

●周敬治

谈我国高校服务主导型数字图书馆建设

摘 要 服务主导型数字图书馆是我国高校数字图书馆建设的目标。其建设内容包括数字资源系统、统一信息访问平台、网上参考咨询平台和专业队伍的建设。其建设原则有服务导向性、标准规范性、开放性、效益性和创新性等原则。当前高校数字图书馆建设在统一领导和规划、数字资源加工、服务体系的完善及专业队伍建设等方面尚存在不足,应当从这些方面着手,加强建设。参考文献 12。

关键词 高等院校 数字图书馆 服务主导型 建设内容 建设原则
分类号 G250.76

ABSTRACT Service-oriented digital libraries are the objective of the development of digital libraries in Chinese universities. Their contents include unified platforms of digital resource systems, online reference platforms and professional staff development. In this paper, the author summarizes the principles for the development of resources, analyzes shortcomings in present practices and then proposes some suggestions. 12 refs.

KEY WORDS University. Digital library. Service orientation. Development contents. Development principle.

CLASS NUMBER G250.76

1 我国高校数字图书馆建设的目标

数字图书馆是一个不断发展的概念。人们经过了十几年对数字图书馆各种主要技术的研究和相关技术的发展,为建立现实的数字图书馆打下了重要的技术基础。当前,我国主要有三种类型的数字图书馆正在建设之中,它们分别是:服务主导型、特种馆藏型、商用文献型。

服务主导型数字图书馆的馆藏由图书馆自身的数字化馆藏资源、商用的网上联机电子出版物或数据库和因特网上有用的文献信息资源三部分组成。它们都使用统一的界面向读者提供服务。例如美国加利福尼亚州的数字图书馆(CDL)及我国北京大学、上海交大的数字图书馆等。

特种馆藏型数字图书馆是把本馆的珍藏(善本、古籍)或特种馆藏(影视、图片、音乐等)的文献资料进行数字化,提供网上信息服务和信息资源共享。例如美国国会图书馆、中国国家图书馆等。

商用文献型数字图书馆是一些文献服务公司、出版社、代理商等建立的一种供商用文献型的数字图书馆,它们可以提供全文的期刊、杂志、电子图书等。例如:荷兰的Elsevier公司提供1200多种全文杂志的查询服务,中国的书生数字图书馆、超星数字图书馆提供几十万种电子图书的服务等。

相比较而言,服务主导型数字图书馆应该是我国高校图书馆数字化建设的首选目标。

2 我国高校服务主导型数字图书馆建设的主要内容

2.1 数字资源系统建设

数字资源系统建设是服务主导型数字图书馆建设的核心,它包括数字化加工系统、数字资源加工系统及元数据加工与应用系统。数字化加工系统可以实现大量文献资料的数字化;数字化资源加工系统及元数据加工应用系统可以把数字化资源按规范的元数据定义加工、整合在一起,形成结构科学、内容全面、层次分明、可支持服务主导型数字图书馆信息服务的数字资源体系。

2.2 统一信息访问平台建设

统一信息访问平台建设是服务主导型数字图书馆建设的重要组成部分。它主要解决异构平台的数字信息资源检索,为读者提供方便可行的统一界面,提供不同数字数据库的互操作,使读者检索不需要分别进入各个不同的数据库就可快速查到所需数字化信息。例如:美国的ISI公司,我国清华同方等就是这种平台。

2.3 网上参考咨询平台建设

网上参考咨询平台建设是服务主导型数字图书馆建设的主体,是当前世界图书馆研究的热点。网上参考咨询平台的功能包括:①在网上分别介绍各个数据库的查找方法和步骤;②汇总一些常见的问题挂在网上;③运用专家系统

技术解答读者咨询的相关问题;④运用“坐堂”学科专家网上解答读者咨询系统。上海图书馆VRD系统就属于网上参考咨询平台。

2.4 专业队伍建设

人才是服务主导型数字图书馆建设的根本。数字资源的采集、加工、整合与开发利用,自动化、网络化、数字化服务的开展,都对专业队伍的知识和技术提出了新的要求。专业队伍素质的高低、数量的多少都在制约着服务主导型数字图书馆的发展。因此,高校图书馆在数字化建设的同时,培养和造就一支既具有丰富的学科专业知识,又具有高水平专业技能的人才队伍是最重要的。不具备这一条,建设数字图书馆就是空谈。

3 我国高校服务主导型数字图书馆建设的原则

3.1 服务导向性原则

用户服务是高校图书馆数字化建设和发展的根基,必须以搞好服务为建馆的第一原则。建立和完善以用户为中心的服务体系是服务主导型数字图书馆义不容辞的责任。为最大限度地满足用户的需求,高校图书馆不仅要进行数字资源建设,而且要配套建设相应服务的技术、管理、服务机制,还要研究和解决这些服务系统的可靠运行、方便利用和长期维护机制。

