



茂名职业技术学院

广东省高职院校高水平专业群自评报告

专业群名称 计算机应用技术

群内专业 计算机应用技术、计算机网络技术、
软件技术、数字媒体技术、现代通信技术

二〇二一年四月

目录

一、专业群自评结果与等级.....	3
二、专业群定位.....	5
(一) 依托计算机应用技术专业、服务区域战略性新兴产业产业(链)发展.....	5
(二) 符合学校发展定位、支持力度大.....	5
三、专业群组建逻辑.....	7
(一) 群内专业相关度高、优势互补.....	7
(二) 群内特色鲜明、社会影响力强.....	8
四、专业群人才培养模式.....	9
(一) “双元五共同”协同育人模式.....	9
(二) 借鉴成果导向理念、优化人才培养方案和课程标准.....	10
五、专业群教学资源与改革.....	11
(一) 校企共建课程教学资源 and 标准、持续更新融合.....	11
(二) 践行“三教”改革、推动课堂革命.....	11
六、专业群师资队伍.....	12
(一) 带头人与负责人.....	12
(二) 师资队伍结构合理,“双师型”教师素质高.....	13
七、专业群教学条件.....	13
(一) 实践教学基地充足规范、服务师生实习实训.....	13
(二) 与企业合作,开展产教融合.....	13
八、专业群招生与就业质量.....	15
(一) 进口旺、生源质量好.....	15
(二) 出口畅、满意度高.....	16
九、专业群科研与社会服务.....	16
(一) 科研成果.....	16
(二) 社会服务能力.....	17
十、专业群对外交流与合作.....	17
(一) 对外交流与合作覆盖面.....	17
(二) 国际化内涵.....	17

一、专业群自评结果与等级

本专业群共 18 个自评点,其中 12 个为 A 级,4 个为 B 级,2 个为 C 级,自评等级为优秀

表 1 专业群自评等级一览表

指标	观测点	自评标准	自评等级
1. 定位	1.1 对接服务区域产业（链）	A: 专业群定位准确, 紧密对接区域经济建设急需、社会民生领域紧缺的专业领域、重点产业。 B: 专业群定位基本准确, 能够对接区域经济建设急需、社会民生领域紧缺的专业领域、重点产业。 C: 专业群定位模糊, 未精准对接区域经济建设急需、社会民生领域紧缺的专业领域、重点产业。	A
	1.2 符合学校发展定位与规划	A: 符合学校办学定位, 是学校“十四五”拟重点建设且已发立项的校级专业群。 B: 基本符合学校办学定位, 是学校重点建设的校级专业群。 C: 与学校办学定位有较大差距。	A
2. 组建逻辑	2.1 群内专业相关度	A: 教学资源共享度、就业相关度高, 优势互补、协同发展性强。 B: 教学资源共享度、就业相关度较高, 优势互补、协同发展性较强。 C: 教学资源共享度、就业相关度一般, 优势互补、协同发展性一般。	A
	2.2 群内专业特色与影响力	A: 群内专业特色鲜明, 行业优势明显, 社会影响力大。 B: 群内专业特色较鲜明, 行业优势较明显, 社会影响力较大。 C: 群内专业特色一般, 行业优势一般, 社会影响力较弱。	A
3. 人才培养模式	3.1 人才培养模式改革	A: 人才培养模式特色鲜明, 改革力度大, 成效显著。 B: 人才培养模式特色较鲜明, 改革力度较大, 成效较显著。 C: 人才培养模式特色不鲜明, 改革力度一般, 成效一般。	A
	3.2 课程等教学标准建设	A: 建设理念先进、起点高, 对人才培养模式改革的支撑程度高。 B: 建设理念较先进、起点较高, 对人才培养模式改革的支撑程度较高。 C: 建设理念落后、起点低, 对人才培养模式改革的支撑程度低。	A
4. 教学资源	4.1 资源建设与更新	A: 专业群课程体系科学规范, 专业课相通性好, 及时吸纳行业新技术、新工艺、新规范, 线上线下课程资源丰富。 B: 专业群课程体系较规范, 专业课相通性较好, 能够吸纳行业	A

