

广州市环境卫生作业规范

(2024 年修订版)

广州市城市管理和综合执法局

广州市城市管理技术研究中心

二〇二五年一月

目 录

第一章 基本要求	1
1.1 文明作业	1
1.2 劳动纪律	1
1.3 安全作业	2
第二章 道路清扫保洁等级	6
2.1 道路清扫保洁等级界定	6
2.2 道路清扫保洁等级管理要求	8
2.3 道路清扫保洁等级作业要求	9
第三章 陆域环境卫生作业	16
3.1 一般要求	16
3.2 道路机械化作业	18
3.2.1 作业范围	18
3.2.2 作业时间	18
3.2.3 作业频次	19
3.2.4 作业行车速度	19
3.2.5 道路清扫保洁作业	20
3.2.6 道路洒水降尘作业	21
3.3 道路人工清扫保洁	22
3.3.1 作业范围	22
3.3.2 作业时间	23
3.3.3 作业频次	25

3.3.4 人行道清扫保洁	25
3.3.5 人行道冲洗	27
3.3.6 公共绿地保洁	29
3.3.7 小广告清除	29
3.4 道路附属设施管养	30
3.4.1 垃圾收集容器（果皮箱）	30
3.4.2 道路护栏	31
3.4.3 车行隧道和隔音屏	32
第四章 水域清捞保洁	35
4.1 一般要求	35
4.2 水域分类	37
4.3 作业范围	38
4.4 作业时间	38
4.5 作业频次	39
4.6 作业规范	40
第五章 环卫设施管养	44
5.1 环卫公厕	44
5.1.1 一般要求	44
5.1.2 作业时间和作业方式	45
5.1.3 管理规范	46
5.2 资源集运中心（生活垃圾转运站）	50
5.2.1 一般要求	50

5.2.2 作业时间	51
5.2.3 管理规范	51
5.3 资源收集中心（生活垃圾收集站）	54
5.3.1 一般要求	54
5.3.2 作业时间	55
5.3.3 管理规范	55
5.4 环卫工具房和环卫驿站	57
5.4.1 一般要求	57
5.4.2 管理规范	58
5.5 环卫车场	58
5.5.1 一般要求	58
5.5.2 管理规范	59
第六章 生活垃圾收集和运输	61
6.1 生活垃圾收集	61
6.1.1 一般要求	61
6.1.2 作业时间	62
6.1.3 管理规范	63
6.2 生活垃圾运输	66
6.2.1 一般要求	66
6.2.2 作业时间	66
6.2.3 管理规范	66
第七章 特殊条件和应急作业	68

7.1 特殊气象条件作业	68
7.2 重大活动应急保障作业	69
7.3 突发公共事件期间作业	70
附件 A 清扫保洁组合作业规范	72
附件 B 自动驾驶环卫车辆设备作业规范	74
附件 C 雨天环境卫生作业规范	85
附件 D 道路人工清扫保洁作业面积计算	90
附录 参考文献	92

第一章 基本要求

1.1 文明作业

作业人员在岗期间应遵守下列要求：

- (1) 整洁有序。保洁工具、设备干净整洁，摆放有序，不阻碍行人、车辆通行；
- (2) 文明服务。行为举止和用语文明，最大限度减少对环境和公众的影响；
- (3) 爱护公有财产。不故意损坏保洁工具、设备，厉行节约，不浪费物资材料；
- (4) 遵守社会公德，拾金不昧。

1.2 劳动纪律

作业人员在岗期间应遵守下列要求：

- (1) 服从岗位管理。按时上班、下班，不迟到、早退，不无故旷工、离岗、串岗，不擅自替岗、换岗；
- (2) 着装规范。服饰整洁，穿着统一制式工作服和防护物品，不宜新旧款工作服混穿，工作服无破烂、脏污、脱线、私自改装、文字编号磨损不清晰等情况；工作服警示带或者警示背心（马甲）的反光材料、荧光材料无脱落、过度磨损；不穿短裤、拖鞋、高跟鞋；非特殊情况，不得敞胸露怀、卷

起衣袖裤管；

(3) 遵守工作纪律。不聚集聊天、吸烟、进餐、睡觉和进行娱乐活动；或者因私长时间使用手机、阅读报刊杂志等与工作无关的事情；禁止酒后上岗，以及工作期间饮酒；

(4) 按工作管理要求，在规定的时间内完成工作职责范围内的环境卫生作业工作；

(5) 未经允许，不得从事派送（餐食、快递、文件）、修剪园林绿化、接受第三方委托（清扫保洁、清运垃圾）等与本职无关的工作。

1.3 安全作业

1.3.1 环境卫生作业单位应加强安全生产管理，防止和减少安全事故，保障人身和财产安全。

1.3.2 环境卫生作业单位应依照《中华人民共和国安全生产法》《广东省安全生产条例》《广州市安全生产条例》以及相关行业的安全生产管理规范性文件和应急预案，制定安全生产管理制度、落实安全生产责任人、定期开展安全教育培训；做好日常作业、安全检查等台账的监督管理，确保各类台账及时、如实、规范记录。

1.3.3 作业人员应根据实际工作需要，正确穿戴和使用必要的防护物品，包括但不限于以下物品：

(1) 陆域清扫保洁作业：工作服、手套、胶鞋、口罩、

遮阳帽、反光背心、雨衣、雨鞋等；

(2) 水域保洁作业：工作服、手套、胶鞋、口罩、遮阳帽、救生衣、雨衣、雨鞋等；

(3) 其他作业：工作服、手套、防滑鞋、安全帽以及安全带、安全网、隔离服、护目镜、口罩等符合安全要求的防护物品。

1.3.4 机械化作业应严格遵守《中华人民共和国道路交通安全法》《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》的相关规定，并做到：

(1) 不得有超速、超载等超限行为，以及驾驶过程不得有逆行、开斗气车、疲劳驾驶、接打电话等危险驾驶行为；

(2) 文明行车，礼让行人，不随意鸣笛，禁止酒驾醉驾；

(3) 作业时应开启车辆的安全警示灯或警告设备；

(4) 中大型车辆应当严格遵守道路交叉口“右转必停”“一停、二看、三起步、四慢过”要求。

右转必停：指车辆行驶至路口右转时，应在右转车道的启止线、停车让行线前停止车辆，观察路口交通情况，观察是否有机动车辆、非机动车辆、行人或活动物体等进入车辆视线盲区，确认安全后，再启动车辆，缓慢通过路口。

1.3.5 在开展高处作业时应做到：

(1) 作业单位应组织作业人员开展高处作业安全培训教

育；

(2) 根据作业项目的实际环境情况，按照安全生产相关规范要求设置安全防护设施、设备，作业人员根据实际情况配备相应的安全防护用品，作业前检查防护措施符合要求，并正确佩戴和使用；

(3) 作业人员清楚了解作业安全要求，并按照技术规程进行作业；

(4) 作业现场设置安全警示标志，可能坠落的物品和废弃物，应及时收取和清理，不得随意抛掷、丢弃；

(5) 户外高处作业遇到大风、大雨等天气，应暂停或停止作业。

高处作业：指在坠落高度基准面 2m 以上有可能坠落的高处进行作业和临边作业、洞口作业。

1.3.6 在开展有限空间作业时应做到：

(1) 作业单位应定期组织安全生产管理人员、作业人员、应急救援人员等接受有限空间作业专项安全培训教育，并定期开展作业场所有限空间辨识工作；

(2) 严格遵守“先通风、再检测、后作业”工作原则；

(3) 确认现场作业条件、作业环境，以及作业人员的上岗资质、身体状况符合安全作业要求；

(4) 确认配备的个体安全防护用品、气体检测、机械通

风、呼吸防护及应急救援设施设备等符合作业要求；

(5) 作业人员了解清楚作业程序、危险因素、作业安全要求和应急措施；

(6) 发现直接危及人身安全的紧急情况时，采取应急措施，停止作业并撤出作业人员。

有限空间作业：指在封闭或者部分封闭，与外界相对隔离，出入口较为狭窄，以及自然通风不良，易造成有毒有害、易燃易爆物质积聚或者氧含量不足等有限空间进行的作业，例如化粪池、污水井、集水井、槽罐车的清理、维护等。

1.3.7 作业人员每日上岗前，应自行确认身体状态是否适宜进行正常工作。

在岗期间，作业人员因身体不适或出现明显疾病症状，导致无法继续工作的，应及时报告作业单位，作业单位视情况安排作业人员休息观察或离岗治疗。

1.3.8 作业人员应严格遵守操作规程，正确使用各类工具及设备，不得违规操作或超限、超范围使用；作业单位不得强令作业人员违章冒险作业。

1.3.9 作业单位应规范消毒、消杀、清洁药剂配备和使用管理。

1.3.10 作业单位应做好消防安全管理，按照《消防设施通用规范》（GB 55036）要求配备消防器材和设施。

第二章 道路清扫保洁等级

2.1 道路清扫保洁等级界定

2.1.1 道路清扫保洁等级的界定，明确了不同等级道路清扫保洁具体作业要求，为各级城市管理行政主管部门及街（镇）编制环卫作业预算、开展作业质量监督管理与评价、作业单位科学制定作业计划、合理配置资源和控制环卫作业成本提供重要参考，有利于提高环境卫生作业水平和效率，助力城市管理工作的可持续发展。

2.1.2 依据国家、行业和地方相关技术标准和规范性文件，结合广州市环卫作业的经验和现状，广州市道路清扫保洁作业划分为以下 5 个等级：

（1）特级道路清扫保洁

应符合下列条件：

- 位于政治、经济、文化、景观核心区域的道路；
- 交通枢纽、重要交通站场、核心商圈、重点爱国主义教育基地、重点 A 级旅游景区等场所周边的道路、公共区域；
- 对城市形象有重大影响的水域周边的道路、公共区域；
- 纳入“广州市环境卫生精品区名单”的道路和区域。

（2）一级道路清扫保洁

应符合下列条件：

- 位于中心城区的快速路、主干道、次干道；
- 主要政府机关、外事机构所在地；
- 重要商业、文化、教育、卫生、体育场所、交通站场等公共场所周边的道路；
- 重要道路以及一级水域周边的道路、公共区域；
- 平均人流量较大的道路、广场；
- 卫生城镇、容貌示范社区、健康社区；
- 特级保洁道路相连的内街内巷、城中村。

（3）二级道路清扫保洁

应符合下列条件：

- 位于外围城区的主、次干道；
- 位于中心城区的支路、一般公路；
- 辖区内的国道、省道；
- 一般商业、文化、教育、卫生、体育、交通场站等公共场所周边的道路；
- 平均人流量大的道路；
- 物业小区和大型住宅区周边的道路；
- 一级保洁道路相连的内街内巷、城中村。

（4）三级道路清扫保洁

应符合下列条件：

- 城乡结合部路段；
- 辖区内的县道、乡道；
- 人流量、车流量一般的路段、内街内巷、城中村。

（5）四级道路清扫保洁

应符合下列条件：

- 远离城区的农村道路；
- 远离公共场所地区的道路；
- 建成区以外人流量、车流量较小的道路、公共区域；
- 其他未划分为特级、一级、二级、三级的道路。

2.2 道路清扫保洁等级管理要求

2.2.1 各区城市管理行政主管部门应根据道路清扫保洁等级的定义，准确界定作业区域的道路清扫保洁等级。

2.2.2 等级界定宜结合城市道路基础设施情况、环境卫生作业工作目标、环卫作业经费预算水平、功能区域定位、城市建设与发展需要、特定环境保护要求等因素确定，并与实际工作条件相匹配。

2.2.3 中心城区和外围城区

（1）中心城区

是指荔湾区、越秀区、天河区、海珠区的全部区域；白云区的北二环高速公路以南地区；黄埔区的九佛街、龙湖街

和新龙镇以南地区；番禺区的广明高速以北地区；南沙区的明珠湾、庆盛枢纽、南沙枢纽等 3 个区块，其他区域在 2035 年前逐步达到广州市副中心标准要求。

中心城区道路清扫保洁等级应参照本文件“2.1 道路清扫保洁等级界定”进行划分，无特定情况，不宜低于二级。

（2）外围城区

是指白云区、黄埔区、番禺区除中心城区以外区域，以及花都区、增城区、从化区的全部区域。

外围城区的中心区域、重要节点、重点发展地区，道路清扫保洁等级应参照本文件“2.1 道路清扫保洁等级界定”进行划分，无特定情况，不宜低于二级。

2.2.4 与道路相连接的附属设施，如车行隧道、隔音墙、人行道、人行地道、人行天桥、公共交通站台、交通护栏、绿化隔离带、公共绿地等，应与道路的清扫保洁等级一致。

备注：根据《广州市城市总体规划（2017-2035）》《广州南沙深化面向世界的粤港澳全面合作总体方案》进行城区划分。

2.3 道路清扫保洁等级作业要求

2.3.1 道路清扫保洁等级的作业要求见表 1。

表1 道路清扫保洁等级作业要求

道路清扫保洁等级	项目	作业要求
特级道路清扫保洁	人工清扫保洁作业	清扫保洁时间：每日 18 小时～24 小时； 每日普扫 3 次，首次普扫在 7:00 前完成； 普扫后路面无垃圾，巡回保洁期间垃圾滞留时间≤15 分钟。
		人工清扫保洁作业面积： 2700～3600m ² /班次·人
	机械化清扫保洁作业	“三合一”作业 1 次 作业时间：00:00～7:00
		机械化保洁每日 3 次 作业时间：9:00～17:00
	道路附属设施保洁作业	人行道清洗：每周 1 次 护栏清洗：每周 1 次 道路垃圾收集容器清洗：每日 1 次 隧道、隔音屏清洗（如有）：每周 1 次
	机械化作业率	适宜机械化作业的区域 100%

