

人机融合赋能数字化思政教育应用场景创新

李红艳, 张瑞雪

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年4月25日; 录用日期: 2025年5月23日; 发布日期: 2025年5月30日

摘要

随着数字技术的蓬勃发展, 思政教育也迎来了人机融合的创新发展机遇。本文基于场景理论, 探讨了数字技术与思政教育的深度融合, 及其在教学模式、基础建设和治理格局等应用场景的创新发展。通过人机共育, 结合机器智能和教师引导, 数字化思政教育能够精准对接学生需求, 突破时空限制, 提升教育质量。数字平台的应用支持个性化、互动化以及多维度的教学方式, 推动立德树人根本目标的实现。同时, 数据互联互通和业务协同构建了跨学科、跨部门、跨时空的协同治理体系。

关键词

人机融合, 数字化, 思政教育, 应用场景, 创新

Human-Machine Integration Empowers Innovation of Application Scenarios for Digital Ideological and Political Education

Hongyan Li, Ruixue Zhang

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Apr. 25th, 2025; accepted: May 23rd, 2025; published: May 30th, 2025

Abstract

With the vigorous development of digital technology, ideological and political education has also ushered in innovative development opportunities of human-machine integration. This article explores the deep integration of digital technology and ideological and political education based on scenario theory, as well as its innovative development in teaching modes, infrastructure construction, and governance patterns. Through human-machine co-education, combined with machine intelligence

and teacher guidance, digital ideological and political education can accurately meet students' needs, breakthrough time and space limitations, and improve the quality of education. The application of digital platforms supports personalized, interactive, and multi-dimensional teaching methods, promoting the realization of the fundamental goal of cultivating morality and talents. At the same time, data interconnection and business collaboration have built a cross-disciplinary, cross-departmental, and cross-temporal collaborative governance system.

Keywords

Human-Machine Integration, Digitization, Ideological and Political Education, Application Scenarios, Innovation

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

在人工智能、大数据等数字技术的推动下,人机融合正在成为一种新的工作和学习模式。在此背景下,思政教育也迎来了数字化转型的机遇。党的二十届三中全会和2023年数字中国建设整体布局规划均强调了数字化发展的重要性,并对教育数字化提出了明确要求。高校作为落实立德树人根本任务的重要阵地[1],应积极探索数字化思政教育的创新路径,以适应数字时代人才培养的需求。本研究聚焦于数字化思政教育应用场景的创新,旨在提升思政教育的吸引力、参与度和有效性,推动教育资源的普及和个性化发展,为培养新时代青年提供有力支持。

数字化思政教育应用场景的创新,能够突破时间和空间的限制,使思想政治教育能够以更广泛、更灵活的形式进行传播。另外,它能够提升思政教育的互动性与参与感,有助于提高学生的学习兴趣 and 效果,避免传统模式中“一刀切”的问题;还能推动促进思想政治教育更好地适应现代社会的需求,特别是在年轻人群体中的影响力,从而更有效地塑造社会主义核心价值观,实现立德树人的目标。

2. 数字化思政教育的应用场景

2.1. 数字化思政教育的内涵

数字化已成为引领未来时代发展的关键力量,日益成为推动人们思维方式创新、资源重组与再生以及运行模式变革的重要内在动力。推动实现数字化思政教育是新时代数字中国建设的重要组成部分和题中应有之义。以数字技术赋能思政教育的高质量发展,是加快推进教育数字化的重要内容和关键举措。

当前,关于数字化思政教育的相关研究多聚焦于数字赋能思政教育的课程建设、资源建设、实践探索与优化路径,以及“数字思政”的基本内涵、价值意蕴等。数字化思政教育是借助数字技术,提升思政教育质量和效率的一种新范式[2][3],是数字中国建设在教育领域提出的重要课题,是教育数字化战略对思想政治教育提出的必然要求[4]。数字技术赋能高校思政课建设顺应思想政治教育信息化发展趋势[5],是思政教育学科创新发展的内在需求[6],为思政课建设注入鲜活创新动力[7]。数字化思政教育是指在数字技术支持下,整合思政教育资源,构建教育主体与受教育者之间的行为联系,并进行数字化分析、决策和评估的教育体系[2]。它强调数字技术与思政教育的深度融合,以及技术在思政教育知识图谱构建全过程中的作用,最终实现更高层次的思想引领和价值重塑。

