



财政部“十五”规划教材
全国高等院校财经类专业教材



信息经济学

陶长琪 主编



经济科学出版社

财政部“十五”规划教材
全国高等院校财经类专业教材

信息经济学

陶长琪 主编

经济科学出版社

责任编辑：张意姜
责任校对：王苗苗 徐领弟
版式设计：周国强
技术编辑：李长建

信 息 经 济 学

陶长琪 主编

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销
社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036
总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天宇星印刷厂印刷

新路装订厂装订

850×1168 32 开 13.25 印张 310000 字

2001 年 7 月第一版 2001 年 7 月第一次印刷

印数：0001—3000 册

ISBN 7-5058-2552-6/F·1944 定价：20.60 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

图书在版编目 (CIP) 数据

信息经济学 / 陶长琪主编. — 北京: 经济科学出版社, 2001.7

财政部“十五”规划教材. 全国高等院校财经类专业教材

ISBN 7-5058-2552-6

I. 信… II. 陶… III. 信息经济学—高等院校—教材 IV. F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 038947 号

编 审 说 明

本书是全国财经类通用教材。经审阅，我们同意作为全国高等院校财经类专业教材出版。书中不足之处，请读者批评指正。

财政部教材编审委员会

2001年5月15日

前 言

《信息经济学》是根据财政部“十五”教材建设规划要求编写的，作为全国高等院校财经类专业教材。

信息经济学是 20 世纪 60 年代适应社会经济信息化而发展起来的新兴学科，信息经济学把信息看做普遍存在的社会经济现象，主要研究信息、信息活动中的经济问题，以及经济活动中的信息问题。信息经济学的产生不到 40 年，但引起了经济学界、信息学界和情报学界等学科领域学者的普遍关注和广泛兴趣，取得了令人瞩目的研究成果。尤其是 1994 年和 1996 年两次诺贝尔经济学奖授予信息经济学家，在国内外更加掀起了学习和研究信息经济学的热潮，国外许多著名高校的经济、信息等专业本科和研究生层次都开设了信息经济学课程。

由于信息经济学的研究者来自经济学界和信息科学界的各个相关领域，而且又都从不同的角度和侧面研究各自关心的信息经济问题，因而使得信息经济学研究范围和领域很难统一，信息经济学的有关文献和成果给人以复杂纷纭、内容迥异的感觉，信息经济学的著作内容也千差万别。不过，国外的信息经济学有关著作综合可分为两种类型：一是以马克卢普和波拉特为代表的宏观信息经济学研究；一是以阿罗、斯蒂格勒、莫里斯和维克里等为代表的微观信息经济学研究。这两种类型著作所阐述的信息经济学内容是截然不同的，即使在同一种类型中，也因其不同的策动点而带来内容上的许多不同之处。

我国对信息经济学研究始于 20 世纪 80 年代，在短短的十多

年时间里，研究上取得上很大成绩，涌现出许多从事信息经济学研究的中青年专家。他们出版了多种不同风格的信息经济学著作，据不完全统计，至目前为止，已有十多本信息经济学中文版著作问世。作者从不同方面研究了信息中的有关经济问题和经济中的信息问题，带有明显的专业偏重性，属研究型著作，因此要从中挑选一本作为较通用的教材给大学生使用，实属不易，尤其是适合财经类信息管理和信息系统专业适用的教材。

基于以上考虑和实际需要，我们在参考国内外众多信息经济学著作和最新研究文献的基础上，结合财经类院校信息专业特点，为适应新形势发展、学科建设和人才培养的需要，我们分五篇从信息不对称、信息资源、信息市场、信息系统和信息产业五个方面阐述信息经济学的有关内容和研究方法。我们力求能较全面阐述信息经济学的主要内容，反映本学科的最新研究成果，做到通俗易懂，体现作为大学生教材的特点。我们认为本书结构比较合理，篇章之间依次递进，注重内在逻辑联系，内容深浅适度，既注重信息经济学一般问题的阐述，又注重吸收最新研究成果，丰实和深化了研究内容。本书可作为高等院校信息管理专业和部门经济学、管理学专业的教材使用，也可供信息、经济、管理部门的工作人员学习参考。