道路清扫保洁等级	项目	作业要求
一级道路清扫保洁	人工清扫保洁作业	清扫保洁时间：每日 16 小时～18 小时； 每日普扫 ≥ 2 次，首次普扫在 7:00 前完成； 普扫后路面无垃圾，巡回保洁期间垃圾滞留时间 ≤ 30 分钟。
		人工清扫保洁作业面积： 3800～5100m ² /班次·人
	机械化清扫保洁作业	“三合一”作业 1 次 作业时间：00:00～7:00
		机械化保洁每日 2 次 作业时间：9:00～17:00
	道路附属设施保洁作业	人行道清洗：每月 1 次 护栏清洗：每月 1 次 道路垃圾收集容器清洗：每日 1 次 隧道、隔音屏清洗（如有）：每月 2 次
	机械化作业率	适宜机械化作业的区域 100%

道路清扫保洁等级	项目	作业要求
二级道路清扫保洁	人工清扫保洁作业	清扫保洁时间：每日 12 小时～16 小时； 每日普扫 2 次，首次普扫在 7:00 前完成； 普扫后路面无垃圾，巡回保洁期间垃圾滞留时间 $\leq$ 60 分钟。
		人工清扫保洁作业面积： 4300～6200m ² /班次·人
	机械化清扫保洁作业	“三合一”作业 1 次 作业时间：00:00～7:00
		机械化保洁每日 2 次 作业时间：9:00～17:00
	道路附属设施保洁作业	人行道清洗：每月 1 次 护栏清洗：每月 1 次 道路垃圾收集容器清洗：每日 1 次 隧道、隔音屏清洗（如有）：每月 1 次
	机械化作业率	适宜机械化作业的区域 $\geq$ 95%

道路清扫保 洁等级	项目	作业要求
三级道路清 扫保洁	人工清扫 保洁作业	清扫保洁时间：每日 8 小时～12 小时； 每日普扫 ≥ 1 次； 普扫后路面无垃圾，巡回保洁期间垃圾滞留 时间 ≤ 90 分钟。
		人工清扫保洁作业面积： $4800 \sim 7600 \text{m}^2/\text{班次} \cdot \text{人}$
	机械化清 扫保洁作 业	高压冲洗或机械化清扫作业每日 1 次 作业时间：00:00～7:00
		机械化保洁每日 1 次 作业时间：9:00～17:00
	道路附属 设施保洁 作业	人行道清洗：每月 1 次 护栏清洗：每月 1 次 道路垃圾收集容器清洗：每周 2 次 隧道、隔音屏清洗（如有）：每月 1 次
	机械化作 业率	适宜机械化作业的区域 $\geq 90\%$

道路清扫保洁等级	项目	作业要求
四级道路清扫保洁	人工清扫保洁作业	清扫保洁每日 8 小时以上； 每日普扫 1 次； 普扫后路面无垃圾，巡回保洁期间发现垃圾及时清理。
		人工清扫保洁作业面积： $5400 \sim 9000 \text{m}^2/\text{班次} \cdot \text{人}$
	机械化清扫保洁作业	已开展机械化作业的道路或区域： 高压冲洗或机械化清扫作业每周 1 次 作业时间：9:00~17:00
	道路附属设施保洁作业	护栏清洗：每 2 个月不少于 1 次。 道路垃圾收集容器清洗：每周 2 次。 隧道、隔音屏清洗（如有）：每 2 个月不少于 1 次
	机械化作业率	适宜机械化作业的区域 $\geq 70\%$ ， 或由主管部门确定
注： 1. 人工清扫保洁作业面积计算见附件 D； 2. 人工清扫保洁作业时间安排和普扫时间分配见 3.3.2。		

2.3.2 城市管理行政主管部门宜以作业质量为目标导向，指导环境卫生服务单位根据道路环境和卫生的实时情况，结合环境卫生服务单位的人员、设备配置等作业条件，动态调整作业频次和作业要求。

2.3.3 洒水降尘作业，应根据高温、灰霾天气、重污染天气等预警信息发布情况，以及省、市、区相关应急预案响应措施要求，或者根据上级部门工作要求开展作业，作业范围、频次、时间按照具体工作方案确定。

2.3.4 “三合一”组合作业

“三合一”组合作业是指先采用高压清洗车、再采用（干式、湿式）扫路车、后采用洗扫一体车作业。

作业单位可根据道路保洁要求、道路环境卫生质量、作业车辆配置、作业路段交通管控等实际情况，调整“三合一”的组合方式，选取其中两种或三种车辆设备进行作业，组合方式见表 2。

表 2 “三合一”组合作业

组合方式	作业车辆
1	高压清洗车+洗扫一体车
2	高压清洗车+（干式、湿式）扫路车+洗扫一体车
注：如需要达到更高标准的作业质量，宜将洗扫一体车替换为深度保洁车。	

第三章 陆域环境卫生作业

3.1 一般要求

(1) 作业单位应加强人员、车辆、作业条件的管理，根据作业时间、区域范围、质量标准，制定工作计划，做到设施、设备、人员配置合理，路线、时间和频次科学，作业过程平安有序。

(2) 遵守交通规则、文明驾驶、礼让行人。

(3) 开展道路清扫保洁作业，作业区域内应横到边、纵到底、无缝隙、全覆盖。

(4) 道路出现严重污染情况或者常规作业无法彻底清除的污迹污物，环境卫生作业管理单位应及时安排应急队伍进行局部处理。

(5) 在疗养医疗、居民住宅、文化教育、行政办公、科学研究等场所周边作业的，以及在 12:00~14:00，22:00~6:00 时段作业时，应根据城市区域环境噪声限值要求，作业车辆、设备应停止播放提示音乐，同时应尽量减少作业噪声，避免噪声扰民。

(6) 在作业路段开展机械化作业时，禁止不开启作业车辆扫刷、吸嘴、喷嘴等设备，只按作业线路行驶的行为；车辆临时停靠，不得影响车辆、行人通行；作业车辆、设备作

业期间禁止鸣笛，在影响行驶安全视距、超车和遇紧急情况除外。

(7) 作业车辆已安装行驶记录仪、视频监控、自动称量等车载智能终端的，应确认设备已开启并正常使用，并通过智慧环卫 APP 上传相关作业数据；作业车辆出现异常情况，应立即检查并报告管理单位，不得带故障作业。

(8) 需要加注水的机械化作业项目，如果作业区域周边已设置再生水取水点，作业车辆应优先使用再生水；添加使用清洁剂时，应注意用量控制，不浪费物料；清洁剂应符合环境卫生要求并正确配置，不宜使用具有强烈腐蚀性的清洁剂。

(9) 开展高压冲洗或洒水作业时，应注意观察路面情况，调整高压清洗车或洒水车的喷嘴角度、压力等，避免水流溅污行人、车辆，或对道路两旁公共设施和店铺物品造成影响。

(10) 使用手持高压水枪辅助作业时，不得将喷嘴指向人体、动物或易损物件；禁止在高压喷水时拆卸喷嘴。

(11) 机械化作业车辆收集的垃圾和回收的污水，应到指定场地排放，不得随意随地排放。

(12) 开展机械化作业的，应当以机械化作业为主，人工作业为辅，采用“洒、扫、吸、冲、洗、吹”等多种设备组合作业方式，提高环境卫生作业质量和效率。组合作业方式可参照本文件附件 A。

(13) 需实施“席地而坐”“高标准保洁”等要求的道路或区域，作业单位应强化工种协作，细化作业流程，强化点、面等基础保洁作业，增加清洗频次，加强顽固性污渍、卫生死角的清洁，相关作业规范另行制定。

(14) 自动驾驶环卫车辆设备作业、雨天环卫作业的规范要求，见本文件附件 B、附件 C。

3.2 道路机械化作业

3.2.1 作业范围

快速路、主干路、次干路、宽度 7 米以上的支路，上述道路范围内的桥梁、隧道、辅道；开放式公园（广场）；以及适宜开展机械化作业的区域。

3.2.2 作业时间

(1) 各等级道路清扫保洁的机械化作业时间参照本文件表 1 执行。

(2) 作业时间应避开交通高峰时段（07:00～9:00，17:00～20:00）、临时交通管制时段、路段，宜避开大型活动或节假日的交通拥堵时段、路段。

(3) 可根据当地实际交通状况和公安部门对作业区域的交通高峰管控时段作出变更的，作业单位应配合公安部门的工作安排，调整作业时间。

3.2.3 作业频次

(1) 各等级保洁道路机械化作业频次参照本文件表 1 执行。

(2) 季节交替或绿化植物、行道树大量落叶时，视情况增加作业频次。

(3) 遇重大活动或节日时，视情况增加作业频次。

3.2.4 作业行车速度

(1) 机械化作业车辆的行车速度要求可参照表 3。

表 3 作业行车速度

车辆类型	行车速度（km/h）
高压清洗车	10~20
扫路车（干式、湿式）	5~20
洗扫一体车	5~20
深度保洁车	5~20
洒水车	10~30
隧道/护栏清洗车	5~10
纯电动小型机械化车辆	≤25
注： 1. 未列出的车辆类型可参照表格所规定的行车速度，或按照车辆操作手册中关于行车速度的相关要求。	

2. 开展清扫作业时宜取速度范围的下限值，开展保洁作业时宜取速度范围的上限值。

(2) 环境卫生服务单位可根据实际作业环境情况和作业条件，在满足作业质量要求和行车安全的前提下，采用较高的行车速度，以提高作业效率。

3.2.5 道路清扫保洁作业

(1) 出车前车辆驾驶员按规定做好车辆各项检查，辅助人员按规定检查作业工具及交通安全设备。

(2) 作业车辆在车场或指定加水站加满水，根据实际需要添加清洁剂。

(3) 确认作业路段及线数，按规定路线出车到达作业路段。严格按照规定地段、路线、时间、频次进行作业。

(4) 清洗、洗扫作业时，根据规定的线数和有效作业宽度选择车行道，按先中间或左边线，再逐步向右边线的顺序作业。

(5) 按规定开启车辆的安全警示灯或警告设备，如箭头灯、作业电子警示屏、危险警示灯、大灯（夜间）、雾灯（雨雾天气）等。

(6) 作业时应保持匀速行车，做到少扬尘、不漏土，非特殊情况，作业面应全覆盖作业路段，不得选择性清扫、漏扫，道路边线、路缘石侧无余泥积沙遗留。

(7) 作业时注意观察前方路面障碍，确保车辆设备不受

损坏；遇到不能清除的垃圾杂物，在确保安全的前提下，作业人员可下车进行人工捡拾或清理；同时观察后方路面清扫情况，调整行车速度，保障作业质量。

(8) 控制水压、车速、距离，避免喷溅过往行人以及水流冲击路旁停放车辆和易损物件。

(9) 道路作业时应兼顾道路路口、安全岛、斑马线、中心黄线。

(10) 作业后到指定地点卸清车内垃圾。

(11) 每日工作结束后对车辆进行例行保养。

3.2.6 道路洒水降尘作业

(1) 出车前车辆驾驶员按规定做好车辆各项检查，辅助人员按规定检查作业工具及交通安全设备。

(2) 作业车辆在车场或指定加水站加满水。

(3) 确认作业路段及线数，按规定路线出车到达作业路段。严格按照规定地段、路线、时间、频次进行作业。

(4) 洒水作业时，根据有效作业宽度核定作业路段洒水水线，按洒水线路，沿车行方向在中间车道行驶作业。

(5) 按规定开启车辆的安全警示灯或警告设备，如箭头灯、作业电子警示屏、危险警示灯、大灯（夜间）、雾灯（雨雾天气）等。在禁鸣区域作业时禁止鸣笛。

(6) 作业时做到不花洒、漏洒、丢段。

(7) 作业时注意观察前方路面障碍和后方路面作业情况，

确保作业质量和设备不受损坏。

(8) 控制水压、车速、距离，避免喷溅过往行人以及水流冲击路旁停放车辆和易损物件；根据道路路面情况和作业安排，合理选择前洒喷嘴或后洒喷嘴。

(9) 立交桥及人行天桥底部可用人工辅助持高压喷枪清洗。

(10) 每日工作结束后对车辆进行例行保养。

3.3 道路人工清扫保洁

3.3.1 作业范围

(1) 按照“横向到边，纵向到底”的原则，实行道路全域保洁。作业范围包括人行道、非机动车道、公共绿地、车行道中的慢车道、交通岛、交通隔离带（护栏）、人行天桥、人行隧道、商业特色街、开放式公园（广场）、公共交通站点、建筑物退缩位（不含建构筑物产权人圈围的车场、空地、广场）、受市容环境卫生责任人委托的市容环境卫生责任区，以及不适宜开展机械化作业的区域。

(2) 上述未提及的公共区域、场所和各类与公共区域衔接或位于公共区域范围内的市容环境卫生责任区，其作业要求和作业质量标准应与所在公共区域的道路清扫保洁等级相同。

(3) 各经营管理单位、产权人应按时做好市容环境卫生

责任区清扫保洁工作，有争议的，依照《广州市市容环境卫生管理规定》《广州市人民政府关于进一步加强市容环境卫生责任区管理工作的通告》（穗府规〔2021〕5号）相关规定执行。

(4) 集贸市场、专业市场、农贸市场参照执行。

(5) 城市公共绿地养护单位和道路施工单位作业后，应及时清理公共区域的余泥渣土、枝叶等垃圾杂物，视情况需要冲洗作业现场，不得将垃圾杂物堆积在路面或者倾倒至河涌、边沟等。

(6) 除符合本条要求，还应遵守《广州市市容环境卫生管理规定》相关规定。

3.3.2 作业时间

(1) 各等级道路人工清扫保洁作业时间参照本文件表 1 执行。

(2) 作业排班时间参考范例。道路人工清扫保洁的作业排班时间分配，以及不同普扫频次对应的时间节点，分别以每天作业时间 8 小时、12 小时、16 小时、18 小时为例，具体安排见表 4。

