

高等教育数字化转型背景下高校图书馆数据治理路径研究

李文竹, 秦娇夷, 程东娟

(河北工程大学图书馆, 河北邯郸 056038)

[摘要]在高等教育数字化转型的背景下,图书馆作为高校的信息资源中心,应当发挥其专业强项,全方位参与学校数据资源的整合,以未来学习中心建设为契机,推行数据治理夯实数字基础,构建优质数据资源,为高等教育数字化转型提供强有力的数据支持。文章从图书馆数字化智慧化建设的要求出发,分析图书馆数据治理面临的挑战,提出解决对策,从观念转变、制度保障、组织构建、人才建设、技术应用探讨具体实现路径,以期达到“人、资源、空间数据”相互融合、“数据—信息—知识—智慧”全面升级,实现数据驱动决策、业务水平提升的目标。

[关键词]高等教育;数字化转型;高校图书馆;数据治理

doi:10.3969/j.issn.1673-9477.2025.04.012

[中图分类号]G250.7

[文献标识码]A

[文章编号]1673-9477(2025)04-0101-07

2022年,党的二十大报告针对“办好人民满意的教育”提出:“推进教育数字化,建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。”^[1]2022年,我国出台了一系列有关教育数字化的政策文件,覆盖各级各类教育及教育各个领域,教育部明确了具体任务并推动我国教育数字化战略行动落地实施。2023年2月13日召开的世界数字教育大会重点探讨了教育数字化转型的问题,提出“让数字技术为教育赋能、更好服务于育人的本质”,要“深化实施教育数字化战略行动,以教育数字化带动学习型社会、学习型大国建设迈出新步伐”。世界各国都在积极推动教育数字化转型,把数字技术优势转化为提高教育质量的新动能。2025年国务院《政府工作报告》和党的二十届三中全会《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》均强调:“推进教育数字化,赋能学习型社会建设,加强终身教育保障。”2025年全国教育工作会议再次强调“纵深推进教育数字化战略行动”。可见,从政策层面到实践层面,教育教学的深化变革正在逐步走深走实。加快高等教育数字化转型,打造高等教育教学新形态已经成为高等教育领域塑造改革发展新优势必然路径。国内外众多高校已经不同程度开始数字化转型。实践证明,高等教育数字化转型的关键驱动力是现代信息技术的应用,而数据则是高等教育数字化转型的重要基础。图书馆作为高校信息资源的汇聚地,拥有丰富的资源数据、业务数据和大量师生的学习数

据,更应该顺应时代发展,跟上学校的前进步伐,基于自身的数据优势,为高等教育数字化转型提供坚实的资源底座,成为推动学校数字化转型的重要力量。^[2]教育数字化战略的两个重要层面是转型和赋能^[3],图书馆只有在转型的过程中进行数据治理,夯实数字基础,构建优质数据资源,才能充分挖掘数据金矿,实现数据价值的最大化,赋能业务高质量发展。

一、高等教育数字化转型背景下高校图书馆数据治理的意义

(一)契合高等教育数字化转型的目标

高等教育数字化转型是通过数字技术及其创新应用,将现代信息技术与教育深度融合,推动高等教育领域,包括但不限于教育理念、教育模式、教育工具和教育方法等方面的创新和优化。其目的在于促进教育公平、提高教育质量和效率,最终实现数字技术全面赋能学习者发展,实现人的全面自由发展。

数字化的高等教育更加注重以学生为中心,强调互动和个性化,能够通过大数据对学生的学习行为进行精准分析,利用信息技术为每位学生提供定制化的学习支持。宏观上讲,数字化的高等教育还利用大数据、人工智能等技术手段,提高教育管理和决策的科学性和有效性,从而推动教育治理现代化。

作为高校的信息服务中心、学习研究中心和文化交流中心,高校图书馆在数据资源的开发与利用

[投稿日期]2025-04-08

[基金项目]河北省社会科学发研究课题(编号:20230103010)

