

基于人工智能的史纲课教学模式创新探索

胡朋君

青岛城市学院, 中国·山东 青岛 266100

摘要: 以人工智能为基础对史纲课的教学模式进行了创新性探索, 目的在于提高教学效率, 个性化学习体验以及促进多模态互动和沉浸式教学开展。通过实时数据分析, 达到优化教学决策的目的。内容创新涉及个性化学习路径设计, 交互式历史事件模拟等; 方法创新的重点是智能化教学辅助工具与数据驱动的决策支持; 创新评估主要集中在实时学习成果的追踪以及多角度的成果评估上。

关键词: 人工智能; 史纲课; 个性化学习; 互动模拟

Exploration of Innovative Teaching Mode of History Course Based on Artificial Intelligence

Pengjun Hu

Qingdao City University, Qingdao, Shandong, 266100, China

Abstract: Based on artificial intelligence, an innovative exploration has been conducted on the teaching mode of history courses, with the aim of improving teaching efficiency, personalized learning experience, and promoting multimodal interaction and immersive teaching. By analyzing real-time data, the goal of optimizing teaching decisions can be achieved. Content innovation involves personalized learning path design, interactive historical event simulation, etc; the focus of method innovation is on intelligent teaching aids and data-driven decision support; innovation evaluation mainly focuses on tracking real-time learning outcomes and evaluating outcomes from multiple perspectives.

Keywords: artificial intelligence; history course; personalized learning; interactive simulation

0 前言

史纲课在高等教育中占有举足轻重的地位, 其目的在于培养学生深入了解历史发展脉络。在传统教学模式下, 老师面临着教学内容繁杂、学生个体差异大等问题的挑战。在人工智能蓬勃发展的背景下, 各种新型教学模式层出不穷, 这给史纲课教学质量的提高带来新机遇。在 AI 技术的帮助下, 教师可以针对学生的需要设计个性化的学习路径, 通过多模态技术强化课堂互动。同时, 智能教学辅助工具及数据分析辅助教学优化以达到提高教学效率之目的。

1 基于人工智能的史纲课教学模式的优势

1.1 提高教学效率与个性化学习体验

AI 系统可以对学生数据进行自动化处理, 并通过对学习进度, 习惯和能力水平等方面进行分析, 从而为每一个学生产生一条个性化的学习路径。该路径既充分考虑了学生对于不同历史知识点掌握的情况, 又能够动态地调整学习计划以保证学生能够在较短的时间内完成关键概念的理解, 同时避免了无效内容的反复学习。另外, AI 平台还可以依据学生的反馈信息对教学方案进行即时优化, 使教学活动变得更准确和高效。智能化教学也可以降低教师对重复性任务的时间花费。批改作业, 整理教材和组织测验这些传统而又费时的任务都能通过 AI 系统有效地实现, 而教师有较多的精力集中在课程设计和学生互动方面。个性化推荐系统更进一步

丰富学习体验, 如根据不同的学习风格, 推荐合适的阅读资料, 视频或者案例分析等, 增强学生学习兴趣和专注度。教师也可通过自动化数据反馈有针对性地提供指导, 协助学生突破个体学习障碍。在此过程中既考虑到效率又考虑到针对性, 达到教学质量和学生学习效果双重提高。

1.2 促进多模态交互与沉浸式教学

人工智能促使史纲课教学由单一形式到多模态互动发生深层次变革。通过图像识别、语音交互、虚拟现实 (VR) 和增强现实 (AR) 技术的融合, 学生不仅能“阅读”历史, 还能“体验”历史事件。例如, 由 AI 驱动的模拟器能够模拟特定的历史场景, 如战役或政治谈判, 使学生能够沉浸式地参与其中。这一虚拟体验启发学生想象与共情, 从而对历史的复杂性与多元性有更深入的认识。多模态教学也表现为丰富了课堂互动形式。在语音助手的帮助下, 课上或者课下学生都能随时提问, AI 系统会立即解答, 并且针对学生提问对教学内容进行调整。另外, 智能白板, 实时投影及交互式问答系统等技术给教师和学生带来更多的交互机会。在这样的环境下学生更主动参与, 课堂氛围也更有生气。通过沉浸式互动使教学不再单向传递而变为动态对话, 让学生真正成为共同建构知识的主体。人工智能也能基于学生反馈, 提供个性化互动体验。例如, 有些同学可能会更加关心历史事件发生的政治背景, 有些同学会更加重视社会变革所带来的冲击。

1.3 实时数据分析助力教学决策优化

AI 系统可以对学生学习行为进行多维数据抽取, 这些数据包括学习时间, 答题正确率和参与交互的频次。这些数据通过智能分析, 给教师以直观反馈, 有助于教师更加准确掌握教学进程及学生学习状态。教师通过对数据的分析, 能够及时发现学生一些知识点中存在的薄弱环节并快速调整教学策略, 从而避免因问题积累而降低学习效率。实时的数据分析也为教师动态优化教学内容提供了支持。该体系将依据学生在不同章节内容中的掌握程度给出相应的调整意见, 如加大一些难点知识讲解力度或者减少已经掌握的内容进行重复教学。教师以此可以因材施教, 保证教学内容和学生的需要保持高度的一致性。同时, 数据分析也能对学生今后的学习表现做出预测, 以便教师在事前介入并针对可能出现的学习困难做出解决措施。另外, 该教学平台数据分析能力能够形成教学优化闭环长时段。该系统将横向对比不同教室的教学数据, 并从数据中确定最佳实践与改进方向。例如, 教师可以通过分析历届学生的学习轨迹, 识别出哪些教学环节最能激发学生的兴趣, 哪些问题最容易引发学生的困惑, 从而不断完善课程设计。

