



广州市第三届建筑工匠技能擂台赛暨 2018年广州市第五届产业人员职业技能竞赛（建筑业工种）



广州市第三届建筑工匠技能擂台赛暨
2018年广州市第五届产业人员职业技能竞赛
（建筑业工种）组委会
二〇一八年十一月



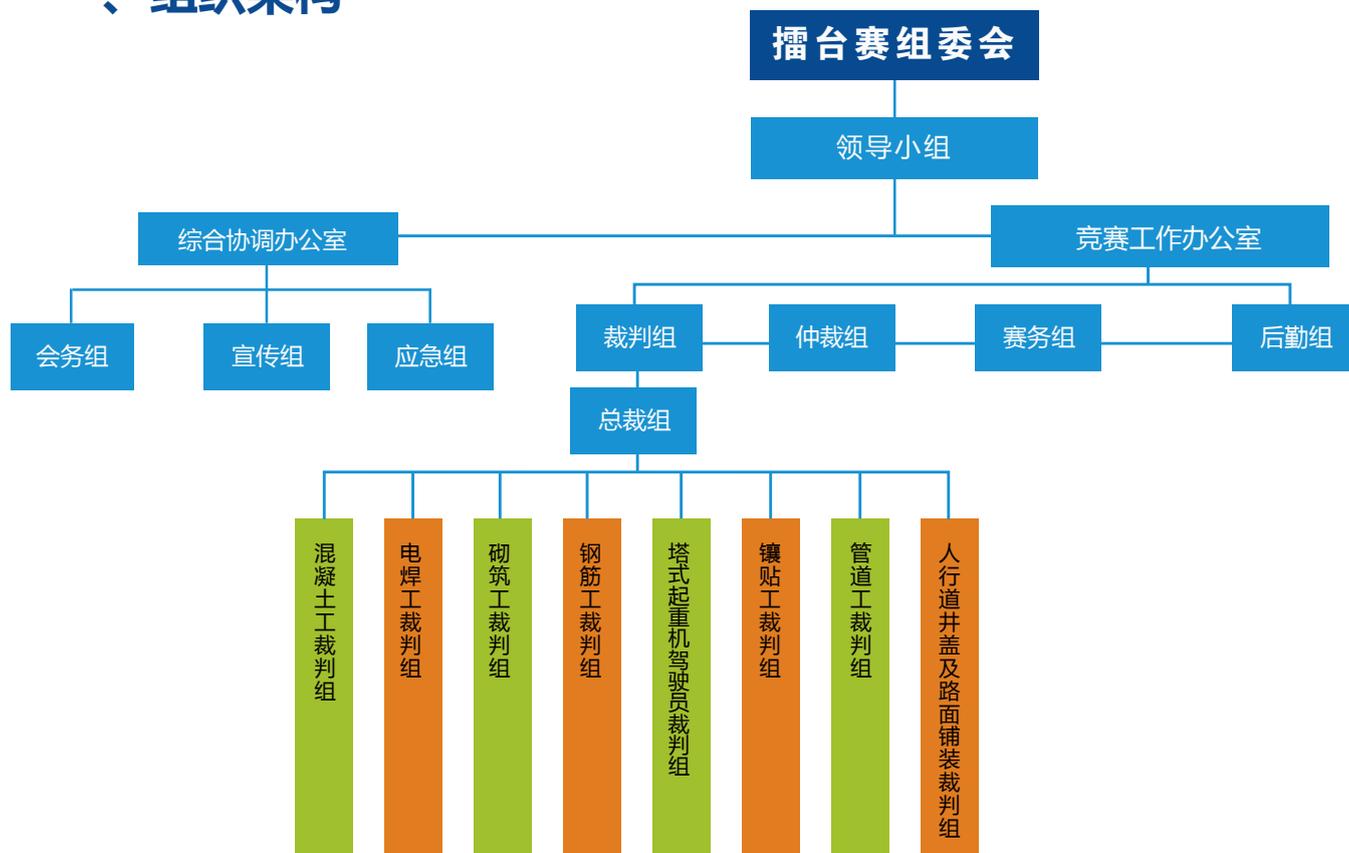


Contents 目录

一、组织架构.....	01
(一) 擂台赛组委会	
(二) 擂台赛组委会办公室	
(三) 竞赛工作领导小组办公室	
二、赛场布局图.....	02
三、活动简介与赛事安排.....	04
(一) 活动简介	
(二) 日程安排	
(三) 赛事安排	
四、名匠风采.....	09
(一) 梁智滨	
(二) 邹 彬	
五、走进体验.....	11
(一) VR体验	
(二) 安全体验区	
(三) 质量体验区	
(四) 装配式建筑体验区	
六、总裁判长、副总裁判长.....	16



一、组织架构



(一) 擂台赛组委会

主任：广州市住房和城乡建设委员会王宏伟主任
 副主任：广州市住房和城乡建设委员会李朝晖副主任 广州市人力资源和社会保障局陈建龙副局长
 广州市总工会夏俭保副主席 广州市从化区人民政府迟军副区长
 成员单位：市住房城乡建设委 市人力资源和社会保障局 市总工会 从化区政府
 从化区住建局 市建设宣教劳保中心 市职业技能鉴定指导中心
 市职工技术交流中心 广州城建职业学院

