：非机动车道面积: $382365 m^2$

S_3 ：人行道面积: $1067584 m^2$

S_4 ：隔离带面积: $401127 m^2$

S_5 ：绿化隔离带面积: $759703 m^2$

基于此，可以得出 2025 年湘阴城区主次干道清扫面积为 $3720236 m^2$ ，绿化带保洁面积为 $1160830 m^2$ ，城区清扫面积合计为 $4881066 m^2$ 。

根据《湖南省环境卫生作业消耗量标准》和湖南省《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》中对于城市道路清扫保洁作业时间和频次要求如下：

表 9-3 城市道路清扫保洁作业时间

清扫保洁等级	清扫保洁时间 (小时/日)	清扫完成时间	保洁作业时间
一级	16-18	在 7: 30 前完成第一次清扫， 在下午 3: 00	清扫结束后至 保洁结束；步行 商业街的保洁 时间应覆盖步行商 业街的开放时间
二级	16-18	(夏秋)、2:30 (冬 春) 前完成第二次 清扫	
三级	12-16		
四级	不少于 1 次	应在 7: 30 前 完成	

表 9-4 城市道路机械化清扫保洁频次

作业保 洁等级	机械作业频次明细（次/日）				备注
	清扫	保洁	冲洗	洒水	
主干道	≥2	≥2	≥1	≥3，并 按照不同季 节、道路污 染实际调整	可根据 天气、道路 人车流量、 天气污染实
次干道	≥2	≥1	≥1		

作业保 洁等级	机械作业频次明细（次/日）				备注
	清扫	保洁	冲洗	洒水	
					作业频次， 以达到降 尘、控尘、除 尘和夏季小 环境降温的 效果

在保洁作业时段内，各类区域、设施上的点状、块状、条状污染物，以及超过质量标准中道路地面废弃物控制指标的，自产生起应在 2 个小时内予以清除。

9.2.2.2 清扫车辆配置

(1) 大型洗扫车主要适用于城市主、次干路、高速公路等沥青混凝土路面和水泥混凝土路面等大面积、长距离快速清扫和保洁作业。中型洗扫车主要适用于城市次干路、支路、机场、码头等路面的清扫保洁作业。根据目前城区道路清扫保洁面积及未来发展，规划配置大中型洗扫车 10 台。

(2) 小型洗扫车主要适用于县城区繁华街道、步行街、休闲广场、体育场馆、工业园区及住宅小区的清扫保洁作业。小型洗扫车清扫宽度为 1.5-2 米，每小时清扫距离约为 8 千米，每日清扫定额约为 7.2-9.6 万平方米。

规划期内，湘阴县支路、步行街、场馆园区、广场小区应配置小型洗扫车进行清扫保洁作业，根据步行街、场馆园区、广场小区清扫保洁面积进行配置，按照支路、

步行街、场馆园区、广场小区清扫保洁面积的 50%配置小型洗扫车。车辆维修保养系数按 0.9 计算。共计规划小型洗扫车 17 辆。

计算过程： $262.32 \div 8.5 \times 0.5 \times 1.1 = 17$ 辆

(4) 高压冲洗车、雾炮车、路面养护车、吸污车、除雪车等环卫车辆，因无法准确预测需求量，各区可根据实际需求自行进行配备。

9.2.3 环卫休息场所规划

露天作业的环卫清扫保洁工人工作区域内，必须设置清扫保洁工人作息场所，以供清扫保洁工人休息、更衣、淋浴和停放小型车辆、工具等。为保洁人员提供休息场所及工具房；按设施人口每 1.2 万人配置 1 处作息场所计算，通过应结合垃圾转运站进行布置。湘阴县主城区预计 2035 年规划人口 16.9 万人，至少需 14 座垃圾环卫休息场所，垃圾转运站共计 44 座，每个环卫休息场所结合垃圾转运站综合布置，共计 44 座环卫休息场所。商业街和人员密集街道可结合自身情况和场地条件增加独立式休息场所的布置。

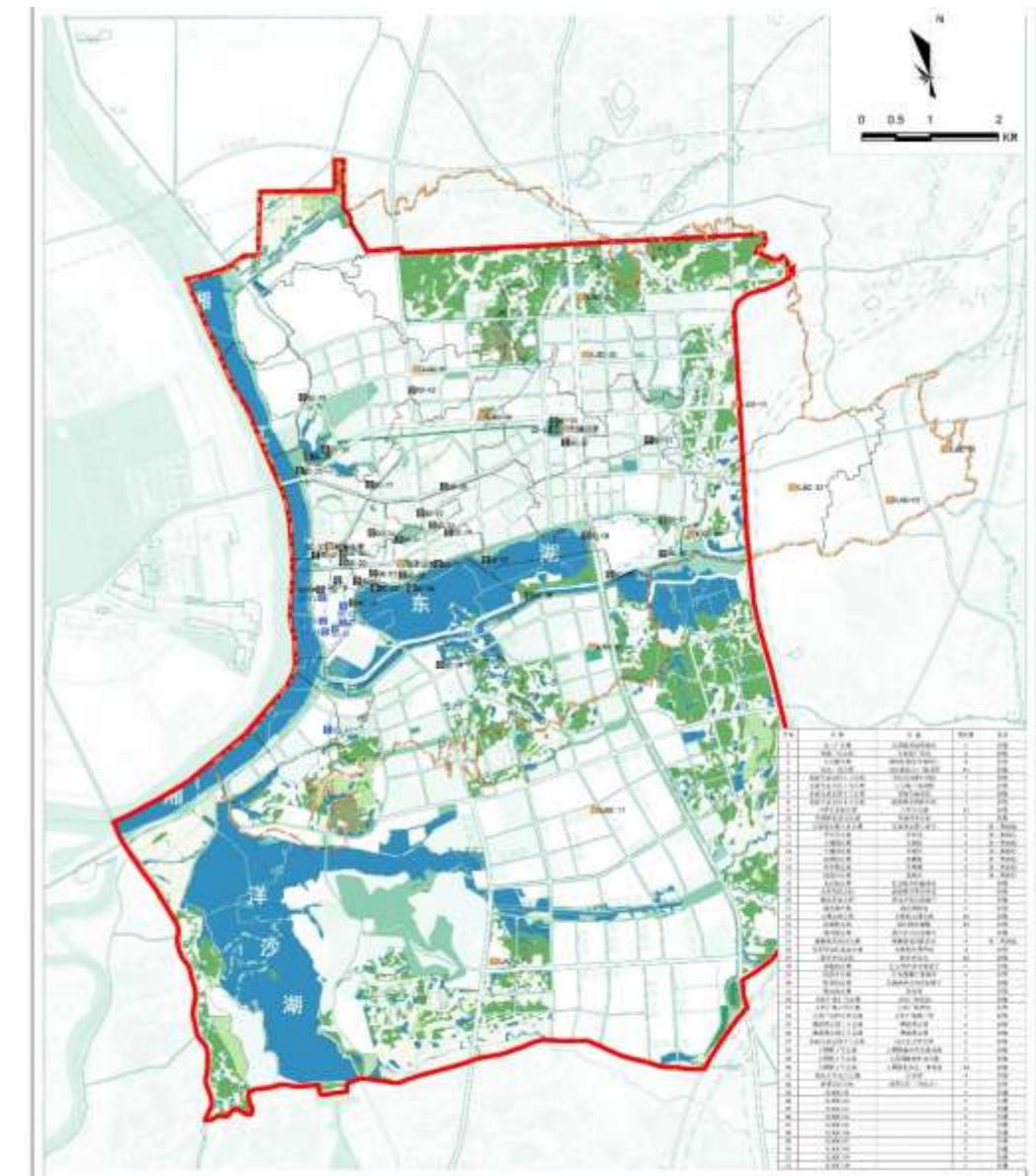


图 9-3 环卫休息场所规划布置图

9.3 公共厕所规划

9.3.1 公共厕所设置要求

根据《环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012)和《城市公共厕所设计标准》(CJJ14-2016)相关规定，公共厕所应符合以下要求：

旧城区内的公共厕所，千人建筑面积指标为 $10\text{-}20\text{ m}^2$ ；

新建住宅区内的公共厕所，千人建筑面积指标为 5-8 m²；
 商业文化节、交通道路、火车站、长途汽车站、客运码头、旅游景点附近的公共厕所，千人流动人口建筑面积指标为 2-10 m²；
 公园、广场、体育场（馆）、影剧院、菜场、集贸市场等附近的公共厕所，千人流动人口建筑面积指标为 15-30 m²；
 每座公共厕所的建筑面积以 60-100 m²为宜；
 公共厕所建筑形式应以附属式公共厕所为主、独立式公共厕所为辅；
 鼓励社会公厕对外开放，以节约土地资源，城区大型公共设施、主要街道两侧的商场、酒店、停车场和大型建筑物，应建设部分附属式公厕，对外开放。为解决公厕选址困难问题，在人流量大的区域可设置相对固定的整体公厕；
 独立式的公共厕所外墙与相邻建筑距离一般不应小于 5.0m，周围应设置不小于 3.0m 的绿化带；
 公共厕所应设置冲洗设备、洗手盆和挂衣钩以及老人、残疾人专用蹲位和无障碍通道。供残疾人使用的专用单间设计应符合《城市道路和建筑物无障碍设计规范》（JGJ50-2001）中的有关规定。
 公共厕所规划也可结合现有加油站等现有设施组合布置。

主城区公共厕所设置间距如下：

表 9-5 湘阴县主城区公共厕所设置间距一览表

类别	设置位置	设置间距	备注
城市道路	商业性路段	<400m 设一座	步行 (5km/h) 3min 内进入厕所
	生活性路段	400m~600m 设一座	步行 (5km/h) 4min 内进入厕所
	交通性路段	600m~1200m 设一座	宜设置在人群停留聚集处

类别	设置位置	设置间距	备注
城市休憩场所	开放式公园（公共绿地）	≥2h m ² 设置	数量应符合国家现行标准《公园设计规范》CJJ48 的相关规定
	城市广场	<200m 服务半径设一座	城市广场至少应设置 1 座公共厕所，厕所数应满足广场平时人流数量需求；最大人流量时可设置活动式公共厕所应急
	其他休憩场所	600~800m 服务半径设一座	主要是旅游景区等

注：

1. 公共厕所沿城镇道路设置的，应根据道路性质选择公共厕所设置密度：
 - ①商业性路段：沿街的商业型建筑物占街道上建筑物总量的 50%以上；
 - ②生活性路段：沿街的商业型建筑物占街道上建筑物总量的 15%~50%；
 - ③交通性路段：沿街的商业型建筑物在 15%以下。
2. 路边公共厕所宜与加油站、停车场等设施合建。

9.3.2 密度标准

湘阴国际商贸城、湘阴广兴商业广场等城市窗口地区每平方公里设置 5 座；其他按常住人口 3000 人左右设置 1 座或每平方公里设置 3 座；平均达到 4 座每平方公里。

配建公厕密度标准：大型商场、金融经营交易场所按建筑物的总建筑面积 2000 平方米左右设置一座；总建筑面积超过 3000 平方米的，应当按比例相应增加公共厕所面积或座数。餐饮场所按服务对象的最高聚集人数 100 人左右设置一座。

大型商场、金融经营交易所应在底层设置公共厕所，需对外开放并设置引导标志。公园、大型公共绿地、广场、体育场、影剧院、农贸市场等附近的公厕，原则上设置独立式公厕，其公厕设置在服务半径 100-200m 内，或在场所内部考虑。

9.3.3 公共厕所规划

本次湘阴县主城区规划公共厕所共计 47 座，其中现状保留现状公共厕所 30 座，改造现有三类公厕 7 座，规划新建公厕 10 座（其中七座附属式公厕，三座独立式公厕）；湘阴县新建公厕可与垃圾转运站等环卫设施配套建设。

表 9-6 公共厕所规划统计表

序号	名称	位置	蹲位数	备注
1	木工厂公厕	东湖路柒牌男装旁	6	保留
2	宗棠广场公厕	江东西路左宗棠广场内	4	保留
3	五层楼公厕	江东西路妇幼保健院对面路口	4	保留
4	滨江广场公厕	滨江路滨江广场对面	15	保留
5	东湖生态公园 1 号公厕	湖滨路欢乐颂 KTV 对面	7	保留
6	东湖生态公园 2 号公厕	湖滨路左宗棠广场对面	7	保留
7	东湖生态公园 3 号公厕	湖滨路佳境东湖对面	7	保留
8	东湖生态公园 4 号公厕	湖滨路金博林对面	7	保留
9	八甲文化园公厕	八甲文化园	15	保留
10	东湖湾垃圾站公厕	东湖湾小区后	9	保留
11	瓦窑湾安置小区公厕	瓦窑湾安置小区内	6	按公厕二类标准改造

序号	名称	位置	蹲位数	备注
12	普田巷公厕	普田巷	6	按公厕二类标准改造
13	上烟园公厕	上烟园	4	按公厕二类标准改造
14	下烟园公厕	下烟园	3	按公厕二类标准改造
15	南横街公厕	南横街	8	按公厕二类标准改造
16	东明巷公厕	东明巷	3	按公厕二类标准改造
17	遗爱山公厕	遗爱山	6	按公厕二类标准改造
18	北正街公厕	北正街天虹超市旁	6	保留
19	水岸东湖公厕	湖滨路步步高旁边	6	保留
20	城北日杂公厕	江东西路城北学校对面巷子	6	保留
21	通达湖公厕	通达湖湖边	6	保留
22	太傅公寓公厕	太傅路太傅公寓	10	保留
23	远浦楼公厕	滨江路远浦楼	10	保留
24	胜利巷公厕	先锋路老汽车站西边巷内	6	保留
25	湘杨路垃圾站公厕	湘杨路老消防队旁	4	按公厕二类标准改造
26	安邦华城垃圾站公厕	太傅路安邦华城	4	保留
27	桥东市场公厕	桥东市场内	12	保留
28	新建街公厕	东茅路左宗棠酒店对面巷子	6	保留
29	接官亭公厕	江东路湘江面馆旁	6	保留
30	接龙街公厕	东湖路步步高对面巷子	4	保留

序号	名称	位置	蹲位数	备注
31	原吉站公厕	原吉路	5	保留
32	文体广场 1 号公厕	文体广场东边	5	保留
33	文体广场 2 号公厕	文体广场西边	5	保留
34	文体广场所地下室公厕	文体广场所地下室	5	保留
35	漕溪港公园 1 号公厕	漕溪港公园	6	保留
36	漕溪港公园 2 号公厕	漕溪港公园	6	保留
37	东湖生态公园 5 号公厕	白水江水管会旁	6	保留
38	大屋围 1 号公厕	大屋围南岸靠芙蓉北路	6	保留
39	大屋围 2 号公厕	大屋围南岸中间位置	6	保留
40	大屋围 3 号公厕	大屋围北岸县一中对面	14	保留
41	盐业公司宿舍公厕	汇涉桥	4	保留
42	爱莲公园公厕	爱莲公园（环保局）	5	保留
43	XJJGC-01		6	新建
44	XJJGC-02		6	新建
45	XJJGC-03		6	新建
46	XJJGC-04		6	新建
47	XJJGC-05		6	新建
48	XJJGC-06		6	新建
49	XJJGC-07		6	新建

