

重庆市工程建设标准

住宅卫生间建筑装修一体化技术标准

Technical standard for residential bathroom integration  
of construction and decoration

DBJ50/T-422-2022

主编单位:重庆建工住宅建设有限公司

中国建筑第二工程局有限公司

批准部门:重庆市住房和城乡建设委员会

施行日期:2022年12月01日

2022 重 庆

# 重庆工程建设

# 重庆市住房和城乡建设委员会文件

渝建标〔2022〕23 号

## 重庆市住房和城乡建设委员会 关于发布《住宅卫生间建筑装修一体化技术标准》 的通知

各区县(自治县)住房城乡建委,两江新区、重庆高新区、重庆经开区、万盛经开区、双桥经开区建设局,有关单位:

现批准《住宅卫生间建筑装修一体化技术标准》为我市工程建设地方标准,编号为 DBJ50/T 422 2022,自 2022 年 12 月 1 日起施行。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆建工住宅建设有限公司负责具体技术内容解释。

重庆市住房和城乡建设委员会

2022 年 8 月 22 日

# 重庆工程建设

## 前 言

根据重庆市城乡建设委员会《关于下达 2017 年度重庆市工程建设标准制订(修订)项目计划(第一批)的通知》(渝建[2017]451 号)的要求,重庆建工住宅建设有限公司会同有关单位,开展了广泛的调查研究,认真总结实践经验,参考有关国家和其它省市地方先进标准,经过反复讨论、修改,并在充分征求意见的基础上,制定本标准。

本标准的主要技术内容是:1 总则;2 术语;3 基本规定;4 材料与部品;5 设计;6 施工;7 验收。

本标准由重庆市住房和城乡建设委员会负责管理,重庆建工住宅建设有限公司负责技术内容的解释。本标准的实施、应用过程中,希望各单位注意收集资料,总结经验,并将需要修改、补充的意见和有关资料交重庆建工住宅建设有限公司(地址:重庆市渝中区桂花园 43 号,邮编:400015),以便今后修订时参考。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人员和主要审查人员：

主 编 单 位：重庆建工住宅建设有限公司  
中国建筑第二工程局有限公司

参 编 单 位：重庆大学

重庆建工集团股份有限公司  
云阳县建设工程施工安全管理站  
中冶建工集团有限公司  
重庆市渝北区建设管理事务中心  
重庆市秀山县建设工程质量管理事务中心  
重庆元古建筑工程有限公司  
重庆市黔江区城市建设投资(集团)有限公司  
重庆市津粮建筑安装工程有限公司  
中建新疆建工(集团)有限公司  
重庆建工渝远建筑装饰有限公司  
重庆天建装饰工程有限公司  
重庆中航建设(集团)有限公司  
重庆硕辉建设有限公司  
中建五局第三建设有限公司  
重庆云臻建设工程质量检测有限公司  
重庆昌林建筑工程有限公司  
重庆市爆破工程建设有限责任公司  
中国葛洲坝集团三峡建设工程有限公司  
中建一局集团第三建筑有限公司  
重庆市送变电工程有限公司

主要起草人员：张 意 张 茅 黄乐鹏 伍任雄 朱俊成  
段文川 马 楷 李 潇 冯庆敏 梅文婷  
于海洋 冯江云 张 林 魏奇科 傅 翔

王振强 雷 强 陈增顺 杨 阳 唐春尧  
谢卓霖 赵 飞 郑 植 董其强 边德祥  
钟智贤 何盛练 廖青松 汪幼权 贺 军  
覃 川 张 超 何冬辉 邢俊杰 赖文友  
袁思宇 李道国 李世乾 张 宇 史灵玉  
陈思庆 李津纬 成书漫 康玉川 陈思蓓  
杨 军 左相飞 赵 勇 王 伟 毛 军  
冉星晨 刘晓鹏 杨雪松 邓成冬 牟 敏  
主要审查人员: 谢厚礼 龚七一 黄 沁 王永合 蒋 熠  
杨 东 张 俊

# 重庆工程建设

## 目 次

|      |                    |    |
|------|--------------------|----|
| 1    | 总则                 | 1  |
| 2    | 术语                 | 2  |
| 3    | 基本规定               | 4  |
| 4    | 材料与部品              | 6  |
| 4.1  | 材料                 | 6  |
| 4.2  | 部品                 | 7  |
| 5    | 设计                 | 10 |
| 5.1  | 一般规定               | 10 |
| 5.2  | 建筑设计               | 11 |
| 5.3  | 给排水设计              | 16 |
| 5.4  | 电气设计               | 17 |
| 5.5  | 供暖通风设计             | 18 |
| 6    | 施工                 | 20 |
| 6.1  | 一般规定               | 20 |
| 6.2  | 施工准备               | 21 |
| 6.3  | 装配式整体卫生间施工         | 22 |
| 6.4  | 集成式整体卫生间施工         | 25 |
| 7    | 验收                 | 27 |
| 7.1  | 一般规定               | 27 |
| 7.2  | 质量验收               | 28 |
| 附录 A | 卫生间通用功能尺寸系列        | 32 |
| 附录 B | 卫生间部品通用规格系列及接口定位尺寸 | 35 |
| 附录 C | 卫生间部品模块系统          | 37 |
| 附录 D | 标准卫生间平面尺寸示例        | 39 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| 附录 E 卫生间设施配置表 .....  | 40 |
| 附录 F 卫生间安装尺寸 .....   | 41 |
| 附录 G 隐蔽工程验收记录表 ..... | 42 |
| 本标准用词说明 .....        | 43 |
| 引用标准名录 .....         | 44 |
| 条文说明 .....           | 47 |

# Contents

|            |                                                                                             |    |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1          | General provisions .....                                                                    | 1  |
| 2          | Terms .....                                                                                 | 2  |
| 3          | Basic requirement .....                                                                     | 4  |
| 4          | Materials and parts .....                                                                   | 6  |
| 4.1        | Material .....                                                                              | 6  |
| 4.2        | Parts .....                                                                                 | 7  |
| 5          | Design .....                                                                                | 10 |
| 5.1        | General requirements .....                                                                  | 10 |
| 5.2        | Architectural design .....                                                                  | 11 |
| 5.3        | Water and sewerage design .....                                                             | 16 |
| 5.4        | Electrical design .....                                                                     | 17 |
| 5.5        | Heating and ventilation design .....                                                        | 18 |
| 6          | Construction .....                                                                          | 20 |
| 6.1        | General requirements .....                                                                  | 20 |
| 6.2        | Construction preparation .....                                                              | 21 |
| 6.3        | Construction of assembled bathroom unit .....                                               | 22 |
| 6.4        | Construction of integrated bathroom .....                                                   | 25 |
| 7          | Acceptance .....                                                                            | 27 |
| 7.1        | General requirements .....                                                                  | 27 |
| 7.2        | Quality acceptance .....                                                                    | 28 |
| Appendix A | Bathroom general function size series .....                                                 | 32 |
| Appendix B | General specifications series of bathroom parts and excavation positioning dimensions ..... | 35 |
| Appendix C | Toilet parts module system .....                                                            | 37 |

|                                         |                                                                                        |    |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Appendix D                              | Example of standard bathroom floor size .....                                          | 39 |
| Appendix E                              | Allocation of fixed facilities and equipment for finished residential decoration ..... | 40 |
| Appendix F                              | Installation dimension of toilet .....                                                 | 41 |
| Appendix G                              | Concealed project acceptance record form .....                                         | 42 |
| Explanation of Wording in this standard | .....                                                                                  | 43 |
| List of quoted standards                | .....                                                                                  | 44 |
| Explanation of provisions               | .....                                                                                  | 47 |

## 1 总 则

**1.0.1** 为推广住宅建筑装修一体化技术,提高卫生间工业化建造技术水平,做到安全、适用、经济,制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于新建、改建和扩建的住宅卫生间建筑装修一体化设计、施工及质量验收。

**1.0.3** 住宅卫生间建筑装修一体化技术应统筹协调卫生间建筑空间、设施管线和内装部品等多方要求。

**1.0.4** 住宅卫生间建筑装修一体化设计、施工及质量验收,除应符合本标准要求外,尚应符合国家、重庆市现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 卫生间建筑装修一体化 integration of toilet building decoration

实现住宅卫生间结构体和内装体内外协调和相互匹配,整合优化各相关技术环节,并进行一体化设计和分阶段施工的过程。

### 2.0.2 内装部品 infill parts

通过标准化设计、工厂化生产、现场组装,满足建筑装饰功能要求的内装模块化单元。

### 2.0.3 建筑内装 infill system of building

由内装部品构成的建筑内装部品体系,或称建筑的填充体。

### 2.0.4 饰面墙 decoration wall

在结构墙体或隔墙上,涂刷、粘贴或安装的饰面层或饰面板。

### 2.0.5 管线分离 pipeline separation technique

将设备管线与建筑结构分离,不在建筑结构中预埋设备管线的技术。

### 2.0.6 集成卫生间 integrated toilet

由工厂生产、现场组装的满足洗浴、盥洗和便溺功能要求的卫生间。分为集成式整体卫生间和装配式整体卫生间两类。

### 2.0.7 装配式整体卫生间 assembled bathroom unit

由防水盘、壁板、顶板及支撑龙骨构成主体框架,并与各种洁具及功能配件组合而成的通过现场装配或整体吊装进行装配安装的独立卫生间模块。

### 2.0.8 集成式整体卫生间 bathroom

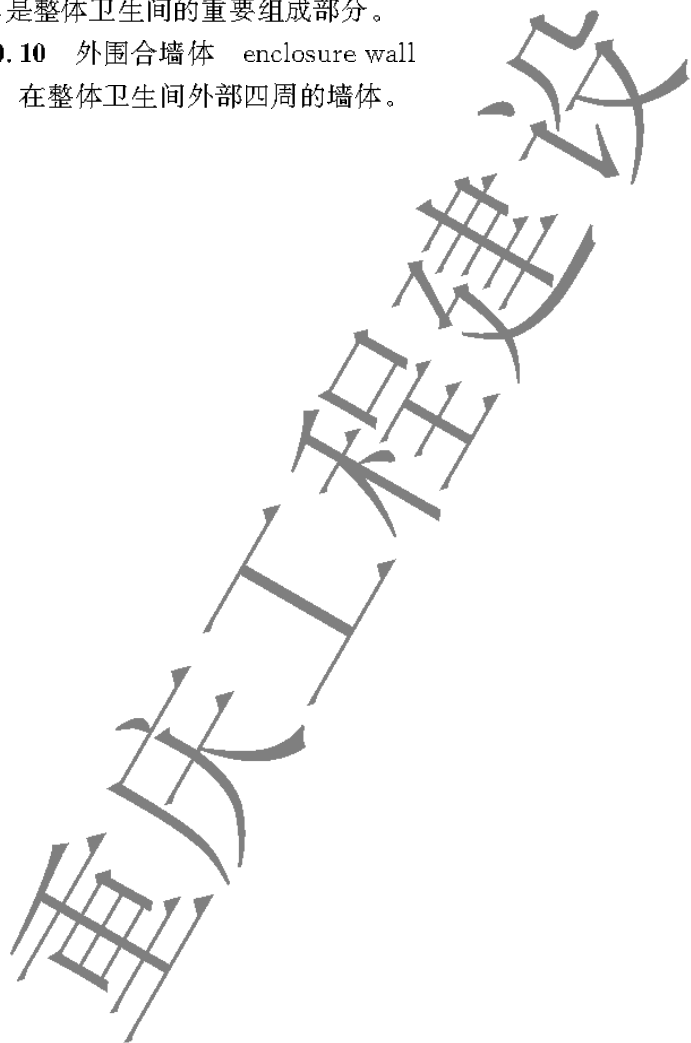
由工厂生产的楼地面、吊顶、墙面(板)和洁具设备及管线等集成并主要采用干式工法装配而成的卫生间。

