UG

北京市地方标准 DB

编　号：DB11/T 1076－2023

居住建筑装饰装修工程质量验收标准

Standard for construction quality acceptance of residential building decoration

2023－04－04 发布　　**2023－07－01 实施**

北京市住房和城乡建设委员会

北京市市场监督管理局　　**联合发布**

北京市地方标准

居住建筑装饰装修工程质量验收标准

Standard for construction quality acceptance of residential building decoration

编　号：DB11/T 1076-2023

主编单位：北京市建筑装饰协会

金龙腾（北京）智能装饰科技有限公司

批准部门：北京市市场监督管理局

施行日期：2023 年 07 月 01 日

2023 北京

前　　言

根据北京市市场监督管理局《关于印发2021年北京市地方标准制修订项目计划（第一批）的通知》（京市监发[2021]19号）的要求，标准编制组经广泛调查研究,认真总结工程实践经验,参考有关标准,并在广泛征求意见的基础上,对《居住建筑装修装饰工程质量验收规范》DB11/T 1076-2014进行了全面修订。

本标准的主要技术内容是：1 总则、2 术语、3 基本规定、4 抹灰工程、5 轻质隔墙工程、6 门窗工程、7 室内防水工程、8 饰面板工程、9 饰面砖工程、10 地面工程、11 吊顶工程、12 涂饰工程、13 裱糊与软包工程、14 细部工程、15 集成厨房工程、16 集成卫生间工程、17 电气工程、18 给排水及供暖工程、19 通风与空调设备安装、20 智能化设备安装、21 室内环境、22 质量验收。

本标准修订的主要技术内容是：

1．增加了集成厨房工程、集成卫生间工程、智能化设备安装、通风与空调设备安装、集成隔墙工程、集成地面工程、集成墙面工程、集成吊顶工程等章节质量验收内容；

2．将原轻质隔墙及墙体饰面工程分成抹灰工程、轻质隔墙工程、饰面板工程、饰面砖工程、 涂饰工程、裱糊与软包工程等六章；

3．删除了“溶剂型涂料涂饰工程”，修改了吊顶工程、门窗工程、室内防水工程、细部工程、电气工程、给排水及供暖工程、质量验收等质量验收内容；

4．对原规范全部附录内容进行了修改，新增了三个附录。

本标准由北京市住房和城乡建设委员会和北京市市场监督管理局共同负责管理，北京市住房和城乡建设委员会归口并负责组织实施，北京市建筑装饰协会负责具体技术内容的解释工作。执行过程中如有意见和建议,请寄送北京市建筑装饰协会(地址：北京市门头沟区永定镇石龙经济开发区美安路 1 号 IDM 智能科技园；邮政编码：102308； 电子邮箱：bcdaorg@163.com；电话：010-63379226)。

本标准主编单位：北京市建筑装饰协会

金龙腾（北京）智能装饰科技有限公司

本标准参编单位：北京市建筑工程装饰集团有限公司

东易日盛家居装饰集团股份有限公司

北京首都开发股份有限公司

业之峰诺华家居装饰集团股份有限公司

博洛尼家居装饰（北京）有限公司

北京住总建设安装工程有限责任公司

上海金茂建筑装饰有限公司

北京城建北方众邦装饰工程有限公司

中筑建科（北京）技术有限公司

北京西飞世纪门窗幕墙工程有限责任公司

北京百邦建筑装饰工程有限公司

东方雨虹民用建材有限责任公司

泛华建设集团有限公司

北京建工四建工程建设有限公司

北京金港文景装饰有限责任公司

北京工业大学

建研院检测中心有限公司

中建二局第三建筑工程有限公司

北京华开建筑装饰工程有限公司

北新集团建材股份有限公司

北京当代创新建设工程有限责任公司

北京住总装饰有限责任公司

北京群成建设集团股份有限公司

中铁建设集团有限公司

北京市第五建筑工程集团有限公司

北京市仟邦建设集团有限公司

本标准主要起草人员：孟建国　樊淑玲　谢宝英　孙喜顺

上官越然　朱　燕　刘　璠　张　蒙

徐德江　吴立波　冯瑞生　陈兆夫

王　强　杨榕榕　李齐录　熊卫锋

滕大海　孙戍鬻　王志霞　张　利

黄文恒　李　桦　党连军　皮佳亮

董晓康　王艳立　温慧栋　王兴光

王国良　张玉虎　庄采晴　徐光林

马玉峰　陈　浩　刘　斌　邓　刚

吴宝柱　董　慧　张建茹　刘山山

本标准主要审查人员：熊　伟　葛斌斌　黄　白　魏素巍

胡瑞深　周卫新　史新华　周俊兴

殷小尉

目　　次

1　总则 1

2　术语 2

3　基本规定 3

3.1　设计 3

3.2　材料 3

3.3　施工 4

4　抹灰工程 6

4.1　一般规定 6

4.2　一般抹灰工程 7

4.3　装饰抹灰工程 8

5　轻质隔墙工程 9

5.1　一般规定 9

5.2　板材隔墙工程 10

5.3　骨架隔墙工程 11

5.4　活动隔墙工程 12

5.5　玻璃隔墙工程 13

5.6　集成隔墙工程 14

6　门窗工程 16

6.1　一般规定 16

6.2　金属门窗安装工程 17

6.3　塑料门窗安装工程 18

6.4　木质门窗安装工程 20

6.5　门窗玻璃安装工程 21

7　室内防水工程 23

7.1　一般规定 23

7.2　防水基层工程 24

7.3　防水工程 25

8 饰面板工程 27
8.1 一般规定 27
8.2 饰面板安装工程 27
8.3 饰面板粘贴工程 29
8.4 集成墙面工程 31
9 饰面砖工程 32
9.1 一般规定 32
9.2 饰面砖粘贴工程 32
10 地面工程 34
10.1 一般规定 34
10.2 基层工程 35
10.3 整体面层工程 36
10.4 板块面层工程 37
10.5 地毯面层工程 39
10.6 木质地板面层工程 39
10.7 楼梯踏步面层工程 41
10.8 热辐射供暖地面工程 41
10.9 集成地面工程 42
11 吊顶工程 44
11.1 一般规定 44
11.2 整体面层吊顶工程 45
11.3 板块面层吊顶工程 45
11.4 格栅吊顶工程 46
11.5 集成吊顶工程 47
12 涂饰工程 50
12.1 一般规定 50
12.2 水性涂料涂饰工程 50
12.3 美术涂饰工程 51
13 裱糊与软包工程 54

13.1 一般规定 54
13.2 裱糊工程 55
13.3 软包工程 56
14 细部工程 58
14.1 一般规定 58
14.2 窗帘盒（杆）和窗台板安装工程 58
14.3 护栏与扶手安装工程 59
14.4 花饰安装工程 61
14.5 检修口和检修门安装工程 62
14.6 内遮阳安装工程 63
14.7 晾晒架安装工程 63
14.8 储物柜安装工程 64
15 集成厨房工程 66
15.1 一般规定 66
15.2 橱柜安装工程 66
15.3 厨房设备安装 68
16 集成卫生间工程 70
17 电气工程 73
17.1 一般规定 73
17.2 配电箱安装 74
17.3 导管、槽盒敷设 75
17.4 电线敷设 77
17.5 灯具安装 79
17.6 开关插座安装 80
17.7 卫生间等电位联结 82
18 给排水及供暖工程 84
18.1 一般规定 84
18.2 给水管道及配件安装 84
18.3 排水管道安装 86

18.4 热水管道及设备安装 89
18.5 卫生器具安装 90
18.6 散热器供暖安装 92
18.7 地板辐射供暖安装 94
19 通风与空调设备安装 97
20 智能化设备安装 99
21 室内环境 100
21.1 一般规定 100
21.2 室内空气质量 100
21.3 室内声环境 101
22 质量验收 102
22.1 一般规定 102
22.2 分户质量验收 102
22.3 单户质量验收 103
附录 A 分户验收记录 104
附录 B 分户验收检查记录 105
附录 C 单户隐蔽工程验收记录 106
附录 D 单户给排水工程验收记录 107
附录 E 单户电气工程验收记录 108
附录 F 单户竣工验收记录 109
本标准用词说明 110
引用标准名录 111
附：条文说明 113

Contents

1 General Provisions 1
2 Terms 2
3 Basic Requirements 3
3.1 Design 3
3.2 Materials 3
3.3 Construction 4
4 Plastering Engineering 6
4.1 General Requirements 6
4.2 General Plastering Engineering 7
4.3 Decoration Plastering Engineering 8
5 Light Weight Partition Wall Engineering 9
5.1 General Requirements 9
5.2 Plate Partition Wall 10
5.3 Skeleton Partition Wall 11
5.4 Movable Partition Wall 12
5.5 Glass Partition Wall 13
5.6 Integrated Partition Wall 14
6 Inspection Engineering of Doors and Windows 16
6.1 General Requirements 16
6.2 Installation Engineering of Metal Doors and Windows 17
6.3 Installation Engineering of Plastic Doors and Windows 18
6.4 Installation Engineering of Wood Doors and Windows 20
6.5 Installation Engineering of Glass for Doors and Windows 21
7 Indoor Waterproof Engineering 23
7.1 General Requirements 23
7.2 Base Waterproof Engineering 24
7.3 Waterproof Engineering 25

8 Tapestry Plate Engineering 27
8.1 General Requirements 27
8.2 Installation Engineering of Tapestry Plate 27
8.3 Paste Engineering of Tapestry Plate 29
8.4 Integrated wall Engineering 31
9 Tapestry Brick Engineering 32
9.1 General Requirements 32
9.2 Paste Engineering of Tapestry Brick 32
10 Floor Engineering 34
10.1 General Requirements 34
10.2 Base Engineering 35
10.3 Integral Layer Engineering 36
10.4 Plate Surface Engineering 37
10.5 Carpet Surface Engineering 39
10.6 Wooden flooring Surface Engineering 39
10.7 Stair stepping Surface Engineering 41
10.8 Radiant Heating Floor Engineering 42
10.9 Integrated floor Engineering 42
11 Ceiling Engineering 44
11.1 General Requirements 44
11.2 Integral Surface Ceiling Engineering 45
11.3 Board Surface Ceiling Engineering 46
11.4 Grille Ceiling Engineering 47
11.5 Integrated Ceiling Engineering 48
12 Painting Engineering 50
12.1 General Requirements 50
12.2 Aqueous Coating Finishing Engineering 51
12.3 The Art Coating Finishing Engineering 52
13 Papering and Soft Packaging Engineering 54

13.1 General Requirements 54
13.2 Papering Engineering 55
13.3 Soft Packaging Engineering 56
14 Detail Engineering 58
14.1 General Requirements 58
14.2 Curtain Box(Rod) and the Sill Installation Engineering 58
14.3 Guardrail and Handrail Installation Engineering 59
14.4 Decoration Installation Engineering 61
14.5 Manhole and Access Door Installation Engineering 62
14.6 Internal Sunshade Installation Engineering 63
14.7 Laundry Rack Installation Engineering 64
14.8 Locker Installation Engineering 64
15 Integrated kitchen Engineering 66
15.1 General Requirements 66
15.2 Installation Engineering of Cabinet 66
15.3 Installation of Kitchen Equipment 68
16 Integrated Restroom Engineering 70
17 Electrical Engineering 73
17.1 General Requirements 73
17.2 Installation of Distribution Box 74
17.3 Trunking and Conduit Laying 75
17.4 Wire Laying 77
17.5 Installation of Luminaire 79
17.6 Installation of Switch and Socket 80
17.7 Equipotential Bonding of Restroom 82
18 Water Supply-sewerage and Heating Engineering 84
18.1 General Requirements 84
18.2 Installation of Water Supply Pipes and Fittings 84
18.3 Installation of Drainage Pipe 86

18.4 Installation of Hot Water Piping and Equipment 89
18.5 Installation of Sanitary Ware 90
18.6 Installation of Radiator Heating 93
18.7 Installation of Radiant Floor Heating 94
19 Ventilation and Air Conditioning Equipment Installation 97
20 Intelligent Equipment Installation 99
21 Indoor Environment 100
21.1 General Requirements 100
21.2 Indoor Air Quality 100
21.3 Indoor Sound Environment 101
22 Construction Quality Acceptance 102
22.1 General Requirements 102
22.2 Household Quality Acceptance 102
22.3 Uint-Household Quality Acceptance 103
Appendix A Household acceptance sheet 104
Appendix B Household acceptance inspection record 105
Appendix C Acceptance record of hidden projects for Uint-Household 106
Appendix D Acceptance record of water-way reconstruction for Uint-Household 107
Appendix E Acceptance record of electrical reconstruction for Uint-Household 108
Appendix F Acceptance record of subdivisional work for Uint-Household 109
Explanation of Wording in This Standard 110
List of Quoted Standards 111
Addition: Explanation of Provisions 113

1　总则

1.0.1　为统一北京市居住建筑装饰装修工程的质量验收，加强居住建筑装饰装修工程质量管理，保证工程质量，制定本标准。

1.0.2　本标准适用于北京市行政区域内新建、改建、扩建和既有居住建筑室内装饰装修工程的质量验收。

1.0.3　居住建筑装饰装修工程的质量验收除应符合本标准的规定外，尚应符合国家及北京市现行有关标准的规定。

2 术语

2.0.1 居住建筑装饰装修 residential building decoration

为完善居住建筑室内的使用功能和美化居住环境，采用装饰装修材料或饰物以及机电末端等对居住建筑内表面及空间进行的各种处理过程。

2.0.2 隐蔽工程验收 acceptance of concealed work

被后一道工序覆盖前的工程验收。

2.0.3 实测实量 actual measurement

使用测量仪器和工具，对工程质量可量化的允许偏差项目现场测量的方法。

2.0.4 集成吊顶 integrated ceiling

饰面板、功能模块及构配件通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的吊顶。

2.0.5 集成隔墙 integrated partition wall

支撑骨架、设备管线、填充材料和饰面板等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的隔墙。

2.0.6 集成墙面 integrated wall surface

饰面板、功能模块及构配件通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的墙面。

2.0.7 集成地面 integrated floor

饰面板、功能模块、基层模块、支撑系统及构配件通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的地面。

2.0.8 集成厨房 integrated kitchen

地面、吊顶、墙面、橱柜、厨房设备及管线等通过设计集成、工厂生产，在施工现场主要采用干式工法装配而成的厨房。

2.0.9 集成卫生间 integrated bathroom

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

2.0.10 分户 household

新建、改建、扩建居住建筑工程的每户。

2.0.11 单户 unit-household

既有居住建筑的独立住户。

3 基本规定

3.1 设计

3.1.1 居住建筑装饰装修工程应进行设计，并应出具齐全完整的施工图设计文件，设计深度应符合施工要求。

3.1.2 居住建筑装饰装修设计不得影响主体结构和承重结构的安全。当涉及变动主体和承重结构或增加设计荷载时，应在施工前委托原结构设计单位或者具有相应资质等级的设计单位对结构的安全性进行核验和确认。

3.1.3 新建居住建筑装饰装修设计应与建筑、结构、设备设施、智能化等专业同步进行。

3.1.4 居住建筑装饰装修设计应符合现行国家标准《民用建筑设计统一标准》GB 50352、《民用建筑通用规范》GB 55031、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209、《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020、《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024 及现行行业标准《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367 和现行北京市地方标准《住宅设计规范》DB11/T 1740 的规定。

3.1.5 居住建筑装饰装修工程的防火设计应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354、《建筑防火通用规范》GB 55037 的规定。

3.1.6 居住建筑装修装饰设计应满足国家绿色、节能、低碳、健康、安全、适用、耐久的有关规定。

3.1.7 居住建筑装饰装修无障碍设计应符合现行国家标准《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019、《无障碍设计规范》GB 50763 的规定。

3.2 材料

3.2.1 居住建筑装饰装修工程所用材料和部品部件的品种、规格、性能和质量应符合设计要求和国家现行标准的规定，不得使用国家和北京市禁止使用的材料。

3.2.2 居住建筑装饰装修工程所用材料的燃烧性能和防火处理应符合设计要求和现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354 的规定。

3.2.3 居住建筑装饰装修工程所用材料和部品的有害物质含量或释放量应符合设计要求和产品标准及现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325、《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定。

3.2.4 居住建筑装饰装修工程采用的材料、部品部件和设备的节能性能应符合设计要求和产品标准及现行国家标准《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015 的规定。

3.2.5 居住建筑装饰装修材料和部品部件的热工性能、光性能、隔声性能应符合设计要求和国家现行标准

《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定。

3.2.6 居住建筑装饰装修工程所使用的材料应按设计要求进行防火、防霉、防腐、防潮和防虫处理。

3.2.7 居住建筑装饰装修工程的材料在运输、储存和施工过程中，应采取防火、防潮和防污染保护措施。

3.2.8 居住建筑装饰装修工程所用的材料、部品部件、设备等进场验收应符合下列规定：

1 同一厂家同一批材料划为同一检验批，并对品种、规格、外观和尺寸等进行验收；

2 材料应具有产品合格证书、性能检验报告、有害物质含量或释放量检测报告、部品部件及设备使用说明书等质量证明文件；

3 材料和部品应按本标准各章的规定进行复验，并在建设单位或者监理单位的监督下现场取样送检；单户材料和部品进场复验按合同约定。

3.3 施工

3.3.1 既有居住建筑装饰装修工程施工不得擅自拆除和破坏承重墙体，损坏受力钢筋，不得擅自拆改水、暖、电、燃气、通信、消防等配套设施。

3.3.2 居住建筑装饰装修工程施工前应编制施工组织设计或施工方案，并应按规定程序审批后执行。

3.3.3 施工前应对施工管理人员和作业人员进行技术交底，交底的内容应包括施工作业条件、施工方法、技术措施、质量标准以及安全与环保措施等，并应保留相关记录。

3.3.4 居住建筑装饰装修工程应在基体或基层和机电管线预埋质量验收合格后施工，对既有居住建筑装饰装修施工前应对基层进行处理，对原水电管线的改造应符合设计要求和本标准的规定。

3.3.5 各类管道、设备安装及调试应在装饰面层施工前完成。装饰装修工程不得影响管道、设备等的使用和维修。涉及燃气管道和电气工程的装饰装修工程施工应符合有关安全管理的规定。

3.3.6 装饰装修饰面层施工前应对基层进行隐蔽工程验收，并应有文字记录和影像资料。

3.3.7 居住建筑装饰装修施工应实施样板示范制度，以多种形式直观展示关键部位、关键工序的做法与要求，并应经相关各方确认。

3.3.8 居住建筑装饰装修施工应采取有效措施控制并减少各种粉尘、废气、废弃物、噪声、振动等对环境造成的污染和危害。

3.3.9 居住建筑装饰装修施工过程中应采取半成品、成品的保护措施，防止污染和损坏，并应对室内给排水、供暖、电气、燃气、智能化、消防等设施采取保护措施，对墙地面预埋的给排水管路、电气管路、供暖管路等应设有警示标识。

3.3.10 居住建筑室内装配式装修施工应符合现行行业标准《装配式内装修技术标准》JGJ/T 491 和现行北京市地方标准《居住建筑室内装配式装修工程技术规程》DB11/T 1553 的规定。

3.3.11 居住建筑装饰装修工程检验批质量应按主控项目和一般项目验收，并应符合下列规定：

1 主控项目和一般项目的确定应符合国家现行强制性工程建设规范和现行相关标准的规定；

2　主控项目的质量经抽样检验应全部合格；

3　一般项目的质量经抽样检验合格；

4　具有完整的施工操作依据和质量验收记录。

3.3.12　居住建筑装饰装修工程完工后、竣工验收前由建设单位委托具备相应资质的检测机构对室内环境污染物浓度、分户墙两侧房间之间空气声隔声和卧室分户楼板撞击声隔声进行检测，检测结果不合格的不得进行竣工验收。

4　抹灰工程

4.1　一般规定

4.1.1　本章适用于一般抹灰和装饰抹灰等分项工程的质量验收。一般抹灰分为普通抹灰和高级抹灰。当设计无要求时，按普通抹灰验收。

4.1.2　抹灰工程验收时应检查下列文件和记录：

1　抹灰工程的施工图纸、设计说明及其他设计文件；

2　材料的产品合格证书、性能检验报告、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。

4.1.3　抹灰工程应对下列材料及性能指标进行复验：

1　抹灰砂浆的保水率、抗压强度、拉伸粘结强度；

2　聚合物砂浆的保水率；

3　粉刷石膏的凝结时间、抗折强度、保水率。

4.1.4　抹灰工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1　抹灰总厚度大于 25mm 时的加强措施；

2　不同材料基层交接处的加强措施；

3　抹灰基层的界面处理。

4.1.5　各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1　相同材料、工艺和施工条件的室内抹灰工程每 50 个自然间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按抹灰面积每 30m^2 计为一间；

2　每个检验批应至少抽查 30%，并不得少于 6 间，不足 6 间时应全数检查；

3　每个检验批的装饰面层应全数检查。

4.1.6　抹灰工程施工前应先安装门窗框或附框、护栏埋件等，施工孔洞应封堵密实，并对基层进行处理。

4.1.7　室内墙、柱面和门洞口的阳角做法应符合设计要求。设计无要求时，应采用不低于 M20 预拌砂浆做护角，护角高度不应低于 2m，每侧宽度不应小于 50mm。

4.1.8　要求抹灰层具有防水、防潮功能时，应采用预拌防水砂浆。

4.1.9　各种砂浆抹灰层，在凝结前应防止快干、水冲、撞击、震动和受冻，在凝结后应采取措施防止沾污和损坏。预拌砂浆抹灰层应在湿润条件下养护。

4.1.10　顶棚抹灰总厚度不宜大于 8mm,抹灰层与基层之间应粘结牢固。

4.1.11　抹灰层作为粘贴板块饰面材料基层时，应采用不低于板块饰面粘贴材料强度的预拌砂浆抹灰。

4.2 一般抹灰工程

Ⅰ主控项目

4.2.1 一般抹灰所使用材料的品种和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、进场验收记录、性能检测报告和复验报告。

4.2.2 抹灰前基层表面的尘土、污垢和油渍等应清除干净，并应洒水湿润或进行界面处理。

检验方法：观察；检查施工记录。

4.2.3 抹灰工程应分层进行。当抹灰总厚度大于25㎜时，应采取加强措施。不同材料基体交接处表面的抹灰，应采用防止开裂的加强措施，当采用加强网时，加强网与各基体的搭接宽度不应小于100㎜。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

4.2.4 抹灰层与基层之间及各抹灰层之间应粘结牢固，抹灰层应无脱层和空鼓，面层无爆灰和裂缝。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

4.2.5 一般抹灰工程的表面质量应符合下列规定：

1 普通抹灰表面应光滑、洁净、接槎平整，分格缝应清晰；

2 高级抹灰表面应光滑、洁净、颜色均匀、无抹纹，分格缝和灰线应清晰美观。

检验方法：观察；手摸检查。

4.2.6 护角、孔洞、槽、盒周围的抹灰表面应整齐、光滑；管道后面的抹灰表面应平整。

检验方法：观察。

4.2.7 抹灰层的总厚度应符合设计要求；水泥砂浆不得抹在石膏砂浆层上；罩面石膏灰不得抹在水泥砂浆层上。

检验方法：检查施工记录。

4.2.8 抹灰分格缝的设置应符合设计要求，宽度和深度应均匀，表面应光滑，棱角应整齐。

检验方法：观察；尺量检查。

4.2.9 一般抹灰质量的允许偏差和检验方法应符合表4.2.9的规定。

表4.2.9 一般抹灰质量的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（㎜）		检验方法
		普通抹灰	高级抹灰	
1	立面垂直度	4	3	用2m垂直检测尺检查
2	表面平整度	4	3	用2m靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	4	3	用200㎜直角检测尺检查

4	分格条（缝）直线度	3	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	3	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查

注：顶棚抹灰，本表第 2 项表面平整度可不检查，但应平顺。

4.3 装饰抹灰工程

Ⅰ 主控项目

4.3.1 装饰抹灰所用材料的品种和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

4.3.2 抹灰前基层表面的尘土、污垢和油渍等应清除干净，并应洒水湿润后进行界面处理。

检验方法：观察；检查施工记录。

4.3.3 抹灰工程应分层进行。当抹灰总厚度大于 25mm 时，应采取加强措施。不同材料基体交接处表面的抹灰，应采用防止开裂的加强措施，当采用加强网时，加强网与各基体的搭接宽度不应小于 100mm。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

4.3.4 抹灰层与基层之间及各抹灰层之间应粘结牢固，抹灰层应无脱层和空鼓，面层应无爆灰和裂缝。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

4.3.5 装饰抹灰表面应平整、纹路清晰、留缝整齐、色泽一致，应无掉角、脱皮、剥落、起泡、裂纹和起砂等缺陷。

检验方法：观察；手摸检查。

4.3.6 装饰抹灰分格缝的设置应符合设计要求，宽度和深度应均匀，表面应光滑，棱角应整齐。

检验方法：观察；尺量检查。

4.3.7 装饰抹灰质量的允许偏差和检验方法符合表 4.3.7 的规定。

表 4.3.7 装饰抹灰质量的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	3	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	用 200mm 直角检测尺检查
4	装饰线直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查

5　轻质隔墙工程

5.1　一般规定

5.1.1　本章适用于板材隔墙、骨架隔墙、活动隔墙、玻璃隔墙、集成隔墙等分项工程的质量验收。板材隔墙包括复合轻质墙板、石膏空心板、增强水泥板和蒸压加气混凝土条板等隔墙；骨架隔墙包括以轻钢龙骨、木龙骨为骨架，以纸面石膏板、人造木板、水泥纤维板等为墙面板的隔墙；玻璃隔墙包括玻璃板、玻璃砖隔墙；集成隔墙包括骨架成品和饰面墙板现场装配而成的隔墙。

5.1.2　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、性能检验报告、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。

5.1.3 轻质隔墙工程应对下列材料及性能指标进行复验：

1　人造木板及其制品的游离甲醛释放量和燃烧性能；

2　岩棉的导热系数、密度、抗压强度（压缩强度）和燃烧性能。

5.1.4　轻质隔墙工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1　设备管线的安装及水管试压；

2　木龙骨、木质板材的防火和防腐处理；

3　预埋件或后置埋件、拉结筋、连接件；

4　龙骨安装；

5　填充材料的设置；

6　连接节点。

5.1.5　轻质隔墙与顶棚和其他墙体的交接处应采取防开裂措施。

5.1.6　轻质隔墙用玻璃应符合现行国家标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定。

5.1.7 轻质隔墙的隔声性能应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 和北京市地方标准《民用建筑工程室内环境污染控制规程》DB11/T 1445 的规定。

5.1.8　各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1　同一品种的轻质隔墙工程每 50 间应划为一个检验批，不足 50 间也应划为一个检验批，大面积房间和走廊可按轻质隔墙面积每 30㎡计为 1 间；

2　每个检验批应至少抽查 30%，并不少于 6 间，不足 6 间时应全数检查；

3　每个检验批的装饰面层应全数检查。

5.2 板材隔墙工程

Ⅰ 主控项目

5.2.1 板材隔墙材料的品种、规格、颜色和性能应符合设计要求。有隔声、隔热、阻燃和防潮等特殊要求的部位，板材应有相应性能等级的检验报告。

检验方法：检查产品合格证书、进场验收记录、性能检测报告和复验报告。

5.2.2 板材隔墙安装所需埋件、连接件的位置、数量及连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

5.2.3 板材隔墙所用接缝材料和接缝方法应符合设计要求和产品技术标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书和施工记录。

5.2.4 板材隔墙应安装牢固、位置正确。无裂缝、断裂、缺角等缺陷。

检验方法：观察；手板检查；尺量检查。

5.2.5 有防水要求房间的隔墙，应对楼板四周墙体底部除门洞外应做混凝土坎台，高度不应小于 200mm，宽同墙厚，混凝土强度等级不应小于 C20。

检验方法：检查配合比试验报告、强度等级检测报告、隐蔽工程验收记录。

Ⅱ 一般项目

5.2.6 板材隔墙表面应干净、平顺、色泽一致，接缝应均匀、顺直。

检验方法：观察；手摸检查。

5.2.7 隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、排布合理美观、套割方正、边缘整齐。

检验方法：观察。

5.2.8 板材隔墙与其他墙体、顶面和地面交接处缝隙应封堵密实。

检验方法：观察。

5.2.9 板材隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 5.2.9 的规定。

表 5.2.9 板材隔墙安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		复合轻质板	石膏空心板	增强水泥板 蒸压加气混凝土条板	
1	立面垂直度	3	3	3	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	3	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	3	4	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝高低差	2	2	2	用钢直尺、塞尺检查
5	接缝直线度	3	3	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线检查

