

广州市荔湾区建筑垃圾污染环境防治 工作规划（2024-2026 年）

主持单位：广州市荔湾区城市管理和综合执法局

承编单位：广东省建科建筑设计院有限公司

2025 年 3 月

广东省建科建筑设计院有限公司

项目名称：广州市荔湾区建筑垃圾污染环境防治工作规划
(2024-2026年)

委托单位：广州市荔湾区城市管理和综合执法局

承编单位：广东省建科建筑设计院有限公司

城乡规划编制资质证书等级：甲级

证书编号：自资规甲字21440262

法定代表人：郭俊杰

审	定：周 华	环保所所长/高级工程师
审	核：浦 哲	环保所技术负责人/高级工程师
项目总负责：	区逸恩	环保所副主任/工程师
专业负责人：	杜铭毅	高级工程师
校	对：徐晓凤	高级工程师
编 制 人 员：	梁茵儿	助理工程师
	刘 欢	助理工程师

2025年3月



城乡规划编制资质证书

证书编号：自资规甲字21440262

证书等级：甲级

单位名称：广东省建科建筑设计院有限公司



承担业务范围：业务范围不受限制

扫描二维码“城乡规划编制单位公示系统”了解更多信息

统一社会信用代码：91440000190382109J

有效期限：自2021年10月18日至2025年12月31日



中华人民共和国自然资源部印制

目 录

一、 规划总则 1

 （一） 规划背景 1

 （二） 规划依据 1

 （三） 规划范围 2

 （四） 规划期限 3

 （五） 建筑垃圾的定义 3

二、 建筑垃圾产生处理现状及趋势分析 5

 （一） 现状情况 5

 （二） 建筑垃圾产生量预测 6

 （三） 主要存在问题 10

三、 总体思路 12

 （一） 指导思想 12

 （二） 思路与原则 12

 （三） 规划目标 13

四、 全流程污染防治监督管理规划 19

 （一） 管理制度机制建设 19

 （二） 部门职责分工 19

 （三） 排放核准及污染防治措施要求 22

 （四） 陆路运输核准及污染防治措施要求 23

 （五） 水路运输核准及污染防治措施要求 25

 （六） 综合利用和消纳核准及污染防治措施要求 26

 （七） 联单管理要求 28

 （八） 安全风险防控工作要求 29

 （九） 设施环境影响评价及环境监测工作要求 30

五、 源头排放污染防治策略 32

 （一） 源头减量目标 32

 （二） 落实源头减量主体责任 32

（三） 推进建筑垃圾源头分类	33
（四） 开展绿色策划	37
（五） 实施绿色设计	39
（六） 推广绿色施工	40
（七） 推动施工现场就地资源化利用	41
（八） 城市更新项目建筑垃圾增量管控	42
（九） 重点区域源头管控要点	43
六、 收运环节污染防治策略	44
（一） 收运模式	44
（二） 运输车辆、船舶要求	44
（三） 中转设施选址与建设要求	45
（四） 居民装修垃圾收集点建设规划	45
（五） 建筑垃圾水运中转设施建设规划	47
（六） 中转设施运营与监督管理要求	48
七、 建筑垃圾综合利用策略	49
（一） 建筑垃圾直接利用方式与路径	49
（二） 建筑垃圾资源化利用方式与路径	49
（三） 资源化利用项目选址与建设要求	50
（四） 资源化项目建设规划	51
（五） 资源化利用项目运营与监督管理要求	53
（六） 资源化利用扶持政策	54
八、 末端消纳与跨区域处置污染防治策略	55
（一） 无害化处置策略与原则	55
（二） 消纳场选址与建设要求	55
（三） 固定式消纳场建设规划	55
（四） 消纳场运营与监督管理要求	57
（五） 跨区域平衡处置规划	57
（六） 跨市处置要求	60
（七） 存量建筑垃圾治理规划	60
（八） 区域产消平衡分析	66

九、 环境污染防治措施	69
（一） 建筑垃圾污染防控措施	69
（二） 水土流失、地质灾害防治	72
（三） 大气环境保护与防治	73
（四） 水环境保护与防治	73
（五） 噪声环境保护与防治	74
（六） 土壤环境保护与防治	74
十、 管理体系规划	76
（一） 处置核准管理机制	76
（二） 全过程联单管理机制	76
（三） 跨区域平衡处置和生态补偿机制	76
（四） 政府扶持机制	77
（五） 源头责任机制	78
（六） 联合执法机制	78
（七） 投诉举报机制	79
（八） 探索付费机制	79
十一、 保障措施	80
（一） 强化统筹推进	80
（二） 落实政策扶持	80
（三） 强化联合监管及执法	81
（四） 发挥财政资金引导作用	81
（五） 完善用地保障	81
（六） 推动建筑垃圾利用处置情况作为竣工验收依据 ..	82
（七） 强化人才队伍建设	82
（八） 加强宣传培训	82
附件 1 专家评审意见	84
附件 2 专家评审意见的回复	85

一、规划总则

（一）规划背景

为深入贯彻习近平生态文明思想，落实党中央、国务院关于固体废物减量化、资源化、无害化处理决策部署，按照省市工作要求，以及区委、区政府工作计划，扎实推动建筑垃圾污染防治工作，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，高标准打造广州西翼 CBD、千年商都 RBD、岭南生活 CLD，推动“一带两区”建设取得显著成效，推动城区面貌发生显著变化，推动居民生活品质得到显著提高，加快建设产创联动示范区、城市治理创新区、岭南文化核心区、产城融合先行区，奋力建设国际大都市现代化中心城区，以实现老城市新活力、“四个出新出彩”引领带动各项工作全面出新出彩，在全省打造新发展格局战略支点和全市发挥重要支撑作用中走在前列，为全省实现总定位总目标和全市勇当排头兵作出荔湾贡献。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)》等文件要求，制定本工作规划。

（二）规划依据

本工作规划依据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国城乡规划法》《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》

《广州市建筑废弃物管理条例》等法律法规；《广东省国土空间规划（2021-2035年）》《广东省生态环境保护“十四五”规划》《广东省生活垃圾处理“十四五”规划》《广州市国土空间总体规划（2021-2035年）》《广东省国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《广州市国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《广州市城市管理和综合执法“十四五”规划》《广州市建筑废弃物处置设施布局规划（2021-2035年）》《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》《荔湾区国民经济和社会发展规划第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》等相关规划；《广东省建筑垃圾治理及资源化利用三年行动方案（2023-2025年）》《广东省循环经济发展实施方案（2022-2025年）》《广州市“无废城市”建设试点实施方案》等政策文件；《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T 50337）《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）《建筑废弃物运输车辆标志与监控终端、车厢规格与密闭》（DB4401/T 206）《建筑垃圾循环利用技术规范》（DB4401/T 162）等标准规范，并结合荔湾区实际情况编制。本规划未作规定的相关指标，应符合国家、广东省、广州市及荔湾区的相关法规、规范规定。

（三）规划范围

本规划范围为广州市荔湾区行政辖区，行政区面积59.1平方公里，下辖金花、西村、南源、逢源、多宝、龙津、昌华、

岭南、华林、沙面、站前、彩虹、桥中、石围塘、花地、茶滘、冲口、白鹤洞、东漵、东沙、中南、海龙 22 个街道。

（四）规划期限

1. **规划期限：**2024-2026 年。规划期限与《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》保持一致；与《广东省建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2030 年）》近期期限保持一致。

2. **规划基准年：**2023 年

（五）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/T 134），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：

1. **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。

2. **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。

3. **工程垃圾：**指各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的弃料；是各类建筑物、构筑物等建设过程中产生的以金属、混

凝土、沥青（主要为道路沥青混凝土）和模板等为主要成分的弃料。

4. 拆除垃圾：指各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的弃料；是各类建筑物、构筑物等拆除过程中产生的以金属、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、土等为主要成分的弃料。

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

二、建筑垃圾产生处理现状及趋势分析

（一）现状情况

1. 建筑垃圾排放量：2023 年全区建筑垃圾核准排放量 567.82 万立方米，实际排放量 451.47 万立方米，其处置去向为资源化利用 125.42 万立方米，工程回填/土地平整 74.50 万立方米，其他（堆山造景、种植回填等）32.55 万立方米，水运中转设施跨区处置 219.00 万立方米。

表 1 建筑垃圾排放量统计汇总表（单位：万立方米）

年份	核准排放量	实际排放量	资源化利用	工程回填/土地平整	其他(堆山造景、种植回填等)	水运中转设施跨区域处置
2020	447.73	377.18	116.94	86.32	35.92	138.00
2021	492.30	371.76	133.23	83.81	33.72	121.00
2022	339.33	373.09	137.87	65.92	36.30	133.00
2023	567.82	451.47	125.42	74.50	32.55	219.00

2. 建筑垃圾设施建设情况：荔湾区工程渣土等除工程回填、堆山造景消纳外，主要为水运中转跨区域处置，区内设有建筑垃圾水运中转临时装卸点 2 个，总设计转运能力 522 万立方米/年；目前，荔湾区暂未建成建筑垃圾资源化利用项目、消纳场，工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等主要依托邻近的白云区、黄埔区、番禺区资源化利用企业解决，区内设有居民装修垃圾收集点 22 个，形成各街道至少建有一个居民装修垃圾收集点的设施布置格局。

