

文章编号: 1672 - 058X(2009)06 - 0571 - 04

# 重庆市高校数字图书馆建设实践

杨 勇, 张必兰

(重庆工商大学 图书馆, 重庆 400067)

**摘 要:**通过对重庆市高校图书馆现状的调查与分析,阐述了重庆市数字图书馆建设的必要性,为了充分地实现资源的共建、共享,提出了数字图书馆建设原则;在数字图书馆建设中,以区域联盟、Lib 2.0 管理系统为平台,建设重庆市数字资源信息中心;结合参与重庆市数字图书馆项目的筹备建设,对重庆高校数字图书馆建设进行了论述并提出了意见和建议。

**关键词:**数字图书馆;高校联盟;重庆地区;建设实践

**中图分类号:** G251

**文献标志码:** A

重庆高校数字图书馆项目萌芽已经有相当长的一段时间,相关的项目建设规划也经过数次讨论,一些骨干成员学校的图书馆馆长和技术人员也参观过一些已经建成的数字图书馆项目,如江苏、天津等,甚至美国的 CIC(美国机构合作委员会 Committee on Institutional Cooperation,简称 CIC)。但是,由于经费、人员等种种原因,项目一直没有得到有效推动。直到 2008 年,重庆市教委介入直接领导,在重庆市图工委的全力配合下,项目得以正式启动,通过多次的会议商讨和大量调研,重庆数字图书馆建设工程进入规划阶段,在 CIC 加入 Google 的数字图书馆项目的激励下,各项工作得到有序推进。建设具有重庆特色的高校数字图书馆项目,通过对现有高校信息资源的有效整合以及大量数据库的自建和引进,将为我市信息资源的共建共享,实现跨越式发展创造良好的条件,同时,该项目的建设也将为各高校培养一批信息化建设和服务的骨干力量。

## 1 重庆市高校图书馆资源的现状分析

由于经费、学校规模、学科建设等原因,各馆资源差距较大:一些图书馆馆藏建设比较丰富,如西南大学图书馆、重庆大学图书馆,而另外一些图书馆资源建设稍显单薄,只有几十万册馆藏图书,数字资源的种类也比较单一。馆藏资源的欠缺使得很多图书馆的自我保障能力不足,直接对科研、教学产生较大的影响。表 1、2 是专题组对重庆市主要高校的馆藏纸本图书和数据库的调查统计情况(统计截止时间:2009 - 10 - 8)。

通过调查发现重庆市高校图书馆资源的分布呈现如下特点:

(1) 各馆之间资源差距较大。藏书最多的有 438 万余册,一般中等院校馆藏 100 万册左右,有的图书馆只有几十万册图书的规模,单馆的自我保障能力明显不足。

(2) 重复建设严重,资源的局部有序和整体无序。由于在数字资源建设上馆际间缺乏采购协调、资源互补的机制,很多学校会出现同时购买一些通用性较强的国内数字资源(如 CNKI、维普数据库等)之情况,而

收稿日期:2009 - 09 - 10;修回日期:2009 - 10 - 15。

作者简介:杨勇(1966 - ),男,重庆市潼南人,副研究员,从事图书管理与实践研究。

对一些价格较昂贵的国外数字资源,大部分学校又无力引进。因此这种采购不协调的做法,将对整个有限资金的合理、科学运用产生巨大影响;另外,对某个或某些数据库而言,检索是方便和有序的,但从整个重庆市高校数字资源的检索看,由于平台设计、后台数据库等原因,检索的方便程度各异,因此建设一个跨平台的统一数据库检索平台是当务之急的首要任务。

表 1 馆藏资源调查

单位	馆藏图书 万册	数据库 个
西南大学	438	64
重庆大学	270	121
重庆理工大学	116	27
重庆工商大学	180	22
重庆邮电大学	120	10
重庆医科大学	80	11
重庆教育学院	35	3

表 2 部分数据库购买调查

单位	Cnki	维普	万方	超星	Springer	EBSCO	Elsevier
西南大学	√	√	√	√	√	√	√
重庆大学	√	√	√	√	√	√	√
重庆工商大学	√	√	√	√	√	√	
重庆邮电大学	√	√	√	√	√	√	
重庆医科大学		√	√		√	√	√
重庆理工大学	√	√	√	√	√	√	
重庆教育学院		√				√	

(3) 大环境下资源难共享。很多学校的数据库,因为数据库商版权和商业运作考虑,一般都设置有校园 IP 控制,数字资源在购买学校所允许的 IP 范围内浏览、下载是无障碍的,在 IP 控制范围之外的不同学校间实现共享却十分不容易。这种现象的存在对学校的社会效益和资源有效使用都十分不利,特别是对整个重庆的创新能力的有效支撑是非常有限的。