6	接缝宽度	2	2	3	用直尺检查

5.3 骨架隔墙工程

Ⅰ主控项目

5.3.1 骨架隔墙所用龙骨、配件、墙面板、填充材料及嵌缝材料的品种、规格、性能和木材的含水率应符合设计要求。有隔声、隔热、阻燃和防潮等特殊要求的部位，应有相应性能等级的检验报告。

检验方法：检查产品合格证书、进场检验记录、性能检验报告和复验报告。

5.3.2 骨架隔墙地梁所用材料、尺寸及位置应符合设计要求。骨架隔墙的沿地、沿顶及边框龙骨与基体结构连接应牢固。

检验方法：手扳检查；检查隐蔽工程验收记录。

5.3.3 骨架隔墙中龙骨间距和构造连接方法应符合设计要求。骨架内设备管线的安装、门窗洞口等部位加强龙骨的安装应牢固、位置正确。填充材料的品种、厚度及设置应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

5.3.4 木龙骨及木墙面板的防火和防腐处理应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

5.3.5 骨架隔墙的墙面板应安装牢固，无脱层、翘曲、折裂及缺损。

检验方法：观察；手扳检查。

5.3.6 墙面板所用接缝材料的接缝方法应符合设计要求。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

5.3.7 骨架隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净、无裂缝，接缝应均匀、顺直。

检验方法：观察；手摸检查。

5.3.8 骨架隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、排布合理美观、套割吻合、边缘整齐。

检验方法：观察；钢直尺检查。

5.3.9 骨架隔墙内填充材料应干燥，填充应紧密、均匀、无松动。

检验方法：轻敲检查；检查隐蔽工程验收记录。

5.3.10 骨架隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 5.3.10 的规定。

表 5.3.10 骨架隔墙安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）		检验方法
		纸面石膏板	人造木板 水泥纤维板	
1	立面垂直度	3	4	用 2m 垂直检测尺检查

2	表面平整度	3	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	3	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	-	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	压条直线度	-	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
6	接缝高低差	1	1	用钢直尺和塞尺检查

5.4 活动隔墙工程

Ⅰ 主控项目

5.4.1 活动隔墙所用墙板、轨道、配件等材料的品种、规格、性能和人造板甲醛释放量、燃烧性能应符合设计要求。

检验方法：检查产品合格证书、进场检验记录、性能检验报告和复验报告。

5.4.2 活动隔墙轨道应与基体结构连接牢固，位置应正确。

检验方法：观察；手扳检查。

5.4.3 活动隔墙用于组装、推拉和制动的构配件应安装牢固、位置正确，推拉应安全、平稳、灵活、无异响。

检验方法：钢直尺检查；推拉检查。

5.4.4 活动隔墙的组合方式、安装方法应符合设计要求。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

5.4.5 活动隔墙表面应色泽一致、平整光滑、洁净，线条应顺直、清晰。

检验方法：观察；手摸检查。

5.4.6 活动隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、排布应合理美观、套割吻合、边缘整齐。

检验方法：观察；钢直尺检查。

5.4.7 活动隔墙安装的允许偏差和检验方法符合表 5.4.7 的规定。

表 5.4.7 活动隔墙安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	3	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	接缝直线度	3	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝高低差	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	接缝宽度	2	用钢直尺和塞尺检查

5.5 玻璃隔墙工程

Ⅰ 主控项目

5.5.1 玻璃隔墙所用材料的品种、规格、图案、颜色和性能应符合设计要求。玻璃板隔墙应使用安全玻璃。

检验方法：检查产品合格证书、性能检验报告、强制性产品认证、进场验收记录和复验报告。

5.5.2 玻璃板安装及玻璃砖砌筑方法应符合设计要求。

检验方法：观察。

5.5.3 有框玻璃板隔墙的受力杆件应与基体结构连接牢固，玻璃板安装橡胶垫位置应正确。玻璃板安装应牢固，受力应均匀。

检验方法：观察；手推检查；检查施工记录。

5.5.4 无框玻璃板隔墙的受力爪件应与基体结构连接牢固，爪件的数量、位置应正确、爪件与玻璃板的连接应牢固。

检验方法：观察；手推检查；检查施工记录。

5.5.5 玻璃门与玻璃墙板的连接、地弹簧的安装位置应符合设计要求。

检验方法：观察；开启检查；检查施工记录。

5.5.6 玻璃砖隔墙砌筑中埋设的拉结筋应与基体结构连接牢固，数量、位置应正确。

检验方法：观察；手推检查；检查隐蔽工程验收记录。

5.5.7 玻璃暴露边不得存在锋利的边缘和尖锐的角部。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

5.5.8 玻璃隔墙表面应色泽一致、平整洁净、清晰美观。

检验方法：观察。

5.5.9 玻璃隔墙接缝应横平竖直，玻璃应无裂痕、缺损和划痕。

检验方法：观察。

5.5.10 玻璃板隔墙嵌缝及玻璃砖隔墙勾缝应密实平整、均匀顺直、深浅一致。

检验方法：观察。

5.5.11 玻璃隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 5.5.11 的规定。

表 5.5.11 玻璃隔墙安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）		检验方法
		玻璃板	玻璃砖	
1	立面垂直度	2	3	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	-	3	用 2m 靠尺和塞尺检查

3	阴阳角方正	2	-	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	-	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	接缝高低差	2	3	用钢直尺和塞尺检查
6	接缝宽度	1	-	用钢直尺检查

5.6 集成隔墙工程

Ⅰ 主控项目

5.6.1 集成隔墙的支撑骨架、设备管线、填充材料和饰面板的品种、规格、性能、外观、燃烧等级、隔声、放射性、甲醛释放量等应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

5.6.2 集成隔墙的外形尺寸、拼装方式应符合设计要求，不应有裂缝、翘曲、脱层、缺损等缺陷。

检验方法：观察；尺量检查；检查设计文件和产品说明书。

5.6.3 集成隔墙安装应牢固，与建筑结构之间的连接方式、填充以及缝隙的封堵方式应符合设计及产品技术要求。

检验方法：观察；检查设计文件和产品说明书；检查隐蔽验收工程记录。

5.6.4 集成隔墙的预埋件、连接件的位置、规格、数量和连接方式应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽验收工程记录。

5.6.5 集成隔墙悬挂超过 15kg 的重物时应设置加强构造。预埋件和锚固件均应作防腐、防潮、防火处理。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

5.6.6 集成隔墙门窗洞口、墙体转角连接处等部位应设置加强构造。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

5.6.7 集成隔墙给排水、电气、通风等预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

Ⅱ 一般项目

5.6.8 集成隔墙表面应平整光滑、色泽一致、洁净，接缝应均匀、顺直。

检验方法：观察；手摸检查。

5.6.9 集成隔墙的孔洞、槽、盒排布应美观，套割应吻合，边缘应整齐。

检验方法：观察。

5.6.10 集成隔墙安装的允许偏差和检验方法应符合表 5.6.10 的规定。

表 5.6.10 集成隔墙的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	2	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	2	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	压条直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
6	接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
7	接缝宽度	1	用钢直尺检查

6　门窗工程

6.1　一般规定

6.1.1 本章适用于金属门窗、塑料门窗、木质门窗和门窗玻璃等分项工程的质量验收。金属门窗包括铝合金门窗和钢门窗；木质门窗包括实木门窗、实木复合门窗、木质复合门窗；门窗玻璃包括平板、吸热、反射、中空、夹层、夹丝、磨砂、钢化、防火和压花玻璃等。

6.1.2　门窗工程验收时应检查下列文件和记录：

1　门窗工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2　外门窗使用维护说明书；

3　材料的产品合格证书、性能检验报告、有害物质含量检验报告、进场验收记录和复验报告；

4　隐蔽工程验收记录；

5　施工记录及现场外门窗气密性能、水密性能实体检验记录。

6.1.3　门窗工程应对下列材料及性能指标进行复验：

1　建筑外门窗的抗风压性能、水密性能、气密性能、空气隔声性能、传热系数、太阳得热系数；

2　室内人造木板门的甲醛释放量。

6.1.4　门窗工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1　预埋件和锚固件；

2　隐蔽部位的防腐和填嵌处理；

3　高层金属窗防雷连接节点；

4　外门窗预留洞口、附框、主框之间的防水封堵。

6.1.5　门窗用玻璃应符合现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定。

6.1.6　铝合金门窗或塑料门窗组合时，其拼樘料的尺寸、规格、壁厚应符合设计要求。

6.1.7　建筑外门窗拼接处应在室外侧打耐候密封胶。

6.1.8　木门窗与砖石砌体、混凝土或抹灰层接触处应进行防腐处理，埋入砌体或混凝土中的木砖应进行防腐处理，卫生间木质门套底部应进行防腐处理。

6.1.9　建筑外门窗安装应牢固，推拉门窗扇应配置防脱落装置。

6.1.10　7 层及以上建筑不应采用外平开窗，门窗玻璃压条应安装于室内侧。

6.1.11　特种门窗验收应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的规定。

6.1.12　各分项工程的检验批划分及检查数量应符合下列规定：

1　同一生产厂家、同一品种、类型和规格的门窗和门窗玻璃每 100 樘应划分为一个检验批，不足 100 樘也应划分为一个检验批；

2 室内门窗每个检验批应至少抽查 30%，并不得少于 6 樘，不足 6 樘时应全数检查。

6.2 金属门窗安装工程

Ⅰ主控项目

6.2.1 金属门窗的品种、类型、规格、尺寸、性能、开启方式及型材主要受力杆件壁厚以及防腐处理及嵌缝密封处理应符合设计要求，并应符合国家现行标准和北京市地方标准的规定。

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

6.2.2 金属门窗配件的型号、规格、尺寸、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。铝合金门窗组装机械联接应采用不锈钢紧固件。

检验方法：观察；尺量检查；手扳检查。

6.2.3 金属门窗的安装位置、连接方式、防腐处理、填嵌、保温和防水密封处理应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

6.2.4 金属门窗框或附框与墙体连接安装应牢固，铝合金门窗框和附框之间应设置隔离层。预埋件、锚固件的数量、位置、埋设方式、与框和墙体的连接方式及连接固定点位应符合设计要求。

检验方法：观察；手扳检查；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.2.5 金属门窗窗扇应安装牢固，开关灵活，关闭严密，无倒翘。

检验方法：观察；开启和关闭检查；手扳检查。

Ⅱ 一般项目

6.2.6 金属门窗表面应洁净、平整、光滑、色泽一致，应无污染、划痕、碰伤。漆面或保护层应连续。型材的表面处理应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；用膜厚仪检查或检查出厂检测报告。

6.2.7 金属门窗窗扇的启闭力不应大于 50N。

检验方法：用测力计检查。

6.2.8 金属门窗框与墙体之间的缝隙应填嵌饱满，并应采用耐候密封胶密封。密封胶表面应光滑、顺直，无裂纹。

检验方法：观察；轻敲门窗框检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.2.9 金属门窗套应安装牢固，横平竖直，割角整齐、接缝严密、色泽一致。

检验方法：观察；手扳检查。

6.2.10 金属门窗的橡胶密封条应安装完好、牢固，不得脱槽，交角处应平顺。

检验方法：观察；开启和关闭检查。

6.2.11 有排水孔的金属门窗，排水孔应通畅、美观，位置和数量应符合设计要求。

检验方法：观察。

6.2.12　金属门窗安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.2.12 的规定。

表 6.2.12　金属门窗安装的允许偏差和检验方法

项次	项　　目		允许偏差（mm）	检验方法
1	门窗框槽口宽度、高度	≤1500mm	1.5	用钢卷尺检查
		>1500mm	2	
2	门窗框槽口对角线长度差	≤2000mm	3	用钢卷尺检查
		>2000mm	4	
3	门窗框正、侧面垂直度		2	用 1m 垂直检测尺检查
4	门窗横框水平度		2	用 1m 水平尺和塞尺检查
5	门窗横框标高		5	用钢卷尺检查
6	门窗竖向偏离中心		5	用钢卷尺检查
7	双层门窗内外框间距		4	用钢卷尺检查
8	门扇与框搭接宽度		2	用钢直尺检查
9	门扇与框搭接宽度		1	用钢直尺检查

6.2.13　钢质门窗安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.2.13 的规定。

表 6.2.13 钢质门窗安装的允许偏差和检验方法

项次	项　　目		允许偏差（mm）	检验方法
1	门窗框槽口宽度、高度	≤1500mm	1.5	用钢卷尺检查
		>1500mm	2	
2	门窗框槽口对角线尺寸差	≤2000mm	2.5	用钢卷尺检查
		>2000mm	3	
3	门窗框（含拼樘料）正、侧面垂直度		2	用 1m 垂直检测尺检查
4	门窗框水平度		2	用 1m 水平尺和塞尺检查
5	门窗横框标高		3	用钢卷尺检查
6	门窗竖向偏离中心		3	用钢卷尺检查
7	双层门窗内外框间距		4	用钢卷尺检查

6.3　塑料门窗安装工程

Ⅰ　主控项目

6.3.1　塑料门窗的品种、类型、规格、尺寸、性能、开启方式、安装位置、连接方式和填嵌密封处理应符

合设计要求及国家现行标准的规定。

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

6.3.2 塑料门窗配件的型号、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。滑撑铰链的安装应牢固，紧固螺钉应使用不锈钢材质。螺钉与框扇连接处应进行防水密封处理。

检验方法：观察；手扳检查；尺量检查。

6.3.3 塑料门窗框和附框的安装应牢固。预埋件、锚固件的数量、位置、埋设方式、与框和墙体的连接方式及连接固定点位应符合设计要求；门窗框与墙体间的空隙应填充保温材料。

检验方法：手扳检查；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.3.4 塑料门窗扇应安装牢固、开关灵活，关闭严密，无倒翘。

检验方法：观察；开启和关闭检查；手扳检查；检查隐蔽工程验收记录。

II 一般项目

6.3.5 塑料门窗表面应洁净、平整、光滑、大面无划痕、碰伤。

检验方法：观察。

6.3.6 塑料门窗扇的开关力应符合下列规定：

1 平开门窗扇平铰链的开关力不应大于 80N；滑撑铰链的开关力不应大于 80N，并不应小于 30N；

2 推拉门窗扇的开关力不应大于 100N。

检验方法：观察；用测力计检查。

6.3.7 塑料门窗的橡胶密封条应安装完好、牢固，密封条与玻璃、玻璃槽口的接缝应平整，不得卷边、脱槽。

检验方法：观察；手扳检查。

6.3.8 排水孔应通畅，位置和数量应符合设计要求。

检验方法：观察。

6.3.9 塑料门窗套应安装牢固，横平竖直，割角整齐、接缝严密、色泽一致。

检验方法：观察；手扳检查。

6.3.10 塑料门窗安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.3.10 的规定。

表 6.3.10 塑料门窗安装的允许偏差和检验方法

项次	项目		允许偏差（mm）	检验方法
1	门窗框槽口宽度、高度	≤1500mm	2	用钢卷尺检查
		>1500mm	3	
2	门窗框槽口对角线	≤2000mm	3	用钢卷尺检查

		>2000mm	5	
3	门窗框正、侧面垂直度		3	用 1m 垂直检测尺检查
4	门窗框水平度		3	用 1m 水平尺和塞尺检查
5	门窗横框标高		5	用钢卷尺检查
6	门窗竖向偏离中心		5	用钢卷尺检查
7	双层门窗内外框间距		4	用钢卷尺检查
8	门窗扇与框搭接宽度		2	用钢直尺检查

6.4 木质门窗安装工程

Ⅰ 主控项目

6.4.1 木质门窗的品种、规格、尺寸、开启方式、安装位置、连接方式及性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；尺量检查；检查产品合格证书、性能检验报告、进场检验记录和复验报告。

6.4.2 木质门窗所用材料的品种、材质等级应符合设计要求。

检验方法：检查材料进场验收记录和复验报告。

6.4.3 木质门窗的隔音、密封、防火、防腐、防蛀处理和含水率应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查材料进场检查记录。

6.4.4 木质门窗的拼接处和安装配件处不得有木节或填补的木节。

检验方法：观察。

6.4.5 实木复合门窗、木质复合门窗各层不得脱胶。横楞和上下冒头应各钻两个以上的透气孔，透气孔应通畅。

检验方法：观察。

6.4.6 木质门窗框的安装应牢固。实木复合门窗、木质复合门窗套板的固定点的位置，木质门窗框固定点的数量、位置及固定方法应符合设计要求。

检验方法：观察；手扳检查；检查隐蔽工程验收记录。

6.4.7 木质门窗扇应安装牢固、开关灵活、关闭严密、无倒翘。

检验方法：观察；开启和关闭检查；手扳检查。

6.4.8 木质门窗配件的型号、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。

检验方法：观察；开启和关闭检查；手扳检查。

Ⅱ 一般项目

6.4.9 木质门窗表面应洁净，不得有刨痕、钉眼和锤印。

检验方法：观察。

6.4.10　木质门窗的割角、拼缝应严密平整。门窗框、扇裁口应顺直，刨面应平整。木门窗上的槽、孔边缘应整齐，无毛刺。

检验方法：观察。

6.4.11　木质门窗与墙体间缝隙的填嵌材料及嵌填方法应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录。

6.4.12　木质门窗盖口条、压缝条的安装应顺直，割角整齐，与门窗结合应牢固、严密。

检验方法：观察；手扳检查。

6.4.13　木质门窗的密封胶条镶嵌应牢固、平整、严密，不得有脱槽现象，密封胶条角部接口处应进行粘结处理。

检验方法：观察；手扳检查。

6.4.14　木质门窗安装的留缝限值、允许偏差和检验方法应符合表 6.4.14 的规定。

表 6.4.14 木质门窗安装的留缝限值、允许偏差和检验方法

项次	项　　目		留缝限值（mm）	允许偏差（mm）	检验方法
1	门窗框的正、侧面垂直度		—	2	用 1m 垂直检测尺检查
2	框与扇、扇与扇接缝高低差		—	1	用钢直尺和塞尺检查
3	门窗扇对口缝		1～4	—	用塞尺检查
4	门窗扇与上框间留缝		1～3	—	
5	门窗扇与下框间留缝		3～5	—	
6	门窗扇与合页侧框间留缝		1～3	—	
7	门窗扇与锁侧框间留缝		2～5	—	
8	无下框时门扇与地面间留缝	居室门	4～8	—	用塞尺检查
		卫生间门	8～12	—	
9	框与扇搭接宽度	门		2	用钢直尺检查
		窗		1	用钢直尺检查

6.5　门窗玻璃安装工程

Ⅰ　主控项目

6.5.1　玻璃的层数、品种、规格、尺寸、图案和镀膜朝向应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证和材料进场检验记录。

6.5.2　门窗玻璃的安装方法应符合设计要求。玻璃应安装牢固，不得有裂纹、损伤和松动。

检验方法：观察；轻敲检查。

6.5.3 门窗玻璃压条镶嵌、镶钉应严密、牢固，与框扇接触处顺直平齐。

检验方法：观察。

6.5.4 带密封条的玻璃压条，其密封条应与玻璃紧贴，压条与型材之间应无明显缝隙。

检验方法：观察；尺量检查。

II 一般项目

6.5.5 玻璃表面应洁净，不得有腻子、胶痕、涂料等污渍。中空玻璃内外表面均应洁净，中空层内不得有灰尘和水蒸汽。

检验方法：观察。

6.5.6 门窗玻璃不应直接接触型材。

检验方法：观察。

6.5.7 玻璃密封胶应粘接牢固，表面应光滑、顺直、无裂纹。密封条不得卷边、脱槽，密封条接缝应粘接牢固。

检验方法：观察。

7　室内防水工程

7.1　一般规定

7.1.1　本章适用于有防水要求的厨房、卫生间、浴室、独立水容器等室内地面和墙面的基层、防水层、保护层等分项工程的质量验收。

7.1.2　防水工程验收时应检查下列文件和记录：

1　设计施工图、图纸会审记录、设计变更文件；

2　材料的产品合格证、质量检验报告、进场验收记录和复验报告；

3　施工方案；

4　隐蔽工程验收记录；

5　蓄水、淋水或水池满水试验记录；

6　施工记录；

7　质量验收记录。

7.1.3　防水工程应对下列材料及其性能进行复验：

1　防水涂料：固体含量、拉伸强度、断裂伸长率、不透水性、挥发性有机化合物、苯+甲苯+乙苯+二甲苯、聚氨酯防水涂料游离 TDI 含量、其他水性防水涂料游离甲醛含量；

2　防水浆料：干燥时间、抗渗压力、柔韧性、粘结强度、抗压强度、抗折强度、收缩率、不透水性、挥发性有机化合物、苯、甲苯+乙苯+二甲苯、游离甲醛；

3　聚合物水泥防水砂浆：凝结时间、7d 抗渗压力、7d 粘结强度、压折比；

4　密封胶：表干时间、挤出性、弹性恢复率、定伸粘结性、浸水后定伸粘结性。

7.1.4　防水工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1　防水基层；

2　防水层及附加防水层；

3　细部节点构造。

7.1.5　有防水要求的建筑地面防水层设置应符合设计要求，隔层式排水构造应设置单层防水，同层排水、地暖等构造应在建筑楼板基层及回填后分别设置防水层。

7.1.6　防水材料选用应满足设计要求，并应符合下列规定：

1　室内防水工程不得使用溶剂型防水涂料；

2　对于长期浸水部位，不得使用遇水产生溶胀的防水涂料；

3　地暖构造的防水层，不得使用刚性防水材料。

7.1.7　防水层设置应满足设计要求，并应符合下列规定：

1　淋浴墙面防水层翻起高度不应小于 2000㎜，且不低于淋浴喷淋口高度。浴缸、面盆墙面防水层翻起

高度不应小于 1200mm，墙面其他部位泛水翻起高度不应小于 250mm；

2　用水空间与非用水空间楼地面交接处应设置防止水流入非用水房间的措施；

3　卫生间、厨房的轻质隔墙应做整体防水或防潮处理；

4　地面防水层应延伸至门洞口两侧墙体；

5　同层排水、地暖等构造应在建筑楼板基层及回填后分别设置防水层；

6　附加防水层采用防水涂料或防水浆料时，应设置胎体增强材料；

7　室内需进行防水设防的区域不应跨越变形缝等可能出现较大变形的部位。

7.1.8　给排水管道装饰部位的防水、防潮措施应符合下列规定：

1　给排水管道用墙体封砌或利用装饰材料包覆时，墙面应采取防潮措施；

2　室内穿楼板或墙体管道及地漏部位应采取防水密封材料嵌填压实；

3　穿楼板的防水套管应高出装饰层完成面，且高度不应小于 20mm；

4　管道穿楼板部位用墙体封砌或利用装饰材料包覆的，封砌包覆区域应采取防止积水和向内渗水的措施。

7.1.9　地下室、首层地面、有外窗室内墙面等易出现渗水发霉部位防潮层设置应符合设计要求。首层地面防潮层宜上返不少于500mm，有外窗室内墙面宜进行全墙面防潮，并向周边墙面延展不小于500mm。

7.1.10　潮湿空间的顶棚应设置防潮层或采用防潮材料。

7.1.11　采用整体装配式卫浴间的结构楼地面应采取防排水措施。

7.1.12　居住建筑装饰装修工程室内防水工程应符合现行国家标准《建筑与市政防水通用规范》GB 55030、现行行业标准《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 298 的规定。

7.1.13　室内防水工程每个自然间或每个独立水容器应划分为一个检验批，并应全数检查。

7.2　防水基层工程

Ⅰ 主控项目

7.2.1　防水基层所用材料的质量应符合设计要求。

检验方法：检查出厂合格证书、检查进场验收记录和性能检测报告。

7.2.2　防水基层排水坡度应符合设计要求，应坡向地漏，排水坡度宜为 1%～3%，地漏边缘向外 80mm～100mm 内排水坡度宜为 5%，其他位置排水坡度宜为 1%～3%，排水应畅通，不应积水。

检验方法：观察；用坡度尺检查。

7.2.3　地面挡水坎位置、厚度、高度应符合设计要求，不应存在松动、空鼓、起砂、开裂等缺陷。

检验方法：观察；尺量检查；用小锤轻击检查。

7.2.4　防水基层结合应牢固，不得空鼓，并应对立管、套管和地漏与楼板之间进行密封处理，墙面管槽、线槽应进行封堵。

检验方法：观察；用小锤轻击检查。

II 一般项目

7.2.5 防水基层应抹平、压光，不得有疏松、起砂、裂缝等缺陷。

检验方法：观察。

7.2.6 阴、阳角处宜做成圆弧形，且应整齐平顺。

检验方法：观察；尺量检查。

7.2.7 墙体防水基层表面平整度的允许偏差不宜大于4㎜。

检验方法：观察；尺量检查。

7.3 防水工程

I 主控项目

7.3.1 防水材料、密封材料、配套材料的质量应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、检查进场验收记录、性能检测报告和复验报告

7.3.2 在转角、地漏、伸出基层的管道等部位，防水层的细部构造应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

7.3.3 防水层的平均厚度应符合设计要求，最小厚度不应小于设计厚度的90%。

检验方法：用涂层测厚仪量测或现场取样20×20㎜用卡尺测量。

7.3.4 防水层与基层之间及防水层各层之间应粘结牢固，砂浆防水层不应存在空鼓、起砂等缺陷。

检验方法：观察；用小锤轻击检查。

7.3.5 密封材料的嵌填宽度和深度应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

7.3.6 密封材料嵌填应密实、连续、饱满，粘结牢固，无气泡、开裂、脱落等缺陷。

检验方法：观察。

7.3.7 防水层不得渗漏。

检验方法：在防水层完成后进行蓄水试验，地面蓄水高度不应小于20㎜，蓄水时间不应少于24h；有防水要求的墙面应进行淋水试验，淋水时间不应少于30min；独立水容器应满池蓄水，蓄水时间不应少于24h，蓄水后应检查相邻墙体和楼板下层潮湿、渗漏状况；卫生间、浴室地面饰面层完成后应再次进行蓄水试验。

II 一般项目

7.3.8 涂膜防水层与基层应表面平整，涂刷均匀，不得有流坠、露胎体、疙瘩、鼓泡、皱折、翘边、开裂和破损等缺陷。

检验方法：观察。

7.3.9　涂膜防水附加层的胎体增强材料应铺贴平整；每层的短边搭接缝应错开，应顺排水方向搭接，不得有分层、空鼓、开裂等缺陷。

检验方法：观察。

7.3.10　墙面采用聚合物乳液防水涂料或聚氨酯防水涂料时，表面应撒砂或拉毛处理。

检验方法：观察；手摸检查。

7.3.11　防水砂浆表面应密实、平整、不得有开裂、起砂、麻面等缺陷；阴阳角部位应做圆弧状。

检验方法：观察；用小锤轻击检查。

7.3.12　密封材料表面应平滑，缝边应顺直，周边无污染。

检验方法：观察。

7.3.13　密封接缝宽度的允许偏差为设计宽度的±10%。

检验方法：尺量检查。

8 饰面板工程

8.1 一般规定

8.1.1 本章适用于内墙饰面板安装、饰面板粘贴、集成墙面等分项工程的质量验收。饰面板安装包括石板、陶瓷板、木板、金属板、塑料板、玻璃板、装饰纸面石膏板等；饰面板粘贴包括石板、陶瓷板、装饰纸面石膏板等；集成墙面包括有机基材集成墙面、无机基材集成墙面、金属基材集成墙面、复合基材集成墙面等。

8.1.2 饰面板工程验收时应检查下列文件和记录：

1 饰面板工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告；

3 后置埋件的现场拉拔力检验报告；

4 隐蔽工程验收记录；

5 施工记录。

8.1.3 饰面板工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 天然花岗石板、瓷质板的放射性；

2 人造木板的甲醛释放量；

3 人造木板、装饰纸面石膏板、塑料板的燃烧性能；

4 水泥基、石膏基粘接材料的粘接强度。

8.1.4 饰面板工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 预埋件或后置埋件；

2 龙骨安装；

3 连接构造节点；

4 防水、保温、防火节点。

8.1.5 墙面陶瓷板宜采用背栓式安装，陶瓷板的厚度不小于12mm，单板面积不大于1.2㎡。

8.1.6 墙面饰面玻璃安装应符合现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113的规定。

8.1.7 各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1 相同材料、工艺和施工条件的饰面板工程，每50间应划分为一个检验批，不足50间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按饰面板面积30㎡计为1间；

2 每个检验批应至少抽查30%，并不得少于6间，不足6间时应全数检查；

3 每个检验批的装饰面层应全数检查。

8.2 饰面板安装工程

Ⅰ 主控项目

8.2.1 饰面板的品种、规格、颜色、纹理和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

8.2.2 石板、陶瓷板的孔、槽的数量、位置和尺寸应符合设计要求，木板的防火、防腐、防虫等处理和燃烧性能等级应符合设计要求。

检验方法：检查进场验收记录和施工记录。

8.2.3 饰面板排版、拼角、接缝方式应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件。

8.2.4 饰面板安装的构造形式、连接方式应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件、施工记录、隐蔽工程验收记录。