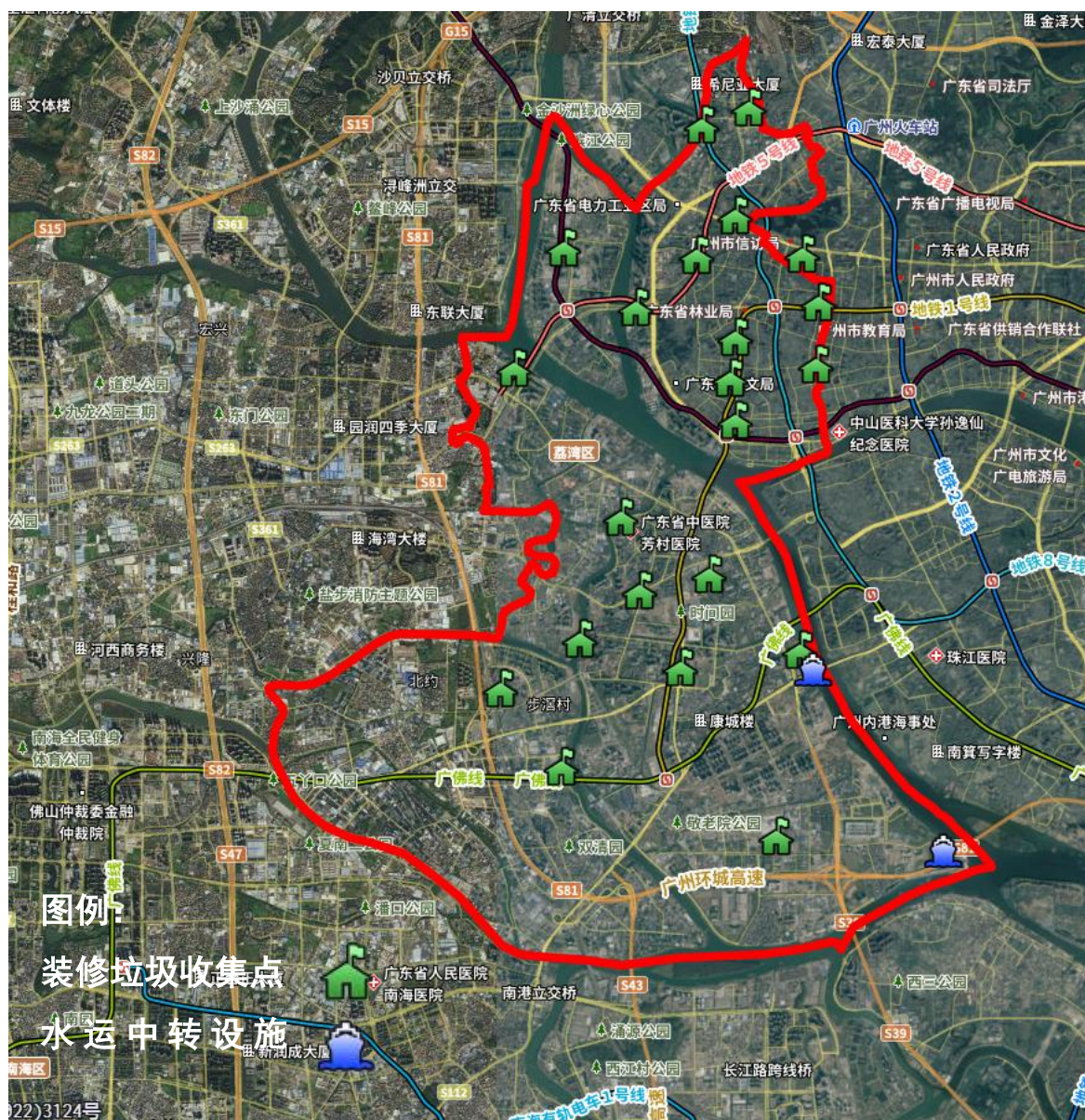


图 1 建筑垃圾设施现状分布图

（二）建筑垃圾产生量预测

1. 预测公式

建筑垃圾的产生量与其来源有着重要的关系，不同来源的建筑垃圾其产生规律相差甚远。因此，按照产生来源对建筑垃圾进行分类后，针对不同类型的建筑垃圾开展产生量的预测能获得相对准确的结果。建筑垃圾按照产生来源的不同可分为工

程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾、工程渣土、工程泥浆。建筑垃圾产生量可分为体积与重量两种方式表达，两者之间可按建筑垃圾的平均密度 1.6~2.4 吨/立方米进行换算。本次规划主要采用体积方式。

（1）工程渣土

2020 年至 2023 年，全区建筑垃圾实际排放量分别为 377.18 万立方米、371.76 万立方米、373.09 万立方米、451.47 万立方米，建筑垃圾年均排放量约 393.38 万立方米。参考历史统计数据，考虑工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾变化量较大且历史统计不全面等情况，按工程渣土占建筑垃圾总排放量历史统计数据的 90%，并采用灰色预测模型 GM(1,1) 进行预测。按照模型预测，2024 年至 2026 年年均增速约 6.8%，平均相对误差为 3.5%，平均相对误差<5%，精度较高，后验差比为 0.33，后验差比<0.35，模型合格。综上，预测至 2026 年全区工程渣土产生量为 494.60 万立方米/年。

（2）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工程泥浆，工程泥浆按工程渣土的 1%考虑，因此预测至 2026 年全区工程泥浆产生量为 4.95 万立方米/年。

（3）工程垃圾

按照建筑行业的经验，工程垃圾的产生量与新建建筑物的施工建筑面积一般成正相关关系，即施工建筑面积越大则新建建筑物施工垃圾的产生量也越大。由于新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于 300 吨，根据对砖混结构、全现浇结构和框架结构等不同建筑施工过程中材料损耗的粗略统计，其预测模型为：

$$M_g = R_g m_g$$

式中：M_g——某城市工程垃圾产生量，单位：m³；

R_g——新建建筑面积，单位：万 m²；

m_g——单位面积工程垃圾产生量基数（m³/万 m²），

可取 125~187.5m³/万 m²。

根据荔湾区统计年鉴资料，2020 年至 2023 年荔湾区房屋竣工面积分别为 182.62 万平方米、63.96 万平方米、28.29 万平方米、8.88 万平方米，年均房屋竣工面积为 70.94 万平方米；单位面积工程垃圾产生量基数取 187.5m³/万 m²；参照《广东省建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2030 年）》，建筑垃圾年产量平均增长速度设定取 5%。综上，预测至规划期末（2026 年）全区工程垃圾产生量为 1.54 万立方米/年。

（4）拆除垃圾

拆除垃圾的来源范围非常广，包括旧城镇、旧厂房、旧村庄改造，房屋报废拆除等产生的建筑垃圾，其中“三旧改造”

是最主要的产生来源。根据建筑行业的经验，拆除垃圾与所拆除的建筑面积一般呈正相关关系，其预测模型为：

$$M_c = R_c m_c$$

式中： M_c ——某城市拆除垃圾产生量，单位： m^3 ；

R_c ——城市或区域拆除面积，单位：万 m^2 ；

m_c ——单位面积拆除垃圾产生量基数（ m^3 /万 m^2 ），

可取 $3333 \sim 8125 m^3$ /万 m^2 。

根据《广州市城市更新专项规划（2021-2035年）》，2021年至2035年，荔湾区旧村庄旧城镇全面改造与混合改造面积约1700万平方米，村镇工业集聚区更新改造项目面积约91.1万平方米，因此按平均拆除面积约119.41万平方米/年考虑；单位面积拆除垃圾产生量基数取 $3500 m^3$ /万 m^2 ；参照《广东省建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2030年）》，建筑垃圾年产量平均增长速度设定取5%。综上，预测至规划期末（2026年）全区拆除垃圾产生量为48.38万立方米/年。

（5）装修垃圾

装修垃圾的产生量可按下式计算：

$$M_z = R_z m_z$$

式中： M_z ——区域装修垃圾产生量（ m^3/a ）；

R_z ——区域居民户数（户）；

m_z ——单位户数装修垃圾产生量基数（ m^3 /户·a），

可取 $0.21 m^3$ /户·a $\sim$ $0.625 m^3$ /户·a。

根据相关统计资料，2023 年荔湾区常住人口为 113.3 万人，按平均每户 3 人考虑，则约 37.77 万户；单位户数装修垃圾产生量基数取 $0.4\text{m}^3/\text{户} \cdot \text{a}$ ；按照荔湾区人口普查数据，人口增长率取 3.26%。综上，预测至规划期末（2026 年）全区装修垃圾产生量为 16.63 万立方米/年。

2.产量预测

综上所述，预测至 2026 年荔湾区建筑垃圾产生量为 566.10 万立方米/年。各类建筑垃圾产生量预测，如下：

表 2 建筑垃圾产生量预测汇总表（单位：万立方米/年）

类别		2026 年建筑垃圾产生量
建筑垃圾		566.10
其中	工程渣土	494.60
	工程泥浆	4.95
	工程垃圾	1.54
	拆除垃圾	48.38
	装修垃圾	16.63