2.2. 数字化思政教育的应用场景

作为数字时代的产物,“数字化思政”不仅重视数字技术在思想政治教育中的应用,还在数字要素的支撑和推动下,能够有效激发和挖掘数字技术在思想政治教育应用场景中的创新潜力,从而提升教育质量和水平。

数字化思政教育强调数字技术在具体情境中的应用。“场景”是指人与环境互动的平台[8],“应用场景”则是技术或产品在特定环境下解决实际问题的具体情境[9]。当前,数字化教育应用场景的研究主要集中在考试、家校互动等方面[10],对于数字化思政教育应用场景的相关研究相对较少。应用场景在新一轮科技革命和产业变革中的作用日益凸显,同时也为思政教育领域的研究与实践提供了新的认知视角。本文以思政教育需求为导向,研究数字技术与思政教育在教学、基础设施建设、治理等应用场景的深度融合,并通过数字化手段构建思政教育的行为序列。通过运用数字技术,将这些行为序列所产生的数据进行展示、连接和整合,推动思政教育教学业务的协同发展,促进数字化思政教育流程的重构与制度的创新,最终实现思政教育治理的多维协同与动态调整,如图1。

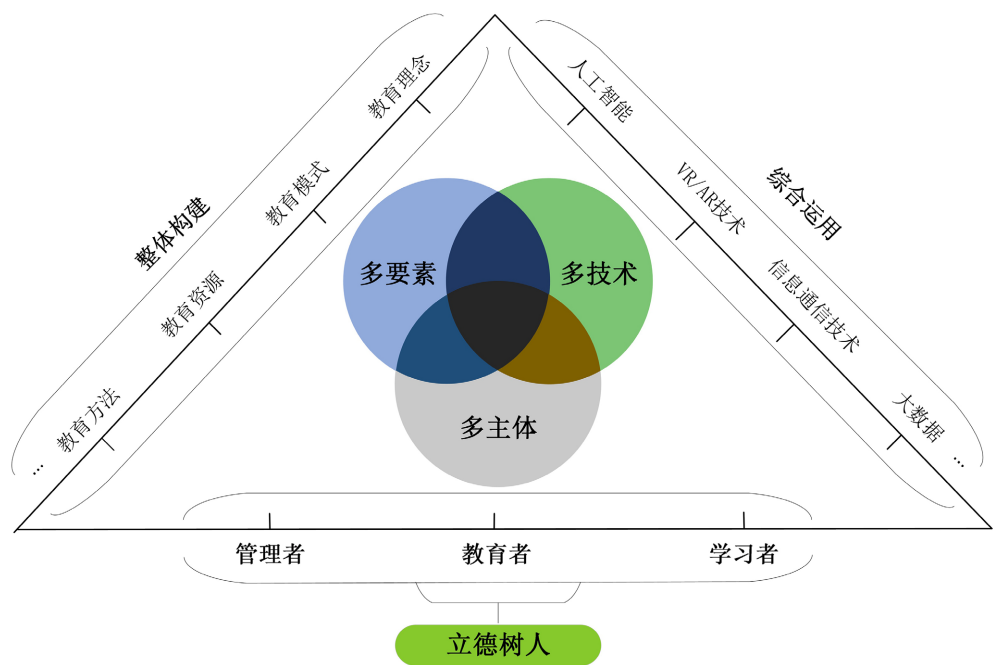


Figure 1. Main components of application scenarios for digital ideological and political education
图 1. 数字化思政教育应用场景的主要构成内容