序号	名称	位置	蹲位数	备注
50	XJJGC-08		6	新建
51	XJJGC-09		6	新建
52	XJJGC-10		6	新建

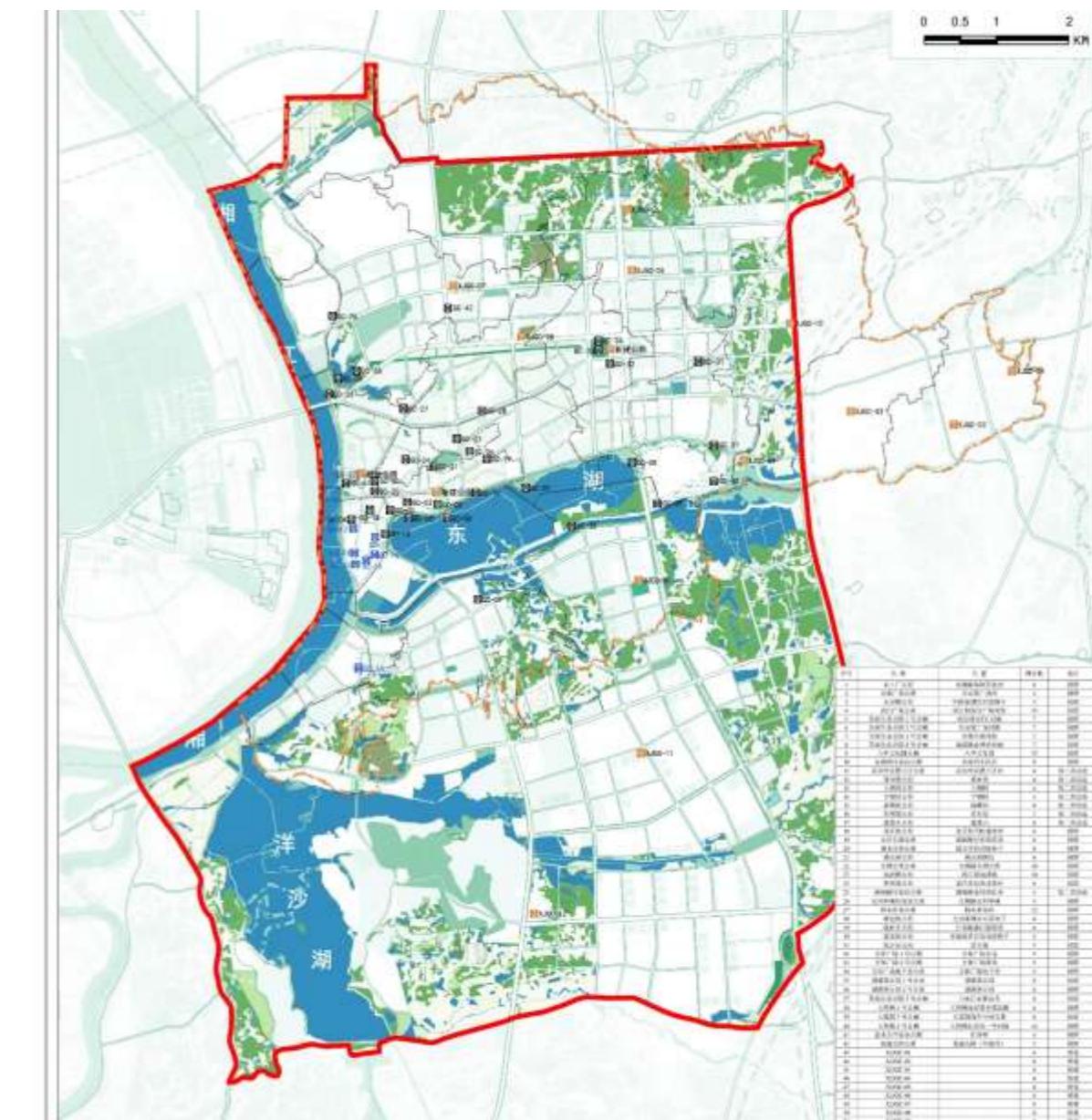


图 9-4 湘阴县主城区公共厕所规划布置图

第十章环卫应急保障设施规划

10.1 环卫应急保障规划适用范围

湘阴县环境卫生应急保障规划适用于湘阴县相关部门职责范围内发生的各类突发事故的抢险救灾工作。

(1) 自然灾害

可能造成影响和威胁湘阴县市容和环境卫生的自然灾害主要有：大风、暴雨、暴雪、高温等灾害，将对城市市容管理带来如下几点影响：

城市保洁系统无法正常进行；

户外广告、店铺招牌设施的安全受到影响；

灯光照明设施的安全受到影响；

生活和建筑垃圾清运受到影响；

公厕以及公共服务场所受到影响。

(2) 事故灾难

因作业操作失当，引起环境卫生设施、设备损坏造成停产，从而造成垃圾物流梗阻，影响垃圾及时处理。

大面积停电事故及限电等，影响生活垃圾转运、处置设施的正常运作。

机动车辆泄露，造成路面油污污染。

车辆行驶途中突发意外事故，造成大量垃圾或粪便进入水域，严重污染路面以及水域；

其他对环境卫生正常维护造成重大影响的事故灾难。

(3) 公共卫生事件

突然发生重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、以及其他严重影响湘阴县人民群众健康的公共卫生突发事件，对环境卫生的影响主要是疫情控制区域生活垃圾、粪便等废弃物需单独收运处置。

(4) 社会安全事件

作业队伍群访、罢工等，可能造成城市无法进行及时保洁清理，影响城市环境卫生面貌，造成大量垃圾的产生，垃圾、粪便物流梗阻，影响及时处理等；

对大型生活垃圾等处理设施受到人为破坏，造成停产等；

发生重大事件，可能影响城市保洁的正常进行，在局部区域引起垃圾的大量排放引起堆积等。

10.2 组织机构

按照“精简、统一、高效”的要求，设立湘阴县环境卫生应急处置指挥中心，统一领导全市的环境卫生应急处置工作，指挥中心主要职责是：

(1) 当发生对环境卫生政策维护造成影响的突发公共事件时，由指挥中心确定响应级别，并密切关注相应响应级别的应急情况，做好协调与救援工作；

(2) 建立湘阴县环境卫生管理应急处置工作体制和机制，明确责任，建立应急处置队伍，提高湘阴县环境卫生管理应急处置能力；

(3) 在各乡镇和社区设置环境卫生应急处置分中心，受县级环境卫生应急处置指挥中心领导和指挥。

10.3 应急响应

按照国家规定的“蓝、黄、橙、红”四色预警和四级响应要求，结合湘阴县实际情况，当湘阴县相关部门发布四色预警和四级响应时，环境卫生应急系统启动与之相对应的响应级别；城市环境卫生管理各类突发公共事件按可控性、严重程度、影响范围，分为四级：即一般、较大、重大和特大突然公共事件。

10.4 应急处理

10.4.1 发生自然灾害的环境卫生应急处置

如发生大风、暴雨、暴雪等自然灾害，对本区域环卫作业可能造成影响时，环卫管理部门应立即报告分管领导，由分管领导报主要领导，并由主要领导决定是否启动应急机制。

（1）大风天气处置对策

环卫管理部门在接到大风天气即将降临湘阴县的通知后，应立即通知垃圾收运作业单位。各作业单位应在大风天气解除后，组织清扫人员达到辖区内各主要道路和重要路段进行道路保洁工作；在规定时间内完成路面清扫、渣土及树枝的清运，清除地面、绿化带内白色污染。夜间刮风时，在次日 8 点前完成主干道和重点地段垃圾清扫、清运工作。

（2）暴雨天气处置对策

环卫管理部门在接到暴雨天气即将降临湘阴县的通知后，应立即通知垃圾收运作业单位做好排涝和雨后环境卫生整治准备工作。

各作业单位在暴雨停止后，组织清扫人员到达管辖区域内各主要道路和重要路段进行道路保洁工作；在 4 小时内完成路面垃圾、淤泥、清扫作业，确保道路畅通；在

8 小时内完成垃圾、淤泥清运作业。如不能及时清运，在指定的转运点堆积。12 小时内完成清运，夜间降雨时，在次日 8 时前完成主干道和重点地段清扫作业。

当保洁力量不够时，应启动应急保洁小分队，及时增加保洁力量，对道路进行突击保洁，清除道路垃圾，恢复废物箱原址。

（3）暴雪天气处置对策

环卫管理部门接到暴雪天气即将降临湘阴县的通知后，应立即通知各作业单位做好除雪各项准备工作。

在暴雪停止后，组织清扫人员到达管辖区域内各主干道和重要地段实施清雪除冰作业，主要道路采用机械化作业为主，人行道清雪作业以人工清雪为主，清雪范围均含两侧人行道，清雪过程中，不得将雨水井堵住，保持雪水畅通排入市政管网。在不影响交通的情况下，将雪堆积在侧石边，不往道路中央洒雪。

地震灾害处置对策

当接到发生地震灾害的通知后，环卫管理部门应尽快调集部分流动公厕、简易公厕，并及时将公厕设置到人群聚集的广场和其它人群聚集的地点。

环卫管理部门应及时通知渣土应急队伍成员，确保在 4 小时内组织一支 1000 吨以上运力的渣土运输应急队伍，随时听从应急指挥中心的调用。

环卫车队对铲车进行及时检修，保证铲车处于良好状态，随时听从应急指挥中心的调用。

10.4.2 突发公共卫生事件时的生活垃圾应急处置

（1）生活垃圾转运对策

在环卫管理部门或动物防疫部门消毒处理后，通知生活垃圾清运作业单位采用袋装密闭方式组织收集运输，按规定路线行驶，不得在中途停留。由环卫管理部门对卸料的车辆外部、车厢内部及卸料场所进行消毒。

（2）生活垃圾处理对策

按照卫生部门要求，对疫情控制区域的生活垃圾进行单独收集、焚烧处置。卸料后，生活垃圾焚烧厂应立即组织焚烧，并对专用料坑中的渗沥水采取严格消毒措施后处置排放；对专用运输车途径道路进行定期消毒。

10.4.3 突发社会事件和事故灾害时的环境卫生应急处置

突发社会生活垃圾处置系统因故停产或部分停产，需要各生活垃圾处置厂（场）互相作为应急处置的场所，并接受相应受影响的生活垃圾。

（1）生活垃圾焚烧发电厂受影响时应对对策

生活垃圾焚烧发电厂受突发公共事件影响，造成非正常停产的情况时，城区生活垃圾进入固体废物填埋场、建筑垃圾资源化利用中心，环卫管理部门负责在固体废物填埋场、建筑垃圾资源化利用中心开辟区域进行生活垃圾堆放，并保障设置临时的生活垃圾渗滤液收集或处理措施，同时调配垃圾场所需机械，保证生活垃圾的填埋处理能力。

（2）建筑垃圾资源化利用中心受影响时应对对策

建筑垃圾资源化利用中心受突发公共事件影响，造成非正常停产的情况时，由县级环境卫生应急处置指挥中心协调，该区建筑垃圾调整进入其他周边建筑垃圾资源化利用中心，无法进入其他建筑垃圾资源化利用中心的，调整进入生活垃圾焚烧发电厂、固体废物填埋场或再生资源回收利用中心。

（3）餐厨垃圾处理厂受影响时应对对策

餐厨垃圾处理厂受突发公共事件影响，造成非正常停产的情况时，由县级环境卫生应急处置指挥中心协调，该区餐厨垃圾和厨余垃圾调整进入其他周边餐厨垃圾处理厂，无法进入其他餐厨垃圾处理厂的，调整进入生活垃圾焚烧发电厂、固体废物填埋场或再生资源回收利用中心。

10.5 投放点管理措施

10.5.1 生活垃圾分类投放管理责任人制度

（一）管理责任人的确定

湘阴县各垃圾分类投放点位实行生活垃圾分类投放管理责任人制度。在广场、公园、公共绿地、旅游景区，机场、客运站、公交场站以及文化、体育、娱乐等公共场所，经营单位或管理单位被明确为生活垃圾分类投放管理责任人。这些责任单位需负责各自区域内的生活垃圾分类投放管理工作。

（二）责任人职责

制定制度：制定生活垃圾分类日常管理制度，确保分类工作有章可循。
建立台账：建立管理台账，记录管理区内产生的生活垃圾类别、数量、去向等情况，并按要求报送街道办事处。

宣传引导：开展生活垃圾分类知识宣传，在投放点张贴分类标准、指南等图文资料，派发宣传品，指导投放人正确分类投放。

配置设施设备：规范设置生活垃圾分类收集容器，保持收集容器完好和整洁，及时维修、更换或补充。同时，明确不同种类生活垃圾的投放时间、地点，确保分类收集、贮存生活垃圾。

垃圾分类移交：将分类后的生活垃圾交由有资质的单位进行收集运输。

检查督促：对不符合投放要求的行为进行劝告、制止；对仍不按照规定分类投放的，报告所在地城市管理部门依规处理。

10.5.2 设施设备配置与运维

（一）设施配置标准

公共场所：在广场、公园、公共绿地、旅游景区等公共场所的主要出入口公共区域，应设置一个以上集中分类投放点，包括可回收物、其他垃圾收集容器。条件许可时，可将可回收物细分为玻璃、金属、塑料、纸类。

交通枢纽：在客运站、公交场站等交通枢纽，应设置可回收物、其他垃圾收集容器，并根据需要增设厨余垃圾收集容器。

商业区与办公区：商业区与办公区应设置可回收物、厨余垃圾、其他垃圾收集容器，并配备废弃油脂隔油池及收集容器。

（二）运维管理

日常清洁：每次投放结束后，应有专人将投放点的各类垃圾桶集中驳运到小区垃圾收集点，并由环卫部门定时收运。每次收运结束后，应将各类垃圾桶清洗干净后再送回投放点。

封闭管理：在非投放时间段，投放点的各类垃圾桶应由管理责任人进行封闭或撤桶管理，避免非投放时间段的垃圾投放。

设施设备维护：加强设施设备日常维护，确保分类设施设备功能完好、标志清晰醒目，消防设施正常使用。

10.5.3 宣传引导与教育

（一）宣传发动

管理责任人在小区正式启动定时定点垃圾分类投放前，应安排不少于半个月时间，集中开展形式多样、行之有效的宣传发动工作。具体措施包括：

在小区的主要出入口、宣传栏和活动中心等位置制作宣传横幅、张贴宣传海报和分类知识。

在小区的原有投放点、主要出入口、楼道等位置公告投放点位置、投放时间、倒计时牌等信息。

（二）分类指导

指导居民正确分类投放，包括废纸、废塑料、废金属、废玻璃等可回收物的投放方法。

对于厨余垃圾，应指导居民沥干水分后投放，并去除包装物。

强调有害垃圾如废电池、废荧光灯管、废药品等的投放要求，防止有害物质外漏。

10.5.4 法律责任

（一）对管理责任人的处罚

未制定生活垃圾分类日常管理制度、未建立管理台账、未开展生活垃圾分类知识宣传等行为的，由城市管理部门责令立即改正，并处以罚款。

未将生活垃圾交由有资质的单位进行收集运输的，由湘阴县城市管理部门责令立即改正，并处以更高额度的罚款。

（二）对投放人的处罚

产生生活垃圾的单位和个人未在规定的地点分类投放生活垃圾的，由城市管理部门责令改正；情节严重的，对单位处高额罚款，对个人处小额罚款。

第十一章信息化管理系统建设

生活垃圾信息化管理系统把垃圾产生点（小区垃圾桶暂存房、路边垃圾桶等）、垃圾转运站、垃圾处置场通过技术手段进行智能联网，形成生活垃圾智能监控网络，为城市生活垃圾智能化调度提供支撑。

11.1 生活垃圾分类投放与积分系统

可以效仿上海绿色账户形式：给居民发放绿色账户卡，建立个人或家庭专属账号，并且配套发放相应的条形贴码，在每天投放的湿垃圾/可回收物袋上贴上个人的条形码，送到垃圾投放点，再由小区志愿者或保洁员检查后，统一给予积分。当个人绿色账户内的积分到一定数量后，可通过线下集中的网点进行兑换，也可登录线上网站，进行相应物品兑换。

