

# 深圳市高品质公共厕所建设与管 理标准

Advanced Standards for Construction & Maintenance of  
Public Toilets in Shenzhen

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

深圳市城市管理局 发布



# 目 录

前 言.....	i
1 总则.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 公共厕所建设.....	2
5 公共厕所管理.....	9



# 前 言

本规范由深圳市城市管理行政主管部门提出并归口。

本规范主要起草单位：深圳市城市管理局

本规范参加起草单位：深圳市城市规划设计研究院有限公司

本规范主要起草人：吴学龙 周美香 丁 军 洪 荔

唐圣钧 叶 彬 邱端阳 李 蕾 田婵娟



# 深圳市高品质公共厕所建设与管理标准

## 1 总则

### 1.1 目的

为使城市公共厕所的设计和建设符合城市发展要求，提升城市公共厕所的管理和维护水平，满足城市居民和流动人口更舒适的如厕需要，制定本标准。

### 1.2 适用范围

本标准适用于深圳市城市门户地区、中央商务区、风景名胜区、核心商业区等人群活动密集的区域以及环境卫生行政管理部门规定需要按照较高品质进行建设和维护管理的公共厕所。

### 1.3 其他要求

公共厕所的建设应按照城市总体规划和城市环境卫生设施规划要求纳入详细规划。

城市公共厕所应逐步建立以固定式公共厕所为主，活动式公共厕所为辅，沿街公共建筑内厕所对外开放的城市公共厕所布置格局；附属式公共厕所应为现代城市公共厕所建设的主要方向；环境卫生等相关管理部门应贮备一定数量的活动式公共厕所，以满足在大型活动、应急和人流集中区域公众如厕的需求。

公共厕所的设计除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB50337 城市环境卫生设施规划规范

GB/T17217 城市公共厕所卫生标准

CJJ27 城镇环境卫生设施设置标准

CJJ14 城市公共厕所设计标准

CJ164 节水型生活用水器具

CJ/T13 环境卫生设施与设备图形符号设施标志

JGJ50 城市道路和建筑物无障碍设计规范

旅游厕所建设管理指南（国家旅游局，2015年5月）

SZJG 27 深圳市公共区域环境卫生质量和管理要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本规范。

### 3.1 公共厕所（公厕） public toilets

在道路两旁或公共场所等处设置的厕所。

### 3.2 独立式公共厕所 independence public toilets

不依附于其它建筑物的公共厕所。

### 3.3 附属式公共厕所 dependence public toilets

依附于其它建筑物的公共厕所。

### 3.4 无障碍专用厕所 toilets for disable people

供老年人、残疾人和行动不方便的人使用的厕所。

### 3.5 活动式公共厕所(活动厕所) mobile public toilets

能移动使用的公共厕所。包括单体厕所、组装厕所、拖动厕所、汽车厕所等。

### 3.6 固定式公共厕所 fix up public toilets

不能移动使用的公共厕所。

### 3.7 水冲便器 water closet

用水冲洗的座(蹲)便器。

### 3.8 卫生间 toilets, lavatory

用于大小便、洗漱并安装了相应卫生洁具的房间或建筑物。

### 3.9 公共卫生间 public toilets

通常指设置于建筑物内的供公众使用的卫生间。

### 3.10 洗手间(盥洗室) washroom

具有洗漱功能的房间，通常设置于卫生间出入口处。

### 3.11 厕位 cubical

如厕的位置，根据便器的类别分为蹲位、坐位和站位。

### 3.12 第三卫生间 third public toilets

无性别规定的卫生间，专为协助行动不能自理的异性使用。

## 4 公共厕所建设

### 4.1 总体设置

4.1.1 公共厕所的设置规范应根据服务面积、人流量和使用频率确定。其中，居住用地、工业用地、仓储用地、公共设施用地和窗口地区内公共厕所的设置规范应符合表 1 所示的规定；对外交通用地、道路广场用地、市政公用设施用地、绿地等其他用地可结合周围的用地类别及道路类型综合考虑公共厕所设置规范。

表 1 公共厕所设置要求

用地类别	设置密度 (座/ km <sup>2</sup> )	建筑面积 (m <sup>2</sup> /座)	独立式公共厕所 用地面积 (m <sup>2</sup> /座)	备注
居住用地	2~3	60~80	90~110	建成区取设置密度的高限，新建区域和改建区域取设置密度的中、低限。居住人口在 1 万人以上的小区应至少设置公共厕所 1 座。
工业用地 物流仓储用地	1~2	60~80	90~110	
商业服务业用地、公共管理与服务设施用地	4~8	60~120	90~170	人流密集区域取设置密度的高限，人流稀疏区域取设置密度的低限；商业金融业用地取设置密度的高限，其他公共设施用地取设置密度的中、低限。
窗口地区	3~5	90~120	120~170	
注 1：独立式公共厕所的用地面积按一层计算，不包括与相邻建筑物间的绿化隔离带用地； 注 2：独立式公共厕所外墙与相邻建筑物的间距应不小于 5m，周围应设置不小于 3m 宽的绿化隔离带。 注 3：窗口地区指车站、客运码头、旅游景区（点）、广场等外来游客较多的公共场所及附近地区。				

4.1.2 沿道路两旁设置的公共厕所还应符合表 2 中的规定。

表 2 道路两侧公共厕所设置间距

道路类型	繁华商业街道	主要商业街道	工业区道路	其它市政道路
间距 (m)	≤400	400~600	800~1000	600~800
注：如道路沿途有社会公厕对公众开放，可适当增大设置间距。				

