

# 江苏省住房和城乡建设厅

## 公 告

第 84 号

---

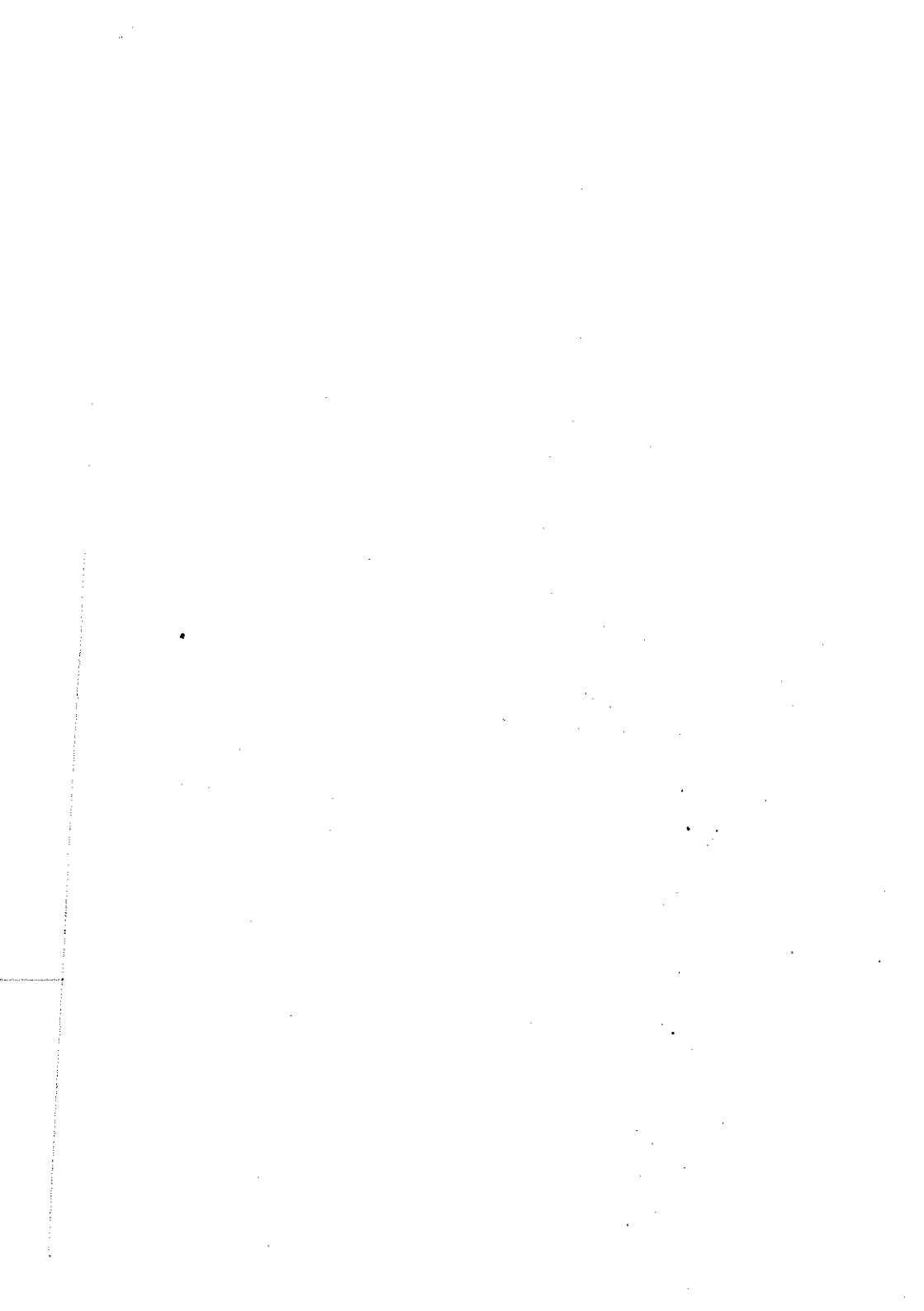
### 关于发布江苏省工程建设标准 《成品住房装修技术标准》的公告

现批准《成品住房装修技术标准》为江苏省工程建设强制性标准，编号为 DGJ32/J 99—2010，自 2010 年 6 月 1 日起实施。其中，第 3.1.4、3.2.2、3.3.1、3.4.2、3.4.4、4.1.1、4.1.5、4.2.2 (1)、4.5.1 (1)、4.5.1 (2)、4.5.2、6.1.2、10.3.1 (1)、12.1.4、13.1.5、13.2.2 (3)、13.2.2 (4) 条 (款) 为强制性条文，必须严格执行。

该标准由江苏省工程建设标准站组织出版、发行。

江苏省住房和城乡建设厅

二〇一〇年五月七日



# 前 言

根据《关于印发〈江苏省 2009 年度工程建设标准和标准设计图集编制、修订计划〉的通知》（苏建科〔2009〕99 号）的要求，江苏省住房和城乡建设厅住宅与房地产业促进中心会同有关单位开展了专题调查研究，系统总结了近年来国内成品住房装修工程在设计、材料、施工、质检等方面的经验和研究成果，结合江苏省的地方特点和实际情况，编制了本标准。

本标准共 15 章，主要内容包括：总则、术语、基本规定、装修设计、分项工程的施工和质量要求、验收要求、附录 A ~ 附录 H 等。

本标准中以黑体字标志的第 3.1.4、3.2.2、3.3.1、3.4.2、3.4.4、4.1.1、4.1.5、4.2.2（1）、4.5.1（1）、4.5.1（2）、4.5.2、6.1.2、10.3.1（1）、12.1.4、13.1.5、13.2.2（3）、13.2.2（4）条（款）为强制性条文，必须严格执行。

本标准由江苏省住房和城乡建设厅负责管理，江苏省住房和城乡建设厅住宅与房地产业促进中心负责技术内容的解释。各单位在使用本标准过程中，如有需要修改的意见和建议，请反馈至江苏省住房和城乡建设厅住宅与房地产业促进中心（地址：南京市中山北路 26 号新晨国际大厦 11 层 A 座，邮政编码：210008）。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和审查人员：

**主编单位：**江苏省住房和城乡建设厅住宅与房地产业促进中心

**参编单位：**南京市建筑安装工程质量监督站

南京工业大学

江苏省建筑科学研究院有限公司

江苏省住房和城乡建设厅科技发展中心

南京建邺城镇建设开发集团有限公司

南京栖霞建设集团

龙信建设集团有限公司

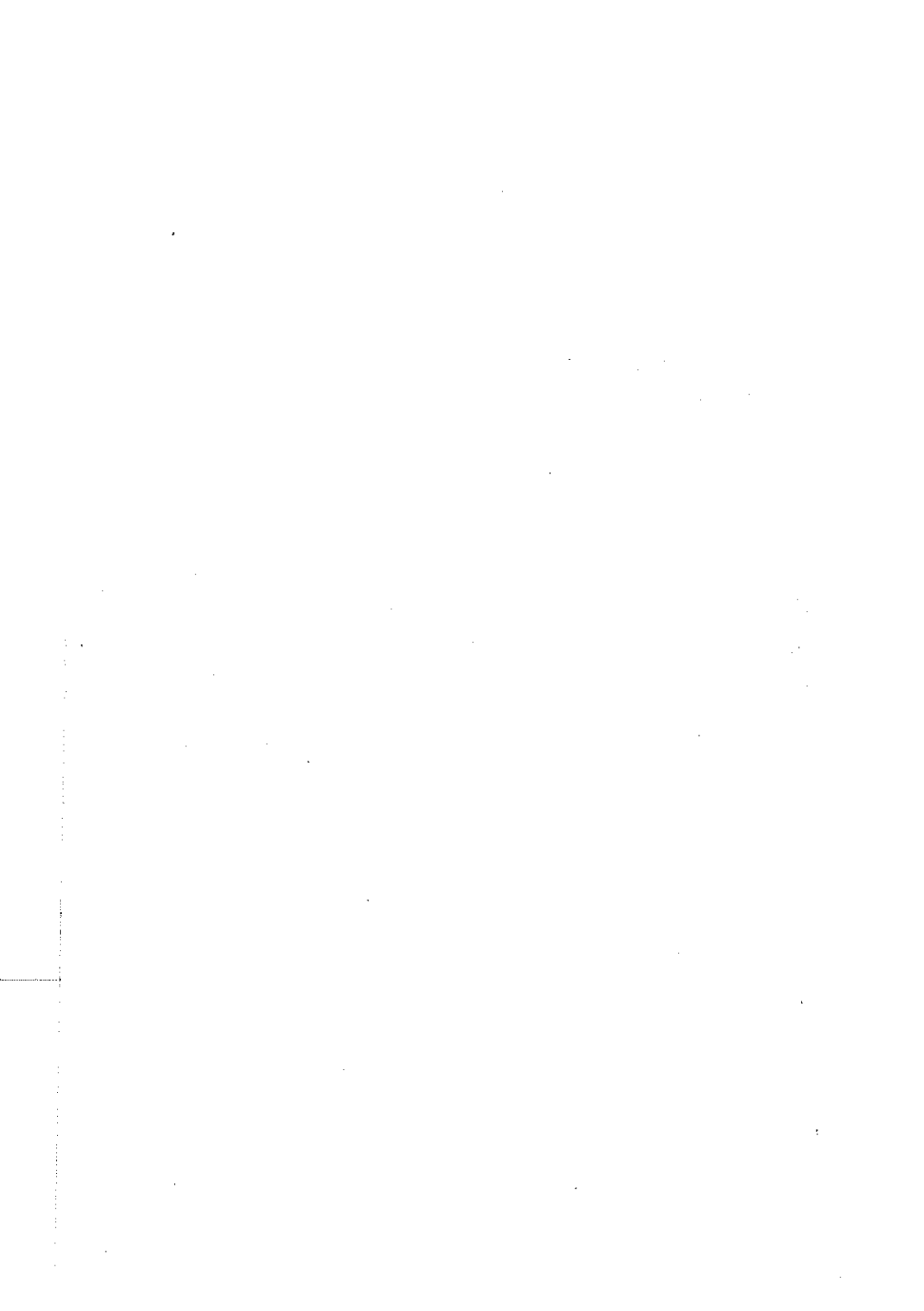
主要起草人：徐建国 吕如楠 瞿富强 李玉虎 张迎春  
孙晓文 吴凯波 范业铭 陈祖新 吉同路  
韩俊杰 秦海燕 夏保国 扬泽华 董 礼  
胡伟朵 祝长江 陈雪涌 屠立辉  
审查人员：叶耀先 汪 杰 金孝全 管 平 李 荣  
谢远建 李 进 刘仁富 朱 宾

## 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	部品和材料	4
3.3	装修安全	5
3.4	室内环境污染控制	5
3.5	分部分项工程划分	6
3.6	工程监理要求	8
3.7	装修质量保证	8
4	装修设计	10
4.1	一般规定	10
4.2	功能空间	10
4.3	基本配置	12
4.4	室内环境	14
4.5	安全防护	15
4.6	防火设计	16
4.7	建筑装饰	16
4.8	建筑设备	19
5	墙面工程	22
5.1	一般规定	22
5.2	施工要求	22
5.3	质量要求	30
6	天棚工程	35
6.1	一般规定	35
6.2	施工要求	35

6.3	质量要求	38
7	楼地面工程	40
7.1	一般规定	40
7.2	施工要求	40
7.3	质量要求	43
8	内门窗工程	46
8.1	一般规定	46
8.2	施工要求	46
8.3	质量要求	49
9	细部工程	53
9.1	一般规定	53
9.2	施工要求	53
9.3	质量要求	55
10	防水工程	60
10.1	一般规定	60
10.2	施工要求	60
10.3	质量要求	61
11	厨卫设备及管道安装	62
11.1	一般规定	62
11.2	施工要求	62
11.3	质量要求	64
12	电气工程	66
12.1	一般规定	66
12.2	施工要求	66
12.3	质量要求	69
13	采暖、空调及通风工程	70
13.1	一般规定	70
13.2	施工要求	70
13.3	质量要求	71

14	智能化工程	73
14.1	一般规定	73
14.2	施工要求	73
14.3	质量要求	73
15	验收	75
15.1	一般规定	75
15.2	交接验收	76
15.3	分户验收	77
附录 A	部品、材料主要质量指标及复试项目表	85
附录 B	成品住房装修主要部品、材料、设备表	94
附录 C	成品住房装修基本配置内容	96
附录 D	工程交接验收移交表	98
附录 E	成品住房装修工程质量分户验收记录表	101
附录 F	成品住房装修功能性检查汇总表	104
附录 G	成品住房装修工程质量分户验收汇总表	105
附录 H	成品住房装修工程质量分户验收合格证	106
	本标准用词说明	107
	条文说明	109





# 1 总 则

**1.0.1** 为加强成品住房的建设管理，保证成品住房装修工程质量，推进住宅产业现代化，制定本标准。

**1.0.2** 本标准适用于新建成品住房装修的设计、施工、监理和验收。既有住房的装修可参照执行。

**1.0.3** 成品住房装修应遵循适用、经济、美观、安全的原则，符合节能、节地、节水、节材和环境保护的要求。

**1.0.4** 成品住房装修除应执行本标准外，尚应符合国家、行业和江苏省现行有关标准的规定。

## 2 术 语

### 2.0.1 成品住房 finished housing

套内所有功能空间的固定面铺装或涂饰、管线及终端安装、厨房和卫生间的基本设施等全部完成，已具备基本使用功能的住房。

### 2.0.2 住宅部品 housing component

根据设计通过工厂化生产，按照配套技术在装修现场组装，作为成品住房中的某一部位且能满足该部位的一项或者几项主要功能要求的单元，简称部品。如整体橱柜、整体卫浴等。

### 2.0.3 装修安全 safety in decoration works

本标准是指成品住房装修过程中用电、防火及管线设施保护等的安全措施。

### 2.0.4 认证 certification

由第三方对产品、过程或服务达到规定要求给出书面保证的程序。

### 2.0.5 室内环境 indoor environment

室内声、光、热和空气等环境条件的总称。

### 2.0.6 安全防护 safety protection

本标准是指对阳台栏杆、窗台等影响安全使用的部位所采取的防备和保护措施。

### 2.0.7 空间尺寸 spatial size

室内具有独立使用功能的自然间内部净空尺寸，主要包括净开间、净进深和净高。

### 2.0.8 基层 base course

直接承受装修施工的表面层。

### 2.0.9 交接验收 handing over acceptance

成品住房装修施工前，为明确各方责任，保证施工及质量的

延续性，由建设单位组织施工、监理等单位对已完成工程进行的质量验收和交接工作。

**2.0.10 观感质量 quality of appearance**

通过观察和必要的量测所反映的工程外观质量。

**2.0.11 分户验收 household acceptance**

在成品住房单位工程竣工验收前，建设单位组织相关责任单位对每套住房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** 成品住房装修应充分考虑装修工业化生产的要求，提高装配化程度，不断提高标准化、工厂化、集成化、多样化的产业发展水平。
- 3.1.2** 成品住房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。
- 3.1.3** 成品住房装修应由工程总承包单位对土建、安装和装修实施施工及管理，应由工程原土建监理单位实施装修监理。
- 3.1.4** 施工单位应遵守有关环境保护的法律法规，并应采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废气、废弃物、噪声、振动等对周围环境造成的污染和危害。
- 3.1.5** 成品住房装修前应进行交接验收，并在基层的质量验收合格后进行装修工程施工。
- 3.1.6** 成品住房装修工程施工前应先做样板套。样板套验收符合要求后再进行施工，且在合同约定的交房日期 30 日后方可处理。
- 3.1.7** 成品住房在装修施工过程中和交付前，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。
- 3.1.8** 从事装修设计、施工、监理、检测等专业技术人员应持证上岗。

### 3.2 部品和材料

- 3.2.1** 成品住房装修应积极采用通过产品认证的住宅部品、材

料，确保工程质量。

**3.2.2 严禁使用国家明令淘汰的部品、材料。成品住房装修工程所采用的部品、材料的质量、规格、品种和有害物质限量等应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。**

**3.2.3 成品住房装修采用的部品、材料应有合格证书及相关性能检测报告。同种规格、同一生产厂家、同时进场的装修材料有关安全的指标应进行现场抽样复试，进口产品应出具中文说明书和商检报告。部品、材料的主要质量指标及复试项目见本标准附录 A。**

**3.2.4 成品住房装修部品的选用应符合住房功能空间的要求，提高其互换性和通用性、标准化和装配化的水平。**

**3.2.5 成品住房竣工时应提供装修主要部品、材料、设备表（见本标准附录 B）。**

### **3.3 装修安全**

**3.3.1 施工单位必须制定施工防火安全制度，施工人员必须严格遵守。**

**3.3.2 成品住房装修材料应远离火源，并应指派专人负责施工现场的防火安全。**

**3.3.3 成品住房装修应充分考虑用电安全，以避免人身伤亡事故的发生。**

**3.3.4 成品住房装修不应移动燃气立管及燃气表具。**

### **3.4 室内环境污染控制**

**3.4.1 成品住房装修应对样板套进行室内环境污染控制检测，检测结果达标后才能进行成品住房的批量施工。**

**3.4.2 成品住房装修严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及**

混苯作为稀释剂和溶剂。

**3.4.3** 成品住房装修所用涂料、胶粘剂、水性处理剂、稀释剂和溶剂等材料在使用后应及时封闭存放，废料应及时清出室内并处理。

**3.4.4** 成品住房装修工程的室内环境污染控制检测，应在装修工程完工至少 7d 后、工程交付使用前进行。室内环境污染物浓度检测结果应符合表 3.4.4 的要求。

表 3.4.4 室内空气污染物限值

污染物名称	单位	活度、浓度限值
氡	Bq/m <sup>3</sup>	≤200
游离甲醛	mg/m <sup>3</sup>	≤0.08
苯	mg/m <sup>3</sup>	≤0.09
氨	mg/m <sup>3</sup>	≤0.2
TVOC	mg/m <sup>3</sup>	≤0.5

### 3.5 分部分项工程划分

**3.5.1** 成品住房装修工程按专业性质划分分部工程。当分部工程较大或较复杂时，可按施工程序、专业系统及类别等划分为若干子分部工程。

**3.5.2** 每个分部（子分部）工程由若干个分项工程组成，分项工程按工种、材料、施工工艺、设备类别等进行划分。

**3.5.3** 每个分项工程可由一个或若干个检验批组成。检验批可根据施工及质量控制和专业验收需要，按楼层、施工段等进行划分。

**3.5.4** 成品住房装修工程的分部（子分部）、分项工程的划分应符合表 3.5.4 的要求。

表 3.5.4 成品住房装修工程分部分项工程划分表

序号	分部工程	子分部工程	分项工程
1	建筑装饰 装修	墙面	裱糊（基层处理、面层连接），涂饰（水性涂料涂饰，溶剂型涂料涂饰，美术涂饰），饰面板、砖（木装饰墙板，饰面板安装，面砖粘贴），轻质隔墙（板材隔墙，骨架隔墙，活动隔墙，玻璃隔墙），软包（软包龙骨安装、软包面层安装）
		天棚	裱糊（基层处理、面层连接），涂饰（水性涂料涂饰，溶剂型涂料涂饰，美术涂饰），龙骨（暗龙骨、明龙骨）吊顶，装配式吊顶
		楼地面	地砖面层（陶瓷锦砖、缸砖、陶瓷地砖等），大理石面层和花岗岩面层，地板〔实木地板面层、实木复合地板面层、中密度（强化）复合地板面层、竹地板面层〕，地毯，踢脚线，水泥地面
		门窗	木门窗，塑料门窗，金属门窗，门窗玻璃
		防水	涂膜防水，防水砂浆
		细部	橱柜，台面，扶手、护栏，窗帘盒（杆），石材窗台板，顶角线，细木
2	建筑给水、 排水及采暖	室内冷水	室内给水管道及配件安装，给水设备安装
		室内热水	热水管道及配件安装，辅助设备安装
		卫生器具	洗涤盆、浴缸、便器、淋浴房等卫生器具安装，卫生器具给水配件安装，卫生器具排水配件安装
		建筑采暖	散热器及辅助设备安装，管道及配件安装，低温辐射采暖安装
3	建筑电气	电气照明	管线敷设，开关插座安装，灯具安装，电气设备安装
4	通风与空调		空调系统设备及管道安装，通风系统设备及管道安装、系统调试、管道防腐与绝热
5	智能建筑	建筑智能化系统	多媒体信息箱，网络通信，有线电视，家庭自动报警系统，智能家居控制

序号	分部工程	子分部工程	分项工程
6	电梯	电力驱动的曳引式或强制式电梯	设备进场验收, 土建交接检验, 驱动主机, 导轨, 门系统, 轿厢, 对重(平衡重), 安全部件, 悬挂装置, 随行电缆, 补偿装置, 电气装置, 整机安装验收
		液压电梯	设备进场验收, 土建交接检验, 液压系统, 导轨, 门系统, 轿厢, 对重(平衡重), 安全部件, 悬挂装置, 随行电缆, 电气装置, 整机安装验收

### 3.6 工程监理要求

- 3.6.1** 成品住房装修工程应进行监理, 监理活动应符合现行相关标准的规定。
- 3.6.2** 监理单位应建立健全质量管理体系, 配备的专业人员应与工程相适应。
- 3.6.3** 监理单位应根据成品住房装修特点编制专项监理实施细则并实施。
- 3.6.4** 监理单位应对成品住房装修所用部品及材料、工序、检验批等进行验收。

### 3.7 装修质量保证

- 3.7.1** 建设单位应承担成品住房装修工程质量责任及售后服务, 是成品住房装修工程质量的第一责任人。
- 3.7.2** 成品住房交付时, 建设单位应向住户提供《住宅质量保证书》和《住宅使用说明书》外, 并提供装修主要部品、材料、设备表(见本标准附录 B)及装修水、电等管线示意图。
- 3.7.3** 成品住房装修施工单位对建设单位的保修期从竣工之日



起计算，建设单位对住户的保修期从交付之日起计算，其最低保修期应符合以下要求：

- 1 有防水要求的卫生间等房间的防渗漏为5年。
- 2 供热与供冷系统为2个采暖期、供冷期。
- 3 电气系统、给排水管道、设备安装为2年。
- 4 装修工程为2年。

## 4 装修设计

### 4.1 一般规定

- 4.1.1 成品住房装修工程必须进行设计，并应出具完整的施工图设计文件。
- 4.1.2 成品住房装修工程施工图设计文件宜与主体建筑施工图同步完成。装修和建筑设计宜由同一设计单位完成。
- 4.1.3 装修设计人员应充分了解部品及材料的规格、性能、安装方式等，对部品及材料加以集成。
- 4.1.4 装修设计宜执行国家现行建筑模数协调标准，厨卫设备与管线的布置应符合净模数的要求，在设计阶段予以定型定位。
- 4.1.5 成品住房装修设计必须保证建筑物的结构安全和主要使用功能。
- 4.1.6 依附于住房结构的装修构件应与主体结构可靠连接或锚固，并满足安全使用要求。
- 4.1.7 装修设计应推广应用新技术、新工艺、新材料和新设备。
- 4.1.8 成品住房装修的设计深度应符合相关规定。
- 4.1.9 装修设计图纸完成后应进行技术交底，说明施工中应注意的问题和技术要求。

### 4.2 功能空间

- 4.2.1 装修设计不应改变土建设计中卧室、起居室、餐厅和储藏等空间的基本功能，不应改变厨房、卫生间的使用功能。
- 4.2.2 室内净高设计应符合以下要求：
  - 1 装修完成后，卧室、起居室（厅）地面与天棚之间的净高不应低于 2.40m；局部净高不应低于 2.10m，且其面积不应大

于室内使用面积的1/3。当采用坡屋顶内空间作为卧室、起居室(厅)时,其1/2面积的室内净高不应低于2.10m。

2 厨房、卫生间装修完成后地面与天棚装修面之间净高不应低于2.10m。

4.2.3 卧室的设计应符合以下要求:

- 1 不应影响卧室的日照、采光和通风条件。
- 2 应营造休息、睡眠并兼顾学习和工作的安静环境。
- 3 家具和设施布置宜简洁、协调、舒适,并具有一定的灵活性。
- 4 卧室地面宜选用防滑、保温性能良好的材料。
- 5 儿童居住的卧室墙面宜选用抗污染、易清洁的材料。

4.2.4 起居室、餐厅的设计应符合以下要求:

- 1 应根据不同的套型特点合理布置平面,并有利于使用者的个性化装饰布置。
- 2 无独立餐厅套型的起居室宜按照功能分区的原则设置就餐区。
- 3 起居室、餐厅地面宜选用耐磨、防滑、易清洁、隔声性能良好的材料。
- 4 应避免各界面尖角的设计,防止碰伤儿童和老人。
- 5 应综合布置插座、照明光源和弱电终端。

4.2.5 厨房设计应符合以下要求:

- 1 厨房宜设计为独立可封闭的空间。
- 2 厨房的洗涤盆、灶具、排油烟机、电器设备、橱柜、吊柜等设施应一次性集成设计到位。
- 3 放置灶具、洗涤盆的操作台深度不宜小于0.60m,双排操作台之间净距不应小于0.90m。
- 4 厨房吊柜设置不应影响自然通风、采光。

4.2.6 卫生间设计应符合以下要求:

- 1 卫生间应合理安排便器、洗面盆、浴缸(或淋浴器)等

设施，可设洗衣机位置。

2 卫生间功能布局宜为照顾老年人、残疾人和儿童的使用留有空间，可按需要配置相应设施。

3 应推广应用节水型器具及成熟、先进的排水系统。

4 不应影响卫生间的自然通风和采光，且方便维修。

5 无外窗的卫生间应设置机械通风的位置，并应安装到位。

4.2.7 储藏空间设计应符合以下要求：

1 套内宜设计足够的储藏空间（储藏间或壁橱），储藏空间应合理布局、方便使用。

2 储衣间宜采用可进入式设计。无自然或机械通风的储藏空间宜设置带通风百叶。

3 储藏空间墙面宜选用防霉材料。

4.2.8 过道设计应符合以下要求：

1 过道装修完成面之间的净宽不得小于0.9m。

2 设有踏步时，应配夜间照明设施。

3 地面宜选用防滑、易清洁的材料。

4.2.9 楼梯设计应符合以下要求：

1 不应改变原有位置的楼梯结构。

2 应满足安全性、耐久性、美观性、舒适性的要求。

### 4.3 基本配置

4.3.1 成品住房基本配置内容不应低于本标准附录C的要求。

4.3.2 成品住房电源插座基本配置数量应符合表4.3.2的要求。

表 4.3.2 成品住房电源插座基本配置数量表

位置		项目	廉租住房	经济适用房	商品住房	安装高度 (m)	备注	
起居室		空调	1	1	1	1.9/0.3	挂机/柜机	
		五孔	3	3	5	1.0/0.3	电视/沙发位等	
卧室	主卧室	空调	1	1	1	1.9	挂机	
		五孔	3	3	4	0.75/1.0	床位/电视等	
	双人卧室	空调	1	1	1	1.9	挂机	
		五孔	2	2	3	0.75/1.0	床位/电视等	
	单人卧室	空调	1	1	1	1.9	挂机	
		五孔	2	2	3	0.75/1.0	床位/电视等	
书房		空调	—	—	1	1.9	挂机	
		五孔	—	—	4	1.0	计算机等	
厨房		冰箱	1	1	1	0.3	靠近设备空间位置	
		防溅五孔	2	2	5	1.4		小家电
		防溅三孔	2	2	2	2		排油烟机/燃气热水器
卫生间		洗衣机	1	1	1	1.3	防溅型	
		防溅三孔	2	2	2	2/1.5	电热水器/其他	
		浴霸	1	1	1	天棚		
		防溅五孔	1	1	2/4	1.5	独立/干湿分离	
餐厅		冰箱	1	1	1	0.3	靠近设备空间位置	
		五孔	1	1	2	0.3		
阳台		五孔	1	1	1	1.3		
过道		五孔	—	—	1	0.3		

注：1 空调、洗衣机应采用带开关的插座。室内配置为中央空调时，挂机/柜机空调插座做相应调整。

2 厨房或餐厅的冰箱插座可考虑其一。

3 浴霸插座宜暗设于吊顶内，并与附墙开关相联。

- 4 安装在 1.80m 及以下的插座均采用安全型插座。
- 5 表中插座高度为建议高度。

**4.3.3 电视、电话、网络等智能系统终端基本配置数量应符合表 4.3.3 的要求。**

**表 4.3.3 智能系统终端基本配置数量表**

位置	项目	廉租住房	经济适用住房	商品住房	安装高度 (m)
起居室	电话	1	1	1	0.3
	电视	1	1	1	1.0
	网络	1	1	1	1.0
卧室	电话	1	1	1	1.0
	电视	1	1	1	1.0
	网络	—	—	1	1.0
书房	电话	—	—	1	1.0
	网络	—	—	1	1.0
卫生间	电话	—	—	1	1.0

- 注：1 智能系统终端应距插座 500mm 以上，以避免干扰。
- 2 分户墙内的电源、信息接线盒避免墙两边相对安装，避免声桥。
- 3 表中高度为建议高度。

## 4.4 室内环境

- 4.4.1 应采取有效措施改善和提高室内环境的质量。**
- 4.4.2 室内声环境的设计应符合以下要求：**
- 1 宜采用架空或有软垫层的地板、地毯等，减少固体传声。
  - 2 宜采用隔声性能良好的内门和分室隔墙。
  - 3 墙面宜采用吸音或隔声的材料。
  - 4 应对管道、电梯等采取隔声、隔振措施。
  - 5 水、暖、电、气管线穿过楼板和墙体时，孔洞周边应采

取密封隔声措施。

**4.4.3 室内光环境的设计应符合以下要求：**

- 1 装修设计不应改变原有的自然采光。
- 2 墙面及天棚宜采用白色或浅色，有效提高光的利用率。
- 3 应积极推广应用高效节能的光源及安全适用的灯具。
- 4 应重视灯光的合理利用，防止光污染。

**4.4.4 室内热环境的设计应符合以下要求：**

- 1 空调室内机的安装位置应考虑最佳效果。
- 2 装修设计应处理好门窗节点，确保门窗的气密性和水密性。
- 3 设置供暖设施时，宜采用成熟适用的采暖技术，供暖设备的安装设计要应与装修设计同步。
- 4 采暖、制冷系统的运行效率和能效比应符合国家节能设计标准要求。

**4.4.5 室内空气质量的设计应符合以下要求：**

- 1 装修设计不应改变原有的通风环境。
- 2 应选用节能环保的装修材料。
- 3 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 厨房、卫生间应设置排气装置。

## 4.5 安全防护

**4.5.1 阳台、露台栏杆应符合以下要求：**

- 1 阳台、露台装修完成面（可踏面）上栏杆净高，六层及六层以下不应低于1.05m，七层及七层以上不应低于1.10m。
- 2 阳台栏杆设计应防止儿童攀登。栏杆的垂直栏杆间净距不应大于0.11m。放置花盆处必须采取防坠落措施。
- 3 阳台、露台地面应选用防滑材料。

4 中高层、高层及寒冷地区住房的阳台装修不应改变原实心栏板的设计。

4.5.2 装修完成后外窗窗台距楼地面的净高不应低于0.90m, 低于0.90m时(包括落地窗)应有防护设施, 窗外有阳台或平台时可不受此限制。

4.5.3 装修应考虑老年人、残疾人及视力障碍者等体能因素带来的生活不便, 进行有针对性的无障碍设计。

## 4.6 防火设计

4.6.1 装修设计应严格执行《建筑设计防火规范》GB 50016、《高层民用建筑设计防火规范》GB 50045、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222等国家、行业和江苏省现行标准的规定。

