ICS 91.040.10
CCS P 53

DB12

天　津　市　地　方　标　准

DB12/T 1132—2022

公共厕所设计规范

Specification for design of public toilets

2022－07－20 发布　　2022－10－20 实施

天津市市场监督管理委员会　　发 布

目　　次

前言 III
1 范围 1
2 规范性引用文件 1
3 术语和定义 1
4 规划设计 3
5 建筑设计 3
5.1 一般要求 4
5.2 面积、层高 4
5.3 无障碍 4
5.4 厕位、厕间 5
5.5 盥洗间（区） 8
5.6 其他设施 8
6 固定式公共厕所 9
7 活动式公共厕所 11
7.1 一般要求 11
7.2 设计要求 11
8 母婴室 12
8.1 一般要求 12
8.2 设计要求 12
9 智能系统 13
9.1 一般要求 13
9.2 设计要求 13
10 给排水 15
10.1 一般要求 15
10.2 给水 15
10.3 排水 16
11 暖通及除臭 18
11.1 通风 18
11.2 除臭 19
11.3 供暖、空调 19
12 电气 19
12.1 一般要求 19
12.2 供配电系统 19
12.3 照明 20
12.4 防雷 20
12.5 其他要求 20
13 标志 21

13.1 一般要求 21
13.2 室外标志 21
13.3 室内标志 22
14 室内外装修 23
附录A （资料性） 母婴室示意图 25
附录B （资料性） 公共厕所标志示意图 27

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。

本文件由天津市城市管理委员会提出并归口。

本文件主要起草单位：天津市城市管理研究中心、天津市园林规划设计研究总院有限公司、天津市环境卫生工程设计院有限公司。

本文件主要起草人：王森、李凤朋、魏攀峰、陈良、翟远刚、张亚红、焦春宝、滕占久、屈桂玲、乔毅、王建存、孟洁、张芳、杨扬、王言、吴健萍、胡仲英、杨一力、周华春、刘洪良、闫申、刘美、刘芝田、张晓雨、路文娟、安建杰、杨悦、孙明博、王昊宇。

公共厕所设计规范

1 范围

本文件确立了公共厕所设计的总体原则，并根据公共厕所类别、等级和功能从规划、建筑、智能、标志等方面规定设计要求。

本文件适用于天津市公共厕所新建、改建、扩建的规划、设计和建设；未作特殊说明的条款均适用于固定式公共厕所。

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/T 2893.5 图形符号 安全色和安全标志 第5部分：安全标志使用原则与要求

GB/T 10001.1 公共信息图形符号 第1部分：通用符号

GB/T 10001.9 公共信息图形符号 第9部分：无障碍设施符号

GB/T 17217 公共厕所卫生规范

GB/T 18973 旅游厕所质量等级的划分与评定

GB/T 38353 农村公共厕所建设与管理规范

GB 50011 建筑抗震设计规范

GB 50015 建筑给水排水设计标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50034 建筑照明设计标准

