



湖北省图书馆学会2002年学术年会论文集
WANGLUOHUANJINGXIA TUSHUGUAN FAZHANYUCHUANGXIN

网络环境下图书馆 发展与创新

• 湖北省图书馆学会 湖北省图书馆编

 湖北科学技术出版社



湖北省图书馆学会2002年学术年会论文集
WANGLUOHUANJIINGXIA TUSHUGUAN FAZHANYUCHUANGXIN

网络环境下图书馆 发展与创新

• 湖北省图书馆学会 湖北省图书馆编

主编 胡银仿 副主编 徐力文

 湖北科学技术出版社

内 容 提 要

本书系湖北省图书馆学会 2002 年学术年会论文集,共选入论文 156 篇。内容涉及加入 WTO 与图书馆观念的变革、图书馆与信息化、图书馆与可持续发展、数字图书馆理论与关键技术、图书馆法规与政策、网络环境下图书馆理论与策略、数字时代图书馆学理论与创新、新时期少儿图书馆工作等方面。这些论文从不同的角度反映了湖北省图书馆事业发展现状,有些论文观点新颖,视角独特,见解颇富创新,对图书馆所面临的机遇与挑战、热点、难点都进行了有益的探讨与研究,有较大的理论与实践参考价值,反映了湖北省图书馆界较高的学术研究水平。

图书在版编目(CIP)数据

网络环境下图书馆发展与创新/胡银仿主编. —武汉:
湖北科学技术出版社, 2002. 8
ISBN 7-5352-2605-1

I. 网... II. 胡... III. 计算机网络—应用—图书馆
馆工作—文集 IV. G250.7-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 056146 号

网络环境下图书馆发展与创新

© 胡银仿 主编 徐力文 副主编

策 划:李悦平
责任编辑:李海宁

封面设计:张 浩 喻江平

出版发行:湖北科学技术出版社
地 址:武汉市武昌黄鹂路 75 号

电话:86782508
邮编:430077

印 刷:中国科学院武汉分院科技印刷厂

邮编:430071

787mm×1092mm 16 开 30.5 印张
2002 年 8 月第 1 版

766 千字
2002 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—1 200
ISBN 7-5352-2605-1/G·628

定价:80.00 元

本书如有印装质量问题 可找承印厂更换

前 言

湖北省图书馆学会第三次会员代表大会召开以来,学会工作翻开了新的一页。根据学会常务理事会第一次会议决定,湖北省图书馆学会 2002 年学术年会及理事会将在神农架召开。为开好这次年会,学会组织了论文征集活动,综合大家意见,本年会论文采取自愿结集出版的原则。我们谨以《网络环境下图书馆发展与创新》(湖北省图书馆学会 2002 年学术年会论文集)作为献给大会的礼物。

本次年会论文的总主题是:面向新世纪我国图书馆观念的变革与图书馆发展趋势。分主题是:1. 加入 WTO 与图书馆观念的变革;2. 图书馆与信息化;3. 图书馆与可持续发展;4. 数字图书馆理论与关键技术;5. 图书馆法规与政策;6. 网络环境下图书馆服务理论与策略;7. 数字时代图书馆学理论创新。征文活动得到了全省各系统图书馆同仁的热烈响应和积极支持,投稿量是学会成立以来最踊跃的一次。根据统计,学会秘书处共收到论文 300 余篇,有近百个单位、约 400 人参加了征文写作。

本次年会论文由学会学术委员会对征文进行了认真评审,并分别从选题、观点、结构、论证、写作方法等 5 个方面制定出相应的评审标准,评出获奖论文 111 篇。其中一等奖 17 篇,二等奖 34 篇,三等奖 60 篇。这些论文从不同角度反映了湖北省图书馆事业发展现状,有些论文观点新颖,视角独特,见解颇富创新,对图书馆界所面临的机遇与挑战,热点、难点都进行了有益的探讨与研究,有较大的理论与实践参考价值,表现了湖北省图书馆界较高的学术研究水平。

本书共收录征文 156 篇。并按征文分主题归类,排名不分先后,书后再附获奖论文及入选论文的篇目索引。所收文章文责自负,我们除订正一些错、漏和因篇幅原因去掉参考文献外,原则上不作大的改动。

这次年会征文圆满结束和顺利结集出版,是湖北省广大图书馆界同仁关心与支持的结果。在此,学会向所有征文作者表示衷心的感谢!向为论文评审付出辛劳的专家表示诚挚的谢意!感谢湖北科学技术出版社对论文选集的出版所给予的大力支持。同时还要感谢湖北省图书馆的李刚、石洪运、徐金安、李天翔、王涛、肖焕忠、范志毅、昌庆旭、李铨、戴波、刘泽泉、胡坚、夏昌铭、杨润梅、张碧蕊、周伟、刘文锋、兰秀英等同志,他们为此书的出版做了大量的工作。

知识经济与网络时代的到来为图书馆迎来了新的发展机遇与挑战。我们要以江总书记的“三个代表”为指针,努力在图书馆实际工作中体现“三个代表”,通过学会组织的学术研究活动,活跃学术气氛,使学会工作充满生机与活力,不断创新,加快图书馆事业的建设步伐,使全省图书馆理论学术研究水平更上一层楼。

