

AI技术与初中历史教学深度融合研究

沈玉雪

济宁学院附属中学 山东济宁 272004

摘要: 随着数字时代的到来,人工智能AI的迅速发展,对教育领域尤其是历史教学产生了巨大的革新。人工智能的运用为历史教学开辟了一条新的途径,它可以优化教学方法,提高教学效率,帮助学生形成唯物史观、时间和空间概念、史料实证能力等核心素质。本论文对AI技术与初中历史教学融合进行了深入的研究,希望能促进初中历史教学改革,提高教育质量,为广大教师提供借鉴。

关键词: 初中历史; AI技术; 融合研究

引言

初中历史课程是义务教育的一个重要环节,它对学

生认识人类社会发展的历史进程,培养历史思维与人文素质有着其他学科无法取代的作用。在初中历史教学中,由于教学方法单一,教学资源有限,很难使学生的学习兴趣得到最大程度的调动,也不能很好地满足他们的个性化学习需要^[1]。随着现代AI技术的发展,初中历史教学面临着新的机遇与挑战。人工智能技术的发展为该问题的解决开辟了一条新途径,其虚拟现实、智能交互、大数据分析等技术能够活跃课堂氛围,改进教学互动模式。在此背景下,开展以AI技术与初中历史教学深度融合研究,是一项非常有意义的工作。

一、AI技术与初中历史教学深度融合的重要意义

(一) 丰富教学资源,拓展历史视野

在初中历史教育中,教师的教育手段以教科书为主,辅助材料较少,教学资源较为缺乏。现今,人工智能的应用为师生提供了大量的学习资料,网络上的历史记录片,历史照片库,虚拟博物馆等,包含了大量的历史事件,人物故事,以及文物资料。比如,教学过程中,教师可以利用网上的“虚拟博物馆”,带学生“参观”埃及金字塔和中国的秦俑,让学生更直接地体验到古老文化的韵味,开阔他们的历史眼界,充实他们的史学知识^[2]。

(二) 激发学习兴趣,提高学习积极性

初中生具有强烈的好奇心和求知欲。人工智能技术利用视频、音频和动画等多种多媒体方式,把抽象的历史知识变成了生动的内容,可以很好地引起同学们的注意,提高他们的学习积极性。以《大唐盛世》为例,教师通过放映AI生成唐代繁华街景的影像,让学生有一种身临其境的感觉,激发他们对那段历史的热情,进而积极投入到学习中去。

(三) 促进历史思维培养,提升学科核心素养

历史学科的核心素质包括:时间和空间概念、史料的真实性和历史诠释能力。AI辅助教学是对学生进行历史思考能力训练的重要支撑。在此基础上,通过“历史地图”软件,使同学们对所处的地点、时间与空间的演化有一个直观的认识;透过线上史料资料库,同学可获得大量史料,并利用AI科技手段分析、筛选、整合史料,提升史料的真实性^[3];在此基础上,通过互动学习,使同学们能够参与到对历史事件的探讨与评估、表达意见、发展对历史的诠释与批判思考的能力。

(四) 实现个性化教学,满足学生差异

每个学生的学习能力、学习兴趣和 Learning 进度都存在差异。人工智能技术通过深入分析学生的学习资料,可以准确地掌握每一个学生的特征和需要,从而为他们制定出有针对性的学习计划。比如, AI学习系统能够基于学生对历史知识的掌握程度,向他们推送与他们目前的层次相适应的学习内容和练习计划,如果他们的基础较差,则会向他们推荐更多的关于基本知识的讲解和强化练习。对于学习能力较强的同学,将会有拓展性的历史专题及深度阅读材料。

作者简介: 沈玉雪(1996.03—),女,汉族,山东省潍坊市,硕士,中小学二级,济宁学院附属中学。

二、AI技术对初中历史教学的优化

(一) 建构个体化的学习途径

人工智能可以依据学员的学习进程与喜好，为学员们提供有针对性的教学资料与活动建议。以中国近代史为例，通过对学习者的行为与表现进行分析，为其向学习者提供合适的学习资源与行为，以达到提升教育效果的目的。这样的教学方式既可以适应不同类型的学生，又可以调动他们的积极性和主动性。