（三）主要存在问题

一是建筑垃圾本地消纳处置能力不足。据预测荔湾区至 2026 年建筑垃圾产生量超过 500 万立方米/年，但区内未建有建筑垃圾消纳处置设施。目前，荔湾区的工程渣土主要依托本区的工地回填、土地平整及堆山造景等项目消纳（2020 年至 2023 年平均的消纳量约 110 万立方米/年）；其他工程渣土需区域协

同处置，主要通过区内的 2 个水运中转设施（设计中转能力 522 万立方米/年）转运至南沙区、肇庆市等进行跨区、跨市处置。工程垃圾、装修垃圾及拆除垃圾的预测产生量超过 60 万立方米/年，设施能力缺口主要依托邻近的白云、黄埔、番禺等区的资源化利用企业解决。

二是居民装修垃圾处置难。尽管荔湾区已经建成了一定数量的装修垃圾临时堆放点，但临时堆放点的建设运营水平有待提升。另外，区内未建有居民装修垃圾分拣或资源化利用设施，需完全依托临近地区的资源化企业解决装修垃圾处置难题，且均为居民与资源化企业间的市场行为，居民装饰装修过程产生的建筑垃圾，需自行寻找市场上的运输、处置企业洽谈相关委托事宜等，存在装修垃圾处置难、处置费用高等现象。

三、总体思路

（一）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，为荔湾区统筹推动城乡建设高质量发展提供有力支撑。

（二）思路与原则

1. 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的类型、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，梳理产消平衡数据，分析建筑垃圾利用和处置存在的问题。

2. 目标导向，补齐短板。聚焦建筑垃圾源头减量、资源化利用和消纳兜底保障，以强化分类管理和全过程闭环管理、提升综合利用水平、促进资源化产业发展、防范建筑垃圾环境污染风险等方面为重点，加快补齐相关治理体系和基础设施短板。

3. 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、填埋等消纳处置设施、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，达至产消平衡。

4. 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、分质利用和全过程管理，最大限度地减少堆填及填埋处置量。

（三）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

共计 8 个规划指标，详见下表：

表 3 荔湾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：

（1）建筑垃圾安全处置率

1 指标解析：本指标指不存在安全隐患且不发生安全事故的处理设施占有所有处理设施的比例。

2 计算方法：建筑垃圾安全处置率=不存在安全隐患且不发生安全事故的处理设施数量÷处理设施总数量。

（2）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。

（3）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)。

（4）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%。

（5）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%。

（6）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）。

（7）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）。

（8）建筑垃圾运输车辆行驶及装卸记录仪安装率

1 指标解析：安装行驶及装卸记录仪的建筑垃圾运输车辆占全部建筑垃圾运输车辆的比例。

2 计算方法：建筑垃圾运输车辆行驶及装卸记录仪安装率=安装行驶及装卸记录仪的建筑垃圾运输车数量÷全部建筑垃圾运输车数量×100%。

3. 指标可达性分析

本规划的规划指标可达性分析，详见下表：

表 4 规划指标可达性分析一览表

序号	内容	可达性分析
1	建筑垃圾安全处置率	可达，本次规划将安全处置率作为约束性指标，通过进一步提高安全防范意识，落实安全风险评估及风险防范措施，确保达到建筑垃圾安全处置率 100%的要求。
2	建筑垃圾综合利用率	可达，本指标指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，占同期建筑垃圾总排放量的百分比。结合历史统计数据，本区建筑垃圾基本不采取消纳场消纳的处置方式。通过进一步建立健全建筑垃圾治理和综合利用体系，规范建筑垃圾分类处理和跨区域平衡处置，可进一步提高建筑垃圾综合利用率，确保达到规划指标要求。
3	建筑垃圾资源化利用率	可达，本指标指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（不含工程渣土、工程泥浆）的比值。根据现状数据不完全统计，全省建筑垃圾资源化利用率已基本达 50%以上。通过规范建筑垃圾分类收运处理、政策扶持建筑垃圾资源化利用企业以及积极推广再生产品应用等措施，将加速推进建筑垃圾资源化产业发展，可确保建筑垃圾资源化利用率达到要求。

序号	内容	可达性分析
4	建筑垃圾在线监管率	可达，目前广州市已建立智慧监管平台，通过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，可进一步完善建筑垃圾“产、运、消、利”全流程在线监控工作，确保建筑垃圾在线监管率达到要求。
5	建筑垃圾密闭化运输率	可达，《建设部关于纳入国务院决定的十五项行政许可的条件的规定》、《广东省建筑垃圾管理条例》及《关于进一步加强渣土运输车辆管理的通知》已做出明确规定，运输车辆应具备全密闭运输机械装置或密闭苫盖装置。通过进一步提高执法监督检查工作，规范建筑垃圾运输环节，可满足建筑垃圾密闭化运输率要求。
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）	可达，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》《“十四五”建筑业发展规划》要求，新建建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于300吨。通过建立施工现场建筑垃圾排放量公示制度，开展建筑垃圾减量化技术和管理创新研究，完善源头减量、资源利用制度体系和分类收集及再生利用标准体系，可满足新建建筑施工现场建筑垃圾排放量要求。
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）	可达，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》《“十四五”建筑业发展规划》要求，装配式建筑施工现场建筑垃圾（不包括工程渣土、工程泥浆）排放量每万平方米不高于200吨。通过建立施工现场建筑垃圾排放量公示制度，开展建筑垃圾减量化技术和管理创新研究，完善源头减量、资源利用制度体系和分类收集及再生利用标准体系，可满足装配式建筑施工现场建筑垃圾排放量要求。
8	建筑垃圾运输车辆行驶及装卸记录仪安装率	可达，现状建筑垃圾运输车辆行驶及装卸记录仪安装率已基本满足要求，本次规划提出预期性指标，可进一步规范建筑垃圾运输环节。

四、全流程污染防治监督管理规划

（一）管理制度机制建设

1. 主管部门：广州市荔湾区建筑垃圾主管部门为广州市荔湾区城市管理和综合执法局。

2. 建筑垃圾地方管理法规规章：2012年6月，出台《广州市建筑废弃物管理条例》。

3. 建筑垃圾相关的地方文件及标准：（1）2023年8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》；（2）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》；（3）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/T 206）；（4）2022年5月，印发《建筑垃圾循环利用技术规范》（DB4401/T 162）；（5）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》；（6）2022年3月，印发《广州市装饰装修废弃物管理办法》；（7）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》。

（二）部门职责分工

1. 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）、土地开发及城市更新部门：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。

2. 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：负责建筑垃圾运输车辆的道路交通安全管理工作，包括对建筑垃圾运输车辆超载、超速、闯红灯、违反道路通行规定等的监管。

3. 水路运输环节主要职责分工

城管部门：市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）》；区城管部门负责受理经营建筑垃圾水运中转码头备案申请。

水务部门：负责堤岸类水运中转临时装卸点的批后监管工作。

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）》，联席会议牵头单位为市城市管理综合执法局，成员单位为市水务局、港务局，广州海事局，各区人民政府。市城市管理综合执法局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；各单位分别按照职责做好服务保障和监管工作。

4. 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）：负责本部门监管的建筑工地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：负责建筑垃圾综合利用和消纳设施（包括消纳场、资源化利用项目等）用地和规划审批，以及土地违法查处工作。

生态部门：负责建筑垃圾综合利用和消纳设施（包括消纳场、资源化利用项目等）的环评审批工作，以及环境违法查处和监管工作。

（三）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，采取环境污染防治措施，并报区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；督促本行业本领域内施工单位编制建筑垃圾处置方案并加强监管。

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，采取有效措施防止混合已分类的建筑垃圾。

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、工业固体废物、污泥、淤泥、危险废物等与建筑垃圾混合。同时，还应符合法律、法规、规章规定的其他要求。

3. 排放环节监管与执法

街道办事处：依下放的职责事项负责对未办理《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）依照各自领域的法律法规进行监管处罚。

（四）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/T 206）等要求，且应当遵守下列规定：（1）建立建筑垃圾运输管理台账；（2）禁止采用擅自改装车辆运输；（3）运输车辆应当安装并保持行驶记录、卫星定位等电子装置正常使用；（4）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；（5）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；（6）将建筑垃圾运输至合法处理场所；（7）中转设施建筑垃圾堆放时间不宜超过 30 天；（8）法律、法规、规章规定的其他要求。

3. 陆路运输环节监管与执法

街道办事处：依下放的职责事项负责对未办理《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。

（五）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

建筑垃圾运输船舶应当符合载运技术条件，具备开底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、倾倒建筑垃圾，必须确保建筑垃圾被安全、合法地处理。同时，还应符合法律、法规、规章规定的其他要求。

3. 水路运输环节监管与执法

根据《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》，由广州市建筑垃圾主管部门建立建筑垃圾水

路运输执法协作长效机制，定期组织交通、水务、生态环境、海事、港务等行政管理部门开展建筑垃圾水上运输联合检查，发现违反《广州市水域市容环境卫生管理条例》第二十七条和第二十八条规定的违法行为的，及时依法处理，以落实建筑垃圾水路运输环节监管与执法相关工作。

