

DB3204

常州市地方标准

DB3204/TXXXX—2024

城市快速路环卫机械化保洁作业服务规范

Service specification for sanitation mechanization cleaning operation of urban
expressway

报批稿

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由常州市城市管理局提出并归口。

本文件起草单位：常州和平环卫服务有限公司、常州市环境卫生管理中心。

本文件主要起草人：钱士丹、史秋玉、于斌、何燕南、乌佳凌、张晓叶、盛帆、顾静、俞晴、颜礼琴、王燕、葛志锐、巢钧。

本文件为首次发布。

城市快速路环卫机械化保洁作业服务规范

1 范围

本文件规定了城市快速路环卫机械化保洁作业服务的术语和定义、设备和人员、作业服务要求、作业流程、调度管理及监督与评价。

本文件适用于常州市范围内城市快速路，包括所有基本路段、匝道、出入口和辅路等的环卫机械化保洁作业服务。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 20653 防护服装 职业用高可视性警示服
GB/T 31012 环卫车辆设备用图形符号
CJJ/T 126-2022 城市道路清扫保洁与质量评价标准
CJJ 129-2009 城市快速路设计规范

3 术语和定义

CJJ 129-2009、CJJ/T 126-2022界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

快速路 expressway

在城市内修建的，中央分隔、全部控制出入、控制出入口间距及形式，具有单向双车道或以上的多车道，并设有配套的交通安全与管理设施的城市道路。

[来源CJJ 129-2009 2.0.1]

3.2

出入口 entrance and exit

供车辆驶出或进入快速路的单向交通路口，设置于快速路右侧，一般通过互通式立交匝道、高架路匝道、辅路匝道连接。

[来源CJJ 129-2009 2.0.2]

3.3

基本路段 basic section

快速路车行道不受出入口合流、分流、交织车流影响的路段。

[来源CJJ 129-2009 2.0.3]

3.4

辅路 relief road

集散快速路交通的道路，设置于快速路两侧或一侧，单向或双向行驶交通。辅路设置根据需要分为两个互通式立交间断的辅路或通过立交的连续辅路。

[来源CJJ 129-2009 2.0.3]

3.5

匝道 ramp

专门连接两条道路的一段专用道路，包括互通式立体交叉连接道路、快速路与辅路的连接道路、高架路或桥式路与地面道路连接的道路，一般为单向交通。

[来源CJJ 129-2009 2.0.4]

3.6

机械化作业 mechanical operation

使用机动车辆、设备进行的道路清扫作业或道路保洁作业，包括机械扫路、机械洗扫、机械清洗、机械洒水和喷雾等作业方式。

[来源CJJ/T 126-2022 2.0.5]

3.7

机械化保洁作业 mechanical cleaning operation

利用机械化控制的扫刷或其它机械装置和设备，代替原来由人工完成的、保持道路清扫作业效果的环卫清洁作业。

3.8

机械洗扫 mechanical washing

使用洗扫车冲洗并收集道路污染物的作业方式。

[来源CJJ/T 126-2022 2.0.9]

3.9

机械清洗 mechanical scouring

使用清洗车、洒水车或其他车辆、设备，采用较高水压的水流冲洗道路，将污染物冲刷到易于清除的位置的作业方式。

[来源CJJ/T 126-2022 2.0.10]

3.10

机械洒水和喷雾 mechanical sprinkling

使用洒水车或其他车辆、设备，采用低压洒水或喷雾的方式降低道路扬尘及防暑降温的作业方式。

[来源CJJ/T 126-2022 2.0.11]

