

基于人工智能技术的小学语文深度学习 5G 课堂模式实践研究

胡莉

武昌区徐东路小学, 中国·湖北 武汉 430000

摘要: 伴随人工智能与 5G 技术的迅猛演进, 教育领域正迎来翻天覆地的变化, 此项研究将目光锁定于小学语文课堂, 致力于探寻运用这两项前沿技术构建深度学习课堂模式。剖析人工智能于教学资源归集、学情研判及个性化学习方案定制方面的独特长处, 再融合 5G 网络的特质, 营造以学生为主体的交互学习氛围。深入阐释该模式在教学各阶段的实际运用, 且借由实证研究证实其对增强学生语文素养、激发学习热情的功效, 为小学语文教学改革提供实践经验与理论支撑。

关键词: 人工智能技术; 小学语文; 深度学习; 5G 课堂; 教学模式

Research on the Practice of 5G Classroom Mode for Primary School Chinese Deep Learning Based on Artificial Intelligence Technology

Li Hu

Xudong Road Primary School, Wuchang District, Wuhan, Hubei, 430000, China

Abstract: With the rapid evolution of artificial intelligence and 5G technology, the education field is undergoing earth shaking changes. This study focuses on primary school Chinese language classrooms and is committed to exploring the use of these two cutting-edge technologies to construct deep learning classroom models. Analyze the unique advantages of artificial intelligence in collecting teaching resources, analyzing learning situations, and customizing personalized learning plans, and integrate the characteristics of 5G networks to create an interactive learning atmosphere with students as the main body. Elaborate on the practical application of this model in various stages of teaching, and confirm its effectiveness in enhancing students' Chinese language literacy and stimulating learning enthusiasm through empirical research, providing practical experience and theoretical support for the reform of primary school Chinese language teaching.

Keywords: artificial intelligence technology; primary school Chinese language; seep learning; 5G classroom; teaching model

0 前言

“互联网+教育”的广泛渗透下, 人工智能与 5G 技术的交融给教育领域带来全新契机与难题, 小学语文教学承担着培育学生语言能力、思维品质以及文化传承意识的重要使命, 然而传统教学模式存在资源匮乏、难以契合个性化学习诉求、课堂互动不足等状况, 对学生深度学习进程形成掣肘。人工智能具备的数据处理、智能辨识等特性, 与 5G 网络的卓越性能相互配合, 为语文课堂创新提供了有力技术保障。本研究着力探寻与之相关的深度学习课堂模式, 推动语文教学实现从知识灌输向能力塑造的转变, 提高教学成效, 助力学生核心素养培育与提升。

1 人工智能与 5G 技术赋能小学语文深度学习的理论基础

深度学习理论主张学习者自主构建知识, 着重培育批判性思维、问题解决与知识迁移能力, 和小学语文教学目标相符。小学语文教学既要让学生掌握字词语法基础, 也要培养阅读理解、写作表达及文化感悟力。教师教学古诗词《静

夜思》, 借助人工智能资源, 介绍李白生平与诗歌创作时代背景, 用多媒体呈现古代明月、思乡画面视频, 助学生感受诗歌意境。学生理解“举头望明月, 低头思故乡”, 结合背景体会诗人异乡漂泊孤独和思乡之情。教师开展小组讨论, 鼓励学生分享诗歌情感理解, 描绘脑海画面, 将诗歌转化为个人情感体验与文化积累, 提升文学鉴赏力, 如此学生主动参与知识构建, 批判性思考诗歌内涵手法, 达成深度学习。

人工智能技术运用自然语言处理、图像识别、机器学习算法, 挖掘分析教学数据。小学语文教学中, 智能评测系统分析学生作业、课堂答题等学习数据, 定位薄弱点, 供教师调整教学策略。智能辅导设备针对学生问题给出个性化解答和建议, 实现一对一指导。5G 网络高速即时传输, 保障高清视频、VR、AR 等教学资源实时送达。学生学习《美丽的小兴安岭》, 借助 5G 网络与 VR 设备, 沉浸式领略小兴安岭四季美景, 深刻感受其景色诱人、物产丰富。与此同时, 人工智能系统根据学生体验数据, 推送拓展资料。5G、VR 和人工智能协同, 提升学习体验和知识掌握效率, 有力支撑小学语文深度学习课堂构建。

2 基于人工智能与 5G 技术的小学语文深度学习课堂模式构建

人工智能技术汇聚海量语文教学资源,通过语义分析与智能推送算法,按学生认知、进度和兴趣推送适配资料^[1]。教师用智能备课平台输入教学目标和关键词,平台快速筛选优质教案、课件、视频及拓展读物,助力制定分层教学。智能系统依学生学习数据,把《富饶的西沙群岛》学习者分基础巩固、能力提升、拓展探究三层。基础巩固层获字词讲解视频、课文朗读音频和基础巩固知识;能力提升层得海洋生物拓展文、写作技巧视频及阅读理解练习提升能力;拓展探究层收生态保护、历史文化深度资料,鼓励项目式学习并制作报告。5G 网络确保资源快速稳定传至学生终端,让学生及时获取适配内容,拓宽语文学习视野,实现个性化高效学习。

