

# 《装配式内装修设计导则》

浙江省住房和城乡建设厅

2024年4月



# 前 言

本导则根据浙江省建设厅《关于印发新型建筑工业化发展质量提升行动工作任务清单》和《装配化装修试点工作任务清单的通知》中的相关要求。

为了使建筑师能更好地在装配式内装修项目中起到统筹协调作用，充分发挥设计的引领作用。经广泛调查研究，认真总结我省装配式内装修设计的实践经验，参考有关国内规范、标准、技术导则和国外先进经验，并在广泛征求意见的基础上，制定了本导则。

本导则共分 7 个单元 1 个附录，主要内容包括：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.设计阶段；5.内装系统；6.设备与管线；7.BIM 应用。

本导则由浙江省住房和城乡建设厅负责管理，由浙江省建筑设计研究院负责技术内容的解释。各地在执行过程中如有意见和建议，请寄送至浙江省建筑设计研究院（地址：杭州市安吉路 18 号，邮编 310006），以供修订时参考。

主编单位：浙江省建筑设计研究院有限公司

参编单位：浙江省建筑装饰行业协会

浙江亚厦设计研究院有限公司

衢州市住房和城乡建设局

温州理工学院

杭州富乐森建筑科技有限公司

杭州筑匠新材料科技有限公司

主要编写人：裘云丹 贾华琴 杨海英 徐 昕 郑 华  
刁乾红 齐晓韵 姜善临 王凌燕 余红英  
蔡晓峰 董 平 周 峰 寇 林 陈 豪  
吴建挺 叶 琳 袁 佟 吴禹霏 蔡帅帅  
罗 云 童力强 任红芬

主要审查人：游劲秋 郭 丽 陆伟东 黄 刚 俞 列

# 目 次

1	总则 .....	1
2	术语 .....	2
3	基本规定 .....	4
4	设计阶段 .....	5
4.1	设计策划 .....	5
4.2	方案设计	5
4.3	初步设计 .....	5
4.4	施工图设计 .....	5
4.5	后期服务 .....	6
5.	内装系统 .....	7
5.1	装配式楼(地)面 .....	7
5.2	装配式隔墙 .....	8
5.3	装配式墙面 .....	9
5.4	装配式吊顶 .....	9
5.5	集成厨房 .....	10
5.6	集成卫生间 .....	11

5.7	内门窗	12
5.8	固定家具	12
5.9	接口与连接	13
6	设备与管线	14
6.1	一般规定	14
6.2	给水排水	14
6.3	供暖、空调和通风	15
6.4	电气与智能化	15
6.5	燃气	16
7	BIM 应用	16
附录 A	装配式隔墙参考选型表	17
	本导则用词用语说明	21
	引用标准名录	22

# 1 总则

**1.0.1** 为推动浙江省装配式内装修的高质量发展，促进建筑产业转型升级，提高建筑工业化设计与技术水平，引领装配式内装修技术进步，提升装配式内装修的设计质量，制定本导则。

**1.0.2** 本导则适用于浙江省新建、改建、扩建房屋建筑和既有建筑改造项目装配式内装修的设计。

**1.0.3** 装配式内装修设计除应符合本导则的规定外，尚应符合国家和浙江省现行有关标准的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 装配式内装修 assembled interior decoration

采用干式工法，将工厂生产的内装部品在现场进行组合安装的装修方式。

### 2.0.2 干式工法 non-wet construction

采用干作业施工的建造方法。

### 2.0.3 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。

### 2.0.4 管线与结构分离 pipe and wire detached from structure system

建筑结构体中不埋设设备及管线，采取设备及管线与建筑结构体相分离的方式。

### 2.0.5 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。

### 2.0.6 内装部品 infill part

由工厂生产、现场装配，构成建筑内装修的装修单元模块化部品或集成化部品。

### 2.0.7 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，起到对建筑地面的保护和装饰作用的内装部品。

### 2.0.8 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，在现场主要采用干法工法装配而成的分隔建筑物内部空间的非承重墙体。

### 2.0.9 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。

### 2.0.10 装配式吊顶 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吊顶。



#### **2.0.11 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设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的厨房。

