

# DB63

青海省地方标准

DB 63/T 2341—2024

## 公路沿线公共厕所服务规范

地方标准信息服务平台

2024 - 08 - 21 发布

2024 - 09 - 25 实施

# 目 次

|                |    |
|----------------|----|
| 前言 .....       | II |
| 1 范围.....      | 1  |
| 2 规范性引用文件..... | 1  |
| 3 术语和定义.....   | 1  |
| 4 总体要求.....    | 1  |
| 5 厕所类型.....    | 2  |
| 6 服务要求.....    | 2  |
| 6.1 建筑要求.....  | 2  |
| 6.2 厕所标识.....  | 5  |
| 6.3 服务质量.....  | 6  |
| 6.4 运营管理.....  | 6  |
| 7 持续改进.....    | 7  |
| 参考文献.....      | 8  |

地方标准信息服务平台

## 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。

请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专利的责任。

本文件由青海省交通运输标准化专业技术委员会提出。

本文件由青海省交通运输厅归口。

本文件起草单位：青海省海东公路总段、青海省乐都公路段、青海省平安公路段、青海省门源公路段、青海省海东公路总段养护中心、青海省黄南公路段、青海省大通公路段。

本文件主要起草人：王正红、李育元、裴生俊、祁箫文、王鹏、王跃久、王宁宁、李莲蓬、蒲永善、徐永桓、马旭、刘春生、许炯、马凤德、王迎春。

本文件由青海省交通运输厅监督实施。

地方标准信息服务平台

# 公路沿线公共厕所服务规范

## 1 范围

本文件规定了公路沿线公共厕所（以下简称“厕所”）服务的术语和定义、总体要求、厕所类型、服务要求及持续改进。

本文件适用于普通干线公路沿线公共厕所的服务及管理。

## 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 5768.2 道路交通标志和标线 第2部分：道路交通标志

GB/T 10001.1 公共信息图形符号 第1部分：通用符号

GB/T 17217 公共厕所卫生规范

GB 50011 建筑抗震设计规范

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50189 公共建筑节能设计标准

GB/T 50353 建筑工程建筑面积计算规范

GB 50763 无障碍设计规范

CJ/T 164 节水型生活用水器具

CJJ 14 城市公共厕所设计标准

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 无障碍卫生间

供老年人、残疾人等行动不方便者使用的厕所间。

### 3.2

#### 第三卫生间

用于协助老、幼及行动不便者使用的厕所间。

## 4 总体要求

4.1 厕所设计应符合环保、安全、私密、卫生、方便、节能的基本要求。

4.2 厕所的平面设计应进行功能分区，卫生洁具及其使用空间应合理布置。

4.3 应根据其位置及周边环境等因素进行选址、设计与建设。

- 4.4 厕所宜单侧设置，其间距应根据交通量、行车速度、环保要求等因素综合考虑，一般为 50 km~80 km,且满足“行车 2 h 如厕”要求。
- 4.5 厕所用地应包括厕所建筑用地及化粪池、道路等附属用地；外部宜进行绿化。
- 4.6 新建服务区厕所宜设置第三卫生间。
- 4.7 不宜修建直排式、蹲位通槽式和粪便裸露的厕所。

## 5 厕所类型

5.1 厕所按公路等级及交通量可分为：一级、二级、三级和四级见表 1。通往 4A 级及以上景区的新建服务区及停车区的厕所应不低于二级。建筑面积计算应符合 GB/T 50353 规定，男女厕位比例应符合 CJJ 14 规定，厕位数量及平均每厕位建筑面积见表 2。

表1 厕所等级分类

| 服务场所 | 路段交通量 Q<br>(辆/日)      | 厕所等级 |
|------|-----------------------|------|
| 服务区  | $Q \geq 10000$        | 一级   |
|      | $5000 \leq Q < 10000$ | 二级   |
|      | $2500 \leq Q < 5000$  | 三级   |
|      | $Q < 2500$            | 四级   |
| 服务站  | $Q \geq 5000$         | 三级   |
|      | $Q < 5000$            | 四级   |
| 停车区  | $Q \geq 2500$         | 三级   |
|      | $Q < 2500$            | 四级   |
| 共建公厕 | $Q \geq 2500$         | 三级   |
|      | $Q < 2500$            | 四级   |

注：Q指机动车平均当日交通量。

表2 厕所厕位数量及面积指标

| 厕所等级 | 男厕位数量(个) |          | 女厕位数量(个) | 厕位面积 (m <sup>2</sup> ) |
|------|----------|----------|----------|------------------------|
|      | 站位       | 蹲位       |          |                        |
| 一级   | $\geq 5$ | $\geq 5$ | $\geq 8$ | $\geq 5.0$             |
| 二级   | $\geq 4$ | $\geq 4$ | $\geq 6$ | $\geq 4.0$             |
| 三级   | $\geq 3$ | $\geq 3$ | $\geq 4$ | $\geq 2.7$             |
| 四级   | $\geq 2$ | $\geq 2$ | $\geq 2$ | $\geq 2.1$             |

