

沈阳市“十四五”生活垃圾分类规划 文本

沈阳市城市管理综合行政执法局
中国城市建设研究院有限公司
住建部环境卫生工程技术研究中心

二〇二一年十二月



城乡规划编制资质证书

(副本)

证书编号：自资规甲字 21110010

证书等级：甲级

单位名称：中国城市建设研究院有限公司

承担业务范围：业务范围不受限制



扫描二维码“城乡规划编制单位信息公开系统”了解更多信息

统一社会信用代码：91110000400009055H

有效期限：自 2021 年 09 月 03 日至 2022 年 12 月 31 日



发证机关

中华人民共和国自然资源部印制

编制领导小组：

主任委员：

石国琦 沈阳市城市管理综合行政执法局 局长
童琳 住建部环境卫生工程技术研究中心 主任

副主任委员：

关正君 沈阳市城市管理综合行政执法局 副局长
田春彦 沈阳市城市管理综合行政执法局垃圾分类指导处 处长
夏忠华 沈阳市城市管理综合行政执法局垃圾分类指导处 副处长

编制技术小组：

院总工程师：徐海云（教授级高级工程师）
所总工程师：刘晶昊（教授级高级工程师）
所副总工程师：宋薇（教授级高级工程师）
项目审定人：陈冰（教授级高级工程师）
项目负责人：张黎、伏凯
编制人员：张黎、伏凯、仲璐、张思梦
李健雷、陈冰、徐长勇、刘庆丽
梁东花、蒲东栋、郭任宏、尹水娥

前言

环境卫生事业是城市规划、建设、运行管理和公共服务体系的重要组成部分，是保护和改善城市生态环境的一个重要方面，既是城乡经济、社会可持续发展的基础和保障，又是体现城市形象和文明程度的窗口。生活垃圾分类作为环境卫生事业的重要组成部分，关系着人民群众日常生活，对于推动生态文明建设、提升社会文明程度、创新基层社会治理都有着重要意义。“十二五”和“十三五”期间，国家大力发展生态文明和环境保护建设，中央和地方加快了出台环境卫生相关政策法规的速度，同时指出编制环境卫生专项规划、推进城市生活垃圾处理设施建设、开展源头减量和分类收集、推进一体化环卫管理、推进餐厨垃圾无害化和资源化、提高运行监管和资金保障等一系列环卫工作的重要性 and 必要性。

习近平总书记高度重视垃圾分类工作，作出系列重要指示批示，提出“要加快建立分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的垃圾处理系统，形成以法治为基础、政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的垃圾分类制度，提高垃圾分类制度的覆盖范围”，要从落实城市主体责任、推动群众习惯养成、加快分类设施建设、完善配套支持政策等方面入手，加快构建垃圾分类长效机制，树立科学理念，分类指导，加强全链条管理。

随着经济社会发展和物质消费水平不断提高，我国生活垃圾产生量持续迅速增长，环境污染事故频发、环境隐患突出，成为制约我国到二〇三五年基本实现社会主义现代化远景目标的重要因素。加快推进生活垃圾分类和处理设施建设，推动实现行业高质量发展，提升全社会生活垃圾分类普及率和处理水平，是“十四五”时期生态文明建设实现新进步、社会文明程度得到新提升、民生福祉达到新水平的基本要求和重要举措。

沈阳市是辽宁省辖地级市、省会、副省级市、特大城市、沈阳都市圈核心城市，国务院批复确定的东北地区重要的中心城市、先进装备制造业基地和国家历史文化名城。同时作为开展垃圾分类的46个重点城市之一，沈阳市需要在2035年前全面建立生活垃圾分类制度。为实现生活垃圾分类工作与全市国土空间总体规划科学衔接，通过全面调研并认真梳理各项政策法规，针对沈阳市目前垃圾分类亟需解决的问题和下一步的重点工作，依据《城市生活垃圾分类工作评估办法》中提到的各项要求、指标，现开展《沈阳市生活垃圾分类“十四五”规划》的编制工作。本规划主要阐明沈阳市“十四五”期间生活垃圾分类工作的开展思路，明确“十四五”期间生活垃圾分类工作的发展目标、主要任务和重点项目，是指导全市生活垃圾分类工作开展的纲领性文件。

望通过规划的落实，加快推进沈阳市生活垃圾分类工作，实现生活垃圾分类投放合理化、

收运密闭化、处理资源化、设施现代化、管理信息化，构建“技术合理、能力充足、环保达标、社会参与”的生活垃圾分类全过程管理体系。沈阳市生活垃圾分类工作力争达到全国一流、东北领先的水平，做好创建国家中心城市的保障工作。

目录

第一章	总论	1	第二十三条	沈阳市“两网融合”运行模式规划	22
第一条	指导思想	1	第二十四条	沈阳市“两网融合”体系建设规划	22
第二条	规划范围	1	第二十五条	沈阳市两网融合工作推动机制	23
第三条	规划年限	1	第九章	生活垃圾分类实施任务规划	24
第四条	规划目标	1	第二十六条	总体实施计划	24
第五条	规划原则	2	第二十七条	规划期内实施的主要任务	24
第六条	规划依据	2	第二十八条	规划期内各类项目汇总	24
第二章	生活垃圾分类清运量预测	4	第十章	体系建设投资匡算	26
第七条	生活垃圾清运量的预测	4	第二十九条	投资匡算的范围	26
第八条	餐厨垃圾清运量预测	4	第三十条	投资匡算的依据	26
第九条	生活垃圾分类清运量和产生总量的预测	4	第三十一条	建设投资匡算汇总	26
第三章	生活垃圾分类管理模式规划	6	第十一章	规划实施保障措施	29
第十条	生活垃圾分类标准	6	第三十二条	进一步建立健全生活垃圾管理领导小组，落实一把手责任	29
第十一条	生活垃圾分类收集类别	6	第三十三条	细化部门职责分工与机构建设	29
第十二条	生活垃圾分类主体和责任人	6	第三十四条	落实辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划	30
第四章	推动生活垃圾源头减量	8	第三十五条	保障垃圾分类经费投入	33
第五章	生活垃圾分类投放系统规划	9	第三十六条	健全政策法规和标准保障	33
第十三条	生活垃圾分类投放引导规划	9	第三十七条	加强垃圾管理专项研究及技术保障	33
第十四条	生活垃圾分类投放要求	10	第三十八条	确保规划实施和落实设施用地	33
第十五条	生活垃圾分类投放容器设置要求	11	第三十九条	加快行业基础数据库建设	33
第十六条	生活垃圾分类投放环节的重点任务规划	12	第四十条	加大垃圾分类执法力度	33
第六章	生活垃圾分类收集运输规划	15	第四十一条	建立完善监督考评机制	34
第十七条	生活垃圾分类运输模式规划	15			
第十八条	生活垃圾分类收集频率规划	16			
第十九条	生活垃圾分类运输设备设施规划	17			
第七章	生活垃圾分类处理和资源化利用规划	20			
第二十条	生活垃圾分类处理技术路线规划	20			
第二十一条	生活垃圾分类处理设施规划	20			
第二十二条	垃圾分类后资源化产品的应用	21			
第八章	城乡“两网融合”体系建设规划	22			

第一章 总论

第一条 指导思想

全面贯彻党的十九大和十八届三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平总书记系列重要讲话精神，紧抓生态文明主线，按照“五位一体”总体布局和“四个全面”战略布局，牢固树立和贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念，助力碳达峰、碳中和。

深入学习贯彻习近平总书记关于普遍推行生活垃圾分类制度的重要讲话精神，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体系，形成以法治为基础、政府推动、全民参与、因地制宜的垃圾分类制度。促进生活垃圾分类系统与再生资源利用系统有效衔接，逐步提高沈阳市生活垃圾分类水平，加强生态建设，提升城市精细化管理，倡导绿色循环低碳生产方式、生活方式，建设“资源节约型、环境友好型”社会体系。强化垃圾源头减量、推广新能源环卫车辆的使用、推动垃圾协同资源化处理，以减少垃圾分类各环节的温室气体排放，辅助我国碳达峰和碳中和目标的实现。

第二条 规划范围

本规划的规范范围为沈阳市全域，包括和平区、沈河区、大东区、皇姑区、铁西区（本规划所提到的铁西区均包含经开区）、苏家屯区、浑南区、沈北新区、于洪区、辽中区 10 个市辖区，康平县、法库县和新民市 3 个县（市）。

第三条 规划年限

规划年限：2021 年-2025 年。

第四条 规划目标

1. 总体目标

深入贯彻落实习近平总书记关于垃圾分类系列重要指示批示精神，牢固树立和践行“创新、协调、绿色、开放、共享”、“绿水青山就是金山银山”的新发展理念，按照住建部“政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜、循序渐进、分步实施”的要求，加快推进沈阳市生活垃圾分类工作，实现生活垃圾分类投放合理化、收运密闭化、处理资源化、设施现代化、管理信息化，构建“技术合理、能力充足、环保达标、社会参与”的生活垃圾分类全过程管理体系。确保沈阳市生活垃圾分类工作达到全国一流、东北领先的水平，助力沈阳市创建国家中心城市。

到 2025 年，基本建立生活垃圾分类法规制度和标准体系；基本建成以法治为基础、政策完善、技术先进、社会协同的生活垃圾全过程分类体系，初步形成生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处理的城乡统筹新模式，逐步建立生活垃圾分类收运与再生资源回收利用的“两网融合”体系，形成全社会参与生活垃圾分类的浓厚氛围，居民普遍形成生活垃圾分类习惯，生活垃圾减量化、资源化、无害化水平达国内领先。

2. 约束性指标

规划期内，基本建立配套完善的生活垃圾分类法规制度和标准体系；

全市**中心城区**普遍建立生活垃圾分类制度。

①生活垃圾分类容器配置率达到 100%；

②住宅小区全面推行生活垃圾“集中分类投放+定时定点督导”模式；

③逐步完善厨余垃圾（含餐厨垃圾）收运系统，厨余垃圾应收尽收，餐厨垃圾规范收运率不低于 80%；统一规划、建设有害垃圾贮存点，建立完善的有害垃圾台账、转移制度，规范收运车辆管理；规范可回收物回收点、中转站建设和管理，建设分拣集散中心，完善可回收物资源化利用体系建设；

④持续探索和推进厨余垃圾处理设施建设，厨余垃圾分出率达 15%；

⑤生活垃圾回收利用率达到 36%以上；

⑥生活垃圾资源化利用率达 60%左右；

⑦加快末端处理设施建设，生活垃圾无害化处理率达到 100%，实现原生垃圾零填埋。

远郊区、县（市）的党政机关、企事业单位、学校、医院等公共机构、公共场所全面推行生活垃圾分类制度。

①党政机关等公共机构生活垃圾分类覆盖率达到 100%；

②每个区、县（市）按照农村人居环境整治任务清单，完成美丽宜居村生活垃圾分类试点建设工作，探索因地制宜的农村生活垃圾分类模式；

③逐步完善生活垃圾分类收运体系，分类收运体系覆盖区域达到 50%，规范有害垃圾、可回收物暂存点；

④配备规范的生活垃圾分类运输车辆，厨余垃圾（含餐厨垃圾）规范收运率不低于 50%，确保专桶专运、专车专运、专线专运；

⑤持续探索和推进厨余垃圾就地处理设施建设，基本完成城乡统筹的末端处理设施建设，形成区域性的收运处一体化体系，生活垃圾无害化处理率达到 95%，重点镇生活垃圾无害化处

理率达到所在县城水平，其他乡镇生活垃圾无害化处理率达到 75%以上；

⑥对生活垃圾进行处理的行政村比例达到 100%。

3. 预期性指标

①**中心城区**生活垃圾分类入户宣传率达到 100%；

②公众知晓率达到 98%；

③参与率达到 80%；

④分类投放正确率达到 80%。

⑤**远郊区、县（市）**生活垃圾分类入户宣传率达到 80%；

⑥公众知晓率达到 80%；

⑦公众参与率达到 50%。

4. 指标汇总与释义

1.生活垃圾分类容器配置率：分类容器实际配置数占实际应配置数的比例。

2.公共机构等生活垃圾分类覆盖率：规划范围内实施生活垃圾分类的党政机关等公共机构和公共场所占全部公共机构和公共场所数量的比例。

3.厨余垃圾（含餐厨垃圾）规范收运率：按照分类要求进行规范收运的厨余垃圾量（含餐厨垃圾）占厨余垃圾（含餐厨垃圾）产生总量的比例。

4.厨余垃圾分出率：厨余垃圾（含餐厨垃圾）分类收集量占生活垃圾清运量的比例。

5.生活垃圾回收利用率：生活垃圾在进入焚烧和填埋设施之前，可回收物和单独收集并资源化处理的厨余垃圾（含餐厨垃圾）的量占生活垃圾产生总量（含可回收物）的比例。

6.生活垃圾无害化处理率：生活垃圾无害化处理的量占生活垃圾总产量的比例。

7.生活垃圾资源化利用率：生活垃圾分类后进入符合要求的资源化处理设施进行物质回收利用或能量回收利用，按照不同资源化处理方式折算的垃圾量占生活垃圾总量的比例。生活垃圾资源化利用率（%）=（（可回收物回收量（吨）+焚烧处理量×焚烧处理的资源化率折算系数+厨余垃圾处理量（吨）×厨余垃圾处理的资源化率折算系数+填埋处理量（吨）×填埋处理的资源化率折算系数）/（可回收物回收量（吨）+生活垃圾清运量（吨）））×100%。

8.公共机构生活垃圾分类覆盖率：规划范围内实施生活垃圾分类的党政机关等公共机构和公共场所占全部公共机构和公共场所数量的比例。

9.生活垃圾分类入户宣传率：规划范围内，按照规定的频率开展上门入户宣传垃圾分类的居民户数占居民总户数的比例。

10.生活垃圾分类公众知晓率：对一定区域进行抽样调查，知晓垃圾分类的居民人口数占调查居民总人口数的比例。

11.生活垃圾分类公众参与率：对一定区域进行抽样调查，居民参与垃圾分类的人口数占调查居民总人口数的比例。

12.生活垃圾分类投放正确率：对一定区域进行抽样调查，垃圾源头分类并正确投放的居民数量占参与垃圾分类居民数量的比例。

第五条 规划原则

（1）统筹规划，因地制宜。统筹规划生活垃圾分类收集、运输、处理等环节，统筹考虑厨余垃圾回收体系、可回收物回收体系和有害垃圾管理体系的现状与规划，根据经济社会发展水平、资源条件等情况，因地制宜，科学合理规划设施建设，提高规划的可操作性。

（2）政府引导，市场运作。坚持府部门通过制定法规、制度改革、标准建设和政策引导等措施，走合理的市场化之路，建立健全垃圾处理作业市场化准入机制，努力提高管理效益。

（3）合理布局，有序发展。合理规划生活垃圾分类设施布局，根据后端处理设施建设，引导前端垃圾分类措施，逐步扩大生活垃圾分类范围和品种，构建“技术合理、能力充足、环保达标”的生活垃圾管理体系。

（4）以人为本，公众参与。贯彻全面规划、合理布局、方便群众、因地制宜、化害为利、清洁城市、造福人民、着眼长远的原则。推进政务公开，建立生活垃圾处理行业管理信息公开机制，提高行业管理的透明度，增强政府公信力。

第六条 规划依据

本规划的编制依据从内容上划分包括“宏观”和“微观”两个层面，从来源上划分包括“**国家级**”、“**省市级**”两个层面，为做好沈阳市生活垃圾分类“十四五”规划，编制依据将综合各层次政策、法规、和地方制度要求，全面保障未来规划的合法性和可操作性。

