

吕俊生

## 网络环境下图书馆文献资源建设与文献保障体系

**摘要** 为提高图书馆的文献保障能力,在信息网络空前发展的环境下,图书馆的文献资源建设应注重两方面:一是发展现实馆藏,继续开发社会的非网络信息资源;二是大力开发网络信息资源,建立虚拟馆藏。参考文献20。

**关键词** 网络环境 图书馆 资源建设 文献保障

**分类号** G253

**ABSTRACT** In this paper, the author thinks that two main points should be emphasized for the library document resource development in the network environment: the first is to develop real collections and other non-network information resources, and the second is to develop network information resources and establish virtual collections 20 refs

**KEY WORDS** Network environment Library Resource development

**CLASS NUMBER** G253

网络信息资源与图书馆文献资源的并存将是长期的。如何以网络资源为背景,重新定义馆藏资源的构成,图书馆藏书建设及文献保障体系,是面向知识创新搞好图书馆文献资源配置的关键,也是图书馆生存和发展的需要。

### 1 网络信息资源及其网络传输功能

网络化的发展加速了网络信息资源的社会化,只要拥有一台计算机并与网络连通,就能享用网络信息资源。网络信息资源的特征和生产与使用的社会化,对图书馆文献资源的建设与文献保障的职能产生的重大影响,主要表现在两个方面:网络信息资源的影响和网络信息传统的影响。

#### 1.1 网络信息资源的特点

(1) 形式多样,有反映无数图书馆馆藏目录的资源,电子书刊,参考工具书,各种类型的数据库,电子公告,电子邮件等等。从形式上看,包括文本、图像、声音、软件、数据库等其中许多信息资源类型都是新生事物,而有些信息资源则通过网络取得了集成化的效果并拓展了时空范围。

(2) 数量巨大,增长迅速。从1995年1月到1997年2月的2年时间里,Lycos Crawler 数据库中有200万个万维网网页;1995年8月,Lycos 已需要对507万个万维网网页进行搜索;到1997年2月,Lycos 不得不对34亿个万维网网页进行跟踪<sup>[1]</sup>。有人估计,因特网每天发布14万件新的信息(总量约45MB),全网

提供的信息总量逾20TB<sup>[2]</sup>。

(3) 内容丰富。信息资源内容包罗万象,覆盖了不同学科、不同领域、不同语言,有学术的、商业的、广告类的等等。

(4) 虚拟化。网络信息资源存储的数字化和传播的网络化,又不需要专门的储存建筑,以“无墙图书馆”的姿态展示出来,体现了广阔的社会性与共享性。

#### 1.2 网络信息传播功能

信息传播的方便性、全球性及其快速的特点,打破了文献资源的区域隔离,“越境信息流”加速了信息资源的社会化、全球化。资源共享所带来的利益和义务,加速了图书馆藏书建设的社会化。其所具有的网络化的电子邮件、远程登录、网络传真等功能,推动着信息结构间的资源共享的发展。据报道,OhioLink 联机馆际互借的资料在1996年平均每月达3万件,若以3天中得到的所需资料计算,可满足71%的用户需求<sup>[3]</sup>。1992年的调查发现,有72%的图书馆利用以传真为基础的付版权费的商业性文件传递服务<sup>[4]</sup>。

丰富的网络信息资源与网络的易传播性,显示了旺盛的生命力和强大的服务能力。传统的图书馆必须以客观的态度面对现实,重新认识自己的优势与不足,寻求生存与发展的机遇。

### 2 图书馆藏书建设的认识与定位

#### 2.1 馆藏新概念

与因特网连通,运用自己专长的信息筛选和整理

技术,经过“创新”加工使之为我所有、为我所用。网络环境下,图书馆信息资源是由网络虚拟信息资源和馆藏现实信息资源组成的。虚拟信息资源体现图书馆的共性;现实馆藏体现图书馆的个性,表明藏书特色。在信息网络的“大家庭”,不具备这两种意义的文献资源,是不会有地位的。

## 2.2 现实馆藏的不可取代性

现实馆藏尚不能完全数字化,数字化的网络信息资源也不能完全覆盖印刷型文献;数字化文献信息和印刷型文献信息载体和传播方式不同,带来利用上的差异,决定了现实馆藏存在的意义。印刷型文献浏览方便,浏览又是文献检索和文献筛选的重要方式。在 Loughborough 大学图书馆对经济学和电工、化学方面的刊物和论文使用数据调查发现,在读者找到的文献中通过浏览找到的达 53%<sup>[5]</sup>。另一调查显示,从 70 年代到 90 年代,在专业图书馆为之服务的科学家中,个人订购刊物种数从 6 2 减为 2 6<sup>[6]</sup>。图书馆所订刊物已成为科学家浏览的补偿。网络中全文文献源不足,1997 年初,科技和医学方面的供应商提供的在线全文文献 2107 种,其中学术刊物约为 220 种,仅占美国出版的科学刊物的 3%<sup>[7]</sup>。美国研究图书馆协会的材料表明,在常见的 10 万种刊物中,可用的电子刊物仅 3000 种<sup>[8]</sup>,书籍的全文网络资源更是稀少,现有的馆藏可能永远都不会在网络中全文展现。

