

# 佐 证 材 料



# 教育 教学研究 项目 研究 项目 目

# 目录

1、国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目	1
2、广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目	3
3、教育部产学研协同育人项目	6
4、广东技术师范大学校级质量工程建设项目	8
5、广东技术师范学院校级教改项目	11
6、广东省级一流本科专业建设点立项	13
7、广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目	15
8、广东省高等职业教育教学质量与教学改革工程教育教学改革研究与实践项目	18
9、广东技术师范大学校级高职本科协同育人试点类教学改革与研究项目	21
10、广东省教育厅省级示范性教师教育实践基地项目	23
11、广东省高等教育教学改革项目	26
12、国家青年科学基金项目	29
13、广东省省高等教育教学改革项目	31
14、教育部首批国家级职业教育教师教学创新团队研究项目	35
15、广东省普通高校重点领域专项项目	39
16、广东省普通高校特色创新类项目	42
17、广东省教育教学改革项目	43
18、“软件工程”-广东省应用型人才培养示范专业	49

# 广东省教育厅

---

## 广东省教育厅办公室关于申报第二批国家级 职业教育教师教学创新团队课题 研究项目的通知

各有关地级以上市教育局、高校：

现将《教育部教师工作司关于支持开展第二批国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目的通知》转发给你们。请各有关单位按照申报指南要求，结合团队协作共同体建设，加强与共同体成员单位沟通，认真组织申报。项目申报中如有疑问，可径向项目秘书处咨询。

附件：教育部教师工作司关于支持开展第二批国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目的通知

广东省教育厅办公室  
2021年10月8日



### 三十一、新一代信息技术（一）

序号	专业方向	学校名称	专业名称
1	现代信息技术	河北软件职业技术学院	云计算技术应用
2	现代信息技术	滨州职业学院	云计算技术应用
3	现代信息技术	沈阳职业技术学院	云计算技术应用
4	现代信息技术	温州职业技术学院	大数据技术
5	现代信息技术	贵州轻工职业技术学院	大数据技术
6	现代信息技术	贵州电子信息职业技术学院	大数据技术
7	现代信息技术	江苏省海门中等专业学校	大数据技术应用
8	现代信息技术	天津电子信息职业技术学院	软件技术
9	现代信息技术	武汉软件工程职业学院	软件技术
10	现代信息技术	长沙民政职业技术学院	软件技术
11	现代信息技术	湖南科技职业学院	软件技术
12	现代信息技术	广东技术师范学院	软件技术
13	现代信息技术	北京经济管理职业学院	人工智能技术应用
14	现代信息技术	重庆电子工程职业学院	信息安全技术应用
15	现代信息技术	常州信息职业技术学院	信息安全技术应用
16	现代信息技术	长春职业技术学院	信息安全技术应用

### 三十二、新一代信息技术（二）

序号	专业方向	学校名称	专业名称
1	现代信息技术	石家庄职业技术学院	动漫制作技术
2	现代信息技术	湖南大众传媒职业技术学院	数字媒体技术
3	现代信息技术	黎明职业大学	数字媒体技术
4	现代信息技术	浙江工商职业技术学院	数字媒体技术
5	现代信息技术	重庆工商职业学院	数字媒体技术
6	现代信息技术	上海工艺美术职业学院	数字媒体技术
7	现代信息技术	四川邮电职业技术学院	数字媒体技术
8	现代信息技术	山东省淄博市工业学校	数字媒体技术应用
9	现代信息技术	重庆市黔江区民族职业教育中心	数字媒体技术应用
10	现代信息技术	盐城机电高等职业技术学校	数字媒体技术应用

### 三十三、新一代信息技术（三）

序号	专业方向	学校名称	专业名称
1	现代信息技术	河北工业职业技术学院	物联网应用技术
2	现代信息技术	天津市职业大学	物联网应用技术

# 广东省教育厅

---

粤教高函〔2020〕19号

## 广东省教育厅关于公布 2020 年广东省 本科高校教学质量与教学改革工程 建设项目立项名单的通知

各本科高校:

按照《广东省教育厅关于开展 2020 年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程项目申报推荐工作的通知》等文件安排,经学校遴选、公示、推荐及省教育厅审核、公示,现将 2020 年省本科高校质量工程建设项目立项名单予以公布,并就有关事项通知如下:

### 一、立项情况

确定立项建设省级在线开放课程 169 门、实验教学示范中心 26 个、大学生实践教学基地 73 个、教师教学发展中心 2 个、教学团队 97 个、产业学院 25 个、重点专业 25 个、特色专业 92 个。根据教育部相关评选结果,认定中山大学“基于命案现场的法医学技能训练虚拟仿真实验”等 55 个项目为省级示范性虚拟仿真实验教学项目。上述项目详细名单见附件。

由时任项目负责人在发生变更后及时提出，经学校项目主管部门审核后由学校正式来函说明原因；擅自变更上述内容的，验收评定时列为不通过。

### 三、其他事项

（一）2020年度各校向省教育厅推荐并获得立项的项目，学校须将项目校内评审、推荐及论证相关材料妥善保存，留底备查。

（二）各校要统筹本校“冲补强”提升计划资金及自有资金对立项项目予以资助，项目获得学校资助情况将作为项目结题验收时重要考察因素之一。如项目建设中取得具有推广价值的优秀成果，请及时形成书面材料报省教育厅高教处。

联系人：陈丽云、李成军，联系电话：020-37627703、37629463。

附件：2020年广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目立项名单



306	教学团队	广东外语外贸大学	英语笔译系列课程教学团队	方开瑞
307	教学团队	汕头大学	医学统计学教学团队	张庆英
308	教学团队	汕头大学	智能制造多平台协同育人教学团队	包能胜
309	教学团队	广东财经大学	美育教育教学改革与创新团队	李呈让
310	教学团队	广东财经大学	审计学专业教学团队	邢风云
311	教学团队	广东海洋大学	船舶电气及自动化教学团队	贾宝柱
312	教学团队	广东海洋大学	电子信息工程新工科教学团队	王骥
313	教学团队	仲恺农业工程学院	《高等数学》课程教学团队	张超龙
314	教学团队	仲恺农业工程学院	食品生物化学教学团队	白卫东
315	教学团队	广东药科大学	内科学课程教学团队	何兴祥
316	教学团队	广州美术学院	绘画专业教学团队	范勃
317	教学团队	广州美术学院	具象雕塑教学团队	陈克
318	教学团队	广州体育学院	体育教育专业教师教育系列课程教学团队	吴劲松
319	教学团队	广东技术师范大学	数据科学与大数据技术专业核心课程教学团队	刘晓勇
320	教学团队	广东技术师范大学	知识产权法教学团队	黄俊辉
321	教学团队	岭南师范学院	中外通史教学团队	于卫青
322	教学团队	岭南师范学院	物理学专业课程教学团队	全军
323	教学团队	广东金融学院	基于职业导向目标的金融专业创新短课实践教学团队	张自力
324	教学团队	广东金融学院	政治经济学教学团队	余惠芬
325	教学团队	广东金融学院	民商法教学创新团队	张雅萍
326	教学团队	广东金融学院	金融EAP课程群教学团队	赵冬梅
327	教学团队	广东警官学院	公安实战化教学团队	张成
328	教学团队	广东第二师范学院	数学教育课程教学团队	李祥明
329	教学团队	广州大学	《给排水管网系统》系列专业核心课程群教学团队	方茜
330	教学团队	广州大学	岭南历史文化教学团队	王元林
331	教学团队	广州大学	方班网络空间安全专业教学团队	方滨兴
332	教学团队	广州大学	会计学专业主干课程教学团队	胡志勇
333	教学团队	广州医科大学	人体解剖学教学团队	宣爱国
334	教学团队	广州医科大学	儿科学教学团队	陈德晖
335	教学团队	广州医科大学	口腔颌面外科教学团队	林正国
336	教学团队	广东医科大学	老年护理学教学团队	刘琼玲
337	教学团队	广东医科大学	内科学与诊断学教学团队	官成浓
338	教学团队	深圳大学	有机化学本科教学团队	任祥忠
339	教学团队	深圳大学	公共政策学教学团队	马卫红

## 附件2: 2017年第二批产学合作协同育人项目立项名单（按高校排序）

项目编号	公司名称	项目类型	项目名称	承担学校	负责人
201702001001	华为技术有限公司	新工科建设专题	基于华为云平台的软件新工科建设	北京大学	吴中海
201702150019	北京时代行云科技有限公司	新工科建设专题	创新工程实践课建设	北京大学	陈江
201702013007	赛灵思(Xilinx)	教学内容和课程体系改革	人人都懂的计算机体系结构	北京大学	孙广宇
201702150020	北京时代行云科技有限公司	教学内容和课程体系改革	人工智能软硬件协同设计	北京大学	曹健
201702013011	赛灵思(Xilinx)	师资培训	从端到云的全可编程智能互联技术	北京大学	段晓辉
201702014033	Arm	师资培训	Arm师资培训中心（在建）	北京大学	段晓辉
201702006027	英特尔公司	校外实践基地建设	教育部英特尔大学生实习实训基地建设	北京大学、上海交通大学等	郑艳飞
201702001032	华为技术有限公司	创新创业教育改革	云应用开发综合实践课程改革与建设	北京大学	张齐勋
201702002001	腾讯公司	新工科建设专题	以数据为中心的计算机专业课程体系研究与实践	中国人民大学	文继荣
201702005002	IBM	教学内容和课程体系改革	“数据科学导论”课程设计与教学改革研究	中国人民大学	朝乐门
201702126122	中青朗顿（太湖）教育文化科技股份有限公司	教学内容和课程体系改革	“投资学”课程教学改革	中国人民大学	王桂虎
201702098041	北京希嘉创智教育科技有限公司	实践条件建设	网络日志融合分析平台	中国人民大学	张丹东
201702002010	腾讯公司	新工科建设专题	基于企业级云平台的计算机专业教学实践平台建设	清华大学	武永卫
201702002013	腾讯公司	新工科建设专题	“数据科学与工程专业”与课程体系建设	清华大学	王建民

201702157018	广州市福思特科技有限公司	师资培训	审计师资培训	广东技术师范学院	刘华
201702048002	北京西普阳光教育科技股份有限公司	实践条件建设	广东技术师范学院信息安全实验室联合建设	广东技术师范学院	李伟健
201702048003	北京西普阳光教育科技股份有限公司	实践条件建设	系统建模与大数据应用联合实验室	广东技术师范学院	彭雪
201702066006	武汉易思达科技有限公司	实践条件建设	校企共建“光纤通信”实验体系的研究	广东技术师范学院	陈湛旭
201702045038	北京正保会计教育科技股份有限公司	大学生实习实训	财税大学生实习实训	广东技术师范学院	周清
201702071217	广州粤嵌通信科技股份有限公司	大学生实习实训	广东技术师范学院物理与电信工程学院实习实训项目	广东技术师范学院	陈荣军
201702026020	固高派动(东莞)智能科技有限公司	校外实践基地建设	广东技术师范学院固高科技机器人应用校外实践基地	广东技术师范学院	宋海鹰
201702029033	中软国际有限公司	校外实践基地建设	计算机科学学院-中软国际大学生校外实践基地	广东技术师范学院	梁鹏
201702105017	巨轮(广州)机器人与智能制造有限公司	校外实践基地建设	工业机器人校外实践基地	广东技术师范学院	宋雷
201702105018	巨轮(广州)机器人与智能制造有限公司	校外实践基地建设	工业机器人校外实践基地	广东技术师范学院	宋海鹰
201702157025	广州市福思特科技有限公司	校外实践基地建设	审计数据工程实践基地	广东技术师范学院	刘华
201702157026	广州市福思特科技有限公司	校外实践基地建设	财税大学生校外实践基地	广东技术师范学院	周清
201702172003	广州市靖凯网络科技有限公司	校外实践基地建设	校外实践基地及实训体系建设	广东技术师范学院	郝刚
201702071143	广州粤嵌通信科技股份有限公司	创新创业教育改革	大数据挖掘与应用创新创业培养	广东技术师范学院	吴世枫
201702081031	广东诚飞智能科技有限公司	创新创业教育改革	Web技术与单片机融合创新应用实践	广东技术师范学院	伍银波、李兵
201702095004	北京正保育才教育科技股份有限公司	创新创业教育改革	创新创业实践体系师资培训计划	广东技术师范学院	任道纹
201702095005	北京正保育才教育科技股份有限公司	创新创业教育改革	应用型高校创新创业教育课程建设	广东技术师范学院	邓芳
201702060007	浙江亚龙教育装备股份有限公司	创新创业联合基金	跟随型视觉工业机器人	广东技术师范学院	郭政浩
201702002008	腾讯公司	新工科建设专题	一流学科新工科实践基地示范	深圳大学	李坚强

# 广东技术师范大学文件

广师大〔2020〕208号

---

## 广东技术师范大学关于公布 2020 年 校级质量工程建设项目立项名单的通知

各相关单位:

为进一步深化我校本科教育教学内涵建设,更好地与省级、国家级教学质量与教学改革工程申报工作相衔接,根据《关于开展 2020 年校级教学质量与教学改革工程申报工作的通知》文件要求,我校开展了校级教学质量与教学改革工程(以下简称“质量工程”)项目申报评审工作。经教师申报、教学单位推荐、学校组织校外评审专家评审、网上公示,确定漆艺等 49 项 2020 年校级质量工程建设项目。现将立项名单予以公布,并就有关事项通知如下。

广东技术师范大学2020年校级教学质量与教学改革工程项目立项名单

序号	所在单位	项目类型	项目负责人	职称	项目名称	团队成员	支持经费
1	美术学院	省精品课程共享课升级	林涓	教授	漆艺	余潮松、林蔚然、叶志豪、江子迪、刘颖恬、彭小杭、黄淳青、王瑜	2
2	机电学院		张帆	高级工程师	工业机器人虚拟仿真实验教学	杨勇、文奇、陈起、刘大维、黄福、余德贤、张广潮	3
3	机电学院		罗忠群	教授	数字信号采集与分析虚拟仿真实验	白路、喻菲菲、陈子兴、罗霄	3
4	教育科学与技术学院	虚拟仿真实验教育学一流课程培育项目	陈雪梅	副教授	数据结构与算法虚拟仿真实验教学系统	伍国华、王禹、吴仕云、许晓安、王竹君	3
5	教育科学与技术学院		朱妹	副教授	摄影技术虚拟仿真实验教学	赵剑冬、吴天生、许晓安、赵志勇、陈阳达、余家怒、陈雷梅、廖建荣	3
6	音乐学院	线下一流课程	李爱民	副教授	声乐基础	李爱民、刘春红、陈菊芬、谢晓芝、黄文瑶	2
7	自动化学院		唐德翠	副教授	计算机控制技术	袁飞、祁伟、肖蕾、李玉娜、庄鑫财	3
8	法学与知识产权学院		朱显荣	副教授	法学	于定勇、宾文高、朱省志、杨纪欣	3
9	美术学院	混合式课程	周冬梅	副教授	美术学科教学法	程正、刘小行、唐海燕、江丽娟、翁秀娟	3
10	美术学院		杨璇	副教授	平面构成	吴振全、罗樾、黄明秋、周浩、周冬梅、陈春娉、叶志豪、鹿新杰、和琪、黄淳青	3
11	文学与传媒学院		秦绿叶	副教授	教师口语技能训练	赵越、许成果、郭嘉怡、邓旭婷、李美玲、尹晓慧	3
12	计算机科学学院		郝刚	讲师	Java 程序设计	梁鹏、詹瑾、周原、肖政宏、吴玉婷、齐建阳	3

25	法学与知识产权学院		曾晓响	副教授/专业负责人	卓越知识产权法治人才创新班	于定勇, 郭洪波, 李小萍, 林蔚, 董凡, 尹卫民, 朱省志, 罗玥, 李莉, 刘咏平, 罗月婷, 罗凤钻, 郝传鑫, 崔志伟	5
26	机电学院	产教融合、校企协同培养班	杨勇	教授/院长	智能制造工程创新班	骆少明、李小兵、陈永刚、姚宇茏、陈德林、邱政坤、谢广明、施凌、刘冠峰、周莉、姚屏、罗忠辉、方少武、陈郁芬、徐兰英、高吉祥、肖苏华、张帆、王敏、李伟华、刁世普、文奇、陈起、梁华卓、陈飞昕、张国英、陈天祥、刘大维、喻菲菲、张广潮、黄福、范德鹏、余德贤、谢仁崇	5
27	计算机科学学院		肖政宏	教授/副院长	传播黑马精英班JAVAEE方向	梁鹏、高东辉、郝刚、廖剑彬、袁杰、王占一、王家豪、马浩洋、苏杰豪	5
28	美术学院		陈静敬	副教授/副院长	服装服饰产业创新班	王羊、徐晓莉、柯慧明、吕欣欣、刘宁、陈曦、吕倩、樊蓉、王牧宇、刁惠婷、周静	5
29	网络空间安全学院		罗建楨	副教授/工作组成员	网络空间安全创新班	蔡君、肖茵茵、刘兰、欧阳佳、朱铮宇、李双嘉、刘军、梁铭、罗建华	5
30	文学与传媒学院		余爱春	教授	中国现当代文学教学团队	袁向东、陈南先、邱婧、祁丽岩、董文桃、刘莱琳、陈翠平、林琳	2
31	财经学院	教学团队	李勤	副教授	财务会计教育	朱文、邵世凤、蔡军、周阿立、罗映红、李燕、唐霏、蔡文英、江炼、蓝图、陈平、曾诗韵	2
32	计算机科学学院		刘晓勇	教授/副院长	数据科学与大数据技术专业教学团队	肖冰、韩娜、张越、黄华盛、李辉辉、肖政宏、詹瑾	2

# 广东技术师范学院文件

广师院〔2017〕379号

## 关于公布广东技术师范学院 2017 年 校级大学生实践教学基地建设立项项目的通知

各单位：

根据《关于开展 2017 年校级大学生实践教学基地建设立项申报工作的通知》（广师教〔2017〕197 号）的精神，2017 年校级大学生实践教学基地建设项目申报评审工作已结束。经学校评审及网上公示，确定为 2017 年校级大学生实践教学基地建设项目 17 项（详见附件）。现予以公布。

请立项项目所在单位及项目负责人按照《大学生实践教学基地建设方案》的任务与要求，加强领导与管理，切实做好实践教学基地的各项建设工作，创新校外实践教育教学模式，全面提升

—1—

## 2017年校级大学生实践教学基地建设立项项目名单

序号	项目名称	依托单位	项目归属单位	项目负责人	基地建立时间	学院协议签订时间
1	广州明森科技股份有限公司实践教学基地	广州明森科技股份有限公司	计算机科学学院	梁鹏	2016.10	2016.10
2	广州映博智能科技有限公司实践教学基地	广州映博智能科技有限公司	计算机科学学院	郝刚	2016.10	2016.10
3	梁録磊职业技术学院实践教学基地	佛山市顺德区梁録磊职业技术学院	机电学院	王敏	2016.06	2016.06
4	广州太氧谷环保科技有限公司实践教学基地	广州太氧谷环保科技有限公司	机电学院	徐晓莉	2014.10	2014.10
5	佛山市新鹏机器人技术有限公司校外实践教学基地	佛山市新鹏机器人技术有限公司	机电学院	宋雷	2015.06	2017.05
6	广州今泰科技股份有限公司实践教学基地	广州今泰科技股份有限公司	机电学院	高吉祥	2016.05	2016.05
7	汽车服务技术实践教学基地	广物汽贸股份有限公司	汽车与交通工程学院	杜灿谊	2016.09	2016.09
8	品川新能源汽车关键零部件实践教学基地	深圳市品川能源电气有限公司	汽车与交通工程学院	许轴	2016.06	2016.07
9	广东广播电视台校外实践教学基地	广东广播电视台	文学与传媒学院	刘光磊	2017.01	2017.01
10	“智慧建筑”校外实践教学基地	广东宏景科技股份有限公司	自动化学院	李丽	2015.03	2017.10
11	佛山石湾贝丘投资有限公司实践教学基地	佛山石湾贝丘投资有限公司	管理学院	林素絮	2016.01	2016.01
12	佛山市五环电子商务有限公司实践教学基地	佛山市五环电子商务有限公司	管理学院	毛学群	2016.01	2016.01
13	三环法律与知识产权实践教学基地	广州三环专利商标代理有限公司 广东三环汇华律师事务所	法学与知识产权学院	于定勇	2016.07	2017.09
14	广州汇思信息科技有限公司教育科学与技术学院数字媒体技术创业基地	广州汇思信息科技有限公司	教育科学与技术学院	陈雪梅	2015.11	2015.11
15	古法琉璃工艺设计研发基地	广州市万韵工艺品有限公司	美术学院	赵婷婷	2015.08	2015.08
16	广州市南国学校	广州市南国学校	教育科学与技术学院	张玲燕	2015.11	2015.12
17	广州市华颖外国语学校	广州市华颖外国语学校	外国语学院	邵朝阳	2015.05	2015.05




## 我校10个专业入选2020年度国家级和省级一流本科专业建设点

发布日期: 2021-03-03 浏览: 2089

近日，教育部发布了《关于公布2020年度国家级和省级一流本科专业建设点名单的通知》（教高厅函〔2021〕7号），我校共10个专业成功入选。其中，会计学、通信工程、汉语言文学、机械设计制造及其自动化等4个专业入选国家级一流本科专业建设点，学前教育等6个专业入选省级一流本科专业建设点。

序号	专业名称	负责人	类别	学院
1	会计学	向凯	国家级	财经学院
2	通信工程	蔡君	国家级	电子与信息学院
3	汉语言文学	项裕荣	国家级	文学与传媒学院
4	机械设计制造及其自动化	徐兰英	国家级	机电学院
5	学前教育	陶虹	省级	教育科学与技术学院
6	环境设计	吴健平	省级	美术学院
7	电气工程及其自动化	王中生	省级	自动化学院
8	机械电子工程	肖苏华	省级	机电学院
9	软件工程	肖政宏	省级	计算机科学学院
10	车辆工程	徐伟	省级	汽车与交通工程学院

为全面振兴本科教育，落实“以本为本”，学校持续深入推进专业建设，促进专业内涵式发展，不断提升专业办学水平和竞争力。此次10个专业入选2020年度国家级和省级一流本科专业建设点，既是我校贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、全国教育大会和新时代全国高等学校本科教育工作会议精神、坚持“以本为本”、落实“四个回归”、推进一流本科教育的重要体现，也是对我校本科专业建设工作的肯定。

我校将以此为契机，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，构建新发展格局，按照《教育部关于加快建设高水平本科教育全面提高人才培养能力的意见》《普通高等学校本科教育审核评估实施方案（2021-2025年）》等要求，继续推进一流本科专业“双万计划”建设，进一步完善专业建设机制，持续加强专业建设，加大力度推进新师范、新工科、新文科建设，推动各建设点在专业改革创新、师资队伍、教学资源、质量保障体系等方面充分发挥示范辐射作用，推动学校专业建设整体水平持续提升，做强一流本科、建设一流专业、培养一流人才，不断提高我校人才培养能力，大力推进我校本科教育内涵发展、特色发展和创新发展。

作者：赵建云 汤婷婷 编辑：王迎吉 审核：韩柏光

上一篇：[我校喜获4项广东省党建研究会2020年度课题立项](#)

下一篇：[【党史学习教育】我校召开党史学习教育动员大会](#)

地址：广州市天河区中山大道西293号  
邮编：510665 传真：020-38257901  
电话：020-38256601



广东技术师范大学 版权所有 ©2016  
Guangdong Polytechnic Normal University  
粤ICP备10076626号

# 广东省教育厅

---

## 广东省教育厅关于公布 2019 年广东省 本科高校教学质量与教学改革工程 建设项目立项名单的通知

各本科高校：

按照《广东省教育厅关于开展 2019 年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程项目申报推荐工作的通知》安排，省教育厅组织了 2019 年我省本科高校教学质量与教学改革工程（以下简称“质量工程”）项目推荐工作。经学校遴选、公示及推荐、省教育厅审核、公示，现将 2019 年省本科高校质量工程建设项目立项名单予以公布，并就有关事项通知如下：

### 一、立项情况

确定立项建设省级在线开放课程 144 门、实验教学示范中心 33 个、大学生实践教学基地 65 个、教师教学发展中心 4 个、教学团队 91 个、产业学院 18 个、重点专业 28 个、特色专业 93 个，立项详细名单见附件。示范性虚拟仿真实验教学项目将根据教育部认定结果确定。

## 大学生实践教学基地立项建设项目汇总表

序号	单位名称	项目名称	项目负责人
1	中山大学	中山大学—丽珠医药集团药学实习教学基地	毕惠嫦
2	中山大学	以器官系统为中心的临床医学基地	陈铿
3	中山大学	中山大学历史学系-景德镇御窑博物馆文物与博物馆实习教学基地	熊寰
4	华南理工大学	华南理工大学-国信证券股份有限公司大学生实践教学基地	杨启贵
5	华南理工大学	华南理工大学-广东聚石化学股份有限公司大学生实践教学基地	张安强
6	华南理工大学	华南理工大学-广州供电局大学生实践教学基地	朱建全
7	暨南大学	暨南大学-丽珠医药集团股份有限公司实践教学基地	程国华
8	暨南大学	暨南大学-广州市吉华勘测股份有限公司校外实践教育基地	欧妍君
9	暨南大学	暨南大学-基因工程药物工程研究中心实践教学基地	冉艳红
10	华南农业大学	华南农业大学—佛山农科所本科生校外实践教育基地	邓世媛
11	华南农业大学	华南农业大学通联支付广东分公司实践教学基地	左伟
12	华南农业大学	华南农业大学广州乐庚信息科技有限公司实践教育基地	张昕
13	华南农业大学	华南农业大学广州树德科技股份有限公司实践教学基地	高锐涛
14	华南农业大学	华南农业大学广东海印集团股份有限公司实践教学基地	刘辉
15	华南师范大学	华南师大—科易光电大学生校外实践教学基地	吴立军
16	华南师范大学	华南师范大学—开平碉楼世界文化遗产地大学生校外实践教学基地	庄晓平
17	华南师范大学	华师-蓝盾大学生校外实践教学基地	唐小煜、黄佐华
18	广东外语外贸大学	广州市执信中学大学生实践教学基地	杨晓敏
19	广东外语外贸大学	中国银行广州白云支行大学生实践教学基地	易行健
20	广东外语外贸大学	广州市天河区人民法院大学生实践教学基地	袁泉
21	汕头大学	汕头大学·湖南省建筑设计院有限公司实践教学基地	吴鸣
22	广东财经大学	广东财经大学—奔达康控股集团大学生实践教学基地	张倩男

23	广东医科大学	广东医科大学茂名临床学院专业实践教学基地	官成浓
24	广东海洋大学	广东海洋大学—中交四航局第三工程有限公司港口航道与海岸工程专业校外实践教学基地	李芳成
25	仲恺农业工程学院	仲恺农业工程学院——英德市云超聚合材料有限公司实践教学基地	周向阳
26	广东药科大学	广东药科大学化妆品人才实践教学基地	刘环宇
27	星海音乐学院	东莞市青少年活动中心创作实践教学基地	严冬
28	广东技术师范大学	广东广播电视台大学生校外实践教学基地	刘光磊
29	广东技术师范大学	广东技术师范大学—广州明森科技股份有限公司实践教学基地	梁鹏
30	广东技术师范大学	广东技术师范大学智能制造大学生实践教学基地群	宋雷
31	岭南师范学院	岭南师范学院-白俄罗斯国立体育大学国际化体育人才培养实践教学基地	梁立启
32	韩山师范学院	复合型高端软件人才培养实践教学基地	朱映辉
33	广东金融学院	广东文投创工场大学生创新创业实践基地	肖伟才
34	广州大学	广州大学——基于学研产科创一体的生命科学校企协同育人实践教学基地群	舒琰
35	广州医科大学	广州医科大学生物医学工程校外实践教学基地	周洪建
36	深圳大学	深圳大学——理邦精密仪器股份有限公司工程实践教学基地	黄炳升
37	韶关学院	韶关学院——韶关市一中实验学校中学教师教育实践基地	戴晓娟
38	韶关学院	韶关学院——广州市广爱社会工作服务中心社会工作教育实践基地	韩登池
39	嘉应学院	嘉应学院—宝丽华集团有限公司实践教育基地	何优选
40	嘉应学院	广州高新工程顾问有限公司梅州实习基地	沈飞
41	惠州学院	惠州学院-澳宝化妆品（惠州）有限公司实践教学基地	毛露甜
42	东莞理工学院	东莞报业传媒集团传媒文化校外实践教学基地	戴姝英
43	东莞理工学院	东莞理工学院-广东华坤建设集团有限公司-建筑工程专业群校外实践教学基地	孙成访
44	五邑大学	五邑大学-江门市科恒实业新能源材料与器件实践教学基地	张弛
45	五邑大学	五邑大学-深圳市创世纪机械有限公司实践教学基地	周俊荣
46	佛山科学技术学院	佛山市口腔医院大学生实践教学基地	黄强
47	广东白云学院	广东白云学院设计类专业大学生校外实践教学基地	成骏
48	广州商学院	美丽乡村设计实践教学基地	龙莉红

