

# 人工智能时代高职教师教学发展的路径探索

张莉,李亚楠,李靖  
(河北机电职业技术学院,河北邢台 054000)

[摘要]人工智能为职业教育发展提供了内生动力,为课堂教学场景设计提供了新的可能性。文章指出高职教师教学发展的三个应然转向:从知识传授转向思维引导,从成果评判转向“师—机—生”协同指导,从单一角色定位转向多元复合架构。以河北机电职业技术学院为例,从人工智能技术重构教学资源、教学过程和教学管理等方面探讨高职教师教学发展的实践路径。

[关键词]人工智能;职业教育;教育创新;专业发展

[中图分类号] G715.1; G434

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2025)19-0142-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2025.19.048

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

## 一、人工智能时代高职教师教学发展的内涵

人工智能作为科技革命与产业变革的核心驱动力,催生出大量新产品、新技术、新业态和新模式,也为教育现代化的深入推进带来更多可能性。职业教育领域中,人工智能可以作为一种教学生产工具,为高职教师重构教学方法和手段。未来教育高精尖创新中心研发的基于基础教育学科知识库的智能辅导机器人、清华大学与学堂在线学习合作研发的“小木”机器人等能够为学生提供智能化学习指导;北京师范大学科研团队尝试利用技术力量破解育人难题,开发基于人工智能的育人助理系统——“AI好老师”;曾云珍等人在高校思政课教学上实践应用虚拟现实技术,论证沉浸式教学的现实效能性。“人工智能+教育”不断碰撞出新的火花,为教育变革创新注入强劲动能。

人工智能与教育创新的结合,在职业教育领域呈现出融合、创新的特点。人工智能技术的应用正在推动职业教育的智慧化和智能化发展,主要是职业教育教学方式、人才培养方案和教学模式的创新,例如学校可以构建虚拟车间,让学生可以在虚拟环境中操作调试,逐渐熟练掌握操作步骤,降低实际操作错误率,提高学习效率;也可以通过大数据分析,来生成符合学生个性化认知水平的学习方案;在教育模式变革中,运用人工智能搭建线上、线上智慧课堂,可以让学生沉浸式学习专业知识。为进一步实现人工智能技术和传统职业教育体系有效融合,除了让职业教育教师提升专业技术外,也应革新其教育理念和教学模式,并具备教学数据分析、数据应用的能力。因此为了让人工智能技术能更好地应用于职业教育领域,高职教师需要采用更精准的教学策略,让人工智能技术与教育体系有效融合,实现职业教育转型与创新。

## 二、人工智能时代高职教师教学发展的应然转向

随着人工智能技术在职业教育领域的飞速发展,国内教育领域对教师的角色和职责提出了新的要求。作为高职教师,要积极应对人工智能带来的冲击和挑战,创新教学模式,以适应职业教育数字化教学新生态。

### (一)从知识传授转向思维引导

在现代职业教育体系中,教师主要扮演知识与技能的传

授者,教学中主要聚焦于向学生传授具体的操作技能以及相关的理论知识。当前人工智能时代对学生创新能力和思辨能力的培养要求较高,该模式难以充分达成既定目标,且在生成式人工智能的冲击下,这种模式有可能被数字教师接管。在人工智能时代,通过数字教材、在线课程、虚拟仿真实训软件等多种数字化教学资源,学生能够在不同时间、不同地点获取前沿的专业技能知识。这种“线上模拟+线下教学”的混合式教学方式,突破了传统教学的时间与空间限制,实现了教学资源的高效整合与灵活应用。同时,教师的角色也发生了深刻的变化,不再局限于传统意义上的知识传授者,而是更多地承担起思维引领者的角色。

从对接岗位需求角度出发,高职教师在教学实践中更加注重学生实际操作能力培养,可以设计出更加贴近实际工作的教学场景和任务,通过人工智能技术支持的模拟实训、闯关式项目实践等方式提高教学的针对性和实效性,同时规避实体实训安全风险;或者针对学生在实践中遇到的问题,依托数字技术为学生生成个性化的学习方案,设计更具挑战性的项目,让学生锻炼解决问题的能力;教师还将在教学过程中引导学生进行问题探究、案例分析,培养学生的创新意识和思辨能力,提升学生的职业素养和实践技能。