#### **2.0.12 集成式卫生间 integrated bathroom**

地面、吊顶、墙面和洁具设备及管线等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的卫生间。

#### **2.0.13 装配式内门窗 assembled interior door and window**

采用模块化设计、在工厂生产，现场采用干式工法装配而成的室内门窗及门窗套部品。

#### **2.0.14 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

**3.0.1** 新建、改建、扩建房屋建筑的装配式内装修设计应与建筑设计同步协同进行，与结构系统、外围护系统、设备和管线系统进行一体化集成设计。既有建筑可参照执行。

**3.0.2** 装配式内装修应选用集成化程度高的内装部品，宜对楼地面、隔墙、墙面、吊顶、厨卫、门窗、固定家具、设备管线等系统进行集成设计。

**3.0.3** 装配式内装修应提高设计的标准化程度，并在标准化的基础上遵循少规格多组合的方式。

**3.0.4** 装配式内装修设计应遵循设备管线与结构分离和模数协调的原则，并符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002 的规定。

**3.0.5** 装配式内装修设计应考虑建筑全生命周期内使用功能可变性的需求，宜考虑满足多种场景下的使用需求。

**3.0.6** 装配式内装修应采用绿色建材，所用材料的品种、规格和质量应符合国家现行有关标准的规定。材料的有害物质限量和声学要求应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 等相关规定；材料的燃烧性能等级应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 等相关规定。

**3.0.7** 装配式内装修宜在设计阶段中考虑后期运维的需求，宜采用可逆安装的方式，并考虑方便内装部品日常维护、维修和更新的要求。

**3.0.8** 装配式内装修设计的内装部品选型宜在建筑设计阶段进行，应明确关键技术参数，采用通用化设计和标准化接口，并提供系统化解解决方案。

**3.0.9** 装配式内装修应从设计阶段开始采用建筑信息模型(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。

## 4 设计阶段

### 4.1 设计策划

4.1.1 装配式内装修设计应包括设计策划、方案设计、初步设计、施工图设计、后期服务五个阶段，并应协同预制内装部品进行深化设计。

4.1.2 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，与建筑师统筹协调相匹配，并遵循一体化、集成化等设计原则。

4.1.3 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。

4.1.4 设计策划应明确装配范围、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。

4.1.5 设计策划应对标准化、重复率高的空间优先实施装配式内装修设计。

### 4.2 方案设计

4.2.1 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。

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

4.2.3 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。

### 4.3 初步设计

4.3.1 初步设计应对装配式内装修方案设计进一步深化，结合工厂生产技术和质量水平、现场运输和安装条件等，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。

