**UDC**

CBDA

**建筑装饰行业工程建设**

**中国建筑装饰协会标准**

**P T/CBDA X-202X**

**装配式装修室内空气污染控制标准**

Standard for indoor air pollution control in prefabricated decoration

**（征求意见稿）**

**202X-XX-XX 发布 202X-XX-XX 实施**

中国建筑装饰协会发布

**建筑装饰行业工程建设**

**中国建筑装饰协会标准**

**装配式装修室内空气污染控制标准**

Standard for indoor air pollution control in prefabricated decoration

**T/CBDA X-202X**

批准机构：中国建筑装饰协会

实施日期：202X 年 月 日

XXXX出版社

202X 年 北京

**关于发布建筑装饰行业工程建设**

**中国建筑装饰协会CBDA 标准**

**《装配式装修室内空气污染控制标准》的通知**

中装协[2021] 号

根据中国建筑装饰协会 2021 年 10 月18日《关于 2021 年(第二十六批)建筑装饰行业工程建设 CBDA 标准立项的批复》的要求，按照《中国建筑装饰协会标准（CBDA 标准）管理办法》（中装协[2019]108 号）的规定，由建研院检测中心有限公司和北京当代创新建设工程有限责任公司共同主编的《装配式装修室内空气污染控制标准》，批准为中国建筑装饰协会（China Building Decoration Association，缩写 CBDA）标准，编号为 T/CBDA X-202X，自 年 月日起施行。

本规程是我国建筑装饰行业工程建设的团体标准，供市场自愿采用。根据住房和城乡建设部办公厅《关于培育和发展工程建设团体标准的意见》（建办标 [2016]57 号）的要求，团体标准经建设单位、设计单位、施工单位等合同相关方协商同意并订立合同采用后，即为工程建设活动的依据，必须严格执行。

本规程由中国建筑装饰协会负责管理，建研院检测中心有限公司和北京当代创新建设工程有限责任公司负责具体解释工作，中国建筑装饰协会标准编制工作办公室组织中国建筑工业出版社出版发行。

**中国建筑装饰协会**

202X 年 月 日

**前 言**

根据中国工程建设标准化协会《关于 2021 年（第二十六批）建筑装饰行业工程建设 CBDA 标准立项的批复》的要求，按照《中国建筑装饰协会标准（CBDA 标准）管理办法》（中装协[2019]108号）的规定，编制组进行了广泛深入的调查研究，认真总结实践经验，参考国内外先进标准，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本规程的主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本规定4.原材料污染控制；5.部品污染物控制；6.进场验收及复验；7.室内空气质量验收。

本规程某些内容涉及知识产权的具体技术问题，使用者可直接与本标准有关知识产权的持有者协商处理，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本规程由中国建筑装饰协会负责管理，由建研院检测中心有限公司和北京当代创新建设工程有限责任公司负责具体技术内容的解释。执行过程中，如有意见或建议，请反馈给解释单位（地址：北京市朝阳区北三环东路30号，邮政编码：100013）。

本标准主编单位：

本标准参编单位：

本标准主要起草人员：

本标准主要审查人员：

**目 次**

[1 总则 1](#_Toc2467)

[2 术语 2](#_Toc18581)

[3 设计 3](#_Toc19929)

[4 装饰装修材料污染控制 4](#_Toc15797)

[4.1 无机非金属装饰装修材料 4](#_Toc23903)

[4.2 人造木板及其制品 4](#_Toc9749)

[4.3 涂料 5](#_Toc13447)

[4.4 胶黏剂及水性处理剂 6](#_Toc28773)

[4.5 其他材料 6](#_Toc25689)

[5 装饰装修部品污染控制 8](#_Toc14912)

[5.1 一般规定 8](#_Toc27126)

[5.2 装饰装修部品 8](#_Toc12931)

[6 施工与安装 12](#_Toc19961)

[6.1 一般规定 12](#_Toc26549)

[6.2 进场检验 12](#_Toc13277)

