

● 江苏省高等学校精品教材系列

# 网络经济学：

## 基于新古典经济学框架的分析

WANGLUO JINGJI XUE

韩 耀 张春法 曹宝明  
姜德波 李 群 著

 南京大学出版社

● 江苏省高等学校精品教材系列

# 网络经济学：

## 基于新古典经济学框架的分析

WANGLUO JINGJI XUE

韩 耀 张春法 曹宝明  
姜德波 李 群 著

 南京大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

网络经济学:基于新古典经济学框架的分析/韩耀等著.  
—南京:南京大学出版社,2006.12  
(江苏省高等院校精品教材系列)  
ISBN 978-7-305-04926-2

I. 网... II. 韩... III. 网络经济—高等学校—教材  
IV. F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 001853 号

出版者 南京大学出版社  
社 址 南京市汉口路 22 号 邮 编 210093  
网 址 <http://press.nju.edu.cn>  
出版人 左 健  
丛 书 名 江苏省高等学校精品教材系列  
书 名 网络经济学:基于新古典经济学框架的分析  
著 者 韩耀 张春法 曹宝明 姜德波 李群  
责任编辑 唐甜甜 编辑热线 025-83594087  
照 排 南京南琳图文制作有限公司  
印 刷 丹阳兴华印刷厂  
开 本 787×960 1/16 印张 19.75 字数 330 千  
版 次 2006 年 12 月第 1 版 2006 年 12 月第 1 次印刷  
印 数 0~3000  
ISBN 978-7-305-04926-2  
定 价 27.00 元  
发行热线 025-83592169 025-83592317  
电子邮件 [sales@press.nju.edu.cn](mailto:sales@press.nju.edu.cn)(销售部)  
[nupress1@public1.ptt.js.cn](mailto:nupress1@public1.ptt.js.cn)

---

· 版权所有,侵权必究  
· 凡购买南大版图书,如有印装质量问题,请与所购  
图书销售部门联系调换

## 前言

计算机网络无疑是 20 世纪人类科技的重大发明,它的出现对社会经济产生了巨大的影响并带来深刻的变革,人类社会也由此开始进入一个新的时代——网络经济时代。

网络经济是对未来新的经济形态的一种表述。网络经济显然与计算机网络(其代表是国际互联网)密切相关,但是网络经济绝不仅仅是互联网经济,也绝不仅仅是网络产业经济。计算机网络只是网络经济的物质基础和外在表现,更重要的是计算机网络背后连接了各种不同的经济主体,它所带来的是社会经济关系结构的改变,从而带来社会经济形态的转变。正如大机器生产促使农业经济转变为工业经济一样,计算机网络化的生产也将带来工业经济向新的经济形态转变,而这种新的经济形态也就是网络经济。

网络经济的出现给当代主流经济学带来挑战。人们不禁会提出这样的疑问:建立在工业经济基础上的当代主流经济学是否还适用于网络经济?对此,有学者就认为,网络经济是“非摩擦经济”,是“反经济”的经济。<sup>①</sup>当然,也有人不同意这样看,他们认为“规律没有变,改变的只是现象。”<sup>②</sup>但无论如何,从经济学的角度来阐释和解析网络经济中的现象,说明网络经济的运行规律,已成为摆在经济学家面前的一个新的课题。

迄今为止,国外已有许多经济学者(其中不乏有经济学的大家)涉足到这个新的领域,并取得了令人瞩目的研究成果,如卡尔·夏皮罗和哈尔·瓦里安的《信息规则——网络经济的策略指导》、奥兹·谢伊的《网络产业经济学》等,

---

① [美]T·G·勒维茨:《非摩擦经济——网络时代的经济模式》,南京:江苏人民出版社,1999 年版,第 10 页、第 3 页、第 20 页。

② [美]卡尔·夏皮罗,哈尔·瓦里安:《信息规则——网络经济的策略指导》,北京:中国人民大学出版社,2000 年版,第 1 页、序言第 5 页。

已成为网络经济学研究的经典著作。在国内,也出现了一批网络经济学研究的先行者,发表了一批网络经济学的力作,如乌家培的《网络经济》、张小蒂、倪云虎的《网络经济概论》、张铭洪的《网络经济学教程》等。这些著作和研究成果,为后来者的进一步研究打下了良好的基础。

