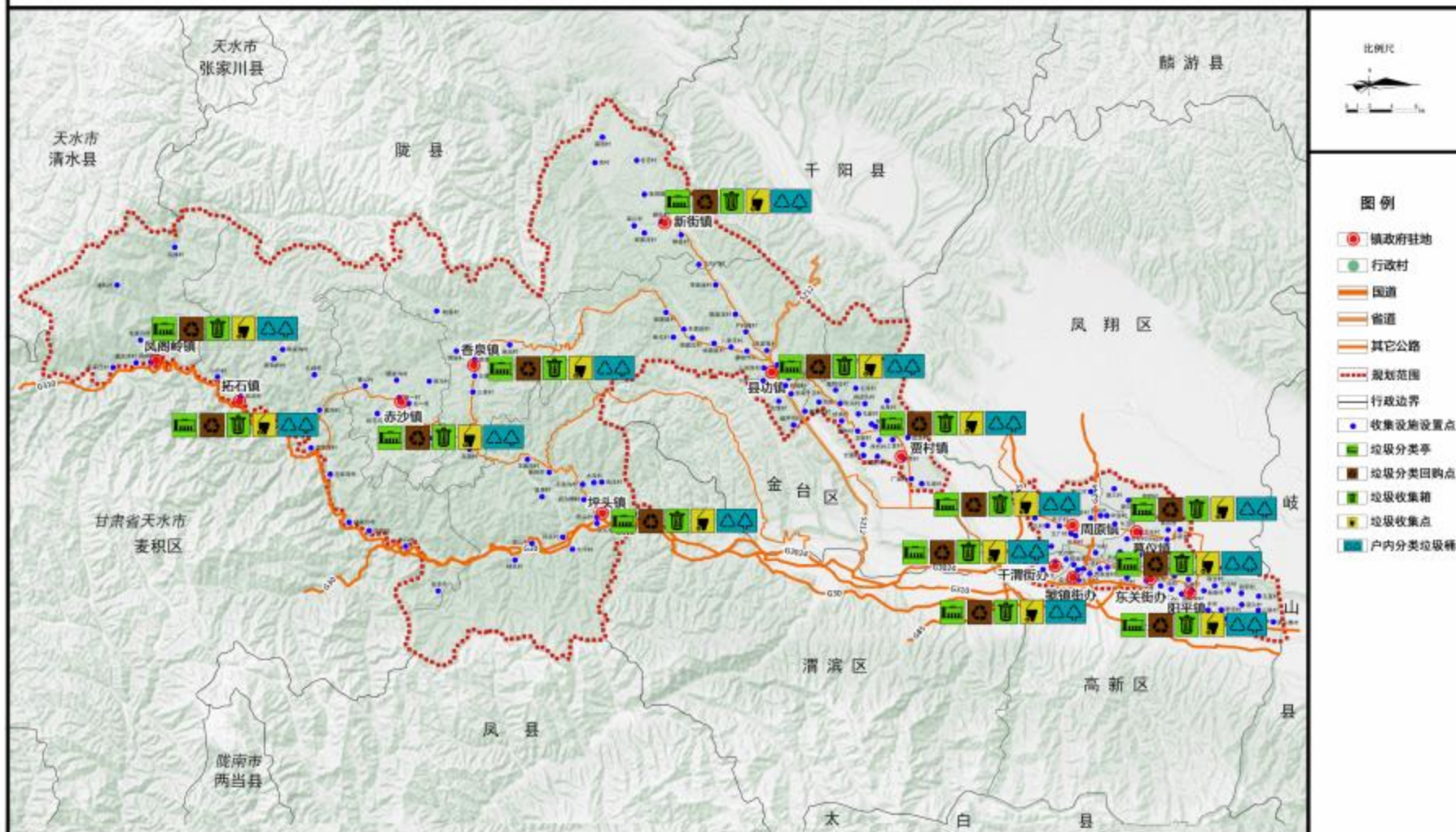
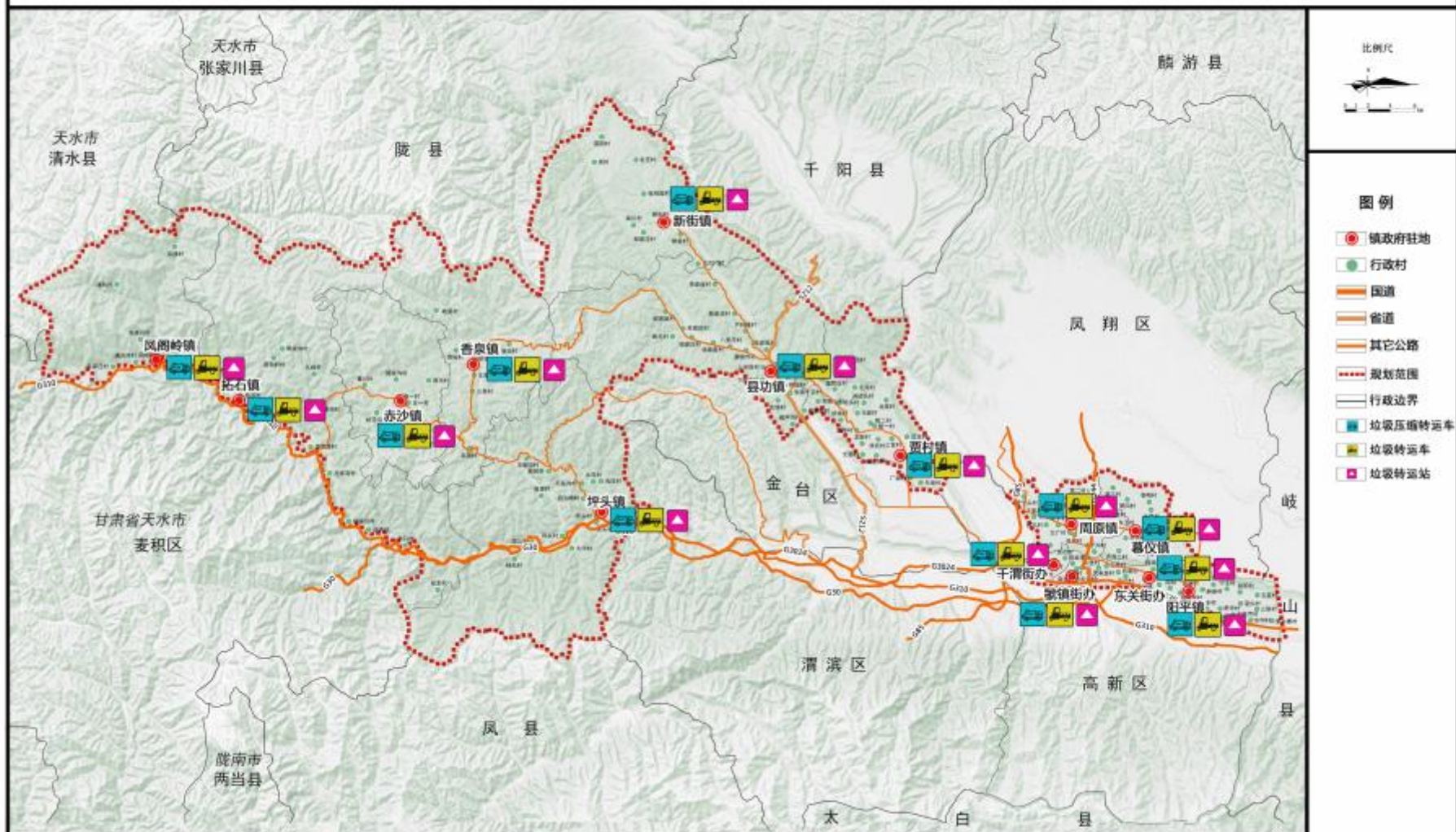


宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划 (2023-2035年)



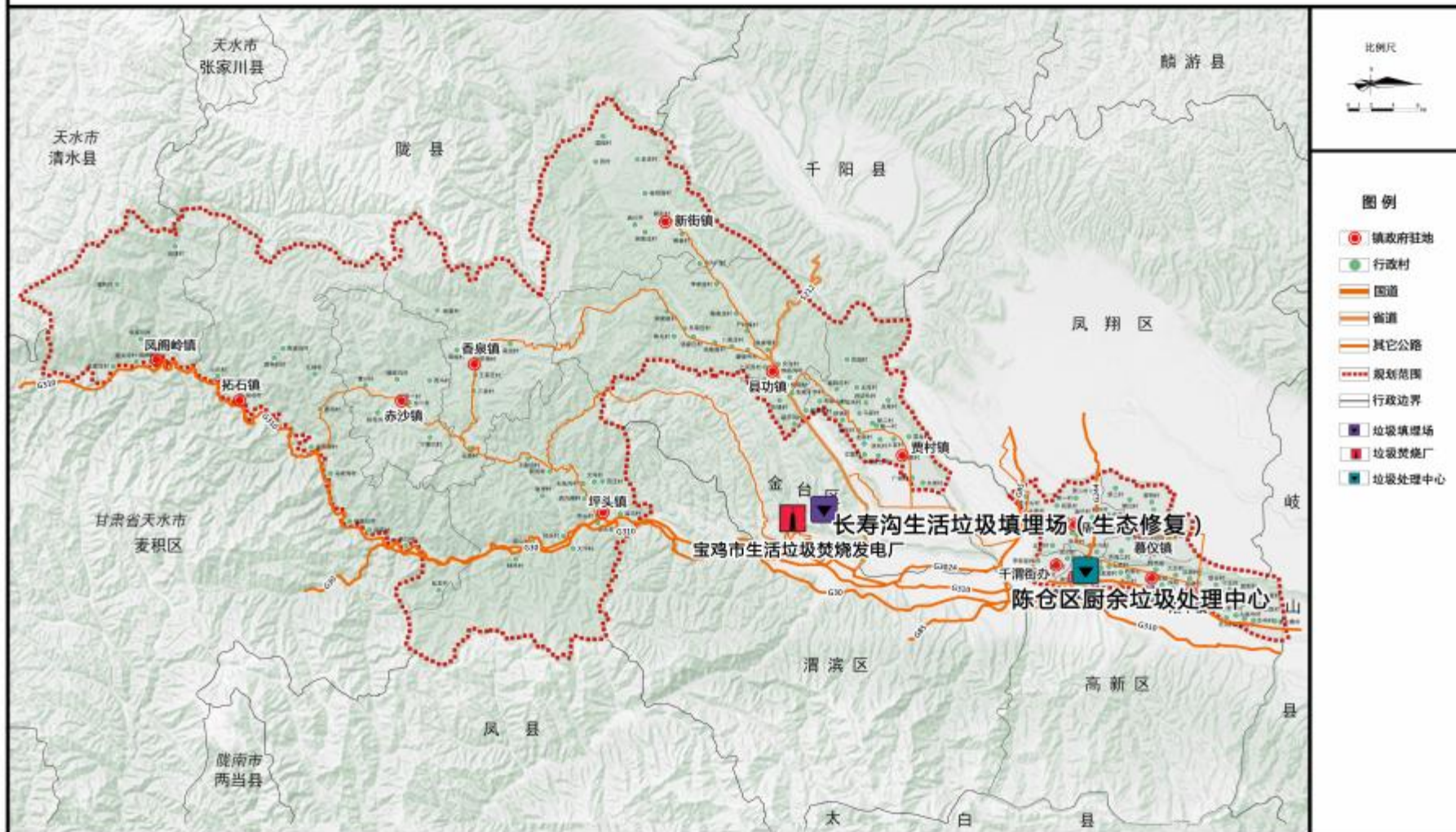
03生活垃圾收集设施规划图

宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划(2023-2035年)



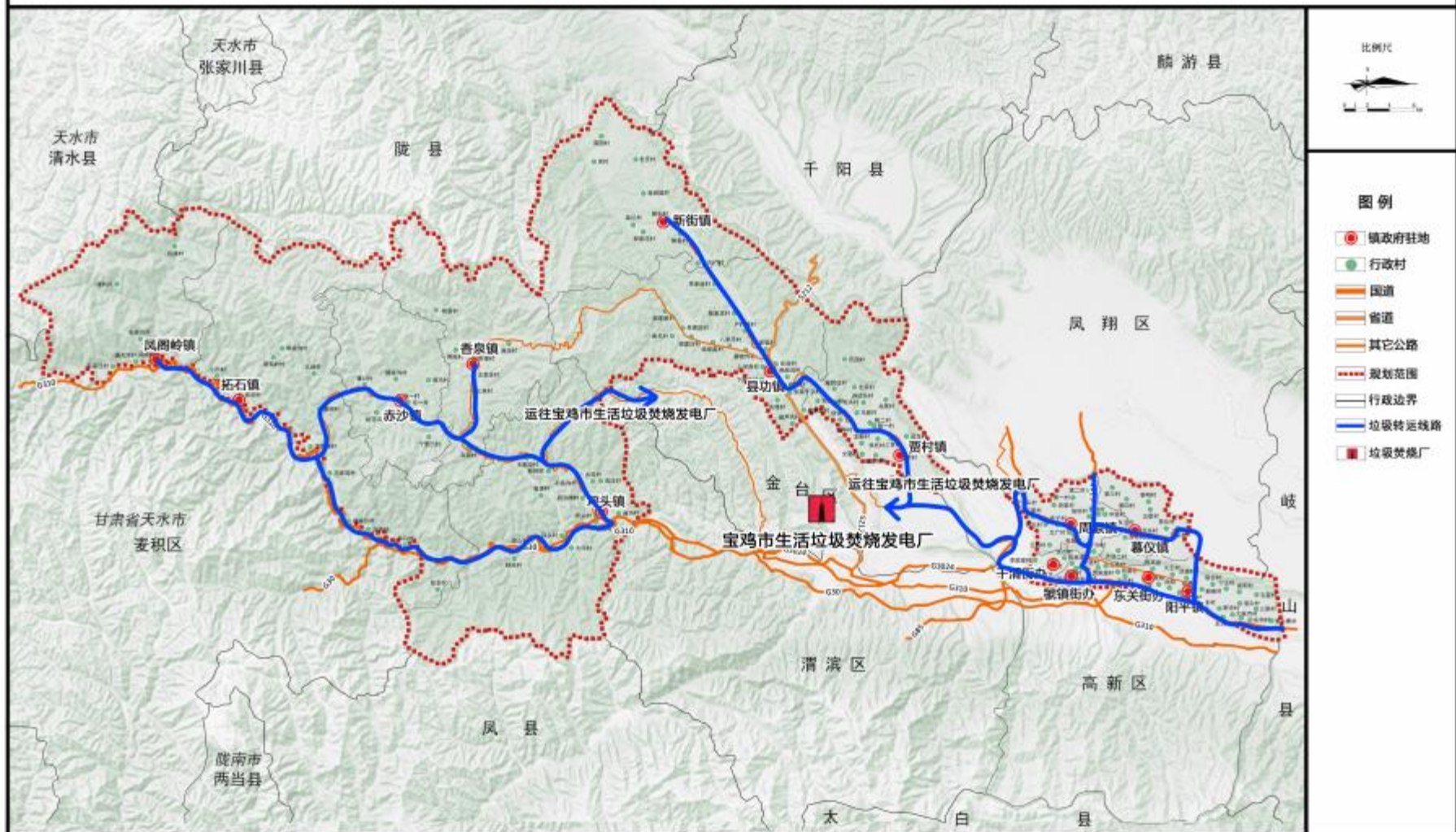
04生活垃圾转运设施规划图

宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划(2023-2035年)



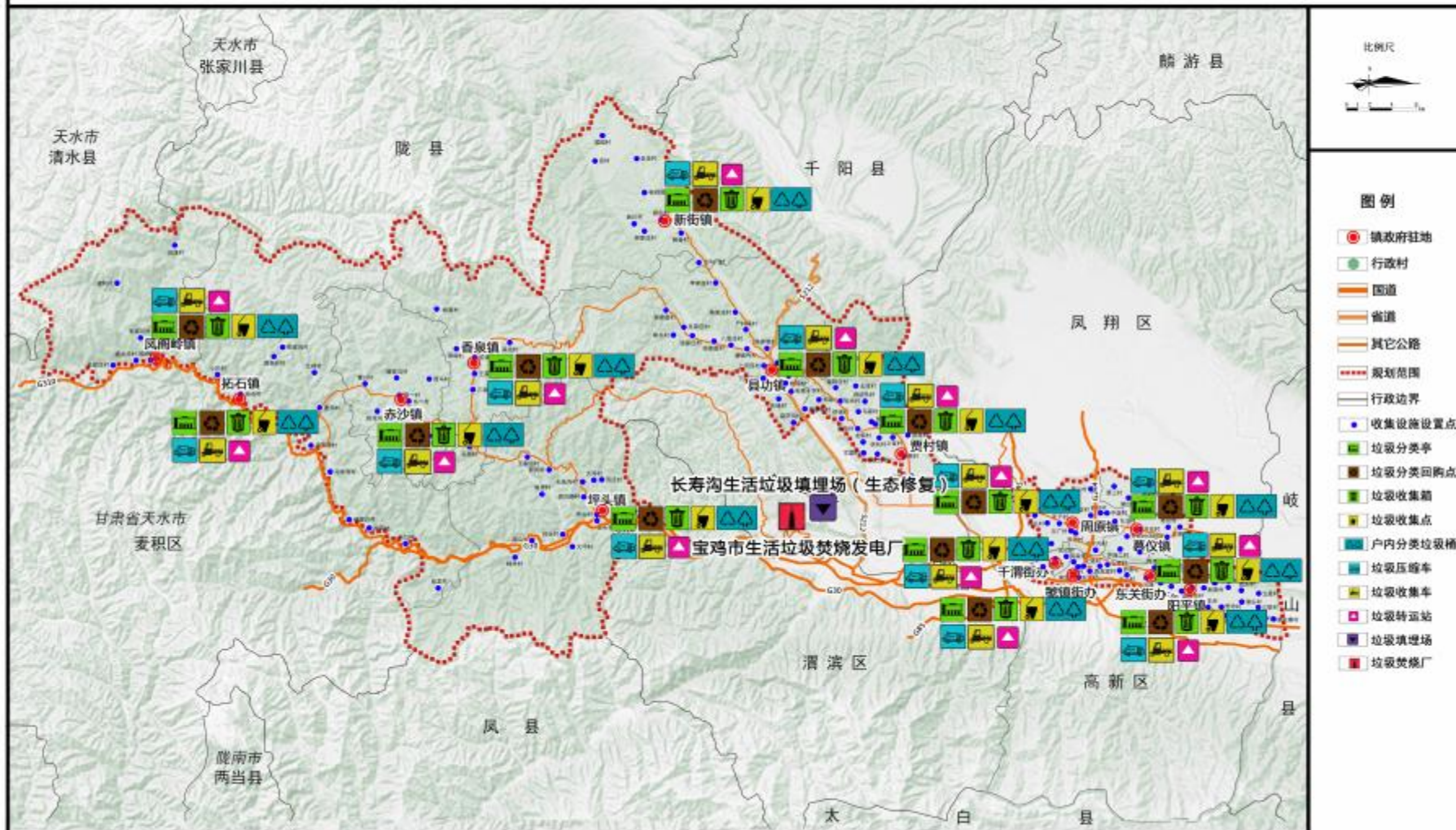
05生活垃圾处理设施规划图

宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划 (2023-2035年)



06生活垃圾转运路线规划图

宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划 (2023-2035年)



07近期建设规划图

宝鸡市陈仓区城乡生活垃圾收运处置体系规划（2023-2035年）
说明书

宝鸡市陈仓区城市管理执法局

中智投工程管理有限公司

2023年7月

目 录

第一章 总则.....	4	3.1 陈仓区生活垃圾组成.....	17
1.1 规划背景.....	4	3.2 生活垃圾产生量及收运体系现状.....	17
1.1.1 国家层面.....	4	3.2.1 产生量现状.....	17
1.1.2 陕西层面.....	4	3.2.2 收运体系现状.....	18
1.1.3 宝鸡层面.....	5	3.3 农村生活垃圾收集情况.....	19
1.1.4 陈仓区层面.....	8	3.4 生活垃圾转运及处理情况.....	19
1.2 规划指导思想.....	8	3.5 市级处理设施情况.....	20
1.3 规划原则.....	9	3.6 运行管理单位.....	20
1.4 规划依据.....	9	3.7 现状分析.....	21
1.5 规划范围.....	11	3.7.1 建设成效.....	21
1.6 规划期限.....	11	3.7.2 存在问题.....	21
第二章 区域概况.....	12	3.7.3 面临形势分析.....	22
2.1 区位条件.....	12	第四章 规划重点及目标.....	24
2.2 地形地貌.....	12	4.1 相关规划衔接.....	24
2.3 社会经济条件.....	12	4.1.1 《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》	24
2.3.1 行政区划.....	12	4.1.2 《陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）》.....	24
2.3.2 人口分布.....	12	4.1.3 《陕西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2020-2030年）》.....	25
2.3.3 产业类型.....	16	4.1.4 《宝鸡市国土空间总体规划（2021-2035年）》.....	25
2.3.4 农业经济指标.....	16	4.1.5 《宝鸡市陈仓区乡村振兴战略实施规划》.....	26
第三章 生活垃圾治理现状.....	17	4.1.6 《宝鸡市陈仓区国民经济和社会发	展“十四五”规划汇编》

.....	26	第八章 生活垃圾收运系统规划	47
4.1.7 《宝鸡市陈仓区全域旅游发展规划（2021-2030年）》	27	8.1 总体思路	47
4.2 规划思路	27	8.2 收运模式选择	47
4.3 规划重点	28	8.3 生活垃圾收运量	47
4.4 规划目标	28	8.4 生活垃圾收集设施规划	48
4.4.1 生活垃圾分类	29	8.4.1 规划要求	48
4.4.2 生活垃圾治理目标	29	8.4.2 设施规划	49
第五章 生活垃圾产生量预测	30	8.4.3 收集方案	53
5.1 现状农村人口及生活垃圾产生量分析	30	8.5 生活垃圾转运设施规划	54
5.2 人口预测	31	8.5.1 垃圾转运站	54
5.2.1 农村人口发展分析	31	8.5.2 垃圾转运车	54
5.2.2 陈仓区村镇人口发展预测	31	8.6 生活垃圾处理设施规划	58
5.3 生活垃圾产生量预测	35	8.7 生活垃圾收运路线规划	59
5.3.1 村镇垃圾产量预测方法	35	第九章 生活垃圾源头减量及资源化利用规划	60
5.3.2 垃圾产量预测	35	9.1 源头减量方案	60
第六章 生活垃圾治理模式	44	9.2 资源化利用方案	60
6.1 治理模式概述	44	9.3 有害垃圾处理方案	60
6.2 治理模式选择	44	第十章 生活垃圾应急处理规划	61
第七章 生活垃圾分类规划	45	10.1 生活垃圾应急处理预案	61
7.1 分类要求	45	第十一章 生活垃圾信息化管理	62
7.2 分类模式	45	11.1 环卫一体化模式	62

11.1.1 环卫设施信息系统.....	62
11.1.2 环卫任务监管系统.....	62
11.1.3 环卫考核与数据分析系统.....	62
11.2 信息化管理总框架.....	62
第十二章 规划分期及建设投资.....	64
12.1 规划分期.....	64
12.2 资金来源.....	64
12.2.1 政府财政投入.....	64
12.2.2 申请世界银行贷款.....	64
12.2.3 拓展市场化运营机制.....	64
12.2.4 实施垃圾处理收费制度.....	64
12.3 投资估算.....	64
第十三章 规划实施保障.....	68
13.1 实施保障.....	68
13.1.1 加强省级生活垃圾治理试点镇建设.....	68
13.1.2 加强组织领导.....	68
13.1.3 坚持考核激励.....	69
13.1.4 严格管理执法.....	69
13.1.5 完善管理制度.....	69
13.2 规划效力.....	71

第一章 总则

1.1 规划背景

1.1.1 国家层面

党的十九大以来，党中央、国务院对实施乡村建设行动进行决策部署，收运处置体系建设是其中的重要内容之一。同时，中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》也对收运处置体系建设和管理提出了明确要求。

2022年5月，住房和城乡建设部、农业农村部、国家发展改革委、生态环境部、国家乡村振兴局、中华全国供销合作总社联合印发《关于进一步加强农村生活垃圾收运处置体系建设管理的通知》（建村〔2022〕44号），确定了到2025年的工作目标，明确了统筹谋划农村生活垃圾收运处置体系建设和运行管理、推动源头分类和资源化利用、完善收运处置体系、提高运行管理水平、建立共建共治共享机制等重点任务。

《关于进一步加强农村生活垃圾收运处置体系建设管理的通知》中提出：对标《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》，到2025年，农村生活垃圾无害化处理水平明显提升，有条件的村庄实现垃圾分类、源头减量；东部地区、中西部城市近郊区等有基础、有条件的地区，农村生活垃圾基本实现无害化处理，长效管护机制全面建立；中西部有较好基础、基本具备条件的地区，农村生活垃圾收运处置体系基本实现全覆盖，长效管护机制基本建立；地处偏远、

经济欠发达的地区，农村生活垃圾治理水平有新提升。各省（区、市）住房和城乡建设等部门要指导各县（市、区、旗）根据上述要求，于2022年6月底前研究制定符合本地区实际的收运处置体系量化工作目标，在此基础上确定本省（区、市）工作目标。

1.1.2 陕西层面

2022年9月，陕西省住房和城乡建设厅发布《关于做好编制县域城乡生活垃圾收运处置体系规划的通知》（陕建发〔2022〕228号），通知要求各县级地区系统梳理本辖区内生活垃圾产生情况、清运和处理设施现状，深入评估收转运能力和处理能力，提出设施建设需求。各市根据所辖县级地区评估报告，分类施策，统筹谋划项目，系统推进县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设。