4.3.2 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拟性、可替换性。

4.3.3 初步设计应协同建筑、结构、设备等专业的一体化设计，对内装部品、设备管线、机电点位、固定家具等集成化设计。

### 4.4 施工图设计

4.4.1 施工图设计应在满足国家及地方施工图深度要求的基础上，针对装配式

内装修的内装部品、构造、设备管线等要素进行专项深化设计，以满足项目清单编制及工厂标准化生产的要求。

**4.4.2** 施工图设计应对内装部品的选型进行深化设计，明确各内装部品间的安装工艺、连接节点等构造。

**4.4.3** 施工图设计应对主要装配系统的应用、内装部品的组合方式、技术要点等编制说明，针对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。

## 4.5 后期服务

**4.5.1** 后期服务应遵循建筑师统筹协调，以全过程的视角对项目进行全方位精细化管理，对现场尺寸复核情况、内装部品深化、构造衔接等技术要点进行充分交底。

**4.5.2** 后期服务在材料及内装部品批量安装之前，应对标准化、重复率高的空间进行样板段施工，样板段验收合格后方可进行批量安装施工。

## 5 内装系统

### 5.1 装配式楼（地）面

5.1.1 装配式楼（地）面系统设计可采用架空楼地面、非架空干铺楼地面或其他干式工法施工的楼（地）面。

5.1.2 装配式楼（地）面设计应满足以下基本要求：

1 应结合所在空间的隔声、保温、防水、防滑、防潮、防腐、耐磨、平整、无障碍等各项基本功能要求，进行一体化设计。

2 应满足所在空间的承载力要求，并与主体结构可靠连接。放置重物的部位应采取加强措施，且不破坏主体结构。

3 宜与地面供暖、电气、给水排水、新风等系统的管线进行集成设计，当与地面辐射供暖、供冷系统结合设置时，宜选用模块式集成内装部品。

4 装配式楼（地）面设计选型时，应与建筑物地面标高协调，考虑各功能空间完成面的无障碍要求。

5 有水房间应做防水处理，并应符合现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB55030 等相关规定，其中架空或降板楼（地）面宜采取排水措施，避免渗水及积水。

6 宜选用可实现管线分离与可逆安装的内装部品。

5.1.3 当采用架空楼（地）面设计时，应满足以下要求：

1 架空楼（地）面宜由可调节支撑、基层衬板和饰面材料组成，其中调节支撑部品宜具有满足调整架空层高度和坡度的功能。

2 当架空层内敷设管线时，高度应满足管线排布的需求，管线集中连接处宜设置检修口或采用便于拆装的构造，检修口宜设置在不影响正常使用的隐蔽位置。

3 架空楼（地）面应与周边墙体采用柔性连接，交界处应设置伸缩缝，并宜采取美化遮盖构造设计；

5.1.4 当采用非架空干铺楼地面时，应满足以下要求：

1 基层应平整，当采用地面辐射供暖、供冷系统复合脆性面材地面时，应保证绝热层的强度。

2 设计应考虑面层和填充构造层强度及建筑荷载要求,如填充层采用压缩变形的材料,易产生局部受压凹陷,应采取加强构造设计。

## 5.2 装配式隔墙

5.2.1 装配式隔墙系统设计应采用非砌筑免抹灰的轻质墙体,可选用骨架组合隔墙、轻质条板隔墙或其他干式工法施工的隔墙。

5.2.2 装配式隔墙设计应满足以下基本要求:

1 应满足防火、隔声、防水防潮、管线集成、轻质高强、便于安装、节省空间等相关性能要求。

2 宜选用隔墙、管线、装饰一体化集成设计的模块化隔墙,宜采用有空腔的隔墙,在空腔内安装给水、电气管线及线盒等,或采用预埋线管盒的专用墙板和内装部品。

3 无水房间的装配式隔墙宜直接安装在结构地面上,有水房间的装配式隔墙底部应做混凝土导墙或其它金属板挡板等防水设计。

4 装配式隔墙上的门窗洞口,宜设计通长无机板材做围边,以加强整体稳定性。

5.2.3 当采用轻质条板隔墙时,应满足以下要求:

1 应根据使用功能和使用部位,确定墙体的材料、厚度和构造,可选用单层或双层轻质条板隔墙,并按标准化规格进行排板设计。

2 当单层轻质条板隔墙做分户墙时,条板厚度不应小于120mm,做户内分室隔墙时,条板厚度不宜小于90mm。条板厚度60mm及以下不得用于单层隔墙。

3 双层轻质条板隔墙的条板厚度不宜小于60mm,两板间空腔宜为10mm~50mm,可作为空气层或在空腔内敷设隔声、吸声、保温材料。内部需敷设填充物时,宜选用条板类保温隔声材料。两侧墙面、填充板的竖向接缝应错开布置,距离不应小于200mm,板间应采取连接、加强固定措施。

4 当需固定或吊挂重物和设备时,应作相应的加固设计。

5.2.4 当采用骨架组合隔墙时,应满足下列要求:

