

DB21

辽宁省地方标准

DB21/T -2011

J -2011

装配式建筑全装修技术规程（暂行）

Technical specification for full decoration of fabricated buildings (Trial)

（报批稿）

2011- - 发布

2011- - 实施

辽宁省住房和城乡建设厅
辽宁省质量技术监督局

联合发布

辽宁省地方标准

装配式建筑全装修技术规程（暂行）

Technical specification for full decoration of fabricated buildings (Trial)

DB21/ -2011

主编部门：沈阳市城乡建设委员会

批准部门：辽宁省住房和城乡建设厅

施行日期：2011年 月 日

2011 沈阳

前 言

为转变经济发展方式和建设资源节约型、环境友好型社会，大力推进现代建筑产业化，实现建设的可持续发展，适应在辽宁省行政区域内推广、应用装配整体式建筑，促进建筑产业升级换代并推进现代建筑产业化进程，沈阳市城乡建设委员会组织沈阳建筑大学、中国建筑东北设计研究院有限公司等单位编写了《装配式建筑全装修技术规程》（暂行）。装配式全装修工程优先采用装修与结构体分离、干式工法施工，其优点在于工厂化生产、标准化作业、质量保证率高，符合国家节能减排和建筑工业化的发展战略。

本规程在参考国外 KSI 住宅建筑体系相关技术的基础上，总结、借鉴、吸纳了国内各类建筑装配式全装修的实施经验及成果，经充分讨论和广泛征求设计、施工、监理、建设单位意见和建议后制定本规程。

本规程主要内容包括：总则、术语、基本规定、全装修设计、全装修施工安装、工程质量验收及相关技术要求。

本规程由辽宁省住房和城乡建设厅归口管理，由沈阳建筑大学负责解释。在实施本规程过程中，若发现有需要修改或补充之处，请将意见或建议寄至沈阳建筑大学（沈阳市浑南新区浑南东路9号，邮编110168，联系电话：024-24691800），以便今后修订。

主编部门：沈阳市城乡建设委员会

主编单位：沈阳建筑大学、中国建筑东北设计研究院有限公司

参编单位：沈阳市建筑研究院

青岛海尔家居集成股份有限公司

中国建筑一局（集团）有限公司

龙信建设集团有限公司

大连通世泰建材有限公司

沈阳兆寰现代建筑产业园有限公司

中国煤炭科工集团沈阳设计研究院

辽宁省建筑标准设计研究院

洛菲尔建材（沈阳）有限公司

沈阳奥邦新型建材有限公司

主要起草人：孙晓光 刘德良 刘海成 居理宏 张波 赵飞 陆辉 孙迟 冼宁 郭晟 刘志飞 孙启方
李继光 李书林 岳克宇 张海霞 张志威 任亮 马培忠 陈勇 孙丽 王裕达 赫荣程
孔春荣 朱洪新 吴红兵 杨大弘

主要技术审查单位：中国建筑标准设计研究院

主要审查人：孙国锋 刘水 王元 白云徽 马克辛 高汉民 曹辉 于永彬 曹阅

目 次

1 总 则	1
2 术 语	2
3 基本规定	4
3.1 一般规定	4
3.2 部品体系	4
3.3 设计	4
3.4 施工	4
3.5 验收	5
4 全装修设计	6
4.1 一般规定	6
4.2 功能空间配置	6
4.3 内装部品体系设计	7
4.4 厨卫部品体系设计	8
4.5 设备部品体系设计	8
4.6 防火安全	9
4.7 室内环境	9
4.8 细部工程设计	10
5 全装修施工安装	11
5.1 一般规定	11
5.2 内装部品体系施工安装	11
5.3 厨卫部品体系施工安装	16
5.4 设备部品体系施工安装	17
5.5 细部工程施工安装	18
6 工程质量验收	20
6.1 一般规定	20
6.2 防火安全验收	20
6.3 室内环境验收	21
6.4 全装修工程验收	21
附录 A 住宅全装修工程质量分户验收记录	23
附录 B 住宅全装修工程安全性和功能性检查汇总表	25
引用标准名录	26
本规程用词用语说明	27
条文说明	28
1 总 则	28
2 术 语	29
3 基本规定	30
3.1 一般规定	30
3.2 部品体系	30

3.3	设计.....	30
3.4	施工.....	30
4	全装修设计.....	31
4.1	一般规定.....	31
4.2	功能区间配置.....	31
4.3	内装部品体系设计.....	31
4.4	厨卫部品体系设计.....	32
4.5	设备部品体系设计.....	32
4.6	防火安全.....	32
4.7	室内环境.....	32
5	全装修施工.....	33
5.1	一般规定.....	33
5.2	内装部品体系施工.....	33
5.3	厨卫部品体系施工.....	33
5.4	设备部品体系施工安装.....	33
6	工程质量验收.....	34
6.1	一般规定.....	34
6.3	室内环境验收.....	34

CONTENTS

Chapter 1	General Provisions	1
Chapter 2	Terms	2
Chapter 3	Basic Requirements	4
3.1	General Requirements	4
3.2	Components System	4
3.3	Design	4
3.4	Construction	4
3.5	Acceptance	5
Chapter 4	Design of Full Decoration	6
4.1	General Requirements	6
4.2	Allocation of Function Space	6
4.3	Design for Component System of Interior Decoration	7
4.4	Design for Component System of Bathroom and Kitchen	8
4.5	Design for Component System of Equipments	8
4.6	Safety in Case of Fire	9
4.7	Indoor Environment	9
4.8	Detail Design	10
Chapter 5	Construction and Installation of Full Decoration	11
5.1	General Requirements	11
5.2	Construction for Component System of Interior Decoration	11
5.3	Construction for Component System of Bathroom and Kitchen	16
5.4	Construction for Component System of Equipments	17
5.5	Detail Construction and and Installation	18
Chapter 6	Acceptance of Constructional Quality	20
6.1	General Requirements	20
6.2	Acceptance of Fireproof Safety	20
6.3	Acceptance of Indoor Environment	21
6.4	Acceptance of Full Decoration	21
Appendix A		23

Appendix B	25
List of Quoted Standards	26
Explanation of Wording	27
Explanation of Provisions	28

1 总 则

- 1.0.1 为了加强装配式建筑全装修工程的管理，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，制定本规程。
- 1.0.2 本规程适用于辽宁省新建、扩建和改建的装配式建筑室内全装修设计、施工和工程质量验收。
- 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、节材和环境保护的要求。
- 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、现场施工装配化和建筑、设备、装修一体化原则。
- 1.0.5 装配式建筑全装修除应符合本规程规定外，尚应符合国家和地方现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 全装修 Full decoration

是指新建建筑在竣工前，建筑内所有功能空间固定面全部铺装或粉刷完成，住宅厨房和卫生间的基本设备全部安装完成；公共建筑水、暖、电、通风基本设备全部安装到位。

2.0.2 部品 Component

是由基本建筑材料、产品、零配件等通过模数协调组合、工厂化加工，作为系统集成和技术配套整体的部件，可在施工现场进行组装；为建筑中的某一单元且满足该部位规定的一项或者几项功能要求。

2.0.3 全装修部品体系 Component system of full decoration

是指对部品进行模数协调和规模化生产，通过标准化、系列化、配套化，实现装修部品集成化。全装修部品体系主要分为内装部品体系、厨卫部品体系、设备部品体系和智能化部品体系。

