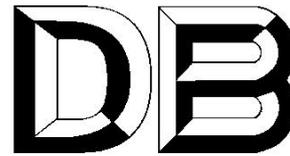


北京市地方标准



编号：DB11/T 1197—2024

备案号：J13052—2024

住宅全装修设计标准

Standard for fully interior decoration of residential buildings

2024-04-01 发布

2024-10-01 实施

北京市规划和自然资源委员会
北京市市场监督管理局

联合发布

北京市地方标准

住宅全装修设计标准

Standard for fully interior decoration of residential buildings

DB11/T 1197—2024

主编单位：中国建筑设计研究院有限公司

批准部门：北京市规划和自然资源委员会
北京市市场监督管理局

实施日期：2024年10月01日

2024 北京

北京市地方标准公告

2024年标字第4号（总第344号）

按照《北京市标准化办法》，以下7项北京市地方标准经北京市市场监督管理局批准，由北京市市场监督管理局、北京市规划和自然资源委员会共同发布，现予以公布（见附件）。

附件：批准发布的北京市地方标准目录 2024年标字第4号
（总第344号）

北京市市场监督管理局

北京市规划和自然资源委员会

2024年4月1日

附件

批准发布的北京市地方标准目录

2024 年标字第 4 号（总第 344 号）

序号	标准号	标准名称	被修订标准号	发布日期	实施日期
1.	DB11/T 1069-2024	民用建筑信息模型 交付标准	DB11/T 1069-2014	2024-4-1	2024-10-1
2.	DB11/T 1116-2024	城市道路空间规划 设计标准	DB11/T 1116-2014	2024-4-1	2024-10-1
3.	DB11/T 1197-2024	住宅全装修设计 标准	DB11/T 1197-2015	2024-4-1	2024-10-1
4.	DB11/T 2239-2024	城市综合客运交通枢纽 标识系统设计标准		2024-4-1	2024-10-1
5.	DB11/T 2240-2024	超低能耗公共建筑 设计标准		2024-4-1	2024-10-1
6.	DB11/T 2241-2024	建筑与市政工程抗 浮勘察标准		2024-4-1	2024-10-1
7.	DB11/T 2242-2024	岩土工程勘察作业 安全标准		2024-4-1	2024-10-1

注：以上地方标准文本可登录北京市市场监督管理局网站
(scjgj.beijing.gov.cn) 查阅。

前 言

根据《北京市“十四五”时期规划和自然资源标准化工作规划（2021年—2025年）》和北京市市场监督管理局《2023年北京市地方标准修订项目计划（第一批）》（京市监函〔2023〕5号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，修订本标准。

本标准的主要技术内容是：1 总则；2 术语；3 基本规定；4 套内空间；5 公共空间；6 装配式内装修；7 建筑设备；8 室内环境。

本标准修订的主要技术内容是：

- 1 增加装配式内装修技术内容，包括接口、装配式隔墙与墙面、装配式吊顶、装配式楼地面、集成式厨房、集成式卫生间；
- 2 增加室内环境技术内容，包括空气质量、水质卫生、声环境、光环境、适老适幼；
- 3 修订了与现行国家、行业标准不协调的内容。

本标准由北京市规划和自然资源委员会和北京市市场监督管理局共同负责管理，北京市规划和自然资源委员会归口、组织实施，并负责组织编制单位对具体技术内容进行解释，北京市规划和自然资源标准化中心负责标准日常管理。

本标准执行过程中如有意见和建议，请寄送至北京市规划和自然资源标准化中心（电话：55595000，邮箱：bjbb3000@163.com），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：中国建筑设计研究院有限公司

本标准参编单位：清华大学建筑设计研究院有限公司

数字之光智慧科技集团有限公司

德才装饰股份有限公司

浙江伟星新型建材股份有限公司

北京市住宅产业化集团股份有限公司

上海深海宏添建材有限公司

变形积木（北京）装饰科技有限公司

昆明群之英科技有限公司

欧普照明股份有限公司

北京摩登空间工程有限公司

青岛海尔空调器有限总公司

中关村人居环境工程与材料研究院
北京金隅加气混凝土有限责任公司
天津城建大学

本标准主要起草人员：姜中天 张晓琳 钟迪明 胡文硕 李佩昂 张磊 燕翔宇 徐娜
王鹏 冯小江 邢雯雯 高峰 范旭 王先红 尹长龙 项伟民
张轶然 林国强 卢家宜 严青华 曲允瑞 杨云凤 苏美丽 王岩
本标准主要审查人员：唐琼 马英 师前进 李桦 谢静超 段朝霞 鞠树森

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	套内空间	4
4.1	一般规定	4
4.2	起居室、餐厅	4
4.3	卧室	5
4.4	厨房	5
4.5	卫生间	5
4.6	套内前厅	6
4.7	阳台	6
4.8	套内楼梯、门窗	6
5	公共空间	8
5.1	一般规定	8
5.2	门厅、走廊、候梯厅	8
5.3	楼梯	8
6	装配式内装修	9
6.1	一般规定	9
6.2	接口	9
6.3	装配式隔墙与墙面	9
6.4	装配式吊顶	10
6.5	装配式楼地面	10
6.6	集成式厨房	10
6.7	集成式卫生间	10
7	建筑设备	11
7.1	一般规定	11
7.2	给水排水	11
7.3	供暖	11
7.4	通风及空调	12

7.5 燃气	12
7.6 电气及智能化	13
8 室内环境	14
8.1 一般规定	14
8.2 空气质量	14
8.3 水质卫生	14
8.4 声环境	14
8.5 光环境	15
8.6 适老适幼	15
本标准用词说明	16
引用标准名录	17
条文说明	19

CONTENTS

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Requirements	3
4	Spaces Within the Dwelling Unit	4
4.1	General Requirements	4
4.2	Living Room and Dining Room	4
4.3	Bedroom	5
4.4	Kitchen	5
4.5	Bathroom	5
4.6	Entry Foyer	6
4.7	Balcony	6
4.8	Indoor Stairs, Doors and Windows	6
5	Common Facilities	8
5.1	General Requirements	8
5.2	Lobby, Gallery and Elevator Hall	8
5.3	Stairs	8
6	Assembled Interior Decoration	9
6.1	General Requirements	9
6.2	Interface	9
6.3	Wall Partition and Wall Finish System	9
6.4	Ceiling System	10
6.5	Assembled Floor System	10
6.6	Kitchen System	10
6.7	Bathroom and Toilet System	10
7	Building Equipment	11
7.1	General Requirements	11
7.2	Water Supply and Drainage	11
7.3	Heating	11
7.4	Ventilation and Air Conditioning	12

7.5 Gas	12
7.6 Electric and Intelligent	13
8 Indoor Environment	14
8.1 General Requirements	14
8.2 Air Quality	14
8.3 Water Quality	14
8.4 Acoustical Environment	14
8.5 Lighting Environment	15
8.6 Elders and Children Friendly	15
Explanation of Wording in This Standard	16
List of Quoted Standards	17
Explanation of Provisions	19

1 总 则

1.0.1 为规范北京市住宅全装修设计，提高住宅全装修质量，推进北京市住宅项目成品交付，满足居民对居住品质、居住功能、居住环境和居住安全等多方面的要求，针对北京市的地方特点，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于北京市新建住宅的全装修设计。

1.0.3 住宅全装修设计应与建筑设计协同进行。

1.0.4 住宅全装修设计除应符合本标准外，尚应符合现行国家和北京市有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 模数网格 modular grid

用于室内部品部件定位的,用正交或斜交的平行基准线(面)构成的平面或空间网格,且基准线(面)之间的距离符合模数协调要求。

2.0.2 可逆安装 reversible installation

一种实现部品部件拆卸、更换及安装时不对相邻的部品部件产生破坏影响的安装方式。

3 基本规定

- 3.0.1 住宅全装修设计不应降低建筑结构系统、围护系统、设备管线系统的性能。
- 3.0.2 住宅全装修设计，宜采用技术先进、性能优良的产品。
- 3.0.3 全装修设计应结合所采用的产品和技术体系，以及相应的节点、接口及公差要求，确定各功能空间轴线位置及各界面净空。
- 3.0.4 住宅全装修设计宜采用装配式内装修技术。
- 3.0.5 住宅全装修设计应遵守模数协调原则，并应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002的规定。当采用装配式内装修技术时，其模数应符合现行行业标准《工业化住宅尺寸协调标准》JGJ/T 445的有关规定，并应符合下列规定：
- 1 住宅厨房、卫生间模数网格定位应采用界面定位法，其他功能空间宜采用界面定位法；
 - 2 住宅全装修设计的隔墙、固定家具、设备、管井等，宜采用分模数 M/2 模数网格。
- 3.0.6 住宅全装修设计中的防火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 等的有关规定，各部位的材料及构造措施应达到相应的燃烧性能和耐火等级。
- 3.0.7 住宅无障碍设计应满足国家现行标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《无障碍设计规范》GB 50763、《居住区无障碍设计规程》DB11/ 1222 的规定。
- 3.0.8 住宅全装修设计各部位完成面的净高、净宽、防护高度等，应符合国家现行标准《民用建筑通用规范》GB 55031、《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367、《住宅设计规范》DB11/ 1740 的有关规定。
- 3.0.9 住宅全装修设计应符合现行行业标准《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367 的规定。
- 3.0.10 住宅全装修设计应明确内装修部品部件和设备管线的主要性能指标，应满足结构受力、抗震、安全防护、防火、防水、防滑、隔声、节能、环境保护、适老适幼等方面的需要。
- 3.0.11 住宅全装修设计宜采用易维护、易拆换的技术和部品，对易损坏和需定期更换的部品部件宜按照可逆安装的原则设计、选用。
- 3.0.12 住宅全装修设计应结合生产、施工等环节的偏差，设置合理公差。
- 3.0.13 住宅全装修设计宜采用建筑信息模型技术。

4 套内空间

4.1 一般规定

- 4.1.1 套内应根据使用功能、生理和心理需求进行空间组织和各完成面设计，确定装修的材料、规格、质地和色彩。
- 4.1.2 套内各功能空间的设备、管线、设施、开关、插座、控制面板等，应与家具的摆放位置整体设计。
- 4.1.3 套内各功能空间完成面装修材料或产品应符合下列规定：
- 1 套内地面应采用防滑、耐磨、耐污染、易清洁的材料；
 - 2 套内墙面应采用易清洁的材料，厨房、卫生间墙面应采用防潮、耐污染的材料；
 - 3 厨房和卫生间顶棚应采用集成吊顶，吊顶应采用防潮、防霉的材料。
- 4.1.4 全装修设计应根据套型类型和家庭结构的需要，合理规划收纳系统，预留收纳空间。
- 4.1.5 收纳系统应结合建筑墙体、顶棚等部位进行整体设计，收纳系统的固定家具宜采用标准化、集成化的定型部品。
- 4.1.6 套内设计应准确定位各类设备、设施、电器等的位置，应为其安装和使用预留条件，并结合设备检修需要，在适宜的位置设置检修口。
- 4.1.7 套内设计应结合住宅楼板及相关构造进行地面铺装设计，并应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定。
- 4.1.8 套内地面高差不宜大于 15mm。
- 4.1.9 当楼梯、阳台等使用玻璃栏板时，应采用安全夹胶玻璃，玻璃边缘应打磨光滑。
- 4.1.10 设置洗衣机的功能空间，应方便给水排水管线的安装以及洗衣机的操作，地面应设防水。

4.2 起居室、餐厅

- 4.2.1 起居室应符合下列规定：
- 1 起居室设计宜满足沙发、茶几、书柜等基本家具的布局要求；
 - 2 起居室宜为智能家用电器的安装预留条件。
- 4.2.2 起居室应根据功能布局 and 空间尺寸设置空调机或预留空调机安装条件，空调机送风口不宜正对人长时间停留的地方。
- 4.2.3 餐厅应符合下列规定：
- 1 餐厅设计宜满足餐桌、座椅等基本家具的布局要求；
 - 2 餐厅应靠近厨房布置。
- 4.2.4 当套内无餐厅时，起居室宜与就餐空间整体设计。

4.3 卧 室

4.3.1 卧室应符合下列规定：

- 1 双人卧室宜布置双人床、床头柜、衣柜等基本家具，条件具备时可考虑布置书桌、椅、梳妆台等家具；
- 2 单人卧室宜布置单人床、衣柜、书桌、椅等基本家具；
- 3 卧室宜为智能家用电器的安装预留条件。

4.3.2 卧室应设置空调机或预留空调机安装条件，空调机送风口不宜正对人长时间停留的地方。

4.4 厨 房

4.4.1 橱柜应整体设计，操作台宜按洗、切、烧流程连续布置。

4.4.2 厨房各类电器、设备、设施应根据其位置设置水、暖、电和智能化接口，并应避免遮挡接口，厨房各电器的插座宜分开设置。

4.4.3 厨房设备的选用应满足配套性、通用性和互换性的要求，厨房设备尺寸系列应符合现行行业标准《住宅厨房家具及厨房设备模数系列》JG/T 219 的规定。

4.4.4 橱柜、设备、设施的设置与使用，应不影响外窗开启。

4.4.5 厨房宜至少设置一组吊柜。

4.4.6 排油烟机横管不宜穿越吊柜内部，可在吊顶内排布。

4.4.7 当厨房排烟采用共用排气道时，接口部件应选用具有防火、防倒灌措施的定型产品。

4.4.8 当厨房排烟采用外墙水平直排方式时，应采用有效措施避免室外空气倒灌，并应选用带有油污分离功能的排风设备。

4.4.9 开放式厨房与其他空间交界处宜设置挡烟垂壁，挡烟垂壁底部与室内地面完成面间的净距不应小于 2.2m。

4.5 卫 生 间

4.5.1 卫生间平面布局、设备设施选型，应满足人体活动的需要，并应便于上下水管线及各类设备设施的安装。

4.5.2 套内共用卫生间宜采用干湿分离的布置方式。

4.5.3 卫生间地面应采用防滑的铺装产品或工艺。

4.5.4 卫生间地面应采取下列防外溢措施：

- 1 楼地面应向地漏方向找坡，其坡度不应小于 1%；
- 2 应设置挡水门坎或楼地面高差，其高度不应大于 15mm。

4.5.5 卫生间设计宜优先采用集成式卫生间或整体卫浴间。当采用整体卫浴间时，应符合下列规定：

- 1 整体卫浴间设计，应符合现行行业标准《住宅整体卫浴间》JG/T 183 的有关规定；
- 2 整体卫浴间的开间、进深、建筑设备接口及安装条件应与对应产品协调确定。