表 4 道路人工清扫保洁作业班次和普扫时间分配

作业时间	18 小时（5:00～23:00）				
排班时段	5:00～10:00	10:00～14:00	14:00～17:00	17:00～21:00	21:00～23:00
作业排班	A 班 （5 小时）	B 班 （4 小时）	A 班 （3 小时）	B 班 （4 小时）	A/B 班轮岗 （2 小时）
作业时间	16 小时（5:00～21:00）				
排班时段	5:00～10:00	10:00～14:00	14:00～17:00	17:00～21:00	
作业班次	A 班 （5 小时）	B 班 （4 小时）	A 班 （3 小时）	B 班 （4 小时）	
作业时间	12 小时（6:00～18:00）				
排班时段	6:00～11:00	11:00～15:00	15:00～18:00		
作业排班	A 班 （5 小时）	B 班 （4 小时）	A 班 （3 小时）		
作业时间	8 小时（6:00～17:00）				
排班时段	6:00～11:00		14:00～17:00		
作业排班	A 班 （5 小时）		A 班 （3 小时）		
普扫频次对应时间节点					
频次	完成时间				
4 次	7:00 前	13:00 前	15:00 前	19:00 前	
3 次	7:00 前	13:00 前	15:00 前		
2 次	7:00 前		15:00 前		
1 次	7:00 前				
注：1、每天作业时间为 8 小时，普扫 1 次的，可在 9:00 前完成。					
2、作业单位可根据实际情况调整时间。					

3.3.3 作业频次

(1) 各等级清扫保洁道路的普扫频次时间参照本文件表 1 执行。

(2) 因季节转换，绿化植物及行道树大量落叶时，可视情况增加普扫次数、巡回保洁频次、保洁时间。

(3) 道路公共绿地的保洁频次为每日 ≥ 2 次，或与道路普扫频次相同。

3.3.4 人行道清扫保洁

(1) 按下列内容开展清扫保洁作业：

- A. “七扫”。扫地面垃圾，扫路缘石垃圾，扫墙角砖缝垃圾，扫商铺门前垃圾，扫建筑物退缩位垃圾，扫道路行人通行设施垃圾，扫城市公共服务设施垃圾。
- B. “六清”。清绿化带垃圾，清树圈垃圾，清路面沙尘积水，清果皮箱落地垃圾，清地面顽固污迹，清乱张贴乱涂写。
- C. “五捡”。捡路面树枝杂物，捡交通隔离带底部垃圾，捡公共绿地垃圾，捡墙根墙角石缝砖缝垃圾，捡雨水篦子和排水口垃圾。
- D. “四报告”。报告非法排放丢弃的建筑废弃物、大件垃圾、动物尸骸，报告道路余泥污染，报告环卫设施损坏，报告其他对市容环境卫生有较大影响的情况。

(2) 作业要求：

- A. 在开展人行道的路面清扫、快速保洁和垃圾收运等作业时，在满足下列作业条件的情况下，原则上，宜优先采用小型机械化车辆作业为主，人工作业为辅的**人机配合作业模式**：
- 作业区域路面平整、坚固；
 - 有足够的净高空间和适宜通行的宽度、坡度；
 - 作业区域进出口无阻碍设施。
- B. 以**单纯人工作业方式**开展人行道的路面清扫、快速保洁作业时，作业区域存在下列情况的，宜优先采用**组合作业模式**，先用便携式吹风机将垃圾吹至宽敞处或者车行道的慢车道，再人工归集垃圾或安排机械化清扫：
- 较多非机动车、机动车在人行道无序、违章停放；
 - 路面有碎裂、砖石残缺、形变、坑洞等损坏情况；
 - 各类城市公共服务设施或道路附属设施较多、较密集、小微角落较多，不便于人工清扫保洁；
 - 路面无大量尘土积聚，或者大片裸露沙土；
 - 适宜未采用小型机械化作业，因客观条件未采用。
- C. 道路清扫时应对作业区域等进行全面清扫；不同作业单位的保洁边界交界区域，相邻的作业单位宜互相向对方保洁区加扫 20m；清扫车行道时，应面向来车方向清扫，注意来往车辆，并同时清扫机动车道与非机动车道分隔设施的机动车道一侧 2 米宽度；
- D. 作业时注意避让行人，压低扫帚，尽量减少清扫时的扬尘，

不溅污行人；

- E. 清扫垃圾扫至路边归堆并及时分类收运，保洁垃圾放入垃圾收集容器内并及时清运，禁止将垃圾长时间堆放路面；禁止将垃圾、沙土、枝叶扫入雨水箅子、绿化带、河涌、沟渠等；
- F. 扫把、垃圾铲、保洁车等作业工具、设备摆放有序，不占道，不影响行人、车辆通行；
- G. 巡回保洁时，应勤走动、勤观察、勤扫除，确保作业区域满足垃圾滞留时间要求；
- H. 禁止焚烧垃圾、枝叶；禁止将道路上的垃圾杂物、建筑废弃物等堆放到公共绿地、绿化隔离带以及其他单位和个人的市容环境卫生责任区内；
- I. 公共广场清扫保洁应采用小型机械化作业为主，人工清扫、擦洗为辅作业模式。根据实际需要，可采用清洁剂对公共区域的公共服务设施、城市家具、城市雕塑等进行擦洗。

3.3.5 人行道冲洗

(1) 作业范围：

人行道、广场、步行商业街等公共区域的地面。视情况需要，可同时冲洗非机动车道、道路交通标线、交通护栏、路缘石、花基、雨水口、路灯基座等。

(2) 作业时间：

宜避开行人与交通高峰时段（07:00～9:00，17:00～20:00）。

(3) 作业工具设备：

主要包括小型高压清洗车、磨盘、高压水枪、扫帚、铲刀、垃圾斗、清洁剂、除胶剂、警示牌、交通路锥等。

(4) 作业要求：

- A. 遇到路面顽固污迹较多、大面积污染和对道路环境卫生质量要求较高等情况，应采用高压水磨盘进行局部清洗，再采用高压水枪冲洗高压水磨盘无法到达点位的作业方式，不应以高压水枪冲洗完全替代高压水磨盘清洗；
- B. 应严格控制高压清洗机压力范围，高压水磨盘不应高于 250bar，高压水枪不应高于 150bar。应根据不同材质路面和设施调整工作压力，避免损坏路面设施和作业设备；
- C. 应谨慎选择清洁剂类型，原则上禁止采用强酸、强碱等强腐蚀性化学药剂。

(5) 作业规程：

- A. 在作业区域周边 4 个顶角，或靠近行人行进一侧分别设置 2～4 个交通路锥，宜在行人前行方向设置警示牌、路栏；作业区域改变时，路锥、路栏等应及时跟随移动或调整；
- B. 人工清扫作业区域的垃圾杂物，有油污或粘黏物的，可采用清洁剂和除胶剂进行预清除；

- C. 先使用磨盘打磨作业区域，再使用高压水枪的低压水对作业区域进行全面冲洗；视情况可直接采用高压水枪进行冲洗；
- D. 作业时注意行人和来往车辆，压低高压水枪喷嘴，不溅污行人和道路设施；
- E. 清洗后将积水推扫至下水道排水口或水沟内，收集作业产生的垃圾、泥沙。

3.3.6 公共绿地保洁

(1) 绿地（含绿化隔离带、树圈）保洁采用夹钳捡拾、小扫把清扫绿地内的垃圾杂物、枯枝落叶，鼓励采用便携式吹风机等辅助设备进行清理；巡回保洁中发现饮料杯、瓶罐、饭盒和包装袋等明显垃圾应及时清除，确保绿地内无杂物堆积、无垃圾，绿植上无垃圾悬挂。

(2) 保洁完成后，绿地周边区域有遗留垃圾、尘土的，应及时清理。

(3) 需在机动车道作业的，作业时间应避开交通高峰时段，作业车辆应按规定开启车辆的安全警示灯或警告设备，作业人员应注意来往车辆，做好安全防护，设置交通路锥或警示牌。

3.3.7 小广告清除

(1) 作业范围：

公共区域地面和公共设施设备上的顽固污渍，包括但不限

于不干胶贴纸、乱写画、乱喷涂、口香糖污渍等。

(2) 作业工具设备：

喷壶、除胶剂、清洁剂等，有条件的，可采用高压清洗机、高温蒸汽清洗机等专用设备。

(3) 作业规程：

- A. 在需清理的区域，喷涂除胶剂、清洁剂等，然后人工使用铲刀、刷子等清除污渍；或使用专用设备直接清除；
- B. 作业后收集清除垃圾、清扫地面污水；
- C. 使用铲刀、刷子等进行物理清除时，不应损坏作业对象的原有材质或破坏其原貌；
- D. 使用的除胶剂、清洁剂等进行化学清除时，不应腐蚀或损坏作业对象。

3.4 道路附属设施管养

3.4.1 垃圾收集容器（果皮箱）

(1) 垃圾收集容器的分类标识、色彩、容积、字体、编号、材质、外观以及设置距离、数量、类型等应符合国家行业标准及本市相关规范性文件的规定，不应手写标识、编号等。

(2) 垃圾收集容器应耐用、美观，并能防雨、抗老化、防腐、阻燃。

(3) 积存垃圾应定期清空，积存垃圾不得超过投放口，

应在积存垃圾达到内胆容量 $\frac{2}{3}$ 及时收集。

(4) 道路清扫保洁作业等级为二级以上道路、区域，垃圾收集容器内胆应配设垃圾袋，其他区域宜配设垃圾袋。

(5) 垃圾收集容器应沿道路边线摆放整齐、平稳；单体式垃圾收集容器同时摆放两个以上的，开口方向应统一对外。

(6) 清洗频次见本文件表 1。

(7) 清洗作业规程：

- A. 收集清理内胆的垃圾；
- B. 使用小型高压清洗车的水枪或携带清水冲洗容器箱体内外外部及内胆、烟灰缸（如有）；
- C. 使用清洁剂擦洗容器箱体内外外部及内胆；
- D. 再次冲洗容器箱体内外外部及内胆后，擦拭干净；
- E. 将垃圾袋套入内胆；
- F. 清理周边地面积水，将垃圾收集容器归位。

3.4.2 道路护栏

(1) 道路护栏主要包括车行道交通护栏、人行道交通护栏。

(2) 护栏采用机械化清洗作业为主、人工清洗作业为辅或人机配合的作业模式；车行道的交通护栏原则上采用机械化清洗方式：

- A. 机械化清洗。是指使用护栏清洗车按照行车方向清洗交通护栏；机械化清洗作业护栏清洗车作业时控制车速，注

意观察前方路面、护栏位置和障碍物以及后方作业情况，根据需要调整清洗刷的距离、高度或者收回清洗刷，达到最佳作业效果，并避免损坏护栏或清洗刷；作业时，车辆应开启警示设备，沿道路行车方向清洗护栏，不逆行、不漏段。

- B. 人机配合清洗。是指使用护栏清洗车清洗护栏，作业人员采用小型高压清洗车的高压水枪进行辅助冲洗护栏基座和护栏下方地面，以及机械化作业的盲点部分；
- C. 人工清洗。是指作业人员使用清洁剂、抹布、刷子、清洁球等对护栏进行清洁；作业时应做好个人安全防护，注意避让行人和来往车辆。

3.4.3 车行隧道和隔音屏

(1) 应合理设置作业控制区，降低占道施工作业对交通的影响。

(2) 现状交通车流量较大、较为拥堵的道路，在适当的作业条件下，宜部分开展作业。

(3) 作业现场周边应规范设置交通路锥、护栏、安全警示灯等安全隔离设施。

(4) 作业过程中，应随时注意各项安全设施的情况，有移位、倾倒、歪斜、损坏的，应及时复位、修补或补充，不得随意撤除或改变安全设施的位置、扩大或缩小施工作业控制区范围。

(5) 作业单位应参照《城市道路施工作业交通组织规范》(GA/T900)、《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置》(DB4401/T 112.1~3)等标准化文件的规定,编制道路临时占道作业工作方案和应急预案,并组织实施。

(6) 作业规程:

A. 车行隧道和隔音墙采用人机配合作业方式,可视情况采用接触式作业或非接触式作业:

——接触式作业。分别使用高压清洗车和墙面清洗车对作业面进行高压冲洗和刷洗,再使用高压清洗车冲洗路面的污水,作业人员使用高压水枪冲洗或人工清洗机械化作业未能清洗的盲点部分,对路面遗留的积水进行清理;

——非接触式作业。先使用高压清洗车冲洗作业面,再使用高压清洗车冲洗路面的污水,作业人员使用高压水枪冲洗或人工清洗机械化作业未能清洗的盲点部分,对路面遗留的积水进行清理。

B. 作业人员包括:作业车辆驾驶员、现场管理人员、辅助人员、交通疏导员、事故应急处理员。驾驶员负责驾驶作业车辆,现场管理人员负责作业安全和作业质量监督工作,辅助人员负责设置安全防护区域和辅助清洗作业,交通疏导员负责道路交通疏导指挥工作、事故应急处理员负责协助管理人员处理作业过程中各类紧急事件。

- C. 作业车辆包括：高压清洗车、墙面清洗车、工具车。
- D. 作业工具包括：交通警示牌、交通路锥、水桶、抹布、清洁剂、扫把以及必要的个人安全防护装备。
- E. 可根据作业区域的污迹情况在高压清洗车水箱内添加清洁剂。
- F. 作业时应控制行车速度，注意观察前方路面和隧道墙面（隔音屏）设施设备的位置、其他障碍物以及后方作业情况，根据需求和作业质量调整喷嘴、清洗刷的距离、高度、角度，达到最佳作业效果，同时避免损坏设施设备或清洗刷。