# 广东省教育厅

---

## 广东省教育厅关于公布 2018 年省高等职业 教育教学质量与教学改革工程教育教学 改革研究与实践项目立项名单的通知

各高等职业院校、有关本科高校，省教育研究院：

根据《广东省教育厅关于做好 2018 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目申报和认定工作的通知》（粤教职函〔2018〕194 号），经申报、评审和公示，现将 2018 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程教育教学改革研究与实践项目立项名单（见附件 1）予以公布，并就有关事宜通知如下：

一、省高职教育教学改革研究与实践项目实行项目管理，主要由所在单位教改项目管理部门负责。有关单位应严格按照要求，加强对项目的日常管理，做好项目开题、过程管理及结题验收等工作，具体要求详见附件 2。

二、项目研究与实践期为 2-3 年，开始时间为 2019 年 9 月，未经批准不得延长项目研究与实践时间。请有关学校于 2019 年 10 月 15 日前，以正式公文形式将经开题论证的教育教学改革研究与实践项目申报书（Word 电子版、PDF 扫描件）和开题报告

## 附件1

## 教育教学改革研究与实践项目立项名单

序号	学校名称	项目编号	项目名称	项目负责人
1	潮汕职业技术学院	GDJG2019001	基于区域经济文化的高职创新创业教育与专业教育融合研究	张文洲
2	潮汕职业技术学院	GDJG2019002	一师一品一专业产教深度融合探索与实践研究	黄海宏
3	东莞职业技术学院	GDJG2019003	从融合到共生——高职顶岗实习管理创新实践	柴草
4	东莞职业技术学院	GDJG2019004	教育信息化2.0下高职教育SPOC混合式课程开发与质量保证的实证研究	谢宾
5	东莞职业技术学院	GDJG2019005	基于成果导向的涉外文秘英语“SPOC+翻转课堂”教学模式研究与实践	邹雯
6	东莞职业技术学院	GDJG2019006	基于诊改视角的“四元、三维”课程质量评价模式研究与实践	景云霞
7	东莞职业技术学院	GDJG2019007	创新创业教育与工业设计专业教育深度融合的课程体系建设研究	邓海静
8	东莞职业技术学院	GDJG2019008	基于“工匠精神”的创客培育学校“项目资源池(PR-POOL)”模式研究	房晓东
9	东莞职业技术学院	GDJG2019009	基于翻转课堂的高职“精密检测技术应用”课程混合式教学研究与实践	左大利
10	东莞职业技术学院	GDJG2019010	财务机器人时代《会计电算化实务》课程改革与实践	贺茉莉
11	东莞职业技术学院	GDJG2019011	高职院校服装与服饰设计专业项目化课程教学模式研究	开晓丽
12	东莞职业技术学院	GDJG2019012	基于移动学习的高职英语混合式教学模式实践研究	金靓
13	东莞职业技术学院	GDJG2019013	高职院校思政课实践教学改革与实践	石文斌
14	佛山职业技术学院	GDJG2019014	高职院校“六维度”学分制教学管理体系构建与研究	甘益慧
15	佛山职业技术学院	GDJG2019015	新能源汽车技术专业产学研合作型课程体系构建与实践——以佛山职业技术学院为例	冯竞祥
16	佛山职业技术学院	GDJG2019016	基于AMESim的液压与气动技术课程教学改革研究与实践	刘俊
17	佛山职业技术学院	GDJG2019017	“以学生为中心”在汽车检修专业课程中应用研究——以《汽车维修》课程教学为例	马健军
18	佛山职业技术学院	GDJG2019018	地方文化视角下高职思政课教学资源开发与应用研究——基于佛山地方文化资源分析	陈秀荣
19	佛山职业技术学院	GDJG2019019	网络文化素养下的思政课网络教学模式构建	梁茵
20	佛山职业技术学院	GDJG2019020	高职院校教师专业能力提升培育体系的创新性探索与实证研究——以佛山职业技术学院为例	夏冬梅
21	佛山职业技术学院	GDJG2019021	一流高职院校建设理念引领下现代职业教育质量评价体系研究	关秋燕

序号	学校名称	项目编号	项目名称	项目负责人
92	广东技术师范大学、深圳信息职业技术学院	GDJG2019092	软件工程专业高职与本科协同育人一体化衔接研究与实践	梁鹏
93	广东建设职业技术学院	GDJG2019093	“一带一路”背景下职业教育在赞比亚人才培养模式的实践与研究	李俊
94	广东建设职业技术学院	GDJG2019094	基于“SPOC+微课+BYOD”的翻转课堂设计与实践——以计算机绘图课为例	董素梅
95	广东建设职业技术学院	GDJG2019095	服务“一带一路”创设鲁班学院职业教育走出去的探索与实践	陈光荣
96	广东建设职业技术学院	GDJG2019096	土建类专业现代学徒制岗位能力课程体系的开发与应用	赵琼梅
97	广东建设职业技术学院	GDJG2019097	会计专业分层次创新创业训练体系的研究与实践	杨旭群
98	广东建设职业技术学院	GDJG2019098	人工智能背景下的高职英语移动课堂构建研究	李林鸿
99	广东交通职业技术学院	GDJG2019099	新知识生产范式下行业高职院校协同创新的研究与实践——依托高校协同创新平台的探索	胡昌送
100	广东交通职业技术学院	GDJG2019100	《单片机应用技术》中移动教学资源的设计、开发与应用	郭新
101	广东交通职业技术学院	GDJG2019101	基于教学质量的专业诊断与改进的研究——以城市轨道交通运营管理专业为例	宋以华
102	广东交通职业技术学院	GDJG2019102	高职创新创业教育与会计专业教育融合研究——基于DQP框架	章雨晨
103	广东交通职业技术学院	GDJG2019103	基于大数据分析的广东省高职专业设置与产业结构对接研究	宁培淋
104	广东交通职业技术学院	GDJG2019104	“互联网+交通+教育”特色的物联网专业建设研究与实践	齐攀
105	广东交通职业技术学院	GDJG2019105	基于成果导向的课程标准设计和教学质量持续改进的研究与应用	汪清明
106	广东交通职业技术学院	GDJG2019106	基于建设领域信息化、推动BIM技术应用、融合课证岗赛的工程造价专业课程建设研究与实践	李茂英
107	广东交通职业技术学院	GDJG2019107	“一带一路”背景下交通类高职院校国际化办学水平提升研究	马杰
108	广东交通职业技术学院	GDJG2019108	基于平台引领、室坊协同、课程创新的高职工业机器人技术进阶式实践能力培养的探索与实施	郝建豹
109	广东交通职业技术学院	GDJG2019109	大智移云时代高职管理会计类课程教学改革研究与实践	赵红英
110	广东交通职业技术学院	GDJG2019110	高职公共英语差别化教学实践与策略研究	朱东华
111	广东交通职业技术学院	GDJG2019111	碎片化传播语境下高职院校“形势与政策”课话语转换与重塑研究	张文凤
112	广东科贸职业学院	GDJG2019112	协同创新理念下教学管理探究——基于职教“立交桥”构建的视阈	孙洪凤
113	广东科贸职业学院	GDJG2019113	以SpringBoot技术为核心基于现代学徒制创新平台的教学改革与实践——以高职院校软件技术专业为例	张雷
114	广东科贸职业学院	GDJG2019114	高职现代学徒制连锁经营管理专业课程体系开发与实践	叶丽

# 广东技术师范学院教务处

广师教〔2018〕176号

## 关于公布2018年度校级高职本科协同育人 试点类教学改革与研究项目名单的通知

各有关单位：

为进一步推进我校高职本科协同育人工作，更好地为对口高职院校的协同育人教学工作服务，学校在省高职教学改革与实践项目的所有申报项目中，经形式审查和校外专家评审，遴选了13项较为优秀的项目作为高职本科协同育人试点类教学改革与研究项目（以下简称“协同育人类教改项目”），纳入校级教学改革与研究项目的立项范围。

### 一、建设要求

（一）校级教学改革与研究项目是学院教学工作的重要组成部分，项目实施成效是推荐参评省级教育教学改革项目的重要参考。各单位应高度重视，加强日常支持、指导与管理工作，督促项目承担人员按要求做好项目研究工作。

（二）教务处于每年下半年定期开展项目的中期检查、结题验收。协同育人类教改项目的建设经费不单独下拨，由各专业在每年下拨的协同育人试点经费中予以支持，可参照校级教改项目的资助标准予以支持。

## 校级高职本科协同育人试点类教学改革与研究项目立项名单

编号	项目名称	项目主持人	所在单位	项目组成员	对口高职名称
JGXT201801	学前教育专业高职本科协同育人试点改革的实践	陶红	教育科学与技术学院	孙文云、张莉、谢德新、陈丽、李存园、陈晓青、戴秋初	广东省外语艺术职业学院
JGXT201802	商务英语专业高本协同育人研究与实践	贺显斌	外国语学院	王友良、王永建、熊有生、郭珊珊、徐玲、闫娟、禹婷婷、谢育兵	广州铁路职业技术学院
JGXT201803	高职与本科衔接三二分段一体化人才培养改革研究与实践——以数字媒体技术专业为例	陈雪梅	教育科学与技术学院	王禹、袁南辉、王竹君、赵建保、许晓安、张琳	广东农工商职业技术学院
JGXT201804	软件工程专业高职与本科协同育人一体化衔接研究与实践	梁鹏	计算机科学学院	肖政宏、刘晓勇、郝刚、吴瑞龙、张健、陈智斌、李伟键	深圳信息职业技术学院
JGXT201805	高职本科协同育人机制的研究与实践——以建筑电气与智能化专业为例	李丽	自动化学院	张先勇、肖蕾、王冠培、王娜、王丽、操瑞兵、黄河、卢士华	广东建设职业技术学院 广州番禺职业技术学院
JGXT201806	校企协同构建高职本科自动化专业的学习工厂内涵建设	宋海鹰	自动化学院	王中生、李海生、顾佳蓓、曾庆猛、康慧、许兆庆、伍银波、彭李、王帮华、麦明秀、林利彬、杨永泉	深圳信息职业技术学院
JGXT201807	电子商务专业高职本科协同育人试点改革的研究与实践	肖茵茵	计算机科学学院	张锐、王旭阳、汤志康、冯文辉、郭建华、辛玉红、胡若	广东女子职业技术学院
JGXT201808	高职本科协同育人下会计学专业本科段的衔接路径实践研究	蔡文英	财经学院	向凯、刘国庆、蔡军、江炼、蓝图、陈平、彭志成	广东农工商职业技术学院
JGXT201809	高本衔接“三二分段”机械设计制造专业贯通式人才培养模式创新实践	罗永顺	机电学院	姚屏、肖苏华、刘大维、周莉、邓澄、王晓军、杨勇	河源职业技术学院 广州番禺职业技术学院
JGXT201810	新工科背景下高职本科协同培养物联网创新创业人才的新模式研究与实践	陈荣军	计算机科学学院	赵慧民、崔怀林、吕巨建、王磊军、贾西平、廖秀秀、聂琼、黄昊晶、李君艺、唐建清	广东理工职业学院
JGXT201811	基于工匠精神的服装与服饰设计专业(2+2)实践教学体系的研究与实践	蔡蕾	美术学院	吴妍、鹿新杰、段娜、王羊羊、董雪丹、柯慧明、李媛、和琪、樊蓉	广州番禺职业技术学院
JGXT201812	协同育人模式下的高本贯通课程建设研究	张海燕	管理学院	杨亮、张颖、富立业、曾韬、邹蔚菲、伍新蕾、杨红霞	河源职业技术学院
JGXT201813	高职本科一体化金融学专业教学标准研究与实践	刘茂平	财经学院	陆明祥、谢林林、林欣、赵华、吴英杰、付世俊	广州番禺职业技术学院

# 广东省教育厅

---

## 广东省教育厅关于公布 2020 年省级示范性 教师教育实践基地立项结果的通知

各有关地级以上市教育局，有关本科高校：

为贯彻落实《广东省教育厅关于印发〈广东“新师范”建设实施方案〉的通知》（粤教高函〔2018〕19号）要求，增强师范生实践能力，提高师范生培养质量，推进广东“新师范”建设，我厅组织 2020 年省级示范性教师教育实践基地申报工作，华南师范大学-南雄中学教师教育实践基地等 165 个基地被认定为省级示范性教师教育实践基地，有效期 6 年。

教师教育实践基地是师范类专业认证的重要指标，对增强师范生实践能力、提高师范生培养质量具有重要意义。各高校要高度重视基地建设，切实保障基地建设经费，高标准开展基地建设，不断完善实践教学条件，打造高校与地方政府、中小学的发展共同体，强化师范生实践能力培养，不断提高师范生培养质量。

附件：广东省示范性教师教育实践基地名单



## 附件

### 广东省示范性教师教育实践基地名单（165个）

序号	所属高校	基地名称
1	暨南大学	暨南大学-暨南大学附属实验学校教师教育实践基地
2	暨南大学	暨南大学-南海实验中学教育实践基地
3	华南师范大学	华南师范大学-南雄中学教师教育实践基地
4	华南师范大学	华南师范大学-惠州市第一中学教师教育实践基地
5	华南师范大学	华南师范大学-广州市长兴中学教师教育实践基地
6	华南师范大学	华南师范大学-广州市越秀区东风西路小学教师教育实践基地
7	华南师范大学	华南师范大学-广州大学附属中学教师教育实践基地
8	华南师范大学	华南师范大学-广州市铁一中学教师教育实践基地
9	华南师范大学	华南师范大学-广州市协和中学教师教育实践基地
10	华南师范大学	华南师范大学-东莞市第一中学教师教育实践基地
11	华南师范大学	华南师范大学-肇庆市第一中学教师教育实践基地
12	华南师范大学	华南师范大学-华南师范大学附属南沙中学教师教育实践基地
13	华南师范大学	华南师范大学-广东华侨中学教师教育实践基地
14	华南师范大学	华南师范大学-陆丰市甲子中学教师教育实践基地
15	华南师范大学	华南师范大学-阳江市阳东区第一中学教师教育实践基地
16	华南师范大学	华南师范大学-南海区石门中学教师教育实践基地
17	华南师范大学	华南师范大学-顺德区华侨中学教师教育实践基地

序号	所属高校	基地名称
123	广东技术师范大学	广东技术师范大学-广东省电子信息高级技工学校教师教育实践基地
124	广东技术师范大学	广东技术师范大学-中山市中等专业学校教师教育实践基地
125	广东技术师范大学	广东技术师范大学-河源市田家炳实验中学教师教育实践基地
126	广东技术师范大学	广东技术师范大学-广州市黄埔区黄埔军校纪念中学教育实践基地
127	广东技术师范大学	广东技术师范大学-广东省城市建设技师学院教师教育实践基地
128	广东技术师范大学	广东技术师范大学-广州市第一一三中学教师教育实践基地
129	广东技术师范大学	广东技术师范大学-广州市华美英语实验学校教师教育实践基地
130	广东技术师范大学	广东技术师范大学-佛山市南海区九江职业技术学校教师教育实践基地
131	广东技术师范大学	广东技术师范大学-顺德中专教师教育实践基地
132	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区学府第一小学教师教育实践基地
133	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区机关幼儿园教师教育实践基地
134	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区荔香学校教师教育实践基地
135	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区丽湖学校教师教育实践基地
136	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区后海小学教师教育实践基地
137	深圳大学	深圳大学-深圳市南山区第二外国语学校(集团)海德学校教师教育实践基地
138	广州大学	广州大学-广州市南沙榄核中学教师教育实践基地
139	广州大学	广州大学-广州市番禺区大龙中学教师教育实践基地
140	广州大学	广州大学-广州市番禺区石楼中学教师教育实践基地
141	广州大学	广州大学-广州市番禺区市桥象圣中学教师教育实践基地
142	广州大学	广州大学-广州市天河外国语学校教师教育实践基地



# 广东省教育厅

---

粤教高函〔2015〕173号

## 广东省教育厅关于公布 2015 年度省高等教育 教学改革项目（本科类）立项名单的通知

各本科高校：

按照《广东省教育厅关于开展 2015 年度省高等教育教学改革项目推荐工作的通知》（粤教高函〔2015〕76号）安排，省教育厅组织各本科高校开展了 2015 年省高等教育教学改革项目（以下简称“教改项目”）遴选推荐工作。现将 2015 年省教改项目立项名单予以公布，并就有关事项通知如下：

### 一、立项情况

根据文件要求，省教育厅对学校推荐的材料进行了形式审查，经征求学校和项目负责人意见，对部分项目名称和项目类别进行了调整；通过比对核实，对负责人在研项目未结题而再次申报的项目进行了撤换处理，最终确定 2015 年度省高等教育教学改革项目共立项 771 项，其中，综合类教改项目 225 项，一般类教改项目 546 项（详细名单见附件）。

### 二、项目经费

项目由各校统筹省级财政“创新强校工程”专项资金、部门预

---

如遇特殊情况需要进行项目变更或延期的，须由项目负责人在项目结题前至少 6 个月以上向学校提出书面申请，学校审核同意后，以正式函件形式（并附相关材料）报省教育厅。

对擅自做出变更决定或延长建设期的项目，将视情予以撤销或终止项目研究，取消相应负责人三年内同类项目的申报资格，并核减项目所属学校下一轮次教改项目推荐数额。

#### 四、其他事宜

（一）2015 年度各校向省教育厅推荐并获得立项的项目，学校须将相关项目校内评审推荐及立项材料妥善保存，留底备查。

（二）项目立项后，学校应组织专家对项目进行开题论证，进一步优化项目建设目标和实施计划。

（三）各校在项目建设、管理和应用推广的优秀经验做法，请及时形成书面材料报省教育厅。

省教育厅高教处联系电话：020-37629463；传真：020-37627963。

附件：2015 年度广东省高等教育教学改革项目（本科类）  
立项名单



序号	学校	项目名称	项目类型	项目负责人	项目拟结项时间
395	广州体育学院	体育专业个性化的大学英语教学改革与实践	一般类教改项目	陈玉玲	2016年12月
396	广州体育学院	情景对练在武术套路教学中的应用研究——以南拳为例	一般类教改项目	龚惠萍	2017年7月
397	广州体育学院	高校游泳教学实践运行的研究	一般类教改项目	谭苗青	2016年6月
398	广州体育学院	体育学院校体育艺术方向专业人才培养研究——以广州体育学院为例 “颠倒课堂”教学模式及其APP教学平台的建设与应用——以运动生理学为例	一般类教改项目	陈立农	2016年12月
399	广州体育学院	财务云共享时代财务管理专业人才培养改革	一般类教改项目	朱琳	2017年4月
400	广东技术师范学院	“U-S”协作背景下的教师教学发展中心运行模式研究与实践	综合类教改项目	龙文滨	2018年6月
401	广东技术师范学院	信息与计算科学专业复合型人才多维协同培养创新机制研究与实践	综合类教改项目	覃易寒	2018年8月
402	广东技术师范学院	校企协作模式下网络与新媒体专业应用型人才培养研究与实践	综合类教改项目	刘晓勇	2017年6月
403	广东技术师范学院	基于政校行企社五方联动的光电信息专业人才培养研究	综合类教改项目	刘光磊	2017年8月
404	广东技术师范学院	基于工作过程的机械工程专业课程结构的研究	综合类教改项目	仇云利	2018年6月
405	广东技术师范学院	基于行业需求的工商管理类应用型人才培养调研与人才培养改革	综合类教改项目	易建华	2018年6月
406	广东技术师范学院	基于工作过程的机械工程专业课程结构的研究	一般类教改项目	伍强	2017年6月
407	广东技术师范学院	基于Dynamips硬件平台的计算机网络实践教学改革创新研究	一般类教改项目	伍强	2017年6月
408	广东技术师范学院	基于创新型人才培养的机械原理教学改革与实践	一般类教改项目	伍强	2017年6月
409	广东技术师范学院	基于微课的专业英语类课程多模态教学模式探索与实践——以《法律英语》课程为例	一般类教改项目	李婷婷	2017年6月
410	广东技术师范学院	基于“行动导向式教学”和“网络微课辅助教学”的学生自主学习与创新能力的培养研究	一般类教改项目	万巍	2017年6月
411	广东技术师范学院	教育生态学视角下《国际结算》课堂教学模式创新与实践	一般类教改项目	罗琪	2017年6月
412	广东技术师范学院	基于“自我经验”理论的文学写作训练模式研究	一般类教改项目	张福萍	2017年6月
413	广东技术师范学院	知识建构促进英语专业学生互动交流能力发展实践研究	一般类教改项目	蒋银健	2017年6月
414	广东技术师范学院	高校思想政治理论课融入文化素质教育教学改革创新——“整合思维”植入视角	一般类教改项目	秦素茵	2017年6月
415	岭南师范学院	基于应用型本科人才培养的“双师型”教师队伍建设研究与实践	一般类教改项目	谭涛	2017年7月
416	岭南师范学院	学科教学论课程在翻转课堂理念下的教学行动研究与实践	一般类教改项目	刘晓莹	2017年12月
417	岭南师范学院	基于“三自主”的公共体育俱乐部教学改革与发展研究——岭南师范学院公共体育课程改革的研究与实践	一般类教改项目	李刚	2017年6月
418	岭南师范学院	基于产学研模式工科专业《制药工程学》教学改革与实践研究	一般类教改项目	张华林	2017年6月



项目批准号	61807009
申请代码	F070108
归口管理部门	
依托单位代码	51066508A0212-0425



618070091003146

# 国家自然科学基金委员会 资助项目计划书

资助类别：青年科学基金项目

亚类说明：

附注说明：

项目名称：社交化在线课程平台学习者潜在关系挖掘与重叠社区检测研究

直接费用：20万元 执行年限：2019.01-2021.12

负责人：李春英

通讯地址：广州市天河区中山大道西293号广东技术师范学院计算机科学学院

邮政编码： 电 话：18665743753

电子邮件：zqxylcy@163.com

依托单位：广东技术师范学院

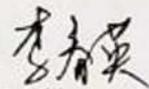
联系人：刘溪 电 话：020-38265406

填表日期：2018年09月05日

国家自然科学基金委员会制

国家自然科学基金资助项目签批审核表

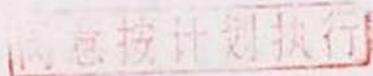
我接受国家自然科学基金的资助，将按照申请书、项目批准意见和计划书负责实施本项目（批准号：61807009），严格遵守国家自然科学基金委员会关于资助项目管理、财务等各项规定，切实保证研究工作时间，认真开展研究工作，按时报送有关材料，及时报告重大情况变动，对资助项目发表的论著和取得的研究成果按规定进行标注。

项目负责人（签章）：  
2018年09月18日

我单位同意承担上述国家自然科学基金项目，将保证项目负责人及其研究队伍的稳态和研究项目实施所需的条件，严格遵守国家自然科学基金委员会有关资助项目管理、财务等各项规定，并督促实施。



科学处审查意见：



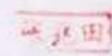
建议年度拨款计划（本栏目为自动生成，单位：万元）：

年度	总额	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
金额						

2018年10月26日  
负责人（签章）：  
2018年10月26日

科学部审查意见：



2018年10月26日  
负责人（签章）：  
2018年10月26日

相关局室审核意见：

负责人（签章）：  
年 月 日

委领导审批意见：

委领导（签章）：  
年 月 日

本栏目由基金委填写  
本栏目主要用于重大项目等

# 广东省质量工程项目

## 验收登记表

项目类别：一般类教改项目

项目名称：培养非计算机专业学生计算思维能力的教学改革与实践——以《计算机应用基础》课程为例

所在学校：广东技术师范大学

项目负责人：李春英

项目参与人：  
(限前5人，不含项目负责人) 罗俊，王伟杰，汤志康，韩秋凤，王新鹏

立项时间：2016年11月02日

填表时间：2019年12月02日

广东省教育厅 制

二〇一九年

## 六、项目校内管理部门初步审核意见

(须从管理部门层面对项目建设成效进行客观评价,明确该项目是否已经具备资格可以参加校内结题,并附学校管理部门初步审核意见)

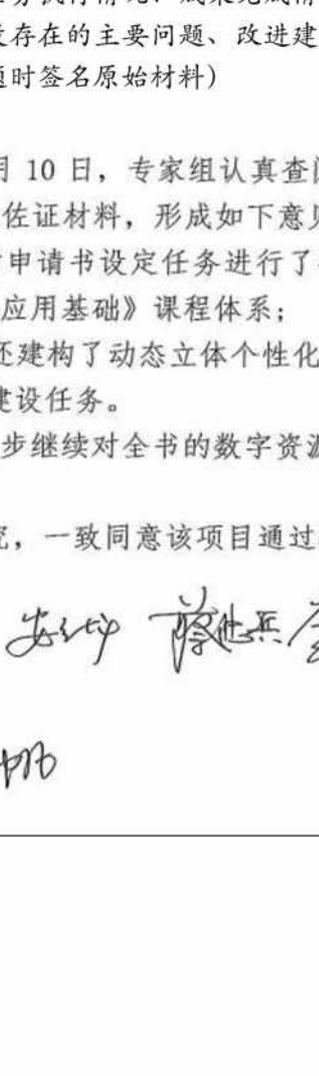
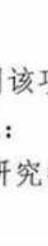
项目建设成效显著,可以参加校内结题。

部门负责人签章:



2019年 12月 9日

## 七、项目院内结题专家及意见（此页单独）

结题评审专家信息（专家至少3人以上，其中外单位专家不少于1/3）	序号	姓名	职称/职务	所在单位	联系方式
	1	安立龙	教授/院长	广东海洋大学	13828274759
	2	冯明库	教授/副院长	广东技术师范大学	18933183782
	3	罗一帆	教授/副处长	华南师范大学	13600088700
	4	李泽民	副教授/副处长	广东第二师范学院	13533142726
	5	蔡忠兵	副研究员/副处长	广州大学	13342884260
二级学院专家组意见（不少于150字）	<p>（需将项目建设任务执行情况、成果完成情况、成果实践应用情况、项目创新点、项目建设存在的主要问题、改进建议等具体说明，并给出总体评价，请附专家结题时签名原始材料）</p> <p>2019年12月10日，专家组认真查阅该项目的项目任务书、验收登记表、相关佐证材料，形成如下意见：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 该项目对申请书设定任务进行了研究探索和实践应用，重点重构了《计算机应用基础》课程体系；</li> <li>2. 该项目还建构了动态立体个性化资源中心；发表了相关教改论文，基本完成建设任务。</li> <li>3. 建议进一步继续对全书的数字资源进行制作求精。</li> </ol> <p>经专家组研究，一致同意该项目通过校内验收。</p> <p>专家组签名：</p> <p></p>				

八、学校审核意见

**同意结题**

负责人签章: 

公章: 

2019年12月11日

# 中华人民共和国教育部

---

教师函〔2020〕3号

## 教育部关于公布首批国家级职业教育教师 教学创新团队课题研究项目的通知

各省、自治区、直辖市教育厅(教委),各计划单列市教育局,新疆生产建设兵团教育局,国家开放大学,首批国家级职业教育教师教学创新团队立项(培育)建设单位,全国重点建设职教师资培养培训基地,全国职业教育企业实践基地,有关单位:

为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,全面贯彻落实全国教育大会精神,按照《国家职业教育改革实施方案》工作部署,根据《全国职业院校教师教学创新团队建设方案》工作安排,我部开展首批国家级职业教育教师教学创新团队(以下简称国家级职教创新团队)课题研究项目遴选工作。现就课题立项结果公布等有关事项通知如下:

**一、加强课题项目管理。**课题项目分为专业领域课题和公共领域课题,按照《国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目管理办法》(附件1)进行管理。公共领域课题委托国家级职教

---

创新团队建设项目的秘书处统一管理。专业领域课题由各协作共同体重点课题承担单位牵头,统一做好项目统筹管理和经费统筹分配,积极协调共同体内单位协同研究实效,创新协同研究体制机制,保障共同体内项目承担单位高质量完成课题研究项目。

**二、公布课题立项结果。**经国家级职教创新团队立项建设(培育)单位、全国重点建设职教师资培养培训基地、全国职业教育企业实践基地和有关院校单位自主申报,专家评审和面向社会网上公示,确定首批国家级职教创新团队课题研究项目立项结果,现将结果予以公布(附件2)。项目承担单位特别是牵头单位要抓紧启动研究工作,建立共同体协作联系机制,制订时间表、路线图,定期开展交流、培训、研讨,扎实推进课题研究工作。

**三、切实用好项目经费。**受新冠肺炎疫情等影响,在财政经费整体吃紧的情况下,各项目承担单位要切实用好课题经费,提高经费使用效益,探索以协作共同体合作共研、联合攻关、产教融合、资源共享模式,确保课题经费科学预算、严格管理、专款专用、提效保质。

**四、倡导企业深度参与。**发挥首批全国职业教育教师企业实践基地在团队建设中的重要作用,深化产教融合,探索校企“双师型”教师队伍共享共建,推动企业深度参与职业教育与人才培养模式,经教育部行业职业教育教学指导委员会工作办公室面向全国职业教育教师企业实践基地征集,企业设立“产教融合”课题研究项目,横向委托高职院校等单位合作开展课题研究。经筛选,现

公布一批“产教融合”专项课题研究项目名单(附件3)。国家级职教创新团队应积极联系基地企业开展横向交流,深度参与校企“产教融合”实践研究。全国职业教育教师企业实践基地要提供必要条件支持,吸纳和国家级职教创新团队实质性参与本单位横向课题。结题验收通过后,教育部将统一进行发布并予以支持推广。

- 附件:1.国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目管理办法
- 2.教育部首批国家级职业教育教师教学创新团队课题研究项目立项一览表
- 3.全国职业教育教师企业实践基地“产教融合”专项课题研究项目一览表



序号	立项类别	课题编号	课题名称	单位名称	课题负责人
23	专业领域——云计算与大数据运用	YB2020020102	“1+X 证书制度”在本校或共同体专业人才培养试点探索与实践应用	天津电子信息职业技术学院	杨阳
24	专业领域——云计算与大数据运用	YB2020020103	育训结合视角下新一代 IT 技能人才创新实践能力培养研究	浙江工商职业技术学院	韦存存
25	专业领域——云计算与大数据运用	SJ2020020101	大数据视域下职业院校教师发展中心建设重点任务及功能研究	北京信息职业技术学院	耿秀华
26	专业领域——Web 前端开发	ZD2020030101	新时代高等职业院校“Web 前端开发”专业领域团队教师教育教学改革创新与实践	常州信息职业技术学院	陆碧霞
27	专业领域——Web 前端开发	YB2020030101	产教融合视阈下“双元”育人模式创新研究	九江职业技术学院	李圣良
28	专业领域——Web 前端开发	YB2020030102	“1+X 证书制度”背景下高职院校校教学团队创新能力建设研究与实践	山东科技职业学院	张宗宝
29	专业领域——Web 前端开发	ZD2020040101	新时代高等职业院校人工智能技术与应用专业领域团队教师教育教学改革创新与实践	深圳信息职业技术学院	孙湧
30	专业领域——人工智能技术与应用	YB2020040101	人工智能背景下计算机应用技术（高速列车智能运维）专业“课程思政”的载体与方法创新研究	郑州铁路职业技术学院	张中央
31	专业领域——人工智能技术与应用	YB2020040102	以产教融合基地为载体的校企“双元育人”模式构建与实践	重庆工商职业学院	胡方霞
32	专业领域——人工智能技术与应用	YB2020040103	新时代高等职业院校软件技术专业群项目教学体系研究与实践	广东科学技术职业学院	龙立功
33	专业领域——人工智能技术与应用	SJ2020040101	“1+X 证书制度”在人工智能技术与应用共同体专业人才培养试点探索与实践应用	湖北职业技术学院	胡昌杰
34	专业领域——人工智能技术与应用	SJ2020040102	人工智能技术与应用共同体教师教学创新团队的教学能力提升的创新实践研究	成都职业技术学院	杨仕清

# 广东省教育厅

粤教科函〔2021〕8号

## 广东省教育厅关于公布 2021 年度普通高校 重点科研平台和项目立项名单的通知

各有关高校：

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 全国、全省教育大会精神，进一步提升全省高校科技创新能力，2021 年省教育厅组织开展了普通高校重点科研平台和项目的遴选工作。经学校推荐、省教育厅组织专家评审，现将批准立项的 2021 年度普通高校重点科研平台和项目（见附件）下达各高校。

请各高校按照国家和省相关科研平台项目管理办法，统筹安排项目资金，加强资金管理，督促项目承担人按照项目申请书开展建设工作，跟进并协助解决项目实施过程中遇到的困难和问题。省教育厅将适时组织开展抽查工作。

附件：2021 年度广东省普通高校重点科研平台和项目立项  
名单



(联系人及电话：曾俊伟，020-37627742)

公开方式：主动公开

校对入：曾俊伟

— 2 —

126	2021ZDZX1126	大数据驱动的城市轨道交通运营安全智能决策技术研究	李俊辉	广东交通职业技术学院
127	2021ZDZX1127	基于大数据分析的智慧课堂关键技术及应用研究	谢建华	广东科学技术职业学院
128	2021ZDZX1128	6500V-IGBT驱动保护控制器设计关键技术研究	张胜宾	广东交通职业技术学院
145	2021ZDZX1145	智能家居养老看护机器人的研发与应用	田亚娟	广东松山职业技术学院
146	2021ZDZX1146	基于深度学习的智慧图书馆移动视觉搜索服务模型及其技术框架研究	吉珊珊	东莞职业技术学院
147	2021ZDZX1147	基于新一代混合云技术构建“智慧云”实训实战平台研究	谢文达	广东科学技术职业学院
28	2021ZDZX3028	数字经济驱动下政务大数据资产化与创新策略研究	杨柳	广州番禺职业技术学院
29	2021ZDZX3029	基于昇腾NPU的无人机电力线路巡检图像缺陷识别算法研究及实现	杨家慧	广东科学技术职业学院
30	2021ZDZX3030	“一核一带一区”区域发展新格局下的河源非遗文化数字经济发展研究	李默尘	河源职业技术学院
38	2021ZDZX3038	基于人机交互的VR技术在心理诊疗中的应用研究	郭彦辉	广州番禺职业技术学院
39	2021ZDZX3039	基于深度强化学习控制的低能耗中央空调系统研究	孟昉	广州城市职业学院
40	2021ZDZX3040	基于AI图像识别的X光透视物品智能安检技术研究	刘晓林	广东科学技术职业学院
41	2021ZDZX3041	基于物联网的有限空间作业空气安全应急预警系统的技术研究	张逸琴	汕尾职业技术学院

# 结项证书

项目类别：广东省普通高校特色创新类项目（教育科研类）

批准号：2017GGXJK018

单位名称：广东科学技术职业学院

项目名称：基于移动学习平台的高职混合教学模式研究

负责人：常亚萍

课题组成员：姜建华 夏梦 刘昌平 余君 康玉忠

证书号：202017WT243

鉴定等级：良好

该项目经审核，准予结项。



广东省教育科学规划领导小组办公室

二〇一九年八月

# 广东省教育厅

---

## 广东省教育厅关于公布 2019 年广东省高等 职业教育质量与教学改革工程（教育教学 改革研究与实践）项目验收结果的通知

各高等职业院校：

根据《广东省教育厅关于开展 2019 年度广东省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的通知》（粤教职函〔2019〕65 号），省教育厅组织专家对省财政支持教改项目开展了验收工作，对院校自筹经费教改项目委托验收工作开展了抽查。现将有关教改项目验收结果予以公布。

- 附件：1.广东省高职教育质量与教学改革工程（教育教学改革研究与实践）项目验收结果（财政支持）  
2.广东省高职教育质量与教学改革工程（教育教学改革研究与实践）项目验收结果（自筹经费）

广东省教育厅  
2019 年 12 月 12 日



广东省高职教育质量与教学改革工程（教育教学改革研究与实践）项目验收结果（自筹经费）

序号	立项文件	学校名称	项目名称	项目负责人	验收结论
109	粤教高函〔2014〕205号	广东科贸职业学院	高职物流管理专业“411”工学结合订单式人才培养模式实践研究	王凤刚	通过
110	粤教高函〔2016〕135号	广东科贸职业学院	广东农业职业教育体系建设研究	吴毅	通过
111	粤教高函〔2016〕135号	广东科贸职业学院	基于“四共”模式下的经管类专业专业群“校企协调育人机制”研究与实践	张岐	通过
112	粤教高函〔2013〕109号	广东科学技术职业学院	IT类课程过程性考核与评价的探索与实践	陈华政	通过
113	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	基于微课的移动学习平台建设与实践	马广智	通过
114	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	基于教学企业的实验云环境及云应用开发教学改革研究	曾文英	通过
115	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	基于校企合作的商务单证教师工作室运行模式的研究与实践	陈岩	通过
116	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	高职软件技术专业产教融合协同育人的探索与实践	曾文权	通过
117	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	高职学生顶岗实习质量监控的难点及突破路径研究	龚江南	通过
118	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	三维度双层级产教协同对接的现代学徒制实践研究	张波	通过
119	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	建筑工程测量实践教学模式创新研究	王贵满	通过
120	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	汽车整形技术专业“校企双主体”下的“双元制”人才培养模式的改革与实践	许海华	通过
121	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	商务英语专业实训课程多元学习评价机制构建研究与实践	汪瑞	通过
122	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	行动导向教学法在高职软件技术专业课程中的探索与实践	杨叶芬	通过
123	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	校企协同开展高职院校课程教学质量评价的研究与实践	叶小波	通过
124	粤教高函〔2014〕205号	广东科学技术职业学院	《汽车营销实务》系列微课的研究与实践	肖文颖	通过
125	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	以“教学企业”为载体的“校企双主体”协同育人运行机制研究与实践	周海英	通过
126	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	以教学企业为载体以技能竞赛为引领的网络高技能人才培养探索与实践	钟达夫	通过
127	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	产教融合视域下高职文科专业顶岗实习标准的制定与实践	覃曼卿	通过
128	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	基于校企合作的高职创业教育质量评价体系研究与实践	张锦	通过
129	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	基于职业标准的中高职院校游类专业课程内容衔接的研究	万方秋	通过
130	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	基于移动微课的信息素养APP设计与实现	余和剑	通过
131	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	“校企双主体”下汽车电控底盘教学的探索与实践	冯志荣	通过
132	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	融入技能竞赛与职业认证的实践教学体系探索与研究	卢宁	通过
133	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	高职院校电子商务专业校外实践基地教学模式创新与改革实践	秦法萍	通过
134	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	国际经济与贸易专业职业教育等级证书体系探索与实践	左峰	通过
135	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	基于“校企双主体”的“港口物流管理专业”人才培养模式的创新与实践	秦葵	通过
136	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	MOOC背景下的高职教育教学改革探索与实践	周建彦	通过
137	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	现代学徒制机制下的职业院校应用外语类专业校企双主体人才培养模式实践研究	康梅林	通过
138	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	基于高职院校学生文化素质培养视角下的校园文化活动开展实践与研究	林冬莹	通过
139	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	高职院校艺术设计专业校企合作人才培养模式研究与实践——以“广科嘉兆文化创意中心教学企业”为例	张武志	通过
140	粤教高函〔2016〕135号	广东科学技术职业学院	公益创业教育融入高职教育人才培养路径与机制的研究与实践	梁海霞	通过

附件 3

项目编号									
2	0	1	4	0	1	0	9	0	

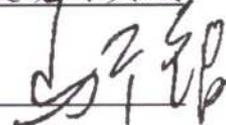
## 广东省高职教育教学改革项目

### 结题验收登记表

项目名称：基于微课的移动学习平台建设与实践

负责人（签名）：

马广增



项目承担学校（盖章）：

广东科学技术职业学院

项目参与单位：

无

邮政编码：

519090

通讯地址：

广东省珠海市珠海大道 65 号

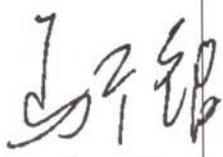
广东省教育厅 制

2019 年

项目成果类型		
<input checked="" type="checkbox"/> 项目研究报告	<input type="checkbox"/> 系列课程与教材	<input type="checkbox"/> 实验实践教学基地
<input type="checkbox"/> 教学管理制度	<input type="checkbox"/> 人才培养方案	<input type="checkbox"/> 项目实践报告
<input checked="" type="checkbox"/> 教学软件	<input checked="" type="checkbox"/> 论文	<input type="checkbox"/> 专著
<input type="checkbox"/> 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		
<p><b>1. 制定微课资源开发及其应用研究报告 1 份</b></p> <p><b>2. 发表教研论文 4 篇</b></p> <p>(1) 潘琦华,朱亚兴,马广智.基于微课的移动学习平台建设及对策研究[J],天津职业大学学报,2015,24(5):76-79.</p> <p>(2) 姜建华,徐红波.基于微课的移动学习系统及其学习模式研究[J],电脑知识与技术,2016,12(7):119-121.</p> <p>(3) 徐红波、姜建华等.基于移动学习平台的高职翻转课堂异步教学方法研究[J],电脑知识与技术,2017,13(1):169-170.</p> <p>(4) 徐红波、姜建华等. iOS 移动应用开发课程翻转课堂项目化教学方法实践[J],教育教学论坛,2017,(51):186-187.</p> <p><b>3. 获得软件著作权 3 项</b></p> <p>(1) 姜建华等. 微课移动学习系统 Android 版(登记号:2017SR070309),2017. 3.</p> <p>(2) 曾文权等. 微课移动学习系统 iOS 版(登记号:2017SR070307),2017. 3.</p> <p>(3) 姜建华等. 微课资源管理系统(登记号:2017SR070308),2017. 3.</p> <p><b>4. 获得其他成果 4 项</b></p> <p>(1) 省级教学改革项目 1 项:徐红波等.《基于移动学习平台的高职翻转课堂异步教学方法研究与实践》获广东省高校教育技术教学改革研究项目立项,2016 年.</p> <p>(2) 微课教学比赛获奖 2 项:</p> <p>①徐红波.全国(高职高专)微课教学比赛广东省赛三等奖,2015 年.</p> <p>②徐红波.广东科学技术职业学院校级信息化教学大赛信息化课堂教学项目赛三等奖,2016 年.</p> <p>(3) 校级教学成果奖 1 项:徐红波等.《基于移动学习平台的高职教学模式改革与实践》获得广东科学技术职业学院校级教学成果奖二等奖,2017 年.</p>		

项目组成员（不含负责人）			
姓名	职务/职称	学科领域	所在单位
朱亚兴	教授	计算机应用	广东科学技术职业学院
姜建华	副教授	计算机应用	广东科学技术职业学院
段班祥	教授	计算数学	广东科学技术职业学院
曾文权	院长/教授	计算机应用	广东科学技术职业学院
潘琦华	处长/教授	人力资源	广东科学技术职业学院
李宁湘	副主任/高工	地球化学	广东科学技术职业学院
徐红波	副教授	计算机应用	广东科学技术职业学院

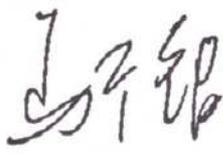
本人确认本表内容真实、准确，没有弄虚作假或学术不端等行为。

项目主持人（签名）： 

年 月 日

项目经费决算情况			
1. 收入			
可使用经费	金额（元）	下达日期	
下达经费	30000	2015.3	
2. 支出明细			
科目	支出(元)	科目	支出(元)
1. 图书资料费	2234	6. 著作权费	2250
2. 版面费	3260	6. 办公费	7210
3. 会议费	600	7. 精品课程共享课视频制作费	9300
4. 仪器设备费	1877.9	合计	26731.9

项目主持人：

（学校财务盖章） 

学校结题或验收专家名单			
姓名	职称/职务	学科领域	所在单位及联系方式
李桂霞	教授/副校长	职业教育研究	珠海艺术职业学院 13824116236
吴晶	教授	职业教育研究	广东省教育研究院 13560389888
蒋庆荣	教授/处长	职业教育研究	珠海城市职业技术学院 13702779588
王培麟	教授	职业教育研究	广州番禺职业技术学院 13928878697
徐承亮	副教授	职业教育研究	广州科技贸易职业学院 13922183996
专家组意见			
<p>根据广东省教育厅《关于开展2019年度广东省高等职业教育教学质量与教学改革工程验收工作的通知》（粤教职函〔2019〕65号），2019年6月6日，广东科学技术职业学院组织省内专家对《基于微课的移动学习平台建设与实践》项目进行了结题验收。专家组听取了项目汇报，查阅了相关材料，进行了质询，在充分讨论的基础上，形成如下意见：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>提交的验收材料齐全，符合验收要求。</li> <li>该项目在微课资源库基础上开发了移动学习平台并申报了软件著作权，发表了与项目研究内容契合度较高的论文，达到了项目研究的预期目标。</li> </ol> <p>专家组同意该项目通过验收。</p> <p style="text-align: right;">专家组组长签章：</p> <p style="text-align: right;">2019年6月6日</p>			
学校负责部门意见			
			

注：1. 表格不够可另附纸。2. 须附项目成果材料原件，无法提供原件的，由学校教改项目管理部门在复印件上盖章确认：与原件一致。

# 广东省教育厅

---

粤教高函〔2018〕79号

## 广东省教育厅关于公布省“教学质量与教学改革工程”建设项目 2017 年度验收结果的通知

各本科高校:

根据《广东省教育厅关于开展省“教学质量与教学改革工程”建设项目 2017 年度验收工作的通知》(粤教高函〔2017〕169号)安排,经校内结题、省级初审、专家评审、公示、复审等环节,已完成省大学生实践教学基地等 15 类共 2052 项建设项目验收工作,现将验收结果予以公布(详见附件)。经过本次验收,2014 年及以前立项建设的省级质量工程项目已全部验收完毕。

本次验收结果分为优秀、通过、暂缓通过、不通过四类。优秀和通过验收的项目,认定为省级项目,自本文发布之日起计算,有效期为 5 年,5 年后根据项目申请情况重新进行评定(高等教育教学改革项目除外),省教育厅将对优秀项目予以推广;暂缓通过的项目,经整改完成并在校内再次结题,准予参加下次验收,重新验收获得通过的,认定为省级项目,未如期参加验收、二次验收结论为暂缓或不通过的,终止项目建设,同时,对本文公布

---

的暂缓通过项目负责人实行限制立项，限制其申报省质量工程项目，限制期至 2018 年 12 月 31 日；不通过（含校内验收撤项）的项目，终止项目建设，并对本文公布的不通过项目负责人实行限制立项，限制其申报省质量工程项目，限制期至 2019 年 12 月 31 日。

项目验收结果纳入学校高等教育“创新强校工程”考核因素。暂缓通过和不通过（不含校内验收撤项）项目计入学校验收通过率，通过率将影响学校质量工程立项限额数。

请各校高度重视项目开题论证、中期检查、过程监管和结项验收工作，切实增强项目建设成效，加强对优秀项目成果的宣传和应用。各校对省质量工程建设项目的管理和支持情况，将作为学校今后质量工程项目立项和验收的重要参考。

附件：广东省质量工程建设项目 2017 年度验收结果汇总表



公开方式：依申请公开

应用型人才培养示范专业项目验收结果

序号	所属高校	项目名称	当前项目负责人	验收结果
1	华南理工大学	机械工程	全燕鸣	优秀项目
2	华南理工大学	电子商务	左文明	通过
3	华南理工大学	旅游管理	江金波	通过
4	华南理工大学	市场营销	陈明	暂缓通过
5	暨南大学	法学	朱义坤	通过
6	华南农业大学	应用化学	周武艺	通过
7	南方医科大学	护理学	王惠珍	通过
8	南方医科大学	生物制药	董文其	通过
9	广东工业大学	管理科学	何斌	通过
10	广东外语外贸大学	电子商务	王洪良	通过
11	广东外语外贸大学	翻译	平洪	通过
12	汕头大学	临床医学“5+3”一体化	何萍	通过
13	汕头大学	电子信息工程	魏楚亮	通过
14	汕头大学	应用化学	鲁福身	通过
15	广东财经大学	投资学	邓学斌	暂缓通过
16	广东海洋大学	英语	郭遂红	通过
17	广东海洋大学	汉语言文学	邓建	通过
18	仲恺农业工程学院	食品科学与工程	杨敏	通过
19	广东药科大学	计算机科学与技术	易法令	通过
20	广东药科大学	物流管理	石荣丽	通过
21	广东药科大学	卫生检验与检疫	毋福海	通过
22	广东药科大学	公共卫生与预防医学	余日安	通过
23	广东药科大学	保险专业	宋跃晋	通过
24	广东药科大学	食品质量与安全	谈伟君	通过
25	广东药科大学	中药制药	王淑美	通过
26	广东药科大学	市场营销	张冬梅	通过
27	星海音乐学院	声乐歌剧表演	杨岩	通过
28	广州美术学院	风景园林	杨一丁	通过
29	广东技术师范学院	财务会计教育	向凯	通过
30	广东技术师范学院	通信工程	蔡君	通过
31	广东技术师范学院	视觉传达设计(师范)	吴振全	通过
32	广东技术师范学院	软件工程	肖政宏	通过
33	广东技术师范学院	电气工程及其自动化	周卫	通过
34	广东技术师范学院	英语	史敏	通过
35	广东石油化工学院	化学工程与工艺	谢颖	通过
36	广东石油化工学院	电气工程及其自动化	王涛	通过
37	广东金融学院	商务英语	刘沛富	通过
38	广东金融学院	汉语言文学(经济秘书)	黄灯	通过
39	广东第二师范学院	计算机科学与技术	周如旗	通过
40	广州航海学院	航海技术	唐强荣	通过
41	广州航海学院	交通运输	李永生	通过
42	广州大学	机械设计制造及其自动化	江帆	通过
43	广州大学	播音与主持艺术	李辉	通过
44	广州大学	建筑学	赵阳	暂缓通过
45	广州医科大学	生物技术	黄炜	通过
46	深圳大学	生物技术	黎双飞	通过

# 论文与教材

# 目录

1、新工科背景下基于项目教学法的人才培养模式的探索和实践·····	1
2、以学生为中心的《数据结构》课程教学改革实践·····	4
3、单人“同课异构”教研模式的探索—以《Photoshop图形图像处理》课程为例·····	7
4、项目式混合式教学法在动态网页制作课程中的探索与实践·····	10
5、进阶项目驱动式《Web程序设计》课程教学改革探讨·····	13
6、基于“ABC”的高职信息化教学资源共享服务平台的设计与构建·····	16
7、基于学者网平台的计算机公共基础课混合教学模式研究·····	19
8、面向新工科的《运筹学》教学模式探索·····	22
9、社交化在线课程平台学习者交互行为研究·····	25
10、《Linux综合实训案例教程》·····	28
11、《计算机应用基础与计算思维》·····	30

中华人民共和国工业和信息化部主管

国际标准刊号：ISSN 2095-8420  
国内统一刊号：CN11-9354/G4  
国际发行代号：SM9195  
邮发代号：82-770

# 教育现代化

双月刊

第6卷

Education Modernization

2019年3月第21期



ISSN 2095-8420



2.15

9 772095 842193

中国电子音像出版社

CHINA NATIONAL ELECTRONIC & AUDIO PUBLISHERS



## 目录

### 人才培养与机制创新

• 新工科背景下产学研合作提质升级研究	陈小兰;罗文;刘升学;罗...	1-2
• 以实践能力提升为核心的专业学位研究生培养模式研究	曾军英;王璠;冯武林;	3-5+8
• 新工科背景下基于项目教学法的人才培养模式的探索和实践	肖政宏;陈荣军;张倩;梁...	6-8
• 论新时代高职院校人才培养的根本要求	胡磊;张宏杰;	9-11
• 基于成果导向与“互联网+”理念的职业院校现代学徒制人才培养模式研究与实践	秦涛;	12-13+22
• 校友资源应用于艺术院校育人工作的实践与探索——以中国美术学院为例	丰嫦;叶丽霞;	14-16
• 综合性大学复合型艺术人才培养模式创新探析	冯向阳;	17-19+22
• 教育现代化背景下高校体育新闻专业人才培养的改革路径	江天;	20-22
• 着力构建三全育人格局 全面提高人才培养质量——浅谈新时代下三全育人理念的再理解	谢从堂;	23-24+34

### 卷首语

• 卷首语		6
-------	--	---

### 创新与创业

• 基于课程化的大学生创新能力培养模式研究——以新能源利用技术系列课程实施为例	李德顺;李银然;王燕美;...	25-26+34
• 将思政教育与大学生创新教育融合实践探索	韦龙明;王丹;田晗钰;金...	27-29
• 基于“土壤污染生物修复技术”培养学生创新能力	武洪庆;王晓阳;韩冰;王...	30-31
• 新时代大学生创新创业竞赛教育探究——以常州大学机械工程学院为例	董译文;	32-34
• 高校研究生基层党支部工作方法创新探索——紧扣“五感”做好党员教育管理工作	谢查莉;	35-37

### 教学改革与探索

• 基于“反射强化理论”的工程实践教学改革研究	蔡明山;陈红梅;龚京忠;...	38-40
-------------------------	-----------------	-------

DOI: 10.16541/j.cnki.2095-8420.2019.21.003

# 新工科背景下基于项目教学法的人才培养模式的探索和实践

肖政宏, 陈荣军, 张倩, 梁鹏

(广东技术师范大学 计算机科学学院, 广东 广州)

**摘要:**针对新工科对人才培养的要求,提出了基于项目驱动的人才培养模式,通过在培养实施过程中嵌入课程内实训项目、专业实训项目、综合实训项目、创新创业项目、校企合作项目、专业实习项目、科研项目,初步构建了以学生为中心的教学方式,有效提升了学生的学习能力、工程实践能力、创新能力,探索了面向新工科的本科计算机类专业人才培养模式。

**关键词:**新工科;项目教学法;能力培养;人才培养模式

**本文引用格式:**肖政宏,等.新工科背景下基于项目教学法的人才培养模式的探索和实践[J].教育现代化,2019,6(21):6-8.

随着互联网、云计算、物联网、大数据、人工智能等技术的发展,世界范围内新一轮科技与产业革命正在驱动着新经济的形成和发展<sup>[1]</sup>。为主动对接“互联网+”“工业4.0”等一系列国内外重大战略,加速培养未来新兴产业经济需要的实践能力强、创新能力强、具备国际竞争力的高素质复合型新工科人才,自2017年2月以来,教育部积极推进新工科建设,先后形成了“复旦共识”、“天大行动”和“北京指南”,并发布了《关于开展新工科研究与实践的通知》《关于推进新工科研究与实践项目的通知》,全力探索工程教育的中国模式。

“新工科”是指针对新兴产业的专业,如云计算、大数据、人工智能、智能制造、机器人,也包括传统工科专业升级改造后的一些专业,如电气类专业、机械类专业等,这些专业对人才的需求有一个共同特点:学习能力强、工程实践能力强、创新能力强、同时具备“学科交叉融合”的特征<sup>[2]</sup>。

项目教学法是一种以项目为载体,以学生为主导,通过完成一件产品而实施的教学方法。该方法与传统的教学方法相比,把课堂教学由以教师为中心转变为以学生为中心,契合专业工程认证<sup>[3]</sup>的理念,课程内容由“理论”为中心转变为“理论”+“实践”+“应用”,能有效提高学生学习的自主性,构思能力、设计能力、实践能力,解决问题的能力,充分发掘学生的创造潜能,满足新工科对人才培养能力的要求。

