

• 现代信息管理与信息系统核心系列教材 •

信息经济学

查先进 主编



清华大学出版社



北京交通大学出版社

现代信息管理与信息系统核心系列教材

信息经济学

查先进 主 编

清华大学出版社
北京交通大学出版社

• 北京 •

内 容 简 介

本书系统地介绍了信息经济学的理论、原理、方法,包括信息经济学的基本理论、不完全信息与非对称信息、信息资源配置与共享、信息商品和信息市场、信息产业和信息经济、信息系统与信息技术的经济分析、信息经济政策等内容。

本书结构严谨,内容丰富,重点突出,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、网络管理、经济等领域工作的广大理论和实际工作者,本书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 13501256678 13801310933

图书在版编目(CIP)数据

信息经济学/查先进主编. —北京:清华大学出版社;北京交通大学出版社,2007.8
(现代信息管理与信息系统核心系列教材)

ISBN 978-7-81123-132-8

I. 信… II. 查… III. 信息经济学-教材 IV. F062.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第120496号

策划编辑:刘 洵 招富刚

责任编辑:刘 洵

出版发行:清华大学出版社 邮编:100084 电话:010-62776969 <http://www.tup.com.cn>

北京交通大学出版社 邮编:100044 电话:010-51686414 <http://press.bjtu.edu.cn>

印刷者:北京瑞达方舟印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260 印张:16.5 字数:442千字

版 次:2007年8月第1版 2007年8月第1次印刷

书 号:ISBN 978-7-81123-132-8/F·259

印 数:1~4 000册 定价:28.00元

本书如有质量问题,请向北京交通大学出版社质监组反映。对您的意见和批评,我们表示欢迎和感谢。

投诉电话:010-51686043, 51686008; 传真:010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

本书编写人员

主编 查先进

编委 严 密 胡翠华 郭彦丽
陈明红 周小勇 陈 冯

前 言

信息经济学是伴随着信息技术的兴起、信息经济和信息产业的发展及国民经济信息化程度的不断提高而逐渐被提上议事日程的。信息经济学主要研究由信息因素的导入而引发的经济活动中的信息问题,以及信息技术与信息产业的各種具体经济问题。信息经济学从 1959 年被作为正式的学科概念提出后,已经经历了近半个世纪的发展历程。在我国,引进并接受信息经济学这一新兴学科是在 20 世纪 80 年代,这一方面是基于国外信息经济学研究的日益蓬勃发展,另一方面是基于我国经济体制改革和科技体制改革的深入及由此引起的经济活动中的信息问题和信息活动中的经济问题的日益突出。现在,信息经济学已经不仅是学术界积极开拓的重要领域,而且是一门方兴未艾,充满生机和活力的新兴学科。

在编写本书时,我们力图反映信息经济学领域的理论、原理、方法及其最新成果。本书重点对七个问题进行了介绍和探讨。第一个是信息经济学的基本理论问题,包括信息经济的含义和特征、信息经济学的产生与发展、信息经济学的研究对象和研究内容等。第二个是不完全信息与非对称信息问题,包括不确定性、风险和信总,委托-代理理论。第三个是信息资源配置与共享问题,包括信息资源的特征,信息资源配置的原则、模式和内容,信息资源共享效率。第四个是信息商品和信息市场问题,包括信息商品的定义与特征、信息商品的成本与价格、信息市场的结构与功能,以及信息市场的运行机制与管理问题。第五个是信息产业和信息经济问题,包括信息产业的结构与规模、运行效率、信息资本与经济增长的关系、信息经济测评的方法与内容、信息经济效益评价方法、知识经济和网络经济。第六个是信息系统与信息技术的经济分析问题,包括成本收益分析、系统动力学分析。第七个是信息经济政策问题,包括信息经济政策的特征和作用、信息经济政策的内容、信息经济政策评价、信息经济政策的现状和战略选择。

本书由我提出写作大纲。第 1 章由我和胡翠华编写,第 2、3 章由严密编写,第 4、8 章由我编写,第 5 章由胡翠华编写,第 6 章由郭彦丽编写,第 7 章由陈明红编写,第 9 章由周小勇编写,第 10 章由陈冯编写。全书由我负责统稿。

