

网络大趋势

——网络怎样影响我们的生活

马建广 刘纯华 著

华文出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网络大趋势：网络时代与你我生活/马建广，刘纯华著. -北京：华文出版社，2000. 8

ISBN 7-5075-0045-4

I. 网… II. ①马… ②刘… III. 网络经济 - 经济 - 建设 - 中国 IV. F124. I

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 66163 号

封面设计：赵功德

责任编辑：杜宏奇

华文出版社出版

(邮编 100800 北京西城区府右街 135 号)

网址：<http://www.hwcbs.com>

电子邮箱：webmaster@hwcbs.com

电话 (010) 83086853 (010) 83086663

新华书店经销

新世纪印刷厂印刷

850×1168/32 开本 10.875 印张 230 千字

2000 年 8 月第 1 版 2000 年 8 月第 1 次印刷

★

印数：0001—4000 册

定价：18.50 元

序章 关于网络的思考

网络在冲击、改变我们的生活。

网络经济的核心是商务，商务过程中包含着信息流、物流和资金流，它们分别由信息基础设施、配送基础设施和支付基础设施支持，这三种基础设施只有实现无缝对接才能提供全面的电子商务服务。在中国，网络经济的开展已有两年多的时间了，但物流和资金流还处在发展时期，这需要网络设备制造商和网络运营商的共同努力，力争在较短的时间内成为商场制胜的关键，使网络经济成为我们的经济核心。据 IDC 预测，2000 年中国大陆网上交易额为 4000 万美元，2003 年可达到 40 亿美元，成为世界上第二大网络市场。现在全国有 4 万余家网站，商务咨询网络、网上商店、网上商城、网上拍卖等类型的电子商务网站已达 600 多个，网上企业和网民的增加，标志着中国网络经济进入了实用阶段。

如火如荼的网络建设景象在给我们带来欣喜的同时，也应引起我们的理性思考。

一、网络的未来——可在网上画饼充饥

有着中部大西洋口音的世界首位虚拟播音员安娜诺娃，是一个一头绿发、芳龄 28 的姑娘。这位网络姑娘从 2000 年 4 月 19 日开始在因特网上进行了第一次播音，安娜的第一句话是：“全世界你们好，新闻来了——而且是针对个人的。”这是网络人第一次向真正的人类发出的声音。

据报道，这位虚拟的新闻广播员是用三维动画技术制造的，她可以通过互联网和交互式设备，按照用户的需要发送即时的新闻公告，能够以快于任何一位人类新闻广播员的速度搜索和发送即时新闻。对这位数据美人，有关公司打算让其陆续在电视、手提电话上或者掌上计算机上出现。目前安娜只会用英语报新闻，但有关公司准备在不远的将来推出通晓多国语言的安娜。

安娜的出现仅仅是一个开头，可以说这是一个良好的开端。不甘寂寞的人们争相发展数据美人，英国第五频道电视台也声称于不久的将来推出一位更亮丽的虚拟的新闻报道女郎。

安娜问世后，便因浏览者太多把因特网站挤至瘫痪，服务器因不负重荷而告罢工。人们不仅崇拜真的美女，网络美女也令网民翘首期盼。

与网络美人有着异曲同工之妙的是网上品美食。中国人自古以来就将饮食作为头等大事，网络出现后，人们争相做美食网站，据说，目前中国有几十家美食网站，如中华美食网，属华人饮食服务门户网站，有八方食圣、吃在中国、饮食文化、

饮食健康、美食社区等主要栏目。中国饮食馆，这个网站是在原来工作室的基础上扩建的，是一个弘扬中国饮食文化、交流饮食心得和烹饪经验的网上交流场所。八方食圣是科学家筹划时代的产物，其形式及内容均经影视、文化、饮食、营养等专业人士精心策划而成，是一个全方位、多视角的大型饮食节目。此外，像中国烹饪、吃喝玩乐第一站、广州饮食网、中国饮食文化网、京华美食网、食神、饮食新文化等等，不一而足。

