



T/CECS 558-2018

中国工程建设标准化协会标准

建筑工业化内装工程 技术规程

Technical specification for industrialized
interior decoration engineering of building

中国计划出版社

中国工程建设标准化协会标准

建筑工业化内装工程
技术规程

Technical specification for industrialized
interior decoration engineering of building

T/CECS 558-2018

主编单位：住房和城乡建设部科技与产业化发展中心

浙江亚厦装饰股份有限公司

批准单位：中国工程建设标准化协会

施行日期：2 0 1 9 年 5 月 1 日

中国计划出版社

2019 北 京

中国工程建设标准化协会公告

第 391 号

关于发布《建筑工业化内装工程技术规程》的公告

根据中国工程建设标准化协会《关于印发〈2017 年第二批工程建设协会标准制订、修订计划〉的通知》(建标协字〔2017〕031 号)的要求,由住房和城乡建设部科技与产业化发展中心(住宅产业化促进中心)、浙江亚厦装饰股份有限公司等单位编制的《建筑工业化内装工程技术规程》,经本协会建筑产业化分会组织审查,现批准发布,编号为 T/CECS 558-2018,自 2019 年 5 月 1 日起施行。

中国工程建设标准化协会
二〇一八年十二月七日

前 言

根据中国工程建设标准化协会《关于印发〈2017 年第二批工程建设协会标准制订、修订计划〉的通知》(建标协字〔2017〕031 号)的要求,编制组在广泛调查研究,认真总结实践经验,参考国内外有关标准,并在广泛征求意见的基础上,编制本规程。

本规程共分 6 章和 3 个附录,主要内容是:总则、术语、部品与材料、设计、施工、验收等。

本规程由中国工程建设标准化协会建筑产业化分会归口管理,由住房和城乡建设部科技发展促进中心负责具体技术内容解释,在执行过程中如有意见或建议,请寄至解释单位(地址:北京市海淀区三里河路 9 号,邮政编码:100835)。

主 编 单 位:住房和城乡建设部科技与产业化发展中心(住宅产业化促进中心)

浙江亚厦装饰股份有限公司

参 编 单 位:清华大学建筑设计研究院有限公司

浙江未来加电子商务有限公司

上海啸佳建筑科技有限公司

华汇工程设计集团股份有限公司

中国对外建设总公司

浙江喜盈门家居科技股份有限公司

中国建筑装饰协会全装修产业分会

中建装配式建筑设计研究院有限公司

中国建筑技术集团有限公司

国家住宅与居住环境工程中心

浙江新创规划建筑设计有限公司

浙江省建筑装饰行业协会
上海蓝天房屋装饰工程有限公司
成都恒基装饰工程有限公司
厦门万安智能科技有限公司
上海涵鼎智能科技有限公司
北京住宅房地产业商会
银川天山房地产开发有限公司
山东创业房地产开发有限公司
山东东岳联邦置业有限公司
浙江义乌中国小商品城房地产开发有限公司
江苏海陆科技股份有限公司
内蒙古希望阳光实业股份有限公司

主要起草人：田灵江 姜 娜 王文广 周东珊 徐莉萍
余 广 尹伯悦 侯建群 钟 诚 王 倩
步 挺 武 鹏 郑晓峰 窦 婷 赖则干
李浩杰 沈建忠 刘树东 吴 江 张爱民
丁保华 于 华 罗 胜 屈桂林 曾 雁
林东海 贾华琴 王卫东 邹永中 刘谢方
温鸣飞 姚锦忠 王超杰 周鲜辉 侯利民
侯威振 李先立 吕 良 方文心 袁洪明
许景波

主要审查人：叶耀先 蓝建勋 窦以德 童悦仲 赵 钿
李东彬 李 桦 徐盛发 李志远

目 次

1	总 则	(1)
2	术 语	(2)
3	部品与材料	(4)
3.1	一般规定	(4)
3.2	隔墙、墙面	(4)
3.3	吊顶	(5)
3.4	地面	(6)
3.5	厨房、卫生间	(6)
3.6	生产、运输与储存	(8)
4	设 计	(9)
4.1	一般规定	(9)
4.2	装配式隔墙设计	(10)
4.3	装配式墙面设计	(10)
4.4	装配式吊顶设计	(10)
4.5	装配式楼(地)面设计	(11)
4.6	集成厨房设计	(11)
4.7	集成卫生间设计	(12)
5	施 工	(14)
5.1	一般规定	(14)
5.2	装配式隔墙工程	(15)
5.3	装配式墙面工程	(16)
5.4	装配式吊顶工程	(16)
5.5	装配式楼(地)面工程	(18)
5.6	集成厨房工程	(20)
5.7	集成卫生间工程	(21)

6 验 收	(24)
6.1 一般规定	(24)
6.2 装配式隔墙工程验收	(25)
6.3 装配式墙面工程验收	(26)
6.4 装配式吊顶工程验收	(28)
6.5 装配式楼(地)面工程验收	(30)
6.6 集成厨房工程验收	(32)
6.7 集成卫生间工程验收	(34)
附录 A 建筑工业化内装工程分部分项工程划分	(36)
附录 B 建筑工业化内装工程检验批质量验收记录表	(37)
附录 C 隐蔽工程验收记录表	(38)
本规程用词说明	(39)
引用标准名录	(40)
附:条文说明	(42)

Contents

1	General provisions	(1)
2	Terms	(2)
3	Part and material	(4)
3.1	General requirements	(4)
3.2	Wall material	(4)
3.3	Celling material	(5)
3.4	Floor material	(6)
3.5	Kitchen and bathroom materials	(6)
3.6	Production, transportation and storage	(8)
4	Design	(9)
4.1	General requirements	(9)
4.2	Prefabricated partition design	(10)
4.3	Prefabricated wall design	(10)
4.4	Prefabricated ceiling design	(10)
4.5	Prefabricated floor design	(11)
4.6	Integrated kitchen design	(11)
4.7	Integrated bathroom design	(12)
5	Construction	(14)
5.1	General requirements	(14)
5.2	Prefabricated partition engineering	(15)
5.3	Prefabricated wall engineering	(16)
5.4	Prefabricated ceiling engineering	(16)
5.5	Prefabricated floor engineering	(18)
5.6	Integrated kitchen engineering	(20)

5.7	Integrated bathroom engineering	(21)
6	Acceptance	(24)
6.1	General requirements	(24)
6.2	Acceptance of prefabricated partition engineering	(25)
6.3	Acceptance of prefabricated partition wall engineering	(26)
6.4	Acceptance of prefabricated ceiling engineering	(28)
6.5	Acceptance of prefabricated floor engineering	(30)
6.6	Acceptance of integrated kitchen engineering	(32)
6.7	Acceptance of integrated bathroom engineering	(34)
Appendix A	Division of subdivisional project of prefabricated interior decoration engineering	(36)
Appendix B	Acceptance record form for inspection lot	(37)
Appendix C	Acceptance record form for concealed work	(38)
	Explanation of wording in this specification	(39)
	List of quoted standards	(40)
	Addition: Explanation of provisions	(42)

1 总 则

1.0.1 为在工业化内装工程中贯彻落实国家建筑方针,规范工业化内装的设计、施工和验收,制定本规程。

1.0.2 本规程适用于新建、扩建、改建建筑工程的工业化内装设计、施工及验收。

1.0.3 建筑工业化内装工程,应坚持标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用等的原则。

1.0.4 建筑工业化内装工程除应符合本规程的规定外,尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 工业化内装工程 industrialized interior decoration engineering

通过标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用所进行的室内装饰装修工程。

2.0.2 内装部品 interior decoration part

通过标准化设计、工厂化生产、满足建筑装饰功能要求的可现场组装的内装模块化单元。

2.0.3 装配式隔墙 prefabricated partition

采用干式工法施工,由部品部件安装组合而成,具有装饰使用功能的建筑非承重墙体。

2.0.4 装配式墙面 prefabricated wall finishing

在室内墙体上采用干式工法安装的装饰部品或装饰部件,起到对建筑墙体的保护和装饰作用。

2.0.5 装配式楼(地)面 prefabricated floor

在楼面或地面构造基层上采用干式工法安装的装饰部品或装饰部件,起到对建筑地面的保护和装饰作用。

2.0.6 集成卫生间 integrated bathroom

由部品和部件安装组合而成,满足功能要求的独立卫生单元。

2.0.7 集成厨房 integrated kitchen

由部品和部件安装组合而成,满足功能要求的独立厨房单元。

2.0.8 管线分离 pipeline separation technique

管线敷设于各类架空层或非承重墙体空腔内,使设备管线与建筑结构分离。

2.0.9 配合公差 fit tolerance

相互配合的两部品结合部位尺寸参数的允许偏差量。

2.0.10 干式工法 non-wet construction

采用干作业施工的建造方法。

2.0.11 协同设计 collaborative design

建筑工业化内装设计中通过建筑、结构、设备、装修等专业相互配合,并运用信息化技术手段满足建筑设计、生产运输、施工安装等要求的一体化设计。

2.0.12 模块 module

建筑工业化内装工程中相对独立,具有特定功能,能够通用互换的单元。

3 部品与材料

3.1 一般规定

3.1.1 工程所用材料的品种、规格、质量应符合国家现行相关标准及设计要求,并应优先选用绿色、环保材料。

3.1.2 选用的工程部品、材料应符合下列规定:

