

肖希明

经济发达地区文献资源共享网络的构建 ——以珠江三角洲地区为例

摘要 经济发达地区文献资源共享网络的构建具备了诸多有利条件。它要实现的目标是:建立完备的文献资源体系、通畅的书目信息网络和高效的文献传递系统。为此,需要解决组织保障机制、投入机制、利益平衡机制和若干技术问题。参考文献6。

关键词 文献资源 网络建设 资源共享

分类号 G250.73

ABSTRACT There have been many good conditions for the establishment of networks of document resources sharing in economically developed regions. Their objective is to establish complete systems of document resources, fast networks of bibliographical information and efficient document delivery systems. Therefore, we should solve problems concerning organization, investment, benefit balance and technologies. 6 refs.

KEY WORDS Document resources. Network development. Resources sharing.

CLASS NUMBER G250.73

我国各地区的经济和社会发展很不平衡,东、中、西部存在着明显差距。江泽民同志在视察广东时提出珠江三角洲等经济发达地区要率先基本实现现代化的宏伟目标。文献信息资源共享,既是实现现代化目标的组成部分,也是实现现代化的必要条件。本文以珠江三角洲地区为例,探讨经济发达地区文献资源共享网络的构建。

1 经济发达地区文献资源共享网络建设的有利条件

1.1 旺盛的信息需求

社会对信息的需求是推动文献资源共享的原动力,而社会的信息需求是由社会经济水平决定的。据前苏联情报学者帕尔凯维奇的研究,人们信息需求的增长大约与人均国民收入的平方成正比。也就是说,只有经济有了较大发展,社会才会有强烈的信息需求。珠江三角洲地区经济持续增长,1999年,人均GDP已达2745美元。同时,产业结构调整,高新技术产业份额增大,科技进步因素对国民经济增长的贡献率不断上升。经济快速增长和经济增长方式的转变必然刺激信息需求的增长。

1.2 较强的经济实力

文献资源共享网络建设需要社会经济发展提供强有力的物质支持。一个地区的经济实力,决定了该地区对科技事业的投入水平,也决定了对图书情报事业的投入水平。1999年,珠江三角洲地区GDP达5667亿元,研究与发展(R&D)经费占GDP的比重高于全国平均水平,如佛山1998年R&D/GDP为1%,而全国的平均水平为0.6%。相应地对

图书情报事业的投入力度也较大,增幅高于内地省份,如广州,1996年公共图书馆购书经费人均均为0.95元^[1],高出全国平均水平1倍。

1.3 良好的信息基础设施

文献资源共享网络运行必然依托于良好的信息基础设施。广东全省的信息基础设施建设在国内处于先进水平,全省已建成了—个结构完整、技术先进、门类齐全、适度超前的基础通信网络体系,电话普及率达28.4%,计算机网络初步建成,广东信息网、广东邮电公众信息网、广东视讯宽带网、广东科技信息网、广东教育与科研网迅速发展并实现了高速互联。截止1999年底,广东省上网用户达115万人,占全国的12.94%^[2]。珠江三角洲地区在信息化方面又走在全省前面。各市县开通了综合信息网,建立了公用或内部管理信息系统,各大学已建立校园网,并实现各种网的网际互联,和国际因特网也已连接。珠江三角洲的信息基础设施已经完全能够支撑文献资源共享网络的运行。

1.4 技术、人才优势

珠江三角洲地区信息产业发展迅速,计算机技术、现代通信技术、网络技术、数据库技术等文献资源共享的重要支撑技术已趋成熟,而且对国外的先进技术引进、吸收快。改革开放以来,大量科技人才涌入珠江三角洲地区,为文献资源共享提供了智力支持,同时也成为文献资源共享的推动力。

