

公众理解科学专家论丛

冷德熙 主编

关注中国数字鸿沟

- 
- 数字鸿沟与信息科普
 - 数字鸿沟与中国教育
 - 数字鸿沟与中国农业
 - 数字鸿沟与中国企业
 - 数字鸿沟与中国西部
 - 数字鸿沟与中国文化
 - 数字鸿沟与中国人居环境
 - 数字鸿沟与中国金融

与中国现代化



科学出版社
www.sciencep.com

中国数字鸿沟报告2006

关注中国数字鸿沟

中国互联网络信息中心



中国互联网络信息中心
CNNIC

公众理解科学专家论丛

关注中国数字鸿沟

冷德熙 主编

科学出版社

2002

内 容 简 介

当代信息技术的飞速发展无疑是人类社会革命性的进步,然而由此引发的数字鸿沟问题也成为我们不得不面对的尴尬现实:信息技术越是进步,信息富有者和信息贫困者之间的差距也越来越大,进而导致不同国家、不同地区、不同阶层之间的差距全面加大。2001年7月,“关注数字鸿沟:公众理解信息技术高级论坛”在北京成功召开,来自各个领域的专家就数字鸿沟与其他各个行业的发展关系进行了科学探讨。本书以这次论坛的精彩发言为基础,整编了国内外关于数字鸿沟的权威报告,有利于读者从各个角度审视当前在中国及全球范围内广泛存在的数字鸿沟问题。

图书在版编目(CIP)数据

关注中国数字鸿沟/冷德熙主编. -北京:科学出版社, 2002

(公众理解科学专家论丛)

ISBN 7-03-009920-6

I. 关... II. 冷... III. 信息技术-影响-社会生活-研究-中国 IV. D669

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 083586 号

科 学 出 版 社 出 版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

源 海 印 刷 厂 印 刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2002年1月第 一 版 开本:890×1240 A5

2002年1月第一次印刷 印张:11½

印数:1—4 000 字数:363 000

定价:22.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换(环伟))

《公众理解科学专家论丛》编委会

主 编

居云峰 陈宏规 雷绮虹

编 委

李 元	陈 洪	葛 霆	崔建平
杨文志	王慧梅	李大光	翟立原
张红叶	白培植	冷德熙	高志奇

世界科技的突飞猛进，引起了经济和社会生活方式的重大变化。当前，信息网络化的迅速发展，应该引起我们各级干部和全社会的高度关注。20 世纪 90 年代是信息化大发展的时期。据预测，到 2000 年底，互联网将连接 100 多万个各类网络、1 亿台主机和 5 亿左右的用户。互联网正在快速地向集成、高性能、智能化的方向发展，逐步变成了一个开发和使用信息资源的覆盖全球的网络，进入了人类社会生活的方方面面。信息网络化的迅速发展，对政治、经济、军事、科技、文化、社会等领域产生了深刻的影响。它使各国经济与国际经济的联系更为便捷，相互影响也更直接，突出表现在网上媒体、网上教育以及网上银行、网上交易、网上营销等电子商务的蓬勃发展。……我们要抓住信息化发展带来的机遇，加快发展我国的信息技术和网络技术，并在经济、社会、科技、国防、教育、文化、法律等方面积极加以运用。^①

——江泽民

^① 引自江泽民总书记在第九届全国人民代表大会第三次会议和中国人民政治协商会议第九届全国委员会第三次会议上的讲话。

弘扬科学精神是科技工作者的责任

（《公众理解科学专家论丛》总序）

周光召 （全国人大常委会副委员长、中国科协主席）

改革开放以来，我国的科普工作经历了一个复兴、发展和深化的过程，尤其是1994年12月中共中央、国务院颁发了《关于加强科学技术普及工作的若干意见》以后，科普工作掀起了新的高潮。江泽民总书记在1999年12月9日致全国科普工作会议的信中对科普工作做了更明确的指示：“用唯物史观和科学思想武装全党，在广大群众中普及科学知识，要坚持不懈地抓下去。科学知识、科学思想、科学方法和科学精神可以引导人们奋