1 应选用标准化、模数化、通用化的内装部品,满足制造工厂化、施工装配化的要求,并宜执行优化参数、配合公差和设备管线等接口技术的规定。

2 内装部品应具有通用性和互换性,满足易维护的要求;

3 应符合现行国家标准《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583、《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》GB 18584、《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585 等对建筑装饰装修材料有害物质限量的规定;

4 应符合设计要求和国家现行有关抗震、防火、防水、防潮、防腐、隔声、保温等标准的规定,并应满足生产、运输和安装等要求;

5 部品、材料的燃烧性能等级应符合设计要求及现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 和《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354 的有关规定;

6 应按设计要求进行防火、防腐、防蛀和防虫处理。

3.1.3 建筑工业化内装部品宜集成化成套供应,部品安装应满足干法施工要求。

3.2 隔墙、墙面

3.2.1 隔墙采用的轻质隔板应符合现行国家标准《建筑用轻质隔

墙条板》GB/T 23451 的有关规定。

3.2.2 隔墙内的填充材料应干燥,填充应密实、均匀、无下坠。

3.2.3 装配式墙面面层材料宜采用易清洁、抗污染、防紫外线老化的材料。

3.2.4 墙面饰面板宜采用纤维增强水泥板、玻镁板、木塑板、石塑板、聚氯乙烯发泡板(PVC 发泡板)、玻璃等,并应符合现行国家标准《不燃无机复合板》GB 25970、《玻镁平板》GB/T 33544、《木塑装饰板》GB/T 24137 的规定。

3.2.5 隔墙宜采用石塑板、蒸压加气混凝土板(ALC 板)、玻璃、硅酸钙板等,并应符合现行国家标准《建筑用轻质隔墙条板》GB/T 23451 的规定。

3.2.6 墙面所用的木塑饰面板的物理性能应符合现行国家标准《木塑装饰板》GB/T 24137 的有关规定。

3.2.7 墙面所用的聚氯乙烯发泡板(PVC 发泡板)的物理性能应符合现行行业标准《硬质聚氯乙烯低发泡板材自由发泡法》QB/T 2463.1 的有关规定。

3.2.8 覆膜复合板应符合表 3.2.8 的规定:

表 3.2.8 覆膜复合板技术指标

序号	技术指标	相关内容	限 值	备 注
1	性能要求	防火等级	≥B1 级	
2		甲醛含量	≤0.124mg/m ³ (1m ³ 气候箱法)	
3		剥离力	≥40N	仅对聚氯乙烯(PVC)薄膜饰面装饰板进行测试
4		表面胶合强度	≥0.4MPa	仅对浸渍胶膜纸装饰板进行测试

3.3 吊 顶

3.3.1 吊顶板宜采用轻质、高强、环保的板材,并应符合消防及防潮的要求。

- 3.3.2** 吊顶板应采用自带饰面的板材,现场不应二次涂饰。
- 3.3.3** 金属及金属复合材料吊顶板的材料性能应符合现行国家标准《金属及金属复合材料吊顶板》GB/T 23444 的有关规定。
- 3.3.4** 镀锌轻钢板应符合现行国家标准《建筑结构用钢板》GB/T 19879 的有关规定。

3.4 地 面

- 3.4.1** 缸砖、陶瓷地砖、天然大理石、花岗石等材料的技术等级、光泽度、外观等质量要求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。
- 3.4.2** 地面铺装工程面层采用的木地板、复合地板等材料,铺设时木材含水率、胶粘剂等应符合现行国家标准《实木地板》GB/T 15036、《实木复合地板》GB/T 18103 等的有关规定。
- 3.4.3** 地面铺装工程基层龙骨所使用的聚丙烯材料应符合现行国家标准《聚丙烯(PP)树脂》GB/T 12670 的有关规定。
- 3.4.4** 装配式复合板地面系统中塑料材料的有害化学物质含量应符合现行国家标准《电子电气产品 六种限用物质铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚的测定》GB/T 26125 的相关要求。
- 3.4.5** 装配式复合板地面系统中部品的甲醛含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》GB 18580 中 E1 级的规定。

3.5 厨房、卫生间

- 3.5.1** 厨房、卫生间所用材料安全、防火、防水、环保设计指标以及技术参数应符合现行国家相关标准的规定。
- 3.5.2** 卫生间地面铺装应选用防滑、易清洁的材料,厨房吊顶、墙面应选用防火、抗热、防潮、易清洁的材料。
- 3.5.3** 厨卫用后置成品应符合现行国家标准《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327、《住宅厨房及相关设备基本参数》GB/T

11228 的有关规定。

3.5.4 橱柜所用材料的材质和规格、木材的燃烧性能等级和含水率、花岗石的放射性及人造木板的甲醛含量应符合设计要求及现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624、《建筑材料放射性核素限量》GB 6566、《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580 的有关规定,橱柜使用的木质材料,应符合现行国家标准《木家具通用技术条件》GB/T 3324 的有关规定。

3.5.5 卫生间所用墙面瓷砖的技术指标宜符合表 3.5.5 的规定:

表 3.5.5 卫生间墙面瓷砖的技术指标

技 术 指 标	相 关 内 容
长度和宽度	允许偏差 $\pm 0.5\text{mm}$
厚度	允许偏差 $\pm 0.3\text{mm}$
对边长度	≤ 1.0
对角线长度	≤ 1.0
表面质量	无明显缺陷
破坏强度	破坏强度 $\geq 800\text{N}$
抗釉裂性	经试验应无裂纹或剥落

3.5.6 卫生间所用防水底盒的技术指标宜符合表 3.5.6 的规定:

表 3.5.6 防水底盒的技术指标

技 术 指 标	相 关 内 容
抗渗透性	蓄水 24h 无渗漏
耐酸性	耐酸试验后,表面的巴柯尔硬度不小于 30,且无裂纹、分层等缺陷
耐碱性	耐碱试验后,表面的巴柯尔硬度不小于 30,且无裂纹、分层等缺陷
耐热水性	表面无裂纹、鼓泡或明显变色、断面
长宽偏差	$\leq 2\text{mm}$
对角线偏差	$\leq 3\text{mm}$
构造垂直度	$\leq 1\text{mm}$
外观质量要求	无气泡、表面平整

3.6 生产、运输与储存

3.6.1 生产企业宜将建筑信息模型(BIM)技术与生产线的传感、通信技术、计算机控制技术相融合,实现设计、施工与智能化生产信息协同,以及对部品进行编码和生产日志存档,实现质量信息的可追溯管理。

3.6.2 生产的部品应进行标识,标识的信息应包括部品编码、生产规格、材质、使用位置、注意事项等。

3.6.3 部品出厂前应进行包装,包装应牢固可靠,并应有包装明细清单、说明书及产品合格证等。

3.6.4 运输时应制定部品的运输与堆放方案,其内容应包括运输时间、路线、固定要求、堆放场地、和成品保护措施等。

3.6.5 运输部品的车辆应满足部品尺寸和载重要求,并应采取运输和装卸的保护措施。

3.6.6 部品的堆放场地应平整、坚实,并按部品的保管技术要求采取相应的防雨、防潮、防暴晒、防污染等措施。

4 设 计

4.1 一 般 规 定

4.1.1 建筑工业化内装工程设计应采用协同设计的方法,根据建筑尺寸数据信息,通过建筑信息模型(BIM)技术进行并行设计,对各专业技术模块进行整体优化,并应对部品进行统一编码,在生产、安装阶段按编码实施。

