

# 广州城建职业学院教学成果奖推荐书

成果名称 “知识性、艺术性、趣味性” 教学软件助力“三教”改革的探索与实践

成果完成人 汤锋、曹春华、凌远龙（企业）、李灿彬、宋曼、朱志亭、梁免晖、李建平、郑少珍

成果完成单位 广州城建职业学院

广州市扬海数码科技有限公司

推荐部门名称及盖章 信息工程学院

推荐时间 2021 年 3 月 25 日

广州城建职业学院教务处

2021 年 1 月

## 一、成果简介

成果曾获奖 励情况	获奖时间	获奖种类	获奖等级	奖金数 额（元）	授奖部门
	2019年12月	教育部第二批学徒制试点专业	国家级		教育部
	2019年03月	“数据中国-百校工程”曙光大数据学院	国家级		教育部
	2019年07月	华为ICT学院			华为技术有限公司
	2018年07月	第七届“中国软件杯”大学生软件设计大赛	一等奖、二等奖、三等奖各1项		教育部 工业和信息化部
	2017年09月	第六届“中国软件杯”大学生软件设计大赛	三等奖		教育部 工业和信息化部
	2017年11月	全国职业院校信息化教学大赛总决赛	三等奖		教育部
	2020年07月	广东省科学技术厅农村科技特派员	省级		广东省科技厅
	2020年06月	广东省精品资源共享课程	省级		广东省教育厅
	2019年12月	广东省校内实践教学基地	省级		广东省教育厅
	2019年12月	广东省大学生校外实践教学基地	省级		广东省教育厅
	2019年05月	广东省高校重点科研平台和科研项目	省级		广东省教育厅
	2015年10月	第十五届全国多媒体课件大赛	二等奖		教育部 教育管理信息中心
	2014年10月	第十四届全国多媒体课件大赛	二等奖		教育部 教育管理信息中心
	2012年10月	第十二届全国多媒体课件大赛	三等奖		教育部 教育管理信息中心
	2011年10月	第十一届全国多媒体课件大赛	二等奖		教育部 教育管理信息中心

	2017年09月	广东省职业院校教师信息化教学大赛	一等奖		广东省教育厅
	2016年12月	广东省计算机教育软件评审活动	一等奖		广东省教育厅
	2016年12月	广东省计算机教育软件评审活动	二等奖		广东省教育厅
	2014年12月	广东省计算机教育软件评审活动	二等奖		广东省教育厅
	2010年12月	广东省计算机教育软件评审活动	二等奖		广东省教育厅
	2021年04月	广东省职业院校学生专业技能竞赛	一等奖3项 二等奖3项		广东省教育厅
	2020年12月	广东省职业院校学生专业技能竞赛	一等奖2项 二等奖1项		广东省教育厅
	2018年06月	广东省职业院校学生专业技能竞赛	二等奖		广东省教育厅
	2019年12月	广东省教育教学信息交流活动	一等奖		广东省教育技术中心
	2017年09月	广州市多媒体教育软件评奖活动	一等奖		广州市教育局
	2013年09月	广州市多媒体教育软件评奖活动	二等奖		广州市教育局
	2012年10月	广州市多媒体教育软件评奖活动	二等奖		广州市教育局
成果 起止时间	起始：2010年5月 完成：2017年5月 实践检验期：4年				
主题 词	信息技术；“三教”改革；专业群				

## 1.成果简介（不超过 600 个汉字）

“三教”改革是提升高职教育人才培养质量的切入点，随着“互联网+职业教育”的快速发展，现代信息技术成为教师提升教学能力、更新教材内容、改进教学方法的重要手段，自**2010年**以来，项目团队发挥专业技术优势，专注于课程教学软件研发，经过**4年**的实践检验，取得的主要成果包括：形成了“**专业群平台课程+专业核心课程**”**教学软件体系**，构建了“**三样式、二阶段、二层次**”**实训教学体系**。获批教育部“**数据中国-百校工程**”**曙光大数据学院和**华为 ICT 学院****，**软件技术专业通过教育部现代学徒制试点专业验收**。项目团队在全国职业院校信息化大赛、全国多媒体课件大赛多次获奖。建设新型活页式、工作手册式教材并开发配套信息化资源，紧扣“1+X”试点证书标准，实现书证融通。探索互动式、沉浸式、混合式教学方法，将思政教育与专业教育紧密结合，学生在省级以上技能竞赛获奖**30**余项，**根据学校委托麦可思公司对毕业生培养质量调查，信息技术类专业毕业生月收入居全校第一**，为从化区教育局开展信息技术培训，**培训乡村教师 200 余人**，为**乡村教育振兴**贡献力量，为地方院校开展讲座交流，扩大成果影响力。