本文以“新工科”对人才的培养目标为指南,结合学院现有的软件工程、物联网工程、计算机科

学与技术、数据科学与大数据技术等专业特点及人才培养现状,研究基于项目驱动的人才培养模式,通过在学生人才培养方案的各个环节嵌入项目教学法,使学生在学习过程中通过构思(Conceive)、设计(Design)、实现(Implement)和运作(Operate),全面掌握不同层次项目的整个过程,满足CDIO工程教育和“新工科”人才培养的理念,从而有效提高“新工科”对人才培养能力的要求。

## 一 重构满足“新工科”要求人才培养方案

新工科既包括新的工科专业,又包括工科专业的新要求<sup>[4]</sup>。在人才培养方面我们以产业需求为导向,培养在人文社科、数学和计算机科学方面具有良好素养,具备自主学习能力、团队沟通协作能力、拥有较高的职业素养和社会责任感,掌握相关领域的基础知识、相关理论以及技术,具有项目构思、设计、实施、运行的工程技术人才。充分利用校企合作以及地域优势,合理安排课程学习与工程实训(实践),让学生接受较高强度的工程项目训练,突出以工程应用能力培养为核心的特点,人才培养方案由通识教育平台、学科基础教育平台、专业教育平台、创新创业平台、实践教学平台5个模块组成。各平台课程组成如下:通识教育平台的课程是教育部规定的必修课程以及自然科学、人文社科、经济管理等选修课程;学科基础教育平台的课程主要包含该专业的基础课程,如《高等数学》《离散数据》等数学基础课程以及《算法与数据结构》《计算机组成原理》等计算机类课程;专

**基金项目:**广东省教学质量工程建设项目(粤教高函【2018】179号);广东省高等教育教学改革项目(粤教高函【2018】180号)。

**作者简介:**肖政宏,男,汉族,湖南常德人,工学博士,广东技术师范大学计算机学院副院长,教授,研究方向:大数据技术及应用、智能系统、教育教学管理。



ISSN 2096-000X

CN 23-1593/G4

# 高教学刊

Journal of Higher Education

- 《中国人文社会科学期刊AMI综合评价》入库期刊
- 《国家哲学社会科学学术期刊数据库》收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》收录期刊
- CNKI系列数据库收录期刊
- 《中国期刊全文数据库》收录期刊
- 《中国学术期刊网络出版总库》收录期刊
- “万方数据—数字化期刊群”全文上网
- 《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊
- 《中文科技期刊数据库》收录期刊
- 《中教数据库》收录期刊
- 《超星期刊域出版系统》全文收录期刊

ISSN 2096-000X



2019年第5期

总第101期

建构主义视角下的互联网辅助教学在旅游泰语教学中的探索与运用 .....	李江南,刀宁娜(106)
基于学科竞赛的电类专业实践课程教学体系的研究 .....	邓鹏(109)
“三层递进式”单片机课程教学模式的探索 .....	孙军英,靳慧龙,武现聪(112)
基于雨课堂的混合教学模式研究——以商贸物流概论为例 .....	张丽萍(115)
关于工科各专业高等数学课程教学的研究 .....	刘艳丽,胡海涛,曹燕,邢爱佳(118)
基于翻转课堂的跨文化沟通教学设计与实践 .....	杨阳,李莉,郝杰(121)
基于工程实践的《采油工程》教学模式与方法探讨 .....	郭超华,周红,潘琳(124)
语码转换策略在可逆双语教学模式中的应用研究 .....	程昕,孙小涵(127)

### 【教改新论】

新关务水平测试背景下独立院校《报关实务》教学改革的实践研究 .....	曹迪(130)
基于多课程衔接的城市规划原理课程改革 .....	张媛媛,唐波,宋云(133)
云时代应用型本科院校西方经济学教改探讨 .....	赵雅坦(136)
基于任务驱动式翻转课堂的《普通地质学》教学改革与实践 .....	朱志军,曹秋香,吴志春,张树明(139)
以学生为中心的《数据结构》课程教学改革实践 .....	周原,梁鹏(142)
基于生命安全理念的高校自卫防身术改革与实践 .....	袁晓春(145)
新工科背景下数控技术课程教学改革 .....	李志刚,王良,车晓毅,杨莹(148)

### 【师资·人才】

面向安徽区域发展需要的经管类应用型人才培养模式研究 .....	张峥嵘(151)
我国工程硕士培养和专业发展的调查分析 .....	蒋祖华,林忠钦,王海丽,夏天娟,郑虹,裴海燕(154)
智慧旅游背景下新疆高校本科旅游管理专业人才培养研究 .....	毋兆鹏,李勇(157)
“三全育人”视角下的校企合作培养应用型人才 .....	许翠玲,王明东(160)
中等收入陷阱背景下大学教师角色的转变 .....	滕旭广,朱平(163)
新形势下高职院校辅导员队伍建设的问题与思考 .....	施启琰,刘舒阳(166)

### 【高校思政】

大学生思想政治教育中导入团体心理辅导之探索 .....	严紫华,王玲(169)
供给侧改革视阈下网络思政教育的探索与实践	
——以北京航空航天大学学生工作微信公众平台“微言航语”为例 .....	李时宇,郭祖博(171)
大学生学习行为大数据在高校思想动态监测中的作用调查研究——以北京工商大学为例 .....	许峰,吕素香(175)
高职院校服务型基层党组织建设路径研究	
——基于警察院校安全类专业群的探索与实践 .....	聂财勇,孙仕祺,李志(178)
从意识形态视域探究信息化时代下大学生的思想教育 .....	何思平(181)
基于“易班”网络思政的优秀传统文化育人模式研究	
——以东华大学“纺古今韵”传统纺织文化项目为例 .....	叶嘉琪(184)

### 【高教研究】

高校辅导员如何有效开展大学生财商教育 .....	李龙娟(186)
高职《物流金融》课程信息化教学模式研究——基于 AHP 的分析 .....	尹海丹(189)
1985-2016 年山东省成人高等教育基本状况分析 .....	张宝换(192)
我国研究生教育的历史演变及其动因分析 .....	李永全(194)

# 以学生为中心的《数据结构》课程教学改革实践\*

周原,梁鹏

(广东技术师范学院 计算机科学学院,广东 广州 510665)

**摘要:**基于学生在自主学习中的个体化差异,文章提出在《数据结构》教学中建立以学生为中心的教学模式改革实践。文章首先分析了《数据结构》课程教学中存在的诸多问题,通过对问题的全面分析后,提出了结合任务驱动型的教学方法。最后,通过对成绩结果的分析表明,该课程教学改革措施有力地提升了学生的学习能力,并提高了学生的学习成绩。

**关键词:**数据结构;教学改革;任务型驱动

**中图分类号:**G642

**文献标志码:**A

**文章编号:**2096-000X(2019)05-0142-03

**Abstract:** Based on the difference about the self-monitoring learning ability of the students, this paper introduces a teaching reform which centers on students on the course of Data Structure. This paper first describes some problems in the teaching of "Data Structure" and then points out that task-based teaching approach is a way out in improving students' learning as well as increasing their academic performance.

**Keywords:** data structure; teaching reform; task-based teaching approach

## 引言

《数据结构》课程是计算机专业的一门核心基础课程,它的前导课程是《C/C++程序设计》和《离散数学》,该课程与其它课程的独立性不同,它有很强的承上启下的作用。《数据结构》没有学好,导致后面《算法分析与设计》等相关课程很难开展。目前国内很多院校的《数据结构》课程教学重点在于程序设计基础方面,缺少个性化教学和主动任务驱动教学,从而导致无法针对学生的学习能力差异进行区别性教学<sup>[1]</sup>。本文的主要研究内容在于,面向具有不同程序设计基础的学生群体,在存在差异化程序设计能力的前提下,以《数据结构》课程为案例,研究任务驱动型教学方法,结合学科竞赛和在线微课视频,实现传统学习方式的“被动性、依赖性、统一性、虚拟性、认同性”向现代学习方式的“主动性、独立性、独特性、体验性与问题性”转变过程。

## 一、《数据结构》在教学中主要存在的问题

经过多年教学一线的实践经验发现,学生学习《数据结构》课程主要存在以下问题:

1. 不同专业的学生程序设计思维存在差异。以计算机科学学院三个专业为例:软件工程专业、物联网工程专业、计算机应用专业。这三个专业的学生在程序发散性思维方面存在明显的差异,软件工程专业学生表现出来在编程方面的逻辑思维最强,而在硬件方面的动手能力相对较弱。物联网工程专业学生却在硬件方面动作能力较强,而在编程能力相对较弱。

2. 学生编程实践能力存在差异。由于不同的专业课程设置,软件工程专业在学习完《C语言程序》,还有《程序设计训练》等课程后,编程能力得到强化。而数学师范专业或

电子商务专业在学完《数据结构与算法》后就没有相应的后继算法编程课程,明显对编程重视程度不同,由此也导致编程能力的差异非常大。

3. 课程内容比较抽象,每种数据结构都是由抽象数据类型描述,相对比较难以理解。《数据结构与算法》课程中顺序表,栈,队列,树,图等数据结构都是高度抽象的数据描述,难以用现实事物进行案例说明,学生无法将知识点具体化、形象化,从而导致难以理解课程内容。

## 二、任务驱动型教学方法的实施<sup>[2]</sup>

经过多年一线教学,清华大学出版社出版的李春葆教授主编的《数据结构教程》非常适合本校学生。本文将以此教材作为基础,来做为实例进行任务驱动教学<sup>[3]</sup>。

在教学过程中,根据课堂的教学内容来布置相应的上机实践任务,由此来巩固与加强学生对所授知识的理解。但不管布置什么类型的题目,都有学生会觉得该题容易(处于舒适区),同时也有另外一部分同学觉得很难(处于恐慌区),在这些题目的完成过程中,势必影响到这部分同学学习的积极性。如果能创设难度适中的上机实践任务(处于最佳区域学习区),就能驱使学生在能力范围之内通过努力学习解决此任务,由此也能逐步扩大本人的舒适区,意味着知识与能力的增强。通过课程的进度不断创设任务集,使每一个学生都能找到与之匹配的学习区的任务。学生通过解决任务当中的问题,因而产生的愉悦感能进一步激发学生的学习动力<sup>[4]</sup>。

### (一)简单编程到模块化编程的任务

由于学生都是上个学期刚刚学完C语言,基本上还没有模块化编程的思想,所有代码都喜欢写在主函数里面。

\* 基金项目:校级教改课题“基于以学生为中心的《数据结构》课程教学改革与实践”(编号:JYYB201515)

作者简介:周原(1974-),男,汉族,湖南益阳人,硕士,讲师,研究方向:计算机算法方面的教学;梁鹏(1981-),男,汉族,广西玉林人,博士,副教授,研究方向:计算机视觉和模式识别。

# 信息与电脑

CHINA COMPUTER & COMMUNICATION

ISSN 1003-9767

CN 11-2697/TP

2020.03

2020年2月（上半月）  
第32卷第3期（总第445期）

中国学术期刊综合评价数据库来源期刊  
中国学术期刊（光盘版）全文收录期刊  
中文科技期刊数据库（全文版）收录期刊

- P17 基于全局和局部特征的自适应红外图像增强算法研究
- P27 云环境下一种改进的自适应缓存替换算法
- P35 目标跟踪四旋翼无人机的姿态控制算法研究
- P53 基于惯性传感器的Unity3D 游戏控制方法研究

ISSN 1003-9767



9 771003 976203

北京方略信息科技有限公司主办

- 116 基于大数据的电子商务用户画像构建研究 崔 萃
- 118 基于生产设备全要素能耗数据的挖掘与应用系统设计 李秀芳
- 122 大型关系数据库中的主动数据库机制分析 焦莹莹 初孟然
- 多媒体应用技术**
- 125 基于嵌入式技术的智能广告牌系统的设计方案 杨 凌 曾文波
- 网络与通信技术**
- 127 基于 5G 技术的智慧医院建设探讨 杜 然
- 129 5G 无线网络架构对传输网的影响探讨 贾小丽
- 132 高校无线网络优化及安全研究 庞新煜
- 134 网络安全态势感知关键技术分析与研究 丁 桐
- 137 基于二次调制的远程通信信息安全系统设计与实际应用 于海燕
- 139 联通 5G 网络通信技术及核心网架构研究 李 斌 许凤丽 刘 瑞 张玉慧
- 142 基于大数据的多串口通信信息流匿名重构方法研究 支影亚 李海芳
- 144 通信技术与计算机技术的融合发展 房睿嵩
- 146 基于 SSL 协议的 VPN 技术与应用 何宛玲
- 149 “互联网+”背景下医院信息网络建设研究 姜丛吾
- 151 NAT 技术在局域网中的应用 黄培炎
- 154 无线 WiFi 接入点欺骗及其检测技术研究 赖 特
- 157 基于 NB-IoT 的智慧小区的应用研究 欧阳都 龚 浩 刘倩兰
- 159 基于卫星及自组网技术的车队通信系统设计 郭碧莲
- 162 基于 5G 网络的运营商创新应用研究 陈晓琛
- 164 基于 Web 渗透测试的 SQL 注入研究 李 鑫
- 167 基于 SVG 的工业控制系统远程 Web 显示研究 王道大 吕 翔
- 信息安全与管理**
- 169 一种新型应急无线语音调度指挥的模式 赵玉龙
- 173 计算机网络中信息系统技术安全的维护路径 童旭亮
- 175 医院信息管理系统与数据库安全管理探析 虞 水 刘爱平
- 178 计算机应用中的网络安全防范对策 吴凤侠
- 180 基于大数据背景下的网络安全防护措施 张森科
- 182 大数据背景下计算机网络安全与防护研究 徐 涛 陈玉玲
- 185 计算机通信的安全问题及维护管理措施 成艳真
- 187 火车站治安综合信息管理系统的设计与分析 琚义琴
- 190 大数据背景下个人隐私保护研究 许华宇
- 192 基于医院信息安全等级保护的整改实践 周 炎 谢乍晴
- 195 大数据环境下的计算机网络安全防范技术 袁 璐
- 197 大数据背景下个人信息安全的法律保护 张悦言
- 200 计算机信息安全保障形式研究 姜 涛
- 202 政务云平台电子信息安全建设研究 蒲 嘉
- 204 信息安全前沿技术及未来发展研究 宋济明
- 信息化教育**
- 207 “互联网+”背景下创新创业“金课”教学融入计算机网络技术专业研究与实践 庄丽 眭翔 常辉
- 209 5G 背景下智慧校园建设的趋势分析与研究 白 鹤
- 212 基于云计算的高校网络教育平台分析 丁新亚
- 214 基于 Web 的中职德育学业水平测试的系统设计与实现 林 烨
- 217 翻转课堂在高中信息技术课程教学中的应用 万 婕
- 220 MasterCam 在数控教学中的应用 张伟 王洪新 丁 林 贾伟建 程 颖
- 222 雨课堂支持下的计算机基础课程教学设计 杜 岩
- 225 基于 kettle 的高职学生行为数据集成研究 王 军
- 228 教育考试档案管理信息化建设研究 王树祥 房 心 张 琪 曾繁磊 田明儒
- 231 基于 VR 技术的沉浸式学习环境构建研究 刘 琳 苏雪晨
- 235 单人“同课异构”教研模式的探索 ——以《Photoshop 图形图像处理》课程为例 曹 玲 郝 刚 梁 鹏
- 238 “互联网+”视角下中职计算机网络技术生态课堂构建研究 黄均峰
- 241 职业学校现代化专业群建设与实践路径研究 董凤慧
- 243 高职计算机网络技术实践教学解析 钱 亮
- 246 大学计算机基础课程中“立体化”实践教学体系构建研究 李文艳
- 249 “课程思政”在计算机基础课程教学中的启发式应用 ——以《ACCESS 数据库》课程为例 徐欢潇 吕兴琴
- 251 基于就业能力培养的中职计算机教学思考 张 艳
- 253 网络工程专业以云计算与自动化运维为中心的课程群建设研究 刘 春 徐 媛 邵国强 王 健 程晓旭

# 单人“同课异构”教研模式的探索 ——以《Photoshop 图形图像处理》课程为例

曹玲<sup>1</sup> 郝刚<sup>2</sup> 梁鹏<sup>2</sup>

(1. 广州科技贸易职业学院, 广东 广州 511442; 2. 广东技术师范大学, 广东 广州 510665)

**摘要:** 在科教兴国理念的指导下, 同课异构的授课模式逐渐成为提升课堂教学质量的教研方式。笔者以《Photoshop 图形图像处理》课程为例, 以单人同课异构的教研模式, 在传统示范模仿式教学的基础上, 结合学生实际情况, 针对同一教学内容尝试设计不同的教学设计, 再进行二次、三次、四次授课, 不断地改进和完善课堂教学, 达到由碎片化到系统化层层递进、提高教学质量的目的。

**关键词:** 同课异构; Photoshop; 模块化; 翻转课堂

**中图分类号:** G632.4 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9767 (2020) 03-235-04

## The Exploration of the Teaching and Research Mode of "the Same Class and Different Structure" for Single Person

——Take Photoshop Graphics and Image Processing as an Example

Cao Ling<sup>1</sup>, Hao Gang<sup>2</sup>, Liang Peng<sup>2</sup>

(1. Guangzhou Vocational College of Technology & Business, Guangzhou Guangdong 511442, China;  
2. Guangdong Normal University of technology, Guangzhou Guangdong 510665, China)

**Abstract:** Under the guidance of the concept of invigorating the country through science and education, the teaching mode of different types in the same class has gradually become the teaching and research mode to improve the quality of classroom teaching. Taking the course of Photoshop graphics and image processing as an example, the author tries to design different teaching designs for the same teaching content based on the traditional demonstration and imitation teaching mode, combined with the actual situation of the students, and then gives two, three and four lectures, so as to improve and perfect the classroom teaching continuously, and achieve the level by level from fragmentation to systematization. The purpose of improving teaching quality.

**Key words:** isomerism of the same class; Photoshop; modularization; flipped class

### 0 引言

曾经的课堂, 学生四面而坐, 求知若渴、持之以恒、孜孜不倦; 教师穿梭于中间, 旁征博引、出口成章、妙趣横生、循循善诱。现在的课堂, 学生昏昏欲睡、不求甚解、心猿意马、浅尝辄止或是捧着手机, 一坐就是几个小时, 课堂安静如泥, 严重影响了大学生知识底蕴的积累和能力的发展。在网络原

住民的课堂上, 一场教师与手机争夺学生的“战役”已悄然打响。教师在课堂上能否得到学生的积极配合和有效的响应, 成为新时代教师面临的新挑战。本文将以前 Photoshop 课程教学为例, 研究同课异构教学设计的实践与反思。

### 1 同课异构的概念和分类

同课异构是指不同的教师或同一教师多次对同一教学内

**基金项目:** 2018年广东省高职教育信息技术类专业教育教学改革项目“以产教融合为核心机制推进应用型人才培养改革”(项目编号: XXJZW2018003); 2018年省高等职业教育教学质量与教学改革工程教育教学改革研究与实践项目“软件工程专业高职与本科协同育人一体化衔接研究与实践”(项目编号: GDJG2019092); 2019年广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目(广东技术师范大学-广州明森科技股份有限公司实践教学基地)。

**作者简介:** 曹玲(1981—), 女, 湖北荆州人, 本科, 讲师。研究方向: 影视动漫。

**通讯作者:** 郝刚(1980—), 男, 湖北荆门人, 本科, 讲师。研究方向: 计算机视觉与模式识别。E-mail: 724405767@qq.com。

COMPUTER EDUCATION

CN 11-5006/TP

CC

中国最具国际影响力学术期刊  
《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊

9

2019

总第297期

www.jsjy.com

计算机教育

问题导向的中国特色高水平职业教育

计算机应用技术专业中高职衔接培养课程体系研究

人工智能研究生课程建设“十大忌”

新工科与大数据专业建设

ISSN 1672-5913



中华人民共和国教育部主管 清华大学主办

# 计算机教育

## 2019年度协办单位

清华大学计算机科学与技术系	书记	孙茂松
启迪数字学院	执行院长	洪振挺
北京航空航天大学软件学院	院长	吕卫锋
北京航空航天大学计算机学院	副院长	高小鹏
天津市大学软件学院	院长	蒋秀明
北京林业大学信息学院	院长	陈志泊
哈尔滨工业大学计算机科学与技术学院/软件学院	院长	王亚东
复旦大学软件学院	副院长	赵一鸣
国防科技大学计算机学院	副院长	刘晓元
南海东软信息技术职业学院	院长	杨利
河南理工大学计算机学院	院长	贾宗璞
西安邮电大学计算机学院	院长	王忠民
吉林大学计算机科学与技术学院	副院长	黄岚
北京邮电大学软件学院	执行院长	邝坚
北京交通大学软件学院	院长	卢苇
苏州大学计算机科学与技术学院	院长	杨季文
北京交通大学计算机学院	副院长	于双元
北京理工大学计算机学院	院长	黄河燕
上海交通大学软件学院	常务副院长	胡飞
华南理工大学软件学院	院长	王振宇
武汉科技大学计算机科学与技术学院	副院长	符海东
湖北工业大学计算机学院	院长	王春枝
哈尔滨理工大学计算机科学与技术学院	院长	陈德运
深圳大学计算机与软件学院	常务副院长	明仲
郑州轻工业学院计算机与通信工程学院	院长	甘勇
北京信息科技大学计算机学院	院长	李宁
山东工商学院计算机科学与技术学院	副院长	谢青松
中南大学信息科学与工程学院	院长	邹北骥

## 特别支持单位

清华大学出版社计算机与信息分社	卢先和
Intel Cooperation	Elizabeth Eby
机械工业出版社计算机分社	胡毓坚
北京一零二四精英教育科技有限公司	戴华
北京火币天下网络技术有限公司	李林
高等教育出版社计算机分社	张龙
珠海世纪鼎利科技股份有限公司	包雨

- 120 面向人工智能的网络空间安全课程体系建设  
朱艳萍, 张云春, 林英, 姚绍文
- 125 面向高职的“三螺旋”优化组合学习模式与实践  
吴明珠, 陈瑛
- 129 敏捷式教学的探索与实践  
李薇, 申小玲, 王磊, 黑新宏
- 134 工程实践项目驱动的 Python 课程教学改革探索  
文欣秀, 王占全, 范贵生, 赵敏, 杨泽平
- 138 项目式混合式教学法在动态网页制作课程中的探索与实践  
李艳华, 李伟健
- 143 面向网络空间安全人才培养的嵌入式系统课程教学内容设计  
王瑞敏, 常瑞, 唐永鹤
- 147 拓展的问题驱动式教学及其在计算机网络课程中的应用  
俞璐, 武欣焱, 朱磊, 乔庐峰

## 教改纵横

- 151 基于项目实践的机器学习课程改革  
赵卫东, 袁雪茹
- 155 专业认证背景下的“软件测试技术”课程教学改革探索  
张艳梅, 王荣存, 薛猛, 鞠小林, 袁冠, 姜淑娟
- 159 基于学科前沿与实践应用的人工智能课程教学改革研究  
胡秀华, 王长元, 王亚文, 陈芳

## 课程案例

- 164 基于 TPACK 的混合式教学研究——以面向对象方法学课程为例  
郭艳燕, 毕远伟, 贺利坚, 姜兰芳
- 170 基于 Moodle 的 SPOC 翻转课堂教学模式的研究与实践  
——以计算机网络技术应用课为例  
种惠芳, 王亚利

## 一线调查

- 177 河南省计算机科学与技术专业评估数据分析  
芦碧波, 郑艳梅, 戚潘杰, 杜晓静, 李喆, 王家豪

## 教材建设

- 183 大学计算机基础课程精品教材建设  
耿芳



扫一扫  
或搜索jsjyzz  
微信也精彩

\*\*\*\*\*

本刊为

中国知网数据库(CNKI)全文收录期刊  
中国期刊全文数据库(CJFD)全文收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库(CAJCED)统计源期刊  
中国重要会议论文全文数据库(CPCD)收录期刊  
万方数据—数字化期刊群全文收录期刊

\*\*\*\*\*

# 项目式混合式教学法在动态网页制作课程中的探索与实践

李艳华, 李伟健

(广东技术师范大学 计算机科学学院, 广东 广州 510665)

**摘要:** 针对职教师资动态网页制作课程教学模式老旧、学生学习积极性低下, 提出在动态网页制作课程中引进渐进式项目驱动与混合式教学, 介绍基于渐进式理论的教学项目选取与拆分, 以“搭建用户登录注册页面”为例, 说明混合式教学流程及优势。

**关键词:** 渐进式项目驱动; 混合式教学; 职教师资; Python

## 0 引言

互联网的快速发展使得 Web 开发人才需求的缺口增大<sup>[1]</sup>, 中职院校也成为相关人才培养基地, 职业教师知识、水平、专业素质的高低直接决定 Web 开发人才培养的质量, 因此对职教师资的培养更为重要<sup>[2]</sup>。

动态网页制作课程作为计算机专业职教师资方向的必修课程, 具备理论与实践并重的特点, 这就要求学生有较强的理解能力、动手能力以及逻辑思维能力。就职教师资班学生而言, 其知识的储备一般, 动手能力与逻辑思维能力相对较差。造成该现象的原因主要有以下 3 点: ①学生自身基础薄弱; ②学习积极性不高; ③自主学习和自主探究的能力差。通过对部分开设 Python 课程的院校调查发现: 多数学校在教学中依然采用“厚理论、轻实践”的传统教学方式, 虽然学生处于学习主体的位置, 但是实际仍扮演被动接受者的角色, 学习积极性低下。因此, 在实践教学探索使用渐进式项目驱动与混合式教学, 以期引发学生学习兴趣, 帮助学生在理解知识的基础上, 内化知识、运用知识。

## 1 基于渐进式理论的教学项目选取与拆分

项目驱动教学法的理论依据为建构主义, 建构主义认为学习不等于学生被动接受知识, 学生学习的实质是不断构建新旧知识间联系的过程。在项目驱动教学法中加入“渐进式”理论形成渐进式项目驱动教学。渐进式项目驱动教学强调各知识模块间的递进性与连续性, 遵循认知发展由易到难、由简到繁、由低级到高级的规律<sup>[3]</sup>, 从而学生可以更好地理解和掌握知识。

### 1.1 项目的选取

渐进式项目教学的重要环节之一是教学项目的选取, 在选取时应注意以下两点: ①知识点要符合该阶段学生学习特点, 避免过易或过难; ②技能知识点要符合企业用人需求, 避免与社会需求脱节。在确定教学项目后, 教师依据学生学习特点与学习能力, 对项目进行整改, 去除相对较难的知识点, 使知识更加系统化。

通过调查职教师资学生的基础知识水平、操作技能水平以及前驱知识的掌握程度, 发现学生已经具备一定的编程能力与编程思想, 部分学生已经掌握制作简单静态网页的基础知识; 另外对

**基金项目:** 广东技术师范大学教学成果奖培育项目 (JGPY201801); 广东省高等教育教学改革项目 (粤教高函 [2018]180 号)。

**作者简介:** 李艳华, 女, 硕士研究生, 研究方向为职业技术教育 (信息技术), 1259334227@qq.com;

李伟健 (通信作者), 男, 讲师, 研究方向为信息安全, weijianlee@126.com。

ISSN 1007-1423

CN 44-1415/TP

# 现代计算机

<http://www.moderncomputer.cn>

欢迎浏览

中国期刊数据库CNKI全文收录期刊  
中国学术期刊（光盘版）收录期刊  
中文科技期刊数据库全文收录期刊  
中国核心期刊（遴选）数据库收录期刊  
中国学术期刊综合评价数据库收录期刊

2018 11  
11月15日出版 11月

现代计算机

致力于营造一个融洽的学术交流平台，  
助您在学业、事业上更上一层楼。

# 目 录

## 研究与开发

- 03 基于改进朴素贝叶斯算法实现评教评语情感分析 ..... 张俊飞  
07 LDA 在提取涉警舆情关键词中的应用 ..... 罗玉,王玲  
10 基于本体的语义相关度研究 ..... 周兵,孟慧君,王栋  
14 约瑟夫问题分析 ..... 刘薇,陈文  
18 基于长短时记忆网络的古诗词生成 ..... 董虎胜  
22 基于 Capped L1 罚函数的组稀疏模型 ..... 崔立鹏,于玲,范平平,吴宝杰,翟永君