（六）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。建筑垃圾消纳人（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：（1）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；（2）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；（3）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；（4）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、覆盖设施，防止水土流失；（5）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；（6）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；（7）消纳场应根据环保要求开展环境监测；（8）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；（9）法律、法规、规章规定的其他要求。

建筑垃圾资源化利用项目应遵守下列规定：（1）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；（2）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；（3）无组织排放的扬尘场所应采取喷雾、洒水、围挡等防尘措施；（4）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；（5）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；（6）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；（7）设备降噪设计应进行设备基础减振处理；（8）厂区宜采用绿化降噪；（9）建筑垃圾资源化利用项目应根据环保要求开展环境监测；（10）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；（11）场内临时堆放区等应参照消纳场相关规定；（12）综合利用过程中分选分离出的轻物质应收集后运往垃圾焚烧厂或其他具有相应资质的处理企业进行处理；综合利用产生的尾泥等无法综合利用的建筑废弃物，应根据其对市容及环境卫生的影响作相应无害化处置或暂存处理；相关轻物质、尾泥等不得随意丢弃或排放，应参照建筑垃圾联单管理机制，做到来源可溯、去向可追、责任可究；（13）法律、法规、规章规定的其他要求。

3. 综合利用和消纳环节监管与执法

街道办事处：依下放的职责事项负责对未办理《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。

（七）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。

区人民政府有关部门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。

（八）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，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：（1）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；（2）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；（3）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；（4）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；（5）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；（6）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/T 12801）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；（7）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。

（九）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。设区的市级以上人民政府生态环

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。按照相关文件属于可豁免环境影响评价手续办理的建设项目应依法依规对其执行豁免管理。

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/T 134）及项目环评批复等要求。

五、源头排放污染防治策略

（一）源头减量目标

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。

（二）落实源头减量主体责任

区人民政府统筹相关部门，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。

建设工程主管部门负责排查本部门监管的施工工地建筑垃圾分类制度落实情况，对施工现场未分类收集建筑垃圾，或建筑垃圾中混入生活垃圾等固体废物的，责令施工单位立即清理和整改，并依法进行查处。排查建筑垃圾排放管理情况，对工程建设项目擅自倾倒、抛撒、堆放建筑垃圾，未按规定利用或处置建筑垃圾的，依法从严查处。排查关于推进建筑垃圾减量化相关指导意见及要求落实情况，加强建筑垃圾源头管控。

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，并及时向工程所在地区城管部门报送建筑垃圾处理方案；在工程招标文件、承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。

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，采取有效措施防止混合已分类的建筑垃圾；确保建筑垃圾收集、贮存和清运全过程中不得混入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、通沟淤泥、工业固体废物和危险废物等。

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。

（三）推进建筑垃圾源头分类

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。经分类的混凝土、砂浆、砖瓦、陶瓷、石材等不应与有机杂物、金属等混杂；金属、塑料、玻璃、纸类及竹木类等纳入可回收物收运处理体系；涂料和油漆等有害垃圾，涂料、油漆等包装容器以及被其污染的物品，纳入有害垃圾收运处理体系。属于危险废物的，应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求进行收集、贮存、运输、利用、处置。

对于工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾，以及施工工地产生的装修垃圾，由施工单位在项目建设范围内完成相应的建筑垃圾分类工作。

对于居民装修垃圾，由建筑垃圾资源化利用项目运营单位完成相应的建筑垃圾分类工作，装修垃圾排放方具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。

1. 工程渣土源头分类

表 5 工程渣土分类类别及常见实物列举

类 别	常见实物列举
表层耕植土类	红壤、黄壤、潮土、水稻土等
建筑原材料类	粉砂（土）、砂土、卵石、砾石、岩石、淤砂等
其他可利用类	淤泥、粘土、人工填土等

2. 工程泥浆

（1）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。

（2）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

表 6 工程垃圾分类类别及常见实物列举

类 别		常见实物列举
金属类		钢筋、铁丝、角钢、型钢、废卡扣（脚手架）、废钢管（脚手架）、钢管（焊接、SC、无缝）、废螺杆、废铜材、废铝材及边角料、废金属箱、废锯片、废钻头、焊条头、废钉子、电线、电缆等
无机 非金属 类	可资源化利用类	沥青混合料、混凝土、砖瓦、砂石、砂浆、水泥、素混凝土桩头水泥、砌块、瓷砖边角料、大理石边角料等
	可回收类	碎玻璃等
其他类	竹木类	木模板、木板、木条、木方、木片、木屑、木制板材、木制包装、竹材等
	塑料类	塑料包装、塑料薄膜、防尘网、安全网、编织袋、废胶带、机电管材、泡沫等
	纸品类	纸盒、纸箱、纸板、纸张等
	混合类	废毛刷、废毛毡、轻质金属夹芯板、石膏板等

4. 拆除垃圾

表 7 拆除垃圾分类类别及常见实物列举

类 别	常见实物列举
金属类	钢筋、铁丝、角钢、型钢、废钢管、废铜材、废铝材、废电箱、电线、电缆等

类 别		常见实物列举
无机非金属材料	可资源化利用类	沥青混合料、混凝土、砖瓦、砂浆、水泥、砌块、瓷砖、大理石、损坏的洁具等
	可回收类	玻璃瓶（罐）、玻璃杯（盘）、玻璃碎片、平板玻璃等
其他类	竹木类	木板、木条、木方、木片、木制板材、竹材等
	塑料类	塑料瓶、塑料桶（盆）、塑料收纳盒、塑料包装、泡沫、编织袋、防尘网、安全网、机电管材等
	纸品类	纸盒、纸箱、纸板、纸张等
	混合类	轻质金属夹芯板、石膏板等

建（构）筑物拆除前应清除、腾空内部可移动的设施、设备、家具、物料等物件，清除、腾空时产生的生活垃圾（含大件垃圾），应当执行《广州市生活垃圾分类管理条例》等规定纳入生活垃圾分类管理。清除、腾空时产生的危险废物、工业固体废物，应当按各自标准并执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《广东省固体废物污染环境防治条例》等的管理规定。

5. 装修垃圾

表 8 装修垃圾分类类别及常见实物列举

类 别	常见实物列举
金属类	铁丝、角钢、型钢、废锯片、废钻头、废钉子、废铝材及边角料、不锈钢及边角料、电线、废铜材等

类 别		常见实物列举
无机 非金属 类	可资源化利用类	混凝土、砂石、砂浆、腻子、砌块、水泥、砖瓦、瓷砖及边角料、大理石及边角料、石膏板等
	可回收类	玻璃碎片、平板玻璃等
其他类	竹木类	木板、木条、木方、木片、木屑、木制板材、木制包装、竹材等
	塑料类	塑料瓶、塑料桶（盆）、塑料包装、泡沫等
	纸品类	纸盒、纸箱、纸板、纸张等
	混合类	废毛刷、废毛毡、轻质金属夹芯板、石膏板等
有毒有害类		油漆及其包装物、涂料及其包装物、胶水及其包装物、灯管灯泡等

房屋装饰装修前在清除、腾空等环节产生的生活垃圾（含大件垃圾），以及在装饰装修过程中产生的生活垃圾（含大件垃圾），应当执行《广州市生活垃圾分类管理条例》等规定纳入生活垃圾分类管理。

（四）开展绿色策划

1. 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。

2. 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。

3. 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本地的应用。

4. 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。

5. 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。

（五）实施绿色设计

1. 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。

2. 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”，最大限度地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要求对设计文件进行审查，落实设计减排的要求。

（六）推广绿色施工

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 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。

（七）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。

以旧村庄改造项目为切入点，在项目中试点推广实施“拆除与资源化利用一体化”现场处置模式，生产的再生产品应用于本工程，实现建筑废弃物源头减量化。

（八）城市更新项目建筑垃圾增量管控

城市更新项目建筑垃圾增量管控工作要求，具体如下：

1. 遵照相关管控原则。以“就地资源化、就近循环利用、减量化、区域安全处置”为增量管控原则。

2. 深化细化建筑垃圾处理方案的编制。建设单位、施工单位应严格按照《广东省建筑垃圾管理条例》等要求编制建筑垃圾处理方案。方案应遵照管控原则，明确拆迁阶段的建筑垃圾类别及产生量；就地资源化实施方案、处置量；就近循环利用计划、利用量；拆迁阶段的各项减量化措施及指标要求；处理处置、利用、消纳主体，并附上相关协议等证明材料，确保建筑垃圾处置全过程闭环管理。

3. 进一步落实建筑垃圾处理方案备案制度。政府相关部门应严格落实建筑垃圾处理方案备案制度，核查方案各项措施及指标的可行性，保障建筑垃圾处置实现全过程闭环管理，实现就地就近资源化、减量化和安全处置。

（九）重点区域源头管控要点

建筑垃圾主管部门以及住建、规自、生态、水利、综合执法等部门依职责，重点打击在河道、湖泊、水库管理范围内，城乡结合部、农村地区、地市毗邻区域，交通道路沿线，耕地和永久基本农田、林地、湿地，生态保护红线和自然保护地内非法倾倒建筑垃圾的违法违规行为涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。重点排查违规设立的建筑垃圾临时贮存场所、处置场所或资源化利用设施，一经发现立即依法进行查处。加强建筑垃圾跨行政区域转移监管，切实做到守土有责，坚决防范跨省跨市乱倒乱卸。

