

# 组织要素视角下地方高校图书馆智慧化转型 困境与路径研究

苏亚云

桂林理工大学图书馆

**摘要:** 发展新质生产力背景下,为更好适应人工智能时代大学发展的新要求,高校图书馆也需要向高科技应用、高效能服务和高质量发展的智慧化转型。组织要素视角下,地方高校图书馆智慧化转型面临人财物保障不足、空间建设科学性有待提升,技术应用不够娴熟、管理机制不太健全和服务内容不精准等困境,其破解路径是促进人财物智慧融通,科学制定空间建设规划,加强技术应用规范,制定智慧管理机制和构建智慧服务体系。

**关键词:** 地方高校图书馆;智慧化转型;现实困境;破解路径

**DOI:** 10.65976/3106-1540.2026.01.009

## Research on the Challenges and Paths of Intelligent Transformation of Local University Libraries from the Perspective of Organizational Elements

Su Yayun

(Guilin University of Technology Library)

**Abstract:** In the context of developing new quality productivity, in order to better adapt to the new requirements of university development in the era of artificial intelligence, university libraries also need to transform towards intelligent high-tech applications, efficient services, and high-quality development. From the perspective of organizational elements, the intelligent transformation of local university libraries faces challenges such as insufficient human and financial security, the need to improve the scientific nature of spatial construction, inadequate technical application, incomplete management mechanisms, and inaccurate service content. The solution is to promote the integration of human and financial intelligence, scientifically formulate spatial construction plans, strengthen technical application standards, develop intelligent management mechanisms, and build intelligent service systems.

**Keywords:** local university library; Intelligent transformation; Realistic dilemma; crack path

人工智能时代,我国大力倡导发展新质生产力,特点是创新,关键在质优,本质是先进生产力<sup>[1]</sup>。发展新质生产力已成为我国各行业、各领域发展的新目标,在此背景下,高校图书馆智慧化转型成为必然趋势,这既是建设中国式现代化图书馆的必由之路,也是服务高等教育强国建设的重要支撑。我国地方高校图书馆的智慧化转型面临着人财物、管理制度、技术应用与服务模式等的系统性革新。当前地方高校图书馆智慧化转型过于强调技术升级与应用,难以全面揭示图书馆组织转型过程中的复杂因素。因此,可将人、资源、空间、技术、管理、服务作为图书馆组织的分析单元,从智慧图书馆

建设而言便涉及人机协作、馆藏资源、智慧空间、数智技术、管理制度和智慧服务等这六个相应的组织要素。本文从上述组织要素视角出发,剖析地方高校图书馆智慧化转型困境并探索可行路径,以期为我国高校图书馆的智慧化转型实践提供实践参考。

### 一、组织要素视角下地方高校图书馆智慧化转型的困境

从组织要素角度出发,结合当前地方高校图书馆实践运行状况,地方高校图书馆智慧化转型面临如下困境。

(一)人财物保障不足,人机协作功能不彰  
高校智慧图书馆建设需要投入大量的人力、物力

**基金项目:** 2025年度广西高校中青年教师科研基础能力提升项目“广西高校图书馆红色文献资源数字化建设与推广研究”(2025KY0271);广西教改项目“四维三阶、强师强教:地方高校教师数智化教学能力提升路径改革与实践”(2025JGA224)。

**作者简介:** 苏亚云,硕士,图书馆馆员,研究方向为数字素养教育与图书馆转型发展。

和财力,当前地方高校图书馆在智慧化转型过程中,人财物却缺乏有效保障。在人力方面,图书馆员除了队伍不够庞大和业务水平不够高之外,还有一些馆员工作理念陈旧保守,自主学习和创新服务意识薄弱。在财力方面,一些地方高校图书馆财政状况难以支撑智慧化转型,不仅影响文献资源和智能设备采购,还无法保证图书馆员和用户群体定期进行业务培训。上述因素综合导致图书馆员和用户群体在操作智能设备时有陌生感,无法将人机协作的作用发挥到最佳。

#### (二) 资源配置不够科学,供求关系失衡

根据2025年4月23日发布的《第二十二次全国国民阅读调查》显示,数字化阅读重塑成年国民阅读习惯,近八成的人通过手机阅读<sup>[2]</sup>。可见,数字化阅读已成主流阅读,地方高校图书馆要加强数字资源建设。然而,目前很多地方高校图书馆馆藏资源配置水平不高,资源种类的配置比例也失衡,从资源建设层面制约了图书馆智慧化转型进展。原因有二:一是馆藏资源的种类纸质多数字少,因受经费不足或学科评估的影响,无法有效采购数字资源,进而无法平衡纸质资源和数字资源建设的协调发展;二是资源采购重数量轻质量,一些图书馆员出于“为了馆藏资源丰富而丰富”的心态采购资源,忽视了用户阅读需求和阅读偏好,没有从“供与求”的关系上进行整体把控。

