四平市建筑垃圾污染环境防治工作规划 (2024-2035 年) 文本

目录

第一章 规划总则1
第一条 指导思想1
第二条 规划对象1
第三条 规划范围1
第四条 规划期限2
第五条 规划依据2
第六条 规划原则3
第二章 现状分析和规划解读5
第七条 建筑垃圾现状产生量5
第八条 建筑垃圾收运处理现状5
第九条 建筑垃圾治理现状分析7
第十条 相关规划衔接7
第三章 规划目标10
第十一条 总体目标10
第十二条 分期目标10
第十三条 控制指标10
第四章 规模预测12
第十四条 建筑垃圾产生量预测12
第十五条 建筑垃圾处置规模预测14
第五章 建筑垃圾源头减量规划16
第十六条 建筑垃圾源头减量目标16
第十七条 减量措施16
第十八条 源头污染防治要求17
第六章 建筑垃圾收运体系规划19
第十九条 建筑垃圾收运主体19
第二十条 建筑垃圾收运流程19
第二十一条 收运要求20
第二十二条 分类收集要求21

	第二十三条	收运设施	22
	第二十四条	建筑垃圾收运线路规划	22
第七	二章 建筑垃圾	为用及处置规划	24
	第二十五条	建筑垃圾直接利用	24
	第二十六条	建筑垃圾资源化利用	26
	第二十七条	建筑垃圾处置	26
	第二十八条	建筑垃圾存量治理要求	27
	第二十九条	建筑垃圾利用及处置设施布局	27
第八	章 建筑垃圾	设管理体系规划	29
	第三十条 建	党筑垃圾管理制度	29
	第三十一条	机构职能	30
	第三十二条	智慧化信息管理	31
第九	上章 近期建设	划	32
	第三十三条	近期工作规划	32
	第三十四条	近期项目规划	33
第十	一章 规划实施	3保障	34
	第三十五条	政策保障	34
	第三十六条	组织保障	34
	第三十七条	资金保障	35
	第三十八条	土地保障	35
	第三十九条	技术保障	35

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,深入贯彻党的二十大精神,全面落实习近平总书记在新时代推动东北全面振兴座谈会上的重要讲话精神,忠实践行习近平生态文明思想,贯彻新发展理念、融入新发展格局、推动高质量发展。围绕四平市"三三九一"战略部署,科学统筹城市建设与生态环境保护两大核心任务。突出问题导向,构建科学规范的建筑垃圾治理体系,提高建筑垃圾处理资源化、减量化、无害化水平,进一步促进建筑垃圾治理和再利用产业化发展,实现建筑垃圾治理工作经济效益、生态效益和社会效益的同步推进,为四平市的高质量发展奠定坚实基础。

第二条 规划对象

本规划建筑垃圾指建设、施工单位新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中产生的弃土、弃料及其他固体废物(不包括危险有害废弃物)。建筑垃圾根据其产生源及组分的不同可分为工程渣土和工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾及装修垃圾4类。

- 工程渣土: 各类建筑物、构筑物、管网基础开挖过程中产生的弃土。
- 工程泥浆:在建筑工程、基础工程等建设过程中产生的泥水混合物。
- 工程垃圾:指各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的金属、混凝土、沥青和模板等弃料。

装修垃圾:指装饰房屋过程中产生的进入、混凝土、砖瓦、陶瓷玻璃、木材、塑料、石膏、涂料等废弃物。

拆迁垃圾:指各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的金属、混凝土、 沥青、砖瓦、陶瓷、玻璃、木材、塑料等弃料。

第三条 规划范围

本项目规划范围为四平市中心城区。根据国土空间规划,中心城区范围 包括铁西区站前街道、英雄街道、地直街道、仁兴街道、北沟街道、平西乡、 红嘴经济技术开发区的全部;铁东区解放街道、北门街道、四马路街道、北 市场街道、黄土坑街道、七马路街道、平东街道、平南街道、城东乡、四平经济开发区的全部,山门镇的塔山村、老城村、大洼村、山门村、头道村北部区域,以及石岭镇的塔子沟村。中心城区国土总面积为358.17平方千米,其中,城镇开发边界面积97.37平方千米,均为城镇集中建设区。

第四条 规划期限

本规划的规划期限为: 2024-2035 年;

其中, 近期到 2028年, 远期到 2035年。

第五条 规划依据

- 1、法律法规
- (1)《中华人民共和国土地管理法》(2019年修订);
- (2)《中华人民共和国城乡规划法》(2019年修订);
- (3)《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月);
- (4)《中华人民共和国环境影响评价法》(2003年9月);
- (5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订);
- (6)《中华人民共和国循环经济促进法》(2018年修正);
- (7)《中华人民共和国土地管理法实施条例》(2021年修订)。
- 2、标准规范
- (1)《环境卫生设施设置标准》(CJJ27-2012);
- (2)《建筑垃圾处理技术标准》(CJJ/T134-2019);
- (3)《建筑垃圾密闭运输车辆技术规范》(CJ035-2020);
- (4)《建筑垃圾处理技术规程》(CG058-2021):
- (5)《建筑垃圾处理场设施规范》(CG059-2021);
- (6) 《绿色建材评价技术导则》(建科〔2015〕162号)。
- 3、政策文件
- (1)《城市建筑垃圾管理规定》(建设部令第139号);
- (2)《建筑垃圾资源化利用行业规范条件(暂行)》(工信部、住建部 (2016) 17号);
- (3)《住房城乡建设部关于开展建筑垃圾治理试点工作的通知》(建城函〔2018〕65号);

- (4)《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见》(建质(2020)46号);
- (5)《吉林省住房和城乡建设厅 关于加强城市建筑垃圾治理和资源化利用的实施意见(征求意见稿)》(2023年10月);
 - (6) 《吉林省"十四五"时期"无废城市"建设方案》(2023年);
- (7)《关于印发〈吉林省城乡建设领域碳达峰工作方案〉的通知》(吉建联发〔2023〕43号);
 - (8)《四平市"十四五"时期"无废城市"建设实施方案》(2023年);
 - (9)《四平市建筑垃圾管理办法(试行)》(征求意见稿)(2024年12月)。
 - 4、相关规划及其他资料
 - (1)《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》;
- (2)《四平市市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》;
 - (3) 其他相关规划编制成果及已审批规划资料。

第六条 规划原则

(1) 源头减量、利用为先。

在政策配套和管理到位的前提下,从源头减少建筑垃圾产生量、探索资源化利用途径,提升建筑垃圾资源化利用水平,推动再生产品的广泛应用。

(2) 科学预测、分类管控。

科学地选取预测因子,力求产量预测指标合理,明确建筑垃圾分类收集、运输、分拣、消纳等要求,对不同产生源的建筑垃圾分类管控。

(3) 区域统筹、属地管理。

建立市、区、街道三级处理与管理构架,从区级层面统筹引导建设建筑 垃圾资源化利用设施,避免资源浪费,各级主管部门按照上级要求,做好辖 区内建筑管理工作。

(4) 长远规划、分布实施。

从全区层面统筹完成布局,依据产生源分布、运输距离等因素,充分考虑各区域的发展需求,尽量做到功能集约化,降低成本、节约用地,实现资源共享与污染集中控制。

(5) 政府主导、市场运作。

形成多部门联动监管合力,强化统一管理,推进建筑垃圾处理产业化发展和市场化运作,引入竞争机制,鼓励建筑垃圾处理设施建设投资多元化、运营市场化。

第二章 现状分析和规划解读

第七条 建筑垃圾现状产生量

由于目前四平市还未形成完善建筑垃圾分类收集和统计管理系统,故对各类建筑垃圾的现状产生量和处理量的统计数据相对缺乏。根据现状调查,目前主要由四平市城市管理行政执法局和建筑垃圾临时堆放点等各部门对其所负责相关类型的建筑垃圾保留了部分建筑垃圾产生和处理现状数据。

