

数字化赋能高校红色文化教育创新发展的价值意蕴、现实困境和优化路径

舒琳, 易利花*

萍乡学院马克思主义学院, 江西 萍乡

收稿日期: 2025年4月9日; 录用日期: 2025年5月22日; 发布日期: 2025年5月30日

摘要

党的二十大报告指出, 要用好红色文化资源, 着力培养担当民族复兴大任的时代新人。高校作为青年人才教育的主阵地, 承担着培养爱国主义、集体主义、社会主义的重要使命。进入新时代, 数字技术与红色文化教育深度融合, 打破了传统的时空限制, 以影像、虚拟现实等形式丰富教学内容, 实现了教育场域的立体化、教育内容全面化、教育形式的多元化, 提升了教育的生动性和感染力。文章将从数字化时代创新大学红色文化教育的价值意蕴、现状困境以及优化路径三个方面进行研究和分析, 进一步探索新时代大学红色文化教育如何推进红色文化教育入脑入心, 培养担当民族复兴大任的时代新人。

关键词

数字化时代, 红色文化教育, 创新教育

The Value Implications, Practical Dilemmas and Optimization Paths of Digital Empowerment for the Innovative Development of Red Culture Education in Colleges and Universities

Lin Shu, Lihua Yi*

School of Marxism, Pingxiang University, Pingxiang Jiangxi

Received: Apr. 9th, 2025; accepted: May 22nd, 2025; published: May 30th, 2025

*通讯作者。

文章引用: 舒琳, 易利花. 数字化赋能高校红色文化教育创新发展的价值意蕴、现实困境和优化路径[J]. 创新教育研究, 2025, 13(5): 750-757. DOI: 10.12677/ces.2025.135398

Abstract

The report of the 20th National Congress of the Communist Party of China points out that we should make good use of red cultural resources and focus on cultivating new era talents who can shoulder the responsibility of national rejuvenation. As the main battlefield for educating young talents, universities bear the important mission of fostering patriotism, collectivism and socialism. In the new era, digital technology has been deeply integrated with red cultural education, breaking the traditional limitations of time and space. It enriches teaching content through forms such as images and virtual reality, achieving a three-dimensional educational field, comprehensive educational content and diversified educational forms, and enhancing the vividness and appeal of education. This article will conduct research and analysis from three aspects: the value implications, current situation and difficulties, and optimization paths of innovating red cultural education in universities in the digital age, further exploring how to promote red cultural education to be deeply rooted in the hearts of students and cultivate new era talents who can shoulder the responsibility of national rejuvenation in the new era.

Keywords

Digital Age, Red Culture Education, Innovative Education

Copyright © 2025 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

党的二十大报告提出“推进教育数字化，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国”。同时，总书记在中央政治局集体学习时强调，作为党百年奋斗历程的历史见证，红色资源需系统推进保护传承与价值转化工作。红色文化承载着党的奋斗记忆与民族精神基因，其数字化转型传播与高校教育模式革新已成为重要课题，亟待构建虚实融合、互动共情的新型教育生态体系。

2. 数字化赋能高校红色文化教育创新发展的价值意蕴

随着数字经济、智能时代的到来，高等教育数字化转型逐渐成为学术界的热门议题，围绕“高等教育数字化转型目标、模式和机制、数字化人才培养、人工智能、数字技术、数字化评估监测”等主题的研究也取得了较为丰富的成果。然而，各级政府、高校和产学研相关机构，对高等教育数字化转型的认识还难以达成共识，且仅有 5% 的组织机构具备足够的数字技术能力应对转型竞争[1]。高校作为青年人才教育的主阵地，承担着培养爱国主义、集体主义、社会主义的重要使命。进入新时代，数字技术与红色文化教育深度融合，实现了教育场域的立体化、教育内容全面化、教育形式的多元化，对于提高教学质量和育人成效，提升大学生红色文化认同具有重要的价值和意义。