本规划编制过程中遵照的部分国家及地方法规文件：

(1) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）

(2) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订版）

(3) 《中华人民共和国城乡规划法》（主席令第七十四号）

(4) 《生态文明体制改革总体方案》（2015年）

(5) 《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）

- (6) 《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)
- (7) 《关于军队单位落实生活垃圾分类制度的意见》(军后建〔2017〕485号)
- (8) 《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)
- (9) 《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)
- (10) 《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)
- (11) 《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)
- (12) 《生活垃圾分类标志》(GB/T 19095-2019)
- (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) 《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》(2020年11月)
- (15) 关于印发《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》的通知(发改环资〔2021〕642号)
- (16) 关于印发《省级统筹推进生活垃圾分类工作评估办法》和《城市生活垃圾分类工作评估办法》的通知(建城〔2021〕58号)
- (17) 《辽宁省生活垃圾分类管理工作导则》
- (18) 《辽宁省城乡生活垃圾分类四年滚动计划实施方案(2017—2020年)的通知》(辽政办发〔2017〕91号)
- (19) 《沈阳市生活垃圾管理条例》
- (20) 《辽宁省人民政府办公厅关于加快推进城乡生活垃圾分类工作的指导意见》(辽政办发〔2019〕33号)
- (21) 《加快推进沈阳市生活垃圾分类工作的意见》
- (22) 《辽宁省深入开展爱国卫生运动五年行动方案(2021-2025年)的通知》(辽政发〔2021〕15号)
- (23) 省住房和城乡建设厅等部门印发《关于进一步推进生活垃圾分类工作的实施意见》的通知(辽住建〔2021〕45号)
- (24) 《沈阳市餐厨垃圾管理办法》(市政府令第69号)
- (25) 《沈阳市餐厨垃圾管理工作方案》

垃圾分类相关团体标准:

- (26) 《生活垃圾分类投放操作规程》(T/HW00001-2018)
- (27) 《大件垃圾集散设施设置标准》(T/HW00002-2018)
- (28) 《生活垃圾收集运输作业规程》(T/HW00003-2019)
- (29) 《生活垃圾收集运输质量标准》(T/HW00004-2019)
- (30) 《大件垃圾处理技术规程》(T/HW 00007-2020)
- (31) 《分类收运车辆 / 容器技术要求》(T/HW 00012-2020)
- (32) 《餐厨垃圾收运技术规程》(T/HW 00008-2020)
- (33) 《农村易腐垃圾小型堆肥技术规程》(T/HW00011-2020)
- (34) 《农村垃圾分类操作规程》(T/HW00013-2020)
- (35) 《装修垃圾收运技术规程》(T/HW 00014-2020)
- (36) 《餐厨垃圾集散转运设施设置标准》(T/HW00015-2020)
- (37) 《地理式垃圾收集站(点)技术标准》(T/HW00016-2020)
- (38) 《垃圾分类投放 / 收集容器技术要求》(T/HW00021-2021)
- (39) 《农村垃圾堆肥原料预处理操作规程》(T/HW00024-2021)
- (40) 《果蔬垃圾脱水减量技术规定》(T/HW00017-2020)

第二章 生活垃圾分类清运量预测

第七条 生活垃圾清运量的预测

规划 2025 年沈阳市生活垃圾清运量约为 9226 吨/日，其中主城区生活垃圾清运量约为 7923 吨/日，远郊区（县、市）生活垃圾清运量约为 1303 吨/日。预测沈阳市规划期内生活垃圾清运量结果如下：

表 2-1 沈阳市规划期内垃圾清运量预测表

序号	区、县（市）	2023 年		2025 年	
		农村	城市	农村	城市
沈阳市		8648		9226	
		2623	6025	2812	6414
1	和平区	0	726	0	773
2	沈河区	0	778	0	828
3	铁西区	293	1035	312	1102
4	皇姑区	0	872	0	928
5	大东区	0	750	0	798
6	浑南区	428	366	455	390
7	于洪区	334	725	355	772
8	沈北新区	350	265	373	283
9	苏家屯区	266	255	283	272
城区合计		1671	5773	1778	6145
10	辽中区	219	89	238	95
11	新民市	354	72	385	76
12	法库县	189	36	191	35
13	康平县	190	56	220	63
远郊区、县（市）合计		952	252	1034	269

第八条 餐厨垃圾清运量预测

考虑沈阳作为省会城市，预测流动人口的波动较大，为满足这部分人口的服务需求，餐厨垃圾收运系统和处理系统应设计一定程度的冗余。为此，在进行餐厨垃圾清运量预测时，沈阳市人均餐厨垃圾清运量取值为 0.105 千克/人/日。预测规划期内沈阳市城区餐厨垃圾清运量如下表所示：

表 2-2 沈阳市规划期内餐厨垃圾清运量预测（单位：吨/日）

序号	区、县（市）	2023 年	2025 年
沈阳市		670	679
1	和平区	63	64
2	沈河区	68	69
3	铁西区	116	117
4	皇姑区	76	77
5	大东区	65	66
6	浑南区	69	70
7	于洪区	92	94
8	沈北新区	54	54
9	苏家屯区	45	46
城区合计		648	657
10	辽中区	8	8
11	新民市	6	6
12	法库县	3	3
13	康平县	5	5
远郊区、县（市）合计		22	22

第九条 生活垃圾分类清运量和产生总量的预测

根据对我国其他城市生活垃圾成分的调研，以及中国再生资源回收利用协会的调研数据，规划期内，2023 年沈阳市可回收物占生活垃圾总产生量的比例约为 27%，有害垃圾占生活垃圾总产生量的比例为 0.05%，厨余垃圾占环卫清运量的比例为 6%，2025 年可回收物占生活垃圾总产生量的比例约为 27%，有害垃圾占生活垃圾总产生量的比例为 0.05%，厨余垃圾占环卫清运量的比例为 8%。纳入环卫系统的生活垃圾清运率达到 100%，则需要收运的垃圾量按类别如下表。

表 2-3 沈阳市 2023 年生活垃圾分类清运量预测表（单位：吨/日）

序号	区、县（市）	可回收物	环卫清运量				餐厨垃圾	合计
			有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	小计		
沈阳市		3113	5.7	519	8124	8648	670	12431
1	和平区	262	0.5	44	682	726	63	1051
2	沈河区	280	0.5	47	731	778	68	1126
3	铁西区	478	0.9	80	1247	1328	116	1922
4	皇姑区	314	0.6	52	819	872	76	1261
5	大东区	270	0.5	45	705	750	65	1085
6	浑南区	286	0.5	48	746	794	69	1149
7	于洪区	381	0.7	64	995	1059	92	1532
8	沈北新区	222	0.4	37	578	616	54	891
9	苏家屯区	188	0.3	31	489	521	45	754
城区合计		2680	4.9	447	6992	7444	648	10771
10	辽中区	111	0.2	19	290	308	8	428
11	新民市	153	0.3	26	400	426	6	585
12	法库县	81	0.1	13	211	224	3	308
13	康平县	88	0.2	15	231	246	5	339
远郊区、县（市）合计		434	0.8	72	1132	1,204	22	1660

表 2-4 沈阳市 2025 年生活垃圾分类清运量预测表（单位：吨/日）

序号	区、县（市）	可回收物	环卫清运量				餐厨垃圾	合计
			有害垃圾	厨余垃圾	其他垃圾	小计		
沈阳市		3321	6.3	738	8472	9226	679	13226
1	和平区	278	0.5	62	711	773	64	1116
2	沈河区	298	0.6	66	761	828	69	1195
3	铁西区	509	1.0	113	1299	1413	117	2039
4	皇姑区	334	0.6	74	853	928	77	1339
5	大东区	287	0.5	64	734	798	66	1152
6	浑南区	304	0.6	68	778	845	70	1220
7	于洪区	406	0.8	90	1036	1127	94	1627
8	沈北新区	236	0.4	52	602	655	54	945
9	苏家屯区	200	0.4	44	510	555	46	800
城区合计		2852	5.4	634	7284	7923	657	11432
10	辽中区	120	0.2	27	306	333	8	461
11	新民市	166	0.3	37	424	461	6	633
12	法库县	81	0.2	18	208	226	3	311
13	康平县	102	0.2	23	260	282	5	389
远郊区、县（市）合计		469	0.9	104	1198	1303	22	1794

第三章 生活垃圾分类管理模式规划

第十条 生活垃圾分类标准

沈阳市生活垃圾分类标准的确定，一是根据国家相关政策要求，二是结合沈阳市末端处理设施情况，三是便于群众了解掌握。基于上述理念，规划沈阳市生活垃圾主要分为可回收物、有害垃圾、厨余垃圾和其他垃圾，各行政区、县（市）也可根据各自需求细化分类标准。

第十一条 生活垃圾分类收集类别

沈阳市生活垃圾分类投放种类见表 3-1。

表 3-1 沈阳市生活垃圾分类标准

序号	分类方式	具体类别	标志及备注
1	可回收物	干净的塑料瓶、易拉罐、未破损的玻璃瓶、废玻璃、书籍报纸/纸质包装、利乐包装、废旧衣服、大件垃圾（8类）	
2	有害垃圾	废电池（镉镍电池、氧化汞电池、铅蓄电池等），废荧光灯管（日光灯管、节能灯等），废温度计，废血压计，废药品及其包装物，废油漆、溶剂及其包装物，废杀虫剂、消毒剂及其包装物，废胶片及废相纸等。（强制8类）	
3	厨余垃圾	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（3类）	
4	其他垃圾	除了前面细分的类别外，其他类别垃圾（1类）	

第十二条 生活垃圾分类主体和责任人

根据《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）的相关要求，沈阳市生活垃圾分类的主体分为四大部分。

（1）公共机构。包括党政机关，学校、医院、科研、文化、出版、广播电视等事业单位，协会、学会、联合会等社团组织，车站、机场、码头、体育场馆、演出场馆等公共场所管理单位。

（2）相关企业。包括宾馆、饭店、购物中心、超市、专业市场、农贸市场、农产品批发市场、商铺、商用写字楼等。

（3）以居民为主，居民小区、住宅楼等。

（4）道路广场、公园绿地等。

沈阳市应全面实行生活垃圾分类管理责任人制度，将垃圾分类工作落实到基层。生活垃圾分类管理责任人应当按照规定，向所在地的街道办事处或地区办事处进行生活垃圾排放登记，并提供生活垃圾分类收集运输服务合同。

生活垃圾分类管理责任人应当建立生活垃圾管理台账，记录责任范围内实际产生的生活垃圾（含再生资源）的种类、数量、运输者、去向等情况，并定期向所在地的街道办事处报告。街道办事处应当及时将数据汇总录入生活垃圾管理信息系统，每个季度定期向上级部门和环卫主管部门汇报。

生活垃圾分类管理责任人可按照以下要求来确定。

- 1、城市居住地区，包括住宅小区、胡同、街巷等，实行物业管理的，由物业管理单位负责；单位自管的，由自管的单位负责；没有物业的，由街道统一安排；
- 2、机关、部队、企业事业单位、社会团体及其他组织的办公管理区域，由本单位负责；
- 3、公共建筑，由所有权人负责；所有权人委托管理单位管理的，由管理单位负责；
- 4、集贸市场、商场、展览展销、餐饮服务、沿街商铺等经营场所，由经营管理单位负责；
- 5、机场、火车站、长途客运站、公交场站、轨道交通车站，由管理单位负责；
- 6、河湖及其管理范围，由河湖管理单位负责；
- 7、公园、风景名胜区、旅游景点，由管理单位负责；
- 8、城市道路、公路及其人行过街桥、人行地下过街通道等附属设施，由环卫清扫保洁单位负责；
- 9、按照前款规定不能确定生活垃圾分类管理责任人的，由所在地街道或地区办事处负责。

生活垃圾分类管理责任人的职责应包括：

- 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将各类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，服务内容由市环卫主管部门会同相关部门进行规范和指导。

第四章 推动生活垃圾源头减量

1、推动生产源头减量

从机械装备、汽车及零部件、医药化工、IT 产品、农副产品加工、黑色金属冶炼及压延、有色金属冶炼及压延和航空航天器制造业等沈阳市八大优势产业为依托，以一般工业固体废物减量化、资源化为目标，以产业结构优化调整、工业绿色转型升级为出发点，统筹推进各类传统产业结构调整和升级改造，引导企业延长产业链，加快向高端化、高值化、智能化方向发展。

2、大力发展绿色产业

引导和支持企业加大对绿色产品研发、设计和制造的投入，增加绿色产品和服务有效供给，不断提高产品和服务的资源环境效益。做好绿色技术储备，加快先进技术成果转化应用。

全市范围内大力推广利用“互联网+”促进绿色消费，推动电子商务企业直销或与实体企业合作经营绿色产品和服务，鼓励利用网络销售绿色产品，推动开展二手产品在线交易，满足不同主体多样化的绿色消费需求。鼓励电子商务企业积极开展网购商品包装物减量化和再利用。

强化企业社会责任，建立健全生产者责任延伸制。督促本地生产企业统筹考虑原辅材料选用、生产、包装、销售、使用、回收、处理等环节的资源环境影响，深入开展产品生态设计，防止过度包装，在产品包装上印刷规范的分類标识。落实国家循环经济发展相关政策，完善再生资源回收网络，提高居民交投可回收物的便利化水平。因地制宜完善乡村回收网络，推动城乡再生资源回收处理体系一体化发展。规范发展二手商品市场，鼓励建设集中规范的“跳蚤市场”，鼓励社区和学校定期组织二手商品交易活动。推动固废处理园区的循环化发展，推进城市废弃物协调处置，促进废物综合利用、能量梯级利用、水资源循环使用。

3、加快推动消费向绿色转型

加强宣传教育，在全市厚植崇尚勤俭节约的社会风尚，大力推动消费理念绿色化；规范消费行为，引导消费者自觉践行绿色消费，打造绿色消费主体；严格市场准入，增加生产和有效供给，推广绿色消费产品；完善政策体系，构建有利于促进绿色消费的长效机制，营造绿色消费环境。

制定发布绿色旅游消费公约和指南。支持发展共享经济，鼓励个人闲置资源有效利用，有序发展网络预约拼车、自有车辆租赁、民宿出租、旧物交换利用等。

4、积极推行各类源头减量措施

全面推行绿色办公。提高办公设备和资产使用效率，鼓励纸张双面打印。鼓励机关、企事业单位、社会团体、大中院校等积极采购、使用再生纸制品、再生塑料办公用品等，倡导双面

用纸以及废旧纸张、废弃办公用品的回收循环利用。倡导网上办公，减少纸张浪费和油墨、碳粉的使用，加速推动无纸化办公。

限制商品过度包装。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。商品生产者对生产、销售的商品符合限制过度包装要求负责，并将限制过度包装的要求列入企业标准的要求。落实生活垃圾源头减量工作，引导居民降低点外卖频率，减少外卖包装使用率；提倡快递行业采用绿色包装或对快递包装进行有效回收利用，实现快递包装垃圾源头减量。

引导居民减少直至停止使用一次性用品。执行“限塑令”，限制宾馆、餐饮等服务性行业使用一次性用品。制定限产、限售、限用一次性用品的宣传计划，开展宣传活动，提高广大市民对限制一次性用品使用及使用可循环利用物品的意识，推广使用菜篮子、布袋子、绿色环保袋、充电电池和玻璃（陶瓷）制品水杯等可循环利用的产品。

持续推进“光盘”行动。按照《反食品浪费法》规定，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，由各级政府部门加强有关法规的宣传引导，努力推动全社会树立“节约光荣、浪费可耻、绿色低碳”的意识，严格依法依规监管铺张浪费的行为；其次，商家通过优化餐饮服务流程，减少在生产、加工、配送、消费等环节产生的浪费；最后，提倡居民培养勤俭节约的良好习惯，践行“光盘行动”。