建筑垃圾主要由工程渣土和工程泥浆、拆除垃圾、工程垃圾和装修垃圾4类构成,其中工程渣土和工程泥浆、拆除垃圾占目前建筑垃圾处理量的绝大部分。根据现状调查,四平市现状建筑垃圾产生来源主要为新建住宅楼盘、新建产业项目和市政道路建设等。2024年底,四平市市区有建筑工程101个,在建72个,具体建设面积见下表。

年份	新开工建筑 面积(万平 方米)	房屋拆迁面 积(万平方 米)	更新改造面积 (万平方米)	竣工面积 (万平方 米)	道路工程建设面 积(万平方米)
2024年	78. 1	2. 37	61. 22	28. 5	59. 938
2023年	237.8	2. 56	79. 4	44.8	64. 99
2022年	43.6	2. 46	105. 36	186. 4	8. 415

表2-1四平市近年工程建设面积统计表

第八条 建筑垃圾收运处理现状

1、源头减量

近年来四平市先后出台《四平市城区建筑工地渣土运输车辆专项整治实施方案》、《四平市建筑垃圾管理办法》等文件,并开展建筑垃圾、渣土专项整治行动。在执法检查的过程中向一线施工人员宣传渣土运输、文明施工等相关法律法规,引导施工单位严格落实密闭运输,封闭施工、车辆冲洗等要求。从根本上减少渣土车辆在行驶工程中沿途抛洒、遗漏等问题。

2、收运贮存

四平市 2023 年和 2024 年建筑垃圾收运量分别为 30 万吨、36.54 万吨。 四平市原有 1 处建筑垃圾填埋场,已满容封场,现状已作为旧物市场使 用。新建建筑垃圾处理设施尚在选址中。目前四平市建筑垃圾全部运往转运 调配场进行集中临时堆放,待填埋消纳设施建设完成后集中处理。现状共有2处建筑垃圾转运调配场,铁东区、铁西区各一处。

铁东区建筑垃圾转运调配场位于长发路吉林工程职业学院东行800米路南侧原城东乡小学院内,占地面积约三万平方米,可容纳堆放量十万立方米,目前已堆放约五千立方米。铁西区建筑垃圾转运调配场位于虹桥街红嘴子村一社,占地面积约两万平方米,可容纳堆放量六万立方米,目前已堆放约一万立方米。

3、运输

在城区内,建筑垃圾由施工单位或装修业主向各区城市管理行政执法局报备后,自行运输至临时堆放场;如有使用建筑垃圾回填的需要,则由回填单位自行运输。

目前,四平市区内有经核准的城市建筑垃圾运输资质企业 12 家,其中 5 吨以上建筑垃圾运输资质企业 6 家。建筑垃圾运输车辆 116 辆,由城市管理行政执法局进行管理监督。

4、处置及利用

目前四平市有2家资源化利用企业,为建筑材料公司,生产建筑垃圾再生砖。利用破碎的建筑垃圾作为骨料,掺和切断的麦秸作纤维,加入水泥、沙等,作成轻质砌块。但由于原料供应不足等原因,目前均已停产。

5、监督管理

目前由四平市城市管理行政执法局负责组织、协调、监督全市建筑垃圾的管理工作。各区城市管理行政执法局按照职责分工,负责本行政区域内建筑垃圾的管理工作。针对建筑垃圾随意倾倒、抛洒、堆放等行为,依据《城市建筑垃圾管理规定》第二十六条,对单位处 5000 元以上 5 万元以下罚款,对个人处 200 元以下罚款。

6、数字化治理情况

四平市目前尚未开展建筑垃圾数字化治理工作,建筑垃圾的治理主要依靠传统的管理模式。尽管城市整体在数字化建设方面取得了一些进展,如"数字四平"态势感知平台,但在建筑垃圾治理这一细分领域,尚未引入数字化手段进行系统管理和监控。

第九条 建筑垃圾治理现状分析

1、建筑垃圾管理制度初步建立

四平市已制定《四平市建筑垃圾管理办法(试行)》用于指导建筑垃圾的产生、收集、运输、处理和最终处置等各个环节,明确了各个环节的管理部门职责和运输收集要求,确保了建筑垃圾的规范管理和有效处置,维护城市环境的整洁与卫生。但建筑垃圾排放处理的收费标准仍需明确。

2、建筑垃圾产生量有待进一步控制

目前四平市建筑垃圾主要为工程渣土,大量的工程渣土带来了运输、消纳、生态环保等一系列问题,增加了建筑垃圾治理的工作压力,也制约建筑垃圾资源化利用水平。而工程渣土的产生往往不是必然的,可以在前期的场地和道路竖向设计、工程方案设计中通过优化设计方案来减少。

3、建筑垃圾收集处理率需提升

目前的建筑垃圾源头减量、分类收运处理体系不健全,各环节设备设施 配套能力不足,且未建立建筑垃圾全过程信息管理化,导致建筑垃圾收集处 理率不高。并且各小区内未设置专门的建筑垃圾收集点,造成居民装修垃圾 与生活垃圾混合的现象。

收集利用的建筑垃圾量不足以支撑生产,导致资源化利用企业经营困难。 因此一方面需要引导社会资本积极参与,建设资源化利用企业和和回填利用, 另一方面也需提高建筑垃圾回收再利用的意识,提高资源化利用率。

4、建筑垃圾处理设施待建设

四平市区地形平坦,市区暂无可用于布局消纳场的洼地、坑口,消纳设施选址有一定的困难。现状虽然有转运调配场,但仅为临时堆放功能,缺少终端处理设施,仍需推动建筑垃圾处理向专业化与产业化发展。

第十条 相关规划衔接

1、《四平市国土空间总体规划(2021-2035年)》

(1) 总体定位

四平是区域中心城市,东北地区重要的物流枢纽城市、吉林省向南开放 的门户城市、生态粮食 "双安全"示范基地。

(2) 目标规模

中心城区划定城镇开发边界 97.37 平方千米,均为城镇集中建设区,新增城镇建设用地规模不超过 17.76 平方千米。规划至 2035 年,中心城区常住人口达到 72 万。

(3) 城市更新

以六孔桥路、师大西街、东山大街及北河所围成的区域作为城市更新重点区域。按照建筑保存的完好程度、功能使用情况,结合中心城区用地供应、住房保障情况,将城市更新划分为全面改造、全面改造与微改造相结合、微改造三种更新类型。至2035年,中心城区更新规模预计达到4.88平方千米,其中全面改造用地规模约0.13平方千米,全面改造与微改造相结合用地规模约1平方千米,微改造用地规模约3.75平方千米。

(4) 环卫设施规划

规划至2035年,四平市中心城区垃圾分类收集覆盖率达60%以上,无害化处理率达到100%。

四平市中心城区产生的建筑垃圾应统一管理、统一清运,统一安排消纳处置。至 2035 年,建筑垃圾专业化清运率达到 100%,资源化利用率达到 80%。新建四平市建筑垃圾处理厂,位于规划九江路南侧、规划韶关街西侧,用地规模 9 公顷,设计日处理能力为 1500 吨。

2、《四平市"十四五"时期"无废城市"建设实施方案》

(1) 工作目标

到 2025 年,"无城市"建设工作基本达到国家"无废城市"建设标准, "无废城市"管理理念深刻融入城市规划、建设、管理全过程,全市固体废 物产生强度稳步下降,综合利用水平和比例逐步提升,"无废"理念得到广 泛认同固体废物治理体系和治理能力提升,减污降碳协同增效作用明显,不 断提升全市"无废城市"建设管理水平和群众满意度。

