

Zhongxiaoxing Tushuguan
Shuzihua Jianshe Yingyong Duben

李 青 张丽红/主编

中小型图书馆 数字化建设 应用读本

北京图书馆出版社

中小型图书馆数字化 建设应用读本

主编	李 青	张丽红	
编著	李 青	黄素君	张丽红
	郑 芸	郭建蓉	阴江烽
	杨永红	何炳祥	

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

中小型图书馆数字化建设应用读本/李青,张丽红主编. —北京:北京图书馆出版社,2007.7

ISBN 978 - 7 - 5013 - 3436 - 0

I. 中… II. ①李…②张… III. 数字图书馆 IV. G250.76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 036458 号

书名 中小型图书馆数字化建设应用读本

著者 李青 张丽红 主编

出版 北京图书馆出版社 (100034 北京西城区文津街7号)

发行 010 - 66139745 66151313 66175620 66126153

66174391(传真) 66126156(门市部)

E-mail cbs@nlc.gov.cn(投稿) btsfxb@nlc.gov.cn(邮购)

Website www.nlcpress.com

经销 新华书店

印刷 北京华正印刷有限公司

开本 880 × 1230 毫米 1/32

印张 8.5

版次 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

字数 200(千字)

书号 ISBN 978 - 7 - 5013 - 3436 - 0/G · 695

定价 22.00 元

目 录

1 图书馆数字化建设概述	1
1.1 图书馆数字化的意义和作用	2
1.2 图书馆数字化建设的特点和功能	7
1.3 图书馆数字化管理	9
1.4 图书馆数字化的总体设计	13
1.5 图书馆数字化建设中应注意的几个问题	16
2 图书馆数字化相关信息技术	19
2.1 局域网	19
2.2 互联网接入方式	27
2.3 存储技术	31
2.4 图书馆自动化管理	36
2.5 网页开发和发布	39
2.6 网络安全技术	43
3 数字信息资源建设	50
3.1 数字信息资源概述	50
3.2 数字信息资源建设的原则及采集策略	55
3.3 现实数字化资源的获取	63
3.4 虚拟信息资源的采集	70
4 数字图书馆信息组织	80
4.1 信息组织概述	80
4.2 信息描述	88
4.3 信息标引	105
4.4 信息整合	117
4.5 信息组织工作的合作发展	125
5 网上信息资源利用	132
5.1 检索概述	132

5.2	常用数字资源的检索	142
5.3	网上学术资源的利用	179
5.4	网络环境下参考咨询服务新模式	185
6	图书馆数字化设计方案与实例	193
6.1	网络基础建设与业务自动化设计方案	193
6.2	图书馆数字化设计方案	207
6.3	设计实例分析	217
7	图书馆数字化建设的人才培养	221
7.1	数字化图书馆的发展对传统图书馆人才的挑战	221
7.2	图书馆数字化建设对图书馆人才的需求	223
7.3	图书馆数字化建设人才培养的途径和方式	231
8	展望图书馆数字化的未来	236
8.1	数字化资源成为服务的主角	236
8.2	数字化图书馆走出传统“馆舍”	241
8.3	网络检索的新发展	248
8.4	社会环境与法律对图书馆数字化发展的影响	256

1 图书馆数字化建设概述

图书馆数字化建设是当前每个图书馆必须面对的实际问题,这个问题解决的如何直接关系到文献资源管理质量的提升和开发利用的程度。就目前的研究成果而言,数字化建设是图书馆利用计算机技术、多媒体技术和网络技术对文献信息资源的科学管理和利用。

早在 20 世纪 60 年代,计算机就开始进入图书馆领域,当时只是利用计算机对图书馆藏书进行编目加工,制成卡片或存放于磁盘中,供读者手工检索或用计算机进行检索。20 世纪 70 年代计算机网络技术得到迅猛发展,图书馆馆藏书目数据库成为各图书馆建设的目标。通过书目数据库的建立,用户可以在图书馆内外任何一个网络节点检索到书目信息。进入 20 世纪 80 年代,信息载体发生了深刻的变化,特别是光盘在信息存储中的广泛应用,使信息的应用和传递更为便利。20 世纪 90 年代以来,计算机技术、通信技术和多媒体技术的进一步发展使信息的大容量存储和高速传输成为可能,这就使各类图书馆在制作和传递书目数据的同时,致力于自行开发和购买全文数据库供读者在线或下载利用。文献存储方式和传递方式的巨大变化使图书馆馆藏呈几何级数迅速增加,文献的传递速度空前提高,传递范围快速扩展,为图书馆的知识服务提供了前所未有的技术手段和服务空间。