由于时间仓促,编辑中如有疏漏,敬请谅解与指正。

湖北省图书馆学会编辑翻译委员会(学刊编辑委员会)

- 主任：万群华（湖北省图书馆）
副主任：贺定安（湖北省图书馆）
汪少敏（湖北省科技情报局）
委员：吴武才（湖北省图书馆）
陈传夫（武汉大学信息管理学院）
邓璐华（湖北省高等学校图书馆工作委员会）
汤旭岩（湖北省文化厅）
胡银仿（湖北省图书馆）
燕今伟（武汉大学）
武金渭（华中科技大学）
徐力文（湖北省图书馆）

湖北省图书馆学会学术委员会

- 主任：陈传夫（武汉大学信息管理学院）
副主任：王子舟（武汉大学信息管理学院）
胡原民（中南财经政法大学）
委员：邓璐华（湖北省高等学校图书馆工作委员会）
胡银仿（湖北省图书馆）
汤旭岩（湖北省文化厅）
王学东（华中师范大学信息管理系）
周明华（武汉大学）
汪少敏（湖北省科技情报局）
张卫华（湖北大学）
钟永恒（中科院武汉文献情报中心）
阳海清（湖北省图书馆）
欧阳军（荆州市少年儿童图书馆）

《网络环境下图书馆发展与创新》

- 主编：胡银仿（湖北省图书馆）
副主编：徐力文（湖北省图书馆）
编委：张汉强 伞红（湖北省图书馆）

目 录

第一部分 数字图书馆理论与关键技术

网络信息资源的价值判断	林 嘉 (1)
21 世纪的高校数字图书馆建设	张卫华 白 青 刘建国 (4)
网络环境下图书馆的发展趋势及举措	严国斌 (7)
电子出版物的编目源控制	秦宜敏 廖太平 (10)
企业图书馆的数字化建设	练 红 (14)
浅谈对数字图书馆的认识	张春雁 (17)
运用 CNMARC 格式对电子出版物进行著录	徐 泓 (20)
数字图书馆的网络安全探讨	江 洪 (23)
数字图书馆发展的探讨	刘 军 (26)

第二部分 网络环境下图书馆服务理论与策略

探索文献信息开发工作新路	阳海清 徐金安 (29)
网络时代参考咨询服务的运行机制	涂文波 (33)
提高基层图书馆的服务职能	陈 莉 (36)
关于新世纪高校图书馆开展信息服务工作的研究	陈晓辉 (38)
履行图书馆职能 推动素质教育	熊绍荣 (41)
区级图书馆为农村经济建设服务初探	沈震林 (44)
网络环境下基层图书馆的发展及读者服务工作	徐红玲 (47)
新时期县级图书馆信息服务面临的挑战	张彩雯 (50)
用户培训与教育是提高图书馆文献利用率的有效途径	曹 蓓 (53)
网络环境下图书馆服务理念转换	施贵竹 (56)
浅谈基层图书馆为农村经济开展信息服务	柳雪涛 (59)
新世纪图书馆如何深化社区服务工作	刘 军 (62)
新形势下公共图书馆向社区延伸	徐 泓 (65)
红安县图书馆品牌服务初探与思考	阮早梅 (68)
传统图书馆服务创新的思考	黄 燕 (71)
新世纪“知识工程”实施的新思考	余兰瑛 (74)
浅谈中小型图书馆资料室的管理	康建中 (77)
图书馆读者的权利	聂燕雪 王 瑛 (79)
对电大图书馆导读工作的思考	潘 隽 (82)
科研人员文献资源需求状况	
——中科院武汉分院读者调查结果的统计与分析	许 伟 吴跃伟 (85)

县级公共图书馆的服务特点与馆员的素质要求	张 丽 (88)
充分发挥图书馆在素质教育中的作用	艾金凤 (90)
论网络环境下图书馆的策略与措施	吴 利 (92)
网络环境下图书馆的信息服务工作	余 琴 (95)
公共图书馆的特色服务与管理	刘 平 (98)
在网络环境下县级图书馆信息服务的工作构想	黄国红 陈志平 (101)
县级图书馆要发挥图书馆的社会教育职能	陈志萍 黄国红 (104)
提高印刷型期刊利用率的实践	陈 萍 (106)
网络环境下图书馆读者服务理念	金静萍 彭友梅 张庆玲 (108)
网络环境下图书馆的服务新论	曾庆荣 (111)