#### (三) 空间建设欠科学性,虚实建设乱象丛生

智慧空间建设是否成功是地方高校图书馆智慧化转型成功的重要标志。智慧空间由实体空间和虚拟空间两部分组成,两者相互交互、相互融合,共同为智慧空间服务奠定基础<sup>[3]</sup>。目前,大部分地方高校图书馆较为偏重实体智慧空间建设,如建设文化长廊、创客空间、智慧阅读室等。而对于虚拟智慧空间建设多是对实体空间数据的传输、整理和浅层的分析,侧重于对虚拟空间平台的技术呈现,无法对用户多样化需求进行准确感知和精准推送。虽然以VR技术为代表的智能空间设备可以将虚实空间相融合,但也远远达不到智慧空间虚实建设一体化的服务标准。究其原因有三:一是国家和行业没有出台具体的智慧图书馆建设标准和建设规范;二是过于追求空间的数智化而忽视了本身的人文属性;三是图书馆管理层对于空间布局缺乏系统规划和深度思考。

#### (四) 数字技术应用不娴熟,专业技术人才不足

很多地方高校图书馆通过应用物联网、RFID、区块链和大数据等技术,实现了资源管理、读者服务、馆舍建设等方面的现代化升级和智慧化运营。但是,

在技术应用方面,还存在三大难题:第一,智慧图书馆建设过于“技术论”,一些图书馆员认为智慧图书馆有一定的科技感,需要引进先进技术和智能设备,但不是所有高科技都适用于图书馆,如果这个度把控不好,就会出现“是技术适应图书馆,还是图书馆适应技术”的问题;第二,随着信息技术的更新,新旧系统可能存在技术不兼容,为后期系统设备的升级改造和自主开发带来很大的困难;第三,技术人才短缺,对于智能设备的维护和升级,由于图书馆自身内部技术人员水平不高,往往依赖于数据厂商技术人员提供技术支持,使得图书馆无法自主开发符合自身实际状况的技术服务平台。

#### (五) 管理理念较为滞后,管理机制不够健全

在智慧图书馆建设研究成果中,学术界较为重视资源、技术、空间和服务的研究,很少从管理机制进行探讨。经过调研发现,地方高校图书馆智慧管理机制主要存在四个问题:第一,缺乏成熟的智慧理论指导,仍然根据固有理念对智慧化建设和发展工作进行组织和安排,与智慧化转型初衷理念相悖;第二,缺乏协调与指导,因各自为政、缺乏协同和标准而导致的重复建设和资源浪费<sup>[4]</sup>,无法有效聚集全体力量进行智慧化转型;第三,缺失用户参与和管理,由于用户对智慧图书馆建设的话语权不多,导致图书馆员无法真正了解用户需要什么样的智慧图书馆,出现供求不对称问题;第四,存在一些功利主义现象,有些馆领导为了标榜业绩,盲目建设智慧图书馆,不仅会建造“政绩工程”和“面子工程”,还无法做好智慧化管理工作。

#### (六) 服务内容不够精准,服务质量较低

目前,地方高校图书馆智慧服务大多存在服务内容不够精准,服务质量低下问题,主要表现如下几方面:智慧服务设施不健全,包括智慧空间、智能设备、智能系统等,智慧服务需要依赖数智技术的应用和实施,但落后的服务设施影响用户的满意度和信任度;智慧服务资源共享度低,尽管地方高校图书馆开通了馆际互借模式,但由于技术鸿沟或者资源老化,资源无法得以充分共享;智慧服务内容不够精准,图书馆通常采取“一对多”的服务模式,无法精准掌握用户需求,从而无法为用户定制精准服务。

## 二、组织要素视角下地方高校图书馆智慧化转型的路径

### (一) 实现人财物融通,打破各自为政局面

地方高校图书馆智慧化转型与建设不仅要加大人财物的投入和支持,还要注重人财物之间的协调,更要进行智慧化的融通与建设。第一,提升图书馆员

业务能力,除了熟知传统服务技能,还要灵活运用数字技术、新型媒体、算力算法、内容生产等新兴技术,成为应用型服务人才,为智慧服务供给提供智力支持<sup>[5]</sup>;第二,储备必要的建设资金,哪怕基础建设资金不足,但仍要提前做好资金规划,预留部分资金应对数字服务平台的升级换代,强化功能拓展与数字服务;第三,定期做好用户培训,尤其要高度重视馆藏资源和智能设备的使用规范与操作技巧,并提升其信息素养和知识产权保护意识;第四,做好软硬件系统管理工作,秉持智慧服务理念对其定期检测,确保能为用户提供全方位的便捷服务,持续推动人财物等要素的智慧化融通。同时,做好人机协作工作,它不仅为图书馆带来增效和减负的效果,还能实现图书馆创新发展的量质齐升<sup>[6]</sup>。

