

# 基于大数据的高等院校科技图书情报信息资源开发研究

张欣然

(湖北大学图书馆, 湖北 武汉 430062)

**摘要:** 在信息技术不断发展的过程中促进了社会的发展, 大数据逐渐走进我们的生活中。高校图书馆资源比较多, 如何能够抓住大数据的优势实现创新服务备受重视。在高校图书馆中使用大数据技术, 能够使学生学习更加的方便, 并且对图书资源形式丰富, 提高学生的学习效率。以此, 本文以大数据时代作为背景, 和高校图书馆资源发展趋势结合, 对服务方式进行创新, 提高竞争力。

**关键词:** 大数据 科技图书 图书情报 资源开发

**中图分类号:** G258.6; G253 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9082 (2022) 04-0016-03

在进入21世纪, 处于信息大爆炸时代中。每天的科学考察、政治形势的改变和日常生活中的新奇见闻, 都能够实现大量情报和信息的传递。人们能够通过书籍得到情报信息, 对情报信息的产生、传递、规律、技术和手段全面掌握, 人们能够有效使用情报信息, 提高生活质量、工作效率。通过高校图书馆得到科技图书情报信息, 图书馆就是学生的第二个课堂, 对高校培养人才尤为重要<sup>[1]</sup>。

## 一、高校科技图书情报信息资源的开发重要性

### 1. 为高校教学与科研工作服务

高等院校的主要工作就是培养各类型的专业人才, 掌握全面情报信息资源为重点。高校图书馆中的书籍量比较大, 在开发情报信息资源方面尤为重要。除了公开发表的各种报刊、图书、专利和文献等情报资源, 高校中还有自己的科研项目内部情报, 比如科研成果、学生论文和单位工作总结等。简单来说, 高校情报信息资源比较特殊, 基于市场经济时期能够使市场需求得到满足, 直接服务于教研和社会。

### 2. 提高学生综合素质

在开发高校科技图书馆信息资源的过程中, 能够将资源作用充分展现出来, 高校学生为使用广泛的人群。大学生的学习自律性和主动性比较强, 要提高学生对图书情报信息资源的敏锐性。首先, 对图书馆有正确的认知, 对图书馆信息资源全面掌握, 还要实现资源的检索和使用。其次, 增强情报信息资源的使用意识, 学生能够有效掌握资源, 从而为学生进行服务。

### 3. 普及科学文化知识

高校开发图书情报资源信息能够对学生和教研进行服务, 并且对全社会所服务。学生为社会主义接班人, 掌握了大量的科学情报资源, 共享全社会信息资源, 创建社会主义精神文明<sup>[2]</sup>。

## 二、大数据时代信息资源服务工作的趋势

### 1. 信息源多样化

信息资源能够对图书馆提供用户信息服务, 现代化信息服务使传统馆藏概念得到创新, 转变网络信息源全球性虚拟图书馆数字化信息资源。在图书馆中使用计算机技术, 使网上信息丰富, 从而使信息源得到扩大。在互联网中能够对一次、二次文献进行检索, 并且具备的大量动态信息, 大量参考工具书转变成为动态实时更新数据库, 实现连续出版物的电子文献发展, 能够随时随地地在全球范围中检索信息。

### 2. 工具智能化

在计算机、通信技术和网络技术不断发展的过程中, 实现网络化信息检索的应用, 根据网络化、智能化的工具进行查询为重点。互联网能够实现多功能信息化的服务, 读者能够随时随地地通过网络进行查询。以交互式的方式, 馆员能够提问和解答, 保证信息查询的精准性和快速性<sup>[3]</sup>。

### 3. 服务范围无限化

信息服务不仅要教师和学生进行服务, 还要对社会大众进行服务。在大数据背景下, 要求图书馆能够创新传统的观念, 通过信息资源保障实现共建共享, 从而使图书馆信息服务需求得到满足。针对社会使高校图书馆开发信息产品, 提供多样化的信息服务。多种信息服务衍生图书馆的服务职能, 使高校图书馆为全社会服务。以湖南省为例, 湖南省高校数字图书馆的资源访问统计表详见表1。

### 4. 服务内容精品化

在电子信息量不断增长的过程中, 信息服务精品化发展迅速。在电子出版物与国际互联网不断发展的过程中, 图书馆所提供的信息资源服务也越来越丰富, 改变了总资源结构。各个高校图书馆忽视信息与资源的数量问题, 重视信息资料的浓度, 信息的质量需求得到满足<sup>[4]</sup>。