本书由陶长琪撰写绪论及第三篇、第四篇与第五篇章节内容；郑培根撰写第一篇章节内容；刘慎河撰写第二篇章节内容；此外，张湘赣也参与了部分章节的编写。最后由陶长琪修改定稿。

在本书编写过程中，得到了江西财经大学科研处大力支持；初稿出来后，中南财经政法大学信息学院余尚智教授审阅了全书，并提出了许多有益建议，在此表示感谢。由于编者水平所限，书中一定有不少疏漏甚至错误，恳请读者批评指正。

陶长琪

2001年4月于南昌

目 录

绪论	(1)
第一节 信息经济学的研究对象	(1)
第二节 信息经济学的研究内容	(3)
第三节 信息经济学的研究方法	(5)
第四节 国内外信息经济学研究和发展概况	(8)

第一篇 信息的不对称性

第一章 委托——代理理论	(20)
第一节 委托——代理理论的基本分析框架	(20)
第二节 对称信息条件下的最优激励机制	(26)
第三节 不对称信息条件下的最优激励合同	(34)
第二章 逆向选择与道德风险	(44)
第一节 逆向选择	(44)
第二节 道德风险	(59)
第三章 信息传递	(76)
第一节 信息制造与信息传递	(76)
第二节 信号显示与信号失灵	(88)

附：信息的不对称性两个案例分析	(94)
-----------------------	------

第二篇 信息资源

第四章 信息资源的配置	(105)
-------------------	-------

第一节 信息资源配置的涵义与要求	(105)
------------------------	-------

第二节 信息资源配置的层次	(112)
---------------------	-------

第三节 信息资源的宏观配置	(118)
---------------------	-------

第五章 信息资源的开发	(141)
-------------------	-------

第一节 信息资源开发的类型	(141)
---------------------	-------

第二节 信息资源开发的方式	(144)
---------------------	-------

第三篇 信息市场

第六章 信息商品的定价	(177)
-------------------	-------

第一节 信息商品的价值和价格特性	(177)
------------------------	-------

第二节 一些信息商品的定价方法	(187)
-----------------------	-------

第七章 信息市场运行机制	(201)
--------------------	-------

第一节 信息市场的特点	(201)
-------------------	-------

第二节 信息市场的营销	(212)
-------------------	-------

第三节 信息市场的管理	(220)
-------------------	-------

第四篇 信息系统

第八章 信息系统的经济效益	(235)
第一节 信息系统的成本.....	(236)
第二节 信息系统效益及其分类.....	(246)
第三节 信息系统经济效益的特征.....	(250)
第九章 信息系统经济效益的评价	(255)
第一节 评价方法及其分类.....	(255)
第二节 生产函数评价法.....	(263)
第三节 费用/效益分析.....	(268)
第四节 信息系统的综合评价.....	(282)

第五篇 信息产业

第十章 信息产业结构	(289)
第一节 信息产业结构的涵义与形态.....	(289)
第二节 信息产业结构的演进.....	(296)
第三节 信息产业结构的优化.....	(315)
第十一章 信息产业政策	(319)
第一节 国外信息产业政策.....	(319)
第二节 我国的信息产业政策.....	(328)

第十二章	信息经济测度	(341)
第一节	马克卢普的测度理论.....	(341)
第二节	波拉特的测度理论.....	(349)
第三节	国内外信息经济测度概况.....	(364)
第四节	信息化指数模型及我国水平.....	(370)
第十三章	信息产业的投入产出分析	(379)
第一节	信息产业投入产出的构成.....	(380)
第二节	信息产业与其他产业的关联.....	(385)
第三节	信息产业投入产出规模及其应用.....	(391)
主要参考文献.....		(406)

绪 论

第一节 信息经济学的研究对象

信息经济学是从不同侧面、不同角度对信息进行经济研究的新综合性经济学科。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，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因素对传统的经济理论进行补充和修正，同时也要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，信息经济学不仅要从经济的角度去研究信息和信息活动，同时也要从信息角度研究经济现象和经济活动，运用信息科学的理论、原理、原则和方法去考察信息与经济的相互作用关系，以揭示社会经济活动中信息的功能。