8.2.5 饰面板安装的预埋件或后置埋件、连接件的材质、规格、数量、位置、连接方法和防腐处理等应符合设计要求；安装石板、陶瓷板的后置埋件现场拉拔力应符合设计要求。饰面板安装应牢固。

检验方法：观察；尺量检查；手扳检查；检查进场验收记录、施工记录、隐蔽工程验收记录、现场拉拔力检验报告。

8.2.6 饰面板安装用胶、嵌缝材料的品种、性能应符合设计要求。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告。

8.2.7 明框玻璃板的外框或压条安装应牢固、严密，安装位置应正确。

检验方法：观察；尺量检查；手推检查；检查设计文件、施工记录。

II 一般项目

8.2.8 饰面板表面应平整、洁净、色泽一致，应无损坏、裂痕、划痕、残缺、锈蚀等缺陷。

检验方法：观察。

8.2.9 饰面板接缝宽度应符合设计要求，接缝应平直、光滑，填嵌应均匀、深浅一致、连续、密实、色泽一致。

检验方法：观察；尺量检查。

8.2.10 饰面板表面打胶应饱满密实、连续均匀、光滑顺直、宽窄均匀、色泽一致、无气泡。

检验方法：观察；手摸检查。

8.2.11 饰面板上孔洞排布应合理美观，套割应吻合，边缘应整齐。

检验方法：观察。

8.2.12 饰面板收边材料固定应牢固，与饰面板交接应均匀、严密。

检验方法：观察；手板检查。

8.2.13 饰面板切割、磨边应平顺，无明显割痕，无毛槎、掉皮、磨痕等缺陷。

检验方法：观察。

8.2.14　玻璃板外框应平整、顺直、无翘曲、溢胶、油污等缺陷。

检验方法：观察；手摸检查。

8.2.15　饰面板安装的允许偏差和检验方法应符合表 8.2.15 的规定。

表 8.2.15 饰面板安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）							检验方法
		石板		陶瓷板	木板、装饰纸面石膏板	金属、塑料板	玻璃板		
		光面	麻面				明框	隐框	
1	立面垂直度	2	3	2	2	2	1	1	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	3	2	1	3	1	1	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	2	4	2	2	3	1	1	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	4	2	2	2	2	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	2	3	2	2	2	2	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
6	接缝高低差	0.5	3	0.5	0.5	1	1	1	用钢直尺和塞尺检查
7	接缝宽度	1	2	1	1	1	-	1	用钢直尺检查

8.3　饰面板粘贴工程

Ⅰ 主控项目

8.3.1　石板、陶瓷板、装饰纸面石膏板的品种、规格、颜色、纹理和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

8.3.2　天然石板的防护处理应符合设计要求。

检验方法：观察；滴水检查；检查进场验收记录、防护剂产品合格证书、性能检验报告。

8.3.3　石板、陶瓷板、装饰纸面石膏板粘贴工程的找平、防水、粘结、收边和填缝材料应符合设计要求。

检验方法：检查产品合格证、性能检验报告、复验报告、进场验收记录、隐蔽工程验收记录。

8.3.4　石板、陶瓷板、装饰纸面石膏板粘贴方式、留缝大小应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件和施工记录。

8.3.5　挂贴法施工的石板、陶瓷板，挂点应设置在饰面板上端，数量应符合设计要求，且不应少于 2 个。

检验方法：检查施工记录和隐蔽工程验收记录。

8.3.6　石板、陶瓷板粘贴应牢固，满粘法施工的饰面板应无裂缝，大面和阳角应无空鼓。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查施工记录。

II 一般项目

8.3.7　饰面板表面应平整、洁净、色泽一致，应无裂痕、缺棱、掉角，石板表面应无泛碱等缺陷。

检验方法：观察。

8.3.8　饰面板接缝宽度应符合设计要求，接缝应平直、光滑，填嵌应均匀、深浅一致、连续、密实、色泽一致。

检验方法：观察；尺量检查。

8.3.9 饰面板上孔洞排布应合理美观，套割应吻合，边缘应整齐。

检验方法：观察。

8.3.10　饰面板收边材料固定应牢固，与饰面板交接应均匀、严密。

检验方法：观察；手板检查。

8.3.11　石板、陶瓷板切割、磨边应平顺，无明显割痕。

检验方法：观察。

8.3.12　饰面板粘贴的允许偏差和检验方法应符合表 8.3.12 的规定。

表 8.3.12 饰面板粘贴的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）				检验方法
		石板		陶瓷板	装饰纸面石膏板	
		光面	麻面			
1	立面垂直度	2	3	2	1.5	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	3	2	1	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	2	4	2	1.5	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	4	2	1	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	2	3	2	—	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
6	接缝高低差	0.5	3	0.5	0.5	用钢直尺和塞尺检查
7	接缝宽度	1	2	1	1	用钢直尺检查

8.4 集成墙面工程

Ⅰ 主控项目

8.4.1 集成墙面工程的功能模块、构配件、饰面板的品种、规格、性能、外观、燃烧等级、放射性、甲醛释放量等应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

检验方法：观察；检查产品说明书；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

8.4.2 集成墙面安装应牢固，其功能模块、构配件、饰面板的固定连接方法应符合设计要求。

检验方法：观察；手扳检查；尺量检查；检查设计文件；施工记录。

8.4.3 集成墙面接缝形式和处理方式应符合设计要求和产品技术要求，功能模块预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

Ⅱ 一般项目

8.4.4 集成墙面表面应平整、洁净、色泽一致，应无损坏、裂痕、划痕、残缺、翘曲等缺陷。

检验方法：观察。

8.4.5 集成墙面接缝应平直、缝隙均匀。收边条与饰面板交接应均匀、严密。

检验方法：观察；尺量检查；检查设计文件。

8.4.6 集成墙面与门窗之间的接缝应密封均匀。

检验方法：观察。

8.4.7 集成墙面上孔洞、槽、盒应套割方正，边缘整齐；功能模块与饰面板交接应吻合、美观。

检验方法：观察。

8.4.8 集成墙面的允许偏差和检验方法应符合表 8.4.8 的相关规定。

表 8.4.8 集成墙面的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	2	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	2	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
6	接缝宽度	1	用钢直尺检查

9 饰面砖工程

9.1 一般规定

9.1.1 本章适用于内墙饰面砖粘贴分项工程的质量验收。内墙饰面砖包括马赛克、陶瓷砖、块状石材、彩色玻璃饰面砖等。

9.1.2 饰面砖工程验收时应检查下列文件和记录：

1 饰面砖工程的施工图、设计说明及其它设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检验报告、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。

9.1.3 饰面砖工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 天然花岗石和瓷质砖的放射性；

2 水泥基粘结材料的粘结强度。

9.1.4 饰面砖工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 基层和基体；

2 防水层、防潮层。

9.1.5 各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1 相同材料、工艺和施工条件的室内饰面砖工程，每 50 间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按饰面板面积 30 ㎡计为 1 间；

2 每个检验批应至少抽查 30%，并不得少于 6 间，不足 6 间时应全数检查；

3 每个检验批的装饰面层应全数检查。

9.2 饰面砖粘贴工程

Ⅰ 主控项目

9.2.1 饰面砖品种、规格、图案、颜色和性能等应符合设计要求及国家和北京市现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、复试报告、进场验收记录。

9.2.2 饰面砖粘贴工程的找平、防水、粘结、收边和填缝材料及施工方法、留缝大小应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证、性能检验报告、复试报告、进场验收记录、隐蔽工程验收记录。

9.2.3 饰面砖粘贴应牢固。满粘法施工的饰面砖应无裂缝，大面和阳角应无空鼓。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

9.2.4 饰面砖表面应平整、洁净、色泽一致，应无裂痕、缺棱、掉角等缺陷。

检验方法：观察。

9.2.5　饰面砖排布应符合设计要求，门边、窗边、镜边、阳角边宜为整砖。

检验方法：观察。

9.2.6　饰面砖阴角处应顺视线方向压接，底排饰面砖宜压接地面。

检验方法：观察。

9.2.7　饰面砖接缝应平直、光滑，填嵌应均匀、深浅一致、连续、密实。

检验方法：观察；尺量检查。

9.2.8　饰面砖切割、磨边应平顺，无明显割痕。

检验方法：观察。

9.2.9　饰面砖墙裙、贴脸，出墙面的厚度应一致。

检验方法：观察；尺量检查。

9.2.10　孔洞、盒、凸出物等周围的饰面砖应排布美观，套割吻合，边缘整齐。

检验方法：观察；尺量检查；检查施工记录。

9.2.11　饰面砖收边材料固定应牢固，与饰面砖交接应均匀、严密。

检验方法：观察；手板检查。

9.2.12　饰面砖粘贴的允许偏差和检验方法应符合表 9.2.12 的规定。

表 9.2.12 饰面砖粘贴的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	立面垂直度	2	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	用 200mm 直角检测尺检查
4	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	接缝高低差	0.5	用钢直尺和塞尺检查
6	接缝宽度	1	用钢直尺检查

10 地面工程

10.1 一般规定

10.1.1 本章适用于基层工程、整体面层、板块面层、地毯面层、木质地板面层、楼梯踏步面层、热辐射供暖地面、集成地面等分项工程的质量验收。整体面层包括水泥砂浆面层、自流平面层、塑胶面层等；板块面层包括天然花岗石面层、天然大理石面层、人造石材面层、陶瓷砖面层等；地毯面层包括卷毯、块毯等；木质地板面层包括实木地板面层、实木复合地板面层、浸渍纸层压木质地板面层等；集成地面包括支撑系统、基层模块和饰面板等。

10.1.2 地面工程验收时应检查下列文件和记录：

1 地面工程的施工图、设计说明和其他设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检测报告、产品说明书、进场验收记录和复验报告；

3 隐蔽工程验收记录；

4 施工试验记录；

5 施工记录。

10.1.3 地面工程应对下列材料及性能指标进行复验：

1 天然花岗石、瓷质砖的放射性；

2 人造木板及其制品的游离甲醛释放量；

3 预拌地面砂浆的抗压强度、保水率；

4 木质地板的燃烧性能、游离甲醛释放量或含量；

5 地毯、地毯衬垫的燃烧性能、游离甲醛释放量、挥发性有机化合物（VOC）；

6 水泥基粘结材料的拉伸粘结强度、晾置时间；

7 水性胶粘剂的游离甲醛含量、挥发性有机化合物（VOC）；

8 溶剂型、本体型胶粘剂的苯、甲苯+二甲苯、挥发性有机化合物（VOC）和聚氨酯类的游离甲苯二异氰酸酯（TDI）；

9 保温隔热材料导热系数或热阻、密度、压缩强度或抗压强度或吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）。

10.1.4 地面工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 基层各构造层及其表面处理；

2 防水层、附加防水层、细部节点构造；

3 热辐射保温材料种类、厚度、粘结或铺设；

4 热辐射地面热桥部位处理；

5 地面内设备管线的安装及试验。

10.1.5　地面工程的防滑性能应符合设计要求和现行行业标准《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331 的规定。

10.1.6　地面工程采用天然石材的防护和结晶硬化处理应符合现行北京市地方标准《建筑装饰工程石材应用技术规程》DB11/512 的规定。

10.1.7　地面工程的质量验收除应符合本标准的要求外,还应符合现行国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209 的规定。

10.1.8 各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1　相同材料、工艺和施工条件的地面工程每 50 间划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按地面 30㎡ 计为 1 间；

2　每个检验批的基层工程应至少抽查 30%，并不得少于 6 间，不足 6 间的应全数检查；

3　每个检验批的装饰面层应全数检查。

10.2　基层工程

Ⅰ 主控项目

10.2.1　基层材料的强度和性能等应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.2.2　基层各构造层的设置和做法应符合设计和施工方案的要求，预拌砂浆强度等级不应小于 M15，细石混凝土强度等级不应小于 C20。

检验方法:检查设计图纸和施工方案；检查强度等级检测报告；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

10.2.3　地面和墙面交接部位、穿楼（地）面的套管等细部构造处，应采取密封防水措施处理后再进行地面基层施工。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

10.2.4　基层各构造层之间应粘结牢固，不应有空鼓、开裂、爆灰、裂纹等缺陷。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；水平尺检查。

Ⅱ　一般项目

10.2.5　基层表面应平整、洁净、密实,不应有蜂窝、麻面、起砂、裂缝等缺陷。

检验方法：观察。

10.2.6　基层表面的允许偏差和检验方法应符合表 10.2.6 的规定。

表 10.2.6 基层表面的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）				检验方法
		垫层	找平层	水泥基粘结材料铺贴板块饰面基层	有机胶粘剂粘贴地板饰面基层	

1	表面平整度	10	5	3	2	用 2m 靠尺和塞尺检查

10.3 整体面层工程

Ⅰ 主控项目

10.3.1 整体面层材料的品种、类型、颜色和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.3.2 整体面层的标高、厚度、坡度、强度等级应符合设计要求。

检验方法：观察；检查质量合格证明文件、施工记录。

10.3.3 有排水要求的整体面层，地漏和面层排水坡度应符合设计要求，与地漏、管道结合处应严密平顺，坡向应正确、排水畅通，不得出现积水和倒泛水现象，防水水泥砂浆面层不应渗漏。

检验方法：观察；泼水检验或用坡度尺检查。

10.3.4 水泥砂浆面层质量应符合下列规定：

1 水泥砂浆面层的强度等级应符合设计要求，且不应小于 M15；

2 水泥砂浆面层及其找平层的厚度应符合设计要求，且不应小于 20mm；

3 面层与基层之间的结合应牢固，无空鼓和开裂。出现空鼓时，空鼓面积不应大于 400cm²，且每自然间不应多于 2 处。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查强度等级检测报告；检查施工记录。

10.3.5 自流平面层质量应符合下列规定：

1 自流平面层基层的混凝土强度等级应符合设计要求，且不应小于 C20；

2 自流平面层的各构造层之间应粘结牢固，层与层之间不应出现分离、空鼓现象；

3 自流平面层表面不应有开裂、漏涂、倒坡和积水等现象。

检验方法：观察；用小锤轻击检查；检查强度等级检测报告；检查施工记录。

10.3.6 塑胶面层与基层应粘结牢固。基层表面应平整、坚硬、干燥、密实、洁净、无油脂及其它杂质，不得有麻面、起砂、裂缝等缺陷；面层不应有断裂、起泡、起鼓、翘边、溢胶等现象。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

10.3.7 水泥砂浆面层表面应洁净，且应无裂纹、脱皮、麻面、起砂等缺陷。

检验方法：观察。

10.3.8 自流平面层表面应平整、光洁、密实、色泽均匀一致，且应无裂纹、色差、针孔、气泡、泛花、砂眼、镘刀纹、色花、分色、油花、缩孔等缺陷。

检验方法：观察。

10.3.9　塑胶面层表面应洁净，图案清晰，色泽一致，拼缝处应吻合、无胶痕，与周边接缝应严密，阴阳角应方正，收边整齐；塑胶卷材面层焊缝应平整、光洁、不应有焦化变色、斑点、焊瘤、起麟等缺陷，焊缝凹凸允许偏差不应大于0.6mm。

检验方法：观察；尺量检查。

10.3.10　整体面层与踢脚线交接缝隙应严密、顺直，踢脚线上口应平直。踢脚线高度及出墙厚度应均匀一致。当出现空鼓时，局部空鼓长度不应大于 300mm，且在一个检查范围内不应多于 2 处。

检验方法：观察；尺量检查。

10.3.11　整体面层的允许偏差和检验方法应符合表10.3.11的规定。

表10.3.11 整体面层的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		水泥砂浆面层	自流平面层	塑胶面层	
1	表面平整度	4	2	2	用2m靠尺和塞尺检查
2	接缝直线度	3	2	2	拉5m线，不足5米的拉通线，用钢直尺检查
3	踢脚线上口平直	4	3	3	拉5m线，不足5米的拉通线，用钢直尺检查

10.4　板块面层工程

Ⅰ　主控项目

10.4.1　板块面层材料的品种、规格、图案、色泽、外观和性能应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.4.2　板块面层的粘结材料和擦缝材料及施工方法应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：检查设计文件；检查产品合格证书、性能检测报告和复验报告。

10.4.3　板块面层与下一层的粘结应牢固，无空鼓。

检验方法：用小锤轻击检查。

10.4.4　板块面层表面的标高、坡度应符合设计要求，与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏；地漏处排水坡度，以地漏边缘向外 80mm～100mm 内排水坡度宜为 5%，且与板块面层交接四周做倒角处理。

检验方法：观察；尺量检查；泼水，用坡度尺检查。

10.4.5　板块面层排布形式、拼花图案应符合设计要求。

检验方法：观察。

10.4.6　踢脚线安装应牢固，出墙厚度应均匀一致，高度一致，立面垂直，上口平齐且无污染。

检验方法：用小锤轻击检查；观察；尺量检查。

Ⅱ 一般项目

10.4.7 板块表面应平整洁净、色泽一致、接缝均匀、通顺无错缝、图案清晰，板块应无裂纹、缺棱、掉角、划痕、磨痕等缺陷。

检验方法：观察。

10.4.8 板块面层边缘应整齐，套割应吻合，接缝应平直、均匀，擦缝应密实、洁净、美观。

检验方法：观察；尺量检查。

10.4.9 金属压条应安装牢固，与板块面层交接应吻合、严密。

检验方法：观察。

10.4.10 踢脚线表面光滑、缝隙严密、色泽一致、纹理清晰，无溢胶、钉帽、翘曲、污染、磨痕等缺陷。

检验方法：观察。

10.4.11 踢脚线与墙面、地面紧密贴合，拼缝平整、严密，无明显错位错台，无漏缝、遮挡不严等缺陷。

检验方法：观察。

10.4.12 踢脚线与柜体、门等衔接部位的细部构造应符合设计要求，接缝平整、严密。

检验方法：观察。

10.4.13 板块面层的允许偏差和检验方法应符合表 10.4.13 的规定。

表 10.4.13 板块面层的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		石材	陶瓷砖	塑料地板	
1	表面平整度	1	2	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝直线度	2	3	2	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢直尺检查
3	接缝高低差	0.5	0.5	0.5	用钢直尺和塞尺检查
4	板块间隙宽度	1	2	1	用钢直尺检查

10.4.14 踢脚线安装的允许偏差和检验方法应符合表 10.4.14 的规定。

表 10.4.14 踢脚线安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）				检验方法
		木质	金属	瓷砖	石材	
1	上口平直度	2	2	2	1	拉 5m 线和用钢直尺检查
2	接缝高低差	0.5	0.5	0.5	0.5	用钢直尺和塞尺检查
3	地面接缝间隙	1	1	1	1	用塞尺检查

10.5 地毯面层工程

Ⅰ 主控项目

10.5.1 地毯的品种、规格、图案、颜色和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.5.2 固定式地毯和底衬周边与倒刺板连接应牢固，倒刺板不得外露，拼缝处不得露底衬，伸入踢脚板下口严密、平直。

检验方法：观察。

10.5.3 地毯表面应平服，拼缝处应粘贴牢固、严密平整、图案吻合。

检验方法：观察。

10.5.4 粘贴式地毯与基层应粘贴牢固，块与块之间应挤紧服帖，表面不得有胶痕。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

10.5.5 地毯表面应平整、洁净、色泽一致,无污渍、起鼓、皱褶、卷边、翘边、露线、毛边和损伤等缺陷。

检验方法：观察。

10.5.6 地毯拼缝处对花对线拼接应密实严整、不显拼缝；绒面毛顺光一致，花纹顺直、裁割合理。

检验方法：观察。

10.5.7 地毯与其他面层的连接处、收口处和墙周围应顺直、压紧。

检验方法：观察。

10.6 木质地板面层工程

Ⅰ 主控项目

10.6.1 木质地板材料的材质、品种、规格、颜色、外观、含水率和性能应符合设计要求和国家现行标准《木质地板铺装、验收和使用规范》GB/T 20238 的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.6.2 地板防潮层设置应符合设计要求，龙骨、垫木和衬板等应做防腐、防蛀、防火处理。

检验方法：观察。

10.6.3 地板安装应牢固无松动，无翘曲、踩踏无异响等表面缺陷，木质龙骨应平整、顺直，应无劈裂。相邻两排木质龙骨端头应错缝排列，错缝应不小于 300mm。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录；脚踩检查。

10.6.4 木龙骨的安装应牢固，在混凝土基层上铺设木龙骨，其规格、尺寸、间距和稳固方法应符合设计要求，且不得破坏基层和预埋管线。有地热供暖系统的地板面层，不应在地面上剔凿打钉、打洞。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

10.6.5　地板面层四周与墙体交接处伸缩缝设置应符合设计要求，伸缩缝尺寸宜为 8mm-10mm，应整齐、无锯齿状。

检验方法：观察；尺量检查；检查施工记录。

II　一般项目

10.6.6　木质地板表面应平整、洁净、图案清晰、颜色一致，平整光滑、拼缝严密，无刨痕、钉帽、锤印、戗槎、毛刺、磨损、划痕、胶迹、翘曲、掉角等缺陷。

检验方法：观察；尺量检查。

10.6.7　木质地板面层铺装方向、排布应满足设计要求，并应符合下列规定：

1　走廊、过道宜顺行走的方向铺设，室内房间宜顺光方向铺设；

2　地板应采用错缝铺装，长度方向相邻两排地板端头拼缝间距应大于 200mm；

3　同一房间或区域首尾排地板宽度宜大于 50mm，长度不宜小于 100mm；

4　地板面层与槽、盒、边角等周围应采用整板套割，表面边缘缝隙整齐、无毛刺。

检验方法：观察；尺量检查。

10.6.8　木质地板面层缝隙应严密，接头位置应错开。采用粘、钉工艺时，接缝应对齐，粘、钉应严密；缝隙宽度应均匀一致。

检验方法：观察。

10.6.9　成品扣条、收边条的材料颜色、规格、材质等应符合设计要求，且应连接严密、牢固。

检验方法：观察。

10.6.10　地板龙骨之间保温或吸音等功能材料应填塞严密，无漏填。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

10.6.11　木质地板面层安装的允许偏差和检验方法应符合表 10.6.11 的规定。

表 10.6.11　木质地板面层安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		悬浮法		龙骨法	
		实木复合地板 软木复合地板	浸渍纸层压木质地板、SPC 地板	实木地板	
1	表面平整度	2	2	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝高低差	0.5	0.5	0.5	用直尺和塞尺检查
3	接缝宽度	0.5	0.5	0.5	用塞尺检查

注：非平面类仿古木质地板不检验接缝高低差。

10.7 楼梯踏步面层工程

Ⅰ 主控项目

10.7.1 楼梯踏步面层所用材料的品种、规格、图案、颜色和性能应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；尺量检查；性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

10.7.2 楼梯踏步的宽度、高度应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

10.7.3 楼梯踏步面层与基层应结合牢固，应无空鼓、异响等缺陷。

检验方法：用小锤轻击检查；脚踩检查。

10.7.4 踏步面层板块的缝隙宽度应一致，楼层梯段相邻踏步高度差不应大于 10mm，每踏步两端平面宽度差、立面高度差不应大于 5mm。

检验方法：观察；尺量检查。

10.7.5 楼梯踏步面层不应存在裂痕、划痕，应无缺棱、崩角、翘曲、割痕等缺陷。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

10.7.6 楼梯踏步面层表面应平整、洁净、色泽一致，图案清晰、周边顺直，梯段踏步板外露面的板材厚度和宽度一致。

检验方法：观察；尺量检查。

10.7.7 楼梯踏步板平、立面板块接缝不应大于 1.5mm，且宽度一致、有嵌缝要求时，填缝应均匀、饱满。

检验方法：观察；尺量检查。

10.7.8 防滑条位置正确、平直，排列均匀，镶嵌牢固，凸出板面高度一致，凹进板内的防滑槽深、宽度一致，无毛边。

检验方法：观察；手摸检查；尺量检查。

10.7.9 楼梯踏步面层安装的允许偏差和检验方法应符合表 10.7.9 的规定。

表 10.7.9 楼梯踏步面层安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		木质面层	瓷砖面层	石材面层	
1	表面平整度	1	1	1	用靠尺和塞尺检查
2	表面倾斜	0.5	2	0.5	用水平尺检查
3	立面垂直度	0.5	0.5	0.5	用直角检测尺检查
4	接缝高低差	0.5	0.5	0.5	用钢直尺和塞尺检查

10.8 热辐射供暖地面工程

Ⅰ 主控项目

10.8.1 热辐射供暖地面材料的材质、品种、规格、颜色、外观、含水率和性能应符合设计要求和国家现

行标准的规定，并应具有耐热性、热稳定性、防水防潮、防霉变等性能。

检验方法：检查产品合格证书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.8.2　水泥砂浆填充层与绝热层应结合牢固。采用发泡水泥绝热层和水泥砂浆填充层时，瓷砖或石材面层应在填充层直接铺设。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

10.8.3　热辐射供暖地面填充层的强度等级应符合设计要求。

检验方法：查阅设计文件、试验记录。

10.8.4　铺设在填充层上的面层，不得向填充层内楔入任何物件以及剔、凿、割、钻和钉填充层。

检验方法：观察；检查设计文件、施工记录和隐蔽工程验收记录。

10.8.5　热辐射供暖地面采用悬浮法满铺的木质地板，防潮膜设置应符合设计要求，防潮膜在接缝处的胶粘搭接不应小于200㎜，墙角处翻起不应小于50㎜。防潮膜表面应平整、严密，无皱褶。

检验方法：观察；尺量检查；检查施工记录。

10.8.6　采用预制沟槽的保温板或供暖板，面层应符合下列规定：

1　木地板面层应在预制沟槽保温板或供暖板上铺设，可发性聚乙烯（EPE）垫层应铺设在保温板或供暖板下，不得铺设在加热部件上；采用带木龙骨的供暖地板，木地板与木龙骨应垂直铺设；

2　石材或瓷砖面层在预制沟槽保温板及其加热部件上铺设时，应铺设水泥砂浆找平层和粘接层，厚度应不小30㎜；找平层内应加设金属网，直径不应小于1.0㎜，间距不应大于100㎜。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

10.8.7　热辐射供暖地面面层与墙体交接处设置的伸缩缝应符合设计要求。石材、瓷砖面层伸缩缝应不小于10㎜，木地板面层伸缩缝应不小于14㎜，伸缩缝填充材料宜采用高发泡聚乙烯泡沫塑料。

检验方法：观察；尺量检查。

Ⅱ 一般项目

10.8.8　热辐射供暖地面填充层、找平层应平整，表面应无明显裂缝。

检验方法：观察；检查施工记录。

10.8.9　热辐射供暖地面面层的允许偏差和检验方法应符合本章节的规定。

10.9　集成地面工程

Ⅰ 主控项目

10.9.1　集成地面的饰面层、功能模块、基层模块、支撑系统及构配件的品种、规格、性能、外观、燃烧等级、放射性、甲醛释放量等应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、产品说明书、性能检测报告、进场验收记录和复验报告。

10.9.2　集成地面应安装牢固，与其他面层连接处、收口处和墙边应顺直、紧密，表面应无裂纹、划痕、磨痕、掉角、缺棱等缺陷。

检验方法：观察；查阅设计文件；查阅隐蔽工程验收记录、施工记录。

10.9.3　集成地面与墙体之间的伸缩缝宽度、填充方式应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；查阅设计文件和产品说明书。

10.9.4　集成地面支撑系统的防火、防腐性能和支撑强度，基层模块的强度和挠度，饰面板的耐磨、防潮、阻燃、耐污染及耐腐蚀等性能应符合设计要求。

检验方法：观察；查阅设计文件和产品说明书；查看产品合格证书、性能检测报告和进场验收记录。

10.9.5　有防水要求房间的集成地面，防排水措施应符合设计要求。

检验方法：查阅设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

II 一般项目

10.9.6　集成地面表面应洁净、接缝均匀、缝格顺直。

检验方法：观察。

10.9.7　集成地面功能模块与面层交接应吻合、美观。面层与踢脚板交接应紧密，缝隙应顺直。

检验方法：观察；尺量检查。

10.9.8　集成地面的允许偏差和检验方法应符合表 10.9.8 的规定。

表 10.9.8　集成地面的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	表面平整度	2	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	接缝高低差	0.5	用钢尺和楔形塞尺检查
3	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢尺检查
4	踢脚线上口平齐	2	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢尺检查
5	踢脚线与地面接缝间隙	1	用楔形塞尺检查
6	板面缝隙宽度	0.5	用钢尺检查