积分系统主要功能包括：

- (1) 垃圾分类源头（按垃圾类型计重到小区）计重。
- (2) 居民“绿色账户”积分管理。

- (3) 试点小区分类质量考核评价管理。
- (4) 分类小区互动参与管理（试点小区配备互动屏幕）。

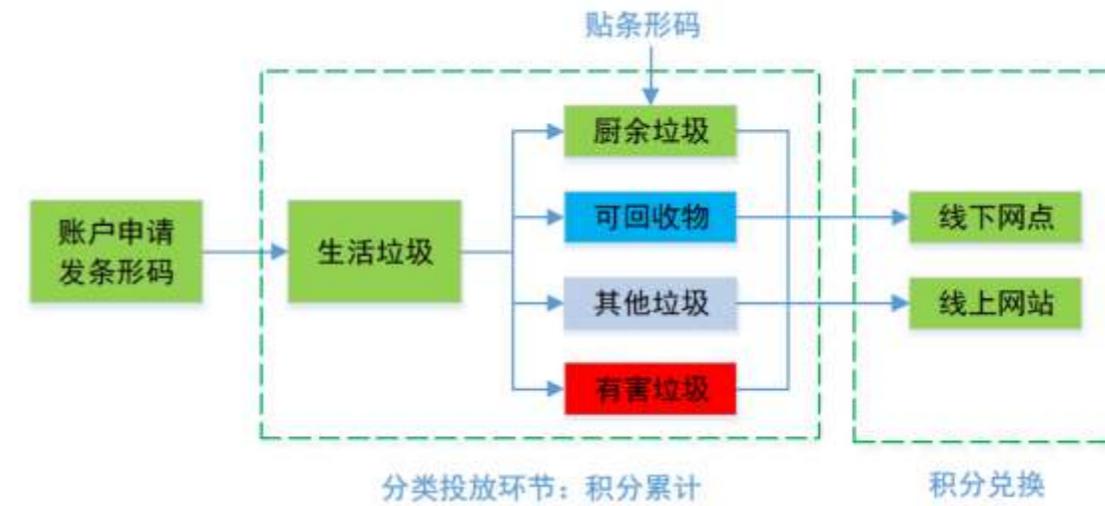


图 11-1 居民垃圾分类投放积分模式



图 11-2 绿色账户线上网站（仅供参考）

11.2 生活垃圾分类与处理科普基地

垃圾处理科普基地是针对环卫处业务进行在线平台展示，在环卫处或者是科教中心等设立互动平台，市民可以进行信息查看与参与互动游戏，对环卫处业务进行深入

科普，使得环卫办公更加透明，提高环卫管理部门公众服务力度，建立政府与市民深度交流平台，将信息的获取与问题的反馈一体化。

11.2.1 垃圾处理过程漫游中心

垃圾处理过程漫游中心是将垃圾处理过程进行场景模拟，从垃圾的收集至终端的处置进行在线体验，主要有两种形式，一种是视频观看，二是互动软件的开发。

11.2.2 市民投诉平台

市民意见反馈给公众提供一个意见反馈平台，市民通过问卷式反馈表将意见进行上传，市民可以反馈模块查看问题解答。



图 11-3 投诉平台设计

11.2.3 公益广告推广

公益广告推广模块主要是在互动屏上进行一个环保知识的推广，如垃圾分类小贴士、互动游戏与创意达人秀等。

11.2.4 信息发布管理

建立环卫官方网站或者是将原有官方网站进行更新管理，实现生活垃圾收运处相关信息的定期公布、相关新闻的发布，例如每日垃圾量数据的公布、渗滤液厂、餐厨中心废弃物排放指标的公布等。

同时提供行政许可管理模块，实现了生活垃圾运输业务、IC 卡申请等业务的在线申报和审批。提高相关行政许可审批效率。

11.2.5 网上参观体验

建立城市垃圾网上参观平台，公众可通过访问公共服务平台在线体验城市垃圾清运、中转和处置全过程动态，并可在线进行三维体验。

足不出户了解垃圾收集、转运及处理过程，三维立体体验过程大大提升城市环卫管理形象。



图 11-4 垃圾处理体验主页

11.2.6 官方微信抖音建设

建立生活垃圾分类官方微信平台和官方抖音账号，名称为“湘阴生活垃圾分类”，建议申请订阅号，经过认证后可以进行自定义设置，经过认证以后增加微信公众关注度。根据目前微信平台的建设与使用情况，微信平台可以提供自定义菜单展示与关键词回复、图片上传、位置信息上传。

11.2.7“全民环卫”平台

“全民环卫”管理子系统实现环卫管理的公众化、社会化，通过提供城市市容环境卫生“随手拍”的方式，让市民都成为城市市容环境卫生的参与者和管理者。

市民可通过手机下载“全民环卫”APP，对身边发现的市容环境卫生问题拍照并语音表述（文字简易描述）进行实时上传和举报，上报的数据将自动接入“智慧环卫”

平台，环卫监控中心人员根据问题类型、归属地进行案件派发、追踪处理，追踪对处理结果在线回复举报的市民。

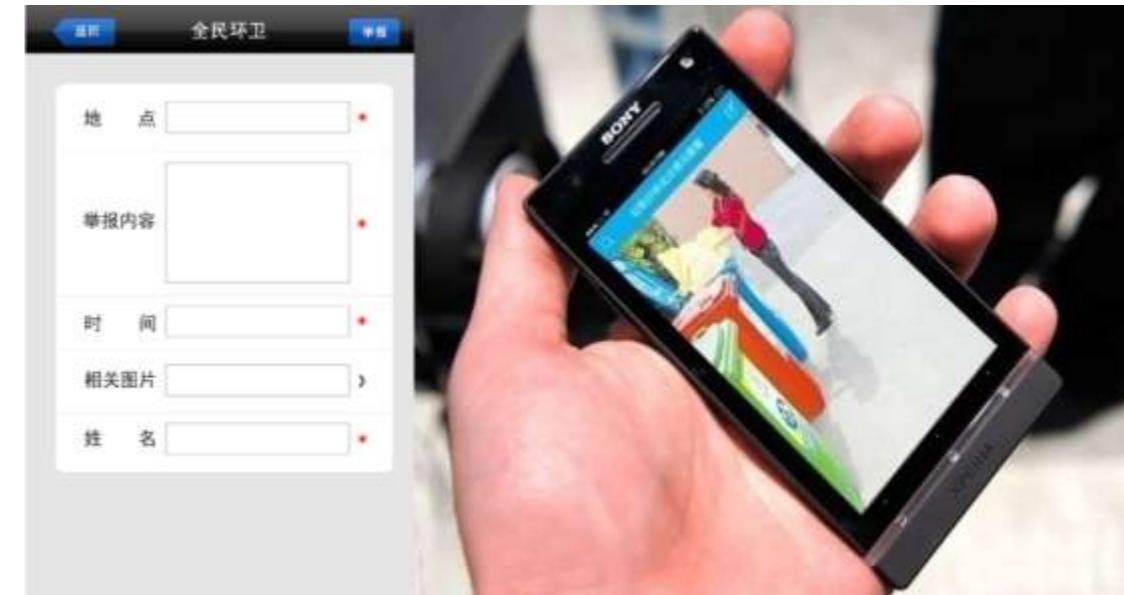


图 11-5 全民环卫 APP

11.2.8 市民体验申请平台

除了官网、社交平台提供体验申请功能以外，公众服务 APP 也提供申请平台。

11.2.9 汇总统计管理

汇总统计管理实现餐厨垃圾全过程业务数据的快速汇总及自定义汇总功能，具体包括收集量汇总管理、处置量汇总管理、产物汇总管理、超标汇总管理及预警信息汇总管理。

动态图表管理：系统提供动态图表功能，报表通过动态柱状图、饼状图和曲线图直观展现。

11.3 生生活垃圾收运处理过程管理系统

11.3.1 生生活垃圾智能收集管理子系统

垃圾智能收集管理系统综合运用 RFID、GIS、数据库、3G 等技术手段，实现城市生活垃圾收集点精细化管理、垃圾收集过程智能化管理、收集效果直观展现。

通过系统建立，可实时掌握生活垃圾收集状态，从而保证生活垃圾的及时收集清理。

(1) 收集点 GIS 管理

收集点 GIS 管理运用在线地图技术实现垃圾收集点地理位置的在线查询、查看及新增等操作。通过系统建立，可对设施分布直观掌控，辅助设施空间布局。

(2) 收集状况实时监管

通过在垃圾收集设备安装 RFID 电子标签，收集车配备移动（车载）读写器，收集时自动识别收集点信息，系统记录收集时间、收集位置等信息，从而实现收集过程的实时掌握。

(3) 收集状况预警管理

对于超时未收或未按预设收集频率进行收集的收集点系统自动进行报警，处理完成后报警可自动解除，同时系统可实时告知对应的单位或者车辆尽快执行收集任务。

11.3.2 生活垃圾转运管理子系统

生活垃圾转运管理子系统主要实现城市垃圾中转站（压缩转运站）作业情况、计量及车辆进出情况的全过程智能化监管，通过垃圾转运环节的有效监控，可确保城市生活垃圾的高效和规范转运。

11.3.3 生活垃圾处置监管子系统

生活垃圾处置监管子系统通过先进的技术手段，实现对城市生活垃圾填埋场、焚烧厂、厨余垃圾处理厂、再生资源利用中心等终端处理设施的远程、在线监控。

通过处置监管系统建立，可实时掌握终端运行状况，提高终端处置的安全指数，确保城市生活垃圾的无害化处置。

11.3.4 生活垃圾调度指挥管理子系统

调度指挥管理子系统旨在对采集到生活垃圾收、运、处数据进行统一展现、快速汇总及在线预警，结合电子地图的可视化展现方式，为应急调度指挥提供便捷的手段。

11.3.5 环卫办公管理系统

(1) OA 管理系统

信息化办公管理子系统主要实现环卫内部办公自动化管理，主要包括公共信息管理、个人办公、待办事项管理、公文管理、计划管理、人员管理六大子系统。

(2) 移动办公管理平台

移动办公模块中将系统中办公系统开发相应的客户端运用，设计日志安排、待办事项等进行客户端显示，符合管理人员办公环境，方便在外出办公时知晓工作安排，提高办公效率。

第十二章实施管理体系

12.1 机制体制建设

12.1.1 管理系统建设

在硬件层面，建设一套经济实用的环卫系统信息化基础设施。软件层面主要建设由环卫主管部门及直属各部门的办公自动化系统、数据库、信息发布系统三大部分组成的城市环卫信息管理系统。在网络设施规划层面，根据环境卫生管理信息网的要求，至 2035 年前建成局网布局为二级服务器为主干，下联各用户的环卫信息网络。

12.1.2 制度建设

(1) 管理规范化建设

明确管理法律依据；明确主管领导和具体工作负责人。结合数字化城管建设，开设城市环卫信息专栏，负责网络的运行管理；制定严格科学的管理制度，以保证信息的来源、信息的规范、准确、安全和系统的正常稳定运转。

(2) 应用培训

为了使建成的各项硬件设施及各软件系统得到广泛应用，环卫系统应根据实际情况，一方面积极引进人才，另一方面组织本系统领导和员工就应用操作进行系统培训，不仅要培训如何使用软件和操作硬件，还要灌输信息化建设的有关认识和思想，扫除认识上的误区和障碍，减少实际应用过程中的麻烦。

(3) 网络安全与信息保密

按照“同步建设，注重防范、规范管理”的原则，环卫主管部门在建设通讯、办公自动化和计算机信息系统时，同步计划、建设安全保密设施。

12.1.3 应急管理预案

成立应急救援队：一是各生活垃圾处理场成立垃圾无害化应急救援队各 1 支；二是湘阴县环卫部门成立城乡垃圾收运应急救援队和道路保洁应急救援队，相应负责所在区域的环境卫生管理应急处理工作。

12.2 文明习惯养成

(1) 结合精神文明建设

依据湖南省文明办发布的《湖南省文明办关于印发湖南省文明城市、文明村镇、文明行业、文明(标兵)单位测评细则的通知》在城乡环境卫生方面具体要求，结合文明城市、文明单位、文明校园、文明家庭的创建推进生活垃圾分类，在文明创建相关文件中将垃圾分类相关工作纳入到考核或评价中，各级、各单位以季度开展不少于一次的党员、干部参与垃圾分类工作、文明行为等主题活动，带头做志愿者、督导员、宣讲员，组织以党建引领、共建等主题的社区、小区活动。

(2) 推动居民分类意识转化为自觉行动

每月对居民垃圾知晓率以社区为单元进行第三方调查，边调查，边宣传。

(3) 积极开展生活垃圾分类志愿服务行动和公益活动

湘阴县主城区每年将对实施方案和评价方法进行宣传，县级民政、团委、妇联等部门应制定专门的文件调动社区志愿者、社会组织、社会工作者、市场主体等社会力量参与生活垃圾分类，开展宣传活动。

12.3 组织动员和宣传教育

统筹推动三级宣传教育体系建设，县级政府为主体，负责公共区域范围的公共宣传、政策发布和工作统筹等总体工作；街道为主体，负责其管辖范围内公共活动区域、

营业场所的垃圾分类宣传教育、政策宣贯、主题活动等具体工作；社区为主体，负责其管辖范围内的居住小区、公共宣传点位、志愿者征集和组织、公共空间的垃圾分类宣传教育、政策宣贯、主题活动等详细工作。

广泛开展主题宣传，营造良好舆论氛围。夯实街道和社区工作基础，充分发挥基层党组织的引领作用，坚持党员带头与全民参与相结合，最大限度调动社会各方力量参与城市治理，形成“大城众管”的良好社会氛围。

应积极对接湘阴县各中小学学校，制定《湘阴县教育系统生活垃圾分类工作计划》，编制幼儿园、小学、中学版生活垃圾分类教材或知识读本，纳入课堂教学，每月定期开展校园知识普及和互动实践活动。

12.4 基层组织建设和社区治理

全民参与垃圾分类，共同缔造美好环境进社区活动；以老旧小区改造为依托，以城乡人居环境改善，以资源节约为导向开展如“红色领航，共同缔造”实现“一线联合党员、一线服务群众“党旗引领”、“和谐家园”等多种主题的活动。

为保证入户宣传活动全民覆盖，各行各业人员均宣贯到位，应保证覆盖全面且宣传有利的举措，从各维度针对不同群体采取不同宣贯抓手，即政府部门对接群众、单位对接职工、社区对接居民、学校对接学生。

持续发挥党建引领在垃圾分类中的核心作用，依托县机关局（办）、驻街道单位党组织与结对街道、社区党组织“共驻共建”机制、“共商共办”制度，推动实现街道、社区、三级党组织联动，成立垃圾分类联动工作小组，通过联学联训、共商共办、主题党日等多样形式，开展联动会议或活动。

将垃圾分类作为加强基层治理的重要载体，纳入党建引领基层网格社会治理重要内容，用好制度，通过社区汇报街道、街道对机关局（办）科室报到，共商共办垃圾分类工作中遇到的瓶颈和难题。使用互联网融入基层网格党支部建设，整合业委会、物业、居民骨干、志愿者等多方力量，发挥小区治理先锋队作用，以党建引领之力推动垃圾分类治理。

第十三章保障措施

13.1 加强组织领导

县政府成立以县长为组长的生活垃圾分类工作领导组。领导组下设办公室，办公室设在县城市管理局。各街道要成立相应的组织机构，负责各辖区工作。

13.2 完善制度建设，强化推进机制

在垃圾分类行动实施计划基础上，制定生活垃圾分类管理办法，在有条件的情况下制定生活垃圾分类考核办法，完善垃圾分类制度。

各社区、街道、县直各部门健全工作计划、工作台账、民主协商、检查通报、督导考核、成效评估、汇报总结等各项工作推进机制。

13.3 提高联动配合

各社区、街道按照属地管理原则，具体负责辖区内生活垃圾分类组织实施工作。县直各部门、机关、学校等要强化责任意识，按照职责分工，具体负责监督指导工作。要建立小区、社区、街道、县多级联动机制。

13.4 加强资金保障

县人民政府要加大对生活垃圾分类体系、处理设施等方面的财政投入，将生活垃圾分类工作所需经费纳入年度财政预算。鼓励购买第三方服务，保障垃圾前端分类、中转收运、终端处置等所需经费，为垃圾分类工作开展提供资金保障。

13.5 建立收费机制

按照产生者付费原则，完善生活垃圾收费政策，结合生活垃圾分类情况，体现分类计价、计量收费等差别化管理，创新收费模式，提高收缴率。

13.6 强化宣传教育

县宣传部门应联合社区、学校、机关等，采取多种方式加强宣传教育。

13.7 强化执法监督

生活垃圾分类行政主管部门要强化对生活垃圾分类工作的执法监督，建立常态化执法检查机制，提升垃圾分类处置工作实效和社会满意度。

具体做法如下：

(1) 按照要求及时报送垃圾分类工作推进情况信息。湘阴县城市环境卫生主管部门要在每月 5 日前，通过生活垃圾分类工作信息在线报送系统报送上月生活垃圾分类工作进展情况；在每年 1 月、4 月、7 月、10 月的 10 日前报送上季度生活垃圾分类工作自查报告，围绕评估内容逐条梳理工作任务完成情况，充分反映工作成效和经验做法。

(2) 建立稳定持续的资金投入保障机制。设立垃圾分类专项资金预算，制定生活垃圾分类专项资金管理办法，文件中明确经费额度、使用范围等内容，明确各区资金资金额度和涉及垃圾分类所用资金情况，确保专款专用。制定《生活垃圾分类、减量以奖代补资金管理办法》奖励对象为生活垃圾分类管理责任人、再生资源回收经营者、生活垃圾收集、运输企业和参与垃圾减量、分类工作的个人。