## 2.3 网络环境下用户的类型

网络环境下的读者可定义为 3 种类型:网络用户、非网络用户和二重性用户。需求主体决定了图书馆的文献信息提供必须具备网络提供环境而非网络提供环境,现实馆藏和虚拟馆藏。为非网络用户的服务体现了图书馆传统文献服务和责任的延续。网络用户的存在决定了图书馆要建立虚拟馆藏,提供网络环境的文献服务。双重性用户的文献提供要求,综合了前二种用户的需求特点。

## 2.4 藏书建设是对社会信息资源的开发

社会上的网络信息资源和非网络文献资源,是处于一种无序的状态,网络环境下,图书馆收藏保存的职能弱化,用户对信息或文献的需求成为图书馆藏书建设的出发点,图书馆藏书建设的针对性加强。藏书建设的过程是一个围绕需求和满足需求的信息筛选过程,而围绕信息需求的筛选就是社会信息资源的开发过程。同时,藏书建设协调与共享的强化使图书馆藏书建设的针对性进一步加强,这有利于改变长期以来收藏和文献开发脱节的现象,使藏书建设与图书馆

文献资源开发融为一体。

## 2.5 资源共享和文献数字化也是图书馆藏书建设的一部分

在网络化改善了信息传播的环境下,使信息资源共享扩大到全球范围,利用网络进行馆际互借的数量增长很快:美国研究图书馆通过馆际互借获得的资料在 1986~1994 年间翻了近一番<sup>[9]</sup>。OCLC 馆际互借系统处理的申请从 1979 年的 30 万件,1992~1993 年度的 650 万件,发展到 1995 年达 850 万件<sup>[10]</sup>。利用文献传递和馆际互借数据指导馆藏建设成为 1993 年美国图书馆协会馆藏建设与评估小组的年会议题<sup>[11]</sup>。1993 年,一项关于馆际互借的报告强调,馆际互借的数据对于衡量馆藏质量,确定削减的期刊种类,以及购买图书有很高的价值<sup>[12]</sup>。1994 年美国图书馆协会称馆际互借是所有图书馆进行馆藏建设的一个组成部分<sup>[13]</sup>。

网络环境下,虚拟文献馆藏化,馆藏文献虚拟化的相互转化,也是图书馆藏书建设工作的重要内容。其作用在于通过网络传输扩大用户,使馆藏走出“围墙”。美国国会图书馆推出的“美国的记忆”<sup>[14]</sup>,通过数字化的转化,使之成为全世界网络用户可方便利用的文献资源。另外,具有特色的数据库信息资源是图书馆信息资源建设的创新标志,是对馆藏信息资源或社会信息资源开发的有力手段。在知识创新体系中,数据库建设又属于知识组织、知识传播的一种方式。数据库作为网络环境下重要的信息资源,自然也是衡量图书馆网络地位的重要指标。国外的 Dialog 数据库,中国清华大学版的中国学术期刊全文数据库等,都占据了数据库信息产品的制高点,其对社会信息资源开发的贡献和所带来的商业价值都是不可限量的。

## 3 传统图书馆与虚拟图书馆藏书建设的统一

### 3.1 发展现实馆藏,继续开发社会的非网络信息资源

大量的非网络信息资源,依然是信息交流的主要资源。从现实来看,“无纸化社会”时日尚早。目前,世界图书销量一直处在增长之中。据《欧洲检测报告》统计,1995 年,世界图书营业额达 720 亿美元。我国 1996 年出版印刷图书 112813 种,杂志 7916 种。这说明了纸质印刷品在信息传播中的地位。在美、英、澳大利亚等计算机非常普及的国家,大多数学者仍习惯于用印刷刊物<sup>[15]</sup>。1996 年 4 月美国全国性抽样 1015 人的调查表明,对图书馆各项工作重要性程度的排位,

