

产教融合背景下高职人工智能教师大数据教学创新能力培养研究

曾平, 孙秋莲, 周虹

江西工业贸易职业技术学院, 江西 南昌 330001

DOI: 10.61369/VDE.2026060038

摘 要 : 在产教融合持续深化与人工智能产业快速发展的双重背景下, 高职院校人工智能专业人才培养面临技术更新快、岗位需求高、实践要求强等现实挑战。教师作为教学改革的核心实施者, 其大数据教学创新能力直接影响专业建设质量与人才培养成效。

关 键 词 : 产教融合; 高职教育; 人工智能专业; 大数据教学; 教师创新能力

Research on the Cultivation of Teachers' Big Data Teaching Innovation Capabilities in Higher Vocational Artificial Intelligence Majors Under the Background of Industry-Education Integration

Zeng Ping, Sun Qiulian, Zhou Hong

Jiangxi Vocational Technical College of Industry & Trade, Nanchang, Jiangxi 330001

Abstract : Against the dual background of the continuous deepening of industry-education integration and the rapid development of the artificial intelligence (AI) industry, the training of AI professionals in higher vocational colleges is facing practical challenges such as rapid technological updates, high job requirements, and strong practical demands. As the core implementers of teaching reform, teachers' big data teaching innovation capabilities directly affect the quality of professional construction and the effectiveness of talent training.

Keywords : industry-education integration; higher vocational education; artificial intelligence (AI) major; big data teaching; teachers' innovation capabilities

引言

(一) 研究背景

大数据作为人工智能发展的重要基础, 贯穿数据采集、清洗、分析、建模与应用全过程, 也为职业教育教学改革提供了新的工具与路径。利用大数据开展学情分析、教学诊断、资源优化与个性化教学, 已成为智能时代职业教育教学创新的重要方向。对人工智能专业教师而言, 不仅要具备扎实的专业知识与实践技能, 更要具备运用大数据技术重构教学流程、创新教学模式、对接产业需求的综合能力。因此, 在产教融合背景下系统研究高职人工智能教师大数据教学创新能力的培养问题, 具有重要现实意义。

(二) 研究意义

从理论意义来看, 本研究丰富了职业教育教师专业发展理论体系, 将产教融合、大数据教学与人工智能专业建设相结合, 进一步明确大数据教学创新能力的构成要素与培养逻辑, 为职业教育师资研究提供新的视角与内容。

从实践意义来看, 研究成果可为高职院校制定教师发展规划、开展教师培训、推进校企合作提供参考, 有助于提升教师数据素养与教学创新能力, 推动人工智能专业教学模式转型, 提高人才培养与产业岗位需求的匹配度。

一、理论与基础

实践导向”的基本方向^[1]。

2. 数据驱动教学理论

1. 产教融合理论

产教融合理论强调教育与产业的共生发展, 主张以产业需求为导向优化人才培养体系, 为教师能力培养指明了“校企协同、

数据驱动教学以学习分析、教学数据分析为核心, 通过数据发现问题、优化策略、提升质量, 为教师开展大数据教学创新提供了方法论支撑。

课题信息:

曾平: 课题编号 JXJG-25-61-13 OBE 与 AI 深度融合的教师混合式教学能力提升路径研究 —— 以大数据财务分析与决策课程为例

周虹: 课题编号 JXJG-25-61-2 《人工智能赋能下高职院校计算机基础课程高阶应用能力的培养模式研究》

3. 教师专业发展理论

教师专业发展具有阶段性、持续性与实践性特征，强调通过培训、实践、反思、合作实现能力提升，为本研究构建系统化培养路径提供理论依据^[2]。

二、产教融合下高职人工智能教师大数据教学创新能力现状与问题

（一）整体发展现状

在职业教育数字化转型背景下，多数高职院校已逐步推进智慧校园、在线教学平台、虚拟仿真实训基地建设，为教师开展大数据教学提供了基础条件。部分教师能够利用学习通、智慧职教等平台收集学习数据，开展简单的学情统计与课堂分析。同时，随着“双师型”教师队伍建设推进，越来越多的人工智能专业教师进入企业参与实践，对产业大数据应用场景有了一定了解^[3]。

（二）存在的主要问题

1. 大数据教学理念相对滞后

部分教师仍沿用传统讲授式教学思维，对大数据赋能教学的价值认识不足，将数据应用简单等同于成绩统计或线上签到，缺乏用数据优化教学、用数据对接产业的意识，难以主动适应产教融合与数字化教学改革要求。