[作者简介]李文竹(1979—),女,吉林长岭人,硕士,副研究馆员,研究方向:图书情报与数据治理。

上具备得天独厚的优势,在高等教育数字化转型中具有“数字使命”。推进高校图书馆数据治理可以为用户提供适应时代需求和发展需要的创新服务,图书馆理应是高等教育数字化转型进程的重要组成部分,更应当是这一进程的重要探索者、推动者和贡献者。

(二) 响应政策号召和业内共识

数字化转型亟须从相关政策和文件上识别图书馆的价值和专业优势。教育部高等教育司在2023年工作要点中提出:“探索推进未来学习中心试点,发挥高校图书馆优势,整合学校各类学习资源,利用新一代信息技术,打造支撑学习方式变革的新型基层学习组织。”^[4]这为图书馆助力高校数字化转型提供了政策指引和方向。

在实践方面,随着国内外教育界发起的全面教育数字化转型,未来学习中心将逐渐发展成为高校育人生态系统中的重要环节。^[5]依托图书馆开展未来学习中心建设的创新试点受到广泛关注,图书馆是未来学习中心建设的理想场所已成为共识。未来学习中心的建设不仅是落实党的二十大精神的重要举措,也是高等教育数字化转型的必然要求。高校图书馆作为信息资源中心,在完善自身数字化转型的同时推动未来学习中心建设,将在教育数字化发展中发挥至关重要的作用。

(三) 体现图书馆的专业优势和价值

未来学习中心的建设的前提是图书馆跳出以传统文献、资源与空间提供为主的模式,转型为融入师生教学科研和学习环境的新发展模式。^[6]基于此,师生的任何活动都需要全方位地使用学校的资源,而不仅仅是教学和科研。可以设想,未来学习中心整合学校所有资源,构建以学生为中心的学习新生态,支持学生的个性化学习、全方位学习和终身学习,打造未来学校^[6]。图书馆应当成为一个支撑学校各种活动的学术信息及网络信息平台,图书馆服务嵌入到活动的各环节,与教师、学生积极互动,相关活动资源最终再“回归”到图书馆的资源体系中。这样,图书馆就成为学校的一个循环系统,学校产生的信息与外部采购的信息将共同参与循环^[6],信息资源的全方位参与和整合应由图书馆发挥专业强项来完成。

数据治理可以对数据进行完整生命周期的整体分析,通过建立数据标准、规范数据流程,确保数据质量,将业务和数据壁垒打通、逻辑理顺,让数字化真正内嵌于图书馆全流程,从而提高现有资源的利

用率。图书馆正在经历从数字化图书馆向智慧化图书馆转型的发展阶段,数据治理恰好可以针对图书馆当前数字化平台简单堆叠、数据矛盾日益凸显的现状,将数据依照业务逻辑理顺,从而让系统间的叠加产生“1+1>2”的效果,发挥数据资产的应有价值。因此,推动数据治理,实现数据流通全过程动态管理,可以提升数据供给数量和质量,创新服务方式,在使用中更大程度激活图书馆数据价值,从而推动高校图书馆在高等教育数字化转型背景下实现内涵式高质量发展。

二、高校图书馆数据治理面临的挑战

图书馆数据治理的目的是挖掘和实现数据的应有价值,使数据从“碎片化”的资源转换为事业发展的“推动力”。当前阶段,高校图书馆在数据治理中面临的难点和挑战集中在以下四个方面。

