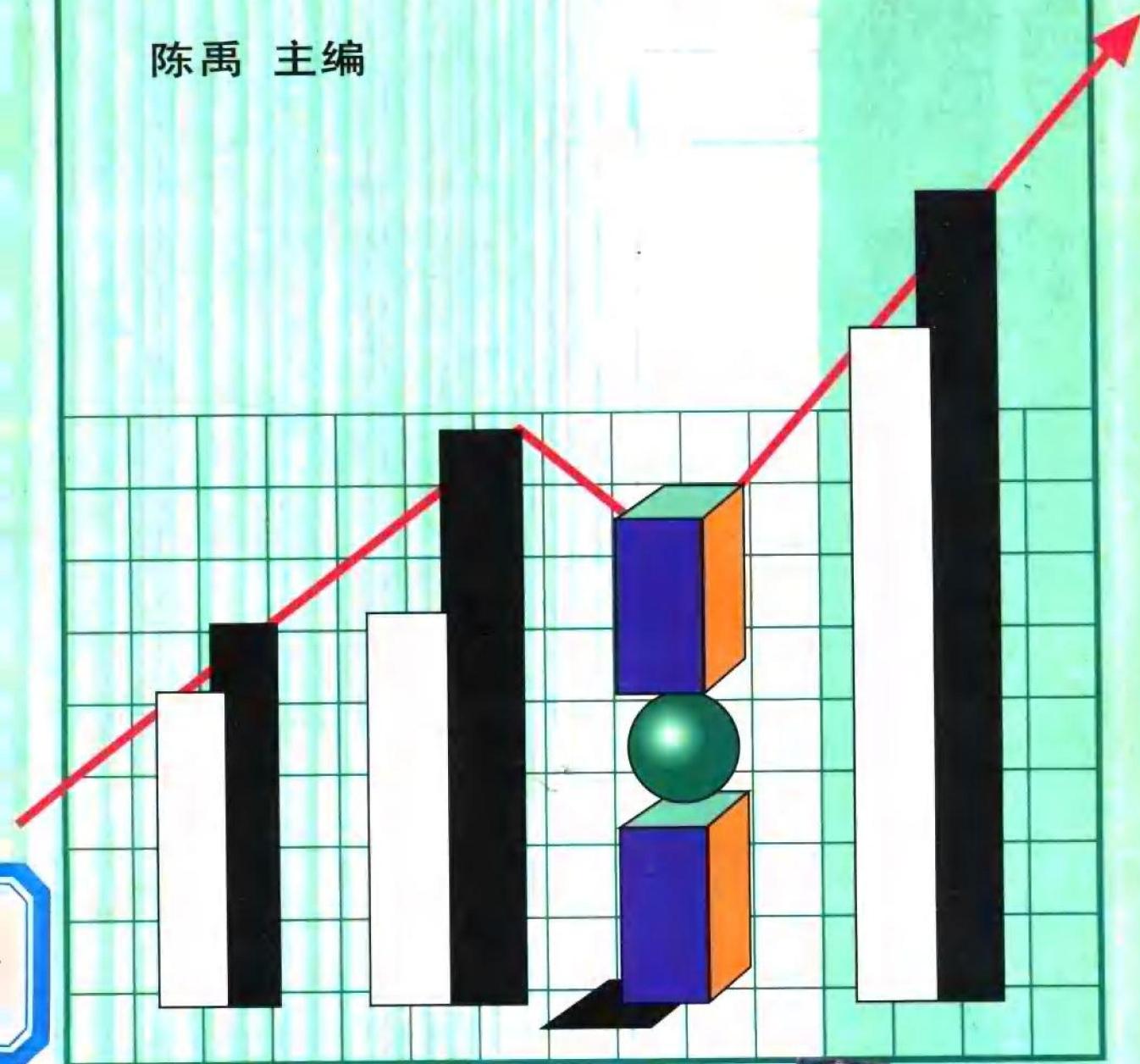


# 信息经济学教程

陈禹 主编



清华大学出版社



全国高等院校信息管理专业系列教材

# 信息经济学教程

陈 禹 主编

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

### 内 容 简 介

《信息经济学教程》一书比较全面地介绍了信息经济学的主要内容，包括微观信息经济学、宏观信息经济学和信息系统经济学。微观信息经济学，也称理论信息经济学。它是从信息分布的不对称出发，对于经济学的基本问题的重新思考。其要旨在于对现实经济生活的深入认识与理解。宏观信息经济学则以信息产业为研究对象，从整个国民经济的大系统角度，探讨信息经济发展的测度、道路、方向及策略等问题。信息系统经济学则以各级各类信息系统的建设与管理为背景，研究其中的成本、效益、费用以及产品、价格等经济问题。

本书适用于大学财经管理专业本科生的教材及广大信息经济学研究工作者的重点参考书。

版权所有，翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签，无标签者不得销售。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

信息经济学教程/陈禹主编. —北京：清华大学出版社，1998

全国高等院校信息管理专业系列教材

ISBN 7-302-02801-X

I . 信… II . 陈… III . 信息经济学-高等学校-教材 IV . F062.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 00039 号

