

ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN
ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN
ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN

中
国

数
字

图
书
馆

徐文伯 著

数字资源的开发与研究

人
民
大
版
社

ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN
ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN
ZHONGGUO
SHUZI
TUSHUGUAN

中国

数字图书馆

徐文伯 著

数字资源的开发与研究

人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国数字图书馆—数字资源的开发与研究/徐文伯 著

北京:人民出版社,2002.5

ISBN 7-01-003664-0

I . 中… II . 徐… III . 数字图书馆-研究-中国

IV . G250.76

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 025680 号

中国数字图书馆

——数字资源的开发与研究

ZHONGGUO SHUZI TUSHUGUAN

徐文伯 著

人 民 出 版 社 出 版 发 行

(100706 北京朝阳门内大街 166 号)

网 址 : <http://01.peopleospace.net>

E-mail : 01@peopleospace.net

北京振华印刷厂印刷 新华书店经销

2002 年 5 月第 1 版 2002 年 5 月北京第 1 次印刷

开本 : 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 印张 : 11.5 插页 : 1

字数 : 280 千字 印数 : 1-4,000 册

ISBN 7-01-003664-0/G·213 定价 : 25.00 元

序

从 20 世纪 40 年代计算机进入人类社会以来，社会信息化大体经过了三个阶段。40 年代：计算机开始进入人类社会——社会信息数字化；70 年代：计算机从大型机向个人电脑扩展——数字信息个人化；90 年代：计算机网化——个人信息社会化，或称“信息网络化”。信息化技术的飞速发展给人类社会带来了重大变化，这种变化不仅是技术层面的问题，它已经拉动整个人类社会结构的变化，并提出了两个核心问题：即数字机遇和数字鸿沟。对数字机遇的提法应当比较好理解。数字鸿沟是近年来的新提法，专家学者、联合国秘书长、发达国家和不发达国家首脑等，都从自己的角度在不同的国际场合多次谈到数字鸿沟问题。应该说，在社会信息化过程中，数字鸿沟——即对现代信息技术的掌握和使用的差距现象是普遍存在的。

以下一组数据可以帮助我们了解数字机遇和数字鸿沟的现实含义。全球互联网业务中有 90% 在美国发起、终接或通过。互联网的全部网页中有 81% 是英语的，其他语种加起来不到 20%。互联网上访问量最大的 100 个网络站点中，有 94 个在美国境内。全球互联网管理中所有的重大决定仍由美国主导做出。负责全球域名管理的 13 个根服务器，有 10 个在美国。世界性的大型数据库在全球近 3000 个，其中 70% 设在美国。这就是我们今天要应对的全球信息网络化态势，也是我们必须面对的一场没有硝烟的

数字资源之战。数字资源将成为信息社会的核心资源之一，是各国政治和经济发展的制高点。正是从这个角度，美国人提出了数字图书馆的概念，并把它叫做国家级战略。因为在美人的理解里，不建设数字图书馆，就会亡国。随着世界信息产业的不对称发展，出现了某些信息技术高度发达的国家利用对信息资源及其相关产业的垄断地位，对信息技术领域发展相对落后的国家实行信息技术控制、信息资源渗透和信息产品倾销的倾向。这些国家被形象地称为“信息宗主国”。相应的，也就出现了被动地接受别国的信息、受发达国家的信息控制、没有防范信息霸权能力的“信息殖民地”国家。信息宗主国和信息殖民地的出现标志着在信息时代，国与国之间实力的划分出现了新的衡量尺度。这种现象引起了世界许多国家的警惕。法国总统希拉克说：“当今世界正面临着单一文化的威胁”，“这是一种新形式的殖民主义”。

目前我国因特网的用户已超过三千万，但网上信息流的进出口逆差达到六倍以上。我们必须清醒地认识到网上信息流进出口逆差对社会潜在和深远的影响。正是站在这样的战略高度，文化部在1998年提出了建设“中国数字图书馆工程”的设想，并将其列入“863”计划和国家“十五”重点项目。