源与改革		新技术、新工艺、新规范，线上线下课程资源较丰富。 C: 专业群课程体系条理性一般，专业课相通性一般，线上线下课程资源少。	
	4.2 教师教材教法改革	A: “三教”改革措施得力，成效显著。 B: “三教”改革措施较得力，成效较显著。 C: “三教”改革措施不得力，成效一般。	B
5. 师资队伍	5.1 专业带头人与负责人	A: 专业带头人与负责人专业能力强，社会影响力大。 B: 专业带头人与负责人专业能力较强，社会影响力较大。 C: 专业带头人与负责人专业能力一般，社会影响力较弱。	B
	5.2 团队结构	A: 团队结构合理，“双师型”素质高。 B: 团队结构较合理，“双师型”素质较高。 C: 团队结构不合理，“双师型”素质较低。	A
6. 教学条件	6.1 校内外实践教学基地	A: 设施先进、管理规范，基地建设完全适应实践教学需要。 B: 设施较先进、管理较规范，基地建设适应实践教学需要。 C: 设施陈旧、管理不规范，基地建设不适应实践教学需要。	A
	6.2 产教融合	A: 企业合作内容丰富，订单培养成效显著。 B: 企业合作内容较丰富，订单培养成效较显著。 C: 企业合作内容少，订单培养成效一般。	A
7. 招生与就业质量	7.1 招生规模与质量	A: 群内专业生源质量好，有一定规模。 B: 群内专业生源质量较好，有一定规模。 C: 群内专业生源质量一般，未形成规模。	A
	7.2 就业出口与满意度	A: 学生就业对口率、用人单位满意度、学生就业满意度高。 B: 学生就业对口率、用人单位满意度、学生就业满意度较高。 C: 学生就业对口率、用人单位满意度、学生就业满意度低。	A
8. 科研与社会服务	8.1 科研成果	A: 科研项目和专利等技术成果数量多，成果转化能力强。 B: 科研项目和专利等技术成果数量较多，成果转化能力较强。 C: 科研项目和专利等技术成果数量少，成果转化能力弱。	B
	8.2 社会服务能力	A: 校企合作开展技术服务覆盖面广，社会服务能力强。 B: 校企合作开展技术服务覆盖面较广，社会服务能力较强。 C: 校企合作开展技术服务覆盖面窄，社会服务能力弱。	B
9. 对外交流与合作	9.1 对外交流与合作覆盖面	A: 交流与合作形式多样、师生覆盖面广。 B: 交流与合作形式较多、师生覆盖面较广。 C: 交流与合作形式少、师生覆盖面窄。	C
	9.2 对外交流与合作内涵	A: 交流与合作项目层次高、内涵丰富、成效显著。 B: 交流与合作项目层次较高、内涵较丰富、成效一般。 C: 交流与合作项目层次低、成效不明显。	C

二、专业群定位

（一）依托计算机应用技术专业、服务区域战略性新兴产业（链）发展

1.自评结果：A

计算机应用技术专业群以计算机应用技术专业为核心，集成了计算机网络技术、软件技术及数字媒体应用技术，对应信息技术产业，对接数字经济国家战略，推进“数字广东”建设，为茂名的电子商务、信息服务、科技服务、文化创意、工业设计等提供技术服务。立足茂名，辐射珠三角，为粤港澳大湾区现代服务业做贡献。

2.主要依据

广东省战略性新兴产业发展“十三五”规划将新一代信息技术产业列为发展重点，推进高速光纤网络建设、大力发展信息网络产业、提升整机产品与核心基础软硬件竞争力、培育发展人工智能产业、推动大数据应用与创新、推动“互联网+”融合发展。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中明确，发展战略性新兴产业，推动互联网、大数据、人工智能等同各产业深度融合。

（二）符合学校发展定位、支持力度大

1.自评结果：A

计算机应用技术专业群的发展符合学校办学定位，是学校“十四五”拟重点建设且已发文立项的校级专业群之一。

2.主要依据

(1)计算机应用技术专业群中的核心专业计算机应用技术专业是学院的重点建设专业，2004年开始招生，符合学校发展定位，招生规模不断扩大。群内的数字媒体技术、软件技术专业和计算机网络技术专业都是根据学院“十三五”人才培养与教育教学发展规划，在原来计算机应用技术专业方向的基础上发展成新专业。