(2) 城市建筑垃圾综合利用工程

全面推广绿色低碳建材。大力发展节能低碳建筑,落实建设单位建筑垃圾减量化主体责任,将建筑垃圾减量化相关费用纳入工程概算。以保障性住房、政策投资或以政府投资为主的公建项目为重点,鼓励有条件地区使用装配式建筑,有序提高新建绿色建筑比重。推行全装修交付,减少施工现场建筑垃圾产生量。到 2025 年,城镇新建民用建筑中绿色建筑面积占比达到

100%, 星级绿色建筑持续增加, 装配式建造方式占比稳步提升。

推动建筑材料循环利用。推行建筑垃圾源头减量建立建筑垃圾分类管理制度。落实施工现场建筑垃圾分类收集、统计、处置和再生利用要求。鼓励建筑垃圾再生骨料及制品应用于建筑工程和道路工程。推动在土方平衡、林业用土、环境治理、烧结制品及回填等领域大量利用经处理的建筑垃圾。开展存量建筑垃圾治理,对堆放量较大、较集中的堆放点,经治理、评估达到安全稳定要求后,进行生态修复。

第三章 规划目标

第十一条 总体目标

以"无害化、减量化、资源化"为目标,"绿色、低碳、循环"发展为抓手,建立有效的建筑垃圾治理体系,加强建筑垃圾全过程管理,实现建筑垃圾的综合利用。推动形成绿色可持续发展方式,改善四平市人居环境、提升城市品位、创造高品质生活,巩固国家卫生城市创建成果,助力创建全国文明城市。最终实现四平市建筑垃圾的资源化利用和安全处置水平大幅提升,促进城市可持续发展,达到经济效益、社会效益和环境效益的统一。

第十二条 分期目标

近期目标(2024~2028年):近期重点建立中心城区建筑垃圾专项运输、专项处理利用体系,加强源头分类、控源减量,配置托底保障设施,实现城区建筑垃圾从源头到处置的全过程管控;提升建筑垃圾规范化分类、收集、运输和安全处置水平;建设建筑垃圾消纳处理设施。

远期目标(2039~2035年):远期优化提升建筑垃圾收集、运输、处理体系,使全市建筑垃圾申报核准率、收运率、密闭化运输率、综合利用率、安全处置率等指标得到全面提升。结合东湖商务区和丛泉新区等重点片区,增设建筑垃圾转运及处理设施。

第十三条 控制指标

根据四平市建筑垃圾治理目标,参考先进城市建筑垃圾治理水平,拟定近期 2028 年与远期 2035 年指标。对各项建筑垃圾治理内容,提出近期和远期具体目标,详见下表:

序号	指标类型	年限			备注
万 与	ア 5 1日 1日 1日 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		2028	2035	番 仕
1	建筑垃圾申报核准率(%)	0	50	80	约東型
2	建筑垃圾收运率(%)	50	80	100	约東型
3	建筑垃圾密闭化运输率(%)(建筑垃圾密闭化运输车辆占建筑垃圾运输车辆的比例)	60	80	100	引导型
4	工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾分类收集率 (%)	20	60	90	约東型

表3-1 四平市建筑垃圾治理指标一览表

5	建筑垃圾综合利用率(%)		20	60	90	引导型
9	其中	建筑垃圾资源化利用率(%)	10	50	70	引导型
6	建筑垃圾安全处置率(%)		60	80	100	约東型
7	建筑垃圾运输车辆车载卫星定位系统安装比例 (%)		0	20	50	引导型
8	施工工地、处置场所监控管理系统安装比例 (%)		0	50	80	引导型
9	处置场所安全封场与生态恢复率(%)		0	80	100	引导型

第四章 规模预测

第十四条 建筑垃圾产生量预测

目前四平市建筑垃圾管理体系还处在不断完善的过程中,尚未建立关于 建筑垃圾的准确统计数据。本规划以建筑垃圾主管部门初步掌握的统计数据 为基准,并结合开工面积、竣工面积、人口、经验参数等对四平市城区的建 筑垃圾产生量进行校核,最终按照工程渣土和工程泥浆、工程垃圾、装修垃 圾和拆迁垃圾共4种类别,对四平市城区建筑垃圾的产生量进行估算,计算 方法如下:

1、工程渣土、工程泥浆

根据《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》,规划期内四平市中心城区建设用地增加主要集中于居住用地和交通运输用地。交通运输用地增加6.09平方千米,居住用地增加5.14平方千米,公共管理与公共服务用地增加3.52平方千米,商业服务业用地增加2.73平方千米,工矿用地增加4.83平方千米。考虑到重大建设项目政策管控、更新改造类存量建设项目增加、人口减少等多重因素,预测中新开工建设面积基本与目前持平。

根据历史经验和调研结果,本规划采用每万平方米建筑面积产生3000吨工程渣土作为计算指标。2024年四平市城区内新开工建设面积78.1万平方米,工程渣土产生量为约23.43万吨。预测规划期内,近期年均产生的工程渣土量为25万吨/年,产生的工程渣土总量为100万吨;远期年均产生的工程渣土量为27万吨/年,产生的工程渣土总量为189万吨。

经过对四平市区内现状施工工地的调研发现,工程泥浆的产生量少,且 多与工程渣土一起进行回收处理。故本次将工程泥浆的产生量预测计入工程 渣土的预测量中,不单独对工程泥浆的产生量进行预测。

2、工程垃圾

工程垃圾产生量可按公式(4-1)进行估算:

 $Mg=Rg \times mg \times kg \quad (4-1)$

式中: Mg-城市或区域新增建筑面积(万吨/年)。

Rg一城市或区域新增建筑面积(万平方米/年)。

mg一单位面积工程垃圾产生量基数 (吨/万平方米),可取 300-800。 根据四平市实际情况,取值 500。

kg一工程垃圾产生量修正系数。综合考虑经济社会发展水平、工程建设情况、建筑垃圾管控力度等因素,根据四平市实际情况,取值 0.8。

四平市现状工程垃圾产生量为 3.12 万吨/年。预估规划期内,近期年均产生的工程垃圾量为 3.5 万吨/年,总量为 15 万吨。

同时,根据《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见(建质〔2020〕46号〕》,力争到2035年全市新建建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土和工程泥浆)排放量每万平方米不高于300吨,装配式建筑施工建筑垃圾(不包括工程渣土和工程泥浆)排放量每万平方米不高于200吨。因此,预估远期年均产生的工程垃圾量为2.5万吨/年,总量为17.5万吨。

3、拆迁垃圾

拆除垃圾产生量可按公式(4-2)进行估算:

 $Mc=Rc \times mc \times kc \quad (4-2)$

式中: Mc一某城市或区域拆房垃圾日产生量(万吨/年)。

Rc一城市或区域拆房面积(万平方米/年)。

mc一单位面积建筑垃圾产生量基数(万吨/万平方米),民用房屋建筑按照 0.8-1.3 计算,有旧物利用的应在考虑综合因素后按结构类型确定。根据四平市实际情况,取值 1.2。

kc一拆房垃圾产生量修正系数。综合考虑据四平市实际情况,取值 0.8。近年,四平市年均房屋拆迁面积为 2.5 万平方米,年均更新改造面积为 80 万平方米。根据《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》,至 2035 年中心城区更新规模预计达到 4.88 平方千米,其中全面改造用地规模约 0.13 平方千米,全面改造与微改造相结合用地规模约 1 平方千米,微改造用地规模约 3.75 平方千米。未来考虑到城市更新提倡以"小修小补"代替"大拆大建",且鼓励拆迁房屋的旧物利用,拆迁垃圾产生量不会大幅上升。

根据近年数值测算,四平市现状拆迁垃圾量为 2.2 万吨/年。预估规划期内,近期年均产生的拆迁垃圾量为 2.4 万吨/年,总量为 9.6 万吨;远期年均产生的拆迁垃圾量为 2.8 万吨/年,总量为 19.6 万吨。