通过对图书馆数字化发展历程的回顾,我们可以看出三个重要的概念:一个是数字化,另一个是储存,还有一个是传递。所谓数字化就是将许多复杂多变的信息转化为可以度量的数字、数据,再为这些数据建立适当的组织运行模式,把它们转化为二进制代码,并由计算机内部统一处理的过程。所谓储存是指将计算机转化的二进制代码储存在磁盘(Disk)、光盘(CD-ROM)或磁带(Tape)。所谓传递

就是利用计算机设备和双绞线、光纤或卫星等传输设备对二进制代码的传接过程。因此,我们可以为数字化图书馆下这样一个定义:即通过计算机技术、通信技术、网络技术、高密度存储技术、多媒体、超媒体技术对文献、数据加工、管理和传递的过程。

1.1 图书馆数字化的意义和作用

图书馆的数字化使得它的存储对象由单一的文本信息,扩展到包括文本、图像、音频、动态视频信息等在内的多种媒体,构成电子文稿库、图片库、音频资料库、视频资料库等,并采用多媒体数据库对多种数据格式进行统一管理。数字图书馆的检索方式多样化,由原来的关键词检索、全文检索,发展到文本内容搜索、语言识别搜索、图像内容搜索及视频内容搜索等。在使用效果上它比传统图书馆好得多,方便得多。

首先,数字图书馆具有综合性,集文字、图片、图表、动画、声音、图像等多种载体之大成,图文并茂,声情逼真,使知识和信息更具有感染力和影响力,便于读者接受和记忆。

其次,它更能满足读者对知识和信息的个性化需求,读者可以在自己合适的时间、合适的地点,选择自己喜欢的载体形式阅读自己需要的内容。

第三,它具有交互性。它不但可以获得知识和信息,而且还可以直接发布、传播知识和信息,而不必通过其他媒体机构,如报社、杂志社、出版社等,这更有利于知识的创新和传播,因为图书馆不仅是传播知识的场所,而且也是创造知识的策源地。

1.1.1 图书馆数字化建设的意义

图书馆数字化建设对图书馆的发展具有极其重要的意义。首先体现在管理方面:数字化建设是信息技术与图书馆管理的融合,使传统图书馆的管理手段和服务功能发生了前所未有的变化,生存能力

得到不断提高。在数字化管理大框架下形成的资源与服务、人员与设备的高度集成化,降低了服务成本,优化了组织结构,改变了管理模式,更新了管理思想,实现了图书馆效益的最大化,具体体现在:对图书馆集成系统各部分起到效益增值作用。其次,在资源建设方面,以联合采购和虚拟资源建设为主体形成的资源保障体系,改变了以往大而全、小而全的建设模式,大大降低了建设成本。在编目方面,网上联机编目的实现,缩短了周期,提高了质量,降低了成本,同时也使传统的编目工作弱化,使其向对各类资源整合发展。在设备及人力资源配置方面,充分利用网络技术实现管理设备和人力资源的合理配置,避免了一些中小馆因设备利用率低而造成的人力、资金的浪费。在服务方面,用户通过网络,一方面可以不受地域的限制,即时的得到图书馆的服务;另一方面用户的需求能及时地反馈,图书馆依此调整自己的服务,使其服务进一步融入人们的工作、学习、生活中,实现服务的个性化、多元化。在组织结构方面,推动业务流程重组,形成开放的集成信息服务系统。

从某种意义上说,图书馆数字化是对图书馆进行全方位改造的过程,这种改造就是通过网络技术,调整组织结构,重组业务流程,建立一个更加开放的集成信息服务系统实现的,数字化建设改变了图书馆的成长方式。传统图书馆追求的是规模效益,馆舍大、文献储藏多,其地位就高,服务效果就好(现实并非完全如此)。所以在传统模式下追求大而全是每一个图书馆发展的最终目标,这是一种资源型(对文献资源的绝对占有)成长方式。资源型成长存在的特定缺陷是对文献的重复收藏,既造成资源的极大浪费,又不能满足人们对文献日益增长的需要。因为一馆文献体系要经过长期的累积才能达到一定的服务规模,一经形成便不易改变,但人们对文献的需求又不是一成不变的,一旦发生变化,图书馆不能做出迅速反应,往往会丧失新的机会,成为时代的牺牲者。目前我们许多图书馆所面临的困境,实际上就是面对环境发生的变化,无法迅速作出反应而造成的。而数字化图书馆可以采用虚拟形式组织馆藏文献,就单个图书馆而

