

人工智能赋能高中英语跨文化交际教学的创新路径探析

弋松伟

郑州市第十一中学

摘要：在全球化迅猛发展的时代背景下，英语教学的核心目标已从单纯语言技能培养向全面塑造跨文化交际能力转变。《普通高中英语课程标准（2017年版）》明确将“文化意识”与“国际视野”纳入学生核心素养体系，旨在助力学生在多元文化交融的国际环境中实现有效、恰当的交流。然而，传统教学模式在时空限制、资源利用以及文化实践真实性等方面存在显著不足，难以满足学生对深度跨文化体验的需求。

关键词：人工智能；跨文化交际；高中英语教学；虚拟现实；个性化学习；深度学习；多模态交互

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.06.068

引言

近年来，人工智能技术的重大突破为解决这一教育难题提供了新的途径。本研究深入探讨高中英语教学领域，详细分析人工智能技术在跨文化交际教学中的多种应用可能性，通过梳理技术优势、挖掘教学创新点，为教育技术深度融合下的教学实践提供具有操作性的指导。

一、人工智能赋能高中英语跨文化交际教学的阐述

（一）研究背景

随着全球化进程的不断加速，跨文化交际能力已成为当代社会人才必备的核心素养之一，这也赋予了英语教学新的使命与内涵。传统教学模式在应对跨文化交际教学挑战时，暴露出诸多弊端。教材内容往往较为平面，难以呈现文化场景的丰富性；课堂时间有限且碎片化，无法支持学生进行深度的文化体验；教学空间相对封闭，使学生与真实多元的文化世界相隔离。而人工智能技术的快速发展，为跨文化交际教学的创新带来了难得的机遇。

（二）研究目的与意义

本研究旨在探讨人工智能技术在高中英语跨文化交际教学中的应用，通过技术分析与教学创新探索，为教育工作者提供具有前瞻性和实用性的参考。研究的意义在于：

1. 理论意义：丰富跨文化交际教学的理论框架，探索人工智能技术在教育领域的应用潜力。
2. 实践意义：为高中英语教师提供具体的操作性指导，提升教学效果和学生的学习体验。

二、技术赋能：人工智能与跨文化教学的理论耦合

（一）跨文化交际能力的多维构成

跨文化交际能力并非仅仅局限于语言运用的熟练程

度，而是语言能力、文化认知以及非语言交际素养的有机结合。语言能力是基础，为信息传递搭建基本框架；文化认知赋予交流以内涵，使学生能够理解文化背后的意义和行为逻辑；非语言交际，包括肢体语言、表情、空间距离等，为交流增添情感和文化色彩。在传统课堂中，由于教材呈现形式单一，难以构建多维度的文化体验环境，导致学生在跨文化交际能力发展方面面临困难。

（二）人工智能技术的多维优势

人工智能技术凭借强大的数据处理、精准的模式识别和灵活的智能交互能力，为跨文化交际教学开辟了新的可能性。它能够模拟真实的文化场景，打破课堂的时空限制；提供个性化学习支持，满足不同学生的学习需求；利用丰富的语料库和算法，深入分析文化语境，揭示文本背后的文化内涵。这种全方位的技术支持，弥补了传统教学的不足，为提升学生的跨文化交际能力奠定了基础。

（三）虚拟现实（VR）：文化沉浸的深度体验

刘沛鑫团队开发的“跨文化交际VR系统”，融合了情感分析和面部表情生成技术，为学生创造了沉浸式的文化体验。在“节日礼仪”单元教学中，学生佩戴VR设备，仿佛置身于虚拟的感恩节晚宴现场。学生需要通过语音交互完成“赞美主人厨艺”的社交任务，系统实时监测学生的语调、措辞，若检测到表达不够恰当，会触发虚拟角色的反馈，提示学生调整表达方式。

（四）社会建构主义视域下的技术适配

维果茨基的“最近发展区”理论强调社会互动对认知发展的重要作用。AI技术通过构建多模态交互环境，如VR角色扮演、智能体对话等，为学生提供“脚手架式”的学习支持。广州应用科技学院的AI助教“E-Tutor”

