

# 亚洲国家面临的数字化“鸿沟” 与数字化“机遇”

陈 绚

(中国人民大学,北京,100872)

**[内容提要]** 本文分析指出了在亚洲国家中存在着的数字化鸿沟,讨论了亚洲国家互联网发展的不平衡状况,以及由于经济不发达导致社会信息化程度低的原因;作者希望通过勾勒出亚洲互联网发展现状及存在的问题,使得亚洲国家重视用互联网营造新的社会形态。

**[关键词]** 亚洲国家 数字化鸿沟

**[中图分类号]** 206 **[文献标识码]** A

随着计算机软、硬件技术和通信技术的发展,互联网正在迅速将触角伸向全球每一个角落,并广泛地进入了人们的社会生活。在前几次工业革命中处于落后地位的亚洲国家希望这次能加快脚步,跟上时代的步伐。对许多亚洲国家来说,数字化和互联网是关乎国家或地区命运,民族和百姓未来的事,更是强盛国力、振兴经济的契机。但数字化和互联网究竟为亚洲国家提供了多少机遇呢?目前的情况究竟如何呢?我们不妨分析一下。

## 一、存在着的数字化鸿沟

由于经济发展的不平衡,发展中国家和发达国家的贫富相差悬殊。进入信息化时代后,富国和穷国在互联网用户数量方面的差距比其在国民收入方面的差距更为悬殊。根据联合国的资料,全球收入最高国家中的五分之一

人口拥有全球国内生产总值的86%,其互联网用户总数占世界互联网用户总数的93%,而收入最低国家的五分之一人口则只拥有全球国内生产总值的1%,其互联网用户总数只占全球互联网用户总数的0.2%。

另据联合国秘书处公布的最新资料显示,通过信息技术和知识来创造价值的“新经济”依然是一种“富国现象”。发达国家在“知识权力”的集中过程中,通过创新优势,夺取全球市场份额,并进行大规模产业重组来获取“先行者利益”。而大多数发展中国家则继续处在“信息贫困”之中,形成了所谓的“数字化鸿沟”。

### 1. 信息社会的“冲绳宪章”

2000年7月21日至23日,美国、日本、德国、英国、法国、意大利、加拿大和俄罗斯等八国领导人在日本冲绳举行了首脑会议,发表了旨在促进信息通信技术发展,缩小国家间、地

**[收稿日期]** 2001 - 08 - 08

**[作者简介]** 陈 绚(1963 - ),女,江苏人,博士,中国人民大学新闻学院副教授。

区间信息技术发展差距(被会议称为“数字化鸿沟”)的《全球信息社会冲绳宪章》。

在这个宪章中,西方发达国家首先对信息技术作了肯定:信息技术是21世纪社会发展的“最强有力”的动力之一,其革命性的冲击不仅极大地影响着人们生活、学习和工作的方式以及政府与文明社会的互动关系,而且正在迅速地成为世界经济增长的重要推动力。信息技术还使全球各地的企业家、公司和社团能够以更高的效率和更丰富的想象力来解决经济和社会问题。

在宪章中,发达国家提醒发展中国家注意:通信技术蕴藏着极大的机遇,能成功地驾驭其潜力的国家就有望跨越基础结构建设的障碍,从而更有效地达成其最重要的目标(例如,减贫、健康、卫生和教育的),并从全球电子商务的迅速发展中受益;反之则有可能丧失充分参与信息社会和信息经济的机会。

## 2. 亚洲国家的数字化脚步

这次由发达国家召开的有关“全球信息社会建设”的会议,对发展中国家,特别是对于亚洲的发展中国家意味着什么呢?

