



汕头职业技术学院
SHANTOU POLYTECHNIC

汕头职业技术学院

2022 年高水平专业群建设报告

所属部门_____计算机系_____

专业群名称 _____计算机网络技术_____

专业群所包含专业名称 _____计算机网络技术、
云计算技术应用、软件技术、移动互联应用技术、
计算机应用技术_____

专业群负责人_____邱彬_____

日 期_____2023. 3. 18_____

一、专业群建设报告

深入贯彻落实汕头市市委、市政府关于实施“工业立市、产业强市”的部署要求，聚力发展“三新两特一大”产业，计算机网络技术专业群认真找准产业服务定位，立足汕头、服务粤东、辐射广东，精准对接“三新两特一大”产业布局中的新一代电子信息产业，逐步优化专业结构，围绕云、大、物、智、移新一代信息技术开展专业建设和人才培养。

计算机网络技术专业群于 2019 年获得院级高水平专业群建设立项，包含计算机网络技术（学院首批特色专业）、云计算技术应用、软件技术、移动互联应用技术、计算机应用技术等五个专业，现有全日制在校生 1400 余人，所设专业涵盖了网络工程、信息安全、云计算、人工智能等新一代信息技术领域。现有在编教师 30 人，其中博士研究生 4 人，硕士研究生 19 人；教授、副教授、高级工程师 11 人，讲师、工程师 12 人。教师中获南粤优秀教师 1 人，汕头市优秀教师 1 人，汕头市优秀教育工作者 1 人，广东省高等学校“千百十”人才培养工程校级培养对象 1 人，各级教育教学荣誉 10 余项。近三年来，本专业群师资团队致力于教学教改研究、科学研究和技术服务工作，省高职教育课堂革命典型案例 1 项，省级教学能力比赛获奖 2 项，省级高校青年教师教学大赛获奖 2 项，编写教材和专著近 10 部，在国家、省级刊物发表学术论文 60 余篇，其中 SCI 收录 6 篇、EI 收录 5 篇，获国家发明专利、实用新型专利授权、计算机软件著作权近

30 项，各级各类教科研课题 10 余项，纵向、横向项目经费到账 60 余万。

人才培养成果显著，近三年来，学生参加各级各类技能竞赛获奖 50 余项，其中国际级二等奖 1 项，国家级一等奖 2 项、二等奖 2 项，省级一等奖 3 项、二等奖 20 余项。获省“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛一等奖、三等奖各 1 项，省“挑战杯”大学生创业大赛铜奖 2 项。3 个团队获得“攀登计划”广东大学生科技创新培育项目的资金支持。

近年来，本专业群建设水平稳步提高，学生素质全面发展，毕业生深受用人单位欢迎，社会声誉好。

二、专业群建设任务 2022 年度完成情况

（一） 人才培养模式创新

坚持与完善“课堂教学—技能竞赛—职业认证”三维一体产教融合人才培养模式，重点面向粤东地区产业结构转型升级中业务系统开发、信息网络优化、设备运维管理等领域，培养“互联网+”视域下具备国际视野、专业素养和工匠精神，能胜任生产一线专业技术岗位群的复合型技术技能人才。

依托汕头职教集团，联合华侨经济文化合作试验区、信息服务和软件行业协会、广东利浩信息科技有限公司、广东天亿马信息产业股份有限公司等 10 多家政府行业企业单位打造粤东区域共享型“多方协同”育人平台。目前，专业群已完成与奇安信、安恒信息、锐捷网络等新一代信息技术品牌企业的校企战略合作协议签订，共建校企合作产业基地、

工程技术研究中心、技能大师工作室等，多元育才，推动高职教育可持续发展。

（二） 课程教学资源库建设

以职业岗位需求为导向，开展基于工作过程的数字化课程开发，制订“宽口基础+特色技能”的专业群动态化课程体系。联合企业开展课程共建，融入课程思政、1+X 证书、创新创业等教育理念，开发产教融合型专业核心课程 5 门，培育建设院级精品课程 5 门，院级“课程思政”示范课程 5 门，未来将培育申请省级课程 2 门。面向政校行企开放在线资源，扩大资源受益面。

