

## AI 赋能中医英语演讲课程多元评价

陈滢竹, 颜梦佳, 王武杰\*

广西中医药大学 广西南宁

**【摘要】**本研究聚焦大语言模型在中医英语演讲课程评价中的应用,探索其对提升教学质量、推动中医文化国际传播的重要意义。研究通过构建“同伴互评辅助者”、“演讲逻辑分析师”、“语言准确性校验者”、“跨文化表达评估师”、“个性化反馈生成器”等五大核心角色,将大语言模型深度融入课程评价体系。研究结果表明,大语言模型可通过生成标准化互评框架提升同伴互评客观性;利用语义分析优化演讲逻辑结构;依托权威语料库保障中医英语术语准确性;基于跨文化语料学习增强文化表达适配性;并通过整合多维度数据实现个性化反馈。该研究为中医英语教学评价的智能化转型提供理论支撑与实践路径,有效推动中医文化国际传播人才培养的专业化发展。

**【关键词】**AI 赋能; 中医英语演讲课程; 多元评价

**【基金项目】**2021 年广西中医药大学教学改革重点项目“教学多元化在中医学学术英语演讲课程的应用研究”(项目编号:2021B052);2020 年广西中医药大学教学改革项目“多元化评价体系在中医口译教学中的应用研究”(项目编号:2020B047);广西教育科学“十四五”规划 2023 年度“三进”工作外语教学改革研究专项课题(项目编号:2023ZJY2432)

**【收稿日期】**2025 年 5 月 25 日

**【出刊日期】**2025 年 6 月 24 日

**【DOI】**10.12208/j.ije.20250219

### AI-empowered multidimensional evaluation of TCM English speech courses

Yingzhu Chen, Mengjia Yan, Wujie Wang\*

Guangxi University of Chinese Medicine, Nanning, Guangxi

**【Abstract】**This study focuses on the application of large language models (LLMs) in the evaluation of TCM English speech courses, exploring their significance in enhancing teaching quality and promoting the international dissemination of traditional Chinese medicine (TCM) culture. By establishing five core roles—“Peer Assessment Facilitator,” “Speech Logic Analyst,” “Language Accuracy Checker,” “Cross-Cultural Expression Evaluator,” and “Personalized Feedback Generator”—the research deeply integrates LLMs into the course evaluation system. Findings indicate that LLMs can enhance the objectivity of peer assessment by generating standardized evaluation frameworks; optimize speech logic structures through semantic analysis; ensure the accuracy of TCM English terminology by relying on authoritative corpora; improve the adaptability of cultural expression based on cross-cultural corpus learning; and deliver personalized feedback by integrating multi-dimensional data. This research provides both theoretical support and practical pathways for the intelligent transformation of TCM English teaching evaluation, effectively advancing the professional development of talent cultivation for international TCM cultural dissemination.

**【Keywords】**AI empowerment; TCM English speech courses; Multidimensional evaluation

#### 1 引言

大语言模型提高了人类自动摘要、机器翻译等任务的效率<sup>[1]</sup>。大模型可以在英语教学中实现“语言顾问”“语伴”“语言测评专家”三大角色<sup>[2]</sup>。具有数据化、

可视化、个性化、交互化、协同化等特征,教学内容和教学反馈得到进一步转变和延伸<sup>[3]</sup>,可以覆盖教学评价全过程,融合多元主体参与,克服传统中只对教师和学生评价的单一弊端<sup>[4]</sup>。现有中医英语演讲课程中,评价

\*通讯作者:王武杰

体系普遍依赖教师主观评估和终结性考试, 存在重读写轻表达、反馈滞后、维度单一等问题, 难以精准量化学生的专业术语应用、跨文化传播效能及辨证思维输出。本文探索在中医英语演讲课程融入 AI 多元评价, 借助跨语言分析技术解决中医学术语英译准确性校验、演讲逻辑跨文化适配性评估等问题, 通过多维度量化指标(术语规范度、论证连贯性、语音得体性)实现标准化动态反馈, 以期提升评价客观性与教学效率。