4.1.3 公共厕所应适当增加女厕的建筑面积和厕位数量，男蹲、坐、立位总数与女蹲、坐位总数的比例应符合下列要求：

人流量密集的商业区（购物中心、商场等）、公园、旅游景点等区域及场所：1:1.5~2.5；其它区域及场所：1:1~1.5。

## 4.2 平面布局

4.2.1 公共厕所的设计应以人为本，符合文明、卫生、方便、安全、节能的原则，平面设计应按以下要求：

a) 应合理进行功能分区、卫生洁具及其使用空间的布置，并应充分考虑无障碍通道和无障碍设施的配置；

b) 宜将大便间、小便间和洗手间分区设置；宜采用干湿分开的设计，将洗手间区域设置于公厕外部；

c) 宜将管道、通风等附属设施集中在单独的夹道中。

### 4.2.2 出入口

a) 公厕大门应能双向开启，入口宽度应在 80cm 以上，没有台阶；提倡采用曲折空间免门式设计，分设男、女通道，在男、女进门处应设视线屏蔽；

b) 男、女厕所厕位分别超过 20 个时，应设双出入口。

### 4.2.3 建筑面积和层高

a) 公共厕所建筑面积指标折算按厕位计不小于 10~12 m<sup>2</sup>/位，总建筑面积不得小于 60~120m<sup>2</sup>；

b) 管理间根据管理、服务需求设计，面积宜为 4~12m<sup>2</sup>，管理间应配置管理人员用的桌子、椅子、开水容器、挂衣设施；

c) 工具间根据需求设计，面积宜为 1~2m<sup>2</sup>，工具间内应配置必要的清洁工具；

d) 独立式公共厕所室内净高宜为 3.5~4.0m（设天窗时可适当降低），室内地坪标高应高于室外地坪 0.15m；附属式公厕室内净高按建筑层高。

#### 4.2.4 标识

公共厕所附近应设指示牌，指示牌的内容应包括公共厕所的标志、方向和距离。公共厕所的其他标志设置应满足以下要求：

a) 男女进出口，应设有明显的性别标志，标志应设置在固定的墙体上；推荐采用浅背景下的深色男性、女性标志，并附带箭头导向，不鼓励使用过于艺术化设计的非通用标识；

b) 公共厕所内应设蹲坐位标志、无障碍厕位标志、厕位门有无人标志等；

c) 第三卫生间入口应设专用标志，并考虑盲人识别的需求；卫生间内多功能台、儿童安全座椅等应设专用标志；

d) 指示牌规格不小于 300cm<sup>2</sup>。

### 4.3 照明

#### 4.3.1 光源

a) 优先选用自然采光，在外置洗手池区域应大面积引入自然光照，主要包括（落地）窗户、天窗、庭院等方式；

b) 建筑采光面积与地面面积比不应小于 1:8，外墙侧窗不能满足要求时可增设天窗和地窗；

c) 应选用嵌入式灯具，灯泡（管）不得直接显露在外；不推荐选用悬挂式灯具；

d) 洗手盆上方应配备镜前灯，推荐选用沟槽嵌入式设计灯具

#### 4.3.2 色温

所有公厕应选用暖色照明灯光。

#### 4.3.3 照度

公厕灯光照度不得小于 300lx（100lx），同时符合 GB50034《建筑照明设计标准》的要求；应选用节能灯具，夜间灯光可使用时间与厕所开放时间一致。

### 4.4 材料

建筑主体材料及装饰材料应选用环保建筑材料，宜根据地区特点就地取材，防火性能应符合 GB 50016《建筑设计防火规范》的要求。

公共厕所使用的材料必须耐用、抗破坏、易保养，避免使用油漆涂料。墙面必须采用光滑、便于清洗的材料；地面必须采用防渗、防滑材料。

a) 地面：厕所室内地面铺装前应做防水，推荐使用防滑瓷砖、天然石材、同质砖、水磨石；

b) 墙面：推荐使用瓷砖、天然石材、同质砖、不锈钢、搪瓷钢板、玻璃、铝板、酚醛；

c) 天花板：推荐使用矿物纤维板、纤维石膏板、铝合金；

d) 室内所有水、电、暖通等管线宜暗装；

e) 墙面、天花板瓷砖尺寸每块不应小于 100mm，地面瓷砖尺寸每块不应小于 200mm。

### 4.5 小便器

a) 每个小便站位（含小便池）深应为 0.75m、宽应为 0.70m；独立小便器间距不小于 0.75m；

b) 站位隔板应选用坚固、防潮、防腐、防烫、易清洁材料，宽不小于 0.45m，高不小于 1.8m，隔板上部宜设搁物板，宽度不小于 250mm；

- c) 小便器宜采用落地式全尺寸便斗和每次用水量  $\leq 1.5L$  的冲水系统;
- d) 应采用自动感应开关冲便装置, 并配置手动控制阀门;

#### 4.6 水冲便器

##### 4.6.1 空间

- a) 每个大便厕位应有独立的使用空间;
- b) 每个蹲便厕位使用净尺寸应不低于长 1.5m, 宽 1.0m; 每个坐便厕位使用净尺寸应不低于长 1.4m, 宽 1.2m;
- c) 厕内单排厕位外开门走道宽度宜为 1.30m, 不得小于 1.00m; 双排厕位外开门走道宽度宜为 1.5~2.1m。

##### 4.6.2 隔断

- a) 厕位之间应有隔板, 隔板高度自台面算起, 不应低于 1.8m; 隔板及门与地面距离应大于 100mm, 小于 150mm; 门锁牢固可内外开启;
- b) 厕位隔断板应选用坚固、防潮、防腐、防烫、易清洁材料, 可采用金属隔断板。

##### 4.6.3 便器

- a) 大便器的布置以蹲便器为主, 并应为老年人和残疾人设置一定比例的坐便器;
- b) 在具备上下水的条件下宜选择陶瓷便器, 应符合 GB 6952《卫生陶瓷》、GB/T 18092《免水冲卫生厕所》的要求;
- c) 宜采用感应式节水型或脚踏式节水型阀门冲洗;
- d) 宜采用具有水封功能的前冲式蹲便器, 坐、蹲便器宜采用每次用水量  $\leq 4L$  的冲水系统。

##### 4.6.4 辅助设施

- a) 手纸盒, 每个厕位内设手纸盒;
- b) 废弃手纸收集容器, 每个厕位内设一个, 宜采用 PVC 材质, 其容积根据公厕实际使用人流统计和保洁频次设置, 一般不应小于 100L; 箱口采用敞开放式或脚踏式;
- c) 扶手, 每厕位至少应安装一个, 安装牢固、位置合理, 宜选用有抗菌功能的扶手;
- d) 置物平台, 放置小件随身物品的平台;
- e) 挂钩, 方便悬挂大件随身物品。