2.0.4 内装部品体系 Component system of interior decoration

是指标准构（配）件通过干式工法安装后，形成具有一定功能的独立系统；主要包含架空地面系统、轻质内隔墙系统、吊顶系统、储藏收纳系统、内门窗系统等。

2.0.5 厨卫部品体系 Component system of bathroom and kitchen

主要包含整体卫浴系统、整体厨房系统和厨卫设备管线系统。

2.0.6 设备部品体系 Component system of equipments

主要包含管井系统、给排水系统、消防系统、采暖系统、通风空调系统、电气系统。

2.0.7 智能化部品体系 Component system of intelligent integration

主要包含通讯、网络与布线、家庭智能终端、物业管理服务系统等。

2.0.8 架空层 Empty space

为便于布置和检修各类管线和设备，在结构体（分户墙）和装饰面层之间架设一定高度的空腔层，空腔内敷设给排水、采暖、通风、电气等管线和设备。

2.0.9 架空地板 Elevated floor

在地面或楼板上架设一定高度的架空夹层，夹层内主要布置给排水管线、采暖管线、电气管线等。

2.0.10 内隔墙 Assembled internal partition wall

是指建筑非承重墙体，满足设计要求的隔声、防火功能，用来分隔房间和空间，确保空间尺寸精确的墙体。本规程内隔墙采用干式工法安装和施工。

2.0.11 复合空腔墙板 Cavity composite wall-slab

是指由预制轻质混凝土空心墙板、蒸压加气混凝土墙板等为基体，通过龙骨（或树脂螺栓）形成架空层，外贴装饰面板组成的复合墙板。

2.0.12 整体卫浴 Bathroom unit

整体卫浴是由工业化生产的具有淋浴、盆浴、洗漱、便溺四大功能或这些功能之间的任意组合的部品。是由一体化防水底盘或浴缸和防水底盘组合、一体化洗面盆或洗面台组合、壁板、顶板构成的整体框架，配上各种功能洁具形成的独立卫生单元。

2.0.13 整体厨房 Kitchen unit

由结构（底板、顶板、壁板、门）、厨柜家具（厨柜及填充件、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、垃圾粉碎器等）、厨房设施（给水排水、电气管线与设备等）进行系统搭配而组成的一种新型厨房形式。

2.0.14 标准化接口 Standardized interface

包括部品与公共管网系统连接、部品与配管连接、配管与主管网连接、部品之间连接的部位，要求尺寸规范、统一、模数协调。

2.0.15 干法施工 Non-wet construction

是指以非湿作业施工工艺为主，在现场对工厂化生产的材料和构配件实现部品集成的施工方法。

2.0.16 二次施工图 Detailed construction drawings

是指总承包单位从施工角度对设计图纸分专业进一步深化，装修、机电和部品二次施工图一般由各厂家和设备供应商进行制作，由总承包单位或合同约定方进行汇总成图。

2.0.17 施工综合图 Comprehensive construction drawings

施工综合图是在设计图纸基础上，经过多专业共同会审协调，以具体施工部位为对象的、集合多工种设计于一体的、用于直接指导施工的图纸，旨在反映所使用构（配）件、设备和各类管线的材质、规格、尺寸、连接方式和相对位置关系等。

2.0.18 室内环境污染 Indoor environmental pollution

指室内空气中混入有害人体健康的氡、甲醛、苯、氨、总挥发性有机物等气体的现象。

2.0.19 观感质量 Quality of appearance

通过观察和必要测量所反映的工程外在质量。

2.0.20 主要功能空间 Main functional space

公共建筑内除交通空间、设备空间外，满足生活、生产和工作使用的功能空间。

2.0.21 交通空间 Traffic space

建筑中解决水平交通、垂直交通的空间构成称为交通空间，例如门厅、走道、楼梯、电梯等。

2.0.22 设备空间 Equipments system space

建筑物内布置设备管线和次要使用功能空间称为设备空间

2.0.23 套内空间 Dwelling space

住宅入户门内各独立房间构成的功能空间称为套内空间。

2.0.24 分户验收 Acceptance for per residence 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。

3 基本规定

3.1 一般规定

- 3.1.1 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，并形成完整的设计、施工、验收等文件资料。
- 3.1.2 全装修工程所用材料的品种、规格、质量应符合设计要求和国家现行标准的规定，优先选用绿色、环保材料。
- 3.1.3 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。
- 3.1.4 全装修工程所用材料应按照设计要求和现行相关标准进行防火、防腐和防蛀处理，处理后所用材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB50222 的规定。
- 3.1.5 装修使用的主要材料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 有害物质限量的规定。
- 3.1.6 所有材料、构（配）件进场时应有产品合格证书、使用说明书及相关性能的检测报告，并按相应技术标准进行验收；进口产品应有出入境商品检验、检疫合格证明。
- 3.1.7 全装修工程规模化施工前应制作标准样板房，再进行全装修批量施工。

3.2 部品体系

- 3.2.1 全装修部品和部品体系应采用标准化、模数化、通用化的工艺设计，满足制造工厂化、施工装配化的要求，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。
- 3.2.2 部品体系宜实现以集成化为特征的成套供应，部品安装应满足干法施工要求。
- 3.2.3 部品体系应满足国家相应标准要求，并满足安全、经济、节能、环保要求。

3.3 设计

- 3.3.1 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。
- 3.3.2 全装修设计应遵循各部品（体系）之间集成化设计原则，并满足构件和部品制造工厂化、施工安装装配化要求。
- 3.3.3 住宅全装修设计应执行现行国家标准《住宅建筑模数协调标准》GB/T 50100，厨卫设备与管线的布置应符合《住宅厨房及相关设备基本参数》GB/T11228 和《住宅卫生间功能及尺寸系列》GB/T 11977 的要求，应在设计阶段定型定位。
- 3.3.4 建筑全装修工程所用的墙体材料应符合《墙体材料应用统一技术规范》GB50574 的规定，严禁使用国家明令淘汰的材料。

3.4 施工

- 3.4.1 二次施工图和施工综合图制作应由总承包方或合同约定方组织实施，指定分包方和供应方参加，对施工图进行深化设计。图纸制作时，应确定各类机电设备、装饰材料的供应商及品牌标准。

3.4.2 全装修工程施工应建立完善的质量、安全、环境管理体系和检验制度，采取有效措施控制施工现场对周围环境造成的污染和危害。

3.4.3 全装修工程施工前，承包方应编制施工组织设计和各类专项施工方案。

3.4.4 全装修工程施工以干法施工为主，并应在交接验收后进行全装修工程施工。

3.4.5 应根据装配式全装修和部品一体化集成的特点，执行施工人员持证上岗制度。

3.4.6 全装修工程在装修施工过程中及交付前，应采用包裹、覆盖、贴膜等可靠措施对地面、门窗等容易污染或损坏的成品、半成品进行保护。

3.5 验收

3.5.1 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 和其他相关专业验收标准的规定。

3.5.2 全装修工程的质量验收应在子分部、分项工程检验批验收合格基础上，对住宅进行分户验收，对公共建筑进行分段验收。

3.5.3 住宅应按单位工程套内空间和公共空间进行分户验收；公共建筑宜采用主要功能空间、交通空间和设备空间进行分段验收。

3.5.4 分户和分段验收应在单位工程竣工验收前进行，当某项检验批具备验收条件时可组织验收。

3.5.5 分户和分段验收应以竣工验收时可观察到的工程观感质量和影响使用功能的质量作为主要验收项目，检查数量应不少于检验批数量。

3.5.6 全装修工程完工后，装修施工分包单位应自行组织有关人员进行检查评定，并向总承包单位提交工程验收报告；总承包单位收到工程验收报告后，由建设单位组织施工(含分包单位)、设计、监理等单位进行工程验收。

3.5.7 未经竣工验收合格的全装修工程不得投入使用。

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 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。

4.1.3 全装修设计应根据部品不同使用年限和权属的不同进行分类，部品之间的连接设计应遵循以下原则：

- 1 共用部品不宜设置在专用空间内；
- 2 设计使用年限较短部品的维修和更换不宜破坏设计使用年限较长的部品；
- 3 专用部品的维修和更换不影响共用部品和其它部品的使用。

4.1.4 排水立管宜集中布置在管井内，排水方式宜采用同层排水。

4.1.5 管线宜敷设在架空层内，并遵循以下原则：

- 1 地暖管线布置在架空地板上；
- 2 采暖主管线、给排水管线宜敷设在地板架空层内；
- 3 消防、通风空调、电气管线宜设置在天棚架空层内；
- 4 电气管线、开关、插座宜设置在内隔墙架空层内。

4.1.6 居住建筑厨房、卫生间装修设计宜采用标准化、通用化的整体卫浴系统和整体厨房系统。

4.2 功能空间配置

4.2.1 装配式全装修设计应根据使用功能、空间形态进行空间划分，确保空间的功能分区实用、合理、全面。

4.2.2 功能空间的设置应符合以下规定：

1 住宅套内应设卧室、起居室（厅）、餐厅、厨房、卫生间和储物间等基本空间；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根据使用性质确定，且满足相关行业规范要求。

4.2.3 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《城市道路和建筑物无障碍设计规范》JGJ50 的规定。