3. 数字化思政教育应用场景创新的设计

3.1. 场景理论基本概念

场景理论(The Theory of Scenes)是一种研究人与环境之间相互关系的理论框架,常用于分析和描述特定环境中行为、互动和体验的发生与发展[11]。它关注的是在特定情境或场合下,个体与其所处环境之间的交互如何影响行为、认知和情感等方面。场景理论强调环境对个体行动的塑造作用,并且承认环境本身也受到个体需求和行为的影响。引入场景理论,旨在为思想政治教育空间秩序的重构奠定基础[12]。在数字化思政教育中,场景理论帮助构建优化的教育环境,通过设计科学的应用场景,促进师生互动,提高教育效果。

场景理论认为, 场景设计具备连接性、动态性和复杂性三个特征。

1) **连续性**: 场景设计的连续性指的是设计过程中各要素之间的内在联系和互动。基于场景理论的连续性在数字化思政教育场景设计中的应用, 旨在通过情境的连贯性、多维度场景的互联互通、实时反馈机制、教育内容与形式的适配以及学习者身份的持续塑造, 确保思政教育在不同教学环节、空间和时间维度上的有效延续, 进而提升教育的整体效果与深远影响。

2) **动态性**: 场景设计的动态性反映了设计在应对环境变化和用户需求变化时的灵活性。基于场景理论的动态性在数字化思政教育场景设计中的应用, 强调了思政教育场景能够灵活适应用户需求和技术环境的变化, 通过动态调整教学内容与方法、多样化学习路径、实时反馈与个性化评估等方式, 持续优化教育效果。

3) **复杂性**: 场景设计的复杂性体现在其多维度的构成与多方面的互动上。基于场景理论的复杂性在数字化思政教育场景设计中的应用, 要求设计需全面考虑多要素、多主体、多技术的交互关系, 解决不同层次的问题, 构建系统化的思政教育场景。

场景设计的评估需综合考量用户体验、功能性、适应性等多方面因素, 确保设计能有效实现教育目标, 并在动态环境中保持高效运作。这对于数字化思政教育尤为重要, 因为教育需求和技术环境的变化频繁, 需要持续评估和优化设计。

3.2. 基于场景理论的数字化思政教育应用场景创新设计

基于场景理论的数字化思政教育应用场景创新设计, 强调通过数字技术的深度融合与场景设计的有机结合, 提升思政教育的效果与体验。其核心在于通过合理构建不同的应用场景, 结合现代数字技术, 促进思政教育的目标实现、需求满足和体验提升。通过动态设计、互动性增强、技术应用等方面的创新, 推动思政教育从传统模式向数字化、个性化、智能化的方向发展, 从而实现教育效果的优化与价值的最大化, 具体见图2。