2. 大数据技术应用能力薄弱

许多人工智能专业教师缺乏系统的大数据技术训练，对 Python 数据处理、数据可视化、机器学习基础应用、大数据平台操作等技能掌握不够熟练，难以独立完成教学数据分析、项目式案例开发，导致大数据与课堂教学融合停留在表面^[4]。

3. 产教融合深度不足，实践平台有限

校企合作多停留在挂牌、讲座、短期实习等浅层合作，教师深入企业参与真实大数据项目、数据治理、算法优化的机会较少。企业数据资源、项目案例、技术标准难以有效转化为教学内容，教师缺乏在真实场景中提升大数据教学能力的实践平台。

4. 教师培养体系缺乏系统性

现有教师培训多以短期讲座、通用信息技术培训为主，缺少针对人工智能专业的大数据教学专项培训，内容碎片化、形式单一，与教师实际教学需求脱节。同时，缺乏分层分类培养机制，新教师、骨干教师、专业带头人的发展路径不够清晰。

5. 评价激励机制不健全

当前高职院校教师评价体系多侧重于课时量、论文、课题等传统指标，对大数据教学创新、产教项目开发、课程资源建设等方面的激励不足，导致教师开展教学创新的内生动力不足，难以形成持续提升的良好氛围。

三、产教融合下高职人工智能教师大数据教学创新能力结构构建

结合高职办学定位、人工智能专业特点与产教融合要求，可将教师大数据教学创新能力归纳为四个核心维度，各维度相互支

撑、协同发力，共同构成完整的能力体系^[5]。

（一）大数据教学理念与认知能力

教师应具备数据驱动教学意识，理解大数据在精准教学、个性化学习、产教对接中的作用，主动关注人工智能产业技术动态，树立“以产业需求为导向、以数据技术为支撑”的教学理念，能够准确把握大数据教学与产教融合的内在关联^[6]。

（二）大数据技术应用能力

包括基础数据处理能力、专业数据分析能力、常用工具操作能力以及数据安全与伦理意识。教师应能够完成教学数据、产业数据的采集、清洗、整理与可视化呈现，熟练运用 Python、SPSS、Tableau 等工具，掌握大数据平台基础操作，同时遵守数据安全法规，注重数据隐私保护。

（三）数据驱动教学设计与实施能力

能够基于学情数据与产业岗位标准设计教学目标、优化教学内容，整合企业真实项目与数据案例，开展项目式教学、混合式教学与分层教学，在课堂中实时采集、分析教学数据，动态调整教学策略，提升教学针对性与实效性。

（四）产教融合与教学创新实践能力

能够主动参与校企合作项目，将企业大数据应用场景、真实项目转化为实训任务与教学案例，与企业技术人员共同开发课程资源、开展教研活动，同时具备教学反思、教研总结与成果提炼能力，能够持续优化教学方法，实现教学能力迭代提升^[7]。

四、产教融合下高职人工智能教师大数据教学创新能力培养路径

（一）更新教学理念，强化数据素养意识

高职院校应通过专题培训、学术交流、教学观摩、产业调研等多种方式，引导教师深刻理解大数据对职业教育教学改革的核心价值，破除传统教学思维束缚，树立数据赋能、产教协同的教学观念。鼓励教师主动关注人工智能产业发展趋势与大数据技术应用前沿，将产业需求与数据思维融入日常教学设计、课堂实施与评价反馈全过程^[8]。

（二）构建分层分类培训体系，提升技术应用能力

1. 新入职教师培训

针对新入职教师，重点开展大数据基础工具操作、智慧教学平台应用、专业基础数据处理等培训，结合“老带新”帮扶机制，夯实其大数据教学基本功，帮助其快速适应产教融合背景下的教学要求。

2. 中青年骨干教师培训

针对中青年骨干教师，重点开展 Python 数据应用、机器学习基础、数据可视化、企业项目案例开发等进阶培训，组织其参与高水平教研项目、技术研讨会，提升其数据驱动教学与课程开发能力。

3. 专业带头人与骨干团队培训

对专业带头人与骨干教师团队，给予专项经费与政策支持，鼓励其深入企业参与大数据项目研发、技术攻关，参与国家级、

省级教学改革项目，提升其大数据教学创新引领与成果转化能力^[9]。

（三）深化校企协同，搭建实践育人平台

1. 共建实训实践基地

校企联合共建大数据与人工智能实训基地，引入企业真实项目、数据资源与技术平台，为教师提供沉浸式实践场景，让教师在真实项目操作中提升大数据技术应用与教学转化能力。

2. 完善教师企业实践制度

建立健全教师企业实践管理制度，明确要求人工智能专业教师每年深入企业实践时间不少于2个月，参与企业大数据项目开发、数据治理、技术服务等工作，积累产业实践经验，对接产业技术需求。