(二) 交互与浸入教学环境的营造

人工智能是一种基于人工智能AI与增强现实VR两种先进的交互学习方式，旨在为学习者提供一种与真实情境相接近的学习情境。比如，利用“VR”来让同学们进入一个虚拟的历史展览馆，或者是再现一些真实的历史情景，以此来帮助他们更好地了解并记住有关的内容。另外，AI还能利用中国近代名人的语音，用VR进行人机交互，提高了教学的兴趣和互动性。

(三) 数据驱动的教学决策支持

人工智能可以对学生的学习资料进行采集、分析，并向教师给出详尽的学习行为与表现的分析。该研究有助于指导教师进行教育决策、调节学习重心，增强课堂教学的针对性、有效性。比如《中国近代史》这一内容，它的智慧回答系统具有及时的回馈功能，为同学们答疑解惑，提高了教学的交互性。

三、AI技术与初中历史教学深度融合的策略

(一) 基于AI设计个性化学习路径

以学生为主体的“个性化”为教学方向，人工智能为其提供了强大的支撑。AI可以基于不同的知识层次、不同的类型，自动设计出与之相适应的学习途径，达到“因材施教”的目的。

以部编教材《贞观之治》为例，融入AI技术，教师可以更有效地协助不同层次的学生，巩固其所学内容。在授课过程中，教师运用人工智能对学生回答进行智能诊断和评分。对于那些基础薄弱的学生，利用智能教学体系提供《唐太宗治国措施》的图像解析，让学生在学习中有扎实的理论知识；对于中等程度的学生，AI引导他们对“任人廉能、完善科举制度”等治国措施的解析；而在研究方面，则根据学生的实际情况，设定较深层次的问题，如：贞观之治对于历史的利弊关系，培养较高层次的思维能力。在此基础上，利用人工智能平台，设计若干问题，指导同学们进行分组讨论与互动，以提高学生的历史思考与协作能力。在这一过程中，小组讨论

了贞观之治的史实及具体措施，加深了他们对唐太宗治国方针的理解；通过分层讨论，可以让AI根据参与者自身的学习程度进行有目的的指导，在这个过程中相互启发、相互促进。当一节课完成之后，AI将会根据学生的学习进度，对学生进行分类。

(二) 利用AI模拟历史情境，增强学生的学习体验

在教育信息化和数字化的大环境下，它为学生提供了多样化和个性化的知识学习途径。在这一点上，初中历史教师要站在教学改革的角度，将现代人工智能技术的优点有机地融合起来，利用智能的教育资源搜索和推送系统，帮助学生找到一条更有针对性和个性化的学习途径，从而推动他们的自主学习能力的形成和发展，满足他们的各种学习需要^[4]。

另外，教师也应该利用现代化的AI技术，对现有的教学资源进行整理和分析，经过精确化的资源提炼，使教学内容更加充实，达到定制化的教学目的，从而促进学生的学习能力和综合素养的提升。如：在《辽宋夏金元时期：民族关系发展和社会变化》的教学过程中，教师可以在学生学到“宋朝的经济发展”的基础上，收集他们的课堂作业，并利用现代AI技术的数据分析功能，找出学生在学习过程中存在的薄弱环节，比如有些同学不能很好地分辨出宋瓷的品种；一些学生不能很好地理解宋代商业经济蓬勃发展的原因。因此，在这一点上，他运用了现代化的人工智能技术，给学生们生成了一种定制的教学资源。例如，在研究宋代的手工业、农业和商业的兴起和发展的过程中，运用人工智能技术，对其进行历史的解读、案例的分析等，帮助他们克服薄弱环节，加深他们的理解能力，满足他们的个性化学习需要。

(三) AI与史料实证训练相融合培养学生批判性思维

历史研究的一个重要方面是史学的重要素养，人工智能为历史研究的发展提供了强有力的支撑。人工智能具有迅速集成多种来源的史料的能力，指导学生在对比和鉴别中检验自己的历史见解，培养批判思考能力。

例如，在教师教授到《宋代经济的发展》时，可以设置一个题为《宋朝商贸兴盛的真实性考辨》活动，并利用人工智能的手段加深对历史事实的认识。借助AI技术，教师可为同学们呈现多种类型的史料，既有《东京梦华录》中的汴京夜市街的描写，也有图像史料比如《清明上河图》的部分和数据性史料，比如宋朝的市舶处交易记录。同学们以小组为单位，选取各类文献资