GB 50052 供配电系统设计规范

GB 50314 智能建筑设计标准

GB/T 50337 城市环境卫生设施规划标准

GB 50352 民用建筑设计统一标准

GB 51348 民用建筑电气设计标准

GB 55015 建筑节能与可再生能源利用通用规范

CJJ 14 城市公共厕所设计标准

CJJ 27 环境卫生设施设置标准

CJT 378 活动厕所

DB 12/356 污水综合排放标准

DB/T 29-196 天津市无障碍设计标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

公共厕所 public toilets

在道路两旁或公共场所等处设置的供公众使用的厕所。

3.2

固定式公共厕所 permanent toilets

不能移动的公共厕所，分为独立式和附属式公共厕所。

3.3

独立式公共厕所 independence public toilets

不依附于其他建筑物的固定式公共厕所。

3.4

附属式公共厕所 dependence public toilets

依附于其他建筑物的公共厕所，是建筑物的一部分，可以在建筑物的内部，也可以在建筑物的邻街一边。

3.5

活动式公共厕所 mobile public toilets

能移动使用的公共厕所。

3.6

厕间 compartment

用于大、小便并安装了相应卫生器具的房间。

3.7

第三卫生间 family toilets

用于协助老、幼及行动不便者使用的厕间。

3.8

无障碍厕间 accessible lavatory

供老年人、残疾人等行动不便者使用的厕间。

3.9

母婴室 nursery room

设有婴儿整理台、洗手盆、座椅等设施，为母亲给婴儿换尿布、喂奶或临时休憩使用的房间。

3.10

通用厕间 unisex compartment

可男、女通用的独立厕间。

3.11

盥洗间 washroom

提供洗漱和整理妆容的房间。

3.12

管理间 management room

用于工作人员管理和休息的房间。

3.13

设备间 equipment room

用于安装公共厕所辅助设备的房间。

3.14

工具间 tool room

用于存放保洁用品和消杀用品的房间。

3.15

厕位 cubicle

厕间内有隔断的如厕位置，根据便器的类别分为坐位、蹲位和站位。

3.16

无障碍厕位 accessible toilet cubicle

厕间内设有坐便器及扶手，方便轮椅进出和使用的厕位。

3.17

老年厕位 senior cubicle

厕间内设有坐（蹲）便器及安全扶手，为有自主行动能力但需借助外力完成蹲起动作的老年人设置的厕位。

3.18

智能系统 intelligent system

充分利用智能化设备获取数据信息，通过管理平台对数据进行汇总、分析、处理，使公共厕所达到安全、高效、便利、生态的服务功能。

4 规划设计

4.1 公共厕所设置间距应符合 CJJ 27 的规定。

4.2 独立式公共厕所应按周边环境和建筑设计要求分为一类、二类和三类。独立式公共厕所类别应符合表 1 的规定。

表1 独立式公共厕所类别

设置区域	类别
商业区、重要公共设施，重要交通客运设施、公共绿地及其他环境要求高的区域	一类
主、次干路及居住区等	二类或一类
一般区域	三类或二类或一类

4.3 附属式公共厕所应按场所和建筑设计要求分为一类和二类。附属式公共厕所类别设置应符合表 2 的规定。

表2 附属式公共厕所类别

设置区域	类别
大型商场、宾馆、饭店、机场、车站、影剧院、大型体育场馆和二、三级医院等公共建筑	一类
一般商场（含超市）、加油（气）站、高速公路服务区、港口码头、专业性服务机关单位、体育场馆、集贸市场、一级医院等公共建筑	二类或一类

4.4 独立式公共厕所与相邻活动场地、道路宜设置绿化隔离带，绿化隔离带宽度宜不小于 3.0m。

4.5 城市新建公共厕所应当达到或高于二类设计标准；城市改造和镇（乡）公共厕所应达到或高于三类设计标准。

4.6 公共厕所建设地点应进出方便，易于寻找，便于粪便污水抽排。

4.7 公共厕所的用地面积应包括建筑物及其配套设施的面积。

4.8 公共厕所应设在不易积水，常年主导风向的下风向处，与集中给水点和地下取水构筑物等设施的距离应不小于 30m。

5 建筑设计

5.1 一般要求

5.1.1 公共厕所设计应遵循以人为本、因地制宜、经济适用、生态环保、安全高效的原则。

5.1.2 公共厕所的设计应符合天津市定位，不追求奢华。外观和色彩设计应与周边环境相协调；内部设计应简洁、大方、便于维护管理。

5.1.3 公共厕所的设计应合理进行功能分区，卫生器具及其通道等使用空间应流线布置，在保证良好通风与采光的同时应有私密性设计，但应减少墙体转折带来的死角和过于封闭产生的阴暗区域。

5.1.4 公共厕所的设计应充分考虑建筑节能的要求，应符合 GB 55015 的规定。

5.1.5 既属于城市公共厕所又属于旅游公共厕所的，除符合本文件外还应符合 GB/T 18973 的要求。

5.2 面积、层高

5.2.1 公共厕所建筑面积：一类公共厕所建筑面积应不小于 90m^2，用地面积应不小于 130m^2；二类公共厕所建筑面积应不小于 60m^2，用地面积应不小于 100m^2；三类公共厕所建筑面积应不小于 30m^2，用地面积应不小于 70m^2。

5.2.2 一类和二类独立式公共厕所室内净高不应低于 3.5m；三类独立式公共厕所室内净高不宜低于 3.5m；附属式公共厕所室内净高根据所依附的建筑层高而定。

5.2.3 独立式公共厕所室内地坪标高应高于室外地坪，高差应在 0.15m～0.45m 之间。

5.2.4 一类公共厕所大、小便间应分间设置；二类公共厕所大、小便间宜分间设置。

5.2.5 一类和二类公共厕所应设置管理间，一类公共厕所管理间面积宜大于 6m^2，二类公共厕所管理间面积宜 4m^2～6m^2，附属式公共厕所管理间可不单独设置。