第四章 水域清捞保洁

4.1 一般要求

4.1.1 作业单位应建立安全生产、消防安全和作业管理制度，编制水域作业应急预案，执行国家、行业、地方有关水上作业的标准、规定。

4.1.2 清捞保洁作业人员、船只驾驶员应经过培训后持海事部门颁发的相关有效从业资格证书上岗，安全员上岗应取得相关资质；作业单位应定期对作业人员开展安全教育和技能培训，技能培训包括驾驶员培训、轮机培训、吊机培训、水上救生训练等。

4.1.3

4.1.4 水域突发大面积漂浮垃圾、粪便、油污、水生植物等情况时，应及时组织应急队伍开展清捞保洁。

4.1.5 水域范围内发现偷排偷倒的建筑垃圾、粪便、大片油污、动物尸骸等，以及发现工业排污口、农业禽畜水产养殖排污口、城镇生活污水散排口、城镇雨洪排口等排口违规排放大量漂浮污物、杂物的，应及时报告，并根据污染物类别、来源通知城市管理、水务、农业农村等相关部门进行应急处置。

4.1.6 汛期（4月～10月）或者作业水域的水流速度较快、

水势较大、涨退潮水位变化明显时，应谨慎开展作业；水流、水势、水位剧烈变化时，例如水闸口开启、排洪、较大风浪等，应暂停或停止作业。

4.1.7 应提示和指导水域周边园林绿化管理单位，及时清理修剪后的园林绿化垃圾，避免垃圾散落水域范围造成二次污染。

4.1.8 作业船只管理应符合下列要求：

(1) 应配置符合海事部门相关要求的救生器材和消防器材，禁止设置非作业所需的设备和存放易燃易爆物品；

(2) 作业船只应定期检修、维护。作业船只因设备故障、破损已无法正常使用或有较大安全隐患的，应禁止使用；作业船只外观破旧、污迹明显的，不符合城市容貌标准的，应修复、保养后使用；作业船只的标识、文字、灯光等不清晰、缺损的，应当及时维护、更换；

(3) 在河流、海域和港口周边作业，作业船只的航行、锚泊应符合水利、水文、港务、海事等主管部门的管理要求；

(4) 在具备通航条件的河道或者较大河涌，鼓励采用具备自动收集功能的作业船只；

(5) 作业船只应在码头、临时码头或环卫部门指定的地点停靠、上下人员；

(6) 每日作业前，应全面检查作业船只和专用保洁工具，作业后做好清洁保养；

(7) 作业时，控制船只速度，应注意观察作业点周边水域水流、船舶、风向等情况；通过桥梁、管线等跨河建筑物时，应注意观察上空情况；定点作业时，应采用系缆绳、插杆等方式固定船只；

(8) 作业时，船只设备发生故障，应在确保安全的前提下，暂停作业进行检修或停止作业。

4.2 水域分类

4.2.1 珠江主河道广州段（市直管水域）

市本级投入保洁的流溪河太平场水文站至流溪河口，白坭河金溪涌口经西航道至洲头咀，洲头咀经前航道至黄埔港（珠江与东江北干流交汇处），洲头咀经南航道至洪圣沙以西和大学城东南侧水域的公共水域。包括流溪河水源保护区、西河道广佛跨界断面考核水域、重点景观水域、后航道作业水域和近岸海域等五个保洁作业水面。

4.2.2 河道、河涌（区管水域）

各区辖区内的主要河道、河涌。

4.2.3 近岸海域海洋垃圾清理水域

珠江黄埔航道、墩头涌、东江北干流、虎门水道、莲花山水道、沙仔沥、小虎沥、下横沥水道、鳧洲水道、蕉门水道、洪奇沥水道。

4.2.4 其他水域（业主或经营管理单位管辖、属地政府管

辖)

港池水面、湖泊、水库、湿地公园、水塘、水渠、小微水体等。

4.3 作业范围

4.3.1 河道、河涌、港池、湖泊、水库、湿地公园、水塘、水渠及其他小微水体的水面，以及河涌口、水闸口、堤岸防汛墙、滩涂和迎水面护坡。

4.3.2 海洋近岸海域范围（海岸线）以及沿海岸线向海一侧 200 米的海岸带为近岸海域海洋垃圾清理范围。

4.3.3 码头（含浮趸、浮排）、吊装平台、围油栏、拦截带（点）、桥墩、上岸楼梯和横跨水域的管线等设施。

4.4 作业时间

4.4.1 珠江主河道广州段（市直管水域）：

- （1）每天作业时间 10 小时，普捞应在 9:00 前完成；
- （2）作业时段根据季节动态调整：3 月至 10 月为 6:30～17:30，11 月至次年 2 月为 7:00～15:00；在作业时段内选取 10 小时为作业时间。

4.4.2 河道、河涌（区管水域）：

- （1）每天作业时间 $\leq$ 12 小时，普捞应在 9:00 前完成，作业时间内巡回保洁；

(2) 作业时段：6:00~18:00；在作业时段内选取相应作业时间。

4.4.3 作业时间相关要求

(1) 中午时段应合理安排休息时间，宜安排作业船只和人员轮班作业；

(2) 对市容环境卫生有较大影响的重点水域、城市主要景观周边水域，可视情况延长作业时段或增加作业时间；举办重大活动（水上竞赛活动、创文创卫等）和广州市三防三级以上应急响应期间，可调整或增加作业时间；

(3) 特殊气象期间作业要求见本文件“7.1 特殊气象条件作业”。

4.5 作业频次

4.5.1 珠江主河道广州段（市直管水域）

作业时间内巡回保洁。

4.5.2 河道、河涌（区管水域）

作业时间内巡回保洁。

4.5.3 近岸海域海洋垃圾清理水域

重点地段保洁每日 1 次，全覆盖保洁每周 1 次，作业时间内巡回保洁。

4.5.4 其他水域

湖泊、湿地公园、港池水面：每日 1 次；

水库、水塘、水渠、小微水体：每周不少于 1 次；
有特定要求的水域，由业主或经营管理单位确定作业频次。

4.6 作业规范

4.6.1 作业单位应根据水域的类别、水域适航情况、水域宽度、废弃物数量和类型，配备适合规格的作业船只、设备和作业工具、器材。

（1）作业船只、设备。包括动力（机动、电动）保洁船或设备、新能源环保保洁船（艇）或设备、无人保洁船、无动力保洁设备（艇、筏）等；

（2）作业工具、器材。包括救生衣，救生圈，捞网（含细网），吊装网、竹耙、铁耙、箩筐、长竿、水裤、水鞋、高压水枪、扫帚、刷子等。

4.6.2 作业前，作业人员应按照本文件“1.2 劳动纪律、1.3 安全作业”的要求穿戴个人防护物品，按照规定检查作业船只、设施、设备、器材、工具。

4.6.3 珠江主河道广州段（市直管水域）作业

（1）采用多功能保洁船、自动切割保洁船和自动保洁船对水面的漂浮垃圾进行清捞保洁；

（2）人工使用作业工具、器材清理迎水面护坡垃圾；

（3）对水上公共设施聚集的垃圾进行收集，清除外立面

污染物、附着物、吊挂物等；

（4）收集的垃圾要按计划有序吊卸，每船（次）生活垃圾吊卸应在 30 分钟内完成。

4.6.4 河道、河涌（区管水域）作业

（1）适航水域采用多功能保洁船或保洁船对水面的漂浮垃圾进行清捞保洁；

（2）不适航水域采用人工和设备相结合或纯人工保洁的模式。水面采用新能源自动清捞设备、动力清捞设备及其他无动力清捞设备进行保洁，河涌岸边由人工使用作业工具、器材进行保洁；

（3）对水上公共设施聚集的垃圾进行收集，清除外立面污染物、附着物、吊挂物等。

4.6.5 海洋近岸海域作业

（1）清捞水面成片漂浮废弃物；

（2）清理、捡拾海域岸滩、入海口拦河闸等区域的垃圾，做到岸线、滩面洁净，可视范围内无明显堆积、散落垃圾；

（3）垃圾收集后应及时分类清运，禁止裸露堆放在岸滩周边。

4.6.6 其他水域作业

（1）适航水域采用多功能保洁船或保洁船对水面的漂浮垃圾进行清捞保洁；

（2）不适航水域采用人工和设备相结合或纯人工保洁的

模式。水面采用新能源自动清捞设备、动力清捞设备及其他无动力清捞设备进行保洁，河涌岸边由人工使用作业工具、器材进行保洁；

(3) 对水上公共设施聚集的垃圾进行收集，清除外立面污染物、附着物、吊挂物等。

4.6.7 作业过程应做好防护措施，防止垃圾散落水域造成二次污染。

4.6.8 作业后，应及时记录航行及作业情况，对作业船只、作业场所、设施、设备、器材等进行清洗、消毒、保养、安全检查。

4.6.9 清捞保洁的垃圾，以及码头、作业船只、垃圾容器、垃圾转运场地等设施设备清洁、维护产生的垃圾、渣土、沙石等，应在指定的码头、装卸点、收集点分类收运，禁止随意倾倒垃圾至水域或堤岸、滩涂。

4.6.10 有条件的地区，或者根据工作需要，可清理水体底部的沉积物、乱石、砖块和阻水物等。

4.6.11 河涌流经多个作业区域的，各作业单位在作业时间内，应及时、主动拦截清捞管辖水域范围内的垃圾，避免垃圾顺流、逆流漂浮至河流主河道和其他水域。

4.6.12 特定类型作业

(1) 水面油污清除作业

收集散在水面上的油污时，可采用围油栏将散在水面的

油污水围起，采用吸油棉吸收的方式收集清除。

（2）水生漂浮植物清捞作业

对季节性、大面积水生漂浮植物，可采用设置围栏、拦截带等围堵收集和作业船只打捞清漂等措施来打捞清理。

（3）顽固污垢清除作业

堤岸防汛墙、驳岸和水上公共设施等立面上的顽固污垢，可采用高压水枪、扫帚、刷子等工具进行清洗干净。

（4）大件漂浮物清捞作业

对无法打捞入船的大件漂浮物，可用绳子将其系挂于船尾拖至码头、装卸点后进行收集。

第五章 环卫设施管养

5.1 环卫公厕

5.1.1 一般要求

(1) 公厕维护管理责任单位应建立健全公厕维护管理制度，加强人员、作业、物资、安全、消防、应急等管理。

(2) 公厕维护管理责任单位应规范人员培训、卫生保洁、消毒消杀、粪便清运、维修养护、物资管理、安全检查和信访投诉等工作台账管理。

(3) 开展冲洗、设施设备维修、消毒、消杀作业时，应放置安全警示标志牌。

(4) 室内照度、自然通风量符合标准要求；照度不足时，更换或增加灯具；自然通风量不足时，增设机械通风。

(5) 公厕宜设置“七小件”（面镜、洗手液、厕纸、干手器、扶手、挂物钩、置物台）。

(6) 公厕维护管理责任单位应做好环卫公厕信息数据更新维护；定期在全市公厕云平台更新公厕地理位置、实景照片、使用状态、开放时间、等级类别、厕位数量、无障碍卫生间、第三卫生间、“七小件”等信息；定期向主管部门报送公厕新建、改建、拆除、停用等信息。

(7) 配备符合标准要求的消防器材，消防设施、器材以

及消防安全标志完好有效。

(8) 环卫公厕管理间、工具房禁止使用明火以及存放易燃易爆物品、私拉乱接电线、在室内为电动车辆充电。

(9) 足额配备劳动防护用品和作业工具，加强消毒、消杀、清洁药剂的使用管理。

5.1.2 作业时间和作业方式

环卫公厕作业时间和作业方式见表 6。

表 6 环卫公厕作业时间和作业方式

公厕类别	作业时间	作业方式
一类公厕	开放时间 24 小时， 保洁时间不小于 16 小时	专人保洁
二类公厕	开放时间不小于 16 小时， 保洁时间不小于 12 小时	专人保洁
农村公厕	开放时间不宜小于 12 小时， 保洁时间不宜小于 8 小时	宜实行专业队伍 巡回保洁
注： 1. 一类公厕，是指设置人流密集区域和场所的环卫公厕，如重要交通主干道两侧、重要交通客运设施、重要公共设施、大型旅游景区（点）、大型公园、商业大街、商贸中心、大型体育场馆、机场、火车站、二级或三级医院、大型文化娱乐场所等场所和设施内的环卫公厕。		

2. 二类公厕，是指除一类公厕外，设置在其他的区域和场所的环卫公厕。
3. 农村公厕，是指在农村地区公共场所供公众使用的厕所。
4. 有固定开放、运营时间的场所，其公厕的开放、保洁时间应当与该场所的运营时间一致。

5.1.3 管理规范

(1) 作业人员职责要求：

- A. 遵章守纪、举止端庄、文明用语；
- B. 按规定着装，作业时正确穿戴劳动防护用品；
- C. 严格按照作业范围、规程、频次开展作业，作业时尽量减少对如厕人员的影响，作业后有序摆放工具；
- D. 指导如厕人员正确使用设施设备，帮扶如厕困难的老弱病残幼孕等特殊人员；
- E. 发现火灾、化粪池满溢、如厕人员伤亡等突发事件及时上报，并安全规范地采取应急处理措施；
- F. 维护环卫公厕良好秩序，及时提醒和制止不文明的如厕行为。

(2) 标识牌设置要求：

- A. 标识牌尺寸、图案、字体、颜色、材质以及设置距离、高度、数量等符合标准和规范的要求；

- B. 在环卫公厕入口及其附近区域，按规定的距离、高度和数量设立标志牌或引导牌，提示环卫公厕设施及指引方向；
- C. 在环卫公厕内明显位置设置信息牌，公示环卫公厕名称、等级、管理单位、养护单位、开放时间、保洁时间、作业人员、监督投诉电话等信息；
- D. 在环卫公厕内固定、明显位置设置标志牌，提示男女厕间、便器类型、功能间类别等信息。