3.2 标准化与规范性原则

图书馆数字化信息的采集、加工、整合、传播和提供利用,都是以网络为依托的,因此,标准化和规范性是高校图书馆数字化建设成败的关键,应贯穿于数字化建设的始终。高校图书馆在数字资源系统建设、统一信息访问平台建设、网上参考咨询平台建设等数字化建设中,应该自始至终选择统一、通用的标准、协议与规范,以及可以相互兼容的硬件和软件。

3.3 开放性原则

开放性指采用开放式的体系结构、开放的标准技术规范、硬件和软件设备,组合成能够支持多种接口、多种协议,具有充足的可扩展性与良好的兼容性的开放式数字化信息服务与信息管理系统。这样才能实现全国范围内高校图书馆资源的共建与共享。

3.4 效益性原则

高校服务主导型数字图书馆要选择能够在最短时间和最经济条件下长期可靠地实现为用户保障服务的建设方式。因此,要认真地调查研究,全盘分析、计算数字化建设与数字化服务的投入和产出效益,从而确定服务主导型数字图书馆建设所选择的建设内容与建设方式的比较效益。

3.5 创新性原则

创新性原则是指:①通过创新系统开发计算机系统组件技术;②通过创新系统提供用户的组件开发技术,通过新的数学模型应用对用户进行教育与培训。因此,在服务主

导型数字图书馆建设中,既要继承与发扬传统图书馆对文献信息进行有效组织与利用的理论与方法,又要充分利用计算机、网络 and 现代信息技术,有所发展,有所超越,有所创新。

4 我国高校服务主导型数字图书馆建设中存在的不足

4.1 缺乏统一领导与整体规划

从我国高校服务主导型数字图书馆建设的总体状况看,缺乏权威性的领导机构,缺乏统一管理,缺乏整体规划,缺乏“全球图书馆”整体观念。因此,造成各自为政,孤立发展的混乱局面。

4.2 数字资源加工问题较多

首先,是文献资源数字化建设重复问题。如同一种期刊和同一本书同时有多个高校进行数字化。从而造成人力、物力、财力的极大浪费。

其次,是资源选取问题。目前,我国大部分重点高校图书馆在数字化资源加工方面已经达到一定规模,但是在数字化资源加工上并没有合理地发挥本馆的优势,还没有在某一主题上形成一定规模,也没有形成一个完整的体系。

第三,是元数据问题。目前,我国部分高校图书馆相互遵照各自不同的元数据方案对文献资源进行置标,它严重地阻碍着数字资源的共享。如:北大古籍数字图书馆是在《北大数字图书馆中文元数据标准框架》指导下,分别制定了古籍元数据标准和拓片原数据标准;清华大学建筑数字图书馆又探索了自己的一套元数据方案,THAKL Metadatal.0,它以Dublin Core为基础,增加了Local Information(本地信息)元素,扩展了Record Identifier(记录控制号)、Originating Source(记录编辑机构)、Processor(主要编制者)三项元素,等等。

4.3 读者服务体系建设不够完善

为广大读者提供满意的信息是服务主导型数字图书馆建设的宗旨,然而,大部分高校馆读者服务体系的建设不够完善,如网上参考咨询和个性化服务功能建设方面较为薄弱,难以实现为各类读者提供即时满意的服务。

4.4 专业队伍整体素质偏低

服务主导型数字图书馆建设需要大批具有计算机技术专业、自动化专业、信息管理专业的高素质专业人才。目前我国高校图书馆高素质的专业人才极为贫乏,这在很大程度上制约着服务主导型数字图书馆的建设。

4.5 数字化资源共建共享不尽人意

中国高等教育文献保障体系与国家图书馆在数字化资源共建共享方面做了大量的工作,并取得了可喜的成绩。但是,到目前为止仍有不尽人意之处。主要表现为:①共建共享工作的相关政策与操作规范大多尚未制定,或不够完善,严重地影响了服务主导型数字图书馆信息资源的共建

共享;②诸多标准与规范尚未统一,甚至难以兼容,严重地阻碍了数字化资源的共建共享;③全国除进入“211工程”的高校图书馆外,其余大部分高校图书馆合作项目较少,急需进一步拓展。