1 隔墙的构造组成和厚度应根据防火、隔声、空腔内设备管线安装等方面的要求确定。

2 当需固定或吊挂重物和设备时,应采用专用配件加强背板或在竖向龙骨

上预设固定挂点等可靠固定措施。

3 龙骨布置应满足墙体强度的要求，高度超过 4m 的隔墙，龙骨强度应进行验算，并采取必要的加强措施。

4 隔墙上的门窗洞口、隔墙转角连接处等部位应加设龙骨进行加强处理。

## 5.3 装配式墙面

5.3.1 装配式墙面设计应采用干法工法装修，可采用干挂集成墙面板系统和粘贴式集成墙面板。

5.3.2 装配式墙面设计应满足以下要求：

1 应满足防火、防水防潮、耐磨耐刮、表面平整、边部垂直、健康环保、易清等相关性能要求。

2 应优先选用可回收再利用的材料，应与装配式隔墙一体化集成设计，与墙体连接时优先采用可拆装结构，便于后期维护与更换。

5.3.3 当装配式墙面设计采用干挂集成墙面板时，应满足下列要求：

1 宜由调平模块和饰面模块组成。

2 调平模块可选用龙骨调平或调平件调平，调平参数宜量化。

3 装饰墙板设计排版时应考虑容错设计，减少非标尺寸及现场裁切。

4 装饰墙板上悬挂重物应设计加强背板或在墙上预留挂点。

5 宜将设备管线预先放置在调平基层内，管线设计应满足机电管线设计相关要求。

## 5.4 装配式吊顶

5.4.1 装配式吊顶系统设计可采用明龙骨、暗龙骨、无龙骨吊顶或其他干式工法施工的吊顶。

5.4.2 装配式吊顶系统设计应满足以下要求：

1 装配式吊顶系统调平模块和饰面模块组成，一般由吊杆、龙骨、连接部品和饰面板构成，满足快速安装及可逆安装要求。

2 应对新风、排风、给水、喷淋、烟感、灯具等设备管线末端点位进行集成一体化设计，应在设备管线接口集中的位置设置检修口，满足日常检修需要。

3 吊顶系统与设备管线应各自设置吊件，满足荷载计算要求。当室内顶面

有重型设备、灯具或有震动荷载的设备时，必须对龙骨进行加固设计或直接安装在建筑承重结构件上。

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

5 装配式吊顶与墙面交接处，应根据房间大小设计伸缩缝隙和收口线。

6 装配式吊顶饰面板不应设计过宽过长，宜选用标准模数成品。

## 5.5 集成厨房

5.5.1 集成厨房设计应包含厨房吊顶、墙体（面）、楼（地）面、橱柜和厨房设备及管线的设计，与内装修工程的其他系统进行协同设计。

5.5.2 集成厨房设计应满足以下要求：

1 应遵循人体工程学的要求合理布局，采用标准化、模块化的方法进行精细化设计，墙体（面）、楼（地）面和吊顶宜选用可实现管线分离与可逆安装的内装部品。

2 应选用防火、防水、防潮、防滑、耐腐蚀、耐高温、易清洁、无毒和无污染的材料。

3 集成厨房的空间设计应与厨房部品协调，应考虑部品的安装尺寸以及设备管线安装和敷设的尺寸。燃气热水器与燃气灶的水平净距不得小于 300mm。

4 集成厨房的管线应进行综合协同设计，竖向管线应集中设置，水表、燃气表、净水设备等宜集中布置。水、电、燃气接口应与管线位置、间距、管径和坡度等协调统一，充分考虑设备管线更新维护的需求，在相应的部位设置检修口或检修门。

5 集成厨房内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，应有可靠的连接设计。

6 集成厨房的设备管线穿越主体结构时，应与结构、设备专业协调。

5.5.3 集成厨房的墙体（面）设计应符合以下要求：

1 悬挂式家具及设备设计，应考虑符合荷载要求的构造措施。

2 当墙体安装有背板的橱柜，墙体可取消饰面板，墙体与橱柜连接部位应采取有效的密封设计。



3 墙体（面）宜与橱柜集成设计，统筹布置插座、开关和灯具等。

5.5.4 集成厨房的楼（地）面设计应采用防滑耐磨、低吸水率、耐污染和易清洁的材料。当采用架空地面设计时，架空地面需延伸至橱柜内部，并考虑防水及防虫鼠设计。

5.5.5 集成厨房的吊顶设计应选用耐热和易清洁的顶面材料，应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413 的相关规定。