主要解决的教学问题：（1）教师教学依赖教材和配套的教学资源，缺乏职教经验、实践技能和创新意识的问题。（2）教材内容陈旧，更新速度慢，不能满足高职教育紧密联系生产实践，与职业资格证书制度衔接不紧密的问题。（3）学生基础参差不齐，部分实训项目存在高成本、高消耗，难以让学生体验的问题。

2.成果主要解决的教学问题及解决教学问题的方法（不超过 600 个汉字）

**（1）教师课堂教学依赖教材和配套的教学资源，缺乏职教经验、实践技能和创新意识。**

项目团队开发**仿真式、单机版和网络版**等样式的教学软件，对课程内容优化重构，提升教学设计能力，教学软件首先从本源出发，体现知识传授功能，具有**知识性**，其次，界面美观，操作友好，具有**艺术性**，最后，激发兴趣，舒解困扰，具有**趣味性**。通过参加教师竞赛不断提升执教能力。以课程建设为“三教”改革的集成点，建成省级精品资源共享课程 1 门，校级 8 门、课程思政示范课程 1 门、专创融合课程 1 门。

**（2）教材内容陈旧，更新速度慢，不能满足高职教育紧密联系生产实践，与职业资格证书制度衔接不紧密。**

加强文字教材、电子网络教材的建设和出版，建设活页式、工作手册式教材并开发配套信息化资源，做到教材内容常讲常新，与产业发展俱进。出版 3 本基于工作过程系统化理论开发的工作手册式教材，并开发了配套微课、动画等数字资源，帮助学生理解教材中的重点及难点。校企合作开发 3 本活页式校本教材。

**（3）招生类型多样化、复杂化，学生基础参差不齐，部分实训项目受条件限制。**

将抽象难以理解的知识点，以师生互动、人机互动等形式讲解，提高课堂互动性和趣味性，为解决部分实训项目高成本、高消耗的难题，难以让学生经历和体验的限制，项目团队开发《网络综合布线虚拟仿真软件》，将课程内容划分为超五类线制作、信息插座安装、墙内线管走线等 6 个实训项目，通过沉浸式教学，学生能直观了解实训全过程。

### 3.成果的创新点（不超过 600 个汉字）

#### （1）培养了研发与教学并重的新型数字化教师。

以教学软件开发为抓手，重构课程内容体系，提升教师技术研发能力和教学设计能力，以学生为中心，探索互动式、沉浸式、混合式教学方法，加强职教理论学习，教师信息技术应用能力显著提高。项目团队在全国职业院校信息化大赛、全国多媒体课件大赛获奖 5 项，在中国高等教育学会 2021 年 3 月发布的《全国普通高校教师教学竞赛分析报告( 2012-2020 年 )》报告中，**学校获奖数量一半来自项目团队。**

#### （2）形成了“平台课程+核心课程”教学软件体系，构建了“三二二”实训教学体系。

致力于软件技术专业群建设，开发了 6 门“平台课程+核心课程”教学软件，与**教育部第二批学徒制试点企业**广州市扬海数码科技有限公司共同开发《SQL Server 数据库应用》现代学徒制班专业基础课程资源。**仿真版软件、单机版软件、网络版软件**三类教学软件面向**低年级和高年级**二个阶段开展**基础技能和综合技能**二个层次训练，为培养德技并修的高素质技术技能人才提供了条件保障。学生在省级以上竞赛获奖 30 余项，根据学校委托**麦可思公司**对毕业生培养质量调查，信息技术类专业毕业生月收入居**全校第一**。