## 图形图像

- 27 一种基于 Henon 映射的彩色图像加密方案 ..... 雷霆,葛强,周黎明,马骏  
31 基于改进 ViBe 的室内目标检测方法 ..... 熊玲,陈勇  
35 基于深度学习的跨年龄人脸识别 ..... 胡俊

## 教学园地

- 38 专业认证标准下改进 MATLAB 课程教学的研究与实践 ..... 王珂,廉飞宇,樊超,李卫东,段金龙  
42 《操作系统》与《计算机组成原理》课程关系分析 ..... 龙陈锋,傅卓军,何轶  
47 大数据时代下探索大学生创新创业能力的培养 ..... 詹秀菊,刘丽蓉,李学征  
50 进阶项目驱动式《Web 程序设计》课程教学改革探讨 ..... 张倩,李伟键,廖秀秀,唐四云  
53 新工科背景下软件工程专业课程设计课程群研究 ..... 周晶平,覃俊,曾广平

## 实践与经验

- 57 信息管理与信息系统专业本科毕业生初次就业现状分析 ..... 黄岳锐,蔡成瑾,容凤晴,张凯,陈建国,张建桃  
62 大数据环境下网络舆情分析在企业管理中的应用研究 ..... 余宏

## 开发案例

- 67 基于区块链技术的中药材质量追溯研究与体系构建 ..... 徐科,梁泽华,孙媛  
73 LBS 中基于 SVG 的地图组织与应用 ..... 陈少英  
78 蓝牙智能骑行头盔 Android 终端软件的设计与实现 ..... 黄思远,周渊平,苗青  
83 基于 MC20 模块的 GPS/北斗定位系统的实验设计 ..... 朱克武,林金妹,袁小放  
87 基于 Blockly 的儿童编程思维训练 App 设计 ..... 李俊德,彭程,姚琅权,李啸宇,彭佳汉,林亭希,赖晓晨  
91 军人体能考核成绩计算系统设计与实现 ..... 柳孔明,赵波,张一平  
97 基于协同过滤的个性化民宿推荐系统的设计与实现 ..... 路丹,陈占芳

## 进阶项目驱动式《Web 程序设计》课程教学改革探讨

张倩,李伟键,廖秀秀,唐四云

(广东技术师范学院,广州 510665)

## 摘要:

《Web 程序设计》是程序设计类课程,丰富的编程经验是非常重要的。针对《Web 程序设计》课程存在的问题,提出“进阶项目驱动式”教学模式,设计进阶项目模型,并对实践项目展开进阶子项目分解,以及某一个子项目内部的进阶任务分解。实践表明,该模式能提高學生动手实践、沟通协作能力,并能培养自主创新能力。

## 关键词:

项目驱动;进阶项目;Web 程序设计;教学改革

## 基金项目:

广东技术师范学院教学改革研究项目(No.2018HHJXSF13);广东技术师范学院教学改革研究项目(No. JGYB201815);广东省高等教育教学改革项目(粤教高函[2015]173号)

## 0 引言

《Web 程序设计》是一门综合性、实践性强的网络编程技术之一,是计算机专业课。依据多年的教学经验以及同行间的沟通,发现该课程存在以下问题:①教学方法普遍简单化。单一的讲授教学方法,缺乏趣味性;②设计的实验教学案例比较独立。各知识点的案例间没有关联,学生缺乏完整项目的训练;③学生知识背景存在差异。该课程依赖于前导课程,而学生对前导课程掌握程度不一,基础较弱的学生对于《Web 程序设计》所涉及的知识就难以理解。

《Web 程序设计》作为培养学生具备 Web 应用系统开发能力的核心课程之一,它既是前导课程的总结提高,也是后续课程的基础,更是后续从事程序员相关工作的直接支撑。因此,运用有效的教学方法提高《Web 程序设计》课程教学质量是非常必要的。本文从提高学生的动手能力、团队沟通协作能力和培养创新思维和创新能力的角度出发,构建基于进阶项目驱动教学模式。

## 1 相关研究

《Web 程序设计》是程序设计类课程,该类课程是

计算机课程里一类特殊的课程,学生要学好此类课程,不仅要从理论上掌握相关的程序设计思想,更重要的是要具备足够多的编程经历,只有以项目驱动从“做中学”,才能实践出真知,真正掌握程序设计类课程和编程技能。项目驱动教学法是借助一个完整、综合的教学项目来进行授课,强调学生的主体性、自主和协作性<sup>[1]</sup>。构建主义认为,项目驱动的实践教学有助于学生自主构建理论知识和实践技能。目前,项目驱动的教学模式已被广泛应用到高校教学,并且得到较好的教学反馈<sup>[2-3]</sup>。张晓刚<sup>[4]</sup>基于 CDIO 工程教育模式(以工程项目为载体组织教学)的启示,提出了项目进阶驱动的实践教学模式,将项目的开发过程划分为项目准备、Servlet 版本开发、JSP 版本开发、框架综合开发四个递进式阶段,大大激发了学生的学习兴趣,改善了教学效果。邓丹君<sup>[5]</sup>等人提出进阶式项目驱动的教学方式,将实践教学的实施分为验证型、项目型、项目设计型三个实践环节,学生项目开发的能力得到了提升。

## 2 进阶项目驱动教学模式

## 2.1 进阶项目的设计

项目内容的设计、分解和实施都是项目驱动教学

中国人文社会科学引文数据库来源期刊  
中国核心期刊(遴选)数据库来源期刊  
《中国期刊网》全文收录期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》全文收录期刊  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1672-402X  
CN44-1585/Z

School of Computer Science  
Institute of Vocational Education

School of Electronics and Information

School of Literature and Media

School of Management

School of Mathematics and System Science

School of Fine Arts

School of Optical Engineering

School of Automation

School of Teacher Training and Continuing Education

School of Finance and Economics

School of Music

School of Automobile and Traffic Engineering

School of Nationalities

School of Educational Science and Technology

School of Foreign Languages

School of Biomechanical Engineering

School of International Education

School of Marxism

School of Law and Intellectual Property

广东技术师范学院

JOURNAL OF GUANGDONG POLYTECHNIC NORMAL UNIVERSITY

学报

第39卷  
第11期  
2018

5

优秀硕士研究生成长的影响因素及作用机制研究

——基于职业技术教育学专业优秀硕士毕业生的个案研究

.....陈丽君,丘少云(50)

**【学习与借鉴】**

“一带一路”背景下中国对柬埔寨教育援助的策略思考.....张月琦,马早明(60)

**【工匠与学徒】**

工匠精神与新时代中国工匠的培育路径研究.....夏果平,鲁岩,周正良(67)

**【课程建设】**

基于“ABC”的高职信息化教学资源公共服务平台的设计与构建

.....梅阳阳,肖政宏(73)

基于 MATLAB 的金融数学实验课程平台建设.....胡蓉,郑军(79)

**【创新创业教育】**

“四位一体”大学生创新创业教育体系构建思考.....林莉,徐波(84)

文化创意产业语境下的高校艺术设计毕业生职业发展研究

.....王新宏,林丰(89)

**【热点追踪】**

大学生社会主义核心价值观研究热点和演进.....白炳贵,王庆超(94)

我国高校智库研究的态势分析

——基于中国知网学术论文的共词分析.....李晶,杜燕锋(99)

新课改以来我国语文素养研究热点的可视化分析

.....郑智勇,王书林(106)

**【学者风采】**

娄曼丽 副教授

李争名 高级实验师

# 基于“ABC”的高职信息化教学资源共享服务平台的设计与构建

梅阳阳, 肖政宏

(广东技术师范学院 计算机科学学院, 广东 广州 510665)

**摘要:**当前高职信息化教学资源建设存在相互封闭、共享度差、缺乏统一的规范和标准等不足。从高职信息化教学资源共享平台的功能和设计入手,提出基于“ABC”(AI、BigData、Cloud)的高职信息化教学资源共享平台的方案。该方案以大数据、云计算和人工智能等关键技术为基础,设计了高职信息化教学资源共享平台的模式构架,通过融合和识别多源异构数据,构建基于“ABC”的高职信息化教学资源共享平台,为高职信息化教学资源的高效共享提供途径,在一定程度上促进教育公平。

**关键词:**教学资源;资源共享;云平台;大数据;人工智能

**中图分类号:**G712

**文献标识码:**A

**文章编号:**1672-402X(2018)05-0073-06

## 一、引言

随着高职教学信息化的迅速发展和完善,高职院校根据自身教学特点和需求,在教学资源平台建设上花费了巨大的人力、物力和财力。当今,许多高职院校在信息化的过程中,拥有越来越多的教学资源,数据量的大小由TB级增长至PB级。由于资源较为独立、共享度差,造成了资源的浪费和IT运营成本日益增加等问题。各平台之间相互封闭、缺乏统一的规范和标准,使得高职教学资源得不到充分利用,共享困难,形成了“数据孤岛”。另一方面,由于信息化教学资源呈指数级增长,传统的高职院校教学资源平台存在硬件成本高、私有服务器浪费和处理能力有限等问题。如何实现一个安全、可靠、开放、低成本、可弹性扩展的信息化教学资源共享平台,成为一个亟待解决的问题。

目前,国内外学者对信息化教学资源共享服务平台进行了诸多研究,主要在平台建设的必要性和重要性、信息化教学资源共享平台建设的新机遇或以“互联网+”“云平台”为视角

进行教学资源服务共享平台建设等方面进行探讨。赵玉等人开发了区域职业教育服务云平台,并从教师用户角度对实际的应用效果进行验证<sup>[1][43]</sup>。朱鹏威等人分析了在“互联网+”的背景下建设高校信息化教学资源共享平台的必要性,并提出了平台建设的具体方案<sup>[2][34]</sup>。喻小继分析了大数据技术对教育的重要性,并构建了基于大数据的个性化教学平台,为大数据技术和教学模式结合提供了新的研究思路<sup>[3][54]</sup>。祝智庭等人指出云技术给中国教育信息化带来众多机遇,政策福利会积极引导媒体、企业参与,教育云平台的发展将得到空前提升,但是也面临着技术不足、人才缺失等一系列挑战<sup>[4][5]</sup>。杨现民等人通过挖掘数字化学习资源之间的语义关联,基于学习元平台(LCS),提出利用综合应用语义基因、规则推理和关联规则挖掘等技术实现资源动态语义关联的方法,并验证了该方法具备较高的关联准确性,但是关联方法的运行效率偏低<sup>[5][71]</sup>。

学者对共享平台自身产生的数据进行挖掘利用的研究鲜有涉及,以大数据为背景研究高职

收稿日期:2018-04-15

基金项目:广东技术师范学院项目“研究生教育创新计划”(项目编号:GSY201706)。

作者简介:梅阳阳,广东技术师范学院2016级硕士研究生。

肖政宏,博士,广东技术师范学院教授。



# 计算机教育

Computer Education

# 7

2017  
总第271期

中华人民共和国教育部主管

清华大学主办

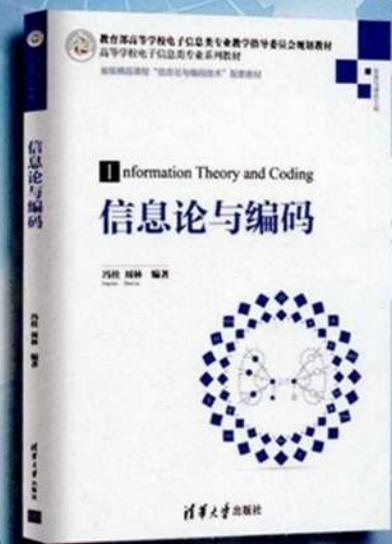
www.jsjy.com

以计算思维为切入点的递归算法教学改革

软件服务外包相关专业大学生创业调查报告

无线网络实验教学中MATLAB和OPNET协同仿真策略研究

基于Dais-CMX模型机的斐波那契数列指令集设计



ISSN 1672-5913



9 771672 591172

MOOC Computing Thinking Big Data  
Open Source Virtual Reality Artificial Intelligence

# 计算机教育

## Jisuanji Jiaoyu

2017年7月10日 第7期 总第271期

2003年创刊

主管 中华人民共和国教育部

主办 清华大学

### 顾问委员会

主任 周远清

副主任 张尧学

委员 陈冲 陈正清 孙家广

谭浩强 杨芙清

### 编辑委员会

主任 李未

副主任 周立柱 王志英

委员 (按姓名拼音排序)

陈道蓄 陈明 陈钟 戴建耘 丁刚毅

丁桂芝 冯博琴 傅育熙 高林 古天龙

管会生 过敏意 韩臻 何炎祥 洪玫

黄国兴 黄心渊 蒋宗礼 赖剑煌 李颜

李晓明 廖明宏 刘乃琦 卢苇 罗钟铉

马殿富 孟祥旭 孟昭鹏 潘毅 孙茂松

孙伟 唐群 吐尔根·依布拉音 王金龙

温涛 吴文虎 徐晓飞 杨士强 臧斌宇

郑莉 周激流 周兴社 庄越挺 邹北骖

社长 宗俊峰(兼)

主编 奚春雁

编辑部主任 彭远红

编辑 孙怡铭 宋文婷 郭田珍 史志伟

责任编辑 彭远红

编务 陈昕

编辑出版发行:《计算机教育》杂志社

社址:北京市海淀区双清路学研大厦B座606室

邮编:100084 传真:(010)62770175-3405

编辑部电话:(010)62770175-3402—3406

广告营销:(010)62770175-3418

杂志社邮箱:jsjy@vip.163.com

网址/投稿平台: http://www.jsjy.com

刊号:ISSN 1672-5913 CN 11-5006/TP

邮发代号:80-171

广告经营许可证号:京海工商广字第0368号

印制:北京地大彩印有限公司

定价:30.00元

《计算机教育》杂志社版权声明

本刊所登作品,一律文责自负。

本刊鼓励原创作品,杜绝刊登盗用、拼凑等类文章,凡检举以上现象者,本刊赠阅全年杂志一套。本刊及网站所载内容版权归本杂志社所有,凡引用时必须注明稿件源于《计算机教育》杂志。

## 目次

### 人才培养

- 1 游戏设计方向课程建设研究 何嘉,文武,李庆
- 6 清华大学计算机辅修专业人才培养实践 戴音,马昱春,郑莉,武永卫
- 9 地方院校信息工程类专业校企互动协同创新探讨 谭貌,段斌,刘任任,易灵芝
- 14 “双一流”目标驱动的计算机学科协同创新培养体系 夏小娜,禹继国,刘宪伟
- 19 网络工程专业人才的创新创业教育模式研究 晏小平,邹志杰,李凌飞
- 22 信息管理与信息系统专业物联网学科方向的知识体系与课程群规划 杨健
- 27 应用创新型IT人才的“产学研用”协同培养 沈华,张明武

### 教改纵横

- 30 以计算思维为切入点的递归算法教学改革 朱君波,龚沛曾,杨志强
- 34 基于隐性知识管理的高职Linux操作系统课程改革 岳宗辉,徐洪祥
- 38 “实、导、促、新”课程综合改革探索 孙青华,尹凤祥
- 41 针对工程教育认证的软件工程课程教学思考与探索 邓娜,陈旭,王春枝
- 44 面向通用领域计算机审计课程的教学改革与创新 徐超,葛红美
- 48 互联网环境下课程教学模式的改革与实践——以“计算机通信与网络”为例 杨庚,胡素君,李鹏,王雪梅
- 52 基于CDIO模式的路由交换课程教学改革与实践 刘静

### 一线调查

- 56 软件服务外包相关专业大学生创业调查报告 管连,梁建花,史宛羽

### 教育与教学研究

- 61 无线网络实验教学中MATLAB和OPNET协同仿真策略研究 鲁凌云,王移芝,陈娅婷
- 65 基于Dais-CMX模型机的斐波那契数列指令集设计 高俊杰
- 69 微机原理课程设计中分层设计的实施和探讨 许雪林,蔡文培,陈敏
- 73 基于ZigBee的无线传感器网络课程的讲、演、练教学设计 杨建强,张其林
- 77 后MOOC时代基于SPOC和翻转课堂的嵌入式课程教学 丁博,林克正,齐宏卓,张维波
- 80 省级精品资源共享课C语言的建设与实践 叶军,王磊,韩宇贞,田秀梅,楼明珠
- 85 数据结构课程新型教学方法思考与实践 马竹娟,陈明华,汪宏喜,尹超
- 89 校本项目在MVC框架开发技术课程中的应用案例 朱冬玲
- 92 地方本科院校信息类专业“双师型”教师评价标准研究 刘耀辉,于芳,段盛
- 96 基于学者网平台的计算机公共基础课混合教学模式研究 汤志康,李春英

# 基于学者网平台的计算机公共基础课混合教学模式研究

汤志康, 李春英

(广东技术师范学院 计算机科学学院, 广东 广州 510665)

**摘要:** 针对非计算机专业大学生计算机公共基础课程的教学过程中, 出现城乡学生起点不一、教学方式笼统等问题, 提出利用学者网课程平台融合线下课堂教学和线上的资源分享、知识交互的混合式教学模式。通过构建翻转课堂充分发挥学生线上学习的主体认知和线下课堂教师的指导、监督及评价作用, 进而建构深度学习过程, 在分析学生背景知识的基础上重构知识模块, 通过迁移、创造及效果评价循环递进的方式使学生达到对问题的深度理解。

**关键词:** 混合式学习; 学者网; 深度学习; 翻转课堂

## 0 引言

计算机公共基础课程经过多年的教学研究发展, 实现了从最初单纯的计算机文化传授到计算机知识应用的转变, 如今教师的授课方式普遍采用多媒体加实验的教学模式, 学生测评也转变为题库抽取的考核模式。随着国家信息化程度的提高, 目前高等院校的非计算机专业的公共基础课程有如下特点: ①授课对象的计算机知识不再是简单的从零开始。大部分城市地区的高中已经开设信息应用课程, 而部分大学的计算机公共基础的教学发展相对缓慢, 因此, 很多学生会错误地认为大学计算机公共基础教学就是高中信息应用课程的简单重复, 导致不愿学习。②城乡学生基础的差异度不断扩大。由于经济水平、教育环境的影响, 来自偏远的农村学生计算机基础薄弱, 因此在教学中如何合理地平衡城乡之间的差异度是教学过程中亟待解决的问题之一。③教学方式相对单一, 有些高校虽然借助多媒体教学方式, 不过并没有改变“以教师为中心”的传统教学方式。计算机公共基础课程开设的初衷是提高学生的应用能力, 然而专业设置的差别导致笼统的教

学内容并不能实现点对点的精准应用, 例如学习机械专业的学生重点需要掌握 CAD 制图、中文专业则倾向于掌握 Office、美术专业需要掌握 3DMAX 设计软件等, 但大部分高校在设置计算机公共基础课程的教学大纲时, 并没有综合分析不同专业的需求, 从而进行差异化对待。

计算机公共基础作为大学生的必修课程, 学习效果的好坏一定程度上决定了学生在以后的工作、生活中计算思维水平的高低, 对学生未来计算思维能力的培养也有重要的意义, 并不是仅仅应付计算机等级考试。因此采用适宜的教学模式提高计算机公共基础教学的效果显得尤为重要。本文借助于学者网 (www.scholart.com) 教学平台, 通过融合创新, 以知识交互、资源分享等技术为手段, 并引入翻转课堂、深度学习理论, 构建可交互的混合式教学模式。

## 1 相关研究

所谓混合式学习<sup>[1]</sup>, 就是要把传统学习方式的优势和网络化学习的优势结合起来, 既要发挥教师引导、启发、监控教学过程的主导作用, 又

基金项目: 广东省本科高校高等教育教学改革项目 (991460337); 广东技术师范学院教研项目 (JYYB201542)。

第一作者简介: 汤志康, 男, 讲师, 研究方向为社交网络、计算机教育, fzutang@126.com。

中国人文社会科学引文数据库来源期  
中国核心期刊(遴选)数据库来源期  
《中国期刊网》全文收录期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》全文收  
RCCSE 中国核心学术期刊

ISSN 1672-402X  
CN44-1585/Z

School of Computer Science  
Institute of Vocational Education

School of Electronics and Information  
School of Literature and Media

School of Management  
School of Mathematics and System Science

School of Fine Arts  
School of Optical Engineering

School of Automation  
School of Teacher Training and Continuing Education

School of Finance and Economics

School of Music

School of Automobile and Traffic Engineering

School of Nationalities

School of Educational Science and Technology

School of Foreign Languages

School of Electromechanical Engineering

School of International Education

School of Marxism

School of Law and Intellectual Property

广东技术师范学院

JOURNAL OF GUANGDONG POLYTECHNIC NORMAL UNIVERSITY

学报

第40卷  
总第163期  
2019

3

## 体育研究

- 基于 GEM 模型的“互联网+”体育产业影响机制研究 ..... 桑 磊 ( 61 )  
韶关市拓展旅游市场开发困境与对策 ..... 刘芳梅 ( 66 )

## 课程教学

- 基于行动导向教学的中职工业机器人课程开发与教学设计  
..... 袁桂琦, 姚 屏, 黄舒薇, 黄培峰, 陈泳竹 ( 71 )  
以高压互锁系统为例的电动汽车一体化教学探究  
..... 杨敏坚, 伍尚坚, 方敏钰, 孙洪颖 ( 78 )  
基于 HLS 的微课移动流媒体系统构建 ..... 吴伟信 ( 82 )  
新工科背景下高职院校工程实训体系模式的重构 ..... 刘炽辉, 冯明库 ( 87 )  
面向新工科的《运筹学》教学模式探索 ..... 汤志康, 李春英, 盘茂杰 ( 92 )  
跨境电商一体化实训运营中心的建设 ..... 李宪雄, 王宇能 ( 98 )

## 编辑学研究

- 编校合一模式下高校学报的校对质量控制 ..... 刘 昱 ( 103 )

## 软科学研究

- 广东省高校软科学研究现状及决策科学性提升 ..... 姚妍晶 ( 108 )

# 面向新工科的《运筹学》教学模式探索

汤志康, 李春英\*, 盘茂杰\*

(广东技术师范大学 计算机科学学院, 广东 广州 510665)

**摘要:** 针对高校《运筹学》课程教学的现状和存在的问题, 依据新工科建设中对人才培养的需求, 提出面向新工科的《运筹学》教学模式的改革。首先, 融合学生学科专业背景构建三位一体的教学内容; 其次, 借助学者网课程平台引入混合式教学, 并通过增加互动交流消除师生淡漠, 激发学生的学习参与度; 最后, 在评价机制中引入过程评价体系把握学生的学习行为动态调整知识结构, 实践证明新的教学模式能够有效的提高学生的成绩, 激发学生的创造能力。

**关键词:** 新工科; 教学模式; 学者网; 运筹学

**中图分类号:** G424

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1672-402X(2019)03-0092-06

## 0 引言

为适应新经济、新产业发展的需要, 突出本科教育的核心地位, 很多高校已经进行新工科背景下的人才培养、教学改革和创新创业教育等方面的探索和研究<sup>[1-5]</sup>。《运筹学》经常用于解决现实生活中的复杂问题, 特别是改善或优化现有系统的效率, 对学生的逻辑思维能力和决策优化思维能力影响很大。随着各种专业大数据的爆发式增长, 当前, 《运筹学》课程的教学理念、内容与计算机软件也发生较大的变化, 从理论方法的介绍到以数据管理决策为主, 从手工计算求解到依靠各种计算机软件辅助决策。因此在应用型本科院校中针对《运筹学》课程的教学模式改革亟待开展且有重要的现实意义。

## 1 存在的问题及研究现状

### 1.1 存在的问题

经调查发现, 目前《运筹学》教学模式存在的问题主要表现: 1. 教学目的不能体现创新能力, 学生只是单纯的应试目的; 2. 教学方式相对

单一, 当前的教学模式大都主要是教师讲解, 学生只是简单、机械地记录解题步骤, 考试的时候套用一下即可, 导致学生缺乏独立思考和解决实际问题的能力; 3. 实践教学环节薄弱, 受限于教学软件和实践硬件, 学生对于计算机软件的使用不熟练, 部分专业基本没有安排实践教学; 4. 考核形式单一化, 通过期末一纸试卷解决全部问题, 学生只要套用平时的解题思路, 考前临时突击死记硬背, 容易出现高分低能, 不能全面、有效的评价学生的学习情况。

《运筹学》课程的本质是源于实践、归于实践, 因此偏重数学理论的推导、匮乏的实践环节、单一化的考核方式无法诠释这一本质, 进而出现学生学习兴趣低、畏难等负面情绪, 最终导致《运筹学》课程教学效果比较差。

### 1.2 研究现状

当前有一些高校教师对《运筹学》的教学改革提出一些想法和建议, 并付诸实践。孟晓华分析了《运筹学》传统教学的缺点, 从实现应用型本科院校的人才培养目标出发, 提出通过引入

收稿日期: 2019-01-08

基金项目: 国家自然科学基金青年基金项目(61807009); 广东省高等教育教学改革项目(P91510302); 广东技术师范大学校级质量工程项目(57202020247); 广东技术师范大学教改项目(JGYB201718, JGYB201812)。

作者简介: 汤志康, 广东技术师范大学讲师。

\* 通讯作者: 李春英, 广东技术师范大学副教授, E-mail: Eqxyley@163.com

盘茂杰, 广东技术师范大学实验师, E-mail: jet-pau27@163.com

中国科技核心期刊

ISSN 1672-9722

CN 42-1372/TP

# 计算机与数字工程

中国船舶重工集团公司第七〇九研究所 主办

2020

第48卷 第12期

Vol.48 No.12

12

COMPUTER & DIGITAL ENGINEERING

计算机与数字工程

2020

Vol.48 No.12

原刊名: 计算机杂志 1973年创刊

# 计算机与数字工程

JISUANJI YU SHUZI GONGCHENG 月刊

2020年 第48卷(卷终) 第12期 总第374期 2020年12月20日出版

## 目次

### 专栏·Web 信息系统及应用

- 图像语义分割技术在英文手写字体切分上的应用 ..... 魏元喜 陈霞 王海波(2795)
- 基于区块链的安全电子商务系统的研究与实现  
.....范吉立 张 昀 李晓华 聂铁铮 张岩峰 于 戈(2800)
- 国内基于大数据的信息推荐研究进展:架构体系 ..... 孙雨生 李亚奇 朱金宏(2806)
- 钢铁物流下的卡车排队等待时间预测 ..... 梁 爽 蔡 鹏(2815)
- 以社区发现为导向的网络嵌入模型研究 ..... 陈慧莹 寇 月 申德荣 聂铁铮(2821)
- 数据挖掘在航空信息系统中的应用 ..... 任广皓 张桂刚 王 健(2826)
- 一种多特征自适应学习机制的目标跟踪算法 ..... 甘展鹏 许华荣 何原荣 曹 卫(2830)
- Geohash 编码在出租车巡游路线推荐中的应用 ..... 栾方军 张鹏旭 曹科研(2836)
- 基于分布式ElasticSearch相似内容比对算法研究 ..... 马智勤 廖雪花 邓 威 肖文超(2843)
- 基于语义相似性的选择题自动生成优化方法 ..... 温雪峰 崔仙姬 张俊星(2850)
- 基于时序图像的面部表情识别算法研究 ..... 李佳希 蔡思堃 赵长宽 张 昱 陈 默 于 戈(2857)
- 一种基于冗余裁剪的鱼群密度估计算法 ..... 李 婧 吴俊峰 于 红 周弈志(2864)
- 基于深度学习的行人重识别研究综述 ..... 孙 鑫 庄珊娜 王正友(2869)
- 综合数据特征与服务关联的机器学习流程生成 ..... 赵汝涛 王 菁(2875)
- 社交化在线课程平台学习者交互行为研究 ..... 廖芷源 汤志康 李春英 汤 庸 潘家辉(2881)
- 基于区块链的健康链系统设计与实现 ..... 雷志伟 李加福 张桂刚 赵 旭 张 勇 邢春晓(2888)
- COVID-19防控知识图谱的构建及可视化 ..... 胡丹阳 高 峰 顾进广(2895)
- 基于词法匹配与词嵌入的医疗知识实体上下位关系抽取 ..... 刘子晨 温延龙 徐 雷(2901)
- 基于节点重要性和局部扩展的重叠社区发现算法 ..... 郭 峰 尤凯丽 李昕泽(2906)
- 基于动态价格的网约车高峰压力缓解机制研究 ..... 夏 宇 朱俊武 姜 艺(2912)
- 碳纤维复合材料试验公共服务平台及可视化 ..... 马常霞 胡大勇 张占强(2919)
- 快应用的技术特征分析与系统实现 ..... 张博文 樊子谦 任奎穆 翟中豪 王光辉 何 欣(2925)
- 智能合约的分段同态加密研究 ..... 王沛然 李加福 雷志伟 张桂刚 张 勇 邢春晓(2932)

### 算法与分析

- 基于CSA-RLS算法的Wiener模型辨识 ..... 宋 樱(2938)
- 一种基于频率的多最小支持度挖掘算法 ..... 古良云 乐红兵(2942)
- 基于狼群算法的软件可靠性模型参数估计研究 ..... 于苗苗 朱 兵 李 震 王东升 魏海峰(2948)
- 基于MCMC的缺失数据填补方法在电价数据中的应用 ..... 王 曙 潘庭龙(2954)
- 一种应用动态区域划分的多种群异构进化算法 ..... 沈丹萍(2959)

### 系统结构

- 处置重大突发事件沉浸式指挥训练系统构建研究 ..... 张志勇 司 揆 高友杰 林暖标(2963)
- 粒子群优化模糊PID控制在SCR系统中的应用 ..... 陈彦豪 朱志宇(2967)
- 基于内容推荐与时间函数结合的新闻推荐算法 ..... 翁海瑞 林 穗 何立健(2973)

### 信息融合

- 融合CNN与BLSTM神经网络的面部表情识别 ..... 王忠民 侯田田 衡 霞(2978)

# 社交化在线课程平台学习者交互行为研究\*

廖芷源<sup>1</sup> 汤志康<sup>1</sup> 李春英<sup>1</sup> 汤庸<sup>2</sup> 潘家辉<sup>3</sup>

(1. 广东技术师范大学计算机科学学院 广州 510665)(2. 华南师范大学计算机学院 广州 510631)

(3. 华南师范大学软件学院 广州 528225)

**摘要** 随着在线学习的快速发展,针对学习者交互行为的相关研究成为学术界重点关注的热门话题。该研究采用案例研究法,以学者网上一门具体课程为例,通过采集线上交互数据和线下学习者真实成绩进行社会网络分析和相关性分析,最后根据分析结果得出结论。研究结果表明,学习者参与在线交互的积极性不高,但总体上参与在线交互的学习者比不参与在线交互的学习者的学习效果好。因此,教师在在线教学中,应多鼓励学习者参与在线交互,多设计在线交互活动,从而提高学习者的学习效果。

**关键词** 在线学习;交互行为;社会网络分析;中心性分析

**中图分类号** TP391 **DOI:** 10.3969/j.issn.1672-9722.2020.12.015

## Study on Learner Interaction Behavior on Social Online Curriculum Platform

LIAO Zhiyuan<sup>1</sup> TANG Zhikang<sup>1</sup> LI Chunying<sup>1</sup> TANG Yong<sup>2</sup> PAN Jiahui<sup>3</sup>

(1. School of Computer Science, Guangdong Polytechnic Normal University, Guangzhou 510665)

(2. School of Computer, South China Normal University, Guangzhou 510631)

(3. School of Software, South China Normal University, Guangzhou 528225)

**Abstract** With the rapid development of online learning, the research on learner interaction behavior has become a hot topic in academic circles. This study adopts the case study method, taking a specific course of scholar network as an example, through collecting online interactive data and offline students' real achievements to carry out social network analysis and correlation analysis, and finally draws a conclusion based on the analysis results. The results show that the enthusiasm of students to participate in online interaction is not high, but the students who participate in online interaction in general are better than those who do not participate in online interaction. Therefore, teachers should encourage students to participate in online interaction and design online interaction activities in online teaching, so as to improve the students' learning effect.