## 2 数字图书馆建设的必要性分析

重庆高校各图书馆相对独立,相互之间的协作较少,一些小型区域性的联盟合作也处于试探阶段,没有较为成功的经验和案例。近年来,在电子资源的联合采购方面加大了合作力度,成立了联合采购专门的资源评价小组和谈判小组,但这些基础性工作,对于资源的共建共享,满足用户的需求方面来说,还远远不够。图书馆的建设是沿袭现有的“自给自足”还是向着开放的、联合的、共建共享的模式发展是图书馆必须决策的当务之急。

(1) 降低运营成本,创造更大的经济和社会效益。数字资源的重复建设严重就必然导致各个图书馆的硬件资源的重复建设,很多数据库如 CNKI、超星等各个学校都是镜像的方式在访问,硬件设备一般都是几十甚至上百万,且由于每年数据库都需要更新,都必须投入新的设备。在重庆规模较大的图书馆其存储设备已经达到几十 TB 左右,这对于西部的高校来说,是一笔不小的开支;另一方面,数据库的购买经费也在图书馆的总支出经费中占很大的比重。以我校为例,在 2008 年图书馆的 300 多万投入经费中,数据库的购买经费就占了 100 万左右,然而在这样的投入中,由于必须兼顾读者群的大众需求,对一些比较有特色的外文数据库却是很少涉及,直接影响了学校科研和双语教学。数字图书馆工程的建设不仅可以有效地整合高校现有资源,集中经费,联合采购更多特色资源,同时在各馆节省了硬件资源的前提下,可以投入更多经费和人力在数据库的建设和使用上,从而发挥更大经济效益和社会效益。

(2) 更好地满足用户的需求。数字图书馆建成后,随着资源的进一步丰富和获取方式的便利以及服务方式和服务团队素质的进一步提高,可以对读者开展更高层次的服务,除了一般的信息咨询和课题检索外,还可以开展跨学校、跨专业之间的项目申报和研究服务,从而也能在更大程度上满足读者的需求。

(3) 有利于可持续发展和提高重庆市的创新能力和竞争力。项目的建设成功将为我市在信息资源研究开发方面实现跨越式发展创造良好条件,也将为我市大规模的信息资源建设起到积极的示范作用,并提供技术和人才基础。带动信息文化经济产业的加速发展,加快我市现代化事业的进程。同时,丰富的数字化

文献资源将成为科技创新的源泉,对推进重庆市的科研和创新研究,将具有深远的意义。

### 3 数字图书馆建设的原则和内容

#### 3.1 建设原则探讨

重庆市高校数字图书馆建设,期望通过整合重庆市高校图书馆的馆藏资源、数字文献资源及信息服务人力资源,通过现代化信息技术的应用和管理体制的创新,积极推进文献资源的共建及各项信息服务的共享,在共知的基础上共建,在共建的基础共享,从而建立起服务本市高等教育,进而辐射到其他领域的重庆市高校多层次的文献保障网络,从而推动重庆市的教育、科研和经济发展。

(1) 公益性原则。图书馆是一项公益性事业,追求公共利益是发展图书馆事业的基本目标。图书馆的公益性决定了它的投资原则以及服务的性质。不以盈利为首要目的,以服务为根本,这样一个公益性的项目,必然需要政府的投入和扶持才能够建成、建好。

(2) 共建原则。重庆市高校数字图书馆工程是一个全市性高校教育资源系统。在重庆市教委的领导下,一方面,积极争取政府的分级投入,实现对部分共有资源的购买;另一方面,各成员馆积极向各高校争取经费,购买特色资源以及一些基础硬件设施。另外,要充分发挥相关部门的积极性,从人力和物力上给予支持,共同搞好项目建设。

(3) 统一性原则。项目建设将采用统一的标准和建设规范。建设规范在技术上应具有可操作性,完善的管理体制、稳定优秀的人才队伍是建设数字图书馆工程的基础和保障。统一性体现在在建设的过程中平台的统一、标准的统一以及管理的统一。平台统一是指中心系统(包含图书馆管理系统、数字图书馆管理系统)和分中心的平台统一,将采取统一配置的办法;标准规范统一是在数据库建设和服务体系建设中,各参建单位都要坚持执行统一的标准规范,如统一的数据格式、数据库建设规则、信息交换协议、馆际互借协议等,数据加工、获取、存储采用一系列的国际标准、国内标准等。管理的统一是指由某一组织或机构统一计划、组织、协调该项工作。

(4) 可扩展性原则。在系统的结构上,遵循可扩展性的设计原则。在系统结构的设计上,不仅考虑当前数据,还考虑到随着新数据源的出现和用户需求的增加,可能添加或用到的相关数据;在数据管理层的设计上,要保留对外部数据管理功能的接口,便于用户可以对系统进行扩展。