1.5 图书馆的基础条件

近年来,珠江三角洲地区图书馆事业建设和自动化网络

化建设进展较快。在公共图书馆系统,早在1994年,广东省中山图书馆以及佛山、南海、东莞、石湾等10多个图书馆利用电话拨号方式实现远程联网,初步建立起珠江三角洲公共图书馆自动化网络。现在,这一地区的公共图书馆都已使用自动化管理集成系统,并以广东视听通多媒体信息网为平台实现了远程联网。在省馆建立了文献编目中心,实现了各市县馆的远程联机编目和检索。在高校图书馆系统,“广东高校图书馆文献信息网络系统”(NULOG)已基本建成。该系统以广东省教育和科研网为基础,连接全省各高校图书馆,并与Cernet和因特网相连。一些地区的高校图书馆也在互助自愿的基础上开展协作协调,实现文献资源的共建与共享,如广州石牌地区6所高校图书馆开展的馆际协作与资源共享活动,取得了明显的成效。这些都为文献资源共享网络的建立提供了良好的基础条件。

2 经济发达地区文献资源共享网络建设的目标要求

经济发达地区文献资源网络建设的整体目标是依托计算机网络和其他先进的信息技术,建立一个融文献资源共建、共知和共享于一体的地区性文献信息服务体系,最大限度地满足本地区读者与用户对文献信息的需求。具体要求是:

2.1 建设相对完备的文献资源保障体系

国内外文献生产数量急剧增长,即使是经济发达地区的图书馆情报单位也不可能依靠本单位的财力完备地收集,并自给自足地满足读者广泛的信息需求。如广东地区90年代以来每年引进外国原版报刊的品种数对《外国原版报刊目录》(第8版)品种的覆盖率仅为8%左右。一些图书馆引进外国原版报刊的品种和数量逐年下降,如广东科技图书馆外国原版报刊的引进由1985年的323种萎缩至1998年的10种。而由于图书馆情报单位之间缺乏协调,导致文献收藏严重重复。如某科技期刊年订价为2724元(1998年价),而广东地区引进的复本量达27份^[3]。文献收藏的重复和遗漏,造成地区文献资源整体的贫乏,资源共享就失去基础。建立文献资源共享网络,首先必须进行资源共建,建立起相对完备的文献资源体系。

最近,有的学者质疑“文献资源保障率”这个概念,认为应该用文献资源的可获知能力和可获得能力取而代之^[4]。这种观点值得商榷。文献资源保障率与“获知”“获得”是文献资源共享的一个完整的过程,不存在可以相互取代的问题。“保障率”是基础和前提,没有“保障率”,“获知”就没有意义,“获得”就成无源之水。诚然,在网络环境下文献资源的“获得”并不一定“拥有”。然而,有资料表明,网络中全文文献资源不足。1997年初,美国科技和医学方面的出版物供应商提供的在线全文源文献2017种,其中学术刊物约为220种,仅占美国出版的科学刊物的3%,在常见的10万种刊物中,可用的电子刊物仅300种,书籍的全文网络资源更是稀少^[5]。对文献资源共享来说,一次文献的拥有仍然十分重要。保障率与获知、获得是一个密不可分的整体,用可获知能力与可获得能力来取代保障率是不现实的。

建立相对完备的文献资源保障体系,必须对本地区各图

书情报单位文献收藏的学科范围和层次实行整体规划,分工协调,以减少相互重复,从整体上达到比较高的文献覆盖率。目前,珠江三角洲地区外文原版报刊品种引进的协调工作已形成某些专业性协作网,如由华南师大、华南农大、暨南大学、华南植物研究所等12家图书情报单位组成的生物学文献情报网,由中山医科大学、广东省人民医院等14家图书情报单位组成的医学文献情报网等,在协调外文原版报刊订购方面,取得了一定的成效。在分工协调活动中,对文献层次的划分具有重要意义。所谓层次,即划分常用文献和罕用文献,对常用文献、核心期刊,各馆之间有一定的重复收藏是正常的必要的。对一些利用率不高而价格昂贵的文献,应该分工入藏。目前分工协调的重点应该是国外原版期刊和价格不菲的电子文献的入藏。

2.2 形成覆盖面宽、利用便捷的书目信息网络

文献资源共享的前提是书目信息资源的共享。传统的手工式的联合目录已不能适应网络环境中资源共享的要求。以计算机和现代信息技术为依托,建立一个完备的书目信息网络,既是地区性文献资源共享网络的题中应有之义,也是重要的前提条件。

