

数字化背景下职业教育智慧教学模式创新与实践

罗群, 刘振栋

重庆城市职业学院, 重庆 402160

DOI: 10.61369/VDE.2026110001

摘 要 : 在教育数字化战略推进背景下, 智慧教学是破解高职教学痛点、提升人才培养质量的重要路径。以高职《响应式开发技术》课程为实践载体, 依托学习通平台, 融合成果导向、人机协同等理念, 构建“图谱引领、任务驱动、AI 赋能”三位一体智慧教学模式, 围绕课程生态、资源供给、学情研判、多元评价形成闭环实施体系。通过教学实践与数据验证, 该模式有效提升学生课堂参与度、实践能力与岗位适配度, 可为高职计算机类课程智慧教学改革提供可借鉴、可推广的范式。

关 键 词 : 数字化; 职业教育; 智慧教学; AI 赋能; 教学模式

Innovation and Practice of Smart Teaching Mode in Vocational Education Under the Background of Digitalization

Luo Qun, Liu Zhendong

Chongqing City Vocational College, Chongqing 402160

Abstract : With the advancement of the educational digitalization strategy, smart teaching has become a vital approach to solving the teaching dilemmas in higher vocational colleges and improving the quality of talent cultivation. Taking the vocational course Responsive Development Technology as the research carrier, this paper constructs a trinity smart teaching mode of "graph guidance, task-driven learning and AI empowerment" based on the Superstar Learning platform and integrated with outcome-based education, human-machine collaboration and other educational concepts. A closed-loop implementation system is established covering curriculum ecology optimization, intelligent resource supply, learning situation judgment and diversified evaluation. Teaching practice and data verification show that the proposed mode effectively improves students' classroom participation, practical ability and post adaptability. It can provide a referable and promotable paradigm for the smart teaching reform of computer courses in higher vocational education.

Keywords : digitalization; vocational education; smart teaching; AI empowerment; teaching mode

引言

党的二十大提出推进教育数字化, 为职业教育高质量与数字化转型发展明确了核心方向。《响应式开发技术》是高职计算机类专业核心课程, 贴合行业岗位需求, 重点培养学生前端开发与跨端适配能力。该课程传统教学存在明显短板: 课程内容更新滞后, 与行业主流技术、真实开发场景脱节; 教学模式固化, 无法适配学生差异化学习需求; 实践教学缺乏真实项目支撑, 难以培养学生工程思维与协作能力; 考核评价体系单一, 忽视学习过程的动态监测。学习通平台具备 AI 学情分析、智能教学、数字化资源供给等功能, 可有效助力智慧教学改革。基于此, 本文依托学习通重构课程智慧教学模式, 以技术赋能教学改革, 破解传统教学痛点, 推动高职课程数字化提质升级。

一、智慧教学模式设计

本文立足成果导向、人机协同、教学生态学核心理论, 构建“图谱引领、任务驱动、AI 赋能”三位一体智慧教学模式, 秉持“学生中心、能力导向、技术支撑”育人理念, 联动课程生态优

化、资源智能供给、学情精准把控、评价全程闭环四大核心教学环节, 形成全流程协同的教学体系。其中, 图谱引领作为教学导航, 通过搭建知识、能力、问题、思政四维课程图谱, 明晰结构化学习路径, 精准匹配各类教学资源, 有效解决课程内容脱节、资源供给碎片化等问题。任务驱动贯穿教学主线, 依托学习通平

项目信息:

2024 年重庆市职业教育教学改革研究项目—数字化背景下职业教育智慧教学模式创新与实践 (项目编号: Z2241210);

2024 年重庆市职业教育教学改革研究项目—职业院校“五金”系统化建设研究与实践 (项目编号: Z2241051)。

台拆解分层可测评学习任务，采集学情数据以精准定位学生学习短板，落实以学定教，适配个性化学习需求。AI 赋能作为核心技术支撑，深度融入教学全流程，实现智能资源推送、实时学情研判、智能答疑与自动评阅，搭建“教、学、评、馈”智能闭环。三大要素联动协同、层层赋能，实现教学实施与学生能力培养同频同步，有效破解传统课程教学痛点。