## 5.6 集成卫生间

5.6.1 集成卫生间的设计应包括卫生间楼（地）面、吊顶、墙面、洁具、设备及管线的设计，与内装修工程的其他系统进行协同设计。

5.6.2 集成卫生间设计应满足以下要求：

1 应满足防水、防滑、防潮、防腐、耐湿热、耐酸碱、适老耐用、无障碍等相关要求，宜选用可拆卸、可回收的材料。

2 应选用合宜的模数，便于构件和部品的接入，各展开面的工艺拼缝应对齐或协调过渡。

3 设备管线应进行综合设计，给水、热水、电气管线宜敷设在吊顶内，应充分考虑更新维护的需求，在相应的部位设置检修口或检修门。

4 宜采用与防水盘成套供应的地漏、排水管件和相应配件，地漏应具有阻止排水管的臭气和害虫进入卫生间内的功能。

5 集成卫生间内需做等电位连接的设备与管线，应与预留的局部等电位端子箱可靠连接。

5.6.3 集成化卫生间宜采用同层排水方式，并应满足下列要求：

1 应采用调节脚实现架空构造，根据承重要求和架空高度选用不同的调节脚，满足走线需求。

2 采用结构局部降板时，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盘厚度、卫生器具布置、管道尺寸及敷设路径等因素确定。

5.6.4 集成卫生间有无障碍设计要求时，其门槛石和挡水条位置应设置方便轮椅通过的过渡斜坡。

5.6.5 当采用整体卫生间时，整体卫生间的选型和预留安装空间应在建筑设计阶段进行。

## 5.7 内门窗

5.7.1 装配式内门窗宜采用成套供应、模块化、宜更换的门窗部品，与隔墙、墙面一体化设计，并应考虑美观、适用、牢固要求。

5.7.2 装配式内门窗设计应满足以下要求：

- 1 应满足环保、隔音、隔热、防潮、防霉、防腐、耐久等相关要求。
- 2 应根据设计要求，选用不同风格和规格的室内门窗部品，明确选用门窗的材料、品种、规格、颜色、开启方向、安装方式和耐火时间等要求。
- 3 应考虑和内隔墙进行有效连接，考虑材料变形系数和安装缝隙，选用弹性密封材料进行封闭。
- 4 宜选用可实现安装尺寸调节和可逆安装的内装部品，可采用可调节单边套、可调节双边套、可调节窗台板和成品门扇。

## 5.8 固定家具

5.8.1 固定家具应结合建筑功能空间进行布置，并按功能要求对收纳物品种类和数量进行设计。

5.8.2 固装家具宜与装配式隔墙、墙面和吊顶等一体化集成设计，并应满足以下要求：

- 1 应符合人体工学，且在特定情况下应满足适老化及无障碍要求；
- 2 应进行标准化、模块化设计，采用工厂生产的标准化内装部品；
- 3 固装家具尺寸应与墙面系统的规格尺寸协调，提高美观度和材料利用率，降低材料消耗；
- 4 当固定家具内设置有电器、电线等时，板材燃烧性能不应低于 B1 级；
- 5 有水房间的固定家具，应选用满足防水、防潮、防腐、防蛀要求的材料；
- 6 固装家具中的玻璃应符合《建筑安全玻璃》GB15763.2 的要求，当兼具建筑空间分隔和围护功能时，应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的相关规定。

## 5.9 接口与连接

**5.9.1 装配式内装修接口设计应符合以下要求：**

- 1 接口宜按照可逆安装的方式进行设计，且应进行标准化设计。
- 2 接口应做到位置固定、连接合理、拆装方便、坚固耐用及使用可靠，有防水要求部位应有可靠的防水措施。
- 3 各类接口设计应风格协调、色彩搭配一致，收口美观。
- 4 接口构造形式应考虑内装部品反复拆装的可操作性。

**5.9.2 装配式内装修连接部位处理应符合以下要求：**

- 1 隔墙与地面的连接部位，宜设踢脚或墙裙，方便清洁和维护。
- 2 隔墙与吊顶的连接部位，宜采用收边线角或凹槽等方式进行处理。
- 3 门窗与墙体的连接，宜采用配套的连接件，连接应牢固。
- 4 集成厨房的橱柜与墙面、地面、吊顶的连接处，应风格协调、收口美观。
- 5 集成卫生间地面与其他室内地面、墙面与门窗之间，应做好收边收口处理，并应满足防水要求。

