



数字图书馆对传统图书馆的影响及对策

白学娟

(中南财经政法大学, 武汉 430074)

〔摘要〕 文章从数字图书馆的定义及特征入手, 论述了数字图书馆对传统图书馆带来的影响及我们的应对措施。

〔关键词〕 数字图书馆; 传统图书馆; 影响; 对策

〔Abstract〕 This paper discusses the concept and characteristics of digital library, the impact of digital library on traditional library and our countermeasure.

〔Key words〕 digital library; traditional library; impact; countermeasure

〔中图分类号〕 G250 〔文献标识码〕 A 〔文章编号〕 1008-0821(2004)04-0069-02

20 世纪 90 年代以来, 随着计算机技术、高密度存储技术和数据通信技术等高新技术的迅猛发展, 数字化、网络化和信息化的革命正在席卷全球, 极大地改变了人类生产、存储、传递和利用信息的方式。图书馆正从传统模式向数字化模式转变, 数字图书馆将成为 21 世纪图书馆建设的主体。

1 数字图书馆的概念及特征

数字图书馆 (Digital Library) 这一术语是 1992 年后才逐渐流行起来的, 此前一直被称为电子图书馆 (Electronic Library), 另外还有虚拟图书馆 (Virtual Library)、无墙图书馆 (Library Without Wall) 等提法。电子图书馆侧重于反映所应用技术的特点, 即使用大量现代化的电子设备, 信息资源以电子形式存储和利用; 虚拟图书馆则强调馆藏信息分布于一个虚拟无形的空间; 无墙图书馆强调信息资源的网络化传递, 打破了获取信息的时空限制。至于数字图书馆的定义, 至今仍未明确界定, 但有一个较为统一的认识, 即“数字图书馆”是用数字技术处理图文并茂的各种文献载体的代名词, 它是一种拥有多种媒体、内容丰富的数字化信息资源, 是一种能为读者方便、快捷地提供信息的服务机制。数字图书馆是一个完整的系统, 它由分布式的、大规模的和有组织的数据库和知识库组成, 用户可以通过统一的检索界面, 对系统内的数据库和知识库进行一致性的访问, 并获取自己所需的最终信息资料。

数字图书馆具有如下特征:

1.1 信息资源数字化

信息资源数字化是数字图书馆的基础。数字图书馆的本质特征就是利用现代信息技术和网络通信技术, 将各类传统质质的文献进行压缩处理并转化为数字信息。0 和 1 是信息资源的细胞, 并组成无数个比特 (bit) 和字节 (byte) 的信息元素和单元。

1.2 信息传递网络化

在信息资源数字化的基础上, 数字图书馆通过由因特网和万维网等网络组成的高速、大容量的计算机网络将世界各地的图书馆和数以万计的计算机联为一体, 实行信息传递的网络化, 实现跨时空服务的功能。

1.3 信息利用共享化

由于有了数字化和网络化的坚实基础, 数字图书馆的信息利用共享化特点体现出了跨地域、跨行业的资源无限与服务无限的特征, 体现出了跨地域、跨国界的资源共建的协作化与资源共享的便捷性。在数字图书馆时代, 本地或者远程用户可以对图书馆提供的开放的、有组织的信息资源库进行访问, 获取自己需要的信息。同样的个体信息源如一篇文章或者一个视频作品可以提供给不同地点的无数个用户同时利用, 实现了真正意义上的资源共享。

1.4 信息提供知识化

信息加工的知识化、智能化和完备的检索系统的建立, 使数字图书馆已经并将实现由文献的提供向知识的提供的转变, 能够为用户一次性地提供所需某一主题的目录、论文和著作的全文、图片、图像、声音等各种知识信息, 由信息提供的多次满足转变为信息提供的一次满足。为用户建立起“知识库”、“学术银行”、“数据仓库”, 而图书馆员将成为知识导航员。

1.5 信息实体虚拟化

通过数字技术, 不同载体的知识信息都可以方便地转化为数字形式, 在全球范围内传输。数字图书馆使实体图书馆和虚拟图书馆结合起来, 两者相辅相成, 实体图书馆是虚拟图书馆赖以发展的基础; 虚拟图书馆是实体图书馆籍以发展的方向。

