

广州市建筑业联合会文件

穗建联〔2026〕100号

关于举办《广州市智能建造项目评价指引 (2.0版)》宣贯培训会的通知

各有关单位:

为深入落实广州市住房和城乡建设局相关工作部署,精准解读《广州市住房和城乡建设局关于印发〈广州市智能建造项目评价指引(2.0版)〉的通知》(穗建筑〔2026〕502号)、《关于开展房屋建筑项目智能建造评价工作的通知》(穗建筑〔2026〕529号)等文件,帮助我市建筑业企业熟练掌握评价指标体系,规范申报材料编制标准,有序推进全市房屋建筑项目智能建造评价工作落地实施,广州市建筑业联合会、广州市智能建造与工业化建筑协会决定联合举办《广州市智能建造项目评价指引(2.0版)》宣贯专项培训。现将有关事项通知如下:

一、培训时间

2026 年 9 月 23 日（星期三）9:30-12:00，9:00 开始签到

二、培训地点

广州市建筑业联合会大会议室（地址：广州市越秀区解放南路 123 号金汇大厦 25 楼 2506 室）

三、培训对象

（一）建设单位、勘察设计、施工、监理企业技术负责人、总工程师；

（二）项目负责人、项目技术负责人、BIM 与智能建造专业管理人员；

（三）负责智能建造评价申报、资料编制的业务骨干。

四、培训内容

（一）解读《广州市智能建造项目评价指引（2.0 版）》编制背景、适用范围及全市智能建造评价工作总体部署安排；

（二）解析指引核心内容，对比新旧版本评价指标差异；

（三）梳理智能建造项目申报全流程，明确申报材料编制规范、重点要点，总结常见错报、漏报问题及整改办法；

（四）讲解智能建造项目评价系统全流程操作规范及实操技巧；

（五）现场答疑交流。

五、授课师资

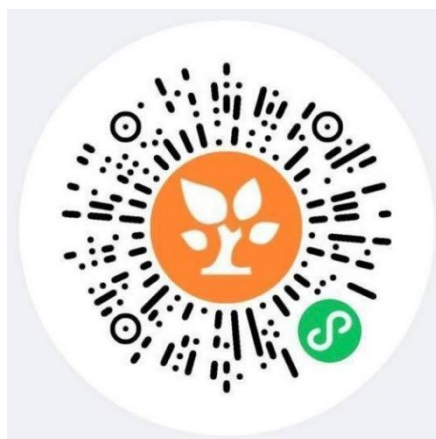
本次培训特邀《广州市智能建造项目评价指引（2.0版）》编制组专家、评价系统开发运维负责人授课。

六、培训费用

本次宣贯培训为公益性培训，全程免收培训费。

七、报名方式

本次培训会会场座位有限，报满即止。请各单位于2026年9月22日16:00前扫描下方二维码报名。



宣贯培训会报名二维码

八、有关要求

（一）请各单位统筹安排人员参会，按时报名并提前到场签到，会场内手机调至静音，遵守会场管理规定；

（二）建议参会人员提前下载研读《广州市智能建造项目评价指引（2.0版）》（见附件1）、《广州市智能建造项目评价（2.0版）工作指引》（见附件2），便于课堂学习交流；

（三）因现场停车位紧张，请搭乘公共交通工具。

特此通知。

附件：1. 广州市智能建造项目评价指引（2.0版）

2. 广州市智能建造项目评价（2.0 版）工作指引

广州市建筑业联合会
2026 年 9 月 20 日



(联系人：邱俊勇，020-83271732；李嘉欣，020-83270540)

附件1

广州市智能建造项目评价指引 (2.0版)

广州市住房和城乡建设局发布

目 次

前 言	1
1 总则	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
4.1 一般规定	2
4.2 项目评价等级划分	2
5 智能建造综合评价	3
附录A	16
附录B	18
附录C	28
附录D	29
附录E	30
附录F	31
附录G	32

前 言

为深入贯彻落实国家、省市关于智能建造与建筑工业化协同发展的工作要求，紧扣全市现代化产业体系建设战略部署，落实“十五五”开局之年住建领域重点工作安排，根据住建部《智能建造技术导则（试行）》（建办市〔2025〕14号）、《广州市大力发展智能建造与工业化建筑加快推进建筑产业现代化的实施意见》（穗建技〔2025〕1246号）、《广州市智能建造技术清单（2.0版）》（穗建技〔2025〕1137号）等政策文件要求，在《广州市智能建造项目评价指引（1.0版）》实施经验基础上，并结合广州市智能建造水平实际情况，在广泛征求意见的基础上，制定本指引。

本指引共分为5个章节，主要内容包括1总则；2规范性引用文件；3术语和定义；4基本规定；5智能建造综合评价。

本指引由广州市住房和城乡建设局归口管理，由编制组负责指引的日常管理和具体技术内容的解释。在执行过程中如有需要修改或补充建议，请将意见或有关资料寄送编制单位中国建筑第四工程局有限公司（地址：广州市天河区科韵路16号自编B栋5楼；邮政编码：510665；电子邮箱：lbnj@outlook.com）。

指导部门：广州市住房和城乡建设局。

主编单位：中国建筑第四工程局有限公司、广州市散装水泥与建筑节能管理中心。

参编单位：广州市智能建造与工业化建筑协会、广州珠江设计集团有限公司、广州建筑集团有限公司、中建三局集团华南有限公司、广州市设计院集团有限公司、华南理工大学建筑设计研究院有限公司、越秀地产股份有限公司、广州珠江实业集团有限公司。

编制委员会：王永海、王洪欣、严晨宇、宁志超、刘志、王湛、郭晓强、宁晓晴、杨斌、何星、万志勇

主编人员：黄晨光、周子璐、桂峥嵘、李兵、万鹏、王紫涵、林艾嘉、王仪、何堃豪、马洋、邹婷婷、王道初、郑明、简思敏、梁秋河、陈昆鹏、陈百奔、葛家俊、刘帅、彭水力、陈干、芮贤枝、陈克展、牛喜山、罗志锋、杜梓颖、姚荣康、黎文豪、伍俊霖、崔晓强、伦豪、杨志勇

主要审查人：叶浩文、冯为民、杨坚、王龙、凌造、何耀光、杜福祥、王帆、邵勇、方速昌、许志坚、钟志强

广州市智能建造项目评价指标（2.0版）

1 总则

- 1.1.1 为深入贯彻落实《住房和城乡建设部等部门关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的指导意见》（建市〔2020〕60号）、《广东省住房和城乡建设厅等部门关于推动智能建造与建筑工业化协同发展的实施意见》（粤建市〔2021〕234号）等文件有关要求，全面积极响应住房和城乡建设部对广州市智能建造试点工作的要求和指导意见，扎实推动《广州市人民政府办公厅关于印发广州市智能建造试点城市实施方案的通知》（穗府办函〔2023〕13号）的工作内容，逐步提升广州市工程建设智能建造水平，制定本评价指引。
- 1.1.2 本指引规定了智能建造项目评价的基本规定、智能建造综合评价等要求。
- 1.1.3 本指引适用于广州市行政区域内新建房屋建筑工程在勘察、设计、生产、施工、运维等阶段智能建造水平的评价，既有房屋建筑工程的改建、扩建以及市政基础设施工程可参照执行。
- 1.1.4 智能建造水平评价除应符合本指引的要求外，尚应符合国家、广东省和广州市现行有关规范、标准的规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

《智能建造技术导则（试行）》
DB4401/T235《建筑工程智慧工地技术规程》
DBJ/T15-142《建筑信息模型应用统一标准》
DB4401/T151《装配式建筑评价标准》
DB4401/T 229-2023《城市信息模型（CIM）平台竣工验收模型交付规范》
《广州市装配式装修认定指引（试行）》
《广州市模块化建筑认定指引（试行）》

3 术语和定义

3.0.1 智能建造 intelligent construction

新一代信息技术与工业化建造技术深度融合形成的人机协同建造方式。

3.0.2 智能建造项目评价 intelligent construction project evaluation

通过对智能建造技术应用情况进行评价以反映智能建造项目实施程度，并作为智能建造项目等级评价的主要依据。

3.0.3 数字勘察 digital survey

利用数字技术进行测绘、勘探、测试、试验，形成完备的数字化勘察成果并进行深度应用的工程勘察活动。

3.0.4 数字设计 digital design

利用数字技术进行参数化设计、协同设计、智能辅助设计，形成工程项目信息的数字化表达并进行深度应用的设计活动。

3.0.5 智能生产 intelligent manufacturing

利用数字技术和智能控制系统，将生产设备单元按照生产工艺需求集成为智能化生产系统，进行建筑部品部件智能化生产的活动。

3.0.6 智能施工 intelligent construction operation

利用数字技术对工程施工技术和装备进行升级改造，辅助开展各工序环节施工作业，并对施工现场作业人员、机械设备、材料物资、施工工艺和场地环境进行智能化组织管理的施工活动。

3.0.7 智慧运维 smart operation and maintenance

利用数字技术和智能感知装备对建筑运营阶段的结构安全、使用功能和安全风险进行智能化监测和管控的运维活动。

3.0.8 智能建造装备 smart construction equipment

应用于建筑施工现场，依托物联网、人工智能、自动化等现代信息技术，集成控制系统与感知系统，具备感知、决策、执行和自适应核心能力，可实现自动化施工、智能化管理，能自主决策、自适应控制及智能交互的机械设备。

