

AI 驱动下高校图书馆红色文献资源数字阅读形态与机制探索

张 军, 杨有丽

(广州南方学院, 广东广州 510970)

[摘要] 伴随高校教育数字化进程的不断加快, 传统纸质红色文献资源在保存、传播和利用方面的局限日益突出。结合高校图书馆的服务职能与思想政治教育目标, 提出构建多维度融合的智能平台、完善红色知识图谱体系、增强沉浸式交互设计以及强化可视化表达能力等具体策略, 旨在推动红色文化的创新传播与有效传承。人工智能技术的合理应用不仅拓展了红色文献的传播场景, 也提升了思想政治教育的亲和力与时代感, 为高校图书馆服务模式的转型升级提供了实践范式和理论支撑。

[关键词] 人工智能; 高校图书馆; 红色文献; 数字阅读; 数字人文

[中图分类号] G258.6; G250.7

[文献标识码] A

[文章编号] 2096-711X(2025)20-0141-03

doi:10.3969/j.issn.2096-711X.2025.20.048

[本刊网址] <http://www.hbxb.net>

红色文献作为中国革命、建设与改革历程的重要文化载体, 涵盖革命历史出版物、党报党刊、领导人著作、根据地档案及烈士手迹等多元形态, 不仅具有珍贵的史料价值, 更承载着革命精神传承的核心功能。数字技术的演进深刻重塑了传统文献的传播生态, 智能技术对阅读模式的革新呈现三个维度: 信息获取维度, 基于用户画像的智能推荐系统提升资源触达效率; 内容交互维度, 自然语义处理技术支持即时问答与知识重组; 体验构建维度, 混合现实技术创造沉浸式阅读场景。这些技术演进为红色文献这类具有厚重历史价值的资源提供了适应当代认知习惯的转化路径。

高校图书馆在红色文化传播体系中占据结构性位置, 其核心优势体现在资源积淀与服务创新两个层面: 馆藏方面, 系统收藏的红色文献构成完整的革命历史记忆谱系; 服务方面, 依托空间场域开展的阅读推广活动形成文化传播矩阵。智能技术的介入使这种优势得到多维延伸: 通过数字孪生技术构建云端资源库, 实现红色文献的全时全域获取; 运用学习分析技术绘制用户认知图谱, 定制个性化研读方案。当前, 智能技术赋能的红色文献传播机制研究呈现三个亟待深化的方向: 首先, 技术应用层面需要建立符合红色文献特质的智能服务标准体系; 其次, 在师生用户接受层面需构建基于认知科学的行为分析模型; 再者, 在价值传播层面应探索数字叙事与革命精神传承的融合机制。

一、AI 驱动下红色文献数字阅读形态

(一) 智能推荐与个性化学习路径的构建

在人工智能的支持下, 图书馆文献推荐模式经历了从静态书单向动态、个性化系统的转变。借助机器学习与数据挖掘技术, 数字平台能够依据读者的借阅记录、检索行为和阅读偏好, 生成针对性的推荐清单。此外, 导读机器人与对话式人工智能的引入, 使读者能够通过自然语言交互获得个性化建议。这一系列智能化服务显著提升了获取信息的效率, 有助于建立层次清晰、路径明确的红色知识体系, 推动青年读者在探索与沉浸中深化对革命历史的理解。

(二) 沉浸式交互阅读体验的延展

红色文献多以文字叙述历史事件, 传统阅读方式常难以呈现其丰富的情境与情感内涵。近年来, 增强现实(AR)与

虚拟现实(VR)技术的应用, 正在重塑高校图书馆红色资源的传播方式。通过VR设备, 读者可“走进”历史现场, 亲历如红军长征、抗战胜利等关键场景; AR技术则使得读者在扫描实体图书或展品时, 即时获得视频讲解、人物语音介绍或三维模型, 提升阅读的沉浸感与参与度。这种数字化转化路径, 让红色文献从静态文本演变为动态场景, 从理性认知延伸至情感认同, 成为思想政治教育的重要补充形式。