2021年9月以来，陕西省按照《关于开展镇域生活垃圾治理试点镇创建工作的通知》（陕建发〔2021〕184号）要求，32个镇域生活垃圾治理试点镇用于生活垃圾治理累计投资10482.62万元，其中2022年一季度，完成投资2674.18万元。

各试点镇确定了2022年的目标任务，建立了项目库，制定了年度建设计划，重点抓好“三个清、三个关、三个治、三个有、三个一”。据统计，截止目前共清理陈年垃圾4.26万吨，清理违建1028座，清理标牌3393个；开展垃圾分类的自然村858个，建设垃圾分类收集点703个，建立“分类、收集、转运”体系的自然村841个；有27826户庭院开展分类减量及资源化利

用，1494个自然村实行划片保洁治理，建立保洁员队伍3153人；32个试点镇积极建立完善的监管制度、争取长效的资金保障、探索成熟的治理技术；建成美丽宜居示范村27个、召开市级部署会议10次、县级部署会议68次、试点镇部署会议241次。32个试点镇共建设垃圾银行53个、堆肥设施30座、转运站36座、压缩转运站5座，购置户分类桶51179个、村（组）垃圾收集箱9667个、车挂式垃圾箱1122个、收集三轮车1039辆、清扫车16辆、转运车126辆、压缩转运车21辆。

2022年8月，为深入贯彻习近平总书记关于垃圾分类系列重要指示批示和来陕考察重要讲话重要指示，认真落实住房和城乡建设部等12部门《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）和省政府《关于陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）的批复》（陕政函〔2020〕34号）要求，提高垃圾就地分类处置水平，全面推进陕西省生活垃圾分类工作高质量发展，陕西省住建厅等部门联合印发《关于进一步加强农村生活垃圾收运处置体系建设管理的通知》。

文件明确，到2025年，全省农村生活垃圾进行收运处理的自然村比例要稳定保持在90%以上，农村生活垃圾无害化处理水平要明显提升，有条件的村庄实现垃圾分类、源头减量，各项长效管护机制进一步健全。

同时强调，要以县（市、区）为单元，因地制宜，科学编制县域城乡生活垃圾收运处置体系规划。要根据镇村分布、运输距离等因素，城市或县城周边的村庄，纳入城镇收运处置体系，离城较远的村庄，采用生活垃圾就地就近小型化、无害化处理模式；根据垃圾类型、地理条件，采用填埋、焚烧、热解、沤肥等处

理模式；根据政府财力、人口规模，鼓励采用市场化运营，政府主导的推荐采取“户减量、村集中、镇收集（压缩）、县转运、县处理”的模式。要按照自然村（村民小组）收集设施全覆盖的要求，实现组有垃圾桶、村有垃圾箱、镇有中转站（压缩站）。要加快推进农村生活垃圾源头分类减量，尊重农村特点和农民习惯，有机垃圾沤肥还田，厨余等垃圾可由村组集中堆肥，煤渣灰土就地就近消纳，减少垃圾出村量。要健全村庄保洁长效机制，推动农村厕所粪污、生活污水垃圾处理设施设备和村庄保洁等一体化运行管护，组建一批相对稳定的保洁队伍。

1.1.3 宝鸡层面

（1）《2022年宝鸡市农村生活垃圾治理工作行动方案》

2022年5月，为进一步规范宝鸡市农村生活垃圾治理工作，切实提升农村人居环境质量，依据《农村人居环境整治提升五年行动方案》（厅字〔2021〕44号）、《陕西省农村生活垃圾治理技术导则（试行）》（陕建发〔2019〕1174号）、《宝鸡市农村生活垃圾管理办法》（宝政发〔2021〕21号），结合宝鸡市实际，制定《2022年宝鸡市农村生活垃圾治理工作行动方案》。方案提出：

1) 实施宝鸡市农村生活垃圾治理“十百千万”工程

按照“十镇引领、百村示范，带动千村万村”的思路，依托宝鸡市现有的11个省级乡村振兴示范镇和3个省级镇域生活垃圾治理试点镇，建成14个农村生活垃圾全链条垃圾治理标杆镇；以14个标杆镇域范围内的行政村为主

体，建设 100 个以上农村生活垃圾治理示范村；通过示范建设，带动全市 1050 个左右行政村、10000 个左右自然村实现农村生活垃圾有效治理。

表 1-1-1 2022 年农村生活垃圾收运处置体系建设工作目标

市	县（区）	镇（街道）数量（个）	行政村总数（个）	自然村总数（个）	2022 年进行收运处理的自然村比例（%）	其中：达无害化处理标准的自然村比例（%）
宝鸡	金台区	8	68	533	≥93	90
	渭滨区	3	50	304	≥96	92
	陈仓区	14	157	1525	≥90	88
	凤翔区	12	160	1004	≥90	88
	高新区	6	83	816	≥90	88
	岐山县	9	106	1150	≥90	88
	扶风县	8	116	1124	≥90	88
	眉县	8	86	625	≥93	90
	陇县	10	104	565	≥93	90
	千阳县	7	65	516	≥93	88
	麟游县	7	66	412	≥93	90
	凤县	9	66	500	≥93	88
太白县	7	44	240	≥96	90	

2) 合理确定各县区农村生活垃圾治理模式

根据各县（区）人口规模、地理位置、自然环境、垃圾产生规模和社会经济发展水平等因素，合理确定符合本地实际的农村生活垃圾治理模式。平原县（区）原则上实行“户分类、村收集、镇转运、县处置”的农村生活垃圾治理模式，实现城乡统筹和基础设施共享，提高无害化处理水平。北部、南部、西部山区涉及

的县（区），以“户分类、村收集、镇转运、县处置”的治理模式为主，在少数布局分散、运距过大的镇村，可因地制宜在相对集中连片的区域采取片区处理模式，建设符合环保要求、成熟可靠的处置设施，不得使用没有稳定达标运行实绩的工艺，或建设生活垃圾中转设施，密闭收集运输至县（区）生活垃圾处理场，实现无害化处置。

3) 健全农村生活垃圾收运处理体系

建立“五有”农村生活垃圾收运处理系统，即：有稳定的村社保洁队伍、有专业的乡镇垃圾收运队伍、有达标的村级垃圾收集容器、有完善的垃圾转运设施设备、有规范的垃圾处理设施。行政村负责建立完善村庄保洁制度和环境卫生相关村规民约，合理配置保洁员和生活垃圾投放收集容器，督促引导村民和村庄内单位做好保洁、在指定收集地点投放生活垃圾；镇（街道）负责指导村组建立完善日常管理制度，做好本辖区内农村生活垃圾日常管理工作，建设乡镇转运设施设备，配备清运力量，建立日常巡查检查机制；县（区）负责统筹设施规划布局，建设运行生活垃圾处理设施，落实人员、资金等保障措施，建立健全考核督查机制，积极探索城乡环卫一体化第三方治理模式。

4) 推进农村生活垃圾分类减量和资源化利用

采用“农户源头分类+保洁员分类”收集的两次分类收集方法。果皮、厨余等易腐烂垃圾鼓励农户就地沤肥或村组集中设置堆肥间、阳光房进行就地处置；不可腐烂垃圾由保洁员收集后进一步分类成可回收物、有害垃圾和其他垃圾。有害垃圾妥善储存、定期外运处理；可再生资源应尽可能回收，

鼓励各类投资主体参与资源化利用项目建设，鼓励街镇、村（居）委与废旧商品回收企业建立定点定期回收模式，健全完善回收利用体系，提高垃圾资源化利用率。

5) 构建稳定长效保洁机制

各县（区）要建立健全符合本地实际的长效保洁机制，加大卫生保洁和垃圾收集力度，鼓励建立城乡统一的保洁机制。要持续推进村庄清洁行动，及时清理房前屋后、村庄巷道、塘库沟渠、田间地头等区域的散落垃圾和陈年积存垃圾，消除卫生死角，实现清洁常态化。禁止露天焚烧或利用耕地、山谷、河塘沟渠等直接堆放或填埋农村生活垃圾，坚决防止生活垃圾污染“大转移”，保持乡村干净整洁。要进一步健全村规民约，明确村民保洁义务，强化自我管理，引导群众自觉养成良好的生活习惯，从源头减少垃圾乱丢乱扔、柴草乱堆乱积等现象。

6) 继续推进非正规垃圾堆放点整治

持续做好全省农村生活垃圾治理卫星遥感监测核查整治工作，对已整治完成的开展一次“回头看”，巩固排查整治成果。建立县（区）、镇（街道）、村三级联动机制，做好抽查检查、日常巡检、常态化开展非正规垃圾堆放点的排查、整治。

为加快全市农村人居环境整治提升，根据中办、国办《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》、《乡村建设行动实施方案》和省委农办《陕西省农村人居环境整治提升五年行动（2021-2025年）实施方案》精神，结合宝鸡市实际，制定本方案。

(2) 《宝鸡市推进农村人居环境整治提升五年行动实施方案》

为加快全市农村人居环境整治提升，根据中办、国办《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》《乡村建设行动实施方案》和省委农办《陕西省农村人居环境整治提升五年行动（2021-2025年）实施方案》精神，结合宝鸡市实际，制定本方案，方案提出全面提升农村生活垃圾治理水平。

1) 健全生活垃圾收运处置体系。统筹县、镇、村三级设施建设和服务，持续深化“户分类、村收集、镇（县）转运处置”垃圾处理模式，因地制宜采用小型化、分散化的无害化处理方式，实施一批区域性垃圾焚烧设施配套工程，降低收集、转运、处置设施建设和运行成本，构建稳定运行的长效机制，加强日常监督，不断提高运行管理水平。

2) 推进农村生活垃圾分类减量。统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物处理，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，积极探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，减少垃圾出村处理量，有条件的县区基本实现农村可回收垃圾资源化利用、易腐烂垃圾和煤渣灰土就地就近消纳、有毒有害垃圾单独收集贮存和处置、其他垃圾无害化处理。支持有条件的县区开展农村生活垃圾分类与资源化利用示范县创建。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化利用，以镇或较大行政村为单位建设一批区域农村有机废弃物综合处置利用设施，探索建立就地就近就农处理和资源化利用模式与机制。

3) 完善资源回收利用网络。加快以县域、镇（街）为主的农村生活垃圾回收利用体系建设，扩大农村再生资源回收利用网络服务覆盖面，积极推动与环卫清运网络合作融合，创新回收方式和业态。协同推进废旧农膜、农

药肥料包装废弃物回收处理。积极探索农村建筑垃圾等就地就近消纳方式，鼓励用于村内道路、入户路、景观等建设。

1.1.4 陈仓区层面

根据《宝鸡市陈仓区农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》，坚持分类施策、梯次推进的原则，到2025年，全区农村人居环境显著改善，生态宜居美丽乡村建设取得新进展。农村生活垃圾无害化处理水平明显提升，有条件的村庄实现分类处置、源头减量，“户分类、村收集、镇管理、区清运”垃圾清运处理模式基本建立，90%的自然村生活垃圾得到有效治理，方案对全面推进农村生活垃圾治理提出以下要求：

一要健全生活垃圾收运处置体系。聚焦管护成本控制，合理选择收集、运转和处置方式，加强日常监管，不断提高垃圾处理运行管理水平。立足实际首先从川源镇（街）包括香泉镇、县功镇开始试点，进一步优化收运处置设施布局，实施推广“户分类、村收集、区集中转运处置”垃圾处理模式；虢镇、千渭、东关（西片区村）立足区、街办、村三级现有设施和服务，积极推广社会化托管服务为主的垃圾集中收运处理模式；西山片区以镇或较大行政村为单位，探索实施农村生活垃圾焚烧处理设施配套工程，逐步实现行政村收运处置体系基本覆盖。

二要推进农村生活垃圾分类减量。统筹考虑生活垃圾和农业生产废弃物处理，加快推进农村生活垃圾源头分类减量，积极探索符合农村特点和农民习惯、简便易行的分类处理模式，减少垃圾出村处理量。组织实施并逐步扩大农村生活垃圾就地分类、源头减量范围，支持开展农村生活垃圾分类与资源化利用示范镇（街）

创建。协同推进农村有机生活垃圾、厕所粪污、农业生产有机废弃物资源化处理利用，以较大行政村为单位试点建设农村有机废弃物综合堆肥处理设施，探索建立就地就近就农处理和资源化利用模式与机制。

三要完善资源回收利用网络。加快农村生活垃圾回收利用体系建设，扩大农村再生资源回收利用网络服务覆盖面，积极推动与环卫清运网络合作融合，创新回收方式和业态。协同推进废旧农膜、农药肥料包装废弃物回收处理。积极探索农村建筑垃圾等就地就近消纳，鼓励用于村内道路、入户路、景观等建设，支持阳平镇与建材制造商合作，初步建成农村建筑垃圾回收再利用体系。

1.2 规划指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻落实中省关于生活垃圾分类工作的决策部署，坚持以人民为中心的发展思想，落实高质量发展要求，将垃圾分类与基层创新社会治理相融合，与绿色发展、循环经济和“双碳”（碳达峰、碳中和）战略目标实现相结合。以落实源头减量和精准投放为基础，以强化全程管控为核心，推动习惯养成，以增强处置能力为关键，加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统，推进形成以政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的垃圾分类制度，不断提高生活垃圾减量化、资源化、无害化水平，切实增强人民群众获得感和幸福感。

1.3 规划原则

(1) **因地制宜、分类指导。**根据人口规模、地理位置、自然环境、垃圾产生规模和社会经济发展水平等因素，确定符合本地实际的农村生活垃圾治理模式，因地制宜，防止生搬硬套、搞“一刀切”。

(2) **技术可靠、经济适用。**推广使用技术可靠、投资小，以及管理方便、操作简单、运行稳定的垃圾处理方式，加强农村生活垃圾源头减量化、无害化和资源化回收利用。

(3) **建管并重、长效运行。**统筹考虑设施建设和管理，建立健全运行管护长效机制。积极推行农村生活垃圾设施运营规范化、专业化、社会化，确保设施建成后长期稳定运行。

(4) **村民主体，激发动力。**尊重村民意愿，合理确定农村生活垃圾治理优先顺序和标准，建立政府、村集体、村民共同推进垃圾治理路径，动员村民积极参与，充分发挥村规民约的作用，强化村民保护环境意识，提升村民参与生活垃圾治理的自觉性、积极性和主动性。

1.4 规划依据

(1) 法律法规

- 《中华人民共和国城乡规划法》2019年修正；
- 《中华人民共和国土地管理法》2019年修正；
- 《中华人民共和国环境保护法》2014年修正；
- 《中华人民共和国水污染防治法》2017年修正；

- 《中华人民共和国大气污染防治法》2018年修正；
- 《中华人民共和国土壤污染防治法》2018年；
- 《中华人民共和国环境影响评价法》2018年修正；
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》2020年修订；
- 《中华人民共和国可再生能源法》2005年；
- 《城市市容和环境卫生管理条例》2017修正；
- 《城市规划编制办法》2006年；

(2) 中省市有关文件

- 《关于进一步加强农村生活垃圾收运处置体系建设管理的通知》（建村〔2022〕44号）；
- 《关于推进建制镇生活污水垃圾处理设施建设和管理的实施方案》（发改环资〔2022〕1932号）；
- 《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）》（中共中央办公厅、国务院办公厅2021年）；
- 关于印发《国家鼓励的资源综合利用认定管理办法》的通知（发改环资〔2006〕1864号）；
- 《国家经济贸易委员会、财政部、科学技术部、国家税务总局，国经贸技术〔2002〕444号文件，关于印发《国家产业政策》的通知》，2002年；
- 《住房和城乡建设部等部门关于进一步加强城镇生活垃圾焚烧处理工作的意见》（建城〔2016〕227号）；

- 《中共中央、国务院关于加快推进生态文明建设的意见》（2015年4月）；
 - 《全面推进农村垃圾治理的指导意见》（建村〔2015〕170号）；
 - 《住房城乡建设部等部门关于进一步加强城镇生活垃圾焚烧处理工作的意见》（建城〔2016〕227号）；
 - 2016年11月国务院发布的《“十三五”生态环境保护规划》（国发〔2016〕65号）；
 - 《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）；
 - 《关于开展镇域生活垃圾治理试点镇创建工作的通知》（陕建发〔2021〕184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）；
 - 《关于陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）的批复》（陕政函〔2020〕34号）；
 - 《关于做好编制县域城乡生活垃圾收运处置体系规划的通知》（陕建发〔2022〕228号）；
 - 《陕西省农村人居环境整治提升五年行动方案》（厅字〔2021〕44号）；
 - 《宝鸡市农村生活垃圾管理办法》（宝政发〔2021〕21号）；
 - 《2022年宝鸡市农村生活垃圾治理工作行动方案》；
- （3）相关技术规范**
- 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》（自然资办发〔2020〕51号）；
 - 《农村生活垃圾收运和处理技术标准》（GB/T51435-2021）；
 - 《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47）；
 - 《工程建设标准强制性条文》（城镇建设部分）（建标〔2000〕202号）；
 - 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）；
 - 《陕西省农村生活垃圾治理技术导则（试行）》（陕建发〔2019〕1174号）；
 - 《生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》（建标142-2010）；
 - 《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；
 - 《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ90-2009）；
 - 《生活垃圾焚烧技术导则》（RISN-TG009-2010）；
 - 《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）；
 - 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
 - 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-2012）；
 - 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；
 - 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
 - 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
 - 《地下水质量标准》（GB/T14848-2011）；
 - 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；
 - 《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）；
 - 《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
 - 《城镇污水再生利用-城镇杂用水水质标准》（GB/T18920-2002）；
- （4）相关规划及文件**

- 《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划（2021-2025年）》；
- 《陕西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2020-2030年）》；
- 《陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）》；
- 《宝鸡市城市生活垃圾分类规划（2020-2035年）》；
- 《宝鸡市推进农村人居环境整治提升五年行动实施方案》；
- 《宝鸡市陈仓区国民经济和社会发展“十四五”规划汇编》；
- 《宝鸡市陈仓区农村人居环境整治提升五年行动（2021-2025年）实施方案》；
- 《宝鸡市国土空间总体规划（2021-2035年）》；
- 《宝鸡市中心城区环境卫生专项规划（2022-2035年）》；
- 《宝鸡市陈仓区全域旅游发展规划（2021-2030年）》；
- 《宝鸡市陈仓区乡村振兴战略实施规划（2018-2022年）》；
- 《陈仓区农村生活污水治理专项规划（2020-2030年）》；
- 《陈仓区“十四五”农村农业现代化发展规划》；
- 其他相关规划和资料。

1.5 规划范围

规划范围为陈仓区行政管辖范围，总面积 2058 平方公里（不包括宝鸡高新区托管的千河、磻溪、天王、钓渭四镇）。下辖 11 个镇（坪头镇、新街镇、县功镇、慕仪镇、赤沙镇、凤阁岭镇、香泉镇、阳平镇、周原镇、贾村镇、拓石镇），3 个街道办（千渭街办、虢镇街办、东关街办）。共 157 个行政村、16 个居民委员会。

1.6 规划期限

规划基准年：2022 年；

规划期限：2023-2035 年，近期至 2025 年，远期至 2035 年。

第二章 区域概况

2.1 区位条件

陈仓区地处陕西关中八百里秦川西端，位于东经 106° 18' 24"至 107° 34' 58"，北纬 34° 7' 24"至 34° 44' 38"之间。南依秦岭与太白县、凤县毗邻，北靠陇山余脉与陇县、千阳县、凤翔区接壤，西沿渭水与甘肃省天水市麦积区隔河相望，东与岐山县相连，三面环围宝鸡市金台区，中间对接渭滨区。全区东西长约 119.49 公里，南北宽约 67.78 公里，全区总土地面积 2580 平方公里。陈仓区西距宝鸡市中心区 13 公里，东距西安市 147 公里。

2.2 地形地貌

陈仓区南、北、西三面环山，中部低平，向东敞开，地貌类型多样，结构复杂。境内以山地为主，川、塬、丘陵皆有，海拔最高 2706 米，最低 507 米，相对高差 2199 米。可划分为西部陇山山地、东部渭河与千河河谷平原、黄土台塬、丘陵沟壑四大地貌类型区。西部陇山山地东西长约 90 公里，南北宽约 14.4 公里，面积占全区总面积的 48.94%，具有山高、谷深、坡陡、群峰林立的特点；渭河与千河河谷平原包括渭河、千河及其两岸一、二级阶地，地势平坦，土壤肥沃，占全区总面积的 9.13%；黄土台塬位于渭河南北二级阶地以上，占全区总面积的 14.66%；丘陵沟壑位于西北部，为陇山山地与黄土台塬的过渡带，以黄土覆盖的梁峁丘陵为主，沟壑纵横，占全区总面积的 27.23%。

陈仓区地处秦岭纬向构造带与祁吕贺山字形构造前弧的交吻部位。南部为秦

岭元古代褶皱山系；中部为新生代渭河地堑；西北部为陇西旋扭构造插入的地台区，地质构造复杂。其秦岭纬向构造体系与祁、吕构造复合，使秦岭北坡和北山断裂、剥蚀，并陷落形成了渭河盆地，祁、吕、贺山字形构造体系发育活动，使渭河盆地不均衡下降；陇西旋扭构造体系至今仍有较强的活动。

2.3 社会经济条件

2.3.1 行政区划

陈仓区共 3 个街道办、11 个镇（千渭街办、虢镇街办、东关街办、坪头镇、新街镇、县功镇、慕仪镇、赤沙镇、凤阁岭镇、香泉镇、阳平镇、周原镇、贾村镇、拓石镇），总面积约 2058 平方公里。

2.3.2 人口分布

2022 年末，陈仓区常住人口 46.74 万人，其中城区人口 15.29 万人，集镇人口和农村人口 31.45 万人（户籍人口 37.28 万人）。

陈仓区人口密度为 227 人/平方公里。全区东西长约 119.49 公里，南北宽约 67.78 公里。

按照自然地貌划分，陈仓区分为川道、塬区和西部山区三大板块。渭河川道地区有虢镇、东关、千渭 3 个街道办事处和阳平 1 个镇，是主城区所在地，人口集中，密度较大；渭北塬区有周原、慕仪、贾村 3 个镇，人口较为集中，密度居中；西部山区地处秦岭北麓与陇山支脉的交错地带，土地总面积 1707 平方公里，辖县功、新街、坪头、拓石、凤阁岭、赤沙、香泉 7 个镇，

人口分散，密度较低。千河、磻溪、天王、钓渭 4 镇由高新区托管。分区域看，除高新区外，川塬地区面积约占全区 20%，人口约占全区 70%；西部山区面积约占全区 80%，人口约占全区 30%左右。（详见表 2-3-1）。

表 2-3-1 陈仓区镇村人口现状统计表

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
坪头镇 (14 个村)	坪头村	1680	858	7
	南山村	1500	562	14
	庙沟村	1103	294	6
	码头村	1960	672	15
	林光村	1131	314	8
	大湾河	642	271	8
	大坪村	1588	922	8
	庵里村	696	408	6
	营头村	818	146	6
	新民村	801	426	4
	西庄村	902	262	7
	王家咀村	1201	414	10
	四沟滩村	960	341	6
	石鱼沟村	978	241	10
新街镇 (9 个村)	东沟门村	1120	1098	9
	柳巷村	1441	1098	9
	新街村	2855	2074	17
	郝家庄村	1985	1830	15
	核桃园村	1369	1098	9
	老庄村	1858	1220	10
	菜园村	1934	1342	11

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
	庙川村	1228	976	8
	官 村	2822	1708	14
县功镇 (20 个村, 1 个 社区)	安台村	2203	1663	16
	八里庄村	1835	416	4
	碧峰寺村	2221	1143	11
	陈家咀村	2301	1039	10
	陈家庄村	3952	2702	26
	葫芦沟村	1987	1039	10
	焦峪沟村	2580	1351	13
	李家崖村	2669	1455	14
	南关村	1575	935	9
	强家庄村	3232	935	9
	上河西村	2120	623	6
	桃园村	1991	623	6
	吴家庄村	1367	416	4
	下河西村	2256	831	8
	先锋村	1515	623	6
	谢家崖村	2180	1247	12
	严村庵村	2532	1247	12
	姚家崖村	1271	1039	10
	翟家坡村	1580	623	6
	张家十字村	1026	520	5
社区	1730	935	9	
慕仪镇 (11 个村)	齐西村	3570	1208	12
	齐东村	4005	1510	15

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
	齐西二村	3547	1208	12
	第三村	4642	1208	12
	第四村	4080	1309	13
	五星村	3780	805	8
	黎明村	3690	805	8
	团结村	2603	906	9
	洞坡村	3018	1208	12
	孙家村	3762	1208	12
	慕仪村	1760	705	7
赤沙镇 (7个村)	西一村	2031	1042	7
	东一村	1860	1190	8
	姚花沟村	908	446	3
	青川村	2631	1935	13
	宁里巴村	2336	1488	10
	姬家沟村	1114	744	5
	西冯村	3406	3274	22
凤阁岭镇 (6个村)	建河村	2248	1469	7
	毛家庄村	2219	1113	7
	通关河村	1372	650	5
	凤阁岭村	1133	636	6
	张家川村	1266	612	5
	后排村	1257	505	5
香泉镇 (7个村)	王家庄村	2233	1491	11
	南峪村	1109	542	4
	峡里村	570	678	5