3.0.9 建筑机器人 construction robot

应用于建筑施工现场，结合自动控制、机械电子、计算机、材料和仿生等领域先进技术，具备感知能力、规划能力、动作能力和交互协同能力，能够半自主或全自主工作，具有高度灵活性的自动化机器装置。用于辅助甚至替代人工完成重复、繁重、危险或污染较大的工作。

3.0.10 模块单元 modular unit

模块化建筑的基本组成，是标准化设计、多专业集成、在工厂内制作完成的预制装配式箱形空间单元。

3.0.11 模块化建筑 modular building

功能空间由模块单元通过现场装配连接而成的建筑。

4 基本规定

4.1 一般规定

4.1.1 智能建造项目评价应符合下列规定：

- 1.参评项目的智能建造技术应用应满足《广州市智能建造技术清单（2.0版）》中相关应用要求；
- 2.应用数字化管理平台，以BIM模型作为中心数据载体，实现数据传递和数据协同；
- 3.基于BIM模型数据驱动工厂生产、现场施工装备和项目管理；
- 4.利用智能建造装备、建筑机器人在建造过程中进行人机协同作业。

4.1.2 智能建造项目评价应以申报项目为评价单元，评价范围应涵盖同一施工许可证范围内的全部单体建筑。

4.2 项目评价等级划分

4.2.1 智能建造项目评价等级根据智能建造综合评价总评分值确定。指标分值设置情况如表4.2.1所示。

表4.2.1 智能建造综合评价指标分值设置情况

一级指标	数字勘察			数字设计		智能生产		智能施工							智慧运维	
分值 (100分)	6			28		12		48							6	
二级指标	勘察数据 采集和处 理	勘察数据 应用	勘察数据 交付	B I M 应用	建筑工 业化设计	部品部 件生产 智能化	生产数 字化交 付	智慧施 工应用	地基基 础智能 施工	主体结 构智能 施工	围护结 构智能 施工	机电工 程智能 施工	装饰装 修工程 智能施 工	施工数 字化交 付	建筑运 维智能 化	运维数 字化交 付
分值 (100分)	3	1	2	20	8	10	2	6	6	16	4	6	6	4	4	2
附加项																
序号	评价指标														分值	
1	工程组织模式														3	
2	国产BIM软件														2	
3	基坑气膜全封闭管控技术														4	
4	智能升降机														3	
5	智能塔机														3	
6	智能顶升集成建造平台														5	
合计总分 (最高分120)			总评分值=指标评分值+附加项评分值													

4.2.2 智能建造综合评价总评分值（P）应结合自身情况，按以下（1）或（2）两种情况计算：

（1）评价项目属于政策规定须采用装配式建筑的项目，或虽无政策强制要求但实际采用装配式建筑的项目，评价时均应纳入智能生产相关指标，评价总得分按下式计算：

$$P=P_1+P_2+P_3+P_4+P_5+P_{附};$$

（2）评价项目不属于政策规定须采用装配式建筑的项目，且实际未采用装配式建筑的项目，评价时不纳入装配式建筑相关指标，其余指标得分折算为百分制，评价总得分按下式计算：

$$P=(P_1+P_2+P_4+P_5)/88\times 100+P_{附}。$$

式中：P——总评分值；
P₁——数字勘察一级指标项评分值；
P₂——数字设计一级指标项评分值；
P₃——智能生产一级指标项评分值；
P₄——智能施工一级指标项评分值；
P₅——智慧运维一级指标项评分值；
P_附——附加项评分值。

4.2.3 采用模块化建造技术的项目，已依据《广州市模块化建筑认定指引（试行）》取得模块化建筑等级认定的，智能生产一级指标（P₃）直接计取满分，即P₃=12；智能施工一级指标（P₄）可按下列规定直接计取相应分值，也可由申报单位按本指引第5章相关评价内容自行申报评定，两种方式取其一：

（1）取得模块化建筑A级认定的，P₄=36；
（2）取得模块化建筑AA级认定的，P₄=42；
（3）取得模块化建筑AAA级认定的，P₄=48。

4.2.4 根据总评分值确定智能建造综合评价等级，评价等级分为基本级、一星级、二星级、三星级，划分标准如表4.2.4所示。

表4.2.4 智能建造综合评价等级划分标准

分值（P）	等级
60≤P<70	基本级
70≤P<80	一星级
80≤P<90	二星级
P≥90	三星级

5 智能建造综合评价

5.0.1 智能建造综合评价包括数字勘察、数字设计、智能生产、智能施工和智慧运维5个一级指标，各一级指标的评价内容见表5.0.1-1~表5.0.1-5；另设附加项，评价内容见表5.0.1-6。

表5.0.1-1 数字勘察评价内容

序号	一级指标	二级指标	评价内容
1	数字勘察 (6分)	勘察数据采集和处理 (3分)	本项得分按以下（1）、（2）、（3）项分数累加计算，总得分不超过3分： （1）场地三维地理信息数字化采集，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过1分： 1）运用正射影像、航空摄影、遥感技术生成DOM、DEM、DLG、DRG基础地理数据，得0.5分； 2）采用倾斜摄影多角度采集影像，处理生成可三维量测的实景三维模型，得0.5分； 3）依托卫星导航、三维激光扫描采集场地地形、高程、外观影像要素，得0.5分； 4）通过三维激光扫描获取物体点云、纹理、反射率数据，构建三维实体图元模型，得0.5分。 （2）外业勘察全过程智能数字化采集留痕，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过1分： 1）地质调查、勘探取样、物探、原位测试、室内试验、水文试验全环节数字化采集作业人员、时间、点位、影像、成果数据，得0.5分； 2）使用智能钻机钻探，实时采集转速、钻头温度、钻头压力等钻探参数，得0.5分； 3）原位测试设备配备物联感知、定位、无线传输功能，自动开展原位试验数据采集，得0.5分； 4）采用地图导航记录勘察起始点位，完整留存全过程作业轨迹位置信息，得0.5分。 （3）室内土工试验物联网数字化闭环管控，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过1分： 1）土工试样采用二维码全程赋码，绑定取样地质、位置深度、取样人、样品、收样、试验环境、试验结果全链条数据，得0.5分； 2）土工试验设备实现自动加载、应力应变自动采集、自动观测，完整留存试验原始数据，得0.5分。
2		勘察数据应用 (1分)	本项得分按以下（1）、（2）、（3）项分数累加计算，总得分不超过1分： （1）岩土工程信息模型搭建与基础支撑应用，依据勘察完整数据搭建岩土工程信息模型，开展场地环境仿真、地质条件研判、岩土工程方案优化，为项目选址、设计、施工全过程提供数据支撑，得0.5分。 （2）岩土工程信息模型全维度可视化展示应用，依托岩土工程信息模型实现全套可视化功能：模型浏览、属性查询、虚拟钻孔、地质剖面、栅栏图分析、模型剖切、基坑/隧道开挖模拟、三维场景漫游，得0.5分。 （3）岩土工程多维度专业分析评价应用，基于岩土模型开展专业研判：地质灾害稳定性分析、地下空间适配评价、场地岩土条件评价、施工方案可行性研判、地基基础方案比选、设计施工方案优化分析，得0.5分。

3		勘察数据交付 (2分)	本项得分按以下(1)、(2)项分数累加计算,总得分不超过2分: (1) 标准化数据交付规范,根据以下内容评分并累加计算本项得分,总得分不超过1分: 1) 数字化交付可采用开源通用结构化数据,适配平台识别、转换、翻译,也可结合岩土工程信息模型需求另行约定数据交付格式标准,得0.5分; 2) 地理信息数据完整包含空间位置、属性特征、时态特征三类信息,得0.5分; 3) 工程钻探数据完整包含进尺数据、地层描述数据、钻探属性数据,得0.5分。 (2) 成套勘察成果完整交付,根据以下内容评分并累加计算本项得分,总得分不超过1分: 1) 完整交付6大类原始勘察数据、岩土勘察报告、钻探/取样/原位测试/室内试验全过程影像资料,得0.5分; 2) 工程物探数据完整包含物探方法、特征指标、反演结论,得0.5分; 3) 原位测试数据完整包含静力触探、孔内原位、现场原体各类试验数据,得0.5分; 4) 水文地质数据完整包含试验方法、试验条件、相关参数,得0.5分; 5) 室内试验数据完整包含实验数据、试验条件、属性特征、特征指标,得0.5分。
---	--	----------------	---