(一) 数据来源众多,体量大且过于分散

图书馆作为各种信息的汇集地,在发展过程中其发展自然形成的海量数据已经构成了其核心资产。经历了数字化图书馆的建设阶段,图书馆的数据资产体系目前已呈现出结构性特征。从数据治理视角分析,该阶段形成了包含资源本体数据(Resource Metadata)、用户交互数据(User Engagement Data)、业务流程数据(Process Workflow Data)和机构运营数据(Institutional Governance Data)的四维数据架构。其中,资源本体数据是指与图书馆资源有关的数据,包括纸质资源数据和电子资源数据,它们是图书馆开展服务的基础数据。用户交互数据就是读者数据,包括但不限于读者的个人信息、借阅数据、浏览历史、互动数据、行动轨迹等,这些数据可以用来了解用户的行为习惯,进而分析预测用户个性化需求,它们是图书馆提高服务效能需要重点关注和认真分析的数据。业务流程数据主要是指与图书馆开展业务和服务相关的数据,多来自图书馆正在使用的各种数据平台,比如采编系统的数据,电子资源的点击、浏览和下载数据,媒体信息的点击、浏览、互动数据,馆内各种设施设备的使用数据等,记录了图书馆正在开展的业务和服务情况。机构运营数据是图书馆进行内部管理的数据,包括人事、财务、内部管理流程控制数据等。由于前期的信息化建设缺少整体规划,图书馆发展自然形成的数据分散在不同部门、不同系统中,比如,读者数据在流通部,资源数据在资源建设部,平台运行数据在技术保障部。图书馆拥有多种类型的资源和多元化的数据,再加上

伴随信息技术发展而涌现出的多种多样的载体、格式、类型,图书馆资源数据和业务数据的复杂性进一步加剧。图书馆数据整体上呈现出数据量大、重复率高、增长速度快、来源多样、类型结构复杂、数据间零散孤立、关联性差、逻辑关系复杂的特点。^[7-8]这样的数据特点会导致数据在治理过程中出现清洗工作量大、辨析和互通成本高等问题。

(二) 数据质量差,管理责任不清

对于高校图书馆来说,内部各个系统已经逐步建设起来并不断完善,数据量随之增加,但是随着系统与数据逐渐堆积,系统间、数据间的矛盾日益明显,各类工具和系统产生的“数据垃圾”成为制约工作效率提升的重要因素。工作效率随着数字化水平的提升而大幅提高的趋势减缓,内部系统冗杂,数据沉淀激增,系统间互通不畅、数据彼此矛盾等问题逐步显现出来。业务环节对数据质量缺乏监管是由建设初期缺乏预见性和整体规划导致。各部门各自为政,多年来分散引进或开发了众多信息系统和数据库系统,积累了大量的基础数据。然而,丰富的数据资源由于建设时期不同、使用设备不同、技术发展阶段不同和开发部门不同,数据存储极为分散,数据收集、整合、管理等流程不规范,致使数据质量不高。“读者—文献—空间”的跨领域管理,使得有些数据处于散置或无人管理的状态,比如电子书架的利用数据,网页的浏览数据等,由于暂时未针对此类数据开展进一步的研究和利用,长年以来这些数据一直处于自由产生、自由发展、无人问津的状态。有些数据由多部门共同管理,比如数字资源的使用数据,资源建设部门和信息服务部门均能进行管理操作。馆藏数据最初由资源建设部门建设,但是在维护阶段,没有明确责任部门,资源建设、读者服务、技术保障等部门均可对其进行管理操作,由此导致数据的准确性和规范性无法保证。目前图书馆原始数据体量较大,牵涉的部门和系统多,造成系统间数据割裂严重,口径有别,数据融合难度大,难以从全生命周期对业务进行管理的问题。

(三) 数据安全风险高

图书馆资源本体数据包括版权信息等敏感数据以及大量文献数据资源使用不当可能引发知识产权风险;数据源验证不严容易发生网络安全风险,另外,数字资源数据通常需要图书馆与数据库商共同维护,还存在用户数据流向外部平台、脱离管控的风险。图书馆的用户交互数据不仅涉及读者个人身份