(3) 建立与垃圾分类挂钩的收费制度并有效实施。制定《湘阴县城镇生活垃圾处理收费管理办法》，按照多排放多付费、少排放少付费，混合垃圾多付费、分类垃圾少付费的原则，逐步建立计量收费、分类计价、易于收缴的生活垃圾处理收费制度，加强收费管理，促进生活垃圾减量、分类和资源化利用；逐步引导开展对非居

民厨余垃圾的计量管理及收费；可回收物、有害垃圾、大件垃圾及装修垃圾处理收费等制度应一并制定实施。

第十四章近、远期建设规划与投资

14.1 近、远期建设规划内容

到 2030 年，近期建设规划内容主要包括：

(1) 实施湘阴县城区及乡镇垃圾收运体系设备更新改造项目。该项目总投资约 6756 万元，建设工期两年。项目内容主要包括三部分：①垃圾转运站设施设备更新：更新城区生活垃圾压缩垂直式设备 11 套、水平式设备 4 套，压缩站新风除臭系统 37 套，并配置密闭卷帘闸门；乡镇整体式垃圾压缩设备 42 套。②垃圾收运体系车辆更新：更新环卫作业车辆 41 辆，包括纯电动高压版 18 吨洒水车 6 辆、8 吨新能源护栏清洗车 1 辆、纯电动 8 吨压缩式垃圾车 3 辆、纯电车厢 8 吨可卸式垃圾转运车 12 辆、车厢可卸式垃圾转运车（3 米勾臂车）9 辆、新能源吊臂车 3 辆、小型铲车 4 辆、巡逻应急皮卡车 1 辆、3 吨厢式货车 2 辆等。③垃圾收集设施设备更新：更新 240 升塑料收集桶 3000 个、方铁皮箱 568 个、地埋式垃圾箱 56 个、660 升塑料收集桶 500 个。湘阴县城乡垃圾收转运项目经营权已通过拍卖出让给县城发集团，经营权期限为 30 年。该项目已下达超长期国债资金 1770 万元；

(2) 改造废品回收站 15 座；

(3) 湘阴县再生资源分拣中心及配套堆场；

(4) 新建湘阴县大件垃圾拆解中心；

(5) 建设两网设施系统；

(6) 新建湘阴餐厨垃圾处理厂；

(7) 对东湖、漕溪巷、通达湖和墈公湖进行保洁规划；

(8) 新建 4 座公共厕所。

到 2035 年，远期建设规划内容主要包括：

(9) 新建垃圾压缩站 4 座；

(10) 新建湘阴厨余垃圾处理设施；

(11) 新建湘阴县装修垃圾处理设施；

- (12) 新建大件垃圾（含园林绿化垃圾）处理设施；
- (13) 增加大中型洗扫车 10 辆；
- (14) 增加小型洗扫车到 17 辆；
- (15) 废品回收站改造（新建）15 座；
- (16) 新建公共厕所 6 座； (9) 规划环卫休息点 4 处。

表 14-1 近、远期建设规划表

序号	环节端	建设内容	建设参数（2028 年）	建设参数（2035 年）	近期建	远期建	资金来源	备注
					设投资 (单位：万元)	设投资 (单位：万元)		
1	收集端	垃圾分类投放点位规划	985	985	49.25	49.25	专项资金	
2		大件垃圾暂存点	90		45		专项资金	
3		装修垃圾暂存点	90		45		专项资金	
4		宣传点位	67	67	39.9	39.9	专项资金	
5		现状 U 型箱二分类改造	442		221		专项资金	
6		地埋箱二分类改造	65		32.5		专项资金	
7		环卫设施设备更新项目	-	-	260		财政资金	每年需更换临街 240L 垃圾桶 1000 个、U 型桶 50 个、果皮箱 600 个、内胆 500 个、地坑桶 6 个
8		收集站（点）	10	13	10	13	专项资金	
7	转运端	改造现状垃圾转运站	44		115		专项资金	

序号	环节端	建设内容	建设参数（2028年）	建设参数（2035年）	近期建	远期建	资金来源	备注
					设投资 (单位:万元)	设投资 (单位:万元)		
8		新建垃圾转运站	—	4		200	专项资金	2024年V类转运站：A类占比80%以上（≥22座），不允许出现V类转运站等级为C级转运站，2025年V类转运站：A类占比100%以上
9		城区三座生活垃圾压缩站建设项目	-	3		560	财政资金	1.广兴生活垃圾站还建，配备8立方水平垃圾压缩设备、喷淋降尘系统、负压除臭设备、12立方渗滤液收集池等设施设备，并按照二类公厕标准建设一座装配式公共厕所 2.在芙蓉国际旁建设一座公共厕所的生活垃圾压缩站 3.在尚书路或左宗棠广场周边还建一座带公共厕所的生活垃圾压缩站
10		湘阴县城区及乡镇垃圾收运体系设施设备更新改造项目			2980		财政资金	1、生活垃圾压缩站提质，更新生活垃圾压缩垂直设备设备11套，更新生活垃圾压缩水平式设备4套，新增除臭系统37套，更新乡镇整体式垃圾压缩设备42套。

序号	环节端	建设内容	建设参数（2028 年）	建设参数（2035 年）	近期建	远期建	资金来源	备注
					设投资 (单 位: 万 元)	设投资 (单 位: 万 元)		
11	其他垃圾收集车 可回收物收集车 厨余垃圾收集车 餐厨垃圾收集车 有害垃圾收集车 电动三轮车 其他垃圾转运车 可回收物转运车 厨余垃圾转运车 餐厨垃圾转运车 有害垃圾转运车 废品回收站改造	其他垃圾收集车	8		240		第三方运营	2、更新垃圾收转运车辆 41 辆，其中涵盖纯电动洒水车 6 辆、新能源护栏清洗车 1 辆、纯电动车厢可卸式垃圾转运车(8T)15 辆、车厢可卸式垃圾转运车(3m'勾臂车)9 辆、新能源吊臂车 3 辆、小铲车 4 辆、巡逻应急皮卡车 1 辆、厢式货车 2 辆。 3 吨小型垃圾收集车
12		可回收物收集车	4		120		第三方运营	
13		厨余垃圾收集车	13		390		第三方运营	
14		餐厨垃圾收集车	4		120		第三方运营	
15		有害垃圾收集车	2		60		第三方运营	
16		电动三轮车	19		19		第三方运营	按各类垃圾产生量的 30%估算
17		其他垃圾转运车	4		120		第三方运营	
18		可回收物转运车	3		90		第三方运营	
19		厨余垃圾转运车	7		210		第三方运营	
20		餐厨垃圾转运车	0		0		第三方运营	
21		有害垃圾转运车	0		0		第三方运营	
22		废品回收站改造	15	15	450	450	第三方运营	

序号	环节端	建设内容	建设参数（2028 年）	建设参数（2035 年）	近期建	远期建	资金来源	备注
					设投资 (单 位: 万 元)	设投资 (单 位: 万 元)		
23	处理端	湘阴县再生资源分拣中心及配套堆场	总用地面积 29.68 亩	-	1000	政府筹措/第三方运营	分拣中心建筑投资约 300 万 设备投资约 500 万 配套投资约 200 万	
			主要建设分拣厂房建筑面积 3000 平方米					
			配套用房 400 平方米					
			分拣堆场 7000 平方米					
			处理规模≥80 吨/天					
24		湘阴县大件垃圾拆解中心	处理规模≥20 吨/天	-	500	政府筹措/第三方运营		
25		湘阴县餐厨垃圾处理厂	近期处理规模 20 吨/天	987.77	政府筹措/第三方运营	总图工程投资约 407 万 设备工程投资约 460 万 配套投资约 120 万		
			钢结构厂房占地面积约 872.34 平方米					
			新建 20 吨/天餐厨垃圾处理系统					
			新建 25 吨/天污水预处理系统					
			新建一套臭气处理系统，处理规模为 18000 立方米/小时					
26		湘阴县厨余垃圾处理设施		处理规模 100 吨/天	700	政府筹措/第三方运营		
27		湘阴县装修垃圾处理设施		设计处理能力不小于 200t/d	800	政府筹措/第三方运营		
				设计使用年限为 30 年				
28		湘阴县水域清扫保洁	东湖、漕溪港、通达湖、墈公塘		100	政府筹措/第三方运营		
			满足水域清扫、植物存活率等要求					
29		两网融合系统建设		回收场站建设与改造	80			

序号	环节端	建设内容	建设参数（2028年）	建设参数（2035年）	近期建	远期建	资金来源	备注
					设投资 (单位:万元)	设投资 (单位:万元)		
30		农贸市场易腐垃圾处理试点规划		平台搭建、垃圾分类产生量、可回收物量大数据			政府筹措/第三方运营	
31		有害垃圾转运处理第三方承包	满足湘阴县有害垃圾产生量清运处理要求	-	100	100		
32	环卫清扫保洁端	新建公共厕所	—	10 座	200	专项资金		
33		改造公共厕所	7 座	—	70	专项资金		
34		市政大型洗扫车			550	专项资金		
35		市政中型洗扫车			460	专项资金		
36		市政小型洗扫车			255	专项资金		
37		环卫休息点	23	21	230	40	专项资金	
38	合计				9094.4 2	4467.1 5		

第十五章实施建议

（1）生活垃圾分类收集逐步推进

生活垃圾分类收集是一项涉及诸多方面的系统工程，只有在居民环境意识充分具备、政府部门集中领导、各有关部门的大力支持下方能实现。因此，生活垃圾分类收集工作推进不宜操之过急，应结合实际的法规政策环境、居民环境要求和政府工作目标循序渐进。

（2）加快综合利用设施建设步伐

餐厨垃圾处理设施、建筑垃圾填埋场等综合利用设施，对于促进城市垃圾的循环利用具有十分重要的意义，且这些综合利用设施的建设必须先于生活垃圾的分类收集完成，否则分类收集就只能是纸上谈兵。因此，必须加快综合利用设施的建设步伐，实现综合利用设施的适度超前建设，保障分类收集与建筑垃圾综合利用等工作的稳步推进。

（3）加强环卫管理信息化建设工作

环卫管理的事务繁多、工作量大且难以监管，因此应加强环卫管理的信息化建设，利用计算机网络提高环卫部门的工作效率。这些管理信息系统应包括生活垃圾收运处置管理信息系统、工程余泥和建筑垃圾运输处置管理系统、中小型环卫设施管理信息系统和环卫作业监管信息系统等。

（4）多种途径解决环卫设施用地问题

环卫设施用地目前缺乏有效保障措施，用地落实难度相当大，因此应努力通过多种途径来解决环卫设施的用地，包括：如尽可能保留原有的环卫设施用地、结合现有环卫设施进行原地改造、将环卫设施与其他市政设施结合建设等。

（5）提高环卫设施建设标准

环卫设施目前属于厌恶性公共设施，究其根本原因，一方面在于环卫设施自身存在或多或少的二次污染，而环卫设施建设投资标准过低也是一个重要的方面。环卫设施建设往往仅注重了实现环卫设施的收集、转运或处理能力，而对其予整体城市环境质量的影响考虑不足。因此，在以后的环卫设施建设中，应努力提高它们的建设标准，改善作业条件，控制二次污染，强化景观要求，将环卫设施与城市整体的市容市貌融为一体。

