

装配式建筑全装修技术标准

Standard for full decoration of prefabricated buildings

(征求意见稿)

20XX-XX-XX发布

20XX-XX-XX实施

前言

根据江西省住房和城乡建设厅《关于下达 2021 年第一批江西省工程建设标准、建筑标准设计编制项目计划的通知》（赣建科设[2021]9 号）文件，标准编制组经广泛调查研究，参考有关先进标准，认真总结实践经验，并在广泛征求意见的基础上，编制本标准。

本标准共分为 8 章，主要技术内容包括：1.总则，2.术语，3.基本规定，4.全装修设计，5.全装修施工，6.防火，7.工程质量验收，8.使用维护。

本标准由江西省住房和城乡建设厅负责管理，由南昌航空大学土木建筑学院负责具体内容的解释，各单位在执行过程中如有意见或建议，请寄送南昌航空大学土木建筑学院（地址：南昌市丰和南大道 696 号；邮政编码：330063；电子邮箱：lvhui@nchu.edu.cn；传真：0791-83953033。）

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人：

主编单位：南昌航空大学

赣州建工集团

江西省萍乡市建筑设计院

参编单位：江西建工第一建筑有限责任公司

玉茗建设集团有限责任公司

南昌大学

海力科技有限公司

江西中煤赣州建筑工业化有限公司

江西众诚绿建科技有限公司

江西至道装饰工程有限公司

江西国金绿建建筑科技有限公司

江西雄宇筑工科技有限公司

江西建优科技有限公司

江西省方氏建筑科技有限公司

江西省土木建筑学会

同济大学国家土建结构预制装配化工程技术研究中心

主要起草人：

主要审查人：

目 次

1 总 则.....	7
2 术 语.....	8
3 基本规定.....	10
4 全装修设计.....	12
4.1 一般规定.....	12
4.2 功能空间配置.....	13
4.3 模块划分与部品选型.....	14
4.4 给排水.....	23
4.5 暖通.....	25
4.6 电气及智能化.....	26
4.7 室内环境.....	27
5 全装修施工.....	29
5.1 一般规定.....	29
5.2 部品安装.....	30
5.3 暖通及电气安装.....	34
6 防火.....	36
6.1 防火材料分类及分级.....	36
6.2 防火设计.....	36
7 工程质量验收.....	41
7.1 一般规定.....	41
7.2 装配式隔墙与墙面.....	43

7.3 装配式吊顶.....	45
7.4 装配式楼地面.....	47
7.5 集成式卫生间.....	49
7.6 集成式厨房.....	51
8 使用维护.....	53
本标准用词说明.....	54
引用标准名录.....	55

Contents

1	General Provisions.....	7
2	Terms.....	8
3	Basic Requirements.....	10
4	Design of Full Decoration.....	12
4.1	General Requirements.....	12
4.2	Allocation of Function Space.....	13
4.3	Module Division and Part Selection.....	14
4.4	Water Supply and Drainage.....	23
4.5	Heating, Ventilation and Air Conditioning.....	25
4.6	Electrical and Intelligent.....	26
4.7	Indoor Environment.....	27
5	Construction and Installation of Full Decoration.....	29
5.1	General Requirements.....	29
5.2	Parts Installation.....	30
5.3	Heating, Ventilation, Air Conditioning and electrical installation	34
6	Fire Prevention.....	36
6.1	Classification and Classification of Fireproof Materials.....	36
6.2	Fire Protection Design.....	36
7	Acceptance of Constructional Quality.....	41
7.1	General Requirements.....	41

7.2	Assembled Internal Partition Wall and Wall Surface.....	43
7.3	Assembled Ceiling.....	45
7.4	Prefabricated Floor Finishes.....	47
7.5	Integrated Bathroom Unit.....	49
7.6	Integrated Kitchen Unit.....	51
8	Use and Maintenance.....	53
	Explanation of Wording in This Standard.....	54
	List of Quoted Standard.....	55

1 总 则

1.0.1 为了推动装配式建筑高质量发展，引领装配式建筑全装修技术进步，加强装配式建筑全装修工程的治理，倡导绿色施工、提高工程质量、实现节能减排、促进产业结构调整、推进现代建筑产业化，制定本标准。

1.0.2 本标准适用于本省新建的装配式建筑全装修的设计、施工、防火、质量验收及使用维护。包括新建的全装修商品住宅、保障性住房、租赁住房、非住宅类居住建筑和公共建筑全装修工程。

1.0.3 装配式建筑全装修应遵循安全、适用、经济、美观的原则，并符合节能、节地、节水、节材和环境爱护的要求。

1.0.4 装配式建筑全装修应遵循设计标准化、部品配件生产工厂化、现场施工装配化、管理信息化、应用智能化和建筑、设备、装修一体化的原则。

1.0.5 装配式建筑全装修设计、施工、防火、质量验收及使用维护除应符合本标准规定外，尚应符合国家和地方现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 装配式建筑 prefabricated building

由预制部品部件在工地装配而成的建筑。

2.0.2 全装修 full decoration

是指新建建筑在竣工前，建筑内所有功能空间的固定面装修和设备设施安装全部完成，达到建筑使用功能和性能的基本要求。

2.0.3 干式工法 non-wet construction

现场采用干作业施工工艺的建造方法。

2.0.4 部品 component

根据设计通过工厂化生产并按照配套技术在现场组装的，构成装配式建筑中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。

2.0.5 架空层 empty floor

在承重墙、柱、楼板、隔墙表面架设一定高度（厚度）的空腔层。

2.0.6 装配式隔墙 assembled internal partition wall

采用干法施工，在工厂生产、现场组合安装而成的集成化墙体。

2.0.7 装配式墙面 assembled wall surface

在墙面基层上，采用干法施工，在工厂生产、现场组合安装而成的集成化墙面，由连接构件和面层构成。

2.0.8 装配式吊顶 assembled ceiling

采用干法施工，在工厂生产、现场组合安装而成的集成化顶棚。

2.0.9 装配式楼地面 assembled floor

采用干法施工,在工厂生产、现场组合安装而成的集成化楼地面,由支撑构造和面层构成。

2.0.10 集成式厨房 integrated kitchen

由工厂生产的楼地面、吊顶、墙面、橱柜和厨房设备及管线等通过集成设计、工厂生产,并在现场主要采用干法施工装配而成的厨房。

2.0.11 集成式卫生间 integrated bathroom

由工厂生产的楼地面、墙面(板)、吊顶、洁具、设备及管线等通过集成设计、工厂生产,并在现场主要采用干法施工装配而成的卫生间。

2.0.12 管线分离 pipe and wire detached from skeleton

建筑结构体中不埋设设备管线,将设备管线与建筑结构体相分离的方式。

2.0.13 分户验收 acceptance for perresidence construction quality

在单位工程竣工验收前,建设单位组织相关责任单位对各功能空间的使用功能、观感质量等内容所进行的专门验收。

2.0.14 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性影响的安装方式。

3 基本规定

3.0.1 装配式建筑全装修工程应由具备相应资质的设计、施工、监理等单位承担，建立完善的工程质量、施工安全管理、和质量验收保证体系，并形成完整的设计、施工、验收等文件资料。

3.0.2 装配式建筑全装修工程所用材料的品种、规格、质量应符合设计要求以及国家和江西省现行有关标准的规定，优先选用绿色、节能、环保材料。

3.0.3 装配式建筑全装修工程所用材料应符合国家有关建筑装饰装修材料有害物质限量标准的规定，其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》GB50325 及国家现行有关标准的规定。

3.0.4 装配式建筑全装修工程应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222、《建筑设计防火规范》GB50016 的相关规定，各部位的选材及构造措施应达到相应的燃烧性能和耐火等级。

3.0.5 装配式建筑全装修部品和部品体系应采纳标准化、模数化、通用化和集成化的设计原则，满足制造工厂化、施工装配化和可逆安装的要求，并执行优化参数、公差配合和接口技术等有关规定，以提高其互换性和通用性。

3.0.6 装配式建筑全装修工程的无障碍设计应满足现行国家标准《无障碍设计规范》GB50736 的相关要求。

3.0.7 装配式建筑全装修设计应遵循建筑、装修、部品一体化的设计原则，推行装修设计标准化、模数化、通用化。

3.0.8 装配式建筑全装修工程施工应建立完善的质量、安全、环境治理体系和检验制度，采用绿色施工模式，减少现场切割作业和建筑垃圾，必须满足碳达峰对碳排放量的要求。

3.0.9 装配式建筑全装修工程宜采用建筑信息模型（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。

3.0.10 全装修工程的质量验收应符合现行国家标准《建筑工程施工质量统一验收标准》GB50300 和其他相关验收标准的规定。

4 全装修设计

4.1 一般规定

4.1.1 全装修设计应综合考虑不同材料、设备、设施具有不同的使用年限，装修体应具有可变性和适应性，便于施工安装、使用维护和维修改造。

4.1.2 装配式全装修应协同建筑、结构、给水排水、供暖、通风和空调、燃气、电气、智能化等各专业的要求，进行协同设计，并应统筹设计、生产、安装和运维各阶段的需求。

4.1.3 全装修住宅的室内装修不应随意改变建筑设计有关消防、节能、安全、隔声等方面的要求，不应任意修改结构主体的设计或违反结构主体设计要求。

4.1.4 装配式全装修应采用工厂化生产的部品部件，按照模块化和系列化的设计方法，满足多样化需求。

4.1.5 装配式全装修设计应明确内装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、防静电、防滑、隔声、节能、环境保护、卫生防疫、适老化、无障碍等方面的需要。

4.1.6 全装修设计选用材料和部品符合以下规定：

- 1 优先选用符合绿色环保要求、有益于人体健康、不燃或难燃材料和部品；
- 2 优先选用可循环使用、可再生使用的材料和部品；

- 3 选用先进的节能、采暖、制冷技术与设备；
- 4 选用高效节能光源及照明新技术；
- 5 选用节水器具；
- 6 选用能改善室内空气质量的先进技术及设备；
- 7 选用符合产业发展方向的新技术、新工艺、新材料和新部品，严禁选用国家及本省明令禁止使用或淘汰的材料和设备。

4.2 功能空间配置

4.2.1 装配式全装修设计应依照使用功能、空间形态进行空间划分，确保空间的功能分区有用、合理、全面。

4.2.2 装配式全装修设计可设置容错尺寸，合理调节生产、施工等环节的偏差。

4.2.3 功能空间的设置应符合以下规定：

- 1 住宅套内应设卧房、起居室（厅）、餐厅、厨房、卫生间和储物间等空间；无独立餐厅套型的空间应按功能分区的原则在起居室（厅）或较大面积厨房设置就餐区，且空间组织合理；

