

丹凤县县域城乡生活垃圾收运处置体系规划（2022-2035年）

文本（评审稿）

丹凤县住房和城乡建设局

机械工业勘察设计研究院有限公司

2023年11月



营业执照

统一社会信用代码
9161000022052202XH



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名称 机械工业勘察设计研究院有限公司
 类型 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
 法定代表人 杨永林
 经营范围 工程设计及咨询；工程总承包及项目管理；工程监理；城乡规划、旅游规划、土地规划设计及咨询；岩土工程勘察、设计、试验、检测；工程测量与监测、摄影测量与遥感、海洋测绘、不动产测绘与地理信息系统；地质灾害评估、勘查、设计、监理；水文地质、工程地质、环境地质调查与勘查；土地整理；水资源论证与固体矿产勘查；环境影响评价、环境污染治理工程；文物保护工程勘察设计与监理；工程物资及设备销售与租赁；房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本 壹亿零伍佰万元人民币
 成立日期 1989年02月23日
 营业期限 长期
 住所 陕西省西安市新城区咸宁中路51号



登记机关

2021年09月23日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制



城乡规划编制资质证书 (副本)

证书编号：陕自资规乙字 22610007 证书等级：乙级

单位名称：机械工业勘察设计研究院有限公司

承担业务范围：镇、20万现状人口以下城市总体规划的编制；
镇、登记注册所在地城市和100万现状人口以下城市相关专项规划的编制；详细规划的编制；乡、村庄规划的编制；建设工程项目规划选址的可行性研究

统一社会信用代码：9161000022052202XH

有效期限：自 2022 年 07 月 15 日至 2023 年 12 月 31 日

发证机关

2022 年 12 月 31 日



扫码登录“城乡规划编制单位公示系统”了解更多信息



目录

第一章 规划总则	1
第一条 指导思想	1
第二条 规划原则	1
第三条 规划依据	2
第四条 规划范围	4
第五条 规划年限	4
第六条 规划目标	5
第二章 生活垃圾产量预测	6
第七条 生活垃圾产生量预测	6
第八条 四类垃圾产生量预测	7
第九条 县域餐饮垃圾产生量预测	9
第十条 生活垃圾运输量预测	10
第三章 垃圾分类投放规划	13
第十一条 生活垃圾分类体系	13
第十二条 分类标准	13
第十三条 分类投放引导	15
第四章 垃圾收集设施系统规划	18
第十四条 县域生活垃圾收集设施	18
第十五条 中心城区生活垃圾收集设施	21
第五章 生活垃圾转运系统规划	24
第十六条 县域生活垃圾分类运输系统规划	24
第十七条 中心城区生活垃圾分类运输系统规划	27
第六章 生活垃圾处理设施规划	30

第十八条 县域生活垃圾处理设施规划	30
第十九条 中心城区生活垃圾处理设施规划	31
第二十条 生活垃圾运输线路规划	32
第七章 建设任务与投资预算	34
第二十一条 建设任务	34
第二十二条 投资估算	35
第二十三条 资金筹措	38
第八章 生活垃圾源头减量与资源化处理	39
第二十四条 生活垃圾源头减量	39
第二十五条 生活垃圾的资源化处理可行性	40
第二十六条 生活垃圾资源化处理的措施	40
第二十七条 生活垃圾资源化处理的制度保障措施	41
第八章 垃圾分类管理规划	44
第二十八条 制定生活垃圾分类管理办法	44
第二十九条 完善分类管理机构	44
第三十条 明确垃圾分类实施主体责任	44
第三十一条 加强监督管理考核制度	45
第三十二条 加强源头减量	45
第九章 生活垃圾收运、处理系统信息化	46
第三十三条 需求分析	46
第三十四条 规划目标	46
第三十五条 规划原则	46
第三十六条 规划内容	46
第三十七条 制度建设	47
第十一章 规划实施保障措施	49
第三十八条 政策保障	49
第三十九条 管理保障	49

第四十条 技术保障.....	50
第四十一条 投资保障.....	51

第一章 规划总则

第一条 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，坚定不移落实新发展理念，全面领会党的十九大和十九届二中、三中、四中全会、五中全会精神，认真执行落实党中央、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，以推进生活垃圾减量化、资源化、无害化为着力点，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，为形成绿色生产生活方式、推动生态环境根本好转和促进美丽中国建设作出新贡献。

本规划紧紧围绕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）陕西省住房和城乡建设厅等部门《关于在全省地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》（陕建发〔2019〕1131号）等相关要求，细化落实《陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）》目标、指标，同时根据《商洛市中心城市生活垃圾分类管理办法（试行）》（2021），开展城市生活垃圾分类工作，提高生活垃圾分类的社会参与度，扩大垃圾分类覆盖范围，提升生活垃圾分类处理水平，加强科学管理、形成长效机制、推动习惯养成。加快建立以法制为基础、政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的生活垃圾分类制度，形成全面完整的分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统，提高生活垃圾分类覆盖面，不断提高城市精细化管理水平，营造健康整洁的生活环境，努力建设和谐宜居的美丽家园。

第二条 规划原则

（1）改善民生，保护环境原则。丹凤县中心城区生活垃圾的收运和处置要围绕改善和提高人居生活环境质量、削减生活垃圾污染、保护环境展开，努力构建“技术合理、能力充足、环保达标”的生活垃圾收运处理体系。

（2）统一规划，因地制宜原则。按照“适当集中、连片治理、区域共享”原则，在城镇总体规划的指导下，结合人口聚集程度、自然地理条件、经济发展

水平、人口流动情况、生活垃圾成分和性质等情况，充分利用现有生活垃圾处理场的处理能力，合理选择适合丹凤县中心城区实际的经济、适用、安全的收集处理方式和技術，因地制宜地建设生活垃圾收运处理设施。

（3）政府主导，公众参与原则。发挥政府的主导作用，建立完善公众参与机制，鼓励和引导城乡居民及社会力量参与、支持丹凤县中心城区生活垃圾收运处置工作。

（4）提倡处理减量化、资源化、无害化。城乡生活垃圾处理按照减量化、资源化、无害化原则，引导城乡生活垃圾实现源头分类、就地减量、资源化利用、无害化处置。

第三条 规划依据

国家、省、市关于生活垃圾分类和处理的现行有关法律法规、政策文件、标准规范及相关规划。

（一）相关法律、法规

- 1.《中华人民共和国环境保护法》（2014修订）
- 2.《中华人民共和国城乡规划法》（2019年修正）
- 3.《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）
- 4.国务院《城市市容和环境卫生管理条例》（2017修订）
- 5.中共中央国务院《生态文明体制改革总体方案》（2015年9月11日）
- 6.《陕西省城市市容环境卫生条例》（2010年修订）
- 7.《陕西省固体废物污染环境防治条例》

（二）国家标准、行业标准和技术规范

- 1.《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）
- 2.《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T47-2016）
- 3.《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）
- 4.《生活垃圾收集站技术规程》（CJJ179-2012）
- 5.《生活垃圾产生源分类及其排放》（CJ/T368-2011）
- 6.《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）
- 7.《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）
- 8.《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019）

- 9.《环境卫生图形符号标准》（CJJ/T125-2008）
- 10.《塑料垃圾桶通用技术条件》（CJ/T280-2008）
- 11.《城市生活垃圾分类及其评价标准》（CJJ/T102-2004）
- 12.《城市环境卫生质量标准》（建城〔1997〕21号）
- 13.《餐厨垃圾处理技术规范》（CJJ184-2012）
- 14.《生活垃圾产生量计算及预测方法》（CJ/T106-2016）
- 15.《陕西省生活垃圾分类公共机构建设导则（试行）》
- 16.《陕西省生活垃圾分类示范片区建设标准（试行）》
- 17.《陕西省生活垃圾分类示范区建设标准（试行）》
- 18.《陕西省生活垃圾分类示范小区建设标准（试行）》
- 19.其他环境卫生管理相关标准规范。

（三）文件、政策及资料

- 1.《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》（国办函〔2022〕7号）
- 2.《关于推进以县城为重要载体的城镇化建设的意见》（2022.5.6）
- 3.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）
- 4.《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）
- 5.《国务院办公厅关于建立完整的先进的废旧商品回收体系的意见》（国办发〔2011〕49号）
- 6.《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）
- 7.《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）
- 8.《关于推进资源循环利用基地建设的指导意见》（发改办环资〔2017〕1778号）
- 9.《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）
- 10.《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）

- 11.《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）
- 12.陕西省住房和城乡建设厅等部门《关于在全省地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》（陕建发〔2019〕1131号）
- 13.《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）
- 14.《关于做好公共机构生活垃圾分类近期重点工作的通知》（国管办发〔2021〕4号）
- 15.《国务院关于加强建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）
- 16.《“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）
- 17.《陕西省城乡建设统计年鉴》（2014年-2018年）
- 18.《陕西省城市生活垃圾分类规划（2019-2025年）》
- 19.《商洛市中心城市生活垃圾分类管理办法（试行）》（2021）
- 20.《丹凤县国土空间总体规划（2021-2035）》（征求意见稿）
- 21.《丹凤县综合交通与重大基础设施布局专题研究》

第四条 规划范围

本次规划范围分县域和中心城区两个层次。县域范围即丹凤县行政辖区全部范围，面积为2438平方公里；中心城区范围与《丹凤县国土空间总体规划（2021-2035年）》确定的中心城区规划范围一致，即中心城区涉及龙驹寨街道办、商镇、棣花镇3个镇办，东至龙驹寨街道办资峪村，西至棣花镇西行政边界，南北部分别至南北山体的坡脚线，总面积约为2132.55公顷。

第五条 规划年限

本次规划年限依据陕西省住房和城乡建设厅《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》文件要求，即规划期限为2022年至2035年。规划基期年为2022年，近期至2025年，远期至2035年。

第六条 规划目标

（一）县域规划目标

到2025年底，县域收运处置体系基本实现全覆盖，农村生活进行垃圾收运处理的自然村比例稳定保持在96%以上，基本实现无害化处理，长效管护机制基本建立。

到2035年，县域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。

（二）中心城区规划目标

到2025年底，建立中心城区餐厨垃圾收运系统、有害垃圾收运系统、可回收物回收利用系统和其他垃圾细分处置系统，基本建成中心城区生活垃圾分类处理体系，实现城乡居民生活垃圾分类全覆盖，生活垃圾分类收集率达到95%，生活垃圾资源化利用率达到70%。