4.5.6 应对卫生间淋浴器、浴缸、坐便器、洗面器等基本卫生设施进行定位，并应设置与之对应的水、电和智能化接口。

4.5.7 卫生间门、卫生间内隔断门的设置和开启，不应影响设备设施及家具的排布和使用。

4.5.8 卫生间家具、设备、设施的设置与使用，应保证外窗便于开启，卫生间宜设置毛巾架、手纸盒、化妆镜等部件。

4.5.9 卫生间应预留收纳空间。

4.5.10 当卫生间采用玻璃淋浴隔断时，应采用安全玻璃。玻璃门应采用推拉或向外开启的方式，当向外开启时，开启角度不应小于 90°。

4.5.11 卫生间的防水层应从地面延伸至墙面。卫生间防水层沿墙基上翻高度应符合表 4.5.11 的规定：

表 4.5.11 卫生间防水层沿墙基上翻高度

空间	高度 (mm)
洗浴空间	≥2000
非洗浴区配水点处墙面	≥1200
采用骨架墙体的墙面	通高
其他空间	≥300

4.5.12 卫生间内不应设置燃气热水器。

4.6 套内前厅

4.6.1 套内前厅地面、墙面、顶棚等部位的材料、颜色等应与套内其他功能空间相协调。

4.6.2 套内前厅宜设置固定家具或为其预留空间。开关面板、强弱电箱等宜与固定家具整体设计。

4.6.3 套内前厅宜设置消杀空间或功能。

4.7 阳 台

4.7.1 阳台应预留衣物晾晒的空间，并宜设置衣物晾晒设施或其安装条件。

4.7.2 阳台地面宜采用硬质材料，开敞阳台地面应设防水层，其材料还应具有抗冻、耐久等性能。

4.7.3 当阳台设置地漏时，地面应向地漏方向找坡，坡度不应小于 1%。

4.7.4 当阳台设置洗衣机时，应符合下列规定：

- 1 应设置专用的给水排水管线、防溅水型电源插座及地漏；
- 2 地面应做防水，防水层沿墙基上翻高度不应小于 300mm。

4.8 套内楼梯、门窗

4.8.1 套内楼梯宜选用成品楼梯，并应符合现行行业标准《住宅内用成品楼梯》JG/T 405 的规定。

4.8.2 套内楼梯扶手应连续，形状应易于抓握。

4.8.3 套内楼梯应至少一侧设置扶手，临空侧应设置扶手；套内临空栏杆高度不应小于 1.1m；室内扶手、临空栏杆顶部的水平荷载设计值不应小于 1.0kN/m。

- 4.8.4 厨房、卫生间门应保证足够的通风面积，并宜设置有效截面积不小于 0.02m^2 的固定百叶。
- 4.8.5 厨房门宜设可视窗，卫生间门宜设漫射透光窗，并应采用安全玻璃。
- 4.8.6 当采用集成式厨房、集成式卫生间时，集成式厨房、集成式卫生间门窗洞口应与建筑外围合墙体协同设计，门垛、窗垛尺寸均不宜小于 100mm 。
- 4.8.7 住宅的外窗应结合功能空间和家具排布，确定开启方式，并宜采用向内平开和下悬结合的形式。

5 公共空间

5.1 一般规定

5.1.1 公共空间各完成面装修材料应符合下列规定：

- 1 地面应采用防滑、耐磨、易清洁的材料；
- 2 墙面应采用易清洁的材料；
- 3 顶棚不应采用玻璃及重型材料吊顶。

5.1.2 公共空间各功能空间应进行管线综合，并应在满足建筑、消防等功能的前提下，确定吊顶构造及造型。

5.1.3 公共空间墙面、柱面和门洞口的阳角宜做护角。

5.1.4 公共空间设计不应遮挡消防设施标识、疏散指示标识。消火栓箱门四周的装修材料颜色应与消火栓箱门的颜色有明显区别或在消火栓箱门表面设置发光标志。

5.1.5 主要公共空间设置的各类标识和标志应醒目、易识别，并应满足无障碍设计要求。

5.2 门厅、走廊、候梯厅

5.2.1 当信报箱设置于门厅时，信报箱应在满足现行国家标准《住宅设计规范》GB 50096 有关规定的条件下，与门厅整体设计。

5.2.2 首层门厅信息公告栏宜设置在明显位置。

5.2.3 首层门禁开关应设置在靠近门把手的墙面上。

5.2.4 高层住宅应在门厅明显位置设置通往楼电梯的指示标识。

5.2.5 入户门应设置门牌号标识。

5.2.6 电梯轿厢、门套的材料及色彩应与候梯厅整体设计相协调。

5.3 楼 梯

5.3.1 楼梯踏步应采取防滑措施，并宜采用防滑面层。

5.3.2 楼梯间墙面的装修设计完成面间的净宽度应满足楼梯的疏散宽度。

5.3.3 楼梯间应设置楼层标识。

5.3.4 楼梯间及前室的防火门应带有可视窗。

6 装配式内装修

6.1 一般规定

- 6.1.1 装配式内装修设计应结合建筑全生命周期各阶段的要求，合理采用各类技术和产品。
- 6.1.2 装配式内装修部品应避免或减少现场的二次加工。
- 6.1.3 装配式内装修设计应在满足住宅功能、环境性能等前提下采用通用性强的技术及产品。
- 6.1.4 墙面、吊顶、地面排版应在满足设计要求前提下，以美观、节材、便于生产、运输和安装为原则，并应避免出现过或过小规格。
- 6.1.5 集成式厨房、集成式卫生间的空间尺寸应与建筑空间尺寸协调，设计标注应为空间净尺寸，且宜为 100mm 的整数倍。
- 6.1.6 装配式内装修应采用标准化、模块化的设计方法。

6.2 接 口

- 6.2.1 装配式内装修方案阶段应确定接口的技术、措施及产品，并应与建筑各专业协调，预留技术条件。
- 6.2.2 接口应采用标准化的连接构造，接口的位置和尺寸应符合模数协调的要求，并应做到连接合理、拆装方便、使用可靠。
- 6.2.3 接口设计应结合建筑及建筑制品的标志尺寸、制作尺寸、实际尺寸等，确定接口所采用的技术以及装配尺寸。
- 6.2.4 装配式内装修设计应明确建筑结构完成面至装修完成面间的接口尺寸及分层构造。

6.3 装配式隔墙与墙面

- 6.3.1 当采用骨架隔墙时，应符合下列规定：
 - 1 骨架隔墙应根据隔声、防火、保温等性能要求和设备设施安装需要，确定内隔墙的厚度、面板类型、分层构造等；
 - 2 骨架隔墙应留有可敷设管线的构造，相应的机电点位应明确定位，并应根据性能要求采取龙骨加强、防火封堵、隔声密封处理等措施；
 - 3 骨架隔墙的门、窗、洞口、墙体自由端、墙体转角、配电箱、消火栓等部位应做加固处理。
- 6.3.2 当采用条板隔墙时，应符合现行行业标准《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157 的有关规定。
- 6.3.3 墙面的防火、防水、抗冲击、易清洁、表观硬度等性能应符合国家现行有关标准的规定。
- 6.3.4 墙面饰面板应与隔墙墙体、建筑主体结构采取可靠连接，宜采用龙骨、螺栓、粘接等方式，并宜预留可敷设设备管线的空腔。
- 6.3.5 吊挂重物时，装配式墙面应采用专用连接件与主体结构固定，装配式隔墙应根据板材性能采取必要的加强措施。

6.4 装配式吊顶

- 6.4.1 吊顶应与主体结构有可靠的连接，并应预留可敷设设备管线的空腔。
- 6.4.2 当吊顶吊挂重物时，应根据吊顶的构造和所吊挂重物的重量，确定其固定或加强方式。
- 6.4.3 吊顶的防火、防水、易清洁、表观硬度、吊挂力等性能应符合国家现行有关标准的规定。
- 6.4.4 吊顶应结合照明、通风、设备检修、消防、通信等设备的设置进行设计，应做到美观和易于维修。
- 6.4.5 吊顶与墙或梁交接处，应设伸缩缝隙或收口线脚。

6.5 装配式楼地面

- 6.5.1 装配式楼地面应满足房间使用的承载、防水、防滑、隔声等各项基本功能需求，放置重物的部位应采取加强措施。
- 6.5.2 装配式楼地面可采用架空楼地面、非架空干铺楼地面或其他干式工法施工的楼地面。
- 6.5.3 架空楼地面可采用金属支脚或树脂支脚，架空楼地面基层与支脚间宜设置减震垫，并宜采用打钉或粘接连接。
- 6.5.4 架空楼地面基层应错缝排版。
- 6.5.5 架空楼地面应结合地面上部荷载，进行面层、基层、支脚等的选型与设计。
- 6.5.6 架空地面宜与地面给水排水、供暖、通风及空调、电气等系统的管线进行集成设计。

6.6 集成式厨房

- 6.6.1 集成式厨房的设计应包括厨房地面、吊顶、墙面、橱柜和厨房设备及管线的设计，并应与内装修工程的其他系统进行协同设计。
- 6.6.2 集成式厨房墙面和吊顶应选用耐热和易清洁的材料，地面应选择防滑耐磨、低吸水率和易清洁的材料；吊顶、墙面、地面材料应为燃烧性能 A 级的材料。
- 6.6.3 集成式厨房的布局方案、设备管线敷设方式和路径、主体结构孔洞预留尺寸及管道井位置等，应与建筑、结构、设备专业协同设计。

6.7 集成式卫生间

- 6.7.1 集成式卫生间的设计应包括卫生间防水底盘、吊顶、墙面、洁具设备及管线的设计，并应与内装修工程的其他系统进行协同设计。
- 6.7.2 集成式卫生间的防水应符合现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030 中的有关规定。
- 6.7.3 集成式卫生间的墙面与墙面、墙面与防水底盘、墙面与顶板的连接构造应满足防渗漏和防潮的要求。
- 6.7.4 集成式卫生间宜采用不降板同层排水。

7 建筑设备

7.1 一般规定

- 7.1.1 住宅全装修设计宜采用设备、管线与主体结构分离的方式。
- 7.1.2 各类设备、设施、管线、开关、电源插座应进行综合设计，并应在合理选型和准确定位的前提下，满足安装、使用、检修和更替的要求。
- 7.1.3 应采取相应的技术措施避免给水排水管道表面结露。
- 7.1.4 空调孔、被动通风装置等应采取防虫措施。

7.2 给水排水

- 7.2.1 用水器具的设置应以排水通畅和对固定家具的功能影响最小为原则。
- 7.2.2 给水管管件的连接宜采用可靠安全的插接方式，管件应满足抗菌、耐寒耐热、抗压、耐腐蚀等性能要求。
- 7.2.3 卫生间坐便器应靠近排水立管设置，厨房洗涤池宜靠近排水立管设置，当采用厨余垃圾处理器时，其配管不应采用波纹软管，相应的排水横支管不应转弯。
- 7.2.4 洗衣机附近应设置洗衣机专用给水龙头及多通道式地漏，地漏应靠墙设置。
- 7.2.5 厨房洗涤池、卫生间洗面器下部应设存水弯，且不应采用软管连接；其排水点距支管接入点的水平距离不宜大于 100mm。
- 7.2.6 地漏应远离门口设置，并不应被家具、设备、设施等遮挡；当卫生间单独设置淋浴区时，地漏应靠墙设置。
- 7.2.7 太阳能热水系统采用分户集热方式时，室内储水罐宜靠近集热器设置并应设置检修用地漏，地面应有排水、防水措施；采用集中集热分户储热方式时，室内储水罐宜靠近用水点设置，并应利于维护、更换。
- 7.2.8 太阳能热水系统管线宜在保证检修、维护的前提下进行遮蔽。
- 7.2.9 使用中水作为水源的坐便器，应设置有明显的防止中水误接误用的措施，并应为智能坐便器预留给水接口。

7.3 供 暖

- 7.3.1 散热器的设置应以不影响室内家具布置和功能为原则，不宜做遮蔽。
- 7.3.2 卫生间散热器应结合使用功能采用集成型产品。
- 7.3.3 集中供暖的低温辐射地板采暖系统，其分集水器宜设置在每户出入口附近，在方便维护、维修的前提下宜结合固定家具设计；分散供暖的低温辐射地板采暖系统，其分集水器宜设置于设施阳台等

独立空间中。

7.3.4 当采用低温辐射地板供暖时，盘管上部地板不应设置龙骨，地面装饰材料应选择散热性能好的材料。

7.3.5 低温辐射地板采暖盘管宜避开固定家具排布。

7.4 通风及空调

7.4.1 当住宅采用共用排气道时，排气道的位置不应影响管井与家具的布置，宜设置在承重墙的角部；厨房排油烟机与卫生间通风器横向接管应直接接入排气道接口部件，不应中途转弯，且不应共用一个排气道。

