广州市建筑业联合会文件

穗建联〔2026〕112 号

关于征求《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工（征求意见稿）》意见的通知

各有关单位:

根据《广州市建筑业联合会团体标准管理办法（试行）》有关规定，由广州市建筑业联合会、广州城建职业学院等单位共同起草的《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工》团体标准已完成征求意见稿的编制。为保证团体标准的科学性、严谨性和适用性，现公开征求意见。请有关单位及专家提出宝贵意见或建议，并于 2026 年 12 月 1 日前将《意见反馈表》（见附件 3）以电子邮件形式反馈至协会 gcb@gzsjzy.com.cn，逾期未复函视为无异议。

联系人及电话：王工，83270753；关工，83270772。

地址：广州市越秀区解放南路123号25楼01室

附件：1.《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工（征求意见稿）》

2.《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工（征求意见稿）》团体标准编制说明

3.《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工（征求意见稿）》征求意见反馈表

广州市建筑业联合会

2026年11月2日

广州市建筑业联合会办公室印发

附件1

ICS 91.010.99

CCS P01

团 体 标 准

T/GCIA ***-2026

广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工

Assessment Base and Vocational Skill Evaluation Standard for Construction Industrial Workers in Guangzhou — Modular Building Grouting Workers

（征求意见稿）

2026-**-** 发布　　2026-**-** 实施

广州市建筑业联合会　发　布

目录

1 总 则 2
2 术 语 3
3 基本条件 4
4 评价要求 5
6 工作要求 10
7 继续教育要求 21
8 权重表 22
引用标准目录 23
本标准用词说明 24

前　言

根据《中共中央 国务院关于深化产业工人队伍建设改革的意见》《住房和城乡建设部等部门关于加快培育新时代建筑产业工人队伍的指导意见》，广东省委办公厅 省政府办公厅印发的广东省《新时期产业工人队伍建设改革实施方案》《广州市产业工人队伍建设改革实施方案》 《广州市住房和城乡建设局关于印发〈关于推动建筑产业工人队伍建设的工作方案〉的通知》（穗建筑〔2026〕1号）等要求，标准编制组经广泛调查研究，结合我市当前建筑职业技能评价基地建设实际，认真总结基地建设经验，参考有关国内其他省市的做法和经验，并在广泛征求意见的基础上，制定本文件。

本文件主要技术内容是：1.总则；2.术语；3.基本条件；4.评价要求；5.申报条件；6.工作要求；7.继续教育要求；8.权重表。

本文件由广州市建筑业联合会负责管理并负责具体技术内容解释。执行过程中如有意见和建议，请寄送广州市建筑业联合会（地址：广州市越秀区解放南路123号25楼），以便今后修订时参考。

本文件组织单位：

本文件主编单位：

本文件参编单位：

本文件主要起草人员：

本文件主要审查人员：

1 总 则

1.0.1 为了落实《中共中央 国务院关于深化产业工人队伍建设改革的意见》《住房和城乡建设部等部门关于加快培育新时代建筑产业工人队伍的指导意见》，广东省委办公厅 省政府办公厅印发的广东省《新时期产业工人队伍建设改革实施方案》，《广州市产业工人队伍建设改革实施方案》 《广州市住房和城乡建设局关于印发〈关于推动建筑产业工人队伍建设的工作方案〉的通知》（穗建筑〔2026〕1号文）等要求，规范和指导我市建筑施工技能工人职业技能评价基地建设，促进建筑产业工人职业技能评价，结合广州市实际，特制定本标准。

1.0.2 本标准适用于广州市建筑产业工人职业技能评价基地的申报、认定和建设。

1.0.3 职业技能评价基地的申报、认定和建设除应符合本标准外，还应符合国家、省、广州市和行业有关标准的规定及相关政策文件要求。

2 术 语

2.0.1 装配式建筑

结构系统、外围护系统、设备与管线系统、内装系统的主要部分采用预制部品部件集成的建筑。

2.0.2 模块化建筑（MIC）

模块化建筑（MIC）（组装合成建筑法）：指在工厂内将完成饰面、装置及配件的预制构件组装成独立组件，运送至工地后现场装嵌而成的建筑。

2.0.3 建筑产业工人

指在现代建筑工厂、建筑施工中从事集体生产劳动，以工资收入为生活来源的建筑工人。

2.0.4 模块化建筑灌浆工

模块化建筑灌浆工是在模块化建筑施工现场，按照灌浆工艺和检验标准，使用专业工具与设备，完成模块间钢筋套筒灌浆连接、拼缝填充及相关质量检验等作业的从业人员。

2.0.5 职业技能评价基地

拥有固定职业技能评价场所，配备专业的建筑产业工人职业技能评价的人员和设备，专门开展建筑产业工人职业技能评价的机构。

3　基本条件

3.0.1　在本市行政区域内，具备（自有、租赁或利用社会资源）与装配式建筑和模块化建筑（MIC）产业工人考核要求、规模相适应的硬件、软件的企业、院校或其他社会培训机构。

3.0.2　具有独立法人资格，遵纪守法，熟悉国家职业教育方针和就业政策，社会信用良好，无违法、无拖欠农民工工资等不良行为记录。

3.0.3　具备规范完善的建筑产业工人职业技能评价管理制度，具有规范的财务、档案、设施设备管理、消防、应急医疗、卫生防疫等内部规章制度，自愿接受并积极配合相关部门的监督管理。