[7 室内空气质量验收 14](#_Toc10814)

[本规程用词说明 15](#_Toc447)

[引用标准名录 16](#_Toc10686)

**1 总则**

* + 1. 为控制装配式装修中材料、部品产生的室内环境污染，保障公众健康，确保装配式建筑室内质量和使用安全，做到技术先进、经济合理、保护环境，制定本标准。

【条文说明】本规范的编制的目的。本规范以保障装配式建筑环境安全，提高

居住环境水平和工程质量为目标，以满足生活与工作对环境的基本要求及经济社会管理基本要求为控制性底线要求，编制本规范。

* + 1. 本标准适用于新建、改建和扩建的装配式装修工程的室内空气污染控制。

【条文说明】本规范适用于新建、改建和扩建装配式装修工程。

* + 1. 本标准控制的室内空气污染物包括甲醛、苯、甲苯、二甲苯、和总挥发性有机化合物。

【条文说明】本规范规定了装配式装修工程的室内空气质量保障的重点参数。

* + 1. 装配式建筑工程室内空气污染控制，除应符合本标准的规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

【条文说明】本规范的室内环境污染主要来自建筑材料和装修材料中污染物的释放。因此，建筑主体材料和装饰装修材料必须符合国家现行有效的产品标准、地方标准或者强制验收标准。

**2 术语**

* + 1. 装配式装修 interior assembled decoration

遵循管线与结构分离的原则，运用集成化设计方法，统筹隔墙和墙面系统、吊顶系统、楼地面系统、厨房系统、卫生间系统、收纳系统、内门窗系统、设备和管线系统等，将工厂化生产的部品部件以干式工法为主进行施工安装的装修建造模式。

* + 1. 装饰装修部品 decoration components

通过标准化设计、工业化生产、可现场安装的具有建筑使用功能的模块单元，通常由多个建筑构件或产品组合而成，包括墙体、地面、卫生间、固定家具、门窗、设备及管线等。

* + 1. 污染物释放率 pollutant emission rate

单位时间内，单个部品或单位面积材料释放的污染物的量。

* + 1. 集成厨房 integrated kitchen

由工厂生产的楼地面、吊顶、墙面、橱柜和厨房设备及管线集成组拼而成的厨房。

* + 1. 集成卫浴 integrated bathroom

由工厂生产的楼地面、吊顶、墙面（板）和洁具设备及管线等集成组拼而成的卫生间。

**3 设计**

* + 1. 装配式装修工程应结合房间空间、材料及部品种类、施工时间、通风状况等因素进行综合设计，宜提供室内空气污染设计专篇文件。
    2. 装配式建筑部品原材料、构件、家具用品应符合国家现行标准的规定。
    3. 装配式装修宜应用数字化信息技术，并应符合下列规定：
       1. 宜在装配式建筑装修的全过程应用数字化信息技术，实现全专业、全过程的信息化管理和专业协同，保证项目信息传递的准确性与可追溯性，并应符合现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301；
       2. 宜采用数字化信息技术进行设备集成设计和管线综合设计；
       3. 宜采用数字化信息技术进行部品部件分类、编码和加工生产，部品部件的分类、编码应符合现行国家标准《建筑信息模型分类和编码标准》GB/T 51269 的规定；
       4. 宜采用数字化信息技术进行全过程指导和专业间协调管理；
       5. 验收资料宜采用 数字化信息文件。
    4. 装配式建筑装修应选用绿色建材和性能优良的部品部件。
    5. 装配式建筑工程室内空气质量控制，并应符合下列规定：
       1. 应对建筑部品等室内空气污染源头进行控制，从设计、生产、安装、验收等环节进行室内空气质量全过程控制。
       2. 宜进行污染控制设计和预评价，评价方法及工具应符合现行行业标准《公共建筑室内空气质量控制设计标准》JGJ/T 461 或者《住宅建筑室内装修污染控制技术标准》JGJ/T 436的有关规定；

