

《数字图书馆资源建设指南》解读

申晓娟 周 晨 韩 超

摘 要 在对国内外主要数字图书馆资源建设发展情况调研的基础上,对《数字图书馆资源建设指南》进行解读,尤其是对科学制订资源建设规划需考虑的建设原则、建设方式、建设工作内容、建设策略、建设经费、建设管理等六个方面进行了逐一说明,希望对图书馆的数字资源建设工作起到积极的指导和促进作用。参考文献 28。

关键词 数字图书馆 数字资源 资源建设

分类号 G258.6

ABSTRACT This article discusses the resource development of major digital libraries in the world, and mainly expounds the *Guide to Digital Library Resources Development* from the aspects of development principle, development pattern, development content, development strategy, fund and management of development, which should be considered when drafting scientific planning. It is hoped that the Guide will do promote the work of digital library resource development. 28 refs.

KEY WORDS Digital library. Digital resources. Resource development.

CLASS NUMBER G258.6

1 引言

随着数字化与网络化技术的发展,越来越多的数字信息通过网络与数字化手段生成,网络也在不知不觉中成为了信息的主要传播渠道之一,图书馆收集、整理、保存与传播知识的功能遇到了前所未有的挑战。数字图书馆作为基于网络环境的一种新的信息资源组织与服务方式应运而生,它致力于成为未来社会公共信息服务与知识服务的中心和枢纽,在世界各国受到广泛关注并被积极研发。图书馆界更是将数字图书馆作为网络环境和数字环境下图书馆新的发展形态,积极投入建设。由于数字图书馆建设的最终目标是实现对人类知识的普遍存取,因此,数字图书馆中所包含的信息内容就是一个数字图书馆的核心,也是数字图书馆提供服务的基础^[1]。

2 国内外数字图书馆资源建设及相关政策

资源建设在数字图书馆建设中有着至关重要的核心地位,它是一个系统工程,涉及到数字资源的采集、加工、组织、管理、保存和服务等整个生命周期,资源建设的质量直接影响着数字图书馆的服务效能。

2.1 国外数字图书馆资源建设发展情况

自 20 世纪 90 年代初西方发达国家开始着手数字图书馆研发工作以来,作为数字图书馆核心内容的数字资源建设一直得到高度重视并始终伴随着数字图书馆技术的进步而逐步发展壮大。仅以世界主要国家图书馆为例,这些图书馆在其数字图书馆建设实践中,都将数字资源建设作为一项重要的建设内容,或在其中长期事业发展规划中对数字资源建设予以规划,或就数字资源建设予以专门规划。

美国是世界上最早提出并着手进行数字图书馆研发与实践的国家。美国国会图书馆作为世界上馆藏最为丰富的、十分活跃也十分重要的图书馆,在数字图书馆建设方面也是可圈可点。1998年,国会图书馆成立信息技术战略委员会。经过认真深入细致的考察和评估,该委员会于2000年完成《21世纪国会图书馆数字战略》报告,对该馆未来十年应该遵循的信息技术之路提出了具有战略性的建议。报告指出,必须把数字图书馆作为当前重中之重的话题,并将建立数字馆藏和数字资料保存作为首要建议,认为国会图书馆应当选择适当的方法建设数字馆藏,根据归档级、服务级、镜像级和连接级的不同要求来确定“收藏”职责的范围,完善建立数字馆藏的机制,收集基于网络的资源,建立全面性的数字馆藏基础设施^[2]。2007年10月1日,国会图书馆发布《2008—2013年发展战略规划》,提出了未来五年图书馆的主要发展战略及目标,其中内容战略位居首位。规划提出要扩展和保存基于统一标准的、可存取的、全球性的知识和创新内容。其目标包括:维护和扩大国会图书馆的资源,包括来自国内的和国外的、基于传统格式和新格式的资源;增强保存和可获取性;增加与其他图书馆及相关机构之间的资源共享;增加服务于国会和图书馆其他用户的创新型知识成果^[3]。在这些战略规划的指导下,国会图书馆近些年实施了“美国记忆”(American Memory)、国家数字信息基础设施保存项目(NDIIPP)、国会图书馆网络资源存档项目(LCWA)、世界数字图书馆项目等一系列数字图书馆建设项目^[4],数字资源数量不断增长。