4.1.2 内装工程宜采用模块化设计方法,通过模块组合、色彩搭配、饰面效果、造型线条及软装的搭配实现个性化需求。

4.1.3 内装工程应采取标准化设计,内装部品应具有统一的接口位置和便于组合的形状及尺寸,满足通用性和互换性的要求;特殊情况采用的非标准化部品,应确定定制规则。

4.1.4 内装工程的空间设计应以装修完成面为基准面,采用装修完成面净尺寸标注构配件的装配定位。

4.1.5 内装工程的功能模块、部品设计应满足工厂化生产和现场干法组装安装要求。部品安装宜采用机械连接方式,并应满足多次无损拆卸的要求。

4.1.6 内装工程设计应对建筑模数和部品模数进行协调,并应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002 的规定,达到部品在建筑空间内顺利装配的目的。

4.1.7 内装工程宜采用管线分离方式进行设计,面板、线盒及配电箱等应与内装部品集成设计。

4.1.8 内装工程设计应考虑不同部品及设备的使用年限和权属,应合理规划布局位置、连接方法和装配次序;易损部品应便于维修和更换。

4.2 装配式隔墙设计

4.2.1 装配式隔墙设计应符合下列规定：

- 1 装配式隔墙应设置可敷设管线的空腔；
- 2 装配式隔墙应对设备管线安装、门窗洞口等部位进行加固；
- 3 装配式隔墙应通过对不同模块的合理化配置，获得不同类型、不同规格的布局形式；

4 装配式隔墙的填充材料，应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的有关规定；

4.2.2 装配式隔墙作为卫生间或阳台隔墙时，除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 的有关规定外，尚应在龙骨身下部设计与墙同宽、高为 10cm~15cm 的混凝土墙基，并做防水处理。

4.3 装配式墙面设计

4.3.1 装配式墙体内宜预留预埋管线、连接构造、后置成品安装等所需要的孔洞或埋件，墙面应与墙体连接牢固。

4.3.2 装配式墙面的饰面应与墙板集成化设计，在工厂内完成饰面作业。

4.3.3 装配式墙面的标准化设计中，同一墙面饰面板宜在同一完成面上，墙面铺装的部品之间厚度不一致时，应在铺装设计中设置找平层。

4.3.4 装配式墙面及门窗部品等宜一体化设计。

4.4 装配式吊顶设计

4.4.1 装配式吊顶设计应符合下列规定：

1 装配式吊顶面板宜采用聚氯乙烯发泡板(PVC 发泡板)、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板等；

2 宜采用免吊杆的装配式吊顶，包括卡式扣件吊顶。

- 4.4.2 吊顶饰面板拼接设计不应出现外露断面,宜采用内凹工艺接缝。
- 4.4.3 吊顶模块设计应能够实现整体吊挂快速安装。
- 4.4.4 窗帘盒设计,除应满足使用功能外,还宜具有收口和调节误差的作用。
- 4.4.5 当装配式吊顶安装灯具,且单个灯具重量超过 1kg 时,应加强固定结构或进行独立悬吊。

4.5 装配式楼(地)面设计

- 4.5.1 装配式楼(地)面设计应符合下列规定:

- 1 楼(地)面宜由可调节支撑、基层板和装饰面层组成,当采用地面辐射供暖方式时,地面辐射供暖宜与装配式楼地面集成设计;

- 2 架空层高度应根据管线交叉情况,并结合管线路由进行集成设计,架空层高度应可调节;

- 3 基层板应根据饰面材料、荷载大小等因素选用。

- 4.5.2 装配式楼(地)面应按照功能和使用环境的需求逐一划分设计。

- 4.5.3 装配式楼(地)面铺装区域(厨卫除外)统一完成面应在同一水平面上。

- 4.5.4 当装配式楼(地)面铺装的模块之间厚度不一时,应根据铺装设计需要利用找平层的厚度落差进行调节。

- 4.5.5 装配式楼(地)面板材的排版,应遵循分中对称、交圈准确的原则,门口处宜设置整板。

- 4.5.6 空间设计尺寸应与地面板规格尺寸相互匹配,宜采用标准地面板块铺装,减少非标准尺寸板块。

4.6 集成厨房设计

- 4.6.1 集成厨房设计应符合现行行业标准《住宅厨房家具及厨房

设备模数系列》JG/T 219 和《住宅厨房模数协调标准》JGJ/T 262 的规定,集成厨房的性能应符合现行行业标准《住宅整体厨房》JG/T 184 的有关规定。

4.6.2 集成厨房门窗位置、尺寸和开启方式不应妨碍厨房设施、设备和家具的安装与使用。

4.6.3 集成厨房室内净高不应小于 2.20m。

4.6.4 集成厨房的设计宜根据橱柜和厨房设备以及给排水、燃气管道、电气设备管线的布置,设置集中管线区,合理定位,并应设置管道检修口。

4.6.5 厨房吊柜的设置不应影响厨房自然通风和采光,吊柜内的搁物板宜采用可调式设计。

4.7 集成卫生间设计

4.7.1 集成卫生间应符合国家现行标准《整体浴室》GB/T 13095、《住宅整体卫浴间》JG/T 183 的有关规定。

4.7.2 集成卫生间的净尺寸与安装尺寸的关系应符合下列规定:

1 长度、宽度方向应按净尺寸增加 42mm~84mm 即为安装尺寸。

2 集成卫生间内部高度不应低于 2.2m。

4.7.3 当采用下沉式卫生间时,下沉高度应根据卫生器具的布置、下沉区域、管径大小、管道长度等因素确定。

4.7.4 当集成卫生间有开窗需求时,与外围护墙体的窗洞口部位设计应符合下列规定:

1 应采用整体窗套形式,且窗洞口的开设位置不应影响内部配件的安装及功能使用。

2 窗洞上沿高度不宜高出墙面饰面板。当窗洞高度高出墙面饰面板时,应将窗户设计为上部固定扇,下部为开启扇,可对固定扇玻璃进行磨砂或覆膜等不透明处理。

3 集成卫生间的墙面板和窗洞口衔接宜通过窗套进行收口

处理。

4.7.5 集成卫生间的门洞口部位设计应符合下列规定：

1 门洞位置应根据土建预留门洞确定，门洞中心线宜与集成卫生间门中心线重合，以便于安装；

2 集成卫生间内的门、窗洞口应采取防潮措施。

4.7.6 采暖通风应符合下列规定：

1 无外窗的卫生间应有防回流构造的排气通风道，并应预留安装排气机械的位置和条件；

2 集成卫生间与建筑墙体间空腔宜设置空气循环系统，减少冷凝水的产生。

4.7.7 集成卫生间宜具备收纳柜、置物架、毛巾杆（环）、浴巾架、手纸架、淋浴隔断（帘）、镜面（箱）和适老化设施等收纳及配件部品，所用材料及构造方式应安全可靠。

4.7.8 卫生间功能布局设计应符合老年人、残疾人和儿童的使用需求，并应按需要配置相应设施。

5 施 工

5.1 一 般 规 定

5.1.1 内装工程施工应由具备相关资质的施工、监理等单位承担,并形成完整的施工、过程验收等文件资料。

5.1.2 施工前应在地合理安排现场拆包、部品摆放、可回收废料和垃圾场地等区域的位置,并应符合消防、安全、文明施工及施工操作的要求。

5.1.3 施工前应完成主要材料和工艺节点样品的封样和备案,批量交房项目宜采用相同材料和工艺制作样板间。

5.1.4 施工前待安装的各类部品应按计划准备就绪,按编号顺序进场,检验、试验应合格,所用材料和产品的名称、规格、型号、数量、质量应符合设计要求。

5.1.5 建筑工业化内装工程施工宜采用建筑信息模型技术对施工全过程及关键工艺进行信息化模拟。

5.1.6 施工过程应避免裁切、磨边、打孔等现场作业。

5.1.7 施工中各专业工种应加强配合,做好专业交接,合理安排工序,施工过程中,构件、配件包装应完好,在运输、搬运、存放、安装时应采取防止挤压冲击、受潮、变形及损坏构件的表面和边角的措施。