4.6.2 装修设计文件中应明确材料的燃烧性能等级和防火安全措施。

4.6.3 应根据不同耐火等级的建筑及不同使用部位选择相应燃烧性能等级的装修材料。

4.6.4 装修设计应充分考虑电气的防火安全, 以减少和避免电气火灾事故的发生。

## 4.7 建筑装修

4.7.1 墙面设计应符合以下要求:

1 墙面设计包括裱糊、涂饰、面砖、石材、木装饰墙板、轻质隔墙、骨架隔墙、玻璃隔墙、软包等内容。

2 墙面设计:

1) 应明确裱糊、涂饰、面砖、石材、木装饰墙板、隔墙等材料的规格、颜色、品种、型号、燃烧和环境性能指标, 明确粘贴的强度指标。木材应明确防火、防腐、



防虫的处理方法和措施；

- 2) 门窗洞口边、阴阳角等节点位置应有面层的粘贴大样；
- 3) 应有明确的饰面图案或拼接要求；
- 4) 隔墙（骨架、轻质等）工程应明确固定方法，应有门窗等特殊部位的节点详图；应明确隔声等措施，隔声量不应小于40dB；应明确隔墙与顶棚及其他不同材料墙体交接处的防开裂措施；
- 5) 玻璃隔墙应明确玻璃制品的规格、尺寸、质量、构造、固定方法、拼（交）接等要求及节点详图。

### 3 软包设计：

- 1) 应明确安装位置及构造做法；
- 2) 应明确软包工程的规格、尺寸、材质要求；
- 3) 应明确软包的拼接方法。

#### 4.7.2 吊顶设计应符合以下要求：

1 吊顶包括龙骨吊顶、装配式吊顶及饰面等内容。

##### 2 吊顶的设计：

- 1) 根据吊顶的实际荷载计算吊杆的承载力；
- 2) 设计文件应明确吊顶材料及配件的规格、材质、受力性能等质量指标，以及吊杆、龙骨等材料的防锈（腐）、防火的处理方法和措施；
- 3) 设计文件应明确吊杆与主体的固定方法，明确吊杆与龙骨的数量及间距，应有相应的节点详图；
- 4) 应明确吊顶天棚板的底标高；
- 5) 应明确吊顶与墙面、窗帘盒的交接方式，应有节点详图；
- 6) 设计文件应明确饰面材料的品种、质量、颜色等要求。

#### 4.7.3 地面设计应符合以下要求：

1 地面包括地砖（含石材）、地板、地毯等内容。

##### 2 地砖（含石材）设计：

- 1) 应明确地砖或石材的品种、规格、颜色、性能及材质;
  - 2) 应明确地砖或石材的粘结方式,明确粘结材料的质量要求;
  - 3) 应明确排砖的方式和砖缝的大小,应有排砖详图。
- 3 地板设计:**
- 1) 应明确地板的品种、规格及材质,明确地板衬垫的材质和厚度;
  - 2) 应明确地板主龙骨与次龙骨的间距,龙骨与基层、木地板与地楞的固定方法和龙骨的稳固方法,应有相应的详图。
- 4 地毯设计:**
- 1) 应明确地毯的品种、规格、色泽、图案,以及衬垫和收口、粘结材料等;
  - 2) 应明确地毯的铺设方法、边沿的收口及阴角的处理,应有详图。
- 4.7.4 内门窗设计应符合以下要求:**
- 1 木门窗设计:**
    - 1) 设计文件应明确木门窗所用材料的品种、规格、含水率、环境等质量指标;
    - 2) 设计文件应有门框或门套固定方法的节点详图;
    - 3) 应明确木门窗固定件及五金件的规格、数量和位置。
  - 2 塑料门窗设计:**
    - 1) 应明确塑料门窗的品种、类型、规格、尺寸要求;
    - 2) 应明确固定方法、固定件及五金件的规格、数量和位置;
    - 3) 应明确塑料门窗的型材、内衬型钢的规格、壁厚要求。
  - 3 金属门窗设计:**
    - 1) 应明确金属门窗的品种、类型、规格尺寸、性能、型材壁厚及附件要求;

- 2) 应明确金属门窗的固定方法、固定件及五金件的规格、数量和位置;
  - 3) 应明确金属门窗预埋件的规格、数量、位置、埋设方式、与框的连接方式。
- 4 门窗玻璃设计:
- 1) 应明确玻璃的品种、规格、类型;
  - 2) 应明确玻璃的固定方式和密封要求。
- 4.7.5 防水设计应符合以下要求:
- 1 应明确防水材料的品种、规格、性能要求。
  - 2 防水构造应符合相关规范的要求。
  - 3 应有地漏、套管、卫生洁具根部、阴阳角等部位防水处理的节点详图。
- 4.7.6 细部设计应符合以下要求:
- 1 细部设计包括橱柜、吊柜、台面、花饰、护栏、扶手、窗帘盒、石材窗台板、顶角线、细木等。
  - 2 设计文件应明确细部工程所用的材料品种、规格、型号、含水率、环境等质量指标, 并应有相应的节点详图。

## 4.8 建筑设备

- 4.8.1 卫生洁具及给排水管道设计应符合以下要求:
- 1 卫生洁具包括洗面盆、浴缸、座便器、淋浴器等设施。
  - 2 卫生洁具的设计:
    - 1) 应明确卫生洁具的规格、尺寸、功能及质量要求;
    - 2) 应明确卫生洁具的安装位置与标高, 并应有装配施工节点图。
  - 3 给排水设计:
    - 1) 应明确管材及配件的品种规格、性能及质量要求;
    - 2) 应明确给排水管道的走向、安装方式。

**4.8.2 电气照明设计应符合以下要求：**

**1 电路布线设计：**

- 1) 应明确不同回路所使用导线的规格及质量要求；
- 2) 应明确导线的具体走向及固定方法，并应有导线走向的平面图。

**2 开关插座设计：**

- 1) 应根据负荷计算选用开关插座的类型，并明确相应质量指标；
- 2) 应明确开关插座的安装高度与位置，并明确接地要求。

**3 照明设计：**

- 1) 灯具的选型应符合房间的照度要求，并明确所选用灯具的相应质量指标；
- 2) 应明确灯具的安装位置及固定方式，应有节点详图。

**4 设洗浴设备的卫生间应做等电位连结。**

**4.8.3 燃气设备设计应符合以下要求：**

**1 燃气设备应设置在有机械通风装置的厨房或与厨房相连的阳台内，且不应改变原有的燃气管道。**

**2 燃气设备应采用专门的排气系统。**

**4.8.4 采暖、空调及通风设计应符合以下要求：**

**1 采暖设计：**

- 1) 应明确室内的采暖温度及采暖方式；
- 2) 应明确采暖设备的规格、安装位置和固定方法。

**2 空调设计：**

- 1) 应明确空调的类型、规格、型号及能耗标识；
- 2) 应明确空调运行状况下的室内湿度、温度、噪声等质量指标；
- 3) 应明确室内空调设备和管线的位置及固定方法。

**3 通风设计：**

- 1) 应明确排气通风的方式和通风量；

2) 应明确通风设备的固定方式和位置。

**4.8.5 智能化设计应符合以下要求：**

1 应明确电视、电话、网络等智能系统终端的位置和数量，明确综合布线的位置和方式。

2 成品住房装修设计不应改变原有的对讲及安全防盗报警系统。

**4.8.6 套内电梯设计应符合以下要求：**

1 应有施工图及节点详图。

2 应明确电梯的规格、安装方法和质量要求。

3 应明确电梯井道及相邻房间的隔声做法。

4 候梯区域深度不宜小于电梯轿厢深度。

## 5 墙面工程

### 5.1 一般规定

- 5.1.1 本章适用于墙面裱糊、涂饰、饰面板、软包及隔墙等工程的施工和质量控制。
- 5.1.2 施工前应对已完成抹灰的基层质量检查验收。
- 5.1.3 施工过程中对附墙二次龙骨构件的固定、防火防腐、板缝抗裂处理等应进行隐蔽工程验收。
- 5.1.4 装修过程不得破坏墙体原有的内保温或外保温系统。

### 5.2 施工要求

#### 5.2.1 裱糊的施工应符合以下要求：

1 裱糊前应按壁纸和墙布的品种、花色、规格进行选配、拼花、裁切、编号，裱糊时应按编号顺序粘贴。

2 墙面宜整幅裱糊，阴角处接缝应搭接，阳角处应包角，不得有接缝。施工顺序宜先垂直面后水平面，先细部后大面，先保证垂直后对花拼缝，垂直面是先上后下，先长墙面后短墙面，水平面是先高后低。

3 聚氯乙烯塑料壁纸裱糊前应先将壁纸用水润湿数分钟，墙面裱糊时应在基层表面涂刷胶粘剂，顶棚裱糊时，基层和壁纸背面均应涂刷胶粘剂。

4 复合壁纸不得浸水。裱糊前应先在壁纸背面涂刷胶粘剂，放置数分钟，裱糊时，基层表面应涂刷胶粘剂。

5 纺织纤维壁纸不宜在水中浸泡，裱糊前宜用湿布清洁背面。

6 带背胶的壁纸裱糊前应在水中浸泡数分钟。顶棚裱糊时，

应在顶棚涂刷一层稀释的胶粘剂。

7 金属壁纸裱糊前应浸水1~2min,阴干5~8min后在其背面刷胶。应使用专用的壁纸粉胶刷胶,一边刷胶,一边将刷过胶的部分向上卷在发泡壁纸卷上。

8 玻璃纤维基材壁纸、无纺墙布应选用粘结强度较高的胶粘剂,裱糊前应在基层表面涂胶,墙布背面不涂胶。玻璃纤维墙布裱糊对花时不得横拉斜扯,避免变形脱落。

9 开关、插座等突出墙面的电气盒,裱糊前应先卸去盒盖。

#### 5.2.2 涂饰的施工应符合以下要求:

1 涂饰工程应在抹灰、吊顶、细部、地面给排水及电气工程等已完成并验收合格后进行。

2 混凝土或抹灰层基层在涂饰涂料前应按“涂刷抗碱封闭底漆→满刮腻子→砂纸打光”的程序进行施工。

3 厨房、卫生间应采用具有防霉、防污染、易清洗等特点的涂料,并使用具有耐水性能的腻子。

4 纸面石膏板基层应按设计要求对板缝、钉眼进行处理后满刮腻子,砂纸打光。

5 金属基层表面应进行除锈和防锈处理。

6 滚涂法施工应符合以下要求:

1) 先用毛辊蘸取涂料按W方式运动,将涂料大致涂在基层上;

2) 然后用不蘸取漆液的毛辊紧贴基层上下、左右来回滚动,使涂料在基层上均匀展开;

3) 最后用蘸取涂料的毛辊按一定方向满滚一遍;

4) 阴角及上下口宜采用排笔刷涂找齐。

7 喷涂法施工应符合以下要求:

1) 喷枪压力宜按涂料性质控制在0.4~0.8MPa范围内;

2) 喷涂时喷枪与墙面保持垂直,距离宜在500mm左右,匀速平行移动;

- 3) 两行重叠宽度宜控制在喷涂宽度的 1/3;
- 4) 宜按先左后右、先上后下、先难后易、先边后面的顺序进行。

**8 木质基层涂刷清漆应符合以下要求:**

- 1) 木质基层的的节疤、松脂部位应用虫胶漆封闭, 钉眼处应用配套腻子嵌补;
- 2) 在刮腻子、上色前, 应涂刷一遍封闭底漆, 然后反复对局部进行拼色和修色, 每修完一次, 刷一遍中层漆, 干后打磨, 直至色调协调统一, 再做饰面漆。

**9 木质基层涂刷色漆应符合以下要求:**

- 1) 先满刷清漆一遍, 阴干后用配套腻子将钉孔、裂缝、残缺处嵌刮平整;
- 2) 干后打磨光滑, 再刷中层漆和面漆。

**10 浮雕涂饰的中层涂料应采用专用塑料辊蘸水均匀滚压, 厚薄一致, 待完全干燥固化后才可进行面层涂饰。面层应采用喷涂法施工, 间隔时间不宜少于 4h。**

**11 套色漏花、滚花、仿木纹等美术涂饰的施工应符合以下要求:**

- 1) 待底层所涂清油干透后, 刮两遍腻子, 磨两遍砂纸, 拭掉浮粉, 再涂饰两遍调合漆;
- 2) 油性喷涂完成后必须停 10 ~ 20min 才可取下丝棉, 待喷涂的纹路干后再行划线, 等线干后再刷一遍清漆。

**12 涂料打磨应待涂膜完全干透后进行, 打磨应用力均匀, 不得磨透露底。**

**13 涂料在使用前应搅拌均匀, 并在规定的时间内用完。**

**14 施工现场环境温度宜在 5 ~ 35℃ 之间, 并应注意通风换气和防尘。**

**5.2.3 面砖、石材饰面的施工应符合以下要求:**

- 1 墙面铺装工程应在墙面隐蔽及抹灰工程、吊顶工程已完**



成并经验收后进行。当墙体有防水要求时，应对防水工程进行验收。

2 采用湿作业法铺贴的天然石材应进行防泛碱处理。

3 在防水层上粘贴面砖时，粘结材料应与防水材料的性能相容。否则，应用有极性的材料做过渡毛化处理。

4 湿作业施工现场环境温度宜在 5℃ 以上。

5 面砖铺贴应符合以下要求：

1) 面砖铺贴前应进行挑选，并应浸水 2h 以上，晾干表面水分；

2) 铺贴前应进行放线定位和排砖，非整砖应排在次要部位或阴角处。非整砖宽度不宜小于整砖的 1/3。砖缝宽度应符合设计要求；

3) 铺贴前应确定水平及竖向标志，垫好底尺，持线铺贴。面砖表面应平整、接缝应平直、缝宽应均匀一致。阴角面砖应压向正确，阳角面砖宜呈 45° 对接。在墙面突出物处，应整砖套割吻合，不得用非整砖拼凑铺贴；

4) 结合砂浆宜采用面砖专用粘结剂，砂浆厚度宜为 4 ~ 6mm。面砖接缝内宜嵌填专用勾缝剂。

6 石材铺装应符合以下要求：

1) 墙面板材铺贴前应进行挑选，并应按设计要求进行预拼；

2) 强度较低或较薄的石材应在背面粘贴玻璃纤维网布。开槽钻眼的挂件部位宜另粘一块加厚增强板；

3) 湿作业法挂贴施工应符合以下要求：

(1) 固定石材的热镀锌钢筋网应与预埋件连接牢固。每块石材与热镀锌钢筋网拉接点不得少于 4 个；

(2) 灌注砂浆前应将石材背面及基层湿润，并应用填缝材料临时封闭石材板缝，避免漏浆；

(3) 灌注砂浆宜用 1:2.5 水泥砂浆，灌注时应分层进

行，每层灌注高度宜为 150 ~ 200mm，且不超过板高的 1/3，插捣应密实；待其初凝后方可灌注上层水泥砂浆；

(4) 除顶层石板块外，第三次灌浆面应离板上口 50 ~ 80mm，以利上下灌浆成整体；

(5) 安装浅色或疏松石材时，灌浆应用白水泥、白石屑，防止渗底。

4) 粘贴法施工应符合以下要求：

(1) 基层处理应符合强度要求，平整但不应压光；

(2) 胶粘剂的配合比应符合产品说明书的要求。胶液应均匀、饱满地刷抹在基层和石材背面，溢出胶液应随时清除；

(3) 石材就位时应准确，并应立即挤紧、找平、找正，进行顶、卡固定；

(4) 高度超过 1m 且每块板材边长大于 400mm 时，不得采用粘贴法施工；

(5) 质地疏松石材表面应做防污处理，粘贴面应采用玻璃纤维网布增强；

(6) 阳角缝应符合设计要求或做成 45° 拼角。所有板缝均应用勾缝剂勾填饱满。

5.2.4 木装饰墙板的施工应符合以下要求：

1 制作安装前应检查基层的垂直度和平整度，有防潮要求的应进行防潮处理。

2 按设计要求弹出标高、竖向控制线、分格线。打孔安装木砖或木楔，深度不应小于 40mm，木砖或木楔应做防腐处理。

3 龙骨间距应符合设计要求。当设计无要求时，横向间距宜为 300mm，竖向间距宜为 400mm。龙骨与木砖或木楔连接应牢固。龙骨、木质基层板应进行防火处理。

4 饰面板安装前应进行选配，颜色、木纹对接应自然协调。

5 饰面板固定应采用射钉或胶粘结，射钉间距不应大于200mm，接缝应在龙骨上。

6 镶接式木装饰墙可用射钉从凹榫边倾斜射入。安装第一块时必须校对竖向控制线。

7 安装封边压顶时应应用射钉固定收口木线，射钉的位置应在线条的凹槽处或背视线的一侧。

8 防火涂料涂布前应清洁表面。涂布至少分两次进行，且第二次涂布应在第一次涂布的涂层表干后进行，涂布量不应小于 $500\text{g}/\text{m}^2$ 。

5.2.5 轻质隔墙的施工适用于板材隔墙、骨架隔墙和玻璃隔墙等非承重轻质隔墙工程，应符合以下要求：

1 轻质隔墙材料在运输和安装时，应轻拿轻放，不得损坏表面和边角。应防止受潮变形。

2 当轻质隔墙下端用木踢脚覆盖时，饰面板应与地面留有20~30mm缝隙；当用大理石、瓷砖、水磨石等做踢脚板时，饰面板下端应与踢脚板上口齐平，接缝应严密。

3 墙位放线应按设计要求，沿地、墙、顶弹出隔墙的中心线和宽度线，宽度线应与隔墙厚度一致。弹线应清晰，位置应准确。

4 轻钢龙骨的安装应符合以下要求：

1) 应按弹线位置固定沿地、沿顶龙骨及边框龙骨，龙骨的边线应与弹线重合。龙骨的端部应安装牢固，龙骨与基层的固定点间距应符合设计要求，且不大于1m；

2) 竖向龙骨安装应垂直，龙骨间距应符合设计要求。潮湿房间和钢板网抹灰墙的龙骨间距不宜大于400mm；

3) 安装支撑龙骨时，应先将支撑卡安装在竖向龙骨的开口方向，卡距为400~600mm，距龙骨两端的距离宜为20~25mm；

4) 安装贯通系列龙骨时，高度低于3m的隔墙安装一道，

高度 3~5m 的隔墙安装两道；

- 5) 饰面板横向接缝处不应设在沿地龙骨处。当在沿顶龙骨上时，应加横撑龙骨固定；
- 6) 门窗或特殊接点处安装附加龙骨应符合设计要求。应根据龙骨的不同材质确定沿地、顶、墙龙骨的固定点间距，且固定牢固。

5 木龙骨的安装应符合以下要求：

- 1) 木龙骨的横截面积及纵、横向间距应符合设计要求；
- 2) 骨架横、竖龙骨宜采用开半榫、加胶、加钉连接；
- 3) 安装饰面板前应对龙骨进行防火处理。

6 纸面石膏板的安装应符合以下规定：

- 1) 石膏板宜竖向铺设，长边接缝应安装在竖龙骨上；
- 2) 龙骨两侧的石膏板及龙骨一侧的双层板的接缝应错开，不得在同一根龙骨上接缝；
- 3) 轻钢龙骨应采用自攻螺钉固定，木龙骨应采用木螺钉固定。沿石膏板周边钉距不得大于 200mm，板中钉距不得大于 300mm，螺钉与板边距离应为 10~15mm；
- 4) 安装石膏板时应从板的中部向板的四边固定。钉头略埋入板内，但不得损坏纸面。钉眼应进行防锈处理；
- 5) 石膏板的接缝应按设计要求进行板缝处理。石膏板与周围墙或柱应留有 3mm 的槽口，以便进行防开裂处理。

7 胶合板的安装应符合以下要求：

- 1) 胶合板安装前应对板背面进行防火处理；
- 2) 轻钢龙骨应采用自攻螺钉固定。木龙骨采用圆钉固定时，钉距宜为 80~150mm，钉帽应砸扁；采用钉枪固定时，钉距宜为 80~100mm；
- 3) 阳角处宜做护角；
- 4) 胶合板用木压条固定时，固定点间距不应大于

200mm。

**8 板材隔墙的安装应符合以下要求：**

- 1) 墙位放线应清晰，位置应准确。隔墙上下基层应平整，牢固；
- 2) 板材隔墙安装拼接应符合设计和产品构造要求；
- 3) 安装板材隔墙时宜使用简易支架；
- 4) 安装板材隔墙所用的金属件应进行防锈或防腐处理；
- 5) 板材隔墙拼接用的芯材应符合防火要求；
- 6) 在板材隔墙上开槽、打孔应采用云石机切割、电钻钻孔，不得直接剔凿和用力敲击。

**9 玻璃砖墙的安装应符合以下要求：**

- 1) 玻璃砖墙宜以 1.5m 高为一个施工段，待下部施工段胶结材料达到设计强度后再进行上部施工；
- 2) 当玻璃砖墙面积过大时应增加支撑。玻璃砖墙的骨架应与结构连接牢固；
- 3) 玻璃砖应排列均匀整齐，表面平整，嵌缝的油灰或密封胶应饱满密实。

**10 平板玻璃隔墙的安装应符合以下要求：**

- 1) 墙位放线应清晰，位置应准确；隔墙基层应平整、牢固；
- 2) 骨架边框的安装应牢固并符合设计和产品组合的要求；
- 3) 压条应与边框紧贴，不得弯棱、凸鼓；
- 4) 安装玻璃前应对骨架、边框的牢固程度进行检查，若有不牢应进行加固；
- 5) 玻璃安装应符合本标准第 8 章的有关规定。

**5.2.6 软包的施工应符合以下要求：**

- 1 软包工程的安装位置及构造方法应符合设计要求。
- 2 软包工程的龙骨、衬板、边框应安装牢靠，无翘曲，拼缝应平直。

- 3 基层应均匀涂刷一层清油或满铺油纸，进行防潮处理。
- 4 木龙骨宜采用凹槽榫工艺预制，可整体或分片安装，与墙体连接应紧密、牢固。
- 5 填充材料制作尺寸应正确，棱角应方正，应与木基层板粘接紧密。
- 6 织物面料裁剪时经纬应顺直。安装应紧贴墙面，接缝应严密，花纹应吻合，无波纹起伏、翘边和褶皱，表面应清洁。
- 7 软包布面与压线条、贴脸线、踢脚板、电气盒等交接处应严密、顺直、无毛边。电气盒盖等开洞处套割尺寸应准确。

### 5.3 质量要求

#### 5.3.1 裱糊的质量应符合以下要求：

- 1 基层处理质量应符合以下要求：
  - 1) 混凝土或抹灰基层墙面在刮腻子前应涂刷抗碱封闭底漆；
  - 2) 混凝土或抹灰基层含水率不得大于8%；木材基层的含水率不得大于12%；
  - 3) 基层腻子应平整、坚实、牢固，无粉化、起皮、裂缝和突出物。
- 2 壁纸、墙布的品种、规格、图案、颜色和燃烧性能等级必须符合设计要求及国家、行业和江苏省现行标准的有关规定。
- 3 裱糊后各幅拼接应横平竖直，拼接处花纹、图案应吻合，不离缝、不搭接、不显拼缝。
- 4 壁纸、墙布应粘贴牢固，不得有漏贴、补贴、脱层、空鼓和翘边。
- 5 裱糊后的壁纸、墙布表面应平整，色泽一致，不得有波纹起伏、气泡、裂缝、皱折及斑污，斜视时应无胶痕。
- 6 复合压花壁纸的压痕及发泡壁纸的发泡层应无损坏。

- 7 壁纸、墙布与各种装饰线、设备线盒应交接严密。
  - 8 壁纸、墙布边缘应平直整齐，不得有纸毛、飞刺。
  - 9 壁纸、墙布阴角处搭接应顺光，阳角处应无接缝。
- 5.3.2 涂饰的质量应符合以下要求：
- 1 基层质量应符合以下要求：
    - 1) 混凝土或抹灰基层涂刷溶剂型涂料时，含水率不得大于8%；涂刷水性涂料时，含水率不得大于10%；木质基层含水率不得大于12%；
    - 2) 木质基层表面应平整光滑、颜色协调一致，无污染、裂缝、残缺等缺陷；
    - 3) 基层腻子应平整光滑、线角顺直、坚实、牢固，无粉化、起皮和裂缝；内墙腻子的粘结强度应符合要求。
  - 2 水性涂料涂饰工程的质量应符合以下要求：
    - 1) 水性涂料涂饰工程所用涂料的品种、型号和性能应符合设计要求；
    - 2) 水性涂料涂饰工程的颜色、图案应符合设计要求；
    - 3) 水性涂料涂饰工程应涂饰均匀，粘结牢固，不得漏涂、透底、起皮和掉粉；
    - 4) 表面颜色均匀一致，无泛碱、咬色、流坠、疙瘩、砂眼、刷纹，装饰线、分色线平直；
    - 5) 与其他装修材料、设备衔接处应吻合，界面应清晰。
  - 3 溶剂型涂料涂饰工程的质量应符合以下要求：
    - 1) 溶剂型涂料涂饰工程所选用涂料的品种、型号和性能应符合设计要求；
    - 2) 溶剂型涂料涂饰工程的颜色、光泽、图案应符合设计要求；
    - 3) 溶剂型涂料涂饰工程应涂饰均匀，粘结牢固，不得漏涂、透底、起皮和反锈；
    - 4) 色泽均匀一致，光滑，无刷纹、裹棱、流坠、皱皮，

装饰线、分色线平直。清漆棕眼刮平、木纹清楚；

5) 与其他装修材料、设备衔接处应吻合，界面应清晰。

4 美术涂饰工程的质量应符合以下要求：

1) 美术涂饰所用材料的品种、型号和性能应符合设计要求；

2) 美术涂饰工程应涂饰均匀，粘结牢固，不得有漏涂、透底、起皮、掉粉和反锈；

3) 美术涂饰的套色、花纹和图案应符合设计要求；

4) 美术涂饰表面应洁净，不得有流坠现象；

5) 仿花纹涂饰的饰面应具有被模仿材料的纹理；

6) 套色涂饰的图案不得移位，纹理和轮廓应清晰。

5.3.3 面砖、石材饰面的质量应符合以下要求：

1 墙面面层应有足够的强度，其表面质量应符合国家、行业和江苏省现行标准的有关规定。

2 品种、规格、颜色和性能应符合设计要求。

3 表面应平整、洁净，色泽一致，无裂痕和缺损。石材表面应无泛碱等污染。

4 嵌缝应密实、平直，宽度和深度应符合设计要求，嵌填材料色泽应一致。

5 面砖、石材饰面的孔洞应套割吻合，边缘应整齐。

5.3.4 木装饰墙板的质量应符合以下要求：

1 木装饰墙板工程应固定牢固，防火符合设计要求。预埋木砖或木楔、木龙骨的固定、面板的防火防腐等应进行隐蔽工程验收。

2 木龙骨（或衬板）、木装饰面板的品种、规格、颜色和性能应符合设计要求。

3 饰面板表面平整、洁净、色泽一致，无裂痕和缺损。接缝平整、无明显拼缝，留缝的面板缝隙均匀、平直，宽度和深度应符合设计要求。



**5.3.5 轻质隔墙的质量应符合以下要求：**

**1 轻质隔墙工程验收时应检查下列文件和记录：**

- 1) 轻质隔墙工程的施工图、设计说明及其他设计文件；
- 2) 材料的产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告；
- 3) 隐蔽工程验收记录；
- 4) 施工记录。

**2 应对下列轻质隔墙工程的隐蔽工程项目进行验收：**

- 1) 骨架隔墙中设备管线的安装及水管试压；
- 2) 木龙骨防火、防腐处理；
- 3) 预埋件或拉结筋；
- 4) 龙骨安装；
- 5) 填充材料的设置。

**3 轻质隔墙的构造、固定方法应符合设计要求。**

**4 轻质隔墙的品种、规格、性能、颜色应符合设计要求。**有隔声、隔热、阻燃、防潮等特殊要求的工程，材料应有相应性能等级的检测报告。

**5 安装轻质隔墙所需预埋件、连接件的位置、数量及连接方法应符合设计要求。**

**6 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。**

**7 隔墙板材安装应垂直、平整、位置正确，板材不应有裂缝或缺损。**

**8 板材隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净，接缝应均匀、顺直。**

**9 隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、套割方正、边缘整齐。**

**5.3.6 软包的质量应符合以下要求：**

- 1 软包工程表面应平整、洁净，无凹凸不平缺陷。**

- 2 软包工程的图案应清晰、无色差，整体应协调美观。
- 3 软包边框应平整、顺直、接缝吻合。
- 4 软包单块面料不应有接缝。
- 5 清漆涂饰木制边框的颜色、木纹应协调一致。
- 6 软包工程允许尺寸偏差应符合表 5.3.6 的要求。

表 5.3.6 软包工程允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)	检测数量
1	垂直度	3	随机选三处，取最大值
2	边框宽度、高度	0; -2	
3	对角线长度	3	
4	裁口、线条接缝高低差	1	

## 6 天棚工程

### 6.1 一般规定

- 6.1.1 本章适用于龙骨吊顶、装配式吊顶工程及非吊顶天棚的裱糊、涂饰工程的施工和质量控制。
- 6.1.2 重型灯具、电扇及其他重型设备严禁安装在吊顶龙骨上。
- 6.1.3 安装龙骨前，应按设计要求对房间净高、洞口标高和吊顶内管道、设备及其支架的标高进行检验。
- 6.1.4 安装饰面板前应完成吊顶内管道、电线电缆试验和隐蔽工程验收。
- 6.1.5 裱糊工程、涂饰工程按本标准第 5.2 ~ 5.3 节的规定执行。

### 6.2 施工要求

- 6.2.1 龙骨吊顶的施工应符合以下要求：
  - 1 龙骨的安装应符合以下要求：
    - 1) 应根据吊顶的设计标高在四周墙上弹线。弹线应清晰，位置应准确；
    - 2) 龙骨吊点间距起拱高度应符合设计和相关规范要求；
    - 3) 吊杆应通直，距主龙骨端部距离不得超过 300mm；距离大于 300mm 时，应增加吊杆；吊杆长度大于 1.5m 时，应设置反支撑。当吊杆与设备相遇时，应调整吊点构造或增设吊杆；当吊杆与预埋吊筋焊接时，必须采用搭接满焊，焊长不应小于 60mm；无预埋吊筋时，用  $\phi 10$  膨胀螺栓固定于楼板结构，吊杆直径不小于  $\phi 8$ ；

- 4) 次龙骨应紧贴主龙骨。固定板材的次龙骨间距不得大于 600mm (潮湿环境不大于 300~400mm); 用沉头自攻钉安装饰面板时, 接缝处次龙骨宽度不得小于 40mm;
- 5) 暗龙骨系列中横撑龙骨应用连接件将其两端连接在通长次龙骨上; 明龙骨系列中横撑龙骨与通长龙骨搭接处的间隙不得大于 1mm;
- 6) 边龙骨应先按设计要求弹线, 然后再固定在四周墙上;
- 7) 全面校正主次龙骨的位置及平整度, 连接件应错位安装。

2 饰面板安装前应按规格、颜色等进行分类选配。

3 暗龙骨饰面板 (包括纸面石膏板、纤维增强水泥板、纤维增强硅钙板、胶合板、金属方块板、金属条形板、塑料条形板、石膏板、矿棉板和格栅等) 的安装应符合以下要求:

- 1) 以轻钢龙骨、铝合金龙骨为骨架, 采用钉固法安装时应使用沉头自攻钉固定;
- 2) 以木龙骨为骨架, 采用钉固法安装时应使用木螺钉固定, 胶合板可用铁钉固定;
- 3) 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;
- 4) 采用复合粘贴法安装时, 胶粘剂未完全固化前板材不得有强烈振动。

4 纸面石膏板、纤维增强水泥板、纤维增强硅酸钙板安装应符合以下要求:

- 1) 材料应在自由状态下进行安装, 固定时应从板的中间向板的四周固定;
- 2) 纸面石膏板螺钉与纸包边距离宜为 10~15mm, 与切割边距离宜为 15~20mm; 水泥板螺钉与板边距离宜为 8~15mm;

- 3) 板周钉距宜为 150 ~ 170mm, 板中钉距不得大于 200mm, 螺钉应与板面垂直;
  - 4) 螺钉头宜略埋入板面, 并不得使纸面破损。钉眼应做防锈处理, 并用专用腻子抹平;
  - 5) 安装双层石膏板时, 上下层板的接缝应错开, 不得在同一根龙骨上接缝;
  - 6) 石膏板应按设计要求进行板缝处理, 与周边墙面宜设置 12mm 宽的伸缩缝。
- 5 石膏板、钙塑板的安装应符合以下要求:
- 1) 当采用钉固法安装时, 螺钉与板边距离不得小于 15mm, 螺钉间距宜为 150 ~ 170mm, 均匀布置, 并应与板面垂直, 钉帽应采进行防锈处理, 并应用与板面颜色相同的涂料、涂饰或用石膏腻子抹平;
  - 2) 当采用粘接法安装时, 胶粘剂应涂抹均匀, 不得漏涂。
- 6 矿棉装饰吸声板安装应符合以下要求:
- 1) 房间内湿度过大时不宜安装;
  - 2) 安装前应预先排板, 保证花样、图案的整体性;
  - 3) 安装时, 吸声板上不得放置其他材料, 防止板材受压变形。
- 7 明龙骨饰面板的安装应符合以下规定:
- 1) 饰面板安装应确保企口的相互咬接及图案花纹的吻合;
  - 2) 饰面板与龙骨嵌装时应防止相互挤压过紧和脱挂;
  - 3) 采用搁置法安装时应留有板材安装缝, 每边缝隙不宜大于 1mm;
  - 4) 玻璃吊顶龙骨上留置的玻璃搭接宽度应符合设计要求, 并应采用软连接;
  - 5) 装饰吸声板的安装如采用搁置法安装, 应有定位措施。
- 8 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。

- 9 吊顶与墙面、窗帘盒的交接应符合设计要求。
  - 10 胶粘剂的类型应按所用饰面板的品种配套选用。
- 6.2.2 装配式吊顶的施工应符合以下要求：**
- 1 安装吊顶之前应按设计的吊顶标高弹水平线，按水平线安装吊顶卡槽。
  - 2 装配式吊顶卡槽式龙骨应按设计要求安装牢固。设计无规定时用水泥钉或木针加木螺丝固定，其固定间距不大于600mm。
  - 3 按顺序安装吊顶板和阴角线条。

### 6.3 质量要求

#### 6.3.1 龙骨吊顶的质量应符合以下要求：

- 1 吊顶工程验收时应检查下列文件和记录：
  - 1) 吊顶工程的施工图、设计说明及其他设计文件；
  - 2) 材料的产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告；
  - 3) 隐蔽工程验收记录；
  - 4) 施工记录。
- 2 应对吊顶工程人造板材的甲醛含量进行复验。
- 3 应对吊顶工程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；
  - 2) 木龙骨防火、防腐处理；
  - 3) 预埋件或拉结筋；
  - 4) 吊杆安装；
  - 5) 龙骨安装；
  - 6) 填充材料的设置。
- 4 吊顶工程的木吊杆、木龙骨和木饰面板必须进行防火处理，并应符合有关防火规范的规定。

5 吊顶工程中的预埋件、钢筋吊杆和型钢吊杆应进行防锈处理。

6 吊杆、龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计要求。金属吊杆、龙骨应经过表面防腐处理；木吊杆、龙骨应进行防腐、防火处理。

7 吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。

8 饰面材料的材质、品种、规格、图案和颜色应符合设计要求。

9 暗龙骨吊顶工程的吊杆、龙骨和饰面材料的安装必须牢固。

10 石膏板的接缝应按其施工工艺标准进行板缝防裂处理。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。

11 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。

12 饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、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。

13 金属吊杆、龙骨的接缝应均匀一致，角缝应吻合，表面应平整，无翘曲、锤印。木质吊杆、龙骨应顺直，无劈裂、变形。

14 吊顶内填充吸声材料的品种和铺设厚度应符合设计要求，并应有防散落措施。

6.3.2 装配式吊顶的质量应符合以下要求：

1 卡槽安装牢固，符合设计要求。

2 吊顶表面平整、无安装的凹坑和损伤，拼缝宽度均匀一致。

## 7 楼地面工程

### 7.1 一般规定

**7.1.1** 本章适用于地砖（含石材）、实木地板、复合地板（实木、强化中密度）、地毯等地面面层材料的施工与质量控制。

**7.1.2** 地面铺装宜在地面隐蔽工程、吊顶工程、墙面工程完成并验收后进行。

**7.1.3** 厨房、卫生间、露天阳台等有防水防潮及排水要求的地面，在面层铺贴前应检查防水、防潮质量，验收合格后方可施工；建筑地面面层与相连接各类面层的标高差应符合设计要求。

### 7.2 施工要求

**7.2.1** 地砖（含石材）的施工应符合以下要求：

1 地砖（含石材）铺贴前对地砖的规格尺寸、外观质量、色泽等进行挑选，且浸水湿润、晾干待用。

2 天然石材在铺贴前应进行对色、拼花并试拼、编号，并应采取防护背涂措施，避免出现污损、泛碱等现象。

3 地砖铺装前应现场排砖，避免小狭条出现，避免出现板块小于 $1/4$ 边长的边角料，并宜与墙面砖对缝铺贴。铺装应方正、平直。

4 铺设陶瓷锦砖、陶瓷地砖、大理石和花岗石面层等的结合层和填缝的砂浆，在面层铺设后，表面应覆盖、湿润不少于 $7d$ 。

5 铺贴前应根据设计要求确定结合层砂浆厚度，拉十字线控制其厚度和地砖（含石材）表面平整度。

6 结合层砂浆厚度应高出实铺厚度 $2\sim 3mm$ 。



7 地砖（含石材）铺贴时应保持水平就位，用橡皮锤轻击，使其与砂浆粘结紧密，同时调整其表面平整度及缝宽。

8 铺贴后应及时清理表面，24h 后用 1:1 水泥浆灌缝，选择专用勾缝剂或与地面颜色一致的颜料与白水泥拌和均匀后嵌缝。

7.2.2 地板的施工应符合以下要求：

1 应按设计要求设置木地板面层下的木龙骨、垫木、毛地板，并进行防腐、防蛀、防火处理。

2 地板铺设时板缝不应大于 3mm，板与墙间应留 8~12mm 空隙。

3 与卫生间、厨房等潮湿场所相邻木地板连接处应做防水（防潮）处理。

4 地板面层铺设在水泥类基层上，其基层表面应坚硬、平整、洁净、干燥、不起砂。

5 实木地板铺装应符合以下要求：

- 1) 木龙骨铺设的基层平整度误差不得大于 5mm；
- 2) 铺装前应对基层进行防潮处理，防潮层宜涂刷防水涂料或铺设塑料薄膜；
- 3) 铺装时应地板进行选配，宜将纹理、颜色接近的地板集中使用于一个房间或部位；
- 4) 木龙骨与基层应连接牢固，固定点间距不得大于 600mm，与墙之间留出 30mm 的缝隙，表面应平直；
- 5) 在龙骨上直接铺装地板时，主次龙骨的间距应根据地板的长宽模数计算确定，地板接缝应在龙骨的中线上；
- 6) 地板钉长度宜为板厚的 2.5 倍，钉帽应砸扁。固定时应从凹榫边 30°角倾斜钉入。硬木地板应先钻孔，孔径应略小于地板钉直径。

6 复合地板铺装应符合以下要求：

- 1) 防潮垫层应满铺平整，接缝处不得叠压；

- 2) 安装第一排时应凹槽面靠墙；
- 3) 房间长度或宽度超过 8m 时，应在适当位置设置伸缩缝；
- 4) 单层直铺地板的基层必须平整、无油污。铺贴前应在基层刷一层薄而匀的底胶以提高粘结力。铺贴时基层和地板背面均应刷胶，待不粘手后再进行铺贴。拼板时应用榔头垫木块敲打紧密，溢出的胶液应及时清理干净。

### 7.2.3 地毯的施工应符合以下要求：

1 地毯铺设前应对基层进行检验。水泥类面层（或基层）表面应坚硬、平整、光洁、干燥，无凹坑、麻面、裂缝，并应清除油污、钉头和其他突出物。铺设纯毛地毯应做好地面及墙地面阴角处的防水防潮处理。

2 卷材地毯采用卡条（倒刺板）固定式铺设方法。方块地毯采用粘贴式铺设方法。

3 卷材地毯下的海绵衬垫应满铺平整，针线接缝处用胶带纸粘结实牢固。胶带接线时，要用电熨斗在胶带的无胶面上熨烫，使胶质溶解。

4 地毯对花拼接应按毯面绒毛和织纹走向的同一方向拼接。

5 地毯铺装方向应是毯面绒毛走向的背光方向。

6 当使用张紧器伸展地毯时，用力方向应呈 V 字形，由地毯中心向四周展开。

7 当使用倒刺固定地毯时，应沿房间四周将倒刺板与基层固定牢固。

8 满铺地毯，应用扁铲将毯边塞入卡条和墙壁间的间隙中或塞入踢脚线下面。

9 方块地毯的拼花、拼色应符合设计要求。铺设前应根据房间尺寸预排，避免出现狭条。

10 方块地毯的粘贴不得溢出胶液，块与块之间应挤紧、

服贴。

11 裁剪楼梯地毯时，长度应留有一定余量，以便在使用中可挪动常磨损的位置。

12 铺设楼梯地毯时，每梯段顶端地毯应采用压条固定于地平面（台）上。每级阴角处的固定方式应符合设计要求。

7.2.4 踢脚线施工应符合以下要求：

1 踢脚线的材料、规格、安装位置和固定方法应符合设计要求。

2 踢脚线下口应与地板严实，上口应与墙体靠实，整体呈直线。

3 踢脚线基层采用木针、钉子固定，木针孔采用电锤打眼，钻头直径为10~12mm，间距不大于400mm，并成之字形排列。

4 木龙骨隔墙上踢脚线基层须固定在木龙骨上。

5 踢脚板横向接缝应在家具背后或较隐蔽处；收口接头处采用45°拼接法拼接。

### 7.3 质量要求

7.3.1 地砖（含石材）的质量应符合以下要求：

1 地面铺装形式应符合设计要求。

2 面层所用的地砖、大理石、花岗石等板块的品种、质量必须符合设计要求。

3 面层与下一层的结合（粘结）应牢固，无空鼓。

4 砖面层的表面应洁净，图案清晰，色泽一致，接缝平整，深浅一致，周边顺直。板块无裂纹、掉角和缺楞等缺陷。与地漏结合处严密、牢固、美观。

5 面层邻接处的镶边用料及尺寸应符合设计要求，边角整齐、光滑。

6 楼梯踏步和台阶板的缝隙宽度应一致，齿角整齐；楼层

梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm；防滑条顺直。

7 面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水，无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏。

8 地砖面层的允许偏差应符合表 7.3.1 的规定。

表 7.3.1 地砖面层的允许偏差 (mm)

项次	项目	陶瓷锦砖面层、 陶瓷地砖面层	缸砖面层	大理石面层、 花岗石面层
1	表面平整度	2	4	1
2	缝格骨直	3	3	2
3	接缝高低差	0.5	1.5	0.5
4	板块间隙宽度	2	2	1

7.3.2 地板的质量应符合以下要求：

1 地板所用材料的规格、品种应符合设计要求；甲醛、含水率等主要指标应符合相关规范的要求。

2 地板面层所用木材的防腐、防蛀处理应符合设计要求。

3 龙骨安装应牢固、平直。面层铺设应牢固，粘结无空鼓。

4 地板面层应图案清晰，颜色均匀一致，缝隙应严密，接头位置应错开，表面洁净。

5 地板面层的允许偏差应符合表 7.3.2 的规定。

表 7.3.2 地板面层的允许偏差 (mm)

项次	项目	实木地板面层			实木复合地板面层、中 密度(强化)复合地板 面层、竹地板面层
		松木	硬木	拼花	
1	板面缝隙宽度	1	0.5	0.2	0.5
2	表面平整度	3	2	2	2
3	板面拼缝平直	3	3	3	3
4	相邻板材高差	0.5	0.5	0.5	0.5
5	踢脚线与 面层的接缝	1			

### 7.3.3 地毯的质量应符合以下要求:

1 地毯的品种、规格、颜色、花色、胶料和辅料及其材质必须符合设计要求和国家、行业现行地毯产品标准的规定。

2 地毯表面应平服,拼缝处粘贴牢固、严密平整、图案吻合。

3 地毯表面不应起鼓、起皱、翘边、卷边、显拼缝、露线和无毛边,绒面毛顺光一致,毯面干净,无污染和损伤。

4 地毯同其他面层连接处、收口处和墙边、柱子周围应顺直、压紧。

5 海绵衬垫应满铺平整,地毯拼缝处不露底衬。

### 7.3.4 踢脚线的质量应符合以下要求:

1 安装应密实平整。

2 踢脚线表面应洁净、高度一致、结合牢固、出墙厚度一致。

3 踢脚线棱角清晰、顺直、光滑,无裂纹,颜色一致,安装位置正确,拐角方正,出墙厚度一致,缝的边缘顺直,无毛边。

4 踢脚线允许尺寸偏差应符合表 7.3.4 的规定。

表 7.3.4 踢脚线允许尺寸偏差 (mm)

项次	项目	陶瓷锦砖面层、	缸砖面层	大理石面层、	地板
		陶瓷地砖面层		花岗石面层	
1	表面平整度	2	4	1	3
2	上口平直	3	4	2	2

## 8 内门窗工程

### 8.1 一般规定

**8.1.1** 本章适用于套内门窗及门窗套、门窗玻璃安装的施工与质量控制。

**8.1.2** 应采用有生产合格证的成品套装门窗。

**8.1.3** 门窗的存放、运输应符合以下要求：

1 应采取措施防止木门窗受潮、碰伤、污染与暴晒。

2 塑料门窗贮存的环境温度应小于 50℃，与热源的距离不应小于 1m。当在环境温度为 0℃ 的环境中存放时，安装前应在室温下放置 24h。

3 铝合金、塑料门窗运输时应竖立排放并固定牢靠。樘与樘间应用软质材料隔开，防止相互磨损及压坏玻璃和五金件。

**8.1.4** 门窗安装前应按下列要求进行检查：

1 门窗的品种、规格、开启方向等应符合设计与国家行业和江苏省现行有关标准规定，配件应齐全。

2 门窗洞口应符合设计要求。

**8.1.5** 门窗的固定方法应符合设计要求。在砌体上安装门窗严禁用射钉固定。

**8.1.6** 推拉门的款式、配件及扇与框的连接应符合设计要求。

### 8.2 施工要求

**8.2.1** 木门窗安装应符合以下要求：

1 门框或门套安装应符合以下要求：

1) 门框与砌体、混凝土等接触部位及固定用木砖均应进行防腐处理；

- 2) 门框安装前应校正预留洞口的方正。安装门框时，每边固定点不得少于2处，其竖挺的固定点宜设置在上下铰链及锁头的位置；
  - 3) 门套的木工板可采用端面为10mm×30mm的木枋与基层固定，并应进行防腐处理。木枋的间距不应大于600mm，一边不少于2个。
- 2 门扇安装应符合以下要求：
- 1) 门扇安装前应校核门框或门套的方正度；
  - 2) 应标示好铰链与门锁的开槽或孔的位置；
  - 3) 铰链刻槽的深度不应大于单片合页的厚度，应在门框与门扇的对应位置同时刻槽；
  - 4) 固定铰链用的木螺钉严禁直接锤击钉入，应用螺丝刀拧入；
  - 5) 门扇与门套四周的缝隙应均匀一致，门扇与门框之间宜安装密封条；
  - 6) 移动门的上滑与下滑应对齐安装并牢固可靠。
- 3 五金配件安装应符合以下要求：
- 1) 合页距门窗扇上下端直取立挺高度的1/10，并应避免开上、下冒头；
  - 2) 应采用木螺钉固定。硬木应钻2/3深度的孔，孔径应略小于木螺钉直径；
  - 3) 门锁不宜安装在冒头与立挺的结合处；
  - 4) 门拉手距地面宜为0.9~1.05m；
  - 5) 门吸应安装在离门扇下口和开启边30~50mm处，且固定点不少于3个。
- 4 木质基层涂刷清漆应符合以下要求：
- 1) 木质基层的节疤部位应采用虫胶漆封闭，钉眼处应用配套腻子嵌补；
  - 2) 在刮腻子、上色前，应涂刷一遍封闭底漆，然后反复

对局部进行拼色和修色；每修完一次，刷一遍中层漆，干后打磨，直至色调协调统一，再做饰面漆。

**5 木质基层涂刷色漆应符合以下要求：**

- 1) 先满刷清漆一遍，待其干后用配套腻子将钉孔、裂缝、残缺处嵌刮平整；
- 2) 干后打磨光滑，再刷中层漆和面漆。

**8.2.2 塑料门窗的安装应符合以下要求：**

**1** 门窗制作前应现场测量门窗洞口尺寸，按设计要求进行加工，型材壁厚、衬钢长度与壁厚应符合设计与相关标准的规定。

**2** 门窗框、副框和扇的安装必须牢固。固定片或膨胀螺栓的数量与位置应正确，连接方式应符合设计要求，固定点应距窗角、中横框、中竖框 150 ~ 100mm，固定点间距不应大于 600mm。

**3** 安装组合窗时应将两窗框与拼樘料卡接，卡接后应用紧固件双向拧紧，其间距不应大于 600mm，紧固件端头及拼樘料与窗框间的缝隙应用嵌缝膏进行密封处理。拼樘料型钢两端必须与洞口固定牢固。

**4** 门窗框与墙体间缝隙不得用水泥砂浆填塞，应采用弹性材料填嵌饱满，表面应采用密封胶密封。

**5** 安装门窗五金配件时，应先钻孔，然后用自攻螺钉拧入，不得直接锤击钉入。

**8.2.3 金属门窗的安装应符合以下要求：**

**1** 门窗装入洞口应横平竖直，严禁将门窗框直接埋入墙体。

**2** 密封条安装时应留有比门窗的装配边长 20 ~ 30mm 的余量，转角处应斜面断开，并用胶粘剂粘贴牢固，避免收缩产生缝隙。

**3** 门窗框与墙体间缝隙不得用水泥砂浆填塞，应采用弹性材料填嵌饱满，表面应采用密封胶密封。



#### 8.2.4 木门窗玻璃的安装应符合以下要求：

- 1 玻璃安装前应检查框内尺寸，将裁口内的污垢清除干净。
- 2 安装长边大于 1.5m 或短边大于 1m 的玻璃，应使用橡胶垫，并用压条和螺钉固定。
- 3 安装木框、扇玻璃，可用钉子固定，钉距不得大于 300mm，且每边不少于 2 个；用木压条固定时，应先刷底油后安装，并不得将玻璃压得过紧。
- 4 使用密封膏时，接缝处的表面应清洁、干燥。

#### 8.2.5 金属、塑料门窗玻璃的安装应符合以下要求：

- 1 安装玻璃前，应清出槽口内的杂物。
- 2 使用密封膏前，接缝处的表面应清洁、干燥。
- 3 玻璃不得与玻璃槽直接接触，并应在玻璃四边垫上不同厚度的垫块，边框上的垫块应用胶粘剂固定。
- 4 镀膜玻璃应安装在玻璃的最外层，单面镀膜玻璃应朝向室内。

### 8.3 质量要求

#### 8.3.1 木门窗的质量应符合以下要求：

##### 1 成套木门的产品质量应符合以下要求：

- 1) 门的材质及几何尺寸应符合设计要求。木门制作的允许偏差应符合表 8.3.1-1 的要求；

表 8.3.1-1 木门制作的允许偏差 (mm)

项次	项目	构件名称	普通	高级
1	翘曲	框	3	2
		扇	2	2
2	对角线长度差	框、扇	3	2
3	表面平整度	扇	2	2

续表 8.3.1-1

项次	项目	构件名称	普通	高级
4	高度、宽度	框	0; -2	0; -1
		扇	+2; 0	+1; 0
5	裁口、线条结合处高低差	框、扇	1	0.5
6	相邻榫子两端间距	扇	2	1

- 2) 外观无划痕、损伤、毛刺，平整无翘曲；
- 3) 表面光滑，色泽一致，无透底、流坠；
- 4) 门扇与门套（框）的搭接宽度不小于 5mm；
- 5) 成套门的环境指标应符合设计要求；
- 6) 胶合板门、纤维板门和模压门不得脱胶。

## 2 成套木门的安装质量应符合以下要求：

- 1) 成套门的开启方向、组合形式、安装位置应符合设计要求，成套门与预留洞口的尺寸应相匹配；
- 2) 成套门的固定方法应符合设计要求，安装必须牢固。在砌体上安装时严禁用射钉固定。门框、扇在安装过程中，应防止变形和损坏；
- 3) 五金件的品种、安装位置及固定方法应符合设计要求。
- 4) 门扇应开启灵活，关闭严密，无倒翘；
- 5) 门扇安装完成后应无锤印，无损伤；
- 6) 铰链与门扇、门框的表面应平整无错位，固定螺丝与铰链表面应吻合；
- 7) 门扇安装尺寸的允许偏差应符合表 8.3.1-2 的要求。

表 8.3.1-2 木门安装的留缝限值、允许偏差 (mm)

项次	项目		留缝限值	允许偏差
1	门槽口对角线长度差		—	2
2	门框的下、侧面垂直度		—	1
3	框与扇、扇与扇接缝高低差		—	1
4	门扇对口缝		1.5~2	—
5	门扇与上框间留缝		1~1.5	—
6	门扇与侧框间留缝		1~1.5	—
7	门扇与下框间留缝		3~4	—
8	无下框时门扇与地面 间留缝	内门	6~7	—
		卫生间门	8~10	—

**8.3.2 塑料门窗的安装质量应符合以下要求：**

- 1 塑料门窗的品种、类型、规格、尺寸、开启方向、安装位置、连接方式及填嵌密封处理应符合设计要求。
- 2 塑料门窗框、副框和扇的安装必须牢固。
- 3 塑料门窗拼料内衬增强型钢的规格、壁厚必须符合设计要求。
- 4 塑料门窗扇应开关灵活、关闭严密，无倒翘。推拉门窗扇必须有防脱落措施。
- 5 塑料门窗表面应洁净、平整、光滑，大面应无划痕、碰伤。
- 6 塑料门窗扇的密封条不得脱槽，旋转窗间隙应基本均匀。
- 7 塑料门窗扇的开关力应符合以下要求：
  - 1) 平开门窗扇平铰链的开关力不应大于 80N；
  - 2) 推拉门窗的开关力不应大于 100N。
- 8 玻璃密封条与玻璃及玻璃槽口的接缝应平整，不得卷边、脱槽。

**8.3.3 金属门窗的安装质量应符合以下要求：**

**1** 金属门窗的品种、类型、规格、尺寸、性能、开启方向、安装位置、连接方式及铝合金门窗的型材壁厚应符合设计要求。金属门窗的防锈处理及填嵌、密封处理应符合设计要求。

**2** 金属门窗框和副框的安装必须牢固。

**3** 金属门窗扇必须安装牢固，并应开关灵活、关闭严密，无倒翘。推拉门窗扇必须有防脱落措施。

**4** 金属门窗表面应洁净、平整、光滑、色泽一致，无锈蚀。大面应无划痕、碰伤。漆膜或保护层应连续。

**5** 铝合金门窗推拉门窗扇开关力不应大于 100N。

**6** 金属门窗框与墙体之间的缝隙应填嵌饱满，并采用密封胶密封。密封胶表面应光滑、顺直，无裂纹。

**7** 金属门窗扇的橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不得脱槽。

**8.3.4 木、金属及塑料等门窗玻璃的安装质量应符合以下要求：**

**1** 玻璃的品种、规格、型号应符合设计要求。

**2** 玻璃密封条与玻璃槽口的接缝应平整，不得卷边或脱槽。

## 9 细部工程

### 9.1 一般规定

- 9.1.1 本章适用于套内橱柜、台面、花饰、护栏、扶手、窗帘盒、石材窗台板、顶角线、细木等制作与安装。
- 9.1.2 细部工程应对下列部位进行隐蔽工程验收：
- 1 预埋件（或后置埋件）。
  - 2 护栏与预埋件的连接节点。
- 9.1.3 细部工程所用材料应符合环保、防火等要求。

### 9.2 施工要求

- 9.2.1 橱柜包括壁柜、吊柜、地柜等，柜体及柜门制作与安装应符合以下要求：
- 1 根据设计要求及地面、顶棚标高，确定橱柜的平面位置和标高。
  - 2 固定橱柜应用专用连接件连接。
  - 3 橱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）必须进行封边处理，端面的封边不得超出木饰面的形状和位置的允许偏差。
  - 4 潮湿部位的橱柜应做防潮处理。
  - 5 五金配件的安装应符合设计要求。
- 9.2.2 台面包括厨房操作台、洗涤盆台、卫生间的盥洗台等，施工应符合以下要求：
- 1 标高、位置、支撑的方法及支撑的距离应符合设计要求。
  - 2 标高及支撑位置应先弹线后安装，台面板中预留洞口应先放大样后开洞。

3 预留灶具、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。

4 台面与墙边、设备边缘应进行密封处理。

### 9.2.3 室内楼梯护栏及护手的施工应符合以下要求：

1 木扶手及楼梯栏杆的位置、形式、固定方法应符合设计要求。

2 扶手和栏杆在安装前应弹线并设置预埋件，预埋件与基体的固定不应少于2个膨胀螺丝，预埋件的尺寸应大于杆件尺寸2~3mm。

3 扶手的杆件间距应均匀，杆件应垂直，扶手转角位置应设竖向杆件支撑。

4 木扶手与弯头的接头应连接牢固，木扶手的宽度或厚度超过70mm时，其接头应粘接加强。粘结时温度不宜低于5℃。扶手与弯头下部应与栏杆扁钢结合紧密、牢固，紧固件不得外露。

5 木扶手弯头表面应刨光，弯曲自然。

6 金属扶手、护栏垂直杆件与预埋件连接应牢固、垂直。如采用焊接连接，则焊接部位表面应打磨抛光。

### 9.2.4 窗帘盒（杆）的施工应符合以下要求：

1 窗帘盒（杆）以及配件的安装位置和固定方法应符合设计要求。

2 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。窗帘盒下沿与窗口上沿应平齐或略低。

3 当采用木龙骨双包夹板工艺制作窗帘盒时，遮挡板外立面不得有明榫、露钉帽，底边应做封边处理。

4 窗帘盒底板可采用后置埋木楔或膨胀螺栓固定，间距不应大于600mm，遮挡板与顶棚交接处宜用角线收口。窗帘盒靠墙部分应与墙面紧贴。

5 窗帘轨道安装应平直、牢固。窗帘轨道固定点必须在底

板的龙骨上，连接必须用木螺钉，严禁用圆钉固定。采用电动窗帘轨时，应按产品说明书进行安装调试。

**9.2.5 窗台板的施工应符合以下要求：**

- 1 安装位置和固定方法应符合设计要求。
- 2 应整体安装牢固。

**9.2.6 顶角线的施工应符合以下要求：**

- 1 安装位置和固定方法应符合设计要求。
- 2 顶角线应先弹线后固定，固定点间距不应大于1000mm。

顶角线与墙面和天棚的接口处应采用密封材料填塞，保证顶角线接缝处紧密、平顺。

**9.2.7 细木的施工应符合以下要求：**

- 1 安装位置和固定方法应符合设计要求。
- 2 应安装牢固，位置正确。

### 9.3 质量要求

**9.3.1 橱柜的产品质量应符合以下要求：**

- 1 材质及几何尺寸应符合设计要求。
- 2 外观无划痕、损伤、毛刺，平整无翘曲。
- 3 表面光滑，色泽一致，无透底、流坠。
- 4 环境指标应符合设计要求。

**9.3.2 橱柜的安装质量应符合以下要求：**

- 1 造型、组合形式、安装位置应符合设计要求。
- 2 固定方法应符合设计要求，安装必须牢固。
- 3 橱柜与其他部位连接处的收口收边应符合要求。
- 4 五金件的品种、安装位置及固定方法应符合设计要求。
- 5 门扇及抽屉应开启灵活，关闭严密，无倒翘。
- 6 柜体安装完成后应无锤印，无损伤。
- 7 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，无松动现象。

8 橱柜制作允许偏差应符合表 9.3.2 的要求。

表 9.3.2 橱柜制作允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	柜门缝宽度	$\leq 1.5$
2	垂直度	$\leq 2$
3	对角线长度差 (柜体、柜门)	$\leq 2$

9 安装完后，表面应光滑，平整、洁净、色泽一致，不得有裂缝、翘曲及损坏。

9.3.3 台面板的产品质量应符合以下要求：

- 1 材质、规格、尺寸应符合设计要求。
- 2 表面光滑、无损伤。
- 3 环境指标应符合要求。

9.3.4 台面板的安装质量应符合以下要求：

- 1 支托（架）安装后应牢固、平整。
- 2 安装完后，台面板表面应无划痕、损伤。
- 3 台面与墙边、设备边缘应整齐美观。

9.3.5 护栏、扶手的质量应符合以下要求：

1 材质、规格、形式、高度、栏杆间距、安装位置必须符合设计要求。

2 护栏和扶手转角弯头弯曲度应自然，接缝严密，表面光滑无损伤。

3 护栏应表面光滑，线条顺直，楞角方正，不露钉帽，无刨痕、毛刺、锤痕等缺陷。安装位置正确，棱角整齐，接缝严密，与墙面贴紧，固定牢固。

4 护栏、扶手安装允许偏差应符合表 9.3.5 的要求。



表 9.3.5 护栏和扶手安装允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	护栏垂直度	3
2	栏杆间距	3
3	扶手垂直度	4
4	扶手高度	3

9.3.6 窗帘盒（杆）的质量应符合以下要求：

- 1 材质、规格、尺寸、安装位置、固定方法应符合设计要求。
- 2 成品窗帘盒（杆）表面光滑无损伤，环境指标符合相关规定要求。
- 3 窗帘盒及其配件安装应牢固。
- 4 窗帘盒表面应平整、洁净，线条顺直，接缝严密，不得有裂缝、翘曲及损坏。
- 5 窗帘盒（杆）安装允许偏差应符合表 9.3.6 的要求。

表 9.3.6 窗帘盒（杆）安装允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	水平度	2
2	上口、下口直线度	3
3	两端距窗洞口长度差	2
4	两端出墙厚度差	3

