DeepSeek在高校思政资源库建设中的创新应用

牛少凤¹, 江朝键², 贾凡梅³

1. 上海应用技术大学图书馆, 上海 201418

2. 上海应用技术大学生态技术与工程学院, 上海 201418

3.曲阜市实验学校, 山东 曲阜 273100

DOI: 10.61369/RTED.2025160030

DeepSeek 作为一款先进的大语言模型,在高校思政资源库建设中展现出多方面的创新应用。本文从智能资源筛选与 评估、多模态资源融合、动态资源更新、智能推荐与分析、数据安全与隐私保护、教师与学生参与度提升等角度,探

讨了 DeepSeek 如何通过其强大的自然语言处理能力和多模态数据处理能力,为思政资源库建设提供创新解决方案。

DeepSeek; 思政资源库; 创新应用

Innovative Application of Deepseek in the Construction of Ideological and Political Resource Libraries in Universities

Niu Shaofeng¹, Jiang Chaojian², Jia Fanmei³

1. Library of Shanghai University of Applied Sciences, Shanghai 201418

2. School of Ecological Technology and Engineering, Shanghai University of Applied Sciences, Shanghai 201418 3. Qufu Experimental School, Qufu, Shandong 273100

Abstract: DeepSeek, as an advanced big language model, has demonstrated innovative applications in the construction of ideological and political resource libraries in universities. This article explores how DeepSeek, with its powerful natural language processing and multimodal data processing capabilities, provides innovative solutions for the construction of ideological and political resource libraries from the perspectives of intelligent resource screening and evaluation, multimodal resource fusion, dynamic resource updates, intelligent recommendation and analysis, data security and privacy protection, and teacher and student participation enhancement.

Keywords: DeepSeek; ideological and political resource library; innovative applications

在数字化时代,高校思政教育面临着新的机遇和挑战。习近平总书记在多个场合强调了思政教育的重要性,指出要"办好思想政治 理论课,发挥好思政课立德树人的关键作用"。随着信息技术的不断发展,尤其是人工智能技术的突破,为思政教育的创新提供了新的 可能性。Deepseek 一经问世就冲击着 AI技术的发展,DeepSeek 的开源性质打破了大型语言模型被少数公司垄断的局面,加速了大模型 的优化和迭代,为人工智能的发展贡献了"中国方案"。DeepSeek的发布标志着 AI技术在教育领域的应用进入了一个新的阶段,其开 源、高效、低成本的特点为思政资源建设提供了强大的技术支持。

2022年教育部等十部门以教社科[2022]3号印发通知,公布《全面推进"大思政课"建设的工作方案》,在《工作方案》中教育 部把"大思政课"摆在教育信息化的突出位置,明确加强国家智慧教育平台思政教育资源建设。经过近几年的发展,国内思政资源库建 设取得了显著成果,为思政教育的高质量发展提供了有力支撑。但当前思政资源库建设在资源质量、共享机制、动态更新、技术应用深 度以及数据安全等方面仍存在一些问题。DeepSeek作为一款先进的大语言模型,具备强大的自然语言处理能力和多模态数据处理能力, 为解决这些问题提供了新的思路和技术支持。

一、DeepSeek 技术特点

(一)强大的自然语言处理能力

DeepSeek 采用改进的 Transformer 架构, 具备多头自注意力

机制,能够精准理解文本中的复杂语义内涵,生成高质量、多样 化的文本内容。这一能力使得 DeepSeek 在处理思政资源库中的文 本数据时,能够实现智能分析、评估和生成,提升资源的科学性 和时效性□。

项目支助:上海应用技术大学课程思政理论研究课题,"大思政"背景下课程思政资源建设路径与实践研究(1021ZK230008021-A22) 作者简介: 牛少凤(1975-), 女, 汉族, 山东曲阜人, 高级工程师; 研究方向: 思政教育、创新管理。