我们这本《网络经济学》正是在前人研究的基础上完成的。在这本书中,我们大量吸收了国内外关于网络经济学的研究成果,并尽可能按照教科书的要求将其系统化和条理化。当然,书中也包含了我们对网络经济的一些新的认识和见解,以期在前人的基础上能有所深化和发展。在本书的主标题“网络经济学”之后,我们还加上了一个副标题——基于新古典经济学框架的分析,这是为了表明我们的一种观点,即网络经济并不需要新的经济学。网络经济中出现的一些所谓新现象、新法则,如报酬递增、正反馈、路径依赖、合作竞争、竞争性垄断等,并非为当代主流经济学所无法包容。相反,这些问题在当代主流经济学中均有涉及,并产生了新增长理论、新贸易理论、路径依赖理论、可竞争性市场理论、合作博弈理论以及超边际分析理论等。因此我们认为,网络经济学完全可以纳入新古典经济学的框架,而成为当代主流经济学的一个新的组成部分。本书则正是我们为此所进行的一种尝试。

当然,编写本书的最直接的目的是为了给电子商务及相关专业开设的“网络经济”或“网络经济学”课程提供一本更适用的教材。作为“微观经济学”和“宏观经济学”等课程的后继课程,我们力图使网络经济学的体系和内容能够与之相衔接,使学生所学的经济学知识通过对网络经济的分析能够得到一次实际的而且是创造性的应用,从而加深他们对经济学的理解,提高他们经济学的素养,同时使他们对未来社会经济的发展有一个全新的认识。考虑到本书面对的主要是本科学生,因此在编写本书时,我们尽量采用一般性的分析工具和方法,以便于学生的理解。一些更深入的理论分析和介绍,我们则以附录的形式放在每章的最后,以供那些感兴趣的学生做进一步的阅读和了解,并为其拓展性的学习和研究提供线索。

本书的作者均为南京财经大学的教授和副教授。其中,韩耀教授负责编写第一、八章,张春法副教授负责编写第二、三章,曹宝明教授负责编写第四、五章,姜德波教授负责编写第六章,李群教授负责编写第七章。另外,我们的研究生庄尚文、左伟娜、许曼、石坚、姚海生、王瑞、杨以文、王金秋、辛馨、袁洪泉参加了本书的资料收集和部分内容初稿的编写。初稿完成后,由韩耀教授和张春法副教授负责统一修改并定稿。

• II •

本书作为江苏省精品教材建设项目,受到省教育厅的资助。本书的出版得到南京财经大学和南京大学出版社的大力支持。南京大学出版社的唐甜甜编辑为本书的编辑和出版付出了辛勤的劳动。另外,本书中还引用和参考了国内外大量的文献资料,那些深刻而独到的理论见解为本书的写作提供了有力的支撑。在此,我们谨向所有为本书的编写和出版给予帮助和做出贡献的人们表示最诚挚的感谢。

由于网络经济学还是一个崭新的研究领域,加之受我们的学识和功力所限,本书难免有不当和疏漏之处。我们真诚地欢迎各位专家、学者以及同行批评、指正,以便于我们再版时修改和完善。