《大英图书馆2008—2011年发展战略》在深刻分析了图书馆所处的信息环境后,提出了七个战略重点,其中包括:广泛获取和存储英国的数字出版物、连接用户与资源、建设数字化基础设施等^[5-6]。在这个规划的指引下,大英图书馆还制订了2008—2011年数字化战略,提出了未来三年内数字化建设的目标,其中首要的目标是进一步开放大英图书馆馆藏的内容存取,创建海量数字内容。战略还提出了在数字化建设中应当遵循的原则,包括:满足当前和未

来用户的需求;综合运用多种方式使图书馆馆藏为尽可能多的用户所用,并确保服务的稳定;保护知识产权;积极采用被普遍认同的标准等,并要求对计划的实施情况从多方面进行年度评估^[7-8]。在线画廊、学习网站、1800—1900英国报纸数字化等项目的建设很好地诠释了上述战略规划。目前,大英图书馆已通过其网站向用户提供了900万篇期刊论文、3万份馆藏精品和1万页全文等数字资源。

除此之外,法国国家图书馆“2009—2011年三年计划”、澳大利亚国家图书馆“2009—2011年指导方针”、新西兰国家图书馆“2007—2017年战略方向”、日本国立国会图书馆“电子图书馆计划”、新加坡国家图书馆“图书馆2000”计划等,都将数字资源建设作为其发展战略规划的一项主要内容,澳大利亚国家图书馆还专门制定了《2008—2012年数字资源保存方针声明》,阐明了其在2008—2012年与数字化典藏有关的工作重点。

综合来看,国外的图书馆大都比较重视数字图书馆资源建设规划,在规划中对数字资源建设的目标、任务、计划、原则等予以明确规定,在建设过程中表现出一些共性,如:重视数字内容的采集与保存;尊重知识产权;强调数字内容的方便获取;遵循统一标准;注重数字资源的共享;重视项目计划与评估等。

2.2 国内数字图书馆资源建设发展情况

1995年,我国图书馆界开始引入数字图书馆概念,并在跟踪国外数字图书馆理论研究与实践发展的基础上,开展适合于中国国情的数字图书馆建设。经过15年的建设历程,初步形成了由国家性、区域性、商业性及个体性数字图书馆组成的全国数字图书馆建设与服务体系^[9],在数字图书馆资源建设、技术架构、标准规范、数字图书馆服务等方面取得了令人瞩目的成果。尤其是在数字资源建设方面,经历了由被动建设到主动规划、由封闭建设到逐步共享、由不重视标准规范到重视标准规范研究、由忽视知识产权保护到尊重知识产权的发展历程。仅以全国数字图书馆建设与服务联席会议

成员单位为例,各单位在数字图书馆项目的建设,都高度重视资源建设工作,并已经开始将资源建设作为事业发展战略规划的主要内容之一。

国家图书馆在“十一五”发展规划中,将“全面采集各种载体的文献信息资源,建设文献信息资源保存与提供基地。文献信息资源获取能力进一步提高,文献信息资源控制能力进一步增强”作为六个发展目标之一^[10]。在其制订的《2005—2010年数字资源建设规划》中,提出了数字资源的建设方式、建设原则与建设任务。截止到2009年底,国家图书馆的数字资源总量累计已超过327TB,主要来源于数字资源缴送、外购数字资源、馆藏特色资源数字化、网络资源采集等几个方面,其中自建数字资源达239TB,资源类型包括文本、图片、音频、视频等,内容涵盖甲骨、拓片、古籍文献、图书、期刊、报纸、手稿、地图、音像资料等,年代范围覆盖古代、近代和现代。

全国文化信息资源共享工程在“十一五”发展规划中提出,要以数字资源建设为核心,基本建成国内较大规模的分布式文化信息资源库群,数字资源建设总量不少于100TB,并制订了具体的建设任务^[11]。截至2009年底,文化共享工程的资源总量已达90TB。中国高等教育文献保障系统(CALIS)也将资源建设作为一项重要工作,组织高校图书馆通过集团购买电子资源产品和自行数字化加工等方式,形成了以数字化图书、电子期刊、学位论文为主的覆盖所有重点学科的学术文献资源体系^[12]。“高等学校中英文图书数字化国际合作计划”(CADAL)项目更是以图书数字化为主体的数字图书馆建设项目,其建设采用共建共享的思路,资源建设成员馆已超过50家^[13],在项目参建单位的共同努力下,建立了14个数字资源加工中心,形成了每月5万册或1500万页以上的图书扫描加工能力。截至2009年5月,已完成1,453,727册图书的数字化加工工作^[14]。其它如国家科学数字图书馆(CSDL)、中共中央党校数字图书馆、军事理论科学数字图书馆、上海图书馆等都将数字资源建设作为数字图书馆建设的主体内容,积累

