



梧州职业学院  
WUZHOU VOCATIONAL COLLEGE

2018-2019 年度广西职业教育  
示范特色专业及实训基地建设项目  
验收总结报告

项目学校： 梧州职业学院

项目名称： 信息技术示范特色专业及实训基地

办学主管部门： 广西壮族自治区教育厅

完成日期： 2021 年 5 月 10 日

梧州职业学院

二〇二一年五月

# 目 录

一、项目完成情况及总体质量.....	2
(一) 专业(群)建设完成情况.....	3
1. 人才培养模式改革和课程体系建设.....	3
2. 师资队伍建设.....	8
3. 校企合作和社会服务.....	9
(二) 实训基地建设完成情况.....	10
1. 设备安装及运行情况.....	10
2. 设备配置的合理性及购置的经济合理性.....	11
3. 实训基地管理与技术人员配备情况.....	13
二、项目资金管理情况.....	14
(一) 资金落实情况.....	14
(二) 资金支出情况.....	14
1. 预算执行与批复的相符性.....	14
2. 实际支出调整的合理性.....	15
3. 实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性.....	15
三、项目组织管理水平.....	16
(一) 管理机构的健全性.....	16
(二) 管理制度的健全性和操作性.....	17
(三) 组织实施的情况及项目管理水平.....	17
四、项目效益.....	18
(一) 对学校专业建设的作用.....	18
(二) 实训设备利用率.....	18
(三) 实施技能型紧缺人才培养情况.....	19
1. 人才培养质量显著提升.....	19
2. 招生就业创历史新高.....	21
3. 师资队伍建设成效.....	21
4. “1+X”试点任务稳步推进.....	23
(四) 职业培训情况.....	23
(五) 科技创新情况及效果.....	23
(六) 示范辐射作用.....	30
1. 实训基地建设成效.....	30
2. 项目建设标志性成果.....	33
五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验.....	35
(一) 建设亮点.....	35
(二) 存在问题及改进措施.....	37

## 一、项目完成情况及总体质量

根据广西壮族自治区教育厅《关于加强我区职业教育示范特色专业及实训基地建设的指导意见》（桂教规范[2016]1号）文、《广西壮族自治区职业教育示范特色专业及实训基地建设项目管理办法（试行）》（桂教职成[2016]6号）文、《关于下达2019年中央现代职业教育质量提升计划经费（第二批）的通知》（桂财教〔2019〕106号）文、《自治区教育厅办公室关于报送2019年度第二批职业教育示范特色专业及实训基地项目建设方案和任务书的通知》（桂教办〔2019〕289号）文，梧州职业学院信息技术承担了2019年度第二批职业教育示范特色专业及实训基地项目建设。

信息技术实训基地项目建设经费支持额度1000万元，由自治区财政2019年度第二批职业教育“特色专业+实训基地”建设项目资金经费支持。专项经费中用于示范特色专业建设及专业群（软件部分）建设投资150.00万元，用于专业及实训基地教学仪器、实训设备等条件（硬件部分）建设投资850.00万元，以项目建设方案和任务书为依据，以大数据技术与应用专业为建设核心，带动信息安全与管理、移动互联网应用技术、电子商务技术专业群的建设，重点开展信息技术相关专业实训基地建设、专业群课程资源建设、专业群文化建设、师资队伍建设和校企合作等五大项目建设截止，2021年5月10日，项目建设全部完成并投入使用，项目建设完成率100%。

## （一）专业（群）建设完成情况

### 1. 人才培养模式改革和课程体系建设

#### （1）建立了企业学校双元共育的专业群共建模式

围绕信息技术专业群的建设与人才培养，联合新华三技术有限公司、神州数码、武汉厚溥教育科技有限公司等优质的企业、科研机构、教育机构等二元主体结合，成立了由行业企业以及兄弟院校的专家共同组成的信息技术专业群建设指导委员会，明确了行业产业对接，确定专业布局，结构调整，不断丰富专业发展内涵，逐步引入更多优质企业资源深度参与专业群建设，取得初步成效，如表 1。

表 1 行业、企业共建专业群情况

名称	数量	具体内容	参与行业企业	建成时间
专业群建设指导委员会	1	信息技术专业群建设指导委员会	梧州学院、新华三技术有限公司、广西壮族自治区信息安全测评中心产学研基地、神州数码、广西塔易、武汉厚溥等	2020
成立产业学院	1	梧州职业学院商务大数据应用技术产业学院	武汉厚溥教育科技有限公司	2020
校内实训基地	5	大数据实训中心 大数据实训室	新华三技术有限公司	2020
		现代网络应用综合实训室	广西塔易、锐捷网络	2020
		信息安全实训室	神州数码	2020
		电子商务竞赛实训室	中教畅享	2020
校外实训基地	1	南宁中关村软件园	武汉厚溥教育科技有限公司	2019
职业技能鉴定	1	1+X 证书试点工作大数据平台运维职业技能等级证书考核站点	新华三技术有限公司	2020
联合培养学生	4	大数据技术与应用、电子商务技术、信息安全与管理、移动互联应用技术	武汉厚溥教育科技有限公司	2020

(2) 构建了基于能力本位的“一中心三阶段六模块递进式”专业群人才培养模式

学校从信息技术行业企业人才需求入手，进行深入的市场调研，先后派出 30 多人次专业骨干教师到浙江机电职业技术学院、柳州职业技术学院、广西水利电力职业技术学院、广东科技职业技术学院、杭州新华三技术有限公司、广西塔易信息技术有限公司、武汉厚溥教育科技有限公司等地考察、学习，与多家信息技术企业进行交流，分析专业培养定位和岗位任务，在信息技术专业群建设委员会及多名职教专家的指导下，按照职业教育规律，开始了“一中心三阶段六模块递进式”的专业群人才培养模式探索与实践。“一中心三阶段六模块”：以能力为中心，第一学年、第二学年、第三学年为三个教学阶段，对应六模块分为企业基础应用模块、企业初级应用模块、企业中级应用模块、企业高级应用模块、企业项目实习模块、企业预就业模块，如图 1 所示。

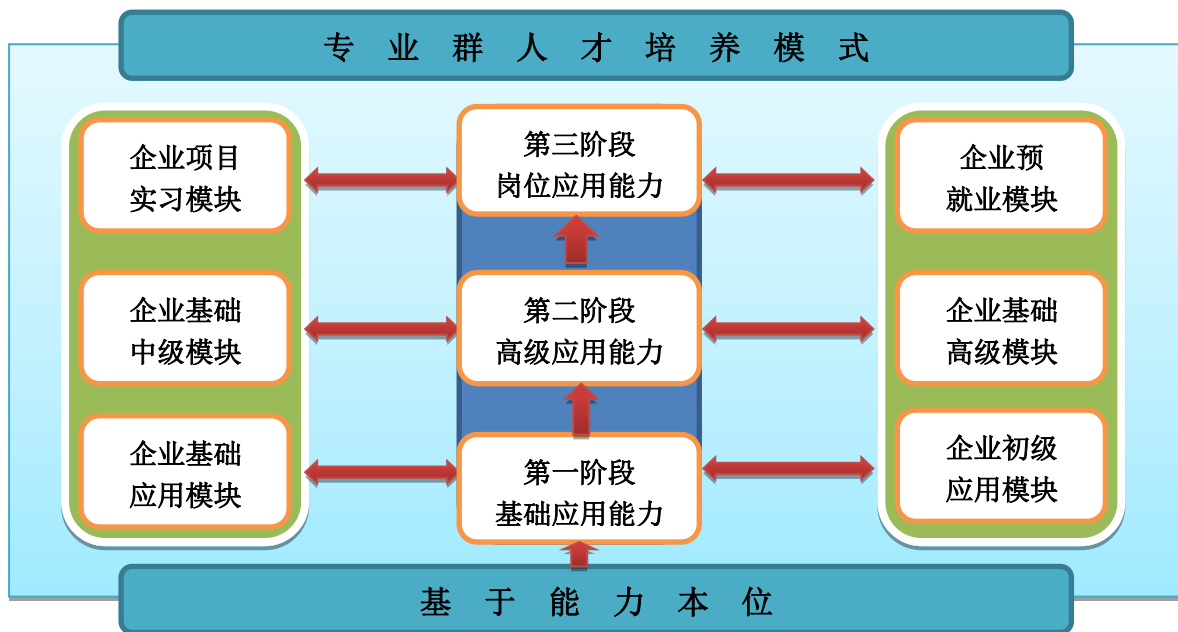


图 1 “一中心三阶段六模块递进式”专业群人才培养模式示意图

(3) 构建了专业群“共性、特色、能力递进”的模块化课程体系。

基于商务大数据应用技术产业学院平台，校企开展岗位能力调研，归纳职业岗位典型工作任务，依据“契合产业发展需求和适度超前产业发展”建设思路，确定学生职业能力要求，构建职业能力标准，按照学生认知规律和职业成长规律，紧跟前沿技术，构建兼顾“共性”“特色”“能力递进”于一体的专业群课程体系，形成一套服务行业企业的课程体系及课程标准，如图 2、表 2 所示。

