**白云区建筑垃圾污染防治工作规划**

**（2024-2026年）**

（征求意见稿）

**广州市白云区城市管理和综合执法局**

**2024年12月**

**目录**

[第一章 规划总则 1](#_Toc186152003)

[第1条 规划背景 1](#_Toc186152004)

[第2条 规划范围及期限 1](#_Toc186152005)

[第3条 建筑垃圾的定义 1](#_Toc186152006)

[第二章 建筑垃圾产生量预测 3](#_Toc186152007)

[第1条 预测指标体系分析 3](#_Toc186152008)

[第2条 预测方法 3](#_Toc186152009)

[第3条 建筑垃圾产生量预测 3](#_Toc186152010)

[第三章 总体思路 7](#_Toc186152011)

[第1条 指导思想 7](#_Toc186152012)

[第2条 思路与原则 7](#_Toc186152013)

[第3条 规划目标 8](#_Toc186152014)

[第四章 全流程污染防治监督管理规划 13](#_Toc186152015)

[第1条 管理制度机制建设 13](#_Toc186152016)

[第2条 部门职责分工 14](#_Toc186152017)

[第3条 排放核准及污染防治措施要求 17](#_Toc186152018)

[第4条 陆路运输核准及污染防治措施要求 19](#_Toc186152019)

[第5条 水路运输核准及污染防治措施要求 20](#_Toc186152020)

[第6条 综合利用和消纳核准及污染防治措施要求 21](#_Toc186152021)

[第7条 联单管理要求 23](#_Toc186152022)

[第8条 安全风险防控工作要求 24](#_Toc186152023)

[第9条 设施环境影响评价及环境监测工作要求 25](#_Toc186152024)

[第五章 源头排放污染防治策略 26](#_Toc186152025)

[第1条 源头减量目标 26](#_Toc186152026)

[第2条 落实源头减量主体责任 26](#_Toc186152027)

[第3条 推进建筑垃圾源头分类 27](#_Toc186152028)

[第4条 开展绿色策划 28](#_Toc186152029)

[第5条 实施绿色设计 29](#_Toc186152030)

[第6条 推广绿色施工 30](#_Toc186152031)

[第7条 推动施工现场就地资源化利用 33](#_Toc186152032)

[第8条 重点区域源头管控要点 33](#_Toc186152033)

[第9条 引导土石方区内消纳 33](#_Toc186152034)

[第六章 收运环节污染防治策略 34](#_Toc186152035)

[第1条 分类收运规划 34](#_Toc186152036)

[第2条 运输车辆、船舶要求 36](#_Toc186152037)

[第3条 中转设施选址与建设要求 37](#_Toc186152038)

[第4条 中转设施运营与监督管理要求 38](#_Toc186152039)

[第5条 搭建装修垃圾线上服务平台 38](#_Toc186152040)

[第七章 建筑垃圾资源化利用策略 38](#_Toc186152041)

[第1条 直接利用方式与路径 38](#_Toc186152042)

[第2条 资源化利用方式与路径 39](#_Toc186152043)

[第3条 资源化利用场所选址与建设要求 40](#_Toc186152044)

[第4条 分类处理方案 40](#_Toc186152045)

[第5条 资源化利用场所布局 40](#_Toc186152046)

[第八章 环境污染防治措施 43](#_Toc186152047)

[第1条 建筑垃圾污染防控措施 43](#_Toc186152048)

[第2条 水土流失、地质灾害防治 46](#_Toc186152049)

[第3条 大气环境保护与防治 47](#_Toc186152050)

[第4条 水环境保护与防治 47](#_Toc186152051)

[第5条 噪声环境保护与防治 47](#_Toc186152052)

[第6条 土壤环境保护与防治 48](#_Toc186152053)

[第九章 管理体系规划 49](#_Toc186152054)

[第1条 管理制度 49](#_Toc186152055)

[第2条 体制机制 49](#_Toc186152056)

[第3条 政策法规 52](#_Toc186152057)

[第十章 保护措施 53](#_Toc186152058)

[第1条 强化统筹推进 53](#_Toc186152059)

[第2条 落实政策扶持 54](#_Toc186152060)

[第3条 强化联合执法监督 54](#_Toc186152061)

[第4条 加大资金投入 55](#_Toc186152062)

[第5条 完善用地保障 55](#_Toc186152063)

[第6条 推动建筑垃圾利用处置情况作为财政结算依据 55](#_Toc186152064)

[第7条 强化人才队伍建设 55](#_Toc186152065)

[第8条 加强宣传培训 56](#_Toc186152066)

# 第一章 规划总则

## 第1条 规划背景

为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院关于“双碳目标”“无废城市”及固体废物减量化、资源化、无害化处理决策部署，落实省委、省政府、市委、市政府的工作要求，扎实推动建筑垃圾污染环境防治工作，健全建筑垃圾全过程管理体系，推进城市治理体系和治理能力现代化，建设活力白云、美丽白云、平安白云、法治白云、幸福白云。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《城市建筑垃圾管理规定》《广东省建筑垃圾管理条例》《广东省建筑垃圾治理及资源化利用三年行动方案（2023-2025年）》《广州市建筑废弃物管理条例》《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026年）》等文件要求，结合我区实际，制定本规划。

## 第2条 规划范围及期限

规划范围：白云区行政区域。

规划期限：2024-2026年。本规划期限与《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026年）》一致。规划基准年为2023年。

## 第3条 建筑垃圾的定义

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134），建筑垃圾是指建设单位、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、弃料和其他固体废物，不包括检验鉴定为危险废物的建筑垃圾。建筑垃圾可分为5大类，分别为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。具体如下：

工程渣土：指各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土。

工程泥浆：指钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。

工程垃圾：指各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料，以金属、混凝土、沥青（主要为道路沥青混凝土）和模板等为主要成分。

拆除垃圾：指各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料，以金属、混凝土、沥青（主要为道路沥青混凝土）、砖瓦、陶瓷、玻璃、木材、塑料、土等为主要成分。

装修垃圾：指装饰装修房屋过程中产生的废弃物，以金属、混凝土、砖瓦、陶瓷、玻璃、木材、塑料、石膏、涂料、土等为主要成分。

# 第二章 建筑垃圾产生量预测

## 第1条 预测指标体系分析

根据建筑垃圾的种类以及每类垃圾产生来源的不同，结合白云区实际情况，根据选取指标体系原则，确定本项目建筑垃圾产生量的预测工作时，5类建筑垃圾分别按以下来源考虑：

工程垃圾：新建建筑物建设施工废弃物。

拆除垃圾：旧建筑物拆除废弃物、道路改造废弃物。

装修垃圾：居民装修房屋时产生的装修垃圾。

工程渣土：各类建筑物、构筑物、管网等基础开挖过程中产生的弃土。

工程泥浆：钻孔桩基施工、地下连续墙施工、泥水盾构施工、水平定向钻及泥水顶管等施工产生的泥浆。

## 第2条 预测方法

本规划采用建筑面积估算法进行预测。

## 第3条 建筑垃圾产生量预测

（1）工程垃圾产生量

根据城市管理部门管理经验，工程垃圾的产生量与新建建筑物的施工建筑面积成正比关系，且按照1立方米重量为1.5吨换算。本规划新建建筑物施工废弃物的产生量按照每平方米建筑面积产生200立方米施工废弃物估算。新建建筑物施工废弃物产生量按存量建设用地和增量建设用地两方面考虑。

经测算，2024-2026年白云区新建建筑施工废弃物年均产生量为50万立方米。

（2）拆除垃圾产生量

1）旧建筑物拆除废弃物

根据中国多个城市建筑行业建设经验，结合白云区实际情况，每平方米建筑面积拆除大约可产生0.81立方米的建筑垃圾。旧建筑物拆除废弃物产生量暂按城市更新项目进行测算。

经测算，2024-2026年白云区城市更新改造旧建筑物拆除废弃物产生总量为1763万立方米，年均新建建筑垃圾产生量588万立方米。

2）道路改造废弃物

根据城市建筑行业建设经验，道路改造垃圾的产生量一般与道路改造的总面积成正比，路面厚度可按25厘米考虑，每年道路改造比例按10%左右计。

经测算，经测算白云区2026年年平均道路改造废弃物量为88万立方米。

（3）装修垃圾产生量

装修垃圾主要为居民房屋装修垃圾，根据城市建筑行业建设经验，居民房屋装修垃圾的产生量可按每套房屋装修工程产生7立方米装修垃圾估算，每套新建房屋建筑面积按100平方米计。白云区装修工程的完成量包含城市更新改造所新建房屋和常规房屋装修两部分。

经测算，2024-2026年白云区装修垃圾年均产生量为142万立方米。

（4）工程渣土

1）建设工地基坑土

建设工地基坑土与施工用地面积关系密不可分，根据建筑行业经验，建设工地平均下挖深度可按照10米考虑，下挖基坑用地面积占总建设用地面积比例以20%计。计算施工用地面积按存量建设用地面积和新增建设用地中城市更新面积两部分考虑。

经测算，2024-2026年白云区基坑土年均产量为1481万立方米。

2）轨道交通工程弃土

轨道交通工程弃土主要来自于地下轨道交通工程，经测算白云区2024-2026年轨道交通弃土年均排放量为116万立方米。

3）综合管廊弃土

经测算2026年综合管廊工程弃土产生量为4.8万立方米。

（5）工程泥浆

根据建筑行业经验，一般建设工地产生的工程泥浆约为产生的工程渣土的1%，前述预测白云区2024-2026年工程渣土年平均产生总量约为1597万立方米，则白云区2024-2026年工程泥浆年平均产生量为16万立方米。