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
	麻池村	1974	1084	8
	石尧村	1614	1220	9
	三泉村	2220	1897	14
	前锋村	3121	1762	13
阳平镇 (15个村)	窑底村	2480	2190	10
	新秦村	2310	2190	10
	联合村	4031	2847	13
	宁王村	4226	3066	14
	晁阳村	3600	2628	12
	五星村	4996	3504	16
	三联村	2530	2409	11
	港头村	2886	1752	8
	宝丰村	4100	2409	11
	东风村	2068	1314	6
	野寺村	2455	1752	8
	大帐寺村	2080	1752	8
	西栲村	2300	2190	10
	东栲村	2641	2190	10
	第六寨村	4160	3285	15
周原镇 (15个村, 1个社区)	太子沟村	1660	1433	4
	张谢村	2837	2561	11
	文广村	5098	3145	13
	亚子村	2148	2419	10
	五联村	3600	2661	11
	有礼村	3091	2419	10

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
	王家村	4257	4113	17
	营子头村	4250	3871	16
	高里村	2506	1935	8
	第一村	4756	4355	18
	第二村	2600	1694	7
	油坊村	2360	1177	9
	西刘村	1830	1210	5
	中堡村	1818	1210	5
	东王村	3435	3145	13
	周原社区	3500	1342	1
贾村镇 (21个村)	桥镇村	3885	967	14
	新华村	3468	1175	17
	马冢村	3455	1036	15
	井边头村	1860	691	10
	龙尾村	3559	898	13
	北湾村	2826	1313	19
	花园村	1507	1382	20
	簸箕庄村	710	553	8
	郑家山村	3143	1382	20
	咀头村	1624	622	9
	贾村	3974	691	10
	广福村	3804	691	10
	上官村	1597	415	6
	陵二村	2325	691	10
东坡村	2153	760	11	

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组（个）
	龙新村	1600	484	7
	杜家凹村	2147	553	8
	扶托村	1885	484	7
	文酒村	1823	415	6
	陵一村	3401	829	12
	灵龙村	3293	1036	15
	拓石镇 (12个村)	小川村	895	397
拓石村		2808	1588	12
孟家塬村		1609	926	7
马家湾村		1680	1323	10
杨家川村		905	794	6
胡店村		1094	529	4
东口村		1672	1853	14
仙龙村		1095	926	7
通洞村		2334	1456	11
九峰村		1174	1456	11
常家沟村		1076	1191	9
葛条岭村		925	662	5
千渭街办 (4个村)	水莲寨村	2300	9298	6
	李家崖村(含 屈家村片区)	2230	9298	6
	大众村	2517	15629	10
	光芒村	2465	15629	10
虢镇街办 (5个村)	东堡村	3453	13958	9
	南堡村	2212	7755	5
	西堡村	5423	17060	11

街镇	行政村	户籍人口	常住人口	村民小组(个)
	北堡村	2010	9306	6
	高家陵村	1702	6204	4
东关街办 (11个村)	贾家崖村	1850	1936	6
	土桥村	1759	1841	5
	西秦村	3774	3949	9
	五一村	2882	3016	10
	太公庙	3845	4024	10
	双碌碡村	3501	3664	15
	南阳	1996	2089	6
	巩家泉村	1973	2065	7
	大王村	2392	2503	9
	西高泉	2046	2141	5
	洪原村	2826	2957	10
总计		372845	314500	1535

2.3.3 产业类型

陈仓区有苹果、奶山羊、设施农业“三个千亿级产业”特色现代农业，同时发展中药材、食用菌、中蜂养殖等区域特色产业。目前正在打造川塬优质粮、食用菌、有机蔬菜、畜牧养殖等，西部山区苹果、中药材、花椒、中蜂养殖等一批特色农产品生产优势区和产业发展聚集区。

陈仓区工业拥有装备制造、轻工纺织、食品饮料等8大支柱产业，涉及15个门类，新材料、装备制造、现代物流3个百亿产业集群发展强劲，全域旅游、食品饮料、生物医药三大特色产业发展迅猛。随着正威宝鸡世界钛都新材料产业基

地项目开工建设，“世界钛都、中国钛谷”建设迈出重大步伐。

陈仓区以生态旅游资源为核心，山清水秀，旅游资源丰富。现有大水川、九龙山2处国家4A级景区、大水川1处省级旅游度假区、灵宝峡、西虢水上乐园、孙家村乡村旅游景区3处国家3A级景区，香泉镇、新街镇、坪头镇3个省级旅游特色名镇，双碌碡村、翟家坡村、孙家村3个市级乡村旅游示范村，青岛啤酒宝鸡有限公司1个市级工业旅游示范基地等。旅游资源优势明显，旅游业蓬勃发展。

2.3.4 农业经济指标

2021年，陈仓区完成农林牧渔及农林牧渔服务业总产值54.39亿元，同比增长6.2%。其中：农业总产值30.33亿元，畜牧业总产值19.44亿元，林业总产值1.89亿元，渔业总产值0.44亿元。陈仓区粮食总产量达到22.31万吨，增长1.05%，其中：夏粮产量14.01万吨，增长4.06%；秋粮产量8.30万吨，下降3.64%。蔬菜产量22.12万吨，增长5.02%。全区以核桃、花椒为主的干杂果经济林生产产值超过8亿元，红豆杉种植面积超过1.2万亩。水果产量7.06万吨，增长7.61%。肉产量2.87万吨，增长13.51%。蛋产量1.41万吨，下降17.34%。奶产量1.97万吨，下降55.63%。

第三章 生活垃圾治理现状

3.1 陈仓区生活垃圾组成

生活垃圾分为厨余垃圾、可回收垃圾、有害垃圾和其它垃圾 4 类，不包括村内企业、作坊产生的工业垃圾、农业生产产生的农业废弃物、建筑垃圾和医疗垃圾等。

城市生活垃圾主要是在家庭日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的废弃物以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的废弃物，其数量、种类、构成等会随着人们生活水平的提高而不断改变。

农村生活垃圾，是指农村日常生活中或者为农村日常生活服务所产生的固体废物，以及相关行政法规规定视为农村生活垃圾的固体废物。

据分析，陈仓区农村垃圾未进行分类，其中厨余垃圾占比 26.45%，其它垃圾占比 35.86%。陈仓区城乡生活垃圾组分呈现如下（详见表 3-1-1）。

表 3-1-1 陈仓区生活垃圾成分表

种类	名称	城区重量百分比 (%)	农村重量百分比 (%)
有机物	厨余	30.31	26.45
	庭院垃圾	2.52	2.88
	橡胶、泡沫	1.56	2.21
	塑料	13.55	11.26
	纸类	3.88	2.89
	织物	3.66	2.58
无机物	砖石、灰土	5.13	11.69

	金属	1.89	1.57
	玻璃	2.65	2.11
有害垃圾	废灯管、废电池、过期药品等	0.7	0.5
其他垃圾	除此以外的垃圾	34.15	35.86
	总计	100	100

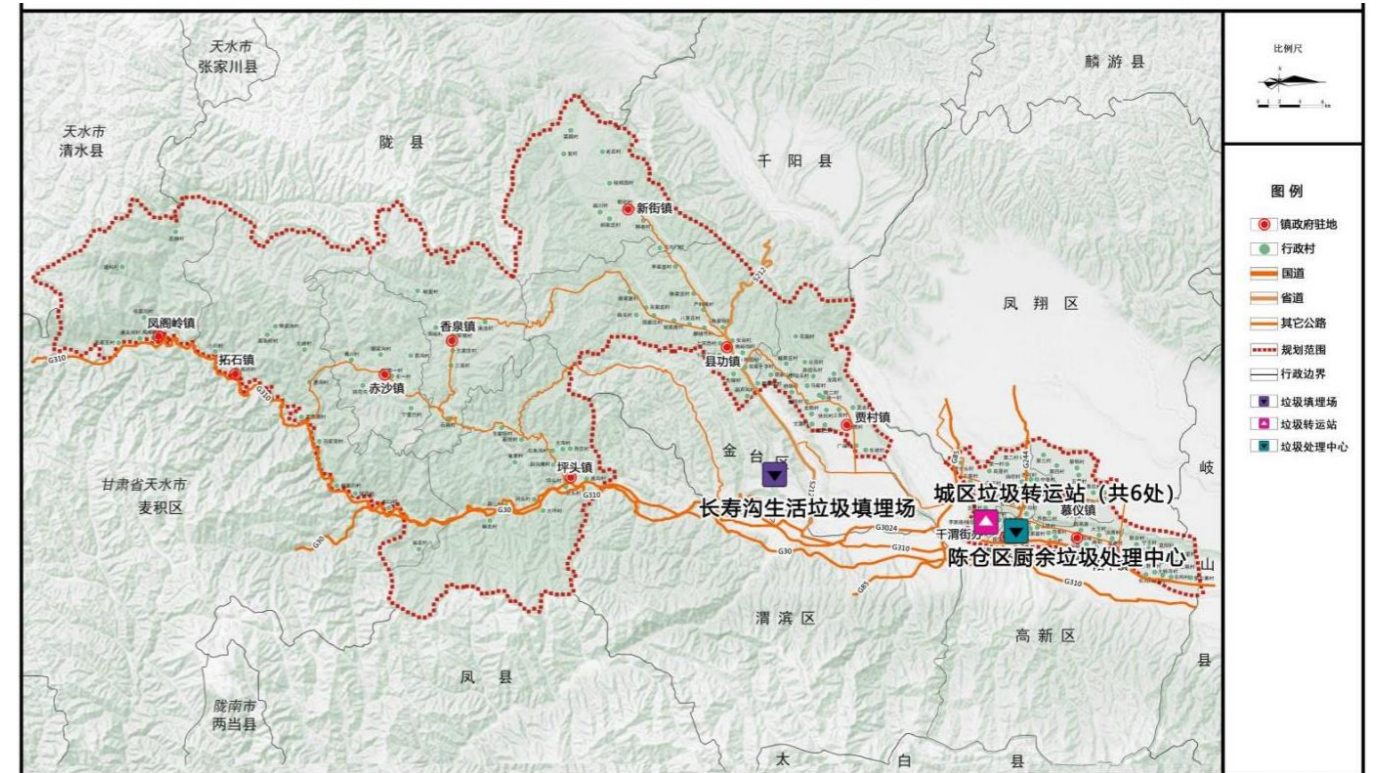


图 3-1-1 陈仓区生活垃圾收运设施现状图

3.2 生活垃圾产生量及收运体系现状

3.2.1 产生量现状

经调研测算，城区三个街道办及各镇集镇按人均日产生垃圾 1 公斤计算，农村人均垃圾日产生量按 0.65 公斤计算，陈仓区旅游业发达，年旅游人次 493.74 万人，按每人日均为一日游，日产生垃圾量 0.5 公斤计算。陈仓区生活垃圾日产量为 379 吨，市场化回收可回收物约 51 吨，总计 430 吨，其中：

(1) 陈仓区主城区三个街道办日产生生活垃圾 152.94 吨左右，日集中转运率为 99.72%，全部进行无害化处理；

(2) 11 个乡镇集镇日产生生活垃圾 44.27 吨左右，日集中转运率为 95.62%，除县功镇集镇转运到长寿沟垃圾填埋场处理之外，其他均就近寻址填埋，未进行无害化处理；

(3) 11 个乡镇农村日产生生活垃圾 175.92 吨左右，日集中转运率为 92.70%，就近寻址填埋，未进行无害化处理；

(4) 游客日产生生活垃圾 6.76 吨左右，日集中转运率为 98.75%，全部进行无害化处理。

总体上，生活垃圾无害化处理率达到 43.22%，根据实地调研发现居民将可回收物自发收集出售，没有进入环卫系统，被市场化回收的可回收物量约为 50.91t/d。

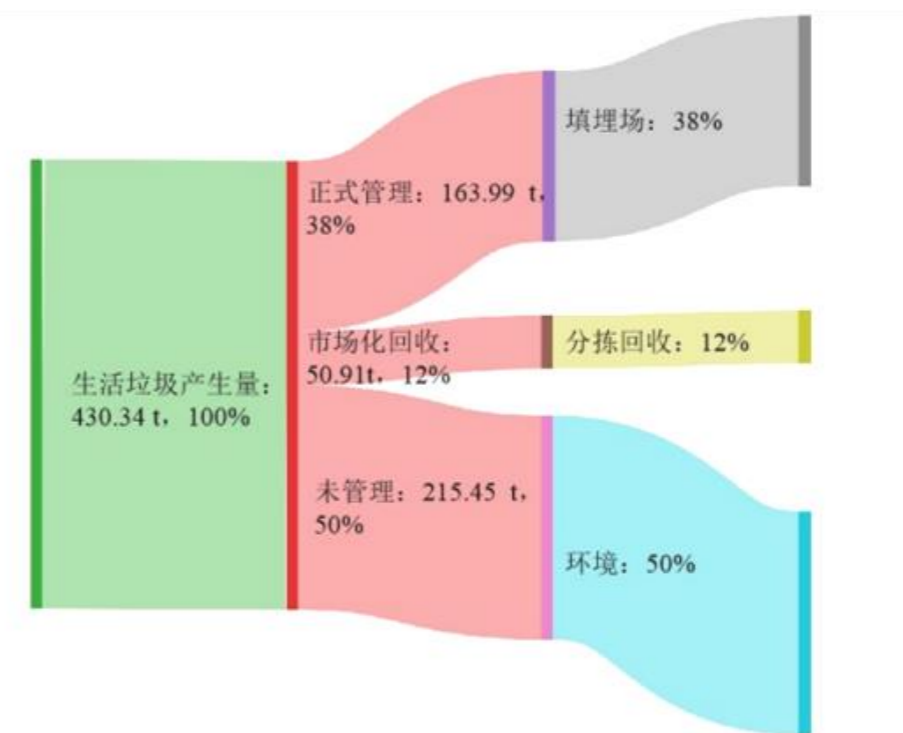


图 3-2-1 陈仓区城乡生活垃圾现状流向图

3.2.2 收运体系现状

城区产生的垃圾由垃圾管理服务中心收集运往长寿沟生活垃圾填埋场进行填埋处理，日产生生活垃圾 152.94 吨左右，日转运处理量 152.48 吨，集中转运率为 99.72%，约 0.46 吨的生活垃圾由于转运设施等因素遗留。

集镇、农村生活垃圾收运模式以“户存放、组收集、村清运、村镇处理”模式为主。千渭街办、虢镇街办、东关街办西片区少数农村生活垃圾处理与区垃圾管理服务中心签订了集中压缩清运协议，压缩清运至长寿沟垃圾填埋场；此外，陈仓区各集镇除县功镇集镇转运到长寿沟垃圾填埋场处理外，其余集镇生活垃圾基本由各镇自行寻址填埋；村组由各村保洁员将其统一收集

至自行寻址的填埋场地就近填埋处理。陈仓区农村生活垃圾收运处理未纳入陈仓区现有的城市生活垃圾收运系统。

3.3 农村生活垃圾收集情况

绝大部分为村上负责引导群众将产生的生活垃圾投放到村委会在住户集中的路口放置的垃圾桶或垃圾仓内，垃圾桶容量为 240L，垃圾仓容量约 2m³。由每个村级小组配备的 1 位保洁员负责本小组的垃圾收集工作，1 个保洁员可以覆盖 60 户-100 户。保洁员骑人力三轮车或驾驶环卫清运车，运送至村生活垃圾收集点，每 1-7 天收集一次。

3.4 生活垃圾转运及处理情况

城区生活垃圾由陈仓区垃圾管理服务中心负责清运至宝鸡市长寿沟填埋厂进行统一卫生填埋处理。城区有 6 处垃圾中转站（其中四处不含压缩功能，两处有压缩功能）。

其他垃圾由陈仓区垃圾管理服务中心负责清运至宝鸡固废中心进行统一卫生填埋。大件垃圾由陕西天行环保科技有限公司建设的陈仓区大件垃圾拆解中心进行回收、拆解。有害垃圾由陕西天行环保科技有限公司统一收集暂存，送至陕西危废物处理中心（咸阳礼泉县）进行无害处理。可回收物由区商务局和供销联社系统管理的物资回收站点进行回收后，交由陕西天行环保科技有限公司建成的陈仓区可回收物分拣中心进行分拣，然后送至相关下游企业进行资源利用。餐厨垃圾暂由宝鸡洁净环境有限公司收运处理，厨余垃圾待陈仓区厨余垃圾处理中心建

成后进行统一收运处理。

集镇生活垃圾每天转运 1 次，除县功镇集镇垃圾收集后运送至宝鸡长寿沟进行填埋，其余集镇垃圾送至就近的非卫生堆放点。

各村镇垃圾转运设施主要为农用三轮车及垃圾转运车，车辆为村民自有或镇村买入用以转运垃圾。各村安排 1 名兼职人员，每 1-7 天转运生活垃圾一次。垃圾转运至非正规垃圾堆放点堆放掩埋处理，生活垃圾处理方式为堆放或填埋。各村镇均无压缩车辆或压缩站。

表 3-4-1 陈仓区农村收运模式与处理现状一览表

街镇	收运模式	处理方式
坪头镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
新街镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
县功镇	“村收集、村清运、村镇处理”	填埋
慕仪镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
赤沙镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
凤阁岭镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
香泉镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
阳平镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
周原镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
贾村镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
拓石镇	“组收集、村清运、村镇处理”	填埋
千渭街办	“村收集、区转运、区处理”	填埋
虢镇街办	“村收集、区转运、区处理”	填埋
东关街办	“村收集、区转运、区处理”	填埋



图 3-4-1 陈仓区城区垃圾转运站现状图



图 3-4-2 陈仓区厨余垃圾处理现状图

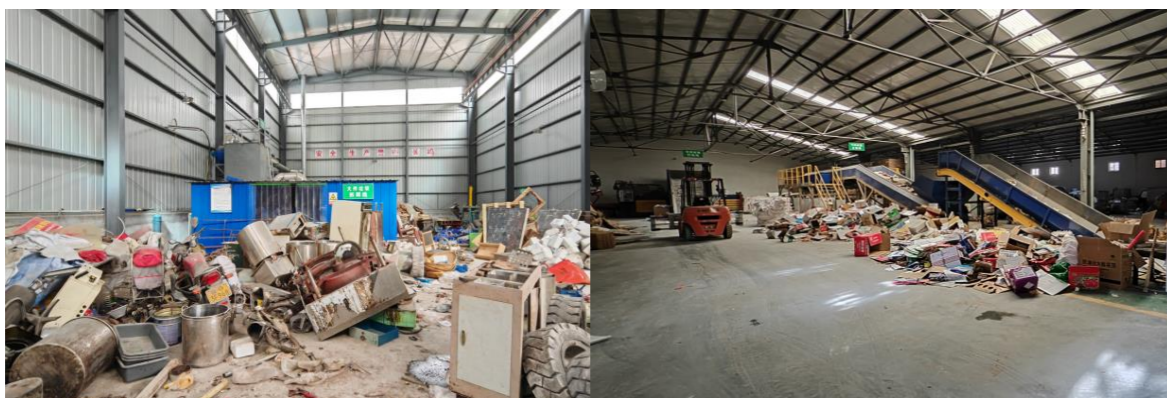


图 3-4-3 陈仓区大件垃圾与可回收垃圾处理现状图

3.5 市级处理设施情况

(1) 长寿沟生活垃圾填埋厂

长寿沟生活垃圾填埋场是宝鸡市第一座城市生活垃圾卫生填埋场，位于金台区金河镇长寿沟内，距市区约 8 公里，占地 53.7 公顷，其中填埋区占地 40 公顷，设计容量 511.6 万立方米，设计日处理生活垃圾 700 吨。于 2004 年 6 月正式运行，可容纳宝鸡市区 20 年以上的城市生活垃圾。采用卫生填埋工艺，实行分单元分层填埋。目前日均处理渗滤液 200 吨。截止 2023 年 3 月底，累计处理市区生活垃圾 445.9 万吨，进场垃圾无害化处理率达到 100%。

(2) 宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂

宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂正在建设，项目位于陕西省宝鸡市金台区长寿沟垃圾填埋场以南，马家塬塬边以东，同心村一、二组用地范围内，用地面积约 120 亩，预计将于 2023 年 12 月建成，建成后根据《陕西省垃圾焚烧发电中长期发展规划（2020-2030 年）》要求，项目建设规模为日处理生活垃圾 1500 吨，年处理能 50 万吨，该垃圾焚烧发电厂将覆盖宝鸡市渭滨区、金台区、陈仓区等。宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂给陈仓区的配比量为 525 吨/天，建成后将完全满足陈仓区全区垃圾焚烧。

3.6 运行管理单位

目前陈仓区生活垃圾由陈仓区垃圾管理服务中心统一管理。陈仓区垃圾管理服务中心，隶属于陈仓区城市管理执法局。主要负责：城区生活垃圾分类业务指导及监督考核；农村生活垃圾治理业务指导及监督考核；对相关清

运处置企业垃圾清运和收费工作进行业务指导和监管；对垃圾处理设施运行情况的技术服务；环卫设施建设管护等工作。



图 3-6-1 陈仓区生活垃圾分类意识宣传现状图

3.7 现状分析

3.7.1 建设成效

一是农村生态环境卫生得到改善。过去五年通过配备 108 辆垃圾车，216 辆人力三轮车，1099 个垃圾箱及 36844 个户用垃圾桶，农村环境基础设施得到完善；通过开展畜禽粪污还田资源化利用，畜禽粪尿直排渭河现象被斩断，农村人居环境有所改善。

二是生活垃圾分类和规范化治理探索有初步成果。通过创建一个生活垃圾分类示范村和一个镇域生活垃圾试点镇，积极推动全区农村生活垃圾分类治理工作向纵深方向发展。东关街办创建生活垃圾分类示范村，以贾家崖村先行试点，划分责任片区，分片包干，责任到人。对原垃圾填埋场进行整体改造，分设垃圾分

类收集站 1 座、建筑垃圾堆放场 1 处，建成标准化生活垃圾分类收集亭 2 处，不断完善分类投放和收集设施，初步形成了“户分类、村收集、区收运、市处理”模式；慕仪镇以创建镇域生活垃圾试点镇为契机，全面开展镇域生活垃圾治理工作，成立慕仪镇环卫保洁基金，印发《慕仪镇生活垃圾收费管理办法》，镇域范围内 4 个行政村已经开展生活垃圾收费，其它各村正在征求群众意见，计划推行生活垃圾收费模式。目前，慕仪镇生活垃圾治理已逐步实现规范化、标准化。

3.7.2 存在问题

(1) 农村收集方式单一，收集转运设施不足

陈仓区目前农村生活垃圾收集运输仍然以混合收集方式为主，采取“混合收集-集中运输-集中处理”模式，增加了生活垃圾的运输和处理量。陈仓区农村生活垃圾收集、转运等环节基础设施建设体系严重缺失，收转运基础设施体系建设薄弱，各村镇垃圾分类基础设施数量严重不足，设施种类较少、垃圾收集桶、垃圾收集车存在缺失和破损的情况，垃圾收集点没有密封清洁措施，导致气味难闻。村镇转运车辆不足，无中转站环节，各村镇均无中转站，垃圾未能做到日产日清。影响村庄人居环境，制约垃圾收运处置工作规范化开展。

(2) 农村生活垃圾处理方式落后

目前陈仓区农村生活垃圾治理处于初始阶段，处理方式单一、技术落后，主要采取两种方式：一是村民随意丢弃、放任自流；二是由保洁人员将各户

垃圾统一收集后集中转运至稍远位置直接进行填埋处理，就近倾倒入各村自行指定的垃圾堆放点。导致全区农村生活垃圾无害化水平低，无害化处理率严重低于城区，分类回收率低，回收利用体系不健全。

(3) 城乡垃圾管理体系未有效整合

当前，陈仓区在城乡垃圾管理体制上存在“城乡分割”问题，城区的垃圾收转运体系相对完善，农村垃圾收转运体系暂未纳进城区，城区和乡镇垃圾收转运体系断裂。在管理机制上存在“系统分割”问题，城区由陈仓区垃圾管理服务中心统一管理垃圾收转运及处理环节，各乡镇集镇生活垃圾大多由镇政府管理，各个农村生活垃圾均由村委会管理，难以形成治理的合力。

3.7.3 面临形势分析

(1) 经济社会的绿色转型

二十大报告指出，大自然是人类赖以生存发展的基本条件。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念。坚持以人民为中心，持续改善城乡人居环境，推动绿色发展，实现人与自然和谐共生。

推进美丽中国建设，坚持山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，统筹产业结构调整、污染治理、生态保护、应对气候变化，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展。我们要加快发展方式绿色转型，实施全面节约战略，发展绿色低碳产业，倡导绿色消费，推动形成绿色低碳的生产和生活方式。

深入推进污染防治，持续深入打好蓝天、碧水、净土保卫战。加强土壤污染源头防控，开展新污染物治理。提升环境基础设施建设水平，推进城乡人居环境整治，健全现代环境治理体系。提升生态系统多样性、稳定性、持续性，积极稳妥推进碳达峰碳中和，实现高质量发展。生活垃圾分类是保护环境、守护家园的重要举措；又是减污降排、改善人居环境的有力保障；同时也是习惯“革命”、转变生活方式的有效支撑。

(2) 乡村振兴

县委根据市委实施乡村振兴战略领导小组《关于进一步优化实施乡村振兴战略工作机制的通知》（宝乡振组发〔2022〕10号）精神，深入贯彻落实习近平总书记关于“三农”工作重要论述和来陕考察重要讲话重要指示精神，提出深入推进“美丽乡村、文明家园”创建活动。实施农村人居环境整治提升五年行动，扎实推进村庄清洁行动和“百镇千村万户美丽工程”，因地制宜开展农村生活垃圾、农村生活污水治理、农村“厕所革命”、农业生产废弃物资源化利用等工作，提高城乡基础设施建设管理一体化水平，建设美丽宜居乡村。并推进乡村思想建设、文明创建，加大文明乡风等培育力度。

同时健全推进机制，汇报工作进展情况，督促任务落地见效加强宣传引导，挖掘先进典型，积极打造乡村振兴示范镇、村，广泛宣传报道示范样板、先进模式、着力营造各级关注、社会支持、群众参与的浓厚氛围。