六、收运环节污染防治策略

（一）收运模式

1. 施工工地建筑垃圾收运模式

采用直运模式，由施工单位委托运输单位将建筑垃圾从施工工地分类运输至相应的处理处置场所。

2. 居民装修垃圾收运模式

（1）采用直运模式，由装修垃圾排放方委托运输单位将装修垃圾运输至相应的处理处置场所。

（2）采用转运模式，装修垃圾排放方将建筑垃圾堆放至指定的居民装修垃圾收集点，由收集点运营单位委托运输单位将装修垃圾运输至相应的处理处置场所。装修垃圾排放方具有规范清运和处置的主体责任，需缴纳相关清运处置费。

（二）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》（DB4401/T 206）等要求，采用列入工业和信息化部《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，具备开底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。

（三）中转设施选址与建设要求

建筑垃圾中转设施选址及建设应依法依规，并应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）等相关要求。

（四）居民装修垃圾收集点建设规划

规划考虑各街道至少布置一个居民装修垃圾收集点。目前荔湾区共有居民装修垃圾收集点 22 个，含临时收集点，形成各街道至少建有一个居民装修垃圾收集点的设施布置格局。各街道应遵循先建后拆的原则，保障街道范围内至少建有一个居民装修垃圾收集点。

规划对现有居民装修垃圾收集点进行升级改造，以确保达到《广州市装饰装修废弃物临时收集点设置规范》等相关规范要求。

新建及升级改造的居民装修垃圾收集点的转运能力应能满足服务街区的需求，考虑部分装修垃圾采用直运模式，各收集点转运规模宜不低于 0.8 万立方米/年。全区现有居民装修垃圾

收集点 22 个，则总转运规模可达 17.6 万立方米/年。现有居民装修垃圾收集点情况如下：

表 9 现有居民装修垃圾收集点情况一览表

序号	项目名称	项目选址	规划任务
1	白鹤洞街道余泥临时堆放点	鹤洞大桥桥底（原广钢铁路边）	既有设施 规划升级改造
2	冲口街道余泥临时堆放点	招村北外约 61 号	既有设施 规划升级改造
3	中南街道余泥临时堆放点	渔尾西路菊树水闸旁	既有设施 规划升级改造
4	花地街道余泥临时堆放点	花海街 8 号之一	既有设施 规划升级改造
5	东沙街道余泥临时堆放点	荷景路口	既有设施 规划升级改造
6	海龙街道余泥临时堆放点	龙溪中路高铁桥底	既有设施 规划升级改造
7	东漵街道余泥临时堆放点	海龙路龙溪压缩站旁边	既有设施 规划升级改造
8	茶滘街道余泥临时堆放点	龙溪立交桥底	既有设施 规划升级改造
9	石围塘街道余泥临时堆放点	东漵北路三丫涌入口处	既有设施 规划升级改造
10	金花街道余泥临时堆放点	芳村大道西 366-2 号	既有设施 规划升级改造
11	西村街道余泥临时堆放点	西华路 386 号	既有设施 规划升级改造
12	南源街道余泥临时堆放点	站西路（悦汇城南门对面）	既有设施 规划升级改造
13	多宝街道余泥临时堆放点	增埗桥桥底	既有设施 规划升级改造
14	龙津街道余泥临时堆放点	大地旧街 2 号	既有设施 规划升级改造
15	岭南街道余泥临时堆放点	光复中路消防中队旁	既有设施 规划升级改造
16	逢源街道余泥临时堆放点	黄沙地铁 E 出口旁（岭南街垃圾分类促中心）	既有设施 规划升级改造

序号	项目名称	项目选址	规划任务
17	站前街道余泥临时堆放点	宝华路宝源中约街口	既有设施 规划升级改造
18	彩虹街道余泥临时堆放点	西华路尾西苑对面	既有设施 规划升级改造
19	华林街道余泥临时堆放点	石桂里 5 号则铁路边	既有设施 规划升级改造
20	昌华街道余泥临时堆放点	上九路 143 号	既有设施 规划升级改造
21	桥中街道余泥临时堆放点	粤南大街 11-7 (西郊泳场 边)	既有设施 规划升级改造
22	沙面街道余泥临时堆放点	桥中中路 165 号对出马路旁 边	既有设施 规划升级改造

（五）建筑垃圾水运中转设施建设规划

目前，荔湾区共设有建筑垃圾水运中转临时装卸点 2 个，总设计转运能力 522 万立方米/年。规划建议保留现状 2 个水运中转临时装卸点，或遵循先建后拆的原则，在确保本区水运中转能力的前提下，进行水运中转临时装卸点的调整。

表 10 既有建筑垃圾水运中转临时装卸点情况一览表

序号	项目名称	项目地址	设施转运能力
1	水运中转临时装卸点-新隆沙码头	荔湾区芳村大道南	90 万 立方米/年
2	水运中转临时装卸点-广钧码头	荔湾区广东省五金进出口集团公司小兰沙、大尾角码头	432 万 立方米/年
现有设施转运能力			522 万 立方米/年

（六）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：（1）建立规范完整的生产台账，并定期向区级建筑垃圾主管部门报送数据；（2）不得超过经核准的堆放容量；（3）分区、分类堆填，按照有关规定进行作业规划、设计和运营；（4）不得接收工业固体废物、生活垃圾、污泥、淤泥、危险废物等；（5）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。

七、建筑垃圾综合利用策略

（一）建筑垃圾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：（1）用作渣土桩填料；（2）用作夯扩桩填料；（3）大型建筑、广场、市政设施建设时，将其作为回填材料来使用。

（二）建筑垃圾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，可用作再生骨料、再生混凝土原料。

2. 工程泥浆资源化利用

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。

（三）资源化利用项目选址与建设要求

建筑垃圾资源化利用项目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。选址及建设应依法依规，并应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）、《建筑废弃物再生工厂设计标准》（GB 51322）和《建筑垃圾资源化处理厂运行规范》（T/CAS 415）相关要求。

（四）资源化项目建设规划

《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》提出荔湾区至2026年资源化利用项目建设总体任务目标为350万立方米/年（含既有设施处理能力），结合荔湾区现状情况，立足于解决区内建筑垃圾的产消平衡问题，聚焦装修垃圾等低值建筑垃圾处置设施能力补强，提出荔湾区资源化利用项目建设规划：

一是推进居民装修垃圾收集点升级改造，因地制宜探索设置分拣区域，促进装修垃圾源头减量。由于荔湾区是广州的中心城区，用地紧张，资源化利用项目选址难，规划主要考虑对既有居民装修垃圾收集点升级改造时，鼓励有条件的站点增设分拣区域，推进建筑垃圾源头减量及资源化利用，规划构建总分拣处理规模约6~10万立方米/年。

二是提升本地装修垃圾处置能力，破解装修垃圾处置难题。引导、助推企业在荔湾区内选址、建设具备装修垃圾处置能力的资源化利用项目或装修垃圾分拣中心，规划处理规模建议为20~50万立方米/年。

三是管控增量、大力推动工地就地就近资源化利用。以“就地资源化、就近循环利用、减量化、区域安全处置”原则管控增量。区内城市更新项目，特别是有一定规模的连片开发工程项目，按国家、省市相关要求应就地就近资源化利用，按相关

要求编制建筑垃圾处理方案并有效实施，确保建筑垃圾处置全过程闭环管理，保障源头减量有效落实。

四是促进区域共建共享，规范化区域协同处置。荔湾区属广州市老城区，装修垃圾产量相对较大，且有一定量的城市更新项目，但土地资源紧张，设施建设选址难。因此，区域共建共享、协同处置是荔湾区建筑垃圾处置的必要措施。按照《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》市内跨区处置思路，规划与市内具有建筑垃圾资源化利用富余处理能力的地区建立协商互助机制，促进区域处置设施共建共享，通过采购装修垃圾“收、存、运、处”全链条服务等方式，由服务商在市内白云、黄埔、番禺等区提供相应建筑垃圾资源化设施及满足需求的处置产能，结合本地处置能力建设实际情况，规划构建协同处置能力，以保障荔湾区建筑垃圾的安全处置。

建筑垃圾“收、存、运、处”一体化服务企业应满足以下条件：一是提供具备《广州市建筑废弃物处置证（消纳）》的末端处理设施且具备足够的处理能力；二是提供具备相应运力的建筑垃圾清运队伍，运输企业具备《广州市建筑废弃物处置证（运输）》、车辆具备《广州市建筑废弃物运输车辆标识》；三是搭建收运网络服务平台，提供自助预约收运服务等。运输过程实现前端收集到末端处置全链条的联单记录管理，联单信息须实时上传至市信息平台。

规划建筑垃圾资源化能力构建情况如下表：

表 11 资源化项目建设规划情况一览表

序号	规划项目	规划内容	设施规模
1	既有居民装修垃圾收集点 升级改造项目	在有条件的站点增设前端 分选区。	6~10 万 立方米/年
2	荔湾区建筑垃圾循环利用 中心建设项目（暂名）	引导、助推企业在荔湾区内 选址、建设具备装修垃圾处 置能力的资源化利用项目 或装修垃圾分拣中心。	20~50 万 立方米/年
3	市内跨区处置能力构建	通过采购装修垃圾“收、存、 运、处”全链条服务等方式 构建市内跨区处置能力。	300~350 万 立方米/年
4	规划资源化利用总规模		不小于 350 万立方米/年