（6）建筑垃圾总量预测

预测白云区2024-2026年建筑垃圾年均产生量为2486万立方米，其中工程渣土1602万立方米/年，工程泥浆16万立方米/年，工程垃圾50万立方米/年，拆除垃圾676万立方米/年，装修垃圾142万立方米/年。

# 第三章 总体思路

## 第1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，全面贯彻落实党的二十大精神，深入践行绿水青山就是金山银山的理念，以建筑垃圾减量化、资源化、无害化为导向，结合“无废城市”建设和“百县千镇万村高质量发展工程”实施，健全建筑垃圾污染环境防治工作机制，加强源头管控、运处规范、监管闭环，提高建筑垃圾处理减量化、资源化、无害化、数字化水平，建立“源头控制、就地利用、区域平衡、循环利用、安全消纳”的建筑垃圾治理体系，进一步促进城市建筑垃圾治理和再利用产业化发展，为白云区统筹推动城乡建设高质量发展提供有力支撑。

## 第2条 思路与原则

全面调研，深入分析。充分开展实地调研，全面了解掌握建筑垃圾主要源头类型、产生量、利用量和处置量情况以及建筑垃圾消纳场、资源化利用项目等的规模和布局情况，梳理分析建筑垃圾利用和处置存在的问题。

目标导向，补齐短板。聚焦建筑垃圾优先源头减量化、充分资源化利用、全程无害化处理，以强化分类管理和全过程管理、提升综合利用水平、促进资源化产业发展、防范建筑垃圾污染环境风险等方面为重点，加快补齐相关治理体系和基础设施短板。

因地制宜，科学规划。以立足当前需求，兼顾长远发展，充分考虑经济社会发展和生态环境状况，合理确定建筑垃圾转运调配、资源化利用、堆填、填埋处置等消纳设施、场所的建设目标和工程规模，确保所产生的建筑垃圾妥善利用和处置，达到产消平衡。

全程谋划，推进分类。根据建筑垃圾分类利用情况，科学预测工程渣土、工程泥浆、拆除垃圾、装修垃圾、工程垃圾等各类建筑垃圾产生量，加强分类收集、分类运输、分类利用、分类处置等各环节的衔接，推进建筑垃圾精细化分类、分类利用和全过程管理，最大限度地减少堆填及填埋处置量。

## 第3条 规划目标

（1）总体目标

逐步健全建筑垃圾全过程管理体制机制，有效解决高质量发展建设需求与建筑垃圾处置能力之间的矛盾，倒逼工程建设生产管理模式转变，减少工程全生命周期的建筑垃圾排放，推动建筑垃圾治理迈向规范化管理、资源化利用、智慧化监管轨道。

（2）指标体系

白云区建筑垃圾污染环境防治工作规划指标体系

| 序号 | 指标内容 | 规划指标  （2026年） | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 建筑垃圾安全处置率 | 100% | 约束性 |
| 2 | 建筑垃圾综合利用率 | 75% | 预期性 |
| 3 | 建筑垃圾资源化利用率 | 70% | 预期性 |
| 4 | 建筑垃圾在线监管率 | 90% | 预期性 |
| 5 | 建筑垃圾密闭化运输率 | 100% | 预期性 |
| 6 | 新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆） | ≤300  吨/万平方米 | 预期性 |
| 7 | 装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆） | ≤200  吨/万平方米 | 预期性 |
| 8 | 建筑垃圾运输车辆行驶及装卸记录仪安装率 | 100% | 预期性 |

注：

建筑垃圾安全处置率

1）指标解析：纳入规范监管的建筑垃圾量占同期建筑垃圾总排放产生量的百分比，或建筑垃圾总排放产生量扣除发生乱堆乱放、私拉乱倒、破坏生态环境和发生安全问题的建筑垃圾量后的占比。

2）计算方法：建筑垃圾安全处置率=纳入规范监管的建筑垃圾量÷同期建筑垃圾总排放产生量。

建筑垃圾综合利用率

1）指标解析：建筑垃圾通过工程回填、土地平整、资源化利用、堆山造景、修基筑路等方式处置汇总的利用量，占建筑垃圾总排放产生量的百分比。

2）计算方法：建筑垃圾综合利用率=工程回填、土地平整、资源化利用、堆山造景、修基筑路等方式处置汇总的利用量÷建筑垃圾总排放产生量。

建筑垃圾资源化利用率

1）指标解析：建筑垃圾中工程垃圾、装修垃圾和拆除垃圾的资源化利用量，占这三类建筑垃圾产生总量的百分比。资源化利用指通过资源化利用项目或移动式资源化利用设施设备，将建筑垃圾转化为有用的物质。

2）计算方法：建筑垃圾资源化利用率=(工程垃圾+装修垃圾+拆除垃圾)资源化利用量÷建筑垃圾中工程垃圾、装修垃圾、拆除垃圾排放产生量(不含工程渣土、工程泥浆)。

建筑垃圾在线监管率

1）指标解析：实现建筑垃圾“产、运、消、利”全流程在线监控的比例。

2）计算方法：建筑垃圾在线监管率=实现全流程在线监控的建筑垃圾量÷领取建筑垃圾处置核准手续的建筑垃圾总量×100%。

建筑垃圾密闭化运输率

1）指标解析：使用保持密闭化的建筑垃圾运输车辆和船舶收运且规范处置建筑垃圾总量与建筑垃圾申报处置核准总量的比率。建筑垃圾收运总量基于建筑垃圾电子转移联单来计算。收运建筑垃圾总量及申报处置核准总量范围均为统计周期内完成处置的项目。

2）计算方法：建筑垃圾密闭化收运率（%）=使用保持密闭化的合法建筑垃圾运输车辆和船舶收运且规范处置的建筑垃圾总量÷领取建筑垃圾处置核准手续的建筑垃圾总量×100%。

新建建筑施工现场建筑垃圾排放量

1）指标解析：新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量与施工现场面积的比值。

2）计算方法：新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（吨/万平方米）=新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量（吨）÷施工现场面积（万平方米）。

装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量

1）指标解析：装配式建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量与施工现场面积的比值。

2）计算方法：装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）（吨/万平方米）=装配式建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量（吨）÷施工现场面积（万平方米）。

建筑垃圾在线监管率

1）指标解析：实现建筑垃圾“产、运、消、利”全流程在线监控的比例。

2）计算方法：建筑垃圾在线监管率=实现全流程在线监控的建筑垃圾量÷领取建筑垃圾处置核准手续的建筑垃圾总量×100%。

# 第四章 全流程污染防治监督管理规划

## 第1条 管理制度机制建设

（1）主管部门

白云区建筑垃圾处置主管部门为广州市白云区城市管理和综合执法局。

（2）建筑垃圾地方管理法规规章

2022年3月，印发《广州市装饰装修废弃物管理办法》；

2020年12月，印发《广州市建筑废弃物运输企业及车辆诚信综合评价管理办法》；

2018年9月，印发《广州市建筑废弃物水运中转码头备案管理办法》；

2016年11月，印发《广州市建筑废弃物车辆运输联单管理办法》；

2012年6月，出台《广州市建筑废弃物管理条例》。

（3）建筑垃圾相关地方标准指引

2024年10月，印发《广州市建筑废弃物处置核准办事指南和内部指引的通知》（2024年修订版）；

2023年4月，印发《广州市建筑垃圾循环利用项目建设工作指引》；

2023年3月，印发《建筑废弃物运输车辆标志与监控终端、车厢规格与密闭》（DB4401/T206）；

2022年5月，印发《建筑废弃物循环利用技术规范》；

2022年5月，印发《关于本市中心城区建筑废弃物运输时间的通告》；

2019年11月，印发《关于严厉打击在本市水域非法装卸排放建筑废弃物行为的通告》。

## 第2条 部门职责分工

（1）总体职责分工

城管部门：区城管部门负责本行政区域内建筑废弃物的具体管理工作。

住建部门：负责建筑废弃物源头减量管理、综合利用产品的应用推广等建筑废弃物管理相关工作。

公安、交通部门：负责建筑废弃物运输车辆的道路交通安全管理工作。

发展改革、规划和自然资源、生态环境、市场监督管理、交通运输、农业农村、海事、港务、水务、林业园林等行政管理部门按照各自职责做好建筑废弃物管理相关工作。

区建筑垃圾管理机构开展建筑垃圾处理方案评价、区内平衡调剂、装修垃圾管理等工作。

（2）排放环节主要职责分工

城管部门：负责对排放建筑垃圾的施工工地核发《广州市建筑废弃物处置证（排放）》，对核准排放工地出入口保洁设施有效使用情况实施监管。

各建设工程主管部门（住建、交通、水务、林业园林等）：负责指导本部门监管的施工现场建筑垃圾源头减量、分类排放、现场管理和安全生产监管，以及建筑垃圾再生产品在相关领域的推广应用，督促建设、施工单位落实建筑垃圾处置核准制度及“一不准进、三不准出”管理制度等。

（3）陆路运输环节主要职责分工

城管部门：负责对从事建筑垃圾运输的企业核发《广州市建筑废弃物处置证（运输）》并对企业所属车辆发放《广州市建筑废弃物运输车辆标识》；负责对核准企业所属车辆按照地方技术标准每半年进行一次车容车貌及密闭性能审验；负责对建筑垃圾撒漏污染道路的保洁工作。

