



数智时代图书馆引领的信息文化建设

□赵志耘 郭佳琪*

摘要 在新一代信息技术驱动下,信息文化的渗透性和影响力日渐增强,作为社会知识、信息、文化的记忆装置和扩散装置,图书馆的数智化转型与信息文化建设呈互促共融之势。文章通过梳理图书馆在引领信息文化建设中的优势和作用发挥路径,分析数智时代图书馆在引领信息文化建设中的新优势、作用发挥新路径、新模式,提出图书馆引领信息文化高质量发展的几点思考。

关键词 数智时代 图书馆 信息文化

分类号 G251

DOI 10.16603/j.issn1002-1027.2023.06.002

1 引言

1990年,卢泰宏在《信息文化导论》一书中提出了信息文化的概念,他认为“信息技术对人类社会生活的全面渗透,正在逐渐形成一种新文化形态——信息文化”,“信息技术带来了革命,产生了信息文化”^[1]。当前,信息技术创新日新月异,数字化、网络化、智能化深入发展,深刻影响和改变着人们的生产方式、生活方式、学习方式。伴随着信息技术的发展,高度的信息化使信息文化的渗透性和影响力日渐增强。

作为社会知识、信息、文化的记忆装置和扩散装置^[2],现代图书馆的发展与信息文化建设密不可分。新一代信息技术的发展使图书馆的资源建设模式、服务模式、管理模式等方面发生巨大变化,信息资源来源更加多样化,信息存储处理更加快速化,信息传播更加移动化,信息获取服务更加个性化。信息文化是物质文化、制度文化、精神文化的综合,信息技术的应用给图书馆带来的变化,会从不同层面上对信息文化造成影响,从而引发信息文化的悄然转变。在数智时代,如何正确应对信息技术带来的挑战和机遇,以数智化转型推动实现图书馆的高质量发展,进而引领信息文化的建设,已成为图书馆事业创新发展中需要深入思考的问题。

2 图书馆在引领信息文化建设中的优势

现代图书馆是信息文化建设的引领者,图书馆在信息文化建设中具有信息资源、传播渠道、制度规范和人员素质培育等方面的优势。

2.1 图书馆在信息文化建设中具有资源优势

图书馆作为人类文明精华沉淀和储藏的核心场所,拥有诸多优质信息资源。不同类型图书馆的馆藏具有不同特点,如公共图书馆的馆藏突出综合性和通用性,高等学校图书馆馆藏倾向教育性和学术性,专业图书馆的馆藏注重专业性和研究性。由这些图书馆组成的图书馆体系收藏了极为丰富的文献资源,形成了图书馆在信息文化建设中独特的资源优势。

2.2 图书馆在信息文化建设中具有传播优势

信息资源是记载和传播人类文明的最重要的载体。一方面,图书馆信息资源的多样性保障了信息文化传播的物质基础;另一方面,图书馆专业人员对信息资源的整序和宣传推广,又保障了用户对信息资源的有效获取和合理利用,进一步扩大了图书馆的传播优势。如图书馆的咨询服务工作由“以文献为根据,通过个别解答的方式,有针对性地向读者提供具体的文献、文献知识或文献途径的一项服务工作”转变为“知识管理,即对信息资源做知识单元层次的搜集、整序和提供服务”^[3]。图书馆依托信息技

* 通讯作者:郭佳琪,邮箱:guojq@istic.ac.cn。



术和服务创新,提供基于信息资源的知识服务,不断提升传播内容的辐射力和影响力,形成了图书馆在信息文化建设中独特的传播优势。

2.3 图书馆在信息文化建设中具有制度规范优势

在信息技术飞速发展、信息文化加速渗透的背景下,图书馆拥有相对健全和完整的制度规范体系,使其在信息文化建设中具有较大的制度优势。如国家图书馆、公共图书馆、高等院校图书馆、专业图书馆等各类图书馆,针对不同的服务场景和服务对象,制定了适合本馆的详细的规章条例和各种指南,以规范信息资源管理和利用的行为,保障用户的合法权益。如国际图书馆协会联合会(IFLA)官网公布了针对特殊人群的服务指南,高等院校图书馆针对数字媒体空间制定具体使用规则等。图书馆在长期发展过程中形成了较为完善和合理的规范制度体系,并不断优化与调整,这对于引领信息文化的高质量发展具有重要意义。

