ICS 13.020.99
Z 52
备案号：44473-2015

DB11

北　京　市　地　方　标　准

DB11/T 353-2014
代替 DB11/T 353-2006

城市道路清扫保洁质量与作业要求

Requirements for quality and operation of city road sweeping and cleaning

2014－12－17 发布　　2015－04－01 实施

北京市质量技术监督局　发 布

目　次

前言 III
1　范围 1
2　术语和定义 1
3　清扫保洁等级划分 3
　3.1　一级 3
　3.2　二级 3
　3.3　三级 3
4　质量要求 3
　4.1　感官质量要求 3
　4.2　定量质量要求 4
5　作业要求 4
　5.1　一般要求 4
　5.2　人工清扫 4
　5.3　人工保洁 5
　5.4　机械清扫 5
　5.5　机械保洁 5
　5.6　机械捡拾 5
　5.7　机械清洗 5
　5.8　机械冲刷 6
　5.9　小广告清除 6
　5.10　果皮箱清掏 6
　5.11　果皮箱清洗 6
　5.12　地下通道保洁和过街天桥保洁 6
　5.13　其他要求 7
6　作业信息 7
　6.1　业务台帐 7
　6.2　作业记录 7
7　检查内容 8
　7.1　一般要求 8
　7.2　检查内容 8
　7.3　检查方法 8
附录A（规范性附录）　道路路面尘土残存量检测方法 9

前　言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替DB11/T 353—2006《城市道路清扫保洁质量标准》。

本标准与DB11/T 353—2006相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

——增加了术语和定义：清扫保洁、人工清扫、人工保洁、机械清扫、机械保洁、尘土残存量和大件废弃物等（见2.2～2.15）；

——删除了术语和定义：道路清扫、道路保洁、道路机械冲洗和道路清洁度等（2006版3.2～3.6）；

——删除了总则（2006版第4章）；

——修改了等级划分（见3，2006版第5章）；

——修改了感官质量要求（见4.1，2006版8.1.1）；

——修改了定量质量要求（见4.2，2006版8.1.2 a）～b））；

——删除了道路路面本色呈现率的定量质量要求（2006版8.1.2 c））；

——修改了道路清扫保洁作业的一般要求和人工清扫、人工保洁、机械清扫、机械保洁、机械清洗、机械冲刷的作业要求（见5.1～5.5，5.7、5.8，2006版6.1～6.8，6.9）；

——增加了机械捡拾、小广告清除、果皮箱清掏、果皮箱清洗、地下通道和过街天桥的作业要求（见5.6，5.9,5.10～5.13）；

——增加了对业务台账的要求（见6.1）；

——修改了道路清扫保洁作业记录（见6.2，2006版7.1）；

——修改了道路清扫保洁作业检查（见7.1～7.2，2006版7.2）；

——删除了道路清扫保洁质量检查评价（2006版8.2）；

——增加了清扫保洁作业检查的检查方法（见7.3）；

——删除了氯盐防冻剂溶液配置浓度、道路可见垃圾密度、道路路面本色呈现率的检测（2006版附录A、附录B的B.1、2006版附录B的B.3）；

——修改了尘土残存量检测方法（见附录A，2006版附录B的B.2）；

本标准由北京市市政市容管理委员会提出并归口。

本标准由北京市市政市容管理委员会组织实施。

本标准起草单位：北京市垃圾渣土管理处、北京城市管理科技协会、北京市环境卫生设计科学研究所、北京环卫集团环境研究发展有限公司、北京市清洁机械厂有限公司。

本标准主要起草人：王立、田云发、张艳敏、王坦、李彦富、谢广庆、段非、王晓燕、岑新光、解建波、陈芳、郭树江、徐勃、左恩岩。

本标准历次版本发布情况为:

——DB11/T 353—2006。

城市道路清扫保洁质量与作业要求

1 范围

本标准规定了城市道路清扫保洁的等级划分、质量要求、作业要求、作业信息和作业检查。

本标准适用于城市道路清扫保洁作业和检查。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

城市道路 city road

城市中供车辆、行人通行的，具有一定技术条件的道路，包括广场、步行街、桥梁、隧道及其附属设施。

2.2

清扫保洁 sweeping and cleaning

为维护城市道路整洁而进行的环境卫生作业，包括人工清扫、人工保洁、机械清扫、机械保洁、机械捡拾、机械冲刷、机械清洗、小广告清除、果皮箱清掏、果皮箱清洗、过街天桥保洁和地下通道保洁等。

