

工商管理专业立体化教材



免费提供教
学资源下载

信息经济学

陈建斌 郭彦丽 主 编

- 吸纳同类教材精粹，推陈出新
- 遴选经典本土案例，学以致用
- 精心制作电子教案，方便教学
- 设置知识网络拓展，内容全面
- 配备各类精选习题，易学易用

清华大学出版社

工商管理专业立体化教材

信 息 经 济 学

陈建斌 郭彦丽 主 编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书系统地介绍了信息经济学的基本理论、原理和方法,主要包括信息经济学的基本概念和理论、经济信息的各种基本形式、博弈论、契约理论、信息商品与市场、信息资源的经济分析与配置、信息化与信息产业、企业信息化、信息系统的经济分析、电子商务的经济分析。

本书结构严谨,内容丰富,各章均有紧扣本章内容的实际案例,生动而实用,适合高等学校信息管理与信息系统、电子商务、经济学等管理类或经济类专业教学或教辅所用。对于从事信息管理、信息经济等领域相关工作的人员也具有一定的参考价值。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。
版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

信息经济学/陈建斌,郭彦丽主编.--北京:清华大学出版社,2010.7
(工商管理专业立体化教材)
ISBN 978-7-302-22908-7

I. ①信… II. ①陈… ②郭… III. ①信息经济学—高等学校—教材 IV. ①F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 100212 号

责任编辑:朱 颖

装帧设计:杨玉兰

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者:北京密云胶印厂

装 订 者:三河市兴旺装订有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印 张:18.25 字 数:428 千字

版 次:2010 年 7 月第 1 版 印 次:2010 年 7 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:28.00 元

产品编号:030038-01



前 言

信息经济学是一门不断创新,与时俱进的新兴学科。自1959年被作为正式的学科概念提出后,经历近半个世纪的发展,其现已成为学术界积极开拓的重要领域。尽管学科体系仍有不断发展的空间,新问题新现象层出不穷,但是其对实践的指导意义已不容忽视。随着信息技术和网络的迅猛发展,信息经济问题越来越成为人们经济生活的重大问题,信息经济学作为一门新兴学科为人们提供了切实可行的分析方法和理论。

全书共分10章。第1章主要介绍信息经济学的发展历史、研究对象和基本内容,以及信息经济学的学科体系;第2章主要讨论信息、不确定性理论、信息经济、网络经济以及经济信息的基本形式等基础知识;第3章以博弈论为主要内容,重点介绍博弈论的基本原理和经典模型,并探讨了其在信息经济学领域的应用;第4章以契约理论为核心,重点探讨委托代理理论、逆向选择及信号传递与甄别等非对称信息问题;第5章重点探讨信息商品与信息市场问题,包括信息商品的概念、特点,信息商品的成本与定价,信息搜寻理论,以及信息市场营销及其发展等;第6章主要解决信息资源经济分析与配置问题,围绕信息资源有哪些经济特性及经济功能展开,并探讨信息资源如何才能达到优化配置;第7章重点介绍信息化与信息产业问题,包括信息化的基本概念、信息化水平测度、信息产业结构及运行机制与效率;第8章以企业为研究对象,重点探讨企业信息化的内涵、基本理论、战略规划及企业信息化组织等内容;第9章以信息系统为研究对象,探讨信息系统的经济分析问题,包括成本估算、定价、经济效益评价等;第10章主要讨论电子商务的经济分析问题,包括电子商务及其特征、电子商务的供应链分析及电子商务的成本和盈利分析。

本书由陈建斌和郭彦丽共同提出提纲。第1章和第8章由陈建斌编写,第2、3、4章由郭彦丽编写,第5、6章由刘静编写,第7章由高引民编写,第9、10章由孙洁编写。全书由陈建斌和郭彦丽负责统稿。

在编写本书的过程中,我们得到了多方面的大力支持。本书是编写者长期教学积累的成果,感谢北京联合大学商务学院的各位领导和同仁的帮助和支持。感谢清华大学出版社的全力支持,本书的出版将给予我们极大的鼓舞。本书在编写过程中,参考了许多专家和学者的相关论著,在此深表谢意!

本书可作为高等学校信息管理与信息系统、电子商务、经济学等管理类或经济类专业的教材或教学参考书。对于从事信息管理、信息经济等领域相关工作的广大理论和实践工作者也具有一定的参考价值。