第三部分 图书馆与可持续发展

简论图书馆管理的伦理问题	李玉安 (114)
多元化——21 世纪中国公共图书馆的发展方向	刘志磊 严继东 (118)
新形势下的中小型公共图书馆思考	严国俊 (123)
试论湖北省公安文献信息保障体系的建设	周 玲 (126)
论网络环境中图书馆文献信息资源建设的新观念	洪 星 (129)
可持续发展战略与图书馆发展	王海岚 赵建新 (132)
社会集资、公众捐助是推动我国图书馆事业可持续发展的重要途径	周 钦 夏群燕 (135)
网络环境下的资源共建与共享	高 洁 (138)
我市公共图书馆文献资源建设的现状与对策	王汛生 (141)
如何提高图书馆综合效益——本馆综合效益研究	屈定凤 (144)
21 世纪高校图书馆员的继续教育	汤红娟 (147)
经济滞后县(市)图书馆的现状困境与思考	张咏梅 程小平 曾庆宵 (150)
网络化是图书馆信息资源建设发展的必然趋势	韩启明 (153)
新形势下基层公共图书馆的可持续发展思路	戴晓斌 (157)
基层图书馆可持续发展的思考	付 丽 (160)
试探新世纪图书馆人力资源管理	邹棉花 (163)
网络形势下的图书馆采访工作	张 红 (166)
图书馆环境污染问题初探	杨捍文 (169)
油田图书馆可持续发展	邹桂绒 (172)
从走向消亡到可持续发展:论信息时代图书馆的地位、存遮形态及作用	杨晓梅 (175)
图书馆信息服务产业化若干问题的思考	刘兵红 (178)
试论我国图书馆馆员的继续教育	何 飞 (181)
试论图书馆可持续发展	王淑荣 (185)
全面质量管理对策研究	王 敏 (188)
跳出“怪圈” 夯实基础求发展——我国乡镇图书馆发展之我见	樊小庆 (191)
可持续发展与县级公共图书馆的改革	郑晓明 余松林 (194)

浅谈地方旅游资源库的建设	匡红鹰 (197)
论数字图书馆对馆员素质的要求	章存友 (200)
网络环境下中小型图书馆藏书建设的策略转变	段婚萍 汪佑民 (204)
自律与他律:图书馆可持续发展的基石	向文强 任 玲 林 兰 (207)
收藏地方文献促进图书馆事业可持续发展	柳长学 (211)
网络环境下的图书采访新思维	黄红阳 汤 梅 (214)
对新时期图书馆共青团工作的思考	卢 卉 李玉兰 (217)
县级图书馆可持续发展探究	田 兵 (219)
适应市场经济体制 搞好县馆图书采访工作	黄 燕 (222)
图书馆与可持续发展	郑伦卫 (224)
对 21 世纪县市公共图书馆社会化发展的思考	李建华 (227)

第四部分 数字时代图书馆学理论创新

现代图书馆岗位考评体系要素的探讨	钟永恒 邓 兵 钱 华 (230)
办馆宜有个性	徐金安 阳海清 (233)
省馆学术形象论	李 铨 (236)
试论图书馆教育职能的实现方式	张碧蕊 (239)
二十一世纪图书馆员的素质管理	韦 霞 刘 莉 (242)
图书馆观念的变革与发展趋势	刘少兰 (245)
尽快实现图书馆工作与知识经济的协调发展	卓 杰 (247)
论充分发挥图书馆在知识创新中的重要作用	刘泽泉 张 帆 (250)
21 世纪的高校图书馆与大学生素质教育	汤红娟 (253)
数字图书馆离我们越来越近	程 玲 (257)
网络信息时代图书馆的角色变化	曾 敏 (260)
新世纪图书馆管理变革与发展	王凤娟 (263)
浅谈“数字图书馆”建设	蔡 红 (266)
高校图书馆如何适应高等教育改革	周章琪 (269)
网络环境下的公安院校图书馆建设简论	王凤云 (272)
迎接图书馆数字化浪潮的挑战	李 玲 (275)
网络环境下的图书馆	高晓红 周 旋 (278)
浅谈图书馆学的变革	萧丽华 (281)
网络环境下高校图书馆办馆模式的变化特点论析	张 虹 (284)
党校图书馆如何面对数字图书馆的挑战	项 萍 (287)
在城市文明建设中寻求图书馆发展的永恒动力	方国喜 李 力 (290)
网络环境下我国高校图书馆的管理走势	陈德容 (292)
现代图书馆的特点、发展趋势与创新	王凤成 (295)
数字宜昌的构建途径及图书馆的应对之举	乐卫平 (298)
试探信息时代图书馆的生存形式	李 娜 (301)
试论知识经济时代的公共图书馆	周 婷 (304)

关于新世纪图书馆员角色演变的思考	阙宁南 (307)
图书馆管理创新	官东平 (310)
通山县图书馆管理的新思路	张钦树 (313)
网络环境下图书馆存亡之我见	江新梅 周春芬 (315)

第五部分 加入 WTO 与图书馆观念的变革

WTO 与大学图书馆	王亚非 白建明 刘 芳 (318)
WTO 环境下高校图书馆工作的创新	陈全平 (321)
试述中国加入 WTO 对高校图书馆	杨晓岚 (324)
浅谈 WTO 环境下油田图书馆发展之路	许 萍 (327)
加入 WTO 与图书馆观念的变革	余 斌 (331)
谈谈入世后中国信息资源的开发	高 峰 (335)
中小型传统图书馆的变革初探	赵庆红 (338)
WTO: 图书馆面临的机遇与对策	毛群星 彭 立 陈衍民 (341)
WTO 环境下图书馆办公室工作刍议	张 兵 (343)