2.3

人工清扫 manual sweeping

运用无动力工具清除道路废弃物和尘土的作业。

2.4

人工保洁 manual cleaning

运用无动力工具保持道路干净整洁的作业。

2.5

机械清扫 mechanical sweeping

运用扫路机清除道路废弃物、减少路面尘土量的作业。

2.6

机械保洁 mechanical cleaning

运用扫路机保持道路干净整洁的作业。

2.7

机械捡拾 vehicle auxiliary manual picking up

采用环卫车辆配合和辅助人工方式清除道路废弃物的作业。

2.8

机械冲刷 mechanical scouring

运用洒水车辆，以一定压力水流清洁道路的作业。

2.9

机械清洗 mechanical washing

运用洗扫车辆清洁道路的作业。

2.10

机械压尘 mechanical controlling of dust

运用洒水车辆，采用喷雾方式防止道路扬尘的作业。

2.11

小广告清除 illegal propaganda eliminating

采用人工或环卫设备配合人工方式，清理道路及道路旁建（构）筑物、公共设施上非法张贴或喷涂类宣传品的作业。

2.12

果皮箱清掏 litter bin emptying

收集道路两旁垃圾容器内垃圾的作业。

2.13

果皮箱清洗 litter bin cleaning

清洁道路两旁垃圾容器内外面的作业。

2.14

尘土残存量 residual amount of dust

道路清扫保洁后单位面积路面留存尘土的质量。

2.15

大件废弃物 bulky waste

扫路机和洗扫车辆不能清除且体积较大的固体废弃物。

2.16

道路环境突发事件 road environmental emergencies

突然发生的造成道路环境严重破坏和通行严重障碍的事件，包括自然灾害和事故灾害等事件。

3 清扫保洁等级划分

3.1 一级

清扫保洁等级为一级的城市道路包含：

——城市快速路、主干路；

——位于重要党政机关、外事机构周边的道路；

——位于重要商业、文化、教育、卫生、体育、交通场站、旅游景区等公共场所周边的道路；

——位于历史文化保护区的道路。

3.2 二级

清扫保洁等级为二级的城市道路包含：

——城市次干路、支路；

——位于一般商业、文化、教育、卫生、体育、交通场站、旅游景区等公共场所周边的道路；

——位于企事业单位和居民区周边的道路。

3.3 三级

清扫保洁等级为三级的城市道路包含远离居民区、企事业单位和公共场所地区的道路。

4 质量要求

4.1 感官质量要求

4.1.1 清扫保洁

道路整体感观应清洁，不应有积存垃圾、积水和污物。

4.1.2 机械捡拾

道路边线、中心平台、路牙、出入口、隔离带等处不应有废弃物，路面不应有大件废弃物。

4.1.3 机械冲刷

路面应呈本色，不应有泥沙、污物、废弃物，标线应清晰。

4.1.4 机械清洗

路面应呈本色，不应有浮土、泥沙、污物、积水。

4.1.5 机械压尘

路面应湿润，不应出现水流，路面见潮不见水。

4.1.6 小广告清除

道路、建（构）筑物、公共设施表面不应有非法张贴或喷涂类宣传品，作业后应与原色相一致，不应损坏表面材质。

4.1.7 果皮箱清掏

箱体周围应整洁，果皮箱不应满冒。

4.1.8 果皮箱清洗

箱体应完好整洁呈本色，不应有污渍、异味。

4.1.9 地下通道保洁

内外立面、通道口应整体干净，基本呈本色；台阶和地面应洁净，顶面不应有塔灰。

4.1.10 过街天桥保洁

桥体外观应干净整洁，护栏应呈本色，地面和台阶应干净，不应有污渍和积水。

4.2 定量质量要求

城市道路定量质量要求见表1。

表1 城市道路清扫保洁定量质量要求

道路等级	路面污染物	[a] 路面尘土残存量	非法宣传品
一级	1、烟头、纸屑、瓜果皮核、痰迹等每百 m^2 不应超过 2 处。 2、砖头、石块等杂物每百 m^2 不应超过 1 处。	$<10g/\ m^2$	每 km 不超过 1 处
二级		$<15g/\ m^2$	每 km 不超过 2 处
三级		----	每 km 不超过 5 处
注：1 处非法宣传品是指一次作业行为能够完成的范围和数量。			
a 城市道路路面尘土残存量检测方法见附录 A，待相关标准颁布后，按标准规定执行。			

5 作业要求

5.1 一般要求

5.1.1 清扫保洁等级为一级的城市道路如无非机动车道和人行步道，可不进行人工清扫和人工保洁作业；清扫保洁等级为一级和二级的城市道路如有非动车道和人行步道，应对人行步道和道路路牙至非机动车与机动车分界线范围内（非机动车道与机动车道无分界线时，路牙下 2 米范围内）的路面进行人工清扫和人工保洁。

