

●周永红 陈能华

中国高校信息资源共建共享现状分析*

摘 要 高校文献信息资源共建共享的内容包括:文献的协调采购、馆际互借、馆藏实体信息资源数字化网络化建设、网络虚拟型信息资源的组织。参考文献 12。

关键词 高校图书馆 信息资源 虚拟型信息资源 共建共享

分类号 G253

ABSTRACT The authors summarize the following contents of the cooperative development and resources sharing of document information: coordinated acquisitions, interlibrary loan, digitization and networking of real library information resources, organization of virtual network information resources. 12 refs.

KEY WORDS University library. Information resource. Virtual information resource. Resources sharing.

CLASS NUMBER G253

高校信息资源共建共享的主体是指高校图书馆实现积极的合作,能以较少花费为高校师生提供更多更好的信息服务,提高整个高校教学和科学研究中的信息资源保障能力。高等学校图书馆作为一个整体,拥有国内最丰富的文献信息资源,其中文科、医学、农林文献信息资源的拥有量超过了其他几大系统的总和,理科和工科的文献信息资源在几大系统中也居首位^[1]。高校信息资源的共建共享对于实现全国范围内的信息资源共建共享至关重要。

1 高校图书馆上网状况

图书馆上网是实现信息资源共建共享的关键一步。正如乌家培先生指出的:信息化必须走网络化的发展道路,只有网络化才能实现信息资源共享,因为在大家都上网的情况下,每个人既是供给者,又是需求者,可供可求,既供又求,供求是交互的^[2]。

高校图书馆是中国图书馆上网的先锋。清华大学图书馆整理的数据库表明,到2001年,我国高校图书馆上网数已达到上网图书馆的93.3%,其中上网图书馆共有269家,高校图书馆就有251家。从当年上

网高校图书馆的地区分布来看,上网图书馆数在10个以上的省(市)有9个,即江苏25、北京25、天津12、河北14、山东11、广东18、上海18、湖北11、陕西12。六省(市)共有146个图书馆上网,占到全部上网图书馆的近60%。发展较快的是我国东部沿海地区,即华东、华北、华南,中西部地区的发展相对要慢一些。不论在什么地区,上网图书馆又集中在个别省市,如华北的北京、华东的江苏与上海、华南的广州、华中的湖北、西北的西安等。

高校图书馆网页的主体功能,大多包括:读者服务,如有预约借书、网上咨询、读者借阅查询等;信息检索,如有馆藏目录查询、数据库检索、教学参考书检索等;网海导航,如有学科导航、搜索引擎、相关链接等;图书馆用户指导,如有用户教育、网络检索用户辅导等;图书馆常设信息,如图书馆机构设置、规章制度、读者指南等;图书馆动态信息,如有本馆公告、新书通报、最新动态等;图书馆网络环境,如有校园网、英文网页等;图书馆用户访问统计等。但不同地区、不同类型的高校图书馆的网上信息资源的多与少、好与差有明显差别。据2002年12月对北京大学图书馆、清华大学图书馆、湘潭大学图书馆、延边

* 本文系湖南省教育厅高等学校科研项目“中国高等学校信息资源共享机制和专业搜索引擎研究”系列成果之一。

大学图书馆、苏州大学图书馆、电子科技大学图书馆、上海财经大学图书馆、西南林学院图书馆、华南师范大学图书馆和河南农业大学图书馆网页的调查,10所高校图书馆网页中,只有6所明确列出了“馆际互借”功能,8所列出了“网上咨询”功能,6所列出了“用户教育”功能,4所列出了“教学参考书”检索功能,6所列出了“学科导航”功能,5所列出了有“特色收藏与特色服务”功能,仅有2所还分别列出了“英文版”和为“校外读者”服务的功能等。

2 高校图书馆文献的协调采购

对新书、期刊、电子资源进行协调采购并提供馆际互借服务是高校信息资源共建共享的主要途径之一。高校图书馆进行文献协调采购的方式多种多样,有按地区进行,有按学科进行,也有按文献类型进行。

