

INTERNET
ECONOMICS

袁申国 刘兰凤 / 编著

网络经济学

——理论、模型和数理分析

中山大学出版社

网络经济学

——理论、模型和数理分析

袁申国 刘兰凤 编著

中山大学出版社

· 广州 ·

版权所有 翻印必究

图书在版编目 (CIP) 数据

网络经济学：理论、模型和数理分析/袁申国，刘兰凤编著. —广州：
中山大学出版社，2008.9

ISBN 978 - 7 - 306 - 03165 - 5

I. 网… II. ①袁…②刘… III. 网络经济 IV. F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 127002 号

出 版 人：叶侨健

出版策划：广州科信图书发行有限公司

责任编辑：刘伶凤

封面设计：柳国雄

责任校对：许春节

责任技编：黄少伟

出版发行：中山大学出版社

电 话：编辑部 020 - 84111996, 84113349

发行部 020 - 84111998, 84111981, 84111160

地 址：广州市新港西路 135 号

邮 编：510275 **传 真：**020 - 84036565

网 址：<http://www.zsup.com.cn> **E-mail:** zdcbs@mail.sysu.edu.cn

地 址：广州市石牌华南师范大学开放学院二幢二层 **邮码：**510631

印 刷 者：广州市新光明印刷有限公司

规 格：787mm × 1092mm 1/16 14 印张 330 千字

版 次：2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷

印 数：1 - 1000 册 **定 价：**30.00 元

本书如发现因印装质量问题影响阅读，请与经销公司联系调换。



前 言

随着互联网和信息技术的快速发展,学术界对网络经济的研究也在逐渐深入。无论是国外还是国内,都出版了不少有关网络经济的著作。从大量的文献来看,对网络经济的研究主要有四个方面的视角:网络产业经济学、网络经济学、电子商务经济学和 Internet 经济学。其中,从网络经济学视角来研究网络经济的著作在最近几年发展十分迅速,国内出现了不少网络经济学教材。这些教材无论是从内容还是从研究思路和分析框架上都令人耳目一新。在本书中,我们在前人研究的基础上,试图运用经济学的基本分析工具,在对网络经济的基本概念和经济现象进行阐述和分析后,使用相应的模型对这些概念和经济现象进行更具体和更直观的分析,以使读者对网络经济的经济学规律和本质有更深入透彻的理解。

本书的特点主要体现在这么几个方面:第一,使用简单的数学模型对相应的概念和经济现象进行直观具体的分析,让读者在了解概念和基本经济现象的基础上,能够更深入地理解这些基本概念和经济现象,而这一点,相关的文献和教材涉及较少;第二,每章后面都有相应的网络链接,读者通过实践操作,既可以将理论知识同实践相结合,同时又可减轻读者对网络经济学理论知识深奥抽象的畏惧感;第三,本书的框架基本遵循了古典经济学的分析思路,读者在阅读时,不会感到过于陌生,便于读者从网络经济的角度对新的经济规律和经济现象重新进行思索;第四,书中的内容,既有概念和理论的详细阐述,又有模型和数理方面的具体分析,非常便于教师教学。

本书可以作为电子商务专业、网络经济专业、经济专业、物流管理专业及其相关专业的教材以及教学科研人员的参考书。本书涉及到模型和数理分析,有一定的难度,各院校在教学过程中可以作适当取舍。

在本书的编写过程中,我们参阅并吸收了国内外经济学界同仁的相关文献和最新成果,恕不一一列出,谨致谢忱。另外,我们还要感谢广东外语外贸大学国际经济与贸易学院 2005 级电子商务专业和 2004 级经济专业的所有学生,在本书内容的教学过程中,他们提出了许多有建设性的建议,为本书的正式出版作出了贡献。

虽然本书的编者多年从事网络经济学的教学工作,但限于学识和时间,书中谬误在所难免,我们敬请各位专家、学者和同行进行批评指正,多提宝贵意见。电子邮箱: yshguo@mail.gdufs.edu.cn。

编者

2008 年 7 月



目 录

第1章 网络经济与网络经济学	1
1.1 什么是网络经济	1
1.2 网络经济的不同研究视角	3
1.3 网络经济的特点	7
1.4 网络经济学的研究对象和内容	11
重要概念	14
复习思考题	14
网络链接	14
第2章 网络、网络效应和网络产品	15
2.1 网络概述	15
2.2 外部性	18
2.3 网络效应	23
2.4 信息产品、数字产品和网络产品	27
2.5 外部性和网络效应模型和数理分析	30
重要概念	38
复习思考题	38
网络链接	39
第3章 网络经济中的消费者行为	40
3.1 网络产品的效用分析	40
3.2 网络效应对消费者行为的影响	47
3.3 网络产品的消费者均衡分析	50
3.4 网络产品的消费者剩余	54
重要概念	56
复习思考题	56
网络链接	56
第4章 网络经济中的生产者行为	57
4.1 网络产品的成本分析	57
4.2 网络产品的收益分析	60
4.3 网络产品的生产者均衡	64
4.4 网络经济中产品的定价策略	71
4.5 网络经济中产品定价的数理分析	78