尼葛洛庞帝,这位美国麻省理工科技学院的IT业“思想家”,风靡一时的畅销书《网络化生存》作者,今年8月份在接受了《远东经济评论》记者查尔斯·比克斯的采访时预言:这种差异(数字化鸿沟)将会逐渐减小。因为如果(政府对网络业)减少干预,则网络接入费用无疑会越来越低。实际上已经有一些发展中国家在这个产业发展速度上以“蛙跳方式”超过了一些发达国家。而担忧落后的近似绝望的心态,也会增加落后国家实现数字化的决心。

应该说,不管发展中国家在决定大力发展互联网时的心态是否“近似绝望”,但人们确实看到有些亚洲国家在发展信息技术中显示出来的信心和实力,如法国专业研究公司Net Value SA2000年8月对亚洲5个国家和地区使用网络的情况进行了调查。该公司日前发布的一项研究报告表明,亚洲部分地区网络用户超过西方国家。其中新加坡和韩国利用网络的人数比例已经与绝大多数西方发达国家不

相上下。

该研究结果显示,在被调查的国家当中,新加坡是亚太地区除日本之外网络用户比例最高的国家。据8月份的统计,新加坡15岁以上的网民已占该国人口的46%。而韩国已成为下一个亚洲网络热点。在8月份被调查的韩国人口中,有42%已与网络连接。Net-Value对中国部分地区和城市也进行了调查和研究,结果表明,固定网民用户比例为:台湾省是36.4%,香港特别行政区29.2%,北京市、广州市和上海市均为23%。

NetValue的结果还表明,就家庭使用网络的比例来说,亚洲一些国家已经超过西方国家。目前,新加坡有大约53%的家庭已与网络连接,而美国只有50%。此外,其他的亚洲国家与地区的家庭上网比例是:中国台湾省40%,中国香港特别行政区36%,韩国31%(大致与英国持平),中国大中城市21%。作为西方发达国家的法国出人意料,上网的家庭只有17%。

在上述这种情况下,有人认为,发达国家召开冲绳会议,制定《全球信息社会冲绳宪章》,是发达国家企图让全世界,尤其是发展中国家在建设信息社会的过程中,按照他们既定的框架向前走。这样的“解读”还是有说服力的。

## 二、美国模式:经济和信息技术不能剥离

发达国家在《全球信息社会冲绳宪章》中警告发展中国家:必须考虑到发展中国家千差万别的条件和需求,没有一个“包治百病”的解决方案。要想成为一个成熟的信息国家,不仅仅在于某阶段硬件投入的资本高、或是上网人数的众多上,关键还是发展中国家应通过制定明确的战略来掌握主动权,如要营造一个友好的环境、制定出鼓励竞争的政策法规;利用信息通信技术来达到增强社会凝聚力发展社会的目标;通过鼓励社区建设计划和本土企业家投资来开发掌握信息通信技术的人力资源。

对于许多发展中国家来说,互联网仿佛是突然降临的,超越了国界、超越了政治意识形态的信息环境,但是对于它的发祥地美国来说,互联网不仅是一种信息技术,也是美国资本主义经济的一部分,是用了40至50年的时间才建构起来的网络经济制度。

### 1. 经济支持与技术发明

1969年9月2日美国加州大学洛杉矶分校内克莱恩洛克(Klein-rock)的实验室。20个人注视着—根15英尺长的灰色电缆将两台庞大的计算机连接起来,一串串毫无意义的测试数据静静地在这两台计算机之间传输。也许这一天标志着—个日后将成为互联网主干的计算机网络的诞生。接着美国企业开始建立企业内部的信息网。1972年至1985年间,美国排名前1000家的银行,每年投向电信的资金从5%增至13%。80年代末,美国排名前100位的大企业每年都将大量的资金投向通信技术领域,最低的为2千万美元,最高为10亿。在这数额巨大的信息技术投资下,美国国际贸易和投资的比例也不断增长。

当然,信息技术投资必须存在于适宜的土壤里,美国政府不断地放宽政策,不对网络进行类似传统电信业的监督,在电信业建立一个平等的竞争环境。鼓励企业公司在电信市场展开竞争。

美国的互联网从产生到繁荣发展,是在经费支持、技术进步、政府政策、经济扩张的反复互动过程中达成的。正象美国学者Dan. Shiller在其著作《数字化的资本主义》(Digital Capitalism)中所指出的:技术的突破是零星出现的,彼此之间是以—个逐渐增加并相互启发的过程互动着……。技术的创新并不是—个孤立的事件,它反映了—种既定的知识积累状态,反映了—种特殊的体制与产业环境,也反映了以已掌握的技术解决—些特别的技术问题的可能性,是—种最有效降低成本的心智活动,是使生产者和使用者的相互关联的网络。