计算机应用技术专业群基本情况

专业	专业代码	开始招生年份	在校生人数
计算机应用技术	510201	2004	904
计算机网络技术	510202	2018	485
软件技术	510203	2017	944
数字媒体技术	510204	2016	663
现代通信技术	510301	2006	154
计算机应用技术专业群 2020 年在校生人数			3150

(2)学校对计算机应用技术专业群的支持力度大，十三五期间，学校投入 846 万元专项资金用于计算机应用技术专业群的实训室建设，其中，2020 年投入 160 万，建成 2 个实训室，并投入使用。2021 年初拟投入 250 万用于专业实训室和实训管理平台的建设。

计算机应用技术专业群实训室建设情况

序号	实训室名称	建设年份	建设资金（万元）
1	软件技术实训室	2016	41
2	多媒体制作实训室	2016	70
3	数字媒体实训室	2016	45
4	移动应用开发实训室	2016	80
5	4G 全网在线仿真实训室	2016	40

6	程序设计基础实训室	2017	70
7	计算机基础公共实训室	2017	30
8	网站开发实训室	2018	90
9	视频编辑实训室	2018	50
10	云计算教学实训室	2019	90
11	智能楼宇实训室	2019	80
12	物联网基础实训室	2020	80
13	区块链实训室	2020	80
合计			846

三、专业群组建逻辑

(一) 群内专业相关度高、优势互补

1. 自评结果：A

教学资源共享度、就业相关度高，优势互补、协同发展性强。

2. 主要依据

计算机应用技术专业群是以计算机应用技术专业为核心，包括计算机网络技术、软件技术、数字媒体技术以及现代通信技术等 5 个专业，均属电子信息大类，以计算机应用技术为主体，各有所侧重，计算机应用技术专业侧重于图形图像处理技术、平面设计与制作等相关技术，计算机网络技术专业侧重于互联网应用技术、网络设备互联技术、信息及网络安全技术，软件技术专业侧重于运用前端开发技术、网站后端开发技术和移动应用开发技术，数字媒体技术侧重于与三维制作、影视后期制作与编辑等数字媒体相关技术，群内各专业间优势互补、技术互融、教学资源共享度高、就业相关度高、协同发展性强，发挥专业群的聚集效应，以专业群建设带

动教育资源优化配置。计算机应用技术专业群组群逻辑如图 1 所示。

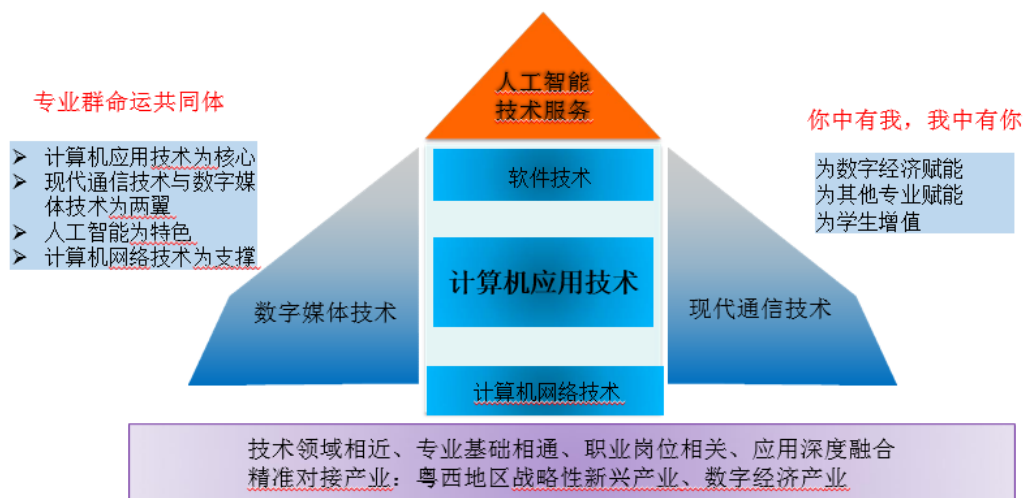


图 1 计算机应用技术专业群组群逻辑

（二）群内特色鲜明、社会影响力强

1. 自评结果：A

群内专业特色鲜明，行业优势明显，社会影响力大。

2. 主要依据

组织茂名市干部自主选学专题培训，开设“办公软件及互联网应用”、“电子表格应用”、“文字处理软件应用”、“演示文稿 PPT 应用”、“图形图像处理”、“数字信息”、“电商技术”7 个计算机相关专题，年培训近千人次。