言,没有必要搞得大而全。通过网络,文献的搜集、加工等由共同的标准统一起来,供网上的所有图书馆使用,这是一种管理型成长方式,通过管理规模能力和范围的扩张实现中小型图书馆的发展与扩大。

同时,中小型图书馆实施数字化,有助于建立新的更加科学的管理体系,以用户为中心的服务模式有利于图书馆的服务嵌入市场、社会之中,与人们的工作、学习、生活融为一体,提高了社会对图书馆的认知度,扩大了图书馆间相互协调与合作,冲击了地方主义、部门主义的障碍,从而促进了我国图书馆事业的改革与发展。新世纪必将是以网络经济为主导的时代,网络的普及与应用成为不可阻挡的潮流,而由现代信息技术孕育出来的网络经济,已拉开了无国界经济的帷幕,网络彻底改变了知识和信息的创建、加工和传播方式。现在,每个图书馆都面临着“两个全球”,一个是全球网络文献信息采集链,即如何利用网络实现文献资源合理布局;一个是全球网络服务链,即如何利用集成信息服务系统,为用户提供快捷而有效的服务。对于各国的决策者和图书馆的领导者而言,关键是观念上必须突破,因为网络经济的出现必将推动传统思维方式和服务方式的变革。网络、注意力、创新等概念在新世纪将成为图书馆的财富来源,我们应当把握这些动向,注意数字化浪潮正在引发一场基于知识和信息的社会和经济革命。

1.1.2 图书馆数字化的作用

(1) 促进各类馆藏目录的利用,提高文献检索效率

目录的检索功能的优劣是衡量目录质量的重要指标。传统的卡片式目录虽然能在一定程度上揭示文献的内、外部属性,但由于体积庞大和综合检索功能的低下很难满足因文献剧增所带来的新的检索需求。图书馆数字化将实现文献检索点的相对增加,其检索速度也是卡片式目录无法比拟的。它将更加充分地揭示文献的内、外属性,极大地提高目录的检索效率,促进目录的有效使用。

(2) 拓展文献采访渠道,改进文献采访模式

随着电子技术在文献领域的广泛运用,文献的载体和存储形式发生了前所未有的变化。文献采访工作不仅限于对传统纸质文献的采访,而是需要对其他载体的文献进行了解和收纳。庞大的文献源只依靠“新书通报”等传统文献源提供方式已无法满足采访工作的实际需要。图书馆数字化的实现将解决这个问题。目前很多出版公司和文献发行部门将大量的出版信息通过 E-mail 等方式直接通过网络进行发布,并配备了较为方便的检索工具,使采访者根据需求有针对性地快速高效地予以选择,并通过网络直接传递给相关文献提供商。

(3) 加快服务模式转变,提升文献服务质量

图书馆的数字化加速了服务模式的转变,主动服务的成分不断增加。首先表现在书目的提供。传统的卡片式书目主要是针对读者的普遍需求来编制,缺乏个性化的需要。而目录数字化后,不仅能够满足一般性的检索,还能够根据读者的特殊需要,编制针对性很强的个性化目录,如根据读者的某一科研项目,通过书目数据库快速生成相关信息的目录。这在传统的目录形式下是很难实现的。其次,传统服务模式下的文献活动主要是在图书馆内进行,数字化后,不仅可以提高馆内服务活动的效率,同时使服务活动的范围扩大到馆外,任何一台终端机只要与图书馆服务器相连,都能够获取相应的服务。服务模式的变化,一方面为图书馆服务提供了无限广阔的空间和前所未有的条件,另一方面也要求图书馆不断探索新的服务内容和方式,提升其在社会进步和经济发展中的影响力。

(4) 利于馆藏文献的数字化,加速数字化系统的建立

图书馆的数字化主要包括两个方面。一是馆藏文献的数字化。馆藏文献数字化是图书馆数字化的核心内容,馆藏文献数字化包括文献目录的数字化和文献本身的数字化。二是经过数字化的馆藏必须要通过适当的空间加以存放和以适当的方式进行传播,这就要求建立一个系统。所以文献的数字化和数字化系统的建立是图书馆整

