

网络电子出版对现代图书馆发展的影响与对策

□师曾志

摘要 论述了网络电子出版在图书馆应用所引发的工作方式、管理手段、服务理念等方面的深刻变革,并就目前存在的问题以及如何解决这些问题提出了见解。

关键词 网络电子出版 图书馆

高科技在图书馆中的广泛应用,使传统图书馆的工作方式、管理手段以及管理范围、服务理念等方面都发生了深刻的变革。图书馆应向数字化的方向发展已成为不可逆转的潮流。网络技术,尤其是网络电子出版的兴起,使图书馆界开始打破单个图书馆工作在空间和时间上的局限,其收藏管理、用户需求、参考咨询服务等方面都发生了深刻变化。更为重要的是图书馆在新的知识传播系统中的地位和作用已面临着严峻的挑战。

1 网络电子出版及对图书馆的影响

网络电子出版的概念从广义上来理解,是将信息以电子方式记录在计算机主机的硬盘介质上并能进行复制,通过计算机网络向公众传播发行的行为。网络电子出版物简单地理解,是以网络为基础的存储、传播和获取信息和知识的产品,它主要包括联机数据库、电子期刊、电子报纸以及电子书等。电子出版物数量在近些年来增长很快,它对图书馆发展的影响主要表现在以下几个方面:

1.1 网络电子出版物的不断增多改变了图书馆馆藏文献的传统格局

传统图书馆的馆藏主要是印刷本图书、期刊、报纸,也包括少量的声像资料,如磁带,录像
万方数据

带,CD以及缩微资料等。随着网络电子出版物的出现和迅速发展,它们已成为信息资源不可缺少的重要组成部分。

1.2 用户检索和获取文献信息的渠道呈多元化的发展格局

在现代网络技术发展以前,图书馆一直作为文化典籍和文献信息的重要收藏和利用的单位而受到广大用户的青睐,是其它任何部门、单位、媒体等所无法代替的。因特网的出现使图书馆已不再是文献信息收藏管理和检索利用的唯一渠道。

网络电子出版的兴起,特别是因特网的广泛应用,各类虚拟图书馆也应运而生。因特网上有各国政府、组织、机构、各类协会以及许多个人根据其兴趣爱好而建立起的各种各样的站点,它们包含着丰富的信息和知识,人们直接或借助各种各样的搜索引擎访问这些站点,就可以获取所需要的各类信息。在这种情形下,人们对图书馆产生了两种不同的认识。一种观点认为图书馆的存在已是可有可无,用户已能具备相当的把握信息内容和独立检索的能力满足其自身的需求;而另一种观点则认为用户对图书馆的依赖将更加强烈。事实上,一方面确有许多人已很少利用图书馆以及图书馆在因特网上的站点,但另一方面图书馆在强大的竞争环

境中,也越来越发挥着重要的作用。这与图书馆界人士紧跟技术的发展,迎接时代的挑战分不开。图书馆利用其自身的资源优势,应用网络电子出版等技术纷纷建立和完善各自的OPAC系统,同时也重视将各图书馆以及其它网络系统互联,如国内已建立的中关村教育科研示范网(NCFC)是以北京大学图书馆、清华大学图书馆和中国科学院文献情报中心为支柱的综合计算机信息网络,还有国外著名的 Ohio LINK(Ohio Library and Information Network)等,这些都为用户检索和利用文献提供了极大的方便,也满足了用户的多样化的需求。

1.3 图书馆保存积累人类文化资源的功能,正逐步向满足用户检索需求的方向转变

用户文献信息需求的广泛性,要求文献信息资源的不断扩大,但文献的急速增长与图书馆购书经费紧张的“全球性”矛盾导致图书馆界人士对利用自己单独的馆藏来满足用户的需求已显得力不从心。为了弥补馆藏资源的不足,图书馆间开展了馆际合作藏书、馆际互借以及电子文献传递等合作方式,但随着网络电子出版信息资源的不断增多,这些工作方式和服务仍不能满足用户的需要。图书馆传统的馆际互借和文献传递服务模式由于其速度慢,费用昂贵等问题,直接影响了用户对文献信息的检索和利用。

图书馆在面临馆藏危机的同时,因特网以及其它电子信息传递手段的出现也为图书馆的发展提供了前所未有的机遇。在这场变革中最重要的是图书馆服务模式由馆藏服务(just-in-case)向检索服务(just-in-time)转变。网络电子出版技术的发展为出版商和其它以赢利为目的的文献信息提供商将出版物扫描转化成机器可读方式进行存储并可以在计算机上检索和传递成为可能,这些电子信息产品包括线上数据库(online databases)、CD-ROM等,其最大的优点是检索传递速度快,简便易行以及检索彻底。用户对电子文献信息检索和利用的需求的不断增长,也促使图书馆为其服务的内容和方式重新定位。图书馆作为出版商和电子文