3.0.4　职业技能评价基地应交通便利、卫生整洁，符合消防、环保要求，配有常用的医疗药品。

3.0.5　职业技能评价基地应根据职业标准，做好相应专业工种、岗位职业技能评价计划、评价实施方案等编制工作，及职业技能评价组织管理工作，确保职业技能评价质量。

4 评价要求

4.1 评价方式

评价方式分为理论知识考试和技能实操考核，成绩实行滚动管理，理论知识考试和技能实操考核须在半年内（自首次考试之日起）都通过考试。

1.理论知识考试以机考方式为主，考试实行百分制，以60分及以上者为合格。

2.技能实操考核采用现场实际操作方式。考核实行百分制，以60分及以上者为合格。

3.技能实操考核：3人组成一个模块化灌浆班组，进行实操任务考核。实操技能考核内容包括灌浆操作和职业素养。

4.2 评价时间

模块化建筑灌浆工的理论知识考试时间为90分钟。技能实操考核时间：不超过120分钟。

4.3 考评人员构成及要求

4.3.1 考评人员应具备下列条件

1.大学本科及以上学历；

2.中级及以上建筑工程类专业技术职称；

3.熟悉并掌握工种国家职业技能标准；

4.熟悉装配式模块化建筑（MIC）行业发展相关政策要求；

5.持有在有效期内的考评员凭证。

4.3.2 考评人员与考生配比应符合下列要求

1.理论知识考试考评员与考生的配比为1:15，且不少于2名考评员。

2.技能实操考核考评员与考生的配比为1:5，且不少于3名考评员。

4.4 评价场所与设备

评价场所应符合下列要求：广州市建筑产业工人职业技能评价基地（模块化建筑灌浆工）工器具参考标准。

4.4.1 职业技能评价基地应有相适应的考核场所、实操设施、设备，有供职业技能评价独立使用的考评人员办公室、候考室、保密室等场地。

4.4.2　符合职业技能评价考核基地通用标准：

1.实操技能的评价基地

1）实操技能评价的基地使用面积需大于100平方米；

2）严格用火、用电安全管理；严格按照《建筑防火通用规范》GB 55037，配齐灭火、疏散设施设备；定期开展灭火和应急疏散演练；

3）具备封闭式管理条件。

4）满足开展评价所必须网络环境、视频监控等要求，进行全过程和全区域录像。

2.理论知识评价的场地或载体

1）标准信息化教室（机房）至少1间，每间机房考核计算机至少30台，可实现与监管部门联网；

2）理论评价教室监控360度摄像头至少2台（机房前、后各一台）。

3.保险

承诺购买职业技能评价期间参加评价的被评价人员、考评员等人身意外伤害险（以考核场地范围为保险保障范围）。

广州市建筑产业工人职业技能评价基地（模块化建筑灌浆工）工器具参考标准

序号	所需条件	具体要求	最少数量/要求
1	考核安全防护用品	安全帽、安全带、反光衣、劳保手套	确保每位考核人员1套，视情况准备适量备用套数
2		警示带及支架	视考核场地面积确定
3	起重设备	塔吊或龙门吊或汽车吊	具备或租赁1台（设备在有效使用年限内且具有近一年内检验检测合格证明）
4	考核工位	竖向承重模块灌浆工位	各2个
5		空间集成模块灌浆工位	
6		框架支撑模块灌浆工位	
7		外围护构件灌浆工位	
8		内部分隔构件灌浆工位	
9	考核耗材	灌浆料、坐浆料	若干

10	预制模块	空间集成模块	各 2 个
11		竖向承重模块	
12		框架支撑模块	
13		外围护构件	
14		内部分隔构件	
15	灌浆工器具	考核人员岗位胸牌、背码	3 套（每套 5 个）
16		高压风枪	2 把
17		压缩风机	2 台
18		手动灌浆枪	2 把
19		灌浆机	2 台
20		灌浆料拌合物专用搅拌机	2 台
21		PVC 线管	若干条，根据实际需求。
22		密封条	若干
23		小木方	4 根
24		灰桶水桶	4 个
25		抹子	4 把
26		灰刀	4 把
27		抹布	若干条，根据实际需求。
28		浆料称重电子秤	2 台
29		量杯	4 个（2 升、5 升分别各 2 个）
30		不锈钢制造浆桶	3 个
31		蓄水桶	2 个
32		圆截锥试模	2 个
33		钢化玻璃板	2 块
34		抗压强度检测试件模	3 套
35		快速堵漏灵	1 包
36		小铁钩	2 个
37		套筒抗压强度试件架	2 套
38		垫块	1mm、2mm、3mm、5mm、10mm，每种规格各 40 片
39		喷壶	2 个
40		卷尺	2 个

41		托板	2 个
42		钢丝刷	2 个
43		凿子	2 个
44		锤子	2 个
45		橡胶塞	若干
46		扫帚簸箕	1 套

5 申报条件

5.1 基本要求

从业人员应符合下列要求：

（1）遵守法律规定和相关规章制度；

（2）掌握相关业务理论知识，熟悉技能实操流程和要求；

（3）严格操作规程，杜绝违章作业行为；

（4）按照工艺流程和要求操作，确保质量安全；

（5）具备良好的本职业（工种）所需求的身体素质和状况。

5.2 申报条件

模块化建筑灌浆工的申报应符合下列条件之一：

（1）从事本职业（工种）工作满 4 年及以上。

（2）取得技工学校本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）；或取得经评估论证、以中级技能为培养目标的中等及以上职业学校本专业或相关专业毕业证书（含未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

