

网络与社会丛书

数字化市场的

ShuZiHuaShiChang

de 兴起

林海青/著

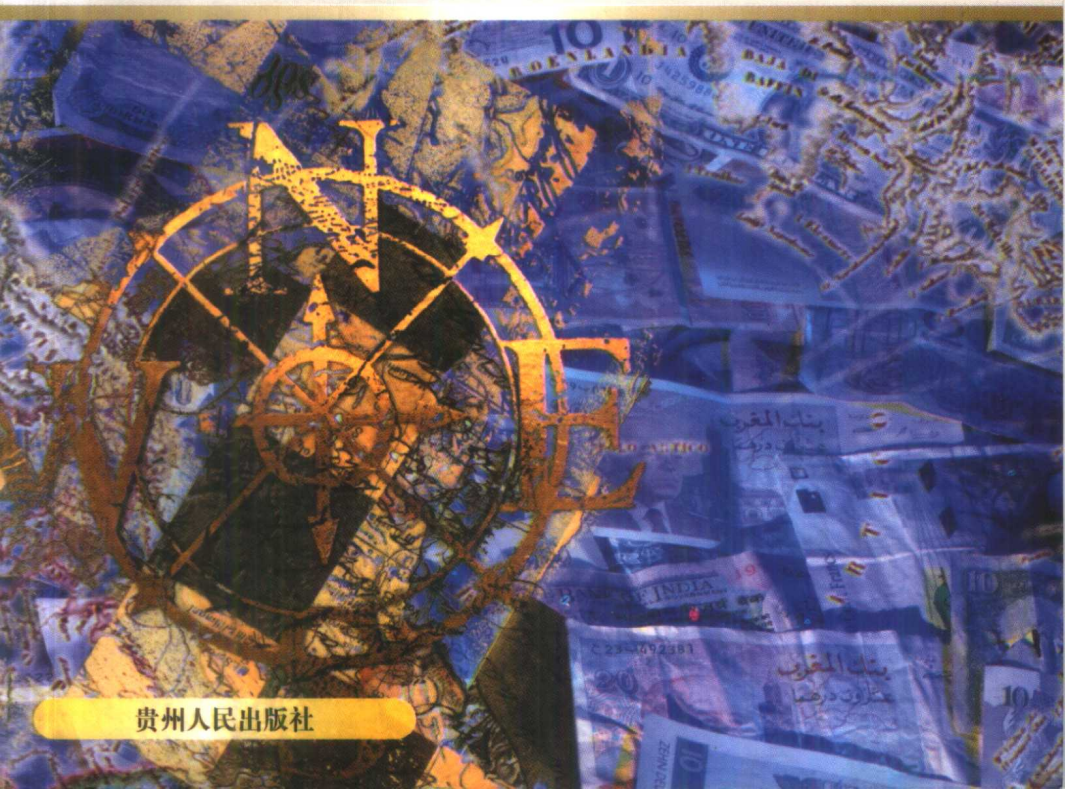
A

B

C

D

E



贵州人民出版社

数字化市场的兴起

林海青 著

贵州人民出版社

(本项目获贵州省新闻出版局出版基金资助)

图书在版编目(CIP)数据

数字化市场的兴起/林海青著. —贵阳: 贵州人民出版社,
2001.9

ISBN 7 - 221 - 05602 - 1

I. 数... II. 林... III. 数字技术—应用

IV. TN911.72

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 064023 号

数字化市场的兴起

林海青 著

出 版	贵州人民出版社(贵阳市中华北路 289 号)
责任编辑	程亦赤
封面设计	曹琼德
经 销	新华书店
印 刷	贵州兴隆印务有限责任公司印刷
规 格	850 × 1168mm
开 本	32
印 张	8.5
字 数	220(千字)
版 别	2001 年 9 月第 1 版
版 次	2001 年 9 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 7 - 221 - 05602 - 1/Z·148 定 价 16.00 元