注：厕位面积=总建筑面积÷厕位总数，厕位总数为坐位数、蹲位数和站位数之和。

- 5.2 厕所按适用条件可分为：水冲式和独立式无害化卫生厕所。
- a) 水冲式厕所。具备完整上下水道系统和污水处理厂或粪便处理厂的地区：
- 污水处理厂：粪污可通过下水道进入污水处理厂处理，
  - 粪便处理厂：厕所应建贮粪池接纳，再抽运至粪便处理厂处理；
- b) 独立式无害化卫生厕所。不具有完整上下水道系统和粪便处理厂的地区，经前端处理设施处理后的粪液应进行深度净化处理，不应直接排入外环境。
- 5.3 厕所按建筑形式分为固定式和移动式。

## 6 服务要求

### 6.1 建筑要求

### 6.1.1 一般规定

6.1.1.1 厕所场地布置、建筑设计、外观标识、给水排水、绿化景观以及相关附属设施等应协调统一，外观和色彩设计应与周边建筑物及环境相协调。

6.1.1.2 厕所建筑方案设计应具有创意，立面美观大方、线条明快、环保节能，整体具有层次感，融入地方特色、民族风情及公路文化，并符合统一的行业特色标识，达到特色鲜明、视觉美观的效果。

6.1.1.3 防火、抗震、节能设计应分别符合 GB 50016、GB 50011、GB 50189 规定。

6.1.1.4 对于供电困难地区宜采用太阳能或风能照明系统。

### 6.1.2 固定式厕所

6.1.2.1 固定式厕所条件允许时应设置洗手盆，数量应按表 3 设置；新建服务区的厕所宜增设儿童洗手盆。

表3 洗手盆数量设置要求

| 厕位数 n (个)       | 洗手盆数 (个) |
|-----------------|----------|
| $n > 10$        | 3        |
| $5 < n \leq 10$ | 2        |
| $n \leq 5$      | 1        |

注：厕位数大于10个时，每增加5个厕位相应增设一个洗手盆。

6.1.2.2 新建服务区厕所第三卫生间（无障碍卫生间）设置应符合下列规定：

- 位置：宜靠近厕所入口，方便行动不便者进入，轮椅回转直径不小于 1.50 m；
- 内部设施：包括门、坐便器、洗手盆、多功能台、可折叠婴儿安全座椅（离地面高度宜为 30 cm）、安全抓杆、挂衣钩和呼叫器；若条件允许，可因地制宜设置儿童小便器、坐便器及洗手盆。应符合 GB 50763 规定；
- 使用面积：不小于  $6.5 \text{ m}^2$ ；
- 地面：应平整、防滑、不积水。

6.1.2.3 厕所的平面设计应符合下列规定：

- 宜将大便间、小便间、洗手间分区设置；
- 厕所内应分设男、女通道，在男、女进门处应设视线屏蔽；
- 每个大便器应有一个独立的厕位间。

6.1.2.4 厕所的建筑、结构设计应符合下列规定：

- 厕所间平面净尺寸见表 4；
- 厕所内墙面应采用光滑、便于清洗的材料；
- 地面应采用防渗、防滑材料；
- 独立式厕所室内净高宜不小于 2.7 m；
- 独立式厕所室内地坪标高与室外地坪高差不低于 0.15 m；
- 独立小便器间距应为 0.7 m~0.8 m；一层蹲位台面宜与地坪标高一致；
- 厕内外开门走道宽度单侧厕位宜为 0.9 m~1.2 m；双排厕位宜为 1.2 m~1.8 m；
- 厕位间的隔板及门：
  - 下沿与地面距离宜为 0.10 m~0.15 m，
  - 上沿距地面的高度应不小于 1.5 m；独立小便器站位应设置隔板，高度为 0.8 m，距地面高度应为 0.6 m，
  - 应采用防潮、防划、防画、防烫材料，宜采用生态板，
  - 厕位间的门锁应体现显示“有人”“无人”状态标志的锁具；

- i) 新（改）建服务区、停车区固定式厕所单层厕所窗台距室内地坪最小高度应为 1.8 m；
- j) 宜将管理、通风等附属设施集中设置在单独的夹道中；
- k) 建筑结构宜采用钢筋混凝土框架结构。

表4 厕所间平面净尺寸

| 洁具数量（件） | 宽度（mm）                 | 进深（mm）                       | 备用尺寸（mm）    |
|---------|------------------------|------------------------------|-------------|
| 3       | 1200, 1500, 1800, 2100 | 1500, 1800, 2100, 2400, 2700 | n×100 (n≥9) |
| 2       | 1200, 1500, 1800       | 1500, 1800, 2100, 2400       |             |
| 1       | 900, 1200              | 1200, 1500, 1800             |             |