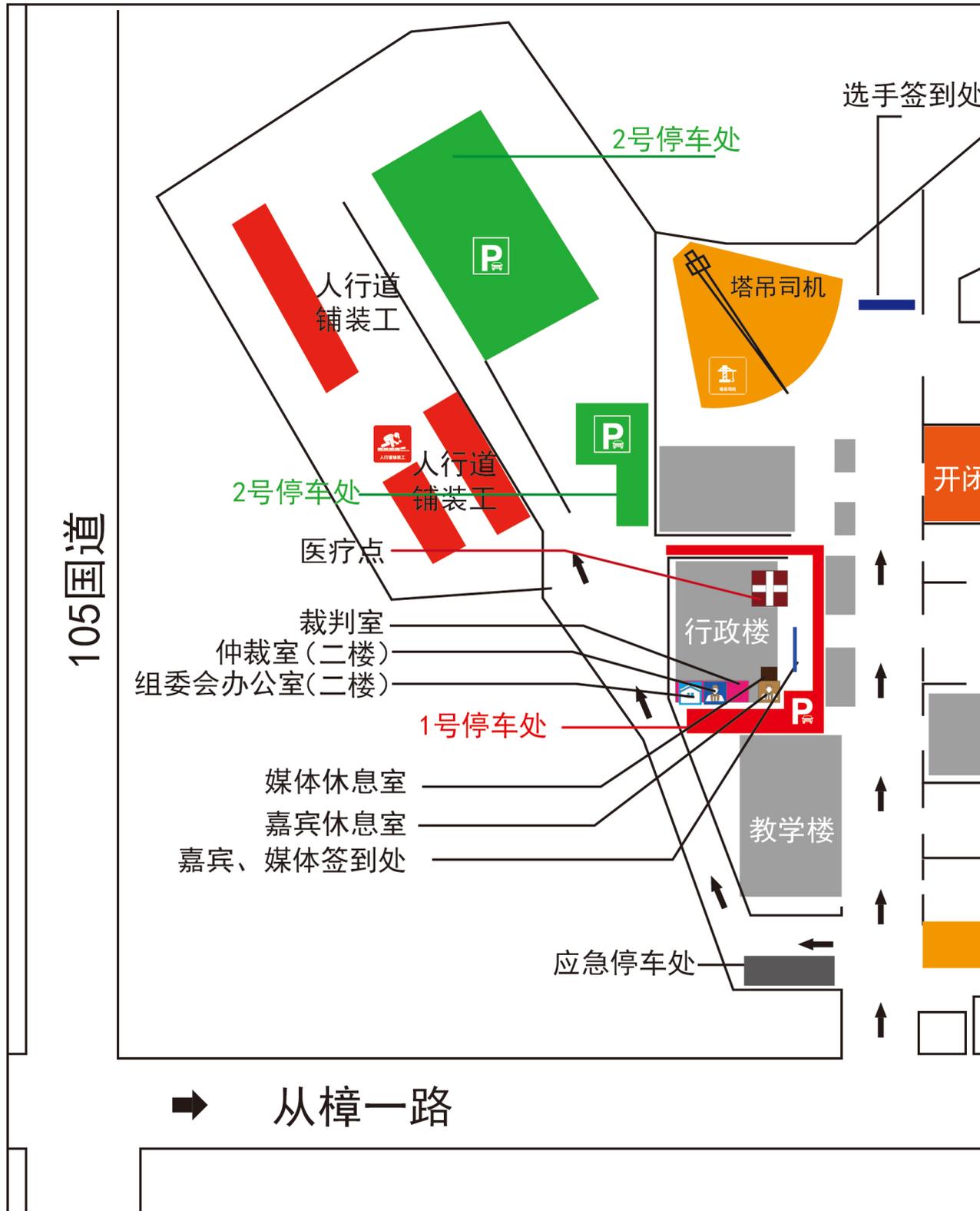
(二) 擂台赛综合协调办公室（设在市住房城乡建设委建筑业管理处）

主任：林翼东
 副主任：宋丹 陈海波
 成员：纪晓辉 肖海 龚堂利 宋治宏 卢忠伟 吴成勇 任皓光 黎志丹 梁浩森

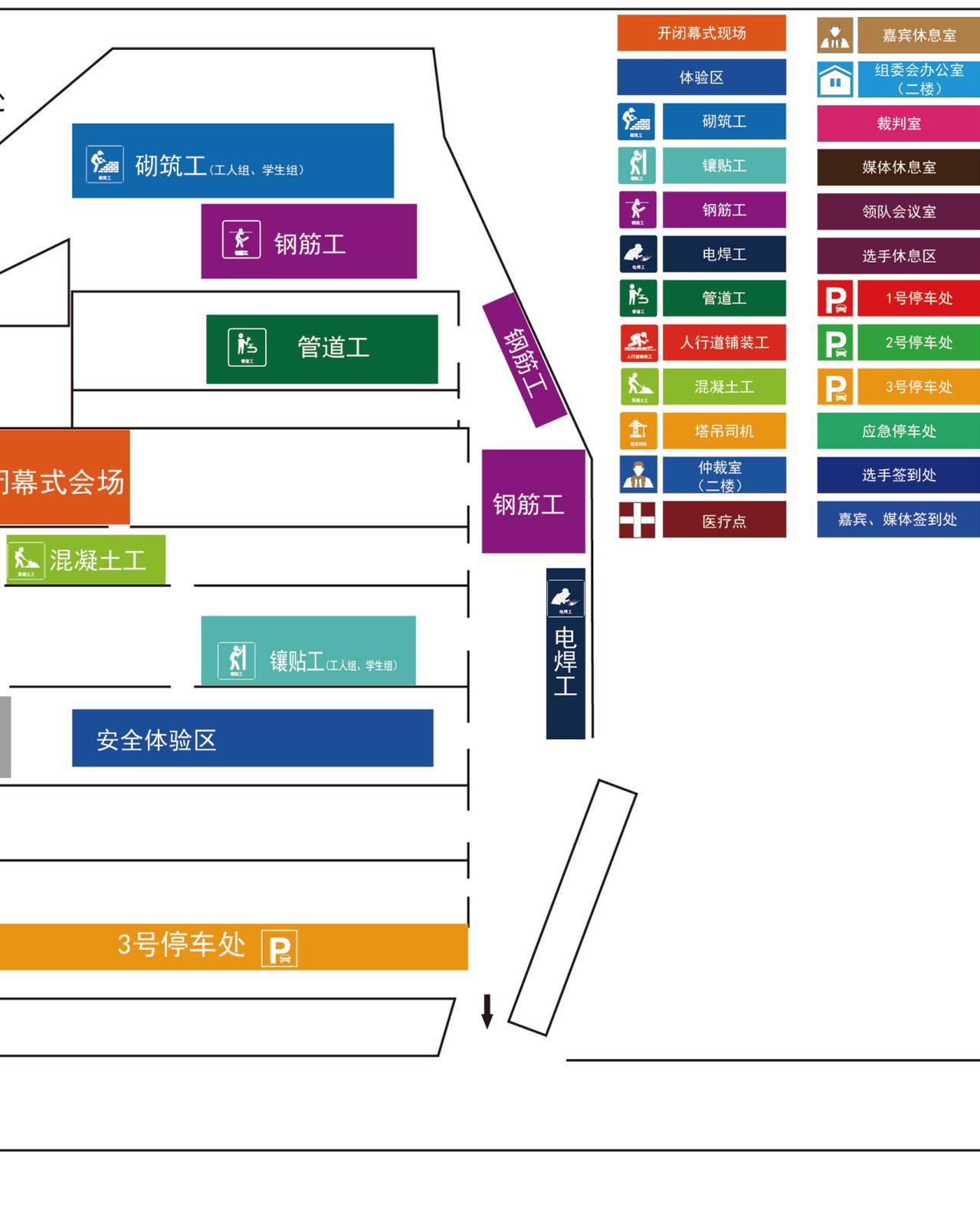
(三) 擂台赛竞赛工作办公室（设在市建设宣教劳保中心）

主任：宋丹
 副主任：黄远黎 宋治宏
 下设裁判组 仲裁组 赛务组 后勤组





赛场布局图





广州市第三届建筑工匠技能擂台赛

THE THIRD CONSTRUCTION CRAFTSMEN SKILL CONTEST IN GUANGZHOU

三、活动简介与赛事安排

(一) 活动简介