数字图书馆是数字化的信息资源库。中国数字图书馆工程的一个重要的使命，就是要使中华传统文化重塑辉煌，重新焕发生机。数字图书馆就是运用最新的科学技术开发我国的文化资源，这也可以说是一次文化的数字勘探。如同现代信息技术的发展使科学家能够描绘人类的“生物基因图谱”一样，现代信息技术的发展也使现代文化和人类学家能够描绘一个民族的“文化基因图谱”。在一个网络化的虚拟世界中，现代人的文化基因由“比特”

所负载。在这个意义上说，数字图书馆是通过文化资源数字化建立的一个国家和民族的“文化基因库”。因此，数字图书馆工程实际上是一次对传统文化的重新评估和重组的过程，是传统文化的再生。特别在文化遗产数字化过程的背后，不仅可能发生“产权转移”，而且可能发生“基因变异”，这是一个与国家经济、政治、社会的未来发展有巨大干系的问题。

我们通过数字图书馆工程的建设，对中国传统文化进行一次数字勘探和开发，实际上就是一次知识的创新，目的就是要使 5000 年文化由包袱变成 5000 年的投资和财富。我们应该改变“中国是一个资源贫乏国家”的传统观念。因为仅从自然资源的角度看，中国是一个人均占有资源极度贫乏的国家，但是从人文资源的角度看，我们具有 5000 年不间断发展的文明史，及其丰富的文化遗存物与极具特色的文化风俗，这些文化资源将会越来越具有经济开发的价值。从这个意义上讲，中国的 5000 年历史就不再是包袱，而变成了 5000 年的投资，中国将再一次有资格成为“资源大国”，而且是世界上独一无二的资源大国。

中国数字图书馆是一个具有深远意义的工程，虽然起步慢，但发展速度较快。徐文伯同志近年来不仅具体领导、组织和实施了中国数字图书馆的建设工作，而且对这一领域的重大问题作了深入的思考。这本书也是徐文伯同志在中国数字图书馆建设方面所作的探索成果的汇集。

这本书在中国数字图书馆建设、政府上网和网络文明建设等方面作了一些非常有意义的开创性的探索。在某种意义上可以说，它是中国数字图书馆建设理论和实践方面最系统的著作。

我非常高兴把这样一本由高级领导干部亲自撰写的关于中国信息化建设的著作介绍给中国广大的读者。

吴志伟

2002年1月31日



作者近照（2000年秋）

目 录

序	吴基传 (1)
数字图书馆建设	
打造中国数字图书馆 加速我国知识创新进程	(3)
群策群力，共同开创中国数字图书馆事业	(11)
大文化视野中的数字图书馆	(19)
关于修订《中国数字图书馆工程项目建议书》的几点 意见	(27)
建设中国数字图书馆工程 开创中华文化光辉的 未来	(30)
强调顶层设计 涵盖大文化	(49)
99 数字图书馆论坛开幕词	(53)
无围墙图书馆：中国图书馆的发展方向	(57)
加强合作，共创中国数字图书馆事业辉煌	(65)
中国数字图书馆建设进入新阶段	(71)
突破传统图书馆范畴，加快中国数字图书馆建设 步伐	(77)
数字图书馆：国家级战略	(84)
发挥党校资源优势，共创中国数字图书馆大业	(96)
尽快建设中国数字图书馆	(101)
中国数字图书馆的发展战略	(119)

中国数字图书馆工程应该有民营企业加盟	(125)
建好中国数字图书馆天文资源特色信息库	(130)
引入竞争机制，加快中国数字图书馆建设步伐	(134)
认真落实“三个代表”精神，率先建好中央党校数字 图书馆	(139)
党校数字图书馆建设的战略意义	(143)
关于数字图书馆的几点认识	(155)
中国数字图书馆的法律与版权问题	(164)
数字图书馆的历史与演变	(184)
数字图书馆：引领中国文化的数字化革命	(196)
数字图书馆：让中国文化跨越数字鸿沟	(204)
融会世界先进信息技术 打造中文数字资源平台 ...	(229)
信息资源建设是网络文明之基础	(233)
忧虑中华数字文化的缺失	(237)
数字资源的开发与建设大有作为	(243)
政府网站建设	
政府上网的意义及目标	(251)
在因特网上弘扬中华传统文化	(258)
我国网上信息资源开发利用及政府站点建设现状 ...	(261)
闯出政府网站建设的新路	(264)
政府与企业携手共建网络文化	(267)
政府网站如何发展	(270)
大力发展音像电子商务	(274)
网络文明工程建设	
加强规范和引导文化网站的建设	(281)
把网络文化建设成为一种健康的先进的文化	(293)

