

2018 年
广东省高职教育教学
改革研究与实践项目
申报书

项目名称：依托公共服务平台 创新人才培养模式

主持人：吴海涛 (签章)

所在学校：肇庆学院 (盖章)

手机号码：15819300159

电子邮箱：wuhaitaoabc@163.com

广东省教育厅 制

申请者的承诺与成果使用授权

本人自愿申报广东省高职教育教学改革研究与实践项目，认可所填写的《广东省高职教育教学改革研究与实践项目申报书》（以下简称《申报书》）为有约束力的协议，并承诺对所填写的《申报书》所涉及各项内容的真实性负责，保证没有知识产权争议。课题申请如获准立项，在研究工作中，接受广东省教育厅或其授权（委托）单位、以及本人所在单位的管理，并对以下约定信守承诺：

1. 遵守相关法律法规。遵守我国著作权法和专利法等相关法律法规；遵守我国政府签署加入的相关国际知识产权规定。

2. 遵循学术研究的基本规范，恪守学术道德，维护学术尊严。研究过程真实，不得以任何方式抄袭、剽窃或侵吞他人学术成果，杜绝伪注、伪造、篡改文献和数据等学术不端行为；成果真实，不重复发表研究成果；维护社会公共利益，维护广东省高职教育教学改革研究与实践项目的声誉和公信力，不以项目名义牟取不当利益。

3. 遵守广东省高职教育教学改革研究与实践项目有关管理规定以及广东省财务规章制度。

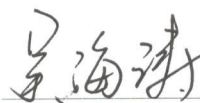
4. 凡因项目内容、成果或研究过程引起的法律、学术、产权或经费使用问题引起的纠纷，责任由相应的项目研究人员承担。

5. 项目立项未获得资助或获得批准的资助经费低于申请的资助经费时，同意承担项目并按申报预期完成研究任务。

6. 不属于以下情况之一：（1）申报项目为与教改无关的教育教学理论研究项目；（2）申报的项目已获同一级别省级教育科学基金项目立项；（3）本人主持的省高职教改项目尚未结题。

7. 同意广东省教育厅或其授权（委托）单位有权基于公益需要公布、使用、宣传《项目申请·评审书》内容及相关成果。

项目主持人（签章）：



2018年12月18日

一、简表

项目 简 况	项目名称	依托公共服务平台 创新人才培养模式				
	项目主持人身份 ¹	☐ 校级领导 ☐ 中层干部 ☐ 青年教师 ☐ 一线教学管理人员 ☒ 普通教师 ☐ 其他人员				
	起止年月 ²	2019.01-2021.12				
项目 主 持 人	姓名	吴海涛	性别	男	出生年月	1975.10
	专业技术职务/行政职务	副教授/无		最终学位/授予国家		工学博士/中国
	所在学校	学校名称	肇庆学院		邮政编码	526061
				电话		
		通讯地址	广东省肇庆市端州区肇庆大道			
	主要教学工作简历	时间	课程名称	授课对象	学时	所在单位
		2005.9 至今	通信原理	本科	54	电气与电子工程学院
		2017.9 至今	卫星通信	本科	54	电气与电子工程学院
		2005.9 至今	现代通信网络概论	本科	42	电气与电子工程学院
		2010.9 至今	通信工程专业导论	本科	16	电气与电子工程学院

¹ 项目主持人如为青年教师或一线教学管理人员或普通教师，应附相关证明材料。项目组成员也应符合相关要求。如没有提供，审核不通过。

² 项目研究与实践期为2-3年，开始时间为2019年1月。

与项目有 关的研究 与实践基 础	立项时间		项目名称					立项单位	
	2012.09		肇庆市数控制造装备技术和信息化服 务中心（80万，粤财工[2012]408号）					省财政厅	
	2016.11		肇庆学院智能产业研究中心 （800万，肇经信产业[2016]8号）					市经信局 市财政局	
	2018.03		肇庆学院重要基础件产业服务平台 （1350万，肇经信[2018]5号）					市经信局 市财政局	
	2016.01		工程学院专业实习改革与实践 （1.5万，肇学院[2016]2号）					肇庆学院	
项目 组 成 员	总人数	职称			学位			参加单位数	
		高级	中级	初级	博士后	博 士	硕士		
	8	4	3	1	1	3	2	2	
	主要成员 ³ （不含主 持人）	姓名	性别	出生 年月	职称	工作单位	分工	签名	
		陈英俊	男	1962.10	教授	肇庆学院 电子与电气工 程学院	平台 规划	陈英俊	
		梁汉昌	男	1963.08	高级讲 师	肇庆市 技师学院	实习 实训	梁汉昌	
		陈庆华	男	1979.04	副教授	肇庆学院 电子与电气工 程学院	平台 建设	陈庆华	
		李云鹤	男	1983.05	讲师	肇庆学院 电子与电气工 程学院	创新 创业	李云鹤	
		陈荣荣	女	1983.12	讲师	肇庆学院 电子与电气工 程学院	计划 编制	陈荣荣	
		郭绮华	女	1974.02	讲师	肇庆市 技师学院	学生 管理	郭绮华	
		李博	男	1989.08	无	肇庆学院 电子与电气工 程学院	基地 建设	李博	