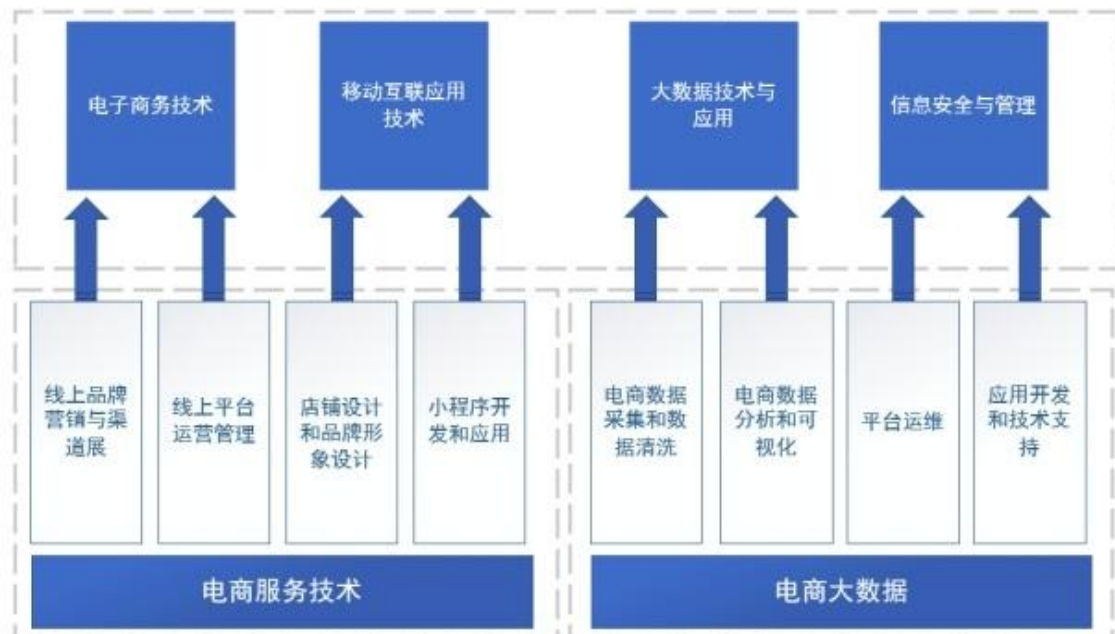


图 2 专业群课程体系架构

表格 2 信息技术专业群“共性、特色、能力递进”的模块化课程体系

阶段	学期	模块	模块阶段	大数据技术与应用专业 模块内容	电子商务 技术专业 模块内容	移动互联应用 技术专业 模块内容	信息安全与 管理专业模 块内容
第一阶段	第一学期	模块一	企业基础 应用模块	IT 基本职业 技能	IT 基本职业 技能	IT 基本职业 技能	IT 基本职业 技能
	第二学期	模块二	企业初级 应用模块	商务网站前 段开发	商务网站 前段开发	Android 应用 开发基础	网络技术基 础
第二阶段	第三学期	模块三	企业中级 应用模块	电商平台实 施技术	电商平台 运维技术	Android 高级 开发技术	交换路由组 网技术
	第四学期	模块四	企业高级 应用模块	大数据运维 技术	搜索引擎 优化技术	Android 项目 实战开发	网络攻防与 协议分析
第三阶段	第五学期	模块五	企业项目 实习模块	电商大数据 采集与可视 化	商务数据 采集与处 理	移动互联应 用程序开发	信息安全与 风险评估
	第六学期	模块六	企业预就 业模块	大数据平台 运维技术	商务数据 分析应用	大数据可视 化开发	信息安全项 目管理

(4) 完成了一批校企合作、具有岗位需求特色的课程资源。

根据企业人才需求，引入岗位技能标准，课程体系改革实现三个对接：基础知识与专业课对接、专业知识与企业项目对接、实践技能与工作岗位对接。在建设过程中，以现代信息技术产业人才培养为目标，运用现代信息技术理念，引入前沿技术，导入行业标准和企业先进技术标准，吸收企业典型案例，校企合作开发线上线下实境课程资源。针对信息技术专业群的课程，突出模块化和动态组合的特征，系统进行专业课程资源开发与建设，开发相关课程资源，开发纸质教材和富媒体数字教材等新业态一体化教材。期间与清华大学出版社合作开发了《JAVA 程序设计基础》、《MySQL 数据项目实践教程》2 本以项目为导向的职业教育项目专业群课程教材，与企业共同建设在线开放课程 4 门，满足了专业教学发展需要，提高了学生利用信息技术手段

学习的积极性，并且对教师信息教学水平进行了专项培训，疫情期间教师线上授课课程数量明显提升，效果得到大幅提高，如表 3 所示。

表格 3 课程资源建设情况表

序号	项目名称	建设内容
1	课程建设	完成了 4 门课程的资源库建设，包括：课程标准、教学整体设计、单元教学设计、PPT 课件、图形图像素材、文本素材、视频素材等的建设，以及微课、实训指导书的开发建设。
		完成开发建设《MySQL 数据库项目实践教》、《JAVA 程序设计基础》等 2 门移动富媒体云教材，并正式上线。
		完成了课程资源建设方案、资源素材采集方案、课程标准、教学设计的专家论证，形成了专家论证意见。
		搭建了专业教学资源管理应用平台 1 套。
2	教材出版	完成 2 门教材（讲义）项目化教材建设。
		正式列选出版《MySQL 数据库项目实践教程》、《JAVA 程序设计基础》等 2 本教材。
3	专项培训	组织开展了课程教学资源库建设、信息化教学设计、微课建设、视频课程建设、以及混合教学模式的应用培训，并提供个性化的教材建设指导服务，不少于 3 轮 60 人/次。

(5) 实践探索了“1+X”证书试点制度融入专业人才培养。

2020 年，专业群遵循“课证融合”，保证质量，逐步推进的思路，多措并举推进“1+X”证书试点工作。目前已经完成大数据平台运维职业技能等级考证标准融入大数据技术与应用专业人才培养方案，实践探索特色鲜明课证融合人才培养模式。目前已经建成《大数据平台运维职业技能等级认证》“1+X”证书试点和考点，目前完成了 2019 级大数据平台运维职业技能等级初级共 105 人认证培训。

(6) 产教融合，以赛促学，以赛促教，促进了学生技能提升。

在专业课程教学中，直接与职业技能大赛标准对接，实现课程教学与技能训练有机结合。学生参加各类职业技能大赛成绩逐年进步，



2020年至2021年期间获得广西区职业技能竞赛一等奖1项，二等奖3项、三等奖4项；2020年参加蓝桥杯比赛区一等奖2项，二等奖2项，三等奖1项，国赛三等奖1项，优秀奖1项，全国移动互联创新大赛高校组（西南赛区）决赛三等奖1项，以赛促学效果明显，学生学习热情高涨，对专业领域的学习和研究兴趣不断提高，动手和实践能力、职业素养和职业技能不断提升，学生的就业竞争能力得到较大提高。

## 2. 师资队伍建设

依托项目建设，重点培养青年教师。通过引育结合，不断优化教师队伍结构，以教改科研为突破，不断提升教师教学科研能力；以校企合作为基础，引领教师参与社会服务，不断完善教师发展。

(1) 培养了具有较高专业水平，能够传帮带的专业带头人。

依托梧州及珠三角企业，紧密结合专业人才培养的需要，坚持培养与引进并举、专兼并重的方针，落实师资队伍建设发展规划，内培、外引与外聘相结合，通过培训进修、企业挂职锻炼、社会服务，扎实开展专业带头人培养工作。两年来，获得晋升副教授4人（黎玲、韦霞、唐永平、李超宇），培养硕士研究生3人（唐梅、韦敏玉、曾庆毅）；主持了省级以上科研课题4项、发表论文15篇，主编参编出版教材3本，获软件著作权1项。共培养专业带头人2人（唐永平、韦霞），有效的提升的团队合作能力，教学科研能力。

(2) 逐步建成了一只双师素质，校企双兼的教师队伍。

通过实施双师素质继续教育工程及双师结构师资队伍建设工程，以企业专家为核心，打造了一支结构合理、技术精湛高水平的“双师”