第六部分 图书馆法规与政策

少数民族地区公共图书馆事业发展的法律保障	尹 杰 (346)
新著作权法与数字图书馆的著作权处理	戴 波 徐金安 杨春雷 (350)
法制建设与图书馆发展	陈松林 (353)
图书馆文献资源共享中的知识产权问题	鲁国芬 汤执云 徐汉玲 (355)
对我国图书馆立法的探讨	万清安 (358)
图书馆政策问题浅论	都正权 叶泽宏 (361)
认真学习《湖北省公共图书馆条例》依法做好图书馆情报服务工作	叶秀武 (365)
试论《湖北省公共图书馆条例》对读者权益的保护	张 云 邵义芳 (368)

第七部分 图书馆与信息化

浅谈新形势下科研院所文献信息工作	陈元明 (371)
浅谈我国现代远程教育过程中数字图书馆的服务功能	范志毅 管小柳 (374)
网络环境下的图书馆信息服务	邓 辉 (377)
图书馆与信息化	李兰兰 (380)
深化新时期党校图书馆信息服务的思考	田 娟 刘 俊 (383)
试论高校图书馆在信息化社会的地位和作用	韩芳祯 (387)
高校图书馆应重视本校文献情报资源的开发与利用	田翠侠 郑 敏 (390)
新世纪信息社会对图书馆的影响	刘俊超 (392)
试论高校图书馆网络信息服务	李 凌 (394)
成人高校图书馆数字化探索	黎九平 (397)

培养跨世纪人才迎接知识经济时代的挑战	李 萍 (400)
试论图书馆网络信息馆员的压力、动力和能力	李翠霞 章继华 (403)
21 世纪的电子图书馆与纸质文献图书馆	白 青 (406)
链接历史 链接时代 链接未来——关于数字图书馆的刍议与展望	陈 宁 (409)
中小型公共图书馆电子阅览室建设及应引起重视的相关问题	邹会荣 (412)
地方公共图书馆建立西文书目数据库的有效途径	邱仲远 (416)
略论图书馆信息资源建设	池福新 (418)
OCLC 元数据服务新进展	余武英 (421)
地市公共图书馆数据库建设之我见	赵敏玲 江淑君 (424)
图书馆与信息化——浅谈图书馆在信息服务中的思路	王炳珍 楚 琳 (427)

第八部分 新时期少儿图书馆工作

略论可持续发展的农村中小学图书馆	余福胜 (430)
浅谈少儿图书馆的推广活动	李 菁 (433)
中小学现代图书馆信息化管理的摸索	兰华英 石 践 (436)
少儿图书馆(室)工作与素质教育的思考	艾春红 (439)
少儿图书馆(室)服务问题的深化探讨	李 力 (442)
我是怎样搞活“少图”工作的	丁荣芹 (445)
少儿图书馆岗位结构的设置原则和标准刍议	肖永生 李丽华 (448)
浅谈家长与儿童图书馆	许中华 (451)
发展贫困地区少图事业的探讨	陈 莉 (454)
网络环境下少儿图书馆工作的思考	金 鑫 (456)
素质教育的“第二课堂”——少儿图书馆建设浅议	何小曼 (459)
素质教育需要充分发挥学校图书馆的作用	刘传英 (462)
儿童图书馆如何为幼儿服务	孙冬珍 (464)
附录:2002 年湖北省图书馆学会学术年会论文编目索引	(467)

第一部分 数字图书馆理论与关键技术

网络信息资源的价值判断

林 嘉

(武汉大学图书馆, 430072)

网络信息资源周期短、容易更新、报道最新学术及其他信息,存贮密度高,可进行远距离传播,交互性能好,是重要的学术资源。在现代图书馆文献资源建设和电子信息服务实践中,网络信息资源由于可以大大丰富图书馆馆藏、节约图书馆物理空间、深化服务的层次,越来越受到图书馆工作人员和读者的欢迎和重视。然而,网络信息种类繁多、良莠并存,要从浩如烟海的信息海洋中遴选符合需要的资源也并非易事。本文认为,要建设好网络信息资源,关键是要认识信息的价值特点。只有那些有价值的信息通过采集、集成才可能形成自己的资源。所以,本文将着重探讨网络信息资源的价值特点,为图书馆文献资源建设工作和文献信息服务工作提供参考。

一、网络资源的高度集成性

在网络中,文献信息资源被组织成为一个整体,无论是图书、期刊,还是书目、索引,无论是声频还是视频信息,都由 Web 服务器组织成为分布式的超文本。网络化的查询系统克服了传统的“两步查询”(即查到了目录还须再另查找原文)的弊端,用户只要与数据库提供商签有协议,就可以通过超链接技术获取原文信息。如:ISI 的 Web of Science 系统、EBSCO 公司的 EBSCO host 系统、OCLC 公司的 First Search 系统。用户既可以检索其书目、文摘、索引,又可以直接跳到全文数据库中去获得具体文献的全文,满足了读者快速直接获取一次文献的需求。

网络资源打破了传统信息资源的单一结构。在网络中,文字、图画、音乐等形式的信息相互交融,形成新的信息形式。数据经过重新包装产生的数据库是重要的网络信息资源。集成后的基于互联网的数据库既有书目型的,也有全文型的;既有综合性的,也有专门性的;既有纯文本的,也有多媒体型的,内容十分丰富。

