

# 基于信息时代图书馆信息服务平台 数据集成应用与研究

忻蔓琳

(上海市交通大学医学院附属瑞金医院图书馆,上海 200001)

**摘要:**随着信息化的发展,以信息化、数字化为主的新型服务模式也逐渐影响着当前社会的发展。目前,数据已经成为企业重要的战略资源,可有效推动企业进一步发展。挖掘数据,促进管理数据化已成为图书馆发展的必由之路,更是辅助其发展的科学决策之一。基于此,本文以解析信息时代图书馆管理现状为基础,分析其存在的问题,并针对性的提出发展策略,从而为未来图书馆的发展提供参考。

**关键词:**信息化;图书馆;信息服务平台;数据管理

**中图分类号:**G250.71

**文献标识码:**B

**DOI:**10.3969/j.issn.1006-1959.2021.19.004

**文章编号:**1006-1959(2021)19-0019-04

## Application and Research on Data Integration of Library Information Service Platform Based on Information Age

XIN Man-lin

(Library of Ruijin Hospital Affiliated to Shanghai Jiao Tong University School of Medicine, Shanghai 200001, China)

**Abstract:** With the development of information technology, the new service mode based on information and digitalization has gradually affected the development of the current society. At present, data has become an important strategic resource for enterprises, which can effectively promote the further development of enterprises. And mining data and promoting management data are also the only way for library development, and also a scientific decision for its development. Based on this background, this paper analyzes the current situation of library management in the information age, analyzes its existing problems, and puts forward targeted strategies, so as to provide reference for the future development of library.

**Key words:** Informatization; Library; Information service platform; Data management

从社会公共属性的角度来看,图书馆不仅是人类文明的宝贵载体,同时也是当今社会中大众提供多样化文化公共服务的实质性载体。随着信息化背景浪潮的逐渐深入兴起,我国的传统图书馆在当前的信息化背景下,也应紧随其时代潮流,并充分利用图书馆自身的资源馆藏优势,借助互联网、信息化等先进技术,实现其在未来发展过程中的服务创新转型,由原基础中的传统服务,逐渐转向信息化背景下的智能服务。信息化背景下的图书馆信息服务平台业务数据管理,在具体的概念界定中,并不是传统概念定义中的数字图书馆或移动图书馆,而是在数字图书馆与移动图书馆基础之上的顶层图书馆智能服务形式<sup>[1]</sup>。因此,在信息化背景下打造图书馆信息服务平台业务数据管理,也必将是传统图书馆在未来发展过程中的图书馆服务改革以及服务理念的创新,同时也是相应程度上内部管理形态的转型改革。

### 1 信息时代图书馆管理概述

**1.1 信息时代的特征** 信息时代的主要特征是数据量大、数据类型多、价值吸收速度快等特点。人类可以在短时间内获得爆炸式的信息,无论是哪一种物品的信息都可轻而易举的被计算机捕捉到。数据类型多、数据丰富、结构复杂、形式多变等都是当前时代

背景下图书馆管理的重要特征之一<sup>[2]</sup>。社交网络移动终端的出现,使原先被动接受信息的用户能在网络之下产生信息。同时,图书馆之间的竞争趋势也愈加激烈,要提高管理水平,必须在具体的发展策略方面制定更深入以及更有针对性的策略,以此来确保信息化背景下图书馆信息服务平台业务数据管理在未来的发展过程之中,能够拥有更为坚实的基础支持。**1.2 图书馆信息服务平台** 信息时代下图书馆信息服务平台业务处理流程见图1。其业务处理和管理的理念已经发生转变,要从以前的抽样管理变为纯运行管理,要从数据的绝对精确转变为高效力分析,要从以前因后果为目的转变为相关联系分析。在信息时代背景下,图书馆必须要获取大量的数据资源,其提取方式便是依托先进设备,在获取大量数据的基础之上得出有价值的信息。将初步整理的数据导入预处理之中,此时需要借助分析软件挖掘图书馆管理中有价值的信息。再进行数据分析,借助分析技术完成大量的资源分析,再基于数据分析结果挖掘价值。信息时代背景下,数据的特点就是能呈现可视化的结果,起到预测的作用。图书馆要依托数据结果,提出未来发展和管理的策略。