³ 项目组成员，来自于本校的成员，不得超过8人（含主持人）。

二、立项依据

含项目意义、研究综述和现状分析等，限 3000 字以内⁴

随着教育体制改革的不断深入及社会对人才的多样化需求，人才培养模式改革与创新依然是新教育改革的主旋律与新经济时代的最强音。

近年来，国家陆续在深化职业教育教学改革、引导地方本科高校转型及深化产教融合等领域推出改革创新指导意见，目的是促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，这不仅符合当前推进人力资源供给侧结构性改革的迫切要求，也对新形势下创新人才培养模式、全面提高人才培养质量、扩大就业创业、推进经济转型升级、培育经济发展新动能具有重要意义。

随着高等教育大众化的深入推进，本科人才培养已由精英教育过渡到大众化教育。伴随着高等教育大众化的步伐，工程教育专业认证在我国发展迅速。2016 年 6 月我国成为《华盛顿协议》的正式会员，工程教育专业认证已成为中国高校新的风向标。2016 年 9 月，我校成为广东省首批普通本科转型试点高校，这为推动学校加快转型发展及服务区域经济社会发展提供了有利的契机。

在工程教育专业认证及转型背景下，如何破解高校人才与技术供给侧与行业企业实际需求侧之间的不对等性这一“两张皮”的问题，已成为地方本科院校向应用型转型发展，以及“以成果为导向、以学生为中心”为主旨的人才培养过程中亟需考虑的问题。

在大学的属性中，无论是最为核心的人才培养功能，还是科学研究、文化传承功能，都隐含着大学对社会发展的服务责任与义务，服务社会发展已被公认为大学的核心功能与根本使命之一。从大学肩负的职能和使命看，人才培养为首要职能，科学研究、社会服务与文化传承都应围绕人才培养这一核心职能来着力发力。这与工程教育认证遵循的“以学生为中心、以成果为导向、质量持续改进”的三大理念相符合。

肇庆学院作为一所地方本科高校，从职能方面来看，担负着为地方经济建设和社会发展培养高素质应用型人才，解决区域经济发展过程中出现的实际问题，推动地方经济和社会持续不断发展的神圣使命；从发展使命来看，地方高校应重点培育具有地方特色的科研项目与服务平台，利用区域优势和资源条件，立足地方、服务地方，积极投身于服务和推动地方经济社会发展中，实现地方高校与地方经济社会协同发展，而这正是地方高校切实需要面对和研究的课题。

近年来，电子与电气工程学院始终瞄准我市传统产业改造升级、新兴产业发展、区域特色产业装备制造智能化、重要基础件产业及行业技术技能人才需求，利用政府专项资金先后建立了“肇庆市数控制造装备技术和信息化服务中心”、“肇庆学院智能产业研究中心”及“肇庆学院重要基础件产业服务平台”，努力为区域行业产业提高技术创新能力提供全方位服务。

当前，我国经济正处于转型期，面对风起云涌的经济全球化浪潮，需要建立国

⁴ 表格不够，可自行拓展加页；但不得附其他无关材料。下同。

家层面的技术创新体系,依靠科技创新提升国家的综合国力与核心竞争力。面对复杂多变的国内外经济环境,地方经济要想在全球科技同步的大潮中立于不败之地,必须转变经济发展方式,进一步深化科技体制改革,实施创新驱动发展战略,推动经济结构调整和产业转型升级。诚然,经济的发展和科技的进步都离不开人才与教育。地方高校应以应用型人才培养、科技研发与创新为突破口,从社会的边缘步入地方经济发展的中心,成为地方经济社会发展中新的经济增长点。地方高校的生存、发展和价值实现与地方经济社会发展的关系日益密切。直接服务于地方经济社会发展这一职能越显重要,已成为地方高校的主要职能。如何利用地缘优势,找到与地方经济建设的最佳契合点,是地方高校转型发展的不二之选。