(3) 生活垃圾处理工艺的成熟

随着城镇生活垃圾无害化处理技术的日渐成熟，城镇生活垃圾的收集、运输、处理处置呈现如下发展趋势：分类收集、分类运输、分类处理处置，

以利于实现无害化、减量化、资源化。作业市场化、投资多元化，管理规范化，逐步向全过程管理发展。

环保政策驱动和国家对 PPP 模式的提倡为垃圾焚烧行业的发展带来良好的机遇。垃圾焚烧发电技术逐渐在我国发展成为垃圾处理的主流方式，领先企业纷纷通过并购延伸产业链、抢占市场份额并进入细分领域，这将是我国未来垃圾处理发展的趋势和方向。填埋场将主要作为填埋焚烧残渣和应急使用。

第四章 规划重点及目标

4.1 相关规划衔接

4.1.1 《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》

规划到 2025 年底，直辖市、省会城市和计划单列市等 46 个重点城市生活垃圾分类和处理能力进一步提升；地级城市因地制宜基本建成生活垃圾分类和处理系统；京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、长江经济带、黄河流域、生态文明试验区具备条件的县城基本建成生活垃圾分类和处理系统；鼓励其他地区积极提升垃圾分类和处理设施覆盖水平。支持建制镇加快补齐生活垃圾收集、转运、无害化处理设施短板。具体目标如下：

垃圾资源化利用率：到 2025 年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达到 60% 左右。

垃圾分类收运能力：到 2025 年底，全国生活垃圾分类收运能力达到 70 万吨/日左右，基本满足地级及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。

垃圾焚烧处理能力：到 2025 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到 80 万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比 65% 左右。

4.1.2 《陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025 年）》

规划针对陕西省当前垃圾分类存在的“前分后混”、中端运输和末端处理设施特别是厨余垃圾运输、处理设施不到位，分类投放准确率低，宣传引导不到位等问题，确定了以下目标和具体任务：

一是规划目标。分 2020 年、2022 年、2025 年三个时间节点，本着先公共机构再全面推开、先示范片区再全面覆盖的原则，对西安、咸阳两个国家垃圾分类重点城市以及其他城市分别提出目标。

二是建设任务。《规划》科学预测四类垃圾产生量，明确不同环节建设任务和四类垃圾处理流程、建设任务与投资规模。结合四个环节的流程特点，将其划分为分类投放与收集和分类转运与处理两个阶段。明确 2020 年、2021-2022 年、2023-2025 年全省及各市（区）建设任务和投资规模。

2020	西安、咸阳、西咸新区 ➢基本建成生活垃圾分类处理系统。 宝鸡、铜川、渭南、延安、榆林、汉中、安康、商洛、韩城及杨凌示范区 ➢实现公共机构生活垃圾分类全覆盖； ➢且至少有一个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。	2020
2022	西安、咸阳、西咸新区 ➢全面建成生活垃圾分类处理系统。 ➢ 宝鸡、铜川、渭南、延安、榆林、汉中 ，至少有一个区全域推进生活垃圾分类，其它各区至少有一个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。 ➢ 安康、商洛、韩城及杨凌示范区 ，城区一半面积以上集中连片区域实现生活垃圾分类全覆盖，其它区域至少有一个街道基本建成生活垃圾分类示范片区。	2022
2025	西安、咸阳、西咸新区 ➢垃圾分类工作位居全国同类型城市（区）平均水平以上。 宝鸡、铜川、渭南、延安、榆林、汉中、安康、商洛、韩城及杨凌示范区 ➢基本建成生活垃圾分类处理系统。	2025

4.1.3 《陕西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2020-2030年）》

规划提出要加快推进垃圾分类和城乡一体化处理，实现生活垃圾处理由填埋向焚烧发电为主的方式转变，全面实现生活垃圾70%左右焚烧发电，提高减量化、无害化和资源化水平。

按照规划布局，宝鸡市开工建设两座生活垃圾焚烧发电项目，分别为宝鸡城区和扶风，项目总处理能力1780吨/日，总装机容量3.42万千瓦；2021-2025年，规划建设岐山县生活垃圾焚烧发电厂，装机容量1.2万千瓦。预测到2030年前规划项目全部投产后，全市生活垃圾焚烧线总规模2380吨/日，焚烧发电处理垃圾量占应处理量的59.7%。



图 4-1-2 陕西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划布局图（2021-2025年）

4.1.4 《宝鸡市国土空间总体规划（2021-2035年）》

规划目前处于征求意见阶段，规划将陈仓区定位为宝鸡市中心城区的重要组成部分、国家城乡融合发展试验区，在引领全市城乡生活垃圾收运处置提升方面起着重要的作用。垃圾转运方面提出对主城区现状18座垃圾转运站改造提升，形成规范化管理，增加4处环卫综合服务站；处理设施方面提出加快宝鸡市生活垃圾焚烧厂建设，现有生活垃圾处理场用于近期生活垃圾无害化处理，远期作为飞灰填埋厂及应急处理厂使用。

陈仓区城市管理执法局在对意见稿的回复中指出：保留现有环卫设施规划，新增陆港大桥西侧、西虢大道北侧生活垃圾转运站一处；新增南环路南侧、西环路东侧生活垃圾转运站一处；新增科技大道北侧、荣军医院东侧生活垃圾转运站一处；新增车站路东侧、宝啤路北侧环卫综合服务站一处。

本次规划与国土空间规划相协调，引导国土空间开发向科学、适度、有序转变，推动形成生产空间集约高效、生活空间适宜适度、生态空间山清水秀的新局面。在垃圾收集处理设施的布置中遵循生态保护优先原则，严格落实“三区三线”空间用途管制，切实保护永久基本农田，合理安排相关垃圾处理设施。

4.1.5 《宝鸡市陈仓区乡村振兴战略实施规划》

规划提出积极推进乡村“厕所革命”和农村“五改”，利用清洁能源，优化农村环保设施，加大美化亮化净化力度。建立健全环境整治长效机制，以整治“脏乱差”为重点，建立符合农村实际的户分类、村收集、镇（街）转运的垃圾处理模式，下功夫集中开展村内“三堆”清理、“三乱”治理活动。积极探索开展农村环境“十星级文明户”及“文明家庭”评星创建活动，全面改善农村人居环境，建设生态宜居美丽幸福新农村。到2022年，99%的行政村村域生活垃圾得到收集处理，基本完成较大规模非正规垃圾堆放整治。到2035年，全区乡村振兴取得决定性进展，城乡融合发展体制机制更加完善，形成城乡互动新格局；乡村治理体系更加完善，农村生态环境根本好转，富美乡村基本实现。到2050年，乡村全面振兴，农村美的目标全面实现。

4.1.6 《宝鸡市陈仓区国民经济和社会发展的“十四五”规划汇编》

规划汇编内容涵盖规划纲要、区域规划（陆港新城、陈仓区城市、西部山区、渭北塬区）及重点专项规划。

（1）规划纲要

纲要在建设美丽宜居新农村方面提出提升人居环境品质，要打好农村生活垃圾治理清剿战，推动垃圾分类回收和资源化利用，积极推广无害化处理技术，争取创建农村生活垃圾分类和资源化利用示范区。健全农村人居环境整治长效管护机制，探索市场化运作模式，促进设施设备健康有序运营，全面落实村庄保洁制度，加强后续管护。

纲要将农村生活垃圾治理和分类处理列入生态美丽宜居乡村建设工程。提出重点建设慕仪镇生活垃圾处理厂、周原镇生活垃圾收储转运中心，配齐各镇保洁车、垃圾桶、垃圾箱、转运车。在东关街道、阳平镇、慕仪镇、周原镇、贾村镇、县功镇6个镇街分别建设处理能力20吨/日高温热解垃圾焚烧站，对各镇产业建设发展提出指引（详见表4-1-1）。

表4-1-1 各镇建设发展指引表

镇	发展指引
阳平镇	打造对外开放平台，重点发展新材料、机械制造、仓储物流等产业，聚力打造商贸物流重镇。
周原镇	以重点镇、工业园区、省级农业示范园建设为抓手，重点发展玻璃制瓶、农副产品加工、纺织等绿色工业，培育现代设施农业产业集群。
慕仪镇	以设施果蔬及食用菌为主导，畜禽养殖为支撑，乡村旅游为补充，建设食品深加工产业园，打造都市农业发展示范镇。
县功镇	以重点镇建设为抓手，依托工业园区建设，发展建材加工、农副产品加工等产业，打造生态宜居型工贸重镇。
坪头镇	构建以九龙山旅游景区为主线、以优势特色农业产业园为支撑的全域旅游发展格局，重点培育发展旅游康养和农产品交易集散，打造省级文化旅游名镇、西部山区商贸中心。
香泉镇	依托大水川景区、长孙皇后故里等文化旅游资源，大力发展乡村旅游，结合花椒、白皮松等特色产业，发展田园综合体，打造农旅融合重镇。
新街镇	加快西镇吴山旅游开发建设，结合核桃、肉牛、土鸡等特色优势产业发展，因地制宜发展乡村旅游，打造农旅融合强镇。
贾村镇	加快渭北塬区旱作农业综合开发，适度发展乡村旅游。挖掘何尊文

	化， 依托何载故里，建设红色革命教育基地，打造历史文化名镇。
赤沙镇	开展生态小城镇建设，以花椒、柴胡及畜禽养殖为特色，大力发展有机农业，高标准建设种养殖基地，打造西山有机农产品强镇。
拓石镇	加快以柴胡为主导，红豆杉、花椒、核桃、畜禽养殖等为特色的现代农业发展，打造柴胡产业强镇、西山有机农产品生产基地。
凤阁岭镇	发展苹果、花椒等特色农业，推动有机农产品认证，因地制宜发展乡村旅游，打造特色鲜明有机农产品示范镇。

(2) 区域规划

1) 陈仓区陆港新城“十四五”发展规划提出建设 10 个左右生活垃圾收集、压缩、转运站。

2) 西部山区“十四五”发展规划提出以治理垃圾为重点，积极解决“三乱”（粪土乱堆、柴草乱放、污水乱流）问题，因地制宜稳步推进垃圾治理，深入推进村庄清洁和绿化行动，开展美丽宜居村庄和美丽庭院示范创建活动。

3) 陈仓区渭北塬区“十四五”发展规划提出农村垃圾处理、卫生厕所等问题亟待解决。到 2025 年垃圾处理利用率达到 95%以上。在慕仪镇、周原镇、贾村镇 3 个镇分别建设处理能力 20 吨/日高温热解垃圾焚烧站，配建 100 立方米垃圾储存池，100 平方米垃圾分选车间，30 平方米业务用房及 30 平方米员工宿舍，配套勾壁式垃圾压缩车 1 台。

(3) 重点专项规划

规划将环卫设施改造提升计划列入重点建设项目。提出“十四五”期间，每年新建垃圾收集设施 3 座，新建环卫工人休息室 2 座，提升改造垃圾收集设施 5 座。新建陈仓区垃圾焚烧厂、坪头镇镇区垃圾中转站、县功镇垃圾填埋处理厂、香泉镇

垃圾收集房、香泉镇镇域垃圾分类处理设施、周原镇生活垃圾收储转运中心、新街镇垃圾处理场、赤沙镇垃圾填埋场、慕仪镇镇域垃圾分类处理设施、慕仪镇垃圾处理设施、慕仪镇镇区环卫基础设施改造、东关街道垃圾分类处理设施、贾村镇垃圾收集站等。

4.1.7 《宝鸡市陈仓区全域旅游发展规划（2021-2030 年）》

2021 年，全区接待游客超过 582 万人次，规划预测到 2025 年底，旅游接待人数达到 950 万人次，到 2030 年底，旅游接待人数达到 1500 万人次。

规划提出完善主客共享的基础配套和旅游服务配套，既满足游客需求，又要改善当地居民的生活质量。根据游客数量的多少合理摆放垃圾桶，确保垃圾桶不漏水、易清洗、方便装卸、带有盖，结合陈仓特色文化，建设垃圾设施，与景区环境相协调；垃圾清运根据旅游淡旺季情况合理处理；倡导游客文明旅游。

4.2 规划思路

规划应充分考虑实际操作的可行性，向上承接国土空间规划、城市总体规划，向下指导生活垃圾收运处理系统建设，强调规划的科学前瞻性和控制指导性。

(1) 结合实际，适度超前

结合陈仓区实际情况对生活垃圾处理设施规划预选方案进行优化分

析，提出可行的规划方案和对策措施，体现环境效益、社会效益和经济效益的统一性，保证规划具有较强的科学性、先进性及可操作性；同时，坚持适度超前的原则，对陈仓区生活垃圾处理发展需求做出预测，根据预测规划生活垃圾处理及分类处理配套设施建设，使其在与城市化建设速度同步的基础上适度超前。

(2) 城乡统筹，体系完善

结合《陕西省住房和城乡建设厅关于做好编制县城城乡生活垃圾收运处置体系规划的通知》及陈仓区相关规划要求，提高城镇生活垃圾清运处理水平的同时，大力加强农村地区生活垃圾清运处理设施建设，逐步缩小城乡差距，实现城乡一体化，全面提高陈仓区全区域的生活垃圾清运处理设施水平；同时，逐步构建系统完善的生活垃圾管理体系、作业体系和运营体系，全面促进陈仓区生活垃圾收运处理事业健康发展。

(3) 合理布局，远近结合

充分考虑陈仓区功能定位和辖区管理职能，按照环卫设施服务特点及运行要求优化数量、节约用地。结合近、远期建设目标，统一规划、分步实施，充分发挥和延续现有环卫设施的功能。

(4) 多元治理，技术先进

社会参与是垃圾治理的动力，各级环境卫生主管部门应当制定相关公共政策和管理服务政策，引导企业、公众适度、全程参与垃圾治理和垃圾处理设施，充分调动企业和公众的积极性、主动性、创造性，变政府垃圾处理、垃圾管理、研发管理职能为应急保障、创新服务职能，发挥市场在资源配置上的决定性作用，实现垃圾多元治理；同时，充分吸收国内外先进技术，配备先进的工程设施和技术装备，逐

步实现生活垃圾收运处理事业现代化。

4.3 规划重点

根据《陕西省住房和城乡建设厅关于做好编制县城城乡生活垃圾收运处置体系规划的通知》要求，**编制重点主要为推动农村生活垃圾规范化处置、资源化利用，提升陈仓区农村人居环境治理水平。**规划坚持以习近平生态文明思想为指导，紧紧围绕农村人居环境，实施乡村振兴战略，以建设美丽宜居乡村为指导，科学编制陈仓区城乡生活垃圾收运体系规划。规划要紧扣解决目前存在问题和着眼长远发展、规划处置成效和政策措施有效落地，全面提升陈仓区农村生活垃圾收运处置全过程建设管理水平。

4.4 规划目标

本次规划目标为建立和完善城乡生活垃圾分类处理、源头减量、回收利用、无害化处理等体系建设，进一步夯实收运处置各环节相关部门的主体责任。到 2025 年，全区农村生活垃圾进行收运处理的自然村比例稳定保持在 98%以上，农村生活垃圾无害化处理水平明显提升，有条件的村庄实现垃圾分类，源头减量，各项长效管护机制进一步健全，织密织牢城乡生活垃圾检测网，建成一个以上农村生活垃圾处理试点示范镇，不断优化城乡一体化收运处置体系；到 2035 年城乡生活垃圾收运处置体系全面建立，农村生活垃圾治理水平显著提高。

4.4.1 生活垃圾分类

规划至 2025 年底，城市生活垃圾分类体系覆盖率达到 80%，投放准确率达到 80%，无害化处理率达到 95%，回收利用率力争达到 25%；农村生活垃圾分类体系覆盖率达到 60%，投放准确率达到 60%，无害化处理率达到 90%，回收利用率力争达到 20%，收运处理的自然村比例达到 98%，无害化处理的自然村比例达到 98%。

规划至 2035 年底，巩固生活垃圾分类成效，完善生活垃圾分类收运体系，稳步提升生活垃圾源头减量、分类实效性和处置能力。城市生活垃圾分类体系覆盖率达到 100%，投放准确率达到 95%，无害化处理率达到 100%，回收利用率力争达到 40%；农村生活垃圾分类体系覆盖率达到 100%，投放准确率达到 85%及以上，无害化处理率达到 100%，回收利用率力争达到 40%，收运处理的自然村比例达到 100%，无害化处理的自然村比例达到 100%。

4.4.2 生活垃圾治理目标

在规划范围内，以全面推进垃圾分类，全域消灭垃圾填埋为目标，建立匹配实际的城镇生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处置体系，大力推进陈仓区生活垃圾分类投放、收运和处置工作（详见表 4-4-1）。

表 4-4-1 陈仓区城乡生活垃圾治理目标一览表

序号	指标	范围	单位	2025 年	2035 年	属性
1	生活垃圾分类体系覆盖率	城市	%	80	100	约束性
		农村	%	60	100	
2	生活垃圾回收利用率	城市	%	25	40	预期性
		农村	%	20	40	

3	生活垃圾无害化处理率	城市	%	95	100	约束性
		农村	%	90	100	
4	收运处理的自然村比例	农村	%	98	100	约束性
5	无害化处理的自然村比例	农村	%	98	100	约束性

第五章 生活垃圾产生量预测

5.1 现状农村人口及生活垃圾产生量分析

按照《关于进一步加强农村生活垃圾收运处置体系建设管理的通知》的要求，本规划人口及垃圾量预测结合《宝鸡市国土空间总体规划（2021-2035年）》、陈仓区国民经济和社会发展规划“十四五”规划等相关规划，综合考虑陈仓区城区、集镇和农村、旅游人口等因素，重点对集镇和农村人口进行分析和预测。

按照上位规划，近期2025年，陈仓区人口规模控制约47万人，城镇化率为53%，其中中心城区人口控制约16万，集镇和农村人口控制约31万人；远期2035年，陈仓区人口规模控制为48万人，城镇化率为60%，其中中心城区人口控制约18万，集镇和农村人口控制约30万人。

本次规划结合乡镇现状调研及资料收集，对现状集镇及农村人口现状及垃圾产生量进行分析，总结如下：

(1) 陈仓区各村镇人口分布较不均匀，部分村镇人口存在外流趋势。

陈仓区各镇平均常住人口约22464人，其中千渭街办（常住人口49854人）及虢镇街办（常住人口54283人），与其它镇差距较大；千渭街办、虢镇街办与东关街办均存在人口流入情况，其它镇皆有人口外流趋势，其中坪头镇常住人口占户籍人口比例不足40%；

(2) 陈仓区生活垃圾产量与常住人口呈正相关。

经统计，陈仓区千渭街办垃圾日产量（30.12吨）与虢镇街办月垃圾产量（30.60吨）最高，阳平镇与贾村镇月垃圾产量在1000-1500吨之间，再次新街镇、

县功镇、慕仪镇、周原镇、拓石镇与东关街办月垃圾产量在300-1000吨之间，最后坪头镇、赤沙镇、凤阁岭镇与香泉镇月垃圾产量均不足300吨。

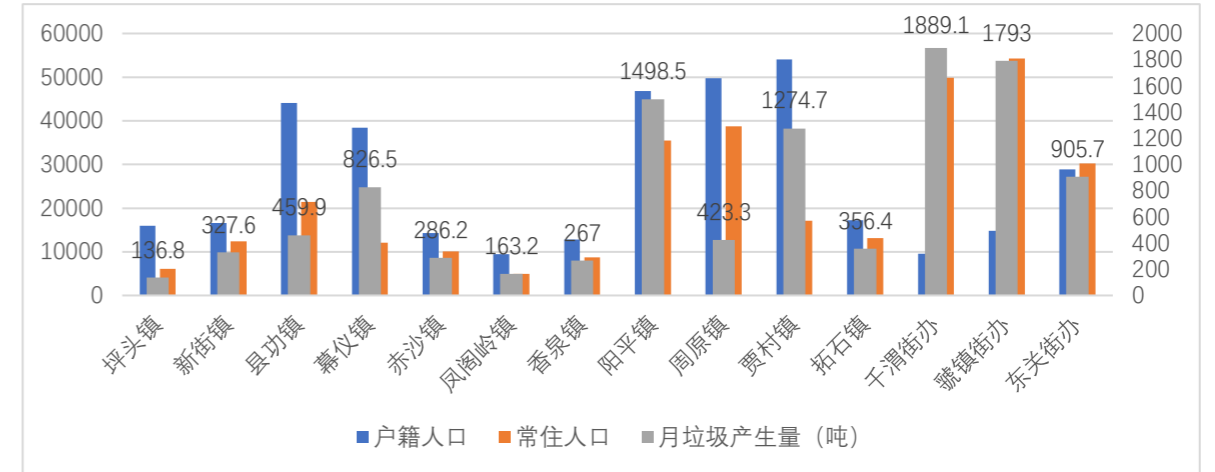


图 5-1-1 陈仓区现状农村人口及生活垃圾产生量统计图

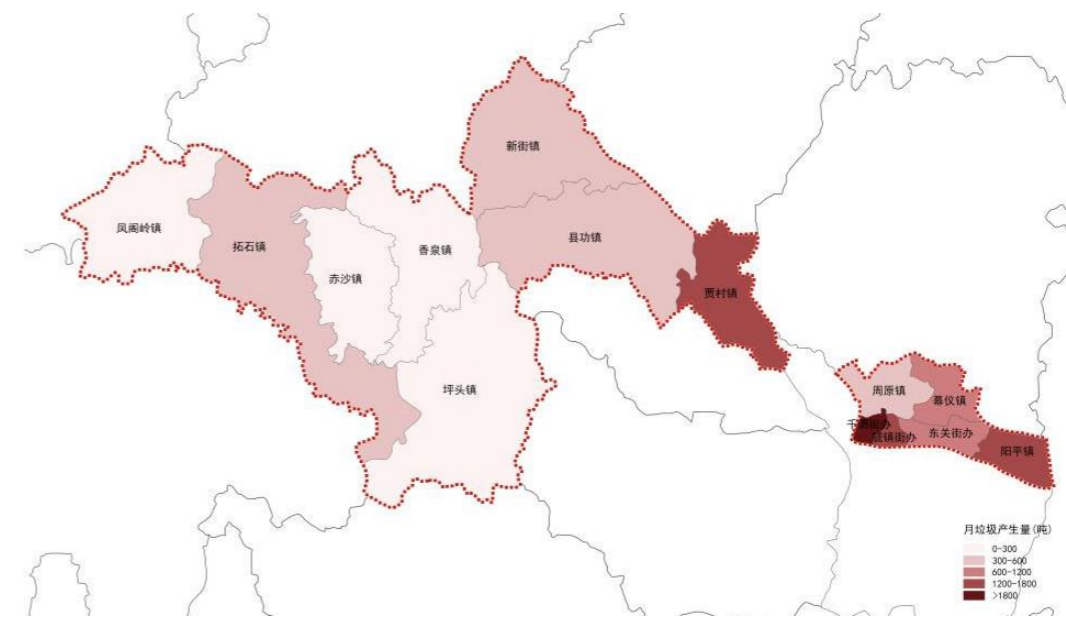


图 5-1-2 陈仓区各镇区现状生活垃圾产生量分析图

5.2 人口预测

5.2.1 农村人口发展分析

(1) 农村人口影响要素

①快速城镇化背景下，陈仓区农村地区人口存在持续外流情况，常住人口外流数量大于户籍人口外迁数量；

②中国人的乡土情结，导致农村地区户籍人口虽然大于常住人口，但过年过节回乡人口剧增；

③不同类型村庄人口集聚水平不同，一产为主的村庄人口外流为主，统计口径以常住人口为主。

(2) 农村人口变化趋势

根据实地走访调研，陈仓区新增人口数量减少，陈仓区 2021 年人口自然增长率约为 2.02%，与 2020 年人口自然增长率 3.9%相比，下降了约 1.88%。以第一产业为主的坪头镇、新街镇、县功镇、慕仪镇、赤沙镇、凤阁岭镇、香泉镇、阳平镇、周原镇、贾村镇和拓石镇常住人口呈现出降低趋势，以第二产业为主的千渭街办、虢镇街办与东关街办常住人口呈现出缓慢增高的趋势。

(3) 村庄类型与人口数据统计口径

规划评估陈仓区各村庄三次产业发展基础和趋势，村庄以传统农业型村庄为主，人口呈流出趋势，人均垃圾产量根据户籍人口计算变化较大，不符合实际情况，本次规划统计口径及人口预测以常住人口为基准（详见图 5-2-1）。

