

网 络 经 济 学

黄宗捷 蔡久忠 刘险峰 编著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

网络经济学/黄宗捷等编著. —北京: 中国财政经济出版社, 2001. 8

ISBN 7-5005-5252-1

I. 网… II. 黄… III. 网络经济 IV. F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 050141 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com>

E-mail: cfeph@drc.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

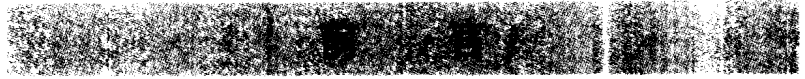
850×1168 毫米 32 开 9.875 印张 243 000 字

2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月北京第 1 次印刷

印数: 1-5 000 定价: 19.00 元

ISBN 7-5005-5252-1/F·4665

(图书出现印装问题, 本社负责调换)



在当代，网络已经成为现代国家的数字神经系统，正在变革与重组大工业经济的一切重要资源，改变着世界经济的运作方式和人们生活的行为准则。

伴随着网络同经济的融合，网络经济，横空出世，已成为全球的现实经济运动。世人把网络经济又称为新经济、知识经济、注意力经济、数字经济或信息经济等等。但在这些称谓中，最传神的还是“网络经济”，因为它揭示了新经济运动的本质。

同大工业经济相比，网络经济呈现出若干新内容、新特点、新方式和新趋势，传统经济学面临着空前的挑战，迫切需要当代经济学人构建网络经济学。网络经济学在英文中的表述有 Webnomics, Cybernomics, Internet Economy, Internet Economics, Digital Economy 等。1998 年 10 月，麦春奈特 (Lee, W. McKnight) 与贝利 (Joseph P. Baile) 合编的《网络经济学》一书，采用 Internet Economics，使它成为相对规范的称谓。但目前尚未见到中译本，也尚未见到国内学者有此称谓的专著出版，应该说，本书是国内用网络经济学称谓的第一本出版物。

《网络经济学》是四川省科学技术厅 2000—2001 年度立项的科研课题，本书的出版正标志着课题的结束。它既是一本学术著作，又可作为经济类、管理类和电子商务的专业教材。

理论的成熟有赖于实践的成熟。愿《网络经济学》伴随着网络经济的实践，逐步走向成熟。

恳请读者批评、指正。

编著者

2001 年 7 月

引 论

一、网络

网络从词义的角度上说，是指纵横交错的组织或系统。作为新时代标识的网络，显然要比词义丰富得多，深刻得多。

从实质上认识网络，它是人类社会经济可持续发展的物质技术基础。网络创造了虚拟经济，降低了经济活动对自然资源依赖的程度，极大地提高了资源的利用效率；它把知识、智力提升到一个新的高度，使之代替资本、土地、自然资源的重要位置而成为财富直接的主要的创造者。

从发生上认识网络，网络由现代通讯技术、计算机技术，信息技术和信息高速公路所构成，是在20世纪末期趋于成熟的综合技术。

从关系上认识网络，网络是依赖于知识和智力的生产力。它是一种新型的生产力，既不同于农耕时代的体力生产力，也不同于工业时代的机器生产力，知识和智力是这一生产力的本质。

从功用上认识网络，网络是给用户大量信息，由通讯网络、计算机、数据库以及日用电讯产品组成的系统。它能使所有的人在任何地点和时间，获取由文字、图表、声音、数据、图象和摄像所传递的信息，它能把企业、生产商和供销商、供

给和需求直接地联在一起，同时它又能使机器智能化。

网络既是科学技术综合化的产物，又是智力的聚合物。追溯网络的历史，最早出现于1969年BBN公司所设计的信息报文处理器，即控制电脑的网络。1970年，美国第一次将处在不同地域的加利福尼亚大学、斯坦福大学、犹他州州立大学和位于圣芭芭拉的加利福尼亚大学用网络连接起来；到了20世纪70年代末至20世纪80年代，网络进入了它自身发展的第二个阶段。这首先应当归功于免费使用的操作系统和廉价小型电脑的发展，网络渐趋成熟；到了20世纪90年代，网络投入社会向公众开放，进入了广泛应用的阶段。

