



Evolution:

当代中国图书馆学研究文库
DANGDAI ZHONGGUO TUSHUGUANXUE YANJIU WENKU

(第1辑)

富平/著

从传统图书馆

到数字图书馆

北京图书馆出版社

国家「十一五」重点图书出版规划项目

G250-53/10
:6
2007

国家“十一五”重点图书出版规划项目
当代中国图书馆学研究文库(第一辑)

从传统图书馆到数字图书馆

Evolution : From Traditional Library to Digital Library

富平 著

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

从传统图书馆到数字图书馆/富平著. —北京:北京图书馆出版社, 2007. 7

(当代中国图书馆学研究文库. 第一辑)

ISBN 978 - 7 - 5013 - 3444 - 5

I . 从… II . 富… III . ①图书馆工作—文集②数字图书馆—文集 IV . G625 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 035903 号

书名 从传统图书馆到数字图书馆

著者 富平 著

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 787 × 1092 毫米 1/16

印张 17. 125

版次 2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

字数 240(千字)

书号 ISBN 978 - 7 - 5013 - 3444 - 5/G · 694

定价 38. 00 元

《当代中国图书馆学研究文库》编委会

主编:吴慰慈 陈源蒸

编委:陈源蒸 中宣部出版局研究馆员

郭又陵 北京图书馆出版社社长

李万健 中国图书馆学报常务副主编,编审

李致忠 国家图书馆发展研究院院长,研究馆员

倪 波 南京大学信息管理系教授,博士生导师

彭斐章 武汉大学信息管理学院教授,博士生导师

谭祥金 中山大学资讯管理系教授

吴慰慈 北京大学信息管理系教授,博士生导师

徐引篪 中国科学院文献情报中心研究员,博士生
导师

一尊还酹江月

——《当代中国图书馆学研究文库》(第一辑)总序

30年前结束“文革”后的中国,和其他所有事业一样,图书馆学也获得了历史性的转折。经过恢复、改革、批判、建设,摆脱“意识形态化”的影响,挣破经验主义的束缚,走向科学化的发展道路,中国图书馆学进入了一个欣欣向荣的新时期。

在这一伟大进程中,一大批中青年学者成为建设新时期图书馆学的主力军。他们较少旧传统的束缚,勇于提出新的见解,发表了许多名篇佳作,推动我国图书馆学研究不断向前发展。其中涌现了不少杰出人才,成为新时期的弄潮儿。特别是在世纪之交的时候,现代信息技术的发展给图书馆学研究带来了许多新的问题,“数字图书馆”等新的研究内容层出不穷,中青年学者在这方面充分发挥了知识结构的优势,他们的研究成果具有鲜明的时代特征。

1

展现在我们面前的这一束文集,虽只是其丰硕成果中的一小部分,但已可看出他们的学术成就与青春活力。从毅然提出“转变图书馆学研究的方向”(张晓林),到以生命的代价“追问图书馆的本质”(黄纯元);积极“探索新图书馆学发展轨迹”(范并思),深入进行“中国图书馆学本土化的思考”(刘兹恒);热烈“呼唤新世纪”的到来(吴建中),实现“从传统向现代化的转型”(富平);潜心钻研“数字技术应用”(朱强),时刻关注“图书馆精神”(程焕文);或驰骋于“期刊领域研究”(叶继元),或在“知识产权研究”沃土上耕耘(陈传夫)。阅读这些文稿,不由产生丰收的喜悦。

他们是幸运的,成长于新时代,受到良好的高等教育与科学方法训练,有不同程度的跨学科与国外留学经历。这是他们的客

观条件。

他们也是努力的，具有为事业献身的精神，崇尚理论与实践的紧密结合，辛勤劳动，刻苦钻研，善于与他人合作。这是他们的主观因素。

长江后浪推前浪，一代新人换旧人。

进入 21 世纪以来，我国经济持续平稳增长，科学、教育、文化事业都有了长足的发展。图书馆事业发展也有了更好的条件，无论事业的规模，或是服务的内涵，都将有极大的变化。图书馆学研究也要面对新的课题，提出新的研究成果。

