

基于产教融合的高职软件技术课程改革与实践

张 凯 古明生

广东交通职业技术学院 广东广州 510650

摘 要：本文分析了高职院校软件技术专业在快速技术发展和产业升级背景下，如何通过产教融合实现课程改革，以培养高素质技术技能人才。文章指出了专业面临的挑战，如技术迭代快、教学与企业需求不匹配、师资和实训资源不足。提出了课程体系设置原则，包括针对性、前瞻性、系统性、应用性和灵活性，并为五大教学模块提供了课程优化建议。同时，探讨了教学过程改革、校企合作、教师素质提升和质量保障体系构建，旨在提高教学质量和人才培养效果。

关键词：产教融合；高职教育；软件技术开发；课程改革

引言

互联网技术历经十余年发展，软件技术仍是高需求领域，新的编程语言和工具仍不断涌现。高职院校在软件技术教学中面临挑战，学生在校所学与企业实际需求存在差距，影响了毕业生的就业竞争力^[1]。为应对这些挑战，产教融合成为有效模式。通过校企合作和资源共享，产教融合将企业需求引入教学过程，提供贴近实际的学习环境和实践机会。这不仅为企业培养符合需求的高素质技术技能人才，还推动高职院校教育教学的创新与发展^[2]。本文探讨高职院校如何通过产教融合进行软件技术专业的课程改革，以适应产业升级对人才的新需求，提升教学质量和人才培养水平。

一、研究背景和意义

随着中国经济的转型，市场对技术技能人才的需求日益增长。然而，现有的职业教育体系跟不上行业快速变化的步伐，迫切需要创新。产教融合，即学校与企业的紧密合作，成为满足企业人才需求、提升教育质量的关键^[3]。政策上，《国家职业教育改革实施方案》的推出，为这种融合提供了坚实的支持，包括推动人才培养模式的改革和1+X证书制度的试点。

在互联网技术的推动下，软件技术成为了一个热门且急需的领域。但教学内容的更新滞后、实践教学不足，以及师资和实训资源的缺乏，都影响了学生的就业

前景。因此，课程改革变得至关重要，它能够使教学内容与市场需求同步，提高毕业生的就业率。通过与企业的紧密合作，改革能够使课程内容更贴近实际需求，同时通过项目和案例教学等方法，培养学生的实际操作能力、团队合作和创新思维^[4]。此外，改革还有助于建立一个以就业质量为核心的评价体系，全面评估教育成果，不断优化教育质量。总之，软件技术专业的课程改革对于满足当前和未来的人才需求具有重大意义。

二、课程体系建设与优化

（一）产教融合理念下的课程体系设置原则

在产教融合理念指导下，高职院校软件技术专业的课程体系设置应遵循以下原则：针对性，课程内容紧贴行业需求，如前端、后端开发、测试等；前瞻性，关注新兴技术，如人工智能、云计算、大数据、区块链；系统性，确保知识体系完整，知识点衔接紧密；应用性，增加实践教学，通过项目实训提升工程实践能力；灵活性，课程体系设计灵活，便于根据技术发展调整^[5]。

（二）软件技术开发课程模块设置与优化

软件技术开发课程体系分为五大模块：开发基础，涵盖程序设计、数据库、软件工程，夯实编程基础；开发技术，包括Web前端、后端开发、数据库管理，采用真实案例教学；综合开发，基于实际项目，鼓励团队合作，提升综合实践能力；新技术，关注前沿技术，开设相关课程；技能拓展，提供移动应用、游戏开发、网络安全等选修方向。

（三）核心课程内容更新与完善

核心课程内容需不断更新和完善：紧跟技术潮流，

作者简介：张凯（1984-），男，汉族，籍贯：山东肥城人，讲师，硕士，研究方向：计算机应用。

定期邀请行业专家评估课程；案例实时更新，引入最新案例和项目；强化实战演练，增加实验课和实践机会；跨学科融合，结合设计思维、市场营销等知识，拓宽学生视野^[6]。

通过上述措施，高职院校可以构建符合产业发展需求、具备高度适应性的软件技术开发课程体系，提升人才培养质量。总之，课程体系的建设和优化是一个持续改进的过程，需要学校、企业和行业专家共同努力，确保教育内容的实用性和前瞻性。

三、教学过程改革与实践

（一）项目教学法的应用

项目教学法强调以学生为中心，通过实际项目提升学生的综合能力和职业素养。具体措施包括：项目选择与设计贴近企业需求，确保实用性和挑战性；团队协作与分工中，学生分组并明确职责，培养团队合作和沟通能力；过程指导与反馈上，教师提供实时指导，帮助解决技术难题，建立有效的反馈机制；成果展示与评估时，组织项目成果展示会，邀请行业专家评审，采用多元化的评估方式。