本书从酝酿到编写完成,得到了多方面的支持。我在武汉大学信息资源研究中心研究期间,主持教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“信息资源配置理论与模型研究”,围绕信息经济学相关问题搜集了大量的素材,积累了一定的成果和经验。这些成果和经验对本书起到了很好的支撑作用。清华大学出版社和北京交通大学出版社全力支持本书的出版,给本书作者以极大的鼓舞。本书在编写过程中,参阅和引用了国内外许多研究成果,借本书出版的机会,作者一并表示衷心的感谢。

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、网络管理、经济等领域工作的广大理论和实际工作者,本书也具有一定的参考价值。

信息经济学是一个开拓创新的领域，新的成果不断涌现。尽管作者已经付出了最大的努力，但由于时间仓促，加之水平有限，书中难免存在疏漏和错误，敬请专家和读者批评指正。

查先进

2007年8月于武汉大学

目 录

第 1 章 绪论	(1)
1.1 信息与信息经济	(1)
1.1.1 信息	(1)
1.1.2 信息经济	(2)
1.2 信息经济学的产生与发展	(4)
1.3 信息经济学的研究对象	(5)
1.4 信息经济学的研究内容	(6)
习题	(8)
第 2 章 不确定性、风险与信息	(9)
2.1 不确定性	(9)
2.1.1 不确定性的含义	(9)
2.1.2 不确定性的类型	(11)
2.1.3 市场不确定性	(12)
2.2 风险	(13)
2.2.1 风险与不确定性	(13)
2.2.2 预期效用函数与风险效用曲线	(13)
2.2.3 风险转移	(17)
2.3 信息	(17)
2.3.1 信息的模型	(18)
2.3.2 信息的基本形式	(18)
习题	(29)
第 3 章 委托-代理理论	(30)
3.1 委托-代理关系	(30)
3.1.1 委托-代理关系的一般概念及基本条件	(30)
3.1.2 委托-代理模型	(32)
3.1.3 委托-代理关系的基本分析框架	(35)
3.2 逆向选择与道德风险	(38)
3.2.1 逆向选择	(38)
3.2.2 道德风险	(44)
3.3 激励机制	(46)
3.3.1 激励机制的目标	(47)
3.3.2 激励机制的设计原则	(47)
3.3.3 激励机制的框架和模型	(48)

3.3.4 四种典型的激励机制	(50)
3.4 市场信号.....	(53)
3.4.1 质量不确定性与信号均衡.....	(53)
3.4.2 信号制造和显示	(54)
3.4.3 作为市场信号的广告	(58)
习题	(61)
第4章 信息资源的配置与共享	(62)
4.1 信息资源及其配置概述.....	(62)
4.1.1 信息资源.....	(62)
4.1.2 信息资源配置的经济意义.....	(64)
4.1.3 信息资源配置研究的现状.....	(66)
4.2 信息资源配置的原则和内容.....	(69)
4.2.1 信息资源配置的原则	(69)
4.2.2 信息资源配置的模式和内容	(72)
4.3 信息资源共享及其效率.....	(73)
4.3.1 信息资源共享障碍和效率.....	(73)
4.3.2 信息市场调节和政府干预.....	(75)
习题	(92)
第5章 信息商品与市场	(93)
5.1 信息商品的特征.....	(93)
5.1.1 商品与信息商品	(93)
5.1.2 信息商品的分类与特征	(95)
5.2 信息商品的成本与价格.....	(97)
5.2.1 信息商品的生产与成本	(97)
5.2.2 信息商品的使用价值与价值	(103)
5.2.3 信息商品的价格	(105)
5.3 信息市场的结构与功能	(111)
5.3.1 信息市场的结构体系	(111)
5.3.2 信息市场的功能	(113)
5.4 信息市场的运行机制	(114)
习题.....	(120)
第6章 信息产业.....	(121)
6.1 信息产业的结构和规模	(122)
6.1.1 信息产业的结构	(122)
6.1.2 信息产业的规模	(134)
6.2 信息产业运行效率	(137)
6.2.1 信息产业的运行机制	(137)
6.2.2 信息产业运行效率的评价及提高	(139)
6.3 信息资本与经济增长	(143)