**3** 室内空气质量应符合《建筑环境通用规范》GB 55016的规定。

**4 装饰装修材料污染控制**

**4.1** 无机非金属装饰装修材料

**4.1.1** 装配式装修工程所使用的的石材、瓷砖、石膏板、陶瓷、沙、石、砖、实心砌块、水泥、砂浆、混凝土、混凝土预制构件等无机非金属装饰装修材料，其放射性限量应符合现行国家标准《建筑环境通用规范》GB 55016的规定。

**4.1.2** 装配式建筑工程所使用的石材、大理石、瓷砖、陶瓷薄板、卫生陶瓷、矿物棉板、玻镁板、石膏制品、无机粉黏结材料等无机非金属装饰装修材料，其放射性限量应符合现行国家标准《建筑材料释放性核素限量》GB 6566规定的A类材料。

**4.1.3** 当民用建筑工程所使用的加气混凝土和空心率（孔洞率）大于25%的空心砖、空心砌块等建筑主体材料时，其放射性限量应符合表4.1.3的规定。

**表4.1.3 加气混凝土和空心率（孔洞率）大于25%的建筑主体材料放射性限量**

|  |  |
| --- | --- |
| 测定项目 | 限 量 |
| 内照射指数(IRa) | ≤ 1.0 |
| 外照射指数( Iγ) | ≤ 1.3 |

**4.1.4**  主体材料和装饰装修材料放射性核素的测定方法应符合现行国家标准《建筑材料释放性核素限量》GB 6566的有关规定。

4.2 人造木板及其制品

4.2.1 民用建筑工程室内用人造木板及其制品应测定其甲醛释放量。

4.2.2 人造木板及其制品可采用环境测试舱法或干燥器法测定甲醛释放量，当发生争议时应以环境测试舱法的测定结果为准。

4.2.3 环境测试舱法测定人造木板及其制品的甲醛释放量不应大于0.124mg/m3，并依此对人造板及其制品分级时，其限量应符合表4.2.3的规定。

表4.2.3 环境测试舱法检测甲醛释放量分级限量

|  |  |
| --- | --- |
| 甲醛释放限量等级 | 限 量 值mg/m3 |
| E1级 | ≤0.124 |
| E0级 | ≤0.050 |
| ENF级 | ≤0.025 |

4.2.4 环境测试舱法测定方法应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325附录B的规定。

4.2.5干燥器法测定的人造板及其制品的甲醛释放量不应大于1.5mg/L，测定方法应符合现行国家标准《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》GB/T 17657的规定。

4.2.6 人造木板及其制品的总挥发性有机物（TVOC）释放速率不应大于0.50mg/m2·h（72h），测定方法应符合现行行业标准《环境标志产品技术要求 人造板及其制品》HJ 571附录A的规定。

4.3 涂料

* + 1. 装配式建筑工程室内用装饰板涂料、墙面涂料、墙面腻子的有害物质限量应符合现行国家标准《建筑用墙面涂料中有害物质限量》GB 18582的规定。
    2. 装配式建筑工程室内用木器涂料和腻子的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](https://www.sogou.com/link?url=WaeIF24cBDuNg8zvvI4f-XcDSnNkSgqlDQfWjmJ7jBSE5McCcex8QrUZHcEjJh7EtsCnpVGpPpA." \t "_blank)》GB 18581的规定。
    3. 装配式建筑工程室内用地坪涂装材料的有害物质限量应符合现行国家标准《室内地坪涂料中有害物质限量》GB 38468的规定。
    4. 装配式建筑工程室内用防腐涂料的有害物限量应符合现行国家标准[《工业防护涂料中有害物质限量》](http://mp.weixin.qq.com/s?src=11&timestamp=1657142968&ver=3905&signature=NUIfMcL*66mStFmcripDGAgocTK8DPMe9TcYeZB3CJN-yfUhhN9hcPzSC2bJdiVpK9kNUdXQI7sA4nD4qxoxhXzTf-Gc3moiYLBhpBJJj72N5MANNV7Ygcz60mzjRx-S&new=1" \t "_blank)GB 30981的规定。
    5. 装配式建筑工程室内用防水涂料的有害物限量应符合现行团体标准《建筑防水涂料有害物质限量》T/CBMF 85-2020的规定。
    6. 装配式建筑工程室内用防火涂料的有害物限量应符合现行行业标准《建筑防火涂料有害物质限量及检测方法》JG/T 415的规定。