可在网上画饼充饥的还有靓车展览等，总之，网上美景、美物、美味、美人，都会令网民心旷神怡。

二、新经济将面临新的挑战

2000 年的 4 月份，亚太地区股市全线下跌，在这之前网络股在美国纳斯达克频频大幅重挫。有“香江小超人”之称的盈动主席李泽楷身价也随之大幅下降，由高峰时的 1453 亿港元猛跌至 560 亿港元。曾几何时，不论在美国还是在日本的股市，都接连上演了网络股飘涨的戏。2000 年 3 月在纳斯达克股市，思科股价的总市值达到 5792 亿美元，超越微软成为世界第一。

在亚太地区股市全线下挫中，各类股份以信息科技股跌幅最大，这中间当然也包括网络股。创业板 19 间公司有 11 家跌破招股价，业内人士说这个现象说明资金由过去狂热追求科技股到目前的徘徊不前，人们有理由怀疑新经济的生命力是否能延续下去？甚至提出方兴未艾的这场新技术革命是否会从此

夭折？

事实上，在美国的各类产业中，年赢利最多的仍然是传统产业。但人们并不把现在的损益列为评估的首位，人们更关注的是前景如何，届时的报酬率是多少。另一种意见则令人悲观失望，这就是所谓的“泡沫经济”，这是对新经济的一种悲观的诠释。

所谓新经济，我们对它应该有个正确的定位和解释，一种意见认为，所谓新经济就是建立在网络和技术创新基础上的经济。海尔集团总裁张瑞敏的见解比较全面，新经济是以网络技术为基础，以创新为核心，由高科技所驱动，是可持续发展的经济。

新经济之所以一出现就给人们带来了无限憧憬和美好向往，首先因为它是一种开放型、合作型的市场经济。同时，资本投入是高科技发展的保证。可以这样说，风险投资是新经济最具特色的资本运作模式。当然，人们对新经济的理解是多种多样的，是“鼠标+水泥”，是“电子+商务”，总之，新经济的发展离不开传统产业与新兴产业的相互融合这一基本点。

关于泡沫经济的问题，正确的理解应该把当前的现实比作啤酒。在当前，新经济是有泡沫的，但泡沫下面是啤酒，这个“啤酒”就是经济，而泡沫就是发展的未来。我们不应该否定泡沫，更不可小看泡沫下面的那点淡黄色的啤酒。

如何看待2000年4月科技类股票下跌问题，业内人士是持乐观态度的，李泽楷认为，纳斯达克大调整，业内人士都知道早晚会有这么一关，因为股票市场行情调整是很正常的。另外，代表传统工业的美国道·琼斯工业指数也同时出现了调整行情。股票价格下来了，但你不能就此认定它不会再上去。股

价下降并不足以否定新经济，从长远看，新经济的成长肯定要比传统工业快得多。搜狐总裁张朝阳也表示，纳斯达克价格下跌是对股票价格的修正。修正是正常的。

三、网络建设不可“大跃进”

历史的教训值得注意。20世纪50年代我们在经济建设上犯了不顾实际情况的冒进，20世纪80年代，又犯了一次洋冒进的错误。事实证明，一窝蜂或者人云亦云往往违背客观规律。今天我们虽然强调泡沫经济也是经济或泡沫经济含着发展趋势等等，力图为新经济的快速生长辩护，但我们也应该清醒看到其虚弱的一面，在网络建设上保持清醒的头脑，不可犯“大跃进”或“洋冒进”的错误。

我们提出这个问题不是没有道理的，网络上的交易如何真正实现赢利迄今仍然是个正在争论、亟待解决的问题，这个问题也包括电子商务的发源地美国。对于中国来说，网络实现交易利润的问题更加扑朔迷离，对于轰轰烈烈的网络形势，我们在冷静下来后看到，那些搞得红红火火的网络公司考虑更多的是如何利用网络这个概念圈钱上市。

提醒人们不可犯“洋冒进”的错误，这是有依据的。网络的容量是有限的，就是说网络建设到一定程度后，供求关系会达到平衡。突破平衡后，许多网络运营商可能因为投资找不到出路而死掉，由此造成的通货膨胀危害是巨大的，另外，不扎扎实实搞好网络服务，只炒概念，属于虚火上升，那才是真正的泡沫经济。