5 高校服务主导型数字图书馆建设的建议

5.1 统一领导,整体规划

服务主导型数字图书馆建设是一项规模庞大的系统工程,需要统一领导,整体规划。因此,应由教育部组织建立起全国高校系统具有权威性、专业性的数字图书馆建设领导机构。同时,制定出具有指导性、纲领性文件,对全国高校图书馆的数字化建设进行统一领导、统一规划、统一调控。首先,“领导机构”应加强对服务主导型数字图书馆建设的宣传力度,使各高校领导充分认识图书馆数字化建设的必要性和迫切性,从而加大数字化建设资金的投入。这是因为高质量学术性数字资源的采集、馆藏特色数据库建设、先进的网络环境和信息基础设施建设、多样化信息资源的整合与集成,以及海量的全光纤存储系统都需要大量的资金支持。例如,德国投资数字图书馆建设经费2.86亿马克,美国已超过8亿美元。其次,“领导机构”应在调研的基础上,根据数字图书馆信息资源数字化、信息提供知识化、信息服务现代化的特点,制定完整的中国高校服务主导型数字图书馆建设方案,并严格按照方案要求,有条不紊地给各类高校图书馆分配相应的建设项目,各高校图书馆要按照各自分工的项目组织实施,特别是文献资源的数字化加工,要彻底打破高校图书馆间的界限,从整体出发,顾全大局,从根本上避免各自为政、重复建设现象的发生。

5.2 加快数字资源建设的步伐

5.2.1 引进数据库与电子图书

近年来,随着数据库技术的日趋成熟和市场经济的发展,国内外数据商家已经研制出很多大型的信息数据库或事实数据库,有选择、有计划地引进一些高质量、低成本的自然科学、社会科学、医学、商用中外文献信息数据库,是加快数字化建设进程的最为有效的途径之一。电子图书是数字图书馆的重要信息资源。目前市场上电子图书的价格相对较低廉,超星数字图书馆、书生数字图书馆的电子图书几元钱便可购买一种。因此,有选择、有计划地购买一批高质量的电子图书,也是加快数字化建设进程的最行之有效的途径之一。

5.2.2 加大数字化馆藏资源建设的力度

高校图书馆在数字化建设中,首先应该采用标准统一的元数据,对馆藏资源进行详细描述,并提出特征资源,建立有利于查询的书目数据库;其次,应该通过加工和整合各种文献信息资源,尽快建立具有特色的数据库和专题数据库。

5.2.3 继续开发利用互联网信息资源

互联网是一个巨大的信息资源宝库,因此,对网络信息资源进行搜集、加工、整理、排列、组合,使之利于网络信息资源的存储、传播、检索、利用,以满足广大读者的信息需求。充分开发互联网信息资源,是高校馆及时补充、扩展图书馆数字化资源不足的一条行之有效的捷径。

5.3 迅速建立起完善的数字化服务体系

读者服务是数字图书馆建设的宗旨,高校图书馆应更新服务理念,建立完善的服务体系,及时为读者提供集成、多样、动态的数字化信息服务。比较完善的服务体系主要包括:集成化的服务;个性化的服务;馆际协作;集成检索等。

5.4 加强专业队伍建设,提高整体素质

人才是高校服务主导型数字图书馆开展各项工作的必备条件。根据目前高校图书馆队伍素质偏低状况,首先,可采取对外引进和对内培养双重并重的方法,争取及早缓解人才缺乏的矛盾;其次,可采取深化人事制度改革,实行岗位聘任、津贴与岗位挂钩、竞争上岗、择优录用的方法,招聘和留住高素质的专业人才。第三,高校图书馆可采取定期参加“领导机构”举办的各种类型的数字化建设技术和应用的学习班、培训班、研讨班等,在岗培养专业技术人员,以全面提高专业队伍整体素质。

参考文献

- 1 马文峰.数字资源整合研究.中国图书馆学报,2002(4)
- 2 索传军,张怀涛.网络环境下虚拟馆藏的建设.中国图书馆学报,2000(1)
- 3 孙承鉴,刘刚.中国试验型数字图书馆的探索与实践.现代图书情报技术,2001(6)
- 4 刘伟等.数字图书馆引论.上海:科技文献出版社,2000
- 5 William Arns 著;施伯乐等译.数字图书馆概论.北京:电子工业出版社,2001
- 6 张晓林.数字图书馆机制的范式演变及其挑战.中国图书馆学报,2001(6)
- 7 杨沛超,魏来.论中国数字图书馆发展策略.情报资料工作,2001(3)
- 8 徐文伯.中国数字图书馆.北京:人民出版社,2002
- 9 赵继海,王效良.正确处理数字图书馆宏观决策中的八个关系.中国图书馆学报,2002(3)
- 10 王林.构建以图书馆为中心的图书馆体系.中国图书馆学报,2003(6)
- 11 Pisani, Assunta (Stanford University). Knowledge Management: New Roles for Libraries in Digital Age. PNC 2001
- 12 Candee, Catherine (California Digital Library). E-Scholarship and CDL-ECAI Partnership. PNC 2001

周敬治 烟台师范学院图书馆业务副馆长,研究馆员。通讯地址:山东烟台。邮编 264025。

(来稿时间:2004-03-15)