4 设备和人员

4.1 作业车辆及设施设备

道路洗扫车、道路清洗车、洒水车、皮卡车、铲雪板、撒布机、小型高压冲洗泵、智能监管系统和卫星定位系统等。

4.2 清洗工具及辅助用品

拖把、毛巾、洗涤剂、橡胶手套、融雪剂、防滑材料等。

4.3 人员

4.3.1 应具备相应车辆规定的驾驶执照，并在三年内无重大交通违法行为。

4.3.2 男性年龄不应超过 60 周岁，女性年龄不应超过 55 周岁。

4.3.3 应身体健康，具有良好的生理和心理素质。

4.3.4 应经过相应的专业技术和安全教育培训后方可上岗。

5 作业服务要求

5.1 基本要求

5.1.1 应树立“清洁、规范、安全、精细、高效”的服务理念，提高城市快速路洁净度。

5.1.2 应建立健全作业及安全管理制度，制定合理的作业方案和计划，有完整的作业和检查记录。

5.1.3 应建立健全车辆维修、保养和检查制度，确保出车车况良好，车辆容貌应符合：

a) 车辆整洁明亮、各种配件齐全、使用功能齐备，各项作业装置保持完好、灵敏有效；

b) 车体无破损、无锈蚀、无污物、无灰垢；

c) 车辆应有明确的标志标识，标志应清晰、齐全，车尾反光标志清洁完整，标志标识的设置应符合 GB/T 31012 的规定。

5.1.4 道路清扫保洁作业人员应穿着警示服并配备保证作业安全的工具，警示服应符合 GB 20653 的规定。

5.1.5 根据公安、交通等部门的要求，充分避让交通高峰。作业人员、车辆应按照规定的时间、线路、频次和作业模式作业。

5.1.6 作业过程中，应严格遵守交通法规，并按规定开启警示灯和示宽灯，夜间禁鸣，日间适当鸣号。

5.1.7 作业过程中，不应出现吊挂，抛洒污物，滴漏水、油液体等现象。

5.1.8 作业全过程，应做到安全、文明、有序，减少机械化作业对周边环境和市民生活的影响。

5.1.9 作业完毕后，应将车辆上各设备归位，对车体进行清洗，做好车辆日常维护保养工作，确保车况良好。

5.1.10 作业完毕后，最低气温 $\leq 2^{\circ}\text{C}$ 时，应把全车各阀门打开，将余水彻底排放，防止阀门冻裂。

5.1.11 遇到灾害性天气或突发事件时，应及时启动城市快速路环卫机械化保洁作业应急预案。降雪天气应及时组织铲雪融冰作业，道路融雪后，路面需及时清扫干净。

5.1.12 根据气象预报，当最低气温 $\leq 5^{\circ}\text{C}$ 时，停止全部路面的洗扫、清洗及洒水与喷雾作业；此时全路段清扫任务由道路洗扫车在日间择时完成（或部分完成）。

5.1.13 根据气象预报，如遇能见度小于 100 m 的雾（霾）、6 级以上风力、暴雨黄色预警、雷电黄色预警、冰雹橙色预警或其他严重影响作业安全的气象条件，应及时停止城市快速路全线作业并安全有序撤离现场。

5.2 作业频次

5.2.1 城市快速路环卫机械化保洁作业频次，见表1规定。

表1 作业频次

路段	作业类型（次/日）			
	清洗作业	洗扫作业	洒水与喷雾作业	巡回保洁作业
基本路段、匝道、出入口和辅路（全覆盖）	1	2	3	6
注：清洗严重污染路面，应增加作业频次，直至路面恢复本色。				

5.2.2 高温季节作业时间及频次服从城管（环卫）部门安排。

5.3 作业要求

5.3.1 作业质量

5.3.1.1 所有路段作业需达到无漏扫（冲/洒）、无扬尘，无遗留废弃碎石、果壳纸屑、泥沙等杂物，无污水、油污，无垃圾堆放，雨水窨井无阻塞。

5.3.1.2 所有路段应做到路面、侧石、交通隔离带以及道路相关公共设施周围无泥沙和积水。

5.3.2 道路清洗

5.3.2.1 道路清洗车冲洗作业定额为 35 km/日。

5.3.2.2 清洗作业时控制车速为 5 km/h ~ 15 km/h，冲洗压力 ≥ 300 kPa。冲水时应保持适当的水量，洒水量 0.2 L/m² ~ 2.0 L/m²。

5.3.2.3 喷水口喷水有力，不得出现断续喷水的现象。

5.3.3 道路洗扫

5.3.3.1 道路洗扫车作业定额为 25 km/日。

5.3.3.2 洗扫作业车速不应超过 10 km/h，副发动机转速控制在 1800 r/min（正常档），路面较脏时，副发动机转速控制在 2200 r/min（强洗档），并应开双侧吸喷杆喷水。

5.3.3.3 洗扫作业时，污物箱必须保持密闭，作业过程中无污物拖挂和污水滴漏现象。

5.3.3.4 洗扫作业时，应注意调整喷架高度和水压，可与道路清洗车配合作业，以消除路面的积泥、沙石、污迹。

5.3.3.5 作业完毕后，应对车辆进行全面清洁，特别是水箱、扫盘、扫刷、喷水嘴等，确保装置无堵塞，保持良好的车容车貌。

5.3.4 道路洒水与喷雾

5.3.4.1 道路清洗车洒水作业定额为 90 km/日。

5.3.4.2 洒水作业时控制车速为 25 km/h ~ 40 km/h。

5.3.4.3 洒水设备水压 ≤ 300 kPa，喷雾设备水压 ≤ 15 MPa。机械清洗及机械洒水与喷雾作业，水流及水雾不应影响行人及车辆。

5.3.4.4 喷水口喷水有力，不得出现断续喷水的现象，洒水作业应覆盖道路的所有车道，不得漏洒，作业后路面应湿润、通透、无干燥路段和片区，无漏洒或积水现象。

5.3.4.5 当气温在 $5^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ ，洒水作业应利用作业车后下直管状喷雾架进行洒水作业，以降低路面空气中的有害颗粒，抑制扬尘。