网络大趋势

应该说，中国电子商务迈进业内门槛不是在炒概念阶段，应该从传统企业进军电子商务为标志。这个时期应从 2000 年上半年算起，海尔、美的、TCL 为代表的传统企业涉足电子商务有着极大的行业和信誉优势，而国内外的风险投资商也乐意向这些传统行业倾斜。

事实上，中国已经出现了“洋冒进”的势头。现在国内外无数家设备供应商大张旗鼓地向人们宣传电子商务的“解决方案”，形形色色的方案中无不体现了对网络经济的深刻理解和极力推崇，实事求是讲，网络经济在发展过程中，“解决方案”的制定者是第一批受益者。

正是由于有了各种各样的“解决方案”，促使各类网站如雨后春笋般破土而出。

随着全国电信业、计算机业、有线电视业的发展，网络日趋活跃，以知识和信息为基础，以信息高速传递商业和资本运营全球化为特征的各类网络会层出不穷，尽管有些网络生生死死，但，生生死死无穷尽。也就是说各类网络会“前赴后继”、一往无前地建下去的。这对设备制造商来说会商机无限，设备制造商失去了建网的机会，企业就做不大，就会与发展的机会失之交臂。

在第五次信息革命高潮中，固定电话、移动电话、互联网业务会三足鼎立，而无线技术和无线产业对我国的经济和社会发展、对网络技术发展趋势和应用趋势是有着重要意义的。但网站过多、过滥而又缺乏商业行为的倾向也应引起注意。

四、传统产业仍然是中国经济的支柱

在网络时代里传统产业仍然是中国的经济支柱，这应该由国家决策者、科学家、企业界人士达成共识。在发达国家里，我们确实看到了一些新景象，这些新景象就是新兴的产业，而且新兴产业发展之快、规模之大令人瞠目，发达国家把新兴产业作为新的经济增长点是有物质基础的。另一方面，由于发达国家利用自己的高科技不断向外经济扩张，用高新技术和资金控制了技术市场和资本市场，这是目前中国经济发展过程中所无法企及的。据有关资料显示，我国的新兴产业只能跟上发达国家2%和3%的发展速度，其余的仍然要依靠传统产业来完成。现在中国的人均GDP是800美元，而美国为3万美元，差距主要表现在基础设施建设上。

关于中国网络发展速度相对缓慢的问题，我们可以有多种解释，其中有一条是非常重要的，就是银行的参与意识不强。在发达国家里，银行都愿意为网络的发展做出贡献，并且为网络运营商出谋划策，在网络建设者贷款后帮助其运营以偿还银行贷款。而中国的银行系统大都没有市场意识，更缺乏风险意识，多年来形成的官僚作风仍然束缚着手脚，造成网络建设者只有思想没有资金投入建设。而从银行贷到款（能贷到款的先决条件是有偿还能力或担保、资产抵押成立）的建设者，银行也不会帮助其出谋划策，关心市场运营问题，他们往往以旁观者和评论家的身份，对建设者们指手画脚。总之，中国的银行界缺乏商业运作意识是新经济发展缓慢的一个重要因素。

五、与普通人息息相关

1999 年全球电子商务总营业额中的 BtoB 即企业对企业部分是 1310 亿美元，而 BtoC 部分只有 203 亿美元。

这个数字让人们感觉到企业对消费者的电子商务模式不如 BtoB 有发展前景。起码在当前来看，BtoC 这种新的商业模式在现阶段不可能取代传统的商业模式。这其中的道理是很简单的，网络媒体的出现是不能完全取代报纸、杂志和广播电视的。但有一点是我们必须正视的，BtoC 也好 BtoB 也罢，都将对我们的生活产生革命性的影响。尤其是 BtoC，它的出现将彻底改变我们的生活习惯，而 BtoB 的营业额再大，一般的老百姓是感受不到的。

与普通人息息相关的另一种形式是网上拍卖。网上拍卖是电子商务的一个商务模式，是网上交易的一种形式。它是利用网络进行网上拍卖活动的商务模式。据介绍，网上拍卖的创始者是美国的电子港湾公司，也就是 eBay 公司。这个公司从 1995 年成立以来大约已成交物品 2300 万件。