按地区进行的文献协调采购,主要是地区高校之间的协调采购,或高校参加本地区的文献协调采购。如上海地区,早在1994年,就组建了高校期刊协作网,其目的是要共享外刊资源。目前上海高校图书馆开始利用建立在上海图书馆的文献资源采购中心开展采购工作,该中心集中了非常丰富的图书,品种超过了上海市任何一家图书供应商,为参加信息资源共建共享协作网的成员馆提供了良好的选书环境;采购中心还可以根据每个图书馆的不同需要,合理地选配图书,达到增加新书品种、减少复本的目的^[3]。北京和广东等地区的高校图书馆文献协调采购工作也做得比较好。

国家教委于20世纪80年代提出建立30个左右学科情报中心方案时,就主张按学科进行协调采购。现在的CALIS系统的4个全国中心主要是按学科进行文献信息的协调采购,各地区中心也按重点学科进行了一些协调采购工作,如东北三省的135所高校图书馆就CALIS分配给的42个重点学科开展了协调采购,其目标是国内文献达到95%以上的保障率,国外文献达到80%以上的保障率^[4]。

按文献类型进行的协调采购,以外文期刊和电子期刊的协调采购为主。由于外文期刊比较昂贵,高校图书馆一直都在为外文期刊的协调采购而努力。2002年5月召开的以“外刊资源共建共知共享”为主题的全国高校图书馆外刊协调会,把对教学科

研有用但利用率相对不高的高价刊700余种确定了分工保种的任务,来自全国72所重点高校图书馆的120多名代表参加了会议,另外还整理出供有关系统订购参考的外刊200种,并决定从2003年起编制《全国性跨系统的外刊预订联合目录》,提出要按重点学科分工收藏外刊资源,建立高校外刊文献资源保障体系,继续深化其与国家公共图书馆、科学院系统图书馆的交流与合作,完善文献快速传递体系,这将对我国外文期刊的协调采购起到很好的推动作用^[5]。随着文献载体的发展,电子期刊的协调采购量越来越大。我国高校图书馆目前引进的电子期刊尤其是国外的电子期刊大多采用协调采购方式进行。如全国工程中心,对于OCLC等数据库,由工程中心购买,通过网络提供给成员馆免费使用;EI等数据库,由以集团购买的优惠价格联合订购,工程中心给各馆一定的经费补贴。

3 高校图书馆馆际互借现状

高校图书馆文献资源共享历来非常重视馆际互借服务。目前高校图书馆出现了发放通用阅览证提供馆际互阅服务、图书馆之间的馆际互借服务、图书馆之间的互复服务等多种形式,且存在着不同的工作模式。

第1种为纯手工工作模式,即从接到读者的申请到完成读者的互借请求,全部由馆际互借馆员手工操作完成,这种模式在高校图书馆仍然存在。第2种为半手工工作模式,即随着图书馆自动化系统和校园网的发展,部分馆际互借在手工操作基础上,配合使用传真、电子邮件、文献传递软件等,从而提高馆际互借工作效率。第3种是馆际互借工作具有一套较完整的信息管理系统,对读者信息和申请信息具有一定的管理、统计和查询功能,但馆际互借事务的传送过程还是通过手工或半手工操作来完成,不涉及到他馆的数据交换,如清华大学图书馆即采用了这种模式,收到了较好效果。第4种是CALIS系统正在推行的,依照馆际互借标准设计的工作模式,即主要基于Z39.50协议和ISO10160/ISO10161协议(国际标准化组织在20世纪90年代制定,1997年推出第2版,定义了馆际互借的相关概念,如书目项、ILL事务处理、ILL事务处理状态、子事务处理、请求

者、应答者、中介、处理阶段等)。利用 Z39.50 协议采用统一的检索界面,实现对所有成员馆的馆藏文献信息的查询和资源定位;通过 ISO10160/ISO10161 馆际互借协议实现用户的互借请求,完成馆际互借的事务处理。这种模式只限于采用标准协议并与 CALIS 馆际互借系统成功连接的图书馆,其中的协议机会自动进行馆际互借状态间的转换、相应的数据处理和日志记录。当然那些不采用标准协议,无法与 CALIS 连接的图书馆之间的馆际互借工作,则只能依靠其他 3 种模式来完成^[6]。

