

●黄长著 霍国庆

我国信息资源共享的战略分析^{*}

摘 要 图书馆的信息资源共享,需要从最基础的平台建设做起。为适应资源共享的操作,需要建设技术平台、管理平台和法规平台。图书馆信息资源共享的基础工作,包括合作馆藏建设、联机联合编目及在线信息咨询等。有一种资源共享的操作方案可供参考,其内容包括:建立图书馆信息资源共建共享论坛、确定“拥有”型图书馆、建立图书馆闲置信息资源调配网、确立分层共享模式、发展无边界共享网际网和实施渐进共享解决方案等。参考文献 18。

关键词 信息资源共享 战略研究 共享平台 共享方案

分类号 G253

ABSTRACT For the sharing of library information resources, we should begin with the development of platforms, including technical platform, management platform and legal platform. Basic work for the sharing of library information resources includes cooperative development of library collections, online union cataloging and online reference services. In this paper, the authors propose a model for the resources sharing, in which there are the following components: a forum on library information resources sharing, “ownership-based” libraries, a coordination network for less-used library information resources, a pattern of stratified sharing, a boundless interconnecting network for resources sharing and solutions of gradually-developing resources sharing. 18 refs.

KEY WORDS Information resources sharing. Strategic studies. Platform of sharing. Model of sharing.

CLASS NUMBER G253

1 我国图书馆信息资源共享的进展

图书馆信息资源共享的历史可以追溯到 18 世纪,当时在资本主义生产关系发展较早的英、法、德等欧洲国家已出现了图书馆信息资源共享活动,如 18 世纪后期德国著名诗人歌德在主持魏玛公国图书馆馆务时就与耶拿大学图书馆建立了馆际互借关系。但总的来说,在 20 世纪 60 年代之前,图书馆信息资源共享还只是处于渐进的量变阶段,图书馆彼此之间可以共享的资源以及实际的共享范围都是有限的;图书馆信息资源共享发展的里程碑是计算机技术和现代通信技术特别是作为两者结合形式的网络信息技术在图书馆的利用,现代信息技术使图书馆信息资源共享进入了一个从量变到质变的跨时空信息资源共享阶段。现代信息技术在两个方面促进了图书馆信

息资源共享的质变:其一,现代信息技术使图书馆之间的信息资源共享扩展为信息资源生产者、信息资源服务部门、信息用户与图书馆之间的广泛的信息资源共享,真正突破了空间对信息资源共享的制约;其二,现代信息技术的发展诱发了观念的变革,“信息资源”概念的出现标志着社会已不再把传统的文献简单地视为一种财产,不再以拥有多少文献来衡量图书馆或信息资源机构的价值,相反,人们是以文献中所蕴涵的信息资源能够给自己带来多少效益来衡量文献和图书馆的价值的。

我国图书馆信息资源共享以 1957 年为界可以分为两个时期:1957 年之前是零星的、局部的和自发的共享时期,1957 年之后则进入大规模的、全局的和有组织的共享时期。区分两个时期的标志就是 1957 年国务院颁布的《全国图书协调方案》。该方案决定,在

^{*}本文为国家哲学和社会科学基金九五重大课题“面向 21 世纪的我国图书情报工作网络化研究”的阶段性成果之一。

国务院科学规划委员会下设图书小组,由文化部、高等教育部、中国科学院、北京图书馆等单位的代表和若干图书馆专家组成,负责全国为科学研究服务的图书工作的全面规划和统筹安排;建立全国和地方的中心图书馆委员会,其中,在北京和上海分别建立第一、第二全国中心图书馆委员会,在武汉、沈阳、南京、广州、成都、西安、兰州、天津、哈尔滨等 9 个城市分别建立地区中心图书馆委员会,在各省市区分别建立省级中心图书馆委员会,这些中心图书馆委员会负责具体规划、实施全国的藏书协调工作;组织编制全国图书联合目录,等等。《全国图书协调方案》开创了我国图书馆信息资源共享的新局面,但这种良好的发展态势很快被席卷全国的政治运动无情地粉碎了,此后直到 80 年代初,我国各省市区才又陆续恢复了中心图书馆委员会,并逐步组织和开展了一些诸如文献采购协调、集中编目、馆际互借等共享工作;然而全国和地区中心图书馆委员会却未能恢复。作为一种补偿,1987 年由文化部、国家科委、国家教委、中国科学院、国防科工委、中国社会科学院等 15 个部委联合成立了全国部际图书情报工作协调委员会。该委员会成立后最突出的成绩是组织了全国文献资源调查与布局的研究工作,但它远没有达到人们所预期的效果。如果说 1957 年《全国图书协调方案》的颁布是我国图书馆信息资源共享的第一个分水岭,那么 90 年代因特网的出现就是第二个分水岭。因特网使我国图书馆信息资源共享进入了资源层面的全球信息资源共享新时期,我国图书馆界信息资源共享的许多重大事件都发生在这个时期。

上海是我国图书馆事业非常发达的地区之一,同时也是信息资源共享初具成效的地区之一。早在 1977 年,上海就组建了区县两级公共图书馆和 12 个系统的 270 个单位参加的外文书刊采购协调网;1980 年,上海图书馆协作委员会成立,这是最早恢复的地方中心图书馆委员会;1988 年,上海高校图书馆联合成立了申联文献信息技术公司,开展集中采购和编目工作,成效显著,以至于把上海图书馆也引来加盟。90 年代中期,上海图书馆和上海科技情报研究所的合并重组为上海地区图书馆信息资源共享提供了新的契机,1994 年上海图书馆等 19 家图书馆不失时机地成立了“上海市文献资源共建共享协作网”(目前协作网成员馆已扩充到 27 个),从而使上海地区图书馆信息资源共享活动又上了一个台阶;1999 年,该协作网制定了 1999~2001 年三年规划,明确了上海市文