料,运用AI技术进行关键词抽取和对比,比如“夜市规模”“海外交易总额”等,以验证诸如“宋朝有没有出现过资本主义的萌芽”之类的史实。在这个学习过程中,既训练了对史料的解释,又训练了他们从多个角度去看问题的能力。在课程中,教师要指导同学注意材料的真实性,例如要区别官方记录和文人记录的不同之处。借助由AI所产生的资料数据,使同学对宋朝工商之经济与社会状况,有更直接的认识。通过与各种史料的比较,既可以检验史学见解的真伪,又可以从多个角度阐释历史,加深对历史唯物主义的认识。以人工智能为基础的史料教学课程,既可加强对史料的实证性学习,又可使其从多元角度诠释历史现象。学生在对比和鉴别史料的同时,也逐渐养成了批判的思维方式。

(四) AI数据分析实现精准化的学生素养反馈

AI智能系统利用互动数据分析,如角色选择、任务完成时长、历史查阅次数等和行为数据,如虚拟现实中的移动轨迹、AR操作等,建立情景式学习流程数据库。采用机器学习等算法对所收集的资料进行处理,考察其历史探索技能,包括能否将历史资料与理论相联系和历史思维素质,对历史事件进行辩证思考,形成“情景学习素养评估”,以突破以往以结果为导向的传统评价方法的局限性。AI可以给学生提供个性化的意见和改善方案,并在此基础上提供有针对性的反馈和改善的方向。对于“缺乏史料运用能力”的同学,可向他们提供符合实际情况的延伸材料。例如:在学习了《百家争鸣》之后,建议将各主流学派代表作品片段展示出来;对于“百家争鸣产生的思想融合与碰撞”,则推出对比型作业,例如剖析百家争鸣对历史发展的利害及其在客观上的推进效应。此外,AI还会为教师生成课堂素养成长图表,标记出哪些同学是值得注意的,例如参与度低和历史思维能力差的同学,并帮助教师对其进行指导。

(五) 运用AI模拟情境实现历史价值引导

利用人工智能通过比较“历史发展”与“价值观”建立一种“模拟情景”。如在《改革开放》中,人工智能就会同时提供《1978年农村家庭承包经营的初级阶段》和《2022年农村建设中的农村》这种两种场景下农民生

活状况、农业生产形式、乡村基础设施的情况,直观认识中国的发展成就。人工智能还提供了“农民收入变化数据”“农村政策文件”,完成由学生从“情境感悟”到“理性认知”的过程,从而对于“变化是促成社会发展的力量”有更为深刻的认识。

人工智能可以通过设置“联系历史与实际”的情景作业来实现历史价值引导。例如在学习了《蒸汽机的诞生》之后,AI将不断更新迭代的蒸汽机以虚拟现实的形式展现出来,让同学们“触摸”这些文物,倾听它们身后的故事;然后,将现实生活中默默奉献的科研人员进行推送,让他们对“从一个科研人员到一个时代的楷模”有一个新的认识,把在情景中产生的国家情怀体验转变成现实中的价值认可,让他们真正实现了自己的爱国核心价值升华。

结束语

总之,人工智能技术为初中历史教学带来了机遇和革命,可以丰富教学资源,可以进行个性化教学,培养学生思政,可以优化教学评价,提升了初中历史教学质量。因此,教师应当积极研究如何将AI技术和主题教学深度融合,丰富教学内容和资源,增加了师生互动机会,充分发挥了学生学习历史的积极性和主动性,使学生在现代化人工智能的帮助下对学习知识有了进一步的了解和掌握,提升学生的历史学习成绩,也提升了历史核心素养,也为培养信息时代人才提供良好条件,促使学生的全面发展。

参考文献

- [1] 吴欣歆.历史情境教学的内涵与实施路径[J].课程·教材·教法,2023(4):90-96.
- [2] 王磊.AI技术赋能历史情境教学:应用场景与实践策略[J].中国教育信息化,2024(3):82-87.
- [3] 李敏.虚拟现实技术在初中历史教学中的应用研究[J].基础教育参考,2023(16):61-65.
- [4] 张颖.基于AR技术的初中历史文物情境教学实践[J].数字教育,2024(2):53-57.