结构教学团队，双师素质教师达 90%以上。先后派出韦霞、曾庆毅等 7 名专任教师到企业挂职，提高了专业教师的工程实践、技术应用与技术研发能力，专业专任教师中双师素质教师的比例 90%以上。从广西厚溥教育科技有限公司等合作企业聘任了 8 名兼职教师，形成专兼职结合的结构合理的教学团队。

通过项目建设，培养专业群的师资队伍，两年来，获得晋升副教授 4 人（黎玲、韦霞、唐永平、李超宇），梧州市认定的高层次人才 2 人，培养硕士研究生 3 人（唐梅、韦敏玉、曾庆毅）；主持或者参与省级以上科研课题 31 项、发表论文 48 篇，主编参编出版教材 7 本，获软件著作权 7 项，实用新型专利 1 项。师资队伍结构极大改善，教学科研、工程实践、创新服务能力有效提高。

### 3. 校企合作和社会服务

(1) 建设功能完善的实训室，技术能手的竞技场。实训基地建成，既是信息技术专业群的实训场所，也是学生的竞技场，具备承接各类培训以及社会考试的能力。每年举办校内职业技能大赛，组织学生进行区职业技能大赛的备赛训练；2019 年 12 月承接梧州龙圩区人力资源和社会保障局再就业人员的计算机操作技能培训 100 余人，每年还承接梧州市医考、护考、梧州市执法人员考试等超 20000 人次，得到梧州市社会各界好评。

(2) 辐射多个二级学院，实现资源共享。实训基地建成后，为商学院、机械与电气工程学院、建筑环保工程学院等二级学院提供教学实训场所，实现设备共享，提高设备的使用率。实训基地在完成信息

技术专业群实训基础上，提供给商学院、机械与电气工程学院、建筑环保工程学院等教学实训使用每周超过 100 课时。现代网络应用综合实训室、信息安全实训室、电子商务竞赛实训室提供给中职、商学院等用于学生实训及技能竞赛训练，全面培养和训练学生技能，为将来更好地走进现代企业打下良好基础。

(3) 学院与武汉厚溥教育科技有限公司深入合作共建梧州职业学院商务大数据应用技术产业学院，结合项目与新华三建设的大数据实训中心，通过产业学院平台打造德技双修“海纳百川、力争上游”新时代梧州精神的“东融卓越工匠”培养培训高地，搭建资源集聚、行业领先的技术技能协同创新服务平台，助力广西和梧州大数据产业迈向全区产业高端。成为“湾企入梧”城市同谋划共发展、支撑支柱产业转型升级的全区典范，成为引领新时代职业教育现代化的排头兵，成为广西职教走向全国的产业学院“梧职名片”。

## (二) 实训基地建设完成情况

### 1. 设备安装及运行情况

利用项目建设资金 847.96 万元，新增建设大数据中心、大数据实训室、现代网络应用综合实训室、信息安全实训室、电子商务竞赛实训室、教师工作室、竞赛培训等 8 间校内实训场地。此外，还根据实际情况出发，对实训产地进行了企业文化建设，逐步建立校内实训基地“企业化管理”机制等。项目建成后，建筑面积达 1161 平方米，为专业群营造了浓郁的企业氛围及模拟仿真实训环境，亦可同时为专业群学生提供 250 多个实训工位，受益学生数每年达到 1000 余人，满足

学生各类专业课程教学模块的校内实训需要。

实训基地所有设备已于 2021 年 5 月前全部验收完成并投入使用，所有设备运行使用良好，性能指标满足招标和使用要求，各实训设备均安排有专人管理，使用记录按学院相关规范执行。

## 2. 设备配置的合理性及购置的经济合理性

设备配置经过深入行业企业调研，按照人才培养方案的实训要求，满足教学需求，接轨行业标准，配置了具有实用性、先进性、扩展性和安全性的设施、设备，严格按照设备采购流程，执行招投标程序，经过专家论证，通过公开竞价，确保购置性价比较高的设备，最后建成各实训室的主要功能如下：

### （1）大数据实训中心

本中心由梧州职业学院与新华三共同建设，提供了大数据存储、大数据计算、大数据实训的环境，可以进行大数据相关课程的教学活动，帮助学生在学习掌握大数据基础知识，提高实践能力；提供大数据相关课题理论研究、建模分析和学术研究的探索、验证，帮助教师提高科研水平，完成科研任务；提供各类大数据可视化控件，实现大数据的完美展示和可视化探索。也可以提供大数据相关的社会服务，为“1+X”大数据平台运维职业技能考核提供支持，进一步推动地方大数据产业发展，推进政、校、企协同，构建产学研体系，助推地方产业经济发展。

### （2）大数据实训室

本实训室由梧州职业学院与新华三共同建设，可同时容纳 100 人

实训。大数据实训平台提供了大数据存储、大数据计算、大数据实训的环境，既可用于大数据技术与应用专业相关主干课程的教学实训，也可用于职业技能竞赛培训，为“1+X”大数据平台运维职业技能考核提供支持，以及作为教师的科研平台。

### （3）现代网络应用综合实训室

本实训室由梧州职业学院与锐捷网络共同建设，可同时容纳 42 人实训，既可用于网络类相关专业主干课程的教学实训，也可用于职业技能竞赛培训，以及作为教师的科研平台。

### （4）信息安全实训室

本实训室由梧州职业学院与神州数码共同建设，可同时容纳 49 人实训，培养信息安全应用技术专业学生信息安全系统集成的方法，掌握信息安全技术的应用，培养学生熟练使用设备及信息安全意识。

### （5）电子商务竞赛实训室

本实训室由梧州职业学院与中教畅享共同建设。利用对接省赛、国赛的中教畅享电子商务沙盘模拟电子商务企业经营平台，提供了用于教学和比赛的网络企业运营实训环境。本实训室具有全真的实践环境，通过实训学生可熟练掌握电子商务网店运营、网站建设、网店客户服务、网店开设装修等操作，提高学生综合实践技能。

### （6）教师工作室

教师工作室基于校企合作共建、校企师资深度融合的理念，引进校企合作项目，是集教学、科研、育人、社会服务为一体的平台。

工作室主要开展专业理论研究、课程教学与实践操作，指导教师

参加教学能力比赛，提升教师专业素质。教师以工作室为平台，开展文化建设，指导教师根据学生心理特点，不断更新教育理念，努力提升师资队伍创新创业和企业项目实战教学的指导能力、开发项目实战课程资源、开展项目实战课程教学、大力推行“以赛促教、以赛促学、以赛促创”教学模式、探索学生自主学习能力提升和“1+X”证书制度的有效途径。培养教师、学生的工匠精神，构建“学校+企业标准”的证书制度，提升人才培养水准。在教师发展中心的指导下，使工作室成为“辐射的中心、成长的阶梯、研究的平台”。

### 3. 实训基地管理与技术人员配备情况

建设成立计算机与信息技术实训基地，配备实训基地主任一名，管理员 1 名，各实训室分配负责人，形成以基地管理员为主、以学生团队协助管理为辅的专兼结合的实训基地管理与技术人员队伍，确保实训基地设备安全运行。不断完善实训基地管理和运行制度，有效提升管理的规范化和现代化水平。实训基地管理与技术人员配备情况如表 4 所示。

表 4 实训基地管理人员配备情况一览表

基地名称	实训室（中心）构成	对应专业群	负责人
计算机与信息技术实训基地建设(实训基地主任:曾庆毅;管	大数据实训中心	信息技术专业群  (移动互联应用技术 大数据技术与应用 信息安全与管理 电子商务技术)	郭彦
	大数据实训室		郭彦
	现代网络应用综合实训室		曾庆毅

理员：李 卓运)	信息安全实训室		许淮钦
	电子商务竞赛实训室		韦霞
	竞赛培训实训室		曾庆毅

## 二、项目资金管理情况

### (一) 资金落实情况

《关于下达 2019 年中央现代职业教育质量提升计划经费(第二批)的通知》(桂财教〔2019〕106 号)文、《自治区教育厅办公室关于报送 2019 年度第二批职业教育示范特色专业及实训基地项目建设方案和任务书的通知》(桂教办〔2019〕289 号)文。本项目预算投入 1000 万元均由财政专项支持，资金列入学院年度经费预算。其中，实训基地条件建设投入 850 万元、人才培养模式改革和课程体系改革课程改革 65 万、师资队伍建设 55 万、校企合作、工学结合运行机制建设 25 万社会服务能力建设 5 万。建设期满，资金实际支出 1000.6307 万，资金完成率 100%。项目资金足额及时到位，确保本项目顺利实施。