献信息资源共享的指导思想、目标、实施原则、实施内容和实施措施,计划用 3 年时间建成由上海市公共、高校、科研等系统的图书馆和情报机构组成的文献信息资源网络系统,三年大见成效,服务上海,服务全国。

北京是我国图书馆最为集中、最为发达和种类最全的地区。北京地区的信息资源共享具有多元并举的特点,地方性的共享与行业性的共享或分或合,复杂多样。1993 年,作为北京中关村地区“中国教育与科研示范网(NCFC)”的一部分,由中国科学院文献情报中心、北京大学图书馆和清华大学图书馆共建的“中国科学院、北京大学、清华大学图书情报网络(APTLIN)”项目开始启动,1997 年结项,成功地实现了在 NCFC 上 3 馆的联机公共检索服务、联机联合编目和馆际互借,这是建立在网络信息技术平台上的区域信息资源共享系统,奠定了尔后北京地区乃至全国图书馆信息资源共享的实践基础,大大提升了我国图书馆信息资源共享的层次。在 APTLIN 的基础上,中国科学院文献情报中心又启动了“中国科学院网上文献信息共享系统工程”项目,该项目第一期工程已于 1998 年结束,基本上实现了该中心与中国科学院上海文献情报中心、武汉文献情报中心、成都文献情报中心、兰州文献情报中心及其覆盖范围内各所之间的互联,实现了局域网、城域网、广域网上的文献信息共享;1999 年,该项目第二期工程方案通过论证,第二期工程的重点是强化文献信息资源的数字化、服务方式的网络化、管理的自动化,以及科技信息资源的快速获取和有效综合利用等方面的工作,建设全方位的网上文献信息保障系统,为中国科学院知识创新工程的实施提供文献信息保障服务。

高校图书馆是我国图书馆领域的一支中坚力量,高校图书馆在许多方面一直走在图书馆行业的前列,在信息资源共享方面自然也不例外。进入 90 年代后,为了落实“科教兴国”战略,经国务院批准,国家计委、国家教委和财政部联合颁布了《“211 工程”总体规划》,高校图书馆系统随即开始筹建配套的“中国高等教育文献保障系统(CALIS)”,其目标是在国家教育部的统一领导下,以中国教育与科研网(CERNET)为依托,在 20 世纪末通过文献信息服务网络和文献信息资源的数字化建设,初步实现系统的公共检索、馆际互借、文献传递、协调采购、联机合作编目等功能,基本建成中国现代高等教育文献保障体系的基本框架。其具体建设项目包括三级服务框架建设、文

献数据库建设、关键技术研究等。其中,CALIS的“全国中心—地区中心—高校图书馆”三级保障结构是70年代末期之后我国图书馆信息资源共享的第一个较为完备的全国性解决方案。该方案设全国中心4个,即文理中心(北京大学图书馆)、工程中心(清华大学图书馆)、医学中心(北京医科大学图书馆)、农学中心(中国农业大学图书馆);地区中心7个,即华东南地区中心(上海交通大学图书馆)、华东北地区中心(南京大学图书馆)、华中地区中心(武汉大学图书馆)、华南地区中心(中山大学图书馆)、西北地区中心(西安交通大学图书馆)、西南地区中心(四川大学图书馆)、东北地区中心(吉林大学图书馆);地区中心之下覆盖目前已进入“211工程”的101所大学并最终链接所有的大学图书馆。其华北地区中心由CALIS管理中心兼代。

我国图书馆信息资源共享的大戏是20世纪末拉开序幕的。1998年国庆节过后,李岚清副总理和江泽民总书记先后视察了国家图书馆,并作了重要指示。国家最高决策层对图书馆事业的关注极大地激发了广大图书馆工作者的热情和积极性。在李岚清副总理的亲自过问下,1998年年末国家图书馆、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先后签署了资源共建共享合作协议。1999年岁首,在国家图书馆的倡议下,全国100多家图书情报单位的负责人聚首国家图书馆召开了“全国文献信息资源共建共享协作会议”,通过了“文献信息资源共建共享倡议书”,诚邀全国图书情报单位加盟,按照“资源共享,优势互补,互利互惠,自愿参加”的原则,建立以国家级文献信息资源网络为主导,地区级文献信息资源网络为基础的全国图书馆文献信息资源共建共享网络。其具体的工作内容包括:建立各具特色的馆藏体系;协调外文书刊文献的订购;实施全国网上联合编目;合作进行馆藏文献数字化;充分利用网络开展服务;加强并完善馆际互借业务;扩大业务交流和培训;建立协调机构。这次会议倡议建立的三级协作网络的框架结构为:(1)建立由国家图书馆、首都图书馆、上海图书馆、广东省中山图书馆、四川省图书馆、辽宁省图书馆和甘肃省图书馆组成的全国协作网联络组;(2)以各大区为单位建立区域协作网,其中,首都图书馆为华北区协作网中心,辽宁省图书馆为东北区协作网中心,上海图书馆为华东区协作网中心,中山图书馆为华中区协作网中心,四川省图书馆为西南区协作网中心,甘肃省图书馆为西北区协作网中心;