该领域发展迅速,尽管编者已经付出了最大的努力,力图通过本书反映信息经济学领域的前沿成果,但是由于水平有限,难免有疏忽遗漏之处,敬请专家和读者指正。

编 者

目 录

第一章 绪论..... 1	
第一节 信息经济学的历史和现状..... 1	
一、信息与信息经济学..... 1	
二、国外信息经济学的发展..... 5	
三、我国信息经济学的发展..... 7	
第二节 信息经济学的研究对象和 基本内容..... 9	
一、信息经济学的研究对象..... 9	
二、信息经济学的研究内容..... 11	
三、信息经济学的研究方法..... 14	
第三节 信息经济学的学科体系..... 16	
本章小结..... 17	
思考题..... 17	
第二章 信息与信息经济..... 18	
第一节 信息与不确定性..... 18	
一、信息..... 18	
二、不确定性理论..... 25	
三、不确定性经济..... 27	
第二节 经济信息的基本形式..... 31	
一、公共信息与私有信息..... 31	
二、完全信息与不完全信息..... 33	
三、对称信息与非对称信息..... 35	
第三节 信息经济..... 37	
一、信息经济的含义..... 37	
二、信息经济的特征..... 39	
三、网络经济..... 40	
案例..... 42	
本章小结..... 43	
思考题..... 44	
第三章 信息经济学与博弈论..... 45	
第一节 博弈论..... 45	
一、博弈论的基本概念..... 46	
二、完全信息静态博弈..... 49	
三、完全信息动态博弈..... 54	
四、不完全信息博弈..... 59	
第二节 博弈论在信息经济学领域的 应用..... 63	
一、古诺模型..... 63	
二、Stackelberg 双头垄断模型..... 64	
三、不完全信息博弈的应用..... 65	
第三节 其他经典博弈模型..... 71	
一、斗鸡博弈..... 71	
二、猎鹿博弈..... 73	
案例..... 73	
本章小结..... 75	
思考题..... 75	
第四章 契约理论..... 77	
第一节 委托代理与道德风险..... 78	
一、委托代理理论..... 78	
二、道德风险..... 85	
三、激励相容机制..... 89	
第二节 逆向选择与信号传递..... 93	
一、逆向选择..... 93	
二、信号传递..... 97	
三、信息甄别..... 100	
案例..... 101	
本章小结..... 103	
思考题..... 104	
第五章 信息商品与市场..... 105	
第一节 信息商品概述..... 105	
一、信息商品概述..... 105	
二、信息成为商品的条件..... 107	



第二节 信息搜寻与选择.....	109
一、信息搜寻与信息选择.....	109
二、价格离散.....	109
三、信息搜寻理论.....	110
第三节 信息商品定价理论.....	114
一、信息商品价值分析.....	114
二、信息商品成本分析.....	116
三、信息商品定价理论.....	119
第四节 信息市场.....	124
一、信息市场概述.....	124
二、信息市场营销.....	125
三、我国信息市场的发展.....	129
四、我国信息市场的发展特点.....	130
五、我国信息市场发展中存在的 问题.....	131
案例.....	132
本章小结.....	134
思考题.....	134
第六章 信息资源的经济分析与配置.....	136
第一节 信息资源概述.....	136
一、信息资源的含义.....	136
二、信息资源的特征.....	139
三、信息资源的类型.....	141
四、网络信息资源.....	142
第二节 信息资源的经济分析.....	143
一、信息资源的经济特性.....	143
二、信息资源的经济功能.....	146
第三节 资源配置与优化.....	150
一、信息资源配置的内容.....	150
二、信息资源配置的机制.....	153
三、信息资源优化配置.....	156
四、网络信息资源优化配置.....	159
案例.....	162
本章小结.....	165
思考题.....	166
第七章 信息化与信息产业.....	167
第一节 信息化的起源.....	167

一、信息化的基本概念.....	167
二、信息化的特征.....	168
三、信息化与工业化.....	170
第二节 信息化水平测度.....	172
一、信息化水平测度的概述.....	172
二、日本信息化指数测度方法.....	174
三、中国国家信息化指标测算法.....	175
第三节 信息产业概述.....	185
一、信息产业的含义和特征.....	185
二、信息产业的分类.....	188
三、信息产业的产业结构.....	189
第四节 信息产业的运行机制与效率.....	191
一、信息产业的运行机制及特点.....	191
二、信息产业的运行效率.....	195
案例.....	200
本章小结.....	203
思考题.....	203
第八章 企业信息化及其评价.....	204
第一节 企业信息化概述.....	204
一、企业信息化内涵.....	205
二、企业信息化的主要问题.....	206
第二节 企业信息化基本理论.....	207
一、企业信息化与企业战略.....	207
二、企业信息化与企业核心 竞争力.....	210
三、企业信息化与企业管理.....	212
四、企业信息化与业务流程重组.....	214
第三节 企业信息化战略规划.....	215
一、企业信息化战略.....	215
二、企业信息化战略规划的方法.....	217
三、企业信息化战略规划 主要内容.....	221
第四节 企业信息化组织.....	223
一、企业 IT 治理.....	223
二、CIO 机制.....	226
三、企业信息化标准与规范.....	228
第五节 企业信息化的绩效评价分析.....	230