6 吊顶系统、隔墙及墙面系统、楼地面系统饰面不同材料接口处根据不同材料宜使用收边条进行加强处理。

7 设备和管线系统与隔墙及墙面系统、吊顶系统、楼地面连接时，应使用配套连接件，连接件材料应具备防火、防水、防潮等性能，在带电部位应使用具有防静电特性的连接件。

8 装配式护栏、栏杆应与建筑结构连接牢固，护栏、栏杆净高及受力应满足相关规范的要求。

9 固定屏风、安全玻璃隔断应与隔墙或建筑结构连接牢固，应选用安全、耐冲击的材料。

- 10 消火栓箱与装配式墙面的间隙应采取防火封堵措施。

## 6 设备与管线

### 6.1 一般规定

- 6.1.1 装配式内装修的设备和管线应与建筑、结构设计同步进行，设备管线宜与主体结构相分离，方便维修更换，不应影响主体结构安全。
- 6.1.2 装配式内装修的设备和管线宜采用标准化设计和集成化技术，满足建筑空间及使用需求。
- 6.1.3 装配式内装修的设备和管线应选用耐腐蚀、使用寿命长、降噪性能好、便于安装更换、连接可靠、密封性好的产品。
- 6.1.4 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。
- 6.1.5 装配式内装修的设备和管线宜敷设在楼地面架空层、吊顶、装配式内装部品或墙面系统与基层墙体间的空腔层内；也可结合踢脚、装饰线脚、专用管线设备槽带等进行敷设。
- 6.1.6 设备管线系统与隔墙及墙面系统、吊顶系统、楼地面连接时，应使用配套连接件，连接件材料应具备防火、防水、防潮等特性。
- 6.1.7 设备和管线穿过预制结构部件时，应预留孔洞或预埋套管，不得在安装完成后的预制构件上剔凿沟槽、打孔开洞等。
- 6.1.8 装配式内装修工程的设备和管线的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。
- 6.1.9 装配式内装修工程的设备和管线的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。

### 6.2 给水排水

- 6.2.1 装配式内装修的给排水管线设计应采用管线分离，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。
- 6.2.2 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，暗装管道应预留管槽。

6.2.3 当采用分水器配水系统时，分水器宜设置在便于检修的吊顶内或嵌装在装配式室内墙面系统与基层墙体间的空腔层内，并宜有排水措施。

6.2.4 排水系统宜采用同层排水技术，可根据建筑物性质、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。

6.2.5 当采用集成厨房或集成卫生间时，给水排水管道应在设计预留的空间内安装敷设，管道采用标准化接口，预留标识与外部管道接口的位置。集成厨房和集成卫生间内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。

6.2.6 装配式内装修工程的卫生洁具、排水管道及配件宜采用装配式安装的方式。

### 6.3 供暖、空调和通风

6.3.1 室内末端供暖优先采用散热器供暖，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。

6.3.2 室内末端采用低温地板辐射供暖时，宜采用干法施工，与装配式楼地面的连接构造集成。

6.3.3 当采用集成卫生间或采用同层排水架空地板时，室内末端供暖不宜采用地板辐射供暖方式。

6.3.4 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或墙面系统构件应采取加强措施。

6.3.5 所有通风、空调及防排烟的风口，应与装配式隔墙、墙面和吊顶系统集成设计。

### 6.4 电气与智能化

6.4.1 装配式内装修的电气与智能化设计应符合以下要求：

1 线缆应穿金属管或在金属线槽内敷设，严禁采用直敷布线，线缆在管道或线槽内不宜有接头，如有接头，应放置在接线盒内；

2 线缆设计在隔墙内布线时，隔墙应优先选用带穿线管的工厂化生产的墙板。

3 电气线路敷设应避免开炉灶、烟囱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；

4 室内明敷的电气线路，在有可燃物的吊顶或难燃性、可燃性墙体内敷设的电气线路，应具有相应的防火性能或防火保护措施。

6.4.2 在装配式内装部品上嵌入安装的配电箱、设备控制箱、辅助等电位端子箱及信息配线箱等箱体设备，设备的尺寸定位应结合装配式内装修一体设计。

6.4.3 安装于墙体、吊顶、地板表面的灯具、开关插座、智能化点位、控制器、显示屏等部品的位置与尺寸应与装配式内装修相协调，应采取可靠的固定措施，满足隔声防火等要求。