5.2.6 一类公共厕所工具间面积应不小于 2m^2；二类和三类工具间面积应 1m^2～2m^2。

5.2.7 一类公共厕所应设置设备间，面积可根据设备尺寸而定，应不小于 2m^2，且宽度不小于 1m；二类公共厕所宜设置设备间，可与工具间合建。

5.3 无障碍

5.3.1 无障碍设施应与公共厕所同步设计、同步建设。

5.3.2 无障碍设计应符合 DB/T 29-196 的规定。

5.3.3 公共厕所门厅与厕间应无高差；厕间与无障碍厕位应无高差；厕间与普通厕位、老年厕位宜无高差。

5.3.4 无障碍出入口宜为平坡式；不能平坡设置时，应同时设置无障碍坡道和台阶。

5.3.5 无障碍出入口和坡道的地面应平整、防滑、不积水、反光小。

5.3.6 无障碍坡道的净宽度不应小于 1.2m，每段坡度应小于 1：12。

5.3.7 无障碍坡道高度大于 0.30m，且坡度大于 1：20 时，两侧应设置无障碍扶手。

5.3.8 无障碍坡道起点、终点和中间休息平台的水平长度不应小于 1.5m。

5.3.9 无障碍坡道较长时，应设计成直线形、直角形或折返形，不应设计成弧形或圆形，应保持坡道的连贯性和完整性。

5.3.10 扶手应符合下列要求：

a) 双层无障碍扶手上层扶手距地高度应为 0.85m～0.90m，下层扶手距地高度应为 0.65m～0.70m；
b) 无障碍扶手应保持连贯，起点与终点处水平延伸长度应不小于 0.30m；
c) 无障碍扶手末端应向内拐到墙面，或向下延伸不小于 0.10m，栏杆式扶手应向下成弧形或延伸到地面上固定；
d) 圆形扶手的直径应为 35mm～50mm；矩形扶手截面尺寸应为 35mm～50mm。扶手内侧与墙面的距离应为 40mm～50mm；

e) 扶手应安装坚固、位置合理、易于抓握，宜选用防滑、耐腐蚀、抗菌、防静电、热惰性好的材料。

5.4 厕位、厕间

5.4.1 厕位比例应符合以下要求：

a) 在人流集中的场所，女厕位与男厕位（含小便站位）比例不应小于 2:1；

b) 在其他场所，男厕位（含小便站位）与女厕位比例可按下式计算：

$$R=1.5w/m \quad \cdots\cdots (1)$$

式中：

R——女厕位数与男厕位数的比值；

1.5——女性与男性如厕占用时间比值；

w——女性如厕测算人数；

m——男性如厕测算人数。

c) 一类公共厕所男、女厕位比例宜为 1:2；二类公共厕所男、女厕位比例宜为 1:2～1:1.5；三类公共厕所男、女厕位比例宜为 1:1.5～1:1，男厕位均含小便站位；

d) 厕位数量和厕位（坐位、蹲位和站位）比例应符合 CJJ 14 的规定。

5.4.2 每个厕位应有独立的使用空间，尺寸应符合表 3 的规定。

表3 公共厕所厕位最小尺寸

单位为米

厕位类型	开门方式	一类公厕厕位尺寸 宽×深	二类公厕厕位尺寸 宽×深	三类公厕厕位尺寸 宽×深
大便厕位	内开门	1.00×1.50	0.90×1.50	0.90×1.40
	外开门	1.00×1.30	0.90×1.30	0.90×1.20
小便厕位	—	0.80×0.90 （器具 0.40+使用空间 0.50）	0.80×0.90 （器具 0.40+使用空间 0.50）	0.70×0.90 （器具 0.40+使用空间 0.50）
注：行李放置区应设置在厕位隔间内。火车站、客运站、机场、码头和购物中心宜在厕位隔间内提供0.90×0.35的行李放置区，但不应占据便器的使用空间。便器宜安置在靠近门安装合页的一侧。				

5.4.3 公共厕所大便厕位走道的最小宽度宜符合表 4 的规定。

表4 公共厕所大便厕位走道最小宽度

单位为米

类型	最小宽度	
	走道长度≤4.00	走道长度＞4.00
单排（内开门）	1.00	1.20
单排（外开门）	1.20	1.40
双排（内开门）	1.20	1.40
双排（外开门）	1.70	1.90