5.1.2 对清扫保洁等级为一级和二级的城市道路进行清扫保洁作业时，因历史文化保护需要等情况不适合机械清扫保洁的，应根据相关规定执行。

5.1.3 各清扫保洁等级的城市道路应按照相应的作业要求执行，也可按照更高等级作业要求执行。

5.1.4 有条件的区县可对人行步道和清扫保洁等级为三级的城市道路进行机械清扫保洁。

5.2 人工清扫

5.2.1 每年 4 月 1 日至 10 月 31 日每日 6:30 前；每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日每日 7：30 前完成作业。

5.2.2 每日作业不少于 1 次。

5.2.3 具体要求如下：

——应采取压尘措施；
——不应甩段清扫；
——应到指定地点倾倒废弃物，不应扫入排水井或绿地内。

5.3 人工保洁

5.3.1 每年 4 月 1 日至 10 月 31 日每日 6:30 至 21:00；每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日每日 7:30 至 21:00 作业。

5.3.2 一级道路 15 分钟巡回保洁 1 次，二级道路 30 分钟巡回保洁 1 次，三级道路 60 分钟巡回保洁 1 次。

5.3.3 具体要求如下：

——应采取压尘措施；
——应到指定地点倾倒废弃物，不应扫入排水井或绿地内。

5.4 机械清扫

5.4.1 每日 6:00 前完成作业。

5.4.2 一级、二级道路每日作业不少于 1 次。

5.4.3 具体要求如下：

——车速应≤8km/h；
——扫刷应与地面呈接触状态，并应有喷雾压尘；
——刷盘倾斜角度、副发动机转速和除尘系统应符合车辆正常清扫作业时的性能要求。

5.5 机械保洁

5.5.1 一级、二级道路每日 6:00 至 21:00 作业。

5.5.2 一级道路每日作业不少于 2 次，二级道路每日作业不少于 1 次。

5.5.3 具体要求如下：

——车速应≤15km/h；
——扫刷应与地面呈接触状态，并应有喷雾压尘；
——刷盘倾斜角度、副发动机转速和除尘系统应符合车辆正常保洁作业时的性能要求。

5.6 机械捡拾

5.6.1 一级、二级道路每日 9：00 至 16：00，21：00 至次日 6：00 作业。

5.6.2 每日作业不少于 2 次。

5.6.3 具体要求如下：

——应顺车流前进方向进行作业；
——应在确保安全的情况下作业，发现废弃物时应根据实际情况减速或靠边停车。

5.7 机械清洗

5.7.1 每年 4 月 1 日至 10 月 31 日，每日 7：00-9：00 和 17：00-19：00 以外的时间段作业。

5.7.2 一级道路每日作业不少于 1 次，二级道路每周作业不少于 3 次。

5.7.3 具体要求如下：

——车速应≤8km/h；
——应到指定地点倾倒废弃物；
——副发动机转速应符合车辆正常作业时的性能要求。

5.8 机械冲刷

5.8.1 每年4月1日至10月31日每日5：00前完成作业。

5.8.2 一级、二级道路的机动车道和非机动车道每日作业不少于1次；一级道路步道每周作业不少于2次，二级道路步道每周作业不少于1次。

5.8.3 具体要求如下：

——车速应≤20km/h；
——水压应≥300kPa；
——双喷嘴出水撒布宽度应≤6m；
——冲刷后废弃物距路牙应≤50cm，水流冲到路牙后返水距路牙应≤20cm。

5.9 小广告清除

5.9.1 全天作业。

5.9.2 繁华商业街区、交通枢纽、旅游景区、污染严重等地区2小时巡回清除1次；其他路段12小时巡回清除1次。

5.9.3 具体要求如下：

——应采用人工或机械方式进行作业；
——应将清除的小广告纸屑清理至收集车（桶）内，将周边地面清扫干净。

5.10 果皮箱清掏

5.10.1 一级、二级道路每日6：00 -21：00进行作业；三级道路每年4月1日至10月31日，每日6:00—21:00，每年11月1日至次年3月31日，每日6:00—19:00进行作业。

5.10.2 依据污染量确定清掏次数；一级道路每日清掏不少于3次，二级、三级道路每日清掏不少于2次。

5.10.3 具体要求如下：

——应在废弃物达到2/3容量时及时清掏；
——作业后应将箱体周边地面清扫干净。

5.11 果皮箱清洗

5.11.1 每年4月1日至10月31日进行清洗；其它时段进行擦拭。

5.11.2 作业频次应符合以下要求：

——表面清洗一级道路每日不少于1次，二级道路每周不少于2次，三级道路每周不少于1次；
——内胆清洗每周不少于1次；
——消毒每周不少于1次。

5.11.3 作业后箱体周边地面应清洁、不湿滑。

5.12 地下通道保洁和过街天桥保洁

5.12.1 作业时间应符合以下要求：

——五环路（含）以内区域每年 4 月 1 日至 10 月 31 日每日 6:00—22:00；每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日每日 6：00—21：00；