7.4.2 当厨房、卫生间采用水平墙排方式时，各类水平管线、排风口应整体设计并准确定位。厨房排油烟机宜距外墙就近设置，水平排风管应向室内设置不小于 1% 的坡度。

7.4.3 厨房排油烟系统应采取有效的防串味措施。

7.4.4 卫生间排风装置宜设置在坐便器上方，浴室多功能取暖器宜设置在卫生间平面的中心。

7.4.5 燃气热水器、燃气壁挂炉的排风应采用水平直排至室外的方式。

7.4.6 卧室、起居室宜设置被动通风设备；套内可设置户式新风系统或预留户式新风系统的安装条件。

7.4.7 集中空调的出风口宜采用侧送下回型。

7.5 燃 气

7.5.1 燃气设计应符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352、《城镇燃气设计规范》GB 50028 的有关规定，厨房应设置燃气浓度监测报警器。

7.5.2 燃气管线接口应与燃具靠近布置；软管与燃具连接时，其长度不应超过 2.00m，并不应有接口，橡胶软管不应穿墙、顶棚、地面、窗和门。

7.5.3 室内燃气管道与电气设备、相邻管道之间的净距不应小于表 7.5.3 的规定。

表 7.5.3 室内燃气管道与电气设备、相邻管道之间的净距

管道和设备		与燃气管道的净距 (cm)	
		平行敷设	交叉敷设
电气设备	明装的绝缘电线或电缆	25	10 (注)
	暗装或管内绝缘电线	5 (从所做的槽或管子的边缘算起)	1
	电压小于 1000V 的裸露电线	100	100
	配电盘或配电箱、电表	30	不允许
	电插座、电源开关	15	不允许
相邻管道		保证燃气管道、相邻管道的安装和维修	2

注：1 当明装电线加绝缘套管且套管的两端各伸出燃气管道 10cm 时，套管与燃气管道的交叉净距可降至 1cm。

2 当布置确有困难，在采取有效措施后，可适当减小净距。

7.5.4 高位设置燃气表时，表底距地面不宜小于 1.40m；燃气表与燃气灶的水平净距不应小于 300mm；低位安装时，表底距地面或固定家具底面距离不应小于 100mm。

7.5.5 当燃气表设置在厨房厨柜内时，厨柜应采取自然通风措施。燃气表四周应预留不小于 100mm 的安装和检修空间。

7.5.6 燃气水平管不应穿越燃气灶上方。

7.6 电气及智能化

7.6.1 插座及开关面板应均匀整齐布置，其底端的距地高度，在满足使用要求的前提下，可按某一尺寸的整数倍排布。

7.6.2 开关、电源插座、可视对讲等建筑设备末端应避让基本家具、固定家具、设备、设施，或与之整体设计。电源插座数量应满足家用电器的使用。

7.6.3 强电管线、配电箱的连接方式宜采用安全可靠的插接方式。

7.6.4 壁挂式空调室内机选型应与电源插座位置、墙体预留孔位置相协调。空调机连接管与墙体预留孔间水平距离不宜大于 300mm。

7.6.5 卧室宜采用照明双控开关，并分别设置于卧室床头与卧室入口。

7.6.6 厨房设计应布置燃气表、燃气管线，燃气表的位置、燃气管线的路径应与燃气专项设计协同。

7.6.7 厨房宜在洗涤池附近预留一个低位电源插座。

7.6.8 坐便器附近宜预留一个低位电源插座。

7.6.9 当卫生间设置电热水器时，电热水器应带有漏电保护的安全装置。

7.6.10 晾晒空间宜就近预留一个高位电源插座。

7.6.11 强、弱电配电箱（盘）宜暗装在门厅、过道或其他便于隐蔽的部位，并应保证便于操作、维修、检查。

7.6.12 用户光端机宜设置在弱电箱内，弱电箱内宜预留光纤盘线空间。

7.6.13 套内应预留无线路由器设置位置及其强弱电接口条件，无线路由器位置可与吊顶、固定家具等整体设计。

7.6.14 住宅楼电梯前室、内走廊及地下室等区域宜设置手机信号增强设备。

7.6.15 公共空间照明应采用节能型灯具及相应的节能控制装置。

8 室内环境

8.1 一般规定

- 8.1.1 室内环境设计应采用绿色建材和性能优良的建筑部品。
- 8.1.2 住宅室内装修设计应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定，宜进行环境空气质量预评价。
- 8.1.3 室内环境设计应结合设备及管线使用年限，采用必要的预留、预埋和连接等，满足检修和更换的要求。
- 8.1.4 室内环境设计应兼顾老年人、残疾人、儿童等特殊人群的使用。

8.2 空气质量

- 8.2.1 材料及工艺选型，应系统性地控制有害物质总量，不宜采用需大量施胶的工艺。
- 8.2.2 室内各完成面宜采用具有空气净化功能的装饰装修材料和制品。
- 8.2.3 套内固定家具的背板、侧板等宜采用抗菌防霉材料，并宜设置被动式换气孔。
- 8.2.4 套内各完成面不宜大量覆盖棉、毛、化纤、纺织物等软装饰面。
- 8.2.5 套内宜采用具备调湿功能的建筑装饰材料，其调湿功能应达到现行行业标准《调湿功能室内建筑装饰材料》JC/T 2082 的规定。
- 8.2.6 厨房、卫生间内饰面应具备防霉菌功能。

8.3 水质卫生

- 8.3.1 给水管道、管件、阀件的材质与构造等不应对给水系统水质产生影响。
- 8.3.2 套内给水支管管道可采用薄壁不锈钢管、薄壁铜管、塑料管、纤维增强塑料管、衬（涂）塑钢管、铝合金衬塑管等金属、塑料及塑料复合管材。
- 8.3.3 给水系统用水点处水压应满足用水器具工作压力的要求。
- 8.3.4 住宅集中生活热水系统宜设置恒温措施。
- 8.3.5 住宅集中生活热水系统配水点出水温度达到最低出水温度的出水时间，应符合现行国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020 的规定。
- 8.3.6 住宅排水系统水封装置的水封深度不应小于 50mm。

8.4 声环境

- 8.4.1 住宅全装修设计应保证住宅室内的声环境，降低室外噪声、室内空气声、撞击声、振动噪声等的影响。

- 8.4.2 套内可采用带有吸声构造的吊顶。
- 8.4.3 当起居室紧邻电梯布置时，电梯井道墙体应采取隔声和减振构造措施。
- 8.4.4 隔墙两侧同一位置的电气及智能化面板应错开 150mm 以上，安装时不应直接穿透墙体。
- 8.4.5 强、弱电配电箱（盘）嵌墙安装时，对应的墙体厚度不应小于 200mm。
- 8.4.6 设置户式暖通空调、新风除尘等系统的住宅，应选用低噪声设备，并应对噪声源、管道采取有效的隔声、减振、消声措施。
- 8.4.7 卫生器具、给水排水管道等宜选用低噪声产品，排水管宜采用隔声材料包裹。
- 8.4.8 设备、管线穿过楼板、墙体时，孔洞周边应采取密封隔声措施。

8.5 光环境

- 8.5.1 住宅采光、照明设计应符合现行国家标准《建筑采光设计标准》GB 50033 和《建筑照明设计标准》GB 50034 的规定。
- 8.5.2 住宅全装修不应影响建筑日照及采光。
- 8.5.3 住宅全装修宜设置窗帘、内遮阳、透过率可控的玻璃等外部直射眩光的防护措施。
- 8.5.4 套内收纳空间宜根据使用需求设置局部照明设备。
- 8.5.5 套内各功能空间及过道宜设置红外感应开关的脚灯。
- 8.5.6 套内宜设置照度、色温可调节的照明设备。
- 8.5.7 套内前厅宜设置套内照明总开关。
- 8.5.8 卧室、过道和卫生间的照明开关宜选用带夜间指示的面板。
- 8.5.9 厨房台面、洗涤池上方宜设置照明，并宜预留相应的电气接口。

8.6 适老适幼

- 8.6.1 门宜设置防止夹手措施，套内门宜采用内外均可开启的锁具。不宜设置弹簧门、旋转门。
- 8.6.2 卫生间门应采用推拉或向外开启的方式。
- 8.6.3 楼梯踏步面宜界限鲜明，不宜采用黑色、深色或带花纹的饰面材料。
- 8.6.4 套内前厅墙面宜设置或预留安装坐凳的接口及条件。
- 8.6.5 卫生间坐便器附近墙面应预留扶手安装条件，淋浴器附近应预留扶手及淋浴椅的安装条件。
- 8.6.6 卫生间宜设置易于识别和使用的救助呼叫装置。
- 8.6.7 套内墙面阳角、固定家具等的突出部位宜进行圆角倒角工艺处理。
- 8.6.8 厨房、卫生间宜采用恒温阀或恒温龙头。
- 8.6.9 套内宜采用带保护门的插座。

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时，写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《建筑模数协调标准》GB/T 50002
- 2 《城镇燃气设计规范》GB 50028
- 3 《建筑采光设计标准》GB 50033
- 4 《建筑照明设计标准》GB 50034
- 5 《住宅设计规范》GB 50096
- 6 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
- 7 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
- 8 《民用建筑设计统一标准》GB 50352
- 9 《无障碍设计规范》GB 50763
- 10 《建筑环境通用规范》GB 55016
- 11 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019
- 12 《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020
- 13 《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030
- 14 《民用建筑通用规范》GB 55031
- 15 《建筑防火通用规范》GB 55037
- 16 《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157
- 17 《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367
- 18 《工业化住宅尺寸协调标准》JGJ/T 445
- 19 《住宅整体卫浴间》JG/T 183
- 20 《住宅厨房家具及厨房设备模数系列》JG/T 219
- 21 《住宅内用成品楼梯》JG/T 405
- 22 《调湿功能室内建筑装饰材料》JC/T 2082
- 23 《居住区无障碍设计规程》DB11/ 1222
- 24 《住宅设计规范》DB11/ 1740

北京市地方标准

住宅全装修设计标准

DB11/T 1197—2024

条文说明

目 次

1	总则	23
3	基本规定	24
4	套内空间	26
4.1	一般规定	26
4.2	起居室、餐厅	27
4.3	卧室	27
4.4	厨房	28
4.5	卫生间	28
4.6	套内前厅	29
4.7	阳台	30
4.8	套内楼梯、门窗	30
5	公共空间	32
5.1	一般规定	32
5.2	门厅、走廊、候梯厅	32
5.3	楼梯	33
6	装配式内装修	34
6.1	一般规定	34
6.2	接口	34
6.3	装配式隔墙与墙面	35
6.4	装配式吊顶	35
6.5	装配式楼地面	35
6.6	集成式厨房	35
6.7	集成式卫生间	36
7	建筑设备	37
7.1	一般规定	37
7.2	给水排水	37
7.3	供暖	38

7.4	通风及空调	39
7.5	燃气	40
7.6	电气及智能化	40
8	室内环境	43
8.1	一般规定	43
8.2	空气质量	43
8.3	水质卫生	44
8.4	声环境	44
8.5	光环境	45
8.6	适老适幼	46

1 总 则

1.0.1 2021年12月，北京市规划和自然资源委员会、北京市住房和城乡建设委员会联合发布《关于规范高品质商品住宅项目建设管理的通知》，指出高品质住宅必须全装修交房。2022年4月，北京市规划和自然资源委员会、北京市住房和城乡建设委员会发布《北京市保障性租赁住房建设导则(试行)》，指出保障性租赁住房全面实施全装修成品交房。其中，宿舍型、公寓型采用装配式装修，住宅型鼓励实施装配式装修。现行北京市地方标准《绿色建筑评价标准》DB11/T 825中要求，一星级、二星级、三星级的绿色建筑，都实施全装修交房。现行北京市地方标准《装配式建筑评价标准》DB11/T 1831中要求，住宅须在全装修的基础上实施装配式装修。目前，北京市全装修住宅的建设比重逐年增大，实施住宅全装修交付在一定程度上能够节约社会资源，促进产业转型升级，引导住房服务业绿色、高质量发展。在实际推进过程中亟须规范住宅全装修设计，按照适用、经济、安全、绿色、美观的要求，在满足广大居民的居住和使用要求，保证居民的消费权益的前提下，避免二次拆改产生的浪费，提高全装修住宅的成品质量，提高装修设计的完整度和完成度，进而全面提高全装修住宅建筑的环境效益、社会效益和经济效益，是制定本标准的目的。

1.0.2 本标准针对北京市的发展水平和工程条件，对全装修设计与建筑设计紧密衔接、装配式装修、室内环境等做了较为明确的规定。

1.0.3 本标准强调全装修住宅的设计理念，促进装修设计与建筑设计协调同步，鼓励采用装配式装修技术和产品，重视建成环境的健康性能，在优化住宅建筑使用功能的前提下，提升住宅在全生命周期内的品质提升。另外，装修行业的新技术、新产品层出不穷，住宅全装修设计也有责任在设计中积极采用新技术、新材料、新产品。并且，在积极推进住宅产业现代化的前提下促使住宅内部装修一步到位。

1.0.4 住宅全装修设计涉及建筑、结构、给水排水、暖通空调、电气、隔声、采光、照明等各个专业，各专业已有规范规定的内容，除必要的强调和重申以外，本标准不再重复，因此设计时除执行本标准外，尚应符合国家、行业现行的相关标准的规定。

3 基本规定

3.0.1 为保证住宅的安全性、适用性和耐久性，住宅全装修设计不应破坏建筑原有承重结构、保温构造、设备和管线、消防疏散功能等，本条予以强调。以结构安全为例，住宅全装修重量标准值不应超过既有结构设计荷载限制。

3.0.2 住宅全装修成品交付，各项性能和品质是居住者关注的重点，国家和行业也越来越重视。设计是龙头，住宅全装修设计应结合地域特点和地方优势，优先采用绿色环保的技术、工艺、材料和设备，实现居住性能及品质提升这一目标，为居住者提供健康舒适的居住环境。