2.4 图书馆在信息文化建设中具有素质培育优势

信息文化建设要“以人为本”,“以人为本”的核心目标是注重人的发展、提高人的素质。图书馆的主要服务职能之一是参与人的文化素质培育,如高等院校图书馆、专业图书馆拥有面向学生群体或专业人才培养属性;公共图书馆在其服务职能中将“社会教育服务”放在重要位置,《国家图书馆“十四五”发展规划》中更将“打造支持公民终身学习的高质量公共文化服务平台”作为其重要任务之一^[4]。图书馆所承担的文化素质教育使命,使其在信息文化建设中具有特殊的重要地位。

3 数智时代图书馆在引领信息文化建设中的新优势与作用发挥新路径

新一代感知技术、网络通信技术和人工智能技术的进一步融合,为实现人、机、物的全面感知和泛在连接提供了基础条件,也促进了图书馆由数字图书馆向智慧图书馆的转型。在“人一机一信”融合背景下,图书馆的发展与信息文化建设的关系更加紧密。数智时代,图书馆在引领信息文化建设方面,形成了新的优势,探索出了发挥作用的新路径。

3.1 数智时代图书馆在引领信息文化建设中的新优势

习近平总书记在2018年两院院士大会上的重要讲话指出:“世界正在进入以信息产业为主导的经

济发展时期。我们要把握数字化、网络化、智能化融合发展的契机,以信息化、智能化为杠杆培育新动能^[5]。”2021年6月,《“十四五”公共文化服务体系建设规划》提出,要“推动公共文化服务数字化、网络化、智能化建设”,其中要求,“依托云计算、大数据、人工智能、区块链等新一代信息技术,加强云端数据挖掘和分析能力,推动公共图书馆、文化馆(站)实现包括智慧服务、智慧分析、智慧评估和辅助决策等功能在内的智慧化运营,优化数据反馈模式”^[6]。这意味着我国智慧图书馆建设已经进入实质性的推进阶段^[7]。而智慧图书馆的建设和发展,为图书馆引领信息文化建设带来了新的更大的优势。

(1) 图书馆的资源优势由广度向深度转变

在数智时代,算法、算力和数据并称为数字经济的三大基石,数智赋能更强调对数据的分析和利用^[8]。智慧图书馆拥有更丰富的数字化信息资源,将云计算、大数据等新兴技术应用于图书馆资源建设和利用中,加强对信息资源的价值挖掘,将进一步发挥数据这一数智时代最核心的生产要素的作用,进一步夯实信息文化建设和传播的基础。

(2) 图书馆的传播优势由共享向增值转变

在数智时代,人机融合形成的共有智慧,已经超越了传统意义上的人工智能技术,成为推动图书馆实现智慧化转型的重要推手。智慧图书馆的建设和发展,为多维度拓展图书馆业务范围、创新图书馆的信息传播服务、不断塑造图书馆引领信息文化传播新优势提供了基础。数智赋能后的图书馆,可以实现“人一机一信”进一步的融合,促进信息文化传播从共享利用向价值增值的转变。

(3) 图书馆的制度优势由管理向治理转变

在数智时代,数据资源是极其宝贵的要素,如何科学地利用信息资源,是智慧图书馆建设必须思考的问题之一。图书馆引入新一代信息技术如人工智能技术后,需要进一步完善各类数据的管理规范,需要重视通过融合治理理念发挥馆藏信息的使用价值,提高馆藏信息的保存质量,进一步提升图书馆科学化、专业化的服务和管理水平,促进信息文化建设在图书馆制度层面向治理化转变。

(4) 图书馆的素质培育优势向立体化转变

得益于新技术手段的全面采用,图书馆在文化素质培育方面的形式会更加多样化,如基于虚拟现实、增强现实等智能技术的沉浸式服务体验、云课堂



等。依托虚实结合的智慧服务场景,可形成更加立体化的素养培养资源和教育优势。

3.2 数智时代图书馆引领信息文化建设作用发挥新路径

在数字化、智能化转型过程中,图书馆引领信息文化建设的作用路径将发生深刻转变。为全面发挥数智时代图书馆在引领信息文化建设上的新优势,必须充分利用新一代信息技术升级图书馆的信息资源、管理模式、服务模式、基础设施,夯实信息文化建设的物质基础。