（3）取得大专及以上本专业或相关专业毕业证书（含尚未取得毕业证书的在校应届毕业生）。

（4）获得本工种或者相近工种羊城建筑工匠称号，或在本工种或者相近的工种省级竞赛中获得前 5 名（符合本条件的从业人员可免考实操部分）。

6 工作要求

6.1 职业素养要求

（1）遵纪守法、安全生产：树立严明纪律观念，自觉遵守法律法规，筑牢全员安全生产底线思维，熟练掌握安全基础知识、操作规程与应急实操技能，依规安全作业；

（2）职业认同、爱岗敬业：坚守爱岗敬业职业初心，深耕本职岗位，具备强烈事业心、责任感与岗位成就感；

（3）精工创优、质量意识：树立精工创优的理念，熟知行业质量标准、技术规范与验收要求，严格执行全过程质量管控；

（4）践行四节、绿色施工：践行低碳环保施工理念，全面落实节能、节地、节水、节材及环境保护的“四节一环保”要求；

（5）协同意识、团队精神：具备大局协同意识，主动配合班组、上下游岗位联动协作，发扬互助共进、贴心服务的职业作风；

（6）工匠精神、精益求精：树立正向职业价值导向，秉持精益求精、深耕细作的匠心，敢于钻研攻关、勇于技术创新与工艺优化。

6.2 理论知识与技能实操要求

6.2.1 理论知识要求 见表 A.1、表 A.2、表 A.3

6.2.2 技能实操要求 见表 A.3

6.3 评价范围、内容

6.3.1 职业素养评价范围、内容见表 A.1

表 A.1 职业素养评价范围、内容

项目	评价范围	评价内容	备注
职业素养	遵纪守法、安全生产	1.《建筑法》《劳动法》《安全生产法》 2.安全作业、服从管理	职业素养不单独评价，融入到理论知识和实操技能中进行评价
	职业认同、爱岗敬业	1.建筑行业发展的政策 2.建筑产业工人队伍建设的政策 3.责任心、事业心与个人发展	
	精工创优、质量意识	1.精工创优的理念 2.行业质量标准、技术规范与验收要求 3.全过程质量管控	
	践行四节、绿色施工	1.绿色施工知识 2.绿色施工措施	
	协同意识、团队精神	1.团队精神的概念 2.团队精神的践行	
	工匠精神、精益求精	1.工匠精神的概念 2.大国工匠的事迹	

6.3.2 理论知识和实操技能评价范围、内容

6.3.2.1 模块化建筑灌浆工的基础理论知识评价范围、内容见表 A.2

表 A.2 模块化建筑灌浆工理论知识基本要求评价范围、内容

项目	评价范围	评价内容
基础理论知识	模块化建筑工程识图	模块化建筑施工图、标准图的识图要点
	建筑材料与检测知识	常用建筑材料的种类与性能，以及检测方法
	模块化建筑构造知识	1.模块化建筑构造的基本知识 2.模块化建筑抗震构造知识
	建筑力学知识	1.力的基本性质 2.平面力系的平衡条件及其应用
	常用模块化建筑灌浆工具、设备的灌浆常识	1.模块化建筑灌浆工具、设备的种类与性能 2.模块化建筑灌浆工具、设备的使用与维护方法 3.模块化建筑的灌浆常识
	职业素养	职业素养的基本知识

6.3.2.2 模块化建筑灌浆工理论相关知识要求与技能实操评价范围、内容见表 A.3

表 A.3 模块化建筑灌浆工理论相关知识要求与技能实操评价范围、内容

（1）竖向承重模块灌浆：

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1.准备	1.1 安全检查	1.1.1 能进行作业环境的安全检查 1.1.2 能进行设备、特殊工具及辅助用具的安全检查	1.1.1 安全、文明施工要求 1.1.2 灌浆工程安全操作规程相关知识
	1.2 工具和设备准备	1.2.1 能正确选用模块化灌浆常用工具和设备 1.2.2 能检查和调试模块化灌浆常用工具和设备 1.2.3 能排除模块化灌浆设备常见故障	1.2.1 模块化灌浆常用工具和设备使用方法 1.2.2 模块化灌浆常用工具和设备性能、调试及操作方法 1.2.3 模块化灌浆常用工具和设备故障排除相关知识 1.2.4 灌浆设备的准备情况
	1.3 技术准备	1.3.1 能识读模块化构件装配连接方式 1.3.2 能进行场区规划和堆场布置 1.3.3 能进行灌浆孔及工作面处理 1.3.4 能进行材料准备	1.3.1 施工图、节点连接详图、复杂大样图内容及技术要求 1.3.2 构件堆放、存放和成品保护要求；熟悉构件堆场平整度要求 1.3.3 灌浆孔及基面检查及处理方法 1.3.4 常用建筑材料的种类与性能，以及保存方法
	1.4 构件检验	1.4.1 能进行套筒检查 1.4.2 能对连接钢筋进行处理	1.4.1 套筒检查方法 1.4.2 钢筋表面、长度、垂直度检查并校正
2.施工操作	2.1 材料制作	2.1.1 能制备灌浆料拌和物 2.1.2 能进行灌浆料检验 2.1.3 能正确留置试块	2.1.1 灌浆料拌和物的制备方法 2.1.2 建筑材料检测知识
	2.2 灌浆设备调试	2.2.1 能正确调试灌浆泵 2.2.2 能正确调试吊装机具	2.2.1 检查灌浆泵通畅性的调试步骤和内容 2.2.2 检查吊装机具正常运转的调试步骤和内容

	2.3 分仓封仓施工	2.3.1 能正确完成分仓施工 2.3.2 能正确完成封仓施工	2.3.1 封缝料的制作步骤和要点 2.3.2 分仓和封仓施工的操作步骤和要点
	2.4 灌浆施工	2.4.1 能正确制作灌浆料 2.4.2 能正确完成灌浆施工	2.4.1 灌浆料的制作步骤和要点 2.4.2 灌浆施工的操作步骤和要点
	2.5 现场清理	2.5.1 能对拌制、灌浆工具及设备清洗 2.5.2 构件灌浆套筒清洗	2.5.1 拌制、灌浆工具及设备清洗要求 2.5.2 构件灌浆套筒清洗要求
3. 质量检查与验收	3.1 施工质量检查	3.1.1 能检查建筑模块安装工程的施工质量控制与检测 3.1.2 能配合验收人员进行质量验收，准确提供施工资料 3.1.3 能根据验收整改意见进行质量整改	3.1.1 构件装配施工技术规范 3.1.2 构件装配施工质量验收规范 3.1.3 建筑模块安装工程质量缺陷产生的原因及预防方法 3.1.4 验收整改流程和要求，整改的有效措施
	3.2 填写记录	3.2.1 能记录、填写模块化灌浆工程技术资料	3.2.1 工程技术资料内容和填写方法

（2）空间集成模块灌浆

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 准备	1.1 安全检查	1.1.1 能进行作业环境的安全检查 1.1.2 起吊设备、特殊工具及辅助用具的安全检查 1.1.3 能对已就位的模块吊装完成垂直度、水平度、定位尺寸的检查	1.1.1 安全、文明施工要求 1.1.2 灌浆工程安全操作规程相关知识 1.1.3 就位模块检查知识

