

# 数智时代高校图书馆空间再造

王欢 严春来 蒲科

攀枝花学院图书馆，四川攀枝花，617000；

**摘要：**空间再造是高校图书馆数智化转型的关键切入口。本文论述了数智时代高校图书馆空间再造的必要性、可行性和实施举措。

**关键词：**高校图书馆；数智化；空间再造；读者服务

**DOI：**10.69979/3029-2700.25.03.025

## 1 研究背景

如今，图书馆已不仅是一个“书库”或“文献库”，而是一个为人提供包括学习支持在内的全方位知识服务和感观体验的公共文化中心和学习交流中心。图书馆更多的是以一种“人”的文化“空间”形式存在，而不是“书”的集藏“仓库”形式存在。在 2009 年国际图联会议上，“作为第三空间的图书馆”成为会议主题之一。至此，图书馆的“空间观”引起了学者们的关注和热议。“空间观”关照的是人的空间状态，建立在以人为本的基础上。“空间观”在图书馆领域的应用，促引人们以更加立体、更加系统、更加人文的思维综合考量图书馆的建设与服务，摆脱了传统思维将图书馆视为“书库”的简单定式，推动图书馆由“以书为中心”向“以人为中心”转变。得益于大数据、人工智能、区块链、虚拟现实、增强现实等的科技创新与应用支持，图书馆空间向着万物互联、人机互动、虚实融合、智慧融通的体验式、沉浸式、个性化、多元化发展。

## 2 研究回顾

通过中国知网（CNKI）数据库检索，我们发现图书馆数智空间建设方面的研究成果在 2024 年达到 67 项，预计 2025 年将达到 81 项。国内较早关注这个话题的是白萍（2021），她研究提出高校图书馆可通过云服务能力的引入实现数智化转型<sup>[1]</sup>。黄燕娟（2021）研究探讨了新形势下公共图书馆空间建设的数智化特点及未来发展趋势<sup>[2]</sup>，魏珊（2022）研究探讨了图书馆数智化转型的现实逻辑与实现路径<sup>[3]</sup>，于兴尚等（2023）研究探讨了数智驱动下智慧图书馆的场景应用与模型体系建构问题<sup>[4]</sup>，赵志耘（2023）研究提出了数智时代图书馆引领信息文化建设高质量发展的进路<sup>[5]</sup>，杜希林等（2024）研究探讨了数智赋能公共图书馆服务体系创新的理

论思考及实现路径问题<sup>[6]</sup>，苏志芳等（2024）研究探讨了国外高校图书馆数字学术服务平台的构建及我国的对策问题<sup>[7]</sup>。通过 EBSCO 数据库检索，可获得有关图书馆空间建设方面的学术成果 263 项。 Gupta V（2017）研究探讨了高校图书馆数字化对学术研究的影响问题<sup>[8]</sup>，Trtnik M（2023）以斯洛文尼亚数字图书馆为例研究阐释了专利文件数字化的方法与成效<sup>[9]</sup>，Jamil A（2023）研究分析了巴基斯坦学术图书馆资源数字化的进展情况以及用户反馈<sup>[10]</sup>。总体来看，学者们从多个维度和多个层面对图书馆数智化问题进行了研究探讨，主要集中在理论探析、对策研究、技术应用、模型构架、案例分析等方面。为此，本文将就数智时代高校图书馆空间再造的必要性、可行性和实施举措进行详尽论述，以期为该领域今后的理论研究和工作实践提供有益参考。

## 3 数智时代高校图书馆空间再造的必要性

图书馆“以人为本”的服务理念体现为“以用户需求为导向、以满足用户需求为目标”。数字时代，用户的需求发生了根本性改变：一是对资源的需求由单一的纸质文献需求向纸质文献、电子资源、网络图文、声像视频等复合资源需求转变，同时对资源的知识性、集成化、数据化、精准化、平台化要求不断攀升。二是对获取资源的方式由馆内获取、实体获取向馆内馆外相结合、实体虚拟相融通转变，同时希望任何人都能在任何时间、任何地点、任何场景高效便捷地获取任何知识。特别是高校的师生，对信息资源需求更加专业化、系统化、集成化、综合化。面对用户需求的全新变化，高校图书馆必需以拓展服务功能、打造阅读新型空间为目标，构建馆藏资源一站式检索与多平台推送相融合、用户服务线下与线上相结合的服务体系。