6.3.1 信息资本的概念	(143)
6.3.2 信息资本的特征	(145)
6.3.3 信息资本的有机构成	(146)
6.3.4 信息资本对经济增长的作用	(147)
习题	(149)
第7章 信息经济	(150)
7.1 信息经济的测度	(150)
7.1.1 马克卢普方法	(150)
7.1.2 波拉特方法	(153)
7.1.3 日本信息化指数模型	(156)
7.1.4 信息利用潜力指数模型	(157)
7.1.5 厄斯的经济-信息活动相关分析方法	(158)
7.1.6 中国信息化测评指标体系	(158)
7.2 信息经济效益评价	(161)
7.2.1 信息经济效益评价的意义和原则	(161)
7.2.2 信息经济效益评价的内容	(163)
7.2.3 信息经济效益评价的一般方法	(165)
7.3 知识经济	(169)
7.3.1 知识经济的兴起	(169)
7.3.2 知识经济的含义和特征	(170)
7.3.3 知识经济与信息经济的关系	(172)
7.4 网络经济	(173)
7.4.1 网络经济的兴起	(173)
7.4.2 网络经济的含义和特征	(174)
7.4.3 网络经济与社会信息化	(176)
习题	(176)
第8章 信息系统经济分析	(178)
8.1 信息系统及其组成	(178)
8.1.1 信息系统的层次和类型	(178)
8.1.2 信息系统的结构	(180)
8.1.3 信息系统的功能	(181)
8.2 成本收益分析	(182)
8.2.1 信息系统的成本和收益构成	(182)
8.2.2 信息系统成本收益分析方法	(184)
8.3 系统动力学分析	(186)
8.3.1 系统动力学的概念和特点	(186)
8.3.2 系统动力学建模步骤	(190)
8.3.3 系统动力学建模软件	(190)
8.3.4 系统动力学模型	(193)

习题.....	(198)
第9章 信息技术与信息经济	(199)
9.1 信息技术概述	(199)
9.1.1 信息技术的定义	(199)
9.1.2 信息技术的特征	(200)
9.1.3 信息技术的分类及其体系结构	(202)
9.2 信息技术的生产力功能	(203)
9.2.1 信息技术对生产力的影响	(203)
9.2.2 信息技术结合信息对生产力的影响.....	(205)
9.2.3 信息生产力	(206)
9.3 信息技术的经济分析	(208)
9.3.1 信息技术的成本收益分析	(208)
9.3.2 信息技术的风险分析	(220)
9.3.3 信息技术的选择	(223)
习题.....	(225)
第10章 信息经济政策	(226)
10.1 信息经济政策的特征和作用.....	(226)
10.1.1 信息经济政策的特征	(226)
10.1.2 信息经济政策的作用	(228)
10.2 信息经济政策的内容.....	(229)
10.2.1 信息经济政策制定的原则.....	(229)
10.2.2 信息经济政策的体系构成及内容	(231)
10.3 信息经济政策评价.....	(234)
10.3.1 信息经济政策评价的指标和方法	(234)
10.3.2 信息经济政策评价的内容.....	(236)
10.4 中国信息经济政策的现状和战略选择.....	(238)
10.4.1 中国信息经济政策的现状.....	(238)
10.4.2 中国信息经济政策发展的战略选择	(241)
习题.....	(247)
参考文献	(248)

第1章 绪 论

本章要点

进入 20 世纪末期,人们常听到“人类已进入了信息社会”这样的说法。信息成为经济资源、社会财富和社会生产力,信息经济学也成为一门重要的学科屹立于学科之林。然而,究竟什么是信息经济?信息经济学是如何产生和发展的?信息经济学的研究对象和研究内容是什么?本章将阐述信息经济学的上述基本理论问题。

1.1 信息与信息经济

1.1.1 信息

信息是信息经济学研究中不可避免的概念。可以认为,信息经济学研究的全部任务都是围绕信息问题而展开的。

人类对信息的认识经历了一个漫长的历史过程。早期,人们对信息的理解仅仅停留在字面上,把信息看作消息的同义语。最早把信息作为科学对象来加以研究的是通信领域。哈特莱(Hartley)1928年在《贝尔系统电话杂志》上发表的《信息传输》一文把信息理解为选择通信符号的方式,并用选择的自由度来计量信息的大小。1948年,信息论的奠基人、美国科学家申农(C. E. Shannon)在《通信的数学理论》这篇著名的论文中把信息理解为“用以消除随机不确定性的东西”,认为信息是关于环境事实的可以通信的知识。根据这一思想,布里渊(Brillouin)指出,信息就是负熵。同年,控制论的奠基人、美国科学家维纳(N. Wiener)在《控制论》一书中提出了“信息就是信息,不是物质也不是能源”的论断,认为“信息是人们在适应外部世界并且使这种适应反作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换的内容的名称”。维纳把信息看作广义的通信内容,把人与外部环境交换信息的过程看作一种广义的通信过程,即泛指人与人、机器与机器、机器与自然、人与自然之间的信息传递与交换。维纳同样也把信息理解为负熵。这些关于信息的理解也在不断地影响着其他领域的研究,例如有关风险、不确定性与信息之间的关系在20世纪40年代就受到许多经济学家的关注,把不确定性的减少(信息的获取)与成本、收益联系起来,取得了突出的成果,为当代信息经济学奠定了基础。当计算机出现后,信息被看作数据,在许多计算机基础理论中使用,并应用于数据库的开发和建设。在生命科学领域,动物界与植物界的信号交换也被看作是信息的传递。第二次世界大战以后,科技信息工作成为科技工作的重要组成部分,信息服务逐渐发展起来,成为社会经济生活中独立的产业。信息又被看作知识、经验和资料。1971年,特里比斯(M. Tribes)指出“信息是物质和能源在时空中分布的不均匀