	1.2 工具和设备准备	1.2.1 能正确选用模块化灌浆常用工具和设备 1.2.2 能检查和调试模块化灌浆常用工具和设备 1.2.3 能排除模块化灌浆设备常见故障	1.2.1 模块化灌浆常用工具和设备使用方法 1.2.2 模块化灌浆常用工具和设备性能、调试及操作方法 1.2.3 模块化灌浆常用工具和设备故障排除相关知识 1.2.4 灌浆设备的准备知识
	1.3 技术准备	1.3.1 能识读模块化构件装配连接方式 1.3.2 能进行场区规划和堆场布置 1.3.3 能编制专项灌浆方案 1.3.4 能进行灌浆记录表格、影像留存设备准备	1.3.1 施工图、节点连接详图、复杂大样图内容及技术要求 1.3.2 构件堆放、存放和成品保护要求 1.3.3 构件堆场平整度要求 1.3.4 常用记录表格、影像留存设备的要求
	1.4 构件核验	1.4.1 能进行空间集成模块拼接缝、模块底部、侧面缝隙尺寸复核 1.4.2 能进行连接钢筋处理 1.4.3 能进行安装面基面处理	1.4.1 空间集成模块拼接缝、模块底部、侧面缝隙尺寸复核检查方法 1.4.2 钢筋表面、长度、垂直度检查并校正 1.4.3 基面处理要求
2. 施工操作	2.1 灌浆料制作	2.1.1 制备灌浆料拌和物 2.1.2 灌浆料检验	2.1.1 灌浆料拌和物的制备方法 2.1.2 灌浆料性能检测
	2.2 设备调试	2.2.1 能正确调试灌浆泵	2.2.1 检查灌浆泵通畅性的调试步骤和内容
	2.3 分仓封堵作业	2.3.1 能正确完成竖向套筒周边封仓施工 2.3.2 能正确完成模块拼缝封堵施工 2.3.3 能正确完成灌浆、排气孔的连接和排气管的固定，非灌浆排气孔的封堵	2.3.1 封缝料的制作步骤和要点 2.3.2 竖向套筒封仓施工和模块拼缝封堵的操作步骤和要点 2.3.3 灌浆、排气孔的连接，排气管的固定、非灌浆排气孔的封堵的操作步骤和要求
	2.4 灌浆施工	2.4.1 能正确完成竖向钢筋套筒灌浆施工 2.4.2 能正确完成模块拼缝、腔体灌浆施工	2.4.1 竖向钢筋套筒灌浆的操作步骤和要点 2.4.2 模块拼缝、腔体灌浆的操作步骤和要点
	2.5 现场清理	2.5.1 能进行拌制、灌浆工具及设备清洗 2.5.2 溢浆的清理	2.5.1 拌制、灌浆工具及设备清洗要求 2.5.2 场地溢浆的清理要求

	2.6 养护	2.6.1 能灌浆完成后进行养护	2.6.1 灌浆养护的工具方法及要点 2.6.2 灌浆养护的注意事项
3. 质量检查与验收	3.1 施工质量检查	3.1.1 能检查建筑空间集成模块灌浆工程的施工质量控制与检测 3.1.2 能配合验收人员进行质量验收，准确提供施工资料 3.1.3 能根据验收整改意见进行质量整改	3.1.1 构件装配施工技术规范 3.1.2 构件装配灌浆施工质量验收规范 3.1.3 空间集成模块灌浆工程质量缺陷产生的原因及预防方法 3.1.4 验收整改流程和要求，整改的有效措施
	3.2 填写记录	3.2.2 能记录、填写空间集成模块灌浆工程技术资料	3.2.3 工程技术资料内容和填写方法

（3）框架支撑模块灌浆

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1. 准备	1.1 安全检查	1.1.1 能进行作业环境的安全检查 1.1.2 起吊设备、特殊工具及辅助用具的安全检查 1.1.3 能对已吊装完成的模块进行就位，垂直度、轴线、标高的检查	1.1.1 安全、文明施工要求 1.1.2 灌浆工程安全操作规程相关知识 1.1.3 就位模块检查知识
	1.2 工具和设备准备	1.2.1 能正确选用模块化灌浆常用工具和设备 1.2.2 能检查和调试模块化灌浆常用工具和设备 1.2.3 能排除模块化灌浆设备常见故障	1.2.1 模块化灌浆常用工具和设备使用方法 1.2.2 模块化灌浆常用工具和设备性能、调试及操作方法 1.2.3 模块化灌浆常用工具和设备故障排除相关知识 1.2.4 灌浆设备的准备知识
	1.3 技术准备	1.3.1 能识读模块化构件装配连接方式 1.3.2 能进行场区规划和堆场布置 1.3.3 能编制专项灌浆方案 1.3.4 能进行灌浆记录表格、影像留存设备准备	1.3.1 施工图、框架支撑节点大样内容及技术要求 1.3.2 构件堆放、存放和成品保护要求 1.3.3 专项方案的编写内容 1.3.4 常用记录表格、影像留存设备的要求

	1.4 构件核验	1.4.1 能进行支撑柱脚、支撑底座、框架节点的轴线、标高、间距的复核 1.4.2 能对预埋件、锚栓进行复核 1.4.3 能进行基面处理 1.4.4 能对支撑底座与基础、连接面进行间隙检查	1.4.1 框架支撑模块的支撑柱脚、支撑底座、框架节点的轴线、标高、间距的检查方法 1.4.2 预埋件、锚栓检查要求 1.4.3 基面处理要求 1.4.5 支撑底座与基础、连接面间隙的要求
2. 施工操作	2.1 灌浆料制作	2.1.1 制备灌浆料拌和物 2.1.2 灌浆料检验	2.1.1 灌浆料拌和物的制备方法 2.1.2 灌浆料性能检测
	2.2 设备调试	2.2.1 能正确调试灌浆泵	2.2.1 检查灌浆泵通畅性的调试步骤和内容
	2.3 分仓封堵作业	2.3.1 能正确完成框架支撑脚四周、支撑柱底、框架连接节点全封闭支模 2.3.2 能正确完成模块缝隙封堵施工 2.3.3 能正确完成灌浆、排气孔的连接和排气管的固定，非灌浆排气孔的封堵	2.3.1 封缝料的制作步骤和要点 2.3.2 框架支撑脚四周、支撑柱底、框架连接节点全封闭支模的操作步骤和要点 2.3.3 灌浆、排气孔的连接，排气管的固定、非灌浆排气孔的封堵的操作步骤和要求
	2.4 灌浆施工	2.4.1 能正确完成支撑柱脚、底座的灌浆施工 2.4.2 能正确完成框架支撑节点灌浆施工 2.4.3 能正确完成整体框架腔体灌浆	2.4.1 竖向钢筋套筒灌浆的操作步骤和要点 2.4.2 模块拼缝、腔体灌浆的操作步骤和要点 2.4.3 框架腔体灌浆施工工艺
	2.5 现场清理	2.5.1 能进行拌制、灌浆工具及设备清洗 2.5.2 溢浆的清理 2.5.3 能对外露浆面进行修整	2.5.1 拌制、灌浆工具及设备清洗要求 2.5.2 场地溢浆的清理要求
	2.6 养护	2.6.1 能灌浆完成后进行养护 2.6.2 能进行灌浆后拆模	2.6.1 灌浆养护的工具方法及要点 2.6.2 灌浆养护的注意事项
3. 质量检查与验收	3.1 施工质量检查	3.1.1 能检查框架支撑模块灌浆工程的施工质量控制与检测 3.1.2 能配合验收人员进行质量验收，准确提供施工资料	3.1.1 构件装配施工技术规范 3.1.2 构件装配灌浆施工质量验收规范 3.1.3 框架支撑模块灌浆工程质量缺陷产生的原因及预防方