群内计算机应用技术专业针对茂名地区信息化普及程度低，定期组织师生深入社区、村委会、地区中小学，开展计算机应用技术普及、防范网络诈骗宣传，常用电子设备采购咨询、电脑组装与维修等信息化基础服务。同时，“互联网+”技术应用、“荔枝”推广应用。

群内数字媒体技术专业重点面向新媒体产业，主要面向网络媒体、新闻出版、影视广告等数字媒体应用企业，专任教师人一项软著成果应用在武汉辉图信息科技有限公司产品应用开发中，并帮助指导该公司研发了自有产品软著 3 项，目前该公司在取得前期成果基础上正申报国家高新技术企业。与茂名在线、茂名日报社全媒体中心、茂名市文化传媒集团、茂名市

英菲利影视公司等多家文化传媒公司保持合作，输送优秀人才，为茂名文化传媒产业发展发挥积极作用。学生曾参与2019年亚洲沙滩排球锦标赛现场拍摄以及《魅力中国城》第三季启动仪式、茂名建市60周年露天矿生态公园徒步节茂名市大型活动的拍摄，学生拍摄制作的《澳内渔民的幸福生活》荣获2018年度茂名市优秀网宣作品视频类优秀奖，并入选“学习强国”。结合专业优势，着眼茂名区域旅游经济发展，参与并推出与茂名文化旅游相关的系列作品----“趣绘茂旅”，以原创手绘茂名特色风土人情为蓝本，已出品特色小吃系列和风景名胜系列文旅纪念品。2019年8月2日，茂名日报第A3版经济对该项目进行了报道。

四、专业群人才培养模式

（一）“双元五共同”协同育人模式

1. 自评结果：A

“双元五共同”协同育人培养模式特色鲜明，改革力度大，成效显著。

2. 主要依据

2010年，国务院下发了《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010-2020年)》指出推进职业教育的教学改革要从服务经济、促进就业出发，在人才培养模式上开展工学结合、校企合作、顶岗实习。近年来，计算机工程系积极探索实践“双元五共同”的协同育人模式(如图2所示)，通过与企业共建课程体系、共享技术资源的方式解决实践性教学内容滞后于企业技术的更新换代、毕业生储备的知识技术与企业需求相脱节的问题，为企业培养切合岗位需求的高技能应用型人才，为用人单位节省岗前培训的时间和成本；通过与中国联通公司共建“沃店”校中店实训基地，与广州国为信息科技有限公司共建“国为云计算”校外实训基地和“国为精英网工”订单班，与珠海爱浦京软件技术有限公司共建“金山网游测试”订单班，与广州国为信息科技有限公司共搭“IT众创中心”创新创业平台以及成立沈大旺工作室、新媒体工作室、web前端工作室和羨之良影工作室等方式解决