重要概念	85
复习思考题	85
网络链接	88
第5章 网络经济中的需求分析	89
5.1 梅特卡夫法则	89
5.2 网络经济对完全竞争市场均衡的影响	92
5.3 网络游戏成瘾现象分析	93
5.4 网络产品的个人需求	96
5.5 网络产品的需求特性及需求信号传递	104
5.6 网络产品需求的数理分析	106
重要概念	109
复习思考题	110
网络链接	110
第6章 网络经济中的供给分析	111
6.1 传统经济学的供给理论	111
6.2 网络经济中公共产品的供给	112
6.3 网络产品的厂商供给	120
6.4 新供给定理：网络产品的市场供给	123
6.5 数字产品的供给问题	126
6.6 网络经济中供给模型和数理分析	128
重要概念	131
复习思考题	131
网络链接	132
第7章 网络经济中的正反馈和市场均衡	133
7.1 正反馈原理	133
7.2 软件产品的正反馈效应	139
7.3 网络经济中的市场均衡	140
7.4 网络经济中社会福利分析	145
7.5 网络经济中市场均衡的数理分析	150
重要概念	151
复习思考题	151
网络链接	152
第8章 网络经济中的锁定和赢家通吃分析	153
8.1 锁定的含义及根源	153
8.2 锁定产生的原因	154
8.3 网络经济中的锁定策略	156
8.4 赢家通吃与输家出局	158
8.5 锁定模型和数理分析	164
重要概念	169



复习思考题	169
网络链接	170
第9章 网络经济中的市场结构分析	171
9.1 市场结构的一般分析	171
9.2 网络经济中的市场结构变化	177
9.3 网络经济中的垄断市场分析	179
9.4 网络经济中市场效率分析	187
9.5 网络经济中垄断与竞争模型与数理分析	190
重要概念	193
复习思考题	193
网络链接	194
附录：传统经济中几个主要的寡头垄断模型	194
第10章 网络经济中的宏观经济运行	200
10.1 网络经济与风险投资	200
10.2 网络经济中的经济增长	206
10.3 网络经济中的经济周期	209
重要概念	212
复习思考题	212
网络链接	212
参考文献	213



第1章

网络经济与网络经济学

学习目标

1. 掌握网络经济的含义。
2. 了解网络经济的不同研究视角。
3. 理解网络经济的特点。
4. 掌握网络经济学的研究对象和研究内容。

网络经济是人类经济发展到一定阶段的产物，它是基于网络尤其是互联网所产生的经济活动的总和。网络经济是在信息网络化时代产生的一种崭新的经济形态，表现为经济主体的生产、交换、分配、消费等经济活动，以及金融机构和政府职能部门等主体的经济行为，都越来越多地依赖信息网络。这些经济主体不仅要从网络上获取大量的经济信息，根据网络规模对自己的经济活动进行预测和决策，而且，他们的许多交易行为还直接在信息网络上进行。

另外，网络经济是以信息产业为基础的经济，它以知识为核心，以网络信息为依托，采用最直接的方式拉近产品和服务提供者与消费者的距离。在网络经济形态下，传统经济行为的网络化趋势日益明显，网络成为企业价值链上各环节的主要媒介和实现场所。

1.1 什么是网络经济

准确把握网络经济的含义是研究网络经济的一个首要问题。从20世纪90年代初期开始的网络经济浪潮把人类社会带入了一个信息空前丰富的阶段，信息的流动变得高效率、低成本，由此极大地影响了人们的生产和生活，使经济活动中出现了新的特点，人们把这种经济状况称为网络经济。但是由于信息网络这样一个新生事物还没有被人们完全认清，所以人们只是以在自身所处的经济环境中感受到的网络影响为基础，从各自的认识和思考出发，提出了对网络经济在不同发展阶段上的理解和定义，大家的观点不尽相同。这些关于网络经济的定义中的差别，有的是来自视角的不同，有的是来自表述的差异。