3.0.3 按模数网格设计套内功能空间，有利于促进空间与家具、设备、部品及管线的模数协调。在住宅全装修设计中，涉及到多专业的相互衔接和配合，如给水排水、采暖、通风、强弱电等，也涉及各类的装修部件的安装和切割，如墙面、地面、吊顶、家具等，在设计阶段应结合各类产品铺贴、安装的实际要求，优先处理如厨房、卫生间等模数网格化要求较高的功能空间，以减少切割、剔凿等工序带来的材料浪费。设计阶段的模数协调可采用中心线定位法和界面定位法混合使用的方法。

3.0.4 装配式内装修技术，主要包括快装轻质隔墙、快装龙骨吊顶、模块式快装采暖地面、住宅集成式给水管道等能够实现装配式施工作业工法的工法及产品体系，这种采用工业化生产的部品、部件进行现场装配施工的装修工法和产品，也是工业化建筑体系的重要组成部分，应推广使用。

3.0.5 本条对住宅全装修设计中应遵循的模数协调原则做出规定。

3.0.6 根据不同部位合理选择相应燃烧性能和耐火等级的材料是住宅全装修设计中重要一环，国家规范中已有详尽的规定，设计中应予以重视，常用的建筑内部装修材料燃烧性能等级划分可参考下表中的举例。

表 1 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分举例

材料类别	燃烧性能等级	材料举例
各部位材料	A	花岗石、大理石、水磨石、水泥制品、混凝土及加气混凝土制品、石膏板、石灰制品、粘土制品、玻璃、瓷砖、马赛克、钢铁、铝、铜合金、天然石板、金属复合板、纤维石膏板、玻镁板、硅酸钙板等
顶棚材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉装饰吸声板、玻璃棉装饰吸声板、珍珠岩装饰吸声板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、岩棉装饰板、难燃木材、铝箔复合材料、难燃酚醛胶合板、铝箔玻璃钢复合材料、复合铝箔玻璃棉板等
墙面材料	B ₁	纸面石膏板、纤维石膏板、水泥刨花板、矿棉板、玻璃棉板、珍珠岩板、难燃胶合板、难燃中密度纤维板、防火塑料装饰板、难燃双面刨花板、多彩涂料、难燃墙纸、难燃墙布、难燃仿花岗岩装饰板、氯氧镁水泥装配式墙板、难燃玻璃钢平板、难燃PVC塑料护墙板、阻燃模压木质复合板材、彩色阻燃人造板、难燃玻璃钢、复合铝箔玻璃棉板等

表 1 常用建筑内部装修材料燃烧性能等级划分举例（续）

材料类别	燃烧性能等级	材 料 举 例
墙面材料	B ₂	各类天然木材、木制人造板、竹材、纸制装饰板、装饰微薄木贴面板、印刷木纹人造板、塑料贴面装饰板、聚脂装饰板、复塑装饰板、塑纤板、胶合板、塑料壁纸、无纺贴墙布、墙布、复合壁纸、天然材料壁纸、人造革、实木饰面装饰板、胶合竹夹板等
地面材料	B ₁	硬 PVC 塑料地板、水泥刨花板、水泥木丝板、氯丁橡胶地板、难燃羊毛地毯等
	B ₂	半硬质 PVC 塑料地板、PVC 卷材地板等
装饰织物	B ₁	经阻燃处理的各类难燃织物等
	B ₂	纯毛装饰布、经阻燃处理的其他织物等
其他装饰材料	B ₁	难燃聚氯乙烯塑料、难燃酚醛塑料、聚四氟乙烯塑料、难燃脲醛塑料、硅树脂塑料装饰型材、经难燃处理的各类织物等
	B ₂	经阻燃处理的聚乙烯、聚丙烯、聚氨酯、聚苯乙烯、玻璃钢、化纤织物、木制品等

3.0.7 近年来，随着人口老龄化进程不断加快，全社会对老年人、残疾人等行动不便者的关注度也日益提高，住宅全装修设计要对其加以关注，应严格执行有关标准。住宅项目中有关无障碍的技术要求在国家和地方相关标准、规范中已有详尽的规定，本标准中不再重复。

3.0.8 安全防护、防火疏散等要求，与住宅建筑内部完成面的净高、净宽关系较大，设计中应予以重视，国家和地方的相关标准、规范已有详尽的规定，本标准条文中不再重复规定。

3.0.9 现行行业标准《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367 是规范住宅室内装饰装修设计的，为保证住宅全装修工程质量，满足住宅有关居住及环境性能，应予以执行，本标准条文中不再重复规定。

3.0.10 内装修所采用的部品部件和设备管线的主要性能指标，是其能否满足各项功能需要的重要依据，设计中应予以明确。如现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030 中对于室内防水提出“穿过楼板的防水套管应高出装饰层完成面，且高度不应小于 20mm”；现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016 中对安全防护提出要求“对人员可触及的光环境设施，当表面温度高度 70℃时，应采取隔离保护措施”，对环境保护提出“住宅工程竣工验收时，室内甲醛浓度不应大于 0.07mg/m³”等。

3.0.11 设计环节选用技术和产品时，应从建筑全生命周期角度出发，考虑安装、拆解、更换的便捷，尤其是易损坏和经常更换的部品或配件，其拆卸、更换及安装时不应应对相邻的部品部件产生破坏影响。

3.0.12 由于内装修的安装顺序位于结构施工和机电主管线的安装之后，所以内装修设计应充分考虑结构变形、设备和管线安装等公差，同时也应考虑内装修部品部件的生产、变形和安装偏差。可通过设置缝隙、可调节部件，以及容错设计来调节偏差。

3.0.13 内装修 BIM 设计宜成为建筑整体 BIM 系统的组成部分，以通过碰撞检查、可视化交底等更好地实现各专业的工作协同。

4 套内空间

4.1 一般规定

4.1.1 全装修设计应在建筑设计整体框架下，“因地制宜”地合理设计空间和墙面、顶棚、地面、门窗套等部位，并在装修的材料、色彩、形式等方面保持与建筑设计思路的一致性。

4.1.2 起居室的机电点位及各类控制末端较多，位置不合理，则容易与家具产生交叉，造成不便使用，或降低使用效率等问题。例如可视对讲、温控面板、开关插座等应该设置在易于操作的位置；同时，电视机对应的电源插座、电话、网络接口一般设置在低位，容易与电视柜等家具产生交叉，妨碍其使用，如果将上述接口设置在避开电视柜的高度，这样既能够操作便利，也保证电视柜可靠墙摆放。另外，起居室中的机电点位也需要与各类控制末端形状、材质、设置的位置、高度等整体协调考虑，与室内的装修设计保持一致和美观。

居住实态调查表明，大多数家庭的家庭物品收纳在卧室中，其中以衣物、被褥、居住所需的家庭物品为主，近年来随着人民生活水平的逐步提高，上述物品的数量及所占空间呈逐步上升的趋势。同时，目前的建筑设计、装修设计对收纳空间的考虑不足，造成家庭物品难以收纳的问题凸显；全装修设计可与建筑设计协调考虑，如加大卧室门背后墙垛，在门后部可以多设计出一部分收纳空间，隔墙可采用凹凸空间的做法，设计出固定家具或者是步入式衣帽间。而电源插座、开关的设计如果不与床、床头柜、衣柜、电视等的家具及电器的位置协调，则容易造成被遮挡无法使用的问题。

4.1.3 居住者日常活动对各功能空间的使用频率均较高，住宅套内各功能空间的地面、墙面应首选易清洁的材料，考虑到居住环境的安全舒适，需要具有相应的耐污染、耐磨、防滑和易清洁的属性。

厨房和卫生间地面宜选用地砖类产品，起居室等可选用地板类和地砖类产品，卧室可选用地板类产品；厨房和卫生间墙面宜选用墙砖类或集成墙面类产品，起居室和卧室等可选用涂料类或墙纸类产品；厨房和卫生间顶棚宜选用集成吊顶，起居室和卧室等可选用涂料类或墙纸类产品。

另外，需要注意的是，起居室全面吊顶对室内净高的影响较大，还会降低舒适度。同时，全面吊顶仅起装饰作用，造成材料的浪费，不宜采用。

4.1.4 居住实态调研显示，居住者对住宅中收纳功能有更高品质的需求，由于收纳系统规划不合理、收纳空间不足等造成的各类收纳问题较普遍，全装修设计中应重视不同套型、不同家庭结构使用者的收纳功能需求，本条予以强调。

4.1.5 收纳空间与墙体、顶棚等结合设置，是提高家庭收纳空间利用效率的有效方法，也是保证装修整体性的有效设计手段。收纳空间采用标准化、集成化的定型部品更能突出产业化的优势，做到多快好省地解决家庭物品收纳问题。

4.1.6 目前市场上的精装修住宅往往缺乏对各类设备、设施及电器的精确定位，安装、使用时容易产

生建筑构造措施难以满足吊挂需要，缺少建筑设备接口的情况。如安装电热水器、室内空调机、窗帘、吊柜、壁挂式电视等时，相应的建筑部位缺少满足吊挂力需要的构造措施，难以满足安装需求，造成墙体破坏、设备设施或电器产品的损坏。本条强调在全装修设计时，应对容易产生安装和吊挂需求的相应产品进行定位，并通过建筑构造措施等，做好相应的预留、预埋或加固措施。同时，需要在合理的位置预留开关、电源插座、给水排水、采暖等建筑设备点位，以避免上述类似的问题发生。

4.1.7 目前厚度为 120mm ~ 130mm 的混凝土楼板，楼板撞击声声压强度在 80dB ~ 83dB 左右，若没采取隔声处理或在地面装修采用地砖时，很难达到要求。因此有必要通过隔声预处理的方法，提高楼板撞击声隔声性能。目前市场上的弹性地板产品以及设计上广泛采用的采用隔声垫层或地面增加架空地面的做法能够对撞击声隔声性能提供较大贡献，如铺装弹性地板、隔声垫层、架空地面等，建议设计中予以参考。

4.1.8 老年人、残疾人、儿童等人群在住宅时间远长于普通人，近年来我国人口结构老龄化问题日趋严峻，老年人在住宅伤害问题也日趋受到全社会关注。根据调研统计，由套内地面高差引起的在住宅伤害比重较高，在全装修设计时，应对套内地面高差加以关注，尽可能消除地面高差。现行国家标准《无障碍设计规范》GB 50763 中由于轮椅通过等因素规定地面高差应控制在 15mm 以内，本条相应的做出规定。

4.1.9 安全夹胶玻璃能够在遭到碰撞碎裂后依然保持整体性，为减少可能的伤害，本条强调玻璃栏板的选材。

4.1.10 洗衣机的排水管安装、检查、维修，洗衣机的日常使用等，需要一定的操作空间，设计中要注意避免预留的操作空间不足；同时，强调设计中应尽量将洗衣机位布置在排水立管附近，配有相应的排水口，地面应做好防水。

4.2 起居室、餐厅

4.2.1 本条文根据居住者对起居室功能空间的各项需求，从家具布局、智能家用电器安装条件预留等方面做出规定。

4.2.2 空调机往往由于住户自行购买和安装，容易产生位置不合理、墙体随意开洞影响结构安全、墙体缺少加固措施存在安全隐患等问题，住宅全装修设计应对上述问题予以重视。另外，空调送风口的方向也应合理安排，避免冷、热风直接影响居住者，从而提升住宅室内风环境的舒适度。

4.3 卧室

4.3.1 居住者对卧室的功能需求以睡眠、休息为主，为保证居住者在卧室空间的舒适和便捷，全装修设计应根据具体空间特点，科学合理的规划各类家具的布局。此外，考虑到部分居住者有智能家用电器使用的需求，全装修设计应为其预留条件。

4.3.2 为减少空调机自行安装造成的墙体开洞影响结构安全、相应的墙体缺少加固措施等问题，住宅全装修设计应对空调机的安装位置、相应的墙体加固、开洞等预留条件考虑充分。另外，空调送风口的方向也应合理安排，避免冷、热风直接影响居住者，从而提升住宅室内风环境的舒适度。

4.4 厨 房

4.4.1 要在相对集约的厨房空间下设置各类厨房电器、洗涤池、燃气具、燃气表、排油烟机等，与之对应的给水排水、电气、燃气、通风管线容易造成设计上的不协调，各类器具、管线、厨柜应进行整体设计，否则会出现设备设施不便使用、管线间或管线与家具相互干扰、甚至在安装过程中无法操作等问题。本条对厨房整体设计的要求进行强调。同时，对操作台按操作流程连续布置提出要求。

4.4.2 随着居民生活水平的持续提高，厨房电器和设备的种类和数量上升趋势明显，本条明确了厨房常用的电冰箱、洗涤池、厨柜台面、灶具、排油烟机等设备，在装修设计时应考虑其设置位置，并预留相应的电源插座。同时，建议除上述设备外，进行插座等设备点位的合理预留，以使全装修设计跟上厨房电器及设备发展的脚步。

4.4.4 厨房设计与建筑外窗的关系容易被忽略或考虑不周，吊柜、水龙头、炉灶等都有可能与内开的外窗干扰，设计中应加以注意。同时，管井的设置与外窗位置、窗扇大小等的关系也需要充分考虑。

4.4.5 收纳功能是厨房最基本的功能之一，独立的收纳空间使厨房更加卫生整洁，因此再小的厨房也应设置一定容积的收纳空间。设置厨柜能够解决一部分家庭物品收纳问题，而通过适当的增加吊柜、隔板的方法，还可以使收纳空间进一步扩充，本条对设置吊柜的基本要求做出规定。