目前，网络的扩张速度极快。以因特网的爆炸性增长为例，1996年，全球互联网用户不足4000万，现已增长到2.6亿，预计2005年全球上网人数将达到7.65亿。美国在网络开发和使用的绝对优势方面是自不待言的；但日本也不甘示弱。日本政府决定将投入4000—5000亿美元发展信息基础设施，计划在2010年前建成全国计算机通讯网络，并与世界各大城市联网。我国目前也正在大力发展网络，除建立了各种行业网络之外，还形成了与因特网直接相连的四大网络即中国科学技术网络（Cstnet）、中国教育和科研计算机网络（Cernet）、中国公用计算机互联网（Chinanet）以及中国金桥信息网（Chinagbn）。

网络即计算机，计算机即网络。网络伴随计算机的发展而产生，计算机随着网络的发展而升华。网络是第三次产业革命，或者说，是在20世纪50年代开始的世界产业结构调整中所出现的产儿。其中，信息产业在新产业结构中的核心地位和它的迅猛发展，既是网络出现的直接原因，又是网络出现必要而充分的条件和物质技术基础。

信息产业又叫信息技术产业，它包括电脑、计算机软件、电讯、电讯设备、电子元件的制造和相关科学仪器的研究与制造等

行业。以美国为例，目前在国内生产总值的增幅中，就约有 1/3 直接与间接来自以数字化和网络化为特征的信息产业。从信息产业所占的国内生产总值的比重来看，目前已超过 15%，这一比重取代和超过了美国最大的产业部门——汽车工业在国内生产的地位。

不仅如此，从世界贸易的角度上考察信息技术产品，它已取代了传统产品的位置，现居于全球贸易额的主导地位和领先地位。信息产业是高技术产业的支柱。按照联合国有关组织的分类，高技术主要有信息科学技术、新能源与可再生能源科学技术、新材料科学技术、空间科学技术、海洋科学技术、有益于环境的高新技术和管理科学技术等技术产业。未来学家在展望 21 世纪的产业结构时，曾提出了信息工程、生物工程、环境工程、教育工程和金融工程的结构。无论联合国的分类还是未来学家的展望，信息科技、信息工程，或者说信息产业都居于核心地位。这是因为，生物工程不外是生命信息的破译和实践运用，它离不开网络技术；而网络环境、网络教育和网络金融的建立，则是实施环境工程等等不可缺少的物质技术基础。

作为 20 世纪 50 年代以来科技结晶的网络，破天荒地带来了网络经济，使人类社会经济出现了诱人的发展前景。

二、网络经济的出现和发展

网络经济指的是 20 世纪 90 年代的“新经济”，或者说是指网络被用在经济活动中所产生的新的运行方式。

网络经济指的是 20 世纪 90 年代的“新经济”，这是就广义而言。它产生于 20 世纪 50 年代，在 20 世纪 90 年代表现出蓬勃的朝气和活力。尽管当时出现过亚洲金融风暴，但它无损于已经步入“新经济”轨道的发达国家和地区；21 世纪以来，从美国开始，世界经济发展出现了减缓的趋势。但这只是减缓，经济仍

在发展，专家们普遍地认为这只是世界经济的一次短暂调整，2002 年世界经济又将恢复到往日增长的势头。总之，被人们称为“新经济”的经济，正处在强劲有力的发展时期。

就狭义而言，网络经济指的是网络在经济活动中所产生的新的运行方式，或者进一步说，它是网络与经济的融合，即与社会生产和再生产的融合。网络从实验室或从国防、科研领域走出来之日，正是它与经济联姻之时，网络经济就产生了。1995 年，因特网告别了美国科学家协会的管理而走向商业化的管理，开始主要服务于经济活动。这时，网上商务信息量也在 1995 年首次超过科教信息量，昭示了网络经济时代的来临。