5.1.8 施工时严禁擅自改动建筑主体、承重结构,施工材料、设备的存放和安装严禁损坏建筑物结构,不应破坏地面、墙面的防水层、钢结构的防火层以及建筑物的附属设施。

5.1.9 装配定位应以装修完成面为基准面,基准线的获取应以建筑定位轴线和标高控制线为依据。

5.1.10 施工现场环境条件应满足施工工艺的要求。施工环境温

度不应低于 5℃；当在低于 5℃气温下施工时，应采取保证工程质量的有效措施。

5.2 装配式隔墙工程

5.2.1 施工准备应符合下列规定：

1 装配式隔墙工程施工前，顶面平整度、地面平整度应验收合格；

2 装配式隔墙工程施工前应在装修场地合理安排现场拆包、组装、可回收废料和垃圾场地等区域的位置，并应符合消防、安全及施工操作的要求；

3 装配式隔墙工程施工前应做好现场成品保护。

5.2.2 进场检验应符合下列规定：

1 装配式隔墙工程施工前，应组织完成工序交接、场地交接和质量检测，结果应形成记录；

2 物料进场前应检查模块部件的包装完好，模块尺寸、数量、颜色、品质等应正确无误；

3 应根据图纸设计要求，将材料摆放至指定区域，并进行分类。

5.2.3 装配式隔墙工程施工应符合下列规定：

1 装配式隔墙工程所用材料的性能和结构强度应符合国家现行有关标准的规定，应优先采用绿色环保材料；

2 装配式隔墙工程安装前，隔墙内管线应铺设完成、固定牢固，且应经隐蔽验收合格；

3 装配式隔墙工程安装，应按设计图纸，沿顶地弹出隔墙位置线，并按弹线位置用膨胀螺栓固定天地龙骨；

4 装配式隔墙工程安装，壁挂空调、电视等安装位置的加固措施应严格按照设计要求进行。

5.2.4 装配式隔墙施工应符合下列规定：

1 天地龙骨与原始建筑结构的连接应安全可靠；

- 2 天地龙骨与隔墙板的装配应简便、快捷,并应连接安全可靠;
- 3 隔墙板与板之间的接口宜采用橡胶条嵌缝处理;
- 4 隔墙板模块宜为工厂生产的定型产品,成套供应。

5.3 装配式墙面工程

5.3.1 施工准备应符合下列规定:

- 1 装配式墙面工程施工前,墙表面垂直度、立面垂直度、阴阳角方正应验收合格,电气管线、吊顶应已安装完毕并验收合格;
- 2 装配式墙面工程施工前应做好现场成品保护。

5.3.2 进场检验应符合下列规定:

- 1 装配式墙面工程施工前,应组织完成工序交接、场地交接和质量检测,结果应形成记录;
- 2 装配式墙面工程安装前,应核准门、窗洞口位置尺寸,应保证建筑外墙与墙面对位准确,尺寸偏差在允许范围内。

5.3.3 装配式墙面工程施工采用龙骨基层找平时,应符合下列规定:

- 1 找平龙骨与基层墙体的连接应安全可靠,并应便于现场调节平整度;
- 2 找平龙骨上预留的孔洞及特殊造型,应在工厂制作;
- 3 所有基层找平模块均应为工厂生产的定型产品,成套供应。

5.3.4 装配式墙面工程施工应符合下列规定:

- 1 基层与饰面板的装配应简便、快捷,并应连接安全可靠;
- 2 饰面板之间的接口宜采用嵌缝条处理;
- 3 饰面板预留的各类接口洞孔应在工厂制作;
- 4 尺寸不大于 3000mm 的饰面板均应为工厂生产的定型产品,成套供应,大于 3000mm 宜分解,现场组装。

5.4 装配式吊顶工程

5.4.1 施工准备应符合下列规定:

1 安装设备、工具应能够正常使用,并应清空安装现场,地面保持整洁、干净、无杂物,空间足够铺设工具及饰面板模块。

2 装配式吊顶安装前隔墙及其基层、墙面找平层应安装验收完成。

3 装配式吊顶安装前,水管、线管应铺设完毕,灯具、风扇功能部件位置应确定,空调风管、布线都已安装验收完毕;电线管应在安装空间上方预留出线口,按设计要求穿好线管,并应做好标记;当灯具较重时,吊顶灯具结构层应先完成。

5.4.2 进场检验应符合下列规定:

1 应检查设计图纸、安装指导书等相关文件,以及材料进场验收报告等,材料应合格;

2 装配式吊顶安装前,应组织完成工序交接、场地交接和外观质量验收,结果应形成交接记录;

3 物料进场前应确认模块部件的包装完好,模块尺寸、数量、颜色、品质等应正确无误;

4 应根据现场平面布置图要求,将材料摆放至指定区域,并进行分类。

5.4.3 装配式吊顶施工宜按下列顺序:

- 1 放线定位;
- 2 吊顶结构层安装;
- 3 窗帘箱顶板安装;
- 4 中央模块整体吊挂;
- 5 调节模块安装;
- 6 吊顶的清洁及成品保护。

5.4.4 装配式吊顶施工应符合下列规定:

- 1 放线应符合设计要求;
- 2 吊顶安装构造层应按放线位置进行找平,且安装连接应牢固可靠;
- 3 应将吊顶支撑构件按照标高安装固定;

4 装配式吊顶宜在地面整体组装完成后,进行整体吊挂安装;所有模块配套的构件及部件均应为工厂生产的定型产品,并应成套供应;

5 饰面板应与结构层装配简单、快捷,安装牢固,与原吊顶或承重墙的连接应安全可靠;

6 饰面板之间接口宜采用嵌缝条处理;

7 饰面板预留的各类接口孔洞,应在工厂制作;

8 饰面板的装配应简便、快捷;

9 面板之间的接口应进行密闭处理。

5.4.5 窗帘箱顶板安装应符合下列规定:

1 应将窗帘箱顶板模块的相应零配件在地面组装好;

2 应将先组装好的窗帘箱顶板模块沿着标高线安装到调平构件上,安装牢固,位置准确。

5.4.6 调节模块应安装牢固,固定钉的位置应在墙面板的遮盖范围内。

5.5 装配式楼(地)面工程

5.5.1 施工准备应符合下列规定:

1 楼(地)面部品铺装施工前,应对地面找平层的找平情况进行验收,验收合格后可进行部品铺装;

2 楼(地)面施工前,应对场地进行布置,合理安排现场拆包、部品摆放、可回收废料和垃圾场地等区域的位置,并应符合消防、安全及施工操作的要求。

5.5.2 进场检验应符合下列规定:

1 装配式楼(地)面装修施工前,应组织完成工序交接、场地交接和外观质量验收,并应完成定位放线工作;

2 装配式楼(地)面的土建基层施工应符合现行国家标准《混凝土结构施工质量验收规范》GB 50204 的有关规定。土建基层的允许偏差应符合表 5.5.2 的规定:

表 5.5.2 土建基层的允许偏差和检验方法

项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
表面平整度	4.0	2m 靠尺和塞尺
标高	±10	水准仪、尺量

3 检验工作完成后,应进行场地交接工作,并应符合下列规定:

- 1)经检查,尺寸偏差超出允许范围内的部分应采取整改措施。
- 2) 交接程序完成后,应形成交接记录,并应留存相应资料。

5.5.3 装配式楼(地)面基层施工找平处理应符合下列规定:

1 装配式楼(地)面的基层施工,应根据找平设计要求设置标高线,做好施工前准备。在进行地面找平前,应对基层进行处理,清理干净,无施工障碍。

2 装配式楼(地)面基层应按照设计图纸标明的区域找平或找坡,以满足铺装要求,再次找平后地面找平偏差应小于 2mm。

3 装配式楼(地)面基层施工完毕,应按设计要求对平整度、预留孔洞等验收,并应作好记录。

5.5.4 装配式地面板铺装应符合下列规定:

1 地面板铺装前应设置楼(地)面标高线,控制面层表面平整度;

2 非标板块宜根据现场核实尺寸在工厂进行制作;

3 地面板铺装前应进行排布预铺,地插接口或地漏位置与预留孔洞应相互对应;

4 地面板铺装完成后应对面层进行清理,面层若是天然石材,宜进行结晶处理,并选用合适的填缝材料进行填缝,填缝完成后应对成品进行保护;

5 地面板铺装体系的构造方式应安全可靠,强度应抽样复检合格;