9.3.7 窗台板的质量应符合以下要求：

- 1 表面应平整、洁净，线条顺直，接缝严密，色泽一致，不得有裂缝、翘曲等损伤。
- 2 应固定牢固，与墙面、窗框的衔接应严密，密封胶应顺

直光滑。

3 窗台板安装允许偏差应符合表 9.3.7 的要求。

表 9.3.7 窗台板安装允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	水平度	2
2	上口、下口直线度	3
3	两端距窗洞口长度差	2
4	两端出墙厚度差	3

9.3.8 顶角线的质量应符合以下要求：

- 1 顶角线的材质、尺寸、规格、环境指标应符合设计要求。
- 2 顶角线应固定牢固，密实平整。
- 3 顶角线棱角清晰，顺直光滑，无裂纹，颜色一致，拐角方正，出墙厚度一致，缝的边缘顺直、无毛边。
- 4 墙角接口处必须对角准确，宽度一致，线型对齐。
- 5 顶角线允许偏差应符合表 9.3.8 的要求。

表 9.3.8 顶角线允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	水平度	2
2	上口、下口直线度	3
3	两端距窗洞口长度差	2
4	两端出墙厚度差	3

9.3.9 细木的质量应符合以下要求：

- 1 材质、规格、尺寸、环境指标应符合设计要求。
- 2 表面光滑无损伤，接缝要严密。

**3** 应棱角清晰，顺直光滑，无裂纹，颜色一致，拐角方正，出墙厚度一致，缝的边缘顺直、无毛边。

## 10 防水工程

### 10.1 一般规定

10.1.1 本章适用于套内卫生间、厨房、阳台等装修防水工程的施工与质量控制。

10.1.2 防水施工人员应具备相应的岗位证书。

10.1.3 防水材料的性能应符合国家现行有关标准的规定，并应有产品合格证书。

10.1.4 防水工程应在地面、墙面隐蔽工程施工完毕并经验收合格后进行。

10.1.5 施工时应设置安全照明，并保持通风。

10.1.6 施工环境温度应符合防水材料的技术要求，并宜在 5℃ 以上。

10.1.7 防水工程施工后应做 2 次蓄水试验，每次不少于 24h。

### 10.2 施工要求

10.2.1 基层表面应平整，不得有松动、空鼓、起砂、开裂等缺陷，含水率应符合防水材料的施工要求。

10.2.2 地漏、套管、卫生洁具根部、阴阳角等部位的施工应符合设计要求。

10.2.3 防水砂浆施工应符合以下要求：

1 防水砂浆的配合比应符合设计或产品的要求，防水层应与基层结合牢固，表面应平整，不得有空鼓、裂缝和麻面起砂，阴阳角应做成圆弧形。

2 保护层水泥砂浆的厚度、强度应符合设计要求。

10.2.4 涂膜防水施工应符合以下要求：

- 1 涂膜涂刷应均匀一致，不得漏刷，总厚度应符合设计要求。
- 2 玻纤布的接槎应顺流水方向搭接，搭接宽度不应小于100mm。两层以上玻纤布的防水施工，上、下搭接应错开幅宽的1/2。

### 10.3 质量要求

#### 10.3.1 防水工程的质量应符合以下要求：

- 1 防水隔离层严禁渗漏，坡向应正确，排水通畅。
- 2 厨卫间防水层应从地面延伸到墙面，高出地面完成面300mm；浴缸周边墙面应高出地面1800mm；淋浴房周边墙面应高出地面1800mm。
- 3 在大面积防水施工前，应做好地漏、套管、卫生洁具根部、阴阳角等局部防水附加层。
- 4 卫生间和阳台的地面基层泛水坡度应符合设计要求，面层施工完成后不得有倒泛水和积水现象。

# 11 厨卫设备及管道安装

## 11.1 一般规定

**11.1.1** 本章适用于套内厨房和卫生间的洗涤盆、浴缸、便器、淋浴房等器具及配件的安装；套内给排水管道的安装。

**11.1.2** 厨卫设备品种、规格及配件应符合设计要求。推广应用节水型器具。

**11.1.3** 厨卫设备的冷热水管安装应左热右冷，平行间距不应小于150mm，并与设备接口相匹配。当采用分水器供水时，冷热水管应采用半柔性管材分别与之连接。

**11.1.4** 厨卫设备所采用的各类阀门应位置正确、安装平整。

**11.1.5** 装修过程中需要改变原有管道布设时，其改变部分必须按相关规范的要求进行严密性试验。

**11.1.6** 太阳能或空气源热泵等热水系统、分质供水系统的管道安装固定应符合相关规范的规定。

## 11.2 施工要求

**11.2.1** 洗涤盆包含卫生间的洗面盆与厨房的洗菜盆，施工应符合以下要求：

1 洗涤盆安装的管道连接件应易于拆卸、维修，连接处不得敞口。排水管道连接应采用有橡胶垫片的排水栓。洗涤盆与金属固定件的连接表面应安置铅质或橡胶垫片，不得采用水泥砂浆窝嵌。

2 洗涤盆与台面接触部位均应采用防水密封处理。

**11.2.2** 浴缸的施工应符合以下要求：

1 浴缸及配件的安装位置、固定方法应符合设计要求。

2 当浴缸与地面或墙体采用金属固定件连接时，应安装牢固，金属固定件应进行防锈（腐）处理。

3 浴缸与金属固定件的连接表面应安置铅质或橡胶垫片。陶瓷类浴缸不得采用水泥砂浆窝嵌。

4 安装在出水口一端的浴缸冷热水龙头应对准浴缸中间，离浴缸口的高度宜为150mm。

5 浴缸的出水管应套入排水管内，与排水管吻合、密封。

6 浴缸与墙体结合部应进行防水密封处理。

7 有装饰面的浴缸应设置检修口。

11.2.3 便器的施工应符合以下要求：

1 安装位置、固定方法应符合设计要求。

2 应有可靠的固定措施，与金属固定件的连接表面应设置垫片。

3 不得采用水泥砂浆窝嵌，与地面等接触面应进行防水密封处理。

4 进水管节点应严密无渗漏，角阀开关自如。

5 出水口应嵌入排水管内，与排水管吻合、密封。

11.2.4 淋浴房的施工应符合以下要求：

1 安装位置、固定方法应符合设计要求。

2 与金属固定件的连接表面应安置垫片。

3 与墙体结合部应进行防水密封处理。

4 出水管应嵌入排水管内，与排水管吻合、密封。

5 底座宜采用松散柔性材料填实，排水管宜采用硬质管连接。

11.2.5 管道的安装应符合以下要求：

1 不同品种的塑料管道不得混用。

2 当管道穿过楼板（墙）时，应设套管。

3 热水管道应做保温处理。

4 塑料管材的冷水管严禁用作热水管。管材与管件应

匹配。

### 11.3 质量要求

#### 11.3.1 洗涤盆的质量应符合以下要求：

- 1 洗涤盆的材质、规格、尺寸、安装高度、固定方法应符合设计要求。
- 2 洗涤盆安装牢固，不晃动。
- 3 洗涤盆排水存水弯和水龙头表面无损伤。
- 4 洗涤盆与台面之间应密封严密。
- 5 给水排水应通畅，水龙头开关灵活，连接处无渗漏。
- 6 给水配件安装平整牢固。

#### 11.3.2 浴缸的质量应符合以下要求：

- 1 浴缸的材质、规格、尺寸、固定方法、安装位置应符合设计要求。
- 2 浴缸的各连接处应密封无渗漏，阀门启闭灵活。
- 3 浴缸的排水配件中排水管必须用硬质管（除原配件外），不得使用塑料软管。
- 4 浴缸给水配件应安装牢固，无损伤，给水连接管不得有凹凸弯扁等缺陷。

#### 11.3.3 便器的质量应符合以下要求：

- 1 便器的材质、规格、尺寸、固定方法、安装位置应符合设计要求。
- 2 便器表面清洁、无裂缝、无损伤。
- 3 便器整体安装应稳固，冲洗效果好。
- 4 便器的给水配件安装应平整牢固，碗形护罩应与墙面紧贴。
- 5 便器的排水配件中排水管必须用硬质管（除原配件外），不得使用塑料软管。



6 便器的排水嘴与排水管道、便器与给水管等连接节点应无渗漏。

**11.3.4** 淋浴房的质量应符合以下要求：

1 淋浴房的材质、规格、尺寸、固定位置、安装方法应符合设计要求。

2 淋浴房表面光滑，洁净，色调一致，无损坏，无裂缝。

3 淋浴房给排水配件应完好无损，接口严密，无渗漏，启闭部分灵活。

4 淋浴房与墙体结合部分应无渗漏。

5 淋浴房的给水配件安装平整牢固，碗形护罩应与墙面紧贴。

6 淋浴房的管道应无渗漏，无凹凸弯扁等缺陷。

**11.3.5** 管道的质量应符合以下要求：

1 管道及配件的材质、规格、型号应符合设计和相关规范的要求。

2 给水管道的水压试验应符合相关规范的要求。

3 管道的位置正确，安装牢固，连接处无渗漏。

## 12 电气工程

### 12.1 一般规定

**12.1.1** 本章适用于套内从配电箱开始的线管布设、开关插座的安装、照明灯具等电气工程的安装。

**12.1.2** 电气安装人员应持证上岗。施工中的安全技术措施应符合本标准外，尚应符合国家行业和江苏省现行标准、产品技术文件的规定。

**12.1.3** 配电箱应根据套内用电设备的不同功率设置供电回路，大功率家电设备应独立配线并安装插座。

**12.1.4** 接地（PE）或接零（PEN）支线应单独与接地（PE）与接零（PEN）干线相连接，不得串联连接。

**12.1.5** 配线时，相线（L）应用黄色或者绿色或者红色线，零线（N）应用蓝色线，保护接地线（PE）应用黄绿双色线，室内的相线颜色应统一。

**12.1.6** 线路、电器与其他管道和设施的最小距离应符合以下要求：

- 1 距热水管道为 100mm，在其上方为 150mm。
- 2 距给排水、通风等管道及设施，平行为 100mm。
- 3 距燃气管道及设施为 500mm，在其上方为 300mm。
- 4 建筑电气线路与智能化线路间为 100mm。

### 12.2 施工要求

**12.2.1** 电线导管的铺设应符合以下要求：

- 1 导管应暗敷，敷设前应根据电气器具的位置和施工图的要求确定管路走向，导管宜沿最近路线敷设并应减少弯曲，接线

盒的位置应便于检修，严禁接线盒隐蔽在墙体内部。

2 除搁置式吊顶部位的灯具和固定板部位嵌入式灯具的接线外，不得采用柔性导管，导管敷设在吊顶、隔墙及装饰空间内时，安装固定应按明管要求施工，管路连接的各类附件、接线盒及盒盖应齐全，管路应采用专用管卡固定在吊杆、龙骨或建筑物上。

3 扣压、紧定式镀锌钢导管的管接头等配件应为同一厂家产品。扣压式导管连接应使用专用压接钳，压点及压点数量应符合产品规定。紧定式导管连接应拧紧钉丝至螺帽自动脱断。

4 导管敷设长度超过 15m 或有两个直角弯时应增设接线盒。配管剔槽时应用切割器切割，槽宽、槽深应与导管外径适配。

**12.2.2 导线穿管和接线的施工应符合以下要求：**

1 配线的型号规格应符合设计要求，且必须满足线路的最大负荷。

2 严禁将导线直接埋设在建筑物、构筑物内或敷设在吊顶、隔墙和装饰层内。管内穿线宜在对配线工程会造成污损的装饰装修工程结束后进行；穿线前应将电线管内积水及杂物清除干净。

3 导线穿管和接线施工应按设计进行，导线穿入钢管时管口应装设护线套口，严禁在保护管内分线和接线。

4 导线的分线、接线应在开关、插座盒及接线盒内完成。

5 不同回路的电线不得穿在同一导管内，且不得有接头，分支接头应在接线盒内进行。管内电线总根数不得超过 8 根，且留有导线管截面积 60% 的散热面积。

**12.2.3 开关插座安装应符合以下要求：**

1 开关、插座、终端面板的类型、安装高度和位置应符合设计要求，且使用方便。

2 面板、盒应固定牢固，盒沿与装饰面应平齐。

3 软包墙壁面不宜安装开关、插座。可燃墙面上安装的开关插座应有良好的防火隔离措施。严禁可燃材料进入开关、插座盒内。

4 厨房、卫生间应安装防溅型插座。开关宜安装在门外开启侧的墙体上，应距门框边缘 0.15 ~ 0.2m，距地面 1.3m。插座、终端面板距地面应符合设计要求。洗浴设备的插座 PE 线应与卫生间等电位端子相连接。

5 室内开关不应在门后，距门边宜为 0.2m，距地高度宜为 1.3m。

6 单相两孔插座的左孔接零线，右孔接相线；单相三孔插座，上孔接保护地线，左孔接零线，右孔接相线。同一室内的开关通断方向一致。

#### 12.2.4 灯具安装应符合以下要求：

1 线路绝缘测试合格后方可安装灯具。

2 灯具的组装和安装应符合产品技术文件或说明书的要求。

3 可燃装饰面不宜安装嵌入式射灯、点源灯等高温灯具，必须安装时应采取有效的隔离、散热及防火措施。安装的壁灯电线及接头应采取措施与可燃装饰面有效隔离。

4 灯池内安装荧光灯应采用金属盒封装的灯架。灯池内不得安装裸露电线的灯具，可燃构件上不应安装灯具。

5 当吊灯自重 3kg 以上时，应安装在预埋或后置在建筑物、构筑物上的吊钩、螺栓、膨胀螺栓等埋件上，且应做 2 倍过载试验，固定件的承载能力应与灯具重量相适应。

6 用螺钉安装的灯具，不得将螺钉直接拧在石膏板等轻质饰面上固定灯具。

7 连接开关、螺口灯具导线时，相线应先接开关，开关引出的相线应接在灯中心的端子上，零线应接在螺纹的端子上。

#### 12.2.5 电气设备的安装应符合以下要求：

- 1 电气设备的固定方法、安装位置应符合设计要求。
- 2 电气设备的位置应设置对应的插座孔。
- 3 电气设备的插座应有接地装置。

### 12.3 质量要求

#### 12.3.1 室内电路布线的质量应符合以下要求：

- 1 电线布设所用导线的规格、型号应符合设计要求。
- 2 线路敷设好后，各个回路应进行绝缘电阻测试，相对零、相对地及零对地的绝缘电阻值应大于 $0.5M\Omega$ 。
- 3 每个回路应畅通。

#### 12.3.2 开关插座的质量应符合以下要求：

- 1 开关插座的型号、规格、安装高度及插座数量应符合设计要求。
- 2 插座的漏电保护检测应符合设计要求，检测试验记录齐全、完整。
- 3 相邻插座应布置匀称，安装应平整、牢固。
- 4 暗装的开关与插座面板紧贴墙面，四周无缝隙，安装牢固，表面光滑整洁，无碎裂、划伤。

#### 12.3.3 照明灯具的质量应符合以下要求：

- 1 照明灯具的规格、型号、款式应符合设计要求。
- 2 照明灯具经试验功能正常。
- 3 照明灯具安装牢固，位置准确。

#### 12.3.4 电气设备的质量应符合以下要求：

- 1 电气设备的规格、型号、安装位置应符合设计要求。
- 2 电气设备安装牢固，位置准确。
- 3 电气设备使用功能正常。

## 13 采暖、空调及通风工程

### 13.1 一般规定

- 13.1.1** 本章适用套内采暖、空调及通风工程的安装。
- 13.1.2** 采暖、空调与通风工程应由专业队伍施工。
- 13.1.3** 装修过程中不应更改原有采暖管道和散热器的位置及连接方式。
- 13.1.4** 空调与通风工程的设备与附属设备、管道、管配件及阀门的型号、规格、材质及连接形式应符合设计要求。
- 13.1.5** 采暖、空调与通风工程安装后应进行系统调试，并应满足设计要求。
- 13.1.6** 当采用地源热泵、新风等具有空调或通风功能的设备时，空调及通风的安装应符合本标准的规定，还应符合相关规范的要求。

### 13.2 施工要求

- 13.2.1** 散热器安装应符合以下要求：
- 1** 安装的位置应符合设计要求。
  - 2** 安装前应先弹出散热器的位置线和标高线，支架、托架的安装位置应准确，埋设牢固。散热器支架、托架的数量应符合设计要求。
  - 3** 散热器背面与装饰后的墙表面间距应符合设计或产品说明书要求。如设计未注明，其间距应为 30mm。
  - 4** 管路包装时，有阀门部位必须留有检修孔。
  - 5** 连接散热器管道的走向、坡度及固定方法应符合设计要求。

**13.2.2 辐射采暖应符合以下要求：**

- 1 绝热层的施工应符合设计和相关规范要求。
- 2 低温热水辐射采暖系统设备及管材应能保证水质良好，防止结垢、堵塞，并应有防冻结、防热变形破坏及防腐措施。
- 3 盘管隐蔽前必须进行水压试验，试验压力为工作压力的1.5倍，但不小于0.6MPa。
- 4 发热电缆的接地线必须与电源的地线连接。
- 5 电采暖系统的加热元件及其表面工作温度应符合国家、行业现行有关产品标准规定的安全要求。
- 6 电采暖系统的绝热层、龙骨、保护层等配件的选用及系统的使用环境，应满足建筑防火要求。

**13.2.3 空调工程的施工应符合以下要求：**

- 1 空调工程室内外机的选型、安装位置及固定方式应符合设计要求。
- 2 漏电保护器、电源线、控制信号线应按照安装说明书进行安装。

**13.2.4 通风设备及配件的选型、安装位置及固定方式应符合设计要求。**

### 13.3 质量要求

**13.3.1 采暖散热器的质量应符合以下要求：**

- 1 散热器应位置准确，固定牢固，配件齐全，不渗漏水。
- 2 散热器表面的防锈及面漆应附着良好，色泽均匀无脱落、起泡、流淌和漏涂缺陷。
- 3 散热器安装允许偏差应符合表 13.3.1 的要求。

表 13.3.1 散热器安装允许偏差

项次	项目	允许偏差 (mm)
1	散热器背面与墙内表面距离	3
2	与窗中心线或设计定位尺寸	20
3	散热器垂直度	3

**13.3.2 辐射采暖的质量应符合以下要求：**

1 辐射采暖系统所用的材料及配件应符合设计和相关规范要求。

2 绝热层的铺设应平整，相互间的结合应严密，厚度符合设计要求。

3 低温热水系统的管道及接口不得有渗漏。

4 电采暖辐射系统接地保护应可靠，每一路导线间和导线对地间的绝缘电阻值应大于  $0.5M\Omega$ 。

**13.3.3 空调和通风工程的质量应符合以下要求：**

1 符合《房间空调器安装规范》GB 17790、《通风与空调工程施工验收规范》GB 50243 中有关规定的要求。

2 空调与通风设备运行不应有异常噪声和振动。

3 空调室内机排水管连接紧密，无渗漏，无倒坡，无堵塞。

4 空调室内外机及附件安装位置正确、固定牢固、排列整齐。

5 风口与风管的连接应严密、牢固，风口与装饰面紧贴，表面平整，不变形，叶片调节灵活、可靠。

6 通风管应保证连接紧密，无堵塞。



## 14 智能化工程

### 14.1 一般规定

**14.1.1** 本章适用于套内从多媒体信息箱开始的有线电视、网络通信、智能家居控制主机等智能化系统的安装。

**14.1.2** 已完成的多媒体信息箱、对讲门禁及报警等装置不应改装。

### 14.2 施工要求

**14.2.1** 有线电视、网络通信等管线布置及插座面板的位置应符合设计要求。

**14.2.2** 有线电视、网络通信等传输导线应通长布置，中间不得有接头。

**14.2.3** 有线电视、网络通信等传输导线与多媒体信息箱的接线端子和插座面板的接线端子应采用专用工具进行连接。

**14.2.4** 有线电视、网络通信等插座面板安装位置应符合设计要求。

**14.2.5** 智能家居控制主机及控制装置布线、安装应符合设计及产品说明书的要求。

### 14.3 质量要求

**14.3.1** 有线电视、网络通信等管线布置及插座面板的位置应准确。

**14.3.2** 有线电视、网络通信等传输导线信号应畅通。

**14.3.3** 有线电视、网络通信等传输导线与多媒体信息箱的接线

应正确、牢固。

**14.3.4** 智能家居控制系统调试指令执行应正确。

# 15 验收

## 15.1 一般规定

- 15.1.1** 成品住房的单位工程竣工验收前应进行分户验收。
- 15.1.2** 装修工程质量验收应符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 和相关标准的规定。
- 15.1.3** 成品住房装修验收应提供以下资料：
- 1 装修设计图纸、图纸会审及设计变更等文件。
  - 2 装修材料及住宅部品质量认证证明文件及相关复检报告。
  - 3 装修工序的隐蔽工程验收记录。
  - 4 检验批、分项、分部（子分部）工程的质量验收记录。
  - 5 分户验收资料。
  - 6 室内环境检测报告。
  - 7 功能性检查汇总表（见本标准附录 F）。
  - 8 其他需提供的资料。
- 15.1.4** 成品住房装修工程分户验收应符合下列规定：
- 1 分户验收前应进行室内环境检测。
  - 2 装修质量不应低于样板套的质量标准。
  - 3 每一检查单元计量检查的项目中有 90% 及以上检查点在允许偏差范围内，最大偏差不超过允许偏差的 1.2 倍。
- 15.1.5** 成品住房装修工程分户验收不符合要求时，应按下列规定进行处理：
- 1 施工单位制定处理方案报监理单位（建设）审核后，对不符合要求的部位进行返修或返工。
  - 2 处理完成后，应对返修或返工部位重新组织验收，直至全部符合要求。

3 当返修或返工确有困难而造成质量缺陷时，在不影响工程结构安全和使用功能的情况下，建设单位应根据《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 的规定进行处理，并将处理结果存入分户验收资料。

**15.1.6** 成品住房竣工验收前，建设单位应将包含验收时间、地点及验收组名单的《单位工程竣工验收通知书》连同《成品住房装修工程质量分户验收汇总表》（见本标准附录 G）报送工程质量监督机构。

**15.1.7** 成品住房竣工验收时，竣工验收组应通过现场抽查的方式复核分户验收记录，核查分户验收标记。工程质量监督机构对验收组复核工作予以监督，每单位工程抽查不宜少于 2 户。

## 15.2 交接验收

**15.2.1** 装修前的交接验收应符合以下条件：

- 1 屋面、外墙面（含外门窗等）应全面完成。
- 2 内墙面和无吊顶的天棚抹灰已完成。
- 3 楼地面的找平层及防水地面的防水层施工已完成。
- 4 给水管进户，暗埋的给水和排水管道敷设已完成。
- 5 套内配电箱、多媒体箱等安装就位，暗埋的线管敷设已完成。
- 6 成品住房的样板套施工已完成。

**15.2.2** 装修前应从以下方面进行交接验收：

- 1 内装修基层（墙面、地面、天棚）质量。
- 2 外门窗（含分户门）质量。
- 3 已完成阳台栏杆的质量。
- 4 平屋面、防水地面蓄水试验，坡屋面、外窗淋水试验。
- 5 室内空间尺寸测量。
- 6 排水管道通水、灌水试验和已完成部分的给水管道强

度、严密性试验。

7 建筑电气与智能化工程已完成部分的质量。

8 烟气道设施及附件质量。

### 15.2.3 交接验收应按以下程序进行：

1 主体结构验收前，应制定交接验收方案，验收方案中应明确验收内容、验收标准、参加人员、检验仪器（或工具）、交接范围等内容。

2 由建设单位组织监理单位的总监理工程师、专业监理工程师、总包及装修施工等单位的质量负责人、项目经理、施工员、质检员等进行交接验收，并按本标准附录 D 的要求填写验收记录。

3 交接验收中发现的质量问题应拿出整改方案进行整改，符合要求后及时进行交接。

## 15.3 分户验收

15.3.1 成品住房分户验收由建设单位组织。建设单位参加验收人员应为项目负责人、工程建设专业技术人员；施工单位参加验收人员应为项目经理、质量检查员、施工员；监理单位参加验收人员应为总监理工程师、相关专业的监理工程师、监理员。已选定物业服务企业的，物业服务企业宜参加。

15.3.2 分户验收准备工作应符合以下要求：

1 建设单位负责成立分户验收小组，组织制定分户验收方案。

2 配备常规的检测仪器和工具，并经计量检定合格。

3 做好卫浴间等有防水要求部位的蓄水（淋水）试验的准备工作。

4 绘制好各类管线走向和空间尺寸测量的控制点示意图。

5 标识清楚配电控制箱内电气回路。

6 确定检查单元。

15.3.3 分户验收程序应符合以下要求：

1 组织分户验收人员学习验收方案。

2 按照验收方案的要求逐户、逐间检查验收，并填写《成品住房装修工程质量分户验收记录表》（见本标准附录 E）。

3 对不符合要求的部位应及时标注并记录，并按本标准第 15.1.5 条进行处理，整改后再次验收。

4 所有的分户验收合格后，填写《成品住房装修工程质量分户验收汇总表》（见本标准附录 G）。

5 每户验收合格后，填写《成品住房装修工程质量分户验收合格证》（见本标准附录 H），并置于醒目位置。

15.3.4 分户验收时形成的资料应单独整理、组卷，随施工技术资料一并归档。建设单位保存的《成品住房装修工程质量分户验收记录表》（见本标准附录 E）供有关部门和住户查阅。

15.3.5 成品住房装修工程质量分户验收应在建筑装饰装修、建筑给水、排水及采暖、建筑电气、通风与空调、智能建筑等分部工程检验批验收合格的基础上进行。

15.3.6 分户验收宜包含墙面工程、天棚工程、楼地面工程、门窗工程、细部工程、栏杆、防水工程、给排水工程、电气照明工程、空调与通风工程、采暖工程、智能化工程等内容，并按本标准附录 E 的要求进行验收，并做好相应记录。

15.3.7 墙面工程质量应符合以下要求：

1 裱糊墙面相邻两幅不显拼缝或拼缝横平竖直，不离缝、搭接，花纹图案吻合（错缝不大于 1mm）；无翘边、皱折、气泡，同一面墙无明显色差；无明显划痕、损伤、胶痕。在开灯或自然光线下，距离检查面 1.0m 处进行全数观察检查。

2 涂饰墙面无裂缝、起皮；同一墙面颜色均匀一致；表面无划痕、损伤、污染。在开灯或自然光线下，距离墙面 1.0m 处进行全数观察检查。

3 面砖墙面粘结牢固，无空鼓、裂缝；无缺楞掉角（陶瓷面砖应色泽一致）；线条顺直接缝平直、光滑，相邻面砖高低差不超过0.5mm，填嵌连续、密实。用小锤轻击检查（每块砖轻击中间点，且不少于1点）；在开灯或自然光线下，距离墙面1.0m处进行全数观察检查。

4 木饰面墙面无裂缝、起皮；无漏涂、透底，同一面墙无明显色差；线条顺直，嵌缝平直、密实、光滑，相邻木饰面板高低差不大于0.5mm；表面无划痕、损伤、污染。在开灯或自然光线下，距离墙面1.0m处进行全数观察检查。

**15.3.8** 天棚工程质量应符合以下要求：

1 涂饰饰面天棚无裂缝、色差、起皮、渗漏痕迹；大面平整、线角平顺、洞口边整齐，交接处严密。开灯或自然光线下，站立仰视，全数观察检查。

2 拼装式吊顶拼缝严密，高低差不大于1mm，无翘曲、裂缝及缺损；大面平整、线角平顺、洞口边整齐，交接处严密，无渗漏痕迹。开灯或自然光线下，站立仰视全数观察检查。

**15.3.9** 楼地面工程质量应符合以下要求：

1 地砖（含石材）地面粘贴牢固。用小锤轻击全数检查（每块砖中间1点，大于600mm的地砖轻击中间及四角）。每块砖的空鼓面积不超过100cm<sup>2</sup>，且每间房间不得超过2处。

2 地砖（含石材）地面外观无裂纹、缺楞掉角；接缝平整，嵌缝密实，周边顺直，相邻地砖高低差不超过0.5mm；陶瓷地砖色泽一致；石材无明显色差（与交付样板套的效果基本一致）。在开灯或自然光线下，站立俯视全数观察检查。

3 复合地板的基层平整度允许偏差为±2mm。用2m靠尺和塞尺全数检查。

4 木地板的缝隙严密（缝隙宽度偏差小于0.5mm，踢脚线与面层的缝隙小于1.0mm）；板面无翘曲，相邻木地板高低差不大于0.5mm。站立俯视全数观察或尺量检查，缝隙用塞尺

检查。

5 木地板无明显响声。踩踏全数检查，每个房间不少于 5 处（四角离墙 500mm 左右及地面中间）。

6 木地板的外观无明显色差（与交付样板套效果基本一致）；无损伤，同一房间每处划痕最长不超过 100mm，所有划痕累计长度不超过 300mm。在开灯或自然光线下站立俯视，全数观察检查。

**15.3.10 门窗工程质量应符合以下要求：**

1 门窗应开启灵活、关闭严密，无倒翘。所有可开启窗扇进行观察、手扳、开启和关闭检查。

2 门窗配件的规格、数量应符合设计要求，安装应牢固，位置应正确，功能应满足使用要求；配件应采用不锈钢、铜等材料，或有可靠的防锈措施。全数观察、手扳、开启和关闭检查。

3 金属门窗扇的橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不应脱槽；铝合金门窗的橡胶密封条应在转角处断开，并用密封胶在转角处固定。全数观察、手扳检查。

4 有排水孔的门窗，排水孔应畅通，位置数量应满足排水要求；窗台流水坡度、滴水线、鹰嘴设置合理到位。全数观察、手扳检查。

5 进户门品种应符合设计要求。若设计进户门为非防盗门，应在进户门洞口室外一侧预留安装防盗门的位置。观察、手扳检查。

6 外窗台高度不低于 900mm，且不得有负偏差。每个窗台用钢尺测量不少于一处。

7 外窗周边应无渗漏。人工淋水或雨后全数检查。

8 外门窗的安全玻璃应有安全认证标识。全数观察检查。

9 门窗型材及玻璃表面质量应无损伤，划痕长度不大于 50mm，且每樘累计不超过 200mm。全数观察检查。

10 木门窗在结合处和安装配件处不得有木节或已填补的



木节；胶合板门、纤维板门和模压门不得脱胶，上下冒头应设有透气孔。全数观察检查。

11 成品门外观无划痕、损伤，平整无翘曲，表面光滑，色泽一致，安装必须牢固；五金件齐全。全数观察检查。

**15.3.11** 防水工程质量应符合以下要求：

- 1 墙面不应有渗漏或水迹。观察检查。
- 2 有防水排水要求的楼地面工程不应有倒泛水和积水现象，无渗漏。蓄水 24h 后，全数观察检查。
- 3 顶层住房天棚不应有渗漏。蓄水、人工淋水或雨后全数检查。

**15.3.12** 细部工程质量应符合以下要求：

- 1 细木制品接缝严密，无损伤、划痕长度不大于 50mm，每樘累计不超过 200mm。距检查面 1m 处全数观察检查。
- 2 厨柜门扇开关灵活、回位正确。开启和关闭全数检查。
- 3 厨柜门无翘曲、损伤，划痕长度不大于 50mm，每套累计不超过 200mm。距检查面 1m 处全数观察检查，尺量检查。
- 4 活动式玻璃隔断开启灵活，回位正确。开启和关闭全数检查。
- 5 隔断玻璃应有安全认证标识。全数观察检查。
- 6 玻璃隔断无损伤，划痕长度不大于 50mm，每片累计不超过 200mm。距检查面 1m 处全数观察检查，尺量检查。
- 7 装饰台面等表面无损伤，划痕长度不大于 50mm 且累计不超过 200mm。全数观察检查，钢尺测量。