——五环路以外区域每年 4 月 1 日至 10 月 31 日每日 6:00—21:00；每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日每日 6：00 至 19：00。

5.12.2 作业频次应符合以下要求：

——五环路（含）以内区域每 20min 巡回保洁 1 次；五环路以外区域每 30min 巡回保洁一次；

——台阶、地面、内外立面用专用设备清洗，桥体、通道顶面用专用工具清洁，每周不少于 1 次；

——通道口、内外立面及护栏擦拭（洗），每日不少于 1 次。

5.12.3 具体要求如下：

——作业应采取自上而下、从立面到平面、从中间到两边、从里到外的顺序；

——作业时应保障行人的通行安全。

5.13 其他要求

5.13.1 机械作业应当避开交通高峰时段。

5.13.2 重点地区、主要道路、繁华区域等，应根据实际情况适当延长作业时间。

5.13.3 根据需求开展机械压尘作业。

5.13.4 当遇中雨（含）以上天气时，应暂停全部作业。

5.13.5 当遇五级（含）以上大风天气时，可暂停人工清扫和机械冲刷作业。

5.13.6 当遇空气重度污染天气时，应按照北京市相关行业管理部门关于空气重度污染城市道路清扫保洁工作方案进行作业。

5.13.7 当遇降雪天气时，应按照北京市相关行业管理部门扫雪铲冰应急预案进行作业。

5.13.8 当出现道路环境突发事件时，应按照道路环境突发事件应急预案进行作业。

5.13.9 清扫保洁作业时宜采用再生水。

结冰期清扫保洁作业用水宜添加环保型防冻材料。

6 作业信息

6.1 业务台帐

应按照北京市相关行业管理部门关于环境卫生统计报表制度要求的格式和内容，建立环卫作业道路业务台账，做好分级管理。

6.2 作业记录

6.2.1 作业安排

应根据不同作业方式的要求，对所对应的作业道路进行作业顺序和作业人员的编排。

6.2.2 运行记录

分为机械作业运行记录和人工作业运行记录。记录应包括作业人员、作业时间、作业车辆、作业路段、作业情况、作业里程、行驶里程，以及作业用油及用水等物料消耗情况、道路环境突发事件与处理措施等信息，记录应完整、清晰、及时、准确。

6.2.3 作业车辆轨迹记录

承担机械清扫、机械保洁、机械捡拾、机械冲刷和机械清洗任务的作业车辆，应安装卫星定位系统，保存6个月的电子轨迹记录。

7 检查内容

7.1 一般要求

7.1.1 检查组应由 2 人（含）以上人员组成。

7.1.2 被检查道路应为该条道路全路段或 1km 以上路段。应对检查结果进行记录，留存相关影像资料，记录应完整、清晰、及时、准确。

7.2 检查内容

7.2.1 作业现场检查

包括作业质量和作业要求。作业质量包括感官质量要求和定量质量要求，作业要求包括作业安排落实情况和相关要求。

7.2.2 作业信息检查

包括业务台账和作业记录（作业安排、运行记录和作业车辆轨迹记录），记录为电子或纸质记录。

7.3 检查方法

7.3.1 核对作业安排、运行记录和作业车辆轨迹记录完整准确性，对作业整体情况进行检查。

7.3.2 比对作业安排、作业记录和作业车辆轨迹记录关联性，对作业频次进行检查。

7.3.3 跟随作业车辆或作业人员的方式，对作业时间和要求进行检查。

7.3.4 随机或选择重点道路的方式，对各级道路总体作业质量进行检查。

附　录　A
（规范性附录）
道路路面尘土残存量检测方法

A.1　主要检测设备及参数

A.1.1　路面尘土残存量检测仪应符合以下要求：

a)　额定吸净率 μ ≥95%；
b)　采样框：面积 S，0.09 m^2≤S≤1 m^2；宽度 W，W≥100mm；长度 L， L≤800mm。

A.1.2　天平测量精度应为0.1g。

A.2　检测方法

检测应按以下步骤进行：
a)　在被检测路段上选择检测点；
b)　将路面尘土残存量检测仪的采样端头放置在检测点，开机检测；
c)　在同一路段另选择 9 个检测点，重复 a）至 b）的步骤；
d)　称量采集到的路面尘土；
e)　按照式（A.1）计算，计算结果为该路段的路面尘土残存量检测值。

$$c = \sum_{i=1}^{10} c_i \bigg/ (10 \times S) \quad \text{(A.1)}$$

式中：
c——路段路面尘土残存量，单位为 g/m^2，结果保留至整数位；
c_i——某测点测得的路面尘土残存量，单位为 g；
S——采样框面积，单位为 m^2；
i——重复检测次数。