(3) 日常管养要求：

公厕清扫保洁范围

独立式公厕：公厕室内以及室外公厕用地范围，或公厕周边 5 米范围内的市容环境卫生责任区。

附属式公厕：公厕室内以及进出通道或楼梯。

活动式公厕：公厕室内以及公厕周边 2 米范围内。

- A. 室外清扫保洁。清扫环卫公厕外围市容环境卫生责任区、环卫公厕外墙、进出道路。对绿化植物进行清理和养护；
- B. 室内清扫保洁。清洁环卫公厕内墙、天面、地面、门窗、隔断板（墙）。清理环卫公厕的生活垃圾、清洗垃圾收集容器；
- C. 设施设备清洁。清洁便器、面镜、洗手台（盆）、清洁池、干手器、挂钩、标识牌、厕位扶手、纸巾盒、洗手液、通风、除臭、照明等设施设备，保持干净整洁；作业时应使

用不同颜色的抹布清洁对应的设施设备。

- D. 耗材物料更换。及时补充厕纸、洗手液等耗材；
- E. 消毒。地面、便器、洗手台（盆）、扶手、门把手等每天不少于一次全面消毒；
- F. 消杀。定期投放、喷洒消杀药物，做好四害灭杀工作。
- G. 通风除臭。保持室内通风良好，做好基础保洁除臭工作，有条件的可以利用除臭设备进行除臭；
- H. 功能间清洁。清扫保洁管理间、工具间、无障碍卫生间、第三卫生间、母婴室，室内环境卫生、设施设备、物品、保洁工具等干净整洁，整齐有序；
- I. 保洁时间内随脏随保洁或巡回保洁，人流量大时应适当增加保洁频次；
- J. 每日下班前，作业人员应对公厕内外环境进行一次全面清洁；非 24 小时开放的公厕，应关闭设备、门窗等。

(4) 设施设备维护要求：

- A. 发生给排水设施故障、电力中断等紧急情况，维修人员在 30 分钟内到达现场，12 小时内修复完毕；
- B. 发生化粪池满溢、堵塞紧急情况，维修人员在 1 小时内到达现场，12 小时内处理完毕；
- C. 建（构）筑物、设施设备产生故障、破损、松脱等情况，但其使用功能基本正常的，维修人员在 2 小时内到达维修现场，24 小时内修复完毕；

- D. 建（构）筑物、设施设备产生故障、破损、松脱等情况，对环卫公厕环境有一定的影响，但不影响正常如厕的，维修人员在 72 小时内修复完毕。
- E. 维护以后，应清理现场的工具、材料、垃圾杂物。
- F. 建（构）筑物、设施设备破损修复、更换后应与原件外观、性能相近，与整体相协调。
- G. 维修维护应节约环保，避免不必要的资源浪费。

(5) 化粪池和粪便清运管理要求：

- A. 化粪池应定期清渣、清运粪便。
- B. 在化粪池内开展作业时，应严格遵守有限空间作业安全管理规定，确认作业环境、作业程序、安全防护设备和个体防护用品等符合要求；
- C. 禁止将粪便与生活垃圾、其他废弃物混合收集；
- D. 作业时应开启作业车辆安全警示灯、在作业场地周边设置交通路锥，作业人员在安全距离规范操作吸粪管、泵等设备，不得滴漏、遗撒粪便、污水；
- E. 作业后应及时关闭化粪池井盖，清洗、消毒作业场地和车辆，保持作业场地干净、整洁；
- F. 作业车辆离开前，应检查吸（出）粪口阀门是否关闭，罐体密封性能是否完好；
- G. 作业车辆运输时，应遵守交通规则，保持行驶记录仪、视频监控等车载智能终端正常使用，不得沿途遗撒、滴漏粪

液；

- H. 应将粪便运输到市、区有关行政主管部门指定的无害化处置终端设施，禁止随意排放粪污；
- I. 除本条要求以外，还应符合《广州市粪便管理规定》的相关规定。

5.2 资源集运中心（生活垃圾转运站）

5.2.1 一般要求

(1) 管理人员、操作人员应经行业、社会培训评价组织或机构培训，或者用人单位自主开展的培训，培训考核通过后持证上岗，培训活动应合法依规或获得城市管理部门的认可；并定期接受安全教育、技能培训。

(2) 站内应在明显位置悬挂管理规章制度、操作规程以及各类警示标志牌和信息牌等，信息牌公示站点名称、管理责任人、作业时间、投诉电话等。

(3) 垃圾清运车辆进入站点卸载生活垃圾的，应采用桶装运输或密闭的车型，如新能源三轮垃圾桶转运车、桶装垃圾运输车或小型垃圾压缩车，应逐步实施禁止非桶装式、散装式的垃圾清运三轮车和手推车等车辆进入站点。

(4) 各站点应根据转运范围内的生活垃圾产生量合理安排转运频次，原则上每天应至少进行 1 次转运，无生活垃圾在站内滞留过夜。

(5) 应做好绿化美化工作。周边有条件的，在设施用地范围内设置绿化隔离带，宽度 $\geq 2\text{m}$ ，绿化隔离带根据周边环境、园林景观要求栽种树木花草等绿植，无实土条件的，可布置盆栽盆景；周边无条件的，在围蔽立面上做垂直式绿化。

5.2.2 作业时间

(1) 7:00~12:00，14:00~21:00。

(2) 因当天转运工作需要，或服务范围内的生活垃圾投放点、资源收集中心作业时间有调整的，可适当调整作业时间，延迟至 22:00 后的，作业噪声应符合该区域环境噪声限值标准，禁止出现高分贝突发噪声。

(3) 资源集运中心管理单位应与收集、运输单位应加强沟通，在作业时间内合理安排车辆和装载任务，原则上站内应无垃圾滞留过夜。

5.2.3 管理规范

(1) 环境卫生管理：

- A. 对资源集运中心市容环境卫生责任区、站外附属设施和绿化植物以及站内环境卫生、设施设备进行清扫保洁，每班次不少于 1 次。
- B. 清扫保洁作业后应对作业场地、作业工具等设施设备进行全面消毒，定期开展消杀工作。
- C. 定期开展噪声、空气、污水排放等环境监测项目。

(2) 设施设备管理：

- A. 配置智慧监控、空气净化、除臭、降噪、污水处理等环境设施设备的站点，应定期开展养护工作，确保设施设备正常运行。
- B. 设施设备运行噪声应符合标准，有条件的，宜配设减振、隔音、降噪设施设备；
- C. 配备符合标准要求的消防器材，消防设施、器材以及消防安全标志完好有效。
- D. 室内及作业区的照明亮度应符合相关标准或工作要求。
- E. 作业时间应开启空气净化设备或除臭设备；有条件的站点，宜配置密闭负压作业设施设备。

(3) 污水管理：

作业污水和冲洗污水应规范收集、处理、排放，禁止直排入雨水管道或直排入自然水体。

- A. 收集外运处置。应定期检查污水收集池，按计划定期运出，抽吸作业时不得漏撒污水。
- B. 污水处理设施就地处置。应规范污水处理设施的运行操作和管理，确定污水处理设施在作业时间内有效运行。
- C. 排入公共排水系统。污水应经过雨污分流工程措施收集、初级处理后，排入公共污水管网；公共排水系统无雨污分流，只有合流排水管的，可把污水排入合流管网；应定期

清理污水导排沟、检查井、沉砂池等设施。

(4) 作业管理：

- A. 作业人员应文明作业，尽量减少噪声，不得喧哗、吵闹。
- B. 已实现生活垃圾分类转运功能的站点，应专车专运，禁止混装混运；禁止转运建筑废弃物、工业废物、危险废物、污泥和绿化垃圾等；超大体积、超长、超硬的垃圾应拆分后压缩或另行处置。
- C. 装载作业前，应确认厢体、压缩机等设备已按操作规程正确设置。
- D. 各类作业车辆应进出有序，服从现场指挥调度，等候的车辆应靠边停泊，不得阻塞交通，不得鸣笛。
- E. 将垃圾倾倒至料斗或坑槽，按规程操作压缩机，操作时应平稳操作、减少噪声。
- F. 装载作业时应谨慎调整压缩装置、推卸装置等设备参数，发生设备故障应及时停机。
- G. 装载作业期间，应对站内场地、进料平台、压缩设备和出入口周边进行保洁。
- H. 装载垃圾时应打开厢体排水阀；装载完毕后，作业人员在垃圾压缩车离站前应检查污水箱的污水是否排空，排水阀是否关闭，厢体是否密闭；污水应排入收集设施或处理设施，禁止将污水直排雨水管道或地面。
- I. 装载完毕的垃圾压缩车应尽快驶离站点，不在站内逗留；

有条件的站点可设置车辆冲洗设施，车辆离站前冲洗车体。

J. 当天作业结束后，应站内外作业场地清洗、消毒，对压缩设备进行维护保养，按规定关闭设施设备。

5.3 资源收集中心（生活垃圾收集站）

5.3.1 一般要求

(1) 每天收运作业不少于 2 次；可根据垃圾产生量、运输车辆调度等实际情况适当调整收运频次。

(2) 资源收集中心应设置信息牌，公布名称、管理责任人、投诉电话、作业时间等。

(3) 生活垃圾应分区存放，分区设置符合其他垃圾、可回收物、厨余垃圾的分类收集、分类运输要求，按需设置有害垃圾、大件垃圾、装修垃圾分区。

(4) 资源收集中心同时收集家庭厨余垃圾和餐厨垃圾的，应分区存放 2 类垃圾，并设置明显的标识，有条件的，宜设置物理隔离带。

(5) 禁止收运建筑废弃物、工业废物、危险废物、污泥和绿化垃圾等；发现垃圾收集容器内有未熄灭的烟头、烟花、煤球等，应及时熄灭；发现垃圾收集容器内有易燃易爆物品的，应按垃圾分类要求另行处置。

(6) 作业人员不得在资源收集中心内、外分拣垃圾、拆解物品。

(7) 资源收集中心主体建筑应密闭；无密闭条件的，应设置围蔽，宜逐步改造为密闭式，禁止设置敞开式；围蔽应采用稳固、结实材料，围蔽高度 ≥ 1.8 米，宜采用仿真绿植或公益广告围挡，外观形象与周边环境相协调。

5.3.2 作业时间

(1) 6:00~23:00，作业时宜避开交通高峰时段（07:00~9:00，17:00~20:00）。

(2) 可根据服务范围内生活垃圾分类投放点开放时间、道路清扫保洁作业时间和主管部门工作要求适当调整，在中午和夜间时段作业时，应尽量做到降低噪声不扰民。

5.3.3 管理规范

(1) 垃圾收集容器管理：

- A. 应根据资源收集中心服务范围内的人口数量、商业业态、垃圾产生量、收运频次等，合理配置垃圾收集容器的类型和数量。
- B. 垃圾收集容器应摆放整齐有序、朝向一致，保持密闭；已满载的垃圾收集容器无超装垃圾、无垃圾裸露。
- C. 已满载的垃圾收集容器滞留时间不宜超过 2 小时，禁止将垃圾收集容器在资源收集中心外部集中摆放。

(2) 设施设备管理

- A. 有市政自来水管网供水条件的，应因地制宜完善给排水设施设备建设；无条件的，应配备小型冲洗车辆、洒水车、移动水罐车等，为作业场地、工具清洗清洁提供用水。
- B. 资源收集中心内应照明亮度充足、通风良好、排水通畅；通风应优先使用机械通风，无电源条件可考虑自然通风。
- C. 有条件的，宜设置监控、检测、智慧智能等设施设备。
- D. 禁止私拉乱接电线、在室内为电动车辆充电。

(3) 环境卫生管理

- A. 资源收集中心所在区域已建设雨污分流排水系统的，场地内的污水应排入公共污水管网，或排入污水收集、处理设施，禁止直排入雨水管道。
- B. 垃圾装载作业完毕后，应及时对作业场地进行保洁，清理散落垃圾、清扫污水、清洁垃圾收集容器等。
- C. 当天作业结束后，应对作业场地、市容环境卫生责任区、作业工具、设备等进行全面清洗、消毒；垃圾收集容器、作业工具等摆放整齐有序。
- D. 进出道路应通畅，无垃圾杂物、工具、收集车辆等阻碍通行，临时放置站点外的物品不得占用盲道、消防通道。
- E. 应定期开展消杀工作。

5.4 环卫工具房和环卫驿站

5.4.1 一般要求

(1) 工具房每环卫班组宜设置 2 座，环卫驿站每个街道宜设置 2 座以上，工具房可与环卫驿站合建。

(2) 工具房/环卫驿站设置指标可参照表 7，指标可根据道路清扫保洁等级、道路清扫保洁服务半径、清扫保洁方式、作业人员数量调整。

表 7 工具房/环卫驿站设置指标

分布密度（座/km）	占地面积（m ² ）
0.5~1	20~150

(3) 工具房/环卫驿站宜结合临近市政道路的公园、体育、行政管理、福利、文化等公共服务设施，环卫公厕、资源集运中心、资源收集中心等环卫设施，以及公共绿地、道路附属绿地、河涌附属绿地、道路绿化隔离带等集约建设，或利用桥下空间设置。