4.3 内装部品体系设计

4.3.1 架空地板系统设计符合下列规定：

- 1 在住宅的厨房、卫生间等因采用同层排水工艺而进行结构降板的区域，宜采用架空地板系统，架空地板内敷设给排水管线等；
- 2 架空地板高度应根据排水管线的长度、坡度进行计算；
- 3 架空地板系统由边龙骨、支撑脚、衬板、地暖系统、蓄热板和装饰面板组成；
- 4 衬板可采用经过阻燃处理的刨花板、细木工板等，厚度应根据荷载条件计算确定；
- 5 蓄热板宜采用热惰性好的板材；
- 6 地暖系统宜采用干式低温热水地面辐射采暖系统。

4.3.2 吊顶系统设计符合下列规定：

- 1 天棚宜采用全吊顶设计，通风管道、消防管道、强弱电管线等宜与结构楼板分离，敷设在吊顶内，并采用专用吊件固定在结构楼板（梁）上；
- 2 宜在楼板（梁）内预先设置管线、吊杆安装所需预埋件，不宜在楼板（梁）上钻孔、打眼和射钉；
- 3 吊杆、龙骨材料和截面尺寸应根据荷载条件进行计算确定；
- 4 吊顶龙骨可采用轻钢龙骨、铝合金龙骨、木龙骨等；
- 5 吊顶面板宜采用石膏板、矿棉板、木质人造板、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板等符合环保、消防要求的板材。

4.3.3 轻质内隔墙设计符合下列规定：

- 1 内隔墙宜采用轻质隔墙并设置架空层，架空层内敷设电气管线、开关、插座、面板等电气元件；
- 2 建筑外墙的室内墙板宜设置架空层；
- 3 分户隔墙、楼电梯间墙宜采用轻质混凝土空心墙板、蒸压加气混凝土墙板、复合空腔墙板或其他满足安全、隔声、防火要求的墙板；
- 4 住宅套内空间和公共建筑功能空间内隔墙可采用骨架隔墙板，面板可采用石膏板、木质人造板、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板等；
- 5 不应采用含有石棉纤维、未经防腐和防蛀处理的植物纤维装饰材料；
- 6 以轻钢、木质和其他金属材料为龙骨的架空隔墙板宜选用不燃型岩棉、矿棉或玻璃丝棉等做为隔声和保温填充材料；
- 7 内隔墙上需要固定电器、橱柜、洁具等较重设备或者其它物品时，应在骨架墙板上采取可靠固定措施，或在龙骨上设置加强板。

4.3.4 储藏收纳系统设计符合下列规定：

- 1 储藏收纳系统包含独立玄关收纳、入墙式柜体收纳、步入式衣帽间收纳、台盆柜收纳、镜柜收纳等；
- 2 储藏收纳系统设计应布局合理、方便使用，宜采用步入式设计，墙面材料宜采用防霉、防潮材料，收纳柜门宜设置通风百叶；

4.3.5 内门窗可选用木门窗、塑料门窗和金属门窗，设计文件应明确所采用门窗的材料品种、规格、含水

率等质量指标。

4.4 厨卫部品体系设计

4.4.1 整体卫浴系统设计符合下列规定：

- 1 装配式全装修住宅卫生间宜采用整体卫浴系统；
- 2 卫生间应设置便器、洗面盆、镜、浴缸（淋浴器）、地漏、排风等设施，应合理安排座便器、洗面盆、淋浴器的位置，洗浴、盥洗、坐便单元宜采用分离式设计；
- 3 卫生间功能布局宜考虑照顾老年人、残疾人和儿童的使用方便，并按需要配置相应设施；
- 4 卫生间门下部宜设通风百叶或预留高度 10mm~12mm 的门隙。

4.4.2 整体厨房系统设计符合下列规定：

- 1 厨房设计应合理组织操作流线，操作台宜采用 L 型或 U 型布置；
- 2 厨房应设置洗涤池、灶具、操作台、排油烟机等设施，并预留厨房电器设施的位置和接口；
- 3 厨房洗涤池应考虑水龙头不影响外窗开启。
- 4 厨房吊柜的设置不应影响厨房自然通风和采光，吊柜内的搁物板宜采用可调式设计；
- 5 厨房门下部宜设通风百叶或宽（高）度 10mm~12mm 的门隙；
- 6 厨房地面铺装应选用防滑、易清洁的材料，天棚、墙面应选用防火、抗热、易清洁的材料。

4.5 设备部品体系设计

4.5.1 管井系统设计符合下列规定：

- 1 管井宜靠近公共走道设置，便于在公共走道进行检修；
- 2 管井平面尺寸、检修口尺寸应满足管道检修、更换的空间要求；
- 3 管井上下层分隔应满足《建筑防火设计规范》GB 50165 的相关要求；
- 4 不采暖房间及管井内管线应进行防冻或防结露设计；
- 5 住宅的水表、电表和燃气表设置应符合安全可靠、便于计量和维修的原则。

4.5.2 给水系统设计符合下列规定：

- 1 给水管道应与结构体分离；
- 2 当采用给水分水器系统时，宜将给水分水器设置在架空地板层内便于维修的位置，并设置检修口；
- 3 厨房宜设生活饮用水净化装置，产品质量应符合相关标准规定；
- 4 设置在地板架空层内的给水管、热水管、中水管应采用不同颜色外套管或进行特殊标识进行区分；
- 5 中水管道上不应安装取水龙头；
- 6 公共建筑卫生间宜采用红外线感应水嘴，感应式冲洗阀大、小便器，淋浴间宜采恒温式淋浴阀门。

4.5.3 排水系统设计符合下列规定：

- 1 排水管道应与结构体分离设置，并采取隔声降噪措施；
- 2 排水立管宜在公共管井内集中设置；
- 3 当采用降板式同层排水时，排水横管宜通过专用连接器或采用多分支排水接头连接到公共管井内的排水立管；

4 套内各排水点可采用排水集水器汇集后排放，排水集水器宜设置在套内架空地板内，并应设置便于检查维修装置；

5 套内排水集水器与各排水点应一对一连接，中间不应出现接口；

6 住宅排水横管长度不宜超过 5m；当超过 5m 时，应设置环形通气管与通气立管连接。

4.5.4 采暖系统设计符合下列规定：

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，可采用电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 居住建筑水热地暖系统分水器宜设置在套内架空墙面内或者其他便于维修管理的位置。

4.5.5 通风系统设计符合下列规定：

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。

4.5.6 电气系统设计符合下列规定：

1 强电系统设计时宜考虑用电负荷增加的需要；

2 强、弱电管线应与主体结构分离；

3 强、弱电主干线应设置在公共管井内；

4 电气线路应采用符合安全和防火要求的敷设方式配线；

5 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。

4.5.7 智能化系统设计符合下列规定：

1 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；

2 智能化综合信息箱宜集中设置，有线电视、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 防火安全

4.6.1 全装修设计不得破坏消防器材及配套设备，不得影响其使用和标识。

4.6.2 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。

4.6.3 厨房天棚、地面、墙面宜采用 A 级防火材料。

4.6.4 住宅内配电箱不应直接安装在燃烧性能等级低于 B1 级的装饰材料上。

4.7 室内环境

4.7.1 住宅室内环境质量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》GB 50325 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，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。室内光环境的设计应以节能灯为主，合理地利用各种灯光效果。

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 宜采用隔声性能良好的内门和分室隔墙。

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。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。

4.8 细部工程设计

4.8.1 细部工程设计主要指楼梯、护栏、扶手、窗帘盒（杆）、窗台板、台面、棚线、角线、护墙板、踢脚板、检修口、花饰等细部制品的设计。

4.8.2 细部制品设计应考虑细部部品设计的安全性，所用材料必须符合消防要求及质检合格的国家标准环保型装饰材料，宜采用取得国家环境标志的材料和部品。

4.8.3 细部工程设计应符合下列规定：

- 1 设计文件应明确细部部品所用材料的品种、规格、含水率等质量指标和技术参数；
- 2 设计文件应有细部部品的固定方法的节点详图；
- 3 应明确固定件及五金件的数量、规格和位置。

