

我国中小型图书馆数字资源建设综述

黄水木¹

李金庆²

(1.厦门市同安区图书馆,福建 厦门 361100; 2.厦门大学图书馆,福建 厦门 361005)

[摘要]探讨我国中小型图书馆数字资源建设的必要性、可能性与原则性,并根据存在的问题提出相应对策。

[关键词]数字资源 图书馆 建设 综述

[分类号]G253

图书馆数字资源建设主要包含两重含义:一是馆藏文献资源的数字化,包括传统馆藏文献资源的数字化和数字化产品的购买与收藏;二是网上数字资源的馆藏化,主要是有目的有选择地采集、整理和存储网络数字信息资源。本文探讨现阶段我国中小型图书馆在数字化资源建设中存在的普遍性问题及应采取的对策。

1 中小型图书馆数字化资源建设现状

国家图书馆于1999年3月成立“国家图书馆文献数字化中心”,目前可为读者提供1000GB存储量的网上信息服务,已成为我国网上信息资源的中心枢纽。除此之外,其他地方公共图书馆、各专业和各高校图书馆也进行数字化资源建设。我国数字图书馆的数字馆藏已初具规模,并以每天20万页的速度递增。

中小型图书馆一般指藏书在5~20万册左右,年购书经费在10~25万元左右、人员配备约10~30人的图书馆。根据有关资料统计,目前,我国约80%的中小图书馆已实现了自动化管理,即在图书馆工作中使用了计算机设备、图书馆自动化管理软件和流通工作计算机化管理。但从读者服务方面来说,除了服务手段的改变外,似乎没有更多的变化;主要服务对象还是本馆的特定读者群,利用的资源基本还是传统的文献载体,这种状况已远远不能满足现代读者对信息的网络化、数字化需求。因此,中小型图书馆目前面临的形势是尽快改变这一现状。

2 数字图书馆建设对中小型馆的影响

2.1 资源结构的变化

首先,数字图书馆扩大了馆藏,从原来的纸质文献转变为由纸质文献、电子资源和网络资源共同构成的图书馆信息资源。其次,数字图书馆的资源呈现多样性,从媒体上看,有文本、图像、声频、视频等多种。从类型上看,有各种光盘数据库、联机数据库、电子版工具书等形式,还有电子邮件、专题论坛、电子公告等信息的传递与交流模式。

2.2 服务模式的变革

传统图书馆读者借书、还书及咨询解答,一般都是通过图书馆工作人员来完成的,这种服务是一种被动式的服务。数字图书馆则不同,读者不需与工作人员直接接触,而是通过用户界面与图书馆发生联系,数字图书馆的服务模式是全开放全天候的,读者(用户)可随时随地通过终端联网的方式查找自己所需的资料,并可跨越时空限制,漫游网上任何一个图书馆;此外,读者过去到图书馆借书,有时因复本限制而难以借到,有时因加工的时滞而影响新书的及时借阅,数字图书馆的出现使得众多的困惑迎刃而解,读者借助网络,可随意浏览、翻阅虚拟馆藏各类图书,遇到自己感兴趣的图书,还可以下载到自己的硬盘上,等离线后再慢慢阅读,同时,数字图书馆还具有远程传真、远程教育、电子邮件、高速打印、联机信息处理等多种功能,这都是图书馆的传统服务不可比拟的。

2.3 信息鸿沟距离缩小

由于我国各区域之间的经济文化发展不平衡,使得东部与中西部、大馆与小馆之间差距较大,从而导致了较大的信息鸿沟。数字化时代的到来,为众多的图书馆提供了信息资源建设和信息服务的同一新起点,传统馆藏文献数量及建筑面积的概念在数字化图书馆建设中将被逐渐淡化,抓住数字图书馆的发展机遇,中小型图书馆完全可以在一定的网络技术支持下,以资源无限和服务无限观念,使自己的服务迈上一个新台阶,并以较小的投入获得较大的服务效益,从而有效地缩小已存在的信息鸿沟。

3 数字资源建设的必要性与可能性

3.1 必要性

数字图书馆的真实含义就是数字资料库,可见数字资源在数字图书馆的建设中处于核心地位,没有数字资源就不成其为数字图书馆。中小型图书馆是我国图书馆体系的重要组成部分,其所处地域和服务对象的广泛性,使其数字化具有重大意义。

随着信息技术的高速发展,公众利用图书馆的方式发生

了巨大的变化,要求提供信息的范围和深度、规模和精度、时限和地域等方面呈现出多样性和广泛性的同时,其自身利用信息技术、获取信息的能力也在不断地得到提高,这就要求图书馆不仅向读者(用户)提供印刷型纸质文献,还应向读者(用户)提供数字化文献和网络化存取及智能化检索等信息资源。

