

# 人工智能赋能职业教育高质量发展研究

李娜

甘肃卫生职业学院，甘肃 兰州 730207

**摘要：**在当今信息化时代，人工智能技术正以前所未有的速度推动着各行各业的发展，职业教育作为培养技术技能型人才的重要途径，其高质量发展同样离不开人工智能的赋能。基于此，本文旨在探讨在教育资源整合、教育工具革新及在教育评价完善上，人工智能与教育的融合及对教育高质量发展的促进。

**关键词：**人工智能；职业教育；高质量发展

## Research on the High-quality Development of AI-enabled Vocational Education

Li Na

Gansu Health Vocational College, Lanzhou, Gansu 730207

**Abstract :** In today's information age, artificial intelligence technology is promoting the development of all walks of life at an unprecedented speed. As an important way to train technical and skilled talents, the high-quality development of vocational education is also inseparable from the empowerment of artificial intelligence. Based on this, this paper aims to discuss the integration of artificial intelligence and education and the promotion of high-quality development of education in the integration of educational resources, the innovation of educational tools and the improvement of educational evaluation.

**Keywords :** artificial empowerment; vocational education; high-quality development

## 一、人工智能赋能职业教育高质量发展的核心需求

在新时代背景下，人工智能技术的迅猛发展，不仅为职业教育带来了新的发展机遇，也为解决当前职业教育中存在的诸多问题提供了可能。<sup>[1]</sup>职业教育的核心目标在于培养适应社会需求的技术技能人才，而这一目标的实现离不开对教育内容、教学方法以及评价体系的不断优化。人工智能技术的应用，能够有效促进这些方面的创新与变革。通过智能化的教学资源管理，可以实现教育资源的精准匹配，满足不同学生的学习需求；借助智能分析技术，能够对学生的学业表现进行实时监控，为个性化教学提供数据支持；利用虚拟现实技术构建沉浸式的学习氛围，让学生在有针对性的学习环境中获取知识，提高职业教育效果。<sup>[2]</sup>

## 二、基于人工智能驱动的职业教育高质量发展的实践载体

### （一）优化教育制度

在职业教育领域，通过深入分析职业教育的需求与特点，结合人工智能技术的优势，可以构建更加科学、合理的教育制度，以促进职业人才的全面发展。<sup>[3]</sup>优化课程教学机制与教育制度，旨在充分发挥人工智能的核心教学优势，同时拓展其教育功能，为职业院校的课程教学结构与教育模式带来根本性的变革。在课程教学机制方面，职业院校应充分利用人工智能技术，实现个性化

教学。在教育制度方面，职业院校应建立一套适应人工智能教育的制度体系，包括课程设置、教学管理、评价机制等方面。<sup>[4]</sup>课程设置上，应将人工智能相关课程纳入教学计划，不仅涵盖理论知识，还应包括实践技能，以培养学生的综合能力。教学管理上，应建立灵活的教学管理模式，支持学生自主学习与合作学习，鼓励创新思维与实践能力的培养。评价机制上，应采用多元化评价方式，既关注学生的知识掌握情况，也重视其实践能力与创新能力的培养。

### （二）整合教育资源

职业院校在整合人工智能教育资源时，需要紧密结合不同专业、不同学科的教学特点和教育内容，统筹学生的学习需求，提高教育的综合效力。<sup>[5]</sup>具体而言，院校应建立一套科学的资源筛选机制，确保所选用的人工智能教育资源具有良好的教育价值和适用性。在筛选过程中，职业院校应注重资源的多样性和层次性，满足不同层次学生的学习需求。此外，在学科建设方面，职业院校应将人工智能教育资源融入课程体系，构建跨学科、跨领域的课程模块同时，院校还应鼓励教师开展人工智能教学研究，探索新的教学方法和模式，提高教学效果。在资源更新方面，职业院校应建立动态的资源管理机制，定期评估现有资源的适用性和有效性，及时淘汰过时的资源，引入新的资源，不断优化资源内容。例如，国家职业教育智慧平台就通过构建“云-网-端”架构，实现了全国范围内优质教育资源的共享。该平台集成了大量高质量的在线课程、虚拟实训环境、教学资源库等，覆盖了各个

专业领域,满足了不同层次、不同类型的职业教育需求。<sup>[6]</sup>通过对平台上的教学资源进行智能分类和推荐,分析学生的学习行为,进而为不同学生推送符合其学习习惯的学习资料和教育资源,提高了学习的针对性和有效性。平台可以根据学生的学习进度和掌握情况,自动调整课程难度,推荐相关学习资料,帮助学生查漏补缺,提高学习效果。