### 2.0.9 防水盘 waterproof plate

具有防水、防滑、防渗漏、排水与承载等功能的底部盘形组件,是整体卫生间的重要组成部分。

### 2.0.10 外围合墙体 enclosure wall

在整体卫生间外部四周的墙体。



### 3 基本规定

**3.0.1** 卫生间应符合可持续性发展的原则,应系统考虑全生命周期中产品和部品在设计、制造、安装、交付、维护、更新至报废处理各阶段技术运用的合理性。

**3.0.2** 住宅卫生间建筑装修一体化技术应符合设计标准化、生产工厂化、施工装配化和管理信息化的要求。

**3.0.3** 卫生间设计应以建筑通用体系为原则,并遵循模数协调规则。建筑空间和部品规格设计应选用标准化、系列化的参数尺寸,实现尺寸间的相互协调,满足内装部品通用性、互换性和易维护的要求。

**3.0.4** 卫生间设计应采用标准化设计方法,遵循模块化原理,通过标准模块的组合满足多样化的要求。

**3.0.5** 卫生间宜采用工业化生产方式,整体协调建筑结构、机电管线和内装部品的装配关系,做到内外兼顾、相互匹配。

**3.0.6** 卫生间宜采用建筑结构与建筑内装、设备管线相互分离的方式。

**3.0.7** 卫生间宜采用单元模块化的产品和部品。当使用整体卫浴时,性能和质量应符合现行行业标准《住宅整体卫浴间》JG/T 183 的有关规定。

**3.0.8** 卫生间宜满足无障碍的要求,设计应符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 和《住宅卫生间功能及尺寸系列》GB/T 11977 的有关规定。

**3.0.9** 卫生间应采用节能环保的新技术、新材料、新工艺和新设备,不断优化产品和部品性能,提高整体建造技术水平。

**3.0.10** 卫生间防水工程应符合现行行业标准《住宅室内防水工

程技术规范》JGJ 298 的有关规定。

**3.0.11** 卫生间安装作业人员,应进行专业培训,并考核合格,施工过程中应严格遵守国家施工质量、安全、劳动保护和文明施工的相关规定。

## 4 材料与部品

### 4.1 材料

**4.1.1** 管道、管件及接口应匹配,连接方式应安全可靠,无渗漏。管道与管件应定位、定尺设计。预留安装座便器的给水接口、电接口应符合相关标准要求。当使用集成卫生间时,应保证内用管道、管件不易锈蚀,并应符合相关标准规定。

**4.1.2** 卫生间五金配件应符合现行行业标准《住宅卫浴五金配件通用技术要求》JG/T 427 的规定。

**4.1.3** 金属材料 and 配件应采取表面防腐蚀措施,金属板的切口及开孔部位应进行密封或防腐处理。

**4.1.4** 卫生间的排水管宜采用隔声材料包裹,应符合现行国家标准《建筑排水用硬聚氯乙烯(PVC U)管材》GB/T 5836.1 的规定。

**4.1.5** 卫生间壁板连接件、排水管连接件应符合现行国家标准《不锈钢和耐热钢 牌号及化学成分》GB/T 20878 的规定。

**4.1.6** 卫生间墙板接缝用密封胶应与墙板材料具有相容性,及抗剪切和伸缩变形能力;密封胶应具有防霉、防水、防火、耐候等性能,并应符合相关标准规定。

**4.1.7** 夹心外墙板中的保温材料,导热系数不宜大于  $0.040\text{W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ ,体积吸水率不宜大于  $0.3\%$ ,燃烧性能不应低于现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 中 B2 级的要求。

**4.1.8** 卫生间地面面层所用材料应符合耐水、耐污、耐磨且易清洁的要求,工程质量应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质

量验收规范》GB 50209 的有关规定。

**4.1.9** 卫生间顶面、墙面、门及门套所用材料应符合耐水、耐污、易清洁的要求,材料性能和结构强度应符合现行国家标准《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327 的有关规定。

**4.1.10** 住宅卫生间框架型材应符合相关标准规定。

**4.1.11** 给水管应符合现行国家标准《冷热水用聚丙烯管道系统》GB/T 18742.2 的规定。

**4.1.12** PVC 阻燃线管应符合现行行业标准《建筑用绝缘电工套管及配件》JG/T 3050 的规定。

**4.1.13** 电线应符合现行行业标准《额定电压 450/750V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆电线和软线第 2 部分:固定布线用电缆电线》JB/T 8734.2 的规定。

**4.1.14** 室内装修时不应使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯作为稀释剂和溶剂;不应使用以甲醛作为原料的胶粘剂;不应采用溶剂型涂料作为防潮基层材料。

## **4.2 部 品**

**4.2.1** 坐便器及低水箱等陶瓷制品应符合现行国家标准《卫生陶瓷》GB/T 6952 的规定,可采用玻璃纤维增强塑料或人造石坐便器和低位水箱,并应符合相关标准。坐便洁身器应符合现行行业标准《坐便洁身器》JG/T 285 的相关规定。

**4.2.2** 照明灯、换气扇及电源插座等应符合相关标准。插座接线应符合现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的规定。

**4.2.3** 卫生间所用材料应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 和《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 等规范的规定;卫生间及配件的性能应符合现行行业标准《住宅整体卫浴间》JG/T 183 的规定。

**4.2.4** 卫生间安装的电热水器必须带有漏电保护装置。当金属管段与电热水器连接采用塑料给水管道时,不应小于 400mm。

**4.2.5** 集成卫生间的墙面、顶面和地面部品使用应符合下列规定:

1 应为工厂生产的标准化产品,集成卫生间的通用工程尺寸宜按本标准附录 A 确定;

2 所用材料的性能和连接技术应符合卫生间使用环境的要求,结构方式应安全可靠,部件、构件应成套供应,集成卫生间的通用部品规格系列及接口定位尺寸宜按附录 B 确定;

3 宜采用模块化设计方法,产品单件和组件尺寸应符合模数协调原则,应便于通过组合形成标准卫生间尺寸,卫生间部品模块化系统宜按附录 C 确定;

4 设计应避免安装过程中的二次加工。

**4.2.6** 卫生间门窗部品使用应符合下列规定:

1 窗套、门及门套应为工厂生产的标准化产品;

2 所用材料及结构方式应安全可靠,安装应简便、快捷;

3 门、窗洞口应采用正公差,产品应采用负公差。

**4.2.7** 卫生间便器部品应符合下列规定:

1 下排水坐便器,排水口中心距墙面的通用尺寸应为 300mm;

2 挂式坐便器座面高度宜为 390mm~420mm;

3 挂式坐便器给排水管线接口、结构支架及暗藏水箱等配件应成套供应;

4 坐便器应配置冲洗器专用电源插座。

**4.2.8** 卫生间洗面器部品包括洗面器、水龙头等,并应符合下列规定:

1 洗面器混水龙头冷、热水口中心的通用距离为 150mm;

2 混水龙头冷热水应以颜色标识,右边为冷水进水,左边为热水进水;

3 洗面器安装构件及给排水管件宜成套供应。

**4.2.9** 卫生间洗浴部品宜包括淋浴底盘、浴盆、整体淋浴房、淋浴花洒、混水龙头等,并应符合下列规定:

1 淋浴器及浴盆配置的混水龙头冷、热水口中心的通用距离为 150mm;

2 混水龙头冷热水应以颜色标识,右边为冷水进水,左边为热水进水。

**4.2.10** 卫生间收纳及配件部品主要包括收纳柜、置物架、毛巾杆(环)、浴巾架、手纸架、淋浴隔断(帘)、镜面(箱)和适老化设施等,产品性能应符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352 的有关规定。

**4.2.11** 卫生间顶面采用装配式集成吊顶时,应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413 的有关规定。

**4.2.12** 住宅卫生洁具及配件主要包括便器、冲洗器、洗面器、浴盆、淋浴底盘、整体淋浴房、墩布池、淋浴花洒、混水龙头等,陶瓷产品性能应符合现行国家标准有关规定。

## 5 设计

### 5.1 一般规定

5.1.1 卫生间装修设计应符合建筑设计的总体要求,相互衔接,与结构系统、外围护系统、设备与管线系统协同设计。

5.1.2 卫生间宜依托建筑信息模型(BIM)技术,实现全过程的信息化管理和专业协同,保证工程信息传递的准确性与质量可追溯性。

5.1.3 卫生间的地面应满足防滑要求。

5.1.4 卫生间的装饰装修设计应符合防火、环保、节能、减排等有关规定。

5.1.5 卫生间的装饰装修耐久性应满足使用要求。

5.1.6 卫生间装配式构件、配件、设备性能及设计标准应符合国家现行标准《整体浴室》GB/T 13095、《住宅整体卫浴间》JG/T 183 和《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467 的规定。

5.1.7 卫生间支路给排水、暖通和电气管线安装距离应符合设计要求,并应符合国家现行标准的有关规定。

5.1.8 无前室的卫生间的门不应直接开向起居室(厅)或厨房。

5.1.9 卫生间的智能化设备、设施的设计,应符合国家现行有关标准的规定。

5.1.10 集成卫生间的设计应满足维护、更新的要求。

5.1.11 集成卫生间的结构设计应满足运输、安装、使用等方面的强度要求。

5.1.12 集成卫生间的壁板与壁板、壁板与防水盘、壁板与顶板的连接构造应满足防渗漏和防潮的要求。

**5.1.13** 集成卫生间不应安装燃气热水器,宜选取容积式电热水器。热水器的一般结构和组件应便于清洁和维护,零件装配应良好。采用螺栓和其他紧固件固定的零部件应有足够的刚度。

**5.1.14** 卫生间的室内允许噪声级、围护结构(外墙、隔墙、楼板和门窗)的空气声隔声标准以及楼板的撞击声隔声标准,应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定。

## **5.2 建筑设计**

**5.2.1** 建筑设计应与内装系统设计统筹,与结构系统、外围护系统、设备与管线系统协同设计。

**5.2.2** 集成卫生间的建筑设计应合理选择结构方式,应整体协调建筑构件与内装部品的装配技术尺寸,做到内外兼顾、相互匹配。平面净空尺寸可按本标准附录 D 确定。

**5.2.3** 卫生间宜干湿分区,设置便器、洗面器、镜(箱)、浴缸或淋浴器、排风扇、浴霸、毛巾杆等设施,设施设备配置应符合本标准附录 E《卫生间设施配置表》的相关规定。并宜为老年人、残疾人和儿童使用时留有余地,可按需要配置相应设施。

**5.2.4** 卫生间的室内净高不应低于 2200mm。

**5.2.5** 装修设计不应影响卫生间自然通风和采光。

**5.2.6** 卫生间卫浴的地面不应高于套内地面完成面高度。

**5.2.7** 卫生间地面应做防水设计,地面应选用防滑、耐水、易清洁的材料。卫生间地面应由坡度坡向地漏,非浴区地面排水坡度不宜小于 0.5%,浴区地面排水坡度不宜小于 1.5%。卫生间防水设计等级应符合地下工程防水等级 2 级的设防标准,不允许漏水。