1.1.1 对网络经济的不同认识

网络经济是一个全新的概念，综合国内外对网络经济的各种理解，主要有三种观点。

第一种观点偏重于技术层面理解的网络经济,认为信息技术和互联网技术对社会经济生活产生了巨大的影响,所以网络经济就是“数字经济”、“互联网经济”;第二种观点偏重于从宏观经济运行的形态、特征和原因来理解网络经济,认为网络经济是美国自20世纪90年代中期以来出现的低失业率和低通胀率并存条件下经济快速增长这种经济现象的一种直观反映,是对信息技术和全球化迅速发展作用下宏观经济运行出现的新特点的一种概括;第三种观点从技术创新以及引致的第三次产业革命加速了经济范式转变进程来理解,认为网络经济是人类历史上又一次经济革命,又一次社会生产方式的革命,是一次影响深远的经济范式转型,即从工业经济社会向信息、数字和知识经济社会转型。网络经济则是这种转型的产物,网络经济在形式上表现为数字经济,在内容上表现为信息和知识经济。越来越多的学者认为网络经济实际上不仅仅是一种经济现象或是一种技术现象,而是一种新的技术——经济范式的形成和发展。上述对网络经济的三种认识是互相联系,互为补充的,它们构成对网络经济认识的三个层次:技术层次、经济运行层次和经济范式变革层次。

1.1.2 网络经济的定义

最早的网络经济的概念是指网络产业经济(Network Industries economy),包括电信、电力、交通(公路、铁路、航空)等基础设施行业。之所以被称为“网络经济”,是因为这些行业共同具有“网络”式的结构特征和由此引发的经济特征。随着Internet在经济活动中的作用越发凸显,人们把网络经济中的网络的含义更多地赋予了国际互联网Internet。对此经济学家们给出了很多网络经济的定义。

我国经济学家乌家培认为“网络经济就是通过网络进行的经济活动”。他还指出“对网络经济可以从不同层面去认识它。从经济形态这一层面来看,网络经济就是有别于游牧经济、农业经济、工业经济的信息经济或知识经济,由于所说的是数字网络,所以它又是数字经济。”“从产业发展的中观层面来看,网络经济就是与电子商务紧密相连的网络产业,既包括网络贸易又包括网络银行、网络企业以及其他商务性网络活动,还包括网络基础设施、网络设备和产品以及网络服务的建设、生产和提供等经济活动。”“从企业营销、居民消费或投资的微观层面来看,网络经济则是一个网络大市场或大型的虚拟市场。”纪玉山认为:“网络经济是信息网络化时代产生的一种崭新经济现象,表现为经济生活中微观经济主体的生产、交换、分配、消费等经济活动,以及金融机构和政府职能部门等主体经济行为,都越来越多地依赖信息网络,不仅要从网上获取大量经济信息,依靠网络进行预测和决策,而且许多交易行为直接在信息网络上进行。”美国得克萨斯大学发布的《测量Internet经济》(1999年10月)是全球第一份网络经济发展的实证分析报告。把网络经济分成四个层次:依次是网络基础结构、网络应用基础结构、网络中介和网上商务。第一层网络基础结构包括了网络主干提供商,网络服务提供商,网络硬件/软件公司,电脑和服务器制造商,安全卫士,光纤制造商,线性加速硬件制造商。第二层应用基础结构描述了网络顾问,网络商业应用,多媒体应用,网络发展软件,内容搜索软件,在线训练,网上数据库产业的发展。第三部分描述了网络中介市场的发育,包括垂直做市商,在线旅游代理商,在线股票交易、内容门户(Aggregator)内容提供商,网络广告经纪人、在线广告商的市场发育情况。第四层是在线交易,也是网络经济链条中的最高形态,包括电子零



售商、制造商的在线销售,在线娱乐、专业服务等。以 DELL、Amazon、美国在线等为典型代表。

还有的学者认为:“从国内外专家的研究看,网络经济又称为信息经济、知识经济、数字化经济,或统称为新经济。但无论哪种称谓,其核心含义都是指由于计算机互联网络在经济领域中的普遍应用,使得经济信息成本得以急剧下降,从而导致信息替代资本在经济中的主导地位,并最终成为核心经济资源的全球化经济形态。其内涵包括:由传统的信息产业演化而来的网络;新兴的网络经济,主要包括硬件、软件和信息服务;传统产业的电子商务化。其外延随计算机网络的发展在不断拓展,随着电信、有线电视、因特网‘三网合一’成功,网络经济的范围将越来越广泛。网络经济从信息服务到电子商务的递进,构成了网络经济发展的大致轮廓。”

可见,人们对于网络经济的含义并没有取得一致。总的来说有,网络经济的定义有狭义和广义之分。狭义的网络经济是指基于互联网的经济活动,如网络企业、电子商务(不包括基于电子数据交换即 EDI 的电子商务),以及网络投资、网络消费等其他网上经济活动。这是从 1993 年开始互联网应用于商务活动后蓬勃发展起来的。广义的网络经济是指以信息网络为基础或平台的、信息技术与信息资源的应用为特征的、信息与知识起重大作用的经济活动。其中,信息网络主要是指互联网但不限于互联网,还包括内联网、外联网等。因此,广义的网络经济还包括非互联网的网络经济活动,脱网的但与信息网络有关的经济活动,特别是因受信息革命影响而正在变化中的传统经济活动,如“e”(即电子化)转型中的传统企业的经济活动。