（三） 教材与教法改革

从职业技能需求出发，引入翻转课堂、基于项目的学习、团队式教学等先进教学理念，实现多种教学（学习）模式相结合的课堂教学改革，践行以学生为中心的混合式线上线下教学模式，建设学生网络学习社区。

融合课程思政、智能+教学、创新创业和技能竞赛等能力要求，校企联合开发立体化教材，包括活页式、工作手册式等新形态特色教材 5 部。聚焦“三教”改革，结合新时代职业教育改革发展方向，申请立项和结题教育教学改革研究与实践项目 3 项（市级 2 项、院级 1 项），助力职业教育提质培优。

（四） 教师教学创新团队

引培业内有一定影响力的专业带头人 1 名，提升行业、地区影响力。校企共育、专兼结合，建成一支高水平“双师”

型教师教学创新团队（已完成院级验收），团队结构进一步优化，“双师”素质教师比例 $\geq 90\%$ （已完成 $\geq 83\%$ ）。省级教学能力赛项获奖 1 项。

实施访学培训计划，先后选派骨干教师赴高水平职业院校学习教学和管理经验。探索建设校企人员双向交流协作共同体，产教融合校企共建教师培养培训基地和教师企业实践基地 1 个。

（五）实践教学基地

对接行业岗位群需求，整合实训条件、拓展实训空间，完善计算机系网络工程产教融合实训基地和网络空间安全产教融合实训基地建设，基于标准化、模块化设置实训教学环境，实现“实践教学、职业培训、技能鉴定、技术服务”四位一体化协同发展。重点建设“人工智能‘产教研创’一体化实训室”、“软件工程综合实训室”、“网络安全运维实训室”等一批校内实验实训基地，并联合奇安信、锐捷网络、安恒信息、海康威视等行业标杆企业共建校企融合校外实践基地 8 个，未来力争获省级立项 1 个。建立校内外基地的校企共建共享机制，开发一批高质量生产性实践项目，使其更好的服务专业群校内外实践教学、技术开发、创业孵化等人才培养环节需求，推动专业群向更高层次发展。

（六）技术技能平台

加大专业群“汕头市人工智能与大数据工程技术研究中心”的建设力度，以人工智能和大数据技术为核心，致力于信息技术学科的学术研究和相关产业的技术研发，为地方经

济增长赋能。强化科研创新与技术服务团队，引进博士 2 人。在新一代信息技术方向获得省级纵向课题立项 3 项；在服务数字经济建设方面获横向经费近 50 万元。累计发表高质量学术论文 30 篇，申请和授权专利、软著 20 项以上。

筹备建设省级“智能感知装备制造工程技术研究中心”，同时培育 1 个科研攻关与技术转化的科技创新团队。培养学习优秀、动手能力突出且具备传承能力的学生创新创业团队，通过参加专业比赛、协助老师对接合作企业和自主创业等方式，进一步激发学生的学习动力，提升学生的技能水平、就业（升学）的竞争力，形成师生共研的科创特色。

（七） 社会服务

聚焦本区域政企信息安全、服务专业群人才培养，提高学生实践能力和学院竞争力作为工作主旨，做大做强网络攻防技能大师工作室。以工作室为主体，构建一个信息安全训练和交流的共享平台，着力打造一支高素质高水平技能型的信息安全运维队伍。立足粤东、面向华南，为本区域政府机关、企业单位提供信息安全服务和解决方案；同时开展校校合作，技术互助，为信息安全企业输出优质人才。以技能大师为带头人，通过传、帮、带累计为企业和社会培养高技能人才和青年技能骨干 50 名，指导学生参加国家级、省级、行业技能竞赛获奖 20 项以上。