中国图书馆学正在走向世界，需要有一批学术上的领军人物，相信这些中青年学者有能力担负起这一历史重任。

这束文稿虽然不能反映新时期图书馆学成果的全貌，也不是每篇均为精品，但绝大多数都很有价值，是图书馆学发展新时期的历史记录。相信还有更多更好的佳作未曾齐集，需要我们继续发掘，以扩大收获。

东坡词云：“多情应笑我，早生华发。人生如梦，一尊还酹江月。”

吴慰慈 陈源蒸

2006 年 2 月 28 日

序

富平同志是我的同事、同仁、同志，对其成长发展过程我谙熟于心。当其文章结集成书，收入文库，即将付梓之时，富平同志命序于我，我不敢违命，故有以下文字。

富平同志天资聪颖，又为人厚道。其厚道不仅表现在为人处事上，更表现在对工作的勇挑重担上。富平同志供职国家图书馆30年，干过办公室、业务处，当过阅览部、报刊部、采编部主任，创建过全国文化信息共享工程国家中心和国家数字图书馆管理处。这种业务经历在国家图书馆可谓独一无二。这既反映了她的宽厚品格，也反映了她的大局意识和以工作为重的觉悟。富平同志的特点是干一行爱一行，并潜心钻研一行，故在频繁的调动中，能从微观入手以达宏观把握。

图书馆工作不从微观入手，得不到具体知识，更无从获得实践经验；不从宏观上加以把握，总结不出有价值的经验，更谈不上升华为理论。富平同志能二者兼得，这是其成功的根本。

富平同志天资聪颖，又敏而好学。富平同志赶上上山下乡，在建设兵团多年，后上北京大学，成为图书馆学系的工农兵学员，学历并不耀眼。但她多年来敏而好学，勤奋刻苦，耕耘不辍。她不但在干中学，更不放过任何学知识、长见识、开阔眼界的机会。

近20年来，计算机技术、信息技术、网络技术先后介入图书馆，使图书馆的工作内容、工作方式、工作技能发生了翻天覆地的变化。传统图书馆的工作经验一时难以适应新的要求，调来的纯技术人员又不懂图书馆业务，两者中间由什么样的人来链接呢？应该出一位、出一群从传统图书馆走来而又能较快掌握一定新技术、新技能的人，使两者结合起来。富平同志就是这样一位承前

续后的典型人物。收入到此书的这些文章,体现了她二者结合造就出来的成果。

图书馆学是最能造势,也是最能“与时俱进”的学科,这有好的一面,但也说明它缺乏自身稳固的基础理论。每年的文章铺天盖地,一次学会的年会,就能收到一千多篇文章,表面红火,实为笑话。且新词汇、新用语炫耀高深,意在让人看不懂,可剥开一看,还是那点东西,楮墨浪费良多。富平同志的文章非此,而是多与实际紧密相关,既不墨守成规,也不空泛议论,既远眺未来,又拉动事业发展,读之有味,不信可以试读。是为序。

李致忠

2005 年 11 月 23 日

于国家图书馆

前言

自从 1975 年 8 月由北京大学毕业分配到国家图书馆工作，一晃 30 年过去，虽然平淡而繁忙，没有取得辉煌的成就，但当认真真地回顾自己在国家图书馆工作的日日夜夜，感慨万千。

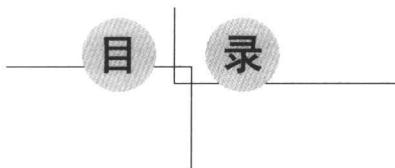
当我经历了骑着自行车去新华书店购买新书，坐在目录柜前为每一张目录卡片寻找位置，拿着索书条穿梭在一排排书架中为读者取书，在阅览出纳台上为读者解答一个个问题后，看到读者因为我们的工作，获得所需要的知识和信息满意而归时，我才真正体会到图书馆工作的内涵和职业精神——“为他人作嫁衣裳”。30 年来，这句话已经溶于我的全部工作中：一方面，它使我全身心地投入图书馆的每一项具体工作，始终把为读者服务作为天职；另一方面，它在某种意义上限制了自己对所感兴趣的问题的钻研，丧失了较多取得个人学术成果的机会。但我无怨无悔，我为自己一生从事的图书馆职业而骄傲，我为读者能通过自己的工作获得所需的文献信息而自豪。