到2035年底，居民普遍形成自觉分类投放习惯，生活垃圾分类收集率达到100%以上，垃圾分类工作形成常态化机制。

表 1-1 中心城区生活垃圾分类工作目标

序号	主要指标	2025年	2035年
1	生活垃圾分类收集率	95	100
2	生活垃圾无害化处理率	100	100
3	生活垃圾收运机械化率	100	100
4	生活垃圾资源化利用率	70	85

第二章 生活垃圾产量预测

第七条 生活垃圾产生量预测

目前中国城镇居民生活垃圾产生量为 0.8-1.2 kg/人·d，本次规划范围为县域和中心城区两部分，县域部分分为县城和乡镇两级。考虑到垃圾产生量的影响因素，规划县域的县城人均生活垃圾产生量按照 0.8kg/d 进行预测，乡镇人均生活垃圾产生量按照 0.6kg/d 进行预测，中心城区人均生活垃圾产生量按照 1.0kg/d 计算，预测结果如下表所示。

表 2-1 丹凤县县域生活垃圾产生量预测表

范围	行政区	2025 年			2035 年		
		人均生活垃圾产生量（千克/日/人）	日生活垃圾产生量（吨/日）	年生活垃圾产生量（吨/年）	人均生活垃圾产生量（千克/日/人）	日生活垃圾产生量（吨/日）	年生活垃圾产生量（吨/年）
县城	龙驹寨街道	0.8	139.2	50808	0.8	137.4	501510
	商镇	0.8			0.6		
	棣花镇	0.8			0.6		
乡镇	庾岭镇	0.6	3.6	1314.0	0.6	3.6	1314.0
	蔡川镇	0.6	3.6	1314.0	0.6	3.6	1314.0
	峦庄镇	0.6	9.0	3285.0	0.6	9.6	3504.0
	铁峪铺镇	0.6	4.8	1752.0	0.6	5.4	1971.0
	武关镇	0.6	5.4	1971.0	0.6	6.0	2190.0
	竹林关镇	0.6	15.6	5694.0	0.6	16.8	6132.0
	土门镇	0.6	3.0	1095.0	0.6	3.0	1095.0
	寺坪镇	0.6	2.4	876.0	0.6	2.4	876.0
	花瓶子镇	0.6	1.8	657.0	0.6	1.8	657.0

范围	行政区	2025年			2035年		
		人均生活垃圾产生量 (千克/日/人)	日生活垃圾产生量 (吨/日)	年生活垃圾产生量 (吨/年)	人均生活垃圾产生量 (千克/日/人)	日生活垃圾产生量 (吨/日)	年生活垃圾产生量 (吨/年)
合计	-	188.4	68766.0	-	189.6	69204.0	

表 2-2 丹凤县中心城区生活垃圾产生量预测表

行政区	2025年			2035年		
	人均生活垃圾产生量 (千克/日/人)	日生活垃圾产生量 (吨/日)	年生活垃圾产生量 (吨/年)	人均生活垃圾产生量 (千克/日/人)	日生活垃圾产生量 (吨/日)	年生活垃圾产生量 (吨/年)
龙驹寨片区	1.0	54.0	19710.0	1.0	75.0	27375.0
商镇片区	1.0	30.0	10950.0	1.0	48.0	17520.0
棣花片区	1.0	16.0	5840.0	1.0	27.0	9855.0
合计	-	100.0	36500.0	-	150.0	54750.0

预测结果显示，到 2025 年丹凤县县域的年生活垃圾产生量为 68766.0 吨/年，到 2035 年丹凤县县域的年生活垃圾产生量为 69204.0 吨/年。到 2025 年丹凤县中心城区的年生活垃圾产生量为 36500.0 吨/年，到 2035 年丹凤县中心城区的年生活垃圾产生量为 54750.0 吨/年。

第八条 四类垃圾产生量预测

由查阅文献及调研实验，综合考虑丹凤县各乡镇地区的生活习惯差异，得到如下表所示的丹凤县县域生活垃圾组分表。

表 2-3 丹凤县四类垃圾占城市生活垃圾的比例

垃圾类别	县城	乡镇	中心城区
厨余垃圾	17%	15%	18%
其他垃圾	61%	64%	58%
可回收物	21%	20%	23%
有害垃圾	1%	1%	1%

丹凤县县城和中心城区四类垃圾产生量预测结果如下表：

表 2-4 丹凤县县城四类垃圾预测表（吨/日）

范围	行政区	2025 年				2035 年			
		厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾
县城	龙驹寨街道	13.74	49.29	16.97	0.81	15.10	54.17	18.65	0.89
	商镇	6.53	23.42	8.06	0.38	5.41	19.40	6.68	0.32
	棣花镇	3.40	12.20	4.20	0.20	2.86	10.25	3.53	0.17
乡镇	庾岭镇	0.54	2.30	0.72	0.04	0.54	2.30	0.72	0.04
	蔡川镇	0.54	2.30	0.72	0.04	0.54	2.30	0.72	0.04
	峦庄镇	1.35	5.76	1.80	0.09	1.44	6.14	1.92	0.10
	铁峪铺镇	0.72	3.07	0.96	0.05	0.81	3.46	1.08	0.05
	武关镇	0.81	3.46	1.08	0.05	0.90	3.84	1.20	0.06
	竹林关镇	2.34	9.98	3.12	0.16	2.52	10.75	3.36	0.17
	土门镇	0.45	1.92	0.60	0.03	0.45	1.92	0.60	0.03
	寺坪镇	0.36	1.54	0.48	0.02	0.36	1.54	0.48	0.02
	花瓶子镇	0.27	1.15	0.36	0.02	0.27	1.15	0.36	0.02

范围	行政区	2025年				2035年			
		厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾
合计		31.04	116.40	39.07	1.88	31.19	117.22	39.29	1.90
		188.4				189.6			

表 2-5 丹凤县中心城区四类垃圾预测表（吨/日）

行政区	2025年				2035年				
	厨余垃圾	其他垃圾	可回收物	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	可回收物	有害垃圾	
龙驹寨片区	9.9	31.9	12.65	0.55	13.5	43.5	17.25	0.75	
商镇片区	5.22	16.82	6.67	0.29	8.64	27.84	11.04	0.48	
棣花片区	2.88	9.28	3.68	0.16	4.86	15.66	6.21	0.27	
合计	18.0	58.0	23.0	1.0	27.0	87.0	34.5	1.5	
		100.0				150.0			

第九条 县域餐饮垃圾产生量预测

餐厨垃圾产量经验计算表达式如下：

$$M_c = r \cdot S \cdot K$$

式中：M_c—日均餐厨垃圾产生量，kg/d；

S—人均餐厨垃圾产生量基数 kg/d，县域取 0.15kg/d，中心城区取 0.09kg/d；

r—区域内非农业人口数量，人；

K—修正系数，取 1.0

表 2-6 丹凤县县域餐厨垃圾预测表（吨/日）

行政区	2025年	2035年
龙驹寨街道	15.16	16.65
商镇	7.16	7.95

行政区	2025年	2035年
棣花镇	3.76	4.20
庾岭镇	0.84	0.90
蔡川镇	0.84	0.90
峦庄镇	2.25	2.40
铁峪铺镇	1.27	1.35
武关镇	1.41	1.50
竹林关镇	3.94	4.20
土门镇	0.70	0.75
寺坪镇	0.56	0.60
花瓶子镇	0.42	0.45
合计	38.32	41.85

表 2-7 年丹凤县中心城区餐厨垃圾预测表（吨/日）

行政区	2025年	2035年
龙驹寨街道	4.86	6.75
商镇	2.70	4.32
棣花镇	1.44	2.43
合计	9.00	13.50

到 2025 年丹凤县县域的餐厨垃圾产生量为 38.32 吨/日，到 2035 年丹凤县县域的餐厨垃圾产生量为 41.85 吨/日。到 2025 年丹凤县中心城区的餐厨垃圾产生量为 9.00 吨/年，到 2035 年丹凤县中心城区的餐厨垃圾产生量为 13.50 吨/年。

第十条 生活垃圾运输量预测

本规划城市生活垃圾清运率为 100%，即垃圾清运率=垃圾产生量，丹凤县四类生活垃圾的清运量预测详情如下：

表 2-8 丹凤县县域生活垃圾清运量预测表(吨/日)

范	行政区	2025年	2035年
---	-----	-------	-------

丹凤县县城城乡生活垃圾收运处置体系规划（2022-2035年）

		厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	可回收垃圾	有害垃圾
县城	龙驹寨街道	13.74	49.29	16.97	0.81	54.17	18.65	0.89	88.8
	商镇	6.53	23.42	8.06	0.38	19.40	6.68	0.32	31.8
	棣花镇	3.40	12.20	4.20	0.20	10.25	3.53	0.17	16.8
乡镇	庾岭镇	0.54	2.30	0.72	0.04	2.30	0.72	0.04	3.6
	蔡川镇	0.54	2.30	0.72	0.04	2.30	0.72	0.04	3.6
	峦庄镇	1.35	5.76	1.80	0.09	6.14	1.92	0.10	9.6
	铁峪铺镇	0.72	3.07	0.96	0.05	3.46	1.08	0.05	5.4
	武关镇	0.81	3.46	1.08	0.05	3.84	1.20	0.06	6.0
	竹林关镇	2.34	9.98	3.12	0.16	10.75	3.36	0.17	16.8
	土门镇	0.45	1.92	0.60	0.03	1.92	0.60	0.03	3.0
	寺坪镇	0.36	1.54	0.48	0.02	1.54	0.48	0.02	2.4
	花瓶子镇	0.27	1.15	0.36	0.02	1.15	0.36	0.02	1.8
合计		31.04	116.40	39.07	1.88	31.19	117.22	39.29	1.90
		188.4				189.6			

表 2-9 丹凤县中心城区生活垃圾清运量预测表(吨/日)

行政区	2025年				2035年			
	厨余垃圾	其他垃圾	可回收物	有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	可回收物	有害垃圾
龙驹寨片区	9.9	31.9	12.65	0.55	13.5	43.5	17.25	0.75
商镇片区	5.22	16.82	6.67	0.29	8.64	27.84	11.04	0.48
棣花片区	2.88	9.28	3.68	0.16	4.86	15.66	6.21	0.27
合计	18.0	58.0	23.0	1.0	27.0	87.0	34.5	1.5