公安、交通部门：负责建筑废弃物运输车辆的道路交通安全管理工作，包括对建筑废弃物运输车辆超载、超速、闯红灯、违反道路通行规定等的监管。

（4）水路运输环节主要职责分工

城管部门：负责对从事建筑垃圾运输的船舶核发《广州市建筑废弃物处置证（水上运输）》；受理经营建筑废弃物水运中转码头备案申请。根据《广州市建筑废弃物水运中转临时装卸点管理工作机制（试行）》，依职责开展临时装卸点相关的工作，在临时装卸点选址建设环节，作为建筑废弃物水上运输联席会议牵头单位，负责收集汇总临时装卸点申请报告，组织各成员单位开展选址现场调研，召开联席会议研究讨论并明确选址建设、运营等事项；在临时装卸点日常监管与执法环节，负责信息共享与信息公开，牵头落实全过程监管机制，牵头开展巡查执法工作，定期组织多部门联合调研、检查及执法工作。

港务部门：负责审核确认利用码头或废旧码头建设临时装卸点的选址，并通报区城市管理综合执法局、水务局，广州海事局与区人民政府；负责对码头（废旧码头）类临时装卸点日常作业和运输船舶营运的监管工作；负责在码头（废旧码头）类临时装卸点运营期结束后，通知要求经营单位拆除码头上建设的中转临时设施，恢复码头原貌；协同参与堤岸类临时装卸点（装卸架及装卸行为）的管理。

水务部门：负责审核确认利用堤岸建设临时装卸点的选址，并通报区城市管理综合执法局、港务局，广州海事局与区人民政府；负责组织临时装卸点对水工程安全和防洪安全的监督检查工作；负责在堤岸类临时装卸点运营期结束后，督促经营单位拆除其在河堤上建设的中转临时设施，恢复河道原貌；负责查处从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和其他妨碍河道行洪的活动以及违法在河道管理范围内建设的行为。

海事部门：负责水上交通安全监管工作，对运输船舶违反禁限航规定、超载、超速等水上交通违法行为进行查处。

（5）综合利用和消纳环节主要职责分工

城管部门：负责对从事建筑垃圾综合利用、消纳的单位核发《广州市建筑废弃物处置证（消纳）》；指导督促建筑垃圾资源化项目企业及消纳场运营单位落实安全生产和生态环境保护主体责任，确保消纳场所规范、安全运行。

各建设工程主管部门（住建、交通、水务、林业园林等）：负责建设项目用地红线范围内建筑垃圾用于工程回填、土地平整及现场就地资源化利用的安全生产监管工作。

规自部门：负责建筑垃圾消纳场、资源化利用项目的用地许可审批工作。

生态部门：负责建筑垃圾消纳场、资源化利用项目的环评审批工作，以及环境违法查处和监管工作。

## 第3条 排放核准及污染防治措施要求

（1）排放环节核准要求

建筑垃圾排放环节核准相关工作应符合《城市建筑垃圾管理规定》《广东省建筑垃圾管理条例》《广州市建筑废弃物管理条例》等规定。建筑垃圾排放人（指排放建筑垃圾的建设单位、施工单位和个人）应当依法向建筑垃圾主管部门申请办理《广州市建筑废弃物处置证（排放）》，居民住宅装饰装修排放建筑垃圾的除外。

依据《广州市装饰装修废弃物管理办法》，住宅、门店、办公楼、厂房、公共建筑等场所内部装饰装修、修缮维护等依法不需要办理施工许可证的装饰装修工程，装修垃圾排放人应将装修垃圾投放至符合规定的临时堆放点，或委托具有《广州市建筑废弃物处置证》的运输单位运输装修垃圾。装饰装修工程的施工单位应当依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定，编制装修垃圾处理方案，采取污染环境防治措施，各镇（街）应引导建筑垃圾产生者向区级建筑垃圾主管部门备案。

（2）排放环节污染防治要求

各建设工程主管部门（住建、交通、水务、林业园林等）督察指导建设单位、施工单位落实《广州市建设工程扬尘防治“6个100%”管理标准细化措施》等要求，确保施工现场100%围蔽、工地路面100%硬化、工地砂土、物料100%覆盖、施工作业100%洒水、出工地车辆100%冲净车轮车身、长期裸土100%覆盖或绿化。

施工单位应当建立建筑垃圾管理台账，分类收集、贮存和及时清运施工过程中产生的建筑垃圾，采取有效措施防止已分类的建筑垃圾重新混合。

禁止在道路、桥梁、公共场地、公共绿地、供排水设施、农田水利设施、江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡等地点以及其他非指定场地倾倒、抛撒、堆放建筑垃圾。

禁止将生活垃圾、工业垃圾、污泥、淤泥、危险废物等与建筑垃圾混合。

（3）排放环节监督与执法

镇人民政府、街道办事处：负责对未办理《广州市建筑废弃物处置证（排放）》以及使用不具备《广州市建筑废弃物运输车辆标识》的排放工地进行处罚；对车辆装载后不符合密闭要求，未冲洗干净，或者未保持工地出入口清洁的行为进行处罚。

涉及排放工地的其他违法施工行为，由各建设工程主管部门（住建、交通、水务、林业园林等）依照各自领域法律法规进行监管处罚。

## 第4条 陆路运输核准及污染防治措施要求

（1）陆路运输环节核准要求

建筑垃圾运输环节核准相关工作应符合《城市建筑垃圾管理规定》《广东省建筑垃圾管理条例》《广州市建筑废弃物管理条例》等规定。陆路运输建筑垃圾的单位应当依法向建筑垃圾主管部门申请办理《广州市建筑废弃物处置证（陆路运输）》。

（2）陆路运输污染防治要求

建筑垃圾运输车辆应符合《建筑废弃物运输车辆标志与监控终端、车厢规格与密闭》（DB4401/T206）等要求，且应遵守下列规定：建立建筑垃圾运输管理台账；禁止采用擅自改装车辆运输；运输车辆、船舶应当安装并保持行驶记录、卫星定位等电子装置正常使用；按照建筑垃圾分类标准实行分类运输，工程泥浆应当使用专用罐装器具装载运输；道路运输应当保持运输车辆整洁，禁止车轮、车厢外侧带泥行驶，并采取密闭或者其他措施防止运输车辆撒漏、泄露建筑垃圾；将建筑垃圾运输至合法处理场所；中转设施建筑垃圾堆放时间不宜超过30天。

（3）陆路运输环节监督与执法

镇人民政府、街道办事处：负责对未办理《广州市建筑废弃物处置证（陆路运输）》、运输建筑垃圾的车辆不整洁、不密闭装载，沿途泄漏、遗撒，车轮、车厢外侧带泥行驶，运输建筑垃圾造成道路污染等行为进行处罚；负责对本辖区内临时装卸点的日常监督和检查工作，督促经营单位落实安全生产主体责任，完善日常管理制度和相关工作台账；负责督促临时装卸点及时整改存在的问题；负责查处非法装卸点及利用非法装卸点转运的车辆和工地。

建筑垃圾的道路运输行为，由公安、交通部门依照道路交通安全法等有关法律法规进行监管处罚。

## 第5条 水路运输核准及污染防治措施要求

（1）水路运输环节核准要求

建筑垃圾运输环节核准相关工作应符合《城市建筑垃圾管理规定》《广东省建筑垃圾管理条例》《广州市建筑废弃物管理条例》《广州市水域市容环境卫生管理条例》等规定。水路运输建筑垃圾的单位应当依法向建筑垃圾主管部门申请办理《广州市建筑废弃物处置证（水路运输）》。

（2）水路运输污染防治要求

建筑废弃物运输船舶应当符合载运技术条件，具备开体功能的船舶不得参与运输。运输单位应建立建筑垃圾运输管理台账。运输船舶应当到具备合法手续的建筑垃圾倾倒区或者消纳点卸载，不得沿途泄漏、遗撒、倾倒建筑废弃物。

（3）水路运输环节监督与执法

镇人民政府、街道办事处：依据《广州市水域市容环境卫生管理条例》对下列行为进行监管执法：使用开底船，但经海事、港务、水务部门批准用于涉水工程的除外；向水体非法排放建筑垃圾；装卸或者运输过程中扬尘或者撒漏建筑垃圾；破坏、拆除行驶及装卸记录仪或者采取其他方式使其不能正常使用；其他破坏水域市容环境卫生的行为。

## 第6条 综合利用和消纳核准及污染防治措施要求

（1）综合利用和消纳环节核准要求

建筑垃圾综合利用、消纳核准相关工作应符合《城市建筑垃圾管理规定》《广东省建筑垃圾管理条例》《广州市建筑废弃物管理条例》等规定。建筑垃圾排放人（指提供消纳场的产权单位、经营单位和个人以及回填工地的建设单位、施工单位和个人）应当依法向建筑垃圾主管部门申请办理《广州市建筑废弃物处置证（消纳）》。

（2）综合利用和消纳环节污染防治要求

建筑垃圾消纳场应当遵守下列规定：消纳场应设置有效的污水、扬尘、噪声、臭气等污染防治设施设备；消纳场四周应设置围蔽设施，配备降尘所需的洒水车、雾炮车（机）等设施；消纳场出入口应设置长度适宜的车辆冲洗设备设施，实施运输车辆全面冲洗，并合理设置冲洗废水收集系统；消纳场堆填过程应当按设计要求严格控制作业面，避免大面积裸露带来水土流失和扬尘，建设临时拦挡、排水、沉沙和覆盖设施，防止水土流失；对暂时无法复绿的区域，应当及时覆盖土工布、防尘布或土工膜；建筑垃圾消纳场应建立完善的环境保护管理制度，包括设置环境保护宣传展板、定期对作业人员进行培训、定期维护环境保护设备与设施、建立环境保护应急预案等；消纳场应根据环保要求开展环境监测；消纳场应进行雨污分流，严禁未经处理的各类污水直接排放至自然水体或排水管网。消纳场污水处理工艺应根据污水的水质特性、产生量和达到的排放标准等因素，通过多种方案技术经济比较进行选择。