表5.0.1-2 数字设计评价内容

序号	一级指标	二级指标	评价内容
----	------	------	------

1	数字设计 (28分)	BIM应用 (20分)	本项得分按（1）、（2）、（3）、（4）项分数累加计算，总得分不超过20分（未采用数据模型进行数字化交付，此项整体不得分）： （1）设计方式，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过5分： 1）本项按采用BIM正向设计方式开展设计工作的专业数量得分：在建筑、结构、给排水、电气、暖通空调及建筑装饰工程设计专业中，其中5个专业及以上采用BIM正向设计方式开展设计工作，得4分；其中4个专业采用，得3分；其中3个专业采用，得2分；其中2个专业采用，得1分；2个以下专业采用，不得分； 2）智能辅助设计，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过1分： ①采用AI大模型辅助生成用于规划设计和开发建设决策的概念规划方案，实现多方案直观对比、实时校核修改、联动指标数据核算、项目协同交互等功能，提高设计质量，得0.5分； ②采用参数化设计、生成式设计等智能设计方法，辅助创作、优化设计方案和绘制施工图设计文件，生成生产制造信息，得0.5分； ③利用智能审查软件辅助审查设计质量，对设计文件进行在线智能审查、在线批注和快速定位，出具审查报告，得0.5分。 （2）各阶段BIM应用，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过6分： 1）在规划与方案设计阶段，采用BIM技术对场地环境、物理环境、出入口、人车流动、建筑性能等方面进行模拟分析，从适用、经济、绿色、美观四个方面对设计方案进行论证和优化，得1分； 2）在方案沟通汇报阶段，采用BIM技术对设计方案进行虚拟仿真漫游，通过漫游路线制作建筑物内外部虚拟动画，便于设计方案决策人员直观感受建筑物三维空间，辅助设计评审优化设计方案，得1分； 3）在初步设计阶段，采用BIM技术开展技术方案可行性研究，通过建筑性能分析、机电管线分析等工作，论证技术方案的适用性、可靠性和经济合理性，得1分； 4）在施工图设计阶段，将各专业设计规范和技术要求嵌入BIM模型，开展碰撞检查、图纸校核等工作，及时发现设计错误，解决空间关系冲突，提高施工图设计质量，得1分； 5）在深化设计阶段，采用BIM技术对钢结构节点、混凝土构件节点、预制构件连接及安装、机电工程预埋预留、管线综合排布、机房设备管线布置等方面进行专项深化设计，将施工操作规范与施工工艺融入深化设计模型，满足施工作业需求，得1分； 6）在装饰装修阶段，采用BIM技术进行装饰装修设计，通过专项设计软件，绘制室内平面布局方案、效果图、施工图、物料清单，并进行实时三维渲染，优化设计方案，得1分； 7）在预制构件深化设计阶段，采用BIM技术对预制构件进行自动排版、配模、编号、出图，并生成生产加工清单，为构件生产和现场装配提供支撑，得0.5分。 （3）协同设计，根据以下内容评分并累加计算本项得分，总得分不超过3分： 1）多阶段协同，建立涵盖设计、生产、施工等不同阶段的协同设计机制，实现工程建设项目各参与方的前置参与，统筹管理项目方案设计、初步设计、施工图设计和深化设计，得2分；仅设计、生产、施工其中两个阶段协同，得1分； 2）采用智能协同设计平台，明确项目参与各方的人员分工、操作权限和管理制度，要求各参与方之间采用标准化的文件储存交换格式进行数据交互，保障工程建设项目各参与方的数据共享、互联互通，并对协同设计资源进行全过程管理，实现全过程、全专业协同设计，建设、设计、生产、施工四方均基于同一协同平台开展工作，得2分；其中三方基于同一协同平台开展工作，得1分。
---	---------------	----------------	--

表5.0.1-2 数字设计评价内容（续）

1	数字设计 (28分)	BIM应用 (20分)	(4) 设计成果, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过6分(图模一致程度较差, 此项整体不得分): 1) 设计成果信息一致, 对建筑、结构、给排水、电气与智能化、暖通空调等专业的交付成果参照附录G进行图模一致检查: ①图模一致程度较好, 单专业图模不一致数量不超过5处, 得4分; ②图模一致程度一般, 单专业图模不一致数量不超过10处, 得1分; ③图模一致程度较差, 单专业图模不一致数量超过10处, 不得分。 2) 设计成果数据完整性, 采用数据模型进行数字化交付, 交付内容包含建筑、结构、给排水、电气与智能化、暖通空调等的设计数据文件, 并包含数据模型的创建信息, 得1分; 3) 设计成果可使用程度, 采用智能协同设计平台, 完成设计阶段设计模型、文档和相关资料交付与传递, 设计模型可直接应用于项目后续业务环节, 无需后端重复建模, 即生产、施工、算量等环节可直接基于设计模型开展相关工作, 设计模型实际可直接应用于后续1个阶段得1分, 应用于后续2个及以上阶段得2分。
2		建筑工业化设计 (8分)	本项得分按(1)、(2)、(3)项分数累加计算, 总得分不超过8分: (1) 标准化设计, 公共建筑中, 重复使用最多的三个基本单元(按柱网); 居住建筑按《广州市住宅户型标准化图集》执行, 标准化比例$\geq 70\%$, 得1分; (2) 节点(接口)标准化, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过2分: 1) 柔性模具生产构件: 采用柔性制造工艺, 即构件的尺寸和形状有所差异, 不会增加模具成本的构件(指同类预制构件)比例$\geq 50\%$, 得1分; 2) 装配式建筑整间楼板构件: 预制楼板的周边与支撑梁、墙、柱等接触, 不与其他楼板接触面积比例$\geq 50\%$, 得1分; 3) 采用免模少撑和支座不出筋节点方式的结构楼板, 水平构件面积比例$\geq 80\%$, 得1分; 注: 全现浇混凝土结构此项不得分, 全钢结构体系可直接得2分。 (3) 工业化设计, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过5分: 1) 轻质混凝土板/ALC外墙板、幕墙等非砌筑面积比例$\geq 80\%$, 得1分; 2) 外围护墙与保温、隔热、装饰一体化面积比例$\geq 80\%$, 得1分; 3) 内隔墙非砌筑面积比例$\geq 50\%$, 得2分(可扣除立面长度小于0.6m墙体); 4) 预制装修饰面一体化: 墙面面积比例$\geq 50\%$、地板面积比例$\geq 50\%$(指具有使用功能房间面积不含设备间等)、装配式天花吊顶面积比例=100%(指有天花吊顶部分), 各得1分; 注: 墙面指内墙面, 墙体和地面一体化施工工艺需满足干式工法装修; 装配式天花吊顶指可逆安装且饰面采用一体化饰面板, 此项最多得2分。 5) 采用预制钢筋网/笼比例$\geq 50\%$, 各得1分; 注: 钢筋网指按结构楼板面积统计比例, 钢筋笼分别指按梁和竖向受力构件体积统计比例。

表5.0.1-3 智能生产评价内容

1	智能生产 (12分)	部品部件 生产智能化 (10分)	本项得分按以下(1)~(7)项分数累加计算,总得分不超过10分: (1)项目预制混凝土构件智能生产,根据以下内容评分并累加计算本项得分,总得分不超过5分: 1)项目预制混凝土构件生产应同时满足下列基本要素,方可参与第2)、3)项评价。本项为基本要求,不单独计分: ①项目全部预制混凝土构件须统一纳入广州市预拌混凝土预拌砂浆生产数据实时监管系统、广州市混凝土预制构件信息采集系统,且构件设计参数、关键生产信息、隐蔽工程照片应上传管理系统,实现构件生产、出厂、运输全链条数据实时上传,全程可追溯; ②拥有独立法人的预制混凝土构件生产厂区的占地面积不得低于20000平方米; ③生产一线作业人员须为产业工人,且产业工人持证率不得低于50%。 2)项目预制混凝土构件生产采用智能生产线,根据以下内容评分并累加计算本项得分,得分不超过4分: ①采用划线涂油机器人,基于设计数据,以模台为单位驱动划线涂油数控装备,实现构件轮廓自动划线、模台自动涂油,得1分; ②采用拆、布模机器人,基于设计数据,驱动拆、布模机器人完成边模的抓取、投放和入库,得1分; ③采用钢筋网片自动生产设备,基于钢筋物料清单数据,驱动钢筋网片和桁架按计划自动生产、存储、抓取和投放,得1分; ④采用混凝土智能调度系统,根据中央控制系统下发的混凝土配合比、构件生产方量以及按生产节拍计算混凝土所需的到位时间,自动规划混凝土生产时间轴,驱动搅拌站控制系统按配比备料,驱动输送装备按时接料并准时到位卸料,得1分; ⑤采用智能布料机,根据中央控制系统下发的构件轮廓、厚度、方量信息,规划最优路径,采用构件位置、布料重量、速度、加速度的多重闭环自适应控制技术,实现不同坍落度混凝土的自动均匀布料,并自动规避钢筋、洞口、辅件,精准补齐角隙,得1分; ⑥采用智能质检设备,通过高精度三维激光扫描、特征识别及点云快速计算技术,实现隐蔽验收工序的自动化质量检测,并与数据模型比对,自动生成质检结果,得1分。 3)项目预制混凝土构件生产采用柔性化生产设备和数字化系统,智能优化构件模具布置、生产排程、混线生产、质量检验、成品堆放与配送等工艺流程,提高生产线对多类型、多规格构件的适应能力,得1分。 (2)项目钢构件智能生产,根据以下内容评分并累加计算本项得分,总得分不超过5分: 1)采用板材加工中心、激光下料中心和全自动直条切割机等设备,实现自动定位校准,自动排距,自动切断,高效完成零件和主材下料,得1分; 2)采用智能坡口机器人、条板坡口成型机和平面钻等设备,通过离线编程和三维激光扫描技术,自动完成各类坡口开设,得1分; 3)采用三维激光扫描技术,实现对零件的识别、检测、分类,并通过“5G+超宽带”定位技术,完成零件指定工位智能配送,得1分; 4)建立总装焊接一体化工作站,配备自动上下料的顶升装置、翻转变位机等设备,实现钢结构装配焊接工序生产的无人化,自动识别零件、自动校准装配位置、自动完成装配和焊接工作,得2分。 (3)项目钢筋智能生产,采用钢筋制品智能加工线,并使用钢筋自动加工设备和数字化系统,智能优化钢筋下料与优化套裁、钢筋成型与成品加工、质量检验与打包配送等工艺流程,实现对钢筋制品下单、加工、配送等环节的数字化管控,降低材料损耗,得1分。
---	---------------	------------------------	---