2 基于人工智能的史纲课教学模式创新

2.1 教学内容创新

2.1.1 个性化学习路径设计

史纲课中人工智能赋能下个性化学习路径设计可以针对学生特点和需求定制合适学习方案。该路径设计既注重学生对历史知识的掌握情况, 又融合了兴趣分析, 行为数据以及学习偏好等因素, 实现了课程节奏与学习内容的动态调节。以中国近现代史教学模块为例, 如果有计划地检测出某位同学对军事历史特别有兴趣, AI 就建议其深入研究鸦片战争、甲午战争和抗日战争军事细节及额外相关视频资源和虚拟博物馆展示链接。在此过程中学生可围绕兴趣点对相关内容进行深入挖掘, 将学习内容和兴趣无缝衔接。在实际教学中, 某大学在教授中国抗日战争历史时, 采用了 AI 个性化路径设计。系统先以测验的方式, 了解学生对于这部分内容的掌握程度。对已熟知战争基本进程的同学来说, 该体系将减少基础知识传授, 直推战役详细解析或者更多学术性文献资料; 并且针对基础薄弱的同学, 安排了更加细致的分步讲解和相关知识点的强化练习。另外, 学习路径也不是固定不变的, 会实时收集并分析学生学习行为数据。例如, 某个同学在研究“南京大屠杀”过程中屡次发生测试错误, 那么系统就会加入有关历史纪录片建议, 或者产生一些精简的知识卡片来帮助其加深理解。这种创新路径设计在促进学生学习效率的同时, 也强化了学生自主学习的能力与热情。AI 也可以基于期末整体学习数据对教师进行个性化的教学反馈, 有利于教师下一学期课程内容与教学策略的优化。

2.1.2 互动式历史事件模拟

互动式历史事件模拟把传统课堂上的历史知识引入虚

拟情境, 使学生能够亲自参与到历史事件重现中来。例如在研究“鸦片战争”的过程中, 某大学运用 AI 技术研发出虚拟互动模拟系统。学生可选择饰演英国外交官, 清朝官员或者广州本地商人等不同的历史角色, 按照其饰演人物的角度参与到事件发展过程中。学生在仿真过程中要作出一系列决定, 如是否同意缔结不平等条约以及如何处理外国武装冲突, AI 系统则根据他们的选择产生了各种历史情景与结果。这一设计让学生不再只是被动地接受知识的听者, 而变成了历史事件的决策者, 进而对历史多重因果关系有了更加深入的认识。在另一堂关于“文化大革命”的史纲课上, 学校使用了沉浸式 VR 系统, 让学生“穿越”至 1960 年代的中国。学生们可以“亲历”大字报运动、红卫兵集会和知识青年上山下乡等场景, 感受当时的社会氛围与人们的情感状态。通过与虚拟人物的互动, 学生不仅了解了事件的历史背景和发展过程, 还能体会到当时不同社会群体的心理变化。课后系统会根据学生在模拟中的表现生成个性化报告, 帮助他们反思自身的学习成果和决策思维。这种模拟方式在激发学生兴趣的同时, 也能发展其批判性思维能力及对历史的理解力。通过 AI 技术和历史教学的深度融合, 史纲课打破传统单一授课模式限制, 形成高参与感和沉浸感的新型教学模式。

2.2 教学方法创新

2.2.1 智能化教学辅助工具

智能化的教学辅助工具, 给史纲课带来新的突破。这些手段既有助于教师精简教学流程又能给学生多样化学习支持。例如, 某大学引进 AI 批改系统对课程作业和考试进行打分。本系统能在数秒内评阅批量大的作业, 自动识别出学生普遍存在的历史事件时代错误或者因果关系不明确等错误类型。另外, 该系统还可以针对学生错误类型产生个性化学习建议, 使学生能够有目的地填补知识漏洞。这一自动化批改方式显著减轻了教师工作量, 使得其能够在课堂互动和课程设计中倾注更多的精力。智能笔记系统是另一种智能辅助工具, 它允许学生将课堂上的笔记实时上传到云端, 然后由 AI 系统自动进行分类和补充。例如, 学习五四运动, 该体系以学生笔记为基础产生知识图谱来关联有关人物, 事件及背景。同学们既可直观了解事件发展的全貌, 又可借助系统建议的信息进一步拓展学习。这些智能工具的使用在优化教学效率的同时也使学习过程变得更智能、更可定制。