### (二) 资金支出情况

#### 1. 预算执行与批复的相符性

项目建设经费由学院统筹管理，学院成立项目监督保障领导小组，对各建设项目的方案进行充分的研究和论证，严格执行建设项目预算，做到项目资金专款专用，不截留、不挤占、不挪用。项目建设按规定实行公开招标，保证按规模、按能效、按进度、按要求顺利建设。

## 2. 实际支出调整的合理性

根据《关于加强我区职业教育示范特色专业及实训基地建设的指导意见》（桂教规范[2016]1号）、《广西壮族自治区职业教育示范特色专业及实训基地建设项目管理办法（试行）》（桂教职成[2016]6号）等有关文件精神，学院为保障项目建设的顺利实施，制定了《梧州职业学院 梧州市职业教育中心资金支付管理暂行办法》等相关管理制度，具体管理制度见表5所示。

表5 保障建设项目实施的相关制度一览表

序号	制度名称	执行部门
1	梧州职业学院示范特色专业及实训基地建设项目管理办法（试行）	党政办
2	梧州职业学院（梧州市职业教育中心）专项资金管理办法	财务处
3	梧州职业学院 梧州市职业教育中心资金支付管理暂行办法	财务处
4	学院物资招标采购管理办法	招标采购小组

严格实施项目负责人和项目目标责任制，明确相应项目实施的第一责任人，制定严格的责任追究制度，层层落实责任，确保各个项目的建设能够按照建设方案和任务书的要求落实到位。

## 3. 实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性

严格执行预算管理，学院根据《梧州职业学院信息技术示范特色专业及实训基地项目建设方案和任务书》项目资金1000万元，建设项目专项资金预算经学院审批，并纳入学院年度总预算，专款专用。财务处根据学院批复的专项资金预算及时下达经费，并由项目建设工作小组组织信息技术专业群实施，财务处严格按照预算项目开支范围报账，确保项目预算与执行相符。



专项财政资金 1000 万元，用于人才培养模式与课程体系改革、师资队伍建设和校企合作、工学结合运行机制建设、教学资源库建设、实训基地硬件建设、社会服务能力建设等支出。整体资金预算执行率为 100 %，具体支出情况见表 6 所示。

表 6 信息技术示范特色专业及实训基地项目财政资金使用情况一览表

建设内容	建设项目	预算资金 (万元)	实际使用资 金(万元)	资金使用 率(%)
硬件建设	实训基地建设	850	847.9610	99.76
软件建设	人才培养模式与课程体系改革	65	65	100
	师资队伍建设	55	57.7897	105.07
	校企合作、工学结合运行机制建设	25	24.88	99.5
	社会服务能力建设	5	5	100
合 计		1000	1000.6307	100

项目资金开支项目异动情况说明：所有项目资金按照国家《货币资金管理办法》、《投资管理办法》以及财务内部控制管理的规定进行管理，实行专款专用，各项经费支出与预算基本吻合，没有较大的开支调整。

### 三、项目组织管理水平

#### (一) 管理机构的健全性

为加强对项目建设工作的领导，学院成立了信息技术专业示范特色专业及实训基地项目建设工作领导小组、项目监督保障领导小组，学院领导亲自担任工作领导小组组长，加强了建设项目的组织领导，加强了项目建设过程的统筹、协调。

为保证项目建设质量，以专业建设指导委员会为主体，聘请相关行业、企业知名专家，成立项目建设专家咨询委员会，共同研究建设中的重大问题，检查建设方案的执行情况，评价建设质量和效果，对

阶段建设目标进行及时审核，确保项目的顺利进行。

机电工程系成立了示范特色专业及实训基地建设项目建设实施工作小组，加强项目建设的工作指导、组织协调、监督检查、考核评比，具体负责组织、实施本项目的建设任务。自上而下层层把关，强化质量管理，保证建设质量。

### （二）管理制度的健全性和操作性

为了强化建设项目管理，保证项目建设有序推进，学院制定了《梧州职业学院示范特色专业及实训基地建设项目管理办法(试行)》梧职院发〔2015〕49号等管理制度，强化项目管理，规范了项目建设的实施流程；制定了《梧州职业学院（梧州市职教中心）专项资金管理办法》梧职院发〔2020〕3号、《学院物资招标采购管理办法》等，严格执行建设项目预算，确保资金专款专用和资金的安全。

### （三）组织实施的情况及项目管理水平

加强项目管理，强化责任意识，实行“分级管理、责任到人”；加强项目建设过程检查监控，严格遵守经费专款专用的规定，系部项目组对建设任务进行梳理，每月项目组召开例会，协调和推进建设工作，按标准进行验收，确保项目建设的进度和质量，按预期目标完成建设工作。项目资金管理严格执行国家有关财经制度，加强对项目资金管理，做到专款专用，严格把好每一关，让建设工作始终保持阳光、透明运行，确保项目建设顺利完成。经费开支所有依据和凭据符合审计要求。

## 四、项目效益

### （一）对学校专业建设的作用

通过项目建设，实现了专业与行业企业有机融合，搭建二级学院校企合作的平台，形成校企合作的长效运行机制。

带动信息技术专业群的建设与发展，全面提升人才培养的质量和水平，增强专业特色，并在校企合作机制体制实践、工学结合的人才培养模式改革、专业师资队伍建设、社会服务能力提升、创新型人才培养等方面取得显著效果。与广西塔易信息技术有限公司、杭州新华三技术有限公司深入合作共建实训平台，与武汉厚溥教育科技有限公司共同建立梧州职业学院商务大数据应用技术产业学院，深度融合形成校企共同育人模式，在校内的专业建设中起到示范和引领作用。

信息技术专业群建设的过程给其它专业的建设提供了成功的经验，专业建设与改革形成了新常态。在此基础上，学校以办学体制机制创新为突破口，以专业建设为龙头，以人才培养模式改革为核心，根据行业企业人才需求，学院与企业合作开展专业建设和改革，建立专业设置和产业发展动态调整机制，形成了适应区域经济发展的、以示范特色专业为龙头、院级重点专业为支撑的专业结构。

### （二）实训设备利用率

两年来新增实验实训设备固定资产总额由 2019 年 635 万增加到 2021 年的 1256 万元，设备总值大幅增长。信息技术专业群在以大数据技术为龙头带动整个专业群发展的理念下，各专业之间实现教师资源共享、实验实训设备共享、课程资源共享。实训基地为校内其他专业

教学提供实训支持每周超过 130 课时；电子商务竞赛实训室为商学院提供竞赛训练使用；2019 年 12 月承接梧州龙圩区人力资源和社会保障局再就业人员的计算机操作技能培训 100 余人，每年还承接梧州市医考、护考、梧州市执法人员考试等超 20000 人次。实训基地设备每学期利用率达 46204200 人次。通过共享实训室，提高了办学效益，全面提升专业群人才培养质量，为信息技术行业的发展培养了大量高素质技术技能人才，为产业转型升级和企业技术创新提供人力资源保障。

### （三）实施技能型紧缺人才培养情况

#### 1. 人才培养质量显著提升

自本项目建设以来，结合广西职业技能竞赛、蓝桥杯等各类比赛的要求，有针对性地强化专业技能训练，积极开展和参加各类各层次技能大赛，形成了校赛、区赛、国赛三级竞赛体系；每年学生参加校内技能竞赛 3 项以上，校外技能竞赛 6 项以上，参加比赛的学生占本专业学生数的 60%以上。在近两年参加技能大赛中，获广西区职业技能竞赛一等奖 1 项，二等奖 3 项、三等奖 4 项；2020 年参加蓝桥杯比赛区一等奖 2 项，二等奖 2 项，三等奖 1 项，国赛三等奖 1 项，优秀奖 1 项，全国移动互联创新大赛高校组（西南赛区）决赛三等奖 1 项。2020-2021 年学生校外技能获奖情况一览表，见表 7 所示。