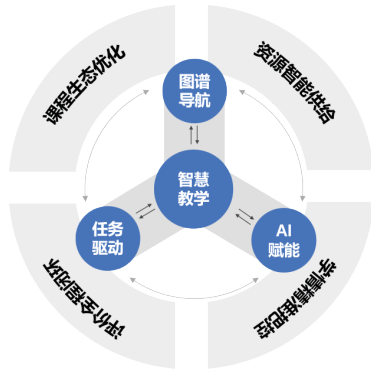


图1 “三位一体”智慧教学模式

二、智慧教学模式实践

本模式以高职《响应式开发技术》为实践载体，以学习通平台为依托，充分发挥其 AI 赋能价值，结合典型工作岗位对人才培养的核心需求，从图谱构建、任务实施、AI 赋能三个维度推进智慧教学落地，覆盖教学全流程，具体实施路径如下。

1. 图谱引领：绘制响应式开发的“跨端导航”，夯实课程生态与资源供给基础

依托知识、能力、问题、思政四维关联图谱构建课程智慧教学支撑体系，夯实课程生态优化与智能资源供给根基，推动教学决策由经验驱动转向数据逻辑驱动，有效解决传统教学目标模糊、育人导向不清等问题。知识图谱遵循课程递进脉络，拆解37个核心知识模块，构建系统化知识框架，并联动微课、案例、习题等数字化资源，实现知识点全覆盖供给。能力图谱对标行业岗位标准，确立6大能力域与24项技能指标，为课程重构与实训设计提供岗位化依据。问题图谱归集设备适配、浏览器兼容等高频实操难题，精准定位学生学习短板，支撑精准学情诊断与个性化辅导。思政图谱将工匠精神、系统思维与用户服务意识融入实训教学，实现技能培养与价值引领深度融合，全方位完善课程育人生态。



图2【图谱】建设情况

2. 任务驱动：重塑“以学生为中心”的教学流程，强化学情把控与生态优化

依托学习通任务引擎重构以学生为中心的闭环教学流程，围绕课前、课中、课后全环节设计可测可评的递进式学习任务，实现学情精准把控与课程生态动态优化，任务引擎的学习达标情况可实时监测，如图3所示。课前，依托 AI 学情分析智能推送个性化预习资源与测试任务，精准摸底学生知识基础，为以学定教提供前置支撑；课中，构建“知识学习、案例剖析、AI 实践测评”一体化任务学习路径，依托人机协同模式开展答疑辅导，实时采集学习数据、动态调整教学节奏，提升课堂育人实效；课后，依据学情差异分层推送实训项目，借助 AI 自动评阅、错题溯源与资源补推功能，助力学生针对性查漏补缺。全流程数字化任务驱动模式，实现了教学过程可视化、学情诊断精准化、资源供给个性化，有效完善了课程闭环教学生态。

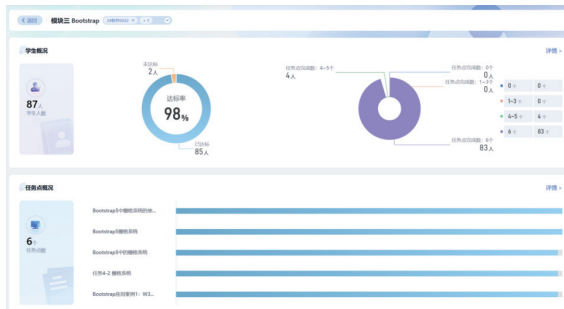


图3【任务引擎】学习达标情况监测

3. AI 赋能：实现规模化下的精准教学与评价，覆盖三大核心环节

AI 赋能贯穿教学全过程，聚焦资源智能供给、学情精准把控与评价闭环三大环节，以技术支撑实现规模化精准教学，破解传统教学反馈滞后、调试难复现等痛点。依托知识图谱实现 AI 智能出题，自动生成响应式开发相关习题，高效扩充教学资源，支撑精准供给；通过 AI 实践环境对学生网页作品自动检测，实时统计学习数据，直观呈现目标达成情况，助力教师精准掌握学情、开展个性化辅导；利用 AI 评阅对代码与项目作品自动批阅，生成含评分与改进建议的多维诊断报告，实现以评促学，同时将数据反馈教师以优化教学策略，形成“教、学、评、馈”智能闭环，持续升级课程生态。