#### 6.1.2.5 厕所的通风设计应符合下列规定：

- a) 优先考虑自然通风，上部设通气窗；当自然通风不能满足要求时增设机械通风，有条件的增加隐蔽式下部通气窗；
- b) 机械通风的通风口位置根据气流组织设计的结果布置。

#### 6.1.2.6 厕所应采用节水防臭、性能可靠、故障率低、维修方便的器具，并应符合下列规定：

- a) 大便器的布置以蹲便器为主，布置要求见表 2；
- b) 厕所大、小便池采用冲便装置；
- c) 每个厕所间设置坚固、耐腐蚀的挂物钩和置物台；
- d) 选用耐腐蚀和水封性能可靠的地漏；
- e) 应至少设置一个清洁池，且坚固、易清洗；
- f) 有条件的宜配置洗手液、擦手纸、干手机等。

#### 6.1.2.7 卫生洁具应根据人体活动室所占的空间尺寸合理布置，按 CJ/T 164 设置，设备选用符合下列规定：

- a) 应节水防臭、性能可靠，挂钩应坚固、耐腐蚀，其承重应不小于 5 kg；
- b) 小便器宜采用半挂式便斗和每次用水量不大于 1.5 L 的感应冲水系统；
- c) 大便器宜采用具有水封功能的蹲便器，宜采用机械式冲便装置冲水系统，且每次用水量不大于 4 L；
- d) 宜采用按压式节能水龙头。

#### 6.1.2.8 化粪池设置符合下列规定：

- a) 布置及结构应按有关标准及设计图纸进行建设，宜采用成品环保化粪池；
- b) 应设置偏僻且靠近道路位置，距离地下取水构筑物应不小于 30 m；
- c) 池壁距建筑物外墙宜不小于 5 m，且不影响建筑物基础；池壁和池底应做防水处理，池盖宜加固；
- d) 检查井、吸粪口不应设在低洼处。

#### 6.1.2.9 室内顶棚有条件的宜采用吊项天棚。

#### 6.1.2.10 在寒冷地区或冬季应做好厕所给排水系统的防冻措施，保证冲水系统通畅。

### 6.1.3 移动式厕所

#### 6.1.3.1 宜采用生物除臭、生物降解、微水冲、真空气冲、无水冲、泡沫水洗等先进技术。

#### 6.1.3.2 移动式厕所应符合下列规定：

- a) 便于存储、安装、拆卸；
- b) 与外部配套设施的连接快速、便捷；
- c) 外观和色彩与周边环境协调；

- d) 满足运输要求,箱体或组装配件的总宽度不大于运载车辆底盘的宽度,运载时箱体加车辆底盘的总高度不大于 4 m;
- e) 有通用或专用的运输工具及粪便配套运输、消纳和处理设施。
- 6.1.3.3 按结构形式分为整体式和装配式(见表 5);按冲洗类型分为冲洗型和免冲型(见表 6)。

表5 结构形式

| 类别  | 结构形式    | 名称     |
|-----|---------|--------|
| 整体式 | 复合框架结构式 | 复合钢构厕所 |
|     | 无框架轻体式  | 轻型厕所   |
| 装配式 | 拆卸拼装式   | 拆装厕所   |
|     | 箱体组合式   | 箱体组合厕所 |

表6 冲洗类型

| 类别  | 型式    | 名称     | 条件    |
|-----|-------|--------|-------|
| 冲洗型 | 常规水冲型 | 常规水冲厕所 | 有给水排水 |
|     | 气压水冲型 | 气压水冲厕所 |       |
|     | 真空集便型 | 真空集便厕所 |       |
|     | 循环冲洗型 | 循环冲洗厕所 |       |
| 免冲型 | 打包型   | 打包集便厕所 | 无给水排水 |
|     | 泡沫型   | 泡沫封堵厕所 |       |
|     | 堆肥型   | 堆肥处理厕所 |       |

6.1.3.4 移动式厕所配置符合下列规定:

- 可设置管理间和工具间,管理间面积宜不小于 4 m<sup>2</sup>,工具间面积宜为 1 m<sup>2</sup>~2 m<sup>2</sup>;
- 厕所内应设置蹲便器或坐便器、洗手盆、面镜、挂钩、手纸架、垃圾篓、防臭地漏等。其采用的卫生器具应节水防臭、性能可靠,挂钩应坚固、耐腐蚀,其承重应不小于 5 kg;
- 应设置清洁池;
- 厕门锁处应设有状态指示标识;
- 应采用节能灯具;
- 采光窗有效面积应不小于 0.2 m<sup>2</sup>,应采用透光率不小于 50 %的材料,确保隐蔽性;
- 厕内布置通风设施;
- 宜优先采用水冲洗系统,在给水排水条件不具备的地点,应根据粪便收运条件,采用水箱给水冲洗系统或免水冲系统;
- 应设置储粪箱,且便于粪便清运。