表7 2020-2021年学生校外技能获奖情况一览表

序号	年份	大赛类别	项目	获奖级别	获奖学生	级别	指导老师
1	2020	广西职业院校技能大赛	大数据技术与应用	二等奖	刘恒寅、程炜皓、钟全通	省级	唐永平、韦世雄
2	2020	广西职业院校技能大赛	大数据技术与应用	二等奖	江桂贤、何世龙、陈海进	省级	曾庆毅、莫杰桦
3	2020	广西职业院校技能大赛	软件测试	三等奖	黄海福、莫艺、廖安棋	省级	韦世雄、李达宇
4	2020	广西职业院校技能大赛	电子商务技能	三等奖	杨藻、吕钊杰、陈华连、黄少顺	省级	韦霞、韦世雄
5	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛	Java软件开发大学C组	三等奖	刘洋	国家级	韦世雄
6	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛	Java软件开发大学C组	优秀奖	江桂贤	国家级	唐永平
7	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）	Java软件开发大学C组	一等奖	江桂贤	省级	唐永平
8	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）	Java软件开发大学C组	一等奖	刘洋	省级	叶继新
9	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）	Java软件开发大学C组	二等奖	邓志杰	省级	韦世雄
10	2020	第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）	Java软件开发大学C组	三等奖	温龙凤	省级	李树峰
11	2020	全国移动互联网创新大赛高校组（西南赛区）决赛	基于校园欺凌的智能求助平台	三等奖	李逸、刘恒寅、何裕华、覃妆雪	省级	唐永平
12	2021	广西职业院校技能大赛	大数据技术与应用	一等奖	程炜皓、钟全通、刘恒寅	省级	唐永平、韦世雄
13	2021	广西职业院校技能大赛	大数据技术与应用	二等奖	邓伟杰、李彦辉、廖润杰	省级	曾庆毅、程根钊
14	2021	广西职业院校技能大赛	网络系统管理	三等奖	严期、彭献毅	省级	唐永平、曾庆毅

序号	年份	大赛类别	项目	获奖级别	获奖学生	级别	指导老师
15	2021	广西职业院校技能大赛	电子商务技能	三等奖	冯柏淇、邓艺斌、陈梅娟、刘杏	省级	韦霞、李树峰

## 2. 招生就业创历史新高

信息技术专业群招生人数逐年大幅上升，在校生人数由 2018 年 381 人增加到 2020 年 574 人。毕业生就业率均达到 95%以上，用人单位满意度 90%以上。

## 3. 师资队伍建设成效

通过培养和外引，培养了一支结构合理、素质优良、能力突出、专兼结合、相对稳定、双师素质达到 90%以上的教师队伍，成为专业建设、人才培养和质量提升的重要保证。师资队伍的培养结合专业建设和个性发展的培养路径，在项目建设中，青年教师的培养是队伍建设的重点，并采用“以老带新”和“手拉手”方式通过项目建设促进青年教师的发展。现已基本形成以专业负责人、骨干教师为核心的教学团队，培养了一批能吃苦耐劳、实践技能强的双师素质教师，切实提高了教师自身的素质和能力，取得良好效果，晋升副高职称 4 人，完成硕士研究生学位 3 人，专业带头人 2 人，梧州市认定的高层次人才 2 人，晋升中级职称 6 人。信息技术专业群专任教师如表 8 所示。

表 8 信息技术示范特色专业（群）专任教师一览表

序号	姓名	性别	出生年月	民族	专业	学历	职称	职业资格	是否双师素质	是否双师
1	唐永平	男	1980.09	汉族	计算机科学与技术专业	本科	副教授	信息处理技术员、DCNP 高级网络工程	是	是

								师		
2	韦霞	女	1984.11	壮族	计算机应用技术专业	研究生班	副教授	计算机系统操作高级工、DCNP 高级网络工程师	是	是
3	曾庆毅	男	1981.11	汉族	计算机科学与技术专业	本科	讲师、工程师	计算机维修工、DCNP 高级网络工程师	是	是
4	李超宇	男	1982.10	汉族	计算机科学与技术专业	研究生班	副教授	网络工程师、DCNP 高级网络工程师	是	是
5	郭彦	男	1989.09	汉族	软件工程	硕士	讲师	DCNP 高级网络工程师	是	是
6	周毓	女	1986.02	壮族	电子科学与技术系	硕士	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否
7	李卓运	男	1991.11	汉族	软件工程	本科	工程师、助教	DCNP 高级网络工程师	是	是
8	彭子真	女	1987.01	汉族	计算机技术领域工程	本科	工程师	DCNP 高级网络工程师	是	否
9	许淮钦	男	1992.03	汉族	计算机科学与技术专业	本科	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否
10	冯伟	男	1988.09	汉族	计算机科学与技术专业	本科	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否
11	陈坤铃	女	1996.03	汉族	网络工程	本科	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否
12	陈美其	女	1992.07	汉族	计算机科学与技术专业	本科	无	计算机高级操作员、DCNP 高级网络工程师	是	否
13	庞清梅	女	1997.07	汉族	软件工程	本科	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否
14	黎玲	女	1982.12	汉族	广西师范大学概率论与数理统计专业	硕士	副教授	助理职业指导师	是	是
15	韦敏玉	女	1981.03	毛南族	软件工程领域工程硕士专业	本科	讲师	计算机操作员、DCNP 高级网络工程师	是	是
16	黎剑鸣	男	1984.12	汉族	计算机科学与技术专业	本科	讲师	计算机操作员、DCNP 高级网络工程师	是	否
17	唐梅	女	1992.01	侗族	软件工程领域工程硕士专业	本科	助教	DCNP 高级网络工程师	是	否

18	李琳	女	1981.05	汉族	计算机科学与技术专业	本科	讲师	计算机系统操作工、DCNP高级网络工程师	是	是
19	谢瑶	女	1989.11	瑶族	计算机科学与技术专业	本科	助理工程师	DCNP高级网络工程师	是	否

#### 4. “1+X”试点任务稳步推进

2020年，专业群遵循“课证融合”，保证质量，逐步推进的思路，多措并举推进“1+X”证书试点工作。通过“1+X”证书制度试点落实立德树人根本任务，不断完善职业教育和培训体系，深化产教融合，落实“职教20条”，提高人才培养质量。目前已经完成大数据平台运维职业技能等级考证标准融入大数据技术与应用专业人才培养方案，实践探索特色鲜明课证融合人才培养模式。目前已经建成《大数据平台运维职业技能等级认证》“1+X”证书试点和考点，目前完成了2019级大数据平台运维职业技能等级初级共105人认证培训。

##### （四）职业培训情况

依托信息技术专业群实训基地，积极开展社会培训工作，建设期内信息技术相关专业2019年12月承接梧州龙圩区人力资源和社会保障局再就业人员的计算机操作技能培训100余人，每年还承接梧州市医考、护考、梧州市执法人员考试等超20000人次。完成了校内大数据运维平台“1+X”考证培训共105人培训，完成了校内职业技能认证，工业和信息化人才能力提升证书专业技能考共341人参加考试，通过233人。

##### （五）科技创新情况及效果

为了加强专业负责人、骨干教师的建设，选拔培养了教学水平较



高、创新能力较强、具有企业实践经验的 2 名专任教师作为专业带头人，通过企业生产实践、参与企业产品研发、专项培训等途径进行培养，使专业负责人具备了先进的职业教育理念、较强的专业发展动态跟踪能力和较强的业务能力，成为专业建设的重要力量。同时，安排了 7 名专任教师到企业参加生产实践，结合教师的专业，到校合作企业和校外实训基地，参与企业系统研发和测试等工作，全面提升信息技术产品设计、运维、测试能力，使骨干教师具备了较强的课程开发能力、实践动手能力、专业技术服务能力，成为专业群建设的核心力量。近年取得软件著作权 7 项，国家实用新型专利 1 项。

积极创造条件安排专任教师外出学习和交流，集中组织四批次教师到杭州、珠海、南宁、柳州等地培训交流。提升现代职业教育的理念和水平；积极鼓励教师参加教改科研工作，通过各种教学交流及竞赛活动，不断提升教学水平，推动学科和专业的建设与发展。近三年来教师的主要成果：各类研究课题立项 31 项；发表论文 48 篇；合作编写出版教材 7 本；教师参与或指导学生参赛获得各种奖项 15 项。专业群专任教师培养部分成果如表 9、表 10 所示。

表 9 信息技术专业（群）教学团队课题情况一览表

序号	项目名称及编号	项目参与人	项目主持人	课题性质	是否结题 (结题时间)
1	高职程序设计课程基于工作过程的实验教学改革研究与实践	卢蔚红、何善能、黄湘寒、曾祥海、杨煜舟	唐永平	教学改革	是 2017.08
2	基于海量数据挖掘的微信营销平台研究	彭子真、曾庆毅、黎玲、庞光焱、许淮钦	唐永平	中青年	是 2020.06
3	《高职〈计算机应用基础〉课程	韦霞、杨柳、陈	欧跃发	教改	是

