AI驱动下高校图书馆员知识服务创新实践

刘颖

南昌航空大学图书馆,江西南昌 330063 DOI: 10.61369/SDME.2025020014

摘 要: 在AI等现代信息技术的驱动下,高校图书馆知识服务迎来新的发展机遇。一方面,它重塑了信息资源的结构形态和获

取方式;另一方面,使得图书馆从封闭式、单一功能的服务模式,开始向开放式、网络化、多元化的服务生态转型。目前,图书馆的服务手段变得越来越多样,服务范围也在不断扩大。其中,以人工智能技术技术为代表的现代信息技术发挥了至关重要的作用,不仅大幅提升了图书馆信息服务的效率,更为用户带来了前所未有的便捷体验和服务感受。^[1]

关键 词: AI; 高校; 图书馆员; 知识服务; 创新实践

Innovative Practice of Knowledge Services for University Libraries Driven by AI

Liu Yino

Nanchang University of Aeronautics and Astronautics Library, Nanchang, Jiangxi 330063

Abstract: Driven by modern information technologies such as Al, knowledge services in university libraries have

ushered in new development opportunities. On the one hand, it reshapes the structure and acquisition methods of information resources; On the other hand, libraries are transitioning from a closed, single function service model to an open, networked, and diversified service ecosystem. At present, the service methods of libraries are becoming increasingly diverse, and the scope of services is constantly expanding. Among them, modern information technology represented by artificial intelligence technology has played a crucial role, not only greatly improving the efficiency of library information services, but also bringing unprecedented convenience and service experience to users. [1]

Keywords: Al; universities; librarian; knowledge services; innovative practice

随着信息技术的快速发展,高校图书馆的服务模式也进入了转型升级期。在计算机和网络技术推动下,新型的服务方式更加契合数字时代用户的阅读需求。然而,知识服务的实施也对图书馆的资源建设、人才队伍等提出了更高标准和要求。

一、知识服务的内涵分析

所谓知识服务,是指以图书信息查找、整理、分析和整合为基础,针对用户的具体需求和场景,为其解决问题或进行知识创新提供有效支持的服务。相较于传统信息服务,知识服务具有以下特点:

(一)读者核心特点

它能够自主分析用户背景信息和行为数据,并挖掘读者潜在 需求,对其动态兴趣进行持续跟踪。在此基础上,系统能够主动 学习用户的检索行为和提问特征,并精准推送相关知识。

(二)个性化服务

知识服务的本质就是提高个性化的信息服务。借助于计算机及 AI技术、大数据分析技术,图书馆可以快速完成信息资源的搜寻、分类工作,并根据读者的日常行为,为其提供个性化的信息内容。[2]

(三)创新化服务

无论是 AI技术、大数据技术的应用,还是个性化的读者信息

表单设计,都是一种创新行为。在图书馆知识创新,主要体现在数字化、网络化的知识服务方面。如利用 AI 技术、大数据技术对现有文献资料的"再加工",可以达到创新图书资源的效果。

二、AI视域下高校图书馆用户的需求特点

(一)集成化

高校图书馆的读者主要包括三类: 教师、学生和科研人员。 他们除了对知识服务存在基础需求外,更多的是在自身专业、科研需求的基础上,要求对相关知识信息的整合,最好是集成于一个页面,从而快速了解本专业、同领域的最新知识数据,而不是大量访问知识数据库、不停地切换检索界面,这种低效率的阅读体验。[3-4]

(二)知识性

当前高校师生对图书馆信息的需求,不再局限于文献提供, 而且对文献内容、结构框架等内部需求越来越高。为此,高校图 书馆应该以现有图书资源为基础,借助网路技术,开展分类导航 服务、文献内部知识单元服务,从而提高高校图书馆读者的体验,建设具有特色的高校图书馆。

(三)个性化

在各类信息、知识快速发展的今天, "资源迷航"和"信息超载"让不少读者倍感头疼。因此, 越来越多师生期望图书馆可以提供个性化服务,即根据自己的个人心理、需求、环境、知识等特征,享受针对性阅读服务。^⑤为此,高校图书馆应当利用 AI工具,立足用户身份、兴趣、需求建设针对性的用户注册表单,并将表单、AI工具、图书馆资源相连接,从而为高校师生提供个性化的阅读服务、咨询服务、搜索服务。

(四)自助性

在无线网络全覆盖的时代,大大丰富了高校图书馆图书信息 资源。同时,利用网络技术,还可以为读者提供更加便捷、高效 的电子信息交互服务,吸引读者自信登录网站、使用自助借还机 等完成阅读、借还行为。

三、AI驱动下高校图书馆员知识服务创新实践路径

(一)建立以知识为基础的读者信息库

读者信息库的建立,除了读者常规信息外,还应收集他们的科研领域、兴趣、知识结构、阅读方式、爱好等等,为其打造个性化的读者信息名片,满足不同年龄、不同专业师生的阅读需求。具体操作如下,高校图书馆可以在读者注册页面,设计具有个性化的注册信息表单,如读者身份(如教师、学生)、所学/所授专业(如国贸、财会)、科研领域、阅读偏好(如工具书、小说)等。^[6]通过这些个性化信息的录入,图书馆可以为其提供针对性的阅读服务。同时,一旦增加新的图书,后台还可以及时通知读者,进一步满足他们的阅读需求。此外,为了更好地线上读者转化为线下读者,图书馆还可以定期开展各种活动,吸引读者参与,并根据读者借阅记录,适当挑战各类图书的占比,从而为读者提供更为贴心的阅读服务。^[7]