出版者：清华大学出版社（北京清华大学校内，邮编 100084）

因特网地址：[www.tup.tsinghua.edu.cn](http://www.tup.tsinghua.edu.cn)

印刷者：北京丰华印刷厂

发行者：新华书店总店北京科技发行所

开 本：787×1092 1/16 印张：16.25 字数：383 千字

版 次：1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-02801-X/TP · 1464

印 数：0001~8000

定 价：17.00 元

# 出版说明

20世纪三四十年代，长期摸索前进的古老的计算技术与刚走向成熟的电子技术结合。这一结合，不仅孕育了新一代计算工具——电子计算机，还产生了当时谁也没有预料到的巨大效应：电子计算机——这种当初为计算而开发出来的工具，很快就超出计算的范畴，成为“信息处理机”的代名词；人类开始能够高效率地开发并利用信息；信息对人类社会的作用得以有效地发挥，并逐步超过材料和能源成为人类社会的重要支柱；信息产业急剧增长，信息经济高度发展，社会生产力达到了新的高度；人们的信息化意识不断加强，人类在信息资源方面开始更加激烈的竞争，社会发展走上信息化轨道。

科学技术是第一生产力，教育是基础。为了加速社会信息化的过程，以培养信息资源开发人才为目标的信息管理专业应运而生。

从与信息有关的学科纵向来看，信息管理处于信息学、信息技术、信息管理、信息经济、信息社会学这个层次的中间，它下以信息学和信息技术为基础，上与信息经济和信息社会学相关联。从其涉及的学科横向来看，它处在管理学、信息科学与技术、系统科学等有关学科领域的交叉点上。它对技术有极高的要求，又要求对组织的深刻理解和对行为的合理组织，反映了科学与人本融合的特点。这种交叉和融合正是信息管理的最重要特征，是别的学科或专业难以取代和涵盖的。

我国的信息管理专业创建于20世纪70年代末。在不到20年的时间里，已发展到150多个点，成为培养信息化人才的主要摇篮。其发展速度之快、影响之深远已令世人和学术界刮目相待。

然而，作为一个新的学科，这个专业的课程体系、教学内容以及教学方法都需要经历一个逐步完善、逐步成熟的过程。特别是教材的建设更需要经过长期的实践和探索。没有这样一个过程，具有专业特点、符合中国实际的教材是不可能产生的。近20年来大家一直在课程体系的完善和建设有自己专业特点的教材方面不断进行探讨。1991年全国10所财经类院校的经济信息管理专业的负责人会聚在太原召开第一次教学研讨会。以后，1993年在大连、1995年在武汉、1997年在烟台，又有更多的院校参加了这一研讨。在讨论中，各校的同志们一致认为，教材建设是当务之急，它不仅直接体现和落实培养目标，同时也是学科建设的根本所在。目前一些课程缺乏专业特点，简单搬用其他专业教材的状况急需改变。在武汉会议上，这一共识得到了到会的国家教委有关部门负责同志的赞许，清华大学出版社对此表示了热情的支持。会议确定了首批计划编写八九本教材，由山西经济管理学院张基温教授主持实施，由清华大学出版社出版。

经过两年多的工作，在全国许多高等院校的同仁共同努力下，其中7本已完成初稿。我们希望这批教材的问世，将能够抛砖引玉，对各校信息管理专业的建设与发展有所裨益。

近 20 年来的实践使我们对信息管理专业的重要性和困难有了切身的体会。一方面，席卷全球的信息化大潮把信息管理推到了时代发展的前沿，信息、信息管理、信息系统已经成为全社会注视的热点。这为信息管理专业的建设创造了良好的外部条件，提供了难得的机遇。另一方面，信息技术的迅速发展与普及，多种社会经济因素的互相渗透和影响，前所未有的许多新问题、新情况的出现，又给这个专业的发展带来了很大的困难。我们深感责任之重大和任务之艰巨。在这套教材问世之时，我们再次表示这样一个心愿：希望与全国的同行共勉，为祖国信息化建设的宏伟事业多添一块砖，多加一块瓦，多出一份力，培养出更多的优秀人才。

由于如上种种原因，这套教材也就不会是完整的，也不会是完善的。它必然要不断补充、不断修改、不断完善。因此，对于它的任何修改意见，都是我们非常盼望的。希望能够在这套教材出版后，收到更多的意见和建议，使之逐步走向成熟。

全国高校计算机基础教育研究会  
财经信息管理专业委员会  
信息管理专业教材编委会

1997. 9

# 前　　言

如果从 1959 年雅各布·马尔萨克发表著名的《信息经济学评论》算起，信息经济学作为一门学科出现，已经有近 40 年的历史。随着 20 世纪下半叶人类社会发生巨大而深刻的变革，这门学科也经历了从萌芽、形成、发展，直到逐步成熟的发展过程。今天，它已经成为经济科学中得到普遍重视的、不断取得新的成果与进展的活跃的前沿之一。只要举出 1994 年和 1996 年诺贝尔经济学奖的评选结果，就可以证明这一点。国内不少院校已经陆续开展有关的研究工作，并已开设了研究生或本科高年级的有关课程。许多同行认为，有必要编写一本教材，以便更完整、更准确地传播人类在这方面的知识成果，为我国有志于这一领域的学子，提供一些帮助。在他们走向信息经济学的浩如烟海的文献之前，有一个大致的轮廓。本书就是为此目的编写的。