(二)多模态数据处理能力

DeepSeek支持图像、文本、音频等多种数据类型的融合分析与生成,能够实现图像描述生成、视觉问答、跨模态检索等功能。这一能力使得 DeepSeek 在思政资源库建设中,能够整合不同类型的资源,提高资源的丰富性和多样性 [2]。

(三)高效的学习与推理能力

通过群体相对策略优化强化学习算法,DeepSeek能够持续优化模型参数,提升推理能力,特别是在复杂任务推理上表现突出。这一能力使得 DeepSeek 在思政资源库建设中,能够实现资源的动态更新和智能推荐,提升资源库的时效性和实用性。

二、当前高校思政资源库建设存在的问题与解析

对上海市某高校在校学生关于资源库建设使用进行问卷调查,了解对课程思政资源库使用需求与意愿的相关情况。本次调查共收集样本504份,剔除无效样本后,得到485份,问卷有效率达96.3%。其中主要的问题集中资源内容、供需、技术支持等方面^[3]。

(一)资源内容供需存在结构性矛盾

67.6%学生需求聚焦政策解读与社会实践,55.87%社会实践等需求强烈,但81.3%现存资源仍为传统课堂教学内容。究其原因:一是资源开发脱离行业需求与社会热点;二是网络课程开发滞后于教学;三是教师多媒体整合能力不足,教学方法创新不足,导致案例教学、视频动画等多元形式不能满足学生需求。

(二)资源质量参差不齐,资源共享与协同不足

在资源建设上,跨区域合作困难,资源共享与协同性相对较差。资源库素材内容重复建设,更新滞后等^[4]。其原因在于:一是院校间协同动力不足,未形成统一多方共建机制,资源难以整合,导致重复建设与资源浪费;二是思政元素挖掘表面化,内容"标签化"或简单堆砌,未形成"专业+思政"深度融合的知识矩阵;三是过度聚焦技术平台搭建而忽视内容体系规划,资源结构相对松散^[2]。

(三)动态更新机制滞后,技术应用浅层化

资源库更新周期长,难以匹配学生动态需求(如国家政策、社会热点),资源库的互动效果较差,功能局限于基础检索,个性化推荐使用率不足,师生参与度不高。成因包括:一是依赖人工更新,未应用智能化技术实现自动化抓取,及时更新;二是 AI、大数据等技术整合不足,导致智能化水平低,当前资源库功能多局限于存储与检索,智能化推荐、数据分析等高级功能缺失。

三、DeepSeek 与思政资源库适用性分析

(一)技术与需求的匹配

DeepSeek的多模态数据处理能力和自然语言处理能力能够 满足思政资源库对资源多样化和丰富性的需求;其高效的学习与 推理能力能够支持资源的动态更新与管理。应用场景的契合: DeepSeek的智能问答、知识推荐等功能能够提升思政资源库的智 能化水平, 为师生提供更加便捷、高效的服务。

(二)技术应用深度提升的适用性

智能推荐与分析: DeepSeek的自然语言处理能力和多模态数据处理能力,能够实现智能化的推荐和分析功能,提升资源库的智能化水平。技术应用优化: DeepSeek的高效学习与推理能力,能够优化技术应用,提高技术应用的效果和效率^[6]。

(三)数据安全与隐私保护的适用性

数据安全机制: DeepSeek的分布式架构和数据加密技术,能够建立完善的安全机制,保障数据的安全性和隐私性。数据隐私保护优化: DeepSeek的自然语言处理能力,能够优化数据隐私保护机制,提高数据隐私保护的效果和效率¹⁷。

四、DeepSeek在思政资源库建设中的创新应用

(一)多模态资源融合和智能资源筛选与评估

建立资源质量评估模型,利用 DeepSeek 的自然语言处理能力,对资源内容进行智能分析和评估,确保资源的科学性和时效性^[8]。通过多模态数据处理能力,整合不同来源的资源,将文本、图像、音频等不同类型的资源进行整合,提高资源的丰富性和多样性,形成高质量的资源库。首先应当开发多模态资源融合平台,利用 DeepSeek 的多模态数据处理能力,对不同类型的资源进行智能分类和检索,将文本、图像、音频等多种类型的资源进行整合,提高资源的丰富性和多样性。构建"文本-图像-音频-视频"四维资源库建设如图1所示。

