

深圳市工程建设地方标准

SJG

SJG 131 – 2023

中小学校建筑装配式装修技术规程

Technical specification for assembled decoration of
school buildings

2023-11-15 发布

2024-02-15 实施

深圳市住房和建设局 发布

深圳市工程建设地方标准

中小学校建筑装配式装修技术规程

Technical specification for assembled decoration of
school buildings

SJG 131 - 2023

2023 深 圳

前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布 2020 年深圳市工程建设标准制订修订计划项目的通知》（深建标〔2020〕2 号）、《深圳市装配式建筑发展专项规划（2018-2020）》（深建字〔2018〕27 号）、《关于做好装配式建筑项目实施有关工作的通知》（深建规〔2018〕13 号）的要求，由深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院组织相关单位成立标准编制小组，经深入调查研究，结合行业发展现状，认真总结经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本标准。

本标准主要内容包括：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.设计；5.生产运输；6.施工；7.质量验收；8.使用维护。

本标准由深圳市住房和建设局批准发布，由深圳市住房和建设局业务归口并组织深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院等编制单位负责技术内容的解释。标准在执行过程中如发现需要修改和补充之处，请将意见和有关资料寄送深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院（地址：深圳福田保税区广兰道深装总大厦 A 座 4 楼 419B 室，邮编：518000），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：深圳市元弘建筑装饰创意和产业技术研究院

深圳市中航科建建设集团有限公司
中建科技集团华南有限公司

本标准参编单位：深圳市建筑工务署

澳门工程师学会
深圳大学建筑与城市规划学院
深圳市建筑设计研究总院有限公司
深圳机械院建筑设计有限公司
中集模块化建筑投资有限公司
深圳市美芝装饰设计工程股份有限公司
深圳金鹏建筑装饰科技有限公司
深圳壹创国际设计股份有限公司
深圳华澳建科集团有限公司
中建八局装饰工程有限公司
中孚泰文化建筑股份有限公司
深圳和海枫建设科技有限公司
深圳市晶宫建筑装饰集团有限公司
北京蓝海华业工程技术有限公司
深圳市天健坪山建设工程有限公司
深圳旭品智宅装饰科技有限公司
深圳市一键装饰工程有限公司
深圳市家乐威顿家具有限公司
深圳市艾斯蒂设计有限公司
内蒙古冶通信息工程技术有限公司
深圳技术大学创意设计学院
广东新岩素智能家居科技有限公司
深圳奥德康科技股份有限公司
深圳市市政设计研究院有限公司

本标准主要起草人员：李中卓 李 文 石 英 耿晓龙 潘旭钊
张丰先 范 悦 傅之峰 甘 异 李旭光
齐 奕 张 良 余敏杰 万 征 唐正军
胡祖杰 李 浩 江海涛 柳 锋 王兴亮
王振洪 李 旭 黄晓东 李朝晖 张颢璇
吴少波 张 平 霍裕达 苏 毅 严一伦
李雪雁 宋红阳 李小霞 尹 川 陈孟辉
本标准主要审查人员：王 欣 徐 立 剪爱森 刘 丹 邓本军
陈 竹 李广文
本标准主要指导人员：宋 延 龚爱云 邓文敏 聂 璐 刘俊跃
陈天予

目 次

1	总则	1
2	术语	2
3	基本规定	3
4	设计	4
4.1	一般规定	4
4.2	模数协调	4
4.3	隔墙及墙面	5
4.4	吊顶	6
4.5	楼地面	6
4.6	卫生间	7
4.7	收纳部品	7
4.8	接口与细部	7
4.9	设备和管线	8
5	生产运输	9
5.1	一般规定	9
5.2	部品生产	9
5.3	出厂检验	9
5.4	包装与编码	9
5.5	储运和堆放	10
6	施工	11
6.1	一般规定	11
6.2	施工准备	11
6.3	隔墙及墙面	11
6.4	吊顶	12
6.5	楼地面	12
6.6	卫生间	13
6.7	收纳部品	13
6.8	接口与细部	13
6.9	设备和管线	14
6.10	成品保护	14
7	质量验收	15
7.1	一般规定	15
7.2	隔墙及墙面	15
7.3	吊顶	15
7.4	楼地面	16
7.5	卫生间	16
7.6	收纳部品	16
7.7	设备和管线	17
7.8	验收文件及工程资料移交	17

8 使用维护.....	18
附录 A 中小学校用房空间分类参照表.....	19
本规程用词说明.....	21
引用标准名录.....	22
附：条文说明.....	23

Contents

1	General Provisions	1
2	Terms	2
3	Basic Regulations	3
4	Design	4
4.1	General Requirements	4
4.2	Modular Coordination	4
4.3	Partition Wall and Wall Finishing	5
4.4	Suspended Ceiling	6
4.5	Flooring	6
4.6	Bathroom	7
4.7	Storage Parts	7
4.8	Interface and Details	7
4.9	Facility and Pipeline	8
5	Production and Transportation	9
5.1	General Requirements	9
5.2	Parts Production	9
5.3	Pre-Delivery Inspection	9
5.4	Packaging and Coding	9
5.5	Transportation and Storage	10
6	Installation Construction	11
6.1	General Requirements	11
6.2	Construction Preparation	11
6.3	Partition Wall and Wall Finishing	11
6.4	Suspended Ceiling	12
6.5	Flooring	12
6.6	Bathroom	13
6.7	Storage Parts	13
6.8	Interface and Details	13
6.9	Facility and Pipeline	14
6.10	Protection of Completed Products	14
7	Quality Acceptance	15
7.1	General Requirements	15
7.2	Partition Wall and Wall Finishing	15
7.3	Suspended Ceiling	15
7.4	Flooring	16
7.5	Bathroom	16
7.6	Storage Parts	16
7.7	Facility and Pipeline	17

7.8 Construction Materials Handover	17
8 Use and Maintenance	18
Appendix A Table of Space Classification for the School Buildings	19
Explanation of Wording in This Specification	21
List of Quoted Standards	22
Addition: Explanation of Provisions	23

1 总 则

1.0.1 为规范深圳市中小学校建筑装配式装修工程的实施，倡导绿色、环保、低碳理念，实现节能减排，提高建筑装修质量，促进建筑产业转型升级，制定本规程。

1.0.2 本规程适用于深圳市新建、改扩建中小学校建筑装配式装修工程的设计、生产运输、施工、质量验收和使用维护。

1.0.3 中小学校建筑装配式装修工程应遵循建筑全生命周期的可持续性原则，并应满足标准化设计、工厂化生产、装配化施工、信息化管理和智能化应用的要求。

1.0.4 中小学校建筑装配式装修工程除应符合本规程规定外，尚应符合现行国家有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 装配式装修 assembled decoration

通过标准化设计，将工厂生产的装修部品部件在现场采用干式工法施工的装修方式。

2.0.2 部品 parts

采用标准化装修部件，通过组装或安装构成的装修功能单元。

2.0.3 部件 components

通过标准化设计、工厂化生产的装修构件及配件。

2.0.4 干式工法 non-wet construction

现场采用干作业施工工艺的建造方法。

2.0.5 接口 interface

部品与构配件之间，在建筑技术空间尺寸内、为实现规定的性能要求、采用某种技术相互连接彼此作用的部分。

2.0.6 模数协调 modular coordination

以基本模数或扩大模数实现尺寸及安装位置协调的方法和过程。

2.0.7 穿插施工 synchronous construction

在满足主体结构分段验收和其他必要条件时，通过科学合理的组织，实现主体结构施工层以下楼层的装修施工与主体结构同步施工的方式。

2.0.8 集成吊顶 integrated ceiling

通过工厂预制，由装饰模块、功能模块及构配件组成的可自由组合的多功能一体化装置。

2.0.9 界面定位法 interface positioning method

基准面（线）设于部品部件边界，且与模数网格线重叠的定位方法。

3 基本规定

- 3.0.1 装配式装修应在建筑设计前期根据项目需求、技术选择与成本控制要求进行项目策划。
- 3.0.2 装配式装修应遵循标准化设计原则，采用建筑信息模型（BIM）技术，与建筑设计同步进行，并应协同建筑、结构、机电进行一体化集成设计。
- 3.0.3 装配式装修应满足现行国家有关标准中对碳排放的要求。
- 3.0.4 装配式装修应满足部品部件检修更换、机电管线使用维护的要求，应遵循管线分离的原则。
- 3.0.5 装配式装修采用新技术、新工艺、新材料、新设备时应符合现行国家标准的有关规定。
- 3.0.6 装配式装修应明确与主体结构的施工界面，应进行精细化管理，并应采用绿色施工模式。
- 3.0.7 装配式装修应建立完善的工程质量、施工安全和质量验收管理体系，并应形成完整的过程文件资料。
- 3.0.8 装配式装修工程应采用建筑信息模型（BIM）技术，实现全过程的信息化管理和专业协同，保证工程信息传递的准确性与质量可追溯性。
- 3.0.9 装配式装修部品部件宜采用可再生、可循环利用的原材料。
- 3.0.10 装配式装修部品部件与材料应符合国家和行业有关建筑装饰材料有害物质限量标准的规定，并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、《室内空气质量标准》GB/T 18883、现行深圳市标准《政府投资学校建筑室内装修材料空气污染控制标准》SJG 82 关于学校室内污染物限值的有关规定。
- 3.0.11 装配式装修所用材料的燃烧性能应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222 的有关规定。