就全国来看,馆际互借服务发展也很不平衡,手工的、半自动化的、标准化的网络化的馆际互借服务方式交叉存在,少数条件好的地区和高校的馆际互借工作搞得较好,如据 CALIS 系统华中地区的主页显示,湖北省于 2001 年 1 月就在所有高校图书馆实行了通阅通借服务;又如中山大学图书馆已与国家图书馆及北大、清华等 28 家高校图书馆开展了馆际互借合作,其图书馆网页上还详细列出了 13 所高校图书馆馆际互借的学校名、联系人、联系电话、E-mail 地址等。而绝大部分高校的馆际互借工作还开展得非常有限,正如李家清所指出的,重庆市高校图书馆目前还在利用发放的通用借书证开展极其有限的馆际互借活动,开展馆际互借的次数少得可以忽略不计;虽然大多数高校图书馆建成了各自的馆藏书目数据库,但是受书目数据著录标准不统一、软件相互不兼容及网络条件的限制,不能向馆外读者提供服务,不能与其他图书馆实现资源共享^[7]。

4 高校图书馆馆藏实体信息资源数字化网络化建设现状

馆藏实体信息资源是指图书馆实际拥有的印刷型、光盘型、多媒体型等具有实体载体的信息资源。将高校图书馆的馆藏信息资源进行数字化网络化转换,是丰富高校信息资源保障体系、实现高校信息资源共建共享的基础。目前高校图书馆馆藏实体信息资源的数字化网络化建设主要集中在 3 个方面。

4.1 馆藏书目数据库的建设

对图书馆收藏的信息以数字化方式进行组织与揭示并提供上网,在图书馆主页上提供给用户使用,从而使高校图书馆的馆藏信息资源得以共知,这是

高校图书馆实现网络化管理与服务的基础。目前上网高校已基本完成这一过程,如湘潭大学图书馆、北京大学图书馆、清华大学图书馆、中山大学图书馆等,一进入其主页,都能查询到它们目前的馆藏信息,基本了解其馆藏现状。CALIS 系统的联机合作编目中心,到 2002 年 10 月时联合目录数据库已积累了 300 余万条馆藏信息,包括了教育部颁发的高校学科建设中的 71 个二级学科,226 个三级学科(占全部 249 个三级学科的 90.8%)。高校图书馆在不断完善自身书目数据库建设的同时,又积极参与区域性书目数据库的建设,在完善高校区域性书目数据库的基础上再力图建设全国高校的书目数据库体系。如复旦大学图书馆、华东师范大学图书馆与上海图书馆等共同开展网上联合编目和书目数据库的建设,由中心管理部分和成员馆部分组成联合编目系统,其中中心管理部分负责对成员馆的管理、数据质量控制、统计结算和中心数据库维护,成员馆部分可以对联合编目系统中心的书目数据进行查询、上载和下载,中心管理采用 TCP/IP 协议,成员馆与中心馆之间的数据上载和下载采用 Z39.50 协议^[8]。

4.2 馆藏特色数据库的建设

有计划、有步骤地把馆藏信息资源中独具特色的部分转化为计算机化的可检索的特色数据并传输上网是当前高校图书馆将现实馆藏进行网络化转换的又一方式。特色数据库的建设内容包括高校图书馆的特藏数据库、专题数据库、全文数据库等,总之以尽可能深入、广泛地反映馆藏信息资源,供校内外的师生利用。相当一部分高校图书馆已开始这一工作,如清华大学图书馆的“全国高校图书馆信息参考服务大全”等特色数据库的建设。CALIS 系统也非常重视馆藏特色数据库的建设,如正在建设的“高校学位论文数据库”、“高校会议论文数据库”将提供其他网络信息提供者所不能提供的有中国高校特色的信息资源。

4.3 馆藏图书的数字化转换

高校图书馆把教学参考书、需求量较大的新到馆图书、重点学科用书等馆藏进行数字化转换,从而可以减少因复本过少引起的拒借现象,提高馆藏利用率,扩大共享范围。一些数字化建设搞得比较好的高校图书馆,已根据本校重点学科建设和科研的

发展需要,有重点地开展了馆藏图书的数字化转换工作,如深圳大学图书馆的“特区数字化图书”、清华大学图书馆的“建筑数字图书馆”等^[9]。

5 高校图书馆对网络虚拟型信息资源的组织现状

虚拟型信息资源一般指现代网络信息资源,但并不是所有的网络信息资源都可以成为图书馆的虚拟信息资源。只有经过筛选、加工、组织,可为图书馆提供服务的网络信息资源才能称为图书馆的虚拟型信息资源。我国一些高校图书馆根据各自的性质、任务、特点、用户需求等,对网上信息资源进行组织与开发,并提供较好服务,主要采取3种形式。