作为一个在国家图书馆工作了 30 年的国图人，我感到非常幸运：亲眼目睹了国家图书馆从传统图书馆向现代图书馆的转变，从现代图书馆向数字图书馆的转变，并亲身经历了国家图书馆白石桥一期工程和二期工程的规划和建设，见证了国家图书馆在近百年中发展最辉煌的几个阶段。

我认为自己有责任把 30 年来工作实践中的经验和体会与同行共享，这也是我对图书馆工作的一种情结和一种奉献。

本文集是我从 50 多篇论文中选出来的，主要反映自己在业务管理和业务实践中的体会，论文偏重实践的总结与提炼，其中包括图书馆管理与服务、文献编目和数字图书馆建设三个部分。

论文中一些体会和观点有值得借鉴之处，也有值得吸取教训的方面，总之希望能得到同行的认可。



前言	(1)
国家数字图书馆建设思路和发展前景	(1)
数字图书馆信息资源建设探析	(13)
全国文化信息共享工程资源建设与图书馆数字资源建设	(18)
网络环境下图书馆学研究——全国文化信息资源共享工程	
概述	(25)
国家图书馆的数字资源建设	(31)
国家数字图书馆标准规范建设	(38)
数字图书馆与数字资源建设	(45)
网络环境下我国图书馆资源共享探要	(52)
网络环境下我国图书馆服务模式的演变	(59)
网络环境下中文连续出版物管理与服务探讨	(68)
图书馆统计的国际、国家标准	(74)
试谈北京图书馆的科学管理	(81)
深化业务改革 完善目标管理——谈中文采编部业务改革	
试点	(88)
适应信息社会 满足读者需求——图书馆读者调查报告	(98)
转变服务观念 改变服务格局——北京图书馆读者调查报告	(113)
国家图书馆信息开发的思考	(124)
确立和完善国家图书馆绩效评估体系	(130)
北京图书馆中文书目数据库建设的回顾与展望	(143)

中国书目控制现状	(152)
调动一切积极因素 提高书目数据质量	(159)
中文机读书目数据质量控制的几个问题	(166)
港澳台地区及其他国家中文图书书目数据制作特点	(177)
图书馆计算机编目的组织与管理	(185)
机读书目格式的使用与发展	(190)
网络环境下国家图书馆编目工作展望	(196)
MARC21 馆藏数据格式的使用与借鉴	(205)
继承与变革——谈《中国文献编目规则》的修订	(220)
国家图书馆文献信息资源和自动化网络建设调查报告	(230)
从文献编目到资源整合	(242)
数字资源整合与元数据标准	(249)
主要论著目录	(257)

国家数字图书馆建设 思路和发展前景

引言

数字图书馆是未来图书馆发展方向,是现代图书馆追求的最高目标,也是当前图书馆学研究最热门课题,如何建设具有中国特色的数字图书馆,是图书馆面对的新课题。中国国家数字图书馆从1995年开始跟踪研究数字图书馆,2000年开始申请国家数字图书馆项目,2004年正式启动国家图书馆二期工程暨国家数字图书馆工程,引起图书馆界的高度关注。笔者根据参加国家数字图书馆项目建设的实际,分7个部分论述国家数字图书馆建设与发展目标。

1

1 国家数字图书馆建设背景

20世纪以来,高新技术的迅猛发展,孕育了信息高速公路,从根本上改变了人类传播信息的方式。数字信息资源的大量产生,以及组织管理与服务,对传统图书馆提出了新的挑战,数字图书馆成为发展趋势。自从美国政府1993年正式提出“国家信息基础设施行动计划”以来,数字图书馆建设引起各国政府高度重视,使全球掀起了数字图书馆建设的热潮,许多国家政府投入巨资建设数字图书馆项目。

中国国家图书馆从1995年开始跟踪国际数字图书馆研究动向,1996年参与国家“863”项目,1997年牵头组织完成了6个省市图书馆参加合作的数字图书馆试验项目,并参加了国家重点科技项目“中国试验型数字式图书馆”,2002年参加科技部立项的