4 设计

4.1 一般规定

- 4.1.1 装配式装修设计应采用工业生产的标准化、系列化、通用化、模数化的部品部件，遵循少规格、多组合原则满足多样化的需求。
- 4.1.2 装配式装修设计应明确装修部品部件主要材料的性能，满足受力、抗震、安全防护、防火、节能、隔声、防水、防潮、防蛀、防腐、防疫等要求。
- 4.1.3 装配式装修设计应选用集成度高的装修部品部件。
- 4.1.4 装配式装修设计应满足部品部件、设备管线维护与更新的要求，宜采用可逆安装的技术。
- 4.1.5 装配式装修应建立数字化协同设计平台，明确方案设计、初步设计、施工图设计阶段的建筑信息模型（BIM）设计深度要求，并应依托数字化平台进行文件归档。
- 4.1.6 装配式装修声学设计应符合现行国家标准《民用建筑隔声设计规范》GB 50118、《剧场、电影院和多用途厅堂建筑声学设计规范》GB/T 50356的有关规定。
- 4.1.7 智能化设计应符合现行国家标准《智能建筑设计标准》GB 50314和现行行业标准《教育建筑电气设计规范》JGJ 310的有关规定，并应根据各类学校建筑空间及使用需求制定智能化场景解决方案。

4.2 模数协调

- 4.2.1 装修设计应遵循模数化的设计原则，装配式装修应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002的有关规定，并应满足下列要求：
- 1 装配式装修的房间开间、进深、门窗洞口宽度等的模数宜采用 nM （ n 为自然数）；
 - 2 装配式装修的建筑净高和门窗洞口高度宜采用分模数列 $nM/2$ ；
 - 3 装配式装修的隔墙、收纳、设备、管井等部品部件，宜采用分模数 $M/2$ ；
 - 4 装配式装修的构造节点和部件的接口尺寸宜采用分模数列 $nM/2$ 、 $nM/5$ 、 $nM/10$ ；
 - 5 在满足空间尺寸基本要求基础上，应根据中小学校建筑装配式建筑设计与建造需求，对空间尺寸进行优化。
- 4.2.2 装配式装修空间设计时应采用界面定位法。
- 4.2.3 装配式装修设计应根据装修部品部件的生产和安装要求、结构变形、材料变形和施工误差的影响确定公差。
- 4.2.4 装配式装修设计应结合建筑结构体系以及标准化接口的性能、形式、尺寸三要素，选择合适的接口。
- 4.2.5 装配式装修功能空间的模数网格应与主体结构、外围护结构、设备及管线相协调，且应与部品部件的生产、运输及安装相协调，应统筹建筑设计模数与部品部件生产制造的尺寸。
- 4.2.6 装配式装修设计应采用可调节生产及施工偏差的构造或部件。
- 4.2.7 中小学校装配式装修设计在进行多功能空间组合时，应综合考虑各空间的尺寸关系以及模数关系，在空间组合时应符合现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002和《中小学校设计规范》GB 50099的有关规定。
- 4.2.8 中小学校用房可分为教学及教学辅助用房、行政办公用房、生活服务用房，具体用房空

间分类可见附录 A。中小学校教学及教学辅助用房、行政办公用房、生活服务用房净高应符合表 4.2.8 的规定，智慧教室等特殊教室空间尺寸应满足具体技术尺寸要求。

表 4.2.8 中小学校教学及教学辅助用房、行政办公用房、生活服务用房净高

空间类别	小学	初中	高中
普通教室、史地教室、美术教室、音乐教室	3.00	3.05	3.10
舞蹈教室	4.50		
科学教室、实验室、计算机教室、劳动教室、技术教室、合班教室	3.10		
学生宿舍（单层床）、教师宿舍	3.00		
学生宿舍（双层床）	3.90		

4.3 隔墙及墙面

4.3.1 装配式装修隔墙应选用非砌筑免抹灰的墙体，可选用龙骨隔墙、条板隔墙或其他干式工法施工的隔墙。

4.3.2 装配式装修隔墙及墙面系统应结合建筑空间的性能要求进行设计和选型，并应与门窗、楼地面、吊顶、收纳等设计相协调，选用门窗及玻璃时应符合现行国家标准《建筑门窗洞口尺寸系列》GB/T 5824、《建筑采光设计标准》GB 50033 和现行行业标准《建筑玻璃应用技术规程》JGJ 113 的有关规定。

4.3.3 装配式装修隔墙在固定或吊挂重物时应有可靠的加固措施，用于潮湿区域时应采取防水防潮措施。

4.3.4 龙骨隔墙应符合下列规定：

1 隔墙应满足学校防火、隔声、管线安装的要求，龙骨隔墙厚度宜为 100mm，安装配电箱的墙体部位局部宜加厚至 200mm，当采用 75 型以上规格时，应按 400mm 或 600mm 间距进行布置；

2 隔墙上需固定或吊挂重物时，应有可靠的加固措施；

3 轻钢龙骨隔墙高度大于 4m 时应采取可靠措施进行加强；门窗洞口、墙体转角连接处等部位的龙骨应进行加强处理；

4 隔墙内的防火、保温、隔声填充材料应选用不燃材料；

5 龙骨隔墙应根据生产厂家要求及饰面板固定要求进行布置；

6 轻钢龙骨隔墙竖龙骨采用 75 型以上规格时，应按 400mm 或 600mm 间距进行布置。

4.3.5 条板隔墙应符合下列规定：

1 墙体的材料和厚度应根据中小学校使用功能和使用部位性能需求确定，同时应满足设备管线敷设的需求，并应符合国家现行《中小学校设计规范》GB 50099、《建筑轻质条板隔墙技术规程》JGJ/T 157、《民用建筑隔声设计规范》GB 50118 的有关规定；

2 内隔墙宜选用轻质条板隔墙。

4.3.6 装配式墙面应符合下列规定：

1 有声学设计要求的场所应采用吸音板、吸音软包等墙面做法；

2 运动场所墙面应有防撞措施；

3 墙面色彩易干扰教学的空间应进行特殊设计，美术教室墙面应采用白色墙面，光学实验室宜采用深色墙面；

- 4 宜采用集成饰面层的墙面，饰面层宜在工厂内完成；
- 5 基层为轻质条板隔墙时，墙面应采用薄贴、干挂等干式工法；
- 6 墙面部品的模数宜与装配式楼地面模数相协调，宜优先选用大规格的部品；
- 7 墙面部品间的连接宜采用连接件，且与墙面龙骨或条板间应有可靠连接。

4.4 吊 顶

- 4.4.1 装配式装修吊顶可采用明龙骨、暗龙骨、无龙骨吊顶或其他干式工法施工的吊顶。
- 4.4.2 装配式装修吊顶应根据中小学校空间所需功能和装饰要求选择装饰面层材料和构造做法，应符合现行行业标准《建筑用集成吊顶》JG/T 413 的有关规定，宜选用带饰面的成品材料。
- 4.4.3 装配式装修吊顶的龙骨和饰面板排布应与空调末端、灯具、烟感器、检修口等设备的位置协同设计。
- 4.4.4 当安装重量较大的设备时，装配式装修吊顶应与楼板或梁等承重构件直接连接，并应满足设计荷载计算要求。
- 4.4.5 装配式装修公共活动空间采用复杂造型天花时，宜采用工厂生产的预制造型吊顶。
- 4.4.6 装配式装修吊顶应符合下列规定：
 - 1 吊顶内敷设设备管线时，应在管线密集的位置设置检修口；
 - 2 吊顶龙骨及配件应采用金属材质；
 - 3 有声学设计要求的场所应选用吸音吊顶等做法，也可采用金属穿孔板结合吸声材料的做法，具体选型宜符合表 4.4.6 的规定；