2.1. 实现了数字育人教育理念的创新

数字育人是一种融合数字技术与教育理念的新型教育模式，旨在通过信息技术手段优化教学过程、创新学习方式，培养具备数字素养和适应未来社会需求的综合型人才。2023 年中共中央、国务院发布了《数字中国建设整体布局规划》，其中特别指出无论何种教育都是“为国育人”，因而数字教育亦首先

需要确立“人”的立场,即以人的全面发展为根本宗旨[2]。

数字化时代大学红色文化教育使新时代数字育人理念切实扎根红色文化的深厚土壤中,提高数字育人的本土性、开放性、红色性。数字育人的价值实现模式是技术赋能,是一种以技术为核心驱动的育人方式[3]。数字化时代通过技术手段更新传统的教育模式,传统“教室围墙+固定课表”模式被打破,5G+XR技术构建元宇宙课堂,钉钉课堂、腾讯会议等国内云平台实现跨地域实时互动。如清华大学“克隆班”实现全球同步教学,华为WeLink支持万人同屏互动。从封闭的教学课堂转向开放的数字云平台的开放课堂,国家中小学智慧教育平台汇聚2.8万节精品课,故宫博物院“数字文物库”上线6.8万件藏品,形成动态更新的知识图谱。从知识的传递到对红色资源的体验与认同,井冈山干部学院开发VR重走长征路系统,延安革命纪念馆数字展馆年访问量超500万人次。“学习强国”平台“红色中国”专题累计学习人次突破20亿。从大众教学到精准教学,北京十一学校实行“学分银行”,涵盖6大类328门课程。深圳南山实验教育集团建立数字成长档案,记录学生500+维度发展数据。

数字教育加入红色文化内涵响应高校思政教育数字化,即在为国育人的特定要求下,将数字教育的推进切实扎根在中华的红色土壤之上,丰富数字教育的内涵,推进数字红色育人势在必行。

2.2. 实现了红色文化教育的场域立体化

红色文化教育场域的立体化是指通过技术实现空间的重构,将珍贵的红色文化资源通过数字化手段得以生动再现。传统的红色文化教育在对红色教育的理解上多局限于文字叙述及教师单纯的讲解、描述来实现,对知识的掌握较为表面,难以形成对红色文化教育的完善的认知构建。每个人的学习都是建立在自己现有的经验的基础上的。教学就是基于经验、改组经验、提升经验的活动,没有经验为基础,学生很难完成对新内容的建构,但是只凭经验也无法准确地接受新内容[4]。如“鱼牛”现象,导致学生学习成效不高。

在大学红色文化教育中引入数字技术,打破部分学生认知经验贫瘠的限制,实现了红色文化教育场域的立体化。在立体化转化过程中,教师从知识传授转向场景设计,教师借助全景VR、杜比音效等立体音像数字技术,突破传统教材线性叙事,构建“历史事件-数字孪生-现实映射”的立体知识网络,帮助学生构建并完善认知体系,减少经验主义对知识建构的相关局限性。如设计“西柏坡决策模拟系统”,需整合中共中央十二月会议原始文献、现代企业管理决策模型、Unity引擎实时渲染技术。

在高校教学平台建设中,校方通过使用数字技术将校园育人馆、开发红色云平台、搭建红色创作平台等打造成红色立体式教学场景。全国首个以长征为主题的全域沉浸式数字体验馆“红飘带”就是以数字化展示长征文化为宗旨,运用国内外最前沿的数字技术和声光电设备,通过数字语言向世界讲述长征故事,传承红色基因。

学生从被动到主动体验,推动学生构建正确的认知框架,促进学生从对知识的接受过程由外部塑造转化为通过学生的主观能动性完成自主构建的过程。在这一过程中,不仅增强了学习的趣味性和互动性,有益于培养学生的创新精神和实践能力,也使學生能够更加深刻地理解和感悟红色文化的精神内涵。

