

基于人工智能的中小学英语教师培训模式创新与实践探究

李占启

郑州师范学院外国语学院 河南郑州 450044

摘 要: 人工智能技术的快速发展为教育领域带来了新的机遇和挑战。文章分析了传统中小学英语教师培训模式存在的问题,阐述了人工智能技术在教育领域的应用现状及其在教师培训中的潜在优势,如个性化学习、实时反馈、数据驱动的评估及虚拟现实技术等。文章重点构建了基于人工智能的中小学英语教师培训模式,对人工智能应用于中小学英语教师培训的未来发展趋势进行了展望,并提出了完善安全与伦理保障、提升教师信息素养等建议。

关键词: 人工智能; 中小学英语教师; 教师培训; 模式创新; 信息素养

近年来,随着互联网和大数据技术的飞速发展,人工智能(AI)正逐步渗透到教育领域的各个层面,人工智能对教师持续的专业发展和培训工作带来巨大的挑战。习近平总书记强调要推动人工智能和教育的深度融合发展。在这一背景下,利用人工智能技术重构教师培训体系,不仅是顺应时代发展趋势的必然选择,也是提升教师教学能力、推动教育公平和质量提升的重要途径。

1. 传统中小学英语教师培训模式存在的问题

对中西部地区的中小学教师开展培训工作是 21 世纪教育的一项重大活动。随着数字化技术、云计算和人工智能的驱动,传统的教师教育培训模式已经远远落后于教育发展和个人能力提升的需求,主要表现在以下方面。

1.1 培训内容缺乏个性化

目前的教师培训中有大数据、人工智能等科技手段的运用,但对教师信息、知识结构、能力需求等方面的调研还不够深入,获取参训教师信息数量的完整性和真实性还不能得到确切的保证。在培训内容上,传统教师培训大多采用“一刀切”的课程体系,不同学校、不同层次的教师在教学背景、教学经验和专业需求上存在较大差异的情况下,仍然采用统一的培训内容,且培训内容多偏向于理论知识的传授,缺乏针对具体教学实际问题的解决方案,难以满足参训教师个性化的需求,导致教师在培训后的教学实践中难以有效转化所学知识。

1.2 优质智能研修课程资源开发不充分

每一期的教师培训都会从不同地区聘请有教学经验丰富的教师进行授课,通过甄选典型案例进行分享。但在很多

情况下,这些都是专家事先做了充分准备的,是按照专家的逻辑思维一步步展现出来的,而专家是如何进行思维解构、知识萃取、提炼观点等方面的经验和能力,是很难在短时的授课过程中完整地呈现出来,这些经验或能力往往存在于细节当中,需要参训教师对这些优秀教师的网络资源进行深入分析、解读,从中获取相应的知识和能力。目前的教师培训对优秀教师的优质网络教育资源的开发和运用存在明显的不足。

1.3 技术与教育培训融合度不够深入

当前的中小学英语教师培训显示,技术应用于专业课程培训的融合度存在着明显不足。专门的教育信息技术培训课程与参与培训的专业教师教学课程之间缺少关键性的联系,这样的培训,并不能使参训教师把信息技术理论充分应用到自己的日常教学和学习管理当中,教育技术与教学实践是两张皮,技术工具难以在教学实践中发挥预期效果。一些新的技术研发注重创新,而忽略了教育的本质功能,不能为教师的教和学生的学提供有真正价值体验。

2. 人工智能在中小学英语教师培训中的潜在优势分析

中小学教师培训对于提升我国基础教育质量和促进优质教育资源均衡化发展具有重要意义。把人工智能融入到中小学英语教师培训,不仅能提升培训效率和质量、促进教师专业发展的必然选择,而且人工智能的中小学教师培训也具有政策支持和技术资源开发运用、发挥技术价值的明显优势。

2.1 政策支持优势

为了贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述及全

国教育大会精神，国家相继出台的相关政策文件，为人工智能融入教育培训提供了政策保障。2019年2月，中共中央、国务院引发了《中国教育现代化2035》，指出教育现代化“以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导”“着力提高教育质量，促进教育公平，优化教育结构”“利用现代技术加快推动人才培养模式改革，实现规模化教育与个性化培养的有机结合。”“创新教育服务业态，建立数字教育资源共建共享机制。”^[1]2021年5月，教育部和财政部联合发布的《关于实施中小幼儿园国家级教师培训计划（2021-2025年）的通知》指出，“推动人工智能与教师培训融合”“建立基于大数据的教师专业发展测量与评估机制，对教师精准测评、指导，实施智能化、个性化、交互性、伴随性培训，形成人工智能支持教师终身学习、持续发展的机制。”^[2]这些政策文件的出台，进一步推动了人工智能与教育培训的有机结合。

1.2 制定个性化的培训方案，促进优质资源共享

我国中小学英语学科教师培训的对象主要来自省内基础教育薄弱地区的教师，通过“国家培训”的方式把具有相近教育师资力量地区的教师汇集在一起，对其进行教育专业素养和教学能力的提升，促进教育改革创新。AI技术能够根据教师的个人背景、专业需求和学习进度，通过数据挖掘与算法分析为每位教师量身定制培训方案，深入分析和了解每个教师的真实情况，及时给予针对性地指导，为不同教师提供或推荐最匹配的课程学习资源，从而达到精准培训。通过人工智能创建在线学习平台，有利于偏远地区教师接触到优质教育资源，提升优质教育资源共享水平，促进城乡优质教育资源均衡化发展。

