

人工智能赋能下高校教师跨学科素养提升路径研究

张立¹ 李莹莹¹ 王蕾² 余凯³

1 武汉学院国际交流与教育学院 2 武汉学院管理学院 3 腾讯科技（武汉）有限公司

DOI:10.32629/mef.v8i21.18300

[摘要] 在人工智能产业蓬勃发展的时代背景下,教育领域的跨学科融合成为培养创新型人才、支撑国家创新驱动发展战略的核心方向。高校作为人才培养与科研创新的主阵地,面临着传统分科教学与复杂社会需求之间的矛盾,教师跨学科素养的提升成为突破这一矛盾的关键。本文立足我国人工智能产业发展态势,结合《新时代基础教育强师计划》要求,从人工智能工具应用、跨学科协作平台搭建、产教融合机制创新三个维度,探讨人工智能赋能高校教师跨学科素养提升的实践路径,为高校优化师资队伍建设和推动教育教学创新提供理论参考与实践借鉴。

[关键词] 人工智能; 高校教师; 跨学科素养; 路径优化; 产教融合

中图分类号: TP18 **文献标识码:** A

Research on the Pathways for Enhancing Interdisciplinary Literacy of University Teachers Empowered by Artificial Intelligence

Li Zhang¹ Yingying Li¹ Lei Wang² Kai Yu³

1 School of International Exchange and Education Wuhan College

2 School of Management Wuhan College

3 Tencent Technology (Wuhan) Co., Ltd.

[Abstract] Against the backdrop of the booming artificial intelligence (AI) industry, interdisciplinary integration in the field of education has emerged as a core direction for cultivating innovative talent and supporting the national innovation-driven development strategy. As the primary hub for talent cultivation and scientific research innovation, universities are confronted with the contradiction between traditional disciplinary teaching and complex societal needs. Enhancing teachers' interdisciplinary literacy has become key to overcoming this contradiction. Based on the development trends of China's AI industry and aligned with the requirements of the "Strengthening Teacher Development in Basic Education for the New Era" initiative, this paper explores practical pathways for AI-empowered enhancement of university teachers' interdisciplinary literacy from three dimensions: the application of AI tools, the construction of interdisciplinary collaboration platforms, and the innovation of industry-education integration mechanisms. The aim is to provide theoretical reference and practical insights for universities to optimize faculty development and promote innovation in teaching and learning.

[Key words] Artificial Intelligence; University Teachers; Interdisciplinary Literacy; Pathway Optimization; Industry-Education Integration

引言

党的二十大报告统筹部署科技、教育、人才三大战略,明确提出深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略,锚定2035年进入创新型国家前列的总体目标。创新是实现这一目标的核心动力,而跨学科融合已成为激发创新活力的重要范式。数据显示,自然科学领域跨学科合作的诺贝尔奖得主比例从1901年的35%攀升至2006年的87.6%,充分证明不同学科知识、

理论与方法的深度整合,是拓展知识边界、推动新质生产力发展的关键动能。

近年来,我国人工智能产业蓬勃发展,人工智能、大数据等新一代信息技术加速渗透到教育领域的各个环节,深刻改变了传统教育模式、教学方法与教师角色定位。在现代社会,科学技术迭代与知识生产的独立性逐渐减弱,复杂问题的解决与前沿研究的突破已难以依赖单一学科知识,多学科视角的协同与方

法的整合成为必然趋势。这一变化对高校传统分科式课堂教学提出了新挑战,推动高校教育目标向培养创新型人才、实现科研突破、解决社会实际问题转型,进而对高校教师的跨学科教学能力与素养提出了更高要求。

2022年4月,教育部等八部门联合印发《新时代基础教育强师计划》,明确提出“到2035年,构建开放、协同、联动的高水平教师教育体系,建立完善的教师专业发展机制,形成招生、培养、就业、发展一体化的教师人才造就模式”。在此背景下,如何依托蓬勃发展的人工智能产业,把握教育发展新形势、回应新要求,探索高校教师跨学科素养提升的有效路径,成为新时代高校师资队伍建设中具有重要战略意义的课题。高等院校作为人才培养的核心载体,肩负着培养未来高质量应用型人才的重任。当前,众多高校积极对接人工智能产业发展浪潮,将人工智能技术融入教育教学全过程,为构建开放、创新的教育生态奠定了坚实基础。近年来,高校纷纷立足时代发展需求,加大师资队伍培训与教学研究投入,推动教育模式持续创新升级,既是高校自身内涵式发展的必然要求,也是响应国家发展战略、服务创新型国家建设的责任担当。基于此,本文聚焦人工智能赋能视角,探讨高校如何利用人工智能技术整合各类资源,优化教师跨学科素养提升路径,为教育现代化与教育强国建设提供实践支撑。