**15.3.13** 给排水工程质量应符合以下要求：

- 1 给水管道及接口、水嘴、阀门等无渗漏。加压试验后全数观察检查。
- 2 排水管道顺直，无倒坡、无渗漏。全数观察检查。
- 3 排水管道畅通、无渗漏。通水、灌水试验全数观察检查。

4 地漏水封高度不得小于 50mm。同规格的抽取一个，量地漏存水高度。

5 卫生器具及配件表面无划痕、损伤。距检查面 1m 处全数观察检查。

6 卫生器具及配件开启灵活、关闭严密、不渗漏。卫生器具与管道连通，存放水 3 次后全数观察检查。

#### 15.3.14 电气照明工程质量应符合以下要求：

1 配电箱（盘）内接线应整齐，回路标识正确；进出线相色应一致；漏电保护灵敏。结合漏电保护相位检测器全数观察检查。

2 插座接线应正确（保护地线/黄绿相间色；零线/淡蓝色；A 相/黄色、B 相/绿色、C 相/红色）；接地（PE）或接零（PEN）线不得串联连接。使用漏电保护相位检测器三孔插座或验电灯（两孔插座）全数观察检查。

3 卫生间、非封闭阳台电源插座应采用防溅型；洗衣机、电热水器、空调等电源插座应带开关。全数观察检查。

4 照明开关应正确灵活，通电灯亮，断电灯熄。全数观察检查。当配灯具时，开关试灯；当未配灯具时，用验电灯或验电插座通电检查。

#### 15.3.15 采暖工程质量应符合以下要求：

1 供回水水平干管应保温，散热器支管长度超过 1.5m 时应在支管上安装管卡固定。全数观察检查或尺量检查。

2 系统最高点或有空气聚集的部位应设排气阀，系统最低点可能有水积存的部位应设泄水装置。全数观察检查。

3 管道及设备的各连接点严密无渗漏。经调试运行后全数观察检查。

4 立管过楼板应设套管，套管上端高出地面 20mm，套管与管道之间的空隙用柔性不燃材料严密封堵。全数观察检查。

5 散热器背面与装饰墙面间距不小于 30mm。全数尺量

检查。

6 采暖期，卧室、起居室（厅）和卫生间采暖温度不低于 $18^{\circ}\text{C}$ ，厨房不低于 $15^{\circ}\text{C}$ ，设采暖的楼梯间和走廊不低于 $14^{\circ}\text{C}$ 。每个房间抽2处用室内温度计在离外墙 $1\text{m}$ 处检查。

**15.3.16** 通风与空调工程质量应符合以下要求：

1 通风空调管道保温层接口严密连续。封板前节点全数观察检查。

2 房间温度与设计温度相差不大于 $2^{\circ}\text{C}$ （设计应明确室内温度）。每个房间出风口处风速不低于 $2\text{m/s}$ 。“中档”工况运行 $2\text{h}$ 后，选择每个房间出风口处和较不利的位置采用智能风速仪测量。

**15.3.17** 吊顶内管道应进行专项验收，且应符合以下要求：

1 给排水管道及接口处不得有渗漏。打开吊顶全数检查接口处有无渗漏。

2 吊顶内管线敷设固定及走向正确。打开吊顶全数检查。

3 空调管道节点保温严密。打开吊顶全数检查。

**15.3.18** 建筑智能化工程质量应符合以下要求：

1 多媒体箱内接口应齐全、标识清楚、接线正确、安装牢固。打开箱门全数观察检查。

2 门禁对讲功能键应操作正常，通话清晰。可视门禁的图像应清晰稳定。安装检验样机后，楼下一人、房间一人操作，全数观察检查。

3 报警及联动应及时准确无误。房间一人，机房一人，模拟报警3次检查。

4 电话、网络线路接线显示正常。使用网络电缆测试仪全数检查。

**15.3.19** 配置的设备质量应符合以下要求：

1 设备的数量、品牌、规格符合设计要求。核对产品铭牌与设计文件，全数检查。

2 试运行良好。试运行 10min，全数检查运行效果。

3 设备外观无损伤。全数观察检查。

**15.3.20 配置的成套部品质量应符合以下要求：**

1 成套部品的数量、品牌、规格符合设计要求。核对产品铭牌与设计文件，全数检查。

2 成套部品安装牢固，开启灵活。成套部品的外观、手扳或启闭全数检查。

## 附录 A 部品、材料主要质量指标 及复试项目表

序号	材料名称	质量指标	复试项目	参考标准
1	实木地板	1 含水率： $7\% \leq \text{含水率} \leq$ 我国各地区的平均含水率 2 漆板表面耐磨：合格品， $\leq 0.15\text{g}/100\text{r}$ ，且漆膜未磨透；一等品， $\leq 0.10\text{g}/100\text{r}$ ，且漆膜未磨透；优等品， $\leq 0.08\text{g}/100\text{r}$ ，且漆膜未磨透 3 漆膜附着力：合格品，3；一等品，2；优等品，0~1 4 漆膜硬度	—	GB/T 15036.1
	实木复合地板	1 静曲强度： $\geq 30\text{MPa}$ 2 弹性模量： $\geq 4000\text{MPa}$ 3 含水率：5%~14% 4 浸渍剥离：每一边的任一胶层开胶的累计长度不超过该胶层长度的1/3（3mm以下不计） 5 漆膜附着力：割痕及割痕交叉处允许有少量断续剥落 6 表面耐污染：无污染痕迹 7 表面耐磨：合格品， $\leq 0.15\text{g}/100\text{r}$ ，且漆膜未磨透；一等品和优等品， $\leq 0.08\text{g}/100\text{r}$ ，且漆膜未磨透 8 甲醛释放量：A类， $\leq 9\text{mg}/100\text{g}$ ；B类， $> 9\text{mg}/100\text{g} \sim 40\text{mg}/100\text{g}$	甲醛释放量	GB/T 18103
	强化地板	1 静曲强度： $\geq 35.0\text{MPa}$ 2 内结合强度： $\geq 1.0\text{MPa}$ 3 含水率：3%~10% 4 密度： $\geq 0.85\text{g}/\text{cm}^3$	甲醛释放量	GB/T 18102

续附录 A

序号	材料名称	质量指标	复试项目	参考标准
I	强化地板	5 吸水厚度膨胀率: $\leq 18\%$ 6 表面胶合强度: $\geq 1.0\text{MPa}$ 7 表面耐冷热循环: 无龟裂, 无鼓泡 8 表面耐划痕: 4.0N 表面装饰花纹未划破 9 尺寸稳定性: $\leq 0.9\text{mm}$ 10 表面耐磨: 家用I级, $\geq 6000\text{r}$ ; 家用II级, $\geq 4000\text{r}$ 11 抗冲击: $\leq 10\text{mm}$ 12 甲醛释放量: E1 级, $\leq 1.5\text{mg/L}$ ; E0 级, $\leq 0.5\text{mg/L}$ 13 表面耐污染腐蚀: 无污染, 无腐蚀 14 耐光色牢度: $\geq$ 灰度卡 4 级	甲醛释放量	GB/T 18102
	竹地板	1 含水率: 6% ~ 15% 2 静曲强度: $\geq 80\text{MPa}$ (厚度 $\leq 15\text{mm}$ ); $\geq 75\text{MPa}$ (厚度 $> 15\text{mm}$ ) 3 浸渍剥离试验: 任一胶层的累计剥离长度不大于 25mm 4 表面漆膜耐磨度: ① 磨耗转数, 磨 100r 后表面留有漆膜; ② 磨耗值, $\leq 0.15\text{g}/100\text{r}$ 5 表面漆膜耐污染性: 无污染痕迹 6 表面漆膜附着力: 不低于 3 级 7 甲醛释放量: $\leq 1.5\text{mg/L}$ 8 表面抗冲击性能: 压痕直径不大于 10mm, 无裂纹	甲醛释放量	GB/T 20240
	地暖用木质地板	1 耐热尺寸稳定性 (收缩率%): 实木复合地板: 长 $\leq 0.3$ , 宽 $\leq 0.4$ ; 强化地板: 长 $\leq 0.4$ , 宽 $\leq 0.4$	甲醛释放量	LY/T 1700

续附录 A

序号	材料名称		质量指标	复试项目	参考标准
1	地板	地采暖用木质地板	2 耐湿尺寸稳定性 (膨胀率%): 实木复合地板: 长 $\leq 0.2$ , 宽 $\leq 0.3$ ; 强化地板: 长 $\leq 0.15$ , 宽 $\leq 0.15$ 3 表面耐湿热性能: 无裂纹, 无鼓泡, 无变色 4 表面耐龟裂: 无裂纹 5 表面耐冷热循环: 无裂纹, 无鼓泡 6 导热效能: $\geq 8^\circ\text{C}/\text{h}$ 7 甲醛释放量 (mg/L): E0 级, $\leq 0.5$ ; E1 级, $\leq 1.5$	甲醛释放量	LY/T 1700
2	石材	陶瓷砖	1 边直度 2 直角度 3 表面平整度 4 地砖耐磨性能 5 破坏强度 6 断裂模数 7 吸水率 $E$ : I 类, $E \leq 3\%$ ; II a 类, $3\% < E \leq 6\%$ ; II b 类, $6\% < E \leq 10\%$ ; III 类, $E > 10\%$	—	GB/T 4100
		大理石板材	1 干燥压缩强度: $\geq 50\text{MPa}$ 2 弯曲强度 (干燥或水饱和): $\geq 7\text{MPa}$ 3 耐磨度: $\geq 10/\text{cm}^3$	—	GB/T 19766
		花岗岩板材	1 干燥压缩强度: $\geq 100\text{MPa}$ ; 2 弯曲强度 (干燥或水饱和): $\geq 8\text{MPa}$ 3 放射性 (室内): 内照射指数 $\leq 1.0$ , 外照射指数 $\leq 1.3$ 4 耐磨度: $\geq 25/\text{cm}^3$ (使用在地面、踏步、台面等严重踩踏或磨损部位时)	放射性	GB/T 18601 GB 50325

续附录 A

序号	材料名称		质量指标	复试项目	参考标准
2	石材	人造石	1 板材巴氏硬度: PMMA 类, $\geq 58$ ; UPR 类, $\geq 50$ 2 冲击韧性: $\geq 4\text{kJ/m}^2$ 3 弯曲强度: $\geq 40\text{MPa}$ 4 弯曲弹性模量: $\geq 6500\text{MPa}$ 5 色牢度与老化性能 6 耐污染性: 耐污值总和 $\leq 64$ ; 最大污迹深度 $\leq 0.12\text{mm}$ 7 耐燃烧性: ①香烟燃烧: 与香烟接触或之后无明燃、阴燃; ②阻燃性: 板材氧指数 $\geq 35$ 8 耐水性: 试样表面应无裂缝、破裂、鼓泡或分层。	—	JC 908
3	吊顶龙骨	轻钢龙骨	1 表面防锈: ①镀锌防锈: 双面镀锌量 $\geq 100\text{g/m}^2$ , 双面镀锌层厚度 $\geq 14\mu\text{m}$ ; ②彩色涂层(烤漆涂层)防锈: 镀层厚度 $\geq 35\mu\text{m}$ ; 镀层硬度 2 墙体龙骨组件力学性能: ①抗冲击试验: 残余变形量 $\leq 10\text{mm}$ , 龙骨不得有明显变形; ②静载试验: 残余变形量 $\leq 2\text{mm}$ 3 吊顶龙骨组件静载试验: ①覆面龙骨: 加载挠度 $\leq 5\text{mm}$ , 残余变形量 $\leq 1\text{mm}$ ; ②承载龙骨: 加载挠度 $\leq 4\text{mm}$ , 残余变形量 $\leq 1\text{mm}$ ; ③主龙骨: 加载挠度 $\leq 2.8\text{mm}$	—	GB/T 11981
4	石膏板	纸面石膏板	1 面密度 2 断裂荷载 3 硬度: 板材棱边和端头硬度不小于 70N	—	GB/T 9775



续附录 A

序号	材料名称		质量指标	复试项目	参考标准
4	石膏板	纸面石膏板	4 抗冲击性: 冲击后板材背面应无径向裂纹 5 护面纸与芯材粘结性: 两者不应剥离 6 吸水率: $\leq 10\%$ 7 遇火稳定性: 遇火稳定性时间 $\geq 20\text{min}$	—	GB/T 9775
5	涂料	溶剂性	1 挥发性有机化合物 (VOC) 2 苯: $\leq 0.5\%$ 3 游离甲苯二异氰酸酯 (TDI): 聚氨酯漆类 $\leq 0.7\%$ 4 甲苯和二甲苯总和 5 可溶性重金属 (限色漆)	所有指标	GB18581 GB50325
		水溶性	1 粘度: 30 ~ 75s 2 细度: $\leq 100\mu\text{m}$ 3 遮盖力: $\leq 300\text{g}/\text{m}^2$ 4 白度: $\geq 80\%$ (只适用白色涂料) 5 附着力: 100% 6 耐水性: 无脱落、气泡和皱皮 7 耐干擦性: $\leq 1$ 级 8 耐洗刷性 9 挥发性有机化合物 (VOC): $\leq 120\text{g}/\text{L}$ 10 苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和: $\leq 300\text{mg}/\text{kg}$ 11 游离甲醛: $\leq 100\text{mg}/\text{kg}$ 12 可溶性重金属	有害物质限量 (9、10、11、12)	GB 18582 JC/T 423 GB 50325

续附录 A

序号	材料名称		质量指标	复试项目	参考标准
6	壁纸	聚氯乙烯壁纸	1 褪色性: 优等品, >4 级; 一等品, $\geq$ 4 级; 合格品, $\geq$ 3 级 2 耐摩擦色牢度: 优等品, >4 级; 一等品, $\geq$ 4 级; 合格品, $\geq$ 3 级 3 遮蔽性: 优等, $\geq$ 4 级; 一等品、合格品, $\geq$ 3 级 4 湿润拉升负荷: $\geq$ 2.0N/15mm 5 粘合剂可拭性 (横向): 20 次无外观损伤和变化 6 可洗性 7 重金属 (或其他) 元素限量 8 氯乙烯单体: $\leq$ 1.0mg/kg 9 甲醛: $\leq$ 100mg/kg	有害物质	QB/T 3805 GB 18585 GB 50325
7	人造板	胶合板	1 胶合强度: III 类, $\geq$ 0.7MPa; I、II 类, 依据木种不同, 指标不一样 2 含水率: I 类、II 类, 6% ~ 14%; III 类, 6% ~ 16% 3 甲醛释放量: E0 级, $\leq$ 0.5mg/L; E1 级, $\leq$ 1.5mg/L; E2 级, $\leq$ 5.0mg/L	甲醛释放量	GB/T 9846 GB 18580 GB 50325
		刨花板	1 含水率: 4% ~ 13% 2 密度: 0.4 ~ 0.9g/cm <sup>3</sup> 3 甲醛释放量 (穿孔值): E1 级, $\leq$ 9.0mg/100g; E2 级, $\leq$ 30mg/100g	甲醛释放量	GB 18580 GB/T 4897 GB 50325
		中密度纤维板	1 内结合强度 2 静曲强度: 15 ~ 23MPa 3 弹性模量: 1700 ~ 2700MPa 4 握螺钉力: 板面, 1000N; 板边, 700 ~ 800N	甲醛释放量	GB/T 11718 GB 18580 GB 50325

续附录 A

序号	材料名称	质量指标	复试项目	参考标准
7	人造板	5 吸水厚度膨胀率: 6% ~ 45% 6 含水率: 4% ~ 13% 7 密度: 450 ~ 880kg/m <sup>3</sup> 8 甲醛释放量: A 级, ≤ 9.0mg/100g; B 级, > 9.0 ~ 40mg/100g; E1 级, ≤ 9.0mg/100g; E2 级, ≤ 30mg/100g 9 表面结合强度: ≥ 1.2MPa 10 表面吸收性能: ≥ 150mm 11 含砂量: ≤ 0.05%	甲醛释放量	GB/T 11718 GB 18580 GB 50325
	单板贴面人造板	1 翘曲度: ≤ 1.0% (板厚 ≥ 6mm) 2 含水率: 6% ~ 14% (贴面胶合板、细木工板); 4% ~ 13% (贴面刨花板、中密度纤维板) 3 浸渍剥离试验: 胶层每边剥离长度 ≤ 25mm 4 表面胶合强度: ≥ 0.4MPa 5 甲醛释放量: E0 级, ≤ 0.5mg/L; E1 级, ≤ 1.5mg/L; E2 级, ≤ 5.0mg/L.	甲醛释放量	GB/T 15104 GB 18580
8	木门	1 木材含水率 2 各种薄木贴面的人造板或单板贴皮零部件其表面胶合强度 ≥ 0.4MPa, 浸渍剥离试验, 试件每边剥离长度 ≤ 25mm 3 拼件胶缝 (纵向) 的顺纹抗剪强度 4 整体强度: 沙袋撞击试验后保持完整性	—	JG/T 122

续附录 A

序号	材料名称	质量指标	复试项目	参考标准
9	胶粘剂	1 游离甲醛（橡胶胶粘剂）： $\leq 0.5\text{g/kg}$ 2 苯： $\leq 5\text{g/kg}$ 3 甲苯 + 二甲苯： $\leq 200\text{g/kg}$ 4 甲苯二异氰酸酯（聚氨酯类胶粘剂）： $\leq 10\text{g/kg}$ 5 总挥发性有机物： $\leq 750\text{g/L}$	所有指标	GB 18583 GB 50325
		1 游离甲醛： $\leq 1\text{g/kg}$ 2 苯： $\leq 0.2\text{g/kg}$ 3 甲苯 + 二甲苯： $\leq 10\text{g/kg}$ 4 总挥发性有机物： $\leq 50\text{g/L}$	所有指标	GB 18583 GB 50325
10	台盆	1 抗冲击性 2 溢流性能 3 密封性能 4 安全性 5 冷热稳定性 6 承载能力 7 涂层结合强度 8 耐化学性 9 耐污染性 10 巴氏硬度 11 稳定性	—	QB 2658
11	浴缸	1 外观要求 2 耐污染性 3 耐日用化学药品性 4 巴氏硬度： $\geq 40\text{MPa}$ 5 吸水率： $\leq 0.5\%$ 6 耐荷重性 7 耐冲击性 8 耐热水性 9 满水变形 10 排水性能	—	JC/T 779

续附录 A

序号	材料名称	质量指标	复试项目	参考标准
12	便器	1 吸水率: 瓷质, $E \leq 0.5\%$ ; 陶质, $8\% \leq E \leq 15\%$ 2 坯体厚度任何部位: $\geq 6\text{mm}$ 3 抗裂性 4 耐荷重性: $\geq 2.2\text{kN}$ 5 用水量: 节水型 6L		GB 6952
13	淋浴房	1 结构和装配质量 2 底盆强度 3 房体强度 4 配管检漏 5 电气安全	—	QB 2584
14	电线、电缆	1 截面积 2 抗拉强度 3 导体结构 4 电阻 5 绝缘厚度 6 绝缘层老化前后机械性能	截面积、 电阻	GB/T 3956 GB/T 5023
15	插座	1 额定值 2 机械强度 3 绝缘电阻和电气强度 4 耐漏电、防触电保护 5 分断容量 6 耐燃、耐热、温升 7 防进水和防潮性能 8 拔出插头所需的力 9 耐老化性能	—	GB 2099.1 GB 1002

注: 1 E0、E1 级材料可直接用于室内, E2 级材料必须饰面处理后可允许用于室内。

2 表中未列指标值的项目可翻查相关产品标准。

3 表中未列观感质量指标, 应依设计选择的样品确定。

## 附录 B 成品住房装修 主要部品、材料、设备表

工程名称:

幢 单元 室

项目	名称	型号	质量等级	生产厂家	品牌	保修期	备注
客厅、 餐厅	地面						
	墙面						
	天棚						
主、次 卧室	地面						
	墙面						
	天棚						
厨房	地面						
	墙面						
	天棚						
	橱柜						
	洗涤盆						
	龙头						
	灶具						
	排油烟机						
卫生间	消毒碗柜						
	地面						
	墙面						
	天棚						
	便器						
	龙头						
	洗面盆						
淋浴喷头套件							

续附录 B

项目		名称	型号	质量等级	生产厂家	品牌	保修期	备注
卫生间	浴缸							
	淋浴房							
	配件							
阳台	地面							
	天棚							
其他	门	入户门						
		户内门						
		五金件						
	电	照明灯具						
		开关插座						
		电线						分支回路:
	水	水管	冷					
			热					
	智能化	门禁对讲						
		有线电视接口						
		电话接口						
		网络接口						
	设备	空调系统						
		太阳能热水系统						
审查意见:								
建设单位:					监理单位:			
项目负责人:					总监理工程师:			
(公章)					(公章)			
年 月 日					年 月 日			

注: 1 表中项目可删减或增加, 应如实填写。

2 备注栏可填写保修电话等内容。

## 附录 C 成品住房装修基本配置内容

位置及项目		基本配置内容	廉租住房	经济适用住房	商品住房	备注
楼地面	厨卫、 阳台	水泥	√	√	—	压光
		防滑地砖	—	—	√	
	起居室 (餐厅)	水泥	√	√	—	压光
		地砖	—	—	○	按设计要求选择
		地板	—	—		
	卧室 (书房)	水泥	√	√	—	压光
		地板	—	—	√	
天棚	厨、卫	普通涂料	√	√	—	
		吊顶	—	—	√	按设计要求
	其他	涂料	√	√	√	
		局部吊顶	—	—	○	按设计要求选择
		窗帘盒(杆)	√	√	—	简装窗帘杆
			—	—	√	按设计要求
墙面	厨卫	瓷砖	√	√	√	铺贴到顶, 材质按设计要求
	其他	涂料	√	√	√	
套内	门	带门套	—	—	√	
		木质门扇	√	√	√	
厨房	操作台	瓷砖面层	√	√	—	
		天然或人造石材	—	—	√	按设计要求选择
	橱柜	简易	√	√	—	
		整体式	—	—	√	工厂化生产



续附录 C

位置及项目		基本配置内容	廉租住房	经济适用住房	商品住房	备注	
厨房	洗涤盆	陶瓷	√	√	—	水嘴为节水型	
		不锈钢	—	—	√		
卫生间	洗浴设备	洗面盆	√	√	√	节水型 (二档、≤6L)	
		便器	√	√	√		
		淋浴龙头	√	√	—		节水型
		淋浴房	—	—	○		
		浴缸	—	—			
		套内	电气照明	开关插座面板	√	√	√
照明灯具	√			√	√		
电线	√			√	—	分支回路数≥4	
	—			—	√	分支回路数≥6	
智能化	电话、网络、电视 机	安装位置及接口	√	√	√		
		门禁对讲	√	√	√	按设计要求	
设备	空调	安装位置	√	√	√	孔洞统一预留	
	热水器	电	安装位置及接口	○	○	○	设计任选一种
		燃气					
		太阳能					
	电冰箱	安装位置	√	√	√		
	洗衣机	安装位置及接口	√	√	√		
浴霸	安装位置	√	√	√			

注：1 “√”为最低配置，“○”为可以选择。

2 表中位置及项目按设计要求。

## 附录 D 工程交接验收移交表

**表 D.0.1 工程交接验收移交表**

工程名称：

交接范围：

建设单位		监理单位			
总包单位		装修施工单位			
序号	项目	内容	质量及完成情况		交接意见
			质量情况	完成情况	
1	楼地面、墙面和天棚	裂缝、空鼓、脱层、地面起砂、墙面爆灰、地面基层平整度（复合地板面层）	内墙面抹灰		
			天棚抹灰完，有吊顶的天棚基层表面无质量缺陷及明显修补痕迹		
			地面面层完成或结构层表面平整度达到找平层要求		
2	门窗	窗台高度、渗漏、门窗开启、安全玻璃标识、外门窗划痕、损伤	外门窗安装完毕，现场“两性”检测合格，淋水试验合格		
3	栏杆	栏杆高度、竖杆间距、防攀爬措施、护栏玻璃	—		
4	防水工程	屋面渗漏、卫生间等防水地面渗漏、外墙渗漏	屋面、外墙面（含阳台等）已完成，防水地面防水层施工完，蓄水、淋水试验合格		

续表 D.0.1

序号	项目	内容	质量及完成情况		交接意见
			质量情况	完成情况	
5	室内空间尺寸	室内层高、净开间尺寸	墙面弹出标高控制线，地面弹出方正控制线，地面测点标识完成		
6	建筑电气与智能化工程	—	插座线盒、配电箱、多媒体箱等安装就位		
7	给排水工程	管道渗漏、坡向、排水管道通水灌水、给水管道试压、高层阻火圈（防火套管）设置、地漏水封	排水管道、暗埋的给水管道敷设完毕 各项功能性检验合格		
8	其他	烟气道设置及附件	烟气道及附件安装完毕		
交接验收结论：					
建设单位		监理单位	总包施工单位	装修施工单位	
验收人员：		验收人员：	验收人员：	验收人员：	
年 月 日		年 月 日	年 月 日	年 月 日	

注：交接验收中增加或不包含的验收项目应在验收记录中增加或删除。



## 附录 E 成品住房装修工程质量 分户验收记录表

工程名称		房(户)号	幢      单元      室		
建设单位		开竣工日期	20 年 月 日—20 年 月 日		
施工单位		监理单位			
序号	验收项目	验收内容及记录	质量要求	验收结论	备注
1	墙面	裱糊	拼缝 <input type="checkbox"/> 图案 <input type="checkbox"/> 色泽 <input type="checkbox"/> 翘边 <input type="checkbox"/> 气泡 <input type="checkbox"/> 褶皱 <input type="checkbox"/> 划痕 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/> 胶污染 <input type="checkbox"/>	第 15.3.7 条 第 1 款	
		涂饰	裂缝 <input type="checkbox"/> 颜色 <input type="checkbox"/> 起皮 <input type="checkbox"/> 划痕 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/> 污染 <input type="checkbox"/>	第 15.3.7 条 第 2 款	
		面砖	空鼓 <input type="checkbox"/> 裂缝 <input type="checkbox"/> 接缝 <input type="checkbox"/> 色泽 <input type="checkbox"/> 破损 <input type="checkbox"/>	第 15.3.7 条 第 3 款	
		木饰面	裂缝 <input type="checkbox"/> 起皮 <input type="checkbox"/> 色泽 <input type="checkbox"/> 拼缝 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.7 条 第 4 款	
2	天棚	涂饰饰面	裂缝 <input type="checkbox"/> 色差 <input type="checkbox"/> 起皮 <input type="checkbox"/> 水迹 <input type="checkbox"/> 大面平整 <input type="checkbox"/> 洞口处理 <input type="checkbox"/>	第 15.3.8 条 第 1 款	
		拼装式吊顶	拼缝 <input type="checkbox"/> 大面平整 <input type="checkbox"/> 洞口处理 <input type="checkbox"/> 水迹 <input type="checkbox"/>	第 15.3.8 条 第 2 款	
3	楼地面	地砖 (含石材)	空鼓 <input type="checkbox"/> 裂纹 <input type="checkbox"/> 破损 <input type="checkbox"/> 接缝 <input type="checkbox"/> 高低差 <input type="checkbox"/> 表面观感 <input type="checkbox"/>	第 15.3.9 条 第 1~2 款	
		木地板	拼缝 <input type="checkbox"/> 声 <input type="checkbox"/> 颜色 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.9 条 第 3~6 款	
4	门窗 安装	外门窗 (含分户门)	窗台高度 <input type="checkbox"/> 渗漏 <input type="checkbox"/> 开启 <input type="checkbox"/> 标识 <input type="checkbox"/> 划痕 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.10 条	
		内门窗	开启 <input type="checkbox"/> 平整 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.10 条	

续附录 E

序号	验收项目		验收内容及记录	质量要求	验收结论	备注
5	细部工程	细木	接缝 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.12 条第 1 款		
		厨柜门扇	开启 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.12 条第 2~3 款		
		玻璃隔断	开启 <input type="checkbox"/> 标识 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.12 条第 4~6 款		
		台面安装	划痕 <input type="checkbox"/> 损伤 <input type="checkbox"/>	第 15.3.12 条第 7 款		
6	栏杆安装		栏杆高度 <input type="checkbox"/> 竖杆间距 <input type="checkbox"/> 防攀爬措施 <input type="checkbox"/> 护栏玻璃 <input type="checkbox"/> 栏杆固定及细部处理 <input type="checkbox"/>	第 4.5.1 条 第 4.5.2 条		
7	防水工程		屋面渗漏 <input type="checkbox"/> 卫生间 <input type="checkbox"/> 阳台等有防水要求的地面渗漏 <input type="checkbox"/> 外墙渗漏 <input type="checkbox"/>	第 15.3.11 条		
8	吊顶内管道专项验收		给排水管道及接口渗漏 <input type="checkbox"/> 排水管道坡向 <input type="checkbox"/> 渗漏 <input type="checkbox"/> 吊顶内管线敷设 <input type="checkbox"/> 空调管道保温 <input type="checkbox"/>	第 15.3.17 条		
9	给排水工程		地漏水封高度 <input type="checkbox"/> 卫生器具划痕、渗漏 <input type="checkbox"/>	第 15.3.13 条		
10	电气工程		配电箱回路标识 <input type="checkbox"/> 相色及漏电保护 <input type="checkbox"/> 插座相序 <input type="checkbox"/> 接线 <input type="checkbox"/> 接地 <input type="checkbox"/> 插座类型 <input type="checkbox"/> 照明通断 <input type="checkbox"/>	第 15.3.14 条		
11	采暖空调与通风		制冷 <input type="checkbox"/> 制热 <input type="checkbox"/> 送风 <input type="checkbox"/>	第 15.3.15 条 第 15.3.16 条		
12	建筑智能工程		多媒体箱 <input type="checkbox"/> 门禁 <input type="checkbox"/> 对讲 <input type="checkbox"/> 防盗 <input type="checkbox"/> 报警 <input type="checkbox"/> 联动 <input type="checkbox"/> 电话 <input type="checkbox"/> 网络线路通断 <input type="checkbox"/>	第 15.3.18 条		

续附录 E

序号	验收项目	验收内容及记录	质量要求	验收结论	备注
13	配置的设备	数量 <input type="checkbox"/> 品牌 <input type="checkbox"/> 运行状况 <input type="checkbox"/> 外观 <input type="checkbox"/>	第 15.3.19 条		
14	配置的成套部品	数量 <input type="checkbox"/> 品牌 <input type="checkbox"/> 规格 <input type="checkbox"/> 安装牢固 <input type="checkbox"/> 开启灵活 <input type="checkbox"/> 外观 <input type="checkbox"/>	第 15.3.20 条		
15	其他				
分户验收结论					
建设单位	监理单位	施工单位		宜参加单位 (物业公司)	
		总包	装修及其他 专业施工		
验收人员:	验收人员:	验收人员:	验收人员:	单位名称:	
验收人员:	验收人员:	验收人员:	验收人员:	验收人员:	
年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日

## 附录 F 成品住房装修功能性检查汇总表

工程名称：

幢    单元    室

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	水压试验报告			
3	蓄水、通水渗漏检查记录			
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	空调调试记录			
8	智能系统测试记录			
9				
10				
11				
建设单位 项目负责人：		监理单位 总监理工程师：		施工单位 项目经理：
(公章) 年 月 日		(公章) 年 月 日		(公章) 年 月 日