根据网络经济的定义,网络经济不再局限于某些新兴的产业或产业群,不再是在原有经济形态中的某个特殊部分。我们本书所研究的网络经济是一种广义的网络经济,它是一种具有全社会意义的新的社会经济形态。

由此,我们非常赞同韩耀等人对网络经济所下的定义:网络经济是继农业经济和工业经济之后出现的一种新的经济形态,它是以信息与网络产业为主导产业,以信息和知识为主导资源的经济形态,是以计算机信息网络技术为基础,以各种计算机网络为平台所进行的各种经济活动及其在此基础上所形成的各种经济关系的总和。

1.2 网络经济的不同研究视角

以互联网为基础结构的网络经济的发展,引出了许多技术上和经济学上的新问题。到目前为止,许多关于互联网发展和网络经济的研究工作都是围绕技术进步展开的,其焦点集中在网络工具和机制的设计上。但是,随着网络经济的深入发展,无论是互联网本身的进一步成长,还是网上经济活动的开展,都需要经济学原理解释和指导。现在,与网络经济相关的经济学正在成为一个热门的研究领域。尽管如此,至今网络经济学尚未形成一个有机的体系。在国外,经济学家们对涉及互联网和网络经济发展的不同领域进行了相当深入的研究,名称常常重复,而实际的研究范围则有所交叉,但又各有侧重,至今没有人对这些术语作权威的规范。这样,在使用中,人们常常不加区别地使用这些术语,这无疑给理论研究和实际应用都造成很大的困难。因此,在进行网络经济学的基本分析之前,我

们首先来澄清不同内容的“网络”经济学之间的关系，并对它们加以界定。

1.2.1 网络产业经济学 (the Economics of Network Industries)

这一流派以具有“网络”特征的行业为研究对象，是以美国经济学家为主创立的，有时也称“网络经济学”(the Economics of Network)。总体上属于应用微观经济学或者产业组织理论的范畴，它所使用的研究方法、研究内容和框架主要来自传统的产业组织理论。

该流派研究的网络产业在早期主要是指铁路、公路、电力、电话等有形的物理网络，所关注的主要是这些产业的规模经济和自然垄断特征及其影响，同时，也注意到了这些网络产业的“网络外部性”特征，即网络的价值随着网络规模扩大而增加的现象。

该流派不是以一个经济体，而是以一个经济体中具有“网络”特征的行业作为研究对象。它所研究的网络经济是“与网络产业相关”的经济，主要运用供求分析、边际分析和均衡分析等标准的微观经济学分析方法，研究这些产业的市场结构、企业行为和产业绩效，属于产业组织理论的范畴。

1.2.2 网络经济学 (the Economics of Network)

网络经济学是以瑞典学者为主创立的经济理论。该学派的学术思想主要体现在1994年编辑出版的学术论文集《网络经济的模式》一书中，这一流派把网络理解为经济代理人之间合作与共担风险的交互结构。它从网络的角度透视各种经济关系，把“经济网络”(economy network)作为其研究的基本单位和出发点。在这种经济网络中，构成一个网络节点的可能是个人、企业或组织，也可能是城市和国家。

该理论认为，“网络经济学”研究的是通信系统、经济网络和社会之间日益增强的交互作用。研究的核心问题包括：网络经济为什么产生，什么时候产生，如何维护经济网络，以及经济网络进化、合作和竞争的方式、毁灭的原因。并且，关于网络、网络模式的构成和网络进化的研究涉及贸易网络、生产网络、公司网络、创新网络、知识网络和技术网络等。

该理论认为，“网络”之所以在社会生活中越来越重要，从经济的角度看，主要是因为以下三个相互交织的变化过程：第一，人类交往的复杂性和强度日益增加；第二，地理范围作为经济活动决定因素的重要性日益下降；第三，定制商品的发展使市场在处理企业间的关系时出现失灵。

“网络经济学”实际上是以“经济网络化”现象作为自己的研究对象，考察经济全球化背景下的各种经济网络，包括贸易网络、生产网络、公司网络、创新网络、知识网络和技术网络等。它所研究的网络经济是“网络化”的经济，或者说，它是从“网络”的角度透视一个经济体（一个地区、国家或国际）的各种经济现象，而不是一个经济体的一部分。

