

西安市居住建筑装配式内装修设计指南

西安市住房和城乡建设局

2025年1月

西安市居住建筑装配式内装修设计指南

批准部门：西安市住房和城乡建设局

主编单位：陕西省建筑设计研究院（集团）有限公司

西安安居筑城建筑科技集团有限公司

西安市住房和城乡建设局

2025 西 安

前 言

根据陕西省住房和城乡建设厅等部门《关于推动智能建造与新型建筑工业化协同发展的实施意见》（陕建发〔2021〕1016号）、西安市人民政府办公厅《关于印发推动智能建造与建筑工业化协同发展实施方案的通知》（市政办发〔2022〕6号）的精神，推进建筑工业化、数字化、智能化、绿色化升级，加快建造方式转变，推动建筑业高质量发展，陕西省建筑设计研究院（集团）有限公司会同有关单位结合西安市的实际情况，广泛调查研究国内有关省市居住建筑装配式内装修做法，认真总结西安市装配式建筑实践经验，在广泛征求意见、反复讨论和修改的基础上，形成本指南。

本指南内容不涉及到任何专利。

本指南共分11章和1个附录。主要内容包括：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 装配式楼地面系统；5 装配式隔墙与墙面系统；6 吊顶系统；7 内门窗系统；8 集成式厨房；9 装配式卫生间；10 设备与管线；11 数字化应用；附录A 装配式内装修主要部品类型表。

本指南由西安市住房和城乡建设局负责管理，由主编单位负责技术内容的解释。在执行过程中如有需要修改或补充之处，请将建议或有关资料寄送陕西省建筑设计研究院（集团）有限公司（地址：陕西省西安市经开区文景路58号；Email：271725496@qq.com）。

本指南主编单位：陕西省建筑设计研究院（集团）有限公司
西安安居筑城建筑科技集团有限公司

本指南参编单位：陕西建工鼎盛装饰有限公司
陕西阳光装饰工程有限公司
陕西达昌装饰工程有限公司
陕西红梅防静电活动地板有限公司
山西绿建住品科技有限公司
和能人居科技集团股份有限公司
太原市悍世分合建材科技有限公司
西安国际港务区和利门窗加工厂
芜湖科逸住宅设备有限公司

本指南主要起草人员：刘卫辉 张亚江 刘毅 施文鑫 段芝超 杨东明 张建军 张杰
贺二涛 张晶 迭勇 郭晶 聂勃 刘超 常俊宁 周勇
何党辉 杨林继 郝江山 姚伟宏 章红梅 徐磊 吕杰 王丰
白铁军 赵云鹏 龚尚峰 韩合桥 周辰 金泽青 金泽松 王颖
王珺 行耿顺 姚琦 张越博 郭亚飞 王可泐 王鹏

本指南主要审查人员：职建民 钟卫民 刘茵 岳慧峰 蔡红

目 录

1	总 则	1
2	术 语	2
3	基本规定	4
3.1	一般规定	4
3.2	设计阶段	5
3.3	材料与部品	6
4	装配式楼地面系统	7
4.1	设计	7
4.2	优先尺寸	7
5	装配式隔墙与墙面系统	10
5.1	设计	10
5.2	优先尺寸	11
6	吊顶系统	15
6.1	设计	15
6.2	优先尺寸	15
7	内门窗系统	17
7.1	设计	17
7.2	优先尺寸	17
8	集成式厨房	19
8.1	设计	19
8.2	优先尺寸	21
9	装配式卫生间	25
9.1	设计	25
9.2	优先尺寸	25
10	设备与管线	34
10.1	一般规定	34
10.2	给水排水	34
10.3	供暖、空调和通风	34
10.4	电气与智能化	35
11	数字化应用	36
11.1	一般规定	36
11.2	部品模型	36
11.3	数字设计	36
	附录 A 装配式内装修主要部品类型表	37
	引用标准名录	39

1 总 则

1.0.1 为推动智能建造和建筑工业化协同发展，推进建筑业向工业化、数字化、绿色化、智能化升级，实现高质量、高效率、可持续的发展目标，引领装配式内装修技术进步，提升居住建筑装配式内装修技术水平，制定本指南。

1.0.2 本指南适用于新建、扩建、改建和既有居住建筑的装配式内装修设计。

1.0.3 居住建筑装配式内装修工程应满足节能环保和绿色低碳的要求，并应满足标准化设计、工厂化生产、装配式施工、信息化管理的要求。

1.0.4 采用装配式内装修的居住建筑，可按《装配式建筑评价标准》DBJ 61/T 168 的相关规定进行装配式评价。

1.0.5 居住建筑装配式内装修工程除应符合本指南要求外，尚应符合国家和陕西省现行有关法律法规及标准的规定。

2 术 语

2.0.1 居住建筑 residential building

供人们居住使用的建筑。可分为住宅建筑和宿舍建筑。

2.0.2 装配式内装修 assembled interior decoration

遵循管线与结构分离的原则，运用集成化设计方法，统筹隔墙和墙面系统、吊顶系统、楼地面系统、厨房系统、卫生间系统、收纳系统、内门窗系统、设备和管线系统等，将工厂化生产的内装部品部件以干式工法为主进行组合安装的装修建造模式。

2.0.3 干式工法 non-wet construction

现场采用干作业的施工方法。

2.0.4 装配式内装修一体化设计 integrated design assembled interior decoration

统筹不同专业、不同系统的技术要求，协调内装部品之间的连接，协调设计、生产、供应、安装、运维不同阶段的需求，前置解决装配式内装设计问题的过程。

2.0.5 管线分离 pipe and wire detached from structure system

建筑中采取设备及管线与结构体相分离的敷设方式。

2.0.6 可逆安装 reversible installation

一种实现内装部品拆卸、更换及安装时不对相邻的内装部品产生破坏性影响的安装方式。

2.0.7 内装部品 infill part

由工厂生产、现场装配，满足居住建筑室内部分功能要求的内装单元模块化部品或集成化部品。

2.0.8 装配式楼地面 assembled floor

由工厂生产的，满足空间功能的内装部品集成，在地面构造基层上主要采用干式工法装配而成，起到对建筑地面的调平、管线通道、保温、隔声隔振等功能和装饰作用的内装部品。

2.0.9 装配式隔墙 assembled partition wall

由工厂生产的，满足空间功能的内装部品集成，在现场主要采用干式工法装配而成的分隔建筑物内部空间的非承重墙体。

2.0.10 装配式墙面 assembled wall surface

由工厂生产，在现场主要采用干式工法安装的装饰性面层，在结构墙面或隔墙上起到保护和装饰建筑墙体作用的内装部品。

2.0.11 吊顶 assembled ceiling

由工厂生产的，满足空间功能的内装部品集成，在现场主要采用干式工法装配而成的顶棚。

2.0.12 集成式厨房 integrated kitchen

地面、吊顶、墙面、橱柜、厨房设备及管线等通过集成化设计、工厂化生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的厨房。

2.0.13 集成式卫生间 integrated bathroom

楼地面、吊顶、墙面（板）、洁具设备及管线等通过集成化设计、工厂化生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的卫生间。

2.0.14 整体卫生间 unit bathroom

由防水底盘、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具有一定规格尺寸的独立卫生间模块化产品。

2.0.15 同层排水 same-floor drainage

在建筑排水系统中，器具排水管及排水横支管不穿越本层结构楼板到下层空间，且与卫生器具同层敷设并接入排水立管的排水方式。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.1 采用装配式内装修的居住建筑工程项目，宜在立项阶段对装配式内装修进行统筹策划，对标准化、重复率高的空间宜优先实施装配式内装修设计。

3.1.2 居住建筑装配式内装修宜与建筑、结构、机电等专业进行一体化设计，未进行一体化设计时，装配式内装修在设计前应对现场进行踏勘及测量。

3.1.3 装配式内装修宜按“平急结合”的原则设计，应采取必要的设计和技术措施，保证居住的健康性、安全性。

3.1.4 居住建筑装配式内装修部品部件建议采用模块化、标准化产品，提高通用性和互换性，连接构造宜遵循可逆安装和无损拆除的设计原则，在建筑全生命期内满足易维护、可更换的要求。

3.1.5 装配式装修设计应遵循模数化设计原则，并应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002的规定，住宅应符合现行行业标准《工业化住宅尺寸协调标准》JGJ/T 445的规定，并应符合下列规定：

- 1 应与建筑、结构、机电等专业的设计进行统筹协调；
- 2 应结合原材料规格尺寸，提高材料利用率，减少浪费。

3.1.6 居住建筑装配式内装修时，部品部件应与主体结构可靠连接，具有足够的承载力，满足抗震要求。

3.1.7 居住建筑装配式内装修应遵循管线分离的原则。

3.1.8 居住建筑装配式内装修应采取有效措施改善和提升室内声环境、光环境、热湿环境和空气环境的质量，降低不良居住环境对使用者的影响。

3.1.9 居住建筑装配式内装修工程应先对样板间或样板段进行室内环境污染物浓度、声环境、光环境等检测，检测结果合格后再进行批量工程的施工。

3.1.10 居住建筑装配式内装修工程应在交付前进行室内环境质量验收，并应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 和《室内空气质量标准》GB/T 18883等的有关规定。

3.1.11 居住建筑装配式内装修应满足安全、适用、经济、耐久、绿色、环保、美观的要求。

3.1.12 居住建筑装配式内装修应根据使用功能满足适老化、无障碍的要求。

3.1.13 居住建筑装配式内装修宜选用智能家居设备，提升建筑使用的安全、便利、舒适和环保等性能。

3.1.14 居住建筑装配式内装修工程采用的新技术、新工艺、新材料、新设备应符合国家和陕西省现行有关法律法规及标准的规定。

3.1.15 装配式内装修工程抗震设计应符合现行国家标准《建筑机电工程抗震设计规范》GB50981 和《建筑与市政工程抗震通用规范》GB55002 的有关规定；防火设计应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《消防设施通用规范》GB 55036 和《建筑防火通用规范》GB 55037 的有关规定。

3.1.16 采用装配式内装修的项目，土建设计时应准确预留安装空间、预埋件和结构降板，以满足部品部件的安装要求和尺寸标准。

3.2 设计阶段

3.2.1 装配式内装修在设计前宜对现场进行踏勘，且形成完整的现场踏勘成果记录；设计宜包括设计策划、方案设计、初步设计、施工图设计四个阶段，并应协同内装部品进行深化设计。

I 踏勘及测量

3.2.2 现场踏勘应提前了解建筑物使用要求及功能区域，墙体等各部位结构构造，为装配式内装修设计提供依据。

3.2.3 现场踏勘应包括下列内容：

- 1 核查结构形式及墙体的类型；
- 2 精确测量建筑物各区域长、宽、高以及门窗洞口的尺寸和位置，为装配式装修设计部品部件模数提供依据；
- 3 核查现有构件的施工尺寸偏差；
- 4 核查机电设备及管线布局及其定位。

II 设计策划

3.2.4 装配式内装修的设计策划应依据政府制定的相关政策文件，与土建设计统筹协调相匹配，并遵循一体化、集成化等设计原则。

3.2.5 设计策划应根据项目整体定位、建设条件、技术选择、成本控制等对项目进行整体策划，评估适合装配式内装修的设计范围。

3.2.6 设计策划应明确设计范围、投资造价、主要技术路线等，策划范围涵盖后期内装部品与设备管线系统的初选。

III 方案设计

3.2.7 方案设计应以一体化、集成化、标准化、模数化为基本原则，达到安全、实用、美观、施工便捷的目的。

3.2.8 方案设计应对内装部品进行专项设计，内装部品应遵循少规格、多组合、模数化设计要求，提高整体项目的标准化程度。

3.2.9 方案设计应将装配式内装修系统的选用、内装部品的配置、装配式内装修的主要技术路线和项目估算等要素体现在方案设计成果中。

IV 初步设计

3.2.10 初步设计应结合工厂生产技术和质量水平、产品运输和现场安装条件等，明确内装部品的选型和设计，作为施工图设计、材料、设备采购及工程概算的依据。

3.2.11 初步设计应明确各内装部品的工艺连接节点，实现各内装部品安装的可逆性、可替换性。

3.2.12 初步设计应协同建筑、结构、机电等专业对内装部品、设备管线、机电点位、固定家具等集成化设计。

V 施工图设计

3.2.13 施工图设计说明应对主要装配系统的应用、内装部品的组合方式、技术要点以及各装配系统与内装部品、建筑结构之间的安装步骤、方法、工艺等进行说明陈述。

3.2.14 施工图设计应对装配式内装修的内装部品、构造、设备管线等要素进行深化设计，明确各内装部品间的安装工艺、连接节点等构造，以满足项目清单编制及工厂标准化生产的要求。