丹凤县县域城乡生活垃圾收运处置体系规划（2022-2035 年）

行政区	2025 年				2035 年			
	厨余 垃圾	其他 垃圾	可回 收物	有害 垃圾	厨余 垃圾	其他 垃圾	可回 收物	有害 垃圾
	100.0				150.0			

到 2025 年丹凤县县域生活垃圾总清运量为 189.6 吨/日，到 2035 年丹凤县县域生活垃圾总清运量为 188.4 吨/日；到 2025 年丹凤县中心城区的生活垃圾总清运量为 100.0 吨/日，到 2035 年丹凤县中心城区的生活垃圾总清运量为 150.0 吨/日。

第三章 垃圾分类投放规划

第十一条 生活垃圾分类体系

分类投放、分类收集、分类运输和分类处理的“四分类”体系建设是生活垃圾分类工作开展的基础和保障。

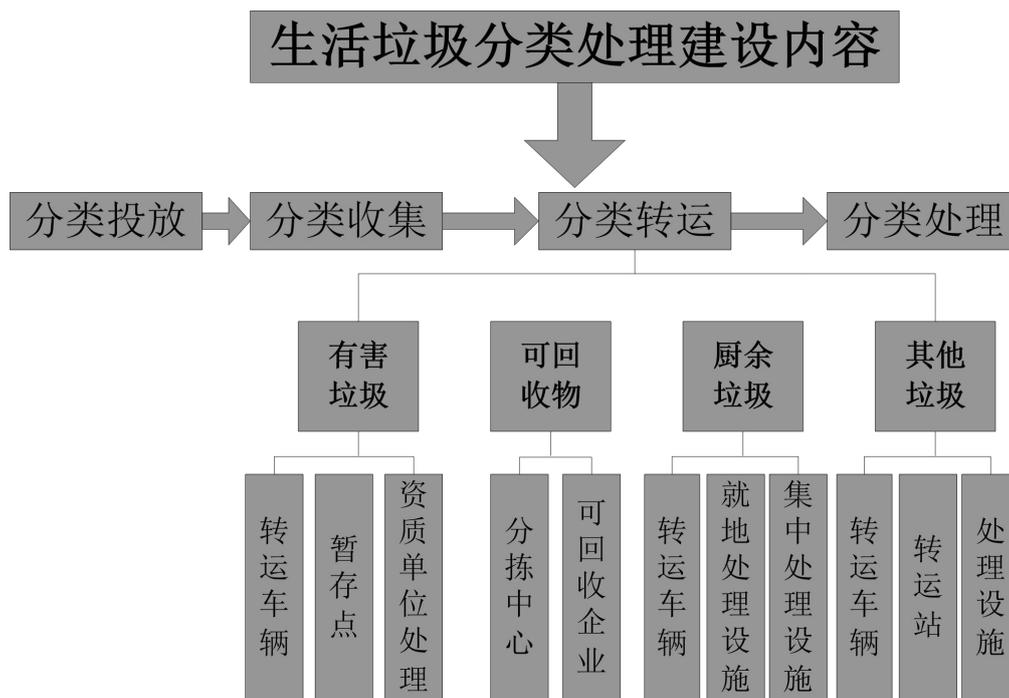


图 3-1 丹凤县生活垃圾收运处置体系体系

第十二条 分类标准

（一）县域生活垃圾分类标准

按照《陕西省农村生活垃圾治理技术导则（试行）》中的农村生活垃圾分类方式，规划丹凤县下辖乡镇及农村生活垃圾分类采用“两次四分法”，将生活垃圾分为可腐烂垃圾与不可腐烂垃圾，其中不可腐烂垃圾包括可回收物、有害垃圾与其他垃圾。

可腐烂垃圾包括食品残渣、剩菜剩饭、过期食品、枯枝败叶等。

不可腐烂垃圾包括可回收物、有害垃圾与其他垃圾。

- ① 可回收物：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。
- ② 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。

③ 其他垃圾：未分类而进行收集和运输的垃圾。

表 3-1 “两次四分法”生活垃圾主要成分构成表

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	可回收物	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。

(二) 中心城区生活垃圾分类标准

规划丹凤县县域生活垃圾按照以下标准进行分类：

①有害垃圾，是指《国家危险废物名录》中的家庭源危险废物，包括灯管、家用化学品和电池等；

②可回收物，是指适宜回收利用的生活垃圾，包括纸类、塑料、金属、玻璃、织物等；

③厨余垃圾，是指易腐烂的、含有机质的生活垃圾，包括家庭厨余垃圾、餐厨垃圾和其他厨余垃圾等；

④ 其他垃圾，是指除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾。

表 4-2 丹凤县中心城区生活垃圾分类标准

序号	分类方式	具体类别	标志
1	有害垃圾	灯管、家用化学品和电池（3类）	

序号	分类方式	具体类别	标志
2	可回收物	类、塑料、金属、玻璃、织物（5类）	
3	厨余垃圾	庭厨余垃圾、餐厨垃圾和其他厨余垃圾（3类）	
4	其他垃圾	除可回收物、有害垃圾、厨余垃圾外的生活垃圾（1类）	

第十三条 分类投放引导

（一）分类投放要求

规划近期，丹凤县中心城区全面完成生活垃圾四分类投放系统建设，合理设置不同类别垃圾桶的数量和位置，全面开展定时定点投放方式。至规划期末，居民形成自觉分类投放习惯，弱化督导员监督任务，全面形成自觉分类的良好局面。

目前丹凤县垃圾分类工作尚处于起步阶段，需要加强公众督导和宣教工作，引导公众按照要求分类投放，以便快速形成良好的垃圾分类习惯，生活垃圾分类投放的要求如下：

可回收物投放前应简单处理并让其保持清洁干燥，将其分好类之后联系再生资源回收企业上门回收；应尽量保持清洁干燥，避免污染；废纸及废包装物应折好、压平、捆牢，回收投放时应避免受到污染。

有害垃圾投放要尽可能使其保持完整状态，已破碎物品可用纸或布包裹严实后投放，并应执行危险废物其他相关收集管理规定，由管理部门联系本地有害垃圾主管部门上门收集；有害垃圾投放时应保持物品的完整性，避免弄破有害垃圾的容器或包装物。易碎或者含有液体的有害垃圾应连带包装或包裹投放，防止破损或渗漏；镍镉电池、氧化汞电池、铅蓄电池等投放时应保持完好，投放至有害垃圾收集容器；破损的电池应用透明塑料袋封装后再投放至有害垃圾收集容器；废荧光灯管应保持完整、干燥，防止破损，投放至有害垃圾收集容器。破碎的灯管应用较厚的纸张包裹并用胶带缠好，投放至其他垃圾收集容器；弃置药品及药具应保持原包装，并应连同包装一并投放至有害垃圾收集容器。未受污染的纸盒等外包装可投放至可回收物收集容器；废杀虫剂、清洁剂、空调清洗剂、空气清新剂、油漆等均应与原容器一起密封轻投轻放，不能挤压，投放至有害垃圾收集容器；在公共场所产生有害垃圾且未发现有有害垃圾收集容器时，应携带至有害垃圾投放点妥善投放。

厨余垃圾投放前应沥干水分并去除塑料、纸巾等杂物，再由管理部门交由环卫主管部门许可的生活垃圾收集运输企业收集；厨余垃圾应去除包装物后分类投放，包装物应投放到对应的可回收物或其他垃圾收集容器中；厨余垃圾应滤干液体后按分类要求投放至厨余垃圾收集容器，并将盛装厨余垃圾的塑料袋投放至其他垃圾收集容器；食堂应配置油水分离装置和收集容器，投放前应对厨余垃圾进行固液分离和油水分离处理，一次性餐饮具、酒水饮料容器、塑料台布等不得混入厨余垃圾；外卖盒内的残余物应沥干水后投放至厨余垃圾收集容器，可再生利用的外卖盒宜清洗达到回收要求后投入可回收物收集容器，不适宜回收利用的则投放至其他垃圾收集容器；废弃的土培绿色植物不归入厨余垃圾，应土、盆、植物分离，培养土可重复利用或用于小区绿化，植物作为其他垃圾投放，盆按类别投放。

其他垃圾主要有纸巾、烟蒂、无汞电池、陶瓷制品、一次性用品、清扫渣土等。其他垃圾要求投放到其他垃圾收集容器内，再由管理部门交由环卫主管部门收集或由环卫主管部门许可的生活垃圾收集运输企业收集。

（二）分类投放责任人

生活垃圾分类管理责任人按照以下要求进行管理：

1.住宅小区实行物业管理的，物业服务单位为责任人，单位自管的，单位为责任人；无物业服务单位、无管理单位的，社区为责任人；城中村居住区，社区居（村）民委员会为责任人。

2.机关、部队、企业事业单位、社会团体以及其他组织的办公管理区域，单位为责任人。

3.公共建筑，所有权人为责任人；所有权人委托管理的，管理单位为责任人。

4.建设工程的施工现场，施工单位为责任人。

5.集贸市场、商场、宾馆、酒店、展览展销、商铺等经营场所，经营管理单位为责任人。

6.火车站、长途客运站、公交站场、文化、体育、公园、旅游景点等场所，经营管理单位为责任人。

7.城市道路、公路及其人行过街天桥等附属设施，清扫保洁管理单位为责任人。

8.不能确定垃圾分类责任人，由所在地街道办事处、镇人民政府落实责任人。

生活垃圾分类管理责任人的职责主要包括以下几点：

1.建立生活垃圾分类日常管理制度，明确不同种类生活垃圾的投放时间、地点，分类收集、贮存生活垃圾，及时制止翻拣混合已分类生活垃圾的行为。

2.在责任范围内开展生活垃圾分类知识宣传，指导、监督单位和个人进行生活垃圾分类。

3.根据生活垃圾产生量和分类方法，按照相关规定设置生活垃圾分类收集容器，并保持生活垃圾分类收集容器完好和整洁美观，出现破旧、污损或者数量不足的，及时维修、更换、清洗或者补设。