**5.2.8** 卫生间地面、门槛石与地面的结合部位和局部墙面必须有防水,排水系统应有隔声措施和便于检修的构造。卫生间防水层应从地面延伸到墙面,且至少高出地面 600mm,洗面器台面宽

度范围内墙面的防水层高度不得低于 1200mm,浴室墙面防水层高度不得低于 1800mm,与室内相邻墙面的防水层应高于浴室吊顶 50mm 以上。

**5.2.9** 卫生间设备管线的设置,应满足可拆改的需要,设备管线宜在承重结构墙或不拆改的墙体一侧布置,但不得损坏承重墙保护层。

**5.2.10** 住宅卫生间设置外窗时,应与外围护墙体协同设计并宜符合下列规定:

1 卫生间外围护墙体窗洞口的开设位置应满足卫生间内部空间布局的要求,窗垛尺寸不宜小于 150mm(图 5.2.10);

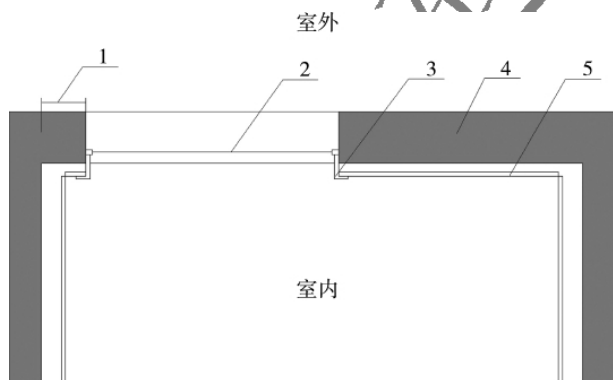


图 5.2.10 装配式整体卫生间外窗开设尺寸

1—窗垛尺寸;2—外窗;3—窗套收口;4—外围护墙体;5—卫生间壁板

2 装配式整体卫生间的外围护墙体开窗洞口应开设在卫生间壁板范围内,窗洞口上沿高度宜低于卫生间顶板下沿不小于 50mm;

3 装配式整体卫生间的壁板和外围护墙体窗洞口衔接应通过窗套收口处理,并做好防水措施。

**5.2.11** 无外窗的卫生间应有防回流构造的排气通风道,并预留安装排气设备。

**5.2.12** 卫生间门的设计选型应与内装修设计协调,尺寸与定位应与外围合墙体协调,并应符合下列规定:

1 应根据卫生间门及门套的选型尺寸要求,结合卫生间安装空间尺寸,确定外围合墙体的门洞尺寸和门垛尺寸;

2 卫生间门洞口中心线应与外围合墙体门洞口中心线重合(图 5.2.12);

3 卫生间门的尺寸和开启方式,应满足卫生间内部空间布局要求;

4 卫生间的门框与门套应与防水盘、壁板、外围合墙体做好收口处理和防水措施;

5 门口处应有阻止积水外溢的措施。

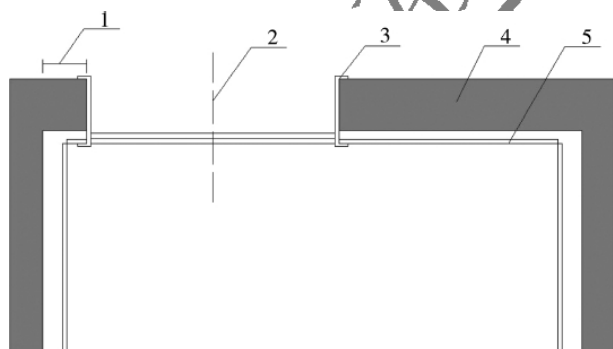


图 5.2.12 卫生间门洞与外围合墙体门洞位置关系

1—门垛尺寸;2—中心线;3—卫生间门套;4—外围合墙体;5—卫生间壁板

5.2.13 集成卫生间的外围合墙体,除外围护墙、分户墙外,宜采用轻质隔墙,隔墙应作防水处理。轻质隔墙下端宜设强度不低于 C20 的混凝土反坎,反坎应高于楼地面完成面不小于 200mm,并应作注水处理。

5.2.14 集成卫生间宜采用同层排水方式;当采取结构局部降板方式实现同层排水时,应结合排水方案及检修要求等因素确定降板区域;降板高度应根据卫生器具的布置、降板区域、管径大小、管道长度、接管要求、使用管材等因素确定。

5.2.15 集成卫生间的尺寸选型应与建筑空间尺寸协调,并宜符

合下列规定：

- 1 卫生间的尺寸型号说明宜为内部净尺寸；
- 2 卫生间的内部净尺寸宜为基本模数 100mm 的整数倍；
- 3 卫生间的尺寸选型和预留安装空间应在建筑设计阶段与厂家共同协商确定；
- 4 卫生间的构造节点和部件的接口尺寸宜采用分模数  $nM/2$ 、 $nM/5$ 、 $nM/10$ 。

#### 5.2.16 装配式整体卫生间的预留安装尺寸应符合下列规定：

1 卫生间壁板与外围合墙体之间预留安装尺寸(图 5.2.16 1),并宜符合下列规定：

- 1) 当无管线时,不宜小于 50mm；
- 2) 当敷设给水或电气管线时,不宜小于 70mm；
- 3) 当敷设洗面器墙排水管线时,不宜小于 90mm；
- 4) 当敷设坐便器排水管时,不宜小于 150mm。

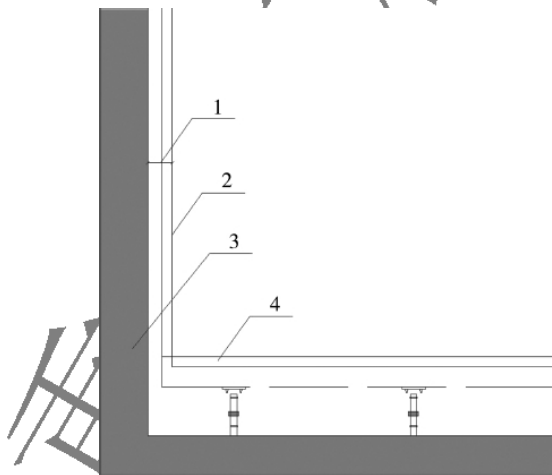


图 5.2.16-1 装配式整体卫生间壁板预留安装尺寸

1—预留安装尺寸；2—卫生间壁板内侧；3—外围合墙体；4—卫生间防水盘

2 当采用降板方式时,卫生间防水盘与安装结构面之间应

预留安装尺寸(图 5.2.16-2),并宜符合下列规定:

- 1) 当采用异层排水方式时,不宜小于 110mm;
- 2) 当采用同层排水后排式坐便器时,不宜小于 200mm;
- 3) 当采用同层排水下排式坐便器时,不宜小于 300mm。

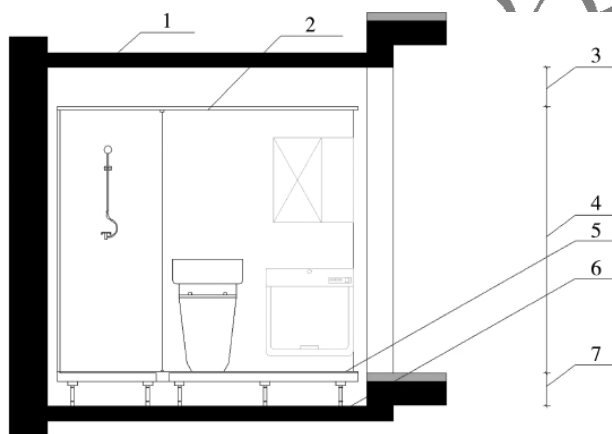


图 5.2.16-2 装配式整体卫生间防水盘、顶板预留安装尺寸

- 1—卫生间顶部结构楼板下表面;2—卫生间顶板内表面;  
3—结构最低点与卫生间顶板间距;4—卫生间净高;5—防水盘面层;  
6—卫生间安装的结构楼板上表面;7—防水盘预留高度

3 卫生间顶板与卫生间顶部结构最低点的间距不宜小于 250mm。

5.2.17 当集成卫生间设洗衣单元时,宜配置工作台及储物柜,预留洗衣机的位置,并设相应的接口装置和排水地漏。

5.2.18 进行无障碍设计的卫生间应符合下列规定:

1 卫生间使用的卫生器具应操作简单、方便;水龙头应选用混合式调节的单柄或掀压式恒温水咀;

2 卫生间的门扇应向外开启,且门扇内侧应设关门拉手,门扇开启净宽度至少为 800mm;卫生间出入地面高度差不应大于 20mm,有防止轮椅脚踏板碰撞的防护板;

3 应考虑卫生间地面防滑处理,在设计中应增设地漏、排水沟等措施;

4 卫生间的基本设施在布局时宜考虑便于轮椅接近的空间;

5 卫生间应根据不同个体的身体条件及具体要求,在卫生器具周围安装扶手;

6 距地面高 400mm~500mm 处应设置呼救装置。

### 5.3 给排水设计

5.3.1 卫生间的给水排水设计应符合现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 的相关规定。

5.3.2 建筑设计时应根据卫生间的管道连接要求进行给水、排水管道预留;卫生间管道材质和连接方式应与建筑设计时预留管道相匹配。当采用不同材质的管道连接时,应有可靠连接措施。

5.3.3 卫生间管线应进行综合布置,便于施工及维护;冷、热给水引入管宜敷设在吊顶内,卫生器具的给水、热水支管应固定在壁板或顶板外侧。

5.3.4 敷设管道和设置阀门的部位应留有便于安装和检修的空间。

5.3.5 管道外壁应进行标识。

5.3.6 应使用构造内自带水封的便器,水封深度不应小于 50mm。

5.3.7 洗面器、地漏等不带水封的产品应配置存水弯,水封深度不应小于 50mm。

5.3.8 电热水器设置的安全阀泄水管应引至安全处。

5.3.9 卫生间排水时的水流噪声应符合现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 中 1 类标准的要求。宜采取卫生器具支架与结构连接部位衬垫消声材料,墙体装饰材料与卫生器具支架结合面衬垫消声材料,管道穿墙或楼板部位包缠消声材料,消声材料

两端延伸至墙体或楼板 20mm~50mm,设置器具通气管等降低噪声的措施。

**5.3.10 装配式整体卫生间给水排水设计,应符合下列规定:**

1 给水排水设计应符合现行行业标准《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467 的有关规定;

2 给水与电热水器连接的塑料给水管道应有金属管段过渡,金属管长度不应小于 400mm;

3 当使用非饮用水源时,供水管道应采取防止误接、误用、误饮的安全措施;

4 当采用同层排水时,应按装配式整体卫生间的管道连接要求确定降板区域及降板深度,并应有管道防渗漏措施;当采用异层排水方式时,排水支管、地漏等穿越楼板孔洞定位应准确;