5.4.4 公共厕所小便厕位走道的最小宽度宜符合表 5 的规定。

表5　公共厕所小便厕位走道的最小宽度

单位为米

类型	最小宽度	
	走道长度≤4.00	走道长度＞4.00
单排	1.10	1.40
双排	1.60	1.90
注：单排小便厕位走道宽度为小便器外缘至对面墙的距离，双排小便厕位走道宽度为两小便器外缘之间距离。		

5.4.5　公共厕所大便厕位和小便厕位共间设置走道的最小宽度宜符合表 6 的规定。

表6　公共厕所大便厕位和小便厕位共间设置走道的最小宽度

单位为米

类型	最小宽度	
	走道长度≤4.00	走道长度＞4.00
厕位内开门	1.10	1.30
厕位外开门	1.70	1.90
注：走道宽度为小便器外缘至对面大便厕位的距离。		

5.4.6　隔断板应符合以下要求：

a)　厕位隔断板应选用坚固、环保、防腐、防划、防烫、防火、利于回收、易清洁材料，其连接件应选用坚固、耐腐蚀材料；

b)　大便厕位之间应有隔断板，高度不应低于 1.80m，下部距地面高度应在 0.10m～0.15m 之间；

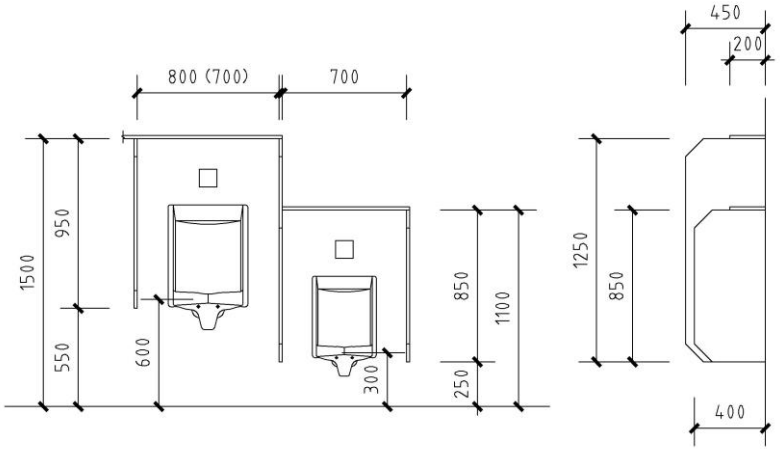
c)　小便站位之间应有隔断板，隔断板外缘宜采用切角、圆角设计,上方应设宽度 0.20m 的置物平台。隔断板尺寸宜符合表 7 的规定（图 1）；

d)　成人挂式小便器的受水面距地面高度宜为 0.60m；儿童挂式小便器受水面距地面高度宜为 0.30m；无障碍小便器受水面距地面高度不应大于 0.40m。

表7　小便器隔断板尺寸

单位为米

类型	宽度	高度	距地面高度	置物平台高度	置物平台宽度
成人小便器	0.45	0.95	0.55	1.50	0.20
儿童小便器	0.40	0.85	0.25	1.10	0.20



单位为毫米

图1　小便厕位隔断板尺寸示意图

5.4.7　便器应符合以下要求：

a)　应采用节水防臭、性能可靠、故障率低、维修方便的便器；

b)　蹲便器应采用前冲水式，长度应不小于 0.60m，前缘距厕位门应不小于 0.35m，后缘距墙应不小于 0.20m；

c)　小便器应采用半挂式，男厕间应设置 1 个无障碍小便器，无障碍小便器可采用落地式；

d)　蹲（坐）便器每次用水量应不大于 4L；小便器每次用水量应不大于 1.5L。

5.4.8　第三卫生间、无障碍厕间、无障碍厕位、老年厕位：

a)　一类公共厕所应设置第三卫生间；二类公共厕所应设置无障碍厕间或男、女厕间均应设置不少于一个无障碍厕位；三类公共厕所男、女厕间均应设置不少于一个无障碍厕位；

b)　公共厕所男、女厕间内均应设置不少于一个老年厕位；

c)　第三卫生间、无障碍厕间或无障碍厕位与外部地面应无高差，老年厕位与外部地面宜无高差。无障碍厕位或老年厕位宜靠近厕间出入口设置；

d)　多层独立式公共厕所第三卫生间或无障碍厕间应设在地坪层；

e)　第三卫生间使用面积应不小于 6.5m^2；无障碍厕间使用面积应不小于 4.0m^2；无障碍厕位应不小于 1.8m×1.0m，宜为 2.0m×1.5m；老年厕位使用面积与普通厕位一致；