第五章 生活垃圾分类投放系统规划

第十三条 生活垃圾分类投放引导规划

1. 队伍（人员）配备

沈阳市生活垃圾分类应充分依托各区、街办和社区的垃圾分类责任主体，广泛发动社区党员、志愿者协会、社工组织、学生社团等社会力量和各类民间团体，培育“既是督导员又是宣传员”的垃圾分类队伍。

垃圾分类督导员采用专职和兼职两种形式，并接受定期的专业培训。专职督导员必须在每天固定的垃圾投放时间段，对各小区进行垃圾分类督导，主要对居民投放垃圾进行检查，发现问题及时指导，保持垃圾桶及周边的干净整洁。兼职督导员应适时开展上门宣传指导活动，保证每户家庭至少有一名成员掌握垃圾分类投放的要求。

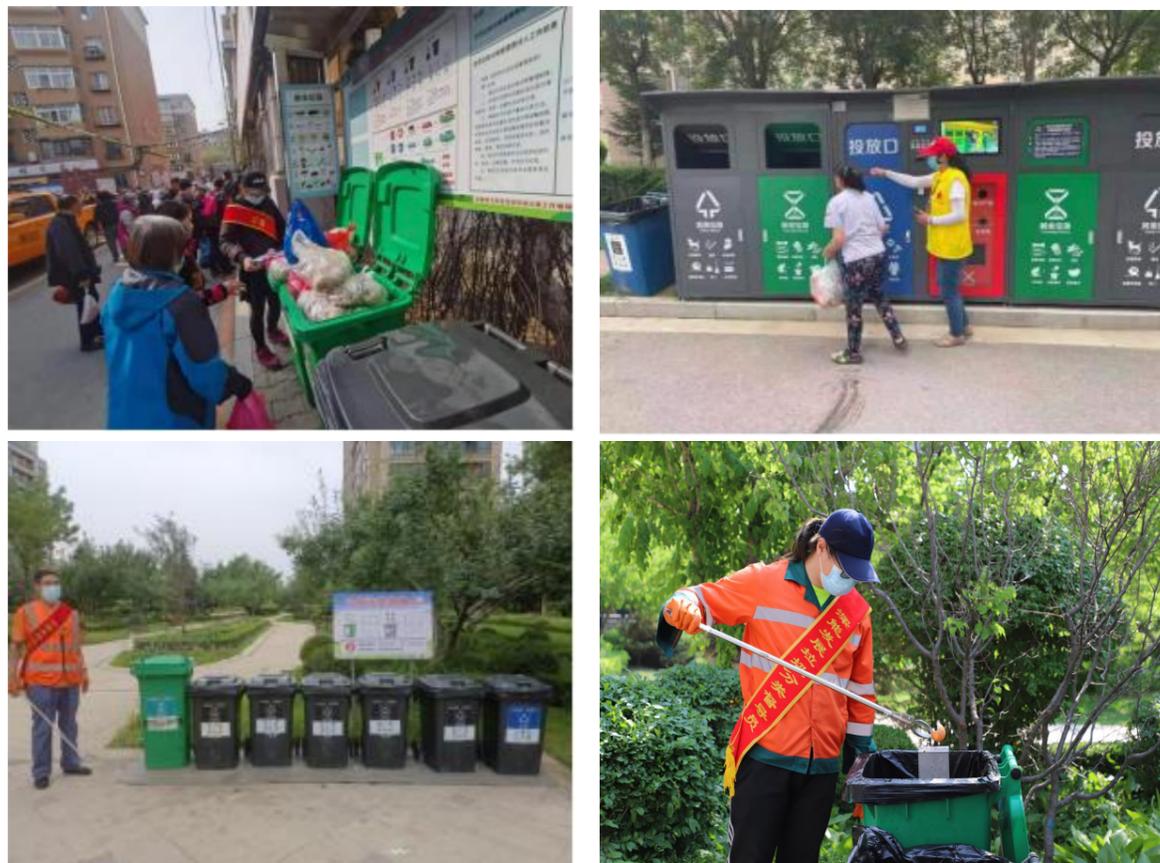


图 5.1 分类督导员入户宣传

2. 宣传教育基地建设

规划居民小区以“垃圾分类，分出低碳”、“分类让垃圾变宝，和谐让沈阳微笑”、“垃圾分

类从我做起，和谐沈阳因你美丽”“生活美好，垃圾分类不可少；追浪赶潮，垃圾分类总必要”等多个主题，以垃圾分类常识和意义、操作规范、政策法规为主要内容，通过电视台、广播、报纸、网络、宣传标语、小区宣传栏、公示牌等多种形式，确保生活垃圾分类家喻户晓。

规划各单位应制定垃圾分类宣传方案，安排宣传经费，积极组织开展形式多样的垃圾分类宣传工作。在显著位置设置垃圾分类宣传栏和垃圾分类公示牌，介绍垃圾分类知识，公示垃圾分类运行管理信息，鼓励员工对随意乱抛废弃物、随手乱丢垃圾等不文明行为进行劝阻、“随手拍”，并在企业宣传媒体上反面曝光，促进单位垃圾分类工作的落实。

规划学校应将生活垃圾分类知识纳入相关教育和社会实践中，包括各大专院校、中小学及幼儿园。将生活垃圾分类知识纳入校本课堂，全面推开生活垃圾分类知识宣讲。从孩子抓起，积极发挥“小手拉大手”、“垃圾分类进校园”等活动载体的作用，以学生来带动家庭参与，进一步强化宣传的针对性和实效性。

规划旅游场所应利用机场、码头、车站等人员集散地进行宣传，依托旅行社、酒店宾馆、景区，通过短信推广、旅游推介等方式，以节能减排和生活垃圾分类进酒店、进景区为载体，宣传低碳生活和垃圾分类知识，让更多的旅游从业人员和游客了解生活垃圾分类的内容和意义，引导游客自觉参与生活垃圾分类，进一步树立垃圾分类利国利民新风貌。



图 5.2 小区和单位的宣教基地建设

规划各区、县（市）应统筹社会资源，建设生活垃圾分类科普教育基地，可结合实际情况在各区、县（市）设置至少一处科普教育基地，可结合街办和现有公共场所灵活设置，如利用

垃圾分类示范片区、垃圾转运或处理设施等场所。科普教育基地的功能至少应包括平面宣教、影音体验、学习互动、制作展示等几大板块，集宣传、教育、培训以及科技体验为一体。



图 5.3 宣教基地建设

第十四条 生活垃圾分类投放要求

对不同类别的生活垃圾投放提出要求。

1. 可回收物投放要求

- ✧ 生活垃圾投放人宜将可回收物暂存，适时到资源回收站交售，或投放至可回收物收集容器(点)。
- ✧ 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。一次性纸碟、墙纸、复写纸和被污染的纸巾、厕纸、未明确后续回收利用途径的复合材料包装物等应投放至其他垃圾收集容器。
- ✧ 废塑料容器应进行去掉瓶盖、撕掉瓶身标签、清除残留物、洗净晾干，并可压扁等处理，再投放至可回收物收集容器。应根据当地对可回收类别的规定，将一次性塑料薄

膜、塑料袋、食品袋等分别投放至可回收物收集容器或其他垃圾收集容器。

- ✧ 废玻璃容器应进行去掉瓶盖、撕掉瓶身标签、清除残留物、洗净晾干等处理，再投放至可回收物收集容器，并应防止破损；碎玻璃应用厚纸包裹好，再投放至其他垃圾收集容器；废纸基复合
- ✧ 包装应(去掉瓶盖和吸管等)清除残留物并用水洗净、晾干、压平后再投放至可回收物收集容器。
- ✧ 用于捐赠的旧织物，宜清洗干净，打包后投放至旧织物回收箱或自行送到民政部门设置的捐赠点；废弃织物应捆牢后投放至织物回收箱或可回收物收集容器；污损严重的废弃织物等应投放至其他垃圾收集容器。
- ✧ 废金属应投放至可回收物收集容器。金属易拉罐应进行清除残留物、洗净晾干、踩扁压实等处理，金属尖利物应用硬纸包裹捆绑后或将锐利面钝化再投放。
- ✧ 大块纸板、泡沫板等松散大件废品，不宜直接投入可回收物收集容器，应规整后置于投放点(容器旁)或预约上门收集。
- ✧ 小型废弃家用电器应投放至可回收物投放点或单独设置的收集容器内，不得自行拆解。

2. 有害垃圾投放要求

- ✧ 有害垃圾必须单独投放至主管部门指定或设置的有害垃圾投放点或收集容器，有条件的地区应细化有害垃圾类别和有害垃圾收集容器种类。
- ✧ 当条件允许时，生活垃圾投放人可将有害垃圾暂存，在规定的时间内投放至有害垃圾收集容器。
- ✧ 废电池(如镉镍电池、氧化汞电池、铅蓄电池等)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；无汞无害的干电池应投放至其他垃圾收集容器。
- ✧ 废荧光灯管应保持完整、清洁、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投放至有害垃圾收集容器。

3. 厨余垃圾投放要求

提高厨余垃圾收集质量，具体要求如下：

- ✧ 在居民小区内引导居民投放家庭厨余垃圾时实行固液分离、降低含水量。即将厨余垃圾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容器。
- ✧ 餐饮单位将含水率较高的餐厨垃圾（火锅店，面条店，米线店等）实施固液分离，只收运固态垃圾，液态泔水排入市政管网，减少垃圾产生量。
- ✧ 食堂、宾馆、饭店等集中就餐场所不应将一次性餐饮具、酒水饮料容器、塑料台布等混入餐厨垃圾，应将所产生的餐厨垃圾交由具有相应资质的收集运输单位收运，做到日产日清。
- ✧ 农贸市场、农产品批发市场等场所产生的其他厨余垃圾应按规定投放至环卫主管部门指定的投放点。
- ✧ 外卖盒残余物应投放至厨余垃圾收集容器，可再生利用的外卖盒应清洗达到回收要求后投入可回收物收集容器。

4. 其他垃圾投放要求

- ✧ 其他垃圾应投放至其他垃圾收集容器，不得投入除此以外类别明确的垃圾收集容器中。
- ✧ 暂时不明确具体分类类别的垃圾，宜投放至其他垃圾收集容器。
- ✧ 其他垃圾应日产日清。

第十五条 生活垃圾分类投放容器设置要求

对于各个城市而言，不同区域（场所）的生活垃圾主要成分不一样，分类方式不一样，所以垃圾分类容器的设置方案不同。垃圾分类容器的选择应该尽量以 120L 或 240L 的标准桶为主，以提高互换性和可维护性，降低成本。垃圾分类容器的设置应该符合各区域的垃圾量需求，和每个区域的垃圾分类方式相匹配。

规划沈阳市分类收集容器的设置区域包括公共机构、公共场所和居民小区。其中：

公共机构包括：党政机关、学校、科研、文化、出版、广播电视等公共机构和事业单位；协会、学会、联合会等社团组织；宾馆、饭店、购物中心、超市、专业市场、农贸市场、农产品批发市场、商铺、商用写字楼等企业。

公共场所包括：车站、机场、码头、体育场馆、演出场馆等公共场所管理单位。

1. 公共机构分类垃圾桶的设置

规划有集中供餐的公共机构须设置可回收物、有害垃圾、餐厨垃圾、其他垃圾四类投放桶；无集中供餐的公共机构须至少设置可回收物、有害垃圾、其他垃圾三类垃圾桶。可在茶水间增加 1 个过滤茶水的厨余垃圾桶，用于盛放茶叶等。

规划每个公共机构至少设置一个有害垃圾收集点，由保洁人员统一收集并分类摆放。

规划室内每层楼至少设置 1 个其他垃圾桶在电梯口附近，每个办公室根据空间、人数和工作需求设置，至少设置 1 个可回收物垃圾桶和 1 个其他垃圾桶。

规划室外按照每百人配置一个 120 升的其他垃圾桶和一个 240L 的可回收物桶，较大的可回收物需要叠好放在规定的可回收物投放区域内。



图 5.4 公共机构分类垃圾桶的设置

2. 公共场所分类垃圾桶的设置

公共场所主要包括车站、机场、文体设施、道路公园景区或广场、社会停车场等，规划按照可回收物、其他垃圾两类垃圾桶设置。车站机场等场所可根据需要增加不同类别可回收物垃圾桶以及倾倒液体的垃圾桶。分类垃圾桶的设置数量根据公共区域大小和平均人流量配备，每逢重大法定节假日须增加临时分类垃圾投放桶。

道路两侧或广场应设置分类废物箱，一般设置标准采用商业、金融业街道每 50m-100m 设置一组；主干路、次干路、有辅道的快速路每 100m-200m 设置一组；支路、有人行道的快速路每 200m-400m 设置一组；广场应按每 300m²-1000m² 设置一组。具体数量可根据示范片区建设计划逐步减少。



图 5.5 公共场所分类垃圾桶的设置

3. 居民小区分类垃圾桶的设置

居民小区分类垃圾桶主要包括家用两分桶和小区室外四分类垃圾桶（箱）的设置。具体要求规划如下。

居民小区的家用垃圾桶以厨余垃圾和其他垃圾两分类为主，可采用双胞胎垃圾桶或两个独立的垃圾桶。有害垃圾和可回收物由居民家庭自行收纳并按规定投放或售卖。



图 5.6 家用两分类垃圾桶

小区室外垃圾桶应选用容量为 120 升和 240 升的垃圾桶，并在桶身正面印有所对应类别的醒目标志。设置标准如下：

每个居民区应至少设置 1 个有害垃圾收集点，放置有害垃圾专用收集容器。大型小区可根据需要设置多个有害垃圾收集点。有物业管理的住宅区可设置在有监管条件的固定场所，如小区门岗、管理处等，没有物业管理的住宅楼，应该由专人负责。居民也可在投放其他垃圾时将有害垃圾交给负责收集垃圾的环卫工人，由环卫工人转投到指定的有害垃圾收集点。

每个居民区至少应设置 1 个可回收物收集点，居民区高层楼宇群按照 1500 户，低层楼宇群按照服务半径 1000 米的标准设置，若有引入智能回收箱则不设可回收物收集点。因条件限制无法设置可回收物收集点的地区应在公共区域竖立明显的标识，公布回收电话，开展预约回收。

每个居民区应设置一个大件垃圾收集点（10 平方米左右）和一个废旧衣物回收箱，尽量与可回收物收集点合并设置。

厨余垃圾和其他垃圾桶应同时配备，按每 35 户左右配 240 升的厨余垃圾桶 1 个（或 120L 的 2 个）、240 升的其他垃圾桶 1 个。

开展定时定点投放的居民小区，可逐步减少垃圾桶的数量，尽可能集中到固定的时间段和点位进行督导式投放。



图 5.7 小区室外分类垃圾桶的设置

第十六条 生活垃圾分类投放环节的重点任务规划

1. 垃圾分类投放容器规划

根据沈阳市撤桶并站的趋势和需要，可按每 300 户配备一组垃圾桶的标准采购更新垃圾桶站，每组垃圾桶的组成可以为四种分类垃圾桶或两个其他垃圾桶、一个厨余垃圾桶、一个可回收物桶的组合等。已建设好垃圾分类投放亭或垃圾分类箱房的小区，可将四分类垃圾桶放置在投放亭或箱房内使用，其余未建设垃圾分类投放亭的小区，也应选择合适位置放置垃圾桶，以供居民分类投放使用。规划期内在 2021 年底前，完成 10% 比例的垃圾桶站更新，2022 年至 2025 年期间逐年完成 50%、20%、10%、10% 比例的建设任务，2025 年底前，完成全部比例的撤桶并站和垃圾桶站的更新工作。规划期内所需更新的垃圾桶站数量见下表。

表 5-1 沈阳市 2021-2025 年需更新垃圾桶站数量 (组)