**1.3 业务数据管理的特点** 在信息时代背景下,图书馆业务管理的特点逐渐走向信息化,体现为所要处理数据化业务数量多、类型多、发展增速快,见图2。图书馆数据管理的特点可概括为3个层次:①打造

作者简介:忻蔓琳(1974.7-),女,浙江宁波人,本科,助理馆员,主要从事信息管理工作

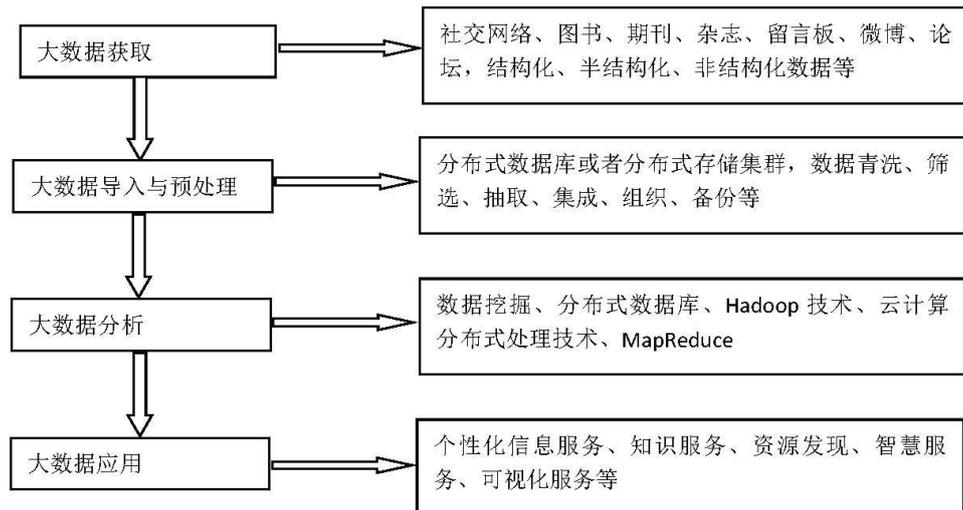


图 1 图书馆信息服务平台业务处理流程

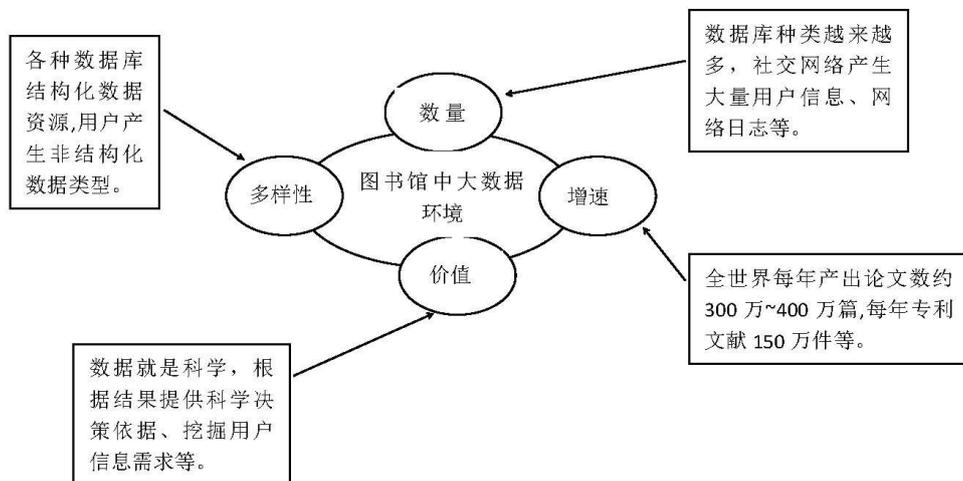


图 2 图书馆大数据环境

以用户为中心的个性化服务；②重视与用户的交互作用，通过即时性的跟踪、搜索、更新、分享、用户信息反馈等过程，实现与用户的互动交流；③争取主动优势，以正确的方式寻找信息，在此基础上，解析用户行为、思想，以此为用户主动推送准确潜在的最新信息。

## 2 图书馆信息服务平台业务管理现状分析

大数据背景下，图书馆依托数据为用户提供数据化服务业务，难免会存在个性化需求与实际管理相冲突的状况。如何与时俱进巧妙运用信息技术来提高图书馆服务水平，改善图书馆管理是当前需要解决的问题。