1 人工智能工具在高校教师跨学科素养提升中的基础支撑作用

人工智能工具与教育教学的深度融合,为高校教师跨学科素养提升提供了多元化、高效化的支撑体系,推动课堂教学向精准化、互动化、个性化转型。在线课程、虚拟实验室、专业教育软件等教学资源载体,与智能辅导系统、自动评估工具、大语言模型等人工智能技术相结合,不仅为教师提供了丰富的跨学科教学资源,更从教学全流程为教师跨学科能力提升赋能。

智能辅导系统能够实时采集教学过程中的各类数据,为教师提供精准的教学反馈,助力教师及时调整教学策略与内容,为学生提供个性化学习支持。在教学设计环节,人工智能工具可基于跨学科教学目标,整合不同学科的核心知识点与教学方法,为教师提供科学的教学设计框架;在教学评估环节,自动评估工具能够快速完成学生学习成绩统计、知识掌握情况分析,精准识别教学中的知识盲点与薄弱环节,为教师实施靶向教学干预提供数据支撑;在教学反思环节,教师可借助人工智能工具复盘教学过程,精准定位自身在跨学科知识整合、教学方法运用等方面的不足,及时优化教学方案,不断提升跨学科教学的精准度与实效性。

智能大语言模型为教师跨学科知识获取与能力提升提供了高效路径。教师可通过与人工智能工具互动,快速检索不同学科的核心理论、学术前沿与教学案例,系统了解不同学科的知识框架与思维方式,为跨学科教学内容的整合奠定基础;同时,ChatGPT等人工智能工具能够为教师推送最新的教育研究成果、跨学科教学实践经验与教学设计思路,帮助教师拓宽教学视野,提升跨学科教学设计与实施能力。

虚拟课堂借助人工智能技术打破了学科与空间的壁垒,为高校教师搭建了跨学科交流协作的高效平台。教师可通过虚拟课堂参与跨学科研讨会、专题讲座、联合备课等活动,与不同学科的专家、同行深入交流跨学科教学的理念、方法与实践路径,观察学习跨学科课程的设计与实施过程。这一过程不仅能够为教师带来新的教学灵感,更能有效提升其跨学科沟通协作能力,为开展高质量跨学科教学积累经验。

在线课程平台与人工智能技术的结合,为教师跨学科素养提升提供了系统化的培训渠道。当前,众多在线课程聚焦跨学科核心能力培养,涵盖设计思维、项目式学习、跨学科研究方法等关键内容,且依托人工智能技术实现了学习路径的个性化定制。高校教师通过参与此类课程学习,能够系统掌握跨学科教学的核心方法论,结合丰富的教学案例与实践任务,提升将不同学科知识、技能与思维方式有机整合的教学实践能力。

2 人工智能赋能下高校跨学科教师协作平台的搭建

搭建跨学科教师协作平台是整合教育资源、促进知识融合的关键举措,而人工智能技术则为平台的高效运行与功能优化提供了核心支撑。各类基于人工智能的在线协作工具,为高校教师搭建了便捷、高效的跨学科沟通桥梁。钉钉、腾讯会议等协作工具集成了实时通讯、文件共享、在线研讨等功能,支持不同学科的教师随时随地开展跨学科交流,共享教学资源、教案设计、教材编写思路等核心教学成果,形成常态化的跨学科知识共享与交流机制。无论地理距离远近,教师均可通过这些工具实时开展教学研讨,共同探讨跨学科教学的核心问题与实施路径,在思想碰撞中激发教学创新灵感。

在跨学科项目实施过程中,微信工作群、钉钉群等即时通讯工具与人工智能技术的结合,进一步提升了协作效率。教师可通过专属工作群开展日常沟通协作,借助人工智能工具的文件检索、信息筛选、任务提醒等功能,围绕跨学科课程设计、教学内容整合、教学活动安排等关键环节进行深入研讨,将不同学科的核心知识与思维方式有机融入课程体系。通过集体智慧的碰撞与人工智能工具的赋能,能够设计出更具综合性、趣味性与实践性的跨学科课程,提升学生的课堂参与度与学习实效性。

智慧教育管理平台作为人工智能技术在教育管理领域的重要应用,为跨学科协作提供了系统化支撑。这类平台集成了课程资源管理、作业布置与批改、学生学习数据采集与分析等功能,能够帮助跨学科教师团队实时掌握学生学习进度、知识掌握情况与能力发展动态,基于人工智能算法生成个性化的教学建议,辅助教师自主调整教学节奏与项目推进计划。基于学生学习数据的动态分析,教师团队可及时优化教学策略,确保跨学科知识传授的连贯性与融合性,提升跨学科教学的整体质量。