到目前为止，网络经济学已经逐渐发展成为一门新兴学科，所以，网络经济学的研究范畴也有了新的变化，韩耀等人在《网络经济学——基于新古典经济学框架的分析》一书中从新古典经济学的研究思路出发，对网络经济中的消费者、生产者行为以及市场供给和



需求的变化进行了详细分析和探讨,同时,还从产业组织理论的角度,对企业产品定价、企业之间的竞争与合作等行为进行了解析。本书也是在基于古典经济学和新兴古典经济学的分析思路,对网络经济中的经济主体行为从微观角度进行了详细分析和深入探讨,同时,也对网络经济的宏观运行作了一些探索。

1.2.3 Internet 经济学 (Internet Economics)

进入20世纪90年代之后,计算机网络(后来演化成为Internet)的发展使得有关计算机网络的经济学问题成为“网络(产业)经济学”的一部分,最初是关于电子计算机的局域网、广域网的成本核算、收费标准的一些经济学讨论,后来逐渐增加到对Internet服务价格、税收和服务提供者竞争等的分析。这些在决定互联网资源的有效配置、提高互联网网络投资的获利能力、制定适当的政府政策方面的研究主题都被经济学家纳入了“网络经济学”(更具体地说,这是“网络产业经济学”)的讨论范畴。1999年3月在荷兰鹿特丹大学召开的“网络经济学”国际研讨会上,列入的议题就包括“网络理论”、“电信”、“因特网”(Internet)与“航空运输线”。

在Internet以惊人的速度向前发展,拓展到世界的各个角落的同时,经济学家们逐渐认为继续将关于Internet的讨论放在“网络经济学”的总学科中进行,继续将互联网及其相关产业与电力、航空、电信技术、广播电视、铁路等稍显传统的生产部门放在一起研究已经不合时宜了,为了适应Internet和网络经济的前进脚步,一门新的“Internet经济学”发展起来。

经济学界认为,Internet经济学实际上是“网络经济学”的一个分支,甚至更有人把它作为通信经济学的分支加以考虑。从Internet经济学的主要研究范围来看,确实如此。但是由于Internet既和其他的通信网络具有共同之处,也存在其自身的特点,因此它在某些方面的研究超出了原来的通信经济学的范畴,从而使得“网络经济学”向前发展了一大步。

Internet经济学的研究,主要强调Internet作为通信网络基础设施产生的效率和定价问题、公共政策问题。在研究内容和方法上明显具有网络产业经济学的痕迹。同时,在《Internet Economics》一书中,将电子商务的经济学讨论也涵盖在Internet经济学之中,但所涉不广。虽然这一领域也研究基于Internet的商务问题,但是主要关心的不是Internet商务活动本身,而是在Internet上开展商务活动可能出现的一些与Internet发展有关的问题,如信息安全、个人隐私等。从长期看,这一领域的研究很可能会融入最近刚兴起的一个新的研究领域——电子商务经济学。

Internet经济学的研究内容大致可以从《Internet经济学》一书中了解到:①Internet经济学,从技术、经验和历史三个角度阐述了Internet的经济性质,并介绍了历史上关于固定费率定价和基于使用量定价的竞争;②互联互通与多点传送经济学,考察了ISPs是如何分担其网络互联互通和提供多点传送服务成本的;③讨论“根据使用定价”,提出了很多基于使用量的Internet服务定价的模型;④考察“Internet商务”,描述Internet作为一个市场的一些基本条件,如安全、保险和支付等;⑤Internet经济学和政策,在更为广阔的公共政策背景下,讨论基础设施、商务和定价问题。

1.2.4 电子商务经济学 (the Economics of E - Commerce)

伴随着对 Internet 作为信息基础结构地位的质疑,越来越多的经济学家认为像《Internet Economics》中那样,把电子商务经济学内容置于 Internet 经济学之内的做法是不可取的,相应地出现了“电子商务经济学”。其代表作品是美国得克萨斯州大学的经济学家 Soon—Yong Choi、Dale O. Stahl 和 Andrew B. Whinston 所著的《The Economics of Electronic Commerce》。关于电子商务经济学的概念,Internet 经济学和电子商务经济学是不能混淆的两个定义。电子商务的根本在于它通过通信网络和传输系统使得交易更为便捷,在于它组织市场和开展交易的方式,即通过可视化的市场代理商、数字产品和电子过程进行交易。这样一种经济过程和承载它运作的技术平台没有必然和永远的联系。尽管由于 Internet 的开放性和用途广泛使得它目前成为电子商务所选择的使用媒介,这使得人们常常将通过 Internet 进行的商务活动等同于电子商务。但是随着技术的发展,任何一种数字通信媒体都将有可能支持电子化市场的运作,Internet 从本质上说仅仅是一种电子商务最初运作时暂时依赖的基础结构,电子商务这样一个具有革新意义的市场形式不论是建立在何种基础结构上都能够存在并且起作用。基于这一观点,电子商务经济学所研究的,就是在这样的一种市场上,市场过程和产品发生了怎样的基本变化,市场参与者在生产、营销、消费过程中应当就产品选择、市场战略、价格制定等考虑哪些新的影响因素。这显然和 Internet 经济学甚至是信息基础结构经济学所研究的网络产业的资源配置、市场竞争等大不相同,是不能相互混淆的。