国家推动地方本科高校向应用型转型,是新时代高等教育改革发展的重要战略举措。从地方本科高校的职能和使命来看,产学研合作、协同创新、协同育人是地方高校转型发展过程中的必然选择。一方面,根据行业企业的实际技术创新需求,通过与企业开展深入的产学研合作,有利于地方高校进一步凝练学科方向,聚焦关键、共性技术问题,彰显支撑服务企业技术创新的能力和水平。通过整合校内外教学及研发资源,不但可以掌握前端先进技术,提升师资科技创新能力,培养“双师型”师资队伍,而且可以拓宽学生就业渠道,为企业输送更多更优秀的人才,实现双赢。另一方面,高校是产学研合作、科技成果转化的策源地。地方高校既是知识创新体系的主体,又是科技成果的主要拥有者;不但是行业企业技术创新的源泉,还是创新创业人才培养的重要平台。因此,地方高校应凭借自身优势,积极与行业企业开展深度的产学研合作,积极服务区域经济社会发展,这不仅是国家和社会对应用型本科院校的期待,也是地方高校创新驱动发展,深化产教融合的必然选择与内在要求。

目前,地方本科与职业院校已为我国高等教育大众化及现代化建设做出了重要贡献。当前,我国经济发展已步入新常态,人才供需关系发生着深刻变化。随着经济结构深刻调整、产业升级步伐加快及创新驱动发展战略的深入实施,高等教育结构不尽合理、职业教育体制机制不畅、毕业生就业难和质量低等问题愈加突出,人才培养通道、结构和质量还不能完全适应经济社会发展需求。地方院校在应用型技术技能型人才培养方面还面临一些问题。

1、职校学生成才成长道路不畅

受经济社会发展水平及传统人才观的制约,我国技术技能型人才培养体系长期处于“断头”状态。在“重学历、轻能力”传统观念的影响下,专科毕业生时常面临社会招聘屡遭轻视、单位发展空间狭小、岗位不对专科生开放等问题。虽然职业院校花费大量财力和物力强化了实训环节,学生培养质量明显提高,大多数毕业生的就业压力不大,但是相对稳定、待遇较好的优质就业岗位较少。因此,很多优秀专科生都渴望进一步学习,希望增加进修深造空间,提高自己的学历水平,完善自身的素质教育。

2、地方本科学生实践能力不强

近年来,社会对人才的要求越来越高,用人单位尤其注重学生的实践经验及创新能力。实习实训作为重要的实践教学环节,是检验学生理论学习的有效方式,在提高学生实践动手能力和培养工程素养等方面具有不可或缺的作用,是应用型人才培养的重要保障手段。近十年来,大部分地方本科高校都将主要精力用于筹措教育

资源应付规模扩张上，导致学生人数激增，使得原本非常紧张的实习实训场地及设备“捉襟见肘”，无法集中组织校内实习实训活动。虽然近些年大部分高校在实践教学方面加大了经费投入力度，但对于以工科专业为主的学院来说仍无异于杯水车薪，根本无法满足学生数激增与所需实习、实训场地、实验仪器及耗材等实际需求。

3、一线技术人才技能培训不够

伴随着我国经济社会转型发展，尤其是工业化进程的纵深推进、经济业态的颠覆性变革及产业结构的升级调整，生产一线人才需求结构逐渐从劳动密集型向知识型、技术型转变。在市场激烈竞争的今天，企业要生存并发展壮大，必须提高市场竞争能力。从中国制造到中国智造离不开高素质的技能人才队伍。当前，国家高技能人才紧缺，尤其是高技能人才老龄化趋势严重，呈现断层现象，其中以制造业最为突出。一些企业对职工教育投资和技能培训力度不够，只考虑眼前利益，未能从企业长远发展的角度出发去培养和选拔人才，致使技术人才后备力量出现断层。

问题摆在面前，如何解决？

当前，社会用人单位对学历及实践技能要求越来越高，高校、职校以及行业、企业仅凭自身的软硬实力，显然已难以克服上述问题，必须整合社会资源“为我所用”，借力而为、共谋发展，而产学研合作、协同创新、协同育人正是整合资源并使之发挥最佳效益的重要途径。