#### （3）促进了区域教育信息化水平提升。

为从化区教育局开展信息技术培训，培训乡村教师 200 余人，指导从化区中小学教师在全省、市教学软件比赛中获奖，为**乡村教育振兴**贡献力量。为从化区总工会开展送课下基层活动，提升企事业单位员工信息技术应用水平，为地方院校开展讲座交流，扩大成果影响力。

#### 4.成果的推广应用效果（不超过 600 个汉字）

项目团队开发了 6 门专业课程教学软件，涉及软件技术、计算机网络技术、计算机应用技术、物联网应用技术、大数据技术等专业，**2019 年通过教育部第二批现代学徒制试点验收，建成省级精品资源共享课程 1 门，省级校内实训基地 1 个、校外实践教学基地 1 个。**教学软件荣获全国多媒体课件大赛二等奖 3 项、广东省教育教学信息交流活动一等奖 1 项，广东省计算机教育软件评审活动二等奖 3 项，广州市多媒体教育软件评奖活动一等奖 1 项、二等奖 2 项。

项目团队在苏州大学学报、贵州大学学报等期刊发表论文 22 篇，课题研究 19 项，软件著作权、实用新型专利 11 件。教学软件拓展了课程资源，丰富了教学手段，通过软件编程、虚拟仿真等信息技术重构课程内容体系，将抽象的知识形象化，探索互动式、沉浸式和混合式教学方法，将传统的教学模式和教学软件结合起来，特别是在疫情期间为线上+线下混合式教学注入新鲜活力，体现出教育信息化强大的支撑力。**教师在全国职业院校信息化大赛决赛获得三等奖 1 项，省赛一等奖 1 项、三等奖 2 项，学生在省级以上竞赛获奖 30 余项，**根据学校委托**麦可思**公司对毕业生培养质量调查，**信息技术类专业毕业生月收入居全校第一。**

项目团队积极参与**乡村教育信息化建设，为从化区教育局开展信息技术培训，培训乡村教师 200 多人，为从化区总工会开展送课下基层活动，提升企事业单位员工信息技术水平，为广州工程技术职业学院、广州华夏职业学院等兄弟院校开展讲座交流，扩大成果影响力。**

## 二、主要完成人情况

第(一)完成人姓名	汤 锋	性别	男
出生年月	1977 年 2 月	最后学历	本科
参加工作时间	2000 年 6 月	职业院校教龄	21
专业技术职称	副教授	现任党政职务	副院长
部门名称	信息工程学院	移动电话	18011724654
现从事工作及专长	教学与科研、教学管理；软件技术、计算机应用技术	电子邮箱	610880699@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2020 年广东省精品资源共享课程 (第 1) ; 2019 年广东省校内实训基地、校外实践教学基地 (第 1) ; 2019 年广东省教育教学信息交流活动一等奖 (第 1) ; 2015、2014、2011 年全国多媒体课件大赛二等奖 (第 1) ; 2015、2014、2010 年广东省计算机教育软件评审活动二等奖 (第 1) ; 2017 年广州市多媒体教学软件评奖活动一等奖 (第 1) 。		
主要贡献	<p>作为教学管理者和项目负责人,组织编修软件技术专业群人才培养方案,6 门专业群平台课程和专业核心课程教学软件的设计与开发。</p> <p>1. 编制学院课堂教学管理规范,课堂教学质量评价实施办法,建设学院教学督导团队,加强课堂教学质量的监控;</p> <p>2. 搭建教师交流学习平台,每学年开展公开课观摩评课,教学能力大赛、说课等教研活动;</p> <p>3. 主持建设软件技术专业共享型专业资源库建设,对专业群教学资源整合与开发,多次在全国、广东省和广州市教学软件比赛获奖,发表相关论文多篇;</p> <p>4. 参与广州市从化区乡村教育振兴计划,开展多场教育信息技术培训,培训教师 200 余人,多次受邀到兄弟院校作专题讲座,分享经验。</p> <p style="text-align: right;">本人签名: 汤锋 2021 年 3 月 25 日</p>		