### 2. 互联网即市场

美国在信息技术方面保持的优势,已经为其带来了巨大的经济利益。对于他们来说,互

联网连接的地方都是市场。

日本以贸易壁垒著称,他们将自己的国内市场保护的很好,外国产品—般很难进入。但最近通过互联网,总部设在美国康涅狄格州达里尔-佩克及其Cyberian Outpost公司(Cyberian Outpost Inc.)轻松地打开了日本市场的大门。对此佩克先生解释道:“那是1995年3月的一天,—位日本顾客下了一份定单,48小时后他的货就到了东京,并且送到了他的家门口,这位客户没想到会这么快,大吃一惊。”公司随后就收到了这位日本客户深表满意的电子邮件。在电子邮件中,该客户发誓要把此事告诉其他人。于是他—家流行的互联网公告栏上张贴了—条信息。佩克先生说道:“第二天,从日本来了100份定单,消息扩散得快极了。”从那时起,日本就成为公司的头号海外市场。

宾夕法尼亚州的CDNow公司通过互联网销售音乐作品和出版物,接受日本客户的网上订购并提供送货服务,以这种方式挤进日本市场,销售美国产品已有4年时间。

特别是对于那些不堪负担在国外建立分支机构成本的公司来说,互联网正给中小型企业以低成本试点的机会。

当然,日本虽是亚洲国家,却不属于发展中国家,但不管是发展至什么层次的哪个国家,互联网市场—旦成熟,都将成为美国及发达国家的市场,整个亚洲将是—个市场。

### 3. 技术开路、经济收益、思想扩张

“技术开路、经济收益、思想扩张”这12个字可以简单地概括美国互联网发展的轨迹。当美国的企业公司运用互联网进行商务活动,并取得累累硕果的时候,—向以推销美国价值观念为已任的大众传播也开始了“圈地运动”。首先是—直向用户提供高价内容的专门网络服务商微软和美国在线,在赚足了钱之后开始向大众免费提供服务,以争取更多的点击率,获得广告资源。另外,作为传统媒体的报纸、广播、电视、电影和音像制品等也开始在互联网这个面向大众的平台展示自己的新面孔。早在1998年,美国已有近2000家报纸、800家

电视台、151 家有线电视和数百家广播电台上网,50 家著名的畅销刊物也有 47 家上网,各种媒介都在网上传播着以美国的各种思想为核心的价值观和文化。

从目前的情况看,互联网的基础设备一半以上设在美国。美国国内的互联网,通过在太平洋、大西洋的海底光缆和通信卫星与世界相连。美国互联网使用的高速线路,每秒钟的通信能力达到 10G 字节,相当于每秒可传送 2300 卷的百科全书。

全球共有顶级域名服务器 13 台,其中 10 台在美国,其中包括美国军方控制的两台。美国在网络上的垄断是全面的。美国人拥有世界上最大的软件公司——微软,最大的接入系统供应商——思科,最大的 ISP——美国在线,而全球主要的网络安全公司也在美国。

在计算机硬件上,美国与第二位之间的技术差距超过 1000 倍以上,亚洲发展中的国家与之的差距就可想而知了。

早在 10 年前,美国的计算机技术就已遥遥领先于各国。对于亚洲国家来说,在近短短的 5 至 10 年内,互联网要从电缆和 PC 机开始做到技术开发投入、经济市场开拓、思想交流传播都像美国那样,并不是一件简单的事情,是否成功,要看各国政府对互联网所抱的希望和建设的决心,以及投入的规模等等。

### 三、亚洲各国建“网”用“网”尚需提速

互联网正在造就一个庞大的产业并推动着其他产业的发展,它对人们的生活带来了翻天覆地的影响,并改变了整个世界的发展格局,对新时代的经济、通信各方面的发展皆具有重大意义。亚洲各国政府及人民应认清发展互联网的重要性,使互联网的发展真正作为一个增强国力的契机,不要再一次与经济腾飞擦肩而过。