表1 湖南省高校数字图书馆的资源访问统计表

序号	数据库名称	下载次数	检索次数	序号	数据库名称	下载次数	检索次数
1	EZ考试	3118254	612521	9	万方标准	127252	315265
2	北大法意	593652	1145212	10	新华在线	6825421	452521
3	资讯行	915212	388254	11	维普	5621252	1521625
4	瀚堂	126352	456854	12	法律法规	1252162	825125
5	EBSCO	552125	236254	13	博看	2252152	4825412
6	中外专利	977	4988	14	超星	352125	
7	汉能	74251	111252	15	冰果		352125
9	EMIS	441525	468254				

5. 数字资源推广的问题

互联网时代中改变了用户的信息习惯，用户接收信息的方式比较被动，通过相应设备的时间随时随地地使用网络内容。另外，还能够通过多渠道接触内容和信息。随着平板设备、手机、计算机等发展，可以通过搜索引擎对信息进行查询。此种方式使用户获得信息更加的方便，导致用户的信息需求不只是存在于图书馆。以此，降低了图书馆联盟的影响力。以湖南省高校图书馆为例，图1统计数据能够验证此内容。虽然近十年用户访问量不断提高，但是在2012—2013年达到最大值之后逐渐降低。



图1 统计数据

现代图书馆数字资源共享是通过图书馆中的微信营销、培训讲座和网站宣传等途径实现，在培训讲座中，由于培训受众数量有限，所以会降低影响力。根据艾宾浩斯的记忆遗忘曲线表示，快要记住内容的时候就表示已经快要遗忘。对此情况进行分析，有大部分人并不了解图书馆资源，如果没有需求就不会访问数字资源。在通过微信推广资源时，公众平台的沟通方式包括点对点、一对一和直接沟通，部分图书馆联盟还是应用传统的方式，用户使用图书馆资源的认可度与体验感得到降低。所以，在根据微信公众号进行营销时，图书馆如何提高用户粘度、人们信任感，要求图书馆去认真的探索。

三、高校图书情报信息资源的开发问题

1. 缺乏人才

图书馆馆员为图书文献信息资源开发者和引导读者使用文献信息的组织者，服务质量和馆员业务素质具有密切关系。目前，高校图书馆的人员结构不合理，缺乏高层次专业人员。图书馆功能只能够通过工作人员劳动实现，因为

缺乏人才会降低图书馆功能的发挥，比如缺少服务精神、知识结构单一、缺少网络知识等，对图书馆建设和发展造成了制约。

2. 服务形式单一

读者的服务工作为图书馆进行读者服务活动的主要内容，有序加工文献信息，之后对用户、学校和社会的教学服务传输，充分展现文献信息的使用价值，发挥强大的社会与经济效益。但是，在计算机逐渐发展的过程中，部分学校还是使用传统服务手段，图书馆工作还停留在买书、借书和还书方面，降低了高校图书馆服务职能和质量。21世纪要求高校图书馆朝着馆藏多媒体化、服务信息化和服务手段现代化的方向发展，满足时代发展和教育改革的需求。

3. 数据库建设不规范

之前因为高校图书馆属于不同的部门和行业，导致条块分割，从客观方面为统一计划、合作和分工创建数据库增加了难度，并且图书馆自动化系统建设缺少协调性，导致图书馆只是为本校读者提供服务。根据此单一服务方式，关键数据库存在标准不规范、结构单一和覆盖面窄等问题，增加了网络化建设成本和难度。主要表现为：数据库软件缺少标准，无法规范，导致国内不同数据库缺少适当的数据库接口，无法二次开发；数据处理应用软件缺少标准，虽然图书和期刊能够计算机排版，但是排版过程中的录入与校对数据无法进入到数据库中；数据产权保护缺少合理规范，我国存在盗版的情况，数据库被盗版的问题没有得到解决。

四、高校图书情报信息资源的开发策略

1. 创建信息传递和交流机制

在信息资源开发的过程中，有效的决策制定、执行和信息反馈与信息传递和交流机制具有密切关系。此信息传递与交流机制指的是信息资源联盟内部的交流和传递，内部信息交流包括联盟成员内部交流，外部信息包括信息服务者和联盟、用户和生产者信息的相互交流。在大数据时期，改变了图书情报信息的交流和传递方式。随着手机软件、信息和微博等新媒体的发展，提高了信息传播范围。追求资源建设的效率和效益，要求图书馆信息交流和传递

的机制进行转变,实现完善交流体系和双向传递的创建,使用户和数据服务商的双向交流信息得到加强。

目前,图书馆信息传递机制创建的过程中,用户、数据库服务商和联盟之间缺少有效的沟通,导致联盟系统网络结构中存在结构洞,详见图2。从而要求加强彼此的合作和沟通,在文献资源建设、管理与服务的交流共享方面有序,最终构成合力。