3.3 材料与部品

3.3.1 装配式内装修应采用节能绿色环保材料与部品，其品种、规格和质量应符合设计要求和国家及地方有关标准的规定。严禁选用明令禁止使用或淘汰的材料。

3.3.2 装配式内装修所涉及的材料应具备产品合格证书、使用说明书及性能检测报告等质量证明文件。

3.3.3 装配式内装修所用材料尚需符合下列规定：

- 1 有害物质限量应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325 的相关规定；
- 2 燃烧性能和耐火极限应符合现行国家标准《建筑防火通用规范》GB 55037、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 和《建筑设计防火规范》GB 50016 的相关规定；
- 3 选用防霉、防腐、防结露的材料，钢材的防腐性能应符合国家及地方有关标准的规定。

4 装配式楼地面系统

4.1 设计

4.1.1 装配式楼地面系统可采用直铺楼地面、架空楼地面及其他干式工法施工的楼地面。

4.1.2 装配式楼地面系统应结合保温、隔声等性能要求以及给水排水、供冷（暖）、新风、电气及智能化等管线系统，进行一体化设计。

4.1.3 装配式楼地面系统应采用平整、耐磨、抗污染、易清洁的材料。

4.1.4 装配式楼地面系统的设计选型，应充分考虑无障碍空间的使用要求，标高应与建筑完成面协调。

4.1.5 装配式楼地面系统的承载力应满足使用要求，连接构造应稳定、牢固。基层应满足楼地面系统的安装要求。

4.1.6 有防水要求的楼地面，其防水要求应符合现行行业标准《住宅室内防水工程技术规范》JGJ298 及《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030 的相关规定，所选材料尚应具有防水、防滑的性能。

4.1.7 采用架空楼地面时，应符合下列规定：

- 1 架空楼地面一般由支撑构造、基层构造和饰面系统组成；
- 2 支撑构造应满足承载力、耐久性、防火性等要求，具有调平的功能，且与楼地面连接牢固；
- 3 基层构造应与周边墙体柔性连接；
- 4 架空层高度应满足使用要求，并结合设备管线进行一体化设计；
- 6 管线密集及接口集中处应采用便于拆装的构造方式或设置检修口；
- 7 有隔振要求的，应进行隔振设计；
- 8 宜在架空层内分仓设置防水、防虫、防鼠构造措施，并应采取防潮、防霉、易清洁、易维护的措施。

4.2 优先尺寸

4.2.1 直铺楼地面系统，采用干法装配的方式进行安装，可分为梁架式构造、板式直铺构造。在基本满足平整度要求的楼地面结构层上可采用梁架直铺楼地面系统，在满足平整度要求的楼地面结构层上采用板式直铺楼地面系统。直铺楼地面系统构造如图 4.2.1 所示。

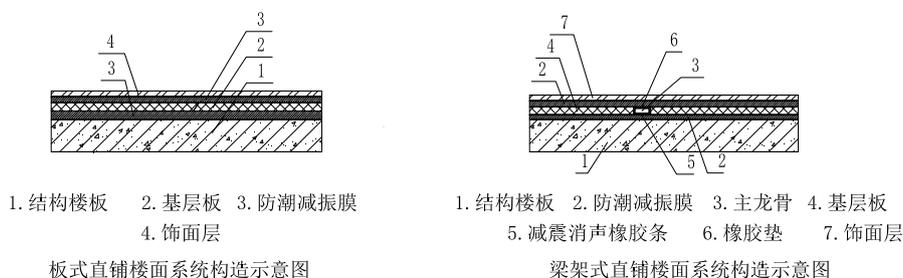


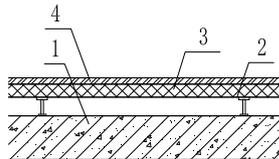
图 4.2.1 直铺楼地面系统构造示意

4.2.2 直铺楼地面系统优先尺寸可按表 4.2.2 确定。

表 4.2.2 直铺地面系统优先尺寸

序号	产品名称	优先尺寸(单位: mm)	
		模块厚度	模块规格
1	梁架式直铺模块	20、25	600×600、600×1200
2	板式直铺模块	20、30、40	600×600、600×1200

4.2.3 架空楼地面系统,按架空形式可分为型钢复合类、板材支撑类及网格支撑类。架空楼地面系统构造如图 4.2.3 所示。



1. 结构楼板 2. 支撑及调节 3. 基层板 4. 饰面层

图 4.2.3 架空楼地面系统构造示意

4.2.4 非供暖架空楼地面系统优先尺寸可按表 4.2.4 确定。

表 4.2.4 非供暖架空楼地面系统优先尺寸

序号	产品名称	优先尺寸(单位: mm)	
		模块厚度	模块规格
1	型钢复合架空模块	30	400×2400、400x400
2	板材支撑架空模块	20、25、26、28、33	600×600、600×1200、500x500、400x400
3	网格支撑架空模块	28、30、33、40、50	600×600、600×1200、500x500、400x400

4.2.5 供暖架空楼地面系统根据其结构形式可以分为集成模块类和分层类两种类型,供暖架空楼地面系统构造如图 4.2.5 所示。



1. 结构楼板 2. 一体化模块 3. 饰面层 4. 支撑及调节
集成模块类采暖架空楼面系统构造

1. 结构楼板 2. 基层板 3. 采暖模块层 4. 饰面层 5. 支撑及调节
分层类采暖架空楼面系统构造

图 4.2.5 供暖架空楼面系统构造示意

4.2.6 供暖架空楼地面系统优先尺寸可按表 4.2.6 确定。

表 4.2.6 供暖架空楼地面系统优先尺寸

种类	产品名称	优先尺寸(单位: mm)	
		模块厚度	模块规格
集成模块类供暖架空楼地面系统	型钢复合架空模块	40	400×2400
	水泥板复合架空模块	38、40	600×600、600×1200

续表 4.2.6 供暖架空楼地面系统优先尺寸

种类	产品名称		优先尺寸(单位: mm)	
			模块厚度	模块规格
分层类供暖架空 楼地面系统	板材支撑架空 模块	基层板	16、18、20、25	600×600
		供暖层	25、30、40	600×1200
	网格支撑架空 模块	基层板	30、40、50	600×600、600×1200
		供暖层	25、30、40	600×1200

5 装配式隔墙与墙面系统

5.1 设计

I 装配式隔墙系统

5.1.1 装配式隔墙应选用非砌筑免抹灰的轻质墙体，可选用条板隔墙、龙骨隔墙或其他干式工法施工的隔墙；宜优先选用可管线分离、管线与装饰一体化的隔墙。

5.1.2 装配式隔墙系统尺寸宜符合模数，其宽度宜采用 3M 的模数数列，其高度增加以 M/10 为模数增量。

5.1.3 采用条板隔墙时，应符合下列规定：

1 应根据使用功能和使用部位要求，确定墙体材料和厚度，明确墙体的防火、抗震、保温、防潮、防水、防裂、隔声等性能要求，并应符合现行行业标准《装配式建筑用墙板技术要求》JGJ/T 578、《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 的有关规定；

2 应与主体结构可靠连接；

3 需吊挂重物和设备时，应根据板材性能采取加固措施；

4 应避免现场裁切、开洞、开槽；空心条板隔墙可结合空腔敷设管线。

5.1.4 采用龙骨隔墙时，应符合下列规定：

1 应根据使用功能和使用部位选择龙骨类型、规格及节点做法；燃烧性能为 A 级以及高温、湿度大的环境应采用金属龙骨；有防水、防潮要求的房间，龙骨应做防锈处理；

2 隔墙内的防火、保温、隔声填充材料宜选用岩棉、玻璃棉等 A 级不燃材料；

3 龙骨应与主体结构可靠连接；

4 隔墙上需要固定或吊挂重物时，应采用可靠的加固措施；

5 门窗洞口、墙体转角连接等薄弱部位应有加强措施；

6 暗装开关、插座、管线穿墙处应采取防火封堵、隔声和必要的加固措施；振动管道穿墙处应采取隔振措施。

II 装配式墙面系统

5.1.5 装配式墙面系统的设计应遵循标准化、通用性原则；选型应考虑后期维护的便利性，应选用易清洁、易修复、可更换的部品，宜选用可提供墙面阴阳角、接缝及收边收口等解决方案的部品。

5.1.6 装配式墙面在与吊顶、地面交接处的衔接构造，应减少墙面安装对吊顶、地面等已完成工序的影响，有对缝要求的空间需要协调对缝。

5.1.7 装配式墙面的装饰面层可根据需求选择喷涂、壁纸、壁布、面砖、陶瓷薄板、薄石材等材料，但应与饰面基层材料相容且可靠连接。

5.1.8 装配式墙面尚应符合下列规定：

1 墙面悬挂较重物体时，应采用专用连接件与基层墙体连接固定；连接方案应注明连接方式，并注明吊挂力与其他相关注意事项；

2 采用集成饰面层的墙面，饰面层宜在工厂内完成；

3 墙面应选择变形率较低的基材，饰面层应具备良好的耐老化性能。

5.2 优先尺寸

I 隔墙系统

5.2.1 装配式隔墙系统尺寸示意详见图 5.2.1，优先尺寸可按表 5.2.1 确定。

表 5.2.1 装配式隔墙系统优先尺寸

序号	种类		优先尺寸(单位: mm)		
			宽度	高度	厚度
1	条板隔墙	空心条板	600、1200	2400、3000	90、120、150
		实心条板	600、1200	2400、3000	120、150、200
2	龙骨隔墙	钢龙骨隔墙	600、1200	2400、2600、2800	75、100
		铝龙骨隔墙			
		木龙骨隔墙			
3	模块化隔墙	模块化隔墙	600、900、1200	2400、2600、2800	90、100、120、150

注：本表格中所指高度为隔墙部品高度，非墙体高度；厚度不包含饰面做法厚度。

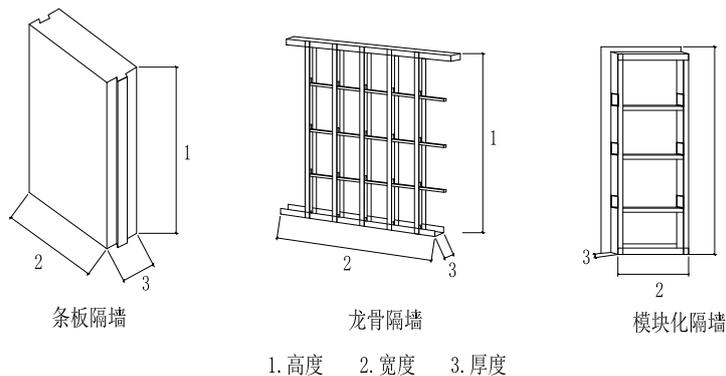


图 5.2.1 装配式隔墙系统尺寸示意

5.2.2 装配式龙骨隔墙系统支撑构造的竖向及横向龙骨应与加固板协同设计，加固板宜与墙面最终饰面层同厚度，且板后宜设置两根以上龙骨固定，当少于两根龙骨时宜采取其他加固措施，装配式龙骨隔墙加固板构造如图 5.2.2 所示。