目前，各国学者由于对信息经济研究对象有不同侧向，因而呈现出不同的甚至完全不同的说法，产生了不少不同的信息经济学论著，总结起来，主要有以下几种：

- (1) 研究完全信息和不完全信息状态下的经济学问题，主要

表现有委托——代理理论、逆向选择与道德风险、信息供给与信息市场等问题。

(2) 把信息当做一种要素来考察,探索其在生产、交换和消费过程中反映出来的各种经济关系及客观规律。

(3) 把信息作为一种特殊商品来研究,探讨其各种经济关系,如信息商品的成本、价值、价格,信息系统的经济效益等问题。

(4) 研究信息产业的各种经济问题及其发展规律,如信息产业结构、组织和布局,信息产业的投入产出分析等各种经济问题。

(5) 研究信息经济的测度和信息资源的配制、开发等问题和规律性。

(6) 研究信息对人类经济行为的作用机制和作用规律。

尽管上述关于信息经济研究对象的表述由于研究者选择的角度不同而提法各异,但所涉及的内容不外乎是与信息、信息活动有关的经济问题,以及与经济活动有关的信息问题。具体地说,信息经济学的研究对象包括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;信息作为生产要素的特征、功能,以及对经济系统的作用条件和作用规律;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;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;信息产业的政策、运行机制和发展规律。

信息经济学既是一门理论性很强的学科,有着本身的原理、原则和方法,也是一门应用性很强的学科,以经济学和信息科学的理论、原理和方法研究信息活动与信息系统的技术经济问题,开发利用信息资源,使之更有效地作用于经济大系统和社会大系统的各个方面和各个环节。本书在遵循信息经济学的基本原理基础上,博采众家之长,分篇介绍国内外信息经济学论著所涉及的主要内容,研究信息的不对称性、信息资源、信息市场、信息系统和信息产业等方面的问题,跟踪国内外最新研究动态。

第二节 信息经济学的研究内容

关于信息经济学的研究内容有多种不同的观点。乌家培认为,信息经济学的研究内容包括三个方面八类问题:信息的经济研究(信息费用与效率、信息资源分配与管理、信息系统的经济评价);信息经济的研究(信息经济含义与测度、信息产业形成与发展、信息技术对经济发展的影响);信息(学)与经济(学)关系的研究(信息与经济的关系和作用,信息学与经济学的相互交叉与结合)。张守一认为,信息经济学至少包括以下五项内容:信息的生产、分配、交换和消费的经济问题;信息经济的管理和核算;信息经济和国民经济的关系;信息产业的发展战略和政策;信息技术的选择、安装、使用、维修和更新。马费成认为,信息经济学的研究内容包括四个方面十个问题:信息与信息活动的经济研究,包括信息与信息市场,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;信息产业与信息经济研究,包括信息产业、信息经济结构与规模,信息经济与信息产业的发展战略与条件;经济活动的信息要素研究,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;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,信息——经济新方法体系的建立。陈禹认为,信息经济学至少应包括五个方面的研究内容:市场信息的经济效用;信息系统经济;信息经济与信息产业的理论和测度方法;信息社会的经济理论;国际信息经济理论。

尽管上述观点对信息经济学研究内容与范围的看法不尽相同,对研究内容的划分与归类也有所区别,但总的说来,信息经济学有着十分广泛的研究内容。我们认为,信息经济学的研究内

容应包括以下五个方面：

1. 信息的不对称性研究。

信息的不对称性理论已广泛应用于经济学领域，并用于揭示和解释许多实际问题，形成了一个较为完善的研究体系，信息的不对称性研究可划入微观信息经济学领域，包括委托——代理理论（委托——代理理论的基本分析框架、对称信息条件下的最优激励机制、不对称信息条件下的最优激励合同）、逆向选择与道德风险（逆向选择、道德风险）、信息传递（信息制造、信息显示与失灵）。

2. 信息资源研究。

认识信息资源的特征、结构、功能与作用是充分地开发和有效地利用信息资源，更好地发展信息经济的理论条件，信息资源研究可划入宏观信息经济学领域，包括信息资源的配置（信息资源配置的涵义与要求、信息资源配置的层次、信息资源的宏观配置）和信息资源的开发（信息资源开发的类型、信息资源开发的方式）。