学生缺乏实践创新能力难以适应企业日益变化的应用需求问题，有效地提升学生的综合实操能力、岗位实践能力和协作创新能力。

（二）借鉴成果导向理念、优化人才培养方案和课程标准

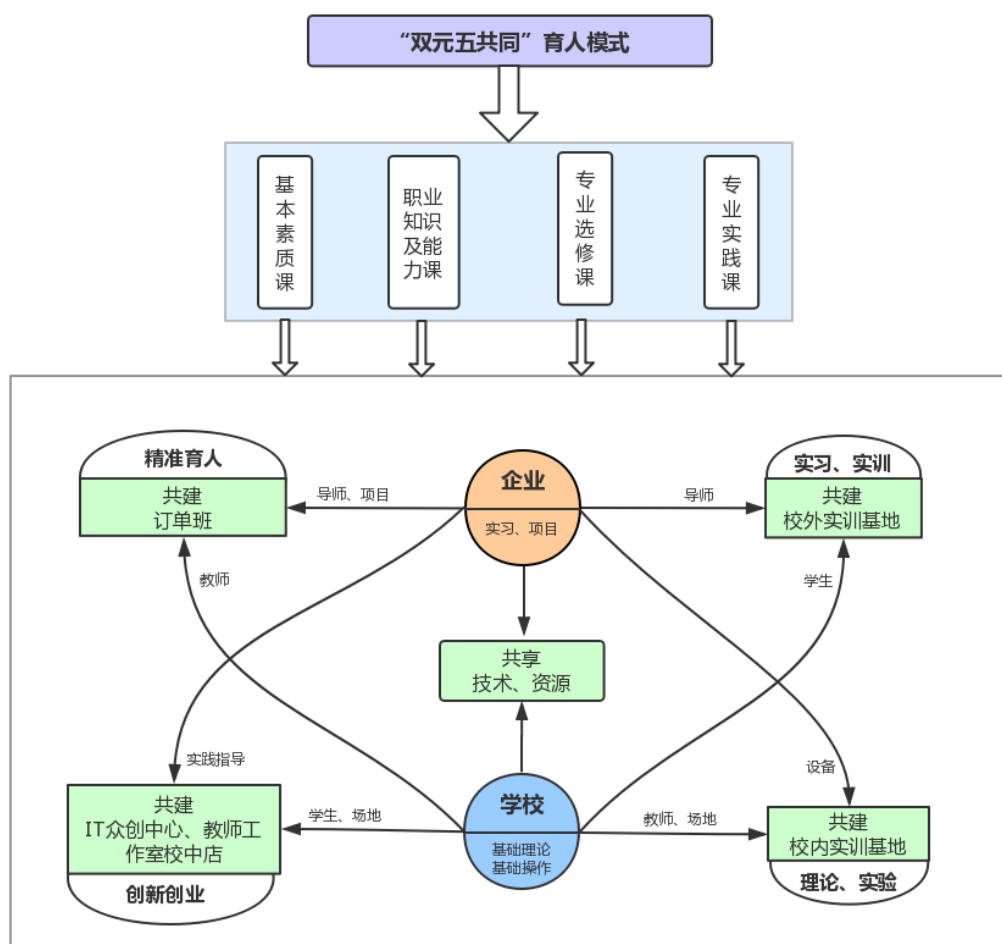


图2 “双元五共同”协同育人模式

1. 自评结果：A

专业群开展了对行业、企业进行了人才需求作了调研，与行业精准对接，与企业深度合作，精准育人，开展了“双元五共同”协同育人模式。

2. 主要依据

专业群内各专业分别通过开展行业、企业以及毕业生跟踪等形式，进行了人才需求调研，分析岗位需求，修订专业人才培养方案，制定课程标准，每年利用校企合作年会，分别召开专业指导委员会，优化人才培养方案和课程标准。

五、专业群教学资源与改革

（一）校企共建课程教学资源 and 标准、持续更新融合

1. 自评结果：A

专业群课程体系较规范，专业课相通性较好，能够吸纳行业新技术、新工艺、新规范，线上线下课程资源较丰富。

2. 主要依据

将企业的软硬件资源引入学校，并通过合作平台及时了解最新行业动态，与企业共同探讨企业人才需求并及时调整课程设置，共同编制课程标准、教学内容，将企业最新、最实用的技术融入到课程中，不断提高教育教学质量。例如，与茂名市电白区百美图片处理中心共同制定《Photoshop 高级技能》、《图形图像处理》课程标准，与广东百美激光冲印有限公司的技术专家共同指导 2016 级学生的《摄影工作室创业策与实践》毕业设计课题。近年来累计四十余学生通过技能考试取得国际、国内知名企业的技能认证和行业认证，培养出大量切合企业岗位需求的高技能型人才，为企业节省岗前培训的时间和成本，企业对毕业生的满意度较高，就业率在同类院校中名列前茅，提升了本专业群的知名度，招生规模大幅增长。