f)　第三卫生间和无障碍厕间开门净宽不应小于 0.90m，无障碍厕位开门净宽不应小于 0.80m，应采用平开门或推拉门，采用平开门时应向外开启，不应采用弹簧门，应能由管理人员从外部开启；

g)　老年厕位开门宽度、开启方向和普通厕位一致，宜能由管理人员从外部开启；

h)　第三卫生间、无障碍厕间或无障碍厕位的门里侧和外侧均应在距地面 0.90m 处设置横执门把手；

i)　第三卫生间或无障碍厕间在门开启方向一侧，应预留宽度不小于 0.40m 的墙面；

j)　第三卫生间或无障碍厕间内部应留有直径不小于 1.50m 的轮椅回转空间；

k)　老年厕位可设置坐便器或蹲便器。两侧均应设置承载力应不小于 1.0kN 的安全扶手；

l)　第三卫生间、无障碍厕间、无障碍厕位应设置紧急呼叫按钮，老年厕位宜设置紧急呼叫按钮，按钮高度宜为 0.4m～0.5m；

m) 第三卫生间应设置折叠式婴儿安全整理台、折叠式儿童安全座椅、无障碍扶手、成人坐便器、儿童坐便器、成人洗手盆、儿童洗手盆、安全面镜、紧急呼叫按钮、高低 2 个挂衣钩、洗手液、烘手器、废纸篓、安全电源插座；
n) 无障碍厕间应设置无障碍扶手、成人坐便器、成人洗手盆、安全面镜、紧急呼叫按钮、高低 2 个挂衣钩、洗手液、废纸篓、安全电源插座；
o) 无障碍厕位应设置无障碍扶手、成人坐便器、紧急呼叫按钮、高低 2 个挂衣钩、废纸篓；
p) 老年厕位应设置安全扶手、成人蹲（坐）便器、高低 2 个挂衣钩、废纸篓；
q) 高位挂衣钩距地高度宜为 1.65m，低位挂衣钩距地高度不应大于 1.20m，承重均应不小于 5kg；
r) 折叠式婴儿安全整理台长度不宜小于 0.70m，宽度不宜小于 0.40m，距地高度宜为 0.60m；折叠式儿童安全座椅应设置在靠近成人坐便器或成人可触及位置，距地高度宜为 0.40m。

5.5 盥洗间（区）

5.5.1 一类和二类公共厕所盥洗间（区）应设置盥洗台，洗手盆宜采用台下式，边缘不得突出于台面，盥洗台台面边缘宜设置挡水边。

5.5.2 一类公共厕所男、女盥洗间应分间设置；二类公共厕所男、女盥洗间宜分间设置，可共用盥洗间（区）；三类公共厕所盥洗区可与厕间合并设置。

5.5.3 一类和二类公共厕所男、女盥洗间（区）均应设置儿童盥洗台。

5.5.4 当设置无障碍厕位时，应在盥洗间（区）设置无障碍洗手盆，盥洗台下方应做临空设计。

5.5.5 成人盥洗台台面高度宜为 0.75m～0.80m，儿童盥洗台台面高度宜为 0.60m。成人盥洗台台面外缘距水龙头直线距离不宜大于 0.40m；儿童盥洗台台面外缘距水龙头直线距离不宜大于 0.25m。

5.5.6 盥洗间（区）应设安全面镜，设置位置应避免泄露如厕者隐私。

5.5.7 盥洗用具设计应符合下列要求：

a) 纸巾盒宜设置于面镜下方，采用暗装方式；
b) 废纸篓宜设置在靠近纸巾盒处；
c) 烘手器应靠近盥洗台设计，宜采用感应式；
d) 洗手液宜采用壁挂感应式。

5.6 其他设施

5.6.1 门窗应符合以下要求：

a) 独立式公共厕所外门净宽度应不小于 1.50m，附属式公共厕所外门净宽度宜不小于 1.50m，若厕间门即是外门参照 5.6.1 b）的规定。公共厕所外门应设置观察窗，观察窗玻璃应为安全玻璃；
b) 男、女厕间门净宽度应不小于 0.80m，厕位门净宽度应不小于 0.65m；
c) 公共厕所外门应采用双向开启的平开门或感应门，不应采用弹簧门，在门向外完全开启状态下，外部平台净深度不应小于 1.50m。公共厕所外门宜设置门帘；
d) 公共厕所外门宜在距地面 0.90m 处设置横执下压式门把手，门下加设高度 0.35m 的防撞护板；
e) 管理间应设置室内观察窗，窗台距室内地坪高度宜为 0.90m；
f) 采光或通风外窗下缘距室外地坪应不小于 1.80m，通风窗应加设纱窗；
g) 独立式公共厕所采光窗面积之和与地面面积比不应小于 1:8；附属式公共厕所采光窗面积之和与地面面积比不宜小于 1:8；
h) 门窗应满足抗风压、水密性、气密性等要求，且应综合考虑安全、采光、节能、通风、防火、隔音等要求。