3. 推行校企“双导师”制度

选聘企业大数据技术骨干、工程师担任兼职导师，与校内教师组成教学团队，共同指导教学、开发课程、设计实训项目，实现产业技术与教学实践的深度融合，助力教师提升产业素养与教学能力。

（四）创新教学模式，推动数据与教学深度融合

鼓励教师运用大数据技术开展学情诊断，建立学生学习画像，根据学生学习能力、学习进度实施个性化辅导与差异化教学。支持教师建设大数据教学案例库、活页式教材、数字化课程资源，推动课堂教学从“知识讲授”向“能力培养”转型。同时，积极开展教学改革研究，探索项目式、案例式、混合式等适合高职学生的人工智能+大数据教学模式，提升教学质量^[10]。

（五）完善评价激励机制，激发教师创新动力

重构教师评价体系，将大数据教学创新成果、产教融合项目参与情况、课程资源建设成效、企业实践表现等纳入核心评价指标，在职称评聘、评优评先、绩效分配中予以重点倾斜。设立教学创新奖励、课程建设奖励与产教融合专项奖励，对在大数据教学创新、校企协同育人中表现突出的教师给予表彰与激励，激发教师提升大数据教学能力的内生动力。

五、保障措施

（一）组织保障

成立由学校领导、二级学院负责人、合作企业代表、教学专家组成的教师发展工作小组，统筹规划教师培训、企业实践、教学创新等工作，明确各部门与企业的职责分工，加强统筹协调，确保各项培养措施落地实施、取得实效。

（二）经费保障

设立教师大数据教学能力提升专项经费，纳入学校年度预算，用于教师培训、企业实践补贴、课程开发、设备购置、教学创新奖励等，同时积极争取政府专项补贴与企业配套资金，形成稳定可持续的多元经费投入机制。

（三）资源保障

校企共建大数据教学资源库、案例库、项目库，整合优质在线课程、企业技术资料、产业标准与教学资源，为教师自主学习与教学创新提供支撑。搭建教师交流学习平台，定期组织教学研讨、经验分享、成果展示活动，促进教师之间的交流合作与能力提升。

六、结论

产教融合背景下，高职人工智能教师大数据教学创新能力是推动专业高质量发展、提升人才培养质量的关键因素。当前，高职人工智能教师在大数据教学理念、技术应用能力、产教融合实践、教学创新动力等方面仍存在明显短板，制约了人工智能专业教学改革与人才培养质量的提升。要解决上述问题，需要坚持校企协同、实践导向、分层培养、长效激励的原则，构建政府、学校、企业、教师四方联动的培养体系，通过更新教学理念、强化技术培训、深化校企协同、完善评价激励、健全保障机制，全面提升教师大数据教学创新能力，从而培养更多适应人工智能产业发展的高素质技术技能人才。

参考文献

[1] 邓春华,林云汉,朱子奇.产教融合下的人工智能人才培养改革与创新研究[J].教育教学论坛,2025(43):69-72.
[2] 王震,曹照洁,莫云灏.大数据与人工智能时代产教融合背景下职业教育“双师型”教师队伍建设研究[J].2024(6):148-150.
[3] 李政.产教融合背景下职业院校教师专业发展的逻辑与路径[J].教育研究,2024(03):78-86.
[4] 李娟.数字化转型中高职教师数据素养提升策略研究[J].中国职业技术教育,2024(12):81-86.
[5] 李卓.人工智能时代高职教师教学创新能力构成与培养路径[J].职业技术教育,2024,45(08):56-61.
[6] 李想.产教融合视域下高职大数据专业教师实践能力培养研究[J].职业教育研究,2024(05):67-71.
[7] 王雪.数据驱动教学:高职课堂教学改革的新方向[J].中国教育信息化,2024(07):45-50.
[8] 赵晓东.校企协同下高职人工智能专业“双师型”教师队伍建设研究[J].教育与职业,2024(11):90-94.
[9] 陈明.高职教师大数据教学应用能力现状及提升路径[J].职业,2024(13):72-74.
[10] 周敏.产教融合驱动高职教师教学创新能力发展的机制研究[J].高等职业教育探索,2024,23(02):66-71.