(3)各省市区根据实际情况可建立省级协作网。就这次会议所设计的三级协作网络架构来看,似乎没有更多地兼顾其它系统图书馆和情报系统在协作网中的地位,是公共图书馆的协作网络。1999年10月,由国家图书馆牵头在济南召开的第6届全国省、自治区、直辖市和较大城市图书馆馆长联席会议上,又就资源共建共享的基本模式、协调机构、运作经费及有关实际协作事宜进行研讨,取得了一致,使此项工作有了新的进展。

在21世纪就要到来的时候,图书馆遇到了百年不遇的发展良机。然而,机遇只是一种可能性,问题的关键在于如何把可能性转化为现实性,如何抓住机遇使图书馆工作迈上一个新台阶。就此而言,李岚清副总理提出的数字图书馆建设和信息资源共享恰是摆在我们面前的两个世纪性课题。“面向21世纪的图书情报工作网络化研究”项目实际上就是要解决这两个课题的一些基本问题。

2 图书馆信息资源共享的平台建设

图书馆信息资源共享及其前期工作信息资源配置(相当于共建)事关“科教兴国”的百年大业,需要所有图书馆人全身心地投入、认真地准备、真诚地合作、务实地工作、无私地奉献,需要从最基础的平台建设做起,切忌一味地务虚和炒作。就图书馆信息资源共享的操作和运行而言,需要3种必备的平台,即技术平台、管理平台和法规平台。

图书馆信息资源共享的技术平台在此特指网络环境中的信息资源共享活动的计算机和通信体系结构,其组成元素包括计算机系统、系统和应用软件,以及电子通信网络等。其中:计算机系统或称硬件系统,是图书馆信息资源共享平台的物质基础。软件系统是图书馆信息资源共享系统的中枢控制部分,主要包括系统软件和应用软件两大类,系统软件(也称通用软件)是支撑计算机硬件运行的指令的集合,而应用软件(也称专用软件)则是支持特定的业务活动的指令集,图书馆软件就是一种应用软件,它事实上是现代图书馆管理思想的程序化。需要指出,目前多数图书馆软件只是传统图书馆工作流程和管理思想的一种模拟,这样的软件不能够适应网络环境下信息资源共享的需要,适合网络时代需要的软件应该建立在图书馆业务流程重组、网络思维和共享模式的基础上。电子通信网络是图书馆信息资源共享平台的神经系统,是联结所有硬件并使之协同作用的物质基

础,有局域网、城域网、广域网之分。每一个图书馆内部的网络都相当于一个局域网(有的图书馆如高校图书馆网络有时往往是母机结构局域网的一部分),一个城市(或一个地区)内部的图书馆网络互联形成的网际网相当于城域网,城域网之间互联则形成城际网(广域网的一种)。我国图书馆信息资源共享的技术平台建设应有选择地优先发展城域网,然后实现城域网互联,最终以城际网为核心形成辐射广大农村地区的全国图书馆信息资源网络。技术平台建设的关键是要解决规划问题和标准问题,网络规划要兼顾当前需要和长远发展,要着眼于国际接轨,要为未来发展预留空间;网络标准则要侧重兼容和规范化,确保国际标准、国内标准以及各行业系统条例和细则的兼容,确保用户界面、数据格式、数据库建设规则、信息交换协议等的统一。或许在技术平台建设的某些方面我们可以借鉴我国台湾地区图书馆界的做法。据台湾友人介绍,台湾地区图书馆系统曾在调查和论证的基础上对图书馆硬件和软件的配置做了具体规定,各馆买哪个厂家的产品无所谓,关键是必须符合有关的配置规定。由于台湾地区图书馆齐心协力、一致遵守规定,以至于一些计算机厂商不得不专门为台湾地区图书馆定做机型,图书馆为此还能享受折扣优惠,可谓一举两得。

图书馆信息资源建设的管理平台在此主要指信息资源共享观念体系、协调组织、管理方法和程序等“软件基础”。图书馆信息资源共享的实现需要有一个观念基础,应提倡和推行全局观念、资源观念、合作观念、双赢(win-win)观念、投入产出观念、创新观念和服务观念,应通过图书馆馆长研讨班等活动首先强化决策者的共建共享意识,应通过调整图书馆评估标准(如不再以馆藏数量而是以馆藏特色和协作系数作为衡量一个图书馆的主要标准)等方式改变图书馆的资源配置方向和内容,应通过小范围的、局部的共享实践为广大图书馆提供直观感受信息资源共享优越性的机会,应通过宣传、报道、学习、研究等各种手段把上述种种观念内化为所有图书馆人的共识,从而为全面的信息资源共享扫清认识障碍。图书馆信息资源共享的协调组织是管理平台建设的关键。建国后尤其是改革开放后的实践证明,由政府出面成立行政性的官方协调机构是不现实的,信息资源共享主要是一种自愿行为,协调机构的组成必须能够体现共享各方和各个层面的利益,必须能够体现协商的性质,否则就易于流产。同时,图书馆信息资源共享协调组织