注：可结合实际，在确保资源化利用总规模的基础上，合理调整各子项目的规划内容及实际规模。

（五）资源化利用项目运营与监督管理要求

建筑垃圾资源化利用项目应遵守下列规定：（1）建立规范完整的生产台账，并定期向区级建筑垃圾主管部门报送数据；（2）建立生产质量管理体系，综合利用产品应当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；（3）不得以其他原料代替建筑垃圾作为综合利用产品主要原料；（4）建立安全管理制度，采取有效措施保障安全生产，防止环境污染、水土流失或者其他危害；（5）法律、法规、规章规定的其他要求。

（六）资源化利用扶持政策

1. 产业落地保障：制定并实施产业落地保障政策，包括提供土地、厂房、基础设施等方面的支持，为建筑垃圾资源化利用产业的发展提供必要的条件和保障。通过积极引导和扶持，鼓励企业投资建设垃圾资源化利用项目，推动产业链的延伸和完善。

2. 产品推广应用：积极推广建筑垃圾综合利用产品的应用，包括广泛宣传建筑垃圾综合利用产品的优点和特性，加强与建筑、市政等领域的合作，推动建筑垃圾综合利用产品在建筑工程和市政工程中的应用。同时，鼓励和支持企业开展产品技术改进和创新，提高产品的品质和性能，满足市场和用户的需求。

在政府资金建设项目中设定建筑垃圾综合利用产品的最低使用比例，鼓励和引导项目施工单位和相关企业采用建筑垃圾综合利用产品，促进建筑垃圾资源化利用产业的发展和综合利用产品的推广应用。市政工程、园林工程、道路（公路）工程、水务工程等项目，在可使用再生建材部位使用再生建材占同类建材产品的比例应不低于 30%；财政和国有资金的房屋建筑工程、保障性住房、绿色建筑等项目，在可使用再生建材部位使用再生建材占同类建材产品的比例应不低于 15%。

3. 产业发展政策：出台产业发展政策，包括财政补贴、信贷支持等方面的扶持措施，为建筑垃圾资源化利用产业的发展提供政策支持和资金保障。

八、末端消纳与跨区域处置污染防治策略

（一）无害化处置策略与原则

规划采用“源头减量、回用为主、资源利用、消纳兜底”的方式进行分区域协同处理建筑垃圾。建筑垃圾应优先就地利用，鼓励具备条件的施工单位，在工程红线内建设建筑垃圾筛分、破碎生产线，在现场将满足质量要求的余料根据实际需求加工成各种工程材料，对建筑垃圾实施就地处置。其他不具备就地利用条件的建筑垃圾应分类收运、分类处理，传统的废砖瓦、砖块及泥土等采用直接回用、资源化利用（如制作环保砖、混合砂浆、骨料等）等方式进行资源化利用；建筑垃圾中不能回收利用的部分应分类预处理后，进入建筑垃圾消纳场或资源热力电厂，属于危险废物的须交由具备相应危险废物经营资质的单位处理，最终实现无害化。

（二）消纳场选址与建设要求

鼓励依法依规充分利用采石场、废弃矿坑等现有条件建设建筑垃圾消纳场。有条件的地区可将消纳场与资源化利用项目统筹建设。选址及建设应依法依规，并应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）和《建筑余泥渣土受纳场建设技术规范》（DBJT 15-118）相关要求。

（三）固定式消纳场建设规划

按照《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026）》，市内通过跨区平衡处置，落实各区安全消纳的兜底

保障设施，本区暂无固定式建筑垃圾消纳场相关建设任务。本区鼓励各街道，结合实际需求及用地情况，按照消纳场选址与建设要求，经科学论证适时推进固定式消纳场建设。

由于本地消纳能力不足，目前荔湾区部分工程渣土需区域协同处置，主要通过区内的2个水运中转设施（设计中转能力522万立方米/年）转运至南沙区、肇庆市等进行跨区、跨市处置。规划通过加强本地消纳（工程回填、土地平整及堆山造景等）能力建设和规范化跨区域协同处置，双管齐下，保障荔湾区工程渣土的安全消纳处置。具体如下：

一是加强本地消纳能力建设。结合历史统计数据，荔湾区建筑垃圾工程回填/土地平整处置量2020年为86.32万立方米，2021年为83.81万立方米，2022年为65.92万立方米，2023年为74.5万立方米，年均工程回填/土地平整处置量约75万立方米。建筑垃圾堆山造景、种植回填等处置量2020年为35.92万立方米，2021年为33.72万立方米，2022年为36.3万立方米，2023年为32.55万立方米，年均堆山造景、种植回填等处置量约35万立方米。因此，根据历史统计数据综合分析，预测至2026年荔湾区工程回填、土地平整及堆山造景等项目的土方回填需求约110万立方米/年。

二是规范化跨区域协同处置。立足于区域共建共享，本区建筑垃圾主管部门应加强督导排放单位与水运中转设施运营单位规范化工程渣土的转运处置流程，确保与终端处置场所链接

闭环，实现全过程电子联单管理，全面、全链条规范化荔湾区工程渣土的跨区域协同处置工作。

回填需求预测及跨区域处置能力情况如下：

表 12 回填需求预测及跨区域处置能力一览表（单位：万立方米/年）

工程回填 土地平整	堆山造景 种植回填等	跨区域处置 能力	合计
75	35	522	632

（四）消纳场运营与监督管理要求

建筑垃圾消纳场应当遵守下列规定：（1）建立规范完整的生产台账，并定期向区级建筑垃圾主管部门报送数据；（2）不得超过经核准的堆放容量；（3）分区、分类堆填，按照有关规定进行作业规划、设计和运营；（4）不得接收生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、工业固体废物和危险废物等；（5）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。

（五）跨区域平衡处置规划

本区积极推动建筑垃圾处理处置立足于自身，落实区内相关消纳地块合法利用工作，明确具体的消纳场地与实施步骤，根据辖区内项目建设的出土安排，优化建设、出土时序，充分挖掘自身消纳空间，促进工程渣土等在区内通过工程回填、场地平整等方式处置消纳。

但是，考虑本区用地受限，难以构建建筑垃圾资源化利用项目以及固定式消纳场等处理处置设施，规划考虑积极与市内具有一定建筑垃圾处理处置能力富余能力的地区建立长期合作机制，以确保建筑垃圾处理处置体系的安全稳定。

目前，荔湾区的工程渣土除了本区的工地回填及土地平整项目消纳一部分，其他都需区域协同处置，主要通过区内的2个水运中转设施转运至南沙区、肇庆市等进行跨区、跨市处置。工程垃圾、装修垃圾及拆除垃圾的处置设施能力缺口主要依托邻近的白云、黄埔、番禺等区资源化利用企业解决，区域协同处置能力是必要补充。

规划通过区政府统筹优化城乡建设用地竖向规划等方式，有效增加荔湾区的本地消纳处置能力，但受限于选址用地难题，依然需要跨区域协同处置作为必要的补充：**一是**工程渣土通过水运中转设施转运至南沙区、肇庆市等，或通过陆路转运至佛山市，进行跨区、跨市消纳处置；**二是**工程垃圾、装修垃圾及拆除垃圾处置能力缺口部分依托区域协同处置解决，以市场主导的原则，依托邻近的白云、黄埔、番禺等区资源化利用企业消纳处置，遵照市规划倡导的“区域共建共享”。

表 13 邻近区域建筑垃圾资源化利用基本情况（单位：万立方米/年）

序号	行政区域	既有资源化利用项目规模	2023 年区内资源化利用量
1	白云区	1767	680
2	黄埔区	554	223
3	番禺区	223	43

注：上表数据引自《广州市建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026年）》



图 2 跨区域平衡处置规划示意图

基于荔湾区的区位及资源禀赋（用地限制），立足于自身消纳处置能力的建设，积极探索区域自平衡的道路，根据市规划对荔湾区的定位，跨区域平衡处置是建筑垃圾处置的必要补充手段，因此，需要进一步规范化跨区域协同处置。区建筑垃圾主管部门应加强督导排放单位与水运中转设施运营单位规范化工程渣土的转运处置流程，确保与终端消纳处置场所链接闭环，实现全过程电子联单管理，全面、全链条规范化荔湾区工程渣土的跨区域协同处置工作。

（六）跨市处置要求

依据省市建立的跨区域平衡处置机制，原则上可进行跨市处置的建筑垃圾类别为工程渣土，跨市处置相关工作应符合省市相关文件规定。建筑垃圾跨区域平衡处置前，排放单位应当在广东省建筑垃圾跨区域平衡处置协作监管平台进行申报，发起建筑垃圾跨区域平衡处置登记，填写建筑垃圾排放时间、地点、类别、产生量、运输工具、运输路线、消纳单位等信息，并上传城市建筑垃圾处置核准证、建筑垃圾相关检测报告。依次经排放单位、消纳单位、接收地县级以上建筑垃圾主管部门、排放地县级以上建筑垃圾主管部门核对确认并签字盖章，盖章后将表格上传至平台。