尽管网络资源非常丰富,但是任何个体的图书馆或网络均不能覆盖全部学术资源。为了解决这些问题,从 20 世纪 90 年代以来,国际上相继建立了数百个图书馆联盟。如美国的 OhioLINK 是一个网络信息资源联合体。在 OhioLINK 网络系统中,已装载有各成员馆的馆藏资料 3 100 万余件,其目录系统覆盖 79 个成员的 700 万条记录,目录系统可同时提供 4 500 个用户查询。中央书目库年查询量为 300 万人次,参考书目库查询量为 1 000 万人次以上。并可以通过文件传递在成员之间进行文献交换。目前已成为美国一个颇具规模和较有影响的大型图书馆联盟。因此,建设电子馆藏资源时一定要将是否为联盟的共享资源作为一个重要的评价指标。

二、网络资源的信息性

建设网络资源仍然要考虑拟采集的资源的信息性。或者说,拟采集的资源是否包含了大

量的关于信息来源的资料。网络上这些资源相当丰富。包括网络指南、各种资源导航系统、专题资料目录系统、专题资料讨论等等。因此要注意网络导航资源的建设。对于大学等学术机构而言,至少要建立学科资源导航系统,针对本校的学科建设,提供网上相关站点,方便师生快速链接。提供一些国内外主要图书馆的链接,国内外主要高校的链接,实验室的链接,知名专家的链接,重要文献的链接,重要学术会议的链接。在学科导航中要注意使用国家颁布的专业目录或研究生培养目录。并根据目录的调整情况随时调整导航系统。图书馆在建设虚拟馆藏时应将是否能提供丰富的信息来源作为选择的一个重要标准。按此标准,国际上著名大学的图书馆目录就是具有重要信息性的资源。目前,这些图书馆目录大多数已经上网,通过集成,可以成为自己文献信息的一部分。包括图书馆藏书目录。世界上许多著名的大学图书馆、公共图书馆先后开发了服务于特定读者的图书馆目录系统。这些目录一般提供菜单驱动的用户界面、方便的检索方式。加入因特网后,便成为网络图书目录资源。例如美国数字图书馆联盟下的目录系统。

网络信息的超链接性也是其信息性的体现。网络信息的最大特点就是允许用户用超文本方式浏览资料。即其超链接功能。Web 采用客户机/服务器工作方式,用超文本技术链接分散于互联网上的各站点信息,用户通过简单的交互式图形界面,只要点击任意一个有意义的链接点,即可以有效获取世界各地的信息服务。超链接性也是我们判断信息资源价值的一个标准。

三、网络资源的检索功能

是否具有强大的检索功能是衡量网络资源的一个重要标准。网络资源在检索技术方面不仅应该具备布尔逻辑、位置算符、截词符、可检字段、限制检索等功能,还应该有全文检索和用全文检索限制作二次检索的功能,以满足读者只看全文的检索结果的需求。

在检索语言方面,应该允许用自然语言检索和用主题词检索。检索结果具备打印、存盘、电子邮件等输出功能,并按用户的需要进行各种不同的排序。文件格式方面应该为用户提供多种文件格式(PDF、超文本)的选择。

拥有友好的界面,清晰明了的描述和易于理解的按钮。针对不同层次的用户,提供简单检索和专家检索两种选择。

四、网络资源的可获得性

目前在 Internet 上的有许多种类型的全文文献,而电子期刊占有较大的比例,这些期刊有严格的稿件采用程序、出版发行程序。有些期刊免费提供,有些则在购买其印刷本的情况下,用户可以获取免费网刊(Free Online)。有些则需要购买全文数据库,一定 IP 段内的用户才能使用。有些兼有印刷型和网络型两种载体形式,有些则无印刷版。这些资源的方便获取程度和信息容量,极大地影响着它自身的使用价值和传播的深度、广度。如美国《科学》电子版——科学在线(Science Online),是我国引进的第一个大型电子资源,它是免费在线开放的,无论是否是《科学》的订户,都可通过网络访问、获取信息。截止到 2000 年 3 月,访问量已达 1 560 余万人次。再如,法律学科类中,像《哈佛法律评论》等期刊定价每年都在数百美元以上,若利用 Internet,可以获得数百种高质量的法律期刊现刊或回溯过刊,例如通过 <http://www.law.indiana.edu/law/> 或 <http://www.findlaw.com/> 可查到《Akron 法律评论》、《阿拉斯加法律评论》、美国印第安娜法律评论(Oklahoma 大学)、《美国刑法杂志》(Texas 大学)、《新罕布什尔年度法律评论》(富兰克林皮尔斯法律中心)、《Baylor 法律评论》(Baylor 大学)、《伯克利技术法杂志》(加州

大学伯克利分校法学院)、《Cardozo 艺术与娱乐法律联机杂志》(Yeshiva 大学)、《布法罗妇女法律与政策杂志》(纽约州立大学)、《加拿大法律与社会杂志》(Quebec 大学)、《Colorado 国际环境与政策杂志》(Colorado 大学)、《康乃尔法律评论》(康乃尔大学)等等。网络信息的可获得性是我们评价其资源价值的另一重要尺度。