2.1 信息资源建设问题 目前图书馆的资源建设越来越受到重视，图书馆每年投入了大量的资金购买各种资源，除了纸质的图书、杂志、报纸外，还购买了大量的学术期刊、专刊、论文等数据库，使得图书资源逐渐数据化。这种更为方便、快捷的网络资源和电子资源能够更好地适应用户的需求转变<sup>[3]</sup>，但就

目前的现状来看，大部分图书馆的纸质书目占比仍较大，这与用户的多元需求相冲突，因此图书馆应与时俱进，引入网络化资源，为多元业务打下基础。目前，图书馆的资源共享性较差，大部分图书馆收藏的图书资源存在多类型、多专业交叉，导致图书馆收藏的书籍较为混乱。同时，图书馆只限于文献传递和馆间互借，即使公共图书馆中的大量实体资源、数字化网络知识资源储备非常充分，但依旧无法满足当前用户的个性化需求以及相应的服务需求<sup>[4]</sup>。

2.2 服务问题 图书馆的服务问题主要包括以下几个方面：①服务理念不足：信息时代背景下，用户的需求逐渐多元化，这就要求图书馆必须提高服务意识。大部分图书馆工作人员只是将场馆资源和数据库投放在相关网站上，并非为用户量身定制服务，甚至有的场馆并不将这些资源显示在首页之上，而是隐藏在第 2、3 级目录之内，这无疑阻碍了用户有效获取资源；②图书馆业务处理人员的专业素质有待提高：在信息时代，用户对于服务的需求越来越高，

需要管理人员为用户提供高质量、高知识量的服务,以帮助用户解决深层次的专业问题<sup>[5]</sup>;③目前大部分图书馆存在信息反馈接收不及时的问题,图书馆兼具公益性和便利性,必须要重视用户的体验,重视用户的反馈,这样才能够彰显其便利性和公益性。

2.3 系统建设问题 要想推动图书馆业务走向数据化,就必须重视系统建设。目前,国内的图书馆已经参照国外相对稳定的建设经验,在系统界面和功能上采取统一的风格和形式。虽取得了一定的成就,但总体而言并未根据地域或其他需求构建具有特色的服务体系<sup>[6]</sup>。同时,部分图书馆在发展过程中造成电子资源、馆内资源与其他资源脱轨,致使大部分用户在系统中搜寻信息时,并不能够精确地获取到真实的电子信息资源,直接影响用户的体验。另外,图书馆在发展过程中已逐步建立起馆间互借、文献传递体系,使得各馆之间已经初步建立联系,但也因各馆的系统建设存在极大的差异,导致资源的共享性不足,致使用户的部分需求无法满足。

### 3 信息时代图书馆信息服务平台业务管理的可行性

随着信息时代的来临,图书馆信息服务平台业务管理走向数据化具有极大的可能性。在信息技术与信息手段的支持下,图书馆可利用大数据、微博、微信、论坛等形式加强与用户之间的联系,以记录大量的数据。同时,也可根据用户对图书馆网站的浏览,生成大量用户借阅信息、资源检索、资源下载等信息,并进行跟踪、记录。使图书馆拥有大量的电子资源和网络资源,为业务办理走向数据化提供了可行性。图书馆也可以更好地了解用户的需求,为其数据化管理提供了可能<sup>[7]</sup>。在当前的信息化时代,图

书馆想要获得更多持续发展的竞争优势,就必须对用户信息进行分析,以此才能够实时地了解用户的需求,进而对图书馆场馆资源和服务形式进行改进。图书馆可通过检索关键词、浏览记录、信息行为等方式,跟踪用户上网行为信息,还可以借助大数据技术分析用户潜在的需求,这无疑为图书馆业务管理数据化提供了支撑。

