人工智能赋能高职教师专业发展的逻辑及策略

张 进 袁协民 黄银蓉 汪 露

（广安职业技术学院，四川 广安 638000）

摘要：随着人工智能（AI）技术的快速发展，高职院校教师专业发展正经历着深刻的变革。针对高职教师对人工智能技术存在误解、依赖和误用的不足，探讨了人工智能赋能高职教师专业发展的逻辑基点和实施措施。分析了高职教师专业发展的内涵，阐述了教师专业发展的总体要求和人工智能时代高职教师的“四观”；探讨了人工智能赋能高职院校教师专业发展的逻辑基点，从个性化教学、智能评估、智能资源和智能辅助四个方面，讨论了人工智能技术与教师专业发展的匹配关系；基于人工智能技术在教学过程中的应用，提出了人工智能赋能高职院校教师专业发展的措施。

关键词：人工智能（AI）；高职教师；教师专业发展

近年来，教育部不断推进人工智能技术在教师队伍建设中的应用，这一战略举措不仅引领了教育领域的技术革新，也为教师的专业发展开辟了全新路径。随着新技术的融入，教师的角色正在经历关键转变：从单向的知识传递者进化为学习过程中的促进者和指导者，强调对学生个性化学习需求的响应、创造性思维和问题解决能力的培养，以及技术技能的培训，从而更好地适应未来教育的发展需求。

人工智能与教育的结合涉及教育学、计算机科学、语言学、信息安全等多个领域，其技术应用使得教学模式更加个性化和精准化，通过深入分析学生的学习数据，可为教师提供强有力的决策支持，从而显著提升了教学质量。新的工具和方法可以帮助教师在教学设计、课堂管理、效果评估等方面提高专业能力。教师知识图谱的构建也成为研究的热点，旨在整合教师的专业知识、教学法知识和技术知识，形成结构化的知识体系，以支持教师更有效的知识管理和应用。此外，教师培训和教研活动也在经历改革，研究提倡采用人工智能技术进行教师培训和校本教研，以提高培训的针对性和教研的有效性。

当前，人工智能技术在职业教育方面得到了一定推广与应用，但技术与教育理论仍存在不协调性，教师对人工智能存在误解、依赖和误用的不足。本文开展人工智能赋能教师专业发展的逻辑及策略研究，旨在深入探索人工智能对高职教师专业能力提升与职业发展路径的影响，分析人工智能赋能高职教师专业发展逻辑基点，探寻人工智能融入高职院校教学提升教师能力素养的有效方法与发展路径，以深化和丰富高职院校教师专业发展的理论体系。

一、高职院校教师专业发展的内涵

（一）教师专业发展的基本要求

教师专业发展要求教师通过不断强化自身的专业知识、教学技能、教育研究能力和道德素养，深化对教育理念的理解、对学生学习需求的精准把握、对教学内容和方法的持续创新，以及对教育技术的有效整合，从而实现教师角色从传统知识传递者向学习引导者、创新实践者和终身学习者的转变，以适应新时代教育的需求，促进学生全面发展。

（二）人工智能时代高职教师的“四观”

1. 数字化转型的教育观。数字化转型已成为教育领域不可逆转的趋势，高职教师应积极运用数字技术，树立以学生为中心的数字化转型教育观，充分利用大数据、云计算、人工智能等先进技术优化教学设计、提高教学效率、丰富教学资源、评估教学效果，以适应职业教育发展的新趋势。

2. 高质量培养与促进全面发展的育人观。在人工智能快速发展的背景下，社会对于人才的需求已经从单一技能型向复合型、创新型人才转变。高职教师需树立全面发展的育人观，不仅注重专业知识与技能的传授，更要关注学生实践能力、综合素质的提升，通过个性化教学、项目式学习、跨学科融合等方式，激发学生的潜能，培养其适应企业需求的能力。

3. 动态更新与可持续发展的课程观。面对技术迭代加速、行业变革频繁的现状，高职教师需具备前瞻性和灵活性，不断更新和优化课程内容，注重关注行业动态、技术前沿，将最新的技术成果、行业标准融入教学中，使课程内容保持新鲜度和实用性。同时，建立动态调整的课程体系，深化校企合作，鼓励学生参与课程内容的共创与生成，培养其自主学习和终身学习的能力，以适应未来职业的可持续发展。