然而，作为一门学科来说，40 年的时间的确是非常短暂的，加上这门学科本身的丰富内涵和日新月异的发展，对于其实质、内容、范围存在多种不同的理解和认识，这是毫不奇怪的现象。因此，在这里有必要简略地说明一下，我们在这方面的看法，一方面是与同行探讨，另一方面提供读者在阅读与使用本书时参考。

首先，信息经济学是经济学的一个分支，它是经济学科自身发展的必然产物。换句话说，不论外界环境对经济学科有多么大的影响或作用，这些外部原因都只是在与学科内部的固有的、本质的要素相互联系起来的时候，才能产生出具有生命力的分支或部门。从本质上来说，经济学研究的对象是人类及社会在生产与交换中的行为和规律，包括个体（个人或企业）、行业以及作为一个大系统的宏观经济体系。在生产与交换的过程中，信息无疑是一个基本的、不可回避的要素。信息的分布状况、流逝状况、应用状况显然直接影响到个体、群体以至系统全局的行为与规律。只不过生产与交换的范围还不够广，生产力发展水平还没有达到一定程度的时候，人们对此还没有切身的体会与认识。即使一些敏感的学者已经指出了这个问题，但是在相当长的一段历史时期内，这并未引起普遍的重视，也未得到深入的研究。这种情况在第二次世界大战之后发生了关键性的变化。经济全球化把原先处于现代商品经济之外的上十亿的人口卷进了统一的全球市场，行业与地区的分工得到空前的发展，生产的社会化程度达到了前所未有的水平。另一方面，各种物质财富的有限性日益为人类所认识，土地、矿产、能源已经不再像我们的前辈那样，被看作是取之不尽，用之不竭的大自然的赐予物了。人类必须学会合理地安排与使用有限资源，这已经成为关系到人类生存与发展的紧迫问题。这两方面事实的自然而然的推论，使信息的作用与地位大大增强了。与物质因素相比，信息的收集、处理与应用，在经济活动中越来越显得重要。如果说，在几十年之前，人们还可以在信息完全的假设下，比较抽象地讨论经济规律的话，那末在今天的实际生活中，这种做法与现实的差距已经绝对无法回避了。信息的不完全，信息分布的不均衡，信息服务业和信息系统在经济活

动中的作用，都已是经济学家必须面对的基本事实。在这种情况下，经济科学的必然发展趋势就是：正视这些客观情况，把信息不均衡的基本事实纳入经济理论的框架，重新思考与审视经济学的一系列有关问题，从而为现实生活提供更符合实际的理论观点、方法和政策建议。正是在这个意义下，我们认为，信息经济学的产生与发展是经济科学自身发展的必然趋势与产物。

当然，这样讲决不是否认社会、技术等外部环境的制约与影响，也不是忽视其他学科的进步对经济科学的推动和促进。人类文化本身就是一个整体。人类生活的各方面不能相互分割，它们之间必然存在着相互促进、相互制约的密切关系，正是这种相辅相成的、错综复杂的关系网，形成了不同的文化、不同的时代。在这方面，信息技术的迅速发展与普及无疑是最重要的方面之一。以计算机和现代通信技术为核心的现代信息技术，在近几十年中，迅速地发展并普及到社会生活的各个领域，产生了极其深刻的影响，使人类社会的各个方面都发生了巨大的变化。信息传递的速度成千成万倍地加快，信息比以往多得多，而且获得信息和信息服务的代价也越来越低廉。同时，由于社会分工的进一步发展，个人与企业的生产活动、经济活动以及其他社会活动，都需要更多地依赖于信息交流和信息处理。这样就既有需要又有可能使信息化浪潮的到来顺理成章。这是几十年来，社会变革的基本趋势。信息经济学正是在这种背景下产生与发展起来的，正是这种环境使人们对信息的作用与影响给予更多的关注，正是这种情况造成了现代信息产品制造业和信息服务业，使得经济活动中的信息要素突出地显现出来。从这种意义上讲，信息技术的普及与应用推动了信息经济学的产生与发展。

作为信息时代的文化思想的一部分，信息经济学与其他各学科的关系也十分密切。统计学与信息经济学的密切关系是众所周知的。许多从事信息经济学研究的学者，如肯尼思·阿罗等，大多是从统计和不确定性的研究进入信息经济学领域的。统计方法在信息学中起着十分重要的作用。运筹学，特别是近年来对策论在信息经济学中的应用得到飞速发展，并取得引人注目的成果。管理科学中的决策学派把信息作为决策的依据，对于信息的作用给予极大的重视，赫伯特·西蒙是这一方向的代表，他既是管理科学的典型代表，又是信息经济学的重要代表之一。从更广泛的意义上讲，经济系统是一种复杂的大系统，信息的流通与处理是这个大系统得以保持有序与平稳的重要因素。所以，现代系统科学的各种思考与探索，对于信息经济学的研究也提供了有益的启发和帮助。