5 从排水立管或主干管接出的预留管道,应靠近装配式整体卫生间的主要排水部位。

## 5.4 电气设计

**5.4.1** 卫生间的电气设计应符合国家现行标准《民用建筑电气设计标准》GB 51348 和《住宅建筑电气设计规范》JGJ242 的相关规定。

**5.4.2** 集成卫生间的配电线路应穿导管保护,应敷设在卫生间的壁板和顶板外侧,宜选用加强绝缘的铜芯电线或电缆;导管宜采用管壁厚不小于 2.0mm 的耐腐蚀金属导管或塑料导管。

**5.4.3** 集成卫生间宜采用防潮、易清洁的灯具,不应安装在 0、1 区内及上方。照度应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB 50034 的相关规定。卫生间的照明回路,宜装设剩余电流动作保护器。除集成安装在卫生间的电气设备自带控制器外,其他控制器、开关宜设置在卫生间门外。

**5.4.4** 卫生间电气线路应在顶棚内敷设,宜设置在给水、排水管

道的上方;不应敷设在卫生间 0、1 区内,不宜敷设在 2 区内。

**5.4.5** 当电气线路与采暖热水管在同一位置时,宜敷在热水管的下方,并应避免与热水管平行敷设,且与热水管相交处不应有接头。

**5.4.6** 卫生间应选用密封或防溅型并带保护地线的保护型插座,电热水器插座底边距地不宜低于 2300mm,排风机及其他电源插座宜安装在 3 区。除集成安装在卫生间内的电气设备自带控制器外,其他控制器、开关宜设置在卫生间门外,并应增加漏电保护装置。

**5.4.7** 有淋浴或浴盆的卫生间应做局部等电位联结。

**5.4.8** 装配式整体卫生间电气设计应符合下列规定:

- 1 强、弱电管线应与主体结构分离;
- 2 电气线路及线盒宜敷设在架空层内,面板、线盒及配电箱等宜与内装部品集成设计;
- 3 装配式整体卫生间宜在顶板上方的墙面上预留两路控制线管路和接线盒。

## **5.5 供暖通风设计**

**5.5.1** 卫生间供暖通风设计应符合现行国家标准《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》GB 50736 的相关规定。

**5.5.2** 卫生间供暖通风设备应预留孔洞,安装设备的壁板和顶板处应采取加强措施。

**5.5.3** 当有供暖要求时,卫生间可设置供暖设施,集成卫生间不宜采用低温地板辐射供暖系统。

**5.5.4** 无外窗卫生间的全面通风换气次数应符合国家现行标准的规定,且应设置相应进风口。

**5.5.5** 排气管道应竖向设计布置在住宅室内,根据住宅建筑的使用要求和建筑平面布置确定位置,并应符合卫生间的使用要

求,应至少有一边紧贴墙体。

**5.5.6** 套内毗连卫生间可共用同一个排气管道管体,严禁卫生间和厨房共用同一排气系统。

**5.5.7** 卫生间排气管道管体与墙体连接部位应做防水。

**5.5.8** 集成卫生间与建筑墙体间空腔应有保持空气流通的措施,减少冷凝水的产生。

## 6 施 工

### 6.1 一般规定

**6.1.1** 卫生间建筑装修一体化的施工,应做到统筹规划、分项管理、分步实施。

**6.1.2** 卫生间装修施工前,应编制专项施工方案,明确技术要求和操作步骤。

**6.1.3** 集成卫生间的土建工程施工应与内装工程的施工工序进行整体统筹协调;当条件具备时,卫生间宜先于外围合墙体安装。

**6.1.4** 集成卫生间的建筑结构和内装体施工应符合设计要求,土建及主管道施工精度应满足内装部品装配施工要求。

**6.1.5** 卫生间施工宜采用建筑信息模型(BIM)技术。

**6.1.6** 卫生间装修施工、内装部品的装配定位应以装修完成面为基准面,基准面标高的确定应以建筑定位轴线和标高控制线为依据。

**6.1.7** 卫生间装修施工时,严禁擅自改动建筑承重结构,施工材料、设备的存放和安装不应损坏建筑物结构,不应破坏地面、墙面的防水层以及建筑物的附属设施。

**6.1.8** 卫生间批量工程施工前宜先进行试安装工作。

**6.1.9** 卫生间装修施工环境条件应满足施工工艺的要求。

**6.1.10** 卫生间卫浴应为技术配套、功能齐全、接口通用的标准化内装部品,产品部件、单件和组件应配套供应,卫浴防水应符合国家现行标准的有关要求。

**6.1.11** 当卫生间顶面采用装配式集成吊顶时,应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413。

6.1.12 门窗、设备、五金安装应满足设计及相关规范要求。

6.1.13 装修施工除应符合本标准规定外,尚应符合现行国家标准《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327 的相关规定。

6.1.14 集成卫生间墙面、顶面和地面的施工,宜采用标准规格产品,通过模块化组合成型,应避免裁切、磨边、打孔等现场作业。

6.1.15 涂料、胶粘剂、水性处理剂、稀释剂和溶剂等使用后应及时封闭存放,废料应及时清理。

## 6.2 施工准备

6.2.1 卫生间装修施工前,部品生产单位及施工单位应对现场进行勘察。

6.2.2 卫生间装修施工前,应对主要材料和工艺节点样品封样,批量交房项目应采用相同材料和工艺制作样板。

6.2.3 卫生间装修施工前应应对装修场地进行布置,合理安排现场拆包、组装、可回收废料和垃圾场地等区域的位置,并满足安全及施工操作的要求。

6.2.4 卫生间装修施工前,部品部件、组件应按计划准备就绪,进场检验应合格,所用材料和产品的名称、规格、型号和质量应符合设计要求。

6.2.5 卫生间装修施工前应做好现场成品保护。

6.2.6 卫生间收纳及配件安装应在卫生间墙面、顶面、地面及卫生洁具安装完成后进行,安装前应复核安装位置,应确认产品规格、材质、造型、颜色等符合设计要求,安装过程应做好成品保护。

6.2.7 卫生间管线施工前,应根据设计图纸弹出管线安装控制线,安装控制线应以装修基准线为依据,明确管线走向和接口位置。

### 6.3 装配式整体卫生间施工

**6.3.1** 装配式整体卫生间给排水、暖通和电气设备及管线的施工,应在建筑主体、主管道和防水施工完成,并检验合格以后进行。

**6.3.2** 采用管线分离技术的卫生间给排水、暖通和电气等管线的固定,应形成定型的预制管束。

**6.3.3** 现场装配式整体卫生间宜按下列顺序安装:

- 1 按设计要求确定防水盘标高;
- 2 安装防水盘,连接排水管;
- 3 安装壁板,连接管线;
- 4 安装顶板,连接电气设备;
- 5 安装门、窗套等收口;
- 6 安装内部洁具及功能配件;
- 7 清洁、自检和成品保护。

**6.3.4** 整体吊装式整体卫生间宜按下列顺序安装:

1 工厂组装完成的整体卫生间,经检验合格后,做好包装保护,运至施工现场,利用垂直和平移工具将其移动到安装位置;

2 拆掉整体卫生间门口包装材料,检验卫生间内部有无损伤,通过调平螺栓调整好整体卫生间的水平度、垂直度和标高;

3 整体卫生间与给水、排水、供暖预留点位、电路预留点位连接和相关试验;

4 拆掉整体卫生间外围包装保护材料,进行整体卫生间外围合墙体施工;

- 5 安装门、窗套等收口;
- 6 清洁、自检、报检和成品保护。

**6.3.5** 排水管的安装应符合下列规定:

- 1 预留排水管的位置和标高应准确,排水应通畅;

- 2 排水管与预留管道的连接部位应密封处理。
- 6.3.6 给水管的安装应符合下列规定：**
- 1 当给水管接头采用热熔连接时，应保证接头质量；
  - 2 给水管道安装完成后，应进行水压试验，并应合格。
- 6.3.7 管道沿墙敷设时，供水管外壁(含保温层)距墙不应小于20mm；排水管外壁一边距墙不应小于80mm，另一边距墙不应小于50mm。**
- 6.3.8 透气管施工应符合下列要求：**
- 1 排污管与透气管之间的H形连通管不得接反；
  - 2 透气管必须接至室外，透气管顶端应设透气帽，透气管出屋面的高度应满足现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242的相关规定。
- 6.3.9 装配式整体卫生间地面宜在内墙面安装之前完成，应采用墙面压地面的收口方式。**
- 6.3.10 装配式整体卫生间地面应根据设计要求确定找坡和方向，坡度应符合现行标准的相关规定。**
- 6.3.11 采用架空体系的装配式整体卫生间地面，应符合下列规定：**
- 1 地面材料性能应符合卫生间使用环境的要求；
  - 2 结构方式应安全可靠，强度应通过结构计算并型式检验；
  - 3 技术应配套合理，便于安装操作，构配件应成套供应。
- 6.3.12 装配式整体卫生间饰面墙采用装配式饰面板技术时，应符合下列规定：**
- 1 安装龙骨与承重结构墙或室内隔墙的连接应安全可靠；
  - 2 安装龙骨与饰面板的装配应简便、快捷，便于现场调节平整度；
  - 3 饰面板与板之间的接口处应采用防霉、防潮材料进行密闭处理；
  - 4 饰面板预留的接口孔洞，应在工厂制作加工；

5 构件、部件应定型产品,并成套供应。

**6.3.13** 装配式整体卫生间饰面墙采用瓷砖粘贴技术时,施工应符合下列规定:

- 1 空间尺寸应与瓷砖规格尺寸相互匹配,宜采用整砖粘贴;
- 2 粘贴前应进行排版,确认管线接口与墙砖预留孔洞的对位满足安装条件;
- 3 阳角收口宜采用定型收口条,阴角收口应采用主立面压侧立面;
- 4 瓷砖粘结剂应考虑与不同基底材质间的粘结度,瓷砖粘贴时应控制粘结层的厚度;
- 5 瓷砖裁切、打孔等二次加工,宜在场外完成。

**6.3.14** 装配式整体卫生间吊顶施工前,地面、墙面及吊顶内设备及管线施工应已完成。

**6.3.15** 装配式整体卫生间的卫生洁具安装前,卫生间地面、吊顶和墙面施工应已完成。

**6.3.16** 装配式整体卫生间的卫生洁具及配件安装应符合下列规定:

- 1 卫生洁具配套部件应齐全,型号、规格、颜色应符合设计要求;
- 2 固定位置的墙、地面应牢固、平整,管线接口及安装构件的预留位置应正确;
- 3 卫生洁具安装前,应核准安装控制线,并符合设计要求;
- 4 卫生洁具安装完成,应进行自检,无渗漏、堵塞现象,应做试水检查,保证水压正常、冲水顺畅、洁具表面应光洁、无污染、无破损等;
- 5 坐便器安装完成后应进行通球试验;
- 6 坐便器安装对位应正确,尺寸偏差应在允许范围内;
- 7 自检合格后,应打密封胶,做好成品保护。