作 者

2006 年 6 月

# 目 录

|                   |     |
|-------------------|-----|
| 前言                | 1   |
| 第 1 章 网络经济与网络经济学  | 1   |
| 1.1 网络经济的概念与范畴    | 1   |
| 1.2 网络经济的形成及特点    | 11  |
| 1.3 网络经济学的研究框架    | 19  |
| 附录 1: 超边际分析理论     | 35  |
| 第 2 章 网络经济中的消费者行为 | 41  |
| 2.1 信息产品的边际效用     | 41  |
| 2.2 网络的外部性        | 48  |
| 2.3 信息产品的消费者选择    | 57  |
| 2.4 网络经济中的一般产品消费  | 63  |
| 附录 2: 外部性理论       | 70  |
| 第 3 章 网络经济中的生产者行为 | 76  |
| 3.1 信息产品的生产       | 76  |
| 3.2 信息产品的价格形成     | 84  |
| 3.3 信息产品生产垄断的竞争性  | 90  |
| 3.4 网络经济中一般产品的生产  | 98  |
| 附录 3: 可竞争市场理论     | 105 |
| 第 4 章 网络经济中的市场均衡  | 109 |
| 4.1 网络经济中的市场供给与需求 | 109 |
| 4.2 网络经济中的市场均衡    | 126 |
| 4.3 网络经济中的福利与效率   | 135 |
| 附录 4: 路径依赖理论      | 148 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| <b>第 5 章 网络经济中的企业组织与行为</b> ..... | 152 |
| 5.1 网络经济中的企业组织 .....             | 152 |
| 5.2 网络经济中的企业治理 .....             | 159 |
| 5.3 网络经济中企业间的合作 .....            | 167 |
| 5.4 网络经济中的企业竞争策略 .....           | 176 |
| 附录 5:合作博弈理论 .....                | 182 |
| <b>第 6 章 网络经济中的经济运行</b> .....    | 187 |
| 6.1 网络经济中的投资 .....               | 187 |
| 6.2 网络经济的财富分配 .....              | 207 |
| 6.3 网络经济中的经济增长 .....             | 218 |
| 附录 6:新增长理论 .....                 | 232 |
| <b>第 7 章 网络经济中的国际分工与贸易</b> ..... | 239 |
| 7.1 网络经济中的国际分工 .....             | 239 |
| 7.2 网络经济中的国际贸易 .....             | 247 |
| 附录 7:新贸易理论 .....                 | 256 |
| <b>第 8 章 网络经济中的政府职能</b> .....    | 262 |
| 8.1 网络经济中的政府职能演化 .....           | 262 |
| 8.2 网络经济中的经济政策 .....             | 272 |
| 8.3 网络经济中政府职能的实现 .....           | 290 |
| 附录 8:“第三只手”理论 .....              | 299 |
| <b>参考文献</b> .....                | 303 |

## 第 1 章

# 网络经济与网络经济学

21 世纪,人类社会进入了一个计算机信息网络时代。计算机信息网络作为一种新的社会生产力,引发了社会经济的一系列重大的变革,从而导致整个社会经济关系的改变,一种新的经济形态由此逐渐展现端倪,这种新的经济形态就是本书的研究对象——网络经济。在这一章,我们将从网络的定义开始,分析网络和网络经济的内涵与本质,并对网络经济学的研究框架和理论体系进行相应的探讨。

### 1.1 网络经济的概念与范畴

网络经济是继农业经济和工业经济之后人类社会所面临的一种新的经济形态。这种经济形态的物质基础是计算机信息网络,而社会基础是依托计算机信息网络所形成的社会经济关系网络。因此,我们将这种新的经济形态称之为网络经济。

#### 1.1.1 网络经济的概念

顾名思义,网络经济,就是与网络有关联的经济。这里的网络,并不仅仅是指我们通常所说的互联网络,还指借助于物理的网络而形成的社会经济关系网络。正是这种社会经济关系网络的形成,导致了社会经济运行的特征及规律发生改变,从而产生一种新的经济形态——网络经济。

##### 1.1.1.1 网络的定义与内涵

要理解什么是网络经济,首先要理解什么是网络。从词义学的角度来解

释网络,网络是指纵横交错的组织或系统。当一个组织或系统的内部各部分相互连接,具有了一种纵横交错的结构,我们就将其称之为网络。在网络经济学的研究中,网络主要有两种:一是计算机网络,二是社会经济关系网络。

### 1. 计算机网络

在现代社会中,提到网络,我们首先想到的是计算机网络,其中,又以国际互联网——Internet 为代表。在一般情况下,我们所说的网络,主要是指计算机网络,尤其是指各种互联网。

计算机网络,是指将分布在不同地理位置上具有独立功能的计算机、终端及其附属设备依靠通信手段连接起来以实现资源共享的系统,它是一种集现代通信技术、计算机技术、信息技术和网络技术为一体的综合技术。

就计算机网络本身来看,它是一种新技术,是人类历史上又一次重大的技术革命。而就其实质来看,它又是一种新的生产力。计算机网络的出现,标志着一种以人的智力为核心的新的生产力的形成。在历史上,以机械、电力为代表的新生产力取代以人力、畜力为代表的旧的生产力时,曾经推动了农业社会向工业社会的转变,而以智力为核心的网络生产力的形成,也必将引发社会经济的进一步变革,导致新的经济形态——网络经济——的产生。由此可见,计算机网络以及与之相关的各种技术,是网络经济赖以存在的物质基础。