6 地面板铺装体系应配套合理,便于安装操作,构配件应成

套组装供应。石材板的大理石、花岗石面层表面应洁净、平整、坚实；板材间的缝隙宽度应按实际规定设置。铺装后，宜做表面结晶处理。

5.5.5 门槛石铺装应符合下列规定：

1 门槛石模块应在地面其他部品铺装时进行预安装排布，在其他部品安装完成后再固定于地面；

2 门槛石模块铺装完成后应对面层进行清理，并应做好成品保护。

5.6 集成厨房工程

5.6.1 施工准备应符合下列规定：

1 外围护构造应封闭，其门洞尺寸应满足集成厨房部件的进入和安装的需要；

2 集成厨房给排水管道、电气管线应已敷设至安装要求位置并完成测试，为后续接驳管线留有工作空间；

3 集成厨房地面找平工程应按设计要求完成，且应验收合格。

5.6.2 进场检验应符合下列规定：

1 应检查设计图纸、安装指导书等相关文件，以及材料进场验收报告，材料应合格；

2 集成厨房安装前，应组织完成工序交接、场地交接和外观质量验收，结果应形成交接记录；

3 物料进场前应确认模块部件的包装完好，模块尺寸、数量、颜色、品质等应正确无误；

4 应根据图纸设计要求，将材料摆放至指定区域，并应进行分类。

5.6.3 现场组装集成厨房宜按下列顺序：

1 按设计要求确定安装位置；

2 搭建墙面板构造层；

- 3 安装墙板,连接给水管、电管、排水管;
 - 4 安装窗套;
 - 5 安装吊顶,连接吊顶上电气设备;
 - 6 安装地面;
 - 7 安装橱柜厨电及台盆、龙头等厨用设备;
 - 8 安装厨房门、窗套;
 - 9 所有工作完成后清洁、自检、报验和成品保护。
- 5.6.4 现场安装应满足下列规定:**
- 1 构件应固定牢固,不得松动、脱落;
 - 2 地面固定件的侧边与完成面线对齐偏差应在 $\pm 0.5\text{mm}$ 之间;
 - 3 墙面板构造层垂直误差不应大于 2mm ;固定件与原墙应固定牢固,无松动等现象;
 - 4 开关底盒及管线应固定牢固,无松动;底盒不得突出墙面板完成面。水管弯头及管线应固定牢固,无松动;内丝弯头不得突出墙面板完成面;
 - 5 墙面表面平整度偏差不应大于 2mm ,立面垂直度偏差不应大于 2mm ,接缝高低差不应大于 1mm ;墙板固定牢固,无晃动情况;
 - 6 整体窗套正、侧面垂直度偏差不应大于 2mm ,窗套上口水平度偏差不应大于 1mm ,窗套上口直线度偏差不应大于 3mm ,窗套与墙板应卡接牢固。

5.7 集成卫生间工程

5.7.1 施工准备应符合下列规定:

- 1 外围护构造应封闭,其门洞尺寸应能满足防水底盒的进入和安装;
- 2 集成卫生间给排水管道、电气管线应已敷设至安装要求位置,并应完成测试,合格工作,为后续接驳管线留有工作空间;

3 集成卫生间地面工程应已按设计要求完成施工,且验收合格。

5.7.2 进场检验应符合下列规定:

1 应检查设计图纸、安装指导书等相关文件,以及材料进场验收报告,材料应合格;

2 集成卫生间安装前,应组织完成工序交接、场地交接和外观质量验收,结果应形成交接记录;

3 物料进场前应确认模块部件的包装完好,模块尺寸、数量、颜色、品质等应正确无误;

4 应根据图纸设计要求,将材料分类摆放至指定区域。

5.7.3 现场组装卫生间宜按下列顺序:

1 按设计要求确定安装位置和防水底盒标高;

2 安装防水底盒、框架支撑;

3 连接墙板集成水电管,安装墙面饰面板、整体窗套;

4 连接吊顶水管接头;

5 安装吊顶板,连接顶板上电气设备;

6 安装地面饰面板,连接排水配件;

7 安装卫生间内洁具;

8 安装卫生间门及门套;

9 所有工作完成后进行清洁、自检、报验和成品保护。

5.7.4 现场安装应符合下列规定:

1 防水底盒安装宜采用异层排水方式,同时应保证地漏孔和排污孔、洗面台排污孔与楼面预留孔相对正,防水底盒完全落实,无异响现象,并应进行水平标高检验;

2 吊顶饰面板安装应先对安装标高进行检验;有瑕疵的吊顶板块不得使用;吊顶板块间、吊顶板块与墙面饰面板间应安装平整,缝隙均匀;

3 电气设备安装时,应将卫生间预留的每组电源进线分别通过开关控制,接入接线端对应位置;不同用电装置的电源线应分别

穿入走线槽或电线管内,固定在顶板上端,其分布应便于检修;

4 防水底盒各边距离对应地面弹线偏差不应大于 1mm;两底盒间留缝 2mm;

5 地砖拼接板块高低差不应大于 0.5mm,间隙宽度不应大于 1.5mm;缝隙宽度应均匀。

6 验 收

6.1 一 般 规 定

6.1.1 建筑工业化内装工程分部分项的划分应符合本规程附录 A 的规定,并应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 的相应规定。

6.1.2 建筑工业化内装工程施工过程,应按国家现行相关标准的要求进行检验批验收和隐蔽工程验收,检验批验收应按本规程附录 B 的规定记录,隐蔽工程验收应按本规程附录 C 的规定记录。

6.1.3 检验批的合格判定应符合下列规定:

1 主控项目的质量抽样检验应全数合格;

2 一般项目的质量抽样检验,计数合格率不应小于 80%,且不得有严重缺陷。

6.1.4 分项工程、子分部工程的质量验收应按现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收规范》GB 50210 的要求记录,各检验批的质量、子分部工程中各分项工程的质量均应达到本规程的规定。

6.1.5 检查数量应符合下列规定:

1 公共建筑同一分项工程每 50 间(大面积房间和走廊按施工面积 30m^2 为一间)应划分为一个检验批,不足 50 间也应划分为一个检验批。每个检验批应至少抽查 10%,并不得少于 3 间,不足 3 间时应全数检查;

2 住宅每层或每 10 户划分为一个检验批,每个检验批应至少抽查 10%,并不得少于三间,不足 3 间时应全数检查。

6.1.6 所有材料、构(配)件、部品进场时应有产品合格证书、使用说明书及相关性能的检测报告,并按相应技术标准进行验收及复检;进口产品应有出入境商品检验、检疫合格证明。

6.2 装配式隔墙工程验收

主控项目

6.2.1 隔墙所用墙板、配件、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。

检验方法:观察;检查产品合格证书、进场验收记录、性能检测报告。

6.2.2 有隔声、隔热、阻燃、防潮等特殊要求的工程,材料应有相关性能等级的检测报告。

检验方法:观察;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。

6.2.3 安装隔墙所需预埋件、连接件的位置、数量及连接方法应符合设计要求。

检验方法:观察,尺量检查,检查隐蔽工程验收记录。

6.2.4 隔墙板之间的连接、隔墙板与天地龙骨之间连接、隔墙转接的位置必须连接牢固,并应平整、垂直、位置正确,拼接部位必须使用隔音条进行隔音。

检查方法:手扳检查;尺量检查;检查隐蔽工程验收记录。

6.2.5 隔墙安装必须牢固,隔墙板超过 3m 以上的必须有竖向的加固件进行加固。

检验方法:观察,手扳检查。

6.2.6 隔墙所用接缝材料的品种及接缝方法应符合设计要求。

检验方法:观察,检查产品合格证书和施工记录。

6.2.7 隔墙板内部走线的线槽必须进行固定,底盒安装必须牢固。

检验方法:检查隐蔽工程验收记录。

6.2.8 隔墙的构造、固定方法应符合设计要求。

检验方法:观察,尺量检查,检查隐蔽工程验收记录。

一般项目

6.2.9 隔墙安装应垂直、平整、位置正确,墙板不应有裂缝或

缺损。

检验方法:观察,尺量检查。

6.2.10 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。

6.2.11 隔墙上的孔洞、槽、盒应位置正确、套割方正、边缘整齐。

检验方法:观察、尺量检查。

6.2.12 隔墙内的填充材料应干燥、填充应密实、均匀、无下坠。

检验方法:轻敲检查;检查隐蔽工程验收记录。

6.2.13 装配式隔墙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 装配式隔墙安装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	用直角检测尺检查
4	接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
5	接缝直线度	2	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查
6	压条直线度	2	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查

6.3 装配式墙面工程验收

主控项目

6.3.1 装配式墙面工程所用饰面板的品种、规格、颜色、性能和燃烧等级、甲醛释放量等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、《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580、《建筑材料放射性核素限量》GB 6566 的有关规定。

检验方法:观察;检查产品合格证书、进场验收记录和性能检测报告。

6.3.2 装配式墙面的管线接口位置,墙面与地面、吊顶装配对位尺寸和界面连接技术应符合设计要求。

检验方法:查阅设计文件、产品检测报告、观察检查、尺量检查。

6.3.3 装配式墙面的饰面板应连接牢固,龙骨间距、数量、规格应符合设计要求,龙骨和构件应符合防腐、防潮及防火要求,墙面板块之间的接缝工艺应密闭,材料应防潮、防霉变。

检验方法:手扳检查;检查进场验收记录、隐蔽工程验收记录和施工记录。

一般项目

6.3.4 装配式墙面安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.3.4 的规定进行。

表 6.3.4 装配式墙面安装允许偏差和检验方法

项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
立面垂直度	2	用 2m 垂直检测尺检查
表面平整度	1.5	用 2m 靠尺和塞尺检查
阴阳角方正	3	用直角检测尺检查
接缝直线度	2	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查
接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
接缝宽度	1	用钢直尺检查