(二)建立网络信息资源导航库

Intenet 网作为海量信息、数据的集散地,具有动态、开放、覆盖范围广等特点。通过 Intenet 网,全球各地的人可以产生联系,相互沟通。而在阅读方面,海量的信息却成为阻碍读者有效、快速阅读的障碍之一。高校图书馆网络信息资源导航库的搭建,一方面可以便于读者快速、准确获取到有用的阅读信息,另一方面也可以实现个性阅读、兴趣培养的目的。例如,南昌航空大学图书馆,目前拥有电子期刊49.22万余册,电子图书542.03万余册,中外文数字资源数据库64个,自建硕士学位论文库1个和读者捐赠书库1个。[8]

网络信息资源导航库在基于因特网、AI技术建立时,还应以高校自身的专业、学科、办校特色、办校理念为节点,增加与之相关内容的占比,而不是"一股脑"的吸纳所有的图书内容。这种有重点的建设网络信息资源导航库,可以在减轻高校图书馆工作压力和工作量、促使高校合理安排财政支出占比的同时,保障了读者可以第一时间接触到最新的图书版本、行业动态、科研成

果,最大程度上满足了读者对知识的渴望。

(三)建立个性化知识服务平台

个性化知识服务平台,作为高层次知识管理的有效策略,其建设离不开现代先进技术的支持,如 AI技术、VR技术、AR技术等。通过与这些先进的现代技术相对接,高校图书馆可以发挥出更大的阅读作用,满足高校师生个性化的阅读需求。同时,为了保障"AI+高校图书馆"的合力,高校还应建立专门的计算机网站。AI赋能的高校图书馆网站,既可以针对不同年龄段、不同研究层的读者提供"对口"图书,满足其学习、科研的需求,还可以促进高校教学改革,从传统教学模式过度到"智慧校园"模式。『以图书信息推送服务为例,图书信息推送服务是一种基础读者读书特性,动态向其发送的图书最新信息的一种的主动性、深层次和个性化图书服务方式。图书信息推送服务通常分为两种形式,分别是 AI驱动的完全自动化图书信息推送服务和人工图书信息推送服务。AI驱动的完全自动化图书信息推送服,其推送过程如下:

第一,AI工具能够自动调取读者信息资源中读者的相关信息,如阅读需求、研究方向、想看书籍等;第二,AI工具可以快速将图书馆员上传的最新图书信息与读者信息进行匹配;第三,当AI完成图书信息和读者信息匹配后,会主动调用网络信息资源导航库中的推荐功能,向读者发送所需图书信息;第四,在推送方式上,一是读者已经下载图书馆 app,可以直接接收到高校图书网站发送的信息,从而驱使读者进行借阅;二是,利用读者所留电子邮箱、手机号码等,向其发送短信息,从而为读者提供及时的跟踪服务,提高读者获取图书资源的效率;人工图书信息推送服务,不同于AI驱动的自动化,它需要图书馆员根据读者信息、图书需求,自行上网协助读者寻找相关图书资料。当图书资料收集到一定数量后,再对其进行分类、重组,并通过读者的电子邮箱告知图书最新信息。[10]同时,由于电子邮箱的便捷性,读者无需另行下载高校图书馆 app,只需定期查阅电子邮箱即可。

(四)提供用户自助服务模式

南昌航空大学图书馆,目前已建立人脸识别系统的门禁系统、视频监控系统、座位预约系统、自助借还机以及实时数据分析平台。通过已搭建的数字图书馆信息服务和信息资源管理平台,高校图书馆可以在不参与读者信息活动的前提下,由读者利用相关 AI工具,自主完成相关图书信息的搜索、借阅行为。[11]例如,百度知道,该平台作为免费的互动问答知识平台,读者可以通过搜索功能,快速找到所需内容。而在 AI 赋能下的高校图书馆,不仅可以满足读者的搜索需求,还能够为其进行初步筛选,进一步提高了读者搜索信息的准确度和满意度。

四、AI驱动下高校图书馆员知识服务的未来发展趋势

(一)信息资源高度智能融合

目前,大部分高校图书馆馆藏信息资源仍旧是以资源罗列为 主,且图书馆信息资源仍旧是以提供馆藏书目和大量商业数据库 链接为方式,图书信息搜索模块也是只能搜索相关词条,无法为 读者提供准确、详尽的信息,是否符合阅读需要还需读者自行分辨。而在 AI 时代,高校图书馆未来的检索系统,必须要向百度知道靠拢,即便是无法给出准确信息,也能保障提供的信息具有较高的相关性,大大省去了读者信息整理、分辨的时间,使其可以拥有更好的阅读体验。[12] 这对高校图书馆 AI 模块对接提出更高的挑战,随着 AI 技术、大数据技术的不断发展,将来图书馆的信息检索,必然可以达到搜"一"得"一"的效果。