序号	区、县(市)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
沈阳市		1265	6306	2526	1265	1265
1	和平区	102	508	203	102	102
2	沈河区	109	544	218	109	109
3	铁西区	186	928	372	186	186
4	皇姑区	122	610	244	122	122
5	大东区	105	525	210	105	105
6	浑南区	111	555	222	111	111
7	于洪区	149	741	297	149	149
8	沈北新区	87	431	173	87	87
9	苏家屯区	73	365	146	73	73
城区合计		1044	5207	2085	1044	1044
10	辽中区	55	275	110	55	55
11	新民市	79	393	158	79	79
12	法库县	48	237	95	48	48
13	康平县	39	194	78	39	39
远郊区、县(市)合计		221	1099	441	221	221

2. 垃圾分类投放督导员

规划从 2021 年至 2025 年随着垃圾分类工作的推进而增加督导员数量,按每 300 户配备 1 名督导员的标准设置,按照目前沈阳市的居民户数,全市所需督导员数量约为 12626 名。2021 年底初步建立一支督导员队伍,人数为所需数量的 10%,2022 年至 2025 年期间逐年完成 40%、10%、10%、30%比例的建设任务,2025 年底前完成全市督导员队伍建设,所有新增督导员的第一年费用由市级财政和区县财政承担,分别承担 50%的比例,从第二年开始,督导员的费用由小区物业或从事垃圾分类服务的第三方公司承担。随着居民的垃圾分类意识不断提高,应逐步减弱督导员的作用,让居民成为垃圾分类工作的主导者,因此在规划期末应视全市垃圾分类工作的开展情况再行考虑是否需要缩减督导员的比例。规划期内沈阳市垃圾分类督导员数量见下表。

表 5-2 沈阳市 2021 年-2023 年垃圾分类投放督导员配备数量 (人)

序号	区、县(市)	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
沈阳市		1265	5046	1265	1265	3787
1	和平区	102	406	102	102	305
2	沈河区	109	435	109	109	327
3	铁西区	186	743	186	186	557
4	皇姑区	122	488	122	122	366
5	大东区	105	420	105	105	315
6	浑南区	111	444	111	111	333
7	于洪区	149	593	149	149	445
8	沈北新区	87	345	87	87	259
9	苏家屯区	73	292	73	73	219
城区合计		1044	4166	1044	1044	3126
10	辽中区	55	220	55	55	165
11	新民市	79	315	79	79	236
12	法库县	48	190	48	48	143
13	康平县	39	155	39	39	117
远郊区、县(市)合计		221	880	221	221	661

3. 垃圾分类投放亭

规划沈阳市按照所需建设的撤桶并站的数量的 60%比例建设垃圾分类投放亭。

垃圾分类投放亭的造型、色彩等要考虑小区的整体风格,与小区整体效果保持一致。亭(棚)建设面积不小于 6 平方米,要做到地面硬化,地面有导排系统,给排水、照明等设施齐全,便于清洁,满足卫生、消防、倒运的需要。

垃圾分类投放亭中配备分类垃圾桶,宜采用 240L,垃圾桶备用数量满足投放需要,及时更换,标识规范、清晰,易于辨识。

具体设置分类种类、大小、功能要根据场地条件、覆盖的居民户数、原有设施等实际情况进行设计和考量。宜采用四分类,可结合实际设置分类种类的投放箱、可回收物暂存站、督导员岗亭等设施。可以与环保屋、智能回收箱相结合,充分利用有限空间。亭(棚)建设材质可选择耐腐蚀的碳钢、铝合金或者不锈钢材质为主结构。

从 2021 年开始,沈阳市根据生活垃圾分类工作推进程度,综合考虑各个居民小区的实际用地情况,逐步推进垃圾分类投放亭的建设,预计于 2025 年底前全部建设完成。规划 2021 年完

成10%比例的垃圾分类投放亭的建设，2022年至2025年期间逐年完成20%、20%、20%、30%比例的建设任务。每座垃圾分类投放亭的建设费用计为15000元/座，其中市级财政补贴7500元/座，其余建设费用由各区县财政配套。规划期内，各区县的垃圾分类投放亭的建设任务见下表。

表 5-3 沈阳市 2021 年-2024 年垃圾分类投放亭建设数量（座）

序号	区、县（市）	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
沈阳市		762	1518	1518	1518	2274
1	和平区	61	122	122	122	183
2	沈河区	66	131	131	131	196
3	铁西区	112	223	223	223	335
4	皇姑区	74	147	147	147	220
5	大东区	63	126	126	126	189
6	浑南区	67	134	134	134	200
7	于洪区	89	178	178	178	267
8	沈北新区	52	104	104	104	155
9	苏家屯区	44	88	88	88	132
城区合计		628	1253	1253	1253	1877
10	辽中区	33	66	66	66	99
11	新民市	48	95	95	95	142
12	法库县	29	57	57	57	86
13	康平县	24	47	47	47	70
远郊区、县（市）合计		134	265	265	265	397

4. 垃圾分类箱房

规划沈阳市有条件的小区可建设垃圾分类箱房，数量可按照所需建设的撤桶并站的数量的5%比例计算。

垃圾分类箱房的设施造型。设施的造型、色彩等要考虑小区的整体风格，与小区整体效果保持一致。厢房面积不小于15平方米，做到地面硬化，地面有导排系统，给排水、通风、供暖、照明等设施齐全，便于清洁，满足卫生、消防、倒运的需要。

垃圾分类箱房中配备分类垃圾桶，宜采用240L，垃圾桶备用数量满足投放需要，及时更换，标识规范、清晰，易于辨识。

垃圾分类箱房的具体设置分类种类、大小、功能要根据场地条件、覆盖的居民户数、原有

设施等实际情况进行设计和考量。厢房宜采用四分类，也可设置可回收物暂存站，督导员岗亭等设施。可以与环保屋、智能回收箱相结合，完善小区各项分类设施，充分利用有限空间。

房屋建设材质可选择耐腐蚀的碳钢、铝合金、不锈钢，或者砖混钢结构等。实行定时投放的，投放口需具备自动开合功能，非投放时间不开放。

从2021年开始，沈阳市根据生活垃圾分类工作的推进程度，综合考虑各个居民区的实际用地情况，有条件的小区可进行垃圾分类箱房的建设，预计于2025年底前全部建设完成。规划2021年完成10%比例的垃圾分类箱房的建设，2022年至2025年期间逐年完成20%、20%、20%、30%比例的建设任务。每座垃圾分类箱房的建设费用计为90000元/座，建设费用由物业承担。规划期内，各区县的垃圾分类箱房的建设任务见下表。

表 5-4 沈阳市 2021 年-2024 年垃圾分类箱房建设数量（座）

序号	区、县（市）	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
沈阳市		70	132	132	132	195
1	和平区	6	11	11	11	16
2	沈河区	6	11	11	11	17
3	铁西区	10	19	19	19	28
4	皇姑区	7	13	13	13	19
5	大东区	6	11	11	11	16
6	浑南区	6	12	12	12	17
7	于洪区	8	15	15	15	23
8	沈北新区	5	9	9	9	13
9	苏家屯区	4	8	8	8	11
城区合计		58	109	109	109	160
10	辽中区	3	6	6	6	9
11	新民市	4	8	8	8	12
12	法库县	3	5	5	5	8
13	康平县	2	4	4	4	6
远郊区、县（市）合计		12	23	23	23	35

第六章 生活垃圾分类收集运输规划

第十七条 生活垃圾分类运输模式规划

1. 可回收物

根据沈阳市现有的可回收物回收体系运行情况，及未来的发展需求，推荐由市商务局作为可回收物回收体系建设的主体，可回收物企业作为回收体系建设的实施主体。



图 6.1 可回收物收运流程图

大件垃圾的收运处理规划采用两种运输模式：

电话或网上 app 预约；以小区为单位集中收集，设立清运电话申报、网络申报清运平台，申报后由环卫部门定期运往大件垃圾处理厂进行拆解回收。

居民自行送至政府指定临时堆放点：大件家具可由居民自行送至政府制定临时堆放点，由收运部门进行统一运输至资源化处理终端设施进行处理，



图 6.2 大件垃圾收运流程图

2. 有害垃圾

根据沈阳市现有的有害垃圾管理情况，推荐由可回收物企业作为有害垃圾收集运输工作的实施主体，将有害垃圾运输至各区暂存点。再由具备资质的有害垃圾清运企业从暂存点将有害

垃圾运送至有害垃圾末端处理设施。



图 6.3 有害垃圾收运流程图

3. 厨余垃圾

1. 餐厨垃圾

根据沈阳市餐厨垃圾产生量规模及分布特点，规划期内餐厨垃圾清运以直接收运方式为主，对餐厨垃圾产生量相对较大的企事业单位或餐饮单位密集区，在附近设立小型集中收集点。

收集模式：采用“桶等车”的模式，即餐厨垃圾产生单位将已收集餐厨垃圾的专用桶放至指定收集点，餐厨垃圾收运车在指定时间到指定的地点进行清运。

运输模式：由各区依托地方环卫部门组建餐厨垃圾收运队伍或委托市场化企业进行收运作业，配套专用收集容器和专用运输车辆，密闭运输至餐厨垃圾末端处理设施进行资源化利用和无害化处理。

餐饮企业或企事业单位食堂应将餐厨垃圾装入规定的容器按规定的的时间和地点放置。餐厨垃圾收运单位的主要任务是按规定的的时间和地点收集餐厨垃圾，并将其运送到指定餐厨垃圾处理设施。

餐厨垃圾收运流程为：宾馆、食堂、餐厅标准桶——收集点——运输车——处理厂计量——卸料平台卸料——车辆清洗——再次收运。

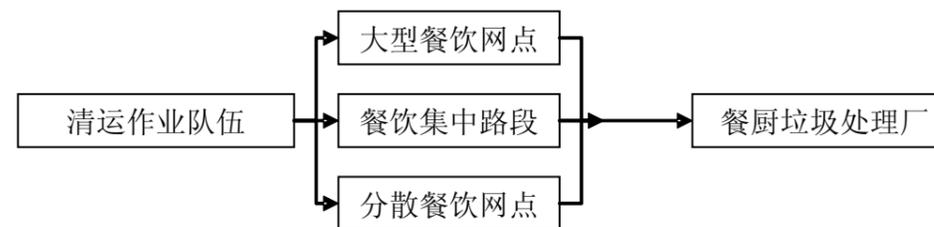


图 6.4 餐厨垃圾收运路线示意图

2. 家庭和其他厨余垃圾

根据沈阳市家庭和其他厨余垃圾产生量规模及分布特点，规划期内厨余垃圾清运以直接收运方式为主，一次转运为辅，同时，在部分集贸市场和居民小区配套就地处理设施。

收集模式：采用定时定点收集和“桶等车”的模式，即在部分开展定时定点投放的小区，厨余垃圾收运车定时进入小区进行清运，在未实行定时定点投放的小区将已收集的厨余垃圾专用桶放至指定收集点，厨余垃圾收运车在指定时间到指定的地点进行清运。

运输模式：由各区依托地方环卫部门组建厨余垃圾收运队伍或委托市场化企业进行收运作业，配套专用收集容器和专用运输车辆，密闭运输至厨余垃圾末端处理设施进行资源化利用和无害化处理。

物业服务机构或者垃圾分类服务市场化企业将厨余垃圾装入规定的容器按规定的的时间和地点放置。厨余垃圾收运单位的主要任务是按规定的时间和地点收集厨余垃圾，并将其运送到指定厨余垃圾处理设施。



图 6.5 家庭和其他厨余垃圾收运处理流程图

4. 其他垃圾

针对沈阳市规划期内的垃圾处理系统特点，结合我国主流垃圾转运模式进行分析，规划期内沈阳市应采用“垃圾转运为主，直运为辅”的收运模式，行成完善的“压缩转运站转运”体系。

综合考虑生活垃圾分类收运模式和居民的生活习惯，垃圾前端收集方式采用“车载桶装”的收集方式，即前端以生活垃圾分类收集桶/箱为主的收集点，采用载桶式电动收集车辆或小型挂桶式密闭收集车辆将垃圾送到垃圾收集站或垃圾转运站。



图 6.6 生活垃圾收运流程图

5. 沈阳市垃圾分类收运管理流程图

根据前文所述沈阳市应建立分类投放、分类收集、分类运输和分类处理的全过程分类管理系统，整体的分类收运流程图，不同分类主体的垃圾分类收运流程如图 6.3。

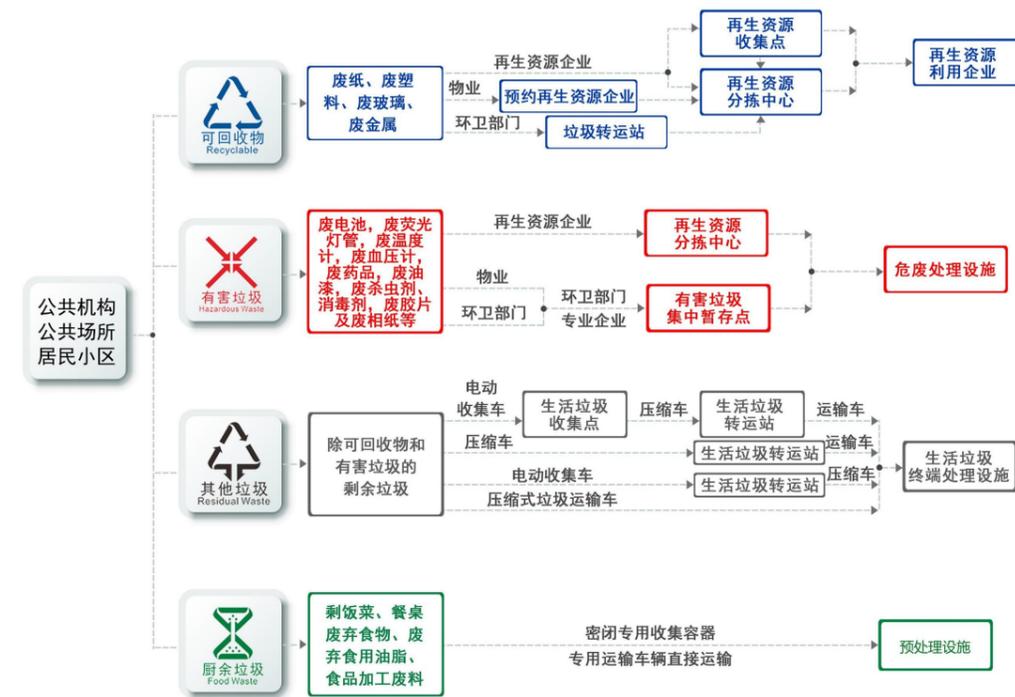


图 6.7 沈阳市生活垃圾分类收运的流程图

第十八条 生活垃圾分类收集频率规划

生活垃圾实施分类投放后，不同类别垃圾的收运频率也会对应发生变化。建议不同区域的不同种类垃圾收运频率如下表所示。

表 6-1 不同区域生活垃圾分类收运频率

序号	分类区域	分类类别	收运频率
1	公共机构	可回收物 : 干净的塑料瓶、易拉罐、书籍报纸/纸质包装、玻璃瓶、废家电和电子产品、大件垃圾等 有害垃圾 : 废电池、废荧光灯管、废温度计、废药品等强制8类 厨余垃圾 : 剩饭菜、餐桌废弃食物、废弃食用油脂、食品加工废料 其他垃圾 : 除可回收物和有害垃圾以外的其他垃圾	可回收物 : 每周不少于1次 有害垃圾 : 每个季度不少于1次 厨余垃圾 : 每天不少于1次 其他垃圾 : 每天不少于1次
2	公共场所	可回收物 : 干净的塑料瓶、易拉罐、玻璃瓶 其他垃圾 : 除可回收物以外的其他垃圾	可回收物 : 根据产生量,每周不少于2次 其他垃圾 : 每天不少于1次
3	居民小区	可回收物 : 干净的塑料瓶、易拉罐、书籍报纸/纸质包装、玻璃瓶、废家电和电子产品、废旧衣服、大件垃圾等 有害垃圾 : 废电池、废荧光灯管、废温度计、废药品等强制8类 厨余垃圾 : 剩饭菜、餐桌废弃食物、废弃食用油脂、食品加工废料 其他垃圾 : 除可回收物以外的其他垃圾	可回收物 : 每周收集一种,每个周一到周六投放,每个周日收运1次; 有害垃圾 : 每月不少于1次 厨余垃圾 : 每天不少于2次 其他垃圾 : 每天不少于1次