4、装修垃圾

城市地区装修垃圾产生量可按公式(4-3)进行估算:

 $Mz=Rz \times mz/kc$ (4-3)

式中: Mz一某城市或区域装修垃圾日产生量(吨/年)。

Rz—城市或区域居民户数(户)。

mz一单位户数装修垃圾产生量基数(吨/户),可取 0.5-1.0。根据四平市实际情况,取值 0.8。

kz一装修垃圾频次系数。装修频次按 20 年 1 次计,取值 20 (年)。

2024年末四平市城区居民总户数为 30.19万户,现状装修垃圾产生量约为 1.2万吨/年。规划期末居民总户数为约为 35.06万户,预估规划期内,近期年均产生的装修垃圾量为 1.28万吨/年,总量为 5.12万吨;远期年均产生的装修垃圾量为 1.4万吨/年,总量为 9.8万吨。

5、总量预测

综合上述工程渣土和工程泥浆、工程垃圾、装修垃圾和拆迁垃圾共4类建筑垃圾计算结果,预测规划期内,近期建筑垃圾年均处理量约为31.58万吨/年,远期建筑垃圾年均处理量约为34.4万吨/年。

类别	近期(2028年) (万吨/年)	远期(2035年) (万吨/年)
工程泥浆 工程渣土	25	27
工程垃圾	3. 5	2. 5
拆迁垃圾	2. 4	2.8
装修垃圾	1.28	1.4
总计	32. 18	33. 7

表4-1 四平市城区建筑垃圾产生量预测表

第十五条 建筑垃圾处置规模预测

近期(2028年)、远期(2035年)四平市建筑垃圾综合利用率、建筑垃圾利用量及填埋消纳量需求预测如下表所示:

表4-2 四平市城区建筑处置目标一览表

年限 综合利用率	直接回收利用率	资源化利用率	填埋消纳率
----------	---------	--------	-------

近期 (2028年)	60%	10%	50%	40%
远期 (2035年)	90%	20%	70%	10%

结合规划指标进行预测,四平市城区近期建筑垃圾直接回收利用量为3.22万吨/年,近期建筑垃圾资源化利用量为16.09万吨/年;远期建筑垃圾直接回收利用量为6.74万吨/年,远期建筑垃圾资源化利用量为23.59万吨/年。近期建筑垃圾填埋消纳量为12.87万吨/年,远期建筑垃圾填埋消纳量为3.37万吨/年。

第五章 建筑垃圾源头减量规划

第十六条 建筑垃圾源头减量目标

根据《住房和城乡建设部关于推进建筑垃圾减量化的指导意见(建质〔2020〕46号〕》、《吉林省城市建筑垃圾污染环境防治工作规划编制指南(试行)》等要求,结合四平市实际情况,围绕建筑垃圾源头减量,规划采取一系列有效措施,力争到2035年全市新建建筑施工现场建筑垃圾(不包括工程渣土和工程泥浆)排放量每万平方米不高于300吨,装配式建筑施工建筑垃圾(不包括工程渣土和工程泥浆)排放量每万平方米不高于200吨。

第十七条 减量措施

1、推广新型建造和组织模式

结合绿色施工与绿色工地评价要求,在工程设计和现场施工的组织方面 采取有效的减量化措施,有效实现建筑垃圾源头减量,如提升住宅全装修比 例、推广装配式建筑等。

(1) 提升住宅全装修比例

建立有关住房装修的全过程技术体系和管理体系,引导和鼓励新建建筑 住宅一次装修到位或采取菜单式定制装修等模式,对毛坯房予以限制,着力 减少装修垃圾产生量。

(2) 推广装配式建筑

积极推广绿色建筑,从源头减少建筑垃圾的排放。根据《四平市国土空间总体规划(2021-2035)》中提出的要求,至2025年,装配式建筑占当年城镇新建建筑比例力争达到30%,至2035年,装配式建筑占当年城镇新建建筑比例达到40%。特别是在绿色建筑重点发展区域,即东湖商务区和丛泉新区,大力发展装配式建筑。

(3) 推进新型组织模式

在规模以上政府投资的房屋建筑和市政基础设施领域,推行工程总承包和全过程工程咨询模式,推动工程建设组织模式变革,促进项目管理和多个工程服务咨询环节紧密衔接,设计、采购、施工的深度融合,构建有利于推进建筑垃圾减量化的组织模式。

2、提升设计质量和深度

引导设计单位统筹考虑工程全寿命周期的耐久性、可持续性,鼓励设计单位要采用高强度、高性能、高耐久性和可循环材料,推进功能模块和部品构件标准化,减少异型和非标准部品构件,重点支持在改扩建工程中充分利旧进行深化设计。

建立绿色设计理念,推行精细化设计,开展土方平衡论证,引导设计单位根据场地实际合理确定标高,减少渣土外运。因地制宜地选择结构体系,减少建筑形体不规则性,深化 BIM 技术应用,加强建筑、结构、机电、装修景观全专业一体化协同设计,有助于从源头建设建筑垃圾的产生量。

3、加强施工精细化管理

在施工组织设计中设置建筑垃圾减量化工作专篇,明确建筑垃圾单位排放量及减排措施,促进施工单位科学制定施工组织设计,合理确定施工工序,推行数字化加工和信息化管理,实现精准下料、精细管理,降低建筑材料损耗率。严把材料进场验收关、分部分项工程验收关、工程构件成品保护关;推行监理报告制度,强化工程质量管控,减少因质量问题导致的返工或修补,防止因质量管理不到位而产生大量的建筑垃圾。

第十八条 源头污染防治要求

1、大气污染防治要求

建设单位应当将防治扬尘污染的费用列入工程造价,并在施工承包合同中明确施工单位扬尘污染防治责任;暂时不能开工的建设用地,建设单位应当对裸露地面进行覆盖,超过三个月的,应当进行绿化、铺装或者遮盖。施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案,施工单位应当在施工工地设置硬质围挡,并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施;建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时清运;在场地内堆存的,应当采用密闭式防尘网遮盖;施工单位应当在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。

2、噪声污染防治

严格执行《建筑施工厂界环境》(GB12523-2011)中的标准和规定,在施工前应向环保主管部门办理申报登记手续;合理安排施工时间,原则上禁止

夜间施工;施工时尽量选用优质低噪声设备,设备安装时,可采用隔振垫,消音器等辅助设施,并加强施工机械的维修、管理,以保证机械设备处于低噪声、高效率的良好工作状态;合理布局施工现场,避免在同一地点安排大量动力机械设施,避免局部声级过高,施工机械布置时尽量远离各敏感点;施工单位必须选用符合国家有关环保标准的施工车辆,如运输车辆噪声符合《汽车定置噪声限值》(GB16170-1996)和《机动车辆允许噪声》(GB1495-79)等要求。

3、水环境污染防治

施工期间产生的大量泥浆水、含有悬浮物的雨水和设施设备清洗废水,应建废水沉淀池处理,将废水沉淀达标后外排或者回用于场地施工生产、场地洒水;工地生活污水应经隔油和化粪池处理后排入城市污水管网。

4、环境监理措施

建设单位可委托专业的环境监理单位对工程项目施工过程环境污染防治措施落实情况进行全流程跟踪,指导施工单位根据法律法规、技术标准和地方要求及时落实建筑垃圾各项环境污染防治措施。

第六章 建筑垃圾收运体系规划

第十九条 建筑垃圾收运主体

建筑垃圾收运由四平市城市管理行政执法部门授权核准通过的收运公司负责。

严格运输核准与监管,实施运输企业、运输车辆专库专项管理,加强建筑垃圾运输车辆和驾驶人员监管,依法严格执行建筑垃圾运输企业及车辆准入制度,规范核准流程,向社会公布建筑垃圾运输企业、运输车辆信息。运输企业严禁承接未经备案的工程项目建筑垃圾运输业务。产生建筑垃圾的单位或个人应委托经核准的运输企业承运。建筑垃圾运输车辆应当严格按照建筑垃圾主管部门及公安交管部门规定的时间、线路行驶。深化建筑垃圾运输专项整治,重点查处"黑车"运输、故意污损遮挡号牌、未密闭、带泥上路、未按时间路线行驶、乱弃乱倒建筑垃圾等违法违规行为。