5.6.2 公共厕所拖布池应设置在工具间或单独隔断间内，一般采用陶瓷一体式拖布池，宜采用可移动

式拖布池。工具间或单独隔断间内应将保洁用品、消杀用品存放至各自独立的空间，并妥善保管。

5.6.3 普通厕位应设置 1 个挂衣钩，距地高度宜为 1.65m，承重应不小于 5.0kg。

5.6.4 普通厕位应设置 1 个安全扶手，距地高度宜为 0.70m，承载力应不小于 1.0kN。

5.6.5 公共厕所室内墙面和室外台阶一侧宜设置单层安全扶手，距地高度宜为 0.90m。

5.6.6 蹲（坐）厕位应设置废纸篓。提供水溶性厕纸的公共厕所，女厕位应设废纸篓，男厕位可不设。

5.6.7 坐便器厕位宜提供一次性坐垫纸、除菌液、卫生纸等自清洁用品。

5.6.8 公共厕所屋面宜采取有组织排水，排水位置不应影响无障碍坡道和如厕者通行。

5.6.9 公共厕所应配备灭火器、防蚊蝇及防鼠等设施。

5.6.10 公共厕所在满足基本功能的条件下，可视情况增设其他辅助功能。

6 固定式公共厕所

新建固定式公共厕所的类别及要求应符合表 8 的规定，改造公共厕所标准可适度放宽。

表8 固定式公共厕所类别及要求

序号	项目	一类	二类	三类
1	建筑外观	新颖美观与环境协调	美观与环境协调	与相邻建筑协调
2	外墙饰面	外墙铺装或真石漆	真石漆或防水涂料	防水涂料
3	室外绿化	景观绿化	常规绿化	视条件
4	平面布置	大、小便间应分间设置；男、女盥洗间应分间设置	大、小便间宜分间设置；男、女盥洗间宜分间设置，可共用盥洗间（区）	盥洗区可与厕间合并设置
5	建筑面积	≥90m^2	≥60m^2	≥30m^2
6	室内净高	≥3.5m	≥3.5m	宜≥3.5m
7	管理室	有	有	视条件
8	设备间	有	视条件	无
9	工具间	≥2m^2	1m^2～2m^2	1m^2～2m^2
10	第三卫生间 无障碍厕间 无障碍厕位	设置第三卫生间	设置无障碍厕间或男、女厕间均应设置不少于一个无障碍厕位	男、女厕间均应设置不少于一个无障碍厕位
11	老年厕位	有	有	有
12	母婴室	视条件	无	无
13	无障碍通道、坡道	有	有	有
14	室内墙砖	到顶	到顶	墙裙高≥1.50m
15	防滑地砖	有	有	有
16	室内顶棚	防潮耐腐蚀吊顶	防潮耐腐蚀吊顶	防潮耐腐蚀涂料

序号	项目	一类	二类	三类
17	大便厕位隔断板及门	高 1.80m	高 1.80m	高 1.80m
18	坐便器	高档节水坐便器	普通节水坐便器	视条件
19	小便器、蹲便器	高档	中高档	普通
20	小便器和蹲便器冲水设备	自动感应或非手动式冲便	自动感应或非手动式冲便	手动阀、脚踏阀,集中水箱自控冲便
21	成人小便器	半挂，间距 0.80m	半挂，间距 0.80m	半挂，间距 0.70m
22	无障碍小便器	有	有	有
23	儿童小便器	有	有	视条件
24	成人洗手盆	有	有	有
25	无障碍洗手盆	有	有	有
26	儿童洗手盆	有	有	视条件
27	节能照明	有	有	有
28	给水管	不暴露	不暴露	宜不暴露
29	排水管	不暴露	宜不暴露	宜不暴露
30	除臭设施	有	有	有
31	通风	自然通风和机械通风结合的复合通风	应优先采用自然通风，不能满足要求时，应增设机械通风	自然通风
32	供暖	有	有	视条件
33	防冻措施	有	有	有
34	空调	有	视条件	无
35	紧急呼叫按钮	有	有	有
36	盥洗水龙头	非接触感应式	非接触感应式	延时自闭式
37	安全面镜	有	有	有
38	拖布池	有	有	有
39	挂衣钩	有	有	有
40	废纸篓	有	有	有
41	小便厕位置物平台	有	有	有
42	大便厕位置物平台	有	有	有