网络经济一出现，便飞速地发展。按照一般观点，评价网络经济发展程度有四类指标，即网络基础设施、网络应用、网络中介和电子商务，其中电子商务增长势头尤为显著。以美国为例，现有 25% 的产品通过 Internet 进行销售，1999 年底，网络经济总量达到 5070 亿美元，实现了对汽车、电信、航空等传统产业的超越，从业人数超过 230 万人。预计 GDP 比上年新增 3400 亿美元，网络收入新增加 2000 亿美元。近几年，网络从业人员快速增长，网络生产力水平获得不断提高。

美国网络经济发展并不是一支独秀。不仅有欧洲紧随其后，而且曾经一度被远远甩在后面的日本也紧跟其上。

网络的发展对日本企业和个人的商品交易活动产生了重大影响。三年前，日本与因特网有关的信息通信企业已达 6000 余家，80% 的大中型企业都建立了以因特网为主的网络系统。使用因特网的人数达到 2000 万，因特网家庭普及率已接近 20%。富士通公司采购部门的总额高达 1.8 万亿日元的商品购买，现已全部改为通过因特网采购。日本松下电器集团的 12 家主要企业，从 2000 年初开始，已凭借因特网从 3000 多家企业订货，采购的商品总额达到 3 万亿日元。据统计，三年前，日本企业间通过网络

交易的商品总额占全国商品交易总额的 11.2%。个人通过因特网购买商品总额预计到 2003 年将达 3.16 万亿日元。网络的发展给日本的金融证券业带来了活力。为数不少的因特网证券交易公司从 1999 年春天起,就陆续开始设立,以其低廉的收费向客户提供委托交易服务。一些银行、综合商社和电子厂家等也纷纷涉足证券业,组建因特网交易证券公司。

广大的发展中国家也在加大与世界联网的速度,加快实施电子商务的步伐,致力于网络经济的发展。如在 2000 年 10 月 28 日晚闭幕的美洲土著人“首脑会议”上,与会者一致决定建立土著社会之间的贸易网,利用墨西哥、美国和加拿大之间的《北美自由贸易协定》,开展中美洲土著人地区与美国的贸易交换,并决定于 2001 年 1 月实行。开始是咖啡、可可、工艺品和烟草贸易,最终将扩展到所有产品和整个美洲。

因特网正在改写银行业的未来。截至 2001 年 4 月,亚太地区已经登记了 400 万个因特网银行账户。北美是 1100 万个,欧洲为 1000 万个。预计到 2003 年,亚太地区的因特网账户将猛增至 3000 万个,欧洲为 5000 万个,北美为 4000 万个。

在我国,电子商务获得了快速的发展。1999 年总交易额为 2 亿元,比 1998 年增长一倍以上。2000 年底,交易额达 8 亿元,据预测,到 2002 年将达到 100 亿。从 1998 年到 2003 年间,其交易额的增长率将以 209% 的速度增长。

网络经济已经成为了全球经济的潮流。据统计,全球 2000 年开展电子商务的国家和地区已达 185 个以上。交易额超过 6000 亿美元。

网络经济的发展既表现出强劲的活力,又展现出它不同于大工业经济鲜明的特征。

三、网络经济的特征

特征是此事物与彼事物相互联系中所表现出的特性。人们选择不同的联系，或从不同的角度认识事物的同一联系，会对事物的特征作出不同的判断和概括。人们对于网络经济的特征的理解正是这样。

有人认为，网络经济的特征是注意力经济或眼球经济。他们的观点是，信息资源的价值只有在最大限度地将信息传达于众时才能体现出来，资源配置的最优化程度取决于信息量的最大化程度；虚拟的网上交易将全面取代传统的现场交易，交易过程的商流与信息流正在与物流、资金流发生彻底地分离；财富与金钱取决于“点击率”。

有人认为，网络经济是数字化经济。他们的观点是，大量数字信息正以光速压缩传送，信息的质量大大高于模拟信号。在此基础上，许多不同形式的信息可以被合成、被创造，并将深刻地影响商务活动和人类生活的诸多方面。