了一批内容丰富、类型多样的数字资源。

尤其值得一提的是,我国商业性数字资源生产发展迅猛。自1993年国内第一家专业的数字资源生产商万方数据公司成立以来,陆续涌现出多家数字资源生产企业,如清华同方、方正阿帕比、超星、书生、重庆维普等。随着技术进步和市场需求的增加,资源提供商也开始生产音视频数字信息产品,涌现出爱迪科森、缘来文化等一批资源提供商^[15],使得这个行业生产的资源包括了图书、期刊论文、学位论文、报纸、图片、音视频及专题数据库等各种类型。这些内容丰富、更新及时、数据量大的商业性数字资源是我国数字图书馆资源的重要组成部分,商业性数字资源生产者也成为我国数字图书馆资源建设领域的一支生力军。

目前,我国的数字图书馆资源建设虽然已经初具规模,积累了大量的数据,但综观整体建设情况,还存在着标准规范不统一,建设过程缺乏统筹规划与共建共享,资源内容、服务方式与用户需求结合不紧密,重复建设和盲目建设并存,对知识产权问题的处理尚不够成熟,资源建设管理水平不高等问题。

3 《数字图书馆资源建设指南》制定背景及经过

鉴于我国数字图书馆资源建设中存在的种种问题,迫切需要站在全国图书馆行业发展的高度,从行业政策与规范的角度来解决这些问题。为了规范和促进全国数字图书馆资源建设工作,全面提高全国数字图书馆资源建设水平,满足新的信息环境下社会公众日益增长的信息需求,促进我国数字图书馆建设的持续健康发展,2009年3月,第七次全国数字图书馆建设与服务联席会议要求国家图书馆负责起草《数字图书馆资源建设指南》(以下简称《指南》)。

为兼顾《指南》的指导性、实用性和前瞻性,国家图书馆充分调研了国内外数字图书馆资源建设的有关规划与实施情况,在业界有关研究成果的基础上,结合国家数字图书馆资源建设的丰富经验,完成了《指南》初稿的起草工作,并

在听取业界专家意见后,于2009年11月9日提交第八次全国数字图书馆建设与服务联席会议审议。会后,国家图书馆根据会议意见对《指南》进行了进一步的修改与完善。2010年3月30日,在浙江长兴召开的联席会议第九次会议通过了由国家图书馆起草的《指南》,并于2010年5月27日在上海召开的联席会议第十次会议上正式发布。

4 《指南》解读

《指南》的主要内容包括三部分:一是定义两个基本概念,二是阐明四个基本观点,三是对制定资源建设规划应考虑六个方面问题进行逐一说明。

4.1 两个基本概念

制定本《指南》的目的是规范和促进数字图书馆资源建设工作,因此首先有必要廓清数字图书馆资源和数字图书馆资源建设两个基本概念,以便明确《指南》的适用范围。

本《指南》所指的数字图书馆资源是指“以数字形式发布、存取和利用的信息资源的总称”。数字图书馆资源建设是一个系统工程,涵盖了信息资源从选择、采集、组织、保存到管理的整个生命周期。数字图书馆资源建设的目标应当是使信息资源形成一个内容丰富、选择精良、查询便捷、方便利用的有序整体,使各种类型、各种来源、各种语种、分散异构的信息资源组成一个相互联系、相互依存、发挥整体效能的系统^[16]。

4.2 四个基本理念

为确保数字图书馆资源建设的科学、规范与可持续发展,必须要坚持几个基本理念。

一是要遵守法律法规、保护知识产权,并注重维护图书馆用户的合法权益。基于网络的数字图书馆使数字资源的传输变得更为方便快捷,同时也变得更不容易受控。一方面,图书馆应自觉尊重和保护作品权利人的合法权益,采取多种技术措施和保护手段,尽一切努力保护

权利人的知识产权;另一方面,图书馆作为保存文化遗产、传播文化科技信息的公益机构,代表着公众对信息的公共获取利益,是社会公众获取各种信息的重要渠道,要努力建立知识产权保护与信息资源共享之间的利益平衡机制,充分利用法律法规的有关规定,充分利用好图书馆对信息资源的“合理使用”权利,从而最大限度地实现信息资源的公共传播与共享。