表 4.4.6 金属吊顶类型使用区域

使用区域	金属吊顶类型
教学空间、办公空间	条板、块板
走廊、架空层、半室外空间	异形板、格栅、方通

- 4 室外及半室外空间吊顶应采取防风加固、防水、防潮措施；
- 5 计算机教室、网络控制室吊顶应满足无尘、防静电、易检修要求；
- 6 美术教室吊顶应为白色。

4.5 楼 地 面

- 4.5.1 装配式装修楼地面可采用架空楼地面、非架空干铺楼地面或其他干式工法施工的楼地面。
- 4.5.2 装配式装修楼地面的承载力应满足相关规范及建筑设计要求，连接构造应稳定、牢固。
- 4.5.3 装配式装修楼地面应符合下列规定：
 - 1 潮湿区域的楼地面应采取防水、防潮措施；
 - 2 对于设备用房等其他易产生噪声的空间，其楼地面应采取隔声措施；
 - 3 图书馆宜选用木地板、弹性地面；
 - 4 中小学校常规空间宜选用地砖地面；
 - 5 有大量管线敷设或有防静电需求的空间宜选用防静电架空地板；
 - 6 舞蹈教室、风雨操场等运动场所宜选用运动木地板、弹性地面；

7 化学实验室及其附属用房宜采用易清洁、耐酸碱、耐腐蚀的楼地面做法。

4.6 卫生间

4.6.1 装配式装修卫生间应由建筑专业协调结构、设备等专业，共同确定装配式装修卫生间的布局方案、结构方案、设备管线敷设方式和路径、主体结构孔洞尺寸预留以及管道井位置等。

4.6.2 装配式装修卫生间的设计应包含楼地面、吊顶、墙面、卫生间隔断和洁具设备及管线的设计。

4.6.3 装配式装修卫生间管线宜与卫生间部品进行集成设计，卫生间吊顶、墙面、地面部品的模数应协调。

4.6.4 装配式装修卫生间的设计选型应符合下列规定：

- 1 公共卫生间采用集成卫生间时，宜采用不降板异层排水方式；
- 2 宿舍卫生间采用整体卫生间时，宜采用同层排水方式；当采用结构局部降板方式实现同层排水时，降板高度应根据防水底盘厚度、卫生器具布置方案、管道尺寸及敷设路径等因素确定；
- 3 卫生间应满足无障碍要求，宜采用干湿分离式布局；
- 4 卫生间地面应选用防滑材料，与其他空间墙面、门窗、地面连接处应做好防水处理。

4.7 收纳部品

4.7.1 收纳部品应遵循模数协调原则，并应与装配式隔墙、吊顶、楼地面、设备管线等系统及其他部品集成设计。

4.7.2 收纳部品应根据使用需求合理规划储物空间，尺寸和配置应符合现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099的有关规定。

4.7.3 中小学校课桌椅应选用具备休息功能的可调节产品。

4.7.4 收纳部品设计应核算收纳物品承载力，在设计文件中标明承载限值，并应在交付使用前标明相关部位的承载限定值。

4.7.5 收纳部品与有水空间相邻时，应满足防水、防霉、防潮性能的要求。

4.7.6 收纳部品材料应采用绿色环保低碳节能材料，木质材料应符合现行国家标准《人造板及其制品甲醛释放量分级》GB/T 39600的有关规定。

4.8 接口与细部

4.8.1 装配式装修接口与细部设计应满足防火、防水、防潮、隔声、保温、抗震、绿色和环保等相关规定，并应满足生产、运输和安装等要求。

4.8.2 装配式装修接口尺寸应符合公差协调要求的规定。

4.8.3 装配式装修部品的连接构造应符合下列规定：

1 装配式装修使用的不同耐久性部品接口应符合位置固定、连接合理、拆装方便、坚固耐用的原则，部品的维修和更换不应影响相邻部品或结构的正常使用；

2 装配式装修细部构造应采用标准化接口，并宜按照可逆安装的方式进行设计；

3 部品之间应考虑其安装顺序，先装部品应为后装部品预留接口。

4.8.4 装配式装修接口连接部位处理应符合下列规定：

1 吊顶系统与隔墙系统连接部位宜采用收边线或凹槽等方式连接；

- 2 隔墙系统与楼地面系统连接部位应设置合理的链接踢脚或墙裙；
- 3 吊顶系统、隔墙及墙面系统、楼地面系统饰面不同材料接口处应根据不同材料的特点，使用对应接口形式的收边条进行加强处理，且收边条的强度应高于相邻材料；
- 4 装配式装修有水空间的地面与其他空间墙面、门窗、地面连接处应做好防水处理。

4.9 设备和管线

- 4.9.1 装配式装修应结合项目建设条件和项目需求合理确定管线与结构分离的方式，设备管线的安装敷设应与空间设计相协调。
- 4.9.2 装配式装修设备和管线系统设计应遵循管线分离的原则，在吊顶空腔、楼地面架空层、隔墙空腔内敷设管线；在设备和管线系统与收纳及其他部品一体化集成设计时，应满足消防及防水的要求。
- 4.9.3 安装于墙体、吊顶、地板表面的灯具、开关插座、控制器、显示屏等部品部件的位置与尺寸应与装修相协调，并应采取可靠的固定措施，满足隔声、防火等方面的要求。
- 4.9.4 敷设于隔墙及墙面、吊顶、楼地面等的内部管线应采取可靠措施安装牢固。
- 4.9.5 装配式装修设备和管线系统与隔墙及墙面系统、吊顶系统、楼地面系统连接时，应使用配套连接件，连接件材料应具备防火、防水、防潮等特性，带电部位应使用具有防静电特性的连接件。
- 4.9.6 装配式装修卫生间的设备与管线设计应符合下列规定：
 - 1 给排水、通风和电气等管道管线应采用标准化接口；
 - 2 卫生间管道采用不同的材质连接时，应有可靠的连接措施，且管道材质和连接方式宜与公共区的管道匹配。
- 4.9.7 给水排水管线设计应符合下列规定：
 - 1 给水管线的暗装管道应预留管槽，并宜采用成品检修口或设置可拆装的构造，宜敷设在装配式装修的吊顶、楼地面及墙体内空腔中；
 - 2 消防阀门、水流指示器、末端试水阀等附件宜设在管井、设备用房内等便于检修的部位；当设置在走廊等部位的吊顶内时，应预留检修口；不应设置在教室、办公室等承担主要使用功能的用房内。
- 4.9.8 空调和通风管道安装应设置可靠的支撑系统并满足管道伸缩补偿要求，应确保安装安全，并应按照现行国家有关标准要求设置保温隔热措施。
- 4.9.9 电气及智能化管线宜敷设在装配式装修吊顶、装配式装修楼地面及装配式装修墙体内空腔中，面板、线盒及配电箱等宜与内装部品集成设计。

5 生产运输

5.1 一般规定

- 5.1.1 装配式装修部品应根据设计总体要求进行系统化设计；应在满足工业化生产流程基础上，提高部品的集成化、模块化、标准化程度，且提高施工安装和使用维护的便利性。
- 5.1.2 装配式装修部品应提高接口的开放性和通用性，实现系列化、成套化供应，满足多样化需求。
- 5.1.3 装配式装修部品部件的工厂化生产应设置产品编码标识，应出具产品合格证明文件，并应建立产品信息可追溯系统。

5.2 部品生产

- 5.2.1 部品部件生产使用的材料应遵循绿色、环保、低碳、节能的原则，并应具有质量合格证明文件。生产单位对原材料、半成品和成品应进行必要的抽样检测，未经检验或检验不合格不得使用。
- 5.2.2 部品的接口应按照设计要求进行生产，并应符合现行国家有关标准的规定。
- 5.2.3 部品应成套供应，并应明确部品之间的接口类型、规格、连接方式。部品所需专用配件或辅料应作为部品的组成部分提供配套供应。
- 5.2.4 生产厂家应对标准化部品与定制部品进行优化组合设计，标准部品与定制部品应同步配套生产供应。
- 5.2.5 生产厂家应对出厂部品进行标识。标识系统应包含部品编码、使用部位、规格、材质、颜色等信息。
- 5.2.6 部品部件生产加工应根据施工要求和部品设计图纸进行工艺设计和图纸深化，并应根据原材料的规格尺寸提高材料利用率。

5.3 出厂检验

- 5.3.1 部品部件出厂检验应符合现行有关标准的规定，并应明确质量保证期限。
- 5.3.2 部品部件生产厂家应建立产品出厂检验制度，生产企业不具备出厂检验能力的，应委托具有法定资质的检验机构进行出厂检验。
- 5.3.3 部品部件质量检验合格后，生产企业应签发产品合格证，合格证应标注产品相关信息。