### 4 信息时代图书馆信息服务平台业务数据管理的优化对策

4.1 强化信息资源建设 除纸质资源、已购数据库资源外,图书馆还有一种用户自身生成的资源,信息时代下馆藏资源不再局限于数量的多少,而在于利用各种技术分析资源,挖掘有用价值,如此便可应对挑战,持续发展<sup>[8]</sup>。这就需要图书馆工作人员在办理业务的过程当中充分了解用户,跟踪用户的信息行为,对其信息行为进行解析,包括用户姓名、兴趣爱好、家庭住址,但同时也要维护用户的隐私安全,通过这些数据可以解析用户的需求,再通过元数据储存、大数据决策,改变目前图书馆的经营管理方式,这样才能够更好地为用户提供个性化的服务<sup>[9]</sup>。图书馆在信息资源建设方面仍需要建立专业的导航库和特色的数据库,这样才能够提高用户检索的效率,增加用户的体验感。信息时代下图书馆必须做好资源整合工作,这样才能够为业务处理数据化提供依托。目前图书馆资源结构多种多样,包括半结构化、结构化、非结构化等数据<sup>[10]</sup>,难免会影响工作人员的工作效率和用户体验。图书馆需要利用互联网和社交媒体团队对用户行为信息进行收集,再基于这些信息实现资源的有效整合,具体操作过程见图 3。

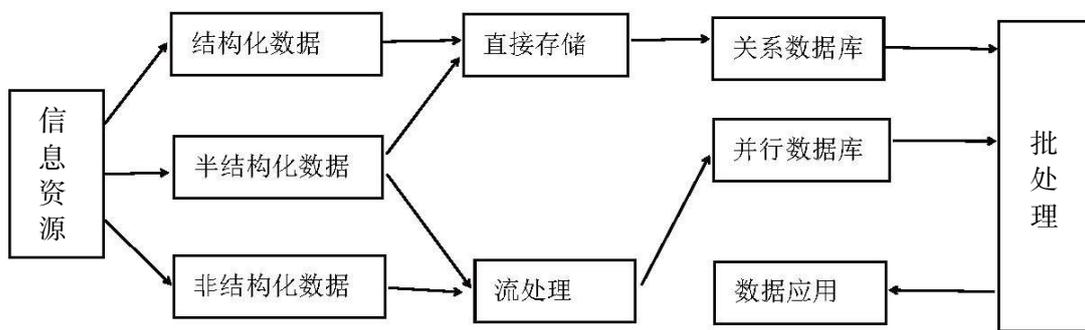


图 3 大数据信息资源组织流程图

4.2 强化用户需求研讨 图书馆以公益性和便利性著称,如此便需要其在经营管理过程当中尊重用户的实际需求。具体而言,其必须通过以下几个途径,加强对用户需求的研讨,以提升其业务数据管理的有效性。①明确用户的信息需求,通过网络技术获

取用户行为,再借助大数据解析其与用户需求之间的关联,获得用户的潜在需求,从而建立起用户的资料库。从海量的资源当中,帮助用户找到符合其需求的信息,将其主动推送,这样既可以提高图书馆业务办理的效率,还可以增加用户的体验感<sup>[11,12]</sup>;

②在用户数量减少时,图书馆应运用大数据解析用户流失的原因,挖掘用户的需求,以精准定位,吸引用户,推动图书馆进一步发展;③图书馆应定期开展培训活动,同时还需要在网页上推送相关信息。这样能够帮助用户快速了解图书馆,提高其获取信息的能力,解决用户检索过程中存在的问题,提高整个图书馆的工作效率。与此同时,图书馆还要重视用户的反馈信息,设置专门的反馈通道,反馈部门可以通过收集用户的反馈信息,对存在的问题进行具体分析,提出解决方案,推动图书馆业务处理走向数据化。

4.3 改变服务理念,提高工作人员综合素质 图书馆业务处理水平要走向数据化,必须重视管理人员的综合素质。从某种程度上说,图书馆管理人员的能力直接决定了整个业务水平是否可以提升<sup>[13,14]</sup>。图书馆必须要求管理人员有明确的数据分析能力,不再依靠个人工作经验和感性认识提供服务,应基于大数据分析决策展开工作<sup>[15]</sup>。具体而言,必须提高图书馆工作人员的信息素养,使其学会处理复杂的数据资源,有较强的信息获取能力、整理能力,同时也具备数据安全意识以及保护用户的隐私安全<sup>[16-18]</sup>。

图书馆要定期举办培训活动,引领工作人员学习图书馆管理的相关知识,学习先进的大数据处理技术,积累实践经验,了解馆内各种资源的检索方法,在用户出现问题时及时为其提供服务<sup>[19,20]</sup>。图书馆管理人员业务的开展受诸多因素的影响,相关管理人员的知识面欠缺是重要的影响因素之一。基于此,图书馆以“学科管理人员服务”这样的方式便可以逐渐丰富管理人员的理论知识,增强其计算能力、沟通能力,这样才能够为不同用户提供多样化的服务。