信息,如身份证号、借阅证号、学号,还涉及个人的行为轨迹信息,如用户检索记录、空间移动轨迹、阅读记录等,这些数据的不规范管理和使用,存在泄露用户隐私的风险。除图书馆的业务流程过程中存在大量恶意下载、网络漏洞侵袭等风险外,编目数据的不规范、学术评价报告的基础数据来源的不确定性也会影响图书馆业务数据的准确性。机构运营数据中同样存在工作人员越权操作或未定期备份数据等问题。因为高校图书馆的数据一般仅在校园内部流通,图书馆数据管理人员和学校师生倾向认为数据运营环境安全,从而导致数据保护意识薄弱,数据安全保护管理制度和技术手段均投入不足。数据一旦使用不当或泄露将带来严重的安全风险。

为建设未来学习中心,图书馆需要整合学校所有的资源数据,包括但不限于教学、科研、学生活动、人事数据等,这些数据的收集接收目前还缺少有效的机制保证其有效性和可靠性。

(四) 数据使用不便,可用性不高

依据数字化转型成熟度模型,数字化工具应用阶段是高校图书馆智慧化转型的奠基期,该阶段,基本以“堆系统”的方式快速提升数字化水平,种类繁多的数字系统上线,标志着图书馆数字化水平的提升,工作效率大幅提高。然而在不同时期独立建设的信息平台和数据库中自然形成的各种数据,由于缺乏统筹安排和整体规划,不能直接整合分析,造成了过量的数据冗余。它们既无法通过有效工具充分挖掘利用,也达不到应用部门对信息资源整体开发利用的要求,使得决策无法获得有效的数据支撑。目前已有的一些信息系统集成度低、互联性差、信息管理分散,同时数据的完整性、准确性、及时性等方面存在较大差距。随着系统的使用和数据的堆积,数据异构产生的数据孤岛、系统平台繁多产生的系统孤岛和系统各自为政产生的业务孤岛和管控孤岛^[9]已经严重影响了数据价值的挖掘。底层数据混乱导致数据利用率差。能支持管理和决策的应用少,缺乏可用度高的信息资源体系,限制了数据驱动决策,以及图书馆业务的发展。

三、高校图书馆数据治理的实现路径

在数字经济时代,数据已经被认为是一种新的生产资料,参与实体经济的各个环节,推动经济社会的发展。大数据的快速发展已经使数据成为最有价值的资产。在当前的发展阶段,高校图书馆数字化建设所面临的问题已经从引入何种数字化工具、彼

此如何搭配组合的战术问题转变为如何全盘规划数字化路线、在学校战略层面进行部署的战略问题。其关注点应当从数据应用领域有所下沉,优先解决数据的采集、清洗、整合、集成等底层问题,夯实数字基础,从而在之后的分析和应用环节中实现数据价值的最大释放。

图书馆在支持高等教育数字化转型中要主动作为,把自身数据与学校数据进行融合,发挥数据融合优势。^[10]在数据治理过程中,观念转变、制度保障、组织机构、人才建设和技术应用是重要因素,见图1。

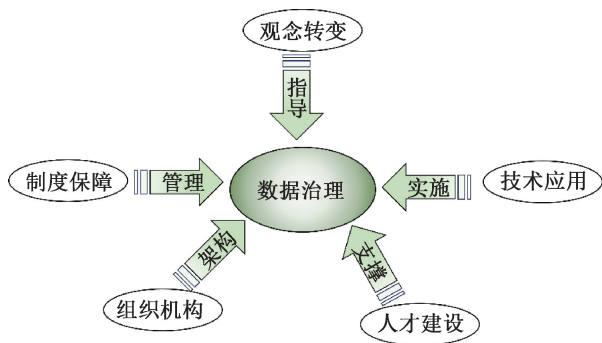


图1 高校图书馆数据治理的关键因素

(一) 注重观念转变

加强顶层设计需制订数据治理的战略和规划。数据治理的目标是建立一个可以承载战略决策的数据架构,让决策者能够基于真实、准确、可靠的数据作出明确的判断和正确的决策。因此,数据治理不是单纯的数据清理和整理,而是一项系统性、长期性的工程,它不可能一蹴而就,而是需要在治理、评估、反馈、调整过程中不断循环,来应对技术、管理、法律、伦理等多个维度的挑战。数据治理不可能靠某个部门实现,需要从战略层面进行全方位的布局,来确保技术与管理、业务、数据等各方面的深度融合。因此,要实现数据治理的真正价值,图书馆数字化建设必须具备战略眼光,从全局出发,在数字化建设的总体框架下,依托数据基础平台,逐步建立和完善数据生态系统,见图2。

