

深圳市工程建设地方标准

SJG

SJG 159 – 2024

装配式装修评价标准

Assessment standard for assembled decoration

2024-06-05 发布

2024-09-01 实施

深圳市住房和建设局 发布

深圳市工程建设地方标准

装配式装修评价标准

Assessment standard for assembled decoration

SJG 159 – 2024

2024 深 圳

前 言

根据《深圳市住房和建设局关于发布 2021 年深圳市工程建设标准制订修订计划项目（第一批）的通知》（深建设〔2021〕14 号）的要求，标准编制组经广泛调查研究，认真总结实践经验，参考有关国内外先进标准，结合深圳市的实际，并在广泛征求意见的基础上，编制了本标准。

本标准主要技术内容包括：1.总则；2.术语；3.基本规定；4.技术评分计算；5.技术等级评价。

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建筑产业化协会、深圳广田集团股份有限公司等编制单位负责技术内容的解释。本标准实施过程中如有意见或建议，请寄送深圳市建筑产业化协会（地址：深圳市福田区红荔西路莲花大厦 6 楼 608 室号，邮编：518035），以供今后修订时参考。

本标准主编单位：深圳市建筑产业化协会

深圳广田集团股份有限公司

本标准参编单位：深圳市华阳国际工程设计股份有限公司

深圳时代装饰股份有限公司

深圳市中装建设集团股份有限公司

深圳市晶宫设计装饰工程有限公司

深圳市人才安居集团有限公司

深圳市建筑装饰（集团）有限公司

深圳海外装饰工程有限公司

深圳市万科城市建设管理有限公司

招商局蛇口工业区控股股份有限公司

香港华艺设计顾问（深圳）有限公司

华南建材（深圳）有限公司

深圳市建工集团股份有限公司

深圳瑞和建筑装饰股份有限公司

筑博设计股份有限公司

本标准主要起草人员：龙玉峰 徐立 付灿华 张锐 王炜博

刘丰钧 王欣 傅之峰 邓文敏 焦杨

郭文波 彭灵栋 曲胜 赵晓龙 魏惠强

孟伟 白洞 陈忠年 王蕴 潘志忠

丘远存 刘小城 朱怀涛 徐刊 杨晋

徐松林 李凌 刘晓宇 戎鑫 李泽乐

黄拥军 张雷 陈汉成 范国林 肖昭材

李昱 罗岸丰 胡庆红 聂璐 覃轲

本标准主要审查人员：刘丹 魏素巍 宋兵 李中卓 李秀清

许学勤 张春艳

本标准主要指导人员：宋延 龚爱云 刘俊跃

目 次

1 总则.....	1
2 术语.....	2
3 基本规定.....	3
4 技术评分计算.....	4
5 技术等级评价.....	9
本标准用词说明.....	10
引用标准名录.....	11
附：条文说明.....	12

Contents

1	General Provisions.....	1
2	Terms.....	2
3	Basic Requirements.....	3
4	Technical Score Calculation.....	4
5	Technical Evaluation Grading.....	9
	Explanation of Wording in This Standard.....	10
	List of Quoted Standards.....	11
	Addition:Explanation of Provisions.....	12

1 总 则

- 1.0.1 为促进建筑室内装配式装修发展，规范深圳市建筑室内装配式装修评价，制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于评价深圳市新建、改建、扩建民用及工业建筑室内装修的装配化水平。
- 1.0.3 建筑室内装配式装修评价除应符合本标准外，尚应符合国家和地方现行有关标准的规定。