## 2 大语言模型在中医英语演讲课程评价中的角色及其实现方法

教师可以运用 AI 等智能设备给课程带来改革, 课程可以更加多元化、互动性更强<sup>[5]</sup>。中医英语演讲课程旨在培养学生将中医知识精准且流畅地以英语表达, 并有效进行跨文化传播的能力。大语言模型凭借其强大的自然语言处理能力与数据分析能力, 在该课程评价体系中展现出独特价值, 可承担多种关键角色, 为优化教学、提升学生能力提供有力支持。

### 2.1 同伴互评辅助者

同伴互评可以促进学习者的知识建构和高阶思维培养<sup>[6]</sup>, 是演讲课程评价的重要环节。但学生互评时可能因缺乏评价标准与技巧, 导致评价不够客观、深入。大语言模型可扮演“同伴互评辅助者”, 为学生提供互评框架、示例及评价语言指导, 规范互评流程, 提升互评质量, 及时反馈。

在学生开展同伴互评前, 大语言模型生成结构化互评问卷, 从演讲内容完整性、语言准确性、逻辑清晰度、跨文化表达等维度设计问题, 引导学生有针对性地评价。例如, “演讲中是否准确使用了至少三个专业中医英语术语, 请举例说明”“哪部分过渡较为生硬”等。模型还提供不同评价等级的示例及评价语言模板, 如评价语言可分为“优秀”——“演讲语言极为流畅, 中医术语使用精准, 逻辑连贯且跨文化解释生动, 如在阐述……时, 巧妙结合西方医学相似概念, 易于理解”等, 帮助学生掌握客观、具体的评价方法, 提高同伴互评效果。

### 2.2 演讲逻辑分析师

演讲逻辑是中医英语演讲的脉络, 合理的逻辑结构有助于听众理解复杂的中医理论与实践内容。大语言模型可作为“演讲逻辑分析师”, 对学生演讲内容的整体架构、段落衔接、观点论证等逻辑层面进行剖析, 判断其合理性与连贯性, 助力学生构建清晰、有条理的演讲思路。

大语言模型通过对演讲文本进行语义分析, 识别

出主题句、论点、论据及结论等关键元素, 评估各部分之间的逻辑关联。比如在论述“中医针灸治疗失眠的有效性”时, 模型可判断学生是否清晰阐述了针灸治疗失眠的原理作为论点, 所列举的临床案例、研究数据等论据是否能够有效支撑论点, 段落间过渡是否自然流畅, 如从理论阐述到实践案例的衔接是否顺畅。模型还能依据优秀演讲的逻辑范式, 为学生提供优化建议, 如调整论述顺序、补充逻辑缺失环节等, 帮助学生完善演讲逻辑框架。

### 2.3 语言准确性校验者

在中医英语演讲中, 语言准确性涵盖语法正确、词汇拼写无误, 尤其是中医术语英译的精准性。大语言模型可依据其海量的多语言语料库以及先进的语言分析算法, 对学生演讲文本及口语表达中的语言准确性进行全方位扫描, 及时发现语音语调、术语表达等方面的表现并标注错误, 成为严格把关语言质量的“校验者”。

利用大语言模型的文本分析接口, 学生在完成演讲文本初稿后上传, 模型能够迅速识别语法错误, 如主谓不一致、时态混用等常见问题。在中医术语英译方面, 模型可与专业的中医英语术语库进行比对, 例如世界卫生组织发布的《国际标准中医术语》, 校验“qi”(气)、“yin-yang”(阴阳)、“meridian”(经络)等术语使用是否规范, 对错误译法给出修正建议, 并提供该术语在权威文献中的正确使用范例, 辅助学生理解。对于口语表达, 结合语音识别技术, 模型可实时分析学生练习演讲时的语音转文字文本, 同步进行语言准确性评估, 让学生及时了解并改正问题。

### 2.4 跨文化表达评估师

中医源自中国传统文化, 在国际传播中需跨越文化差异。大语言模型可充当“跨文化表达评估师”, 从文化内涵传递、西方受众理解度等角度, 评估学生演讲中对中医文化元素的英译表达是否恰当, 是否能在保留中医特色的同时, 契合西方文化语境与思维方式, 促进有效传播。

大语言模型借助其对多元文化语料的学习, 分析学生演讲中涉及中医文化概念的表达。如在介绍“五行学说”时, 学生若直接音译为“Five Phases Theory”, 模型可提示补充文化解释, 如“Five Phases Theory, which refers to the five basic elements of wood, fire, earth, metal, and water in traditional Chinese culture, and their dynamic relationships and interactions that explain the changes and phenomena in nature and human body”, 以增进西方听众理解。模型还可对比不同文化背景下类