组建的程序也要体现自愿和互利的原则,条件成熟的地区可以先成立、多开展一些活动,条件不成熟的地区可以暂缓,绝不能强求划一,挫伤成员馆的积极性。至于图书馆信息资源共享的管理程序和方法,一般可以视为协调组织的产物,具体内容涉及成员馆的评估和吸纳、成员馆义务和权利的规定、共建共享规划的制定、共建共享标准的确定和监督实施、共建共享规划的制订、共建共享活动的组织和调控、重大事件的决策程序、成员馆纠纷的仲裁、共建共享经费的预算和决算、协调委员会的权限及其任期和选举等。这些程序和方法均应体现公平、科学、民主的原则,经所有成员馆协商和讨论后确定。在这个问题上,美国 OCLC 的一些做法可供我国图书馆界借鉴。管理平台虽然是一种软平台,但其重要性不亚于技术平台,可以说,目前制约我国图书馆信息资源共享的最主要的因素不是技术而是管理,管理的问题一旦解决了或者说管理的水平若能够上一个台阶,那么,图书馆信息资源共享就会有飞跃性的发展。

图书馆信息资源共享的法规平台泛指各种与信息资源共建共享有关的法律和规章制度,由于规章制度逻辑上属于管理平台的范畴,在此主要讨论超出协调组织权限的政府政策和法律问题。事实上,信息资源共享是一个需要多行业参与和协调的社会活动,图书馆仅是其中的一个环节,为了协调不同行业之间的利益和职责,就需要政府出面制定相应的政策和法规,规范各方的行为,确保各方的利益不受侵害。譬如,美国政府从 50 年代起就开始着手制定种种促进信息资源共享的法规和政策报告。1958 年形成的“贝克(Baker)报告”主张建立联邦政府科学信息局,将政府和非政府的信息机构合并成统一的信息网络,由国家级的指导机构来支持、协调和补充现有的信息计划等;1966 年通过的《信息自由法》规定联邦政府机构应公开除本法 9 项豁免条款之外的所有记录,法院对政府机构拒绝提供信息的做法有权重新审核等;1974 年通过的《个人隐私法》就政府对个人信息的采集、获取、使用和保密等问题做了详细的规定;1976 年通过的《阳光下的政府法》再次强调政府政策信息的公开化,规定公众有权获取政府决策过程中最充分的可以使用的信息等;1980 年通过的《文书削减法》旨在推行信息公开和流通政策,指导各级政府部门最大限度地开发和利用政府信息;1990 年美国图书馆和信息科学委员会通过的《公共信息准则》要求联邦政府在公共信息的完整性、传播、复制、发行、检索、利

用和保存等方面确保公众能够充分利用的权利;1993年通过的《美国国家信息基础设施:行动计划(NII)》明确提出要把高速光缆联结到每一个家庭、学校、医院、企业和政府机构,要保护所有美国人以能够承受的价格享用信息资源;1995年通过的《文书削减法》修正案再次提出要确保公众能够及时、平等、公平地利用信息产品和服务,严禁政府部门限制或管制公众利用、转售、再传播公共信息,严禁政府部门对转售或再传播公共信息收费,严禁政府部门收取超出传播成本的用户费用,等等。从上述部分美国有关法规和政策可以看出美国政府在实施信息资源共享方面所做的大量细致的工作及其良苦用心,同时也可以觉察到实现信息资源共享征程中的艰辛和阻力,美国政府的多项法规反复强调政府信息的公开以及公众利用政府信息的权利决不是无由而发。对此,我们要有充分的思想和心理准备,要有足够的信心和耐心,要有打持久战意识,要善于推动政府政策和法规的制定,要善于利用政府和法规为信息资源共享创造良好的环境和条件,要善于利用政策和法规保护正当的信息资源共享活动及其权益。

如同唱戏不能没有戏台,体育比赛不能没有赛场,图书馆信息资源共享也不能没有平台。平台是图书馆信息资源共享活动的载体,平台的建设取决于将要开展的活动,然而平台一旦建立起来就会反作用于其承载的活动,就会促进或制约图书馆信息资源共享活动及其效果,如建立在手工操作和文献载体馆际互借基础上的信息资源共享活动与建立在高速网络和信息资源(内容)传递基础上的信息资源共享活动相比就不可同日而语,而依靠经验管理的信息资源共享活动与依靠管理科学和法规的信息资源共享活动相比也不可同日而语。需要指出,技术平台建设和管理平台建设的规律有所不同,技术平台的建设是一次性或周期性的,当技术平台建立起来之后,在相当长的时期内面临的主要是技术平台的维护和改进,所以技术平台的规划、选型和配套建设一定要从长远着眼,要尽量关注技术的先进性和兼容性;而管理平台的建设则是持续性的,是日积月累而成型的,需要时时注意改进,不断趋向更高的水平。我国信息资源共享现在基本上还处于建设平台的时期。近两年来不少单位都提出了自己的数字图书馆研究计划或项目,这是建立技术平台必不可少的前期准备工作,但应该加强沟通和合作,不要在同一水平重复建设。同时要注意管理平台的建设,不要造成技术平台建设和管理