广州市第三届建筑工匠技能擂台赛于2018年11月16-17日在广州城建职业学院建筑公共实训中心举行。

本届擂台赛由广州市住房和城乡建设委员会、广州市人力资源和社会保障局、广州市总工会主办。擂台赛坚持“公开、公正、公平”原则，为一线技能劳动者和建筑类职业院校的在校学生切磋技艺、交流技术、提升技能搭建平台，在全市工程建设领域弘扬建筑工匠精神，激励广大建筑工人树立刻苦钻研、精益求精等优秀品质，发挥广州工匠在社会经济建设中的引领作用，引导广大职工进一步焕发劳动热情，释放创造潜能，建设美好生活，有效推动我市产业转型升级，打造精品工程。

(二) 日程安排

日期	时间	事项	地点	参与人员	负责部门
11月16日	08:00-10:00	参赛队伍报到	C区报到区	全体人员	赛务组
	11:30-12:40	午餐	各个赛区	全体人员	后勤组
	12:40-13:30	参赛队伍整队进场	主会场	全体人员	会务组
	13:30-14:00	开幕式	主会场	全体人员	会务组
	18:30-19:00	晚餐	各个赛区	参加理论考核的选手及领队	后勤组
11月17日	11:30-12:30	午餐	各个赛区	全体人员	后勤组
	15:50-16:30	闭幕式	主会场	全体人员	会务组
	16:30-17:00	1、领导与获奖工匠合影；	主会场	全体人员	会务组
2、领导、裁判组、仲裁组及工作人员合影		各个赛区			

（三）赛事安排

本次擂台赛设8个竞赛项目：砌筑工、镶贴工、管道工、钢筋工、起重机械操作工（塔吊司机）、混凝土工、焊工、人行道装饰井盖及周边路面铺装。砌筑工和镶贴工项目分设工人组和学生组，其余6个竞赛项目仅限工人组参加。