### (二)从成果评判转向“师—机—生”协同指导

教育评价对于职业教育高质量发展以及教育质量的监测评估起着关键的引领与导向作用。在传统的教育评价中,高职教师主要通过书本考试、实训作品及报告等方式评估学生的学习情况,只注重学生对专业知识掌握情况,忽略学生的个性化学习需求,也难以激发学生的主动性、学习力和创造力,存在评价不全面、不客观等问题。当前,职业教育模式正从传统的成果评判向“师—机—生”协同指导转变。在人工智能技术的推动下,教师转型为学习的设计者与引导者,同时教师角色也不再局限于教师个人,团队、AI助教以及平台等多元主体也共同参与这一角色中来。在教师与几类相关智能体的协助下,学生能够匹配个性化资源、开展个性化学习,还可以在线远程参与企业的真实项目,提升技能实践水平。

在人工智能技术的推动下,教师与学生之间的关系变得

收稿日期:2025-3-27

基金项目:本文系2024年度河北省高等学校人文社会科学研究青年基金项目“数字化转型背景下高职教师数字素养提升路径研究”(项目编号:SQ2024202)。

作者简介:张莉(1985—),女,河北深泽人,河北机电职业技术学院副教授,硕士研究生,研究方向:信息化教育、职业技术教育。

更加紧密。教师要充分利用人工智能技术优化教学设计,为学生营造探究式、参与式的智慧学习环境,将教学过程转化为师生共同探索、数据持续对话的共创空间,最大限度激发学生的学习兴趣和潜能。同时智能体系统可以自动生成个性化的反馈和建议,帮助学生更好地了解自己的学习情况和问题,从而有针对性的改进和提高学习效果和能力水平,推动职业教育从标准化技能传授向适应性创新能力培养的历史性跨越。技术与教育的“双螺旋结构”,正重塑着高技能人才的培养质效与未来竞争力。

### (三)从单一角色定位转向多元复合架构

随着高职学校对学生个性化发展的重视程度日益提高,教师身份也从单一的教学者向多元化的角色转变。这就要求教师以学生发展为核心,根据学生的学习现状及其发展需要,采用多元化的教学方法和教学手段,培养学生独立学习的思维能力。

高职教师的基本角色之一是传授专业知识和技能,帮助学生掌握职业技能,为未来的职业生涯打下坚实基础。其二是学生个性化学习的促进者,教师可以借助AI课堂教学智能评测系统,根据学生的实际情况和个性化需求,实时收集监测学习过程中的各类数据,根据数据反馈和改进建议及时调整教学策略,设计适合学生的学习活动,促进学生主动学习。第三是教学数据资源的整合者,教师需要具备数字能力素养,利用AI智能系统采集、诊断、分析学生学习数据,整合相应的教学资源。第四是教育评价的设计者,聚焦于学生职业发展的过程和结果评价,通过人工智能技术收集并分析学生学习行为、技能操作轨迹和德智体美劳相关数据,结合企业导师的实时反馈,逐步完善学生综合能力成长数据库,全面了解学生的学习情况,推动过程性学生数字画像新评价。从职业教育的产教融合属性上来说,教师还有一个特殊的“研发人员”角色,即数字化教学设计能力以及参与企业技术研发的情况,例如将教学研究成果转化为智能教育软件、在线学习平台等具体的产品或服务。这种角色转变丰富了职业教育的形式和内容,也为教师开辟了新的职业发展之路。

### 三、人工智能时代高职教师教学发展的实践路径

利用数字化、智能化技术开展沟通合作与问题解决,是数智时代教师常见工作场景和基本技能要求。人工智能技术在职业教育领域中的实践应用,也持续影响着高职教师这个角色。以河北机电职业技术学院为例,积极探索将智能技术与教学深度融合,保证教学活动的高效开展。教师需要持续学习人工智能技术并熟练掌握,在职业教育领域正确、高效地使用人工智能技术,结合自身专业知识,保证教学活动的高效进行,提高教学质量。