性”。1975年,意大利学者朗格(G. Longo)在《信息论:新的趋势与未决问题》一书序言中强调:“信息是反映事物的形式、关系和差别的东西,它包含在事物的差异之中,而不在事物本身。”1984年,诺贝尔经济学奖获得者、美国经济学家阿罗(K. Arrow)认为,所谓“信息”,就是根据条件概率原则有效地改变概率的任何观察结果。具体地说,先验概率决定了所有的事件,然而,某一事件是通过描述与个人福利相关的变量和规定可能观察范围的变量来测定的。这样,已知某种观察结果,就将出现有关福利变量概率的条件分布或后验分布。

从狭义角度来理解,信息是一种消息、信号、数据或资料;从广义角度来理解,信息是客观事物存在、运动和变化的方式、特征、规律及其表现形式。由于宇宙间的一切事物都有其特定的存在方式和运动状态,因而一切事物都在不断地产生不同的信息。从这个意义上讲,信息是客观存在的,不以人的意志为转移,是最普遍、最广义的概念,可与物质、能源并驾齐驱。但客观事物存在、运动和变化的方式、特征与规律有赖于人的认识,因而信息又是相对的、主观的。即没有人的作用和认识,就不可能存在信息。正是因为如此,信息的定义才如此纷纭复杂,在不同的领域,从不同的角度,就有不同的信息概念。本书仅仅从信息经济学研究的需要出发考察和描述信息对象。

从不同的角度可以对信息进行不同划分。按信息描述的对象,可分为自然信息、社会信息和机器信息等;按信息内容,可分为经济信息、科技信息、政治信息、文化信息、医疗健康信息、政策法规信息;按照信息流动方向,可分为纵向信息、横向信息和网状信息;按信息形态,可分为动态信息、静态信息;按信息运行状态,可分为连续性信息、离散性信息、常规性信息和突发性信息;按信息来源,可分为内部信息、外部信息。我们还可以对上述每一个划分角度进行进一步地细分。但无论是哪一个角度的划分或细分,不同种类的信息之间并没有绝对的界限,彼此间互有交叉重叠。

信息经济学中研究的信息主要是社会信息,它产生于人类社会实践并在人类社会交流中传递,如经济信息、科技信息、文化信息、政治信息等。这些信息一旦对经济活动产生影响,便成为信息经济学关注的对象。机器信息和自然信息一般不能成为信息经济学关注的对象。

随着当代信息技术的高度发展,尤其是互联网的普及和利用,信息已渗透到人类生活的各个领域和各个方面,人们普遍感觉到信息的不可或缺,对信息的相关研究也散布到科技、经济、社会、政治、法律、健康等领域,信息的内在含义、外在形式和效用价值也变得更为丰富多样,信息本身也成为当代社会重要的资源,不断影响着社会经济的发展。

1.1.2 信息经济

1. 信息经济的含义

对于信息经济的含义,目前有许多不同的说法。按照美国马克卢普(F. Machlup)和波拉特(M. Porat)的观点,信息经济是国民经济中所有与信息从一个模式向另一个模式转换有关的经济活动领域。美国经济学家兼企业家霍肯(P. Hawken)在《未来的经济》一书中认为,信息经济是指减少产品和劳务中的物质消耗,提高其中的智能和信息比重的经济。他指出,每件产品、每项服务都包含物质和信息两种成分。在传统的“物质经济”中,物质成分大于信息成分的产品和服务占主导地位;而在“信息经济”中,信息成分大于物质成分的