“我国数字图书馆标准规范研究”。经过几年的努力,国家图书馆对数字图书馆领域的相关问题进行了比较深入系统的研究和探索,为数字图书馆的建设培养了一批专业技术人才,并在理论与技术方面作了较充分的准备。

国家图书馆2000年开始向国务院提出国家数字图书馆建设,2001年11月“国家图书馆二期暨国家数字图书馆基础工程”经国务院批准立项,该项目被列为国家“十五”重点建设项目;2003年1月27日,“国家图书馆二期工程暨国家数字图书馆工程可行性研究报告”经国务院批准;2004年11月15日,“国家图书馆二期工程暨国家数字图书馆工程土建部分初步设计”经国家发展和改革委员会的批准,2004年12月28日土建部分破土动工;目前,数字图书馆初步设计部分正在发改委审批中。

国家数字图书馆是我国第一个政府投资的国家级数字图书馆工程,它的建设对于我国数字图书馆事业的发展具有重要意义。它的实施,将充分发挥国家图书馆在保存人类文化遗产,以及在互联网上建设中华文化信息资源的重要作用,也必将更有效地履行网络环境下国家图书馆作为国家总书库、全国书目中心、图书馆信息网络中心、图书馆发展研究中心的职能,更有力地提升国家图书馆服务水平和服务能力,更好地满足国内外公众对中文公共信息资源的需求。

2 国家数字图书馆建设特点

从传统图书馆阶段看,国家图书馆区别于其他图书馆的主要特征,就是全面收藏本国印本出版物,并面向全国乃至全世界服务,履行国家总书库、全国编目中心、网络信息中心的职责,同时为图书馆界服务。那么,在现代网络环境下,根据国家图书馆的职能,国家数字图书馆建设与其他行业数字图书馆建设有明显的区别,它的主要特点是开放性、全面性、共享性、长期性。主要表现在资源建设、资源服务、数字图书馆技术、资源框架与标准、业务流程整合5个方面。

2.1 数字资源建设

国家数字图书馆在数字资源建设方面,应该更好地履行国家

图书馆的职能,在全面收藏中文文献信息的基础上,作为全球最大的中文文献提供中心,担负起重点收藏和长期保存中文数字资源,建立中文数字资源保障中心,建设中文数字资源查询基地的责任。

在国家数字图书馆建设中将全面组织和揭示中文书目与索引性元数据,提供中文数字资源的检索途径;将全面采购中文电子资源,重点采集互联网上中文数字信息,有侧重地建设馆藏数字资源库,构建知识性专题资源库,与国内外的图书馆合作,共同组织和建设有特色的中文数字资源库群。

2.2 数字资源服务

国家图书馆是公益性文化单位,具有社会知识传播与信息服务中枢的核心地位,担负着为“构筑终身教育体系、创建学习型社会”服务,在数字资源服务方面,将通过网络最大限度地满足读者全方位、多渠道获取信息与知识需求的重任,向用户提供多层次的数字资源服务。

国家图书馆面对4个层面的服务,即为中央国家机关立法决策服务、为全国重点教育、科研及企事业单位服务、为社会公众服务、为图书馆和信息机构服务,因此,在数字资源服务方面,除了面对不同用户群,提供特色服务外,更重要的职责是要通过为各种类型的图书馆服务,把数字资源的服务延伸到全中国和全世界的每一个角落。

2.3 数字图书馆技术

国家数字图书馆的技术定位,是尽可能采用成熟的技术和产品,硬件以先进的网络设备、标准的 Unix 主机、基于 Linux 的机群系统、SUN 存储网络系统为主;软件系统以成熟的数据库产品、基于内容管理的框架为主,配合具体的应用需求进行相应的软件工程开发;技术标准采用数字图书馆相关的国际、国家、行业标准。

在数字图书馆技术方面,国家数字图书馆构建数字资源采集、加工、保存的技术支撑平台时,无论在体系结构设计、网络平台与硬件设施搭建,还是在软件研制方面的建设都不同于一般的数字图书馆,它不是独立和封闭的系统,而是要保持与其他各数字图书馆系统之间的兼容性、可互操作性和开放性,为全国数字