第十九条 生活垃圾分类运输设备设施规划

对沈阳市生活垃圾分类运输的设施设备数量、规模等进行规划。

1. 生活垃圾转运站

规划期内,对于不满足转运需求或者转运设施布局不合理的区县,规划新建生活垃圾转运设施以满足生活垃圾分类和转运需求。将不符合环保要求或者非压缩的收集站进行提标改造,实现密闭化、压缩化,并完善转运站功能,配备其他厨余垃圾的收集转运功能。部分中心城区规划新建大中型压缩转运站,提高转运站建设标准,采用地埋式、下沉式、园林式等邻利模式,降低生活垃圾中过程中对周边环境的影响,同时,将生活垃圾转运、公厕、环卫工人休息点、环卫设施清洗等功能整合,集约用地,提高设施使用效率。

规划期内,沈阳市中心城区建设大中型转运站2座,以服务周边区县,作为进场前的二次转运站。提升改造2010年前建成投入使用的60座小型收集站。

表 6-2 沈阳市规划期内新建生活垃圾转运站统计表

序号	名称	位置	转运能力	服务范围
1	于洪区生活垃圾转运站	旺港大街与洪盛路交叉口	500吨/日	于洪区
2	苏家屯区生活垃圾转运站	民主街道任家甸村	300吨/日	苏家屯区

表 6-3 沈阳市规划期内生活垃圾转运站(收集站)提升改造统计表

区域	序号	转运站/收集站名称	位置	转运能力	建设时间	建设内容
和平区	1	彩塔收集站	彩塔街30号	25吨/日	2005	改造
	2	文体路收集站	文体西路小桥巷19号	25吨/日	2010	改造
	3	三亚收集站	三亚街16号	8吨/日	2010	改造
	4	南六经街收集站	南六经街11号	15吨/日	2010	改造
	5	玉屏路收集站	砂平街31号	3吨/日	2010	改造
	6	鲁园收集站	文艺路2甲6号	8吨/日	2010	改造
	7	胜利收集站	砂山街180巷2号	20吨/日	2005	改造
	8	同泽南六收集站	同泽南街141号	5吨/日	2010	改造
	9	南三收集站	南三马路34号	12吨/日	2010	改造
	10	南四马路收集站	南四马路28号4	8吨/日	2010	改造
	11	民主路收集站	民主路55号	11吨/日	2010	改造
	12	金碧辉煌收集站	天津南街49号	11吨/日	2005	改造
	13	南昌收集站	北一马路112号	8吨/日	2010	改造
	14	日港大厦收集站	昆明北街66号	9吨/日	2010	改造
	15	同泽收集站	同泽北街2号	5吨/日	2005	改造
	16	水门收集站	中山路109号巷	11吨/日	2005	改造
	17	营口西路收集站	营口西路33巷1号	7吨/日	2010	改造
	18	总站路收集站	通辽街66号	8吨/日	2010	改造
	19	哈尔滨路收集站	哈尔滨路50号	9吨/日	2010	改造
	20	八纬路收集站	八经街5号	10吨/日	2010	改造
沈河区	1	七拱门垃圾收集站	东滨河路108号楼对面的绿化带内	26吨/日		改造
	2	柳塘巷垃圾收集站	先农坛路17巷残疾人医院斜对面	25吨/日	2010	改造
	3	小河沿垃圾收集站	万泉街夏芳园公园东南角外侧	15吨/日	2010	改造
	4	青年收集站	文艺路地王国际花园北门对面	30吨/日	2010	改造
	5	检车线收集站	沈河区新泰街与新立堡路交叉口西50米	30吨/日	2010	改造
	6	高官台收集站	高官台街25巷	15吨/日	2010	改造
	7	南塔东街收集站	文化路139-3号(南侧)	56吨/日	2010	改造
	8	长青公园中收集站	泉园二路83号	50吨/日	2010	改造
	9	文化东路收集站	文化东路(文化东路农业银行)101号	13吨/日	2010	改造
	10	丰乐一街收集站	文萃路122号溪林花园小区东门	13吨/日	2010	改造

区域	序号	转运站/收集站名称	位置	转运能力	建设时间	建设内容
	11	方青北路收集站	方青北路 29 号	26 吨/日	2010	改造
铁西区	1	绣工市场收集站	七路绣工街绣工市场东门	12 吨/日	2010	改造
	2	富工一街收集站	富工一街七路以北	17 吨/日	2010	改造
	3	景星市场收集站	利工街十一路以北 10 米	12 吨/日	2010	改造
	4	油漆市场收集站	小北四路齐贤街口	12 吨/日	2010	改造
	5	卫工大厅收集站	六路育工街口	16 吨/日	2010	改造
	6	飞翔路收集站	飞翔路 5 号虹桥宾馆以西	12 吨/日	2010	改造
	7	工人村收集站	工人村环卫所后身	8 吨/日	2010	改造
	8	亚洲宾馆收集站	勋业一路肇工街以西	8 吨/日	2010	改造
	9	三百利收集站	艳粉街 46-1 三百利市场一部南	22 吨/日	2010	改造
	10	马壮收集站	马壮街十二路西北口	12 吨/日	2010	改造
	11	艳粉收集站	艳粉所院内	0 吨/日	2009	改造
	12	国工二收集站	国工二街八路以北	0 吨/日	2009	改造
	13	兴工小五路收集站	小五路兴工街以西 50 米	12 吨/日	2010	改造
	14	兴华市场收集站	七路吉工二街兴华市场门口	0 吨/日	2010	改造
	15	新玛特收集站	八路新玛特后身	11 吨/日	2010	改造
	16	爱工市场收集站	爱工街八路以北	12 吨/日	2010	改造
	17	康乐公园收集站	安工街六路西北角	21 吨/日	2010	改造
	18	兴工北四收集站	兴工街北四路以北	12 吨/日	2010	改造
	19	凌空收集站	凌空一街 55 号	28 吨/日	2004	改造
大东区	1	26 台站收集站	甘泉路 2 号	23 吨/日	2010	改造
	2	黎明四街台收集站	黎明四街 7 号	15 吨/日	2010	改造
	3	东方酩城台收集站	联合路 165 号	10 吨/日	2007	改造
	4	先进街垃圾收集站	先进街与文东街路口	8 吨/日	2003	改造
浑南区	1	旧站收集站	浑南区旧满线高坎街道山崴子	13 吨/日	2010	改造
于洪区	1	东民收集站	于洪街道后民村南侧	70.62 吨/日	2008	改造
	2	于洪新城垃圾收集站	细河北路新城惠泽园北/城东湖街道细河北路北侧	108.45 吨/日	2007	改造
	3	陵西街收集站	陵西街与长江北街交叉口	17 吨/日	2010	改造
	4	永强收集站	怒江北街 56 号甲 1-3 (香炉山路永强市场南)	13 吨/日	2010	改造
	5	丽江街(韩包路)收集站	韩包路安居小区锅炉房墙外	19 吨/日	2010	改造

2. 有害垃圾运输车

有害垃圾采用专用车直运方式收集、运输，运输车由市生态环境部门指导有害垃圾作业企业配备，采取直运方式，等贮存点贮存满后，预约上门收集，不允许有害垃圾落地，杜绝有害垃圾在收集、贮存和中转的过程中产生环境污染及安全隐患。规划期内，全市的有害垃圾通过购买服务的方式交由具备危废运输和处理资质的企业进行运输、转移和安全处置。

3. 厨余垃圾运输车

厨余垃圾收运系统的垃圾运输设备应由市环境卫生主管部门统一规划，由环卫部门或清运作业企业配备。根据沈阳市道路情况，同时考虑收集车辆的运输效率、经济情况，主要采用 8 吨厨余垃圾收集车，按每车完成一次收运工作需要 3 小时匡算，两班工作制（每车每天运输垃圾 1-2 次），考虑维修、保养、机动等情况，每辆车利用效率取 0.8，同时考虑必要的机动车辆，备用车按 10%考虑。

规划 2023 年底前，沈阳市共需新增 8 吨厨余垃圾运输车 46 辆，以满足 2021 年—2023 年沈阳市厨余垃圾运输需求，具体购置计划可根据实际需要确定。规划至 2025 年底前，沈阳市约需再增加 21 辆 8 吨厨余垃圾运输车作为补充运力。

表 6-4 沈阳市 2021 年-2025 年厨余垃圾运输车规划

序号	区、县（市）	2023 年	2025 年
沈阳市		46	21
1	和平区	4	1
2	沈河区	4	2
3	铁西区	7	3
4	皇姑区	5	2
5	大东区	4	2
6	浑南区	4	2
7	于洪区	6	2
8	沈北新区	3	2
9	苏家屯区	3	1
城区合计		40	17
10	辽中区	2	1
11	新民市	2	1
12	法库县	1	1
13	康平县	1	1
远郊区、县（市）合计		6	4

4. 其他垃圾运输车

沈阳市各区已经或正在实现环卫一体化，由第三方公司承担其他垃圾运输作业，因此规划期内沈阳市各区（县、市）的其他垃圾运输车由第三方公司自行采购，不再规划。

5. 餐厨垃圾运输车

规划期末，沈阳市现有餐厨垃圾运输车辆将逐渐到达使用年限，需要更换。规划至 2025 年底之前，沈阳市共需更新 8 吨餐厨垃圾运输车 62 辆，具体购置计划可根据实际需要确定，其中新能源车辆的比例不低于 30%。

表 6-5 沈阳市 2021 年-2025 年餐厨垃圾运输车规划

序号	区、县（市）	2025 年
沈阳市		62
1	和平区	6
2	沈河区	6
3	铁西区	10
4	皇姑区	7
5	大东区	6
6	浑南区	6
7	于洪区	8
8	沈北新区	5
9	苏家屯区	4
城区合计		58
10	辽中区	1
11	新民市	1
12	法库县	1
13	康平县	1
远郊区、县（市）合计		4

第七章 生活垃圾分类处理和资源化利用规划

第二十条 生活垃圾分类处理技术路线规划

1. 可回收物处理规划

可回收物运营规划：按照循环经济要求，由市商务局牵头，市发改委、市城管执法局协助，加强全市可回收物的回收利用体系建设和管理，可尝试推行特许经营模式，引导市内的三至五家龙头企业提升改造现有全市可回收物回收流程、增加回收品种、完善终端循环利用等，以形成更加合理的回收利用体系，在群众中逐步建立其循环利用的理念，逐步形成良性循环。

其次，由市商务局牵头，尝试推进生产者责任制延伸制度，如选择本地企业作为试点，推进包装回收、产品简易化包装、本地产品包装再循环利用等资源化利用措施等。

处理设施规划：规划期内沈阳市每个区、县（市）各新建一座大件垃圾拆分中心，由再生资源回收企业投资建设，建议占地面积不小于 2000m²。

2. 有害垃圾处理规划

分类收集的有害垃圾，应根据环保部门的指导，委托有资质的危险废物持证经营企业，进行综合利用或处置。危险废物处置技术主要有三种：综合利用、焚烧、填埋。沈阳市生活源有害垃圾对应《国家危险废物名录》的危险废物类别，可以归为 8 类危险废物，其处置方式见表 7-1。

表 7-1 有害垃圾处理处置方式

有害垃圾	处置方式
废药品及其包装物	焚烧
废电池（镉镍电池、氧化汞电池、铅蓄电池等）	拆解后进行综合利用及填埋
废荧光灯管（日光灯管、节能灯等）	综合利用
废温度计	
废血压计	
废油漆、溶剂及其包装物	焚烧
废杀虫剂、消毒剂及其包装物	焚烧
废胶片及废相纸	焚烧

不同种类的有害垃圾在收集后，应按照末端处理设施接纳类别分别运送到相应的危险废物处理设施进行规范处理。规划每个区开展生活垃圾分类的城区应设置一个有害垃圾暂存点，并配备一辆有害垃圾收运车。开展生活垃圾分类的各区应在环保部门指导下，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/18597-2001），设置有害垃圾暂存点，并对有害垃圾进行二次分拣，对列

入《国家危险废物名录》（环境保护部令第 39 号）的品种，采取符合国家环境保护标准的防护措施，按要求设置临时贮存场所，并不得超过一年。确需延长贮存期限的，必须报经环境保护行政主管部门批准。按照沈阳市有害垃圾的预测产生量，各暂存点的建设面积建议为 10~30 m²，即可满足日常需求。

目前沈阳市城管执法局和市生态局共同确认委托具备有害垃圾收运资质的第三方公司负责收集转运社区环保屋的有害垃圾，由各区城管局（执法局）与第三方公司签订收集、运输委托协议。并由第三方公司承担市级暂存点的建设和运输车辆的运营。

3. 厨余垃圾处理规划

规划沈阳市厨余垃圾处理采用“集中处理为主，分散处理为辅”的方式。

首先提倡在家庭通过简单的设备和操作（如沥水）来降低厨余垃圾中的水分，同时加强前段投放引导，提升厨余垃圾分出质量；

其次应借助沈阳市现有的大辛和老虎冲的餐厨垃圾处理处置设施，在家庭厨余垃圾集中处理设施建成前，临时利用现有餐厨垃圾处理设施协同处理家庭厨余垃圾，以保证厨余垃圾的处理不出现二次污染的问题等。且应在综合考虑现有餐厨垃圾设施处理能力和不影响正常生产的基础上，控制厨余垃圾物料组分和质量，保证现有餐厨垃圾处理设施安全稳定运行；

然后重点关注农贸市场、生鲜超市产生的纯净的厨余垃圾，采用就地处理技术进行分散处理，减少运输成本和污染；

最后是加快家庭厨余垃圾专门处理设施建设，采用工艺可参考我国家庭厨余垃圾主流处理技术，如湿式厌氧发酵等。同时，做好前段分类投放、收集运输等响应体系衔接与配套。

第二十一条 生活垃圾分类处理设施规划

有害垃圾的处理设施为危废处理设施，可回收物通过各地市（区）的分拣中心或集散基地送到再生资源利用设施；再根据厨余垃圾和其他垃圾的处理量和处理技术路线，合理开展厨余垃圾和其他垃圾的布局规划。按趋势匹配，有一定扩展性原则，补齐沈阳市城乡生活垃圾分类处理设施短板。

1. 厨余垃圾处理设施规划

规划沈阳市厨余垃圾处理采用“集中处理为主，分散处理为辅”的方式。

规划沈阳市根据全国厨余垃圾处理设施运行情况、技术发展情况、以及沈阳市的实际需求，依托大辛和老虎冲的生活垃圾处理基地，建设两座厨余垃圾集中处理设施，设计规模均为 300

吨/日，一期处理规模为 150 吨/日，计划 2023 年投入运行，二期适时启动。

近两年全市根据垃圾分类工作进度及开展需求建设处理能力一共 50 吨/日的厨余垃圾就地处理设施，建议与其他环卫设施共建。

表 7-2 沈阳市规划期内厨余垃圾就地处理设施建设表（吨/日）

序号	区、县（市）	2023 年
沈阳市		50
1	和平区	5
2	沈河区	5
3	铁西区	8
4	皇姑区	5
5	大东区	5
6	浑南区	5
7	于洪区	6
8	沈北新区	4
9	苏家屯区	3
城区合计		46
10	辽中区	1
11	新民市	1
12	法库县	1
13	康平县	1
远郊区、县（市）合计		4