6.1.3.5 厕间内墙面应采用防潮、防划、防画、防烫材料;地面、蹲台应采用防滑、耐磨、易清洁材料。

6.1.3.6 厕所的粪箱和水箱应采用耐腐蚀的材料制成,并符合下列规定:

- 粪箱应设置便于抽吸粪便的抽粪口,其孔径不小于 Φ160 mm;排粪口孔径不小于 Φ100 mm;排气管管径不小于 Φ75 mm;
- 一个厕间的粪箱有效容积不小于 0.4 m<sup>3</sup>;水箱有效容积不大于 0.3 m<sup>3</sup>。

6.1.3.7 厕所采用的主体材料防火应符合 GB 50016 规定,防火等级应不低于 B1 级。

## 6.2 厕所标识

6.2.1 厕所应设置标志,入口附近设置指引标志,1000 m、500 m 处设置预告标志,标志位置醒目,版面内容应清晰明了,并符合 GB 5768.2 规定。

6.2.2 服务场所内应设置厕所标识,第三卫生间(无障碍卫生间)门口应设置专用标识,均应符合 GB/T 10001.1 规定。



### 6.3 服务质量

- 6.3.1 厕所宜 24h 正常开放。
- 6.3.2 采光、照明、保温和通风良好。
- 6.3.3 地面应清洁、无积水，无明显的纸屑、烟蒂等杂物，且无明显臭味。
- 6.3.4 墙面、顶棚、门窗、隔板整洁，无乱写乱画，无污迹、积灰、蛛网。
- 6.3.5 照明灯具、洗手盆、面镜、挂钩、冲水设备、清洁池、标志等完好，且干净。
- 6.3.6 卫生器具应完好，蹲（坐）位、小便器整洁，无水锈、尿垢、粪迹、垃圾，沟眼、管道畅通。
- 6.3.7 粪池周围无蝇蛆，废弃物收集容器中的厕纸等垃圾无溢出。
- 6.3.8 厕所外环境整洁，工具摆放有序，周边 5 m 内无垃圾、污水等污物。

### 6.4 运营管理

#### 6.4.1 一般规定

- 6.4.1.1 厕所应建立管护机制，明确责任主体。配备维护人员和保洁人员，定期进行检查维修，确保设施正常运行，无障碍通道通畅。
- 6.4.1.2 管理内容包括但不限于：
  - a) 保洁管理要求及保洁人员服务标准；
  - b) 设施设备维护管理规范；
  - c) 人员培训制度；
  - d) 服务质量检查制度；
  - e) 安全、消防管理规范；
  - f) 投诉处理制度；
  - g) 突发事件应急预案。
- 6.4.1.3 管护主体应定期进行检查和考核。

#### 6.4.2 人员管理

- 6.4.2.1 应对从业人员进行作业技能、应急技能、文明礼仪等培训。
- 6.4.2.2 应为从业人员配备作业工具、劳动保护用品，并定期更换。
- 6.4.2.3 从业人员应遵守各项规章制度，按要求及时填写相关工作记录，及时反映公众意见。

#### 6.4.3 保洁维护

- 6.4.3.1 厕所卫生应符合 GB/T 17217 规定。
- 6.4.3.2 开展保洁作业时，应佩戴标志，使用劳动保护用品，应注意防电、防地面结冰，并在醒目位置放置保洁作业指示牌、警示牌。
- 6.4.3.3 根据实际使用情况合理确定清扫频次、清理化粪池。
- 6.4.3.4 定期对厕所进行消毒处理，在夏秋季节和传染病流行期间，增加消毒次数。
- 6.4.3.5 采取有效的化学或物理措施进行病媒生物防治，有明显的警示标志。
- 6.4.3.6 定期对厕所进行检查，包括厕所内供水和水冲等设施的完好情况、建筑物外立面、室内暴露管道等。发现故障及损坏及时报修，接到报修后应及时修复水电故障及破损设施。
- 6.4.3.7 按规定对设备、设施进行定期维护保养，冬季应增加管道防冻维护。
- 6.4.3.8 及时填写日常保洁、维护保养和维修的相关工作记录，并保存好记录。

## 7 持续改进

7.1 管护主体宜在厕所内设置意见本、意见箱及服务监督二维码等，定期收集、分析公众意见，改进服务。

7.2 根据考核评价结果进行持续改进。

地方标准信息服务平台

参 考 文 献

DB63/T 1767 青海省公共厕所管理与服务规范

---

地方标准信息服务平台