图书馆建设的共建共享提供支撑。

2.4 资源框架与标准

国家数字图书馆资源框架与标准规范建设方面,要使数字图书馆理论、需求分析、接口分析、互通标准的采用与技术实现有机结合,实现以内容管理框架为基础技术,硬件体系结构面对框架,应用软件面对框架接口的数字图书馆系统。

数字图书馆是通过多分布式、超大规模、可互操作的异构多媒体资源库群,向公众提供全方位的知识信息服务。标准规范是保证数字图书馆系统的资源建设和服务的可利用、可互操作、可持续发展的基础。国家数字图书馆在标准规范研制方面,分为四种类型:(1)遵循标准,直接采用国际与国家标准;(2)参考标准,跟踪与研究相关的国际与国内标准,参照其制定标准;(3)自建标准,根据本馆的特点,制定标准;(4)修订标准,在已有的标准基础上进行修订,致力于为全国数字图书馆建设提供统一的标准规范。

2.5 业务流程整合

在国家数字图书馆建设方面,始终贯彻以数字资源建设为核心,以数字服务为目标的理念,确保传统图书馆与数字图书馆充分的耦合,逐步构造面对多种载体与多种媒体的元数据和对象数据的,能够满足数字资源采集、标识、管理、存储、发布和长期保存的业务流程和业务规范,并与传统图书馆的采访、编目、借阅、咨询和典藏业务流程整合。

在文献与资源采集方面,要充分考虑印本文献与数字资源的协调,考虑数字资源的长期保存以及管理与服务;在文献与资源加工方面,要考虑多种元数据的互换性;在文献与资源存储方面,要考虑数字资源长期保存;在文献与资源的服务方面,要在充分发挥利用数字资源的服务优势的同时,更好地揭示传统印刷文献。

3 国家数字图书馆建设目标

国家数字图书馆将全面履行国家图书馆的职能,有重点地收藏、建设和长期保存中文数字信息,在互联网上形成超大规模的、

高质量的中文数字资源库群,建构数字资源采集、加工、保存的技术支撑平台,并通过国家骨干通信网向全国以及全球提供中文数字信息服务,使国家数字图书馆成为世界最大的中文数字信息保存基地与服务基地,成为国家重要的信息基础设施。利用先进的技术和传播手段,向全国及全球展示中华优秀文化,实现馆藏资源的共享。

以国家图书馆二期工程竣工的2007年底为近期目标,建立统一的国家数字图书馆服务门户,向读者提供揭示性书目信息(书目、篇名、目次等)上千万条,在互联网、馆域网上向读者提供自建和购买的数字资源,在二期工程新馆馆区内提供近600个电子阅览室席位,初步建成具有国际先进水平的国家数字图书馆。

以“十一五”规划期为中期目标,完善中文文献的书目数据库建设,通过网络通道向公众全面提供中文元数据;完成馆藏特色资源库的建设,向公众提供具有中国文化特色的信息资源,包括甲骨资源库、金石拓片资源库、敦煌资源库、地方志资源库、图书馆学资源库、中国国情资源库、中国博士论文资源库、中国学资源库等;建立中文互联网信息资源库,保存中国重要的网站网页信息,并向公众提供查询服务;与其他行业性、地区性数字图书馆系统连通,向公众提供全方位的知识信息库,使国家数字图书馆成为中文数字信息的查询中心。

4 国家数字图书馆建设体系

国家数字图书馆建设是一项系统工程,它涉及多种学科、多种技术及科学的管理模式,需在实践中不断研究和探索形成一套完整的理论框架、运行模式、工作流程。国家数字图书馆确立了以建立国家数字图书馆科学管理体系、数字资源建设体系、数字资源的发布与服务体系、数字资源的组织管理与存储体系为目标的四大体系。

4.1 科学管理体系

在吸取和学习发达国家数字图书馆理论,以及分析研究国内外数字图书馆建设实践的基础上,建立数字图书馆理论模型,明确国家数字图书馆建设与传统图书馆结合中的人力资源需求、业