

大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育的影响及防范研究

陈 荣

南昌师范学院物理与电子信息学院, 江西 南昌

收稿日期: 2023年12月29日; 录用日期: 2024年2月16日; 发布日期: 2024年2月23日

摘 要

随着大数据和人工智能技术的快速发展, 高校网络思政教育面临着一系列新的挑战 and 机遇。本文详细分析了高校网络思政教育的现状, 在大数据时域下人工智能对网络思政教育资源、教育内容、教育方式、教育伦理、教育效果评价、教育效果持续改进的影响, 提出了人工智能风险对高校网络思政教育防范理论框架, 借助人工智能对学生个性化需求精准施策, 提升了网络思政教育质量, 增强了学生学习体验以及提高了网络思政教育效率。

关键词

大数据, 人工智能, 风险, 网络思政教育

Research on the Impact and Prevention of Artificial Intelligence Risks on Online Ideological and Political Education in Universities from the Perspective of Big Data

Rong Chen

School of Physics and Electronic Information, Nanchang Normal University, Nanchang Jiangxi

Received: Dec. 29th, 2023; accepted: Feb. 16th, 2024; published: Feb. 23rd, 2024

Abstract

With the rapid development of big data and AI technology, the network ideological and political education in colleges and universities is facing a series of new challenges and opportunities. This

article analyzes the current situation of network ideological and political education in colleges and universities in detail. It also discusses the impact of AI on the resources, content, methods, ethics, evaluation, and continuous improvement of educational effects of network ideological and political education in the context of big data. The article proposes a theoretical framework for preventing AI risks in network ideological and political education in colleges and universities. By using AI to target students' individual needs, it improves the quality of network ideological and political education, enhances students' learning experience, and improves the efficiency of network ideological and political education.

Keywords

Big Data, Artificial Intelligence, Risk, Network Ideological and Political Education

Copyright © 2024 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

随着信息技术的迅猛发展，大数据和人工智能已经渗透到教育的各个领域，以提高教育质量和管理效率。网络思政教育已经成为其重要的教育内容之一，然而，在大数据和人工智能的广泛应用下，高校网络思政教育面临着前所未有的挑战和风险。高校学生的个人信息、学习行为等数据被大量收集和分析，势必引发学生对隐私保护的担忧。同时高校学生正处于成长的关键时期，他们的视野、思维等方面受多元文化的影响，网络不良信息对学生价值判断会产生严重影响，面对复杂的网络信息环境，他们在价值观辨别及抉择上存在较大的困难。本文旨在探讨大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育的影响，并提出相应的防范措施。

2. 高校网络思政教育现状

高校网络思政教育是利用网络技术帮助高校学生树立理想信念、增强爱国情怀、培育法治思维、增强思想道德素质和科学文化素质的一种思想政治教育实践活动[1]。高校网络思政教育重视程度不断提高，但教育方式[2]过于单一，缺乏新颖性，难以引起学生共鸣。网络思政教育师资力量不足，缺乏具有相关背景和专长的教师，难以满足学生的期望。网络思政教育资源匮乏，无法满足学生的学习需求。网络思政教育实践教学环节薄弱，缺乏有效的实践平台和实践机会，这导致学生缺乏实践能力，难以将所学知识应用到实际生活中。

3. 人工智能风险对高校网络思政教育的影响

人工智能风险包括但不限于算法偏见和歧视风险、道德和伦理风险、数据隐私和安全风险及教育伦理和价值观风险等，人工智能风险对高校网络思政教育的影响主要体现在以下几个方面：

(1) 网络思政教育资源的影响：可为学生的学习提供更加优质和高效的网络思政学习资源和支持。人工智能应用于网络思政教育资源[3]的开发和利用中，以提高网络思政教育资源的丰富性、利用效率、降低成本和优化配置，这会提高网络思政教育资源的质量。同时，也可能会对网络思政教育资源的获取和使用产生影响，例如数据安全和隐私保护等问题。

