

# “人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型 的实践路径与策略研究

张 笛

伊春职业学院 黑龙江 伊春 153000

**【摘 要】**：在“人工智能+”国家战略深入推进与教育数字化转型加速发展的背景下，高职医学英语教学面临着适应智慧医疗发展、培养复合型医药人才的迫切需求。本文旨在探索“人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的有效实践路径与策略。通过分析高职医学英语教学的现实困境，构建了以“培养智慧医疗环境下的复合型人才”为中心，以“数字新基座与AI素养提升”为基础，以“教学智能化重构、学习个性化体验、评价科学化革新”三大赋能为核心，以“机制、资源、合作、伦理”四项保障为支撑的系统化实践路径模型。该路径能有效创新高职医学英语教学模式，提升教学质量与学生的医学英语应用能力，对培养符合行业需求的复合型医药人才具有重要意义，也为职业教育中特定领域的外语教学数字化转型提供了理论参考与实践借鉴。

**【关键词】**：人工智能+；医学英语；数字化转型；高职教育

DOI:10.12417/2705-1358.25.19.069

## 1 前言

### 1.1 研究背景

随着《“十四五”数字经济发展规划》和《教育信息化 2.0 行动计划》的深入推进，“人工智能+”已成为推动各产业转型升级的新引擎。职业教育作为与产业经济联系最为紧密的教育类型，其数字化转型升级是响应国家战略、适应时代发展的必然要求。高职医学英语，作为培养医药卫生领域国际化、复合型技术技能人才的关键课程，其教学质量和效果直接关系到学生未来在智慧医疗环境中的职业发展能力。

然而，传统的高职医学英语教学普遍存在诸多痛点：教学手段多局限于“PPT+音频”的单一模式，难以呈现复杂的医疗情境；实训场景严重匮乏，学生缺乏在真实或仿真的医疗环境中运用英语进行沟通的机会；“双师型”教师不足，既精通医学英语又熟悉现代信息技术的师资匮乏；教学评价方式多以终结性的笔试为主，难以对学生的综合语言应用能力形成过程性、科学性的评估。这些困境严重制约了人才培养质量的提升。

因此，探索“人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的实践路径，并非简单地引入技术工具，而是一场深刻的教育理念、教学模式与评价体系的系统性变革。本研究旨在构建一个系统化的实践路径与策略模型，以解决当前教学中存在的实际问题，为高职院校医学英语教学改革提供可资借鉴的蓝图，具有丰富的理论意义与实践价值。

### 1.2 研究意义

#### 1.2.1 理论意义

本研究有助于丰富职业教育数字化理论。通过探索“人工智能+”在高职医学英语教学中的应用，深入分析数字化转型的内在机理和规律，为职业教育数字化理论在具体学科领域的应用提供新的视角和内容。同时，也能拓展外语教学与信息技术融合理论在医学特定领域的应用，为外语教学理论的发展贡献新的研究成果。

#### 1.2.2 实践意义

本研究提出的“人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的实践路径与策略，具有较强的可操作性和可复制性。可为高职院校医学英语教学改革提供具体的实践方案，帮助学校解决教学中存在的实际问题，创新教学模式，提高教学质量。进而提升学生的医学英语应用能力和综合素养，培养出更多符合行业需求的复合型医药人才，为医疗行业的发展提供有力的人才支撑。

## 2 当前高职医学英语数字化教学的现状与问题

### 2.1 现有基础

近年来，随着教育信息化的推进，部分高职院校在医学英语数字化教学方面已取得一定进展。一些院校建设了在线课程，将医学英语的教学内容上传至网络平台，学生可以随时随

地进行学习,打破了时间和空间的限制。同时,不少院校也开展了资源库建设,收集和整理了大量的医学英语学习资料,如词汇手册、听力材料、阅读文章等,为学生的自主学习提供了一定的资源支持。此外,部分教师开始尝试运用多媒体教学手段,如在课堂上播放医学英语视频、使用PPT进行教学等,丰富了教学形式。

## 2.2 主要问题

(1) 数字化程度浅层化。尽管部分院校在医学英语数字化教学方面有所尝试,但整体来看,数字化程度仍处于浅层化阶段。很多在线课程只是将传统的教材内容简单地搬到线上,缺乏有效的互动环节和个性化的学习引导,难以激发学生的学习兴趣和提高学习效果。AI应用呈现碎片化,多集中在词汇查询、翻译等简单功能上,在教学过程、实训场景、评价方式等方面的深度应用较少,没有形成系统的应用体系。