产品和服务占主导地位。美国学者斯托尼尔 (T. Stonier) 在《信息财富——简论后工业经济》一书中将信息经济称为后工业经济, 并认为, 后工业经济是制造业所雇用的人数及其在国民生产总值中所占的比例大于农业而小于服务业的经济。美国学者哈姆林 (R. Hamrin) 认为, 信息经济是这样的一种经济: 信息市场成为经济发展中最重要的市场形式, 并给各类市场参加者带来众多的贸易机会, 使信息密集型资本的作用取代能源密集型资本。我国学者对信息经济也进行了广泛的研究。例如, 葛伟民教授认为, 信息经济的概念可以分为三个层次: 第一个层次是理论性的, 严格定义的信息经济只包括与信息的生产、加工、处理和流通有关的经济活动, 是指这些活动的总和; 第二个层次是统计性的, 根据统计工作的需要, 可以将国民经济的各部门、各行业按产业的性质加以划分, 这时, 信息经济与信息产业或是信息业是同义语; 第三个层次是日常用语性的, 它受前两个层次“定义”和传统习惯的影响。马费成教授认为, 信息经济是一种与物质经济相对应的经济结构, 是指与信息从一种形态向另一种形态转换有关的相关经济活动的总称。乌家培教授认为, 信息经济有狭义与广义之分, 广义的信息经济需从经济的宏观层次上理解, 是指信息社会的经济, 这种经济是以现代信息技术等高新技术为物质基础, 信息产业起主导作用的基于信息、知识、智力的一种新型经济; 狭义的信息经济需从经济的中观层次理解, 是指信息经济部门、信息经济活动, 不涉及农业、非信息的制造业和服务业等其他经济部门。

尽管国内外学者对信息经济有不同的理解,但总的来看,人们对信息经济的认识可分为两大类:①把信息经济看作是国民经济中的一个部门,是信息产业经济,类似于国民经济中的农业经济、工业经济、服务经济等,涉及信息产品或服务从生产到分配、交换、消费的全过程;②把信息经济看作是一种社会经济结构,与质能经济相对应。质能经济中物质、能源的消耗较大,物质产品生产部门的从业人员和产值在国民经济结构中比例较大,而信息经济中物质、能源的消耗较小,信息含量较大,信息产业从业人员和产值在国民经济结构中有较大比例。前者更强调微观层次的信息经济活动,后者更注重产业划分。作为绪论部分,在这里不对信息经济展开论述,而把信息经济简单理解为以信息为原料、以信息产业为主导的一种社会经济形态。进入 21 世纪以来的中国正逐步趋向于这种社会经济形态,即人们常说的信息社会。信息社会以信息资源为主要社会推动力,以信息经济为主要社会经济形态。

2. 信息经济的主要特征

信息经济作为一种新型的社会经济形态,有别于传统经济形态的根本特征表现在如下方面。

① 信息成为主导资源。信息的地位和作用随着社会经济的发展日益重要，成为信息社会的主导资源。信息资源的使用价值（效用）表现在：既可以作为经济活动的投入要素，替代物质资源或能源资源发挥经济催化作用；又可以寓于经济行为者的管理和决策活动之中，减少或消除经济活动中的不确定性，优化管理和决策行为，提高管理和决策工作的效率。在信息经济时代，产品和服务的成本构成中信息资源与非信息资源的关系及非信息资源之间的关系得到改善，各类生产性资源和非生产性资源的综合使用效果得到提高。

② 信息成分大于物质成分的产品和服务占主导地位。在各种类型的产品和服务中,信息成分大于物质成分的产品和服务逐渐占据主导地位,信息产品和信息服务的消费日益成为社会消费的主要潮流。

③ 信息市场成为市场体系的重要组成部分。相对于其他市场如金融市场、劳动力市场、

房地产市场、产权交易市场等而言,信息市场所占的份额逐渐加大,成为市场体系的重要组成部分。

④ 信息产业成为国民经济中的主导产业。信息经济时代,信息产业成为国民经济中的主导产业。其标志体现在信息部门的产值在国民生产总值中所占比重和信息劳动者在从业人数中所占比重高于其他产业。

1.2 信息经济学的产生与发展

信息经济学是信息科学与经济学相结合的产物。与其他学科一样,信息经济学有其特定的时代背景和发展轨迹。研究国内外信息经济学的发展历史和现状,有利于总结信息经济学的发展规律,预测信息经济学的发展趋势,找出我国信息经济学研究与国外信息经济学研究的差距,更好地组织研究团队明确研究方向和任务,推动我国信息经济学理论研究的不断深入和实际应用的大胆创新。