建筑垃圾资源化利用项目应遵守下列规定：建筑垃圾资源化利用项目应设置有效的污水、扬尘、噪声、臭气等污染防治设施设备；物料输送设备与设施必须采用全封闭设计，进料端及出料端必须设置收尘及降尘装置；无组织排放的扬尘场所应采取喷雾、洒水、围挡等防尘措施；易产生扬尘的工序应配置收尘系统与降尘设施，粉尘排放指标应满足环保要求；工厂的厂界、车间、设备应采取声源降噪、传播途径降噪和人员防护相结合的降噪措施；破碎筛分车间、粉磨车间及罗茨风机房、压缩空气站等建筑物，应减小外墙上的门、窗面积，外墙围护结构应具有隔声能力；设备降噪设计应进行设备基础减振处理；厂区宜采用绿化降噪；应采用雨污分流排水系统；建筑垃圾资源化利用项目应根据环保要求开展环境监测；建筑垃圾资源化利用项目应进行雨污分流，严禁未经处理的各类污水直接排放至自然水体或排水管网；厂区污水处理工艺应根据污水的水质特性、产生量和达到的排放标准等因素，通过多种方案技术经济比较进行选择；场内临时堆放区等应参照消纳场相关规定。

（3）综合利用和消纳环节监督与执法

镇人民政府、街道办事处：负责对未办理《广州市建筑废弃物处置证》消纳建筑垃圾、未保持场区出入口清洁，造成环境污染等行为进行处罚。

## 第7条 联单管理要求

本区实行建筑垃圾产生、收集、贮存、运输、利用、处置联单管理制度，利用信息化手段推行电子联单管理，实现建筑垃圾种类、数量和流向等情况可追溯、可查询。

建筑垃圾转移活动及其各环节的监督管理工作应符合《广东省建筑垃圾转移联单管理办法》《广州市建筑废弃物管理条例》《广州市建筑废弃物车辆运输联单管理办法》《广州市装饰装修废弃物管理办法》等规定。建筑垃圾排放、运输、处置单位应在省建筑垃圾跨区域平衡处置协作监管平台或广州市建筑垃圾智慧综合管理系统运行相关联单。

建筑垃圾转移联单内容包括排放单位、排放工地、建筑垃圾类别及数量、运输单位、运输工具、驾驶员、行驶路线、运输时间、消纳单位、消纳方式和排放、运输、消纳核准等信息，自运输车辆离开排放单位时开始运转，到达预定消纳单位时结束。排放单位、运输单位和消纳单位应分别指定工作人员在各自负责环节进行联单信息核对、确认，各联单确认人是联单管理的直接责任人。

本区建筑垃圾主管部门负责行政区域范围内建筑垃圾转移联单运行的指导工作。白云区各镇（街）依据各自职责做好建筑垃圾转移活动各环节的监督管理工作，共同落实建筑垃圾转移联单制度。

探索卸点付费工作机制。结合联单信息建立建筑垃圾处置卸点付费机制，通过省统建平台进行建筑垃圾处置费支付并实现资金流向监督，排放单位凭借完成的联单信息，直接向消纳单位支付建筑垃圾处置费用，由消纳单位向运输单位支付建筑垃圾运输费。

## 第8条 安全风险防控工作要求

建筑垃圾安全风险防控相关工作应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省建筑垃圾管理条例》《广州市建筑废弃物管理条例》等规定，根据国务院安委办对我省特别重大生产安全事故整改“回头看”和国务院大督查有关要求，要进一步加强建筑垃圾全流程管理，区建筑垃圾主管部门定期组织开展建筑垃圾安全生产排查整治工作，抽查建筑垃圾排放、运输、消纳和资源化利用设施的安全运营管理情况，制定问题台账，及时整改，并持续跟踪。应参照《广东省安全生产领域风险点危险源排查管控工作指南》要求做好安全风险评估及风险防范措施。

各类建筑垃圾处置设施的安全事故预防控制应符合以下要求：从事建筑垃圾收集、运输、处理的单位应对作业人员进行劳动安全卫生保护专业培训；建筑垃圾处理工程应按规定配置作业机械、劳动工具与职业病防护用品；应在建筑垃圾处理工程现场设置劳动防护用品贮存室，定期盘库，及时补充；定期对使用过的劳动防护用品进行清洗和消毒：及时更换有破损的劳动防护用品；建筑垃圾处理工程应设道路行车指示、安全标志及环境卫生设施设置标志；建筑垃圾堆放、堆填、填埋处置高度和边坡应符合安全稳定要求；作业过程的安全卫生管理应符合现行国家标准《生产过程安全卫生要求总则》（GB/T12801）的有关规定，并应结合作业特点采取有利于职业病防治和保护作业人员健康的措施；建筑垃圾收集、运输、处理系统的环境保护与安全卫生除满足以上规定外，尚应符合国家现行相关标准的规定。

## 第9条 设施环境影响评价及环境监测工作要求

（1）设施环评要求

建筑垃圾处理处置相关设施建设项目应当依法进行环境影响评价，并遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。建设单位应当对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的内容和结论负责，接受委托编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表的技术单位对其编制的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表承担相应责任。区生态环境主管部门应当加强对建设项目环境影响报告书、环境影响报告表编制单位的监督管理和质量考核。

按照《广东省豁免环境影响评价手续办理的建设项目名录（2020年版）》，废旧资源（含生物质）加工、再生利用仅分拣或破碎的，属于纳入豁免名录的建设项目，无需办理环评手续。列入豁免名录的建设项目，在建设或运营过程中应遵守国家及省、市生态环境保护法律法规规定，接受各级生态环境主管部门的监督管理；在建设或运营过程中发生变更、调整并出现不符合相关法律法规与本名录情形的，应当立即停止建设或运营，及时向生态环境主管部门报告，并按有关法律法规规定办理手续。

（2）设施环境监测要求

建筑垃圾处理处置相关设施环境监测工作应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134）及项目环评批复等要求。

# 第五章 源头排放污染防治策略

## 第1条 源头减量目标

到2026年底，新建建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于300吨，装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于200吨，装配式建筑占新建建筑比例为50%。

## 第2条 落实源头减量主体责任

白云区人民政府应当通过优化城乡建设用地竖向规划，推广装配式建筑、全装修成品住房、绿色建筑，鼓励采用先进技术、标准、工艺、设备、材料和管理措施等方式，开展绿色策划、实施绿色设计、推广绿色施工，推进建筑垃圾源头减量。

建设单位应当履行源头减量义务，采取有效措施预防和减少建筑垃圾的产生和排放，并将建筑垃圾减量化措施费用纳入工程概算。

建设单位、施工单位应当在工程招标文件、承发包合同和施工组织设计中明确施工现场建筑垃圾源头减量的具体要求和措施，以及建筑垃圾综合利用产品的使用要求。

设计单位应当优化工程设计、提高设计质量，从源头上减少建筑材料的消耗和建筑垃圾的产生，提高对建筑垃圾综合利用产品的使用；监理单位应当监督施工单位落实建筑垃圾源头减量措施。

## 第3条 推进建筑垃圾源头分类

建筑垃圾应当按照工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾进行分类收集、分类运输、分类利用、分类处置，并应当坚持以末端处理为导向，对建筑垃圾进行细化分类处理，进一步推动建筑垃圾资源化利用。

建设单位应当建立建筑垃圾分类收集、贮存以及台账管理等制度，督促施工单位开展建筑垃圾分类和合法装载，并及时向区城管部门报送建筑垃圾处理方案。

施工单位应当建立建筑垃圾管理台账，分类收集、贮存和及时清运施工过程中产生的建筑垃圾，采取有效措施防止已分类的建筑垃圾重新混合；确保建筑垃圾收集、贮存、清运和处理过程中不得混入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、工业垃圾和危险废物等。

白云区应结合建筑垃圾收运处理体系规划建设情况，建立建筑垃圾源头分类制度。

## 第4条 开展绿色策划

优化装配式建筑实施政策。分阶段逐步扩大全区装配式建筑实施范围，提高装配式建筑实施标准，逐步提高预制率要求，大力推广装配化装修，扩大高质量的新型建筑工业化项目应用场景，政府投资项目的相关建设单位要将相关要求纳入项目建议书、项目策划书等前期文件，相关政府职能部门要将相关要求写入用地规划条件和土地出让合同等，为新型建筑工业化快速高质量发展提供载体和支撑。

推广工程总承包管理。对建筑功能、建造标准、技术质量、工期等具有明确要求的项目应积极采用工程总承包模式。鼓励建设单位健全工程总承包相关的招投标、技术变更、商务变更等管理制度，落实总承包单位在工程质量安全、进度控制、成本管理等方面的责任。积极推进建筑师负责制、全过程工程咨询模式。