平台建设的脱节。

3 图书馆信息资源共享的基础建设

图书馆信息资源共享的基础建设是指在技术平台和管理平台上运行的业务活动,这些活动又是信息资源共享的基础工作。形象地说,图书馆信息资源共享的过程类似于卡通片中“超人”组合的过程。在卡通片中,需要的时候许多人可以合而为一,成为一个智慧和能量超群的“超人”;但是并非什么人凑在一起都可以是一个超人,只有心心相通、协力对敌的朋友才能组合为超人,否则若有一两个离心向敌的人,超人恐怕就要倒霉;至于超人是否还是人,可以说既是又不是,超人具有人的所有特征,但又超越了人的极限。图书馆信息资源共享也如此,每个图书馆就相当于超人形成前的普通人,而加入共享行列的所有图书馆所组成的整体就好比一个“超人”,但只有每一个成员馆都能齐心协力,这个整体才会像“超人”;至于这个整体是不是图书馆,也可以说既是又不是。以信息资源共享为纽带所形成的图书馆整体是人类智慧及其结晶的聚变,无论从形式到内容都已不是原来意义上的图书馆。如果说有关系的话,只能说这个整体是图书馆进化或蜕变的产物。图书馆必须走“超人”的路,在图书馆能够成为超人之前,必须首先做一些基础的工作,主要包括合作馆藏建设、联机联合编目、网上文献传递、在线信息咨询等,这些基础工作正是造就“超人”的实践前提。

合作馆藏建设是图书馆信息资源共享的核心任务,缺失这一条,图书馆信息资源共享就无从谈起。合作馆藏建设的前提信息资源配置的协调,目标是一体化文献信息资源体系和网络信息资源体系的形成。令人欣喜的是,我国图书馆领域已认识到了合作馆藏建设的重要性,如上海地区文献资源共建共享协作网和中国高等教育文献保障系统都把建立特色数据库作为工作的重点之一,由全国100余个图书情报机构发起制定的《文献信息资源共建共享倡议书》更是明确提出要建立各具特色的馆藏体系,呼吁各协作单位按学科专业、文献类型、出版国别及文献语种实行分工购藏,共建分布合理、保障有效的全国文献资源体系。然而,合作馆藏决不会在一朝一夕之间建成,对此,信息资源共享的发起者和参与者都要心中有数,要有坚持不懈的信念。我们认为,合作馆藏建设方面还应做好以下几方面的工作:(1)要根据成员馆的服务对象、馆藏基础、经费多少、人员结构等多方面因素

决定它们的收藏重点和特色,这项工作难度非常大,但一定要做,而且要坚持做下去;(2)采购合作不要局限于外文书刊,要扩展到中文书刊乃至所有信息资源的配置方面;(3)在文献信息资源建设方面一定要有所为有所不为,要集中有限的经费购置本馆分工范围内的文献信息资源;(4)在协商的基础上,交换、调整各成员馆利用率或闲置的文献信息资源,共建贮藏图书馆;(5)加强文献信息资源数字化的合作,建立特色数据库体系;(6)协调文献信息资源建设和网络信息资源建设,逐步将重复购置比率降低,构建各具特色、资源互补、有机组合的一体化信息资源体系。

联机联合编目是网络时代图书馆信息资源共享的必要前提,其重要性无论如何强调都不会过分。相对而言,联机联合编目技术目前比较成熟,所缺乏的只是成员馆之间的合作而已。如中国科学院文献情报中心开发的集中式联机联合编目系统就是一种适合共享的解决方案,利用该方案各馆可以保持自己完整的文献库,同时又能够与一个负责集中管理的中心数据库相连,建立实时的数据传送机制,中心数据库存放多馆联合目录、规范文档、主题词表等集中管理数据;当某一成员馆编目时,首先查询联机联合目录库,如果中心数据库能查到相关记录,则加入本馆馆藏字段并将该记录远程套录到本馆的库中;如果中心数据库没有查到相关记录,则在中心数据库挂号(IS-BN)并在本馆计算机系统中加工形成编目数据,这样,存入本系统的同时也传送到远程的中心数据库中。这样的联机联合编目系统不仅能够保证各馆编目数据的标准化和规范化,也能够为合作馆藏建设和用户集中查询提供便利,或许,其最大的优越性还在于极大地节减了成员馆的编目人员,从而在提高质量之余节减了大量的成本。当然,目前图书馆所顾虑的可能主要是裁减的编目人员如何安置,这确实是一个难题,但或早或晚减员增效都将是图书馆领导层必须面对的现实。

如果说联机联合编目是图书馆对图书馆的资源共享行为,是一种 A to A 的模式,网上文献传递则是图书馆对用户的资源共享行为,属于 A to B 的模式。网上文献传递需要着重解决以下几方面的问题:(1)硬件和软件的配置要采用国际通用的标准协议;(2)要在用户访问集中的大型图书馆之间铺设专用的宽带网,以解决目前上网速度慢的老大难问题;(3)成员馆之间要统一接口和用户界面;(4)要提供简便易用的多途径检索系统和界面友好、功能强大的搜索引

擎;(5)逐渐增加网络信息资源的入藏量,为用户网络查询、浏览、下载提供更多的选择;(6)建立镜像服务站点,分流用户,以便就近查询和下载;(7)研究开发自动信息资源搜索系统,利用人工智能技术,通过各种链接,自动搜索网络上的有关资源,自动进行分类加工和处理;(8)联络数据库服务商和网络内容提供商(ICP),经信用评估和签约后作为后备的信息源,为急需信息资源又愿意付费的用户提供服务,这种模式也称为 A to C to B 模式。网上文献传递所实现的是面向全人类的无限的信息资源共享,而基于文献传送的传统的馆际互借相对而言主要是面向特定群体(如科研和决策群体)的有限的信息资源共享,从这个意义上推论,未来基于文献的信息资源共享仍将是一种“奢侈消费”,是面向图书馆重点用户群的,而面向大众的信息资源共享将是基于网络的,其前提是图书馆的信息资源开发活动。