(4) 按照“两网融合”网点设置的环卫驿站应符合《广州市“两网融合”网点管理办法》的规定。

(5) 单独设置的工具房/环卫驿站应采用本市统一外观设计，采用其他外观形象的，应与周边建筑、生态、人文等环境相协调。

(6) 工具房/环卫驿站不得压占盲道、阻碍车辆或行人通

行。

(7) 配备符合标准要求的消防器材，消防器材以及消防安全标志完好有效。

5.4.2 管理规范

(1) 工具房/环卫驿站用于班组管理、休憩、更衣、盥洗和存放工具；禁止存放易燃易爆物品、堆放可回收物、私拉乱接电线，禁止在室内为电动车辆充电。

(2) 应规范设置标识牌和信息牌，公示名称、管理责任人、投诉电话等。

(3) 每天对室内及周边环境进行清扫保洁，保持室内外环境卫生干净整洁。

(4) 每天整理作业工具和物品，禁止将作业工具随意摆放在室外、人行道。

(5) 工具房/环卫驿站的开放时间应与所在区域的道路清扫保洁作业时间一致；与其他公共服务设施集约建设的，其开放时间与公共服务设施的运营时间一致，或根据实际需要调整。

5.5 环卫车场

5.5.1 一般要求

(1) 车场应建立健全安全生产管理制度体系，包括维护计划、人员和设备管理制度、安全检查制度、有限空间（储

罐式车辆) 作业规程、突发事件应急预案、车辆台账、维修台账等, 定期排查安全事故隐患。

(2) 管理人员、操作人员应经行业、社会培训评价组织或机构培训, 或者用人单位自主开展的培训, 培训考核通过后持证上岗, 培训活动应合法依规或获得城市管理部门的认可; 并定期接受安全教育、技能培训。

(3) 应根据车场的场地条件和工作需要, 合理设置功能区域, 如: 停车区、消防通道、洗车区、维修车间、配件仓库、危化品存放间等; 设施设备完善, 满足车辆停放、清洗、检修等需要。

5.5.2 管理规范

(1) 环境卫生管理:

- A. 车场每天不少于 1 次清扫保洁, 每月不少于 1 次清洗。
- B. 设施设备定期保养、清洁。
- C. 应在指定的区域清洗车辆、垃圾容器等。

(2) 安全管理:

- A. 车辆配备灭火器, 车场配置符合标准要求的灭火器、消防栓、消防沙池、警报器等消防器材和设施; 每月不少于 1 次全面检查消防设施、器材以及消防安全标志等。
- B. 定期开展消防培训和演练, 包括人员和车辆疏散演练。
- C. 车辆要配备足够的消防设施和灭火器材, 并存放在规定的

位置上，禁止挪作他用。

- D. 车场专项巡查每天日间不少于 1 次，检查场内车辆秩序、车容车貌、车辆部件设备等；车场安全巡查每日 1 次，检查场防火、防盗、水、电等。
- E. 车场内禁止吸烟和使用明火，因生产工作确需使用明火的，应确保在安全区域和距离使用。
- F. 车场及车辆内禁止放置消防违禁品；因生产工作需要的易燃易爆物品，应在危化品间安全存放。
- G. 场内进出通道和消防通道应保持畅通，禁止随意停放车辆或堆放杂物。
- H. 场内应在醒目位置按照标准设置安全警示标志和安全警示说明。

(3) 车辆管理：

- A. 车辆按规定位置有序停放、整齐排列
- B. 车辆在场内应按照设定路线和指示标志或管理人员的指挥调度要求行驶，车速 $\leq 5\text{km/h}$ ，试车和车辆检修需要的情况除外。
- C. 车辆维修、保养结束后，应及时清理车辆及维修场地，将车辆停放在规定区域。
- D. 应定期检查车辆的安全警示设备、动力装置、电气设备、防滴漏装置、污水箱等部件和设备，发现问题，及时检修。

第六章 生活垃圾收集和运输

6.1 生活垃圾收集

6.1.1 一般要求

(1) 作业单位应按照规定路线、时间、频次、标准开展作业，并按照“专桶专用、专人专收、专车专收、专线专运”的原则收集。

(2) 收集作业应确保生活垃圾及时清运、日产日清，作业单位可根据实际工作需要，经主管部门同意后，适当提升收运频次、调整作业时间和优化生活垃圾收集线路。

(3) 垃圾收集、清运作业车辆应采用桶装或密闭式的车型，如新能源三轮垃圾桶转运车、桶装垃圾运输车和小型垃圾压缩车等，车辆宜具有防臭味扩散、防遗撒、防滴漏功能。

(4) 应逐步更新、置换非桶装式、非密闭式、垃圾散装式的垃圾清运三轮车（机动、人力）、手推车等车型，以及车况较差的老旧车辆。

(5) 作业时，应采取相关污染防控措施，避免产生二次污染。

(6) 生活垃圾应分类收集，不得将已分类的生活垃圾混合收集，不得混合收集建筑废弃物、工业废物、危险废物、污泥和绿化垃圾等。

(7) 禁止将餐厨垃圾、厨余垃圾、废弃食用油脂混合收集；餐厨垃圾、废弃食用油脂收集时禁止混合收集其他垃圾，或者添加水、杂物等；收集餐厨垃圾、废弃食用油脂应使用专用车辆，可采用上门收集或定点收集的方式；非特殊情况，餐厨垃圾及废弃食用油脂应日产日清。

(8) 有害垃圾应根据数量、种类确定收集时间、频率，到镇（街）或村居收集点进行收集。

(9) 大件垃圾应定点收集，初步拆解后或直接运输至再生资源回收企业、分拣中心等。

(10) 生活垃圾收集过程，禁止分拣垃圾，或在非规定地点拆解可回收物和大件垃圾。

(11) 垃圾收集容器、作业工具、收集作业车辆等有破损、部件缺失、故障的，应及时维修或更换。

6.1.2 作业时间

(1) 果皮箱垃圾收集作业：

- A. 在道路清扫保洁作业时间内定时收集；
- B. 在果皮箱积存垃圾达到内胆 2/3 时及时收集；
- C. 根据道路清扫保洁垃圾产生量合理调整作业时间和收集频次。

(2) 生活垃圾分类投放点垃圾收集作业：

- A. 定时投放点收集作业时间为 7:00～9:00 和 18:00～21:00；

- B. 误时投放点收集作业时间为 6:00～23:00;
- C. 可根据垃圾产生量、投放点实际开放时间、投放点所在区域的道路清扫保洁时间适当调整作业时间,在中午和夜间时段作业时,应尽量做到降低噪声不扰民。

(3) 资源收集中心(生活垃圾收集站)垃圾收集作业:

- A. 作业时间为 6:00～23:00;
- B. 可根据服务范围内生活垃圾分类投放点开放时间、道路清扫保洁等级和主管部门工作要求适当调整作业时间,在中午和夜间时段作业时,应尽量做到降低噪声不扰民。

6.1.3 管理规范

(1) 果皮箱垃圾收集作业:

- A. 宜采用小型新能源环卫车辆进行收集,有条件的,可采用自动驾驶环卫车辆进行收集;
- B. 将内胆的垃圾袋取出,放入收集车辆,或将垃圾倒入收集车辆的垃圾收集容器内;
- C. 作业时,应避免垃圾散落地面;
- D. 收集作业后,将内胆套上垃圾袋,把收集容器的内胆、箱门、烟灰缸、箱体等部件正确归位,清理果皮箱周边地面;
- E. 继续收集作业范围内其他果皮箱的垃圾;
- F. 其他要求见本文件“3.4.1 垃圾收集容器”。

(2) 生活垃圾分类投放点垃圾收集作业:

- A. 每日收集不少于 2 次，或根据垃圾量合理调整收集频次，调整后符合垃圾日产日清的要求；
- B. 作业人员将满载的垃圾收集容器转移至收集车辆，应轻推轻放垃圾收集容器，尽量减少噪声；
- C. 收集时，应避免垃圾散落、污水滴落地面；
- D. 将不符合收集要求的垃圾杂物进行简单处理或按分类要求另行处置；
- E. 收集后，应及时清理作业场地，锁紧收集车辆的门、顶盖，垃圾收集容器桶盖应闭合，无超高、超装垃圾。

(3) 资源收集中心（生活垃圾收集站）垃圾收集作业：

- A. 收集车辆应遵守交通规则，有序进出；临时停靠时，不得阻碍车辆和行人通行；
- B. 收集时，作业人员将满载的垃圾收集容器转移至收集车辆，应轻推轻放垃圾收集容器，尽量减少噪声，避免产生突发高分贝噪声；
- C. 应避免垃圾散落、污水滴落地面；
- D. 垃圾收集容器全部收集完毕，锁紧收集车辆的门、顶盖，垃圾收集容器桶盖应闭合，无超高、超装垃圾；
- E. 收集结束后，应及时清洁作业场地及周边 5 米范围内区域，清洁垃圾收集容器、作业工具等，并有序摆放；
- F. 已收集的垃圾，应及时运输到生活垃圾转运设施或终处理设施，禁止随意倾倒。

G. 其他要求见本文件“5.3 资源收集中心”。

(4) “直收直运”垃圾收集作业：

- A. 应按照经相关管理部门确认的路线、路段、时间开展作业，不宜在主、次干道沿线开展“直收直运”作业；
- B. 应在运输车辆到达前，在装载点有序摆放垃圾收集容器，摆放完毕后等候装载的时间不得超过 60 分钟；
- C. 需临时停靠在车行道的，不得占用两条或两条以上的车道；
- D. 作业时，应开启车辆的安全警示灯或警告设备；分别在车辆前方和后方距离约 15 米设置作业警示牌、交通路锥、路栏等；
- E. 有条件的，宜围蔽作业区域、铺设防污地垫，避免垃圾、污水落地造成二次污染；
- F. 作业时，作业人员应按照操作规程规范使用车辆压缩设备，有序、循环装载垃圾；
- G. 作业人员发现交付收运的垃圾不符合分类标准的，应拒绝装载，并做好记录和报告管理单位；
- H. 作业人员应轻推轻放垃圾收集容器，尽量减少噪声，避免产生突发高分贝噪声；不得嬉戏打闹、喧哗；
- I. 全部垃圾装载完毕，应及时清扫装车作业区域，垃圾收集容器、作业工具转移至存放点进行清洗、消毒，并有序摆放。

6.2 生活垃圾运输

6.2.1 一般要求

(1) 原则上运输车辆应按照规定的路线、时间、频次开展作业。

(2) 运输车辆应做到密闭运输。

(3) 对已分类的生活垃圾应实行“专桶专用、专车专收、专线专运”。

6.2.2 作业时间

(1) 宜安排在 06:00~22:00 进行，应避开交通高峰时段（07:00~9:00，17:00~20:00）。

(2) 运输作业区域的交通高峰时段有变更的，运输单位应配合当地交通管理部门，调整作业时间。

6.2.3 管理规范

(1) 已安装行驶记录仪、视频监控、自动称量等车载智能终端的作业车辆，车辆操作员应确认设备已开启并正常使用，并通过智慧环卫平台上传作业数据。

(2) 运输作业前，车辆操作员应按规程检查车辆密封、污水收集、排污阀、安全警示等装置和设备，确保设备功能完好和状态良好，防渗漏措施完备。发现问题，应及时报修处理。

(3) 作业车辆装载完毕后，在运输前应排空污水箱污水，

确认排水阀关闭、车厢体密闭；做好车辆检查，确保车容车貌干净整洁，不超装、不超载。

(4) 运输作业时，应遵守交通规则、文明安全驾驶。行驶过程应保持平稳、文明安全驾驶，确保沿途无垃圾漏撒和污水滴漏。

(5) 当天作业结束后，应对车辆进行全面清洗、消毒。

第七章 特殊条件和应急作业

7.1 特殊气象条件作业

7.1.1 在气象部门发布下列预警信号期间，作业单位应当遵守以下规定：

(1) 高温预警信号生效期间：

- A. 应向作业人员发放防暑药品、饮料和防暑物资等；
- B. 黄色预警信号，应避免作业人员在室外或高温条件下长时间作业；
- C. 橙色预警信号，每班次室外露天作业时间不应超过 5 小时，12:00～15:00 不宜安排室外人工作业；
- D. 红色预警信号，应停止室外作业。

(2) 台风、大风预警信号生效期间：

- A. 蓝色预警信号，应暂停水域作业；
- B. 黄色预警信号，应停止水域作业，将作业船舶安全锚泊；风力较大时，应暂停室外道路作业；
- C. 橙色预警信号以上，应停止室外作业。

(3) 暴雨预警信号生效期间：

- A. 黄色预警信号，雨势较大时，应暂停室外人工作业；机械化作业如需开展应确保安全；

B. 橙色预警信号以上，应停止室外作业。

(4) 雷雨大风、冰雹、霜冻、大雾、灰霾等预警信号生效期间：

A. 黄色预警信号，应暂停或谨慎开展室外作业；

B. 橙色预警信号以上，应停止室外作业。

(5) 洪水预警信号生效期间：

A. 蓝色预警信号，应暂停或谨慎开展水域作业；

B. 黄色预警信号以上，应停止水域作业，将作业船舶安全锚泊。

7.1.2 根据《广州市防汛防旱防风防冻应急预案》《广州市城市管理和综合执法局防汛防旱防风防冻应急预案》相应级别的应急响应要求安排环境卫生作业。

7.2 重大活动应急保障作业

7.2.1 举办大型商业、文化、体育、公益等活动期间、重大节假日期间，以及市、区政府部门指定的重要保障活动期间，现有环卫项目的作业时间、频次不能满足环境卫生质量要求的，作业单位应组建或组织应急保障队伍，开展应急保障作业。

7.2.2 应急保障队伍的人员可根据实际作业人员数量的5%~10%配设，并足额配置相关设备和应急物资。

7.2.3 应急保障作业期间，应按照市、区城市管理行政主管部门或协助配合相关单位的要求，在重要路段和时段、人员密集区域等加强环境卫生作业，并确保作业质量。

7.3 突发公共事件期间作业

7.3.1 作业单位应依据《广东省突发事件总体应急预案》《广州市突发事件总体应急预案》《广州市突发环境事件应急预案》《广州市重污染天气应急预案》《广州市城市管理和综合执法局防汛防旱防风防冻应急预案》等编制本单位专项应急预案或行动方案，并加强预案管理。