4.将生活垃圾交由有资质的单位收集运输，并签订生活垃圾收集运输服务合同，合同示范文本由环卫主管部门会同相关部门制定并公布。

第四章 垃圾收集设施系统规划

第十四条 县域生活垃圾收集设施

（一）县域农村生活垃圾收集分类设施配置要求

丹凤县县域生活垃圾采用“户分类、一体化收集”进行生活垃圾收集。并且鼓励有条件的村、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）。

县域生活垃圾收集设施布置的选址应考虑不影响周边居住环境，收集设施的标志应清晰、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。有条件的垃圾收集点宜设置给水龙头，定期清洗、喷洒消毒及灭蚊蝇药。

县域生活垃圾收集设施的基本要求如下：

①合理布局乡镇生活垃圾收集点（处、箱、屋），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原则上每个行政村至少建设1个集中收集点，配齐配足收集车辆，确保乡镇生活垃圾全面及时收集。

③乡镇生活垃圾应采用密闭化方式进行收集。

④可回收物、有害垃圾、可腐烂垃圾、其他垃圾等应单独收集。农业生产废弃物、乡镇医疗废物、建筑垃圾、工业固体废物以及危险废物等非生活垃圾严禁混入乡镇生活垃圾收集、运输和处理系统。

表 4-1 生活垃圾收集设施布置参考表

范围	设施名称	服务区域	参考布置方式
农村	四分类垃圾桶	每户	规划每户居村民应配备一个垃圾桶，可选用 30 -50 L 。农户应当自行设置户用垃圾收集设施（箱、桶或袋）。
	两类垃圾桶	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施 2 或 4 个

范围	设施名称	服务区域	参考布置方式
	垃圾收集点	村庄	村庄 ≥ 5000 人时，应设置收集站， < 5000 人时，可与相邻区域联社设置；选址应在服务区域内市政较完善、方便环卫车辆安全作业的地方；
城区	两分类垃圾桶	居民室内	每户一个，以厨余垃圾和其他垃圾两分类为主，可采用两分类垃圾桶或2个独立的垃圾桶。（可回收物由居民家庭自行收纳并按规定投放）
		公共机构	规划按照可回收物、其他垃圾两类投放桶设，设置数量依据区域大小和平均人流量配备。车站、机场等场所可根据需要增加可回收物垃圾桶以及倾倒液体的垃圾。
		公共场所	城市道路：商业、金融业街道：50m~100m；主干路、次干路、有辅道的快速路：100m~200m；支路、有人行道的快速路：200m~400m。广场每300 m ² ~1000 m ² 设置一处。其他公共区域的垃圾桶数量根据桶的设置数量根据用地大小和平均人流量配备。
	四类垃圾桶	居住小区室外	居住区按照每500户设置1处生活垃圾分类投放点；公共机构
	垃圾收集点	社区、新建居住小区	每个居民区至少分别设置1个有害垃圾收集点与可回收物收集点。

（二）垃圾收集桶数量预测

按照每户1个垃圾收集桶预测所得结果如下，2035年丹凤县县域共需新增98367个垃圾桶，合计106489个垃圾桶。

表 4-2 丹凤县县域垃圾桶收集桶数量预测表

范围	行政区	2035年常住人口（万人）	需要垃圾箱（个）	现状垃圾箱（个）	新增垃圾箱（个）
县城	龙驹寨街道	11.1	42366	3387	38979
	商镇	5.3	20229	91	20138
	棣花镇	2.8	10687	36	10651
乡镇	庾岭镇	0.6	2290	752	1538
	蔡川镇	0.6	2290	650	1640
	峦庄镇	1.6	6107	1972	4135
	铁峪铺镇	0.9	3435	124	3311
	武关镇	1.0	3817	193	3624
	竹林关镇	2.8	10687	240	10447
	土门镇	0.5	1908	111	1797
	寺坪镇	0.4	1527	346	1181
	花瓶子镇	0.3	1145	220	925
合计		27.9	106489	8122	98367

（三）垃圾收集点设施规划

丹凤县县域的垃圾收集点按照农村地区每个行政村设置1处的原则布置，有害垃圾暂存点按照每个镇规划1个的原则布置，则2035年丹凤县县域共需布置132个垃圾收集点、12个有害垃圾收集点。

表 4-3 丹凤县县域垃圾收集点设施及配备规划一览表

乡镇名	垃圾收集点数量（个）	有害垃圾暂存点（个）
龙驹寨街道	24	1
商镇	9	1
竹林关镇	17	1
棣花镇	4	1
峦庄镇	11	1
铁峪铺镇	8	1
庾岭镇	11	1

乡镇名	垃圾收集点数量（个）	有害垃圾暂存点（个）
土门镇	8	1
武关镇	14	1
蔡川镇	8	1
花瓶镇	7	1
寺坪镇	11	1
合计	132	12

第十五条 中心城区生活垃圾收集设施

（一）城区生活垃圾收集分类设施配置要求

丹凤县中心城区的生活垃圾收集分类设施按照表 1-1 中的城区要求进行配置，同时满足《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）的设置原则，如下：

①卫生、耐用、美观，并能够防雨、抗老化、防腐、阻燃等特征。

②道路两侧或路口以及各类交通客运设施、公共设施、广场、社会停车场等的出入口附近应设置废物箱。

③城市道路两侧的废物箱的设置间隔应符合下列规定：商业、金融业街道：50m~100m；主干路、次干路、有辅道的快速路：100m~200m；支路、有人行道的快速路：200m~400m。

④废物箱应有明显标识并易于识别。

⑤镇(乡)建成区的道路两侧以及各类交通客运设施、公共设施、广场、社会停车场等的出入口附近等应设置废物箱

⑥广场应按每 300 m²~1000 m²设置一处。

⑦垃圾收集点的位置应固定，其标志应清晰、规范、便于识别。

⑧城市垃圾收集点的服务半径不宜超过 70m，镇(乡)建成区垃圾收集点的服务半径不宜超过 100m，村庄垃圾收集点的服务半径不宜超过 200m。

⑨垃圾容器间设置应规范，宜设有给排水和通风设施。混合收集垃圾容器间占地面积不宜小于 5m²，分类收集垃圾容器间占地面积不宜小于 10 m²。

⑩封闭的居住小区内，宜设置收集站。居住小区或村庄超过 5000 人时，应设置收集站。居住小区少于 5000 人时，可与相邻区域联合设置收集站。镇（乡）

建成区垃圾日产量超过 4t/d 时，宜设置收集站。

（二）垃圾收集桶数量预测

生活垃圾收集桶按生活垃圾清运量大小、清运频率进行配套，参考《环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2012）中关于垃圾容器设置数量的计算方法，计算各片区所需厨余垃圾、可回收垃圾桶和其他垃圾收集桶数量，有害垃圾桶数量按各社区 2 个进行配备。预测结果如下：

表 4-4 丹凤县中心城区垃圾桶（240L）需求表

区域	2025 年					
	垃圾清运量（吨/天）	厨余垃圾桶需求（个）	其他垃圾桶需求（个）	可回收物桶需求（个）	有害垃圾桶需求（个）	合计垃圾桶数量（个）
龙驹寨片区	54	95	339	117	22	556
商镇片区	30	53	188	65	12	309
棣花片区	16	28	101	35	8	165
合计	100	174	628	217	44	1063
区域	2035 年					
	垃圾清运量（吨/天）	厨余垃圾桶需求（个）	其他垃圾桶需求（个）	可回收物桶需求（个）	有害垃圾桶需求（个）	合计垃圾桶数量（个）
龙驹寨片区	75	131	471	162	22	772
商镇片区	48	84	301	104	12	494
棣花片区	27	47	170	58	8	278
合计	150	262	942	324	44	1572

到 2025 年丹凤县中心城区共需配置垃圾桶数量 1063 个，到 2035 年丹凤县中心城区共需配置垃圾桶数量 1572 个。

（三）垃圾收集点设施规划

生活垃圾收集点主要承担可回收物和有害垃圾收集容器的功能，还能提供垃圾分类的宣传教育等服务，规划每个社区至少配置 1 处生活垃圾分类收集点，每个片区设置一处有害垃圾暂存点，2035 年丹凤县中心城区需要配置至少 22 个生活垃圾收集点、3 个有害垃圾暂存点。

表 5-5 丹凤县中心城区生活垃圾收集点规划一览表

设施类型	数量	参考布置方式
生活垃圾收集点	22	每个社区布置一处，设计规模根据社区垃圾产生量设置
有害垃圾暂存点	3	每个片区设置一处，设计规模根据片区有害垃圾产生量设置

第五章 生活垃圾转运系统规划

第十六条 县域生活垃圾分类运输系统规划

（一）转运体系

丹凤县县域的生活垃圾转运模式采用城乡环卫一体化生活垃圾治理模式，根据各乡镇现状、垃圾产生量预测情况等，采用“户（栋）收集——村收（社区）收集点——垃圾转运站——垃圾处理站”的转运体系，由户（农村）、栋（城区）前的垃圾桶收集转运至村、社区垃圾收集点，再由专用运输车分类转运至垃圾处理站处理。其中 312 国道沿线的乡镇可由垃圾转运站直接运输至本镇垃圾处理设施进行终端处理，其他乡镇由垃圾转运站转运至其他镇级垃圾处理设施进行终端处理，便于管理与运输。

（二）垃圾转运设施规划

丹凤县县域 2025 年其他垃圾产生量为 116.44 吨/日，2035 年生活垃圾产生量为 117.2 吨/日，丹凤县县域现状有 14 个垃圾转运（压缩）站，合计设计处理能力为 139.3 吨/日，可以满足丹凤县县域近期和远期垃圾转运需求。但其中寺坪镇、竹林关镇无垃圾转运（压缩）站，且预测 2035 年其他垃圾产生量分别为 1.54 吨/日、10.75 吨/日，因此在两镇各新增一小型 V 类垃圾转运站，设计处理能分别为 2.2 吨/日、15.1 吨/日。

表 5-1 丹凤县县域垃圾转运设施一览表

序号	名称	设计转运量（吨/日）	规划状态
1	何家店垃圾压缩站	7	现状
2	老君垃圾压缩站	35	现状
3	大峪垃圾压缩站	4.2	现状
4	牛角湾垃圾中转站	3.5	现状
5	中心村垃圾压缩站	5.6	现状
6	街坊村垃圾中转站	10.5	现状
7	桃坪村垃圾中转站	14	现状
8	庵底垃圾压缩站	7	现状