- 2 公共建筑全装修功能空间应依照使用性质确定，且满足相关行业规范要求。

4.2.4 全装修住宅公共部位装修设计应包括从住宅公共出入口到入户门之间的公共使用、交通等空间。

4.2.5 公共门厅宜合理设置信报箱、告示栏等辅助服务设施，信报箱的设置应符合现行国家标准《住宅信报箱工程技术规范》GB50631

及《住宅信报箱》GB/T24295 的相关要求。

4.2.6 电梯门洞口装修应有防碰擦措施。

4.2.7 楼梯间及电梯厅应有楼层指示标识，入户门应有门牌标识。

4.2.8 设置有自动喷水灭火系统的电梯厅或前室，地面应比电梯门槛低 5~10mm。

4.2.9 公共空间装修设计应满足无障碍要求，并符合现行国家标准《无障碍设计规范》GB50763 中无障碍住房的相关要求。

4.3 模块划分与部品选型

4.3.1 装配式全装修套内各要素模块划分可分为墙面模块、顶棚模块、楼地面模块、厨房模块、卫生间模块、门窗模块及管线设备模块。

4.3.2 全装修部品选型应按照标准化、模数化、通用化的要求，以少规格、多组合的方式，实现全装修系列化和多样化。

4.3.3 全装修部品的选型应根据房间功能需要，结合设备管线安装、保温、隔声、防滑、防静电、防水、防火、无障碍等需求进行设计。

4.3.4 全装修部品的集成应便于维护和更换，耐久性低的部品部件应放置在易更换易维修的位置，避免维修破坏耐久性高的部品或结构构件，套内部品的维修和更换不应影响公共部品或结构的正常使用。

4.3.5 全装修部品与主体结构应连接牢固，不应损坏结构构件，应优先采用预埋连接件的方式。

I 墙面模块

4.3.6 装配式住宅建筑室内墙面装修时，其面板材料可选用木质、石

质及复合材料面板。

4.3.7 装配式隔墙应满足功能性、环境性、安全性和耐久性的质量要求，并应满足防火、防水、隔声、保温、抗冲击、抗折、抗开裂等性能要求。

4.3.8 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。

4.3.9 隔墙与墙面系统的构造应连接稳固、便于安装，并应与开关、插座、设备管线等设计相协调；不同设备管线安装于隔墙或墙面系统时，应采取必要的加固、隔声、减振或防火封堵措施。

4.3.10 条板隔墙应符合下列规定：

- 1 应根据使用功能和使用部位需求，确定墙体的材料和厚度；
- 2 应与设备管线的安装敷设相结合，避免墙体表面的剔凿；
- 3 当条板隔墙需吊挂重物和设备时，应根据板材性能采取必要的加固措施。

4.3.11 龙骨隔墙应符合下列规定：

- 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 隔墙内的防火、保温、隔声填充材料宜选用岩棉、玻璃棉等不燃材料；
- 3 有防水、防潮要求的房间隔墙应采取相关措施，墙面板宜采用耐水饰面一体化集成板，门与板交界处、板缝之间应做防水处理；
- 4 隔墙上需固定或吊挂重物时，应采用可靠的加固措施；

5 龙骨的布置应满足墙体强度的要求，必要时龙骨强度应进行验算，并采取相应的加强措施；

6 门窗洞口、墙体转角连接处等部位的龙骨应进行加强处理。

4.3.12 装配式墙面应符合下列规定：

- 1 宜采用集成饰面层的墙面，饰面层宜在工厂内完成；
- 2 应与基层墙体有可靠连接；
- 3 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。

II 顶棚模块

4.3.13 装配式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。

4.3.14 顶棚面板装修材料选择时，根据不同区域保温、隔热、隔音及防潮、防渗、防火等需求，可选择乳胶漆、墙纸、PVC板、石膏板、铝扣板、矿棉板、木塑复合板、纸面石膏板、纤维增强硅酸钙板等。

4.3.15 顶棚面板的设计需要考虑模数化，设计时可采用标准板和调节板两类模数化尺寸，通过组合实现不同空间的吊顶面层。

4.3.16 吊顶系统宜与新风、排风、给水、喷淋、烟感、灯具等设备和管线进行集成设计。

4.3.17 吊顶系统与设备管线应各向设置吊件，并应满足荷载计算要求。

4.3.18 三种不同的吊顶模式：

- 1 免吊杆吊顶。免吊杆吊顶主要由 L 形边龙骨、装饰板面及配套的

连接件组成，该种吊顶适用于宽度较小，相对狭长的室内空间，如阳台、走廊或卫生间等区域。

2 轻钢龙骨吊顶。轻钢龙骨吊顶主要由吊杆、主龙骨（依靠吊杆固定）、次龙骨（固定在主龙骨上）、边龙骨、角龙骨（固定于室内墙上）、装饰面板、连接件等部件组成，这种吊顶可用于大部分室内空间，如客厅、厨房、卫生间等处，可做成平面吊顶、局部吊顶等多种形式；其架空层有助于装配式建筑进行管线分离设计。

3 单级龙骨吊顶。单级龙骨吊顶是在常规轻钢龙骨吊顶中去掉次龙骨，同时简化吊杆与龙骨的连接构造，可用于客厅、卧室、书房等对净空要求较高，同时管线较少的室内空间。

III楼地面模块

4.3.19 装配式住宅建筑楼地面模块可采用设置架空层的装配化地面装修方案，地面板选材需考虑其使用功能上的特殊需求，如抗压、耐磨等特性需求，选择纤维增强硅酸钙板、铝合金复合装饰板、复合木板、地砖和PVC地板等。

4.3.20 装配式楼地面系统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。

4.3.21 装配式楼地面应结合节能和隔声需要进行设计，且宜按一体化、标准化、模块化为原则进行产品选型。

4.3.22 装配式楼地面承载力应满足使用要求，支撑和基层衬板连接构造应稳定、牢固，放置重物的部分应采取加强措施；基层衬板应根据饰面材料、设计荷载、抗变形能力等要求来选用。

4.3.23 装配式楼地面系统宜与地面供暖、电气、给水排水、新风等系统的管线进行集成设计。

4.3.24 架空楼地面内敷设管线时，架空层高度应满足管线排布的需求，并应设置检修口或采用便于拆装的构造。

4.3.25 架空楼地面设计应符合下列规定：

- 1 架空楼地面与墙体交界处应设置伸缩缝，并宜采取美化遮盖措施；
- 2 宜在架空空间内分舱设置防水、防虫构造，并应采取防潮、防霉、易清扫、易维护的措施。

4.3.26 非架空干铺楼地面的基层应平整，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。

4.3.27 非架空干铺楼地面的面层和填充构造层强度应满足设计要求，当填充层采用压缩变形的材料时易产生局部受压凹陷，应采取加强措施。

IV 集成式厨房

4.3.28 集成式厨房设计应符合下列规定：

- 1 建筑设计应协调结构、内装、设备等专业合理确定厨房的布局方案、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；
- 2 应遵循人体工程学的要求，合理布局，并应进行标准化、系列化和精细化设计；
- 3 集成式厨房宜满足适老化的需求；
- 4 集成式厨房设计时应充分考虑设备管线更新、维护的需求，并应

在相应的部位设置检修口或检修门；

5 集成式厨房空间尺寸应符合现行国家标准的规定。

4.3.29 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。

4.3.30 厨房家具、橱柜应与墙体可靠连接固定，与轻质隔墙体连接时应采取加强构造措施。

4.3.31 集成式厨房管线应进行综合协同设计，竖向管线应集中设置，冷热水表、燃气表、净水设备等宜集中布置，且应便于查表和检修。

V 集成式卫生间

4.3.32 建筑设计应协调结构、内装、设备等专业共同确定集成式卫生间的布局方案、结构方案、设备管线敷设方式和路径、主体结构孔洞尺寸预留以及管道井位置等。

4.3.33 集成卫生间的设计应符合以下要求：

1 集成式卫生间的设计应包括卫生间楼地面、吊顶、墙面和洁具设备及管线的设计，宜选择集成度高的整体卫生间产品，并应与内装修工程的其他系统进行协同设计；

2 应遵循人体工程学的要求，布局合理，并应进行标准化、系列化和精细化设计；

3 住宅卫生间宜采用干湿分离的布置方式；

4 集成式卫生间设计宜满足适老化需求；

5 集成式卫生间的设计应充分考虑维护更新的要求；

4.3.34 集成式卫生间的接口设计应符合下列规定：

- 1 应做好设备管线接口、卫生间边界与相邻部品部件之间的收口；
- 2 防水底盘与墙面板（壁板）连接处的构造应具有防渗漏的功能；
- 3 卫生间墙面板（壁板）和外墙窗洞口的衔接处应进行收口处理并做好防水；
- 4 卫生间的门框门套应与防水底盘、墙面板（壁板）、墙体做好收口和防水。

4.3.35 集成式卫生间的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，设计时应充分考虑更新、维护的需求，并应在相应的部位设置检修口或检修门。

4.3.36 集成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厚度、卫生器具布置方案、管道尺寸及敷设路径等因素确定。

VI 门窗模块

4.3.37 装配式内门窗宜采用与隔墙、楼地面、天花板一体化设计，门窗宜选用成套化、模块化、易更换的内装部品室，内门窗宜选用成套供应的门窗部品，设计文件应明确所采用门窗的材料、品种、规格等指标以及颜色、开启方向、安装位置、固定方式等要求。

4.3.38 外门窗可选用木门窗、塑料门窗、铝合金门窗及复合材料门窗。

4.3.39 建筑设计应明确门窗的抗风压性能、气密性能、水密性能、保温性能、遮阳性能、隔声性能、耐久性能、耐火完整性、防火性能等

指标；对有耐火要求的门窗，应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 的规定。

VII 管线模块

4.3.40 对于装配式建筑设备管线的装配式建造要满足工厂预制、现场冷连接组装的安装工法，深化设计需要更精细化，达到机械加工的深度要求，要考虑管线分离、同层排水、预制部品孔洞预留等多个问题。