献信息提供商的代理为用户提供电子文献信息,这种服务方式与传统的服务方式有着根本的区别:传统的文献信息服务主要依据的是一个或多个图书馆的馆藏,而检索服务检索文献信息的范围大大扩充了,所有出版商和文献传递提供商的电子信息产品都在检索的范围;检索和传递的手段主要由手工的复印、邮寄等方式改为主要为电子传递可供在屏幕上阅读,或打印,或下载到软盘上等方式;对文献资料的采购也由考虑馆藏文献的完整性和为未来可能的需求做准备变为什么时候需要什么文献信息就购买这些文献信息的作法,这是文献信息检索服务内容的关键所在。

1.4 图书馆利用万维网出版和发布图书馆各类信息为其用户服务

在网络电子出版技术的支持下,图书馆将其馆藏文献数字化,积极参与到出版活动当中成为可能。众所周知的图书馆OPAC系统就是图书馆应用网络电子出版技术的结果,它将图书馆的管理和服务提高到了一个新的水平。用户在自己的终端机上即可了解图书馆的开馆、闭馆时间的变化,图书馆新近提供的各类服务,也可以在網上查阅馆藏目录以及馆藏的借阅情况,并利用该系统进行预借、续借等;也可利用图书馆可供使用的各类数据库以及电子期刊目录进行电子信息的检索,并进行超文本链接的各电子文献间的无缝检索,不断扩大文献的检索范围。也为图书馆与用户之间的信息反馈提供了方便。图书馆通过e-mail等方式,可以及时了解用户的需求,调整馆藏和服务方式,也可进行催还和提供各类信息。各类OPAC系统与万维网连接后用户不仅可以了解本馆的馆藏和服务,而且还可以了解其它图书馆的情况,在允许的前提下进行更大规模的查询和检索。

图书馆馆藏数字化成为可能。如电子保存本系统的建立。这里保存本系统是指图书馆,特别是学术、高校图书馆,为解决一些如教学参考资料高利用率,复本却很少的矛盾而采取的一种举措。这种做法从图书馆的角度来讲,为更多用户的利用提供了方便,但从用户的角度

来讲不仅不方便,而且降低了其利用率。网络电子出版为图书馆解决这个问题提供了新的方式。1993年澳大利亚 ADELAIDE 大学图书馆 IT 委员会就借鉴其他图书馆的做法着手探索研究电子保存本系统的应用,旨在将保存本阅览室中的教学参考书、重要的期刊论文以及重要的篇章等以扫描和转化为文本的方式放在以万维网为基础的服务器上,用户可通过校园网在自己的计算机屏幕上阅读。

1.5 图书馆与出版商、数据库设计者及其它文献加工存储传递提供者间的关系更加密切

在网络电子出版环境下,图书馆与其它文献信息生产和提供者间既是一种相互补充,又是竞争对手的关系。出版业大量发行单行本的黄金时代已经成为过去,这是因为图书馆受购书经费的制约,购书的品种和数量大大缩减,而图书馆一直是出版物购买的主要买主。在新形势下,出版商已越来越意识到网络电子出版给出版业带来前所未有的发展前景,也越来越意识到只有改变出版战略,降低利润并为图书馆提供更好的服务才不会失去图书馆这个巨大的市场。

1.6 正确处理好版权的问题是图书馆面临的越来越重要的课题

网络电子出版技术的发展和完善,网络电子文献信息的拷贝和复制已易如反掌,这不可避免地在图书馆进行文献信息的传递和利用上引发了数字化的版权问题。图书馆涉及的版权问题主要表现在四个方面,一是为补充馆藏进行复印;二是在图书馆为用户提供复印、下载、打印等服务;三是为提供馆藏互借服务进行复印;四是将馆藏数字化。图书馆在版权方面的问题上最重要的是明确是否以商业为目的,合理使用的范畴究竟是什么以及如何界定复制的概念等。目前,各国在以上内容的界定上还存在着许多分歧,著作权法在数字化迅猛发展中还显得相当“薄弱”,但无论如何图书馆应利用自己的馆藏和其它技术资源,传播人类文化知识,促进学术的发展,同时,图书馆也应尊重著作权人、出版商及各类数据库开发者的权利和

利益。图书馆首先应明确著作权法中所明确规定的合理使用的范围,了解数字复制的概念,避免各种各样的侵权行为,同时也应采取各种技术手段保护版权。目前,图书馆在利用网络传递电子文献信息时可采取权限限制、加密、数字签名、数字水印技术及各种认证技术来保护版权,防止盗版和非法复制。图书馆不仅要避免自己在传递文献信息过程中的侵权行为,也要采取得力措施保护自己的数字化作品。

2 网络出版环境下图书馆发展对策

2.1 图书馆馆藏发展规划更加强调依托于图书馆对电子出版物内容的把握和对因特网及其它电子传递网络的熟悉

图书馆究竟是文献的保存之所,还是为用户提供利用服务,这一直在图书馆界存在不同看法。从整体上来讲,图书馆界人士还是十分强调图书馆后者的功能,但随着网络时代的来临,特别是网络电子出版的蓬勃兴起,这个问题变得更加复杂:是以自己的藏书作为服务的依托,还是利用现代技术提供的一些联机数据库、因特网等方面的资源提供服务,这是对图书馆事业发展的又一次大考验。从世界范围来看,尤其是发达国家的作法上,打破图书馆自有的藏书体系,为用户提供范围更广的信息检索服务,已成为图书馆事业发展的潮流。