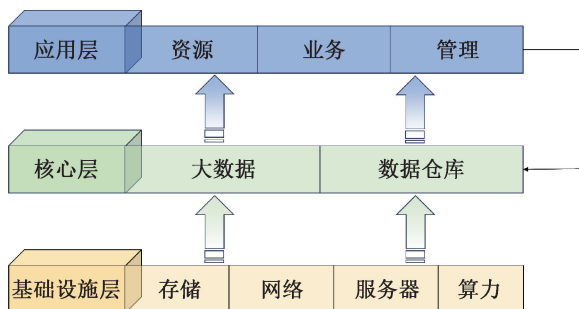


图2 图书馆数字化建设整体架构下的数据治理

图书馆人不仅要超越主观经验,从数据中发现新问题,用数据思考教育,还要拥有数治思维,深刻理解数据治理在现代化管理、教学科研创新及服务师生等方面的关键作用,在全馆范围内营造重视数据的良好氛围,更要积极呼吁、大力推广,促使全体师生特别是学校管理人员都能认识到数据治理对于学校发展的深远意义。

(二) 完善制度保障

建立统一的数据质量、数据标准、数据生命周期等管理机制是保障数据治理有序进行的基础。图书馆应当制定详细完备的数据治理规章制度,明确数据的所有权、使用权、管理权等权限划分,规范数据的采集、传输、使用、存储等各个环节的流程。

首先,图书馆应当在充分参考国家和地方相关法律法规的基础上,制定数据管理办法和治理规范并将其作为基本遵循,使其明确数据治理的责任主体、目标任务、治理范围、组织机构、实施规范、工作流程等,确保数据治理工作有据可控。其中,数据管理办法应当明确数据管理的基本原则,以及各部门在整个数据生命周期中的职责分工;治理规范应当涵盖数据、质量、技术、安全等重点工作和关键环节,协同保障数据治理工作有序推进。

其次,图书馆应当根据不同工作需要,完善相应细则,形成相关流程要求,使数据治理工作的每个环节都标准化、制度化,有利于保障数据质量和数据安全,提高数据可用性。比如,通过制定数据处理标准打通各种系统平台的数据壁垒,使各种数据版本一致,可以在不同部门、系统间流转,可聚合管理;通过制定数据使用规范明确数据管理责任,做到日常数据处理与运维留痕,历史数据可追溯,多版本信息留存可查,以此提高数据质量,确保数据准确性;通过制定网络安全指南、数据使用安全手册等强化网络安全防护、数据加密、访问控制等材料,确保用户信息和图书馆的数据安全;通过制定科学严谨的数据流通机制,确保数据在其流动过程中的安全可靠;还应当建立数字化指标体系,提高数据可用性,实现指标的随机调用和随意组合,构建状态可视场景,高效辅助业务决策,提升服务水平。

再次,图书馆应当明确反馈机制,形成管理闭环,用于效果评价和优化。比如,定期进行数据质量检测、数据安全审计确保数据本身的准确有效。这就要求既要评估数据在处理和使用过程中的风险,及时排除隐患,又要畅通反馈渠道,包括用户反馈和馆员反馈。由于数据治理往往涉及不同的业务部