5.3.4.6 当气温 $>25^{\circ}\text{C}$ 时，应根据路面情况，通过调整洒水嘴的个数及油门大小控制洒水宽度，确保全路面的降温和湿润，并根据相关要求增加作业频次。

5.3.5 巡回保洁和巡回检查

5.3.5.1 巡回保洁作业定额为 120 km/日，需保持车速 10 km/h \sim 30 km/h。

5.3.5.2 巡回检查定额为 150 km/日。

5.3.5.3 城市快速路巡回保洁及巡回检查作业要求：

a) 路面清扫应干净，无废弃物（包括瓜皮果壳、纸屑/塑膜、烟蒂、痰迹、混凝土、渣土、沙、石、砖、粪便、呕吐物、动物尸体），无边脚泥或灰沙；

b) 清扫不应留死角、无路面油污迹未处理的现象；

c) 窨井泉眼应扫清，窨井泉眼应通畅；

d) 污水、雨水积水应及时清扫；降雪天融雪后应及时清扫干净。

5.3.5.4 巡查车辆作业要求：

a) 作业时不应造成扬尘；

b) 不应车辆在岗不作业（含车辆带故障上路）或超速行驶；

c) 车辆各类标志不应破损或车体破损、锈蚀、积垢的现象；

d) 警示灯、示宽灯或鸣号器应按规定使用或无失效情况。

6 作业流程

6.1 出车前检查

6.1.1 车容及安全

出车前应对车辆的车容车貌、安全性能进行检查，所有车辆需保持车况良好，应符合 5.1.3 的要求。

6.1.2 操纵机构

电控及仪表装置工作正常，主、副发动机散热水箱水位、机油面高度、燃油箱油量正常。

6.1.3 工作装置

气路系统、液路系统正常，各零部件安装连接紧固可靠，脚制动和驻车制动有效。

6.1.4 监督及其他装置

环卫车辆专用智能监管系统、卫星定位系统等设备运行及其他附属装置正常。

6.2 加水

按规定行驶至指定取水点，在车后放置警示标志，固定取水接口，打开水阀进行取水。当水箱加满时，关闭阀门、旋紧阀门盖，取回加水管及警示标置。

6.3 机械化保洁作业

机械化保洁作业流程及时间，见表 2 规定。

表 2 机械化保洁作业流程及时间

序号	作业类型	具体作业流程及时间
1	清洗作业	每日（最低气温>5℃）23:00 开始清洗作业，至次日上午 7:00 前全部撤离作业路段
2	洗扫作业	每日（最低气温>5℃）清洗作业结束后，开始洗扫作业，至次日上午 7:00 前全部撤离作业路段
3	洒水与喷雾作业	每日（最低气温>5℃）9:00—17:00 进行洒水作业
4	巡回保洁和清障作业	上午 9:00—11:00、下午 12:00—17:00 两个时段组织作业
注：机械清洗作业应在机械洗扫作业前进行，机械洗扫作业与机械清洗作业间隔时间不宜大于 30min。		

6.4 污水排放或垃圾倾倒

作业完毕后，收集的垃圾及回收的污水应在指定场地处置，严禁扫入或倾倒入绿地、排水算、排水井。

6.5 作业结束

作业完毕后，清洁车辆，停至指定场所。填写车辆使用情况记录（如作业里程、工作时间、车辆油耗及车辆运行状况等），根据记录定期进行维护保养。

7 调度管理

7.1 科学合理调配作业车辆分布比例及运行，并按规定填写出车日志。

7.2 应使用智能监管系统、卫星定位系统等信息化手段对作业全过程进行运行监管，并及时作出反应。

7.3 应密切关注每 3h 发布的天气预报，了解及时的气温、雨雪量、雾和风力情况，安排应急备用车辆，适时调整作业方案。

8 监督与评价

8.1 监督内容

8.1.1 作业现场检查包括：

作业流程和作业要求。

8.1.2 作业台账检查包括：

业务台账和作业记录（如作业里程、工作时间、车辆油耗及车辆运行状况等），记录为电子或纸质记录。

8.2 评价方式

8.2.1 作业质量评价包括：

- a) 机械化作业要求；
- b) 各类应急保障作业。

8.2.2 考核方式包括：

- a) 智能化监管考核；
 - b) 现场督查考核。现场督查考核包括：日常考评、督查考评、现场考评及专项活动考评。
-