#### 4.7 洁手设备和面镜

##### 4.7.1 洁手设备

- a) 有水型洗手盆和龙头, 应安装牢固, 提倡干湿分开, 布置于厕所外空间; 男女分设的厕所洗手盆, 洗手盆数量参照 CJJ 14-2005《城市公共厕所设计标准》设置, 具体规定如表 3 所示。

表 3 公共厕所洗手盆配置标准

厕位数 (个)	洗手盆数 (个)	备注
4 以下	1	1 男女厕所宜分别计算, 分别设置; 2 当女厕所洗手盆数 $n \geq 5$ 时, 实际设置数 N 应按下式计算: $N=0.8n$ 。
5-8	2	
9-21	每增 4 厕位增设 1 个	
22 以上	每增 5 个厕位增设 1 个	

- b) 每座公厕必须提供洗手液, 条件许可时应同时提供擦手纸或干手设备;
- c) 每座公厕必须在洗手盆位置设置废纸收集容器, 宜采用 PVC 材质, 其容积根据公厕实际使用人

流统计和保洁频次设置，一般不应小于 100L；箱口采用敞开式或脚踏式；

- d) 洗手龙头、洗手液宜采用感应式或其他非接触式的器具；
- e) 洗手盆宜采用台上式；采用台下式时，洗手盆边缘不得突出于台面之上；男女厕所应各设置一处儿童洗手台；
- f) 洗手台台面边缘应全部设置隔水挡板或围边；
- g) 洗手位使用空间不低于宽 0.8m，进深 0.6m，两个洗手位应间隔 0.8m（0.6）以上。

#### 4.7.2 面镜

- a) 厕所应设面镜，宜在每个洗手盆设置单独的面镜；
- b) 面镜设置位置不得通过反射看到厕所内部大小便厕位。

### 4.8 基本设施

#### 4.8.1 皂液器

- a) 宜提供泡沫洗手液，不建议提供液体洗手液或肥皂；
- b) 宜采用感应式或其他非接触式皂液器；
- c) 每两个洗手龙头之间应提供一个皂液器；
- d) 应具有透明窗口，以清楚显示剩余皂液数量。

#### 4.8.2 垃圾箱

- a) 位置宜设在洗手盆和手纸盒旁边，开口低于或接近洗手盆高度；
- b) 在女性和中性厕所每个隔间提供卫生巾专用箱；
- c) 必须使用无盖垃圾箱或踏板、传感器装置。

#### 4.8.3 手纸盒/烘手器

- a) 位置宜设在洗手盆旁边，开口低于或接近洗手盆高度；
- b) 应使用感应式烘手器；
- c) 手纸盒旁应设置“若手纸用完，请向管理人员索取”提示标牌；
- d) 宜采用双卷筒卫生纸盒，只有当一个卷筒纸巾用完时才替换新的卷筒。

#### 4.8.4 一次性马桶坐垫纸盒/马桶消毒液

设有坐厕位的公共厕所应在所有坐厕间设坐垫纸盒，提供一次性马桶坐垫纸；在有条件的区域也可提供马桶消毒液供使用者自行消毒使用。

#### 4.8.5 除臭剂

- a) 除臭剂喷雾口应远离使用者通过的路径，开口应朝上；
- b) 宜暗藏于墙壁覆盖材料或墙纸、装饰物内。

#### 4.8.6 挂钩

- a) 每个厕位内设不锈钢材质挂衣钩，承重不小于 6.8kg（5）；
- b) 宜采用双挂钩形式，贴在隔间的门背后，设置在方便所有使用者的高度。

### 4.9 其他人性化设施

#### 4.9.1 无障碍设施

- a) 所有公共厕所均应考虑无障碍设施的建设。应在设计和建设公共厕所的同时设计建设无障碍设施；
- b) 在现有的建筑中，如果可行，也应建造无障碍厕位或无障碍专用厕所；
- c) 无障碍厕位或无障碍专用厕所的设计应符合《无障碍设计规范》GB50763 和《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ 50 的规定；

#### 4.9.2 第三卫生间

厕所应设置第三卫生间，并应符合下列要求：

- a) 位置宜靠近公共厕所入口，方便行动不便者进入；
- b) 第三卫生间建筑空间不低于宽 2~2.2m，进深 2~2.8m，同时轮椅回转直径不小于 1.5 米；
- c) 内部设置可包括：成人坐便器、儿童坐便器、儿童小便器、成人洗手盆、儿童洗手盆、多功能台、儿童安全座椅、挂衣钩和呼叫器；纸盒设计应确保可单手取得厕纸；
- d) 地面应防滑、不积水；
- e) 成人坐便器、洗手盆、多功能台、安全抓手、挂衣钩、呼叫按钮应符合现行标准《无障碍设计规范》GB50763 的规定；
- f) 多功能台和儿童安全座椅应可折叠，儿童安全座椅长度不小于 450mm，宽度宜不小于 420mm，高度宜为 500mm，离地高度宜为 300mm；
- g) 入口处应设第三卫生间标志；
- h) 宜设置供人造肛门者使用的污物排放池和温水洗涤器。

#### 4.9.3 母婴室/婴儿座椅

- a) 在男性和女性厕所，应分别至少设置一处母婴室/婴儿座椅；
- b) 应在隔间门设置明显的指示标牌；
- c) 提供更换尿布的平台或桌子。

#### 4.9.4 儿童小便器

在男性厕所，应至少提供一个儿童尺寸小便器。在女性厕所，条件充裕的情况下鼓励设置小尺寸的坐便器。

#### 4.9.5 全尺寸镜子

在男性和女性厕所，应分别至少提供一个全尺寸镜子。

#### 4.9.6 等候区

在厕所外提供一处等候区，应设置座椅供休息等候。

#### 4.9.7 音乐播放器

条件允许的情况下，可在每个大便厕位设置一个音乐播放器。

### 4.10 安装标准

4.10.1 应对所有的洞口位置和尺寸进行检查，以确定管道与施工工艺之间的一致性。这项工作应在基础施工阶段就进行，但在设备安装阶段还应进行核实检查。

4.10.2 被安装的产品必须是合格产品。在运送、存放和安装过程中均有可能造成对设备造成损坏，所以在安装前，必须妥善地对设备进行维护和保养，确保每件产品安装前的质量。