4.4 胶黏剂及水性处理剂

* + 1. 装配式装修工程室内用胶黏剂的有害物物质限量应符合现行国家标准《建筑胶粘剂有害物质限量》GB 30982 的规定；胶黏剂中VOC含量应符合现行国家标准《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB 33372的规定。

**4.4.2**  装配式装修工程室内室内用水性阻燃剂（包括防火涂料）、防水剂、防腐剂、增强剂等水性处理剂，应测定游离甲醛的含量，其限量不应大于100 mg/kg。测定方法应按现行国家标准《水性涂料中甲醛含量的测定 乙酰丙酮分光光度法》GB/T 23993规定的方法进行。

4.5 其他材料

**4.5.1** 民用建筑工程中所使用的能释放氨的阻燃剂、防火涂料、水性建筑防水涂料氨的释放量不应大于0.50%，测定方法宜符合现行行业标准《建筑防火涂料有害物质限量及检测方法》JG/T 415的有关规定。

**4.5.2** 民用建筑工程中所使用的能释放甲醛的混凝土外加剂中，残留甲醛的量不应大于500 mg/kg，测定方法应符合现行国家标准《混凝土外加剂中残留甲醛的限量》GB 31040的有关规定。

**4.5.3** 民用建筑中室内使用的黏合木结构材料，游离甲醛释放量不应大于0.124 mg/m3，其测定方法应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325附录B的有关规定。

**4.5.4** 民用建筑室内用的帷幕、软包等游离甲醛释放量不应大于0.124 mg/m3，其测定方法应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325附录B的有关规定。

**4.5.5** 民用建筑室内用墙纸（布）中游离甲醛含量限量和测定方法应符合现行国家标准《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585的规定。纺织品甲醛含量限量和测定方法应符合现行国家标准《国家纺织品基本安全技术规范》GB18401的规定。

**4.5.6** 民用建筑室内用聚氯乙烯卷材地板、木塑制品地板、橡塑类铺地材料中挥发物含量测定方法应符合现行国家标准《室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》GB 18586的规定，其限量应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325的有关规定。硬质聚氯乙烯地板的甲醛释放量和总挥发物限量应符合《硬质聚氯乙烯地板》GB/T 34440的有关规定。

**4.5.7** 民用建筑室内用地毯、地毯衬垫中挥发性有机物和游离甲醛的释放量应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325的规定。地毯胶黏剂有害物质释放限量应符合现行国家标准《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯用胶黏剂中有害物质释放限量》GB18587的有关规定。

**4.5.8** 民用建筑室内用壁纸胶、基膜的墙纸（布）胶粘剂中游离甲醛、苯+甲苯+乙苯+二甲苯、VOC的限量应符合现行国家标准《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325的规定。游离甲醛含量测定方法应符合现行国家标准《建筑胶粘剂有害物质限量》GB 30982的规定；苯+甲苯+乙苯+二甲苯含量测定方法应符合现行国家标准《建筑胶粘剂有害物质限量》GB 30982的规定；VOC含量的测定方法应符合现行国家标准《胶粘剂挥发性有机物化合物限量》GB 33372的规定。

**4.5.9** 民用建筑工程中所使用岩棉和玻璃棉制品甲醛释放量不应大于0.080 mg/m3，测定方法应符合现行国家标准《矿物棉及其制品甲醛释放量的测定》GB/T 32379的有关规定；TVOC释放量（72h）不应大于0.50 mg/(m2·h)，检测方法应符合现行国家标准《人造板及其制品中挥发性有机化合物释放量试验方法小型释放舱法》GB/T 29899。柔性泡沫橡塑绝热制品TVOC 释放量应符合现行国家标准《柔性泡沫橡塑绝热制品》GB/T 17794的有关规定。