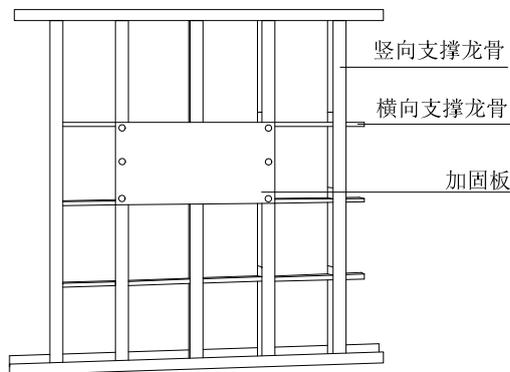


图 5.2.2 装配式龙骨隔墙加固板示意

5.2.3 装配式龙骨隔墙系统加固板的优先尺寸及安装高度可按表 5.2.3 确定。

表 5.2.3 装配式龙骨隔墙系统加固板优先尺寸及安装高度

加固板名称	优先尺寸（宽×高，单位：mm）	优先安装高度（单位：mm）
电视加固板	800×300	800
空调加固板	800×400	2000
分集水器加固板	600×400	220
烟机加固板	600×350	1500、1800
电热水器加固板	600×300	1850

注：其他特定加固方式应依据产品功能确定，宜与墙面最终饰面层同厚度；隔墙上固定或吊挂物件的部位应满足结构承载力的要求以及做具体限定。安装高度均以完成面为参照，指加固板下边缘到楼地面装饰完成面的距离。

5.2.4 装配式隔墙系统水电点位中开关面板常用配置数量可按图纸与实际使用要求配置，优先安装高度为1300mm；无障碍居住建筑内供使用者操控的照明、设备、设施的开关和调控板应易于识别，距地面高度应为850mm~1100mm。

5.2.5 装配式隔墙系统水电点位常用配置数量可按图纸与实际使用要求配置，安装高度可按表 5.2.5 确定。

表 5.2.5 装配式隔墙系统水电点位常用配置及安装高度

电气点位配置表			
插座类型	空间	插座功能	高度（单位：mm）
电源插座	起居室	沙发插座	300、700
		电视插座	300、600、1000
		空调插座	300、1800、2200
		扫地机器人插座	300
	餐厅	餐厅插座	300
		空调插座	1800、2200
	卧室	床头插座	600
		电视插座	300、600、1000
		空调插座	1800、2200
	厨房	抽油烟机插座	2000
		冰箱插座	300
		燃气热水器插座	1800
		厨余垃圾处理器插座	500
		灶台插座	1300
		洗碗机插座	500
	卫生间	吹风机插座	1300
		洗衣机插座	1300
		太阳能储水罐插座	2000

续表 5.2.5

电气点位配置表			
插座类型	空间	插座功能	高度（单位：mm）
电源插座	卫生间	电热水器插座	2000
		座便器插座	400、500
		紧急呼叫插座（按钮）	600
	玄关	玄关插座	1200、1300
	储物室	备用插座	300
	阳台	洗衣机插座	1300
弱电插座	起居室	电视信号插座	300、600、1000
		紧急呼叫插座（按钮）	600
		电话网络双孔信息插座	300、600
	玄关	语音对讲（带可视功能）	1200、1500
	卧室	电视信号插座	300、600、1000
		电话网络双孔信息插座	300、600
其他	各室内空间	强电插座、网络插座	300、600、900
		备用插座	300、600、1300
注：电气点位配置高度指底边与楼地面装饰完成面的距离。			
水点位配置表			
给水点位	空间	点位功能	高度（单位：mm）
	卫生间	坐便器角阀	200
		淋浴器阀门	1500
		洗手盆阀门	450
		洗衣机龙头	1200
		电热水器角阀	1600
	厨房	洗菜盆角阀	450
		燃气热水器角阀	1400
		洗碗机角阀	450
		净水器角阀	450
	阳台	洗衣机龙头	1100
		拖布龙头	450
		洗手台龙头	1100
注：水点位配置高度指中心与楼地面装饰完成面的距离。			

II 墙面系统

5.2.6 装配式墙面系统一般由连接构造、面层板和收口条等构成，常见墙面板复合形式如图 5.2.6 所示。

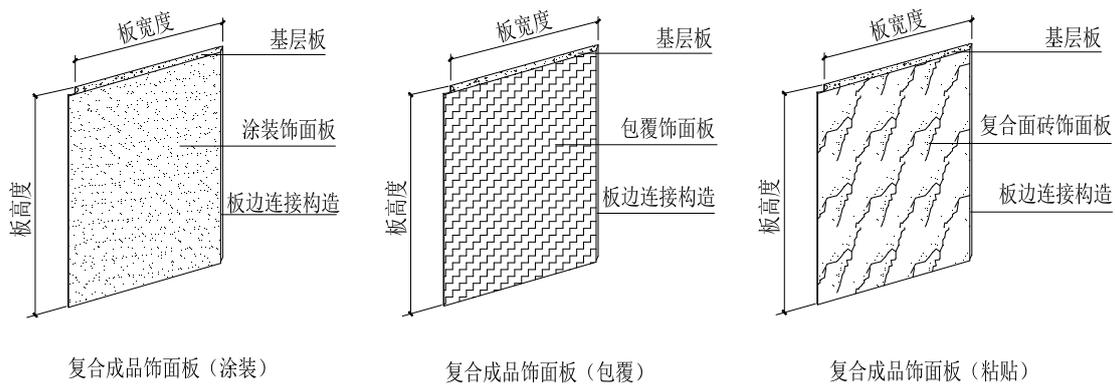


图 5.2.6 复合装配式墙面板饰面层示意

5.2.7 装配式墙面板优先尺寸可按表 5.2.7 确定。

表 5.2.7 装配式墙面板优先尺寸

序号	种类	优先尺寸(单位: mm)	
		宽度	高度
1	有机基材墙面板	600、900、1220	2440、2800、3000、3050
2	无机基材墙面板	600、900、1220	2440、2800、3000、3050
3	金属基材墙面板	900、1220	2440、2800
4	复合墙面板	600、900、1220	2440、2800

注：1 由于墙面板产品类型多样，工艺不同，厚度尺寸更为多样化，宜根据设计图纸及相关规范选用产品厚度。

2. 装配式墙面系统的尺寸取决于墙面板尺寸和安装空间，安装空间与是否敷管线和墙面平整度相关，所以本条只给出墙面板的优先尺寸。

6 吊顶系统

6.1 设计

6.1.1 吊顶系统可采用明龙骨、暗龙骨或无龙骨吊顶、软膜天花或其他干式工法施工的吊顶。根据材料种类不同，分为石膏板吊顶、金属板吊顶及无机板吊顶等。

6.1.2 吊顶系统应与新风、排风、给水、喷淋、烟感、灯具等设备和管线集成设计。

6.1.3 吊顶系统与设备管线应各自设置吊件，重量较大的灯具、其余重型设备和有振动荷载的设备宜安装在楼板或承重结构构件上，不应直接安装在吊顶上。

6.1.4 吊顶系统内敷设设备管线时，应在管线密集和接口集中的位置设置检修口或设置可拆卸便于检修的活动吊顶。

6.1.5 吊顶系统与墙、柱或梁交接处，应设伸缩缝隙或收口线脚。

6.1.6 吊顶系统主龙骨不应被设备管线、封口、灯具、检修口等切断。

6.1.7 应根据房间功能和装饰要求选择装饰面层材料和构造做法，应符合燃烧性能、防水、防潮、环保、防腐、不易变形等相关性能要求，并宜选用轻质、高强、环保的饰面板。

6.2 优先尺寸

6.2.1 吊顶系统构造如图 6.2.1 所示。

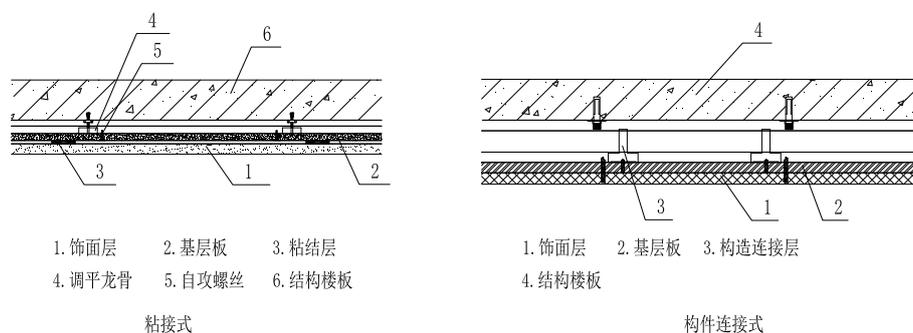


图 6.2.1 吊顶系统构造示意

I 石膏板吊顶系统的优先尺寸

6.2.2 石膏板吊顶系统的优先尺寸可按表 6.2.2 确定。

表 6.2.2 石膏板吊顶系统优先尺寸

常用类型	基材优先尺寸 (单位: mm)		
	长	宽	厚
石膏板	2400、3000	1200	9、12

6.2.3 石膏板吊顶系统安装尺寸: 粘接式最小预留安装尺寸为 40mm, 构件连接式最小预留安装尺寸为 60mm。

II 金属板吊顶系统优先尺寸

6.2.4 金属板吊顶系统的优先尺寸可按表 6.2.4 确定。

表 6.2.4 金属吊顶系统优先尺寸

类型	基材优先尺寸（单位：mm）		
	长	宽	厚
金属单板	300、500、600、900	300、500、600	0.6、0.8、1.0、1.5
金属复合板	1800、2100、2400	600、900、1200	8、10、12

注：金属吊顶单板一般为固定尺寸，复合金属板厚度及长宽可按设计要求做定制尺寸。

6.2.5 金属板单板吊顶的预留安装尺寸宜为 80~120mm，金属复合板的预留安装尺寸宜为 100~120mm。

III 其它无机板吊顶系统的优先尺寸

6.2.6 其它无机板吊顶系统的优先尺寸可按表 6.2.6 确定。

表 6.2.6 其它无机板吊顶系统优先尺寸

常用类型	基材优先尺寸（单位：mm）		
	长	宽	厚
矿棉板	600、1200	300、600	12、14、18、20
水泥纤维板	2400	1000、1200	6、8、10、12
硅酸钙板	1200、2100、2400	300、400、600	4、6、8、10、12
玻纤板	600、1200、1800	600	15、20、25

注：长度可按设计要求做定制尺寸。

6.2.7 其它无机板吊顶系统的预留安装尺寸宜为 80~120mm。

7 内门窗系统

7.1 设计

7.1.1 内门窗宜与隔墙、楼地面、吊顶一体化设计，并应考虑美观、适用、牢固要求。

7.1.2 内门窗应根据建筑的防火、隔声、通风、通行等要求进行门窗选型和深化设计。

7.1.3 有无障碍通行需求的门应符合现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB55019 和《无障碍设计规范》GB50763 的相关规定。

7.1.4 套装门设计宜采用与建筑室内净高一致的通高规格模块，并与主体结构直接连接固定。

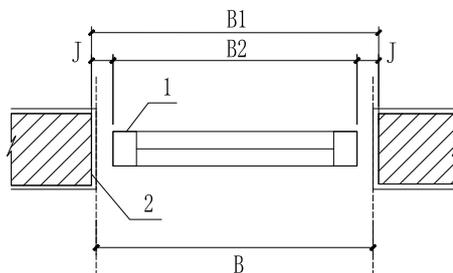
7.1.5 门窗的设计尺寸指标志尺寸，即门窗洞口的净宽和净高；宽度、高度的尺寸数列宜为基本模数 1M 的倍数。

7.1.6 内门窗设计文件应明确门窗所采用的材料、规格等性能指标以及开启方式、安装位置、固定方式等要求。

7.2 优先尺寸

I 门窗部品与门窗洞口尺寸协调

7.2.1 门窗部品与门窗洞口之间应进行尺寸协调。门窗部品与门窗洞口之间的接口（J）不应大于 15mm，也不应小于 10mm，如图 7.2.1 所示。



1. 门窗框 2. 基准面（洞口边缘线） B. 门窗洞口宽度标志尺寸
B1. 门窗洞口宽度构造尺寸 B2. 门窗宽度构造尺寸 J. 安装缝隙尺寸

图 7.2.1 门窗部品与门窗洞口之间的间隙示意

II 门优先尺寸

7.2.2 居住建筑门的优先尺寸可按表 7.2.2 确定。

表 7.2.2 居住建筑门优先尺寸

部位	优先尺寸（单位：mm）	
	宽度	高度
户门	1100、1200、1300	2200、2300
卧室	900、1000	2100、2200

续表 7.2.2

部位	优先尺寸 (单位: mm)	
	宽度	高度
厨房	单扇: 800、900、1000 推拉: 1600、1800	2100、2200
卫生间	800、900、1000	2100、2200
阳台	单扇: 800、900 推拉: 1800、2200、3000、3600	2300、2400
楼梯间门、前室门	1100、1200、1300	2200、2300
设备井道检修门	600	1800