(2) 网络思政教育内容的影响：人工智能算法会根据学生的兴趣和行为习惯来推荐学习网络思政

教育内容[4]，这可能导致网络思政教育内容具有取向性，缺乏系统性和平衡性。人工智能对网络思政教育内容的影响主要体现在人工智能可以根据学生的个性化需求和学习特点，提供更加贴合学生需求的课程和学习资源，从而实现个性化网络思政教育内容、动态化的内容、多元化的内容、交互化内容及智能化内容。人工智能可以根据实时分析的学习情况及学习效果和反馈，动态调整和优化网络思政教育内容，使网络思政教育内容更加符合学生个性化的学习需求。人工智能可以整合各种网络思政学习资源，使网络思政教育内容更加多元化，提高学生的学习兴趣和学习效果。人工智能可以实现人机交互，使网络思政教育内容更加生动、形象，提高学生的学习体验和学习效果。人工智能可以通过智能分析和处理，对网络思政教育内容进行智能化分类和整理，提高网络思政教育内容的针对性和有效性。

总之，人工智能对网络思政教育内容的影响是全方位的，可以提高网络思政教育内容的个性化、动态化、多元化、交互化和智能化水平，为学生的学习提供更加优质的网络思政教育资源和服务。

(3) 网络思政教育方式的影响：人工智能应用于个性化教学、在线学习及智能评估等教育方式中，这会影响学生的学习体验和效果。人工智能可以根据每个学生的学习情况、兴趣和特长，提供个性化的网络思政教学方案和网络思政学习资源，更好地满足学生的个性化需求。人工智能可以实现网络思政教育资源的在线化，使学生可以在线学习网络思政各种课程，打破时间和空间的限制。人工智能可以对学生的网络思政学习情况进行实时评估，提供及时的学习反馈和指导，帮助学生更好地了解自己的网络思政学习情况，调整网络思政学习计划和提高学习效果。

(4) 网络思政教育伦理的影响：人工智能技术的工具理性可能僭越教师的本职工作，对网络思政教育目的产生冲击，高度集中的数据累积可能使学生成为“工具”和“零部件”，从而背离网络思政教育的本质。人工智能对网络思政教育伦理[5]的影响主要体现在隐私保护和教育公平等方面，人工智能可以收集大量的学生个人信息，这些信息如果未经妥善处理，可能会导致学生的隐私被侵犯。人工智能在网络思政教育资源分配方面可能存在不公平的问题。由于人工智能的决策是基于数据和算法，因此可能会出现数据歧视的情况，导致某些学生无法获得优质的网络思政教育资源。

(5) 网络思政教育效果评价的影响：人工智能在网络思政教育中的应用，可能会带来网络思政教育效果评价的不确定性。如果人工智能算法存在缺陷或错误，可能会导致网络思政教育内容的不准确或误导，从而影响网络思政教育效果的评价。

(6) 网络思政教育效果持续改进的影响：人工智能对网络思政教育持续改进的影响主要体现在数据驱动决策、自我优化等方面，人工智能可以实时收集和分析学生的学习数据，为教育者提供更加全面和准确的数据支持。这些数据可以帮助教育者更好地了解学生的学习情况，及时发现和解决教学中存在的问题，从而做出更加科学和合理的决策。人工智能可以根据学生的网络思政学习数据和教师的教学反馈，不断优化自身的网络思政教学内容和方式。这种自我优化的能力可以确保网络思政教育内容始终与学生的学习需求和教师的教学要求保持一致，提升网络思政教育的质量。

4. 大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育防范理论框架

高校网络思政教育具有精准性、隐蔽性、碎片化的特征，人工智能不具有独立的意识能力，且体现了设计者的自我价值观。在大数据视域下结合高校网络思政教育与人工智能两者的典型特征，指出了大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育的防范理论框架是一个综合性的体系，需要从算法公平性、伦理审查等方面的实施，可以有效地防范人工智能对高校网络思政教育带来的风险和负面影响，促进网络思政教育的健康和可持续发展，如图1所示。