#### (一)人工智能技术重构教学资源

河北机电职业技术学院通过建立“产教特区”、开设“工程创新班”,为教师专业能力提升提供了实践平台和创新机制。“产教特区”是学院为创新专业人才培养模式,促进校企合作、产教深度融合而专门设置的试验区。“工程创新班”依托“产教特区”,在教学上通过选拔优秀学生并集中优质的教学资源,以模块化的教学模式引导学生自主学习,推动教育链、人才链与产业链、创新链的深度融合。

学院与企业合作开发课程,能够将产业行业前沿融入课程建设,凸显职业教育的特色。在深化校企合作的背景下,学院推动“线上+线下”课堂革命,与龙头企业开展深度合作,不断将前沿技术融入课程,并借助人工智能技术、虚拟现实等重新呈现全新的学习环境,开展分工协作模块化教学,将

岗位真实工作任务引入课堂,完成企业实际运营项目,实施“理、实、虚”一体化教学改革。

#### (二)人工智能技术重构教学过程

智能技术发展为高职教师提供了拓宽知识视野和提升创新能力的机会,教师使用AI、VR技术,创新教学方法,为学生呈现全新的学习环境。学院开展虚拟仿真“金课”建设项目,推动“虚拟仿真”+“实践”的教学方法改革。在教学方法上,学院以提升新时代思政教育教育教学质量为核心,创新“传统课堂+线上课堂+移动课堂+实践课堂”,激活思政课教学内容,并依托虚拟仿真思政教学中心,综合运用大数据、新媒体、虚拟现实等最前沿的科学技术,大力打造思政教育“云课堂”。通过构建全时空教学、全过程互动、全课程育人的立德树人“云阵地”,开拓了思政课实践教学的新途径。通过借助数字化虚拟仿真场景的体验式学习,包括利用主题全景式VR资源和交互式VR资源以及教辅系统案例视频,开展“虚实结合、校内外联动”的实践教学,让学生通过全景式VR头盔进行全景体验,通过交互式VR头盔和手柄进行交互沉浸式体验。

#### (三)人工智能技术重构教学管理

人工智能在教学实践中存在广泛应用,其高效的数据处理能力、智能化的决策支持以及个性化的服务,持续不断融入到教学管理模式。学院的教学一体化平台建设,涵盖课程及专业知识图谱、虚拟教研室、人工智能助教等功能,加快推进教育教学管理数字化升级改造。同时智慧校园综合实验室管理平台建设,能够实现实训室排课、预约、使用率统计、安全管理等功能数字化管理,提升学院教育教学管理数字化水平。通过将智能技术融入到教学日常管理,极大地提升了教学质量和管理效率。例如教师能够利用智能教学平台和虚拟现实技术,创新教学模式,在线上平台发布课程视频、培训材料、课后作业,引导学生进行自主学习,利用数据反馈更准确地了解学生的学习情况,及时给予个性化的指导。

### 四、结语

人工智能技术正在重塑整个教育形态,职业教育面临着前所未有的机遇与挑战。高职教师应主动求变,坚持立德树人根本任务,加强技术在价值观引导中的效用,及时转变教学思维,创新教学方法,不断更新知识结构,从认知、实践、技能、理论等四个维度提升自身的数字胜任力,培养适应人工智能时代的高素质技能人才,推动职业教育向智能化、精准化、个性化方向转变。

### 参考文献:

- [1]中国经济信息社.新一代人工智能产业技术创新战略联盟.新一代人工智能发展年度报告(2023—2024)[R]. 2024-9-15.
- [2]周闪闪.探析人工智能时代教师专业发展之路[J].教育进展,2020,10(3):339-345.
- [3]余胜泉,等.基于人工智能的育人助理系统——“AI好老师”的体系结构与功能[J].开放教育研究,2019(1):25-36.
- [4]曾云珍,吴国林.教育数字化背景下沉浸式教学在高校思政课中的应用机理、困境与路径[J].黑龙江高教研究,2024,42(10):54-59.
- [5]张婷,陈良维.人工智能在职业教育中的应用与研究[J].工业技术与职业教育,2024,22(1):120-124.
- [6]朱志萍.智能释放:人工智能2.0时代教育的冲击与

改变——兼论人工智能赋能高等职业教育[J]. 中国职业技术教育,2021(1):51-58.