还有的经济学人多侧面多角度地去概括网络经济的特征，他们认为：（1）网络经济是全天候运作的经济。基于网络的经济活动可以全天候地连续进行；（2）网络经济是全球化经济。基于网络的经济活动把空间因素的制约降低到最小程度；（3）网络经济是中间层次逐渐减弱的经济。基于网络的经济使“产销见面”而使中间层次失去存在的必要性；（4）网络经济是虚拟经济。基于网络的经济活动是在信息网络构筑的空间中进行的经济活动。

此外，有的经济学人还认为，网络经济是竞争与合作并存的经济、速度型经济、创新型经济等等。

林林总总，人们的认识角度不同，概括出的特征也就不同。

但是，从人类社会经济发展方式的角度去认识网络经济，它与机器大工业相比，会表现出下述显著特征：

——网络产品效用的针对性与专一性

生产的电脑化与网络化，改变了大工业批量生产的传统模式，按消费者的需求进行单件生产和小批量生产将成为现实的可能，从而使网络产品具有针对性与专一性。

——知识成为重要的生产要素

知识、信息、技术和管理，成为比传统物质生产要素诸如资本、土地、资源等更为重要的要素。

——电子商务取代传统商务

电子商务取代了传统的商务，在微观经济学的意义上，供给、需求、价格和市场的内容与形式都具有新的变化和新的特点。

——知识成为资本并参与分配

知识同商品资本、货币资本、生产资本一样而成为资本，形成价值，并参与剩余价值的分配。

——消费个性化并与生产具有了同一性

网络经济条件下的产品与劳务，其消费趋于个性化。厂家按消费者的意愿，提供其所需要的商品和劳务，消费成为生产的出发点与归宿，与生产具有了直接的同一性。

——国际经济同风险率同步增长

世界经济一体化同区域化、集团化并存，全球经济资源的优化配置已成为现实，世界经济的发展在取得强劲推动力的同时，风险率亦在同步增长。

——经济增长成为可持续发展

可持续发展成为可能；发展中国家和地区实现跨越式发展成为可能；机器大工业导致的社会振荡和环境问题有望在网络经济的增长方式中得到克服，经济运动的固有周期发生变化。

四、网络经济的意义

网络经济具有重要的意义。

美国一位权威的学者指出：把计算机和信息网络融入经济，提高了美国制造业的生产力、竞争力，以及对变化的适应能力。在今天的商业竞争中，信息处理速度决定着企业的成败，从而成为决定经济成败的决定性力量。对信息管理的重要性胜于对物质的管理。经济的竞争、国与国综合实力的竞争已经开始从技术层面转向信息层面，信息对于各国经济的发展以及世界经济格局的重组至关重要。

网络作为传输信息的载体，已经在世界范围内，在科学研究领域内、在生产和市场各领域内均展开了激烈的拼搏与竞争。

网络改变了信息的存在方式与传输方式，也改变着人、组织和社会存在的方式和生活方式。人类已进入新世纪，网络已成为新世纪大众传媒的群芳宗主。毋庸置疑，社会经济运动将以崭新的面目出现，人类社会终将大为改观。

——网络给社会经济运动以崭新的面貌

传统经济的信息不完全假定，将由于网上信息量极其丰富、传播速度极快、信息整理极易而不再适用。交易中的时空矛盾、数量质量矛盾将可以通过网络及时发现自己所需的伙伴来解决问题；也可以通过网络实时运作，将销售—流通—制造—设计各个环节联系起来，实现以需定进、以需定产、以需定设计，去克服生产的盲目性。

消费者可以在网上随意浏览、欣赏产品演示，随时了解产品在世界范围内的最新报价，以订购自己最喜欢的产品，甚至还可以自己设计、定制产品。这将使仓库、货架、商场虚拟化，同时使产品极具个性，大大降低交易成本，实现零库存。零售商兜售的将是消费者的购买意愿和产品的信息。网上的广告具有其他广