依托 1+X 证书考点，提供 Web 前端开发、云计算平台运维与开发等多项职业技能培训，年均服务 500 人次。

（八） 国际交流与合作

引入国际 IT 职业教育标准和思科、红帽等国际知名企业的职业能力认证标准。依托汕头职院思科网络技术学院，在课程拓展、职业资格认证和企业 IT 培训定制等方面取得发展，引进国外优质教学资源 1 项。

（九） 可持续发展保障机制

遵循 PDCA 循环质量管理方法，建成群内专业优化调整机制，形成较健全的校企合作长效机制，诊断专业群人才培养质量，根据诊断结果，进行专业群年度人才培养质量分析，调整年度师资队伍、课程与资源、实训基地建设规划，持续提升人才培养质量。

三、 2022 年取得标志性成果

（一） 人才培养模式创新

2022 一带一路暨金砖大赛之数字媒体交互设计赛项获奖

2022 年金砖国家职业技能大赛 IT 网络系统管理赛项区域选拔赛获奖

第十三届蓝桥杯三等奖

第十七届全国大学生智能汽车大赛获奖

2022 年全国信息安全创新华南区三等奖

第十三届挑战杯省级铜奖“航教翼创”——肖建芳朱梓谊陈典

2022 年广东省青少年航空航天嘉年华线上活动 青少年中航国际杯模拟飞行航母起降赛（高职组）（一等奖 1 三等奖 7）

2021-2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛获奖
(多项)

2022 广东省大学生计算机设计大赛三等奖

2022 年第二届全球数字技能锦标赛总决赛“3D 数字游戏艺术”优胜奖

2021-2022 年度广东省职业院校学生专业技能大赛获奖
(多项)

(二) 课程教学资源库建设

校级精品在线开放课程——《Web 前端开发技术》《网络互联技术》《Linux 基础》《网络技术基础》——结题

(三) 教材与教法改革

汕头市教育科学“十三五”规划一般课题——产教融合视域下高职院校 P-TBL 教学模式的实践研究——结题

汕头市教育科学“十四五”规划一般课题——潮汕地区高职院校 Web 开发人才培养模式研究——立项

《Linux 基础教程》郑锦材 (978-7-3026-0897-4) 清华大学出版社

《Linux 服务配置教程》郑锦材 (978-7-3025-9993-7) 清华大学出版社

《Web 前端开发》肖建芳 (978-7-5742-0205-4) 天津科学技术出版社

《HTML 5 开发技术》肖建芳 (978-7-5742-0204-7) 天津科学技术出版社

(四) 教师教学创新团队

2022 年院级“课堂革命”典型案例认定（三项）

2022 年院级教学能力比赛（二等奖）——胡泽川

2022 广东省第六届高校青年教师教学大赛二等奖——
胡泽川

2022 年第二届全球数字技能锦标赛总决赛 3D 数字游戏
艺术项目优胜奖——胡泽川

校级高水平“双师”素质教师教学创新团队——结题

（五）实践教学基地

人工智能‘产教研创’一体化实训室

软件工程综合实训室

网络安全运维实训室

（六）技术技能平台

汕职校企战略合作_安恒信息

汕职校企战略合作_奇安信

中移铁通有限公司汕头分公司校外大学生实践基地

汕职广东利浩科技共建“广东省交互式多媒体教学系统
工程技术研究中心”

汕职广东伟达智能装备股份有限公司校企业合作

智能技术产业学院

省级纵向课题立项（3 项）

（七）社会服务

1+X 证书制度试点（9 项）

四、2022 年度资金投入和使用情况

网络工程产教融合实训基地（软件工程综合实训 1 室、

2 室), 合计 245.9538 万元。

网络工程产教融合实训基地 (信息技术实训室、软件技术实训室、人工智能产教研创一体化实训室), 合计 198.945 万元。