二是要遵循统一标准和规范。标准规范作为数字图书馆建设的基础,是开发利用与共建共享资源的基本保障,是保证数字图书馆的资源和服务在整个数字信息环境中可利用、可互操作和可持续发展的基础。数字图书馆资源建设标准规范主要针对数字图书馆系统的数字资源建设与服务中的需求,围绕数字资源生命周期为主线进行构建,包含数字内容创建、数字对象描述、数字资源组织管理、数字资源服务、数字资源长期保存等环节^[17]。近年来,一些国家层面的数字图书馆项目相继启动了标准规范制订工作,其主要内容为数字图书馆资源建设相关标准,为各数字图书馆的资源建设提出了标准依据。数字图书馆资源建设首先要遵循有关国际和国家标准;无相应国际和国家标准时,要遵循行业标准;无相应行业标准时,可考虑遵循其它数字图书馆系统所普遍认可的相关规范,从而为数字资源共建共享创造条件。同时,在标准的具体应用中,各数字图书馆建设机构还应结合自己的实际情况,制订具体的标准应用指南。

三是要与公众通过网络传播渠道获取信息与知识的需求相适应,即以用户需求为导向。数字资源建设机构应当利用各种方法对用户需求进行分析研究。只有掌握了用户的需求,并围绕用户需求进行数字图书馆资源建设,才能避免资源建设的盲目性,也才能确保数字图书馆系统的服务质量。随着互联网、广播电视网、移动通讯网等网络传播渠道的建设与普及,用户通过网络获取信息与知识的需求更为迫切,他们希望数字图书馆的服务传递及时、易于获取、更具个性化,这就要求数字图书馆资源建设要树立以用户为中心的资源建设策

略,以满足用户的信息与知识需求为资源建设的前提^[18]。

四是要制定科学的资源建设规划,保证资源建设有计划有步骤地进行。资源建设规划是进行资源建设的纲领性文件,是对资源建设的目标、任务、方法、步骤等内容的明确规定。数字资源建设工作的首要任务就是制定资源建设规划。数字资源建设规划是数字资源建设工作的宏观指导,为数字资源建设工作提供依据^[19]。为了保证资源建设有计划有步骤地进行,《指南》指出:“制定建设规划应主要从以下几个方面考虑,包括:建设原则、建设方式、建设工作内容、建设策略、建设经费、建设管理。”

4.3 资源建设规划的六个主要内容

4.3.1 建设原则

数字图书馆资源建设要综合考虑职能定位、馆藏特点、用户需求等多方面因素,遵循实用性原则、系统性原则、特色化原则和共建共享原则。

(1)实用性原则。不同的图书馆根据其职能定位的不同,数字资源建设的目标和任务也会不同。数字图书馆资源建设要密切结合图书馆的职能定位,将数字图书馆资源建设成为充分发挥图书馆职能的重要资源基础。此外,如上文所述,数字图书馆资源建设还应从图书馆所服务用户群体的实际需求出发,以需求为导向。在这两个原则的指导下,最大限度地满足社会的信息需求。

(2)系统性原则。数字图书馆资源建设是图书馆文献建设的重要组成部分,应同传统图书馆文献建设一样注重资源内容的完整性和连续性,注重数字资源覆盖的范围及其学科体系的内在联系,确保能构成不断扩充更新的知识体系;并根据各馆的馆藏建设规划、数字图书馆建设目标、服务要求、资金情况等,确定合理的资源结构,包括资源类型构成、资源学科内容构成、资源语种构成等,从而形成符合本馆馆藏资源建设总体要求的、有重点、有层次、各类型资源比例适当的数字资源体系。

(3)特色化原则。每一个图书馆都有自己

的特色馆藏,这些特色馆藏是图书馆长期面向特定服务对象,经过长期积累而形成的文献资源收藏。数字图书馆资源建设也必须形成自己的特色,有特色才能形成优势^[20]。因此,数字图书馆资源建设应立足于馆藏传统特色文献的优势,并结合服务对象的特点,重点建设反映馆藏特色和地方文化的数字馆藏^[21]。

(4)共建共享原则。共建共享是图书馆面对迅猛增长的文献信息资源和社会公众不断增长的信息与知识需求而作出的必然选择。特别是在互联网环境下,任何单个图书馆都不可能拥有所有的信息资源,也不可能仅靠一馆之力满足用户的所有信息需求,各地区、各系统的数字图书馆系统只有联合开放、共建共享,才能最终实现用户在任何时间、任何地点,通过任何与互联网连通的设备访问数字图书馆获取所需信息的美好愿望。为此,《指南》呼吁“开展跨地域、跨系统的数字资源合作建设,建立优势互补、联合共享的数字资源保障体系。”