2.3. 推动了教育内容全面化

新时代大学红色文化教育要以数字技术为支撑,整合优质教学素材和教学资源,尤其是汇集优秀课程思政教学案例,打造全方位、立体化的课程思政资源库[5]。传统的红色文化教育一般利用文字、图片等静态媒介,内容零散、单一,而在大学红色文化教育中引入数字技术,则可以通过视频、音频、动画,全景VR等多种媒介形式,利用技术整合分散的资源,以主题为主线或内容为主线建立系统的知识谱系和红色基因库,将红色文化资源进行多维度、多层次的展现。

同时, 数字化红色文化教育还利用技术实现不同受众群体多层次内容适配, 针对不同专业背景, 不同兴趣爱好的, 通过 VR 教学, 或者制作微电影等设置个性化教学内容, 使教学内容具有明显的全面性、本土性以及针对性的特征。通过多模态内容生产体系构建使教育内容创作呈现“微颗粒化 + 体系化”双重特征: 交互式电子文物档案支持多点触控操作, 可 360 度观察“南昌起义手枪”的构造细节并关联军工发展史; 动态知识图谱将“延安整风运动”与现代组织管理理论进行智能关联, 为商科学习者提供跨时空案例分析。北京某高校开发的“长征数字沙盘”, 融合 GIS 地理信息与气候模拟系统, 使学习者能动态调整行军路线并实时获得多维决策反馈。

教育内容的全面还体现在红色文化教育内容与时代关注的知识相连接, 如红色精神与科技自强等链接, 教育内容的时代化也是全面体现之一。在科技自强领域, “两弹一星”精神被解构为“协同攻关、自主创新、系统工程”三大现代科创要素, 与中国空间站建设、量子计算突破形成案例对照。华为“备胎芯片”研发团队通过“南泥湾精神”数字化学习系统, 将 1941 年大生产运动的自主求生智慧转化为芯片架构设计方法论。清华大学的“红色工程师”项目, 把李四光地质力学创新思维转化为颠覆性技术创新方法论课程。

数字育人深度时代化融合使红色文化教育从历史记忆库升级为创新资源池, 在航天集团、芯片实验室等当代实践场域中, 持续释放出跨越时空的精神动能。教育内容的全面性不仅体现在时空维度的拓展, 更在于构建起贯通历史逻辑、实践逻辑与发展逻辑的认知操作系统, 为新时代人才培养提供底层价值驱动。

2.4. 实现了教育教学形式的多元化

数字化技术的应用, 打破了传统课堂教学的单一模式, 实现了教学课堂的多元化。早期传统教学多以黑板板书及纸质课本为红色教育教学载体, 形式单一, 灵活性差, 内容单一, 教育者上课与受教育者听课的教学学习方式枯燥乏味, 教学内容老生常谈; 随着数字化技术的逐渐发展, 教学方式逐渐与数字媒体相结合, 通过大数据技术与科技载物的结合, 红色教育形式进一步改进, 学生可以学习到新挖掘的红色教育文化资源。

以博物馆参观为例, 数字化方向引发了博物馆发展, 一系列的小工具程序正在被添加到观众的收藏, 一系列新媒体影像技术如移动 APP、眼动追踪仪、全息投影、符号解码软件、虚拟现实、增强现实、人工智能等, 为博物馆文化数字化开辟了一个新的领域, 旨在丰富参观者展区及线上的参观体验[6]。在线上云平台参观博物馆时, 红色文物以更加生动直观的形态展示在学习者眼前, 学习者对知识的学习与掌握不再仅仅局限于教师对教材的口头讲述, 从单一呆板的教育教学方式转向了更直观更灵活的活动型的教育教学方式。

2024 年 6 月 30 日在江西南昌举行的全国红色文化育人共同体成立仪式暨第四届江西高校大学生红色文化论坛指出, 要持续深挖江西丰富的红色资源。江西省积极响应并实施举措, 在全省范围内高校广泛开展了“红色基因传承示范校”“红色班级”创建和“红色走读”、红色动漫创作大赛、红色文化实践“十佳案例”评选等一系列活动, 提倡红色文化教育形式发展多元化、丰富化, 掀起了全省高校学子传承红色基因的热潮。