从电子商务经济学的基本内容来看,它讨论了在网络经济时代数字产品和实物产品的经济学含义;它应用了基础微观经济学理论,论述电子交易市场上的质量不确定性、市场信息、市场中介和新的市场效率问题;分析了在网络时代十分敏感的版权问题。同时,电子商务经济学还系统地进行了网上营销、网络广告、信息查询、产品差别定价、金融电子商务的经济学分析。总的来说,电子商务经济学是对一个买卖双方、产品和交易过程都发生了本质性改变的市场进行的微观经济分析,目的是为一个全新商业模式的发展奠定良好的经济学基础,并对电子商务发展的战略前景作出了预测。

这一理论研究的大致内容,可以从《电子商务经济学》一书中看出:一是把电子商务定义为一个市场,讨论电子商务市场及其买卖双方的特点,定义电子商务市场存在的价值——数字产品,介绍 Internet 网络和技术以及有关 Internet 基础设施的各种定价策略;二是论述电子商务市场的各种基本经济问题,包括电子商务市场的质量不确定性与市场效率问题;版权保护在提高电子商务市场效率和产品质量方面的作用;电子商务市场的信号质量与产品信息问题;电子商务市场上各种信息查询工具的效率问题;数字产品的选择策略和差别定价问题;金融中介在电子商务市场的作用及其对效率的影响;电子商务市场的电子支付系统、公共政策问题等。

从上述内容可以看到,电子商务经济学基本上是围绕电子商务市场效率这一基本的经济学问题而展开的,它所研究的是与商务活动电子化、数字化相关的经济问题,但电子化、数字化的生产、交易活动不是其研究内容。因此,有的把它称为“电子市场经济学”。电子商务经济学所研究的“电子商务”并不仅仅指基于 Internet 的电子商务,而是更为一



般意义上的电子商务，它的突出特点是其组织市场和开展交易的方式：通过可视化的市场代理商、数字产品和电子交易过程进行交易。

从相关的“网络经济学”的简介和分析中，我们可以看出，目前，关于正在经历的网络经济，尚未形成一个系统而完整的经济学理论体系，人们只是针对网络经济中出现的一些经济现象和问题进行了分散的、不完整的研究。这主要是因为网络经济本身尚处在发展的初期，有许多经济规律尚未被人们所认识，随着网络经济和电子商务的发展，新的事物将不断出现，网络经济学本身正处在一个动态发展的过程中。

但是，不论怎样，当技术和经济本身发展到一定阶段，就迫切需要相应的经济学理论来指引和带动技术和经济的下一步增长和扩张。当网络带来的最初狂热过去以后，当人们又开始怀疑那些曾经让人们激动万分的“网络利益新规律”的时候，清晰而严谨地分析网络经济中的经济学问题，向人们提供一个尽量完整的解释框架，就成了当务之急。许多经济学家正在为这一目标而努力。

最后，值得一提的是，从“网络经济学”的发展来看，有一点是相当明确的：适用于今天的网络经济的经济学规律实际上在很大程度上都是来自传统经济学中的基本原理，而不是像一些文章中所断言的那样，认为网络经济时代需要重建经济学系统，旧有的经济学将受到时代的抛弃。正如 Shapiro 和 Varian 在《信息规则——网络经济的策略指导》一书中所说：“如果你观察得当，网络经济中的许多方面都可以在旧的经济中找到。”新的网络经济学并不是对传统经济学的全盘否定，而是一种继承和发展，既包括了传统理论在网络经济中的运用，又包括了挑战传统经济学的新说法和新理论，以这样的态度和理解去进行网络经济学的研究，才是最适宜的。

1.3 网络经济的特点

1.3.1 网络经济是“标准与规则”经济

网络经济是不同的信息主体的有序联合，各个主体之间要通过网络进行顺畅的信息传递与成功协作。

首先，必须遵循统一的技术标准。因为只有在统一的标准下，各个信息源所提供和发出的信息才能被网络所接纳，才能被其他网络主体所接收。而不符合统一的技术标准的信息就会被排斥在网络之外。网络经济的形成过程，从一个侧面来看就是一个网络中的标准和协议的形成和确立的过程。不同国家和地区的网络之所以能够互联互通，就是因为它们都遵循了统一的技术标准。