5 全装修施工安装

5.1 一般规定

5.1.1 全装修机电设备二次施工图制作应符合以下规定：

- 1 各类设备的技术指标、尺寸规格、安装位置、预留洞口等相关参数应明确标注；
- 2 各专业管线布置应明确走向、标高，并精确定位。

5.1.2 全装修二次施工图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、厨房设备规格明确标注，所安装的位置明确标注；
- 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；各类地面铺装；
- 3 材料铺装应绘制排版图；管线布置应绘制坐标图；
- 4 门窗类型、规格、安装位置应有明确标注；
- 5 选定的装饰材料部品与配件产品在二次施工图中应有明确标注。

5.1.3 全装修施工综合图制作应遵循以下原则：

- 1 可将建筑、结构、机电设备、装修各专业的二次施工图进行图纸叠加，确认各专业图示的平面位置和空间高度进行相互避让与协调；
- 2 应以装修控制为主，机电设备管线遵循小断面避让大断面、给水避让排水、电气避让水暖、强弱电分设的原则；
- 3 经对二次施工图和施工综合图对比后，如需改变设备型号与尺寸时，则应在满足施工图设计不做较大调整的原则下进行。

5.1.4 装配式全装修施工安装前，应进行施工综合图制作及材料的选型定样工作，并应经设计单位审核认可后，方可作为施工依据。施工过程中应减少对施工综合图和选用材料的修改，如需修改时，应出具正式变更文件存档。

5.1.5 施工安装前应编制各类专项施工方案，包括质量、安全、环境保护方案及施工进度计划。

5.1.6 装修施工安装前，装配式混凝土结构分部工程的分户或分段验收应为合格。

5.1.7 全装修工程中设计的新型节能保温材料应具有国家相关质量检测机构出具的型式检验报告，材料进场后，相应检测项目应进行材料复验，并应见证取样。

5.1.8 施工安装中应严格执行成品保护，上道工序未完成不得进入下道工序施工。

5.1.9 施工安装过程中应进行质量检验，并形成记录。

5.2 内装部品体系施工安装

5.2.1 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；地暖系统层与衬板宜采用螺丝固定。

2 主要材料和部件要求应符合以下规定：

- 1) 架空地板支撑脚、粘接剂、衬板、边龙骨等应有性能检测报告；
- 2) 刨花板质量应符合现行国家标准《刨花板》GB/T 4897 的规定。

3 架空地面系统施工技术要点如下：

- 1) 边龙骨与四周墙体宜预留 15mm 左右的间隙，并在缝隙之间填充柔性垫块固定；
- 2) 支撑脚垫片与衬板采用螺丝固定，螺丝距各边不应小于 15mm；
- 3) 衬板水平校正合格后，可根据工艺要求，注入支撑脚专用胶粘接固定；
- 4) 衬板之间宜预留 15mm 左右的间隙，用胶带粘接封堵缝隙；衬板与四周墙体宜预留 5~15mm 的间隙，并用柔性垫块填充固定。
- 5) 衬板及面层上应留设机电检查口或其他开孔，开孔应保持结构完整，切割部份应进行封边处理；
- 6) 支撑脚落点应避开地板架空层内机电管线，衬板或者地热层固定螺丝时不得损伤和破坏管线。

4 水热地暖系统施工技术要点应符合以下规定：

- 1) 传热板铺设时板与板之间预留 3~5mm 间隙；
- 2) 承压板铺设时板与板之间预留 3~5mm 间隙；
- 3) 地暖系统层用螺丝与地板基层连接固定，固定螺丝不应穿透衬板层。

5 架空地板系统施工安装检验方法和允许偏差应符合表 5.2.1 的规定。

表 5.2.1 架空地板的允许偏差和检验方法 (mm)

类别	序号	项目		质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量
主控项目	1	面层质量		表面洁净、色泽一致、无划痕损坏	观察	全数
	2	整体感观	整体振动	感觉不到	感观	
			局部下沉	无柔软感觉	脚踏	
			噪声	无声音	行走	
一般项目	3	表面平整度、接缝	表面平整度	3	水平仪测量	每个房间 不少于 5 点
			衬板间隙	10~15	钢尺测量	
			衬板与周边墙体间隙	5~15	钢尺测量	
			缝格平直	3	拉 5m 线和用钢尺检查	
			接缝高低差	0.5	用钢尺检查和楔形塞尺检查	

5.2.2 轻质内隔墙系统施工安装符合以下规定：

1 轻质内隔墙局部固定较重设备和饰物时，应采用加强龙骨及内衬板，并与主龙骨或者主体墙板采取可靠连接。

2 龙骨隔墙板施工安装技术要点如下：

1) 沿顶、沿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 1m；

2) 安装轻钢龙骨的横贯通龙骨时，隔墙高度在 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；

3) 面板安装前, 隔墙板内管线应做隐蔽工程验收;

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。

3 复合空腔墙板施工安装技术要点如下:

1) 主墙板现场存放场地应坚实、平整、干燥。存放时应按规格、等级分类堆放, 板材宜侧放, 多层叠放应设置 2 条垫木;

2) 在主墙板上开槽、打孔应用云石机切割或电钻钻孔, 不得直接剔凿和用力敲击;

3) 顶棚设置的 U 型卡件应卡住板材不小于 20mm, 每个卡件与顶棚不少于 2 点连接;

4) 主墙板高度不大于 4m 时, 下端可用木楔临时固定, 留缝隙 20~30mm, 缝隙用专用浆料填实, 木楔在填补砂浆硬结取出后, 用同质浆料填实; 主墙板高度大于 4m 时或有较高构造要求时, 上下均应有配件固定;

5) 龙骨应与主墙板可靠连接, 当采用树脂螺栓替代龙骨时, 应按照相关产品说明书要求粘结牢固。

4 骨架隔墙板安装的允许偏差和检验方法应符合表 5.2.2-1 的规定, 复合墙板中主体墙板允许偏差和检验方法应符合表 5.2.2-2 的规定, 饰面板允许偏差和检验方法应符合表 5.2.2-1 第 4~9 款的规定。

表 5.2.2-1 骨架隔墙板安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)		检验方法	检验数量
主控项目	1	龙骨间距及构造连接、填充材料设置	隔墙中龙骨间距的构造连接方法应符合设计要求。骨架内设备管线的安装、门窗洞口等部位加强龙骨应安装牢固、位置正确, 填充材料的设置应符合设计要求		检查隐蔽工程验收记录	全数检查
	2	整体感观	骨架隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净、无裂缝, 接缝应均匀、顺直		观察; 手摸检查	全数检查
	3	墙面板安装	墙面板应安装牢固, 无脱层、翘曲、折裂及缺损		观察; 手扳检查	全数检查
一般项目			纸面石膏板	人造木板、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板		
	4	立面垂直度	3	4	用 2m 垂直检测尺检查	每面进行测量, 且不少于 1 点
	5	表面平整度	3	3	用 2m 靠尺和塞尺检查	横竖方向进行测量, 且不少于 1 点
	6	阴阳角方正	3	3	用直角检查尺检查	
	7	接缝高低差	1	1	用钢直尺和塞尺检查	
	8	接缝直线度	---	3	拉 5m 线, 不足 5m 拉通线用钢直尺检查	
9	压条直线度	---	3	拉 5m 线, 不足 5m 拉通线用钢直尺检查		

表 5.5.2-2 复合空腔墙板安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量
主控项目	1	预埋件、连接件	安装隔墙板材所需预埋件、连接件的位置、数量及连接方法应符合设计要求	观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录	全数检查
	2	安装质量	隔墙板材的安装必须牢固。预制钢丝网水泥隔墙与周边墙体的连接方法应符合设计要求，并应连接牢固	观察；手扳检查	全数检查
	3	接缝材料、方法	隔墙板材所用接缝材料的品种及接缝方法应符合设计要求	观察；检查产品合格证书和施工记录	全数检查