(1)信息文化资源保存和价值挖掘——基于资源深度挖掘与重组的智慧信息资源建设

引入先进的信息技术,可以提高图书馆对信息资源进行收集、处理、组织、挖掘分析、流通和服务的能力,实现对信息资源的全面认知和智能化处理,最终完成向知识共享性、服务高效性和使用便利性的智慧型图书馆转变。2021年9月,国家图书馆发布《智慧图书馆知识资源建设指南》,指出“围绕图书、期刊、报纸、古籍、音视频等多种类型数字资源开展知识资源精细化标引、知识组织与新型数字资源建设工作”,为全国智慧图书馆知识资源建设提供参考。基于信息资源深度挖掘与重组的智慧信息资源建设会进一步提升信息的利用价值,为后续提供知识化、专题化服务,实现信息文化高质量、高效率传播奠定更优质的资源基础。具体而言,智慧信息资源建设思路如图1所示。

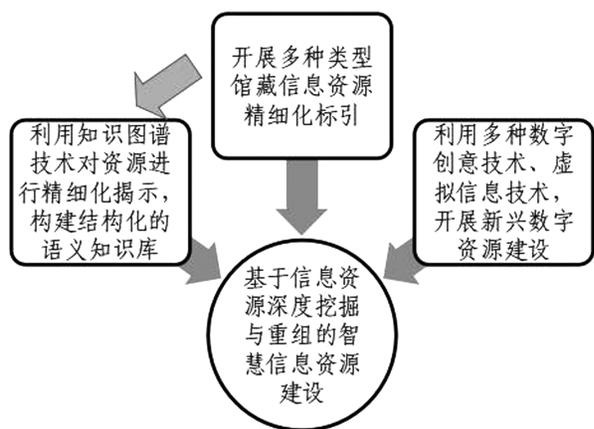


图1 智慧信息资源建设思路

(2)信息文化传播和渗透——基于专业知识和公共服务需求的智慧服务模式建设

图书馆智慧服务可分为个性化服务和普适性服

务两大类。个性化服务又可分为个性化咨询服务和个性化推荐服务(如通过分析用户的借阅和咨询情况,预测用户需求,对其可能感兴趣的资源进行精准推荐);在普适性服务方面,数智技术将进一步打破空间和时间壁垒,在云计算、物联网基础上建立用户与图书馆(如自助办证、入馆预约、座位预约等服务)、图书馆与图书馆(或科研院所等其他机构,如上海市区图书馆联合共建的网上选书、快递到家的“云书房”)、用户与用户之间(如借阅资源的线上转借)的相互联通^[9]。信息文化的传播作为展现图书馆影响力的手段,通过适用于专业知识和公共服务需求的多样化服务模式,可以达到最有效和最精准的传播和渗透效果。

(3)信息文化规范管理——基于多维融合的智能管理模式建设

数智时代智能物联网得到进一步推广应用,图书馆在未来可通过传感器网络及时获得各类感知信息,通过人工智能技术可以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理信息的目的,进一步提升图书馆的现代化管理水平。图书馆管理的智慧化功能包含智慧采编、书库管理、分配调度、统计分析等^[10]。例如,广东省立中山图书馆图书采分编智能作业系统“采编图灵”,全面实现对所有自动控制器、工业机器人、图像捕捉、信息采集等设备的统一调度与协作,可实时追踪、监控及反馈全系统任意图书的信息及位置状态。基于多维融合的智能管理系统,可实现图书馆业务及服务的全流程化智能管理,这也更有益于物质层面和制度层面的信息文化的规范建设。