11 吊顶工程

11.1 一般规定

11.1.1 本章适用于整体面层吊顶、板块面层吊顶、格栅吊顶和集成吊顶等分项工程的质量验收。整体面层吊顶是以纸面石膏板、水泥纤维板、硅酸钙板等为面层材料接缝不外露的吊顶；板块面层吊顶是以石膏板、金属板、塑料板、木质板、玻璃板、复合板等为面层的吊顶；格栅吊顶是以金属、复合材料等为面层的吊顶；集成吊顶是以饰面板、功能模块及构配件等装配而成的吊顶。

11.1.2 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、性能检验报告、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。

11.1.3 吊顶工程应对人造木板的甲醛释放量和燃烧性能进行复验。

11.1.4 吊顶工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 木龙骨防腐、防火的处理；

2 吊杆与结构的连接；

3 吊杆安装；

4 龙骨安装；

5 填充材料的设置；

6 反支撑的设置和构造；

7 结构墙体管道穿墙封堵；

8 吊顶内管道、设备的安装及水管试压、风管严密性检验；

9 排气道防火止回阀的安装与检测。

11.1.5 各分项工程的检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1 同一品种的吊顶工程每 50 间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊按吊顶面积 30 ㎡为 1 间；

2 每个检验批应至少抽查 30%，并不得少于 6 间，不足 6 间时应全数检查；

3 每个检验批的装饰面层应全数检查。

11.1.6 吊杆距主龙骨端部距离不得大于 300㎜。当吊杆长度大于 1500㎜ 时，应设置反支撑。当吊杆与设

备相遇时，应调整并增设吊杆或采用型钢支架。

11.1.7　吊顶埋件与吊杆的连接、吊杆与龙骨的连接、龙骨与面板的连接应安全可靠。

11.1.8　吊顶面板安装前应完成吊顶内水、电等管道和设备的安装、试验和隐蔽验收。

11.1.9　重量较大的灯具，以及电风扇、投影仪、音响等有振动荷载的设备仪器，不应安装在吊顶工程的龙骨上。

11.2　整体面层吊顶工程

Ⅰ主控项目

11.2.1　吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

11.2.2　吊杆和龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计要求和国家现行标准的规定。

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

11.2.3　面层材料的材质、品种、规格、图案、颜色、性能等应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

11.2.4　吊顶内填充吸音、保温材料和铺设厚度应符合设计要求，并应采取防散落措施。

检验方法：观察；尺量检查。

11.2.5　纸面石膏板、水泥纤维板的接缝应采取防开裂措施。安装双层板时，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。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

11.2.6　吊顶开孔位置应准确，套裁整齐，吊顶面板与龙骨连接紧密牢固，阴阳角收边方正，起拱正确。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

11.2.7 金属龙骨表面应平整，应无翘曲，接缝应均匀一致，角缝应吻合。木龙骨应顺直，应无劈裂和变形。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

11.2.8　面层材料表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。

检验方法：观察；尺量检查。

11.2.9　吊顶上的灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子和检修口等设备设施的位置应合理、美观，与面板的交接应吻合、严密。

检验方法：观察。

11.2.10　吊顶内易形成结露或冷凝水的暖通、消防、空调等管道应采取防结露措施。

检验方法：观察。

11.2.11　整体面层吊顶安装的允许偏差和检验方法应符合表 11.2.11 的规定

表 11.2.11 整体面层吊顶安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	表面平整度	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	缝格、凹槽直线度	3	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢直尺检查

11.3　板块面层吊顶工程

Ⅰ主控项目

11.3.1　吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

11.3.2　吊杆和龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计要求和国家现行标准的规定。

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

11.3.3　面层材料的材质、品种、规格、图案、颜色、性能等应符合设计要求及国家现行标准的规定。当面层材料为玻璃板时，应使用安全玻璃并采取可靠的安全措施。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

11.3.4　吊杆和龙骨布置应合理、安装应牢固。

检验方法：手扳检查；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

11.3.5　吊顶内填充吸音、保温材料和铺设厚度应符合设计要求，并应采取防散落措施。

检验方法：观察；尺量检查。

11.3.6　面板与龙骨的搭接宽度应大于龙骨受力面宽度的 2/3。

检验方法：观察；手扳检查；尺量检查。

Ⅱ 一般项目

11.3.7　金属龙骨表面应平整，应无翘曲，接缝应均匀一致，角缝应吻合。木龙骨应顺直，应无劈裂和变形。

检验方法：观察。

11.3.8　面层材料表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。面板与龙骨的搭接应平整、吻合，压条应平直、宽窄一致。

检验方法：观察；尺量检查。

11.3.9　面板上的灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子和检修口等设备设施的位置应合理、美观，与面板的交接应吻合、严密。

检验方法：观察。

11.3.10　透光吊顶宜采用安全防火轻型材料，其搭接宽度、连接方法及检修方式应符合设计要求。

检验方法：观察。

11.3.11　吊顶内易形成结露或冷凝水的暖通、消防、空调等管道应采取防结露措施。

检验方法：观察。

11.3.12 板块面层吊顶安装的允许偏差和检验方法应符合表 11.3.12 的规定。

表 11.3.12 板块面层吊顶安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		金属板	塑料板石膏板 硅酸钙板	木质板、玻璃板、复合板	
1	表面平整度	2	3	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝高低差	1	2	1	用钢直尺和塞尺检查
3	接缝直线度	2	3	3	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢直尺检查

11.4　格栅吊顶工程

Ⅰ 主控项目

11.4.1　吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

11.4.2　吊杆和龙骨的材质、规格、安装间距及连接方式应符合设计要求和国家现行标准的规定。

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

11.4.3　格栅的材质、品种、规格、图案、颜色和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

11.4.4　格栅吊顶工程的吊杆、龙骨和格栅的安装应牢固。

检验方法：观察；手扳检查；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

Ⅱ 一般项目

11.4.5　金属龙骨的接缝应平整、吻合、颜色一致，不得有划伤和擦伤等表面缺陷。木质龙骨应平整、顺直，应无劈裂。

检验方法：观察。

11.4.6　吊顶内填充吸声材料和铺设厚度应符合设计要求，并应有防散落措施。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

11.4.7　格栅吊顶内楼板、管线设备等表面处理应符合设计要求，吊顶内各种设备管线布置应合理、美观。

检验方法：观察。

11.4.8　格栅表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。栅条角度应一致，边缘应整齐，接口应无错位。压条应平直、宽窄一致。

检验方法：观察；尺量检查。

11.4.9　吊顶的灯具、烟感器、喷淋头、风口篦子和检修口等设备设施的位置应合理、美观，与格栅的套割交接处应吻合、严密。

检验方法：观察。

11.4.10　格栅吊顶安装的允许偏差和检验方法应符合表 11.4.10 的规定。

表 11.4.10 格栅吊顶安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）		检验方法
		金属格栅	木格栅、塑料格栅、复合材料格栅	
1	表面平整度	2	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	格栅直线度	2	3	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢直尺检查

11.5　集成吊顶工程

Ⅰ　主控项目

11.5.1　吊顶标高、尺寸、起拱和造型应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查。

11.5.2　面层材料、灯光板、灯具、空调风口等专业产品的材质、品种、规格、图案和颜色应符合设计要求。功能模块应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413 的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

11.5.3　面板的安装应稳固严密。面板材料与龙骨的搭接宽度应大于龙骨受力面宽度的 2/3。

检验方法：观察；手扳检查；尺量检查。

11.5.4　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。

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

11.5.5　集成吊顶工程的吊杆和龙骨安装应牢固。

检验方法：手板检查；检查隐蔽工程验收记录、施工记录。

Ⅱ 一般项目

11.5.6 面层材料、灯光板、灯具、空调设备等专业产品表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝、剥落、露底、鼓泡、明星花斑、划伤、缺损等缺陷。面板与龙骨的搭接应平整、吻合。

检验方法：观察。

11.5.7 功能模块上的灯光板、灯具、烟感器、喷淋头、空调风口、检修口等设备设施的位置应合理、美观，与面板的交接应吻合、严密。

检验方法：观察。

11.5.8 金属龙骨的接缝应均匀一致，角缝应吻合，表面应平整，应无翘曲。木龙骨应顺直，应无劈裂和变形。

检验方法：观察。

11.5.9 安装面板的龙骨下皮平整度及水平偏差应拉线检查。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录、施工记录及影像记录。

11.5.10 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。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录、施工记录及影像记录。

11.5.11 集成吊顶安装的允许偏差和检验方法应符合表 11.5.11 的规定。

表 11.5.11 集成吊顶安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
3	接缝直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 的拉通线，用钢直尺检查

12 涂饰工程

12.1 一般规定

12.1.1 本章适用于水性涂料涂饰、美术涂饰等分项工程的质量验收。水性涂料包括乳液型涂料、无机涂料、水溶性涂料等；美术涂饰包括套色涂饰、滚花涂饰、仿花纹涂饰等。

12.1.2 涂饰工程验收时应检查下列文件和记录：

1 涂饰工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检验报告、有害物质含量检验报告和进场验收记录；

3 隐蔽工程验收记录；

4 施工记录。

12.1.3 涂饰工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 水性涂料的游离甲醛含量；

2 水性腻子的游离甲醛含量。

12.1.4 各分项工程检验批划分和检查数量应符合下列规定：

1 同类涂料涂饰墙面工程每 50 间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个检验批，大面积房间和走廊可按涂饰面积每 30 ㎡计为 1 间；

2 每个检验批应至少抽查 30%，并不得少于 6 间，不足 6 间时应全数检查；

3 每个检验批的装饰面层应全数检查。

12.1.5 涂饰工程的基层处理应符合下列规定：

1 混凝土或砌块抹灰基层用乳液型腻子找平或直接涂刷乳液型涂料时，含水率不得大于 10%，木材基层的含水率不得大于 12%；

2 既有建筑墙面和顶棚用腻子找平或直接涂饰涂料前应清除疏松的旧装修层或水泥砂浆抹灰层，并涂刷界面剂；

3 新建筑物的混凝土或砌块抹灰基层用腻子找平或直接涂饰涂料前应涂刷抗碱封闭底漆，抹灰层不得松动、空鼓、脱层；

4 轻钢龙骨体系隔墙、吊顶，其板材表面应整洁平整，安装牢固，嵌缝严密，钉帽应进行防锈处理；

5 腻子找平层应表面平整、线棱顺直、阴阳角方正，无凹凸、漏刮、错台、砂眼、疙瘩、粉化、起皮和裂缝等缺陷；腻子找平层应粘结牢固，粘结强度应符合现行行业标准《建筑室内用腻子》JG/T 298 的规定。

6 腻子找平层允许偏差应符合表 12.1.5 的规定。

表 12.1.5 腻子找平层允许偏差

项次	项目	允许偏差（mm）		检验方法
		普通涂饰	高级涂饰	
1	立面垂直度	3	2	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	2	用 2m 垂直检测尺检查
3	阴阳角方正	3	2	用直角检测尺检查
4	线棱直线度	2	1	拉 5m 线检查，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查

12.2 水性涂料涂饰工程

Ⅰ 主控项目

12.2.1 水性涂料涂饰所用材料的品种、型号和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查产品合格证书、性能检验报告、有害物质检验报告和进场验收记录。

12.2.2 水性涂料涂饰的颜色、光泽、图案应符合设计要求。

检验方法：观察。

12.2.3 水性涂料涂饰应涂布均匀，颜色一致。涂饰接茬应无明显色差，无分格缝时接茬不得有搭接痕迹，表面清洁无污染。涂层与其他装修材料和设备衔接处应吻合，界面应清晰。

检验方法：观察。

12.2.4 水性涂料涂饰应粘结牢固，不得漏涂、透底、开裂、起皮和掉粉。

检验方法：观察；手摸检查。

12.2.5 水性涂料涂饰的基层处理应符合本标准 12.1.5 的规定。

检验方法：观察；手摸检查；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

12.2.6 薄涂料的涂饰质量和检验方法应符合表 12.2.6 的规定。

表 12.2.6 薄涂料的涂饰质量和检验方法

项次	项目	普通涂饰	高级涂饰	检验方法
1	颜色	均匀一致	均匀一致	观察
2	光泽、光滑	光泽基本均匀，光滑无挡手感	光泽均匀一致，光滑	
3	泛碱、咬色	允许少量轻微	不允许	
4	流坠、疙瘩	允许少量轻微	不允许	
5	砂眼、刷纹	允许少量轻微砂眼，刷纹通畅	无砂眼，无刷纹	

12.2.7 厚涂料的涂饰质量和检验方法应符合表 12.2.7 的规定。

表 12.2.7 厚涂料的涂饰质量和检验方法

项次	项目	普通涂饰	高级涂饰	检验方法

1	颜色	均匀一致	均匀一致	观察
2	光泽	光泽基本均匀	光泽均匀一致	
3	泛碱、咬色	允许少量轻微	不允许	
4	点状分布	-	疏密均匀	

12.2.8　复层涂料的涂饰质量和检验方法应符合表 12.2.8 规定。

表 12.2.8　复层涂料的涂饰质量和检验方法

项次	项目	质量要求	检验方法
1	颜色	均匀一致	观察
2	光泽	光泽基本均匀	
3	泛碱、咬色	不允许	
4	喷点疏密程度	均匀，不允许连片	

12.2.9　墙面水性涂料涂饰的允许偏差和检验方法应符合表 12.2.9 的规定

表 12.2.9　墙面水性涂料涂饰的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）					检验方法
		薄涂料		厚涂料		复层涂料	
		普通涂饰	高级涂饰	普通涂饰	高级涂饰		
1	立面垂直度	3	2	4	3	5	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	3	2	4	3	5	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	3	2	4	3	4	用 200mm 直角检测尺检查
4	装饰线、分色线直线度	2	1	2	1	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	2	1	2	1	3	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查

12.3　美术涂饰工程

Ⅰ　主控项目

12.3.1　美术涂饰所用材料的品种、型号和性能应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、有害物质限量检验报告和进场验收记录。

12.3.2　美术涂饰应涂饰均匀、粘结牢固，不得漏涂、透底、开裂、起皮、掉粉和反锈。

检验方法：观察；手摸检查。

12.3.3　美术涂饰的基层处理应符合本标准 12.1.5 的规定。

检验方法：观察；手摸检查；检查施工记录。

12.3.4　美术涂饰的套色、花纹和图案应符合设计要求。

检验方法：观察。

Ⅱ　一般项目

12.3.5　美术涂饰表面应洁净，不得有流坠现象。

检验方法：观察。

12.3.6　仿花纹涂饰的饰面应具有被模仿材料的纹理、自然逼真。

检验方法：观察。

12.3.7　套色涂饰的图案不得移位，纹理和轮廓应清晰。

检验方法：观察。

12.3.8　滚花涂饰表面图案颜色鲜明、轮廓清晰，无漏涂、污斑和流坠，接茬不明显，涂层厚薄一致。

检验方法：观察；尺量检查。

12.3.9　不同颜色的线条涂饰表面颜色应一致，线条全长歪斜不大于1㎜，线条宽度一致，无错位、流坠、接头痕迹。

检验方法：观察；尺量检查。

12.3.10　墙面美术涂饰的允许偏差和检验方法应符合表 12.3.10 的规定。

表 12.3.10 墙面美术涂饰的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（㎜）	检验方法
1	立面垂直度	4	用 2m 垂直检测尺检查
2	表面平整度	4	用 2m 靠尺和塞尺检查
3	阴阳角方正	4	用 200㎜ 直角检测尺检查
4	装饰线、分色线直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查
5	踢脚线上口直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢直尺检查

13 裱糊与软包工程

13.1 一般规定

13.1.1 本章适用于塑料壁纸、复合纸质壁纸、壁布等裱糊和纺织织物、皮革、人造革等软包的分项工程质量验收。

13.1.2 裱糊与软包工程验收时应检查下列文件和记录：

1 裱糊与软包工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检验报告、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。

13.1.3 裱糊与软包工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 壁纸胶、基膜的墙纸（布）胶粘剂中的游离甲醛、苯+甲苯+乙苯+二甲苯、VOC 的含量；

2 墙纸（布）、壁纸的游离甲醛释放量、燃烧性能；

3 人造木板、饰面人造木板的甲醛释放量、燃烧性能。

13.1.4 裱糊与软包工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 裱糊基层腻子、封闭底漆；

2 软包基层。

13.1.5 裱糊前基层处理应符合下列要求：

1 新建筑物的混凝土或抹灰基层墙面在刮腻子前应做封闭处理；

2 基层板材应无开裂、起皮；

3 不同材质基层的接缝处应有防开裂措施；

4 基层表面的平整度、立面垂直度及阴阳角方正应满足施工要求；

5 基层腻子应平整坚实，无粉化、起皮、空鼓、裂缝；

6 腻子表面颜色应一致，打磨后无透底现象；

7 抹灰基层含水率不得大于 8%；木质基层含水率不得大于 12%；

8 裱糊前应涂刷封闭底漆。

13.1.6 基层板、龙骨与墙体连接应牢固、平整，并应满足整体刚度要求。

13.1.7 木质基层应有防变形措施。

13.1.8 开关、插座面板位置应符合设计要求，面板周围应交接严密、吻合、无缝隙。

13.1.9 地下室等潮湿场所应选用防霉、防潮型壁纸或壁布。

13.1.10 各分项工程检验批划分及检查数量应符合下列规定：

1 同类材料、工艺的裱糊或软包工程每 50 个自然间应划分为一个检验批，不足 50 间也应划分为一个

检验批，大面积房间和走廊按裱糊或软包面积 30 ㎡为一间；

2　裱糊工程每个检验批应至少抽查 5 间，不足 5 间时应全数检查；

3　软包工程每个检验批应至少抽查 10 间，不足 10 间时应全数检查；

4　每个检验批的装饰面层应全数检查。

13.2　裱糊工程

Ⅰ 主控项目

13.2.1　裱糊所用材料的种类、规格、图案、颜色和燃烧性能等级应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录和复验报告。

13.2.2　裱糊基层处理质量应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

13.2.3　壁纸、壁布应粘贴牢固，不得有漏贴、补贴、脱层、空鼓和翘边。

检验方法：观察；手摸检查。

13.2.4　墙面壁纸、壁布应用整幅裱糊，各幅拼接应横平竖直，花纹图案拼接应吻合，应不离缝、不搭接、不显拼缝。

检验方法：观察；拼缝检查距离墙面 1.5m 处正视。

Ⅱ 一般项目

13.2.5　裱糊后的壁纸、壁布表面应平整、色泽一致，不得有气泡、裂缝、皱褶、斑污等缺陷，斜视时应无胶痕。

检验方法：观察；手摸检查。

13.2.6　壁纸、壁布与装饰线、饰面板、踢脚板等交接处应严密、顺直、整齐、无毛边，不得压盖电气盒面板，交接处不得有缝隙。

检验方法：观察。

13.2.7　壁纸、壁布阴角处应断开顺光搭接，阳角处包角无缝隙。

检验方法：观察。

13.2.8　复合压花壁纸的压痕及发泡壁纸的发泡层应无损坏。

检验方法：观察。

13.2.9　裱糊工程的允许偏差和检验方法应符合表 13.2.9 的规定：

表 13.2.9　裱糊工程的允许偏差和检验方法

项次	项　目	允许偏差（mm）	检验方法
1	表面平整度	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	立面垂直度	2	用 2m 垂直尺检查

3	阴阳角方正	2	用 200mm 直角检测尺检查

13.3 软包工程

Ⅰ 主控项目

13.3.1 软包边框所用材料的材质、花纹、颜色和燃烧性能等级应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

13.3.2 软包衬板的材质、品种、规格、含水率应符合设计要求。面料及内衬材料的品种、规格、颜色、图案及燃烧性能等级应符合国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

13.3.3 软包工程的龙骨、衬板、边框的构造应符合设计要求，安装牢固。

检验方法：观察；手扳检查。

13.3.4 软包衬板与基层应连接牢固，无翘曲、变形，接缝严密。

检验方法：观察；手扳检查。

13.3.5 软包饰面上安装开关、插座和照明灯具时，应采取隔热、散热等防火保护措施，导线不得裸露在装饰层内。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

13.3.6 软包尺寸应准确、棱角方正、周边平顺、表面平整、填充饱满、松紧适度。

检验方法：观察；手摸检查。

13.3.7 单块软包面料不应有接缝，四周应绷压严密。需要拼花的，拼接处花纹、图案应吻合。

检验方法：观察。

13.3.8 软包表面应清洁、无污染；拼缝处花纹、图案应吻合，无波纹起伏和皱褶。

检验方法：观察。

13.3.9 软包边框表面应平整、顺直，无色差、无钉眼；对缝、拼角应均匀对称、接缝吻合。

检验方法：观察。

13.3.10 软包饰面与装饰线、踢脚板、电气面板等交接处边缘应严密、无毛边。电气槽、盒套割应整齐。

检验方法：观察。

13.3.11 软包工程的允许偏差和检验方法应符合表 13.3.11 的规定。

表 13.3.11 软包工程的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差(mm)	检验方法
1	单块软包边框水平度	2	用 1m 水平尺和塞尺检查
2	单块软包边框垂直度	2	用 1m 垂直检测尺检查

3	单块软包对角线长度差	2	从框的裁口里角用钢尺检查
4	单块软包宽度、高度	0，-2	从框的裁口里角用钢尺检查
5	分隔条（缝）直线度	2	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢尺检查
6	裁口线条结合处高低差	1	用直尺和塞尺检查

14 细部工程

14.1 一般规定

14.1.1 本章适用于窗帘盒（杆）和窗台板安装、护栏与扶手安装、花饰安装、检修口和检修门安装、内遮阳安装、晾晒架安装、储物柜安装等分项工程的质量验收。

14.1.2 细部工程验收时应检查下列文件和记录：

1 细部工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2 材料的产品合格证书、性能检验报告、有害物质检验报告、进场验收记录和复试报告；

3 隐蔽工程验收记录；

4 晾晒架固定装置的承载力应满足设计要求；

5 施工记录。

14.1.3 细部工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 人造木板、饰面人造木板的游离甲醛释放量和燃烧性能；

2 天然花岗石、瓷质砖的放射性。

14.1.4 细部工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 预埋件或后置埋件；

2 护栏与预埋件的连接节点。

14.1.5 各分项工程的检验批和检查数量应符合下列规定：

1 同类制品每 50 间（处）应划分为一个检验批，不足 50 间（处）也应划分为一个检验批；

2 每部楼梯或每层护栏、扶手应划分为一个检验批；

3 每个检验批应至少抽查 3 间（处），不足 3 间（处）时应全数检查；

4 护栏与扶手每个检验批应全数检查。

14.2 窗帘盒（杆）和窗台板安装工程

Ⅰ 主控项目

14.2.1 窗帘盒（杆）和窗台板所用材料的材质、规格、性能、安装位置、固定方法、有害物质释放量、木材和塑料制品的燃烧性能等级及含水率应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证、性能检验报告、进场验收记录及复验报告。

14.2.2 窗帘杆配件的品种、规格、安装位置应符合设计要求，安装应牢固，窗帘轨道、窗帘杆固定装置的拉拔力、承载力应满足功能要求。

检验方法：手试检查；检查进场验收记录。

14.2.3 窗帘盒（杆）、窗台板的造型、规格、尺寸、安装位置和固定方法应符合设计要求。窗帘盒（杆）和窗台板的安装应牢固，无锤印、弯曲变形、裂缝和损坏等缺陷。

检验方法：观察；尺量检查；手试检查。

II 一般项目

14.2.4 窗帘盒（杆）和窗台板表面应平整、光滑、洁净、色泽一致；装饰线刻纹应清晰、直顺、棱线凹凸层次分明。

检验方法：观察。

14.2.5 窗帘盒、窗台板与墙、窗框的衔接胶缝应填嵌密实、饱满、表面平滑、宽窄一致、均匀美观。

检验方法：观察。

14.2.6 密封胶性能应满足防霉、防潮的要求。

检验方法：观察；检查产品合格证、性能检验报告和进场验收记录。

14.2.7 窗台板打胶前应检查缝隙，缝隙处不得夹杂浮灰和杂物。

检验方法：观察。

14.2.8 木质材料表面不得有死节、裂痕、虫咬、腐朽。

检验方法：观察。

14.2.9 窗帘盒（杆）和窗台板安装的允许偏差和检验方法应符合表 14.2.9 的规定。

表 14.2.9 窗帘盒（杆）和窗台板安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）			检验方法
		窗帘盒	窗台板	窗帘杆	
1	水平度	-	2	-	用 1m 水平尺和塞尺检查
2	立面垂直度	1	-	-	全高吊线、尺量检查
3	两端高低差	2	1	3	用 1m 水平尺和塞尺检查
4	两端出墙厚度差	2	2	3	用钢直尺检查
5	两端距窗洞口长度差	2	2	3	用钢直尺检查
6	上口、下口直线度	2	2	-	拉 5m 线，不足 5m 拉通线，用钢尺检查
7	两窗帘轨间距差	-	-	2	用钢直尺检查

14.3 护栏与扶手安装工程

I 主控项目

14.3.1 护栏和扶手所用材料的材质、规格、数量、有害物质释放量、木材和塑料制品的燃烧性能及木材含水率等应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告、进场验收记录及复验报告。

14.3.2 护栏和扶手的造型、尺寸及安装位置应满足设计要求，安装应牢固。

检验方法：观察；尺量检查。

14.3.3　护栏和扶手安装预埋件或后置埋件的数量、规格、位置、护栏与预埋件或后置埋件的连接节点应符合设计要求。

检验方法：检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

14.3.4　临空处的防护栏杆、无障碍设施的安全抓杆及无障碍扶手应与主体结构连接牢固。

检验方法：观察；尺量检查；手扳检查及隐蔽工程验收记录。

14.3.5　扶手与垂直杆件连接应牢固；木扶手弯头段与平直段的连接应紧密牢固。

检验方法：观察。

14.3.6　栏板玻璃应符合设计要求和现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定。

检验方法：观察；尺量检查；手扳检查。

II 一般项目

14.3.7　扶手表面应光滑平直、色泽一致、无锤印、无裂缝、无翘曲、无损坏。

检验方法：观察。

14.3.8　护栏安装应排列均匀、整齐美观，护栏坡度应与楼梯一致，紧固件不应外露。

检验方法：观察。

14.3.9　金属护栏、扶手接口应吻合，表面应光洁，割角接缝应严密，焊缝应饱满，光滑，无结疤、焊瘤和毛刺，外形应美观，扶手转角应圆顺、光滑、不变形。

检验方法：观察。

14.3.10　玻璃栏板应与边框吻合、平行，接缝应严密，表面应平顺、洁净、美观，玻璃边缘应磨边、倒棱、倒角，不得有锋利边角。

检验方法：观察。

14.3.11　玻璃栏板胶缝应填嵌密实、饱满，表面平滑、宽窄一致，均匀美观。

检验方法：观察。

14.3.12　木质材料表面不得有死节、裂痕、虫咬、腐朽。

检验方法：观察。

14.3.13　护栏和扶手安装的允许偏差和检验方法应符合表 14.3.13 的规定。

表 14.3.13 护栏和扶手安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	护栏垂直度	3	用 1m 垂直检测尺检查
2	栏杆间距	0，-5	用钢尺检查
3	扶手直线度	3	拉通线，用钢尺检查
4	扶手高度	+5，0	用钢尺检查

14.4 花饰安装工程

Ⅰ 主控项目

14.4.1 花饰所用材料的材质、品种、规格、颜色、有害物质释放量、木材和塑料制品的燃烧性能及木材含水率应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

14.4.2 花饰的造型、尺寸、图案应符合设计要求。

检验方法：观察。

14.4.3 花饰安装的基层应平整、坚实，并应符合设计要求。

检验方法：观察。

14.4.4 花饰的安装位置和固定方法应符合设计要求，安装应牢固。

检验方法：观察；手试检查。

Ⅱ 一般项目

14.4.5 花饰表面应洁净、细腻、美观；接缝应严密吻合，不得有歪斜、错位、裂缝、翘曲及缺损。

检验方法：观察。

14.4.6 木质花饰的接口应拼对花纹，同一种房间的颜色应一致，封口压边条与装饰线连接应紧密牢固。

检验方法：观察；手试检查。

14.4.7 金属类花饰安装前应做防腐处理。铆接焊接或紧固件连接时，紧固件位置应整齐，焊接点应在隐蔽处焊接，表面应无毛刺，刷漆前应去除氧化层。

检验方法：观察；检查施工记录；手试检查。

14.4.8 卫生间等潮湿场所不得使用未经防水处理的石膏花饰和木质花饰。

检验方法：观察；检查施工记录。

14.4.9 木质材料表面不得有死节、裂痕、虫咬、腐朽。

检验方法：观察。

14.4.10 花饰安装的允许偏差和检验方法应符合表 14.4.10 的规定。

表 14.4.10 花饰安装的允许偏差和检验方法

项次	项目		允许偏差（mm）		检验方法
			室内	室外	
1	条型花饰的水平度或垂直度	每米	1	3	拉线和用 1m 垂直检测尺检查
		全长	3	6	
2	单独花饰中心位置偏移		10	15	拉线和用钢直尺检查