高校在对课堂的实施上, 积极提倡教师通过构建沉浸还原历史场景实现教育主体的参与, 发挥教育主体的主动积极性。如通过模拟仿真拓展课堂实践, 设置场景, 模拟中共一大会议, 受教育者需提前研读 13 位代表传记, 现场抽签扮演历史人物, 课程设置“历史可能性推演”环节, 通过改变关键变量(如陈独秀是否参会)探讨不同历史走向; 或参与党史人物配音, 收录《建党伟业》等 120 部红色影视经典片段, 受教育者配音时需同步完成人物心理分析报告, 语音情感识别系统评估匹配度。受教育者可以通过自行

制作短视频、微电影、H5 页面等数字化作品,讲述红色故事,表达自己对红色文化的理解和感悟。这些作品不仅可以在校园内展示交流,还能通过网络平台分享给更广泛的受众,形成良好的社会影响。

与此同时,学生还可以参与线上问答、知识竞赛、红色故事接龙等互动活动,以寓教于乐的方式深化对红色文化的认识和理解。此类教学实践已显现显著成效:教育部 2023 年抽样调查显示,采用沉浸式教学的班级,学生历史学科核心素养达标率(89.7%)比传统课堂高出 31.2 个百分点,课堂主动提问频次增加 4.8 倍。这种多元化的教学模式,不仅满足了学生多样化的学习需求,也提高了教学的灵活性和针对性。

3. 数字化赋能高校红色文化教育创新发展的现状困境

尽管数字化时代为大学红色文化教育带来了诸多机遇和优势,但在实际推进过程中仍面临一些困境和挑战。

3.1. 红色文化教育案例挖掘力度不够

案例教学作为高校思想政治理论课教学的重要方法之一,具有增强思想政治理论教育接受度、促进理论教学内容更好内化的重要作用[7]。红色文化因其内含丰富有内涵的红色事迹而常常被老师作为优质教学案例穿插课堂。但现实的红色文化案例教学课堂却经常面临着“老师在上面激情地讲,学生在下面毫无波澜甚至频繁走神”的窘境。在新时代背景下,大学生群体已跨越儿童期的界限,步入青年阶段,其心理与认知结构均经历了显著的蜕变,不再满足于儿童时期对“常规行为”的单纯模仿与向往。因此,当他们在思政课堂上再次听到诸如“刘邓挺进大别山”的壮举或“英雄邱少云”的英勇事迹等耳熟能详的故事时,可能会因缺乏新鲜感与深度共鸣而产生一定的排斥与抗拒情绪。

这一现象深刻揭示了当前红色文化教育面临的挑战之一:即对革命战争时期的红色故事与案例的挖掘与利用尚显不足。具体表现为课堂上引用的红色案例重复性高,缺乏创新性和多样性,难以激发学生的兴趣和深入思考。同时,这也反映出高校在探索新时代红色文化新内涵方面的努力尚显薄弱,对于能够体现当代价值、贴近学生生活、具有时代感的优质案例发掘不够深入,未能有效实现红色案例、教育目标与现实问题的有机结合,从而削弱了红色教育案例应有的教育优势与价值。

3.2. 数字化红色文化教育平台缺失

数字化时代为红色文化教育提供了丰富的线上资源和平台,但资源的整合与利用效率仍有待提高。虽然一些高校已经开始尝试构建数字化红色文化教育平台,但整体上仍然存在平台缺失的问题。这些平台往往存在功能不完善、用户体验不佳等问题,难以满足学生的实际需求。同时,由于缺乏统一的标准和规范,各高校之间、地区之间的红色教育资源未能实现有效共享,形成了“信息孤岛”,限制了资源的广泛传播和深入应用。另一方面,部分高校在利用数字化技术开展红色文化教育时,缺乏科学的规划和系统地管理,导致资源利用效率低下,教育效果不理想。例如,有的线上课程仅是将传统教材简单电子化,缺乏互动性和吸引力;有的虚拟纪念馆、数字博物馆等平台建设粗糙,用户体验不佳。这在一定程度上制约了数字化红色文化教育的推广和发展。