4. 融通“教、研、创”的行业实践观。高职教育的本质在于其职业性和实践性。在人工智能时代，面向新质生产力发展要求，高职教师应更加紧密地联系行业实践，通过产教融合、科教融汇，参与企业项目、技术研发、创新创业等活动，将理论知识与实践经验相结合。高职教师实践“教、研、创”的融通模式，有助于提升专业能力和教学水平，将最新的行业趋势和技术创新引入课堂，增强学生的实践能力和创新意识。同时，教师的研究成果和创新成果也能反哺教学，形成良性循环。

二、人工智能赋能高职院校教师专业发展的逻辑基点

人工智能赋能高职院校教师专业发展的逻辑基点可以从人工智能的技术特性与教师专业发展内容的深度契合方面来探讨，主要体现在四个匹配。

（一）个性化教学与教师专业发展需求的匹配

人工智能的个性化推荐功能与教师专业发展中对学生个性化关注的需求相契合。借助人工智能技术，分析学生的学习数据、兴趣偏好和技能水平，方便教师获取个性化的教学建议和资源推荐。利用人工智能开展个性化教学能够促进教师专业发展中对学生个体差异的关注，有助提升教学效果和教学质量。

（二）智能资源与教师知识更新的匹配

人工智能的海量资源整合能力与教师专业发展中对新知识、新技术学习的需求相匹配。在人工智能技术的支持下，教师可以轻松获取到国内外最新的教育资源、教学案例和研究成果，实现知识的快速更新和技能的不断提升，有助于教师紧跟时代步伐，保持教学内容的时效性和前沿性。

（三）智能辅助与教师工作效率提升的匹配

人工智能的智能辅助工具与教师专业发展中对工作效率提升的需求相匹配。智能批改系统可以自动完成作业的批改和反馈工作，减轻教师的重复性劳动；虚拟助教可以 24 小时在线解答学生疑问，辅助教师进行教学管理；科研助手（如 CNKI AI、星火科研助手等）的使用极大地提升了教师研创的便捷性。

（四）智慧评估与教师教学质量提升的匹配

人工智能的智能评估系统与教师专业发展中对教学质量提升的追求相匹配。传统的教学评估方式往往侧重于总结性评价，忽视过程性数据的收集与分析。而人工智能技术能够实现对教学过程的全程跟踪和数据分析，为教师提供精准的教学反馈和改进建议。基于证据的评估方式有助于教师及时发现问题、调整教学策略，从而不断提升教学质量。

三、人工智能赋能高职院校教师专业发展的策略

（一）人工智能技术在教学过程中的应用

人工智能技术在教学过程中的应用是多方面的，各类人工智能技术的应用场景及优势与挑战见表 1 所列。如图 1 所示，人工智能赋能教师教学主要体现在通过智能辅导系统提供个性化学习支持，利用数据分析工具进行学习行为分析和实时反馈，以及运用虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术创造沉浸式学习体验；借助智慧化评估和智能推荐系统，可满足不同学生的学习需求和提升教学效率。

表 1 各类人工智能技术在教学过程中的应用

人工智能技术类型	应用场景	具体应用描述	优势	挑战
虚拟现实（VR）技术	虚拟实验室	构建虚拟实验室环境，让学生在安全的虚拟环境中进行实训操作。	提供沉浸式学习体验，增强对复杂概念的理解，减少实训成本和风险。	对硬件设备要求高，需要专业的技术支持和维护。
增强现实（AR）技术	互动式学习	结合现实世界和虚拟信息，通过手机或平板电脑为学生提供增强的学习内容。	增强学习互动性，提高学生参与度，使抽象概念具象化。	需要特定的软件和设备支持，内容开发成本较高。
大模型（GPT）技术	辅助备课、自动评估与反馈	利用生成式 AI 技术创建教学资料、自动评估学生的作业和考试，并提供个性化反馈。	提高评估效率，实现个性化教学，减轻教师负担。	需要大量数据训练模型，对教师的技术要求较高，可能存在评估偏差。
智能辅导系统	在线辅导	提供 24 小时在线辅导服务，通过聊天机器人等形式回答学生问题，提供学习支持。	弥补课堂外的学习支持不足，提供灵活的学习时间和方式。	可能无法完全替代教师的人际互动和情感支持。
数据分析与学习分析	学习行为分析	收集和分析学生的学习数据，如出勤率、作业提交情况、考试成绩，以优化教学策略。	提供数据支持的教学决策，帮助教师了解学生需求，提高教学质量。	数据隐私和安全问题需要特别注意，需要合规的数据管理。
智能内容推荐	资源推荐	根据学生的学习历史和偏好推荐相关教材、阅读材料和课程，支持自主学习。	个性化学习资源，提高学习相关性，激发学习兴趣。	需要精准的用户画像和推荐算法，避免信息茧房。