5.4 包装与编码

- 5.4.1 部品部件出厂前应进行包装，包装应根据需求采用环保、防雨、可回收循环使用的材料。
- 5.4.2 部品部件包装应便于装卸搬运，包装规格尺寸应满足运输装卸及现场二次转运要求。
- 5.4.3 部品部件包装应标明产品名称、规格型号、产地、特性、批次、质量等级、包装外形尺寸，应符合保障质量安全强制性标准的证明等内容，同批次部品应内置包装明细清单、产品说明书、安装作业指导说明书及产品合格证等。
- 5.4.4 部品部件出厂前应进行统一编码，产品编码应参照加工设计文件，并应按照楼层、区

域、安装顺序、材料分类等方式进行编排。

5.4.5 配套部件应与部品同批次交付，易损、易耗零配件宜适量增配，需要专用工具进行装配时，应与部品同批次配备相应数量工具。

5.5 储运和堆放

5.5.1 部品部件的运输和储存应提前制定实施方案。实施方案应包括运输时间、次序、堆放场地、运输路线、固定要求、堆放支垫及成品保护措施等内容。

5.5.2 超高、超宽、形状特殊的大型部品部件的运输和储存，应采取专门的质量安全保证措施。现场采取大型部品部件吊装时，应制定大型部品部件的吊装专项施工方案。

5.5.3 施工现场二次搬运时，应提前查勘场地条件并进行预处理，确保卸载及转运顺利通行。部品宜由机械化工具垂直运输。

5.5.4 在施工现场，施工作业人员应按照材料种类、安装顺序、安装位置分类堆放平整。

6 施 工

6.1 一 般 规 定

- 6.1.1 装配式装修应采用绿色施工模式，室内环境污染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。
- 6.1.2 装配式装修施工单位应协同各专业编制工程施工组织设计及专项施工方案，明确工程施工界面与施工工序。
- 6.1.3 装配式装修工程施工宜采用穿插施工的组织方式。
- 6.1.4 装配式装修批量施工前应制作标准样板间，并应根据安装结果及时调整施工方案、优化施工工艺；样板间应经建设、设计及监理单位进行联合验收，确认合格后方可批量施工，且施工安全应符合现行国家标准《安全防范工程通用规范》GB 55029 的有关规定。
- 6.1.5 装配式装修施工应符合部品部件的设计规定，满足易维护、可更换、可重复使用和回收的要求。
- 6.1.6 装配式装修分项工程施工前应进行前置工序隐蔽工程验收，质量合格后方可进行施工。
- 6.1.7 装配式装修施工应采用建筑信息模型（BIM）技术对建筑施工过程进行信息化协同管理。

6.2 施 工 准 备

- 6.2.1 装配式装修施工前，应对现场进行勘察，确认施工工作面具备施工条件后，方可进行现场施工面交接。
- 6.2.2 装配式装修应根据设计文件的要求完成测量放线，通过测量归尺与公差配合，保持空间净尺寸一致，并应设置部品部件安装定位标识。
- 6.2.3 装配式装修施工前，应根据设计要求确认部品部件的样板。
- 6.2.4 装配式装修施工前，应制定详细的材料采购计划及进场计划，明确部品部件的进场时间、堆放场地、运输通道等。
- 6.2.5 装配式装修施工前，应对进场材料进行检验，品类、规格、性能和外观应符合设计要求及现行国家有关标准的规定，并应按规定进行送检，形成相应的验收记录，合格后方可使用。

6.3 隔 墙 及 墙 面

- 6.3.1 装配式装修隔墙及墙面安装前应检查结构预留管线接口是否准确，应按设计要求做好定位控制线、标高线、细部节点线等，应放线清晰、位置准确，并通过验收。
- 6.3.2 装配式装修隔墙及墙面的饰面材料交接位置应按设计要求做好收口、收边处理。
- 6.3.3 装配式装修隔墙及墙面挂重物的位置应按照设计要求采取加固措施，并应对加固区域进行标识。
- 6.3.4 龙骨隔墙安装应符合下列规定：
- 1 龙骨隔墙安装时应按照设计要求进行排布，龙骨材质应符合现行国家标准的有关规定；
 - 2 龙骨与主体结构连接处应牢固、紧实，并保证部品部件的安装垂直、平整和位置准确；
 - 3 隔墙面板安装应沿竖向龙骨进行铺设，有基层板隔墙安装时，内外板应错开接缝处，错开间距应不小于 200mm；

- 4 采用螺钉连接紧固时应应对固定处进行防锈处理；
 - 5 相邻墙体连接时应保证结构整体牢固、平整。
- 6.3.5** 条板隔墙安装应符合下列规定：
- 1 条板隔墙安装时应按照设计图纸有序安装；
 - 2 条板隔墙安装时应减少施工现场切凿；
 - 3 条板隔墙交接拼缝处应做好定位、加固和防开裂措施；
 - 4 条板双层隔墙安装时两侧板的接缝错开间距应不小于 200mm。
- 6.3.6** 其它类型隔墙应按照设计要求及有关标准规定进行施工安装。
- 6.3.7** 装配式墙面安装应符合下列规定：
- 1 装配式墙面安装前应完成设备管线的隐蔽工程验收；
 - 2 装配式墙面安装前，应检测原基层墙面平整度与原地面垂直度，对现场进行复核，相关尺寸应满足设计要求，且与原有墙体连接牢固；
 - 3 装配式墙面开关面板、插座面板等开孔部位，应位置准确，不应安装后二次开孔；
 - 4 装配式墙面的变形缝处理应保证缝的功能性和饰面完整性；
 - 5 装配式墙面系统安装时，应按施工工序进行施工，对安装完成的区域进行成品保护；
 - 6 装配式墙面安装时应根据设计要求，按编码顺序进行安装。

6.4 吊 顶

- 6.4.1** 装配式装修吊顶面板安装前，应对吊顶内管线、设备进行调试及验收，完成隐蔽工程验收后方可进行施工。
- 6.4.2** 装配式装修吊顶龙骨、吊杆、挂件、支撑件等应与主体结构连接牢固，且便于调节和拆装，其间距应符合现行国家标准的有关规定。
- 6.4.3** 装配式装修吊顶施工时应根据部品部件实际重量核验吊装结构的承载力，确定与基层的连接形式保证其牢固程度。
- 6.4.4** 装配式装修吊顶面层末端点位应按照设计要求进行安装，确保位置准确。
- 6.4.5** 装配式装修吊顶部位与其他相邻部位连接处应保证连接牢固，装饰效果应满足设计要求。
- 6.4.6** 装配式装修吊顶裸顶施工时应做好相邻区域的防护措施。

6.5 楼 地 面

- 6.5.1** 装配式装修楼地面施工应按照设计要求采用架空楼地面、非架空干铺楼地面等干式工法进行施工。
- 6.5.2** 装配式装修楼地面施工前应完成相关隐蔽验收，清理基层地面后放地面控制线，并确保位置准确。
- 6.5.3** 装配式装修楼地面施工应满足下列要求：
- 1 楼地面基层采用一次性成型的施工工艺时，地面水平度应满足设计与安装要求；
 - 2 采用架空楼地面时支座柱和横梁应保持整体性，并与基层连接牢固，调平后达到平整、稳固的要求，金属部件应做防锈蚀处理；
 - 3 装配式装修楼地面饰面板应保证平整、坚实，并与基层连接牢固，接缝应严密；
 - 4 铺设饰面板前应根据预留门、洞口进行排版预铺，与地插接口或地漏位置的开孔位置应相对应，预留洞口应在工厂加工完成，满足设计构造要求；

5 饰面板铺设前应按设计要求设置铺设起点，且依次铺设。

6.5.4 装配式地面安装时应满足设计需求，网络控制室宜采用防静电架空地板。

6.6 卫生间

6.6.1 装配式装修卫生间施工前应进行隐蔽工程验收，验收合格后进行施工安装。

6.6.2 宿舍卫生间采用整体卫生间施工时，应符合现行行业标准《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467的有关规定。

