

数字赋能与教学创新：小学语文课堂的数字化转型路径研究

度敏

湖北省十堰市经济技术开发区龙门小学，湖北 十堰

收稿日期：2026年4月30日；录用日期：2026年5月28日；发布日期：2026年6月4日

摘要

在信息技术飞速发展的当下，全球社会整体迈入数字化转型的浪潮。数字化技术的发展在当下教育教学体制的改革与发展中起到了关键性作用，也使得当前小学语文教学面临着全新的机遇和挑战。传统的教育教学体系已经无法契合当下小学语文教学对学生核心素养发展的要求，亟须创新与发展。在数字化的背景下，小学语文教学的创新发展打造出了可视化、智能化、强交互性的新型教学环境，助力学生语文综合能力的提升。基于此，本文从人工智能技术赋能小学语文教学的意义出发，总结了数字化人工智能背景下小学语文教学创新的教学策略，以丰富语文课堂的教学形式和内容，提高小学语文教学的实效性。

关键词

小学语文，课堂教学，数字化，人工智能，学习理论

Digital Empowerment and Teaching Innovation: Research on the Digital Transformation Path of Primary School Chinese Classrooms

Min Tuo

Longmen Primary School, Shiyan Economic and Technological Development Zone, Shiyan Hubei

Received: April 30, 2026; accepted: May 28, 2026; published: June 4, 2026

Abstract

Against the backdrop of the rapid advancement of information technology, global society is embracing

an era of digital transformation. Digital technology has become a core driving force for the reform and optimization of education and teaching, presenting new opportunities and challenges to primary school Chinese teaching. The traditional teaching model is no longer adaptable to the cultivation of students' core literacy in primary Chinese education, which calls for urgent innovation and reform. The digital era enables primary school Chinese teaching to build a visualized, intelligent and highly interactive teaching ecosystem, effectively promoting students' overall Chinese ability. From the perspective of the value of artificial intelligence empowering primary school Chinese teaching, this study explores innovative teaching strategies under the digital and intelligent context. It aims to enrich classroom teaching forms and content, and further improve the practical efficiency of primary school Chinese instruction.

Keywords

Primary School Chinese, Classroom Teaching, Digitization, Artificial Intelligence, Learning Theory

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

数字化人工智能与教育教学的融合成功开创了新的教育模式,小学语文学习教学对学生的阅读能力、表达能力、情感分析能力等起到了至关重要的作用[1]。随着新时代教育改革的推进,传统的教学模式已无法满足当下学生核心素养发展的多元需求。而人工智能技术赋能小学语文教学,可以协助教师处理大量的学生学习数据,通过分析学生答题正误率、作答时长、阅读进度等过程性数据[2],跟踪反馈学生个人学习状况,实现课堂教学的信息化、多样化,助力小学语文课堂效率的提高,减轻教师不必要的工作,将教师的重心放在重要内容的教学中,为教师带来更多更准确的信息反馈,为学生编制个性化的学习方案,推进小学语文教学的改革与创新[3]。

2. 数字化人工智能赋能小学语文教学的意义

2.1. 助力教学工作,提供数据支持

作为新兴的信息技术手段,数字化人工智能拥有着互联网大数据的支撑,可以快速调取数据供使用者参考,通过对相关数据的阅览和了解,对学生的学习情况和行为进行数据分析,往往会为小学语文教学工作提供极大的便利[4]。同时,人工智能的工作机理在于将搜集到的数据储存在数据库中,并在需要时调取相关信息,综合多种信息来源进行科学的分析计算,从而快速得出合理的答案,其工作机理决定其在对数据的处理方面存在着显著优越性[3]。教师可以通过搜集相关数据,通过人工智能进行处理,精准定位生字词掌握薄弱点、阅读理解偏差等内容,从而更好地了解小学语文教学工作的重点和难点,针对重难点内容进行深入教学,而快速地信息数据处理反馈,可以更好地发现问题,省去不必要的繁琐工作,将数据的价值最大化,进而将工作重心投入到解决问题中去,提高教学效率[5]。