14.5 检修口和检修门安装工程

Ⅰ 主控项目

14.5.1 检修口和检修门所使用材料的品种、材质、规格、壁厚、纹理、颜色、性能、有害物质限量、木材的燃烧性能和含水率应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证、性能检验报告、进场验收记录和复验报告。

14.5.2 管道、设备安装部位用墙体封砌或利用装饰材料包覆隐蔽安装的，在阀门处应设置检修口。检修口的位置、尺寸应能满足管道和设备检修、设备调试的要求，并应符合下列规定：

1 阀门处的检修口应便于阀门操作，且保证阀门检修和更换的需要；

2 暗装的座便器水箱处的检修口应能满足水箱检修和更换的需要；

3 计量设备处的检修口应便于观察读数，且满足检修和更换的需要；

4 有装饰面的浴盆，应留有通向浴盆排水口的检修门。

检验方法：观察。

14.5.3 检修口和检修门的造型、开启方式、开启方向和连接方式应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；手扳检查。

14.5.4 检修口和检修门配件的型号、规格、数量应符合设计要求，安装应牢固，位置应正确。

检验方法：观察；手扳检查。

14.5.5 检修口和检修门应开启灵活、回位正确、闭合严密，无弯曲变形、裂缝及损坏。

检验方法：观察；开启和闭合检查。

Ⅱ 一般项目

14.5.6 检修口和检修门表面应平整、光滑、洁净、色泽一致，不露钉帽、无刮痕、线角顺直。

检验方法：观察。

14.5.7 检修口和检修门内外均应收口，接缝严密、缝隙均匀。

检验方法：观察。

14.5.8 检修口和检修门安装工程的允许偏差和检验方法应符合表 14.5.8 中的规定。

表 14.5.8 检修口和检修门安装的允许偏差和检验方法

项次	项目		允许偏差（mm）					检验方法
			石膏板	金属板	木材	瓷砖	石材	
1	表面平整度	≥ 600mm	1.5	1.5	1.5	1	1	用 1m 水平尺和塞尺检查
		< 600mm	1	1	1	1	1	
2	对角线	≥ 600mm	2	2	2	3	3	用钢直尺检查

	长度	＜ 600mm	1	1	1	2	2	
3	接缝高低差		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	用直尺和塞尺检查
4	接缝宽度差		1	1	1	1	1	用钢直尺检查

14.6 内遮阳安装工程

Ⅰ 主控项目

14.6.1 内遮阳产品及其配件的材料、品种、规格和遮阳性能应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、材料进场验收记录。

14.6.2 内遮阳产品及其配件的造型、尺寸、安装位置和固定方法应符合设计要求，安装应牢固。

检验方法：观察；尺量检查。

14.6.3 内遮阳产品及其配件的防火性能、机械耐久性和驱动装置的安全性应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：检查质量证明文件。

14.6.4 电力驱动装置电气保护措施应符合设计要求。

检验方法：观察；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

14.6.5 内遮阳产品及其配件的外观质量应整洁、色泽均匀，无明显擦伤、划痕、毛刺和变形，叶片的回弹及拉伸回复应符合设计要求。

检验方法：观察；手试检查。

14.6.6 内遮阳软卷帘布表面应无破损、皱折、污垢、毛边和明显色差等缺陷；帘布接缝应连续，无脱线。经纬线应排列整齐，涂层应均匀。

检验方法：观察。

14.6.7 遮阳帘伸展、收回应灵活连续，无停顿、滞阻、松动；帘布边缘应整齐，平整，无波浪。

检验方法：观察。

14.6.8 遮阳机械传动机构操作应平稳，无明显噪声，定位应正确，遇阻即停。

检验方法：观察。

14.7 晾晒架安装工程

Ⅰ 主控项目

14.7.1 晾晒架及其配件的材质和规格应符合设计要求和国家现行有关标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、性能检验报告和进场验收记录。

14.7.2 晾晒架及其配件的造型、尺寸、安装位置和固定方法应符合设计要求，安装应牢固。

检验方法：观察；手扳检查。

14.7.3　电力驱动装置电气保护措施应符合设计要求。

检验方法：观察；检查施工记录。

Ⅱ 一般项目

14.7.4　晾晒架应外观整洁、色泽一致，无明显擦伤、划痕和毛刺。

检验方法：观察；手试检查。

14.7.5　晾晒架伸展、收回应灵活连续，无停顿、滞阻。

检验方法：观察；手试检查。

14.7.6　晾晒架机械传动机构操作应平稳，无明显噪声，定位应正确。

检验方法：观察；手试检查。

14.8　储物柜安装工程

Ⅰ 主控项目

14.8.1　储物柜所用材料的材质、规格、性能、有害物质释放量、燃烧性能和含水率应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

14.8.2　储物柜的固定应采用专用连接件连接。

检验方法：观察。

14.8.3　储物柜的造型、尺寸、安装位置应符合设计要求；储物柜柜体与顶棚、墙、地的固定方法应符合设计要求，储物柜安装应牢固。

检验方法：观察；尺量检查；手板检查。

14.8.4　储物柜安装预埋件或后置埋件的规格、数量、位置、防锈处理及埋设方式应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

14.8.5　储物柜配件的品种、规格应符合设计要求，配件应齐全、安装应牢固。

检验方法：观察；手板检查；检查产品合格证书和性能检测报告。

14.8.6　储物柜的柜门和抽屉应开关灵活，回位正确，无倒翘、回弹现象。

检验方法：观察；开启和关闭检查。

14.8.7　有水房间储物柜根部与地面接触的部位以及可能直接与水接触的柜体底板应有防水、防潮、防霉、防变形措施。

检验方法：观察。

Ⅱ 一般项目

14.8.8　储物柜表面应平整、光滑、洁净、色泽一致，不露钉帽、无锤印，且不应存在变形、裂缝及损坏现象；分格线应均匀一致，线脚直顺；装饰线应清晰、直顺，棱线凹凸层次分明，出墙尺寸应一致；柜门

与边框缝隙应均匀一致。

检验方法：观察。

14.8.9　板面拼缝应严密，纹理通顺，表面平整。

检验方法：观察。

14.8.10　储物柜与顶棚、墙体等处的交接、嵌合应严密，交接线应顺直、清晰、美观。

检验方法：观察。

14.8.11　储物柜安装的允许偏差和检验方法应符合表 14.8.11 的规定。

表 14.8.11 储物柜安装允许偏差和检验方法

项次	项目	留缝限值（mm）	允许偏差（mm）	检验方法
1	外形尺寸	—	3	用钢尺检查
2	平面水平度	—	2	用水平尺和塞尺检查
3	立面垂直度	—	2	用 1m 垂直检测尺检查
4	上、下口平直度	—	2	拉线、钢直尺检查
5	柜门与口框错台	—	2	用钢直尺检查
6	柜门与上框间隙	0.7	—	用塞尺检查
7	柜门并缝与两边框间隙	1	—	
8	柜门与下柜间隙	1.5	—	

15 集成厨房工程

15.1 一般规定

15.1.1 本章适用于集成地面、集成墙面、集成吊顶、橱柜、厨房设备等分项工程的质量验收。

15.1.2 集成厨房工程验收时应检查下列文件和记录：

1 集成厨房工程的施工图、设计说明及其他设计文件；

2 材料、部品的产品合格证书、强制性产品认证证书、性能检验报告、进场验收记录和复验报告；

3 隐蔽工程验收记录；

4 施工试验记录；

5 家用电器安装使用说明书。

15.1.3 集成厨房工程应对天然花岗石的放射性和人造木板的甲醛释放量进行复验。

15.1.4 集成厨房工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 预埋件位置、型号及连接方式；

2 预留各类接口孔洞位置、数量、尺寸；

3 排气道防火止回阀的安装与检测。

15.1.5 集成厨房工程安装前应完成水、电等管道和设备的安装、试验和隐蔽验收。

15.1.6 厨房电器安装应符合现行国家标准《家用和类似用途电器的安全 整体厨房器具的特殊要求》GB 4706 的规定。

15.1.7 厨房排气道防火止回阀应与吸油烟机的排风管相匹配，并应符合北京市地方标准《住宅厨卫排气道系统应用技术标准》DB11/T 1979 的规定。

15.1.8 厨房吊顶在靠近排气道防火止回阀处应设置检修口，并应满足防火止回阀的检修与更换的要求。

15.1.9 厨房燃气立管不应包封，燃气支管敷设在厨柜内时，柜门应设通风口。

15.1.10 集成墙面质量验收应符合本标准 8.4 的规定。

15.1.11 集成地面质量验收应符合本标准 10.9 的规定。

15.1.12 集成吊顶质量验收应符合本标准 11.5 的规定。

15.1.13 集成厨房工程每个自然间应划分为一个检验批，并应全数检查。

15.2 橱柜安装工程

Ⅰ 主控项目

15.2.1 橱柜所用材料的材质、规格、性能、有害物质释放量、燃烧性能和含水率应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、进场验收记录、性能检验报告和复验报告。

15.2.2 橱柜的造型、尺寸、安装位置和固定方法，预埋件或后置埋件的数量、规格、位置应符合设计要

求。配件应齐全，安装应牢固。

检验方法：观察；查阅设计文件、产品说明书；手扳检查；尺量检查。

15.2.3 橱柜台面的品种、材质、厚度应符合设计要求，台面及水槽的连接应牢固、严密，安装方式应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件、产品说明书。

15.2.4 橱柜水槽下柜体内应做防霉、防腐、防潮处理。

检验方法：观察。

15.2.5 橱柜的柜门和抽屉安装应牢固、开关灵活、回位正确。

检验方法：观察；手扳检查；开启和关闭检查。

II 一般项目

15.2.6 橱柜柜体内表面应洁净、平整、颜色均匀，无裂纹、毛刺、划痕和碰伤等缺陷。

检验方法：观察。

15.2.7 柜体与柜体、柜体与台面、柜体与底座之间的结合应紧密、牢固、无松动。

检验方法：观察；手扳检查。

15.2.8 橱柜外表面应平整、洁净、色泽一致，不得有裂缝、翘曲及损坏等缺陷。橱柜裁口应整齐、拼缝应严密，出墙尺寸一致；柜门与边框缝隙均匀一致。

检验方法：观察；尺量检查。

15.2.9 橱柜与顶棚、墙体的交接、嵌合应严密，交接线应顺直、清晰。

检验方法：观察。

15.2.10 组合安装的水槽、燃气灶与台面应牢固密实、接缝均匀、安装平整。

检验方法：观察。

15.2.11 橱柜台面开孔位置及尺寸应符合设计要求。台面拼接应严密、平整、光滑、色泽一致、无污染。台面与墙体结合部位应进行防水密封处理。

检验方法：观察。

15.2.12 档水板与台面、墙体紧密贴合，无缝隙，对接无错位。

检验方法：观察。

15.2.13 橱柜安装的允许偏差和检验方法应符合 表 15.2.13 的规定。

表 15.2.13 橱柜安装的允许偏差和检验方法

项次	项　　目	允许偏差（mm）	检验方法
1	外型尺寸	3	用钢直尺检查
2	立面垂直度	2	用 1m 垂直检测尺检查

3	柜门与框架的平整度		2	用钢直尺检查
4	台面水平度		2	用 1m 水平尺和塞尺检查
5	台面与墙间缝隙	有挡水	5	用塞尺检查
		无挡水	3	用塞尺检查
6	门板及抽屉的缝隙、平整度		1	用塞尺检查
7	灶具与油烟机中心线		20	用水平仪和钢直尺检查

15.3 厨房设备安装

Ⅰ主控项目

15.3.1 厨房设备及配件材质、规格、尺寸、固定方法、安装位置应符合设计要求。

检验方法：观察；查阅设计文件、产品说明书。

15.3.2 水槽安装接口严密、无渗漏，溢水口通畅。

检验方法：观察；满水试验记录。

15.3.3 厨房电器的功能、配置和安装位置应符合设计要求，并满足安全使用要求。厨房电器的噪音应符合现行国家标准《家用和类似用途电器噪声限值》GB 19606 的规定。

检验方法：观察。

15.3.4 厨房家用电器的插座位置、标高应符合设计要求，其所在回路应有剩余电流动作保护器。有给排水要求的家用电器进水与排水应安装正确、牢固、无渗漏。给水管道接口应设置阀门，排水管与下水口连接宜采用机械连接方式，密封严密，排水管道不得有弯折。

检验方法：观察；检查设计文件。

15.3.5 油烟机安装应牢固，不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上使用膨胀螺栓安装。油烟机与排风管的连接、排风管与防火止回阀的连接应牢固、严密、无缝隙，宜采用抱箍固定。

检验方法：观察；手扳检查；通电试运行检查。

15.3.6 嵌入式电器型号、规格、尺寸、安装方式应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件、产品说明书。

15.3.7 嵌入式燃气灶具安装应符合下列规定：

1 嵌入式燃气灶具进气设置应符合设计要求和现行国家标准《家用燃气灶具》GB 16410 的规定；采用嵌入式下进气燃气灶具时，橱柜进气构造应符合设计要求，无设计要求时，进气口总面积不应小于 8000㎜²；

检验方法：观察；尺量检查。

2 燃气灶具与燃气管道应采用软管连接，长度不应大于 2000㎜，中间不得有接口，不应存在弯折、

拉伸、龟裂、老化等缺陷，燃气灶具连接应严密、无渗漏，安装应牢固。

检验方法：观察；手扳检查；专用仪器检查。

15.3.8 嵌入式安装的家用电器安装应牢固，防火、通风、散热等应符合设计要求和产品技术标准规定。

检验方法：观察；手扳检查。

15.3.9 厨余垃圾处理器与水槽应连接牢固,无渗漏，运行时无异响，并应有相应漏电保护装置和接地处理，电器控制开关位置应符合设计要求。厨余垃圾处理器的排水管的连接应独立伸入下水管,密封严密,连接处宜采用机械连接。

检验方法： 观察；手扳检查；通电试运行检查。

II 一般项目

15.3.10 厨房电器设备表面应光洁、无划痕、无污损。

检验方法：观察；手试检查。

15.3.11 厨房的水槽、龙头、灶具等安装位置应合理，与台面处的交接应严密、吻合，交界线应顺直、美观、清晰。

检验方法：观察；手扳检查。

15.3.12 嵌入式安装的厨房电器与橱柜□板平面距离、接缝大小应符合设计要求和产品技术规定，缝隙应均匀一致、平直、无明显错台错位。

检验方法：观察。

15.3.13 油烟机运行正常，操作按钮灵活,抽吸风力正常、风向正确。

检验方法：观察；通电后试运转检查。

15.3.14 燃气灶具安装位置应符合设计要求，灶具边缘与背面墙面的净距不应小于 100mm,与侧墙净距不应小于 150mm。

检验方法：观察；尺量检查。

16 集成卫生间工程

16.0.1 本章适用于集成地面、集成墙面、集成吊顶、洁具设备和管线安装等分项工程的质量验收。

16.0.2 集成卫生间工程验收时应检查下列文件和记录：

1 集成卫生间工程的施工图、设计说明和其他设计文件；

2 材料部品的产品合格证书、产品说明书、安装说明书、性能检验报告、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；

5 施工试验记录。

16.0.3 集成卫生间工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 预埋件位置、型号及连接方式；

2 机电管线、设备的安装与检测；

3 各类接口孔洞位置、数量、尺寸；

4 防水层及细部节点构造。

16.0.4 集成卫生间工程安装前应完成水、电等管道和设备的安装、试验和隐蔽验收。

16.0.5 集成墙面质量验收应符合本标准 8.4 的规定。

16.0.6 集成地面质量验收应符合本标准 10.9 的规定。

16.0.7 集成吊顶质量验收应符合本标准 11.5 的规定。

16.0.8 整体卫生间应符合现行国家标准《整体浴室》GB/T 13095 的规定。

16.0.9 集成卫生间工程采用的玻璃应符合现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的规定。

16.0.10 集成卫生间工程每个自然间应划分为一个检验批，并应全数检查。

Ⅰ 主控项目

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

检验方法：观察；尺量检查。

16.0.12 集成卫生间的部品部件、洁具、设备和管线的规格、型号、外观、颜色、性能等应符合设计要求和国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证书、产品说明书、安装说明书、进场验收记录和性能检验报告。

16.0.13 集成卫生间给水排水、电气、通风等预留接口、孔洞的数量、位置、尺寸应符合设计要求。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

16.0.14 集成卫生间的连接构造应符合设计要求，安装应牢固严密，不得松动。设备设施与轻质隔墙连接时应采取加强措施，满足荷载要求。

检验方法：观察；手板检查；检查隐蔽工程验收记录和施工记录。

16.0.15 集成卫生间安装完成后对给排水系统应进行满水和通水试验，满水后各连接件不渗不漏，排水畅通；各涉水部位连接处的密封处理不得有渗漏现象。

检验方法：观察；满水、通水试验。

16.0.16 集成卫生间地面安装完成后，应做蓄水试验，地面应无渗漏。地面坡向、坡度应正确，无积水。

检验方法：地面蓄水高度不应小于 20 ㎜，蓄水时间不应少于 24h；蓄水后应检查相邻墙体和楼板下层潮湿、渗漏状况。

16.0.17 集成卫生间的地面、墙面和顶面交接部位及拼缝处应进行密封防水处理。

检验方法：观察。

II 一般项目

16.0.18 集成卫生间的部品部件、设备设施表面应平整、光洁，无变形、毛刺、裂纹、划痕、锐角、污渍等缺陷。

检验方法：观察；手试。

16.0.19 集成卫生间地面、墙面、顶面板块排布应整齐、美观。

检验方法：观察。

16.0.20 集成卫生间的洁具、灯具、风口等部件、设备安装位置应正确，与面板处的交接应严密、吻合，交接线应顺直、清晰、美观。

检验方法：观察。

16.0.21 集成卫生间胶缝应密实、饱满、表面光滑、宽窄一致，均匀美观。

检验方法：观察。

16.0.22 整体卫生间安装的允许偏差和检验方法应符合表 16.0.22 的规定。

表 16.0.22 整体卫生间安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（㎜）			检验方法
		防水盘	壁板	顶板	
1	内外设计标高差	2	—	—	用钢直尺检查
2	阴阳角方正	—	3	—	用 200㎜ 直角检测尺检查
3	立面垂直度	—	3	—	用 2m 垂直检测尺检查

4	表面平整度	—	3	3	用 2m 靠尺和塞尺检查
5	接缝高低差	—	1	1	用钢直尺和塞尺检查
6	接缝宽度	—	1	2	用钢直尺检查

17 电气工程

17.1 一般规定

17.1.1 本章适用于配电箱、导管、槽盒、电线、灯具、开关插座、卫生间等电位联结等分项工程的质量验收。

17.1.2 电气工程验收时应检查下列文件和记录：

1 电气工程的施工图、设计说明及其它设计文件；

2 材料设备的进场验收记录、产品合格证书、性能检验报告及复验报告；

3 实行生产许可证或强制性认证（CCC 认证）产品的许可或认证资料；

4 隐蔽工程验收记录；

5 施工试验记录；

6 配电箱电气系统图、家电设备安装使用说明书。

17.1.3 电气工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 照明光源初始光效；

2 照明灯具镇流器能效值；

3 照明灯具效率或灯具能效；

4 照明设备功率、功率因数和谐波含量值；

5 电线、电缆导体电阻值。

17.1.4 电气工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 设备、大型灯具等的支托架、固定件、预埋件或后置埋件；

2 暗埋管道的墙体剔槽；

3 暗敷暗装的线管、槽盒。

17.1.5 电气工程的检验批，其界区的划分应与装饰装修工程一致。每个检验批的主控项目应全数检查，一般项目应抽查 30%且不少于 3 户，不足 3 户时应全数检查。

17.1.6 单户装修工程的电气改造，其用电负荷容量、系统电压等级和载流能力，应符合建筑原电气设计的规定。用电负荷容量大于建筑原电气设计时，应得到供电部门的增容许可，未经许可不得进行改造。计量电表及电表以上电路不得拆改。

17.1.7 电气工程安装完毕后应进行系统通电试运行，系统通电连续试运行时间应为 8h。所有照明灯具均应同时开启，且应每 2h 按回路记录运行参数，连续试运行时间内应无故障。通电试运行时应检查灯具、插座回路控制，回路控制应符合本标准 17.5.6、17.6.8 条的规定。

17.1.8 潮湿、有水区域电气管线设备的电气安全防护应满足设计要求，并应符合现行国家标准《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024、《民用建筑电气设计标准》GB 51348 和行业标准《住宅室内装饰装修设

计规范》JGJ 367 的规定。

17.1.9　电气管线设备与室内燃气设备、管道的间距应满足设计要求，并应符合现行行业标准《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的规定。

17.1.10　电气工程质量验收应符合现行国家标准《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《建筑电气照明装置施工与验收规范》GB 50617 的规定。

17.2　配电箱安装

Ⅰ　主控项目

17.2.1　配电箱及箱内电气元器件的规格型号应符合设计要求，产品合格、外观完好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

17.2.2　箱体安装不得损伤结构钢筋或其他可能影响结构安全的构件，不得影响建筑结构安全和安装墙体的结构安全。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

17.2.3　配电箱内控制开关及保护装置等电气元器件的规格、型号、设置及接线应满足设计要求，并应符合下列规定：

1　箱内电源总开关装置应采用可同时断开相线和中性线的开关电器，供电回路应装设短路和过负荷保护电器；

2　电源插座回路应装设剩余电流动作保护器；

3　装有淋浴或浴盆卫生间的照明回路，应装设剩余电流动作保护器；

4　照明灯具安装高度在 2.5m 及以下且采用交流低压供电时，应装设剩余电流动作保护器；

5　开关、元件动作应正确灵活可靠；

6　箱内配线应整齐、无绞接；导线连接应紧密、不伤线芯、不断股；垫圈下螺丝两侧压的导线截面积应相同，同一电器器件端子上的导线连接不应多于 2 根，防松垫圈等零件应齐全；

7　系统保护接地导体（PE）应专设专用，不得将中性导体（N）用作保护接地导体（PE），中性导体（N）与保护接地导体（PE）不得混接。配电箱内宜分别设置中性导体（N）和保护接地导体（PE）汇流排，汇流排上同一端子不应连接不同回路的 N 或 PE。

检验方法：观察；操作检查；螺丝刀拧紧检查。

17.2.4　配电箱（盘）内的剩余电流动作保护器（RCD）应在施加额定剩余动作电流的情况下测试动作时间，测试值应符合设计要求，且额定动作电流不应大于 30mA、动作时间不应大于 0.1s。

检验方法：进行模拟试验；检查试验记录。

17.2.5　配电箱不应安装在燃烧性能等级低于 B1 级的装修材料上，配电箱箱体材料、安装部位基材及箱体周边嵌填材料燃烧性能应符合设计要求。

检验方法：观察；检查设计文件；检查材料验收记录。

17.2.6　配电箱与燃气计量表的水平净距不应小于500㎜，与燃气灶具的水平净距不应小于1000㎜与燃气热水器的水平净距不应小于1000㎜，与燃气管道的最小净距不应小于300㎜。

检验方法：观察；尺量检查。

17.2.7　配电箱不应设置在水管的正下方。

检验方法：观察。

II 一般项目

17.2.8　配电箱应安装牢固、部件齐全。嵌入式安装的配电箱周边应嵌填密实。配电箱不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上使用膨胀螺栓安装。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

17.2.9　配电箱布置应符合设计要求，箱底距地高度不应低于1600㎜。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

17.2.10　配电箱的供电回路设置应满足设计要求，设计无要求时应符合下列规定：

1　每户应设置不少于一个照明回路；

2　装有空调的应设置不少于一个空调插座回路；

3　厨房应设置不少于一个电源插座回路；

4　装有电热水器等设备的卫生间，应设置不少于一个电源插座回路；

5　卫生间宜设置独立插座回路；

6　除厨房、卫生间外，其他功能房应设置至少一个电源插座回路，每一回路插座数量不宜超过10个（组）；

7　回路设置应满足大功率家电设备专设插座的需求。

检验方法：观察；操作检查。

17.2.11　配电箱内回路编号应齐全，标识应正确，便于识别。

检验方法：观察。

17.3　导管、槽盒敷设

I 主控项目

17.3.1　电线导管、配线槽盒的规格型号应符合设计要求，产品合格、外观良好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

17.3.2　导管剔槽埋设时不得损伤结构钢筋或其他可能影响结构安全的构件，不得影响建筑结构安全和埋管墙体的结构安全。暗敷导管不应在截面长边小于500㎜的承重墙体内剔槽埋设。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

17.3.3 电气线路敷设应满足设计要求，并应符合下列规定：

1 不得采用直敷布线，不得在楼板、墙体、地面垫层、抹灰层内直埋敷设导线，不得在吊顶内裸露敷设导线；

2 在有可燃物的闷顶和封闭吊顶内明敷的配电线路，应采用不燃材料的导管或槽盒保护。吊顶内电线导管不应直接固定在吊顶龙骨上；

3 柔性导管与刚性导管、电气设备器具连接时，柔性导管两端应使用专用接头固定牢固，不得将柔性导管直埋于墙体内或地面内；

4 潮湿场所线缆明敷应采用防潮防腐材料制造的导管或槽盒；采用金属导管或槽盒时应采取防潮防腐措施，且金属导管壁厚不应小于 2.0mm；采用可弯曲金属导管时，应选用防水重型的导管；

5 建筑物底层及地面层以下外墙内的线缆采用导管暗敷布线时，采用金属导管布线其壁厚不应小于 2.0mm；采用可弯曲金属导管布线时，应选用防水重型的导管；采用塑料导管布线时，应选用重型的导管；

6 干燥场所的导管布线，采用金属导管时管壁厚度不应小于 1.5mm，采用塑料导管时应选用不低于中型的导管；

7 刚性塑料导管暗敷于墙内时导管壁厚不应小于 1.8mm，明敷时导管壁厚不应小于 1.6mm，敷设于潮湿场所时壁度不宜小于 2.0mm；

8 暗敷于墙内的刚性塑料导管燃烧性能等级应达到 B2 级以上；明敷使用的塑料导管、槽盒、接线盒、分线盒应采用燃烧性能等级 B1 级以上的材料；

9 采用钢导管布线时，导管内、外壁均应做防腐处理；

10 不得在潮湿、有水区域地面下布设电气管线，潮湿、有水区域的电气导管应沿墙、顶敷设，墙面导管应自上而下敷设。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

17.3.4 电线导管与燃气灶具的水平净距不小于 200mm，与燃气热水器的水平净距不小于 200mm。槽盒与燃气灶具的水平净距不小于 300mm，与燃气热水器的水平净距不小于 300mm。

检验方法：观察；尺量检查。

17.3.5 金属导管应与保护导体可靠连接，并应符合下列规定：

1 镀锌钢导管、可弯曲金属导管和金属柔性导管不得熔焊连接；

2 当非镀锌钢导管采用螺纹连接时，连接处的两端应熔焊焊接保护联结导体；

3 镀锌钢导管、可弯曲金属导管和金属柔性导管连接处的两端宜采用专用接地卡固定保护联结导体；

4 机械连接的金属导管，管与管、管与盒（箱）体的连接配件应选用配套部件，其连接应符合产品技术文件要求，其连接处的接触电阻值符合现行国家标准《电缆管理用导管系统 第 1 部分：通用要求》GB/T

20041.1 的相关要求时，连接处可不设置保护联结导体，但导管不应作为保护导体的接续导体；

5 金属导管与金属梯架、托盘连接时，镀锌材质的连接端宜用专用接地卡固定保护联结导体，非镀锌材质的连接处应熔焊焊接保护联结导体；

6 以专用接地卡固定的保护联结导体应为铜芯软导线，截面积不应小于 4㎜^{2}；以熔焊焊接的保护联结导体宜为圆钢，直径不应小于 6㎜，其搭接长度应为圆钢直径的 6 倍。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

17.3.6 钢导管不得采用对口熔焊连接；镀铸钢导管或壁厚小于或等于 2㎜ 的钢导管，不得采用套管熔焊连接。

检验方法：观察。

II 一般项目

17.3.7 电线导管或配线槽盒敷设应符合下列规定：

1 导管或槽盒宜敷设在水管的上方，当有困难时，可敷设在水管下方，但必须采取防水防潮措施，导管、槽盒与水管间距不宜小于 50㎜；

2 导管或槽盒宜敷设在暖气管、热水管等热介质输送管道的下面，当有困难时，可敷设在其上面；导管在暖气管、热水管等下面或水平平行敷设的，间距不宜小于 200㎜；导管在暖气管、热水管等上面平行敷设的，间距不宜小于 300㎜，且应有隔离保护措施；导管与暖气管、热水管等交叉敷设的，间距不小于前述要求；