		3.1.3 能根据验收整改意见进行质量整改	法； 3.1.4 验收整改流程和要求，整改的有效措施。
	3.2 填写记录	3.2.1 能记录、填写框架支撑模块灌浆工程技术资料	3.2.1 工程技术资料内容和填写方法。

（4）外围护构件灌浆

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1.准备	1.1 安全检查	1.1.1 能进行作业环境的安全检查 1.1.2 起吊设备、特殊工具及辅助用具的安全检查 1.1.3 能对已吊装完成的模块进行垂直度、轴线、标高的检查的就位检查	1.1.1 安全、文明施工要求 1.1.2 灌浆工程安全操作规程相关知识 1.1.3 就位模块检查知识
	1.2 工具和设备准备	1.2.1 能正确选用模块化灌浆常用工具和设备 1.2.2 能检查和调试模块化灌浆常用工具和设备 1.2.3 能排除模块化灌浆设备常见故障	1.2.1 模块化灌浆常用工具和设备使用方法 1.2.2 模块化灌浆常用工具和设备性能、调试及操作方法 1.2.3 模块化灌浆常用工具和设备故障排除相关知识 1.2.4 灌浆设备的准备知识
	1.3 技术准备	1.3.1 能识读模块化构件装配连接方式 1.3.2 能进行场区规划和堆场布置 1.3.3 能编制外围护构件专项灌浆方案 1.3.4 能进行灌浆记录表格、影像留存设备准备	1.3.1 外围护构件施工图、节点大样图内容及技术要求 1.3.2 构件堆放、存放和成品保护要求 1.3.3 专项方案编制内容 1.3.4 常用记录表格、影像留存设备的要求
	1.4 构件核验	1.4.1 能进行外围护构件节点的垂直度、平整度、轴线、拼缝宽度的复核 1.4.2 能进行锚固钢筋、预埋件的位置复核 1.4.3 能进行基面处理	1.4.1 外围护构件节点的垂直度、平整度、轴线、拼缝宽度的检查方法 1.4.2 锚固钢筋、预埋件复核要求 1.4.3 基面处理要求

2.施工操作	2.1 灌浆料制作	2.1.1 能制备专用防水型灌浆料拌和物 2.1.2 能进行灌浆料检验	2.1.1 专用防水型灌浆料拌和物的制备方法 2.1.2 灌浆料性能检测
	2.2 设备调试	2.2.1 能正确调试灌浆泵	2.2.1 检查灌浆泵通畅性的调试步骤和内容
	2.3 支模与分仓	2.3.1 能正确完成外围护内侧、腔体支模 2.3.2 能正确完成外墙外侧封边 2.3.3 能正确完成门窗侧边、拼缝封堵 2.3.4 能正确完成灌浆、排气孔的连接和排气管的固定，非灌浆排气孔的封堵	2.3.1 封缝料的制作步骤和要点 2.3.2 外围护内侧、外侧支模、封边的操作步骤和要点 2.3.3 门窗侧边、拼缝封堵的操作步骤和要点 2.3.4 灌浆、排气孔的连接，排气管的固定、非灌浆排气孔的封堵的操作步骤和要求
	2.4 灌浆施工	2.4.1 能正确完成外围护墙板锚固筋、连接腔的灌浆施工 2.4.2 能正确完成外围护墙板水平、竖向拼缝灌浆施工 2.4.3 能正确完成门窗侧边、洞口灌浆 2.4.4 能正确完成预埋件锚固灌浆	2.4.1 外围护墙板锚固筋、连接腔的灌浆的操作步骤和要点 2.4.2 外围护墙板模块水平竖向拼缝灌浆的操作步骤和要点 2.4.3 预埋件锚固灌浆的操作步骤和要点
	2.5 现场清理	2.5.1 能进行拌制、灌浆工具及设备清洗 2.5.2 能完成漏浆的封堵 2.5.3 能进行外露浆面的修整 2.5.4 能进行残留浆料的清理	2.5.1 拌制、灌浆工具及设备清洗要求 2.5.2 漏浆的封堵要求 2.5.3 外露浆面的修整要求 2.5.4 残留浆料的清理要求
	2.6 养护	2.6.1 能灌浆完成后进行养护	2.6.1 灌浆养护的工具方法及要点 2.6.2 灌浆养护的注意事项
3.质量检查与验收	3.1 施工质量检查	3.1.1 能检查外围护墙板模块灌浆工程的施工质量 3.1.2 能配合验收人员进行质量验收，准确提供施工资料 3.1.3 能根据验收整改意见进行质量整改	3.1.1 构件装配施工技术规范 3.1.2 掌握构件装配灌浆施工质量验收规范 3.1.3 外围护墙板模块灌浆工程质量缺陷产生的原因及预防方法； 3.1.4 验收整改流程和要求，整改的有效措施。