2 术 语

2.0.1 装配式装修 assembled decoration

通过标准化设计，将工厂生产的部品部件在现场采用干式工法施工的装修方式。

2.0.2 一体化隔墙 integrated partition wall

将墙体与装饰面层及相关功能模块在工厂进行一体化集成，并在现场采用干式工法组合安装的隔墙。

2.0.3 集成式卫生间 integrated bathroom

吊顶、地面、墙面、洁具、设备及管线等通过集成设计、工厂生产，并在现场主要采用干式工法施工完成的卫生间。

2.0.4 整体卫生间 unit bathroom

由顶板、防水底盘、壁板及支撑龙骨构成独立主体框架，并与洁具、设备及管线等在现场组装或整体吊装的集成式卫生间。

2.0.5 集成式厨房 integrated kitchen

吊顶、地面、墙面、橱柜、设备及管线等通过集成设计、工厂生产，并在现场主要采用干式工法施工完成的厨房。

2.0.6 可逆安装 reversible installation

一种实现部品部件拆卸、更换及安装时不对自身及相邻部品部件产生破坏性影响的安装方式。

3 基本规定

- 3.0.1** 装配式装修技术评分和等级评价应以建设单位申报的室内装修范围作为评价单元。
- 3.0.2** 以单体建筑为评价单元时，可按不同功能区域分别进行技术评分，并按面积比加权平均后计算最终得分。
- 3.0.3** 装配式装修评价应符合下列规定：
- 1 新建、改建、扩建建筑应在建筑施工图设计阶段或装修施工图设计阶段计算装配式装修技术评分并进行预评价；
 - 2 既有建筑只改造室内装修时，应在装修施工图设计阶段计算装配式装修技术评分并进行预评价；
 - 3 项目评价应在项目竣工验收前进行，复核装配式装修技术评分和确定评价等级。
- 3.0.4** 装配式装修项目应同时满足下列要求：
- 1 技术总评分不应低于 60 分；
 - 2 设计协同与标准化的技术评分不应低于 2 分；
 - 3 工厂生产与装配安装的技术评分不应低于 20 分；
 - 4 居住建筑集成式卫生间和集成式厨房的技术总评分不应低于 8 分。

4 技术评分计算

4.0.1 装配式装修技术总评分应根据表 4.0.1 中技术项分值按下式计算：

$$Q = \frac{Q_1+Q_2+Q_3}{100-Q_5} \times 100 + Q_4 \quad (4.0.1)$$

式中：

- Q ——装配式装修技术总评分；
- Q₁ ——设计协同与标准化指标实际得分值；
- Q₂ ——工厂生产与装配安装指标实际得分值；
- Q₃ ——集成应用指标实际得分值；
- Q₄ ——加分项实际得分值；
- Q₅ ——评价项目范围内缺少的技术项分值总和，缺少的技术项分值取各技术项所对应的技术得分最低值。

表 4.0.1 装配式装修技术评分表

技术项		技术要求		技术得分		最低分值
				居住建筑	非居住建筑	
Q ₁ :设计协同与标准化 (10分)	Q _{1a} :建筑、装修一体化设计	建筑施工图设计阶段完成装配式装修施工图，施工图中明确装配式装修主要技术体系		4	4	2
	Q _{1b} :标准化设计	标准化部件应用		2~6	2~6	
Q ₂ :工厂生产与装配安装 (居住建筑 60分/非居住建筑 75分)	Q _{2a} :装配式内隔墙与墙面	Q _{2a1}	50%≤装配式内隔墙比例≤80%	6~10*	6~10*	20
		Q _{2a2}	50%≤装配式墙面比例≤80%	10~20*	10~20*	
	Q _{2b} :装配式吊顶	20%≤装配式吊顶比例 ≤50%		6~10*	—	
		50%≤装配式吊顶比例 ≤80%		—	12~20*	
	Q _{2c} :装配式楼地面	50%≤装配式楼地面比例 ≤80%		6~10*	10~15*	
Q _{2d} :管线分离	50%≤管线分离比例≤70%		8~10*	8~10*		
Q ₃ :集成应用(居住建筑 30分/非居住建筑 15分)	Q _{3a} :一体化隔墙	20%≤一体化隔墙比例≤60%		4~8*	6~12*	8 (居住建筑)
	Q _{3b} :集成式卫生间	Q _{3b1}	70%≤集成式卫生间比例≤90%	8~12*	4~6*	
		Q _{3b2}	60%≤整体卫生间比例		14	
Q _{3c} :集成式厨房	70%≤集成式厨房比例≤90%		8~12*	—		
Q ₄ :加分项 (10分)	Q _{4a}	可逆安装技术应用		1~3	1~3	—
	Q _{4b}	智能建造设备应用		1~3	1~3	—
	Q _{4c}	全屋智能应用		1~3	—	—
	Q _{4d}	BIM 技术应用		1~2	1~2	—
	Q _{4e}	部品部件产品标识应用		1	1	—

续表 4.0.1

技术项	技术要求	技术得分	最低分值		最低分值
			居住建筑	非居住建筑	
Q ₄ : 加分项 (10分)	Q _{4f}	绿色建材产品应用	1	1	—

注: 1 表中带“*”项的分值采用“内插法”计算;