### 2. 社会经济关系网络

计算机网络是由许许多多不同的计算机相互连接所构成。但计算机自己不会相互连接,在每一台计算机的背后,一定存在掌握和使用它的人。因此,计算机网络所连接的并不仅仅是计算机,而且还包括不同的组织和人,它所形成的是一种组织与组织、组织与人、人与人之间的网络。当这些组织和人之间通过网络开展各种经济活动、发生各种经济关系时,计算机网络也就成为一种不同经济行为主体之间的关系网络,即社会经济关系网络。

为了更准确地表达网络的内涵,经济学研究更倾向于采用网络的数学定义:网络是实体被模式化为图论中的结和链。换句话说,网络是一种由结和链组成的拓扑关系结构。在这里,我们不管结和链具体为何物,是计算机、是组织还是单个的人,当其相互作用而形成某种特定的经济联系并成为一个系统时,我们就可以将其视为组成了一个经济意义上的网络。

上面所说的特定的经济联系,是指在网络中各经济主体之间具有某种相互依赖、相互补充的关系,用经济学的术语来表述,即相互具有正的外部性。在网络中,每一个经济主体都对其他主体产生价值,同时自己的价值又需要依

赖其他主体的存在而实现。只有当所有的经济主体都形成这样的一种联系时,由此所构成的网络才是真正意义上的经济网络。

德国学者 Umbhauer 对于网络曾经做出这样描述:“对经济学家而言,网络的概念既包括经济行为主体的相互作用的结构,也包括正外部性的经济属性,因此,网络能够被视为既是建立在经济行为主体之间相互作用的一个集,也是经济行为主体对不同经济目的采取相似行为的一个集。”<sup>①</sup>也就是说,网络不在于组成它的是什么样的结和链,而在于结和链之间存在着什么样的关系。经济网络与其说是由经济主体组成,不如说是由他们之间特殊的经济联系所组成。网络重要而鲜明的特性是不同的结和链之间的互补性,而经济网络的特征则是各经济主体之间的互补性关系。这种经济网络构成了网络经济赖以存在的社会基础。

### 1.1.1.2 网络经济概念的界定

网络经济的概念早已有之,而对什么是网络经济,由于不同的人从不同的角度理解,其认识也存在很大的差别。因此,在分析网络经济之前,有必要先对网络经济的概念进行界定,以便准确地把握网络经济的内涵。

#### 1. 对网络经济的不同表述

网络经济一词并不是现在才出现的。早在 20 世纪 80 年代,一些日本学者鉴于第三产业中的商业、运输业、金融业等均因有相应的网络而发展起来,就把服务经济称为网络经济,提出要研究这类问题。之后,又有人将网络经济理解为包括电信、电力、交通运输等有着相应的运营网络的经济行业,这些行业都具有网络式而非垂直式的结构特征,进而具有经济外部性的特征。网络经济就是指这些行业的经济活动。

随着计算机网络的产生,人们又将注意力转移到计算机网络上。一种观点认为,网络经济就是指计算机网络自身的经济问题,其中包括计算机网络的成本核算、收费标准等问题。另一种观点认为,网络经济是指以计算机网络为核心的网络产业群,包括与计算机网络相关的硬件、软件的开发和制造,以及承担网络基础设施建设、运行的各种行业。还有一些学者不是从产业的层面,而是从整个经济社会的层面来认识网络经济。例如,美国得克萨斯大学电子

---

<sup>①</sup> [德]K·F·齐默尔曼主编:《经济学前沿问题》,北京:中国发展出版社,2004 年版,第 218 页。

商务研究中心(CREC, 1999)认为,网络经济包含四个部分:网络基础建设领域、网络基础应用领域、网络中介服务领域和网上商务活动。

在我国,也有许多经济学者对什么是网络经济发表了自己的见解。例如,平新乔教授认为:“所谓网络经济,只不过是经济学里所讲的高固定成本、低边际成本的产业推广而已。”<sup>①</sup>这一理解主要还是从产业的角度,既包括了传统的具有自然垄断性质的基础设施等行业,同时也包括了新技术革命后的信息、网络产业。而苏恒教授对网络经济的理解则是:“网络经济是近年来出现的一种新型经济,其科学内涵就是基于计算机网络,利用丰富的信息资源,把网络信息与经济结合起来,通过网络信息来反映经济问题,通过网络信息来架构经济模型,通过网络信息来进行各种经济活动。”<sup>②</sup>这种观点更倾向于将网络经济视为与计算机网络有关联的各种经济活动的总和。