3. 信息市场研究。

研究信息市场，有利于保证信息市场的有效运行，充分发挥信息市场的作用，促进信息经济和信息产业的发展，信息市场研究可划入微观信息经济学领域，包括信息商品的定价（信息商品的价值和价格特性、一些信息商品的定价方法）和信息市场运行机制（信息市场的特点、信息市场的营销、信息市场的管理）。

4. 信息系统研究。

进行信息系统研究为建立符合国情的企业信息系统提供了理论依据，对于企业开发利用信息资源、搞活经济、提高管理效率和市场竞争力有重要意义，信息系统研究的经济效益（信息系统的成本、信息系统效益及其分类、信息系统经济效益的特征）和信息系统的经济效益评价（评价方法及其分类、生产函数评价

法、费用/效益分析、信息系统的综合评价)。

5. 信息产业研究。

信息产业是信息经济的主要标志,信息产业研究是信息经济学的核心内容,可划入宏观信息经济学领域。其研究内容包括信息产业结构(信息产业结构的涵义与形态、信息产业结构的演进、信息产业结构的优化)、信息产业政策(我国的信息产业政策、国外的信息产业政策)、信息经济测度(马克卢普的测度理论、波拉特的测度理论、国内外信息经济测度概况)和信息产业的投入产出分析(信息产业投入产出的构成、信息产业与其他产业的关联、信息产业投入产出规模及其应用)。

第三节 信息经济学的研究方法

研究方法是解决理论与实践问题的工具,对任何一门学科都是非常重要的。研究方法体系的确立是一个学科发展成熟的重要标志。信息经济学目前还未形成自身的独特研究方法,主要是运用普遍适用的一般方法和借鉴其他相关学科研究方法。从大的方面划分,信息经济学的研究方法一般可分为定性研究方法和定量研究方法两大类。

1. 定性研究方法。

定性研究方法也就是科学抽象方法,是科学研究中最一般、最常用的方法。信息经济学中常用的定性研究方法有归纳与演绎、分析与综合、类比与比较等。

归纳和演绎属于推理,即根据原有的知识推出新的知识的思维形式。归纳是从特殊事实中概括出一般原理的推理形式和思维方法,可以从个别的、单一的事物的性质和关系中概括出一类事物的性质、特点和关系,由不太深刻的一般到更为深入的一般,

由范围不大的类到范围更为广大的类。归纳法有完全归纳和不完全归纳法、简单枚举归纳法和科学归纳法之分。演绎是从一般到特殊，是根据一类事物都有的一般属性、关系、本质来推断该事物中的个别事物所具有的属性、关系和本质的推理和思维方法。在信息经济学研究中，我们可以通过典型调查和抽样调查，采用不完全归纳法来分析我国信息市场、信息产业的现状和存在的问题，由少数信息市场的实际运行情况和机制来概括出信息市场运行的一般规律；可以采用演绎方法由产业发展和产业结构优化的一般规律来推断信息产业发展和信息产业结构优化的规律。

分析是把整体分解为部分，把复杂的事物分解为简单要素加以研究的一种思维方法；综合是把研究对象的各个部分、各个方面和各个因素联系起来考虑的一种思维方法。在信息经济学研究中，我们可以将多种多样的信息商品、结构复杂的信息产业、环节众多的信息资源开发过程加以分解，对各个方面和各个环节进行深入细致的研究，揭示它们的本质及相互关系。在此基础上，将同一研究对象的各个方面、各个要素、各个环节的本质有机地联系起来，形成对信息商品、信息产业和信息资源开发的整体认识。

类比和比较是一种对比性的研究方法。类比是根据两个或两类对象的相同、相似方面来推断它们在其他方面也相同或相似的一种研究方法；比较是对两个或两个以上相似或具有可比性的事物进行对比，从而更全面和深入认识事物的特征和个性的一种研究方法。我们可以将信息商品与物质商品进行类比和比较研究，通过类比来发现信息商品的基本属性、信息商品生产经营的一般规律，通过比较来揭示信息商品与物质商品的不同之处，更好地掌握信息商品的特点和生产经营的特殊规律；通过不同国家、不同地区、不同部门信息经济活动的横向比较或同一国家、同一地区、同一部门不同时期信息经济活动的纵向比较，掌握不同范围、不同时期信息经济发展的特点，从中总结出信息经济活动的规律。