	3.2 填写记录	3.2.2 能记录、填写外围护墙板模块灌浆工程技术资料。	3.2.3 工程技术资料内容和填写方法。

（5）内部分隔构件灌浆

职业功能	工作内容	技能要求	相关知识要求
1.准备	1.1 安全检查	1.1.1 能进行作业环境的安全检查 1.1.2 能对起吊设备、特殊工具及辅助用具进行安全检查 1.1.3 能对内部分隔构件模块吊装就位情况进行复核	1.1.1 安全、文明施工要求 1.1.2 灌浆工程安全操作规程相关知识 1.1.3 熟悉就位模块检查知识
	1.2 工具和设备准备	1.2.1 能正确选用模块化灌浆常用工具和设备 1.2.2 能检查和调试模块化灌浆常用工具和设备 1.2.3 能排除模块化灌浆设备常见故障	1.2.1 模块化灌浆常用工具和设备使用方法 1.2.2 模块化灌浆常用工具和设备性能、调试及操作方法 1.2.3 模块化灌浆常用工具和设备故障排除相关知识 1.2.4 熟悉灌浆设备的准备知识
	1.3 技术准备	1.3.1 能识读模块化构件装配连接方式 1.3.2 能进行场区规划和堆场布置 1.3.3 能编制内部分隔构件模块专项灌浆方案 1.3.4 能进行灌浆记录表格、影像留存设备准备	1.3.1 内装施工图、节点大样图内容及技术要求 1.3.2 构件堆放、存放和成品保护要求 1.3.3 专项方案的编写内容 1.3.4 常用记录表格、影像留存设备的要求
	1.4 构件安装复核验收	1.4.1 能进行内部分隔构件位置、垂直度、平整度、拼缝宽度的复核 1.4.2 能进行锚固钢筋的复核 1.4.3 能对基面进行处理	1.4.1 内部分隔构件的位置、垂直度、平整度、拼缝宽度的检查方法 1.4.2 锚固钢筋复核要求 1.4.3 基面处理要求
2.施工操作	2.1 灌浆料制作	2.1.1 能制备灌浆料拌和物 2.1.2 能进行灌浆料检验	2.1.1 灌浆料拌和物的制备方法 2.1.2 灌浆料性能检测
	2.2 设备调试	2.2.1 能正确调试灌浆泵	2.2.1 检查灌浆泵通畅性的调试步骤和内容

	2.3 封仓与支模	2.3.1 能正确完成内部分隔构件的底部坐浆封边 2.3.2 能正确完成内部分隔构件的竖向拼缝封堵	2.3.1 封缝料的制作步骤和要点；内部分隔构件坐浆的操作步骤和要点 2.3.2 内部分隔构件的竖向拼缝的操作步骤和要点
	2.4 灌浆施工	2.4.1 能正确完成内部分隔构件连接腔的灌浆施工 2.4.2 能正确完成内部分隔件水平、竖向拼缝灌浆施工 2.4.3 能正确完成门窗侧边、洞口灌浆 2.4.4 能正确完成预埋件锚固灌浆	2.4.1 内部分隔构件连接腔的灌浆的操作步骤和要点 2.4.2 内部分隔件水平竖向拼缝灌浆的操作步骤和要点 2.4.3 门窗侧边、洞口灌浆施工工艺 2.4.4 预埋件锚固灌浆的操作步骤和要点
	2.5 现场清理	2.5.1 能进行拌制、灌浆工具及设备清洗 2.5.2 能进行漏浆的封堵 2.5.3 能对外露浆面的修整 2.5.4 能进行残留浆料的清理	2.5.1 拌制、灌浆工具及设备清洗要求 2.5.2 漏浆的封堵 2.5.3 外露浆面的修整要求 2.5.4 残留浆料的清理要求
	2.6 养护	2.6.1 能进行灌浆完成后养护	2.6.1 灌浆养护的工具方法及要点 2.6.2 灌浆养护的注意事项
3. 质量检查与验收	3.1 施工质量检查	3.1.1 能检查内部分隔构件模块灌浆工程的施工质量 3.1.2 能配合验收人员进行质量验收，准确提供施工资料 3.1.3 能根据验收整改意见进行质量整改	3.1.1 构件装配施工技术规范 3.1.2 构件装配灌浆施工质量验收规范 3.1.3 内部分隔构件模块灌浆工程质量缺陷产生的原因及预防方法 3.1.4 验收整改流程和要求，整改的有效措施
	3.2 填写记录	3.2.1 能记录、填写内部分隔构件模块灌浆工程技术资料。	3.2.1 工程技术资料内容和填写方法

7　继续教育要求

为了规范继续教育活动，保障模块化建筑灌浆工的权益，不断提高专业技术人员素质，根据有关法律法规和行政部门相关规定，取得相应证书的专业（工种）必须参加继续教育。模块化建筑灌浆工应当适应岗位需要和职业发展的要求，积极参加继续教育，完善知识结构、增强创新能力、提高专业水平。

（1）继续教育内容包括公需科目和专业科目。

公需科目包括模块化建筑灌浆工应当普遍掌握的法律法规、职业素养等基本知识。专业科目包括模块化建筑灌浆工各等级人员从事专业工作应当掌握的新理论、新知识、新技术、新方法等专业知识。

（2）模块化建筑灌浆工参加继续教育的时间，每年累计应不少于 16 学时，其中，专业科目一般不少于总学时的三分之二。

（3）模块化建筑灌浆工通过下列方式参加继续教育的，计入本人当年继续教育学时：

①参加线下实践培训学习；

②参加线上视频学习；

③参加远程教育；

④参加学术会议、学术讲座、学术访问等活动；

⑤符合规定的其他方式。

8 权重表

8.1 理论知识权重表

工种 内容	模块化建筑灌浆工（%）					
考评点	基本要求		相关知识要求			
	职业素养	基础知识	准备	施工操作	质量检查	合计
权重	5	25	20	30	20	100
注：考核时由系统在题库中随机抽题组卷。						

8.2 技能要求权重表

技能 项目		模块化建筑灌浆工（%）				
		竖向承重模块灌浆	空间集成模块灌浆	框架支撑模块灌浆	外围护构件灌浆	内部分隔构件灌浆
技能要求	准备	20	20	20	20	20
	施工操作	50	50	50	50	50
	质量检查	30	30	30	30	30
合计		100	100	100	100	100