发图强、积极向上，促进人们牢固地形成正确的世界观、人生观和价值观，促进人们实事求是地创造性地进行社会实践活动。要把科普工作作为实施‘科教兴国’战略的重要任务和社会主义精神文明建设的重要内容，切实加强起来，在全社会大力弘扬科学精神、宣传科学思想、传播科学方法，使中华民族的科学文化水平不断提高。”他的讲话不仅要求我们要搞好科普工作，而且提出要大力弘扬科学精神。科学精神是科普工作的重要内容，也是科普工作的精髓。

小平同志早已提出，科学技术是第一生产力。从发展的眼光看，科学技术不仅是生产力，不仅是第一生产力，而且是一个强大的精神动力。要强调科学精神，掌握科学精神，才会有正确的人生观和世界观，能够用正确的方法处理各项事情。所以，科学知识、科学精神和科学态度是一个人精神生活中很重要的组成部分。除了科学精神以外，当然还

要有人文精神，两者结合就能构成一个正确的世界观和人生观。

什么是科学精神？科学精神中最重要的，一个是实事求是，一个是追求真理，这是最根本的内容。强调这两点对当今社会来讲是非常重要的。目前，社会上弄虚作假的现象普遍存在，坑害消费者的假、冒、伪、劣商品已经变成了一个大的社会公害，违背科学精神的社会风气成为中国实现第三步战略目标、实现现代化的极大障碍。我们必须要在全社会改变这种风气，真正树立起实事求是、追求真理的风气，中国才有可能实现现代化。

科学精神中另一个重要的内容，就是强调在继承的基础上不断创新。有的人打着创新的名义搞伪科学的事情。违反科学精神和方法的行为很多，最有名的是水变油的例子。所以，对科学本身的继承和创新的正确理解和结合，对今后在全社会广泛开展创新活动至关重要。

作为科技工作者，我们肩负不可推卸的重大责任。科学家不能认为自己的战场只在实验室，我们同样肩负关心人民生活、关心人民对科学技术的态度、关心人民对科学的认识、关心人民对科学的了解程度的责任。我们不仅要为国家和人民创造物质财富，而且还要为人民创造丰富的精神文化财富。这是科技工作者的天职，这是科技工作者对社会的人文关怀精神。

信息科普工作任重而道远

(序)

宋南平 (中国科协书记处书记)

由中国科普研究所联合计算机世界报社和科技日报社共同举办的第二届科普高级论坛取得圆满成功,在此论坛基础上进行整理的《关注中国数字鸿沟》一书即将出版,我在此表示衷心的祝贺!

本次论坛的主题是“关注数字鸿沟:公众理解信息技术”。联合国的一份报告指出,通过信息技术和创新能力创造的新经济是一种富国现象,发达国家在知识创新的过程中,依托其创新优势夺取全球市场,而大多数发展中国家则处在信息贫困中,由此形成的差距就是数字鸿沟。数字鸿沟现象进一步加剧了世界各国之间发展的不平衡,成为信息时代突出的国际性社会问题,广泛存在于国家与国家、地区与地区、产业与产业、社会阶层与社会阶层之间,已经渗透到人们的经济、政治和社会生活当中,引起了联合国和世界各国的普遍关注。

对于日益严重的数字鸿沟现象,我国政府早已给予关注,江泽民总书记多次深刻地指出,数字鸿沟现象背后隐含着新的南北差距、社会分化和地区分割问题,呼吁国际社会共同关注这个问题。为了消除数字鸿沟、促进和平发展,中国政府正在采取一系列措施,提出了积极发展信息产业、以信息化带动工业化的战略措施,发挥后发优势,弥合数字鸿沟。