序号	名称	设计转运量（吨/日）	规划状态
9	页山垃圾中转站	7	现状
10	蔡川村垃圾中转站	7	现状
11	两岔河村垃圾中转站	7	现状
12	石门塬村垃圾中转站	7	现状
13	土门村垃圾压缩站	10.5	现状
14	花中村垃圾压缩站	14	现状
15	寺坪镇垃圾中转站	2.2	新增
16	竹林关镇垃圾中转站	15.1	新增
合计		156.6	-

（三）运输车辆规划

在各镇配备垃圾收运车，便于将生活垃圾统一收集至垃圾转运站进行压缩转运。根据规划范围内各社区所处地理位置及生活垃圾收运的实际情况，本次规划采用3m³车厢可卸式垃圾收运车（图5-6）进行定点收集，车厢作为垃圾箱使用，收集运输车辆与前端垃圾分类相对应，收集运输车辆的标志应按照《生活垃圾分类标志》（GB/T19095-2019）要求进行规范。





图 5-6 垃圾收运车

1.有害垃圾运输车辆

规划期内，丹凤县县域产生的有害垃圾可运输暂存在有害垃圾暂存点内，配备有害垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 0.3 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 3 辆，2035 年共需 3 辆，具体内容如下表。

表 5-2 有害垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）	备注
近期	1.88	3	有害垃圾运输车 辆服务全县范围
远期	1.9	3	

2.可回收物运输车辆

规划期内，丹凤县县域产生的可回收物可运输暂存在可回收物暂存点内，以做好后续的资源回收利用。配备可回收物运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 2 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 9 辆，2035 年共需 9 辆，具体内容如下表。

表 5-3 可回收物运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	39.07	9
远期	39.29	9

3.厨余垃圾运输车辆

近期，丹凤县县域产生的厨余垃圾可运输至规划餐厨垃圾处理厂协同处置，

远期丹凤县中心城区产生的厨余垃圾可运输至规划厨余垃圾处理设施处理。配备厨余垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 1 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 10 辆，2035 年共需 10 辆，具体内容如下表。

表 5-4 厨余垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	31.04	10
远期	31.19	10

4.其他垃圾运输车辆

规划期内，丹凤县县域产生的其他垃圾配备其他垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 2 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 18 辆，2035 年共需 18 辆，具体内容如下表。

表 5-5 其他垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	116.40	18
远期	117.22	18

第十七条 中心城区生活垃圾分类运输系统规划

（一）转运体系

丹凤县中心城区的垃圾转运采用“栋收集——小区收集——社区收集点——垃圾转运站——垃圾处理站”的转运体系，由每栋居民楼设置的前端分类垃圾桶收集至小区垃圾收集点，由专用运输车转运至社区垃圾收集点或转运站，最终运输到垃圾处理站处理。

（二）垃圾转运设施规划

根据预测，丹凤县中心城区 2025 年生活垃圾运输量为 100 吨/日，其中其他垃圾的运输量为 58 吨/日，2035 年生活垃圾产生量为 150 吨/日，其中其他垃圾的运输量为 87 吨/日。保留现状 3 座垃圾压缩站，分别为城东压缩站、商镇压缩

站和凤冠新城压缩站，合计设计转运能力 110 吨/日，可满足丹凤县中心城区近期和远期的垃圾转运需求。

表 5-6 丹凤县中心城区垃圾转运设施一览表

序号	转运站名称	设计转运量(吨/日)	状态
1	城东压缩站	50	现状
2	商镇压缩站	50	现状
3	凤冠新城压缩站	10	现状
合计		110	-

（三）运输车辆

1.有害垃圾运输车辆

规划期内，丹凤县中心城区产生的有害垃圾可运输暂存在有害垃圾暂存点内，配备有害垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数 0.3 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 2 辆，2035 年共需 2 辆，具体内容如下表。

表 5-7 有害垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	1	2
远期	1.5	2

2.可回收物运输车辆

规划期内，丹凤县中心城区产生的可回收物可运输暂存在可回收物暂存点内，以做好后续的资源回收利用。配备可回收物运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 2 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 5 辆，2035 年共需 8 辆，具体内容如下表。

表 5-8 可回收物运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
------	-------------	-----------

近期	23	5
远期	34.5	8

3.厨余垃圾运输车辆

近期，丹凤县中心城区产生的厨余垃圾可运输至规划餐厨垃圾处理厂协同处置，远期丹凤县中心城区产生的厨余垃圾可运输至规划厨余垃圾处理设施处理。配备厨余垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 1 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 6 辆，2035 年共需 8 辆，具体内容如下表。

表 5-9 厨余垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	18	6
远期	27	8

4.其他垃圾运输车辆

规划期内，丹凤县中心城区产生的其他垃圾配备其他垃圾运输车，车辆备用系数取 1.1，运输车的载荷平均为 3t，日均收集次数为 2 次/日，考虑维修、保养、机动等情况，车辆的装载系数为 0.8。根据未来转运处理需求测算及现状条件，规划 2025 年共需 9 辆，2035 年共需 13 辆，具体内容如下表。

表 5-10 其他垃圾运输任务表

规划年份	转运处理需求（吨/日）	运输车辆需求（辆）
近期	58	9
远期	87	13

第六章 生活垃圾处理设施规划

第十八条 县域生活垃圾处理设施规划

规划对丹凤县县域生活垃圾进行分类处理，由专用运输车分类转运至乡镇级、县级垃圾处理设置进行填埋处理。四类生活垃圾的具体处理设施设置如下：

1.有害垃圾处理设施

丹凤县县域的有害垃圾由各镇规划的有害垃圾暂存点定期汇集到县城有害垃圾暂存点，并定期全部运送至咸阳礼泉县陕西省危险废物处理处置中心进行规范处理。因此不在县域设置单独的有害垃圾处理设施。

2.可回收物处理设施

丹凤县县域的可回收物分类分拣后的可回收物进入可回收资源系统流通后，进入可回收资源利用企业完成资源化回收利用，因此不在县域设置单独的可回收物处理设施。

3.餐厨垃圾处理设施

丹凤县县域的餐厨垃圾由各乡镇规划每个行政村/社区建设1处就地堆肥处理设施，12个乡镇共计新增132处，以保证足量处置该村内所有的易腐垃圾。厨余垃圾通过小型电动保洁车运送至村内堆肥处理设施进行堆肥处置，或结合各农户堆肥沤肥点、沼气池进行就地堆肥处理。各村厨余垃圾不外运，自行堆肥处置。

4.其他垃圾处理设施

根据预测，丹凤县县域2025年、2035年的其他生活垃圾清运量分别为116.4吨/日和117.2吨/日，现状丹凤县城市生活垃圾无害化处理厂设计处理能力为100吨/日，无法满足转运需求，因此根据商洛市发展和改革委员会《关于商洛市生活垃圾焚烧发电ppp项目可行性研究报告的批复》，棣花镇、蔡川镇和寺坪镇三镇的其他生活垃圾可运输至商洛市生活垃圾焚烧发电厂消纳处理，丹凤县其余镇其他生活垃圾可由现状丹凤县城市生活垃圾无害化处理厂处理。

表 6-1 丹凤县县域垃圾处理设施一览表

序号	垃圾处理设施名称	设计处理能力（吨/日）	服务区域	数量（个）	规划状态
1	丹凤县城市生活垃圾无害化处理厂	100	丹凤县县域部分镇	1	现状
2	商洛市生活垃圾焚烧发电厂	1800	商洛市及周边乡镇	1	规划
3	就地堆肥处理设施	根据服务区域厨余垃圾产生量确定规模	社区/行政村	132	规划

第十九条 中心城区生活垃圾处理设施规划

1. 有害垃圾处理设施

规划期内建议丹凤县中心城区有害垃圾收集后运至有害垃圾暂存点分拣暂存，由具备相应资质的单位进行统一集中转运，转运过程必须执行危险废物电子转移联单制度，将有害垃圾运送至咸阳礼泉县陕西省危险废物处理处置中心进行分类规范处理。因此不在中心城区设置单独的有害垃圾处理设施。

2. 可回收物处理设施

丹凤县中心城区 2025 年和 2035 年的可回收物产生量分别为 34.5 吨/日和 23 吨/日，规划处理方式为普通可回收物经过分类后运送至省内外流通领域的再生资源回收企业或生产领域的资源再利用企业。大件垃圾，建立居民 APP 或电话预约交易平台，通过上门回收的方式，由回收企业运输至拆分中心。完善线下交易市场，实现大件垃圾拆解后回收利用，提升资源回收利用率。

规划中心城区新建一处可回收物分拣园，位于龙驹寨片区东南角，结合城南垃圾转运站设置，承担可回收物的分拣、打包、分流功能。

3. 餐厨垃圾处理设施

丹凤县中心城区 2025 年和 2035 年的厨余垃圾产生量分别为 18 吨/日和 27 吨/日，规划处理方式为从厨余垃圾收集点由厨余垃圾运输至厨余垃圾堆肥厂，因此中心城区结合新规划的 3 处厨余垃圾堆肥厂进行资源化利用。分别为棣花厨余垃圾堆肥厂、商镇厨余垃圾堆肥厂和龙驹寨厨余垃圾堆肥厂，处理规模均为 10 吨/日，采用太阳房堆肥或机械高温发酵技术进行堆肥，可结合实际使用情况进行改扩建。

4. 其他垃圾处理设施

丹凤县中心城区的其他垃圾由其他垃圾运输车辆从垃圾暂存点压缩处理后送至丹凤县垃圾填埋场，进行卫生理达到无害化处理，因此不在中心城区设置单独的其他垃圾处理设施。

根据预测，丹凤县中心城区 2025 年、2035 年的其他垃圾的生活垃圾清运量分别为 117.2 吨/日和 116.4 吨/日，丹凤县中心城区现状有 2 个生活垃圾填埋场，分别为丹凤县生活垃圾无害化处理厂和棣花镇垃圾填埋场，设计处理能力分别为 100 吨/日和 13.3 吨/日，可以满足中心城区近期和远期生活垃圾处理需求，故保留现状生活垃圾填埋场，不再新增垃圾填埋场。