(4)信息文化环境——基于虚实结合的智慧服务环境基础设施建设

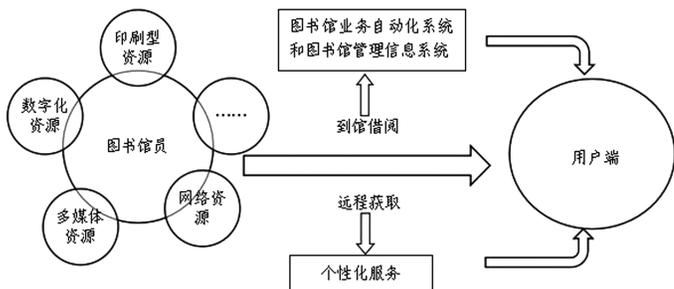
图书馆的基础设施建设包括实体基础设施建设和虚拟基础设施建设。实体基础设施建设分为拓展延伸业务型(如开发影院、活动设施等寓教于乐空间,如必胜客与广州图书馆跨界合作“广州图书馆·必胜客阅读基地”,建立以饮食文化为核心的第三阅读空间)和优化用户体验型(如利用建筑楼宇自动化系统等实现照明和空调的智能控制优化用户阅读体验)两种类型。图书馆的虚拟基础设施建设已取得了较大进展,如数字文献书房、3D场景体验、虚拟展厅等新形态正不断涌现。图书馆的各类基础设施为信息文化建设奠定了环境基础,同时也为信息文化的传播提供了更加多元的渠道。



3.3 数智时代图书馆引领的信息文化发展新模式 在数智时代,图书馆与用户的交互模式发生了

变化,信息文化传播模式从之前的单向链条式向多向交互式转变,如图2所示。

数智时代之前:



数智时代:

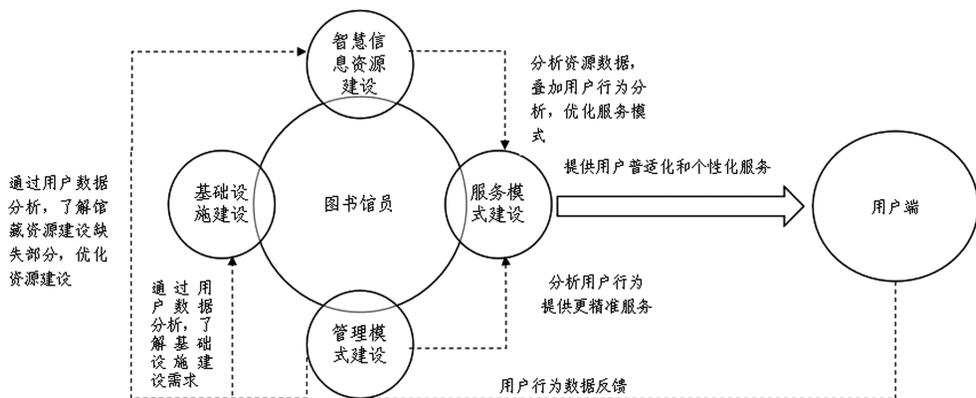


图2 图书馆与用户信息交互模式的变化

在数智时代之前,图书馆引领的信息文化传播多为单向传播,即以信息流由图书馆向用户的单向流动为主,尚未形成图书馆员和用户之间的多向交互式体系。进入数智时代后,新一代信息技术的广泛应用,推动了图书馆在信息资源、管理模式、服务模式和基础设施等方面的不断发展,也为从用户端获取大量的用户行为信息并反馈到服务端提供了可能性,促进了图书馆与用户交互模式的变化。如图2中虚线所示,用户在接受图书馆提供的普适性、个性化服务时,会在用户端留下用户检索信息、下载信息、咨询信息等各类行为信息数据。利用大数据等技术对这些结构化或半结构化的信息进行分析后,可以获得用户的反馈意见和潜在的需求,从而可以促进图书馆进一步优化相关体系建设。此外,通过分析信息资源数据,叠加相应的反映用户最新需求变化的行为信息,向服务模式提供正反馈,可以促进服务模式的优化升级。从图书馆与用户信息交互模式的变化,可以发现,在此过程中的“人—机—信”联结非常紧密,“人—机—信”交互达到了互融互促的

状态,由此培育和促进的信息文化的传播更加多向交互化。

数智时代图书馆引领的信息文化发展是一种新的模式,它具有“以人为中心”的根本目标导向,受到“人—机—信”融合的促进,呈现出产生形式多样化、流动方向多元化、传播路径活跃化的特征。产生形式多样化是指图书馆与用户在交互过程中可产生有价值的信息,这些信息经过过滤和组织后,又可以作为新的信息资源进行传播;流动方向多元化是指信息不再是单向流动,而是可以流动到其他关联处,使得信息文化的渗透性进一步增强;传播路径活跃化是指技术的进步和服务的创新使信息文化的传播路径日渐丰富,各条传播路径上的信息活动日益增多。综上,这些特征会使得信息文化的渗透性和影响力日益增强。