2. 其他垃圾处理设施规划

规划沈阳市辽中区和新民市近两年共同建设一座沈阳市西南部生活垃圾焚烧发电厂，设计规模 600 吨/日，地址初步定在新民市前当堡镇，占地面积约 70 亩。基本可以满足规划期内辽中区和新民市的生活垃圾处理需求。

规划沈阳市康平县和法库县近两年共同建设一座沈阳市北部生活垃圾焚烧发电厂，设计规模 500 吨/日，地址初步定在康平县垃圾综合处理厂南侧，占地面积约 58 亩。基本可以满足规划期内康平县和法库县的生活垃圾处理需求。

第二十二条 垃圾分类后资源化产品的应用

根据不同类别生活垃圾处理的技术路线，以及沈阳市自身发展需求，应选择科学的可持续

的技术路线来提升全市建成区生活垃圾资源化利用水平。如探索制定厨余垃圾处理不同技术路线的补贴政策，吸引企业研究探索适合沈阳当地特性的厨余垃圾处理工艺；通过政府与企业的联动，共同解决堆肥、沼液、沼渣、焚烧残渣、沼气等后续产品的资源化利用问题，对全市城乡生活垃圾实现完全闭环管理。鼓励社会资本投资城市生活垃圾资源化和再生产品应用项目，符合资源综合利用税收优惠政策的，依法享受税收优惠。

根据住房和城乡建设部和国家发改委相关文件（《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》、《“十四五”全国城市基础设施建设规划（征求意见稿）》）要求，沈阳市到 2025 年城市建成区生活垃圾资源化利用率需达到 60%左右。

按照生活垃圾资源化利用率的定义和公式，一方面要加强全市再生资源分拣中心的规划、建设和管理，同时对再生资源企业提出要求，让其对生活源再生资源和工业源再生资源的品类和数量进行区分和统计，规范可回收物（生活源再生资源）的回收和统计体系，以获得相关数据；另一方面要加快全市焚烧厂的建设，提高焚烧处理生活垃圾量的比例，同时推动全市的生活垃圾填埋场沼气综合治理，通过加装竖井和覆膜沼气收集系统等方式，对沈阳市生活垃圾填埋场沼气进行收集利用；最后是要加强全市对厨余垃圾的分类收运，提高厨余垃圾的分类质量和数量，同时要加快厨余垃圾资源化处理设施的建设并保证正常运行。

第八章 城乡“两网融合”体系建设规划

两网融合是指市城管部门管理的城市环卫系统与市商务局管理的再生资源系统两个网络有效衔接，融合发展，突破两个网络有效协同发展不配套的短板，对生活垃圾投放、收运、回收、处理等环节产生深刻影响，其目的是实现生活垃圾末端处理的减量化和再生资源回收的增量化。

第二十三条 沈阳市“两网融合”运行模式规划

规划期内，沈阳市需要加大人员投入，由专业团队进行入户指导和全面推动，建立基于财政保障的专业人员分类回收模式；对现有智能回收箱和环保屋进行全面检修，并将回收箱和环保屋的管理工作移交至社区环卫管理人员手中，一方面可将闲置的智能回收箱和环保屋利用起来，另一方面环保屋也可作为保洁人员的临时休息场所，提高保洁人员的工作积极性；少数具备条件的小区可建立由科技支撑的居民自助分类模式，以逐步培养居民的垃圾分类习惯。

第二十四条 沈阳市“两网融合”体系建设规划

1. 确定“两网融合”运营主体

(1) 培育运营主体。通过招投标或其他方式，选择可回收物行业管理规范、经营诚信的回收企业，或引进其他行业企业，作为本地承担“两网融合”的运营主体，对接可回收垃圾和有害垃圾的回收和资源化利用，打造资源回收网络和垃圾全产业链条。

(2) 因地制宜采用运营模式。经过国内各城市相关经验分析归纳，运营主体采用何种运营模式，可根据各地区情况和企业自身条件因地制宜。

2. 建设可回收物回收体系

规划期内，以沈阳市中心城区为两网融合示范区，围绕“建成空间布局合理、网点体系完善、回收方式多元的回收体系，城镇及乡村回收全覆盖、以‘互联网+回收’与‘两网融合’为主导的可回收物回收行业现代化基本实现”的总体目标，逐步推广、实施两网融合体系建设。通过整合环卫保洁和资源回收二大网络人力资源和场地设施、收编拾荒人员、完善资源回收网点和加工中心，形成完善的、规范的可回收物回收体系。

1. 设置回收站点（或环保屋）

回收站点（环保屋）的设置，原则上应逐步减少中心城区回收网点数量，在“两网”衔接示范区，不再新设回收站点，推动回收体系与垃圾收运体系各环节的有机结合，以“两网融合”改造工程的可回收物收集、打包场所，逐步替代现有回收站点可回收物回收功能。

可回收物回收管理部门应当会同有关部门统筹安排可回收物回收企业和网点布局，组织协调社区回收站（点）和集中分拣处理场所建设。

新建住宅区的规划设计，应当按照可回收物回收行业发展规划，预留社区回收站（点）所需场地。

已经建成的住宅区，由街道办事处提供社区回收站（点）所需场地；不能提供场地的，应当与可回收物回收管理部门进行协商，设立流动回收站（点）。

2. 建设可回收物中转站

可回收物中转站的建设应符合本地区可回收物回收体系建设规划，提倡“七统一、一规范”，即统一规划、统一标识、统一着装、统一价格、统一计量、统一车辆、统一管理和经营规范，鼓励可回收物回收企业采用连锁直营方式发展直营或加盟回收站点。

固定的可回收物中转站的建设要根据本街道大小、实际居住人口与可回收物产生量情况统一规划，合理布局，将本区域内各可回收物回收站点所回收的可回收物进行集中暂存，并转运至专业的分拣中心。

3. 建设可回收物分拣中心

可回收物分拣中心。原则上每个区至少建设一个可回收物分拣中心，按照城市管理、环境保护和消防安全等要求，配置必要的设施设备，满足可回收物集中回收后的称重、分拣、分类、整理、拆解、打包、临时储存和初加工等要求。

根据沈阳市社会经济发展要求，需结合高速公路、铁路等交通枢纽，在交通便利的地区，统筹考虑城市用地布局，建设各类功能分区明确、分拣技术先进、环保处理设施完备、规范化管理的大型可回收物回收分拣中心。通过新建、升级改造、引导搬迁等方式对沈阳市可回收物分拣中心进行布局优化、结构调整，完善可回收物回收体系。

目前沈阳市已有 25 个可回收物分拣中心，可满足规划期内处理需要。

4. 构建回收网络

(一) 构建“互联网+回收”平台。随着互联网技术的发展和智能手机的普及，网上交售废品将越来越普遍。运营主体除了线下回收网点的铺设，还要构建“互联网+回收”平台，建立手机 APP 终端，依托线下网点优势，形成线上呼收、交投，线下快捷上门服务收购体系。

(二) 收编拾荒人员，建立正规回收队伍。鼓励运营主体收编整合区域内拾荒人员，按照

商务部回收体系建设规范，建立正规化、规范化回收队伍。街道、社区、物业公司应予以大力支持。对于“一岗双职”的环卫保洁工人，运营主体也要按照商务部回收队伍建设要求进行规范化管理。

（三）形成规范化回收网络。运营主体的回收网络要进社区、进企业、进学校、进机关，通过线下回收网点的铺设和线上回收平台的构建，通过对环卫保洁人员、拾荒人员的收编整合，通过完善可回收物中转场站的布局，以及通过清理取缔违法占道、私搭乱建、环境卫生不符合要求的违规站点，建立起完整的、先进的、规范化的可回收物回收网络。

（四）构建可回收物数据体系。在可回收物回收利用的全过程中，利用现有软件，配备高素质专业人员队伍，跟踪记录各环节可回收物回收利用情况，并在后台进行综合管理，在完成回收工作的同时完成相关数据的沉淀和积累。

规划期内，沈阳市应由市发改委、市商务局、市城管执法局等多个部门统筹扶持三至五家再生资源龙头企业，建立正规化、规范化回收队伍，完善生活源与工业源再生资源的台账管理，采用“流动+固定”、“定时定点+预约上门”相结合的方式，不断提高可回收物回收比例，建立可回收物回收利用的全产业链条。

第二十五条 沈阳市两网融合工作推动机制

（1）推动管理机制衔接。“两网融合”首先是管理机制衔接。将相关管理部门职能整合一起，组建新的主管部门，对生活垃圾全产业链进行统一协调和管理。也可以采用领导小组机制，建立由商务主管部门主导、城管主管部门配合，相关部门参与的领导小组，促进管理机制的衔接，统一制订规划和政策举措。

（2）推动人员衔接。鼓励环卫保洁工人同时兼职可回收垃圾的分类回收（或回收人员同时兼职环卫保洁），负责小区内废品回收、垃圾分类、台账记录、分类统计等日常工作。回收企业应当按市场行情接收环卫保洁工人收集的废品。一岗双职的环卫保洁工人，其回收行为，应当按商务部可回收物回收体系建设的有关要求进行规范化操作。

（3）推动物流衔接。各地可根据实际情况，推动环卫清运和回收物流两块运输资源的衔接，利用环卫清运车辆运送可回收物，尽可能调整、优化环卫清运线路，与可回收物物流线共享共用。或者采用市场化方式，委托专业公司将废品回收交投站、分拣点、转运站的可回收物集中运输至区级可回收物综合利用中心。

（4）推动场地设施共享。回收站点的设置，场地允许的情况下应当与生活垃圾分类收集点或环卫垃圾房相衔接。改造环卫系统的垃圾箱房、垃圾压缩站、转运站等场地设施，设立可回

收物回收、分选、初加工站点或可回收物转运站，做到“一场两用”，并由可回收物运营主体经营，将环卫保洁人员纳入资源回收基层网点统一管理，实现叠加回收服务功能。回收企业和环卫企业协作，统一规划可回收垃圾分拣中心，集中分拣可回收垃圾，节约土地，提升效率。

（5）推动平台衔接。资源回收数据应与环卫分类数据共享共用。鼓励建立基于互联网、物联网、云计算的垃圾智慧分类与资源回收相衔接的信息平台，衔接源头分类、资源回收、环卫清运、加工利用、终端处理全流程数据信息采集，形成垃圾全产业链大数据分析，为政府决策提供数据支撑。

第九章 生活垃圾分类实施任务规划

第二十六条 总体实施计划

根据国内外生活垃圾分类的发展历程可知，生活垃圾分类是一个长期的过程，需要一两代人的共同努力，才能养成习惯，形成社会准则。沈阳市生活垃圾分类需要制定合理的实施计划，先从小范围的试点示范做起，总结经验教训的基础上，循序渐进的推动。总体来说，沈阳市开展垃圾分类需要重点从以下几个方面着手。

1、党建引领，分类任务下沉各区、县（市）、街道和社区。充分发挥各级党组织的作用和力量，从党员自身做起，由党员带头组织和参与垃圾分类各种活动。各区充分发挥街道、社区的基层管理力量，可通过聘用楼长、分类宣传员、指导员、分拣员、监督员等方式，加强对居民和强制分类单位的宣传和指导，从而建立垃圾分类基层管理体系。

2、持续开展垃圾分类宣传教育。通过报纸、电视、电台、网络等各种公共媒介，开展垃圾减量分类公益宣传，倡导绿色消费观念，普及垃圾分类和资源再生利用知识。利用学校教育、广场公园、公交商场等公共场所，大力推广垃圾分类。

3、修改完善垃圾分类指导手册。修改完善现有垃圾分类指导手册，用于试点示范和宣传教育，指导手册应概念清晰、分类明确、颜色明亮、通俗易懂，可以用讲故事的形式，使公众从小孩到老人都能愉快、明白的接受垃圾分类。

4、配套相应的分类设施设备。从垃圾投放源头的垃圾桶/箱、收运车辆、转运站，到末端处理设施，都应按照分类垃圾的需求，全面配套，形成完整的垃圾分类收集、运输和处理的系统。末端处理设施应首先建成，垃圾分类收集和运输设备按照试点范围，逐步铺开。

5、制定垃圾分类相关的法律法规。在试点示范基础上，总结经验教训，尝试多种奖励和惩罚措施，并将其纳入地方法律法规和规章制度。明确垃圾分类工作中，政府、公众和企业等社会各方的责、权、利的分配；规范可回收物回收和利用的过程，通过补贴或税收优惠促进低值可回收物的回收率；对垃圾分类表现出色的单位或个人奖励，严重违反规则者惩罚，逐步实现对公众垃圾分类行为的引导和规范。制定鼓励政策，引导社会投资进入生活垃圾清扫、收集、运输、处理及循环利用等领域。

6、探索建立分类计价的垃圾收费制度。深入贯彻“生活垃圾全过程管理”和“谁污染、谁付费”的管理理念，注重垃圾源头减量。限制包装材料过度使用，探索建立包装物强制回收制度，限制使用一次性用品，倡导资源节约、环境保护和绿色低碳的生产生活和消费模式。建立

垃圾收费制度，并逐步过渡到“从量从质收费”，对可回收物不收费或少收费，对其他垃圾正常收费，超量垃圾多收费，或征收垃圾处理税，以此来减少垃圾产生量，降低垃圾填埋比例。

7、完善垃圾分类相关的标准规范。在沈阳市现有垃圾管理标准规范的基础上，增加垃圾分类相关的内容，包括垃圾分类设施设备配套建设标准、运行管理规范、人员和设备管理制度等。

8、加强考核监督。按照垃圾分类实施计划，明确沈阳市全市、各区、各街道的垃圾分类任务，定期考核，评价垃圾分类推进效果。制定沈阳市垃圾分类试点示范单位（小区）创建考核评价办法，定期对全市开展垃圾减量分类的单位、小区进行考核验收，可采取成效指标考核和综合考评考核相结合的方式。

第二十七条 规划期内实施的主要任务

根据沈阳市生活垃圾分类的要求和目标，规划期内生活垃圾分类的主要任务汇总如下表所示。

表 9-1 沈阳市生活垃圾分类的主要任务

年份	主要任务		
	1	2	3
2021年	生活垃圾分类责任主体按要求完成分类设备的配置工作	修订生活垃圾分类指导手册，带动各区、街道和社区充分参与	建立分类投放督导员制度
2022年	逐步完善有害垃圾和可回收物的对接工作	对各区再生资源回收站点进行摸底，设计全市的可回收物回收网络	完善生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处理体系
2023年	强化生活垃圾分类的党建引领和基层治理工作	完善生活垃圾分类相关政策法规和标准	充分发挥教育在生活垃圾分类中的影响和作用
2024年	持续加强各分类主体区域的垃圾分类工作	精细化管理保障生活垃圾分类体系的顺利运转	开展生活垃圾分类的居民抽样调查工作
2025年	加强对生活垃圾分类工作的组织和管理	提升生活垃圾分类系统的科技和信息化水平	总结经验，安排下一个五年计划的内容