注: 表中尺寸为门洞口的尺寸。

III 窗优先尺寸

7.2.3 居住建筑窗的优先尺寸可按表 7.2.3 确定。

表 7.2.3 居住建筑窗优先尺寸

部位	优先尺寸 (单位: mm)	
	宽度	高度
卧室、起居室 (厅)	1800、2200、2400、2600、3000	1500、1800、1900
厨房、卫生间	600、900、1200	1500、1800、1900

注: 表中尺寸为窗洞口的尺寸。

8 集成式厨房

8.1 设计

8.1.1 集成式厨房的设计应遵循人体工程学的要求合理布局，进行标准化、系列化和精细化设计，并应与结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统进行一体化设计，且宜满足适老龄化的要求。

8.1.2 厨房部品应为标准化部品，应工厂化生产、批量化供应，各种管线接口应为标准化设计，并应准确定位。

8.1.3 厨房部品应按照设计要求和现行相关标准进行防水、防火、防腐和防蛀处理，且处理后所用材料的耐火极限、有害物质限量应符合现行国家标准和行业标准的有关规定。

8.1.4 集成式厨房的楼地面应选用防滑耐磨、低吸水率、耐污染、易清洁的材料，墙面和吊顶应选用耐热、耐油污、易清洁的材料，地面、墙面、吊顶材料的燃烧性能为 A 级。

8.1.5 集成式厨房装配式墙面做法如图 8.1.5-1 所示，装配式地面做法如图 8.1.5-2 所示。

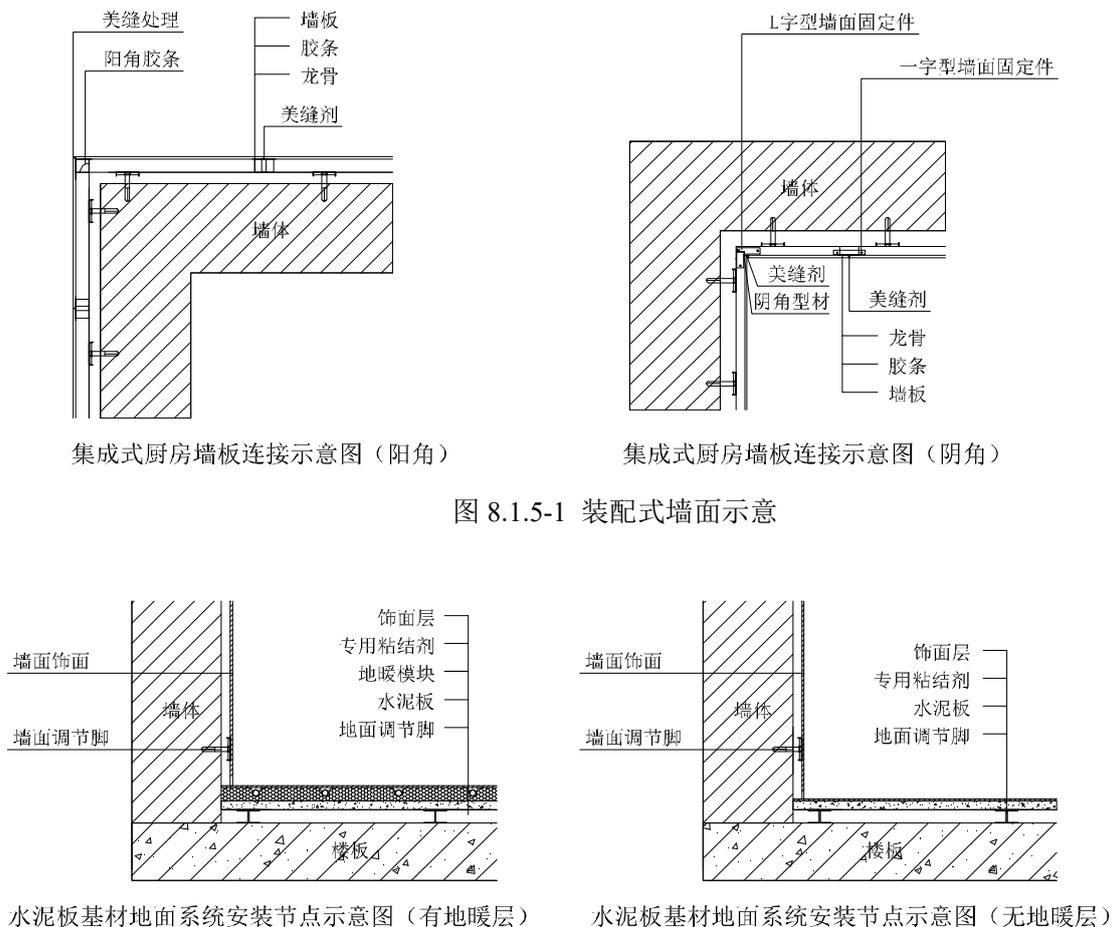
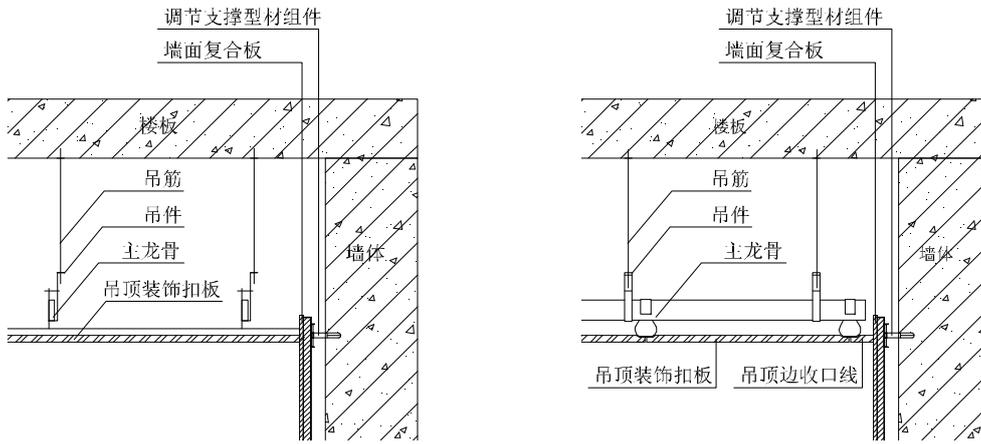


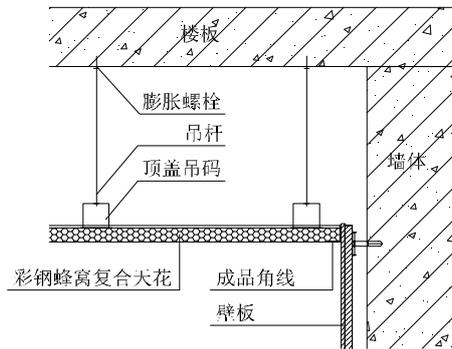
图 8.1.5-2 装配式地面节点示意

8.1.6 集成式厨房在设备管线密集及接口集中处应采用便于拆装的构造方式或设置检修口。

8.1.7 集成式厨房常见吊顶做法如图 8.1.7 所示。



扣板吊顶安装节点示意图



彩钢蜂窝吊顶安装节点示意图

图 8.1.7 常见吊顶构造做法示意

8.1.8 橱柜应根据厨房的平面形状、面积大小和炊事操作流程等合理布置，其整体组合应与厨房空间及设备尺寸的模数相协调。

8.1.9 橱柜、厨房设备与隔墙连接应安全、可靠；厨房设备的排油、通风管可利用橱柜、吊顶空间合理接入配套管道内；安装燃气热水器的位置，应满足自然通风要求。

8.1.10 集成式厨房的给排水和电气管线应在楼地面、隔墙、墙面和吊顶的空腔内集中布置，并确保便于检修。排水管需满足隔声和阻火要求。给水管道在空腔内布置可能导致结露，影响环境或损害装饰层时，应按照《设备及管道绝热设计导则》GB/T 8175 进行防结露设计。

8.1.11 燃气使用应符合现行国家标准《城镇燃气设计规范》GB 50028 的有关规定。

8.1.12 燃具的安装应符合国家现行标准《家用燃气燃烧器具安装及验收规程》CJJ 12 的规定。

8.1.13 建筑装饰材料不应遮挡户内安装的燃气管道及燃气计量表，装修家具不应遮挡或改变燃气灶的自然通风环境。

8.1.14 燃具的水平管不应穿越燃气灶上方；燃气灶具宜靠近燃气表位置布置。

3 L型布置时,可按表 8.2.4-3 中的 2 种类型确定(KL-2 为无障碍型)。

表 8.2.4-3 L型布置集成式厨房优先尺寸

类型编号	宽度 (单位:mm)	长度 (单位:mm)
KL-1	1650、1800	2700、2850、3000
KL-2	2100	3000

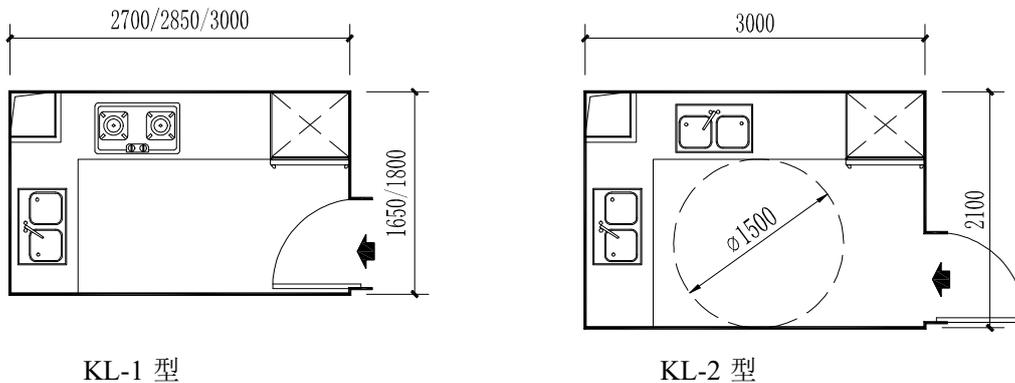


图 8.2.4-3 L型布置集成式厨房典型示意

4 U型布置时,可按表 8.2.4-4 中的 3 种类型确定(KU-3 为无障碍型)。

表 8.2.4-4 U型布置集成式厨房优先尺寸

类型编号	宽度 (单位: mm)	长度 (单位:mm)
KU-1	2100、2400	2700、3000
KU-2	1800、2100	2700、3000
KU-3	2400	2700、3000

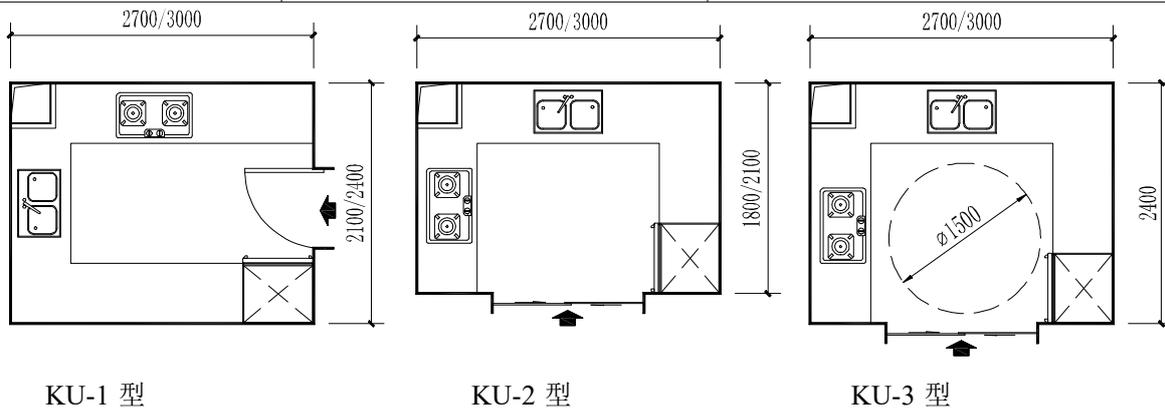


图 8.2.4-4 U型布置集成式厨房典型示意

II 集成式厨房家具优先尺寸

8.2.5 厨房家具应采用标准化、模数化设计,其尺寸应与厨房开间、进深的模数尺寸相协调。

8.2.6 厨房家具尺寸应利于工业化生产和施工现场组装,并符合下列要求:

- 1 厨房家具的宽度、高度宜为基本模数 1M 的倍数,允许采用分模数 M/2;
- 2 厨房家具的深度宜为基本模数 1M 的倍数,允许采用分模数 M/10。

8.2.7 集成式厨房橱柜家具尺寸应符合下列规定,如图 8.2.7 所示:

1 橱柜的优先尺寸可按表 8.2.7 确定；

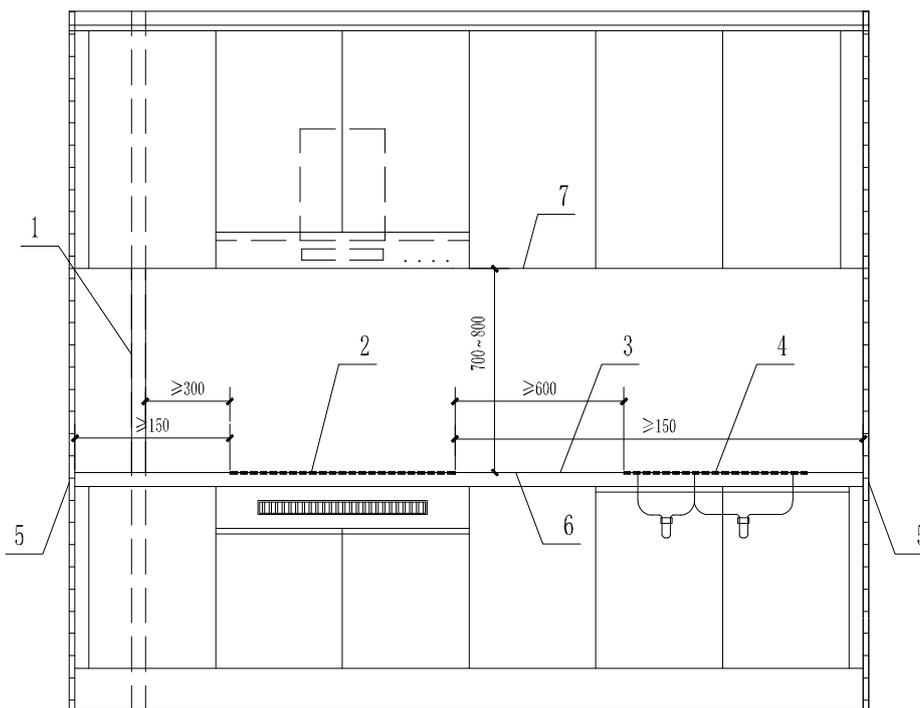
表 8.2.7 橱柜的优先尺寸

类型	尺寸（单位 mm）
地柜台面高度（完成面）	750、800、850、900
地柜台面深度	450、550、600、650、700
地柜深度	420、520、570、600、630
辅助台面的高度（完成面）	800、850、900
辅助台面的深度	300、350、400、450
吊柜的高度	700、750、800
吊柜的深度	300、330、350

2 地柜台面与吊柜底面的净空尺寸宜为 700~800mm；

3 洗涤池与灶台之间的操作区域，有效长度不宜小于 600mm；

4 灶具柜设计应考虑燃气管道及排油烟机排气口位置，灶具柜外缘与燃气主管道水平距离应不小于 300mm，左右外缘至墙面之间距离应不小于 150mm，灶具柜两侧宜有存放调料的空间及放置锅具等容器的台位。



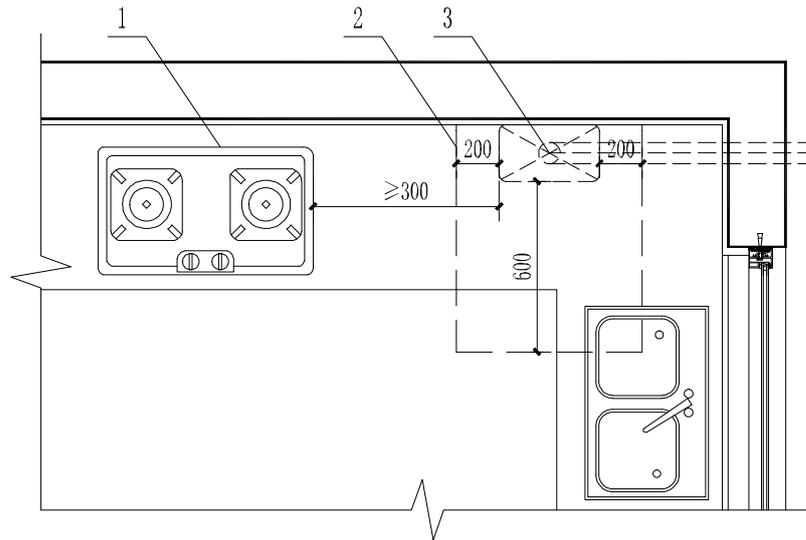
1-燃气主管道；2-燃气灶；3-操作区域；4-洗涤槽；5-墙面；6-地柜台面；7-吊柜底面

图 8.2.7 橱柜尺寸要求示意

8.2.8 集成式厨房设备的尺寸设置应符合下列规定，如图 8.2.8 所示：

1 燃气热水器正面应留 600mm 以上净空，左右两侧应留 200mm 以上净空；

2 燃气热水器与燃气灶具的水平净距不得小于 300mm。



1-燃气灶；2-燃气热水器与可燃、难燃装修材料安全范围；3-燃气热水器

图 8.2.8 燃气热水器与可燃、难燃装修部位及燃气灶的最小距离示意

8.2.9 无障碍橱柜的优先尺寸应符合下列规定，如图 8.2.9 所示：

表 8.2.9 无障碍橱柜的优先尺寸

类型	尺寸（单位 mm）
地柜台面高度（完成面）	700、750、800、850
地柜台面深度	550、600
地柜深度	300、350
吊柜的深度	200、250

1 厨房的净宽不应小于 2000mm，且轮椅回转直径不应小于 1500mm；

2 布置双排地柜的厨房通道净宽应不小于 1500mm，内部应留有直径不小于 1500mm 的轮椅回转空间；

3 操作台面距离地面高度应为 700~850mm，其下部应留出不小于宽 750mm、高 650mm、距地面 250mm 范围内进深不小于 450mm、其他部位进深不小于 250mm 的容膝空间；

4 吊柜底面到地面高度不应大于 1200mm，深度不应大于 250mm；燃气热水器的阀门及观察孔高度不应大于 1100，排油烟机的开关应为低位式开关；

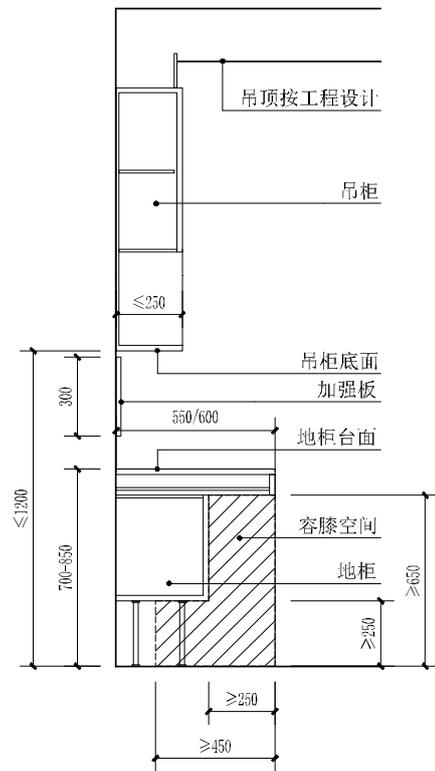


图 8.2.9 无障碍橱柜尺寸要求示意

9 装配式卫生间

9.1 设计

9.1.1 装配式卫生间的设计应遵循人体工程学的要求合理布局，进行标准化、系列化和精细化设计，并应与结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统进行一体化设计，且宜满足适老龄化的要求。

9.1.2 装配式卫生间楼地面及墙面的面层应选择吸水率低、耐磨、耐腐蚀、耐污染、易清洁的材料，地面面层材料且应具有防滑性能。

9.1.3 装配式卫生间收纳柜应采用环保、防潮、防霉、易清洁、不易变形的材料，台面应采用防水、防腐、耐磨、易清洁的材料。

9.1.4 金属材料及配件应采取表面防腐蚀处理措施，金属板的切口及开孔部位应进行密封或防腐处理。

9.1.5 装配式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；降板高度应根据防水底盘高度、卫生间外的楼地面标高、洁具布置方案、管道尺寸及敷设路径等因素确定。

9.1.6 装配式卫生间的各部品之间、部品与建筑主体及门窗衔接位置应做好收口和防水设计。

9.1.7 卫生间的局部等电位联结应安装到位。

9.1.8 卫生间设置地漏时，应采取防止排水管道内有害气体外溢室内的措施。

9.1.9 利用地面、隔墙、墙面、吊顶等空腔布置的管道可能引起结露时，此部分管道应按现行国家标准《设备及管道绝热设计导则》GB/T 8175 做防结露绝热层。

9.1.10 装配式卫生间宜选择集成度高的卫浴产品。

9.1.11 整体卫生间的设计应符合下列规定：

1 设计选型应在建筑方案设计阶段进行，并应符合《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467 的相关规定。

2 卫生间防水底盘应选用耐腐蚀材料，并应根据功能区域设置排水坡度，其下部的建筑楼地面应设置防水层。

9.2 优先尺寸

9.2.1 装配式卫生间净高不应低于 2.2m。

9.2.2 装配式卫生间一般分为单功能、两功能、三功能及多功能等类型，类型组合见表 9.2.2。

表 9.2.2 装配式卫生间一般功能类型表

类型	功能
单功能类型	①淋浴型，②如厕型，③洗漱型
两功能类型	①淋浴、盆浴型，②淋浴、洗漱型，③淋浴、如厕型，④盆浴、如厕型，⑤盆浴、洗漱型，⑥如厕、洗漱型，⑦洗漱、洗衣家务型
三功能类型	①淋浴、如厕、洗漱型，②盆浴、如厕、洗漱型
多功能类型	①淋浴、如厕、洗漱、洗衣家务型，②盆浴、如厕、洗漱、洗衣家务型，③淋浴、盆浴、如厕、洗漱、洗衣家务型

9.2.3 装配式卫生间尺寸宜在满足各使用功能的前提下, 兼顾多样性选择的需求; 装配式卫生间的典型布置, 如图 9.2.3-1~9.2.3-4 所示。

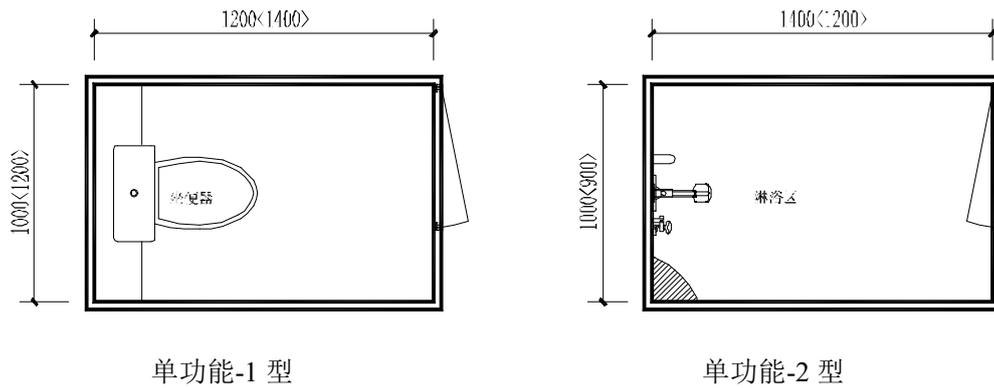


图 9.2.3-1 单功能类型示意
(进深 1200 的卫生间, 门改为外开)