4.10.3 在安装时也应非常仔细的对设备进行保护，避免因粗心将釉质及电镀表面损坏。

4.10.4 在安装设备前应先安装好上水和下水管道，并确保上下水管道畅通无阻，以利于对设备的可靠性进行检查。设施和其连接件应成套供应，或易于采用标准件进行更换。

4.10.5 产品的安装应按照相应的标准和说明书进行。各个卫生设施和支撑件均应牢固的进行安装，并进行防腐、防锈处理，确保产品的使用寿命和稳定性。

4.10.6 厕所内厕位隔断板特别是厕位门是反复被使用和震动的部件，极易在使用过程中损坏和移动，常出现门框移位，难以启闭的故障，所以安装时，要特别注意其的牢固性。

4.10.7 卫生设施在安装后应易于清洗保洁。蹲台台面应高于蹲便器的侧边缘，并做适当坡度（0.01~0.015），使洗刷废水能自行流入便器。厕所其它地面也应有较好坡度，确保地面保洁后，不积存污水。

4.10.8 在管道安装时，禁止厕所下水和上水的直接连接，以避免下水进入上水管道。对下水进行二次回用的，其洗手水必须单独由上水引入，严禁将回用水用于洗手。

4.10.9 电缆应充分隐藏避免外露。

4.10.10 应避免尖锐的角或边，宜以瓷砖或聚氯乙烯条沿角、边覆盖，墙面瓷砖应安装铺设至与天花板平齐高度。

4.10.11 镜子应该与墙壁面平齐。

#### 4.11 通风

##### 4.11.1 自然通风

a) 通风应满足 CJJ 14《城市公共厕所设计标准》，优先采用自然排风，厕所建筑通风面积之和与地面面积比不宜小于 1:8。

b) 自然通风宜通过窗户、门、百叶窗或其他户外开口的方式实现；

c) 应确保厕所换气次数在 5 次/小时以上。

##### 4.11.2 机械通风

a) 机械通风应在适当的位置设置，采用交叉通风方式；机械通风的通风口的位置应根据气流组织设计的结果布置，气流组织设计的原则应保证通风所提供的新鲜空气先经过人的呼吸区；

b) 应确保厕所换气次数在 15 次/小时以上（40m<sup>3</sup>/h）；厕所臭味强度不大于 1 级；

c) 进气格栅应设置在室内较低高度位置，排气管应伸出建筑物的外部位置，在室外路面至少 2m 以上高度排出；

d) 进气量应低于排气量，保证室内一定的负压条件；

e) 公共厕所排水管道的主干管应设通气管，通气管宜采用排水塑料管，管径不小于 75mm。

##### 4.11.3 独立换气

a) 每个大便隔间宜设置独立的抽吸式换气格栅；

b) 应采用感应式，有人使用时自动开启工作；

c) 独立换气的换气次数不得小于 5 次/小时。

#### 4.12 给排水

##### 4.12.1 节水

a) 公共厕所卫生器具的节水功能应符合现行行业标准《节水型生活用水器具》CJ 164 的规定，并应采用先进、可靠、使用方便的节水卫生设备。

b) 厕所内所有龙头应采用高质量的节水龙头；

##### 4.12.2 排水

a) 公共厕所排水管道的设计应符合现行国家标准《建筑给水排水设计规范》的要求，公共厕所排水管道应采用塑料排水管（UPVC），卫生器具的排水管径和塑料管坡度应符合表 4 和表 5 中的规定。

表 4 卫生器具的排水管径

卫生器具	排水管管径（mm）	排水管支干管径（mm）
小便器	≥50	≥100
洗手盆	50	≥75
地漏	≥75	≥75
拖布池	50	≥75

表 5 塑料排水管管道坡度

管 径 (mm)	通用坡度	最小坡度	管 径 (mm)	通用坡度	最小坡度
50	0.035	0.025	160	0.02	0.015
75	0.03	0.025	200	0.017	0.015
110	0.03	0.025	250	0.015	0.01
125	0.025	0.02	315	0.01	0.005

b) 公共厕所蹲、坐便位应采用槽式排水，排水槽为梯形，深度不应小于 700mm。

#### 4.12.3 粪便污水处理

a) 采用生物处理或化学处理粪便污水，循环用水冲便的公共厕所，处理后的水质必须达到国家现行标准《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T 18920 的要求；

b) 有条件时公共厕所污水必须全部接管排入城市污水处理系统，粪便污水进入下水道或污水处理厂的，化粪池出水口的水质应符合 CJ 343-2010 《污水排入城镇下水道水质标准》的要求；

c) 设置在郊野公园、森林公园的不具备接入城市污水管网的条件的公厕，必须安装净化槽等现场小型污水处理装置，满足 GB 18918 《城镇污水处理厂污染物排放标准》后方可排放，以天然水为主题景观的区域严禁排入处理后的中水或景观用水；

## 5 公共厕所管理

### 5.1 作业程序

公共厕所保洁管理主要包括开门前、运行期间和关门后三个阶段。开门前作业程序以检查和补充为主，运行期间作业程序为不定期清洁，关门后作业程序为定期清洁。

不定期清洁是针对公共厕所在使用过程中被污染的部分、设施的突发异常状态进行的跟踪式随时清洁保养；定期清洁是对整个公共厕所的全面清洁和保养，一般周期为一天一次，繁华地段应根据人流量调整为一天两次或三次。定期清洁和不定期清洁倡导干式作业。

定期清洁的作业程序如下：

- a) 在开始清洁工作前放置保洁作业牌，检查公共厕所内的设施是否存在损坏和异常；
- b) 补充所有耗材，包括洗手皂液、卫生纸、擦手纸等；
- c) 清洁蹲便器、坐便器和小便器内部和外部区域并进行消毒；
- d) 清洁室内墙壁、隔间、挡板等；
- e) 清洁镜子，洗手盆、洗手台面，清洁皂液器、干手器、卫生纸盒等设施表面；
- f) 清扫地面，清空室内所有垃圾箱；
- g) 抹净潮湿的地面、墙面、镜面等位置；
- h) 填写检查卡，进行最后检查和更新工作记录，签名后将检查卡放置在入口相应位置供使用者了解情况。