3 导管或槽盒与不含可燃及易燃易爆气体其他的其他管道的距离，平行或交叉敷设不应小于 100㎜；

4 导管或槽盒与可燃及易燃易爆气体管道不宜平行敷设，交叉敷设处距离不应小于 100㎜。

检验方法：观察；尺量检查。

17.3.8 导管布线的管路较长或转弯较多时，宜加装拉线盒（箱）或加大管径。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

17.4 电线敷设

I 主控项目

17.4.1 电线规格型号应符合设计要求，产品合格、外观良好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件、进场验收记录和复验报告。

17.4.2 导线应采用铜芯绝缘线，导线截面积应符合设计要求，且套内各分支回路导线截面积不应小于 2.5㎜^{2}。

检验方法：检查材料验收记录。

17.4.3 导线敷设应符合下列规定：

1 同一交流回路的导线应敷设于同一金属槽盒或金属导管内；

2　不同电压等级的电力线缆不应共用同一导管或槽盒布线，电力线缆和智能化线缆不应共用同一导管或槽盒布线；

3　导线接头应设置在专用接线盒（箱）或器具内，不得设置在导管和槽盒内，盒（箱）的设置位置应便于检修，导管内穿线不得有扭结；

4　导线出入槽盒及配电箱应采取防止导线损伤的措施。

检验方法：观察。

17.4.4　电线穿管敷设后应进行线路绝缘电阻测试，线间和线对地间绝缘电阻应大于 1MΩ。

检验方法：绝缘电阻表进行绝缘摇测；查阅电气绝缘电阻测试记录。

17.4.5　导线与设备或器具的连接应符合下列规定：

1　截面积在 10㎜^{2}及以下的单股铜芯线可直接与设备或器具的端子连接；

2　截面积在 2.5㎜^{2}及以下的多芯铜芯线应接续端子或拧紧搪锡后再与设备或器具的端子连接；

3　截面积大于 2.5㎜^{2}的多芯铜芯线，除设备自带插接式端子外，应接续端子后与设备或器具的端子连接，多芯铜芯线与插接式端子连接前，端部应拧紧搪锡；

4　同一电器器件端子上的导线连接不应多于 2 根；

5　导线接线端子与电气器具连接不得采取降容连接。

6　导线线芯连接金具（连接管和端子等），其规格应与线芯的规格适配，且不得采用开口端子，其性能应符合国家现行有关产品标准的规定。

检验方法：观察；检查材料验收记录。

17.4.6　导线间连接应符合下列规定：

1　导线的接头不应裸露，不同电压等级的导线接头应分别经绝缘处理后设置在各自的专用接线盒(箱)或器具内；

2　截面积 6㎜^{2}及以下铜芯导线间的连接应采用导线连接器或缠绕搪锡连接；

3　导线连接器应符合现行国家标准《家用和类似用途低压电路用的连接器件》GB 13140 的相关规定，并应符合下列规定：

1）　导线连接器应与导线截面相匹配；

2）　单芯导线与多芯软导线连接时，多芯软导线宜搪锡处理；

3）　与导线连接后不应明露线芯；

4）　采用机械压紧方式制作导线接头时，应使用确保压接力的专用工具；

5）　多尘场所的导线连接应选用 IP5X 及以上的防护等级连接器；潮湿场所的导线连接应选用 IPX5 及以上的防护等级连接器。

4　导线采用缠绕搪锡连接时，连接头缠绕搪锡后应采取可靠绝缘措施。

检验方法：观察。

II 一般项目

17.4.7 相线、中性线、保护接地线各自绝缘层颜色应一致，设计无要求时导线绝缘层颜色应符合下列规定：

1 单相供电时，相线为红、绿、黄色之一，中性线（N）为淡蓝色，保护接地线（PE）为黄绿双色；

2 三相供电时，相线为 L1 黄色，L2 绿色，L3 红色，中性线（N）为淡蓝色，保护接地线（PE）为黄绿双色。

检验方法：观察。

17.4.8 槽盒敷线应符合下列规定：

1 同一槽盒内不宜同时敷设绝缘导线和电缆；

2 同一路径无防干扰要求的线路，可敷设于同一槽盒内；槽盒内绝缘导线总截面积（包括外护套）不应超过槽盒内截面面积的 40%，且载流导体不宜超过 30 根；

3 当控制和信号等非电力线路敷设于同一槽盒内时，绝缘导线的总截面积不应超过槽盒内截面积的 50%；

4 电线在槽盒内应按回路分段绑扎；

5 有电磁兼容要求的线路与其他线路敷设于同一金属槽盒内时，应采用金属隔板隔离或采用屏蔽电缆或电线。

检验方法：观察。

17.4.9 导管穿线时，导管内绝缘导线的总截面面积（包括外护层）不应超过导管截面面积的 40%。

检验方法：观察。

17.5 灯具安装

I 主控项目

17.5.1 灯具型号应符合设计要求，产品合格、外观良好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件、进场验收记录和复验报告。

17.5.2 灯具固定应牢固可靠，并应符合以下规定：

1 严禁在砌体和混凝土结构上使用木楔、尼龙塞和塑料塞固定灯具；

2 吸顶或墙面上安装的灯具，其固定用的螺栓或螺钉不应小于 2 个，且不得直接固定在吊顶面板、轻质隔墙面板、装饰面板上，也不得在饰面板、饰面砖粘接层内及加气混凝土砌块类材料上用膨胀螺栓固定；

3 质量大于 3kg 的灯具，不得直接安装在吊顶龙骨上，应设置独立的后置埋件进行安装；

4 质量大于 10kg 的灯具，固定装置及悬吊装置应按灯具质量的 5 倍恒定均布荷载做强度试验，且不

得大于固定点的设计最大荷载，持续时间不得少于 15min。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录、大型照明灯具承载试验记录。

17.5.3　灯具不应直接安装在燃烧性能等级低于 B1 级的材料上，灯具与燃烧性能等级低于 B1 级的装饰面层之间应有防火材料进行隔离封堵。灯具表面及其附件的高温部位靠近可燃物时，应采取隔热、散热等防火保护措施。

检验方法：观察；检查设计文件；检查材料验收记录。

17.5.4　灯具的安装应符合下列规定：

1　I 类灯具的外露可导电部分必须与保护接地导体可靠连接，连接处应设置接地标识；

2　接线盒引至嵌入式灯具或槽灯的绝缘导线应采用金属柔性导管保护，不得裸露；柔性导管与灯具壳体应采用专用接头连接；

3　从接线盒引至灯具的绝缘导线截面面积应与灯具要求相匹配且不应小于 1㎜^{2}。

17.5.5　潮湿场所应采用相应防护等级的灯具，卫生间 0、1 区内及上方的位置不应安装灯具，2 区内应选用防护等级不低于 IPX4 的照明灯具。未封闭的阳台照明应采用防护等级不低于 IP54 的灯具，灯具接线盒的防护等级应与灯具的防护等级相同，且盒内导线接头应做防水绝缘处理。

检验方法：观察。

17.5.6　系统通电试运行时应检查灯具回路控制，回路控制应符合设计要求，且应与配电箱及回路的标识一致；开关宜与灯具控制顺序相对应。

检验方法：观察；操作检查；检查设计文件。

Ⅱ 一般项目

17.5.7　灯具安装的位置应符合设计要求，且布置应合理、美观，灯具应紧贴饰面与装饰面层交接吻合严密。

检验方法：观察。

17.5.8　灯具应配件齐全、光源完好、无破损变形、清洁无污损。

检验方法：观察。

17.6　开关插座安装

Ⅰ 主控项目

17.6.1　开关、插座的型号应符合设计要求，产品合格、外观良好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

17.6.2　当交流、直流或不同电压等级的插座安装在同一场所时，应有明显的区别，插座不得互换；配套的插头应按交流、直流或不同电压等级区别使用。

检验方法：观察；专用测试工具检查。

17.6.3 插座接线应符合下列规定：

1 对于单相两孔插座，面对插座的右孔或上孔应与相线连接，左孔或下孔应与中性导体（N）连接；对于单相三孔插座，面对插座的右孔应与相线连接，左孔应与中性导体（N）连接；

2 单相三孔、三相四孔及三相五孔插座的保护接地导体（PE）应接在上孔；插座的保护接地导体端子不得与中性导体端子连接；同一场所的三相插座，其接线的相序应一致；

3 保护接地导体（PE）在插座之间不得串联连接；

4 相线与中性导体（N）不应利用插座本体的接线端子转接供电。

检验方法：观察；专用测试工具检查。

17.6.4 照明开关宜采用同一系列的产品，单控开关的通断位置应一致，且应操作灵活、接触可靠；相线应经开关控制。

检验方法：观察；通电测试检查。

17.6.5 开关、插座安装应满足安全使用的要求，并应符合下列规定：

1 安装位置底边距地面 1800mm 及以下的电源插座，应选用带安全门的产品；

2 潮湿、有水区域及可能被溅水的电源插座应采用防护等级不低于 IP54 的防溅型插座，未封闭的阳台应采用防护等级不低于 IP54 的防溅型插座；

3 厨房电源插座距水槽边缘的水平距离宜大于 600mm；

4 出水点下方等无法避免淋水、浸水的区域不应安装开关插座，卫生间 0、1 区内不应安装开关插座；

5 开关、插座距离淋浴房门、浴帘的水平距离不应小于 600mm；灯具、浴霸开关宜设于卫生间门外，否则应采用防溅型开关并设置在 2 区之外；

6 开关、插座与燃气计量表的水平净距不应小于 200mm，与燃气灶具的水平净距不应小于 300mm，与燃气热水器的水平净距不应小于 150mm，与燃气管道的最小净距不应小于 150mm。

检验方法：观察；尺量检查。

17.6.6 开关、插座不应直接安装在燃烧性能等级低于 B1 级的材料上，安装在木饰面、软硬包等材料上的开关、插座，周边以及面板与装饰面层之间应有防火材料进行隔离封堵。

检验方法：观察；检查防火材料进场验收记录。

17.6.7 暗装的电源插座面板或开关面板应紧贴墙面或装饰面,导线不得裸露在装饰层内。

检验方法：观察。

17.6.8 系统通电试运行时应检查插座回路，回路控制应符合设计要求，且应与配电箱及回路的标识一致。

检验方法：观察；操作检查；检查设计文件。

II 一般项目

17.6.9　暗装的插座盒或开关盒应与饰面平齐，盒内干净整洁，无锈蚀，面板应紧贴饰面、四周无缝隙、安装牢固，表面光滑、无碎裂、划伤，装饰帽（板）齐全。

检验方法：观察；手感检查。

17.6.10　插座安装应符合下列规定：

1　插座安装的位置、标高应符合设计要求和使用功能需求。为家电设备专门设置的插座，应设置于便于插线的位置；

2　同一室内相同规格并列安装的插座高度应一致；

3　地面插座应紧贴饰面，盖板应固定牢固、密封良好。

检验方法：观察；尺量检查；手感检查。

17.6.11　照明开关安装应符合下列规定：

1　开关安装的位置、标高应符合设计要求且满足使用需要；

2　开关安装位置应便于操作，开关边缘距门框边缘的距离宜 0.15m~0.20m；

3　相同型号开关并列安装高度应一致。

检验方法：观察；尺量检查。

17.6.12　并排安装的电气、空调、智能化等各种开关、插座、控制面板，安装时应高度一致。

检验方法：观察；尺量检查。

17.6.13　大功率家电设备应单独设置插座，洗衣机、分体式空调、热水器及厨房的插座宜选用带开关的插座。

检验方法：观察。

17.7　卫生间等电位联结

Ⅰ主控项目

17.7.1　等电位联结所用设备、材料应满足设计要求，产品合格、外观良好、相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

17.7.2　装有淋浴或浴盆的卫生间应做辅助等电位联结。辅助等电位联结应包括卫生间内金属给水排水管、金属浴盆、金属洗脸盆、金属供暖管、金属散热器、卫生间电源插座 PE 线以及建筑物钢筋网等。装饰装修工程不得覆盖或拆除辅助等电位端子箱。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

17.7.3　辅助等电位连接排和各连接点间应采用多股铜芯，有黄绿色标的导线连接。等电位联结的金属物或 PE 线均应连接至等电位端子排，不得进行串联连接。导线截面积不应小于 4㎜^{2}，应穿塑料导管敷设，不得直埋敷设。

检验方法：观察。

II 一般项目

17.7.4 需做等电位联结的卫生间内金属部件或零件的外界可导电部分，应设置专用接线螺栓（或专用端子或抱箍）连接与等电位联结导体连接，并应设置标识；连接处螺帽应紧固、防松零件应齐全。

检验方法：观察；手试检查。

17.7.5 当等电位联结导体在地下暗敷时，其导体间的连接不得采用螺栓压接。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18 给排水及供暖工程

18.1 一般规定

18.1.1 本章适用于户内给水管道及配件、排水（同层排水）管道、热水管道及设备、卫生器具、散热器供暖、地板辐射供暖等分项工程的质量验收。

18.1.2 给排水及供暖工程验收时应检查下列文件和记录：

1 给排水及供暖工程施工图、设计说明及其它设计文件；

2 材料设备的进场验收记录、产品合格证书、性能检验报告及复验报告；

3 隐蔽工程验收记录；

4 施工试验记录；

5 给排水系统家电设备安装使用说明书。

18.1.3 给排水及供暖工程应对下列材料及其性能指标进行复验：

1 散热器单位散热量、金属热强度；

2 保温隔热材料导热系数或热阻、密度、压缩强度或抗压强度或吸水率、燃烧性能（不燃材料除外）。

18.1.4 给排水及供暖工程应对下列隐蔽工程项目进行验收：

1 暗装支托架、预埋件或后置埋件；

2 暗埋管道开槽及安装；

3 暗装管道安装及保温；

4 暗装设备安装。

18.1.5 给排水及供暖工程的检验批，其界区的划分应与装饰装修工程一致。每个检验批的主控项目应全数检查；一般项目应抽检30%且不少于3户，不足3户时应全数检查。

18.1.6 给排水及供暖工程验收应符合现行国家标准《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 的规定。涉及同层排水的工程还应符合现行行业标准《建筑同层排水工程技术规程》CJJ 232 的规定，涉及辐射供暖的工程还应符合现行行业标准《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142的规定。

18.2 给水管道及配件安装

Ⅰ主控项目

18.2.1 给水系统管道、阀门等材料材质、规格型号应符合设计要求，产品合格，相关证明材料齐全，且应满足卫生安全的要求。阀门及配件应采用不易锈蚀、无毒、无污染的材质，且应为节水型产品。阀门安

装前，应作强度和严密性试验，试验应符合国家现行标准的规定。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件、进场验收记录；阀门强度严密性试验记录。

18.2.2 单户装修工程给水系统应在原有系统基础上进行改造，并应符合下列规定：

1 建筑给水系统公共部分主干管道不得拆改变动；

2 计量水表及水表以上系统支管部分不得拆改变动；

3 给水系统管道不得与中水、排水、供暖系统管道连通，与卫生器具的连接应符合本标准 18.5.4 的规定；

4 不应封闭顶棚位置有冷热水阀门的检修孔。

检验方法：观察；检查设计文件。

18.2.3 暗埋安装给水管道需墙体开槽时，不得损伤结构钢筋或其他可能影响结构安全的构件，不得影响建筑结构安全和埋管墙体的结构安全。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.2.4 管道敷设安装不得破坏建筑结构防水构造，暗埋安装管道及安装槽内应进行防水处理，管道保护层厚度应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录；防水工程试水检查记录。

18.2.5 单户装修工程给水管道改造安装应符合下列规定：

1 水平给水管道应在顶面敷设安装，且不得剔凿结构楼板埋设管道；

2 给水管道不宜敷设在同层排水管道的降板区域。当受条件限制必须敷设时，应采用分水器连接，给水管道材质应耐腐蚀，回填层（垫层）区域不应设置管道接口；

3 敷设在垫层或墙体管槽内的管材，不得采用可拆卸的连接方式；柔性管材宜采用分水器向各卫生器具配水，中途不得有连接配件，两端接口应明露。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18.2.6 给水管道水压试验、通水试验、冲洗等试验应符合设计要求及国家现行标准的规定。

检验方法：检查强度严密性试验记录、通水试验记录、冲洗试验记录。

18.2.7 室内直埋给水管道(塑料管道和复合管道除外)应做防腐处理，管道防腐层材质和结构应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

Ⅱ 一般项目

18.2.8　塑料给水管道的安装应符合下列规定：

1　塑料给水管道明敷安装在容易受到撞击处时应采取防撞击构造措施；

2　塑料给水管道不应布置在灶台边缘；明设的给水立管距灶台边缘不应小于400mm，距燃气热水器边缘不应小于200mm；当不能满足上述要求时，应采取隔热散热的保护措施；

3　不应与水加热器或热水炉直接连接，应有不小于400mm的金属管段过渡。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.2.9　冷、热水管道同时安装应符合下列规定：

1　上、下平行安装时热水管应在冷水管上方；

2　垂直平行安装时热水管应在冷水管左侧，中心间距不应小于150mm；

3　吊顶内部冷热水管间距宜大于200mm；

4　出水设备有特殊要求时，管间间距应与设备要求相匹配。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.2.10　明装室内给水管道或装饰装修要求较高的吊顶内给水管道，应有防结露保护层。

检验方法：观察。

18.2.11　阀门宜安装在便于操作、检修的位置。

检验方法：观察。

18.2.12　管道安装应牢固，管道固定、连接、水平管道坡度、管道及阀门安装允许偏差、支架安装、防结露保温等应符合国家现行标准的相关规定。

检验方法：观察；水平尺和尺量检查；吊线拉线检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.3　排水管道安装

Ⅰ主控项目

18.3.1　排水系统管道材质、规格应符合设计要求，产品合格，相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

18.3.2　单户装修工程排水系统应在原有系统基础上进行改造，并应符合下列规定：

1　除独立式低层住宅以外，不得改变原有主干排水系统，不得改变原有污水排水管道、雨水排水管道用途；

2　厨房和卫生间的排水系统应独立设置，不得将厨房排水与卫生间排污合并排放；

3　雨水排水管道不得与生活污水排水管道相连接，不得将雨水排水管道用作生活污水排水；

4　不得封闭暗装排水管道的检修孔；

5　改动排水管道时，不得影响结构安全和下层或相邻住户使用，并应重做防水构造；

6　增设排水管道应采用同层排水方式，器具排水管和横排水支管与卫生器具同层敷设，不得穿越楼板进入下层空间，不得将排水管道侵入下层或相邻住户设置；

7　排水管道不得穿越卧室、客厅、餐厅、排气道、风道、壁柜，不得在厨房操作台上部敷设安装。排水管道不宜设置在与卧室相邻的内墙，当必须靠近与卧室相邻的内墙时，应采用低噪声管材或采取隔声降噪措施；

8　卫生器具排水管布置及其设置标高，不得造成排水滞留、地漏冒溢。

检验方法：观察；检查设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.3.3　暗埋安装排水管道需墙体开槽时，不得损伤结构钢筋或其他可能影响结构安全的构件，不得影响建筑结构安全和埋管墙体的结构安全。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.3.4　管道敷设安装不得破坏建筑结构防水构造，暗埋安装管道及安装槽内应进行防水处理，管道保护层厚度应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录、防水工程试水检查记录。

18.3.5　改动排水管道应重做防水，增设排水管道的区域应有防水措施。管道敷设安装及支架等设施的安装固定不应破坏防水。同层排水系统应采取防止填充层内渗水的防水构造措施，防水措施设置应符合现行行业标准《建筑同层排水工程技术规程》CJJ 232 的相关规定。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录、防水工程试水检查记录。

18.3.6　排水横管不得无坡或倒坡，排水管道坡度应符合设计要求，并应符合表 18.3.6 的规定：

表 18.3.6 排水管道的坡度

项次	管径（mm）	标准坡度（‰）		最小坡度(‰)		检验方法
		铸铁管道	塑料管道	铸铁管道	塑料管道	
1	50	35	25	25	12	水平尺和拉线尺量检查
2	75	25	15	15	8	
3	100	20	-	12	-	
4	110	-	12	-	6	
5	125	15	10	10	5	
6	150	10	-	7	-	

7	160	-	7	-	4	
8	200	8	-	5	-	

18.3.7　排水管道灌水试验应符合设计要求和国家现行标准的相关规定。

检验方法：灌水试验记录。

II 一般项目

18.3.8　塑料排水管道的安装应符合下列规定：

1　塑料排水管道明敷安装在容易受到撞击处时应采取防撞击构造措施；

2　塑料排水管应避免布置在热源附近。当不能避免并导致管道表面受热温度大于 60℃时，应采取隔热措施，塑料排水立管与燃气灶具边净距离不得小于 400mm。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.3.9　排水管连接应符合下列规定：

1　排水横管之间的水平连接。应采用 45°斜三通连接，连接处上下游横管，在水平面的倾斜角度不宜小于 15°；

2　排水横支管 90°水平转弯时，宜采用两个 45°弯头排水，横支管的转弯次数不宜多于两次；

3　排水横管变径时，应采用偏心异径管件，管顶应平接；

4　接入排水立管的排水横管管径不得大于立管管径。除特殊单立管外排水横管与立管的连接应采用顺水三通或 45°斜三通；

5　卫生器具排水管与排水横支管连接时宜采用 45°斜向接入（采用 45°斜三通或弯头）。

检验方法：观察；尺量检查。

18.3.10　非承重墙内埋设排水横支管或利用装饰墙隐藏管道时，应符合下列规定：

1　非承重墙或装饰墙的墙体厚度或空间应满足排水管道和附件的敷设要求；

2　管道敷设部位宜采用轻质材料的附加隔墙或外封墙体。附加隔墙及外封墙体龙骨、构配件应采取防腐蚀措施，并应具有足够的强度和刚度。墙体材料应耐压、抗冲击、防水，面层装饰材料应采用粘贴方式；

3　管道敷设部位用墙体封砌或利用装饰材料包覆时，墙面应采取防水防潮措施。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18.3.11　非承重墙、装饰墙或架空地面的空间内敷设排水横支管时，支架或支墩的设置应符合下列规定：

1　采用建筑排水柔性接口铸铁管时，支架或支墩应设置在每个管件的连接部位，且与接口断面的距离不宜大于 300mm，直管上的支架（或支墩）间距不应大于 2000mm；

2　固定支架应固定在承重结构上，且支撑力应大于管道因温度变化引起的膨胀力；

3　采用建筑排水塑料管时，支架（或支墩）的间距应符合表 18.3.11 的规定，粘接或热熔连接的管道应采用固定支架。

表 18.3.11 排水塑料管支架（或支墩）的间距

管道公称外径（mm）	32	40	50	56	63	75	90	110	125	160
立管（m）	1.20	1.20	1.20	1.50	1.50	1.50	2.00	2.00	2.00	2.00
横管（m）	0.50	0.50	0.50	0.75	0.75	0.75	1.00	1.10	1.30	1.60

检验方法：观察；尺量检查。

18.3.12　排水管道安装应牢固，排水管道安装允许偏差应符合国家现行规范的要求。

检验方法：观察；水平尺和尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.4　热水管道及设备安装

Ⅰ主控项目

18.4.1　热水管道及设备的规格型号应符合设计要求，产品合格，相关证明材料齐全，且相关设备应为节水型和节能型产品。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

18.4.2　建筑有热水供应系统时，单户装修工程热水系统应在原有系统基础上进行改造。热水系统公共部分主干管道不得拆改变动，计量装置及以上的系统支管部分，未经相应的管理单位允许，不得拆改变动；顶棚位置有冷热水阀门的检修孔的不应封闭。热水管道安装应符合原系统的设计要求。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.4.3　暗埋安装热水管道需墙体开槽时，不得损伤结构钢筋或其他可能影响结构安全的构件，不得影响建筑结构安全和埋管墙体的结构安全。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.4.4　管道敷设安装不得破坏建筑结构防水构造，暗埋安装管道及安装槽内应进行防水处理，管道保护层厚度应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录、防水工程试水检查记录。

18.4.5　单户装修工程安装使用热水器的热水供应系统应符合下列规定：

1　热水器安装应牢固，不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上使用膨胀螺栓安装；

2　热水器进水管、出水管应按给水管道要求安装；

3　热水器与燃气计量表的水平净距不应小于 300mm。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18.4.6　热水系统水压试验应符合下列规定：

1　集中热水供应系统，按照系统设计要求和国家现行规范的相关要求进行；

2　使用热水器的热水供应系统，按给水管道进行水压试验。

检验方法：强度严密性试验记录。

18.4.7　热水管道冲洗应符合设计要求和国家现行标准的相关规定。

检验方法：观察；冲洗试验记录。

II 一般项目

18.4.8　管道安装应牢固，管道和阀门允许偏差、坡度、保温等应符合国家现行标准的规定。

检验方法：观察；水平尺和尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.4.9　热水管道与冷水管道间距、位置关系应符合本标准 18.2.9 的规定。

18.5　卫生器具安装

I 主控项目

18.5.1　卫生器具规格型号应符合设计要求，产品合格，相关证明材料齐全。涉及生活给水的材料与设备应满足卫生安全的要求。卫生器具和产品应为节水型和节能型。卫生器具类家电设备应有电气安装及使用说明书。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

18.5.2　单户装修工程改变卫生间内器具设施位置时，应符合下列规定：

1　改变器具设施位置不应影响结构安全和下层或相邻住户使用，并应重做防水构造；

2　卫生器具位置应满足器具顺畅排水的需要，并应符合设计要求；

3　卫生器具排水管道改动应符合本标准 18.3.2 条的规定。

检验方法：观察；核对设计文件；检查隐蔽工程验收记录。

18.5.3　卫生器具安装完毕后应做满水和通水试验。满水后各连接件不渗不漏，接口严密，溢水口畅通。通水试验给水、排水畅通。

检验方法：观察；满水试验记录、通水试验记录。

18.5.4　生活饮用水管道配水至卫生器具、用水设备等应符合下列规定：

1　配水件出水口不得被任何液体或杂质淹没；

2　配水件出水口高于承接用水容器溢流边缘的最小空间不得小于出水口直径的 2.5 倍；

3　不得使用非专用冲洗阀与大便器直接连接。

检验方法：观察；尺量检查。

18.5.5　卫生器具给水配件应完好无损伤，接口严密，启闭部分灵活。

检验方法：观察；手扳检查。

18.5.6　与排水横管连接的各卫生器具的受水口和立管均应采取固定措施；管道与楼板的接合部位应采取防渗、防漏措施。

检验方法：观察；手扳检查。

18.5.7　连接卫生器具的排水管道接口应连接严密无渗漏，其固定支架、管卡等支撑位置应正确、牢固，与管道的接触应平整。卫生器具与配套排水管接口应连接严密无渗漏，排水管应嵌入排水支管管口内，并应与排水支管管口吻合，密封严实。

检验方法：观察；满水和通水试验。

18.5.8　地漏的安装应平正、牢固，低于排水表面，周边无渗漏。地漏水封高度不得小于 50㎜。洗衣机排水使用的地漏，其型号应与洗衣机排水方式相适应。

检验方法：观察；试水检查。

18.5.9　卫生器具排水存水弯及水封设置应符合下列规定：

1　构造内无存水弯的卫生器具、无水封地漏与生活排水管道连接时，必须在排水口以下设存水弯；

2　水封装置的水封深度不得小于 50㎜，卫生器具排水管段上不得重复设置水封；

3　不得采用钟罩式结构地漏及采用活动机械活瓣替代水封；

4　存水弯接管管径不应小于卫生器具排水管管径。卫生器具与存水弯之间的管道长度不宜大于 800㎜。卫生器具宜采用成品存水弯。

检验方法:观察；通水试验检查。

18.5.10　卫生器具安装应牢固，无渗漏、松动、位移，并应符合下列规定：

1　坐便器应固定安装，并应采用非干硬性材料密封，不得用水泥砂浆固定；

2　除浴缸原配管外，浴缸排水应采用硬管连接；

3　水箱活动部件应动作灵活，无卡阻。

检验方法：观察；手试检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.5.11　器具排水管布置及其设置标高，不得造成排水滞留、地漏冒溢。连接卫生器具的排水管管径和最小坡度应满足设计要求，并应符合表 18.5.11 的规定。