3.2 可能性

中国数字图书馆的建立使中小型图书馆文献信息资源的丰富成为可能,我国的数字图书馆是以国家图书馆牵头,联合省级图书馆,按照未来Internet的信息管理模式,将馆藏文献数字化,形成超大规模的可互操作的异构多媒体资源库群,通过互联网对国内外用户提供高效跨库、无缝链接的信息资源,其文献信息资源十分丰富;其技术手段非常先进,中小型图书馆完全可以利用中国数字图书馆工程取得的成果以丰富其自身的文献信息资源。

4 数字资源建设的模式

4.1 虚拟馆藏与现实馆藏相结合

虚拟馆藏与现实馆藏构成了馆藏信息资源的总和,两者将长期并存。一方面,中小型图书馆应继续加强现实馆藏信息资源建设;另一方面,要最大限度地开发利用虚拟馆藏,使馆藏合理优化,为开展各项服务提供良好的物质基础。

4.2 传统图书馆和数字图书馆相结合

当前,数字图书馆的建设主要有两种模式:一种是纯数字图书馆模式,它与传统图书馆相对;另一种是复合图书馆模式,即:“传统图书馆+数字图书馆的模式”。纯数字图书馆模式需要耗费大量的人力、财力,一般都是由国家成立较大的工程项目或实力雄厚的商业公司才能进行,如中国数字图书馆工程、CNKI工程等,而复合图书馆模式是在传统图书馆的基础上,将传统图书馆和数字图书馆有机结合,实现优势互补,相对而言,其规模、耗费都要小得多。

5 资源数字化建设的原则

5.1 整合原则

随着计算机技术和网络技术的不断提高,以网络数据库、电子期刊、电子图书为代表的数字资源越来越多,但这些数字资源都有各自独立的检索系统,使图书馆信息资源处于分散无序的状态,给读者在检索和利用这些信息资源时造成不便。因此在进行数字资源建设时应首先对这些资源进行整合,使相对独立的数字资源实现无缝链接,整合程度及水平的高低将直接关系到数字资源能否被高效地利用。

5.2 特色化原则

未来高校图书馆是Internet网络的重要组成部分,因此图书馆的数字资源建设必须有自己的特色,并在网上形成和突

出自己的特色。特色是数字资源的生命,没有特色就没有竞争优势和发展潜力,就会失去生存价值。

5.3 精品化原则

网络环境下,用户面对大量分散、无序的信息,大多数用户不像以前那样只关心信息量,而是越来越重视图书馆所提供的网上信息的精度和质量,因此图书馆的数字资源建设必须要强化精品意识,做到“人无我有,人有我优,人优我特”。

5.4 标准化与规范化原则

在数字资源建设中,必须遵循一套标准和规范的解决方案,以便实现数字资源的长期存储、相互操作和数据交换,达到分布建设、网络存取、资源共建共享的目的。因此在数字资源系统建设、技术平台的设计建造以及网络信息服务系统构造等数字化建设中,应始终坚持选择统一通用的标准、协议与规范,以及可兼容的应用软件和硬件。

5.5 共建性与共享化原则

网络信息时代,任何一所高校图书馆都不可能也没有必要将所有的信息资源收集齐全,而单纯依靠自身的信息资源、人力资源所开展的信息资源也不能满足读者日益增长的信息需要。在这种环境下,中小型高校图书馆更应积极参与到全国性、地区性或本系统的共建共享活动中。

5.6 安全性与可靠性原则

图书馆在数字资源建设时要对大量的数字资源进行加工、存储、传递和管理,并利用网络对众多的终端用户提供各种信息服务,因此系统的安全性十分重要。在建设过程中要选择技术成熟、性能安全可靠的信息存储与网络设备,进行数据自动备份,采用先进的网络管理系统,并利用网络管理系统的监测、诊断、过滤、故障隔离、在线修复等功能保证网络系统的安全性和数据的可靠性。

6 数字资源建设的问题和对策

6.1 数字资源建设遇到的问题

大多数中小型图书馆的数字化建设存在着以下困难:

6.1.1 缺乏整体规划。各中小型图书馆分属不同地区、不同部门管辖,长期存在着严重的条块分割的弊端。由于历史形成的原因,相互之间在管理上缺乏联系和沟通,因此在数字化建设过程中缺乏统一领导,存在各自为政、多头无序、重复上马、无用开发的现象,造成了一定的社会资源浪费。

6.1.2 缺乏统一标准。规范我国数字图书馆建设的目标之一是在全国范围内建成一个图书馆网,从而使每个图书馆都能够共享文献资源。而界限分明的旧体制却使各个中小型图书馆在建设过程中单兵作战,模式各异,自行开发软件、建数据库缺乏长远发展的通盘考虑,其结果必然导致著录标准、网络协议、系统规范的千差万别,给图书馆的网络化建设造成

了巨大的困难。

6.1.3 缺乏经费来源。作为公益型事业单位,图书馆唯一的经费来源是政府拨款,广大中小型图书馆的经费难以保证到位,长期以来形成的经费紧张,在数字化建设过程中更显得捉襟见肘,软硬件投入运行和维护费用,以及人员的培训费用都是中小型图书馆存在的现实问题。