6.4.4 在装配式内装部品上安装的电气智能设备应考虑安装加固措施。

6.4.5 厨房电器插座严禁与燃气管、燃气表布置在同一橱柜内，电线与燃气管、燃气表布置在同一橱柜时，不允许有中直接头存在。

## 6.5 燃气

6.5.1 当装配厨房中设置燃气表或燃气管时，设置燃气表或燃气管的橱柜应具有自然通风功能，燃气表四周应预留不小于 100mm 的安装和检修空间。

6.5.2 燃气设施的水平管不应穿越燃气灶上方。

## 7 BIM 应用

7.0.1 装配式内装修设计应采用建筑信息化（BIM）模型技术，构建相关专业的内装修模型。

7.0.2 装配式内装修设计模型应采用标准化和模数化设计，采用的模型部品族库应符合模数要求，应与生产及施工相应部品匹配。

7.0.3 装配式内装修设计应形成标准化的装配式内装修 BIM 设计技术体系、产品系列和 BIM 管理体系，应建立标准化内装部品族库。

7.0.4 装配式内装修设计应构件数字协同设计基础平台，宜采用 BIM 正向设计，设计 BIM 模型应与建筑、结构、机电、装修全专业一体化应用，并在后续图审、生产、施工、运维全过程应用。

7.0.5 装配式内装修设计宜采用全专业 BIM 设计出图，实现全过程三维数字化设计。

## 附录 A 装配式隔墙参考选型表

序号	部品名称	基本构造	部品厚度(mm)	隔声性能(dB)	耐火极限(h)	燃烧性能
1	轻质条板隔墙	100mm 单面预制线槽条板	100	42	2	不燃(A)
2		120mm 单面预制线槽条板	120	45	2	不燃(A)
3		150mm 双面预制线槽条板	150	50	3	不燃(A)
4		60mm 单面预制线槽条板+空腔层(10mm~60mm)+60mm 单面预制线槽条板	130	48	2	不燃(A)
5		60mm 单面预制线槽条板+空腔层(内填 2mm 隔音毡+30mm 隔音棉)+60mm 单面预制线槽条板	152	55	2	不燃(A)
6	骨架隔墙	8mm 装饰墙板+82mm 装配式双腔体龙骨(内隔 9.5mm 多功能静音板)+龙骨空腔内填充双层 30mm 隔音棉+8mm 装饰墙板	126	49	1	不燃(A)
7		8mm 装饰墙板+12mm 基层墙板+82mm 装配式双腔体龙骨(内隔 9.5mm 多功能静音板)+龙骨空腔内填充双层 30mm 隔音棉+12mm 基层墙板+8mm 装饰墙板	150	53	2	不燃(A)
8		8mm 装饰墙板+114mm 装配式双腔体龙骨(内置 12mm 多功能隔声板)+龙骨空腔内填充双层 50mm 隔音棉+8mm 装饰墙板	158	49	1	不燃(A)

序号	部品名称	基本构造	部品厚度(mm)	隔声性能(dB)	耐火极限(h)	燃烧性能
9	骨架隔墙	8mm 装饰墙板+12mm 基层墙板+114mm 装配式双腔体龙骨(内置12mm 多功能隔声板)+龙骨空腔内填充双层 50mm 隔音棉+12mm 基层墙板+8mm 装饰墙板	182	56	2	不燃(A)
10		10mm 纤维水泥板+114 装配式轻钢龙骨(内置 12mm 多功能隔声板)+龙骨空腔内填充双层 50mm 岩棉+10mm 纤维水泥板	134	51	2	不燃(A)
11		12mm 石膏板+12mmA 级防火阻燃板+114 装配式轻钢龙骨(内置 12mm 多功能隔声板)+龙骨空腔内填充双层 50mm 隔音棉+12mmA 级防火阻燃板+12mm 石膏板	162	62	2	不燃(A)
12		0.8mm 钢制面板(内衬 12mm 石膏板)+65mm 装配式单腔龙骨(5mm 空腔+60mm 岩棉)+0.8mm 钢制面板(内衬 12mm 石膏板)	90.6	47	1	不燃(A)
13		0.8mm 钢制面板(内衬 12mm 石膏板)+145mm 装配式双腔龙骨(5mm 空腔+60mm 岩棉+15mm 中置填充层(隔音防火材料)+60mm 岩棉+5mm 空腔)+0.8mm 钢制面板(内衬 12mm 石膏板)	170.6	50	2	不燃(A)