总之，我们认为，信息经济学是经济科学在信息时代的发展和延续，是在新的社会与技术环境中对于经济学基本问题的进一步研究。

根据这样的理解，我们对于信息经济学的内容与范围持有比较广义的看法。也就是说，既把信息当作生产要素来看待，也把信息当作特殊的商品去对待；既从一般经济活动去考虑信息，也从信息产品制造业和信息服务业的产业角度去观察；既考虑信息在任何经济组织中的地位，也考察信息系统和信息产业中的各种经济问题。从本书的编写来说，这样做的理由来自两个方面。首先，从理论上说，目前在这个问题上学术界存在不同看法。任何一门新的学科，人类总需要经过一个探索、认识的过程才能提炼出其精髓，形成为多数人所公认的理论体系。对于信息经济学来说，似乎还没有到这种时候。在这种情况下，为了开拓思路、发展学科，作为一本教材，在内容的选择上，宁可失之于过

宽，不可失之于过窄，而把选择的余地，留给教师和读者。另一方面，从实践的角度来说，上面涉及到的各种问题，都是有待认识和解决的现实问题，中外学者在这些问题上的探索和研究，对于我们都是值得认真分析与借鉴的。这不仅是经济科学理论研究的需要，更是信息化建设实践的需要。

根据这样的考虑，本书从三个方面介绍这个学科的内容：微观信息经济学，宏观信息经济学，信息系统经济学。微观信息经济学，也称为理论信息经济学，是指从信息分布的非对称这一基本事实出发，对于传统经济学在完备信息假设下所提出的论点及命题（以及由此提出的一些新问题）进行重新思考。这些问题包括市场机制、资源配置、竞争均衡、统计决策、委托人-代理人、风险与不确定性、不利选择和道德风险等。其核心在于深化对微观经济活动的理解。宏观信息经济学，也称为实践信息经济学，则是指把信息产业作为研究对象，从国民经济的整体上去探讨产业良性发展的测度、道路和策略等问题。它的重点在于对宏观经济体系的认识，以及相应的政策研究。信息系统经济学与前两者有较大区别。它的内容是对于信息系统的建设与管理中有关的经济问题进行研究，如信息系统建设中的成本问题，信息系统的效益问题，信息系统进行管理中的费用，信息产品与信息服务的价格问题等等。这些研究显然是和各种类型的信息系统的建设和管理密切相关的，如近年来开展的有关信息化建设的许多重大工程，就很需要这方面的理论知识。

本书的酝酿过程较长。不少兄弟院校的同志对于本书的编写提供了有益的建议和启发，在多次研讨的基础上，我们形成了上述基本框架与思路，并进行了具体分工。由中山大学岭南（大学）学院谢康副教授负责编写微观信息经济学，以及部分宏观信息经济学内容（第1至6章，第9章第9.1, 9.3节，第12章），山东经济学院李国锋同志负责编写宏观信息经济学部分（第9章第9.2, 9.4节，第10章，第11章），浙江师范大学张剑平同志负责编写信息系统经济学部分（第7章，第8章），最后由我进行总体修改和统稿。

在本书的编写过程中，我们得到山西经济管理学院张基温教授、北方交通大学陈景艳教授的大力帮助，在此谨表示衷心的感谢。此外，我们还应感谢国内许多同行学者对我们工作的各种直接或间接帮助。在编写本教材过程中，我们参考和吸收了国内学者在经济学类和图书情报学类杂志，以及在社会科学研究类杂志上发表的大量相关研究成果，由于编写体例的原因，我们没有在每章内容的后面一一列出文章出处，我们在此一并致谢。

应当承认，把这几部分内容统一编为一本教材，在国内尚属初次尝试。不当之处，以至错误之处肯定有许多。我们真诚地希望得到兄弟院校同志们的批评指正，以便共同推动学科的建设与发展，为我国的现代化与信息化建设培养更多更好的急需人材。

中国人民大学信息学院 陈 禹

1997年10月于北京

# 目 录

<b>第1章 导论</b> .....	1
1.1 信息经济学产生与发展 .....	1
1.1.1 信息经济学的产生 .....	1
1.1.2 信息经济学的发展 .....	3
1.2 信息经济学对象、体系和方法 .....	6
1.2.1 信息经济学的对象 .....	6
1.2.2 信息经济学的内容 .....	7
1.2.3 理论体系与学科体系 .....	9
1.2.4 方法论基础.....	11
1.3 信息经济学基础.....	15
1.3.1 不确定性.....	15
1.3.2 风险.....	16
1.3.3 信息 .....	17
1.3.4 国民经济帐户体系.....	19
1.3.5 费希尔-克拉克体系 .....	21
<b>思考题</b> .....	21
<b>第2章 经济信息基本形式及其效用</b> .....	23
2.1 完全信息与不完全信息.....	23
2.1.1 完全信息.....	23
2.1.2 不完全信息 .....	25
2.2 公共信息与私人信息.....	28
2.2.1 公共信息.....	28
2.2.2 私人信息 .....	30
2.3 对称信息与非对称信息.....	31
2.3.1 对称信息与对称性市场.....	31
2.3.2 非对称信息分析.....	34
2.3.3 非对称性市场 .....	37
<b>思考题</b> .....	39
<b>第3章 委托人-代理人理论</b> .....	40
3.1 委托-代理关系 .....	40
3.1.1 委托-代理关系的基本条件 .....	40
3.1.2 激励机制.....	42
3.2 不利选择与道德风险.....	45