体工作数字化的必然所在。

1.1.3 数字化建设的主要内容

(1) 图书馆自动化集成管理系统的选择和应用

自动化集成管理系统是计算机、存储设备、传输设备和相关软件的集合。其性能的优劣直接影响着电子信息服务的质量。目前,集成系统的种类很多,中小型图书馆要根据自己的馆藏情况和服务内容选择适合自己的集成系统。选择的具体工作可参考本书第7章的相关内容。

(2) 实现业务流程的自动化和书目检索

业务流程的自动化主要是指在图书馆各业务环节实现计算机的辅助管理,包括文献采访、编目、流通和藏书管理几个部分的计算机管理。业务流程的自动化将大大提高业务工作的效率,同时有助于实现图书馆各项业务工作的标准化。书目查询是自动化管理要求实现的重要目标之一。通过自动化系统的建立,在连接网络的各个计算机终端上都能够方便地查询到馆藏文献目录及相关信息。

(3) 建立图书馆局域网

图书馆局域网是连接图书馆各业务和读者使用终端的网络体系。由于使用要求的不同,图书馆局域网建立的形式也不相同。

(4) 数字资源的收藏和服务

一个数字图书馆必须有数字资源作为支撑,主要包括数字期刊、数字图书和事实性数据。图书馆要根据自身的服务对象有针对性地采购和自建相关的数据库,通过读者使用终端提供浏览和下载服务,实现图书馆的服务目标。

(5) 馆藏资源数字化

馆藏资源数字化是将馆藏目录及文献进行压缩处理并转化为数字信息的过程。它是数字资源建设的重要组成部分,是图书馆数字化建设的基础。其目的是馆藏文献通过网络得到广泛的宣传和利用。必须明确指出的是:馆藏资源数字化建设不是将所有的馆藏资

源全部数字化,必须要在分析馆藏内容的前提下,对有价值的特色馆藏进行数字化。对一般性的文献资源,应采取购买数据库或资源共享的方式进行有效利用。

(6) 进行各类资源整合,提供知识导航

由于网上资源内容繁杂、数量巨大,给读者使用造成了极大不便。因此,要根据服务对象的需要,对网上资源进行有效整合。要通过分类或主题方式,按照服务对象的实际需要建立若干知识导航,将内容相关的资源进行收集、挑选、整理、排序,并通过链接等方式实现资源的深度整合,提高资源的使用效率。

1.2 图书馆数字化建设的特点和功能

传统图书馆和数字图书馆的区别只是图书馆在发展阶段上的区别,并不是本质意义上的区别。因为计算机的大规模普及和 Internet 的畅通为数字图书馆的产生和发展提供了前提条件,而传统图书馆的馆藏、分类、编目、查询、资源共享、传递等固有的模式,则是数字图书馆产生与发展的坚实基础,没有传统的图书馆,就没有日后的数字图书馆。

1.2.1 图书馆数字化的特点

图书馆数字化是通过计算机网络系统,以没有重量、可以光速传输的比特(bit)而不是以纸质印刷物向公众提供信息,这是它最根本的特点,并具体表现为:

代码化。所有信息均不是以模拟形式,而是以已数字化成用 0 和 1 两个数字组成的二进制代码(如 ASCII)形式进行存储和传输。

计算机化。信息的存储、传输、检索等都必须依赖计算机及其网络系统。

网络化。信息的存储、传输和检索不是被孤立在一个小型计算机系统之内,而是被联结在全国网(如 CERNET)和全世界网(如 In-

ternet)之内,以实现全球性的资源共享。

高技术化。信息的存储、读取、传输、压缩、检索等由一系列高技术支持;信息的组织形式不是传统的线性结构而是网状链式结构的超文本(Hypertext)模式;存储格式也不是单一的文本格式,而是包含有音频、视频、图像、动画等格式的超媒体(Hypermedia)模式。

多媒体化。信息的采集和提供不局限于纸质印刷物一种,而是文本、语言、音乐、图表、动画、图像等多种形式。

动态化。收集和提供的信息不仅包括永久性、固定不变的静态资料,还包括大量不断刷新、更换或修正内容的最新动态资料。

分散化。信息在全球范围内分散存储,没有馆藏界限、行业界限甚至国家、地区界限;读者、用户也不必局限在图书馆内,而是可分散在任何地点的联网终端、客户机或工作站旁,可随意查阅、检索、套录、下载和拷贝信息,甚至图书馆工作人员也不必全部到馆内上班,而分散在各个家庭中。