在线信息咨询是最宜于通过网络提供的图书馆服务项目,是未来满足大众信息需求的主要方式,因为人们需要的是信息资源而不是文献载体。在线信息咨询的前提是图书馆信息资源的开发或再生,其实质是以信息产品的开发为核心的信息交流过程。在线信息咨询要求有一支知识结构合理、善于把握用户信息需求及其变化、擅长信息分析和综合、长于口头交流和书面交流、熟练掌握网络应用技术的咨询队伍,要求有一个互动的咨询页面和一个实时更新的动态咨询数据库,要求有一个适合信息用户的信息产品系列,从长远看,还要求有一个为信息用户所接受的具备一定知名度的品牌。在线信息咨询将利用集中布局在城市的信息资源通过因特网、有线电视网络、电话网络为散布在我国城乡的居民提供所需的信息产品和服务,这应该是适合我国国情和网络时代发展趋势的信息资源共享道路,这也是符合信息资源分布的“集聚和扩散规律”的;在此,集聚是指信息资源及其机构的集聚,扩散则是指信息服务和信息产品的扩散,集聚与扩散的辩证统一最终解决了信息资源配置的效率和公平的矛盾。可以推测,在线信息咨询将是未来图书馆业务活动的主体,在线信息咨询的扩张在某种程度上改变了图书馆的性质,使图书馆加入了信息资源生产的行列,这是历史的必然和生存的需要。正如我们前面所做的分析,由于网络信息资源配置趋向信息资源生产者,单纯的信息资源中间服务机构如图书馆等将面临着巨大的生存压力,发展在线信息咨询正是缓减这种压力的策略,是一种“适者生存”

策略。但需要指出,图书馆进入信息资源生产领域不是要谋求与出版商或数据库生产商的前向整合,图书馆的竞争优势集中在信息资源的二次开发方面,这是图书馆在线信息咨询的重点,也是图书馆在网络环境中生存的支点和发展的增长点。

如果说平台建设为图书馆信息资源共享提供了舞台,那么基础建设所提供的共享业务活动就是直面观众的唱戏活动,这出戏唱不唱得起来,唱得好与坏,关键在于活动的内容是否吸引人、各种角色配合的程度以及活动策划和组织的水平,从这个意义上说,图书馆信息资源共享的基础活动还应包括共享之前和共享过程的策划活动以及共享的组织活动。策划活动相当于研究与开发活动。我们认为,图书馆信息资源共享群落似应共同组建一支研发队伍,主要任务是市场调研、政策研究、关键技术研究、标准和规划制定、高层次培训等,这支队伍相当于图书馆信息资源共享群落的快速反应部队。至于共享的组织和运作则与共享的管理平台有关,取决于共建共享协调组织的权威和效率,取决于共建共享组织所制定或依据的解决方案。图书馆信息资源共享的基础活动只有根据精心设计和严格论证的解决方案来组织,才能真正变成一场生动活泼、引人入胜的“大戏”。

4 图书馆信息资源共享的解决方案

图书馆信息资源共享没有固定的模式,两个或两个以上的图书馆之间通过交流、协议、合作、一体化等方式开展互利互惠的信息资源服务活动都可以称之为信息资源共享,所不同的只是各种形式的信息资源共享的解决方案及其效果。我国目前就存在着不同类型、不同层面、不同范围的图书馆信息资源共享,如高校系统的 CALIS、上海地区文献资源协作网、中国科学院网上文献信息共享系统、国家图书馆牵头拟建的全国文献信息资源共建共享协作网络,以及全国各地不同系统图书馆的馆际互借网络、集中编目网络或采购协调网络等。现在我们提出一种全国图书馆信息资源共建共享的解决方案,要点包括:

(1) 建立图书馆信息资源共建共享论坛。鉴于我国目前已经存在着各种各样的信息资源共建共享网络,完全超越这些网络另建一个全国性的图书馆信息资源共建共享网络是不现实的,所以,可行的做法是建立一个全国性图书馆信息资源共建共享论坛。这个论坛由国家信息化工作领导小组下的信息资源组负责,成员包括现在各地区和各行业主要的信息资源

共建共享网络的主任单位、国家级文献信息资源中心、地区级文献信息资源中心,以及各省市文献信息资源协调机构的负责人,如果需要,并经过论坛成员的讨论确认,可以设立一个论坛常设机构来处理日常事务。论坛可以定期或不定期开展活动,可以建立一个网站用于成员之间的经常性沟通;论坛的议题可以务虚也可以务实,当前不妨务虚的多一些,侧重讨论既适合我国国情又能够与国际接轨的共建共享体制、模式及其所需的政策、法规等议题,磨合一段时间后再讨论规划、方案和实施等较具操作性的议题;论坛就共建共享过程中的大事进行磋商,就发展方向、远景目标、中长期计划和年度计划等进行决策,就共建共享的推行和实施向国家有关部门提出建议、报告、议案或方案;论坛为已有的共建共享网络提供咨询,定期交流、讨论、协调不同网络之间的计划及其实施情况,引导、支持和促进网络之间的互联;论坛每年可以举行一次扩大会议,邀请非成员馆和各种协作单位参加。论坛是一个松散型组织,是一个政策咨询组织和协作协调组织,但同时也是一个过渡性的组织,一旦条件成熟,论坛应该过渡为组织更加严密的协商机构,以期加强和加速我国图书馆的信息资源共建共享。