(5) 先进性原则。本项目是一个多点联合保障的资源共享体系,必须保证系统有较高的技术起点,要采用先进的、成熟的技术和技术路线。

#### 3.2 数字图书馆建设的内容

重庆市高校数字图书馆系统是立足重庆市大学城,依托各高校成员馆馆藏资源的多点联合保障的资源共享系统。力图通过该项目的建设,提升重庆市教育信息化水平,为重庆市实现建设西部教育高地的目标奠定坚实的基础,为重庆市的科研开发、技术创新、人才培养等提供知识信息支持和服务。

(1) 建立重庆市高校图书馆区域联盟。重庆市高校图书馆区域联盟是在重庆市教委的直接领导下,依托重庆市高校图工委,本着资源共知、共建、共享、自愿和互惠的方针而建立一个紧密性的联合组织。该联盟将围绕技术研究开发、资源建设以及服务拓展建立联盟体系,实现全面合作和交流。联盟成立后,可以为成员馆提供数字图书馆建设相关的技术培训,数字化资源的托管、查重等多方面的服务,也可以在学术交流、项目建设等方面开展多方联合。

(2) 建立高校联合 Lib 2.0 自动化现代管理系统。重庆市高校数字图书馆建设工程有两个方面的建设重点:一是纸本资源的共建共享,二是数字资源的共建共享。纸本资源的共建共享主要涉及到编目、目录的共建共享和馆际互借三个方面的内容,自动化现代管理系统的统一和联合建设是实现纸本资源共享的基础

和保障。目前重庆市高校图书馆使用的管理系统的版本主要有金盘、图腾、北邮等,由于各馆的技术、人员配置、设备等水平不一,所以在自动化建设管理方面各高校存在较大差异,数据的编目水平也是高低不一。为了更好地整合各馆资源,提升各馆的基础业务管理水平,重庆市数字图书馆联盟拟建设统一软件平台的 lib 2.0 现代管理系统,实现编目数据和目录数据集中建设与共享。这样,不但是在编目数据的速度、规范性方面得到大大提高,在图书的有效使用方面也可以有个巨大飞跃。

(3) 建设重庆市数字资源信息中心。建设数字资源信息中心主要涵盖两个方面的内容:一是数字信息资源的建设,二是依托在资源建设基础上的服务拓展。数字信息资源的建设除了整合各高校现有的数字资源外,还要启动一批特色资源的建设以及联合采购一批共用的基础资源,也可以有效整合分散在各个高校、教师掌握的学科资源,避免重复建设,提高资源共享水平。项目建设后所形成的数字资源中心不仅具有海量的文献信息资源,还可以借助统一的检索和服务平台,为读者提供多层次的信息服务,包括课题查新、参考咨询、联合目录查询、馆际互借等,让用户得到更广泛的信息和更便利、更有效的服务。

重庆数字图书馆工程才刚刚起步,很多工作的有效开展还期待各个图书馆和重庆教育委员会以及重庆市高校图工委的共同努力。在建设的初期,各个图书馆必须要有全局的观念,在局部问题上作小的牺牲,以推动整个工作的向前发展。在建设的工程中,还要注意从某些重点工程入手,以点带面,然后共同推进,从而建成真正意义上的重庆市文献信息保障体系。

#### 参考文献:

- [1] 王存,曹晓英. 图书馆联盟的又一范例——记天津市高校数字图书馆的建设历程[J]. 情报理论与实践, 2006(4): 461-464
- [2] 戴龙基,张红杨. 图书馆联盟——实现资源共享和互利互惠的组织形式[J]. 大学图书馆学报, 2000(3): 37-39
- [3] 熊颐. 浅议图书馆联盟建设[J]. 贵图学刊, 2007(01): 64-66
- [4] 程娟. 图书馆数字信息资源联盟发展策略——以湖北高校数字图书馆建设为例[J]. 大学图书馆学报, 2008(03): 33-37
- [5] 赵国忠. 西北地区图书馆合作发展路向研究[J]. 图书与情报, 2008(05): 91-95
- [6] 孔令玉,高波. 美国的图书馆信息资源共享模式[J]. 大学图书馆学报, 2008(05): 35-38

## Practice in digital library construction of colleges and universities in Chongqing

**YANG Yong, ZHANG Bi-lan**

(Library, Chongqing Technology and Business University, Chongqing 400067, China)

**Abstract:** Based on survey and analysis of the status quo of libraries of colleges and universities in Chongqing, this paper expounds the necessity of digital library construction of Chongqing, puts forward the principles for the digital library construction in order to realize resources co-construction and share, points out that Chongqing digital resources center is constructed by taking regional alliance and Lib2.0 management system as the platform in the digital library construction, makes discussions and gives ideas and suggestions for the digital library construction of colleges and universities in Chongqing on the basis of Chongqing digital library construction project plan

**Key words:** digital library; alliance of colleges and universities; Chongqing; construction practice

责任编辑:代晓红