在电子商务社会里零售业除了经营传统的大商场和连锁店外，又有另外的选择，网上商城会招徕大批顾客，轻松更新库存与价格信息、降低产品运输成本、可供查询的实时库存信息、多种付款方式和交易选择，减少用工数量固然是看得见的好处，更使人们梦寐以求的是发展新的不同的消费群体、提供经验效益得以实现。更多的行业可以因电子商务的发展而获益，如交通运输业可在线售票；贸易公司可以瞬时给世界各地

客户下定单；农民可以在网上即时查询农资和种子的行情，同时以最好的价钱把作物卖到需要者的手中；制造业可随时查询市场行情，调整产品种类，最大限度地减少库存；服务业更可以在网上开发各种服务项目，以满足不同客户的需求……

互联网已经改变了商务和商业的所有方面。美国现在每年约有 6 万亿美元的商务往来，我们预测今后的 5 到 10 年当中，大约 1/4 至 1/3 的商务都会通过互联网进行，营业额将近 2 万亿美元。这对于我们现在忽视的商务数量将会产生极为深刻的影响。Reddy 认为，顾客将能到达任何公司，无论这些公司位于何处，并以非常方便、非常便宜的方式进行购物。同时，所有公司都能够在全球范围内竞争，能够根据他们的竞争对手的情况和库存情况来调整他们的销售战略。当然也有些挑战，可升级性、可靠性和安全性，信息技术设施的可视性和安全性等将成为这些巨变中的基本问题。

中国的网上拍卖始于 1999 年，落后于美国 4 年。起步晚，发展迅速，这是中国网上拍卖的特点之一。到 2000 年上半年，中国的拍卖网络已有雅宝、网猎、网易、易趣、搜狐、新网、无限纵横、拍得等数十个网站。

网上拍卖不受场地、时间等因素的限制，一般情况下，网上拍卖的竞价过程采取的是倒计时的延时方式，竞价时间可几小时，也可几天，甚至几个月。而传统拍卖为提高拍卖的成交率，要有一定足量的时间营造良好的竞价气氛，场地受限，一般选在宾馆、饭店、礼堂，时间有限，竞买人无权衡的余地。

网上拍卖无须专门的公告程序，由于上网的本质是一种发布信息的传媒手段，全世界的网民都可上网浏览，这就为网上拍卖拓展了无限的视野。同时网上交易的范围也随之扩大。大

到几亿元的宝贝、小到几元钱的小物件都可上网拍卖，无论大小，都不会受时间、场地、拍卖成本、拍卖会主题的限制。

当然，网上拍卖也有许多问题需要解决，譬如违约、欺诈行为以及拍品的不直观性等等。但这些都不能掩盖网上拍卖的先进性和进步性，而且这些问题都是可以解决的，网上拍卖的明天将是辉煌的。

现代信息和通信技术的发展，多功能电话和计算机的普及，传统的银行服务方式已经不能满足人们的需要。电话银行就是为满足需求而新兴起来的智能化自助服务。电话，可以说是与普通人为最息息相关的工具。

电话银行系统的核心是以电话终端用户的银行服务需求为龙头，重点是在不同的业务系统中开发语音互动的银行业务服务。它使用简单、方便，语言提示菜单一般电话用户一听即懂，懂了就能按键操作。当然，随着现代社会工作和生活内容的不断更新，节奏加快，电话服务的简单内容并不能完全满足人们的需求，诸如最新金融动态信息、信息发布、调研、营销等信息也是人们关注的热点，电话银行系统要不断地增加服务手段，不断地提高服务质量，使有形柜台无限延伸，逐步发展成地域无限、业务品种丰富的无形柜台服务体系，否则，按部就班、慢条斯理地沉溺在官办状态中，银行的存在价值就可能大大折扣。

六、个人自由主义蔓延

第五次信息革命对社会的影响是巨大的，它不仅影响着经

济、军事，还对政治、文化、意识形态、政党等产生深刻的影响。在当今，通过垄断信息和有意识地利用大众传媒来影响公众的认识和判断，是政治控制最常见也最奏效的方式。然而，互联网络的诞生和扩张正在改变这种局面。目前，遍布全球的互联网络靠着统一的协议，为用户提供普遍、可靠、方便的进入途径，体现了自由开放的理念和打不烂、堵不住的设计原则。网络在这个数字化的空间中，为难以控制的信息传播打开了言论自由的魔盒。这个魔盒将释放出令人叹为观止的魔力。

