

广东省高职教育建筑与房地产类
专业教学指导委员会

结 题 验 收 登 记 表

项目名称 数学建模与建工专业相结合的
探索与实践

项目编号 TJ201518

项目负责人 赵国瑞

所在单位 广州城建职业学院

广东省高职教育建筑与房地产类专业教学指导委员会

2018 年 10 月 23 日

项目成果类型	☒ 项目研究报告 ☒ 系列课程与教材 ☐ 实验实践教学基地 ☐ 教学管理制度 ☐ 人才培养方案 ☐ 项目实践报告 ☐ 教学软件 ☒ 论文 ☐ 专著 ☒ 其它 （注：请在相应成果复选框内打“√”，其它请具体说明）
项目成果名称	1.基于建筑类专业，出版《工程数学》教材 1 本，ISBN：978-7-5635-4893-4； 2.发表《数学建模思想融入高职建筑类数学课的探索性研究与实践》、《高职院校数学建模现状与分析》等 2 篇论文呢； 3.指导学生（以建工学院学生为主）参加每年一度的全国大学生数学建模竞赛，共获得省级以上奖项 30 余项。
项目成果的具体内容及主要特色	本课题针对高职建工类专业中数学教学与专业学习中存在相脱节的现实问题，课题组成员结合三年来的研究与教学实践，以全国大学生数学建模竞赛为抓手，建立了完整的建模教学与竞赛体系，并确立了“用数学”的高职数学教学理念，构建了“学生自主探索、应用数学知识”的实践教学模式，将大量的建工专业实例通过数学模型的形式融入到数学教学中，编撰了针对建工类学生的《工程数学》教材，初步带动了高职数学课程改革，为实现“课赛融合，协同育人”的理念奠定了基础。三年来课题组成员指导我校学生参加每年一度的全国大学生数学建模竞赛，共获得国家一等奖 2 项、国家二等奖 3 项，省级一等奖 10 项，省级二等奖 16 项，省级三等奖 7 项，其中，建工类专业学生占比近一半以上，另外，课题组老师指导建工学院学生参加 2017 年广东省“挑战杯”的比赛中有省级奖项的斩获，充分说明本课题的研究与实践在推动我校建工类人才培养提升方面效果显著。

项目成果材料目录	1. 2015-2018 年全国大学生数学建模竞赛获奖证书 2. 出版教材 1 本 3. 撰写论文 2 篇 4. 建设《工程数学》网络学习平台 1 个			
项目成果应用情况	1. 由课题组编写出版的《工程数学》教材已在我校建工学院 2016-2018 级学生中使用三年, 其中融入了大量的建筑类的实例, 经过不断调整与完善, 可基本满足现有学生需求; 2. 以建工学院学生为主力, 我校建立起了健全且全省领先的数学建模选拔、培训及竞赛平台, 而随着项目的进一步推进, 学生的数学实践及创新能力必将得到了进一步的提升。			
项目参与人员	姓名	职务/职称	学科领域	所在部门
	崔庆岳	讲师	数学	广州城建职业学院——人文学院
	王荣涛	工程师	土木	广州城建职业学院——建工学院
	连丽	讲师	土木	广州城建职业学院——建工学院
	皮利利	副教授	数学	广州城建职业学院——人文学院
项目负责人 (签名): 赵国瑞 2018 年 11 月 6 日				

项目经费决算情况

(请具体列出项目经费收入细目和项目支出细目)

收入科目	金额(元)	支出科目	金额(元)
自筹经费	4000 元	1. 劳务费	1000
		2. 会务、理事费	800
		3. 资料费	200
		4. 差旅费	1000
		5. 论文版面费	1000
		合计	4000

验收专家名单

姓名	职称/职务	学科领域	所在单位及联系方式
劳锦洪	正高/教师	经济管理	广州城建职业学院 87985490
李铁	副高/教师	交通土建工程	广州城建职业学院 87985490
刘圆圆	中级/ 教研室主任	建筑设计	广州城建职业学院 87985490
王国辉	正高/教师	工程测量	广州城建职业学院 87985490
周益平	副高/教师	园林	广州城建职业学院 87985490

验收专家意见	同意结题！课题研究的内容新颖、结构合理，能产生一定的社会影响和效益，具有较强的研究价值。课题研究方法恰当，资料全面、详实，结论鲜明，成果突出。 (专家组组长签章): 劳锦洪 2018年 11 月 21 日
所在学校教改部门意见	经评审,同意结题。 (盖章):  2018年 11 月 22 日
教指委意见	同意结题 (盖章):  2018年 12 月 10 日

注：表格不够可另附纸