表5.0.1-3 智能生产评价内容（续）

1	智能生产 (12分)	部品部件 生产智能化 (10分)	(4) 项目装饰装修板材智能生产, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过2分: 1) 采用数字化生产管理系统, 驱动龙门机械手、动力滚筒、翻板机、智能平移机、有轨制导车辆等设备, 实现部品部件按照生产节拍自动转运至下一道工序, 得1分; 2) 采用板材包覆系统, 实现板材精确定位以及涂胶、覆膜、切割等工序自动化, 提高板材包覆效率和加工精度, 得1分; 3) 采用上下料机械手、红外流平机、高精度打印机、干燥机等设备, 实现板材自动上下料、数码喷墨印花、涂料辊涂及干燥等智能化涂装作业, 得1分。 (5) 项目机电支吊架及机电装配式单元智能生产, 采用数字化集中上料、自动切割、自动对口、连接焊接及智能存储等技术或设备, 实现机电支吊架及机电装配式单元从原材料、半成品到成品的智能化生产, 得1分。 (6) 项目构件生产采用数字化生产管理技术, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过1分: 1) 采用条形码、二维码、无线射频等标识技术, 对部品部件实施分类编码管理, 得0.5分; 2) 导入设计阶段BIM数据, 采用数据转换插件或功能模块, 将数据模型的设计数据转化为智能生产装备所需的数据, 得0.5分; 并通过生产执行系统, 自动解析物料表, 生成管理数据并传输到各功能模块, 进行计划排程、物料管理、堆场管理等生产管理, 得0.5分; 3) 搭建生产信息化管理系统, 实现企业资源计划系统与生产执行系统的数据交互, 促进生产执行系统与工程建设项目生产需求计划的互联互通, 实现物料和产品出入库的全周期管理, 实现生产过程可追溯, 得0.5分。 (7) 构件生产采用智能化物流管理技术, 根据以下内容评分并累加计算本项得分, 总得分不超过1分: 1) 采用智能物流管理系统, 统筹部品部件订货收货管理、物流状态跟踪、智能调度、交付确认和数据追溯等物流工作, 得0.5分; 2) 采用智能仓储、运输调度技术, 实现构件快速定位查询、物流配送管理和车货集中动态控制, 联通道路交通信息、线路诱导和天气状况等信息, 为优化运输方案制定提供决策依据, 得0.5分; 3) 采用自动导引车 (AGV)、有轨制导车辆 (RGV)、智能制导车辆 (IGV)、程控行车等运输设备进行原材料、零件、构件的物流运输, 每实现1项得0.5分。
2		生产数字化交付 (2分)	本项得分按以下 (1)、(2) 项分数累加计算, 总得分不超过2分: (1) 建立完整的生产信息数字化交付标准, 建立数据与模型的关联关系, 通过模型关联产品生产数据, 明确交付内容及深度、数据接口、数据安全、工作流程及成果形式要求, 得1分。根据标准构建数据模型, 实现数据与模型的整体交付、验收与存档, 得1分。 (2) 交付内容包括产品生产合同、生产过程资料、合格证、产品信息、预制构件各部位验收记录与实体检测数据等, 得1分。

表5.0.1-4 智能施工评价内容

序号	一级指标	二级指标	评价内容
1	智能施工 (48分)	智慧施工应用 (6分)	本项得分按以下(1)~(9)项分数累加计算,总得分不超过6分: (1) 人员管理,具备实名制管理功能,实现现场作业人员实名登记、进退场管理等,得0.5分;满足《广州市建筑施工实名制管理办法》及《广州市建设领域工人工资支付分账管理实施细则》,劳务实名信息准确及时与政府监管部门平台对接,对接内容包括:从业人员基本信息、工作岗位、劳动合同签订、考勤、从业记录等,得1分。 (2) 视频监控,施工现场室外主要工作面视频监控接入政府监管平台,得0.5分;具备AI识别人员不安全行为功能,如未佩戴安全帽、未穿反光衣、违规进入危险区域等,得0.5分。 (3) 物资管理,应用数字技术进行项目物资(进退场、盘点、验收、物资称重等)管理,得0.5分;应用视觉识别、智能算法等AI方式实现识别、点数等功能,进行材料物资管理,得0.5分。 (4) 设备管理,应用数字技术进行机械设备信息、进退场、巡检、验收等管理,得0.5分;应用数字技术进行机械设备特种作业人员(实名认证、作业安全行为分析、作业安全使用)管理,得0.5分;塔式起重机应对起重重量、起重力矩、起升高度/下降深度、运行行程、幅度、风速、回转角度、塔身垂直度、工作时间、累计工作时间和工作循环等进行实时监测记录,得0.5分;施工升降机应对载重量、吊笼运行高度、吊笼运行速度、安全开关状态、顶部风速、工作时间、累计工作时间和工作循环等参数进行实时监控和记录,得0.5分。 (5) 安全管理,通过安全管理系统发起安全问题记录,实现问题派发、整改跟踪、复验验收和闭环管理,得0.5分;平台记录安全管理人员通过穿戴设备、移动终端等开展安全巡查、隐患排查及处置过程,得0.5分;应具备根据工程形象进度,实时更新上报危险性较大的分部分项工程和超过一定规模危险性较大的分部分项工程风险隐患,得0.5分。 (6) 质量管理,具备质量巡检功能,能够对质量问题进行记录、整改、复查和闭环管理,得0.5分;现场实测实量检测采用自动化采集设备,得0.5分。 (7) 工期履约管理,应用数字技术进行工程进度的任务分解、在线编排、任务沟通、进度计划反馈、实时监控及预警、可视化展示、偏差纠正。模拟结果与实际偏差率不超过10%,得0.5分;应用数字技术进行资源统筹管理,实现资源与计划集成,对于履约风险预警及风险原因的自动分析,得0.5分。 (8) 环境监测,施工现场设置环境监测设备,对扬尘、噪声、空气质量等环境指标进行自动采集、实时展示和超限预警,得0.5分;利用智能水表和电表进行用水量与用电量监测,得0.5分。 (9) 技术管理,应用数字技术进行施工方案、技术交底、过程质量控制、质量验收与评价进行智能化管理,实现对技术质量参数的智能化监控,得0.5分;应用数字技术进行安全交底、现场检查、隐患排查治理等质量管理,得0.5分。
2		地基基础智能施工 (6分)	本项得分按以下(1)、(2)、(3)项分数累加计算,总得分不超过6分: (1) 运用倾斜摄影、激光测量、三维激光扫描等测绘技术,开展地基与基础工程测量、施工放样、高程点自动提取,每实现1项得0.5分,最多得1分;通过智能设备,实现场地平整、基坑开挖及填筑土方量的自动化测量计算,每实现1项得0.5分,最多得1分;定期生成不同时间段施工现场三维实景模型,直观呈现施工现场进度,得0.5分。

表5.0.1-4 智能施工评价内容（续）

序号	一级指标	二级指标	评价内容
2	智能施工 (48分)	地基基础 智能施工 (6分)	(2) 对基坑、边坡的自适应力、变形和控制力、混凝土温度、地下水位等进行自动化监测,每实现1项得0.5分,最多得1分;能进行监测数据的实时分析、异常诊断和风险预警,得0.5分;通过视频AI监控对基坑、边坡周边区域人员安全管控,可实现自动化分析预警,得1分。 (3) 采用智能建造装备及建筑机器人辅助施工,当某项工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量达到该工序总工程量的15%及以上时,每应用1项得1分,最多得3分。其中: 1) 测量放线(达到30%及以上); 2) 桩基施工; 3) 钢筋加工; 4) 土方开挖; 5) 桩基检测; 6) 起重吊装; 7) 其他建筑机器人辅助施工。
3		主体结构智能施工 (16分)	本项得分按以下(1)~(8)项分数累加计算,总得分不超过16分: (1) 基于设计、生产BIM模型,开展造价管理,辅助模拟分析施工现场材料使用量,得1分。结合施工过程实际工程量,实现工程量、材料量、用工量等成本数据的成本动态控制、成本超支预警、全要素成本精准管理,每实现1项得0.5分,最多得1.5分。 (2) 基于设计、生产BIM模型对模板进行深化设计、排版,得1分。 (3) 采用实测实量机器人、智能回弹仪等智能检测工具对主体结构工程进行质量检测,实现自动化数据收集、分析、预警、流转、归档,每应用1项得0.5分,最多得1.5分。 (4) 采用智能安全监测设备对深基坑、高支模、脚手架、卸料平台、大体积混凝土、塔式起重机、施工升降机、混凝土泵送设备、混凝土布料机、振捣设备、吊篮等进行监测,并实时采集其运行数据,实现与其他系统的信息互通共享、工作协同、智能决策分析、风险预控,每应用1项得0.5分,最多得2分。 (5) 采用机械化、自动化、智能化的安装装备及管理系统,实现预制构件的快速就位和精准安装,得1分。采用智能化灌浆装备及管理平台,对预制构件的灌浆套筒进行连接,实现灌浆质量的自动检测,得1分。 (6) 综合利用无人机航测、三维激光扫描、图像处理等技术和BIM模型,对钢构件进行预拼装或预安装分析,提升现场安装精度,得0.5分;对钢结构施工过程的形变进行监测和控制,保障施工质量,得0.5分。 (7) 基于设计、生产BIM模型获取砌块、墙板、圈梁、构造柱、导墙、顶砖、门窗洞口及过梁等二次结构的空間位置信息,并进行排布检查和优化,减少返工,缩短工期,得1分。 (8) 采用智能建造装备及建筑机器人辅助施工,当某项工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量达到该工序总工程量的15%及以上时,每应用1项得2分,最多得12分。其中: 1) 测量放线(达到30%及以上); 2) 材料搬运; 3) 模板安装; 4) 钢筋绑扎; 5) 混凝土布料; 6) 混凝土整平; 7) 混凝土抹平;