3.2.1 阿克洛夫模型.....	45
3.2.2 不利选择.....	47
3.2.3 道德风险.....	49
3.3 市场信号.....	51
3.3.1 产品质量不确定性.....	51
3.3.2 信号制造.....	52
3.3.3 信号显示与失灵.....	54
3.4 广告.....	56
3.4.1 广告供求.....	56
3.4.2 广告竞争效用与福利.....	58
思考题 .....	60
<b>第4章 最优信息经济决策 .....</b>	<b>61</b>
4.1 价格离散及其离散率.....	61
4.1.1 价格离散.....	61
4.1.2 价格离散率模型.....	63
4.2 信息搜寻 .....	66
4.2.1 搜寻模型.....	66
4.2.2 最佳搜寻次数.....	69
4.3 最优信息系统选择.....	70
4.3.1 基本概念.....	70
4.3.2 信息系统成本与价值.....	72
4.3.3 信息系统选择.....	74
思考题 .....	76
<b>第5章 信息资源配置 .....</b>	<b>77</b>
5.1 信息结构.....	77
5.1.1 团队信息结构.....	77
5.1.2 厂商信息结构.....	78
5.1.3 经济体制信息结构.....	79
5.2 价格体系与信息资源配置.....	80
5.2.1 价格的信息内容.....	80
5.2.2 作为信息资源配置系统的价格体系.....	82
5.3 信息资源有效配置与失灵 .....	85
5.3.1 信息效率.....	85
5.3.2 格罗斯曼-施蒂格利兹悖论 .....	87
5.3.3 信息资源配置失灵 .....	88
5.4 信息资源宏观配置 .....	90
5.4.1 信息资源丰裕系数模型.....	91
5.4.2 信息资源配置的宏观结构.....	92

思考题 .....	94
<b>第6章 信息市场机制 .....</b>	<b>96</b>
6.1 信息市场假设与模型 .....	96
6.1.1 赫什雷弗模型 .....	96
6.1.2 格罗斯曼-施蒂格利兹模型 .....	97
6.1.3 沃尔金模型 .....	99
6.2 信息商品生产与需求 .....	100
6.2.1 信息的商品特征 .....	100
6.2.2 信息生产与需求 .....	101
6.2.3 作为公共财货的信息 .....	103
6.3 信息成本与价值 .....	104
6.3.1 信息成本特征 .....	104
6.3.2 信息成本的影响 .....	106
6.3.3 信息价值 .....	108
6.4 信息价格 .....	109
6.4.1 信息为什么有价 .....	109
6.4.2 风险价格理论 .....	110
6.4.3 信息商品交易模式与结算方式 .....	113
思考题 .....	114
<b>第7章 信息系统的经济分析 .....</b>	<b>115</b>
7.1 信息系统的基本概念 .....	115
7.2 信息系统的成本 .....	116
7.2.1 信息系统成本构成 .....	116
7.2.2 信息系统成本测算 .....	118
7.3 信息系统的经济效益 .....	123
7.3.1 信息系统效益及其分类 .....	123
7.3.2 信息系统经济效益的特征 .....	126
7.4 信息系统经济效益评价 .....	128
7.4.1 评价方法及其分类 .....	128
7.4.2 生产函数评价法 .....	131
7.4.3 费用/效益分析 .....	134
7.4.4 信息系统的综合评价 .....	137
思考题 .....	140
<b>第8章 信息系统的价值与营销 .....</b>	<b>141</b>
8.1 信息系统产品的价值 .....	141
8.2 信息系统的价格 .....	143
8.2.1 价格构成及其与价值的关系 .....	143
8.2.2 信息系统供求对价格的影响 .....	146

8.3 信息系统的定价策略 .....	147
8.3.1 系统开发方式与成本加成定价 .....	147
8.3.2 信息系统产品利润的特点 .....	149
思考题.....	151
<b>第 9 章 信息经济测度与理论.....</b>	<b>153</b>
9.1 马克卢普信息经济论 .....	153
9.1.1 知识与经济 .....	153
9.1.2 知识产业 .....	155
9.1.3 知识职业 .....	157
9.1.4 评论 .....	157
9.2 波拉特信息经济论 .....	158
9.2.1 波拉特测度体系 .....	159
9.2.2 主要测度结论 .....	163
9.2.3 评论 .....	166
9.3 国内外信息经济测度概况 .....	168
9.3.1 国外信息经济测度概况 .....	168
9.3.2 国内信息经济测度概况 .....	170
9.4 信息经济的基本特征 .....	172
9.4.1 信息经济的发展 .....	172
9.4.2 信息经济的基本特征 .....	173
9.4.3 信息经济与工业经济的比较 .....	175
9.4.4 信息经济与信息社会理论 .....	177
思考题.....	186
<b>第 10 章 信息产业基本理论 .....</b>	<b>187</b>
10.1 信息产业的构成与分类.....	187
10.1.1 信息产业的基本含义.....	187
10.1.2 信息产业分类体系.....	188
10.1.3 信息产业的基本构成.....	191
10.2 信息产业的基本特征.....	194
10.2.1 信息产业的主要特征.....	194
10.2.2 信息产业的发展规律.....	196
10.2.3 信息产业与社会经济发展的关系.....	197
思考题.....	204
<b>第 11 章 信息化与经济发展 .....</b>	<b>205</b>
11.1 信息化及其测度.....	205
11.1.1 信息化的兴起与发展.....	205
11.1.2 信息化的测度.....	206
11.1.3 简单评价.....	209