**4.5.10** 民用建筑工程中所使用金属集成板、竹（木）塑集成板、木质集成板、石塑集成板、陶瓷集成板的甲醛释放量和TVOC释放量（72h）应符合现行行业标准《建筑装配式集成墙面》JG/T 579的有关规定。

**4.5.11** 民用建筑工程中所使用木门、木窗的甲醛释放量和TVOC释放量应符合现行国家标准《木门窗通用技术要求》GB/T 29498的有关规定。

**4.512** 民用建筑工程中所使用家具的甲醛释放量和TVOC释放量应符合现行国家标准《室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量》GB18584的有关规定。

**5 装饰装修部品污染控制**

**5.1 一般规定**

1. 装配式建筑部品应在设计、选材、抽检等进行污染物控制，所用材料的品种、规格和质量应符合设计要求和本标准的规定。
2. 装配式建筑部品应在工厂加工完成，并在生产环节做好防水、防潮、防火、防腐、防虫等处理。
3. 装配式建筑部品生产企业应建立质量安全溯源制度，实现对产品的可追溯性。
4. 装配式建筑部品设计时应明确部品的构造和节点做法，并应明确部品之间的接口类型、连接方式与配套部件要求，应减少采用胶黏剂链接。
5. 装配式部品饰面层处理与基层、龙骨之间的装配宜采用免裱糊、免铺贴的工艺。
6. 装配式建筑部品应成套供应，减少现场加工作业，饰面处理应在工厂内完成饰面作业。
7. 装配式建筑部品应建立产品出厂检验制度，每批次抽检不少于1套，由具有检验资质的第三方检测机构提供检测报告，检验合格后方能出厂销售。
8. 装配式建筑部品生产企业应对出厂合格产品签发产品合格证，合格证应标准部品相关信息，明确质量保证期限。

**5.2 装饰装修部品**

1. 装配式建筑部品所用的材料其有害物质限量应符合国家现行相关标准和本文件第4章的要求。
2. 根据可能会引起室内空气中氡、氨、甲醛、苯系物和TVOC的装饰装修部品进行有害物质限量的控制，装配式建筑部品污染物检测参数应包括甲醛、苯、甲苯、二甲苯释放率和TVOC释放率，其有害物质限量应符合表5.2.2的要求。

**表 5.2.2 建筑部品有害物质限量**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 部品  种类 | 墙面、地面、吊顶（mg/m2h） | | | 家具、家居类（mg/m3） | | |
| 木质材料类 | 纺织品类 | 高分子材料类 | 木质材料类 | 纺织品类 | 高分子材料类 |
| 甲醛，≤ | 0.124 | 0.08 | 0.06 | 0.08 | 0.06 | 0.08 |
| 苯，≤ | 0.06 | 0.06 | 0.04 | 0.06 | 0.04 | 0.06 |
| 甲苯，≤ | 0.15 | 0.15 | 0.10 | 0.15 | 0.10 | 0.15 |
| 二甲苯，≤ | 0.20 | 0.20 | 0.10 | 0.20 | 0.10 | 0.20 |
| TVOC，≤ | 0.50 | 0.50 | 0.35 | 0.50 | 0.30 | 0.50 |

**5.2.3** 装配式隔墙、墙面应重点控制饰面层的污染物，并符合以下规定：

**1** 隔墙、墙面饰面层应按照饰面层材料成分进行污染物控制要求，其有害物质限量符合表5.2.2的规定。

3装配式隔墙、墙面系统宜按照整体进行有害物质检测，检测方法应符合《建筑装饰装修材料挥发性有机物释放率测试方法——测试舱法》JG/T 528中固体类的规定，试验前处理时间宜为24 h，试件在环境测试舱内持续放置时间应为72 h，样品的负荷比(以裸漏面计算)按照JG/T 528中表B.2的规定执行。