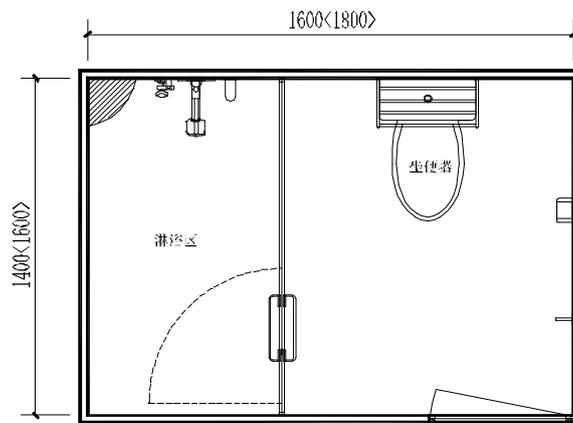
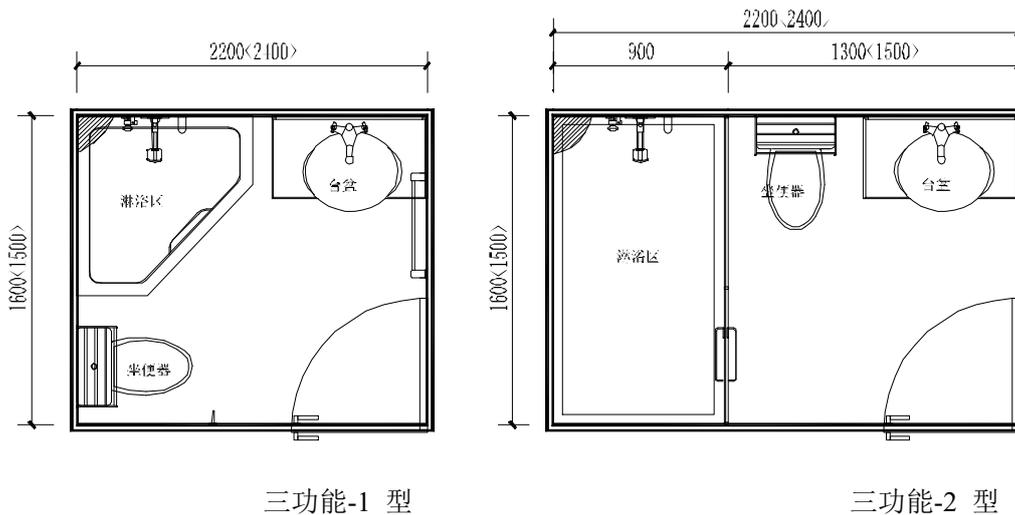
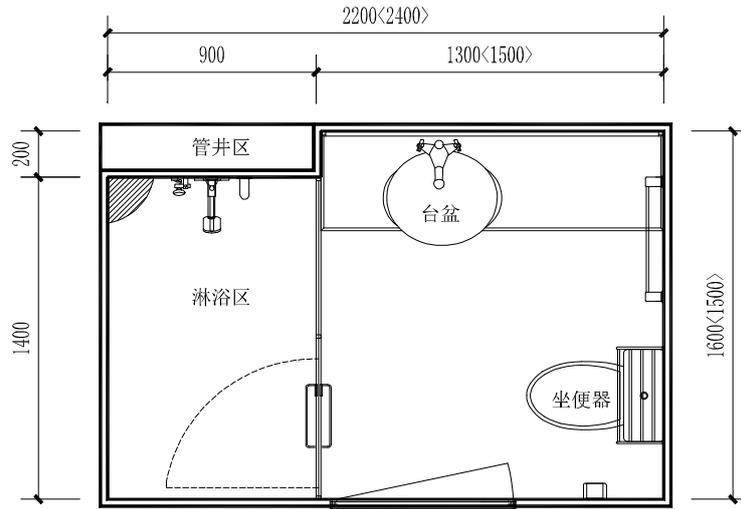


图 9.2.3-2 两功能类型示意





三功能-3 型

图 9.2.3-3 三功能类型示意

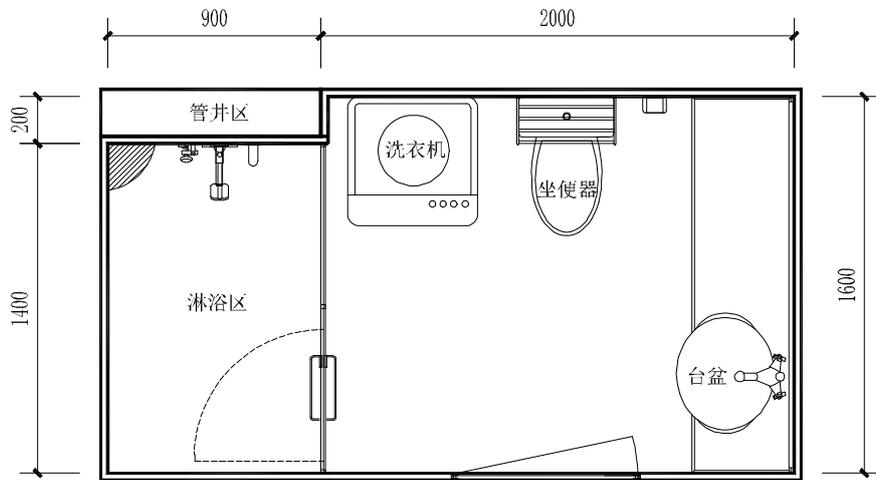


图 9.2.3-4 多功能类型示意

9.2.4 装配式卫生间部品组合优先尺寸，可按表 9.2.4 确定。

表 9.2.4 装配式卫生间部品组合优先尺寸

序号	种类		优先尺寸(单位: mm)		
			宽度	长度	高度
1	集成式卫生间	架空楼地面	600、900、1200	600、900、1200、2400	150、300、450
		墙面挂板	600、900、1200	/	/
		集成吊顶	300、600、1200	/	/
2	整体式卫生间	单功能类型	900、1000、1200	1200、1400、1500、1800	2200、2400、2600
		两功能类型	1200、1400、1500、1600	1600、1700、1800、2000、2200、2400	2200、2400、2600
		三功能类型	1500、1600、1800、2000	1800、2200、2400、2800	2200、2400、2600
		多功能类型	1600、1800、2000	2800、3200	2200、2400、2600

注：本表格中集成式卫生间架空楼地面、墙面挂板和集成吊顶的宽度、长度和厚度均指部品自身的尺寸，高度则指原结构楼板距离架空楼地面完成面的尺寸；整体卫生间的高度则指内部净空尺寸。

9.2.5 无障碍整体卫生间优先尺寸，如图 9.2.5 所示。

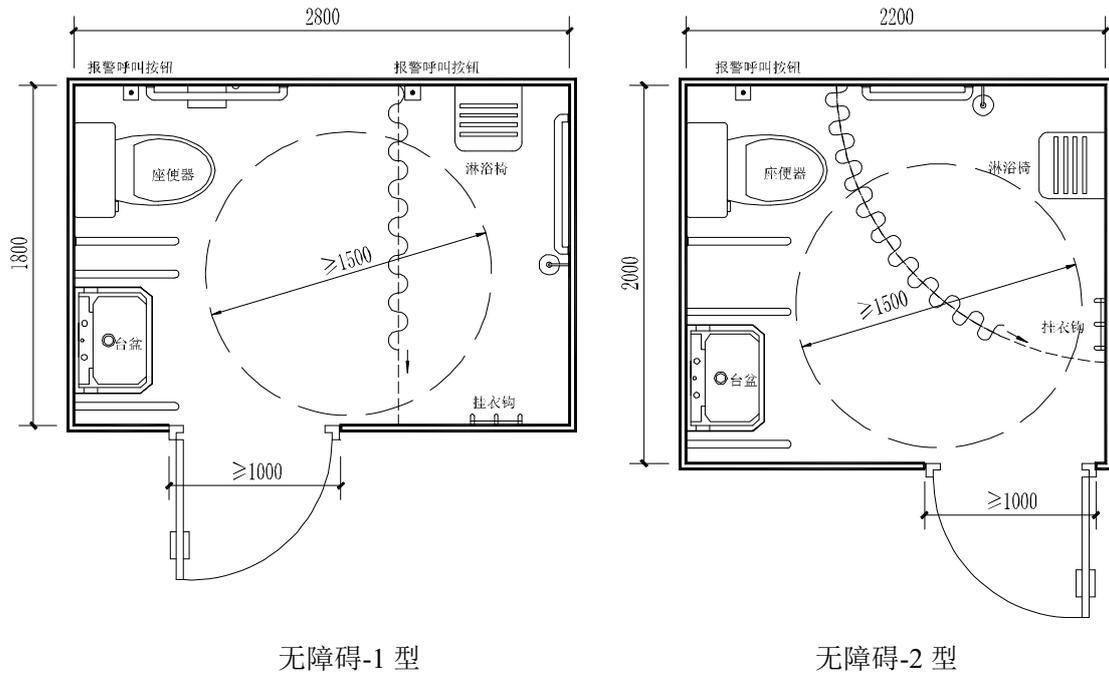


图 9.2.5 无障碍类型示意

9.2.6 无障碍装配式卫生间，优先尺寸为 2000×2200mm、1800×2800mm，且内部空间宜大于 1500×1500mm。

I 预留空间与部品尺寸协调

9.2.7 装配式卫生间墙面构造如图 9.2.7 所示。

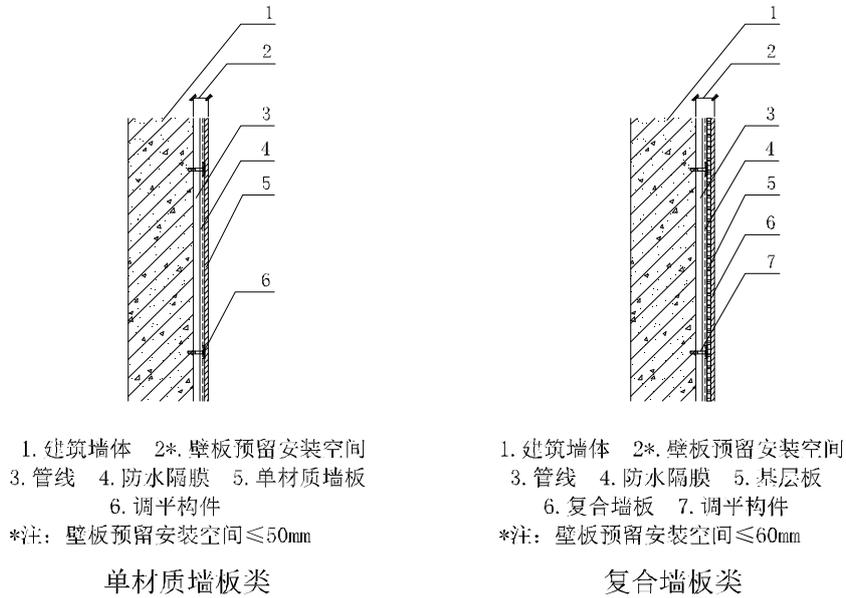
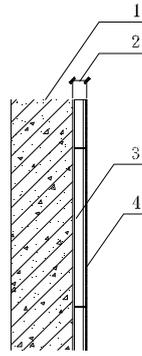
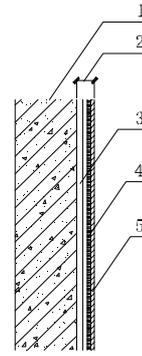


图 9.2.7-1 集成式卫生间墙面构造示意



1. 建筑墙体 2*. 壁板预留安装空间
3. 管线 4. 壁板
*注: 壁板预留安装空间 $\geq 50\text{mm}$

单材质 SMC 墙板类



1. 建筑墙体 2*. 壁板预留安装空间
3. 管线 4. 整体卫浴壁板
5. 整体卫浴壁板饰面层
*注: 壁板预留安装空间 $\geq 50\text{mm}$