成果二：图册



湘阴县主城区

环境卫生和垃圾分类专项规划

2025-2035

图册

目 录

图号 01 区位图

图号 02 主城区规划范围图

图号 03 服务范围图

图号 4 垃圾转运点分布现状图

图号 05 公共厕所分布现状图

图号 06 其他环卫公共设施分布现状图

图号 07 垃圾转运点规划图

图号 08 公共厕所分布规划图

图号 09 其他环卫公共设施规划图

图号 10 近期建设项目图

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

区位图

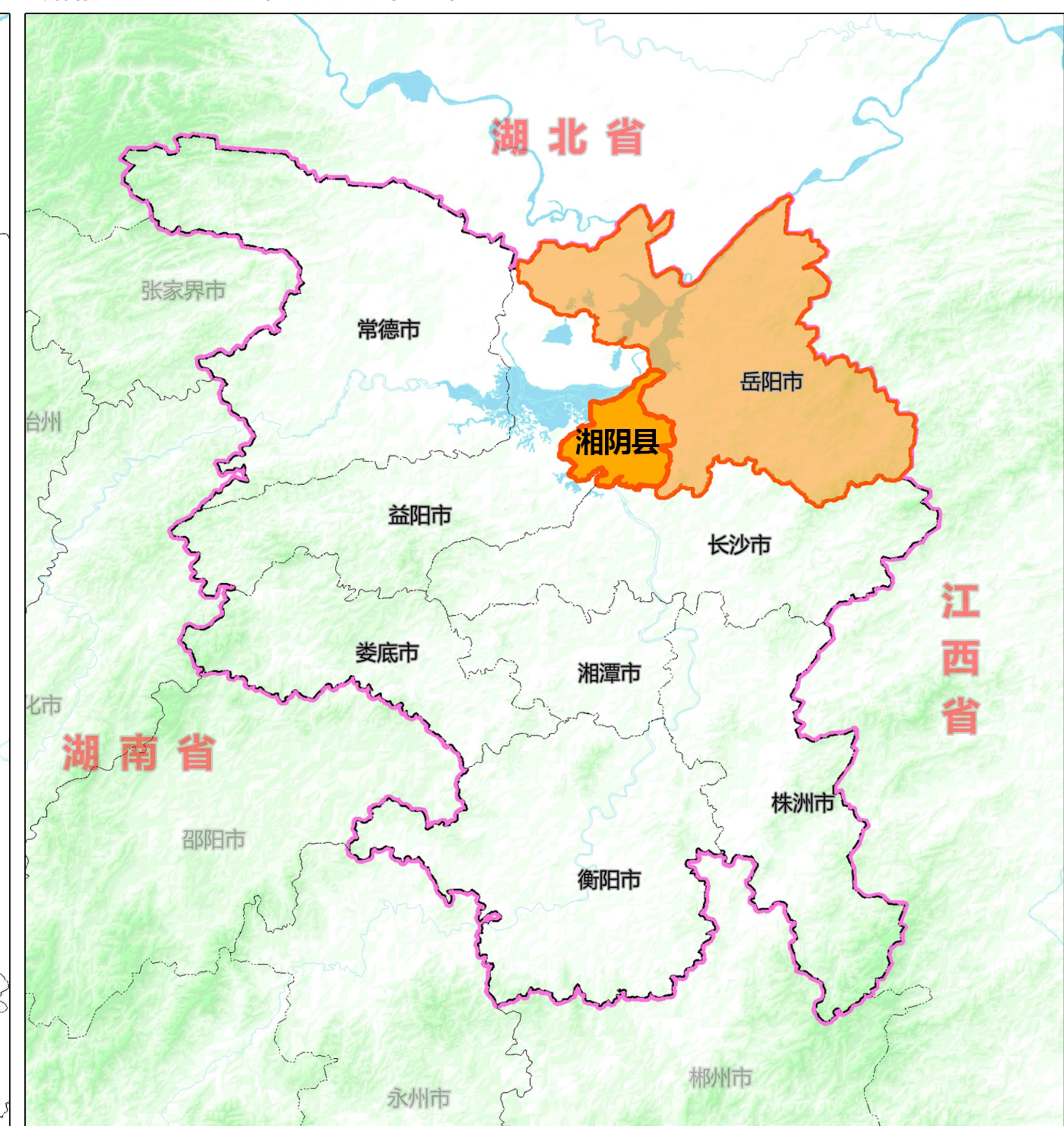
湘阴在长江中游城市群的位置



湘阴在湖南省的位置




湘阴在长株潭发展群的位置



湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

主城区规划范围图



图例



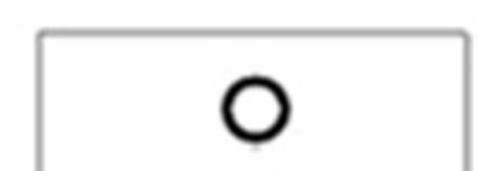
主城区范围线



乡、镇、街道界



县政府驻地



乡（镇）级政府驻地




城市道路



城际铁路

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

服务范围图




图例

- 乡(镇)级政府驻地
- 县级界
- 服务范围

主城区范围线

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划


文星街道规划范围图



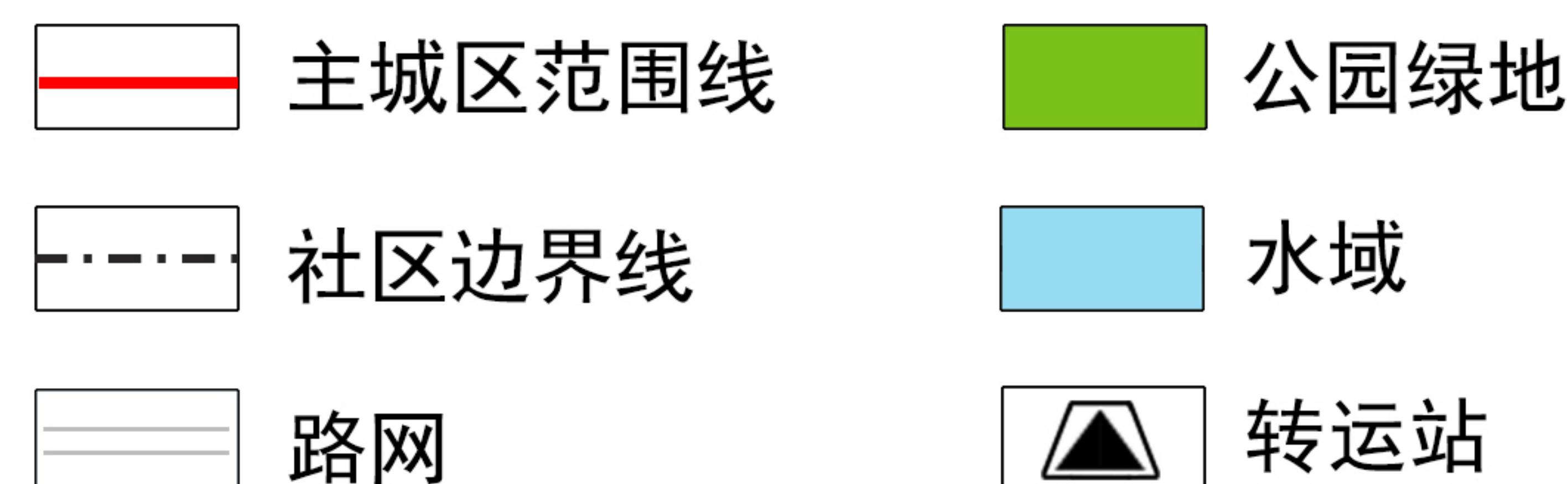
冬例

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

转运站现状分布图





图例



湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

公共厕所现状分布图





图例

主城区范围线

公园绿地

污水处理厂

环卫休息室

社区边界线

水域


垃圾焚烧厂

路网

洒水车取水点


湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

转运站规划图



湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

公共厕所规划图



图例


- 主城区范围线
- 社区边界线
- 路网

- 公园绿地
- 水域
- 现状公共厕所

- 新增公共厕所
- 改建公共厕所

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划


其他环卫公共设施规划图



冬例

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划

近期建设项目图



主城区范围线

公园绿地

污水处理厂

装修垃圾处理设施

废品回收站改造

社区边界线

水域

垃圾焚烧厂

再生资源分拣中心

农贸市场易腐垃圾处理试点

规划洗车点

洒水车取水点

餐厨垃圾处理厂

规划环卫休息点

改造垃圾转运站

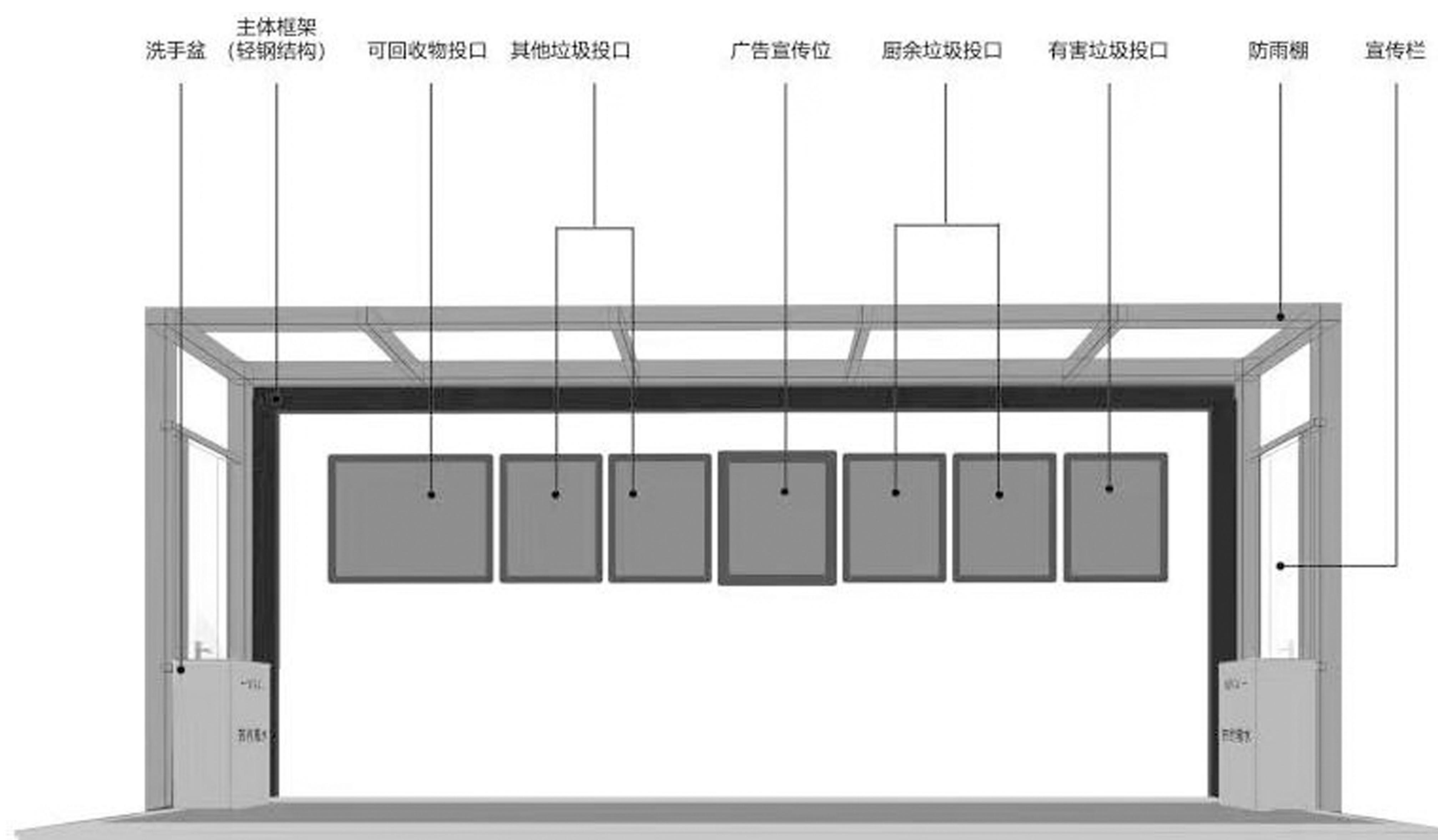
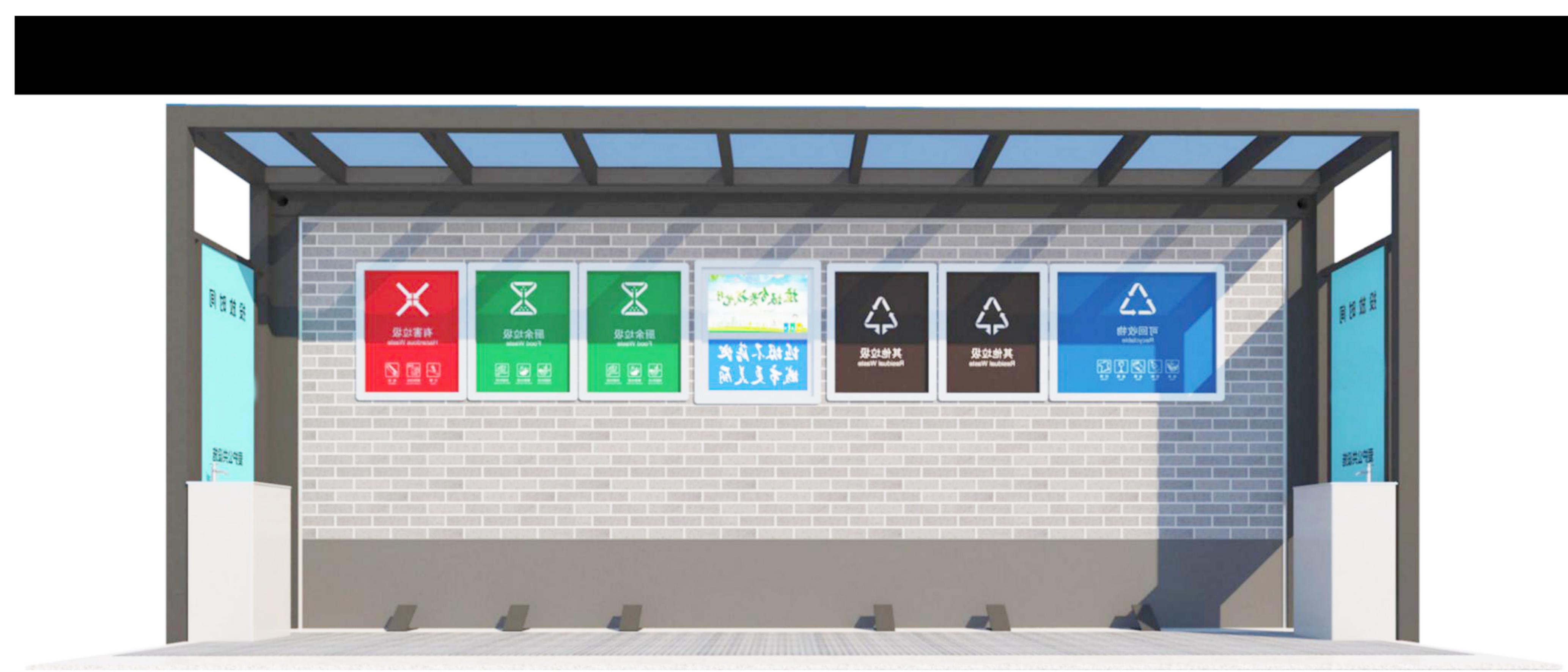
新增垃圾转运站

改造公共厕所

新增公共厕所

厨余垃圾处理设施

服务范围线



湘阴县主城区 环境卫生和垃圾分类

专项规划 (2025-2035)

生活垃圾点位/宣传点位 附图

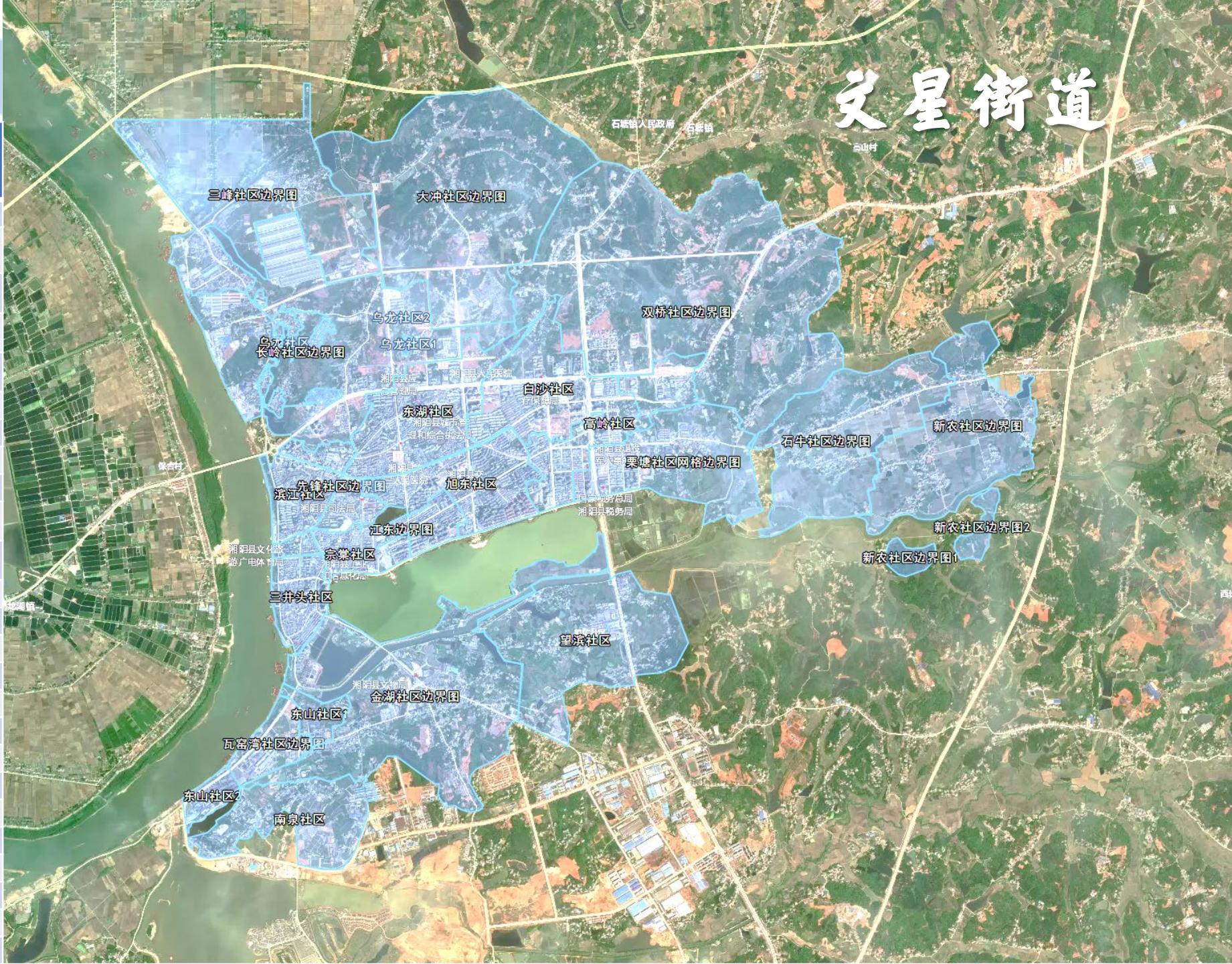


中城院(北京)环境科技股份有限公司
CUCDE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD.