第二十八条 规划期内各类项目汇总

表 9-2 2021-2025 年沈阳市生活垃圾分类规划项目表

序号	项目名称	规划任务	总投资 (万元)	责任单位	完成 时间
总计规划项目 15 项目（投资匡算约 203166.56 万元）					
一、生活垃圾分类投放收集环节（4 项，投资匡算约 103451.56 万元）					
1	分类垃圾桶站设置	根据沈阳市撤桶并站的趋势和需要，可按每 300 户配备一组垃圾桶的标准采购更新垃圾桶站，每组垃圾桶的组成可以为四种分类垃圾桶或两个其他垃圾桶、一个厨余垃圾桶、一个可回收物桶的组合等。	1010.16	市城管执法局	2021-2025 年
2	垃圾分类投放督导员	充分依托各区、街办和社区的垃圾分类责任主体，广泛发动社区党员、志愿者协会、社工组织、学生社团等社会力量和各类民间团体，培育“既是督导员又是宣传员”的垃圾分类队伍。规划社区根据实际需求配备督导员，按每 300 户配 1 名督导员的比例配备，明确任务分工，建立区、街、社区组织管理网络。	85107.4	市城管执法局	2021-2025 年
3	垃圾分类投放亭	规划沈阳市各区、县（市）按照所需建设的撤桶并站的数量的 60%比例建设垃圾分类投放亭，每座垃圾分类投放亭的建设费用由市级财政补贴 50%，其余建设费用由各区县财政配套。	11385	市城管执法局、各区、县（市）政府	2021-2025 年
4	垃圾分类箱房	规划沈阳市有条件的小区可建设垃圾分类箱房，数量可按照所需建设的撤桶并站的数量的 2%比例计算，投资费用由小区物业承担。	5949	小区物业	2021-2025 年
二、生活垃圾分类运输环节（6 项，投资匡算约 11515 万元）					
5	建设大中型转运站	规划期内，沈阳市于洪区和苏家屯区各建设 1 座生活垃圾大中型转运站。	6400	市城管执法局	2021-2025 年
6	提升改造小型收集站	规划期内，提升改造 2010 年前建成投入使用的 60 座小型收集站。	600	市城管执法局	2021-2025 年
7	购置有害垃圾运输车	规划期内，沈阳市 13 个区（县、市）需每个城区配备 1 辆 3 吨有害垃圾运输车，由于沈阳市的有害垃圾收运已经委托第三方公司进行市场化运营，因此有害垃圾运输车不再由政府进行投资。	—	市城管执法局、第三方企业	2021-2022 年
8	购置厨余垃圾运输车	规划 2023 年底前，沈阳市共需新增 8 吨厨余垃圾运输车 50 辆，以满足 2021 年—2023 年沈阳市厨余垃圾运输需求，具体购置计划可根据实际需要确定。规划至 2025 年底前，沈阳市约需再增加 19 辆 8 吨厨余垃圾运输车作为补充运力。	2345	市城管执法局	2021-2025 年
9	购置其他垃圾	沈阳市各区已经或正在实现环卫一体化，因此规划期内沈阳市各区（县、市）的其他垃圾运输车由第三方	—	市城管执法	2021-2025 年

序号	项目名称	规划任务	总投资 (万元)	责任单位	完成 时间
	运输车	公司自行采购，不再规划。		局、第三方企业	
10	更新餐厨垃圾运输车	规划至 2025 年底之前，沈阳市共需更新 8 吨餐厨垃圾运输车 62 辆，具体购置计划可根据实际需要确定，其中新能源车辆的比例不低于 30%。	2170	第三方企业	2021-2025 年
三、生活垃圾分类处理环节（4 项，投资匡算约 85700 万元）					
11	建设大件垃圾拆分中心	规划期内沈阳市每个区、县（市）各新建一座大件垃圾拆分中心，由再生资源回收企业投资建设，建议占地面积不小于 2000m ² 。	5200	第三方企业	2021-2025 年
12	建设厨余垃圾就地处理设施	近两年全市根据垃圾分类工作进度及开展需求建设处理能力一共 50 吨/日的厨余垃圾就地处理设施，建议与其他环卫设施共建。	500	市城管执法局	2021-2022 年
13	建设厨余垃圾集中处理设施	规划沈阳市根据全国厨余垃圾处理设施运行情况、技术发展情况、以及沈阳市的实际需求，依托大辛和老虎冲的生活垃圾处理基地，建设两座厨余垃圾集中处理设施，设计规模均为 300 吨/日，一期处理规模为 150 吨/日，计划 2023 年投入运行，二期适时启动。	15000	市发改委、市市政公用局、市城管执法局	2021-2023 年
14	建设生活垃圾焚烧发电厂	规划沈阳市辽中区和新民市近两年共同建设一座沈阳市西南部生活垃圾焚烧发电厂，设计规模 600 吨/日，地址初步定在新民市前当堡镇，占地面积约 70 亩。基本可以满足规划期内辽中区和新民市的生活垃圾处理需求。 规划沈阳市康平县和法库县近两年共同建设一座沈阳市北部生活垃圾焚烧发电厂，设计规模 500 吨/日，地址初步定在康平县垃圾综合处理厂南侧，占地面积约 58 亩。基本可以满足规划期内康平县和法库县的生活垃圾处理需求。	65000	辽中区政府、新民市政府、康平县政府、法库县政府	2021-2023 年
四、宣传教育（1 项，投资匡算约 2500 万元）					
15	宣传教育	每年印制垃圾分类相关的宣传标语、海报、分类宣传册、视频、广告、歌曲、宣教活动、考核奖补等。	2500	市委宣传部、市城管执法局	2021-2025 年

第十章 体系建设投资匡算

第二十九条 投资匡算的范围

参照国内同类工程经济指标，并根据经济社会发展水平进行相应调整，如《环境卫生设施设置标准》（CJJ 27）、《生活垃圾转运站工程项目建设标准》（建标 117）、《生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》（建标 124）、《生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》（建标 142）等，对全市近期生活垃圾分类后的分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的各个环节建设进行投资规模匡算。

第三十条 投资匡算的依据

- （1）本院同类工程相关技术经济指标；
- （2）国内其他城市相关的经验数值。

第三十一条 建设投资匡算汇总

规划 2021-2025 年，沈阳市生活垃圾分类体系建设总投资约 115559.16 万元，其中市级财政需投入 9047.66 万元，区、县（市）财政需投入 12592.5 万元，社会资金需投入 93919 万元。

规划期内，沈阳市生活垃圾分类体系运行总投资约 87607.4 万元，其中市级财政需投入 16262.1 万元，区、县（市）财政需投入 13762.1 万元，社会资金需投入 57583.2 万元。

表 10-1 规划期内沈阳市生活垃圾分类体系建设投资匡算表

序号	名称	单位	数量	单价(元)	合计 (万元)	资金安排		
						市级财政	区、县(市)财政	社会资金
总计					115559.16	9047.66	12592.5	93919
1	2021年投资				10984.2	2282.7	7471.5	1230
1.1	分类垃圾桶站	组	1265	800	101.2	101.2	—	—
1.2	垃圾分类投放亭	座	762	15000	1143	571.5	571.5	—
1.3	垃圾分类箱房	座	70	90000	630	—	—	630
1.4	建设大型转运站	吨/日	800	80000	6400	—	6400	—
1.5	提升改造小型收集站	座	60	100000	600	—	—	600
1.6	厨余垃圾运输车	辆	46	350000	1610	1610	—	—
1.7	厨余垃圾就地处理设施	吨/日	50	100000	500	—	500	—
2	2022年投资				83969.48	1642.98	1138.5	81188
2.1	分类垃圾桶站	组	6306	800	504.48	504.48	—	—
2.2	垃圾分类投放亭	座	1518	15000	2277	1138.5	1138.5	—
2.3	垃圾分类箱房	座	132	90000	1188	—	—	1188
2.4	厨余垃圾集中处理设施	座	2	75000000	15000	—	—	15000
2.5	生活垃圾焚烧发电厂	座	2		65000	—	—	65000
	西南部生活垃圾焚烧发电厂	座	1	350000000	35000			
	北部生活垃圾焚烧发电厂	座	1	300000000	30000			
3	2023年投资				9602.08	2075.58	1138.5	6388
3.1	分类垃圾桶站	组	2526	800	202.08	202.08	—	—
3.2	垃圾分类投放亭	座	1518	15000	2277	1138.5	1138.5	—
3.3	垃圾分类箱房	座	132	90000	1188	—	—	1188
3.4	厨余垃圾运输车	辆	21	350000	735	735	—	—
3.5	大件垃圾拆分中心	座	13	4000000	5200	—	—	5200
4	2024年投资				3566.2	1239.7	1138.5	1188
4.1	分类垃圾桶站	组	1265	800	101.2	101.2	—	—
4.2	垃圾分类投放亭	座	1518	15000	2277	1138.5	1138.5	—
4.3	垃圾分类箱房	座	132	90000	1188	—	—	1188
5	2025年投资				7437.2	1806.7	1705.5	3925
5.1	分类垃圾桶站	组	1265	800	101.2	101.2	—	—
5.2	垃圾分类投放亭	座	2274	15000	3411	1705.5	1705.5	—
5.3	垃圾分类箱房	座	195	90000	1755	—	—	1755
5.4	餐厨垃圾运输车	辆	62	35000	2170	—	—	2170

表 10-2 规划期内沈阳市生活垃圾分类体系运行投资匡算表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	合计 （万元）	资金安排		
						市级财政	区、县（市） 财政	社会资金
总计					87607.4	16262.1	13762.1	57583.2
1	2021 年投资				753	626.5	126.5	—
1.1	分类督导员	人	1265	2000 元/ (月·人)	253	126.5	126.5	—
1.2	宣传费用			5000000	500	500	—	—
2	2022 年投资				15646.4	6555.2	6055.2	3036.0
2.1	分类督导员	人	6311	2000 元/ (月·人)	15146.4	6055.2	6055.2	3036.0
2.2	宣传费用			5000000	500	500	—	—
3	2023 年投资				18682.4	2018	1518	15146.4
3.1	分类督导员	人	7576	2000 元/ (月·人)	18182.4	1518	1518	15146.4
.2	宣传费用			5000000	500	500	—	—
4	2024 年投资				21718.4	2018	1518	18182.4
4.1	分类督导员	人	8841	2000 元/ (月·人)	21218.4	1518	1518	18182.4
4.2	宣传费用			5000000	500	500	—	—
5	2025 年投资				30807.2	5044.4	4544.4	21218.4
5.1	分类督导员	人	12628	2000 元/ (月·人)	30307.2	4544.4	4544.4	21218.4
5.2	宣传费用			5000000	500	500	—	—

表 10-3 规划期内沈阳市每年宣传费用投资匡算表

序号	名称	单位	数量	合计
1	标语	幅	若干	20
2	海报	幅	若干	20
3	分类宣传册	册	若干	30
4	视频制作及广告宣传	个	若干	20
5	歌曲征集	首	若干	10
6	宣传、教育和培训活动	次	若干	100
7	考核奖补类资金	—	—	300
8	合计			500

第十一章 规划实施保障措施

第三十二条 进一步建立健全生活垃圾管理领导小组，落实一把手责任

市级层面：在目前沈阳市垃圾分类领导小组的基础上，进一步健全和完善领导小组组成人员。领导小组由党委书记和市长任双组长、分管副市长为副组长，成员包括区长（县长）、市城管执法局、发改委、市生态环境局、市商务局、市自然资源局等相关职能部门负责人，落实相关部门的职责。建立市垃圾分类工作领导小组定期会议制度，研究解决工作推进中遇到的重大问题。

市政府应成立专职的垃圾分类事务中心，由市编办协调解决机构职能、人员和编制问题，可考虑由市城管执法局负责管理市城管执法局。规划垃圾分类事务中心负责全市生活垃圾分类管理战略研究，指导、协调有关部门和各区、县（市）开展生活垃圾分类工作；组织、指导全市生活垃圾分类收运系统改造和建设，协调生活垃圾分类处理设施建设；组织开展生活垃圾分类宣传、教育、培训等工作；系统发挥全市生活垃圾分类指导、监督考核等功能，全面实现沈阳市生活垃圾分类工作的专业化和规范化。

区、县（市）级层面：各区、县（市）同样由区、县（市）党委书记亲自抓，成立以区长（县长）为组长、分管副区长（副县长）为副组长的垃圾分类领导小组，根据本规划制定该区、县（市）垃圾分类实施方案，接受市领导小组的统一安排和调度。区级垃圾分类领导小组将物业管理公司负责人纳入。区政府要建立联络员和信息报送工作制度，定期向市领导小组办公室汇报工作进展情况。在垃圾分类制度改革创新示范区，落实党政“一把手”责任，做到“党政同责、一岗双责、齐抓共管”。

第三十三条 细化部门职责分工与机构建设

按照《沈阳市生活垃圾分类工作行动方案》和《沈阳市生活垃圾管理条例》的任务分解，各部门职责分工如下：

（1）市委宣传部负责加强舆论宣传工作，协调新闻媒体充分利用广播、电视、报纸、微博、微信等媒介，积极开展各类教育宣传活动，大力宣传生活垃圾分类工作，引导广大市民广泛参与、积极支持生活垃圾分类与循环利用工作。

（2）市司法局负责开展生活垃圾分类工作立法调研，推进生活垃圾分类立法工作。

（3）市城管执法局负责生活垃圾分类方案制定以及相关标准、制度的研究与制定；牵头做

好厨余垃圾、其他垃圾相关配套设施建设和无害化处理工作；制订生活垃圾分类中的宣传常识、名词术语、图形标识、收集袋和收集容器技术要求；研究制订生活垃圾分类投放、收运、处置方案和生活垃圾分类收集处置设施设备的管理与技术要求，负责城市公园、游园、广场、道路等场所生活垃圾设施的设置。

（4）市生态环境局负责对有害垃圾收运、储存和处理设施建设、运营进行全程指导和监管。

（5）市商务局负责组织指导各地区商务局按照本地区工作责任分工，协调本地区相关部门做好除星级宾馆以外的宾馆、酒店的垃圾分类工作；加强对超市、商场、集贸农贸市场的指导，提倡“净菜进城”，从源头上实现生活垃圾减量。负责加强对可回收物回收企业的宏观管理，会同市供销社推进社区回收网点建设，完善社区回收网络体系；负责可回收物（生活垃圾分类后可回收物）回收利用的收运管理和分流处置的管理。

（6）市发展改革委负责对生活垃圾无害化处理设施建设予以支持，负责垃圾分类项目争取中央和省级预算内投资支持申报工作。

（7）市财政局负责市级公共机构和公共场所生活垃圾分类收集宣传、容器设置经费支出和有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾收集转运、设施建设、无害化处置补贴等相关经费。研究制定市、区（县）两级稳定持续的资金投入保障机制，落实工作奖补资金。

（8）市卫健委负责对医疗机构内生活垃圾分类工作的指导和管理，要加大对医疗机构生活垃圾分类处理的重要意义的宣传培训，提高医疗机构生活垃圾分类水平。

（9）市自然资源和规划局负责在建项目方案审查时，明确垃圾直运和分类收集处置配套环卫设施（包括垃圾转运站建设、垃圾箱集中放置点）具体位置；做好垃圾分类处理设施的规划选址工作。

（10）市教育局负责对学校、幼儿园进行生活垃圾分类知识宣传教育，指导教育系统搞好垃圾分类工作。

（11）市民政局负责指导社区以党建引领社区治理的模式，调动社区党员积极性，发挥党员的带头作用，让党员家属和居民自觉参与并支持社区生活垃圾分类工作。

进一步完善垃圾分类、产业和市场等一系列配套政策，如价格政策、收费政策、投融资政策、技术政策等。明确社会各方在垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处理中的责任与义务。推进生活垃圾分类管理标准体系的实施，全面推进和落实依法行政，实现环卫管理规范化、法制化，确保规划的有效实施。