**6.3.17** 装配式整体卫生间的卫生洁具通用规格及管线接口位

置,应符合本标准附录 B 的有关规定。

**6.3.18** 装配式整体卫生间的常规安装尺寸宜按本标准附录 F 确定。

#### **6.4 集成式整体卫生间施工**

**6.4.1** 集成式整体卫生间宜按下列顺序安装:

- 1 按设计要求确定安装位置和防水底盘标高;
- 2 安装防水底盘、框架支撑,连接排水管;
- 3 安装墙面及开关、插座底盒,连接水、电、暖等管线;
- 4 安装吊顶,连接电气设备及相关管线;
- 5 安装地面饰面层,连接排水配件;
- 6 将卫生间金属管道外皮、金属构件及整体设备的接地端子等与局部等电位箱做电气连接;
- 7 安装开关、插座;
- 8 安装卫生间门及窗套等收口;
- 9 安装卫生间洁具及功能配件;
- 10 工作完成后,清洁、自检和成品保护。

**6.4.2** 集成式整体卫生间安装应符合下列规定:

- 1 防水底盘安装采用异层排水方式时,地漏孔和排污孔、洗面台排污孔与楼面预留孔应对整齐;
- 2 防水底盘应安装牢固、无异响,与地漏连接应紧密,标高和排水坡度应满足设计要求;
- 3 吊顶饰面板安装应控制安装标高;吊顶板块间、吊顶板块与墙面饰面板间安装应平整,缝隙宽度应均匀,且满足要求;
- 4 墙面安装应在防水底盘内侧;
- 5 设置在吊顶、墙体空腔内的电气管线和灯头盒、接线盒、底盒,应按照设计图纸定位放线后,按放线位置敷设;线管、灯头盒、接线盒、底盒应安装牢固,底盒不得突出墙面板完成面;

6 地砖拼缝宽度应均匀,拼接高低差和缝宽应符合设计要求。

**6.4.3 墙面型材安装应符合下列规定:**

1 墙面型材安装前应逐个检查,表面应无污渍、无划痕、无破损、无孔眼;

2 安装应上下齐平,表面平整,缝隙均匀,并用耐候胶密封;

3 有图案的壁板安装,应按设计图进行编号,顺序安装;

4 U 型材、墙角型材安装应垂直;

5 在使用清洁前不应破坏壁板表面的保护膜。

## 7 验 收

### 7.1 一般规定

7.1.1 卫生间装修工程所使用材料、产品及部品应具备相关产品说明书、合格证和检测报告,进场时应对品种、规格、数量和质量进行验收,并应记录。

7.1.2 工业化装修的卫生间,主要部品和部件应在工厂生产或场外集中加工,现场不应进行二次加工。

7.1.3 卫生间防水工程质量应经过专项验收,装修施工前应进行复检,并记录。

7.1.4 卫生间装修工程完成后应对室内环境质量进行检验,并符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 的有关规定。

7.1.5 卫生间质量验收应为分户工程验收的组成部分,分户工程验收应在装修工程完工后进行,卫生间工程质量验收的分项工程质量应合格,应记录。

7.1.6 卫生间质量验收应主要检查下列文件:

- 1 卫生间专业竣工图及相关技术资料;
- 2 卫生间材料及产品的合格证书、检测报告、进场验收记录和复验报告;
- 3 土建与装修施工现场交接检验记录;
- 4 隐蔽工程验收记录;
- 5 施工记录;
- 6 检验、试验记录。

7.1.7 卫生间给排水工程、通风与空调工程、电气工程等分部工

程,应符合现行国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243 和《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的有关规定。

**7.1.8** 卫生间施工质量验收除应符合本标准的要求外,尚应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327、《建筑用集成吊顶》JG/T 413 等标准的相关规定。

**7.1.9** 卫生洁具及配件安装工程的质量和验收方法,应符合现行行业标准《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304 的有关规定。

**7.1.10** 同一类型的卫生间每 10 间应划分为一个检验批,不足 10 间也应划分为一个检验批。每个检验批应至少抽查 50%,并不得少于 3 间,不足 3 间时应全数检查。

**7.1.11** 卫生间一般项目质量经抽样检验合格率不应低于 90%。

**7.1.12** 卫生间的质量验收应在施工单位自行检查评定的基础上进行。

## 7.2 质量验收

### 主控项目

**7.2.1** 卫生间的材料、性能、使用功能应符合设计要求和现行相关标准的规定,并应有防水、防腐、防霉处理。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;手试;检查相关资料。

**7.2.2** 卫生间安装预埋件或后置埋件的规格、数量、位置、防锈处理、埋设方式应符合设计要求,且安装牢固,安装方式应符合设计要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;手试;检查相关资料。

**7.2.3** 卫生间内部净尺寸应符合设计规定。

检查数量:全数检查。

检查方法:尺量检查。

**7.2.4** 卫生间地面材料应防滑、耐水、耐磨且易清洗,地面坡向、坡度应符合设计要求,地面不应积水。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;尺量检查;查阅检测报告。

**7.2.5** 卫生间地面与墙面的对位尺寸、地面管线接口位置、装配节点应符合设计要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;尺量检查;查阅设计文件、验收记录。

**7.2.6** 集成卫生间的防水底盘、壁板和顶板应安装牢固。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;手试;检查隐蔽工程验收记录、施工记录及影像记录。

**7.2.7** 集成卫生间防水底盘、壁板和顶板的面层材料表面应洁净、色泽一致,不得有翘曲、裂缝及缺损。压条应平直、宽窄一致。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;尺量检查。

**7.2.8** 集成卫生间墙面的管线接口位置,墙面与地面、顶面装配对位尺寸和界面连接应符合设计要求。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;尺量检查;查阅设计文件、产品检测报告。

**7.2.9** 采用干法施工的卫生间饰面墙板应连接牢固,龙骨间距、

数量、规格应符合设计要求,龙骨和构件应符合防腐、防潮及防火要求,墙面板块之间的接缝应密闭,材料应防水、防霉变。

检查数量:全数检查。

检验方法:对照样品检查;尺量检查;查阅设计文件、检查产品检测报告、进场验收记录、施工记录检查、拉拔检测报告。

**7.2.10** 集成卫生间安装完成后应做满水和通水试验,满水后连接件不渗不漏,通水试验给水排水畅通;涉水部位连接处的密封应符合设计要求,不得有渗漏现象;地面坡向、坡度应正确,无积水。

检查数量:全数检查。

检验方法:观察;满水、通水、淋水、泼水试验。

**7.2.11** 采用架空体系的装配式整体卫生间地面,骨架与基层、骨架与面层之间连接结构应牢固可靠,无松动,无异响,防水措施应符合相关标准的要求。

检查数量:全数检查。

检验方法:观察;手试;查阅设计文件、防水工程验收记录。

**7.2.12** 装配式整体卫生间的卫生洁具与排水管线接口位置应采用通用尺寸,应符合本标准附录B的有关规定。

检查数量:全数检查。

检验方法:尺量检查;查阅设计文件、产品合格证、检测报告。

#### 一般项目

**7.2.13** 卫生间照明、排风、供暖等集成设备安装应牢固、无松动,装配技术应配套,接口应吻合。

检查数量:全数检查。

检验方法:观察;手试;查阅设备单机试运转记录。

**7.2.14** 卫生间安装工程一般项的质量和验收方法应符合现行行业标准《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304的有关规定。

**7.2.15** 装配式整体卫生间隔断工程质量和检验方法,应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的有关规定。

**7.2.16** 集成式整体卫生间设备安装的允许偏差和检验方法应符合表 7.2.16 的规定。

**表 7.2.16 集成式整体卫生间设备安装的允许偏差和检验方法**

| 项目       | 允许偏差(mm) | 检验方法       |
|----------|----------|------------|
| 外形尺寸     | 3        | 尺量         |
| 门与柜体缝隙宽度 | 2        | 尺量         |
| 立面垂直度    | 2        | 2m 垂直检查尺检查 |
| 门与框架的平行度 | 2        | 尺量         |

**7.2.17** 集成卫生间灯具、风口和检修口等设备设施的位置应符合设计要求,与面板的交接应吻合、严密。

检查数量:全数检查。

检查方法:观察;手试。

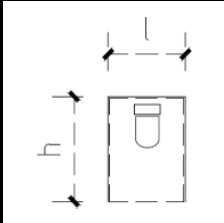
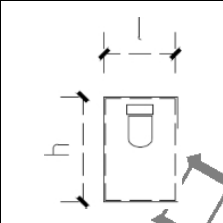
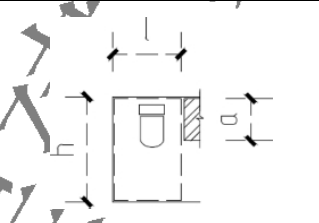
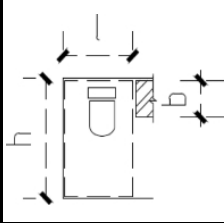
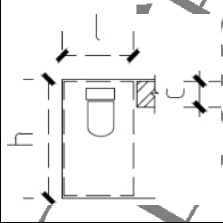
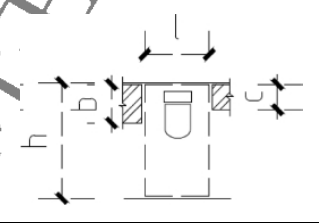
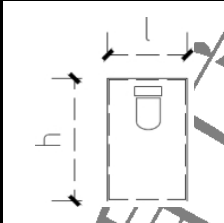
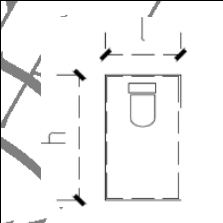
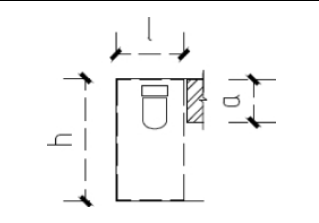
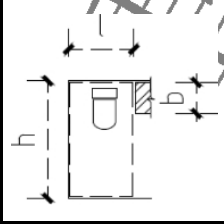
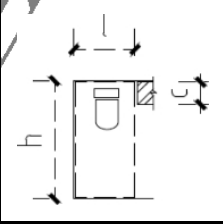
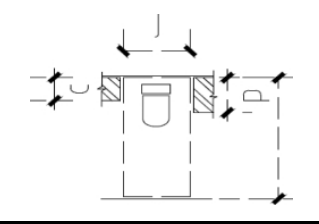
**7.2.18** 集成卫生间的允许偏差和检验方法应符合表 7.2.18 的规定。

**表 7.2.18 集成卫生间验收的允许偏差和检验方法**

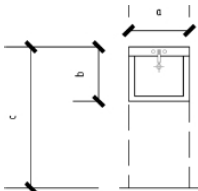
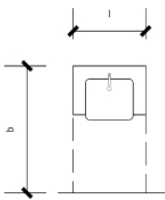
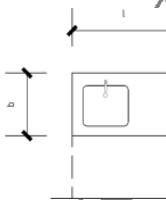
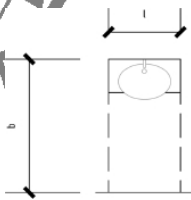
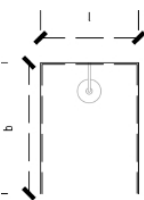
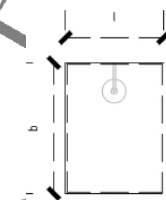
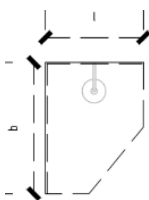
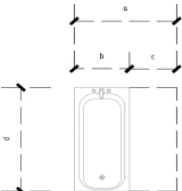
| 项目      | 允许偏差(mm) |     |     | 检验方法             |
|---------|----------|-----|-----|------------------|
|         | 防水盘      | 壁板  | 顶板  |                  |
| 内外设计标高差 | 2.0      | —   | —   | 用钢直尺检查           |
| 阴阳角方正   | —        | 2.0 | —   | 用 200mm 直角检测尺检查  |
| 立面垂直度   | —        | 3.0 | —   | 用 2000mm 垂直检测尺检查 |
| 表面平整度   | 2.0      | 2.0 | 2.0 | 用 2000mm 靠尺和塞尺检查 |
| 地面接缝高低差 | 0.3      | 0.5 | 0.5 | 用钢直尺和塞尺检查        |
| 接缝宽度    | —        | 1.0 | 2.0 | 用钢直尺检查           |