4.3.41 装配式全装修设备和管线设计应遵循下列原则：

1 设备和管线系统宜通过综合设计及管线集成技术提高设备与管线系统的集成度；

2 设备和管线不应敷设在混凝土结构或由混凝土垫层内，也不应通过墙体表面开凿或剔凿等方式设置；

3 竖向主干管线、公共功能的阀门、计量设备、电气设备以及用于总体调节和检修的部件，应集中设置在公共区域的管井或表间内；

4 设备和管线的预留洞口尺寸及位置、插座接口点位应在设计图中明确标注，部品应定位准确；

5 敷设于楼地面的架空层、吊顶空间、装配式隔墙内的空调及通风、给水、供暖、强弱电等设备与管线应便于检修，检修口宜采用标准化尺寸。

4.3.42 居住建筑设备和管线系统的公共部分与套内部分应界限清晰，分户管路与公共管路的结合部位及公用配管的阀门部位，其检修口宜采用标准化尺寸。

4.3.43 安装于墙体、吊顶、地板表面的灯具、开关插座、控制器、显

示屏等部品部件的位置与尺寸应与内装修相协调，并应采取可靠的固定措施，满足隔声、防火等方面的要求。

4.3.44 敷设于隔墙系统、吊顶系统、架空地板系统等的内部管线应采取可靠措施安装牢固。

4.3.45 集成式厨房和集成式卫生间的设备与管线设计应符合下列规定：

1 给水排水、通风和电气等管道管线应采用标准化接口，且应在接口位置设置检修口；

2 集成式厨房和集成式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。

4.3.46 给水排水管线设计应符合下列规定：

1 当采用给水分水器时，分水器应与用水器具一对一连接；在架空层或吊顶内敷设时，中间不得有连接配件；分水器设置应便于检修，并宜有排水措施；

2 敷设于隔墙系统、吊顶系统、架空地板系统内的给水线应采取措
施避免有机溶剂的腐蚀或污染；

3 消防阀门、水流指示器、末端试水阀等附配件宜设在管井、设备用房内等便于检修的部位；当设在走廊等部位的吊顶内时，应预留检修口，不应设在办公室、居住房间等承担主要使用功能的用房内。

4.3.47 供暖、空调和通风管道设置应符合下列规定：

1 敷设于居住建筑隔墙系统、吊顶系统、架空地板系统内的供暖管道不宜有接口、阀门和部件；

2 供暖、空调和通风系统管道安装应设置可靠的支撑系统并充分考虑管道伸缩补偿，确保安装安全；同时，应按照相关标准要求设置保温隔热措施；

3 空调通风管道宜采用工厂预制、现场冷连接工艺。

4.3.48 电气管线设计应符合下列规定：

1 电气线缆应采用符合安全和防火要求的敷设方式配线；

2 电气线缆应穿金属管或在金属线槽内敷设，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；

3 电气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。

4.4 给排水

4.4.1 全装修住宅水管管径和敷设方式应符合国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015。

4.4.2 全装修室内关于给水管道预留洞和预埋件的位置，需要结合室内设计、技术需求、构建材质等多方面因素来确定，主要应该遵循以下几点原则：

1 给水管道在穿过承重墙或者其他墙体的时候，应该事先留好洞口，管道上方留出的净空高度应大于等于 0.1m；

2 需要穿过地下室墙体的管道，应严格按照施工标准来选择型号；

3 需要穿透楼板、屋面时，也应该有预留洞口，洞口直径根据管道外径决定，不能大于其外径 50~100mm；

4 穿过内墙的管道，所预留的洞口，同样不能超过管道外径的 50~100mm。

4.4.3 预制装配式住宅一般都使用同层排水的设计，主要是为了减少管道在穿过墙体或其他位置时，所留下来的空洞以及预留件，在安装时，有以下几个要点：

1 排水管道在穿过墙体时，需要实现留出洞口，管道的上方留出的净空高度应大于等于 0.15m；

2 穿过地下室及周边墙体的管道，应严格按照施工标准来选择型号；

3 管道在穿过楼板或墙的时候，应事先留出洞口，洞口的直径不能大于管道外径的 50mm。

4 居住建筑宜采用同层排水系统，污水立管宜设置在公共区域，并宜采用特殊单立管排水系统；

5 公共建筑卫生间宜采用同层排水系统，排水立管宜集中布置在公共管井内，并采用工厂预制装配式安装卫生洁具和配套管道；

6 雨水排水系统宜采用建筑外排水，当采用内排水系统时，排水立管应设置在公共区域，并满足现行国家规范的要求；

7 排水管道应与结构体分离设置，并采取隔声降噪措施。

4.4.4 设备、泵组、阀件等宜采用工厂集成预制，减少管件及现场安装工程量。

4.4.5 给排水管线应根据集成式厨卫准确预留洞口或安装位置，不得后期在建筑物结构层凿剔沟、槽、孔洞。

4.4.6 消防管道集成深化设计应符合下列规定：

1 消火栓应设在楼梯间平台和消防电梯前室，当在楼梯间之间增设消火栓箱时，宜设在设备用房的墙体上，不宜设在主要使用功能房间的墙体上，并尽量减少消火栓立管数量。

2 消防阀门、水流指示器、末端试水阀等零配件宜设在管井、设备用房内等便于检修的部位，当设在有吊顶的走廊等部位时应预留检修口，不应设在办公室、居住房间等主要使用功能的用房内；

3 设备、泵组、阀件等宜采用工厂集成预制，减少管件及现场安装工程量。

4 喷头与配水支管的连接宜采用消防专用金属软管，并满足现行国家规范的要求。

4.5 暖通

4.5.1 采暖系统设计应符合下列规定：

1 采暖系统设计及设备选择应满足分户计量的要求；

2 采暖系统宜采用干式低温热水地暖系统，可采用地热地暖系统或其他采暖系统；

3 水热地暖系统采暖主立管应设置在公共管井内；

4 寒冷和严寒地区住宅采暖宜采用低温热水地板辐射采暖系统，并宜采用干式地板采暖的施工工艺，地板采暖宜采用模块式系统，应满足本标准装配式楼地面的要求。

4.5.2 通风系统设计应符合下列规定：

1 通风设备宜选用低噪声的环保设备；

2 住宅厨房、卫生间应设置竖向集中排风系统或者烟气直排系统；

3 住宅建筑套内卧室、客厅（起居室）房间宜设置负压通风系统，进风口宜设置在外墙。

4 住宅宜优先采用自然通风，通风开口面积与房间地板面积的比例在夏热冬暖地区达到 10%，在夏热冬冷地区达到 8%，在其他热工分区达到 5%。

4.5.3 空调设备应符合现行江西省工程建设标准《江西省居住建筑节能设计标准》DBJ/T36-024 的相关要求。

4.6 电气及智能化

4.6.1 电气和智能化设计应符合下列规定：

1 装配式混凝土建筑的电气和智能化设备与管线的设计，应满足预制构件工厂化生产、施工安装及使用维护的要求；

2 强电系统设计时宜考虑用电负荷增加的需要；

3 强、弱电管线应与主体结构分离；

4 强、弱电主干线应设置在公共管井内；

5 电气线路应采用符合安全和防火要求的敷设方式配线；

6 强弱电管线敷设时不应与燃气管线交叉设置，当与给排水管线交叉设置时，宜满足电气管线在上的原则；

7 智能化系统设计时应预留便于扩展和可能增加的线路、信息点；

8 智能化系统综合信息箱宜集中设置，通信网络、安全监控等线路宜集中布线，智能系统终端的位置和数量应明确。

4.6.2 全装修住宅住户信息箱和配电箱不应设置在室外、厨房内、卫生间内；不应嵌装在共用部分的电梯井壁、设有洗浴设备的卫生间隔墙，不宜嵌装在结构竖向构件、装配式构件、分户隔墙、外墙上。

4.6.3 全装修住宅配电箱的用电负荷计算功率不应超过其建筑设计相应配电箱的计算容量。

4.6.4 全装修设计低压配电系统接地形式，应与建筑设计的低压配电系统接地形式一致。

4.6.5 全装修住宅套内使用的照明、配电线路以及使用的智能化线路，不应穿越其他住户套内空间。

4.6.6 全装修住宅公共部位出入口控制系统、电梯控制系统，条件许可时可采用“无接触控制”的相关智能化技术。

4.7 室内环境

4.7.1 住宅室内环境应符合现行国家标准的规定，应采取有效措施改善和提高室内热环境、光环境、声环境和空气环境的质量。

4.7.2 室内热环境的设计需符合下列规定：

- 1 空调室内机的安装位置应考虑最佳热环境效果；
- 2 设置供暖设施时，宜采用采暖效率高、技术先进的采暖系统。

4.7.3 室内光环境设计，室内装修设计不应影响建筑室内的自然采光，人工照明应根据各功能空间要求，合理选择光源和安装位置。

4.7.4 室内声环境的设计宜符合下列规定：

- 1 楼地面的面层宜采用有软垫层的地板、地毯等，减少固体传声；

- 2 架空地板宜采取相应构造措施减少空腔层内空气传声；
- 3 宜采用隔声性能好的内门和分室隔墙；
- 4 全装修住宅室内排水管宜采取防噪音措施。

4.7.5 室内空气环境通风宜采用自然通风和强制通风相结合，并应符合下列规定：

- 1 设有中央空调或采暖设备时，宜采用补充新风的设备，改善室内空气质量；
- 2 全装修住宅厨房、卫生间应具有良好的通风换气条件，并应防止公共排油烟（气）道的烟气倒灌、串气和串味。

5 全装修施工

5.1 一般规定

5.1.1 装配式全装修应结合设计、生产、装配一体化的要求，根据工程特点，协同总包单位制定工程施工组织设计及施工方案，明确装配式全装修工程与其他各分项工程的施工界面、施工工序与避让原则。

5.1.2 全装修二次施工采用穿插施工的组织方式，施工图的制作应符合以下规定：

1 住宅全装修二次制作图应包括分户隔墙、户内隔墙、吊顶、架空地板、家具规格、整体卫生间规格、厨房设备规格以及安装位置明确标注；

2 公共建筑全装修二次制作图应包括内隔墙、吊顶、楼梯间墙、防火分区墙、电梯前室墙等和各类地面铺装；

3 门窗类型、规格、安装位置应有明确标注。

5.1.3 装配式全装修施工前，应进行样板间或样板的试安装，并应根据试安装结果及时调整施工工艺、完善施工方案，且应经项目参与各方确认。

5.1.4 装配式全装修施工宜采用标准化工艺、工具化装备，装配式全装修施工中采用的新技术、新工艺、新材料、新设备以及新的或首次采用的施工工艺应确保在符合国家现行有关标准、规范的规定后实施。