一、企业信息化评价的 内涵和意义.....230	二、信息系统的效益评价方法..... 252
二、企业信息化评价的特点与 难点分析.....231	三、信息系统的费用效益分析..... 254
三、企业信息化评价的基本原则.....232	案例..... 255
四、中国企业信息化评价 指标体系.....233	本章小结..... 259
五、基于平衡计分卡的企业信息化 绩效评价指标.....235	思考题..... 259
案例.....237	第十章 电子商务的经济分析..... 260
本章小结.....239	第一节 电子商务及其特征..... 260
思考题.....239	一、电子商务的概念..... 260
第九章 信息系统的经济分析.....240	二、电子商务的特征..... 261
第一节 信息系统的成本估算.....240	三、电子商务的基本模式..... 263
一、信息系统的成本构成.....240	第二节 电子商务的供应链分析..... 266
二、信息系统的成本估算指标.....242	一、资金流、物流和信息流..... 266
三、信息系统的成本估算模式.....244	二、资金流、物流和信息流的 关系..... 267
四、COCOMO 模式.....245	第三节 电子商务的经济分析..... 268
第二节 信息系统的定价分析.....247	一、电子商务的成本分析..... 268
一、信息系统利润的特点.....247	二、电子商务的盈利模式..... 271
二、信息系统的定价原理.....247	三、基于网络的新型商业模式..... 273
三、信息系统的定价模式.....248	案例..... 275
第三节 信息系统的经济效益评价.....250	本章小结..... 280
一、信息系统的效益构成.....250	思考题..... 280
	参考文献..... 281



第一章 绪 论

【本章导读】

有关信息经济学的内涵、外延及范畴等问题，国内曾有很多争论。争论双方最大的分歧在于“不对称信息”是否是判断信息经济学的最主要的标志。本书认为，信息经济学既需要研究不确定、非对称信息经济学，同时也不能忽视信息产业、信息资源、信息系统经济学的研究。

本章也讨论了信息经济学的学科体系、研究方法，供读者学习时参考。

【重点提示】

- 信息概念和信息处理方法已广泛渗透到各个学科领域。
- 国外信息经济学的研究起源于不对称信息经济学，即后来所谓的微观信息经济学。
- 对信息产业、社会经济信息化的研究形成了宏观信息经济学的主要内容。
- 信息经济学的研究内容既包括微观的非对称信息理论，也包括宏观的信息产业、信息资源等内容。
- 信息经济学的研究方法一般有定性研究与定量研究两大类。

【学习目标】

通过本章的学习，了解信息经济学在国内外的历史发展及现状，了解信息经济学的研究内容和研究对象，了解信息经济学的学科体系及其研究方法，建立对信息经济学的整体印象。

【关键概念】

信息与经济 微观信息经济学 宏观信息经济学 研究内容 研究对象 研究方法

第一节 信息经济学的历史和现状

一、信息与信息经济学

(一)信息

信息经济学的兴起，是与“信息”这个概念对人类生活的影响逐渐深远广泛密不可分的。人类对于信息的认识和利用的历史可以追溯到古代。例如，我国周朝时期就利用烽火



台传递边关警报,古罗马地中海城市以悬灯来报告迦太基人进攻的消息等。近代人们发明的电报、电话也是为了传递信息。人们每天都在用语言、文字、声音、手势、信件、因特网上的数字信号等来传递信息。人类社会生活的信息化及人们对信息技术日益加深的关注,使我们意识到世界正进入信息时代。我们可以通过信息论的发展进一步理解信息和信息的概念。

在 20 世纪 20~30 年代,一些科学家如韦伯、卡尔松、波特等人,在电报传送及声音信号传递过程中的带宽、分辨率、误码率等方面做了大量工作,这是推动信息论产生的早期工作。而信息论产生的直接原因还是战争期间及战后通信事业的迅猛发展,如雷达、真空电子管等通信技术和自动控制计算技术的发展,促使许多国家进行了大量研究。

20 世纪 40 年代信息论的奠基人香侬(C. E. Shannon, 美国贝尔电话研究所的数学家)就开始研究信息论,其基本内容就是研究信源、信道、信宿及编码问题。他的主要贡献有以下 5 个方面。

- (1) 从理论上阐明了通信的基本问题,提出通信基本模型。
- (2) 提出信息量的数学公式。
- (3) 解决了从信息接收端提取信息源发来的消息。
- (4) 提高信道信息容量,在有限的信道中最大速率传递最大信息量的基本途径。
- (5) 初步解决了如何编码、译码才能使信源的信息被充分表达,信道的容量被充分利用的问题。

1948 年,美国数学家维纳(N. Wiener)发表了《控制论》一书。他提出了著名的维纳滤波理论、信号预测理论及噪声和信号的接收理论,为信息论的产生做出了重大贡献。他指出:“信息就是我们在适应外部世界和控制外部世界的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称。就我的看法:信息是客观存在的,它反映了事物的状态、特征和内在的性质。”他还独立地提出了测量信息量的数学公式。

维纳认为:“信息显然不同于物质与能量,客观世界可以说充满了各种信息,有自然界的信息(如天气、地震、海洋、环境等),有人类社会的信息(如股票行情、体育、新闻等),更有各种知识信息。”

后来各国科学家不断研究、实验并修正香侬的理论,取得新的进展,把信息的概念和方法论渗透到其他的学科领域,涉及内容更广泛,包括物理学、心理学、医学、经济学、计算机、电子学、语言学、统计学等。