数字鸿沟作为信息富有者和贫困者之间的鸿沟,既存在于国际社会



的贫富国家之间，也存在于各个国家内部的不同地域、不同社会群体之间，作为全球最大的发展中国家，我国幅员辽阔、人口众多，在东西部之间、工农之间、城乡之间，以及不同行业、不同受教育程度的人群之间，都普遍不同程度地存在着数字鸿沟。如何消除造成以上不同人群之间的数字鸿沟？信息科学知识的普及和信息技术的广泛应用，无疑是解决这一问题最重要的途径之一。

当前，我国的信息科普工作总体上还是比较薄弱的，面对信息技术日新月异的发展，数字鸿沟的问题还将更加突出，我们必须予以充分的重视。信息科普工作任重而道远。从这个意义上讲，今天这么多专家、部门领导和企业家在这里相聚，研讨这一问题，充分说明消除数字鸿沟问题已经得到社会各界的重视。

电子信息技术的知识普及是关系到我国电子信息技术和国民经济与社会信息化的战略性问题，中国科协十分重视电子信息技术科普工作的开展。多年来，在信息产业部、中国科学院和国务院其他有关部委的大力支持下，中国科协下属的中国电子学会、中国计算机学会、中国通信学会等，在电子信息科普领域已经形成了一支有一定水平、初具规模的队伍，在普及电子信息技术、培养电子信息技术人才方面做了大量的工作，发挥了重要作用。

希望这次论坛的召开以及本书的出版能进一步引起社会各界对数字鸿沟问题的重视，认真研究开展信息科普、推广应用信息技术的有效途径、措施和方法，为在我国促进公众理解信息技术、早日消除数字鸿沟而努力奋斗。

《公众理解科学专家论丛》

主 编



中国科普研究所所长
居云峰



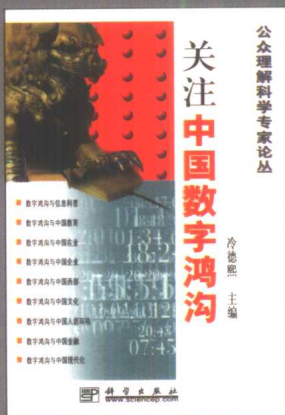
中国科普研究所副所长
陈宏规



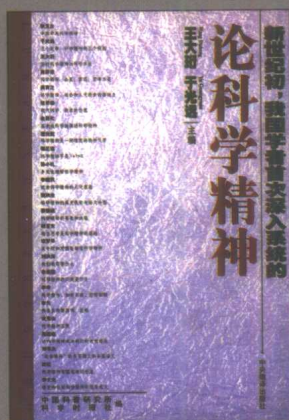
中国科普研究所副所长
雷绮虹

CA762/03

《公众理解科学专家论丛》



关注中国数字鸿沟



论科学精神

- 责任编辑: 侯俊琳 柴雨亭
- 封面设计: 黄华斌

“数字鸿沟”是当前一个全球性的难题,但是,我们也应该看到,对于发展中国家,对于中国,机遇与挑战并存。

——路甬祥

在世界银行的一次教育顾问会议上,我听到这样一句话:“你要么跃上信息平台,要么就任大浪冲走,别无选择!”我从中感到一种来自富国咄咄逼人的气势,一种发展中国家面临的巨大压力。