4.4.6 目前一些住宅项目中，常出现排油烟机排烟管贯穿吊柜的做法，导致吊柜内部收纳空间无法使用，造成了空间和材料的浪费。理想做法是将厨房排油烟机贴近竖向排气道或外墙，横管直接与排气道或外墙连接，将横管长度降至最低，条件难以满足时，较为妥当的做法是在吊顶中排布，或者从吊柜顶面和吊顶底面间的空间中穿越。

4.4.7 排油烟机排烟出路有两种，一种是通过外墙直接排至室外，一种是通过共用排气道排烟。通过共用排气道排烟时，应结合排油烟机、排气道选用防火止回阀、屋面防倒灌风帽等产品。

4.4.8 当烟气通过外墙排至室外，会产生室外空气侵入及烟气倒灌等问题，因此应采用安装止逆接口、专用成品风帽等措施避免上述情况发生。另外，厨房油烟水平排至室外的同时会对建筑外墙面造成污染，所以排风设备选型时应注意选用油污分离较彻底的设备。

4.4.9 开放式厨房的油烟易对室内空气品质造成较大影响，参考防火规范中通过设置挡烟垂壁划分防烟分区的做法，推荐在厨房与室内空间的交界处设置挡烟垂壁以减小油烟对室内的影响，本条予以明确。需要进一步说明的是，目前厨房油烟机出现了下排风的方式，也可通过选用该技术进行排烟。

4.5 卫生间

4.5.1 卫生间全装修设计应重点关注平面布局，平面布局应以满足使用和便于各类设备设施与共用排气道、共用排水立管等建筑竖向设备及管线相衔接；卫生间设施如坐便器、淋浴器、洗面器等的设计选型也应注意其尺度，在满足使用的前提下避免挤占人体活动空间。

4.5.2 卫生间面积条件允许时，便溺、盥洗和洗浴三项功能可按照其功能特点划分出“干区”和“湿区”，并通过适当隔离的方式将其分开排布。这种做法在易于保持卫生整洁的同时，还能实现不同功能的同时使用，提高卫生间的功能使用效率。

4.5.3 大量的住宅实态调研表明，卫生间是居住者跌倒造成伤害的“重灾区”。一些地砖虽然具有防滑功能，但往往遇水后防滑功能降低或消失，设计中应予以足够的重视。卫生间地面的完成面可以采用一些防滑的产品或工艺，如铺贴优质防腐木、防滑垫，进行粗糙面处理，地砖、大理石表面的切割拉毛处理，或可以采用一些混凝土地面铺装材料，以减少上述问题的产生，营造一个安全环境。

4.5.4 本条规定了卫生间地面的选材以及防止地面水外溢的设计要求。实态调研发现，在地面铺装完成后，地面汇水坡度不足，未设置挡水门坎而带来地面排水外溢的问题时有发生，本条对相应的要求予以强调。需要说明的是，考虑到室内无障碍的要求，本条也对挡水门坎或高差的高度最大值进行了规定。

4.5.5 集成式卫生间、整体卫浴间是新型工业化产品。当采用整体卫浴间时，应进行整体设计，并能够满足整体生产和安装的要求，现行行业标准《住宅整体卫浴间》JG/T 183 对其有详尽的描述，在此不再重复规定。此外，还需注意保证整体卫浴间产品与其安装空间以及各类管线、设备有良好的定位和衔接。

4.5.6 本条强调卫生间基本卫生设备应与相应的机电接口同时定位。

4.5.7 卫生间的空间较为有限，大量的住宅实态调查中发现，卫生间以及卫生间中隔断的门容易考虑不周，导致其与卫生间中其他设备设施、家具产生不同程度的干扰，严重的会影响使用，住宅全装修设计应予以避免。

4.5.8 卫生间设计与建筑外窗的关系容易被忽略或考虑不周，吊柜、水龙头、梳妆镜等都有可能与内开的外窗干扰，设计中应加以注意。另外，卫生间设计应设置化妆镜、毛巾架、卫生纸架等基本功能部件，衣挂、香皂盒等，可以根据实际情况进行设计，本条予以说明。

4.5.9 本条对卫生间中的收纳空间进行规定。卫生间中的收纳物品有其特殊性，从种类上看绝大多数是家庭卫生类的物品以及临时搁置或吊挂的小件衣物，从体量上看相对较小，目前市场上成品的分类搁置物品家具或搁板种类较多，在卫生间空间中较为实用。洗面化妆台为工厂集中生产的标准化产品，一定程度上能够提高功能性，提升使用效率，该产品能够在满足功能的前提下，提高卫生间部品部件的标准化和集成程度，提高建设的工业化水平。上述两种方式，设计中可以优先采用。

4.5.10 本条规定了卫生间玻璃淋浴隔断的装修设计要求。淋浴隔断一般采用安全玻璃，以保证由于撞击发生意外破碎时家庭人员的安全。要求玻璃门向外开启，一方面保证使用空间在开门时不受干扰，另一方面保证使用人员意外跌倒或由于身体原因晕厥时，救助人员可及时打开玻璃门。

4.5.11 现行国家标准《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030、《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327 中已对卫生间防水措施以及防水高度做出了规定。但是目前由于局部防水措施不到位，导致一部分墙面发生返潮、漏水问题，如洗面器所在墙面、卫生间淋浴喷头附近墙面等部位，也成为近年来纠纷或质量问题的主要矛盾。本条文对相应的规定予以强调，以避免该类问题的发生。

4.6 套内前厅

4.6.1 套内前厅的地面、墙面、顶棚，形式多样，选材多样，本条未对其选材进行过多约束，但由于

套内前厅还起到连接套内若干功能空间的作用，故对其材料、颜色选择提出与套内功能空间相协调的要求。

4.6.2 套内前厅对于现代居住者的作用越来越重要，设计应考虑在套内前厅设置门厅柜，由于市场上有一部分门厅柜以家具的形式出现，可入住后购买，本条强调设计中应优先结合墙面、地面、顶棚设置固定式门厅柜，其次可以考虑预留设置门厅柜的空间。同时，由于开关面板、强弱电箱等设备末端一般会设置在套内前厅，当收纳家具作为固定式家具与装修设计整体考虑时，应与其协调布置，避免干扰。另外，门厅柜应具备鞋、衣物、包、雨具等基本物品收纳条件，柜体可设置便于物品取放的平台或抽屉，也可以结合门厅柜设置换鞋凳、扶手等设施。

4.6.3 套内前厅可作为室外与套内的空间缓冲，条件允许的情况下，设置独立的消杀空间有利于阻隔户外的健康危害物进入室内，如果没有条件设置独立的消杀空间，可在适当的位置，如与门厅柜的设计结合设置消杀功能。

4.7 阳 台

4.7.1 衣物的晾晒为基本生活需求，而阳台的通风、采光条件均优于其他部位，并且属于非居住空间，衣物的晾晒不会过多挤占室内居住空间。虽然实际使用中，晾晒功能的空间有时也设置在过道、居室窗前等位置，但晾晒空间放置在阳台有较大优势。本条也强调住宅应在阳台设置晾晒空间，为避免晾晒设施后期无法安装的问题，也对预埋相应构件做出规定。

4.7.2 本条对阳台地面材料及构造措施提出要求。

4.7.3 本条对阳台设置地漏时地面的设计要求进行规定。

4.7.4 本条规定了阳台设置洗衣机时的设计要求。洗衣机放置在阳台时，需要按照相关标准的规定设置上下水管线，地面设置洗衣机专用地漏，楼地面和墙面需要采取防水措施。

4.8 套内楼梯、门窗

4.8.1 目前，成品楼梯相关的技术及产品系列已很成熟和多样，能够满足住宅全装修的设计和用户需求。成品楼梯能够实现快捷、便利的设计和安装，同时是一种集约型的工业化产品，兼顾全装修住宅绿色、产业化建设，也应优先选用。

4.8.2 为保证居住者行走在楼梯上的安全和舒适，对楼梯的扶手提出相应的设计要求。现行行业标准《住宅内用成品楼梯》JG/T 405 中有对于楼梯扶手的相关要求，设计中可以参考。

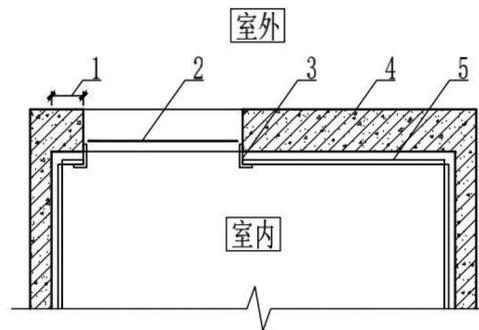
4.8.3 本条明确套内楼梯扶手的设置原则。同时由于目前的装修设计中，经常出现楼梯扶手延伸至套内临空部位，并依然采用高度为 0.90m 的栏杆，难以满足防护要求，本条对室内栏杆的高度值予以强调。另外，室内临空的栏杆和扶手，其力学性能要求很少被提及，一些工程中室内栏杆的安装和加固措施不到位，导致力学性能难以满足防护要求，容易对居住者的安全产生较大影响，本条对扶手、栏杆相应的设计荷载要求予以强调。

4.8.4 本条强调厨房、卫生间的门应留足通风面积。避免对厨房、卫生间通风面积考虑不足，从而导致在开启排风和排烟设备时，出现室内风速过快、产生啸叫、排烟不畅等问题。同时，由于门下预留

30mm 缝隙对装修的整体性和美观影响较大，推荐采用设置固定通风百叶的方式保证通风面积。

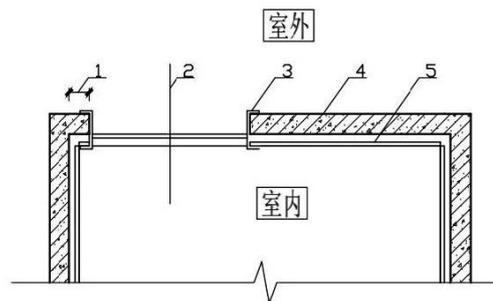
4.8.5 厨房一般与餐厅或起居空间相连，可视窗有利于餐厅的间接采光和视觉上的延伸；另外，烹饪过程中，其他人员有可能随时进出厨房，设可视窗便于观察厨房门内外的情况，避免烹饪、送餐过程中发生危险。卫生间为面积相对较小的独立空间，卫生间门设置漫射透光窗在视觉上有利于空间的延伸；同时，利用漫射透光窗在满足私密要求的前提下，方便了解卫生间的使用情况。考虑到使用安全，漫射透光窗和可视窗的玻璃推荐采用安全玻璃。

4.8.6 本条对集成式厨房、集成式卫生间门窗洞口与建筑外围合墙体协同设计提出要求。实际工程中，若建筑设计的厨房、卫生间的门窗洞口尺寸按照传统而非装配式工艺考虑，会与工厂预制生产的集成式厨房、集成式卫生间产品不匹配而无法装配安装的情况，应予以注意。图 1、图 2 分别给出了集成式卫生间的窗洞口、门洞口尺寸示意。



1* 窗垛 2. 外窗 3. 窗套 4. 建筑外围护墙体 5. 集成式卫生间墙板
*注：窗垛尺寸 $\geq 100\text{mm}$ 。

图 1 集成式卫生间窗洞口尺寸示意图



1* 门垛尺寸 2. 中心线 3. 集成式卫生间门套 4. 建筑外围合墙体 5. 集成式卫生间饰面层
*注：门垛尺寸 $\geq 100\text{mm}$

图 2 集成式卫生间门洞口尺寸示意图

4.8.7 目前城镇住宅中、高层较多，由于采用内开的方式较为普遍，而内开平窗在占用室内空间的同时，容易带来居住不便，带来居住者伤害风险。内开窗采用平开与下悬结合的方式，能够避免一些碰撞伤害，建议采用。

5 公共空间

5.1 一般规定

5.1.1 本条对公共空间各完成面设计选材提出要求。为保证住宅用户出入活动的安全和建筑使用运维的便利，共用部分各功能空间的墙地面应分别具有防滑、耐磨、耐污染、易清洁的要求；住宅居住实态调研发现，目前部分住宅项目为了公共空间功能空间的美观，如候梯厅、走廊等的装饰性和美观，采用了玻璃吊顶，但由于材料选择和构造措施的不当，易造成人身伤害事故，应加以避免。另外，吊顶选择重型的材料，相应的构造措施往往难以满足安装和使用要求，存在安全隐患，故本条对其予以强调。住宅建筑并不像公共建筑的室内空间有更多装饰性需求，全装修设计时应注意避免造型夸张和风格繁琐，避免不必要的浪费，减少未来可能需要的维护工作。

5.1.2 公共空间管线综合设计十分重要，各类管线与结构构件、吊顶灯具等协调不到位，容易造成净高不足，结构现场开洞产生安全隐患等问题，本条强调公共空间各功能空间吊顶应结合建筑设计各专业管线整体综合设计，以避免上述问题的发生。

5.1.3 公共空间墙面阳角等突出部位，往往由于物品搬运、自行车等的通过，容易造成损伤和破坏，本条对公共空间突出部位的防护做出了规定。

5.1.4 公共空间装修设计和施工应避免对消防设施标识、疏散指示标识及安全出口等造成影响。为使消火栓位置易于辨识，其颜色应与四周有明显区别，或在消火栓箱门表面设置发光标志。公共空间中的消火栓、独立设置的灭火器、消火栓配套的给水管道等消防设施，容易影响疏散通道的净宽，从而造成安全隐患，为避免上述问题的发生，本条对相关内容也进行了规定。

5.1.5 公共空间的墙面等部位应有明确的导向性，各类标识应该做到易于识别，通过标识系统为可能出现的危险做好应急防范工作以及日常的交通引导。住宅公共空间的标识和标志主要包括所在楼层数、门牌号、相应的指引标识等。为了避免特殊人群使用不便，上述内容也应符合无障碍设计要求。