序

在人类历史进程中,人类通过技术这个中介改造着自然和社会,技术本身又反过来影响人类的社会活动方式和个人生活方式。不过,技术的后果是多方面的,它既带来了社会繁荣和个人自由,也造成过不幸与痛苦。特别是工业革命以后,技术似乎每天都在实现突破。由此带来的影响是,人类历史发展急剧加速,社会生活日趋复杂。在这种条件下,通过把握技术变化的特征来透视人类历史变化的规律就显得尤为必要。

今天,我们面临着一个新的历史时期,技术以迅雷不及掩耳之势快速突破,它急剧地更新人类的生活方式和认识,并带来巨大的风险和不确定性。按照某些理论家的说法,它使我们生活在巨大的漩涡之中,丧失了方向感。这些技术,我们可以随口报出许多,诸如“纳米技术”、“克隆技术”、“信息高速公路”等等……

在这些被称之为时代尖端的技术中,有一种非常特别,这就是网络。这种被专家们称之为信息和通信技术的东西,不仅其技术更新和普及速度很快,社会影响的广度和深度很大,而且与其他技术相比,它似乎仅仅是一种福音——因为在一般人看来,它没有什么“负作用”。或许正是由于这个原因,人们自 60 年代以来似乎对它就抱有一种近似崇拜的态度,把它视为推动未来人类社会发展的

的主要动力之一。我们都已经熟悉约翰·奈斯比特的“大趋势”、阿尔温·托夫勒的“第三次浪潮”、麦克卢汉的“地球村”、比尔·盖茨的“数位神经时代”、尼葛洛庞帝的“数字化生存”这些术语，也熟悉“电子商务”、“知识经济”、“数字经济”、“全球化”、“全球信息社会”、“网络社会”、“虚拟社会”、“比特世界”、“电子人”等等字眼，而这些无不与信息通信技术直接相关。这些术语的流行直接暗示着这样的信息：我们的社会已经处在一种深刻的剧变之中，而这种剧变与我们的日常生活将息息相关。这使我们不得不认真地对待这些问题。

专家们可能会从自己的专业前提出发来把握这些变化，从而坚持一种确定不变的立场。但是对于大多数人来说，他们的认识都是从直接感悟出发的。例如，他们不会每天都去研究市场的供求关系的变化，而是通过自己与店员或菜贩们的讨价还价，或者通过同事和朋友的介绍来把握价格的变化。对于网络也是如此，股市中“网络板块”股票涨了，他们便会买；计算机、上网费便宜了，他们开始考虑购一台电脑上网。因此，他们对网络专家提供的数字和有关结论并没有多少敏感性，诸如 2001 年全球“网民”将超过 4 个亿、电子商务模式“BtoB”将比“BtoC”更有市场前景、信息与通信技术在美 GDP 增长的贡献率将达到 30%，中国“入世”以后广电基础传输系统仍然实行国家垄断，等等。但是，人们却肯定需要了解一个事实：随着人类步入网络时代，技术进步必将不断对整个人类社会的政治、经济、思想、文化乃至日常生活产生复杂而深刻的影响。

贵州人民出版社出版这一套介绍网络社会的丛书是一个很好的创意，它不仅选择了一个崭新的视角，而更为重要的是，它选择了一个特殊的出版时机。众所周知，关于网络经济，我们今天面临着对它重新评估的问题。因为仅仅就在昨天，不少网站还在以最显眼的方式和最诱人的语调问：“今天你上网了吗？”它们把上网比

作每日三餐,似乎一天不上就“饿”得慌。而今天,媒体们在它们最显著的位置以最醒目的标题对不同的网站问:“今天你破产了吗?”似乎网络经济已经走向了末日。媒体的这种态度无可厚非,因为它本来就是直接围绕社会生活现象的波动而起伏的。但是,这对于我们认识网络社会以及它对我国政治、经济、文化甚至百姓们日常生活的影响并没有提供太多的东西,甚至还造成了一些障碍。