其次，必须遵循统一的信用规则。在经济活动中，各主体的活动必须是一种符合统一信用规则的行为，这是网络主体在经济活动中一致性的表现。为了使得网络经济活动顺畅进行，人们在经济活动中逐渐确立了网络经济中的制度和规则，这种规则的确立对于规范网络中的经济行为起到了关键作用。尽管这种经济规则是以网下世界的信用体系为基础的，但是网络本身所具有的虚拟性对网络规则提出了更高的要求。网络经济本身实际上就

是人类信用制度的最高体现。网络经济中的信用制度体系的建立还在不断的完善之中。

1.3.2 网络经济是“共享”经济

因为网络为信息的大量汇聚提供了一个平台,所以人们有可能把自己的专有的信息资源,上传到网络上,众多的信息源发出的信息汇聚到网络上就形成了巨大无比的信息库,在这里信息是所有的网络参与者共有的。

在网络经济中,由于技术的发展和网络设施的容纳能力的增强,还有网络所形成的服务能力的增强,人们会在很大的程度上摆脱实物经济中物质稀缺性的束缚,信息产品的复制是低成本的,网络的开放信息是共同的,属于每个使用者,网络上的信息资源的使用对于每个人来说是平等的,不会因为一个人的使用而影响另一个人,这样就是网络资源的非排他性(Non-excludability)。

由于互联网使得信息产品全球共享成为可能,将会出现越来越多的网上图书馆和网上教育系统。网上图书馆和网上教育系统使人们足不出户便可获取教育、科研、娱乐所需信息。网上图书馆的方便性会为人类节省大量教育成本,加速提高人类的科教水平和素质,从而使人类文明进步速度加快。

1.3.3 网络经济是“直接”经济

由于网络的发展,经济组织结构趋向扁平化,处于网络端点的生产者与消费者可直接联系,降低了传统的中间商层次存在的必要性,从而显著降低了交易成本,提高了经济效益。为解释网络经济带来的诸多传统经济理论不能解释的经济现象,有些学者提出了“直接经济”理论。

直接经济理论认为,如果说物物交换是最原始的直接经济,那么,当今的新经济则是建立在网络上的更高层次的直接经济。从经济发展的历史来看,它是经济形态的一次回归,即农业经济(直接经济)—工业经济(迂回经济)—网络经济(直接经济)。

直接经济理论主张网络经济应将工业经济中迂回曲折的各种路径重新拉直,缩短中间环节。信息网络化在发展过程中会不断突破传统流程模式,逐步完成对经济存量的重新分割和增量分配原则的初步构建,并对信息流、物流、资本流之间的关系进行历史性重构,压缩甚至取消不必要的中间环节。

1.3.4 网络经济是“个性化”经济

在前网络时代,由于没有有效的信息流的交互传递,顾客与商家之间存在信息不对称,商家与商家之间存在信息不畅通,服务的对象和服务提供者之间存在信息鸿沟。对于顾客的个性化需求,商家只能通过物流方式如市场调查等手段反馈,及时获悉个性化的需求信息是比较困难的。所以其提供的服务和商品仅仅是标准化和单一式的。在互联网出现之后,信息的传递成本下降。随着网络进入人们的生活,个人也可以实现大量、快速、准确的信息传递,个人的信息处理能力得到极大的提升。每个人作为信息网络的一个端口被



联络到了一起,在这种信息能力普遍提高的基础上,每个人都能够进行信息的交互传递,使得商品生产者和消费者之间建立了信息沟通渠道,商家可以以较低的成本获得个性化的需求信息。

著名经济学家汪丁丁在他的《网络经济的三个经济学原理》里曾对网络经济时代的企业生产方式所适用的三个经济原理进行了阐释,其中他谈到,由于信息在网络经济里传播的成本越来越低,使“大规模的量身定制”成为可能。因为在传统经济里,为特定客户“量身定制”是很昂贵的,通常意味着特权价格,包含一部分“炫耀性消费”的价格和超额利润。但是网络彻底改变了这一局面,信息的充分传播,使任何特殊款式的商品都面对着全球范围的潜在市场,而且最重要的是集结这一全球市场所需要的费用正以网络经济的扩展速度迅速下降。个人在网络社会具备了表达和实现个人意愿主张的可能。Internet 提供的个性化服务的低成本的可能性,在前网络经济中是不可能做到的。

商家以网络为信息纽带,及时通过网络了解潜在顾客的个性化要求、预测个性化的需求、通过网友对产品的测评建议改进相应的产品和服务,对生产要素按照市场需求和消费者的愿望进行个性化配置,有的放矢地、迅速地、有效地改进相应的服务,提供个性化的商品。把服务具体细化到每个类群,甚至每个人。这种个性化服务的专业化或垂直纵深,是网络对传统生产和消费习惯革命性的冲击,深刻地体现了网络经济的力量。