三、项目方案

1. 目标和拟解决的问题（限 500 字）

针对职校学生成才成长通道不畅、地方本科学生实践能力不强、一线技术人才技能培训不够等现实问题，通过产学研合作、协同创新、协同育人，实现高等教育与职业教育融合、理论与实践相互交融、高校职校联动融入区域经济建设的“三融”目标，确立以需求为导向的参与主体多元化、培养层次多样化、知识结构模块化、教学科研服务一体化的“四化”人才培养模式，形成政、产、学、研、用“五位一体”的开放、互动、共享协同发展格局。

（1）针对职业教育体制机制不畅的问题，通过合作办学的形式与中职学校开展多层次的成人高等学历教育，在中职、高职和专业硕士教育之间架桥铺路，为学生多路径成才搭建“立交桥”，解决职业教育“断头路”不通的问题，为转型高校积累本科职业教育改革经验；

（2）针对工程教育认证及转型背景下对应用型人才的实践能力需求，通过协同建设面向应用型人才培养的协同育人中心及实习实训基地，以提高学生实践及创新能力为目标，解决地方本科高校工科学生实习实训等实践环节面临的场地、设备及师资严重不足的问题；

（3）针对经济新常态下对一线劳动者技能提升等需求，依托公共服务平台建设，与肇庆市技师学院及行业企业协同创新，开展多种形式的产学研合作，主动承接地方继续教育任务，充分利用职校资源开展职工技能培训，解决人才供给侧与行业企业需求侧不匹配的问题。

2. 研究与实践内容（限 1000 字）

主要围绕职校学生成才成长道路、本科生实践创新能力培养、区域经济社会发展服务三个方面，依托公共服务平台，对协同创新人才培养模式进行深入探索和实践。

（一）、搭建职校学生向上成才成长“立交桥”

1、继续与肇庆市技师学院在成人高等学历教育方面加强合作，增加招生专业数、扩大招生规模，进一步提高人才培养质量。

2、积极探索仪器设备共享体制及师资兼职互聘机制，组建优势互补的教学团队，系统地开展多层次的成人高等学历教育。

3、贯通职业教育与本科教育之间的“断头路”，加快地方本科高校转型的步伐，建立与普高、中职教育的衔接机制，完善高等职业教育结构，为实现“中本贯通”的现代职业教育体系做有益探索。

（二）、拓展本科学子实践创新能力“训练场”

1、与行业企业合作，共同确立应用能力为先导的人才培养目标，完善应用型人才方案；紧密围绕区域产业需求，强化实践教学，依据国家和行业标准完善应用型人才规格。

2、加强实习实训基地建设，把实训基地建到企业或职业院校去，融入产业中；吸引企业进入学校，全面参与到人才培养的各个环节，共同确定实习实训内容，提高行业、企业对实习实训环节的参与度。

3、发挥大赛引导作用，充分调动学生的主动性及创造性，做实大学生创新创业工作；探索联合行业企业交叉培养创新创业人才的机制，建立开展创新创业教育的实践平台与协同发展体系。

（三）、构建适应区域经济社会发展“服务区”

1、面向一线技术技能人才技术提升、技能深化、职业转换等需求，依托政府主导的公益性公共服务平台，利用职校资源帮助企业提高技术、管理人员的综合素质和水平，定期开展职工教育及技能培训，拓宽企业员工的培训途径。

2、对接行业企业技术创新与成果推广需求，依托公共服务平台，以解决生产生活实际问题为导向，与技师学院及行业企业联动开展科技服务、应用创新等产学研合作，不断深化产教融合、协同育人机制。

3、通过多方联动努力成为区域和行业的科技服务基地、技术创新基地，促使我校转型成为地方政府、行业企业依赖的继续教育基地，形成高校、职校与区域经济社会联动发展格局，加快融入并全面服务于区域经济社会发展。

3. 研究方法 (限 500 字)

项目依托“肇庆市数控制造装备技术和信息化服务中心”、“肇庆学院智能产业研究中心”及“肇庆学院重要基础件产业服务平台”三个政府主导的公益性公共服务平台,主要围绕职校学生成才成长道路、本科学生实践能力培养、区域经济社会发展服务三个方面,对协同创新人才培养模式进行研究和实践,具体研究过程及方法如图1所示。