门,不同部门数据联通出现的问题也应得到及时反馈和处理,要制订并不断根据新情况修订应急预案,对发现的问题能够及时处理,降低不良影响。

最后,图书馆应当加强数字馆员制度建设,包括岗位业务工作流程、工作职责目标任务和数据管理服务标准等。数字馆员制度建设应明确工作要求,同时建立健全数字馆员的考核评价机制,并将其融入图书馆员岗位聘任、职称评定、评优评先等评价工作。科学的考核评价机制和竞争机制更有利于激发馆员的主观能动性,提升工作效率。

(三)明确组织机构

图书馆应设立专门的数据治理机构,负责统筹规划和协调全馆的数据治理工作,明确各部门在数据治理工作中的职责范围和分工,同时建立高效透明的协调工作机制,加强对数据治理过程的监督和评估,及时发现并解决问题,确保工作顺利开展。图3所示,独立于图书馆业务部门的数据治理委员会由馆领导任负责人,以此确保其权威性。与公共图书馆不同,高校图书馆作为学校的一个部门,需要与学校其他部门有大量的数据共享和交换,建设未来学习中心会使学校所有活动的数据流向图书馆,经处理后再为相关部门决策提供数据支撑。因此数据治理机构需要承担与学校其他部门的沟通协调工作,确保进入图书馆的数据有序可用、图书馆向外提供的数据优质有效。

数据治理委员会下设数据管理中心和技术中心,分别负责规划的制定和实施。数据管理中心应当能够从顶层设计的高度制定数据标准和管理方法等,使数据在采集、存储和使用过程中有章可循。其主要负责站在图书馆整体的角度挖掘数据价值,对数据进行深度统计和分析,从数据汇总、统计、汇报的角度对数据进行有效利用。其成员应当包括行政或业务部门的管理人员,便于统筹协调各种资源,形成定期沟通机制,及时解决协调工作中的难点堵点,确保数据治理工作的顺利推进。技术中心负责根据制定的数据标准和管理办法,规范数据的采集、存储和使用流程,对数据资源进行整合,提供统一、准确的数据基础,实现数据互联互通,推动数据快速流转。其成员主要由图书馆技术相关部门的管理人员组成。其沟通机制应当以随时沟通为主,避免因沟通不及时导致数据无效堆积。数据管理中心和技术中心直接向数据治理委员会负责并汇报工作,向下分别协调各自部门完成数据治理工作。

(四)加强人才建设

在任何工作中,人才都是第一资源,起着基础性、支撑性的作用。建设一支专业化的数字人才队伍是图书馆进行数据治理的重要基础。和许多其他专业队伍一样,图书馆的数据治理队伍也应当具有科学的人才梯队,可分为数据专家、技术专家和业务馆员三个层次,见图3。其中,数据专家一般应为图书馆业务部门的管理人员,主要负责根据工作需要从全局出发把握方向、主持制订规划、协调资源,负责图书馆数据治理的生态环境;技术专家负责解决业务需求、制订实施方案,负责图书馆数据治理的数据环境;业务馆员是具体实施者,根据既定方案完成目标任务,实现业务升级,负责图书馆数据治理的应用场景。数据专家应当具备战略思维、先进理念和较强的统筹规划能力,比如,不仅要对图书馆自己产生的各种数据加强管理,还应有目的地收集学校的科研数据、人事数据、教学数据、学校活动数据等,为后续提供数据服务奠定基础;技术专家需要具备数据敏感性,能够根据已有数据准确捕捉到附加价值并提出提升业务能力的有效措施,比如,利用教学科研数据和用户数据为资源建设提供支持,利用科研数据和人事数据为学科服务、人才引进等工作提供支持,利用用户行为数据和业务流程数据为场馆布局 and 开展活动提供支持,利用用户学习数据为其提供精准的资源推荐和学习指导。业务馆员的工作集数据收集、组织、管理、服务于一体,应当能够熟练使用各种先进的信息技术并能根据需要择优应用在具体工作中,落实和实现各种数据服务。