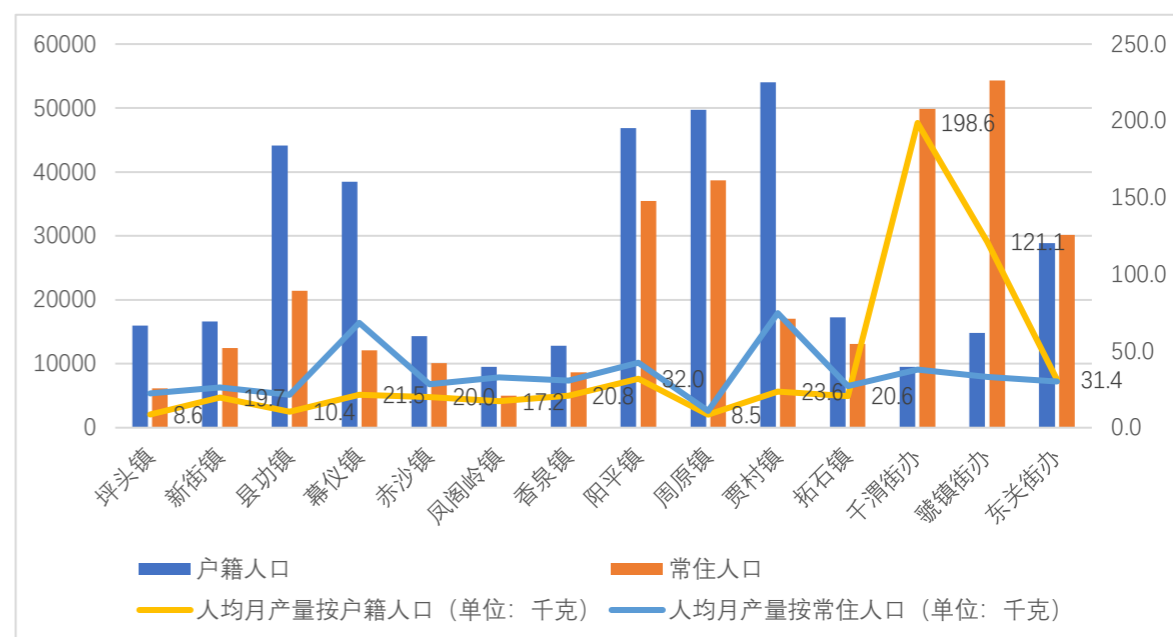


图 5-2-1 陈仓区各镇人口与人均垃圾月产量统计图

5.2.2 陈仓区村镇人口发展预测

规划根据村庄产业类型及所处区位特点判断未来该村庄发展方向，预测村庄常住人口发展趋势。

规划近期（2025 年），村镇常住人口约 312852 人，其中坪头镇 6082 人，新街镇 12320 人，县功镇 20980 人，慕仪镇 12050 人，赤沙镇 9890 人，凤阁岭镇 4920 人，香泉镇 8490 人，阳平镇 35250 人，周原镇 38400 人，贾村镇 16700 人，拓石镇 12920 人，千渭街办 50100 人，虢镇街办 54600 人，东关街办 30150 人；

规划远期（至 2035 年），村镇常住人口约 302680 人，其中坪头镇 5550 人，新街镇 12020 人，县功镇 19330 人，慕仪镇 10970 人，赤沙镇 9270 人，凤阁岭镇 4610 人，香泉镇 7900 人，阳平镇 34150 人，周原镇

37200人，贾村镇14570人，拓石镇12160人，千渭街办50700人，虢镇街办55200人，东关街办29050人（详见表5-2-1）。

表5-2-1 陈仓区农村人口发展预测一览表

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
坪头镇	坪头村	858	850	750
	南山村	562	560	500
	庙沟村	294	292	250
	码头村	672	670	600
	林光村	314	310	300
	大湾河	271	270	250
	大坪村	922	910	810
	庵里村	408	405	380
	营头村	146	145	130
	新民村	426	420	400
	西庄村	262	260	250
	王家咀村	414	410	390
	四沟滩村	341	340	310
	石鱼沟村	241	240	230
	新街镇	东沟门村	1098	1100
柳巷村		1098	1100	1200
新街村		2074	2050	1950
郝家庄村		1830	1820	1720
核桃园村		1098	1100	1200
老庄村		1220	1200	1100
菜园村		1342	1300	1200

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
	庙川村	976	950	850
	官村	1708	1700	1600
县功镇	安台村	1663	1650	1550
	八里庄村	416	410	390
	碧峰寺村	1143	1100	1000
	陈家咀村	1039	1000	900
	陈家庄村	2702	2700	2600
	葫芦沟村	1039	1000	900
	焦峪沟村	1351	1350	1250
	李家崖村	1455	1450	1350
	南关村	935	900	800
	强家庄村	935	900	800
	上河西村	623	610	580
	桃园村	623	610	580
	吴家庄村	416	410	390
	下河西村	831	800	720
	先锋村	623	660	560
	谢家崖村	1247	1200	1100
	严村庵村	1247	1200	1100
	姚家崖村	1039	1000	900
	翟家坡村	623	620	580
	张家十字 村	520	510	480
社区		935	900	800
慕仪镇	齐西村	1208	1200	1100

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
	齐东村	1510	1550	1450
	齐西二村	1208	1200	1100
	第三村	1208	1200	1100
	第四村	1309	1300	1200
	五星村	805	800	700
	黎明村	805	800	700
	团结村	906	900	800
	洞坡村	1208	1200	1100
	孙家村	1208	1200	1100
	慕仪村	705	700	620
赤沙镇	西一村	1042	1000	900
	东一村	1190	1150	1050
	姚花沟村	446	440	400
	青川村	1935	1900	1800
	宁里巴村	1488	1450	1350
	姬家沟村	744	700	620
	西冯村	3274	3250	3150
凤阁岭镇	建河村	1469	1450	1350
	毛家庄村	1113	1100	1000
	通关河村	650	640	600
	凤阁岭村	636	630	600
	张家川村	612	600	580
	后排村	505	500	480
香泉镇	王家庄村	1491	1450	1350
	南峪村	542	540	500

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
	峡里村	678	650	600
	麻池村	1084	1050	950
	石尧村	1220	1200	1100
	三泉村	1897	1850	1750
	前锋村	1762	1750	1650
	阳平镇	窑底村	2190	2150
新秦村		2190	2150	2050
联合村		2847	2850	2950
宁王村		3066	3050	2950
晁阳村		2628	2600	2500
五星村		3504	3500	3400
三联村		2409	2400	2300
港头村		1752	1750	1650
宝丰村		2409	2400	2300
东风村		1314	1300	1200
野寺村		1752	1750	1650
大帐寺村		1752	1750	1650
西枸村		2190	2150	2050
东枸村		2190	2150	2050
第六寨村	3285	3300	3400	
周原镇	太子沟村	1433	1400	1300
	张谢村	2561	2550	2450
	文广村	3145	3100	3000
	亚子村	2419	2400	2300
	五联村	2661	2650	2550

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
	有礼村	2419	2400	2300
	王家村	4113	4100	4000
	营子头村	3871	3850	3750
	高里村	1935	1900	1800
	第一村	4355	4350	4250
	第二村	1694	1700	1800
	油坊村	1177	1150	1050
	西刘村	1210	1200	1100
	中堡村	1210	1200	1100
	东王村	3145	3150	3250
	周原社区	1342	1300	1200
	贾村镇	桥镇村	967	950
新华村		1175	1150	1050
马冢村		1036	1000	900
井边头村		691	680	620
龙尾村		898	850	780
北湾村		1313	1300	1200
花园村		1382	1350	520
簸箕庄村		553	550	500
郑家山村		1382	1350	1250
咀头村		622	600	550
贾村		691	680	620
广福村		691	680	620
上官村		415	400	380
陵二村	691	680	620	

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
	东坡村	760	750	680
	龙新村	484	480	450
	杜家凹村	553	550	500
	扶托村	484	480	450
	文酒村	415	410	380
	陵一村	829	810	750
	灵龙村	1036	1000	900
	拓石镇	小川村	397	390
拓石村		1588	1550	1450
孟家塬村		926	900	800
马家湾村		1323	1300	1200
杨家川村		794	750	680
胡店村		529	520	490
东口村		1853	1850	1750
仙龙村		926	910	820
通洞村		1456	1450	1350
九峰村		1456	1450	1350
千渭街办	常家沟村	1191	1200	1300
	葛条岭村	662	650	600
	水莲寨村	9298	9350	9450
	李家崖村 (含屈家村 片区)	9298	9350	9450
	大众村	15629	15700	15900
	光芒村	15629	15700	15900

街镇	行政村	常住人口 (2022年)	近期人口 (至2025年)	远期人口 (至2035年)
虢镇街办	东堡村	13958	14000	14200
	南堡村	7755	7800	7900
	西堡村	17060	17100	17200
	北堡村	9306	9400	9500
	高家陵村	6204	6300	6400
东关街办	贾家崖村	1936	1950	1850
	土桥村	1841	1850	1750
	西秦村	3949	3950	3850
	五一村	3016	3000	2900
	太公庙	4024	4000	3900
	双碌碡村	3664	3650	3550
	南阳	2089	2100	2000
	巩家泉村	2065	2050	1950
	大王村	2503	2500	2400
	西高泉	2141	2150	2050
	洪原村	2957	2950	2850
总计		314500	312852	302680

5.3 生活垃圾产生量预测

5.3.1 村镇垃圾产量预测方法

由于陈仓区乡镇生活垃圾产量统计数据较为欠缺，仅有现状垃圾产量和人口规划数据，这种情况下采用“人均日产垃圾量法”进行生活垃圾产量预测。

利用“人均日产垃圾量法”进行生活垃圾产量的预测时，人均日产量是一个关

键指标。该指标受城市的经济发展水平、城市规模、城市地理位置、气候条件、物产状况、居民生活水平及生活习惯、方式等多种因素影响。

(1) 垃圾日排出重量按以下公式计算：

$$Q=RCA_1A_2/1000$$

R：收集范围内服务人口数量（人），中心城区近期16万，远期18万；村镇近期31.29万人，远期30.27万人。

C：预测的人均垃圾日排出重量[kg/(人/d)]，中心城区规划取值0.9kg/人·d，村镇规划取值为0.7kg/人·d。

A₁：垃圾日排出重量不均匀系数，中心城区规划取值1.2，村镇规划取值0.95。

A₂：居住人口变动系数，中心城区规划取值1.10，村镇规划取值0.95。

(2) 垃圾平均日排出容积

$$V_{ave}=Q/(D_{ave} \cdot A^3)$$

D_{ave}：垃圾平均密度，中心城区规划取值0.45，村镇规划取值0.35。

A³：垃圾密度变动系数，中心城区规划取值0.8，村镇规划取值0.8。

5.3.2 垃圾产量预测

根据《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018)，并参照陕西省内相近地方垃圾的产生数值，结合当地实际情况，预测垃圾产出

量。

规划近期（至 2025 年），陈仓区城乡生活垃圾日产生量 387.68 吨，其中：中心城区垃圾日产量约为 190.08 吨；农村及集镇垃圾日产量约为 197.6 吨。

规划远期（至 2035 年），陈仓区城乡生活垃圾日产生量 426.42 吨，其中：中心城区垃圾日产量约为 235.22 吨；农村及集镇垃圾日产量为 191.2 吨（*详见表 5-3-1*）。

表 5-3-1 陈仓区近远期城乡生活垃圾日产量预测表

街镇	名称	常住人口 2022 年	近期人口 (至 2025 年)	远期人口 (至 2035 年)	人均垃圾排 出量 (kg/ 人*d)	垃圾日排出 量不均匀系 数	人口变 动系数	近期垃圾 产生量 (kg/d)	远期垃圾 产生量 (kg/d)	垃圾平 均密度	垃圾密度 变化系数	近期垃圾平 均日排出体 积 (m ³)	远期垃圾平 均日排出体 积 (m ³)
中心城区	/	152900	160000	180000	0.9	1.2	1.1	190080	235224	0.45	0.8	528000	653400
坪头镇	坪头村	858	850	750	0.7	0.95	0.95	537	474	0.35	0.8	1918	1692
	南山村	562	560	500	0.7	0.95	0.95	354	316	0.35	0.8	1264	1128
	庙沟村	294	292	250	0.7	0.95	0.95	184	158	0.35	0.8	659	564
	码头村	672	670	600	0.7	0.95	0.95	423	379	0.35	0.8	1512	1354
	林光村	314	310	300	0.7	0.95	0.95	196	190	0.35	0.8	699	677
	大湾河	271	270	250	0.7	0.95	0.95	171	158	0.35	0.8	609	564
	大坪村	922	910	810	0.7	0.95	0.95	575	512	0.35	0.8	2053	1828
	庵里村	408	405	380	0.7	0.95	0.95	256	240	0.35	0.8	914	857
	营头村	146	145	130	0.7	0.95	0.95	92	82	0.35	0.8	327	293
	新民村	426	420	400	0.7	0.95	0.95	265	253	0.35	0.8	948	903
	西庄村	262	260	250	0.7	0.95	0.95	164	158	0.35	0.8	587	564
	王家咀村	414	410	390	0.7	0.95	0.95	259	246	0.35	0.8	925	880
	四沟滩村	341	340	310	0.7	0.95	0.95	215	196	0.35	0.8	767	699
石鱼沟村	241	240	230	0.7	0.95	0.95	152	145	0.35	0.8	542	519	
新街镇	东沟门村	1098	1100	1200	0.7	0.95	0.95	695	758	0.35	0.8	2482	2708
	柳巷村	1098	1100	1200	0.7	0.95	0.95	695	758	0.35	0.8	2482	2708
	新街村	2074	2050	1950	0.7	0.95	0.95	1295	1232	0.35	0.8	4625	4400
	郝家庄村	1830	1820	1720	0.7	0.95	0.95	1150	1087	0.35	0.8	4106	3881
	核桃园村	1098	1100	1200	0.7	0.95	0.95	695	758	0.35	0.8	2482	2708
	老庄村	1220	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	菜园村	1342	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
	庙川村	976	950	850	0.7	0.95	0.95	600	537	0.35	0.8	2143	1918

	官 村	1708	1700	1600	0.7	0.95	0.95	1074	1011	0.35	0.8	3836	3610
县功镇	安台村	1663	1650	1550	0.7	0.95	0.95	1042	979	0.35	0.8	3723	3497
	八里庄村	416	410	390	0.7	0.95	0.95	259	246	0.35	0.8	925	880
	碧峰寺村	1143	1100	1000	0.7	0.95	0.95	695	632	0.35	0.8	2482	2256
	陈家咀村	1039	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031
	陈家庄村	2702	2700	2600	0.7	0.95	0.95	1706	1643	0.35	0.8	6092	5866
	葫芦沟村	1039	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031
	焦峪沟村	1351	1350	1250	0.7	0.95	0.95	853	790	0.35	0.8	3046	2820
	李家崖村	1455	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	南关村	935	900	800	0.7	0.95	0.95	569	505	0.35	0.8	2031	1805
	强家庄村	935	900	800	0.7	0.95	0.95	569	505	0.35	0.8	2031	1805
	上河西村	623	610	580	0.7	0.95	0.95	385	366	0.35	0.8	1376	1309
	桃园村	623	610	580	0.7	0.95	0.95	385	366	0.35	0.8	1376	1309
	吴家庄村	416	410	390	0.7	0.95	0.95	259	246	0.35	0.8	925	880
	下河西村	831	800	720	0.7	0.95	0.95	505	455	0.35	0.8	1805	1625
	先锋村	623	660	560	0.7	0.95	0.95	417	354	0.35	0.8	1489	1264
	谢家崖村	1247	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	严村庵村	1247	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	姚家崖村	1039	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031
	翟家坡村	623	620	580	0.7	0.95	0.95	392	366	0.35	0.8	1399	1309
	张家十字村	520	510	480	0.7	0.95	0.95	322	303	0.35	0.8	1151	1083
社区	935	900	800	0.7	0.95	0.95	569	505	0.35	0.8	2031	1805	
慕仪镇	齐西村	1208	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	齐东村	1510	1550	1450	0.7	0.95	0.95	979	916	0.35	0.8	3497	3272
	齐西二村	1208	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	第三村	1208	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482

	第四村	1309	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
	五星村	805	800	700	0.7	0.95	0.95	505	442	0.35	0.8	1805	1579
	黎明村	805	800	700	0.7	0.95	0.95	505	442	0.35	0.8	1805	1579
	团结村	906	900	800	0.7	0.95	0.95	569	505	0.35	0.8	2031	1805
	洞坡村	1208	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	孙家村	1208	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	慕仪村	705	700	620	0.7	0.95	0.95	442	392	0.35	0.8	1579	1399
赤沙镇	西一村	1042	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031
	东一村	1190	1150	1050	0.7	0.95	0.95	727	663	0.35	0.8	2595	2369
	姚花沟村	446	440	400	0.7	0.95	0.95	278	253	0.35	0.8	993	903
	青川村	1935	1900	1800	0.7	0.95	0.95	1200	1137	0.35	0.8	4287	4061
	宁里巴村	1488	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	姬家沟村	744	700	620	0.7	0.95	0.95	442	392	0.35	0.8	1579	1399
	西冯村	3274	3250	3150	0.7	0.95	0.95	2053	1990	0.35	0.8	7333	7107
凤阁岭镇	建河村	1469	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	毛家庄村	1113	1100	1000	0.7	0.95	0.95	695	632	0.35	0.8	2482	2256
	通关河村	650	640	600	0.7	0.95	0.95	404	379	0.35	0.8	1444	1354
	凤阁岭村	636	630	600	0.7	0.95	0.95	398	379	0.35	0.8	1421	1354
	张家川村	612	600	580	0.7	0.95	0.95	379	366	0.35	0.8	1354	1309
	后排村	505	500	480	0.7	0.95	0.95	316	303	0.35	0.8	1128	1083
香泉镇	王家庄村	1491	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	南峪村	542	540	500	0.7	0.95	0.95	341	316	0.35	0.8	1218	1128
	峡里村	678	650	600	0.7	0.95	0.95	411	379	0.35	0.8	1467	1354
	麻池村	1084	1050	950	0.7	0.95	0.95	663	600	0.35	0.8	2369	2143
	石尧村	1220	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	三泉村	1897	1850	1750	0.7	0.95	0.95	1169	1106	0.35	0.8	4174	3948
	前锋村	1762	1750	1650	0.7	0.95	0.95	1106	1042	0.35	0.8	3948	3723

阳平镇	窑底村	2190	2150	2050	0.7	0.95	0.95	1358	1295	0.35	0.8	4851	4625
	新秦村	2190	2150	2050	0.7	0.95	0.95	1358	1295	0.35	0.8	4851	4625
	联合村	2847	2850	2950	0.7	0.95	0.95	1800	1864	0.35	0.8	6430	6656
	宁王村	3066	3050	2950	0.7	0.95	0.95	1927	1864	0.35	0.8	6882	6656
	晁阳村	2628	2600	2500	0.7	0.95	0.95	1643	1579	0.35	0.8	5866	5641
	五星村	3504	3500	3400	0.7	0.95	0.95	2211	2148	0.35	0.8	7897	7671
	三联村	2409	2400	2300	0.7	0.95	0.95	1516	1453	0.35	0.8	5415	5189
	港头村	1752	1750	1650	0.7	0.95	0.95	1106	1042	0.35	0.8	3948	3723
	宝丰村	2409	2400	2300	0.7	0.95	0.95	1516	1453	0.35	0.8	5415	5189
	东风村	1314	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
	野寺村	1752	1750	1650	0.7	0.95	0.95	1106	1042	0.35	0.8	3948	3723
	大帐寺村	1752	1750	1650	0.7	0.95	0.95	1106	1042	0.35	0.8	3948	3723
	西栲村	2190	2150	2050	0.7	0.95	0.95	1358	1295	0.35	0.8	4851	4625
	东栲村	2190	2150	2050	0.7	0.95	0.95	1358	1295	0.35	0.8	4851	4625
	第六寨村	3285	3300	3400	0.7	0.95	0.95	2085	2148	0.35	0.8	7446	7671
周原镇	太子沟村	1433	1400	1300	0.7	0.95	0.95	884	821	0.35	0.8	3159	2933
	张谢村	2561	2550	2450	0.7	0.95	0.95	1611	1548	0.35	0.8	5753	5528
	文广村	3145	3100	3000	0.7	0.95	0.95	1958	1895	0.35	0.8	6994	6769
	亚子村	2419	2400	2300	0.7	0.95	0.95	1516	1453	0.35	0.8	5415	5189
	五联村	2661	2650	2550	0.7	0.95	0.95	1674	1611	0.35	0.8	5979	5753
	有礼村	2419	2400	2300	0.7	0.95	0.95	1516	1453	0.35	0.8	5415	5189
	王家村	4113	4100	4000	0.7	0.95	0.95	2590	2527	0.35	0.8	9251	9025
	营子头村	3871	3850	3750	0.7	0.95	0.95	2432	2369	0.35	0.8	8687	8461
	高里村	1935	1900	1800	0.7	0.95	0.95	1200	1137	0.35	0.8	4287	4061
	第一村	4355	4350	4250	0.7	0.95	0.95	2748	2685	0.35	0.8	9815	9589
	第二村	1694	1700	1800	0.7	0.95	0.95	1074	1137	0.35	0.8	3836	4061
	油坊村	1177	1150	1050	0.7	0.95	0.95	727	663	0.35	0.8	2595	2369

	西刘村	1210	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	中堡村	1210	1200	1100	0.7	0.95	0.95	758	695	0.35	0.8	2708	2482
	东王村	3145	3150	3250	0.7	0.95	0.95	1990	2053	0.35	0.8	7107	7333
	周原社区	1342	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
贾村镇	桥镇村	967	950	850	0.7	0.95	0.95	600	537	0.35	0.8	2143	1918
	新华村	1175	1150	1050	0.7	0.95	0.95	727	663	0.35	0.8	2595	2369
	马冢村	1036	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031
	井边头村	691	680	620	0.7	0.95	0.95	430	392	0.35	0.8	1534	1399
	龙尾村	898	850	780	0.7	0.95	0.95	537	493	0.35	0.8	1918	1760
	北湾村	1313	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
	花园村	1382	1350	520	0.7	0.95	0.95	853	329	0.35	0.8	3046	1173
	簸箕庄村	553	550	500	0.7	0.95	0.95	347	316	0.35	0.8	1241	1128
	郑家山村	1382	1350	1250	0.7	0.95	0.95	853	790	0.35	0.8	3046	2820
	咀头村	622	600	550	0.7	0.95	0.95	379	347	0.35	0.8	1354	1241
	贾村	691	680	620	0.7	0.95	0.95	430	392	0.35	0.8	1534	1399
	广福村	691	680	620	0.7	0.95	0.95	430	392	0.35	0.8	1534	1399
	上官村	415	400	380	0.7	0.95	0.95	253	240	0.35	0.8	903	857
	陵二村	691	680	620	0.7	0.95	0.95	430	392	0.35	0.8	1534	1399
	东坡村	760	750	680	0.7	0.95	0.95	474	430	0.35	0.8	1692	1534
	龙新村	484	480	450	0.7	0.95	0.95	303	284	0.35	0.8	1083	1015
	杜家凹村	553	550	500	0.7	0.95	0.95	347	316	0.35	0.8	1241	1128
	扶托村	484	480	450	0.7	0.95	0.95	303	284	0.35	0.8	1083	1015
	文酒村	415	410	380	0.7	0.95	0.95	259	240	0.35	0.8	925	857
	陵一村	829	810	750	0.7	0.95	0.95	512	474	0.35	0.8	1828	1692
灵龙村	1036	1000	900	0.7	0.95	0.95	632	569	0.35	0.8	2256	2031	
	小川村	397	390	370	0.7	0.95	0.95	246	234	0.35	0.8	880	835
	拓石村	1588	1550	1450	0.7	0.95	0.95	979	916	0.35	0.8	3497	3272

拓石镇	孟家塬村	926	900	800	0.7	0.95	0.95	569	505	0.35	0.8	2031	1805
	马家湾村	1323	1300	1200	0.7	0.95	0.95	821	758	0.35	0.8	2933	2708
	杨家川村	794	750	680	0.7	0.95	0.95	474	430	0.35	0.8	1692	1534
	胡店村	529	520	490	0.7	0.95	0.95	329	310	0.35	0.8	1173	1106
	东口村	1853	1850	1750	0.7	0.95	0.95	1169	1106	0.35	0.8	4174	3948
	仙龙村	926	910	820	0.7	0.95	0.95	575	518	0.35	0.8	2053	1850
	通洞村	1456	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	九峰村	1456	1450	1350	0.7	0.95	0.95	916	853	0.35	0.8	3272	3046
	常家沟村	1191	1200	1300	0.7	0.95	0.95	758	821	0.35	0.8	2708	2933
	葛条岭村	662	650	600	0.7	0.95	0.95	411	379	0.35	0.8	1467	1354
千渭街办	水莲寨村	9298	9350	9450	0.7	0.95	0.95	5907	5970	0.35	0.8	21096	21322
	李家崖村 (含屈家村 片区)	9298	9350	9450	0.7	0.95	0.95	5907	5970	0.35	0.8	21096	21322
	大众村	15629	15700	15900	0.7	0.95	0.95	9918	10045	0.35	0.8	35423	35874
	光芒村	15629	15700	15900	0.7	0.95	0.95	9918	10045	0.35	0.8	35423	35874
虢镇街办	东堡村	13958	14000	14200	0.7	0.95	0.95	8845	8971	0.35	0.8	31588	32039
	南堡村	7755	7800	7900	0.7	0.95	0.95	4928	4991	0.35	0.8	17599	17824
	西堡村	17060	17100	17200	0.7	0.95	0.95	10803	10866	0.35	0.8	38582	38808
	北堡村	9306	9400	9500	0.7	0.95	0.95	5938	6002	0.35	0.8	21209	21434
	高家塋村	6204	6300	6400	0.7	0.95	0.95	3980	4043	0.35	0.8	14214	14440
东关街办	贾家崖村	1936	1950	1850	0.7	0.95	0.95	1232	1169	0.35	0.8	4400	4174
	土桥村	1841	1850	1750	0.7	0.95	0.95	1169	1106	0.35	0.8	4174	3948
	西秦村	3949	3950	3850	0.7	0.95	0.95	2495	2432	0.35	0.8	8912	8687
	五一村	3016	3000	2900	0.7	0.95	0.95	1895	1832	0.35	0.8	6769	6543
	太公庙	4024	4000	3900	0.7	0.95	0.95	2527	2464	0.35	0.8	9025	8799
	双碌碁村	3664	3650	3550	0.7	0.95	0.95	2306	2243	0.35	0.8	8235	8010