完善新型建筑工业化项目综合评价体系。在装配率评价基础上，引入全生命周期效益评价，突出装配化装修、信息化技术应用情况。在招投标阶段，建设单位可将全生命周期成本效益作为评价技术方案的重要因素。引导建设单位和设计单位进行全生命周期碳足迹的核算与减排。对于装配式混凝土建筑，引入预制率要求，适时发布装配率、预制率相关解释文件，积极推进成熟竖向预制构件技术体系在广州市的应用。

推广工程总承包管理模式。对建筑功能、建造标准、技术质量、工期等具有明确要求的项目应积极采用工程总承包模式。鼓励建设单位健全工程总承包相关的招投标、技术变更、商务变更等管理制度，落实总承包单位在工程质量安全、进度控制、成本管理等方面的责任。积极推进建筑师负责制、全过程工程咨询模式。

建立与建筑工业化、智慧化、集成化相适应的造价管理体系。以保障性住房、村镇工业集聚区升级改造（钢结构装配式）为切入点，基于建筑工业化、智慧化、集成化的特点，实现建筑计量计价方式“由分到合、由散到整”的转变，逐步建立与构件型装配式建筑、模块化建筑、装配化装修相配套的标准化、系列化工程造价管理体系。

建立新技术新产品应用论证机制。大力支持市场主体对新技术的研发和应用，依托市建设科学技术委员会，对新型建筑工业化相关的新技术和新产品开展技术综合论证，规范评价和应用流程，对于通过综合论证的新技术和新产品，允许在建筑领域先行先试，给予报建、监管、验收等方面支持。

## 第5条 实施绿色设计

树立全生命周期理念。统筹考虑工程全生命周期的耐久性、可持续性，鼓励设计单位采用高强、高性能、高耐久性和可循环材料以及先进适用技术体系等开展工程设计。

提高设计质量。设计单位应遵从“安全、适用、经济、环保、可持续发展”的理念进行设计；根据建设内容及场地地形进行科学合理的总图布置，因地制宜，节约和充分利用土地资源。平面布置应规范、紧凑、协调，应尽量做到“少挖少填、土石方平衡”，最大限度的降低土石方的外运及购置量；充分考虑施工现场建筑垃圾减量化要求，加强设计施工协同配合，保证设计深度满足施工需要，避免采用难以施工的复杂构造，减少不必要的无功能需要的装饰构件，减少施工过程设计变更；积极推进建筑、结构、机电、装修、景观全专业一体化协同设计，推行标准化设计；根据使用要求进行建筑设计，优先选用建筑垃圾再生产品和可以回收利用的建筑材料；在施工图设计文件中说明建筑垃圾再生产品的使用部位、应用比例和技术指标，并在设计交底时予以明确；执行模数设计，简化建筑物形状，减少、优化部件或组合件的尺寸、种类，推行装配式建筑；明确要求建设工程采用预拌混凝土﹑预拌砂浆，推行新型墙体材料和新工艺。施工图审查机构应按照要求对设计文件进行审查，落实设计减排的要求。

## 第6条 推广绿色施工

编制专项方案。施工单位需组织编制施工现场建筑垃圾减量化专项方案，明确建筑垃圾减量化目标和职责分工，提出源头减量、分类管理、就地处置、排放控制的具体措施，明确职责分工，结合工程实际制定有针对性的技术、管理和保障措施。

做好施工组织设计。施工单位应建立健全施工现场建筑垃圾减量化与分类排放管理体系，充分应用新技术、新材料、新工艺、新装备，落实建筑垃圾减量化与分类排放专项方案，有效减少施工现场建筑垃圾排放；结合工程加工、运输、安装方案和施工工艺要求，细化节点构造和具体做法，并结合建（构）筑物、管网等的特点，优化施工方案，按照有利于后续建筑垃圾回收利用的原则，进行施工组织设计，合理确定施工工序，实现精细化管理。

强化施工质量管控。施工单位需严格按设计要求控制进场材料和设备的质量，严把施工质量关，强化各工序质量管控，减少因质量问题导致的返工或修补。加强对已完工工程的成品保护，避免二次损坏。

提高临时设施和周转材料的重复利用率。施工现场办公用房、宿舍、围挡、大门、工具棚、安全防护栏杆等推广采用重复利用率高的标准化设施。

推行临时设施和永久性设施的结合利用。在满足相关标准规范的情况下，建设单位应支持施工单位对具备条件的施工现场，水、电、消防、道路等临时设施工程实施“永临结合”，并通过合理的维护措施，确保交付时满足使用功能需要。“永临结合”主要可以考虑：一是现场临时道路布置应与原有及永久道路兼顾考虑，充分利用原有及永久道路基层，并加设预制拼装可周转的临时路面，如钢制路面、装配式混凝土路面等，加强路基成品保护；二是现场临时围挡应最大限度利用原有围墙，或永久围墙；三是现场临时用电应根据结构及电气施工图纸，经现场优化选用合适的正式配电线路；四是临时工程消防、施工生产用水管道及消防水池可利用正式工程消防管道及消防水池；五是现场垂直运输可充分利用正式消防电梯；六是地下室临时通风可利用地下室正式排风机及风管；七是临时市政管线可利用场内正式市政工程管线；八是现场临时绿化可利用场内原有及永久绿化。

实行建筑垃圾分类管理。施工单位需建立建筑垃圾分类收集与存放管理制度，实行分类收集、分类存放、分类处置。

引导施工现场建筑垃圾再利用。施工单位需充分利用混凝土、钢筋、模板等，加工制作成各类工程材料，实行循环利用。施工现场不具备就地利用条件的，应按规定及时转运到建筑垃圾处置场所进行资源化处置和再利用。

落实施工现场建筑垃圾的排放控制。施工单位应对出场建筑垃圾进行分类称重（计量）。禁止携载未分类垃圾的运输车辆出场；建筑垃圾每次称重（计量）后，应及时记录且须按各类施工现场建筑垃圾实际处理情况填写相关记录、统计表，并保持记录的连续性、真实性和准确性；宜现场对淤泥质工程渣土、工程泥浆进行脱水或硬化；在施工现场出入口等显著位置宜实时公示建筑垃圾类型、出场排放量、处置方式、处置去向及运输单位；出场建筑垃圾应运往符合要求的建筑垃圾处置场所或消纳场所；严禁将生活垃圾和危险废物混入建筑垃圾排放，施工现场产生的生活垃圾和危险废物应按有关规定进行处置。

## 第7条 推动施工现场就地资源化利用

鼓励施工现场建筑垃圾的就地利用处置，遵循因地制宜、分类利用的原则，提高建筑垃圾处置利用水平。

具备建筑垃圾就地资源化处置能力的施工单位，应根据场地条件，合理设置建筑垃圾加工区及产品储存区，提升施工现场建筑垃圾资源化处置水平及再生产品质量。

白云区建筑垃圾主管部门牵头组织住建、交通、水务、林业园林等建设项目主管部门制定相关文件，根据拆旧面积、施工面积等要素，对大型旧改项目、市政基础设施项目等提出现场设置资源化利用设备的相应要求。

## 第8条 重点区域源头管控要点

对建筑垃圾违规倾倒多发频发区域，以及耕地、农田、林区、河道、滩涂、水源保护地，实施重点管控。白云区建筑垃圾主管部门应牵头组织住建、公安、规自、生态、交通、水利、水务、林业园林、农业农村、市场监管、港务等部门和海事等相关部门划定具体的重点管控区域，定期开展联合执法，加强信息共享和协作监管，加大巡查和监管力度。

## 第9条 引导土石方区内消纳

规划将白云区内的低洼的政府储备用地全部纳入堆填场，堆填场主要用于土石方或可堆填建筑垃圾的填埋消纳，以作为消纳场功能的补充，各施工工地的土石方或可堆填建筑垃圾可运输至这些低洼的储备用地，并需严控意向储备用地，禁止遂于或恶意倾倒建筑垃圾的行为。堆填场具体选址主要结合广州市竖向高程分析确定，根据《广州市竖向总体规划（2023-2035年）》，白云区内可作为土石方消纳场所的低洼区面积总计28.07平方千米，可消纳土石方容量达674万立方米，土石方消纳区域高程按地块周边道路标高+0.2至0.5米控制。

# 第六章 收运环节污染防治策略

## 第1条 分类收运规划

（1）工程渣土分类收运

不得将工程渣土、工程泥浆与其他建筑垃圾混合运输。禁止携载未分类垃圾的运输车辆出施工现场；

工程渣土收集时，表层耕植土不应和其他土类混合，可再利用的粉砂（土）、砂土、卵（砾）石及岩石等宜分类收集；

结合土方回填对土质的要求及场地布置情况，规划现场渣土暂时存放场地。对临时存放的工程渣土做好覆盖，并确保安全稳定；

工程渣土在白云区内处置时采取陆路直运方式，用车辆从产生地直接运输到消纳地。跨区或跨市处置时主要采取陆路直运和陆路-水路转运方式，陆路直运方式主要用车辆从产生地直接运输到区外消纳地；陆路-水路方式主要用车辆从产生地运输到中转码头，再用船从码头运至区外消纳地。

（2）工程泥浆分类收运

工程泥浆应通过工程现场设置的泥浆池或封闭容器收集存放；

泥浆池应采取防渗漏措施、可周转的材料制作；

封闭容器内外表面应采取除锈、防腐措施，并应具有良好的密闭性能；

未经处置的泥浆严禁就地或随意排放；

工程泥浆应在施工现场进行脱水固化处理。施工现场不具备条件的，应采用罐装器具密闭运输至依法设置的处置场所进行处置。水上工程中依法无需经脱水处理的除外；

（3）工程垃圾分类收运

工程垃圾按金属类、无机非金属类、其他类进行分类，并由不同车辆分类清运；

金属类、无机非金属类垃圾可采取露天堆放的方式，堆放高度不宜超过3米，超过3米时应进行堆体和地基的稳定性验算，露天堆放应进行覆盖，避免雨淋和减少扬尘，堆放区域四周设置雨水排水沟及转运车辆出入口；