网络语言应当去粗取精	(296)
建设网络文明工程至关重要	(300)
网络文明建设要以“三个代表”为指导思想	(306)
网络文明建设是一个系统工程	(311)
积极推进网络文明工程建设	(317)
我为网络“伤”	(321)
网络的内容与信息安全	(325)
大学生应担起文明上网的重任	(330)
在网络文化建设中“以德治网”	(335)
政府、网站、网民合力建设互联网上的精神文明	(341)
在网络文明工程绿色电脑评审会上的讲话	(345)
以“网络文明工程”实践“以德治网”	(349)

附录

中国数字图书馆工程筹备领导小组成员名单	(355)
中国数字图书馆发展战略组成员名单	(356)
全国党校系统数字图书馆工程领导小组	(357)
数字图书馆国际论坛组织委员会	(358)
跋	郭云龙 (359)

数字图书馆建设

打造中国数字图书馆 加速我国知识创新进程

数字图书馆是知识经济的主要基础设施之一

由计算机技术和网络技术带来的知识传播方式的根本性变化，称之为阅读的革命，也是传播的革命。数字图书馆，将是这场革命的最大成果，并成为知识经济的主要基础设施之一。

21世纪将是一个网络的时代，知识经济的时代。

近年来，知识经济和国家创新体系的理论已在全球产生了深远的影响，成为世界各国政府的共识，也引起了党中央、国务院的高度重视。最近以来，江总书记对知识经济、创新意识作了许多重要指示。今年2月4日，江总书记在中国科学院起草的关于《迎接知识经济时代，建设国家创新体系》的研究报告上批示，“知识经济、创新意识对于我们二十一世纪的发展至关重要”，希望中国的科研工作者都认真研究，“真正搞出我们自己的创新体系”。在5月北大校庆100周年的庆典上，江总书记再次号召“全党和全社会都要高度重视知识创新、人才开发对经济发展和社会进步的重大作用，使科教兴国真正成为全民族的广泛共识和实际行动。”6月9日，在朱镕基总理主持召开的国家科教领导小组第一次会议上，审议并原则通过了《关于中国科学院（知识

创新工程)试点的汇报提纲》。会上,朱总理、岚清同志分别讲话,都强调要根据国民经济发展的需要和已经具备的条件进行整体规划,集中力量,重点突破,形成国家创新体系的总体建设格局,并推动和组织实施。

在国家创新体系的构建里,知识创新、传播和应用占有重要地位。按照OECD(经济合作发展组织)在名为《技术、生产率和工作的创造》(1996)报告中的描述,知识经济时代是这样的情景:“今天,各种形式的知识在经济过程中起着关键的作用,无形资产投资的速度远快于对有形资产的投资,拥有更多知识的人获得更高报酬的工作,拥有更多知识的企业是市场中的赢家,拥有更多知识的国家有着更高的产出。”

从国际经验看,知识经济是计算机产业、通信产业和文化产业的汇集物,而数字图书馆是知识经济的主要基础设施和主要手段之一。

在知识经济时代,知识已成为国家、产业和企业竞争力的重要决定因素。无论是从今天还是从历史上看,知识的创造、储存、学习和使用方式的变更会根本性地决定人类社会进步的速度和方式。自本世纪80年代以来,信息和通信产业的兴起,信息处理价格的降低,通信和计算机技术的“数字趋同”,国际网络化的进程,所有这一切已使知识的创造、储存、学习和使用方式产生了第二次革命。如芯片技术大大提高了人类储存知识的速度,光纤和数字化技术大大提高了知识和信息的传播速度。软件开发使用使得许多知识可编码和商品化,使人们使用知识的能力大大提高。虚拟现实可创造出自然本身很少有机会产生的状态,大大提高了人们学习的机会和效率,减少了学习的时间和成本。网络化则消除了人们应用知识所受到的空间、时间限制。我们可