互联网络作为一种全新的传媒具有传统传媒无法比拟的优势。首先，它能实现低成本的大范围信息传递。任何人不用通过政府机构批准、检查、修改，就可以在网络上制作他人能够阅读到的网页，或者通过电子邮件、新闻发布会、网上论坛、电子公告栏等各种方式向量多面广的网民传播信息。有关人士认为，由于信息的海量递增和信息传递渠道的极度多元化，传统意义上属于国家专控的信息发布和封锁权利飞速丧失，统一的舆论有可能瓦解。

互联网络推广的价值观是个人自由主义和全球化观念。在个人电脑和网络领域中，有一个著名的黑客独立宣言宣称：进入电脑的权利应该是不受限制的，而且为一切人所有，一切信息应该是免费的。与网络的个人自由主义相比，在更大程度上弱化政治控制的是它对全球化理念的张扬。

有关冲击我们社会生活的现象已初见端倪。譬如，跨国公司意识正在超越国家意识，全球意识正在超越主权和民族意识。有的公司显示出它既不代表母国利益，也不代表东道国，而是仅仅代表公司自身利益。到一定程度，对于有钱或有知识的人来说，国家的界限开始模糊，他们可以在世界范围内选择

栖身和创业的场所。随着精英集团国家认同感的不断弱化，有人戏称“全世界资本家联合起来”要比“全世界无产阶级联合起来”容易得多。

有专家认为，个人自由主义的蔓延和国民意识的淡薄，不但使后发展国家苦心培养起来的集体主义信念和爱国主义信仰接近崩溃，还使国家在更宽广的领域陷入双重困境。随着网络的普及，虚拟社区正以惊人的速度增长，甚至可以自己进行民意测验，围绕各种争论组成自己的“电子院外集团”。这种在很大程度上摆脱了政治控制的全新的政治参与方式是从未有过的现象。那些现阶段能够使用网络这种先进信息工具的人群，主要集中在知识层次较高和收入相对丰裕的年轻一代，他们对历史与国情的了解不一定深厚，然而他们对文化传统的抗拒却很强烈。

七、任重而道远的“反黑”斗争

同时，人类也面临许多困惑，也就是说，在这个新时代里，人类的手或者说是共同的敌人是形形色色的黑客。21世纪刚刚到来时，平均每20秒钟就有一起黑客事件发生，仅在美国每年因此造成的经济损失就超过100亿美元。

2000年2月份，美国的网站大规模地受黑客之害，正是有一种新技术在里面。由于商务网站的动态性和交互性，黑客在不同的计算机上同时用连续不断的服务器电子邮件请求来轰炸Yahoo!等网站。在袭击的最高峰，网站平均每秒钟要遭受1000兆字节数据的猛烈攻击，这一数据量相当于普通网站一

年的数据量，网站因此陷入瘫痪。

2000年2月9日在华盛顿特区迅速召开的记者招待会上，美国司法部长雷诺誓言要同网上犯罪进行斗争。她说：“我们保证要追捕到那些负有责任的人，将其绳之以法”，并且确保“Internet 仍然是从事交易的安全之地”。但美国国家基础设施保护中心计算机调查与操作处主管指出，Internet 安全不能仅靠政府来保证，公司需要对其计算机保持警惕和监控，以保证不让黑客暗中安装发动攻击的程序。据统计，美国目前的135万个家庭拥有快速的电缆调制解调器。到2003年，这个数字将会增加到900万，而DSL连接的数量也会与此相当或超过它。这为黑客发动攻击提供了一个广泛的基地。据许多分析人士说，美国不久将会出现大量的Web浏览电视、连网的游戏机、智能冰箱以及可以从网上下载软件的Web电话。