6.6.3 公共卫生间施工采用集成式卫生间时，地面应按照设计要求做好防水处理，部品部件衔接应严密、牢固。

6.6.4 采用整体卫生间时，整体底盘应平稳、牢固并进行蓄水实验，应与地漏、排污口、排水孔、给水点位等预留孔位对正。

6.6.5 装配式装修卫生间尺寸应与预留空间进行尺寸协调，并应预留卫生间部品部件的安装空间。

6.6.6 装配式装修卫生间宜采用干式工法进行施工。

6.6.7 装配式装修卫生间部品部件安装应与主体建筑之间的连接紧密，设备管线位置对位准确接口应严密。

6.6.8 装配式装修卫生间应按照设计要求设置柜子、洁具、五金等设备。

6.7 收纳部品

6.7.1 收纳部品施工前应对现场尺寸进行复核，并应对其预埋件或后置埋件进行验收。

6.7.2 收纳部品应预埋灯具、锁具时应基层进行验收，满足要求后进行安装。

6.7.3 收纳部品安装完成后应稳定牢固，承载力应满足设计要求。

6.7.4 收纳部品与有水空间相邻时，施工过程应做好防水处理，螺钉、卡件等应做好防腐防锈处理。

6.7.5 收纳部品应按照设计要求选择绿色环保材料，并应符合防火规范的规定。

6.7.6 其他有关收纳部品应按照设计需求进行安装，并应符合现行国家标准《建筑内部装修设计防火规范》GB 50222的有关规定。

6.8 接口与细部

6.8.1 装配式装修部品部件的安装孔应与预埋件对应准确，固定方法应满足设计要求。

6.8.2 装配式装修防水部位的接口应按照设计要求进行施工。

6.8.3 装配式装修连接部位采用硬连接时应按照设计要求设置伸缩尺寸。

6.8.4 装配式装修墙面与楼地面设置踢脚或墙裙时，踢脚或墙裙应与连接的位置安装牢固，并满足设计要求。

6.8.5 装配式装修部品部件与原建筑连接时，连接位置应按设计要求连接牢固。

6.8.6 装配式装修教学用房及教学辅助用房的窗应按照设计要求进行功能测试，合格后方可安装。

6.8.7 装配式装修整体门套、整体窗套、窗台板应安装牢固，与隔墙及墙面、窗框、门框或门窗洞口等的连接间隙应进行密封。

6.9 设备和管线

- 6.9.1 装配式设备和管线安装前应按照设计文件及厂家产品的规格要求预留安装位置。
- 6.9.2 装配式设备和管线安装完成后应按照设计要求设置检修口。
- 6.9.3 装配式设备和管线的固定装置应与设备管线连接兼容，固定装置耐久年限不应低于设备管线材料的耐久年限。
- 6.9.4 装配式设备和管线与部品之间应采用便于拆装、预留的接口，不应影响部品部件的完整性与结构安全。
- 6.9.5 装配式设备和管线应按照厂家使用说明书进行安装，安装完成后应进行测试和调试，暗敷在隔墙、架空地板和吊顶内的设备和管线验收合格后方可进行封闭。

6.10 成品保护

- 6.10.1 装配式装修工程组织设计应包含成品保护方案，特殊部位应制定专项保护方案，成品保护应符合现行行业标准《建筑装饰装修工程成品保护技术标准》JGJ/T 427的有关规定。
- 6.10.2 装配式装修部品部件在二次运输和安装过程中应采取配套的保护措施，不应对其它完成的成品造成破坏。
- 6.10.3 装配式装修施工过程中，应对已完成的部品部件进行保护。
- 6.10.4 装配式装修工程施工完成后应统一进行成品保护拆除，并应集中送往指定区域处理。

7 质量验收

7.1 一般规定

7.1.1 装配式装修工程质量验收程序和组织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的有关规定。

7.1.2 装配式装修工程应按《广东省建筑工程竣工验收技术资料统一用表》及有关规范的要求，划分分部分项工程并进行验收。

7.1.3 装配式装修工程各分项工程的检验批划分和检查数量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。

7.1.4 装配式装修工程各分项允许偏差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的有关规定。

7.1.5 对于装配式装修工程的隐蔽工程，施工单位应在隐蔽前通知监理单位进行验收并形成验收文件，验收合格后方可继续施工。

7.1.6 装配式装修验收时，应检查下列文件和记录：

- 1 装修工程的设计图纸及其他设计文件；
- 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。

7.1.7 装配式装修工程所用部品部件的品种、规格、性能、外观、燃烧等级、甲醛释放量等应满足设计要求和现行国家有关标准的规定。

7.2 隔墙及墙面

7.2.1 装配式龙骨隔墙的天地龙骨应与基层构造连接牢固，并应平整、垂直、位置正确，所用龙骨的质量、规格、安装间距应满足设计要求，金属龙骨应采用防腐材料或采取防腐措施，材料应相互兼容，防止电化学腐蚀。

7.2.2 装配式龙骨隔墙及墙面需吊挂重物时，应按设计要求采取加固措施，并应进行过载检测验收。

7.2.3 装配式条板隔墙的条板之间、条板与建筑主体结构的结合应牢固、稳定，连接方法应满足设计要求。

7.2.4 装配式隔墙及墙面预埋件、连接件的位置、规格、数量和连接方法应满足设计要求。

7.2.5 装配式隔墙及墙面的管线接口位置应满足设计要求，并应进行隐蔽工程验收。

7.2.6 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满足设计要求。

7.2.7 装配式墙面的孔、洞、槽、盒应位置正确、套割方正、边缘整齐。开关、插座、控制面板等相关设备应满足设计要求，与饰面板的交接处安装严密。

7.3 吊 顶

7.3.1 装配式吊顶龙骨应与基层构造连接牢固、稳定，并应平整、水平、位置正确。所用吊杆、龙骨的质量、规格、安装间距应满足设计要求，金属吊杆及龙骨等应采用防腐材料或采取防

腐措施，材料应相互兼容，防止电化学腐蚀。

7.3.2 装配式吊顶需吊挂重物时，应按设计要求采取加固措施，并应进行过载检测验收。

7.3.3 装配式吊顶预埋件、连接件的位置、规格、数量和连接方法应满足设计要求。

7.3.4 装配式吊顶的管线接口位置应满足设计要求，并应进行隐蔽工程验收。

7.3.5 装配式吊顶表面应平整、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，吊顶造型、图案颜色、排布形式和外形尺寸应满足设计要求。潮湿部位应采用防潮材料并有防结露、防滴水、排放冷凝水等措施。

7.3.6 装配式吊顶饰面板上的孔、洞、槽、盒应位置正确、套割方正、边缘整齐。灯具、烟感、温感、喷淋头、风口格栅等相关设备应满足设计要求，与饰面板的交接处安装严密。

7.4 楼地面

7.4.1 装配式楼地面验收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的有关规定。

7.4.2 装配式楼地面采用架空楼地面或其他干式工法施工的楼地面时，支撑强度应满足相关规范及设计要求，连接构造应稳定、牢固。

7.4.3 装配式架空楼地面支撑件应平整、水平、位置正确。所用支撑件的质量、规格、安装间距应满足设计要求，金属支撑件等应采用防腐材料或采取防腐措施，材料应相互兼容，防止电化学腐蚀。

7.4.4 装配式楼地面的管线接口位置应满足设计要求，并进行隐蔽工程验收。

7.4.5 装配式楼地面面层应安装牢固，应无裂纹、划痕、磨痕、掉角、缺棱等现象，排列应满足设计要求，应表面洁净、接缝均匀、缝格顺直。

7.4.6 装配式装修楼地面所用支撑件、基层、面层材料的品种、规格、性能应满足设计要求；支撑件应具有防腐性能；面层材料应具有耐磨、防潮、阻燃、耐污染及耐腐蚀等性能。

7.5 卫生间

7.5.1 装配式整体卫生间的验收应符合现行行业标准《装配式整体卫生间应用技术标准》JGJ/T 467的有关规定。

7.5.2 装配式装修卫生间连接构造应满足设计要求，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。

7.5.3 龙头、花洒及坐便器等用水设备的连接部位不应渗漏。

7.5.4 装配式装修卫生间面层材料的材质、品种、规格、图案、颜色应满足设计规定，面层材料表面应洁净、色泽一致，不得有翘曲、裂缝及缺损。压条应平直、宽窄一致。

7.5.5 装配式装修卫生间的防水盘、壁板和顶板的安装应牢固，所用金属型材、金属构件应经防锈处理。

7.5.6 装配式装修卫生间内的灯具、风口和检修口等设备设施的位置应合理，与面板的交接应吻合、严密。

7.5.7 装配式装修卫生间应蓄水试验检验合格。

7.6 收纳部品

7.6.1 装配式装修收纳部品应安装牢固、开关灵活、回位正确。

7.6.2 装配式装修收纳部品表面应平整、洁净、色泽一致，不得有裂缝、翘曲及损坏，裁口应顺直，拼缝应严密。

7.6.3 装配式装修造型、尺寸、安装位置、制作和固定方法应满足设计要求。

7.7 设备和管线

7.7.1 设备管线应安装牢固，管径、间距及允许偏差应满足设计要求。

7.7.2 装配式装修敷设在吊顶、装配式楼地面内的水平给水管线及敷设在管道井内的竖向给水管线，应设置检修口。对于有检修需求的成品设备和集成管道交错区域，应设置检修口。