(2) 确定“拥有”型图书馆。论坛今后一段时间内的主要任务之一就是在调查取证的基础上确定一批“拥有”型图书馆。所谓“拥有”是相对于“存取”而言的。“拥有”型图书馆是指通过购藏信息资源来满足本馆用户乃至网络用户的信息需求的图书馆,“存取”型图书馆则是指主要利用其它成员馆或信息提供者来满足本馆用户的信息需求的图书馆。随着网络的迅速扩张和网络信息资源的急剧增加,多数基层的普通图书馆的“拥有”功能将逐渐萎缩,“拥有”功能将集中到一批布局合理的大中型图书馆,这些图书馆的辐射范围将覆盖我国的绝大部分居民点,将能够为我国城乡的广大居民提供文献阅览服务、基于文献和网络的信息咨询服务,以及网络信息资源服务。论坛将要决定的就是哪些图书馆能够 and 应该成为“拥有”型图书馆。“拥有”型图书馆实际上就是一个个大或小的共建共享网络的核心,它的周围生存着一群“存取”型图书馆,“存取”型图书馆依托“拥有”型图书馆的资源提供服务,相当于“拥有”型图书馆伸出的触角,已经不能算是完全意义上的图书馆或者说只是一种“虚拟图书馆”。譬如,我国多数企业就不必建立专门的图书馆,企业员工一般的文化、求知和闲暇需求可以

也应该通过公共图书馆来满足,企业技术、业务、管理和战略方面的信息需求可以与“拥有”型图书馆合作建立一个“虚拟图书馆”来满足。至于我国广大的乡村地区,可以围绕县级公共图书馆建立共建共享网络,由县公共图书馆通过有线电视网络提供网络信息资源服务和通过邮政系统提供必需的借阅服务。“存取”型图书馆本身就是信息资源共建共享的产物。

(3) 建立图书馆闲置信息资源调配网。论坛今后一段时间需要着重解决的另一个问题是建立图书馆闲置信息资源调配网。由于目前我国图书馆评估定级的导向性错误,许多图书馆宁肯让利用率极低或多年无人借阅的书刊资料闲置也不愿意将书刊资料调配给需要它们的图书馆。据来自图书馆的信息,一般图书馆的藏书利用率为 40%~50%,经常利用的藏书仅占 20% 左右。如果此说属实,那么我国图书馆有将近半数的文献资源处于闲置状态,这无论从何种角度来看都是一种极大的浪费。试想,这些闲置的文献资源若调配到信息资源贫乏的广大乡村地区特别是乡村中小学,该有多少渴望知识的人将沐浴在知识的阳光下?然而,图书馆视书刊资料为一种财产的观念不会一朝改变,对此,一方面要修改图书馆评估定级标准并大力宣传共享理念,另一方面要通过信息资源共建共享的实践达到潜移默化的效果。建立图书馆闲置信息资源调配网本身就是一种共建共享活动,其最终目的是实现信息资源的均衡分布。可以利用现有的图书馆网络来建立闲置信息资源调配网,调配可以有偿的,也可以是无偿的,可以通过论坛进行,也可以彼此直接在网上洽谈,可以无方向地供需调配,也可以指向性地捐献给某一地区或某一具体的图书馆。论坛还可以建立图书馆闲置信息资源调配基金,用以鼓励和支持图书馆之间的闲置信息资源调配活动。

(4) 确立分层次共享模式。就我国目前的文献资源基础和经济实力而言,还不能充分满足每一个人的信息需求,在信息资源共建共享的过程中应区分重点用户和一般用户,并提供不同深度和范围的服务。如《上海市文献信息资源共建共享计划(1999 - 2001)》就明确提出要集中成员馆的综合优势,优先完成以下任务:一是针对国家和本市重大标志性的科技、经济和社会发展及精神文明建设的项目,精选其中 100 项,实行全方位跟踪服务;二是结合上海跨世纪人才培养的需要,挑选 100 名中青年优秀人才,为其提供文献信息专题服务。上海市的做法是值得效仿的,在

建立图书馆信息资源共建共享网络时,各成员馆需要就重点服务的信息用户达成协议,网络将优先重点满足这些用户的信息需求,一般用户的信息需求将主要靠本馆的文献信息资源和共享网上的网络信息资源来满足;具体实施时,用户的类别还可以细分(也不宜太细),这样将形成更有层次的共建共享服务体系。分层共享模式也可以对应于“拥有”型图书馆和“存取”型图书馆,其中,“拥有”型图书馆主要满足重点信息用户的信息需求,同时也向一般信息用户开放;“存取”型图书馆主要满足一般信息用户的信息需求,也可为重点信息用户提供服务。