综上,高校可借助人工智能技术与各类数字化协作工具,构建高效协同的跨学科教师协作平台,打破学科壁垒与空间限制,促进不同学科教师之间的层次化交流与深度协作,为学生提供丰富多元的跨学科学习体验,推动跨学科人才培养模式创新。

3 人工智能驱动的高校产教融合机制创新

人工智能技术的快速发展为高校产教融合提供了新的载体与路径,通过构建人工智能驱动的开放性平台,能够有效整合产业界的优质资源,推动高校教师跨学科素养与产业需求的精准对接。这类开放性平台依托人工智能技术,能够高效整合产业界的真实案例、最新数据、技术标准与岗位需求信息,为高校教师提供丰富的实践教学资源,助力教师将行业最新知识与技术成果融入课堂教学,提升教学的实践性与针对性。

同时,人工智能驱动的开放性平台能够搭建高校教师与行业专家之间的高效合作桥梁。通过平台的视频会议、在线研讨、项目协作等功能,高校教师可与行业专家围绕课程设计、教学内容优化、实践教学指导等环节开展深度协作。行业专家可借助平台实时参与跨学科课程设计,将产业实际问题转化为教学案例与研究课题,帮助高校教师精准把握行业需求与技术发展趋势,提升跨学科教学的实践导向性;高校教师则可通过平台了解产业前沿动态,将产业需求融入跨学科人才培养目标,提高学生的实践能力与创新能力。

此外,人工智能驱动的产教融合平台还能为高校教师提供科研创新与技术开发的契机。教师可依托平台对接产业实际需求,开展应用性研究与新技术研发,借助人工智能工具的数据分析、模拟仿真等功能,提升科研效率与成果转化能力。这种产教融合模式不仅能够提升教师的科研能力与实践水平,更能推动高校教育教学与产业发展同频共振,培养出更符合产业需求的高素质应用型人才,实现教育价值与产业价值的协同提升。

4 结论

在我国人工智能产业蓬勃发展的时代背景下,借助人工智能技术赋能高校教师跨学科素养提升,是推进教育现代化、建成教育强国的重要路径。高校作为人才培养与创新发展的核心阵地,应充分发挥人工智能技术的赋能作用,通过强化人工智能工具的教学应用、搭建人工智能赋能的跨学科协作平台、构建人工智能驱动的产教融合机制等举措,系统性提升教师跨学科素养与教学能力。这一过程不仅能够推动高校教育教学模式创新,破解传统分科教学的局限,培养更多具备跨学科素养与创新能力的高素质人才,更能为国家科教兴国战略、人才强国战略与创新驱动发展战略的实施提供坚实支撑,助力2035年进入创新型

国家前列的总体发展目标实现。未来,高校需持续深化人工智能与教育教学的融合创新,不断优化教师跨学科素养提升的支撑体系与保障机制,为教师专业发展与教育高质量发展注入持久动力。

【参考文献】

- [1]郭宏,幸泰杞.大学教师人工智能素养:分类构建与分阶实践[J].中国高等教育,2025,(07):41-47.
- [2]袁江军,柳伟男.数字化转型下高职院校教师能力提升的实践探索与案例剖析[J].现代商贸工业,2025,(16):121-124.
- [3]刘妍,程浩轩,李梦兴.面向教育数字化转型的教师能力建设:政策研究与经验反思——基于政策工具视角[J].中国教育信息化,2025,31(07):63-74.
- [4]杜珍珍,段强.数字化背景下应用型本科院校教师教学能力提升策略研究[J].源流,2025,(06):115-117.
- [5]赵雨娟.生成式人工智能对高校教师综合素质的影响——基于问卷调查的实证分析[J].黑龙江科学,2025,16(5):121-123.
- [6]孟小军.教师教育数智化转型的动因、现实困境及推进策略[J].重庆师范大学学报(社会科学版),2025,45(1):28-36.
- [7]李丽娇,朱有祥,成敏,等.基于冰山模型的高校思政课教师数智胜任力提升研究[J].昭通学院学报,2025,47(02):64-70.
- [8]张蕾,朱睿,孙国波,等.“数智化”背景下现代产业学院教师队伍建设路径探究——以江苏农牧科技职业学院为例[J].职业技术,2025,24(07):79-87.
- [9]胡艺玮.教育管理视角下教学数智化转型路径研究[J].教育信息化论坛,2024,(02):27-29.

作者简介:

张立(1983--),女,湖北武汉人,博士研究生,讲师,研究方向为:人力资源管理、国际合作、创新管理。

李莹莹(1982--),女,湖北荆门人,硕士研究生,副教授,研究方向为:来华留学教育、国际合作。

王蕾(1982--),女,湖北武汉人,硕士研究生,讲师,研究方向为:组织行为学、企业文化。

余凯(1977--),男,湖北武汉人,硕士研究生,产业教授,研究方向为:人工智能产业、大数据管理与应用。