告所不具有的交互性，也将成为消费新潮的领导者，因而极具市场潜力，令商家垂青。

要强调指出的是，网络还将改造着行业结构和企业结构。许多行业将由纵向一体化朝着虚拟一体化转化，产品的开发商、制造商和经销商只是通过数据网络而紧密地联系在一起。在制造业中，有的企业将退化为仅仅接受定单的制造厂，有的企业将成为专门的装配厂，有的企业将转化为新型的超级承包公司。这种超级承包公司将会与传统的制造业相区别。比如美国的索莱克特龙公司，它在加利福尼亚州有一条效率惊人的惠普喷墨打印机生产线，这条生产线根据来自各地客户的电子定单而组织生产，使几分钟前才运来的零部件就上了装配线，随之成品打印机即刻下线送达客户。索莱克特龙公司同时还有另外 24 条生产线为各大公司装配从 BP 机到电视解码器等各种电子产品。网络化建立了企业间新型的伙伴关系，从而使一部分企业专心致力于产品的开发与营销，使网络企业得以发展。

与生产网络化的同时，贸易也将网络化。贸易的网络化又必然呼唤资金的支付与调度的电子化与网络化。1995 年 10 月 18 日，全球第一家网络银行即美国安全第一网络银行应运而生。网络银行没有银行大厅，没有营业网点。但是，无论你在哪里，只要有一部上网的电脑，它就可以为你随时提供几乎所有的银行业务，它的发展潜力不可低估：1996 年 5 月 23 日安全第一网络银行在华尔街上市，其股票价格在前两个交易日便升了一倍。目前美国有近百个账户从事网络证券交易，到 2000 年将达到 150 万户。网络证券的发展让华尔街证券商兴奋不已，美林证券公司等不少公司已经开始网上交易服务。

——网络使人类社会发展进入到一个新阶段

社会经济运动方式的变革，预示着人类社会的发展进入了一个新阶段。对人类社会发展的历史，学者们已经用不同的标准，

区分了它的各种演进过程。比如，用社会经济形态作标准就区分了五个阶段，又比如，用产品的社会形式作标准，就区分了自然经济和商品经济两个阶段。那么，网络经济又是以什么作标准来划分出阶段呢？

任何生产活动都是人和自然之间的物质交换活动。在人和自然之间的物质变换过程中，劳动资料起着中介的作用。正是由于劳动资料一次又一次变革，人类社会的生产、再生产上了一个又一个台阶。我们认为，网络经济正是从劳动资料变革的角度上予以界定的，概括地说，劳动资料的性质是划分人类社会经济发展史的又一标准。

以这一标准来考察人类的经济发展史，我们清晰地看到了人力经济、机器经济这两个阶段，而当前正在进入网络经济的阶段。

1. 人力经济阶段。人力经济是指以人的体力作为人与自然的物质变换的中介的经济。这个经济时代从人类产生起就一直延续到工场手工业时期。首先，人类经过了漫长的人手既是劳动的器官又是劳动的工具的年代，然后，才过渡到了人手与手工业工具共同起作用的年代。

2. 机器经济阶段。18世纪的产业革命，以自然力代替了人力，以自觉应用自然科学代替了经验中得出的成规。人与自然物质转换的中介取得了机器这种物质形式，人类进入了大工业时代。马克思指出：生产方式的变革，在工场手工业中以劳动力为起点，在大工业中以劳动资料为起点。他还说：大工业必须掌握它特有的生产资料即机器本身，必须用机器来生产机器。机器经济或说大工业经济是指以机器作为人与自然物质变换中介的经济，是以自然力作为人与自然变换的中介的经济。这个时代又可以划分为蒸汽时代和内燃机—电力时代。

3. 网络经济阶段。进入50年代后，用机器生产机器的大工

业逐步让位于高新技术产业，从而机器工业被世人称为“夕阳工业”。在当今市场上独领风骚的已不再是钢铁大王或石油巨子，而是安迪·格罗夫、比尔·盖茨等等信息巨富。今天，在人与自然的物质变换中，人的体力和自然力已不再居于主导地位，而是智力、知识、信息和管理在实现人与自然的和谐统一中创造着财富。