表5.0.1-4 智能施工评价内容（续）

序号	一级指标	二级指标	评价内容
3	智能施工 (48分)	主体结构智能施工 (16分)	8) 混凝土收面; 9) 砌体结构施工; 10) 条板施工; 11) 钢结构施工; 12) 木结构施工; 13) 钢筋加工; 14) 焊接施工; 15) 其他建筑机器人辅助施工。
4		围护结构智能施工 (4分)	本项得分按以下(1)~(3)项分数累加计算, 总得分不超过4分: (1) 基于设计、生产BIM模型进行深化设计、碰撞检查、排版、材料下料、施工模拟等工作, 每实现1项得0.5分, 最多得1分。 (2) 采用实测实量机器人等智能检测工具对围护结构工程实体质量进行检测, 并能实现自动化数据收集、分析及安全风险预警, 得0.5分。 (3) 采用智能建造装备及建筑机器人辅助施工, 当某项工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量达到该工序总工程量的15%及以上时, 每应用1项得1分, 最多得3分, 其中: 1) 测量放线(达到30%及以上); 2) 材料搬运; 3) 砌筑施工; 4) 构件安装; 5) 高空作业; 6) 外墙施工; 7) 幕墙安装; 8) 幕墙清洗; 9) 构件运输; 10) 质量检测; 11) 其他建筑机器人辅助施工。
5		机电工程智能施工 (6分)	本项得分按以下(1)~(4)项分数累加计算, 总得分不超过6分: (1) 基于设计、生产BIM模型进行机电工程施工图深化, 包括综合管线深化、碰撞检查、预留预埋、装配式支吊架选型、力学计算验算、施工模拟等工作, 保障设备管线系统安全可靠、经久耐用, 每实现1项得0.5分, 最多得2分。 (2) 采用机电装配式技术, 在设备机房建造、标准层机电安装和竖井管组安装等因地制宜应用装配式、模块化建造技术, 每应用1项得0.5分, 最多得1.5分。 (3) 采用BIM、VR、AR等技术, 实现项目机电施工三维可视化交底与展示, 得0.5分。 (4) 采用智能建造装备及建筑机器人辅助施工, 当某项工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量达到该工序总工程量的15%及以上时, 每应用1项得1分, 最多得3分, 其中: 1) 测量放线(达到30%及以上); 2) 材料搬运; 3) 管线焊接; 4) 设备就位安装; 5) 管组吊装; 6) 模块化单元安装; 7) 管线涂装标识; 8) 定位打孔; 9) 支架安装; 10) 实体检测; 11) 风管巡检清扫; 12) 其他建筑机器人辅助施工。

表5.0.1-4 智能施工评价内容（续）

序号	一级指标	二级指标	评价内容
6	智能施工 (48分)	装饰装修工程智能施工 (6分)	本项得分按以下（1）～（5）项分数累加计算，总得分不超过6分： （1）基于设计、生产端传递的BIM模型及数据成果，采用BIM、AI等技术开展方案深化、碰撞检查、装修排版、施工模拟、材料下料等工作，每实现1项得0.5分，最多得1分；基于BIM深化设计模型数据，驱动装饰装修工程相关材料的工业化、模块化生产和加工，得1分。 （2）采用装配式装修技术，根据评价等级得分： 1）项目被评为A级，得1分； 2）项目被评为AA级，得1.5分； 3）项目被评为AAA级，得2分。 （3）采用智能检测工具，对装饰装修工程实体质量进行检测，实现自动化数据收集、分析及预警，得0.5分。 （4）采用BIM、VR、AR等技术，实现项目验收装修效果的三维可视化展示，得0.5分。 （5）采用智能建造装备及建筑机器人辅助施工，当某项工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量达到该工序总工程量的15%及以上时，每应用1项得1分，最多得3分，其中： 1）测量放线（达到30%及以上）； 2）材料搬运； 3）抹灰施工； 4）铺贴施工； 5）地坪打磨； 6）地坪喷漆； 7）腻子涂敷； 8）乳胶漆喷涂； 9）施工清扫； 10）其他建筑机器人辅助施工。
7		施工数字化交付 (4分)	本项得分按以下（1）～（2）项分数累加计算，总得分不超过4分： （1）采用BIM软件进行数字化交付，包括模型单元分类、几何信息、属性信息、属性值及信息来源等，模型的数据格式、模型架构及精细度应满足建设单位的归档及运维要求，确保模型数据安全可控，得2分。 （2）采用信息化平台对施工过程资料集中存储管理，保证工程资料与建设进度同步形成，实现自动分类、归档、查询使用等功能，实现工程档案全流程管理数据交付，得1分；按规定采用电子签章作为凭证使用，得1分。

表5.0.1-5 智慧运维评价内容

序号	一级指标	二级指标	评价内容
1	智慧运维 (6分)	建筑运维智能化 (4分)	本项得分按以下(1)~(5)项分数累加计算,总得分不超过4分: (1) 搭建建筑智能运维任务智能化管理系统,可实现系统和设备的可视化效果展示,每应用1项得0.5分,本项最高得1分,其中: 1) 配置具备开放通信接口的机电设备智能监控终端、物联网网关及运维管理平台与可视化展示条件,实现建筑内各类故障与预警信息自动生成运维工单,并对任务进度进行全流程跟踪与闭环管理,得0.5分; 2) 配置设备身份标识(二维码/RFID)、运行状态采集计量装置及运维数据台账存储条件,依据国家现行规范标准和设备厂家技术要求,结合运行、维修、检测历史数据,自动编制建筑主体及各专业设备的周期性检测、维修更新、备件采购计划及运维工单,并跟踪任务执行情况,得0.5分; 3) 配置具备定位、扫码、拍照功能的手持巡检终端、巡检点位标识及无线网络覆盖条件,支持手持终端现场巡检并自动生成巡检报告,得0.5分。 (2) 配置结构振动、应变、位移、倾角、裂缝等监测传感元件及预埋管线,并预留北斗卫星导航定位监测站点位、三维激光扫描架站点位、高清摄像机点位及数据采集与传输条件,自动采集建筑结构振动、应变、位移、倾角、裂缝等数据,实现结构状态监测、预警与安全评价,每实现1项得0.5分,最多得1分。 (3) 采用物联网、智能感知、大数据、人工智能等技术,接入物联网传感设备,实现设备设施运行及环境数据的采集、汇聚与分析,每应用1项得0.5分,最多得1分,其中: 1) 配置配电机房、电梯井底等重点部位水浸(水位)传感器及数据汇聚条件,实现水浸监测与渗漏部位原因的智能分析,得0.5分; 2) 配置室内环境监测传感器及空调末端电动调节阀、变频控制器与联动控制条件,实现空调末端设备启停及温度、风速自动控制,得0.5分; 3) 配置室内光照度传感器、电动遮阳装置及智能照明控制条件,实现遮阳系统与照明系统联动控制,得0.5分; 4) 配置电梯群控主机、客流统计装置及电梯监控网关等智能调度条件,实现依据客流高峰自动调度电梯,缩短候梯时间并降低运行能耗,得0.5分; 5) 配置冷热源、供暖通风与空气调节、给排水、供配电、照明、电梯、新能源、储能、充电桩等建筑设备的分类、分区域、分项智能计量装置及能耗数据采集的网关条件,实现能耗监测、数据分项统计及碳排放量核算,得0.5分。 (4) 配置智能感知装置、高清视频监控、出入口控制、入侵探测、电子巡查设备及视频存储、专网传输与联动控制条件,基于智慧运维BIM模型构建全区域、全时段安全防范系统,实现风险监测、智能预警与联动处置,得0.5分。 (5) 采用物联网、大数据、人工智能等技术,接入物联网传感设备,实时动态采集消防信息,实现火灾风险监测、智能预警与联动处置,每应用1项得0.5分,最多得1.5分,其中: 1) 配置火灾自动报警设备、电气火灾监控设备、室内外消火栓自检设备的开放通信接口及消防物联网监控网关条件,实时采集设备运行状态信息,实现火灾智能报警与管理,得0.5分; 2) 配置消防车道、消防车登高操作场地的视频监控及占用智能识别与警示条件,实时监控其占用情况,得0.5分; 3) 配置智能配电箱、智能断路器及剩余电流、测温式电气火灾监控探测器等智慧配电监控条件,实现建筑室内用电安全的监测、风险识别与预警反馈,得0.5分; 4) 配置覆盖燃气管道接口、用气设备等重点区域的智能燃气传感器、电磁紧急切断阀及机械通风联动条件,支持燃气监测、报警、切断燃气和启动通风功能,得0.5分; 5) 配置覆盖管廊、管井、化粪池等重点区域的防爆型危险气体浓度探测器及现场声光报警与通风联动条件,实现实时监测与预警,得0.5分。