多样化。借助新技术和新设备的不断涌现,数字化图书馆的发展将彻底消除传统图书馆在提供信息的方式、内容方面的狭隘性和局限性,向读者、用户提供信息的方式和内容有极大的多样化。

1.2.2 图书馆数字化的功能

(1) 提供书目网上查询

网上书目查询是图书馆数字化最基本的功能。通过电子馆藏书目的建立使读者可以实现读者从书名、著者等多个检索点检索馆藏文献目录。

(2) 提供网上文献订购

建立文献供应链,实行集约化的采购。数字化管理要求图书馆建立一个集读者、图书馆、书店及出版发行机构为一体的供应链,从而形成一个电子交易系统,实现采访工作管理集约化,人员、经费使用合理化,文献配置最优化。建立图书馆采访电子交易系统,目前在技术上已不存在问题,主要是组织管理问题。

(3) 在线联合编目

联合编目是图书馆数字化建设最基本和最主要的功能。网上各馆在编目时,可利用中央书目数据库中的全部或部分数据来完成自己的作业,同时向其提供各自的馆藏信息。网上编目可有效地提高编目的效率和质量。

(4) 建立导航信息库,进行信息导航

图书馆数字化建设不仅是要把本馆的各类文献有重点、有步骤地进行数字化转换和提供上网的功能,更重要的是要同来自各方的数字化资源进行系统集成,使相关的多元信息有机融合并优化使用。所以各图书馆要在分析本馆用户的主要需求和对照共享的其他机构的特色资源的基础上,确定要建设的电子信息资源的范围和内容,要有组织、有计划、有合作地建设文献信息数据库,分门别类地整理、归纳,组成图书馆可利用的虚拟馆藏,并为用户提供信息导航服务。

(5) 提供光盘检索

光盘是图书馆收藏的主要电子资源,它可能是一本书也可能是一个专题数据库。图书馆应通过光盘镜像等形式实现读者对馆藏光盘资源的使用。

(6) 实现网上资源共享

用户可以到图书馆或馆外终端机上查询一个或多个图书馆数据库以及网上任何其他信息库,这些信息包括电子目录信息和全文信息,同时可以获得图像和声音等多媒体信息。

1.3 图书馆数字化管理

数字化管理是用数字化方式对图书馆进行管理。这种数字化应是对各个图书馆和图书馆各个层面的数字化,是全方位的。数字化管理的操作平台是一套将多个图书馆的业务加以整合的集成系统,需要投入相应的人力、物力、财力,各图书馆应根据自身的具体情况科学合理地实施。

传统图书馆如何进行数字化管理系统建设呢?首先,要转变观念,因为图书馆数字化管理是在网络环境下、在大图书馆范围内进行,传统的以一馆为主体的管理模式将被打破。这就要求管理者树立全局观念,遵守游戏规则。第二,图书馆的内部管理是否规范化,基础管理的业务流程是不是通过数字化手段来实现的。仅仅用计算机来代替手工管理只能是电算化,是数字化管理的最初阶段。第三,是否充分利用了外部资源。目前,图书馆需要完成的已不单是本馆资源数字化问题,而是如何有效利用外部资源,并通过对其进行整合,完善馆藏资源。

(1) 建立支持数字化管理的组织体系,实现图书馆数字化管理

图书馆数字化管理从客观上要求突破各馆封闭运行的管理体制,建立一个有效的组织管理体系。从我国目前的情况看,要有一个全国的组织负责图书馆数字化管理的计划、发展战略及基础设施的建立。这个组织还应有其他一些行业人员(如信息技术、出版发行等)参与,各地区也应成立相应的机构负责完成各地与数字化管理有关的任务。长期以来,图书馆是以系统内的(纵向)合作为主,其主要原因是各系统的经费来源不同,地区和系统之间经济基础上的差异等造成的,短期内很难改变这一现状。所以,我们应尊重这一现实,先在系统内部建立分级组织管理机构,在此基础上逐步建立地区以至全国各系统间的横向组织管理机构。特别是中小型图书馆,由于规模和资金的限制,更需要通过有效的管理体制,建立适应资源共享的组织体系。

(2) 建立数字化管理系统,实现软硬件的合理配置

数字化管理系统的构成包括软件和硬件两部分。一个好的集成管理软件对于实施数字化管理至关重要。目前国内大型图书馆多以采用国外软件产品为主,而我国图书馆的管理模式、管理制度及图书馆文化都同国外图书馆有较大差异,在引进实施过程中存在一个较长的学习、吸收、消化过程,而国外软件价格昂贵,大多数中小型图书馆难以承受。目前国内开发的适合各类图书馆使用的软件已比较成