在我国,更为著名的则是乌家培教授对网络经济的阐释:“对网络经济的理解,有狭义与广义之分。狭义的网络经济是指基于因特网(即网际网)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 年开始因特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(主要是因特网,但不限于因特网,如内联网、外联网等)为基础或平台的,以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。因此,它还包括非因特网的网络经济活动。特别是因受信息革命影响而正在变化中的传统经济活动,如电子化转型中的传统企业的经济活动。”<sup>③</sup>按照这一界定,狭义的网络经济是指产业层面上的网络经济,而广义的网络经济则是指整个社会层面的网络经济。

## 2. 网络经济的定义

上述关于网络经济的表述,反映了人们从不同的角度对网络经济的不同理解。尽管这些表述各有不同,但归纳起来,大致可以分为两种类型:一种是从产业的层面来理解网络经济,将网络经济限定为是以计算机网络为核心的信息产业群,也就是认为信息和网络产业即为网络经济,网络经济就是指在信

① 平新乔:《新经济需要新的经济学吗》,《国际商务》,2000 年,第 10 期。

② 苏恒:《经济学研究的新领域——网络经济》,《天津市财贸管理干部学院学报》,2002 年,第 1 期。

③ 乌家培:《关于网络经济与经济治理的若干问题》,《当代财经》,2001 年,第 11 期。

息和网络产业中的经济活动和经济问题;另一种则是从整个社会的层面来理解网络经济,将网络经济理解为覆盖整个社会的一种经济形态,它不仅包括信息与网络产业等新兴的产业,也包括被信息化和网络化的传统产业,不仅包括生产过程,同时也包括流通和消费过程。

在上述两种对网络经济的理解中,我们更倾向于采纳第二种观点,即将网络经济视为一种经济形态,它涵盖了整个社会经济的各个层面和社会再生产的整个过程。根据这一认识,我们为网络经济所下的定义是:

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。

按照这一定义,网络经济就不再仅仅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的部分。在本书中,我们所说的网络经济是一种广义层面的网络经济,它是一种具有全社会意义的新的社会经济形态。

### 1.1.2 网络经济的内涵

作为一种经济形态,网络经济一词并不只是一个简单的概念,在这一概念中,它还隐含了极其丰富的内涵。

#### 1.1.2.1 网络经济是以信息与知识为主导的经济

网络经济是以信息与知识等非物质资源为其主要资源并占主导地位的经济,而传统的经济则是以土地、劳动、资本等物质资源为其主要资源并占主导地位的经济,这是网络经济与传统经济相区别的根本所在。占主导地位资源类型的改变,改变了经济的性质和发展模式,从而导致经济形态的改变和网络经济的产生。

当然,以信息和知识等非物质资源为主导,并不意味着在网络经济中不再需要物质资源。由于物质是第一性的,在任何社会经济形态下,物质的生产与消费都是必不可少的,因而即使生活在网络经济中,人们进行生产和消费也不能离开各种物质要素。同样,在传统经济中社会生产也离不开信息和知识这样的非物质资源。但问题是,在传统经济的各种生产要素中,物质资源占主导地位并对经济增长起决定性的作用;而网络经济中物质资源则退居次要地位,

而起主导作用的是信息和知识等非物质资源。在网络经济的社会产品中, 包含有更多的信息和知识, 信息与知识的应用对财富的生产和经济的增长起着决定性的作用。这虽然只是一个量的变化, 但由量变导致质变, 从而引发社会经济性质和经济形态的改变。

### 1.1.2.2 网络经济是以经济网络为基础的经济

网络经济的出现固然与计算机网络, 尤其是互联网的出现有关。可以说, 没有互联网以及各种计算机网络, 网络经济也就无从谈起。但计算机网络只是为网络经济的出现提供了物质基础, 更重要的是, 计算机网络的出现还改变了经济主体之间的关系, 使之形成了一种具有互补性的社会经济网络。而这种社会经济网络才是网络经济赖以存在的社会基础, 是网络经济区别传统经济的又一重要特征。