（二）校企协同育人机制构建

校企协同育人机制是提升职业教育质量和就业竞争力的关键。方法包括：建立长期合作关系，与企业签订合作协议，明确双方权利和义务；共建实训基地，企业提供设备和资金，学校提供场地和资源，使学生在真实环境中学习和实践；开展联合培训，邀请企业专家授课，分享最新行业动态和技术知识；实施订单培养，根据企业需求制定个性化培养方案，提高学生的就业率和就业稳定性。

（三）教师双师素质提升策略

教师双师素质的提升对确保教学质量至关重要。提升路径包括：企业实践锻炼，制定教师定期到企业实践的制度，提升解决实际问题的能力；专业培训与进修，组织教师参加行业内的专业培训和研讨会，了解最新技术动态；开展教学研讨，定期举办教学研讨会，分享优秀教学经验和案例；建立激励机制，对表现突出的教师给予表彰和奖励，将双师素质纳入考核评价体系。

总之，教学过程的改革与实践需学校、企业和教师共同努力，不断探索创新。应用项目教学法可提升学生综合能力和职业素养；构建校企协同育人机制能深化教育与产业融合，增强学生就业竞争力；提升教师双师素质确保教学质量持续提高。这些措施的有效实施，将有

力推动高职院校软件技术专业的持续发展，培养更多符合社会和企业需求的高素质技术技能人才。

四、质量保障体系建设

（一）产出导向的评价机制构建

产出导向的评价机制以学生学习成果为核心。具体措施包括：明确学习成果，制定涵盖知识、技能、创新能力的学习成果清单，对接行业标准；设计多元评估工具，采用考试、项目报告、实践操作、同行评审等方式，引入第三方评价；实施定期反馈，建立及时反馈系统，帮助学生了解进度和问题，教师根据反馈调整教学策略；结果公开透明，公开评估结果，接受监督，通过数据分析优化评价体系。

（二）以就业质量为导向的评价体系建设

以就业质量为导向的评价体系旨在衡量教育对学生职业发展的贡献。关键点包括：跟踪调查机制，长期跟踪毕业生的工作表现和发展情况，为教育改进提供依据；行业参与度提升，邀请行业专家参与评价标准制定和评估过程；多维度评价指标，设定就业率、职业发展速度、薪资水平、工作满意度等指标；反馈循环机制，将评价结果反馈给教学部门，改进课程设置和教学方法，提升教育与行业的契合度。

（三）持续改进与优化机制

为确保教学质量持续提升，需建立有效的持续改进机制。具体措施包括：定期审查与评估，定期审查教学计划、课程内容和教学方法，及时解决问题；引入创新元素，鼓励教师尝试新教学方法和手段，引入前沿教学理念和技术工具；强化师资培训，定期为教师提供专业培训和机会，提升教学能力和专业素养；建立激励机制，对教学质量提升有贡献的教师给予奖励和表彰，将教学质量纳入绩效考核。

通过上述措施，构建科学、全面的质量保障体系，为高职院校软件技术专业的持续发展提供保障。总之，质量保障体系建设是一个动态过程，需要学校、教师、学生及行业企业的共同努力和持续投入，确保职业教育的教学质量不断提升，培养更多优秀人才。

五、总结与展望

通过研究与实践，我们在高职软件技术开发课程改革方面取得显著成果。课程体系优化，结合产教融合理念，贴近行业需求。教学质量显著提升，通过项目教学法和校企协同育人模式，增强了学生的实践能力和创新思维，教师的专业水平也提高。课程改革提高了学生的

就业竞争力,毕业生就业率和职业满意度提升,受到用人单位的好评。建立了以产出和就业质量为导向的质量保障体系,确保教学质量持续改进。

展望未来,课程改革需进一步深化。深化产教融合,加强与企业合作,共建实训基地和联合开发课程。紧跟技术趋势,定期更新课程内容。拓展国际化视野,引入国际先进教育理念,开展国际合作项目。强化学生创新能力培养,优化课程设置和实践环节,提供创新创业支持。总之,高职软件技术开发课程改革是一个长期任务,需要各方共同努力,培养更多适应新时代需求的技术技能人才。

参考文献

- [1] 汤锋,曹春华,罗丹.软件技术专业群产教融合实训基地建设研究与实践[J].张家口职业技术学院学报,2024,37(2):73-76.
- [2] 曾骏,文俊浩,蔡斌.产教融合视域下软件工程专业协同创新能力培养研究[J].科学咨询,2024(7):9-13.
- [3] 张舜尧.产教融合模式下的软件与网络技术专业群建设实践——以厦门软件职业技术学院为例[J].环球慈善,2024(2):0064-0066.
- [4] 柴中奎,夏维.产教融合背景下高职软件技术专业实践教学体系构建[J].中国科技期刊数据库·科研,2024(8):0167-0170.
- [5] 张正伟,李芬芬,陈晓兵.产教融合、理实一体协同培养应用型特色化软件人才模式探索——以淮阴工学院软件工程专业为例[J].工业和信息化教育,2024(7):16-22.
- [6] 李昱,黄荣生,张诗茹.产教融合背景下软件人才培养模式探索[J].中国科技经济新闻数据库·教育,2024(3):0001-0004.