## 附录 A 卫生间通用功能尺寸系列

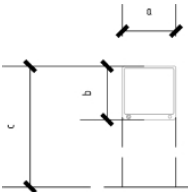
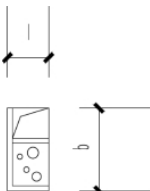
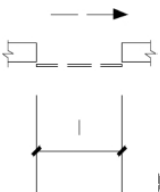
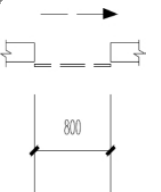
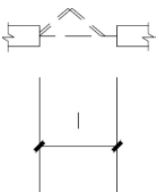
表 A 卫生间通用功能尺寸系列

| 便溺模块-01(适用于公租房等窄小套型坐便器进深尺寸不宜大于 660mm)                                               |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|    |    |    |
|    |    |    |
| 便溺模块-02(适用于中小套型)                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|   |   |   |
|  |  |  |

续表 A

|                                                                                     |                                                                                    |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 盥洗模块 01-柱式洗面器                                                                       |                                                                                    |                                                                                    |
|    |                                                                                    |                                                                                    |
| 盥洗模块 01-台式洗面器                                                                       |                                                                                    |                                                                                    |
|    |   |   |
| 沐浴模块 01-淋浴                                                                          |                                                                                    |                                                                                    |
|   |  |  |
| 沐浴模块 01-浴缸                                                                          |                                                                                    |                                                                                    |
|  |                                                                                    |                                                                                    |

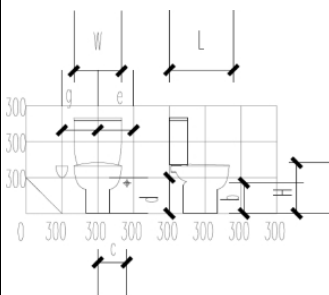
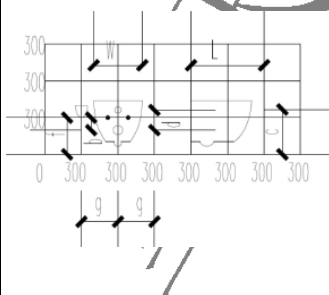
续表 A

| 洗衣模块                                                                               |                                                                                    |                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                    |                                                                                    |
| 管井模块                                                                               |                                                                                    |                                                                                    |
|   |                                                                                    |                                                                                    |
| 出入模块                                                                               |                                                                                    |                                                                                    |
|  |  |  |

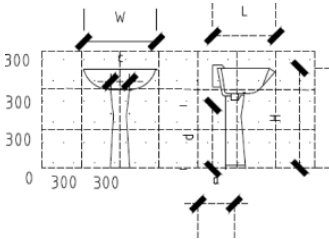
注：图中 a、b、c 分别为进深约 600/450/300 的部分，如：洗衣机、柱式洗面器、管井等。

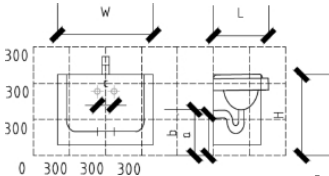
## 附录 B 卫生间部品通用规格系列及接口定位尺寸

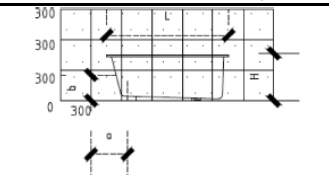
表 B 卫生间部品通用规格系列及接口定位尺寸

| 立式坐便器 LB                                                                            |            |                       |      |      |      |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|------|------|------|------|
|    |            | LB01                  | LB02 | LB03 | LB04 | LB05 |
|                                                                                     | L          |                       |      |      |      |      |
|                                                                                     | a          | 下水墙距墙面尺寸:300mm        |      |      |      |      |
|                                                                                     | b          | 中水上水距地面尺寸:200mm       |      |      |      |      |
|                                                                                     | c          | 中水上水距坐便中心线尺寸:200mm    |      |      |      |      |
|                                                                                     | d          | 自来水上水距地面尺寸:300mm      |      |      |      |      |
|                                                                                     | e          | 自来水上水距坐便中心线尺寸:300mm   |      |      |      |      |
|                                                                                     | f          | 防溅插座距地面尺寸:300mm       |      |      |      |      |
|                                                                                     | g          | 防溅插座距坐便中心线尺寸:300mm    |      |      |      |      |
| 挂式座便器 GB                                                                            |            |                       |      |      |      |      |
|  |            | GB01                  | GB02 | GB03 | GB04 |      |
|                                                                                     | L          | 510                   | 540  | 570  | 600  |      |
|                                                                                     | H          | 挂式坐便器座面高度:390mm-400mm |      |      |      |      |
|                                                                                     | a          | 给水口距排水口尺寸:100mm       |      |      |      |      |
|                                                                                     | b          | 螺栓连接孔距排水口尺寸:135mm     |      |      |      |      |
|                                                                                     | c          | 自来水上水距地面尺寸:300mm      |      |      |      |      |
|                                                                                     | d          | 裸双连接孔间距:180mm         |      |      |      |      |
|                                                                                     | e          | 自来水上水距地面尺寸            |      |      |      |      |
|                                                                                     | f          | 防溅插座距地面尺寸:300mm       |      |      |      |      |
|                                                                                     | g          | 防溅插座距坐便中心线尺寸:300mm    |      |      |      |      |
| 备注                                                                                  | 适用于同层排放卫生间 |                       |      |      |      |      |

续表 B

| 柱式洗面器 LP                                                                          |                |               |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------|------|------|------|------|
|  |                | LP01          | LP02 | LP03 | LP04 | LP05 | LP06 |
|                                                                                   | W              | 420           | 450  | 480  | 540  | 600  | —    |
|                                                                                   | a              | 下水距墙面尺寸:200mm |      |      |      |      |      |
|                                                                                   | b              | 上水距地面尺寸:550mm |      |      |      |      |      |
| c                                                                                 | 冷热水进水口孔距:100mm |               |      |      |      |      |      |

| 台式洗面器 TP                                                                          |                |               |      |      |      |      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|------|------|------|------|------|
|  |                | TP01          | TP02 | TP03 | TP04 | TP05 | TP06 |
|                                                                                   | W              | 600           | 660  | 720  | 750  | 800  | 900  |
|                                                                                   | a              | 下水距地面尺寸:450mm |      |      |      |      |      |
|                                                                                   | b              | 上水距地面尺寸:550mm |      |      |      |      |      |
| c                                                                                 | 冷热水进水口孔距:150mm |               |      |      |      |      |      |

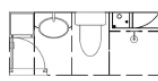
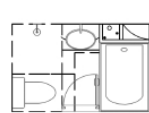
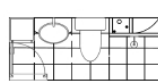
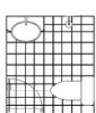
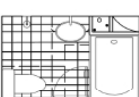
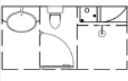
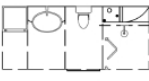
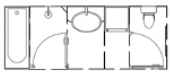
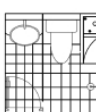
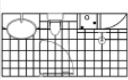
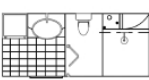
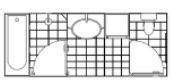
| 浴盆 YP                                                                              |                   |               |      |      |      |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|------|------|------|------|------|
|  |                   | TP01          | TP02 | TP03 | TP04 | TP05 | TP06 |
|                                                                                    | W                 | 600           | 660  | 720  | 750  | 800  | 900  |
|                                                                                    | a                 | 下水距地面尺寸:450mm |      |      |      |      |      |
|                                                                                    | b                 | 上水距地面尺寸:550mm |      |      |      |      |      |
| c                                                                                  | 冷热水进水口孔距:150mm    |               |      |      |      |      |      |
| d                                                                                  | 混水龙头冷热水进水口距:150mm |               |      |      |      |      |      |

## 附录 C 卫生间部品模块系统

表 C 卫生间部品模块系统

| 墙面用品                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |                                                                                             | 门窗样品                                                                                       |                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |            |           |                                                                                            |
| 100×100墙砖                                                                                    | 200×200墙砖                                                                                  | 300×300墙砖                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 300×450墙砖                                                                                   | 300×600墙砖                                                                                   | 内墙饰面板                                                                                      |                                                                                            |
| 地面用品                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
|             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| 200×200地砖                                                                                    | 300×300地砖                                                                                  | 600×600地砖                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 卫生间整体地漏                                                                                     |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| 顶面用品                                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
|             |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| 200×200集成吊顶                                                                                  | 300×300集成吊顶                                                                                | 600×600集成吊顶                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 整体吊顶                                                                                        |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| 收纳及配件                                                                                        |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 卫生洁具用品                                                                                      |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| <br>储藏柜   | <br>盥洗镜 | <br>浴盆<br><br>淋浴底盘<br><br>淋浴地漏<br><br>手持花洒<br><br>混水龙头 |                                                                                             |                                                                                             |                                                                                            |                                                                                            |
| <br>毛巾杆   | <br>皂液架 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                             |                                                                                             |                                                                                            | <br>浴巾架 |
| <br>无障碍扶手 | <br>浴巾杆 | <br>洗衣机地漏<br><br>洗衣机龙头                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                             | <br>洗衣机  |                                                                                            |                                                                                            |
|                                                                                              |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <br>立式便器 | <br>挂式便器 | <br>蹲便器 |                                                                                            |

续表 C

| <br>便溺模块 | <br>盥洗模块 | <br>淋浴模块 | <br>洗滌模块-01 | <br>洗滌模块-02 | <br>管井模块 | <br>出入模块 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>一字型  | <br>L型   | <br>H型   | <br>U型      |                                                                                              |                                                                                           |                                                                                           |
|          |          |          |             |                                                                                              |                                                                                           |                                                                                           |
| <br>三件套  | <br>两分离型 | <br>两分离型 | <br>三分离型    |                                                                                              |                                                                                           |                                                                                           |
|         |         |         |            |                                                                                              |                                                                                           |                                                                                           |

# 附录 D 标准卫生间平面尺寸示例

表 D 标准卫生间平面尺寸示例

| 以 3nM (或 15nM) 为尺寸进级基数的标准卫生间示例 |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|
|                                |  |  |  |  |
| 以 2nM (或 1nM) 为尺寸进级基数的标准卫生间示例  |  |  |  |  |
|                                |  |  |  |  |