3. 基于人工智能的中小学英语教师培训模式构建

基于人工智能技术在中小学英语教师培训中的潜在优势，我们可以构建一个集成数据采集、智能分析、个性化推荐及虚拟实践为一体的新型培训模式，促进教师培训的智能化、个性化、精准化发展，提升义务教育均等化水平。

3.1 运用 AI 技术构建智能化培训平台

构建智能化培训平台是实现新型教师培训模式的关键。智能化培训平台主要包括培训教师基本信息数据采集、对收集的数据信息处理、构建系统化的培训流程和个性化的培训内容。利用问卷星进行问卷调查，可以实时收集参训教师的基本信息：参训教师已有的知识结构、教学能力、培训需求

等；在此基础上根据参训教师的不同程度、需求进行制定个性化的培训内容，设计合理的培训方式，通过 AI 助手，推荐合适的教学资源。

钉钉、腾讯课堂和超星学习通等平台已被广泛应用于教学，但在教师培训中的应用还挖掘不够，在培训时可充分利用这些网站的相关功能如智能推送、在线答疑和数管理，实现个性化课程推荐与进度跟踪；国外的 Google Classroom、Microsoft Teams 以及 Coursera 等平台也可以为教师提供丰富的在线学习资源与互动机会，促进跨区域、跨学校的经验交流。

3.2 利用 AI 构建个性化的智能学习系统

人工智能技术是智慧教育的核心支撑。“人工智能教育教师培训活动既是一次提升教师人工智能素养的研修学习，又是一次教育教学改革的经验交流，更是一场未来教育创新的社会实验。”^[3]个性化的培训可以为参训教师提供相对应的学习资源，为不同学员提供不同的学习策略和学习方法。通过 AI 构建可视化的场景演练，经过人工智能将语言处理、语音识别、教师画像构建等技术操作，使参训教师更能真切地体会到自己的培训成果，同时将“培”“练”“战”有机结合，打破传统教师培训以“培”为主的培训模式，实现教师教育培训资源的有效转化。^[4]例如，可以借助 Knewton 和 EdX 等平台，利用他们的自适应学习算法，根据用户行为调整课程内容与难度。借助虚拟现实（VR）和增强现实（AR）技术，模拟真实课堂情境，辅助教师进行实践操作与情境反思，逐步提升教学能力。

3.3 借助 AI 对培训效果进行即时评估

数据驱动评估是实现精准培训的重要手段。新型培训模式应建立完善的评估体系，利用算法模型对教师的学习过程和成果进行量化评估，实时采集培训过程中的各项数据，形成详细的学习报告。系统将根据评估结果自动生成个性化反馈，提供改进建议，并通过在线导师或专家实时答疑，确保教师在培训过程中的问题能够得到及时解决，教师可通过报告了解自身进步情况及不足，针对性地调整学习策略。同时，借助 AI 可以对参训教师的课程学习进度、学习时长、学习课程内容等进行跟踪，利用网络资源也可以为参训教师实时答疑没解决一些基本问题。国内成熟的在线问卷工具如问卷星和腾讯问卷，已经在部分教师培训项目中实现了即时反馈与效果监测。未来，结合语音识别与情感分析技术，还

可开发针对课堂反思和讨论互动的智能评估系统,为培训效果提供更全面、精准的评价依据。

此外,在构建基于人工智能的培训模式过程中,应着重完善安全与伦理保障措施,确保数据隐私和信息安全,在信息传输和数据存储方面,应遵循相关法律法规和伦理标准。同时,必须提升教师的信息素养,开展专门的数字素养培训,帮助教师理解并正确应用 AI 技术,从而有效应对网络安全风险和伦理挑战。

4. 总结

本文通过对传统中小学英语教师培训模式的现状与不足进行分析,探讨了人工智能在教师培训中的应用优势,在未来要加强跨界合作、完善安全与伦理保障、提升教师信息素养人工智能技术,从而实现教师培训的个性化、精准化和动态化,有效提升培训质量与教师专业水平。

参考文献:

- [1] 新华社. 中共中央、国务院印发《中国教育现代化 2035》[EB/OL]. 2019-02-23[引用 2024-03-30]. https://www.gov.cn/zhengce/2019-02/23/content_5367987.htm.
- [2] 教育部, 财政部. 关于实施中小学幼儿园教师国家级培训计划(2021—2025 年)的通知[EB/OL]. 2021-05-13[引用 2024-03-30]. 教师函〔2021〕4 号. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A10/s7034/202105/t20210519_532221.html.
- [3] 余剑波. 人工智能教育教师培训的“IPO”模型探索[J]. 湖南教育, 2024(22): 46-48.
- [4] 房宏. 人工智能赋能教师培训的新路径——以场景演练“小切口”推动教师培训“大变革”[J]. 中小学数字化教学, 2024(2): 86-90.
- 作者简介: 李占启(1978.12-), 男, 汉, 河南遂平人, 硕士, 郑州师范学院副教授, 主要研究方向为教师发展, 应用语言学。