表 6-2 丹凤县中心城区垃圾处理设施任务表

序号	垃圾处理设施名称	设计处理能力	服务区域	承担功能
1	可回收物分拣园	-	中心城区	可回收物的分拣、打包、分流
2	棣花厨余垃圾堆肥厂	10 吨/日	棣花片区	采用太阳房堆肥或机械高温发酵技术进行对厨余垃圾堆肥处理
3	商镇厨余垃圾堆肥厂	10 吨/日	商镇片区	
4	龙驹寨厨余垃圾堆肥厂	10 吨/日	龙驹寨片区	

第二十条 生活垃圾运输线路规划

丹凤县生活垃圾可从各镇的垃圾转运站运输由运输车通过各县道、省道等，汇集至 312 国道，通过 312 国道运输到各垃圾填埋场进行填埋处理，其中可回收垃圾通过 312 国道运输至省内外资源回收中心、有害垃圾由各有害垃圾暂存点运送至咸阳礼泉县陕西省危险废物处理处置中心。

同时，规划提出垃圾收运线路应经济有效，尽量消除空载行程。并提出以下建议：①行驶路线不应重叠，而应紧凑和不零散；②起止点应尽可能靠近垃圾转运车停车点；③交通量大的道路应避开高峰时间；④通过单行街道时应在街道区域内形成回路；⑤山区村庄应在下坡时进行收集，便于车辆下滑；⑥环绕街区尽可能采用顺时针方向；⑦收运线路应避免 180 度大转弯。

第七章 建设任务与投资预算

第二十一条 建设任务

规划期内丹凤县县域生活垃圾分类收运处置体系建设任务主要包括投放与收集环节的垃圾桶，运输环节的运输车辆、转运站、有害垃圾暂存点，处理环节的厨余垃圾就地堆肥点。

规划期内丹凤县中心城区生活垃圾分类收运处置体系建设任务主要包括投放与收集环节的垃圾桶，运输环节的运输车辆、转运站、有害垃圾暂存点，处理环节的厨余垃圾就地堆肥点、可回收物分拣园。具体建设任务如下表所示。

表 7-1 丹凤县县域收运处置设备任务表

行政区	年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节
		垃圾箱 (个)	有害垃圾暂 存点(座)	运输车配 置数量 (辆)	垃圾转 运站 (座)	堆肥厂 (座)
龙驹 寨街 道	2025年	38979	1	16	-	24
	2035年	23388	-	3	-	-
商镇	2025年	20138	1	8	-	9
	2035年	12083	-	2	-	-
棣花 镇	2025年	10651	1	4	-	17
	2035年	6391	-	1	-	-
庾岭 镇	2025年	1538	1	1	-	4
	2035年	923	-	0	-	-
蔡川 镇	2025年	1640	1	1	-	11
	2035年	984	-	0	-	-
峦庄 镇	2025年	4135	1	2	-	8
	2035年	2481	-	0	-	-
铁峪	2025年	3311	1	1	-	11

丹凤县县域城乡生活垃圾收运处置体系规划（2022-2035年）

行政区	年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节
		垃圾箱 (个)	有害垃圾暂 存点(座)	运输车配 置数量 (辆)	垃圾转 运站 (座)	堆肥厂 (座)
铺镇	2035年	1987	-	0	-	-
武关 镇	2025年	3624	1	1	-	8
	2035年	2174	-	0	-	-
竹林 关镇	2025年	10447	1	4	1	14
	2035年	6268	-	1	-	-
土门 镇	2025年	1797	1	1	-	8
	2035年	1078	-	0	-	-
寺坪 镇	2025年	1181	1	1	1	7
	2035年	708	-	0	-	-
花瓶 子镇	2025年	925	1	0	-	11
	2035年	555	-	0	-	-
合计		157386	12	48	2	132

表 7-2 丹凤县中心城区收运处置设备任务表

年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节	
	新增垃 圾箱 (个)	有害垃圾 暂存点 (座)	运输车配 置数量 (辆)	垃圾转 运站 (辆)	堆肥厂 (座)	可回收物分 拣园(座)
2025年	756	3	18	0	3	0
2035年	1270	0	17	0	0	1
合计	2026	3	35	0	3	1

注：表 7-1 与 7-2 中 2035 年需要新增的设施数量计算方法为在 2025 年新增数量的基础上算上折损率，其中垃圾桶的折损率为 60%，运输这两的折损率为 20%。

第二十二条 投资估算

丹凤县县域生活垃圾收运处置体系建设共需预算资金 1507.30 万元，其中近

期和远期需要预算资金为 1337.06 万元和 170.24 万元。县域生活垃圾收运处置体系建设的投资费用主要包括垃圾收集箱（180 元/个）、垃圾转运站（30 万/个）、堆肥厂（5 万/座）、运输车辆配置（按照 3t 标准荷载车辆计算，平均 8 万元/辆），垃圾转运站（按 30 万/座计）、有害垃圾暂存点（10 万/座）。

丹凤县中心城区生活垃圾收运处置体系建设共需预算资金 940.34 万元，其中近期和远期需要预算资金为 728.36 万元和 211.98 万元。中心城区生活垃圾收运处置体系建设的投资费用主要包括垃圾收集箱（600 元/个）、垃圾转运站（30 万/个）、堆肥厂（5 万/座）、运输车辆配置（按照 3t 标准荷载车辆计算，平均 8 万元/辆），垃圾转运站（按 30 万/座计）、有害垃圾暂存点（10 万/座）、可回收物分拣园（500 万/座）。具体估算如下表所示。

表 7-3 丹凤县县域收运处置设备预算一览表（万元）

行政区	年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节
		垃圾箱	有害垃圾暂存点	运输车配置数量	垃圾转运站	堆肥厂
龙驹寨街道	2025 年	70.16	10.00	127.31	-	120.00
	2035 年	42.10	-	25.46	-	-
商镇	2025 年	36.25	10.00	60.79	-	45.00
	2035 年	21.75	-	12.16	-	-
棣花镇	2025 年	19.17	10.00	32.11	-	85.00
	2035 年	11.50	-	6.42	-	-
庾岭镇	2025 年	2.77	10.00	6.88	-	20.00
	2035 年	1.66	-	1.38	-	-
蔡川镇	2025 年	2.95	10.00	6.88	-	55.00
	2035 年	1.77	-	1.38	-	-
峦庄镇	2025 年	7.44	10.00	18.35	-	40.00
	2035 年	4.47	-	3.67	-	-
铁峪铺	2025 年	5.96	10.00	10.32	-	55.00

丹凤县县域城乡生活垃圾收运处置体系规划（2022-2035年）

行政区	年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节
		垃圾箱	有害垃圾暂存点	运输车配置数量	垃圾转运站	堆肥厂
镇	2035年	3.58	-	2.06	-	-
武关镇	2025年	6.52	10.00	11.47	-	40.00
	2035年	3.91	-	2.29	-	-
竹林关镇	2025年	18.80	10.00	32.11	30.00	70.00
	2035年	11.28	-	6.42	-	-
土门镇	2025年	3.24	10.00	5.73	-	40.00
	2035年	1.94	-	1.15	-	-
寺坪镇	2025年	2.13	10.00	4.59	30.00	35.00
	2035年	1.28	-	0.92	-	-
花瓶子镇	2025年	1.67	10.00	3.44	-	55.00
	2035年	1.00	-	0.69	-	-
合计		283.30	120.00	384.00	60.00	660.00
		1507.30				

表 7-4 丹凤县中心城区收运处置设备预算一览表（万元）

年份	投放与收集环节		转运环节		处理环节	
	新增垃圾箱（个）	有害垃圾暂存点（座）	运输车配置数量（辆）	垃圾转运站（辆）	堆肥厂（座）	可回收物分拣园（座）
2025年	45.36	30.00	144.00	0.00	9.00	0.00
2035年	76.18	0.00	132.80	0.00	3.00	500.00
合计	121.54	30.00	276.80	0.00	12.00	500.00
	9400.34					

第二十三条 资金筹措

（1）保证基本资金渠道

垃圾处理作为城市重要公共事业，建设资金应以政府财政为主。各级政府要将生活垃圾分类经费纳入财政预算，为生活垃圾分类宣传、设施建设、设备配置等提供保障。在丹凤县中心城区生活垃圾四分类体系建设中，生活垃圾分类投放、分类收集和分类转运三个环节的费用主要由县级财政承担；大型转运站和末端处理设施的建设配套和运行管理应争取省级市级财政承担。

同时，按照污染者付费原则，规划实施期内应逐步建立和完善生活垃圾处理收费制度，积极推进城镇生活垃圾处理收费方式改革，对非居民用户推行垃圾计量收费，对分类垃圾与混合垃圾实行差别化收费，提高混合垃圾收费标准，将收费用于补充垃圾处理设施建设资金。

（2）争取省市级财政支持

从已经开展城市生活垃圾分类的城市情况来看，开展生活垃圾分类体系建设的投入巨大，前期引导资金大且不可持续。为保障规划落实，相关部门应做好规划重点项目的前期和储备工作，将重点项目纳入相关规划项目库，积极争取省市级财政支持，用于生活垃圾分类工作开展。

（3）多渠道筹集建设资金

垃圾分类工作的开展前期，需要大量的引导资金和因分类任务增加而增多的资金。规划近期，环卫督导员等队伍配备、宣传教育、分类垃圾收集、就地处理设施建设等方面，需建立政府投资、社会资金以及企业资金共同参与的资金投入格局。探索财政资金投入的长效机制，发挥财政资金的引导作用，创新财政资金投入方式，积极吸引社会资本，提高政府投资的放大效应，建立完善以公共财政为主导的垃圾处理设施建设投资体制，逐步形成“政府引导、社会参与、市场运作”的多元化投资机制。

第八章 生活垃圾源头减量与资源化处理

第二十四条 生活垃圾源头减量

通过对废弃物管理环节的前移，从源头控制生活垃圾的产生，减少生活垃圾的产生量，避免垃圾产生之后无法避免的对土地资源的占用和对生态环境的破坏。

（1）限制商品过度包装

落实生活垃圾源头减量工作，以绿色生活方式为引导，提倡快递行业绿色包装，鼓励包装材料有效回收利用，引导公众从自身做起落实垃圾源头减量。相关部门制定和完善产品全生命周期管理制度，限制商品过度包装并进行重点监督。