表5.0.1-5 智慧运维评价内容（续）

序号	一级指标	二级指标	评价内容
2	智慧运维 (6分)	运维数字化交付 (2分)	本项得分按以下（1）、（2）项分数累加计算，总得分不超过2分： （1）竣工验收交付模型符合广州市城市信息模型（CIM）基础平台数据标准、交付规范及备案相关要求，遵循《城市信息模型（CIM）平台竣工验收模型交付规范》规定，可上传至广州市三维数字化竣工备案系统并完成数据规范汇入，有效支撑广州市CIM平台智慧运维相关场景应用，得1分。 （2）结合运维需求，基于竣工BIM模型，增加物联网设备模型，建立智慧运维BIM模型，确保建筑结构智慧监测、设备设施智慧运维、智慧安防管理、智慧消防与应急管理等系统与智慧运维BIM模型实现实时映射，得1分。

表5.0.1-6 附加项评价内容

序号	评价指标	评价内容
1	工程组织模式 (3分)	采用EPC（设计-采购-施工）工程总承包模式，得3分。
2	国产BIM软件 (2分)	应用国产自主图形平台类BIM软件开展相关工作，每应用1个阶段或1个专业，得0.5分，累计最高不超过2分。
3	基坑气膜全封闭管控技术 (4分)	采用基坑气膜封闭管控、智能传感监测等技术及配套感知设备，对基坑区域实施气膜密闭覆盖与运行状态实时监测，实现基坑气膜风压、密闭性、内部环境参数自动采集、分析、预警及运维数据全流程归档管控，得4分。
4	智能升降机 (3分)	按下列要求评分，累加（1）、（2）分数为本项得分，总得分3分： （1）采用智能升降机，进行施工人员和物料垂直运输，并加强运行安全监测，可实现超载超重识别、笼顶防撞、层门防夹、双笼联动和故障诊断提醒，得2分。 （2）智能建造装备及建筑机器人与智能升降机联动，实现砌块、袋装特种砂浆、油漆、腻子、ALC墙板等建筑材料的无人自动化运输，支持远程运行状态监控、作业数据统计、施工调度等功能，得1分。
5	智能塔机 (3分)	采用5G、激光雷达、视觉相机、北斗定位、接触式传感器等感知技术，辅助塔式起重机智能管控，实现场景感知、自动建模、路径规划、远程驾驶、智能避险等功能，得3分。
6	智能顶升集成建造平台 (5分)	按下列要求评分，累加（1）、（2）分数为本项得分，总得分5分： （1）采用智能顶升集成建造平台，得3分。 （2）在智能顶升集成建造平台上集成智能塔吊、智能施工电梯、智能运输车、悬挂式布料机、水平运输设备、隔音降噪装置、遮阳降温装置、物联感知与通信设备、建筑机器人、设备控制与监测平台等技术或装备，每集成1项得0.5分，累计最高不超过2分。

附录A

表A.1 广州市智能建造项目评价申报表

申报单位（盖公章）：

申报日期：

项目名称			
项目地址			
开工时间		竣工时间	
建设单位			
勘察单位			
设计单位			
施工单位			
监理单位			
申报单位 联系人		联系电话	
一、项目概况			
（项目总体介绍、项目类型、项目规模、建设内容、投资规模等详细内容。）			

表A.1 广州市智能建造项目评价申报表（续）

二、智能建造技术应用实施情况
（反映智能建造技术在项目中的实际应用和具体计划安排。）
三、应用智能建造技术产生的经济效益和社会效益
（反映项目带来经济效益和社会效益的方法及经验，以及取得良好效果的数据对比等。）
四、申报承诺
此次申报广州市智能建造项目所提交的所有申报材料均真实、可靠、合法，如有虚假、伪造行为，我单位愿意承担相应法律责任，并承担由此产生的一切后果。

附录B
表B.1 广州市智能建造综合评价评分表

项目名称	
申报单位	
自评等级	☐基本级 ☐二星级 ☐一星级 ☐三星级
总评分	

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	数字勘察 (6分)							
二级指标	勘察数据采集和处理 (≤3分)			勘察数据应用 (≤1分)			勘察数据交付 (≤2分)	
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)
最高分值	1分	1分	1分	0.5分	0.5分	0.5分	1分	1分
证明材料	□DOM、DEM、DLG、DRG基础地理数据 □可量测实景三维模型 □地形、高程、外观影像 □三维实体图元模型	□数字化采集外业成果数据 □智能钻机钻探 □自动开展原位试验数据采集 □全过程作业轨迹位置信息	□土工试样采用二维码全程赋码 □土工试验全链条数字记录	□岩土工程信息模型搭建与基础支撑应用模型	□岩土工程信息全套可视化模型	□岩土工程多维度评价应用模型	□采用开源通用结构化数据格式完成数字化交付 □完整包含空间位置、属性特征、时态特征三类地理信息数据 □完整工程钻探数据	□完整交付6大类原始勘察数据 □完整包含物探方法、特征指标、反演结论的工程物探数据 □完整包含静力触探、孔内原位、现场原体各类原位测试数据 □完整包含试验方法、试验条件、相关参数的水文地质数据 □完整包含实验数据、试验条件、属性特征、特征指标的室内试验数据
评分值								
二级指标 评分								
一级指标 评分								

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	数字设计 (28分)						
二级指标	BIM应用 (≤20分)				建筑工业化设计 (≤8分)		
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)
最高分值	5分	6分	3分	6分	1分	2分	5分
证明材料	□各专业BIM设计模型及设计图纸（dwg格式） □规划方案阶段AI应用说明（需包含相关成果截图）及应用过程视频介绍 □参数化设计、生成式设计应用说明（需包含相关成果截图）及应用过程视频介绍 □智能审查软件应用说明（需包含相关成果截图）、应用过程视频介绍及审查报告（包含问题清单、整改复核记录）	□规划与方案设计阶段BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图） □方案设计阶段BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图） □初步设计阶段BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图） □施工图设计阶段BIM设计模型、应用说明（需包含相关成果截图）及审查报告（包含问题清单、整改复核记录） □深化设计阶段BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图） □装饰装修BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图） □部品部件生产、现场装配BIM设计模型及应用说明（需包含相关成果截图）	□项目协同设计相关工作方案及管理措施 □协同工作平台应用说明（需包含相关成果截图）	□各专业设计模型及图纸（dwg格式）、图模一致自查结果承诺书 □模型交付说明（需包含相关成果截图）、各专业设计模型 □后续使用方出具的应用证明及设计成果应用视频介绍	□标准化设计相关评价指标的专项证明文件（第三方审核确认的相关指标计算书） □相关技术设计详图及应用区域示意图	□节点（接口）标准化相关评价指标的专项证明文件（第三方审核确认的相关指标计算书） □相关技术设计详图及应用区域示意图	□工业化设计相关评价指标的专项证明文件（第三方审核确认的相关指标计算书） □相关技术设计详图及应用区域示意图
评分值							
二级指标评分							
一级指标评分							

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智能生产 (12分)									
二级指标	部品部件生产智能化 (≤10分)							生产数字化交付 (≤2分)		
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	
最高分值	5分	5分	1分	2分	1分	1分	1分	2分	1分	
证明材料	□系统接入证明及系统应用截图 □生产经营许可证及相关证明材料 □从业人员职业证书 □设备生产影像资料及相关证明材料 □柔性生产线影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料	□设备生产影像资料及相关证明材料 □系统应用过程影像资料及相关证明材料	□系统应用过程影像资料及相关证明材料 □设备运行影像资料及相关证明材料	□BIM交付模型 □系统应用过程影像资料及相关证明材料	□系统应用过程影像资料及相关证明材料
评分值	-									
二级指标 评分										
一级指标 评分										

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智能施工 (48分)											
二级指标	智慧施工应用 (≤6分)									地基基础智能施工 (≤6分)		
评价内容序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(1)	(2)	(3)
最高分值	1.5分	1分	1分	2分	1.5分	1分	1分	1分	1分	2.5分	2.5分	3分
证明材料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料	☐ 现场及系统应用过程相关影像资料
评分值												
二级指标评分												

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智能施工 (48分)							
二级指标	主体结构智能施工 (≤16分)							
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
最高分值	2.5分	1分	1.5分	2分	2分	1分	1分	12分
证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料及相关证明材料
评分值								
二级指标 评分								

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智能施工 (48分)						
二级指标	围护结构智能施工 (≤4分)			机电工程智能施工 (≤6分)			
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(4)
最高分值	1分	0.5分	3分	2分	1.5分	0.5分	3分
证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料相关证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 现场应用过程影像资料及相关证明材料	☐ 现场过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 现场应用过程影像资料及相关证明材料
评分值							
二级指标 评分							