1.砌筑工

施工内容：砌筑带六边形洞孔120清水墙。

- （1）操作工艺：按图放线→立皮数杆→基层找平→排砖样→砌大角→挂线砌墙→造型留置或砌筑→质量检验。
- （2）砌筑质量：满足砌筑要求（包括工艺要求、组砌要求、造型要求等）。
- （3）成品检查：成品尺寸及质量满足《砌体结构工程施工质量验收规范》（GB 50203-2011）相关条款要求。



（4）安全生产、文明施工、劳动保护

① 砌筑、锯砖、临时用电过程符合安全技术操作规程。

② 文明施工，正确佩戴劳保用品，严禁吸烟。

（5）工效：质量评分相同条件下优先上报裁判完成任务者名次靠前。

考核要点：

（1）工艺要求：按清水墙砌筑，灰缝横平竖直、砂浆饱满，接槎严密美观，阴阳角锯砖磨边，非整砌切割平直，无缺口，不游丁走缝。

（2）组砌要求：墙身整体按全顺式砌筑，组砌方式正确。

（3）造型要求：外凸造型整体感应突出，洞孔造型及洞孔外围砖砌块应锯砖磨边砌筑，灰缝应均匀饱满。

2.镶贴工

施工内容：在规定铺贴范围，按拼花样图案各做一款铺贴。

考核要点：采用对缝法铺贴、“n”型凸线成品要求高度为75mm；明角均用夹角方式镶贴；用黑水泥抹缝；按住宅外墙要求铺贴；无空鼓；立面垂直度、表面平整度及阴、阳角方正是否超过规定范围值；缝格平直、宽度、深度一致；套割美观，缝隙均匀；拼花用料尺寸准确，边角整齐，接缝顺畅紧密；材料节约；自带工具是否齐全，施工后会否进行清理、维护；安全文明施工；工效是否在正常水平等内容。





3.管道工

施工内容：纯手工制作一组最大管径DN25的盘管风机供回水管路，包括管道下料、管道套丝、铜管扩口、阀门安装、管件安装、管道压力试验等。

考核要点：用料的选择、下料尺寸控制、套丝丝扣的完整性、铜管扩口尺寸和质量、阀门安装的方向及平整度、丝扣连接的紧密性、外露丝扣是否符合要求、供回水管路的几何尺寸、管道水压试验、安全文明施工等。



4.钢筋工

施工内容：钢筋混凝土梁骨架的安装与绑扎。

考核要点：能看懂结构施工图，画出加工简图，了解钢筋的构造要求，掌握钢筋的下料长度计算，熟练进行钢筋的下料和安装，并保证钢筋绑扎质量和安全措施。



5. 起重机械操作工

施工内容：吊物过框架直线运行及定点停放。

考核要点：

- (1) 选手操作塔式起重机吊运指定吊物完成规定动作，运行期间吊物穿越且不得触碰穿越框架，并将吊物吊放至指定位置。触碰穿越框架少、操作时间短者优。
- (2) 吊物初始置于起点A，选手起吊重物依次穿越6个穿越框架至B点，将吊重物在B点完成定点停放，完成定点后重新起钩，将重物直接吊回A点，再次在A点完成一次定点停放后即比赛结束。
- (3) 有否穿着安全防护用品，比赛过程中是否存在不安全行为，安全文明施工；工效是否在正常水平等内容。



6. 混凝土工

施工内容：混凝土的浇捣。

考核要点：正确使用振动器、合理安排浇筑顺序、测量混凝土坍落度、测量标高、预估方量、混凝土收面、制作试块、混凝土养护、混凝土缺陷修补。





广州市第三届建筑工匠技能擂台赛

THE THIRD CONSTRUCTION CRAFTSMEN SKILL CONTEST IN GUANGZHOU

7.焊工

施工内容：管道45°固定焊接和钢板仰焊焊接。

考核要点：正确选用焊材；工件打磨；工件组对；根据本人身高在焊架上安装固定比赛试件；根据焊件的厚度设置焊缝的“层”和“道”；合理选择焊机极性和适当的工艺参数焊接；管-管45°固定全位置焊接；钢板仰焊位对接焊接。