6.1.4 缺乏高素质人才。中小型图书馆普遍存在专业人员少、整体素质差等问题,真正的专业人才几乎没有,这就造成了机构臃肿、闲杂人员多、人浮于事的局面,仅靠这些人是难以胜任我国中小型图书馆数字化建设重任的。

6.2 中小型图书馆数字化建设策略

针对上述种种不足之处,笔者认为我国中小型图书馆应从以下几个方面入手进行数字化建设:

6.2.1 提高认识,统一规划,协调发展。为了建设好全国规模的数字图书馆系统,要进一步提高认识,把图书馆数字化建设纳入信息化整体规划之中,全面规划、统一部署,以保证建设工作健康有序地进行。可由文化厅总体负责,打破图书馆之间的性质、类型、部门及地区界限,规划图书馆数字化工程的建设。

6.2.2 制定统一标准与规范。图书馆数字化是以一定的标准、规范为基础的,数字图书馆涉及的主要标准、规范包括数据描述标准、通信标准、安全标准等。在资源加工与发布、系统建设时应优先采用国际标准,如标准置标语言(SGML)、动态图像专家组(MPEG)、网络信息检索(ISO23950)等;其次,采用国际同类项目使用的工业标准和事实标准,如:W3C的可扩展置标语言(XML)、超文本置标语言(HTML)等,在图书馆机读目录制作中采用中国机读目录格式(CNMARC)等,在数字图书馆资源加工中使用都柏林核心元数据集和数字水印技术,在建网络时应遵循TCP/IP协议和Z39.50标准。应尽快制定并发布数字图书馆的有关标准和规范,监督标准规范的落实,以保证数字图书馆工程建设的标准化和规范化。

6.2.3 增加投入,扩大经费来源。我国中小型图书馆应把争取政府投入作为数字化建设的前提条件来抓,中小型图书馆可利用其面向大众、了解民情的优势,积极参与社会各种文化活动,以引起社会关注,扩大影响,从而引起政府的重视,获取更多财政资助。同时,还应积极促进图书馆立法的实现,用法律的力量来保证财政拨款的到位。

6.2.4 重视人才培养,提高人员素质。首先,可采用多种途径进行人员培训,根据图书馆自身情况,采取送出去、请进来的方式,有计划、有步骤、有目的地进行强化培训;同时,大力倡导在岗自学,提倡员工根据每个人的知识结构和工作需要有针对性地进行自学,并鼓励、支持学历较低的人员参加自考、函授、夜大的学习。

6.2.5 建设特色数据库。对大多数中小型图书馆来说,由于其服务对象的特定性,馆藏资源具备一定的特色,在数字化过程中应该结合不同图书馆的具体情况,有所为有所不为,优中选优,搞好定位,突出馆藏特色,这样才能吸引读者。馆藏具有特色,也就会被纳入中国数字图书馆系统,进而加快我国中小型图书馆数字化的进程。

6.2.6 增强数字图书馆信息的安全性。文献资源数字化之后,给用户提供了极大的方便,但同时也使非法盗取、复制、修改他人的作品变得轻而易举;另一方面,数据的意外丢失、计算机病毒和黑客的袭击也时刻威胁着数字图书馆的信息安全,因此,信息安全保护问题是发展数字图书馆所面临的另一重要问题。可采取以下措施进行网络安全的防范:制定网络安全管理策略;建立网络安全防范的规章制度,严格管理;加强宣传教育,提高网络管理人员的素质,包括对知识产权问题的掌握,保障图书馆数字化文献的顺利建设。

6.2.7 量力而行,因馆制宜。我国中小型图书馆数字化建设的立足点应当是通过数字化处理技术寻求为读者服务的最佳途径,而不是脱离实际,追求虚名,搞形象工程,要立足本馆实际,实事求是,克服急于求成、贪大求全的思想,在科学规划的指导下,先从基础工作着手,逐步推进,最终必将为全国数字图书馆系统的建成做出应有的贡献。

参考文献:

- [1] 夏萍.谈中小型高校图书馆数字化资源建设.中国图书馆学报,2002(6)
- [2] 李玮.1995年以来我国数字图书馆研究和发展综述.图书馆学刊,2005(6)
- [3] 于家利.论中小型图书馆向数字图书馆转化过程中的文献信息资源建设.图书馆工作与研究,2003(3)
- [4] 屈惠兰.数字时代中小型高校图书馆的特色馆藏建设.高校图书馆工作,2006(3)
- [5] 张晓静,张健东.中小型高校图书馆数字资源建设策略探讨.长春大学学报,2005(6)
- [6] 李金波.中小型图书馆建设数字图书馆的对策.图书馆论坛,2004(5)
- [7] 朱丽华,顾卫平.中小型图书馆数字化资源引进对策探讨.现代情报,2006(6)

黄水木 馆员,馆长。

李金庆 副研究员,厦门市图书馆学会副理事长。

(收稿日期:2006-10-11;责编:李德戈。)