## 附录 E 卫生间设施配置表

表 E 卫生间设施配置表

| 功能空间 | 设施配置标准                          |                                                                   |
|------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
|      | 应有设施                            | 推荐设施                                                              |
| 卫生间  | 淋浴器、座(蹲)便器、洗面器、镜、排风设施、照明设施(防水型) | 小便器、净身盆(妇洗器)、洗面化妆台(卫浴柜)、电话(挂墙式分机)接口、采暖器、洗衣机位、吹风机、镜灯、卫浴五金、电剃须等电器插座 |

注:1 不含整体卫浴;

2 卫浴柜尺寸模数宜与卫生间相关设备尺寸模数相协调,整体集成。

## 附录 F 卫生间安装尺寸

表 F 装配式整体卫生间安装尺寸(单位:mm)

| 长度   | 宽度   | 备注                                  |
|------|------|-------------------------------------|
| 1200 | 900  | 为便溺单元,设有便器                          |
| 1400 | 900  |                                     |
| 1400 | 1200 | 为便溺、盥洗单元,设有便器、洗面器                   |
| 1600 | 1400 |                                     |
| 1600 | 1200 | 为洗浴单元,设有浴盆                          |
| 1800 | 1800 | 为洗浴单元,设有淋浴器、浴盆                      |
| 2000 | 1600 |                                     |
| 2000 | 1600 | 为盥洗、洗浴单元,设有洗面器、浴盆                   |
| 2100 | 1600 |                                     |
| 2400 | 1600 |                                     |
| 2400 | 1100 | 为便溺、盥洗、洗浴单元,设有便器、洗面器、淋浴器、浴盆         |
| 2000 | 1400 |                                     |
| 1800 | 1600 |                                     |
| 2400 | 1600 |                                     |
| 3200 | 1600 |                                     |
| 2800 | 2400 |                                     |
| 3800 | 2000 | 为便溺、盥洗、洗浴、洗衣单元,设有便器、洗面器、淋浴器、浴盆、洗衣机位 |
| 2400 | 1600 | 无障碍卫生间。为便溺、盥洗、洗浴单元,设有便器、洗面器、淋浴器或浴盆  |
| 2400 | 1800 |                                     |
| 2600 | 1600 |                                     |
| 2600 | 1800 |                                     |

## 附录 G 隐蔽工程验收记录表

表 G 隐蔽工程验收记录表

第 页 共 页

|                                                                                         |              |             |  |       |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|--|-------|------|
| 隐蔽工程记录表                                                                                 |              | 资料编号        |  |       |      |
| 工程名称                                                                                    |              |             |  |       |      |
| 隐检项目                                                                                    |              | 隐检日期        |  |       |      |
| 隐检部位                                                                                    |              | 层           |  | 轴线 标高 |      |
| 隐检依据:施工图图号 _____ ,<br>设计变更/洽商(编号 _____ )及有关国家现行<br>标准等。<br>主要材料名称及规格/型号: _____<br>_____ |              |             |  |       |      |
| 隐检内容:<br>影像资料的部位、数量:<br>申报人:                                                            |              |             |  |       |      |
| 检查意见:<br>检查结论: <input type="checkbox"/> 同意隐蔽 <input type="checkbox"/> 不同意,修改后进行复查       |              |             |  |       |      |
| 复查结论:<br>复查人: 复查日期:                                                                     |              |             |  |       |      |
| 签<br>字<br>栏                                                                             | 施工单位         | 专业技术<br>负责人 |  | 专业质检员 | 专业工长 |
|                                                                                         |              |             |  |       |      |
|                                                                                         | 建设(监理)<br>单位 |             |  | 专业工程师 |      |

## 本标准用词说明

1 为便于在执行本标准条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

正面词采用“必须”,反面词采用“严禁”;

2) 表示严格,在正常情况下均应这样做的:

正面词采用“应”,反面词采用“不应”或“不得”;

3) 表示允许稍有选择,在条件许可时首先应这样做的:

正面词采用“宜”,反面词采用“不宜”;

4) 表示有选择,在一定条件下可以这样做的,采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为:“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

- 1 《建筑给水排水设计标准》GB 50015
- 2 《住宅设计规范》GB 50096
- 3 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209
- 4 《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210
- 5 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
- 6 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243
- 7 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303
- 8 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325
- 9 《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327
- 10 《民用建筑设计统一标准》GB 50352
- 11 《住宅建筑规范》GB 50368
- 12 《无障碍设计规范》GB 50763
- 13 《卫生陶瓷》GB/T 6952
- 14 《住宅卫生间功能及尺寸系列》GB/T 11977
- 15 《整体浴室》GB/T 13095
- 16 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
- 17 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
- 18 《民用建筑电气设计标准》GB 51348
- 19 《住宅建筑电气设计规范》JGJ 242
- 20 《坐便洁身器》JG/T 285
- 21 《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 298
- 22 《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304
- 23 《住宅整体卫浴间》JG/T 183
- 24 《建筑用集成吊顶》JG/T 413

25 《住宅卫浴五金配件通用技术要求》JG/T 427

26 《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467

装配式工程建造

# 重庆工程建设

重庆市工程建设标准

住宅卫生间建筑装修一体化技术标准

DBJ50/T-422-2022

条文说明

2022 重 庆

# 重庆工程建设

## 目 次

|     |                  |    |
|-----|------------------|----|
| 1   | 总则 .....         | 51 |
| 2   | 术语 .....         | 52 |
| 3   | 基本规定 .....       | 53 |
| 4   | 材料与部品 .....      | 55 |
| 4.1 | 材料 .....         | 55 |
| 5   | 设计 .....         | 56 |
| 5.1 | 一般规定 .....       | 56 |
| 5.2 | 建筑设计 .....       | 56 |
| 5.3 | 给排水设计 .....      | 58 |
| 5.4 | 电气设计 .....       | 58 |
| 6   | 施工 .....         | 60 |
| 6.1 | 一般规定 .....       | 60 |
| 6.2 | 施工准备 .....       | 60 |
| 6.3 | 装配式整体卫生间施工 ..... | 61 |
| 6.4 | 集成式整体卫生间施工 ..... | 62 |
| 7   | 验收 .....         | 64 |
| 7.1 | 一般规定 .....       | 64 |

# 重庆工程建设

## 1 总 则

**1.0.1** 住宅建筑装修一体化是以工厂化生产和装配化施工为主要技术特征,涉及住宅建筑安装业和部品制造业的技术整合和产业转型,是住宅建筑装修一体化技术实施的关键环节,是提升住宅整体品质、提高建造技术水平,实现住宅建筑绿色发展的重要内容。本标准的制定对于贯彻落实绿色环保、节能减排的方针政策,推广住宅卫生间建筑装修一体化技术,将起到积极的推动作用。

**1.0.4** 本标准以规范住宅卫生间建筑装修一体化施工、质量验收及使用维护为主要内容,除必要的重申外,不再重复已有标准中规定的内容,技术应用时除应符合本标准要求外,还应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 术 语

**2.0.2** 内装部品是指按照一定的边界条件和配套技术,由两个或两个以上的住宅单一产品或复合产品在现场组装而成,构成住宅某一部位中的一个功能单元,能满足该部位一项或者几项功能要求的产品。

**2.0.7** 装配式整体卫生间是对新型工业化生产的卫浴间产品的统称,从安装方式上划分,主要分为现场装配式和整体吊装式两种类型,行业内也称“整体卫浴”。

**2.0.8** 干式工法是现场采用干作业施工工艺的建造方法。

**2.0.9** 防水盘是装配式整体卫生间底部起到防水作用的核心部件,目前市场上常用的防水盘多是一体化成型制作,以保证其整体防水性。

### 3 基本规定

**3.0.2** 实现住宅建设可持续性发展是住宅工业化技术发展的方向,工业现代化技术包括制造技术和集成技术,全面提高建筑安装的集成装配技术水平,带动住宅部品制造业的技术发展是住宅产业化的目的。实现住宅建造过程中设计标准化、生产工厂化、施工装配化和管理信息化是住宅工业现代化的基本内容,也是实施住宅建筑装修一体化技术应遵循的基本原则。

**3.0.4** 模块化是标准化的最高形式,也是基于标准化的一种设计方法。模块化在解决复杂问题时,自上而下逐层的把系统划分成若干的独立模块,并通过建立统一的设计规则,规范各模块接口技术、几何形状、尺寸及位置等边界条件,使各模块在分散化生产和技术演进的同时,能够通过统一的边界条件组成新系统,模块化作为一种设计方法,可以通过标准模块选择性组合,达到多样化输出的目的。

**3.0.5** 工业化装修技术是采用工厂化生产的标准部品在现场进行组装的施工模式,也是解决现场手工加工所造成的施工周期长、能耗高、垃圾、噪声、粉尘污染等问题的有效方法,对保证住宅结构安全、节能减排,实现城市绿色建设和可持续发展起着重要作用,也是推广住宅建筑装修一体化技术应用的根本目的。

**3.0.6** 管线分离技术是解决住宅适用性、可变性和易维护性的具体措施,也是保证建筑全生命周期中结构安全性的技术方法,卫生间是住宅设备和管线集中布置区域,建筑装修一体化工程中应推广和采用管线分离技术。

**3.0.8** 建筑装修一体化住宅卫生间宜为幼儿、老年人和残疾人提供适用的功能尺寸和良好的空间环境。

**3.0.9** 建筑装修一体化住宅卫生间应以建筑全生命周期的可持续发展为原则,积极开发并优先选用技术配套、品质优良、节能环保的新技术、新工艺、新材料和新设备。

**3.0.11** 工业化装修对现场操作人员的质量意识、操作规范、技术要求等综合素质提出了新的要求,实施一体化项目的施工管理和操作人员应经过全面系统的产业化管理和技术培训,并应通过相应的考核。

## 4 材料与部品

### 4.1 材 料

**4.1.14** 室内装修工程中不应使用污染严重的材料、胶粘剂及其他辅料,采用稀释剂和溶剂按国家标准《涂装作业安全规程 安全管理通则》GB 7691 2003 的规定“禁止使用含苯(包括工业苯、石油苯、重质苯,不包括甲苯、二甲苯)的涂料、稀释剂和溶剂”。混苯中含有大量苯,故也严禁使用。胶粘剂、防潮材料等应采用污染低的材料类型,替换高污染的材料。

## 5 设计

### 5.1 一般规定

**5.1.1** 装配式建筑包括结构系统、外围护系统、设备与管线系统和内装系统,系统之间应进行集成设计 and 专业协同。卫生间作为内装部品,应与结构系统、外围护系统、设备与管线系统和内装系统进行一体化设计,实现建筑设计和装修设计的一体化。

**5.1.8** 无前室的卫生间,门直接开向室(厅)或厨房的这种布置方法问题突出,诸如“交通干扰”“视线干扰”“不卫生”等,本条规定要求杜绝出现这种设计。

**5.1.10** 集成卫生间在设计时应当考虑到对管线、部品、设备等进行检修和更换的便利性。

**5.1.12** 目前,集成卫生间的防水主要还是采用物理构造防水,壁板与壁板、壁板与防水盘等之间的连接构造对防水性能影响非常大,因此规定必须具有防渗漏的功能。

### 5.2 建筑设计

**5.2.4** 本条参考《住宅设计规范》GB 50096 编写。飘窗、管道井、设备间、储物间、楼梯下部等,不作为起居、睡眠的位置,以及不计面积的位置,可根据实际功能设计,不受净高限制。

**5.2.10** 卫生间本身是工业化程度很高的内装部品,但其与建筑连接部位的处理对其应用质量和效果有很大影响,尤其是与窗洞口的收边处理。

1 装配式整体卫生间开设外窗时,应考虑卫生间壁板与外

围护墙体窗洞口衔接处窗套收口的安装距离及卫生间壁板与建筑墙体间的预留尺寸等要求,外围护墙体的窗垛应满足最小尺寸的要求;