2.2. 创新教学模式,吸引学生兴趣

新兴的“数字化+课堂”教学模式,打破了传统的“小学语文老师教、学生学”的固化模式,能够最大限度地调动每一名学生学习和参与语文的积极性和主动性,有助于通过立体三维的音频、视频等将抽象事物具体化,降低学生理解难度,通过一种新型的、身临其境的、沉浸式教学,让每一名学生更加

直观、更加具体地完成小学语文的教学目标[6]。学生基于互联网、数字化甚至 5G 技术的交互等能够进入教师设定的相应场景，能够实现学生端与学生端、学生端与教师端的互动，推动实现沉闷式语文教学向新鲜感十足教学的转变，使教学感染力不断增强、教学质效不断提高[7]。与此同时，“数字化 + 课堂”还配备了新兴的产品和新兴的技术，在一定程度上能够满足学生的好奇心和猎奇心，突破了以往的以粉笔、黑板、投影仪为主的教学设备，相关产品和新兴技术更能够吸引学生的眼球，让学生全身心地投入到小学语文的学习过程之中。

3. 数字化人工智能赋能小学语文教学的原则

3.1. 教育性原则

人工智能赋能小学语文教学最基本目的是实现学生语文核心素养提升的教育目标，因此其首要原则是教育性原则[1]。教师在课堂教学过程中设计的教学活动和内容，都应该遵循此原则。要明确的是，数字化技术只是一种方式和载体，让教师这个客体去引导学生这个主体在此过程进行学习和探索。切不可本末倒置让学生过度关注人工智能工具本身而忽略了实际学习的内容，教师要利用小学生在这一阶段身体快速发育且好奇心重、探索欲强的身心发展特点，合理利用人工智能技术和工具，提升小学语文课堂教学的效率[8]。

3.2. 主体性原则

教师在利用人工智能技术赋能小学语文教学的过程中，基于人工智能和数字化工具来设计教学环节和教学活动。教师要时刻关注课堂上学生的表现和反馈，根据学生即时的反应调整教学内容，充分重视学生在语文课堂上的主体地位。尊重学生的主体意识来利用人工智能技术赋能小学语文教学，依据小学阶段学生身心发展特点科学合理地设计课堂活动，让他们在潜移默化中学习语文知识，发展核心素养，实现综合发展[9]。

3.3. 趣味性原则

现代化数字化人工智能技术的发展为教育教学过程注入了新的活力。小学阶段的学生普遍对人工智能工具等新奇事物感兴趣，教师在利用人工智能技术赋能语文教学的课堂当中，应充分利用具有趣味性和娱乐性的数字化人工智能工具来吸引学生的兴趣，创设生活化情境让学生感知文章中的意境，让学生置身其中去感受语文文章阅读过程中作者想要表达的情感内涵，发展语文核心素养。趣味性的情境让学生在课堂中的参与度更高，教学效果更好。

4. 数字化技术赋能小学语文教学创新的实践策略

4.1. 数字化技术赋能情境创设，增强学生课堂认知体验

教师可以语文学科的核心地位为立足点，依据教学目标的相关需求，把图像元素有机地融入，并且将其运用到具体的教学活动里面，依据情境教学理论，创设真实的教学情境提升学生自身认知参与度，优化课堂教学效能[6]。以小学语文部编版教材二年级上册《小蝌蚪找妈妈》教学为例，本节课的教学重难点是带领学生全面认识蝌蚪到青蛙的变化发育过程，理解其把乌龟错认成母亲的行为原因。在课程开始前，教师可以通过数字化教学平台来播放 AI 动画《小蝌蚪找妈妈》，利用 AI 生成的“小蝌蚪”，与学生们展开一场跨次元的对话和互动，“我不知道我的妈妈是谁，我要去寻找我的妈妈了，你们能陪我去嘛？”利用 AI 合成动画和 AI 的形式，吸引学生的兴趣，打破传统的灌输式教学，激发学生的探索欲与课堂主体意识，引导学生自觉将自己带入到故事情节当中参与“小蝌蚪找妈妈”的这一过程。教