5.2.3 吊顶系统施工安装符合以下规定：

- 1 吊杆与楼板连接预埋件应在楼板浇筑时预先埋设，施工现场不宜在楼板底部钻孔、打眼；
- 2 龙骨宜根据吊点的进行起拱，起拱高度应符合设计要求。当设计无具体要求时，吊点间距应小于 1.2m，并按房间短向跨度的 1‰-3‰起拱。
- 3 装饰面板安装应符合下列要求：
 - 1) 饰面板安装前应按规格、颜色等进行分类存放；
 - 2) 纸面石膏板采用螺钉安装时，螺钉头宜略埋入板面，并不得使纸面破损，钉帽应做防锈处理并用专用腻子抹平；
 - 3) 安装双层石膏面板时，上下层板的接缝应错开，不得在同一根龙骨上接缝；
 - 4) 金属饰面板采用吊挂连接件、插接件固定时应按产品说明书的规定放置；
 - 5) 饰面板上的灯具、风口篦子等设备的位置应合理、美观，与饰面板交接处应严密；
 - 6) 安装饰面板前应完成吊顶内管道、电线电缆试验和隐蔽验收。
- 4 吊顶系统安装允许偏差和检验方法应符合表 5.2.3 的规定。

表 5.2.3 吊顶安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量
主控项目	1	标高、尺寸、起拱、造型	吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求	观察；尺量检查	全数检查
	2	吊杆、龙骨、饰面材料安装	暗龙骨吊顶工程的吊杆、龙骨和饰面材料的安装必须牢固	观察；手扳检查	全数检查
	3	石膏板接缝	安装双层石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开并不得在同一根龙骨上接缝	观察	全数检查
	4	材料表面质量	饰面材料表面应洁净色泽一致，不得有翘曲裂缝及缺损，压条应平直宽窄一致	观察	全数检查
	5	灯具等设备	饰面板上的灯具、烟感器、喷	观察	全数检查

			淋头、风口篦子等设备的位置应合理、美观，与饰面板的交接应吻合严密					
一般项目			纸面石膏板	金属板	木板、人造木板			
	6	暗龙骨吊顶	表面平整度	3	2	2	用 2m 靠尺或塞尺检查	横竖方向进行测量，且不少于 1 点
	7		接缝直线度	3	1.5	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线用钢直尺检查	
	8		接缝高低差	1	1	1	用 2m 钢尺和塞尺检查	
	9	明龙骨吊顶	表面平整度	3	2	2	用 2m 靠尺和塞尺检查	横竖方向进行测量，且不少于 1 点
	10		接缝直线度	3	2	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线用钢直尺检查	
11	接缝高低差		1	1	1	用 2m 钢尺和塞尺检查		

5.2.4 储藏收纳系统施工安装符合以下规定：

- 1 收纳柜部件的外露部位端面（含锁孔、五金件安装后凿部分的端面）应进行封边处理；
- 2 潮湿部位的收纳柜应做防潮处理；
- 3 柜门铰链与柜体门扇、门框的表面应平整无错位，固定螺丝与铰链表面应吻合，无松动；
- 4 门扇及抽屉应开启灵活，关闭严密，无倒翘；
- 5 储藏收纳系统安装允许偏差和检验方法应符合表 5.2.4 的规定。

表 5.2.4 储藏收纳系统安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)		检验方法	检验数量
主控项目	1	外形尺寸	一般要求	±5	钢尺测量	全数检查
			严格要求	±1		
	2	面层质量	表面洁净、色泽一致、无划痕损坏		观察	
	3	抽屉、柜门开关	开启灵活，关闭严密		观察	
一般项目	4	翘曲度	L1>1400	3	四角固定细线，钢尺测量	检查主面板
			700<L1≤1400	2		
			L1≤700	1		
	5	板件平整度	1		靠尺和塞尺检查	
	6	临边垂直度	L>1000	3	钢尺测量两根对角线尺寸，取差值	
			600<L≤1000	2		
L≤600			1.5			

5.2.5 内门窗系统施工安装符合以下规定：

- 1 门窗框安装前应校正预留洞口的方正，每边固定点不得少于两处；
- 2 门窗框与墙体间缝隙应采用弹性材料填嵌饱满，表面应用密封胶密封；

- 3 门扇与门框之间宜安装密封条；
- 4 移动门的上滑与下滑应对齐安装并牢固可靠；
- 5 内门窗系统安装允许偏差和检验方法应符合表 5.2.5 的规定。

表 5.2.5 内门窗安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)		检验方法	检验数量
主控项目	1	开启	开启灵活、关闭严密，无倒翘		观察；开启和关闭检查；手板检查，	全数检查
	2	外表面	表面无划痕，如有划痕长度不大于 20mm，每樘累计不超过 50mm.且能进行表面处理		观察和钢尺检查	
	3	门窗配件安装	安装完好		观察；开启和关闭检查；手板检查	
	4	密封条	安装完好，不应脱槽		观察	
一般项目	5	门窗对角线长度差	3 (普通)	2 (高级)	钢尺测量	对角线长度，两个方向长度分别记录
	6	门窗框的正、侧面垂直度	2 (普通)	1 (高级)	垂直检测尺测量	在一侧门窗竖框中心位置的正、侧面，各测量 1 点

5.3 厨卫部品体系施工安装

5.3.1 厨卫设备及管道安装符合以下规定：

- 1 厨卫设备的冷热水管安装应左热右冷，平行间距应不小于 200mm，当冷热水供水系统采用分水器供水时，应采用半柔性管材连接；
- 2 厨卫设备所采用的各类阀门安装位置正确平整，管道连接件应易于拆卸、维修，排水管道连接应采用有橡胶垫片排水栓，卫生器具与金属固定件的连接表面应安置铅质或橡胶垫片；
- 3 太阳能的热水器及供水管道的安装固定，应符合相关标准的规定。

5.3.2 整体卫浴系统应由专业厂家进行安装，检验时以每个独立整体卫浴系统为一个检验单元，安装允许偏差和检验方法应符合表 5.3.2 的规定。

表 5.3.2 整体卫浴系统安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)		检验方法	检验数量
主控项目	1	外表面	表面应光洁平整，无裂纹、气泡，颜色均匀，外表没有缺陷		观察	全数检查
	2	防水底盘	+5		钢尺测量	
	3	壁板接缝	平整，胶缝均匀		观察	
	4	配件	外表没有缺陷		观察，手扳	

5.3.3 整体厨房系统应由专业厂家进行安装，检验时以每个独立整体厨房系统为一个检验单元，安装允许偏差和检验方法应符合表 5.3.3 的规定。

表 5.3.3 整体厨房系统安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量	
主控项目	1	橱柜和台面等外表面	表面应光洁平整, 无裂纹、气泡, 颜色均匀, 外表没有缺陷	观察	全数检查	
	2	洗涤池、灶具、操作台、排油烟机等设备接口	尺寸误差满足设备安装要求	钢尺测量		
	3	橱柜与顶棚、墙体等处的交接、嵌合, 台面与柜体结合	接缝严密, 交接线应顺直、清晰、美观	观察		
一般项目	4	柜体	外型尺寸	3	钢尺测量	全数检查
	5		两端高低差	2	钢尺测量	
	6		立面垂直度	2	激光仪测量	
	7		上、下口平直度	2		
	8		柜门并缝或上部及两边间隙	1.5	钢尺测量	
	9		柜门与下部间隙	1.5	钢尺测量	

5.4 设备部品体系施工安装

5.4.1 室内给水系统工程施工安装符合下列规定:

- 1 生活给水系统所用材料应达到饮用水卫生标准;
- 2 当采用给水分水器时, 给水分水器与用水点之间的管道应一对一连接, 中间不应有接口;
- 3 塑料管道施工所使用的管材、配件宜使用同一品牌产品;
- 4 在架空地板内敷设给水管道时应设置管道支(托)架, 并与结构体可靠连接。

5.4.2 室内排水系统工程施工安装应符合下列规定:

- 1 室内架空地板内排水管道支(托)架及管座(墩)的安装应按排水坡度排列整齐, 支(托)架与管道接触紧密, 非金属排水管道采用金属支架时, 应在与管外径接触处设置橡胶垫片;
- 2 架空地板施工前, 架空层内排水管道应进行灌水试验;
- 3 排水管道应做通球试验, 球径不小于排水管道管径的 2/3, 通球率必须达到 100%。

5.4.3 采暖系统工程施工安装符合下列规定:

- 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;
- 3 低温水热地暖系统水压试验应以每组分、集水器为单位, 逐回路进行, 试验压力应为工作压力的 1.5 倍, 且不应小于 0.6MPa;
- 4 采暖工程施工完毕后, 应对系统进行试验和调试, 并作好记录。

5.4.4 通风空调系统工程施工安装符合下列规定:

- 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，应有绝热衬垫，其厚度不应小于绝热层厚度，宽度应大于支、吊架支承面的宽度；