4.4 利用信息技术,改善检索过程 随着信息时代的到来,图书馆的资源呈几何式增长,信息种类也越来越繁杂,导致用户在信息检索时会遇到各种各样的问题,影响了用户体验。图书馆要合理的运用信息技术改善信息检索逻辑,优化算法,提升其针对性与精确性,以此来满足用户的需求。

## 5 总结

随着信息时代的到来,图书馆在发展过程当中应结合时代特点,推动信息技术与图书馆业务管理的融合,打造个性化服务。在挖掘图书馆当前服务的基础之上发现存在的问题,并结合大数据、互联网等信息技术,提出改进策略。在此基础上,搭建图书馆大数据管理系统,通过更具有针对性的技术手段,更好地改善用户的服务体验以及图书馆的服务

水平。

## 参考文献:

- [1]钱蔚蔚,王天卉.面向用户体验的图书馆信息服务质量控制方式及策略研究[J].图书馆学研究,2020(17):59-66,101.
- [2]钱蔚蔚,徐晟,王天一.图书馆微信服务的信息性用户体验量化实验研究[J].图书馆,2020(3):88-95.
- [3]黄丽芳.基于移动应用平台的高校图书馆智慧服务研究[J].图书馆,2020(3):37-42.
- [4]许思娴.“双一流”背景下自媒体视角的高校图书馆专利信息服务模式探讨[J].新世纪图书馆,2018(9):24-27.
- [5]陆康,刘慧,任贝贝,潘小宇.基于智慧图书馆数据规范的伦理对策研究[J].图书馆理论与实践,2020(6):64-70.
- [6]李菲,柯平,郝广碧.现代信息技术与图书馆员素质提升的内在逻辑[J].图书与情报,2018(4):97-104.
- [7]郝媛玲.关于数据服务模式与数据馆员新角色的思考[J].图书馆学研究,2018(4):80-85.
- [8]吴云.大数据分析技术的图书馆信息检索系统设计与研究[J].现代电子技术,2020,43(19):167-170,174.
- [9]曹星晶.关于大数据的图书馆个性化服务用户行为分析研究[J].中国新通信,2020,22(6):53-54.
- [10]蒋婕妤.大数据时代高校图书馆读者服务工作策略研究[J].黑龙江科学,2019,10(9):104-105.
- [11]张旭森.基于最大互信息系数的图书馆文献个性化推送系统设计[J].现代电子技术,2020,43(9):146-149.
- [12]周杰.智慧图书馆用户行为分析与信息推送的 Eddystone 平台研究[D].贵州:贵州财经大学,2019.
- [13]李东燕.高校图书资料管理人才素质培养研究[J].经济研究导刊,2019(12):138-139.
- [14]张令佳.图书情报与档案管理学科人才需求分析及人才培养优化研究[D].湘潭:湘潭大学,2019.
- [15]房永壮,王辉,王博.基于大数据共享环境下图书馆“区块链”技术应用研究[J].现代情报,2018(5):120-124.
- [16]王曙光.基于网络平台的少数民族地区图书馆员信息素养提升研究与实践[C]//西北五省(区)图书馆第十三次科学讨论会.2016.
- [17]田丽君,毕伟,郭丽华,等.基于图书馆多元化信息源体系建设对提升医学生信息素养的效果研究[J].中华医学教育探索杂志,2021,20(8):919-921.
- [18]吴建中,陈昭珍,苏德毅,等.信息素养助力图书馆与社会发展——海峡两岸及港澳地区图书馆员笔谈 [J]. 图书馆杂志,2019(8):4-16.
- [19]张丽静,刘雅琼,赵飞,等.依托朗读形式开展图书馆阅读推广的创新实践——以北京大学图书馆“共读一本书”活动为例[J].大学图书馆学报,2019,37(3):62-66.
- [20]张鑫,惠涓澈,王梅,等.图书馆员阅读推广,流动的知识风景线——以“彩云之旅”云南大学图书馆交流活动为例[J].图书馆理论与实践,2020,247(5):107-110.

收稿日期:2021-04-14;修回日期:2021-04-24

编辑/成森