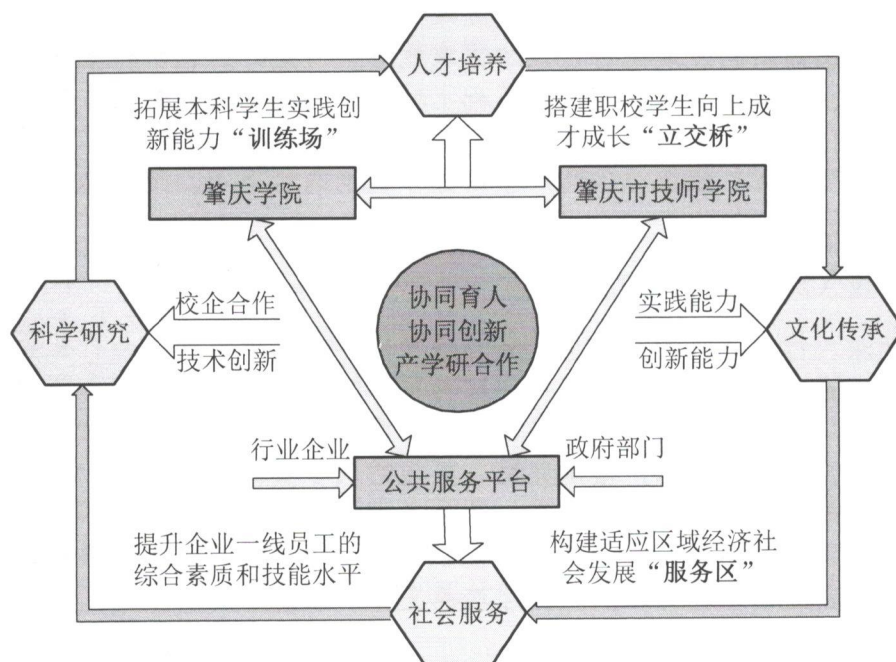


图 1 协同创新人才培养过程及方法

(1)、以合作办学的方式与职校开展协同育人，建立骨干教师相互兼职制度以及专业技术人员互聘机制，组建优势互补的教学团队，开展多层次的成人高等学历教育，建立与普高、中职教育的衔接机制，贯通职业教育与本科教育之间的“断头路”，为职校学生成长为技术技能人才搭建“立交桥”。

(2)、与职校及企业签署协同育人全面战略合作协议，共同打造协同育人中心与校外实习实训基地，着力开展体制机制创新、培养模式创新等协同创新工作，在人才设备共享、教育教学互助、技术技能培训等方面开展深入合作，拓展本科学生实践创新能力“训练场”，提高学生的实践技能及创新素质。

(3)、与职校及行业企业联动，协同开展科技创新、职工教育与技能提升等服务，确立高校、职校与区域经济社会联动发展格局，建立面向区域经济社会发展的一体化“服务区”。形成企业向高校提出人才技术需求来加深产学研合作，增强自身的技术创新能力，并反哺高校人才培养与科学研究，进而促进区域经济社会发展的良性循环机制。

4. 实施计划（限 1000 字）

项目的建设周期为 3 年，实施计划如下：

第一阶段（2019.01-2019.06）

转变教育理念，解放思想，结合国家构建现代职业教育体系及对高等教育发展方向的顶层设计等相关政策，重新审视工程教育认证及高校转型背景下的人才培养目标、培养方案及培养模式，面向区域经济发展需求，进行深入的调研，充分论证对应行业最新的发展态势、人才需求数量和质量，在调研行业现状、行业从业人员分布、结构、学历等情况的基础上预测未来行业企业的人才需求，明确对应的职业岗位和能力需要，在调研相关学校的招生规模、就业情况、课程设置、实习实训、师资力量、校企合作及产学研合作机制的前提下，归纳总结人才培养模式中存在的问题。

第二阶段（2019.07-2020.06）

在前期深入行业调研的基础上，结合教育规律与改革要求，与行业企业代表及职校充分交流、共同探讨，确定人才培养目标的定位，分析有利于职业能力培养的有效路径，统一思想及设计思路，明确工程教育认证体系下的应用型人才培养的课程体系、内容与要求，编制完整、贯通的人才培养方案。依托公共服务平台建设，加强与行业企业之间的联系，开展多种形式的校企合作，拓展校外实习实训基地，深化产教融合、协同育人，使职校学生接受更高层次的教育，提高转型高校学生的实践创新能力，加快人才培养支撑产业需求。