11.2 信息化与工业化的关系	210
11.2.1 信息化的基本内涵	210
11.2.2 信息化与工业化的关系	212
11.3 国民经济信息化对社会经济发展的贡献	213
11.3.1 国民经济信息化	213
11.3.2 信息化对经济发展贡献的主要表现	215
11.3.3 中国信息化进程及阶段发展的主要问题	221
思考题	228
<b>第12章 国际信息经济</b>	<b>229</b>
12.1 信息产品及服务的比较优势	229
12.1.1 信息产品的比较优势	229
12.1.2 信息服务的比较优势	230
12.2 世界信息经济的发展	232
12.2.1 世界信息经济的发展	233
12.2.2 世界信息经济结构	234
12.3 国际信息贸易	235
12.3.1 概念与范畴	235
12.3.2 发展现状	236
12.3.3 发展前景	238
12.4 信息贸易政策	239
12.4.1 关税	239
12.4.2 非关税壁垒	241
12.4.3 信息贸易自由化	242
思考题	244
<b>参考文献</b>	<b>245</b>

# 第1章 导 论

在西方经济学文献中，广义信息经济学，泛指以信息作为不可缺少的经济变量为研究条件的所有市场经济理论及其方法。考虑到中国学术界的信息经济学研究，从其开始就不是属于建立在上述意义上的理论分析体系，本书首先立足于尊重中国信息经济学研究与教育的传统，并试图在此基础上完成这部带有尝试、探索性质的全国高等院校信息管理理论教材。

在本章中，主要从信息经济学发展简史、信息经济学基本概念和基础三个方面，较为系统地论述信息经济学的一般知识，以帮助读者进一步系统学习这门学科的基本理论。

## 1.1 信息经济学产生与发展

信息经济学启蒙思想最早出自凡勃伦的《资本的性质》(1919)。在此之后的40年(1919~1959年)，奈特、米塞斯和哈耶克从市场信息角度，马尔萨克、阿罗和西蒙从统计决策和管理决策角度，鲍莫尔从福利经济学角度，里斯曼和皮克勒从信息论角度，分别对信息经济学的思想启蒙做出了贡献。

### 1.1.1 信息经济学的产生

在经济学文献中，信息经济学(economics of information)一词，起源于1959年马尔萨克的《信息经济学评论》，此文标志着微观信息经济学的产生。马尔萨克认为，一项观察信号的后验条件分布，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。1968年，马尔萨克又与日本经济学家宫泽共同创立信息系统的一般选择理论——微观信息经济学八大基础理论之一。

马尔萨克提出信息经济学概念后，赫伯特·西蒙的《管理决策新科学》(1960)，乔治·施蒂格勒的《信息经济学》(1961)，威廉·维克里的《反向投标、拍卖和竞争性密封投标》(1961)，肯尼思·阿罗的《希腊经济计划的统计要求》(1965)，以及希尔的《经济学与信息论》(1967)分别从管理与统计决策、信息搜寻、拍卖制度和信息论角度奠定微观信息经济学研究与发展的科学基础。其中，马尔萨克、施蒂格勒和维克里成为微观信息经济学最为重要的三个奠基者。

在1982年瑞典皇家科学院诺贝尔经济学奖授奖公报中，施蒂格勒被誉为“信息经济学”和“管制经济学”的创始人，以及边缘学科——法律经济学的先驱之一。施蒂格勒对信息经济学思想的论述主要体现在他早期的三篇优秀论文中，即《信息经济学》、《劳

动市场的信息》(1962) 和《论寡占》(1964)，这表明他是从纯经济学基础上开展信息经济学研究的。传统经济理论普遍存在着消费者和商业界能够完全了解市场信息的假设，然而，施蒂格勒却认为并非如此。他提出信息与其他商品一样，获得它们需要付出代价，社会消费者和商业界只能获得他们所必须得到的那一部分经济信息，而不是对他们有用的所有市场信息。结果，不完全信息将导致市场物价更加僵化和物质资源的错误配置，而这些又是政府干预难以奏效的市场的基本特征。当市场价格呈现一定离散时，搜寻成为可能并能从中获利。提出“搜寻”概念及其理论方法，是施蒂格勒对微观信息经济学的主要贡献。搜寻理论尔后经过萨洛普 (1977)、戴蒙德 (1984) 和马肯南 (1986) 等人的研究得到系统发展，成为微观信息经济学基础理论之一。