4.3.2 建设方式

数字图书馆资源建设的方式主要包括:自主建设、引进建设和合作建设。

自主建设是图书馆依靠自己的馆藏文献与信息组织技能,通过数字化、网络资源采集、资源导航和专题资源库建设等途径建立和丰富数字馆藏;引进建设是指图书馆在资源建设过程中通过购买、租用、受赠和许可授权等方式引进外部资源;合作建设则是图书馆之间或图书馆与其它机构合作,共同建设数字资源。

在资源建设过程中,图书馆要根据馆藏资源、服务策略、基础设施以及经费保障等实际情况,选择适宜的建设方式。对于那些有成熟市场机制的数字资源,如果经费条件许可,可采取引进建设的方式加大对这部分资源的采购,同时,还可以考虑结合服务策略在购买时获取相应的使用许可授权,争取在更大范围内提供服务;对于那些缺乏市场产品,但又为用户所需的资源,可结合本馆的技术、人员、设备等实际情况,采用自主建设的方式来生产数字产品,或建立特色数据库,或建立专题知识导航,或对本馆特色馆藏进行数字化加工;在条件成熟的情况

下,可与其他图书馆、相关机构之间通过合作的方式共同建设数字资源,从而发挥各自优势,互通有无,共建共享,使经费投入发挥最佳经济效益和社会效益,形成资源的整体优势和规模效应。例如,国家图书馆于今年5月开展面向全国省级图书馆、数字图书馆建设与服务联席会议成员单位以及国家数字图书馆分馆的数字资源征集工作,大规模征集各馆享有自主版权和可转授版权的、符合国家数字图书馆相关标准规范的数字资源。国家图书馆将对征集到的数字资源进行整合加工后,通过互联网、新媒体、县级数字图书馆推广计划等渠道向全国公众提供服务。此举是在全国范围内开展数字资源合作建设的有益尝试,将有效整合各馆所建数字资源,提高资源利用效率。

4.3.3 建设工作内容

数字图书馆的资源建设,不是单纯地、没有选择地将传统文献数字化。为了避免资源的盲目建设,《指南》将“根据数字图书馆的建设目标,结合资源的主题内容、类型、载体等,确定资源建设对象”作为数字图书馆资源建设的主要工作内容。

数字图书馆资源建设的途径很多,包括购买、数字化加工、网络资源采集、网络资源导航、受缴、受赠和交换等,图书馆可根据数字资源的对象类型、版权状态、许可模式和存取方式等确定相应的建设途径,尽可能采用多种途径建立和丰富数字馆藏。在具体选择资源建设途径时,可参考以下原则:有成熟市场机制的资源,主要通过购买方式;根据馆藏资源情况及服务对象的需求,有选择地分期、分批进行馆藏特色资源数字化和专题资源库建设,优先建设可在互联网上传播的公共领域资源和用户需求广泛的数字资源;对于有能力进行网络资源采集的图书馆,应结合用户需求,确定采集策略、采集主题、采集范围等,进行有重点地采集;应针对重点用户的重点需求,为用户提供关于某一领域的网络资源导航,从而扩大图书馆可存取的资源量。在平等互惠的原则下,图书馆与图书馆之间,图书馆与有关机构如档案馆、博物馆、科研机构、企业等之间,进行数字资源的共建与

共享,包括资源交换、委托加工等^[22]。此外,接受缴送和赠送也是信息资源的获取途径之一。图书馆要努力扩大资源来源渠道,形成多种途径有机结合的资源建设局面。

依据相关标准规范组织资源建设各有关环节的工作,对于下一步的资源组织、服务及共享都非常重要,因此,在资源建设过程中要始终遵循标准。数字图书馆资源与传统载体资源共同构成了图书馆的馆藏文献信息资源,图书馆应注重对这两种资源的整合,从而构建多种载体、多种类型、分散异构的信息资源有机结合的、效能更好、效率更高的新的信息资源体系^[23]。

数字资源与传统载体资源一样,都是图书馆馆藏的重要组成部分,因此,《指南》还将确保资源的安全性纳入资源建设工作内容,提出“利用必要的技术手段,对资源进行科学有效的管理,确保资源的安全可靠”。

4.3.4 建设策略

为做好数字图书馆资源建设工作,《指南》提出如下建设策略:

第一,数字图书馆建设的目的是为了满足社会公众通过网络获取信息与知识的需求,因此,数字图书馆建设机构应当努力扩大资源量,提高资源保障水平和供给能力。为此,图书馆可以在现有法律框架下,探索更多的途径获得数字版权许可,例如充分利用法律豁免条款、有针对性地开展版权征集工作等。此外,在资源建设过程中还要充分开发进入公共领域的资源,以最大限度地丰富数字图书馆的馆藏,扩大资源的使用权限和服务范围。2010年7月,国家图书馆依据《信息网络传播权保护条例》第九条的规定,在媒体上对6000种中文普通图书进行公告,征集权利人授权,将这些中文图书的电子版免费提供给全国农村地区的公共图书馆,并通过公共图书馆服务于广大基层群众,开创了数字图书馆获得版权许可的新途径。

随着开放存取运动的发展,越来越多的研究人员和学术机构选择利用开放存取模式加快学术成果交流与传播。开放存取的利用模式为图书馆丰富信息资源创造了条件,图书馆应重

视对这部分资源的利用,将其纳入资源建设范围,以丰富馆藏,降低经费支出,提高获取信息资源的时效性^[24]。

第二,采购是图书馆进行资源建设的主要途径,利用联合采购的方式采购数字资源,将有助于单个馆降低数字资源采购的成本,发挥经费的最大效益。例如中国高等教育文献保障系统(CALIS)采取并积极推行集团采购的引进方式,以文理中心和工程中心为主牵头组织全国高校系统的集团联合采购。据统计,在 CALIS 一期引进的数据库项目中,工程中心组织集团采购比各馆单独引进平均优惠 25% - 40%,文理中心通过集团采购总共节约经费约 175 万美元^[25]。

第三,由于数字资源一经产生,便可方便地复制与传播,因此,数字资源建设的共建共享比传统资源的共建共享更具有技术上的便利性。图书馆应当按照共建共享的原则,加强馆际横向联系,建立馆际合作和资源共享的动力机制;共同制定文献资源共建共享政策,积极参与各级各类重要的文献保障体系的建设^[26]。尤其是在确定自主建设规划时,对于其它图书馆已经建设完成的资源,应当以共享为主,而不再重复建设;对于尚没有相应数字化版本的资源,可以根据需要列入资源建设规划;对于已经建成的资源,应尽可能地向其它图书馆提供开放共享。

第四,数字图书馆是网络环境下基于高新技术的一种新的信息资源组织与服务方式,技术因素是数字图书馆发展的重要支撑。计算机信息处理技术、数字化技术、OCR 技术等的发展,使得文献数字化进入工业化批量生产阶段。自动标引、自动抓取、数据挖掘、知识组织等技术的出现,使人们能够对海量信息进行高效处理、分析与挖掘。数字水印技术、数字指纹技术和安全容器技术的出现,使图书馆数字馆藏得到安全、有效的保护。在数字资源建设中应注重信息技术的应用,以降低建设成本,提高建设效率。

第五,图书馆应当根据数字资源的用途来确定相应的加工级别。例如,我国数字图书馆

标准规范建设项目成果《数字资源加工标准与操作指南》将资源划分为档案典藏级、复制加工级和浏览级,不同级别的数字资源加工要求也各不相同,其中档案典藏级主要用于档案保存及必要时出版印刷用,因此对加工精度要求很高,文件尺寸大,不压缩,不直接提供网络服务;复制加工级是用于复制各种精度、大小的屏幕浏览图像的母本文件,提供有权限限制的访问,有较高的精度和较大的尺寸;浏览级主要用于提供网上访问,可下载和打印,精度相对较低,文件尺寸较小^[27]。资源对象的长期保存是数字图书馆资源建设中应考虑的战略性问题,尤其是对那些图书馆有长期保存责任的优秀文化遗产,应按照档案典藏级的标准进行加工,并予以长期保存。

第六,数字资源建设需要一支具有专业技能的员工队伍。承担数字图书馆资源建设任务的图书馆员不仅需要具备图书情报学知识、较高的外语水平、娴熟的计算机操作技能,同时还要具备资源建设的相关专业技能,如文献数字化、文献标引、资源库建设、网络资源采集、资源整合等。《指南》将人才培养列入数字图书馆资源建设策略,图书馆应通过对现有馆员培训、聘请专业人员等手段,来造就一支满足数字资源建设工作需要的专业人员队伍。