	模块化教学研究》	洪岸、唐永平、 杨静锦、韦汉市、 黄春迪			(2015.0 6)
4	《案例教学法在高职“C 语言程序设计”课程中的探索与应用》	黎玲、梁荣智、 欧跃发、余英旺、 黎晓露	韦霞	教改	是 (2018.0 7)
5	《结合案例教学提升高职<计算机数学>课程教学质量的研究与实践》	韦霞、李超宇、 韦敏玉、岑翠兰、 李琳、梁荣智、 梁耀光	黎玲	教改	是 (2018.1 2)
6	《基于“互联网+”时代背景下电子商务网站运营策略研究》	梁荣智、曾庆毅、 郭彦、林培思、 雷琼、李超宇、 魏于评、岑翠兰	韦霞	自然科学	否
7	新媒体时代辅导员媒介素养教育研究	李晴、徐桦敏、 文玉兰、胡晨曦、 韦霞、罗程飞	黎冬燕	思政	是 (2020.0 6)
8	网络设备故障分析与检测系统的设计(2021KY1494)	唐雯雯、唐永平、 韦霞、郭彦、李 卓运、陈坤铃、 陈海玲、罗蓓	曾庆毅	中青年	否
9	基于大数据的教育技术信息平台的应用研究	欧跃发、李琳、 胡晨曦、黎玲、 黎剑鸣	李超宇	中青年	是 (2020.0 5)
10	结合案例教学提升高职《计算机数学》课程教学质量的研究与实践	韦霞、李超宇、 韦敏玉、岑翠兰、 李琳、梁荣志、 梁耀光	黎玲	教学改革	是
11	基于移动互联网的微项目在高职<计算机应用基础>课程中的应用研究	黎玲、郭彦、李 卓运、岑翠兰、 李琳、谢瑶	李超宇	教学改革	否
12	大数据分析技术在管理系统的适用性研究 项目编号：2021KY1488	李超宇、曾庆毅、 周毓、黎玲、彭 子真、岑翠兰、 罗蓓、仇小霞	郭彦	中青年	否
13	基于移动互联网的微项目在高职《计算机应用基础》课程中的应用研究	黎玲、郭彦、李 卓运、岑翠兰、 李琳、谢瑶	李超宇	教学改革	否
14	面向农村留守儿童的自适应教育资源推荐关键技术研究	彭子真、陆科达、 朱肖颖、郑明、 农健、周毓、郭 彦、李卓运、黎 剑鸣	庞光垚	科学研究	否
15	《基于海量数据挖掘的微信营	彭子真、曾庆毅	唐永平	科学研	是

	销平台研究》	黎玲、庞光焘、 许淮钦		究	
16	面向农村留守儿童的自适应教育资源推荐关键技术研究	彭子真、陆科达、 朱肖颖、郑明、 农健、周毓、郭彦、李卓运、黎剑鸣	庞光焘	科学研究	否
17	《基于 sparkhivebase 的梧州租房市场的数据分析与研究》	彭子真、朱肖颖、 邱臻炜、冀肖榆、 韦敏玉、李泽庆、 陆科达	庞光焘	科学研究	是
18	《一种基于TransferLearning的梧州宝石推荐系统的研究与实现》	彭子真、庞光焘、 农健、陈文莉、 甘金明、甘辉	朱肖颖	科学研究	是
19	《创新创业大数据智慧服务平台建设与关键技术研发》	庞光焘、朱肖颖、 陆科达、甘金明、 马林波、杨继华、 郑秀玉、李宗妮、 彭子真、黄德康、 甘辉、邱臻炜、 农健、梁鸿志、 温霞娟、唐兴业、 潘旭升、李胜展	庞光焘	科学研究	否
20	面向广西精准扶贫领域的知识图谱构建和关键技术研究	唐永平、庞光焘、 李卓运、周毓、 陈坤铃、黎剑鸣、 许淮钦、陈美其	彭子真	科学研究	否
21	结合案例教学提升高职《计算机数学》课程教学质量的研究与实践(GXGZJG2016B019)	韦霞、李超宇、 韦敏玉、岑翠兰、 李琳、梁荣智、 梁耀光	黎玲	教学改革	是
22	中高职一体化办学模式下评教指标体系优化与构建的实践与研究——以梧州职业学院为例(GXGZJG20158291)	钱昶浩、叶继新、 梁耀光、黎剑鸣、 黎玲、苏俊坚	韦敏玉	教学改革	结题 (20200109)
23	中高职无缝对接教育一体化培养模式研究(GX-JK-2011C0227)	钱昶浩、王宇、 李少成、曾祥海、 梁耀光、邱勋拥、 韦敏玉、余标武、 覃小丽、陈玲	皮至明	教学改革	结题 (20180413)
24	结合案例教学提升高职《计算机数学》课程教学质量的研究与实践(GXGZJG2016B019)	韦霞、李超宇、 韦敏玉、岑翠兰、 李琳、梁荣智、 梁耀光	黎玲	教学改革	结题

25	数据挖掘技术在高职院校教师队伍建设的应用研究()	韦敏玉、王宇、黎玲、唐永平、李超宇、翁慧艳、许淮钦、黎剑鸣、卢静、杨洁	韦敏玉	中青年	否
26	压缩感知在视频监控中的应用研究(YB2014356)	龚平、黎国华、韦敏玉、王奎奎、汪梅、陈佳	龚平	中青年	结题 (20190314)
27	“1+X 证书”背景下高职院校会计专业人才培养模式的构建(WZJGZY202004)	翁慧艳、谢谊兴、韦敏玉、魏乾梅、陈春媚、庄小园、韦海媚、马燕、吴明远	翁慧艳	教学改革	否
28	后发展高职院校职业教育专业教学资源库建设范式的探索与研究(WZJGWZ20200)	王宇、钱昶浩、曾祥海、韦敏玉、黎剑鸣、黎晓露、赵必欣	王宇	教学改革	否
29	新时代高职院校内部质量保证体系诊断与改进工作实践与探索(WZJGWZ202002)	钱昶浩、黄湘寒、董艳辉、王宇、曾祥海、关广荣、田非、陈德、银翠姣、韦敏玉、赵必欣	钱昶浩	教学改革	否
30	基于“专业+思政”模式的高职机电类专业课程教学改革与研究(WZJGWY202010)	梁耀光、韦飞、徐桦敏、罗伟强、韦敏玉、陈寿汉、叶继新、杨辉、黄珊珊	梁耀光	教学改革	否
31	基于 AR-VR 混合技术在高校志愿服务中的应用研究	唐梅、银翠姣、郭彦	唐梅	中青年	否

表 10 信息技术专业（群）教学团队论文发表情况一览表

序号	论文名称	出版期刊	出版时间	论文作者
1	广义预测理论在动力定位系统中的应用	舰船科学技术	2020.06	唐永平；甘辉；李杰成
2	基于工作过程的高职程序设计课程实验教学改革探讨	广西教育	2016.11.07	唐永平
3	数据挖掘在微信客户价值分析中的应用	现代商业	2019.07.28	唐永平

4	基于工作过程的高职“Java 程序设计”实验教学探讨	教育教学论坛	2016. 12. 1	唐永平
5	高职院校招生信息服务平台的设计与实现	电子技术与软件工程	2014. 10. 01	唐永平
6	职业教育集团化办学下新型教学运行模式的构建	现代企业教育	2014. 08. 28	唐永平
7	数据挖掘在微信用户消费行为分析中的应用	科技资讯	2019. 01. 03	唐永平
8	A Customer Group Mining Method Based on Cluster Analysis	Advanced Multimedia and Ubiquitous Engineering	2019. 8. 22	唐永平
9	案例教学法在《C 语言程序设计》教学中的效果评价	学园	2017. 06	韦霞
10	案例教学法在 C 语言程序设计课程教学中的应用	广西教育	2017. 08	韦霞
11	案例教学法在 C 语言程序设计实训课中的应用研究	太原城市职业技术学院学报	2017. 10	韦霞
12	基于云平台和分布式处理技术的船舶数据采集系统	舰船科学技术	2019. 01	韦霞
13	“互联网+”时代背景下电子商务网站运营模式探析——以“淘宝网”、“京东网”为例	电子商务	2019. 03	韦霞
14	基于新媒体的电子商务网站营销策略研究	电脑知识与技术	2019. 04	韦霞
15	直播、短视频等新媒体工具对电子商务网站运营策略的启示	中国商论	1905. 07	韦霞
16	基于单片机的交通灯控制系统	华章	2013. 7	曾庆毅
17	GROW 模型在中职班级管理中的应用	广西教育	2015. 7	曾庆毅
18	基于大数据技术的教育平台的研究	广西教育	2020. 06	李超宇
19	基于大数据的教学方法技术研究	中国新通信	2020. 01	李超宇
20	基于大数据的数据分析系统架构	中国新通信	2020. 01	李超宇
21	浅析软件工程中的数据流图的画法	计算机产品与流通	2020. 05	李卓运
22	基于微信公众平台的高职《社群营销》理实串并教学法	《考试周刊》	2019. 01	彭子真