此外，1960~1970 年间，对微观信息经济学形成做出贡献的还有：奥茨加 (1960)，阿尔曼·阿尔其安 (1969, 1970)，罗伊·拉德纳 (1961, 1968)，埃贡·纽伯格 (1966)，哈罗德·德姆塞茨 (1969) 和 P·纳尔逊 (1970) 等，他们对信息成本与定价、资源闲置、信息效率，以及信息对雇员工资和生产效率的影响等诸多问题进行了奠基性研究。

1962 年，美国经济学家弗里兹·马克卢普出版了《美国的知识生产和分配》一书，这是一部奠基性的具有国际影响的信息经济学著作。它在 20 世纪 60、70 年代先后被译成法、德、意、俄、日和西班牙等六种语言文字。尽管马克卢普在 1978 年与 K·李逊合作出版了三卷本《文字信息：学术、科学和智力知识的传播》，1980~1983 年间又先后出版了《知识：它的创造，分配和经济意义》三卷本而从不同的角度论及知识产业问题，但是，马克卢普在宏观信息经济学中影响最大的著作依然是《美国的知识生产和分配》一书。该书刚出版，就引起经济学界的注意，《美国经济评论》和《政治经济学杂志》等国际一流杂志纷纷载文评论，这类评论文章甚至持续到 20 世纪 80 年代。1963 年，制度学派的代表人物肯尼思·鲍尔丁在《挑战》杂志上以《知识产业》为题，对马克卢普的知识产业思想和测度结果做了简要的介绍，并提出一个被广泛引用的评论：“知识产业的这个概念所具有的能量，足以将传统的经济学炸飞到九霄云外”。此外，吉比特·伯克在《幸福》杂志 (1963) 也做了相类似的评论，并模仿马克卢普测度方法，得出当年美国知识产业生产占国民生产总值 33% 的结论。

马克卢普获得的有关美国知识生产占国民生产总值的 29% 这个结论，在 20 世纪 60 年代被美国学者广泛应用，其中，最著名的恐怕要算克拉克·科尔所著的《大学的作用》(1966) 一书。马克卢普的知识产业思想诱发了多部著作的产生，其中最重要的是 15 年后由美国商务部资助，波拉特和鲁宾共同完成的九卷本《信息经济》，同时对于彼得·德鲁克的《间断的时代》(1969)，丹尼尔·贝尔的《后工业社会的来临》(1973)，约翰·奈斯比特的《大趋势》(1983) 等著作中的某些重要思想都有直接影响。威尔逊·迪扎德 (1983) 对马克卢普的工作有如下中肯的评价：这是一项“有用处但不完全的工作”，它“在确定或划分美国以信息为基础的社会经济活动的规模及大小上迈出了重要的第一步”。

### 1.1.2 信息经济学的发展

1970年美国经济学家乔治·阿克洛夫提出旧汽车市场分析的“柠檬”（次货或二手车）理论，标志着信息经济学由产生形成阶段进入到发展阶段。乔治·阿克洛夫（1970），肯尼思·阿罗（1971, 1973, 1974, 1979），詹姆斯·莫里斯（1971, 1972, 1974, 1976），杰克·赫什雷弗（1971, 1973, 1979），迈克尔·斯彭斯（1973, 1974），野口悠纪雄（1973, 1974），迈克尔·罗思柴尔德（1975, 1976），桑福德·格罗斯曼（1975, 1976），约瑟夫·施蒂格利茨（1976, 1979）等，在许多领域对微观信息经济学知识范畴和方法论体系进行了拓展性研究，使这门学科得到较为丰富的发展，并使其最终完成知识体系的基本构造。

微观信息经济学知识体系在该时期形成，主要表现在微观信息经济学八大基础理论中的多数理论都在这个时期被提出来，并得到持续、系统的讨论，如1970年阿克洛夫创立“柠檬”理论，1971年赫什雷弗提出“信息市场”理论，1972年马尔萨克和拉德纳完善了“团队的经济理论”，1973年斯彭斯建立“信号”理论，1976年格罗斯曼和施蒂格利茨提出（并在1980年进一步充实）了“格罗斯曼-施蒂格利茨悖论”，以及20世纪70年代由莫里斯等发展起来的“委托人-代理人”理论。这些理论与施蒂格勒“搜寻”理论和马尔萨克“信息系统选择”理论，共同构成微观信息经济学最为基本的理论形式。

肯尼思·阿罗在这一时期对微观信息经济学的研究特别引人注目。尽管他承认“把信息作为一种经济商品去构造它的一般理论”是“困难重重”，但是，他仍然在这个领域进行不懈耕耘，相继发表《信息价值与信息需求》（1971），《信息与经济行为》（1973），《较高教育水平的过滤作用》（1973），《垂直一体化和信息交流》（1975）等多篇论文。20世纪70年代发表的论文占他1984年出版的论文集《信息经济学》中论文总数的50%。