网络社会可能离我们的生活确实还比较远,因为中国尚处在发达国家的位置,但我们并不能因此就忽视对它的认识。中国目前拥有世界上最为发达的三大基础通信网络之一和最为发达的有线电视网络,拥有世界上最多的无线通信用户和全球最大的市场潜力。在全球化条件下,中国的信息与通信基础设施发展迅速,相关产业和经济运行方式日新月异,与世界的关系也越来越紧密。这一切,必将使中国融入全球网络社会的进展大大加速,从而快步走进网络时代。正因此,我国政府也一直重视这个方面的问题,专家学者们的研究也亦步亦趋地紧跟世界潮流。

可以说,能否在未来全球网络社会中占据一个重要的位置是中华民族振兴和繁荣的标志,而这一点取决于我们今天的认识和选择。网络经济的当前挫折不应该成为人类沮丧的理由,而正好是人们反思过去操作失误和从根本上理解网络社会的一个良好契机。因为,这种挫折在最直接意义上也是人们认识欠缺和选择失误的后果。例如,早就有西方学者对充斥媒体的“信息崇拜”作过评论。他们强调:不负责任的未来学是一个庸俗的社会科学、星期日副刊通俗文学和预言的笨拙的混血儿。其特点是轻松地描述未来世界,并把这种广告宣传抬高到学术研究的水平;“通篇充斥着迎合时好的言语、荒唐可笑的陈词滥调和骇人听闻的大惊小怪,华而不实和诱人预言比比皆是。”当然,我们现在的問題不是简单地采取某种批判的立场,而是需要保持足够的清醒。只有这样,在新的一波网络高潮来临之际,我们才能够从容应对。应该说,这

便是这套丛书立意高明的地方。

网络社会是一个大的课题,它也需要不同的人来关心。这套丛书各个论著所讨论的问题可能并不全面,它也不可能适合所有人的口味,但是我们相信,它将进一步促进人们对网络社会的思考。在当前社会经济转型之际,我们需要从不同的角度来考虑问题,从不同的思考中汲取有益于自己东西。只有这样,我们才能对整个社会健康成长作出自己的贡献。

张一兵

2001年8月于南京大学



贵州人民出版社

目 录

第一章 信息技术与网络经济	(1)
一、新经济、网络经济	(2)
二、网络经济的缘起	(7)
三、网络经济的泡沫	(26)
四、电子商务的兴起	(34)
第二章 数字化市场	(38)
一、市场:分析的框架	(38)
二、数字化市场:概念和演化	(54)
三、数字化市场技术支柱的形成	(62)
第三章 数字化市场的属性	(71)
一、数字化市场中的商品的信息特征和信息传递模式	(71)
二、数字化市场的类型	(81)
三、数字化市场的基本特征	(89)
四、数字化市场中的信任机制	(99)
第四章 数字化市场的结构	(104)
一、数字化市场平台及其层次结构	(104)
二、数字化市场的应用层面	(109)
三、数字化市场的标准	(142)

第五章 数字化市场的技术层面	(147)
一、互联网的结构	(147)
二、可扩展的标记语言(XML), 数字化市场的通用语言	(153)
三、数据库技术	(156)
四、数字化市场的安全系统	(162)
第六章 数字化市场中的政府与法律	(177)
一、社会主导型: 美国政府的电子商务政策.....	(178)
二、政府导向型: 中国的电子商务政策.....	(189)
三、比较: 选择与效果.....	(198)
四、数字化市场的法律体系	(208)
第七章 数字化市场中的企业	(229)
一、BtoC 模式	(229)
二、BtoB 模式	(231)
三、数字化市场和企业发展	(233)
四、数字化市场和传统市场的关系	(237)
附录 1-2	(243)
后记	(262)