如果在检查过程中发现的任何设施的损坏和异常状况，应立即通知有资质的水、电工人和设备厂家进行维护，并将故障指示牌覆盖在该设施上，提醒使用者注意。

### 5.2 保洁标准

5.2.1 每天全面清洁一次，并按照公共厕所开放时间实行随时保洁，随脏随保。

5.2.2 内部墙面、天花板、门窗和隔断板洁净，无积灰、污迹、蛛网、刻画，内部地面洁净、无积尿、

积水等污物。

5.2.3 蹲位整洁，大便器内无积存物，遇有排污管道堵塞应立即疏通；小便器内无水锈、尿垢、污物，纸篓不满溢。

5.2.4 内外部照明灯具、标志、洗手器具、面镜、挂衣钩、烘手机、冲水设备等无积灰、污物。

5.2.5 外墙面、屋顶及卫生责任区域内环境整洁，无私搭乱建，无杂物。

5.2.6 定时喷洒灭蚊蝇药物，做到随有随灭。

5.2.7 管理间物品摆放有序，干净整洁。

5.2.8 保洁工具不得随意摆放，各项保洁工作完毕后，应将保洁工具归入清洁工具间清洗干净、摆放整齐。

5.2.9 清扫保洁时应设置国家规定的提示标志；地面保洁时应设置国家规定的防滑标志，对便器、便池进行保洁时，应设置标有“正在保洁”等提示语的提示牌。

5.2.10 公共厕所设置的广告应保持整洁，并定期擦拭。

5.2.11 关门前关闭公共厕所内水阀、切断电源，确定公共厕所内已经无人后关好门窗，确保安全。

5.2.12 开展保洁检查工作时应按表 6 的规定执行。

表 6 公共厕所内保洁质量标准

项目	固定式公厕	移动公厕
纸片（块）	无	无
烟蒂（个）	无	无
粪迹（处）	无	无
痰迹（处）	无	无
窗格积灰	无	无
臭味（级）	≤0	≤1
苍蝇（只）	无	无
蛛网	无	无

注：臭味强度 0 级为无臭味；1 级为勉强感觉臭味存在；2 级为稍可感出的臭味；3 级为极易感觉臭味存在；4 级为强烈的气味；5 级为无法忍受的极强气味。

### 5.3 设施维护

5.3.1 各种设施齐全完好、正常运行。

5.3.2 设施维修必须提示使用人员。如需停用厕所时，要采取设置移动厕所的方式解决群众如厕问题。

5.3.3 维修人员接到报修报告后，及时维修，保证公共厕所的正常使用。

5.3.4 供水、供电、漏水、便器堵塞等小修项目，12 小时内修复。

5.3.5 公共厕所内外设置的广告破损，12 小时修复。

5.3.6 洗手台、面镜、门窗、天花板、地面、墙壁、隔断板、大便器、小便器等设施损坏 48 小时内修复或更换。

5.3.7 刻画修复后，要与原体色泽一致；破损修复后，要与整体协调。

5.3.8 公共厕所外墙面应定期清洗或粉饰。

5.3.9 公共厕所管理间和清洁工具间不得改变使用功能。

### 5.4 移动公厕

- 5.4.1 移动厕所应安排专人进行管理，落实清扫保洁工作。
- 5.4.2 移动厕所应内外整洁，设施完好，可正常使用。
- 5.4.3 移动厕所开放时间内，应保证厕所随用随冲，厕内无垃圾杂物，并定时进行除臭处理，厕间内臭味强度不大于 1 级。
- 5.4.4 厕所化粪池内粪便或粪渣应定时清除，作业完毕后应对现场进行清理，确保粪水不外溢。
- 5.4.5 移动厕所开放前和关闭后应进行全面清洗。

## 5.5 管理文件和制度

- 5.5.1 应有厕所竣工档案、设计图纸及相关的验收文件；
- 5.5.2 应有旅游淡旺季厕所管理预案；
- 5.5.3 应有粪便处理的方法、验收手续和管理制度，粪便排放应符合法规；
- 5.5.4 应有明确的厕所编号，标明开放时间、监督电话等内容；
- 5.5.5 应有岗位职责；
- 5.5.6 应有卫生监督有检查制度；
- 5.5.7 应有卫生服务标准，应涵盖厕所内外部件设施，内容应包括清洁频次、清洁方式和清洁程度等；
- 5.5.8 应有标志牌管理制度。

# 深圳市高标准公共厕所建设与管 理标准

Advanced Standards for Construction & Maintenance of  
Better Public Toilets in Shenzhen

条文说明

# 目 次

1	总则	2
2	规范性引用文件	2
3	术语和定义	2
3.1	公共厕所（公厕）	2
3.2	独立式公共厕所	2
3.3	附属式公共厕所	2
3.4	无障碍专用厕所	2
3.5	活动式公共厕所(活动厕所)	2
3.6	固定式公共厕所	2
3.7	水冲便器	3
3.8	卫生间	3
3.9	公共卫生间	3
3.10	洗手间（盥洗室）	3
3.11	厕位	3
3.12	第三卫生间	3
4	公共厕所建设	3
4.1	总体设置	3
4.2	平面布局	3
4.3	照明	4
4.4	材料	4
4.5	小便器	4
4.6	水冲便器	5
4.7	洁手设备和面镜	5
4.8	基本设施	5
4.9	其他人性化设施	6
4.10	安装标准	6
4.11	通风	6
4.12	给排水	7
5	公共厕所管理	7
5.1	作业程序	7
5.2	保洁标准	7
5.3	设施维护	7
5.4	移动公厕	7
5.5	管理文件和制度	7

# 深圳市高品质公共厕所建设与管理标准条文说明

## 1 总则

本章规定了本标准的编制目的、适用的地域范围、设置原则等总纲性内容。

深圳市社会、经济和城市建设发展保持了长时间的快速发展，但城市公共厕所建设和管理水平相对落后，与深圳加快建成现代化国际化创新型城市的总体发展目标不符，尤其是一些新建城市公厕缺乏高品质予以规范，建设和管理水平不高。在新城市建设和旧城改造的过程中，随着城市的发展，公共厕所的建设也要同步发展，本标准为深圳市高品质城市公厕的设计、建设和管理提供了依据。

本标准适用于深圳市城市门户地区、中央商务区、风景名胜区、核心商业区等人群活动密集的区域以及环境卫生行政管理部门规定需要按照较高品质进行建设和维护管理的公共厕所。按照本标准的规定实施建设和管理可在满足基本使用功能的前提下为使用者提供更舒适、人性化的体验。