自从 1965 年查德提出模糊数学后,有人在模糊集合论的基础上建立起“熵”和信息的概念,在自然科学和哲学界,研究者把信息作为基本的参量来研究。

20 世纪 70 年代,由于数字计算机的广泛应用,通信系统的技术和能力不断提高,如何有效地利用和处理信息成为人们日益重视的课题,人们越来越认识到信息的重要性,认识到信息可以作为与材料和能源一样的资源而加以利用和共享。信息概念和信息处理方法已渗透到各个学科领域,它迫切要求突破香侬的信息论的狭隘范围。香侬的信息论一般应

用在通信、数字信号处理、随机过程问题上,而现在很多广义上的信息不能用这样一系列具有先验概率的随机变量或随机过程来描述。总之,近三四十年的发展,已远远突破了香依信息论的范围。

从广义上讲,信息不单是人类利用的一种资源,动物界也在利用媒体传递信息。例如,大鸟通过叫声告诉雏鸟有了危险应该回巢;蜜蜂通过跳舞告诉同伴哪里有花蜜可以采集等。

信息的具体形式,一般为音频、视频、气味等形式,它们可以被感觉器官所感知,被传感器所接收,人们再将它们用文字、符号、图像、声音等媒体表现出来,从而被人类充分作为资源来使用。

(二)信息与经济

信息与物质、能量被视为世界三大资源,也是始终支配着人类最基本活动的三个不可缺少的要素。在人类社会的不同时期和不同阶段,这三种要素分别具有不同的地位和作用。近几十年来,随着以计算机、通信技术为中心的现代信息技术的出现、发展和广泛应用,人类开始进入有赖于物质、能量和信息的信息社会,信息对人类社会生活和知识体系的影响逐步深远,为人类的经济、社会、思想、学术等各个领域带来了不可估量的影响。

在社会科学体系中,信息概念影响最为深远的莫过于经济学。1996年和2001年信息经济学两次获得诺贝尔奖,这引起国内外学者极大的重视。1991年至2000年以信息为基础的经济突飞猛进地发展,理论界对于以信息技术为基础的新经济的热情关注,使得信息与经济的理论研究也进入了一个快速发展时期。根据国内学者马费成教授的总结,信息与经济的关系主要表现在以下几个方面。

第一,信息对经济决策的作用。现代经济是多因素的、多变量的复杂系统,人类的经济行为面临着极大的不确定性,而信息具有消除不确定性的功能。信息在经济决策中的作用就显得越来越明显和重要。

第二,信息是现代经济的重要资源和投入要素。由于现代信息技术的高度发展和广泛应用,信息资源开发利用的深度和广度都得到加强。信息作为一种资源,与传统资源(如劳动力、资本、能源、原材料等)相比有着独特的性质,使得这种资源对现代社会和经济产生了特殊作用。信息化已成为各行各业向现代化迈进的必由之路。

第三,信息和信息服务成为一种独立的商品,形成了独立的产业。随着信息价值的认识,信息商品化已是不争的事实,信息商品进入社会商品生产、分配、流通和消费的领域,规模越来越大,市场占有率越来越高,且上升速率越来越快。信息产业的形成,充分反映了信息和信息活动对当代经济发展的重大影响,致使传统的经济结构改组,从质能经济走向信息经济。

第四,信息部门、信息服务活动需要用经济学的理论方法进行指导和研究,提高管理和服务水平。美国著名信息学家 D. 金格(D.W. King)认为,信息活动包含了与经济学研究



对象相同的过程、媒介、服务和利用；信息活动也有投入和产出的比较，从而需要研究成本、定价和资源配置；信息过程必须进行控制和管理才能达到目标；信息活动也需要进行成本效益比较才能保证其合理性。这些问题只有从经济学的角度来研究才能解决。

过去，信息本身并不是经济学的研究对象，但由于信息的经济特征和经济价值如此独特而重要，世界各国除了不遗余力地发展先进的信息技术，推动国家信息化、企业信息化，大力发展信息产业外，还开展了一系列的理论研究，针对信息产业和信息经济结构，信息的生产、分配、流通和消费过程的经济机制、经济规律展开了系统的研究，提出了一系列有关信息经济的新理论和新方法。它们不但对信息活动的有效开展具有现实的指导作用，而且成为经济科学、信息科学、情报科学理论与应用的重要组成部分。信息经济学正是在这样的背景和条件下产生的。

(三)信息经济学

信息经济学起源于西方，主要是美国，其标志性事件是 1959 年美国著名经济学家 J.马尔萨克发表了《评信息经济学》一文，提出了研究经济学特有的信息范畴课题，使用了信息经济学(The Economics of Information)一词。紧接着，在 1961 年，G·斯蒂格勒(G.Stigler)发表了题为《信息经济学》的著名论文，使得信息经济学作为新兴的学科进入了科学的殿堂。