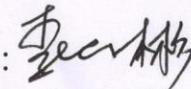
### 主要完成人情况

第(二)完成人姓名	曹春华	性别	男
出生年月	1978年2月	最后学历	研究生
参加工作时间	2000年6月	职业院校教龄	21
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	院长
部门名称	信息工程学院	移动电话	15989236158
现从事工作及专长	教学与科研、行政管理；软件技术、大数据技术	电子邮箱	1229698134@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2019年教育部第二批现代学徒制试点专业(第1); 2020年“数据中国-百校工程”曙光产业学院和华为ICT学院(第1); 2020年广东省精品资源共享课程(第2); 2019年广东省校内实训基地、校外实践教学基地(第2); 2019年广东省教育教学信息交流活动一等奖(第2); 2011年全国多媒体课件大赛二等奖(第2)。		
主要贡献	<p>作为学院行政管理者和项目主要参与者，负责软件技术专业群顶层设计，推进产业学院建设、深化校企合作协同育人。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 推进差异化薪酬制度改革，激发教师内动力，引培并举，优化师资队伍结构；</li> <li>2. 主持完成软件技术专业第二批现代学徒制申报、建设和结题。校级《Java语言程序设计》和《智能终端应用开发》2门精品资源共享课程建设；</li> <li>3. 主持“数据中国-百校工程”曙光产业学院和华为ICT学院建设；</li> <li>4. 参与2门课程教学软件开发，省级精品资源共享课程、省级校内实训基地和校外实践基地建设。</li> </ol> <p style="text-align: right;">本人签名：曹春华 2021年3月25日</p>		

### 主要完成人情况

第(三)完成人姓名	凌远龙	性别	男
出生年月	1975年1月	最后学历	研究生
参加工作时间	1998年6月	职业院校教龄	5
专业技术职称	高级工程师	现任党政职务	董事长
部门名称	广州市扬海数码科技有限公司	移动电话	18926262888
现从事工作及专长	教学与科研；软件技术	电子邮箱	23108767@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2019年教育部第二批现代学徒制试点专业(第2)； 2019年广东省大学生校外实践教学基地(第3)。		
主要贡献	<p>作为企业负责人，与学校合作已逾8年，探索现代学徒制和订单班等人才培养模式，深化产教融合，校企合作，推进内涵发展。</p> <p>1. 按照“育人双主体、教学双导师、学生双身份、合作双协议”的办学原则，制定“学生共招、方案共定、人才共育、过程共管、责任共担、成果共享”办学内容，累计招生培养3届124名学徒；</p> <p>2. 开设6期“扬海科技”订单，为企业输送200余名学生顶岗、实习，公司近1/4员工来自该校，其中，高管5名，经理、主管18名；</p> <p>3. 赞助“扬海科技杯”数据库技能竞赛3期，每期1万元，捐赠价值40余万元教学软件；</p> <p>4. 承担学徒制班《企业文化与职业素养》课程教学；</p> <p>5. 作为广东城建职教集团副董事长单位，多次受邀作专题报告，分享经验。</p> <p style="text-align: right;">本人签名：凌远龙</p> <p style="text-align: right;">2021年3月25日</p>		