2.2.2 数据驱动的教学决策支持

AI 系统记录了学生学习行为, 课堂参与, 测验结果以及讨论发言频率等信息, 并产生了详细的数据分析报告以供教师进行教学决策时准确参考。以某大学“辛亥革命”专题课为例进行系统分析, 发现多数学生对“武昌起义”内容模块测试得分较低, 而参与课堂讨论程度降低。透过这些资料, 老师们得知学生们对这部分知识难以理解, 立即调整教学策略, 把更多的时间花在解释武昌起义的来龙去脉上, 同时导

入历史地图、人物关系图等辅助呈现。数据驱动决策既作用于课堂教学,又可以评价长远教学效果,为今后课程设计奠定基础。比如通过跨学期数据对比,该体系能够找出一些教学方法或者环节在各年级学生中的成绩差别。例如,以“抗日战争”为主题,对不同老师的授课方式进行了系统跟踪与分析,发现运用互动式案例授课的课堂学生参与度较高,考试成绩较好。于是学院根据这一教学模式扩展到了其他班。AI系统对学生未来学习表现也可以进行预测,必要时可提前报警。例如,当学生多次考试成绩不理想、课堂参与度渐低时,该系统将提醒老师给予该生更多的注意并制订补救计划。

2.3 教学评估创新

2.3.1 实时学习效果跟踪

实时学习效果跟踪使老师能及时了解学生学习状态和针对可能出现的问题快速行动。该机制运用于史纲课教学时表现为课堂测验,讨论参与以及即时反馈在线学习活动。举例来说,在“新中国的建立”这一专题教学活动中,教师利用AI系统对学生在课堂上的表现进行了跟踪,结果发现有些学生在回答与“一国两制”相关的问题时出现了多次错误。系统会马上把这些错误进行分类推送到老师们面前,提醒他们要强化这一理念。同时,系统也为学生提供了额外的学习资源,包括相关政策文件和历史事件的视频讲解,让他们在课后巩固知识。该实时跟踪机制也有助于教师课中,课下个性化辅导。例如,在某一次课堂讨论结束时,AI系统会产生一份报告,其中有一个同学在讨论部分发言较少,内容离题。教师接到汇报后可课后分别与该学生进行交流以了解其有无理解障碍及给予针对性指导。在此过程中避免学生学习困难的长时间累积,保证教学连贯性和有效性。另外,实时学习效果跟踪对学生自我反思与发展具有促进作用。系统自动生成每一个学生学习进度图,有利于学生直观地理解其在各个模块的成绩并清楚地认识到有待提高的环节。如学生可通过观看其测验成绩趋势图、课堂参与记录等信息与系统给出的个性化学习建议相对应。

2.3.2 多维度学习成果评估

在史纲课教学中,AI系统对学生的多项表现进行综合分析,涵盖作业质量、课堂参与、团队合作、创新思维等多方面内容。例如,在“改革开放的意义”这一专题的团队项

目中,学生不仅需要完成研究报告,还需通过课堂展示向同学和教师说明他们的研究成果。AI系统在评估学生的表现时,会综合考虑其在团队中的参与度、合作能力和展示技巧,并根据这些数据给出具体的反馈。AI评估系统还能通过情感分析技术追踪学生在学习过程中的情绪变化,帮助教师更深入地了解学生的学习状态。例如,某学生在讨论“文化大革命”专题时参与积极性较低,系统分析其课堂表情、语音语调和参与频率后发现,他可能在理解相关历史事件时存在困惑。教师据此进行及时干预,通过单独辅导和额外资料的补充,帮助该学生重拾学习兴趣和信心。这一情感层面的分析让教师的教学更具人性化,能够更好地满足学生的个体需求。多维度评估还促进了学生的自我认知和持续改进。系统会为每位学生生成详细的学习档案,记录他们在各个模块中的表现和成长轨迹。例如,一名学生在学习“抗日战争”专题时的考试成绩较差,但在团队项目中展现出卓越的组织能力和创新思维。

3 结语

以人工智能为核心的史纲课教学模式的创新不仅实现了教学效率,个性化体验以及互动体验等方面的突破,而且促进教学评估多元化发展。今后,我们要进一步探讨技术和教育的深度融合之路,让史纲课更具有时代性和创新性,从而为全面发展学生的培养提供强有力的支撑。

参考文献:

- [1] 邢苏.红色文化融入高校思政课程的意义与方法——以“中国近现代史纲要”为例[J].大众文艺,2023(20):148-150+52.
- [2] 姜炜.新高考背景下高中历史走班分层教学探究[D].延安:延安大学,2022.
- [3] 王晓颖.智慧课堂在初中历史教学中的应用研究[D].郑州:河南大学,2021.
- [4] 张嘉倪,赵军魁.浅析人的社会性塑造问题在史纲课教学中的关注及应用[J].理论观察,2020(9):165-167.
- [5] 刘爱明.人工智能背景下的中学教学改革研究——以初中历史课为例[J].天天爱科学(教育前沿),2019(5):47.

作者简介:胡朋君(1983-),女,中国山东青岛人,硕士。

基金项目:青岛城市学院2024年校级线下一流课程《中国近现代史纲要》(项目编号:KC2024-0204)阶段性成果。