7.7.3 设备和管线规格、性能应满足设计要求和现行国家标准的有关规定。

7.8 验收文件及工程资料移交

7.8.1 装配式装修工程验收时应检查下列文件和记录：

1 施工图、设计说明、结构计算书和节能计算书、材料和部品的技术需求书等其它设计文件；

2 深化设计图纸及原装修设计单位审核认可文件；

3 材料、部品部件的生产许可证、强制性认证证书或型式检验报告；

4 材料、部品部件的样板确认文件；

5 材料、部品部件的出厂合格证、出厂检验记录等质量证明文件；

6 材料、部品部件的进场验收记录和见证复验检测报告；

7 施工技术管理记录；

8 施工记录；

9 样板间验收确认文件；

10 验收记录；

11 有关安全、环境保护和主要使用功能项目的抽查检验记录或见证检测报告；

12 竣工图纸；

13 装配式装修项目预评价报告。

7.8.2 装配式装修工程验收合格后，应对施工过程中形成的各种文件资料进行整理、立卷、归档，应形成项目竣工验收文件，同时应按规定向有关部门和单位进行移交并应办理书面移交手续。

7.8.3 对于装配式装修工程中涉及的设备、设施的使用、维护、保修文件应单独立卷，并应进行特别说明移交。

7.8.4 装配式装修工程文件资料应按有关标准进行收集、整理和存档。

7.8.5 装配式装修工程建筑信息模型（BIM）技术设计文件和电子化文件，应按现行国家标准《建筑信息模型设计交付标准》GB/T 51301 有关规定进行审核、交付和接收。

8 使用维护

- 8.0.1** 装配式装修的设计文件应注明其设计条件、使用性质及使用环境。
- 8.0.2** 装配式装修工程的施工单位在向建设单位及使用单位交付时，应按国家有关标准的规定提供装配式装修工程专项使用与维护说明书。
- 8.0.3** 专项使用与维护说明书应包括下列内容：
- 1 设计单位、施工单位、部品部件生产单位；
 - 2 主要装修部品的做法、部品寿命、使用说明等，并宜提供构造做法简图；
 - 3 设备与管线的组成、材料特性及规格、部品部件的使用寿命、使用说明等，并宜提供主要部件的安装简图；
 - 4 正常使用注意事项、二次装修改造的注意事项；
 - 5 其他需要说明的问题。
- 8.0.4** 装配式装修工程应建立部品部件备用库，保证使用维护的有效性及时效性。
- 8.0.5** 装配式装修工程制定的检查与维护更新计划中，应规定装修部品、设备与管线的检查与维护制度。
- 8.0.6** 维护和更新所采用的部品和材料应满足专项使用与维护说明书中的相关要求。
- 8.0.7** 日常维护应按照使用与维护说明书的要求，有效组织、按计划定期进行维护，并应划分使用者责任和专业技术人员责任，对使用者应进行装配式装修部品性能及注意事项的告知。
- 8.0.8** 在使用过程中应详细、准确记录检查和维修的情况，应明确记录施工及部品质量状况，应在下次维护时进行比对，应及时排除隐患；并应采用信息化手段，建立装修部品、设备与管线系统的检查和维修的技术管理档案。
- 8.0.9** 部品达到使用年限、丧失使用功能时，应对装配式装修部品进行更新；装修部品、设备与管线更换时所采用的部品和材料，应满足专项使用与维护说明书的要求。

附录 A 中小学校用房空间分类参照表

表 A 中小学校用房空间分类参照表

空间分类	房间名称
教学用房及教学辅助用房	普通教室（小学）
	普通教室（中学）
	科学教室、实验室
	史地教室
	计算机教室
	语言教室
	美术教室、书法教室
	音乐教室
	舞蹈教室
	报告厅
	风雨操场
	体育馆
	游泳馆
	劳动教室、技术教室
	合班教室
	图书室（馆）
	学生活动室
	体质测试室
	心理咨询室
	德育展览室
任课教师办公室	
行政办公用房	行政办公室
	档案室
	会议室
	学生社团办公室
	文印室

续表 A

空间分类	房间名称
行政办公用房	广播室
	值班室
	安防监控室
	网络控制室
	卫生室（保健室）
	传达室
	总务仓库
	维修工作间
生活服务用房	饮水处
	公共卫生间
	宿舍卫生间
	配餐室
	发餐室
	设备用房
	食堂
	淋浴室（运动场所）
	学生宿舍
	教师宿舍
	浴室（宿舍场所）

本规程用词说明

- 1 为了便于在执行本规程条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
 - 1) 表示很严格，非这样做不可的用词：
正面词采用“必须”，反面词采用“严禁”；
 - 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词：
正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；
 - 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：
正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；
 - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关的标准执行的写法为“应符合……的规定”或“应按……执行”。

引用标准名录

- 1 《安全防范工程通用规范》 GB 55029
- 2 《中小学校设计规范》 GB 50099
- 3 《民用建筑隔声设计规范》 GB 50118
- 4 《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209
- 5 《建筑装饰装修工程质量验收标准》 GB 50210
- 6 《建筑内部装修设计防火规范》 GB 50222
- 7 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300
- 8 《智能建筑设计标准》 GB 50314
- 9 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325
- 10 《建筑门窗洞口尺寸系列》 GB/T 5824
- 11 《室内空气质量标准》 GB/T 18883
- 12 《人造板及其制品甲醛释放量分级》 GB/T 39600
- 13 《建筑模数协调标准》 GB/T 50002
- 14 《建筑采光设计标准》 GB/T 50033
- 15 《剧场、电影院和多用途厅堂建筑声学设计规范》 GB/T 50356
- 16 《建筑信息模型设计交付标准》 GB/T 51301
- 17 《玻璃幕墙工程技术规范》 JGJ 102
- 18 《建筑玻璃应用技术规程》 JGJ 113
- 19 《教育建筑电气设计规范》 JGJ 310
- 20 《建筑轻质条板隔墙技术规程》 JGJ/T 157
- 21 《建筑用集成吊顶》 JG/T 413
- 22 《建筑装饰装修工程成品保护技术标准》 JGJ/T 427
- 23 《装配式整体卫生间应用技术标准》 JGJ/T 467
- 24 《政府投资学校建筑室内装修材料空气污染控制标准》 SJG 82

深圳市工程建设地方标准

中小学校建筑装配式装修技术规程

SJG 131 - 2023

条文说明

目 次

1	总则	25
3	基本规定.....	26
4	设计	27
4.1	一般规定.....	27
4.2	模数协调.....	27
4.3	隔墙及墙面	27
4.4	吊顶.....	28
4.5	楼地面	28
4.7	收纳部品.....	28
5	生产运输.....	34
5.1	一般规定.....	34
5.2	部品生产.....	34
5.3	出厂检验.....	34
5.4	包装与编码	34
5.5	储运和堆放	34
6	施工	35
6.1	一般规定.....	35
6.2	施工准备.....	35
6.3	隔墙及墙面	35
6.5	楼地面	35
6.6	卫生间	35
6.10	成品保护.....	35
7	质量验收.....	36
7.1	一般规定.....	36
7.3	吊顶.....	36
7.4	楼地面	36
8	使用与维护.....	37

1 总 则

1.0.2 本规程主要针对建筑的室内装修工程，室外装修不在本规程范围内。

3 基本规定

3.0.1 当涉及建筑主体和承重结构变动时，应在施工前委托原结构设计单位或者具备相应资质的设计单位提出设计方案，或由检测鉴定单位对建筑结构的安全性进行鉴定。

3.0.7 中小学校建筑装配式装修工程应依托建筑信息模型（BIM）技术，实现全过程的信息化管理和专业协同，保证工程信息传递的准确性与质量可追溯性。

3.0.9 中小学校建筑装配式装修工程应符合现行国家相关标准的有关规定，并应采取有效措施改善和提高室内热环境、光环境、声环境和空气环境的质量。详细参考标准可参考《政府投资学校建筑室内装修材料空气污染控制标准》SJG 82。

4 设 计

4.1 一 般 规 定

4.1.6 建筑声学设计的范围包括礼堂、报告厅、室内体育场馆、大型阶梯教室、音乐类教室（排练厅）、舞蹈类教室（排练厅）等对声环境要求较高空间。建筑声学设计内容应包含围护结构隔声设计、机电设备隔声减振设计、暖通空调消声设计和室内音质设计。

4.2 模 数 协 调

4.2.1 根据现行国家标准《建筑模数协调标准》GB/T 50002 中规定，模数是尺度协调中的增值单位。M 表示基本模数，M=100mm，是模数协调中的基本尺寸单位。nM 表示扩大模数，是基本模数的整数倍数。装配式涉及的工业化装修设计中应协调各系统的模数关系，保持模数网格之间是匹配的，不考虑装修系统及空间组合的影响，如功能空间选用 2M 模数网格，一般情况对应的结构系统多数为 2M 模数网格；当结构系统采用 3M 模数网格，对应的功能空间为 1M、2M、3M 的模数网格。