本标准部分规定要求高于国家现行标准规定。公共厕所的设计除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 规范性引用文件

本章规定了本标准援引的有关技术标准或规范。

## 3 术语和定义

### 3.1 公共厕所（公厕） public toilets

厕所是大小便的场所，在其中至少有一个便器。

### 3.2 独立式公共厕所 independence public toilets

独立式公共厕所是不依附于其它建筑物的公共厕所，它的周边不与其它建筑物在结构上相连接。

### 3.3 附属式公共厕所 dependence public toilets

附建式公共厕所是依附于其它建筑物的公共厕所，一般是其它建筑物的一部分，可以在建筑物的内部，也可以在建筑物的邻街一边。

### 3.4 无障碍专用厕所 toilets for disable people

供老年人、残疾人和行动不方便的人使用的厕所。一般均按坐轮椅的人的要求设计，它的进出口和设施按无障碍建筑设计要求进行设计和建设。

### 3.5 活动式公共厕所(活动厕所) mobile public toilets

活动式公共厕所是能够移动的厕所，包括单体厕所、组装厕所、拖动厕所和汽车厕所等类别。其中单体厕所是只包含一套卫生器具的活动式公共厕所；组装厕所是由多个厕位组装在一起的活动式公共厕所；拖动厕所是由其它车辆拖动的厕所；汽车厕所是由汽车改装的专用的厕所。

### 3.6 固定式公共厕所 fix-up public toilets

固定式公共厕所是不能移动使用的公共厕所，是一种需要长期使用的厕所，它是一个正规的建筑物，独立和附建公共厕所属于固定式公共厕所范畴。

### 3.7 水冲便器 water closet

用水冲洗的座（蹲）便器。

### 3.8 卫生间 toilets

用于大小便、洗漱并安装了相应卫生洁具的房间或建筑物。在有住宿功能的建筑物内，卫生间配置洗浴设施。

### 3.9 公共卫生间 public toilets

通常指设置于建筑物内的供公众使用的卫生间。公共厕所与公共卫生间两个概念没有本质区别，由于使用公共卫生间来标志公共厕所的情况比较多，所以本标准对公共卫生间也作了定义。

### 3.10 洗手间（盥洗室） washroom

具有洗漱功能的房间，通常设置于卫生间出入口处。

### 3.11 厕位 cubical

明确了厕位的三种类别。

### 3.12 第三卫生间 third public toilets

第三卫生间是无性别规定的卫生间，也称为无性别卫生间，供不能自理的异性间（如母子之间或父女之间等）获得照顾而使用。第三卫生间具有无障碍设施等较完善的卫生设施。为与男、女两个有性别规定的卫生间相区别，将这类卫生间冠以“第三”的称谓。第三卫生间的术语与其所指卫生间的特性并不是很贴切，但是目前没有更适宜的术语来表达，因此还是沿用这个术语。

## 4 公共厕所建设

本章规定了公共厕所总体设置、平面布局、照明、材料、小便器、水冲便器、洁手设备和面镜、基本设施、其他人性化设施、安装标准、通风、给排水等内容。

### 4.1 总体设置

4.1.1~4.1.2 参照《深圳市中小型环境卫生设施规划与设计规范》，对公共厕所的设置数量、布局密度、服务半径、建筑面积等设置了相应指标。

深圳是我国经济发达城市，随着经济的发展，社会公厕的开放程度将越来越高，因此本规范提出公厕设置密度略低于部颁标准。在规划公共厕所设置数量时，采用的面积基数应不包括水域、农田和备用发展地，宜按城市建设用地计算。深圳市居住区住户一般均有卫生设备，公共厕所主要为满足来访人员和小区内活动人员的使用需求，使用人数不多，因此设置座数取较低值。人数取区内常住人口。考虑到深圳用地紧张和社会公厕开放程度将越来越高等因素，公共厕所设置间距比《城镇环境卫生设施设置标准》（CJJ27-2005）及《城市公共厕所设计标准》（CJJ 14-2005）中的规定大。

4.1.3 根据女性上厕所时间长、占用空间大的特点而制定。

### 4.2 平面布局

4.2.1 对公共厕所的平面设计布局提出了具体要求。公共厕所的平面设计应合理进行功能分区，公厕地面潮湿，加之使用者的踩踏，将污水带到各个使用位置，极易污损整体环境，给人以污水横流的直观感受，甚至使体弱者滑倒，不利于提升公厕使用体验指数；保持地面干燥、分流使用者减少拥挤是干湿分区措施的重要考虑因素，在新加坡等发达地区公厕设计中均有要求。

4.2.2 对公共厕所出入口设计提出了具体要求。出入口是使用者对公厕的第一感受，要有足够的宽度避免产生狭窄拥挤的感觉，要设计平缓的斜坡而非台阶，方便体弱者使用；免门设计能减少使用者的接触，更为卫生方便，因此是本标准推荐的形式，免门设计时应注意视线屏蔽。

4.2.3 对公共厕所建筑面积和层高提出了具体要求。根据使用量合理确定公共厕所建筑面积，不宜过小否则会产生狭窄拥挤的感觉，建筑层高太低不利于通风和采光，本标准参照《城市公共厕所设计标准》（CJJ14）和其他相关标准的规定明确了公共厕所总建筑面积的指标设置，工具间、管理间的面积和建筑层高。

4.2.4 对公共厕所标识设置提出明确要求。公共厕所不同于艺术场馆、商场等地的厕所，使用者范围更广，要充分考虑所有人的理解的需要，标识设计应平衡考虑简明易懂和美观大方两个因素，因此，本标准推荐有箭头的设计，带有方向性，更易被理解，不推荐采用过于艺术化设计的标识，以免引发误会。

### 4.3 照明

4.2.1 对照明光源作了规定。自然光照柔和温馨，较人工照明更能使人心情愉悦，日本等先进地区公厕中也很重视自然采光，将其视为使用者与自然和谐统一，身心愉悦的重要举措，因此本标准推荐优先选用自然采光并列举了自然采光的方式。