4 图书馆引领信息文化高质量发展建设的思考

数智时代,图书馆引领信息文化建设拥有的新优势,在信息技术的加持下,又可在信息资源、管理



模式、服务模式、基础设施建设等方面探索图书馆引领信息文化建设的新路径和新模式。但是,在物质、制度和精神层面,图书馆引领信息文化高质量发展仍有值得深入思考之处。

4.1 数智时代图书馆引领信息文化建设的不足

数智融合带来的效率革命、信息爆炸、意识形态多元化发展,凸显图书馆在信息文化中作为引领者的几点不足:

(1)在物质层面,目前新兴技术在图书馆落地应用的速度较慢,图书馆积极适应技术变化的速度还不够快,导致信息资源的价值还没得到充分的挖掘,“信息资源+技术应用”的场景尚需丰富。

(2)在制度层面,信息技术的双刃剑作用越来越明显,信息爆炸和信息过载、数据使用、数据隐私、数据伦理等问题也日益凸显^[11],图书馆引领的信息文化建设在数据管理、个人信息保护等维度还缺少行之有效的管理制度和手段。

(3)在精神层面,信息文化传播的本质是价值观的塑造与传播,图书馆的公益属性和公众教育功能,使得其承担着推动全民阅读和终身学习,推动提升国民素质和社会文明程度的使命,所以其意识形态工作非常重要。面对以信息资源为媒介的文化入侵,图书馆在信息传播过程中,必须把握社会主义先进文化的前进方向,主动维护意识形态领域安全。目前,图书馆对于规避不良价值导向传播的思考还不够深入,相关措施有待完善。

4.2 数智时代图书馆引领信息文化建设的建议

数智时代,图书馆引领的信息文化的内涵更加丰富,其开放性和影响力与日俱增,若想实现图书馆引领信息文化高质量发展,就需要朝着智能化、制度化、标准化、道德化的方向努力。

(1)加速推动图书馆数智化转型

信息资源是图书馆的立身之本。标准化组织存储信息资源、深度挖掘信息资源价值、合法合规开展优质信息服务是数智时代图书馆建设最基础的要求。图书馆要不断追踪信息技术的最新发展,制定符合新形势的信息收集组织、信息存储管理、信息服务传播的规范或标准,夯实信息文化建设的基石。图书馆的数智化转型,与信息文化物质层面的建设密切相关。国家相关部门应重点从资金和技术两个方面,持续强化对图书馆数智化转型的支持。

(2)加快完善图书馆引领信息文化建设的制度

规范

制度文化兼有物质文化和精神文化的要素,在物质文化与精神文化两者之间发挥中介支撑作用^[12],信息文化的高质量发展离不开制度的约束,加快制度规范建设势在必行。要从跨部门政策协同、图书馆安全可持续运转的视角,完善图书馆在引领信息文化建设方面的各类制度规范。如需要从信息文化高质量发展的高度,针对各类信息文化建设场景,体系化设计信息文化保存、利用、传播全流程的工作机制与管理规范,特别是根据技术形式的新变化,围绕数据管理、个人信息保护等新范畴完善相关制度,从而有组织的开展工作,确保信息文化沿着符合时代要求、人民需求的方向发展。

(3)大力加强信息文化素质教育

信息文化的高质量发展迫切需要图书馆中的“人”——图书馆员和用户树立正确的信息价值观,不断强化信息技术使用和适应能力。信息文化素质教育包括遵守信息技术使用的基本道德、规范使用信息技术、树立正确健康的价值观等多方面。如充分利用智慧图书馆虚实结合的基础设施,开展信息文化宣传与信息技术科普活动,提高读者的信息文化安全意识、信息文化的批判吸收能力以及信息技术的使用技能,全面提升读者的信息文化素质。