4. 装配式隔墙、墙面系统有害物质限量也可以通过原材料有害物质释放量进行计算，其计算公式5.2.4如下：

(∑（Ei·Si）)/(V)=C

式中：

Ei——第i种材料污染物释放率，mg/(个·h)、mg/(m2·h)；

Si——第i种材料数量，个、m2，与释放率单位对应；

V——部品体积，m3；

n——测试时环境舱换气次数，1/h；

C——部品释放量，mg/(m2·h)。

【条文说明】装配式隔墙系统典型构造包括轻质分室隔墙、降噪填充隔音材料、调平部件、墙板基层表面集成饰面材料（饰面层）。隔墙墙板基层常用蒸压加气混凝土板、玻璃、硅酸钙板、玻镁板等材料，其化学污染风险本身不高，但饰面处理会增加其化学污染的风险。隔墙饰面层如木饰面、墙布、壁纸、PVC、涂料、木塑等是对装配式隔墙环保控制的重点，其原材料的有害物质限量应符合本标准第4章的要求。装配式隔墙系统整体建议进行有害物质限量检测，若不进行检测，应按照公式进行计算。

**5.2.4** 装配式吊顶应重点控制饰面层的污染物，并符合以下规定：

**1** 吊顶应采用自带饰面的板材；

**2** 装配式吊顶应控制其装饰面板（包含基层+饰面）有害物质限量，其有害物质限量符合第4章的规定。

【条文说明】装配式吊顶系统典型构造包括调平结构、加固结构和装饰面层。调平结构一般采用专用几字形龙骨与墙板顺势搭接；加固结构采用专用上字形龙骨承插加固吊顶板；吊顶饰面板是环保控制重点，饰面板由基层（如聚氯乙烯发泡板、纤维增强硅酸钙板、纤维增强水泥板、金属）表面集成壁纸、油漆、金属复合材料等。

**5.2.5** 装配式楼地面采用有机面层材料时，应控制其装饰面板（包含基层+饰面）有害物质限量，其有害物质限量符合第4章的规定。

【条文说明】楼地面系统分为架空地板和非架空地板，典型构造由调节支撑、基层板和装饰面层组成。其中楼地面基层一般为塑料、金属等低污染的材质；饰面层是楼地面环保管控的重点，有机面层材料是指木质人造板材、PVC地板、木塑地板、石塑地板、地毯等材料组成的面层，控制有机面层材料的释放率可按楼地面整体释放率控制；面层材料铺装若采用粘结剂，会对部品污染物释放率和室内空气污染产生影响，应减少胶粘剂的使用或对采用低污染胶粘剂。地面采用石材等无机材料时，石材防护剂的污染散发不可忽略。

**5.2.6**集成厨房分为橱柜、地面、墙面、吊顶、厨房设施，其有害物质应符合以下规定：

1 集成后整体污染物限量符合GB 50325中Ⅰ类建筑污染物限量要求，检测方法按GB 50325的规定执行。

2 若非完全集成厨房，其地面、墙面、吊顶系统应符合5.2.3~5.2.5的规定执行。橱柜应符合5.2.8的规定。

【条文说明】集成厨房是由结构（底板、顶板、壁板、门）、厨房家具（橱柜及填充件、各式挂件）、厨房设备（冰箱、微波炉、电烤箱、抽油烟机、燃气灶具、消毒柜、洗碗机、水盆、垃圾粉碎机等）、厨房设施（给排水、电气、通风设备与管线）进行系统集成的新型厨房，其部品部件在工厂生产，现场进行拼装。因集成厨房是一个独立功能的房间，因此其检测方法和有害物质限量可以按房间的室内空气进行控制。