#### (二) 优化馆藏资源体系,构建网络知识系统

文献资源是地方高校图书馆的立馆之本,是图书馆开展知识信息服务的基础。地方高校图书馆在优化馆藏资源时,除了增加采购数量和丰富资源内容外,还要加强数字资源整合,构建多元的网络知识生态系统。对现有馆藏资源进行数字化处理,通过扫描转换、OCR技术或摄影转换等技术将利用率高的纸质资源转化为数字资源,加强纸质资源的数字化建设。建设特色资源数据库,根据馆藏定位和资源特点打造具备自身特色的数字资源库,并设置基本检索、高级检索和全文检索功能,打破纸质资源与电子资源的使用壁垒,提升馆藏资源的利用率。搭建跨库检索平台,图书馆采购的数据库资源比较多,为了提升用户的检索体验,图书馆可以通过新兴技术实现异构资源的跨库检索,用户只需要通过统一的检索窗口即可获取各大数据库的网络资源,享受一站式检索服务。同时,图书馆在搭建跨库检索平台时,可以设置多元的检索方式,除了最基本的文字检索,还可以通过语音、图片识别的方式,对检索资源进行多维度识别、信息筛选、文本挖掘、信息抽取和情感分析等,提升检索结果的多样性和精准性,从资源获取方面加强馆藏资源建设的智慧化。

#### (三) 制定空间建设规划,并行建设虚实空间

我国地方高校图书馆智慧空间建设尚处于探索阶段,虽然在虚实智慧空间建设方面存在一些问题,但仍为建成我国高校智慧图书馆体系贡献了力量。在智慧化转型过程中,地方高校图书馆的实体空间和虚拟空间的智慧化建设同等重要,两者在功能上是相互补充和有机融合的,共同构成智慧空间服务体系。通

过虚拟现实技术手段以融合载体来推动空间建设,形成全息、立体、多维的智慧空间服务模式<sup>[7]</sup>。因此,实体和虚拟空间建设必须并行发展,以免出现“二元割裂”现象。第一,呼吁国家有关部门出台具有普适性、权威性的智慧图书馆空间建设标准和规范性文件。比如深圳市市场监督管理局发布的《无人值守智慧书房设计及服务规范》(DB4403/T 170—2021)明确对智慧书房的选址、建筑、空间设计、设备和服务等进行了明确规定,也为地方高校图书馆智慧空间建设标准的制定提供参考。第二,将科技应用与空间建设有机结合,建设科技与人文兼具的智慧服务空间,为用户提供可互动、可参与的沉浸式场景,如主题阅读空间、数字人文空间、未来学习空间、数字内容创作空间等<sup>[8]</sup>。第三,各地方高校图书馆根据自身实际,结合“十四五”发展规划和数字中国战略制定智慧空间发展规划,为施工建设进度和功能布局进行宏观把控。

#### (四) 明晰技术应用利弊,加强技术支撑能力建设

基于互联、感知的网络技术是智慧图书馆建设理念产生的基础。各类新技术在落地使用中不断进步,为中国图书馆在新质生产力领域创新前行走在全球图书馆前列提供了可能<sup>[9]</sup>。在技术应用上,图书馆员要明晰其利弊。第一,任何技术均是为人服务的,它只是辅助人完成目标的工具和手段,只有适合图书馆智慧化建设的技术才是好技术,不可单纯为了智慧化转型而滥用新兴技术。第二,对图书馆系统进行全面评估与整合升级,加强技术支撑,确保新系统技术与现有系统技术兼容,减少因技术不匹配导致的适配度问题。第三,加强防火墙和入侵检测系统建设,并建立完善的数据备份与恢复机制,对涉密或敏感信息进行加密,防止数据丢失和被窃取,保证数据的安全性和完整性。第四,加强信息技术队伍人才建设,除了引进技术人才和做好技术培训之外,还要健全内部激励机制,激发技术人员的活力和热情。同时,邀请技术专家团队根据本馆实际情况制定技术采购标准,确定购买清单,避免资源和金钱的浪费。