信息经济学经过 20 世纪 50~60 年代的发展，到 70 年代基本成熟。在创建初期，研究重点多种多样，有的学者侧重于基础理论研究，有的学者则侧重于应用研究，也正是这两种研究的互相补充和互相促进，才奠定了信息经济学的理论基础。信息经济学的研究从一开始就有两条主线：一是以弗里兹·马克卢普(Fritz Machlup)和马克·尤里·波拉特(Mac Uri Porat)为创始人的宏观信息经济学，宏观信息经济学又称为情报经济学、信息工业经济学，以研究信息产业和信息经济为主，是研究信息这一特殊商品的价值生产、流通和利用及经济效益的一门新兴学科，是在信息技术不断发展的基础上发展建立起来的，是经济学的重要领域；二是以斯蒂格勒(George J. Stigler)和阿罗(K. J. Arrow)为最早研究者的西方信息经济学、微观信息经济学，微观信息经济学又称为理论信息经济学，是从微观的角度入手，研究信息的成本和价格，并提出用不完全信息理论来修正传统的市场模型中信息完全和确知的假设，微观信息经济学重点考察运用信息提高市场经济效率的种种机制，因为主要研究在非对称信息情况下，当事人之间如何制定合同、契约及对当事人行为的规范问题，故又称为契约理论或机制设计理论。

进入 20 世纪 70 年代以后，信息经济学的发展基本上达到了成熟，其标志是有大量信息经济的论著问世。从 1979 年开始，国外信息经济学进入大发展阶段，其主要标志有二：一是 1979 年赫什雷弗(Jack.Hirshleifer)和赖利(J.G.Rily)首次将信息经济学划分为微观信息经济学和宏观信息经济学两大部分，这标志着信息经济学学科体系已初步形成；二是 1979 年首届国际信息经济学学术研讨会的召开，这标志着信息经济学研究引起了各国的重视。

二、国外信息经济学的发展

国外信息经济学的研究起源于不对称信息经济学,即后来所谓的微观信息经济学。至今,仍有学者固执地认为,“不对称信息”作为信息经济学的最主要标志,其主要基础性概念是“信息是不确定性的负度量,或者说信息具有不确定性的功能”,并把研究内容界定为“研究关于经济活动中的信息现象及其规律的科学。进一步说,信息经济学是研究信息现象在经济活动过程中具体规律的经济学,它主要研究市场信息如何影响人们的具体经济行为及其结果”。如此的定义,实际上把很多宏观信息经济学的研究内容排除出了信息经济学学科体系。关于此方面的讨论,在本书 1.2 节还将进行论述。

从当前信息经济学论文、著作来看,大多数学者接受了宏观信息经济学和微观信息经济学的划分,本书也基本遵从这种划分。以下分别从宏观信息经济学和微观信息经济学两个方面来讨论国外的发展情况。

(一)宏观信息经济学的发展

在宏观信息经济学方面,最早的研究者有美国普林斯顿大学的弗里兹·马克卢普(F.Machlup)教授。他在 1962 年发表了一本专著:《美国的知识生产和分配》,书中提出了知识产业的问题,并对 1958 年美国知识产业的生产进行了统计测定。这本书在 1966 年被译成俄文,1968 年又被译成日文。自 1980 年起,马克卢普又扩展前书,陆续发表了《知识:它的生产、分配和经济意义》8 卷本巨著,其中第 1 卷名为《知识与知识生产》。

在宏观信息经济学发展历史上第二位著名的早期研究者,当推美国斯坦福大学的马克·尤里·波拉特(Mac Uri Porat)博士。他在书中更新了美国知识产业的统计数据。他在马克卢普研究的基础上,在丹尼尔·贝尔(Daniel.Bell)的影响下,于 1977 年完成了《信息经济》9 卷本的内部报告。这个报告是在他的博士论文《美国信息经济分析》的基础上扩展后写成的。波拉特第一次把产业分为农业、工业、服务业、信息业,并把信息部门分为第一信息部门和第二信息部门。第一信息部门是由向市场提供信息产品和信息服务的企业所组成的部门,第二信息部门是由政府和非信息企业的内部提供信息服务的活动所组成的部门。波拉特还用投入产出技术按不同于马克卢普的最终需求法的另一种增值法,对 1967 年美国的信息经济的规模与结构作了详尽的统计测算和数量分析。这种方法不仅引起美国商务部的重视,而且于 1981 年被经济合作与发展组织(OECD)所采纳,用来测算其成员国的信息经济的发展程度。

除了马克卢普和波拉特外,1976 年,日本的增田米二出版了《信息经济学》一书,系统地探讨了信息经济学的对象、内容、范围和基本理论等问题,阐明了信息生产力的特征和信息时代的特征,并提出第四产业的概念,将第四产业划分为信息产业、知识产业、情绪产业和伦理产业四大领域。1973 年,美国的贝尔(D.Bell)出版了《后工业社会的到来——社会预测尝试》一书,首次提出了后工业社会的概念,开展了信息社会化和社会信