5.2 门厅、走廊、候梯厅

5.2.1 信报箱与门厅的墙体合理结合，能够在满足信报箱功能的前提下，使信报箱融入门厅设计风格，提升门厅整体性和美观性。

5.2.2 大量的实态调研中发现，目前一些住宅项目中，公共空间缺少信息公告栏，导致各类通知、宣传材料等乱贴乱放的问题凸显，本条对信息公告栏的设置予以明确。

5.2.3 目前，一些住宅项目中出现门禁开关位置离门过远、或位置不合理等现象给日常使用带来困扰，门禁开关的位置应该本着易于使用的原则排布，本条予以规定。

5.2.4 高层住宅的垂直交通核心筒的布置形式较多，有的电梯厅与楼梯采用合并前室，有的则采用独立的前室；此外有些楼梯间通往地下室，有些则不通地下室。在门厅比较明显的位置设置标识利于访

客或消防人员的辨识。

5.2.5 公共空间应具有良好的引导和标识作用，本条对相关部位应具有标识做出规定。

5.2.6 电梯轿厢的内部设计往往是由电梯生产企业实施，为保证电梯轿厢与建筑公共空间观感等协调一致，建筑设计、室内设计至少应与电梯生产企业协调沟通，避免电梯轿厢内装设计与公共空间出入较大。另外，电梯门套的选型也应与公共空间整体协调一致，本条予以强调。

5.3 楼 梯

5.3.1 楼梯踏步装饰面层采用防滑措施及防滑面层，可以有效防止各类人员上下楼梯时出现羁绊与跌倒风险。设置防滑条、示警条时，也应注意采用不同颜色加以区别，可以防止由于视觉错误造成的羁绊与踏空风险。

5.3.2 部分地区有节能要求，楼梯间墙面往往需要在墙内侧设置保温层，这种情况下，设计应结合设置保温层后的墙面厚度确定楼梯间净宽度，避免影响楼梯的疏散宽度。

5.3.3 为便于住户辨识楼层，本条对楼梯间设置楼层标识提出要求。

5.3.4 防火门带有可视窗，利于人员疏散、消防救援，本条予以强调。

6 装配式内装修

6.1 一般规定

6.1.1 装配式装修技术的应用或实施，与设计、生产、施工、运维各环节均有紧密联系。其中，设计环节的技术和产品选型，应考虑其他阶段的技术条件和可行性，才能利于项目更加顺畅的实施，能够在提高住宅的安全性、健康性和舒适性的基础上，促进节能减排、提高材料利用效率，对建筑行业整体向高品质、精细化发展具有重要意义。

6.1.2 本条旨在通过避免或减少内装修部品在现场的二次加工，逐步提高内装修的装配率和部品安装技术水平，减少现场建筑垃圾及环境污染。

6.1.3 采用通用化的技术和产品，可以降低制作、安装成本，加快施工进度，保证施工质量。

6.1.4 墙面、吊顶、地面排版应兼顾美观、节材、便于生产、运输、安装等要求，材料排版损耗率宜控制在一定合理范围内。

6.1.5 空间净尺寸即为装修完成面净尺寸，装修完成面是内装部品安装定位的基准面。集成式厨房、集成式卫生间空间净尺寸应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002 的有关规定，并应满足功能性和经济性要求。

6.1.6 装配式内装修的固定家具、设备管线等宜采用标准化产品，产品的接口位置、规格尺寸等宜满足通用性和互换性要求。

6.2 接 口

6.2.1 装配式装修工程中，接口指的是部品与部品或部品与建筑界面的接合点，接口技术主要指接口的构造，接口尺寸则是指接合层尺寸或安装配合所需的尺寸。全装修工程接口主要有三类，分别是内装界面部品与建筑界面接口、内装部品与机电管线接口、内装部品与部品接口。接口技术与接口尺寸是全装修设计的重要内容。

6.2.2 接口的标准化，是提高建筑部品部件通用性与可置换性的基础，有利于提高生产效率、提升建筑性能，同时能够减少资源浪费和环境污染。全装修设计中，可使用分模数进行构件、配件、管线等的公差与配合。接口尺寸需考虑生产偏差、安装偏差、各种预期变形等。

6.2.3 标志尺寸是指用以标注建筑物定位线或基准面之间的水平距离或垂直距离，以及装配式内装修部品安装基准面之间的尺寸，仅用作表明部品尺寸的近似值；制作尺寸是指部品深加工图纸上标注的，表明其在生产制作中期望达到的尺寸；实际尺寸是指部品生产制作完成后所达到的尺寸，包含了制作中产生的偏差。本条强调接口设计考虑部品设计、生产、安装各阶段的尺寸和偏差，以实现产品单件的组合尺寸与空间尺寸的相互匹配。

6.2.4 住宅土建工程的施工质量或精度直接影响装配式装修的实施，尤其是接口部位，为保证装修空

间净尺寸满足各项建筑功能需求和模数协调要求，应在施工图中明确标注接口尺寸和分层构造做法。

6.3 装配式隔墙与墙面

6.3.1 本条对骨架隔墙设计中需要重点关注的方面做出规定。

2 开关、插座、管线穿墙时应做好龙骨加强、防火封堵、隔声密封处理，如有振动管道穿墙，还应有管道减振措施。

3 工程实践调查表明，条文中提到的位置最容易出现裂缝、面板脱落、乃至墙体整体破坏等工程质量问题，设计中应根据不同部位采用相应的加强做法，具体可参照相关标准和图集。

6.3.4 墙面饰面板可采用石膏板、硅酸钙板、木塑板、竹木纤维板等，其与主体结构的连接，目前常见的做法有轻钢龙骨类、树脂螺栓类等形式，在满足相应受力要求基础上，考虑到使用中维修、更换的便利性，应优先采用机械固定的方式，将墙面饰面板安装于基层墙体之上。本条中的设备管线包含强弱电管线、给水排水管线、新风管道等。

6.3.5 当墙体需要固定或吊挂物件时，其固定的位置和承载力应符合安全要求，装配式隔墙和墙面必须提供小型物品吊挂的固定方式。可参照相关设计规范图集或相关厂家技术资料。

6.4 装配式吊顶

6.4.1 装配式吊顶可采用明龙骨、暗龙骨或无龙骨方式，其饰面板可采用装饰石膏板、蜂窝铝板、铝单板、矿棉板、软膜天花等材料。为更充分的利用空间，本条建议预留可敷设设备管线的空腔，其中设备管线包括强弱电管线、给水排水管线、新风设备及管道、空调设备及管道等。

6.4.2 当采用整体面层及金属板类吊顶时，吊挂重量不大于 1kg 的灯具、设备可直接安装在面板上；吊挂重量不大于 3kg 的灯具等设备设施应安装在次龙骨上，并有可靠的固定措施；吊挂重量大于 3kg 的灯具、吊扇等设备设施应直接吊挂在建筑承重结构上。

6.4.5 当吊顶与墙体或梁交接时，应根据功能空间的大小预留伸缩缝隙或收口线脚的尺寸。

6.5 装配式楼地面

6.5.1 本条对全装修住宅中装配式楼地面应满足的基本功能做出规定，装配式楼地面的设计可参考现行行业标准《装配式内装修技术标准》JGJ/T 491 的有关规定。

6.5.5 现行国家标准《建筑结构荷载规范》GB 50009、《建筑地面设计规范》GB 50037 等对建筑地面设计中的荷载计算分析做出了详细规定，架空楼地面产品的设计选用中可参考有关内容。地面面层可采用石材、地砖、地板、弹性地板、地毯等。地面基层可采用水泥纤维板、硅酸钙板、玻璃纤维增强混凝土、定向刨花板等。

6.6 集成式厨房

6.6.1 集成厨房所采用的厨房底盘、吊顶、墙面、厨柜和厨房设备及管线等部品宜为工厂生产的标准产品，并采用干式工法为主的技术装配，这是集成式厨房的产品特征，本条予以强调。此外，其安

全性能、热工性能、隔声等的技术指标应符合国家现行有关标准的规定。

6.6.2 本条对集成式厨房主要材料的性能做出要求，包括燃烧性能、防水性能、耐擦洗、耐酸碱油等，具体技术要求可参照国家现行有关标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《装配式整体厨房应用技术标准》JGJ/T 477、《厨卫装配式墙板技术要求》JG/T 533、《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T 304 等。当采用进口材料或产品时，应有出入境商品检验检疫合格证明。

6.6.3 厨房是居室中操作密度较高的单位空间，其设备、管线、接口等的技术条件较为复杂，且相互之间的联系紧密。为避免设备管线布置无序、接口混乱、通用性差等问题，集成式厨房设计应协同建筑、结构、机电等专业，整体规划空间内各类管线布局走向和接口位置，实现管线接口技术和位置尺寸的标准化，为提高厨房部品通用性和互换性创造条件。

6.7 集成式卫生间

6.7.3 集成式卫生间应采用可靠的防水设计，阴阳角、管根、地漏、设备与防水底盘或墙面连接处等细部节点应进行防水加强处理。

6.7.4 同层排水形式基本上有两大类：降板同层排水和不降板同层排水。排水横支管有三种敷设方式：装饰墙、填层和室外墙面。经多年同层排水工程运行实践证明，排水横支管采用填层敷设方式易发生地面渗漏，填层积水成污水池，既污染了环境又影响结构安全。室外墙面敷设方式不适用于寒冷地区使用。故推荐住宅卫生间采用不降板同层排水方式，当选择不降板的装饰墙同层排水方式时，卫生间地面便于保持清洁。

7 建筑设备

7.1 一般规定

7.1.1 设备、管线与建筑结构主体分离的全装修设计建造技术更为先进。这种技术一般依托于大开间的建筑结构体系，在满足套内功能空间灵活分隔的前提下，将各类住宅设备及管线明敷在架空地面、吊顶、贴面墙、有龙骨空腔隔墙内等的方法，以便于住宅后期使用过程中的管理、维护和更替，避免对建筑结构体产生的破坏以及人力和材料的浪费。同时，这种装配式的装修建造工艺也是提高住宅产业化水平，实现绿色建造的有效手段。

7.1.2 住宅装修设计中，各类室内设备、设施及设备末端与建筑设计各专业，如结构、暖通、给水排水、强弱电等的相互衔接配合较多。设计中如果考虑得不够细致和周全，没有做好综合协调并准确定位，会对安装、检修和更换等阶段的工作带来麻烦，导致拆改和剔凿墙体的现象出现，甚至带来难以弥补的结构破坏。如空调与室外机连接的管线预留洞口位置不合理，影响室内家具排布；居室中高位安装的散热器与空调室内机电源插座产生干扰；家具、衣柜与照明开关互相干扰、难以使用；低温辐射地板采暖的分集水器的位置不合理，导致厨房橱柜下部隔板难以安装，无法实现物品收纳等问题。本条要求在装修设计中，各类设备、设施和管线的排布位置，与建筑设计其他专业如何衔接要考虑周全，避免不必要的麻烦和损失。另外，一些高档住宅、公寓，采用集中喷淋等比较特殊的设备和设施，这并不在本标准的规定范围内，设计中可参考相应的标准规范要求。

7.1.3 给水排水管道产生结露现象会对装饰层及物品产生损坏，从而影响吊顶内部部件的耐久性，本条强调应采取防结露措施。

7.1.4 墙面上的空调机管线预留孔洞、被动通风装置等容易吸引虫类进入，也容易导致虫类经由上述孔洞进入室内，影响其使用功能或危及居住者居住安全，空调孔洞应做好封塞并套好防虫护圈，被动通风装置应选用带有防虫滤网的产品。另外，为防止外部虫类进入套内，入户门、外墙门窗、地漏、排风装置等也应做好防虫措施。

7.2 给水排水

7.2.1 目前，厨房中的各类用水器具，存在的普遍问题是排水不通畅或者是排水管线对厨柜的收纳功能产生影响。本条明确用水器具的设置原则，以避免出现上述问题。

7.2.2 管件通过插接方式连接，具有技术成熟、工艺可靠、使用维护便捷等特点，是目前市场产品中较为常见和先进的方式，本条对管件综合性能提出要求。

7.2.3 现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 对生活排水的管道布置和敷设提出了明确要

求，如“排水立管宜靠近排水量最大或水质最差的排水点”等。卫生间排水立管与坐便器应该统筹后进行排布和设置，以保证坐便器排水的通畅。厨房用水器具排水点距排水立管的水平距离不宜过长，否则容易产生堵塞、排水不畅等问题，其常用设计距离在 1000mm ~ 1500mm 范围内较为合理。若实际条件受限、确需转弯，应提高排水横管的敷设坡度，以保证厨余垃圾混合液的安全排放、减少堵塞的可能性。另外，厨余垃圾混合液中含有大量的固体物质，波纹软管内壁粗糙，容易使固体物质附着在期内壁上，造成堵塞。在实际调研过程中，发现当家庭厨余垃圾处理器与排水横支管间采用波纹软管连接时，管内壁附着了大量的固体物质，使得管道有效过水面积减小。所以，家庭厨余垃圾处理器的配管不能采用波纹软管。

7.2.4 多通道式地漏既能接纳地面排水，又可接纳多个器具排水，可根据建筑条件选用。

7.2.5 本条对用水器具下部管线及排水点位置提出要求。存水弯能够有效地防止返臭，而软管的使用寿命较短，并且易产生渗漏等问题，特别是自行设置的软管，很难保证稳定的水封保护，因此不应使用。这里需要特殊说明的是，厨房的用水器具排水点一般和厨房厨柜的设计有关，装修设计容易与排水支管的接入点产生不协调的问题，导致两者距离过大，难以安装排水管线、影响厨柜下部物品收纳等问题，本条对两者横向距离做出规定，以避免上述问题的产生。