8.人行道装饰井盖及周边路面铺装

施工内容：人行道路侧石砌筑、人行道装饰井盖安装、人行道砖铺装、无障碍导向及止步砖铺装。

考核要点：人行道路侧石砌筑标高、直顺度、美观度；人行道装饰井盖安装稳固、对齐轴线；人行道砖铺装平整度、直顺度、缝宽；无障碍导向及止步砖铺装设置是否合理等内容。



四、名匠风采

(一) 梁智滨



梁智滨,第44届世界技能大赛砌筑项目金牌获得者。

2014年毕业于吴川市兰石中学,同年入读广州市建筑工程职业学校建筑施工专业。2016年获砌筑项目全国选拔赛荣获第二名,2017年获“十进五”、“五进二”、“二进一”选拔赛第一名。获得CCTV 2017年度三农人物、广东省五一劳动奖章、广东青年五四奖章、广州市技术创新能手等荣誉,2018年9月广州市建筑工程职业学校实习指导教师。





广州市第三届建筑工匠技能擂台赛

THE THIRD CONSTRUCTION CRAFTSMEN SKILL CONTEST IN GUANGZHOU

(二) 邹彬

邹彬，第十三届全国人大代表，1995年8月出生，出生于湖南新化一个贫困山区，中专学历，现为中建五局总承包公司项目砌体质量管理员、“‘小砌匠’邹彬创业工作室”组长。获第43届世界技能大赛中国区砌筑项目冠军、2015年大洋洲技能大赛砌筑项目银牌、第43届世界技能大赛优胜奖、湖南省2016年“十行状元、百优工匠”竞赛砌筑工决赛第一名等奖项；获评全国技术能手、“全国优秀农民工”、“湖南省五一劳动奖章”等荣誉称号。



五、赛事特色

(一) VR体验

VR安全教育体验馆，利用前沿成熟的VR & AR技术，配备精良优质的硬件产品（VR头盔、显示器、手柄、基站、电脑等），充分考量基础施工、主体施工、装饰施工三个阶段六大安全隐患，以纯三维动态的形式逼真模拟出各项真实安全事故的虚拟应用场景，虚拟元素创造现实世界的完美安全教育的沉浸式体验，最终实现“安全大计、预防为主”的战略目的。VR安全体验馆八大优势：

- 1.占地面积小，约18㎡左右，不论内容如何增加，占地面积不变；
- 2.成本低，设备和软件价格在20万以内；运输和安装成本基本忽略；
- 3.体验内容多，可以根据要求随时增加更多的体验内容；
- 4.体验场景取自实际施工现场，效果逼真，体验强烈，伤害后果直观；
- 5.具备真实场景和音效，教育效果好；
- 6.随时周转，1人1h快速搞定；
- 7.根据施工阶段不同，体验不同的重大危险源；
- 8.国家大力支持的前沿科技。