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

检验方法:观察、查阅设计文件、尺量检查。

6.3.6 饰面板嵌缝应密实、平直,宽度和深度应符合设计要求,嵌填材料色泽应一致。

检验方法:观察;尺量检查。

6.3.7 装配式墙面上的孔洞应套割吻合,边缘应整齐。

检验方法:观察、尺量检查。

6.3.8 装配式墙面基层找平构件应符合下列规定：

1 龙骨框架组装应按照设计图纸要求进行,组装的尺寸偏差应符合表 6.3.8 的规定；

2 竖龙骨上调平件间距不应大于 400mm；

3 竖龙骨间距不宜大于 500mm。

表 6.3.8 龙骨框架组装尺寸偏差 (mm)

项 目	允许偏差	检测方法
框架长、宽	± 2.0	钢卷尺
对角线长度差	± 3.0	钢直尺
表面平整度	± 0.5	深度尺

6.4 装配式吊顶工程验收

主 控 项 目

6.4.1 装配式吊顶工程的标高、尺寸、造型符合设计要求。

检验方法:观察;尺量检查。

6.4.2 饰面板的材质、品种、规格、图案和颜色符合设计要求。

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。

6.4.3 饰面板排布方式应符合设计要求,缝隙宜顺光方向；

检验方法:目测、感观检验。

6.4.4 饰面板之间宜设置工艺缝,工艺缝的宽度不宜小于 2mm。

检验方法:目测、感观检验;尺寸测量

6.4.5 饰面板尺寸应准确,边缘整齐,无毛边、磕伤及裂缝。条、块排列应顺直、方正。

检验方法:目测、感观检验。

6.4.6 吊顶调平模块应固定牢固,单个模块承重大于 60KG 情况下无位移。

检验方法:手扳检查。

6.4.7 墙面调平模块与吊顶承重模块应有角码连接,无螺栓螺母

等零部件缺失。

检验方法:观察。

6.4.8 吊顶承重模块与墙面调平模块连接范围不小于 15mm。

检验方法:钢直尺检查。

6.4.9 吊顶承重模块与吊顶调平模块应连接牢固,无松动、脱落。

检验方法:手扳检查。

一般项目

6.4.10 饰面板表面应洁净、色泽一致,不得翘曲、裂缝、缺损。

检验方法:目测、感观检验。

6.4.11 饰面板上的灯具、烟感器、喷淋头、封口篦子等设备的位置合理美观,与饰面板交接应紧实严密。

检验方法:目测、感观检验。

6.4.12 饰面板允许偏差应符合允许偏差表的要求,面角钢高度偏差(四个角)不大于 2mm。

检验方法:使用钢卷尺测量。

6.4.13 吊顶整体平整性好,顶部平面无明显凹凸感;吊顶整体平面与收边条吻合齐平,接合处无明显空隙。

检验方法:目测、感观检验。

6.4.14 吊顶饰面板若有纹理或图案,必须保持纹样图案一致。

检验方法:目测、感观检验。

6.4.15 装配式吊顶安装的允许偏差和检验方法应符合表 6.4.15 的规定。

表 6.4.15 顶面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	接缝直线度	2	拉 5m 线,不足 5m 拉通线
2	接缝高低差	1	用钢直尺和塞尺检查
3	系统平整度	3	拉 5m 线,不足 5m 拉通线, 用钢直尺和塞尺检查

6.5 装配式楼(地)面工程验收

地面基层处理工程

一般项目

6.5.1 找平层表面的抗压强度不得小于 1.2MPa。

检查方法:回弹法检测或检查配合比、通知单及检测报告。

6.5.2 地面基层和构造层之间、分层施工的各层之间,应结合牢固、无裂缝。

检验方法:观察、用小锤轻击检查。

6.5.3 有防水要求的找平层地面工程的立管、套管、地漏处不应渗水,坡向正确,无积水。

检验方法:观察、泼水或坡度尺检查。

6.5.4 水泥基自流平层地面平整、密实,无明显裂纹、针孔等缺陷。

检验方法:观察、用小锤轻击检查。

6.5.5 地面找平层允许偏差及检验方法应符合表 6.5.5 所示。

表 6.5.5 地面找平层允许偏差

项 目	允许偏差(mm)		检 验 方 法
	水泥砂浆层 (落差找平)	水泥基自流平层 (精度找平)	
表面平整度	4	2	每自然间随机取 4~8 个 检验点,用 2m 靠尺和塞尺 检查,取平均值
找平落差	±2	±1	用垂直尺检查
标高	5	3	用垂直尺检查

注:表面平整度每自然间检验结果不合格点不应多于 2 处以上;大于 3mm 处需进行局部修补或打磨。

装配式楼(地)面铺装工程

主控项目

6.5.6 装配式楼(地)面板的排列应符合设计要求,门口处宜采用

整块,非整块的宽度不宜小于整块的 1/3。

检验方法:观察、尺量检查。

6.5.7 装配式楼(地)面板的饰面层与基层结合应牢固,正确无偏差。

检测方法:观察、手摸、尺量检查。

6.5.8 装配式楼(地)面板进入施工现场时,应有溶剂型胶粘剂中的挥发性有机化合物(VOC)、苯、甲苯、乙苯和二甲苯等有害物质限量合格的检测报告。

检查方法:观察检查和检查型式检验报告、出厂检验报告、出厂合格证。

一般项目

6.5.9 装配式楼(地)面板表面平整、洁净、色泽基本一致,无裂纹、划痕、磨痕、掉角、缺棱等现象。

检验方法:观察、尺量、用小锤轻击检查。

6.5.10 装配式楼(地)面板边角整齐、接缝平直、光滑、均匀,填缝连续、密实。

检验方法:观察、尺量、用小锤轻击检查。

6.5.11 装配式楼(地)面板与墙面或地面突出物周围应套割吻合,边缘整齐。

检验方法:观察、尺量、用小锤轻击检查。

6.5.12 踢脚线表面洁净,与墙柱结合牢固。踢脚线高度及出墙柱厚度应符合设计要求,均匀一致。

检验方法:观察、尺量、用小锤轻击检查。

6.5.13 有排水设计要求的地面坡度,排水处或地漏应为地面最低点、排水通畅,不积水。

检验方法:观察、泼水或用坡度尺及蓄水检查。

6.5.14 装配式楼(地)面面层填缝应严密,表面平整,洁净,均匀。

检查方法:观察检查。

6.5.15 装配式楼(地)面饰面板与地漏组装各部件边部应齐平粘

结、压紧、做密封防水处理,面层各缝隙均匀、美观。

检查方法:观察、蓄水检查。

6.5.16 装配式楼(地)面铺设允许的偏差及检验方法符合表 6.5.16所示。

表 6.5.16 装配式楼(地)面工程安装允许的偏差及检验方法

项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
表面平整度	2	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
表面拼缝平直	3	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查
接缝高低差	0.5	用钢尺和楔形塞尺检查
踢脚线上口平直	2	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查
板块间隙宽度	1.5	用钢尺检查

6.6 集成厨房工程验收

主 控 项 目

6.6.1 集成厨房的吊顶工程质量和检验方法,应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413 的规定。

6.6.2 集成厨房的墙面工程质量和检验方法,应符合现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的规定。

6.6.3 集成厨房的地面工程质量和检验方法,应符合本规程第 6.5 节装配式地面工程验收和现行国家标准《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210 的有关规定。

一 般 项 目

6.6.4 集成厨房吊顶板、墙板及地面板的排列应合理、平整、美观。

检验方法:观察。

6.6.5 集成厨房吊顶、墙面、地面的表面应平整、洁净、色泽一致,无裂痕和缺损。

检验方法:观察。

6.6.6 集成厨房吊顶、墙面、地面的嵌缝应密实、平直,宽度和深

度应符合设计要求,嵌填材料色泽应一致。

检验方法:观察;尺量检查。

6.6.7 集成厨房墙面上的孔洞应套割吻合,边缘应整齐。

检验方法:观察。

6.6.8 集成厨房安装工程的允许偏差和检验方法应符合表6.6.8的规定。

表 6.6.8 集成厨房安装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
		吊顶	墙面	地面	
1	表面平整度	2	2	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝直线度	1.5	2	1	拉 5m 线,不足 5m 拉通线, 用钢直尺检查
3	接缝高低差	1	1	1	用钢直尺和塞尺检查
4	接缝宽度	—	1	1	用钢直尺检查
5	立面垂直度	—	2	—	用 2m 垂直检测尺检查
6	阴阳角方正	—	2	—	用直角检测尺检查