复合墙板类

图 9.2.7-2 整体卫生间墙面构造示意

9.2.8 装配式卫生间墙面系统预留安装尺寸可按表 9.2.8 确定。

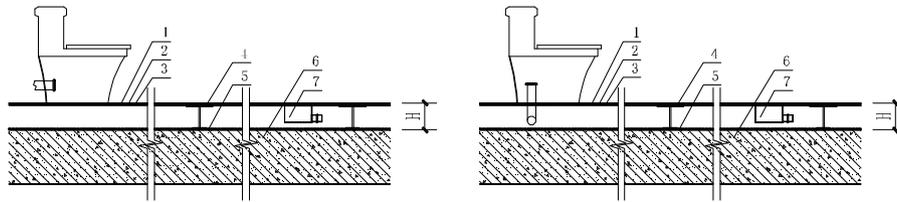
表 9.2.8 装配式卫生间墙面系统预留安装尺寸表

分类	墙面类型	材质	预留安装尺寸 (单位: mm)
集成式卫生间	单材质墙板	硅酸钙饰面板	≤ 50
	复合墙板	瓷砖饰面、岩板饰面、石材饰面等	≤ 60
整体卫生间	单材质墙板	SMC 模压	≥ 50
	复合墙板	覆膜钢板饰面	≥ 50
		瓷砖饰面、岩板饰面、石材饰面等	≥ 50

注: 1. 管线分离做法预留安装尺寸, 按管线 $\phi 20\text{mm}$ 且空间无叠加计算。

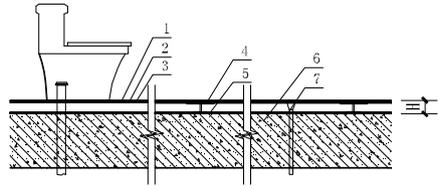
2. 需结合材质类型选择并考虑施工偏差等统筹设计。

9.2.9 装配式卫生间排水方式及地面构造如图 9.2.9 所示, 图中 H 为预留安装尺寸。



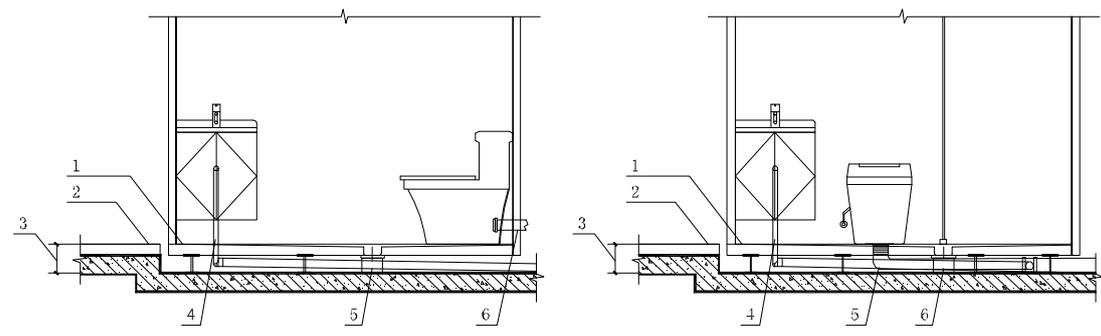
1. 饰面层 2. 防水底盘或复合地面 3. 受力结构
4. 支撑及调节 5. 防水及保护层
6. 结构楼板 7. 淋浴、洗衣机等排水
集成卫生间同层排水（坐便器后排水）

1. 饰面层 2. 防水底盘或复合地面 3. 受力结构
4. 支撑及调节 5. 防水及保护层
6. 结构楼板 7. 淋浴、洗衣机等排水
集成卫生间同层排水（坐便器下排水）



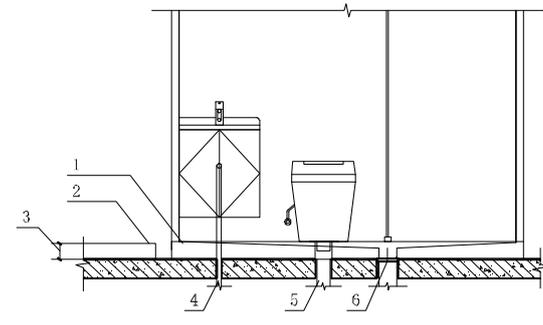
1. 饰面层 2. 防水底盘或复合地面 3. 受力结构
4. 支撑及调节 5. 防水及保护层 6. 结构楼板
7. 淋浴、洗衣机等排水
集成卫生间异层排水

图 9.2.9-1 集成式卫生间排水方式及地面构造示意



1. 整体卫生间防水盘 2. 室内地面完成面
3. 防水盘安装预留高度尺寸 4. 洗面盆排水管
5. 同层排水地漏 6. 坐便器排水管
整体卫生间同层排水（坐便器后排水）

1. 整体卫生间防水盘 2. 室内地面完成面
3. 防水盘安装预留高度尺寸 4. 洗面盆排水管
5. 坐便器排水管 6. 同层排水地漏
整体卫生间同层排水（坐便器下排水）



1. 整体卫生间防水盘 2. 室内地面完成面
3. 防水盘安装预留高度尺寸 4. 洗面盆排水管
5. 坐便器排水管 6. 异层排水地漏
整体卫生间异层排水

图 9.2.9-2 整体卫生间排水方式及地面构造示意

9.2.10 装配式卫生间地面系统预留安装尺寸，可按表 9.2.10 确定。

表 9.2.10 装配式卫生间地面系统预留安装尺寸表

分类	排水方式	地面类型	预留安装尺寸 (单位: mm)
集成式卫生间	同层排水 (座便器后排水)	合成材料一体防水底盘	≤120
		复合瓷砖地面	≤130
		复合石材地面	≤150
	同层排水 (座便器下排水)	合成材料一体防水底盘	≤220
		复合瓷砖地面	≤230
		复合石材地面	≤250
	异层排水	合成材料一体防水底盘	≤60
		复合瓷砖地面	≤70
		复合石材地面	≤100
整体卫生间	同层排水 (座便器后排水)	SMC/FRP 一体化防水底盘	≥170
		复合瓷砖防水底盘	≥100
		复合石材防水底盘	≥130
	同层排水 (座便器下排水)	SMC/FRP 一体化防水底盘	≥220
		复合瓷砖防水底盘	≥230
		复合石材防水底盘	≥250
	异层排水	SMC/FRP 一体化防水底盘	≥70
		复合瓷砖防水底盘	≥80
		复合石材防水底盘	≥100

注: 1.同层排水高度需结合预留安装尺寸和建筑施工误差统筹考虑。

2.采用同层排水时, 排污立管处三通标高及朝向须根据卫生间布局统筹设计。采用后排 水座便器时, 宜在排污立管分设座便器三通和其它淋浴、洗面盆等排水使用的三通。

3.结构楼地面至卫生间地面完成面的最小构造高度, 与支撑结构类型、面积大小、排水方式及饰面层材料厚度尺寸相关联。

9.2.11 装配式卫生间顶面预留安装尺寸可按表 9.2.11 确定。

表 9.2.11 装配式卫生间顶面预留安装尺寸

分类	顶板类型	基材优先尺寸 (单位: mm)			预留安装尺寸(单位: mm)
		长度	宽度	厚度	
集成式卫生间	金属集成吊顶	300、600	300	0.6、0.8	80、100、120
	耐水石膏板	——	——	9.5、12	40、80
	硅酸钙板	1200、1800、2100、2400	600	5	≤50

续表 9.2.11

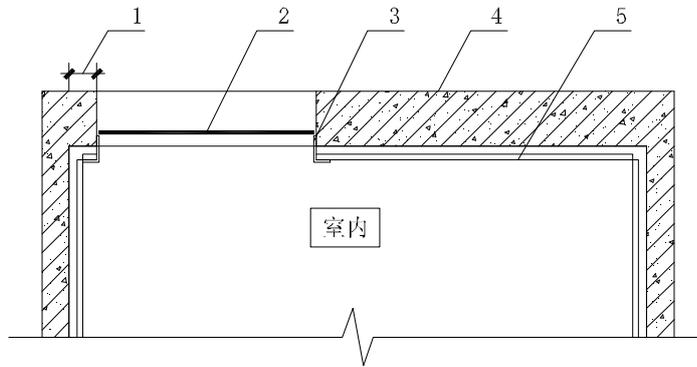
分类	顶板类型	基材优先尺寸 (单位: mm)			预留安装尺寸 (单位: mm)
		长度	宽度	厚度	
整体卫生间	复合覆膜钢板	可定制	<1200	≥10	≥50
	耐水石膏板	——	——	9.5、12	≥50
	SMC 一体化自饰面板	可定制	<1200	25	≤110

注: 预留安装尺寸仅为顶板自身安装尺寸参考, 顶部空间预留需综合考虑管线和电气设备等其他因素。

9.2.12 当装配式卫生间设置窗洞口时, 应与建筑围护墙体协同设计; 装配式卫生间窗洞口预留安装尺寸可按以下要求确定。

1 装配式卫生间窗洞口的开设位置, 应满足卫生间内部空间布局的要求, 窗垛尺寸不宜小于 100mm。

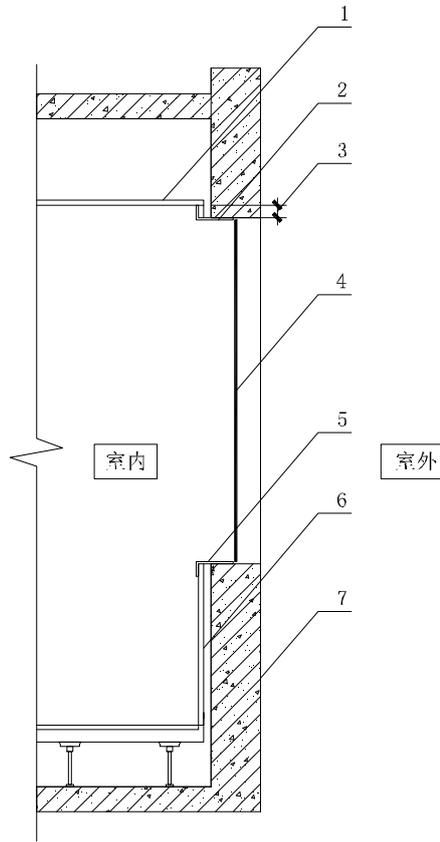
(见图 9.2.12-1)



1*. 窗垛 2. 外窗 3. 窗套 4. 建筑外维护墙示意 5. 装配式卫生间墙板
*注: 窗垛尺寸 ≥100mm

图 9.2.12-1 装配式卫生间窗洞口尺寸示意

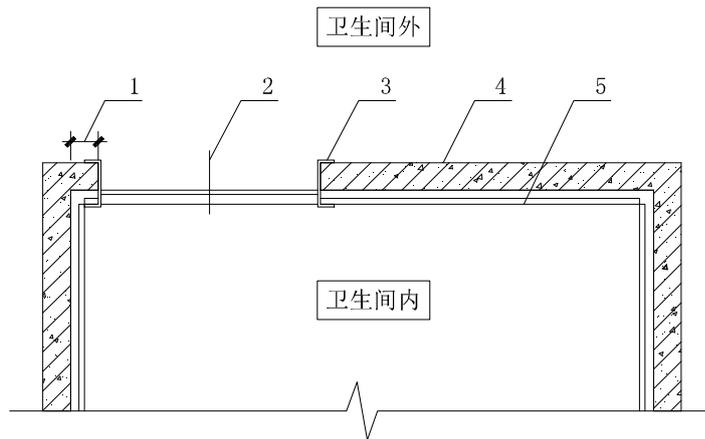
2 窗洞口应开设在装配式卫生间内空完成面范围内, 窗洞口上沿高度宜低于装配式卫生间顶板下沿 50mm 以上。(见图 9.2.12-2)



1. 装配式吊顶 2. 窗洞口上沿 3*. 窗洞上沿与顶板下沿高差 4. 外窗
5. 窗套 6. 装配式卫生间墙板 7. 建筑外围护墙体
*注: 窗洞口上沿高度宜低于装配式卫生间吊顶下沿 50mm 以上。