息化所引起的社会经济变革方面的研究。1980 年,库珀(D.Cooper)概括了马克卢普和波拉特的统计数据并进行计算和分析,得出了信息经济持续增长的结果,并认为信息经济应该包括信息产品和信息服务两个领域,未来的经济增长更多体现在信息产品领域内的增长。1981 年,鲁宾和 E.泰勒(E.Taylor)完成了《美国信息部门和国民生产总值:投入产出研究》的报告,将美国信息部门划分为知识生产与发明、信息传播与通信、风险管理、咨询与协调、信息处理、信息商品生产、政府内部的信息活动,以及信息生产的支持设备和建设,并应用波拉特范式对 1972 年美国信息经济的规模进行了初步测算。此后,澳大利亚、匈牙利、韩国、印度、南非等国的信息经济规模测算活动相继展开,取得了较多的应用成果。

从 1980 年以来对社会经济信息化的研究也得到了较快的发展。1980 年,美国著名社会学家托夫勒(A.Toffler)出版了《第三次浪潮》;1982 年,美国经济学家奈斯比特(J.Naisbitt)出版了《大趋势——改变我们生活的十个新趋向》;以及后来的《未来的经济》(霍肯著)、《信息财富——简论后工业经济》(斯托尔尼著)等著作都阐明了信息是人类社会经济发展不可缺少的资源,是生产力,信息社会是继农业社会、工业社会后的又一种社会形态。

(二)微观信息经济学的发展

微观信息经济学起始于 20 世纪 50 年代,形成于 60 年代,发展于 70~80 年代。在新古典经济学的世界里,假设交易成本为零,信息完备。而在现实经济活动中,这两个假设基本不成立。微观信息经济学正是从对这两个基本假设的否定开始的。

最早从经济学角度研究信息的是美国经济学家斯蒂格利茨和日本的宫泽等。早在 1961 年,美国经济学家、信息经济学的创立者之一的斯蒂格利茨(J.Stigler)就在《政治经济学》杂志上发表了题为“信息经济学”的论文,其中对信息的价值及其对价格、工资和其他生产要素的影响进行了研究,他认为获取信息要付出成本,不完备信息会导致资源的不合理配置。在 1962 年和 1964 年,斯蒂格利茨又分别发表了“劳动市场的信息”和“论寡占”两篇论文,这三篇论文充分体现了他早期的信息经济思想。由于其对信息经济学的创立和发展所作出的杰出贡献,他于 1982 年被授予诺贝尔经济学奖。

美国的维克里教授和英国的米尔利斯教授还在不对称信息的前提下,延伸出了委托—代理理论。他们把掌握信息多的一方称为代理方,另一方称为委托方,通过引入“激励相容”等概念,把不对称信息问题转化为制度安排和机制设计问题。这一理论的提出得到高度重视,其中的约束—激励机制正被广泛应用。1996 年度诺贝尔经济学奖授予了英国剑桥大学的詹姆斯·莫里斯教授和美国哥伦比亚大学的威廉·维克里教授,以表彰他们对西方信息经济学研究作出的贡献。2001 年度的诺贝尔经济学奖授予了三位美国经济学家:约瑟夫·斯蒂格利茨、乔治·阿克洛夫、迈克尔·史宾斯,就是为了表彰他们从 20 世纪 70 年代就开始的在“使用不对称信息进行市场分析”方面所作出的重要贡献。瑞典皇

家科学院发表的新闻公告说,阿克洛夫的贡献在于,他阐明了这样一个事实,即:卖方能向买方推销低质量商品等现象的存在,是因为市场双方各自掌握的信息不对称。信息失衡甚至可能使劣质的二手车挤掉优质车市场。史宾斯则揭示人们应如何利用所掌握的更多信息来谋取更大的利益。斯蒂格利茨为掌握信息较少的市场方如何进行市场调整提供了相关理论。三位教授的分析理论用途广泛,既适用于对传统的农业市场的分析研究,也适用于对现代金融市场的分析研究。同时,他们的理论还构成了现代信息经济学的核心。

三、我国信息经济学的发展

我国对信息经济学的研究始于 20 世纪 80 年代中期,1983 年武汉大学将情报经济学列入专业教学计划,1985 年首先开设了完整的情报经济学课程。随后北京大学信息管理系也开设了此课。1986 年 12 月,首届中国信息化学术讨论会在北京召开,信息经济学的有关课题成为会议的主要议题之一。1988 年,首次以信息经济学命名的学术研讨会在山东烟台召开。1989 年,中国信息经济学会成立。到现在为止,中国信息经济学会已发展壮大,每年都举行规模不小的年会,主题涉及与国家信息经济发展及信息经济学研究相关的重大课题。信息经济学的研究队伍主要有经济学界、情报学界、管理学界、图书馆学界、计算机学界的专家等,但总体说来以情报学领域的专家为主,研究成果主要发表于《情报学报》、《情报理论与实践》、《图书情报工作》、《情报科学》等情报学刊物上。近十年来,国内经济学界也十分关注信息经济或新经济的研究,在《经济学动态》、《世界经济与政治》、《国际经济评论》、《数量经济与技术》等刊物上常常见到相关文章。而关于不对称信息经济学的介绍与应用研究则在诸如《经济研究》、《经济评论》等很多经济学核心刊物上发表。