（2）服务行业限制使用一次性用品

鼓励减少使用一次性用品，推行净菜和洁净农副产品进城，执行“限塑令”，推广使用菜篮子、布袋子，限制宾馆、餐饮等服务性行业使用一次性用品等。提倡使用可循环利用的绿色环保袋、充电电池和玻璃（陶瓷）制品水杯，减少一次性垃圾袋、含镉和汞电池、一次性纸杯的使用，及时做好回收利用。

加强源头管理，严格执行国家的相关规定，对一次性用品生产企业的备案和环评进行审查，将违规生产、销售一次性用品的生产源头作为突破点。加大宾馆、餐饮等服务性行业一次性用品销售限用宣传力度，特别是制定限产、限售、限用一次性用品的宣传计划，开展宣传活动，减少广大市民对一次性用品的使用并养成使用可循环利用物品的习惯。

（3）推行“光盘”行动

在餐饮行业、大型食堂推进光盘行动，减少餐厨垃圾产生。首先，各级政府部门要加强宣传引导，努力推动全社会形成“节约光荣、浪费可耻”的意识，依法依规监管铺张

浪费的行为；其次，商家需不断优化餐饮服务流程，减少在生产、加工、配送、消费等环节浪费现象的出现；培养勤俭节约的良好习惯，做到适当就餐、剩菜打包，不浪费一粒粮食，践行“光盘行动”。

（4）加速推动无纸化办公

鼓励党政机关、企事业单位、社会团体、大中院校等采购、积极使用再生纸制品，节约使用纸张等办公用品，倡导双面用纸以及废旧纸张的回收循环利用。

倡导网上办公，减少纸张浪费，加速推动无纸化办公。

第二十五条 生活垃圾的资源化处理可行性

（1）丹凤县中心城区即将实行生活垃圾分类收集，将生活垃圾分为其他垃圾、厨余垃圾、可回收垃圾及有害垃圾四类分别收集。随着生活垃圾分类收集的推行与完善，为实现丹凤县中心城区生活垃圾资源化处理奠定了基础。

（2）厨余垃圾经生物处理后可作为肥料。丹凤县中心城区生活垃圾中的厨余垃圾含量约为20%，这些生活垃圾经过集中收集后通过发酵，或添加一些天然有机酵素，垃圾中的有机质便会发生快速的分解成容易被作物吸收的物质，这些物质可以用作高效有机肥的重要原料。据统计，处理 1.4×10^8 t垃圾，添加适当粪便或作物秸秆，每年可以生产出 1.5×10^8 t的有机肥料。不仅实现了废物的二次利用，还有效减少了垃圾的危害，提升农作物产量。

（3）可回收垃圾由再生资源企业分拣回收。生活垃圾中含有塑料、废纸和金属等可进行回收再利用物质，约占20%。这类垃圾由再生资源企业分拣回收。类，可实现资源化再利用。

第二十六条 生活垃圾资源化处理的措施

最优资源化是最为理想的生活垃圾资源化处理方法，即通过居民垃圾分类收集，将能够再生废物从垃圾中分离出来，通过再生资源部门收集利用，再将分类的有机垃圾制成肥料，无机垃圾制成建材，其他少量垃圾进行无害化焚烧处理。实现从源头控制、减少和利用。

（1）建立完善的垃圾分类收集机制

生活垃圾种类多样，既有大量的塑料、纸张、金属等，还有可作为堆肥处理的有机废物，此外，还包括有废电池、废油漆等，对于这一部分的垃圾则要进行相应的无害化处理。可见，做好生活垃圾的分类，建立完善、健全的垃圾分类收集机制是实现垃圾资源化利用的首要环节，也是基础性工作。具体来说，首先是要制定行业规范和标准，为生活垃圾分类和收集提供制度保障；其次是完善垃圾配套设施，如增加垃圾分类装置投放量等，强化垃圾分类收集基础设施建设；再次是健全回收利用系统，提高垃圾回收利用率。

（2）提高资源化处理科技水平

科学技术是第一生产力。要注重科研技术在农村生活垃圾资源化处理中的应用，形成生产力。尤其是要注重生活垃圾资源化处理的技术攻关、技术集成及产业化集聚培育，加强科技人才的培养，发挥科技引领城市生活垃圾的资源化处理效果。相关职能部门应从税收、财政补贴等，加大生活垃圾资源化处理的体制、组织管理和人员素质提升的政策支持，大力推广、运用先进的处理技术，提高生活垃圾资源化处理的科技含量。

（3）加快培育资源市场化处理机制

生活垃圾的资源化处理能有效实现垃圾的减量化，还最大限度地发挥了资源的再生利用，提升资源的利用效率。要积极应用市场机制，鼓励更多的企业参与到资源化利用中来，通过财政补贴或税收减免等形式，鼓励有资质的再生资源回收企业积极参与到垃圾资源化处理中来。

（4）提升居民的资源化利用意识

环境保护意识对人的行为发挥着重要的指导作用，能够使人的行为具有目的性、方向性和预见性，对促进环保事业进程发挥着重要的促进作用。政府及环保部门应加大城乡生活垃圾资源化再生利用在内的环保知识的宣传力度，着重向全体城乡居民普及相关环保知识，提高人们的环境保护意识，自觉维护美好的城市生活环境，自觉投入到丹凤县中心城区生活垃圾资源化处理事业中。

第二十七条 生活垃圾资源化处理的制度保障措施

为确保生活垃圾的减量化资源化工作机制的有效运行，提高城乡居民参与集体行为的积极性，发挥其改善市容市貌、村容村貌的保障作用，分别从县级考核制度、镇级考评制度、垃圾分拣员评优制度、村级垃圾收费制度、村级环境卫生“荣辱榜”制度及党员干部联片包产网格化制度六个方面加以政策辅佐，将集中处理区域及监督规则细化，用制度来确保丹凤县中心城区生活垃圾减量化资源化运作机制的良性运转，减少各居民的“搭便车”行为。

（1）县级考核制度

每月组织一次对社区（乡镇）垃圾分类回收处理工作的实施情况进行察访，考核成绩分别按照镇（区）级、村级不同层级进行排序，评选出前3名和后3名的社区和行政村，行之有效模式加以推广，亟需改善的加以督促整改。

（2）镇级考评制度

乡镇（街道）农村生活垃圾的分类指导工作，应由考评小组通过对宣传落实情况、村级垃圾分类工作组织机构建设情况、垃圾处理设施建设情况和农户垃圾分层分类情况四个指标进行检查评价，并将评价结果汇总纳入年终考核体系。根据年度工作开展情况，可将所有行政村划分为优秀行政村、一般行政村、待改善行政村三类。

（3）垃圾分拣员制度

乡镇（街道）生活垃圾的分类工作开展状况与垃圾分拣员有密切关系，考评小组可根据实际情况每周对本区域内的垃圾分拣员工作开展情况进行考核，按月或按季度进行评比，评选出一定比例的优秀垃圾分拣员，对其进行一定的物质奖励。

（4）村级垃圾收费制度

现阶段仅依靠财政投入无法解决农村垃圾处理经费的巨大缺口，经费短缺成为制约农村生活垃圾处理全面推广的最大障碍。按照“谁污染谁付费”的市场经济手段，生活垃圾的污染主体应为自身的社会行为作出一定的经济补偿。建立垃圾处理有偿收费制度，组建专项资金管理小组，鼓励行政村内全体居民向村集体缴纳一定的垃圾处理费（低保、困难户可免收），资金可纳入到美丽家园共建基金，支持垃圾分类、资源化处理工作的日常开支，以达到共建共享的成果。

（5）村级环境卫生“荣辱榜”制度

行政村村支部发动民众组建民主评议小组，对农户的垃圾分类工作开展实效进行评价，并设立垃圾分类“荣辱榜”制度，定期对评议结果进行公示，评选出一定比例的“先进户”和“促进户”，张榜公示接受民主监督，并给予“先进户”一定的物质精神奖励。

（6）党员干部联片包产网格化制度

在辖区内实施“五级联创”工作形式，将每个社区和行政村划分若干责任片区，将全体党员干部纳入到包产网格体系，加强垃圾分类政策的宣传力度，使垃圾分类深入人心。强化巡查监督的作用，以期达到垃圾分类从源头做起。

城乡生活垃圾的减量化资源化作为一个系统的社会工程，需要每个成员共同参与其中。既需要民众从自身做好源头分层分类、分拣员二次分拣工作，也需要各级政府的通力合作及财政与制度的扶持与创新，强化问责机制，加强环保的垂

直监管力度，制定更具约束性的行业标准。适时引入商业化运作模式，盘活垃圾处理产业链。真正实现城乡生活垃圾的就近减量化、资源化与无害化处理。

随着经济可持续发展战略的实施，生活垃圾的资源化处理是落实循环经济，实现环境与经济协调发展的重要举措，实现城乡生活垃圾的资源化，需要政府、企业，以及公众的共同参与

第八章 垃圾分类管理规划

第二十八条 制定生活垃圾分类管理办法

为了有效推进垃圾分类工作，建议编制实施以下文件：

- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类收集指导手册》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类宣传方案》
- 《丹凤县中心城区垃圾分类培训方案指导意见》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类工作考核实施细则》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类日常运行检查考评标准》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类收运处置奖励办法》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾分类设施设备配置标准》
- 《丹凤县中心城区生活垃圾减量计量统计制度》
- 《丹凤县中心城区厨余垃圾收集处置管理办法》
- 《丹凤县中心城区废旧家电及电子产品回收处理管理办法》等

第二十九条 完善分类管理机构

成立生活垃圾分类收运处置工作领导小组，由分管领导担任组长，由各相关单位分管领导担任小组成员，领导小组下设办公室负责具体工作，各相关职能部门按照相关职责在各自领域内进行管理。

第三十条 明确垃圾分类实施主体责任

丹凤县政府是丹凤县中心城区城乡生活垃圾分类的第一主体；各级公共机构节能管理部门和公共机构为公共机构分类的主体；住宅小区、街巷等实行物业管理的，由物业管理单位负责；单位自行管理的，由自管单位负责；没有物业管理或者单位自行管理的，由居民委员会负责；农村地区由村民委员会负责；机关、部队、企事业单位、社会团体及其他组织的办公场所，由本单位负责；建设工程的施工现场，由建设单位负责；集贸市场、商场、展览展销、餐饮服务、商铺等经营场所，由经营管理单位负责；没有经营管理单位的，由经营单位负责；道路、公路、铁路沿线、桥梁、隧道、人行过街通道（桥）、火车站、长途客运站、公