3 通风工程施工完毕后应对系统进行调试，并作好记录。

5.4.5 电气系统工程施工安装符合下列规定：

1 电气系统安装人员必须持证上岗；

2 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。

5.4.6 智能化系统工程施工安装应符合以下规定：

1 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；

2 网络通信插座面板下沿距地应为 0.3m；信息插座应为 8 位模块式通用插座；

3 防盗报警控制器与中心报警控制主机应通过专线或其他方式联网。

5.5 细部工程施工安装

5.5.1 细部工程施工主要包含楼梯、护栏、扶手、窗帘盒(杆)、窗台板、台面、棚线、角线、护墙板、踢脚板、检修口、花饰等细部制品的安装施工。

5.5.2 厨房灶台预留灶具、洗涤盆台，卫生间盥洗台预留洗涤盆、水管的洞口位置及尺寸应准确，并与对应的设备尺寸相匹配，满足安装尺寸偏差要求，台面与墙边、设备边缘应进行密封处理。

5.5.3 窗帘盒（杆）中线应对准窗口中线，并使两端伸出窗口长度相同。

5.5.4 角线与墙面和天棚的接口处应采用密封材料填塞，保证角线接缝处紧密、平顺。

5.5.5 楼梯踏步、护栏、扶手安装允许偏差和检验方法应符合表 5.5.5 的要求。

表 5.5.5 楼梯踏步、护栏、扶手安装的允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量
主控 项目	1	造型、尺寸	造型尺寸符合设计要求	观察；尺量检查	全数检查
	2	护栏高度、位置与 安装	符合设计要求	观察；尺量检查；手板检查，	
一般 项目	3	护栏垂直度	<3	用 2m 垂直检测尺检查	每段抽查三点
	4	栏杆间距	<3	用钢尺检查	取最大值
	5	扶手直线度	<3	拉通线，用钢直尺检查	全数检查
	6	扶手高度	<3	用钢尺检查	每段抽查三点 取最大值
	7	踏步高度	<3	用钢尺检查	
	8	踏步宽度	<3	用钢尺检查	

5.5.6 窗帘盒、石材窗台板、顶角线、踢脚板安装允许偏差和检验方法应符合表 5.5.6 的要求。

表 5.5.6 窗帘盒、石材窗台板、顶角线、踢脚板安装允许偏差和检验方法

类别	序号	项目	质量要求及允许偏差 (mm)	检验方法	检验数量
----	----	----	-------------------	------	------

主控项目	1	造型尺寸、安装、固定	造型尺寸符合设计要求、固定牢固	观察；尺量检查；手板检查	全数检查
	2	配件	窗帘盒配件的品种、规格应符合设计要求，安装应牢固	手板检查；检查进场验收记录	
一般项目	3	水平度	<2	用 1m 水平尺和塞尺检查	测量不少于 1 点
	4	上口、下口直线度	<3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查	测量不少于 2 点
	5	两端距窗洞口长度差	<2	用钢尺检查	测量不少于 1 点
	6	两端出墙厚度差	<3	用钢尺检查	测量不少于 2 点

6 工程质量验收

6.1 一般规定

6.1.1 装配式建筑全装修工程验收除满足现行国家标准《建筑工程施工质量统一验收标准》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》GB50339 的有关规定外，尚应按照本规程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。

6.1.2 住宅全装修工程质量分户验收按下列规定划分检验单元：

- 1 住宅套内空间作为子分部工程检验单元；
- 2 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。

6.1.3 公共建筑全装修工程质量按主要功能空间、交通空间和设备空间进行分段验收时，按下列规定划分检验单元：

- 1 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；
- 2 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；
- 3 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。

6.1.4 全装修工程使用材料、设备及观感质量不应低于标准样板间的质量标准。

6.1.5 全装修工程质量分户、分段验收应符合下列规定：

- 1 工程质量分户、分段验收前应进行防火安全检测和室内环境检测；
- 2 每一检验单元计量检查项目中，主控项目全部合格，一般项目应合格；当采用计数检验时，至少应有 85% 以上的检查点合格，且检查点不得有影响使用功能或明显影响装饰效果的缺陷，其中有允许偏差的检验项目，最大偏差不超过允许偏差的 1.2 倍。

6.1.6 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。

6.1.7 住宅全装修分户工程质量验收表参见附录 A，功能性检查表参见附录 B。

6.2 防火安全验收

6.2.1 全装修工程防火安全验收应符合以下要求：

- 1 防火技术资料应完整；
- 2 装修材料、配件、部品的取样检验结果应满足设计要求；
- 3 现场进行阻燃处理、喷涂、安装作业的抽样检验结果应符合设计要求；
- 4 隐蔽工程施工过程及完工后抽样检验结果应符合设计要求。

6.2.2 当装修施工安装的有关资料经审查全部合格、施工过程中全部符合要求、现场检查或抽样检测结果全部合格时，防火安全验收应为合格。

6.2.3 建设单位应建立建筑内部装修工程防火施工及验收档案。档案应包括防火施工及验收全过程的有关文件和记录。

6.3 室内环境验收

6.3.1 装修工程室内环境验收时，应检查以下资料：

- 1 涉及室内环境污染控制的施工图设计文件及工程设计变更文件；
- 2 建筑材料和装修材料的污染物含量检测报告、材料进场检验记录、复验报告；
- 3 与室内环境污染控制有关的隐蔽工程验收记录、施工记录。

6.3.2 装修工程完工 7 天后，在交付使用前应对功能区间进行室内环境质量检测，室内环境污染物氡（ ^{222}Rn ）、甲醛、苯、氨、总挥发性有机物（TVOC）等浓度限量应符合表 6.3.2 的要求，检验方法和点数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 的相关规定。

表 6.3.2 室内环境污染物浓度限值

序号	室内空气污染物	I 类民用建筑	II 类民用建筑
1	氡 (Bq/m^3)	≤ 200	≤ 400
2	游离甲醛 (mg/m^3)	≤ 0.08	≤ 0.12
3	苯 (mg/m^3)	≤ 0.09	≤ 0.09
4	氨 (mg/m^3)	≤ 0.20	≤ 0.50
5	总挥发性有机物 TVOC (mg/m^3)	≤ 0.50	≤ 0.60

6.3.3 当被抽检室内环境污染物浓度的全部检测结果符合要求时，可判定室内环境质量合格。被抽检住宅室内环境污染物浓度检测不合格的，必须进行整改。再次检测时，检测数量增加 1 倍，并应包含原不合格房间和其同类型房间，再次检测结果全部符合要求时，可判定室内环境质量合格。

6.4 全装修工程验收

6.4.1 全装修工程质量验收应按分部、子分部、分项工程进行验收。

6.4.2 检验批合格质量应符合下列规定：

- 1 主控项目和一般项目的质量经抽样检验合格；
- 2 具有完整的施工操作依据、质量检查记录。

6.4.3 分项工程质量验收合格应符合下列规定：

- 1 分项工程所含的检验批质量均应验收合格；
- 2 分项工程所含的检验批的质量验收记录应完整。

6.4.4 分部、子分部工程质量验收合格应符合下列规定：

- 1 分部、子分部工程所含分项工程的质量均应验收合格；

- 2 质量控制资料应完整；
- 3 相关环境和功能的检验和抽样检测结果应符合有关规定；
- 4 观感质量验收应符合要求。

6.4.5 全装修工程质量验收提供的资料应符合下列规定：

- 1 应提供材料的质量证明文件及相关复检报告；
- 2 相关工序的隐蔽工程验收记录；
- 3 检验批、分项、子分部和分部工程的质量验收记录；
- 4 分户和分段验收的相关文件及表格。

6.4.6 全装修工程质量验收的组织应符合下列规定：

1 检验批及分项工程应由监理工程师（建设单位项目技术负责人）组织施工单位项目专业质量（技术）负责人等进行验收；

2 子分部工程应由总监理工程师（建设单位项目负责人）组织施工单位项目负责人和技术、质量负责人等进行验收；

3 总承包单位和分包单位对所分包的工程项目应按本标准及相关验收标准进行检查评定，并将分包工程的有关资料交总承包单位汇总；

4 分户和分段验收由建设单位组织总承包及专业施工单位质量负责人、项目经理、施工员、质检员和监理单位的总监理工程师、专业监理工程师等进行验收。已选定物业公司的，物业公司应当参加分户和分段验收工作；

