

中华人民共和国工程建设地方标准

贵州省装配式建筑评价标准

DBJ52/T100-2020

条文说明

目次

1	总则.....	14
2	术语.....	15
3	基本规定.....	16
4	装配率计算.....	17

1 总则

1.0.1 《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》、《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》明确提出发展装配式建筑，装配式建筑进入快速发展阶段。为推进贵州省装配式建筑健康发展，亟须构建一套适合贵州省发展实际的装配式建筑评价体系，对其实施科学、统一、规范的评价。

本标准总体遵守了国家现行标准《装配式建筑评价标准》的编制原则和评价方法，根据贵州省装配式建筑的发展特点和需求，调整和补充了主体结构、围护墙和内隔墙、装修和设备管线系统中各评价项的分值及评价，增设了加分项。

1.0.2 本标准适用于贵州省内采用装配方式建造的工业与民用建筑评价。

2 术语

2.0.1 装配式建筑是一个系统工程。是将预制部品部件通过系统集成的方法在工地装配，实现建筑主体结构构件预制，非承重围护墙和内隔墙非砌筑并全装修的建筑。装配式建筑包括装配式混凝土建筑、装配式钢结构建筑、装配式木结构建筑及装配式混合结构建筑等。

2.0.4 集成厨房多指居住建筑中的厨房，本条强调了厨房的“集成性”和“功能性”。集成厨房是装配式建筑装饰装修的重要组成部分，其设计应按照标准化、系列化原则，并符合干式工法施工的要求，在制作和加工阶段实现装配化。

当评价项目各楼层厨房中的橱柜、厨房设备等全部安装到位，且墙面、顶面和地面采用干式工法的应用比例大于 70%时，应认定为采用了集成厨房；当比例大于 90%时，可认定为集成厨房。

2.0.5 集成卫生间充分考虑了卫生间空间的多样组合或分隔，包括多器具的集成卫生间产品和仅有洗面、洗浴或便溺等单一功能模块的集成卫生间产品。集成卫生间是装配式建筑装饰装修的重要组成部分，其设计应按照标准化、系列化原则，并符合干式工法施工的要求，在制作和加工阶段实现装配化。

当评价项目各楼层卫生间中的洁具设备等全部安装到位，且墙面、顶面和地面采用干式工法的应用比例大于 70%时，应认定为采用了集成卫生间；当比例大于 90%时，可认定为集成卫生间。

3 基本规定

3.0.1 以单体建筑作为装配率计算和装配式建筑等级评价的单元，主要基于单体建筑可构成整个活动的工作单位和产品，并能全面、系统地反映装配式建筑的特点，具有较好的可操作性。

3.0.2 为保证装配式建筑评价质量和效果，切实发挥评价工作的指导作用，装配式建筑评价分为项目评价和预评价。

为促使装配式建筑设计理念尽早融入到项目实施过程中，项目宜在初步设计完成后，施工图设计前进行预评价；当无初步设计时，应在施工图设计完成时进行预评价。如果预评价结果不满足装配式建筑评价的相关要求，项目可结合预评价过程中发现的不足，通过调整或优化设计方案使其满足要求。

项目评价应在竣工验收时，按照竣工资料和相关证明文件进行项目评价。项目评价是装配式建筑评价的最终结果，评价内容包括计算评价项目的装配率和确定评价等级。

3.0.3 本条是评价项目可以评定为装配式建筑的基本条件，符合本条要求的评价项目，可以认定为装配式建筑。但是否可以评价为 A 级、AA 级、AAA 级装配式建筑，尚应符合本标准第 5 章的规定。

3.0.4 装配化装修是绿色装配式建筑的倡导方向。装配化装修是将工厂生产的部品部件在现场进行组合安装的装修方式，主要包括干式工法楼（地）面、集成厨房、集成卫生间、管线分离等方面的内容。

4 装配率计算

4.0.1 评价项目的装配率应按照本条规定进行计算，计算结果应按照四舍五入法取整数。若计算过程中，评价项目缺少表 4.0.1 中对应的某建筑功能评价项（例如，公共建筑中未设置厨房），则该评价项分值计入装配率计算公式的 Q_4 中。另外，由于加分项的存在，装配率计算结果如出现超过 100% 的情况，则按 100% 计。

表 4.0.1 中部分评价项在评价要求部分只列出了比例范围的区间。在工程评价过程中，如果实际计算的评价比例小于比例范围中的最小值，则评价分值取 0 分；如果实际计算的评价比例大于比例范围中的最大值，则评价分值取比例范围中最大值对应的评价分值。例如：当楼（屋）盖构件中预制部品 部件的应用比例小于 70% 时，该项评价分值为 0 分；当应用比例大于 80% 时，该项评价分值为 20 分。