在阿罗看来，无论是连续信息、计算信息，还是累积信息，它们都共同具备两个明显特征：第一，信息的使用具有不可分割性；第二，信息难以被独占或垄断。信息的以上两个特征构成信息产生规模经济——一种非竞争经济——的基础。然而，生产信息或获得信息需要付出代价，由此出现了信息成本问题。按照阿罗的看法，信息成本与一般商品成本相比，具有四个主要特点。信息成本的首要特征，也是最为重要的经济特征，就是个人本身也是一种信息投入；其次，信息成本部分地是资本，更特殊地，它们典型地表现为一种不可逆的投资；再次，信息成本在不同领域和过程中各不相同；最后，信息成本与使用规模无关。

此外，阿罗还就信息的经济价值、信息对经济行为的影响、非对称信息与市场失败（失灵）、不完全信息条件下风险转移等信息经济学的“热点”问题，进行了系统而深刻地讨论。这些研究随着时间的推移，对微观信息经济学理论的发展正在产生愈来愈明显的影响。20世纪80年代后，阿罗继续研究厂商的信息结构、代理人经济学等信息经济问题。

英国剑桥大学经济学教授詹姆斯·莫里斯对信息经济学发展的一个重要贡献，是在维克里研究基础上更加完整地解决了所谓最优所得税等经济激励机制问题。莫里斯对信息经济学的另外一个主要贡献，是开创性地建立起委托人—代理人关系的基本模型，奠

定了委托-代理关系的基本模型框架。

美国宾夕法尼亚沃顿金融学院格罗斯曼和斯坦福大学施蒂格利兹也是美国重要的微观信息经济学家，他们自 20 世纪 70 年代以来，保持着对微观信息经济学研究的长达 20 余年的兴趣。在多达数百篇论文的基础上，他们对微观信息经济学理论的发展起到了至今难以全面评价的影响，特别是他们在 1976 年合作发表的《信息与竞争性价格体系》，作为微观信息经济学经典名篇而被广泛引用。格罗斯曼以传统的合理预期理论为基础开展微观信息分析，在信息与合理预期领域建立起一整套新理论，这使他获得 1988 年克拉克奖章（美国经济协会每两年授予一位 40 岁以下的被认为对经济思想和知识做出重大贡献的美国经济学家）。概括起来，格罗斯曼对微观信息经济学的贡献有四个主要方面：第一，与施蒂格利兹共同提出格罗斯曼-施蒂格利兹悖论；第二，系统而富有成效地研究了信息在竞争过程中的重要性；第三，对信息效率，以及异质信息与商业周期理论做了进一步阐述；第四，提出非对称信息条件下“噪声”的合理预期理论，该理论即使非对称信息理论，也使合理预期理论得到新的发展，同时，也使格罗斯曼作为一名信息经济学家而获得广泛赞扬。

约瑟夫·施蒂格利兹对微观信息经济学的贡献，主要体现在对不完全信息条件下产品市场、资本市场和保险市场上经济行为的分析、信息在社会资源配置中的作用（特别是不利选择和道德风险导致的市场失败问题），以及微观信息市场分析三个领域。1985 年，施蒂格利兹在《信息与经济分析：一种透视法》中，将不完全信息条件下的经济分析模型归纳为 8 个大类：(1) 市场交易与经济活动的不完全信息模型；(2) 静态或动态的不完全信息模型；(3) 信息量传递的不完全信息模型；(4) 群体活动的不完全信息模型；(5) 经济行为的不完全信息模型；(6) 单方或双方不完全信息模型；(7) 均衡、垄断和垄断性竞争市场的不完全信息模型；(8) 一般或特殊市场的不完全信息模型。他认为，各种不完全信息模型的一个中心理论，就是认为市场不具备完全竞争的特征，因而在信息不完全条件下建立起来的不完全竞争模型，更能准确地说明产品市场或资本市场的运行规律。在这种模型中，价格成为产品市场或资本市场上传递信息的表现形式，也是市场供求状况的信息显示途径之一。这样，价格波动将不会使公司或卖主失去他们的全部顾客，因为总有部分顾客是在不完全信息条件下采取交易行为。

日本一桥大学经济学家野口悠纪雄对微观信息经济学理论的研究和传播也值得重视。他在 1974~1975 年间相继发表《信息的经济理论》和《经济分析与信息》等论文，并在 1974 年出版了《信息的经济理论》（1983 年再版）。野口悠纪雄的这部著作分别讨论了传统经济理论关于完备信息的假设及结果、市场信息不完全的有关理论（特别是施蒂格勒、阿罗、纳尔逊等人的思想）以及马尔萨克的信息系统选择理论。我们认为，《信息的经济理论》一书使 20 世纪 60, 70 年代（主要是 20 世纪 60 年代）微观信息经济理论得到了一次总结，虽然这种总结既不够全面，也不够系统。

在马克卢普研究的影响下，马克·波拉特在其博士论文的基础上，由美国商业部资助，于 1977 年以政府出版物的形式出版九卷本《信息经济》。其中，第一卷是全书基本观点和方法的高度概括和总结。波拉特依据信息产品或服务是否进入市场交易为标准，将国家信息部门划分为一级信息部门（如信息设备生产部门和专业性信息服务部门）和二