6.6.9 集成厨房门窗及门窗套的安装质量验收应符合表 6.6.9 的规定。

表 6.6.9 门窗套安装的允许偏差和检验方法

项 目	允许偏差(mm)	检 验 方 法
正、侧面垂直度	3	用 1m 垂直检测尺检查
门窗套上口水平度	1	用 1m 水平检测尺和塞尺检查
门窗套上口直线度	3	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查

6.6.10 设备与管线安装工程的质量和检验方法应按现行国家标准《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 的规定执行,并应符合下列规定:

1 集成厨房内给排水、暖通和电气管线的施工,应在建筑主体、主管道完成并验收合格以后进行;

2 集成厨房内设备安装前,集成厨房吊顶、墙面、地面安装应

已完成；

3 集成厨房内设备管线位置的设置,应满足可拆改的需要,设备管线宜沿承重构造墙或不拆改的墙体一侧布置,但不得使承重墙的保护层受损。

6.7 集成卫生间工程验收

主控项目

6.7.1 集成卫生间工程质量和检验方法,应符合现行国家标准《整体浴室》GB/T 13095 的有关规定。

一般项目

6.7.2 集成卫生间地面面层的坡度应符合设计要求,不倒泛水、无积水;与地漏、管道结合处应严密牢固、无渗漏。

检验方法:观察、泼水或用坡度尺及蓄水检查。

6.7.3 卫生洁具安装质量验收,应符合现行国家标准《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242 的有关规定。

检验方法:尺量检查。

6.7.4 集成卫生间安装工程的允许尺寸偏差及检验方法应符合表 6.7.4 的规定。

表 6.7.4 集成卫生间安装工程的尺寸允许偏差及检验方法

项次	项 目	允许偏差(mm)			检 验 方 法
		吊顶	墙面	地面	
1	表面平整度	2	2	2	用 2m 靠尺和塞尺检查
2	接缝直线度	1.5	2	1	拉 5m 线,不足 5m 拉通线,用钢直尺检查
3	接缝高低差	1	1	1	用钢直尺和塞尺检查
4	接缝宽度	—	1	1	用钢直尺检查
5	立面垂直度	—	2	—	用 2m 垂直检测尺检查
6	阴阳角方正	—	2	—	用直角检测尺检查

6.7.5 集成卫生间防水底盒的允许尺寸偏差及检验方法应符合

表 6.7.5 的规定。

检验方法:尺量检查。

表 6.7.5 集成卫生间防水底盒的允许尺寸偏差及检验方法

序号	项 目	技术要求(mm)	检 验 方 法
1	防水底盒	长宽偏差	≤ 2 用钢卷尺检查
		对角线偏差	≤ 3 用钢直尺检查
		构造垂直度	≤ 1 用直角尺检查

附录 A 建筑工业化内装工程分部分项工程划分

表 A 建筑工业化内装工程分部分项工程划分

项次	分部工程	子分部工程	分项工程
1	建筑装饰装修	建筑工业化内装工程	装配式隔墙安装
2			装配式墙面安装
3			装配式吊顶安装
4			装配式楼(地)面安装
5			集成厨房安装
6			集成卫生间安装

附录 B 建筑工业化内装工程检验批质量 验收记录表

表 B 建筑工业化内装工程检验批质量验收记录表

单位(子单位)		分部(子分部)		分项工程名称	
工程名称		工程名称			
施工单位		项目负责人		检验批容量	
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位	
施工依据		验收依据			
验收项目		设计要求及 规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
主控 项目	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
	6				
	7				
	8				
	9				
	10				
一般 项目	1				
	2				
	3				
	4				
	5				
施工单位 检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			
监理单位 验收结果		专业监理工程师： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			

附录 C 隐蔽工程验收记录表

表 C 隐蔽工程验收记录表

装饰装修工程名称		项目经理	
分项工程名称		专业工长	
施工单位			
施工标准名称及代号			
施工图名称及编号			
隐蔽工程部位	质量要求	施工单位自查记录	监理(建设)单位验收记录
施工单位自查结论	施工单位项目技术负责人： <div style="float: right; text-align: right;"> 年 月 日 </div>		
监理单位(建设)单位验收结论	监理工程师(建设单位项目技术负责人)： <div style="float: right; text-align: right;"> 年 月 日 </div>		

本规程用词说明

1 为便于在执行本规程条文时区别对待,对要求严格程度不同的用词说明如下:

1) 表示很严格,非这样做不可的:

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

- 《建筑模数协调标准》GB/T 50002
《建筑设计防火规范》GB 50016
《民用建筑隔声设计规范》GB 50118
《混凝土结构施工质量验收规范》GB 50204
《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209
《建筑装饰装修工程质量验收标准》GB 50210
《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222
《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242
《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300
《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303
《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327
《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354
《木家具通用技术条件》GB/T 3324
《建筑材料放射性核素限量》GB 6566
《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624
《住宅厨房及相关设备基本参数》GB/T 11228
《整体浴室》GB/T 13095
《实木地板》GB/T 15036
《聚丙烯(PP)树脂》GB/T 12670
《实木复合地板》GB/T 18103
《室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580
《室内装饰装修材料 胶粘剂中有害物质限量》GB 18583
《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》GB 18584

《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585
《建筑构造用钢板》GB/T 19879
《金属及金属复合材料吊顶板》GB/T 23444
《建筑用轻质隔墙条板》GB/T 23451
《木塑装饰板》GB/T 24137
《不燃无机复合板》GB 25970
《电子电气产品 六种限用物质铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚的测定》GB/T 26125
《玻镁平板》GB/T 33544
《住宅厨房模数协调标准》JGJ/T 262
《住宅整体卫浴间》JG/T 183
《住宅整体厨房》JG/T 184
《住宅厨房家具及厨房设备模数系列》JG/T 219
《建筑用集成吊顶》JG/T 413
《硬质聚氯乙烯低发泡板材自由发泡法》QB/T 2463.1

中国工程建设标准化协会标准

建筑工业化内装工程
技 术 规 程

T/CECS 558-2018

条 文 说 明

目 次

1	总 则	(47)
2	术 语	(48)
3	材 料	(49)
3.1	一般规定	(49)
3.2	隔墙、墙面	(49)
3.4	地面	(50)
3.5	厨房、卫生间	(50)
3.6	生产、运输与储存	(50)
4	设 计	(51)
4.1	一般规定	(51)
4.2	装配式隔墙设计	(51)
4.3	装配式墙面设计	(51)
4.4	装配式吊顶设计	(52)
4.5	装配式楼(地)面设计	(52)
4.6	集成厨房设计	(52)
4.7	集成卫生间设计	(52)
5	施 工	(53)
5.1	一般规定	(53)
5.2	装配式隔墙工程	(53)
5.3	装配式墙面工程	(53)
5.5	装配式楼(地)面工程	(53)
6	验 收	(54)
6.1	一般规定	(54)
6.3	装配式墙面工程验收	(54)
6.5	装配式地面工程验收	(54)

1 总 则

1.0.2 本规程的适用范围主要以住宅为主,新建、扩建和改建的一般公共建筑可参照本规程执行,复杂公共建筑的专项装修应按相关技术要求并参考本规程执行。

1.0.3 住房城乡建设部大力推广智能和装配式建筑,坚持标准化设计、工厂化生产、装配化施工、一体化装修、信息化管理、智能化应用,推动建造方式创新,大力发展装配式混凝土和钢结构建筑,不断提高装配式建筑在新建建筑中的比例。

1.0.4 现行国家标准有《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规范》GB 50210、《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327、《建筑地面工程施工质量验收规范》GB 50209、《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB 50242、《通风与空调工程施工质量验收规范》GB 50243、《建筑电气工程施工质量验收规范》GB 50303 等。

2 术 语

2.0.1 信息化管理是指通过快速测量手段获取建筑尺寸数据信息,然后使用建筑信息模型技术进行并行设计,对各专业技术模块进行整体优化。

2.0.2 包括设备及管线部品、隔墙部品、吊顶部品、墙面部品、地面部品、集成厨房部品、集成卫生间部品。

2.0.6 由防水底盒、吊顶、墙面板、支撑框体、设备管线等部品部件组成的快装卫生间,配上各种功能洁具及配件而形成的独立卫生单元。

2.0.7 按防火、排烟、除油、人体工程学、炊事操作工序、模数协调及管线组合原则,采用整体设计方法,由若干件构件(如支撑框体、墙板、顶板等)和成品橱柜、厨电、配件(如五金件)经工厂标准化生产、现场装配后,满足完成炊事、餐饮等多种功能的活动空间。