第七,数字图书馆资源建设应在遵循相关政策法规的前提下,注重对政策法规的研究与跟踪,充分利用有关政策法规,为资源建设争取更大的空间。例如,《著作权法》第二十二条规定,图书馆可以基于“陈列或者保存版本的需要,复制本馆收藏的作品”。《信息网络传播权保护条例》第七条规定,图书馆可以“通过信息网络向本馆馆舍内服务对象提供本馆收藏的合法出版的数字作品和依法为陈列或者保存版本的需要以数字化形式复制的作品”;第九条规定,“为扶助贫困,通过信息网络向农村地区的公众免费提供中国公民、法人或者其他组织已经发表的种植养殖、防病治病、防灾减灾等与扶助贫困有关的作品和适应基本文化需求的作品,网络服务提供者应当在提供前公告拟提供的作品及其作者、拟支付报酬的标准”等。这些

条款应用恰当,将有助于拓展数字图书馆资源建设与服务的空间^[28]。关于数字图书馆资源建设的有关知识产权保护政策,各馆可参阅《数字图书馆资源建设和服务中的知识产权保护政策指南》。

4.3.5 建设经费

数字图书馆资源建设工作的开展需要充足稳定的资金投入。一般来说,数字资源建设经费包括:购买商用数据库产品或各类访问服务所需经费;购买移动硬盘、光盘、磁盘阵列、磁带库等资源载体所需经费;获得知识产权授权许可的费用;自建特色数据库及数据库维护所需经费;资源发布所需要的格式转换、数据封装、发布系统建设等经费;人员培训经费;文献数字化、资源加工与组织、资源验收等数字资源加工场地建设或租赁经费;以及资源建设过程所需设施设备的购买、租赁和维护费用等。没有资金的支持,数字资源建设工作寸步难行。《指南》呼吁,图书馆应积极寻求政府的政策支持和经费投入,并在国家政策许可的范围内吸纳社会多元化资金投入,以建立多元化的经费来源渠道和持续的资金保障支撑。

4.3.6 建设管理

数字图书馆资源建设应加强管理,以保证资源建设工作的顺利开展,确保数据质量。《指南》提出了四个方面的建设管理要求:

一是各馆应根据自身情况,制定科学完善的数字资源建设管理制度,以管理制度来指导和规范数字资源建设工作,并将管理工作贯穿于资源建设的整个流程中。管理制度应明确各类型数字资源的建设标准、工作流程和人员责任机制,有效控制和管理数字资源建设项目。

二是要建立完善的数字资源管理平台,从而改变仅依靠既往经验或主观判断进行管理的落后模式,通过规范的流程控制,统一的标准体系、量化的管理手段、全流程的质量监控来实现对数字资源的科学管理。

三是要建立和完善科学的评估制度,建立定性和定量的评估指标体系,通过开展全方位、多维度、多层次的数字资源评估活动,实现对本馆数字资源的科学评估,并根据评估结果

适时调整数字资源建设目标和规划,使资源建设的结果与最初的建设目标和规划尽可能贴近。

四是数字图书馆资源建设管理工作中还应注意加强经费的管理,严格经费使用审批程序,加强经费执行情况的监管,做到专款专用,对重点建设项目予以重点支持,提高经费使用效益。

5 结语

本《指南》从我国数字图书馆资源建设的实际出发,既为建设跨地域、跨系统的数字图书馆资源保障体系提供了切实可行的指导性建议,也为单个图书馆开展数字图书馆资源建设提供了有益的全方位参考。《指南》的发布,必将对我国数字图书馆资源的科学建设、共建共享,以及数字图书馆系统的开放建设、健康发展起到积极的促进作用。各数字图书馆建设单位应当依据《指南》,结合各自的实际情况,科学组织数字资源建设工作,为数字图书馆建设提供可靠的资源保障。

参考文献:

- [1] 周和平. 让每个县都有数字图书馆[EB/OL]. [2010-08-21]. http://www.gmw.cn/content/2010-05/04/content_1110135.htm.
- [2] 蒋伟明,苑克俐. 21世纪国会图书馆数字战略[M]. 北京:北京图书馆出版社,2004.
- [3] 国家图书馆研究院. 美国国会图书馆(LoC) 2008-2013年发展战略规划[J/OL]. 图研参考, 2008(3) [2010-08-21]. http://www.nlc.gov.cn/service/fuwudaohang/tyck/2008/200803_1.htm.
- [4] The Library of Congress Strategic Plan Fiscal Years 2008-2013[EB/OL]. [2010-08-21]. http://www.loc.gov/about/strategicplan/2008-2013/StrategicPlan07-Contents_1.pdf.
- [5] 初景利. 未来,为我而来——解析国外若干图书情报机构战略规划[EB/OL]. 《新华书目报·图书馆报》,2009.12.5:C16. [2010-08-21]. <http://news.idoican.com.cn/xhsmb/html/2009>

-12/05/content_47130331.htm.