	南阳	2089	2100	2000	0.7	0.95	0.95	1327	1264	0.35	0.8	4738	4513
	巩家泉村	2065	2050	1950	0.7	0.95	0.95	1295	1232	0.35	0.8	4625	4400
	大王村	2503	2500	2400	0.7	0.95	0.95	1579	1516	0.35	0.8	5641	5415
	西高泉	2141	2150	2050	0.7	0.95	0.95	1358	1295	0.35	0.8	4851	4625
	洪原村	2957	2950	2850	0.7	0.95	0.95	1864	1800	0.35	0.8	6656	6430
总计		467397	472852	482680	/	/	/	387724	426445	/	/	1233882	1336328

第六章 生活垃圾治理模式

6.1 治理模式概述

根据《陕西省生活垃圾治理专项规划技术导则（试行）》，根据陕西省关中、陕南和陕北的地域特点、人口规模、自然环境和经济社会发展水平，分析规划范围内生活垃圾产生量、处理设施能力及服务半径、运输线路及条件等因素合理确定生活垃圾治理模式，主要可分为“县（区）处理”、“片区处理”、“镇处理”。

（1）县（区）处理模式

将城市农村地区产生的生活垃圾进行统一集中处理，对城镇周边的村庄，通过城乡统筹推行“户分类、村收集、镇转运、县处理”的模式，原则上生活垃圾不出县（区），明确城乡集中处理范围。

（2）片区处理模式

对相对集中连片的乡镇，推行“户分类、村收集、镇转运、片区处理”模式。

（3）镇处理模式

对地理位置边缘、距城区较远、交通不便镇区推行“户分类、村收集、镇转运、镇处理”的模式，就近就地处理。

6.2 治理模式选择

立足陈仓区地理、人口及产业发展条件，考虑全市生活垃圾进行全域焚烧趋势，采取“户分类、村收集、镇转运、市处理”模式，规划不设置分区，全区生活垃圾均运往宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂集中处理（详见表6-2-1）。

表 6-2-1 陈仓区城乡生活垃圾处理模式选用一览表

街镇	收运模式	处理方式
坪头镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
新街镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
县功镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
慕仪镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
赤沙镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
凤阁岭镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
香泉镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
阳平镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
周原镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
贾村镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
拓石镇	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
千渭街办	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
虢镇街办	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧
东关街办	户分类、村收集、镇转运、市处理	焚烧

第七章 生活垃圾分类规划

7.1 分类要求

- (1) 农村生活垃圾应尽可能就地分类减量和资源化利用，减少外运处理垃圾量。
- (2) 农村生活垃圾分类应遵循因地制宜、简单方便、经济适用的原则，符合农村实际，让农民群众易学易记易操作，不增加地方政府和村集体村民负担。
- (3) 农村生活垃圾应实施分类投放、分类收集、分类运输和分类处理。

7.2 分类模式

7.2.1 “两分法”农村推行模式

立足陈仓区生活垃圾治理现状，依据《陕西省农村生活垃圾治理技术导则（试行）》，规划在陈仓区农村推行“二分法”生活垃圾分类类别，农村生活垃圾主要分为两个类别：

- (1) **可回收垃圾**：村级收集可回收物收集至行政村，行政村可回收物集中运至乡镇回购站再生资源回收系统。
- (2) **其他垃圾**：村级收集其他垃圾及可回收物由垃圾清运车运至乡镇移动式垃圾箱，转运至对应生活垃圾热解处理厂处理。

表 7-2-1 陈仓区城乡生活垃圾“二分法”主要成分构成表

类别	垃圾成分构成
可回收垃圾	纸板、废报纸、废书、废旧金属、废塑料、废旧电器、废旧家具、废玻璃等可回收利用的生活垃圾。

其他垃圾	除可回收垃圾之外的生活垃圾。
------	----------------

7.2.2 “两次四分法”农村推行模式

有条件的地区可以采取“两次四分法”进行分类和处理，如乡镇居民小区、学校、事业单位等。

表 7-2-2 陈仓区城乡生活垃圾“两次四分法”主要成分构成表

类别		垃圾成分构成
可腐烂垃圾		食品残渣、剩菜剩饭、过期食品、枯枝败叶等。
不可腐烂垃圾	可回收垃圾	纸板、废报纸、废书、废旧金属、废塑料、废旧电器、废旧家具、废玻璃等。
	有害垃圾	废药品、灯管灯具、废电池、废温度计、废油漆、废杀虫剂等。
	其他垃圾	未分类而进行收集和运输的垃圾。

注：其他垃圾是指暂时不回收的垃圾；如果未设置垃圾堆肥系统，可腐烂垃圾暂列为其他垃圾一并进入终端垃圾处理设施进行处理。

(1) 小区居民生活垃圾分类

根据《城市生活垃圾分类设施设备设置标准》（DBJ61/T196-2021），生活垃圾投放点的布设应综合考虑服务人口和服务半径的要求，按多层300户和服务半径70m设1个6桶式四分类垃圾亭，放置4种类垃圾桶，用于小区可回收物、有害垃圾、其他垃圾、厨余垃圾的分类投放，配置相关人员推进工作，通过现场提醒、实时指导、及时规劝，提升居民家庭生活垃圾分类投放准确率。

(2) 机关及企事业单位分类

在机关及企事业单位每个楼层配备 2 个垃圾桶（可回收物、其他垃圾桶），一个口投递可回收物，另一个口投递其他垃圾。在庭院每个垃圾收集点放一组 3 种类垃圾分类回收箱，即可回收物箱、有害垃圾箱、其他垃圾箱。保洁人员负责将办公室内的垃圾分类投放在垃圾收集点。对有害垃圾、可回收物进行强制分类，不得混入其他垃圾内。实行集中供餐的单位还应开展厨余垃圾的分类投放和收集。

(3) 学校生活垃圾分类

各教室和办公室配备 2 种类垃圾桶（可回收物、其他收垃圾桶），化学实验室配备有害垃圾桶。教工学生集体宿舍每栋楼配备 4 种类垃圾桶包括可回收物垃圾桶、其他垃圾桶、厨余垃圾桶及有害垃圾桶。每栋楼设置一个垃圾分类收集点，配置 4 种类垃圾桶，并配套配备雨棚、宣传栏，配备专人指导投放。

(4) 餐饮场所及农贸市场

经营性餐饮单位、食堂的厨房作业区应配置餐厨垃圾、其他垃圾、可回收物等 3 类垃圾桶收集容器，餐厨垃圾还应设置废弃食用油脂收集容器、油水分离器。

农贸市场设垃圾收集点放置垃圾亭，用于存放餐厨垃圾、其他垃圾、可回收物等 3 类垃圾桶收集容器。餐饮场所及农贸市场由经营者自行分类投放至垃圾收集点内的分类垃圾桶中，公共区域的垃圾由市场管理环卫员进行分类投放。农贸市场及餐饮单位多以餐饮垃圾为主，应控制餐厨垃圾中混入其他垃圾、可回收物等，严格监督餐饮垃圾直接倾倒入下水道现象，严禁餐饮垃圾直接流入畜禽牲畜养殖业或自行随意处理。

(5) 公共场所

公共区域包括城市道路、车站、广场、商场、公园、体育馆等。在公共区域根据实际情况，一般设置可回收物、其他垃圾两类投放桶，设置数量根据公共场所面积大

小和人流流量配备，主要收集道路行人垃圾，投放模式为“行人自行分类投放+环卫工（或广场、车站环卫员）定期清理”。

第八章 生活垃圾收运系统规划

8.1 总体思路

(1) 生活垃圾收转运能力要与生活垃圾无害化处理需求相匹配。建立城乡生活垃圾收运全覆盖体系，规范化收运体系运营管理。统筹城乡生活垃圾无害化处理处置，分区分片因地制宜，基本建立“户分类、村收集、镇转运、市处理”的垃圾收运模式。加大生活垃圾收集力度，提高收集率和收运效率，逐步扩大分类收集覆盖面。

(2) 提高生活垃圾收运体系建设管理水平，缩小城乡地区间差距。部分农村及偏远地区仍存在生活垃圾收运设施不完善、生活垃圾得不到有效处理的情况，应加快建立农村生活垃圾收运设施长效管理机制，对农村地区的生活垃圾收运设施和体系建设进行查缺补漏：

- 1) 合理布局农村生活垃圾收集点，原则上在交通便利、便于作业的地方进行设置，逐步改造或停用露天垃圾池等敞开收集场所、设施。
- 2) 原则上每一个行政村至少建设一个集中收集点，配齐配足收集车辆，确保农村生活垃圾全面及时收集。
- 3) 农村生活垃圾应采用密闭化方式进行收集。
- 4) 可回收垃圾、有毒有害垃圾、可腐烂垃圾、其他垃圾等应单独收集。

8.2 收运模式选择

规划在陈仓区采取中转运模式，乡镇设置农村生活垃圾收集点，农村生活垃圾收集点的垃圾首先运输至镇垃圾中转站，再集中运输至生活垃圾终端处理设施

(详见图 8-2-1、8-2-2)。

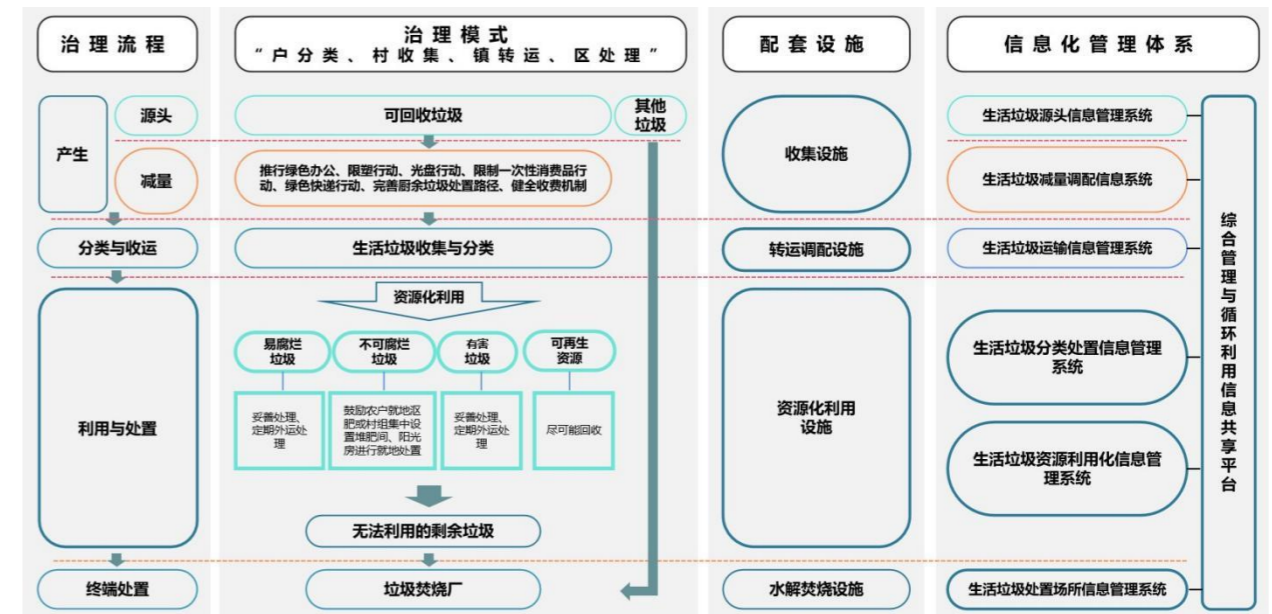


图 8-2-1 陈仓区城乡生活垃圾治理体系及流程图（“二分法”）

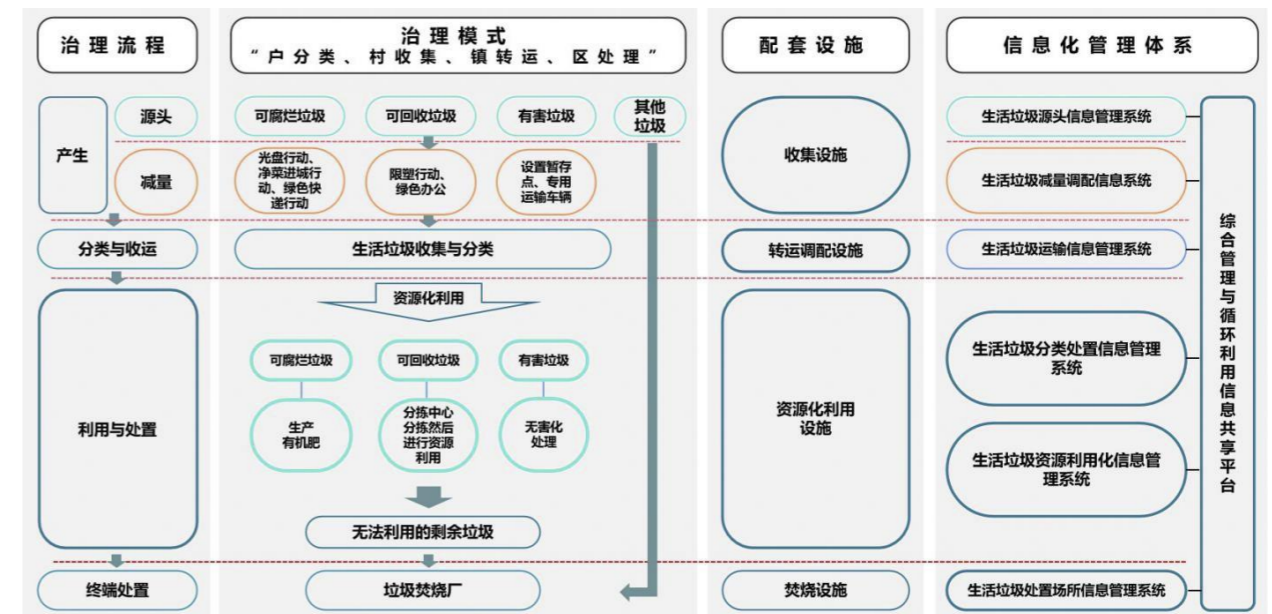


图 8-2-2 陈仓区城乡生活垃圾治理体系及流程图（“两次四分法”）

8.3 生活垃圾收运量

陈仓区生活垃圾均由宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂集中处理，规划近期（至 2025 年），陈仓区城乡生活垃圾日收运量 387.68 吨，其中：中心城

区垃圾日收运量约为 190.08 吨；农村及集镇垃圾日收运量约为 197.6 吨。

规划远期（至 2035 年），陈仓区城乡生活垃圾日收运量 426.42 吨，其中：中心城区垃圾日收运量约为 235.22 吨；农村及集镇垃圾日收运量为 191.2 吨（详见表 8-3-1）。

表 8-3-1 陈仓区城乡生活垃圾清运量一览表

治理方式	区域	近期（至 2025 年） 垃圾转运量（吨/日）	远期（至 2035 年） 垃圾转运量（吨/日）
市集中 处理	中心城区	190.08	235.22
	坪头镇	3.84	3.51
	新街镇	7.78	7.59
	县功镇	13.26	12.21
	慕仪镇	7.61	6.93
	赤沙镇	6.25	5.86
	凤阁岭镇	3.11	2.91
	香泉镇	5.36	4.99
	阳平镇	22.27	21.57
	周原镇	24.26	23.50
	贾村镇	10.55	9.21
	拓石镇	8.16	7.68
	千渭街办	31.65	32.03
	虢镇街办	34.49	34.87
东关街办	19.05	18.35	
合计		387.68	426.42

8.4 生活垃圾收集设施规划

8.4.1 规划要求

农村生活垃圾收集设施设备一般包括垃圾桶、垃圾收集点（站）设施、垃圾清运设施、垃圾清扫工具等。鼓励有条件的村、镇建设农村有害垃圾及其他危险废物集中回收试点，相关要求参照省生态环境厅《关于开展农村危险废物回收试点建设的通知》（陕环固体函〔2019〕101 号）。

农村生活垃圾收集设施布置应符合以下要求：

（1）农村生活垃圾收集点的选址应考虑不影响周边居住环境，收集点的标志应清晰、规范、便于识别，所选位置能够方便环卫车辆作业及临时停放。

（2）有条件的垃圾收集点设置给水龙头，定期清洗、喷洒消毒及灭蚊蝇药。

表 8-4-1 生活垃圾收集设施规划要求一览表

收集设施	服务区域	布置方式	规格
垃圾桶（箱）	村民户前	农户应当自行设置户用垃圾收集设施（箱、桶或袋）。	30~50L
	道路、广场、停车场、集市、活动广场等公共区域	按道路每 100m 设置一处，公共场所、停车场至少设置一处，每处根据分类种类设置 2 或 4 只。	120~240L
垃圾收集点（站）	村庄	有条件的地方一个村庄至少设置一处，包括垃圾屋、垃圾箱等。	2-10m ³

人力车或手推式移动垃圾车	农户到垃圾收集点	每个村庄至少设置一辆（个），一般村庄以人力车或手推式移动垃圾箱为主，有条件的村庄可配电动或机动三轮车。	
电动（机动）三轮车			
小型垃圾清运车	村庄	有需求的村庄可配置清运车辆。	
垃圾压缩收集车	村庄	由乡（镇）、县（区）统一布局，主要作为配有垃圾桶或收集点的村庄配套收运车辆。	3t/5t/8t
垃圾清扫工具	村庄	由保洁人员管理，一个村庄至少配置3套。	扫把、铲子、手套等

8.4.2 设施规划

(1) 垃圾桶

垃圾桶规划采用 240L，按道路每 100m 设置一处，公共场所、停车场至少设置一处，每处根据分类种类设置 2 或 4 只。

(2) 垃圾收集点

垃圾收集点规划每处占地面积 5 m²，收集点的布置应满足以下要求：

1) 收集点应设置在垃圾收集车辆、运输车辆易于停靠的位置，对周边环境和农村生活影响较小的地方。

2) 收集点容量应根据服务人口的数量、垃圾种类、垃圾日产生量及清运周期计算，宜采用标准容器计量，可参照《生活垃圾收集运输技术规程》CJJ205-2013 有关规定执行。

3) 收集站设置及运行应满足垃圾分类收集要求，并应与后续分类运输、分类处理方式相匹配。

4) 收集点应进行地面硬化，设置通风、除尘、除臭、隔声等环境保护设施，上部宜设置封闭构筑物，可参照《生活垃圾收集站技术规程》CJJ179-2012 有关规定执行。

5) 收集点应由专人负责运行和维护，保持环境清洁卫生，定期消毒、杀虫、灭鼠。

(3) 电动（机动）三轮车

主要负责村内各垃圾桶运输到村垃圾收集点，每个村庄至少设置一辆（个），一般村庄以人力车或手推式移动垃圾箱为主，有条件的村庄可配电动或机动三轮车。

(4) 垃圾压缩收集车

主要负责将村垃圾收集点的垃圾运输至垃圾中转站、垃圾中转站运输至垃圾焚烧厂，规划结合各收集点日垃圾产生规模，布置 3t/5t/8t 的垃圾压缩收集车。

规划设置垃圾收集点 989 个，分类垃圾桶 1920 个，垃圾分类回购点 157 个，电动垃圾收集车 509 辆（详见表 8-4-2）。

表 8-4-2 陈仓区生活垃圾收集设施规划一览表

街镇	行政村	村级垃圾收集点 (个)	垃圾桶 (个)	垃圾分类回购点 (个)	垃圾收集车 (辆)
	坪头村	5	14	1	3
	南山村	5	12	1	2

坪头镇	庙沟村	5	13	1	2
	码头村	5	14	1	3
	林光村	5	12	1	2
	大湾河	5	13	1	2
	大坪村	5	13	1	2
	庵里村	5	12	1	2
	营头村	5	13	1	2
	新民村	5	13	1	2
	西庄村	5	12	1	2
	王家咀村	5	13	1	2
	四沟滩村	5	13	1	2
	石鱼沟村	5	13	1	2
	新街镇	东沟门村	6	12	1
柳巷村		5	12	1	2
新街村		6	12	1	3
郝家庄村		5	12	1	3
核桃园村		5	12	1	2
老庄村		6	12	1	3
菜园村		5	12	1	2
庙川村		6	12	1	3
官村	6	12	1	2	
	安台村	5	12	1	3
	八里庄村	6	12	1	2
	碧峰寺村	5	12	1	3
	陈家咀村	5	13	1	2
	陈家庄村	5	13	1	3
	葫芦沟村	5	12	1	3

县功镇	焦峪沟村	5	12	1	2
	李家崖村	5	12	1	3
	南关村	6	11	1	3
	强家庄村	5	12	1	3
	上河西村	5	12	1	3
	桃园村	5	12	1	3
	吴家庄村	6	12	1	2
	下河西村	5	11	1	2
	先锋村	5	12	1	3
	谢家崖村	5	12	1	3
	严村庵村	5	12	1	2
	姚家崖村	5	12	1	3
	翟家坡村	5	12	1	2
	张家十字村	5	12	1	3
社区	6	12	1	3	
慕仪镇	齐西村	6	12	1	5
	齐东村	5	12	1	4
	齐西二村	5	12	1	5
	第三村	5	12	1	5
	第四村	6	12	1	5
	五星村	6	12	1	5
	黎明村	5	12	1	4
	团结村	5	12	1	5
	洞坡村	5	12	1	5
	孙家村	6	12	1	5
慕仪村	6	12	1	4	

赤沙镇	西一村	6	12	1	3
	东一村	6	12	1	3
	姚花沟村	5	12	1	2
	青川村	5	12	1	2
	宁里巴村	5	12	1	3
	姬家沟村	5	12	1	3
	西冯村	5	12	1	3
凤阁岭镇	建河村	5	12	1	2
	毛家庄村	6	12	1	3
	通关河村	5	12	1	2
	凤阁岭村	5	12	1	2
	张家川村	6	12	1	2
后排村	5	12	1	2	
香泉镇	王家庄村	5	12	1	3
	南峪村	5	12	1	2
	峡里村	5	12	1	3
	麻池村	5	12	1	2
	石尧村	5	12	1	3
	三泉村	6	12	1	2
	前锋村	5	12	1	2
阳	窑底村	6	12	1	4
	新秦村	5	12	1	4
	联合村	6	12	1	4
	宁王村	5	12	1	4
	晁阳村	5	12	1	4
	五星村	5	13	1	4
	三联村	6	12	1	5

平镇	港头村	5	12	1	4
	宝丰村	5	12	1	4
	东风村	5	11	1	4
	野寺村	6	12	1	4
	大帐寺村	5	12	1	4
	西枸村	5	12	1	5
	东枸村	6	12	1	4
	第六寨村	6	12	1	5
周原镇	太子沟村	5	11	1	4
	张谢村	6	12	1	4
	文广村	6	12	1	4
	亚子村	6	12	1	5
	五联村	6	12	1	4
	有礼村	5	12	1	4
	王家村	6	13	1	4
	营子头村	6	12	1	4
	高里村	6	12	1	4
	第一村	7	13	1	4
	第二村	6	12	1	5
	油坊村	6	11	1	4
	西刘村	4	12	1	4
	中堡村	6	11	1	4
东王村	6	13	1	4	
周原社区	6	12	1	5	
贾村镇	桥镇村	6	12	1	4
	新华村	6	12	1	3
	马冢村	5	12	1	3

	井边头村	5	12	1	4
	龙尾村	5	12	1	3
	北湾村	6	12	1	3
	花园村	6	12	1	4
	簸箕庄村	5	12	1	4
	郑家山村	5	12	1	4
	咀头村	5	12	1	3
	贾村	5	12	1	4
	广福村	5	12	1	3
	上官村	5	12	1	4
	陵二村	5	12	1	3
	东坡村	5	11	1	4
	龙新村	5	12	1	3
	杜家凹村	5	12	1	4
	扶托村	5	12	1	3
	文酒村	5	12	1	4
	陵一村	5	12	1	3
	灵龙村	6	13	1	3
拓石镇	小川村	5	11	1	2
	拓石村	7	13	1	2
	孟家塬村	5	12	1	2
	马家湾村	5	12	1	2
	杨家川村	6	11	1	2
	胡店村	5	12	1	2
	东口村	7	13	1	2
	仙龙村	5	12	1	2
	通洞村	5	12	1	2

	九峰村	6	12	1	2
	常家沟村	6	12	1	2
	葛条岭村	5	12	1	2
千渭街办	水莲寨村	12	10	1	3
	李家崖村(含屈家村片区)	11	10	1	4
	大众村	18	14	1	3
	光芒村	20	14	1	3
虢镇街办	东堡村	17	12	1	4
	南堡村	8	12	1	4
	西堡村	22	14	1	4
	北堡村	14	12	1	4
	高家陵村	14	10	1	4
东关街办	贾家崖村	8	12	1	4
	土桥村	10	12	1	3
	西秦村	10	12	1	4
	五一村	10	12	1	3
	太公庙	10	12	1	4
	双碌礮村	10	12	1	3
	南阳	10	12	1	4
	巩家泉村	10	12	1	3
	大王村	10	12	1	4
	西高泉	10	12	1	4
	洪原村	10	12	1	3
总计		989	1920	159	509

8.4.3 收集方案

农户负责自家房前屋后的环境卫生保洁，对垃圾进行二分类处理、综合利用，将麦草、秸秆等可以利用的有机物返田，生活垃圾集中堆放在指定的垃圾收集桶/容器内，由村保洁员把家庭和公共场所的垃圾清运至村建设的固定垃圾收集点，随后镇负责转运至镇转运站。可回收物由农户自行收集出售给废品回收公司/个人，或者由废品收购公司/个人上门收集。此外，陈仓区各村应采取相应措施，不定期督查村庄公共场所卫生，严禁垃圾乱扔乱堆乱放。

居住区产生的生活垃圾即为居民生活垃圾，该部分垃圾在陈仓区中心城区生活垃圾中所占比例最高，其成份主要包括厨余、纸张、塑料、金属和玻璃等物品。居住区生活垃圾分类收集方案如图所示。