按照本条的规定，装配式木结构建筑主体结构竖向构件评价项得分可为 30 分。

按照本条的规定，主体结构为装配式钢结构或钢-混凝土混合结构时，评价项分值按下列情况计算：

1 竖向构件全部采用钢构件，得 30 分。

2 框架柱采用钢柱或外包钢-混凝土组合柱，剪力墙采用外包钢-混凝土组合剪力墙时，得 25 分。

3 框架柱采用钢柱或外包钢-混凝土组合柱，剪力墙采用混凝土剪力墙（含型钢混凝土剪力墙、型钢（钢管）混凝土剪力墙、内藏钢板混凝土剪力墙、带钢斜撑混凝土剪力墙）时，得 20 分。

4.0.2 装配整体式框架-现浇混凝土剪力墙或核心筒结构可采用本标准进行评价。 V_{1a} 的取值应包括所有预制框架柱体积和满足本标准 4.0.3 条规定的可计入计算的后浇混凝土体积， V 的取值应包括架柱、剪力墙和核心筒全部混凝土体积。

4.0.5 本条规定了可认定为装配式楼板、屋面板等水平构件的主要情况。其中第 1、2 款的规定主要是便于简化计算。金属楼承板包括压型钢板、钢筋桁架楼承

板等在施工现场免支模的楼（屋）盖体系，是钢结构建筑中最常用的楼板类型。施工现场免支模楼（屋）盖体系包括加气混凝土屋面板、复合材料免拆模板等其他材质的楼（屋）面用免拆模板。

4.0.6 新型建筑围护墙体的应用对提高建筑质量和品质、建造模式的改变等都具有重要意义，积极引导和逐步推广新型建筑围护墙体也是装配式建筑的重点工作。非砌筑是新型建筑围护墙体的共同特征之一，非砌筑类型墙体包括各种中大型板材、幕墙、木骨架或轻钢骨架复合墙体等，应满足工厂生产、现场安装、以“干法”施工为主的要求。

4.0.7 围护墙采用墙体、保温、隔热、装饰一体化强调的是“集成性”，通过集成，满足结构、保温、隔热、装饰要求。同时还强调了从设计阶段需进行一体化集成设计，实现多功能一体的“围护墙系统”。

4.0.9 内隔墙中非砌筑墙体包括轻钢龙骨石膏板隔墙、蒸压轻质加气混凝土墙板、钢筋陶粒混凝土轻质墙板、磷石膏条板、轻骨架磷石膏喷筑复合墙等形式的装配式内隔墙板。

4.0.10 内隔墙采用墙体、管线、装修一体化强调的是“集成性”。内隔墙从设计阶段就需进行一体化集成设计，在管线综合设计的基础上，实现墙体与管线的集成以及土建与装修的一体化，从而形成“内隔墙系统”。

4.0.15 考虑到工程实际需要，纳入管线分离比例计算的管线专业包括电气（强电、弱电、通信等）、给水、排水和采暖等专业。

对于裸露于室内空间以及敷设在地面架空层、非承重墙体空腔和吊顶内的管线应认定为管线分离。对于埋置在结构构件内部（不含横穿）或敷设在湿作业地面垫层内的管线（不包括地暖盘管）认定为管线未分离。

4.0.16 加分项

加分项总分最高可得 5 分，超过 5 分则按 5 分计。

1. BIM 技术应用

设计、生产、施工方应提供包括主体结构、外围护、室内装修和设备管线等完整的、与现状相一致的 BIM 资料给建设方，以满足使用方在运营、维护阶段的主要需求，使建筑信息管理更精确。按照《建筑信息模型应用统一标准》

GB/T51212 的相关要求，在设计阶段采用 BIM 技术，可得 0.5 分；在生产阶段采用 BIM 技术，可得 0.5 分；在施工阶段采用 BIM 技术，可得 0.5 分。

BIM 技术应用加分项可同时计分，总分最高可得 1.5 分。

2.EPC 总承包模式

装配式建筑使用“设计、采购、施工”建造模式，打通装配式设计深化、构件生产、现场安装的壁垒，实现工程建造组织化、系统化、精益化，提高装配式建筑的建设和建造质量。一家单位或联合体单位以 EPC 总承包管理模式建造的评价项目可得 1.5 分。

3.工业化施工技术

装配式外爬架：采用（轻）钢结构分片集成，通过液压或电动提升系统进行分片或整体提升的外脚手架，可以随主体结构施工进度进行提升或下降，免除脚手架的拆装工序，提高施工效率，可得 1 分。

施工现场采用预制装配式围墙，实现现场临时设施构件装配化，可得 1 分。

工业化施工技术加分项不同时计分，总分最高可得 1 分。

4.绿色建筑

达到绿色建筑一星、二星或三星的项目，加分项可得 1 分。

5.标准化、模块化、集约化设计

采用标准化、模块化、集约化设计，实现“少规格、多组合”的目标。（1）标准化的居住户型单元和公共建筑基本功能单元数量（如写字楼的标准办公间、酒店的标准间、医院的标准病房、学校的标准教室等）利用率超过总数量的 70%，可得 0.5 分；（2）标准化门窗数量超过总数量的 70%，可得 0.5 分。

各加分项不同时计分，总分最高可得 0.5 分。

6.磷石膏非砌筑内隔墙

为促进贵州省磷石膏建材的推广应用，应用磷石膏非砌筑内隔墙比例大于 50%的建筑，可得 1 分。