第三十四条 落实辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划

各部门按照下列任务分解表，完成规划期内的逐年计划。

表 11-1 辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划任务分解表（2021 年）

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
1	城市生活垃圾回收利用率保持在 35%以上。居民小区、相关企业垃圾分类覆盖率达到 20%以上，城市生活垃圾回收利用率逐步提高；创建 5 个省级垃圾分类和资源化利用县（全省），农村垃圾分类减量取得明显成效。	制定 2021-2025 年城乡生活垃圾分类工作实施方案，并报送省分类联席会议办公室	市城管执法局	—
2		制定并向社会公布生活垃圾具体分类目录和投放指南	市城管执法局	—
3		倡导“光盘行动”，推广使用菜篮子、布袋子，推动绿色采购、绿色办公	市文旅局、市市场局、市机管局	—
4		依法制定快递业绿色包装地方标准，开展过度包装专项治理，落实塑料污染治理有关规定	市发改委	市工信局、市文旅局、市商务局、市生态局、市市场局、市邮政局、供销合作社
5		旅游、住宿等行业推行不主动提供一次性用品	市文旅局、市商务局	各区、县（市）政府
6		推动生活垃圾清运和再生资源回收利用体系建设，完善再生资源回收利用信息化平台，摸清生活垃圾回收利用率基数	市城管执法局、市商务局	各区、县（市）政府
7		实行生活垃圾分类投放管理责任人制度，建立市、县（区）、乡镇（街道）、社区垃圾分类指导员制度	市城管执法局	各区、县（市）政府
8		配备专门的分类运输车辆运送垃圾	市城管执法局	各区、县（市）政府
9		建立垃圾收运台账管理制度	市城管执法局	各相关行业管理部门
10		做好重大疫情等应急状态下生活垃圾分类相关工作	市城管执法局	各区、县（市）政府
11		设置简便易行的生活垃圾分类投放装置，合理布局居民社区、村庄、商业和办公等各类场所的垃圾分类收集容器、箱房、桶站等设施设备。	市城管执法局	各区、县（市）政府
12		强化社区党建引领作用，建立生活垃圾分类宣传、服务、监督机制。落实《关于深入开展生活垃圾分类宣传动员工作的通知》（辽住建[2020]63 号）明确的 7 项宣传任务	市委组织部、市委宣传部、市城管执法局	各区、县（市）政府
13		推进垃圾分类进校园、进课堂、进教材、中小学学生对分类知晓率达到 100%，社会实践活动参与率达到 50% 以上	市教育局	各区、县（市）政府
14		探索建立生活垃圾处理收费制度，制定生活垃圾处理收费标准	市发改委	—
15		根据国家考核办法，完善我市生活垃圾分类工作考核体系，建立生活垃圾分类考核制度	市城管执法局	各区、县（市）政府
16		启动生活垃圾分类立法工作	市城管执法局、市司法局	—

表 11-2 辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划任务分解表（2022 年）

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
1	建成生活垃圾分类处理系统。居民小区、相关企业垃圾分类覆盖率达到 40%以上，城市生活垃圾回收利用率逐步提高；创建 5 个省级垃圾分类和资源化利用县（全省），农村垃圾分类形成一批可复制、可推广的经验做法。	严控商品过度包装，减少包装废弃物产生	市工信局、市商务局、市市场局、市邮政局	各区、县（市）政府
2		引导实体销售、快递、外卖等企业严格落实限制商品过度包装的有关规定，加强产品包装回收装置	市发改委、市市场局、市邮政局	各区、县（市）政府
3		推动再生资源回收网络向社区延伸，增强可回收物交售的便捷性，促进生活垃圾分类与资源回收体系融合	市城管执法局、市商务局	各区、县（市）政府
4		建立对低值可回收物的补贴制度	市商务局	
5		升级改造现有生活垃圾转运站，配足、配齐生活垃圾分类运输车辆，加强垃圾运输车辆作业信息、行驶轨迹等实时监控	市城管执法局	各区、县（市）政府
6		开展生活垃圾运输车辆收运秩序整治	市城管执法局	各区、县（市）执法局

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
7		推进厨余垃圾集中处理设施建设，探索采取小型厨余垃圾处理设施或设备就地处置厨余垃圾	市城管执法局、市市政公用局	各区、县（市）政府
8		鼓励产品生产、实体销售、快递、外卖和资源回收等企业积极参与生活垃圾分类工作。主动开展社会服务	市工信局、市文旅局、市商务局、市市场局、市邮政局、供销合作社	各区、县（市）政府
9		推动生活垃圾分类投放、收集、运输、处理等新技术、新材料研发，形成一批研究成果	市发改委、市科技局	市城管执法局、各区、县（市）政府
10		中小学学生熟悉掌握生活垃圾分类知识，对社会实践活动参与率达到80%以上。组织学校建立生活垃圾分类青少年志愿服务队，开展各类志愿服务和公益活动。依托现有垃圾分类设施，开展宣传教育基地建设，各区、县（市）至少建立1处宣传教育基地，每月至少开展一次学习教育活动	市教育局	各区、县（市）政府

表 11-3 辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划任务分解表（2023 年）

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
1	至少有 50%区实现垃圾分类全覆盖，其他区至少有 50%街道基本建成分类示范片区，县（市）城区至少有 50%街道基本建成分类示范片区。逐步建立配套完善的生活垃圾分类法规制度体系。居民小区、相关企业垃圾分类覆盖率达到 60%以上，城市生活垃圾回收利用率逐步提高；创建 5 个省级垃圾分类和资源化利用示范县（全省）。	推动各类商品生产企业在产品包装上设置醒目的垃圾分类标识，标明垃圾分类类别，以便公众快速分辨、准确投放	市发改委	市市场局、市商务局
2		推动再生资源回收利用行业转型升级，统筹生活垃圾分类网点和废旧物品交投网点建设，规划建设一批集中分拣中心和集散场地	市城管执法局、市商务局	各区、县（市）政府
3		建成厨余垃圾集中处理设施，公共机构、农贸市场、餐饮单位等就地处理厨余垃圾	市城管执法局、市市政公用局	各区、县（市）政府
4		中小学学生对生活垃圾分类社会实践活动参与率达到 100%，每学期至少开展一次青少年志愿服务或公益活动	市教育局	—
5		加强生活垃圾分类处理技术装备研发和集成示范应用，有效解决小型焚烧处理、焚烧飞灰处置、渗滤液处理、厨余垃圾处理等问题	市市政公用局、市科技局	各区、县（市）政府
6		注重研究各类垃圾收集、运输和处理设施的技术改造和升级换代	市市政公用局、市科技局、市城管执法局	—
7		完成生活垃圾分类管理或生活垃圾全过程管理地方性法规、规章的立法、修订工作，强化生活垃圾分类法治约束能力	市城管执法局、市司法局	—

表 11-4 辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划任务分解表（2024 年）

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
1	至少有 75%区实现垃圾分类全覆盖，居民小区、相关企业垃圾分类覆盖率达到 80%以上，城市生活垃圾回收利用率逐步提高；创建 5 个省级垃圾分类和资源化利用示范县（全省）。	在生产、流通、消费等领域实现各类生活垃圾源头减量，在实际生产、生活中使用可循环、可再生、可降解等有利于生活垃圾减量化、资源化的产品	市发改委	市市场局、市商务局
2		生活垃圾清运和再生资源回收利用体系有效融合	市商务局、市城管执法局	—
3		推行再生资源规范化、专业化处理，促进循环利用	市商务局	—

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
4		加大对可回收物的收集、资源化利用企业的扶持力度，积极培育垃圾分类处理的龙头企业和产业链。	市商务局	—
5		改进厨余垃圾处理技术，研究推进厨余垃圾资源化产品应用，打通厨余垃圾资源化利用出路	市城管执法局	市市政公用局、市科技局
6		构建从生活垃圾分类到回收利用的完整产业链，鼓励在生活垃圾投放、收集、运输、处理等环节融合发展，提高处理企业的规模化、集约化水平	市发改委	市城管执法局、市商务局、市市场局、市工信局
7		充分利用“互联网+”平台，强化信息化技术在垃圾分类全程体系中的应用，加强垃圾治理的科技支撑	市城管执法局	各区、县（市）政府

表 11-5 辽宁省城乡生活垃圾分类五年滚动计划任务分解表（2025 年）

序号	全省工作目标	沈阳市重点任务	牵头单位	责任单位
1	建成分类示范市；实现原生生活垃圾“零填埋”；创建 5 个省级垃圾分类和资源化利用示范县，农村环境面貌根本好转。	建成分类示范市，总结经验做法，形成一批制度成果，力争在全国范围内进行推广	市城管执法局	各区、县（市）政府
2		规划建设集垃圾焚烧、厨余垃圾资源化利用、再生资源回收利用、有害垃圾处置于一体的综合处置产业园、资源循环利用基地，统筹处理各类垃圾	市发改委	市市政公用局、市生态环境局、市商务局、市自然资源局
3		将生活垃圾分类作为基层治理的一项重要工作长期推进，取得良好效果	市委组织部	各区、县（市）政府
4		基层党组织持续深入服务广大人民群众，形成“纵向到底、横向到边、共建共治共享”的社区治理体系。	市委组织部	各区、县（市）政府
5		利用各类新闻媒体、通过各种形式，报道五年来各级各部门垃圾分类工作开展取得的积极成效，总结宣传一批成功经验，树立典型，鼓励先进	市委宣传部、市城管执法局	各区、县（市）政府
6		通过开展各类宣传活动、公益活动、志愿服务活动等，引导广大人民群众真正成为垃圾分类的参与者、践行者、推动者，居民普遍形成生活垃圾分类习惯	市委宣传部、市城管执法局	各区、县（市）政府
7		详细梳理五年来生活垃圾分类工作在法规标准、政策措施层面需要补充完善的具体制度，不断改进工作方式和方法，建立健全长效机制	市城管执法局、市司法局	—

第三十五条 保障垃圾分类经费投入

(1) 多渠道筹集建设资金

设施建设、车辆购置、运行经费等投资，资金主要来源为政府财政支出和环境卫生收费，以社会融资为辅。

基础薄弱的设施和设备缺乏有效的资金来源，其投资可由政府财政落实，待成熟后也可由企业投资，政府特许企业运营。

创新财政资金投入方式，通过支持设立产业基金、资本金注入等方式，积极吸引社会资本，提高政府投资的放大效应。

(2) 完善环境卫生事业配套经济政策

完善以公共财政为主导的城镇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。结合垃圾分类工作的开展，建立与生活垃圾分类、回收利用和无害化处理等相衔接的收运体系，培育和发展一批专业化、规模化的垃圾处理企业，进一步完善市场准入制度。

(3) 积极融入社会资金

设施建设及运行资金需求量较大，不但社会各方应承担相应的责任和义务，而且还需环境卫生设施建设的运作机制上不断进行探索和创新，发挥资金利用效益。以政府为主导，协调好市政府、企业和社会的投资关系，广泛运用现代国际通行的运作机制，筹集社会资金，合理应用。如对环卫设施的建设、运行采取适度的“BOT”方式；实行环卫服务收费制度；房地产发展商和物业管理公司要按照有关法规，保证环卫设施和垃圾分类管理的用地和所需资金的投入，并按时、按质交付使用等。

(4) 完善生活垃圾处理收费制度

按照产生者付费的原则，积极推进沈阳市生活垃圾处理收费方式改革，对非居民用户推行餐厨垃圾计量收费，实行分类垃圾与混合垃圾差别化收费等政策，提高混合垃圾收费标准；对具备条件的居民用户，实行计量收费和差别化管理，加快推进垃圾分类。

第三十六条 健全政策法规和标准保障

在现有国家标准、行业标准的基础上，依据生活垃圾分类全过程管理要求，研究制定《沈阳市生活垃圾分类管理条例》、《沈阳市生活垃圾总量控制》、《沈阳市生活垃圾分类体系监管评价》、《沈阳市厨余垃圾就地就近处理设施配置和评价》、《沈阳市大件垃圾集散设施设置标准》

和《有害垃圾暂存点建设标准》等相关标准，形成沈阳市特有的垃圾分类标准体系，进一步规范垃圾分类工作。研究制定《沈阳市生活垃圾分类投放设施覆盖率统计与计算方法》、《沈阳市生活垃圾分类小区评价标准》、《沈阳市党政机关生活垃圾分类工作考核评价细则》、第三方考核评价等相关标准，形成指标体系，使生活垃圾分类管理和评价工作有据可依。

第三十七条 加强垃圾管理专项研究及技术保障

要实现规划提出的高标准建设要求，不仅需要人力、财力、物力的投入，更需要采用科学的方法来实施规划提出的各项要求。为保障能够顺利达到规划中提出的垃圾分类和厨余垃圾收运处理等控制性目标，沈阳市可开展相关的专项研究课题，促进环卫事业的进步与发展。

第三十八条 确保规划实施和落实设施用地

将规划相关内容纳入沈阳市国土空间总体规划，确保各类垃圾收运处理设施建设用地到位，使之具有法律约束性，并不得随意改变其用地性质。将垃圾分类规划纳入国民经济和社会发展规划、年度实施计划，并切实保障规划的实施。垃圾收运处理设施建设与老城区改造、新城区建设同步规划实施，在新城区建设、旧城区改造的规划中，应预留相关环卫设施位置，解决环卫设施拆除后不能还建的问题，加强监管力度。

第三十九条 加快行业基础数据库建设

建立环卫数字化指挥系统建立和完善环卫行业专业基础数据库，大力推进市容环卫行业信息资源共享；加强管理队伍的业务培训，以环卫科技成果作为支持，保证各类环境卫生设施的建设、运行。

第四十条 加大垃圾分类执法力度

加强生活垃圾管理工作，对辖区内各沿街商铺、重点路段和企业持续开展垃圾分类执法检查，制定检查计划，建立日常执法检查制度，采取检查巡视模式，加大执法检查力度，杜绝生活垃圾混投混扔、混堆混放、收运企业混装混运等违法行为，切实做好生活垃圾分类执法检查工作。

针对辖区内的餐饮门店，需开展商铺“一户一档”精细化管理，健全垃圾分类日常执法检查机制，做好管理与执法的有效衔接。执法采取“先教育规范、再责令整改、最后执法处罚”的方式，营造良好的舆论氛围和执法环境。

针对辖区内的企业，由城管协同辖区环境卫生主管单位，对辖区企业进行全方位的“体检”，规范企业做好垃圾分类工作。对各企业负责人宣传普及垃圾分类的重要性，提高负责人分类意识，要求企业负责人对员工进行垃圾分类方面的培训，确保人人参与垃圾分类，人人做好垃圾分类。

针对辖区内的居民在生活垃圾分类过程中存在的问题，坚持教育为主、处罚为辅。秉承教育与处罚相结合的原则，积极引导，广泛宣传，争取市民的理解与支持，切实推动生活垃圾分类。

第四十一条 建立完善监督考评机制

（1）建立综合监管信息平台

科学依靠互联网科技提高行业智慧管理水平，对四类生活垃圾收集、转运、处理设施（包含车辆、暂存点、处理设施等）和资源化利用企业实行在线监测管理，分类型对垃圾运输车辆统一编号、统一标识、统一安装卫星定位装置，实现生活垃圾处理处置全程动态监管，坚决避免出现“先分后混”、“混装混运”现象。

（2）建立广泛的监督管理机制

单位和个人发现违反生活垃圾分类规定的行为，有权向市、区主管部门和相关执法部门举报。有关部门应当畅通投诉举报渠道，向社会公布投诉举报的方式、处理流程和时限，并及时将处理结果告知投诉举报人。市、区主管部门定期对违反生活垃圾分类规定的行为予以曝光。

（3）制定日常考核评估办法

参照住建部最新的《城市生活垃圾分类工作评估办法》，制定《沈阳市生活垃圾分类工作日常考核细则》，细则内容应着重于生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统的建设工作进展情况及取得的成效。

考核方式主要包括材料核查、实地抽查及调查评估等。重点核查各区、县（市）的垃圾分类工作材料、台账的完整性、真实性；实地抽查各区、县（市）垃圾分类工作取得的实际效果；委托第三方机构开展调查评估。

考核结果采取积分制，主要从体制机制建设、推动源头减量、分类投放、分类收集和分类运输、分类处理、组织动员和宣传教育、基层组织建设和社区治理、文明习惯养成、保障措施等方面计分，以直观反馈沈阳市各区、县（市）生活垃圾分类工作成果。