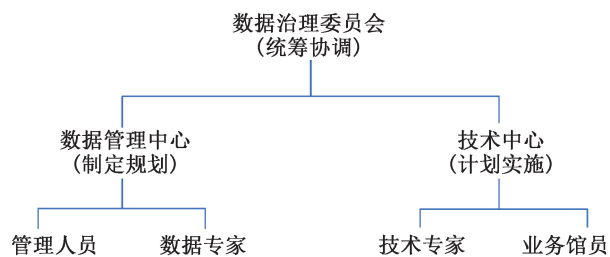


图3 高校图书馆数据治理人员框架

(五)推动技术赋能

本文认为,图书馆作为信息资源中心,已经成为现代信息技术的试验场。数据治理的对象是“数据”,自然更需要以结果为导向将各种数字技术应用于图书馆场景,从而达到以数据驱动决策、服务业务的效果。

数据治理技术^[11]包括数据收集、数据清洗、数据转换和数据应用四个阶段的技术。数据收集技术是指将各种平台、系统生成数据抓取保存;数据清洗

技术包括错误数据删除、不完整数据处理和冗余数据去重等;数据转换技术需要针对现有的结构、半结构和非结构化数据,制定统一规范并进行映射处理;数据应用技术就是使用处理好的有效数据驱动业务提升,进行决策分析。数据安全贯穿整个数据生命周期,在收集阶段要确保数据真实可靠,在清洗阶段要保证数据客观准确,在转换阶段要进行安全等级标引设定,在数据应用阶段要通过加密、授权等技术手段确保数据的使用范围和权限。目前研究发现,图书馆数据的当前风险呈现出技术渗透与人为失误叠加的情况。技术渗透包括网络安全和敏感信息管控机制,人为失误包括操作不规范和监管盲区。这就需要从技术防护、流程规范、教育培训三方面建立动态防护机制。

图书馆作为信息资源的集中地,决定了图书馆人通常对于信息技术更加敏感,能够更快找到新技术与图书馆业务和服务的契合点,率先实现先进技术的图书馆应用场景。比如,基于大数据的资源整合平台的开发和应用;用信息可视化平台展示图书馆的业务数据并形成业务报表;使边缘计算与先进技术深度融合,更快速、更安全地解决异构数据深度融合的问题,同时减轻中央处理器的负担^[12];将数据编制技术应用于图书馆数据治理,实现资源高效管理、服务质量提升、教学科研支撑、智慧图书馆建设和数据安全保护^[13];构建 DPIA 保护数据安全,防范治理风险等^[14]。图书馆在读者服务方面采取如下措施:使用分组聚类方式,利用自然归类分组的规律性,把有相同兴趣爱好的学生分在同一个小组;应用用户画像技术可以向读者提供个性化服务,如通过提取数据共享价值,能够为每一个学生创建一个量身定做的学习环境,提供个性化的课程,还能创建早期提醒系统,以便提前知道存在哪些教育教学风险;通过相关性分析、发现和解释变量之间的关系,分析学生在寻求指导后,判断给予学生的帮助是否可靠、正确;通过人机协同推荐算法,可以提供精准、科学、有效的教育资源推荐服务,实现学习者与资源的高度匹配。

四、结语

由于数字化信息化的发展,数据日益成为图书馆重要的资产。图书馆数据治理的目标是将人、资源、空间互联融合,基于数据的收集、挖掘、分析和知识发现过去独立的各要素能否相互关联,依据数据生命周期的规律,实现数据—信息—知识—智慧的全过程,形成新的增值产品,为用户提供一体化服

务。这种一体化不是功能模块的简单堆叠,而是从底层开始就保证数据架构一致,支持各类型资源数据完全融合。

图书馆数据治理,不仅包括对图书馆自身数据资源进行治理,而且包括对读者与图书馆相关的数据治理。这些数据的价值释放必然会对学校提升教学科研活动的效能产生直接影响。图书馆在现代化进程中应当苦练内功,努力探索其数字化转型发展道路,不断推进自身的内涵式发展、可持续发展和高质量发展,为高等教育数字化转型提供强有力的数据支持,以满足学校高水平建设发展需要,为学校的教育使命和未来发展作出重要贡献。