- 2 计算结果四舍五入后取小数点后1位;
- 3 民用建筑中的公共建筑、工业建筑中的研发用房或新型产业用房等按非居住建筑进行技术评分;
- 4 公寓按照居住建筑进行技术评分;
- 5 既有建筑只改造室内装修时, Q_{1a} 、 Q_{2a1} 可认定为缺少的技术项;
- 6 Q_{3b1} 和 Q_{3b2} 不能重复得分;
- 7 计算范围可不含避难层、架空层、车库、楼梯间及楼梯间前室、设备间、电梯井、管井内部区域。

4.0.2 建筑、装修一体化设计应在建筑施工图设计阶段完成装配式装修施工图, 施工图中应体现装配式装修主要技术体系, 明确部品部件选型和关键技术参数。

4.0.3 装配式装修应满足标准化设计要求, 标准化部件选用吊顶、墙面、楼地面中各自使用面积最大的饰面材料作为计算单元, 标准化设计应按下式计算:

- 1 标准化设计得分应按下式计算:

$$Q_{1b} = Q_{1b1} + Q_{1b2} + Q_{1b3} \quad (4.0.3-1)$$

式中:

Q_{1b} ——标准化设计总得分;

Q_{1b1} 、 Q_{1b2} 、 Q_{1b3} ——吊顶、墙面、楼地面标准化部件应用得分。

- 2 吊顶/墙面/楼地面标准化部件应用比例及得分应按下式计算:

$$q_{1b(1/2/3)} = \frac{A_{1b(1/2/3)}}{A_{pm(1/2/3)}} \times 100\% \quad (4.0.3-2)$$

式中:

$q_{1b(1/2/3)}$ ——吊顶/墙面/楼地面中标准化部件的应用比例;

$A_{1b(1/2/3)}$ ——吊顶/墙面/楼地面中使用面积最大的饰面材料中符合模数化的同一规格材料的面积;

$A_{pm(1/2/3)}$ ——吊顶/墙面/楼地面中使用面积最大的饰面材料的面积。

q_{1b1} 、 q_{1b2} 、 q_{1b3} 大于或等于50%时得2分, 否则得0分。

4.0.4 装配式内隔墙与墙面应满足工厂生产、现场采用干式工法施工的要求, 其应用比例应按下式计算:

- 1 装配式内隔墙的应用比例应按下式计算:

$$q_{2a1} = \frac{L_{2a1}}{L_w} \times 100\% \quad (4.0.4-1)$$

式中:

q_{2a1} ——装配式内隔墙的应用比例;

L_{2a1} ——装配式内隔墙的长度之和，计算时可不扣除门、窗及预留洞口等的长度；

L_w ——内隔墙墙体总长度，计算时可不扣除门、窗及预留洞口等的长度。

2 装配式墙面的应用比例应按下列式计算：

$$q_{2a2} = \frac{A_{2a2}}{A_w} \times 100\% \quad (4.0.4-2)$$

式中：

q_{2a2} ——装配式墙面的应用比例；

A_{2a2} ——装配式墙面的外表面面积之和，计算时不包含厨房、卫生间墙面面积，可不扣除门、窗及预留洞口等的面积；

A_w ——墙面的外表面总面积，计算时不包含厨房、卫生间墙面面积，可不扣除门、窗及预留洞口等的面积。

4.0.5 装配式吊顶应满足工厂生产、现场采用干式工法施工的要求，其应用比例应按下列式计算：

$$q_{2b} = \frac{A_{2b}}{A_c} \times 100\% \quad (4.0.5)$$

式中：

q_{2b} ——装配式吊顶的应用比例；

A_{2b} ——装配式吊顶的水平投影面积之和，计算时不包含厨房、卫生间吊顶面积；

A_c ——顶面水平投影总面积，计算时不包含厨房、卫生间吊顶面积，扣除竖向构件、墙体对应的顶面面积。

4.0.6 装配式楼地面应满足工厂生产、现场采用干式工法施工的要求，其应用比例应按下列式计算：

$$q_{2c} = \frac{A_{2c}}{A_f} \times 100\% \quad (4.0.6)$$

式中：

q_{2c} ——装配式楼地面的应用比例；

A_{2c} ——装配式楼地面水平投影面积之和，计算时不含厨房、卫生间地面面积。装饰基层满足免抹灰（平整度小于或等于 4mm/2m）要求，饰面层采用薄贴的部分，其计算面积按 0.5 系数进行折减；