7.2.6 地漏的设置位置，要考虑排水顺畅、汇水方便、易于清洁，同时不与室内家具、卫生器具产生干扰。

7.2.7 本条对两类太阳能热水系统储水罐的设置原则进行规定。同时，建议相应墙体应为壁挂式水箱的安装预留相应的技术条件，必要的时候应在相应的位置做好加固措施。

7.2.8 为保证太阳能热水系统管线安装的便捷，使用过程中检修、维护的方便，本条规定太阳能热水系统管线的排布原则。

7.2.9 随着生活水平的提高，人们对健康、清洁的要求也随之提高，智能坐便器的使用也越来越普遍。当住宅项目中采用中水系统时，可能出现因为对系统不了解，而误将中水接入智能坐便器的用于个人卫生冲洗的接口，对人体健康造成伤害。因此为了兼容智能坐便器的选用，本条对预留智能坐便器给水接口予以强调。同时也对使用安全提出要求。

7.3 供 暖

7.3.1 本条规定了散热器布置的原则。一般情况下，建议散热器安装在靠近外窗、外墙的部分，但不能影响室内正常的家具布置。散热器被遮蔽时，散热量会大幅减少，且造成温度分布极不均匀，应尽量避免这种错误做法。

7.3.2 在较为集约的空间内，散热器的产品形式选择往往影响到空间的使用情况，特别是在功能要求多的小空间，功能的集成显得尤为重要。具有毛巾、浴巾、小件衣物等的挂、晒功能的集成型散热器产品，有利于节省空间，且满足日常功能使用要求。

7.3.3 低温辐射地板采暖系统的分集水器本身体量较大，所连接的地暖盘管较为集中，会占用一定的空间，它的操作、维护、修理等也需要一定的作业空间。当采用集中供热方式时，依照与公共管井就

近的原则，分集水器可置于每户出入口处；当采用自采暖方式时，分集水器可置于设施阳台中，易于排布、操作和维护。不建议将其置于卫生间、厨房空间，是考虑放置于卫生间、厨房等空间的家具下部，往往会影响物品收纳。

7.3.4 低温辐射地板采暖盘管之上如果敷设地板龙骨，将会影响盘管散热，本条对其予以明确。另外，在地面饰面材料的选择上也要考虑供暖盘管散热，推荐采用地砖或复合地板。

7.3.5 家具的位置对低温辐射地板采暖系统的散热效果影响很大，在做地暖管道设计时，应考虑到家具的位置和形式，尽量避开固定家具、落地式家具的部位，以免使采暖效果达不到设计要求。本条未对床下敷设地暖盘管做出要求，是考虑到一些户型，地暖盘管如果也要绕开床下部地面，影响散热的均匀性，同时散热面积可能达不到采暖设计要求；再者，床是入住后购买的家具类产品，放置位置有一定的不确定性，难以在全装修设计阶段对其定位，这样就难以确定地暖盘管如何躲避床的位置；另外，市场上下部留空隙的专用床较多，不必在全装修设计阶段对其规定。

7.4 通风及空调

7.4.1 本条的规定主要考虑集中井道、排烟排气系统与住宅全装修的关系，采用恰当的设计手段，以增加空间的实用性，另外，排气横管与排气道直接连通才能够最有效地发挥排气效能，为了保证气流不受阻碍，排气横向接管不要转弯。再有，厨房排烟道排风口的高度应与吊顶设计综合协调，避免排风口与吊顶干扰的情况发生，并注意防止局部过热。

7.4.2 厨房、卫生间排烟、排风均采用水平直排至室外的方式时，应在保证立面美观的前提下分别定位建筑外墙开洞的位置。而根据户型设计，厨房排油烟机的排烟管、厨房燃气热水器的排烟管、卫生间的排风管容易在顶棚产生干扰，全装修设计时应予以足够考虑，分别定位、整体设计。另外，厨房油烟中的油滴会在排放过程中积累在油烟管道下部，横向管道越长，油滴会越多的留在管道中。因此，排油烟管道的横向管道不能过长，并且其设计需要考虑到少量废油的排放和收集，应向室内侧设置一定的坡度。

7.4.3 高层和多层住宅经常出现串烟串味和排烟不畅的问题，全装修住宅应开展排油烟系统专项设计，确保各项保障措施可行且有效。

7.4.4 排风装置宜设置在气味、热湿空气最集中的位置。当选用浴室多功能取暖器时，应充分考虑多种功能的不同使用要求，将其设置在最优位置。需要注意的是，该设备主要为居住者沐浴前、后，脱、穿衣时提供临时采暖，而淋浴期间不需要采暖。同时，辐射加热型浴室多功能取暖器在开启采暖功能时，具有高强度光热辐射，对老人、儿童或幼儿的皮肤、眼睛具有一定的伤害，应避免将其设置在淋浴空间的正上方。

7.4.5 燃气壁挂炉、燃气热水器需设置在通风良好的场合，并采用直排至室外的方式，且不能与人员封闭在同一空间内，本条予以强调。

7.4.6 住宅的通风效果与朝向、建筑布局、开窗面积、开窗位置等因素有关。受到设计条件的制约，无法保证每户住宅均有良好的通风条件，在这种情况下，可以考虑在适当的位置设置被动通风装置，

以促进室内空气自然循环,改善住宅室内空气质量,保证通风效果满足使用要求。有条件的项目也可设置户式新风系统改善室内通风条件。住宅用被动通风装置主要分为门式、窗式和墙式,门式、窗式可参考现行行业标准《建筑门窗用通风器》JG/T 233中的相关规定。墙式通风器种类较少,需要建筑设计予以配合,图3为一种嵌墙安装的被动通风装置的示意图。

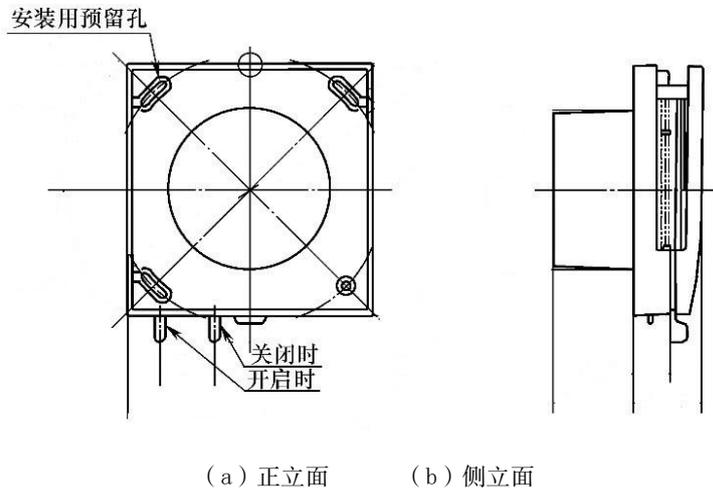


图3 嵌墙安装的被动通风装置示意图

7.4.7 考虑到住宅房间的规模及室内气流组织,并需要使空调最大范围的调节整个房间的空气温湿度,空调送回风宜采用侧送下回的方式。如果在只能采用侧送侧回的条件下,应注意送排风装置风口的距离,避免出现风的短路问题。

7.5 燃 气

7.5.1 现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352、《城镇燃气设计规范》GB 50028给出了燃气管道和阀门的设置要求、燃具的设置要求、燃气浓度检测报警器、燃气紧急自动切断阀的设置场所和要求等。本条强调不同类型的厨房,均应安装燃气浓度监测报警器。

7.5.2 本条对软管连接燃气具的长度,以及连接燃具橡胶软管的排布原则做出规定。

7.5.3~7.5.5 现行国家标准《城镇燃气设计规范》GB 50028中有对燃气管道与其他电器设备关系、燃气表安装位置等的详细要求,该条是针对基于全装修条件下,与上述规范中的内容协调统一后的有关技术规定。

7.5.6 燃气设施因久用失修、使用不当等原因可能会发生燃气泄露情况,燃气灶使用过程中,其上方温度较高,为避免发生燃气爆炸、火灾事故,燃气设施之间的水平管不应穿越燃气灶上方,在全装修设计予以强调。

7.6 电气及智能化

7.6.1 电源插座、开关等的排布直接影响室内墙面观感,装修设计中应避免其间距不均、高低不齐的问题,同时也为室内建筑设备末端排布的标准化提供有利条件。而标准化的建筑设备末端高度,不仅仅基于使用功能和美观的考虑,也可帮助设备、管线系统提高标准化和工业化程度。考虑各个高度上

的使用需求，建筑设备末端面板底部距离地面完成面尺寸，可按某一基本尺寸的整数倍递进，如按150mm递进，则有300mm、600mm、900mm、1350mm、1800mm、2100mm等高度可选。以某一基本尺寸递进，线槽、线管，以及相应的部品可以实现标准化的加工，一些作业可以在工厂完成，现场选用；同时，规定了建筑设备末端排布位置，墙砖的设计及选型，也可以尽量避免出现在墙体中间挖洞以安装插座等问题。能够避免现场手工切割作业带来的噪声、空气污染等问题。

7.6.2 装修设计充分考虑主要生活家具的实际尺寸、摆放位置及家用电器的布置方式，可使相应的建筑设备末端的排布、家庭设备设施的设置更有针对性，能够提高居室空间使用的合理性，减少入住后拆改造成的麻烦和浪费。另外，建筑设备末端的排布应以安全、方便使用为原则。本条对其提出要求。现行国家标准《住宅设计规范》GB 50096中已对每个功能空间做出了最基本的设备点位的规定，全装修设计应根据家庭电器基本使用需求，予以适当增加。

7.6.3 强电管线、配电箱通过插接方式连接，具有技术成熟、工艺可靠、使用维护便捷等特点，是目前市场产品中较为常见和先进的方式。在插接的管线及配电箱产品设计中应注重快接端子、分线器、导管、紧固器等配件的设计，并且要注意设备、管线满足绝缘性、插拔力、抗压性、抗冲击力、燃烧性能等性能要求。

7.6.4 为避免空调室内机与室外机的连接管线难以排布，室内机与对应电源插座位置过远或不协调，从而影响室内外墙面的观感，本条对空调机、空调机电源插座、墙体预留孔洞等的位置关系予以规定。

7.6.5 卧室照明开关设置应满足卧室使用的便捷性要求。在卧室入口和床头两处分别设置照明双控开关，可增加开关灯具的便捷性，提倡采用。灯具遥控开关，也可起到同样的作用，但其属于产品选型范畴，不在本条的考虑范畴。

7.6.6 燃气专项设计往往不考虑装修设计，但燃气立管、燃气表的位置很容易影响厨房家具及功能的排布以及各类设备、设施、电器等的设置。为了厨房能够实现整体设计，本条规定全装修设计应排布和安放燃气管线与燃气表，并与燃气专项设计单位进行沟通。同时，燃气立管、燃气表的位置在施工前应经燃气设计单位确认，以减少燃气专项设计对厨房整体设计的影响。

7.6.7~7.6.8 厨余垃圾粉碎装置、卫生间洁身器（智能马桶盖）等作为改善型设备，目前已逐渐被社会和市场所接受，但建筑与之相配套的机电接口预留做的并不好，导致一些用户不得不采用插线板取电，容易引起电气事故，为避免这样的问题，为其预留供其使用的低位电源插座很有必要。另外，厨余垃圾粉碎装置的功率较大，而厨房各类电器产品也较多，设计时应注意厨房分支回路导线截面面积。

7.6.10 电动晾衣架应用越来越普遍，但建筑与之相配套的设备接口预留做的并不好，导致用户不得不采用插线板取电，容易引起电气事故，为避免这样的问题，晾晒空间附近宜预留供其使用的高位电源插座。

7.6.11 为保证配电箱（盘）便于操作、维修、检查，强、弱电配电箱（盘）所对应的墙面一般不能遮蔽，难以再在安装配电箱（盘）的基础上附加更多功能，如收纳、装饰等，一定程度上还影响墙面美观，在装修设计中比较难以处理，如果实在难以做到位置与美观并存，也应采用贴近墙体颜色的面板。另外，将配电箱（盘）安装在过道或门厅，在满足操作、维修、检查的条件下，可将其隐蔽于门

厅柜等固定家具中。需要强调的是，配电箱（盘）在施工中的检查和施工后的检验及试运行，才是确保通电运行正常，安全保护可靠，日后操作维护方便的前提。

7.6.12 目前全国各地大力推广光纤入户，装修设计应该为光端机的设置位置予以考虑，做好预留，避免设备无法放置挤占室内空间，本条予以强调。

7.6.13 随着家居智能化的发展，现阶段大部分用户均利用已有网络插座连接无线路由器。而装修设计中大多不考虑无线路由器的放置位置，由于网络插座设置位置较低，在使用中容易出现明线过长或信号被遮挡等问题，给后期使用带来了一定的困扰。本条强调无线路由器的设置位置应在全装修设计中考充分虑，与家具、墙面、吊顶等结合布置，并做好相应的强、弱电预留，切实保证无线网络的使用，避免后期使用过程中无线路由器难以放置的问题。

7.6.14 住宅楼电梯前室、内走廊、地下室往往由于信号屏蔽等问题，导致室内手机信号不畅。本条强调，上述部位采用信号增强设备，以保证手机信号全楼覆盖。

7.6.15 本条对设计采用节能型灯具做出规定。设计中同时也要注意产品色温选择，排布好电源装置并保证其避免局部过热，另外，与节能型灯具对应，也同时应该采用节能型控制装置。

8 室内环境

8.1 一般规定

8.1.1 采用绿色建材和性能优良的建筑部品，能够有效提升成品住宅室内环境及居住性能，因此住宅全装修室内环境设计应遵循绿色建筑全寿命期的理念，结合地域特点和地方优势，优先采用节能环保的技术、工艺、材料和设备，实现室内环境性能提升的目标，为居住者提供健康舒适的室内环境。