以将这种因计算机技术和网络技术带来的知识传播方式的根本性变化，称之为阅读的革命，也是传播的革命。数字图书馆，则是这种革命的最大成果。

数字图书馆项目的战略重要性越来越明显

如何促进各类信息高效经济地传递？如何为公民的终身学习提供保障？如何发挥信息资源上的优势并尽快占领资源制高点？这些问题已经引起国际社会的普遍关注和高度警惕。

数字图书馆起源于美国，随后在欧美国家迅速受到重视。

1994年9月，美国国家科学基金会正式公布了一项为期4年、投入2440万美元的“数字图书馆创新工程”（DLI，Digital Library Initiative）。同年10月，美国国会图书馆推出数字化项目，将使该馆馆藏逐步实现数字化，并领导与协调全国的公共图书馆、研究图书馆，将其收藏的图书、绘画、手稿、照片等转换成高清晰度的数字化图像并存储起来，通过互联网供公众利用。

美国人还把数字图书馆作为新兴的有发展潜力的重要研究领域，将数字图书馆研究与建设纳入克林顿政府所倡导的国家信息基础设施（NII）计划，并得到了美国许多国家重要部门的共同支持。他们的“数字图书馆创新工程”（DLI），就是由美国国家科学基金会（NSF），美国国防部高级研究计划署（DARPA）和美国国家航空宇航局（NASA）共同启动。DLI一期工程为期四年，共投入2440万美元研究经费资助六个子项目，分别由美国的斯坦福大学、卡耐基·梅隆大学、加州伯克利大学、依利诺伊

大学、密执根大学、加州大学 Santa Barbara 分校等六所世界著名大学承担，每个子项目每年可获得 100 万美元的资助。DLI 一期工程的主要目标是通过数字图书馆这一国家信息基础设施将知识高速公路铺向所有美国家庭。目前，DLI 一期工程已告结束，其研究成果已在 Internet 上获得广泛应用。今年春，美国又开始实施 DLI 二期工程，新增四个参与单位，它们是美国联邦调查局（FBI）、美国人文科学基金会（NEH）以及著名的美国国会图书馆（LC）、美国国家医学图书馆（NLM），首期投入为 4000 到 5000 万美元，预计今后可增加到数十亿美元。

美国实施数字图书馆计划的主要目的，就是要促进美国社会各类信息高效经济地传递，为美国公民的终身学习提供保障，使美国在知识的生产和传递方面充当国际霸主，并利用 Internet 的无国界特性以及美国在信息资源上的优势尽快占领资源制高点，实现其垄断全球信息资源的战略意图。因此，美国人把数字图书馆工程和建设，明确地称之为信息时代的国家级挑战项目。美国政府“国家计算、信息、通信指导办公室”（NCO for CIC），自 1994 年以来每年发表一本“蓝皮书”，这是一种重要研究与发展的正式官方报告，在这些报告中数字图书馆项目战略的重要性越来越明显。例如：在 1995 年的蓝皮书“用于国家信息基础设施的技术”中，第 2.6 节中列出的国家级挑战项目共九项，数字图书馆就列为首位，依次为：数字图书馆、危机及应急管理、教育及终身学习、电子商务、能源管理、环境控制和废品最小化、保健、加工处理和产品、公众存取政府信息。在 1996 年蓝皮书“高性能计算和通信：用于未来美国信息的基础”中介绍了 18 个在美国进行的数字图书馆项目及 IP 地址。在 1997 年蓝皮书“推进信息技术的前沿”中明确将数字图书馆列人生效技术之中。在