（七）存量建筑垃圾治理规划

1. 存量治理重点工作

本规划的存量建筑垃圾指的是在规划基准年之前已经产生但尚未计划治理的建筑垃圾。荔湾区重点开展存量建筑垃圾综合治理工作，应包括以下内容：

（1）持续开展存量建筑垃圾排查整治，重点突出城市更新区、城乡结合部、河道水道两侧、公路铁路两侧及涉农区域，及时清理无主垃圾，整治非正规垃圾堆放点，提高城市品质。

（2）加强对建筑垃圾消纳场的规范管理、安全隐患排查整治等工作。

（3）采取疏堵结合的方式加强建筑垃圾治理，对未在指定消纳场或处理设施消纳处理建筑垃圾等行为依法处理。

（4）全面排查范围内建筑垃圾消纳场安全隐患，检查评估堆体稳定性，对存在安全隐患的建筑垃圾消纳场，暂缓其土方消纳业务，待其整改完毕、验收达标后再行恢复。

（5）对未经审批的建筑垃圾堆放点予以取缔、查处。

2. 存量治理工作机制

建筑垃圾主管部门应制定全方位、多层次的建筑垃圾存量治理工作机制，涵盖摸底排查、全面治理和长效监管等多个关键环节，旨在精准把握并有效应对各类存量问题；制定科学有效的建筑垃圾存量治理计划，包括估算治理规模、明确治理期限和责任分工、制定具体措施等。

城管、住建、规自、生态环境、水务等部门应联合开展建筑垃圾存量治理。全面排查、评估存量建筑垃圾情况，对占用

耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线、自然保护地和地质灾害风险区的临时贮存场所，要督促有关责任主体将建筑垃圾有序转移至建筑垃圾资源化利用设施或处置场所。涉及占用耕地地块的恢复整改，要做到对建筑垃圾的彻底清运，还应按原有情况同步恢复田间道路、灌溉设施等农田配套设施，与周边相邻的农田配套设施相贯通，确保满足正常耕种条件，坚决防止简单覆土代替整改。对存在环境隐患或造成环境污染的临时贮存场所，进行污染防控和治理。无法原位防控和治理的，将建筑垃圾有序转移至建筑垃圾资源化利用设施或处置场所。暂时无法转移的，应完善整治方案，明确完成时限，强化监测和管控措施，确保安全。

具体工作流程如下：

（1）在摸底排查阶段，不仅需要深入实地开展细致的调查，还要对存量问题的现状和特点进行全面而深入的分析。通过问卷调查、现场调研、数据分析等多种方式，对存量问题进行准确的分类和评估。从数量、性质、影响范围等多个维度，对存量问题进行详细的描述和解读，以便更好地掌握问题的本质和根源。

（2）在全面治理阶段，需根据摸底排查的结果，结合政策法规、资源条件和技术可行性等多方面因素，制定具有针对性、可操作性的治理方案。方案应充分考虑实际情况，既要注重解决当前问题，又要着眼长远发展，确保治理措施既有效又可持续。

续。同时，还需加强组织领导和协调配合，形成多方联动、齐抓共管的良好局面，确保治理工作能够高效推进。

（3）长效监管作为存量治理工作机制的重要一环，对于防止问题反弹和新的存量问题产生具有重要意义。建立健全长效监管机制，加强日常巡查和监督检查，确保存量问题得到及时有效地处理。同时，还应建立问题反馈和整改机制，对发现的问题进行及时记录和跟踪处理，确保问题能够得到彻底解决。此外，还应完善相关法规制度和政策措施，为存量治理工作提供有力的法律保障和政策支持。加大对违法行为的打击力度，对乱倒乱排、未经处理直接排放等行为进行严厉处罚，形成有效的震慑作用。

3. 存量治理主要内容

（1）确定治理规模

根据区域面积，采用遥感、无人机等先进技术和专人实地排查、发动群众排查相结合的方式实施，以便确定治理规模。这一工作涉及对存量建筑垃圾的数量、种类、分布等信息的收集和整理。通过实地调查、遥感监测等手段，可以获取到较为准确的数据。在此基础上，结合城市发展规划和环境保护要求，对治理规模进行合理设定，确保治理工作的针对性和有效性。

（2）存量垃圾治理措施

①实行清单管理。对发现的问题点位，能立即清理复原的要立即清理复原。不能立即清理的要限时清理复原，并建立整

改清单，按点制定整改方案，做到“一点一方案”，明确整改目标、整改时限、整改措施，明确责任单位、责任人，实行逐一整改、逐一验收、逐一销号。

②规范点位整治。对列入整治的点位，需严格采取污染防治措施：a）场地围蔽，避免非工作人员靠近，避免出现安全隐患；b）确保堆体稳定性，堆垛不能超高、堆坡合理，避免堆体塌落、滑移；c）及时遮盖，防止扬尘影响周边环境及避免过多雨水入渗；d）做好场地排水措施，堆置场地雨水导排通畅，避免雨季出现积水、泥水混合的情况。对垃圾体量较大、可能造成土壤和水体环境污染的，市生态环境局增城分局要在垃圾清理完成后做好检测，并视检测结果采取相应的生态修复和防护措施，做到规范清理、规范复原，避免产生新的污染和安全隐患。对没有造成水土污染的，落实相应的防护、防污、防尘等设施做好垃圾清理和场地平整后即行复原。

③落实核验销号。完善属地行业整治销号管理制度。要建立社区发现报告、镇街核实协调、区级统筹整治、市级核验销号的属地管理机制。

④全面落实上级部门数字化改革要求，运用卫星遥感监测、视频监控、无人机监控等多种技术手段，加强对各重点和敏感区域的监测。综合运用地面网格化、扁平化管理和卫星遥感图斑比对、坐标定位核实、云端遥感、航拍比对等多种方式，提高发现、整治、核查的数字化精准管理。

4. 存量治理工作要求

（1）按照属地管理原则，相关单位要加快非正规建筑垃圾堆放点摸排工作，重点排查区域是城市更新区、城乡结合部、环境敏感区、主要交通干道沿线，查清现有非正规建筑垃圾堆放点数量、规模，并应建立好台账，摸排工作结束后，应形成本辖区内非正规垃圾堆放点排查工作情况报告，梳理整治责任单位，并上报至区城管局；区城管局应书面督办整治责任单位及时整改到位；区城管局和属地单位应对非正规建筑垃圾堆放点整治工作情况进行现场核查，重点核查是否整改、整改是否到位、是否按要求整改、是否有新增非正规建筑垃圾堆放点等情况，对不及时整改、虚假整改、整改不到位、瞒报漏报等行为进行通报或责任追究。

（2）对于非正规建筑垃圾堆放点应按照“一场一策”的要求，制定整治工作方案，应明确非正规建筑垃圾堆放点整治的工作目标、年度工作任务、具体责任部门、监督检查办法、整改期限等。

（3）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，危险废物运至危废处理设施进行处理，有价值物料进入废品回收体系。

（4）各级人民政府应严格控制增量，相关职能部门应加大建筑垃圾私拉乱倒等情况的监督检查和查处力度，对违规倾倒和非法运输处置建筑垃圾的单位和个人，依法予以处罚。应加强对主要干道两侧区域的重点巡查，属地单位可联合相关职能部门采取派人值守或安装视频监控等措施进行监管。

（5）在存量治理过程中，应注重科技手段的运用。利用现代信息化技术，如无人机巡查、大数据分析等，对非正规建筑垃圾堆放点进行精准定位和动态监测。同时，推广智能化管理系统，对建筑垃圾的产生、运输、处置等全过程进行实时监控和数据分析，提高治理效率和准确性。

（6）加强宣传教育，提高公众对建筑垃圾治理的认识和参与度。通过媒体宣传、社区活动等方式，普及建筑垃圾治理知识，引导公众树立绿色、低碳、循环的生活理念，积极参与建筑垃圾的分类、投放和处置工作。

（7）建立长效机制，确保建筑垃圾治理工作持续推进。制定完善相关法规和政策，明确各级政府和部门的职责分工，加强协调配合，形成工作合力。同时，建立健全考核评价机制，定期对建筑垃圾治理工作进行检查评估，及时发现问题并督促整改，确保治理效果持续稳定。

（八）区域产消平衡分析

如前分析，荔湾区的建筑垃圾处置主要存在以下问题：一是建筑垃圾本地消纳处置能力不足；二是居民装修垃圾处置难。

总体来说，荔湾区的建筑垃圾处理处置过度依赖跨区域协同处置，本地消纳处置能力不足，区域产消平衡状态不稳定。本规划通过加强本地消纳处置能力建设、规范化跨区域协同处置以及落实城市更新项目增量建筑垃圾管控，多措并举保障荔湾区建筑垃圾的安全消纳处置。

1. 加强本地的消纳处置能力建设。一是推进居民装修垃圾收集点升级改造，因地制宜探索设置分拣区域，促进装修垃圾源头减量。二是引导、助推企业在荔湾区内选址、建设具备装修垃圾处置能力的资源化利用项目或装修垃圾分拣中心。三是通过优化城乡建设用地竖向规划的方式，尽量增加工程回填/土地平整等的需求量，探索推进动态调整机制，有效增加荔湾区的本地消纳能力，以及提升建筑垃圾消纳处置的安全保障水平。