### (三) 革新教育技术

随着科学技术的发展推进,职业教育引入动态化的人工智能教育技术及工具,有助于教育方式的多元化和教育内容的精准化,同时对提高教师的专业教学素养有着重要的作用。以治趣医教云为例,通过大数据和机器学习算法,能够构建多种虚拟病人模型,这些模型可以模拟真实病人的症状、体征和病史,甚至能够根据学生的操作反馈进行动态调整。例如,学生在进行问诊时,虚拟病人会根据学生的提问内容,给出相应的回答,这不仅考验学生的临床思维能力,还能够帮助他们掌握与患者沟通的技巧。在诊疗决策环节,虚拟病人会根据学生的诊断结果,展示可能的治疗方案及其效果,从而帮助学生理解不同治疗方案的优劣,培养其临床决策能力。<sup>[7]</sup>教师作为教育活动的主导者,其对人工智能技术与工具的掌握程度直接影响着教学效果。<sup>[8]</sup>一方面,通过组织定期的专业培训,邀请职业教育的专家学者更新先进的教育成果和教学理念,帮助教师及时了解并掌握人工智能技术的发展趋势。另一方面,构建一个开放共享的在线学习平台,提供丰富的学习资源和实践机会,鼓励教师自主学习,不断提升个人技能。

## 三、人工智能赋能职业教育高质量发展的路径研究

### (一) 完善职业教育内容的评估机制

在职业教育体系中,教育内容的评估不仅是衡量教学效果的重要手段,也是指导教学改革、提升教学质量的基础。通过引入人工智能技术,可以实现对教育内容的全面、精准评估,为职业院校的教学活动提供科学依据。目前各种智慧校园教学AI系统,利用AI人工智能的计算机视觉识别技术,可对学生的多种微表情及玩手机、低头、睡觉、交头接耳、趴桌子、举手、站立等动作进行识别,实时监测分析学生上课情况,为教学综合评价提供依据。另外智慧校园教学AI系统能够探索教学数据的常态化采集、尝试创建精准化大数据模型、对教学行为进行智能化分析,采取精细化的教学举措,辅助教师精准分析学情、开发课堂教学资源、生成教学问题和任务、反馈教学成效、设计个性化作业,促进教师教学能力提升。在学习效果评估方面,人工智能利用自然语言处理、图像识别等技术,可自动快速批改学生的作业、论文和试卷,并给出详细的分级和建议,减轻教师的工作量,同时提高批改的准确性。人工智能还通过对学生学习过程和结果数据的深度分析,精确评估学生的学习风格、兴趣、能力和知识掌握情况,为每个学生量身定制学习计划和资源,帮助教师更准确地把握学生的学习状态,发现学习难点与需求,及时调整教学内容和策略。

### (二) 构建职业教育智能化实训平台的框架

通过智能化的实训平台,能够实现教学内容与实际工作场景的无缝对接,提高学生的职业技能和就业竞争力。在这一过程中,智能技术的应用不仅能够提升教学效率,还能促进教学模式的创新,为学生提供更加个性化、高效的学习体验。智能实训平台能够模拟真实的工作环境,通过VR、AR等技术,为学生提供沉浸式的学习体验。<sup>[9]</sup>例如,在医疗护理专业领域,AR技术可以用于模拟手术过程,让学生在虚拟环境中进行手术操作练习,提高手术技能和应急处理能力。在智能化实训平台的支持下,职业院校可以更好的与企业开展合作,实现产教融合。企业可以通过平台提供实际工作中的项目和任务,让学生在真实的工作场景中进行实训。例如,企业可以将实际的生产任务转化为实训项目,让学生参与到企业的生产过程中,了解企业的运作模式和工作流程。这种校企合作模式不仅能够提高学生的实践能力,还能增强学生的就业竞争力,为企业输送更多高素质的技术人才。此外,智能化实训平台还可以促进教师角色的转变,教师不再是单一的知识传授者,而是成为学生学习的指导者和引导者。例如,教师可以利用平台的数据分析功能,发现学生在某一技能点上的薄弱环节,针对性的进行辅导和训练。<sup>[10]</sup>同时,教师还可以利用平台提供的教学资源,设计更加丰富多样的教学活动,激发学生的学习兴趣,提高教学效果。