(二)用户行为深度智能分析

在 AI赋能背景下,高校图书馆应当积极收集用户信息、个性行为,才能够利用大数据技术、云计算技术满足读者的业务需求、兴趣爱好、科研需求,而不再是简单交互行为。图书馆可以从科研机构、工会、社团、学生会等场所,快速获取读者信息,并制定个性信息表单,定期向读者推送图书信息。不过,在收集用户信息时,图书馆员还应做好隐私保护工作。[13]

(三)知识服务精度智能表达

知识服务内容丰富化、多元化是其未来发展的必然趋势。原因之一,就是在智能化社会中,享受知识服务的用户能够接触到 AI精、准、快服务的层面越来越广,必然会对现有知识服务内容提出更高的要求,进而促使知识服务内容朝丰富化、多元化靠拢。在传统高校图书馆中,无论是信息咨询服务、馆藏信息服务,还是学科知识服务,通常都由图书馆员负责,无法为读者提供智能化、高效化的服务。[14]未来,在高校图书馆中,类似淘

宝机器人客服服务、商业机构虚拟机器人服务的智能化阅读机器 人,必然会被应用于各大高校图书馆,从而在真实和虚拟智能机 器人服务下,进一步满足读者的阅读需求。

不过,现阶段真实、虚拟智能机器人服务的开发,对高校图书馆、人工智能专家来说,既是挑战也是机遇。未来,随着真实、虚拟智能机器人服务在高校图书馆中应用,高校图书馆也会再次与搜索引擎、商业机构、知识网站相对接,从而为高校师生提供更为全面、更为便捷、更为丰富的知识服务。[15]

(四)持续提高图书馆员的素质

个性化知识服务的提供,通常与图书馆员的水平和素质挂钩。为了进一步发挥图书馆员的作用,高校应当定期对其进行培训。如学习其它高校图书馆的先进经验、督促图书馆员利用网络提升自我职业素养、开设进修班、举办图书管理业务讲座等,从而不断升级图书馆员的知识架构和服务水平。

五、结束语

总而言之,随着时代的进步,用户对信息的需求开始呈现出覆盖广、响应快、高精准、全方面等特点。为适应这一变化趋势,高校图书馆必须要依托 AI 技术,持续创新、升级信息和知识服务,如不断深挖知识层次、服务模式数字化等。通过这一系列的变革,高校图书馆必然可以迎来"新的春天"。

参考文献

[1] 初景利, 段美珍. 智慧图书馆与智慧服务 [J]. 图书馆建设, 2018, (04): 85-90+95.

[2] 茆意宏.人工智能重塑图书馆[J].大学图书馆学报,2018,36(02):11-17.DOI:10.16603/j.issn1002-1027.2018.02.002.

[3]王晓刚,钱思文、张继、等. 基于计算机视觉和人工智能技术的图书馆图书盘点系统的探索与应用 [J]. 图书馆杂志, 2022, 41(07):96-100.DOI:10.13663/j.cnki.lj.2022.07.013.

[4]许苗苗,邵波.高校图书馆知识服务发展新契机、新问题及新思考[J].新世纪图书馆,2022,(03):5-10.

[5]赵文娜. 新时代高校图书馆员服务能力建设探索 [J]. 人才资源开发, 2020, (20): 68-69.

[6] 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.

[7] 吴翔,程龙阅,王丽珍.AI视域下的图书馆志愿者智慧管理研究——以安徽师范大学图书馆为例[J].图书情报研究,2023,16(2):51-57.

[8] 刘柏嵩等. 智能技术驱动下的图书馆服务现代化: 转型与创新[J]. 大学图书馆学报, 2024(4).

[9]何文平,张文曦,彭赟.从资源检索向思维赋能转变:中山大学图书馆资源服务一体化发展的探索[J].大学图书馆学报.2024,42(6).

[10] 蔡丹丹,宋歌笙,刘炜 . 以 AIGC 创新图书馆知识服务 [J]. 图书馆杂志,2023,42(12):36–44.

[11]李卫姣,蔡迎春,王润凝 . AI驱动下大学图书馆的角色重塑与战略整合 [J]. 图书馆杂志,2024(11).

[12]王瀚,周杰.AI赋能下的高校图书馆创新发展:生产力重塑与实践探索 [C]//2024年第十七届图书馆管理与服务创新论坛论文集.2024.

[13] 陈思帆,林卓然,王宁,等,高校图书馆员对 AIGC 技术感知和应对的调查研究 [J]. 大学图书情报学刊,2024,42(1):15-21.DOI:10.3969/j.issn.1006-1525.2024.01.002.

[14] 裴宏娇;郭瑞宇; 杨志和.图书馆 AI语言生成中的信息幻觉: 信息素养视角下的风险规避策略 [J].图书情报导刊,2024(12).

[15]胡安琪 .AIGC 驱动下图书馆智慧服务生态模式构建与实现路径研究 [J]. 图书馆理论与实践, 2024(3):68-77.