似概念的表述, 引导学生选择更易被接受的表达方式, 提升跨文化传播效果。

### 2.5 个性化反馈生成器

每个学生在中医学英语演讲学习中存在不同优势与不足, 大语言模型作为“个性化反馈生成器”, 能够基于对学生表现的全面评估, 针对个体问题生成定制化反馈, 为学生提供专属学习改进路径, 满足个性化学习需求。

大语言模型整合学生在语言准确性、演讲逻辑、跨文化表达等方面的评估数据, 结合学生过往学习表现, 生成个性化反馈报告。例如, 对于在中医学英语术语准确性上表现薄弱, 但演讲逻辑清晰的学生, 报告重点给出术语强化学习资源, 如推荐相关专业书籍章节、在线术语学习课程等, 并设计针对性练习, 如术语翻译填空、句子翻译纠错等。同时, 针对学生在演讲中频繁出现的特定问题, 如某类语法错误反复出现, 提供详细语法讲解资料及专项练习, 助力学生有针对性地提升能力。

## 3 大语言模型在中医英语演讲课程评价的价值

大模型的应用使得教学评价从只关注分数转变为更加立体可视化<sup>[7]</sup>。基于学情数据动态生成改进建议, 辅助学生强化薄弱环节, 教师优化教学策略。

### 3.1 提升互评质量, 促进协同学习

在传统中医英语演讲课程的同伴互评中, 学生常因缺乏评价标准与专业视角, 导致评价结果主观化、碎片化。大语言模型通过生成结构化互评问卷与标准化评价模板, 显著提升互评质量。问卷从内容完整性、语言准确性、逻辑清晰度、跨文化表达等核心维度设计问题, 引导学生聚焦关键指标进行客观评价; 评价模板则提供不同等级的示例, 规范评价语言的专业性与客观性。这种辅助机制不仅降低了互评的随意性, 更促使学生在评价他人的过程中, 深化对中医英语演讲标准的理解, 实现“以评促学”的协同效应, 构建互动式学习生态。

### 3.2 优化论证结构, 强化思维表达

中医英语演讲涉及复杂理论与文化阐释, 逻辑结构的合理性直接影响信息传递效果。大语言模型通过语义分析技术拆解演讲文本, 精准识别主题句、论点、论据等关键要素, 并评估其关联性与连贯性。在分析具体案例时, 模型可判断论点是否清晰、论据是否充分、段落过渡是否自然, 并参照优秀演讲的逻辑范式提出优化建议。这一角色弥补了人工评价在逻辑分析上的主观性与低效性, 帮助学生系统构建逻辑框架, 将中医理论的严谨性与英语表达的流畅性有机结合, 提升学

术演讲的思维深度与专业水准。

### 3.3 保障术语规范, 夯实语言基础

中医英语术语的准确性与专业性是课程评价的核心指标。大语言模型作为“语言准确性校验者”, 依托世界卫生组织《国际标准中医学术语》等权威语料库, 对学生演讲中的语法、词汇及术语英译进行全方位扫描。模型不仅能识别主谓不一致、时态误用等基础语法错误, 更能精准定位“气血”“经络”等术语的误译, 并提供权威文献中的正确用法。结合语音识别技术, 模型还可实时评估口语表达的准确性, 如发音、语调等细节。这种多维度、智能化的校验机制, 确保学生语言输出的规范性, 为中医知识的国际传播筑牢语言基础, 降低因术语误用导致的文化误解风险。

### 3.4 弥合文化差异, 增强传播效能

中医文化涵盖了中国古代哲学理论、科学技术和宗教思想等领域<sup>[8]</sup>, 在英语演讲中需兼顾文化保留与受众理解。大语言模型基于多元文化语料学习, 从西方受众认知视角评估中医文化元素的英译表达。例如, 在评价“五行学说”的阐释时, 模型可建议补充文化背景解释, 或对比西方相似概念, 提升内容的可接受性。通过分析不同文化语境下的表达差异, 模型帮助学生规避文化冲突, 优化表达策略, 使中医知识既能保持文化特色, 又能以西方受众熟悉的方式呈现, 显著增强中医文化的国际传播效能, 推动跨文化交流的深度与广度。