学过程中,教师运用图文互构教学方法,利用数字化技术制作教学动态动画,把枯燥的课本内容转化为视觉呈现:如动态展示蝌蚪在池塘游动,让学生对“池塘里”“迎上去”等文本描述形成空间认知,借助鲫鱼高清图像,助学生准确把握“头部膨大、体色灰黑、尾部摆动”等形态特征,乌龟从荷叶慢慢爬行的动画演示,能加深学生对“尾部摆动”动作特征的理解记忆。在多媒体素材处理阶段,教师综合使用几何绘图软件、智能交互白板等数字化工具,整合网络优质教学资源,对图像素材进行专业编辑和优化,这种基于情境认知理论的连环画教学方式,降低了文本理解的认知负担,唤起学生对蝌蚪寻亲情感体验的共情理解,体现直观视觉元素整合与情境教学法的协同效果,对提高学生学习效率有积极作用[10]。如果学校教学资源丰富,教师还可以充分利用VR设备,让学生戴上VR眼镜,进入数字化虚拟池塘场景,更进一步地身临其境地体会“小蝌蚪找妈妈”过程中的经历和情绪,这种深度情境的体验能够加深学生对教材内容的理解和情绪感知,这一设计完全契合具身认知理论“身体即认知工具”的核心观点,使学生在身体参与中完成知识内化,深度理解文本内容。数字化技术和工具的融合为学生创设了一个生动有趣的课堂氛围,提高学生参与课堂的主动性和积极性[11]。

4.2. 数字化技术赋能递进式教学,实现知识迁移应用

小学语文的教学过程应该根据小学生的身心发展规律来进行,秉持着循序渐进的教学原则。因此在小学语文教学与数字技术相融合的实践进程当中,教师应该利用数字化资源和技术设计层次性的学习任务,实现循序渐进、层层深入的导向性教学过程[12],恰当地运用数字技术手段,帮助学生拓宽知识眼界,加深对教材内容的认识、利用层次性驱动性学习任务来引发学生的自主学习和深入思考,发展学生核心素养。

以小学语文部编版教材四年级上册《爬山虎的脚》教学为例。教学时,教师围绕课文核心内容,确定“探索植物生长奥秘——以爬山虎为例”主题研究方向,教师为学生全面剖析植物的生长机理、内在特性以及其与周围环境之间复杂的互动关联,帮助学生理解文章内容。在具体的实践剖析活动中,教师要充分运用数字技术手段,搭建起高效便利的剖析学习平台。如借助多媒体教学软件或者在线学习平台,给学生展示包含爬山虎生长环境、生长过程以及与其他植物对比分析等内容丰富的视频、图片和相关文献资料,同时教师也要指导学生有效利用互联网搜索引擎,自行搜集、筛选和整合有关植物生长的知识,推动对知识有更深入地理解和掌握[13]。开展分析教学活动时,教师设计一系列呈递进态势且具挑战性的任务。初期,降低外部认知负荷:教师指导学生实地观察,分别从爬山虎的生长位置、爬山虎叶子的特点、爬山虎脚的位置和形状等方面观察爬山虎的脚的生长情况,教师指导学生仔细记录爬山虎的生长动态,并采用图文并茂的形式详细概括总结,契合认知负荷理论“简化知识表征”的要求。到中期,优化内部认知负荷:教师组织学生开展合作学习,指导学生借助资料检索并进行小组协作交流,深入探讨分析爬山虎生长特征与环境适应方式,遵循建构主义“协作探究”的理念[14]。后期,提升关联认知负荷:教师进一步设计拓展性学习任务,引导学生运用所学知识,提出有关植物保护与生态平衡的创新方法,实现知识的迁移与深度构建。在以上的观察实践过程当中,教师引导学生积极利用数字化工具拍摄与编辑图像,在信息搜集阶段,传授学生高效的信息搜索及筛选技巧,教师还组织线上线下讨论,推动学生对学科知识的交流与运用,在活动总结环节,教师引导学生在日常生活里把所学知识与实践结合,思考怎样实施植物保护与生态平衡的行动。数字化技术和工具的应用助力了小学语文的分层教学,为教师的分层教学和任务设计提供了新的思路和方法,同时也满足了不同学生的学习需求。教师可以在数字化在线学习平台上为学生布置分层作业,对不同情况和学习需求的学生展开差异化任务布置,让学生根据自己的实际情况进行巩固基础和拓展提升[2]。递进式的学习任务让学生对《爬山虎的脚》一课理解更深刻,拓宽了学生的知识范畴,提升了学生解决问题的能力。