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

序号	社区	投放点位 (单位: 个)	宣传点位 (单位: 个)	剩余垃圾 (单位: 个)	其他垃圾 (单位: 个)	可回收物 (单位: 个)	有害垃圾 (单位: 个)
1	江东社区	47	72	94	80	47	14
2	宗棠社区	13	1	26	22	13	4
3	东山社区	11	1	22	19	11	3
4	三井头社区	13	4	26	22	13	4
5	瓦窑湾社区	8	3	16	14	8	2
6	南泉社区	5	1	10	9	5	2
7	滨江社区	21	4	42	36	21	6
8	金湖社区	14	3	28	24	14	4
9	先锋社区	9	2	18	15	9	3
10	新农村社区	16	2	32	27	16	5
11	杨家山社区	3	1	6	5	3	1
12	白沙社区	22	2	44	37	22	7
13	长岭社区	18	3	36	31	18	5
14	大冲社区	12	2	24	20	12	4
15	东湖社区	19	3	38	32	19	6
16	石牛社区	14	3	28	24	14	4
17	栗塘社区	17	2	34	29	17	5
18	双桥社区	34	5	68	58	34	10
19	望滨社区	29	5	58	49	29	9
20	旭东社区	26	6	52	44	26	8
21	乌龙社区	12	3	24	20	12	4
22	三峰社区	13	2	26	22	13	4
23	高岭社区	18	3	36	31	18	5
合计		394	133	788	670	394	118
总计		394	133		1970		



湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

编号	名称	点位	布置
1	投放点—两分类亭	17, 18栋中间	投放点
2	投放点—两分类桶	37栋下楼梯口	投放点
3	投放点—两分类亭	谁的咖啡一栋	投放点
4	投放点—厢房	正大门	投放点
5	投放点—两分类亭—多桶	接管亭西街旁老汽车站宿舍旁(原U型桶)	投放点
6	投放点—两分桶—亭	朝阳通道原垃圾桶	投放点
7	投放点—三分类垃圾桶	通达湖市场, 办公室门口旁	投放点
8	投放点—四分类—箱房	接管亭东街公厕旁	投放点
9	投放点—两分垃圾亭	东街143号围墙旁	投放点
10	投放点—两分类垃圾桶	东街门楼	投放点
11	投放点—两分类垃圾桶	水岸东湖二期19栋2单元	投放点
12	投放点—两分类亭—多桶	通达湖三角平	投放点
13	投放点—厢房	二期17栋	投放点
14	投放点	10栋北侧面	投放点
15	投放点—两分类厅	2栋侧面	投放点
16	投放点	尚书路中停车场	投放点
17	投放点	天润宾馆后停车场	投放点
18	投放点	内部停车点	投放点
19	投放点	江东西路与东湖路交界	投放点
20	投放点	步步高湘阴店后面	投放点
21	投放点	内部停车场	投放点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 宗棠社区
(615.88亩)

社区网格 5处

投放点位 17处

宣传点位 5处

编号	名称	点位	布置
1	投放点	宗棠社区-五层楼四分类	投放点
2	投放点	宗棠社区-县委宿舍	投放点/宣传点
3	投放点	县委垃圾分类宣传栏	投放点
4	投放点	接龙街-小巷, 车辆进不去	投放点
5	投放点	宗棠社区-四分类	投放点
6	投放点	东湖商业中心-四分类	投放点
7	投放点	东湖商业中心二点-四分类亭	投放点
8	投放点	东湖商业中心可回收物暂存点	投放点/宣传点
9	投放点	茵草小区四分类投放点	投放点/宣传点
10	投放点	房产小区四分类点, +宣传栏+精神堡垒	投放点
11	投放点	水利小区四分类+宣传栏	投放点/宣传点
12	投放点	宣传栏-精神堡垒	投放点
13	投放点	水岸东湖一期四分类	投放点
14	投放点	水岸东湖一期大件垃圾堆放点	投放点
15	投放点	水岸东湖一期南区宣传栏	投放点
16	投放点	水岸东湖一期南区四分类	投放点
17	投放点	老东湖路-四分类	投放点/宣传点

宗棠社区

生活垃圾点位图/宣传点



湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 南泉社区
(1604.86亩)

社区网格 3处

投放点位 10处

宣传点位 3处

编号	名称	点位	布置
1	南泉社区/标注点	茶厂, 南泉社区	投放点/宣传点
2	南泉社区/标注点	茶厂区, 南泉	投放点
3	南泉社区/标注点	茶厂2	投放点
5	南泉社区/标注点	洋沙湖山庄	投放点
4	南泉社区/标注点	瓦窑湾社区司法局戒毒所	投放点
6	南泉社区/标注点	投放点位	投放点
7	南泉社区/标注点	投放点位	投放点
8	南泉社区/标注点	投放点位	投放点/宣传点
9	南泉社区/标注点	投放点位	投放点/宣传点
10	南泉社区/标注点	投放点位	投放点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 三井头社区

(718.48亩)

社区网格 8处

投放点位 20处

宣传点位 5处

编号	名称	点位	布置
1	三井头三角坪市场	三井头社区/标注点	投放点
2	十字街三网格这会	三井头社区/标注点	投放点
3	南横街与湘江路交汇处	三井头社区/标注点	投放点/宣传点
4	状元新城	三井头社区/标注点	投放点
5	王家巷	三井头社区/标注点	投放点
7	东湖湾小区1 617户	三井头社区/标注点	投放点
8	可回收物	三井头社区/标注点	投放点/宣传点
9	东湖湾小区2号两分类	三井头社区/标注点	投放点
10	东湖湾3	三井头社区/标注点	投放点
11	东湖湾6栋2分桶	三井头社区/标注点	投放点
12	湘江一号	三井头社区/标注点	投放点
13	锦江花园1	三井头社区/标注点	投放点
14	城北学校北部	三井头社区/标注点	投放点
15	城北学校南部	三井头社区/标注点	投放点/宣传点
16	三井头农贸市场	三井头社区/标注点	投放点/宣传点
17	三井头农贸市场南部	三井头社区/标注点	投放点
18	湘江一号南部	三井头社区/标注点	投放点
19	锦江花园西面	三井头社区/标注点	投放点
20	锦江花园东南面	三井头社区/标注点	投放点/宣传点

三井头社区



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 东山社区
(614.4亩)

社区网格 4处

投放点位 11处

宣传点位 3处

序号	名称	点位	布置
1	东山社区服务中心	东山社区/标注点	四分类投放点
2	金湖社区	东山社区/标注点	四分类投放点
3	东山小区	东山社区/标注点	四分类投放点
4	东山小区靠白水江	东山社区/标注点	四分类投放点
5	东山小区宣传栏	东山社区/标注点	宣传栏
6	瓦窑湾社区	东山社区/标注点	四分类投放点/宣传点
7	装饰板厂	东山社区/标注点	四分类投放点
8	装饰板厂	东山社区/标注点	四分类投放点
9	装饰板厂	东山社区/标注点	四分类投放点/宣传点
10	柠檬酸厂	东山社区/标注点	四分类投放点
11	柠檬酸厂	东山社区/标注点	四分类投放点
12	柠檬酸厂	东山社区/标注点	四分类投放点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 瓦窑湾社区
(615.88亩)

社区网格 3处

投放点位 10处

宣传点位 2处

编号	名称	点位	布置
11, 466户	瓦窑湾小区	瓦窑湾社区/标注点	投放点
22号		瓦窑湾社区/标注点	投放点/宣传点
33号		瓦窑湾社区/标注点	投放点
4	瓦窑湾中转站	瓦窑湾社区/标注点	投放点
5	瓦窑湾100户	瓦窑湾社区/标注点	投放点
6	废品站	瓦窑湾社区/标注点	投放点/宣传点
7	社区退役军7人之家	瓦窑湾社区/标注点	投放点
8	瓦窑湾社区幼儿园	瓦窑湾社区/标注点	投放点
9	厂区东北面	瓦窑湾社区/标注点	投放点
10	厂区西南面	瓦窑湾社区/标注点	投放点

瓦窑湾社区



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线

社区范围边界

湘阴县公
瓦窑湾派

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

新农村

(3458.5亩)

社区网格

3处

投放点位

16处

宣传点位

2处

序号	名称	点位	布置
1	新农村村民服务中心	新农村/标注点	投放点
2	新农村山脚组	新农村/标注点	投放点
3	新农村	新农村/标注点	投放点
4	新农村朱家组	新农村/标注点	投放点
5	新农村张坪组	新农村/标注点	投放点
6	新农村金塘组	新农村/标注点	投放点
7	新农村彭塘组	新农村/标注点	投放点
8	新农村彭塘组	新农村/标注点	投放点
9	新农村双合组	新农村/标注点	投放点
10	新农村建塘组	新农村/标注点	投放点
11	新农村小花组	新农村/标注点	投放点
12	新农村第三网格阵地	新农村/标注点	投放点/宣传点
13	新农村第三网格阵地	新农村/标注点	投放点
14	新农村新塘组	新农村/标注点	投放点
15	新农村路边	新农村/标注点	投放点/宣传点
16	新农村山脚组	新农村/标注点	投放点/宣传点



湘阴主城区

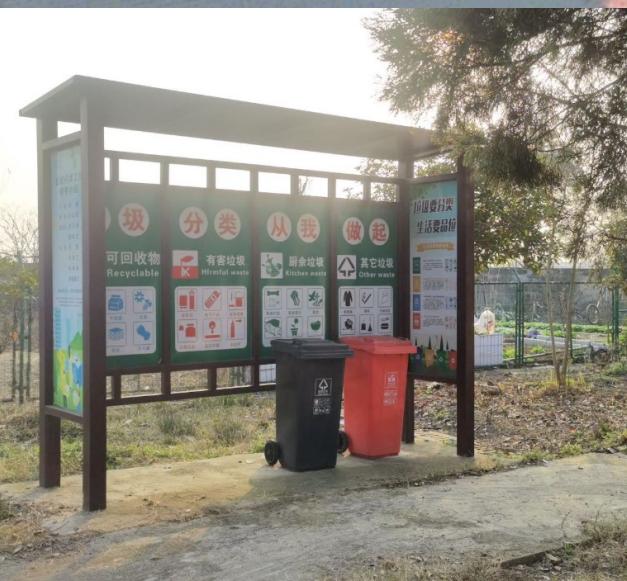
生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 杨家山社区
(89.85亩)

社区网格 1处

投放点位 3处

宣传点位 1处



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 先锋社区
(601.9亩)

社区网格 6处

投放点位 14处

宣传点位 5处

编号	名称	点位	布置
1	先锋社区/标注点	先锋社区崇文路	投放点/宣传点
2	先锋社区/标注点	宿舍	投放点
3	先锋社区/标注点	湘阴县司法局	投放点
4	先锋社区/标注点	先锋社区向家园	投放点
5	先锋社区/标注点	左宗棠学校家属区	投放点/宣传点
7	先锋社区/标注点	先锋路茶叶岭	投放点
8	先锋社区/标注点	先锋路	投放点
9	先锋社区/标注点	通达湖	投放点
10	先锋社区/标注点	湘江学校南部	投放点
		城关派出所西北	
11	先锋社区/标注点	部	投放点
12	先锋社区/标注点	桥东新村	投放点/宣传点
13	先锋社区/标注点	远浦星城	投放点/宣传点
14	先锋社区/标注点	湘江明珠	投放点/宣传点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 滨江社区
(730.27亩)

社区网格 9处

投放点位 21处

**宣传点位
5处**

序号	名称	点位	布置
1	滨江茗园四分类	滨江社区/标注点	投放点
2	滨江茗园+垃圾桶	滨江社区/标注点	投放点
3	滨江茗园	滨江社区/标注点	投放点
4	滨江茗园	滨江社区/标注点	投放点
5	滨江茗园和粮食局宿舍	滨江社区/标注点	投放点
6	粮食局宿舍宣传栏	滨江社区/标注点	宣传点
7	粮食局宿舍	滨江社区/标注点	投放点
8	宣传栏	滨江社区/标注点	宣传点
9	粮食局宿舍	滨江社区/标注点	投放点
10	粮食局宿舍	滨江社区/标注点	投放点
11	私建房	滨江社区/标注点	投放点
12	广电宿舍	滨江社区/标注点	投放点
13	生资公司宿舍	滨江社区/标注点	投放点
14	宣传栏	滨江社区/标注点	宣传点
15	集中居民点	滨江社区/标注点	投放点
16	自建房	滨江社区/标注点	投放点
17	惠安小区宣传	滨江社区/标注点	宣传点
18	惠安小区	滨江社区/标注点	投放点
19	惠安小区	滨江社区/标注点	投放点
20	佳缘小区	滨江社区/标注点	投放点
21	佳缘小区	滨江社区/标注点	投放点
22	滨江茗园和自建房	滨江社区/标注点	投放点
23	湘江明珠单元口	滨江社区/标注点	投放点
24	湘江明珠四分类	滨江社区/标注点	投放点/宣传点
25	湘江明珠四分类	滨江社区/标注点	投放点



湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

金湖社区
(5368.19亩)

社区网格

4处

投放点位

21处

宣传点位

5处

编号	名称	点位	布置
1	水晶湾四分类	金湖社区/标注点	投放点
2	水晶湾四分类	金湖社区/标注点	投放点/宣传点
金湖社区社区	3 门口	金湖社区/标注点	投放点
	4 自建房	金湖社区/标注点	投放点
5	自建房	金湖社区/标注点	投放点
6	居民小组	金湖社区/标注点	投放点
7	居民小组	金湖社区/标注点	投放点/宣传点
8	居民小组	金湖社区/标注点	投放点
9	居民集中点	金湖社区/标注点	投放点
10	居民集中点	金湖社区/标注点	投放点/宣传点
11	居民集中点	金湖社区/标注点	投放点
12	水岸华庭	金湖社区/标注点	投放点
13	水岸华庭	金湖社区/标注点	投放点/宣传点
八甲公交站附			
14	近	金湖社区/标注点	投放点
15	牌楼小区附近	金湖社区/标注点	投放点
16	超超超市	金湖社区/标注点	投放点
将军村安置小			
17	区西面	金湖社区/标注点	投放点
18	东山路口	金湖社区/标注点	投放点
19	南岭路	金湖社区/标注点	投放点
城南监督所北			
20	部	金湖社区/标注点	投放点
21	瓦窑湾派出所	金湖社区/标注点	投放点/宣传点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

东湖社区

(2623.7亩)

社区网格

12处

投放点位

19处

宣传点位

3处

东湖社区



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线

社区范围边界



序号	名称	点位	布置
1	检察院宿舍	东湖社区	投放点/宣传点
2	文星镇宿舍	东湖社区	投放点
3	湘东家园	东湖社区	投放点
4	农业局南苑	东湖社区	投放点
5	锦绣山庄	东湖社区	投放点
6	农村商业银行	东湖社区	投放点
7	碧桂园	东湖社区	投放点
8	华都大厦	东湖社区	投放点
9	路边	东湖社区	投放点
10	东达时代公馆	东湖社区	投放点/宣传点
11	自建房	东湖社区	投放点
12	自建房	东湖社区	投放点
13	自建房	东湖社区	投放点
14	朝阳廉租房	东湖社区	投放点/宣传点
15	电池厂宿舍	东湖社区	投放点
16	星岭驾照	东湖社区	投放点
17	学校	东湖社区	投放点
18	职业学院	东湖社区	投放点
19	职业学院	东湖社区	投放点

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 高岭社区
(1771.65亩)

社区网格 8处

投放点位 18处

宣传点位 3处

序号	名称	点位	布置
1	平安小区	高岭社区	投放点
2	看守所	高岭社区	投放点/宣传点
3	御龙湾	高岭社区	投放点
4	原吉花苑	高岭社区	投放点
5	师苑宿舍	高岭社区	投放点
6	东商贸小区	高岭社区	投放点
7	在建基地	高岭社区	投放点
8	在建基地	高岭社区	投放点
9	文华和一	高岭社区	投放点
10	洪家坡小区	高岭社区	投放点
11	水榭花都小区	高岭社区	投放点
12	水榭花都二期	高岭社区	投放点
13	滨湖豪庭小区	高岭社区	投放点/宣传点
14	电力局	高岭社区	投放点/宣传点
15	电力局	高岭社区	投放点
16	香御花园	高岭社区	投放点
17	老湘汨路	高岭社区	投放点
18	交警中队	高岭社区	投放点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

徂东社区

(1994.19亩)

社区网格

1处

投放点位

6处

宣传点位

5处

序号	名称	点位	布置
1	世纪花园	旭东社区	宣传点
2	旭东社区	旭东社区	宣传点
3	路边	旭东社区	宣传点
4	东湖水榭花园	旭东社区	宣传点
5	湘阴县住房和城乡建设局	旭东社区	宣传点
6	佳境东湖	旭东社区	宣传点



	名称	点位	布置
	和谐花苑	旭东社区	投放点
	油榨坊	旭东社区	投放点
	世纪花园	旭东社区	投放点
	安置小区	旭东社区	投放点
	安置小区	旭东社区	投放点
	安置小区	旭东社区	投放点
	佳境东湖	旭东社区	投放点
	邮政银行	旭东社区	投放点
	旭东社区	旭东社区	投放点
	怡和花苑	旭东社区	投放点
	怡和花苑	旭东社区	投放点
	湘阴县审计局	旭东社区	投放点
	泰富时代	旭东社区	投放点
	寓兴源商业广场	旭东社区	投放点
	东泰花园	旭东社区	投放点
	东泰花园	旭东社区	投放点
	东湖水榭花都	旭东社区	投放点
	路边	旭东社区	投放点
	安邦华城	旭东社区	投放点
	自建房	旭东社区	投放点
	佳境东湖	旭东社区	投放点
	鼎盛府邸	旭东社区	投放点
	华融湘江银行	旭东社区	投放点
	世纪花园	旭东社区	投放点
	尚书豪庭	旭东社区	投放点
	东泰花园	旭东社区	投放点

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

石牛社区

(3973.19亩)

社区网格

2处

投放点位

14处

宣传点位

3处



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 **三峰社区**
(5892.69亩)

社区网格 3处

投放点位 13处

宣传点位 2处

序号	名称	点位	布置
1	路边	三峰社区	投放点
2	幸福家园	三峰社区	投放点
3	棉织厂小区	三峰社区	投放点
4	路边	三峰社区	投放点
5	三峰窑上街	三峰社区	投放点
6	三峰窑下街	三峰社区	投放点/宣传点
7	三峰窑下街	三峰社区	投放点
8	棉种一组	三峰社区	投放点
9	棉种一组	三峰社区	投放点
10	棉种一组	三峰社区	投放点
11	棉种二组	三峰社区	投放点
12	安置小区	三峰社区	投放点/宣传点
13	田垄湾	三峰社区	投放点