图 9.2.12-2 装配式卫生间窗洞口高度尺寸示意

9.2.13 装配式卫生间的门洞口应与建筑外围合墙体协同设计；预留门洞口的开设位置应满足卫生间内部空间布局的要求，预留门垛尺寸不宜小于 100mm，外围合墙体门洞口中心线应与装配式卫生间门洞口中心线重合，且误差应小于 10mm。（见图 9.2.13）



1*. 门垛 2. 中心线 3. 装配式卫生间门套 4. 建筑外维护墙示意 5. 装配式卫生间墙板
*注: 门垛尺寸 $\geq 100\text{mm}$

图 9.2.13 装配式卫生间门洞尺寸示意

10 设备与管线

10.1 一般规定

- 10.1.1 装配式内装修的设备和管线布置应满足建筑空间使用功能需求。
- 10.1.2 装配式内装修的设备和管线应选用节能、节水、降噪性能好、便于安装及更换、连接可靠、密封性能好的产品。
- 10.1.3 装配式内装修的设备和管线宜采用工厂集成预制，现场装配式安装的方式，应预留好相应结构埋件。
- 10.1.4 设备及管线系统与隔墙及墙面系统、吊顶系统、楼地面系统连接时，应使用配套连接件。
- 10.1.5 设备和管线穿过预制结构部件时，应预留孔洞或预埋套管，不得在预制构件上剔凿沟槽、打孔开洞。

10.2 给水排水

- 10.2.1 装配式内装修的给排水管线设计宜采用管线分离，竖向布置的管线宜与墙体分离，横向布置的管线宜与楼板或湿作业楼面垫层分离。
- 10.2.2 给水管线宜敷设在吊顶、装配式地面、装配式室内墙面系统与基层墙体间的空腔层中。
- 10.2.3 给水宜采用分水器配水至各用水房间，分水器至用水房间之间的管道宜采用无接头的布置方式；分水器宜设置在便于检修的吊顶内或嵌装在装配式墙面系统与基层墙体间的空腔层内，且设置在有排水措施的房间。
- 10.2.4 卫生间排水系统宜采用同层排水技术，可根据卫生间排布和洁具类型等因素，采用结构降板、地面架空层内敷设和不降板等同层排水方式。
- 10.2.5 当采用集成厨房、卫生间等时，给水排水管道应在设计预留的空间内安装敷设，管道宜采用标准化接口，预留标识与外部管道接口的位置。集成厨房和集成式卫生间等的管道材质和连接方式宜与公共区的管道匹配，当采用不同材质的管道连接时，应有可靠的连接措施。

10.3 供暖、空调和通风

- 10.3.1 室内末端供暖采用散热器供暖系统时，安装散热器的装配式隔墙或墙面系统构件应采取加强措施。
- 10.3.2 室内末端采用地面辐射供暖供冷系统时，宜采用干式工法，与装配式楼地面的连接构造集成。
- 10.3.3 室内末端采用多联机空调或风机盘管加新风系统时，应与吊顶系统协同，并根据使用需求预埋套管，套管坡度应满足要求。
- 10.3.4 室内末端采用毛细管辐射空调加新风系统时，应与装配式隔墙和墙面系统及吊顶系统协同，并应预埋套管。
- 10.3.5 室内末端采用辐射板空调与置换通风系统时，应与楼地面架空层及吊顶系统协同，并应预埋套管。
- 10.3.6 当采用分体式空调时，应与装配式隔墙或墙面系统协同，安装空调内机的隔墙及墙面系统构件应采取加强措施。
- 10.3.7 当采用集成式卫生间或采用同层排水架空地板时，室内末端不宜采用地面辐射供暖供冷系统方式。

10.3.8 风口应与装配式隔墙及墙面系统、楼地面系统、吊顶系统集成设计。

10.4 电气与智能化

10.4.1 线缆敷设应穿保护管或封闭式线槽敷设，保护管及封闭式线槽的燃烧性能应不低于各房间装饰部品部件的燃烧性能要求，且不低于 B1 级。当在可燃性能低于 B1 级环境敷设时，应敷设在金属管或封闭的金属线槽内。

10.4.2 线缆敷设应避免开炉灶、烟道等高温部位及其他可能受高温作业影响的部位，不应直接敷设在可燃物体上。

10.4.3 需在隔墙内布线时，应采用带穿线管的模块化隔墙。当穿线管穿越防火分区隔墙时，应满足防火要求。

10.4.4 线缆在线管或线槽内不应有接头，如需接头，接头应放置在接线盒内，宜采用线缆连接器连接。

10.4.5 在装配式内装部品上嵌入安装的电气设备均应采取可靠的固定措施，并满足隔声防火等要求，其尺寸定位应结合装配式内装修一体化设计。

10.4.6 电气设备与管线不应与燃气管、燃气表布置在橱柜同一空间内。

11 数字化应用

11.1 一般规定

11.1.1 装配式内装修数字化应用宜采用建筑信息模型（简称 BIM）技术。

11.1.2 装配式内装修项目数字化应用宜贯穿装配式装修的全生命期，包括基于部品模型从设计为产业数据来源的向后生产、施工等阶段，全过程持续加载模型信息坚持一模到底和数据闭环。

11.1.3 装配式内装修项目数字化应用宜建立统一的数据标准和协同机制，确保数据同源传递和参建各方信息共享协同。

11.2 部品模型

11.2.1 应匹配主要部品尺寸指南逐步建立通用装配内装修部品部件模型库，部件部品模型及其加载的数据信息可共享。

11.2.2 装配式内装修部品部件模型库分类应清晰，实现全专业部品部件统一编码、统一规则、统一数据格式和接口规则，全过程信息化管理。

11.2.3 部品模型应在多类 BIM 工具通用性操作且不丢失信息，模型应准确呈现部品几何形状、尺寸、材质、连接方式、型号、规格、技术指标、管理信息等关键信息，以满足设计向生产、施工、运维等不同阶段数据协同需求。

11.3 数字设计

11.3.1 装配式内装修设计宜采用基于云技术的协同设计平台，在主体建筑、结构、机电等模型基础上进行设计工作，宜基于 BIM 模型输出全专业图纸，实现全过程数字化设计。交付的模型、图纸、文档等相互之间应保持一致，并在后续生产、运输、施工、运维等阶段全过程应用。

11.3.2 装配式内装修设计 BIM 模型应采用标准化设计并与实际部品部件一致。

11.3.3 装配式内装修设计 BIM 成果可进行模拟建造验证，主动给出预警信息，支持虚拟漫游发掘潜在问题并进行改进。

11.3.4 装配式内装修数字设计宜呈现菜单式装修方案 and 用户交互感知的 VR 选装。

附录 A 装配式内装修主要部品类型表

A.0.1 装配式内装修系统主要由楼地面、隔墙与墙面、吊顶、内门窗、厨房、卫生间等组合而成，满足建筑空间使用要求的整体。

A.0.2 装配式楼地面系统分类见表 A.0.2。

表 A.0.2 装配式楼地面系统分类

序号	种类	产品类型	
1	直铺楼地面	梁架式构造	饰面层材料可为陶瓷砖、石材、木地板、地毯、石塑地板、PVC 地板、自饰面硅酸钙板/纤维水泥平板等
		板式直铺构造	
2	架空楼地面	型钢复合架空模块	饰面层材料可为石材、木地板、地毯、石塑地板、PVC 地板、自饰面硅酸钙板/纤维水泥平板等
		板材支撑架空模块	
		网格支撑架空模块	
3	其他干式工法施工的楼地面	/	

A.0.3 装配式隔墙系统分类见表 A.0.3。

表 A.0.3 装配式隔墙系统主要分类表

序号	种类		备注
1	条板隔墙	空心条板	如混凝土空心条板、玻璃纤维增强水泥（GRC）空心条板、陶粒混凝土空心条板、RFC 增韧性发泡水泥空心条板等
		实心条板	如蒸压加气混凝土条板（ALC）、发泡陶瓷轻质条板、聚苯颗粒水泥夹芯复合条板等
2	龙骨隔墙	钢龙骨隔墙	以轻钢龙骨、薄壁轻钢、厚壁龙骨为支撑材料的隔墙系统等
		铝龙骨隔墙	以铝龙骨为支撑材料的隔墙系统等
		木龙骨隔墙	以木龙骨为支撑材料的隔墙系统等
3	模块化隔墙	模块化隔墙	集成支撑构造、填充材料、设备管线、饰面层于一体的模块化隔墙等材料

注：其他装配式隔墙系统产品按照其产品特点归类到三大品类当中。

A.0.4 装配式墙面系统墙面板分类见表 A.0.4。

表 A.0.4 装配式墙面板主要分类表

序号	种类	备注
1	有机基材墙面板	如竹木纤维板、木塑板、石塑板、铝塑板等
2	无机基材墙面板	如硅酸钙复合墙板、纤维增强水泥板、陶瓷大板、玻镁板、石膏基复合墙板等
3	金属基材墙面板	如钢板、铝板等
4	复合基材墙面板	如铝蜂窝复合钢板、铝蜂窝复合陶瓷薄板等
注：其他装配式墙面系统产品按照其产品特点归类到四大品类当中。		

A.0.5 吊顶系统根据材料种类不同，分为石膏板吊顶、金属板吊顶及无机板吊顶等。

A.0.6 装配式卫生间系统分类见表 A.0.6。

表 A.0.6 装配式卫生间系统分类

分类	支撑方式	部位	产品类型
集成式卫生间	壁板、底盘和顶板等材料需固定在基层墙体、顶面和地面上	墙面	如硅酸钙饰面板、复合瓷砖壁板、复合岩板壁板、复合石材壁板等
		地面	如合成树脂材料一体防水底盘，复合瓷砖地面、复合石材地面等
		顶面	如金属板、其他无机板等
整体卫生间	具备独立支撑体系，可不与卫生间的围合墙体发生连接固定关系	墙面	如 SMC ¹ 模压壁板、复合彩钢壁板、复合 瓷砖壁板、复合岩板壁板、复合石材壁 板等
		地面	如 FRP ² /SMC 模压防水盘、复合瓷砖防 水盘、复合石材防水盘等
		顶面	如 SMC 模压顶板、复合金属顶板等
注：1.SMC（Sheet molding compound）指片状模压复合材料。			
2.FRP（Fiber reinforced polymer, or Fiber reinforced plastic）指纤维增强复合材料。			

引用标准名录

- 1 《建筑防火通用规范》 GB 55037
- 2 《建筑与市政工程防水通用规范》 GB55030
- 3 《民用建筑通用规范》 GB 55031
- 4 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》 GB 55015
- 5 《建筑与市政工程无障碍通用规范》 GB 55019
- 6 《建筑设计防火规范》 GB 50016
- 7 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
- 8 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
- 9 《建筑机电工程抗震设计规范》 GB 50981
- 10 《建筑与市政工程抗震通用规范》 GB 55002
- 11 《消防设施通用规范》 GB 55036
- 12 《建筑环境通用规范》 GB 55016
- 13 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》 GB 50325
- 14 《室内空气质量标准》 GB/T 18883
- 15 《建筑模数协调标准》 GB/T 50002
- 16 《装配式建筑评价标准》 GB/T 51129
- 17 《住宅室内防水工程技术规范》 JGJ298
- 18 《装配式内装修技术标准》 JGJ/T 491
- 19 《装配式居住建筑设计选型标准》 JGJ/T 494
- 20 《工业化住宅尺寸协调标准》 JGJ/T 445
- 21 《装配式整体厨房应用技术标准》 JGJ/T 477
- 22 《装配式整体卫生间应用技术标准》 JGJ/T 467
- 23 《居住建筑整体卫浴间》 JG/T 183
- 24 《建筑用集成吊顶》 JG/T 413
- 25 《居住建筑室内装饰装修设计规范》 JGJ 367
- 26 《建筑装配式集成墙面》 JGJ/T 579
- 27 《居住建筑装配化装修主要部品部件尺寸指南》 中华人民共和国住房和城乡建设部公告 2021 年第

156 号