2 数字图书馆对传统图书馆的影响

2.1 对馆藏建设的影响

信息资源数字化使得馆藏建设产生了本质的改变, 馆藏建设本身由传统的印刷型文献发展为印刷型文献与电、光、磁为介质的多种类型文献并存的形式, 除了有明确载体的信息资源外, 还有许多通过网络可以获得的数字化信息即“虚拟馆藏”。为此, 图书馆传统意义上的藏书建设观念将从一个有限的物理实体转移到对网络乃至全球信息资源的收集开发和利用上来, 馆藏建设实体由单一化向多样化发展, 现实馆藏和虚拟馆藏互相补充。

2.2 对读者服务方式的影响

传统图书馆的读者服务模式主要是通过外借、阅览、

收稿日期: 2003-10-24

作者简介: 白学娟 (1965—), 女, 1987 年毕业于武汉大学图书馆学系, 学士学位, 现任中南财经政法大学图书馆技术部主任, 副研究馆员, 主要从事数字图书馆的研究工作, 发表论文 10 篇, 参编图书 3 部。

馆际互借、复制服务等来实现的。读者利用图书馆要受开放时间、服务设施、服务方式等各种条件的限制,读者与工作人员、读者与文献之间有着较大的距离。在数字图书馆时代,上述所有限制都不复存在,读者通过数字图书馆提供的广泛的用户接口、良好的检索功能、直观易用的人机界面,访问网络上数字图书馆的所有信息资源。亦即传统的在特定的时间以特定形式来阅览静态文档的方式将会被取代,读者能动态地通过网络以命令方式来搜集各种信息,并以各种可能的、个人感兴趣的表现方式来浏览,这大大提高了信息共享程度,缩短信息传递与反馈的速度。读者异地访问数字图书馆往往会有“身临其境”之感,这种便利从物理图书馆是不能得到的,这也是传统图书馆所无法比拟的。

2.3 对图书馆业务工作的影响

信息资源的数字化使图书馆的业务工作正经历着一场变革,信息资源的收集、整理、加工已由人与人、人与书的接触向人与计算机、人与网络的接触转变,传统的业务工作模式也在进行相应的调整。在传统的文献处理过程中,信息资源通过各种卡片目录组织得以反映,文献的流通阅览工作过程均是手工操作。在数字化与网络化大行其道的今天,这些工作环节的手段和内容都有了质的改变。其一,图书馆管理自动化集成系统使信息资源的分类编目全部用计算机操作,馆藏信息既可以书目数据库的形式向读者提供,也可以电子出版物的形式为需求者提供全文检索;其二,图书馆各项工作在集成系统中已实现模块化,无论分编、借阅、读者信息及各项统计工作,均在各个功能块中完成,工作手续简化,效率提高。

2.4 对图书馆评价体系的影响

传统图书馆以馆藏为核心,以拥有多少藏书和如何管理好这些藏书为工作重心,通常以藏书量的多少和馆舍面积的大小作为衡量评估一个图书馆的好坏的标准。而数字图书馆则是以如何满足读者需求为核心,实现了以人为本的工作重心的转移。信息资源是否在本馆的库存里已经不重要了,重要的是能否向读者提供该资源的使用,也就是说数字图书馆是以信息的收集分析、参考咨询、网络导航为中心。评估一个图书馆不能只着眼于馆舍、馆藏等物理条件,而要看图书馆是如何在保持完善的传统图书馆资源的基础上,大力吸取新技术,跟上信息时代数字化、网络化的步伐,创建一种全新的、多元化和超越时空障碍的现代图书馆服务模式。