购买新书在计算机和联机服务之前<sup>[16]</sup>。据专家预测, 21世纪将是纸质印刷品图书占优势的社会<sup>[17]</sup>。

### 3.2 开发网络信息资源, 建立虚拟馆藏

开发网络信息资源, 建立虚拟馆藏, 就是通过购买获得使用权, 并对网络资源进行整序。因为网络检索工具的出现, 并不能全面改善网络信息的无序, 大量冗余信息、不稳定信息充斥网络, 人们在检索学术信息时, 往往从学科分类体系或主题角度入手, 而网络检索工具专指性差, 不能进行有效的信息筛选, 使一般不熟悉网络检索工具的读者, 难以获得详尽的资料。网络信息要成为本馆的虚拟馆藏, 必须经过技术处理, 使之有序化。

## 4 图书馆文献保障体系

### 4.1 藏书建设保障体系的目标

网络条件下, 对图书馆文献保障的职能提出了更高的要求。建立面向知识创新的文献资源保障体系显得更加迫切。其藏书建设目标应为: 建立现实馆藏和虚拟馆藏; 印刷型文献与各种文献载体相结合; 文献检索和原始文献提供相结合的文献资源优势互补与资源共享的保障体系。

### 4.2 藏书保障体系的结构

藏书保障体系结构上应体现层次性和整体性结合。层次性表现了体系的实用性和客观性, 整体性体现了协调性和共享性。层次性是由不同系统自然形成的文献资源保障的布局体系决定的。目前形成的各系统的分布式布局模式, 是适应我国不同的文献需求和区域特点的, 总体上是合理的。文献保障体系应具备4个层次: 一级保障体系是一定服务对象的各个基层图书馆的任务; 二级保障体系是地区间文献协调与共享的任务, 是一个地区间跨系统的文献保障体系; 三级文献保障体系是以北京为中心的用网络将全国文献结构相联结的国内文献保障体系; 四级文献保障体系是通过因特网互联的全球网络。四级保障体系从一馆到多馆, 从地区到世界, 从现实馆藏到虚拟馆藏, 其时空和地域在不断地扩大, 文献保障的范围也随之扩大, 符合由小到大, 由内到外, 由近到远的文献利用规律, 也符合市场经济条件下, 图书馆间合作与竞争的要求。

### 4.3 “投入产出”是文献资源合理配置的依据

各级文献保障系统应树立投入产出的效益评价观念, 即高文献利用的观念。藏书利用率是读者对馆藏文献的筛选结果, 也是对馆藏文献的评价, 是面向

“市场”的文献资源合理配置的依据。“投入产出”的依据具体表现在两个方面: 一是一馆内部的经费分配要根据不同类型的文献的利用情况决定经费的流向; 二是在一个系统内根据不同的图书馆的文献利用情况决定对不同图书馆的经费投入。保障和利用率从理论上讲是反比例关系, 保障率越高, 利用率就会随之下落。在实践中, 加强资源共享, 开发虚拟馆藏, 是提高保障率又不会影响利用率的有效途径。关键是现实馆藏的建设, 必须提高针对性, 保证实现较高的文献利用率。加强文献利用率的跟踪, 是防止文献资源建设片面追求保障率的有效措施。根据文献利用情况决定文献资源配置, 有利于藏书建设和需求紧密结合, 避免文献资源的浪费, 同时又可刺激图书馆读者服务工作的加强。

### 4.4 藏书建设与藏书协调的自主权是文献资源建设的灵魂

藏书建设是在了解需求的基础上进行采访决策的市场行为, 它必须深入了解需求。在效益评价监督和文献资源保障的双重制约下, 各级保障系统的采访行为会逐步加强自我控制, 主动树立协调和共享观念, 并逐步从随意性走向规范性。藏书建设的自主权是由市场经济的特点决定的。在此环境下, “藏”与“用”、协调与共享是一种市场行为, 图书馆文献保障的好坏是由这个市场来评价的。协调与共享成为图书馆为满足其读者的需求的一种自发的行为。藏书采访的权威是读者的需求, 自主权的意义就在于只有直接面对需求才能不断满足需求; 藏书建设效益和保障率评估的对象是各级图书馆, 而不是一个虚拟的保障体系, 这就决定了各级保障体系的责任和权利。

### 4.5 信息资源共享网络的建设是文献资源合理配置的关键

传统条件下人们就已经意识到资源共享与合理地配置文献资源的必要, 但一直未取得理想的结果, 关键是“行政”上不能解决“条块分隔”, 技术上又难以克服文献资源共享在区域间的隔离。只有信息传输网络化才能推动馆际间文献资源共享的发展, 同时利用网络进行信息传输的商业性信息服务机构也将成为图书馆的信息伙伴。图书馆有可能通过购买文献使用权取代购进文献本身。1992年的调查已经发现72%的图书馆利用以传真为基础的付版权费商业性文件传递服务<sup>[18]</sup>。1994年美国研究图书馆中提供馆外查检利用的数量增加26%<sup>[19]</sup>。