信息经济学是伴随着信息技术的兴起,信息经济和信息产业的发展,以及国民经济信息化程度的不断提高而逐渐被提上议事日程的。1959年,美国著名经济学家马尔萨克(J. Marschak)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,标志着信息经济学的诞生。马尔萨克认为,一个观察信号的后验分布一般都与先验分布有所差别,这种概率的差别正是获取信息的结果。此外,他还认为,申农的信息论中有关事件状态的信息量难以构成一般经济理论中信息价值的基础,在这里,信息量不过是供给价格而非需求价格的衡量尺度。1961年,美国著名经济学家斯蒂格勒(G. Stigler)在《政治经济学》杂志上发表了一篇题为《信息经济学》的论文,从微观上就信息的成本和价值、信息对价格和工资及其他生产要素的影响进行了认真研究。1962年,美国普林斯顿大学教授马克卢普在《美国的知识生产与分配》(The Production and Distribution of Knowledge in the United States)一书中首次提出了“知识产业”的概念,从宏观上对美国的知识生产、分配和经济意义进行了卓有成效的研究。他们的研究虽然是初步的,但却揭开了信息经济学研究的序幕,并初步形成了信息经济学宏观和微观两大研究学派,其意义不可不谓深远。正如保尔丁格(K. E. Boulding)教授在《挑战》杂志上评论马克卢普《美国的知识生产与分配》一书时所描绘的那样,“知识产业的概念简直是一个足以把传统的经济学炸飞的炸药包。”1968年,马尔萨克又与日本经济学家宫泽共同创立了信息系统的一般理论。进入20世纪70年代以后,美国经济学家阿罗也对信息经济学进行了系统的研究,并于1984年出版了《信息经济学》论文集。在这本论文集里,作者开拓性地就信息和经济行为、信息价值要求、有限的信息和经济分析等论题进行了广泛研究,认为信息经济学是不确定性存在情况下的经济学。1977年,波拉特在马克卢普等人研究的基础上完成了九卷本大型研究报告《信息经济:定义和测算》,对美国的信息经济和信息产业结构进行了详尽的统计分析和实际测算,从而使信息经济学成为一门研究内容非常广泛和深刻的新兴学科。自此以后,各国学者纷纷效仿,积极投身于信息经济学研究,研究成果不断涌现。其中比较著名的研究学者有美国的斯托尼尔、霍肯、奥尔森(H. Olsen)、库珀(M. Cooper)、欣得尔(A. Hindle)、雷珀(D. Raper)和金格马(B. R. Kingma),英国的威尔金森(J. Wilkeson),日本的增田米二和宫泽,荷兰的雷波

(A. Repo), 澳大利亚的兰伯顿 (D. M. Lamberton) 等人。1976 年, 美国经济学会在经济学分类中列出了信息经济学; 1979 年首次召开了国际信息经济学学术会议; 1983 年, 国际性期刊《信息经济与信息政策》在荷兰正式出版发行。这一切标志着作为一门独立学科的信息经济学的研究已经进入了一个崭新的发展阶段。

目前, 信息经济学的研究虽然已在全球范围内广泛展开, 但作为信息经济学研究发源地的美国无疑仍是当今最主要的研究阵地, 他们的研究角度和研究程度从某种意义上代表了当今世界信息经济学研究的水平和发展趋势。目前美国的信息经济学研究主要分为理论研究和应用研究两方面。理论信息经济学着重研究由信息因素的引入导致传统经济学及其结论的变化, 其主要代表人物有阿罗、斯蒂格列茨 (Stiglitz)、斯诺 (Snow) 等; 应用信息经济学着重研究信息技术与信息产业的各種具体经济问题, 其主要代表人物有仇沙瓦拉 (Jussawlla)、布朗斯坦 (Y. M. Braustein)、诺姆 (Noam)、富铁 (Foote)、阿里曼 (Alle-mann) 等。