**Key Words** online learning, interactive behavior, social network analysis, central analysis

**Class Number** TP391

### 1 引言

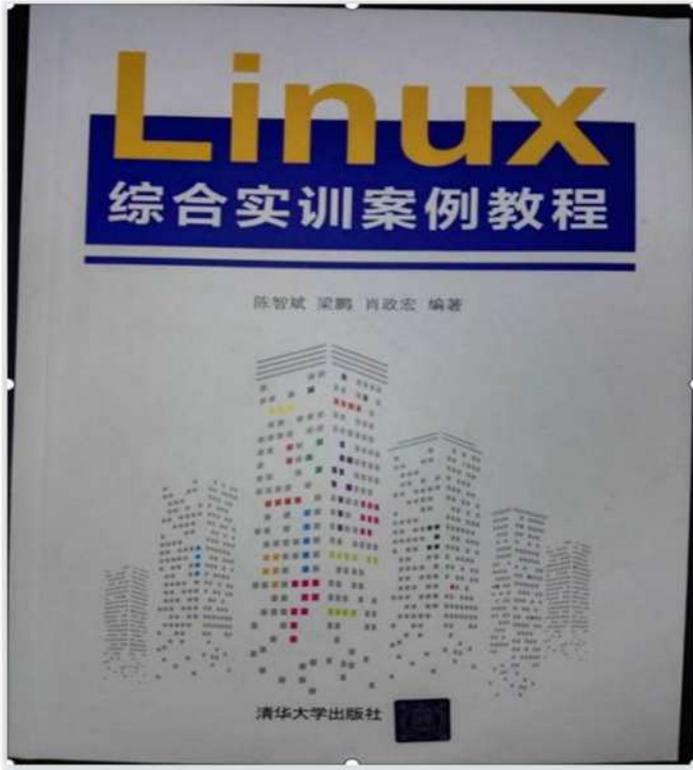
在线学习是个人主动参加到学习当中的一种新的学习方式,这种学习方式打破了时间和空间的限制,影响了我们传统的上课方式<sup>[1-3]</sup>。近年来,在

线学习受到我国教育部门的重视,截至2020年,我国建成慕课平台十多个,课程上线多达5000门,在世界排名第一,在线学习的蓬勃发展,将推动我国教育信息化快速发展。而今,在线课程平台的发展越来越好,推动了传统课堂向线上课堂转变。线上

\* 收稿日期:2020年6月13日,修回日期:2020年7月26日

基金项目:国家自然科学基金项目(编号:61807009,61772211);广东省科技计划项目(编号:2017A040405057)资助。

作者简介:廖芷源,女,研究方向:社交网络、教育大数据分析。汤志康,男,博士研究生,讲师,研究方向:社会网络与文本计算、社区检测、Web数据挖掘以及教育大数据分析等。李春英,女,博士,副教授,硕士生导师,研究方向:社会网络与文本计算、Web数据挖掘以及教育大数据分析等。汤庸,男,博士,教授,博士生导师,研究方向:文本计算理论与社交软件设计、学者大数据管理与知识图谱构建, Scholar+应用生态开展研究与实践。潘家辉,男,博士,副教授,硕士生导师,研究方向:机器学习,模式识别与智能系统27



### 内 容 介 绍

本书以案例式实践教学为中心,全面、系统地介绍了Linux操作系统管理的知识内容。本书包括24个实训,涵盖了Linux系统安装与基本使用、shell命令运用、shell脚本编写、用户管理、文件系统管理、设备管理、进程与作业管理、软件安装与维护、网络基本配置与安全管理以及典型网络服务器搭建等各个方面内容;每个实训均包括实训要点、基础实训内容、综合实训案例及实训练习题目四大部分。全书的基础实训内容共配有200多个案例讲解知识重点和难点,为帮助教师在课堂展开教学以及学生课后自学,本书最大的特点是提供了40多个大型的综合实训案例,在案例中精心设计了具有实际意义的实训任务,清晰具体的操作步骤带领读者综合运用所学知识和技能完成任务,每个实训均配有难度适中的实训练习,并配有参考答案,用于检验学生巩固和提高知识技能水平,也便于教师安排实训作业。

本书可作为高等院校计算机类、信息类相关专业的本科生和专科生教材,也可供所有对Linux操作系统感兴趣的系统管理员、开发人员和科研人员自学和参考。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标,无标者即为盗版。  
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

#### 图书在编目(CIP)数据

Linux综合实训案例教程/陈智斌,梁颖,肖政宏编著.---北京:清华大学出版社,2016  
ISBN 978-7-302-43230-2

I. ①L... II. ①陈...②梁...③肖... III. Linux操作系统-高等学校-教材 IV. ①TP316.89  
中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第041739号

责任编辑:刘向斌 王冰飞  
封面设计:文 静  
责任校对:李建江  
责任印制:何 平

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>  
地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084  
社 总 机:010-62770175 邮 购:010-62786544  
投稿与读者服务:010-62776969, [c-service@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:c-service@tup.tsinghua.edu.cn)  
质 量 反 馈:010-62776975, [zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn](mailto:zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn)  
课 件 下 载:<http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者:三河市少明印务有限公司

经 销:全国新华书店  
开 本:185mm×260mm 印 张:24 字 数:601千字  
版 次:2016年7月第1版 印 次:2016年7月第1次印刷  
印 数:1~2000  
定 价:49.00元

产品编号:068010-01

11 清华大学出版社

## 本书特色

- 本书覆盖全国计算机一级、二级考试（MS Office高级应用）以及广东省计算机一级、二级考试的内容，是大学计算机应用和计算思维训练的入门教材。
- 本书深入剖析了计算思维的基本内容、本质特征，突出培养学生的计算机操作能力和计算思维能力。
- 本书叙述简明、图文并茂、重点突出、通俗易懂。在讲解基础知识的同时辅以操作步骤，突出实用性和可操作性。书中通过各种“注意”提供更多知识和操作技巧。
- 本书适合作为各类高等院校学生的计算机基础教材和参考书，也可作为高等职业院校计算机应用基础相关课程的教材以及各类计算机培训班或自学者的教材。
- 本书可配套广东省高等学校教学考试管理中心提供的网络自主学习平台（高校版）使用。该平台提供本课程对应的慕课视频和相应的实验测试，并对实验测试题目（包括主观和客观题目）进行在线自动评分。
- 本书配套资源，读者可登录清华大学出版社网站下载。

高等学校计算机基础教材精选

# 计算机应用基础 与计算思维

李春英 汤志康 主编  
韩秋风 张亮 副主编

计算机应用基础与计算思维

清华大学出版社



清华大学出版社

清华大学官方微信信号



扫我有惊喜

课件下载·样书申请



书圈



教  
改  
获  
奖

# 目录

1、广东教育教学成果奖（高等教育类） .....	1
2、广东教育教学成果奖（职业教育类） .....	4
3、国家级教学成果奖 .....	5
4、广东省第五届高校（本科）青年教师教学大赛 .....	6
5、首届中国职业技术师范院校教学技能大赛 .....	7
6、广东技术师范大学校级教学成果奖 .....	8
7、广东省本科高校在线教学优秀案例 .....	10

附件：2019年广东教育成果奖（高等教育类）拟获奖成果名单

序号	成果名称	所属学校	成果完成人	拟获奖项等级
1	新时代卓越历史学人才培养体系	中山大学	谢湜、刘志伟、吴义雄、赵立彬、黄国信、何文平、江滢河、安东强、于薇	拟获特等奖
2	以工程教育认证为驱动的土木工程一流本科专业建设	华南理工大学	季静、吴波、潘建荣、张海燕、陈庆军、吴建营、李静、郭文瑛	拟获特等奖
3	生为本、师为魂——精细化打造卓越财会人才培养体系	暨南大学	宋献中、胡玉明、吴菁、黎文靖、朱滔、石本仁、丁友刚、齐珺	拟获特等奖
4	“两型两类”卓越兽医本科人才培养改革与实践	华南农业大学	廖明、刘雅红、孙永学、马勇江、杨利江、杨增明、郭霄峰、贾坤	拟获特等奖
5	“纵向整合、横向延伸、立体评价”临床医学专业课程体系综合改革与实践	南方医科大学	文民刚、黄巧冰、朱汉祯、谢小燕、董为人、郑维扬、李晓丹、秦再生、黄文华、夏晓东、刘杰、张卫珍、刘辉	拟获特等奖
6	牙体牙髓病学本科实践教学“虚拟-仿真-显微”课程建设与成效	中山大学	韦曦、麦穗、权晶晶、龚启梅、张文、郭敏	拟获一等奖
7	多维度、全融合物理实验教学体系的构建与实践	中山大学	郑跃、沈韩、蔡志岗、赵福利、姚道新、董建文、王为、马杰、文锦辉	拟获一等奖
8	以临床师资队伍的国际化和规范化培养为抓手，打造卓越医师的教学综合改革	中山大学	肖海鹏、匡铭、王劲松、杨素清、冯劲婷、胡文杰、张昆松	拟获一等奖
9	构建学科领军人才本土培养”的眼科研究生教学体系	中山大学	刘奕志、卓业鸿、郑丹莹、葛坚、林浩添、梁凌毅、李铁擎、钟志勇	拟获一等奖
10	为功十载：“点对点”提升贫困地区高校工商管理专业人才培养能力的探索	中山大学	田宇、漆小萍、李新春、李仲飞、谭劲松、王克、冷志明、蒋辉、龙海军、张怀英	拟获一等奖
11	以卓越医学人才培养为目标的儿科学教学团队的建设与实践	中山大学	蒋小云、李易娟、李晓瑜、余慕雪、古玉芬、岳智慧、沈振宇、张军、唐燕来、莫樱	拟获一等奖
12	新工科拔尖人才协同与综合培养模式的探索与实践	中山大学	蔡铭、黄林冲、刘济科、张超、黄敏、黄建亮、刘祚秋、刘杰	拟获一等奖
13	“理科基础、专业应用、沟通能力”三位一体的心理学研究型人才培养创新实践	中山大学	高定国、潘静、周国梅、潘俊豪、陈劲松、黄敏儿、柯紫筠	拟获一等奖
14	创建“三个课堂”教学模式，打造核心基础硬课：计量经济学教学实践与创新	中山大学	周先波、林建浩、杨海生、李捷瑜、王霞	拟获一等奖
15	基于虚拟现实（VR）技术的医学教学体系构建	中山大学	李春海、林天歆、王淑珍、宋斌、陈穗俊、沈君、祁方昉、张琳、雷炳喜、彭焰	拟获一等奖
16	基于MINE理念的生物类专业新生综合素质教育范式的构建与创新实践	中山大学	张雁、崔隽、张以顺、周婷、卢湘婉、庞虹、储诚进、肖仕、元少春、陈月琴、张玉婵	拟获一等奖
17	“三交叉、四融合”光电专业拔尖人才培养体系的构建与实践	华南理工大学	彭俊彪、文尚胜、许伟、宁洪龙、姚日晖、吴为敬、覃东欢、王丹	拟获一等奖
18	研究型大学创新创业教育与专业教育深度融合的探索与实践	华南理工大学	李正、项聪、林镜亮、张卫国、卢开聪、李琳	拟获一等奖
19	新工科电子信息专业工程科技创新人才培养探索	华南理工大学	徐向民、晋建秀、余翔宇、秦慧平、靳贵平、向友君、殷瑞祥	拟获一等奖

62	医学院校“全员协同、全面融合、全程渗透”的学生思政育人改革与实践	广东医科大学	谭秋浩、卢景辉、罗辉、盛文楷、赖焱烽、黄祖辉、庄光杰、马俊领	拟获一等奖
63	基于OBE理念的信息类人才培养体系构建与实践	仲恺农业工程学院	石玉强、刘磊安、杨灵、贺超波、肖明明、邹莹、张世龙、韩洁琼	拟获一等奖
64	工程标准化向多方协同的能源动力类应用型人才培养模式改革与实践	仲恺农业工程学院	丁力行、罗玉和、卓献荣、徐言生、吕智、栗艳、沈向阳、钟天明、王健敏、陈殊、陈嘉茵	拟获一等奖
65	多元整合的“大药学、大健康”医药创新创业人才培养体系的构建与实践	广东药科大学	郭姣、黎锦城、宋粉云、陈钢、李晓菁、李卫东、姬生国、刘志挺、彭勇、	拟获一等奖
66	理工医融合的生物医药类创新性应用型人才培养模式的构建与实践	广东药科大学	李黄金、张荣信、邵红伟、何峻、田素娟、赵林、王兆玉、徐彬	拟获一等奖
67	药医工融合培养应用型医药人才的研究与实践	广东药科大学	陈燕忠、蔡志奇、宋粉云、何兴祥、杨帆、黄合婷、黄思玉	拟获一等奖
68	音乐学理论人才培养的探索与实践	星海音乐学院	吴志武、祁斌斌、邓希路、周广平、黄虹、王少明、刘大坚、王沥沥、王学佳、代宏、曲文静	拟获一等奖
69	聚焦当代社会需求的创新型美术人才培养模式改革与实践	广州美术学院	范勃、宋光智、祁小春、郭润文、黎明、黄启明、冯峰、吴慧平	拟获一等奖
70	面向跨界创新的环境艺术人才培养模式探索与实践	广州美术学院	沈康、谢璇、王铭、何夏昀、李芃、许牧川、伍端、李致尧	拟获一等奖
71	传承中的创新——当代具象雕塑教学体系建构	广州美术学院	陈克、陈宏践、韩小因、王海同、张弦、黎明、高蒙、杨学军	拟获一等奖
72	以本为本，科教融合，体育学院校运动生物化学课程创新系统的建设与实践	广州体育学院	林文波、翁锡全、李裕和、孟艳、徐国琴、陈晓彬、林洁如、彭燕群、黄丽英、何晓嫻、伍淑凤	拟获一等奖
73	基于社会需求“三位一体、五位协同”运动与健康复合型人才培养的探索和实践	广州体育学院	侯晓晖、胡敏、麦全安、朱琳、陈明基、廖八根、雷桂成、翁锡全、刘书芳、王涛、李国君、陈聪、冯燕青	拟获一等奖
74	“校企协同，教学做教一体”培养卓越会计职教师资的探索与实践	广东技术师范大学	向凯、李旭旦、蔡军、赵建云、周清、林幸福、刘国庆、陈芸、罗映红	拟获一等奖
75	“五位一体，三链并进”——计算机类复合型人才培养模式探索与实践	广东技术师范大学	刘晓勇、肖政宏、赵慧民、李双贵、付辉、林智勇、李伟键、陈荣军、梁鹏、肖冰	拟获一等奖
76	基于“T-A-E”能力目标的设计学应用型人才培养模式的探索与实践	广东技术师范大学	刘颖悟、彭小航、王羊羊、余潮松、赵婷婷、刘淑泓、林蔚然、刘宁、黄淳青、刘兴	拟获一等奖
77	地方本科院校学前教育专业“一核四翼”应用型复合人才培养模式的研究与实践	广东第二师范学院	周峰、苏鸿、高慎英、丁静、郑向荣、王彦波	拟获一等奖
78	“情境化教学”在警务实战教学体系中的构建与应用	广东警官学院	黄伟强、李连忠、于洋、黄国彰、商明杰、杨金强、孙天宇、江焕辉	拟获一等奖
79	校地合作，协同育人的化学专业人才培养模式改革与实践	岭南师范学院	马琳、王胜、周小松、刘生桂、莫春生	拟获一等奖
80	面向高阶能力培养的国家级金融虚拟仿真实验中心建设与创新	广东金融学院	范忠宝、王小燕、唐松、阮坚、黄锐、李挺、温聪源、蔡敏容	拟获一等奖
81	石油化工产教融合育人模式构建与实践	广东石油化工学院	吴世逵、周建敏、纪红兵、周如金、谢颖、程丽华、陈辉、王丽、邓益强、曾兴业、陈宏、李凝、黄伟利、张亮、陈海均、张战军	拟获一等奖
82	“3S协同、4C评价”机电类创新型工程人才培养模式探索与实践	广州大学	张春良、刘长红、江帆、黄文恺、张承云、柳晶晶	拟获一等奖

## 广东技术师范大学2018年度校级教学成果奖拟获奖项目名单

序号	推荐成果名称	成果主要完成人姓名	成果主要完成 单位	获奖等级
1	“标准引领、四联四共”的机械专业职教师资高本衔接一体化培养创新与实践	周莉、杨勇、杨永、郑振兴、柏晶、宋雷、王晓军、罗永顺、刘大维	机电学院	一等奖
2	分段培养、一体推进，高本协同培养“工匠之师”的探索与实践	许玲、李旭旦、罗平、向凯、柏晶、闫仙、姚屏、吴健平、肖政宏	教务处	一等奖
3	新工科背景下软件工程专业应用型人才培养模式的探索和实践	肖政宏、梁鹏、林智勇、赵慧民、陈荣军、刘晓勇、欧阳佳、陈智斌	计算机科学学院	一等奖
4	《中等职业学校学生公约》的创新研制与实施	汪永智、余翔、金素端、邓凯文、刘春雁、李冬娜、汪士涛、李理	马克思主义学院	一等奖
5	基于“T-A-E”理念的设计类创新应用型人才培养模式的探索与实践	刘颖悟、彭小杭、王羊羊、余潮松、赵婷婷、刘淑泓、林蔚然、刘宁、黄淳青	美术学院	一等奖
6	业财融合、需求对接、项目链接、课程衔接，构建财务管理专业协同育人模式	陈芸、李旭旦、向凯、刘国庆、林幸福、丁绒、卢琪、赵华	财经学院	一等奖
7	面向工程教育的学生创新能力实践导向自校正调节培养探索与实践	宋海鹰、岑健、王中生、向丹、张伦玠、陈贞丰、李海生、伍银波	自动化学院，广东工业中心	一等奖
8	广东特色学前教育课程体系构建与实践	陶红、孙文云、徐艳贞、王艳艳、李存园	教育科学与技术学院	一等奖
9	基于教师专业发展的广东省职业院校教师教学发展中心建设探索与实践	覃易寒、柏晶、王玉婷、罗燕、江朝勇、林静爱、王芹磊	教师培训与继续教育学院	二等奖
10	基于教育部、财政部本科职业院校环境设计专业人才培养体系构架与实践	吴健平、曾丽娟、陈静敏、常娜、罗广、陈国兴、陈超	美术学院	二等奖
11	财会类专业会计、审计信息化教学改革与实践	李燕、蔡军、吴丹、刘华、陈平、邵世凤	财经学院	二等奖
12	汉语言文学师范专业人才培养专业协同、行业协同的实践探索	白崇、刘汉光、余爱春、陈南先、贺根民	文学与传媒学院	二等奖
13	深化产教融合、协同育人，创新与实践“睿智SMART”人才培养模式	柳秀山、徐小平、蔡君、雷方元、尹颖禹、钟旭、杨舰、何春平	电子与信息学院	二等奖
14	三链并进，闭环协同，计算机类新工科人才培养探索与实践	刘晓勇、赵慧民、肖政宏、李双贵、李伟键、陈荣军、李春英、肖冰	计算机科学学院	二等奖
15	技术师范院校数学师范专业“双面向”人才培养模式的探索与实践	梁海华、方刚、肖黎明、黄凤英、付辉、姜曼丽	数学与系统科学学院	二等奖
16	基于交际文化角色扮演的第二语言跨文化教学改革与实践	曾加劲、回雁雁、刘慧云、郭丹丹、胡海琼	国际教育学院	二等奖



广东省教育  
教学成果奖  
(职业教育)

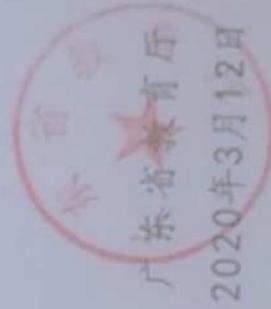
获奖证书

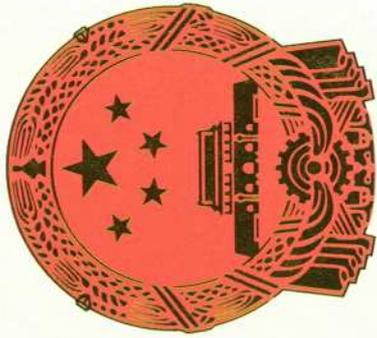
获奖成果：基于产品研发的协同育人模式实践

获奖者：何拥军、李彬、李威、刘晓林、  
罗超、孙细斌、桂改花、康玉忠、  
姜建华、徐红波、陈杰、陈明利

获奖等级：一等奖

证书号：ZJ20191016





# 国家级教学成果奖 证书

证书编号：Z-2-2018030

为表彰国家级教学成果奖获得者，  
特颁发此证书。

获奖成果：基于“产教融合”的“异步教  
学组织形式”的创新与实践

获奖者：余爱民 曾文权 龙立功 康玉忠  
刘晓英 刘 海 孙国军 程高飞  
陈 杰 朱亚兴 任淑美 何拥军  
姜建华 陈华政 杨忠明 曾文英  
张 军

获奖等级：二等奖



二〇一八年十月

# 荣誉证书

HONORARY CREDENTIAL



郝刚同志：

在广东省第五届高校（本科）青年教师教学大赛  
（工科组）小组中表现优异，荣获一等奖。

特发此证，以资鼓励。

广东省总工会 广东省教育厅  
二〇二〇年八月

# 荣誉证书



## FANUCUP·首届中国职业技术师范学院校 教学技能大赛（教师组）

郝刚 荣获FANUCUP杯·首届中国职业技术师范学院校教学  
技能大赛（教师组） 一 等奖。

特发此证，以资鼓励。



教育部高等学校中等职业学校  
教师培训教学指导委员会

二〇一九年十二月

# 荣誉证书

2020 年度广东技术师范大学校级教学成果奖

获奖成果： 三位一体 计算机应用基础课程教学改革探索与实践

主要完成人： 李春英、汤志康、张亮、刘锟、林萍

获奖等级： 二等奖

广东技术师范大学

2021 年 5 月 20 日

# 荣誉证书

## 2020年度广东技术师范大学校级教学成果奖

获奖成果： 基于"0J系统+实验辅助平台"的程序设计课程群教学模式的探索与

实践

主要完成人： 欧阳佳、周原、郝刚、廖秀秀、李伟键、詹瑾、郭健华、肖政宏

获奖等级： 二等奖

广东技术师范大学

2021年5月20日

广东省本科高校在线教学优秀案例

# 获奖证书

(教师或课程类)

为表彰疫情阶段在线教学优秀案例获得者，特颁发此证书。

案例名称：多措并举助力《计算机应用基础》课程在线教学有序开展

所在单位：广东技术师范大学

负责人：李春英

授课教师：李春英

获奖等级：二等奖

广东省本科高校在线开放课程指导委员会  
(代章)

二〇二〇年五月

科  
研  
项  
目

# 目录

1、广东省科技厅-科技特派员项目	1
2、广东省自然科学基金面上项目	3
3、广东省科技厅协同创新与环境建设项目	6
4、第十九届中国专利优秀奖	9
5、广东省自然科学基金博士启动项目	10
6、国家自然科学基金面上项目	11
7、广东省科技厅广东省公益研究与能力建设专项	14
8、广东普通高校青年创新人才项目	27
9、广东省科技厅项目	32
10、广东省教育厅项目	35
11、广东省科技计划项目	38
12、广东省市科创委项目	42
13、广州市科学（技术）一般研究项目	47

# 广东省企业科技特派员派驻协议书

项目名称： 智能机器人家庭监护预警关键技术及系统

项目合同编号： GDKTP2020060300

驻点企业（甲方）： 广州映博智能科技有限公司

企业科技特派员（乙方）： 郝刚

派出单位（丙方）： 广东技术师范大学

广东省科学技术厅

2020年制

6.乙方应认真履行《广东省科学技术厅关于组织开展2020年广东省企业科技特派员专项的通知》（粤科函资字〔2020〕203号）的相关规定，完成本协议商定的工作任务。

7.派驻期间乙方应严格遵守国家法律法规，遵守服务单位的各项规章制度，甲方和乙方签订了技术保密协议的，双方必须严格遵守。

8.协议未尽事宜，甲、乙、丙三方协商解决。

9.本协议自签订之日起生效，有效期至2021年12月31日。

10.本协议壹式肆份，甲、乙、丙三方及广东省科学技术厅各壹份。



乙方（签名）：  
（企业科技特派员）

2020年9月24日



丙方（公章）：  
法定代表人（授权代表）  
（派出单位）

2020年9月24日

受理编号: c18140500001120

项目编号: 2018A0303130187

文件编号: 粤科规财字(2018)207号



(广东科技微信公众号)