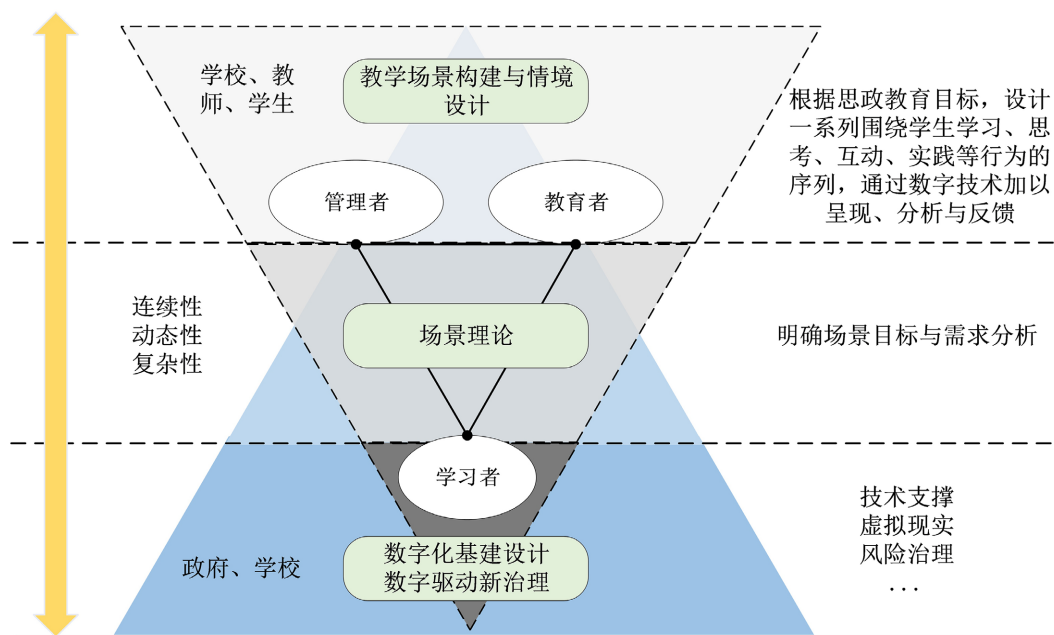


Figure 2. Innovative design of application scenarios for digital ideological and political education based on the theory of scene

图2. 基于场景理论的数字化思政教育应用场景创新设计

基于场景理论的数字化思政教育应用场景创新设计包括以下几个步骤:

1) 场景目标与需求分析

明确数字化思政教育的核心目标,如提升学生的思想政治认同、增强文化自信、培育社会责任感等。从学生、教师、管理者等多方角度出发,分析不同角色的需求。例如,学生需要互动性强、信息丰富的学习体验;教师需要便捷的教学管理工具;管理者需要数据支持和教学效果评估。

2) 教学场景构建与情境设计

基于场景理论,设计多种学习情境(课堂教学、课外活动、在线学习等),并构建师生、学生间的互动场景,提升学习的主动性和参与感。场景设计不仅限于知识传授,还要包括实践环节,让学生在真实环境中体验并践行思政教育的核心理念。如在课堂教学场景中,利用数字技术实现个性化学习推荐,根据学生的学习进度和兴趣点,动态调整教学内容;在课外活动中,数字化平台为学生提供了丰富的互动空间,如通过社交媒体、线上讲座、论坛等渠道,举办与思政相关的主题活动。在线学习场景中,采用虚拟现实技术模拟历史事件,增强学生的沉浸式体验和情感共鸣。随着教育需求的变化,设计场景时要考虑如何根据学生的学习进度、兴趣点和反馈动态调整学习内容和方式。根据思政教育的目标,设计一系列围绕学生学习、思考、互动、实践等行为的序列,并通过数字技术加以呈现、分析与反馈。

3) 数字化基础设施建设深度融合

技术支撑的场景创新应利用大数据、人工智能、云计算、物联网等技术为思政教育提供智能化支持。如通过数据分析了解学生学习习惯,AI推荐个性化学习路径,提升学习效率。创建沉浸式教学环境;虚拟现实与增强现实的应用通过VR/AR技术创设沉浸式学习场景^{[13][14]},模拟历史事件、重要人物的互动,增强学生的情感共鸣与认知体验;虚拟参观革命历史遗址,增强学生的历史认同感。构建线上学习平台,提供线上课堂、讨论区、知识分享等互动功能,支持跨时空的学习与交流,形成虚拟与现实结合的混合学习场景。根据不同地区的文化背景和教育需求设计适应性的思政教育场景。

4) 安全保障与内容管理

在思想政治教育应用场景实现数字化、智能化和个性化的同时,也潜藏着诸多现代性“利维坦”的隐忧^[3],例如由主流意识形态引导的权威性、主体关系的异化以及隐私侵犯等问题,这些都需要深入反思。因此,设计数字化思政教育场景时,必须确保数据安全和隐私保护,防止数据泄露或滥用,保障用户的合法权益。在思政教育中,对教育内容进行严格审查,确保教学内容符合政策要求,杜绝不当信息传播。