在我国, 引进并接受信息经济学这一新兴学科是在 20 世纪 80 年代。这一方面是基于国外信息经济学研究的日益蓬勃发展, 另一方面 (更重要地) 是基于我国经济体制改革和科技体制改革的深入, 以及由此而引起的经济活动中的信息问题和信息活动中的经济问题的日益突出。20 世纪 80 年代以来, 国外信息经济学研究成果相继传入我国。除了外文原著外, 一些有影响的信息经济学论著如贝尔 (D. Bell) 的《后工业社会的来临》、斯托尼尔的《信息财富—简论后工业经济》、波拉特的《信息经济》、阿罗的《信息经济学》、霍肯的《未来的经济》、沃尔珀特的《信息经济学》、金格马的《信息经济学》等相继被翻译成中文出版, 这使得我国的信息经济学研究能始终很好地与国外研究衔接并在较高的研究起点和研究水平上进行。与此同时, 一大批热衷于信息经济学研究的国内学者也竞相脱颖而出, 他们的一系列论著不仅构建了我国信息经济学研究的理论框架, 而且从总体上反映了我国信息经济学研究的现状和辉煌前景。这些论著有林德金的《信息经济学导论》、葛伟民的《信息经济学》、马费成的《情报经济学》和《信息经济学》, 乌家培的《信息经济学与信息管理》和《信息经济学》、张守一的《信息经济学》、张维迎的《博弈论与信息经济学》、刘希印的《信息经济学》、陈禹的《信息经济学教程》、靖继鹏的《信息经济学》和《应用信息经济学》、张远的《信息与信息经济学的基本问题》、谢康的《微观信息经济学》和《信息经济学原理》、王则柯的《信息经济学浅说》、陶长琪的《信息经济学》, 等等。在学科教育方面, 武汉大学自 20 世纪 80 年代中期率先在情报科学系本科生中开设《情报经济学》课程以来, 又积极地在情报学专业硕、博士研究生中深化教育, 并确立了“信息经济学”的专业研究方向。北京大学、南京大学、中山大学、中国科技信息研究所等高校和科研机构也开设了相关的课程或专题讲座。这些情况表明, 信息经济学不仅已成为我国学术界积极开拓的研究新领域, 而且已成为一门方兴未艾、充满生机和活力的新兴学科。

1.3 信息经济学的研究对象

任何一门独立的学科都有自己独特的研究对象, 但这并不意味着该学科的研究对象是确定的和唯一的。由于认识和研究的角度的不同, 人们对同一学科的研究对象往往有多种不同的表述形式。关于信息经济学的研究对象, 一种观点认为应包括 5 个方面: ①信息活动的经济机制和经济规律; ②与信息商品的生产、分配、流通、消费全过程有关的社会关系和经济关

系；③影响信息活动和信息系统经济效益的自然因素和社会因素；④信息作为生产要素的特征、功能及对经济系统的作用条件和作用规律；⑤在不完全信息和不对称信息条件下经济活动及经济行为的特征与规律。这种观点持有者把信息和信息活动当作普遍存在的社会经济现象来加以研究，即认为一切有关信息转换的经济问题都是信息经济学的研究对象，反映了信息和信息活动广泛的社会经济联系。

另一种观点认为，信息经济学以信息产品作为自己研究的主要对象，它主要研究社会经济中信息产品的生产、交换、分配和消费过程中人们的相互关系及过程的规律性。这种观点持有者撇开了信息经济学这门综合性边缘学科错综复杂的一面，重点突出了信息产品这一主要的研究客体，使本来复杂的问题变得简单、明了。但这种观点按照传统经济学的模式来理解信息经济学，忽略了信息和信息活动极其广泛的社会经济联系，使信息经济学研究被囿于较小的圈子里。显然，前一种观点是一种比较全面、系统和广义的理解，可能更能促进信息经济学这门学科的建设和发展。

1.4 信息经济学的研究内容

如同信息经济学的研究对象尚需随着研究活动的进展和认识的深化而不断调整和修正一样，信息经济学的研究内容也是伴随着实践的发展而不断丰富和完善的。1976年纽约市立大学经济系第四届信息经济学讨论会上，夏洛特·F·马勒和R·罗杰·麦考恩分别发表了题为《关于健康和医疗保健信息的经济问题》、《传统与创新：创造性艺术、科学、学术活动和技术发展的经济学》的研究非物质生产领域中的信息问题的论文，使信息经济学突破了传统的不确定条件下的经济分析的狭义研究内容限制。盖莱厅（M. Galatin）和利特（R. Liiter）为此专门将这两篇论文和其他六篇论文编成文集，并冠以“信息经济学——经济学的社会分支”的书名。从已有的研究成果和正在进行的研究进展情况来看，目前美国的信息经济学研究内容主要侧重于这样一些问题：选择问题、鼓励问题、组织机构问题、市场理论、竞争理论、信息的成本与价值、信息对生产率的贡献、信息政策、信息服务与管理的政府调节、信息效率、跨国数据流等。