7.3.2 发生突发事件，作业单位应及时响应市、区、城市管理部门和应急指挥机构的处置要求，明确突发公共事件的等级、影响范围以及保障措施，按照应急指挥机构的处理程序、时限、方式、内容等开展相关环卫作业。

7.3.3 日常工作应做好应急队伍保障、培训和物资装备准备。

7.3.4 遇到突发事件，作业单位应按照“初报求快、续报求准、终报求全”和“快报事实、慎报原因”的原则，及时、准确、完整上报事件信息，并指导现场人员、应急队伍采取必要措施，规范、妥善处置突发情况。

7.3.5 高温、灰霾天气、重污染天气预警信息发布期间，作业单位应根据相关应急预案的响应措施或城市管理主管

部门的工作方案要求，加强重点道路、重点区域的洒水降尘、降温作业。

附件：

- A. 清扫保洁组合作业规范
- B. 自动驾驶环卫车辆设备作业规范
- C. 雨天环境卫生作业规范
- D. 道路人工清扫保洁面积计算

附录：

参考文献

附件 A 清扫保洁组合作业规范

清扫保洁组合作业规范

环境卫生作业单位在开展多种形式作业项目时，宜开拓创新人机组合或作业组合新模式，例如按照“先立面，后平面”“先两边，再中间”“干湿组合”“大小组合”等方式组合作业，合理安排机械化作业次序，降低不同作业项目互相之间的不利影响，避免造成重复作业或低效作业，提升作业效率和质量。

可参考下列作业模式的次序开展组合作业：

一、车行道、人行道清扫保洁组合作业

1.1 采用高低压清洗车道路作业，进行高压冲洗或洒水；

1.2 冲洗或洒水后，采用扫路车或洗扫一体车清扫快车道；

1.3 人工普扫或采用便携式吹风机清扫人行道，将清扫垃圾清理至慢车道；

1.4 采用扫路车或洗扫一体车清扫慢车道。

二、车行道、绿化隔离带清扫保洁组合作业

2.1 采用便携式吹风机对道路交通绿化隔离带进行垃圾

清理；

2.2 采用高低压清洗车道路作业，进行高压冲洗或洒水；

2.3 冲洗或洒水后，采用扫路车或洗扫一体车清扫车行道。

三、车行道、交通护栏清扫保洁组合作业

3.1 采用高低压清洗车道路作业，对车行道进行高压冲洗或洒水；

3.2 采用护栏清洗车清洗交通护栏；

3.3 采用扫路车或洗扫一体车清扫车行道。

四、人行道清洗、车行道保洁组合作业

4.1 采用小型高压清洗车和磨盘，清洗人行道，同时使用高压水枪清洗路缘石，将清洗污水推至慢车道；

4.2 采用扫路车或洗扫一体车清扫慢车道。

五、道路抑尘、车行道清扫保洁组合作业

5.1 采取多功能抑尘车对城区重点区域进行抑尘作业；

5.2 采用低压清洗车对车行道进行洒水作业；

5.3 洒水后，采用洗扫一体车清扫车行道。

附件 B 自动驾驶环卫车辆设备作业规范

自动驾驶环卫车辆设备作业规范

一、前言

为促进本市智能网联产业高质量发展，推动城市管理技术创新应用，提升城市管理智慧化水平，解决环卫行业用工难、劳动力成本高等问题。本市已开放自动驾驶车辆道路测试的道路，以及划定的自动驾驶设备创新示范应用区域，在环境条件、作业条件、车辆设备条件均适宜的情况下，鼓励优先采用自动化、智慧化、无人化的环卫车辆和设备，以独立作业或人机配合作业的方式开展道路清扫保洁工作。

二、基本要求

2.1 自动驾驶环卫车辆设备应符合《汽车驾驶自动化分级》（GB/T40429）中驾驶自动化等级 4 级（L4，高度自动驾驶）或 5 级（L5，完全自动驾驶）的规定，以及本市智能网联汽车管理的相关要求；车辆设备应为新能源动力类型。

2.2 开展自动驾驶环卫车辆（定义见本文件 5.1）商业运营的，运营主体应取得相应的道路运营许可资质，并取得与作业车辆类型相匹配的牌照（包括测试牌照、试运营牌照、

全无人牌照等)。

2.3 开展自动驾驶环卫设备（定义见本文件 5.2）创新示范、道路测试的，试点主体宜取得道路测试牌照。未取得相关牌照的试点主体在运营期间，应加强设备、监控平台、数据和人员的管理。

2.4 自动驾驶环卫车辆设备的技术规格、性能参数、结构特征等应符合本市环卫清扫保洁作业规范和技术标准，符合现行国家、行业的产品质量安全标准，或依照相关标准和规范要求取得可靠性认证报告。

2.5 原则上，刷盘、滚刷、滚轮等易损易耗件应采用环卫行业或汽车制造业的常用标准件及通用件；运营期间，设备供应方应保障维修、备件更换的服务需求。

三、管理规范

3.1 一般要求

3.1.1 自动驾驶环卫车辆设备的作业区域，宜避开主要党政机关、外事机构、重点科研基地、国防及军事管理区等涉及国家安全、军事机密或其他敏感信息的场所。在建图、轨迹规划和运营期间，应符合国家有关保密、测绘等法律法规及管理规定。

3.1.2 开展自动驾驶环卫车辆设备作业区域所在地的城市管理部门或相关行政管理责任单位，宜通过媒体、网络平

台、宣传栏等线上线下的方式向社会公众公告作业区域或管理范围。

3.1.3 运营期间，自动驾驶环卫车辆设备的实际性能、系统能力、应用条件与原工作方案或要求不符，应及时调整或视情况更换车辆设备。

3.2 配套设施管理

3.2.1 充电桩和加注水设施设备应符合下列要求：

（1）设施设备的建设：

A. 选址应临近作业区域，原则上自动驾驶环卫车辆设备从设施设备点位前往作业区域的通行时间 ≤ 30 分钟；

B. 鼓励优先与环卫设施集约建设，或结合公园休闲、公共绿地、体育文化公益等城市公共基础设施搭建；

C. 可利用桥下空间、停车场或街道、社区的闲置公共空间建设，或结合社会共享充电设施设备建设；

D. 禁止建设在疏散通道、安全出口以及不符合消防安全条件的建筑物内部。

（2）应在设施设备上或周边醒目位置设置管理信息牌，公示管理责任人、投诉电话等信息；管理责任人一般为自动驾驶环卫车辆设备的运营主体、所有权人或属地管理行政单位等；管理责任人应定期开展巡查检查、维护保养，保障充电设施设备完好有效，安全、稳定运行；

（3）在现有城市公共基础设施上搭建的，应加强维护

管理，确保设备不影响原有设施设备的日常运行和使用功能；

（4）有条件的地区，宜建立多方投入、共同使用的机制，实现充电桩、加注水设施设备的共建共享共用。

3.2.2 垃圾收集专用设施应符合下列要求：

（1）清扫保洁收集的垃圾、污水等应在指定的地点收运，禁止随意倾倒、排放；

（2）垃圾收集容器应表面无明显污迹，无部件缺损、形变，无超装垃圾，周边无散落垃圾，摆放整齐有序；

（3）在自动驾驶环卫车辆设备执行自动排放垃圾程序的其他时段，垃圾收集容器顶盖应闭合，或采用自动闭合设备、加盖顶棚等措施，保持垃圾收集容器的密闭性，垃圾不暴露；

3.2.3 停放场地应符合下列要求：

（1）自动驾驶环卫车辆的停放场地面积宜大于 $4\text{m} \times 6\text{m}$ ，自动驾驶环卫设备的停放场地面积宜大于 $3\text{m} \times 4\text{m}$ ；

（2）宜优先与环卫设施集约建设；有条件的地区，宜同步建设污水收集、排放设施；

（3）应在停放场地显著位置设置安全警示标志或安全警示说明；

（4）应定期清洁停放场地，保持场地干净整洁，无垃圾、无污迹、无污水；

3.2.4 自动驾驶环卫车辆设备的停放场地与充电、加注水、

垃圾收集设施设备合并建设的，不得阻碍周边交通。

3.2.5 宜采用新技术、新工艺逐步升级改造充电、加注水、垃圾收集等设施设备；有条件的地区，鼓励设施建设的推进与城市管理“新基建”工作相结合，实现智慧化升级。

3.3 安全管理

3.3.1 自动驾驶系统和其他涉及安全的设施设备应定期进行检查维护。

3.3.2 自动驾驶环卫车辆设备的运营、测试、应用主体应当按照国家有关规定投保交通事故责任强制保险等相关保险。

3.3.3 已取得机动车牌照、临时行驶车号牌或道路测试车辆识别标牌的自动驾驶环卫车辆，应按照规定悬挂，或在车辆前后端易于识别的位置安装号牌。

3.3.4 自动驾驶环卫设备可设置内部制作号牌或喷涂自编号，号牌或自编号应字体清晰，易于识别。

3.3.5 宜参照本市环卫作业车辆统一外观样式规范进行喷涂；如果自行设计喷涂样式，喷涂设计应能显著提醒其他车辆和行人注意；喷涂的标识、文字、图案等应清晰、完整、正确。

3.3.6 应按照相关规定在线记录、存储车辆设备的运行状态信息。

3.3.7 自动驾驶环卫车辆设备软件系统具有升级或 OTA

升级功能的，软件服务单位在升级前应向使用单位或相关行政管理责任单位告知具体升级信息内容，并确保车辆设备在升级时处于停止作业的安全状态。

3.3.8 安全员包括远程安全员和现场操作员、现场安全员，安全员管理要求如下：

（1）远程安全员、现场操作员应经过完整、规范的安全、技术培训；现场安全员具有在相应时刻对车辆设备有一定的控制能力，对问题有一定的处理能力；

（2）在自动驾驶环卫车辆设备调试测试期间，以及示范运营、试运营期，车辆设备供应方应配设现场操作员；

（3）自动驾驶环卫车辆设备正式交付或稳定运行后（定义见本文件 5.3），车辆设备供应方应配设远程安全员；广州市对智能网联车辆设备远程监管另有规定的，从其规定；

（4）自动驾驶环卫车辆设备正式交付或稳定运行后，清扫保洁作业单位应配设专职现场安全员，或指定人员兼任；

（5）安全员应定期观测车辆设备的实时作业状态、行驶状态，以及车辆设备的工作部件性能、电量、水量、垃圾量等信息，发现问题，及时处理；

（6）安全员应在自动驾驶环卫车辆设备出现系统运行故障、车辆设备出现故障、遭遇交通事故、交通临时管控等紧急状况时，及时接管车辆设备控制、采取必要的应急处置措施，确保车辆设备安全运行；

(7) 在安全稳定运营、保障环卫作业质量的前提下，鼓励相关主体开展安全员最佳人车配设比例探索。

3.4 应急管理

3.4.1 应制定自动驾驶环卫车辆设备的专项应急预案或专项工作方案，并组建应急救援队伍，同时加强应急队伍的管理。

3.4.2 自动驾驶环卫车辆设备应设置紧急停止按钮或相关物理装置，以便在遇到险情或应急需要时，直接进入紧急停止状态。

3.4.3 自动驾驶环卫车辆设备进行应急处置时，应开启车辆设备的安全警示灯或警告设备。

3.4.4 车辆设备进行应急处置如需临时停靠，停靠位置不得妨碍车辆和行人通行；根据实际需要，安全员或辅助人员可在车辆设备周边设置安全警示标识或路栏。

四、作业规范

4.1 一般要求

4.1.1 作业行车速度 $\geq 5\text{km/h}$ 。可根据实际作业环境实际情况，在满足作业质量要求、作业效率和行车安全的前提下，采用适宜的行车速度。

4.1.2 作业周期内，清扫保洁作业计划执行率 $\geq 90\%$ ，设定作业区域的清扫覆盖率 $\geq 80\%$ 。

4.1.3 作业期间的噪声应符合下列要求：

（1）在 12:00～14:00、22:00～次日 6:00 时段作业，以及在疗养医疗、居民住宅、科学研究等需要安静的区域周边作业，作业突发噪声不得高于 65dB；