橱柜承载率一般较高，材质常为人造木板，是集成厨房模块最主要的污染源头；橱柜按家具类限量和检测方法执行。

**5.2.7** 整体卫浴分为浴室柜、地面、墙面、吊顶、洁具，其有害物质符合以下规定：

1 集成后整体污染物限量符合GB 50325中Ⅰ类建筑污染物限量要求，检测方法按GB 50325的规定执行。

2 若非完全集成卫浴，其墙面、吊顶系统应符合5.2.4~5.2.6的规定执行。防水盘、浴室柜应符合5.2.9的规定。。

【条文说明】集成卫生间由楼地面、吊顶、墙面、浴室柜、设备管线集成。独立卫浴模块由防水盘、顶板、壁板及支撑龙骨构成主体框架，并与各种洁具及功能配件组合而成的通过现场装配或整体吊装进行装配安装的。因集成卫生间是一个独立功能的房间，因此其检测方法和有害物质限量可以按房间的室内空气进行控制。浴室柜、防水盘承载率一般较高，是集成厨房模块最主要的污染源头，按家具类限量和检测方法执行。

**5.2.8** 家具（固定式和移动式）应符合《家具中有害物质限量》GB 18584的规定，检测方法按照GB 18584的规定执行。固定式家具若未按整体进行检测，也可以按公式5.2.4计算。

【条文说明】固定式家具一般包括玄关柜、衣柜、电视柜、书柜、橱柜、卫浴柜、文件柜、储物柜等与墙体固定连接的家具。固定家具检测时按安装工法安装完后进行检测。

**6 施工与安装**

**6.1 一般规定**

**6.1.1** 施工阶段应按设计文件要求进行施工安装。当需变更时，应按规定程序办理设计变更。

**6.1.2** 当多次重复使用同一设计方案时，宜选择有代表性的空间单元，采用相同部品、材料和工艺制作样板间，并对样板间室内环境污染物浓度进行检测。

**6.1.3** 装配式装修工程应按照设计规定的工艺工法、节点做法进行施工安装。

**6.1.4** 部品安装不宜现场二次加工。如需要在现场安装中补充加工，应按产品说明书或作业指导书中的操作规程。

**6.1.5** 部品安装宜采用干法施工，应减少采用胶粘连接方式，不宜采用现场抹灰、涂刷等湿作业过多的工法。

**6.1.6** 部品衔接处宜采用收边条，减少硅酮密封胶用量。

**6.1.7** 地面防水宜采用工业化柔性整体防水底盘，墙面防潮宜采用柔性防潮隔膜。

**6.1.8** 施工安装过程宜避免裁切、磨边、打孔等现场作业。

**6.1.9** 工程施工安装应减少涂料、胶粘剂的使用，严禁采用溶剂型材料。

**6.2 进场检验**

**6.2.1** 装配式建筑部品与材料进场时应有产品合格证书、使用说明书及性能检测报告等质量证明文件，并应按照相关规定进行抽样检测，未经检验或者检验不合格，不得进场使用。

* + 1. 装配式建筑用材料进场时应按本文件第4章的要求进行。
    2. 装配式建筑部品出厂前宜进行污染物释放量或含量的检验，每类部品同同一厂家同一生产批次的抽检量不少于1套，并满足工程设计要求；若部品出厂抽检的污染物释放率不满足设计要求，应在出厂前完成整改。

**6.2.4** 部品污染物释放率检测宜对部品整体或工厂供应的最大集成单元进行抽检。

【条文说明】部品整体的污染释放率是部品生产污染物控制的目标，通过对部品整体的检测，可以综合各原材料、构造、工艺等的综合影响，如集成厨房、集成卫生间等。若工程部品的供应模式并非按完整的部品，如厨房结构、厨房家具、厨房设备由多个渠道供应时，则对某一渠道供应的最大集成单位进行检测。

**6.2.5** 未对部品整体进行检测的，也未提供部品有害物质释放量计算值的，应对部品重点污染控制材料进行污染物释放率检测，并符合以下规定：

**1** 装配式隔墙、吊顶、楼地面应抽检饰面层；

**2** 集成厨房应抽检橱柜；

**3** 整体卫浴应抽检浴室柜；

**4** 固定家具应抽检典型人造板材；

5 户内木质门。

【条文说明】虽然部品整体的污染释放率最能反映部品的环保性能，但对部品整体尤其是大型部品检测的成本较高，且对样品运输、样品组装、环境舱设备等要求高。为便于实施，可对部品可能产生污染的主要部件进行污染物释放率检测，以此推算部品整体的情况。具体抽检的部件应结合部品的材料情况进行合理选取，如隔墙、楼地面、吊顶应对饰面层（瓷砖、石材、铝扣板外）进行检测，厨房、卫生间应对木质柜进行检测，固定家具应对板材进行检测。