23	第二编程语言快速入门教学法-以 Python 为例	《现代教育》	2020. 08	庞光垚
24	《基于 GSON 和 Gzip 的交互接口的应用研究》（第一作者）	《科技创新与应用》	2017. 06	彭子真
25	《 A Real-Time Feedback Approach Based on Semantic Clustering for Poverty Alleviation Problem》	2019 IEEE International Conferences on Data Science and Computational Intelligence (DSCI 2019)	2019. 10	彭子真
26	基于翻转课堂提升高职计算机数学教学质量的研究与实践	《教育观察》	2016. 10	黎玲
27	浅析高职计算机数学教学中的案例教学法	《教育观察》	2017. 3	黎玲
28	案例教学法在高职计算机数学教学中的应用	《教育观察》	2017. 4	黎玲
29	强混合样本情形含附加信息时总体分位数的估计	《应用数学学报》	2017. 9	黎玲
30	高职《计算机数学》案例教学中的案例选取与设计（黎玲）	《现代职业教育》	2017. 12	黎玲
31	相协样本下 Wilcoxon 两样本统计量的渐近分布（黎玲）	《高校应用数学学报》	2018. 06	黎玲
32	强混合样本情形含附加信息时总体分位数的经验似然置信区间（黎玲）	《工程数学学报》	2018. 08	黎玲
33	案例教学法在高职《计算机数学》教学中的效果评价分析（黎玲）	《数学学习与研究》	2019. 03	黎玲
34	中高职一体化办学模式评教指标体系的优化与构建	《现代职业教育》	2017. 12	梁耀光、韦敏玉
35	探讨数据挖掘在高职评教系统中的应用	《电脑知识与技术》	2018. 02	韦敏玉
36	信息化背景下的高职计算机教学改革策略	《学园》	2017	黎剑鸣
37	通信技术与计算机技术融合发展的研究	《电脑知识与技术》	2018. 01	黎剑鸣
38	大数据环境下的智慧教育云平台构建研究	《科学技术创新》	2019. 07	黎剑鸣
39	高职《计算机应用基础》课程教学改革探索和实践	《中国新通信》	2020. 10	唐梅

40	安全漏洞检测技术在软件工程中的应用	《好家长》	2018.01	李琳
41	以计算思维为导向的软件技术基础课程教学改革与实践	《新校园》	2018.03	李琳
42	虚拟仿真技术在计算机网络实验教学中的应用	《中国新通讯（理论版）》	2020.03	李琳
43	计算机应用技术与信息管理的整合路径研究	《计算机产品与流通》	2020.06	李琳
44	大数据背景下通信网络信息安全的探究	《卫星电视与宽带多媒体》	2020.07	李琳
45	《计算机网络信息安全管理技术探析》	《数码世界》	2017.11	谢瑶
46	《人工智能在计算机网络技术中的应用分析》	《科技风》	2018.4	谢瑶
47	《现代化计算机物联网技术的应用与影响分析目录》	《计算机产品与流通》	2019.02	谢瑶
48	《新时期计算机应用与维护的创新思路探讨目录》	《计算机产品与流通》	2020.06	谢瑶

## （六）示范辐射作用

### 1. 实训基地建设成效

通过项目建设，信息技术专业的实训设备、教学环境条件、校企合作成效、日常运行管理、培育创新创业人才等方面得到全面提升。

大数据实训中心——本中心由梧州职业学院与新华三共同建设，提供了大数据存储、大数据计算、大数据实训的环境，可以进行大数据相关课程的教学活动，帮助学生学习掌握大数据基础知识，提高实践能力；提供大数据相关课题理论研究、建模分析和学术研究的探索、验证，帮助教师提高科研水平，完成科研任务；提供各类大数据可视化控件，实现大数据的完美展示和可视化探索。也可以提供大数据相关的社会服务，为“1+X”大数据平台运维职业技能考核提供支持，进一步推动地方大数据产业发展，推进政、校、企协同，构建产学研体

系，助推地方产业经济发展。

大数据实训室--本实训室由梧州职业学院与新华三共同建设，可同时容纳 100 人实训。大数据实训平台提供了大数据存储、大数据计算、大数据实训的环境，既可用于大数据技术与应用专业相关主干课程的教学实训，也可用于职业技能竞赛培训，为“1+X”大数据平台运维职业技能考核提供支持，以及作为教师的科研平台。

现代网络应用综合实训室--本实训室由梧州职业学院与锐捷网络共同建设，可同时容纳 42 人实训，既可用于网络类相关专业主干课程的教学实训，也可用于职业技能竞赛培训，以及作为教师的科研平台。

信息安全实训室--本实训室由梧州职业学院与神州数码共同建设，可同时容纳 49 人实训，培养信息安全应用技术专业学生信息安全系统集成的方法，掌握信息安全技术的应用，培养学生熟练使用设备及信息安全意识。

电子商务竞赛实训室--本实训室由梧州职业学院与中教畅享共同建设。利用对接省赛、国赛的中教畅享电子商务沙盘模拟电子商务企业经营平台，提供了用于教学和比赛的网络企业运营实训环境。本实训室具有全真的实践环境，通过实训学生可熟练掌握电子商务网店运营、网站建设、网店客户服务、网店开设装修等操作，提高学生综合实践技能。

教师工作室--教师工作室基于校企合作共建、校企师资深度融合的理念，引进校企合作项目，是集教学、科研、育人、社会服务为一体的平台。工作室主要开展专业理论研究、课程教学与实践操作，指



导教师参加教学能力比赛，提升教师专业素质。教师以工作室为平台，开展文化建设，指导教师根据学生心理特点，不断更新教育理念，努力提升师资队伍创新创业和企业项目实战教学的指导能力、开发项目实战课程资源、开展项目实战课程教学、大力推行“以赛促教、以赛促学、以赛促创”教学模式、探索学生自主学习能力提升和“1+X”证书制度的有效途径。培养教师、学生的工匠精神，构建“学校+企业标准”的证书制度，提升人才培养水准。在教师发展中心的指导下，使工作室成为“辐射的中心、成长的阶梯、研究的平台”。

实训基地建设与专业建设相结合，各实训室项目安排有相应的负责人和相关的技术人员、管理员，做到项目建设有人负责，日常管理有人落实，全面提升基地的管理水平。各实训室人员安排见表 11 所示。

表 11 信息技术实训基地建设与管理人员分工一览表

基地名称	实训室（中心）构成	对应专业群	合作企业	负责人
计算机与信息技术实训基地建设 (实训基地主任：曾庆毅； 管理员：李卓运)	大数据实训中心	信息技术专业群  (移动互联应用技术 大数据技术 信息安全技术应用 软件技术)	新华三技术有限公司	郭彦、许淮钦
	大数据实训室		新华三技术有限公司	郭彦、许淮钦
	现代网络应用综合实训室		锐捷网络	曾庆毅、陈坤铃
	信息安全实训室		神州数码	许淮钦、陈美其
	电子商务竞赛实训室		中教畅享	韦霞、周毓

## 2. 项目建设标志性成果

经过两年的建设，信息技术示范性专业及实训基地取得了一定成效，获得了一系列的教育教学标志性成果，如表 12 所示。

表 12 信息技术示范特色专业及实训基地建设标志性成果一览表

序号	建设内容	分项内容	建设成果	备注
1	人才培养模式与课程体系改革	人才培养模式	构建了基于能力本位的“一中心三阶段六模块递进式”专业群人才培养模式	
		课程体系	构建了专业群“共性、特色、能力递进”模块化课程体系	
			开发出版教材 2 本	
		学生技能竞赛	2020 年获广西职业院校技能大赛高职组《大数据技术与应用》项目团体赛二等奖两项	
			2020 年获广西职业院校技能大赛高职组《软件测试》项目团体赛三等奖	
			2020 年获广西职业院校技能大赛高职组《电子商务技能》项目团体赛三等奖	
			2020 年获第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛《Java 软件开发》大学 C 组个人赛三等奖	
			2020 年获第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛全国总决赛《Java 软件开发》大学 C 组个人赛优秀奖	
			2020 年获第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）《Java 软件开发》大学 C 组个人赛一等奖两项	
			2020 年获第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）《Java 软件开发》大学 C 组个人赛二等奖	
			2020 年获第十一届蓝桥杯全国软件和信息技术专业人才大赛——个人赛省赛（软件类）《Java 软件开发》大学 C 组个人赛三等奖	
			2020 年获全国移动互联创新大赛高校组（西南赛区）决赛团体赛三等奖	
			2021 年获广西职业院校技能大赛高职组《大数据技术与应用》项目团体赛一等奖	
			2021 年获广西职业院校技能大赛高职组《大数据技术与应用》项目团体赛二等奖	
2021 年获广西职业院校技能大赛高职组《网络系统管理》项目团体赛三等奖				
2021 年获广西职业院校技能大赛高职组《电子商务技能》				