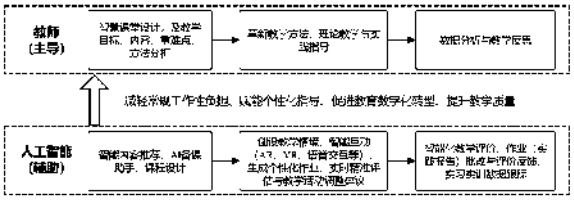

图 1 人工智能赋能教师教学过程

（二）人工智能赋能高职院校教师专业发展的措施

产教融合是现代职业教育的基本特征，人工智能赋能高职院校教师专业发展以科教融汇、产教融合为根本出发点，培养学生解决实际问题的能力，具体措施包括：

1. 技术素养与信息化教学能力的提升。通过开设体系化的人工智能通识课程，为高职院校教师提供全面且前沿的人工智能知识和技术培训，促进教师掌握基础到进阶的人工智能技术。同时，升级现有的现代教育技术课程，融入人工智能教育元素，增强教师运用智能教学设备和软件的能力，从而全面提升教师的信息化教学能力。

2. 智慧学习空间与教学资源的建设。构建沉浸式的智慧学习空间，配备先进的智能教学设备，如 VR/AR、智能黑板等，为教师提供多样化的教学手段和资源；推动智慧教室的普及，促进教学过程的智能化和个性化；建设教师大数据中心，整合教师的基础数据、教学质量、科研成果等信息，为教师专业发展提供数据支持。此外，利用人工智能技术生成并持续优化智能教学资源，以满足教学需求。

3. 教学模式与方法的创新。鼓励教师运用人工智能技术探索混合式教学、翻转课堂等新型教学模式，增强教学互动性和学生参与度；通过人工智能技术实现智能课堂管理，如自动点名、互动反馈等，提高课堂教学效率和质量。同时，实施精准教学，利用人工智能技术对学生的学情进行精准分析，为教师提供个性化的教学建议，实现因材施教。

4. 科研与合作交流的加强。鼓励教师参与智能教育相关的科研项目，推动智能技术在教育领域的应用和创新；建立智能教育科研服务体系，为教师的科研活动提供全方位的支持；加强与其他高校、科研机构及企业的合作，共同开展智能教育的研究和实践，促进学术交流合作及社会服务。

5. 伦理与隐私保护的重视。在推广人工智能技术的同时，加强教师的伦理教育，强调遵守隐私保护原则，确保学生个人信息的安全性和可靠性，建立健全的数据安全风险评估和应急处置机制。

四、结束语

本文深入探讨了人工智能技术在高职院校教师专业发展中的应用与影响，剖析了人工智能赋能高职院校教师专业发展的逻辑基点，并提出了技术素养与信息化教学能力的提升等多项具体可行的措施，揭示了人工智能技术在高职教师专业发展中的巨大潜力与优势，并提出了相应的策略和措施，为高职教师专业发展提供坚实支撑。随着人工智能技术的不断成熟与普及，有理由相信，高职教师的专业发展将迎来更加广阔的空间与机遇，为培养更多适应未来社会需求的高素质技能型人才贡献力量。

参考文献：

[1] 陈璐 . 人工智能时代职业学校教师角色重塑与发展路径 [J]. 九江职业技术学院学报，2023（04）：61-65.

[2] 薛雅倩，松云 . 人工智能课程知识图谱构建及个性化推荐探索 [J]. 计算机教育，2024（06）：151-155.

[3] 李玉婷，季茂岳，马永全 . 智能时代高校教师专业发展的机遇、困境及突破路径 [J]. 教育理论与实践，2024（18）：50-55.

基金项目：广安市 2024 年度教育科研课题《人工智能赋能高职院校教师专业发展的逻辑及策略研究》（GJA24002），广安市 2024 年度社会科学研究规划项目《信息化时代背景下广安农村地区留守儿童教育问题与提升策略研究》（2024YB037），四川省教育厅 2022 — 2024 年职业教育人才培养和教育教学改革研究项目《赋能数字产业发展的电子信息专业群建设改革实践》（GZJG2022-204）。

作者简介：张进（1987-），男，汉族，江苏东台，讲师，博士，广安职业技术学院电子与信息工程学院教研室主任。主要研究方向：智慧农业与智能农机。