(2) 资源共享不畅。各院校之间的医学英语数字化资源缺乏有效的共享机制,导致资源重复建设现象严重,浪费了大量的人力、物力和财力。同时,资源的质量参差不齐,部分资源缺乏专业性和针对性,无法满足教学需求。

(3) 师生数字素养有待提升。教师对人工智能技术的掌握程度不足,难以将其有效融入教学过程;学生的自主学习能力和信息素养有待提高,在面对海量的数字化资源时,难以进行有效的筛选和利用,影响了学习效率。

## 3 “人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的系统化实践路径构建

为解决上述问题,需打破单一技术应用的思维,从系统观出发,构建一个全方位、多维度的实践路径。本研究提出“一个中心、两大基础、三大赋能、四项保障”的系统模型。

### 3.1 总体框架

“一个中心”即紧紧围绕复合型医药人才培养这一核心目标;“两大基础”指数字新基座建设和人员AI素养提升;“三大赋能”包括教学模式的智能化重构、学习过程的个性化体验、教学评价的科学化革新;“四项保障”涵盖机制保障、资源保障、合作保障、伦理与安全保障。这一模型相互关联、相互支撑,共同构成了“人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的完整体系。

### 3.2 路径详解

#### 3.2.1 明确一个中心:目标重塑

复合型医药人才培养是高职医学英语教学的核心目标,在数字化转型过程中,这一目标需要进一步重塑和明确。培养的人才不仅要具备扎实的医学专业知识和较强的英语应用能力,

还要能够熟练运用人工智能等智能工具,在医疗实践中进行有效的医学英语交流与应用。因此,所有的数字化实践都应围绕这一目标展开,无论是教学资源的建设、教学模式的创新,还是评价方式的改革,都要以提升学生的综合素养和职业能力为出发点和落脚点。

#### 3.2.2 夯实两大基础:环境与素养

##### (1) 数字新基座建设

智慧教室是数字化教学的重要场所,应配备先进的多媒体设备、语音交互设备、虚拟仿真设备等,为师生提供良好的教学环境。一体化平台则是整合教学资源、实现教学互动、进行教学管理的重要载体,通过平台可以实现在线课程学习、作业提交与批改、师生交流、教学数据统计等功能。

医学语料库与知识图谱的建设也至关重要。依托人工智能技术,收集和整理大量的医学英语语料,包括医学文献、病历资料、医疗对话等,构建专业的医学语料库。同时,利用知识图谱技术,将医学知识和英语知识进行关联和整合,形成结构化的知识体系,为学生的学习和教师的教学提供有力的支持。

##### (2) AI素养提升

教师是教学活动的主导者,其AI素养的提升是推动数字化转型的关键。学校应加强对教师的培训,开展人工智能技术与医学英语教学融合的专题培训,提高教师对人工智能技术的认识和应用能力。培训内容可以包括AI教学工具的使用、智能教学平台的操作、数字化教学资源的开发等。同时,鼓励教师参与相关的教学研究和实践项目,积累经验,提升自身的专业素养。同时,应加强对学生的引导,培养学生的信息意识和自主学习能力,让学生学会利用人工智能工具进行学习。可以开设相关的课程或讲座,介绍人工智能技术在医学英语学习中的应用,如智能翻译工具、在线学习平台等,帮助学生掌握有效的学习方法和技巧。

#### 3.2.3 实现三大赋能:教学、学习与评价的变革

(1) 教学模式的智能化重构:教师利用AI实现教学创新。课堂上,AI助教(如智能口语评测系统)可实现大规模学生的个性化口语练习与即时反馈。利用VR/AR技术构建虚拟问诊、国际医学会议、手术室观摩等高风险或高成本场景,让学生在“做中学”。教师通过平台数据分析学情,识别共性薄弱点,实现数据驱动的精准教学,从“经验驱动”转向“数据驱动”。

(2) 学习过程的个性化体验:学生成为学习的主体。平台基于学习行为数据,利用AI算法为其推荐个性化学习路径和资源包。学生可通过AI学习伴侣(如医疗对话机器人)进行7x24小时的开放式对话练习,解决“哑巴英语”问题。在AI支持的PBL(项目式学习)中,学生小组利用AI翻译、文