5.1.5 装配式全装修施工宜采用建筑信息模型（BIM）技术对施工全

过程进行模拟、指导及协调管理。

5.1.6 施工单位应根据装配式全装修工程特点和规模设置组织架构、配备管理人员和专业施工队伍，管理与施工人员应具备岗位所需的基础知识和技能。

5.1.7 装配式全装修施工应遵守国家施工安全、环境保护的相关标准，制定安全与环境保护专项方案。

5.2 部品安装

I 墙体安装

5.2.1 隔墙与墙面系统安装前应检查结构预留管线接口位置的准确性，且应按设计文件做好定位控制线、标高线、细部节点线等，放线应清晰、位置准确。

5.2.2 隔墙与墙面系统施工安装应符合下列规定：

- 1 墙板接缝及墙面上不同材料交接处应做收边、收口处理；
- 2 隔墙或墙面上固定重物时，应采取加固措施并进行标识。

5.2.3 龙骨隔墙板的施工安装应符合下列规定：

- 1 顶、地龙骨及边框龙骨应与结构体连接牢固，并应垂直、平整、位置准确，龙骨与结构体的固定点间距不应大于 0.5m；
- 2 安装轻钢龙骨的横贯通龙骨时，隔墙高度 3m 以内的不少于两道，3~5m 以内的不少于三道，支撑卡安装在竖向龙骨的开口一侧，其间距同竖龙骨间距相同；
- 3 门、窗洞口的竖向轻钢龙骨应进行合抱加固；

4 面板宜沿竖向铺设，长边接缝应安装在竖向龙骨上。当采用双层面板安装时，上下层板的接缝应错开，不得在同一根龙骨上接缝；

5 门、窗洞口的板材应使用 L 型折板，避免在洞口角上形成横向或者竖向接缝；

6 板材固定的钉眼应做相应防锈处理，板材接缝应嵌缝，并使用纸带或网格布做接缝处理。

5.2.4 条板隔墙的施工安装应符合下列规定：

- 1 应减少在施工现场对条板隔墙进行开槽、打孔；
- 2 板材拼缝位置应采取相应的防开裂措施。

5.2.5 墙面的施工安装应符合下列规定：

- 1 应与基层墙体进行可靠连接；
- 2 墙面与门窗套、强弱电箱及电气面板等交接处应做接缝处理；
- 3 墙面上的开关面板、插座面板等开洞部位应定位准确，不应安装后二次开洞。

II 吊顶安装

5.2.6 吊顶系统安装前应完成吊顶内设备与管线的验收工作。

5.2.7 吊顶系统的施工安装应符合下列规定：

- 1 吊顶饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、风口等应按设计文件的规定进行安装，安装位置应准确，交接处应严密；
- 2 当吊件与设备位置冲突时，应调整吊点位置、构造或增设吊杆；
- 3 当安装免吊杆吊顶时，吊顶板应与边龙骨搭接牢固。

5.2.8 集成吊顶使用的装饰及功能模块应符合现行国家标准《建筑用

集成吊顶》JG/T413 的相关规定。

5.2.9 支撑件与饰面板的装配应安拆便捷，并便于现场调节平整度。

III 地板安装

5.2.10 楼地面系统施工前应完成相关隐蔽工程验收，基层应进行清理，并按设计图纸准确放线。

5.2.11 架空地板系统施工安装符合下列规定：

1 架空地板连接方式：支撑脚与结构楼板宜采用粘接固定；衬板与支撑脚宜采用螺丝固定；保温层与衬板宜采用粘接固定；地暖系统层宜采用螺丝固定；

2 架空地板支撑脚、粘接剂、衬板、边龙骨等应有性能检测报告。

5.2.12 非架空干铺地面系统的基层平整度和强度应满足干铺地面系统的铺装要求。

5.2.13 当采用地面辐射供暖系统时，应在辐射区与非辐射区、建筑物墙面与地面等交界处设置侧面或水平绝热层，防止热量渗出。

IV 集成式厨房安装

5.2.14 集成式厨房施工前应完成相关隐蔽工程验收，并按设计要求准确放线。

5.2.15 集成式厨房施工安装应符合下列规定：

1 集成式厨房的墙板应与基层墙体连接牢靠，安装吊柜、燃气热水器等部品和设备的部位应进行加固处理；

2 集成式厨房的墙面与地面、吊顶、台面之间的连接部位应做密封处理。

V 集成式卫生间安装

5.2.16 集成式卫生间安装前应完成相关隐蔽工程验收，当楼面结构层有防水时，应完成防水施工并验收合格。

5.2.17 集成式卫生间的施工安装应由专业人员进行，并应与其他施工工序进行协调；当采用整体卫生间时，宜优先安装整体卫生间，再施工安装整体卫生间周边墙体。

5.2.18 集成式卫生间的安装应符合下列规定：

1 集成式卫生间排水支管与主排水立管应连接牢靠，排水坡度符合设计要求；

2 集成式卫生间的门框门套应与防水底盘、壁板、外围和墙体做好收口处理和防水；

3 当集成式卫生间设置外窗时，壁板和窗洞口衔接处应通过窗套进行收口处理，并应做好防水。

5.2.19 集成式卫生间安装过程中，应对已完成工序的半成品及成品进行保护。

VI 门窗安装

5.2.20 门窗应安装牢固，安装孔应与预制埋件对应准确，固定方法应符合设计要求。

5.2.21 门窗框与墙体（或基层板）之间的缝隙应采用弹性材料填嵌饱满，并用密封胶密封。

5.2.22 门扇与门框之间宜安装密封条。

5.2.23 移动门的上滑与下滑应对齐安装并牢固可靠。

VII 其他部品安装

5.2.24 本节适用于位置固定的收纳柜、装饰壁炉、墙面装饰构件、窗帘盒、窗台板、散热器罩、护栏、扶手、花饰、可拆装式隔断、检修口等其它部品。

5.2.25 其它部品与墙体、楼板等结构连接的部位应按照设计要求前置安装加固板或预埋件并验收合格。

5.2.26 其它部品安装前应对有防水、防潮要求的部位及基层做防水、防潮处理，其它部品内部隐蔽管线部件安装应在连接处做密封处理。

5.3 暖通及电气安装

5.3.1 采暖系统工程施工安装应符合下列规定：

- 1 室内采暖管道敷设在墙板和地面架空层内时，有阀门部位应设检修口；
- 2 当采用电地热采暖时，产品的电气安全性能，机械性能应符合相应标准的规定，绝热层材质应为不燃或难燃材料。

5.3.2 通风空调系统工程施工安装应符合下列要求：

- 1 住宅厨房、卫生间宜采用金属软管与竖井排风系统连接；
- 2 空调风管及冷热水管道与支、吊架之间，应有绝热垫衬，其厚度应小于绝热层厚度，宽度应大于支、吊架支承面的宽度。

5.3.3 电气及智能化系统工程施工安装应符合下列规定：

- 1 装配式结构防雷接地宜采用上柱预埋钢板与下柱竖向钢筋焊接方式连接，焊接倍数应满足相关标准要求；

2 电视、电话、网络等应单独布管，与强电线路的间距应大于100mm，交叉设置间距大于50mm。

6 防火

6.1 防火材料分类及分级

6.1.1 全装修设计应根据不同防火等级的建筑及不同使用部位，选择相应的燃烧性能等级的材料。

6.1.2 全装修材料按其使用部位和功能，可划分为顶棚装修材料、墙面装修材料、地面装修材料、隔断装修材料、固定家具、装饰织物、其他装修装饰材料七类。

6.1.3 安装在金属龙骨上燃烧性能达到 B₁ 级的纸面石膏板、矿棉吸声板，可作为 A 级装修材料使用。

6.1.4 单位面积质量小于 300g/m² 的纸质、布质壁纸，当直接粘贴在 A 级基材上时，可作为 B₁ 级装修材料使用。

6.1.5 施涂于 A 级基材上的无机装修涂料，可作为 A 级装修材料使用；施涂于 A 级基材上，湿涂覆比小于 1.5kg/m²，且涂层干膜厚度不大于 1.0mm 的有机装修涂料，可作为 B₁ 级装修材料使用。

6.2 防火设计

6.2.1 建筑全装修住宅防火设计应符合下列规定：

- 1 不应改动住宅内部烟道、风道；
- 2 厨房内的固定橱柜宜采用不低于 B₁ 级的装修材料；使用明火器具的餐厅，装修材料等级性能要达到 A 级。
- 3 卫生间顶棚宜采用 A 级装修材料；

4 阳台装修宜采用不低于 B₁ 级的装修材料；

5 无自然采光楼梯间、封闭楼梯间、防烟楼梯间及其前室的顶棚、墙面和地面均应采用 A 级装修材料；

6 对有耐火完整性要求的门窗，应满足耐火时间要求，并通过相应的耐火检测实验取得相应的检测报告；

7 建筑内部的配电箱、控制面板、接线盒、开关、插座等不应直接安装在低于 B₁ 级的装修材料上；用于顶棚和墙面装修的木质类板材，当内部含有电器、电线等物体时，应采用不低于 B₁ 级的材料。

6.2.2 照明灯具及电气设备、线路的高温部位，当靠近非 A 级装修材料或构件时，应采取隔热、散热等防火保护措施，与窗帘、帷幕、幕布、软包等装修材料的距离不应小于 500mm，灯饰应采用不低于 B₁ 级的材料。

6.2.3 当室内顶棚、墙面、地面和隔断装修材料内部安装电加热供暖系统时，室内采用的装修材料和绝热材料的燃烧性能等级应为 A 级；当室内顶棚、墙面、地面和隔断装修材料内部安装水暖（或蒸汽）供暖系统时，其顶棚采用的装修材料和绝热材料的燃烧性能应为 A 级，其他部位的装修材料和绝热材料的燃烧性能不应低于 B₁ 级，且应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB50222 要求。

6.2.4 供暖管道不应穿过存在与供暖管道接触能引起燃烧或爆炸的气体、蒸气或粉尘的房间，确需穿过时，应采用不燃材料隔热。

6.2.5 供暖管道与可燃物之间应保持一定距离，并应符合下列规定：

1 当供暖管道的表面温度大于 100℃时，不应小于 100mm 或采用不

燃材料隔热；

2 当供暖管道的表面温度不大于 100℃时，不应小于 50mm 或采用不燃材料隔热。

6.2.6 通风和空气调节系统，横向宜按防火分区设置，竖向不宜超过 5 层。当管道设置防止回流设施或防火阀时，管道布置可不受此限制，竖向风管应设置在管井内。

6.2.7 消防用电设备应采用专用的供电回路，当建筑内的生产、生活用电被切断时，应仍能保证消防用电，备用消防电源的供电时间和容量，应满足该建筑火灾延续时间内各消防用电设备的要求。