## 附录 G 成品住房装修工程 质量分户验收汇总表

工程名称		结构及层数		面积	m <sup>2</sup>
建设单位		监理单位		总户数	
总包单位		装修施工单位		开工日期	
验收概况					
验收时间	根据《成品住房装修技术标准》分户验收要求，于____年____月____日—____年____月____日对本工程进行了分户验收。				
验收户数	本工程共____户，共验收____户，验收合格____户，验收不合格____户，形成《成品住房装修工程质量分户验收记录表》____份。				
验收结论					
建设单位 项目负责人：	设计单位 项目负责人：	监理单位 总监理工程师：	总包施工单位 项目经理：	装修施工单位 项目经理：	
(公章) 年 月 日	(公章) 年 月 日	(公章) 年 月 日	(公章) 年 月 日	(公章) 年 月 日	

## 附录 H 成品住房装修工程 质量分户验收合格证

工程名称				幢	单元	室
完工日期		验收时间		年	月	日
<p>已按《成品住房装修技术标准》DGJ32/J 99—2010 的分户验收要求对该户的主要使用功能和观感质量进行验收，验收结论为：</p> <h1 style="font-size: 2em; margin: 20px 0;">合格</h1> <p style="text-align: right;">(建设单位章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>						
验收人员	建设单位		监理单位			
	施工单位		设计单位			
备注：						

- 注：1 该合格证应置于室内醒目位置，并作为成品住房交付时向住户提供的资料。  
 2 备注栏中应提供维修联系电话及使用中要说明的事项等。

## 本标准用词说明

1 为了便于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用词：  
正面词采用“应”；  
反面词采用“不应”或“不得”。
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：  
正面词采用“宜”；  
反面词采用“不宜”。
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词：  
正面词采用“可”；  
反面词采用“不可”。

2 本标准中指明应按其他有关标准、规范执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。非必须按指定的标准、规范执行的写法为“可参照……”。

江苏省工程建设标准  
成品住房装修技术标准

DGJ32/J 99—2010

条 文 说 明

# 目 次

1 总则 .....	115
3 基本规定 .....	117
3.1 一般规定 .....	117
3.2 部品和材料 .....	118
3.3 装修安全 .....	120
3.4 室内环境污染控制 .....	120
3.5 分部分项工程划分 .....	121
3.6 工程监理要求 .....	122
3.7 装修质量保证 .....	122
4 装修设计 .....	124
4.1 一般规定 .....	124
4.2 功能空间 .....	126
4.3 基本配置 .....	128
4.4 室内环境 .....	129
4.5 安全防护 .....	130
4.6 防火设计 .....	131
4.7 建筑装修 .....	132
4.8 建筑设备 .....	135
5 墙面工程 .....	140
5.1 一般规定 .....	140
5.2 施工要求 .....	140
5.3 质量要求 .....	144
6 天棚工程 .....	146
6.1 一般规定 .....	146
6.2 施工要求 .....	146
6.3 质量要求 .....	147

7	楼地面工程 .....	148
7.1	一般规定 .....	148
7.2	施工要求 .....	148
7.3	质量要求 .....	149
8	内门窗工程 .....	151
8.1	一般规定 .....	151
8.2	施工要求 .....	151
8.3	质量要求 .....	152
9	细部工程 .....	154
9.1	一般规定 .....	154
9.2	施工要求 .....	154
9.3	质量要求 .....	156
10	防水工程 .....	157
10.1	一般规定 .....	157
10.2	施工要求 .....	157
10.3	质量要求 .....	158
11	厨卫设备及管道安装 .....	159
11.1	一般规定 .....	159
11.2	施工要求 .....	160
11.3	质量要求 .....	161
12	电气工程 .....	163
12.1	一般规定 .....	163
12.2	施工要求 .....	164
12.3	质量要求 .....	165
13	采暖、空调及通风工程 .....	166
13.1	一般规定 .....	166
13.2	施工要求 .....	167
14	智能化工程 .....	168
14.1	一般规定 .....	168

14.2	施工要求	168
14.3	质量要求	168
15	验收	169
15.1	一般规定	169
15.2	交接验收	170
15.3	分户验收	171

# 1 总 则

**1.0.1** 国家原建设部 1994 年 6 月 16 日颁布了《住宅工程初装饰竣工验收办法》(以下简称“办法”),明确规定了住宅工程户门以内的部分项目在施工阶段只完成初步装饰;楼梯间等公共部位必须以成品交付,不允许初装修。此规定考虑了当时的经济发展水平,方便了验收,得到社会各界的认同。

随着经济的发展、技术的进步及人们生活水平的提高,逐步取消毛坯房(又称“初装修房”)已成共识,商品房二次装修带来资源浪费、安全隐患、噪声扰民、污染环境等问题,引起了社会各界的广泛关注。成品住房是住房建设的发展方向,符合国家节能减排的方针政策。随着人们对成品住房需求不断增加、节能减排、低碳环保基本国策的推行,发展成品住房已势在必行。为加快江苏省节约型城乡建设的发展步伐,推进住宅产业现代化,结合江苏省房地产市场的实际情况,组织编制了本标准。

由于“办法”仅是对毛坯房套内部分初装修提出了要求,在“办法”的实施过程中,公共部位(如公共楼道、地下储藏室、信报箱等)已规定按成品交付,所以本标准未考虑公共部分装修内容。

本标准的制定考虑了套内土建、安装、装修各界面之间的相互衔接,有利于促进成品住房的建设和管理,保证成品住房装修质量,对推进江苏省住宅产业现代化起到积极的促进作用。

**1.0.2** 本标准中的成品住房包括新建廉租住房、经济适用住房和商品住房。廉租住房、经济适用住房、商品住房的定义已成为社会共识。各地为解决特殊群体的住房需求,探索和实践的共有产权房、公共租赁住房、中低价商品房、限价商品房等,虽然在产权、使用年限、适用群体等方面有差异,但建设标准是一样的,而且目前由于我国现行法律、法规及相关标准中没有相应的



名称和定义，其建设均参照本标准中经济适用住房的标准执行。既有住房是指建设单位已交付的住房，初装修房（毛坯房）的二次装修、住房的重新装修均属于既有住房范畴，可参照本标准执行。

## 3 基本规定

### 3.1 一般规定

**3.1.1** 随着生活水平的不断提高，居民的消费意识和消费方式也在发生重大变化。成品住房装修工业化、产业化的发展趋势日渐成熟，传统的住房生产方式已不适应社会化大生产的要求。社会化大生产是以标准化、工业化、信息化为基础，通过协作服务社会化、采购一体化的经营方式，使生产要素科学合理地组合起来，减少中间环节，优化资源配置。成品住房装修要通过模数化、标准化、集成化建立装修的工业化标准体系，通过工厂化生产提高住宅部品、部件的质量和生产能力，通过机械化、规范化的施工和管理提高劳动生产率，从而简化现场操作，改善工作条件，提高住房质量和性能，提高生产效率和产业发展水平。

成品住房装修应充分考虑装修工业化生产的要求，提高装配化程度，不断提高标准化、工厂化、集成化、多样化的产业发展水平。成品住房装修要倡导轻装修、重装饰的理念，要积极推广菜单式、集成化等装修模式，做到装修材料部品工厂批量生产、成套供应、现场组装，以适应住宅装修工业化生产的要求。

**3.1.2** 《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》中规定：建设工程的设计、施工、监理单位应具有相应的资质条件，应在资质许可的范围承担业务。

**3.1.3** 工程总承包是国家推行的承包管理模式，成品住房装修应由工程总承包单位对土建、安装和装修实施施工及管理，能够及时协调处理交叉作业及管理带来的问题，有利于推行施工及管理的一体化，也有利于保证工程质量，缩短建设周期，有效降低成本。装修应由工程原土建监理单位实施监理，主要考虑原建筑监理单位对建筑结构、隐蔽工程及工程情况熟悉，有利于装修

工程的监理，保证工程质量。

**3.1.4** 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 的第 3.3.5 条为强制性条文，本标准原文引用，故确定为强制性条文。

**3.1.5** 本条明确了在装修工程施工前，应对屋面、厨房及卫生间地面、地下室、外窗及管道渗漏情况、室内装修基层及空间尺寸等的交接验收，明确了土建与装修的界面。

**3.1.6** 样板套应作为相关部品、材料、设备及观感质量的参照物。成品住房装修工程批量施工前应先做样板套，并展示地板、吊顶等主要工序的施工断面。样板套完成后，建设单位应组织各责任主体进行工程验收，并进行室内环境污染控制检测，验收合格并形成装修工程操作工艺及质量控制措施后方可批量施工。成品住房装修工程的施工单位宜与样板套装修施工单位一致。

**3.1.7** 本条明确了成品住房成品保护的时间点和方法，并应符合国家有关规范的规定。

## 3.2 部品和材料

**3.2.1** 国家原建设部于 2006 年下发了《关于推动住宅部品认证工作的通知》（建标〔2006〕139 号），决定在建设领域开展住宅部品认证工作。由于住宅部品质量良莠不齐，影响了住宅工程质量，近几年通过推行住宅部品认证，对提升住宅的综合质量起到了很好的促进作用。住宅部品认证是依据现行的技术标准和产品认证实施规则，由认证机构证明产品、服务符合相关技术规范、相关技术规范的强制性要求或者标准的合格评定活动。住宅部品认证的范围包括：墙体保温材料、建筑砌块、建筑门窗及配套件、木结构规格材及配件、建筑涂料及腻子、防水卷材、隔墙、厨房家具、地板、瓷砖、散热器、建筑管件及管材、太阳能系统、屋面和屋面瓦、水处理系统、建筑新风换气系统、空调、热

泵系统、遮阳部品、垃圾处理系统、建筑智能化等种类。建设单位及装修企业应积极采用通过产品认证的住宅部品、材料，确保工程质量。

**3.2.2** 《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 第 3.2.3 条规定：建筑装饰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。《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327 第 3.2.2 条规定：严禁使用国家明令淘汰的材料。《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 第 3.1.2 条规定：民用建筑工程所使用的无机非金属装修材料，包括石材、建筑卫生陶瓷、石膏板、吊顶材料等，进行分类时，其放射性指标限量应符合表 3.1.2 的规定；第 3.2.1 条规定：民用建筑工程室内用人造木板及饰面人造木板，必须测定游离甲醇含量或游离甲醛释放量。第 4.3.1 规定：I 类民用建筑工程必须采用 A 类无机非金属建筑材料和装修材料。第 4.3.10 条规定：民用建筑工程室内装修中所使用的木地板及其他本质材料，严禁采用沥青类防腐、防潮处理剂。第 5.1.2 条规定：当建筑材料和装修材料进场检验，发现不符合设计要求及本规范的有关规定时，严禁使用。第 5.2.1 条规定：民用建筑工程中所采用的无机非金属建筑材料和装修材料必须有放射性指标检测报告，并应符合设计要求和本规范的规定。第 5.2.5 条规定：民用建筑工程室内装修中所采用的水性涂料、水性胶粘剂、水性处理剂必须有总挥发性有机化合物（TVOC）和游离甲醇含量检测报告；溶剂型涂料、溶剂型胶粘剂必须有总挥发性有机化合物（TVOC）苯、游离甲苯二异氰酸酯（TDI）（聚氨酯类）含量检测报告，并应符合设计要求和本规范的规定。第 5.2.6 条规定：建筑材料和装修材料的检测项目不全或对检测结果有疑问时，必须将材料送有资格的检测机构进行检验，检验合格后方可使用。第 6.0.3 条规定：民用建筑工程所用建筑材料和装修材料的类别、数量和施工工艺等，应符合设计要求和本规范的有关规定。

上述规范的条款均为强制性条文，与上述标准条文基本一致，故本条确定为强制性条文，必须强制执行。

**3.2.3** 成品住房装修所用部品、材料进场后应进行见证取样复试，进口产品应有中文标识的出厂质量合格证、出厂检验报告、商检部门出具的材料、力学等物理性能、环保指标等内容的检验报告。本标准附录 A 汇集了部品、材料的主要质量指标及涉及人身健康、环保等复试项目。

**3.2.5** 成品住房装修工程竣工时，装修施工单位要向建设单位提供主要部品、材料、设备表，建设单位在交房时也要向业主提供主要部品、材料、设备表。

### 3.3 装修安全

**3.3.1** 本条为强制性条文，源自《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327—2001 第 4.1.1 条。成品住房的装修施工过程中防火安全非常重要，所以原文引用。

**3.3.4** 移动燃气立管及燃气表具会产生安全隐患，所以强调不应移动。如确需移动，必须由有资质的专业队伍实施，并应重新组织验收。

### 3.4 室内环境污染控制

**3.4.1** 本条根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2001 第 5.1.4 条编写。

**3.4.2** 本条为强制性条文，源自《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2001 第 5.3.3 条；民用建筑工程室内装修所采用的稀释剂和溶剂，严禁使用苯、工业苯、石油苯、重质苯及混苯。

**3.4.3** 本条根据《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB

50325—2001 第 5.3.5 条编写。

3.4.4 本条为强制性条文，源自《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325—2001 第 6.0.4 条“民用建筑工程验收时，必须进行室内环境污染浓度检测。检测结果应符合表 6.0.4 的规定”。GB 50325—2001 中的表 6.0.4 内容如表 1 所示。

表 1 民用建筑工程室内环境污染浓度限量

污染物	I 类民用建筑工程	II 类民用建筑工程
氡 (Bq/m <sup>3</sup> )	≤200	≤400
游离甲醛 (mg/m <sup>3</sup> )	≤0.08	≤0.12
苯 (mg/m <sup>3</sup> )	≤0.09	≤0.09
氨 (mg/m <sup>3</sup> )	≤0.2	≤0.5
TVOC (mg/m <sup>3</sup> )	≤0.5	≤0.6

成品住房装修工程为 I 类民用建筑工程，故本标准引用了表 1 的规定。

### 3.5 分部分项工程划分

《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 对建筑工程分部分项工程进行了划分，但全国各省气候条件、区域经济技术条件都不尽相同，目前国家还没有出台住房装修专门标准，为了统一和规范住房装修设计、施工及资料整理等过程的分部和分项工程的划分，根据本标准的编制内容，在明确了土建、安装、装修界面的前提下，从方便成品住房质量验收的角度出发，在《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的基础上进行了成品住房装修工程的分部分项工程的划分。

### 3.6 工程监理要求

**3.6.1** 工程监理的主要依据有《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程监理规范》、《建筑装饰装修工程质量验收规范》等法律、标准和规范。目前对装修监理重视不够，所以强调成品住房装修必须进行监理。成品住房装修监理主要工作有质量控制、投资控制、进度控制、合同管理、信息管理、安全监理和组织协调等。

**3.6.2** 目前装修监理的专业人员缺乏，人员配备往往不能满足装修的需要，所以强调应配备与工程相适应的专业人员，并加强对人员的培训。成品住房装修工程监理的重点是质量控制和安全监理，监理单位应建立健全质量管理体系，制定管理制度。

**3.6.3** 监理实施细则是成品住房装修监理的具体实施方案，所以加以强调。专项监理实施细则应包括下列主要内容：专业工程的特点、监理工作的流程、监理工作的控制要点及目标值、监理工作的方法及措施等。

**3.6.4** 部品材料、工序、检验批等的验收是成品住房装修工程监理的重要环节，所以进行强调。

### 3.7 装修质量保证

**3.7.1** 国家原建设部颁发的《商品住宅装修一次到位实施导则》（建住房〔2002〕190号）首次确立了建设单位为住房装修质量的第一责任人，承担住房装修工程质量责任，负责相应的售后服务。购房者和建设单位签了购房合同，就构成了房屋买卖的法律关系，所以建设单位理应为住房装修质量的第一责任人。

**3.7.2** 国家原建设部在《商品住宅实行住房质量保证书和住房使用说明书制度的规定》（建房〔1998〕102号）中明确，为了

保障住宅消费者的权益，加强商品住宅售后业务管理，促进住宅销售，决定在房地产开发企业的商品房销售中实行《住宅质量保证书》和《住宅使用说明书》制度。2008年10月江苏省启用了《住宅使用说明书》和《住宅质量保证书》的新版本。

为了让消费者明明白白消费，交房时还需提供装修所用主要部品、材料、设备表（见本标准附录B）及装修水、电等管线示意图。一是让消费者知道成品住房用了那些部品、材料及设备；二是出现了问题知道找谁维修；三是消费者可以通过建设单位的承诺维护自身权益。

**3.7.3** 根据《房屋建筑工程质量保修办法》（2000年6月30日建设部第80号令）规定，施工单位向建设单位的保修期从竣工之日计算。根据《商品房销售管理办法》（2001年3月14日建设部第88号令），建设单位向住户或业主的保修期自交付之日起计算。在保修范围和保修期内若出现非使用不当产生的装修质量问题，应由住房建设单位组织相关单位履行保修义务。为了保护消费者权益，本标准强调了最低保修期的规定。除了本条的规定外，在《住宅质量保证书》中还规定了其他项目的最低保修期。



## 4 装修设计

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 本条为强制条文，源自《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 第 3.1.1 条。

**4.1.2** 现阶段毛坯房和装修形成了两个阶段，带来了浪费、污染及质量等问题。成品住房装修设计一体化是指土建与装修同步完成施工图设计，能够及时协调处理土建及装修设计中出现的问题。这对建设单位的管理水平，对设计和施工单位的综合实力提出了更高的要求，现在的经济发展、社会氛围及百姓认知已具备了实行装修一体化（设计、施工和管理）的条件，实现成品住房建设是中国住宅产业现代化的必由之路，建设单位要勇于承担起社会所赋予的重任，通过装修一体化来加快成品住房建设的进程，达到提升居住综合质量和品质的目的。

**4.1.3** 住房装修精细化设计要求设计人员不光要有过硬的设计功底，还要对部品、材料的规格、性能、安装方式等有充分的了解。首先在图纸上对选用的部品、材料进行集成或组合，然后再进行深化设计和施工，做到装修部品、材料工厂批量生产，成套供应，现场组装，以适应住房装修工业化生产的要求。

**4.1.4** 《住宅建筑模数协调标准》GB/T 50100—2001 是为了使建筑制品、建筑构配件和组合件实现工业化大规模生产，使不同材料、不同形式和不同制造方法的建筑构配件、组合件符合模数，并具有较大的通用性和互换性，以加快设计速度，提高施工质量和效率，降低建筑造价而制定的。厨房、卫生间由于其特殊的功能性，被称为住房的“心脏”，是功能多、使用频繁的空间。厨房、卫生间设计的合理性直接影响到居民的生活质量，是体现住房卫生、安全、舒适的重要因素，也是体现居住文明程度

的生活空间，所以在设计阶段就要予以定型定位，避免造成设计和施工相互脱节，尺寸不统一，安装位置各异的情况发生。

**4.1.5** 本条为强制性条文，源自下列标准：

《建设工程质量管理条例》第十五条规定：“涉及建筑主体和承重结构变动的装修工程，建设单位应当在施工前委托原设计单位或者具有相应资质等级的设计单位提出设计方案，没有设计方案的，不得施工。房屋建筑使用者在装修过程中，不得擅自变动房屋建筑主体和承重结构。”

《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001 第 3.1.5 条规定：“建筑装饰装修设计必须做保证建筑物的结构安全和主要使用功能。当涉及主体和承重结构改动或增加荷载时，必须由原结构设计单位或具备相应资质的设计单位核查有关原始资料，对既有建筑结构的安全性进行核验、确认。”；第 3.3.4 条规定：“建筑装饰装修工程施工中，严禁违反设计文件擅自改动建筑主体、承重结构或主要使用功能；严禁未经设计确认和有关部门批准擅自拆改水、暖、电、燃气、通信等配套设施。”

成品住房装修设计涉及结构和主要使用功能变更时，应办理施工图变更审查手续。

**4.1.8** 根据《江苏省建筑装饰装修设计文件编制深度规定》，装修设计包括方案设计、施工图设计等。

方案设计主要包含以下文件：设计说明书（设计依据及要求、设计构思等）；设计图纸（包括平面图、天棚面图、地面图及剖立面图等）；主要装修材料表；工程投资估算（概算）书。

施工图设计阶段，在既定方案设计或初步设计的基础上进行深入设计，完成装修工程施工需要的全部图纸。本阶段的设计文件应明确施工做法（包括节点大样），制定技术措施，选定装饰材料、装饰配置、饰品以及技术措施，解决技术问题，协调与其他相关专业之间的关系，提供申报有关部门审批的必要文件，并

以此作为工程的现场施工以及设备、装饰配置、饰品安装的依据性文件，能据以编制施工图预算和施工招标之用，能据以在工程验收时作为竣工图的基础性文件之用。

施工图设计主要包含以下文件：施工图总说明；设计图纸（平面图、天棚面图、地面图及剖立面图等；施工做法及节点详图；设备及管线安装施工图）；主要装修材料表；工程预算书。

**4.1.9** 设计单位在设计图纸完成后，应向装修施工单位进行交底，说明施工中应注意的问题和技术要求，指导施工单位做出样板套。设计人员要配合建设单位、监理单位、施工单位，对材料和部品进行把关，现场解决在安装集成过程中的问题，确保装修按图纸施工。

## 4.2 功能空间

**4.2.2** 室内净高对居住的舒适有很大影响，故做出本条规定。

**1** 本款为强制性条款，源自《住宅设计规范》GB 50096—1999 第 3.6.2 条“卧室、起居室（厅）的室内净高不应低于 2.40m，局部净高不应低于 2.10m，且其面积不应大于室内使用面积的 1/3。”及第 3.6.3 条“利用坡屋顶内空间作卧室、起居室（厅）时，其 1/2 面积的室内净高不应低于 2.10m。”

**2** 按《住宅设计规范》GB 50096—1999 第 3.6.4 条的规定，厨房、卫生间的室内净高不应低于 2.2m，随着生活水平的提高，各种功能管线及设备日益增多，需要吊顶和地面铺装，所以明确装修后的净高不得低于 2.1m。

**4.2.4** 在现行的住宅设计标准中，对套型设计要求上没有单独提出餐厅这一功能空间。根据经济的发展，餐厅逐渐成为也居民生活需要的主要空间之一。若建筑设计中没有独立的餐厅，在住房户型空间允许的情况下，应设计相对独立的餐厅。对户型面积较小的廉租住房、经济适用住房，宜在起居室中选择较少有交通

干扰、相对稳定的位置布置就餐区。

**4.2.5** 出于安全上的考虑，厨房宜设计为独立可封闭的空间。

**4.2.6** 传统的排水方式存在着渗漏、噪音、产权不清等诸多问题，而且不利于工业化安装，所以传统卫生间的排水方式已不能满足人们的需要。为了适应新的发展要求，一些新的排水方式（如同层排水等）不断涌现，所以卫生间应采用成熟、先进的排水系统。要积极推广应用整体卫浴等工业化程度较高的设施和部品。

**4.2.7** 随着生活水平的提高，住户使用的物品越来越多，对住房储藏空间的要求也越来越高。装修设计应该设置面积合适的储藏空间，还可用家具代替或调整局部隔断，增加储藏空间。

在户型空间允许的情况下，为了增加储藏量，储藏室一般设计成U形或L形柜，根据面积大小可设计成可进入和不进入的式样。设计储藏室应根据住户的实际需要及储藏的物品种类而定，如储藏衣物应按衣物尺寸而设计。针对江苏地区潮湿易霉变的气候条件，无自然或机械通风的储藏室应设置通风百叶。

**4.2.8** 错层式住房、复式住房的出现，使踏步成为室内交通组织的一部分，设计得当能丰富、活跃室内气氛，但是同时也会带来一些安全隐患，尤其在夜间使用时，容易发生事故。本条规定应配夜间照明设施，目的就是要加强居住的安全性。

**4.2.9** 室内楼梯（如复式、别墅、错层住房等）作为连接上下居室的重要工具，越来越引起业主及装修设计师们的关注与重视，楼梯的设计不仅要美观，还要考虑其舒适性、耐久性与安全性。

**1** 楼梯的舒适度要考虑坡度和材质两个问题：

室内楼梯既要讲究安全，又要讲究经济（包括费用和空间的经济）。楼梯的坡度不仅要考虑到家中的老人和小孩，对成年人来说楼梯太陡使用也不方便。套内楼梯坡度不应超过 $45^\circ$ ，介于 $36^\circ \sim 42^\circ$ 之间为最好。踏步宽度不应小于 $0.22\text{m}$ ；高度不应大于

0.20m, 控制在 0.175 ~ 0.20m 之间。扇形踏步转角距扶手边 0.25m 处, 宽度不应小于 0.22m。扶手面的材质不宜采用金属面, 因为金属面扶手给人一种太冷且不舒适的感觉, 宜采用木质扶手面或高分子材料扶手面。

2 楼梯的耐久性。对楼梯的高磨损部位应采用一些较为牢固的材料。

3 楼梯的安全性。楼梯栏杆的高度不应小于 0.90m, 应为 0.90 ~ 1.00m, 栏杆的间隙应以小孩的头不能穿过为标准, 栏杆垂直杆件间净空不应大于 0.11m。踏步应做圆角处理, 以避免对脚部造成不必要的伤害。楼梯井净宽大于 0.11m 时, 必须采取防止儿童攀滑的措施。

### 4.3 基本配置

4.3.1 不管是廉租房、经济适用住房, 还是商品房, 要达到成品住房的要求, 就有一个基本配置的问题, 即按照相应基本配置内容进行装修, 具备基本入住条件。本条根据江苏省住房建设的实际情况、考虑到未来发展的需求, 并在调查了解成品住房建设情况的基础上, 参照了《住宅设计标准》GB 50096 等综合编制了《成品住房基本配置内容》(见本标准附录 C), 其内容是装修的最基本要求。建设单位在装修时应参照配置, 业主可参照验房。

4.3.2、4.3.3 在现行的住宅设计标准中, 插座设计数量远不能满足实际需要。插座数量已引起人们的重视, 生活质量的提升也对插座数量及布置提出了新的要求。过去常常要用临时接线加插座板作补充, 一块插座板上接 3 ~ 4 个用电设备是常见现象, 如果这些用电设备都是小功率(例如家用计算机要用到 4 ~ 5 个插座)的, 不会出太大的问题。如果插座板同时接微波炉、电水壶等大功率电器是不允许的, 因为导线会过载发热, 存在安全隐

患。发达国家不允许长期使用临时线，同时规定要有足够的插座数量。因为临时线在使用中易受损，会导致人身电击和电气火灾事故。表 4.3.2、表 4.3.3 中的数值为基本配置数量，应按设计要求对应确定。

## 4.4 室内环境

**4.4.1** 人们越来越重视居住环境的舒适度，不仅注重套型内部的平面空间关系组合，硬件设施的配套，更注重住房的光环境、声环境、热环境和空气质量环境等综合条件带来的生活品质的提升，这些已越来越成为成品住房装修设计的重点。

**4.4.2** 声环境质量直接关系到居民的生活、工作和休息。隔声问题在当前住房装修中还没引起足够的重视，是一个薄弱环节。隔声技术包括空气隔声和固体隔声两方面。住宅卧室、起居室（厅）内噪声级应符合表 2 的规定。

表 2 室内允许噪声级的低限标准

房间名称	允许噪声级（A 声级，dB）	
	昼间	夜间
卧室	≤45	≤37
起居室（厅）	≤50	≤45

为达到表 2 指标的要求，必须加强对门窗密闭性、墙体构造及楼地板等采取措施。长期以来，人们不重视对楼地面的固体传声采取措施，致使隔声效果差。本条提出了改善声环境的几种参考做法。

**4.4.3** 日照及自然光对人的生理、心理状态会产生强烈的影响。在住房装修中最大限度地利用并合理利用自然光资源，符合低碳生活的理念。光环境涉及到墙面及天棚的颜色，宜采用白色或浅

色。为了达到国家节能减排的要求，室内照明应以节能灯为主，并要合理地利用各种灯光效果，给居室营造丰富多彩的氛围。

**4.4.4** 热环境是直接关系人的舒适感的重要因素，江苏省大部分地区处在夏热冬冷地区，分体式空调仍是大多数家庭的首选，随着人们对舒适度的追求，目前市场上各具特色的采暖系统，可满足人们不同层次的需求。本条要求设置供暖设施时，宜采用先进的采暖技术，供暖设备的安装设计要与装修设计同步。

**4.4.5** 住房室内污浊气体及有害气体的排除是广大住户非常关注的问题。迄今为止，有效排除厨房、卫生间污浊气体、有害气体的措施仍然不尽人意。高层住房竖向烟风道串烟、串气、串气的现象十分严重。住房套内排气排污装置实际上是一个大系统，尽管装置是好的，但是由于排风管道或烟气道不畅，设备设施同样达不到功效。住房穿堂风、通风排气烟道和通风设施是保持空气净化、防止空气污染的有效措施，装修时不应破坏，而应充分利用。

设有中央空调或采暖设备时，宜采用新型户式通风系统。提倡增加新风设备，改善室内空气质量。新风机噪声指标不大于40dB。

## 4.5 安全防护

**4.5.1** 本条第1、2款为强制性条文，源自《住宅设计规范》GB 50096—1999第3.7.3条规定：“低层、多层住房的阳台栏杆净高不应低于1.05m；中高层、高层住房的阳台栏杆净高不应低于1.10m。”本条强调从装修完成后的装修面算起，栏杆净高不得低于本条规定。《住宅设计规范》GB 50096—1999第3.7.2条规定：“阳台栏杆设计应防儿童攀登，栏杆的垂直杆件间净距不应大于0.11m，放置花盆处必须采取防坠落措施。”阳台是儿童活动较多的地方，栏杆（包括栏板局部栏杆）的垂直杆件间距

若设计不当，容易造成事故。根据人体工程学原理，栏杆垂直净距应小于0.11m，才能防止儿童钻出。同时，为防止因栏杆上放置花盆坠落伤人，本条要求可搁置花盆的栏杆必须采取防止坠落措施。考虑使用安全，所以确定本条第1、2款为强制性条文。

近年来，阳台、露台频频出现安全事故，受到人们的普遍关注。根据人体重心和心理要求，中高层、高层及寒冷地区住房的阳台要求采用实心栏板主要考虑以下三方面因素：一是防止物品从栏杆缝隙处坠落伤人；二是防止风沙及冷风从阳台灌入室内；三是封闭阳台已被人们接受，并成为普遍做法。

**4.5.2** 本条为强制性条文，源自《住宅设计规范》GB 50096—1999第3.9.1条明确规定：“窗台的净高度或防护栏杆的高度应从可踏面起算，保证净高0.9m。”没有邻接阳台或平台的外窗窗台，如距地面净高较低，容易发生儿童坠落事故。本条要求当窗台距地面低于0.90m时，采取防护措施。有效的防护高度应保证净高0.90m，距离楼（地）面0.45m以下的台面、横栏杆等容易造成无意识攀登的可踏面，不应计入窗台净高。

**4.5.3** 据统计，2008年江苏省残疾人总数已达479.3万人，占全省人口的6.4%，每6个家庭中就有1名残疾人。江苏省老年人口近30年来增加了690多万人，现已超过1176万人，占全省总人口的15.7%，远超10%的国际老龄化社会标准，在全国率先进入老龄化。无障碍设施建设体现了人文关怀，也是文明进步的体现。住房装修设计要根据特殊人群的生理和心理状况，为残疾人、老年人出行及便利提供条件。

