

数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践分析

孙 蕾

(青岛大学教育集团, 山东 青岛 266000)

摘要: 档案管理是高校图书馆管理不可或缺的一部分。本文以高校图书馆档案管理为切入点, 简单介绍了数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践意义, 论述了数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践方案, 并对数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践问题与对策进行了进一步分析, 希望为数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践应用提供一些参考。

关键词: 数字化资源 高校 图书馆 档案管理

中图分类号: G258.6; G270.7

文献标识码: A

文章编号: 1003-9082 (2022) 06-0040-03

前言

在信息技术与网络大数据普及发展的背景下, 作为人们社会活动痕迹存留载体的档案数字化愈发受到重视。高校图书馆档案则是图书馆为师生服务过程的记录, 汇集了图书馆工作开展经验与服务成果, 对图书馆未来管理效率与质量优化具有重要的战略意义。数字化资源的实践应用是提升高校图书馆管理效率的有效手段之一。因此, 分析数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践应用具有非常重要的意义。

一、数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践意义

1. 提高服务效率

数字化资源是以电子文件为核心、以图片库或云端为载体的资源, 可以快捷搜索、匹配、发布、应用, 缩短高校图书馆档案查找、咨询应答时间^[1]。同时, 在已有现代化网络技术支持下, 可以将档案数字化资源快速发送给需求端, 全面提升图书馆档案管理效率, 为图书馆档案管理工作开展提供充足支持。

2. 缩小物理空间

传统高校图书馆档案存储方式为文稿、录音、影像, 存储地点为专门的档案室, 占据物理空间较大, 给档案规划、分类、加工提出了较大挑战。而以计算机为存储工具的档案数字化资源, 可以异地完整保存, 占据物理空间较小, 降低人为、自然灾害对档案资源保存完整性的干扰, 奠定档案开发应用基础^[2]。

3. 实现公开管理

传统高校图书馆档案管理环境处于密闭状态, 埋下了档案废置、成本损耗隐患。而数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践应用, 可以搭建公开管理框架, 赋予高校图书馆档案新的活力, 及时将各种档案信息输送给需求者, 为档案资源高效率利用提供充足支持。而图书馆档案资源的开发应用, 也可以促使校内师生对图书馆档案产生全新

的认知, 助力高校图书馆的可持续发展。

二、数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践方案

根据高校自身特点, 结合数字化档案建设要求, 可以从基础设施建设、档案资源数字化、综合管理系统开发与档案管理标准建设几个方面着手, 搭建完整的图书馆档案数字化管理系统。

1. 基础设施建设

基础设施建设涵盖了高校图书馆档案数字化管理系统软件设施、硬件设施、网络环境几个方面。

1.1 系统软件设施。高校图书馆档案数字化管理系统软件设施主要为操作系统、数据库系统。

1.2 硬件设施。高校图书馆档案数字化管理系统硬件设施涵盖了终端、服务器、存储、数字化设备等几个模块。在现代化计算机服务器与终端存储设备引进的基础上, 高校图书馆可以根据管理需要升级数字化扫描仪等设备, 为基于信息技术的信息搜索体系构建奠定基础。

1.3 网络环境。高校档案数字化管理系统网络环境为高校内部网络。为解决高校内部网络给档案数字化管理系统带来的安全风险, 可以引入双密钥加密机制, 要求全部用户利用公共密钥提交文档, 收件人则根据密钥获取加密文档。

2. 档案资源数字化

档案资源数字化是高校图书馆档案数字化管理的核心, 主要是以数字化资源库为载体, 依据统一标准, 搭建馆藏档案的文件级目录数据库。进而面向传统纸质档案进行数字化加工, 满足档案文件跨平台管理需求。

2.1 档案资源收集。对于原生数字化档案, 可以经档案管理系统、业务信息系统之间接口(应用服务程序推送)完成原生数字化档案的自动化归档, 或者由数字化档案管理系统直接读取业务系统数据库, 根据数据库管理系统功能直接交换数据库之间数据。在接入信息系统时, 应对数据进行安全性测试, 避免档案资源数字化进度受扰。比如,

青岛大学图书馆于2021年4月推出红色报刊档案数据库,记录了中国共产党诞生到中华人民共和国成立时期经历的光辉历程,包含检索文献条目超20万条,图片超3万幅,内容持续更新,校内符合查阅权限的师生可以点击按类别检索获得按期陈列的某个时段记录,进而点击篇目列数字了解对应时期事件^[3]。