熟,应考虑以国内软件为主。

(3) 加快图书馆文献资源建设,实现文献资源数字化

文献资源建设不能局限于建立一个物理实体的资源体系,而要着眼于全球文献资源的掌握和选择。2000年4月5日,由21个部委参加的“中国数字图书馆工程建设联席会议”的召开,标志着我国数字图书馆工程正式启动。其规划是:到2005年,建设10余个总容量不低于20TB的中文数据库;联合引进若干国内需要的国外专题数据库;实现全国大部分地区图书馆文献资源的联机采编及馆际互借等。就各中小型图书馆而言,首先应做到馆藏书目数据规范化,以便实现编目数据共享。二是根据馆藏资源特色开发全文数据库。三是加强数字资源建设,对大型数据库应实行区域性联合采购。数字资源建设不仅要注意实体数字资源建设,还要注重那些分散的、多样化的虚拟数字资源建设。根据数字化管理的特征,建立集成信息服务系统分析,多样化、虚拟化的数字资源有利于新的、开放的集成信息服务系统的形成。

(4) 调整组织结构,重组业务流程,提高业务工作效率

数字化管理除要求各馆之间在组织管理上打破原有的封闭运行模式,加强馆际协调、协作外,在大框架下对馆内的组织结构和业务流程也应进行重组。由于中小型图书馆人员相对较少,在组织结构上应尽可能改变传统的馆、部、室多层塔式结构,同时,对业务流程进行调整,力求建立一个以学科为核心的,集采访、借阅、咨询为一体的业务部门,使各部门之间实现无缝连接,减少管理环节,既使管理信息得以及时反馈,又有利于业务工作的深入,为满足人们对文献信息专业集成、个性化需求创造条件。同时,根据需要临时成立专题项目小组,进行服务。

(5) 加强资源的整合,建立集约化服务系统

研究数字资源的整合是将各个相对独立的数字资源系统中的数据对象、功能结构及其互动关系进行融合、类聚和重组,使之成为一个新的有机体。数字资源的管理是数字化管理的一个重要方面。随

着数字资源的增加,网络技术的发展,使文献资源共享成为可能。如何使读者方便、快捷地找到所需文献信息,是摆在我们面前急需解决的问题。目前的现状是,读者要找一本书,要通过网络在各馆书目数据库之间穿梭漫游,极不方便;要查找一篇文章,面对各种数据库不同的检索途径和方法,往往因不得门径而困惑,所以我们应加强对数字资源整合的研究。建立集约化信息服务系统就是利用信息技术将各馆按照一定的组织形式、章程和协议联合起来,对人力和文献资源进行优化配置,从而形成一个网络信息服务系统。信息服务是文献利用服务的深化,社会对其有广泛的需求,但信息服务对人员的素质、文献资源的数量与质量都提出了较高要求,小馆甚至一些中型馆都一时难以做到。通过数字化管理,利用网络技术,使一个地区乃至更大范围内的图书馆成为一个整体,通过对人力资源进行合理配置,对文献资源进行整合,中小馆可根据协议利用信息服务系统中的人力和文献资源,单独或合作开展信息服务。

(6) 改变传统管理观念,建立数字化管理的文化氛围

传统的管理由于受观念、工作方式、工作流程、技术条件等的局限,制约了“以人为本”管理思想的真正实现。在网络经济时代,知识日渐成为图书馆活动中最重要的资源,一方面,人对知识的掌握和驾驭及由此带来的创新,使人在提高服务水平中的地位和作用比以往任何时候都显得更加重要;另一方面,由于人的思维方式、价值观念也发生了巨大的变化,人的自主性、个性化、自我价值实现的愿望等都将得到充分的尊重和鼓励。这些都促使我们在管理中把对人的关注、人的个性和能力的释放、人的积极性的调动推到中心地位,所以在实施数字化管理时,在图书馆内形成一个“以人为本”的文化氛围必须得到空前的强化。在图书馆内部应培育有民族特色的文化氛围,树立新的价值观,强化内部凝聚力和团队精神,形成融洽、宽松的工作环境,营造尊重知识、尊重人才、鼓励创新的氛围,不拘一格选人才,包括既懂专业又懂管理、计算机技术的复合型人才,使图书馆有勃勃生机和创新活力。