4.3. 数字化技术赋能重难点突破，实现学生个性化教学

数字化技术的应用可以在一定程度上激发课堂活力[15]。在小学语文教学中，教师主要需要通过教学加强学生的读写训练，并将备课中所准备的资料借助人工智能的手段呈现给学生，引导学生正确理解课本所学知识，在课堂上深入思考，解决疑难问题，在教学中，教师还可借助人工智能应用视频资源等方式进行教学，将抽象晦涩的文字转化为生动的视频和图片，降低教学难度，激发学生学习兴趣。

以小学语文部编版教材四年级上册《普罗米修斯》教学为例。教师首先通过普罗米修斯相关视频动画导入教学课程，并在课件上呈现希腊神话的背景故事——用可视化手段降低“神话背景”这一抽象知识的外部认知负荷。随后，教师带领学生正式学习课文，认清课文字词，解决预习中的问题。在课文讲解中，教师可以借助人工智能工具来绘制人物关系图，帮助学生理清文章中出现的终身的关系及地位职责，方便学生对课文进行理解。人工智能的使用打破了传统黑板板书的教学方式，绘图过程当中教师根据学生的课堂反应来把握节奏，细化重难点，加深学生的理解和思考。随后，可以将课文的内容进行分层，结合 AI 动画和课本将故事的情节梳理并分段，利用数字化工具在课件标注重点内容，教师带领学生共同将重点内容进行归纳梳理和整合。在完成课文初步讲解后，教师可以采用课堂讨论的形式进行教学，在学生分享过程中用人工智能进行记录保存，通过实时跟进学生对课堂知识的学习理解程度来把握课堂进度，保障课堂教学的有效性。教师可以将课堂录制的音频视频利用 AI 智能传输给学生，方便学生进行课后的反复学习回放，有利于学生课后根据自己的知识薄弱点进行巩固训练，不受课堂教学时间空间上的限制[5]。同时，教师可以布置课后题目，要求学生在完成回访后回答相关问题，如“普罗米修斯为什么要盗取火种”“普罗米修斯的英雄形象是怎么塑造的”，在完成课后作业后，通过教师结合人工智能系统给出的分值进行核查，经人工智能汇总每个人对知识的掌握程度，并对应不同的掌握程度布置拓展作业。拓展作业主要包含对希腊神话故事的科普和拓展，对于课后作业完成较差的学生，教师可以要求学生完成视频的回看及附件题目，进行进一步的总结分析，对于课后作业表现优异的学生，则将拓展任务布置为写作，针对文章内容进行读后感的撰写，以充分了解文章内涵。

4.4. 数字化技术赋能跨学科学习，促进学生全面发展

要有效推动学生全面发展，教师可以在小学语文教学中从下面几个方面入手：首先，对语文与道德与法治课程在价值导向、知识架构层面的内在关联性展开系统剖析，促进学生建立跨学科思维，借助数字技术创设沉浸式体验情境，提升学生的认知参与度[16]，丰富学生的多元学科知识储备，培养学生的跨学科思维方式，跨学科思维能够提高学生解决问题的能力。与此同时，依靠数字化教学平台达成多模态资源的系统整合，经由精心构建的教学活动设计，推动学生把语文表达技能和道法学科知识进行有机融合并实践应用。跨学科视角下的小学语文教学旨在建立不同学科之间的联系，从而发散学生思维，使学生更高效地理解文章内涵，体验跨学科之间的知识融合。学生在跨学科的学习中得到思维上的启发，提升学生的跨学科领域的综合能力。