第二十条 建筑垃圾收运流程

工程渣土和工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾因成分构成、产生位置、处置方式等多方面的不同,收运体系也有所差异。

1、工程渣土和工程泥浆、工程垃圾、拆迁垃圾

行政许可阶段:产生单位和个人到城市管理行政执法部门办理行政处置 许可手续,提交工程相关信息,确定承运单位、运输时间,管理部门审核给 予行政许可。

施工阶段: 所有工程必须做到封闭施工和降尘施工,施工出入口应当硬化,设立车辆冲洗设备和沉淀池,严禁在车行道上堆放施工材料和建筑垃圾。 工地开工后,工程渣土、工程垃圾和拆迁垃圾均按照管理要求分类堆放,建筑垃圾管理部门不定期地到工地进行巡查。

运输阶段:工程渣土、工程垃圾和拆迁垃圾产生后,由承运单位进场进行清运。建筑垃圾运输车辆的行驶路线和时间由公安、交通、住建管理部门确定,并告知运输单位,同时要求车辆上安装卫星定位系统。运输建筑垃圾的过程中保持箱体完好,采取密闭措施,执法部门严厉查处无牌、无证运输车辆带泥行驶、抛洒滴漏等情况。

处置阶段:工程渣土、工程垃圾和拆迁垃圾必须清运至指定的处置场所进行资源化利用或最终处置。执法部门建立完善日常巡查机制,查处无证处置建筑垃圾行为。处置场所安装视频设备,通过建筑垃圾信息管理系统对进出车辆和处置场运行情况进行监管。

2、装修垃圾

施工阶段:居住区内设置装修垃圾收集点,商场、企业在内部划出区域作为临时堆放场地,产生的装修垃圾需进行分类、袋装,堆放于集中收集场地。

运输阶段:产生单位或物业公司进行事先申请或委托,再由有资质的运输企业到装修垃圾收集点进行收集,再运至建筑垃圾转运调配场。在转运调配场进行细分类后,由作业公司运至各类处置场所。城市管理行政执法部门同时对作业公司的运输车辆进行审查和对运输路线监管。

处置阶段:装修垃圾分类清运至指定的处置场所进行资源化利用或最终 处置。处置场所安装视频设备,通过建筑垃圾信息管理系统对进出车辆和处 置场运行情况进行监管。

执法检查: 针对偷倒乱倒装修垃圾的行为出台相应处罚措施,由城市管理行政执法部门进行处罚。

第二十一条 收运要求

1、工程施工单位

工程施工单位应当向城市管理行政执法部门申请建筑垃圾处置(排放)许可。施工产生的建筑垃圾应分类堆放,不得混装混运,防止环境污染。工程渣土应及时清理运输,临时堆放时应当采取全覆盖等措施控制扬尘。出入口进行道路硬化,设置冲洗设施等。城市道路挖掘、市政设施抢修以及居民装饰装潢作业的,施工现场无法设置车辆冲洗设施的,应当采取其他保洁措施,保证净车出场。

2、收集运输单位

经营建筑垃圾运输业务的单位,应当拥有专用的运输设备和车辆,并取得城市管理行政执法部门颁发的建筑垃圾运输资质。建筑垃圾运输车辆驶出施工现场(转运场地、处置场地)前,进行车身、轮胎、底盘等部位的清洁

冲洗和车辆密闭情况的检查。运输车辆建议配备卫星定位装置,并应安装全密闭装置或密闭苫盖,车厢底部应采取防渗漏措施;运输过程中,车辆密闭装置密封良好;收运建筑垃圾时需在施工现场配备管理人员,配合建设单位或者施工单位履行职责,并做好记录。运输应严格按照城市管理行政执法部门及交通运输部门制定的路线及时间执行。

3、垃圾处置单位

建筑垃圾处置单位应当向城市管理行政执法部门申请建筑垃圾处置许可, 未经许可不可擅自设置回填场。建筑垃圾处置单位应当按照规定,配备相关 工作人员,保障场内主体设施和配套设施正常运作,查验进场车辆的安全证、 准运证、通行证、行驶证等证件,建立作业台账。不得受纳许可规定以外的 建筑垃圾,不得允许无安全证、准运证、通行证的车辆进场卸载建筑垃圾。

第二十二条 分类收集要求

1、工程渣土和工程泥浆

工程渣土应及时清理,需临时存放的工程渣土应在施工现场安全部位集中堆放,堆放高度不应超出围挡高度,并与围挡(墙)及基坑周边保持安全距离,与现有的建筑物或构筑物保持安全距离;当临时堆场场地附近有挖方工程时,应进行堆体和挖方边坡稳定性验算,保证挖方工程安全;表层耕植土宜单独收集存放,不宜和其他建筑垃圾混合堆放。可用作建筑原材料的粉砂(土)、砂土以及卵(砾)石、岩石等,宜分类收集。

建设工程产生的废弃泥浆应通过工程现场设置的泥浆池收集,严禁未处 置的泥浆就地或随意排放。规模较大的建设工程,泥浆宜预先固化处理。泥 浆池应设置安全防护措施,并挂设安全警示牌。

2、工程垃圾

桩基工程的工程桩桩头、基坑工程的临时支撑可统一收集。现场破碎、 分离混凝土和钢筋时,混凝土和钢筋应分类堆放;道路混凝土或沥青混合料 应单独收集;其他工程垃圾不应与工程桩桩头、支撑或道路混凝土、沥青混 合料混杂堆放。

3、拆除垃圾

拆除垃圾宜按照砖瓦类、混凝土类、木材类、石膏类、金属类、其他类

等分类收集、暂存。附建(构)筑物拆除前应清除、腾空内部可移动设施、设备、家具等物品;附属构件(门、窗等)可先于主体结构拆除,分类堆放;拆除的混凝土梁、柱、楼板构件或其他预制件可统一收集;砖瓦宜分类堆放。

4、装修垃圾

装修垃圾应袋装收集。无机装修废料(混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷等) 不宜与有机杂物、金属等混杂;住宅小区应设置专门的装修垃圾指定投放点; 非住宅装修工程,装修垃圾应分类、集中堆放;设置标识标牌、围挡、遮雨 棚、灭火设备,建议设置视频监控设备。

第二十三条 收运设施

1、装修垃圾指定投放点

装修垃圾指定投放点为装修垃圾的前端收集设施,用于居民在建造、装饰、维修和拆除房屋过程中产生的建筑垃圾的集中收集和临时堆放,从而有利于装修垃圾集中运往建筑垃圾转运调配场、资源化中心或填埋场。

装修垃圾指定投放点各物业及街道可采用两种形式,第一种形式为装修 垃圾堆放房或堆放区,第二种形式为装修垃圾移动收集箱。

2、建筑垃圾转运调配场规划

建筑垃圾转运调配场可用于区域土方调配的建筑渣土的临时贮存和调配中转,以及其他建筑垃圾的中转。

规划将现有铁东区建筑垃圾转运调配场和铁西区建筑垃圾转运调配场进行整治提升。增加有效的防尘、降噪措施,配备相应的与处理措施,加强管理与监控手段。

第二十四条 建筑垃圾收运线路规划

建筑垃圾运输车辆属于特殊行业运输车辆,在四平市范围内运输需要由 建筑垃圾产生企业向四平市城市管理行政执法部门及公安交警部门申报,收 运线路由城市管理行政执法部门及公安交警部门根据项目报批的所在地拟定, 制定的原则有:

- (1) 就近运输、减少成本;
- (2)要求避开生活性主干道和相对狭窄、流量较大的道路,优先选择 城区外环路线,因实际情况确需通过禁行路段的,提前到城市管理行政执法

部门申请报备;

- (3) 允许全天收运,但限行时段和限行路段除外;
- (4) 允许相邻城区协同推进资源化利用的跨区收运。

建筑垃圾收运路线必须严格按照报审运输路线行驶,不得在规定以外的路线私自运输建筑垃圾。

第七章 建筑垃圾利用及处置规划

第二十五条 建筑垃圾直接利用

1、工程渣土的直接利用

工程渣土的利用的主要方式有: 堆土造景、采石场/山体复绿、复垦耕地、公路路基等。

- ①堆土造景:采用堆坡造景方式,如道路旁防护绿地以30°斜坡堆起,则可以使得绿化面积增加约15%,而将坡做成弧形,则增加更多面积。同时在现代都市中,基本会以种植草坪、矮灌木、高大乔木的方式逐步递进,以强调城市景观绿化层次感,而在斜坡或是弧形坡面上种植多层次植物,空间则更为立体,景观造型更为丰富。
- ②采石场/山体复绿:工程渣土作为采石场、破坏山体的堆土复绿,用于生态恢复。根据采石区域的高度、坡度等三维空间特征,通过垂直绿化、分层台地式覆土种植、缓坡地直接覆土种植等方式恢复被破坏自然生态面貌。
- ③耕地复垦:工程渣土大多为有机质很少的生土,但非化工厂等污染地 块挖出的工程渣土一般受污染程度较低或无污染。其后可经过加工加入腐殖 质,如秸秆腐烂后混入其中,使城市弃土成为富含有机质的泥土。把经过处 理的城市弃土运到农村用于耕地复垦,或者低洼低产农田的改造或耕地复垦。
 - ④ 公路路基: 工程渣土可作为公路路基的垫层材料使用。
 - ⑤工程回填:作为工程所需的回填材料进行回填利用。
- ⑥垃圾填埋场覆土:工程渣土还可作为生活垃圾填埋场的间层覆土,也可作为生活垃圾填埋场、建筑垃圾填埋场和临时消纳场封场和生态恢复的覆土进行利用。

2、工程泥浆的直接利用

①就地掩埋:采用化学固化处理方法,向废弃的泥浆中投入一定量的泥浆固化剂,使其转化为可用的土壤类固体,可以就地掩埋由于工程施工情况不同,产生的泥浆种类繁多,泥浆的主要成分和主要性质存在很大差异,针对不同泥浆应采用不同的处理方法。目前常采用的处理方法是先利用絮凝剂加速固体沉淀,再利用固化剂固化。

- ②土地耕作:将废弃泥浆充分打碎,与土地表层土混合,进行耕种,利 用土壤自身的净化特性让泥浆降解,最终达到无害化处理废弃泥浆。此做法 操作方便、简单易行、成本较低。但在进行之前需对土壤的结构进行分析, 且对适宜的土壤所能掺入的泥浆量有严格的要求。
- ③自然沉淀:废弃泥浆不进行任何的人工处理,直接放置在沉淀池中, 慢慢地沉淀,一段时间后泥浆沉淀物与上清液自行分离:在沉淀物上覆土, 重新进行复垦。此方法需远离饮用水源、耕作地以及自然保护区等区域,环 境安全隐患比较大。
- ④注入安全地层或环形空间,将废弃泥浆注入预先设定的地层或环形空间,防止对环境造成污染。

3、工程垃圾、拆除垃圾的直接利用

工程垃圾、拆除垃圾中主要为混凝土、砖块等,具有稳定的结构,能在 长时间内保持一定的硬度;将其用于建设中的地基可以避免风化等外界环境 的干扰,起到加固地基的作用。主要利用方法有:

- ①用作渣土桩填料。建筑垃圾渣土桩是通过一定的动力设备将重锤拉高 到适当高度后,失去拉力向下冲击地基,在地基坑中放入适量的以建筑垃圾 为主要原料的混凝土,经过夯实处理后能够满足加固地基的要求。
- ②用作夯扩桩填料。建筑垃圾夯扩桩的施工方法是采用细长锤在护筒通过打击而下沉,然后在护筒内将处理好的建筑垃圾等材料放入并夯实,形成负荷载体,最后放入钢筋并且浇筑为混凝土桩,
- ③建筑物拆除垃圾中完整尺寸的砖块经收集整理一般用于建筑施工工地的围墙、公路防护墙建设等。
 - ④在城市兴建大型建筑、广场、市政设施时,将其作为回填材料来使用。

4、装修垃圾的直接利用

装修垃圾成分复杂,一般需要经过垃圾分类之后才能进行直接利用。其中主要能够直接利用的材料有砖块、混凝土、竹木、金属。

竹木用作模板、支撑柱的木材拆卸后,一般可继续周转使用。对于大尺寸的竹木,经过简单加工后可作为其他材料。对于不符合尺寸的废木材木棒以及锯末等可作为造纸原料和燃料,也可作为堆肥原料和防护工程的覆盖物。对于废木料可以作为黏土、木料和水泥等的原料制成复合材料,与普通混凝

土相比,该复合材料具有质量轻,且热传导低等优点,因而可以将其作为特殊的绝热材料,还可将破碎的木材制造人造木砖,用于建筑门窗的安装。金属经除漆后可直接作为原材料回收利用。

第二十六条 建筑垃圾资源化利用

建筑垃圾的资源化再生利用主要可用于生产再生骨料、再生砖、再生砌块、再生景观石、再生混凝土、再生稳定碎石、再生预拌砂浆等。

建筑垃圾组成主要包括以下几类: 渣土、混凝土、碎石块、砖瓦碎块、 废砂浆、废竹木、纸片、废塑料、废金属(如钢铁等)、泥土、灰尘、其它 有机物、其他杂物。

根据现有技术,可综合利用途径有:

- (1)可再次利用残品废砖瓦经清理可以重新使用。废瓷砖、陶瓷洁具 经破碎分选、配料压制成型生产透水地砖或烧结地砖。
- (2)可回收金属废料钢门窗、废钢筋、废铁丝、铁钉、铸铁管黑白铁皮、废电线和各种废钢配件等金属等经分拣、集中、重新回炉后,送有色金属冶炼厂或钢铁厂回炼,可以再加工制造成各种规格的钢材。
- (3)可回收非金属废料废玻璃和竹木门窗构件、塑料构件均可分选后送到相应的处理站进行再生利用处理。如玻璃可以筛分后送微晶玻璃厂或玻璃厂做原料生产玻璃或生产微晶玻璃;木屋架、木门窗可重复利用或经加工再利用,或用于制造中密度纤维板,废竹木材则可以用于制造人造木材;废塑料构件也可再次回炉加工成塑料颗粒重复利用。
- (4)不可回收废料砖、石、混凝土和渣土等废料,属于不能回收利用的成分,可以利用大型破锤或破碎机破碎至直径小于 100 毫米,再经过粉碎机粉碎至建筑所需的石子、砂子,再将上述混合物用多层分级筛分成符合建筑标准的粗石子、细石子、粗砂子、细砂子,以及泥沙等再生材料。经分选粉碎后的粗细骨料,替代天然骨料来配制混凝土、道路基层材料,可以代砂,用于砌筑砂浆、抹灰砂浆、打混凝土垫层等,还可以用于制作砌块、铺道砖、花格砖等建材制品。