4.2.2 目前各类标准中对于公厕的灯光色温色调均无要求，在实际操作中，我市大多数公厕采用较为经济的日光灯管作为照明灯具，一般是白色的冷光；一般来说，冷色灯光较为素雅，但容易产生距离感，加之现有标准中的照度不足，更容易给人以昏暗的感觉；而暖色灯光可营造温馨的氛围，公厕作为公共场所，又具有私密性，在有些地方甚至成为“治安死角”，本标准建议选用暖色灯光，给使用者温暖和安全的感受。

4.2.3 公厕光照是使用者的重要体验之一，明亮的使用环境不仅使心情愉悦，也更有利于使用者保持厕所干净整洁，还有助于预防违法犯罪行为在公厕的发生几率；现行的国家、地方标准对公厕的光照照度要求均为 100lx，我市标准稍高，也仅为一类公厕不小于 150lx，二、三类公厕 75~150lx；该照度仅能保证最基本的照明需要，要达到更舒适的使用体验，则需要增加照度，本标准参照新加坡标准，将该数值提升至 300lx，大幅提高照明亮度。

### 4.4 材料

现有国家和地方标准对公共厕所使用的材料均为原则性要求，即耐用、防滑等，但未提供具体可选用的材料，本标准参考先进城市经验，筛选了一批在现有技术条件下较为适用于地面、墙面、天花板装修的材料，供公厕建设时选择，增强标准的可操作性和指引性。

本标准同时强调公厕应避免选用油漆涂料，原因是该种方式容易在使用中被污染，而几乎不可能彻底清洁。目前油漆涂料的方式因较为经济仍在许多公厕中有采用，在新建公厕中应注意加以避免。

### 4.5 小便器

现有国家和地方标准对独立小便器之间的间距设定为 0.7m，小便器之间隔板高度不小于 0.8m。一般地，成年男性标准肩宽在 0.45m 以上，现有的 0.7m 的间距较为拥挤，本标准参照新加坡公厕设计标准值调整为 0.75m。

小便器之间隔板高度 0.8m 只能遮挡使用者半身，相邻使用者的视线仍会产生尴尬，本标准参照新加坡公厕设计标准调整为 1.8m，对于标准身高的男性可以全身遮挡，为使用者提供更为独立和隐私的

使用空间，提升舒适度。

本标准对小便器的设计细节主要包括 3 点，在现行国家标准中未涉及，包括搁物板的设置、全尺寸便斗和配合手动控制阀的感应冲水。

搁物板的设置意在为使用者提供方便的临时放置空间，便于双手提物的使用者；选用全尺寸便斗意在贴合成年人的身型，减少污水飞溅，避免溢出；感应冲便装置目前已经在我市许多公厕采用，作为避免接触的设施，受到欢迎，可在新建的公厕中予以全面推广；本标准强调感应装置应同时配备手动控制阀，一方面方便管理人员清扫保洁，另一方面也便于使用者在实际需要时进行更彻底的清洁。

#### 4.6 水冲便器

4.6.1 现行公共厕所设计标准为坐便器 80×60cm、蹲便器 80×60cm，对不同形式的厕位不作区分，同时使用面积也仅能满足基本要求，达不到舒适使用的水平；实际上，不同形式便器的使用尺寸要求是不同的，蹲便器使用者身体略前倾，双手位于身前，要求厕位更长，坐便器使用者双腿略分开，双手位于身体两侧，要求厕位更宽。本标准参照日本公厕设计规范，对两种不同的便器形式使用尺寸做了区分，并适当增大空间，保证使用者较为舒适。

4.6.2 厕位之间的隔断，现行公共厕所要求为 1.5m，当使用者使用完毕站立时，不能实现全身遮挡；本标准参照新加坡公厕设计标准，将该数值提升为 1.8m，即使使用完站立时也可以全面遮挡，保证了使用者较为舒适和相对独立的使用要求。

4.6.3 考虑到目前多数人的使用习惯，本标准推荐仍以蹲便器为主要形式，并为有需要的人群配备一定数量的坐便器。同样强调免接触式的冲厕设备的应用，减少使用者直接接触和交叉污染。

4.6.4 废纸箱宜采用 PVC 材质的主要目的在于不易沾污、方便清洁；箱口采用敞开式或脚踏式，使用者抛弃废纸时可以不用接触箱体，这也是日本、新加坡等先进地区的要求。我市现状许多公厕由于使用者众多，即使在保洁频次已经很高的情况下，依然出现满溢的现象，而目前国内的相关标准均未对废纸箱容积这一设计细节提出要求，因此，本标准建议使用更大的废纸箱，提出根据公厕实际使用人流统计和保洁频次，采用更大容量的废纸箱，一般不应小于 100L，特别是在未来全市公厕免费提供手纸后，手纸量将会增多，可能需要提供更大容积的废纸箱。

#### 4.7 洁手设备和面镜

4.7.1 免费提供洗手液和手纸是人性化公厕的重要内容之一，我市财政条件已经具备提供条件，应全面在公厕推广免费提供，方便市民如厕使用；非接触式器具意在更加卫生、便利；台上盆的使用、隔水挡板、围边等设计细节可有效放置洗手台上的水洒落至地面，有利于保障公厕的清洁卫生；台上式洗手盆边缘较高，挡水效果更好，外观也更为美观，因此本标准推荐优先选用。

现行国家设计标准将洗手位之间的间距定为 600mm，如前在小便器章节所述，成年男性标准肩宽在 0.45m 以上，0.6m 的间距较为拥挤，使用者难以有相对独立的空间，甚至水龙头开得过大可能把水溅到相邻使用者身上；本标准参照新加坡公厕设计标准值调整为 0.8m。

4.7.2 现有国家和地方标准中未对镜子的设置提出详细要求。公厕中镜子的作用在于方便使用者如厕后整理仪容，因此为保护如厕者的隐私，镜子摆放位置应避免反射室内情况，因此，宜在每个洗手位上方设置小型镜子，避免大面积镜子，有利于形成相对独立的使用空间，提高舒适性。

#### 4.8 基本设施

4.8.1 根据日本等先进国家的实践经验，提供泡沫洗手液优于液体洗手液或肥皂，杜绝了少数使用者带走肥皂、装走液体洗手液的情况。同样，考虑到卫生情况，本标准推荐采用感应式、非接触的皂液器，透明窗口可供管理人员及时了解剩余皂液数量，及时填补。