6.2.8 建筑内疏散照明的地面最低水平照度应符合下列规定：

1 对于疏散走道，不应低于 1.0lx；

2 对于人员密集场所、避难层（间），不应低于 3.0lx；对于老年人照料设施、病房楼或手术部的避难间，不应低于 10.0lx；

3 对于楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 5.0lx；对于人员密集场所、老年人照料设施、病房楼或手术部内的楼梯间、前室或合用前室、避难走道，不应低于 10.0lx。

6.2.9 疏散照明灯具应设置在出口的顶部、墙面的上部或顶棚上，备用照明灯具应设置在墙面的上部或顶棚上。

6.2.10 疏散楼梯间、消防前室及疏散通道，不应设置影响疏散的家具、饰品等物件。

6.2.11 消火栓应设在楼梯间平台和消防电梯前室，当在楼梯间之间增设消火栓箱时，宜设在设备用房的墙体上，不宜设在主要使用功能房

间的墙体上，并尽量减少消火栓立管数量。

6.2.12 建筑内的电梯井等竖井应符合下列规定：

1 电梯井应独立设置，井内严禁敷设可燃气体和甲、乙、丙类液体管道，不应敷设与电梯无关的电缆、电线等。电梯井的井壁除设置电梯门、安全逃生门和通气孔洞外，不应设置其他开口；

2 电缆井、管道井、排烟道、排气道、垃圾道等竖向井道，应分别独立设置，井壁的耐火极限不应低于 1.00h，井壁上的检查门应采用丙级防火门；

3 建筑内的电缆井、管道井应在每层楼板处采用不低于楼板耐火极限的不燃材料或防火封堵材料封堵；建筑内的电缆井、管道井与房间、走道等相连通的孔隙应采用防火封堵材料封堵；

4 建筑内的垃圾道宜靠外墙设置，垃圾道的排气口应直接开向室外，垃圾道应采用不燃材料制作，并应能自行关闭；

5 电梯层门的耐火极限不应低于 1.00h，并应符合现行国家标准《电梯层门耐火试验完整性、隔热性和热通量测定法》GB/T27903 规定的完整性和隔热性要求。

6.2.13 当建筑外墙为难燃性或可燃性墙体时，应在凸出墙外表面 0.4m 及以上的位置设置防火墙，且防火墙两侧的外墙均应为宽度不小于 2.0m 的不燃性墙体，其耐火极限不应低于外墙的耐火极限。

6.2.14 防火墙上不应开设门、窗、洞口，确需开设时，应设置不可开启或火灾时能自动关闭的甲级防火门、窗，防火墙内不应设置排气道。

6.2.15 民用建筑应根据其建筑高度、规模、使用功能和耐火等级等因

素合理设置安全疏散和避难设施。安全出口和疏散门的位置、数量、宽度及疏散楼梯间的形式，应满足人员安全疏散的要求。

6.2.16 建筑内的安全出口和疏散门应分散布置，且建筑内每个防火分区或一个防火分区的每个楼层、每个住宅单元每层相邻两个安全出口以及每个房间相邻两个疏散门最近边缘之间的水平距离不应小于5m。

6.2.17 直通建筑内附设汽车库的电梯，应在汽车库部分设置电梯候梯厅，并应采用耐火极限不低于2.00h的防火隔墙和乙级防火门与汽车库分隔。

6.2.18 高层建筑直通室外的安全出口上方，应设置挑出宽度不小于1.0m的防护挑檐。

7 工程质量验收

7.1 一般规定

7.1.1 装配式建筑全装修工程的质量验收应按现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300、《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB50210、《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB50354、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB50234、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303、《智能建筑工程质量验收规范》GB50399 等规定的原则进行。

7.1.2 装配式建筑全装修工程的质量验收应按照本规定对住宅全装修工程进行分户质量验收，对公共建筑全装修工程按照功能区间进行分段质量验收。

7.1.3 装配式建筑全装修工程质量验收可按下列规定划分检验单元：

- 1 以一个单元或者楼层作为分部工程的检验单元；
- 2 住宅套内空间作为子分部工程检验单元；住宅交通空间的走廊、楼梯间、电梯间公共部位作为子分部工程检验单元。
- 3 公共建筑交通空间的走廊、楼梯间、电梯间部位作为子分部工程检验单元；公共建筑设备空间的配电间、智能控制间、空调间、水泵间、存储间等部位作为子分部工程检验单元；公共建筑功能空间的办公室、会议室、教室、餐厅、观众厅、客房等使用房间作为子分部工程检验单元。

4 隔墙与墙面系统、楼地面系统、吊顶系统等作为组成分部工程的分项。

7.1.4 装配式建筑全装修住宅工程施工现场必须建设全装修样板房，建设单位应按施工图设计文件规定的材料、设施设备，选择代表性户型制作样板房。全装修施工应与样板房采取相同的工艺、工法、材料及构配件，且其质量标准不得低于样板房的质量标准。

7.1.5 装配式建筑全装修工程验收不符合要求时，总承包单位应制定整改处理方案，经审核后，对不符合要求的部位进行整改，整改完成后应重新组织验收。

7.1.6 装配式建筑全装修工程验收工作应先检验基层质量和部品质量，然后检验隐蔽工程和各分项工程，最终形成全部验收文件。

7.1.7 装配式建筑全装修工程验收时，应检查下列文件和记录：

- 1 完整的施工图纸和相关设计文件；
- 2 满足设计要求的部品性能检测报告；
- 3 产品质量合格证书及进场验收记录；
- 4 所选用材料的复验报告；
- 5 各项安装施工检查记录；
- 6 隐蔽工程验收记录。

7.1.8 装配式建筑全装修工程隐蔽验收应在作业面封闭前进行，并应有记录，记录应包含隐蔽部位照片和隐蔽部位施工过程影像；检验批验收应有现场检查原始记录。

7.1.9 当装配式建筑全装修工程中采用了首次使用的新技术、新工艺、

新材料和新设备时，应具备相应的评审报告。

7.1.10 经返修或加固处理仍不能满足安全或重要使用功能的分部工程及单位工程，严禁验收。

7.2 装配式隔墙与墙面

I 一般规定

7.2.1 装配式隔墙与墙面分项工程验收时应提供下列资料：

- 1 装配式隔墙与墙面施工图、设计说明及其他设计文件；
- 2 施工技术方案、施工技术交底；
- 3 装配式隔墙与墙面系统和主要配套材料的出厂合格证、性能检验报告、进场验收记录和复验报告；
- 4 装配式隔墙与墙面分项工程验收记录、隐蔽工程验收记录；
- 5 检验批质量验收记录；
- 6 施工过程中重大技术问题的处理文件、工作记录和工程变更记录；
- 7 其他对工程质量有影响的必要资料。

7.2.2 同一类型的装配式隔墙与墙面工程每层或每 30 间应划分为一个检验批，不足 30 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按装配式隔墙 30m² 计为 1 间。每个检验批应至少抽查 10%，并不得少于 3 间，不足 3 间时应全数检查。

7.2.3 装配式隔墙与墙面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》GB50210。

II 主控项目

7.2.4 装配式隔墙与墙面系统及主要组成材料的品种、规格、颜色、性能、燃烧等级、甲醛释放量等应符合设计要求和国家现行有关标准的规定；有隔声、隔热、耐火极限、防潮等特殊要求的工程，应有相应性能等级的报告；材料进场时，应对其性能进行复验，复验项目应符合相关规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、进场复验报告和性能检测报告。

7.2.5 装配式隔墙与墙面系统的管线接口、加强部位的安装应牢固，位置应符合设计要求。

检验方法：查阅设计文件；观察检查；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

7.2.6 装配式隔墙与墙面系统的饰面板应连接牢固，龙骨间距、数量、规格应符合设计要求，龙骨应符合防腐、防潮及防火要求，墙面板块之间的接缝工艺应密闭，材料应防潮、防霉变。

检验方法：手板检查；检查进场验收记录、后置埋件现场拉拔检测报告、隐蔽工程验收记录和施工记录。

7.2.7 装配式隔墙的预埋件、连接件、固定卡等的位置、规格、数量和连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

7.2.8 装配式隔墙板之间、隔墙板与主体建筑之间的连接应牢固、稳定，连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；手板检查。

7.2.9 装配式隔墙板安装所用的接缝材料的品种及接缝方法应符合设计要求。

检验方法：观察；检查产品合格证书和施工记录。

III一般项目

7.2.10 装配式墙面表面应平整、洁净、色泽均匀，带纹理饰面板朝向应一致，不应有气泡、起皮、裂痕、磨痕、翘曲、裂缝和缺损，边缘应整齐，墙面造型、图案颜色、排布形式和外形尺寸应符合设计要求。

检验方法：观察；查阅设计文件；尺量检查；手摸检查。

7.2.11 装配式墙面饰面板上的孔洞套割尺寸正确，边缘整齐，并应与电器口盖交接严密、吻合。

检验方法：观察；尺量检查。

7.2.12 装配式墙面饰面板接缝应平直、光滑、宽窄一致，纵横交错处应无明显错位，宽度、深度、颜色应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

7.2.13 装配式隔墙及墙面工程安装允许偏差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》GB50210的相关规定。

7.3 装配式吊顶

I 一般规定

7.3.1 装配式吊顶工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

- 1 吊顶内管道、设备的安装及水管试压、风管严密性检验；
- 2 木龙骨防火、防腐处理；

- 3 预埋件；
- 4 吊杆安装；
- 5 龙骨安装；
- 6 填充材料的设置；
- 7 构造连接。

7.3.2 同一类型的装配式吊顶工程每层或每 30 间应划分为一个检验批，不足 30 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按装配式吊顶 30m² 计为一间。每个检验批应至少抽查 10%，并不得少于 3 间，不足 3 间时应全数检查。

II 主控项目

7.3.3 装配式吊顶标高、尺寸、造型应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

7.3.4 装配式吊顶工程所用吊杆、龙骨、连接件的质量、规格、安装间距、连接方式及加强处理应符合设计要求。金属吊杆、龙骨及连接件等应采用防腐材料或采取防腐措施，木龙骨应进行防腐、防火处理。

检验方法：观察；尺量检查；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和隐蔽工程验收记录。

7.3.5 装配式吊顶工程所用饰面材料的材质、品种、规格、图案颜色、机械性能、燃烧性能应符合设计要求及国家现行标准的有关规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