2. 构建居民装修垃圾全链条处置体系。除了引导、助推企业建设相关设施，还谋划通过采购装修垃圾“收、存、运、处”全链条服务等方式，由服务商在市内白云、黄埔、番禺等区提供相应建筑垃圾资源化设施及满足需求的处置产能，结合本地处置能力建设实际情况，规划构建协同处置能力，以保障荔湾区建筑垃圾的安全处置。

3. 通畅跨区跨市处置渠道，规范化跨区域协同处置。区建筑垃圾主管部门与终端消纳处置场所的主管职能部门建立常态化的沟通协调机制，确保工程渣土处置的出路通畅。同时，加强督导排放单位与水运中转设施运营单位规范化工程渣土的转

运处置流程，确保与终端消纳处置场所链接闭环，实现全过程电子联单管理，全面、全链条规范化荔湾区工程渣土的跨区域协同处置工作。

4. 落实城市更新项目增量建筑垃圾管控。以“就地资源化、就近循环利用、减量化、区域安全处置”为增量管控原则。严格要求建设单位、施工单位深化细化建筑垃圾处理方案的编制的同时，严格落实建筑垃圾处理方案备案制度，保障建筑垃圾处置实现全过程闭环管理，实现就地就近资源化、减量化和安全处置。

最终，至规划期末构建建筑垃圾资源化利用处置能力达 350 万立方米/年（含居民装修垃圾收集点的分拣能力，引导企业在区内建设资源化项目的能力，以及通过采购“收、存、运、处”全链条服务构建的化利用处置能力）；预测至 2026 年荔湾区工程回填、土地平整及堆山造景等项目的土方回填需求约 110 万立方米/年；水运中转设施的转运能力达 522 万立方米/年。随着本地消纳处置能力的提升和跨区域协同处置的规范化，荔湾区的建筑垃圾处置达至相对均衡的产消平衡状态。

九、环境污染防治措施

（一）建筑垃圾污染防治措施

1. 工程渣土污染防治措施

（1）工程渣土收集运输污染防治措施

①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。

②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。

③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。

④运输单位应当按照核准文件装载建筑垃圾。

⑤运输单位应当将工程渣土运送至核准文件要求的场所。

⑥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。

⑦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治措施

①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。

②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。

③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。

④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 and 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

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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. 工程垃圾污染防控措施

（1）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。

（2）工地现场工程垃圾处置需满足噪声、扬尘等环境保护要求。

（3）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

①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。

②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

①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。

②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。

③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。

④堆放场地需硬化处理。

⑤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。

（二）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。

（三）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治措施应满足《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治措施包括但不限于以下内容：

1. 应做好堆体临时覆盖，必要时安装防风抑尘网。
2. 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》（GB 51322）、《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）的规定。
3. 施工现场扬尘防控措施应符合相关规定。
4. 扬尘排放应符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297）的规定。

（四）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治措施应满足《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治措施包括但不限于以下内容：

1. 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。

2. 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环保部门规定执行的排放标准。

3. 生活污水应按照相关要求经厂（场）内预处理后纳入市政污水处理系统。

（五）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治措施应满足《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治措施包括但不限于以下内容：

1. 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。

2. 噪声控制措施应符合《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T 134）的规定。

3. 厂（场）界噪声限值应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348）的规定。

（六）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治措施应满足《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治措施包括但不限于以下内容：

1. 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。
2. 针对建筑垃圾对土壤带来的污染种类，应做好源头控制。
3. 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。
4. 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。
5. 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。

十、管理体系规划

（一）处置核准管理机制

根据《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，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》；建筑垃圾处理方案是排放人申请《广州市建筑废弃物处置证》所需提供的材料之一。

（二）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。

本区建筑垃圾主管部门及有关部门，依据市级层面建立的建筑垃圾联单管理制度，指导督促排放工地、运输企业、转运设施、综合利用场所、消纳场等纳入广州市建筑垃圾智慧综合管理系统监管，实现全过程闭环管理。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。

（三）跨区域平衡处置和生态补偿机制

1. 建立跨区域平衡处置机制

对于跨市处置建筑垃圾相关工作，依据省市建立的跨区域平衡处置机制，本区建筑垃圾主管部门积极配合上级主管部门公布

本行政区域内合法且有跨区域平衡处置需求的建筑垃圾排放单位、运输单位、消纳单位等相关信息；核对确认广东省建筑垃圾跨区域平衡处置协作监管平台上相关的建筑垃圾跨区域平衡处置登记；督促指导本行政区域范围内的排放单位、运输单位和消纳单位定期核查联单信息，对异常联单核实跟进，并将相关情况上报；通过信息推送、数据共享等方式将省平台相关信息共享到住建、规自、生态、公安、交通、水利、农业农村、港务、海事等相关部门，并运用省协作平台对电子联单执行情况进行抽查和监管。

2. 建立生态补偿机制

根据相关上级文件精神，按照“受益者付费、损害者赔偿”的原则，由市建筑垃圾主管部门牵头实施市内建筑垃圾跨区域平衡处置相关工作，建立建筑垃圾跨区域处置生态补偿机制，及时与相关城市的市建筑垃圾主管部门对接和信息共享，加强监督管理。根据市人民政府与补偿地或受偿地的地级以上市人民政府签订的生态保护补偿协议，区人民政府及其相关部门落实相关的生态保护补偿工作。

（四）政府扶持机制

建议政府扶持主要分为 3 个方面，具体为：

1. 通过强化联合执法监管等措施，严厉打击建筑垃圾违规倾倒、违规处置等现象，保障建筑垃圾资源化利用项目的建筑垃圾来料。

2. 税务部门按照国家有关规定落实增值税和企业所得税减免优惠政策。

3. 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。

（五）源头责任机制

明确规定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。明确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；安装工地视频监控设备，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。

（六）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。

（七）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。

（八）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。

十一、保障措施

（一）强化统筹推进

应坚持党的领导并贯彻到整体规划实施全过程，落实街道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。依据本行政区域国土空间规划以及本工作规划，统筹安排建筑垃圾处理设施的布局和用地。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，定期统计建筑垃圾产业及综合利用情况。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。

（二）落实政策扶持

落实相关政策，继续推动增值税、企业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，推进再生产品产业集聚化发展。

（三）强化联合监管及执法

由建筑垃圾主管部门牵头，住建、公安、规自、生态环境、交通、水利等部门按职责分工，建立健全多部门协同监管和联合执法工作机制，明确职责分工，建立定期会商、协作联动、信息共享制度，畅通线索通报渠道，进一步形成监管合力，涉嫌犯罪的，依法追究刑事责任。统筹各部门和基层执法力量，开展常态化联合执法行动，提升执法效能。

（四）发挥财政资金引导作用

各级人民政府应按照事权划分的原则，视当年财力情况，安排必要的资金用于支持符合条件的建筑垃圾污染防治项目，由各级相关部门按规定列入同级年度部门预算，同时积极争取上级竞争性资金支持。拓宽投融资渠道，建立和完善企业、社会等多元化投融资体系，鼓励社会资金参与城市管理基础设施和社会化服务项目建设运营，形成多元化、可持续的资金投入机制。加强对资金的监管，对资金使用情况跟踪检查，确保资金使用的合规性和有效性，同时落实绩效管理要求，将绩效评价结果纳入财政分配考虑范围。

（五）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。

（六）推动建筑垃圾利用处置情况作为竣工验收依据

探索项目竣工验收机制的优化，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，以此作为竣工验收的必要依据。

（七）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先进技术，引进经济效益显著并适合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。

（八）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。

附件 1 专家评审意见

《广州市荔湾区建筑垃圾污染环境防治工作规划 （2024-2026 年）》专家评审意见

2025 年 3 月 4 日，广州市荔湾区城市管理和综合执法局在局三楼会议室组织召开了《广州市荔湾区建筑垃圾污染环境防治工作规划（2024-2026 年）》（以下简称《工作规划》）专家评审会，会议由三位专家组成专家组（名单附后）。广州市生态环境局荔湾分局、市规划资源局荔湾分局，区住房城乡建设园林局、区水务局等职能部门的代表参加了会议。与会专家及职能部门代表听取了编制单位广东省建科建筑设计院有限公司对《工作规划》的汇报，经充分讨论和询问，形成专家组意见如下：

一、《工作规划》内容较完整，编写依据充分，规划体系合理，操作性强，对荔湾区建筑垃圾污染环境防治工作具有指导和促进的作用，专家组同意通过评审。《工作规划》经修改完善后，可作为下一步工作依据。

二、意见和建议

- 1、补充完善现状情况和产生量预测分析；
- 2、补充规划指标可达性分析；
- 3、细化存量垃圾等工作措施内容。

专家组签名：李文捷 何琳 刘平

2025 年 3 月 4 日

附件 2 专家评审意见的回复

序号	意见	回复
1	补充完善现状情况和产生量预测分析。	已完善，详见第二章。
2	补充规划指标可达性分析。	已补充，详见第三章。
3	细化存量垃圾等工作措施内容。	已完善，详见第八章的“（七）存量建筑垃圾治理规划”。