（2）其他时段和区域的作业噪声应符合《声环境质量标准》《广州市声环境功能区区划》的相关规定；

（3）在车辆设备试运营和道路测试期间，作业噪声宜不大于 80dB，应采取有效措施（减振、隔音、降噪等）尽量减少作业噪声的产生。

4.1.4 自动驾驶环卫车辆设备应设置语音提示装置，以提醒安全距离内的车辆、行人、动物等注意。

4.1.5 有条件的地区，鼓励积极探索多台次、多类型的自动驾驶环卫车辆设备开展协同作业的新模式，提升清扫保洁作业质量。

4.1.6 宜逐步提升自动驾驶环卫车辆设备在雨天作业的能力和效率。

4.2 作业范围

4.2.1 机动车道（仅慢车道、辅道）、非机动车道、人行道、开放式公园广场以及其他适宜开展自动驾驶环卫车辆设备作业的区域。

4.2.2 在必要时，可对作业区域设置物理封闭界限，或设置明显的警示警告标识。

4.3 作业时间

4.3.1 机动车道（仅慢车道、辅道）清扫保洁作业，有效作业时间 ≥ 6 小时/工日，或根据实际情况确定作业时间。

4.3.2 非机动车道、人行道、开放式公园广场清扫保洁作业，有效作业时间 ≥ 6.5 小时/工日，或根据实际情况确定作业时间。

4.4 作业规程

4.4.1 在制定及执行作业计划前，应确认下列条件是否符合自动驾驶环卫车辆设备的使用要求：

（1）道路类型条件（机动车道、非机动车道、人行道、公共广场等）；

（2）道路基础设施条件（坡度、宽度、平整度、障碍物分布、积水深度等）；

（3）气候环境条件（雨量、风力、大雾等）；

（4）道路交通条件（交通流量、交通管制、交通事故等）；

（5）其他可能影响自动驾驶环卫车辆设备正常使用的情形（信号屏蔽、突发公共事件等）。

4.4.2 应按照经城市管理部门确认的时间、路段、区域和项目等开展作业。

4.4.3 作业时，车辆设备按照预设或实时规划的路线进行

清扫保洁作业，行驶路线精准、不偏离，作业速度均衡稳定，扫刷高度、角度和路沿清扫距离符合要求。

4.4.4 车辆设备对作业场景周边环境的感知精度高，对车辆、行人和障碍物识别灵敏，清扫、绕行、减速等行为决策科学合理、快速高效。

4.4.5 已清扫保洁的区域，作业质量应均匀一致，干净整洁，无垃圾、落叶、积沙。

4.4.6 采用自动打包模式收集的垃圾应及时收运，禁止垃圾袋长时间堆放在道路上或垃圾收集点。

4.4.7 定期对车辆设备进行清洁、保养，检查易耗零部件的损耗情况，发现问题，应及时检修或更换。

五、附则

5.1 自动驾驶环卫车辆，是指可以现场无人监视或操控，按照设定的路线自动作业或行驶的装置，总装置质量 $>3000\text{kg}$ 。

5.2 自动驾驶环卫设备，是指可以现场无人监视或操控，按照设定的路线自动作业或行驶的装置，总装置质量 $\leq 3000\text{kg}$ 。

5.3 稳定运行，是指自动驾驶环卫车辆设备及配套设施经过充分测试验证后，其自动化系统性能、网联监控运行稳定性和车辆设备的有效运行时长、作业质量、环境适应性，

以及各项机械设备、电子电气参数指标等满足广州市环境卫生作业要求和智能网联汽车商业运营规定。

附件 C 雨天环境卫生作业规范

雨天环境卫生作业规范

广州市雨水资源丰富，平均年降水日数达 149 天，有条件地适度开展雨中环境卫生作业，是一项保持城市环境干净整洁的常态化工作。

一、作业目的

1.1 节约用水。利用天然雨水资源开展清扫保洁作业，可节约用水，降低作业成本。

1.2 提升作业质量。道路存留的沙土、垃圾和顽固污渍等，经过雨水的浸泡和冲刷，会变软松脱，附着力降低，更容易清除，从而提升清扫保洁作业质量，达到路见本色的作业效果。

1.3 降低作业难度。降雨造成树枝落叶、垃圾杂物、淤泥积沙等大量堆积，经过雨水浸透后紧贴路面，雨后或日晒变干后，扫路车将无法彻底清扫干净，需要及时通过高低压冲洗作业清理；同时，路面存留的湿滑垃圾给过往的行人车辆带来不安全因素。

1.4 控制污染范围。路面存留的油污、污垢、有色污渍

等，会随雨水扩散污染，从而造成道路大面积污染，需要及时清理。

1.5 降低环境风险。降雨造成路面低洼处大量积水，同时垃圾杂物和淤泥积沙堵塞雨水箅子或排水口，及时清理积水和确保道路排水通畅，可降低道路积水造成的环境风险。

二、作业安全

2.1 雨天作业应在雨量、雨势、风力适当的时候开展；作业单位应根据市级、城市管理主管部门的应急预案要求，并结合作业单位编制的应急预案、安全手册等相关安全管理文件开展作业。

2.2 如安排人工作业，应做好个人安全防护，在确保安全的前提下进行；作业人员应根据作业实际情况使用必要的安全防护物品，包括但不限于：工作服、手套、胶鞋、口罩、反光背心、雨衣、雨鞋、雨帽、安全帽、安全绳等。

2.3 开展人工清扫保洁作业时，作业人员应注意：

（1）多观察、多避让过往车辆、行人，避免因雨天视线不清发生交通事故；

（2）观察作业区域的电线、电箱等电力设施是否完好，避免触电；

（3）有打雷情况的，禁止靠近路灯杆、大树等容易受雷击的物体；

（4）观察井盖、沟渠、雨水箅子等设施是否完好，以

及道路低洼地带情况，避免滑落、摔倒；

（5）应避免清扫的污水、泥浆飞溅行人、车辆。

2.4 开展机械化清扫保洁作业时，作业车辆应注意：

（1）开启雨刮、示宽灯、雾灯、安全警示灯或警告设备；

（2）保持安全车距，控制车速，确保驾驶视线清晰。

2.5 开展水域清捞保洁作业时，作业前应对受降雨影响的船舶、码头等设施进行安全检查，确保设施设备状态良好。

三、作业规范

作业单位可根据作业区域环境情况和天气状况，有选择地开展各类作业项目。

3.1 车行道保洁作业

先采用高压（低压）清洗车或洒水车将路面的树枝落叶、垃圾杂物、淤泥积沙等冲至道路两侧，再采用扫路车或洗扫一体车清扫干净，可安排作业人员同步清扫和收集，作业后路见本色、路缘石侧无淤泥积沙。

3.2 人工捡拾作业

路面有大件垃圾杂物、断落的树枝、倒伏的绿植等，或者路面积水有较多漂浮垃圾，无法采用机械化作业清理的，可安排作业人员捡拾。

3.3 排水疏通作业

安排作业人员推扫道路低洼处的积水，可视情况采用水

泵抽排积水；配合水务部门的排水应急抢险队伍或者排水、排污设施维护管理责任人，对道路和公共区域的雨水箐子、排水口等排水、排污设施进行清理疏通，清理堵塞设施的枝叶、垃圾杂物和淤泥积沙等，保障排水、排污系统畅通。

3.4 道路设施清洗作业

借助雨水冲淋，安排作业人员对垃圾收集容器、环卫标识牌进行擦洗，在作业条件允许的情况下可安排人工擦洗交通护栏，作业后设施周边区域应无清洁剂或垃圾残留；

3.5 环卫设施管养作业

对受到降水影响的资源集运中心、资源收集中心（点）、环卫工具房、环卫驿站、环卫公厕等环卫设施及时进行排水、清洗地面、整理物品、修复损毁部分等工作。环卫公厕在降雨期间放置“小心地滑”等安全警示标识。

3.6 水域清捞保洁

在雨势、水势、水流速度适当的时候，组织应急队伍和增加保洁船只对水域范围开展应急保洁，清理打捞水面漂浮的枝叶、漂浮物；清理河涌回水位、桥底、拦截带等积聚的垃圾；清理航标、桥墩、上岸楼梯、横跨水域的管线等挂靠的垃圾；清理堤岸防汛墙、滩涂和迎水面护坡等积聚或裸露的垃圾；对受到影响的垃圾收集容器、垃圾收集（站）点、（临时）码头、安全警示牌等进行清洗、整理、修复。

3.7 作业注意事项

- (1) 应及时收运保洁垃圾杂物；
- (2) 雨后应及时转运因降雨被滞留在资源收集中心、资源集运中心、运输车辆内的生活垃圾；
- (3) 垃圾收集过程，宜采取有效措施，减少雨水进入垃圾收集容器，运输时应保持桶盖密闭；
- (4) 加强收运车辆密闭运输管理，避免因垃圾含水率较大产生污水滴漏，从而造成二次污染；
- (5) 根据需要对作业场所和设施设备进行消毒、消杀。

附件 D 道路人工清扫保洁作业面积计算

道路人工清扫保洁作业面积计算

一、道路人工清扫保洁作业面积计算

道路清扫保洁面积的计算方式见图 1。

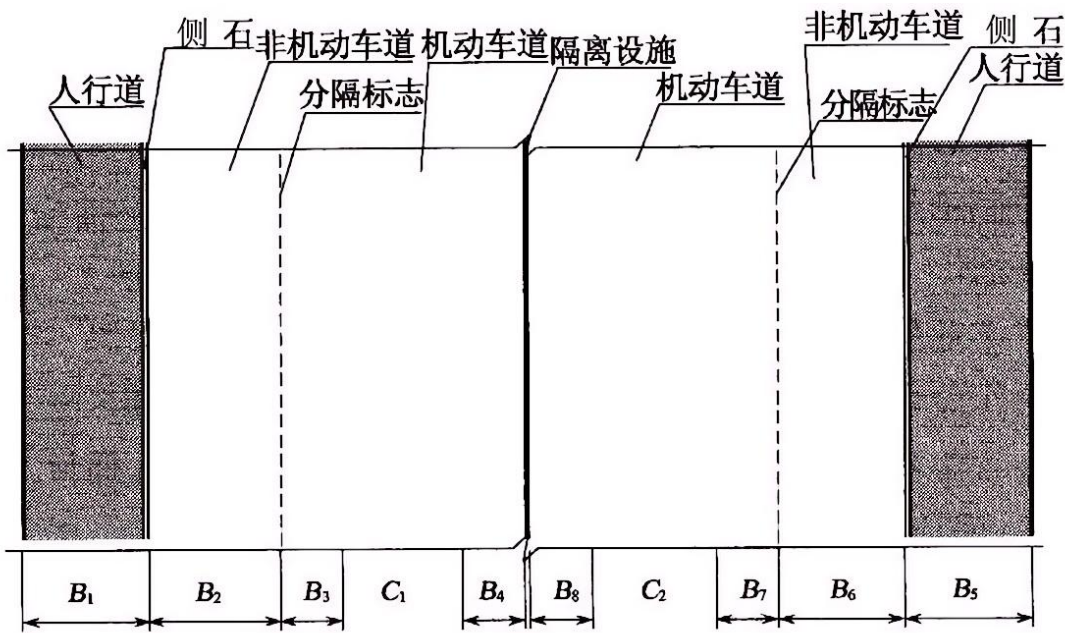


图 1 道路清扫、保洁作业量计算示意图

$$\sum A = L(B_1 + B_2 + B_3 + B_4 + B_5 + B_6 + B_7 + B_8) + (C_1 + C_2) \times \text{折算率}$$

式中：

$\sum A$ —— 道路人工清扫保洁作业面积（ m^2 ）；

L —— 道路单边长度（ m ）；

B_1 、 B_5 ：道路人行道宽度（无人行道的 $B_1=0$ 、 $B_5=0$ ）；

B_2 、 B_6 ：道路设非机动车道的宽度（无分隔标志的视作 2m 宽度）；

B₃、B₇：道路设机动车道与非机动车道分隔设施的机动车道一侧 2m 宽度；

B₄、B₈：道路设隔离设施的两边 2m 宽度；

C₁、C₂：需折算的机动车道清扫、保洁面积。

二、计算条件

2.1 人行道清扫、保洁作业量以全面积计算；

2.2 非机动车道道路清扫、保洁作业量以全面积计算；

2.3 人行天桥、人行地道、公共广场、步行街的清扫、保洁作业量以全面积计算；

2.4 绿地和绿化分隔设施按需要清扫保洁面积的 20%折算，计入相应保洁等级的道路面积内。小于 1m²的绿化点以及树穴面积可不单独统计，分别按车行道面积、人行道面积处理；

2.5 道路无非机动车道与机动车道分隔标志的，路面清扫、保洁面积按人行道侧石向路面中心延伸 2m 宽度计算，其余车行道路面的面积按 60%折算；

2.6 非机动车道与机动车道有隔离标志无隔离设施的道路，宽度 12m 以内的路面清扫、保洁面积按 40%折算，12m 以上的按 30%折算；

2.7 非机动车道与机动车道有隔离标志有隔离设施的道路，隔离设施机动车道一侧的以 2m 宽度计算，其余机动车道路面清扫保洁面积的计算方法同上。

附录 参考文献

参考文献目录

1. 《中华人民共和国安全生产法》
2. 《广东省安全生产条例》
3. 《广州市市容环境卫生管理规定》
4. 《广州市水域市容环境卫生管理条例》
5. 《广州市生活垃圾分类管理条例》
6. 《广州市突发事件总体应急预案》
7. 《广州市重污染天气应急预案》
8. 《广州市防汛防旱防风防冻应急预案》
9. 《广州市人民政府关于进一步加强市容环境卫生责任区管理工作的通告》
10. 《国家职业资格培训教程 保洁员》（初级、高级）
11. 《广东省城乡环境卫生作业综合定额》（2019）
12. 《消防设施通用规范》（GB 55036）
13. 《城市道路清扫保洁与质量评价标准》（CJJ/T 126）
14. 《环境卫生设施设置标准》（CJJ 27）
15. 《生活垃圾转运站技术规范》（CJJ/T 47）
16. 《生活垃圾收集站技术规程》（CJJ 179）
17. 《城市道路施工作业交通组织规范》（GA/T 900）

18. 《城市道路占道施工交通组织和安全措施设置》
(DB4401/T 112.1~3)
19. 《环境卫生作业质量管理规范》(DB4401/T 178)
20. 《广州市公共厕所建设与管理规范》(DB4401/T 15)
21. 《生活垃圾分类设施配置及作业规范》(DB4401/T 144)
22. 《广州市城市管理和综合执法局防汛防旱防风防冻应急预案》
23. 《广州市环卫保洁领域(陆域)突发事件应急预案》
24. 《广州市“10路10场”高标准示范区域清扫保洁作业和管理指导意见》
25. 《广州市生活垃圾收运处置一体化作业质量考评办法》
26. 《广州市环卫作业年度预算指标》
27. 《广州市生活垃圾转运站建设指引》
28. 《广州市生活垃圾收集站建设指引》
29. 《广州市“两网融合”网点管理办法》
30. 《广州市水域保洁作业规范(试行)》
31. 《天河区环境卫生管理标准和规范汇编》
32. 越秀区、海珠区、荔湾区、白云区、黄埔区、花都区、番禺区、南沙区、从化区、增城区相关环境卫生作业指导文件和建议。