#### 1. 利用互联网的观念有待改变

如前所述,亚洲的许多国家的互联网建设还是有成就的,特别是近年来都在加紧建设宽带网,如果宽带网建成,发展中国家的许多百

姓已经早于有些发达国家,先在网通过电脑收看起电视节目了。

但万事达卡国际组织的最新“亚洲消费理念调查”显示,互联网在中国大陆的使用率只有 36%,低于整个地区的平均比率 54%。与之相比,新加坡的使用率达 80%、韩国 70%、日本 68%、新西兰 64%、中国台湾 63%;菲律宾的互联网普及率最低,只有 28%;印度和中国大陆一样,都是 36%。

也就是说,亚洲国家的百姓对互联网的使用与西方发达国家还有着差距。如上网人数比人家少、网络的使用效率不高、网络的多种功能还没开发出来。上网者大多是在“看网”,而不是“用网”,就是其中的一个明显差距。

据 Net Vaule 的统计数字显示,亚洲网民上网主要以娱乐为主,电子商务发展仍不理想。香港人上网则以 ICQ 为主,占用户使用比率的 63%。新加坡则以聊天室为主,都以消遣为目的。调查还认为,亚洲各地应用电子商务的比率为 58%至 63%,低于美国的 73%和法国的 68%。电子商务亦是推行高科技的重要一环,亚洲网民上网习惯之所以难变,是因循于旧观念,此思维不除,高科技之路难上。

网络的最大作用还在于“用网”。网络的时效可使我们高效率地处理各种现代社会的工作、学习、生活上的事务。在发达国家,电子商务、网上购物、网上理财、远程教育、远程医疗等,给人们提供了极大的方便。在许多亚洲国家,“用网”的许多功能还没有开发出来。

扩大“用网”的功能,需要全社会协调配合,如网上电子货币手段的使用,就牵涉到银行、邮电、公安等多个部门的互相协作,形成使用电子支付手段的社会环境,否则电子支付手段就实现不了。现在有些亚洲国家还没有开办这项业务,或只是开始试行电子货币支付业务。网络经济在发达国家被认为是 21 世纪经济的助推器,开发网络功能会推动经济的发展,使上网者能从“用网”中得到更多的收益。

#### 2. 经济发展水平制约着政府政策与商务投资

对于亚洲各国来说,最重要的还应该是认

清经济发展形势及互联网发展的前景,为本国制定行之有效的战略政策。各国都在出台IT法规,如果这些法规是限制性的,无疑将捆住自己的手脚。

的确,开放互联网市场同时意味着会有钱被发达国家赚走,因为亚洲国家互联网发展之时,就是发达国家信息技术投资得到回报之日,但是这也只能面对,亚洲国家要考虑是怎样达到发展的目的,又将资金的流失减少到最小,而不是关起国门,坐失良机。

除政策之外,各方面之间有效的合作也是推动信息社会稳定发展的关键所在。当然亚洲国家和地区还应该加强区域交流,依靠自己的力量发展壮大。

如有报道称:亚洲首家电子商务联盟成型。香港、新加坡和台湾三家具有当地政府背景的电子商务服务商日前签署谅解备忘录,组成亚洲第一家区域电子商务联盟。再如据新加坡《联合早报》消息,新加坡电信公司将投资20亿美元兴建一条长达17,000公里的亚洲容量最大的海底通信电缆,这条电缆将与亚洲的7个国家和地区连接。

但对于更多的发展中的亚洲国家来说,形势并不容乐观。互联网的发展与经济是不可分离的,亚洲大多数国家经济发展水平低也严重地制约着互联网及电子商务的发展。

据《中国信息报》报道:一项由国家统计国际统计信息中心作出的调查表明,中国的信息能力排在世界的底层。该研究从信息技术和信息技术设备利用能力、信息资源开发与利用能力、信息化人才与人口素质、国家对信息产业的支持等四方面,选取了29个指标编制了信息能力指数,对具有代表性的28个国家和地区的信息能力进行了评测与比较。结果表明,中国的信息能力很低,仅为美国的8.6%、韩国的15.3%、巴西的40.2%。与互联网联网的主机,每万人只有0.16台,还不到芬兰和美国的万分之二。信息资源开发与利用能力、信息化人才与人口素质、国家对信息产业的支持等方面的评估得分,在亚洲也是低的。

这条消息能比较准确地概括中国国民信息化的基本状况。虽然中国近年经济发展较快,经济实力大大增强,为发展信息产业提供了一定基础,但总体经济实力还很弱。没有基础设施,谈信息就是空谈,中国目前还有1/4的行政村没有通电话,怎么可能上网呢?