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智能施工 (48分)						
二级指标	装饰装修工程智能施工 (≤6分)					施工数字化交付 (≤4分)	
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)
最高分值	2分	2分	0.5分	0.5分	3分	2分	2分
证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 装配式装修评价书	☐ 现场应用过程影像资料及相关证明材料	☐ 现场及系统应用过程影像资料及相关证明材料	☐ 现场应用过程影像资料及相关证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料
评分值							
二级指标 评分							
一级指标 评分							

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

一级指标	智慧运维 (6分)						
二级指标	建筑运维智能化 (≤4分)					运维数字化交付 (≤2分)	
评价内容 序号	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(1)	(2)
最高分值	1分	1分	1分	0.5分	1.5分	1分	1分
证明材料	☐ 智慧运维系统建设方案 ☐ 软硬件配置相关证明材料	☐ 结构健康监测专项设计与施工图及相关证明材料	☐ 设备设施运行与环境数据采集专项设计与相关证明材料	☐ 安全防范系统专项设计与施工图及相关证明材料	☐ 智慧消防专项设计与施工图及相关证明材料	☐ CIM平台过程应用影像资料及相关证明材料	☐ 软件或系统过程应用影像资料及相关证明材料
评分值							
二级指标 评分							
一级指标 评分							

表B.1 广州市智能建造综合评价评分表（续）

附加项	附加项（20分）							
二级指标	工程组织模式	国产BIM软件	基坑气膜全封闭管控技术	智能升降机		智能塔机	智能顶升集成建造平台	
评价内容 序号	-	-	-	(1)	(2)	-	(1)	(2)
最高分值	3分	2分	4分	2分	1分	3分	3分	2分
证明材料	☐ 工程施工合同书 及相关证明材料	☐ 软件或系统过程 应用影像资料及相 关证明材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料	☐ 专项施工方案及 相关证明材料 ☐ 现场应用过程影 像资料及相关证明 材料
评分值								
指标评分								

注：1.本表由申报人填写；

2.项目证明材料的具体编制内容和深度要求详见附录D。

附录C
表C.1 广州市智能建造项目申报信息汇总表

项目名称	申报单位	项目规模	项目概况	评价类型	自评分数	自评等级	联系人	联系电话

附录D

项目证明材料的具体编制内容和深度要求

证明材料统一归档于以“项目名称+申报单位+申报类型+评价阶段”命名的主文件夹，申报类型即对应“智能建造综合评价”，并按对应一级指标建立二级文件夹进行证明材料归类，三级文件夹应按二级文件夹内容对应评价项、指标项进行材料归档。各类证明材料要求如下：

1.模型类

提供的数字化模型应能证明该项指标应用的内容和深度，应采用广州市相关政策（如《2025 广州市自主可控 BIM 应用与发展白皮书》《城市信息模型平台建筑信息模型交付标准》等）要求的数据格式或通用数据格式交付、能保证模型几何信息和非几何信息的有效传递。

2.图纸类

设计图纸：仅提供能证明该项应用点的相关图纸，提供 PDF、DWG 文件；

综合图：应在一张图纸上体现不少于三个专业整合的内容，提供 PDF、DWG 文件；

BIM 正向设计图纸：提供对应 PDF、DWG 图纸，还需要提供软件中制作图纸的截图。

3.报告类

总结报告、分析报告等应对该项应用的应用目的、应用路径、应用过程和应用成果或效果进行详细描述，报告中可以附图，提供 PDF 文件。

4.影像资料类

一般包括应用过程图片、视频。应反映技术、系统、装备等的应用方式、应用深度和应用范围。图片资料应带有项目标识且不应少于 2 张，视频时长不应低于 15 秒。

5.计算书

计算书应包括计算条件、计算过程、计算结果和结论，提供 PDF 文件。

6.数据资料

部分应用点需要提供相关数据资料，可以采用数据记录平台界面截图或相关数据表格。

7.资源库及软件、平台、系统类

对资源库及软件、平台、系统类应用，可以采用视频或界面截图等方式进行证明。截图不应少于 2 张，视频时长不应低于 15 秒，且应清晰展示平台功能模块、数据交互过程或资源库的主要内容。

附录E
项目智能施工实施方案编制内容及深度要求

1.项目智能施工实施方案至少应包括以下章节内容：

（1）项目概况：

项目基本概况、项目智能施工概况（拟实施的智能建造技术、可行性分析）

（2）编制依据：

（3）进度计划：

（4）智能施工保障措施：

组织保障、安全保障措施；

（5）智能施工实施措施。

2.项目智能施工实施方案应经施工单位及监理单位审核审批，提交的方案须签字盖章齐全。

3.智能施工实施措施为项目智能施工实施方案核心内容，编制时应保证其具有相当深度，包括每项技术采用材料及设备来源分析、应用部位、时间、各工序中由智能建造装备及建筑机器人完成的工程量占比、该技术行业应用情况及预期实施效果（质量提升、经济效益、人身安全保障等方面）以及项目拟采用以实现该技术的具体措施安排。

附录F
项目智能建造实施总结报告内容要求

1.项目智能建造实施总结报告至少应包括以下章节内容：

- （1）项目智能建造基本概况；
- （2）项目智能建造实施情况；
- （3）典型应用案例与亮点；
- （4）经验总结与改进建议；
- （5）效益分析。

2.附件

包括但不限于：智能建造技术应用相关数据报表、现场照片/视频、设备清单、软件授权证明、专利/软著证书、第三方检测报告、会议纪要等支撑材料。

3.项目智能建造实施总结报告相关证明资料应经项目参与单位签字盖章确认。

附录G

表G.1 BIM设计图模一致性问题各专业审查清单

专业	构件类型	典型问题	问题详述
建筑专业	墙体	墙体定位不一致	模型内墙体轴线定位与CAD平面图中墙体定位轴线不一致
		墙体厚度不一致	模型内墙体厚度与CAD图纸中标注的墙体厚度不一致
		墙体材料不一致	模型内立面材质填充样式与CAD图纸中材料说明不一致
		墙体高度不一致	模型内墙体高度（含层高范围内）与CAD立面图/剖面图中墙体高度不一致
		墙身做法不一致	模型内墙身做法与CAD图纸中做法不一致
		预留开洞位置/尺寸不一致	模型内建筑墙体预留洞口位置/尺寸与CAD图中洞口标注不一致
	门窗	门窗样式不一致	模型内门窗大样图与CAD中门窗大样样式不一致
		门窗尺寸不一致	模型内门窗洞口尺寸与CAD门窗表中标注尺寸不一致
		门窗位置不一致	模型内门窗平面定位与CAD平面图中门窗位置不一致
		门窗标高不一致	模型内门窗底标高/顶标高与CAD立面图/剖面图中门窗标高不一致
		防火门等级不一致	模型内防火门耐火等级与CAD图纸中防火门标注等级不一致
	楼地面	楼面标高不一致	模型内楼面标高与CAD剖面图/楼层表中标注标高不一致
		完成面厚度不一致	模型内建筑完成面厚度与CAD图纸中完成面厚度不一致
	屋面	屋面坡度不一致	模型内屋面坡度与CAD剖面图/屋面图中标注坡度不一致
	楼梯	楼梯踏步尺寸不一致	模型内踏步高/宽与CAD楼梯详图中标注尺寸不一致
		楼梯平台标高不一致	模型内楼梯平台标高与CAD剖面图中标注标高不一致
	幕墙	幕墙分格不一致	模型内幕墙分格尺寸/位置与CAD幕墙立面图中分格不一致
结构专业	结构柱	柱截面尺寸不一致	模型内结构柱截面尺寸与CAD结构平面图中标注尺寸不一致
		柱定位不一致	模型内结构柱轴线定位与CAD结构平面图中柱定位不一致
	结构梁	梁截面尺寸不一致	模型内结构梁截面尺寸与CAD结构平面图中标注尺寸不一致
		梁顶标高不一致	模型内梁顶标高与CAD剖面图/梁表中标注标高不一致
	结构板	板厚不一致	模型内楼板厚度与CAD结构平面图中标注板厚不一致
		板面标高不一致	模型内板面标高与CAD剖面图/结构图中标注标高不一致
		板开洞位置/尺寸不一致	模型内板洞口位置/尺寸与CAD结构图中洞口标注不一致
	结构墙	剪力墙厚度不一致	模型内剪力墙厚度与CAD结构平面图中标注厚度不一致
		剪力墙定位不一致	模型内剪力墙轴线定位与CAD结构平面图中墙定位不一致
		预留开洞位置/尺寸不一致	模型内结构墙体预留洞口位置/尺寸与CAD图中洞口标注不一致
	楼梯	梯梁/梯柱截面不一致	模型内梯梁/梯柱截面尺寸与CAD结构详图中标注不一致
给排水专业	管道	管道管径不一致	模型内管道公称直径/外径与CAD平面图/系统图中标注不一致
		管道路由不一致	模型内管道平面路由/标高与CAD平面图不一致
		管道坡度不一致	模型内管道坡度与CAD图纸中标注坡度不一致
		管道系统类型不一致	模型内管道系统类型（生活给水/消防给水等）与CAD系统图中标注不一致
	管道附件	阀门类型/规格不一致	模型内阀门类型/规格与CAD系统图中标注不一致
		阀门位置不一致	模型内阀门平面定位与CAD平面图中阀门位置不一致
		附件缺失	模型内缺少CAD图纸中标注的管道附件（如水表、压力表、清扫口、