在珠江三角洲等经济发达地区,各主要图书馆都已使用了自动化管理信息系统,建立了OPAC。但目前各馆建立的书目数据库存在着学科覆盖面窄、数据重复、不标准、兼容性差等问题。如广东高校图书馆文献信息网络系统在处理8所高校图书馆书目数据时统计,重复的书目记录达60%以上,至于书目数据著录和标引不标准、不规范的情况,更是比比皆是,图书馆之间彼此利用书目数据仍存在不少障碍。必须改变目前数据库建设和利用的分散、重复、非标准化和外部利用困难的状况。思路就是建立区域性的书目信息中心,生产联合书目数据库和建设公共性图书馆目录查询系统。不仅要使各图书馆书目数据库建设的重复减少到最低程度,实现书目著录的标准化和规范化,而且要使读者或信息用户一进入这个目录查询系统,就能方便、快捷、准确地获取他所需要的文献的典藏信息。

由于经济发达地区已具备良好的网络条件,因此通过计算机网络进行联机联合编目不仅是必要的,而且是可行的。目前,广东高校图书馆文献信息网络系统已实现了联合编目数据的上载和下载功能,各成员馆可进行目录查询,相互间也可下载编目数据,并具备数据自动转发功能,经本馆书目数据库服务器定期上载到书目中心工作库,经审定后进入联合书目数据库。在此基础上建立珠江三角洲地区的书目信息网络,应该说不是很困难的。

2.3 建立迅速、高效的文献传递系统

文献资源共享最终有赖于一个迅速高效的文献传递系统。

馆际互借作为一种传统的文献传递形式,其动作方式必须适应信息环境的变化才能有生命力。目前的馆际互借活动,同一城市主要是实行通用阅览证制度,少量的异地馆际互借则通过邮寄方式。这种方式效率低,成本高。美国俄亥俄州的馆际互借文献传递系统的经验值得借鉴。OhioLink

建立了独立的馆际互借物流系统,配置了专门的运输工具来传递馆际互借的文献。OhioLink 成员馆的读者,只要在本单位图书馆或办公室或家中通过网络查询到所需要文献的典藏信息,就可以向该文献收藏馆发出请求借阅的指令,该馆在收到有中心服务器传递的请求借阅的信息后,立即以快运方式将文献传递到借阅人所在的图书馆。据统计,有 44% 的读者能在 48 小时内得到其所需要的文献,若把时间限制放宽到 72 小时,则有 71% 的用户需求得到满足,而每件文献流通全过程费用低于 0.5 美元^[6]。我国珠江三角洲等经济发达地区,城市化程度高,人口密集,交通便利,通信发达,应当利用自身的有利条件建立独立的馆际互借物流系统。

随着通信网络的发展,电子文献传递也应成为文献资源共享的重要形式。特别通过网络向读者提供学术期刊论文的电子形式,高效又经济。经济发达地区具有良好的网络条件,如广东省的五网互联已经实现,书目信息系统也逐渐完善,因而电子文献传递在技术上应该没有太大障碍。要解决的主要是管理问题,如费用的结算等。可以预见,电子文献传递将会成为经济发达地区在网络环境下实现文献资源共享的新模式。