(三) 基于大数据的阅读行为分析机制

数字平台在服务过程中积累了大量用户行为数据, 包括检索关键词、浏览时长、点击路径等。这些数据构成了理解用户行为与兴趣取向的重要基础。通过数据挖掘与分析, 识别出哪些红色书籍最受欢迎、哪些章节跳出率较高, 进而优化图书馆的资源配置与平台内容的呈现方式。更进一步, 系统还能根据个体行为形成用户画像, 分析学习节奏与偏好变化, 推动推荐策略的实时迭代。数据驱动的反馈机制增强了图书馆服务的灵活性与精准性, 也为红色数字资源的持续优化提供了科学依据, 从而更有效地服务于不同层次、不同需求的高校读者群体。

(四) 自动摘要与辅助内容生成的技术实践

面对篇幅较长、表达复杂的红色经典文献, 初次接触学习者往往难以快速检索进入主题。自然语言处理技术的发展, 为这一难题提供了解决方案。通过自动摘要系统, 平台可提取原文的核心观点, 为读者提供简明扼要的内容概览, 提升文献的可读性与信息获取效率。同时, 基于特定语料训练的生成式模型, 能够针对特定历史事件或人物自动生成背景介绍与相关解读, 降低读者的理解门槛。此类“提要+全文”的阅读模式, 既满足了快节奏下的快速浏览需求, 也为深入学习提供了结构性入口。通过与摘要生成技术的有机融合, 图书馆的数字平台功能日益多样化, 知识服务层次不断拓展, 更贴近青年群体的阅读习惯和认知方式。

二、AI 驱动下红色文献资源数字阅读机制

要实现上述数字阅读形态, 背后涉及一系列AI技术机制的支撑。本节从信息检索、内容推荐、行为分析和自动摘要四个方面, 解析AI如何工作于红色文献数字阅读的关键环节, 从机制层面揭示AI提升阅读精准性和用户体验的原理。

收稿日期: 2025-4-8

基金项目: 本文系广州南方学院党建研究课题“数字赋能高校统战工作创新治理研究”(项目编号: 2025XDJ12)。

作者简介: 张军(1978—), 男, 河北廊坊人, 广州南方学院讲师, 主要从事马克思主义中国化研究。

(一)智能信息检索机制

信息检索是红色文献数字阅读的起点。传统的检索依赖关键词匹配,面对历史文献往往效果不佳,因为红色文献涉及大量历史事件、人名地名和特定术语。AI技术如自然语言处理(NLP)技术显著改进了检索机制,使读者能更精准地找到所需信息。一方面,可以对红色文献文本进行深入解析,自动识别其中的人物、地点、时间和主题概念。另一方面,可以构建红色文献的知识图谱,将文献中的人物关系、事件脉络以结构化形式表示出来。对于高校师生来说,智能检索意味着在海量红色文献资料中淘金变得高效而准确,不会因为信息过载而错过关键内容。同时,智能检索降低了使用门槛,即使读者对红色历史背景不熟悉,输入日常语言的问题也能检索到相关答案。这体现出AI驱动的信息检索从“人找资料”转向“资料找人”,以更智能友好的方式将红色文献呈现给读者。

(二)个性化内容推荐机制

个性化推荐机制是智能阅读形态的重要支撑,其核心在于利用AI算法挖掘用户兴趣与文献内容间的匹配关系。协同过滤是常用的推荐算法,通过分析具有相似阅读行为的用户群体,推测某个读者可能感兴趣的红色文献。随着深度学习的发展,推荐系统还能够结合文献内容特征进行推荐。在高校场景中,个性化推荐还体现在学术需求上。研究生可能关注更专业的党史研究文献,而本科新生或普通读者可能需要通俗易懂的入门读物。AI模型可以根据用户的学术水平和阅读目的细分推荐内容。高校图书馆实践也证明,采用AI推荐后,读者对推荐书目的点击率和借阅率均有提高。这表明个性化推荐机制有效地把合适的红色文献在恰当时机送到合适读者手中,极大地提升了用户体验和文献利用率。