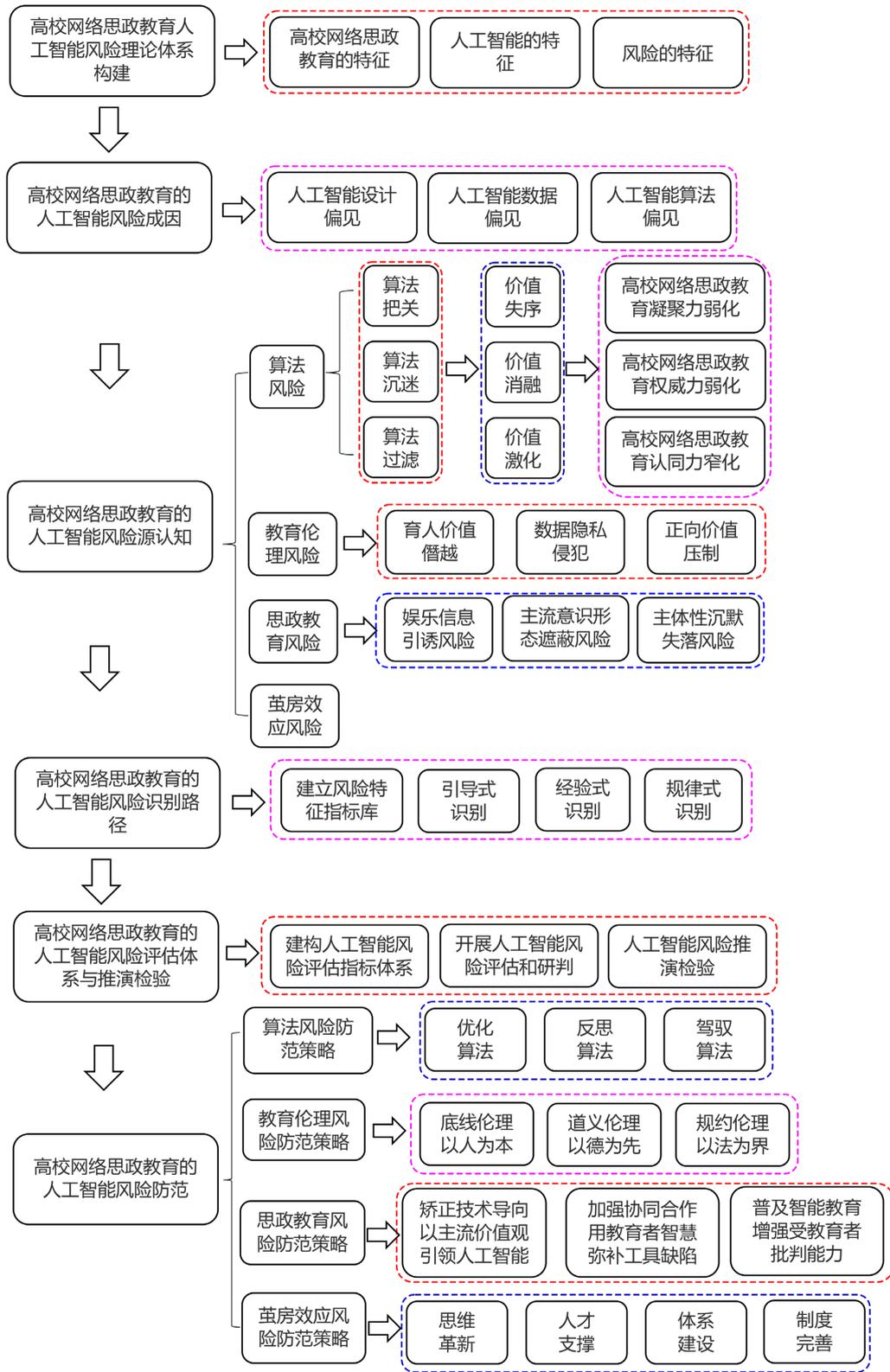


Figure 1. Theoretical framework of the impact and prevention of AI risks on ideological and political education in colleges and universities from the perspective of big data