再者，教师在教学实施环节设立动态评估机制，运用智能学习分析工具采集实时学情数据，借助多维度学习效果诊断实现教学方法的精准优化[3]。

以小学语文部编版教材四年级下册《记金华的双龙洞》教学为例，教师借助虚拟现实技术创设仿真情境，学生可“沉浸式体验”金华双龙洞的壮丽景观，感受自然界的神奇魅力，数字化技术的应用能够唤起学生对语文学习的热情，提高学生课堂参与度。紧接着，教师设计“小小导游”项目式学习活动，把生态伦理教育和语文核心素养培养整合在一起，教师在教学中引导学生去思考人与自然和谐共生这个哲学命题，把道德与法治课程里“环境保护”“尊重自然”等社会主义核心价值观渗透到跨学科教学实践中，拓展学生的语文综合视野和文学素养，实现小学语文与小学道法的融合教学，建立跨学科教学模式

[1]. 这个过程对教师的专业能力也提出了更高的要求,教师要利用数字化技术和工具找准跨学科融合的切入点,实现精准教学。这个项目让学生依据课文内容,利用多媒体技术创作有环保宣传作用的导游脚本,在提升学生文本创作能力和口语表达技巧的同时,促使学生把社会责任、公民道德等法治观念变成自觉行动,在这个过程中潜移默化地对学生进行德育教育,发展学生良好道德修养。教学过程中用数字化协作平台支持小组作品展示,构建由教师以及行业专家组成的多元评价体系,并且依靠学习分析技术实时采集过程性数据,为教学方法的精准优化提供依据。

5. 结束语

综上所述,数字化技术的蓬勃发展为小学语文教学带来了新的机遇和挑战,也对教师的专业能力提出了更高的要求。教师应顺应时代发展趋势,充分利用数字化和人工智能技术工具,拓展语文教学新思路新手段,重视学生综合素质的培养,强化人工智能技术的创新应用让语文教学过程更具鲜活性。

参考文献

- [1] 教育部关于印发义务教育课程方案和课程标准(2022年版)的通知[EB/OL]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/s8001/202204/t20220420_619921.html?use_xbridge3=true&loader_name=forest&need_sec_link=1&sec_link_scene=im&theme=light, 2022-04-08.
- [2] 申宣成,杨杰. 数字时代语文深度学习的机制与策略探析[J]. 中小学数字化教学, 2023(6): 6-7.
- [3] 武法提,袁夏志文,高姝睿. 以生成式人工智能重塑智慧学习环境:从要素改进到生态重构[J]. 电化教育研究, 2025(1): 54-62.
- [4] 付玲. 数字化小学语文课堂的实践与探索[J]. 科学咨询, 2025(8): 190-193.
- [5] 王犁. 《中国智慧教育白皮书》正式发布[J]. 科教文汇, 2025(10): 1.
- [6] 阮孝施. 以数字化让小学语文课堂“生花”——互动式课堂的构建与研究[J]. 新班主任, 2024(36): 55-56.
- [7] 范国睿. 智能时代的教师角色[J]. 教育发展研究, 2018(10): 69-74.
- [8] 刘磊,刘瑞. 人工智能时代的教师角色转变:困境与突围——基于海德格尔技术哲学视角[J]. 开放教育研究 2020(3): 44-50
- [9] 龙宝新. 人工智能时代的教育变革及其走向[J]. 南京社会科学, 2023(3): 123-133.
- [10] 叶玲,余桃桃. 基于情境认知理论的体验式习作教学[J]. 语文天地, 2023(9): 7-10.
- [11] 周芬. 新课标背景下小学语文与数字化工具的整合应用探索[J]. 中国新通信, 2025(9): 110-112.
- [12] 田卉. 数字化学习环境下构建小学语文高效课堂[J]. 小学生作文辅导(上旬), 2021(5): 70.
- [13] 李秀玲. “人工智能+”在小学语文教学中的应用研究[J]. 名师在线(中英文), 2026(13): 93-95.
- [14] 吕映. 认知负荷理论视域下读写结合的教学建议[J]. 语文建设, 2024(18): 19-23.
- [15] 汤丽君. 基于核心素养提升,数字化助力小学语文课堂的实践探索[J]. 课外语文, 2020(6): 92-93.
- [16] 季军. 小学语文课堂教学中数字化平台的应用探究[J]. 小学科学(教师版), 2017(3): 105.