(三)阅读行为分析与反馈机制

阅读行为分析机制旨在通过AI及时了解和响应读者在阅读过程中的状态。不同于传统纸本阅读难以监测读者反应,在数字阅读平台上,AI可以收集丰富的用户交互数据并进行实时分析。例如,当读者在阅读一篇红色文献文章时,系统可以记录滚动速度、暂停频率、是否查看注释等信息。阅读行为分析同样可以用于群体层面的服务优化。通过聚合分析大量用户的行为数据,图书馆可以发现哪些红色文献章节或主题普遍让读者感到困难。此外,行为数据还能揭示读者最感兴趣的话题,例如某时期的革命故事、某位领袖的生平等。

(四)自动摘要与内容生成机制

红色文献往往篇幅宏大、内容严肃,对于初学者来说直接阅读完整文本可能难以抓住要点。人工智能的自动摘要技术为此提供了有效机制。自动摘要通过算法从原文中提取或生成一个简明扼要的版本,使读者能够在短时间内了解文献的核心内容,利用自动摘要模型生成若干段落的内容提要,供读者快速浏览。如果读者对提要内容感兴趣,再提供阅读全文入口。近年兴起的生成式AI为红色文献内容服务带来了更多可能。除了摘要,AI还可以自动生成问答、翻译和多媒体内容。这就需要图书馆和技术团队加强对AI生成内容的审核干预机制,以保证数字阅读平台上的红色内容权威可靠。

三、AI驱动高校图书馆红色文献数字阅读的优化策略

近年来,国内高校图书馆在红色文献数字化和智能化服务方面取得了一定成果。部分高校通过整合校内外资源,建立了红色文献数据库和专题数字平台。多家高校尝试在数

字平台上引入智能推荐、行为分析等功能,初步探索了基于AI的个性化服务模式。

(一)构建一体化智能阅读平台

首先,需要统筹各方力量,构建一体化的红色文献智能阅读平台,实现资源和服务的融合。平台一体化体现在两个层面:资源整合和功能集成。在资源层面,建议由教育主管机构牵头联合各高校、公共图书馆和档案馆,将分散的红色文献数字化资源加以整合,形成统一的元数据目录和检索入口。可采用联合编目和资源共享机制,避免重复数字化,确保任何一份红色文献只需数字化一次,即可在联盟平台上被检索利用。

其次,在功能层面,将智能检索、个性推荐、在线阅读、互动学习等模块有机集成在同一平台上,提供一站式服务。读者只需登录一个入口,便可获得全面的红色文献获取和学习支持,无需频繁切换多个系统。同时,平台需具备弹性扩展能力,以便不断纳入新的数字资源和AI应用模块。

(二)完善红色知识图谱与内容关联

在整合资源的基础上,进一步完善红色文献的知识组织体系,构建红色知识图谱以深化内容关联。知识图谱技术可以将文献中的实体和概念以节点和边的形式串联起来,抽取关键信息来搭建知识图谱。建成的知识图谱可以无缝嵌入数字阅读平台,为检索和推荐提供语义支撑。这样读者在阅读一篇文献时,可以方便地沿着知识网络进行拓展学习,形成对历史全貌的立体了解。

四、结语

人工智能技术正逐步改变高校图书馆红色文献数字阅读的面貌。通过智能推荐、个性化学习、沉浸交互、大数据分析及自动摘要等手段,红色文献不再仅仅是静态存储的历史记录,而成为动态、互动、可持续传承的知识载体。当前,高校图书馆在红色文献数字化推广上已取得初步成果,但资源整合、平台智能化水平、用户体验和技术人才储备等方面仍存在不足。未来,随着人工智能和数字人文技术的不断发展,红色文献数字阅读将迎来更大变革。只有不断优化服务机制、整合优质资源,才能使红色文献真正走进读者生活,让厚重的历史文化在数字浪潮中焕发出新的生机与活力。

参考文献:

- [1] 闵国锋. 人工智能在高职图书馆数字阅读推广中的应用研究——以沙洲职业工学院为例[J]. 科技资讯, 2025, 23(1): 221-223.
- [2] 夏瑾瑾. 智慧阅读技术在高校图书馆服务模式中的应用研究[J]. 黑龙江教师发展学院学报, 2025, 44(1): 147-150.
- [3] 孙娜. 高校图书馆红色文献数字化与阅读推广研究[J]. 采写编, 2024(4): 159-161.
- [4] 谢俊. 新媒体背景下高校图书馆数字阅读推广路径探索[J]. 新闻研究导刊, 2024, 15(6): 136-139.
- [5] 刘浩东. 武汉市“双一流”高校图书馆数字阅读推广服务研究[D]. 武汉: 湖北大学, 2024.
- [6] 田杰, 高静雅. 学术资源数字化阅读平台建设实践研究——以中国社会科学院大学图书馆主文献阅读平台为例[J]. 河南图书馆学刊, 2024, 44(8): 76-78.
- [7] 任阳红, 李昌辉, 马建锋. 文化数字化背景下高校图书馆阅读推广活动创新研究[J]. 中国现代教育装备, 2024(5): 168-170.

Red Literature Resources in Higher Vocational College Libraries Driven by AI Exploration of Digital Reading Forms and Mechanisms

ZHANG Jun, YANG You-li
(Nanfeng College, Guangzhou, Guangzhou Guangdong 510970, China)

Abstract: With the continuous acceleration of the digitalization process in higher education, the limitations of traditional paper-based red literature resources in terms of preservation, dissemination, and utilization are becoming increasingly prominent. Based on the service functions of university libraries and the goals of ideological and political education, specific strategies such as building a multi-dimensional integrated intelligent platform, improving the red knowledge graph system, enhancing immersive interactive design and strengthening visual expression ability are proposed to promote the innovative dissemination and effective inheritance of red culture. The rational application of artificial intelligence technology not only expands the dissemination scenarios of red literature, but also enhances the affinity and sense of the times of ideological and political education, providing practical paradigms and theoretical support for the transformation and upgrading of service models in university libraries.

Key words: artificial intelligence; university library; red literature; digital reading; digital humanities

(责任编辑:章樊)

(上接第131页)

[6]教育部. 教育部关于全面深化课程改革, 落实立德树人根本任务的意见[EB/OL]. (2014-4-8)[2024-8-30]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A26/jcj_kcjcgh/201404/t20140408_167226.html.

[7]新华社. 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于深化教育体制机制改革的意见》[EB/OL]. (2017-9-24)[2024-8-30]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-09/24/content_5227267.htm.

[8]习近平. 高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗——在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M]. 北京:人民出版社, 2022:44.

[9]关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新若干意见[M]. 北京:人民出版社, 2019:4-5, 7.

[10]骆郁廷, 陈娜. 论红色文化的微传播[J]. 江淮论坛,

2017(3):139-144.

[11]袁振国. 教育规律与教育规律研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2020(9):1-15.

[12]马克思恩格斯选集(第1卷)[M]. 北京:人民出版社, 2012:24.

[13]鲁洁. 教育的原点:育人[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2008(12):15-22.

[14]习近平. 思政课是落实立德树人根本任务的关键课程[M]. 北京:人民出版社, 2020:6.

[15]张立, 金新亮, 等. 红色基因传承机制变迁与当代建构[M]. 北京:人民出版社, 2020:26-32, 59-95, 144-169.

[16]渠长根. 红色文化概论[M]. 北京:红旗出版社, 2017:35-38.

Interpretation of the Characteristics and Implementation Principles of Integrated Education in Primary, Secondary and Tertiary Schools for Inheriting the Red Gene

LI Ting-ting
(Nanjing Polytechnic Institute, Nanjing Jiangsu 210048, China)

Abstract: The integrated education of red gene inheritance in primary, secondary and tertiary schools is built under the guidance of systematic thinking, following the principles of gradual progress and spiral upward, covering all stages of primary, secondary and tertiary education, and achieving horizontal integration and vertical extension of education. The aim is to make red gene inheritance education an organic whole that is connected, orderly and jointly improved. Its characteristics are mainly reflected in the consistency and phased nature of educational goals, the systematic and hierarchical nature of educational content, the progressive and targeted nature of educational methods, and the differences and interactivity of educational effect evaluation. To promote the integrated education of red gene inheritance in primary, secondary and tertiary schools, we should follow the basic laws of education and teaching, the laws of human growth, and the laws of red gene inheritance, and achieve the organic unity of regularity and purpose.

Key words: red gene; integrated education of primary, secondary and tertiary schools; inheritance

(责任编辑:陈思婷)