第三阶段（2020.07-2021.06）

进一步深化产教融合、协同创新及协同育人机制，探索产学研合作与区域经济发展互动模式，理清政府在高校转型发展中的作用，充分发挥行业企业的参与价值，放低高校身段，从企业的现实问题和人才技术需求出发，将产教融合实战化，重构“双师双能型”师资队伍，为区域经济及产业转型升级提供人才支撑及科技服务，提升一线技术人员的综合素质及技能水平，促进教育链、人才链与产业链、创新链的有机衔接，提高应用型人才质量，为经济社会发展提供科技支撑、人才支持和智力支撑，形成高校、职校与区域经济社会联动发展格局。

第四阶段（2021.07-2021.12）

以第一阶段的深入调研为指引，以第二阶段及第三阶段的人才培养实践过程和成果为基础，重点围绕应用型人才的过程、服务地方的实际贡献及社会用人单位认可度等开展调查评价，提炼升华理论，凝练教学成果，以教改论文等形式推广经验，积极申报校级、省级教学成果。总结项目实施过程中的经验教训，为下一轮教改奠定基础，不断完善和优化人才培养模式。

5. 经费筹措方案（限 500 字）

项目依托的公共服务平台建设是由省市级政府专项资金支持，专款专用，不得截留、挤占或挪用。

目前，肇庆市数控制造装备技术和信息化服务中心（80 万）已经结项；肇庆学院智能产业研究中心（800 万）资金使用完毕，正准备结项；肇庆学院重要基础件产业服务平台（1350 万），资金只拨付了一部分，在研中。

项目研究所需经费由学校统筹。

6. 预期成果和效果（限 1000 字）

（1）、通过为职校学生成长为技术技能型人才搭建“立交桥”，纵向贯通职业教育与本科教育之间的“断头路”，提高职业教育人才培养层次，增强中等职业教育吸引力，满足职校学生毕业后获取高薪资及高学历的需求，加快地方本科高校转型的步伐，建立与普高、中职教育的衔接机制，完善高等职业教育结构，为实现“中本贯通”的现代职业教育体系做有益探索，与技师学院联合培养学生 200 余名。

（2）、着力提高校企合作水平，努力拓展 3~5 个校外实习实训基地，形成一定规模的实习实训“训练场”，完成较高质量的实习实训工作。通过练兵，学生的实践动手能力得到了良好的锻炼，学生在各级科技竞赛活动及专业技能比赛等方面取得一定成绩，学生的创新能力持续提高，参与申请及授权发明、实用新型专利 20 件，授权计算机软件著作权 8 项。

（3）、通过多方联动努力成为区域经济社会的科技服务基地、技术创新基地，促使我校转型成为地方政府、行业企业依赖的继续教育基地，形成高校、职校与区域经济社会联动发展格局，加快融入并全面服务于区域经济社会发展。实现为 50 家企业提供技术咨询服务，开发新技术 10 项，申请专利 50 余项，制定技术标准 2 件，成果鉴定 4 项，开展大规模技术与产品推广 10 次，为社会提供技能培训 2000 人次。

7. 特色与创新（限 500 字）

（1）、创新性地将高等教育与职业教育融合，通过本科转型试点高校与中职院校协同行动，建立职业教育与本科教育的紧密衔接机制，不仅为中职学生成才成长搭建了“立交桥”，畅通并拓宽了技术技能人才的成长通道；而且充分发挥了试点高校的示范引领作用，加快了地方高校转型步伐，推动了高等教育改革和现代职业教育体系不断取得新进展。

（2）、将高校理论教学与职校实践教学融合，通过肇庆学院与技师学院协同合作，建立了平等协商、合作共赢的合作机制，不但为本科学生实践能力培养拓展了“训练场”，锻炼并提高了学生的实践技能及创新素质；还充分利用职校的各项教学资源，提高了职校的辐射服务能力，形成我校与技师学院优势互补、资源共享、共谋发展的良好局面。

(3)、加速高校、职校与区域经济建设融合,通过肇庆学院与技师学院协同联动,依托公共服务平台建立了教学科研服务创新机制,既积极融入以企业为主体的区域行业技术创新体系,广泛开展科技服务和技术创新活动;又主动融入行业企业对人才的需求,努力提升一线技术技能人才的素质水平,建立适应区域经济社会发展的一体化“服务区”。

四、教学改革研究与实践基础

1. 与本项目有关的研究成果简述(限 1000 字)

近几年,项目组成员积极参与教育教学改革研究与实践,主持省级质量工程及教学改革项目 2 项,省市级科研项目 6 项,校级教学科研项目 4 项;发表教研论文 8 篇,申请专利 100 余件,获得肇庆学院第七届优秀教学成果奖二等奖 1 项,多次获得学校服务地方贡献奖,多人获得南粤优秀教师、肇庆学院教学质量十佳教师、教书育人先进工作者、科研十佳等荣誉称号。项目负责人连续两届受聘我校青年优秀教学骨干。