[7]张硕. 人工智能时代背景下教师角色的转变——基于CiteSpace可视化分析[J]. 科技传播,2020,12(10):153-154.

[8]孙善学. 职业教育教师数智素养指标体系构建[J]. 中国职业技术教育,2025(5):87-96.

[9]郭丽丽,尚海静. 人工智能背景下高等职业院校教师教学能力创新研究[J]. 现代商贸工业,2024,45(13):112-114.

## Method Exploration for Professional Development of Higher Vocational College Teachers in the AI Era

ZHANG Li, LI Ya-nan, LI Jing

(Hebei Institute of Mechanical and Electrical Technology, Xingtai Hebei 054000, China)

**Abstract:** Artificial intelligence provides endogenous driving force for the development of vocational education and offers new possibilities for designing classroom teaching scenarios. The paper points out three necessary shifts for the development of vocational college teachers' teaching: shifting from knowledge imparting to thinking guidance, shifting from outcome evaluation to "teacher machine student" collaborative guidance, and shifting from a single role positioning to a multi-dimensional composite structure. Taking Hebei Institute of Mechanical and Electrical Technology as an example, this paper explores the practical method of teaching development for higher vocational college teachers from the aspects of reconstructing teaching resources, teaching processes, and teaching management through artificial intelligence technology.

**Key words:** artificial intelligence; vocational education; educational innovation; professional development

(责任编辑:桂杉杉)

(上接第138页)

[9]刘建军. 论马克思主义信仰体系[J]. 求索,2020(4):5-13.

[10]冯阳雪. 恽代英的青年观及当代价值研究[D]. 石家庄:河北师范大学,2022.

[11]李捷. 中共党史党建学视野下的大历史观与正确党史观[J]. 教学与研究,2023(1):23-34.

[12]王炳林,刘奎. 关于“四史”融入思想政治理论课的思考[J]. 思想教育研究,2021(8):100-106.

[13]林进平,林展翰. 共产主义道德:通往共产主义事业的理论创新[J]. 湖南师范大学社会科学学报,2022,51(1):25-32.

[14]黄明理. 中国式现代化视域中公民道德信仰养成机制的三重逻辑探究[J]. 江海学刊,2024(1):76-84.

[15]颜吾侪,高雅静.《新时代公民道德建设实施纲要》融入“思想道德与法治”课的思考[J]. 思想教育研究,2022(7):114-119.

[16]王淑娇. 当代大学生道德信仰现状及对策研究[J]. 西昌学院学报(社会科学版),2023,35(3):60-64,73.

[17]孙珊. 将伟人精神融入思政课教学的价值意蕴研究——以周恩来“六个杰出楷模”精神为例[J]. 思想政治课研究,2022(3):141-148.

[18]吴德刚. 深刻认识革命传统教育的时代意义[J]. 人民教育,2021(7):6-10.

[19]黄艳芳. 论青年在建党百年中的使命与担当[J]. 实事求是,2021(5):52-58.

## The Intrinsic Mechanism and Value Connotations of Integrating Historical Figures' Values of the CPC into Youth Faith Cultivation

FENG Xiao-ming, HE Chao

(Changzhou University, Changzhou Jiangsu 213614, China)

**Abstract:** As important historical witnesses of China's revolution and construction, the figures in the history of the Communist Party of China (CPC) can be summarized in terms of their firm beliefs and noble values from four aspects: political value, moral value, professional value and self-value. Utilizing the historical materials related to these figures and activating various resources of red culture in the cultivation of young people's beliefs can help them establish firm political, moral, national and life beliefs. Systematically analyzing the intrinsic connections between value guidance and belief formation, materialist worldview and political belief, Communist outlook on life and moral belief, the value concept of putting people first and national belief, as well as the pursuit of a free and comprehensive life and life belief can clearly explain why the values of figures in the history of the CPC can be integrated into the cultivation of young people's beliefs. The values of figures in the history of the CPC have distinct political orientation, profound historical background, rich educational connotations and a broad mass base. Integrating the values of figures in the history of the CPC into the cultivation of young people's beliefs has political, educational, social, and personal values.

**Key words:** Party history education; faith cultivation; ideological and political education; red culture

(责任编辑:陈思婷)