——韦钰

我们应当对中国的信息技术普及工作充满信心,20年来中国的信息技术普及工作是很有成效的,我国在几千万人口中初步普及了信息技术。

——谭浩强

未来与中国电信、新浪等作殊死竞争的必然是AOL、Yahoo、Amazon等国际最强大的互联网公司。互联网领域资本的全球化和运作的全球化是一把锋利的刀。

——方兴东

有一个我们不愿承认,但又不能不面对的事实:中国暂时已失去了沟籍,与世界错过了整个一个时代。原子世界雄立东方的工业大国,正在成为数字世界原始的西双版纳。

——姜奇平

在传统以工业经济为指向的第一次现代化尚在路上的时候,中国又必须面对由“经济全球化、资本自由化、产业信息化、信息网络化”所构成的“新四化”问题。

——胡延平

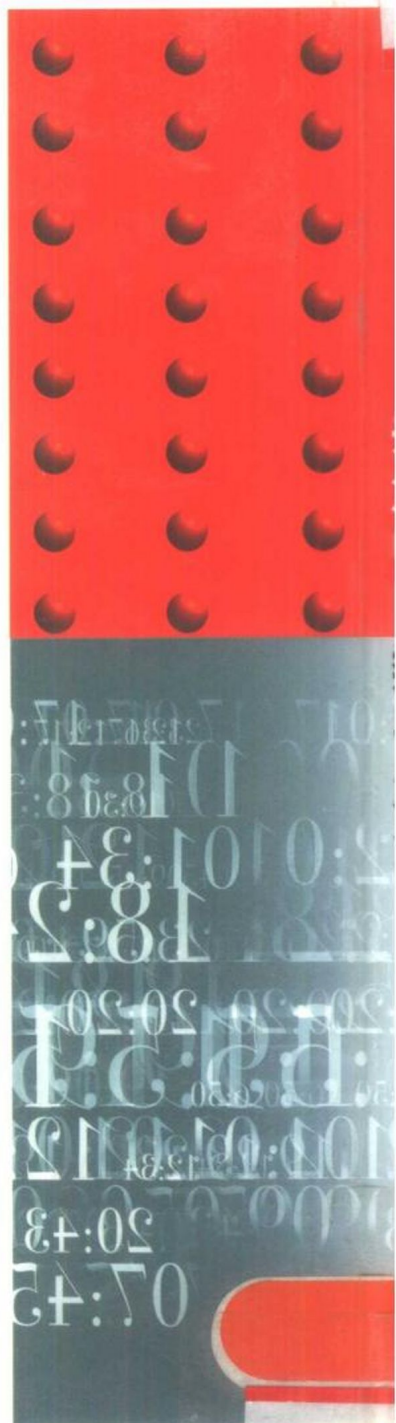
ISBN 7-03-009920-6



9 787030 099204 >

ISBN 7-03-009920-6/TP·16

定价: 22.00



D6
LO

Contents

Zhou Guangzhao: Scientists Duty-bound to Carry forward Spirit of Science (Preface I)

Song Nanping: IT Promotion: The Enormity of the Task (Preface II)

Chapter 1: Pay Attention to Digital Divide

Lu Yongxiang: Sharing Information Resources and Reducing Digital Divide

Zhu Lilan: Digital Divide Has a Great Bearing on Rejuvenation of Chinese Nation

Li Guojie: Some Major Issues Concerning IT during the 10th Five-Year Plan Period

Chen Yin, Xie Cun: APEC Digital Divide: Status and Countermeasures

Chapter 2: Digital Divide and IT Popularization

Tan Haoqiang: How to Popularize Information Technology in the Entire Society

Wu Wenhui: Olympic: The Culture Path to IT Popularization

Liu Bing: Paying Attention to Popularization of Science in Association with Digital Divide

Zhai Liyuan, Ma Kangmei: Minors in China in the Face of Informatization Onslaught

Leng Dexi: The Differences Between China and US in Dealing with Digital Divide

Chapter 3: Digital Divide and Education in China

Wei Yu: Providing More Children with Access to Information Platform

Wang Daheng: What Do Digits Mean to Us?