2.0.8 为实现装修与构造分离,所有设备管线不能预埋在主体构造中,应附着在构造体上,装修面层和构造之间的空腔称为架空层,架空层内敷设管线和设备终端,一般地面、天棚、墙面均设置架空层。地面架空层主要敷设给排水管线,墙体架空层敷设电力管线、开关、插座、面板,天棚架空层主要敷设空调、消防、电力、照明等管线。

3 材 料

3.1 一 般 规 定

3.1.1 本条规定原材料应符合国家节能、节材,环保的产业政策。原材料不仅应用性能稳定,对人体无害,而且对环境不造成污染,可实现资源综合利用,生产企业、设计单位不得采用国家限制和禁止使用的材料和制品,如石棉以及含辐射超标的各类工业废渣等。国家标准包括《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981、《铝合金建筑型材》GB 5237、《木塑装饰板》GB/T 24137、《金属及金属复合材料吊顶板》GB/T 23444、《建筑用轻质隔墙条板》GB/T 23451、《建筑构造用钢板》GB/T 19879、《实木地板》GB/T 15036、《实木复合地板》GB/T 18103 等。

3.1.2 本条第4款,建筑工业化内装工程所使用材料、构配件、部品的防火性能应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB 50016、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 和《建筑内部装修防火施工及验收规范》GB 50354 的规定。

3.1.3 本条中干法施工是指以非湿作业施工工艺为主,在现场对工厂化生产的部品和构配件进行简便、快速安装的施工方法。推广干法施工减少施工现场湿作业,现场无砌筑无抹灰,可控制现场垃圾排放、减少施工对环境的污染。墙板、地面、天棚等施工采用以龙骨或者墙板为基层,通过龙骨(树脂螺栓)形成架空层,面板采用锚栓、支托或者粘接进行连接施工。管线施工采用机械连接、热熔连接、化学连接等。

3.2 隔墙、墙面

3.2.8 甲醛含量参照现行国家标准《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580 中 1m^3 气候箱法进行测定。

覆膜复合板适用双面覆膜,如果只有单面覆膜,那么板材两侧的约束不一致,容易引起板的变形。

3.4 地 面

3.4.1 应符合的标准可参考现行国家标准《天然大理石建筑板材》GB/T 19766。

3.4.2 木材的含水率符合南方 10%~12%,北方 7%~10%。

3.5 厨房、卫生间

3.5.1 标准参考现行国家标准《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、《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222、《民用建筑工程室内环境污染控制规范》GB 50325、《建筑给水排水设计规范》GB 50015 等。

3.5.3 标准参考现行国家标准《住宅装饰装修工程施工规范》GB 50327、《建筑工程施工质量统一验收标准》GB 50300、《住宅厨房及相关设备基本参数》GB/T 11228 等。

3.5.5 瓷砖各性能的测试方法参考现行国家标准《陶瓷板》GB/T 23266 的有关规定。

3.5.6 防水底盒各性能的测试方法参考现行国家标准《整体浴室》GB/T 13095 的有关规定。

3.6 生产、运输与储存

3.6.1 对内装部品编码、生产日志存档,是对装饰行业质量控制的产业升级。部品的编码包含部品生产的各环节信息,可以实现部品的质量追溯,推进部品的质量控制。

3.6.4 运输时,应采取防止构件移动、倾倒、变形等固定的措施和防止构件损坏的措施。对已破损构件的边角部位应设置保护衬垫;应避免碰撞,不允许在地面拖动,且防止化学腐蚀性药品的侵蚀;储存处应防雨、防晒,远离污染源、火源。装卸时,应用铲车、吊车进行构件的一次装卸。

4 设 计

4.1 一 般 规 定

4.1.3 内装部品具有标准化、通用化的特点,从而减少部品种类、保证工程质量。提高装配式装修部品的通用性和互换性,目的是部品发生故障时,提升维修效率,最大程度避免给居住者的生活带来不便。

4.1.4 本条中完成面净尺寸是指装修工程完成后,墙面、地面、吊顶之间的水平和垂直距离。

4.1.5 本条说明内装工程中的模块连接宜设计成机械连接形式,连接强度满足多次无损拆卸要求,安装便捷且可重复使用。

4.1.6 室内装配式装修设计应实现与建筑结构体之间的模数协调,采用标准化和通用化部品,并为内装部品尺寸协调和装配化施工安装创造条件。

4.2 装配式隔墙设计

4.2.1 装配式隔墙工程设计明确隔墙的吊挂重物要求,并采取相应的加固措施。

4.2.2 在隔墙空腔层内进行材料填充时,应考虑填充材料的保温、隔声、防火等性能指标,填充材料后装配式隔墙的相应性能不应降低。可参照现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的规定选用填充材料。

4.3 装配式墙面设计

4.3.4 装配式墙面门窗部品的一体化设计,窗套、门及门套应为工厂生产的标准化产品;确保门窗部品与墙面连接安全可靠,并安

装简便、快捷。

4.4 装配式吊顶设计

4.4.1 轻钢龙骨的性能应符合国家标准《建筑用轻钢龙骨》GB/T 11981—2008 的规定。当采用其他材料作为龙骨时,均应符合相关材料的国家现行标准的规定。

4.4.5 当采用整体面层及金属板类吊顶时,重量不大于 1kg 的灯具、设备可直接安装在面板上;重量大于 3kg 的灯具、吊扇等设备直接吊挂在建筑承重结构上。

4.5 装配式楼(地)面设计

4.5.2 设计应考虑产品维护和变更的可操作性,结合住宅构造和装饰功能等特点,合理规划布局,充分利用空间。

4.5.6 标准地面板块是指市场常规尺寸的产品,如 300×300 、 600×600 、 800×800 等。

4.6 集成厨房设计

4.6.4 燃气设计应符合国家现行标准《城镇燃气设计规范》GB 50028 和《城镇燃气室内工程施工与质量验收规范》CJJ 94 的规定。厨房内各类用气设备排出的烟气通过烟道排至室外。

4.7 集成卫生间设计

4.7.5 集成卫生间与建筑连接部位的处理,尤其是与窗洞口的收边处理,影响装修的整体质量和效果,需特别注意。

5 施 工

5.1 一 般 规 定

5.1.2 各工种在施工中不得污染、损坏其他工种的半成品、成品。材料表面保护膜应在工程竣工时撤除。对邮箱、消防、供电、电视、报警、网络等公共设施应采取保护措施。

5.1.10 本条规定主要考虑到密封胶的使用环境温度。

5.2 装配式隔墙工程

5.2.4 本条第 1 款,装配式隔墙系统应确保连接牢固,并应符合抗冲击性能要求。门窗洞口、连接点、拐角部位应符合设计要求,进行加强。

5.3 装配式墙面工程

5.3.4 本条第 1 款,装配式墙面的基层及饰面板应连接牢固,抗冲击性能良好。门窗洞口部位宜选用成套供应的门窗套产品,应与墙面有效连接,并采取封闭措施。

5.5 装配式楼(地)面工程

5.5.1 本条第 1 款,地面铺装之前应先对原建筑地面进行验收,原建筑地面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 中的相关规定,验收合格后方可根据设计要求重新对地面进行再次精细找平,以满足部品干法铺装要求。再次找平后地面找平偏差应小于 2mm。若找平落差较小,自流平便可满足地面找平要求。

5.5.5 门槛石铺装可参考做法:门槛石厚度常规 15mm,门槛石复合板厚度根据两侧搭接部分厚度而定;门槛石安装时与两侧部品留缝隙 2mm,最大不应超过 4mm。

6 验 收

6.1 一 般 规 定

6.1.1 为与国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300 相统一,为便于相关验收资料的收集和归类,建筑工业化内装工程的划分应按本规范附录 A 进行。

6.3 装配式墙面工程验收

6.3.1 燃烧等级符合现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 的有关规定,甲醛释放量应符合现行国家标准《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》GB 18580 的有关规定。放射性应符合现行国家标准《建筑材料放射性核素限量》GB 6566 的有关规定。其中 PVC 发泡板外观性能应符合现行行业标准《硬质聚氯乙烯低发泡板材自由发泡法》QB/T 2463.1 的有关规定。

6.5 装配式楼(地)面工程验收

6.5.2 为保证地面安装的平整度,复合板的基层与面层应连接牢固,重复铺装、拆装及损坏时无脱胶现象,尺寸满足设计要求及使用要求。

S/N:155182•0441



9155182044104 >

统一书号:155182•0441

定价:24.00 元