(受理纸质材料二维码)

## 广东省自然科学基金项目 合同书

项目名称: 不确定情况下的多目标优化问题研究与应用

项目类别: 广东省自然科学基金-自由申请

项目起止时间: 2018-05-01 至 2021-04-30

管理单位(甲方): 广东省自然科学基金管理委员会

依托单位(乙方): 广东技术师范学院

通讯地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

邮政编码: 510665

单位电话: 020-38256628

项目负责人: 梁鹏

联系电话: 02038257155

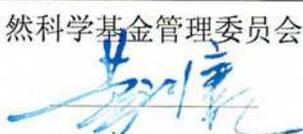
广东省科学技术厅  
二〇一四年制

## 五、人员信息

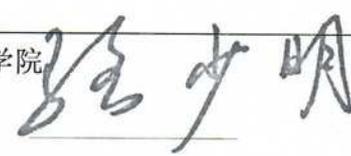
项目负责人								
姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
梁鹏	452501198108050014	37	男	副教授	博士研究生	项目负责人	广东技术师范学院	梁鹏

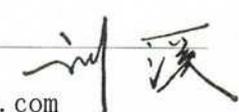
项目组主要成员								
姓名	证件号码	年龄	性别	职称	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
廖秀秀	430524198302215301	35	女	讲师	博士研究生	遗传算法研究	广东技术师范学院	廖秀秀
李伟键	440521197908264552	39	男	讲师	博士研究生	模型设计	广东技术师范学院	李伟键
郭建华	432503197207213151	46	男	副教授	博士研究生	多目标优化算法实现	广东技术师范学院	郭建华
赵慧民	610103196603173716	52	男	教授	博士研究生	贝叶斯网络设计	广东技术师范学院	赵慧民
郝刚	42060319801125103X	38	男	讲师	硕士研究生	算法测试	广东技术师范学院	郝刚
何娃	441303199307117414	25	男	未取得	硕士研究生	系统实现	广东技术师范学院	何娃

八、本合同签约各方

管理单位（甲方）： 广东省自然科学基金管理委员会（盖章）  
 法定代表人（或法人代理）：  （签章）  
 年 月 日



依托单位（乙方）： 广东技术师范学院  （盖章）  
 法定代表人（或法人代理）： 郭杰 （签章）

联系人（项目主管）姓名： 刘溪  （签章）  
 Email: 996741528@qq.com

电话： 020-38265406 / 15913156132

开户单位名称： 广东技术师范学院  
 开户银行名称： 中国建设银行广州市天河工业园支行  
 开户银行帐号： 44001470513050317023

年 月 日

联系人（课题负责人）姓名： 梁鹏  （签名）

Email: cs\_phoenix\_liang@163.com

电话： 02038257155

2018年 11月 20日

2018A0303130187

受理编号: c1733751500077

项目编号: 2017A040405058

文件编号: 粤科规财字(2017)96号

# 广东省省级科技计划项目

## 合同书

项目名称: 个人化信息产品智能制造关键共性技术研发与应用示范

专项资金类别: 协同创新与平台环境建设

计划类别: 科技公共服务体系建设领域

项目起止时间: 2016-07-01 至 2018-12-31

管理单位(甲方): 广东省科学技术厅

承担单位(乙方): 广东技术师范学院

乙方主管部门(丙方): 广东技术师范学院

通讯地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

邮政编码: 510665

单位电话: 020-38256628

项目负责人: 梁鹏

联系电话: 02038257155

项目联系人: 梁鹏

联系电话: 18922214376



(广东科技微信公众号)

广东省科学技术厅  
二〇一七年制



(受理纸质材料二维码)

## 六、人员信息

项目负责人情况								
姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
梁鹏	36	男	副教授	教师	博士研究生	项目整体方案设计及视觉技术研究	广东技术师范学院	梁鹏

主要研究开发人员								
姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
王开来	51	男	未取得	总经理	本科	个人化芯片写入结构设计	广州明森科技股份有限公司	王开来
郝刚	36	男	讲师	教师	硕士研究生	工艺控制软件系统开发	广东技术师范学院	郝刚
吴伟文	34	男	高级工程师	副总经理	博士研究生	制造资源优化系统开发	广州明森科技股份有限公司	吴伟文
王晓军	51	男	教授	工程中心主任	硕士研究生	数控伺服系统设计	广东技术师范学院	王晓军
郑振兴	41	男	副教授	机械系副主任	博士研究生	制造系统结构与开发	广东技术师范学院	郑振兴
岳亚涛	29	男	未取得	软件工程师	硕士研究生	制造资源优化软件程序编写	广州明森科技股份有限公司	岳亚涛

九、本合同签约各方

管理单位（甲方）： 广东省科学技术厅 （盖章）

单位地址： 连新路171号

法定代表人（或授权代表）： 黄宁生 （签章）

立项责任人： 严军华 （签章）



2017年9月28日

承担单位（乙方）： 广东技术师范学院

二级部门：

单位地址： 广东省广州市天河区中山大道293号

法定代表人（或法人代理）： 郭杰 （签章）

联系人（项目主管）姓名： 刘溪 （签章）

Email: 996741528@qq.com

电话： 020-38265406 / 15913156132

开户单位名称： 广东技术师范学院

开户银行及帐号： 中国建设银行广州市天河工业园支行 44001470513050317023



2017年9月18日

乙方主管部门（丙方）： 广东技术师范学院

单位地址： 广东省广州市天河区中山大道293号

法定代表人（或法人代理）： 郭杰 （签章）



2017年9月18日



国家知识产权局

STATE INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE  
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

# 中国专利优秀奖

名称 实现数字虚拟加算的视感多播传输的方法

专利号 ZL201310074499.6

发明人

赵慧民 洪 鹏 林智勇 傅荣军  
李 军 朱 立 陈小平

申 报

中华人民共和国国家知识产权局

中华人民共和国国家知识产权局

北京 2017 年 12 月

受理编号: c15140500000235

项目编号: 2015A030310340

文件编号: 粤科规财字[2015]1115号



## 广东省自然科学基金项目 合同书

项目名称: 考虑机器能耗和拖期成本的非等同并行机调度问题的蚁群算法研究

项目类别: 广东省自然科学基金-博士启动

项目起止时间: 2015-08-01 至 2018-08-01

管理单位(甲方): 广东省自然科学基金管理委员会

依托单位(乙方): 广东技术师范学院

通讯地址: 广东省广州市天河区广州市中山大道293号

邮政编码: 510665

单位电话: 020-38256628

项目负责人: 梁鹏

联系电话: 02038257155

项目联系人: 梁鹏

联系电话: 020-38256628

广东省科学技术厅  
二〇一四年制

情况属实。



# 国家自然科学基金委员会 项目批准通知

国科金计项〔2018〕40号

## 关于批准资助2018年度第二批项目的通知

广东技术师范学院（单号：2018-40-0224）：

根据《国家自然科学基金条例》有关规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助你单位2018年度（第二批）国家自然科学基金项目 6 项，直接费用 161 万元。其中，面上项目 1 项，青年科学基金项目 5 项，上述资助项目清单详见附件。

自评审结果通告发布之日起25日内，项目负责人须按要求填写与提交《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）电子版。2018年9月11日16点前，依托单位将审核后的计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>）提交至自然科学基金委，同时补交重点项目和优秀青年科学基金项目申请书纸质签字盖章页（A4纸，其签字盖章的信息应与电子申请书保持一致，报送至自然科学基金委项目材料接收工作组）。自然科学基金委同期对计划书电子版和补交的申请书纸质签字盖章页进行审核。审核通过的，项目负责人可打印计划书纸质版（建议双面打印）；审核未通过的，退回至项目负责人修改，依托单位须在2018年9月18日16点前，将修改后的计划书电子版及时审核并再次提交至自然科学基金委。2018年9月26日16

点前，依托单位须将自然科学基金委审核通过后的计划书纸质版（一式两份，应保证与电子版一致）加盖单位公章，报送至自然科学基金委项目材料接收工作组，同时将修改后的申请书纸质签字盖章页报送至相关科学部。采用邮寄方式的，请在截止日前（以发信邮戳日期为准）以快递方式邮寄，并在信封左下角注明“计划书”或“申请书签字盖章页”。请勿使用包裹，以免延误报送。报送计划书材料时，还应包括本单位报送计划书的公函和计划书清单。材料不完整不予接收。

如在规定期限内未提交和报送电子与纸质计划书或申请书纸质签字盖章页的，视为自动放弃接受资助。未按要求修改或逾期提交申请书纸质签字盖章页的，将视情况给予暂缓拨付经费等处理。

邮寄地址：北京市海淀区双清路83号项目材料接收工作组

邮编：100085

联系电话：010-62328591

附件：2018年度国家自然科学基金资助项目清单



# 2018年度国家自然科学基金资助项目清单（广东技术师范学院）

单号：2018-40-0224

直接费用单位：万元

序号	项目批准号	负责人	申请代码	项目名称	直接费用	起止日期	资助类别/亚类说明/附注说明
1	11801096	尹宗斌	A0107	无穷维线性系统的分布混沌及相关动力学研究	25	2019.01.01- 2021.12.31	青年科学基金项目
2	11801097	陈艳美	A011705	几类结构矩阵特征值问题的扰动理论及其应用	23	2019.01.01- 2021.12.31	青年科学基金项目
3	51805099	姚屏	E051002	机器人高速双丝弧焊多源信息融合与智能参数匹配策略研究	25	2019.01.01- 2021.12.31	青年科学基金项目
4	61802073	卢旭	F020605	多源异构感知环境下面向安全的稀疏目标协作跟踪方法研究	27	2019.01.01- 2021.12.31	青年科学基金项目
5	61807009	李春英	F070108	社交化在线课程平台学习者潜在关系挖掘与重叠社区检测研究	20	2019.01.01- 2021.12.31	青年科学基金项目
136	61872096	李伟健	F020517	多变量密码算法的侧信道泄露评估及防护研究	41	2019.01.01- 2022.12.31	面上项目

共6项，161.0000万元



受理编号: c1630451500047

项目编号: 2016A010101030

文件编号: 粤科规财字(2016)47号



## 广东省省级科技计划项目 合同书

项目名称: 面向物联网的抗侧信道攻击的轻量级密码芯片实现研究

计划类别: 工业高新技术领域

项目起止时间: 2016-01-01 至 2018-12-31

管理单位(甲方): 广东省科学技术厅

承担单位(乙方): 广东技术师范学院

乙方主管部门(丙方): 广东技术师范学院

通讯地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

邮政编码: 510665

单位电话: 020-38256628

项目负责人: 李伟键

联系电话: 02038256730

项目联系人: 李伟键

联系电话: 02038256730

广东省科学技术厅  
二〇一四年制

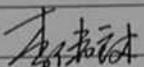
## 一、项目实施内容

本项目的实施内容包括：

1. 搭建侧信道攻击评估平台：包括国际上同样的SASEBO评估板和示波器，以及相应的软件系统研发。
2. 评估基于MQ问题密码算法的侧信道泄漏（以QUAD密码算法为实例）：包括在DPA、CPA这两种差分侧信道攻击攻击下的侧信道泄漏，以及模板攻击下的侧信道泄漏。
3. 研究MQ问题通用的轻量级掩码防护硬件实现（以QUAD密码算法为实例）：包括设计掩码型三元乘法器，以及适用于物联网设备使用的QUAD轻量级掩码防护算法实现。
4. 研究MQ问题通用的超轻量级乱序隐藏防护硬件实现（以QUAD密码算法为实例）：包括设计高效的乱序计数器，以及适用于物联网设备使用的QUAD轻量级乱序防护算法实现。
5. 评估KLEIN的侧信道泄漏，实施能量分析攻击：包括DPA和CPA这两种差分侧信道攻击攻击。
6. 研发极为轻量级的基于查找表的KLEIN 掩码防护硬件实现：基于查找表LUT实现适用于物联网设备使用的极为轻量级的掩码防护KLEIN实现。
7. 研发基于秘密共享的KLEIN掩码防护硬件实现：基于秘密共享方案实现适用于物联网设备使用的轻量级掩码防护KLEIN实现。

## 二、项目考核指标

1. 项目完成后提供的研究开发成果及形式（须明确产品、专利、版权、标准等成果的类型及数量）					
成果形式		成果数量	成果形式		成果数量
发明专利	申请	3	引进人才(人)		
	授权		培养人才(人)		
实用新型专利	申请		科技人才奖励(人)		
	授权		技术标准制定	牵头(个)	
外观设计专利	申请			参与(个)	
	授权		科技报告(篇)		
国外专利	PCT受理		软件著作权(项)		
	授权		论文论著(篇)		4
获得国家级奖项(项)			其中：被收录论文数(篇)	SCI	1
获得省级奖项(项)				EI	3
新服务(项)				ISTP	
新产品（或新材料、新装备、新品种（系））			新工艺（或新方法、新模式、新技术）		
创新载体项目必填		技术服务数量（项）			
		服务企业数量（家）			
科技金融项目必填		开展培训宣讲活动场次(次)			
		服务企业数量(家)			
		帮助企业融资(万元)			
		引进专业机构(家)			
院士工作站项目必填		引进院士及其团队科技成果转化数量			
		院士开展的战略咨询和技术指导次数			
		院士年进站次数			
		院士及院士团队年进站时间			
软科学项目必填		决策咨询报告(篇)(至少1篇)			
		研究总报告(篇)(至少1篇)			
		研究中后期报告(篇)			
		研究分报告(篇)			
		调研报告(篇)			
		专著(篇)[须注明“广东省软科学研究计划项目(项目编号: )资助”]			
		核心期刊论文(篇)[以第一作者发表, 须注明“广东省软科学研究计划项目(项目编号: )资助”]			
培养人才(人)					

	获国家级奖项(项)	
	获省级奖项(项)	
	其他(具体形式:用户填)	
其他成果及形式说明:		
2. 主要技术经济指标及社会效益		
累计新增销售收入(万元)		
累计新增利税(万元)		
其他主要技术经济指标及社会效益说明:		
项目负责人(签章):  2016 年 7 月 10 日		

2016A010101030

## 三、项目进度和阶段目标

开始日期	结束日期	主要工作内容
2016-01-01	2016-06-30	完成侧信道攻击实验环境的搭建，并且在该平台上实现对KLEIN的侧信道攻击。
2016-07-01	2016-10-31	完成基于GLUT的KLEIN掩码防护方案的设计和硬件实现实现对其抗侧信道攻击能力的评估。
2016-11-01	2017-02-28	完成基于秘密共享的KLEIN掩码防护方案的设计和硬件实现实现对其抗侧信道攻击能力的评估。书写论文1篇。
2017-03-01	2017-10-31	全面完成对QUAD的侧信道攻击，实现单比特CPA攻击、多比特CPA攻击、模板攻击和基于模板的DPA攻击。书写论文2篇。
2017-11-01	2018-04-30	完成QUAD的掩码防护方案设计和硬件实现，并对其抗侧信道攻击能力的评估。书写论文1篇，申请发明专利2项。
2018-05-01	2018-10-31	完成QUAD的乱序隐藏防护方案设计和硬件实现，并对其抗侧信道攻击能力的评估。书写论文1篇，申请发明专利2项。
2018-11-01	2018-12-31	整理并总结项目研究情况，发表论文申请专利，并申请结题。

## 四、承担、参与单位工作分工及经费分配情况

承担/参与单位名称 (盖章)	工作分工	总经费分摊 (万元)	省科技厅经费分配 (万元)
广东技术师范学院	负责整个项目的研究，包括侧信道评估平台的搭建，KLEIN和QUAD的侧信道攻击脆弱性评估，KLEIN和QUAD的掩码和隐藏防护方案研究和硬件实现。	25.00	25.00
深圳职业技术学院	深圳职业技术学院的易海博博士，主要协助完成KLEIN和QUAD算法的掩码和隐藏防护方案设计，以及其密码芯片的高效实现	5.00	5.00
	合计	30.00	30.00

## 五、项目总经费及省科技厅经费预算

1. 省科技厅经费下达总额：（大写）叁拾万圆整；（小写）30.00万元；						
2. 省科技厅经费拨付方式： 一次性拨款						
3. 省科技厅经费年度下达计划： 总额30.00(万元)						
分期		经费(万元)				
第1期		30				
4. 总经费开支预算计划：						
经费筹集情况：						(单位：万元)
总投入经费： 35.00						
	省科技厅经费	自筹资金				合计
		自有资金	贷款	地方政府投入	其它	
已投入经费：					5.00	5.00
新增经费：	30.00					30.00
政府部门、境外资金及其他资金投入情况说明：	<p>本研究部分内容是在广东省教育厅的青年创新人才项目（资助5万）基础上延伸。在该项目我们主要研究对基于MQ问题密码算法的防护方案。我们将在此基础上深入研究其轻量级抗侧信道攻击的掩码和隐藏防护方案及其硬件芯片实现。</p>					

新增经费预算：			(单位：万元)		
		新增经费总额		省科技厅经费	
支出经费	经费额	用途说明	经费额	用途说明	
基建费：					
1、直接费用：					
16.00					
(1) 设备费：	16.00	用于搭建侧信道攻击平台，包括FPGA和Smartcard开发板，以及高灵敏度示波器用于测量开发板功耗，还有高性能的工作站和电脑用于进行侧信道攻击实验。	16.00	用于搭建侧信道攻击平台，包括FPGA和Smartcard开发板，以及高灵敏度示波器用于测量开发板功耗，还有高性能的工作站和电脑用于进行侧信道攻击实验。	
(2) 材料费：	2.00	项目研究过程中需要的资料费、辅助材料费用	2.00	项目研究过程中需要的资料费、辅助材料费用	
(3) 测试化验加工外协费：					
(4) 燃料动力费：					
(5) 差旅费：	3.00	参与各种学术会议、调研，与其他高校专家研讨需要的差旅费用	3.00	参与各种学术会议、调研，与其他高校专家研讨需要的差旅费用	
(6) 会议费：	2.00	参加各种学术会议的费用	2.00	参加各种学术会议的费用	
(7) 国际合作与交流费：					
(8) 出版/文献/信息传播/知识产权事务费：	5.00	论文版面费和申请专利的费用	5.00	论文版面费和申请专利的费用	
(9) 租赁费：					
(10) 人员费：	2.00	项目组成员的费用，以及参与编码的学生费用，还有其他协作人员的费用	2.00	项目组成员的费用，以及参与编码的学生费用，还有其他协作人员的费用	
(11) 专家咨询费：					
(12) 直接费用其他支出：					
(13) 科技金融服务体系其他费用：	0.00		0.00		
①信用评级补贴：					
②大赛场租：					
③特派员奖励与补贴：					
2、间接费用：					
0.00					
合计：					
		30.00	30.00		

## 六、人员信息

## 项目负责人情况

姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
李伟键	37	男	讲师	专业教师	硕士研究生	侧信道攻击, 掩码和隐藏方案的研究和硬件实现	广东技术师范学院	李伟键

## 主要研究开发人员

姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
谢赞福	59	男	教授	原计算机学院院长	本科	统筹指导、算法设计	广东技术师范学院	谢赞福
易海博	28	男	助教	无	博士研究生	防护方案设计、密码芯片的高效硬件实现	深圳职业技术学院	易海博
张倩	33	女	讲师	无	博士研究生	侧信道攻击评估方法研究、算法实现	广东技术师范学院	张倩
马震远	35	男	讲师	计算机学院科研秘书	博士研究生	防护方案设计与实现	广东技术师范学院	马震远

## 七、承担、参与单位合作协议（须与申报书中合作协议或意向书相一致）

承担单位广东技术师范学院给予参与单位深圳职业技术学院五万元的科研经费，共同协作完成本项目的科研任务。

其中，由承担单位主导整个项目的研究，包括侧信道评估平台的搭建，KLEIN和QUAD的侧信道攻击脆弱性评估，KLEIN和QUAD的掩码和隐藏防护方案研究和硬件实现。

参与单位深圳职业技术学院（由易海博博士任负责人），主要协助完成KLEIN和QUAD算法的掩码和隐藏防护方案设计，以及其密码芯片的高效实现。在本项目资金资助下，发表学术论文，以及专利。

## 八、合同条款

**第一条** 甲方与乙方根据《中华人民共和国合同法》及国家有关法规和规定，为顺利完成（2016）年面向物联网的抗侧信道攻击的轻量级密码芯片实现研究 专项项目（项目编号： 2016A010101030 ）经协商一致，特订立本合同，作为甲乙双方在项目实施管理过程中共同遵守的依据。

**第二条** 甲方的权利义务：

1. 按合同书规定进行经费核拨的有关工作协调。
2. 根据甲方需要，在不影响乙方工作的前提下，定期或不定期对乙方项目的实施情况和经费使用情况进行检查或抽查。
3. 根据《广东省科技计划项目信用管理办法(试行)》对乙方进行科技计划信用管理。

**第三条** 乙方的权利义务：

1. 确保落实自筹经费及有关保障条件。
2. 按合同书规定，对甲方核拨的经费实行专款专用，单独列账，并随时配合甲方进行监督检查。
3. 使用财政资金采购设备、原材料等，按照《广东省实施〈中华人民共和国招标投标法〉办法》有关规定，符合招标条件的须进行招标。
4. 项目实施完成或实施到一定程度，须按照《广东省省级科技计划项目结题管理的实施细则（试行）》提出验收或终止结题的申请，并按甲方要求做好项目结题工作。
5. 在每年1月向甲方如实提交上年度工作情况报告，报告内容包含上年度项目进展情况、经费决算和取得的效果等。
6. 按照国家 and 省有关规定，每年须提交年度科技报告；项目验收时，须提交验收科技报告。

**第四条** 在履行本合同的过程中，如出现广东省相关政策法规重大改变等不可抗力情况，甲方有权对所核拨经费的数量和时间进行相应调整。

**第五条** 在履行本合同过程中，需要对项目起止时间、项目经费使用（包括自筹经费、经费分配及经费支出预算等）、项目内容（包括研发内容、技术指标、经济指标及成果指标等）、项目名称、项目承担单位（包括承担单位更名、承担单位替换）、参与单位、项目负责人和成员等进行变更的，甲乙双方按照《广东省省级科技计划项目合同书管理的实施细则（试行）》有关规定执行。

**第六条** 在履行本合同的过程中，当事人一方发现可能导致项目整体或部分失败的情形时，应及时通知另一方，并采取适当措施减少损失，没有及时通知并采取适当措施，致使损失扩大的，应当就扩大的损失承担责任。

**第七条** 本项目技术成果的归属、转让和实施技术成果所产生的经济利益的分享，除双方另有约定外，按国家和广东省有关法规执行。

**第八条** 属技术保密的项目，甲乙双方应另行订立技术保密条款，作为本合同正式内容的一部分，与本合同具有同等效力。

**第九条** 根据项目具体情况，经双方另行协商订立的附加条款，作为本合同正式内容的一部分，与本合同具有同等效力。

**第十条** 本合同的争议应由双方本着协商一致的原则解决，如双方协商不成的，则应向甲方所在地法院提起诉讼。

**第十一条** 保密条款：

1. 本合同保密内容范围为：

    本项目的研究内容、研究方案。

2. 本合同保密期限为：

    3年

3. 乙方应与可能知悉保密内容的人员签订技术秘密保护协议。

4. 各方应建立技术秘密保护制度。

5. 属技术保密的项目必须经省负责技术保密部门审查后，确定可否发表或用于国际合作和交流。

**第十二条** 甲方可根据具体情况决定乙方是否需要单位担保，若需要保证单位，应订立担保条款，作为本合同正式内容一部分。当乙方不履行或不完全履行本合同，以及没有或没有完全承担违约责任时，乙方的保证单位承担连带保证责任。

**第十三条** 本合同一式六份，各份具有同等效力。甲方存三份，乙方存二份，丙方存一份，本合同自签字之日起生效，有效期至项目结题后一年内。各方均应负合同的法律责任，不应受机构、人事变动的影响。

说明：本合同书中，凡是当事人约定无需填写的内容，应在空白处划（/）。

九、本合同签约各方

管理单位(甲方): 广东省科学技术厅 (盖章)

单位地址: 广东省广州市连新路171号

法定代表人(或授权代表): 黄宁生

联系人(经办人)姓名: 郭秀强

Email: guoxiuq@gdstc.gov.cn

电话: 020-83163874



2016-08-04

年 月 日

承担单位(乙方): 广东技术师范学院 (盖章)

二级部门:

单位地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

法定代表人(或法人代理): 王乐夫 (签章)

联系人(项目主管)姓名: 张宇鹏 (签章)

Email: 44591763@qq.com

电话: 020-38257683

开户单位名称: 广东技术师范学院

开户银行及帐号: 中国建设银行广州市天河工业园支行 44001470513050317023

年 月 日

乙方主管部门(丙方): 广东技术师范学院 (盖章)

单位地址: 广东省广州市天河区广东省广州市天河区中山大道293号

法定代表人(或法人代理): 王乐夫 (签章)

联系人(项目主管)姓名: 张宇鹏 (签章)

Email: 44591763@qq.com

电话: 020-38257683

开户单位名称: 广东技术师范学院

开户银行及帐号: 中国建设银行广州市天河工业园支行 44001470513050317023

年 月 日



# 广东省教育厅

(以此件为准)

粤教科函〔2015〕3号

## 广东省教育厅关于公布 2014 年重点平台建设 跃升计划及重大项目与成果培育 计划立项项目的通知

各有关高校：

为贯彻落实《广东高校重点平台建设跃升计划实施方案（试行）》和《广东高校重大项目与成果培育计划实施方案（试行）》，积极推进高校“四重”建设，2014 年省教育厅结合“创新强校工程”的实施组织开展了各层次、各类型平台、项目和成果的遴选认定工作。经学校推荐、省教育厅组织形式审查和专家评审，现将批准立项的 2014 年度项目（附件 1~20）予以下达，并就有关要求通知如下：

### 一、及时开展有关项目的培育建设工作

请各单位接此通知后，遵循“高校创新强校工程”以及《广东高校重点平台建设跃升计划实施方案（试行）》和《广东高校重大项目与成果培育计划实施方案（试行）》的有关精神和要求，统筹安排落实有关项目资金，保障有关项目的顺利实施；督促项

目承担人按照项目申请书开展培育建设工作，高质量地完成申请书中所提出的各项任务，达成相关目标；跟进并协助解决项目实施过程中遇到的问题和困难；按照《广东省高等教育“创新强校工程”专项资金管理办法》，做好项目和资金管理工作。省教育厅将适时组织对各类平台和项目的抽检抽查工作，抽检抽查结果将作为各单位项目培育建设成效，列入“创新强校工程”考核因素。

## 二、对部分项目的具体要求

### （一）高校工程中心

广东省普通高校工程技术研究（开发）中心（以下简称工程中心）的建设和管理请按照《广东省普通高校工程技术研究（开发）中心建设和管理暂行办法》和《广东省高等教育“创新强校工程”专项资金管理办法》执行。请各有关高校接此通知后，组织督促工程中心尽快组建本中心的技术委员会，并编制《广东高校工程技术研究（开发）中心建设项目计划》（以下简称《计划》，编制提纲请在教育厅科研处网站下载）。各工程中心要尽快召开本中心的技术委员会会议，对工程中心的总体任务、主要目标、工程技术研究开发活动计划和方案进行论证。工程中心要根据技术委员会专家意见和建议，组织修改完善《计划》。工程中心技术委员会名单应先向省教育厅科研处报备。相关工作应在三个月内完成。修改后的《计划》（含技术委员会会议材料）一式三份

报送省教育厅科研处。联系人：田兴国、吴宝榆，联系电话：020-37628271、37627223。

## （二）人文社科国家级重大培育项目、省级重大项目

人文社科国家级重大培育项目、省级重大项目管理请按照《广东省高等学校人文社会科学研究项目管理办法（试行）》、《广东省高等教育“创新强校工程”专项资金管理办法》执行。请各有关高校接此通知后，督促课题组尽快在三个月内完成开题工作。开题工作由各高校科研管理部门统一组织，开题方案和专家名单请提前向省教育厅科研处报备。联系人：黄黎露、梅淑宁，联系电话：020-37628271。