项目组成员有多年的实践教学指导经验,多次获得肇庆学院优秀实践教学指导教师荣誉,指导学生参加全国高校互联网应用创新大赛、全国大学生智能互联创新大赛、广东省大学生电子设计竞赛及“飞瑞教杯”高校移动互联网应用开发创意大赛,并多次获奖。

2. 项目组成员所承担的与本项目有关的教学改革、科研项目和已取得的教学改革工作成绩(限 1000 字)

项目负责人:

(1)、“通信原理”精品资源共享课,广东省本科高校教学质量与教学改革工程立项建设项目(粤教高函(2014)97号,已结项);

(2)、“通信原理”精品资源共享课,肇庆学院“创新强校工程”项目(CQ2014026,已结项);

(3)、工程学院专业实习改革与实践,肇庆学院实践教学改革研究项目(sjyx201520,已结项)。

项目组成员:

(1)、基于创新能力培养的通信工程专业校内实践课程改革的研究与实践,广东省高等教育教学研究和改革项目,2018;

(2)、基于空时压缩网络编码的无线分布式数据汇集,广东省自然科学基金,2018;

(3)、基于压缩网络编码的无线分布式数据汇集,广东省自然科学基金,2015;

(4)、“微创新+微创业”计划——肇庆学院智能硬件创业团队,肇庆市科技计划项目,2016;

(5)、通信工程专业实践教学的校企协同培养体系建设与实践,肇庆学院实践教学改革研究项目,2016;

(6)、虚拟仿真实验教学示范中心,肇庆学院质量工程项目,2016;

(7)、肇庆市数控制造装备技术和信息化服务中心,广东省数控一代机械技术创新应用示范工程专项资金,2012;

(8)、肇庆学院智能产业研究中心,肇庆市珠江西岸先进装备制造业发展资金,2016;

(9)、肇庆学院重要基础件产业服务平台,肇庆市珠江西岸先进装备制造业发展资金,2018。

发表教研论文:

(1)、供给侧改革视阈下应用型本科院校创新创业教育的探索与实践——以肇庆学院为例,应用型高等教育研究,2018.06

(2)、地方本科院校协同育人模式的探索与实践,肇庆学院学报,2016.03

(3)、校企共建共管共享 CNC 实验室模式探索,实验室研究与探索,2013.11

(4)、应用型通信工程专业实验实践教学研究,中外交流,2016.09

(5)、通信工程专业应用型人才培 养对策研究,新教育时代,2016.09

(6)、通信工程专业人才创新能力培养问题及对策,未来英才,2016.09

(7)、本科院校通信工程专业校企合作问题及对策,未来英才,2016.10

(8)、科研创新对高素质应用型人才培 养的影响. 教育,2016.09

3. 校级或省高等职业教育教学指导委员会项目开展情况(含立项和资助等)(限 500 字)

(1)、工程学院专业实习改革与实践,肇庆学院实践教学改革研究项目,2015(已结项);

(2)、通信工程专业实践教学的校企协同培养体系建设与实践,肇庆学院实践教学改革研究项目,2016(已结项);

(3)、虚拟仿真实验教学示范中心,肇庆学院质量工程项目,2016;

(4)、“通信原理”精品资源共享课,肇庆学院“创新强校工程”项目,2014,已结项)。

五、保障措施

1. 学校教改项目管理和支持情况（限 1000 字）

学校设有教改项目资金及管理制度，定期开展教改项目立项、中期检查及结题工作。

2. 学校承诺

该项目如被省教育厅立项为省高职教育教学改革与实践项目，学校将拨付 2 万元支持该项目，并给予其他必要的支持。

学校（盖章）：



2019年1月9日

六、经费预算

支出科目(含配套经费)	金额(万元)	计算根据及理由
合计	10	
1. 图书资料费	5	图书、业务资料、论文版面费、专利申请相关费
2. 设备和材料费	1	实验材料费
3. 会议费	2	学术会议、学术交流费
4. 差旅费	2	外出调研
5. 劳务费		
6. 人员费		
7. 其他支出		

证明

电子与电气工程学院申报的项目《依托公共服务平台 创新人才培养模式》负责人吴海涛为学校专任教师，未担任行政职务。项目组成员中陈庆华、陈荣荣、李博 3 人均为学校专任教师，未担任行政职务。来自本校成员共 6 人，其中 4 人（包括主持人）均为普通教师，符合项目申报要求，特此证明。