专业群共有校级精品在线开放课程 8 门，各专业的核心课程均在学校网络教学平台上建课，线上线下课程资源较丰富。

（二）践行“三教”改革、推动课堂革命

1. 自评结果：B

“三教”改革措施较得力，成效较显著。

2. 主要依据

部分课程的教学模式改为“双导师”制授课，即由原来的校内单个教师承担一门课程的教学任务改为由校内专任教师和企业工程技术专家共同承担一门课程的教学任务，校内专任教师负责专业核心课程的理论教学和基础实践教学，企业工程技术专家则负责综合实践教学，校企双方相互弥补

共同完成一门课程的教学任务，解决了课程内容理论性较强、课堂教学内容相对滞后的问题。与广州国为信息科技有限公司的技术专家共同讲授《网络安全实训》《网络设备应用》，与传智播客专业技术人员共同开展《Java Web 应用开发》、《Android 应用开发》教学。

三教	改革措施	成效较显著
教师	为教师“赋能，鼓励教师下企业	7人获广东省职业院校教师信息化教学大赛三等奖，国家专利和软件著作权10项
教材	重构教学内容体系，选用近三年的规划教材	主编、副主编或参编出版教材12本
教法	以工程中心、教师工作室推动项目法教学；以赛促教、促学获奖多、“双导师”制	指导学生参加省职业技能大赛获二等奖10项、三等奖18项，省第十二届“挑战杯”广东大学生创业大赛获大学生创业设计竞赛铜奖1项

六、专业群师资队伍

（一）带头人与负责人

1. 自评结果：B

专业带头人与负责人专业能力较强，社会影响力较大

2. 主要依据

周洁文，茂名市重大科技项目评委

- 主持校级重点建设专业（计算应用技术专业）
- 主持2014年广东省高等职业教育实训基地建设150万
- 主持2014年院级科研项目云技术在教学资源共享中的应用研究
- 主持校级精品在线开放课程《图形图像处理》
- 软件著作权1项
- 主持茂名市“三农”价格信息网服务平台系统升级改造工程

专业负责人：周春、沈大旺、龚建锋、张劲勇、陈桥君、张亚洲均为教

研室主任。其中，陈桥君老师获得茂名市职业技能大赛广告设计大赛“茂名市技术能手”称号，张亚洲教师获得茂名市第五类高层次人才。

（二）师资团队结构合理，“双师型”教师素质高

1. 自评结果：A

师资团队结构合理，“双师型”教师素质高

2. 主要依据

专业群具有一支结构合理、专兼结合的教学团队，专任教师 36 人，兼职教师 61 人。其中，专任教师中中级职称以上 27 人，双师素质教师占 63.89%，平均年龄 38 岁，研究生及以上学历教师占 75%。

七、专业群教学条件

（一）实践教学基地充足规范、服务师生实习实训

1. 自评结果：A

专业群校内实训室、校外实训基地充足，满足师生实习实训。

2. 主要依据

实践教学基地设施先进、管理规范，基地建设与实践教学项目设计相适应、相配套。已建成程序设计实训室、移动应用开发实训室、多媒体制作实训室、综合布线实训室等校内专业实训室 17 个，拥有计算机 1200 余台，能够满足本专业群人才培养需求。校内实训基地由系实训室管理中心负责管理与维护，有完善的管理制度，系主任每学期与实训室主任签订实训室安全责任书，每位老师都签订安全承诺书。每学期计算机工程系至少组织一次师生消防安全演练。定期开展安全检查，及时对实训室仪器设备进行维护，并做好记录。实训室设备物资建有台账，对教学实验实训耗材有出入库登记。使用及维护记录齐全，设备完好率 99%以上。

已建立校外实习实训基地 35 个。与广东英菲利文化传播有限公司、广州国为信息科技有限公司、广东南方数码科技股份有限公司、深圳市三翼科技有限公司等多家企业建立长期校企合作关系。