其他类垃圾堆放区应硬化地坪并设置围堰，四周设置排水沟。露天堆放的应进行覆盖，防止扬尘和轻飘物飞散；

应根据工程垃圾尺寸及质量，采用人工与机械相结合的方式进行堆放。

（4）拆除垃圾分类收运

拆除垃圾可按金属类、无机非金属类、其他类进行分类，并由专人进行清运处理。各类垃圾堆放要求参照工程垃圾执行；

建构筑物拆除前应做好技术准备工作、现场准备工作，拆除过程应注重边拆除、边分类；

附属构件（门、窗等）先于主体结构拆除，分类存放；

拆除的混凝土梁、柱、楼板构件或其他预制件统一收集；

拆除流程宜采用如下流程：周边维护—拆除管线—拆除门窗—开凿楼板—拆除砖墙—开凿混凝土构件—分类回收废弃物—弃物外运；

拆除时应采用先上后下、先非承重结构后承重结构、先板、梁后墙、柱的施工原则，不应交叉拆除或数层同时拆除。地上部分建筑物完全拆除后，拆除地下部分，破除砼地坪。拆除地下管线时，应明确管内无易燃、易爆物后，方可拆除。拆除过程中应避免墙体大块重放，以免对原始楼板造成冲压及损坏，屋面、楼面、平（阳）台上，不可集中堆放材料和建筑垃圾，堆放的重量或高度应经过计算，应控制在结构承载允许范围内。

（5）拆除垃圾分类收运

搭建“分类收集点-转运站-处理设施”的收运体系，按照“一村（居）一点”设置分类收集点，装修垃圾源头分类后袋装收集到收集点。

## 第2条 运输车辆、船舶要求

（1）运输车辆要求

建筑垃圾收运车辆应符合《建筑废弃物运输车辆标志与监控终端、车厢规格与密闭》等要求，采用列入国家工业和信息化部《车辆生产企业及产品公告》内的产品，车辆的特征应与产品公告、出厂合格证相符，应满足国家、行业、地方对机动车安全、排放、噪声、油耗的相关法规及标准要求。同时，需要收运企业向政府审批部门提交申请许可证，获得核准后才可进行收运处置作业，收运建筑垃圾的单位在运输建筑垃圾时，应当随车携带建筑垃圾收运处置核准文件，运输车辆要按照排放单位申请排放许可证时确定的路线和时间运行，不得丢弃、遗撒建筑垃圾，不得超出核准范围承运建筑垃圾。应当对收运车辆定期核查，保障符合收运要求。

（2）运输船舶要求

建筑垃圾运输船舶应当符合载运技术条件，具备开体功能的船舶不得参与运输。运输船舶应当到具备合法手续的建筑垃圾倾倒区或者消纳点卸载，不得沿途泄漏、遗撒、倾倒建筑垃圾；

积极推广应用新能源建筑废弃物运输工具。

## 第3条 中转设施选址与建设要求

至2026年白云区按照“一镇多站，多街1站”设置装修垃圾转运站，全区共规划设置5座转运站，可与环卫综合体集约共建，转运站用地500-1000平方米。

## 第4条 中转设施运营与监督管理要求

建筑垃圾中转设施所应当遵守下列规定：建立规范完整的生产台账，并定期向人民政府建筑垃圾主管部门报送数据；不得超过经核准的堆放容量；分区、分类堆填，按照有关规定进行作业规划、设计和运营；不得接收工业垃圾、生活垃圾、污泥、淤泥、危险废物等；建立安全管理制度，采取有效措施保障安全生产，防止失稳滑坡、环境污染、水土流失或者其他危害。法律、法规、规章规定的其他要求。

## 第5条 搭建装修垃圾线上服务平台

平台可供居民进行建筑垃圾排放备案和预约清运；平台可供收运处理企业获得需求信息；平台可供管理部门进行建筑垃圾监督管理。

# 第七章 建筑垃圾资源化利用策略

## 第1条 直接利用方式与路径

（1）工程渣土直接利用

工程渣土中的表层耕植土不宜和其他土类、建筑垃圾混合，可用于农田改造、土地复垦、绿地覆土等；其他符合条件的工程渣土可采用用于土方平衡、林业用土、环境治理、路基填垫、山体修复、堆坡造景、烧结制品以及回填等方式进行再利用。

（2）工程垃圾、拆除垃圾直接利用

工程垃圾、拆除垃圾经分类后的混凝土、砖块等，经过必要的预处理，达到设计相关要求后，其利用方法主要有：用作渣土桩填料；用作夯扩桩填料；型建筑、广场、市政设施建设时，将其作为回填材料来使用。

## 第2条 资源化利用方式与路径

（1）工程渣土资源化利用

工程渣土应根据土层、类别、特性确定用途，粉砂（土）、砂土以及卵（砾）石、岩石、淤砂等应分类收集，其性能符合国家有关标准的，可用于建筑原材料、蒸压加气混凝土原料。

（2）工程泥资源化利用

工程泥浆经脱水、固化后形成的泥饼，经检测符合条件或者无害化处理后，可用作回填、场地覆盖或制备再生产品。

工程泥浆分选后形成的砂、石骨料，其性能符合国家有关标准的，可用作再生粗（细）骨料、蒸压加气混凝土原料。

（3）工程垃圾资源化利用

工程垃圾中的废弃混凝土优先用于生产再生骨料，废弃沥青混合料优先用于生产再生混合料；废弃模板根据材质分类回收，竹木材质宜用作再生板材、纸张或生物质燃料等的原材料。

（4）拆除垃圾资源化利用

拆除垃圾中的废弃混凝土、砂浆、石材、砖瓦、陶瓷可用于生产再生骨料；废弃沥青混合料可用于生产再生沥青混合料；废弃金属、木材、玻璃、塑料等根据材质分类回收利用。

（5）装修垃圾资源化利用

装修垃圾中的废弃混凝土、砂浆、石材、砖瓦、陶瓷可用于生产再生骨料；石膏、加气混凝土砌块等轻质材料可用于生产掺合料；废弃金属、木材、玻璃、塑料等根据材质分类回收利用。

## 第3条 资源化利用场所选址与建设要求

建筑垃圾资源化利用场所的建设选址可考虑工业用地，优先利用旧厂房进行选址建设，条件允许的情况下可采用循环产业园的形式与消纳场统筹建设。选址及建设应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134）、《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB51322）和《建筑垃圾资源化处理厂运行规范》（TCAS415）相关要求。选址及建设应避开永久基本农田、耕地等，并充分考虑邻避影响。

## 第4条 分类处理方案

建筑垃圾处理以减量化、资源化、无害化为原则。

工程渣土、工程泥浆应优先项目内利用，其次考虑白云区内平衡，再其次广州市内平衡，最后为跨市平衡。应优先资源化利用，其次考虑堆填。

拆除垃圾、工程垃圾和装修垃圾优先进入资源化厂进行再生利用，无法资源化利用的部分进入消纳场填埋。危险废物交由具备相应危险废物经营资质的单位处理。

## 第5条 资源化利用场所布局

（1）资源化利用场所种类

白云区建筑垃圾资源化利用场所主要为资源化厂和分拣中心。资源化厂为用于建筑垃圾经处理转化成为有用物质的场所；分拣中心为用于分选、初筛装修垃圾、工程垃圾、拆除垃圾和拆卸类渣土的场所。

（2）资源化处理场所布局原则

“永临”结合。在各城市更新项目内设置临时处置设施，专门处置所在或临近城市更新项目的建筑垃圾，更新完成后，可取消临时处置设施，不占用独立用地。北部资源化利用厂可作为长期固定的建筑垃圾处理设施，需独立占地；

“现状与规划”结合。建筑垃圾资源化厂优先利用现状资源化厂，优先考虑与循环经济产业园集约建设；

“资源化厂与分拣中心”结合。分拣中心原则上与资源化厂合建；

“资源化厂与填埋场中心”结合。消纳场优先选择露天矿用地和农林用地，有条件的地区可将消纳场与资源化利用厂统筹建设。

（3）处理场所布局方案

1）资源化厂

规划至2026年，白云区共规划24座资源化厂，其中取消4座现状资源化厂，并规划保留现状14座资源化厂，总处理能力1299万立方米/年，新建10座资源化厂，总处理能力1235立方米/年。

规划在2024-2026年实施、规模较大的更新项目内新建区域性服务功能的移动式建筑垃圾资源化厂，用以专门处置所在更新项目和临近更新项目的建筑垃圾，其他更新项目每个设置1座本项目专用移动式建筑垃圾资源化厂，待更新项目完成后，可取消移动式建筑垃圾资源化厂，按照规划用途实施建设。结合白云区三旧改造实施计划，全区至2026年前新建5座区域性服务功能的移动式建筑垃圾资源化厂，总处理能力890万立方米/年。

白云区建筑垃圾资源化厂采取“永临结合、弹性适配”的布局策略，总处理能力3424立方米/年，其中北部资源化厂处理能力总计2534立方米/年，南部移动式资源化厂处理能力总计890立方米/年。