五、网络资源的虚拟性

对物理状态的图书馆而言,网络信息是一种虚拟的资源。数字图书馆之所以被称之为“虚拟”的,是因为它并不是一个真正的物理意义的图书馆,其存在状况取决于用户端,如用户不进入这个系统,网络资源只是虚拟的。虚拟图书馆的理论基础是这样的:假如大型研究图书馆馆藏中大多数是印刷文献,这部分文献中的 80% 很少被利用。本馆收藏的文献仅能满足读者 80% 的需求。也就是说所有 20% 的需求,本馆收藏无法满足。图书馆的空间等能力不允许无限的收藏文献,而惟一的合理的收藏方式是按需求收集。数字化图书馆打破文献资源收藏的时间与地域限制,在组织信息资源方面,用户可以以访问这些虚拟图书馆为起点。如果我们不知道某一具体学科的虚拟图书馆地址,可以先访问 <http://www.w3.org/>。WWW 虚拟图书馆分为自然科学和工程技术等几个主要部分。其中自然科学主要包括:航空和航空工程、天文学、生物科学(包括分子生物学)与生物技术、化学(包括晶体化学、生物化学、地球化学)、地球科学、能源、环境、地理、医学、元素学、药理学、海洋学、数学、计算机科学、信息科学、通讯科学;工程领域包括:航天工程、化学工程、土木工程、控制工程、电子工程、工程与技术管理、环境工程、工业工程、材料工程、机械工程、造船工程、核子工程、软件工程、结构工程、焊接工程、动力工程等。有关各专业的虚拟图书馆也很多,例如化学虚拟图书馆(www.chem.ecla.edu/)、印第安娜法学院虚拟图书馆(<http://www.law.indiana.edu/lib/>)等等。

六、网络信息资源的更新性

网络信息资源之所以受到研究人员的重视,重要原因之一是其不断更新的特点。网络系统通过不断更新资源,及时反映科学前沿研究状况,为研究人员的选题、论证、试验提供丰富的信息。但是网上信息涉及人类生活、科学研究、商业贸易、文化教育等各个方面,以及自然、社会、工程技术等各个领域。不同的学科领域的信息生命周期也不相同,因此在建设网络资源时必须考虑学科的特点与资源的更新频率。例如在购买期刊检索系统时就要充分考虑到其更新性问题。我国期刊检索系统发展很快,各种系统之间的竞争也很激烈。我们在选择期刊系统时就应当将其报道时滞作为评价标准之一,也可以用更新周期作为评价的标准之一。

参 考 文 献

1. www.ohiolink.edu/about(2002,6,18)
2. 肖珑. 互联网上的全文数据库与全文服务. 大学图书馆学报
3. 聂华. 《科学》杂志电子版的引进与使用. 大学图书馆学报, 2002, 20(1)
4. <http://www.law.indiana.edu/law/>

21 世纪的高校数字图书馆建设

张卫华 白 青 刘建国

(湖北大学图书馆, 430062)

一、数字图书馆的发展与建设现状

目前,在世界上的一些比较发达的国家,数字图书馆已经渡过其起步期,正在从面向技术的、有选择性的、以试验为目的的数字图书馆研究试验项目转向面向用户的、全方位发展的、以实用为目的的建设工程。“九五”期间,国家教育部、文化部、中科院等也都纷纷把建设数字图书馆列入各系统的攻关项目。北京大学、清华大学、上海交通大学、华南理工大学等校把 Cernet 和 Internet 等作为数字图书馆的外部研究环境,把各自的校园网作为内部研究环境,有效地开展了各项技术研究,大大缩小了与国外研究的差距。“十五”期间数字图书馆仍然被纳入国家、大学和科研机构的发展重点之列。高校图书馆的数字化建设也面临着难得的发展机遇与巨大的挑战。

1. 数字图书馆建设的重要性

高校建设数字图书馆不仅能给校内外读者用户提供更广泛、更精深的信息资源共享服务,而且可提高本校的教学科研水平,提高高校在教学和科研领域的国际竞争能力;还能促进高校积极参与经济建设,为提高我国的综合国力作出贡献。

2. 数字图书馆的定义

综合一些影响较大、有代表性的定义,可以认为:数字图书馆是一个能把大量不同载体、不同时空的信息以数字化方式存储,以网络化方式互联与传播,实现信息资源共享的数字化的信息系统。也就是说,数字图书馆不是一个实体:数字图书馆需要技术连接许多图书馆的资源;数字图书馆与信息资源的联系对用户是透明的;普遍存取是数字图书馆的最终目标;数字图书馆馆藏不限于文献代用品,还包括设有相应印本的数字制品。

3. 数字图书馆的三个基本特征

数字图书馆的三个基本特征是:数字化资源、分布式存储与管理 and 网络化访问。

4. 数字化图书馆一般应该具备的三个条件

一是具有较为先进而完备的系统网络设施和通信设施以及数字化图书馆的管理软件;二是馆藏资源是基本实现书目数据电子化并在相当程度上实现了全文数字化和多媒体化;三是有一支训练有素的数字化图书馆专业技术人员队伍,建立起一套行之有效的局域网、广域网的读者用户服务的体系和方法。

二、高校数字图书馆建设的目标与任务

1. 高校数字图书馆建设的三大任务

随着国家信息化进程的迅速推进,高校数字图书馆建设正面临以下三大任务:

- (1)继续扩大国内外优秀数据库的引进;
- (2)不断整合各类数字化信息资源以便更好地使用和管理;
- (3)自建各种特色资源。

2. 我校图书馆文献信息资源建设的现状

湖北大学是一所已有 70 年办学历史的省属重点综合性大学,拥有文、史、哲、教、理、工、医、经、法、管等多个学科。湖北大学图书馆藏书几乎涉及全部学科专业,藏书规模逾百万册,以综合性为主,以基础理论参考书和工具书为重点,哲学、社会科学和古籍收藏颇为丰富,现有符号逻辑学、中国政治体制、中国思想文化、中国古典文学理论、《红楼梦》研究、群论、铁电物理、现代引力理论、有机合成、高分子材料等 10 个研究级文献收藏学科。

但随着学校学科建设的飞速发展与招生规模的不断扩大,读者数量迅猛增加与文献资源相对不足的矛盾日渐突出,图书馆面临着巨大的压力与挑战。近两年来,湖北大学图书馆紧密围绕学校“学科建设”这项重点工作,狠抓信息资源建设,不断加快文献信息资源共建、共享步伐。我们把本馆信息资源建设的目标定位于:建立现实馆藏与虚拟馆藏相结合、印刷型文献与各种载体文献相结合、提供二三次文献与原始文献相结合的文献资源优势互补与资源共享的文献保障体系。

3. 加速地方综合性大学数字化图书馆的建设

资源数字化有二层含义:一是特色馆藏资源数字化,二是馆藏以外的资源数字化。

数字化资源建设是数字图书馆建设的核心,馆藏文献数字化是建设数字图书馆的基础,馆藏文献数字化的重要特点是收藏数字化、操作计算机化、传递网络化、存取自由化和资源共享化。图书馆资源的海量存储是资源共享的关键技术,目前我馆已经拥有 5 台专用服务器和 7 TB 光纤网络存储设备,为我馆文献信息资源的数字化建设提供了强有力的技术保障。

信息资源数字化与网络化建设是紧密相连、相辅相成的。这方面,我馆进行了许多尝试。几年来先后试用和引进了 13 个重要的国内外专题数据库及全文数据库,大大加快了我校电子文献资源的建设步伐。今年我馆在原光盘检索室的基础上扩建了 100 座的“电子文献检索室”及新建了 60 座的“视频点播阅览室”,可从局域网和校园网上对全校读者提供高质量、快速便捷的检索服务,基本上满足我校广大师生读者对中文期刊全文检索及对工程技术、化学化工、材料类等外文二次文献检索的需求。

高校图书馆的特色馆藏建设,是 CALIS 条件下对文献资源建设的必然要求;而以重点学科建设发展为依据的文献采集,则是 CALIS 条件下馆藏特色的具体体现。高校图书馆特色馆藏的内容,应该包括本校的学科特色,本地区的地方特色,校内教学、科研、管理等文献资料特色以及馆内文献资源建设特色等几个方面。针对传统特色馆藏文献数字化的技术要求:我馆专门购买了“清华同方专业数据库制作管理系统 3.5”。

近年来湖北大学图书馆抢抓机遇,不等不靠,不断加快数字化特色馆藏建设的步伐。我们把建立特藏文献数据库和专题文献数据库、贵重古籍善本数据库作为工作重点,优先选择传统图书馆中使用频率高、具有较高价值的特色馆藏实现文献信息数字化,以使文献能在校园网、图书馆局域网环境下实现全文信息检索。

三、高校数字图书馆长远建设与对策

我国数字图书馆的理论研究与建设虽然起步较晚,但随着现代信息技术的发展和图书情报业对数字图书馆认识的逐步深入,我国在数字图书馆的理论研究和应用研究上都有了很大的进展;下面就存在的一些需要解决的问题谈一点我们的认识。

1. 高校数字图书馆建设要纳入 CALIS 系统和国家数字图书馆工程

数字化图书馆首先应在国家图书馆、省市级公共图书馆、大学图书馆、科学院图书馆以及

一些政府部门及研究机构图书馆中进行建设。

高校图书馆在建设数字图书馆过程中起着举足轻重的作用,有不少大学参与了我国数字图书馆的研究和建设,已成为一支生力军。如国家教育部的数字化图书馆攻关计划,该计划由清华大学、北京大学、华南理工大学和上海交大共同承担。

2. 数字图书馆短期内不可能完全取代传统的图书馆

文献信息载体形态的多样化、网络用户需求的多元化与网络传输的数字化,使得数字图书馆与传统图书馆有很大的区别,尤其是在信息服务的机构职能上,网络化、数字化的信息资源要求资源服务部门要具有对文献信息分析、梳理、重组导航能力,这与传统图书馆以管理文献为主的服务方式有着根本的不同。但是,数字图书馆在短期内不可能完全取代传统的图书馆。同时,从数字图书馆的定义我们也可以看出:一馆、一地是不可能单独建设成真正意义上的数字图书馆的。可以断言:21 世纪的数字图书馆将是数字图书馆与传统图书馆共存互补、交相辉映的世纪。

3. 数字图书馆建设要妥善解决版权问题

数字图书馆在对原文献信息进行数字化处理中,面临着如何保护著作权人权益的课题,我国近年来对包括著作权在内的知识产权保护的法律法规日趋完备。增强图书馆员的著作权保护意识,充分尊重和保护作者的著作人身权,依据具体情况采取不同措施保护作品的著作权已成为数字图书馆建设的当务之急。