3.3. 大学红色文化教育的实践统筹性不够

习近平总书记强调:“要高度重视思政课的实践性,把思政小课堂同社会大课堂结合起来,在理论和实践的結合中,教育引导學生把人生抱負落實到腳踏實地的實際行動中來,把學習奮鬥的具體目標同民族復興的伟大目標結合起來,立鴻鵠志,做奮鬥者。”[8]。

大学红色文化教育的实践环节是巩固和深化理论学习效果的重要途径[9]。然而,在实际操作中往往由于实践目的与实践结果相分离、实践过程中资源整合度不全面而出现实践统筹性不够的问题。一方面,

部分高校在组织红色文化教育实践活动时多以校园文化为主, 红色文化教育资源分散, 缺乏科学规划和合理安排, 导致活动形式单一、内容重复、效果不佳; 另一方面, 不同部门之间缺乏有效的沟通和协作机制, 导致教育资源浪费和重复建设现象时有发生。这在一定程度上影响了红色文化教育实践活动的质量和效果。

4. 数字化赋能高校红色文化教育创新发展的优化路径

面对这些新的形式和特点, 各区域和红色文化主体就需要根据本土红色文化内容进行收集整理, 利用新的设计生产方式搭建全方位的数字化生态系统, 为红色资源提供数字化保护, 以便于红色文化在新环境中迸发生命力[10]。我们可以从以下几个方面入手, 探索数字化时代大学红色文化教育的优化路径。

4.1. 技术方面: 加强红色文化数字化建设, “活化”红色文化资源

首先, 高校应加强对红色文化教育案例的挖掘和整理工作。这包括组织专业团队深入调研, 广泛搜集, 落在民间的珍贵红色文化资源, 如安源影像这样的历史影像资料。同时, 利用现代数字化技术, 如高清扫描、三维建模等, 对这些资料进行细致地整理、修复和数字化处理, 确保它们的完整性和可读性, 推动红色文化在新时代的传承与发展。此外, 还应鼓励学者和师生参与案例的挖掘与整理工作, 通过学术研究、教学实践等方式, 不断挖掘新的红色文化教育案例, 丰富教育内容。

在挖掘和整理红色文化教育案例的基础上, 高校还应加强对这些案例的研究与阐释工作。通过组织学术研讨会、邀请专家学者举办讲座和授课等方式, 深入探讨红色文化的历史背景、精神内涵和当代价值。同时, 结合时代特点和学生实际, 对红色文化教育案例进行创新和改编, 使其更加贴近学生的生活实际和思维特点, 提高教育的针对性和实效性。以安源影像为例, 就是通过组织专家团队对其进行深入解读和阐释, 揭示其背后的历史意义和精神价值, 并将其融入相关课程的教学之中。

4.2. 构建平台方面: 加快构建红色文化教育资源的开放与共建平台

为了提升红色文化教育的传播力和影响力, 高校应加快构建红色文化教育资源的开放与共建平台。平台应集教学资源、学习工具、互动交流等功能于一体, 为学生提供便捷、高效的学习体验。具体而言, 平台可以包括以下几个模块: 一是资源库模块, 汇集丰富的红色文化教育资源, 包括安源影像等数字化影像资料、文献、图片等。二是在线课程模块, 提供高质量的红色文化教育课程, 支持学生自主学习和远程学习。三是互动交流模块, 设立论坛、问答、社群等功能, 促进学生之间以及学生与教育者之间的交流与互动, 可以运用相关 VR 系统形成学习交流的互助互联, 现在多用的是桌面虚拟现实系统(Desktop-VR)平台中的多用户虚拟现实平台(Multi-User Virtual Environment, MUVE)。在多用户虚拟现实系统中, 用户可以通过网络连接进入虚拟现实环境, 在虚拟现实环境中用户能够通过化身(Avatar)与场景中的物体和环境进行交互, 同时还可以与其他用户化身通过文本、语音甚至是面部表情的变化进行交流和协作[11]。四是评估反馈模块, 通过数据分析、问卷调查等方式收集学生的学习反馈和效果评估信息, 为教育者提供科学的教学参考。同时, 平台还应注重用户体验和界面设计, 确保学生能够轻松上手并享受学习的过程。