A_f ——楼地面水平投影总面积，计算时不含厨房、卫生间地面面积，扣除竖向结构、墙体对应的地面面积。

4.0.7 管线分离应满足管线与主体结构分离的要求，其应用比例应按下列式计算：

$$q_{2d} = \frac{L_{2d}}{L_p} \times 100\% \quad (4.0.7)$$

式中：

q_{2d} ——管线分离的应用比例；

L_{2d} ——管线分离的长度，包括裸露于室内空间以及敷设在楼地面架空层、非承重墙体空腔和吊顶内的电气、给排水管线长度之和；

L_p ——电气、给排水管线的总长度。

4.0.8 一体化隔墙应满足工厂生产、现场采用干式工法施工的要求，其应用比例应按下列式计算：

$$q_{3a} = \frac{L_{3a}}{L_w} \times 100\% \quad (4.0.8)$$

式中：

q_{3a} ——一体化隔墙的应用比例，计算时可不扣除门、窗及预留洞口等的长度；

L_{3a} ——一体化隔墙的长度之和，计算时可不扣除门、窗及预留洞口等的长度；

L_w ——内隔墙墙体总长度，计算时可不扣除门、窗及预留洞口等的长度。

4.0.9 集成式卫生间应满足集成设计、工厂生产，并在现场主要采用干式工法施工或组装的要求，其应用比例应按下列式计算：

1 集成式卫生间应用比例应按下列式计算：

$$q_{3b1} = \frac{A_{3b1}}{A_b} \times 100\% \quad (4.0.9-1)$$

式中：

q_{3b1} ——集成式卫生间的应用比例；

A_{3b1} ——集成式卫生间的装配式吊顶水平投影、装配式墙面和装配式地面水平投影的面积之和；

A_b ——所有卫生间顶面水平投影、墙面和地面水平投影面积之和。

2 整体卫生间应用比例应按下列式计算：

$$q_{3b2} = \frac{N_{3b2}}{N_b} \times 100\% \quad (4.0.9-2)$$

式中：

q_{3b2} ——整体卫生间的应用比例；

N_{3b2} ——整体卫生间的数量之和；

N_b ——所有卫生间数量之和。

3 当整体卫生间的应用比例小于 60%时，整体卫生间的吊顶、墙面、地面面积可计入集成式卫生间中进行面积计算。

4.0.10 集成式厨房应满足集成设计、工厂生产，并在现场主要采用干式工法施工的要求，其应用比例应按下列式计算：

$$q_{3c} = \frac{A_{3c}}{A_k} \times 100\% \quad (4.0.10)$$

式中：

q_{3c} ——集成式厨房的应用比例；

A_{3c} ——集成式厨房的装配式吊顶水平投影、装配式墙面和装配式地面水平投影的面积之和；

A_k ——所有厨房的顶面水平投影、墙面和地面水平投影面积之和。

4.0.11 可逆安装应满足拆卸、更换及安装时不对自身及相邻部品部件产生破坏性影响的要求，分别以吊顶、墙面、楼地面中的饰面材料为计算单元，可逆安装应按下列式计算：

1 可逆安装得分应按下列式计算：

$$Q_{4a} = Q_{4a1} + Q_{4a2} + Q_{4a3} \quad (4.0.11-1)$$

式中：

Q_{4a} ——可逆安装总得分；

Q_{4a1} 、 Q_{4a2} 、 Q_{4a3} ——吊顶、墙面、楼地面中可逆安装应用得分。

2 吊顶/墙面/楼地面可逆安装应用比例及得分应按下列式计算：

$$q_{4a(1/2/3)} = \frac{A_{4a(1/2/3)}}{A_{(c/w/f)}} \times 100\% \quad (4.0.11-2)$$

式中：

$q_{4a(1/2/3)}$ ——吊顶/墙面/楼地面可逆安装的应用比例；

$A_{4a(1/2/3)}$ ——吊顶/墙面/楼地面中实现可逆安装的饰面材料应用面积；

$A_{(c/w/f)}$ ——吊顶/墙面/楼地面的面积。

q_{4a1} 、 q_{4a2} 、 q_{4a3} 大于或等于 5%时得 1 分，最多不超过 3 分。

4.0.12 智能建造设备应用包括但不限于地面抹光机器人、地面整平机器人、墙板安装机器人、焊接机器人、搬运机器人等。单项工艺应用智能化建造机器人完成此工艺工程量比例达到 50%得 1 分，最多不超过 3 分。