## 4 数智时代高校图书馆空间再造的可行性

第一,为满足教育教学、专业建设和科研工作需求,实现图书馆资源和环境利用效率的最大化,学校一直是图书馆新技术、新空间、新环境建设的坚定支持者和坚强后盾。第二,高校的数字化校园工程在全方位引进、适用以大数据、人工智能、VR 虚拟现实等新技术推进教育教学改革发展的同时,也促引学校图书馆进行彻底的技术更新改造和系统提升,RFID、3D 打印、数据挖掘、VR、AR 等在一些高校图书馆逐步得到应有。这为图书馆实施空间再造提供了技术支撑。第三,在技术革命的冲击下,传统图书馆一直在努力寻求自身在新的社会环境中的坐标和定位,无论理论研究还是工作实践都在发生前所未有的大变革、大转型。高校图书馆办馆理念的革新和服务优化的追求也是推动其实施空间再造的强大内驱力。

## 5 数智时代高校图书馆空间再造的进路

图书馆服务工作的“要素”涉及方方面面,优质的服务是通过各方面要素的科学适配和协调共进而达到相辅相成、相得益彰的效果。从服务空间构建的角度看,“资源”“技术”“服务”“馆员”是空间的四个主体要素。数智时代,高校图书馆空间再造是一个系统工程、一个多方要素融合与提升的综合体。其主要包括:数智馆藏构建、数智技术保障、数智服务优化和数智馆员提升四个方面。

### 5.1 数智馆藏构建

从资源体系来说,数智馆藏包括纸质图书、电子资源、网络资源、光盘介质、展陈实物等,是本地资源与远程资源相结合、实体资源与虚拟资源相结合、本馆资源与共享资源相结合的复合资源体系。从资源利用来说,需要随时随地、高效便捷地向用户提供更为全面、综合、精准、深度的信息与知识,以满足用户越来越个性化、多元化和碎片化的需求。因此,数智馆藏构建要义有三:一是汇集、整合多来源、多类型的馆藏资源,不断丰富馆藏内容、突出馆藏特色;二是开展馆藏资源的深度挖掘和知识发现,支持知识服务、定题服务、跟踪服务等的用户新型需求;三是支持高校图书馆、地方图书馆和社会信息知识库之间逐步实现资源共建共享,打破信息壁垒、拓展信息渠道。

### 5.2 数智技术保障

从技术类型来说,图书馆的数智技术主要有工信智

能技术、新媒体技术、大数据技术、区块链技术、物联网技术、3D 技术等等。数智技术应用需把握好三个方面:一是把握好技术的适用性,不宜过度超前的引进和使用新兴技术。二是把握好技术的兼容性,尽量做到不同类型技术彼此策应、相辅相成;三是把握好技术的前瞻性,在新技术选用时要充分考虑技术的更新迭代和服务的持续优化。

从技术设备来说,新型信息技术设备的类型很多、适用范围很广,主要有显示终端、数据设备、监视设备、传输设备、存储设备、视听设备等等,此外还有各种功能软件系统、数据系统和运算系统等。技术设备的引进与应用需注意三个方面:一是各个软硬件系统与设施设备的兼容性。二是结合工作需要与时俱进地开展系统与设施设备的更新与维护。三是增设必要的系统工具与防护栏,保障各个信息系统和管理系统的安全运行。

从技术平台来说,图书馆各个宏伟平台功能彼此交织、内容相互渗透,其要旨是适应用户需求变化、即时精准满足用户需求。技术平台的搭建与应用需注意三个方面:一是在设计上要注意将平台美化与功能的实用性和便捷化结合起来,提升用户的视觉效果和使用体验。二是在内容上要注意内容的构成和内容的更新与用户实际需求相对接,做到目标明确、有的放矢。三是在功能上要注意实现多平台管理与内容服务的相互融合、彼此融通。

### 5.3 数智服务优化

在知识资源数智服务方面,要针对用户的个性化、多元化和碎片化需求,在充分透视资源内容的基础上,标识、整合、重组和挖掘知识主题和知识内容,利用算法模型开展学科和主题知识模块、知识网格、知识平台的推送,尤其要构建好学科知识服务体系、提升学科知识服务能力。