2.2 图书馆必须具备相应的采集、存储、检索电子出版物的专业人员和政策支持

网络电子出版物的在线性和不确定性决定了它与传统的出版物在采集、存储、检索以及获取等方面有着本质的不同。当务之急是图书馆员必须掌握必要的技术方法,并培训用户熟练掌握计算机检索技能。

2.3 图书馆必须在印刷版和电子版出版物的收藏和利用之间作出选择

电子出版物有着传统印刷物不可比拟的优势,如价格便宜,存储密度大,方便检索,传输速度快等特点,但也存在着计算机系统的不断升级换代,而技术设备相对滞后等所引起的种种麻烦。印刷版期刊的收藏在图书馆有着优良的

传统,印刷版期刊的连续性、系统性和完备性等特征是图书馆服务的优势之一。对两者究竟该如何操作是图书馆目前普遍遇到的问题。图书馆应制定出电子出版物的收藏保存标准,解决好图书馆有关部门间的分工协调,处理好与出版商、文献提供商之间的关系,并调整策略,解决不断出现的新问题。

2.4 图书馆“虚拟”馆藏的建设应重视网络信息资源的描述、组织、存档及保存等工作

网络电子出版物,如网络电子学术期刊,在学术传播活动中已越来越发挥着重要的作用,受到越来越多的研究人员的关注。网络电子学术期刊在发展的同时也遇到了很大的问题,即它的存档和保存问题,这个问题由谁来承担和解决在理论研究和实践操作上还存在着很大的争议,但很多人已将目光落在图书馆身上。保存文献是传统图书馆的重要职能之一,这项职能在网络电子出版的新形势下被赋予了新的内容,这也关系到图书馆在网络环境下的生存和发展。

2.5 图书馆应与出版商和电子文献信息提供商共同协商解决好检索服务的费用支付问题

这个问题涉及到网络信息资源的检索和获取。目前,图书馆检索和利用费用支付的方式是多种多样的,可以将其归纳为两类,即一次性支付(fixed-cost pricing)和根据使用量支付(variable-cost pricing)。前者是指图书馆使用数据库、CD-ROM及其它网络信息资源等按一定的使用期限和使用范围付费的方式,这种付费方式是深受图书馆界欢迎的,因为它比较

便于图书馆财务预算和管理;后者则是按照具体使用网络信息资源的次数和数量进行付费的方式。这是一种新的付费方式,真正做到了按需付费,但这种付费方式相对于前者而言,给图书馆财务管理带来一定的麻烦。

综上所述,网络电子出版技术在图书馆情报部门的广泛应用,绝不仅仅只是停留在大大加快了数据处理的技术层面上,更重要的是它引发了图书馆情报部门在知识传播系统中管理方法、知识处理、智能处理及信息管理结构等方面的改变。在新的环境下图书馆应利用现代信息技术找到自己发展的新增长点,更好地发挥图书馆在知识传播过程中的地位和作用。

参考文献

- 1 叶峰等. 数字图书馆技术:研究现状和建议. 现代图书馆情报技术,1999(3)
- 2 郑燕华等. 数字图书馆的知识产权保护初探. 现代图书馆情报技术,1999(3)
- 3 吴慰慈. 回顾过去,展望未来,开拓前进. 中国图书馆学报,1998(5)
- 4 金旭东等. 美国高等院校图情学教育的危机与困惑. 中国图书馆学报,1998(4)
- 5 Thomas, S. G. (1999). Design issues in the development of an electronic reserve system, *Library Hi Tech*, 17(1), 50-54
- 6 Morris, A., Jacobs, N. & Davies, E. (Eds) (1999). *Document delivery beyond 2000*. London: Taylor Graham
- 7 Campbell, R. (1992) *Document delivery and the journal publisher*, *Scholarly publishing*, 23(4), 213-221
- 8 <http://www.library.adelaide.edu.au/eres>

作者单位:北京大学信息管理系,北京,100871

收稿日期:2000年3月27日

《津图学刊》改版征订启事

《津图学刊》是以图书馆学、信息学、文献学为主要内容的学术季刊。本刊将从2001年第1期起全面扩版,由160页大32开改为80页国际开本,每期定价相应调整至8.00元。本刊征订工作现已开始,请各订户按如下地址办理订刊手续:

邮汇地址:天津市南开区六里台天津师范大学北院图书馆108室《津图学刊》编辑部,邮政编码:300073;如由银行汇寄,帐号为043201090072653,开户行:天津市商业银行金盛支行,户名:《津图学刊》编辑部;联系电话:(022)23540977。

欢迎广大新老订户订阅。
万方数据

《津图学刊》编辑部