第二十七条 建筑垃圾处置

按照"谁产生、谁处理"的原则,对建筑垃圾进行分类处理。工程渣土

和工程泥浆进行统一的处理和堆放,主要通过强化就地、就近平衡减少外运处理量,外运部分主要用于回填和临时资源化利用。

1、工程渣土和工程泥浆

工程渣土、工程泥浆可用于资源化利用、域内平衡、跨区域调剂平衡、 生态修复利用、场地平整和无害化填埋处置。优先以市场的供需平衡为处置 途径,但需经过电子平台审批,不得擅自倒运工程渣土及泥浆;同时积极探 索表层土壤利用措施,为城市绿化等工程提供优质种植土;工程渣土中含有 毒有害等污染物质的,严禁进入回填场地。

2、工程垃圾和拆除垃圾

工程垃圾和拆除垃圾中可资源化利用的成分较高,其中的金属、木材、玻璃等可回收再利用,采取资源化利用为主,消纳处置为辅的处理模式。此类建筑垃圾中混凝土、砖瓦等可再利用组分占比高,再利用经济效益好,重点为规范行业的市场监管,提高规模化效应和再利用水平。同时,结合大型集中的拆除和旧改工地,设置移动式建筑垃圾处理设施,就地破碎后形成建材骨料进行利用。

3、装修垃圾

装修垃圾成分较复杂,经前段分类收集后,金属、玻璃、竹木等可回收利用,砖瓦、混凝土块等进入四平市建筑垃圾综合利用中心再生利用。无法直接利用和再生利用的部分,则进入四平市生活垃圾填埋场进行无害化处理。

第二十八条 建筑垃圾存量治理要求

存量建筑垃圾应采用筛分治理的方式开展治理工作,筛分后无污染的建筑垃圾可就地回填利用或转运至建筑垃圾资源化处理设施进行处理,不可资源化利用的垃圾运至消纳处理设施进行消纳处置,危险废物运至危险废物处理设施进行处理,有价值物料进入废品回收体系。

存量建筑垃圾的渣土、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾应进行分区分类 清挖处置,在编制存量建筑垃圾整治方案时明确各类建筑垃圾清挖区域、方 量和处置方案。

第二十九条 建筑垃圾利用及处置设施布局

城区布局 2 处建筑垃圾处理设施:

规划近期新建四平市建筑垃圾处理中心,位于铁西区巨丰互通立交桥南侧,四梨大街东侧,占地面积3.4公顷,设计日处理能力为1500吨。

规划远期建设建筑垃圾处理厂,位于平东大街与重工路交叉口东南侧,占地面积 8.3 公顷,库容为 30 万立方米,现状为煤炭堆场。

第八章 建筑垃圾管理体系规划

第三十条 建筑垃圾管理制度

1、建筑垃圾的排放申报管理

建设单位或施工单位向施工场地外排放建筑垃圾的,应当在工程开工前 向项目所在地的建筑垃圾主管部门及行政审批部门申请核发《建筑垃圾排放 许可》。建设单位或施工单位申请城市建筑垃圾排放核准,须具备以下条件;

- (1) 工程施工单位应当编制建筑垃圾处理方案, 采取污染防治措施;
- (2)提交书面申请(包括建筑垃圾运输的时间、路线和消纳处置地点 名称、施工单位与运输单位签订的合同、运输单位的运输许可证、建筑垃圾 处置设施的消纳处置许可证);
 - (3) 与运输单位及处置单位签订的合同:
 - (4) 材料真实有效承诺书。

2、实行专业运输与审核管制

建设单位、施工单位应当选择已通过行政许可核准的建筑垃圾运输单位。 建筑垃圾运输企业向城市管理行政执法部门申请办理《建筑垃圾运输许 可》,须具备以下条件:

- (1) 具有合法的道路运输经营许可证、车辆行驶证:
- (2) 具有健全的运输车辆运营、安全、质量、保养、行政管理制度并得到有效执行;
- (3)运输车辆行驶证,车辆需具备全密闭运输机械装置,安装行驶及装卸记录仪和相应的建筑垃圾分类运输设备:
 - (4) 建筑垃圾运输申请单。

运输建筑垃圾时,运输车辆应当随车携带处置证,接受管理部门的检查。 运输车辆的运输路线,由建筑垃圾主管部门会同公安交通管理部门规定。运 输单位应当按规定的运输路线及规定时间运输。

3、建筑垃圾的消纳处置申报管理

建设单位申请经营建筑垃圾消纳处置场所的,应向处置场所所在地的建筑垃圾主管部门及行政审批部门申请核发《建筑垃圾处置许可》,须具备以

下条件:

- (1)有建筑垃圾消纳处置设施的场地平面图、进场路线图,具有相应的摊铺、碾压、除尘、照明等机械和设备,有排水、消防等设施,有健全的环境卫生和安全管理制度并得到有效执行;
- (2) 具有建筑垃圾分类处置的方案和对废混凝土、金属、木材等回收利用的方案;
 - (3) 场地权属及土地用途证明;
 - (4) 材料真实有效承诺书。

第三十一条 机构职能

建筑垃圾处置管理工作实行职能部门联动,明确单位分工,加强联合执法的工作原则。各职能部门分工如下:

市城市管理行政执法局:建筑垃圾处置管理的行政主管部门,负责市城区建筑垃圾专项规划并会同自然资源部门将建筑垃圾处置点纳入国土空间规划;负责市城区建筑垃圾污染防治工作,主要包括建筑垃圾相关的审批、核准、管理;负责制订出台市城区建筑垃圾收集全过程管理制度;指导市城区建筑垃圾处置点向市住房和城乡建设局备案工作;负责对市城区建筑垃圾处理的违规行为、污染市容环境卫生等行为的查处工作。

市发展和改革局:负责建筑垃圾处置点项目立项核准。

市自然资源局:负责将建筑垃圾处置点纳入城市国土空间总体规划:配合市城市管理行政执法局做好市城区建筑垃圾专项规划,负责新建建筑垃圾转运及处置场所选址相关事宜。

市住房和城乡建设局:指导监督全市建筑工程施工现场做好建筑垃圾管理处置工作;配合市城市管理综合行政执法局做好市城区建筑垃圾处置点专项规划;负责加强建筑工程文明施工管理,督促建设单位、施工单位按照法律法规及检查标准做好房屋市政工程的建筑垃圾管理工作;负责全市建筑垃圾处置点备案和向社会公开工作。

市公安局:负责建筑垃圾运输车辆的注册登记、禁行路段核发道路通行证工作,依法查处建筑垃圾运输车辆超载、超速、闯禁行等交通违法行为。

市生态环境局:负责建筑垃圾环境污染防治的监督管理,加强对建筑垃

圾处置单位的环境监管, 防止发生二次污染, 并依法对违法行为进行查处。

市交通运输局:负责对符合办理道路运输证条件的运输车辆相关证件的 核发和检查、道路运输违法行为进行查处;做好交通运输行业工程项目自身 建筑垃圾处置工作。

市水务局:负责所监管的水利工程建筑垃圾的管理工作;配合有关部门对在水源保护区内乱倒建筑垃圾的行为依法进行查处。

人社、财政、应急管理等部门在各自职责范围内做好建筑垃圾管理相关 工作。

区政府与街道及城区范围内涉及到的乡镇政府要切实履行本行政区域内 建筑垃圾处置管理的主体责任,按以上分工建立与建筑垃圾处置管理工作相 适应的管理和保障机制。

第三十二条 智慧化信息管理

加强四平市建筑垃圾全过程信息化建设和服务能力,在数字化、网络化、智能化方面取得突破性进展,规划建立建筑垃圾全过程的信息化建设标准和评价体系,建成一体化的行业监管和服务体系,使得数据资源得以全面利用,促进四平市建筑垃圾收集率与资源化利用率不断提升,信息化水平达到先进水平。

第九章 近期建设规划

第三十三条 近期工作规划

近期至 2028 年,围绕完善建筑垃圾收运系统和管理机制,持续深化推进源头减量、分类管理、综合利用、场所布局建设,强化部门协同监管等工作,实现从源头到处置全过程管控。