2）分拣中心

白云区规划分拣中心主要实现对各类建筑垃圾的初步筛分和资源化回收，分拣出的金属、木材、塑料、水泥砖渣等物料后直接运至资源化厂，为节省中间运输环节和节约用地，本规划考虑新建分拣中心设置于具备建筑废弃物拆卸破碎工艺的资源化厂内。

全区范围内近期共规划5处分拣中心，其中现状分拣中心2处，总分拣能力105万立方米/年，2024-2026年规划新增分拣中心3处，设置于现状或新建资源化厂内，总分拣能力700万立方米/年。

# 第八章 环境污染防治措施

## 第1条 建筑垃圾污染防控措施

（1）工程渣土污染防控措施

1）工程渣土收集运输污染防控措施

施工单位应当在建设工程开工前，将建筑垃圾处理方案报项目所在地的区建筑垃圾主管部门备案；

根据不同土质性状和用途，按照工程渣土分类标准，采取不同的处置措施；

在施工工地出口设置符合相关规定的车辆冲洗和排水、废浆沉淀设施，车辆冲洗清洁后方可出场；

运输单位应当按照核准文件装载建筑垃圾；

运输单位应当将工程渣土运送至核准文件要求的场所；

运输单位车辆应当保持密闭化运输，不得沿途滴漏、遗撒；不得车轮带泥、车体挂泥上路行驶；运输单位船舱应当保持密闭覆盖，不得沿途抛撒；施工单位采用管道输送方式运输工程渣土的，应当做好输送管道和配套设施的日常运营维护，不得沿途滴漏、遗撒，污染环境；

施工现场和中转调配设施工程渣土的堆放应满足地基承载要求，且高度不宜超过3m；当超过3m时，应进行堆体和地基的稳定性验算。

2）工程渣土消纳设施和场所污染防控措施

设施、场所投入使用前应编制环境质量监测方案，监测项目应包括环境噪声、大气扬尘污染、地下水水质；

应开展土壤性质调查，设施消纳场所接收的工程渣土，应符合相应法律法规和标准规范要求；

运营过程中做好环境噪声、扬尘治理、堆体稳定性检测和环境监测等工作。非作业区域宜采取临时覆盖、绿化或喷洒生物抑尘剂等措施防止扬尘污染。污水排放应满足国家现行标准规定或环境影响评价要求；

工程渣土堆填消纳场还应当遵守下列规定：接纳处置核准文件确定的建筑垃圾种类，不得接纳非建筑垃圾等其他固体废物；按照相关技术规范和标准作业，达到设计标高后，及时封场复绿；安排现场管理人员对进出场运输车辆进行指挥，引导其有序进场、倾卸以及出场；根据设计在填埋堆体内设置集水排水设施，并根据作业情况完善防洪排涝工程措施；按照有关规定开展堆体和坝体沉降、位移、含水量等指标监测，委托专业机构开展堆体和坝体稳定性评估；场地出入口、进场道路及填埋作业区等区域应当采取扬尘污染、水污染防治措施，裸露区域应当覆盖防尘网或者进行绿化。

（2）工程泥浆污染防控措施

工程泥浆应通过工程现场设置的泥浆池或密闭容器收集、存放、未经处理的工程泥浆不得就地或随意排放；

鼓励施工单位采用现场泥沙分离、泥浆脱水预处理工艺，减少建设工程垃圾的排放；

施工单位采用管道输送方式运输工程泥浆的，应当做好输送管道和配套设施的日常运营维护，不得沿途滴漏、遗撒，污染环境；

废弃泥浆集中处置时，应配备成套的泥浆处置设备，处置过程应符合节能、环保要求；

废弃泥浆处置后形成的泥饼，应进行对应用途的有害物质检测。检测合格或无害化处理后予以再生利用。

（3）工程泥浆污染防控措施

施工现场应设置工程垃圾存放点，并应设置分类存放标识牌，应制作围挡设施或封闭建造，并采取防泄漏、防飞扬、消防应急安全等措施；

工地现场工程垃圾处置需满足噪音、扬尘等环境保护要求；

工程垃圾堆场应设置雨、污分流设施，并采取有效措施防止堆场地表水污染周边环境。

（4）拆除垃圾、装修垃圾污染防控措施

1）拆除垃圾、装修垃圾收集运输污染防控措施

产生装修垃圾的单位和个人应当按照规定将装修垃圾分类袋装或者捆装后投放至指定的装修垃圾收集点，不得与生活垃圾混合投放；

拆除垃圾、装修垃圾运输单位应取得建筑垃圾运输核准文件，保持车辆车况良好，车身整洁，不得超限超载运输；离开装车点前保持地面整洁、干净；车辆保持密闭化运输，不得沿途滴漏、遗撒。

2）拆除垃圾、装修垃圾消纳设施和场所

接纳处置核准文件确定的建筑垃圾种类，不得接纳非建筑垃圾的其他固体废物；

应优先选用噪声值低处理设备，封闭车间采取隔声降噪措施，合理设置绿化和围墙，利用建筑物合理布局，阻隔声波传播；

在出口设置符合相关规定的车辆冲洗设施，车辆冲洗清洁后方可出场，采取扬尘污染、水污染防控措施，保持出入口、通行道路以及附属设施等周边环境整洁；

堆放场地需硬化处理；

无法利用部分应当实施无害化处置。其中，有毒有害物品应交由有资质处理单位处置。

## 第2条 水土流失、地质灾害防治

严格执行水土保持的法律、法规及相关标准和技术规范，积极采取相应的水土保持措施。严格规范选址工程地质、水文地质条件与处置设施建设和运行的适配性，规避发震断层、滑坡、泥石流、流沙及采矿陷落区等地区。督促施工单位不定期开展地质环境监测，发现问题立即停止施工并进行整改。督促施工单位做好土石方、砂料等的平衡工作，缩短开挖裸露面暴露时间，并积极制定防治措施，最大化减少水土流失。严格雨季等特殊天气施工采用工程布覆盖、土石方堆坡面落实平整和密实要求。

## 第3条 大气环境保护与防治

建筑垃圾产生、收集、运输、处理环节的大气环境污染防控措施应满足《中华人民共和国大气污染防治法》等法律、法规、标准和相关环评的要求。建筑垃圾消纳场所的大气环境污染防控措施包括但不限于以下内容：应做好堆体临时覆盖，必要时安装防风抑尘网；应通过洒水降尘、封闭设备、局部抽吸等措施控制粉尘污染，并符合《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB51322）、《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134）的规定；施工现场尘控措施应符合相关规定；扬尘排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297）的规定。

## 第4条 水环境保护与防治

建筑垃圾产生、收集、运输、处理环节的水环境污染防控措施应满足《中华人民共和国水污染防治法》等法律、法规、标准和相关环评的要求。建筑垃圾消纳场所的水环境污染防控措施包括但不限于以下内容：资源化利用项目的生产废水应经处理后循环利用，未经处理达标的生产废水不应直接外排；消纳场污水处理后排放标准应达到国家现行相关标准的指标要求或生态环境部门规定执行的排放标准；生活污水应按照相关要求经厂（场）内预处理后纳入区市政污水处理系统。

## 第5条 噪声环境保护与防治

建筑垃圾产生、收集、运输、处理环节的噪声环境污染防控措施应满足《中华人民共和国噪声污染防治法》等法律、法规、标准和相关环评的要求。建筑垃圾消纳场所的噪声环境污染防控措施包括但不限于以下内容：建筑垃圾消纳场所与生活管理区或周边居民区应设置绿化缓冲带，必要时设置隔声屏障；噪声控制措施应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134）的规定；厂（场）界噪声限值应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）的规定。

## 第6条 土壤环境保护与防治

建筑垃圾产生、运输、处置环节的土壤环境污染防控措施应满足《中华人民共和国土壤污染防治法》等法律、法规、标准和相关环评的要求。建筑垃圾消纳场所的土壤环境污染防控措施包括但不限于以下内容：对于工程渣土，开展土壤性质调查，根据不同土质性状和用途，按照工程渣土分类标准，采取不同的处置措施；针对建筑垃圾对土壤带来的污染种类，应做好源头控制；积极做好污水导排系统和污水处理设施，做好填埋、消纳区植被覆盖，减轻污染；建筑垃圾治理建设项目各类涉及土地利用的规划和可能造成土壤污染的建设项目，应当依法进行环境影响评价；建筑垃圾治理项目用地和周边环境用地土壤保护应满足《中华人民共和国土壤污染防治法》和其他法律法规的相关规定。

# 第九章 管理体系规划

## 第1条 管理制度

城管部门：负责本行政区域内建筑垃圾排放、收集、贮存、运输、消纳、综合利用以及相关监督管理工作。

住建部门：负责建筑垃圾源头减量管理、综合利用产品的应用推广等建筑废弃物管理相关工作。

公安、交通部门：负责建筑垃圾运输车辆的道路交通安全管理工作。

发展改革、规划和自然资源、生态环境、市场监督管理、交通运输、农业农村、海事、港务、水务、林业园林等行政管理部门按照各自职责做好建筑垃圾管理相关工作。

## 第2条 体制机制

（1）处置核准管理机制

建筑垃圾排放人、运输人、消纳人，应当依法向区建筑垃圾主管部门申请办理《广州市建筑废弃物处置证》。规划近期制定白云区建筑垃圾处理方案备案的办事指南，确定办理流程、备案要素、办理时限等，规范有序推进建筑垃圾处理方案备案工作。