### 主要完成人情况

第(四)完成人姓名	李灿彬	性别	男
出生年月	1980年7月	最后学历	研究生
参加工作时间	2005年7月	职业院校教龄	10
专业技术职称	副教授	现任党政职务	副院长
部门名称	信息工程学院	移动电话	13711020020
现从事工作及专长	教学与科研；计算机网络技术、物联网应用技术	电子邮箱	93050476@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2017年全国职业院校信息化教学大赛决赛三等奖(第1); 2017年广东省职业院校教师信息化教学大赛省级一等奖(第1); 2020年指导广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛一等奖(第1); 2018年指导广东省职业院校技能大赛学生专业技能竞赛二等奖(第2); 2020年广东省科技厅农村科技特派员(第1); 2018-2020年主持社会服务6项,到款金额25余万元。		
主要贡献	作为项目的主要完成人、科研管理负责人,组织编写计算机网络技术专业、物联网技术应用专业人才培养方案,参与3门课程教学软件的设计与开发。 1.学院督导成员,评价及指导教师提升授课质量; 2.组织开展专业比赛,曾参加全国职业院校信息化教学大赛高职组信息化实训教学比赛,国家级三等奖,省级一等奖,组织指导学生参加广东省职业院校技能大赛计算机网络应用赛项(高职组),省级一等奖等多个奖项; 3.搭建科研平台,组织教师积极开展科研项目,获得多项省市级科研项目,开展社会服务到账金额25余万元; 4.开展乡村振兴,被广东省科技厅授予农村科技特派员,组织为韶关市多个贫困村设计帮扶方案。		
	本人签名:  2021年3月25日		

### 主要完成人情况

第(五)完成人姓名	宋曼	性别	女
出生年月	1984年3月	最后学历	硕士研究生
参加工作时间	2009年10月	职业院校教龄	12年
专业技术职称	副高	现任党政职务	无
部门名称	信息工程学院	移动电话	15914397526
现从事工作及专长	教学科研；大数据技术、软件技术	电子邮箱	93543465@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2019、2020年指导广东省职业院校学生专业技能大赛三等奖(第1)； 2018年广东省职业院校信息化教学大赛三等奖(第1)； 2014年指导第五届“蓝桥杯”软件设计大赛一等奖(第1)； 2018年指导广东省大学生计算机设计大赛三等奖(第2)； 2016年指导第四届“多迪杯”全国大学生IT专业技能竞赛网站设计开发大赛获国家二等奖(第2)。		
主要贡献	<p>作为项目成员，组织编写大数据专业人才培养方案和完成大数据技术专业的相关课程的教学和科研工作。</p> <p>1.主持省级青年创新人才项目基于大数据协同过滤算法的电影推荐系统的设计与实现，主持大数据相关科研项目累计4项；</p> <p>2.主持校级精品资源共享课程2门，参与2门课程教学软件开发；</p> <p>3.发表高质量教科研论文10余篇，获国家发明专利申请号1项，获软件著作权6项，在教师个人技能竞赛和指导学生专业技能竞赛中获奖20余项。</p> <p style="text-align: right;">本人签名： </p> <p style="text-align: right;">2021年3月25日</p>		

### 主要完成人情况

第(六)完成人姓名	梁免晖	性别	男
出生年月	1977.3	最后学历	博士
参加工作时间	2006.7	职业院校教龄	10
专业技术职称	副教授	现任党政职务	教研室主任
部门名称	信息工程学院	移动电话	17701932389
现从事工作及专长	教学科研；大数据技术、软件技术	电子邮箱	29197138@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2020 年度学校教学质量测评优秀； 2019 年学校优秀教师； 2020 年学校上半年线上教学先进个人； 2018 年广东省职业院校信息化教学大赛三等奖（第 1）。		
主要贡献	<p style="text-align: center;">作为项目完成人和教研室主任，负责软件技术和大数据技术专业建设工作。</p> <p>1.负责教育部第二批现代学徒制人才培养方案编制，教学等工作；</p> <p>2.负责企业订单班学生的选拔，教学实施、考核和实习；</p> <p>3.落实曙光大数据学院教学、科研等工作。</p> <p>4.参与省级校内实训基地、校外实践教学基地建设和 2 门专业课程教学软件开发。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：梁免晖</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2021 年 3 月 25 日</p>		