4.2.2 界面定位法是指基准面线设于部品部件边界，且与模数网格线重叠的方法。

4.3 隔 墙 及 墙 面

4.3.4 龙骨隔墙应符合下列规定：

3 龙骨隔墙宜根据技术要求配置设备与管线、加固板、收口件。隔墙内敷设的设备与管线宜使用专用连接件与龙骨连接，并应采用专用收口件。

4 龙骨隔墙填充材料应选用岩棉、玻璃棉等 A 级防火材料，相对湿度较高地区宜考虑防潮措施；龙骨隔墙系统宜在学校建筑中办公空间等对空间分隔灵活度要求较高的空间采用。宜结合一体化饰面板的装饰效果，完成对建筑空间的分隔、装饰一体化。当采用一体化饰面板时，饰面层宜在工厂内完成，墙体两侧饰面板应错缝排布。

4.3.5 轻质条板隔墙标准宽度宜 600，厚度宜为 85、100、120、200 四个尺寸系列，适宜高度不宜大于 6000。宜选用 200 厚度的板材，该规格易于满足声学 and 墙体预埋要求。选型及功能部位可参考表 1。

表 1 标准板规格及使用部位建议

厚度 T (mm)	标称宽度* ¹	实际宽度 B	长度 L (mm)	建议使用部位
85	600	595	≤3600* ²	双层墙
100	600	595	≤3600* ²	普通教室、办公室、实验室、计算机机房等空间
120	600	595	≤4500* ²	
200	600	595	≤6000* ²	音乐教室、琴房、舞蹈教室

注：1 绘制排板图时使用。

2 墙板高度超过以上范围，应根据实际情况另行设计。

4.4 吊 顶

4.4.4 吊顶设备重量小于 1kg 的灯具等设备可以直接安装在饰面板上；重量小于 3kg 时应安装在次龙骨上；重量超过 3kg 或产生振动的设备，应直接与主体结构连接。公共区域装配式装修吊顶距结构楼板净空超过 2.5m 时，应设计钢结构转换层。对重量较大吊顶，应进行结构安全专项设计或验证。

4.4.6 装配式装修吊顶系统宜满足以下设计要求：

1 天花做法结合成本因素宜优先考虑原顶涂料做法。考虑管线遮蔽时，宜结合建筑装饰效果采用局部吊顶。

2 局部吊顶和全吊顶系统均采用金属龙骨系统，由吊杆、吊件、龙骨、面板等组成，饰面板宜选用装饰一体板，金属吊顶可用于教学空间、办公空间等室内空间也可用于走廊、架空层等半室外空间。对美观性及造型有要求时宜选用造型石膏板吊顶，如阶梯教室、图书馆、会议室等。对防潮有较高要求，如卫生间等区域，可选择耐水型石膏板、硅酸钙板、水泥纤维板等。

3 有声学设计要求的空间，如音乐教室、舞蹈教室、风雨操场等应选用吸音涂料、吸声吊顶等做法。

4.5 楼 地 面

4.5.3 装配式楼地面应满足如下设计要求：

3 聚氯乙烯（PVC）胶地板易清洁且脚感舒适，可用于教学用房及教学辅助用房。

4 地砖地面宜优先用于教学空间、公共交通空间、有水空间及对空间易清洁性有较高要求的空间。

5 架空网格地面系统宜在有大量设备、管线需遮蔽的建筑空间采用，并设置架空层检修口。计算机教室、网络控制室、试听阅览室等空间宜采用防静电架空地板。

6 舞蹈教室、音乐教室等噪声源应尽量远离噪声敏感房间，若在其上方，应采取楼板隔声措施，可考虑采取地毯、木地板、弹性地面等隔声做法。

4.7 收 纳 部 品

4.7.2 中小学校收纳部品的配置表应符合现行国家标准《中小学校设计规范》GB 50099 的有关规定，相关尺寸和配置可参考表 2。

表 2 中小学校收纳部品配置建议表

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
教学用房及教学辅助用房	普通教室（小学）、普通教室（中学）	讲台	长 1200mm×宽 700mm×高 900mm （可按空间布局需求确定）	使用材料应具备防火、防尘、防盗，坚固耐用的特性。
		课桌椅	小学生单人课桌、椅尺寸： 长 600mm×宽 450mm×高（660mm-750mm） 宽 380×深 360mm×高（270-440）mm 初中学生单人课桌、椅尺寸： 长 600mm×宽 450mm×高（690mm-780mm） 宽 380×深 360mm×高（270mm-440mm）	严格按照人体工学原理设计，桌面周边棱角成圆弧状。应采用具备午休功能的可调节课桌椅。

续表 2

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
教学用房及教学辅助用房	普通教室（小学）、普通教室（中学）	储物柜	长 1200mm×宽（400mm-600mm）×高（450mm-800mm） （可按空间布局需求确定）	使用材质及其外观依据学校要求设计。
	实验室	教师演示台	长 2400mm×宽 700mm×高 850mm （可按空间布局需求确定）	用材须满足安全要求，所用材质须具备防水、防腐特性。 演示台与地面、水盆、插座等部品应采用干式连接。
		实验台	实验边台： 长（750mm-4500mm）×宽 750mm×高（760-850mm） 中央实验台： （1500mm-4500mm）×宽 1500mm×高（760-850mm） （可按空间布局需求确定）	使用材质应满足安全要求，具备防水、防腐等特性。 各部件应采用干式连接。
		仪器柜	长 1000mm×宽 500mm×高 2000mm （可按空间布局需求确定）	使用玻璃应为安全玻璃，其厚度应根据受力大小和支承跨度经计算确定。 使用材质应具备防水、防腐特性。
	科学教室	教师示范桌	长（1200mm -1500mm）×宽（600mm -700mm）×高 800mm （可按空间布局需求确定）	严格按照教师站、坐状态的人体工学原理设计。
		学生桌	长 1200mm×宽 600mm×高 760mm	严格按照学生站、坐状态的人体工学原理设计。
		文具柜	长 900mm×宽 400mm×高 1800mm	使用材质及其外观依据学校要求设计。
	语言教室、计算机教室	教师示范桌	长（1200mm -1500mm）×宽 700mm×高 800mm	严格按照教师站、坐状态的人体工学原理设计。
		学生桌	单人桌： 长 750mm×宽 650mm×高 750mm	严格按照学生站、坐状态的人体工学原理设计。
		文具柜	长 900mm×宽 400mm×高 1800mm	使用材质及其外观依据学校要求设计。

续表 2

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
教学用房及教学辅助用房	史地教室、美术教室、书法教室、音乐教室、	书架(柜) 陈列柜	具体规格可按空间布局需求确定	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。
		办公桌组合(含附台及活动柜)	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	组合部件应采用干式连接。
	舞蹈教室	更衣柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		鞋柜	长 1200mm×宽 300mm×高 400mm (可按空间布局需求确定)	
	报告厅	演示台	具体规格可按空间布局需求确定	使用材料应具备防火、防尘、防盗, 坚固耐用的特性。
	体育馆、游泳馆	器材收纳柜	具体规格可按空间布局需求确定	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		物品收纳柜	长 900 mm×宽 500mm×高 1800mm (可按空间布局需求确定)	使用材质及其外观依据学校要求设计。
	劳动教室、技术教室、合班教室	教师示范桌	小学教师示范桌尺寸: 长 1200mm×宽 600mm×高 800mm 中学教师示范桌尺寸: 长(1200 mm -1500mm)×宽 700mm×高 800mm	严格按照教师站、坐状态的人体工学原理设计。
		学生桌	小学学生桌尺寸: 长 1200mm×宽 600mm×高 760mm 中学学生桌尺寸: 长 1500mm×宽 650mm×高 800mm	严格按照学生站、坐状态的人体工学原理设计。

续表 2

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
教学用房及教学辅助用房	图书室（馆）	文具柜	长 900mm×宽 400mm×高 1800mm	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		书架（柜） 陈列柜	具体规格可按空间布局需求确定	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		办公桌组合（含附台及活动柜）	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm （可按空间布局需求确定）	组合部件应采用干式连接。
	德育展览室	物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm （可按空间布局需求确定）	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		展示柜	具体规格可按空间布局需求确定	使用材质及其外观依据学校要求设计。
	学生活动室	物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm （可按空间布局需求确定）	使用材质及其外观依据学校要求设计。
	体质测试室、心理咨询室	物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm （可按空间布局需求确定）	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		办公桌组合（含附台及活动柜）	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm （可按空间布局需求确定）	组合部件应采用干式连接。
		物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm （可按空间布局需求确定）	材质及外观设计宜依据学校要求设计。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。