4.3. 从教育动力方面: 提升教师及学生的素质素养

数字化发展对红色文化教育的更新发展也带来一定的冲击, 教师需要及时作出应对策略, 更新教学方法才能进一步引导学生应对红色教育数字化潮流的发展。

教师方面, 首先, 教师可以进行专业发展培训: 如定期组织学科知识更新培训, 定期开展针对不同学科教师的专业知识培训, 推动教师紧跟学术前沿, 将最新最准确的知识传授给学生。其次, 教学技能提升工作: 包括课堂管理技巧、多媒体教学应用、多样化教学方法(如项目式学习、探究式学习的组织实

施)等方面的培训。以多媒体教学应用为例,教师学习使用动画演示、在线互动平台等工具,能把抽象的知识具象化,增强教学的趣味性和吸引力,提升教学效果,同时自身的教学素养也得以提高。

或者组织科研成果交流分享会:定期举办校内或区域内的教师科研成果分享活动,教师们可以互相学习借鉴,了解不同学科、不同教学阶段的有效教学策略和创新方法,拓宽教育视野,在交流碰撞中实现共同成长,进一步提升整个教师群体的专业素养。

提升学生素质素养可以通过优化课程设置。例如丰富拓展性课程:除了基础学科课程外,学校应开设丰富多样的拓展课程,如艺术鉴赏课(包含绘画、音乐、舞蹈等不同艺术形式的欣赏与实践)、科技创新课程(像机器人编程、3D打印技术学习等)、人文社科拓展课程(例如国学经典研读、世界历史探秘等)。通过这些课程满足不同学生的兴趣爱好和特长发展需求,拓宽学生的知识面,培养他们在不同领域的素养,比如学生在机器人编程课程中锻炼逻辑思维和动手能力,提升科技素养。

其次增加实践活动课程比重:设置诸如社会实践调查(如对当地环境问题的调研及解决方案探讨)、劳动课程(校园种植、手工制作等)、研学旅行(参观博物馆、科技馆、历史文化古迹等)等实践活动课程。在实践中,学生将课堂所学知识运用到实际情境中,实现知识的内化和迁移,同时锻炼沟通协作、问题解决等多方面的能力,全面提升综合素质素养,比如学生在研学旅行中深入了解历史文化,增强文化素养。

最后建立多元评价体系。

关注过程性评价:不仅仅依据考试成绩来评判学生,而是把学生在课堂表现(参与讨论的积极性、提出有价值问题的能力等)、作业完成质量(是否有创新性思维体现、是否认真严谨等)、项目实践活动中的贡献等都纳入评价范畴。例如在一个小组项目式学习中,评价学生参与讨论的想法是否新颖、在团队分工中承担的任务完成情况等,通过这种全面的过程性评价,引导学生注重学习的每一个环节,培养良好的学习习惯和综合素养。

鼓励多元主体评价:除了教师评价外,还可以让同学互评、学生自评以及邀请家长参与评价。同学互评可以让学生从不同角度认识自己的优点和不足,学生自评能促使其进行自我反思和成长,家长参与评价能让教育评价更全面地覆盖学生在校内外的表现,共同激励学生朝着提升多方面素养的方向发展,比如在一次班级作文互评活动中,学生可以学习他人的写作长处,同时也能发现自己在写作结构、语言表达等方面的问题,有针对性地加以改进,提升写作素养。