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 双桥社区
(11944.5亩)

社区网格 7处

投放点位 34处

宣传点位 5处



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



序号	名称	点位	布置
1	双桥社区	双桥社区	投放点
2	嘉雅豪园	双桥社区	投放点/宣传点
3	美江尚书府	双桥社区	投放点
4	杨家	双桥社区	投放点
5	双桥小学	双桥社区	投放点/宣传点
6	四青组	双桥社区	投放点
7	四青组	双桥社区	投放点
8	桐梓组	双桥社区	投放点
9	新屋组	双桥社区	投放点
10	十组	双桥社区	投放点
11	八组	双桥社区	投放点
12	二组	双桥社区	投放点
13	一组	双桥社区	投放点
14	一组	双桥社区	投放点
15	四组	双桥社区	投放点
16	三组	双桥社区	投放点
17	六组	双桥社区	投放点
18	七组	双桥社区	投放点
19	双龙组	双桥社区	投放点
20	双龙组	双桥社区	投放点
21	新塘组	双桥社区	投放点/宣传点
22	新塘组	双桥社区	投放点
23	胜利组	双桥社区	投放点
24	细塘组	双桥社区	投放点
25	细塘组	双桥社区	投放点
26	荷塘组	双桥社区	投放点
27	中屋组	双桥社区	投放点
28	中屋组	双桥社区	投放点
29	武家组	双桥社区	投放点/宣传点
30	武家组	双桥社区	投放点
31	横屋组	双桥社区	投放点
32	茶坊组	双桥社区	投放点
33	光辉组	双桥社区	投放点/宣传点
34	板桥组	双桥社区	投放点

湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 **白沙社区**
(2521.14亩)

社区网格 **8处**

投放点位 **22处**

宣传点位 **2处**



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



序号	名称	点位	布置
1	路边	白沙社区	投放点
2	湘阴豪玺洲际酒店	白沙社区	投放点/宣传点
3	财富广场	白沙社区	投放点
4	财富广场门口	白沙社区	投放点
5	路边	白沙社区	投放点
6	兴财街小区	白沙社区	投放点
7	自建房	白沙社区	投放点
8	湘阴豪玺洲际酒店	白沙社区	投放点
9	文泰新城	白沙社区	投放点
10	丽景芙蓉园	白沙社区	投放点
11	芙蓉豪庭	白沙社区	投放点
12	芙蓉豪庭	白沙社区	投放点
13	芙蓉国际	白沙社区	投放点
14	湘电华府	白沙社区	投放点
15	自建房	白沙社区	投放点/宣传点
16	精密现代城	白沙社区	投放点
17	电力局小区	白沙社区	投放点
18	新世纪花园	白沙社区	投放点
19	新世纪花园	白沙社区	投放点
20	新世纪花园	白沙社区	投放点
21	新世纪花垣	白沙社区	投放点
22	自建房	白沙社区	投放点

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

大冲社区

(9239.97亩)

社区网格

5处

投放点位

12处

宣传点位

2处

大冲社区



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



序号	名称	点位	布置
1	路边	大冲社区	投放点
2	路边	大冲社区	投放点
3	路边	大冲社区	投放点
4	路边	大冲社区	投放点
5	路边	大冲社区	投放点/宣传点
6	路边	大冲社区	投放点
7	吉祥小区4栋	大冲社区	投放点
8	路边	大冲社区	投放点
9	路边	大冲社区	投放点
10	路边	大冲社区	投放点/宣传点
11	路边	大冲社区	投放点
12	路边	大冲社区	投放点

湘阴主城区 生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 长岭社区
(5676.69亩)

社区网格 7处

投放点位 18处

宣传点位 3处



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



序号	名字	点位	布置
1	长岭社区	长岭社区	投放点
2	酒厂小区	长岭社区	投放点
3	人民医院安置小区	长岭社区	投放点
4	远大安置小区	长岭社区	投放点
5	路边	长岭社区	投放点
6	村边路	长岭社区	投放点
7	路边	长岭社区	投放点
8	路边	长岭社区	投放点
9	恒盛华府	长岭社区	投放点
10	市场监督管理局	长岭社区	投放点
11	华奕小区	长岭社区	投放点
12	华奕	长岭社区	投放点
13	长岭社区	长岭社区	投放点
14	红白喜事旁	长岭社区	投放点/宣传点
15	桥东四组	长岭社区	投放点
16	远大安置小区	长岭社区	投放点
17	漕溪小区	长岭社区	投放点/宣传点
18	漕溪小区	长岭社区	投放点/宣传点

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称 栗塘社区
(2943.23亩)

社区网格 5处

投放点位 17处

宣传点位 2处

序号	名称	点位	布置
1	御湖观邸	栗塘社区	投放点
2	建筑垃圾	栗塘社区	投放点
3	冰湖花园	栗塘社区	投放点
4	湘阴县第一中学	栗塘社区	投放点
5	冰湖花园	栗塘社区	投放点/宣传点
6	路边	栗塘社区	投放点
7	在建小区	栗塘社区	投放点
8	自建房	栗塘社区	投放点
9	音新花垣	栗塘社区	投放点
10	在建小区	栗塘社区	投放点
11	音新花园	栗塘社区	投放点
12	兴湘花垣	栗塘社区	投放点
13	兴湘花垣	栗塘社区	投放点/宣传点
14	兴湘花垣	栗塘社区	投放点
15	元吉小区	栗塘社区	投放点
16	自建房	栗塘社区	投放点
17	农贸市场	栗塘社区	投放点



湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

望滨社区

(4197.15亩)

社区网格

3处

投放点位

29处

宣传点位

5处



扫码查看生活垃圾点位图片与调研路线



序号	名称	点位	布置
1	滨江社区	望滨社区	投放点/宣传点
2	望滨社区	望滨社区	投放点
3	凤岐路	望滨社区	投放点
4	桃源	望滨社区	投放点
5	长康绿态福海油脂公司	望滨社区	投放点
6	二网格	望滨社区	投放点
7	二网格	望滨社区	投放点
8	大屋组	望滨社区	投放点/宣传点
9	莲塘组	望滨社区	投放点/宣传点
10	新塘组	望滨社区	投放点
11	芙蓉北路	望滨社区	投放点
12	利安车检	望滨社区	投放点
13	藕塘组	望滨社区	投放点
14	藕塘	望滨社区	投放点
15	瓦屋组	望滨社区	投放点/宣传点
16	瓦屋组	望滨社区	投放点
17	望江组	望滨社区	投放点
18	望江组	望滨社区	投放点
19	望滨幼儿园	望滨社区	投放点
20	白水江滩路	望滨社区	投放点
21	秀滨组	望滨社区	投放点
22	秀滨组	望滨社区	投放点
23	秀滨组	望滨社区	投放点
24	秀滨组	望滨社区	投放点
25	秀滨组	望滨社区	投放点
26	秀滨组	望滨社区	投放点
27	凤岐组	望滨社区	投放点
28	村庄组	望滨社区	投放点
29	凤岐组	望滨社区	投放点/宣传点

湘阴主城区

生活垃圾点位图/宣传点

社区名称

乌龙社区

(7379.16亩)

社区网格

3处

投放点位

12处

序号	名称	点位	布置
1	人民纸厂宿舍	乌龙社区	投放点
2	乌龙社区协会	乌龙社区	投放点
3	中石化加油站	乌龙社区	投放点/宣传点
4	厂房	乌龙社区	投放点
5	漕溪二组	乌龙社区	投放点
6	桥东小区	乌龙社区	投放点
7	漕溪一组	乌龙社区	投放点/宣传点
8	漕溪小区	乌龙社区	投放点
9	老厂区	乌龙社区	投放点
10	厂房	乌龙社区	投放点
11	漕溪三组	乌龙社区	投放点
12	中联重科厂区	乌龙社区	投放点/宣传点



成果三：附件

附件

序号	修改内容	修改情况
1	重新修改22个社区和1个村庄的投放点位、宣传点位布置图和表格（计划见附件）	已修改，详见投放点位/宣传点位附图
2	明确投放点位、宣传设施的标准和要求	已修改，详见6.1居住区垃圾分类投放体系
3	暂存点位街道不设置，大件垃圾暂存点按照1.5km服务半径设置，收集点位按照22个社区每个社区至少一个	已修改，详见6.1.3居民区垃圾分类体系管理模式和表6-1居住区投放体系配置数量表
4	渗滤液表述情况和规划内容有误，应重新按照现状进行修改	已修改转运站现状及问题汇总描述
5	对上位规划重新进行梳理，应明确指出湘阴环境卫生和垃圾分类专项规划符合现有哪些政策进行项目开发	已修改，详见专项规划章节
6	核实主城区定义和规划范围	以确定描述核实主城区即文星街道，与湘阴县国土空间规划的中心城区定义不同
7	应明确各类垃圾转运频次	已明确，详见7.1生活垃圾分类收运体系规划中可生活垃圾的收集和转运车辆规划配置表
8	核实新增转运站是否符合选址要求	已明确选址点位预提交给自然资源局核实落库
9	明确新建环卫设施的建设标准，改造环卫设施的解决策略	已修改，详见环卫章节
10	增加既有小区环卫设施改造标准以及新增小区环卫设施建设标准相关内容	已修改，详见第六章 垃圾分类投放体系规划
11	核实人口预测数据	已核实，2025年预测人口数量16.4万人，2035年预测人口数量16.9万人；但人均垃圾产生量变少，后期较为稳定在1.2kg/人·天，因此估算量有一定减少
12	明确环境卫生和垃圾分类项目的资金来源	已明确，详见近远期项目计划表
13	明确新建设施用地的用地范围应与自然资源核实落数据库	已明确选址点位预提交给自然资源局核实落库
14	明确危废暂存点的标准和要求	已确认，详见6.1.3居民区垃圾分类体系管理模式
15	建筑垃圾运营属于第三方国有平台，核实现有情况重新叙述	与垃分办对接正在沟通相关资料和实际情况

色低碳的生活方式和建设美丽湘阴、文明湘阴提供有力支撑。请
县政府领导批准同意我局编制的《湘阴县主城区环境卫生和垃圾
分类专项规划》，提交县规委会进行审议。

当否，请批示。



(联系人：范军，联系电话：15115064873)

湘阴县城市管理与综合执法局文件

湘阴城执〔2024〕61号

签发人：戴翔

关于湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类
专项规划项目提交规委会审议的请示

县人民政府：

为推进城市建设可持续发展，补短板强弱项，着力解决城镇
生活垃圾分类和处理设施存在的突出问题，加快建立分类投放、
分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，为形成绿

序号	意见	回复	备注
1	科学确定专项规划时间（建议2025-2035年）	已采纳。已将规划时间改为2025-2035年，详见封面和1.5小节规划期限	发改局
2	名称为主城区，而规划已经涉及农村，其垃圾分类的范围是否包括	规范范围为主城区，即文星街道，涉及农村是因为文星街道内部包括新农村。	住建局
3	垃圾分离设施体系规划建议增加广场这个场景	主城区内部考虑了公共空间场所。	自然资源局
4	国土空间规划已有主城区环境卫生和垃圾分类专项编图纸，文本中放的是交通布局图	文本中图9-2道路等级图其目的是为了明确道路等级，明确长度和密度，进而确定清扫面积。	自然资源局
5	合理布局，新建建筑需要明确合法土地来源；新建改建应该前期对接文星镇街道办事处、社区、确保用地无纠纷，能落地建设	已采纳。涉及新建用地均与国土空间规划进行了衔接。主要包括： ①兴业大道站：规划用地面积871.87m ² ，兴业大道（规划）与芙蓉北路交界（原用地类型：草地）； ②X059县道站：规划用地面积916.32m ² ，新农村与芙蓉北路衔接处（原用地类型：坑塘水面） ③新农村站：规划用地面积801.06m ² ，新农村内部（原用地类型：竹林地）； ④远大路站：规划用地面积885.83m ² ，远大路东侧（原用地类型：坑塘水面）	生态环境局
6	规划日均垃圾产生量逐年减少，这个是否准确？	根据湘阴县国土空间规划、第七次全国人口普查数据和发展公报相关数据显示，综合增长率（自然增长率和机械增长率）在递减，因此呈现减少趋势。	电力局
7	垃圾收齐桶，收集站厕所的配置是否满足要求？（总感觉需要丢垃圾的时候找不到桶或者厕所）；建议将加油站公厕纳入为规划有配套公厕、独立公厕；	①厕所配置的要求按照千人建筑面积指标确定，具体要求详见9.3小节。 ②已采纳。详见9.3.1小节。	电力局
8	垃圾全链条管理运行的费用如何保障	近期垃圾分类运营模式除了对应基础设施为政府资金投资部分以外，更多的是以特许经营、市场招标的形式来打包运营，后期可结合市场反馈情况考虑做调整。	电力局

附件

序号	意见	回复	备注
9	如何做好垃圾分类工作？（居民还未习惯垃圾分类）如何消除垃圾站对周边环境的影响，（臭味）？如何堵漏地沟油？	<p>(1) 居民习惯的培养不是一蹴而就，需要政府推动、社区宣传、居民教育等多种多样的形式来推动，具体做法包括：加强宣传教育、实施奖惩机制、提供便利条件和加强法律法规建设等各类措施和手段逐步完善。详见12.1小节。</p> <p>(2) 转运站周边的臭味在改造过程中均已明确整改措施，包括密闭、消杀等举措，详见7.1小节。</p> <p>(3) 前端投放设施已做分类，地沟油属于厨余垃圾和餐厨垃圾，按照对应垃圾分类进行投放。</p>	电力局
10	重点落实街道社区垃圾分类收集设施	已落实。详见6.1小节。	综合
11	提出垃圾分类点和卫生维护措施	已采纳。详见10.5小节。	自然资源局
12	应增加建设垃圾规划或更加详细	已采纳。详见图册新增转运站用地小节。	水利局
13	垃圾站点布局不得影响水源	已采纳。均设计有密闭的渗滤液收集系统，且现状已改造完毕。	综合
14	结合实际进一步优化细化规划文本，达到主次规划设计深度，建议按发展规划的深度要求编制； 根据垃圾分类设施项目的可研报告应当适当扩充内容 优化此本质量，据目前的卫生质量来概述	已采纳。针对提出的建议、环境卫生现状已作出了扩充和深化。	综合、发改局、城管局
15	细化对我县主城区垃圾处理存在的问题详细调查提出可行性和必要性分析，有利于垃圾处理深层利用；对新建项目的合理性分析，可行性分析的说明；	已采纳。已增加可行性和必要性分析，详见2.11小节和2.12小节。	水利局
16	新增垃圾收集处理站应调研、论证可实施性	已采纳。新增收集站论证内容详见6.1.3小节。	自然资源局
17	补充垃圾分拣中心、大件垃圾拆解中心、餐厨垃圾处理厂等远期规划布局图	<p>已采纳。方案中建议将规划布局放到现有石塘镇平益村光大环保焚烧发电厂周边，形成静脉产业园，由于具体布局和内容需结合产业配套和环卫需求来进行布局，本规划对该内容提出预留用地规模要求，具体要求如下：</p> <p>湘阴县再生资源分拣中心及配套堆场占地面积29.68亩（1.97公顷） 大件垃圾拆解中心占地面积1.5公顷 餐厨垃圾处理厂远期占地面积3500平方米（近期3325.6平方米已实施）</p>	综合、自然资源局