对于传统纸质档案,应借助扫描识别软件工具扫描档案中文字与数字,解除档案文字与数字之间结构关系。进而根据档案数据结构化查询与统计需求,借助双层图文结构,对分散的档案数据进行结构化还原。双层图文结构可在识别数据上层后覆盖一层原始扫描图片,便于在查看数字化档案资源的同时获得原始档案信息。在这个基础上,借助档案数据词典与纸质档案数据几何位置自动匹配的手段,根据纸质档案数据在数字化扫描图片中位置信息判定数据之间关系,进而对文本进行语义分析将数据归类达到位置相同的档案类别下,精准恢复档案数据结构化信息。

2.2 档案资源汇总。档案目标数字化是数字化资源在档案管理中实践的前提,需要以档案目标数据库为载体,落实层级清晰、结构合理、范围广泛原则,经目标数据库汇总图书馆原生档案数据库资源、自建档案数据库资源、人文社科数据库资源,并进行规范档案信息的著录标引,奠定档案资源开发应用基础。其中档案资源中的元数据内容为Content Information、Packaging Information、Descriptive Information几个部分,分别负责数据内容描述、数据信息包关联封装、数据信息报属性描述。

在档案目标数据库构建的基础上,基于档案充分利用需求,有机整合档案目录数据库与部分档案全文数据库。其中档案全文数据库主要是依据一定存储方式,经扫描、压缩、转化手段处理档案资料与文献资源,进而以声音、图片、影像的形式在磁盘阵列、云空间内存储。最终建立全文数据库文件路径索引信息,允许访问图书馆网页的管理者检索应用。

3. 综合管理系统开发

综合管理系统是具备收集、管理、存储、应用功能的管理系统,包括数字化资源采集、数字化资源管理、数字化资源访问应用几个模块。

3.1 综合管理系统框架。高校图书馆数字化档案综合管理系统框架源于OAIS (Open Archival Information System, 开放档案信息系统),强调目的信息长期保护与留存。基于OAIS功能模型的高校图书馆数字化档案综合管理系统框架如图1。

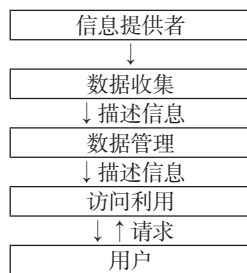


图1 高校图书馆数字化档案综合管理系统框架

如图1所示,数据收集模块主要负责从信息提供方获取满足格式要求的信息资源,并临时存储数据;数据管理模块则需要为用户查找档案数据库提供支持,同时从数据接收模块接收AIP完成数据档案的永久管理维护;数据访问利用模块则负责有效访问长期存储的图书馆搭嘎南信息,为用户提供传输服务^[4]。

3.2 综合管理系统流程。在综合管理系统框架搭建完毕后,根据现行档案文件、预立案卷、借阅管理需求,进行管理流程的梳理。其中现行档案文件管理流程为档案原始材料收集→档案材料提交→档案材料组织;预立案卷管理流程为档案文件编辑→原文编辑→文件分拣→文件所有者权限设置→打印管理;借阅管理流程为档案借阅申请→借阅审批→借阅发放→借阅归还→借阅方式维护。

4. 档案管理标准建设

档案管理标准是数字化资源在高校图书馆档案管理中实践的依据,需要根据国家标准,结合通用规范,进行系列标准的制定与完善。

数字化档案管理标准的重要部分是分类标准,需要根据高校图书馆档案共性,参考对应高校图书馆档案特殊性,围绕图书日常档案工作各个方面,进行清晰档案分类标准的设置,为目标数据库、全文数据库构建提供依据。如将图书馆档案划分为业务档案、行政档案、党群档案、科研档案、综合类几个部分。其中图书馆业务档案包括业务综合、部门业务计划与总结、文献采购与编目、图书协会与读者教育、馆际协作与咨询、业务学习与培训等;行政档案包括行政综合、工作计划与报告、规章制度与岗位职责、大事记与馆史、会议记录与工作简报、评估材料与其他等;党群档案包括党组织工作计划与总结、党群综合、党组织教育与发展、党组织活动与会议记录等;科研档案包括科研综合、馆内项目申报与立项、科研成果与登记等;综合类包括图书馆建筑、馆办刊物、馆内编印材料与数据库培训材料、图书馆使用指南等^[5]。

三、数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践问题

1. 综合配置不全

现行高校图书馆数字化档案资源综合配置缺乏整体性,

如现行图书馆数字化读者档案仅涉及了读者证管理与书籍借还记录,未涉及重点师生借阅规律,不利于个性化管理工作开展,给后期档案统计也造成了较大难题。

2. 系统功能缺乏

现行高校图书馆数字化档案资源较为注重基本信息存储记录,无法为技术部门与采编部门决策提供依据,也影响了相关统计数据在师生阅读喜好分析、到馆信息汇总方面的有效应用,致使整体服务专业性下降。