参考文献

- [1] 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[EB/OL]. (2022-10-25)[2024-10-23]. https://www.gov.cn/xinwen/2022-10/25/content_5721685.htm.
- [2] 吴建中. 数字化转型——大学图书馆下一步发展的重心[J]. 图书馆理论与实践, 2019(8): 13-17.
- [3] 刘宇初, 任国华, 李君, 等. 教育数字化与未来图书馆发展——2023年高校图书馆发展论坛综述[J]. 大学图书馆学报, 2023, 41(5): 5-11.
- [4] 中华人民共和国教育部. 教育部高等教育司2023年工作要点[EB/OL]. (2023-03-29)[2024-10-23]. http://www.moe.gov.cn/s78/A08/tongzhi/202303/t20230329_1053339.html.
- [5] 曾湘琼, 赵慧颖. 教育数字化背景下国外学习中心建设对我国的启示——基于《2023地平线报告(教与学版)》的多案例分析[J]. 大学图书馆情报学刊, 2024, 42(5): 133-139.
- [6] 陈凌. 教育数字化背景下未来学习中心建设——高校图书馆面临的时代挑战[J]. 高校图书馆工作, 2024, 44(4): 1-5.
- [7] 付博. 国内高校图书馆数据治理路径探索[J]. 山东广播电视大学学报, 2019(3): 77-78.
- [8] 包冬梅, 范颖捷, 李鸣. 高校图书馆数据治理及其框架[J]. 图书馆情报工作, 2015, 59(18): 134-141.
- [9] 卢凤玲. 融合数据治理体系的智慧图书馆框架研究[J]. 图书馆, 2021(5): 74-78.
- [10] 王婷, 刘淑梅, 谢智敏. 智慧校园框架下推动高校图书馆数据治理的实践与思考——以北京化工大学图书馆为例[J]. 现代信息科技, 2022, 6(22): 93-96.
- [11] 陆康, 刘慧, 任贝贝, 等. 我国图书馆数据治理框架: 价值、维度与路径[J]. 图书馆理论与实践, 2022(4): 121-125.
- [12] 周杰, 王菡, 罗云. “边缘计算+”技术赋能智慧图书馆

- 建设研究[J]. 新世纪图书馆, 2024(8): 71-80. [J]. 河北工程大学学报(社会科学版), 2024, 41(3): 85-92.
- [13] 周杰, 李俊男. 数据编织对图书馆数据治理的影响研究 [J]. 新世纪图书馆, 2024(1): 62-68.
- [14] 高润青. 我国数据安全风险治理中 DPIA 的应用与完善 [责任编辑 金 钊]

Research on the Data Governance Pathways in University Libraries in the Context of Digital Transformation of Higher Education

LI Wenzhu, QIN Jiaoyi, CHENG Dongjuan

(University Library, Hebei University of Engineering, Handan, Hebei 056038, China)

Abstract: In the context of the digital transformation of higher education, as the information resource center of a university, the library should leverage its professional strengths to engage in integrating data resources throughout the university. Seizing the opportunity of the construction of future learning centers, it should implement systematic data governance strategies to consolidate digital infrastructure and develop high-value data resources. Such initiatives will provide strong data support for advancing the digital transformation of higher education. Focusing on the demands of digital and intelligent transformation in libraries, this study identifies the challenges in data governance, proposes actionable solutions and systematically explores implementation pathways across five dimensions: conceptual transformation, institutional safeguards, organizational restructuring, talent development, and technological application. It aims to achieve the integration of people, resources, and spatial data, enable a hierarchical upgrade from data to information, knowledge, and wisdom, and ultimately empower data-driven decision-making and enhance operational efficiency.

Key Words: higher education; digital transformation; university library; data governance