## 5 藏书建设的几个关系

### 5.1 收藏特色与需求的关系

藏书特色是长期面向特定服务对象而形成的文献资源收藏特点的概括,但其形成的根源是读者的需求,即“需求”形成了“特色”。这一规律说明,图书馆的藏书建设是以“需求”为导向,以“特色”为其文献资源结构的表现形式。数十年来各类型的图书馆,由于特定的读者对象,基本都形成了各自的文献资源结构和特色。这种结构和特色与其服务对象的需求相吻合,并已形成各单位的甚至区域内的文献保障体系。在网络环境下,随文献资源共享的发展,以需求为导向的“特色”文献资源建设将成为文献保障体系建设的自然分工,从整体上提高文献资源的保障水平。

### 5.2 印刷文献和电子文献的关系

扬长避短: 检索类文献的使用以检索效率为先,电子类检索工具可发挥计算机检索的优势,在文献收藏上应逐步以电子类取代印刷品。目前,世界上主要的检索工具,如CA, SC I, EI等都已电子化。

择优选择: 选择以全文本与文献检索一体化的电子文献取代单纯检索类文献,如《中国学术期刊光盘版》就属此类文献。

兼收并蓄: 当综合性的电子文献与印刷型的文献重复时,利用率高的印刷型文献可继续保留,提供借阅和阅览。

### 5.3 现实馆藏与文献传递的关系

现实馆藏与文献传递是网络环境下图书馆藏书建设的新的矛盾,是利用网络购买使用某一文献还是购进某一文献,不是一个容易的选择,进行一些调查研究,大有必要。美国的路易安那州立大学及农业与技术学院对该馆藏书建设中的文献购进与购买的选择的调查研究,有重要的指导意义。该馆应用这一研究成果对藏书建设的经费进行重新分配,扩大馆藏文献利用的同时,提高了图书馆文献的保障水平<sup>[20]</sup>。

## 参考文献

- 1 Ciolek, T. Matthew. Today's WWW, Tomorrow's MMM: The Spector of Multimedia Mediocrity. <http://www.educom.edu/web/pubs/review/reviewArticles/32323.html>, July 2, 1997
- 2, 4, 5 张晓娟 网络信息资源: 概念、类型及特点 图书情报工作, 1999(2): 10~ 12
- 3 何小清 美国图书馆网对信息资源的建设与组织给我们

的启示 中国图书馆学报, 1998, 24(6): 67~ 72

- 6, 7 C. Tenopir, et al. Managing Scientific Journals in the Digital Era. Information Outlook Feb., 1997, 1(2)
- 8 袁培国 论馆藏建设中的几个关系 中国图书馆学报, 1998, 24(6): 23~ 28
- 9 D. P. Carrigan. Data-Guided Collection Development: A Promise Unfulfilled. C&RL. 1996, 57(5)
- 10 L. Bishoff. Does Organizational Networking Have a Future in a Competitive Environment. American Libraries Dec., 1994
- 11 Branch L. C. Document Delivery: Where Collection Development and LL Meet: An RA SD Collection Development and Evaluation Section Program. Library Acquisitions: Practice and Theory, 1994(1): 96~ 97
- 12 Khalil M. A. Applications of an Automated LL Statistical Analysis as a Collection Development Tool. Journal of Interlibrary Loan, Document Delivery & Information Supply, 1993(1): 45~ 54
- 13 American Library Association, Reference and Adult Services Division, Management and operation of Public Services Section, Interlibrary Loan Committee National Interlibrary Loan Code for the United States 1993 1994(4): 477~ 479
- 14 <http://lcweb2.loc.gov/annem/annemhome.html>
- 15 M. Goman. The Academic Library in the year 2001: ... Journal of Academic Librarianship. 1991, 17(1)
- 16 G. M. E. Public Support American Libraries Feb., 1997
- 17 黄宗忠 论 21 世纪的虚拟图书馆与传统图书馆 图书馆理论与实践, 1998(2): 3~ 7
- 18 Don Schauder. Electronic Publishing of Professional Articles: Attitudes of Academics and Implications for Scholarly Communication Industry. Journal of American Society for Information Science 1994 45(2)
- 19 E. G. Abels, et al. Studying the Cost and Value of Library and Information Service. JASIS. 1996, 47(3)
- 20 Kleiner, J. P. 等. 2000 年的图书馆: 采用文献传递、需求评估和网络化资源的转型中的图书馆 张莎丽译 大学图书馆学报, 1998, 16(2): 1~ 11

吕俊生 中科院兰州图书馆副研究馆员。通讯地址: 兰州天水路 342 号。邮编 730000。

(来稿时间: 1999-07-15。编发者: 翟凤岐)