图 1. 大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育的影响及防范理论框架

5. 人工智能对学生个性化需求精准施策

借助大数据分析和人工智能技术,结合教师自身的教学经验和学生的实际情况,制定出更加科学和合理的教学方案,可以更好地满足学生的个性化需求,提高教育质量。

(1) 个性化推荐学习资源:通过分析学生的网络思政学习数据和行为,人工智能可以准确地识别学生的兴趣、学习风格和能力,为其推荐适合的网络思政学习资源。例如,智能推荐系统可以根据学生的学习进度、成绩和反馈,为其提供个性化的学习计划和网络思政资源,帮助学生更好地掌握知识和技能。

(2) 智能辅导和答疑:人工智能可以通过自然语言处理和机器学习技术,自动回答学生的问题,提供及时的辅导和指导。这种智能辅导和答疑的方式可以大大减轻教师的负担,提高教学效率,同时也可以为学生提供更加个性化和精准的学习支持。

(3) 智能评估和反馈:人工智能可以通过分析学生的网络思政学习数据和作业,对其学习成果进行智能评估和反馈。这种评估方式可以更加客观和准确,帮助学生更好地了解自己的学习情况,发现和解决学习中存在的问题。

(4) 预测分析和决策支持:人工智能可以通过大数据分析,预测学生的网络思政学习成绩、职业发展方向等,为教育者和学生提供更加科学和准确的决策支持。例如,通过分析学生的学习数据,人工智能可以帮助教育者预测未来的职业需求,为学生提供更加有针对性的教育和培训。

(5) 网络思政个性化课程设置:基于大数据和人工智能的个性化课程设置,可以满足学生的个性化需求。通过对学生学习行为、兴趣、能力的深度挖掘和分析,可以构建网络思政个性化的课程体系,提供定制化的教学内容和方式,充分激发学生的学习潜能。

通过大数据分析和人工智能机器学习等技术,对学生的学习行为和兴趣进行分析,根据分析结果为学生提供个性化的网络思政教育资源推荐服务,满足学生个性化需求,精准施策。通过人工智能技术,对学生的作业、考试等学习情况进行智能分析和评估,为学生提供个性化的学习建议和辅导方案。通过人工智能技术,实现与学生的情感交互和沟通,让学生感受到更加亲切和温暖的学习氛围。

6. 结论

本文详细分析了高校网络思政教育的现状,在大数据时域下人工智能对网络思政教育资源、教育内容、教育方式、教育伦理、教育效果评价、教育效果持续改进的影响,提出了人工智能风险对高校网络思政教育防范理论框架,借助人工智能对学生个性化需求精准施策,提升了网络思政教育质量,增强了学生学习体验以及提高了网络思政教育效率。

基金项目

江西省教育科学“十四五”规划2022年度“大数据视域下人工智能风险对高校网络思政教育的影响及防范研究”课题(编号:22YB302)阶段性成果。

参考文献

- [1] 孙红静,高菲菲,杨菊杰.高校网络思政教育的现状及对策[J].办公室业务,2023(21):51-53+56.
- [2] 吴京京.智能化时代高校网络思政教育的机遇、挑战与应对[J].梧州学院学报,2021,31(4):98-103.
- [3] 王子安,王天,周学智.大数据视阈下高校网络引导力培育的理路分析[J].北京教育(高教),2019(3):82-84.
- [4] 张旭.人工智能背景下高校网络思想政治教育的价值维度与实现路径[D]:[硕士学位论文].北京:北京邮电大学,2022.
- [5] 周晔,张旭.人工智能时代高校网络思想政治教育的路径选择[J].北京教育(高教),2021(11):47-49.