**肇庆学院 肇庆市技师学院
协同育人全面战略合作
协 议 书**

2015 年 7 月

肇庆学院 肇庆市技师学院 协同育人全面战略合作协议

甲 方：肇庆学院

乙 方：肇庆市技师学院

甲乙双方本着“优势互补、共同发展、合作共赢”的原则，决定共同打造“肇庆学院肇庆市技师学院协同育人中心”（以下简称“育人中心”），开展体制机制创新、培养模式创新等协同创新工作，在人才设备资源共享、教育教学互助、技术技能培训、技能资格认证等方面开展长期、深入的合作，大力培养高级工程人才、高技术技能人才。甲乙双方在平等自愿的基础上，经协商一致，签订本协议。

一、合作内容

1. 双方合作成立“育人中心”，并在甲乙双方指定位置同时挂牌。
2. 甲方利用乙方设施和人才等资源，在乙方设立“肇庆学院工程训练中心”，并在乙方指定位置挂牌。
3. 甲方根据需要将机械、电气、电子、通信、车辆工程等专业核心课程的部分实验项目委托给乙方，乙方按照甲方实验教学要求保质完成实验教学任务，甲方按照另行签署的子协议支付乙方相应的实验教学费用。
4. 甲方根据需要利用乙方设施和人才等资源，在乙方设

立“肇庆学院工程技术师范教育实习基地”，并在乙方指定位置挂牌。

5. 甲方根据需要将机械、电气、电子、通信、车辆工程专业师范生的教育实习项目委托给乙方，乙方按照甲方教育实习要求完成教育实习指导任务，甲方按照另行签署的子协议支付乙方相应的教育实习费用。
6. 双方根据需要，互聘专业技术人员作为兼职专业技术人员，在对方教学单位承担理论教学工作和实践环节指导工作，签订聘任协议，颁发聘书。
7. 双方根据需要为上述兼职专业技术人员承担的理论教学工作、实践环节指导工作、专题讲座等提供政策、时间保障，课时费、指导费、讲座酬金等由聘请方按子协议统一支付、或按相关规定支付。
8. 双方拥有的实验教学仪器、实验教学设备、图书、资料，对另一方开放，共用共享，允许另一方在申报各级各类项目、填写各种报表时使用。
9. 双方根据需要在成人学历教育方面进一步加强合作，增加招生专业数、扩大招生规模，进一步提高人才培养质量。
10. 双方根据需要合作开展工程技术人才培养模式创新，联合申报“专本直通车”、高级技能型人才培养等教育改革、人才培养专项。

11. 双方根据需要在职业技术资格鉴定、职业技术技能培训、西门子 Nx 软件培训、工程软件培训、驾驶技术培训等方面开展合作。
12. 甲乙双方联合申报各级各类教学、科研项目，并另行签署项目合作协议，规定双方在项目实施过程中的责任、义务、经费分配比例、成果（专利、产品、论文、奖项）的归属等。
13. 在国家政策允许的条件下，共同开展体制机制创新，联合企业共同成立教育集团，创办“应用技术学院”、“行业学院”，为地方经济社会的发展，培养高水平本专科工程技术人才。

二、合作期限

本协议有效期为 5 年。期满后，若双方愿意继续合作，应在期满前一个月内续签合作协议。

三、协议的变更、解除和终止

1. 本协议经甲乙双方协商一致，可以变更或解除。
2. 甲乙任一方不履行协议义务或履行协议义务不符合约定，严重影响对方教学、科研、生产或造成对方损失的，受损方可以解除本协议。
3. 因不可抗力，致使本协议不能继续履行的，本协议自动解除。

4. 本协议因期满或解除而终止。

四、违约责任

因一方违约致使对方解除本协议，违约方应赔偿对方的损失。

五、其他事项

1. 本协议下的具体合作内容，须双方以项目的形式另行签署单独的子协议或子合同。子协议或子合同是本协议的组成部分，其内容应具体规定双方的责任、权利和义务，以确保各合作项目顺利实施。
2. 本协议经甲乙双方签字（盖章），自签订之日起生效。
3. 本协议一式四份，甲乙双方各执两份。

甲方（签章）：肇庆学院

法定代表人：



[Handwritten signature of Zhaoqing University representative]

乙方：肇庆市技师学院

法定代表人：



[Handwritten signature of Zhaoqing City Technician College representative]

2015年7月3日