**7 室内空气质量验收**

1. 装配式建筑工程施工前，应对工程地点土壤中氡浓度进行检测，符合国家标准方可开展建筑工程。
2. 装配式建筑工程所使用的主体材料和装配式建筑部品的污染物检测报告，应满足设计要求并符合本标准有关规定。
3. 装配式建筑的室内空气质量验收，应在工程完工不少于7d后、工程交付使用前进行。
4. 装配式建筑室内空气质量验收应符合《建筑环境通用规范》GB 55016和《民用建筑室内空气污染控制标准》GB 50325的规定。
5. 当抽检的所有房间室内空气质量符合控制要求时，应判定该工程室内空气质量符合《建筑环境通用规范》GB 55016的规定。
6. 当室内空气污染物浓度检测结果不符合规范规定时，应对不符合项目再次加倍抽样检测，并应包括原不合格的房间；当再次检测的结果符合规定要求时，应该判定该装配式建筑室内空气质量合格。再次加倍抽样检测的结果不符合标准要求时，应查找原因并采取措施进行处理整改直至检测合格。
7. 装配式建筑室内空气污染物浓度检测结果不符合《建筑环境通用规范》GB 55016的规定，该建筑工程严谨交付投入使用。

**本规程用词说明**

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，在条件允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 《建筑材料释放性核素限量》GB 6566

2 《[木器涂料中有害物质限量](https://www.sogou.com/link?url=WaeIF24cBDuNg8zvvI4f-XcDSnNkSgqlDQfWjmJ7jBSE5McCcex8QrUZHcEjJh7EtsCnpVGpPpA." \t "C:/Users/Admin/Desktop/2022年部品装饰标准/编制文本-一次会议后/_blank)》GB 18581

3 《建筑用墙面涂料中有害物质限量》GB 18582

4 《家具中有害物质限量》GB 18584

5 《室内装饰装修材料 壁纸中有害物质限量》GB 18585

6 《室内装饰装修材料 聚氯乙烯卷材地板中有害物质限量》GB 18586

7 《室内装饰装修材料地毯、地毯衬垫及地毯胶粘剂有害物质释放限量》GB 18587

8 《混凝土外加剂中释放氨的限量》GB 18588

9 [《工业防护涂料中有害物质限量》](http://mp.weixin.qq.com/s?src=11&timestamp=1657142968&ver=3905&signature=NUIfMcL*66mStFmcripDGAgocTK8DPMe9TcYeZB3CJN-yfUhhN9hcPzSC2bJdiVpK9kNUdXQI7sA4nD4qxoxhXzTf-Gc3moiYLBhpBJJj72N5MANNV7Ygcz60mzjRx-S&new=1" \t "C:/Users/Admin/Desktop/2022年部品装饰标准/编制文本-一次会议后/_blank)GB 30981

10 《建筑胶粘剂有害物质限量》GB 30982

11 《混凝土外加剂中残留甲醛的限量》GB 31040-2014

12 《胶粘剂挥发性有机化合物限量》GB 33372

13 《室内地坪涂料中有害物质限量》GB 38468

14 《民用建筑工程室内空气污染控制标准》GB 50325-2020

15 《建筑环境通用规范》GB 55016

16 《民用建筑隔声设计规范》GB 50118

17 《建筑防火涂料有害物质限量及检测方法》JG/T 415

18 《建筑装饰装修材料挥发性有机物释放率测试方法——测试舱法》JG/T 528

19 《建筑防水涂料有害物质限量》T/CBMF 85-2020