在广义的意义上说，知识和管理都属于信息的范畴，而信息又借助于网络技术。在当代，以网络为载体改变着社会生产方式。网络正改造着机器，取代着机器而成为新的劳动资料。因此，网络经济就是以网络为劳动资料的经济。这个经济的核心产业是信息产业，核心技术是网络技术。概括地说，网络经济的本质特征是网络，这正如人力经济的本质特征是人手与手工工具、大工业的本质特征是机器一样。网络带来了一个新经济时代。这个时代，被称为新经济，或称为基于知识的经济，后工业经济、高技术经济、数字经济、智力经济、非物质经济、信息经济等，不一而足。但不论其称谓如何，它的核心是网络，是网络经济，是一个新时代，这就是网络经济的划时代意义。

引论	(1)
第一章 网络经济学的基本问题	(1)
第一节 网络经济学的研究对象	(1)
第二节 网络经济学的研究方法	(9)
第三节 网络经济学的理论构架	(14)
第二章 网络生产力	(18)
第一节 网络生产力的产生	(18)
第二节 网络生产力的特点及其经济意义	(26)
第三节 网络生产力的结构层次	(36)
第三章 网络经济产品	(50)
第一节 网络经济产品的含义与特征	(50)
第二节 网络经济产品的效用与价值	(59)
第四章 网络生产理论	(72)
第一节 网络生产特征	(72)
第二节 虚拟企业	(83)
第五章 网络经济的运行	(93)
第一节 需求与供给	(93)
第二节 供给与需求的一体化	(107)
第三节 网络市场与竞争	(113)
第六章 网络经济的分配理论	(120)
第一节 知本分配特征及理论根据	(120)
第二节 知本分配途径和形式	(132)
第七章 网络经济的消费理论	(141)
第一节 网络消费的地位和作用	(141)

第二节	网络经济的消费特征·····	(148)
第八章	网络经济效益·····	(160)
第一节	网络经济效益的涵义及分类·····	(160)
第二节	网络企业经济效益·····	(169)
第三节	网络用户经济效益·····	(183)
第九章	网络时代的经济增长·····	(191)
第一节	网络经济的经济增长理论·····	(191)
第二节	网络经济的经济增长特征·····	(195)
第三节	网络经济下的经济增长·····	(206)
第十章	网络经济下的宏观调控·····	(216)
第一节	宏观调控的主体和方式·····	(216)
第二节	网络经济下的税收与金融·····	(222)
第三节	网络经济与国家法制建设·····	(232)
第四节	网络经济下的其他相关政策·····	(246)
第十一章	网络时代的国际经济·····	(250)
第一节	网络时代的经济全球化·····	(250)
第二节	网络时代的国际贸易·····	(256)
第三节	网络时代的国际金融·····	(268)
第十二章	网络经济发展战略·····	(276)
第一节	西方国家网络经济发展战略·····	(276)
第二节	中国网络经济发展战略·····	(283)
主要参考文献 ·····		(295)
后记 ·····		(297)

第一章 网络经济学的基本问题

网络经济学是一门新兴的经济学，它的基本问题包括网络经济学的产生、研究对象及研究方法；网络经济学需要从微观和宏观两大层面上来构建其理论框架。

第一节 网络经济学的研究对象

一、实践呼唤网络经济学

(一) 实践中出现许多新的经济现象

网络经济的迅猛发展正在给全球的社会经济活动的各层面注入新的活力，带来新的变化。这主要是：

——世界经济一体化进程正在加快

这直接表现在跨国投资的急剧增长上。全球跨国投资是衡量世界经济一体化的主要指标。有关资料显示，20 世纪 90 年代全球跨国的直接投资，年均增长达 18% 以上，约为同期贸易额增长速度的 2.5 倍多。

——风险企业不断涌现

以我国为例，近几年来，信息技术服务公司、网络公司和其它小型创新公司不断涌现，成为新的经济增长点。在美国，近年来，纳斯达克指数的大起大落也是一个明证。

——竞争的加剧与合作的扩大同时并存

以 IBM 为例，1965 年 IBM 在全球约有 2500 个竞争对手，到现在，其竞争对手与日俱增，已达到难以统计的地步；与此同时，在全球，企业或企业集团之间的兼并与合并浪潮已成为不可