7.3.6 装配式吊顶工程的吊杆、龙骨和面板的安装应稳固严密，当面

板为易碎或重型部品时应有可靠的安全措施。

检验方法：观察；手板检查；尺量检查。

III 一般项目

7.3.7 装配式吊顶饰面板表面应平整、洁净，边缘应整齐、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。饰面板与连接构造应平整、吻合，压条应平直、宽窄一致。

检验方法：观察；尺量检查。

7.3.8 装配式吊顶饰面板上的灯具、烟感、温感、喷淋头、风口算子、检修口等相关设备设施的位置应符合设计要求，与饰面板的交接应吻合、严密。

检验方法：观察。

7.3.9 装配式吊顶的允许偏差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》GB50210 的有关规定。

7.4 装配式楼地面

I 一般规定

7.4.1 同一类型的装配式楼地面工程每层或每 30 间应划分为一个检验批，不足 30 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按装配式地面 30m² 计为 1 间。

7.4.2 装配式楼地面工程每个检验批应至少抽查 20%，并不得少于 4 间，不足 4 间应全数检查。

II 主控项目

7.4.3 装配式楼地面可调节支撑构造、基层、面层材料的品种、规格、性能应符合设计要求，具有防火、防腐性能。地面饰面板应具有耐磨、防潮、阻燃、耐污染及耐腐蚀等性能。

检验方法：观察；查阅设计文件、产品合格证书、性能检测报告和进场验收记录。

7.4.4 装配式地面系统面层应安装牢固，排列应符合设计要求，表面洁净、接缝密闭，无裂纹、划痕、磨痕、掉角、缺棱等现象。

检验方法：观察；查阅设计文件。

7.4.5 装配式楼地面系统支撑、面层应符合设计要求及现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209 的相关规定。

7.4.6 装配式楼地面标高应符合设计要求，高度允许偏差为±0.5mm。

检验方法：尺量检查。

III一般项目

7.4.7 装配式楼地面与其他面层连接处、收口处和墙边、柱子周围应顺直、压紧；与墙面或地面突出物周围套割应吻合，与踢脚板交接应紧密，边缘整齐，缝隙顺直。

检验方法：观察；尺量检查。

7.4.8 装配式楼地面系统的抗压强度和架空地板的敷设、安装应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209 的相关规定。

检验方法：观察；尺量检查；检查通知单及检测报告。

7.4.9 装配式楼地面的允许偏差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》GB50210 的相关规定。

7.5 集成式卫生间

I 一般规定

7.5.1 集成式卫生间应对下列项目进行验收，并做好记录：

- 1 给水与供暖管道的连接，接头处理，水管试压，风管严密性检验。
- 2 排水管道的连接，接头处理，满水排泄试验。
- 3 电线与电器的连接，绝缘电阻测试，等电位联结测试。

7.5.2 集成式卫生间应以同一生产厂家的同品种、同规格、同批次的每 10 间划分为一个检验批，不足 10 间时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。

7.5.3 集成式卫生间工程质量和检验方法，应符合现行国家标准《整体浴室》GB/T 13095 和现行行业标准《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467 的有关规定。

II 主控项目

7.5.4 集成式卫生间的功能、配置、布置形式及内部净尺寸应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

检验方法：观察；尺量检查。

7.5.5 集成式卫生间工程所选用部品部件、洁具、设备设施等的规格、型号、外观、颜色、性能等应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

检验方法：观察；手试；检查产品合格证书、检验报告、产品说

明书、安装说明书、进场验收记录和性能检验报告。

7.5.6 集成式卫生间的防水盘、壁板和顶板的安装应牢固，防水盘应与地漏孔、排污孔等预留孔洞位置对正，连接良好。

检验方法：观察；手板检查；检查施工记录。

7.5.7 集成式卫生间给水排水、电气、通风等预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求，不偏位错位、不得现场开凿。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

7.5.8 集成式卫生间地面应做二次蓄水实验，每次蓄水试验合格后方可进行下一道工序。

检验方法：在防水层完成后进行蓄水实验，蓄水高度应高出地面最高点最少 20mm，蓄水时间不应少于 24h。

III 一般项目

7.5.9 集成式卫生间的部品部件、设备设施表面应平整、光洁，无变形、毛刺、裂纹、划痕、锐角、污渍；金属的防腐措施和木器的防水措施到位。

检验方法：观察；手试。

7.5.10 集成式卫生间的洁具、灯具、风口、检修口等设备设施的位置应合理，与面板的交接处应严密、吻合，交接线应顺直、清晰、美观。

检验方法：观察；手试。

7.5.11 集成式卫生间安装的允许偏差、检验方法应符合现行行业标准《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T467 的相关规定。

7.6 集成式厨房

I 一般规定

7.6.1 集成式厨房的质量验收应符合设计文件的要求和现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 和《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210 等相关验收标准的规定。

7.6.2 同一类型的集成式厨房每 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 30%，并不得少于 3 间，不足 3 间时应全数检查。

II 主控项目

7.6.3 集成式厨房的功能、配置、布置形式、使用面积及空间尺寸、部件尺寸应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。厨房门窗位置、尺寸和开启方式不应妨碍厨房设施、设备和家具的安装与使用。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察；尺量检查。

7.6.4 集成式厨房所用的部品部件、橱柜、设备设施、家具等的材料、规格、型号、加工制作、使用功能应符合设计要求和国家现行有关标准的规定，其材料应有防水、防霉、防腐处理。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察；手试；检查产品合格证书、进场验收记录和性能检验报告。

7.6.5 集成式厨房家具安装预埋件或后置埋件的品种、规格、数量、位置、防锈处理和埋设方式应符合设计要求，家具安装应牢固严密，

安装方式应符合设计要求。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察；手试；检查相关资料。

7.6.6 集成式厨房的给水排水、燃气、排烟、电气等预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求，管道接口和涉水部位连接处的密封应符合设计要求，不得有渗漏现象。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察；手试。

III一般项目

7.6.7 集成式厨房的内表面和外部可视表面应光洁平整，无变形、鼓包、毛刺、裂纹、划痕、锐角、污渍或损伤。

检查数量：全数检查。

检验方法：观察；手试。

7.6.8 集成式厨房柜体的排列应准确，柜体间、柜体与台面板、柜体与底座间、设施设备与墙面和顶面以及地面的交接、嵌合应紧密、平整，交接处应牢固、清晰、美观。

检查数量：全数检查。

检验方法：手试。

7.6.9 集成式厨房安装的允许偏差、检验方法应符合现行行业标准《装配式整体厨房应用技术标准》JGJ/T 477 的相关规定。

8 使用维护

8.0.1 装配式建筑全装修工程日常检查维护、维修更换，应以不破坏部品为原则。

8.0.2 装配式建筑全装修工程的设计文件应注明其设计文件、使用性质及使用要求。

8.0.3 装配式建筑全装修工程的质量保修期限不应低于 5 年，缺陷责任期宜为 2 年。

8.0.4 装配式建筑全装修工程应建立《日常检查维护计划》。

8.0.5 装配式建筑全装修工程应对能修复的部品进行维修，不能修复的内装部品应进行更换。

8.0.6 装配式建筑全装修的设计文件应注明其设计的条件和使用要求，设计时应考虑使用期间更换或维修构配件的便利性，应设置方便检测和维护的技术措施以及解决方法。

8.0.7 装配式建筑全装修工程项目在保修范围和保修期间内出现质量缺陷，施工单位及部品设备厂家应履行保修义务。

8.0.8 装配式建筑全装修工程宜进行日常维护、及时维修与定期部品更新。

8.0.9 装配式建筑全装修的全套施工图纸应在相关管理运营机构或物业机构进行备份，为后期维护、更新提供条件。

8.0.10 装配式建筑全装修工程的使用维护宜采用信息化手段，建立部品、设备与管线系统等管理档案，当遇地震、火灾等灾害时，灾后应对装配式建筑全装修进行检查，并视破损程度进行维修。

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”；

表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 条文中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为：“应按……执行”或“应符合……的规定（或要求）”。

引用标准名录

- 1 《建筑内部装修设计防火规范》 GB50222
- 2 《建筑设计防火规范》 GB50016
- 3 《建筑工程施工质量统一验收标准》 GB50300
- 4 《住宅建筑规范》 GB50368
- 5 《住宅设计规范》 GB50096
- 6 《无障碍设计规范》 GB50763
- 7 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB50325
- 8 《建筑用集成吊顶》 JG/T413
- 9 《江西省居住建筑节能设计标准》 DBJ/T36-024
- 10 《智能建筑设计标准》 GB50314
- 11 《建筑模数协调标准》 GB/T50002
- 12 《民用建筑隔声设计规范》 GB50118
- 13 《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB50210
- 14 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB50242
- 15 《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB50234
- 16 《装配式内装修技术标准》 JGJ/T485
- 17 《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB50354
- 18 《装配式整体卫生间应用技术标准》 JGJ/T467
- 19 《装配式整体厨房应用技术标准》 JGJ/T477

江西省工程建设标准

装配式建筑全装修技术标准

DB/TXXX-XXXX

条文说明

目 次

1 总则.....	59
2 术语.....	60
3 基本规定.....	63
4 全装修设计.....	64
4.2 功能空间配置.....	64
4.3 模块划分与部品选型.....	64
4.4 给排水.....	68
4.5 暖通.....	68
4.7 室内环境.....	69
5 全装修施工.....	70
5.1 一般规定.....	70
5.2 部品安装.....	70
5.3 暖通及电气安装.....	71
6 防火.....	72
6.1 防火材料分类及分级.....	72
6.2 防火设计.....	72
7 工程质量验收.....	74
7.1 一般规定.....	74
7.2 装配式隔墙与墙面.....	75
7.3 装配式吊顶.....	75
7.4 装配式楼地面.....	75

7.5 集成式卫生间.....	75
7.6 集成式厨房.....	76
8 使用维护.....	77

1 总则

1.0.1 近年来，国务院办公厅《关于大力发展装配式建筑的指导意见》（国发办【2016】71号）和江西省人民政府《关于推进装配式建筑发展的指导意见》（赣府发【2016】34号）等文件的发布，明确提出要大力发展装配式建筑，屡次提出要推进装配式建筑全装修，装配式全装修是装配式建筑的重要组成部分。本标准的制定，是以提高建筑品质、提高装配式装修水平为基本目的，通过规范装配式装修设计、施工防火、质量验收和使用维护，指导江西省装配式建筑全装修的实施，保证工程施工质量。