			项目团体赛三等奖	
2	师资队伍 建设	专业负责人 及骨干教师 培养	副高职称 4 人	
			硕士研究生 3 人	
			专业带头人 2 人	
			梧州市认定的高层次人才 2 人	
			中级职称 6 人	
			企业挂职 7 人	
		中青年教师 培养	组织 20 人次参加神州数码高级网络工程师 DCNP 证书培训 及 认证并且全员通过	
			2020 年三名教师参加新华三大数据平台运维（中级）认 证讲师培训	
兼职教师培 养	兼职教师 8 人并承担具体教学任务			
	召开兼职教师专业技术培训 5 次			
3	校企合 作、工学 结合运行 机制建设	机构建设	建立健全机制，每年定期召开专业建设委员会审议专业人 才培养方案	
			项目建设领导小组	
		运行机制建 设	校企合作共建产业学院 1 个	
与企业互兼互聘，企业兼职教师 8 人，				
校企合作共 建实训基地	校企合作，按企业标准完成实训基地建设			
4	教学资源 库建设	教学资源库 建设	4 门课程网络资源库投入教学使用	
5	实训基地 建设	大数据实训 中心	完成了实训室企业化建设	
			完成了大数据实训平台建设	
			完成大数据展厅建设	
			完成数据中心建设	
			承接“1+X”考证	
		大数据实训 室	6 台大数据平台计算节点服务器	
			1 台大数据管理节点服务器，实训室包含 50 台电脑终端	
			实施大数据运维平台“1+X”考证	
		现代网络应 用综合实训 室	与锐捷网络共同建设	
			实训室分为 7 个实验组	
			包含安全网关、三层汇聚交换机、无线地勘系统，计算机 等设备	
		信息安全实 训室	与神州数码共同建设	
教学和竞赛培训设备包含：三层交换机、多核防火墙、安				

			全沙盘、信息安全攻防竞技平台等设备	
			可同时容纳 49 人同时实训	
		电子商务竞赛实训室	对接省赛、国赛的中教畅享电子商务沙盘模拟电子商务企业经营平台	
			实训室具有全真的实践环境,可以提高学生综合实践技能	
		教师工作室	引进校企合作项目,是集教学、科研、育人、社会服务为一体的平台	
			主要开展专业理论研究、课程教学与实践操作,指导教师参加教学能力比赛,提升教师专业素质	
6	社会服务能力建设	技术服务及职工培训	每年还承接梧州市医考、护考、梧州市执法人员考试等超 20000 人次	
			为各二级学院教学提供实训支持每周超过 100 课时	
			为广西梧州市龙圩区人力资源和社会保障局再就业人员的计算机操作技能培训 100 余人	
			每年还承接梧州市医考、护考、梧州市执法人员考试等超 20000 人次	
			完成“1+X”考证培训 105 人	

## 五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验

### (一) 建设亮点

1. 依托信息技术示范特色专业及实训基地建设项目,创新校企合作的模式,校企共建产业学院

以信息技术示范特色专业及实训基地建设项目为契机,创新校企合作模式,通过共建产业学院平台打造德技双修“海纳百川、力争上游”新时代梧州精神的“东融卓越工匠”培养培训高地,搭建资源集聚、行业领先的技术技能协同创新服务平台,助力广西和梧州大数据产业迈向全区产业高端。成为“湾企入梧”城市同谋划共发展、支撑支柱产业转型升级的全区典范,成为引领新时代职业教育现代化的排头兵,成为广西职教走向全国的产业学院“梧职名片”。

到 2025 年,产业学院将使梧州职业学院办学水平、服务能力、国内影响显著提升,培养人工智能、大数据产业高素质技术技能人才,

引领职教发展，成为支撑广西战略和梧州“东融”战略的重要力量，形成一批有效支撑职教高质量发展的制度、标准和典型经验。

到 2030 年，产业学院将促进梧州职业学院综合实力达到国内先进水平，引领职教现代化，为产业升级提供优质人才支撑。高质量发展的制度、标准成熟完善，形成梧州特色全国职业院校产业学院中的“东融职教先进典范”，并成为区级示范性产业学院。

## 2. 构建创新型人才培养的基地，推进创新型人才的培养

依托信息技术示范特色专业及实训基地建设项目，通过产业学院平台，以促进学生成长成才为主旨，以专业认知活动、技能竞赛、专业课程改革、学生技能竞赛培训，将创新创业教育贯穿于教学改革全方位全过程，着力提升学生专业认知、职业认知和素养，培养学生创新思维、创新意识，增强学生动手实践能力和创新创业能力，切实促进学生成长成才，促进专业发展，形成了典型案例《基于“工单制”的混合式教学实施——以《交换路由组网技术》课程为例》、《依托示范特色项目建设，校企双元深度融合，共建梧州职业学院商务大数据应用技术产业学院》。

## 3. 辐射带动院内相关专业的建设与发展

(1) 通过项目建设和交流活动，将师资队伍培养的措施与经验、人才培养方案的编制与修订、实训基地的建设与管理等经验在二级学院和校内交流，带动整个专业群及学院其他专业的共同发展。

(2) 通过校企合作，共建产业学院双元共育高技能型信息技术人才，不断提升专业服务社会的能力，得到行业企业的高度评价，带动

了专业群不断加大校企合作的力度和深度。

## （二）存在问题及改进措施

### 1. 存在问题

#### （1）校企合作体制机制的创新与运行有待加强

信息技术专业群在校企合作体制机制创新方面进行了大胆的尝试和探索，取得了一定的成效，但在开展校企合作深度和广度上还有欠缺，主动性和积极性还不够，凡牵涉到人、财、物方面的合作，受有关制度和思想的约束，还难以在短期内解决，要真正形成良性的校企深度合作，还需要地方政府和有关部门出台更加具有建设性的政策文件，充分调动政、行、校、企的积极性，以便更好地为人才培养和区域经济发展服务。

#### （2）高技术技能型人才培养质量有待提升

通过项目建设，实训教学条件得到明显改善，学生技能训练得到不断加强，学生参与校内校外技能竞赛人次以及获奖数、获奖等级有了突破，但在名师培育及引进、专业教师教学水平、技能竞赛指导团队、参赛主动性及积极性等方面还有待加强，以及学生就业对口率有待进一步提高，社会认可度、人才培养质量仍需要提高。

#### （3）信息技术专业群科技创新及社会服务能力有待进一步提升

目前信息技术专业群主动为行业企业提供产品设计、运维以及技术攻关、企业信息化升级改造等方面的技术支持不多，在密切与行业企业的深度合作，共同解决技术难题等能力上有待进一步提升。

### 2. 改进措施

(1) 推动信息技术专业群校企合作、产教融合向纵深发展进一步突破。

依托校企双方的优质资源共同进行整合，只有在资源整合层面进行校企合作，才能建立起真正有效的合作机制。进一步探索深化建立互利共赢的体制机制以及建立和完善校企合作双元化育人的体制机构。

(2) 加强校企人才的合作与交流，推进“互兼互聘”的提速和提效。

为校企紧密合作、协同创新营造更好的氛围，为人才培养提供更多的兼职教师，为教学团队的成长提供更多的机会和平台，为专业的建设与发展提供更好的基础，全面促进人才培养质量的提升，为社会提供更多更优的专业社会，为区域经济的发展做出应有的贡献。

(3) 进一步提升信息技术专业群科技创新及社会服务能力。

主动对接企业建设一批教师企业研修基地，创造机会提供专业教师在企业或实训基地实践和挂职锻炼机会；加大“双师型”教师培养力度，提高教师企业挂职锻炼、社会实践和参与技术服务实效，组织专业教师参加“双师型”教师认定，逐步提升信息技术专业群科技创新及社会服务能力。

综上所述，项目建设总体按照“由点带面、软硬并重、建管结合、服务发展”的思路，严格按照项目建设方案和任务书圆满完成各项建设任务，产生明显的教学效益、社会效益。通过项目建设，推动专业教师进行信息核心技术攻关，创新了专业培养模式，打造信息技术行业人才培养平台，带动信息技术在行业的广泛应用，使信息技术专业群形成区内特色，逐步将本专业群建成省内领先、行业认可、社会满意的重点专业群。