5G 网络赋能的智能终端,如平板电脑、智能笔等,突破课堂互动时空限制。学生可随时交作业、参与讨论、分享成果,教师经智能教学平台实时了解学习动态,及时给予指导反馈。课堂辩论时,语音识别答题系统支持学生语音输入观点,自动从语法、逻辑、表达等方面评分反馈。“小学生是否该带手机上学”辩论中,系统评价发言,点明优劣。智能分组平台按学习能力和性格特点分组,推动成员优势互补,“如何保护濒危动物”小组讨论时,成员用平板电脑在线协作,共同收集资料、拟提纲、交流观点,提升课堂互动,增强合作能力,提高学习质量,让课堂高效且富活力。

3 基于人工智能与 5G 技术的小学语文深度学习课堂实践应用

课堂导入阶段,人工智能与 5G 技术能打造吸睛情境。“秋天的景色”主题写作教学,教师借智能教学平台呈现人工智能筛选的秋景素材,智能语音助手播放秋日旋律,营造秋意氛围,依托 5G 低延迟特性举办跨校“秋天的诗歌朗诵会”,学生提前录制朗诵视频分享交流。学生得以领略多样朗诵风格,拓宽视野,激发写作兴致,人工智能还会根据学生阅读偏好和课堂表现,推荐《秋天的童话》等绘本,搭配智能阅读笔记工具,助力学生积累写作素材,为后续教学铺垫。

学生语音或文字提问,系统借自然语言处理技术分析分类,推送微课视频、思维导图等内容,学生对《司马光》中“群儿戏于庭,一儿登瓮,足跌没水中”存疑,系统推送古代庭院场景微课与人物关系思维导图辅助理解^[2]。课堂行为分析系统靠摄像头捕捉学生表情动作,生成专注度热力分布图。教师据此发现学生对文言文实词理解不集中,推送在线填空、选择等趣味练习,助学生巩固知识,实现深度内化。

实践拓展借助人工智能与 5G 技术开展多样活动,培育学生综合能力和创新思维。线上作文竞赛,智能作文批改系统从多方面评分并给出修改建议,依托 5G 低时延开展跨校“传统文化的魅力”探究项目,学生借视频会议交流资料,用在线文档协作完成报告与海报,锻炼团队协作及沟通能力。人工智能依据学生阅读和课堂表现,推荐《中华上下

五千年》等课外读物,配备智能笔记工具与在线研讨社区,便于学生记录心得、交流讨论,提升语文综合素养。

4 人工智能与 5G 技术融入语文教学方面的建议和思考

教师是课堂教学核心,其对人工智能与 5G 技术的掌握水平关乎教学成效,学校和教育部门需强化教师培训,定期组织相关活动。培训涵盖人工智能于语文教学应用案例剖析、智能教学工具操作、5G 网络下教学资源获取整合等内容。培训采取线上线下融合模式,线上提供丰富课程与案例供教师自学,线下邀专家现场讲座指导,组织教师开展教学实践演练与经验分享。多样化培训助力教师熟稔智能备课、评测、课堂互动等工具使用技巧,使其能依教学目标和学生特质,灵活运用技术优化教学流程,提升教学质量。

人工智能与 5G 技术深度融入语文教学,培养学生信息素养十分紧要,教师需引导学生正确认知和运用信息技术,传授从海量信息筛选有价值学习资料的方法,提升信息获取与分析能力^[3]。网络搜索时,教师教导学生运用关键词搜索技巧,学会分辨信息真假与可靠程度,教师还要培养学生数字伦理意识,让学生知晓在网络空间需遵守法规道德,尊重知识产权,合理使用信息技术,防止过度依赖电子设备,养成良好学习习惯。传统语文教学评价以考试成绩为主,无法全面准确评判学生在深度学习课堂的表现,需构建多元教学评价体系,综合考虑学生课堂参与、学习过程、知识掌握及能力提升等多方面。评价课堂参与度,注重学生在互动学习中的表现,像小组讨论合作能力、课堂发言积极性与质量;评估学习过程表现,考察学生运用人工智能工具学习的效果,如智能作文批改后的改进、智能阅读笔记完整度;衡量知识掌握与能力提升,除传统考试测评,还可通过项目式学习成果展示、实践活动表现等评价。完善教学评价体系,能全面客观反映学生学习成果,为教学改进提供支撑,推动学生全面发展。

5 结语

人工智能与 5G 支撑的小学语文深度学习课堂模式,融合多样智能教学资源,打造强互动学习场景,化解传统课堂诸多问题,点燃学生学习热情,助力培育语文核心素养。实践显示该模式于课堂导入、知识讲解、实践拓展等环节优势明显,实际运用中,技术设备普及、教师技术素养提升、数据安全保障等难题待解。日后,需持续优化技术应用,强化教师专业培训,健全教学评价机制,推进人工智能与 5G 在小学语文教学深度融合,为教育高质量发展增添新动能。

参考文献:

- [1] 赵捷,程丽,郑收.人工智能技术支持下语文课堂教学行为变革实证研究——以小学语文“三环六步十法”阅读教学模式建构为例[J].安徽教育科研,2024(35):88-91.
- [2] 李靖.5G时代背景下农村小学语文教学面临的机遇与挑战[J].天津教育,2023(5):4-6.
- [3] 王燕.5G背景下小学语文网课教育的研究与实践[J].潍坊工程职业学院学报,2020,33(3):107-108.