### 3.5 满足差异需求, 实现精准提升

学生在中医英语演讲学习中存在显著的个体差异, 传统统一化反馈难以满足个性化需求。大语言模型作为整合学生在语言、逻辑、文化等多维度的评价数据, 结合学习轨迹分析, 生成定制化改进方案。对于术语翻译薄弱但逻辑清晰的学生, 模型推送针对性术语学习资源与练习; 对于跨文化表达不足的学生, 则提供文化对比案例与表达技巧指导。这种动态、精准的反馈机制, 打破“一刀切”的教学模式, 激发学生学习自主性, 助力其在薄弱环节实现高效突破, 推动中医英语演讲能力的个性化、可持续发展。

## 4 结语

大语言模型深度介入中医英语演讲课程评价, 重塑了传统评价模式的内涵与外延。从同伴互评辅助者构建标准化评价框架, 到演讲逻辑分析师解构复杂理论的表达结构; 从语言准确性校验者筑牢术语规范的基石, 到跨文化表达评估师弥合中西认知鸿沟, 再至个性化反馈生成器实现精准化能力提升, 五大角色形成了覆盖评价全流程、贯穿能力培养各维度的生态闭环。

其核心价值在于将中医英语演讲评价从经验驱动转向数据驱动, 从主观判断升级为科学量化, 不仅显著提升评价效率与客观性, 更通过技术赋能推动中医文化国际传播人才培养的标准化与专业化。

然而, 大语言模型在课程评价中的应用仍存在局限。一方面, 中医文化内涵深厚, 模型对“气”“阴阳”等哲学概念的语义理解可能流于表面, 难以完全捕捉文化隐喻与语境差异; 另一方面, 模型训练数据的局限性或导致评价偏差, 如对新兴中医实践、小众文化场景的评估能力不足。此外, 过度依赖技术评价可能弱化师生情感互动与人文关怀, 存在教学异化风险。

面向未来, 需以人机协同为核心理念深化技术应用: 其一, 建立“模型初评—教师校准—学生反思”的三级评价机制, 发挥教师专业判断力与模型运算优势; 其二, 构建动态更新的中医英语评价语料库, 纳入临床实践、学术前沿等多元场景数据, 增强模型适应性; 其三, 探索伦理框架与技术规范, 确保评价过程透明、数据安全可控。通过技术迭代与教学创新的深度融合, 大语言模型有望持续推动中医英语教育评价体系的现代化转型, 为中医文化全球传播培育更多兼具专业素养与国际表达能力的复合型人才。

### 参考文献

[1] Devlin, J., M. Chang, K. Lee & K. Toutanova. 2018. BERT: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding [OL]. (2024-1-24) [2025-6-25].

<https://arxiv.org/abs/1810.04805>

- [2] 许家金, 赵冲. 大语言模型在英语教学中的角色[J]. 外语教育研究前沿, 2024, 7(01): 3-10+90.
- [3] BARAGASH R S, AL-SAMARRAIE H. Blended learning: investigating the influence of engagement in multiple learning delivery modes on students' performance[J]. *Telematics and Informatics*, 2018, 35(7): 2082-2098.
- [4] 张姣, 刘苗苗. 技术创新视角下高校智能化教学评价变革的逻辑与行动路径[J/OL]. *现代教育管理*, 1-9 [2025-06-25]. <https://doi.org/10.16697/j.1674-5485.2025.07.011>.
- [5] 张昱. 人工智能赋能课堂教学: 价值意蕴、现实挑战与实践路径[J]. *教育理论与实践*, 2025, 45(18): 51-55.
- [6] 孔维梁, 于晓利, 韩淑云, 等. 人工智能赋能的可信同伴互评模型构建与验证 [J]. *现代远程教育研究*, 2023, 35(03): 93-101+112.
- [7] 刘志军, 陈雪纯. 数智化时代教学评价的价值隐忧与重塑[J]. *课程. 教材. 教法*, 2024, 44(10): 67-73.
- [8] 刘露. 中医翻译能力构建及教学策略研究 [J]. *时珍国医国药*, 2018, 29(08): 1994-1996.

**版权声明:** ©2025 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。  
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**