1.0.4 本条阐述了装配式建筑全装修的基本原则，强调应遵循“六化”原则。

1.0.5 本标准是在江西省装配式建筑全装修工程建造实施的基础上总结而成的，在通用性原则方面，应符合国家和地方现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 装配式建筑是一个系统工程，是将预制部品部件通过系统集成的方法在工地装配，实现建筑主体结构构件预制，非承重围护墙和内隔墙非砌筑并全装修的建筑。装配式建筑包括装配式混凝土建筑、装配式钢结构建筑、装配式木结构建筑及装配式混合结构建筑等。

2.0.3 推广干式工法施工减少施工现场湿作业，可控制现场垃圾排放、减少施工对环境的污染，现场无砌筑无抹灰。墙板、地面、天棚等施工采用以龙骨或者墙板为基层，通过龙骨形成架空层，面板采用锚栓、支托或者粘接进行连接施工。管线施工采用机械连接、热熔连接、化学连接等。主要的干式工法工艺有带高差调平的支撑构造、架空地板、吊顶等，通过锚栓、支托等方式可靠连接的连接构造，采用承插式连接的设备管线等。

2.0.5 为实现装修与结构分离，所有设备管线不能预埋在主体结构中，应附着在结构体上，装修面层和结构之间的空腔称为架空层，架空层内敷设管线和设备终端，一般地面、天棚、墙面均设置架空层。地面架空层主要敷设排水管线，墙体架空层敷设电力管线、开关、插座、面板，天棚架空层主要敷设空调、消防、电力、照明等管线。

2.0.6 装配式隔墙主要分为龙骨隔墙和轻质条板隔墙。

2.0.7 基层和面层是两个相对的概念，基层是指墙体上直接承受装饰装修施工的面层，面层是指经装饰装修后直接承受各种物理和化学作用的表面层。装配式墙面中的连接构造，是基层和面层之间起连接作用的集成化部品。

2.0.9 支撑构造可分为架空和非架空两种。在架空支撑构造的架空层内可以敷设管线，在支撑构造中可以集成地板辐射采暖系统。

2.0.12 传统建筑做法中，电气管线、供暖管线等经常敷设于结构体或结构垫层中，在日后的管线维修改造中，需要破坏原有的结构才能进行更新维护。本条术语正是为了规避或减少传统建筑做法带来的各种问题。

从实现建筑长寿化和可持续发展理念出发，将设备管线与结构和内装修分离设置，是为了在较长使用寿命的主体结构与较短使用寿命的设备管线、全装修之间取得协调，使建筑便于维修和更新，同时避免设备管线和全装修的更换维护对主体结构造成破坏，影响结构的耐久性。

2.0.13 是指装配式建筑全装修住宅工程在按照国家规范要求内容进行工程竣工验收前，建设单位组织工程监理和施工等单位对每一户及公共部分的走廊、门厅、楼梯间、电梯间等具有独立使用功能的部位的几何尺寸、观感质量、使用功能和使用安全等内容进行的专门验收。

2.0.14 可逆安装属于装配式装修的特色之一，能打破传统装修必须先施工底层、后施工中层，最后施工面层的固定施工顺序，可以在面层施工完后再施工或维修中层或底层，实现施工顺序的可逆。通过可逆安装这一特性，可以使装配式建筑全装修在使用过程中随时对底层或中层进行维护，而不需要破坏面层装修构造。

可逆安装是通过装配式建筑全装修干法施工和具有空腔层等特性而实现的。装配式建筑全装修的部品在工厂生产，到现场组装，使

其具备了可随时拆卸的特性，施工中可根据需要先组装完成各部品，再进行管线安装或基层保温施工等。

3 基本规定

3.0.4 关于建筑装修的各部位防火要求、装修材料的防火性能，现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222、《建筑设计防火规范》GB50016均做了明确规定，均应遵照执行。

3.0.5 从建筑全寿命期来看，室内装配式装修应符合在建造、使用、维护、重置改造等一系列过程的安全性、耐久性、经济性；从可回收、循环使用或再生利用方面，体现装配式建筑全装修的可持续发展价值；在节能环保方面，体现装配式建筑全装修促进建造方式转变所产生的社会效益和环境效益。

4 全装修设计

4.2 功能空间配置

4.2.3 住宅功能区间配置应满足《住宅建筑规范》GB50368 和《住宅设计规范》GB50096 相关要求。

4.2.9 强调公共空间装修设计应考虑无障碍设计。

4.3 模块划分与部品选型

4.3.6 墙面模块的模数化主要在宽度方向上进行探索，模数可采用 2 M、3 M 或 6 M 作为基本单位，根据国家标准《建筑模数协调标准》GB/T50002，建筑以 M 为基本模数（1M=100 mm），通过不同模数板面的组合和边角的弹性化设计对同宽度的墙面进行装饰，同时注意与顶棚模块的模数协调统一。

4.3.11 龙骨可采用轻钢、经防火处理的木材以及其他金属材料，有防火性能要求的部位应采用金属龙骨；面板宜选用纸面防火石膏板、防火木质人造板、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板等，但不应该采用含有石棉纤维、未经防腐和防蛀处理的植物纤维装饰板材；龙骨隔墙宜选用岩棉、矿棉等 A 级不燃材料作为隔声和保温填充材料。

4.3.15 装修部品部件作为建筑物的一部分，其模数化尺寸，应是基本模数的倍数；标准板采用扩大模数 2 M、3 M 或 6 M 作为基本单位，压条、附加板等调节板可采用分模数 M/10 或 M/5 为基本单位。

4.3.18 吊顶系统主龙骨不应被设备管线、风口、灯具、检修口等切断。

4.3.19 装配式架空地面是一种模块化的活动地板，铺设方式是先将管线布置在地面上，然后通过点龙骨对楼地面进行架空和找平，再铺设特制的存在凹槽的底盘，将地暖卡入凹槽中，最后铺设装饰层。

4.3.20 不同使用性质的房间对地面面层的性能要求不同，设计时应注意参考相关技术资料或相关规范进行有针对性的设计。

4.3.21 对于需要做保温或隔声设计的建筑，装配式装修的楼地面也不会例外，但为了进一步体现装配式装修的优势，以一体化、标准化、模块化为原则进行产品选型是实现高效施工基本需要。

4.3.28 集成式厨房：

1 集成式厨房协同设计可以避免因各专业设计前期考虑不周，导致厨房施工装修时，所引起的拆改和浪费；可以通过同步设计，厨房内装修设计在土建设计提前介入，集成式部品选型与建筑设计方案阶段同步进行，初步设计、施工图设计阶段，结构、设备与管线系统设计也需要考虑集成式厨房装修需要。包含厨房楼地面、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。

2 集成式厨房标准化设计主要体现在橱柜、操作台模块化设计上，模块分解，获得厨房部品模块，部品模块通过设计组合形成集成式厨房橱柜、操作台，模块化设计就是将各个功能模块进行组合和配置的过程。通过不同的组合配置，以形成多样化形式，满足不同的设计意图。标准化则是强调选用通用的标准模块，该模块具有确定的功能，相对独立的功能单元，具有通用性，同时具备便于组合、互换的特点。

3 集成式厨房适老化设计是我国人口老龄化趋势的要求。在厨房设计时，应充分了解老年人生活特征，选用适合老年人和行动不便者使用的部品和部品集成技术，使老年人在厨房使用上达到安全和无障碍技术的应用。

5 集成式厨房是由结构（底板、顶板、壁板、门）、厨房家具（橱柜及填充件、各式挂件）、厨房设备（冰箱、微波炉、电烤箱、抽油烟机、燃气灶具、消毒柜、洗碗机、水盆、垃圾粉碎机等）、厨房设施（给排水、电气、通风设备与管线）进行系统集成的新型厨房，其部品部件在工厂生产，现场进行拼装。

4.3.33 集成式卫生间：

1 集成式卫生间协同设计可以避免因各专业设计前期考虑不周，导致卫生间施工装修时，所引起的拆改和浪费。可以通过同步设计，卫生间内装设计在土建设计提前介入，集成式部品选型与建筑设计方案阶段同步进行，初步设计、施工图设计阶段，结构、设备与管线系统设计也需要考虑集成式卫生间装修需要。

2 集成式卫生间标准化设计主要通过模块化设计得以实现，模块分解，获得卫生间内装部品模块，部品模块通过设计组合形成集成式卫生间，卫生间内装部品与土建系统的接口关系也是标准化、精细化设计的内容之一；模块化设计就是将各个功能模块进行组合和配置的过程。通过不同的组合配置，以形成多样化的卫生间形式，满足不同的设计意图。标准化则是强调选用通用的标准模块，该模块具有确定的功能，相对独立的功能单元，具有通用性，同时具备便于组合、互换

的特点；集成式卫生间系列化是指部品规格系列化，是标准化设计的重要内容，业内需要制定部品通用规格、接口规格，即在建筑业内实现卫生间部品规格的通用标准。精细化是标准化、系列化实现后的终极目标。

3 传统卫生间设计往往将淋浴区与坐便、面盆区结合在一起，虽然使用起来比较便利，但潮湿的空气长时间在浴室中滞留，容易造成空气的污浊，以及清理上的难题，为了提高人们生活的品质，引入了干湿分离的设计概念，将淋浴区与其他功能区域进行划分后，既可保持卫浴场地的干燥卫生，又能维持浴室整体环境的整洁美观，该种设计理念适用于集成卫生间。

4 集成式卫生间适老化设计是我国人口老龄化趋势的要求，在卫生间设计时选用，充分了解老年人生活特征，选用适合老年人和行动不便者使用的部品和部品集成技术，使老年人在卫生间使用上达到安全和无障碍技术的应用。

5 集成式卫生间由工厂生产的楼地面、吊顶、墙面、橱柜、设备管线集成；由防水盘、顶板、壁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浴模块。

4.3.35 集成卫生间管线预留接口处检修口设置是卫生间一体化设计比较重要的一项，检修口宜设置在便于检修、相对隐蔽的位置，同时应结合卫生间墙面、吊顶设计做好美观处理措施。

4.3.37 内门窗可选用木门窗、塑料门窗、铝合金门窗及复合材料门窗；

内门窗作为装修的重要部品部件，已实现大范围的工厂化生产，宜优先选用成套化的产品，以实现与装配式装修其他部品部件的一体化集成，避免现场加工误差所造成的材料浪费；为保证门窗安装质量，应根据设计要求和厂方提供的门窗构造图、节点图就已进场的物品进行检查，核对其类型、规格、开启方向、门窗的零部件、组合件是否齐全以及门窗的安装位置是否符合设计要求。