交场站、轨道交通车站、公园、旅游景区、河流与湖泊水面等公共场所和公共建筑，由所有权人或者其他实际管理人负责；不能确定生活垃圾分类管理责任人的，由所在地乡镇人民政府、街道办事处落实责任人。

第三十一条 加强监督管理考核制度

建立逐级考核机制，垃圾分类减量绩效评估体系，并将此项工作纳入政府、相关部门和镇街工作绩效考核内容中，政府要与相关责任部门和街镇等签订目标责任书，镇街要和社区、村委会、物业等签订目标责任书，确定各年度工作目标和工作任务。同时落实对各部门、各级垃圾分类收集工作的评估机制。

监督考评可采用内外两种方式：内部考核和第三方评定。

第三十二条 加强源头减量

加强制度顶层设计，自上而下推行源头减量。以构建“逆向快递包装回收体系”为导向，促进再生资源规范回收；以执行“限塑令”为依据，推广使用菜篮子、布袋子等耐用型购物袋；以提倡“净菜进城”为准则，减少餐厨废弃物产生量；以遏制企业“过度包装”行为为目的，出台行业执行标准。

第九章 生活垃圾收运、处理系统信息化

第三十三条 需求分析

（一）基础数据管理需求

数据管理是环卫信息系统建设的基础。环卫行业每年产生大量的数据，这些数据可为今后的市政建设提供依据，是城乡管理和环卫科研的宝贵财富。

（二）办公自动化需求

办公自动化系统在各级政府部门的使用已相当普遍，环卫办公自动化系统应根据自身的业务流程，设计一套专用的系统。

（三）信息共享和发布的需求

随着网络信息化建设的普及，环卫业务运作模式转移到以互联网为基础的平台可以极大地提高办事效率，与居民建立快捷的沟通渠道。

第三十四条 规划目标

环卫信息系统的基本目标是实现信息共享，最终目标是运用信息技术加快环卫技术创新、管理创新和机制创新，提高环卫综合竞争力，并实现环卫信息管理现代化。

第三十五条 规划原则

按照统筹规划、分步实施、互联互通、资源共享、实用方便的原则进行建设。

第三十六条 规划内容

（一）垃圾智能收运系统概述

物联网（Internet of Things, IOT）是通过射频识别（RFID）、红外感应器、传感器、GPS/北斗系统、二维码系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物品与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现物品的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。

利用物联网技术来实现生活垃圾的智能化收运，可为垃圾收集站配置红外传感器，并通过传感器来监测收集站内生活垃圾的量，当收集站内的生活垃圾量达

到收集站容量的 80%时，收集站向系统发出满桶预警，系统通过满桶的收集站的位置分布利用 GIS 系统为运输车辆智能规划行驶路径，从而提高生活垃圾的收运效率，实现收运过程的智能化。该系统的功能覆盖城乡生活垃圾从产生到处理或回收利用的全过程，包括为各环节配备的必要设施进行管理、对收运流程进行实时监管以及对工作人员的信息管理等。

（二）系统模块功能

丹凤县中心城区城乡生活垃圾收运处理信息化管理系统主要包括大数据中心、车辆作业监管、人员作业监管、垃圾智慧收运、环卫设施管理及公共服务平台等模块。

第三十七条 制度建设

（一）管理规范化建设

没有规范化的管理，就不能形成规范、全面、准确、完整、实时、有效的信息，信息的标准化也就无从谈起。而没有可用的信息，则再好的软硬件系统也不能发挥作用。因此，信息化建设要取得成功，管理的规范化工作是必不可少的，而且必须先行一步。这已得到了大量信息化建设实例的证明，环卫系统领导对此应予以高度重视，以坚定的决心，下大力气实施管理的规范化建设。管理的规范化建设至少包括以下几个方面：

1. 工作流程有明确的法律依据或管理依据。
2. 有明确的主管领导和具体工作负责人。建立丹凤县中心城区环卫信息中心，负责网络的运行管理。
3. 有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。

（二）应用培训

信息化建设是关系每个人的事情。在实施过程中，由于参与人员的基本素质、文化背景、工作方式、工作内容千差万别，其认识及操作水平必然参差不齐。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。

作为实现城乡垃圾收运、处理系统信息化的新思路，运用物联网技术建立智能化的生活垃圾收运体系，不仅能够对生活垃圾处理的基础数据资料的进行智能化采集、统计、分析保存，还能为生活垃圾处置的综合调度、运行管理、远程监控、辅助决策、处理经费提供可靠可信的依据，为各级领导提供决策支持，为生活垃圾运输车辆规范化管理提供科技手段，提高垃圾运输处理监管水平和垃圾调度的科学性、合理性。

第十一章 规划实施保障措施

第三十八条 政策保障

（一）纳入各层次区县规划

本规划必须纳入各层次的区县规划中，实行统一规划、分期建设。对各个垃圾综合处理基地，应编制详细蓝图规划，保障其内部的合理规划。

规划只有结合城乡发展新形势及时检讨更新，才能持续合理地指导建设。因此，应建立规划的动态管理与滚动调校机制，加强对规划实施的跟踪与反馈，建立效果评价制度，根据实际变化情况，适时修编规划，确保规划对丹凤县中心城区建设的正确引导。

（二）出台相关法律法规

法律既是保障规划实施的有效工具，也是推动规划实施的强大动力。应建立一套完整的与环卫管理、生活垃圾分类收集、再生资源回收利用相关的法律、法规、规章和规范性文件，保障本规划的顺利实施。

（三）深化环卫体制改革

转变政府职能，实现政企分开、政事分开，积极引入市场机制，稳步推进环卫体制改革。认真执行国家的有关政策，促进垃圾处理产业化发展，通过财政直接投入、补贴及税收优惠等方式，吸引社会资本参与垃圾处理设施建设及运营，建立多渠道投融资体系。

抓紧建立和完善政府支持垃圾处理设施建设的价格、财税、金融、土地等政策，降低企业的生产和经营成本，扶持企业发展，减轻公众负担。

第三十九条 管理保障

（一）明确政府职责，加强各方协调

各级政府是规划实施的责任主体，切实加强领导，明确责任。各有关部门密切配合，分工负责，争取搞好丹凤县中心城区环卫规划实施工作。发展改革部门要强化项目前期工作。加强项目执行中的稽查监督。建设部门要加强对生活垃圾处理设施建设和运行的监管，确保项目按期建成，充分发挥效益。环保部门要加强对垃圾处理厂污染物排放的监督监测，确保达标排放。

（二）规范项目管理，加快设施建设

严格执行基础设施建设程序，加强项目的可行性和环境影响评价。保障项目顺利实施建设等部门要切实加强对生活垃圾处理设施建设项目的施工图事查，重点要对垃圾填埋场防渗设施进行严格把关，确保达到规定的质量标准和生活垃圾处理无害化要求。

（三）加强环卫教育，发动公众参与

环卫管理的最终目标在于建立一种可持续的垃圾管理策略。但它不可能脱离社会支持系统而由环卫部门单独实现。应加强环卫宣传工作，利用电视、广播、报纸、大型户外广告、课堂、居民手册等多种形式开展有关垃圾减量化及分类收集的宣传。培养以节约为荣、以浪费为耻的社会道德氛围，在全社会树立以循环、共生和可持续发展为核心的价值观。

第四十条 技术保障

（一）针对普遍问题，开展技术攻关

开展针对丹凤县中心城区生活垃圾收运、处理过程现状中普遍存在的技术难题（厨余垃圾堆肥肥效的提升，垃圾渗滤液处理等）的技术攻关加大技术投资，组织技术创新，加强与国内外知名高校及研究院的合作，组织实施关键技术与装备示范工程。

（二）推行清洁生产，贯彻节能减排

对于收运、处理过程中的耗能环节，积极推广清洁能源的使用。

（三）设立专家小组，加强技术保障

设立丹凤县中心城区垃圾收运处理专家组，专家人选从环卫专家库中选出，专家由政府每年出资聘任。定期组织专家研讨会，以推进丹凤县中心城区城乡生活垃圾的无害化、资源化处理。

（四）建立和完善技术标准与评估体系

垃圾处理技术适用性不仅取决于技术本身，而且取决于经济适用条件和环境标准要求。目前，我国垃圾无害化处理的技术标准体系还不够健全，建立完善的生活垃圾处理技术标准体系和评估体系可以客观地评价各种处理技术的水平，指导并促进丹凤县中心城区生活垃圾处理的健康发展。

第四十一条 投资保障

（一）明确政府责任，加大政府投资

环卫管理涉及面广、投入资金大、环保要求高，市场化运作难以保证环卫管理的质量。因此，应明确政府在环卫管理中的责任，强调环卫管理是政府理应为市民提供的公共服务之一。在环卫作业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，加大政府投入环卫资金的力度，落实政府在环卫设施建设、环卫体系管理的投资。

（二）引入社会资本，拓展资金来源

政府作为主要投资人，出资购买服务，吸引社会资本加入环卫系统运行，同时通过市场化运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。特别是在环卫设施的建设投资方面，应多渠道、多层次的筹集资金，改变单一的资金来源。同时完善投资政策，本着“谁投资，谁受益”的原则，充分发挥市场作用，加快环卫作业产业化进程。

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。实施垃圾处理收费，有利于落实“污染者负担”原则，污染者承担治理环境污染的责任和支付恢复环境资源的费用，体现社会公平。另一方面，垃圾产生量较多者缴纳的垃圾处理费用也相应提高，利用经济杠杆促进垃圾的减量和资源。

图纸目录

- 01-县域生活垃圾转运设施现状图
- 02-县域生活垃圾收集设施现状图
- 03-丹凤生活垃圾处理设施现状图
- 04-县域生活垃圾设施网络分布图
- 05-县域生活垃圾收集设施规划图
- 06-县域生活垃圾转运设施规划图
- 07-县域生活垃圾处理设施规划图
- 08-县域生活垃圾转运路线规划图
- 09-中心城区垃圾转运站规划图
- 10-中心城区餐厨垃圾处理规划图
- 11-中心城区可回收垃圾分拣园规划图
- 12-中心城区有害垃圾暂存点规划图
- 13-中心城区生活垃圾设施近期建设规划图