通过以上相关举措的开展,可以大幅度提升教师及学生的数字素养,从而应对数字融入红色文化教育带来的冲击与挑战。

4.4. 拓展红色文化教育资源共享阵地

除了课堂教学和数字化平台外,高校还应积极拓展红色文化教育的宣传实践阵地。一是加强与革命遗址、纪念馆等实体场馆的合作,组织学生前往参观学习,感受红色文化的历史底蕴和精神内涵。以安源为例,可以组织学生前往安源路矿工人运动纪念馆进行实地参观学习,深入了解安源影像背后的历史故事和革命精神。二是开展丰富多彩的校园文化活动,如红色主题演讲、文艺演出、知识竞赛等,营造浓厚的红色文化氛围。这些活动可以围绕安源影像等红色文化教育案例展开,通过艺术化的表现形式激发学生的学习兴趣 and 参与度。三是鼓励学生参与社会实践和志愿服务活动,将红色文化教育与社会实践相结合。例如,可以组织学生前往革命老区开展支教、扶贫等活动,让学生在实践中感悟红色精神、传承红色基因。

5. 结语

综上所述,数字化时代为大学红色文化教育提供了广阔的发展空间和创新机遇。高校应充分利用数字化技术的优势,加强红色文化教育案例的挖掘与创新、构建数字化红色文化教育平台、拓展宣传实践

阵地、加强师资队伍建设与培训、强化评价与激励机制等方面的工作。同时, 还应关注跨学科融合与交叉研究、国际交流与合作、学生个性化需求与差异化教学、红色文化教育与创新创业教育的结合以及校园红色文化氛围的营造等方面的问题。通过这些措施的实施, 可以推动红色文化教育的创新发展, 为培养具有爱国情怀、责任担当和创新精神的新时代青年贡献力量。

基金项目

江西省大学生创新创业训练计划项目“影绘安源新媒体工作室”(S202410895043X)。

参考文献

- [1] Jackson, N.C. (2019) Managing for Competency with Innovation Change in Higher Education: Examining the Pitfalls and Pivots of Digital Transformation. *Business Horizons*, **62**, 761-772.
- [2] 吴遵民, 熊振, 杨瑜, 陈晓雨. 教育强国的必由之路: 数字教育促进学习型大国建设的路径与机制研究[J]. 远程教育杂志, 2024, 42(1): 15-23.
- [3] 陈东利, 刘映芳. 思想政治教育数字化转型的五重论域[J/OL]. 中国矿业大学学报(社会科学版): 1-15. <https://link.cnki.net/urlid/32.1593.C.20250303.1713.004>, 2025-03-04.
- [4] 孙晔. 以教师专业发展促学生学习能力的提高——从“鱼牛”故事联想到物理教学中的动手实验[J]. 物理教师, 2012, 33(9): 20-21.
- [5] 兰丽, 贾琼, 刘雁琪. 数字时代高职课程思政数字资源建设的价值、困境与实践路径[J]. 教育与职业, 2024(15): 97-101.
- [6] 简·基德. 新媒体环境中的博物馆[M]. 上海: 上海科技教育出版社, 2016.
- [7] 刘燕, 李楠. 新时代高校红色文化育人的价值意蕴、现实困境及优化路径[J]. 国家教育行政学院学报, 2023(2): 89-95.
- [8] 习近平. 思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[J]. 求是, 2020(17): 4-16.
- [9] 刘卫平. 四维互动: 高校大学生红色教育有效模式的构建[J]. 湖南第一师范学院学报, 2013, 13(2): 61-64.
- [10] 胡志才, 姚松奇. 基于安源红色文化的智能型文创产品设计研究[J/OL]. 包装工程: 1-8. <https://link.cnki.net/urlid/50.1094.TB.20230720.1839.012>, 2023-07-21.
- [11] 丁楠, 汪亚珉. 虚拟现实在教育中的应用: 优势与挑战[J]. 现代教育技术, 2017, 27(2): 19-25.