(二) 安全体验区

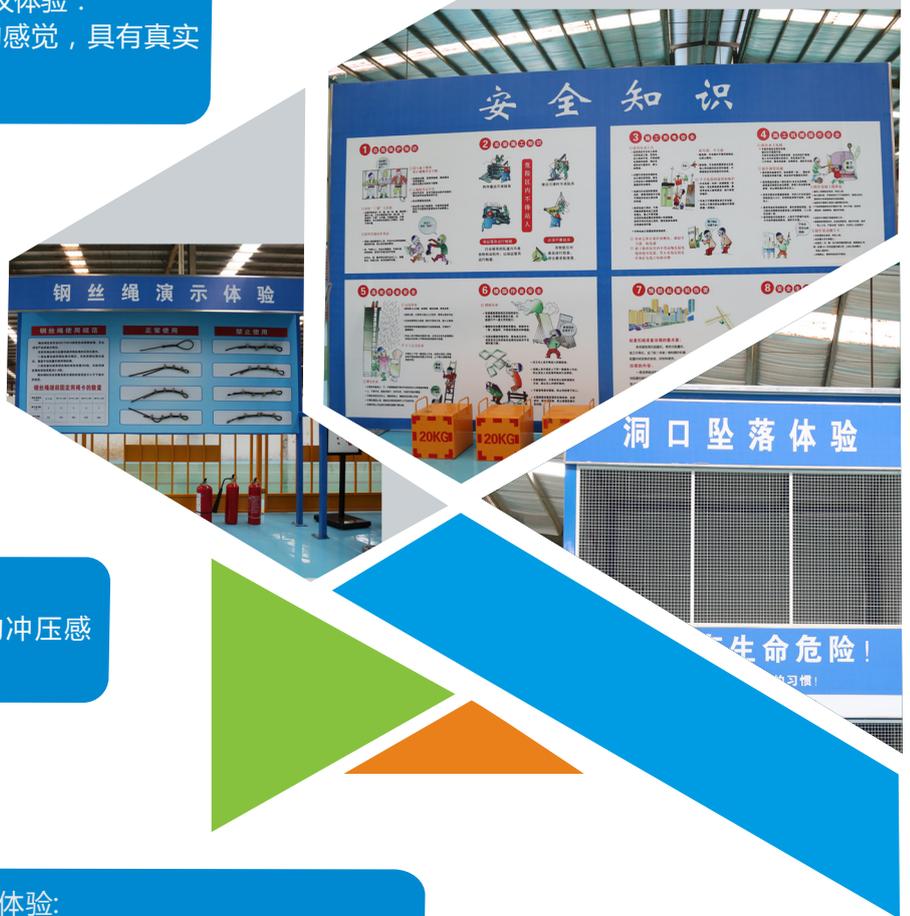
安全体验区设立了电磁变频触电体验仪、固定操作平台、物品堆放倒塌、洞口坠落、安全帽、综合用电体验、安全栏杆推倒、灭火器、安全带体验等项目，其安全培训摆脱了传统的理论性培训，让建筑工人进行实践性培训，更有利于加深对建筑工人安全行为教育。在安全体验区，你将是一名作业人员，在体验中了解施工安全的点点滴滴。

1.电磁变频触电体验仪体验：
模拟人体瞬间触电的感觉，具有真实触电感觉。

2.固定操作平台体验：
体验固定不牢而感觉到的不良反应及体验危险的感受。

3.物品堆放倒塌体验：
演示及体验挡土墙突然倒塌的冲压感受或压迫感。

4.洞口坠落体验：
让人了解洞口或开口部的危险性，充分认识到高空坠落带来的极大不安全。



5.安全帽体验:

先根据体验人的身高选择体验位置，让体验者站在指定的位置（记住千万不能抬头朝上看），在这个特殊的环境里，体验在真实或想象的危险中的不安不良状态。

6.综合用电体验:

综合用电体验，让使用者学习各种开关、开关箱、各种灯具及各种电线的规格说明使用，正确引导学习安全用电的知识。

7.安全栏杆推倒体验:

防止人从高处坠落发生事故，栏杆的高度与人体身高数值密切联系，不仅高度要符合要求并且要安装牢固，防止人体向外倾斜，有效发挥保护作用。

8.灭火器体验：

讲解火灾发生及发生火灾时的正确处理方式。

9.安全带体验：

培训安全带的正确使用：正确穿戴，高挂低用，并使用合格产品以及在上升下落的过程中体验不同恐怖或不良的感受。





（三）质量体验区

建筑面积3200平方米，按照“还原施工现场、展示建造过程、剖析工艺流程”的建设思路，以1:1的比例建造了一栋三层“在建”的建筑物，从地基到主体，到装饰装修，再到设备安装，共展示328个施工节点，涵盖了房屋建造的全过程。让学员通过“一站式”体验，便可现场学习了解房屋建造的所有知识。



（四）装配式建筑体验区

占地面积15000平方米，根据装配式建筑的生产建设流程，全真模拟建造装配式构件厂和施工安装现场的相关场景，包括装配式建筑展示、装配式构件生产、装配式建筑现场安装及实训、装配式建筑灌浆及装配式建筑研发中心等。让学员全过程、全方位掌握装配式建筑建造原理和实操技能。