4.8.2~4.8.3 应为使用者提供免费使用的手纸，并设置垃圾箱。

4.8.4~4.8.6 目前，为与国际接轨，同时照顾体弱者的如厕需要，设置坐厕位的公共厕所越来越多，市民往往反映坐厕位公厕由于使用者众多，而均需直接接触身体，存在卫生问题，进而不愿意使用坐厕，鉴于此，本标准提出提供一次性坐垫纸，消除市民的使用顾虑。

除臭剂是保持公厕无异味的重要措施之一，但现有标准均对其设置无明确要求，本标准对其设置位置做了细化。

现有国家和地方标准均提出厕位内应设置挂钩，但未对材质提出要求，部分挂钩使用塑料等材质，不足以满足承重要求，常出现断裂而无法使用的情况，本标准明确了挂衣钩应采用不锈钢材质，同时参照新加坡公厕设计标准，增大承重至 6.8 千克（现有标准规定为 5 千克），满足较重衣物的悬挂要求。

#### 4.9 其他人性化设施

无障碍设施是残疾人走出家门、参与社会生活的基本条件，也是方便老年人、妇女、儿童和其他社会成员的重要措施。建设无障碍环境，是物质文明和精神文明的集中体现，是社会进步的重要标志。

4.9.1~4.9.2 对无障碍设施和第三卫生间的设置作了要求。现行国家标准对第三卫生间轮椅回转有 1.5m × 1.5m 的要求，但并未详细规定各部的尺寸；本标准参照日本第三卫生间的标准设计平面图，增加了第三卫生间的使用面积，更便于特殊需要者的使用。

4.9.3 母婴室是许多先进地区公共厕所的标准配置，如澳大利亚，在机场、游客中心、商场等地都会设置母婴室（PARENTS ROOM）。随着孩子外出机会的增多，越来越多的母亲喂奶换尿布等需求可在母婴室内完成。

4.9.4 成人使用的厕位往往不适合儿童的身高，直接使用可能致使污水外溢，污染地面环境，给家长带来不便；本标准提出应设置儿童尺寸小便器，方便父亲携带儿童使用。

4.9.5 由于建议在洗手位设置小型镜子，无法满足整理仪容等需求，需设置一处全尺寸镜子。

4.9.6~4.9.7 公厕不仅仅提供如厕服务，还应为使用者提供休息、整理的场所，设置提供座椅的等候区，可为如厕者提供如厕之外的方便；参考日本“音姬”的做法，本标准提出设置音乐播放器。在日本，该装置一般被安装在女厕内，发出模仿冲厕所时的水流声，从而遮掩掉女性在如厕时发出的某些令她们尴尬的声音。音姬自从 1988 年被发明开始，就广受日本社会，尤其是女性的好评，并且迅速被推广至全日本，我市也可在有条件的区域试点应用。

#### 4.10 安装标准

4.10.1~4.10.8 参照 CJJ 14《城市公共厕所设计标准》对设施安装标准提出具体要求。

4.10.9 电缆隐藏设置可保证用电安全，同时也更为美观。

4.10.10 覆盖尖锐边角更有利于保障使用者安全。

4.10.11 镜子与墙面平齐更为美观，同时更便于日常清洁管理。

#### 4.11 通风

4.11.1 参照 CJJ 14《城市公共厕所设计标准》对公共厕所通风提出了具体要求。

4.11.2 现有国家标准对机械通风的换气率规定为 40 立方米/小时，该标准值的设定有利于实际建设中的设备选型和安装，但直观性不足，且与自然通风的换气率难以对应（自然通风规定换气次数不得小于 5 次/小时）；本标准参考新加坡公厕设计标准，将机械通风的换气率数值调整为 15 次/小时，更为直观，且可以与自然通风的换气率数值对应。

4.11.3 臭味是影响使用者体验的最重要因素之一，目前我市公厕的换气设施通常安装在一处，承担整个公厕的换气功能，这样的换气方式仍难以避免臭气的扩散。鉴于臭气主要来源于蹲/座厕间，本标准建议在每个厕位隔间安装抽吸式换气格栅，从源头避免气味在整个公厕的扩散。全厕所机械通风应达到每小时换气 15 次，独立换气格栅应达到每小时换气 5 次。

## 4.12 给排水

4.12.1 提出了节约用水的具体要求。

4.12.2 槽式排水是我市在公厕建设实践中探索出来的独特排水方式，可有效防止管道堵塞等问题，经多年应用证明效果良好。该种排水方式目前在国家和地方标准中均未有规定，本标准将其纳入，在全市推广应用。

4.12.3 设置在郊野公园、森林公园的公厕可能不具备接入城市污水管网的条件，需要安装现场小型污水处理装置；不同于我国常用的化粪池，日本通常采用的净化槽污水深度处理后出水可循环回用，本标准建议在我市不具备接管条件的公厕应用。

## 5 公共厕所管理

本章规定了公共厕所管理中的作业程序、保洁标准、设施维护、移动公厕、管理文件和制度等内容。

### 5.1 作业程序

参照新加坡公厕保洁标准，结合深圳市实际情况，本标准制定了公厕保洁作业流程，严格按照流程操作可以提高日常保洁作业的效率，同时达到最好的保洁效果。

作业流程有严格的时序要求，不可错序；如先进行后续步骤再进行前置步骤可能导致已清扫好的设施表面再次污染。

### 5.2 保洁标准

在《深圳市公共厕所管理服务质量标准》的基础上，对公共厕所内环境质量标准进行调整，公厕不再分级，而区分为固定式公厕和移动公厕，两者基本采用相同的标准。

由于移动公厕的特殊性和临时性，其除臭工作受客观条件制约，此处臭味等级定位不大于1级，即勉强感觉到的臭味。

### 5.3 设施维护

对公共厕所运行管理中出现的设施损坏维修、日常维护等工作提出明确要求，主要包括维修维护标准、处理时限和维修维护期间的临时措施等。

### 5.4 移动公厕

移动公厕形式特殊，管理维护和日常保洁难度较大。本标准将移动公厕的管理要素和注意事项单独列出供管理者参照执行。

### 5.5 管理文件和制度

参照国家旅游局《旅游厕所建设管理指南》，对我市公共厕所管理文件和制度提出明确要求。