在模拟国际会议场景中,能够实时监测学生的语言输出,当发现学生频繁使用中式表达时,系统会自动发出提示,引导学生逐步提升语言水平,实现从语言学习到语言运用的转变。

三、场景重构:人工智能技术的教学应用范式

(一) 虚拟现实:文化沉浸场域的匠心构建

浙江大学与英特外国语学校合作实施的“一带一路文化地图”项目,运用Unity 3D引擎、卫星影像及GIS数据,构建了三维虚拟场景。在该虚拟环境中,学生能够“游览”巴基斯坦的清真寺、肯尼亚的马赛村落等文化地标,并完成语言及非语言任务。语言任务通过语音识别技术与虚拟居民进行对话,系统依据语法的准确性及语用的得体性进行评分;非语言任务则通过摄像头捕捉学生的手势、眼神等,AI系统对比中西文化差异,生成个性化的改进建议,从而全面提升学生的跨文化交际能力。

(二) 虚拟数字人:跨文化交际场景的创新应用

某高中引入了具有不同文化背景的虚拟数字人,如英国绅士、美国牛仔等。这些虚拟数字人不仅拥有逼真的外貌和形象,还具备流利的英语表达能力和丰富的文化知识。在英语课堂上,虚拟数字人可以与学生进行实时互动交流,模拟真实的跨文化交际场景。例如,学生可以与英国绅士虚拟数字人进行下午茶交流,了解英国的下午茶文化和社交礼仪;与美国牛仔虚拟数字人探讨美国西部的历史和文化。这种互动式的学习方式让学生仿佛置身于真实的跨文化环境中,增强了学习的趣味性和沉浸感。

(三) 动态饮食地图:饮食文化的深度探索

借助人工智能技术,教师可以创建一个动态的饮食地图,展示世界各地的特色美食及其背后的文化故事。在地图上,学生可以点击不同的地区,了解当地的传统美食、烹饪方法和饮食习惯。例如,当学生点击意大利地区时,地图会展示意大利披萨、意大利面等美食的制作过程,同时介绍意大利人对美食的热爱以及饮食在意大利文化中的重要地位。通过动态饮食地图,学生可以从饮食文化这一独特的角度深入了解不同国家和地区的文化差异,拓宽了文化视野。

(四) 智能翻译:文化理解迷障的精准破解

深圳中学的“翻译伦理工作坊”采用渐进式教学方法。在初始阶段,学生使用Google Translate将中文谚语“入

乡随俗”直译为“Follow local customs”,这一过程暴露出学生对文化内涵理解的不足;随后进入文化修正阶段,学生利用AI文化数据库生成更准确的译文“When in Rome, do as the Romans do”。这个改进过程体现了三个翻译伦理层面的提升:文化对等性、功能性和接受美学;最后,学生围绕“机器翻译是否导致文化同质化”展开辩论,教师结合联合国教科文组织《人工智能伦理建议书》(2021),引导学生提出“文化算法本土化”的创新方案,培养学生的文化批判性思维和伦理意识。

(五) 知识图谱:个性学习路径的智能优化

北京市第十一中学的“AI文化能力画像”系统通过数据采集与分析,为每位学生量身定制个性化学习方案。在基础阶段,系统推送“茶文化”微课程,助力学生构建文化知识框架;进阶阶段,聚焦于影视片段中的非语言交际,学生运用AI表情捕捉工具比较中西方肢体语言差异,深入理解文化内涵;高阶阶段,组织“虚拟联合国气候变化大会”,AI实时生成各国代表发言稿,学生依据文化背景调整谈判策略,实现从知识输入到能力输出的转变。

四、教学革新:人工智能时代的师生角色嬗变

(一) 教师角色:文化解码工程师与技术策展人

在非遗翻译项目中,教师的角色发生了显著转变,从传统的知识传授者进化为“文化解码工程师”与“技术策展人”。他们通过技术赋能,构建起“双轨制文化认知框架”,实现传统技艺的数字化转译。

1. 文化基因图谱构建

教师运用OpenNMT神经网络技术,训练专属术语库,将复杂的非遗文化现象拆解为可量化的文化基因单元。以“皮影戏”为例,教师将其拆解为七个核心文化基因单元:材质工艺(驴皮硝制)、光影原理(透光率0.32mm)、操纵技法(5杆控制系统)、叙事母题(如《封神演义》)、地域流派(华县与唐山)、仪式场域(红白喜事)以及当代转型(数字皮影展演)。此外,教师还开发了文化DNA检测算法,通过量化比对AI译文与专家译本的文化要素覆盖率,评估文化基因的保留程度。

2. 混合现实补偿系

教师创建了三维补偿矩阵,通过混合现实技术,对非遗文化中的物质文化、行为文化和精神文化进行补偿与增强。具体而言,物质文化通过材质扫描与3D打印技术实现,例如制作驴皮透光率对照标本;行为文化借助