1.3.5 网络经济是“全球化”经济

网络克服了信息传递上的地理距离,使不同地点之间的地理距离的远近变得无关紧要,把空间因素对经济活动的制约降低到最小限度。网络又克服了信息传递上的时间约束,把远距离的信息交流的时滞降到最低。网络使不同的信息主体之间的距离和时间都趋近于零。

正是因为网络所具有的强大的信息传递能力和信息容纳能力,可以把世界上所有的经济活动以及其他活动囊括进来,这样就把整个世界变成了“地球村”,使全球经济一体化进程大大加快,让分工在全球范围内进行,使得世界各国的相互依存性空前加强。这种全球化趋势在前网络时代是不可能出现的。网络是全球化的物质基础和推动力,而且网络经济和全球化互为表现形式。

网络经济形成后所带来的全球化意味着你可以在地球上的任何地方发现你的客户、供应商、贸易伙伴以及雇员。如果一个公司拥有下属工厂的话,那么,无论这个工厂建在马来西亚还是墨西哥,都如同位于公司总部后面的楼里一样。不管这个工厂位于何处,它都可以从别的国家购进原材料和零部件。

1.3.6 网络经济是“可持续”经济

网络经济是知识经济的一种具体形态,知识、信息同样是支撑网络经济的主要资源。美国未来学家托夫勒指出:“知识已成为所有创造财富所必需的资源中最为宝贵的要素……知识正在成为一切有形资源的最终替代”,正是知识与信息的特性使网络经济具有了可持续性。

信息与知识具有可分享性,这一特点与实物显然不同。一般实物商品交易后,出售者就失去了实物,而信息、知识交易后,出售信息的人并没有失去信息,而是形成出售者和购买者共享信息与知识的局面。现在,特别是在录音、录像、复制、电子计算机、网络传统技术迅速发展的情况下,信息的再生能力很强,这就为信息资源的共享创造了更便利的条件。

更为重要的是,在知识产品的生产过程中,作为主要资源的知识与信息具有零消耗的特点,正如托夫勒指出的:“土地、劳动、原材料,或许还有资本,可以看作是有限资源,而知识实际上是不可穷尽的”,“新信息技术把产品多样化的成本推向零,并且降低了曾经是至关重要的规模经济的重要性。”网络经济在很大程度上能有效杜绝传统工业生产对有形资源、能源的过度消耗,造成环境污染、生态恶化等危害,实现了社会经济的可持续发展。

1.3.7 网络经济是“互动”经济

网络作为巨大的信息平台,包括了众多的主体。每个主体都是网络中的一个端点,每个端点实际上就是一个信息源,都在搜寻符合自己需要的信息,发出代表自身要求的信息,因为信息主体之间的相互关联,所以这种信息会对其他主体的行为产生不同程度的影响,不同主体之间相互根据对方的信息表达,进行反馈行动,这就形成互动。所谓互动就是指不同主体间根据对方发出的信息要求进行反馈。

网络出现前的信息传递总是从具有强大的信息能力的强信息主体发出信息,对于一般的普通人来讲,在这个世界中拥有的是极小的信息能力,只是一个信息的接收者。一个普通人所表达的信息或者称之为自身的意愿具有局限性。因为,第一,发出的信息只是一种简单的描述,否则信息复杂就难以传递了。第二,传递到预期的对象,需要很高的信息传递成本。在这种约束下,信息的传递是单向的。

当网络出现之后,网络与以往的信息流动方式相比较,信息传递能力提高,信息传递成本下降,提供了低成本的互通的信息渠道,这样,每个信息主体都有能力表达自身的信息。从信息的接收者来看,其处理信息和根据信息进行反馈的能力普遍增强,所以不同主体间开始有能力根据信息的接收进行反馈,这样形成了网络经济条件下的互动特征。例如你可以从央视国际网站中,选择任何一个频道的节目收看;消费者会根据自己对产品供给中不符合自己偏好的环节提出要求,消费者的需求表达会得到供给者的及时和有效的反馈。

1.3.8 网络经济是“快捷”经济

在前网络时代,人们在信息的传递上是要花费成本的,因为信息传递的手段和条件的不同,信息接收者和信息发出者之间存在着时间滞后,这样必然让经济活动的速度变缓。当网络融入经济生活中的时候,人们利用网络以接近于实时的速度收集、处理和应用信息,信息运行零时滞,这样整个经济运行的节奏大大加快了。可以说应用网络的信息传递,时间的耗费不会发生在信息流的运动上。经济活动的时间间隔只会出现在物流的运动