5 分部工程验收应由建设单位（项目）负责人组织施工（含分包单位）、设计、监理等单位（项目）负责人进行工程验收。

附录 A 住宅全装修工程质量分户验收记录

工程名称		房(户)号	幢	单元	室
建设单位		开工日期	20	年	月
设计单位		监理单位			
施工单位					
序号	验收项目	验收内容及记录	质量要求	验收结论	备注
1	内装部品体系	夹层管线	架空地面给水、排水、地暖管道及接口渗漏□ 给排水管道防冻及防结露□ 管线支架牢固□ 排水管道坡度□ 渗漏□		
		架空地板	平整度□ 拼缝□ 色差□ 损伤□ 噪声□ 振动□		
		轻质内隔墙	平整度□ 裂缝□ 色差□ 起皮□ 划痕□ 损伤□ 污染□		
		吊顶	拼缝□ 大面平整□ 洞口处理□ 损伤□ 水迹□		
		储藏收纳	色泽□ 开启□ 损伤□		
		内门窗	色差□ 开启□ 平整□ 损伤□		
2	厨卫部品体系	厨卫管道系统	接口渗漏□		
		整体卫浴	外表面□ 壁板接缝□ 防水□ 配件□		
		整体厨房	橱柜外表面□ 台面平整度□ 电器接口□		
3	设备部品体系	管井	管线□ 水表□		
		给水	渗漏□		
		排水	渗漏□ 坡度□		
		采暖	渗漏□		
		通风与空调	送风□ 制冷□ 制热□		
		电气	配电箱回路标识□ 相色及漏电保护□ 插座□ 接线□ 接地□ 开关□ 照明□		
		智能化	多媒体箱□ 门禁□ 对讲□ 防盗□ 报警□ 联动□ 电视□ 电话□ 网络□		
4	细部工程	栏杆	栏杆高度□ 竖杆间距□ 防攀爬措施□ 护栏玻璃□ 栏杆固定及细部处理□		
		窗帘盒(杆)	水平度□ 损伤□		
		棚线	色差□ 损伤□		
		角线	色差□ 损伤□		
		踢脚	色差□ 损伤□		
		检修口	开启□ 平整□ 拼缝□		
5	其他				
分户验收结论		合格□ 不合格□ 整改□			
建设单位	监理单位	施工单位		其他单位(物业公司)	
		总承包	装修及其他专业施工		

验收人员： 年 月 日	验收人员： 年 月 日	验收人员： 年 月 日	验收人员： 年 月 日	验收人员： 年 月 日
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

附录 B 住宅全装修工程安全性和功能性检查汇总表

序号	检测项目	检测数量	检测结论	备注
1	室内环境检测报告			
2	防火安全检测报告			
3	通水、排水渗漏检查记录			
4	绝缘接地电阻检测报告			
5	通电检查记录			
6	采暖调试记录			
7	通风调试记录			
8	空调调试记录			
9	智能系统测试记录			
10	其他			
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>施工单位：_____</p> <p>监理单位：_____</p> <p>建设单位：_____</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>项目经理：_____</p> <p>总监：_____</p> <p>负责人：_____</p> </div> </div>				

引用标准名录

- 1 《住宅设计规范》 GB 50096
- 2 《住宅建筑规范》 GB 50368
- 3 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300
- 4 《建筑装饰装修工程质量验收规范》 GB 50210
- 5 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
- 6 《建筑内部装修防火施工及验收规范》 GB50354
- 7 《建筑设计防火规范》 GB 50016
- 8 《高层民用建筑设计防火规范》 GB 50045
- 9 《采暖通风与空气调节设计规范》 GB 50019
- 10 《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209
- 11 《通风与空调工程施工质量验收规范》 GB 50234
- 12 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB 50242
- 13 《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB 50303
- 14 《智能建筑工程质量验收规范》 GB 50339
- 15 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
- 16 《住宅装饰装修工程施工规范》 GB 50327
- 17 《墙体材料应用统一技术规范》 GB 50574
- 18 《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》 GB 18580
- 19 《室内装饰装修材料胶黏剂中有害物质限量》 GB 18583
- 20 《综合布线系统工程设计规范》 GB 50311
- 21 《住宅建筑模数协调标准》 GB/T 50100
- 22 《住宅部品术语》 GB/T 22633
- 23 《住宅厨房及相关设备基本参数》 GB/T 11228
- 24 《住宅卫生间功能及尺寸系列》 GB/T 11927
- 25 《家用厨房设备》 GB/T 18884.1
- 26 《整体浴室》 GB/T 13095
- 27 《健康住宅建设技术规程》 CECS179
- 28 《城市道路和建筑物无障碍设计规范》 JGJ 50
- 29 《地面辐射供暖技术规程》 JGJ 142
- 30 重庆市地方标准《成品住宅装修工程技术规程》 DBJ 50-113-2010
- 31 天津市地方标准《天津市住宅装饰装修工程技术标准》 DB 29-35-2010
- 32 江苏省地方标准《成品住房装修技术标准》 DGJ 32/J99-2010

本规程用词用语说明

- 1 为了便于在执行本规程条文时区别对待，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，采用“可”；
- 2 规程中指定应按其他有关标准、规范执行时，写法为：“应符合.....的规定”或“应按.....执行”。

条文说明

1 总 则

1.0.1 本规程适用于装配整体式混凝土结构，其他结构型的建筑可参考执行。

1.0.2 本规程的适用范围主要以住宅为主，一般公共建筑新建、扩建和改建的全装修工程可参照本规程执行，复杂公共建筑的专项装修应按相关技术要求并参考本规程执行。

1.0.3 为解决建筑寿命短、二次装修浪费等问题，实现节能减排目标，本规程参照《CSI 住宅建设技术导则(试行)》，装修与结构体分离，以实现装修与结构不同使用年限，主体结构设计使用年限 50 年，提倡按照设计使用年限 100 年进行主体结构设计。管线设计使用年限一般为 30 年，目前一般内装修的总体使用年限为 10~20 年，个别装修部件使用年限为 5 年以下。倡导装修与结构分离，装修工程的维修、改造和更新不影响主体结构，以实现百年建筑。而且随着生活方式的改变，同一单元也存在使用功能改变，带来装修改变的问题。装修与结构分离设置，有利于功能区间重新划分和装修改造。当采用架空地板、天棚吊顶、同层集中排水等项目时，会带来建筑层高增加、套内使用面积减少、工程成本增加等问题，实际工程可根据需要全部采用或部分采用。

1.0.4 装配式建筑全装修主要特点是工厂化生产，现场装配式流水施工，因此应推行部品配件和接口标准化。传统的方式是主体结构施工完成后，甚至土建施工完成后，装修才开始设计和施工。装配式全装修实现建筑结构、设备一体化设计，结构、装修、设备安装施工并行。

2 术 语

2.0.1 居住建筑装修划分为套内空间和公共空间，分别进行验收；公共建筑划分为不同区域主要是考虑不同区域装修标准的不同。

2.0.4 内装部品体系主要有架空地板系统、轻质内隔墙系统、吊顶系统、储藏收纳系统、内门窗系统等；其中轻质内隔墙系统主要有轻钢龙骨架空隔墙板系统、轻质混凝土空心墙板系统、蒸压加气混凝土墙板系统、轻质混凝土空心墙板+龙骨+面板组成的复合空腔隔墙系统。

2.0.8 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给排水管线，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。

2.0.9 架空地板最小高度为 150mm，如果架空地板下设置排水管线，架空高度需要根据排水计算确定。当架空层内敷设排水管线时，一般架空地板高度不小于 300mm。

2.0.11 复合空腔墙板是指以预制轻质混凝土空心板、蒸压加气混凝土墙板（NALC）为基体，然后在其表面设置龙骨或者树脂螺栓，再安装面板，形成空腔，空腔内敷设水、电管线和终端设备。复合空腔墙板具有强度高、隔声性能好、便于布置管线、施工方便的优点。

2.0.15 推广干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（树脂螺栓）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。

2.0.16 二次施工图为总承包单位对设计图纸的进一步深化，由各专业分包单位、专业厂家共同完成，也可由总承包单位委托设计单位完成。

2.0.24 是指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。

3 基本规定

3.1 一般规定

3.1.4 本条为《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 强制性标准条文。

3.1.5 本条为《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 强制性标准条文，室内装修大量采用木质材料，如果不进行防火处理，达不到防火要求。