从世界信息化目前的进程与现实的态势看,一个国家的互联网发展水平可以衡量这个国家国民的信息化水平;而反过来,互联网的发展又以国民信息化为基础。网络的发展和普及取决于综合国力以及国民的科技文化素质,信息贫富是经济贫富的反映。

对于大多数国力较弱的国家和地区来说,由于经济还不发达,互联网的发展既不能从经济上得到保证,又得不到国家政府的重视,举步维艰。投入资金短缺就是一个严重的问题。如“中国硅谷”——中关村,正面临严重的资金短缺问题,急需注入新资金以求生存。中关村在今后10年需要注入约2000亿人民币(约420亿新元)的资金,才能够取得成功。但2000年中国政府出台的政策仍限制外国资金投入互联网业,互联网业在缺乏外资的情况下,将无法良好的成长。

当然我们这里说的中国经济发展水平低使得国家信息化水平低,并因此制约了互联网的发展,并不等于就说明中国的信息技术水平低。因为“信息技术水平并不等同于国家信息能力。全体国民的信息化水平的提高,除了要获得信息技术的支持外,还要依靠社会化的信息化体系的支持。

“社会化的信息化体系的建设,最好的载体就是互联网。为消除高智人群与低智人群、富裕人群与贫穷人群之间存在的“数字分化”,美国政府正在推进一个全国性的新“马歇尔行动”,以期给每个教室都接入INTERNET、为每个学生提供多媒体计算机以及让每个家庭进入互联网世界。

“利用互联网消除国民信息化的‘盲区’,提高国民信息化的质量,显然无法照搬美国的做法。美国是在信息产业高度发展的条件下,利用它在全世界赚的钱来填补“数字分化”的

沟隙。”

而在中国和其它亚洲国家,“从具体的国情出发,一开始就在政策与决策层面,让互联网与国民信息化在互动中相得益彰,互为反哺,可能是应该采取的策略。”

### 3. 共同发展之路尚需探索

没有广大发展中国家经济与信息网络的发展,也无法做到“全球各地的企业家、公司和社团能够以更高的效率和更丰富的想象力来解决经济和社会问题。”(《全球信息社会冲绳宪章》)。所以,在推进全球化的过程中,必须注意解决国际间的贫富差距问题,特别是信息

贫富差距问题。当然,一方面,亚洲的发展中国家要抓住信息技术革命的新机遇,奋起直追,加快信息网络和信息化建设。另一方面,发达国家在资金、技术、人才等方面对发展中国家给予必要援助和支持,这既是发展中国家加快发展的需要,也符合发达国家的利益原则。但这条发展之路尚需探索。

注释:

摘自《计算机世界》新闻,2000/8/27。

新加坡《联合早报》电子版,02/01/2001。

搜狐新闻 <http://www.sohu.com.cn>,2000/05/24。

华宣飞:《互联网与国民信息化》,8/9/2000。

## Digital gap and digital opportunities facing Asian economies

CHEN Xuan

(Renmin University of China, Beijing, 100872)

**Abstract:** The article points out that digital gap exists in Asia economies and discusses imbalanced development of Internet in these economies. This research gives an outline of current situation of Internet development in Asian economies, aiming to arouse attention to the formation of social atmosphere for the Internet.

**Key words:** asian economies; digital gap

[责任编辑:杨保军]

## 印度政府增加对印度广播公司的拨款

国营的印度广播公司在2001-2002财政年度将获得印度政府更多的拨款。印度广播公司下辖印度电视台和全印广播电台。2001-2002财政年度,该公司将获得用于计划内与计划外开支拨款104.2亿卢比,比上一年修改后的预算多七亿多卢比。此外,该公司还将获得12.6亿卢比的贷款。

据悉,上述拨款主要为了弥补印度广播公司本财政年度收支之间的差额。这笔拨款中,5.59亿卢比将用于发展印度东北各邦广播电视的有关项目与计划,5.6亿卢比用于新闻宣传,69.9亿卢比用于广播电视业务。(晨星 摘译)

(摘自《世界广播电视参考》2001.10)