参考文献

- 1 徐丽萍.图书馆构建信息文化探析[J].图书馆学研究,2007(7):31-32,50.
- 2 吴慰慈.图书馆学概论(修订二版)[M].北京:国家图书馆出版社,2008:52-54
- 3 郑翠珍.从文献管理到知识管理——图书馆基本功能的嬗变[J].图书馆学研究,2004(6):20-22,28.
- 4 国家图书馆.国家图书馆“十四五”发展规划[EB/OL].[2023-11-01].https://www.nlc.cn/dsb_footer/gygt/xxgk/202110/P020211009593349959836.pdf.
- 5 习近平.在中国科学院第十九次院士大会、中国工程院第十四次院士大会上的讲话[EB/OL].[2023-11-01].https://www.gov.cn/xinwen/2018-05/28/content_5294322.htm.
- 6 文化和旅游部.“十四五”公共文化服务体系建设规划[EB/OL].[2023-11-01].https://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-06/23/content_5620456.htm.
- 7 杨伟超,孙嘉琦,李磊.数智赋能的图书馆创新研究[J].中国科技期刊数据库科研,2023(4):5-8.
- 8 张婧.高质量发展背景下数智赋能我国省级公共图书馆策略研究[J].传播与版权,2023,(11):56-58,62.
- 9 徐玉谦.数智化背景下公共图书馆智慧服务的研究[J].河南图书



- 馆学刊, 2022, 42(10): 42-46.
- 10 周笑盈. 我国智慧图书馆建设现状与发展策略——基于对全国33家图书馆的调研[J]. 图书馆工作与研究, 2023(9): 63-71, 101.
- 11 王友翠, 张雪梅, 苏文成. 读者管理制度视域下的图书馆管理思想研究——基于我国图书馆读者管理制度文本的分析[J]. 图书馆理论与实践, 2022(4): 39-46.
- 12 丁龙云. 公共图书馆制度文化研究[J]. 内蒙古科技与经济, 2010(3): 128-130.
- 作者单位: 中国科学技术信息研究所, 北京, 100038
收稿日期: 2023年11月6日
修回日期: 2023年11月13日

(责任编辑: 李晓东)

The Information Culture Construction Led by Libraries in the Digital Intelligence Era

Zhao Zhiyun Guo Jiaqi

Abstract: With the support of the new generation of information technology, the permeability and influence of information culture are increasing gradually. As a memory and diffusion device for social knowledge, information, and culture, the digital and intellectual transformation of libraries and the construction of information culture are promoting and integrating each other. This article analyzes the relationship between the development of modern libraries and the construction of information culture, analyzes the advantages and roles of libraries in leading the construction of information culture, condenses the new advantages, new paths, and new models of libraries in leading the construction of information culture in the era of digital intelligence, and proposes several considerations for libraries to lead the development of information culture.

Keywords: The Era of Big Data and Artificial Intelligence; Library; Information Culture

封面照片简介: 浙江中医药大学图书馆

浙江中医药大学图书馆是一所特色鲜明、资源丰富、开放进取的专业型高等院校图书馆, 现有滨文校区和富春校区两个馆, 总建筑面积约3万平方米, 阅览座位3500余个。

围绕学校创建一流中医药大学的发展目标, 浙江中医药大学图书馆致力于为人才培养和科学研究服务, 除开展文献资源利用、用户信息素养教育、学科分析、课题查新、期刊出版等专业服务外, 还积极探索阅读推广特色化和专业化发展之路, 创设“远志阅读”品牌, 推广中医药经典文献分阶式阅读, 开展系列中医药特色阅读活动, 相关成果在中国图书馆学会阅读推广委员会主办的“2022年高校图书馆阅读推广案例征集展示活动”中获评优秀入展案例。创立“远志心斋”空间, 建设中医情志疗法专题阅读区域, 将中医情志养生理念与阅读疗法相结合, 帮助大学生疏解人际社交、自我成长和学习就业等方面的压力, 彰显“精神内守, 病安从来”的中医明训。

浙江中医药大学图书馆立足中医药特色, 实施中医药古籍保护传承创新利用工程, 开展中医药古籍修复, 建设浙江省中医药古籍数字图书馆, 与浙江图书馆共建纸质文献保护中心。浙江中医药大学图书馆常年开展中医药文化传播推广进社区、进学校活动, 2023年3月图书馆获批为浙江省首批社会科学普及重点基地, 成为推动中医药文化传播与科普教育高质量发展的一支重要力量。