续表 2

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
教学用房及教学辅助用房	任课教师办公室	办公桌	长 1200mm/1400mm×宽 600mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	应采用具备午休功能的办公桌椅。
		办公桌组合(含附台及活动柜)	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	组合部件应采用干式连接。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。
行政办公用房	行政办公室、学生社团办公室	办公桌	长 1200mm/1400mm×宽 600mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	应采用具备午休功能的办公桌椅。
		办公桌组合(含附台及活动柜)	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	组合部件应采用干式连接。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。
	档案室、文印室、广播室	办公桌组合(含附台及活动柜)	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	组合部件应采用干式连接。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。
	会议室	会议桌	具体规格可按空间布局需求确定	使用材质及其外观依据学校要求设计。
		资料柜	长 850mm×宽 390mm×高 1800mm	宜采用钢制材质。
	值班室、安防监控室、网络控制室、卫生室、传达室、总务仓库、维修工作间	办公桌组合(含附台及活动柜)	长 1800mm×宽 800mm×高 760mm (可按空间布局需求确定)	组合部件应采用干式连接。

续表 2

用房类别	房间名称	部品名称	参考规格	基本要求
行政办公用房		物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm (可按空间布局需求确定)	材质及外观设计宜依据学校要求设计。
生活服务用房	教师宿舍	单层床	长 (1900mm-2200mm) ×宽 (700mm-1200mm) ×高 450mm	宜采用钢制材质。
		物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm	应与宿舍床结合设计。
	学生宿舍	双层学生床	长 (1900mm-2020mm) ×宽 (800mm-1520mm) ×高 1800mm	宜采用钢制材质。
		物品收纳柜	长 900mm×宽 500mm×高 1800mm	应与宿舍床结合设计。

5 生产运输

5.1 一般规定

5.1.3 中小学校建筑装配式装修部品对出厂成品和半成品进行唯一性、溯源性标识。装配式装修部品应具有可拆卸、可追溯、可复制、可重组、可翻新、可替代等特质，满足老化、变形、褪色、损坏、失效的装修部品更新、升级、改造的需求。

5.2 部品生产

5.2.5 与相关专业工种及单位书面确认尺寸、规格、颜色等信息，以避免批量错误。

5.3 出厂检验

5.3.2 生产厂家应针对仪器设备进行定期校验，确保检测数据的准确性和可靠性。产品相关信息包括编码、数量、型号、质量情况、生产单位、出厂日期、检验员代码等。

5.4 包装与编码

5.4.2 部品部件的包装应避免运输和搬运时碰撞、挤压、冲击、受潮、变形等损坏部品表面及边角。有装饰面的部品部件应对装饰面进行贴膜或用其他专用材料保护。暴露在空气中的金属部件应采取防锈或封闭措施。部品部件接口、边角、转角等薄弱部位，应采用定型保护包装或套件加强保护。

5.4.3 包装明细清单应包括本包装始发地、到货地、批次编码、部品明细表及装配位置、使用期限。产品说明书包含使用方法、使用条件、清洗方法、使用注意事项、简单故障的处理、修理联络点、部品维修及更换和其他的必要信息。

5.5 储运和堆放

5.5.1 选用的运输车辆应满足部品部件的尺寸、重量等要求，装卸与运输时应采取保证车体平衡的措施，防止构件移动、倾倒、变形等的固定措施，并应有保护层包装。部品部件的堆放场地，应平整、坚实，具备良好的排水设施。

5.5.2 如遇施工场地积水、深坑等影响搬运时，需事先采取搭设、铺平等现场措施，保障卸载及转运顺利进行。部品宜通过转运工具用电梯运输上楼（除特殊定制超大型部品外），确认部品进出电梯的最大尺寸，确保搬运过程的人工成本最小化，确保材料部品的破损机率降至最低。

5.5.4 堆放方式应按部品材料的结构特性分为平放、立放、斜放等方式，以避免部品材料变形或磨损。包装箱货号应朝上，标志宜朝向堆垛间的通道；采用叠层平放的方式堆放时，应采取防止部品部件变形的保护措施。储存时应按部品部件的保管技术要求采用相应的防雨、防潮，防火、防撞、防相互摩擦、防暴晒、防污染和排水等防护措施。

6 施 工

6.1 一 般 规 定

6.1.2 专项施工技术方案应明确内装部品部件的安装方法、工艺顺序、注意事项等，内装部品部件安装时应严格按照施工技术方案的要求执行。

6.1.3 穿插流水施工适合于一般新建高层装配式建筑。通过组织穿插流水施工，实现主体结构、外围护、设备管线与装修部品部件组合安装的流水作业，实现产业工人固定均衡、部品部件供应均衡、质量稳定可控、工期缩短、降低综合建造成本的目标。

6.1.4 装配式内装施工前应制定安全专项方案，落实各级各类人员的安全生产责任制，施工安全应满足现行国家标准《安全防范工程通用规范》GB 55029的有关规定。

6.2 施 工 准 备

6.2.4 宜采用智能仓储管理系统对现场材料的运输和储存进行管理。

6.3 隔 墙 及 墙 面

6.3.3 当装配式装修隔墙及墙面挂重物时，如装配式写字板、多媒体屏幕、设备仪器等应对此位置进行加固并标识。

6.3.4 在装配式隔墙空腔层内填充材料时，应考虑填充材料的防火、保温、隔声等性能指标，填充材料后不应降低装配化隔墙的相应性能。

6.3.4 本条第4款规定了当空气湿度较高或出现返潮现象时，螺钉连接固定部位应做防锈蚀处理，避免出现连接松动或脱落情况。

6.5 楼 地 面

6.5.3 装配式装修楼地面施工应满足下列要求：本条第2款规定了当采用架铺地面时，应检查基层的平整度、牢固性，不满足安装要求的应及时提出整改方案并进行测试，合格后方可使用。

6.6 卫 生 间

6.6.1 装配式卫生间施工前应对基层、预留孔洞等进行检验，当设计对基层有防水要求时，应做好闭水试验及隐蔽验收记录。

6.10 成 品 保 护

6.10.3 装配式装修施工过程中应对已完成的具有装饰效果的成品进行保护，如贴附保护膜、护角等措施。

7 质量验收

7.1 一般规定

7.1.1 当装配式装修工程采用新技术、新工艺、新材料和新设备时，并且涉及安全、消防、节能、环境保护等项目专项验收要求应由建设单位应组织专家论证，并提供相关论证数据和结果。

7.1.5 隐蔽工程验收记录应包含隐蔽部位照片和隐蔽部位施工过程影像；检验批验收应有现场检查原始记录。隐蔽工程施工过程影像记录应包括隐蔽工程每一道工序施工前状态、施工进行过程（关键步骤）和施工完成三个阶段的照片或录像文件，并与隐蔽工程纪录共同归档；如有条件，可上传至工程所在地工程监管平台服务器。

7.1.6 装配式装修工程验收应检查以下文件及记录：

1 完整的施工图纸及相关设计文件、建筑信息模型（BIM）和相关电子化文件。

2 设计要求的部品性能检测报告、产品质量合格证书、进场验收记录和所选用材料的复验报告，若工程中采用了首次使用的新技术、新工艺、新材料和新设备时，应提交相应的评审报告。

4 各项安装施工检查记录以及安全与环保专项方案。

7.1.7 装配式装修隔墙及墙面系统所用部品部件的燃烧等级应符合现行国家标准《建筑材料及制品燃烧性能分级》GB 8624 的规定，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 的规定。

7.3 吊 顶

7.3.2 当装配式装修吊顶安装灯具，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。

7.4 楼 地 面

7.4.2 装配式装修楼地面部品铺装施工前应对地面基层进行验收，验收合格后方可进行部品铺装。

8 使用与维护

8.0.1 中小学校建筑装配式装修工程的设计条件、使用性质及使用要求，是装配式装修设计、施工、验收、使用与维护的基本前提。

8.0.2 根据《建设工程质量管理条例》、《房屋建筑工程质量保修办法》、《住宅室内装饰装修管理办法》等有关规定，“施工单位对施工过程中出现质量问题的建设工程或者竣工验收不合格的建设工程，应当负责返修”。“在正常使用条件下，房屋建筑工程的最低保修期限装修工程，为2年”。“在正常使用条件下，住宅室内装饰装修工程的最低保修期限，为2年，有防水要求的厨房、卫生间和外墙面的防渗漏，为5年。”

8.0.4 施工单位需按照合同约定的比例或约定的数量值，做易损标准化装修部品部件以及管线系统、连接件等特殊部品备用品的预留，在工程交付时，一并移交给使用单位。

8.0.5 进行日常维护、及时维修与定期部品更新。装配式装修项目部品维护、更新时所采用的部品和材料，应以不破坏部品系统性为基本原则。

8.0.9 在保证装配式装修在维护和更新后，其使用功能及防火、防水、隔声、环保等性能要与原要求匹配。