序号	意见	回复	备注
18	新建的餐厨垃圾处理厂和垃圾焚烧处理是否存在重复建设的问题（垃圾建设量本身就不足）	没有涉及到重复建设的问题。焚烧处理厂主要针对生活垃圾，餐厨垃圾处理厂主要针对规模化的餐厨垃圾，目前餐厨垃圾处理厂均已完成审查，规划建设中。	水利局
19	垃圾设施要合理精简布局，增加建筑垃圾分类数目，增水域保洁规划	已采纳。水域保洁规划详见9.1小节。	发改局、城管局
20	居住区投放体系数量配置，厨余垃圾、其他垃圾、有害垃圾、可回收物应适当减少，能合成或合在一起的要和在一起	已采纳。详见6.1小节。	城管局、自然资源局
21	水域保洁工作规划建议增加白水江、净沙湖、碧山渠；应对白水江以南南岸能城和净沙湖工业园区区域一并统一规划<规划远期达2035年>	已采纳。详见9.1小节。	自然资源局
22	核实近期垃圾，与远期垃圾处理量变化情况；（明确目前垃圾处理量以及目标处理量）	已采纳，详见3.1.5.3小节。	综合、住建局
23	进一步明确优化近、远期建设规划表应该更详细（文字说明与图、规划表保持一致，并且图中标注位置，规模，处理类型等），证书表打包列入储备项目	已采纳，详见14.1小节。	综合、发改局、自然资源局
24	近期项目应列表格，明确位置，用地，规模，处理、收集类型	已采纳，详见14.1小节。	自然资源局
25	目前城区垃圾处理（地理箱等）存在的本身环境卫生问题的现状调查及解决措施，（对现状的改造规划为重点）	已采纳，详见2.10小节。	综合、水利局
26	对征用水源地目前设置的垃圾站污染地下水的调查分析	目前各类垃圾站点均已对渗滤液做了提质改造，新建规划的转运站也同步建设了渗滤液收集设施，不会对地下水造成污染。	水利局
27	规划表述资金来源是属财政投资是社会投资，适当缩减近期规划项目和投资项；列近期来仅一年半时间，建议适当缩减近期规划建设项目和投资额；	已采纳，详见14.1小节。已注明2025年时间节点的相关要求。	发改局、自然资源局

附件

序号	意见	回复	备注
28	低值回收物应增加对运营公司补贴分析	补贴分析建议结合湘阴县具体情况做详细专项分析，目前缺少详细资料无法详细到具体的经营测算	城管局
29	无10号图（垃圾分类投放点规划图）；	详见社区投放点规划图	自然资源局
30	补充垃圾箱分布图，根据道路性质体现垃圾箱密度；	已补充，道路的投放点按照要求布置估算出数量，居住区投放点详见投放环节附图。	自然资源局
31	垃圾投放专人监督不完整，重点加强垃圾转运过程管理，考虑各类型垃圾不兼容设计	垃圾转运过程中的各类运输车远期规划按照不同垃圾分类品类进行分类，确保各类垃圾不混装。	自然资源局
32	垃圾中转站图的收集点应该调研合理布局	已采纳。收集点位均考虑了用地性质和现状情况，符合选址要求。	自然资源局
33	提出垃圾分类和转用设施的卫生维护方案	已采纳。详见10.5小节。	自然资源局
34	范围与中心城区规划范围一致，规划名称改为中心城区环境卫生和垃圾分类发展规划（2023-2035年），加强与国土空规划的有效衔接	项目基础设施、人口规模、用地要求均与国土空间规划进行了衔接，其中规划范围未直接使用中心城区的规划范围主要有两点原因：（1）根据湘阴县城市管理与综合执法局对环境卫生和生活垃圾分类的具体管理规定和相关要求，管理区域是以行政区域为边界，因此建议以行政区域边界确定规划管控内容； （2）根据该项目招标文件项目名称及对应描述确定范围为湘阴县主城区，即湘阴县文星街道。	综合、自然资源局
35	明确主城区范围，主城区不应只是文星街道，应与国土空间规划2035年对接，明确人口、道路、地块的规模，在确定布点等参数	同上	住建局
36	根据《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035年）》确定中心城区范围	同上	自然资源局
37	范围应覆顺天大道以南分水岭，与中心城区规划范围一致	同上	自然资源局

附件

序号	意见	回复	备注
1	要按示范县标准编制规划	已采纳。	刘慕文
2	原则通过该专项规划		刘慕文
3	按会议意见进一步优化和完善	已采纳。各部门意见均逐条修改完善	刘慕文
4	校准主城区范围	已采纳。按省里文件要求和城管局需求确认主城区范围和名称	刘慕文
5	要强化指导性、实用性和可操作性	已采纳	刘慕文
6	要有垃圾分类站点的样板图和规划意向规模尺寸和效果图	已采纳。已增加设施意向效果图和尺寸描述。详见第六章 垃圾分类投放体系规划 小节。	刘慕文
7	新建项目涉及新增用地应落实土地来源	已采纳。涉及新增建设用地已对接县自然资源局空间规划股	总体意见
8	校准规划范围，按空间规划确定的最新范围进行规划，进一步加强与国土空间规划的衔接	已采纳。已按最新国土空间规划明确最新规划范围	总体意见
9	落实文物保护措施	已采纳。已与湘阴县历史文物保护单位与城区内城市紫线、不可移动文物保护单位进行核实确认，无重叠情况	总体意见
10	规划背景中应增加“湘阴县作为垃圾分类示范县”背景内容	已采纳。详见1.1规划背景 小节。	总体意见
11	更新机关规范标准依据文件	已采纳。已更新最新标准规范文件。	总体意见
12	更新餐厨垃圾处理新型工艺	已采纳。8.4餐厨垃圾处理处置规划 小节。	总体意见
13	要强化垃圾处理源头治理制度建设体系建设	已采纳。详见12.1.2制度建设 小节 和 10.5.1生活垃圾分类投放管理责任人制度 小节。	总体意见
14	合并装修垃圾末端处理设施	已采纳。已将装修垃圾处理厂与拟建湘阴县建筑垃圾资源化利用项目合并设置。详见8.6装修垃圾处理处置规划 小节。	总体意见
15	进一步核准垃圾分类设施布局选址矢量点	已采纳。已核准矢量区域。矢量文件已与2024年8月29日与县自然资源局空间规划股对接。	总体意见
16	优化垃圾分类宣传措施和宣传方式	已采纳。详见 10.5.3宣传引导与教育 小节。	总体意见
17	细化生活垃圾四分类的具体内容	已采纳。详见6.1居住区垃圾分类投放体系 小节。	总体意见
18	校准主城区范围应为中心城区环境卫生和垃圾分类专项规划（2023-2035年）	已采纳。已修改范围为中心城区范围。详见 1.6 规划范围 小节。	自然资源局
19	近期期限适当拉长，建议近期至2028年	已采纳。近期年限为2025-2028年，远期年限为2028-2035年。详见1.5 规划期限 小节。	自然资源局
20	规划依据中法律依据中要依据最新颁布的法律作为依据，之前的已作废	已采纳。详见1.4 规划依据 小节。	生态环境局

附件

序号	意见	回复	备注
21	规划指标中的收集率、处理率等考核指标要有相关依据作支撑	已采纳。主要依据为《关于进一步推进生活垃圾分类工作的若干意见》(建城(2020)93号)、《住房和城乡建设部关于印发省级统筹推进生活垃圾分类工作评估办法和城市生活垃圾分类工作评估办法的通知》(建城(2021)58号)等文件。详见第四章 规划指标 小节。	生态环境局
22	建议在投放体系中将垃圾站点的设置更具体化，明确具体位置	已采纳。详见图件中的 垃圾转运点规划图 和 生活垃圾点位/宣传点位 附图	生态环境局
23	补充餐厨垃圾产生量与餐厨垃圾处理厂处理能力的相符土地?分析，同时建议采用最新的餐厨垃圾处理工艺	已采纳。土地性质已与县自然资源局空间规划股对接。采用采用低温蒸馏工艺。详见8.4餐厨垃圾处理处置规划 小节。	生态环境局
24	补充编制该专项规划的必要性说明	已采纳。详见2.12项目的必要性 小节	生态环境局
25	垃圾分类的制度建设应重点，可借鉴先进地区的标准	已采纳。详见12.1.2制度建设 小节 和 10.5.1生活垃圾分类投放管理责任人制度 小节	住建局
26	补充垃圾处理设施需求分析，解决近远期矛盾的措施	已采纳。详见2.12项目的必要性 小节	发改局
27	补充点站分布图	已采纳。详见图件中的 垃圾转运点规划图 和 生活垃圾点位/宣传点位 附图	发改局
28	统筹考察原城管部门，城发集团实施的垃圾分类转运设施项目	已采纳。已参考城发集团实施的垃圾分类转运设施项目	发改局
29	合理划定近远期年限	已采纳。近期年限为2025-2028年，远期年限为2028-2035年。	发改局
30	要科学预测未来环境卫生作业量，确定各类垃圾的收集与处理方式	已采纳。湘阴县按照人均增长率法预测垃圾收集量，详见3.1 生活垃圾产生量预测 小节	城管局
31	要针对现状垃圾转运站，各类垃圾处理场所的用地和规模，以及主城区规划期内的垃圾分类工作，科学提出具体目标与实施方案	已采纳。详见第四章 规划指标小节和各环节体系规划。	城管局
32	餐厨垃圾原处理工艺为厌氧发酵堆肥老工艺，经调查市场考察需要更换新型工艺，饲料化处理技术，采用低温蒸馏，废气进行冷凝处理，无废弃排放，废水达标排放	已采纳。已更新为最新的工艺。详见8.4餐厨垃圾处理处置规划 小节。	城管局
33	个别投资要详细，如：分拣中心1000万元，大件拆解中心500万元，餐厨处理5987.77万元，分细化	已采纳。已在表格备注中进行明细化，详见表14-1 近、远期建设规划表	住建局
34	远期装修垃圾处理设施可考虑投入拟建县建筑垃圾处理厂，节省投资800万元	已采纳。已将装修垃圾处理厂与拟建湘阴县建筑垃圾资源化利用项目合并设置。详见8.6装修垃圾处理处置规划 小节。	住建局

2024年11月21日湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划湘阴县国土空间规划化及土地储备委员会评审会议

湘阴县国土空间规划及土地储备委员会会议纪要

(2024)第3次

湘阴县国土空间规划及土地储备委员会 2024年11月21日

关于审议四宗土地用地变性可行性分析论证 报告等四个议题的会议纪要

11月21日，县委副书记、县长、县规委主任张永久主持召开了县规委第3次会议，就《湘阴县大爱家纺床上用品生产项目用地（2018（政）国土字第395号）变更用地性质及相关规划条件可行性分析论证报告》《湘阴县原木工厂用地变更用地性质及相关规划条件可行性分析论证报告》《湘阴农商银行白泥湖支行用地性质变更可行性分析论证报告》《湘阴县原杨林寨中心完小用地性质变更可行性分析论证报告》等四宗土地、《湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划(2023-2035年)》《湘阴县县城人民防空建设国土空间专项规划(2021-2035年)》《湘阴县城区规划建设用地范围内居民个人建房情况汇报》等

土地的用地性质由工业用地变更为二类居住用地（070102），并控制容积率1.01—2.0、建筑密度≤45%、绿地率≥25%、建筑限高≤24米。三是原则同意依据县国土空间总体规划将农商银行白泥湖支行建设项目798.83m²综合用地的用地性质按如下情况予以变更，其中的788.12m²用地变更为商务用地（0902）占用道路的10.71 m²用地变更为道路用地（1207），并控制商务用地容积率≤2.0、建筑密度≤40%、绿地率≥15%、建筑限高≤24米。四是原则同意将原杨林寨中心完小9490.60m²土地的用地性质变更为二类工业用地（100102），并控制容积率≥1.0、建筑密度≥40%、绿地率≤15%、建筑限高≤27米。会议要求，1要结合现状实际，合理利用土地；2要盘活资产资源，提高资产利用效率；3要注重房屋结构安全和消防安全，抓紧解决D级危房的重建问题。4要注重民生，及时将四宗土地变更用地性质的情况在地块周边进行公示，公示无异议后尽快报县人民政府批复实施。

二、审议《湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划(2023-2035年)》。会议认为湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划详细分析了城镇生活垃圾分类和处理设施存在的突出问题并提出解决方案，规划建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，形成了绿色低碳的生活方式，为建设美丽湘阴、文明湘阴提供了有力支撑，对城市可持续发展有重要意义。会议决定，原则同意湘阴县主城区环

境卫生和垃圾分类专项规划（2023-2035年）。会议要求，一是要与《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035年）》加强衔接；二是垃圾分类要采用新型处理工艺，明确处理方式及相关措施；三是已建垃圾站点要根据现状落实更新位置；四是细化深化方案内容，提高居民垃圾分类的意识，做好垃圾分类的宣传引导工作；五是将按审议意见修改完善的方案文本由自然资源局把关后报送县规划储备委员会副主任审定，再进行公示公告，公示无异议后，由城管局报请县人民政府批复。

三、审议《湘阴县县城人民防空建设国土空间专项规划(2021-2035年)》。会议认为，湘阴县县城人民防空建设国土空间专项规划充分考虑了实际现状，具有一定的创新性和可操作性，对我县人防建设具有较强的指导意义，有助于进一步实现我县人民防空建设的高质量发展。会议决定，原则同意《湘阴县县城人民防空建设国土空间专项规划(2021-2035年)》。会议要求，一是要与《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035年）》加强衔接，优化落实用地布局要求；二是要合理进行人防防护结构的划分，形成便捷的疏散通道；三是要细化相关的配套指标，合理配套医疗救护工程，加强对重要经济目标的防护，建立军地联合、平战结合、统一高效的人民防空指挥体系，突出专项规划的指导性和可操作性；四是城市建设要兼顾人民防空要求，将人民防空工程建设纳入城市总体规划，做到应建尽建；五是县国动办与自规等部门要严格把关，确保规划落地

2024年11月21日湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划湘阴县国土空间规划化及土地储备委员会评审会议

序号	意见	回复	备注
01	与《湘阴县国土空间总体规划(2021-2035年)》加强衔接	已采纳，已与《湘阴县国土空间总体规划(2021-2035年)》加强衔接，衔接内容主要包括规划用地、规划范围、环卫设施要求等内容均按最新国土空间规划进行衔接	
02	垃圾分类要采用新型处理工艺，明确处理方式及相关措施	已采纳，餐厨垃圾原处理工艺为厌氧发酵堆肥老工艺，已更换新型工艺，饲料化处理技术，采用低温蒸馏，废气进行冷凝处理，无废弃排放，废水达标排放	
03	已建垃圾站点要根据现状落实更新位置	已采纳，更新曙光里、中医院改扩建项目、东湖壹号、星月湾，建筑垃圾在洋沙湖、餐厨和再生资源均在平益村	
04	细化深化方案内容，提高居民垃圾分类的意识，做好垃圾分类的宣传引导工作	已采纳，在实施管理体系中提出文明习惯养成的具体要求，同步配合提高居民垃圾分类的意识，做好垃圾分类的宣传引导工作	
05	将按审议意见修改完善的方案文本由自然资源局把关后报送县规划储备委员会副主任审定，再进行公示公告，公示无异议后，由城管局报请县人民政府批复	已采纳，修改后及时提交成果	

2024年9月12日湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划评审意见

湘阴县专家委员会技术评审会议纪要

(2024)第41次

湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类 专项规划评审意见

8月29日，湘阴县政府办副主任刘慕文受县委常委、常务副县长、县规委会副主任黄平的委托，组织湘阴县专家委员会（随机抽取七位专业技术评委组成专家组）、特邀专家陈启寒、相关部门单位分管负责人，就《湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划》召开了评审会议。与会人员听取了设计单位的方案汇报，对方案进行了认真审议。会议认为，湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划内容比较详实、布局基本合理。会议决定，原则通过湘阴县主城区环境卫生和垃圾分类专项规划。会议要求，一是要深化设计内容，按照垃圾分类示范县标准编制规划；二是要核准主城区规划范围，强化方案指导性、实用性和操作性；三是要有垃圾分类点的样板图和规划意向、

规模尺寸和效果图；四是将按评审意见修改的方案报送县规委会审定。具体意见如下：

- 1、进一步加强与国土空间规划的衔接，按照《湘阴县国土空间总体规划（2021-2035年）》确定的主城区范围进行规划。
- 2、增加湘阴县成为垃圾分类示范县的规划背景内容，应满足垃圾分类示范县对于垃圾分类的相关要求。
- 3、更新相关规范标准依据文件，采用最新的规范设计标准。
- 4、新建项目涉及新增建设用地的，应落实土地来源，保障项目落地。涉及到村镇用地，要进一步与村庄规划对接。
- 5、要强化垃圾处理源头治理制度建设体系的建立。
- 6、要充分调查现状垃圾处理设施，将餐厨垃圾和建筑垃圾处理一并纳入规划，并考虑装修垃圾末端处理设施布局。
- 7、新建项目要落实文物保护措施，做好地下文物勘探。
- 8、进一步核准垃圾分类设施布局选址，并提供布点矢量图纸。
- 9、明确生活垃圾四分类的具体内容，采用新的垃圾处理新型工艺，优化垃圾分类宣传措施和宣传方式。

湘阴县专家委员会
2024年9月12日