(一)对非对称信息理论的介绍

近年来,我国不少学者对获得诺贝尔经济学奖的信息经济学家的主要理论贡献作出了介绍。如张维迎的《詹姆斯·莫里斯论文精选——非对称信息下的激励机制》,赵先进的《1996 年诺贝尔经济学奖获得者维克里、莫里斯对不对称信息经济学理论的贡献》以及李纲、晓巍等对莫里斯和维克里的贡献作出的介绍,这些介绍都说明维克里和莫里斯的理论主要研究如何解决事后的道德风险问题,也称为激励机制理论。

谢康等的《2001 年诺贝尔经济学奖获得者阿克洛夫、斯彭斯和斯蒂格利茨论文精选》以及王则柯、梁小明、唐久红等对阿克洛夫、斯彭斯、斯蒂格利茨的贡献和相关的理论基础理论作出的介绍,说明阿克洛夫的主要贡献在于开创了非对称信息下逆向选择研究的先河,而斯彭斯和斯蒂格利茨在阿克洛夫研究的基础上,提出了解决逆向选择的信号发送和信号甄别理论。

上述国内学者对信息经济学领域重要人物的主要贡献和基本理论的介绍,极大地促进了信息经济学理论在我国的发展。

(二)对非对称信息理论的应用

我国学者对非对称信息理论的应用,主要集中在应用激励机制理论对金融、医疗、教育等领域出现的一些相关的经济问题进行解释,并提出相应的对策。

在金融领域,部分学者应用非对称信息理论分析如何对金融机构进行资本监管以及如何如何进行金融监管,利用激励机制理论对风险投资的合理性进行解释,利用非对称信息理论对风险投资的进入和退出问题进行解释并提出相应的改善措施,以及对证券市场的寻租行为和造假现象进行分析等。

在医疗领域,近年来医患关系呈现紧张趋势,一些学者应用非对称信息理论解释医患双方的信任问题,认为通过减少信息不对称、完善激励机制等措施可以使医患关系得以改善,医疗费用的过度上涨已经成为目前中国医疗体制改革的一个热点问题,而医疗市场信息不对称的特殊性导致医患双重道德风险问题,这是造成医疗费用过度上涨的重要原因,故应当从规避医患双重道德风险的角度设计医疗费用过度上涨的控制机制等。

此外,非对称理论也广泛用于解释其他领域的相关经济现象,如商业领域中假冒伪劣产品充斥市场问题、广告和虚假广告问题等,政治领域中的腐败与反腐败问题等。可见,非对称信息理论已在我国各行业得到了广泛应用。

(三)对宏观信息经济学的应用研究

我国学者对宏观信息经济学的应用研究,主要领域包括信息技术生产率悖论、信息产业、信息化与工业化,以及信息经济测量等方面。

所谓的“信息技术生产率悖论”,是指IT投资的实际生产率效应和期望之间不一致的现象。我国学者对“信息技术生产率悖论”的研究主要是对该悖论产生的原因作出解释,并提出解决对策。测度不当、时滞、利润的重新分配和扩散、信息和技术的管理不善、信息技术对其他生产要素的替代、股票市场、分析工具不当等是造成“信息技术生产率悖论”产生的主要原因。

我国学者对信息产业的研究,主要是对我国信息产业的发展现状及存在问题进行探讨,结合国外信息产业的成功模式提出相应对策,以及通过实证方法,对信息产业与国民经济增长之间的关系进行研究。我国现阶段在信息产业的发展存在产业结构不合理,信息技术水平较低,通信业务创新能力不强,公平公正、有效有序的市场竞争环境尚未形成,信息安全管理滞后于信息技术的发展和应用,高层次、复合型人才严重缺乏等问题,发展我国信息产业的思路应是明确战略方针,进行统筹规划,加快信息基础网络建设,积极拓展国内市场空间,加快产业结构调整,突出重点,产业布局合理,提高自主知识产权的开发能力,建立风险投资基金,加大支持力度,实行政策扶持,培养人才,重视发挥市场竞争的作用等。

工业化是农业主导型经济向工业主导型经济的演进过程,信息化是工业主导型经济向

信息业主导型经济的演进过程。1996年,我国明确提出“加快国民经济信息化进程”,2000年又提出“以信息化带动工业化,发挥后发优势,实现社会生产力跨越式发展”。我国学者对信息化与工业化的研究主要对两者的关系,在信息化与工业化相互作用过程中政府所应起到的作用,以及信息化带动工业化所应采取的对策进行探讨。工业化与信息化的关系主要有:工业化是信息化的物质基础和主要载体,信息化是工业化的提升动力和推动“引擎”,信息技术推动的工业化是新型工业化,信息化给工业化带来的影响主要体现在其影响企业的生产、经营和组织方式;影响产业结构的变化,引起新产业群的兴起;影响区域资源的配置方式。在信息化与工业化相互作用的过程中,政府所应起到的作用一是建立一个健全的市场经济环境,二是建立一个良好的制度环境。信息化带动工业化应该采取的对策有:树立政府目标导向;以应用促发展、发挥市场推进作用;鼓励创新,一是技术创新,二是管理创新,三是制度创新;加快推进产业升级。