（二）与企业合作，开展产教融合

1. 自评结果：A

企业合作内容较丰富，订单培养成效较显著

2. 主要依据

与 17 家企业长期合作，与广州国为信息科技有限公司共建“国为精英网工”订单班，与珠海爱浦京软件技术有限公司共建“金山网游测试”订单班。

校企共同设计科学规范的一体化专业群课程体系，反映行业领域的新技术、新工艺、新规范。如图 3 所示。



图 3 与广州国为共同设计的课程体系

信息技术深度融合教育教学，专业群中有 7 门校级精品在线开放课程，各专业的核心课程均在学校的网络教学平台上建课(如图 4 所示)，线上线下课程资源丰富。



图 4 线上线下课程资源丰富

八、专业群招生与就业质量

(一) 进口旺、生源质量好

1. 自评结果：A

本专业群的学生人数逐年增加，在校生达 3150 人，报到率稳步提升，平均超 86%以上。

2. 主要依据

高考录取的学生，多年均为第一志愿第一专业录取。

计算机应用技术专业群近三年报到率

专业	2018 年	2019 年	2020 年	在校生
计算机应用技术	88.6%	90.7%	87.84%	904
计算机网络技术	87.2%	89.8%	86.45%	485
软件技术	85.3%	90.8%	92.3%	881
数字媒体技术	93.6%	94.7%	92.17%	663
现代通信技术	87.2%	85.1%	84.5%	154
平均	88.4%	90.2%	88.65%	—

（二）出口畅、满意度高

1. 自评结果：A

学生就业对口率、用人单位满意度、学生就业满意度高

2. 主要依据

2020 年毕业生就业情况统计

专业	2020 届毕业生数	2020 届毕业生初次就业率 (%)	2020 届毕业生对口就业率 (%)	2019 届毕业生年底就业率 (%)	2019 届毕业生用人单位满意或基本满意比例 (%)
计算机应用技术	494	85.2	67.5	100	73.32
计算机网络技术	-	-	-	-	-
软件技术	239	80.75	42.44	-	-
数字媒体技术	209	80.38	65.74	98.48	96
现代通信技术	118	84.7	49.2	100	81.7

说明：计算机网络技术专业 2018 年开始招生，软件技术专业 2017 年开始招生，数字媒体应用技术 2016 年开始招生。

九、专业群科研与社会服务

（一）科研成果

1. 自评结果：B

科研项目和专利等技术成果数量较多，成果转化能力较强

2. 主要依据

省质量工程项目（大学生实践教学基地）1 项，市级工程技术研究中心 2 个，市级科研项目 6 项、教师参加省职业院校教师信息化教学大赛三等奖 3 项，省大学生创新创业训练计划项目 2 项。近 5 年，教师开展相关项目研究近 30 项、编写教材 12 本，校级精品在线开放课程 10 门，公开发表相关论文 50 余篇，其中核心期刊 2 篇，获得国家专利和软件著作权 10 项、教师获得各级各类教学奖项 30 项，指导学生参加省职业技能大赛获二等奖 10 项、三等奖 18 项。行业大赛 59 项。1 名教师获得茂名市职业技能大赛广告

设计大赛“茂名市技术能手”称号。横向课题经费数 80 多万，地级以上市主流媒体报道达 12 篇。

（二）社会服务能力

1. 自评结果：B

校企合作开展技术服务覆盖面较广，社会服务能力较强

2. 主要依据

专任教师的两项实用型专利在广州优嵌电子科技有限公司及广州明点信息科技有限公司得到应用及产生实际经济效益。与茂名农林职业技术学院计算机网络技术专业进行对口帮扶交流，对省技能大赛两个赛项的指导教师及学生进行交流培训。对外培训及考证，开展 1+X 证书制度试点 Web 前端开发职业技能等级证书考试工作。学生的公益性社会服务：暑期三下乡及科技下社区活动，而针对校企合作开展有待加强。

十、专业群对外交流与合作

（一）对外交流与合作覆盖面

1. 自评结果：C

交流与合作形式少、师生覆盖面窄

2. 主要依据

目前，主要是国内兄弟院校交流较多，未对外开展交流与合作。

（二）国际化内涵

1. 自评结果：C

交流与合作项目层次低、成效不明显。