### 主要完成人情况

第(七)完成人姓名	郑少珍	性别	女
出生年月	1987年11月	最后学历	研究生
参加工作时间	2014年10月	职业院校教龄	6
专业技术职称	讲师	现任党政职务	专任教师
部门名称	信息工程学院	移动电话	13560256157
现从事工作及专长	教学科研；软件技术	电子邮箱	522435680@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2020年广东省职业院校技能大赛教师教学能力大赛三等奖(第1); 2020年第一届全国高等院校计算机类专业教学能力大赛三等奖(第1); 2019年广东省教育教学信息交流活动三等奖(第1); 2016年广东省计算机教育软件评审活动一等奖(第2)。		
主要贡献	<p style="text-align: center;">作为项目的成员，参与软件技术专业课程核心课程的教学工作，使用课程教学软件开展教研教改工作。</p> <p style="text-align: center;">1.积极参与教学能力比赛，参与项目组教研活动，主持校级教改课题《混合式学习模式在自学考试课程中的应用与实践——以“信息系统开发与管理”课程为例》；</p> <p style="text-align: center;">2.多次在广东省教育教学软件比赛中获奖，发表相关论文2篇。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：郑少珍</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2021年3月25日</p>		

### 主要完成人情况

第(八)完成人姓名	朱志亭	性别	男
出生年月	1978年7月	最后学历	本科
参加工作时间	2001年7月	职业院校教龄	9
专业技术职称	工程师	现任党政职务	专任教师
部门名称	信息工程学院	移动电话	13922391663
现从事工作及专长	教学科研；软件技术、计算机应用技术	电子邮箱	41582672@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2020年指导学生广东省职业院校学生专业技能竞赛二等奖（第2）； 2020年广东省职业院校教师教学能力大赛三等奖（第2）； 2017年指导学生“蓝桥杯”C语言程序设计大赛一等奖（第1）； 2018年广东省第四届中国互联网+创业组铜奖（第3）。		
主要贡献	<p style="text-align: center;">作为完成人员，参与项目的研究与实施。</p> <p>1. 作为教研室骨干教师，参与了从化区教育局教育信息化培训，为区域企业开展技术服务，参与教学成果奖申报网站的制作；</p> <p>2. 参加教师教学能力大赛，指导学生技能竞赛多次获奖；</p> <p>3. 担任《Java 语言程序设计》、《C 语言程序设计》主讲教师，参与课程教学软件开发，教材建设，在教学过程中探索互动式、混合式教学。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：朱志亭 2021年3月25日</p>		

### 主要完成人情况

第(九)完成人姓名	李建平	性别	男
出生年月	1973年9月	最后学历	本科
参加工作时间	1996年9月	职业院校教龄	20年
专业技术职称	讲师	现任党政职务	专任教师
部门名称	信息工程学院	移动电话	15323355700
现从事工作及专长	教学与科研；软件技术	电子邮箱	125539544@qq.com
何时何地受何种校级及以上奖励	2016年广东省计算机教育软件评审活动 二等奖(第2); 2018年校级精品资源共享课程建设(第1)。 2018年出版教材1本、教学成果奖培育项目1项。		
主要贡献	<p style="text-align: center;">作为项目完成人，具备扎实的专业基础，热情和积极向上的良好心态，认真备课，组织好教学课堂，勇于改革，不断提高学生专业技能和教学质量。</p> <p style="text-align: center;">1.主要承担《SQL Sever 数据库应用》，《C 语言程序设计》，《Python 程序设计》等课程的教学。</p> <p style="text-align: center;">2.采用多种教学方式，灵活教学，重视培养学生的实际操作能力。</p> <p style="text-align: center;">3.认真钻研教材，制订课程标准，确定教学目标，制订教学授课计划，合理安排教学内容，按进度完成教学工作。</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">本人签名：</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">2011年3月25日</p>		

### 三、推荐意见

推  
荐  
意  
见

该成果面向信息产业人才培养需求，项目团队通过 10 年的实践，4 年的检验，形成了“专业群平台课程+专业核心课程”教学软件体系，构建了“三样式、二阶段、二层次”实训教学体系。提升了教师研发能力和执教能力、以学生为中心，因材施教，改革教学方法，改善实践教学条件。师生在全国高校教师教学竞赛、全国高校大学生学科竞赛取得优异成绩，在探索解决“三教”改革中存在的问题给出了有效的做法。项目团队积极参与区域教育信息化建设，开展教育技术培训，培训教师 200 余人，为乡村教育振兴贡献力量，辐射带动效应明显。

成果特色鲜明、支撑材料扎实，同意推荐申报教学成果奖一等奖。



2021年3月25日