Motion Capture 技术捕捉皮影戏签手技法，并生成操纵杆位姿热力图；精神文化则通过叙事数据库关联分析，可视化《白蛇传》皮影与歌剧剧本的情感曲线对比。

（二）学生角色：文化黑客与数字叙事者

在杭州外国语学校实践中，学生逐渐成为跨文化认知的主动建构者，展现出“文化黑客”与“数字叙事者”的新角色。

1. 认知进化的数字孪生

学生构建了个人文化认知图谱，以霍夫斯泰德文化维度理论、Bennett 跨文化敏感度发展模型和数字叙事能力为坐标轴，形成三维认知空间。X 轴代表从被动接受到主动解构的文化维度；Y 轴反映从否认差异到文化融合的跨文化敏感度；Z 轴则衡量从线性描述到超文本创作的数字叙事能力。此外，AI 个性化推荐系统根据学生的学习进度和兴趣，自动推送相关学术资源。例如，当学生分析“羊副市长”角色时，系统会自动推送《菊与刀》中的“耻感文化”章节，助力学生深入理解文化内涵。

2. 元宇宙策展实践

学生在 Decentraland 平台创建了“跨文化认知博物馆”，通过虚拟展厅展示文化创新成果。展厅 1 聚焦非物质文化遗产的数字化重生，全息展示皮影戏 AI 译本的 47 个迭代版本；展厅 2 是文化偏见的解构工坊，配备《疯狂动物城》台词改写器的区块链存证系统；展厅 3 则是混合现实剧场，学生导演的《新编梁祝》皮影戏实现了英日双语动态字幕切换，展现了学生在数字叙事与文化创新方面的卓越能力。

五、实践反思：技术应用的边界与突破

（一）技术局限性：清醒的认知

尽管人工智能技术在跨文化交际教学中具有巨大潜力，但也存在一些局限性。机器翻译在处理某些文化负载词时，可能出现“文化缺省”问题，难以准确传达文化内涵；VR 角色的情感模拟仍依赖预设脚本，无法完全还原真实互动中的情感变化，这些技术问题在一定程度上影响了教学效果。

（二）政策与培训：精准的指向

为克服技术应用的障碍，需要从政策和培训方面入手。建立区域性 AI 教学资源共享平台，如湖南省的“智慧教研云”，促进优质教学资源的共享；开展“跨学科工作坊”，组织英语教师和技术人员合作开发文化教学

场景，如使用 Blender 设计 3D 虚拟博物馆，提升教师的技术应用和教学创新能力，为人工智能技术在跨文化交际教学中的深入应用提供保障。

六、未来展望：文化认知新生态的构建

人工智能与跨文化教学的深度融合将形成“人一机一文化”三元互动模式，改变传统教学范式。MIT 开发的“CulturaBot”能够模拟不同国家的谈判风格，为学生提供沉浸式商业谈判训练；翟东升提出的“文化算法本土化”框架（2025）强调技术研发应尊重不同文化的独特性，如在“龙”的翻译中推荐“loong”。未来，随着技术的不断进步和教育理念的更新，人工智能将在高中英语跨文化交际教学中发挥更大作用，帮助学生深入探索文化知识，提升跨文化交际能力，培养具有国际视野和文化自信的复合型人才。

结语

人工智能技术为高中英语跨文化交际教学带来了新的活力，推动了教育创新。通过机器翻译、虚拟现实、知识图谱等技术的应用，构建了文化沉浸环境，优化了个性化学习路径，实现了教学场景和模式的创新。在这一过程中，师生角色发生了积极转变，教师成为文化引导者和技术整合者，学生成为文化探索者和创新者。尽管目前技术应用存在一定局限，但通过持续改进和创新，人工智能与跨文化教学的融合将更加完善，构建更加理想的文化认知生态。这将促进高中英语跨文化交际教学的发展，为培养适应全球化需求的高素质人才提供有力支持。

参考文献

- [1] 蔡海静. 人工智能赋能高中英语教学的要点、难点和策略 [J]. 华夏教师, 2024, (34): 101-103.
- [2] 向瑞方, 李冬. 以人工智能促进高中英语高质量教学的实践探索 [J]. 中国教育学刊, 2024, (S1): 170-173.
- [3] 张多夫. 人工智能背景下的高中英语教学变革探讨 [J]. 中学教学参考, 2024, (22): 30-32.
- [4] 洪媛. 人工智能和大数据技术赋能高中英语精准教学的实践 [J]. 全国优秀作文选 (教师教育), 2024, (02): 54-55.

基金项目：本文是 2024 基于“三新”背景的高中英语教学学生文化意识培养策略探究（2024-ZJKYB-S11-001）的阶段性成果。