4.4 给排水

4.4.3 排水立管集中设置在管井内利于维修和更换，但是会导致排水管水平长度增加，容易造成管道堵塞，也会增加架空地板的高度，因此，建议在建筑方案设计时，卫生间尽可能靠近管井布置；对于大户型住宅，排水立管可设置在户内管井内，管井检修门设置应便于管道维修和更换。

4.5 暖通

4.5.1 采暖系统：

2 住宅采暖推荐采用干式工法施工的水热地暖系统，目前主要有普通干式地热和（超）薄型地热。电地热采暖会带来用电负荷的增加，如果采用电地热采暖，应在电气设计的时候考虑用电负荷的增加，地暖系统应设置在架空地板上方。

4.5.2 通风系统：

2 住宅厨房卫生间仍要求采用垂直排风系统。

3 套内其他房间可采用负压排风系统，排风口宜设置在公共空间的外墙上，进风口可以设置在套内外墙也可与窗体相结合设计。

4.7 室内环境

4.7.3 室内光环境的设计应以节能灯为主，并应根据各功能空间要求，合理选择光源，确定灯具形式及安装位置；灯具的防护等级、灯具附属装置、照明质量、照明标准值、照明功率密度等设计，应符合现行国家标准《建筑照明设计标准》GB50034 的相关要求。

4.7.4 中国目前的住宅隔声效果普遍较差，尤其是楼板隔声性能差，因此，建议住宅采用架空地板系统，一方面是为了实现装修与结构分离，另一方面也是为了提高隔声性能，增加住宅品质。架空地板空腔层内存在空气层，为避免行走运动时产生空鼓效应，架空地板宜于周边墙体预留 5-15mm 的缝隙，用踢脚线装饰。

4.7.5 全装修住宅套内的排油烟机的排放途径应与建筑设计一致，排油烟管道应接入建筑设计的竖向排气道或通过外墙排向室外，室内装修设计应设有方便防火止回阀检修和更换的措施，全装修住宅套内无外窗的卫生间，应安装机械通风设施，并通过建筑设计的排气通风道排出室外。

5 全装修施工

5.1 一般规定

5.1.3 装配式全装修施工应制定环境保护专项方案，宜建立标准统计数据，以减少装配式全装修施工对周围环境造成的污染和危害。室内污染物限制应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB50325的有关规定。

5.1.5 装配式全装修施工中采用的新技术、新工艺、新材料、新设备，宜进行评审、备案，并应对新的或首次采用的施工工艺进行评价并制定专门的施工方案。施工方案经监理单位审核批准后实施。本条的“新的施工工艺”是指以前未在任何工程中应用的施工工艺，“首次采用的施工工艺”是指施工单位以前未实施过的施工工艺。

5.2 部品安装

5.2.3 本条为对龙骨隔墙施工的规定，对龙骨安装的间距、数量、加固等进行了规定，同时对墙体面板的排板分布及钉眼防锈进行了规定，保证龙骨隔墙的稳定性的。

5.2.9 支撑件为部品部件模块中的横向骨架和面板的连接件，应满足部品部件安装时固定及强度的要求。

5.2.21 在门窗框与墙体或事先已做完的基层板之间的缝隙要用具有弹性、膨胀性的材料填嵌严密，填嵌的材料要略低于门窗框，所填嵌的缝隙表面要用密封胶密封。

5.2.25 对于不适合直接安装在其它部品上的设备或重型部品，需在安装墙板前，在具备承重的结构墙或隔墙龙骨等支撑构造上预先预留埋件或预装加固板。

5.2.26 其它部品与墙面连接处的防水、防潮处理应提前完成，确保无漏水点；预留、预埋管道、设备连接处应严密，不得有渗漏，软管连接部位应用卡箍紧固；软管连接应严密，不得有漏气现象；接口处应采取密封加固措施。

5.3 暖通及电气安装

5.3.1 本条主要强调电地热采暖的防火安全。

5.3.3 电器及智能化施工安装：

- 1 装配式结构的防雷引下线要求沿建筑物全高焊接连接。
- 2 智能化系统目前发展比较迅速，本标准只列出电视、电话、网络等，其他高级智能化如声控、光控、远程控制等参照专业厂家技术要求执行。

6 防火

6.1 防火材料分类及分级

6.1.2 其他装修装饰材料系指楼梯扶手、挂镜线、踢脚板、窗帘盒、暖气罩等。装修材料按其燃烧性能应划分为四级，分别为：A级—不燃性；B₁—难燃性；B₂—可燃性；B₃—易燃性。

6.2 防火设计

6.2.1 为防止配电箱电火花和高温引燃装修材料，因此规定配电箱不应直接安装在燃烧性能低于B₁级装饰材料上。

6.2.7 对于建筑的低压配电系统主接线方案，目前国内建筑电气工程中采用的设计方案有不分组设计和分组设计两种；对于消防设备的备用电源，通常有三种：①独立于工作电源的市电回路，②柴油发电机，③应急供电电源（EPS）。这些备用电源的供电时间和容量均要求满足各消防用电设备设计持续运行时间最长者的要求。

6.2.8 勒克斯（lux，法定符lx）是照度（luminance）的单位，是指被光均匀照射的物体，在1平方米面积上所得的光通量是1流明时，它的照度是1勒克斯。

6.2.10 逃生通道对疏散宽度有强制要求，不允许设置影响疏散宽度的物件，以免在发生火灾时，因疏散宽度不够，逃生不及时发生事故。

6.2.12 建筑内的电梯井等竖井设计：

1 甲类液体是指闪点小于28°，乙类液体指闪点在28°—60°；丙

类液体指闪点在 60° 以上；闪点：是可燃性液体贮存、运输和使用的一个安全指标，同时也是可燃性液体的挥发性指标。

6.2.13 建筑外墙为不燃性墙体时，防火墙可不凸出墙的外表面，紧靠防火墙两侧的门、窗、洞口之间最近边缘的水平距离不应小于 2.0m；采取设置乙级防火窗等防止火灾水平蔓延的措施时距离不限。

6.2.16 将建筑的疏散楼梯通至屋顶，可使人员多一条疏散路径，有利于人员及时避难和逃生，因此，有条件时，如屋面为平屋面或具有连通相邻两楼梯间的屋面通道，均要尽量将楼梯间通至屋面。楼梯间通至屋面的门要易于向外开启，以利于人员的安全疏散；特别是住宅建筑，当只有一部疏散楼梯时，如楼梯间未通至屋面，人员在火灾时一般就只有竖向一个方向的疏散路径，这会对人员的疏散安全造成较大危害。

7 工程质量验收

7.1 一般规定

7.1.2 为确保各功能空间使用功能和观感质量，对于住宅建筑强调分户验收，对于公共建筑强调分段验收。

7.1.4 装修标准样板房为装修效果实物展示，所用材料、部件、施工工艺、观感质量是建设单位对使用方的实物承诺，因此强调全装修工程质量不应低于标准样板房。

7.1.6 当验收不符合要求时应组织整改，对于返修部位重新进行验收，直至全部合格为止。如果有些项目整改困难，或者整改会造成其他项目不合格和巨大浪费，在不影响安全和正常使用的前提下，经设计单位统一，可按照《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300相关规定执行。

7.1.8 隐蔽工程施工过程影像记录应包括隐蔽工程每一道工序施工前状态、施工进行过程（关键步骤）和施工完成三个阶段的照片或录像文件，并与隐蔽工程记录共同归档；如有条件，可上传工程所在地工程监管平台服务器。

7.1.9 首次使用的新技术、新工艺、新材料和新设备的评审结论文件中应包括安全性评估、质量评估、专门施工方案可行性评估等内容。

7.1.10 分部工程及单位经返修或加固处理后仍不能满足安全或重要的使用功能时，表明工程质量存在严重的缺陷。重要的使用功能不满足要求时，将导致建筑物无法正常使用，安全不满足要求时，将危及

人身健康或财产安全，严重时会给社会带来巨大的安全隐患，因此对这类工程严禁通过验收，更不得擅自投入使用，需要专门研究处置方案。

7.2 装配式隔墙与墙面

7.2.4 装配式隔墙与墙面系统所用部品部件的燃烧等级应符合现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB8624的规定，甲醛释放量应符合现行国家标准《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB18580的规定，放射性应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB6566的规定。

7.3 装配式吊顶

7.3.1 为既保证装配式吊顶工程的使用安全，又做到竣工验收时不破坏饰面，装配式吊顶工程的隐蔽工程验收非常重要。

7.4 装配式楼地面

7.4.8 地面部品铺装施工前应对地面基层进行验收，验收合格后方可进行部品铺装。

7.5 集成式卫生间

7.5.7 本条是对装配式卫生间部品部件上预留洞口的要求，对应施工章节相关内容。同时，不得临时现场开凿，否则会影响部品部件的结构安全、刚度或使用功能。

7.5.8 集成式卫生间地面采用二道防水措施，第一道采用涂膜防水，第二道为整体防水底盘。当涂膜防水的保护层施工完毕后进行第一次蓄水试验，完成集成式防水底盘时进行第二次蓄水试验。

7.6 集成式厨房

7.6.4 本条是对材料的要求，进口产品应有出入境商品检验检疫合格证明。性能包括燃烧性能、防水性能、耐擦洗性、耐酸碱油性、耐湿热性、抗冲击性能等。国家现行有关标准包括《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB50210、《装配式整体厨房应用技术标准》JGJ/T477、《厨卫装配式墙板技术要求》JG/T533、《住宅室内装饰装修工程质量验收规范》JGJ/T304 等。

8 使用维护

8.0.3 根据《建设工程质量管理条例》《房屋建筑工程质量保修办法》等相关规定“在正常使用条件下，房屋建筑工程的最低保修期限装修工程为2年”。建设部令第110号《住宅室内装饰装修管理办法》中对住宅室内装饰装修工程质量的保修期限规定“在正常使用条件下，住宅室内装饰装修工程的最低保修期限为两年，有防水要求的厨房、卫生间和外墙面的防渗漏为五年”。近年来，根据大量项目工程实践反馈的效果，装配式建筑全装修工程在质量方面具有明显优势，因此确定其在正常使用情况下的质量保修期限不低于5年。

根据《建筑工程质量保证金管理办法》规定“工程质量缺陷责任期一般为1年，最长不超过2年，由发、承包双方在合同中约定”。装配式建筑全装修工程按照最高标准确定。

8.0.9 目前在对建筑进行维护、改造时，因图纸资料不全而导致无法在改造设计之初进行准确的信息收集和判断，只能对全装修进行全面拆除后再进行测量和深化设计，影响工程策划、延误工期，将施工图纸存留在物业及相关管理部门将有效避免这一状况，同时也有利于日常的维修维护。