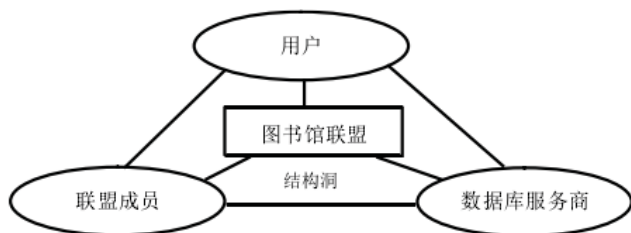


图2 图书馆信息交流的结构

## 2.加强网络信息资源开发

网络信息资源指的是通过网络节点对信息进行存储,根据网络实现信息传播与使用的集合体。在开发图书馆网络信息资源时,在图书馆服务中融入信息资源与服务,通过网络信息资源补充已有馆藏,避免馆藏的品种过于单一,使图书馆读者信息服务能力得到提高,使用户信息需求得到满足。使图书馆网络信息资源开发得到加强。在创建数据库过程中,包括特色数据库、文摘数据库、数目数据库和全文数据库,要根据图书馆专业人才的优势,通过网络得到信息,利用世界资源共享延伸本馆馆藏。另外,针对网络信息资源繁琐、检索方法不同的问题,要求加强图书馆网络信息深度整合,阻碍了对专业人员信息的分类、加工、替代和浓缩的途径,使网络随机的资源转变为有序的数据库,提高信息质量,满足不同用户对信息媒体与类型的多样化需求,便于读者的使用。

## 3.对信息资源整合

首先,调查全省高校图书馆信息资源开发使用情况,之后实现总体规划,并且实现高校图书馆信息资源开发总体框架的制定,确定开发的任务、步骤、目标和内容,重视有特色信息资源的开发。另外,各馆的信息资源整合力度得到加强,加大馆际合作,加强沟通交流。利用信息资源整合发挥图书馆信息资源的优势,使资源开发使用水平得到提高,对更广泛、深层次的资源进行整合。其次,要求做好相关部门的统筹规划,主动协调,创建信息资源规划的信息化建设。利用信息资源开发使各馆信息资源转变成信息产品,还能够提供公共信息服务。

## 4.实现馆际资源共享

高校图书馆与其他图书馆都属于国家图书情报系统的

子系统,能够共享资源,使成本降低,实现优势互补。所以,加强高校图书馆信息资源的整合力度,使馆际合作得到加强。加强合作力度,和科研院所、服务机构、公共图书馆、咨询专家合作交流。另外,开发传统馆藏资源能够实现其他图书馆资源的共享和统一,公共图书馆、专业图书馆都是将传统型资源共建共享作为基础,结合网络资源共享实现有效资源共享。基于此,实现网络化的资源共享,根据馆际协作精神联合高校图书馆,创建工具化、标准化的馆际。将各馆设备、人员、资源、技术等优势充分发挥出来,实现数字化共享资源的开发,包括联合数据库、专题数据库与全文数据库,促进信息资源共享进程。

## 5.拓展特色数据库建设

特色数据库是指通过图书馆利用自身馆藏特点实现文献信息资源库的创建,具备本馆特色。图书馆数字化的重点为创建数据库,将馆藏文献信息资源的优势充分展现出来。目前,各个高校图书馆利用计算机技术、图书馆技术与多媒体设备等方法、技术,实现特色馆藏资源与地区特色文化资源的数字化,实现经济建设和科学技术的发展。在创建过程中,将规范性、时效性与完备性作为基础,重视信息共享、版权保护。根据实际设置的数据库网站与代码描述,通过源头提供给用户一站式的服务,使用户需求得到满足。

## 结语

在不同历史时期,高校图书馆具有不同的概念内涵,也承担不同的职能责任。实现高校图书馆科技图书情报信息资源的开发为时代进步的需求和高校自身发展的本质,要满足时代发展需求,做好本职工作,实现服务内容与管理方式的创新,创建专业的人才队伍,培养大量的优秀人才,使被动转变成主动,提高高校图书馆对情报信息资源开发和使用能力,对国内国际资源进行整合,真正地为人民服务。

## 参考文献

- [1]向君,蒋智颖,左静远,等.大数据时代公共图书馆馆员的信息素养评价与提升路径研究——基于南京图书馆的实证分析[J].中文科技期刊数据库(全文版)图书情报,2021(12):6.
- [2]田一斐.高等院校科技图书情报信息资源的开发研究[J].江苏科技信息,2021,38(14):3.
- [3]胡雯雯.基于大数据技术的科技信息服务系统建设研究[J].中国新技术新产品,2020(12):2.
- [4]张莉娜.“大数据时代”图书情报机构功能拓展研究[J].内蒙古科技与经济,2020(19):3.