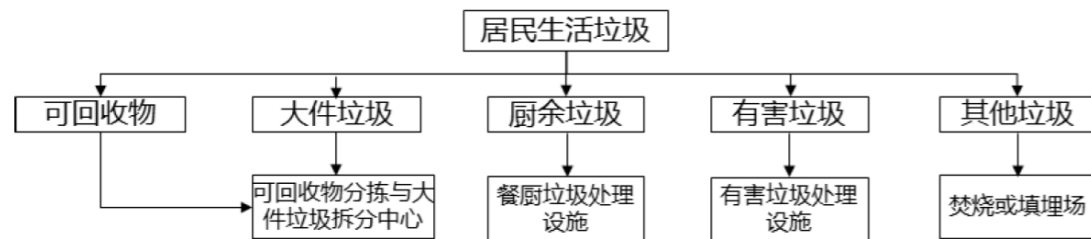


图 8-4-1 生活垃圾收集方案示意图

厨余垃圾要求采用专用容器收集后由专用车辆运至餐厨垃圾处理设施集中处置，用地条件许可的居住区也可考虑设置小型餐厨垃圾处理机自行处置。

居民生活垃圾中的纸张、塑料、金属、玻璃都属于可回收物。在居民环境意识较强的居住区可考虑将可回收物分为四类等收集，在居民环境意识稍低的居住区可将这几类废旧物品作为一大类收集后由环卫工人对其进行二次分类。为提高环卫工人参与二次分类的积极性，可将出售这部分再生资源获得的收益作为环卫工人的个人所得。

有害垃圾可电话预约，由区垃圾管理服务中心收运至有害垃圾暂存点，最终运至礼泉危废处置中心。

居民家庭产生的废旧家电和废旧家具常称为大件垃圾，个体体积大，运输极不方便，不适宜与其他垃圾一同收运。因此，建议采用公布服务电话、预约上门收集的形式将大件垃圾单独收集，然后送往大件垃圾处理厂进行破碎、处理。考虑到居民现状普遍将大件垃圾出售给废品收购者，能获得一定经济收入，受经济利益驱使，居民倾向于继续将大件垃圾出售给废品收购者，而大件垃圾申报收集的方式由于不能使居民获取任何经济收益而不具吸引力。因此，在近期推行大件垃圾单独收集并不具备成熟环境，建议远期开始逐步推行。

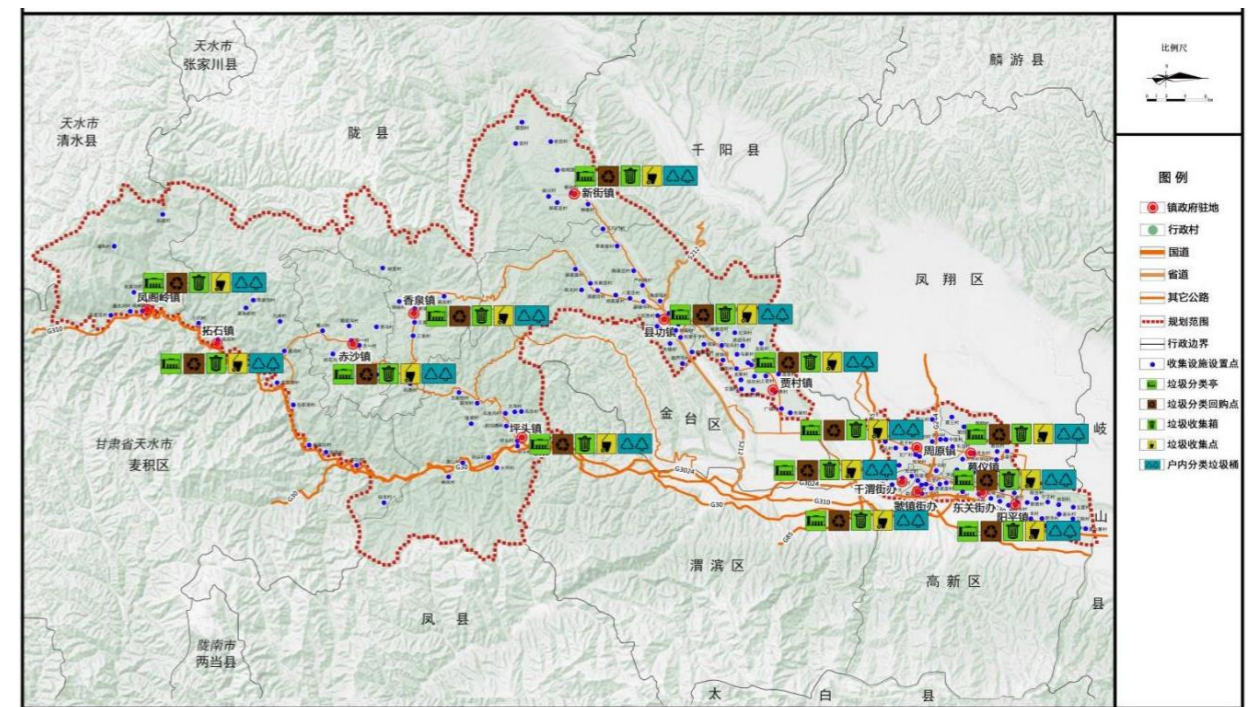


图 8-4-2 陈仓区生活垃圾收集设施规划图

8.5 生活垃圾转运设施规划

8.5.1 垃圾转运站

(1) 转运站选址要求:

转运站选址除应符合国家有关标准规定外,还应符合下列规定:

- 1) 符合城乡总体规划和环境卫生专项规划的要求。
- 2) 综合考虑服务区域、服务人口、转运能力、转运模式、运输距离、污染控制、配套条件,以及当地垃圾分类要求等因素的影响。
- 3) 设在交通便利,易安排清运线路的地方。
- 4) 满足供水、供电、污水排放、通信等方面的要求。

(2) 转运站配置:

按照《宝鸡市全面推进生活垃圾分类工作三年行动实施方案》、《宝鸡市垃圾分类规划》等要求,结合陈仓区农村地区生活垃圾现状调研情况,规划根据垃圾转运量合理确定各镇垃圾中转站转运能力。

规划结合各镇近远期城乡生活垃圾量的预测,规划各转运站布局及设计规模如下:

(详见表 8-5-1)。

表 8-5-1 垃圾中转站规划一览表

编号	项目名称	位置	设计转运能力 (吨/日)	规划措施	备注
01	虢镇固定压缩转运站	虢镇街办	40	服务本镇垃圾中转	规划新建
02	千渭固定压缩转运站	千渭街办	40	服务本镇垃圾中转	规划新建

03	东关移动压缩转运站	东关街办	25	服务本镇垃圾中转	规划新建
04	坪头移动压缩转运站	坪头镇	10	服务本镇垃圾中转	规划新建
05	新街移动压缩转运站	新街镇	15	服务本镇垃圾中转	规划新建
06	县功移动压缩转运站	县功镇	20	服务本镇垃圾中转	规划新建
07	慕仪移动压缩转运站	慕仪镇	20	服务本镇垃圾中转	规划新建
08	赤沙移动压缩转运站	赤沙镇	10	服务本镇垃圾中转	规划新建
09	凤阁岭移动压缩转运站	凤阁岭镇	10	服务本镇垃圾中转	规划新建
10	香泉移动压缩转运站	香泉镇	10	服务本镇垃圾中转	规划新建
11	阳平移动压缩转运站	阳平镇	30	服务本镇垃圾中转	规划新建
12	周原移动压缩转运站	周原镇	30	服务本镇垃圾中转	规划新建
13	贾村移动压缩转运站	贾村镇	15	服务本镇垃圾中转	规划新建
14	拓石移动压缩转运站	拓石镇	20	服务本镇垃圾中转	规划新建

8.5.2 垃圾转运车

(1) 生活垃圾转运车辆配置要求:

- 1) 往返收集点和转运站之间的垃圾运输车辆应尽量做到密闭、卫生。
- 2) 往返转运站、焚烧厂之间的垃圾转运车辆应为密闭式垃圾运输车。
- 3) 应选择与转运站工艺设备相配套的封闭式垃圾运输车辆,具有不滴、不漏的特点,防止运输途中的二次污染。
- 4) 采用敞口式运输车辆运输时,应用苫布、网布等进行遮盖,并采取防护措施。

5) 农村生活垃圾运输车辆应集中管理、统一调配，有固定停放场所，并保持车况良好、车容整洁、标志标识清晰。

6) 鼓励采用低碳环保、节能减排，耐用可靠的新能源垃圾收运车，并在中转站配备定点充电桩，方便车辆高效、安全充电，实现非收运期间充电，收运期间全天续航，节能减排的同时极大地降低了车辆运行成本。

(2) 生活垃圾转运车辆数量：

按照《陕西省农村生活垃圾治理技术导则》等相关规范，结合陈仓区各街镇、各村庄居民点的空间分布情况及运输路线，规划垃圾转运车159辆，其中坪头镇14辆，新街镇9辆，县功镇21辆，慕仪镇11辆，赤沙镇7辆，凤阁岭镇6辆，香泉镇7辆，阳平镇15辆，周原镇16辆，贾村镇21辆，拓石镇12辆，千渭街办4辆，虢镇街办5辆，东关街办11辆；规划垃圾压缩转运车17辆（详见表8-5-2）。

表8-5-2 垃圾转运车规划一览表

街镇	行政村	村民小组（个）	规划电动转运车（辆）	规划垃圾压缩转运车（辆）
坪头镇	坪头村	7	1	1
	南山村	14	1	
	庙沟村	6	1	
	码头村	15	1	
	林光村	8	1	
	大湾河	8	1	
	大坪村	8	1	
	庵里村	6	1	
	营头村	6	1	

	新民村	4	1	
	西庄村	7	1	
	王家咀村	10	1	
	四沟滩村	6	1	
	石鱼沟村	10	1	
新街镇	东沟门村	9	1	1
	柳巷村	9	1	
	新街村	17	1	
	郝家庄村	15	1	
	核桃园村	9	1	
	老庄村	10	1	
	菜园村	11	1	
	庙川村	8	1	
	官村	14	1	
县功镇	安台村	16	1	1
	八里庄村	4	1	
	碧峰寺村	11	1	
	陈家咀村	10	1	
	陈家庄村	26	1	
	葫芦沟村	10	1	
	焦峪沟村	13	1	
	李家崖村	14	1	
	南关村	9	1	
	强家庄村	9	1	
	上河西村	6	1	
	桃园村	6	1	
吴家庄村	4	1		

	下河西村	8	1	
	先锋村	6	1	
	谢家崖村	12	1	
	严村庵村	12	1	
	姚家崖村	10	1	
	翟家坡村	6	1	
	张家十字村	5	1	
	社区	9	1	
慕仪镇	齐西村	12	1	1
	齐东村	15	1	
	齐西二村	12	1	
	第三村	12	1	
	第四村	13	1	
	五星村	8	1	
	黎明村	8	1	
	团结村	9	1	
	洞坡村	12	1	
	孙家村	12	1	
慕仪村	7	1		
赤沙镇	西一村	7	1	1
	东一村	8	1	
	姚花沟村	3	1	
	青川村	13	1	
	宁里巴村	10	1	
	姬家沟村	5	1	
	西冯村	22	1	
凤阁岭镇	建河村	7	1	1

	毛家庄村	7	1	
	通关河村	5	1	
	凤阁岭村	6	1	
	张家川村	5	1	
	后排村	5	1	
香泉镇	王家庄村	11	1	1
	南峪村	4	1	
	峡里村	5	1	
	麻池村	8	1	
	石尧村	9	1	
阳平镇	三泉村	14	1	1
	前锋村	13	1	
	窑底村	10	1	
	新秦村	10	1	
	联合村	13	1	
	宁王村	14	1	
	晁阳村	12	1	
	五星村	16	1	
	三联村	11	1	
	港头村	8	1	
	宝丰村	11	1	
	东风村	6	1	
	野寺村	8	1	
	大帐寺村	8	1	
	西栲村	10	1	
东栲村	10	1		
第六寨村	15	1		

周原镇	太子沟村	4	1	1
	张谢村	11	1	
	文广村	13	1	
	亚子村	10	1	
	五联村	11	1	
	有礼村	10	1	
	王家村	17	1	
	营子头村	16	1	
	高里村	8	1	
	第一村	18	1	
	第二村	7	1	
	油坊村	9	1	
	西刘村	5	1	
	中堡村	5	1	
	东王村	13	1	
	周原社区	1	1	
贾村镇	桥镇村	14	1	1
	新华村	17	1	
	马冢村	15	1	
	井边头村	10	1	
	龙尾村	13	1	
	北湾村	19	1	
	花园村	20	1	
	簸箕庄村	8	1	
	郑家山村	20	1	
	咀头村	9	1	
贾村	10	1		

拓石镇	广福村	10	1	1
	上官村	6	1	
	陵二村	10	1	
	东坡村	11	1	
	龙新村	7	1	
	杜家凹村	8	1	
	扶托村	7	1	
	文酒村	6	1	
	陵一村	12	1	
	灵龙村	15	1	
	小川村	3	1	
	拓石村	12	1	
	孟家塬村	7	1	
千渭街办	马家湾村	10	1	2
	杨家川村	6	1	
	胡店村	4	1	
	东口村	14	1	
	仙龙村	7	1	
	通洞村	11	1	
	九峰村	11	1	
	常家沟村	9	1	
	葛条岭村	5	1	
	水莲寨村	6	1	
(含屈家村片区)	李家崖村	6	1	
	大众村	10	1	
	光芒村	10	1	

虢镇街办	东堡村	9	1	2
	南堡村	5	1	
	西堡村	11	1	
	北堡村	6	1	
	高家陵村	4	1	
东关街办	贾家崖村	6	1	2
	土桥村	5	1	
	西秦村	9	1	
	五一村	10	1	
	太公庙	10	1	
	双碌碁村	15	1	
	南阳	6	1	
	巩家泉村	7	1	
	大王村	9	1	
	西高泉	5	1	
	洪原村	10	1	
总计		1535	159	17

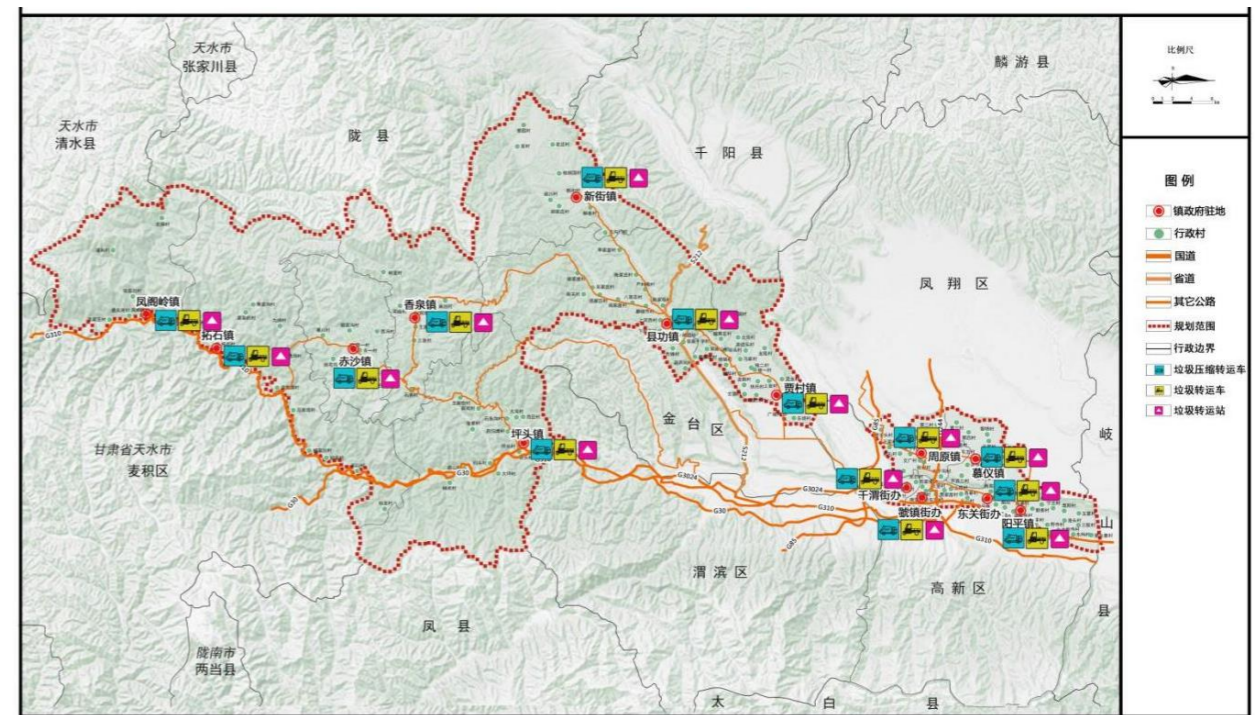


图 8-5-1 陈仓区生活垃圾转运设施规划图

8.6 生活垃圾处理设施规划

按照《宝鸡市全面推进生活垃圾分类工作三年行动实施方案》、《宝鸡市垃圾分类规划》等要求，结合陈仓区农村地区生活垃圾现状调研情况，可回收垃圾占比约 20%。

规划根据垃圾产生量合理确定处理设施处理能力，预测陈仓区近期城乡生活垃圾产生量与转运量均为 387.68 吨/日；预测远期城乡生活垃圾产生量与转运量均为 426.42 吨/日。

规划保留城区厨余垃圾处理中心，启用宝鸡市垃圾焚烧发电厂，服务陈仓区全区生活垃圾处理（详见表 8-6-1）。

表 8-6-1 生活垃圾处理设施规划表

序号	项目名称	服务区域	位置	设计日处理能力(吨/日)	处理方式	规划措施
01	宝鸡市垃圾焚烧发电厂	陈仓区	宝鸡市金台区	1500	焚烧	规划启用
02	陈仓区厨余垃圾处理中心	陈仓区城区	陈仓区城区	15	生产有机肥	规划沿用

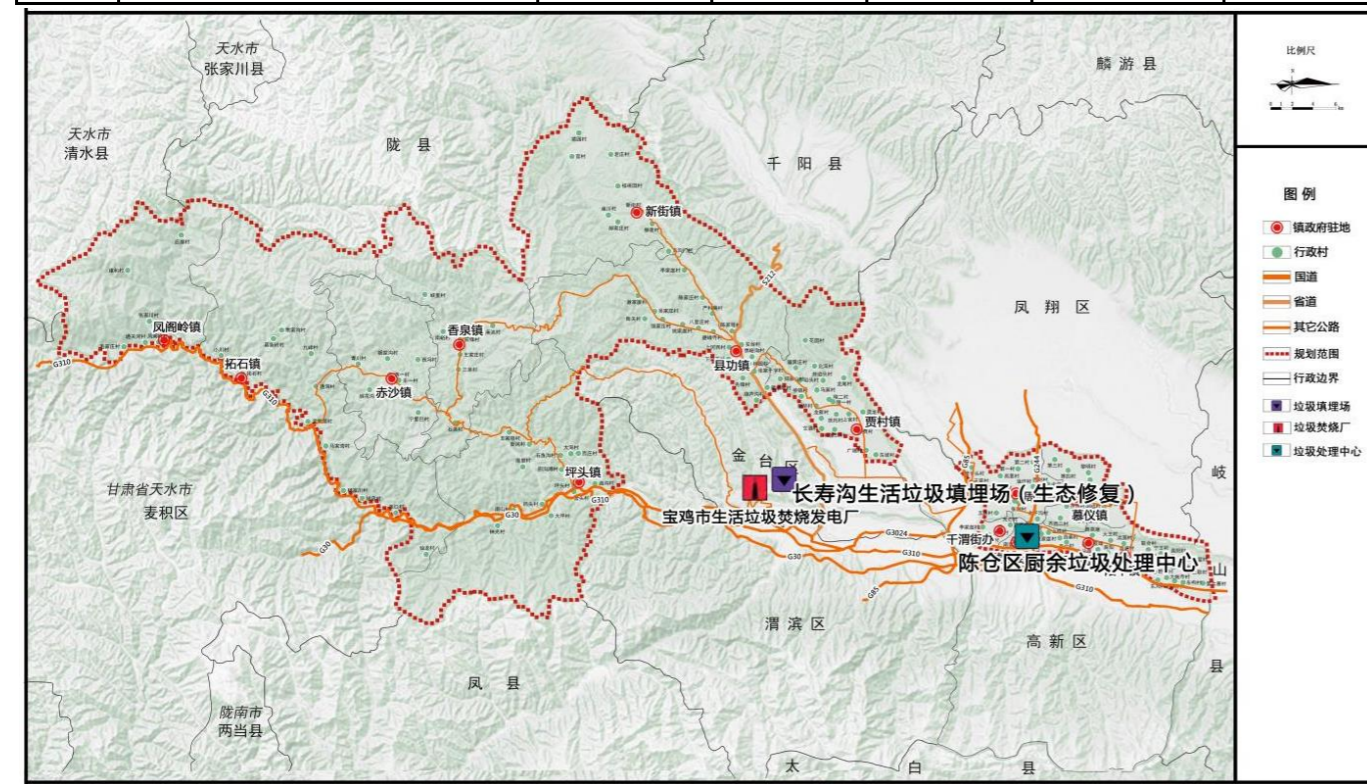


图 8-6-1 陈仓区生活垃圾处理设施规划图

8.7 生活垃圾收运路线规划

结合生活垃圾处理设施规划，形成 3 个垃圾收运路线，分别为北部路线，西部路线，东部路线。

(1) 北部路线

规划在陈仓区北部形成新街道镇-县功镇-贾村镇运输路线，生活垃圾运往宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂（金台区）焚烧处理。

(2) 西部路线

规划在陈仓区西部形成凤阁岭镇-拓石镇-赤沙镇-香泉镇-坪头镇运输路线，生活垃圾运往宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂（金台区）焚烧处理。

(3) 东部路线

规划在陈仓区东部形成周原镇-慕仪镇-阳平镇-东关街办-虢镇街办-千渭街办运输路线，生活垃圾运往宝鸡市生活垃圾焚烧发电厂（金台区）焚烧处理。

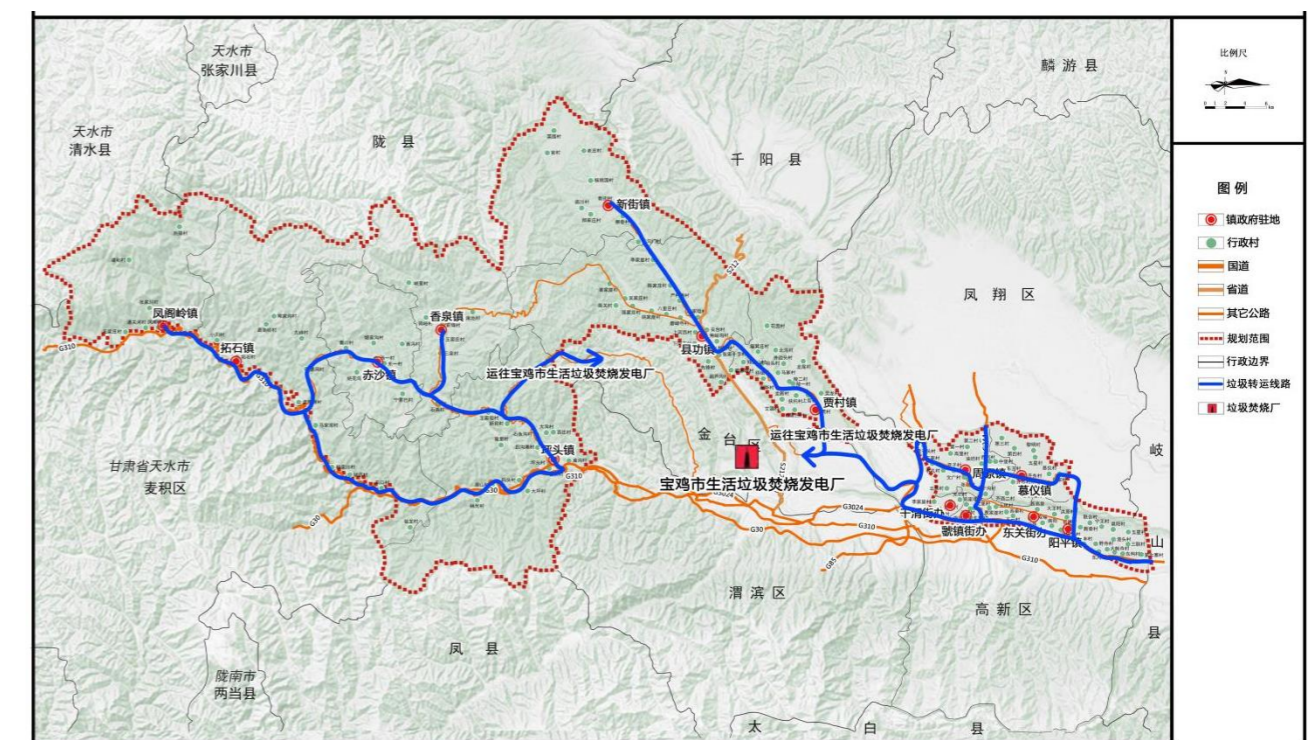


图 8-7-1 陈仓区生活垃圾转运路线规划图

第九章 生活垃圾源头减量及资源化利用规划

9.1 源头减量方案

(1) 推行绿色办公。

加大行政事业单位绿色采购力度，推动绿色采购。推广使用可循环利用物品，党政机关、企事业单位减少使用一次性用品，推动绿色办公。

(2) 开展专项行动。

①限塑行动：在市区超市门店和农贸市场全面限制使用塑料购物袋，禁止生产、销售和使用不符合国家规定厚度的塑料袋。②光盘行动：在市区餐饮企业、党政机关和企事业单位食堂推行，餐饮企业应提供打包服务，建立并落实相应的鼓励打包措施。③净菜进城行动：在市区城镇集贸市场、果蔬批发市场推广净菜进城。④限制一次性消费品行动：餐饮店不得主动提供、摆放一次性消费用品。⑤绿色快递行动：持续推进“9571”工程，每个快递网点需设立绿色回收区，回收快递循环中转袋、包装袋、包装箱，提高循环中转袋使用率。居民小区、学校、机关企事业单位应设置快递包装袋绿色回收点，回收循环包装袋、包装箱。推进快递行业使用电子运单，减少纸质运单使用量，组织发动好每年11月份第一周的“绿色快递宣传周”活动。