8.1.2 室内装修时，即使使用的各种装修材料、制品均满足各自的污染物环保标准，但是如果过度装修使装修材料中的污染物大量累积时，室内空气污染物浓度依然会超标。为解决这一问题，在全装修设计阶段进行室内空气质量预评价十分必要。预评价时可综合考虑室内装修设计空间和空间承载量、装修材料的使用量、建筑材料、施工辅助材料、施工工艺、室内新风量等诸多影响室内空气品质的因素，对最大限度能够使用的各种装修材料的数量作出预算，也可根据工程项目设计方案的内容，分析和预测该工程项目建成后存在的危害室内空气品质因素的种类和危害程度，并提出科学、合理和可行的技术对策，作为工程项目改善设计方案和项目建筑材料供应的主要依据，从而根据预评价的结果调整设计方案。

8.1.3 住宅套内的家具、设备、设施等的使用年限无法达到与建筑结构主体相同，局部检修及更换甚至二次装修难以避免，而大量的实际项目表明，好的设计能够方便使用过程中的各类部品及设备管线局部检修和更换，有利于二次装修和改造，从而降低对室内环境的影响。住宅全装修设计时，应结合各类建筑部品以及设备管线的使用年限，采取必要的预留、预埋和可靠的连接措施，以降低上述活动对室内环境性能的影响。

8.1.4 老年人、残疾人、儿童等特殊人群对住宅室内环境的要求与普通人不同，住宅全装修设计应结合实际情况兼顾特殊人群的需求。

8.2 空气质量

8.2.1 近年来以甲醛为代表的各类室内空气污染物引起的居住健康问题得到空前重视。设计中选用的材料、部品或饰品等虽然污染物指标不超标，但大量材料的堆积、大量的施胶，依然容易产生污染物叠加导致室内空气总指标超标的情况。设计中应充分考虑这种问题，注意材料及工艺的选择避免空气污染物总指标超标问题。

8.2.2 近年来，市场上也出现了各类能够吸附和分解各类化学污染物的功能型建筑装饰材料，在有条件的情况下可以结合全装修设计加以引导和使用。但需要注意各类材料和制品对于空气污染物的吸附和分解原理，有吸附功能的材料需要关注其如何脱附等技术问题，避免室内的二次污染，有分解功能的材料需要关注其原理和应用场景，设计中合理运用以达到预期效果。

8.2.3 形成住宅的湿度环境与各种湿气的移动有关，室内固定家具如储藏柜的内部，在相对湿度较大

的条件下非常容易结露进而滋生霉菌，容易污染衣物、被褥，对人体健康不利。收纳空间等固定家具的背板、侧板设置换气孔有利于柜体内湿气排出，减少结露的可能，工程中应有效利用，减少居住者居家健康风险。

8.2.4 螨虫是一种居住环境中主要的过敏源，是导致支气管炎、过敏性鼻炎发病的主要因素。螨虫的滋生与室内温湿度条件、装修及饰面材料的种类有很大关系，棉毛等类型的软装在一定室内湿度条件下非常容易滋生螨虫等过敏源并且不容易去除，室内使用该类饰面材料的总量和面积应加以控制。

8.2.5 室内空气相对湿度维持在 40%~60%之间时，一方面能够降低细菌、真菌、尘螨等滋生，另一方面可降低呼吸道感染、哮喘等疾病患病率，因而国内外普遍将室内空气相对湿度建议值设为 40%~60%。受室外气候环境和室内空调、采暖系统运行的影响，室内空气相对湿度往往偏离建议值，严重影响到居住者的热舒适性和生理健康。室内空气相对湿度调控可采用主动和被动两种形式予以干预，主动干预形式主要依托加湿器、空调器等设备实现，被动形式则主要依托具备调湿功能的建材、植物等实现。当采用具有调湿功能的建筑装饰材料时，考虑到应用效果，装饰材料使用面积不宜过小。

8.2.6 霉菌在潮湿环境中极易滋生，是呼吸系统疾病的重要致病源，当前我国儿童哮喘高发率与霉菌有重要的关联。厨房、卫生间防止霉菌滋生一方面是要加强通风，保持室内干燥，另一方面是要求内饰面材料及瓷砖缝隙填料应具备防霉菌功能。

8.3 水质卫生

8.3.1 给水系统中使用的管材、管件，必须满足现行产品标准的要求，选用时应考虑其耐腐蚀性能，连接方便可靠，接口耐久不渗漏，管材的温度变形，抗老化性能等因素综合确定。给水管道上的阀门的材质，必须耐腐蚀经久耐用。当采用金属管材时，阀芯材质还应考虑电化学腐蚀因素。

8.3.2 用于室内给水管道的管材品种很多，有薄壁不锈钢管、薄壁铜管、塑料管和纤维增强塑料管，还有衬（涂）塑钢管、铝合金衬塑管等金属、塑料及复合管材。各种新型的给水管材，大多数编制有推荐性技术规程，可为设计、施工安装和验收提供依据。

8.3.3 给水系统用水点处水压应符合现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB 50015 的规定。出于系统节水考虑，用水点供水压力一般不大于 0.2MPa。出于满足用户用水舒适度考虑，当用水点卫生设备对供水压力有特殊要求时，应满足卫生设备的给水供水压力要求，但一般不大于 0.35MPa。

8.3.4 为了提高用水舒适度、降低可能出现的烫伤风险，生活热水系统宜考虑设置恒温混合阀或者恒温混合龙头等措施。

8.4 声环境

8.4.1 住宅全装修实施过程，有可能会对建筑本体造成一些破坏，如线槽的剔凿、建筑局部的切割等，容易产生声桥等问题，从而影响住宅室内声环境，住宅全装修设计应结合可能发生的声环境问题提出改善策略以及相应的技术措施，可包含并不限于下列内容：

- 1 当室外噪声对室内有较大影响时，朝向噪声源的门窗宜采取隔声构造措施；
- 2 有振动噪声的部位应采取隔声降噪构造措施；

3 厨房、卫生间及封闭阳台处排水管宜采用隔声材料包裹；

4 对声环境要求较高的房间，宜对墙面、顶棚、门窗等采取隔声、吸声等构造措施。

8.4.2 带有吸声构造的吊顶对改善室内声环境有积极作用，有条件时可以积极选用。

8.4.3 由于电梯井道内产生的振动和撞击声对住户有很大干扰，因此避免起居室紧邻电梯井道十分必要。当受条件限制，在起居室紧邻电梯井道布置时，必须采取提高电梯井壁隔声量的有效隔声技术措施。

8.4.4 考虑到分户隔墙应具有隔声、保温等物理性能要求。隔墙上往往由于安装电器开关盒、插销盒或管线埋设、穿墙等需要打洞，如处理不当，将大大降低其隔声量，产生声桥或冷热桥，降低户间隔声性能和保温隔热性能。由于线盒规格为 100mm 见方，错开 150mm 以上可以保证两个相邻的线盒间隔 50mm 左右的厚度，以减小声桥对隔声性能的影响。

8.4.5 为配合配电箱（盘）及其内部管线的安装，相应的墙体由于墙面剔凿容易产生较大破坏，从而导致该墙面各方面性能的下降，如产生声桥、破坏保温层等。本条对嵌墙安装的强弱电配电箱所对应的墙体厚度提出要求，以避免上述问题的出现。

8.4.6 户式的空调、通风、空气净化等设备一般体量较大，产生的各类噪声较大，并且该类设备室内主机不同于分室空调、空气净化器等后期购置的设备，需要在住宅建设阶段就完成产品选型并且安装到位，一旦考虑不周，不但对居住舒适度造成影响，并且后期的改善措施不容易实施。该条强调住宅全装修设计应把上述设备的选型以及室内的消声减振设计当作必要条件考虑，避免后期不可逆的声环境的影响和恶化。

8.4.7 居住实态调研中发现，室内卫生器具、给水排水管道产生的噪音扰民现象较为普遍。而近年来市场上针对这一痛点，涌现了大量的低噪声或消噪声的各类卫生器具，给水排水管道产品，住宅全装修设计应积极选用上述产品以促进装修环节对室内声环境的改善。另外，必要时可以采用隔声材料包裹排水管的措施，尽可能降低室内噪音。

8.4.8 大多数的住宅声环境恶化问题来自于楼板、墙体的声桥。声桥的产生大多由于各类设备、管线穿墙、穿楼板后密封隔声措施不足，全装修设计有必要也有义务改善室内声环境，减少声桥的产生是最有效的手段，本条予以强调。

8.5 光环境

8.5.1 住宅采光、照明是衡量建成环境质量的重要指标，住宅全装修设计应熟悉现行国家标准中光环境相关的基本要求，在装修材料选择、功能空间装饰等过程中保证其正确执行。

8.5.2 大量的居住实态调研发现，室内装修方案，尤其是面积较大、进深较大的住宅项目中大量使用繁复的窗套、窗台、门套，甚至外廊等，容易对建筑本身的窗地面积比产生影响，从而影响住宅室内采光，是设计中需要注意的问题。

8.5.3 目前住区光污染日趋严重，经研究发现，长时间在眩光污染的环境下工作和生活的人，视网膜和虹膜都会受到不同程度的损害。视力急剧下降、白内障的发病率高达 45%，还使人头晕心烦，甚至发生失眠，食欲下降，情绪低落，身体乏力等类似神经衰弱的症状。因此，住宅全装修设计应结合实际情况，

采取一些技术措施，对户外照明照度、投光灯及夜景照明等进行控制，减少其对居住者健康的影响。

8.5.4 套内门厅柜、衣柜、书柜等的内部、下部设置局部照明能够提升家具使用的便利度和舒适度，住宅全装修设计可根据工程实际充分运用。

8.5.5 脚灯作为夜间临时照明设备，既不会产生眩光，又能使居住者夜间活动时减少羁绊和跌倒的风险。并且有了脚灯，夜间起身时的活动不会对其他人产生影响，工程上可根据实际情况积极采用。

8.5.6 大量的调查研究发现，人在生物钟支配下的人体昼夜节律最大的物理刺激就是光。实际上一天中的活动，包括入睡、睡眠过程中、起床前后、觉醒等过程都有各自适宜的光环境要求。而采用同一照度和色温的照明设备，会对人体节律产生较大的影响，从而影响居住舒适度。采用能够调节照度、色温的照明设备是解决上述问题较为有效的手段，设计中应充分考虑各生活场景，以提供相应的室内照度要求。

8.5.7 套内前厅是家庭成员入户首先到达和离开时最后经过的空间，因此在套内前厅设置照明总开关可方便套内各房间照明的总体控制，避免离开时需要重复进入各个区域关闭照明。

8.5.8 带夜间指示的开关面板易于夜间找寻和使用，本条对其相关条件进行规定。

8.5.9 厨房的台面、洗涤池部位，对照度的要求较高。厨房的照明灯具往往设置在房间中心的吊顶上，而人在进行调理和洗涤时，台面、洗涤池也易产生阴影。台面、洗涤池上方设置照明会对这一情况有较好的改善，本条对其提出要求。

8.6 适老适幼

8.6.1 弹簧门、旋转门的开启和通行方式不利于老年人和儿童，在室内各类门的选型时需要加以注意。为减少老年人、儿童在操作和通行中发生意外，平开门的设计选型尽可能采用带有防夹手措施。另外，为避免老年人、儿童在套内发生从屋内无法开门的情况，尽可能选用从房间内外均能够开启的锁具。

8.6.2 要求卫生间门采用推拉或向外开启方式，一方面保证使用空间在开门时不受干扰，另一方面保证使用人员意外跌倒或由于身体原因晕厥时，救助人员可及时打开卫生间门。

8.6.3 楼梯间是老年人、儿童发生跌倒产生人身伤害的高发部位，楼梯踏步设计上应该加以注意，可以通过灵活的纹理和色彩选择使楼梯踏步面接线清晰、鲜明，不建议采用黑色、深色、或带花纹的饰面材料，避免视线干扰。

8.6.4 套内前厅坐凳便于老年人使用，住宅全装修设计中应予以积极考虑。为节约空间，可采用嵌墙安装的折叠式坐凳，建设完成后可不安装，但应预留其安装条件，做好墙面加固和相应连接接口的预留和预埋等。

8.6.5 近年来，随着我国人口老龄化问题的逐步深入，卫生间淋浴器附近墙面加装扶手和淋浴椅、坐便器附近墙面加装扶手的需求愈加凸显，但大量的既有住宅居住实态调研表明，轻体砖、加气块、部分建筑条板等轻质墙体如果没有预先的加固和接口预留，无法加装卫生间扶手、淋浴椅，或加装扶手、淋浴椅后墙面无法承重造成使用过程中的墙面破坏和人身伤害。设计中应至少考虑卫生间墙面未来加装扶手、淋浴椅的需求，在必要的部位做好加固措施，或局部墙面采用均质或重质材料。

8.6.6 卫生间在实际使用中，居住者遇到紧急情况较多，住宅全装修设计应予以重视。

8.6.7 套内墙面的阳角部位，固定家具如卫生间洗涤池、厨房厨柜、各类储藏柜及隔断等的突出部位，儿童在活动时容易产生磕碰造成伤害，设计中可以采用一些带有一定弧度的圆角倒角处理加以避免。

8.6.8 套内用水点采用恒温阀或恒温龙头不但能够提升使用舒适度，也能够避免一些冷热水刺激和皮肤伤害，在有条件的情况下建议采用。

8.6.9 现行国家标准《通用用电设备配电设计规范》GB 50055 规定“在住宅和儿童活动专用场所应采用带保护门的插座。”老年人和儿童在使用插座时容易产生误操作从而产生安全事故，采用带保护门的插座能够避免上述问题产生。