第一章 信息技术与网络经济

回顾人类发展史,在相当长的历史过程中,特别是在农业社会中,人类的经济活动和科学技术的发展关系并不密切;人们的生产活动以及相伴随的经济活动,主要是通过世代相传的经验承传下来。在这个时代,人们好像并没有技术改进的渴求,一项技术停滞上百年而没有重大发展的例子比比皆是。人类历史最为重要的一次由技术革命催生的新经济历程,是工业革命和资本主义的兴起。瓦特发明蒸汽机为机器化大生产解决了动力问题,使得工业化生产成为可能,由此推动了资本主义的大发展。当然,从严格的历史意义上说,资本主义的发展在工业革命前就开始了。但是,正是由于工业革命,才催生了充满汽笛的尖叫声、机器的隆隆声和股市经纪人的叫喊声的近代资本主义。这时候,嘈杂的工业经济替代了宁静的农村经济,成为社会主流经济形式。蒸汽机的发明标志着人类社会的运行基础从人力、畜力、风力等自然力进入了机械力时代。火车轮船的发明大大拓展了人们的活动范围,也赋予了新经济强大的扩张力。到了20世纪初期,技术的发展和科学的发展紧密地联系起来。特别是由于第二次世界大战的刺激,19世纪末20世纪初的科学发现的前沿理论被成功地应用,形成许多高精尖技术。战后,这些技术大量民用化,并被应用到生产实践中。计算机技术就是其中之一。计算机技术的兴起大大提高了人类信息处理的能力和效率,具有深远的历史意义。从此,人类社会逐步从工业社会走向信息社会。到了20世纪下半叶,互联网的兴起又进一步

掀起了信息革命的第二个浪潮,引发了人类信息传递的革命。以计算机和互联网为核心的信息技术改变了人类的生产方式,正在从根本上改造经济运行的基础。一种以信息技术为基础的信息经济初见端倪——我们所说的网络经济就是这种新的经济的一种形式。

一、新经济、网络经济

网络经济就像过山车,乍升乍降。具有讽刺意味的是,上个世纪末,我们被告知说,以网络经济为代表的新经济是 21 世纪的经济。但是当 21 世纪真的来临时,新经济却一落千丈,成为 20 世纪送给 21 世纪最大的一个泡沫。随着泡沫的破灭,网络经济可以说已跌入低潮。100 年后的经济学家如果回顾这个阶段,或许他们会边喝咖啡边慢条斯理地说,这就是新经济的起源阶段。而我们就不同了,我们乘坐过网络经济这部过山车,既感受过它所带来的激动与刺激,也感受了它下落时的惊险。现在狂热已经过去,新经济处于一个平静的低谷,就像刚刚经历过一场惨烈战斗的战场,没有了喧嚣,没有了辉煌,美丽的神话烟消云散,戴在新经济头上的各种荣耀如同过眼云烟,在慢慢地消失。我们——经历过这场轰轰烈烈的人,无论你是看客还是弄潮儿,都不得不对发生过的事重新思考:人类的确确实发明了一个革命性的新技术——网络,它的确会给人们的生活带来革命性的变化。可是为什么以它命名的新经济——网络经济就如此脆弱?我们所经历的潮起潮落是不是我们所期待的“新经济”的真谛?

进入 90 年代以来,美国经济出现了持续增长,这种持续了 9 年的经济增长在美国经济史上是绝无仅有的。美国商务部 1998

年4月15日公布的研究报告《浮现中的数字经济》中宽心地写道：“美国当前的经济形势都处在历史的最好时期。1996—1997年，美国经济的实际增长为3.8%，新增就业岗位300万个，通货膨胀维持在2.3%的低水平上。”^①从1996年到2000年，美国经济增长情况如下表所示：

1996—2000年美国GDP增长情况

表 1.1

年代	GDP(十亿美元)	增长%
1996	7,813.20	3.571145
1997	8,159.50	4.432243
1998	8,508.90	4.282125
1999	8,856.50	4.085134
2000	9,224.00	4.149495

资料来源：美国商务部经济分析局(<http://www.doc.gov>.)