(5) 发展无边界共享网际网。在社会范围内,图书馆只是信息资源流程的一个环节,其主要功能是储存人类所开发和积累的信息资源,故有人脑外化装置的美誉。在网络社会到来之前,由于信息资源交流环节之间的明确分工,图书馆的地位无法取代,但因特网的出现使图书馆陷入尴尬境地,图书馆上游的信息资源生产商纷纷进入网络,直接提供信息服务,图书馆下游的信息用户尤其是网络时代成长起来的用户则纷纷转向网络或其它信息渠道寻求所需信息,图书馆还有没有生存价值?美国的兰开斯特等人试图回答这个问题,提出了“图书馆消亡论”,此论虽然没有得到图书馆界的认同,但却足以警醒许多还陶醉在“知识宝库论”中的图书馆人。无疑,网络时代信息资源生产、组织、存储、开发、传递诸环节之间的界线已越来越模糊,将来还会进一步发展成为一种无边界的信息资源交流体系,图书馆信息资源共建共享也要遵循这个规律。无边界共享意味着每一个具体的图书馆与其它图书馆的一体化,意味着图书馆与出版商、广播电视部门、情报部门、经济信息系统、专利标准部门、档案馆系统、网络信息公司以及信息用户等的一体化,意味着我国信息资源交流体系与世界信息资源交流体系的一体化,意味着分工与合作的统一,意味着信息资源哲学意义上的回归——通过网络实现了大交汇和大碰撞的全人类的信息资源将服务于全人类。无边界共享也意味着信息资源交流过程诸环节不同程度的融合,图书馆一方面将通过文献信息资源的二次开发和数字化进入信息资源生产商的行列,另一方面仍将承担采集、储存、开发和提供各种类型的信息资源及其产品的使命,同时图书馆还将是未来信息用户遨游网络信息海洋的领航者。

(6) 实施渐进共享解决方案。无边界共享毕竟是一种理想或者说远景目标,就当前的现实而言,我国

图书馆信息资源共建共享宜采用渐进共享解决方案。所谓渐进共享解决方案,是指先建立一个或几个核心网,然后通过核心网吸引本地区乃至外地区的图书馆加盟,最后再通过核心网的互联实现全国范围内的信息资源共建共享。屈指数来,上海地区文献资源协作网可以算是一个核心网,北京地区可以在国家图书馆、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 4 个超大型图书馆共建共享协议的基础上吸纳中关村地区的高校和科研图书馆形成一个核心网,珠江三角洲地区的中山图书馆、中山大学图书馆、深圳图书馆等若能携起手来也可以组建一个核心网,这 3 个核心网可以先发展起来,通过网络的效益和优势吸引本地区图书馆参与,实施滚动发展;其它地区如武汉地区、西安地区、成都—重庆地区等也有发展核心网的条件,目前宜多做一些准备工作。高校系统的 CALIS 虽然也不错,但是一个比较松散的网络,且跨度太大,建议其成员更多地融入地方图书馆信息资源共建共享网络,中国科学院的文献情报中心系统和中国社会科学院的文献信息中心系统也如此。核心网之间目前可以通过电信系统的网络实现互联,将来有条件时可以在核心网之间铺设宽带光纤网。我们认为,我国现在还不具备很快建成一个全国范围的信息资源共建共享网络的条件,如果操之过急,反而会“欲速则不达”。

信息资源共享是人类的理想,但信息资源共享不会自动实现,人类狭隘的部门意识、行业意识、地区意识、小团体意识等思维定式以及作为这些意识的表现形式的政策、法规、制度等无不制约着信息资源共享前进的步伐。因此,我们要克服这些狭隘的意识,然后再通过自己的信息资源共享实践循序渐进地影响周围的人们和环境,最终完成人类的信息资源共享大业。

参考文献

- 1 徐引旂,霍国庆.现代图书馆学理论.北京:北京图书馆出版社,1999
- 2 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

- 3 肖希明.文献资源共享理论与实践研究.南宁:广西教育出版社,1997
- 4 我国科技电子信息资源的开发和利用研究课题组.我国科技电子信息资源的开发和利用研究.内部研究报告,1998
- 5 中国科学院文献情报中心.中国科学院网上文献信息共享系统工程(第一期)验收报告.内部研究报告,1998
- 6 中国科学院文献情报中心.中国科学院网上文献信息共享系统工程方案.内部研究报告,1999
- 7 北京图书馆.全国文献信息资源共建与共享协作会议材料.内部资料,1998
- 8 中国高等教育文献保障体系(CALIS)管理中心.高等教育文献保障体系建设项目可行性研究报告.研究报告(内部),1998
- 9 国家科委科技信息司.关于“九五”期间文献信息资源建设和发展的若干意见(讨论稿).内部资料,1996
- 10 霍国庆.信息主管与战略信息管理.北京:中国科学院文献情报中心(博士论文),1999
- 11 Sul H. Lee. Access, Ownership and Resource Sharing. New York: The Haworth Press, Inc., 1994
- 12 S. K. Baker, M. E. Jackson. The Future of Resource Sharing. New York: The Haworth Press, Inc., 1995
- 13 Maureen Pastine. Collection Development: Past and Future. New York: The Haworth Press, Inc., 1996
- 14 国家图书馆主页 <http://www.nlc.gov.cn>
- 15 清华大学图书馆主页 <http://www.lib.tsinghua.edu.cn>
- 16 北京大学图书馆主页 <http://www.lib.pku.edu.cn>
- 17 上海图书馆主页 <http://www.libnet.sh.cn>
- 18 中国高等教育文献保障体系管理中心主页 <http://www.calis.edu.cn>

黄长著 中国社会科学院文献信息中心研究员.通信地址:北京市建国门内.邮编 100005。

霍国庆 中国科技大学研究生院管理学部副教授,博士。通讯地址:北京。邮编 100039。

(来稿时间:2000-01-19。编发者:李万健)