此外,我国对宏观信息经济学的应用研究还涉及信息经济的测度、国际信息贸易等领域。总体来看,近几年我国对宏观信息经济学的应用研究发展十分迅速,取得了比较丰硕的成果,并对我国国民经济的发展起到了巨大的促进作用。但是,相关的实证研究还进行得较少。

第二节 信息经济学的研究对象和基本内容

一、信息经济学的研究对象

(一)信息经济学研究内容的争论

国外学者主要从五个角度来分析信息经济现象:一是以不完全信息和非对称信息的假设出发分析信息经济现象;二是从统计决策的角度出发,研究如何利用信息实现最优的信息经济,以马尔萨克和肯尼思·阿罗为代表;三是从企业管理和信息管理的角度研究信息经济现象;四是从信息产业的角度分析信息经济现象;五是从信息经济的统计测算角度分析信息经济现象,以马克卢普为代表。而国外信息经济的研究范畴主要包括微观信息经济学领域,亦即以不对称信息经济学为核心的领域,以及宏观信息经济学领域,其核心领域包括信息经济的测度、信息系统经济学、企业的信息组织理论、信息的产业组织理论、网络经济学、国际信息经济学等8个领域。

有关信息经济学的内涵、外延及范畴等问题,国内曾有很多争论。争论双方最大的分歧在于“不对称信息”是否是判断信息经济学的最主要的标志。批评或争论的焦点可以归纳为两个方面,一是信息经济学的学科范畴问题,研究与信息不对称无关、但与信息有关的经济问题,比如信息产业问题、信息系统的经济学问题,是否可以归之于信息经济学范畴,还是应归之于信息理论的范畴?二是信息经济学的研究方法问题。对此,国内主要有三种观点。



第一种观点把信息经济学理论等同于非对称信息理论。如北京大学张维迎教授认为,信息经济学就是研究在非对称信息情况下,当事人之间如何制定合同(契约)及对当事人行为的规范问题。中山大学王则柯教授认为,经济关系的双方掌握的信息不对称,使得信息优势方有讨便宜的机会。信息经济学就是对付欺诈行为的学问,隐蔽特征导致的逆向选择和隐蔽行动导致的道德风险,是关键的概念。

第二种观点认为非对称信息理论只是信息经济学的一个研究领域,信息经济学的研究对象远远不只非对称信息理论。如中国信息经济学会创始人乌家培教授在 20 世纪 90 年代初期曾指出:信息经济学是研究信息活动中的经济问题与经济活动中的信息问题的综合性经济学科。武汉大学马费成教授认为,信息经济学是把信息和信息活动当做普遍存在的社会经济现象来加以研究的学科。中国人民大学陈禹教授认为,信息经济学是一门研究经济活动中的信息现象及其规律的经济学。

第三种观点与第二种观点一样,认为信息经济学的研究对象不只是非对称信息理论,但非对称信息理论是信息经济学研究的核心。

本文采用第三种观点。这是因为,信息经济学是随着“信息”概念的出现并发挥重要作用而产生的,因此信息经济学的研究对象或基本内容也必然受信息概念的约束。经济学认为信息是不确定性的负度量,或者说信息具有消除不确定性的功能。这种定义侧重于信息内容本身,也是不确定、非对称信息经济学的理论基础。但是,我们应该看到,信息内容的存在总是要依托一定的信息介质和信息技术,而现代信息技术的快速发展使得信息内容与信息技术已经无法分离,信息设备、信息系统、信息网络、信息产业、信息组织与管理、信息资源等概念随之产生和发展。这一切与信息有关的特质、组织形式、经济现象等都无法用传统的经济学来加以解释,必须用独立的信息经济学体系来覆盖信息概念所拓展出来的全新研究内容。虽然非对称信息理论是信息经济学的发源地,但随着信息经济真实现象的发展,其学科内容也应该与时俱进,突破对非对称信息经济研究的坚守,及时发现新的信息经济现象并不断纳入学科研究体系之中。既然我们无法忽略信息系统、信息产业、信息资源等的存在,就应该把它们的经济现象纳入我们的研究范围,不断丰富信息经济学的学科体系。

(二)信息经济学的研究对象

信息经济学是从不同侧面、不同角度对信息经济进行研究的新综合性的经济学科。信息经济学相对独立的不同领域都有自身特定的研究对象、研究内容和研究方法,这些构成了信息经济学的综合性学科范式,具有明显的综合性和边缘性。从经济学角度分析,信息经济学属于经济学体系中的全新领域,是经济学的分支学科,信息经济学不仅要引入信息要素对传统的经济理论进行补充和修正,同时也要运用现有的经济学理论、原理和方法考察社会信息及信息活动的经济机制和经济规律。从信息科学的角度分析,信息经济学也可以看做是信息科学体系中的一个领域,是信息科学的一个分支学科,信息经济学不仅要