表 18.5.11 卫生器具水管管径和最小坡度

项次	卫生器具名称	排水管管径(mm)	管道的最小坡度(‰)	检验方法
1	洗面器	32～50	20	用水平尺和尺量检查
2	浴盆	50	20	
3	淋浴器	50	20	
4	饮水器	20～50	10～20	
5	家用洗衣机	50(软管为 30)	-	
6	大便器	100	12	

II 一般项目

18.5.12　卫生器具表面应光洁、色泽均匀，无污损。卫生器具与墙体、台面结合部位应进行防水密封处理。

检验方法：观察。

18.5.13　卫生器具的支架安装应符合下列规定：

1　支架选型应正确，沿墙敷设的卫生器具宜采用配套的支架，支架应有足够的强度、刚度，并应防腐良好；

2　支架安装平整、牢固，与器具接触紧密、平稳，支架固定方式不应破坏建筑防水层；

3　壁挂式卫生器具应固定在隐蔽式支架上。隐蔽式支架应安装在非承重墙或装饰墙内，并应固定在承重结构上；

4　台下式卫生器具应设置支托架，不得单独用台面支撑，支托架应安装牢固。

检验方法：观察；手扳检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.5.14　卫生器具安装的允许偏差和检验方法应符合表 18.5.14 的规定。

表 18.5.14 卫生器具安装的允许偏差和检验方法

项次	项目	允许偏差（mm）	检验方法
1	单独器具位置	10	用拉线、吊线和钢尺检查
2	单独器具标高	±15	
3	器具水平度	2	用水平尺或塞尺检查
4	器具垂直度	3	吊线和钢尺检查

18.6　散热器供暖安装

I 主控项目

18.6.1　供暖系统管道、设备规格型号应符合设计要求，产品合格，外观良好，相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

18.6.2　单户装修工程供暖系统应在原有系统基础上进行改造。采用集中供暖时，不应改变户内供暖方式，改造不得影响建筑整体供暖系统的正常运行，不应擅自改变总管道及计量器具位置，不宜擅自改变房间内管道、散热器位置。分户计量的供暖系统，计量设备以上的系统支管部分，不得拆改变动。

检验方法：观察；核对设计文件。

18.6.3　散热器在安装之前应作水压试验。试验压力应符合设计要求，设计无要求时应为工作压力的 1.5 倍，且不小于 0.6MPa。试验时间为 2～3min，压力不降且不渗不漏。

检验方法:质量证明文件、强度严密性试验记录。

18.6.4　管道安装完毕，应进行水压试验。系统试压合格后，应对系统进行冲洗。水压试验和冲洗应符合设计要求。

检验方法：检查强度严密性试验记录、冲洗试验记录。

II 一般项目

18.6.5　供暖管道安装应牢固，管道连接、管道防腐、金属支架防腐、管道允许偏差、散热器允许偏差等应符合国家现行标准要求。

检验方法：观察；水平尺和尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.6.6　阀门的型号、规格、公称压力及安装位置应符合设计要求。

检验方法：观察；对照图纸查验产品合格证。

18.6.7　散热器支管长度超过 1.5m 时，应在支管上安装管卡。

检验方法：观察；尺量检查。

18.6.8　散热器支架、托架安装，位置应准确，埋设牢固。散热器支架、托架数量，应符合设计或产品说明书要求。

检验方法：观察；现场清点检查。

18.6.9　散热器与墙面的距离，应符合设计或产品说明书要求。设计无要求时应为 30mm。

检验方法：尺量检查。

18.6.10　散热器安装允许偏差应符合下列规定：

1　散热器与墙面距离允许偏差 3mm；

2　散热器与窗中心线或设计定位尺寸允许偏差 20mm；

3　散热器垂直度允许偏差 3mm。

检验方法：尺量检查；吊线检查。

18.7　地板辐射供暖安装

Ⅰ主控项目

18.7.1　地板辐射供暖管道、加热电缆、设备规格型号应符合设计要求，产品合格、外观良好，相关证明材料齐全，材料设备应为节能型产品。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

18.7.2　单户装修工程地板辐射供暖系统改造应符合下列规定：

1　热水供暖系统改造应符合本标准 18.6.2 条的规定；

2　加装加热电缆地面辐射供暖系统，改造后的户内用电负荷容量、系统电压等级和载流能力，应符合建筑原电气设计的规定。用电负荷容量大于建筑原电气设计时，应得到供电部门的增容许可，未经许可不得安装加热电缆地面辐射供暖系统；加热电缆辐射供暖设备应设置附加电气防护，应采用额定剩余电流动作值不大于 30mA 的剩余电流动作保护电器，并应设置辅助等电位联结；

3　加装地板辐射供暖系统的填充层设置，不得超过建筑楼板的设计承载能力。使用混凝土或水泥砂浆类材料的填充层，应事先进行结构承载能力核算，未经核算或核算结果超标的情况下，不得进行安装。

检验方法：观察；核对原设计文件。

18.7.3　低温热水地板辐射供暖系统阀门、分水器、集水器组件安装前应做强度和严密性试验，试验合格后方可使用。强度和严密性试验应在每批数量中抽查 10%，且不得少于 1 个；安装在分水器进口、集水器出口及旁通管上的旁通阀门应逐个作强度和严密性试验。强度试验压力应为工作压力的 1.5 倍，严密性试验压力应为工作压力的 1.1 倍。稳压 15s 压力应保持不变，且壳体、填料及阀门密封面应无渗漏。

检验方法：检查强度严密性试验记录。

18.7.4　低温热水地板辐射供暖系统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，且不小于 0.6MPa，稳压 1h 内压力降不大于 0.05MPa 且不渗不漏。水压试验应符合现行行业标准《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142 的规定。

检验方法：检查强度严密性试验记录。

18.7.5　低温热水地板辐射供暖系统安装应符合下列规定：

1　埋于填充层内的加热管和输配管不应有接头(不包括输配管与供暖板配、集水装置之间的接头)；

2　加热盘管弯曲部分不得出现硬折弯现象，塑料管曲率半径不应小于管道外径的 8 倍，复合管曲率半

径不应小于管道外径的 6 倍，铜管曲率半径不应小于管道外径的 5 倍，最大弯曲半径不得大于管道外径的 11 倍。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录

18.7.6　加热电缆地板辐射供暖系统温控器应符合国家相关标准，外观不应有划痕，应标记清晰、面板扣合开启自如、温度调节部件使用正常。

检验方法：观察；操作检查。

18.7.7　安装前应测量加热电缆的标称电阻和绝缘电阻，并做自检记录。

检验方法：仪表测量；检查自检记录、绝缘电阻测试记录。

18.7.8　加热电缆地板辐射供暖系统安装应符合下列规定：

1　加热电缆出厂后不得剪裁和拼接，不得敷设有外伤或破损的加热电缆；

2　加热电缆的弯曲半径不应小于生产企业规定的限值，且不得小于 6 倍电缆直径；

3　加热电缆的热线部分不得进入冷线预留管。

检验方法：观察；尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.7.9　地板辐射供暖系统防水设置应满足设计要求，并应符合下列规定：

1　卫生间应做两层防水隔离层，填充层上部与面层或找平层间，填充层下部隔热层与地面基层间各作一层；

2　卫生间过门处应设置止水墙，并在止水墙内侧进行防水措施。加热管穿止水墙处应采取隔离措施；

3　低温热水地板辐射供暖系统填充层下部隔热层与地面基层间应设置防水隔离层。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录；检查防水工程试水检查记录。

II 一般项目

18.7.10　地板辐射供暖系统设备安装应牢固，位置、高度等应符合设计要求。不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上使用膨胀螺栓安装。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18.7.11　低温热水地板辐射供暖系统分、集水器安装，加热盘管管径、间距和长度，加热盘管安装等应符合设计要求，并应符合现行行业标准《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142。

检验方法：尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.7.12　加热电缆地板辐射供暖系统安装应符合下列规定：

1　加热电缆敷设间距和走向应符合设计要求；

2　采用混凝土填充式地面供暖时，加热电缆下应铺设金属网，金属网设置应符合设计要求；

3　加热电缆的冷线与热线接头应暗装在填充层或预制沟槽保温板内，接头处150mm之内不应弯曲。

检验方法：尺量检查；检查隐蔽工程验收记录。

18.7.13　防潮层、防水层、隔热层及伸缩缝应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录。

18.7.14　填充层应符合设计要求。

检验方法：观察；检查隐蔽工程验收记录、试验记录。

19 通风与空调设备安装

19.0.1　本章适用于居住建筑通风与空调系统与装饰工程相关的户内末端设备，以及空调类家电设备、控制面板的安装。

19.0.2　通风与空调设备安装验收时应检查下列文件和记录：

1　施工图、设计说明及其它设计文件；

2　材料设备的进场验收记录、产品合格证书、性能检验报告；

3　实行生产许可证或强制性认证（CCC 认证）产品的许可或认证资料；

4　家电设备安装使用说明书。

19.0.3　通风与空调设备安装的检验批，其界区的划分应与装饰装修工程一致。每个检验批的主控项目应全数检查；一般项目应抽查 30%且不少于 3 户，不足 3 户时应全数检查。

Ⅰ主控项目

19.0.4　通风空调设备规格、型号及性能应符合设计要求，产品合格，设备外观良好，相关证明材料齐全。风管材料燃烧性能应满足设计要求，并符合国家现行标准规定。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

19.0.5　分体式空调穿外墙孔洞应坡向室外，不得倒坡；空调安装完成后应用柔性防水材料对孔洞进行封堵。

检验方法：观察。

19.0.6　通风空调设备应运行正常，功能满足设计要求。

检验方法：观察；核对产品说明书、设备试运转。

Ⅱ 一般项目

19.0.7　通风空调设备安装位置应符合设计要求，安装应牢固，不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上直接使用膨胀螺栓安装。

检验方法：观察。

19.0.8　通风空调系统冷凝水应有组织排放，并应有防止冷凝水侵蚀污染装饰面层的措施。

检验方法：观察。

19.0.9　风口与风管安装应严密牢固，安装的位置应符合设计要求，且布置应合理、美观，与装饰面层的交接应吻合严密。

检验方法：观察。

19.0.10　面板安装应符合下列规定：

1　暗装的面板盒应与饰面平齐，盒内干净整洁，无锈蚀，绝缘导线不得裸露在装饰层内；面板应紧贴饰面、四周无缝隙、安装牢固，表面光滑、无碎裂、划伤，装饰帽（板）齐全；

2　面板安装的位置、标高应符合设计要求，便于操作，满足使用需要；

3　并排安装的电气、空调、智能化等各种开关、插座、控制面板，安装时应高度一致。

检验方法：观察；尺量检查；手感检查。

20 智能化设备安装

20.0.1 本章适用于居住建筑智能化系统与装饰工程相关的户内末端设备、控制面板等的安装。

20.0.2 智能化设备安装验收时应检查下列文件和记录：

1 智能化系统施工图、设计说明及其它设计文件；

2 材料设备的进场验收记录、产品合格证书、性能检验报告；

3 实行生产许可证或强制性认证（CCC 认证）产品的许可或认证资料；

4 家电设备安装使用说明书。

20.0.3 智能化设备安装的检验批，其界区的划分应与装饰装修工程一致。每个检验批的主控项目应全数检查；一般项目应抽查 30%且不少于 3 户，不足 3 户时应全数检查。

Ⅰ 主控项目

20.0.4 智能化设备规格、型号及性能应符合设计要求，产品合格，设备外观良好，相关证明材料齐全。

检验方法：观察；检查产品合格证、质量证明文件和进场验收记录。

20.0.5 智能化设备应运行正常，操作正确，功能符合设计要求。

检验方法：观察；核对产品说明书、设备试运转。

Ⅱ 一般项目

20.0.6 智能化设备安装位置及高度应符合设计要求，并应满足使用功能的需要。

检验方法：观察。

20.0.7 智能化设备应安装牢固，不得在轻质隔墙面板、装饰面板上直接安装，不得在饰面板、饰面砖粘接层内装设固定件安装，不得在加气混凝土砌块类材料上使用膨胀螺栓安装。设备与装饰面层的结合应整齐、美观，设备表面应整洁无损坏、划伤，配件齐全。

检验方法：观察。

20.0.8 面板安装应符合下列规定：

1 暗装的面板盒应与饰面平齐，盒内干净整洁，无锈蚀，绝缘导线不得裸露在装饰层内；面板应紧贴饰面、四周无缝隙、安装牢固，表面光滑、无碎裂、划伤，装饰帽（板）齐全；

2 面板安装的位置、标高应符合设计要求，便于操作，满足使用需要；

3 并排安装的电气、空调、智能化等各种开关、插座、控制面板，安装时应高度一致。

检验方法：观察；尺量检查；手感检查。

21 室内环境

21.1 一般规定

21.1.1 本章适用于居住建筑室内空气质量和隔声性能的质量验收。

21.1.2 居住建筑室内应采取隔声、吸声、消声、隔振等措施满足使用功能要求。门、窗与洞口之间的缝隙应进行密封隔声处理；管道穿过楼板或墙体时，应对管边缝隙进行密封隔声处理。

21.1.3 居住建筑装饰装修工程室内声环境和室内空气环境污染物控制应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016、《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 和北京市地方标准《民用建筑工程室内环境污染控制规程》DB11/T 1445 的规定。

21.1.4 居住建筑工程室内空气质量验收应符合下列规定：

1 每个建筑单体均应抽检有代表性房间的室内空气污染物，抽检时应包含不同户型，每种户型的抽检量不得少于该户型总数的 5%，每个建筑单体抽检数量不得少于 3 户，当不足 3 户时应全数检测；

2 进行了样板户型室内空气质量检测且检测结果合格的，其同一装饰装修设计样板户型抽检数量可减半；

3 老年人照料房屋设施、学生公寓，抽检量不得少于房间总数的 50%，并不得少于 20 间.当不足 20 间时应全数检测；

4 居住建筑装饰装修工程完工不少于 7d 后、工程交付使用前进行室内空气质量检测。

21.1.5 居住建筑工程验收时，每个建筑单体应抽检分户墙空气声隔声性能和卧室的分户楼板撞击声隔声性能，抽检数量不得少于分户墙或卧室的分户楼板构件总数量的 5%，并不应少于 3 个。

21.2 室内空气质量

21.2.1 居住建筑装饰装修材料和部品的有害物质含量或释放量应满足现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325、《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定。

检验方法：检查材料和部品的有害物质含量或释放量检验报告和进场复验报告。

21.2.2 居住建筑工程验收时应对室内空气中氡、甲醛、氨、苯、甲苯、二甲苯和总挥发性有机化合物（TVOC）的浓度进行检测，检测时布点原则、检测现场条件、检测方法按现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325、《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定执行。

21.2.3 居住建筑装饰装修工程室内空气污染物浓度限量应符合表 21.2.3 的规定。

表 21.2.3 居住建筑装饰装修工程室内空气污染物浓度限值

项次	室内空气污染物	污染物浓度限值
1	氡（Bq/m^3）	≤150

2	甲醛（mg/m³）	≤0.07
3	苯（mg/m³）	≤0.06
4	氨（mg/m³）	≤0.15
5	甲苯（mg/m³）	≤0.15
6	二甲苯（mg/m³）	≤0.20
7	TVOC（mg/m³）	≤0.45

检验方法：检查室内空气质量检测报告。

21.3 室内声环境

21.3.1 居住建筑装饰装修工程所使用的外窗（包括未封闭阳台的门）、户门的隔声性能应符合设计要求和现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118、《建筑环境通用规范》GB 55016 和现行北京市地方标准《民用建筑节能门窗工程技术标准》DB11/T 1028 的规定。

检验方法：检查产品隔声性能检测报告。

21.3.2 居住建筑分户墙两侧房间之间空气声隔声性能应满足设计要求，并且居住建筑分户墙两侧房间之间空气声隔声低限标准不应小于 45dB、高要求标准不应小于 50dB。

检验方法：检查隔声性能检测报告。

21.3.3 居住建筑卧室的分户楼板撞击声隔声性能应满足设计要求，并且居住建筑卧室的分户楼板撞击声隔声低限标准应小于 75dB、高要求标准应小于 65dB。

检验方法：检查隔声性能检测报告。

22 质量验收

22.1 一般规定

22.1.1 居住建筑室内装饰装修工程质量验收，应在工程竣工验收前进行。

22.1.2 居住建筑室内装饰装修工程质量验收，应符合本标准和现行国家标准《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB 55032、《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300、《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209、《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015、《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411、《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243、《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339 的规定。

22.1.3 新建、改建、扩建居住建筑装饰装修工程检验批的质量验收应按现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的格式记录。检验批的合格判定应符合下列规定：

1 抽查样本均应符合本标准主控项目的规定；

2 抽查样本的 80%以上应符合本标准一般项目的规定。其余样本不得有影响使用功能或明显影响装饰效果的缺陷，其中有允许偏差的检验项目，应进行实测实量检查，其最大偏差不得超过本标准规定允许偏差 1.5 倍。

22.1.4 新建、改建、扩建居住建筑装饰装修分项工程的质量验收应按现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的格式记录，分项工程中各检验批的质量均应验收合格。

22.1.5 居住建筑装饰装修工程的室内环境质量应符合本标准和现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325 和《建筑环境通用规范》GB 55016 的规定。

22.1.6 未经竣工验收合格的居住建筑装饰装修工程不得投入使用。

22.2 分户质量验收

22.2.1 新建、改建、扩建居住建筑室内装饰装修分部工程质量验收应按下列程序进行：

1 确定分部验收的划分范围，制定验收方案，确定参加人员；

2 按户检查各分项工程质量，应符合设计文件和本标准的规定；

3 分项工程质量验收记录应符合现行北京市地方标准《建筑工程资料管理规程》DB11/T 695 的规定。

22.2.2 新建、改建、扩建居住建筑工程分户质量验收应按下列程序进行：

1 确定分户验收的划分范围，制定验收方案，确定参加人员；

2 分户检查验收质量，应符合设计文件、规范标准及相关文件，并应按本标准附录 A 和附录 B 填写；

3　分项工程质量验收记录中，每户居住建筑及公共部位工程质量检查结论与相对应的检验批工程质量验收结论一致，且记录齐全，检查人员在检查点位上应做出明显检查标识或设立检查图表；

4　对于工程质量不符合要求的项目，施工单位应整改完毕，并经建设单位专业负责人或监理单位专业监理工程师重新检查验收合格，形成整改处置记录。

22.3　单户质量验收

22.3.1　单户装饰装修质量应符合合同约定、设计文件、本标准和国家现行标准的规定。

22.3.2　单户质量验收应按下列程序进行：

1　确定单户验收的范围及内容，确定验收形式、参加人员；

2　各分项工程中有关安全、环境保护和主要使用功能的检验结果应符合本标准和国家现行标准的规定，检测资料应完整；

3　各阶段检查记录、施工记录应齐全完整、真实有效，并提供相应影像资料。单户隐蔽工程验收记录应按本标准附录 C 填写，单户给排水工程验收记录应按本标准附录 D 填写，单户电气工程验收记录应按本标准附录 E 填写；

4　单户竣工验收记录应按本标准附录 F 填写。

附录 A　分户验收记录

表 A　分户验收记录

<table>
<tr><td colspan="2">工程名称</td><td colspan="2"></td><td>推广名</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="2">房　号</td><td colspan="3">楼　　单元　　层　　号</td><td>户型/部位</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">建设单位</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td colspan="2">监理单位</td><td colspan="3"></td><td>开工日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="3"></td><td>分户验收
完成日期</td><td>年　月　日</td></tr>
<tr><td>序号</td><td colspan="3">验收内容</td><td colspan="3">验收结论</td></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="3">建筑结构外观及尺寸偏差</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>2</td><td colspan="3">门窗安装质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>3</td><td colspan="3">墙面、地面和顶棚面层质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>4</td><td colspan="3">防水工程质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="3">供暖、制冷、通风系统安装质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>6</td><td colspan="3">给水、排水系统安装质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>7</td><td colspan="3">室内电气工程
安装质量</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>8</td><td colspan="3">其他要求分户
检查的内容</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">综合验收结论</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">验收单位</td><td colspan="2">建设单位</td><td colspan="2">施工单位</td><td colspan="2">监理单位</td></tr>
<tr><td colspan="2">（验收专用章）
单位（项目）负责人：
年　月　日</td><td colspan="2">（验收专用章）
单位（项目）负责人：
年　月　日</td><td colspan="2">（验收专用章）
总监理工程师：
年　月　日</td></tr>
</table>

注：此表一式两份，一份交给业主，一份由建设单位保存。

附录B　分户验收检查记录

表B　分户验收检查记录

工程名称		检查日期	年　月　日
验收部位（房号）	□住户套内/□公共部位　　楼　　单元　　层　　（号）		
建设单位名称			
监理单位名称			
施工单位名称			

序号	验收内容	相应《检验批质量验收记录》表格编号	验收结论

施工单位检查评定结果	总包单位项目技术质量负责人（签章）：　　年　月　日 总包单位项目技术质量专业人员（签章）：　　年　月　日
监理单位验收结论	专业监理工程师（签章）：　　年　月　日 专业监理工程师（签章）：　　年　月　日 专业监理工程师（签章）：　　年　月　日
参与验收单位（物业公司）验收结论	物业公司（项目）负责人（签章）：　　年　月　日 专业技术人员（签章）：　　年　月　日 专业技术人员（签章）：　　年　月　日 专业技术人员（签章）：　　年　月　日
建设单位验收结论	_____专业技术负责人（签章）：　　年　月　日 _____专业技术负责人（签章）：　　年　月　日 _____专业技术负责人（签章）：　　年　月　日

注：1　此表用于两个阶段工程质量分户验收工作。在主体结构工程检查验收时，验收内容仅为建筑结构外观及尺寸偏差项目；

2　此表由建设单位保存。

附录C　单户隐蔽工程验收记录

表C　单户隐蔽工程验收记录

甲方		工程地址	
乙方		验收日期	

序号	项目分类	项目名称	验收内容	验收结论	备注
1	抹灰工程	基层	界面处理、不同材料交接处加强措施检查	□合格　□不合格	
		抹灰层	表面平整度、立面垂直度、阴阳角方正、空鼓、厚度检查	□合格　□不合格	
2	轻质隔墙	骨架隔墙	龙骨与基体结构连接牢固、门窗洞口加强检查 龙骨间距、构造连接、设备管线检查	□合格　□不合格	
		玻璃隔墙	构造、基体连接牢固检查	□合格　□不合格	
		集成隔墙	构造、基体连接、加强构造牢固检查	□合格　□不合格	
3	门窗工程	室内门窗	固定点基层牢固检查、嵌缝检查	□合格　□不合格	
4	防水工程	防水基层	基层坡度，基层空鼓、管根处理检查	□合格　□不合格	
		防水层及附加防水层	涂刷部位、高度、涂膜厚度、均匀度检查 地面蓄水、墙面淋水试验检查	□合格　□不合格	
		细部节点构造	转角、地漏、伸出基层的管道等细部构造处理检查	□合格　□不合格	
5	饰面板工程	后置埋件	后置埋件现场拉拔力检查，连接方式检查	□合格　□不合格	
		构造连接方式	龙骨、连接件、连接构造检查 防火、保温、防腐处理等检查	□合格　□不合格	
6	饰面砖工程	基层和基体	界面处理检查	□合格　□不合格	
7	地面工程	基层及表面处理	基层各构造层处理、强度、挠度检查	□合格　□不合格	
		构造连接方式	保温隔热构造、连接构造检查	□合格　□不合格	
8	吊顶工程	吊杆及连接件	主龙骨吊杆、连接件牢固性检查	□合格　□不合格	
		龙骨间距及连接	主、副龙骨间距、边龙骨检查	□合格　□不合格	
		整体面层	螺钉间距、表面平整度、缝格直线度检查	□合格　□不合格	
9	涂饰工程	腻子找平层	表面平整度、立面垂直度、阴阳角方正、直线度检查	□合格　□不合格	
10	裱糊与软包工程	裱糊基层	基层封闭处理、表面平整度、立面垂直度、阴阳角方正、含水率检查	□合格　□不合格	
		软包基层	基层牢固性、表面平整度、防火处理检查	□合格　□不合格	
11	细部工程	悬挂其它家用设备	后置埋件、构造牢固检查	□合格　□不合格	
		连接构造	护栏扶手、窗帘盒牢固性检查	□合格　□不合格	

验收意见：	□合格 进行下道工序施工　　□　不合格　必须整改并确定复验时间		
会签栏	甲方签字：	乙方签字：	施工班组签字：
	日期：	日期：	日期：

注：本表由质量负责人填写。一式三份，甲方、乙方、施工班组各一份。

附录 D　单户给排水工程验收记录

表 D　单户给排水工程验收记录

甲方		工程地址	
乙方		验收日期	

序号	项目分类	项目名称	验收内容	验收结论	备注
1	给水管道安装	管道安装位置	位置、走向、标高检查	□合格 □不合格	
		管道暗埋暗装	暗埋管道接头、管槽做防渗处理检查	□合格 □不合格	
		冷、热水管相对位置	平行上热下冷，间距检查 竖向左热右冷，中心间距检查	□合格 □不合格	
		阀门安装	可操作检修、维修空间检查	□合格 □不合格	
		管道连接、固定	连接检查，固定方式、牢固检查	□合格 □不合格	
		管道保温	水管防结露、保温严密、绑扎检查	□合格 □不合格	
2	排水管道安装	管道安装位置	位置、走向、标高检查	□合格 □不合格	
		管道暗埋暗装	暗敷管接头密封、管槽做防渗处理、保护层厚度检查	□合格 □不合格	
		管道坡度	排水横管坡度、坡向检查	□合格 □不合格	
		管道连接	连接、弯度、变径检查，安装牢固检查	□合格 □不合格	
		管道固定	管道安装固定方式、牢固检查	□合格 □不合格	
3	卫生器具安装	器具安装	安装构造、牢固性检查	□合格 □不合格	
		卫生器具给水配件	管道接口正确，牢固无渗漏检查	□合格 □不合格	
		卫生器具排水管道	接口严密，固定支架、管卡牢固检查	□合格 □不合格	
4	散热器供暖安装	供暖管道安装	强度、严密性检查	□合格 □不合格	
		散热器安装	位置、牢固检查	□合格 □不合格	
5	试验	给水管水压试验、通水试验、冲洗	接头处不渗不漏，耐压合格，通水顺畅	□合格 □不合格	
		排水管灌水通排测试	排水通畅，无存水现象	□合格 □不合格	
		卫生器具满水试验	溢流通畅、连接件不渗不漏	□合格 □不合格	

验收意见：　□合格　进行下道工序施工　□　不合格　必须整改并确定复验时间			
会签栏	甲方签字：	乙方签字：	施工班组签字：
	日期：	日期：	日期：

注：本表由质量负责人填写。一式三份，甲方、乙方、施工班组各一份。

附录 E　单户电气工程验收记录

表 E　单户电气工程验收记录

甲方		工程地址	
乙方		验收日期	

序号	项目分类	项目名称	验收内容	验收结论	备注
1	配电箱安装	防火性能	箱体材料、安装部位基材及箱体周边嵌填材料燃烧性能，安装方式检查	□合格 □不合格	
		配电箱安装及位置	安装牢固，位置标高，部件齐全检查	□合格 □不合格	
		开孔及导管进箱	开孔，导管连接，跨接地线检查	□合格 □不合格	
		箱内电气元器件	元器件规格型号、设置，箱内接线配线检查	□合格 □不合格	
		回路设置及标识	符合设计要求，编号标识检查	□合格 □不合格	
2	导管槽盒敷设	导管槽盒敷设	规格材质、燃烧性能，布线方式，防腐防潮措施，潮湿区域敷设，接（拉）线盒设置检查	□合格 □不合格	
		导管固定、连接	支吊架间距,固定卡件，线管连接检查	□合格 □不合格	
		导管与其它管道间距	与水、暖管道间距，与燃气管道设备间距检查	□合格 □不合格	
		导管进线盒、箱 柔性导管	导管进盒、箱连接，接地线连接检查 柔性导管连接,导管长度检查	□合格 □不合格	
3	电线敷设	导线材质、截面	材质、导体截面积检查	□合格 □不合格	
		线管穿线	开孔及导管进箱	□合格 □不合格	
		接线配电箱安装	导线与导线、设备线连接正确、牢固检查	□合格 □不合格	
		槽盒敷线	槽盒敷线检查	□合格 □不合格	
4	灯具安装	防火性能	安装位置材料燃烧性能，隔热、散热措施检查	□合格 □不合格	
		大型吊灯固定、悬吊装置	吊灯固定预埋件、预埋及胀栓检查，大型吊灯的安装预埋件检查、载荷强度试验	□合格 □不合格	
		灯具安装	安装牢固，位置正确，与装饰面层交接吻合严密，配件齐全，光源及外观完好检查	□合格 □不合格	
		灯具接线	灯具接线牢固正确，接地要求时安装接地线	□合格 □不合格	
5	开关插座安装	防火性能	安装位置材料燃烧性能，防火隔离封堵措施检查	□合格 □不合格	
		交、直流或不同电压等级的插座安装	安装在同一场所时，应有明显的区别，插座不得互换；配套的插头应按交流、直流或不同电压等级区别使用	□合格 □不合格	
		开关、插座安装	接线正确、牢固，回路正确，位置标高，面板安装检查；单控开关的通断位置一致，操作灵活、接触可靠；相线应经开关控制	□合格 □不合格	
		电气安全要求	安装位置、间距、电气防护等级检查	□合格 □不合格	
6	试验	剩余电流动作保护器	动作模拟试验	□合格 □不合格	
		电气绝缘电阻测试	相间、相对地电气绝缘电阻测试	□合格 □不合格	
		电气器具通电安全检查	电气器具通电安全检查	□合格 □不合格	
		照明通电试运行	通电试运行、回路控制检查	□合格 □不合格	