需要指出的是, 并不是所有经济关系都构成经济网络。事实上, 在计算机网络没有发明之前, 各经济行为主体之间的关系就已经存在。问题是经济网络的构成要素是结与链之间的互补性, 而在传统经济中的经济主体之间, 大多并不具有这样的互补性关系, 因而也就不能构成经济网络关系。在传统经济中, 由于沟通的障碍造成信息的不对称, 同时由于物质资源的稀缺性和排他性, 导致经济主体利益具有互相排斥的特性。然而在网络经济中, 计算机网络改变信息不对称的状况, 而信息和知识等非物质资源的使用使经济主体之间的依赖程度加深, 从而使经济主体之间形成一种互补性结构, 这就为他们之间的关系转变为经济网络关系奠定了基础。从这个意义上说, 网络经济不仅是以计算机网络为依托的经济活动的总和, 更是借助于计算机网络而形成的经济主体之间经济网络关系的总和。

### 1.1.2.3 网络经济是覆盖所有产业和过程的经济

网络经济并不仅仅局限于一个产业或由若干个产业所组成的产业群, 而是一种社会经济形态。这就意味着在网络经济中, 不仅信息和网络产业要遵循网络经济的特有规律和法则, 其他各种产业也将遵循这些规律和法则。这是因为在网络经济中, 每一个行业都离不开信息和知识, 在其生产的产品和服务中, 都将包含有大量的信息和知识, 否则这个行业和企业就无法在网络经济中生存。在这个意义上, 按照英国伦敦商学院迈克尔·厄尔教授的说法, “每

个行业都是信息产业”。<sup>①</sup>传统产业与信息网络产业的界线将逐渐淡化,所有的产业都具有了网络经济的特征而被纳入网络经济的范畴。

必须说明的是,作为一种覆盖全社会的经济形态,网络经济还只是未来社会经济发展的一种趋向,而在目前仅仅只是展露出端倪,并没有成为一种完全的现实。在目前的社会经济中,网络经济的许多特征则更多地表现在信息和网络产业的经济活动中。在这种情况下,本书中有关网络经济的一些规律和法则的分析,可能仅适合于现在的信息、网络产品和信息、网络产业。就这一点看,那种将网络经济限定在信息、网络产业的做法,具有一定的现实意义。但可以预见,随着传统产业的信息化、网络化改造和整个社会的信息化、网络化程度的提高,所有产业都将成为以信息与网络技术为基础、以信息与知识为核心的产业,从而都将被纳入网络经济的范畴,网络经济也就成为一种真正意义上的经济形态,而网络经济的规律也将成为一种具有普遍意义的规律,支配整个社会经济的运行过程。

### 1.1.3 信息经济、知识经济与网络经济

在网络经济这一概念提出之前,人们就已经意识到社会经济变革的来临,并对新的经济形态进行了描述,提出一些与网络经济相关联的概念,如数字经济、信息经济、知识经济、智能经济等。其中,使用比较多的是信息经济和知识经济。网络经济与这些概念具有一定的相似性,但同时也存在一些重要的差别。

#### 1.1.3.1 信息经济

20世纪后半期,以计算机技术为代表的新技术有了巨大的发展,科技进步日渐成为经济发展的决定性因素。在这种情况下,人们开始对未来经济的发展趋势进行探讨,由此出现了对未来经济的多种说法。先是前美国国家安全事务助理布热津斯基在《两个时代之间——美国在电子技术时代的任务》一文中,提出人类社会正在面临一个“电子技术时代”。到1973年,美国社会学家丹尼尔·贝尔(Daniel Bell)在《后工业社会的来临——对社会预测的一种

<sup>①</sup> [英]迈克尔·厄尔:《每个行业都是信息产业》,英国《金融时报》,1999年2月1日。

探索》一书中又提出“后工业社会”概念,认为后工业社会是以信息为基础、智能技术同机械技术并驾齐驱、统治人物是科学家和研究人员的社会。1980年,美国社会学家托夫勒(A. Toffler)在《第三次浪潮》一书中又将其进一步表述为“后工业经济”,认为和农业革命、工业革命不同,第三次浪潮是依靠全新技术、全新材料兴起的新文明,是多样化、个体化、小型化,是信息革命。1982年美国约翰·奈斯比特(J. Naisbitt)出版了《大趋势——改变我们生活的十个新方向》,从十个方面论述了新技术革命带给人类的深刻影响。在这本书里他正式提出了信息经济的概念,即说明未来经济是以信息产业为主导的经济。<sup>①</sup>1983年美国汤姆·斯托尼尔(T. Stonier)出版了《信息财富——简论后工业经济》,同年美国约翰·霍肯(J. Hawken)出版了《下一个经济》,都强调未来社会是信息社会,信息经济将居于核心地位,智能将起决定性作用,社会结构将发生根本变化。