Mao Haowen, Deng Huijun, Yao Ruchui: Be Concerned with Informatization of Education in China

Jin Wulun: Bridging the Digital Divide by Study and Creativity

Chapter 4: Digital Divide and Agriculture of China

Li Weiwei: The Digitalization of Agriculture and Rural Areas in China

Mei Fangquan: A Strategic Analysis of Modernizing Agriculture by Way of Agriculture In-

formatization

Wang Wen'e and Others: Agriculture Expert System and Its Application in Irrigation Management

Chapter 5: Digital Divide and Enterprises in China

Liu Li: Meeting the Challenge of E-commerce With Enterprise Informatization

Li Zhigao: Enterprise Informatization Is a Prerequisite for Informatization of National Economy

Hou Ziqiang: Bridging Digital Divide With Advanced Technology

Luo Zhongwei: Ways and Means for the Survival of Enterprises on the Web

Chapter 6: Digital Divide and West China

Deng Shoupeng: Digital Divide and Development of West China

Hu Angang, Zhou Shaojie: State Strategy of Closing Digital Divide

Lu Benfu: Three Norms behind Digital Divide

Chapter 7: Digital Divide and Chinese Culture

E Yunlong, Zhang Xiaoming, Liu Youping: Will Chinese Culture Be Inundated in Digital Divide?

Wang Yongmin: Be Concerned with Chinese Typing Technology in Digital Divide

Fang Xingdong: When Does US Attack on Chinese IT Market Begin?

Jiang Yaping: Digital Divide and Digital Trap

Chapter 8: Digital Divide and Chinese Housing Environment

Shang Chunming, Li Hao: Enterprise Informatization in Building Industry

Ren Zhiqiang: Digital Divide and Man's Digital Housing Environment

Wang Lishan: E-Home: Sci-Tech Creates New Life

Chapter 9: Digital Divide and Finance in China

Liu Yongchun: Stepping up "Project Kingcard" and Promoting Digital Economy

Ma Weihua: Mode of Netbank Management and Strategy for Chinese Netbank Development

Chapter 10: Digital Divide and Modernization of China

Hu Yanping: Digital Divide: the Crisis and Challenge of Second Modernization of China

Zhao Xiaofan: The Practice to Promote Informatization and the Endeavor to Reduce Digital Divide in China

Jiang Qiping: Digital Globe Membership: A Review of the G-3 Kyushu-Okinawa Charter

Appendix

Be Concerned with Digital Divide: Public Understanding of IT

——A Summary of the Second Advanced Science Popularization Forum

“Tripartite Online (Government, Enterprise, Family) Projects” of China

An Explanation of the Framework of China's State Standards for Informatization

Digital Divide in the United States

Clinton Administration's Proposals (April 4, 2000)

Falling Through the Net (Ⅲ): Defining the Digital Divide (An abridged translation)

Falling Through the Net (Ⅳ): Toward Digital Inclusion (An abridged translation)

From Global Digital Divide To Global Digital Divide Opportunity——Proposals Submitted to the G-8 Kyushu-Okinawa Summit 2000

Chen Honggui: Postscript

目 录

周光召	弘扬科学精神是科技工作者的责任 (总序)	(iii)
宋南平	信息科普工作任重而道远 (序)	(v)

第一篇 关注数字鸿沟

路甬祥	共享信息资源 缩小数字鸿沟	(2)
	信息资源有许多不同于物质资源的特性,最重要的一点就是它的共享性。信息资源可以以极低的成本进行克隆,也就是无差别的复制	
朱丽兰	数字鸿沟关系中华民族振兴大业	(7)
	我们要认识到信息技术不是精英技术,而是大众技术。高技术傻瓜版才是高水平的,傻瓜照相机就是这样的	
李国杰	“十五”期间我国信息领域应重视的几个问题	(11)
	高性能的中央处理机 (CPU) 和国家要害部门的安全操作系统的研制,不论其战略意义还是投入强度都不亚于当年的两弹一星	
陈 因	谢 存 亚太地区数字鸿沟现状及对策	(15)
	在 APEC 区域内,各经济体间的经济和信息差距十分明显。APEC 区域内各经济体的数字化程度与其自身的经济发达程度紧密相连	

第二篇 数字鸿沟与信息科普

谭浩强	如何向全社会普及信息技术	(21)
	我们应当对中国的信息技术普及工作充满信心,20 年来中国的信息技术普及工作是很有成效的,我国在几千万人口中初步普及了信息技术	