4.0.13 全屋智能应用包括智慧交互系统、安防系统、照明智控系统等，每应用一个系统得 1 分，最多不超过 3 分。

4.0.14 装配式装修 BIM 技术应用按满足各技术项得分：

1 设计阶段 BIM 模型与设计图纸一致得 1 分；

2 BIM 竣工模型与现场一致得 1 分。

4.0.15 所使用的装配式装修部品部件具有完整的装配式装修部品部件产品标识，并满足相关标准要求得 1 分。

4.0.16 使用经过认证的绿色建材产品得 1 分。

5 技术等级评价

- 5.0.1** 当评价项目满足本标准第 3.0.4 条规定时，可进行装配式装修等级评价。
- 5.0.2** 建筑室内装配式装修等级评价应划分为基本级、A 级、AA 级、AAA 级，并应符合下列规定：
- 1** 技术评分大于等于 60 且小于 70 时，评价为基本级装配式装修；
 - 2** 技术评分大于等于 70 且小于 80 时，评价为 A 级装配式装修；
 - 3** 技术评分大于等于 80 且小于 90 时，评价为 AA 级装配式装修；
 - 4** 技术评分大于等于 90 时，评价为 AAA 级装配式装修。

本标准用词说明

- 1 为了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 《居住建筑全屋智能工程技术标准》 SJG 127

深圳市工程建设地方标准

装配式装修评价标准

SJG 159 - 2024

条文说明

目 次

3 基本规定.....	14
4 技术评分计算.....	15

3 基本规定

3.0.2 以综合体项目为例，评分时其裙楼商业部分可按非居住建筑评分要求计算得分，塔楼住宅、公寓等部分可按居住建筑评分要求计算得分，最终按两部分面积比加权平均后计算最终得分。

3.0.3 第3款中新建、改建、扩建建筑进行预评价时应提供可用于评价的装配式装修施工图。在建筑施工图设计阶段进行装配式装修预评价工作，代表着建筑装修一体化设计水平更高，建筑设计阶段各专业协同设计能力更强。

4 技术评分计算

4.0.1 注 5：除既有建筑室内装修改造的 Q_{1a} 、 Q_{2a1} 可认定为缺少的技术项外，其他情况均不得作为缺少的技术项计算。如既有建筑室内装修改造范围不含隔墙时，隔墙可作为缺少的技术项计算。

4.0.2 装修施工图的设计深度应满足《深圳市建筑工程施工图设计文件编制深度规定》中的相关要求。

4.0.3 选用吊顶、墙面、楼地面中各自使用面积最大的饰面材料时，涂料、地坪漆、现浇水磨石等不属于部件范围不作为计算单元。

石材、铝板等定制化材料可不作模数化要求。

4.0.4 需同时满足工厂生产、现场干式工法施工两个条件才能认定为装配式装修，以传统装修工程中的硬包安装为例，虽然满足干式工法要求，但若硬包为现场通过裁切、涂胶、包覆等流程制作而成，不满足工厂生产要求，则不被认定为装配式装修工艺，吊顶、楼地面等参照执行；

结构承重墙不属于内隔墙计算范围；

装配式墙面为采用工厂生产的集成板材或其他成品模块，在现场干式工法施工的墙面。集成板材包括但不限于：金属集成板/竹（木）塑集成板/石塑集成板/陶瓷集成板/木质集成板/自饰面硅酸钙板/纤维增强水泥装饰板等，其他成品模块包括但不限于：瓷砖/石材/金属制品/矿棉制品/石膏制品/玻璃制品等；

墙面的外表面积为见光面的面积之和。

4.0.6 薄贴前进行湿作业找平的不计入装配式楼地面面积。

4.0.8 一体化隔墙为将墙体与装饰面层及相关功能模块在工厂进行一体化集成的隔墙，玻璃隔断在一体化隔墙、装配式隔墙与墙面中均不参与评分。

4.0.11 在设计及施工时，应充分考虑可逆安装材料留存问题，方便后期维护。

4.0.12 智能建造设备应用应满足深圳市智能建造技术目录中有关智能建造设备装备中建筑机器人的相关规定。

4.0.13 全屋智能应用的系统分类可参考深圳市地方标准《居住建筑全屋智能工程技术标准》SJG 127 的有关规定，各应用系统的技术条件及配置应至少满足该标准中普及型的要求。