序号	项目	一类	二类	三类
43	盥洗热水	有	视条件	无
44	洗手液	有	有	视条件
45	卫生纸	有	视条件	无
46	纸巾盒	视条件	视条件	无
47	烘手器	有	视条件	无
48	室外灯箱 导向标志	有	有	有
49	室内标志	有	有	有
50	智能系统	有	视条件	视条件

7 活动式公共厕所

7.1 一般要求

7.1.1 固定式公共厕所升级改造期间、大型社会活动期间等临时应急情况设置活动式公共厕所；受环境条件等因素制约，无法设置固定式公共厕所的场所，应设置活动式公共厕所。

7.1.2 厕位数量应根据安装地点的服务范围、如厕需求量及用地面积等因素确定。

7.1.3 选型应遵循模数协调的原则，应与结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统进行一体化设计。

7.1.4 应符合人体工程学的要求，内部设施布局合理，宜满足全龄化需求。

7.1.5 应便于运输、移动、安装、拆卸和存储，运载时箱体或组装配件的总宽度不得大于运载车辆底盘的宽度，箱体加车辆底盘的总高度不宜大于 4.0m。

7.1.6 与外部电源、水源、收运设备的连接应快速、简便。

7.1.7 活动式公共厕所可按结构型式、冲洗类型、布局形式分类。活动式公共厕所布局形式宜符合表 9 的规定。

表9 活动式公共厕所布局形式

序号	布局形式	适用范围
1	男女通用厕间	临时应急场所
2	男女分区厕间	使用位置相对固定场所

7.2 设计要求

7.2.1 大型社会活动和临时应急情况下，厕位数量宜按每 50 人一个厕位计算，如厕等待时间不宜超过 5min。

7.2.2 建筑结构应耐久、抗震、抗风和安全；建筑材料应环保、节能、防腐、易清洁；设施设备应安全、卫生、节能和防臭。

7.2.3 应配置无障碍厕间和管理间；宜设置第三卫生间、小便间和工具间。

7.2.4 通用厕间内应设置洗手盆、安全面镜、挂衣钩、废纸篓等设施。

7.2.5 通用厕间门净宽度应不小于 0.65m;采光窗面积不小于 0.20m^2,应采用透光率不小于 50%的材料，并保证隐蔽性。

7.2.6 各功能房间外部的门楣处应设置相应的标志；通用厕间应设置有无人使用显示；房间内部应设置功能设施标志和使用说明。

7.2.7 活动式公共厕所厕间尺寸应符合表 10 的规定。

表10 活动式公共厕所厕间尺寸

项目	净尺寸
厕间内部 宽×深	外开门不应小于 1.00m×1.30m 内开门不应小于 1.00m×1.50m
第三卫生间	使用面积≥6.5m^2,不应小于直径 1.5m 的回转空间
无障碍厕间	使用面积≥4.0m^2,不应小于直径 1.5m 的回转空间
管理间	使用面积≥4.0m^2
工具间	使用面积 1.0m^2～2.0m^2
厕间内部高度	不应小于 2.1m

8 母婴室

8.1 一般要求

8.1.1 母婴室设置区域包括商业区、医院、公园、交通枢纽、旅游景区及其它有哺乳需求的区域。不应设在噪音、高温、多尘、结构薄弱、强烈振动、有腐蚀性气体、易发生次生灾害、易燃易爆等场所及其邻近区域。

8.1.2 母婴室设计应遵循舒适整洁、温馨防滑的原则，应有独立的出入口。

8.1.3 母婴室设计应符合 GB 50352 的规定，宜符合 DBJT 29-220 的规定。

8.2 设计要求

8.2.1 母婴室应为独立房间，分为单人母婴室和多人母婴室。单人母婴室面积宜为 7.0m^2，多人母婴室面积应根据人数及配套设施具体要求而定。母婴室的设计宜符合本文件附录 A。