在学习空间数智服务方面,要注重用户多方面、多维度、多场景的学习过程和感官体验,提供图文并茂、声像俱佳的特色学习空间服务,以及沉浸式学习、休闲式休闲、开放式学习、共享式学习等多样化的功能场所。要增配智能化、智慧化服务系统,着力构建万物互联、人机互动、绿色环保的新型学习生态空间。

在现实虚拟数智服务方面,要积极引进和探索使用虚拟现实、增强现实等新技术,要充分发挥移动图书馆、手机图书馆、虚拟图书馆等平台的功能,让图书馆的丰

富资源和优良服务走进课堂、支持教学，贴近师生、赋能科研，嵌入到师生的工作、学习、研究和生活之中。

#### 5.4 数智馆员提升

从馆员能力结构来说，高校数智馆员应当掌握深厚的图书情报学知识、一定的跨学科知识和教育学知识、计算机技术运用能力、信息技术运用能力、全媒体运用能力等等。这也是高校图书馆学科馆员应具备的业务素养和工作能力。从馆员提升路径来说，可通过三个方面来提升馆员的学历结构、知识结构和能力结构。一是人才引进。不仅要注意引进较高学历学位的青年人才，而且要注意对图书情报学、计算机科学与技术、外国语、文化学等不同学科人才的搭配引进。二是教育培训。将工作实践锻炼与专门学习培训结合起来、馆内传帮带与馆外送出培养结合起来、学历学位提升与业务工作提高结合起来，着力提升馆员工作能力和综合素养。三是职业坚守。图书馆作为文化服务部门，其馆员队伍建设不仅要重视业务能力的提升，更要重视职业精神的教育，这样才能打造一支思想好、业务精、服务优的馆员队伍。

#### 参考文献

- [1] 白萍. 高校图书馆云服务能力引入研究 [J]. 河南图书馆学刊, 2021, 41(05): 82-83+87.
- [2] 黄燕娟. “数智”赋能下公共图书馆空间建设新动向——IFLA2021 年度公共图书馆奖研究与启示 [J]. 图书馆学研究, 2021, (23): 20-26.
- [3] 魏珊, 马海群. 数智赋能图书馆转型的现实逻辑与实现路径研究 [J]. 图书馆工作与研究, 2022, (11): 27-36.
- [4] 于兴尚, 刘月, 谭洪, 等. 数智驱动下智慧图书馆的场景应用与模型体系建构 [J]. 图书与情报, 2023, (02): 95-102.
- [5] 赵志耘, 郭佳琪. 数智时代图书馆引领的信息文化建设 [J]. 大学图书馆学报, 2023, 41(06): 13-18.
- [6] 杜希林, 王宇, 车宝晶. 数智赋能公共图书馆服务体系创新的理论思考及实现路径 [J]. 图书情报工作, 2024, 68(07): 3-10.
- [7] 苏志芳, 周芬, 唐睿. 国外高校图书馆数字学术服务平台调研及我国对策研究 [J]. 图书情报工作, 2024, 68(09): 137-148.
- [8] Gupta V. Impact of Digitalisation of Academic Institutional Libraries on Research in Internet Age: A Study. International Journal of Knowledge Management & Practices. 2017; 5(1): 1-3. Accessed January 17, 2025. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=124885922&lang=zh-cn&site=ehost-live>.
- [9] Trtnik M, Potočnik V. Patent files: Case study of digitalization in The National and University Library of Slovenia. Grey Journal (TGJ). 2023; 19(2): 116-124. Accessed January 17, 2025. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=169744661&lang=zh-cn&site=ehost-live>
- [10] Jamil A, Ali R, Ahmad B. Digitalization of Library Resources in Pakistan: A Case of Academic Libraries. Library Philosophy & Practice. January 2023: 1-13. Accessed January 17, 2025. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=aph&AN=175555168&lang=zh-cn&site=ehost-live>.

本文为攀枝花学院 2024 年校级科研项目“图书馆数字化转型的理论逻辑与实践探索研究”的研究成果之一。