- [6] The British library's strategy 2008-2011 [EB/OL]. [2010-08-21] <http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/strategy0811/strategy2008-2011.pdf>.
- [7] 国家图书馆研究院. 大英图书馆数字化战略: 2008~2011 [J/OL]. 图研参考, 2008(11) [2010-08-21]. http://www.nlc.gov.cn/service/fuwudaohang/tyck/2008/200811_1.htm.
- [8] Digitisation Strategy 2008-2011 [EB/OL]. [2010-08-21] <http://www.bl.uk/aboutus/stratpolprog/digi/digitisation/digistrategy/index.html>.
- [9] 申晓娟, 赵悦, 胡洁. 2005-2009年我国数字图书馆发展综述[J]. 数字图书馆论坛, 2010(3):1-14.
- [10] 国家图书馆“十一五”发展规划[EB/OL]. [2010-08-21]. http://www.nlc.gov.cn/service/gygt_ghgy.htm.
- [11] 全国文化信息资源共享工程“十一五”发展规划[EB/OL]. [2010-08-21]. <http://www.cpil.cn/law7230.html>.
- [12] 肖珑. CALIS与中国高校数字图书馆的发展[J]. 图书情报工作, 2005(11):9-14.
- [13] CADAL项目简介[EB/OL]. [2010-08-12]. <http://www.cadal.cn/xmjj/xmjj.htm>.
- [14] CADAL项目数字化进展[EB/OL]. [2010-08-12]. <http://www.cadal.cn/szhjz/szhjz.htm>.
- [15] 肖希明, 罗晓兰. 商业性数字资源建设政策需求分析[J]. 情报科学, 2009(10):1448-1452.
- [16] 肖希明. 信息资源建设:概念、内容和体系[J]. 中国图书馆学报, 2006(5):5-8.
- [17] 赵悦, 申晓娟. 国家数字图书馆标准规范建设[J]. 数字图书馆论坛, 2008(8):37-42.
- [18] 肖希明, 黄连庆. 以需求为导向的数字信息资源开发[J]. 中国图书馆学报, 2007(6):65-68, 87.
- [19] 王志庚. 国家图书馆的数字资源建设[J]. 国家图书馆学刊, 2008(3):18-22.
- [20] 沈雪砚. 对科研单位图书馆数字信息资源建设的思考[J]. 图书馆工作与研究, 2006(3):18-19.
- [21] 喻虹. 基于细节的公共图书馆数字资源建设[J]. 图书馆学刊, 2009(11):68-70.
- [22] 申晓娟. 国家图书馆数字资源建设与共享[J]. 数字与缩微影像, 2009(4):1-5.
- [23] 李文青. 高校复合图书馆的信息资源整合及服务模式[J]. 高校图书情报论坛, 2007(3):42-43.
- [24] 黎艳. 图书馆如何开发与利用开放存取资源[J]. 现代情报, 2010(1):66-69.
- [25] 李武. 浅议 CALIS 引进数据库的建设模式[J]. 图书馆研究与工作, 2004(1):8-11, 25.
- [26] 肖希明, 张新鹤. 我国图书馆信息资源建设政策需求的调查与分析[J]. 中国图书馆学报, 2009(4):14-19.
- [27] 孙一钢, 龙伟, 赵四友. 我国数字图书馆标准规范建设:数字资源加工标准与操作指南[EB/OL]. [2010-09-05]. <http://cdls.nstl.gov.cn/mt/blogs/2nd/archives/docs/%E3%80%8A%E6%95%B0%E5%AD%97%E8%B5%84%E6%BA%90%E5%8A%A0%E5%B7%A5%E6%A0%87%E5%87%86%E8%A7%84%E8%8C%83%E4%B8%8E%E6%93%8D%E4%BD%9C%E6%8C%87%E5%8D%97%E3%80%8B%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E6%8A%A5%E5%91%8A20040415.pdf>.
- [28] 吴慰慈, 李华伟. 试论数字时代图书馆对著作权权利限制制度的有效运用[J]. 图书情报研究, 2010(1):1-5.

申晓娟 国家图书馆业务管理处副处长、副研究馆员, 武汉大学信息管理学院博士研究生。
通讯地址: 北京市海淀区中关村南大街33号。
邮编: 100081。

周晨 国家图书馆副研究馆员。通讯地址同上。

韩超 国家图书馆馆员。通讯地址同上。

(收稿日期: 2010-11-15)