3 我们应采取的对策

3.1 调整文献采集策略,加大数字化信息媒体的比例,重构藏书体系

印刷型出版物有其自身的优势,如阅读方便、便于携带、比较适合各种层次的读者阅读等,执世界图书馆数字化牛耳的美国国会图书馆馆长比林顿博士(Dr. Billington)曾在接受电视采访时坦言:如果要在电子出版物与印刷出版物之间做一种选择的话,我肯定选择印刷出版物。所以我们要一如既往地印刷型出版物进行采集,但同时要适应时代的发展,调整其在整个藏书体系中所占的比重,在数字化信息媒体的采集这一块加大经费投入,把藏书建设的重心逐渐转移到数字化信息上来。要重点研究馆藏建设的特点和专业需求,更多地关注实用性,增加相对信息含量,形成与众不同的馆藏建设特色。广开渠道,多方面收集信息资源,除保持原有的收集采访渠道外,还需利用现

代高科技,在浩如烟海的网络信息中捕捉与自己的馆藏建设相关的信息资源,并对其进行知识聚类,使之成为我所用的特色信息。要处理好信息资源收集、数字转换过程中各种介质之间的关系,把握好各种载体形态信息的特点,确定在走向数字化过程中,不同载体形态文献信息的收藏标准和原则,做到多种类型载体信息资源并存,建设从载体到内容相结合,互补共存的馆藏体系。

随着网络的延伸,各图书馆的信息资源采集将向资源共建共享方面发展。首先,把各图书馆的采集内容在网上发布,使每个图书馆都很容易了解到其他馆的采集动态,本着互为补充,资源共享的原则,确定本馆的采集范围。其次,各协作馆还可以对采集范围进行明确划分,真正做到资源共享,合作采购,以期最终达到以最少的投入为读者配置一个较为完善的信息体系的目的。

3.2 切实做好信息资源数字化的工作

信息资源数字化是建设数字化图书馆的核心内容,主要包括馆藏资源数字化以及网络信息馆藏化两方面。馆藏资源数字化就是将馆藏文献资源、电子出版物、特色数据库等以数字化形式发布到网上,成为 Internet 信息网络资源的一部分。网络信息馆藏化并非将网络资源全部存储到图书馆存储设备上,而是要注重数据库的引进工作、网络信息资源如搜索引擎及热门站点等的搜集工作、做好本馆书目与网上数据库的链接工作,实际上就是图书馆员利用自身的专业优势,在充分熟悉网络资源分布状况的基础上,掌握获取网络信息的方法,并对鱼龙混杂的网络信息进行分辨和筛选,为读者进行网络信息导航,使读者如同利用馆藏一样便利。

3.3 加强图书馆工作人员综合素质的培养

在数字图书馆时代,图书馆的所有业务工作都运行于网络中,有计划地培养和造就适应数字化、网络化要求的工作人员队伍是必须提到议事日程的问题。工作人员首先必须熟悉并掌握计算机的原理与操作,了解网络知识,提高自己获取、加工、更新和传播信息资源的能力;同时要有强烈的服务意识和敏锐的信息意识,能从用户的角度来分析、理解、满足其对信息服务的要求。只有具备了精湛的技术、精深专业知识、相关的互补知识以及科学的研究方法,才能对信息的新颖度、专深度、准确度及信息量的大小作出准确的判断,从而选择加工信息,才能向读者提供最优化的、有针对性的、高效、快捷的信息服务,最大限度地满足读者的需求。所以,图书馆应从实际出发,制定继续教育培训计划,把传统图书馆工作人员培养成为具备多学科知识、掌握新技术、具有专业能力和开拓精神的高层次、复合型的数字图书馆人才。

参 考 文 献

- [1] 邓香莲. 数字图书馆起源及概念内涵分析 [J]. 图书馆工作与研究, 2003, (1).
- [2] 林碧峰. 数字图书馆对传统图书馆的影响 [J]. 山东图书馆季刊, 2001, (4).
- [3] 姬洪军. 数字图书馆对阮氏五定律的弘扬 [J]. 图书与情报, 2003, (1).
- [4] 薛冰. 浅谈数字图书馆建设 [J]. 安阳师范学院学报, 2002, (2).
- [5] 庄昭鸿. 数字图书馆与传统图书馆 [EB]. <http://qz-pyxx.edu.qz.fj.cn/zysc/33.htm>