验收意见：	□合格　进行下道工序施工　　□　不合格　必须整改并确定复验时间		
会签栏	甲方签字：	乙方签字：	施工班组签字：
	日期：	日期：	日期：

注：本表由质量负责人填写。一式三份，甲方、乙方、施工班组各一份。

附录 F　单户竣工验收记录

表 F　　单户竣工验收记录

甲方		工程地址	
乙方		验收日期	

序号	项目名称	验收结论		备注
1	抹灰工程	£ 合格	£ 不合格	
2	轻质隔墙工程	£ 合格	£ 不合格	
3	室内门窗工程	£ 合格	£ 不合格	
4	室内防水工程	£ 合格	£ 不合格	
5	饰面板工程	£ 合格	£ 不合格	
6	饰面砖工程	£ 合格	£ 不合格	
7	地面工程	£ 合格	£ 不合格	
8	吊顶工程	£ 合格	£ 不合格	
9	涂饰工程	£ 合格	£ 不合格	
10	裱糊与软包工程	£ 合格	£ 不合格	
11	细部工程	£ 合格	£ 不合格	
12	厨房工程	£ 合格	£ 不合格	
13	卫生间工程	£ 合格	£ 不合格	
14	电气工程	£ 合格	£ 不合格	
15	给排水及供暖工程	£ 合格	£ 不合格	
16	通风与空调设备安装	£ 合格	£ 不合格	
17	智能化设备安装	£ 合格	£ 不合格	
18	室内空气质量	£ 合格	£ 不合格	

验收意见：	£ 验收合格	£ 不合格　确定复验时间	
会签栏	甲方签字：	乙方签字：	施工班组签字：
	日期：	日期：	日期：

注：本表由质量负责人填写。一式三份，甲方、乙方、施工班组各一份。

本标准用词说明

1　为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：

1） 表示很严格，非这样做不可；

正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；

2） 表示严格，在正常情况下均应这样做的：

正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

3） 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的：

正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

4） 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2　条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

1 《建筑设计防火规范》GB 50016

2 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118

3 《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209

4 《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210

5 《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222

6 《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242

7 《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243

8 《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300

9 《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303

10 《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325

11 《智能建筑工程质量验收规范》GB 50339

12 《民用建筑设计统一标准》GB 50352

13 《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354

14 《建筑节能工程施工质量验收标准》GB 50411

15 《建筑电气照明装置施工与验收规范》GB 50617

16 《无障碍设计规范》GB 50763

17 《民用建筑电气设计标准》GB 51348

18 《建筑节能与可再生能源利用通用规范》GB 55015

19 《建筑环境通用规范》GB 55016

20 《建筑与市政工程无障碍通用规范》GB 55019

21 《建筑给水排水与节水通用规范》GB 55020

22 《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024

23 《建筑与市政工程防水通用规范》GB 55030

24 《民用建筑通用规范》GB 55031

25 《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB 55032

26 《建筑防火通用规范》GB 55037

27 《家用和类似用途电器的安全 整体厨房器具的特殊要求》GB 4706

28 《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624

29 《家用和类似用途低压电路用的连接器件》GB 13140

30 《家用燃气灶具》GB 16410

31 《家用和类似用途电器噪声限值》GB 19606

32 《整体浴室》GB/T 13095

33 《电缆管理用导管系统 第1部分：通用要求》GB/T 20041.1

34 《木质地板铺装、验收和使用规范》GB/T 20238

35 《建筑门窗耐火完整性试验方法》GB/T 38252

36 《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113

37 《辐射供暖供冷技术规程》JGJ 142

38 《住宅室内防水工程技术规范》JGJ 298

39 《住宅室内装饰装修设计规范》JGJ 367

40 《建筑地面工程防滑技术规程》JGJ/T 331

41 《装配式内装修技术标准》JGJ/T 491

42 《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》JG/T 211

43 《建筑室内用腻子》JG/T 298

44 《建筑用集成吊顶》JG/T 413

45 《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94

46 《建筑同层排水工程技术规程》CJJ 232

47 《民用建筑节能门窗工程技术标准》DB11/T 1028

48 《居住建筑室内装配式装修工程技术规程》DB11/T 1553

49 《建筑工程资料管理规程》DB11/T 695

50 《民用建筑工程室内环境污染控制规程》DB11/T 1445

51 《住宅设计规范》DB11/T 1740

52 《住宅厨卫排气道系统应用技术标准》DB11/T 1979

北京市地方标准

居住建筑装饰装修工程质量验收标准

Standard for construction quality acceptance of residential building decoration

DB11/T 1076-2023

附：条文说明

2023 北京

目 次

1 总则 116
2 术语 117
3 基本规定 118
3.1 设计 118
3.3 施工 118
4 抹灰工程 119
4.1 一般规定 119
4.2 一般抹灰工程 119
4.3 装饰抹灰工程 119
5 轻质隔墙工程 120
5.1 一般规定 120
5.6 集成隔墙工程 120
6 门窗工程 121
6.1 一般规定 121
6.4 木质门窗安装工程 121
7 室内防水工程 122
7.1 一般规定 122
7.2 防水基层工程 122
7.3 防水工程 122
8 饰面板工程 123
8.1 一般规定 123
8.3 饰面板粘贴工程 123
9 饰面砖工程 124
9.1 一般规定 124
10 地面工程 125
10.4 板块面层工程 125
10.6 木质地板面层工程 125
10.9 集成地面工程 125
11 吊顶工程 126
11.1 一般规定 126

11.2 整体面层吊顶工程 126
12 涂饰工程 127
12.1 一般规定 127
13 裱糊与软包工程 128
13.1 一般规定 128
15 集成厨房工程 129
15.1 一般规定 129
15.3 厨房设备安装 129
17 电气工程 130
17.1 一般规定 130
17.2 配电箱安装 130
17.3 线管、槽盒敷设 130
17.4 电线敷设 130
17.5 灯具安装 131
18 给排水及采暖工程 132
18.1 一般规定 132
18.3 排水管道安装 132
18.5 卫生器具安装 132
18.6 散热器供暖安装 132
21 室内环境 133
21.1 一般规定 133
21.2 室内空气质量 133
22 质量验收 134
22.3 单户质量验收 134

1 总则

1.0.2 居住建筑是供人们居住使用的场所。近些年，随着住宅领域全装修的快速发展，人们对高品质居住环境的迫切需求，原规范 DB11/T 1076-2014 标准内容侧重家装。本次修订是从单户家装、分户全装修、精装修统一考虑，有利于提高北京市居住建筑装饰装修管理水平，保证工程的施工质量，提高居住品质。

2 术语

2.0.1 机电末端是指居住建筑室内电气、给排水及供暖、通风与空调、智能化等系统的终端，布置在室内装饰面层上的装置或器具。

2.0.4 功能模块是具有采暖、通风、照明等器具的模块。

2.0.7 基层模块是指连接面层与支撑系统的中间层，并能够承受地面荷载的部件，同时应满足饰面板对基层的挠度要求。支撑系统包括可调节支撑、收边支撑、横梁等。

3 基本规定

3.1 设计

3.1.1 居住建筑装饰装修工程施工图设计文件是施工和验收的依据，应严格执行。齐全完整的施工图设计文件包括设计单位完成的居住建筑装饰装修设计和电气、给排水、供暖、通风空调、智能化等专业设计以及施工单位、部品厂家完成的施工现场深化设计等。涉及到结构改造的还需要结构设计单位提供的设计文件。

3.1.2 随着我国经济建设突飞猛进发展和人们生活水平的提高，人们迫切需要对居住环境进行改善，在既有住宅小区房屋室内装饰装修活动中存在私自违规装修、私自破坏墙体结构、私拆承重墙、私自开窗打洞以及私自改变住房用途等重大安全隐患，严重危及建筑的整体寿命，为了保证装饰装修活动不危及建筑整体的结构安全，制定本条。

3.3 施工

3.3.1 擅自是指未经有关部门批准和结构设计确认，单户家装施工私自拆改水、暖、电、燃气、通信、消防等配套设施和随意拆改主体结构上原有门窗洞口、连接阳台的承重墙体、损坏受力钢筋和破坏承重结构等问题，为了保证既有建筑结构的安全性和配套设施的使用安全，制定本条。

3.3.12 本条参照现行国家强制性工程建设规范《建筑与市政工程施工质量控制通用规范》GB 55032 和北京市地方标准《民用建筑工程室内环境污染控制规程》DB11/T 1445 的相关内容制定。单户室内环境污染物浓度、分户墙和楼板隔声检测不适用。

4　抹灰工程

4.1 一般规定

4.1.1　一般抹灰主要用于基体找平。装饰抹灰是指具有装饰效果的抹灰，通常有肌理效果、凹凸感效果、平面色彩变化效果等，例如硅藻泥装饰抹灰和假面砖装饰抹灰等。

4.1.9　结合现场施工经验，墙面抹灰根部存在积水会造成根部抹灰强度降低，所以，墙面抹灰在早期养护时应及时将根部的积水扫除，保证其墙角根部无积水。

4.1.10　经调研发现，混凝土顶棚基体抹灰层脱落质量问题时有发生，严重危及人身安全，为避免抹灰层过厚造成空鼓脱落的风险，顶棚抹灰宜采取腻子或高强石膏抹灰找顺平，顶棚抹灰不应采用预拌砂浆抹灰。

4.1.11　经工程实践，在抹灰基层上粘贴饰面砖或饰面板时，由于基层强度较低，易造成饰面砖或饰面板面层空鼓、脱落等质量问题，因此，提出抹灰层应具有足够的强度要求。

4.2 一般抹灰工程

4.2.3 抹灰层过厚容易造成的空鼓、脱落等质量安全隐患问题。现行国家标准中要求抹灰总厚度大于或等于 35㎜ 时应采取加强措施。在实际操作中，因现场操作因素的不确定性，抹灰层与基层之间的粘结力随抹灰厚度的增加而降低，有必要控制抹灰层总厚度。每层抹灰厚度一般为 8-12㎜，总厚度超过 35㎜ 时需要分三层抹灰，空鼓、脱落等质量隐患增加，故将抹灰总厚度控制在 25㎜ 之内，指导抹灰层数不多于两层，可以有效避免质量隐患风险。当厚度超过 25㎜ 时在分层抹灰时增加钢丝网、玻璃纤维布等加强措施能够有效控制空鼓、开裂、脱落等质量通病及安全隐患。

4.3 装饰抹灰工程

4.3.7 考虑装饰抹灰的面层存在肌理和凹凸感效果，不宜参照平面类检查测量验收标准，故验收标准适当放宽。

5　轻质隔墙工程

5.1 一般规定

5.1.2　为确保轻质隔墙工程的耐久性和安全性，对于石膏板的性能检验报告中应有断裂荷载性能检测；板材隔墙板应有抗弯承载、抗冲击性能、吊挂力和燃烧性能检验；水泥纤维板应有吸水率、导热系数、抗折强度和湿涨率等性能检测项目。

5.6 集成隔墙工程

5.6.5 隔墙上需要吊挂超过 15kg 的重物时，比如电视机、空调、挂画、吊柜、油烟机、燃气热水器、电热水器等，需要在隔墙上增加加强板或采取其他可靠的固定措施，明确固定点位，确保固定点位吊挂重物时安全牢固。。

6 门窗工程

6.1 一般规定

6.1.1 实木门窗是指门窗扇、框全部由相同树种或性质相近的实木或集成材制作的木质门窗；实木复合门窗是指以装饰单板为表面材料，以实木拼板为门扇骨架，芯材为其它人造板复合制成的木质门窗；木质复合门是指除实木门窗、实木复合门窗外，其它以木质人造板为主要材料制成的木质门窗。

6.1.2.5 现场检测依据《建筑外窗气密、水密、抗风压性能现场检测方法》JG/T 211 行业标准执行；现场实体检验应按照单位工程进行，每种材质、开启方式、型材系列、玻璃配置的外窗检验不应少于 3 樘。同一工程项目、同一施工单位且同期施工的多个单位工程，可合并计算建筑面积；每 3000 ㎡可视为一个单位工程进行抽样，不足 3000 ㎡也视为一个单位工程。实体检验的样本应在施工现场由监理单位和施工单位随机抽取，且应分布均匀、具有代表性，不应预先确定检验位置。

6.4 木质门窗安装工程

6.4.3 木材应选用同一树种材料，含水率不应小于 8%，且年平均平衡含水率不应大于 11.4%；指接材应符合现行国家标准《指接材非结构用》GB/T21140 规定的 I 类指接材的要求，可视面拼条长度除端头外应大于 250㎜，宽度方向无拼接，指接缝隙处无明显缺陷；木材表面光洁、纹理相近，无死节、虫眼、腐朽、夹皮等现象。型材应平整无翘曲，棱角部位应为圆角；集成材所使用的涂料宜为水性木器涂料，应符合现行国家标准《室内装饰装修用水性木器涂料》GB/T23999 的相关规定，面层涂料符合 C 类，底层涂料符合 D 类要求； 集成材所用的涂料甲醛释放量应符合现行国家标准《室内装饰装修 材料人造板及其制品中甲醛释放限量》GB18580 中的 E1 级的规定；集成材所用的涂料有害物质限量应符合现行国家标准《木器涂料中有害物质限量》GB18581 的规定。

6.4.14 木质门窗安装的留缝限值参照现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210、《木门窗》GB/T 29498，现阶段实木复合门、木质复合门窗为成品门，现场安装不适宜刨消处理，对门窗扇与锁侧框间留缝限值适当调整。

7　室内防水工程

7.1　一般规定

7.1.6 第1款　溶剂型聚氨酯防水涂料有害物质含量高，对室内环境质量影响大，尤其当溶剂型聚氨酯防水涂料涂刷用给排水管道表面时，溶剂易渗透至管道内，造成水体污染。

7.1.8　管道穿楼板部位用墙体封砌或利用装饰材料包覆时，封砌包覆区域难以清理及施工。如果外部地面泡水向内渗漏易造成积水，会长期浸泡管道穿楼板部位及封闭区域内墙体根部，导致防水层破坏。因此需要在相应区域加强防水措施，从地面采用垫层、找坡措施，以及封砌墙体或包覆材料防水措施设置两方面避免由封闭区域外部向内渗水，且封闭区域内的防水措施也应加强设置。

7.1.11　整体装配式卫生间包括集成卫生间和整体卫生间。

7.2　防水基层工程

7.2.3　地面挡水坎应设置在厨卫门口等位置，挡水坎高度不宜小于20㎜，如挡水坎高于30㎜时，应使用细石混凝土制作。

7.2.4　涂刷防水的墙、地面水泥砂浆基层的结合牢固和不空鼓是保证防水质量的关键。立管、套管和地漏与楼板之间进行密封处理是防渗漏的必要措施。墙面管槽、线槽应采用防水堵漏材料或聚合物防水砂浆进行封堵。

7.3　防水工程

7.3.10　聚合物乳液防水涂料或聚氨酯防水层表面光滑，为使防水层与饰面层之间保持良好的粘接性能，在最后一遍防水涂料施工时，在涂层表面均匀散砂，以增加涂层表面的粗糙度或通过界面剂混合水泥进行拉毛处理,采用界面剂拉毛工艺处理时，应确认聚氨酯防水涂膜表面无返油现象。

8　饰面板工程

8.1　一般规定

8.1.5　目前在工程现场墙面瓷板挂装采用在瓷板后粘贴背块或背条，用 T 型挂件挂接的方式仍很普遍，该方式受胶粘剂质量、操作方式、操作环境和人为因素的影响，存在较大的质量安全隐患。为保证瓷板安装质量，建议采用背栓式固定方式。

8.3　饰面板粘贴工程

8.3.5　墙面石板粘贴宜采用挂贴法，挂贴法许用的石材厚度和规格尺寸应符合北京市地方标准《建筑装饰工程石材应用技术规程》DB11/512 的规定。

8.3.6　墙面陶瓷薄板（厚度≤6mm）满粘法施工应符合《建筑陶瓷薄板应用技术规程》(JGJ/T172)的规定。

9　饰面砖工程

9.1　一般规定

9.1.4　饰面砖粘贴在抹灰层等基层上时，应对抹灰层的质量、湿润情况及设计要求的特殊处理情况进行隐蔽验收，确保抹灰层牢固无空鼓，基层处理到位。饰面砖直接粘贴在基层墙体上时，应对基体质量、拉毛或凿毛处理、湿润情况进行隐蔽验收。　墙面有防水层、防潮层的，防水层、防潮层粘结强度应不低于0.4MPa。

10 地面工程

10.4 板块面层工程

10.4.3 板块面层中玻化砖、石材等地面空鼓、开裂、破损等是常见的工程质量问题，由于现场施工作业人员实际操作中存在很多不确定性因素等原因，空鼓问题一直没有得到有效解决，结合实际情况要求单块砖和板要求距边 10㎜ 以内的大面应无空鼓的要求。

10.6 木质地板面层工程

10.6.2 依据现行国家标准《木质地板铺装、验收和使用规范》GB/T 20238 的规定，采用木龙骨法、悬浮法铺设的防潮膜，其交接处应重叠 100㎜ 以上并用胶带粘接严密；辐射供暖地面铺设的防潮膜，其幅宽接缝处应重叠 200 ㎜ 以上并用胶带粘接严实，墙角处翻起应不少于 50 ㎜，并应无挖补、漏铺等现象；铺设的地垫，应平整不重叠地铺满整个铺设地面，接缝处应用胶带粘接严实。

10.9 集成地面工程

10.9.4 在实际工程中会出现由不同的产品形式及材料组成的基层模块，由于部分材料的强度和挠度不满足要求，导致对饰面板的支撑力不足，从而出现质量问题，因此需要对各种基层模块材料的强度和挠度提出设计要求，确保集成地面的质量安全可靠。在材料进场时集成地面产品需要提供强度和挠度的检测报告。

11　吊顶工程

11.1　一般规定

11.1.2　在重型吊顶设计中，应对吊杆与承重结构连接的后置锚栓拉拔试验提出要求。

11.1.7　总重量不小于 3Kg 的灯具以及其他重量较大的设备，不得安装在龙骨上，应另设吊挂件与结构连接；总重量不小于 10Kg 的灯具等设备，其吊挂件应进行过载试验。

11.2　整体面层吊顶工程

11.2.4　吊点位置应根据施工图纸，结合吊顶内专业设备、管线等现场条件确定，并结合各专业末端点位、检修口位置进行合理排布，避免切断吊杆、龙骨等受力构件造成吊顶面层的变形、开裂现象。

11.2.6　由于纸面石膏板的纵向断裂荷载大于横向断裂荷载（仅为纵向断裂荷载的 40%），为减少石膏板变形量，石膏板在安装时，应长边垂直于次龙骨。

12　涂饰工程

12.1　一般规定

12.1.2　水性涂料、水性腻子性能检验报告包含挥发性有机化合物（VOC）、苯系物、重金属含量检测，胶粘剂和涂料均应满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》DB11/1983 的限值要求，同时对有害物质含量检测应包含所属类别全项有害物质检测。

13 裱糊与软包工程

13.1 一般规定

13.1.5 封闭底漆应涂刷均匀无遗漏。封闭底漆能够在墙体与墙纸之间形成保护层，防水、防霉、加固墙体，有效提高墙纸的使用寿命。封闭底漆没有完全干透时固化分子还能活动，封闭底漆没有成膜，就不会起到隔绝保护的作用，墙体内的水份和碱性物会穿透封闭层污染墙纸基底，引起壁纸发霉、变色现象。

13.1.8 软包饰面上的开关、插座面板在安装前，应先进行深化排版，根据软包饰面的造型提前确定好面板安装位置，以便安装完成后能达到设计效果。

15 集成厨房工程

15.1 一般规定

15.1.1 橱柜包括地柜、吊柜、台面等；厨房设备包含油烟机、燃气灶、燃气热水器、厨余垃圾处理器等；配件包含水槽、水龙头、上下水配件等。

15.3 厨房设备安装

15.3.5 轻质隔墙面板、装饰面板的强度一般无法牢固固定油烟机，应将油烟机固定在龙骨或龙骨结构上加装的支、托架上（安装时应考虑龙骨承重能力），或固定在装饰层后的墙体基层建筑结构上。饰面板、饰面砖粘接层的强度无法牢固固定电气设备的固定件，，应将固定件植入粘接层后的墙体基层建筑结构上。加气混凝土砌块类材料上膨胀螺栓无法牢固固定，所以不得在其上使用膨胀螺栓进行安装。

17　电气工程

17.1　一般规定

17.1.1　本章是从装饰装修工程的角度，主要考虑居住建筑对电气系统的电气安全、消防安全、使用性能以及观感效果等要求，针对这些方面做出验收规定。

17.1.10　考虑到本标准“装饰装修工程质量验收”的定位，并未将建筑电气工程验收涉及的全部内容表述至本章内。因此本条将电气工程质量验收应执行的主要国家标准列出，以便于居住建筑装饰装修工程中，对电气工程进行质量验收时执行和使用标准。

17.2　配电箱安装

17.2.4　现行国家标准《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024 所称剩余电流动作保护电器，《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 中所称剩余电流动作保护器，其模拟试验的试验记录在现行北京市地方标准《建筑工程资料管理规程》DB11/T 695 中称为漏电开关模拟试验记录。本条检验方法要求进行的模拟试验及检查试验记录即指该项试验及记录。

17.2.8　轻质隔墙面板、装饰面板的强度无法牢固固定安装电气设备，应将配电箱固定在龙骨或龙骨结构上加装的支、托架上（安装时应考虑龙骨承重能力），或固定在装饰层后的墙体基层建筑结构上。饰面板、饰面砖粘接层的强度无法牢固固定配电箱等设备的固定件，应将固定件植入粘接层后的墙体基层建筑结构上。加气混凝土砌块类材料上膨胀螺栓无法牢固固定，所以不得在其上使用膨胀螺栓进行安装。

17.3　线管、槽盒敷设

17.3.3　本条各款中有关明敷管线的规定是指非暗埋敷设的管线，因此吊顶内、架空地板下、轻质龙骨隔墙内隐蔽敷设的线管、槽盒适用各款中明敷的要求。装饰工程电气施工实际使用的电线导管，如果敷设在潮湿、有水区域地面，在长期地面浸泡的情况下，其电气安全防护等级无法保证线路电气安全。所以要求不得在潮湿、有水区域地面下布设电气管线，墙面管线也应从顶面管线向下引出敷设。

17.3.8　当线路较长或弯曲较多，可能造成穿线困难，在穿线时由于阻力大可能损坏电线绝缘甚至拉断电线。因此，应加装拉线盒（箱）或在规定的电线总截面和导管内截面比值基础上加大管径，一般一段导管上超过两个直角弯就应加装拉线盒，导管分线也应加装过线盒，不应采用三通和直角弯分线。

17.4　电线敷设

17.4.1　在建筑电气工程设计、施工、验收的各种相关规范中，“电线”和“导线”两词均有使用。例如现行国家标准《建筑电气与智能化通用规范》GB 55024 中就同时使用了“电线”、“导线”两词。本规范为明确词语使用，在分项工程标题和指称工程材料处使用“电线”一词，在表述施工和工艺对象时按照现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的情况使用“导线”一词。另外对于“绝缘导线”、“电线导管”等专业术语或习惯用法中的“电线”、“导线”，遵循其习惯使用。

17.4.7　相线、中性线、保护接地线之间颜色相区别，且各自绝缘层颜色一致，能方便识别线路相序及功

能，有利于线路的敷设、日常维护及使用。相线颜色黄色、绿色、红色，三相供电时按黄、绿、红排序是为了便于识别相序。单相供电时可在黄绿红三种颜色选择使用，单一回路的相线不应混用两种以上相线颜色。

17.5 灯具安装

17.5.5 装有固定的浴盆或淋浴场所区域的划分：

0 区：浴盆或淋浴盆的内部；没有浴盆的淋浴，0 区为 1 区垂直范围内地面以上高度为 100㎜ 的区域。

1 区：水平下限——地面；水平上限——固定的淋浴头或出水口的最高点所在平面，及该点对应的水平面或地面上方 2250㎜ 的水平面，两者中较高者；垂直界限——围绕浴盆或淋浴盆的周围垂直面；没有浴盆或淋浴器，垂直界限为距离固定在墙壁或天花上的出水口中心点 1200㎜ 的垂直面。

2 区：水平下限——地面；水平上限——固定的淋浴头或出水口的最高点所在平面，及该点对应的水平面或地面上方 2250㎜ 的水平面，两者中较高者；垂直界限——1 区垂直界限以外与距离其 600㎜ 的平行垂直面之间；没有浴盆或淋浴器时无 2 区，1 区垂直界限按前述说明扩大为距离固定在墙上或天花上的出水口中心点 1200㎜ 的垂直面。

18 给排水及采暖工程

18.1 一般规定

18.1.1 本章是从装饰装修工程的角度，主要考虑居住建筑对给排水及供暖系统使用功能、建筑结构安全、建筑防水性能等方面的要求，针对这些方面做出验收规定。

18.1.6 考虑到本标准“装饰装修工程质量验收”的定位，本章并未将建筑给排水及供暖工程验收涉及的全部内容表述至本章内。因此本条将给排水及供暖工程质量验收应符合的主要国家标准和行业标准列出，以便于居住建筑装饰装修工程中，对给排水及供暖工程进行质量验收时执行和使用标准。

18.3 排水管道安装

18.3.2 居住建筑卫生间排水、厨房排水、雨水排水的主干管道均为公用管道，单户装修工程中如果改变管道用途或进行混合排放，会对公用排水系统的其他用户和整个公共排水系统造成严重的环境污染、疾病传染风险，所以单户装修工程改造中不得改动原有主干排水系统及污水、雨水管道用途，不得将厨房排水与卫生间排污合并排放，不得将雨水管道用作生活污水排水。

18.5 卫生器具安装

18.5.2 第 1 款：现行国家标准《住宅设计规范》（GB 50096-2011）和现行北京市地方标准《住宅设计规范》（DB11/1740-2020）均有强制性条文规定“卫生间不应直接布置在下层住户的卧室、起居室（厅）、厨房和餐厅的上层。” 为避免单户装修工程中卫生间改造改动设施位置影响下层用户，单户装修工程亦不得在下层住户建筑原设计的卧室、起居室（厅）、厨房和餐厅的上层增设卫生间，或将卫生间扩展到相应区域上层并在该处增设大便器、淋浴、浴盆等卫浴设施。

第 3 款：卫生间内卫生器具改动（例如改变排水方式、器具类型、器具位置等）也会涉及相应的排水管道改动，所以相应改造也应符合本标准 18.3.2 条对排水管道改造的规定。

18.6 散热器供暖安装

18.6.2 散热器供暖和低温热水地板辐射供暖的供水水压、水温等参数不同，相应的干管及供暖系统的结构也不相同。单户装修工程供暖系统改造时不能影响建筑整体供暖系统的正常运行和功能，所以不能改变集中供暖系统的户内供暖方式。而且住宅原有散热器位置，设计时已经考虑室内供暖及建筑物供暖的整体效果，改造时除非经重新设计及计算，否则不宜改变散热器、管道位置。

21　室内环境

21.1　一般规定

21.1.5　第 1 款　每个户型内应抽检代表性的房间，包含客厅（餐厅）、卧室、厨房、卫生间等不同功能房间。相同空间布局、材料及做法的户型视为同户型。

21.2　室内空气质量

21.2.3　空气质量检测报告应由建设单位委托具有资质的第三方检测机构出具。

22　质量验收

22.3　单户质量验收

22.3.2 第一款　验收形式除现场验收外，可以采用图片、影像、视频等多种形式。

22.3.2 第二款　检测资料包括：室内环境检测报告、电气工程各项试验记录、给排水工程各项试验记录等相关检测资料以及合同约定的其他检测资料。