2 考虑外围护墙体窗上口与装配式整体卫生间壁板的收口处理构造,要求外围护墙体窗洞口上沿高度低于卫生间壁板上沿。

**5.2.12** 卫生间装饰装修设计中有时会改变门的位置、尺寸、开启方式等,但不能影响结构安全和设施、设备的布置使用。

**5.2.14** 由于国内建筑市场普遍对于建筑层高的增加比较敏感,所以集成卫生间在结合同层排水技术应用时,经常采用局部降板的方式,其降板高度应根据卫生器具的布置、降板区域、管径大小、管道长度等因素确定。当采用降板结构形式且排水管道采用通用配件时,降板高度不宜小于300mm。

**5.2.15** 目前市场上装配式整体卫生间的型号多数是以内部净尺寸来确定的。如“1216”代表装配式整体卫生间的内部净尺寸为1200mm×1600mm,而建筑设计在进行空间预留时更关注的是装配式整体卫生间的安装尺寸。因目前装配式整体卫生间的类型很多,厂家之间的产品除了规格型号存在差异,安装预留空间也存在差异,所以本条强调应在建筑设计阶段时与厂家共同协商确定预留的安装尺寸。附录A为编制组针对装配式整体卫生间企业在工程中应用较多的部分典型平面布局的梳理和汇总,供相关人员参考选用。

**5.2.16** 目前我国市场上装配式整体卫生间的类型较多,各厂家也在不断研发和改进原有技术及产品以适应市场和工程的需求。如和传统卫生间效果相似的瓷砖饰面、石材饰面的装配式整体卫生间产品,微降板或不降板的装配式整体卫生间同层排水技术等。虽然不同类型装配式整体卫生间产品的预留安装尺寸存在差异,很难给出适应所有厂家的统一预留安装尺寸要求,但为了给相关技术人员做出参考,本条特依据目前工程应用中量大面广

的产品预留安装要求制定。

### 5.3 给排水设计

**5.3.2** 目前可供选择的给水排水管材种类及连接方式较多,在安装时经常出现已预留安装的管道与所选用的卫生间管道在材质和连接方式上不一致,为避免管道漏损,应有可靠的过渡连接措施。

**5.3.5** 使用中水和回用雨水等非传统水源冲洗便器时,为了防止误接、误用、误饮引发安全事故而造成人身伤害,管道外壁应有区别于生活饮用水的涂色或“中水”“雨水”等明显标识。

**5.3.9** 现行国家标准《声环境质量标准》GB 3096 中,对民用建筑噪声控制有明确规定。

沿墙敷设方式也可在墙体装饰材料与卫生器具支架结合面衬垫消声材料或在大便器、净身盆等卫生器具与墙体装饰材料结合面衬垫隔声板。地面敷设方式可在多通道地漏、排水汇集器与楼板固定处衬垫消声材料或在排水管道与管道支架接触部位衬垫消声材料。

### 5.4 电气设计

**5.4.3** 当整体部品自带灯具、插座及其他电器,整体部品应提供安全服务和质量保证。浴室卫生间的区域划分可根据尺寸划分为三个区域。

0 区的限界:浴盆、淋浴盆的内部或无盆淋浴 1 区限界内距地面 100mm 的区域;

1 区的限界:围绕浴盆或淋浴盆的垂直平面;或对于无盆淋浴,距离淋浴喷头 1200mm 的垂直平面和地面以上 100mm 至 2250mm 的水平面;

2 区的限界:1 区外界的垂直平面和与相距 600mm 的垂直平面,地面和地面以上 2250mm 的水平面。

**5.4.4** 本条强调了电气线路的安全敷设措施,目的是保证用电安全,并利于今后电气线路的维修与改造。

**5.4.5** 本条强调了电气线路的安全敷设措施,目的是保证用电安全,并利于今后电气线路的维修与改造。

**5.4.6** 2 区以外的区域为 3 区。

**5.4.7** 本条是从使用安全性角度要求设置等电位联结,目的是消除电位差,防止电击危险。卫生间主要装置外露可导电部分必须与等电位(PE)接线端子连接。局部等电位联结应包括卫生间金属给水排水管、金属浴盆、金属洗脸盆、金属采暖管、金属散热器以及卫生间电源插座 PE 线。依据国家等电位规范,孤立金属可以不连接。

## 6 施 工

### 6.1 一般规定

**6.1.1** 卫生间装修应以内装部品的集成化装配为技术导向,施工分项应有利于内装部品的标准化设计、工厂化制造、市场化供应和装配化施工。

**6.1.3** 后施工外围合墙有利于保证安装质量和减少安装操作空间。当采用先施工外围合墙时,门洞尺寸应能满足防水盘的进入和安装。

**6.1.4** 建筑装修一体化施工涉及土建与装修两个阶段,土建工程作为上位工序,基层施工的精度,直接影响内装部品安装定位和装配尺寸。因此,土建和主管道施工精度应确保在公差允许范围内,以保证工业化装修工程的顺利实施。

**6.1.6** 装配定位是建筑装修一体化技术的关键环节,基于部品化装配的技术特点,内装部品的装配定位应以装修完成面为基准,基准线的获取应以建筑定位轴线和标高控制线为依据。

**6.1.15** 涂料、胶粘剂、处理剂、稀释剂和溶剂用后及时封闭存放,不但可减轻有害气体对室内环境的污染,而且可保证材料的品质,用剩的废料应及时清出现场。不在室内用溶剂清洗施工、保洁用具,是有效避免二次污染的必要措施,也是减少施工操作人员健康危害的要求。

### 6.2 施工准备

**6.2.3** 施工场地布置应符合下列原则:①现场材料应分散堆放,

避免对建筑物结构、防水层和建筑物附属设施构成损坏；②材料的分类管理应符合工序要求，便于施工取用；③易燃、易爆、易碎、易潮和易污的材料应注意存放的方法并采取安全保护措施；④材料堆放应符合施工现场安全、防火和环保的有关规定。

**6.2.4** 卫生间施工前，施工单位应做好材料和部品配送计划和进场检验、试验工作，主要包括：①编制进场计划，明确技术要求和管理办法；②所用单件、组件及产品的性能指标和技术参数均应符合设计要求和相关标准的规定；③核准名称、规格、型号、数量，核准产品出厂合格证、产品说明书、保修单和生产厂家的名称、批号、检验代号、生产日期及执行标准的文号等。

**6.2.5** 卫生间装修施工前应进行成品保护，主要包括：①应对材料 and 设备运输时所使用的电梯、楼梯、扶手、楼道门、窗等公共区域采取保护措施；②应对施工现场土建、设备及主管道的成品、半成品采取保护措施；③施工保护措施在装修工程竣工前应拆除。

**6.2.7** 设备及管线安装是卫生间装修施工分步实施的第一步，直接影响后续施工的装配对位，安装前应依据设计图纸进行管线综合放线，应核准管线的走向和接口位置。

### **6.3 装配式整体卫生间施工**

**6.3.5** 装配式整体卫生间现场安装的排水管接头位置、排水管与预留管道连接接头的牢固密封是关键，直接影响卫生间使用寿命。在未粘结之前，应将管道试插一遍，接口承插到位，确保配接管尺寸的准确；管件接口粘结时，应将管件承插到位并旋转一定角度，确保胶粘部位均匀饱满。

**6.3.8 1** H形连通管接反会造成排气不畅、透气管堵塞等现象，此时上层用户冲洗马桶时会造成下层用户马桶内盛水弯水封破坏，从而引起异味；

**2** 国家标准《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》

GB 50242 第 5.2.10 条规定了透气管的相关要求,施工现场执行力度比较差,需要再次强调。

**6.3.11 卫生间架空技术**包括:整体底盘架空技术和装配式地面架空技术。装配式地面架空技术是指在架空龙骨上进行组合装配的地面安装技术,由于现阶段尚未形成卫生间装配式地面架空技术的相关技术规范,使用时,需经国家权威部门论证并审核通过。

**6.3.12 卫生间内饰面墙**采用预制装配饰面板技术,单件、组件和零配件应为工厂制造的标准产品,应包括饰面板和配套的龙骨等构件,结构连接方式应安全可靠、简便快捷,且便于墙面的整体调平,管线接口孔洞应在工厂加工完成,管线固定方式宜与龙骨结合,便于空腔内的管线定位,现场装配时应合理预留装配间隙、严格控制公差尺寸。

**6.3.13 装配式整体卫生间内瓷砖墙面**采用干法粘贴技术时,为避免现场裁切、磨边和开孔等手工作业,应通过空间尺寸与瓷砖规格的相互匹配实现整砖粘贴,控制裁切量,施工中如遇少量裁切应在场外加工。

## **6.4 集成式整体卫生间施工**

**6.4.1 卫生间在施工阶段**包括部品或组合件的拼接、安装,内外部水电管线的布局与铺设,底盘的固定紧固以及壁板、天花板、排气扇等其他内部设施的安装施工,调试验收,竣工清理等步骤。

**6.4.2 防水盘安装:**调整支腿螺栓到设计高度后放防水盘,调整防水盘至水平,要求底盘安装水平度偏差不大于 2mm,地脚螺栓全部着地,不空响,螺栓均匀受力,底盘就位后边缘距离门垛 30mm,在底盘四周每边各塞 2 个垫木以保证底盘牢固,预埋排水管道与防水盘预留孔对齐,用地漏盖板收口并密封严实。防水盘安装完成后做闭水试验,合格后进行成品保护,避免后续工序碰

撞损坏。底盘排水口采用防水设计双偏心连接环,排水口与底盘开口容许正负 15~25mm 偏差,满足普通地漏、落水口及马桶排污口全密封圈防漏水防臭气,软连接效果容许地盘与排水管之间一定幅度挠动,达到安装时因施工误差不需要重复调整管道及底盘位置的作用。

**墙面连接:**按图纸设计要求将墙面依次摆放整齐,用大力钳将 2 块墙面夹紧,保持上下对齐,表面平整,用手持电钻钻孔,并用螺栓拧紧,连接好的墙面在背面安装加强管,对角处安装角连接件,将组装好的墙面与底盘连接,并用橡皮锤轻敲,使墙面内侧与防水盘内壁在同一平面,墙面之间的压条保证凹进墙面内 1mm,墙面之间的平整度偏差小于 1mm。

**吊顶安装:**根据图纸按顺序排好位置,板与板表面要平整,缝隙要均匀,然后将吊顶放到墙面上,用自攻螺栓将吊顶与墙面连接,吊顶和墙面之间的缝隙小于 2mm,压条要上接吊顶下接底盘,吊顶安装后检查门洞尺寸与设计是否一致。

## 7 验 收

### 7.1 一般规定

**7.1.8** 卫生间质量不应低于国家现行有关标准的规定,本标准以国家现行标准为基础,结合工业化装修的特点编制而成。