8.2.2 哺乳椅使用空间不小于 0.9m×1.0m，宜配置可调踏脚凳，距地面高度宜为 70mm～150mm。

8.2.3 开门净宽度不应小于 0.90m，应设平开门或推拉门，宜设感应门，通向室外的门窗应有私密遮挡。

8.2.4 出入口的室内外地面宜在同一平面，不能同一平面设置时应缓坡衔接，地面应选用防滑材料。

8.2.5 内部设施应设置成人带靠背和扶手的哺乳椅、哺乳椅遮挡板、哺乳椅遮挡帘或门、固定式婴儿安全整理台、纸巾盒、洗手盆、安全面镜、废纸篓、紧急呼叫按钮、安全电源插座、挂衣钩、置物台、洗手液。

8.2.6 内部设施宜设置等候椅、折叠式儿童安全座椅、烘手器、饮水机、温奶器、纸尿片、体温计、棉签、湿巾、母婴用品自助选购机等。

8.2.7 固定式婴儿安全整理台长度不宜小于 0.7m，宽度不宜小于 0.4m，高度宜为 0.6m。折叠式儿童安全座椅应靠近哺乳椅。

8.2.8 门外应设置专用标志，单人母婴室应显示是否占用，多人母婴室应显示总数和占用数。

8.2.9 室内优先采用有组织自然通风，设置机械通风时，不应与公共厕所的通风系统混用，应有独立的通风排气系统。

8.2.10 温度不应低于 20℃，宜为 20℃～25℃；相对湿度宜保持在 55%～65%。

8.2.11 应使用间接暖色光源，有条件时可采用自然采光，避免使用对婴幼儿视觉系统产生不利影响的灯具和陈设。

8.2.12 墙面及家具宜采用切角或圆角设计，墙面 1.30m 以下，应采用防划易清洁材料。室内色调宜简单、纯正、明快。

9 智能系统

9.1 一般要求

9.1.1 公共厕所智能系统设计应以绿色建筑为目标，达到干净舒适、清洁环保、智能管理的目的，设计应功能实用、技术适时、安全高效和经济合理。

9.1.2 广泛适用于景区、公园、体育场、会展中心、机场、车站、主要街区、商业综合体等人群流动性大，周边环境较好的场所。

9.2 设计要求

9.2.1 智能系统等级分为：一星、二星、三星，智能系统等级宜符合表 11 的规定。

表11 智能系统等级

等级	智能定位
一星	为公众如厕提供便捷、舒适、卫生的非接触式功能设施和使用环境。通过利用地理信息技术提供定位服务，并同时监测公共厕所内的各项基础指标。成为本地公共信息发布、信息管理、信息预警的渠道
二星	在一星的基础上进一步提高功能设施的多样性及数据收集能力，在本地信息收集的基础上完善区域数据收集及处理功能。基本实现末端设备的智能化运行，成为智慧城市区域信息汇总的组成部分
三星	在二星的基础上全面拓展智能化设备，利用信息化模型、云计算、物联网等手段为公众提供个性化、安全、健康和舒适的使用空间。全面实现数据智能收集、处理、监控及管理，成为智慧城市整体信息汇总的重要组成部分
注：一星为低档，二星为中档，三星为高档。	

9.2.2 智能系统按星级划分设计内容，内容包括但不限于表 12 的规定。

表12 智能系统设计内容

类型	设计内容	一星	二星	三星
信息终端	移动终端信息发布	有	有	有
	移动终端用户评价	宜设	有	有
	移动终端信号覆盖	有	有	有

类型	设计内容	一星	二星	三星
	地理信息定位及电子地图引导	有	有	有
	智慧城市信息汇总平台	无	有	有
监测管理	水、电能耗	有	有	有
	如厕者流量	宜设	有	有
	如厕者体温	宜设	有	有
	环境温、湿度	宜设	有	有
	有害气体	有	有	有
	防偷拍	无	宜设	有
	地面积水	无	宜设	有
	烟雾	无	宜设	有
	模糊影像	无	宜设	有
	本地设备故障	有	有	有
	管理人员生物识别打卡	宜设	有	有
公共空间设施	本地如厕信息显示屏	有	有	有
	公共广播及背景音乐	无	有	有
	空气智能消毒	无	宜设	有
	入口感应门	无	宜设	宜设
	智能取纸	宜设	有	有
	智能粪便、尿液分离存储	视条件	视条件	视条件
	感应式灭蚊蝇	视条件	视条件	视条件
厕间（位）设施	厕间（位）有无人显示	有	有	有
	声光紧急呼叫报警	有	有	有
厕间（位）设施	感应式小便器冲水	有	有	有
	感应式蹲便器冲水	宜设	有	有
	智能坐便器	无	宜设	有
	感应式语音提示	无	宜设	有

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/697161160114010024