目前我国在信息经济学的研究内容上存在三种比较典型的观点。

第一种观点认为，信息经济学的研究内容应至少包括以下5个方面：①信息及其产品的生产、分配、交换、消费的经济问题；②信息技术的选择、安装、使用、维修和更新；③信息产业的发展战略和政策；④信息经济的管理和核算；⑤信息经济与国民经济的关系。

第二种观点认为，信息经济学的研究内容包括4个方面：①信息与信息活动的经济研究，包括信息商品与信息市场，信息与信息活动的经济条件，信息资源的开发、管理、分配与利用，信息经济效益评价；②信息产业与信息经济研究，包括信息产业、信息经济的结构与规模，信息经济与信息产业的发展战略与条件；③经济活动的信息因素研究，包括信息对经济活动和经济行为的作用与影响，经济活动中的信息要素问题；④经济学与信息科学的理论方法相互交叉和融合的研究，包括信息科学原理融入经济学的问题，信息-经济新方法体系的建立。

第三种观点认为，信息经济学的研究内容主要有以下3个方面：①信息的经济研究，包括信息的费用与效用问题，信息资源的分配与管理问题，信息系统的经济评价问题；②信息

经济的研究,包括信息产业的形成与发展问题,信息经济的含义与测量问题,信息技术对经济发展的影响问题;③信息(学)与经济(学)关系的研究,包括信息与经济的相互关系和作用问题,信息学与经济学的相互交叉和结合问题。

上述各种观点尽管存在一些差异,但总的来讲都揭示了信息经济学研究的一些本质性内容。我们认为,比较完整的信息经济学研究内容框架至少包括以下7个方面:①信息经济学的基本理论问题;②不完全信息与非对称信息问题;③信息资源配置与共享问题;④信息商品和信息市场问题;⑤信息产业和信息经济问题;⑥信息系统与信息技术的经济分析问题;⑦信息经济政策问题。毫无疑问,这几个方面也是我国当前及今后相当长一段时期信息经济学研究的热点和核心课题。

(1) 信息经济学的基本理论问题

信息经济学的基本理论问题包括信息经济的含义和特征、信息经济学的产生与发展、信息经济学的研究对象和研究内容等。对这些问题的深入探讨,有助于我们全面、系统地把握信息经济学的本质特征、内容和发展趋势。

(2) 不完全信息与非对称信息问题

不确定性、风险和信息构成这方面研究的三个最基本的概念。市场信息一般表现为公共信息与私人信息、同质信息与异质信息、完全信息与不完全信息及对称信息与不对称信息四组基本形式。这方面的研究还包括委托-代理问题。委托-代理问题产生于信息不对称,根据信息不对称发生的时间和不对称信息的内容,可以将委托-代理关系划分为不同的类型,如事前信息不对称的逆向选择模型和事后信息不对称的道德风险模型。委托-代理理论的核心是设计一种有效的激励机制,该机制要同时满足参与约束和激励相容约束。市场信号有助于解决逆向选择和道德风险带来的市场效率低下,在现代经济活动中,作为市场信号的广告是消除市场信息不对称的一个重要因素。

(3) 信息资源配置与共享问题

信息资源是与物质资源和能源资源并列的人类社会活动重要的经济资源,如何加强信息资源的配置和管理以更好地推进其在全球范围内的共享,是信息经济学十分关注的话题。有效配置信息资源有利于更好地满足人们对资源的需求,最大范围地实现资源共享,防止信息污染,实现社会可持续发展。这方面的研究主要是探讨信息资源的特征,信息资源配置的原则、模式和内容,信息资源共享效率。

(4) 信息商品和信息市场问题

信息成为商品,是人类社会商品经济发展到一定历史阶段的产物和必然趋势。人类社会有了信息商品,客观上就要求有与之要相随的信息市场。因此,深入进行信息商品和信息市场问题的研究十分必要。这方面的研究主要讨论信息商品的定义与特征、信息商品的成本与价格、信息市场的结构与功能,以及信息市场的运行机制与管理问题。

(5) 信息产业和信息经济问题

信息产业是信息经济的主要标志,是国民经济的重要组成部分,是信息经济学的核心内容。这方面的研究主要探讨信息产业的结构与规模、运行效率、信息资本与经济增长的关系。同时,在信息经济方面,将详细分析信息经济测评的方法与内容,信息经济效益评价方法,以及知识经济、网络经济等新型经济形态。

(6) 信息系统与信息技术的经济分析问题