献分析工具完成“撰写英文病例报告”、“为外籍患者制定健康指导”等真实任务，培养解决复杂问题的能力。

(3) 教学评价的科学化革新：评价体系转向过程性、综合性。过程性智能评价系统自动对学生的口语、写作业进行批改评分，释放教师精力。在虚拟仿真项目中，AI 可对学生的沟通流程、术语使用、人文关怀等\*\*综合能力\*\*进行多维度分析评估。最终，为每位学生生成动态的数字画像，全面记录其成长轨迹，为个性化指导和就业推荐提供依据。

### 3.2.4 强化四项保障：协同推进机制

(1) 机制保障：加强顶层设计，制定明确的数字化转型规划和目标，明确各部门的职责和分工，确保数字化转型工作的有序推进。建立健全激励机制，鼓励教师积极参与数字化教学改革和研究，对在数字化转型工作中表现突出的教师和学生给予表彰和奖励。

(2) 资源保障：加大资金投入，保障数字化教学平台建设、虚拟仿真设备购置、数字化资源开发等方面的资金需求。同时，加强校本资源开发，结合学校的办学特色和专业优势，开发具有针对性和实用性的医学英语数字化资源。建立资源共享机制，实现院校间、校企间的资源共享，提高资源的利用效率。

(3) 合作保障：推动校企协同、产教融合，加强与医院、医疗器械企业等行业主体的合作。邀请行业专家参与医学英语教学改革和人才培养方案的制定，为学校提供实践教学资源和技术支持。同时，学校为企业提供人才培训和技术服务，实现互利共赢。

(4) 伦理与安全保障：加强数据隐私保护，制定严格的数据管理规范，对学生的个人学习数据和信息进行严格的保护，防止数据泄露和滥用。开展 AI 伦理教育，培养师生的 AI 伦理意识，规范人工智能技术在教学中的应用，避免出现算法偏见、过度依赖技术等伦理问题。

## 4 实施策略与建议

### 4.1 教师为先，赋能发展

教师是数字化转型的关键因素，只有教师积极参与和支持，数字化转型才能取得实效。因此，要将教师的赋能发展放

在重要位置，构建持续的教师专业发展支持体系。为教师提供更多的培训机会，不仅包括人工智能技术的培训，还包括教学理念、教学方法等方面的培训。鼓励教师开展教学研究和创新实践，为教师提供必要的研究经费和资源支持。建立教师交流平台，促进教师之间的经验分享和合作交流，共同提高教学水平。

### 4.2 数据驱动，迭代优化

建立基于教学大数据的持续监测与反馈机制，对数字化教学的实施效果进行实时监测和评估。通过收集和分析教学数据，了解学生的学习效果、教师的教学情况以及教学资源的使用情况等。根据监测结果，及时发现问题并进行调整和优化，不断完善教学模式、教学资源和教学评价体系。例如，如果发现某一教学模块的学生学习效果不佳，可以分析原因，调整教学内容或教学方法，重新设计教学模块。

### 4.3 共建共享，开放生态

倡导院校间、校企间共建共享优质数字化教学资源，避免重复建设，提高资源的利用效率。建立资源共享平台，实现资源的互联互通和高效利用。加强与其他高职院校、医学类出版社、AI 教育企业等的合作，共同开发和建设优质的医学英语数字化资源。同时，积极参与国家和地方的数字化资源建设项目，融入开放的教育生态系统，促进高职医学英语教学的共同发展。

## 5 结语

本研究提出了“一个中心、两大基础、三大赋能、四项保障”的“人工智能+”赋能高职医学英语数字化转型的系统性实践路径与策略。这一路径以复合型医药人才培养为中心，通过夯实数字新基建建设和人员 AI 素养提升两大基础，实现教学模式、学习过程和教学评价的三大赋能，同时强化机制、资源、合作、伦理与安全四项保障，形成了一个完整的数字化转型体系。该实践路径与策略对于推动高职医学英语教学改革具有重要价值。它能够创新教学模式，改变传统的教学方式，提高教学的互动性和实践性；能够提升教学质量，通过个性化教学和精准评价，满足学生的多样化学习需求，提高学生的医学英语应用能力；能够培养出更多符合行业需求的复合型医药人才，为医疗行业的发展提供有力的人才支撑。

## 参考文献：

- [1] 葛莹.AI 语言模型赋能高职英语写作教学的机遇与挑战[J].沙洲职业工学院学报,2024,27(03):12-15.
- [2] 朱琳.创造教育思想下人工智能助力高职英语教学改革探析[J].海外英语,2024(15):238-240.
- [3] 林天梅.教育现代化视域下高职英语教师国际化能力提升路径探析[J].现代职业教育,2024(23):42-45.