其余平台和项目的具体管理要求，另文通知。

- 附件：1. 国家级重点培育平台（自然科学类）立项名单  
2. 国家级重大培育项目（自然科学类）立项名单  
3. 国家级重大培育成果（自然科学类）立项名单  
4. 工程中心立项名单  
5. 国际暨港澳台合作创新平台（自然科学类）立项名单  
6. 省级重大项目（自然科学类）立项名单  
7. 创新团队项目（自然科学类）立项名单  
8. 省级重点提升平台（自然科学类）立项名单  
9. 特色创新项目（自然科学类）立项名单

- 10.青年创新人才类项目（自然科学类）立项名单
- 11.国家级重点培育平台（人文社科类）立项名单
- 12.国家级重大培育项目（人文社科类）立项名单
- 13.国家级重大培育成果（人文社科类）立项名单
- 14.国际暨港澳台合作创新平台（人文社科类）立项名单
- 15.省级重大项目（人文社科类）立项名单
- 16.创新团队项目（人文社科类）立项名单
- 17.省级重点提升平台（人文社科类）立项名单
- 18.特色创新项目（人文社科类）立项名单
- 19.特色创新项目（教育科研类）立项名单
- 20.青年创新人才类项目（人文社科类）立项名单



公开方式：主动公开

抄送：省财政厅。

序号	项目名称	所属学校	负责人姓名	项目编号
		范学院		
174	环保型刹车片的纳米磨粒动态成形研究	广东技术师范学院	叶子波	2014KQNCX174
175	颗粒悬浮流的 FD/DEM 混合方法研究	广东技术师范学院	吴世枫	2014KQNCX175
176	基于虚拟样机仿真的发动机复合故障特征提取分析方法研究	广东技术师范学院	杜灿谊	2014KQNCX176
177	基于 MQ 问题密码算法的抗侧信道攻击防护方案研究	广东技术师范学院	李伟键	2014KQNCX177
178	可靠感知物联网节点协同调度策略研究	广东技术师范学院	卢旭	2014KQNCX178
179	CD44 基因在 SEZ 感染过程中的作用研究	佛山科学技术学院	付强	2014KQNCX179
180	基于蒙特卡洛方法随机激光辐射特性的数值模拟研究	佛山科学技术学院	吕健滔	2014KQNCX180
181	最优投资数学模型中的自由边界问题	佛山科学技术学院	韩晓茹	2014KQNCX181
182	金钽石斛生物碱抗 $\beta$ 淀粉样蛋白聚集的活性研究	佛山科学技术学院	李艳萍	2014KQNCX182
183	新型抗菌药物对两广地区养殖鲢鱼细菌性病原抑菌作用的研究初探	佛山科学技术学院	陈言峰	2014KQNCX183
184	基于结构和语义的大规模图查询研究	佛山科学技术学院	温菊屏	2014KQNCX184
185	纳米多孔二氧化钛光催化剂的制备及其应用研究	佛山科学技术学院	熊帮云	2014KQNCX185
186	充气管路流固耦合振动噪声特性研究	佛山科学技术学院	张立平	2014KQNCX186
187	随机扰动下具有反应扩散的神经网络的稳定性与混沌同步研究	广东金融学院	王芬	2014KQNCX187
188	稀土掺杂铝酸锶长余辉纳米晶的光致发光及余辉特性的调控研究	岭南师范学院	谢伟	2014KQNCX188
189	特殊截断对有限 $p$ -群结构的影响	岭南师范学院	李立莉	2014KQNCX189
190	新型 TiO <sub>2</sub> 纳米管阵列修饰电极的制备及其电化学生物传感行为研究	岭南师范学院	徐旭耀	2014KQNCX190
191	热力学几何与黑洞相变统一图景的研究	岭南师范学院	莫杰雄	2014KQNCX191
192	粤东地区新一代外来工职业行为管理实验系统研究	韩山师范学	李泽莹	2014KQNCX192

# 广东省科学技术厅

---

粤科函产字〔2021〕1021号

## 广东省科学技术厅关于认定2021年度 广东省工程技术研究中心的通知

各地级以上市科技局（委），各有关单位：

根据《广东省科学技术厅关于开展2021年度广东省工程技术研究中心认定工作的通知》要求，经专家评审和网上公示，现认定广东省音频技术工程技术研究中心等770家工程中心为2021年度广东省工程技术研究中心（名单见附件）。有关事项通知如下：

一、广东省工程技术研究中心是构建以企业为主体、市场为导向、产学研用深度融合的技术创新体系的重要科研平台。各工程中心要加大研发投入和条件建设，加强技术攻关和协同合作，加速成果转化和人才培育，有力促进相关产业高质量发展。

二、各地市科技管理部门要积极探索分级、分类、专业、高效的科研平台管理机制，研究制定配套支持政策，切实为人民群众办实事，指导和服务各工程中心在产业创新发展中发挥科技支撑和引领示范作用。

三、省工程中心实行网络化管理，相关信息及过程管理通过“广东省工程技术研究中心创新服务平台”（[www.gdetrc.net](http://www.gdetrc.net)）进行发布和实施，请本年度认定通过的工程中心在2021年8月31日之前登陆该平台进行注册（不需要提交纸质材料）。

附件：2021年度广东省工程技术研究中心认定名单



公开方式：主动公开

序号	工程中心名称	依托单位
94	广东省地基基础工程技术研究中心	中建四局第一建筑工程有限公司
95	广东省复杂大跨桥梁工程技术研究中心	中铁广州工程局集团有限公司
96	广东省装配式建筑智能建造工程技术研究中心	中国建筑第四工程局有限公司
97	广东省高安全锂电池绿色制备工程技术研究中心	广州鹏辉能源科技股份有限公司
98	广东省节能汽车应用工程技术研究中心	广汽乘用车有限公司
99	广东省乘用车先进制造工程技术研究中心	广汽丰田汽车有限公司
100	广东省智能交互车载辅助驾驶系统及监控平台工程技术研究中心	广州敏视数码科技有限公司
101	广东省道路新基建工程技术研究中心	广州北环智能交通科技有限公司
102	广东省交通安全设施工程技术研究中心	广州市公路实业发展公司
103	广东省人工智能与电力虚拟仿真工程技术研究中心	广东电网有限责任公司培训与评价中心
104	广东省电力储能工程技术研究中心	南方电网调峰调频发电有限公司
105	广东省交通基础设施智能检测工程技术研究中心	广东建科交通工程质量检测中心有限公司
106	广东省生育力保存工程技术研究中心	中山大学附属第六医院
107	广东省减污降碳协同工程技术研究中心	广东工业大学
108	广东省数字能源工程技术研究中心	南方电网数字电网研究院有限公司
109	广东省互联网医院智能体研发工程技术研究中心	广东省人民医院
110	广东省产前筛查与诊断工程技术研究中心	广东省妇幼保健院
111	广东省智慧农业工程技术研究中心	华南农业大学
112	广东省低空安全探测工程技术研究中心	中山大学
113	广东省体外生命支持工程技术研究中心	广东省心血管病研究所
114	广东省食品真实性溯源工程技术研究中心	广东省食品检验所 (广东省酒类检测中心)
115	广东省先进封装测试工程技术研究中心	广州现代产业技术研究院
116	广东省口腔组织修复与重建工程技术研究中心	广州医科大学附属口腔医院
117	广东省道地南药资源保护与利用工程技术研究中心	广东省农业科学院作物研究所
118	广东省智慧职教工程技术研究中心	广东科学技术职业学院
119	广东省认知智能应用技术工程技术研究中心	暗物智能科技(广州)有限公司
120	广东省智慧健康管理工程技术研究中心	广州互云医院管理有限公司
121	广东省IDC高效节能工程技术研究中心	广州智冷节能科技有限公司
122	广东省自动驾驶智能出行工程技术研究中心	广州文远知行科技有限公司
123	广东省公共安全智能视频分析工程技术研究中心	中科天网(广东)科技有限公司
124	广东省智能语音人机交互工程技术研究中心	科大讯飞华南人工智能研究院 (广州)有限公司
125	广东省数字工程智慧金融工程技术研究中心	广州广电卓识智能科技有限公司
126	广东省基于大数据和区块链技术的科技服务工程技术研究中心	广州博士信息技术研究院有限公司
127	广东省实景数字孪生工程技术研究中心	视云融聚(广州)科技有限公司
128	广东省农业云计算工程技术研究中心	广州华农大智慧农业科技有限公司
129	广东省智能物联网(技象)工程技术研究中心	广州技象科技有限公司
130	广东省生物材料与临床应用工程技术研究中心	广州新诚生物科技有限公司
131	广东省国家一类新药发现和产业化工程技术研究中心	广州必贝特医药技术有限公司
132	广东省类器官工程技术研究中心	创芯国际生物科技(广州)有限公司
133	广东省动物细胞大规模连续培养工程技术研究中心	广州铭康生物工程有限公司
134	广东省全免疫体外诊断工程技术研究中心	广州市雷德生物科技有限公司
135	广东省虫媒生物防控工程技术研究中心	广州威佰昆生物科技有限公司
136	广东省活体生物药工程技术研究中心	广州知易生物科技有限公司
137	广东省肿瘤精准医学与人工智能辅助诊断工程技术研究中心	广州市基准医疗有限责任公司
138	广东省氧化物薄膜晶体管(TFT)及显示应用工程技术研究中心	广州新视界光电科技有限公司
139	广东省氢能与燃料电池工程技术研究中心	鸿基创能科技(广州)有限公司
140	广东省功能性光敏材料工程技术研究中心	广州市高达新材料科技有限公司

# 广东省教育厅

---

粤教科函〔2020〕5号

## 广东省教育厅关于公布2020年度普通高校 重点科研平台和项目立项名单的通知

各有关高校：

为深入贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想、全国和全省教育大会精神，着力提升全省高校科技创新能力，2020年省教育厅组织开展了普通高校重点科研平台和项目的遴选工作。经学校推荐、省教育厅组织专家评审，现将批准立项的2020年度普通高校重点科研平台和项目（见附件）下达各高校。

请各高校按照《广东省高等教育“创新强校工程”专项资金管理办法》（粤财教〔2014〕130号）及相关科研平台项目管理办法，统筹安排项目资金，加强资金管理，督促项目承担人按照项目申请书开展建设工作，跟进并协助解决项目实施过程中遇到的困难和问题。省教育厅将适时组织开展抽查工作。

附件：2020年度广东省普通高校重点科研平台和项目立

---

项名单



(联系人及电话：黄俊彦，020-37628271；高庆，020-37627742)

**公开方式：**主动公开

校对人：高庆

— 2 —

12	2020GCZX012	工业互联网技术应用工程中心	王正勤	广东轻工职业技术学院
13	2020GCZX013	移动应用工程技术开发中心	杨忠明	广东科学技术职业学院
14	2020GCZX014	广东微纳难熔金属粉末3D打印工程技术开发中心	李大成	佛山职业技术学院
15	2020GCZX015	现代岭南饮食传承创新研发中心	石大立	广东科贸职业学院
16	2020GCZX016	工业物联网产品开发与应用工程技术开发中心	钟艳花	江门职业技术学院
17	2020GCZX017	广东省智能交通控制与安全评价工程技术研究中心	林晓辉	广东交通职业技术学院

### 3. 广东省高职院校产教融合创新平台

序号	项目编号	项目名称	负责人姓名	所属学校
1	2020CJPT001	面向国产软件生态测试的产教融合创新平台	杨鹏	广州番禺职业技术学院
2	2020CJPT002	绿色智能家电产教融合创新平台	余华明	顺德职业技术学院
3	2020CJPT003	家具数字化设计与制造产教融合创新平台	姚美康	顺德职业技术学院
4	2020CJPT004	基于工业互联网的协作式智能机器人产教融合创新应用平台	余正泓	广东科学技术职业学院
5	2020CJPT005	物联网应用技术产教融合创新平台	齐攀	广东交通职业技术学院
6	2020CJPT006	数字工场产教融合创新平台	曾文权	广东科学技术职业学院
7	2020CJPT007	轨道交通系统运营与维护产教融合创新平台	黎新华	广东交通职业技术学院
8	2020CJPT008	智能机器人产教融合创新中心	吴立华	广东理工职业学院
9	2020CJPT009	数字媒体应用技术产教融合创新平台	罗小平	广东农工商职业技术学院
10	2020CJPT010	智慧财经产教融合创新平台	陈倩媚	广东农工商职业技术学院
11	2020CJPT011	开发区科学城产业学院产教融合创新平台	朱志坚	广州科技贸易职业学院
12	2020CJPT012	“机械装备业校企合作共同体”产教融合创新平台	陈开源	佛山职业技术学院
13	2020CJPT013	智能供配电技术产教融合创新平台	吴靓	广东水利电力职业技术学院
14	2020CJPT014	智能终端产品测试技术产教融合创新平台	卞建勇	东莞职业技术学院
15	2020CJPT015	服装3D设计制版智能化产教融合创新平台	王荣	中山职业技术学院
16	2020CJPT016	光电技术应用产教融合创新平台	熊宇	中山火炬职业技术学院
17	2020CJPT017	数字化艺术设计产教融合创新平台	叶永平	广州番禺职业技术学院

受理编号:

项目编号: 2017A070714002

文件编号: 粤科规财字(2017)96号

# 广东省省级科技计划项目

## 合同书

项目名称: “互联网+”科技创新创业人才信息服务云平台建设

专项资金类别: 协同创新与平台环境建设

计划类别: 科技创新创业人才服务领域

项目起止时间: 2016-10-20 至 2018-10-30

管理单位(甲方): 广东省科学技术厅

承担单位(乙方): 广东科学技术职业学院

乙方主管部门(丙方): 广东科学技术职业学院

通讯地址: 广东省广州市天河区广州市天河区广园东路科华街351号

邮政编码: 510640

单位电话: 020-85297309

项目负责人: 曾文权

联系电话: 0756-7796306

项目联系人: 卓艳

联系电话: 18928070658



(广东科技微信公众号)

广东省科学技术厅  
二〇一七年制



(受理纸质材料二维码)

## 一、研发内容和关键技术

### 1. 主要研究内容

本项目通过搜集国内外符合省重大科技专项领域和珠海市“三高一特”新兴产业人才及创新创业资源，构建集人才引进、创新研发、创业孵化、市场导入、创业发展到高速成长的平台。项目的主要建设内容包括：

- (1) 科技创新创业人才信息库；
- (2) 科技创新创业服务资源库；
- (3) 科技创新创业人才信息服务Web系统；
- (4) 科技创新创业人才移动客户端服务系统（微信客户端）；
- (5) 科技创新创业人才信息服务平台后台支撑系统。

在此框架下，项目将对平台的核心开发技术开展研究，研发自主创新的人才服务信息平台，研究平台的可持续运营模式。

### 2. 拟解决的关键问题及技术路线

#### (1) 拟解决的关键问题

- ① 创新创业资源整合与共享问题，人才链与产业链、创新链、资金链相融合问题；
- ② 设计人才信息库与创新创业服务数据集成解决方案，提升数据质量、确立“两库”的可持续更新与完善机制、通过智能推荐算法实现科技人才靶向引才育才信息服务等；
- ③ 系统运营模式问题（系统用户量、系统用户粘性、线上线下活动相结合、运营成本等）。

#### (2) 技术路线

① 调研与需求分析。通过查阅文献、政府咨询、现场走访、调查问卷等形式开展市场调研，依托参与单位的人才与企业资源，完成系统用户的识别、用户需求的调查、需求结果的汇总与匹配、需求结论的呈现等工作；

② 技术开发。基于大数据技术、移动互联网技术，结合实际用户需求，完成数据库（人才信息、创新创业服务资源）与系统（前端Web系统、微信客户端、后台支撑系统）的设计与开发工作。

③ 智能推荐算法研究。使用数据挖掘、深度学习等技术对服务对象进行分析，提升精准服务能力和科技人才靶向服务水平。

④ 运营提升。采用“政府引导、模式创新、服务集成”等手段进行平台的市场化运作，联合参与单位，通过线上线下相结合的方式开展人才引进、资源采集和服务，不断优化和改进平台功能，更好的促进我省科技人才创新创业工作。

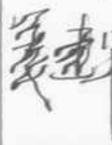
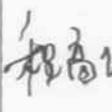
### 3. 创新点

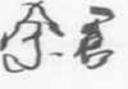
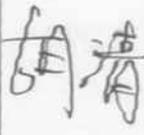
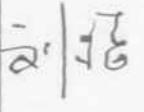
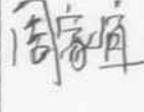
① 运用“互联网+”思维，以用户为中心，打造一个以“互动和集成、线上线下相结合”为特色，打造全方位的人才信息服务平台，实现针对高层次人才高效便捷一站式服务；

② 基于互联网大数据技术和一所（会）（广东省人才研究所、广东省人才研究会）构建人才信息服务平台，利用智能推荐算法实现对人才的个性化信息推送服务；

③ 采用数据挖掘、深度学习等相关技术，提升平台用户体验，优化人才关系链、产业链及人脉关系管理。

## 六、人员信息

项目负责人情况								
姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
曾文权	39	男	教授	广东省人才研究所所长	硕士研究生	项目总设计、管理与运营	广东科学技术职业学院	
姜建华	38	男	副教授	移动互联网应用技术专业主任	博士研究生	平台设计与技术研究	广东科学技术职业学院	
程高飞	36	男	高级工程师	总经理	本科	项目技术开发	珠海顶峰互动科技有限公司	

主要研究开发人员								
姓名	年龄	性别	职称	职务	学历	在项目中承担的任务	所在单位	签名
卓艳	34	女	工程师	科员	硕士研究生	平台创新创业资源库建设	广东科学技术职业学院	
余君	34	男	工程师	实训部主任	本科	平台网络、存储与云架构搭建	广东科学技术职业学院	
胡清	32	女	工程师	主任	本科	区域创新创业服务资源库建设	珠海市金湾区科技和工业信息化局（珠海市金湾区信息中心）	
刘洁	35	女	新闻专业人员（编辑）	教师	本科	平台线上线下运营策划	广东科学技术职业学院	
周家宜	35	女	讲师	教师	硕士研究生	平台科技人才信息库建设	广东科学技术职业学院	

九、本合同签约各方

管理单位(甲方): 广东省科学技术厅 (盖章)

单位地址: 连新路171号

法定代表人(或授权代表): 黄宁生

立项责任人: 张燕 (签章)



2017年11月06日

承担单位(乙方): 广东科学技术职业学院 (盖章)

二级部门: 广东省人才研究所

单位地址: 广州市天河区广园东路科华街351号

法定代表人(或法人代理): 李龙图 (签章)

联系人(项目主管)姓名: 周盾白 (签章)

Email: kzykjc@163.com

电话: 0756-7796122 / 18926208208

开户单位名称: 广东科学技术职业学院

开户银行及帐号: 建行五山路分理处 44001580509052500019

2017年8月25日

乙方主管部门(丙方): 广东科学技术职业学院 (盖章)

单位地址: 广州市天河区广园东路科华街351号

法定代表人(或法人代理): 李龙图 (签章)

2017年8月25日



项目编号: 201802030029

## 广州市科技计划项目 合同书

项目名称: 基于多源异构数据融合和识别的智能化保险服务系统研发与应用

计划类别: 产业技术重大攻关计划

专题名称: 现代产业技术专题

起止时间: 2017年10月01日 至 2020年09月30日

承担单位: 广东万丈金数信息技术股份有限公司

组织单位: 天河区科技工业和信息化局

责任处室: 产学研结合处

填表日期: 2018年04月17日

广州市科技创新委员会

(2017年版)

二、项目组人员信息

项目负责人	姓名	陈炳标	证件类型	身份证	证件号码	445222197906090012	性别	男				
	出生年月	1979年06月09日	民族	汉族	国籍	中国	学历	硕士研究生				
	学位	硕士	学位授予国家(或地区)	中国	职务	首席科学家	职称	未取得				
	所学专业	数学	手机号码	13512730063	办公电话	020-85600966	电子邮箱	bingbiaochan@infinita.net.cn				
项目组成员(含项目负责人)												
序号	姓名	证件类型	证件号码	年龄	性别	职务	职称	学历	现从事专业	分工	所在单位	签名
1	陈炳标	身份证	445222197906090012	38	男	首席科学家	未取得	硕士研究生	金融大数据	项目负责人	广东万企数信息技术股份有限公司	陈炳标
2	肖政宏	身份证	432401196309204039	52	男	计算机科学学院副院长	教授	博士研究生	计算机技术	多源异构数据融合技术研究	广东技术师范学院	肖政宏
3	杨镇育	身份证	441522198412257836	33	男	数据产品总监	未取得	本科	金融大数据	项目应用产品设计与规划	广东万企数信息技术股份有限公司	杨镇育
4	李廷威	身份证	440923198109286155	36	男	董事长	未取得	本科	金融大数据技术服务	产品设计与项目推广	广东万企数信息技术股份有限公司	李廷威
5	林正春	身份证	362125198102140016	36	男	教师	副教授	博士研究生	计算机技术	语义分析算法	广东技术师范学院	林正春
6	刘少鹏	身份证	445121198409135614	33	男	教师	讲师(高校)	博士研究生	计算机技术	图片处理	广东技术师范学院	刘少鹏

7	韩春超	身份证	411521198805030017	29	男	大数据开发工程师	未取得	硕士研究生	大数据开发	系统大数据开发	广东万企数信息技术股份有限公司	韩春超
8	刘惠刚	身份证	440105199109105720	26	女	数据挖掘工程师	未取得	硕士研究生	大数据挖掘	数据分析与挖掘	广东万企数信息技术股份有限公司	刘惠刚
9	徐金燕	身份证	350722198812035427	31	女	高级测试工程师	未取得	本科	系统测试	系统测试	广东万企数信息技术股份有限公司	徐金燕
10	汤志康	身份证	372824197812215296	39	男	教师	讲师(高校)	博士研究生	计算机技术	推理可视化	广东技术师范学院	汤志康
11	欧阳佳	身份证	432524198605296614	31	男	教师	讲师(高校)	博士研究生	计算机技术	大数据隐私安全	广东技术师范学院	欧阳佳
12	赵慧民	身份证	610103196603173716	51	男	计算机科学学院副院长	教授	博士研究生	计算机技术	图像处理	广东技术师范学院	赵慧民
13	李春美	身份证	230223197806092726	39	女	硕士研究生	未取得	博士研究生	计算机技术	保险产品知识图谱	广东技术师范学院	李春美
14	冯文辉	身份证	421002198203142622	35	女	教师	讲师(高校)	硕士研究生	计算机技术	语音分析	广东技术师范学院	冯文辉
15	周欢	身份证	430481198812100119	29	男	数据挖掘工程师	未取得	硕士研究生	金融大数据挖掘	用户画像数据挖掘分析	广东万企数信息技术股份有限公司	周欢
16	韩秋凤	身份证	432401196407074085	53	女	教师	高级工程师	硕士研究生	计算机技术	系统分析	广东技术师范学院	韩秋凤
17	梅阳阳	身份证	412824199009267216	27	男	研究生	未取得	硕士研究生	计算机技术	保险产品图谱	广东技术师范学院	梅阳阳
18	李代宁	身份证	441825198811200218	29	男	研发工程师	未取得	本科	系统后端开发	系统后端开发	广东万企数信息技术股份有限公司	李代宁

广东万艾金数信息技术股份有限公司												
19	邱璐	身份证	440981199206183638	25	男	前端工程师	未取得	本科	前端开发	系统前端开发	广东万艾金数信息技术股份有限公司	邱璐
20	区碧翠	身份证	440702199212141846	25	女	前端工程师	未取得	本科	前端工程师	系统前端开发	广东万艾金数信息技术股份有限公司	区碧翠
21	程剑松	身份证	440981198710107511	30	男	UI设计师	未取得	本科	UI设计	展示界面设计	广东万艾金数信息技术股份有限公司	程剑松
22	莫德利	身份证	43038119850429231x	32	男	运维主管	未取得	大专	运维保障	运维保障	广东万艾金数信息技术股份有限公司	莫德利

20180201002

九、项目承担单位（乙方）与合作单位合作内容

承担单位名称：广东万企金数信息技术有限公司

任务分工：项目总体设计与实施管理、原型系统开发与测试、项目上线运行和推广

知识产权分配：申请发明专利5项，获得软件著作权4项

市科创委经费分配额度（万元）：300.00

自筹经费出资额度（万元）：1130.00



（单位公章）  
2018年5月24日

合作单位（1）名称：广东技术师范学院

任务分工：关键技术研究

知识产权分配：申请发明专利5项

市科创委经费分配额度（万元）：100.00

自筹经费出资额度（万元）：70.00



（单位公章）  
2018年5月24日

201802010029

### 十、合同书各方签章

签订地点：广州市越秀区

广州市科技创新委员会（甲方）：广州市科技创新委员会

项目经办人（签章）：

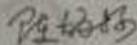
联系电话：

责任处室负责人（签章）：



项目承担单位（乙方）：广东万金数信息技术股份有限公司

二级部门：无

项目负责人（签章）：

财务负责人（签章）：

财务负责人联系电话：02085510656

帐户名：广东万金数信息技术股份有限公司

账号：709457742150

开户银行：中国银行广州东园支行

法定代表人（签章）：



组织单位（丙方）：天河区科技工业和信息化局

项目经办人（签章）：



活活活活活活

# 广州市科技创新委员会 广州市财政局

特急

穗科创字〔2016〕172号

## 广州市科技创新委员会 广州市财政局 关于下达2016年科学研究专项 项目经费（第二批）的通知

各区科技管理部门、财政局，各项目承担单位：

根据《广州市财政局关于广州市科技创新委员会2016年部门预算的批复》（穗财编〔2016〕50号），现将2016年第二批科学研究专项项目经费13,080万元予以下达，支出功能科目详见附件。

请加强对财政专项资金的监督管理，确保专款专用，抓好资金使用进度，做好项目绩效评价，提高资金使用效益，并严格执行政府采购和国库集中支付有关规定。

附件：1. 2016年科学研究专项项目经费（第二批）安排明细表

2. 2016年科学研究专项项目经费（第二批）安排汇

总表



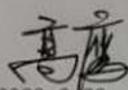
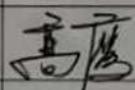
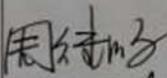
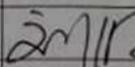
（联系人：何青霞，电话：83124038；姚成辉，  
电话：38923389）

2016年科学研究专项项目经费（第二批）安排明细表

单位：万元

序号	项目名称/主管部门	项目/项目名称	承担单位	功能科目	科目编码	本项经费
1	国家技术支撑专项	大数据分析平台的关键技术研究及应用示范	山东技术师范学院	科技成果转化与扩散	2964404	20.00

### 广州市科技计划项目验收专家意见表

项目名称	大数据分析平台的关键技术研究及应用示范					
承担单位	广东技术师范大学					
合同编号	201607010152					
专家组验收结论:	<input checked="" type="checkbox"/> 通过		<input type="checkbox"/> 不通过			
项目承担单位及负责人是否已履行勤勉责任义务	<input checked="" type="checkbox"/> 是		<input type="checkbox"/> 否			
<p>2020年6月20日,受广州市科技局委托,广东技术师范大学科研处组织了“大数据分析平台的关键技术研究及应用示范”项目的验收。验收专家审阅了项目验收材料,形成验收意见如下:</p> <p>1、提供的验收资料齐全、规范,符合验收要求。</p> <p>2、开发了一套基于医药电商的大数据分析系统,实现了大数据的采集、基于云平台的分布式存储、产品销售预测、慢性病预警、大数据的呈现等功能。基于大数据技术开发了医药新零售软件产品,在广东金康药房连锁有限公司等企业应用,完成了项目合同书规定的任务。</p> <p>3、申请发明专利授权2项,实用新型专利授权2项,发表论文4篇,获得软件著作权1项;培养硕士研究生3人。</p> <p>4、项目经费完全到位,经费使用规范合理。</p> <p>验收专家认为,该项目已完成合同书规定的内容,符合验收考核指标要求,同意通过验收。</p> <p style="text-align: right;">验收专家组组长签字: </p> <p style="text-align: right;">日期: 2020.6.20</p>						
专家 组 名 单	序号	姓名	工作单位	职称	熟悉领域	签名
	1	高鹰	广州大学	教授	计算机	
	2	周继鹏	暨南大学	教授	计算机	
	3	刘波	华南师范大学	教授	计算机	
	4	彭成洪	广东外语外贸大学	教授	财务	