3 构建经济发达地区文献资源共享网络需要解决的问题

3.1 建立和健全组织保障机制

即使在经济发达地区,文献资源共享也不应该是一种完全的市场行为、社会行为,政府必须加强对这一事业的宏观调控。我们注意到这样一种现象:在珠江三角洲地区,各市、县政府对信息化建设相当重视,成立了信息化工作领导小组,但他们关注的主要是通信网络建设,而对信息资源建设,尤其是文献信息资源的建设与共享,往往不够重视。事实上,文献资源共享涉及到的诸多问题,如管理体制问题、政策问题、投入问题、各方面利益关系等,没有政府的干预与协调,是不可能成功的。广东省目前各类型图书馆使用的自动化系统可谓五花八门,ILAS, ZSLIAS, SULCMIS, 还有国外引进的、自行开发的,各馆在使用各自的系统建设自己的数据库,各系统却难以互联。如果能由政府部门统一规划协调,选定符合标准化要求和各方面功能较为齐全、较为稳定的系统加以推广使用,对图书馆网络化和资源共享,则善莫大焉。因此,政府的信息化工作领导小组应当将促成文献资源共享网络的建立作为其职能和任务。要建立跨系统、跨部门的文献情报工作协调机构,负责组织、协调地区范围内的文献资源共享网络的建议。这个机构不一定是行政职能部门,但它应该拥有来自国家政策和法律赋予的必要权威。

3.2 形成多渠道的投入机制

文献资源共享带来的社会效益、经济效益是明显的。但为了实现资源共享,在一定时期内必须有更多的资金投入。例如,必须建立丰富的文献资源体系作为共享的物质基础;必须建立大量的书目数据库和高效的联机检索网络作为共享资源的手段,等等,都需要增加经费投入。政府给予一定的财政拨款是必要的,但光靠政府投入是不行的。在经济发

达地区,企业是支撑社会经济的台柱,也真正成为研究与开发的主体。如佛山,1998 年政府对科技的拨款为 8090 万元,而企业投入的 R & D 经费则达 7.7 亿元。因此,只要政府加以引导,图书情报界加以宣传,加上企业本身信息需求的内在动力,吸引一些企业将 R & D 经费的一部分投入信息资源建设是完全可行的。

3.3 通过政策建立利益平衡机制

虽然从整体上看,文献资源共享对国家、社会、图书馆和读者都有利,然而具体到每个图书馆,由于各自的情况不同,其投入与收益往往是不平衡的。由于同一地区内各图书情报机构分别隶属于不同系统,馆藏基础、设备条件、经费来源及多寡程度等方面有较大的差异,在缺乏利益平衡机制的情况下,必然会使有些图书情报机构对资源共享的投入得不到应有的回报和补偿,因而对资源共享持消极态度。在我国,地区性文献资源共享活动之所以成效不大,其困难正在于此。所以,要通过制定正确的政策,建立一种利益平衡机制,使参加资源共享网络的各成员之间,能够依据他们在文献资源共享中的投入和贡献,获得相应的利益,这样文献资源共享才有长久的活力。

3.4 重视解决文献资源共享本身的技术问题

这些问题包括:(1) 建立有效的书目控制系统,特别是运用计算机编制联合目录应当成为以保障文献资源共享为目标取向的书目控制系统的重点。(2) 加强标准化工作。要向国际标准化组织规定的文献数据记录通信格式靠拢,保证与国际标准接轨,同时对目录编制提出规范化、标准化的要求,以便于协作交换。(3) 加强数据库资源建设。改变目前数据库建设力量分散、低水平重复的建库局面,集中人力、财力、物力,建设对科技、经济和社会发展具有重大意义的科技文献数据库、科研基础数据信息库、科研成果数据库等一批大型数据库,同时大力加强社会科学文献数据库建设。

参考文献

- 1 华励基.论现代化城市公共图书馆的几个问题.图书馆论坛,1998(2)
- 2 广东省信息产业九连冠.光明日报,2000-05-04(1)
- 3 王晓平.广东地区外文原版报刊引进现状及发展思考.图书馆论坛,1999(1)
- 4 上海地区文献资源共享协作网,华东师范大学信息学系联合课题组.文献资源共享的基本理念.图书馆杂志,1999(3)
- 5 吕俊生.网络环境下图书馆文献资源建设与文献保障体系.中国图书馆学报,2000,26(2)
- 6 邱燕燕,丁英凤. OhioLink 的成功及其对广东省高校图书馆网络建设的启示.图书馆理论与实践,1999(4)

注 本文为国家社科基金项目“面向 21 世纪中国图书馆藏书发展政策研究”系列论文之一。

肖希明 佛山科技学院图书馆馆长,博士,副教授。通讯地址:广东省佛山市。邮编 528000。

(来稿时间:2000-06-05)