### (三) 丰富职业教育的智慧教育工具

智慧教育工具从多个维度丰富了职业教育内容,智慧教育工具的应用涵盖了课程设计、教学实施、学习评估等多个方面,为学生提供了个性化、智能化的学习环境。在课程设计方面,人工智能技术能够根据行业需求和岗位技能要求,智能生成课程内容,确保课程的实用性和前瞻性。通过分析大量的行业数据和岗位信息,AI可以为职业院校提供精准的课程建议,帮助学校及时调整课程设置,确保学生所学知识与市场需求保持同步。<sup>[11]</sup>同时,AI还可以根据学生的学习基础和兴趣偏好,为他们推荐个性化的学习路径,提高学习的针对性和有效性。在教学实施过程中,智慧教育工具如虚拟实验室、在线实训平台等,为学生提供了丰富的实践机会。虚拟实验室利用仿真技术,模拟真实的工作环境,使学生能够在虚拟环境中进行操作练习,提高实际操作能力。<sup>[12]</sup>这些人工智能工具不仅打破了时间和空间的限制,还大大降低了实训成本,提高了实训效率。再者,学习评估是职业教育中不可或缺的一环,智慧教育工具在此方面同样发挥着重要作用。基于大数据和机器学习的智能评估系统,能够对学生的学习过程进行准确的数据分析,从而为教师的教学提供精准的指导方向。同时,智能评估系统还能依据学生的学习情况,动态化的调整教学内容难度,确保教育进度契合学生的学习轨迹。<sup>[13]</sup>此外,智慧教育工具还促进了师生之间的互动。在线讨论平台、智能问答系统等,为师生提供了便捷的沟通渠道。学生可以通过这些平台随时向教师提问,教师也能及时解答学生的疑问,形成良好的师生互动氛围。如此,不仅有助于解决学习中的问题,还能增强学生的学习积极性和参与度。

## 四、结束语

总之，人工智能技术能够有效提升职业教育的教学质量，为培养更多高素质技术技能型人才提供了有力支持。<sup>[14]</sup>人工智能赋能职业教育高质量发展的路径主要包括完善职业院校教育内容

评估机制、深化职业教育面向职业人才岗位实训的智慧教育模式、丰富职业教育的智慧教育工具等，对此，教育界、政府、企业等多方力量应共同参与，形成合力，推动人工智能技术在职业教育领域的深度融合，为实现职业教育的高质量发展贡献力量。<sup>[15]</sup>

## 参考文献

- [1] 张群慧, 谭见君. 高职院校人工智能专业产教融合“双创基地”建设 [J]. 湖南邮电职业技术学院学报, 2023(4):72-76.
- [2] 李久军, 黄静梅. 人工智能重塑职业教育高质量发展评价体系的价值与路径 [J]. 中国职业技术教育, 2023(2):26-33.
- [3] 张晓华. 人工智能视角下高等职业创新创业教育的系统构建 [J]. 创新创业理论研究与实践, 2023(1):73-76.
- [4] 崔晓慧, 朱轩. 人工智能背景下高等职业教育内涵式发展的必然性与行动路径 [J]. 职业教育研究, 2022(11):58-62.
- [5] 陈洁, 孟祥双, 杜海颖. 基于“双高计划”的职业教育本科人工智能工程技术专业课程体系构建 [J]. 新疆职业大学学报, 2023(3):21-26.
- [6] 潘华清. 职业教育产教融合型企业培育路径探析 [J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2022(5):64-66.
- [7] 杨雅. 人工智能嵌入高等职业教育: 背景、依据与路径 [J]. 机械职业教育, 2021(4):1-5.
- [8] 陈亮, 陈章. 职业教育“产赛教”智能融合的空间环境与实践向度 [J]. 中国电化教育, 2021(4):91-97.
- [9] 丁晨. 从适应到引领: 人工智能时代职业教育发展的机遇、挑战与出路 [J]. 中国职业技术教育, 2019, 35(13):53-59.
- [10] 何碧漪, 李青海. 人工智能时代职业教育人才培养质量评价体系刍议 [J]. 河北职业教育, 2021, 5(1):23-26.
- [11] 申书洋, 郑昱寒. 人工智能赋能高等职业教育发展: 价值意蕴与推进策略 [J]. 继续教育研究, 2024(3):84-87.
- [12] 邵全民. 人工智能在生产力中的角色 [J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2023, 55(5):6-12.
- [13] 龙宝新. 人工智能时代的教育变革及其走向 [J]. 南京社会科学, 2023(3):123-133.
- [14] 李东海, 刘星, 王鹏. 人工智能赋能职业教育高质量发展的价值、挑战与创新路径 [J]. 教育与职业, 2023(4):13-20.
- [15] 王洋, 顾建军. 智能职业教育: 人工智能时代职业教育的发展新路向 [J]. 现代远距离教育, 2022(1):83-90. DOI:10.3969/j.issn.1001-8700.2022.01.009.