从这张表上可以看到，最近4年，美国经济增长都超过4%。2000年6月美国商务部发表的报告《数字经济2000》中对美国新经济有一个具有代表性的描述：

与1973年至1995年这段时间相比，近4年半美国经济已取得了史无前例的显著成绩。劳动生产率、投资率和实际工资水平增长速度加快，而失业率和通货膨胀率降低，美国经济创造了迄今为止的最长的扩展记录。人们越来越有信心认为，美国未来的实际经济看起来会像近4年，而不像4年前的22年那样。这已使更多的分析家乃至经济学家接受了媒体

^① 美国商务部编，姜奇平译：《浮现中的数字经济》，中国人民大学出版社，1998年，第93页。

的新名词“新经济”。^①

持续的增长促使人们重新认识经济增长的模式。很快,一个新名词——“新经济”诞生在 1996 年度最后一期的美国《商业周刊》上。什么是“新经济”?美国《商业周刊》的一篇文章在回顾 1996 年美国证券市场的大好形势后,自问自答道:“这是市场疯了吗?决不!在证券市场繁荣的背后,是一种建立在全球化市场和信息革命基础上的新经济在浮现,美国经济自 80 年代早期就开始,并在近两年不断加速进行基础结构重组。”^②商业周刊的主编斯蒂芬·谢波德指出,新经济具有六大特征:实际 GDP 大幅度增长;公司运营利润上涨;失业率低;通货膨胀率低;进出口之和占 GDP 的比例上升和 GDP 增长中高科技的贡献度比重上升。那么,“新经济”新在何处?为什么要把美国这段经济增长阶段叫做新经济?其原因在于这段时期的经济增长超出了传统经济学理论的解释范围。

在传统宏观经济学理论中,就业、通货膨胀和经济增长之间的相互关系遵循著名的菲利普斯曲线。该曲线认为,经济增长速度越高,工资成本就会上升,从而会引起物价上涨,导致通货膨胀。其相互关系是:高经济增长、高就业率、高通货膨胀;经济高增长、低失业、低通货膨胀这三者不可兼得。而美国经济却出现了低通胀、低失业率和高增长,而且实现了缩小财政赤字的增长,熊掌与鱼兼而得之。美国经济自 1997 年到 2000 年增长率都在 4% 以上,这对于美国这样的经济规模来说是一个相当高的增长率,但是通货膨胀却一路下滑,从 1991 年的 3.4% 下滑到 1998 年的 1.2% 和 1999 年的 1.1%;失业率从 1991 年的 6.8% 下滑到 1998 年的 4.5%

^① 美国商务部编,黄奇等译:《数字经济 2000》,国家行政学院出版社,2000 年,第 132 页。

^② Michael J. Mandel, *The Triumph of the New Economy: a Powerful Payoff from Globalization and the Info Revolution*, Business Week, Jan 1997.

和 1999 年的 4.1%。1996 年财政年度,美国联邦政府财政赤字从 1992 年财政年度的 2904 亿美元降至 1073 亿美元,下降了 1/3,达到 1981 年以来 15 个财年的最低点;1997 年进一步下降至 340 亿美元。1998 年首次消灭了财政预算赤字并实现 692 亿美元的盈余,1999 年盈余更是高达 1227 亿美元。美国经济呈现出“一高两低”(经济的持续高速增长,低通货膨胀和低失业率),这当然是皆大欢喜,但它却让传统经济学理论陷入尴尬境地,无法解释这个现象。于是“新经济”应运而生。

“新经济”不仅新在传统经济学家无法解释上,更重要的是新经济背后的经济增长具有特殊动力——以现代计算机技术和网络技术为主体的信息技术对“新经济”的出现起到了十分巨大的推动作用。对此,《数字经济 2000》中明确地得出结论:“信息技术部门在近几年的经济成功发展中起了决定性的作用。”^① 美国经济学会主席乔根森(Dale W. Jorgenson)在 2001 年 1 月 6 日召开的美国经济学会 113 届年会上,也阐述了信息技术对美国经济发展的贡献。他说:

信息技术设备价格的无情下跌已经确凿无疑地扩大了信息技术投资在美国经济增长中的作用,信息产业生产力的增长已经逐渐提升其重要性和唤醒美国经济重组中生产力的复苏。抛开不同的研究方法和数据来源,一个共识正在形成,这就是非同寻常的信息技术价格行为成为经济增长急流的关键。^②

美国普林斯顿大学的经济学家布林德认为,网络经济在实现美国经济持续增长的过程中起到了决定性的作用。他通过研究发

^① 美国商务部编,黄奇等译:《数字经济 2000》,国家行政学院出版社,2000 年,第 132 页。

^② Dale W. Jorgenson, *Information Technology and U. S. Economy*, The American Economic Review, Vol. 91, No. 1 2001.