序号	部品名称	基本构造	部品厚度(mm)	隔声性能(dB)	耐火极限(h)	燃烧性能
14	骨架隔墙	10mm 硅酸钙复合墙板+镀锌 38 龙骨+50mm 轻钢龙骨（龙骨空腔内填 50mm 岩棉）+镀锌 38 龙骨+10mm 硅酸钙复合墙板	90	45	1	不燃(A)
15		10mm 硅酸钙复合墙板+镀锌 38 龙骨+75mm 轻钢龙骨（龙骨空腔内填 70mm 岩棉）+镀锌 38 龙骨+10mm 硅酸钙复合墙板	115	50	1	不燃(A)
16		10mm 硅酸钙复合墙板+10mm 玻镁板+镀锌 38 龙骨+75mm 轻钢龙骨（龙骨空腔内填 70mm 岩棉）+镀锌 38 龙骨+10mm 玻镁板+10mm 硅酸钙复合墙板	135	54	2	不燃(A)
17		10mm 硅酸钙复合墙板+10mm 玻镁板+镀锌 38 龙骨+100mm 轻钢龙骨（龙骨空腔内填 100mm 岩棉）+镀锌 38 龙骨+10mm 玻镁板+10mm 硅酸钙复合墙板	160	56	2	不燃(A)

序号	部品名称	基本构造	部品厚度(mm)	隔声性能(dB)	耐火极限(h)	燃烧性能
18	铝框系列 (含无立柱款型)	12mm 钢化玻璃	25	34	/	不燃 (A)
19		12mm 钢化玻璃	30	33		不燃 (A)
20		15mm 钢化玻璃	30	36	/	不燃 (A)
21		8mm 钢化玻璃+64 空气层+8mm 钢化玻璃	86	42	/	不燃 (A)
22		10mm 钢化玻璃+61 空气层+12mm 钢化玻璃	90	43-	/	不燃 (A)
23		(5+1.52PVB+5) mm 夹胶玻璃+60mm 空气层+ (5+1.52PVB+5) mm 夹胶玻璃	90	44	/	不燃 (A)
24		10mm 钢化玻璃+64.5mm 空气层+10mm 钢化玻璃	98	41	/	不燃 (A)
25		12mm 钢化玻璃+61mm 空气层+12mm 钢化玻璃	98	43	/	不燃 (A)
26		全钢框 防火系列	12mm 防火玻璃	76	34	1.00
27	8mm 钢化玻璃+76mm 空气层+8mm 防火玻璃		104	40	1.50	不燃 (A)

注：附表 A 仅供使用者作为理解和把握导则规定的参考。

## 本导则用词用语说明

1 为便于在执行本导则条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1) 表示很严格，非这样不可的用词：

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用词：

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用词：

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用词，采用“可”。

2 本导则中指明应按其他有关标准、规程执行时，写法为：“应符合……规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

《装配式建筑评价标准》 GB/T 51129-2017

《建筑模数协调标准》 GB/T 50002-2013

《装配式内装修技术标准》 JGJT 491-2021

《装配式整体卫生间应用技术标准》 JGJ/T 467-2018

《装配式整体厨房应用技术标准》 JGJ/T 477-2018

《建筑装配式集成墙面》 JGT 579-2021

《装配式建筑用墙板技术要求》 JGT 578-2021

《工业化住宅尺寸协调标准》 JGJ/T 445

《浙江省装配式评价标准》 DB33 / T 1165-2019