5.1 构建网络学术资源导航系统

上网的高校图书馆主页上大部分都有“网海导航”、“网络导航”、“学科导航”等栏目,这是图书馆员根据高校教学、科研需要,对某一学科领域内的信息进行收集、组织、整理,针对特定信息用户群体的需求建立利用网络信息资源的指引系统。CALIS系统把建立“重点学科导航库”作为一个重要的子项目,在其管理中心的倡导下,北京大学图书馆、深圳大学图书馆、上海交大图书馆等都根据本身教学科研需要建立了学术专题网络资源导航系统。但由于某些原因,有些高校的导航系统虽然做得很好,但还停留在只为校园网用户服务的阶段。

5.2 引入网络学术数据库资源,并相应进行揭示与整合

目前我国高等院校图书馆以不同形式购置了各种网络学术资源数据库,不同程度地拥有一批网络学术数据库的使用权。“从我国一些大学对网络学术资源的拥有上看,已不亚于发达国家”^[10]。到2002年10月,CALIS共引进了19个厂商的90多个数据库(含电子期刊)。有接近90%的高校图书馆引进了中国学术期刊全文数据库。全国高校图书馆对这些引入的虚拟馆藏的重组与进一步开发使用做得还很不够,尤其是中文数据库资源,目前未见有图书馆对其进行整合与揭示。西安交通大学图书馆将引进的外文数据库中的全部期刊进行了MARC编目,整合在OPAC中,清华大学、北京大学、南京大学等图书馆也积极地将外文电子期刊进行编目处理,但

大部分高校图书馆还没有开展此项工作^[11]。

5.3 下载网上信息,充实自己的特色数据库

有些高校图书馆开始针对网络信息的不稳定性,有计划地下载对教学、科研有参考价值的网络文献信息资源,使之成为本馆特色数据库的重要组成部分。如河北石家庄的军械工程学院图书馆将数据库建设的重点转向重组特色和专题数据库上,突出馆藏特色和科研方向,为学院重点学科提供高层次、高效率的信息服务,现已成功地把从因特网上采集的军事信息资源重组成装备技术、装备保障、装备维修、军事研究、教育研究、科学研究、无人飞行器等13个全文数据库群,内容涉及149个学科领域和238个专业;其中装备技术方面的全文数据库已逾万篇,内容涉及兵器技术、导弹技术、雷达技术、弹药技术、光学技术、仿真与模拟技术、新概念武器等^[12]。但相当一部分高校图书馆还只停留在提供链接和导航服务的阶段,没有利用网络虚拟信息资源增强自己的馆藏特色。

参考文献

- 1 全国文献资源调查与布局研究课题组. 全国文献资源调查与布局研究成果汇编. 北京: 中国人民大学出版社, 1991
- 2 雷淑霞等. 信息资源共享的若干基本理论. 情报杂志, 2001(9)
- 3,8 马远良, 孙继林. 上海地区图书馆的馆际协作与资源共享. 图书馆杂志, 2002(1)
- 4 中国高等教育文献保障体系东北地区中心主页. <http://www.lib.jlu.edu.cn/calis>
- 5 全国高校图书馆外刊协调会在中国科技大学召开. 大学图书馆学报, 2002(2)
- 6 曾丽军. 网络环境下的馆际互借. 大学图书馆学报, 2001(3)
- 7 李家清. 重庆市文献资源共享体系构建研究. 中国图书馆学报, 2001(5)
- 9 赵小娟. 高校图书馆的网络信息资源建设. 图书馆建设, 2002(2)
- 10,11 范亚芳, 边佳平. 对高校图书馆虚拟馆藏资源整合的分析研究. 图书情报工作, 2002(9)
- 12 郭振安, 侯京陵等. 网上信息资源的重组和实践. 中国信息导报, 2002(6)

周永红 湘潭大学管理学院教师. 通讯地址: 湖南湘潭大学. 邮编 411105.

陈能华 湘潭大学管理学院院长, 教授, 研究生导师. 通讯地址同上.

(来稿时间: 2003-01-20)