## 4.6 防火设计

**4.6.2** 材料的防火性能是指材料遇到火源时抵御燃烧的特征及保持其原有特征的能力，燃烧性能分为可燃性和耐火性。

根据《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624规定，材料



的耐燃性是根据材料的燃烧特征为 A1、A2、B、C、D、E、F 或 A1<sub>fl</sub>、A2<sub>fl</sub>、B<sub>fl</sub>、C<sub>fl</sub>、D<sub>fl</sub>、E<sub>fl</sub>、F<sub>fl</sub> 七个级别（下标为 fl 的是指铺地材料）。材料的耐火性以耐火极限来表示，是指材料自受到火的作用时起，直到材料失去稳定性或完整性或绝热性为止的时间，以 h 或 min 计。例如金属材料、玻璃等材料虽然属于不燃材料，但是在一定时间内受高温作用，会产生变形或融化，因此属于不耐火材料。

**4.6.4** 根据近几年的火灾统计，电气火灾年均发生次数占火灾年均总发生次数的 27%，居各火灾原因之首位，且损失占火灾总损失的 53%，而发达国家，例如英国每年电气火灾发生次数仅为总火灾发生次数的 17%，美国仅为 10%，日本仅为 13%，差距之大令人深思。20 世纪 80 年代以来，我国电气火灾的发生率一直居高不下，每年约占火灾总起数的 25% 左右。本条要求住房装修设计应充分考虑电气的防火安全，特别是装修管线回路与导线有效负荷应严格按规范设计，以减少和避免电气火灾事故的发生。

## 4.7 建筑装饰

**4.7.1** 目前，成品住房墙面装修设计中材料的燃烧和环境性能、粘结强度、耐久性等指标无明确规定，所以设计文件应明确材料的质量指标；门窗洞口边、阴阳角等节点位置是墙面装饰工程容易出现质量问题的部位，设计应有施工节点详图；面层的最终结果是要达到美观，如果图案拼接不好，将严重影响装饰的效果，所以设计文件应明确图案或拼接要求。

涂饰所用基层及面层材料品种、颜色及附着力、环境指标是涂饰材料的主要质量控制指标，附着力影响涂饰的使用及美观；附着力不符合要求，则易起皮或脱层。是否使用绿色环保的涂饰材料，直接影响到人们身体健康，在设计文件中必须加以强调。

涂饰颜色是反映设计效果、营造舒适温馨的生活氛围的关键，如果设计不明确，仅由操作人员自由发挥，不仅不能全面反映设计效果或者艺术效果，还影响使用者的舒适温馨感，所以强调设计文件必须明确涂饰的颜色。

面砖或石饰面层与基层的固定方法是保证安全使用的关键，从使用安全上考虑，设计必须明确固定方法。目前常规面砖或石饰面层与基层的粘结有水泥砂浆粘贴、专用胶粘剂粘贴、设置钢骨架干挂等，设计可以根据所用的材料及安全性能选择具体的固定和粘贴方法。

三防（防火、防腐、防虫）是木结构工程的基本要求，木装饰墙板三防更显得重要，设计文件必须明确其处理方法、处理结果。防火应符合《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222，《建筑设计防火规范》GBJ 16 和《高层民用建筑设计防火规范》GB 50045 等要求。

常规的龙骨固定采用木针加铁钉固定，间距不大于 600mm，面板与龙骨采用木射钉固定。

骨架与轻质隔墙安装所需的预埋件、连接件的位置、数量及固定方法，因涉及安全问题，故强调必须符合设计要求。有墙基要求的隔墙，应先按设计要求进行墙基施工。

材料的品种、性能、规格直接影响隔墙的质量，所以设计文件应明确相应的指标。因不同材质的物理膨胀系数不同，为避免出现膨胀裂缝，故骨架、轻质隔墙与顶棚和其他墙体的交接处应有防裂缝处理。

随着生活水平的提高，装修也多元化发展，大量的住房装修使用玻璃来体现装修效果。由于玻璃是脆性材料，在应用过程中节点不采用柔性处理，使用安全隐患很大，所以强调了玻璃隔墙设计必须明确构造和固定方法。

**4.7.2** 吊顶设计的主要内容是吊杆和龙骨受力性能。因为吊顶的荷载通过龙骨传至吊杆，再传至主体结构，所以需要吊筋及

龙骨（特别是大空间的吊顶）进行承载力计算。吊杆及龙骨的材质、规格、安装间距、连接方式直接影响安全使用，所以应有节点详图；防腐、防火、防虫处理到位可以确保使用寿命，所以设计文件必须明确；在保证美观的前提下要保证使用舒适，吊顶的底标高过低，影响使用的舒适度，所以设计尽可能将底标高抬高。

吊杆及龙骨的材质、规格及性能是保证吊顶使用安全的前提，也是质量控制的重点。设计明确吊杆和龙骨安装的间距、固定的方法是施工人员操作、监理人员过程监理验收的依据，现有的设计文件这方面比较欠缺。一般主吊筋及主龙骨间距不大于1200mm，次龙骨根据吊顶材料确定间距，对于大型吊顶应进行计算，确保安全。

**4.7.3 地砖或石材的粘贴是确保地面质量的关键，设计必须明确地砖的规格、性能，明确与基层的粘结方式，避免采购过程和施工过程的随意性。**

目前常规的粘结方式采用干硬性1:3的水泥砂浆，表面刷一道水泥浆或干铺水泥1~2mm洒水，或者用专用粘结剂进行粘贴。粘结材料有强度等指标的要求。

常规的住房装修设计文件对地板主龙骨与次龙骨的间距、龙骨与基层、毛地板与地楞、地板与毛地板等节点的固定方法和龙骨稳固方法要求不明确，由操作工人根据经验确定，一般是地板楞采用木钉加地板钉固定，间距不大于600mm，错1~2cm梅花布置。毛地板与地板楞采用铁钉固定。为了规范施工，本条要求在设计文件中应明确。

地毯往往是住户自己根据喜好铺设，或者设计明确是地毯，但要求不详细，所以本条加以强调。地毯的关键是收口收边的处理，常规是采用收口铜条或压条。设计文件应明确，或有详图。

**4.7.4 此条仅对套内的门窗做出要求，因为外门窗已在建筑设计中考虑了。实木门应明确所用材料的含水率指标，如果有人造**

板的，应明确人造板的环境质量指标，设计文件应明确成品门的质量要求。门套、门框的固定是影响到门的正常使用的关键，所以设计文件应有节点详图。五金配件质量对门窗的正常使用有非常大的影响，在设计文件中宜明确五金配件的型号、规格及质量要求。门窗玻璃对住房的保温、隔声、安全均非常重要，在设计中应予明确；玻璃厚度的选择应符合《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定；落地窗、门和玻璃隔断等易于受到人体或物体碰撞的玻璃，应在视线高度设醒目标志或护栏，碰撞后可能发生高出人体或玻璃坠落的部位，必须设置可靠的护栏。

**4.7.5** 本条所指有防水要求的地面包括卫生间、厨房、外露阳台等部位的防水设计，这些部位有些土建工程中已经进行了防水处理，所以装修过程中不应破坏原有的防水构造。有些是在装修过程中进行了施工，对于已施工的防水层不应破损，确需改动原有防水层构造的，或需要进行防水处理的，设计文件应明确其处理方法、构造及蓄水检验要求。

**4.7.6** 目前，随着成品住房装修逐步被市场认可，专业化分工、工厂化生产极大地提高了住房装修的工程质量，也改善了消费者的生活质量。在市场上可以看到种类繁多、款式新颖、颜色丰富、美观实用、与空间配套的橱柜、吊柜、台面、花饰、护栏、扶手、窗帘盒、石材窗台板、顶角线等用品。这些部品大部分是由工厂加工的定型产品，设计、安装、固定均由生产企业或专业加工企业来完成，设计文件要明确这些部品所用材料的规格、燃烧等级、含水率、环境指标等。吊柜等涉及安全使用问题，设计应进行相应的承载力计算。

## 4.8 建筑设备

**4.8.1** 卫生洁具主要满足功能使用要求，本条强调了设计文件应明确其功能和质量指标。卫生洁具和配件应采用节水型的产

品，座便器应选用两档且一次冲洗水量不大于 6L，小便器的一次冲洗水量不大于 3L，水嘴应采用陶瓷密封芯片。卫生洁具的安装固定涉及节点的渗漏水和使用安全问题，设计文件应有安装的节点详图。

管道一般在土建施工阶段已经预埋好，如需更改管道位置，有可能引起渗水等质量隐患，影响正常使用，所以强调了设计要明确管道的走向、安装方法及质量要求。太阳能热水系统、空气源热泵等新技术应用中户内管线部分还应满足保温等性能要求，以提高新技术的使用效果。

#### 4.8.2 电气照明包括电路布线、开关插座及照明灯具的设置。

电路布线一般在土建施工阶段已经预埋好，如需更改布线位置，有可能影响使用安全，故强调设计文件应明确不同回路布线的走向和连接、接地、绝缘等方面的质量要求。本条款要求按回路设置的目的，就是为了避免某个插座回路中电气设备出故障时，影响室内照明灯具和其他电气设备的正常工作。一般住房至少应有照明、空调、厨房、卫生间及其他普通插座等 6 个回路，或者也可增设 1~2 个回路，如照明可设 2 个回路，当其中一个回路故障时，不会造成室内全部黑暗，给检修带来方便。在天气较炎热的地区，有的家庭使用两台空调器，一台制冷量较大的柜式空调器放在客厅，一台壁挂式空调器放在卧室，若同时使用，负荷可超过 4kW，所以也可用 2 个回路供电。

插座连接的主要是移动和手持式家用电器，插座回路上设置漏电保护装置，以防故障及保障人身安全是必要的。卫生间、非封闭阳台插座应采用防溅型，洗衣机、电热水器、空调及厨房用插座应带开关。开关插座的安装高度应便于操作，可参照本标准表 4.3.2 的建议高度设计。

照明灯具一般作为软装饰，由住户自行选用，设计文件应明确相应的质量指标及照度要求。卫生间的灯具位置应避免设在便器的背后或浴缸的上面，开关宜设于门外。在卫生间内应选用密

封或防溅型并带保护地线的保护型插座，设置位置应在洗浴区外，高度不应低于 1.2m。居住建筑的照度在《建筑照明设计标准》GB 50034—2004 中已明确，应符合该标准表 5.1.1 的要求。GB 50034—2004 中的表 5.1.1 内容如表 3 所示。

表 3 居住建筑照明标准值

房间或场所		参考平面及其高度	照度标准值 (lx)	显色指数
起居室	一般活动	0.75m 水平面	100	80
	书写、阅读		300*	
卧室	一般活动	0.75m 水平面	75	0
	床头、阅读		150*	
餐厅		0.75m 餐桌面	150	80
厨房	一般活动	0.75m 水平面	100	80
	操作台	台面	150*	
卫生间		0.75m 水平面	100	80

注：\* 宜用混合照明。

自重超过 3kg 的大型灯设计应进行承载力的计算，并提出 2 倍过载试验的要求。卫生间、浴室等潮湿且易污场所，宜采用防潮易清洁开关和灯具。

**4.8.3** 为防止燃气泄漏及安全，燃气管道及计量表通常设在厨房。燃气设备与燃气管道的连接长度不易过长，以减少接头数量防止燃气泄露，燃气设备不应安装在室内的其他功能空间。装修设计时为确保安全，不应改变原有的燃气管道。

燃气设备使用时会消耗氧气，同时排出对人体有害的废气，所以燃气设备的安装位置要通风良好，废气直接排至室外，并采用专用排气道。考虑到燃气热水器的安全性和热水流量大等因素，宜在厨房中设置，并按平衡式或强排式进行设计，采用专门的排气系统。

#### 4.8.4 采暖、空调与通风设计包括集中式采暖、地暖、中央空调与通风等内容。

江苏省不属于强制采暖地区，但大部分属于夏热冬冷地区，随着生活水平的提高，人们对冬天的居住舒适度有了要求，尤其是有老人和小孩的家庭。采暖方式按末端的形式可分为：热风采暖、电暖器采暖、电热水锅炉加散热器组成的热水系统采暖、低温发热电缆辐射采暖、低温电热膜辐射采暖、太阳能供热采暖等方式。

采暖设计应详细说明供暖室内外计算温度、热源及热媒参数或配电方案及电力负荷、加热管或发热电缆技术数据及规格，标明使用的具体条件，如工作温度、工作压力或工作电压以及绝热材料的导热系数、密度、规格及厚度等。卧室、起居室（厅）和卫生间温度不应低于 $18^{\circ}\text{C}$ 、厨房不应低于 $15^{\circ}\text{C}$ ，考虑到居住者夜间衣着较少，卫生间宜适当提高标准，但考虑到节能，室内温度不宜高于 $22^{\circ}\text{C}$ 。

采用辐射采暖的，施工图设计文件应包括图纸目录、设计说明、加热管或发热电缆平面布置图、温控装置布置图及分水器、集水器、辐射面构造示意图等内容。安装应有相应的安装大样图。设计文件中应明确辐射采暖所用设备和材料的相应质量指标及性能要求，明确安装完成后的质量检测要求。采用天棚辐射采暖的，设计必须明确天棚设备的固定措施，以防止脱落。

户式中央空调宜采用直接膨胀式空调方式。空调机的室内、外机安装位置宜考虑空调最佳效果。室外机的安装应考虑对室内的震动、噪声的影响。室内机的形式及安装位置需与装饰效果相协调。空调室内机噪声指标不大于 $40\text{dB}(\text{A})$ 。设计文件中温度、湿度等指标应符合国家和地方法规要求，冬季室内温度不宜高于 $22^{\circ}\text{C}$ ，夏季室内温度不宜低于 $25^{\circ}\text{C}$ 。

4.8.5 对讲和防盗报警等系统是小区智能化系统的子系统，为保证入户终端设备的质量，考虑到成品住房一体化设计，本标准

对此加以强调。考虑到智能化的发展，要为住房智能化布线安装预留线路，可以隐藏在可拆卸的压顶线、挂镜线、踢脚线中，也可以适当增大弱电线管的规格，便于更换。结合装修平面设计，在各功能空间内预留数字视频、信息网络接口，且位置恰当。

**4.8.6** 为满足人们对居住舒适度的生活需求，设计套内电梯，以解决垂直交通问题，对提高生活品质具有积极意义。本条着重从成品住房装修角度提出相应要求。



## 5 墙面工程

### 5.1 一般规定

**5.1.1** 由于抹灰工程在土建初装修中已有明确要求，本标准不做强调，将成品住房装修的墙面工程划分在面层比较恰当。

**5.1.2** 面层的质量与基层的质量有很大关系，所以在进行面层施工前对基层的平整度、空鼓、裂缝等检查验收，是控制好墙面工程施工质量的关键。

**5.1.3** 墙面的软包、外贴面板等工程必须依附于原有的结构。与原有结构固定是否牢固涉及使用安全和使用耐久性，板缝位置容易出现收缩裂缝，对这些关键节点应进行隐蔽工程验收，满足使用安全要求。

### 5.2 施工要求

**5.2.1** 本条与《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327 的内容基本相同。裱糊使用的胶粘剂应按壁纸或墙布的品种选配，应具备防霉、耐久、环保等性能。如有防火要求，则应有耐高温、不起层性能。

**5.2.2** 混凝土或抹灰基层在涂饰涂料前应涂刷抗碱封底漆；厨房、卫生间为潮湿部位，墙面应使用耐水型内墙腻子。

基层直接影响到涂料的附着力、平整度、色调的协调和使用寿命，因此，对基层必须进行相应的处理，否则会影响涂层的质量。

在刮腻子前涂刷一遍底漆有三个目的：一是保证木材含水率的稳定；二是以免腻子中的油漆被基层过多地吸收，影响腻子的附着力；三是因材质所处原木的不同部位，其密度也有差异，密

度大者渗透性弱，密度小者渗透性强。因此，上色前刷一遍底漆，可控制渗透的均匀性，从而避免颜色不至于因密度大者上色后浅、密度小者上色后深的弊端。先刷清油的目的：一是保证木材含水率的稳定性；二是增加调和漆与基层的附着力。

目前住房装修工程采用浮雕涂饰的比较少，但作为涂刷工艺，本标准保留了该工艺的施工。

凡未完全干透的涂膜均不能打磨，涂料、油漆也不例外。打磨应用力均匀，整个膜面都要磨到，不能磨透露底。

各类涂料在使用前均应充分搅拌均匀，才能保障其技术指标的稳定一致。为避免产生色差，应根据涂饰使用量一次调配完成，并在规定时间内用完，否则会降低其技术指标，影响其施涂质量。

涂饰工程对施工环境要求较高，适宜的温度有利于涂料的干燥、成膜。温度过低或过高，均会降低其技术指标。良好的通风，既能加快结膜过程，对操作人员的健康也有益。

**5.2.3** 墙面铺贴应在隐蔽工程、墙面抹灰工程已完成并经验收合格后进行。当墙体有防水要求时，应对防水工程进行验收。

采用传统的湿作业法安装天然石材时，由于水泥砂浆在水化时析出大量的氢氧化钙，泛到石材表面，产生不规则的花斑，俗称泛碱现象，严重影响建筑物室内外石材饰面的装饰效果。因此，在天然石材安装前，应采用“防碱背涂剂”对石材饰面进行背涂处理。

因憎水性防水材料与粘结材料不相容，故防水层上粘结饰面砖不应采用憎水性防水材料。

为防止砂浆受冻，影响粘结力，现场湿作业施工环境温度应保持在5℃以上。

**5.2.4** 木装修重点是基层的垂直度和平整度，所以本条予以强调。防火涂料涂刷木材时应保证其渗入木材内部直至阻燃剂不再被吸收为止。两遍涂布的要求就是为了保证达到此效果。每平方

米涂布 500g 的要求是有关标准规定的。木材表面如有水和油渍，会影响防火涂料的粘结性和耐燃性。

为了避免对接线纹不顺，颜色不一致，施工时要注意认真选择饰面板，使其对接花纹及颜色一致；在同一房间内要选用颜色一致的面板。

为了避免木线条粗细不一致、颜色不一致、接头不严密、钉裂等现象发生，施工时要注意选用树种及颜色一致的木材，加工成粗细一致的线条，接头试拼严密后才能装钉。装钉时，遇较硬材质的线条时，应用电钻先钻孔，然后再用钉子装钉，以免开裂。

**5.2.5 适用于板材、骨架及玻璃等隔墙的施工。**板材隔墙多是加气混凝土条板和增强石膏空心条板。骨架隔墙多是轻钢龙骨。饰面板材品种比较多，如纸面石膏板、GRC 板、PC 板、埃特板等。玻璃砖有空心和实心两种，本条专指空心玻璃砖。

板材隔墙是指不需设置隔墙龙骨，由隔墙板材自承重，将预制或现制的隔墙板材直接固定于建筑主体结构上的隔墙工程。目前这类轻质隔墙的应用范围很广，使用的隔墙板材通常分为复合板材、单一材料板材、空心板材等类型。常见的如金属夹芯板、预制或现制的钢丝网水泥板、石膏夹芯板、石膏水泥板、石膏空心板、泰柏板（舒乐舍板）、增强水泥聚苯板（GRC 板）、加气混凝土条板、水泥陶粒板等。随着建材行业的技术进步，这类轻质隔墙板材的性能会不断提高，板材的品种也会不断变化。

骨架隔墙是指在隔墙龙骨两侧安装墙面板以形成墙体的轻质隔墙。这一类隔墙主要是由龙骨作为受力骨架固定于建筑主体结构上。目前大量应用的轻钢龙骨石膏板隔墙就是典型的骨架隔墙。龙骨骨架中根据隔声或保温设计要求可以设置填充材料，根据设备安装要求安装一些设备管线等。龙骨常见的有轻钢龙骨系列、其他金属龙骨以及木龙骨。墙面板常见的如纸面石膏板、人造木板、防火板、金属板、水泥纤维板以及塑料板等。

为保证隔墙垂直、平整，要求沿地、顶、墙弹出隔墙的中心线和宽度线，宽度线应与龙骨的边线吻合，弹出标高线。

依墙面形状铺设饰面板，平面墙宜竖向铺设，曲面墙宜横向铺设。为避免由物理膨胀系数不一而引起的应力集中和不安全隐患，龙骨两侧的饰面板及龙骨一侧的内外两层饰面板应错缝排列，接缝不得落在同一根龙骨上。所有饰面板接缝处的固定点必须连接在龙骨上。为解决石膏板开裂、板接缝不平、墙面不平等通病，安装饰面板时应从板的中部向板的四边固定，钉头略埋入板内，钉眼应用腻子抹平。

玻璃砖自重较大，且砌筑的接触面较小，故要求以1.5m高度为单位分段施工，待固定后再进行上部分施工。

**5.2.6 软包工程安装龙骨时，必须边安装边用不小于2m的靠尺进行调平，龙骨与墙面的间隙采用经防腐处理过的木楔塞实。**

墙面为抹灰基层或临近房间较潮湿时，做完木砖后必须对墙面进行防潮处理，然后再进行下道工序。墙面防潮应采用均匀涂刷一层清油或满铺油纸方法处理。不得用沥青油毡做防潮层。

木龙骨必须先做防腐处理，然后再将表面做防火处理。

内衬材料的材质、厚度按设计要求选用。设计无要求时，材质必须是阻燃环保型，硬边拼缝的内衬材料要按照衬板上所钉木条内侧的实际净尺寸剪裁下料，四周与木条之间必须吻合、无缝隙，用环保型胶粘剂平整地粘贴在衬板上。软边拼缝的内衬材料按衬板尺寸剪裁下料，四周剪裁、粘贴必须整齐，与衬板边平齐，最后用环保型胶粘剂平整地粘贴在衬板上。

用于蒙面的织物、人造革的花色、纹理、质地必须符合设计要求，同一场所必须使用同一匹面料。面料在蒙铺之前必须确定正反面、纹理及纹理方向，在正放的情况下，织物面料的经纬线应垂直和水平。用于同一场所的所有面料，纹理方向必须一致，尤其是起绒面料，更应注意。织物面料要先进行拉伸熨烫，再进行蒙面上墙。

为保证软包工程美观效果，在施工完成后应进行理边、修整处理，清理接缝、边沿露出的面料纤维，调整接缝不顺直处；开设、修整各设备安装孔，安装镶边条，安装贴脸或装饰物，修补各压条上的钉眼，修刷压条、镶边条油漆，最后擦拭、清扫浮灰。

有花纹图案的面料铺贴后，门窗两侧或室内与柱子对称的两块面料的花纹图案不对称，是因为面料下料宽狭不一或纹路方向不对所致。遇到这类问题，可以通过做样板套，尽量多采用试拼的措施，找出花纹图案不对称问题的原因，加以解决。

压条、贴脸及镶边条宽窄不一、接槎不平、扒缝等是由于选料不精、木条含水率过大或变形、制作不细、切割不认真、安装时钉子过稀等造成。为了避免这类问题，必须坚决杜绝不是主料就不重视的错误观念，重视压条、贴脸及镶边条的材质以及制作、安装过程。

### 5.3 质量要求

**5.3.1** 基层的质量与裱糊工程的质量有非常密切的关系。新建建筑物的混凝土抹灰基层如不涂刷抗碱封闭底漆，基层泛碱会导致裱糊后的壁纸变色。基层含水率过大时，水蒸气会导致壁纸表面起鼓。抹灰工程的表面平整度、立面垂直度及阴阳角方正等质量均对裱糊质量影响很大，如其质量达不到高级抹灰的质量要求，将会造成裱糊时对花困难，并出现离缝和搭接现象，影响整体装饰效果，故抹灰质量应达到高级抹灰的要求。腻子与基层粘结不牢固，或出现粉化、起皮和裂缝，均会导致壁纸接缝处开裂，甚至脱落，影响裱糊质量。底胶能防止腻子粉化，并防止基层吸水，为粘贴壁纸提供一个适宜的表面，还可使壁纸在对花、校正位置时易于滑动。基层颜色不一致，裱糊后会导致壁纸表面发花，出现色差，特别是对遮蔽性较差的壁纸，这种现象将更

严重。

裱糊时，阴阳角均不能有对接缝，如有对接缝，极易开胶、破裂，且接缝明显，影响装饰效果。阳角处应包角压实，阴角处应顺光搭接，这样可使拼缝看起来不明显。

**5.3.2** 不同类型的涂料对混凝土或抹灰基层含水率的要求不同。涂刷溶剂涂料时，参照国家标准的一般规定为不大于8%；涂刷乳液型涂料时，基层含水率控制在10%以下时装饰质量较好。同时，国内外建筑涂料产品标准对基层含水率的要求均在10%左右，故规定涂刷乳液型涂料时基层含水率不大于10%。控制含水率是为了保证涂料与基层的粘接力以及涂层不出现起皮、空鼓等现象。内墙腻子的粘结强度、耐老化性及腻子对基层的附着力会直接影响到整个涂层的质量，故予以强调。

水性涂料是指乳液型涂料、无机涂料、水溶性涂料等。

溶剂型涂料是指丙烯酸酯涂料、聚氨酯丙烯酸涂料、有机硅丙烯酸涂料等。

美术涂饰是指套色涂饰、滚花涂饰、仿花纹涂饰等室内外美术涂饰。

**5.3.3** 不论采用什么固定方法，面层与基层之间都应有足够的强度，这是保证使用安全的关键。

**5.3.4** 龙骨间距应符合设计要求。当设计无要求时：横向间距宜为300mm，竖向间距宜为400mm。龙骨与木砖或木楔连接应牢固。龙骨、木质基层板应进行防火处理。

**5.3.5** 本条规定了轻质隔墙工程中的隐蔽工程验收内容，其中设备管线安装的隐蔽工程验收属于设备专业施工配合的项目，要求在骨架隔墙封面板前，对骨架中设备管线的安装进行隐蔽工程验收，隐蔽工程验收合格后才能封面板。

轻质隔墙施工要求对所使用人造木板的甲醛含量进行进场复验，目的是避免对室内空气环境造成污染。

## 6 天棚工程

### 6.1 一般规定

**6.1.1** 住房装修中一般为不上人吊顶，本章龙骨吊顶适用于龙骨加饰面板的吊顶工程施工，包括罩面板吊顶、轻钢龙骨罩面板吊顶及格栅木吊顶。罩面板主要指纸面石膏板、埃特板、胶合板、矿棉吸音板、PVC扣板、铝扣板等。

**6.1.2** 本条为强制性条文，源自《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210—2001第6.1.12条：重型灯具及电风扇、排风扇等有动荷载的物件，均应由独立吊杆固定。龙骨的设置主要是为了固定饰面材料，一些轻型设备如小型灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子等也可以固定在饰面材料上。但如果把电扇和大型吊灯固定在龙骨上，可能会造成脱落伤人事故。

**6.1.3** 为保证正常使用，对已完成的空间尺寸要进行交接验收。

**6.1.4** 安装饰面板前吊顶内管道要进行水压试验、电线电缆要进行绝缘电阻试验。

**6.1.5** 天棚工程中的裱糊工程、涂饰工程的要求与墙面工程是相同的。

### 6.2 施工要求

**6.2.1** 吊杆的位置关系到吊顶应力分配是否均衡，板面是否平整，故吊杆的位置及垂直度应符合设计和安全的要求。主、次龙骨的间距，可按饰面板的尺寸模数确定。

吊杆、龙骨的连接必须牢固。由于吊杆与龙骨之间松动会造成应力集中，产生较大的挠度变形，出现大面积罩面板不平整。在吊杆和龙骨的间距与水平度、连接位置等全面校正后，再将龙

骨的所有吊挂件、连接件拧紧、夹牢。

为避免暗藏灯具与吊顶主龙骨、吊杆位置相撞，吊顶前在房间地面上弹线、排序，确定各物件的位置后吊线施工。吊顶板内的管线、设备在封顶板之前应作为隐蔽项目，调试验收并作记录。本条对螺钉与板边距离、钉距、钉头嵌入石膏板内尺寸做出量化要求。钉头埋入板过深将破坏板的承载力。

## 6.3 质量要求

**6.3.1** 为了既保证吊顶工程的使用安全，又做到竣工验收时不破坏饰面，吊顶工程的隐蔽工程验收非常重要，本条所列各款隐蔽工程验收记录均应由监理工程师签名。

由于发生火灾时，火焰和热空气迅速向上蔓延，防火问题对吊顶工程至关重要，《建筑内部装修设计防火规范》GB50222 规定顶棚装饰装修材料的燃烧性能必须达到 A 级或 B1 级。

**6.3.2** 卡槽安装固定决定了装配式吊顶的安全使用，所以必须按设计要求安装牢固。



## 7 楼地面工程

### 7.1 一般规定

**7.1.2** 楼地面工程通常为装修工程的最后分项工程，在吊顶、墙面工程完成后施工有利于保证楼地面质量和成品保护，当有特殊要求需要先施工楼地面时，应采取可靠的保护措施。

**7.1.3** 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209—2002 中厨房、卫生间、露天阳台等有防水要求的地面进行防水处理作为强制性条文设置。本条目的是保证功能正常使用。

### 7.2 施工要求

**7.2.1** 地面铺装形式是指地砖、石材、地板的摆放形式，即与四周墙面的夹角大小，一般是 $90^\circ$ 或 $180^\circ$ 。小于 $1/4$ 板块边长的边角影响观感效果。

天然石材用水泥砂浆铺贴时易出现泛碱现象，所以应采取背涂。

水泥基铺装基层一方面应保证基层抗压强度不应小于 $1.2\text{MPa}$ ，另一方面应加强养护，在养护期内不应在上面行走或堆放重物。

**7.2.2** 木搁栅固定时应采取措施防止损坏基层和基层中的预埋管线。为防止实木地板面层整体产生线膨胀效应，木搁栅与墙之间应留出 $30\text{mm}$ 的缝隙，地板与墙之间留出 $8\sim 12\text{mm}$ 的缝隙。

卫生间、厨房及有防水、防潮要求的建筑地面与木、竹地面应有建筑标高差，其标高差必须符合设计要求；与其相邻的木、竹地面层应做防水、防潮处理。防水、防潮的构造处理及做法应符合设计要求。

地板面层铺设在水泥类基层上，其基层的技术质量标准应符合规范中整体面层的铺设要求。水泥类基层通过质量验收后方可铺设木、竹面层施工。

采暖地板施工前，应按设计与规范要求进行隔热保温层和反射膜的铺设。由于采暖地板工作环境的特殊性，要求地板应有良好的耐湿热稳定性和较好的导热性能。

**7.2.3** 基层的质量直接影响到地毯铺设的质量，要求基层必须干燥。

地毯铺贴的质量应达到表面平服、拼缝处粘贴牢固、严密平整、图案吻合。

地采暖用地毯宜选用相对较薄的透气性良好、导热系数大的混纺背麻地毯，如使用羊毛地毯，应选用经处理过的全脱脂羊毛地毯。

**7.2.4** 踢脚线选材应尽可能与地板材料一致并可靠固定，接缝与拼缝应自然顺直。

### 7.3 质量要求

**7.3.1** 面层与基层的粘结质量是地砖、石材地面内在施工质量的反映。本条规定了面层与基层粘结必须牢固，不能有空鼓。单块面砖有局部空鼓，且每自然间（标准间）不超过总数的5%可不计。

面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水、无积水，采用泼水检查，以不出现积水为标准。与地漏、管道结合处严密牢固、无渗漏，采用蓄水检查，以不出现漏水为标准。

**7.3.2** 选用的材质必须符合现行国家、行业标准，木搁栅、垫木和毛地板必须进行防腐、防蛀处理，木材含水率应符合设计要求；面层铺设必须牢固、无松动，脚踩检验时不应有明显的声响。

当采用地板采暖时，选用的木质地板质量有特别要求，其表面耐湿热性能、表面耐龟裂性能、耐冷热循环性能和甲醛释放量等应符合《地采暖用木质地板》LY/T 1700 的要求。