4. 馆藏文献数字化是建设数字图书馆的基础

数字图书馆并不等于馆藏文献的简单数字化。高校在数字图书馆文献信息资源建设中,要以读者的需求为出发点,先将读者急需的馆藏文献信息数字化,同时还要从图书馆长期发展的需要出发,选择使用频率高、收藏价值高的文献信息数字化;重视与其他图书馆的协调和合作,朝着建设具有自己馆藏特色的数字图书馆方向发展,并在整体观念的指导下共同建立起全国的信息资源保障体系。

5. 虚拟馆藏资源的建设和发展不容忽视

个体数字图书馆的馆藏主要由三部分构成:图书馆的数字化特色馆藏、商用光盘数据库和联机数据库、网络信息资源。也就是说,数字图书馆的馆藏变成了“实体馆藏”+“虚拟馆藏”,后者实际上是通过网络可以存取的外部信息资源。尽管目前信息技术界多把注意力集中于馆藏文献的数字化方面,但网络资源在数字图书馆中具有越来越重要的作用,这种虚拟馆藏资源的建设和发展不容忽视。在实现馆藏资源数字化的同时,应同时考虑馆藏以外资源的数字化问题,以及引入馆外已经数字化的资源;馆藏以外资源的数字化也应该是馆藏特色资源数字化的延伸和拓展,而引入馆外已经数字化的资源应该着重考虑读者用户的服务需求。

6. 建设一支高素质、高水平的队伍

数字图书馆的建设需要图书馆有一支既懂图书情报知识、又掌握信息技术的队伍。图书馆的工作人员应该有危机感、紧迫感,自觉地学习新知识,掌握新技能。同时图书馆也要组织对工作人员的培训。当然,更重要的还要有相应的政策措施,以吸引更多的人才投身到数字图书馆的建设中来。

参 考 文 献

1. 杨宗英等. 数字图书馆:路在何方. 情报学报, 2000(1):64
2. 丁世昶. 21 世纪的图书馆——数字图书馆. 辽宁大学学报(哲学社会科学版), 2001, (4):61

网络环境下图书馆的发展趋势及举措

严国斌

(湖北省图书馆, 430060)

随着社会信息化进程的不断加快,计算机、网络、通讯、视频等现代信息技术在图书馆中得到了越来越广泛的应用,特别是网络环境的形成,使得探索网络环境下图书馆的发展趋势及举措无疑具有现实意义。

一、网络环境下数字图书馆的产生

在现代科技高速发展的今天,人类社会迈进了一个以信息技术为中心的新时代。这一时代最显著的标志就是全球范围内的网络革命,以及这场革命所促成的网络环境。在网络环境下,人类传递信息、获取信息、交流信息的方式都发生了前所未有的变化。图书馆作为知识、信息的集散地,在经历了传统图书馆、现代图书馆之后,正向数字图书馆发展。数字图书馆是网络环境下的产物。

1. 我国的网络环境及资源

人类进入 21 世纪,也正迈入一个信息数字化的新世纪。随着信息技术的发展、网络的延伸及普及,给人们的生活带来了极大的变化,它已成为世界科技、经济、社会发展的最基本设施。

20 世纪末,Internet 被我国引入,在近 10 年的时间里得到了高速发展。据中国互联网信息中心进行的调查结果表明,我国已经形成中国公用互联网(Chinanet)、中国科技网(Ctnet)、中国教育科研网(Cernet)和金桥网(Chinagbn)等重要互联网。上述网络的发展标志着我国已进入了网络新时期,网络的末端已由机构、企业延伸至家庭,由中心城市延伸至乡镇,形成了前所未有的网络环境。

Internet 是连接全世界网络的网络,它的信息资源来自全球与之相连接的广域网、局域网和内部网,可以说是所有用户共同创造的,而不是某些机构或个人创造的。随着 Internet 在各个领域的延伸和发展,以及越来越多个人用户的加盟,Internet 作为一种信息工具,不但成为信息服务机构服务客户的有效载体,也成为社会各界、各种机构发布自身信息的一种极为方便、快捷、直观的途径。因此,Internet 的信息资源是取之不尽,而且是包罗万象的,这是它特有的资源优势。

从图书馆用户的角度看,Internet 好比是一座超级图书馆,任何一个与 Internet 相连的服务器上的站点,就好比是图书馆中的一本书,其主页就好比是书的封面和目录。这座超级图书馆里有图书、有期刊、有报纸、有图文声色并茂的多媒体出版物。传统图书馆收藏的各类型文献正逐步向网络上转移,这座超级图书馆使得用户不出门而博览天下群书。因此,数字图书馆成为当今因特网研究和发展的一个重要领域。

2. 数字图书馆的内容及特点

数字图书馆是指二进制编码的数字方式存贮信息、处理信息,利用计算机通讯和多媒体技术,提供电子网络检索和服务的信息系统。它和传统图书馆有着绝然不同的特征和内容。

数字图书馆提供的是经过数字化处理的多媒体信息,它以计算机可读介质为载体,采用