3. 系统档案零散

档案是高校图书馆业务开展的信息支撑,但当前高校图书馆数字化档案信息较为零散且流于形式,多数停留在读者座谈、流通记录、问卷调查层面,影响了数字化资源在高校图书馆档案管理中的有效应用。

四、数字化资源在高校图书馆档案管理中的实践对策

1. 完善综合配置

在既有档案信息收集、管理、访问利用模块运行的基础上,高校图书馆可以在细分数字化档案资源类别的基础上,汇总师生基本借阅信息、来馆信息、阅读偏好信息、特殊登录信息等,并实现基于数字化档案业务开展情况的变动提醒,为高校图书馆内部简易局域联系工具的高效率利用提供依据^[6]。其中师生基本借阅信息包括姓名、学号、电话号、借阅书籍、借阅时间等,可以经ACCESS技术与ADO技术(ActiveX Data Objects),进行相关数据存储、访问;来馆信息隶属于历史文件管理领域,包括师生历史借阅记录、师生投诉意见管理、师生个性化服务反馈等,需要在某一时间节点前将海量相关信息录入系统;阅读偏好信息特指某一师生在不同时间点的借阅类别分布;特殊登录信息主要是在用户名+登录密码的基础上,增设用户权限、登录密锁、我的信息等模块。在完善综合信息配置后,可以在原数据库数字化资源综合导入的基础上,引入模糊检索方式,规避师生原始信息错误无法找到的情况。

2. 增设辅助系统

在现有高校图书馆数字化档案资源管理系统运行的基础上,可以增设数字化辅助系统,如积分系统、个性化推荐系统等。积分系统主要是对校内外师生进行激励,通过其在图书馆文献借阅行为、活动参与度、文献利用量方面的表现给予一定积分,积分可以兑换借阅时长或小礼品,正确引导校内师生行为,提高借阅黏性。同时,以条目记录师生在图书馆借阅行为,配套设置信用积分,以提升服务等级或降低服务等级的方式,在师生、图书馆之间架构信任的桥梁。

个性化推荐则是以校内师生动态活动数据为切入点,匹配校内师生文献使用、服务定制、活动参与等馆内行为与

后台数据,实现馆内活动的高精度、自动化推荐。比如,根据师生研究方向、阅读兴趣、社会热点开展多维数据分析,推荐生成新书单或者经典书单,供师生选择定制,提高馆内图书资源利用率。

3. 整合系统档案

根据实有读者数进行系统档案的整合应用,是数字化资源在高校图书馆档案管理中有效应用的基础。因此,高校图书馆工作者可以借助固定格式的数字卡片,动态整合系统档案。在动态整合系统档案过程中,深层次推敲每一位师生的显性、隐性个性化需求,逐步走近师生、了解师生。根据师生反馈,制定与师生需求相符的图书馆发展规划,控制馆内纸质书刊、数字资源的馆藏比例以及不同学科知识载体的经费比例,实现资源精准建设。

在资源精准建设过程中,图书馆工作者应落实集中与分散结合原则,由专职档案管理者集中管理系统档案与借阅证办理、退还操作。同时,由师生担任兼职档案管理员,承担各自档案管理责任,自主按规定填写信息并经后台上传到数据库,经管理员审核后发布,并根据日常阅读需求,在个人信息栏调整服务需求,确保图书馆档案数字化资源完整性。

结语

综上所述,在高校图书馆档案管理过程中,数字化资源的应用涉及了档案收集、管理、保存、应用多个环节,需要以档案目录数据库为核心,开发契合功能需求的档案数字化管理系统,并制定系列标准规范,促使数字化资源成为档案管理的基础,实现对档案数据的快速采集、海量储存、系统管理、实时远程共享,最终达到高校图书馆档案的网络化管理层次,提高高校图书馆档案管理效率。

参考文献

- [1]杨冬梅,郭晓翠.数字化转型背景下图书馆档案管理的问题与对策[J].西安电子科技大学学报(社会科学版),2018(04):24-27.
- [2]郭双柏,高雅佳,果佳欣.高校图书馆应用读者档案数字化服务体系服务的研究[J].南国博览,2019(02):75.
- [3]于策.机关事业单位档案数字化现状分析及优化措施[J].档案天地,2022(02):43-45.
- [4]梁颖.推动文书档案数字化管理的可行性路径[J].黑龙江档案,2022(02):164-166.
- [5]寇东琳.高校图书馆档案信息数字化管理新思路[J].兰台内外,2019(23):7-8.
- [6]徐荣丽.数字化视角下高校图书馆档案管理的优化路径[J].文化创新比较研究,2020(06):142-143.