六、擂台赛总裁判长、副裁判长



赖伟民(总裁判长)

赖伟民同志，“建筑施工”教授级高级工程师、国家注册一级建造师、国家注册监理工程师、高级考评员、国家级裁判员、国家职业技能鉴定质量督导员，广州市建设职业培训学校校长，广东省建设教育协会副会长，广州市建设教育协会法人（秘书长）、广州市建筑节能协会副会长，中山市建筑业协会副会长，越秀区第十三、第十四、十五届人大代表、广州市第十五届人大代表，是广州市首届、第二届建筑工匠技能擂台赛的总裁判长。

曾荣获“广东省成人教育优秀工作者”、“广东省建设系统精神文明建设先进工作者”、“广东省职业技能鉴定优秀专家”、“广东省建设教育先进工作者”，“广州市优秀教育工作者”、“广州市优秀教师”、“广州市建设系统精神文明建设先进个人”；“越秀区先进工作者”等荣誉称号。

自2009年起，先后多次带领着学校的工作人员，承办、协办过广东省建筑安全生产文明施工作业竞赛、广东省工程建设行业起重工职业技能竞赛、2018年广东省职业技能竞赛—广东住房城乡建设行业职业技能竞赛，以及中山、江门、番禺等地区的建筑业职业技能大赛，赖伟民同志均担任大赛裁判长，从组织、策划，到全行业的初赛，再到正式的决赛，配合主办单位完满的完成各项比赛工作。



梁桂芬(副裁判长)

建筑机电设备安装教授级高级工程师，现任广州市市政集团有限公司职业学校副校长，中国施工企业管理协会的科技和质量专家，广东省建筑业协会的质量专家，广州市建筑业联合会的科技和质量专家，多次参加了国家优质工程奖、广东省优质工程奖、广州市优质工程奖的评审工作。曾参加广州市第一届建筑工匠技能擂台赛的组织策划工作，并担任副裁判长。曾获得广州市总工会授予的“广州市女职工建功立业标兵”、广州市建筑集团有限公司“十佳员工”、广州市建筑集团有限公司“先进女职工”等荣誉称号。在建筑工人培训、建筑技能比赛等方面具有丰富的经验。

弘扬工匠精神 打造精品工程

大学讲师、一级建造师、高级技师。广州城建职业学院继续教育学院副院长，广东省精通城建职业培训学院副院长。2012年广东省“岭南杯”设计大赛承办方负责人，“2014年全国职业院校技能大赛”广东赛区“工程造价基本技能”大赛承办方负责人。曾获广东省土木建筑领域科学技术二等奖、广东省住房和城乡建设厅科学技术成果奖，教育部教学成果奖二等奖。先后担任广东省工程造价协会第三届理事会理事，广州市第一、二届建筑工匠技能擂台赛副裁判长。



黎志宾 (副裁判长)



叶秀兰 (副裁判长)

高级讲师，广州市建筑工程职业学校退休教师，是一名具有国家职业技能鉴定资格的考评员。她从事教育工作三十多年，近十年来主要负责职业技能鉴定、竞赛等工作，曾参加多届世界技能大赛中国选拔赛组织和裁判等工作，曾担任省、市建筑工匠技能擂台赛裁判工作，对技能竞赛工作有丰富的经验。

广州市市政工程维修处工人，持有高级技工证，是井盖修复、沥青摊铺、路面修复等市政维修领域的行家里手，培养出20多个徒弟，每年带领班组修复检查井500多个。经过总结、改进、提升，将检查井盖与路面高差控制在3毫米以内（行业标准5毫米）。2016年12月，获得“羊城建筑工匠”荣誉称号，2017年先后荣获“广州市优秀异地务工技能人才”、“全国住房和城乡建设系统劳动模范”荣誉称号，2017年10月31日，代表城市建设工匠在“世界城市日”全球主场论坛上发表演讲。



李志芳 (副裁判长)