(3) 完善厨余垃圾处置路径。

劝导家庭厨余垃圾沥干水分后投放，推广果皮等制作酵素源头减量处理方式。探索厨余垃圾集中处理与就地化处置相结合的模式，提高厨余垃圾分出率。

(4) 健全收费机制。

按照产生者付费原则，完善生活垃圾收费制度。逐步探索分类计价、计量收费等

差别化管理，促进生活垃圾源头减量。

9.2 资源化利用方案

采用“农户源头分类+保洁员分类”收集的两次分类收集方法。果皮、厨余等易腐烂垃圾鼓励农户就地沤肥或村组集中设置堆肥间、阳光房进行就地处置；不可腐烂垃圾由保洁员收集后进一步分类成可回收物、有害垃圾和其他垃圾。有害垃圾妥善储存、定期外运处理；可再生资源应尽可能回收，鼓励各类投资主体参与资源化利用项目建设，鼓励街镇、村（居）委与废旧商品回收企业建立定点定期回收模式，健全完善回收利用体系，提高垃圾资源化利用率。

9.3 有害垃圾处理方案

各镇结合镇区规划布置一处有害垃圾暂存点，并配置专用运输车辆等设施设备。属于危险废物的，交由有资质的单位进行无害化处理。

第十章 生活垃圾应急处理规划

10.1 生活垃圾应急处理预案

(1) 总体目标：对生活垃圾收运处置可能造成影响的突发事件灾害做出预警，并立即采取有效措施，控制突发事件灾害的发生与扩大，最大程度减少损失，以及迅速组织恢复生活垃圾收运处置工作正常运行。

(2) 突发事件分析：包括对自然灾害、事故灾害、公共卫生事件、社会事件及突发环境事件的分析。例如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，及时将公厕设置到人群聚集的广场及其它地点；环卫管理部门应确保在4小时内组织一支渣土运输应急队伍，并保证铲车处于良好状态，随时听从应急指挥中心的调用。例如在发生公共卫生事件时，待相关部门消毒处理后，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，对疫情控制区域的生活垃圾进行单独收集；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；对专用运输车途经道路进行定期消毒。

(3) 突发事件分级：按可控性、严重程度、影响范围，将城镇生活垃圾处理突发事件分为四级。包括特别重大生活垃圾处理突发事件（I级）、重大生活垃圾处理突发事件（II级）、较大生活垃圾处理突发事件（III级）、一般生活垃圾处理突发事件（IV级）。

(4) 组织机构和职责：组织机构由应急指挥部，县（区）、功能区组织机构及

专家组组成，预案应明确各机构职责。

(5) 监测、报告和预警：明确设备设施监测、信息分析研判的责任部门；明确报告程序和报告内容；明确预警机制等。

(6) 应急响应：包括先期处置；分级响应，按照突发事件分级，应急响应分为一般（IV级响应）、较大（III级响应）、重大（II级响应）、特别重大（I级响应）；应急处置，明确各种突发事件的应急处置办法；应急终止，明确应急终止条件。

(7) 后期处置：包括善后工作、调查和总结、奖励与责任追究等。

(8) 保障措施：包括信息和技术保障，队伍和装备保障，资金保障，宣传、培训和演习以及预案管理与更新等。

第十一章 生活垃圾信息化管理

信息化时代背景下，信息技术在人们的生活生产的各领域中都有着应用，为能促进城乡垃圾一体化发展，改善人们的生活质量，做好城乡垃圾处置的质量和效率就显得格外重要。环卫管理事物繁多，工作量大且难以监管，因此应加强环卫管理的信息化建设。将先进的科学技术和生活垃圾处置相结合，发挥现代化的垃圾处置的积极优势，创新垃圾处置的模式也会提升城乡垃圾管理水平，实现现代化的垃圾管理。

11.1 环卫一体化模式

11.1.1 环卫设施信息系统

针对城乡所属垃圾桶、转运站等环卫设施进行一体化信息管理。通过手持移动设备采集环卫基础设施的位置信息以及录入责任人、责任单位、类型等属性信息，将数据直接上传到系统，并在 GIS 地图上直观展示。

11.1.2 环卫任务监管系统

对参与环卫工作的人员、车辆、设施状态进行实时监控。监控中心可以实时查看环卫人员、作业车辆的位置信息、行驶轨迹、作业状态以及作业工艺等。通过智能化终端设备实时掌握动态变化，从而实现对环卫人员、作业车辆的快速调度，保证作业效率，同时减小对城市交通的影响。

同时在前端，给垃圾清运车安装了车载称重设备，垃圾车在集置点清运时，每倾倒一个垃圾桶就会产生一条称重数据，生活垃圾数智治理平台可以实时获取各集置点

垃圾收集情况。通过后台数据比对，就能分析出各乡镇垃圾量每年的增减情况。在末端，各大垃圾处置场安装了地磅设备，车辆入场后，重量数据实时传输到后台。一旦处置场当天入场的垃圾量超过了设计量，平台能实时产生告警数据，管理部门就能及时开展垃圾处置调度，确保全区垃圾清运处置稳定运行。

11.1.3 环卫考核与数据分析系统

系统通过对工作区域、工作时间、工作路线的规划并为每个作业单位建立单独台账，对农村、乡镇以及城市的所有环卫作业参与者（包括环卫人员、作业车辆）的考勤、工作完成度进行统一的智能管理和考核，自动生成可视化的图表，方便管理人员量化人员管理指标，掌握工作完成进度，规范作业过程，提高作业效率。

另外，为更直观地了解居民垃圾分类情况，可以设置垃圾分类综合评价模块，将各乡镇纳入检查对象，通过随机产生检查任务，实现日常检查对象数据的在线管理，分类设施、分类质量、分类辅导、分类清运等情况实时记录，提高垃圾分类检查工作效率。

11.2 信息化管理总框架

网络、数据体系以及硬件平台是垃圾分类治理信息化平台运行的基础，其中涉及 Internet 网、内部局域网、数据库及硬件设备等。

(1) 网络方面：内网和政务外网连接，外网和互联网以及无线测控

网连接。环卫相关人员在内部局域网的环境下登录系统使用，垃圾运输车辆是通过无线测控网来登录操作，处置地是通过 ADSL 上网方式来连接外网服务器使用系统。

(2) 数据库体系也是重要的组成部分，涉及城乡垃圾的信息以及运输信息、处置信息、统计分析以及物流等信息。系统支撑平台主要是为各应用单位提供统一的数据库以及安全和传输管理等服务，在数据交互管理下，将平台和其他系统数据进行交互。

(3) 应用系统主要有城乡垃圾调度指挥中心以及运输设施监控子系统等，也就是硬件设备。

第十二章 规划分期及建设投资

12.1 规划分期

为了使生活垃圾各项建设有利、有序、有机的进行，规划本着“统一规划、分期建设、节约资金”的原则，对规划建设的项目进行分期分类汇总，并对项目建设进度进行了合理安排。

规划分为近期、远期两个阶段，近年至 2025 年，以生活垃圾收集、转运设施建设为主；远年至 2035 年，以建设一体化信息平台 and 设施管理维护费用为主。

12.2 资金来源

12.2.1 政府财政投入

环卫事业是一项重要的民心工程，实施市场化运营的同时，应继续坚持政府作为环卫管理主要投资人的角色，加大地方政府财政资金投入环卫事业的力度。

12.2.2 申请世界银行贷款

陈仓区在世行垃圾一期项目的探索下，将生活垃圾减塑的主战场设在广袤的农村地区，并探索通过城乡生活垃圾一体化服务模式的开发，推动城区垃圾处理设施和处理能力向农村延伸覆盖，构建统筹城乡环卫设施一体化的全链条生活垃圾治理体系，同时融合回收线网络建设，鼓励市场力量，通过全链条干预塑料垃圾的生产，销售，流通等环节，实现生活垃圾减量化、资源化、无害化、可持续、城乡共享同等服务水平的愿景，增强垃圾治理及环境保护的整体性、系统性、协同性，探索城乡生态环境

保护和高质量发展的“陈仓模式”。

12.2.3 拓展市场化运营机制

在确立政府主要投资人的基础上，可通过市场化经营机制拓展环卫资金来源，利用经济手段降低环卫作业的成本。

12.2.4 实施垃圾处理收费制度

随着居民环境意识的提高及自身对环境质量要求的提高，可考虑逐步实施垃圾处理收费制度，以补充环卫资金的不足，减轻政府财政压力。

12.3 投资估算

投资规模约 11091.60 万元，近期 6891.60 万元，远期 4200 万元（详见表 12-3-1）。

表 12-3-1 规划建设项目库

项目类型	项目编号	项目名称	项目位置	规模 (个、 辆、处)	投资规模 (万元)	实施 期限	备注
	1	垃圾集中收集点	坪头镇	70 个	126.00	近期	
			新街镇	51 个	92.00	近期	
			县功镇	109 个	198.00	近期	
			慕仪镇	60 个	108.00	近期	
			赤沙镇	37 个	67.00	近期	
			凤阁岭镇	32 个	58.00	近期	
			香泉镇	36 个	65.00	近期	

垃圾收集设施			阳平镇	81个	145.00	近期	
			周原镇	93个	170.00	近期	规划提升
			贾村镇	110个	198.00	近期	规划提升
			拓石镇	67个	121.00	近期	
			千渭街办	61个	110.00	近期	
			虢镇街办	75个	135.00	近期	
			东关街办	107个	193.00	近期	
	2	电动三轮收集车	坪头镇	30辆	54.00	近期	
			新街镇	23辆	42.00	近期	
			县功镇	56辆	101.00	近期	
			慕仪镇	52辆	94.00	近期	
			赤沙镇	19辆	35.00	近期	
			凤阁岭镇	13辆	24.00	近期	
			香泉镇	17辆	31.00	近期	
			阳平镇	63辆	114.00	近期	
			周原镇	67辆	120.00	近期	
			贾村镇	73辆	132.00	近期	
			拓石镇	24辆	44.00	近期	
			千渭街办	13辆	24.00	近期	
			虢镇街办	20辆	36.00	近期	
			东关街办	39辆	70.00	近期	
3	垃圾桶	坪头镇	180个	6.00	近期		
		新街镇	108个	3.50	近期		
		县功镇	252个	8.00	近期		
		慕仪镇	132个	4.50	近期		
		赤沙镇	84个	3.00	近期		
		凤阁岭镇	72个	2.50	近期		

			香泉镇	84个	3.00	近期	
			阳平镇	180个	6.00	近期	
			周原镇	192个	6.50	近期	
			贾村镇	252个	8.10	近期	
			拓石镇	144个	5.00	近期	
			千渭街办	48个	1.50	近期	
			虢镇街办	60个	2.00	近期	
			东关街办	132个	4.50	近期	
			4	垃圾分类回购点	坪头镇	14处	28.00
	新街镇	9处			18.00	近期	
	县功镇	21处			42.00	近期	
	慕仪镇	11处			22.00	近期	
	赤沙镇	7处			14.00	近期	
	凤阁岭镇	6处			12.00	近期	
	香泉镇	7处			14.00	近期	
	阳平镇	15处			30.00	近期	
	周原镇	16处			32.00	近期	
	贾村镇	21处			42.00	近期	
	拓石镇	12处			24.00	近期	
	千渭街办	4处			8.00	近期	
	5			东关街办	5处	10.00	近期
东关街办				11处	22.00	近期	
坪头镇				14辆	35.00	近期	
新街镇				9辆	22.50	近期	
县功镇				21辆	52.50	近期	
慕仪镇				11辆	27.50	近期	
			赤沙镇	7辆	17.50	近期	

垃圾转运设施	6	电动转运车	凤阁岭镇	6 辆	15.00	近期	
			香泉镇	7 辆	17.50	近期	
			阳平镇	15 辆	37.50	近期	
			周原镇	16 辆	40.00	近期	
			贾村镇	21 辆	52.50	近期	
			拓石镇	12 辆	30.00	近期	
			千渭街办	4 辆	10.00	近期	
			虢镇街办	5 辆	12.50	近期	
			东关街办	11 辆	27.50	近期	
			坪头镇	1 辆	15.00	近期	
	6	压缩式垃圾车	新街镇	1 辆	15.00	近期	
			县功镇	1 辆	15.00	近期	
			慕仪镇	1 辆	15.00	近期	
			赤沙镇	1 辆	15.00	近期	
			凤阁岭镇	1 辆	15.00	近期	
			香泉镇	1 辆	15.00	近期	
			阳平镇	1 辆	15.00	近期	
			周原镇	1 辆	15.00	近期	
			贾村镇	1 辆	15.00	近期	
			拓石镇	1 辆	15.00	近期	
	7	生活垃圾中转站	千渭街办	2 辆	30.00	近期	
			虢镇街办	2 辆	30.00	近期	
			东关街办	2 辆	30.00	近期	
			坪头镇	1 处	150.00	近期	新建
	7	生活垃圾中转站	新街镇	1 处	150.00	近期	新建
			县功镇	1 处	150.00	近期	新建
			慕仪镇	1 处	150.00	近期	新建
赤沙镇			1 处	150.00	近期	新建	

			赤沙镇	1 处	150.00	近期	新建		
			凤阁岭镇	1 处	150.00	近期	新建		
			香泉镇	1 处	150.00	近期	新建		
			阳平镇	1 处	150.00	近期	新建		
			周原镇	1 处	150.00	近期	新建		
			贾村镇	1 处	150.00	近期	新建		
			拓石镇	1 处	150.00	近期	新建		
			千渭街办	2 处	300.00	近期	新建		
			虢镇街办	2 处	300.00	近期	新建		
			东关街办	2 处	300.00	近期	新建		
			信息平台	8	一体化信息平台		1200.00	远期	
			管理维护费用	9			600.00	近期	300 万元/年
3000.00	远期								
合计				11091.60					

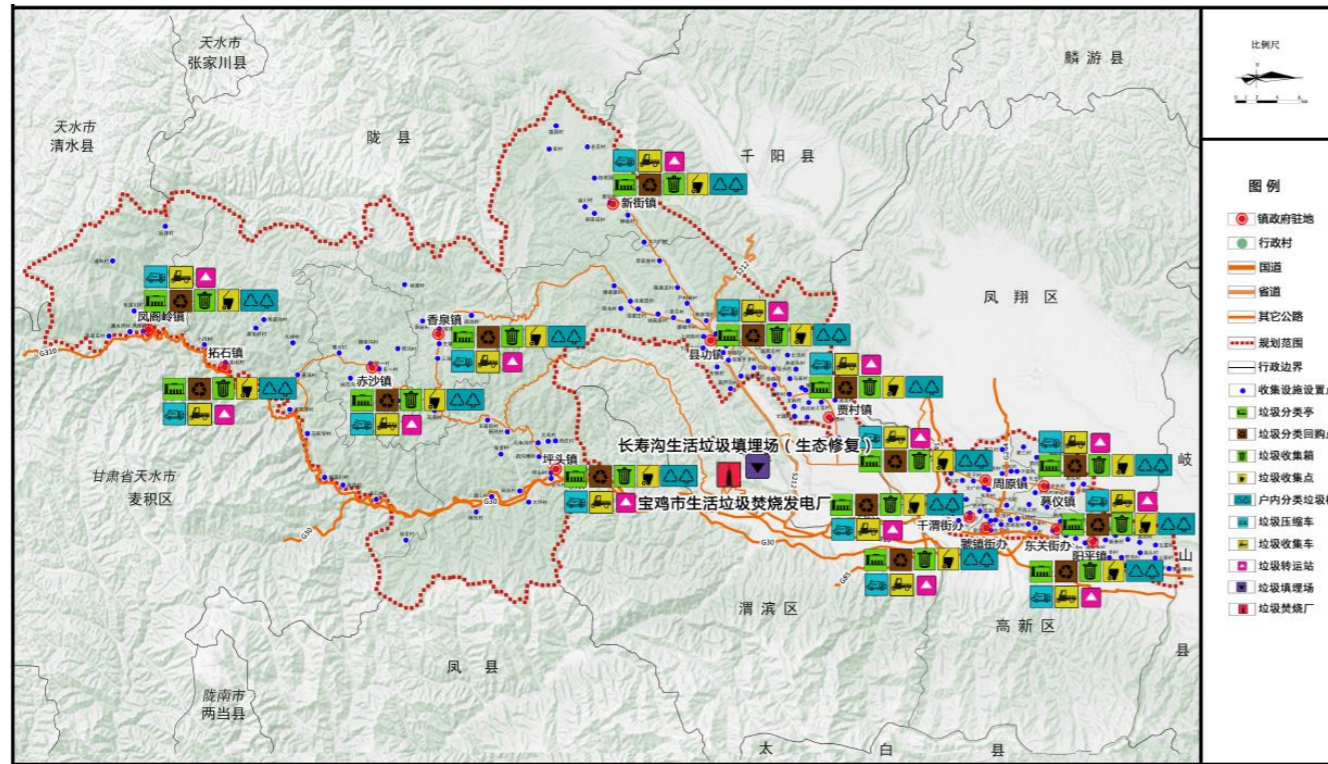


图 12-3-1 陈仓区规划建设项目库

第十三章 规划实施保障

13.1 实施保障

13.1.1 加强省级生活垃圾治理试点镇建设

县功镇基础条件较好，发展潜力较大，规划将其建设为省级生活垃圾治理试点镇，带动全区生活垃圾收运处理建设。规划通过加强城镇生活垃圾收运系统建设，完善相关设施，增强服务功能，提高运营水平，确保垃圾无害化处理与资源利用，使县功镇成为陕西省的“绿色宜居的生态新镇”。

13.1.2 加强组织领导

(1) 管理机构

成立陈仓区生活垃圾治理工作领导小组，负责组织协调全区垃圾治理工作，统筹推进垃圾处理项目建设、日常监管及综合利用。

建立联席会议制度，定期通报工作进展情况，协调解决问题。各镇成立相应的组织机构，推进本辖区的建筑垃圾管理及资源化利用工作。

(2) 部门职责

发展改革行政主管部门负责做好生活垃圾分类有关项目的立项核准、备案和审批工作。

财政部门负责生活垃圾分类专项经费的保障工作。

生态环境部门负责有害垃圾污染防治的监督管理工作，加快办理符合政策要求和环保准入规定的项目环评审批手续。

教育行政部门负责将生活垃圾分类相关知识纳入中学、小学、幼儿园以及其他教育机构环境教育内容，普及生活垃圾分类知识，培养生活垃圾分类习惯。

食品药品监管部门负责食品生产经营单位的垃圾分类监督管理，督促餐饮服务单位将餐厨废弃物单独存放，并交由取得运输、处置许可的单位运输、处置。

商务部门负责做好生活垃圾中再生资源回收体系建设引导工作。供销部门负责本系统内再生资源回收体系建设的指导工作。

文化广播电视新闻出版等行政主管部门负责生活垃圾分类的公益宣传，引导媒体普及生活垃圾分类常识。

公安部门负责生活垃圾运输车辆的道路交通安全管理，依法查处利用生活垃圾加工的油脂等危害环境与人身健康的犯罪行为。

自然资源部门应在用地规划阶段减少垃圾产生、将垃圾资源化利用设施用地作为城市基础设施用地，纳入国土空间规划。

住建部门应配合垃圾转运及处理设施的建设，并做好生活垃圾减量化的监督，将垃圾再生产品推广纳入工作范畴。

城市管理部门应落实垃圾运输车辆通行证制度，负责核发垃圾运输车辆通行证，统筹协调垃圾运输、承担垃圾处置过程监管责任。

农业农村部门引导鼓励建立健全农村人居环境整治提升资金投入保障机制，积极争取上级投资和地方政府专项债券支持农村人居环境基础设施建设，探索通过政府和社会资本合作等模式引导、撬动社会资金参与建设

管护农村人居环境整治项目，推进农村生活垃圾治理工作的有效开展。

交通部门应协调垃圾运输车辆行驶路线、时间等。

水务部门应加快办理符合规定的项目水土保持方案审批手续。

街道办事处（乡镇人民政府）在相关部门的指导下，负责组织本辖区内生活垃圾分类工作。

居（村）民委员会应当做好生活垃圾分类宣传、指导工作，协助组织辖区内的单位和个人参与生活垃圾分类工作。

业主委员会、物业服务企业应当在所在小区开展生活垃圾分类宣传工作，动员小区居民分类投放生活垃圾，督促小区保洁人员做好生活垃圾分类收集工作。

13.1.3 坚持考核激励

加快研究生活垃圾资源化利用的财政补贴措施。将生活垃圾资源化利用项目纳入政府相关资金扶持政策范围内，对符合国家资源化利用鼓励和扶持政策的企业，实行税收优惠政策。

13.1.4 严格管理执法

（1）联合执法

公安交管、生态环境、城市管理、住建、交通等部门应全面落实联勤联动机制，在切实强化日常执法管理的基础上，定期和不定期开展联合执法整治。

（2）全过程监管

加强源头减量监督，包含源头分类情况、源头利用情况等。

加强过程运输监督，包含运输安全、运输作业规范、运输环保措施等。

加强终端处置监督，包含填埋场、综合利用厂等垃圾终端处理设施处置作业是否符合相关技术规范、消纳指标是否达到要求、终端处置是否无害化、生态修复措施是否自然生态等。

设立专门的投诉举报窗口或平台，鼓励群众对垃圾偷倒乱排，违法运输等行为进行监督。

（3）垃圾处置核准制度

从事垃圾处置活动的单位，应当向所在地城市管理部门提出申请，办理垃圾处置许可。工程施工单位应编制垃圾处置方案，报所在地城市管理部门备案。

（4）特许经营制度

探索特许经营制度，以区县为单元进行特许经营、鼓励行政区之间联合特许经营。对生活垃圾资源化利用运输和生产企业进行特许经营，鼓励有实力的企业进入垃圾资源化领域，由政府发放经营许可，每五年进行一次资质评估，规范市场监管。

13.1.5 完善管理制度

（1）运输处置行政许可制度

建立完善生活垃圾运输企业资质许可和车辆准运许可制度，健全外县运输企业和车辆进入本区运营管理政策。承运垃圾运输和处置的企业要具备固定的办公场所和车辆停放场所等，核发统一标识和准运证件，主管部

门严格管理，纳入重点监管范围，初步实现全程跟踪。制筑垃圾运输行业管理规范和服务标准，鼓励组建绿色车队，规范运输行为，减少垃圾运输遗撒、乱倒乱卸等现象。全面推进运输规范化管理。

(2) 分类管理制度

相关部门加快研究和完善生活垃圾分类存放、分类运输的标准和分类设施的设置规范，促进源头分类。

(3) 源头责任机制

各街（镇）政府根据资源化处置能力，严格控制排放总量，落实减排责任，加快研究制定生活垃圾减量排放相关标准和指导性政策，调整垃圾排放收费标准。

(4) 污染者付费和政府补贴制度

按照“谁产生，谁付费”的原则，遵循“弥补成本、合理盈利、计量收费、促进减量”的要求，加快研究调整垃圾运输费和排放处置费标准，考虑逐步实施垃圾处理收费制度。

收费标准由市发改局统一制定。垃圾消纳处置实行有偿服务，坚持谁投资、谁所有、谁受益的原则，经政府规划批准，允许和支持社会资本投资、参与垃圾处理场地建设。任何部门和个人不得擅自减免垃圾处置费，符合政策减免规定的，按程序办理减免手续。

(5) 市场准入机制

逐步建立、完善运输市场准入制度，实现生活垃圾运输专业化运行模式，使一部分不具竞争力的运输单位逐步退出市场，形成垃圾运输市场的专业化、规模化、规范化。

(6) 运输监督机制

区城管局要会同公安、交通、建设等部门建立完善全面覆盖、资源共享、实时监管的生活垃圾监管和供需信息平台，实现垃圾产生、运输及处置全过程的便捷、有效管理，加强市场调节功能，实现垃圾资源化利用最大化。

(7) 执法检查制度

各街（镇）相关部门在垃圾处置、运输执法监管工作中，应主动加强与辖区公安、建设、环境卫生等部门的协作，以形成监管合力。

(8) 投诉举报制度

城管部门应当建立投诉举报制度，接受公众对垃圾处置违法活动的投诉和举报，并为投诉人或者举报人保密。受理投诉或者举报后，城管部门应当及时到现场检查处理，并在受理投诉或者举报后 15 个工作日内将处理结果告知投诉人或者举报人。

对群众举报、媒体曝光、上级部门转办或其他部门移交查处的案件，应及时调查处理。查实责任单位的，应书面责成其限时清理，并做好现场取证和后续立案查处工作。暂时无法落实责任单位的，应联系辖区环卫部门进行清理，及时消除影响和隐患。处理结果应及时回复相关部门或人员。

(9) 应急机制

主管部门应当会同有关部门制定垃圾收集、运输和处理应急预案，建立垃圾应急处置系统，确保紧急或者特殊情况下垃圾正常收集、运输和处理。垃圾收运处理单位应当制定垃圾污染突发事件防范的应急方案，并报

主管部门备案。

13.2 规划效力

本规划由陈仓区城市管理执法局负责实施、管理，建设项目审批应以本规划为依据。本规划需调整修改时，必须征得相关部门同意，经原批复部门批准后方可进行，并报管理和监督部门备案。

本规划经批准公布之日起生效。