#### (五) 加强智慧理论学习,制定科学管理机制

智慧管理机制是促进图书馆智慧化转型的重要保障。第一,要加强智慧理论学习,图书馆员对智慧理论和智慧图书馆理论要深入研究,尤其要对智慧图书馆的定义、内涵、构成要素、建设要义等要有正确认知,并学以致用,构建智慧管理制度。第二,做好

顶层设计,在馆领导的统一领导与协调下,加强部门合作,明确智慧图书馆建设目标,整合图书馆各项资源,大力推进智慧图书馆建设与发展。第三,注重用户参与和监督,明确用户在智慧图书馆建设中的作用,鼓励用户参与和监督智慧化转型工作的开展,听取意见,有效整改,增强用户的归属感和满意度,实现图书馆和用户的良好互动。第四,坚持实事求是,以用户需求为导向,严禁图书馆任何人以任何私人目的开展智慧化转型工作,拒绝过度追求表面形象而忽视实际功能和效果。同时,在国家和学校政策支持与倡导下,从组织要素出发全方位建设智慧图书馆,对其全面系统跟进,而不是碎片化改革。

#### (六)应用新兴信息技术,构建智慧服务体系

构建地方高校图书馆智慧服务体系是解决图书馆智慧服务难题的必要选择,且要高效能使用新兴信息技术。首先,引用新兴技术建设智慧空间和智能服务系统,提升基础设施建设水平,为用户提供智慧服务环境奠定基础。其次,构建智慧服务联盟,地方高校图书馆无法孤身完成智慧化转型,需要与其他图书馆、企业、文化服务机构等合作组建联盟,集思广益,强强联合,实现资源共享,最大限度满足用户阅读需求。再次,根据大数据技术制作用户画像,了解用户阅读偏好和阅读诉求,定制用户专属服务,并定期推送与用户专业和阅读爱好相关的文献资源,提升服务的精准性和智慧性,定制个性化精准服务。最后,创设智慧服务平台,坚持技术创新与人文关怀并重,致力于优化资源保障体系,积极融合数智技术,对接用户学习、教学与科研等应用场景。智能服务平台作为用户获取学科资源与服务的关键桥梁,其智慧化功能的完善程度直接关联用户个性化、多元化需求的满足程度<sup>[10]</sup>。

### 三、结语

加快智慧化转型,既是建设中国式现代化图书馆的必由之路,又是新形势下推动科教兴国的重要力量,“向新求质”的高质量发展是图书馆智慧化转型

的核心目标。新质生产力视域下,地方高校图书馆智慧化转型要求图书馆内部的人员、空间、技术、资源、管理和服务六大组织要素发生智慧变革,构建适应新质生产力发展要求的中国式现代化图书馆体系,推动高校智慧图书馆的高科技应用、高效能服务和高质量发展。此外,地方高校图书馆要认清新质生产力发展规律,准确把握数智时代智慧化转型的契机,认清智慧化转型面临的现实困境,因校制宜,因馆施策,制定行之有效的撒站路径,优化智慧图书馆体系建设。

#### 参考文献:

- [1] 习近平经济思想研究中心.新质生产力的内涵特征和发展重点[N].人民日报,2024-03-01(009).
- [2] 新华社.第21次全国国民阅读调查结果发布[EB/OL].(2024-04-23)[2025-11-22].https://www.gov.cn/yaowen/liebiao/202404/content\_6947066.htm.
- [3] 项姝珍.空间再造与深度阅读:图书馆阅读推广空间研究[J].图书馆理论与实践,2021(04):108-112.
- [4] 卢凤玲.新质生产力与图书馆双向赋能的内涵逻辑、作用机制与实现路径[J].图书馆,2025(03):40-45.
- [5] 周声宇,肖海清,徐中阳,等.新质生产力赋能智慧图书馆发展探析[J].图书馆理论与实践,2024(06):1-11.
- [6] 王世伟.新质生产力与智慧图书馆的创新演进[J].图书馆学刊,2024,46(05):1-5.
- [7] 刘金哲.下一代互联网发展趋势对图书馆智慧化转型的启示[J].图书馆理论与实践,2024(02):66-71.
- [8] 王晓霞.新质生产力赋能图书馆高质量发展:理论逻辑与实践路径[J].图书馆学刊,2024,46(09):1-3+8.
- [9] 王世伟.新质生产力赋能图书馆创新和高质量发展的若干路线图思路[J].图书馆理论与实践,2024(06):1-8.
- [10] 刘晓正,惠宁.新质生产力赋能高校图书馆数智化建设的内涵研判、逻辑转换和实践路径[J].西北工业大学学报(社会科学版),2024(04):66-73.