之所以将未来的经济叫做信息经济,其主要原因是为了说明新兴的信息产业将在未来经济中占主导地位,因此,关于信息经济一般的理解是将其定义为信息产业的总和。在这里,信息产业又有狭义和广义之分:狭义的信息产业仅包括进行信息生产的行业,包括信息的搜集、传递、处理以及为此而提供物质、技术条件的行业;广义的信息产业除了进行信息生产的行业外,还包括各种依赖于信息应用的行业。按照后一种定义,信息经济不仅包括了一般意义上的信息产业,还包括了已经被信息化改造后的传统产业。因此,信息经济对所有的行业和部门都具有普遍意义。

### 1.1.3.2 知识经济

知识经济是继信息经济之后的又一关于未来经济的概念。这一概念是在1990年由联合国的有关研究机构首先提出,明确指出这是一种不同于传统经济的新型经济。1996年10月8日,世界经济合作与发展组织(OECD)发表了名为《以知识为基础的经济》的报告,在报告中正式使用了知识经济的概念,并对知识经济做出界定:知识经济是“以知识为基础的经济”,是“直接依据知识和信息的生产、分配和使用”。在这篇报告中,还提出了测度知识经济的指标体系及其方法。至此,知识经济这一概念被普遍认同,并在世界各国引起了很大反响。

---

<sup>①</sup> [美]约翰·奈斯比特:《大趋势》,北京:中国社会科学出版社,1984年版,第10—15页。

知识经济概念的提出,所要强调的是知识在经济中的突出地位。在传统经济概念中,生产取决于所用生产要素的数量,特别是资本、土地、设备、劳动等,而技术或知识被视为外部要素被忽视。然而,知识经济则改变了传统经济的生产要素概念,直接将知识要素列入其中,并被视为最为重要的生产要素之一。在知识经济的新概念里,经济增长更直接地取决于知识的投资,知识可以扩大传统生产要素的生产能力,知识还可以提供调整生产要素创造革新产品和改进生产程序的能力。传统经济增长模式的核心是资本积累,与此相反,以知识为基础的经济增长新模式鼓励创造新知识和在经济中强调传播新技术的手段。因此,知识经济是不同于以往的新型经济,代表了未来经济的发展趋势。

### 1.1.3.3 网络经济与信息经济、知识经济的比较

从上面关于信息经济和知识经济的表述中可以看出,信息经济和知识经济与我们所说网络经济有着很大的相似性,甚至可以将它们视为同一概念的不同表达形式。但是,科学必须是严谨的,在对未来经济的多种不同的表达形式中,应该有一种是最为恰如其分和科学的表达形式。

#### 1. 信息经济与知识经济的比较

信息经济与知识经济的内涵最为接近,原因是信息与知识本身十分接近,因此,人们往往将这两个概念作为同义词使用。确实,在日常用语中,人们往往把载有特定信号的信息理解为数据、资料、消息、新闻、情报、知识等的总称。在很多情况下,信息与知识是等同的,例如,经济合作与发展组织的《以知识为基础的经济》报告中就是将信息与知识等同而统称为知识。

然而,在科学术语中,信息与知识之间是有一定差别的。如果把信息和知识作为科学概念,按照各自的客观对象来定义,所谓的信息,就是各种相互联系的客观事物,在运动变化中通过一定的传递形式而揭示的一切有特征性内容的总称。而所谓的知识,则是人们认识世界、改造世界中所获得的认知,包括积累的经验的总和。显然,它们之间存在着层次上的差别:信息是反映事物运动的状态及其变化方式的,而知识则是反映事物运动的状态及其变化的规律的。当然,知识离不开信息,没有信息,也就没有知识的产生;然而并不是所有的信息都能够成为知识,只有那些通过加工、提炼得到升华的信息,才能成为真正意义上的知识。

由此可见,在严格的意义上信息与知识并不完全等同,因而以信息为核心