专业	构件类型	典型问题	问题详述
			检查口等)

表G.1 BIM设计图模一致性问题各专业审查清单（续）

专业	构件类型	典型问题	问题详述
给排水专业	设备	设备参数不一致	模型内设备流量/扬程/功率等参数与CAD设计说明/设备表中参数不一致
		水箱/水池尺寸不一致	模型内水箱/水池尺寸与CAD图纸中标注尺寸不一致
		设备定位不一致	模型内设备平面定位/标高与CAD设备平面图中定位不一致
暖通专业	风管	风管尺寸不一致	模型内风管截面尺寸与CAD通风平面图/系统图中标注尺寸不一致
		风管路由不一致	模型内风管平面路由/标高与CAD通风平面图中不一致
		风管系统类型不一致	模型内风管系统类型（送风/排风/防排烟等）与CAD系统图中标注不一致
	风管附件	风阀类型/规格不一致	模型内风阀类型/规格与CAD系统图中标注不一致
		风阀位置不一致	模型内风阀平面定位与CAD平面图中风阀位置不一致
		风口尺寸/位置不一致	模型内风口尺寸/平面定位与CAD通风平面图中标注不一致
	暖通设备	空调机组参数不一致	模型内空调机组冷量/风量/功率等参数与CAD设计说明/设备表中参数不一致
		风机参数不一致	模型内风机风量/全压/功率等参数与CAD设计说明/设备表中参数不一致
		设备定位不一致	模型内设备平面定位/安装高度与CAD设备平面图中定位不一致
	供暖管道	供暖管径不一致	模型内供暖管道管径与CAD供暖平面图/系统图中标注不一致
		供暖管道路由不一致	模型内供暖管道平面路由/标高与CAD平面图中不一致
		散热器规格/位置不一致	模型内散热器规格/平面定位与CAD供暖平面图中标注不一致
电气专业	电缆桥架	桥架尺寸不一致	模型内电缆桥架截面尺寸与CAD电气平面图中标注尺寸不一致
		桥架路由不一致	模型内电缆桥架平面路由/标高与CAD电气平面图中不一致
	配电箱/柜	配电箱规格不一致	模型内配电箱/柜尺寸与CAD电气平面图/系统图中标注规格不一致
		配电箱定位不一致	模型内配电箱/柜平面定位/安装高度与CAD电气平面图中定位不一致
	电气设备	灯具类型/规格不一致	模型内灯具类型/功率与CAD电气平面图/设计说明中标注不一致
		灯具定位不一致	模型内灯具平面定位/安装高度与CAD电气平面图中定位不一致
		开关/插座定位不一致	模型内开关/插座平面定位/安装高度与CAD电气平面图中标注不一致
		设备参数不一致	模型内设备参数与CAD设计说明/设备表中参数不一致

附件 2

广州市智能建造项目评价（2.0 版）工作指引

第一章 总则

第一条 为规范本市智能建造项目企业申报工作，统一项目申报全流程工作标准，保障评价工作客观公正、闭环留痕，依照《广州市住房和城乡建设局关于开展房屋建筑项目智能建造评价工作的通知》《广州市智能建造项目评价指引（2.0 版）》及省市建筑产业现代化、智能建造相关管理规定，结合本市房屋建筑工程建设实际，制定本指引。

第二条 本指引适用于本市行政区域内新建、改建、扩建房屋建筑工程智能建造项目预评价、建设期核查、竣工终评、星级认定及全过程申报管理。

第三条 本市智能建造项目评价全流程实行信息化闭环管理，依托智能建造评价系统开展项目申报、资料上传、专家抽取、线上阅档、现场核查、评价打分、意见流转、电子归档等全部业务。系统生成的电子表单、评价报告、归档资料与纸质文书具有同等法律效力。

第四条 智能建造项目评价工作坚持自愿申报、标准统一、客观公正、闭环管理、零收费服务原则，严禁任何单位以

评价名义收取评价费、服务费、会务费等相关费用。

第二章 申报前期准备与要求

第五条 智能建造项目评价申报工作由项目建设单位牵头组织实施；实行施工总承包管理的项目，由总承包单位负责智能建造技术落地、资料汇总、现场配合及全过程申报配合工作，各参建单位协同履职。

第六条 项目申报单位原则上应在项目取得整体或 ± 0.0 以上施工许可前，完成线上预评价申报，2026年2月2日至本指引发布之日前已取得 ± 0.0 以上施工许可的，即日起至9月30日可直接申报线上预评价；在项目竣工验收完成后1个月内提出终评申请。

第七条 申报单位须通过智能建造评价系统（<http://8.138.97.180:18080>）完整提交智能建造项目评价申报表、承诺书、智能建造实施方案和其他佐证材料，所有资料保证真实有效、清晰可查、版本统一；按季度在系统填报《智能建造项目实施情况表》。

第三章 专家抽取及费用说明

第八条 预评价、建设期现场核查、竣工终评专家组均由广州市建筑业联合会、广州市智能建造与工业化建筑协会联合组建

的专家库中自动抽取。评价专家组人数 3 人，专家需及时确认参会意愿，缺额自动补抽，确保专家人数合规、流程合规。

第九条 专家存在以下利害关系情形的，申报单位发现后应当及时向行业协会报备：本人或所在单位为项目参建单位；存在其他可能影响评价公正的情形。应回避未回避的，本次评价结果无效，重新抽取专家组开展评价。

第十条 专家评价劳务费实行统一标准，预评价、现场核查、竣工终评均按 1500 元/人次执行，包含市内交通、误工、踏勘等全部费用，不另行计费。劳务费由申报单位支付至专家本人，行业协会仅提供业务对接服务，不代收或中转任何费用。

第四章 项目申报实施流程

第十一条 全市智能建造项目评价严格执行标准化闭环流程：项目线上申报→系统随机抽取专家→预评价技术审查→建设期应开展 1—2 次（至少 1 次）现场核查→竣工终评打分合议→流程校验→结果发布归档。

第十二条 预评价在收到申报材料后 1 个月内完成，专家组以线上阅档、集中研讨为主要方式，重点核查实施方案可行性、技术适配性、重难点及落地保障措施，明确后续现场核查要点。

第十三条 项目施工全过程开展 1—2 次专家现场核查，专家组重点核查智能建造技术现场落地实效、平台真实运行数据、智能装备实际作业状态、图模一致性、资料匹配性，排查纸面

化、虚假应用、资料造假等问题，形成核查指导意见。申报单位须配合做好现场接待、资料现场核验配合工作。

第十四条 项目完成竣工验收备案、全套智能建造资料归集完备后，方可申请竣工终评。专家组结合预评价意见、现场核查记录、现场实体情况、全套佐证资料，严格对照评价细则逐项独立打分、集体会议得出评价结论，出具正式终评报告及星级认定结果。

第十五条 严格按照《广州市智能建造项目评价指引（2.0版）》执行星级分级：

（1） $60 \leq P < 70$ ：基本级；

（2） $70 \leq P < 80$ ：一星级；

（3） $80 \leq P < 90$ ：二星级；

（4） $P \geq 90$ ：三星级。

第十六条 评价结果由行业协会汇总报送，主管部门按批次发布智能建造项目评价认定结果。

第五章 行业协会监督服务职责

第十七条 行业协会应落实评价过程监督职责，建立互相抽检工作机制；可派员列席对方组织的项目现场、专家会议，做好监督记录，发现违规情形及时报送市散装水泥与建筑节能管理中心。

第十八条 行业协会要履行技术指导与公益服务职能，面向申报单位开展过程指导服务，督促申报单位落实智能建造实施方案相关内容。

第十九条 行业协会开展技术服务中，严格遵守本指引第四条零收费相关规定，不得借监督、技术指导名义向申报单位收取任何形式服务费、咨询费。

第六章 异议申请、评价撤销

第二十条 申报单位对评价过程或者评价结果存在异议，应在收到评价意见 7 天内，通过线上系统提交书面异议申请及佐证材料；管理机构重新抽取专家组开展独立复核，复核结论书面反馈申报单位。

第二十一条 已经取得智能建造评价认定的项目，存在下列情形之一，作出撤销评价认定的决定，并予以公示：

- （一）申报材料弄虚作假，虚构 BIM、智能装备、建筑机器人、平台运行等应用记录；
- （二）核查确认智能建造技术未实际落地，拒不落实整改要求；
- （三）参建单位与评价专家串通干预评价打分；
- （四）项目发生重大质量安全责任事故；
- （五）其他违反评价管理相关规定，应当撤销评价认定的情形。

第二十二条 申报单位提交虚假材料骗取评价认定，予以行业通报；涉及套取政策扶持资金的，依规追回相关资金，并将有关失信线索报送住房城乡建设主管部门，由主管部门按规定处理。

第七章 档案归档要求

第二十三条 申报表、智能建造实施方案、预评价意见、现场核查记录、影像资料、专家打分表、终评报告、异议及复核材料等全部材料，申报单位应当按要求完整提交至系统；电子档案保存期限不少于 10 年。

第八章 附则

第二十四条 本指引由广州市建筑业联合会、广州市智能建造与工业化建筑协会负责解释。

广州市建筑业联合会办公室印发