三、智慧教学模式成效

该教学模式有效提升了学生综合能力与学习体验，显著激发学习内驱力，课程目标达成度大幅提高。实训反馈显示，88% 的学生可快速适配企业响应式开发岗位，75% 能独立完成中小型项目跨端适配开发，企业对学生代码规范与调试能力满意度达92%，岗位适配满意度较传统教学提升23%。同时，AI 替代大量重复性工作，实现教师教学减负增效，推动其从知识传授者转向学习设计者与引导者。模式形成了完整可操作的实施路径，构建出可复制、可推广的高职计算机类课程智慧教学范式。

四、智慧教学模式创新

1. 模式创新：实现从“教材导向”到“图谱导向”的系统化升级

本课题创新构建“四图谱”教学模型，将模糊的教学目标转化为清晰可视、相互关联的学习路径，实现教学内容结构化、能力培养具象化、学情诊断精准化，为课堂教学提供标准化实施框架。同时明确图谱对课程生态优化、智能资源供给的支撑价值，完善了教学模式与实施环节的对接逻辑。

2. 路径创新：实现从“单向讲授”到“任务驱动”的课堂生态重构

依托任务引擎打破传统线性授课模式，构建以学生任务探究为核心的课堂形态。充分凸显学生主体地位，实现教学过程数据化、可视化，为教师精准教学干预提供数据支撑，形成“任务驱

动、数据赋能”的新型课堂生态，完成任务教学与学情管控、生态优化的深度融合。

3. 评价创新：实现从“人工经验”到“AI 智能诊断”的机制变革

依托 AI 技术革新评价体系，摒弃传统单一结果性评分，建立全过程、多维度、可追溯的智能评价机制。有效解决传统评价主观性强、滞后性明显的问题，实现学生技能操作精细化、可视化评测，搭建全程闭环评价体系。评价结果可精准定位学生能力短板并提供改进方向，真正发挥“以评促学、以评促教”的核心作用。

通过教学实践，“图谱引领、任务驱动、AI 赋能”三位一体智慧教学模式能显著提升学生学习参与度、核心技能水平与岗位适配度，减轻教师重复性工作负担、提升教学效率，有利于构建系统化智慧教学体系，推动职业教育教学数字化、智能化水平持续提升。

参考文献

- [1] 顾桢, 朱建军. 高职院校教师智慧教学胜任力模型构建研究 [J]. 山东商业职业技术学院学报, 2024, 24(6): 21-28. DOI: 10.13396/j.cnki.jsict.2024.06.022.
- [2] 朱玲. 高职院校人工智能技术教育教学模式研究 [J]. 科技风, 2023, (28): 25-27. DOI: 10.19392/j.cnki.1671-7341.202328009.
- [3] 马文龙. 高职计算机应用技术专业教师教学创新团队建设研究与实践 [J]. 现代职业教育, 2025, (5): 65-68.
- [4] 史小玲. 从“工具赋能”到“生态重构”: AI 技术在高职智慧教学中的实施路径研究 [J]. 中关村, 2026, (02): 221-223.
- [5] 魏小霞, 支馨悦. 高职计算机专业课程教学改革策略研究 [J]. 中国职业技术教育, 2026(02): 121-124.
- [6] 李春华, 张玮. 高职院校智慧教学模式构建研究 [J]. 科教导刊, 2025, (23): 71-73. DOI: 10.16400/j.cnki.jdk.202523023.
- [7] 李飞, 刘欢. 大数据背景下高职院校智慧教学模式研究 [J]. 山西青年, 2024, (10): 21-23.
- [8] 赵淑平, 何栩翔, 王宝英, 等. “教学、管理、评价”三维智慧教学模式研究 [J]. 重庆电子工程职业学院学报, 2023, 32(5): 112-118. DOI: 10.13887/j.cnki.jccee.2023(5)16.
- [9] 张名峰. 面向个性化教学的大数据多源信息融合模型构建 [J]. 互联网周刊, 2025, (18): 56-58.
- [10] 陈辰. 人工智能辅助大学思政课个性化教学的应用与成效分析 [J]. 成才, 2025, (12): 52-56.