4. 数字化思政教育应用场景创新的实现

基于上述应用场景设计的三个方面,将数字化思政教育应用场景创新的实现机制分为思政教育数字化教学模式、集约高效的思政教育基础设施、数字化驱动的思政教育治理体系三个核心应用场景,这三个应用场景既相互独立又相互影响,缺一不可,共同组成路径畅通、调控有序的数字化思政教育应用场景的实现机制,如图3所示。

在数字技术支持下,三个核心应用场景正处于动态发展中。“人机共育”是实现思政教育目标和需求的基础方式,也是数字化思政教育应用场景的核心驱动力。思政教育的数字化教学模式以目标和需求为导向,高效思政教育基础设施的集成与优化,以服务各个数字化应用场景的顺利推进。同时,数字化驱动的思政教育治理体系对教学场景产生反馈作用,通过这一过程生成新的数据,进而推动思政教育的持续优化。

因此,数字化思政教育应用场景的效果与质量直接受制于实现机制的合理性。在设计数字化思政教育应用场景时,各要素之间的相互作用与制约机制,持续促进了流程的再造、制度的重塑与业务的协同。这种循环优化最终实现了思政教育治理的跨界协同与整体智慧治理。

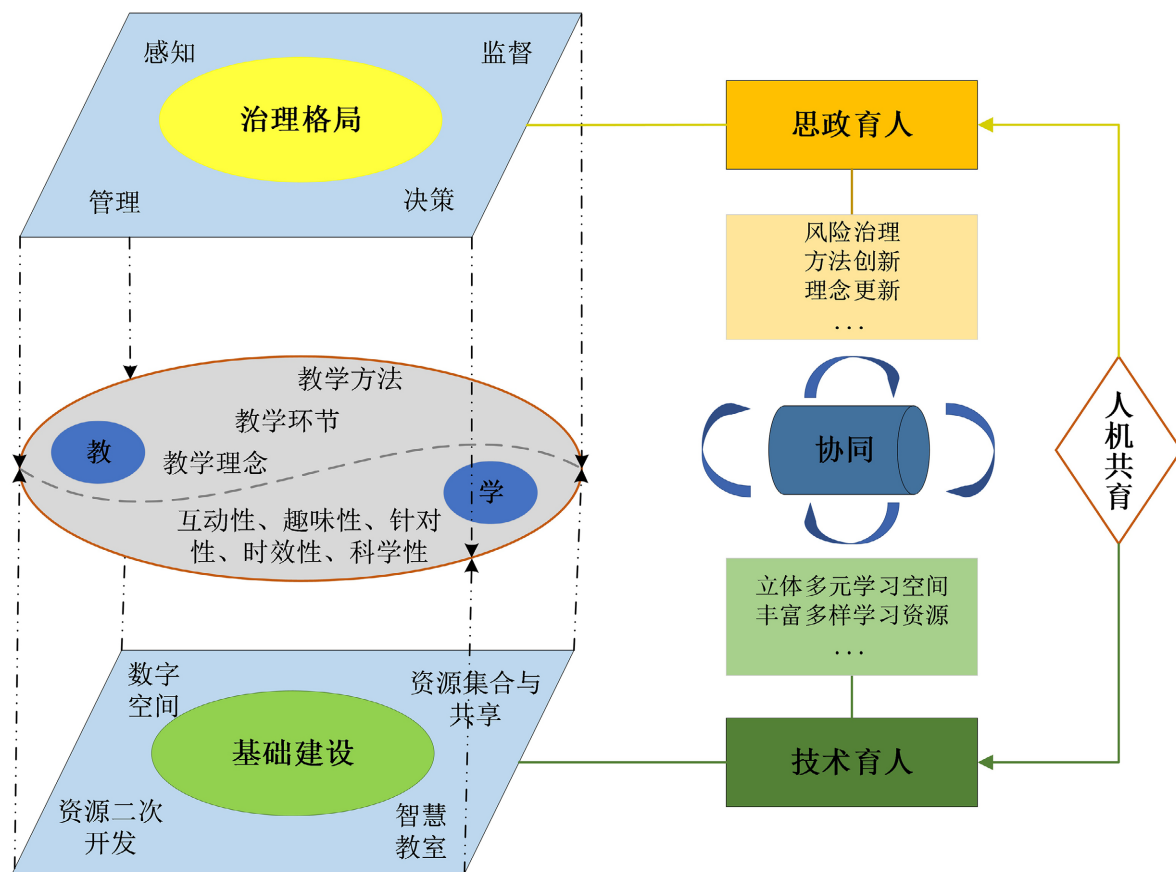


Figure 3. Implementation mechanism for innovation of application scenarios for digital ideological and political education
图 3. 数字化思政教育应用场景创新的实现机制

5. 结论

在“人机融合”背景下，数字化思政教育通过数据互联和业务协同，实现了应用场景的创新与设计。通过“人机共育”模式，精准解决了思政教育中的需求与挑战，逐步推进了“立德树人”目标的实现。应用场景不仅提升了教育效率，还促进了教学模式的智能化和个性化发展。目前，数字化思政教育应用场景的创新与设计仍有提升空间，需继续探索基于教学改革、融合多跨场景的新型思政育人模式，如将游戏化、微课程、短视频等创意内容融入思政教育，并促进国际间的文化交流与思想碰撞，真正带动思政教育教学变革，服务于学生成长，为数字化思政教育提供创新动力，数字驱动赋能思政教育服务提质、育人提效、模式优化。

基金项目

上海高校市级重点课程(s202403001)；上海工程技术大学课程思政教学研究项目(zx202403001)。

参考文献

- [1] 赵海莹. 数字赋能高校思政教育的价值、路径和评价[J]. 大学, 2024(21): 42-45.