3.1.7 标准样板间作为相关材料、部品、设备及观感质量的参照标准，全装修工程批量施工前，应先制作标准样板间，并展示架空地板、复合空腔墙体、吊顶、管道系统等主要施工工艺断面。标准样板间完工后，应进行防火安全、室内环境检测和装修工程验收，并验收合格后方可进行批量装修施工。

3.2 部品体系

3.2.2 提倡部品体系集成化成套供应，主要是为减少不同部品系列接口的非兼容性。

3.3 设计

3.3.4 凡是国家明令淘汰的材料应禁止使用。

3.4 施工

3.4.1 二次施工图和综合图设计相当于模拟整个施工安装过程，部分图纸需要专业厂家进行配合制作，因此需要实现确定装饰材料和设备的供应商及品牌标准。

3.4.4 本条旨在强调推广装配式干式工法施工。全装修工程应在结构检测验收合格后进行。

3.4.5 全装修部品（群）集成化是装配式装修的发展趋势，可以减少不同部品（群）之间的不兼容性，因此对安装人员的专业技能要求提高。

4 全装修设计

4.1 一般规定

4.1.4 排水立管最好集中布置在公共管井内，检修更换时不需要进入住户空间。同层排水也是为了检修更换方便，本层排水管检修更换，不影响楼下其他住户正常生活。

4.1.5 第 2 款：给水管线宜设置在地面架空层内，也可以设在吊顶内；

第 3 款：电气管线一般设置在天棚内，也可设置在地面架空层内。

4.2 功能区间配置

4.2.2 住宅功能区间配置应满足《住宅建筑规范》GB 50368 和《住宅设计规范》GB 50096 相关要求。

4.2.3 强调公共空间装修设计应考虑无障碍设计。

4.3 内装部品体系设计

4.3.1 第 1 款：架空地板系统可以在居住建筑套内空间全部采用也可部分采用，如果房间地面内无给排水管线，地面构造做法满足建筑隔声要求，该房间可不设架空地板系统。架空地板系统主要是为实现管线与结构体分离，管线维修与更换不破坏主体结构，实现百年建筑；同时架空地板也有隔声性好的优点，提高室内声环境质量，但是设置架空地板会使得建筑层高增加；

第 2 款：架空地板的高度主要是根据弯头尺寸、排水长度和坡度来计算，一般为 250mm~300mm；如果房间地面内不敷设排水管线，房间内也可以采用局部架空地板构造做法，以降低工程成本，局部架空层沿房间周边设置，空腔内敷设给水、采暖、电力管线等；

第 3~4 款：支撑脚是指架空地板与结构板连接的支托。衬板是指铺设在支撑脚上的板材，在使用过程中承担地热系统、装饰面板的重量和使用活荷载。蓄热板是指铺设在采暖系统上面的板材。衬板一般采用刨花板，厚度一般为 25mm，且不宜小于 20mm。参照大连通世泰建材有限公司提供的技术标准制定，衬板 600mm×1820mm×20mm，支撑脚间距可根据使用荷载情况进行设计，常规住宅架空地板支撑脚间距 300mm×458mm，可以承受面荷载 2.0kN/m²。

第 5 款：蓄热板可采用硅酸钙板、纤维水泥板或者其它板材；

第 6 款：地暖系统应设置在架空地板衬板上，干式低温热水地面辐射采暖系统一般由绝热层、传热板、地热管、承压板组成。地暖系统上饰面板宜采用木地板，如果饰面材料选用磁砖或者石材，一般在承压板上增加铺设 2 层胶合板，以增强瓷砖和石材的基层刚度，瓷砖和石材采用与胶合板采用粘接固定。新型地暖系统的构造做法宜按照相关产品技术标准执行。

4.3.2 第 2 款：隔墙、龙骨吊杆、机电设备和管线等连接件、预埋件应在结构板预制时事先埋设，一般不宜在楼板上射钉、打眼、钻孔。吊顶架空层内主要设备和管线有风机、空调管道、消防管道、电缆桥架，给水管也可设置在天棚内。龙骨吊杆、机电设备和管线应固定在结构梁或者楼板上，连接件、预埋件应在结构板预制时事先埋设，较轻管线可以采用后粘接措施固定。

4.3.3 第3款：楼电梯间隔墙和分户隔墙采用复合空腔墙板主要是考虑隔声要求，此部位墙体不宜采用轻钢龙骨石膏板；

第7款：内隔墙一般不挂较重设备和电器，如果需要，应对龙骨进行受力计算，并采取局部补强加固措施。

4.4 厨卫部品体系设计

4.4.1 第2款：整体卫浴系统宜采用干湿区分离设计；

第4款：为防止卫生间气体进入室内，卫生间设置排气设备，门下部设置通风百叶或者缝隙，使卫生间室内形成负压，气流由居室流入卫生间。

4.5 设备部品体系设计

4.5.1 第1款：本条旨在强调管井系统已设置在公共区域便于检修；

第4款：本条旨在提示注意防止管线受冻和结露问题。

4.5.2 第4款：水管设置不同外套颜色主要是考虑管线维修更换方便；

第5款：当中水管线装有取水接口时，必须采取严格措施防止误饮、误用。

4.5.3 第2款：排水立管集中设置在管井内利于维修和更换，但是带来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。

4.5.4 第2款：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，超薄型地热管径一般为 7.2~8mm，需要设置二次分水器。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。

4.5.5 住宅厨房卫生间仍要求采用垂直排风系统；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置。

4.6 防火安全

4.6.5 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。

4.7 室内环境

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。

5 全装修施工

5.1 一般规定

5.1.3 施工综合图是装配式全装修的重要图纸，汇总各专业、各生产厂商、设备供应商的图纸，能够准确反映施工过程中的各种影响因素。相当于整个施工过程在图纸上进行模拟，施工综合图纸要精细到每一个部件、每一根管线，每一个连接件。

5.2 内装部品体系施工

5.2.1 第3款：主要参照大连通世泰建材有限公司和北京雅世合金公寓的架空地板系统施工技术标准制定，支撑脚注胶后需注意成品保护，1~2天内不要在地板上堆放重物 and 行走；

第4款：传热板是指铺设在绝热层与地热管之间的板材，承压板是指铺设在地热管上方的板材；

第5款：主要参照北京雅世合金公寓的验收标准制定。

5.2.2 第3款：主要强调轻质混凝土空心板和蒸压加气混凝土墙板的施工注意事项。

第4项：用树脂螺栓代替龙骨，树脂螺栓应参照相应厂家技术样本进行安装。

5.3 厨卫部品体系施工

5.3.1~5.3.3 整体卫浴和整体厨房应由专业厂家进行施工安装。

5.4 设备部品体系施工安装

5.4.1 第2款：强调分水器与用水点之间管道不允许用三通连接；

第3款：塑料管线不同品牌的管线和配件可能出现不匹配，因此，建议塑料管线和配件采用同一品牌。

5.4.3 第2款：强调电地热采暖的防火安全。

5.4.5 第2款：装配式结构的防雷引下线要求沿建筑物全高焊接连接。

5.4.6 智能化系统目前发展比较迅速，本规程只列出电视、电话、网络、报警等，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 工程质量验收

6.1 一般规定

6.1.1 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。

6.1.4 装修标准样板间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间。

6.1.5 第 1 款：防火安全和室内环境是否合格与使用者的生命安全和健康息息相关，防火安全和室内环境检测合格是全装修工程质量验收的基本前提；

第 2 款：即使是工厂化生产的构配件和部品也会存在偏差，而且人工安装，所以对计量检查规定偏差范围，考虑到工业化生产误差相对较小，合格率定为 85%，比一般标准的 80%有所提高；规定最大偏差，且不超过允许偏差的 1.2 倍，比一般标准要求的 1.5 倍有所提高。

6.1.6 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，经设计单位同意，可按照《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 相关规定执行。

6.1.7 附录 A 的住宅全装修分户验收表格具体工程可根据实际情况进行调整，公共建筑分段验收表格可参考此表格制定。

6.3 室内环境验收

6.3.3 本条旨在强调室内环境检测合格的重要性。