地板面层的施工允许偏差依据《建筑地面工程施工及验收规范》GB 50209 等标准制定，同时增加了实木复合地板，中密度（强化）复合地板、竹地板等面层的内容，与原检验项目相对应统一。

**7.3.3** 地毯一般直接铺贴在水泥地面上，水泥地面的质量直接影响到地毯的铺贴质量，所以对水泥地面应进行验收，必须保证表面坚硬、平整、光洁、干燥，无凹坑、麻面、裂缝等，同时对表面的油污、钉头和其他突出物要清除干净。

## 8 内门窗工程

### 8.1 一般规定

**8.1.4** 为保证门窗安装质量，在门窗安装之前，应根据设计和厂方提供的门窗节点图和构造图进行检查，核对类型、规格、开启方向是否符合设计要求，零部件、组合件是否齐全。门窗安装前应核对洞口位置、尺寸及方正，有问题的应进行剔凿、找平等处理。

### 8.2 施工要求

**8.2.1** 门框安装是否牢固影响使用功能和安全。门框的固定方法应根据不同材质的墙体确定不同的方法。如混凝土墙洞口可采用射钉或膨胀螺钉固定，砖墙洞口可采用膨胀螺钉或水泥钉固定，也可设预埋件固定。因为砖受冲击后易碎，因此在砖砌体上安装门时严禁用射钉固定。门套的基层板采用木针固定，面板采用胶接或其他方式。

密封条对成品门的保护、隔声、密闭起到很好的效果，宜安装密封条。

**8.2.2** 门窗制作对其质量有重要影响，制作时应正确下料，控制焊接温度和时间。衬钢的数量、规格与壁厚是影响门窗刚度的关键因素，应严格按设计要求设置。固定片或膨胀螺栓的数量与位置应正确，固定片与门窗框连接时，应固定于衬钢材料上。为了使塑料门窗框安装牢固，开启灵活，关闭严密，故对塑料门窗框的固定片和固定点数量、位置、固定方法做了具体要求。

为达到密封目的，门窗框与墙体间缝隙应采用填充材料分层填塞充实。塑料门窗的线性膨胀系数较大，由于温度升降容易引

起门窗变形或在门窗框与墙体间出现裂缝，为了防止上述现象，塑料门窗框与墙体间缝隙应采用伸缩性能较好的闭孔弹性材料填嵌；并用密封胶密封。采用闭孔材料是为了防止材料吸水导致连接件锈蚀，影响安装强度。配件采用锤击打入的方法会给安装位置不当需重新安装或日后拆除配件造成困难，因此应钻孔后用自攻螺钉拧入。

### 8.2.3 不得将门窗外框直接埋入墙体，防止碱对门窗框的腐蚀。

由于密封条在拉伸变形状态下安装，可能出现密封条脱落、拉断、裂缝等现象，因此橡胶密封条不能拉得过紧，下料长度比门窗的装配边长 20~30mm 的余量，可使受力均匀。

为达到密封目的，门窗框与墙体间缝隙应采用弹性填充材料分层填塞充实。水泥为刚性材料，易产生缝隙，也会泛碱腐蚀框体，因此门窗框与墙体间缝隙不得用水泥砂浆填塞。外表面应留 5~8mm 深槽口，以填嵌密封胶。

## 8.3 质量要求

**8.3.2** 塑料门窗拼料内衬增强型钢的规格、壁厚必须符合设计要求。型钢应与型材内腔紧密吻合，其两端必须与洞口安装牢固。窗框必须一拼樘料连接紧密，固定点间距不应大于 600mm。

密封条在门窗中起到了水密、气密及节能的重要作用，应安装完好，不得脱槽、卷边。

**8.3.3** 金属门框应安装牢固，金属门窗安装所需的预埋件的位置、数量、埋设方式及连接方式因涉及安全问题，必须在设计文件中明确。

金属门窗固定好后应及时处理门窗框与墙体缝隙。如设计未规定填充材料品种时，应采用矿棉或玻璃棉毡条分层填塞缝隙，外表面留 5~8mm 深槽口，填嵌嵌缝膏，严禁用水泥砂浆填塞。在门窗框两侧进行防腐处理后，可填嵌设计指定的保温材料和密

封材料，待金属窗和窗台板安装后，将窗框四周的缝隙同时填嵌，填嵌时用力不应过大，防止窗框受力后变形。

密封条在门窗中起到了水密、气密及节能的重要作用，橡胶密封条或毛毡密封条应安装完好，不得脱槽。

## 9 细部工程

### 9.1 一般规定

**9.1.2** 预埋件的安装位置、数量，预埋件与护栏的安装是否牢固直接影响到楼梯的使用安全，故在进行细部工程施工前应对预埋件、预埋件与护栏的栏杆节点进行隐蔽工程验收，验收合格后才能进行细部工程施工，如发现问题，应进行必要的处理。

**9.1.3** 细部工程所用各种材料以木质材料与化学胶为主，大量采用工厂化生产的定型产品，为保证室内环境质量和防火安全，应选用符合环保和防火要求的材料，并应按本标准的要求进行现场复试。

### 9.2 施工要求

**9.2.1** 橱柜的安装固定应严格按照设计图纸施工，橱柜制作完成后应认真校正垂直度和水平度，然后进行封边、顶板、面板等的制作安装，安装过程应进行验收。

**9.2.2** 厨房灶台、洗涤盆台、卫生间盥洗台的台面有天然石材、人造石、防水板等形式。在安装台面时下面应设垫板，以支撑台面，垫板用三条宽 100mm、厚 15mm 以上的刨花板或密度板即可，用玻璃胶前中后固定在台面背面。台盆和灶口加竖形垫板。全铺垫板要用防潮板材，以免垫板受潮变形影响台面，也可以保证台面的标高、位置。

人造石台面要经过精细的打磨和抛光，特别是台面的阳角边、接缝等处更应如此，打磨时，每更换一次砂纸后，都必须把前次砂纸打磨的痕迹全部磨光，然后再更换更高目数的砂纸，直到把人造石的光泽全打磨出来。

**9.2.3** 扶手与栏杆主要指复式住房、别墅等室内的楼梯。现在大量的室内栏杆扶手采用工厂化生产的定型产品，在现场安装时应按栏板或栏杆的斜度，配好起步弯头，一般木扶手可用扶手料割配弯头。采用割角对缝粘接，在断块割配区段内最少要考虑用三个螺钉与支撑固定件连接固定。大于70mm断面的扶手接头配置时，除粘贴外，还应在下面做暗榫或用铁件结合。

扶手与栏杆（栏板）上固定件应采用木螺丝拧紧固定，固定间距控制在400mm以内。操作时，应在固定点处先将扶手料钻孔，再将木螺丝拧入。

预制木扶手必须预装。预装木扶手由上往下进行，先预装起步弯头及连接第一跑扶手的折弯弯头，再配上折弯的直线扶手料，进行分段预装粘结。粘结时操作环境温度不得低于5℃。

扶手折弯处若有不平顺，应用细木锉锉平，找顺磨光，使其折角线清晰、坡角合适、弯曲自然、断面一致，最后用木砂纸打磨。

**9.2.4** 安装窗帘盒（杆）时应检查固定窗帘盒（杆）的预埋固定件的位置、规格、预埋方式是否能满足安装固定的要求，标高、中心位置、出墙距离如有误差，应采取措施进行处理。

木窗帘盒、盒宽、龙骨、盒底板、窗帘轨道等几个部分应重视安装的牢固性。

**9.2.6** 顶角线的固定方法应符合要求，木顶角线、塑料顶角线一般采用钉设方法固定于墙面上。先在墙面钻孔，孔内塞木榫，将顶角线用圆钉钉牢于木榫上（塑料顶角线应预先钻钉孔）。木顶角线不可用胶粘剂将其粘贴在墙面上，采用此法，墙面必须清理干净（指粘贴部分）；胶粘剂必须与木材及墙体材料相容。

顶角线应钉牢墙角，表面平直，安装牢固。为保证美观，接缝应顺直，顶角线接长应平头相接。顶角线垂直相接，应将其端头锯成45°斜面，曲线面要对齐。



### 9.3 质量要求

**9.3.5** 护栏高度、栏杆间距、安装位置与使用安全有很大的关系，故应符合设计要求。扶手高度不应小于0.90m，护栏高度不应小于1.05m，栏杆间距不应大于0.11m。

护栏和扶手安装的允许偏差参照《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210的规定。

**9.3.6** 由于找位、划尺寸线不认真，预埋件安装不准，调整处理不当，会引起窗帘盒安装不正、不平。本条规定了窗帘盒安装所允许的偏差，在安装前应做到划线正确，安装时必须使标高一致、中心线准确，尽量减少安装误差。

窗帘盒（杆）安装允许偏差参照《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210的规定。

**9.3.7** 在施工中由于找位、划尺寸线不认真，预埋件安装不准，调整处理不当，易产生石材窗台板安装误差，本条规定了允许误差值，施工过程中应严格控制误差在允许值之内。

石材窗台板安装允许偏差参照《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210的规定。

**9.3.9** 木制品表面刨光，面板铺贴平整，割角准确平齐，接头和对缝应严密整齐，线条棱角要清晰分明，接头试拼严密后才能装钉。

## 10 防水工程

### 10.1 一般规定

**10.1.5** 卫生间等空间狭小，施工中所用的材料多有挥发性物质，易引起燃爆，为防止对施工人员的健康及人身安全造成损害，在无自然光照而采用人工光照时，应设置安全照明并保持通风。

**10.1.7** 防水工程完毕后，面层未施工前应做蓄水试验，蓄水高度不应低于20mm，时间不得少于24h，经检查无渗漏，方可进入下道工序施工。

### 10.2 施工要求

**10.2.1** 基层表面如有凹凸不平、松动、空鼓、起砂、开裂等缺陷，将直接影响防水工程质量，因此对上述缺陷应做预先处理。基层含水率过高会引起空鼓，故含水率应小于9%。

**10.2.2** 地漏、套管、卫生洁具根部、阴阳角等部位，是渗漏的多发部位。因此在做大面积防水工程之前应先做好局部防水附加层。

**10.2.3** 防水砂浆的配合比直接决定其强度及防水性能。做防水层时，基层必须平整牢固、干净、无明水，阴阳角应做成圆弧形。

**10.2.4** 涂膜防水层是将防水涂料按相应的施工工艺一遍遍地涂刷在防水基层上，累积成一定厚度后达到防水效果，如涂膜太薄就达不到所要求的防水作用和耐用年限的要求。涂层厚度是影响涂膜防水质量的一个关键性因素。在涂膜防水施工前，必须根据设计要求的每平方米的用量、涂膜厚度及涂料性能，事先经过试

验，确定每个涂层所需要涂刷的次数，然后再大面积施工。

### 10.3 质量要求

**10.3.1** 本条第1款为强制性条文，源自《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209—2002 第4.10.10条。

# 11 厨卫设备及管道安装

## 11.1 一般规定

**11.1.2** 成品住房装修必须坚持环保、节能的原则。我国是一个水资源短缺的国家，节约用水是我国的一项基本国策。《节水型生活用水器具标准》CJ 164 对节水型生活器具定义如下：

1 节水型生活用水器具：满足相同的饮用、厨用、洁厕、洗浴、洗衣用水功能，较同类常规产品能减少用水量的器件、用具。

2 节水型水嘴（水龙头）：具有手动或自动启闭和控制出水口水流量功能，使用中能够实现节水效果的阀类产品。

3 节水型便器：在保证卫生要求、使用功能和排水管道输送能力的条件下，不泄漏，一次冲洗水量不大于6L的便器。

4 节水型便器系统：由便器和与其配套使用的水箱及配件、管材、管件、接口和安装施工技术组成，每次冲洗周期的用水量不大于6L，即能将污物冲离便器存水弯，排入重力排放系统的产品体系。

5 节水型便器冲洗阀：有延时冲洗、自动关闭和流量控制功能的便器用阀类产品。

6 节水型淋浴器：采用接触或非接触控制方式启闭，并有水温调节和流量限制功能的淋浴产品。

**11.1.5** 管道的相关施工规范有：《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《建筑给水铜管管道工程技术规程》CECS 171、《建筑给水聚丙烯管道工程技术规范》GB/T 50349、《建筑给水铝塑复合管管道工程技术规程》CECS 105、《建筑排水硬聚氯乙烯管道工程技术规程》CJJ/T 29、《建筑给水聚丙烯管道工程技术规程》DB32/T 474 等。应按照规定进行严密性试验，以防止渗漏。

## 11.2 施工要求

**11.2.1** 各种卫生器具都是盛水性器具，使用时与建筑面层连接部位可能渗水、溅水，从而影响环境。因此对这些连接部位要做密封处理。密封材料既要求有可靠的防渗性，又不能牢固粘死，以免给更换、维修器具带来麻烦，应采用硅酮胶或防水密封条密封。

**11.2.2** 浴缸安装选用的管道、管件质量应符合国家、行业标准的规定，全部选用厚壁水管，管道的安装必须横平竖直，排水管道畅通，安装应布局合理，尽可能贴近地面，阀门的位置设置精确。所有接头、阀门与管道连接处都不能有渗水、漏水现象。

**11.2.3** 便器可以用拉爆螺栓固定法：将便器放在安装位置，在地面画出座便器底脚轮廓线和与便器安装孔对应的螺栓孔位置。打好孔后，插入螺栓，在便器排出口与地面排污口接合处涂粘合剂，将便器平稳放好，坚固螺栓，最后用玻璃胶密封座便器底脚。

**11.2.4** 淋浴房要严格按照组装工艺安装，必须与建筑结构牢固连接，不能晃动。敞开形淋浴房必须用膨胀螺栓与非空心墙固定。要求外观整洁明亮，挡门和移门相互平行或垂直，左右对称，移门要开闭流畅，无缝隙，不渗水。

底盘是整个淋浴房的承重部分，它的质量直接影响到洗浴安全，如果底盘只是由玻璃钢制成的模子，下面没有填充物，很有可能在老化时踩裂伤人。

**11.2.5** 装修阶段管道工程量比较小，主要是厨卫设备与主管道的连接，管材与配件的选择对管道工程的质量有重要影响。本条所强调的大多是在实际工程装修中容易忽视的内容，装修时应严格控制。

1 给水管道施工时，应复核冷、热水管道的压力等级和类

别；不同品种的塑料管道不得混装，安装时，管道标记应朝向可观察一侧。

2 管道暗敷设时应安装牢固，楼地面应有防裂措施，墙体管道保护层宜采用不小于墙体强度的材料填补密实，管道保护层厚度不得小于 15mm，在墙表面或地表面上应标明暗管的位置和走向，管道经过处严禁局部重压或尖锐物体冲击。

3 当给排水及其他管道穿过楼板（墙）等有严格防水要求的部位时，其防水套管的材质、形式及所用填充材料应在施工方案中明确。安装在楼板内的套管顶部必须高出装饰地面 20mm，卫生间或潮湿场所的套管顶部必须高出装饰地面 50mm，套管与管道间环缝间隙宜控制在 10 ~ 15mm 之间，套管与管道之间缝隙应采用阻燃和防水柔性材料封堵密实。

4 塑料管材采用热熔连接时，所用的塑料管材熔接工具应与水管材质相符。热熔前应去除附在管材（件）上的杂物。

5 热水设备与给水管道（或热水循环管道）的软连接保温对热水系统的工作效率有影响，该部分管道也应注意有保温措施。

6 塑料管材做热水管时要做膨胀补偿，严禁将冷水管用作热水管。

### 11.3 质量要求

11.3.2 为了保证浴缸的成品质量以及表面美观，无论选择何种材质的浴缸，浴缸表面应细密，整体无凹陷缺斑，釉面光泽鲜亮饱满，无爆瓷裂纹。合格的浴缸还应有耐酸碱、耐冲击、耐磨和抗负载等性能的检测资料。

为安装牢固，使用安全，浴缸底座必须整体牢固无松动（如果选用的是亚克力之类材料的浴缸，安装时其背面附层应加垫、加固材料，以防在使用中受到外力冲击而破损）。

浴缸安装时，浴缸安装平面必须用水平尺校验平整，不得侧斜。浴盆上口侧边与墙面结合处应用密封膏填嵌密实。

### 11.3.5 装修管道工程质量控制应注意从以下方面进行。

#### 1 给水管应符合以下要求：

- 1) 给水管道采用螺纹连接时，其连接处应有2~3扣外露螺纹，安装完毕及时用管卡固定，管卡安装必须牢固，管材与管件或阀门之间不得有松动，无渗漏现象。水管与燃气管之间平行距离不应小于150mm，交叉距离不小于50mm；
- 2) 管道应横平竖直，管外保温层不得破损且与管道四周应密贴，表面应平整光洁；
- 3) 给水管道必须进行通水加压试验，应无渗漏。试验压力为工作压力的1.5倍，但不少于0.6MPa。金属及复合管给水管道系统加压至试验压力下观察10min，水压降不应大于0.02MPa；塑料管给水管道系统加压至试验压力下观察1h，水压降不应大于0.05MPa；
- 4) 应检查各用水点处用水压力，压力应在0.11~0.36MPa之间；
- 5) 给水龙头、阀门等安装应符合设计要求，开启应灵活，关闭应严密，出水畅通，无滴漏现象；
- 6) 给水管道穿越楼板、墙、梁处应设置钢套管或塑料套管。

#### 2 排水管应符合以下要求：

- 1) 排水管道安装应安装牢固，无松动，排水横管应有一定坡度。铸铁排水横管最小坡度为2.5%，塑料排水横管最小坡度为1.2%；
- 2) 排水管道应畅通，无渗漏；
- 3) 排水管道检查口的数量应按照设计及规范要求设置。暗装立管的检查口处应安装检修门；
- 4) 排水管道安装应牢固，无松动。

## 12 电气工程

### 12.1 一般规定

**12.1.1** 配电箱在土建施工过程中已完成，并按土建设计的负载设置了回路，配电箱内电源总断路器、过载短路保护、漏电保护等已配置，成品住房装修的电气工程仅从室内配电箱内往外引线，所以本标准不考虑配电箱及其以外部分的配管配线工程，仅限于套内部分的线路改造铺设，开关插座、照明等用电设施的安装施工。电气的总体验收应符合《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的要求。

**12.1.4** 本条为强制性条文，源自《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303—2002 第 3.1.7 条。

成品住房中干线与支线一般是指一条干线上有多个插座，插座为支线。

干线是在施工设计时，依据整个单位工程使用寿命和功能来布置选择的，它的连接通常具有不可拆卸性，如熔焊连接，只有在整个供电系统进行技术改造时，干线包括分支干线才有可能更改敷设位置和相互连接处的位置，所以说干线本身始终处于良好的电气导通状态。而支线是指由干线引向某个电气设备、器具（如电动机、单相三孔插座等）以及其他需接地或接零单独个体的接地线，通常用可拆卸的螺栓连接；这些设备、器具及其他需接地或接零的单独个体，在使用中往往由于维修、更换等种种原因需临时或永久地拆除，若它们的接地支线彼此间是相互串联连接，只要拆除中间一件，则与干线相连方向相反的另一侧所有电气设备、器具及其他需接地或接零的单独个体全部失去电击保护，这显然不允许，要严禁发生，所以支线不能串联连接。

**12.1.5** 为了保证电器使用时的人身及设备安全，相线与零线的



颜色应不同，保护地线的绝缘外皮应是黄绿双色。

**12.2.1** 严格按相关规范的规定剔槽，严禁在砌体上剔水平槽，严禁在混凝土结构及小于190mm的砌块上剔槽。

## 12.2 施工要求

**12.2.2** 本条是为防止相互干扰，避免发生故障时扩大影响面而作出的规定。同一交流回路穿在同一金属管内可以防止产生涡流效应。

**12.2.3** 开关安装不宜在门后，距门边宜为0.2m，距地高度宜为1.3m，主要是为了房屋使用者方便，为舒适的居住环境创造便利。

为了统一接线位置，确保用电安全，零线和保护地线不能混同，在插座的接线位置要严格区分，否则，有可能导致线路工作不正常甚至危及人身安全的情况出现。

照明开关是人们日常接触最频繁的电气器具，要求通断位置一致，既方便实用，也可给维修人员提供安全操作保障，如位置紊乱、不切断相线，易给维修人员造成认知上的错觉，检修时容易发生触电的现象。

**12.2.4** 当吊灯自重较大时应考虑其安装的牢固性与安全性。照明工程一通电就带有负荷，因而事先的检查要认真仔细，严格按工序要求执行。

据统计，人站立时平均伸臂范围最高处约可达2.4m高度，有可能碰到可接近的裸露导体的高限。因此当灯具安装高度距地面小于2.4m时，其可接近的裸露导体应接地或接零，以确保人身安全。

固定灯具的吊钩与灯具一致，是等强度概念。若直径小于6mm，吊钩易受意外拉力而变直失去钩挂力，发生灯具坠落，故规定此下限。大型灯具的固定及悬吊装置应经计算后绘出图纸预

埋安装。为检验其牢固程度是否符合图纸要求，故应做过载试验。

**12.2.5** 用电设备指的是成品住房常规配套的空调、油烟机、热水器等电气设备。

### **12.3 质量要求**

**12.3.1** 本条主要明确了线路回路的绝缘电阻测试。

**12.3.2** 插座的安装高度应以方便使用为原则，但为了防止婴幼儿用导电异物去触及插座导电部分，所以应加以限制。本条强调了漏电保护的检测，主要是为了保证电气设备、使用者的安全。检测应通知监理单位或建设单位进行旁站，检测试验的记录应齐全。

## 13 采暖、空调及通风工程

### 13.1 一般规定

**13.1.1** 本条中的采暖、空调及通风工程均指套内部分内容的安装。套内部分采暖工程按散热形式主要有散热器安装与地面辐射采暖安装；套内空调与通风工程安装主要为连接管线与终端设备的安装；其他系统应按照国家、行业、江苏省标准执行。

**13.1.2** 采暖、空调与通风工程安装具有很强的专业性，为保证安装质量，应由专业队伍施工。

**13.1.5** 本条为强制性条文，引自下列规范和规程：

《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50234—2002 第 11.2.1 条规定：通风与空调工程安装完毕，必须进行系统的测定和调整（简称调试）。系统调试应包括下列项目：1 设备单机试运转及调试；2 系统无生产负荷下的联合试运转及调试。

《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242—2002 第 8.6.1 条规定：采暖系统安装完毕，管道保温之前应进行水压试验。试验压力应符合设计要求。当设计未注明时，应符合下列规定：1 蒸汽、热水采暖系统，应以系统顶点工作压力加 0.1MPa 作水压试验，同时在系统顶点的试验压力不小于 0.3MPa。2 高温热水采暖系统，试验压力应为系统顶点的试验压力不小于 0.4MPa。3 使用塑料管及复合管的热水采暖系统，应以系统顶点工作压力加 0.2MPa，降至工作压力后检查，不渗、不漏；使用塑料管的采暖系统应在试验压力下 1h 内压力降不大于 0.05MPa，然后降至工作压力的 1.15 倍，稳压 2h，压力降不大于 0.03MPa，同时各连接处不渗、不漏。

《地面辐射供暖技术规程》JGJ 142—2004 第 6.5.1 条规定：地面辐射供暖系统未经调试，严禁运行使用。

## 13.2 施工要求

**13.2.2** 本条第3、4款为强制性条文，摘自《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242—2002第8.5.2条及《地面辐射供暖技术规程》JGJ 142—2004第3.10.6条。

地面辐射采暖系统中绝热层施工时应严格按照设计要求选择绝热材料，铺设绝热层的地面应平整、干燥、无杂物，墙面根部应平、直且无积灰现象。绝热层的铺设应平整，绝热层相互间的接缝应严密。直接与土壤接触的或有潮气侵入的地面，在铺放绝热层之前应先铺一层防潮层。

加热管施工时，不宜与其他工种进行交叉施工作业，施工过程中，严禁踩踏加热管。管件连接应严密不渗漏。

电采暖系统的加热元件质量关系到系统使用效果与使用安全，应选择符合有关产品质量标准的产品。

**13.2.3** 室内机的安装必须牢固，冷凝水管的排水方向的坡度应大于1%，支架或吊架应符合设计要求，穿越墙体或楼板时应设套管。运行时不应有异常噪声和振动。

**13.2.4** 通风设备及管道、配件的安装必须牢固，运行时不应有异常噪声和振动。

## 14 智能化工程

### 14.1 一般规定

**14.1.1** 建筑智能化系统包括：智能化集成系统、通信接入系统、电话交换系统、信息网络系统、综合布线系统、有线电视系统、公共广播系统、物业信息运营管理系统、建筑设备管理系统、火灾自动报警系统、安全技术防范系统等。本标准以套内为界面，适用于套内从多媒体信息箱开始的有线电视、网络通信等线路的布设和控制插座的安装。

**14.1.2** 多媒体信息箱、对讲门禁及报警等装置都是由专业队伍进行系统安装和调试。如果在装修过程中任意改装，将影响使用效果，甚至影响整个智能系统，所以本条强调不应改装。

### 14.2 施工要求

本节主要对套内从多媒体信息箱开始的有线电视、网络通信等线路的布设和控制插座的安装方法提出了规定。在具体安装过程中应做好检查验收记录。

### 14.3 质量要求

本节主要对套内从多媒体信息箱开始的有线电视、网络通信等线路的布设和控制插座的安装方法提出了具体的质量要求。

# 15 验收

## 15.1 一般规定

**15.1.1** 为确保每套住房各功能空间的使用功能正常、观感质量符合要求，强调在单位工程竣工验收前必须进行分户验收。

**15.1.2** 成品住房装修工程是建筑工程的一部分，成品住房装修工程的验收内容除符合《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的要求，还必须符合《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209、《电梯工程施工质量验收规范》GB 50310、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50234、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339 等的规定。

**15.1.3** 为配合单位工程的验收，对成品住房装修应提供的资料做出了规定。

**15.1.4** 室内环境是否合格与住户的健康息息相关，室内环境检测质量必须合格是分户验收的基本要求。

样板套是建设单位提供给业主参照选择的空间效果，也是住户所购成品住房装修效果的实物质量标准，其所用的部品材料、施工工艺、装修效果等应是建设单位对住户的承诺，所以强调成品住房装修工程的质量不应低于样板套的质量标准。

建筑产品是手工操作，即使工业产品也存在使用方风险和生产方风险，所以对计量检查规定偏差范围，即 90% 及以上检查点在允许偏差范围内，最大偏差不超过允许偏差的 1.2 倍，既符合统计学的要求，也不影响住户的正常使用，符合装修工程的实际。

**15.1.5** 本条明确了分户验收质量不符合要求时的处理方法，除

执行本标准外，尚应符合《住宅工程质量分户验收规程》DGJ32/J 103—2010 的相关规定。

当分户验收发现影响使用功能的渗漏、裂缝等缺陷时，必须进行返修或返工，返修或返工部位重新组织验收，直至全部符合要求。如果有些项目无法整改，为避免社会财富的损失，在不影响工程结构安全和使用功能的情况下，可按《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2001 第 5.0.6 条的规定进行验收。是否影响结构安全和使用功能应由设计单位认可。工程验收之前已预售给住户的建设单位应书面告知住户，竣工以后售给住户的，应在售房时书面告知住户，使住户具有知情权，是维护住户合法权益的一种方式。

**15.1.6** 目前法律法规规定，竣工验收应书面通知当地质量监督部门，对于成品住房还应将《成品住房装修工程分户验收汇总表》报送质量监督部门，以便进行抽查。除执行本标准外，尚应符合《住宅工程质量分户验收规程》DGJ32/J 103—2010 的相关规定。

## 15.2 交接验收

**15.2.1** 不论是一体化设计与施工，还是分阶段施工，土建施工与装修在施工工艺上是两个不同的环节，存在互相交接验收的过程，本条强调土建施工必须满足上述条件后，才基本具备装修条件，否则装修质量难以保证，质量责任难以明确。

**15.2.2** 本条明确了交接验收的主要内容。

**15.2.3** 本条强调主体验收前进行交接验收方案的制定，目的是强调交接验收对成品住房的质量起着重要的保证作用；强调建设单位组织验收，建设单位是第一责任人，同时也强调了其他各方的责任。

### 15.3 分户验收

**15.3.1** 本条强调了分户验收由建设单位组织，突出了建设单位是第一责任人，同时明确了施工、监理等单位的相关人员应参加分户验收。考虑到工程管理的延续性，选定物业服务企业的，物业服务企业也应配人员参加分户验收。除执行本标准外，尚应符合《住宅工程质量分户验收规程》DGJ32/J 103—2010 的相关规定。

**15.3.2** 本条明确了分户验收前参验单位应做的一系列准备工作，这些工作是分户验收工作规范、有序进行的保障。除执行本标准外，尚应符合《住宅工程质量分户验收规程》DGJ32/J 103—2010 的相关规定。

外窗采用人工淋水试验，每3~4层（有挑檐的每1层）设置一条横向淋水带，淋水时间不少于1h后进户目测观察检查，对户内外门、窗发现有渗漏水、渗湿、印水现象的部位作醒目标记，查明渗漏原因，并将检查、处理情况作出详细书面记录。

淋水选择镀锌钢管或PPR管等具有较好刚度的材料制作引水和淋水管件，引水管从外窗引出，并做有效固定和保证淋水管不变形（每2m设置不少于1个引水管或固定管）；淋水管管径宜为15~20mm，距窗（墙）表面距离宜为100~150mm，喷水孔可用手枪钻等工具加工，喷水孔成直线均匀分布，喷水方向与水平方向角度宜为30°左右，孔径4~5mm，孔间距100~150mm，水量为自来水正常水压下最大量或采用增压泵增压取水，确保在外窗（墙）表面形成水幕（图1）；淋水1h后拆除至下一个淋水层，并观察记录该淋水带范围内外窗（墙）及周边的渗漏情况。

室内空间尺寸测量的控制点、线，指在室内每个房间地面距纵横墙体50cm处和中心点用十字交叉线标出净高测量点。对于



无分隔墙的房间，应弹出墙体两侧边缘线作为测量基准线。室内每一户为一个检查单元。

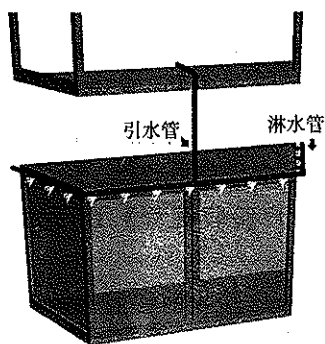


图1 外窗（墙）淋水示意图

**15.3.3** 本条提出了成品住房装修工程分户验收的基本程序及要求，除执行本标准外，尚应符合《住宅工程质量分户验收规程》DGJ32/J 103—2010 的相关规定。

组织所有参加验收人员系统认真学习分户验收方案，才能做好分户验收工作。分户验收必须按照方案进行，对验收过程中对不符合要求的部位应及时标注并记录，整改后重新进行验收。分户验收合格后，应在户内醒目位置挂贴《成品住房装修工程质量分户验收合格证》，一方面告知住户分户验收合格，体现以人为本的理念，另一方面也强化了参加验收人员的责任。

**15.3.4** 本条强调了分户验收的资料与施工技术资料的关系和作用，即单独整理、组卷，随施工技术资料一并归档。建设单位保存的《成品住房装修工程质量分户验收记录表》供有关部门和业主查阅，更强调了分户验收的重要性，也保障了业主对成品住房的知情权，保护其合法权益。

**15.3.5** 本条是分户验收的前提条件。

**15.3.6** 本条确定了验收的内容，在执行过程中可以根据具体工程和当地的实际适当进行调整。