- [2] 杨建. “数字思政”的基本意涵、生成逻辑与风险治理[J]. 中共云南省委党校学报, 2024, 25(4): 76-84.
- [3] 阮李全, 封星月. 新时代高校思政课数字化转型: 困境与突围[J]. 中国教育信息化, 2024, 30(8): 120-128.
- [4] 陈旭, 阮昆. 数字思政的时代意蕴、现实困境及发展路径[J]. 重庆邮电大学学报(社会科学版), 2025, 37(1): 113-120.

- [5] 兰岚. 数字技术赋能高校思政课建设探析[J]. 学校党建与思想教育, 2025(4): 61-64.
- [6] 杨树东. 数字化赋能高校网络思想政治教育的内涵、困境与实践进路[J]. 湖南科技大学学报(社会科学版), 2025, 28(1): 150-156.
- [7] 张楷芹. 数字化赋能“大思政课”建设的驱动逻辑、运作机理和实现路径[J]. 当代教育论坛, 2025(2): 89-97.
- [8] 彭兰. 场景: 移动时代媒体的新要素[J]. 新闻记者, 2015(3): 20-27.
- [9] 李建宁. 高校学生工作数字化应用场景构建与关键技术[J]. 中国电化教育, 2024(2): 117-124.
- [10] 徐显龙, 许洁, 国洪琦, 等. 数字化教育场景应用的范围和成熟度探析——基于 2012-2022 年文献分析[J]. 开放教育研究, 2023, 29(6): 92-100.
- [11] Carroll, J.M. (2000) Five Reasons for Scenario-Based Design. *Interacting with Computers*, 13, 43-60.
[https://doi.org/10.1016/s0953-5438\(00\)00023-0](https://doi.org/10.1016/s0953-5438(00)00023-0)
- [12] 卢岚, 罗雅匀, 王立群. 思政课数字场景建构的空间逻辑与实践路径[J]. 北京理工大学学报(社会科学版), 2025, 27(2): 207-214.
- [13] 王易, 朱惠羽. 数字技术赋能高校思想政治理论课教学论析[J]. 马克思主义理论学科研究, 2024, 10(3): 29-38.
- [14] 郭根, 林旭升. 数字技术赋能高校精准思政的运行机理、理论审思与实践展望[J]. 思想政治教育研究, 2025, 41(2): 132-137.