引用标准目录

1.《中华人民共和国安全生产法》

2.《中华人民共和国建筑法》

3.《建设工程安全生产管理条例》

4.《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部令第 37 号）

5.《国家职业分类大典（2022 年版）》

6.《国家职业标准编制技术规程（2023 年版）》

7.《广州市住房和城乡建设局关于印发〈关于推动建筑产业工人队伍建设的工作方案〉的通知》（穗建筑〔2026〕1 号）

8.《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》（JGJ 355）

9.《钢筋机械连接技术规程》（JGJ 107）

10.《钢筋连接用灌浆套筒》（JG/T 398）

11.《钢筋连接用套筒灌浆料》（JG/T 408）

12.《装配式混凝土结构套筒灌浆质量检测技术规程》（T/CECS 683）

13.《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T 51231）

14.《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ 1）

15.《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204）

16.《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80）

17.《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59）

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”；

表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。

2　标准中指定应按其他标准、规范执行时，采用“应按……执行”或“应符合……的要求或规定”。

附件 2

广州市建筑业联合会团体标准
《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工》

编 制 说 明

2026 年 10 月

标准起草工作组

一、制定标准目的

为贯彻落实中央、省、市关于产业工人队伍建设改革的工作部署，以及广州市住房和城乡建设局关于加快推进智能建造与工业化建筑产业发展的工作要求，推动建筑产业工人队伍建设高质量发展，规范模块化建筑灌浆作业从业人员的从业行为，引导职业教育培训方向，为职业技能评价提供依据，根据《国家职业标准编制技术规程（2023 年版）》及《广州市住房和城乡建设局关于印发〈关于推动建筑产业工人队伍建设的工作方案〉的通知》（穗建筑〔2026〕1 号）等有关规定，制定本标准。

本标准以"职业活动为导向、职业技能为核心"为指导思想，对模块化建筑灌浆工从业人员的职业活动内容进行规范细致描述，对相关从业者的技能水平和理论知识水平作出明确规定。

模块化建筑（MIC，组装合成建筑法）是将结构、围护、设备管线、内装等主要部品部件在工厂预制集成，运至现场快速拼装的建筑形式。模块单元之间的竖向承重连接、构件拼缝填充是模块化建筑结构安全的关键环节，钢筋套筒灌浆连接作为预制混凝土构件受力钢筋连接的主要方式，其灌浆饱满度、密实度直接关系结构整体性与抗震性能，属隐蔽工程，质量不可逆、返工代价高。

现行建筑职业体系中，灌浆作业多附属于装配式混凝土建筑构件装配工或钢筋工，对模块化建筑特有的模块间套筒灌浆连接、拼缝填充、灌浆料配制与检验、有限空间与高处作业协同等核心能力缺乏统一、专门的职业技能要求。为规范模块化建筑灌浆作业人员的职业技能要求，明确从业者的职业功能、工作内容、技能要求与相关知识要求，为职业技能培训、考核评价、等级认定及企业用人提供统一依据，特制定本标准。

二、制定标准意义

（一）填补标准空白。经检索，国内现行国家标准、行业标准及地方标准中，尚无专门针对模块化建筑灌浆（模块间钢筋套筒灌浆连接与拼缝填充）一线作业人员的专项职业技能标准，本标准可填补该领域空白，为同类型工种标准建设提供范本。

（二）保障结构安全底线。套筒灌浆连接质量直接关系模块化建筑结构整体性与抗震性能，是隐蔽工程、质量不可逆，统一能力标准是从业人员能力底线与质量管控必要支撑。

（三）支撑新型建筑工业化发展。模块化建筑是装配式建筑中集成度最高、工业化程度最高的形式，人才标准建设必须先行一步，本标准与同系列吊装工标准衔接，共同支撑模块化建筑施工能力建设。

（四）推动产业工人转型。本标准把传统灌浆、钢筋作业人员转变为掌握专用灌浆工艺、持等级证书的新型建筑产业工人，有助于拓宽职业发展通道、提高职业尊严与收入水平。

（五）促进标准体系协同。本标准与同系列模块化建筑吊装工、装配式装饰装修工等标准相互衔接，共同支撑广州市建筑产业工人职业技能评价体系建设。

三、制定标准必要性

一是落实国家政策的必然要求。国家关于推动现代职业教育高质量发展、加强建筑产业工人队伍建设、推进新型建筑工业化以及穗建筑〔2026〕1号等一系列政策文件，均要求健全建筑产业工人职业技能标准体系，开展规范化培训与等级认定。制定本标准是落实上述要求在模块化建筑灌浆领域的具体举措。

二是行业发展的现实急需。随着模块化建筑规模化推进，模块间套筒灌浆连接、拼缝填充等关键作业对人员技能要求高，目前具备规范灌浆能力的产业工人供给不足，队伍能力参差不齐，质量风险突出，亟需统一的能力标尺。

三是标准体系存在缺位。《国家职业分类大典（2022年版）》中模块化建筑灌浆类细分工种尚不完备，导致培训无纲可依、评价无据可循、企业用人无标准可参照。制定本标准可

作为申报新增职业（工种）的技术基础，也可直接服务于行业自主评价。

四是质量与安全的客观需要。灌浆作业涉及高处作业、有限空间作业、特种设备与机具操作、灌浆料配制及质量检验等环节，工艺衔接与过程检验要求高，以标准明确能力底线，是落实企业主体责任、提升现场质量与安全管控能力的必要支撑。

四、编制过程

（一）立项阶段

（二）起草阶段

1.成立标准起草工作组:

2.形成标准草案:

（三）征求意见阶段

（四）审核修改阶段

（五）正式发布阶段

五、标准主要内容

本标准适用于模块化建筑施工现场，按照灌浆工艺和检验标准，使用专业工具与设备，完成模块间钢筋套筒灌浆连接、拼缝填充及相关质量检验等作业人员的职业技能培训、考核评价与等级认定，可作为企业岗位设置、人员录用与能力管理的依据。

拟编制标准的主要技术内容（参照本系列标准统一体例）包括下列 10 章及附录:

前言

1　总则

2　术语

3　基本条件

4　评价要求

5　申报条件

6　工作要求

7　继续教育要求

8　权重表

9　引用标准目录

10 本标准用词说明

六、标准参考的文献资料

本标准编制过程中主要参考了下列法律法规、政策文件与标准资料:

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国建筑法》

《建设工程安全生产管理条例》

《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住房和城乡建设部令第 37 号）

《国家职业分类大典（2022年版）》

《国家职业标准编制技术规程（2023年版）》

《广州市住房和城乡建设局关于印发〈关于推动建筑产业工人队伍建设的工作方案〉的通知》（穗建筑〔2026〕1号）

《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》（JGJ 355）

《钢筋机械连接技术规程》（JGJ 107）

《钢筋连接用灌浆套筒》（JG/T 398）

《钢筋连接用套筒灌浆料》（JG/T 408）

《装配式混凝土结构套筒灌浆质量检测技术规程》（T/CECS 683）

《装配式混凝土建筑技术标准》（GB/T 51231）

《装配式混凝土结构技术规程》（JGJ 1）

《混凝土结构工程施工质量验收规范》（GB 50204）

《建筑施工高处作业安全技术规范》（JGJ 80）

《建筑施工安全检查标准》（JGJ 59）

七、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利。

八、与现行法律法规、强制性国家标准及相关标准协调配套情况

（一）与法律法规的协调。本标准与《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国建筑法》《建设工程安全生产管理条例》及《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住

房和城乡建设部令第37号）相衔接，已将高处作业、有限空间作业、临时用电、消防、职业病防护等法定要求作为安全底线写入标准，不与现行法律法规相抵触。

（二）与现行标准的协调。本标准中钢筋套筒灌浆连接工艺、灌浆料性能、灌浆套筒与灌浆料产品、套筒灌浆质量检测等技术要求，均引用《钢筋套筒灌浆连接应用技术规程》JGJ 355-2015、《钢筋机械连接技术规程》JGJ 107-2016、《钢筋连接用灌浆套筒》JG/T 398-2019、《钢筋连接用套筒灌浆料》JG/T 408-2019、《装配式混凝土结构套筒灌浆质量检测技术规程》T/CECS 683-2020等现行国家与行业标准的规定，与上述标准保持一致，不存在冲突。

（三）与现有职业体系的关系。本标准定位为推荐性团体标准，是对现有装配式混凝土建筑施工、钢筋工等职业标准的补充与细化，不替代、不变更相关法定执业资格与上岗要求的取得、管理与复审。《国家职业分类大典（2022年版）》中模块化建筑灌浆类细分工种尚不完备，建议以本标准为基础申报新增职业（工种）。

（四）与国家强制性标准的配套。本标准在安全生产、劳动保护、结构质量、隐蔽工程检验等方面，均执行现行国家强制性标准的有关规定，未降低相关要求。

九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

十、标准性质的建议说明

建议本标准作为推荐性团体标准发布实施，由广州市建筑业联合会归口管理，供模块化建筑设计、构件生产、施工总承包、工程检测及职业技能培训评价等相关单位自愿采用。

十一、贯彻标准的要求和措施建议

（一）组织开展宣贯培训。建议由归口单位会同主编单位编制宣贯材料，面向灌浆施工作业相关企业、培训机构和评价机构开展标准宣贯，重点解读职业功能划分、各等级技能要求与评价方式。

（二）衔接职业技能等级认定。建议推动本标准纳入行业职业技能等级认定目录，支持具备条件的龙头企业、院校和评价机构依本标准开展自主评价与第三方评价，实现"培训—评价—发证—上岗"贯通。

（三）推进考核基地建设。建议依托装配式建筑构件生产基地、在建模块化建筑项目或专业实训基地，建设满足实操考核要求的灌浆工考核场地，配置灌浆套筒、灌浆料、专用灌浆设备与压力监测器具、封堵工器具、质量检测设备（如灌浆饱满度检测仪）及安全防护装备，并配备符合要求的考评人员。专项评价基地使用面积建议不小于300平方米，满足全过程、全区域视频监控要求。

（四）与项目现场管理贯通。建议企业将本标准能力要求嵌入灌浆施工组织与工序管理流程，与样板引路、技术交底、隐蔽工程验收、灌浆施工记录及质量追溯制度衔接，把标准要求转化为现场可检查、可考核的具体动作。

（五）建立复训与继续教育机制。鉴于灌浆工艺、材料与检测技术更新较快，建议取得证书人员按本标准要求完成继续教育，每年累计不少于16学时（专业科目一般不少于三分之二），并将新工艺、新材料、新工法的应知应会纳入复训内容。

（六）强化政策激励。建议企业将职业技能等级与岗位任用、薪酬待遇、项目派工挂钩，提高一线人员参训取证积极性，形成标准落地的内生动力；对获得"羊城建筑工匠"称号或在本工种省级竞赛中取得名次的，按标准规定给予实操免考等激励。

（七）推动体系协同与区域互认。建议将本标准与同系列模块化建筑吊装工、装配式装饰装修工等标准协同实施，共同支撑广州市建筑产业工人职业技能评价体系建设，并探索粤港澳大湾区相关技能证书的对接与互认。

十二、废止现行相关标准的建议

无。

十三、其他应予说明的事项

本标准中涉及的相关法定执业资格与上岗要求，以国家及项目所在地现行规定为准；本标准不替代相关法定资格的取得与管理。

本标准中培训参考学时为建议值，实施中可根据培训对象基础、持证情况与项目工期要求作适当调整，但不得低于本标准规定的最低要求。

其他需要说明：本工种评价实操考核以3人班组形式开展，强调模块间灌浆连接的工序协同与职业素养，与吊装工班组化考核方式一致；专项评价基地建设面积要求高于通用基地标准，属专项与通用层级的并行关系。

无其他需要说明的事项。

附件 3

《广州市建筑产业工人考核基地与职业技能评价标准-模块化建筑灌浆工（征求意见稿）》征求意见表

姓 名		联系方式	
工作单位（盖章）			
通讯地址			
总体意见：			
条 文 号	修改意见		依 据

注：如本表空间不够，可另附页