（2）全过程联单管理机制

按照《广东省建筑垃圾转移联单管理办法》要求，建立建筑垃圾产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程联单管理制度。规划近期制定联单管理办法，推进本地建筑垃圾处置信息化管理，将排放工地、运输企业、转运设施、综合利用场所、消纳场等纳入平台监管，实现全过程闭环管理。

（3）跨区域平衡处置和生态补偿机制

按照属地管理原则，负责统筹、协调、指导白云区建筑垃圾跨区域平衡处置和生态保护补偿相关工作，在广州市建筑垃圾主管部门指导下实施白云区内建筑垃圾跨区域平衡处置相关工作。

（4）政府扶持机制

政府扶持主要分为四个方面，具体为：保证建设工地的工程垃圾、拆迁工地的拆除垃圾能够全部转运到资源化利用项目进行资源化利用；税务部门按照国家有关规定落实企业所得税和增值税的减免优惠政策；对装修垃圾的收集、运输和处置采取必要的补贴；落实建筑垃圾再生利用产品优先政策，在城市道路、公园、广场等市政工程，以及其他非承重结构工程建设中，优先使用建筑垃圾再生产品。

（5）源头责任机制

建设单位为工地建筑垃圾管理处置主要责任人，关于超限超载等责任人依据《广东省道路货物运输超限超载治理办法》进行规定，对不执行相关规定的工地由交通部门依法追究建设单位责任。施工单位要切实履行市容环卫责任，建立健全车辆装载配载安全管理制度，按照规定装载配载货物，落实施工工地保洁措施。工程完工后应及时清理现场，平整场地和修复破损路面，保证建筑工地出入口及工地周边环境整洁。工地要安装视频监控设备，并接入建筑垃圾主管部门监控系统。建筑垃圾主管部门依托信息管理系统，对施工工地实时监管。

（6）联合执法机制

各相关部门要按照各自职能，对建筑垃圾产生源头、运输过程、消纳及资源化利用等各个环节落实严密措施，实施严格监管。加强建筑垃圾污染环境防治工作，并建立联席会议制度，建立由地方政府领导负责、多部门组成的联动机制。加强工作衔接，互通管理信息，强化日常管理，做到各司其职，协同共管。

（7）投诉举报机制

进一步完善相关制度建设，设立专门的投诉举报窗口或平台，鼓励群众对建筑垃圾偷倒乱倒、未密闭运输、超限超载运输等违法违规行为进行监督，并对社会公众投诉举报的违法违规行为依法进行审查处理。违法违规行为一经查实，可依法采取批评教育、罚款等措施，对情节严重且屡教不改的，可将责任单位名称、联系电话、责任人等信息，通过公众媒体向社会公布，视情况对提供有效举报信息的群众给予奖励。

（8）探索付费机制

按照“谁产生、谁污染、谁负责”的原则，产生建筑垃圾的单位和个人具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。在现有基础上，逐步建立健全污染者付费制度，制定相关指导意见，如建筑、拆迁工程按照建筑面积或产量收取清运费和处置费，居民装修按照重量或收运次数收取费用等。

## 第3条 政策法规

（1）法规规章

2022年3月，印发《广州市装饰装修废弃物管理办法》；

2020年12月，印发《广州市建筑废弃物运输企业及车辆诚信综合评价管理办法》；

2018年9月，印发《广州市建筑废弃物水运中转码头备案管理办法》；

2016年11月，印发《广州市建筑废弃物车辆运输联单管理办法》；

2012年6月，出台《广州市建筑废弃物管理条例》。

（2）标准指引

2024年10月，印发《广州市建筑废弃物处置核准办事指南和内部指引的通知》（2024年修订版）；

2023年4月，印发《广州市建筑垃圾循环利用项目建设工作指引》；

2023年3月，印发《建筑废弃物运输车辆标志与监控终端、车厢规格与密闭》（DB4401/T206）；

2022年5月，印发《建筑废弃物循环利用技术规范》；

2022年5月，印发《关于本市中心城区建筑废弃物运输时间的通告》；

2019年11月，印发《关于严厉打击在本市水域非法装卸排放建筑废弃物行为的通告》。

（3）智慧监管平台

1）建设目标

构建建筑垃圾全过程监管体系、综合信息管理平台、行业信息化服务系统和资源化利用综合评价系统。通过现代计算机技术、网络技术实现建筑垃圾资源化产业链上资源的有效整合，提高建筑垃圾利用率，实现社会效益与经济效益最大化。

2）建设内容

建立闭合的建筑垃圾全过程监管体系；建立建筑垃圾综合信息管理平台；建立一体化的建筑垃圾行业信息化服务系统；建立资源化利用综合评价系统；建立规范的跨区域处置信息系统。

# 第十章 保护措施

## 第1条 强化统筹推进

首先应坚持党的领导并贯彻到整体规划实施全过程中，落实各市、县及相关部门管理责任。按照职能分工，建立责任明确、协调有序、监管有力的工作协调机制，强化政策联动，统筹推进辖区内建筑垃圾污染防治、综合利用等工作。其次各地应积极对辖区内政策执行情况和产业发展情况进行跟踪评估，针对薄弱环节、滞后领域、管理盲点尽快制定并出台管理制度或方案，每年上报建筑垃圾产业及综合利用情况。最后应建立健全规划评价考核体系和考核办法并严格执行，建立常态化风险监测机制，对建筑垃圾处置设施风险隐患实时监测跟踪。

## 第2条 落实政策扶持

落实相关政策，继续推动增值税、所得税等优惠政策执行。鼓励绿色信贷支持，对申请绿色工厂相关企业和建筑垃圾综合利用企业发放绿色债券。鼓励地方支持绿色工厂技术服务企业和资源综合利用产业发展。完善市场准入制度，加强事中事后监管，营造公平竞争市场环境，有效增强资源综合利用产业投资吸引力，引导社会资本加大建筑垃圾综合利用投入，不断探索依靠市场机制推动建筑垃圾综合利用的路径和模式。加快健全建筑垃圾资源化利用技术标准，加大建筑垃圾资源利用装备和技术研发力度，进一步加强建筑垃圾再生产品推广运用，推进再生产品集聚化发展。

## 第3条 强化联合执法监督

加大建筑垃圾联合执法监管力度，发挥好生态环境、市场监管、规自等部门职能，加强城管、公安、交通等部门的沟通协调，实现机制、执法、管理等方面的协同保障，实现常态长效监管。严格执行建筑垃圾污染防治相关法规，形成综合监管执法合力，建立并完善政府依法监管、第三方专业监管、社会公众参与监督的建筑垃圾综合监管体系，对相关违法违规主体和行为加大处罚力度。持续加强数字化平台建设，建立完善智慧城管信息化监控平台，全面升级改造建筑垃圾运输车辆监控平台，强化设施运营信息公开，形成联防、联管、联控管控体系。

## 第4条 加大资金投入

建立完善多元化的资金投入机制。区人民政府应按照事权划分的原则，安排必要的资金用于垃圾管理，落实金融支持政策，积极争取中央资金和行业补贴资金，鼓励申报各级绿色低碳发展和固体废物处理等专项资金，全力保障固体废物各环节工作经费需要。同时应带动社会融资，鼓励社会投资主体以独资、合资、承包等形式参与本省建筑垃圾综合利用项目建设中，优化产业布局，构建合理交易平台及创造良性盈利模式，促进资金流入建筑垃圾利用产业。

## 第5条 完善用地保障

将建筑垃圾污染防治项目统筹纳入各类国土空间规划，严格按照批准的城市空间规划布局与实施，优先落实设施建设用地，强化建筑垃圾污染防治规划的刚性约束。适宜采用灵活用地的设施，可通过租赁、先租后让、租让结合、弹性年期出让等方式落实用地保障。

## 第6条 推动建筑垃圾利用处置情况作为财政结算依据

探索项目结算机制的优化，由建筑垃圾主管部门对财政性资金占主导的项目工程处置建筑垃圾及使用建筑垃圾再生产品情况进行确认，以此作为财政资金结算依据。

## 第7条 强化人才队伍建设

建立完善人才培养和引进机制。定期开展相关企业管理和技术人员培训，制定考核标准，切实提高相关人员组织实施清洁生产、绿色工厂、绿色园区及建筑垃圾综合利用的技术和业务能力，同时以合作研究、学术交流等多种方式引进高层次管理人才和技术人才，积极推进清洁生产、建筑垃圾综合利用等创新团队的建设。加强与各地方高校、研究所合作交流，建立产学研相结合的工业清洁生产和建筑垃圾综合利用技术创新体系，强化科研与生产的联合、协作。加大国内外科技合作与交流，借鉴工业清洁生产和建筑垃圾综合利用上的成熟经验和技术，引进经济效益显著并适合我省各地实际情况的科学技术，并组织消化吸收再创新，进一步提高综合利用水平。

## 第8条 加强宣传培训

加大对建筑垃圾污染防治工作重要性及必要性的宣传力度，组织开展形式多样的宣传活动，通过传统新闻媒体、新媒体等多种途径宣传普及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省建筑垃圾管理条例》和建筑垃圾综合利用有关知识，积极引导公众遵循“绿色中国”理念，提高全民节约资源和保护环境的意识。此外，应完善建筑垃圾信访举报渠道，充分发挥并动员各类组织、公众、媒体等社会力量参与，建立有奖举报制度，健全监督体系。借助各有关部门、行业协会的协调、指导作用，宣传清洁生产和建筑垃圾综合利用典型案例，推广典型经验，营造全社会积极参与的良好氛围。