1、严格落实建筑垃圾分类管理

健全建筑垃圾分类处理制度,加强建筑垃圾产生、转运、调配、消纳处置以及资源化利用全过程管理,实现工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等不同类别建筑垃圾分类收集、运输、处理和资源化利用。实行建筑垃圾分类管理,建立建筑垃圾分类管理指导目录,明确分类要求,加强分类收运处置管理。加快建筑垃圾分类投放场所建设,保障处置安全,减少环境污染。

2、规范收运车辆

严格规范建筑垃圾收运车辆管理,推进建筑垃圾收集运输实行公司化、规模化、专业化运营管理,强化建筑垃圾收运单位按照管理部门规定运输路线、运行时间开展建筑垃圾收运工作,严格处罚丢弃、遗撒建筑垃圾以及超出核准范围承运建筑垃圾等行为。严格规范不同建筑垃圾车辆执行不同管理标准,推动实行工程泥浆运输车辆采用密闭罐车,其他建筑垃圾运输车采用密闭厢式货车,建筑垃圾散装运输车表面进行有效遮盖,防止裸露和散落。严格要求收集运输车辆安装定位和监控系统,实现与建筑垃圾信息共享平台和运输监控系统互联互通,推动信息共享和部门执法联动。建立收集运输车辆技术档案管理,并实行动态更新管理。严格规定以车辆的额定荷载和有效容积为标准核定垃圾装运量,严禁超重、超高运输。实行收集运输车辆管理标识管理,明确规范分类收集、运输标识。

3、加快建筑垃资源化利用设施和处置设施建设

新建建筑垃圾资源化利用和处置设施应满足《建筑垃圾处理技术标准》 (CJJ/T 134-2019)等有关标准要求,依法推动建筑垃圾处理场地加装监控 探头、执行分区作业、遵守堆填高度要求等,规范作业管理。运用经济手段 营造利益驱动机制,创造良好的投资环境,积极推动建筑垃圾处理中心建设管理企业化、市场化、建设投资多元化。

4、推动资源化利用产业化发展

运用信息化手段推进建筑垃圾源头减量,促进建筑垃圾就近利用,促进工地和项目业主间的垃圾自行消化处理,提高建筑垃圾的综合利用和资源集约节约,积极推进城区建筑垃圾循环化利用项目布局规划;逐步实现智能新能源渣土运输车实用化、产业化,鼓励支持渣土运输企业将老旧车型更为换新型智能新能源渣土运输车辆;建立健全建筑垃圾资源化循环化利用政策资金引导、支撑配套体系。

第三十四条 近期项目规划

根据建筑垃圾污染环境防治工作的需要,近期(2024-2030年)规划项目清单如下:

序号	设施		设施规划内容		投资估算 (万元)
1		装修垃圾集	每个新建住宅小区应至少设置1 处装修垃圾投放点,已建小区根	2024-2028	/
		中投放点	据实际情况单独建设或合建。	2024-2028	/
2	2	建筑垃圾临 时收集点	每个建筑工地都应当在其作业区 建设建筑垃圾临时收集点。	2024-2028	/
3	转运 调配	建筑垃圾转	铁东区建筑垃圾转运调配场 改造提升	2024-2028	70
3 _{阴配} 设施	17、1周 四月 1分	铁西区建筑垃圾转运调配场 改造提升	2024-2028	70	
4	处理 设施	建筑垃圾资 源化利用厂	四平市建筑垃圾综合利用中心	2024-2028	3000

表9-1 近期规划实施计划

注:考虑到受项目占地面积、日处理规模、技术工艺、场地现状条件、征地费差异等多因素影响,建筑垃圾处理资源化利用项目、工程渣土消纳场工程量的性质和大小的差异,结合现有投资及咨询国内建筑垃圾处理企业单位规模投资及项目经验,按照规划项目分期实施计划进行投资匡算,本次投资匡算仅包括建设投资,不包含征地费用。

第十章 规划实施保障

第三十五条 政策保障

加强建筑垃圾处置管理及综合利用等方面的法律法规的执行落实,使建筑垃圾管理工作有法可依,有章可循。

制定推广使用建筑垃圾综合利用产品办法,政府工程应带头使用,逐步提高建筑垃圾综合利用产品在建设工程项目中的使用比例,针对不符合国家和地方的产业政策、建材革新的有关规定以及产品质量标准的技术、工艺和建筑垃圾综合利用产品,建立淘汰名录,明令禁止采用。

鼓励研究、开发和使用建筑垃圾减排及综合利用新技术,利用财政性资金引进建筑垃圾综合利用重大技术、装备。对建筑垃圾综合利用企业在用地、用水、用电等方面给予政策优惠或资金补贴。

开展形式多样的对外交流与合作,借鉴其他城市先进的建筑垃圾处理处置经验,在资金、技术、人才、管理等方面积极开展交流与合作,积极引进推广省内外的先进技术和管理经验。各级政府要把建筑垃圾消纳场建设项目纳入招商引资范围,积极鼓励各种经济体参与有关项目的合资合作。

第三十六条 组织保障

细化城市建筑垃圾产生、运输、消纳以及循环利用全过程监督管理与处 置备案审核管理,明确建筑垃圾管理组织机构的职责分工,使建筑垃圾管理 规范化、标准化、科学化。

结合全市城镇化进程,依据省建筑垃圾处理的法律法规,由市政府和城市管理执法局会同相关部门,成立由各方负责人牵头的建筑垃圾综合治理工作领导小组,进行统筹协调管理;明确各政府部门职责和分工,特别是明确建筑垃圾的分类、储存、运输、堆填等过程中的监管和堆填区的规划、建设及营运管理,落实对回收、再生利用建筑垃圾的产业支持和财税等激励措施。

完善制度建设。建立运输处置行政许可制度建筑垃圾主管部门应建立完善建筑排放、运输、消纳处置许可制度,健全外埠运输企业和车辆进入本市运营管理政策。承运建筑垃圾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。制定建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,减少建筑垃圾运输遗撒扬尘和乱倒乱卸现象,全面推进运输规范化管理。此外,加大对违法行为的执法力度,建立与各行政管理部门结合的、常态化检查、执法为主的长效管理机制。

第三十七条 资金保障

鼓励社会资本投入建筑废弃物产业,形成投资主体多元化、投资方式多样化、投资机制市场化的投融资体制。鼓励银行适当地提供贷款优惠。

同时,加大政府财政支持力度,设立专项资金,如财政投入、专项债券等。另一方面,进一步扩大资金来源,多渠道筹集资金,鼓励、支持符合条件的企事业单位、社会团体参与建筑垃圾的消纳处理工作。投资方式可采用政府投资与社会融资建设相结合,拓宽融资渠道,可考虑采用 EPC-0 等方式向社会融资。

第三十八条 土地保障

建筑垃圾处置点用地目前缺乏有效保障措施,用地落实难度大,应努力通过多种途径来解决用地,如尽可能结合现有环卫设施进行原地改造、与其他市政设施结合建设等。同时各级人民政府应当将建筑垃圾处置点建设项目的建设用地纳入用地计划,保障用地指标。

第三十九条 技术保障

建立综合管理信息系统,实现建筑垃圾分类、储存、运输堆填、再生利用各环节政策协调、公开和共享。以点带面、稳步推进,落实建筑垃圾管理、控制、监督、利用等政策法规,有效实现建筑垃圾减量化和再利用。

加强对建筑垃圾处置场所运营期间和封场之后的环境质量影响评价和监控。通过严格核实建设单位提供的垃圾处理工艺和环保设施资料,从科学环保角度确认工艺过程与环保设施的环境保证性、可靠性和先进性。为环境影响预测提供基础数据,并为环保对策和今后的环境管理工作提供依据和指导作用。