现,在过去 20 年间,美国企业在电脑上投入了大量的资金,但是生产率却一直没有显著增长。而有证据证明,近几年生产率的提高以及由此产生的国内生产总值的持续增长,在很大程度上是因为互联网的普及使高速电脑联成了网络。只有当电脑形成高度连接的的网络的时候,才出现了美国全国性的生产率的提高。所以,网络的出现将从根本上提升整个经济的运作效率,从而改变经济发展的模式。^①

因此,“新经济”最重要的特点在于它是伴随着网络的兴起而产生的。还因此,有人把“新经济”等同于“网络经济”。

网络经济就是建立在互联网基础上的经济形式。它有两层含义:第一,网络经济是网络本身的经济;第二,网络经济是基于网络的经济。我们回顾网络经济的发展历程,发现在网络经济的开始阶段,.com 公司最为活跃,成为当时网络经济的主角。所谓“.com 公司”也即专门从事互联网业务的公司。它们或者提供互联网接入服务(ISP),或者基于互联网的内容提供服务,或者利用互联网接受用户订购等等。这些公司的最大特点是:公司的主要业务是围绕互联网络的网站开展的,网站是这些公司赖以生存的基础。在这个阶段,网络经济的主体是.com 公司。我们甚至可以说,20 世纪网络经济的本质就是“.com 经济”。但是 2000 年纳斯达克.com 股票的大幅跳水,网站的纷纷关门,标志着网络经济的第一个阶段——.com 经济结束。

事实上,只有当网络技术真正深入到经济活动的方方面面,整个经济结构依赖于网络以后,才有真正意义上的网络经济。这时候,网络经济成为基于网络的经济。基于网络的经济虽然没有“.com 经济”那样轰轰烈烈,但是却在悄悄地改变着整个经济的基础。美国“新经济”的出现正是这种变化的体现。所以,互联网得

^① 陈漓高主编:《新经济挑战中国》,天津人民出版社,2000 年,第 94 页。

到了社会各界的高度重视。克林顿在 2000 年 4 月白宫“新经济”专题会上致开幕词时指出：“世界正在朝由计算机和互联网相联接的具有深远意义的经济转型。”美国联邦储备委员会主席格林斯潘则称赞这是“技术创新方面的非凡进步。”

然而,由于网络是全球性的开放系统,同时世界经济也在朝着全球化方向发展,所以网络对经济的影响也是全球化的,而不可能只是发生在美国一个国家——这就是说,网络经济具有全球性。鉴此,当讨论“新经济”时,我们可能关注美国经济的发展,但在讨论网络经济时,我们就不可能只局限于美国一域——因为缺少了全球性,网络经济就失去了价值。

二、网络经济的缘起

我们讨论以网络经济为代表的新经济的起源时,追述到很远的农业经济时代,其目的无非是想证明技术对新的经济形态的催生作用。回顾人类生产方式的进步过程,则可以看到新经济产生的技术压力。因此,在阐述网络经济的起源时,我们首先需要讨论这种新经济的主要技术基础——计算机技术以及网络的发展。同时,我们还需阐述美国的信息高速公路计划,包括政府对新技术的鼓励与推动以及新闻媒体对它的渲染、炒作。当然,我们更需关注风险投资基金的作用,因为这些风险基金在成功地培育了高科技企业的同时,成为新经济泡沫的始作俑者。没有这些风险基金的推波助澜,所谓的网络泡沫恐怕也不会吹得哪样大。总而言之,我们回顾网络经济的起源时,不能忽视四个最为重要的因素:技术、政府、媒体和投资。