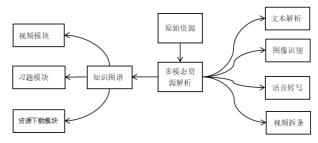


图1四维资源库的建设

(二)动态资源更新

实时更新机制:利用 DeepSeek的高效学习与推理能力,建立资源动态更新机制,根据用户反馈和数据变化实时更新资源库内容。利用 DeepSeek 对用户反馈和数据变化进行实时分析,生成更新建议。通过自动化更新机制,确保资源库内容的时效性和实用性。在思政资源库建设中,利用 DeepSeek 的实时更新机制,根据学生的学习反馈和最新的社会动态,及时更新资源库内容。学生在学习过程中,能够获取到最新的思政资源,提高了学习的时效性和实用性 [9-12]。

利用多模态知识图谱技术,将新资源与现有资源库关联,实现动态整合。通过 AI模型(如深度学习分类器)自动标注资源类型(如教育、科技、新闻等),并存储至对应分类。另外进行智能质量评估与过滤,即基于资源质量评估模型,从准确性、权威性、时效性等维度对新资源进行评分,剔除低分内容,并引入用户反馈机制,通过人工审核或用户评分进一步优化资源库^[13]。

(三)智能个性化推荐

在构建多模态资源库之后,我们可以根据用户需求特征和教学场景,实现资源的智能筛选与精准推送,具体实现方法如下: (1)采用多模态特征融合技术,建立跨模态语义关联模型,实现"用户画像-资源特征-应用场景"三维匹配; (2)分级推送机制:用户层级资源类型配比推送频率如表1所示。其中频率设计依据:

初级高频推送:基于艾宾浩斯遗忘曲线(24小时内重复强化),每日推送时长 \leq 15分钟;中期间隔推送:遵循"间隔学习效应"(Spaced Learning),每周固定3次(如周一、三、五);高级深度推送:匹配认知负荷理论(Cognitive Load Theory),每周集中推送1次(周末),单次时长 \leq 30分钟 [14]。

DeepSeek 利用个性化推荐系统将思政知识以更加贴近用户需求的方式呈现,实现了其与受众需求的精准对接,提高了传播的针对性和有效性。用户在获取感兴趣的内容的同时,也容易产生共鸣,加深对思政知识的理解

表1用户层级资源类型配比推送频率

用户层级	内容类型与配比	推送频率
初级	70%视频 +20%图文 +10%音频	每日1次
中级	50%案例 +30%互动研讨 +20%文献	每周3次
高级	60%学术文献 +25% 时政分析 +15% 跨学 科素材	每周1次

(四)数据安全与隐私保护

利用 DeepSeek的分布式架构和数据加密技术,建立数据安全模型,利用 DeepSeek的分布式架构,实现数据的分布式存储和加密传输。同时,利用数据加密技术,确保数据在存储和传输过程中的安全性。利用 DeepSeek的数据安全机制,确保了学生和教师的个人信息安全。通过数据加密和分布式存储,防止了数据泄露和篡改,保障了资源库的安全性和可靠性 [15]。

(五)教师与学生参与度提升

如图2所示:利用 DeepSeek 的自然语言处理能力,设定一个师生交互的场景,课前,学生通过 AI提交预习疑问并参与案例投票,教师根据学情推送个性化任务;课中,师生通过 AR虚拟

助教、实时弹幕和 AI辩论工具双向互动,协作完成小组任务;课后,学生反馈课堂体验并参与拓展活动,教师提供定制化点评。 全流程依托 DeepSeek 技术实现智能问答、情绪识别、协同编辑与数据驱动优化,构建闭环交互生态,强化教学相长。

(1)智能问答机器人(NLP+知识图谱)