克林顿在2000年初在向国会提交2001年度财政计划时，将打击网络恐怖活动费由2000年财政年度的17.5亿美元提高到20.3亿美元。美国政府的官员强调说，政府的拨款将主要用于开发监视黑客入侵政府部门电脑的高级软件系统、信息安全研究、研制打击网络恐怖活动的技术以及培训有关专业人员。2月15日出席这次克林顿主持的网络安全高层会议的专家中有一位相当引人注目的来客——绰号为“穆吉”的电脑黑客。据悉，“穆吉”是一个名为“智囊团”的电脑黑客组织成员，该组织专门协助政府从事网络安全方面的工作。“穆吉”的出现多少说明了美国政府在这个问题上的兼容并包的态度。

美国联邦调查局国家基础设施保护中心负责人于2000年初也向美国国会提交详细报告，称联邦调查局已培训出一支由7人组成的反黑客小组，他们将被派到华盛顿、纽约、旧金

山、洛杉矶等重要城市。

在日本，这种情况也普遍存在，据统计，1999年，日本发生的黑客袭击事件超过1000次，比3年前增加了1倍。这迫使日本政府不得不加紧研究开发防止黑客袭击的信息保密技术。

2000年1月21日，日本政府有关省、厅制定了“反黑客对策行动计划”，主要内容有：到2000年年底，制定对付电脑恐怖活动的“特别行动计划”；建立和健全处罚黑客行为的法律；加强政府控制危机的体制，以防止黑客袭击和计算机病毒侵入；在2003年前使日本的信息安全技术赶上美国。不久前，有关省、厅召开关于信息安全的会议，决定提前实施上述计划。

通产省和邮政省决定2000年拨款24亿日元开发提高政府计算机网络安全性的技术，具体开发项目包括防止非法存取的技术、查明黑客来路的跟踪系统、计算机病毒的检测和清除技术、数据密码技术等。

日本通产省早在1997年就建立了“大规模设备网络安全对策委员会”。在2000年度预算中，通产省用于开发计算机保密技术的经费为18.7亿日元，比上个年度增加2倍。防卫厅的指挥和通信系统自成体系，与外界隔绝，因此不会被黑客袭击。但是，考虑到将来与外部的联系，防卫厅拨款13亿日元，用于对付黑客，他们还计划派人到美国接受培训，培养反黑客专家，并了解美国军队的反黑客对策。日本政府从2000年2月13日正式实施《关于禁止不正当存取行为的法律》，加强了对黑客等不正当行为的处罚。

德国联邦住处技术安全局的一位新闻发言人表示，“自由

软件”和 Internet 上的“自由传播”机制在很大程度上促进了软件业和整个信息产业的进步，不过，如果缺乏有效的管理，这种“自由软件”机制中也潜伏着巨大的危机。网上自由传播的黑客软件、解密软件难以计数，它们一旦落到恶意黑客手里，无疑会产生难以估量的严重后果，令人担忧的是，世界大多数国家的信息安全法规对编写和传播此类软件的行为都缺乏必要的法律解释，从而使有关机构在网络管理工作中遇到很大的困难。

德国在保障网络方面起步较早，在 1996 年就通过了《信息安全法》，并成立了联邦信息技术安全局。法律对网上安全、个人自由和隐私权作了一系列界定，而信息技术安全局配合内政部和刑警局进行“技术执法”，在技术上加强预防性和前瞻性研究，向企业和个人普及信息安全意识，推广安全技术标准等已成为德国的通行做法。因此，虽然德国近年来小规模的公司网站被袭事件并不少，但尚未发生造成惨重损失的黑客袭击事件。在 2000 年 2 月的黑客袭击事件发生后，德国内政部、联邦信息技术安全局、联邦刑警局 3 个部门又及时地联合成立了反黑客专家小组，组成了德国的网上反黑客“特种部队”。

德国信息技术安全局的发言人说，2000 年 2 月的黑客袭击事件恰恰表明，近年来在对 Internet “自由”特征的理解上存在着很大的误区，过分追求个体的自由度终将产生极大的危害。

网络在为人类创造财富的同时，也有人利用网络从事违法犯罪活动。据《人民邮电报》的一篇报道中称，西安的互联网发展速度之快让人吃惊，1998 年网民不足 5000 人，1999 年年底猛增到了 6 万多人，网吧 1998 年时仅有 40 家，1999 年年