DeepSeek基于改进的 Transformer 架构,通过语义理解自动回答学生预习问题,复杂问题转交教师并生成高频问题报告。

(2) AR 虚拟助教(多模态融合)

结合 DeepSeek-Vision的物体识别能力(ResNet-50 backbone)和语音交互模块。

(3)实时辩论辅助(知识检索+逻辑推理)

采用 RAG(检索增强生成)技术:实时监听辩论语音 (Whisper语音转文本);检索资源库相关案例;生成反驳论据 (基于思政知识图谱的推理链生成)。

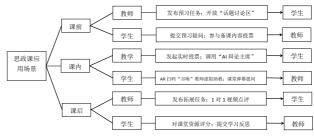


图2师生课堂交互模式设计

五、结论

DeepSeek 在高校思政资源库建设中展现出多方面的创新应用,通过其强大的自然语言处理能力和多模态数据处理能力,为思政资源库建设提供了新的思路和技术支持。未来,高校院校应积极探索 DeepSeek 在思政资源库建设中的应用,结合自身需求,开发更多创新性的应用场景,提升思政教育的质量和效果。

参考文献

[1] 王闻萱 , 王丹 . 中国生成式人工智能 DeepSeek 的核心特征、价值超越及未来路向 [J]. 统一战线学研究 , 2025 , 9(02) : 94-107 .

[2] 陆道坤 . 颠覆与重构:DeepSeek 引发的教育领域"蝴蝶效应"及应对 [J]. 新疆师范大学学报 (哲学社会科学版), 2025, 46(04): 144–152.

[3]郭亚军,徐苑茜,梁艳丽,黄鑫,刘代军.从 ChatGPT 到 DeepSeek: 生成式人工智能迭代对图书馆的影响 [J].图书馆论坛,2025,45(07):140-149.

[4] 谢新水. 智能跃迁、开源创新与主权 AI: DeepSeek 现象推动人工智能开源创新生态体系建设 [J]. 电子政务, 2025, (03): 40-48. [5] 罗燚, 李广通, 何杰. DeepSeek 赋能图书馆参考咨询服务的路径 [J]. 图书馆论坛, 2025, 45(06): 133-140.

[6]郭亚军,李天祥,王会森,王斌. 从结绳记事到认知引擎:人类知识增强的历史演进与 DeepSeek 的创新启示 [J]. 图书馆论坛,2025, 45(09):102–113.

[7] 敖日格乐.青海高校课程思政教育资源库建设研究——以铸牢中华民族共同体意识教育为视角[J].佳木斯大学社会科学学报,2025,43(02):175-178.

[8]许磊,沈小雨,仇善梁,吴洋.课程思政视域下国家职业教育教学资源库建设路径探析——以扬州三把刀传统技艺与创新教学资源库为例[J].湖北开放职业学院学报,2025,38(02):98-101.

[9] 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.

[10]郑辉英 . 职业院校课程思政资源库建设:遵循、指向与技术范式——以跨境电商实务课程为例 [J]. 职教论坛 ,2024,40(07):111-119.

[11] 蒋松 . 教育数字化背景下思想政治理论课教学资源库建设初探 [J]. 思想理论教育 ,2024,(01):77-82.

[12] 杨晓东,甄国红,姚丽亚.职业技术师范院校专业课程思政信息资源库建设:缘由、构架与路径[J].职业技术教育,2023,44(29):69-75.

[13]任宇东. 数字时代的文化解码: DeepSeek 使用对中华优秀传统文化认知的效应研究 [J/OL]. 江苏警官学院学报,1-8[2025-06-14].http://kns.cnki.net/kcms/detail/32.1704. Z.20250610.1304.006.html.

[14]郭亚军,徐苑茜,梁艳丽,等.从ChatGPT到 DeepSeek; 生成式人工智能迭代对图书馆的影响[J].图书馆论坛,2024,44(5):112-125.

[15] 罗燚, 李广通, 何杰. DeepSeek 赋能图书馆参考咨询服务的路径 [J]. 图书馆论坛, 2024,44(6):134-147.