

周惠中 著

丛书主编 易 纲 海 闻

MICROECONOMICS

# 微观经济学

(第二版)

现代经济学管理学教科书系列



上海人民出版社

O N O M I C S

# 微观经济学

(第二版)

周惠中 著

上海人民出版社

**图书在版编目 (CIP) 数据**

微观经济学/周惠中著.—2版.  
—上海:上海人民出版社,2003  
(现代经济学管理学教科书系列)  
ISBN 7-208-04691-3

I. 微... II. 周... III. 微观经济学—高等学校—教材  
IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 039665 号

责任编辑 李 娜  
封面装帧 陈 楠

·现代经济学管理学教科书系列·

**微观经济学**

(第二版)

周惠中 著

世纪出版集团

上海人民出版社出版、发行

(200001 上海福建中路 193 号 www.ewen.cc)

新华书店上海发行所经销 上海天马印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 28.75 插页 2 字数 514,000

2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

印数 1-5,100

ISBN 7-208-04691-3/F·1025

定价 42.00 元

214

# 总 前 言

进入 21 世纪,世界在注视着中国。经过 20 多年的经济改革,中国社会主义市场经济新体制的雏形在世界的东方渐渐清晰。

中国经济改革的目标是建立和完善社会主义市场经济体系,这一历史使命的完成需要千千万万掌握市场经济运行规则的企业家、经济学家、管理专业人员和国家干部。中国需要人才,培养人才靠教育,高水平的教育迫切需要有一套与国际接轨的一流教材,尤其是大学本科生的教科书。应市场之求,受同仁委托,我们组织编写了这一套“现代经济学管理学教科书系列”。

本套教科书的适用对象是各大专院校经济管理专业的本科生和研究生,以及具有同等文化程度的自学者。

实事求是精神是本套教科书的指导思想。中国正在摸索一条有自己民族特色的市场经济之路,许多问题还有待于进一步的探讨。本套教科书对有争议问题的取舍标准是邓小平同志提出的“三个有利于”的原则:即主要看是否有利于发展社会主义社会的生产力,是否有利于增强社会主义国家的综合国力,是否有利于提高人民的生活水平。

本套教科书有如下的特点:第一,涵盖了现代经济学和管理学的主要领域和许多前沿专题,力图准确、全面、系统地阐述每个学科的基本内容,努力做到现代经济学、管理学教学研究的主流框架与我国经济改革具体实践的有机结合。第二,最大限度地方便读者。各教科书均在前言或第 1 章中告诉读者该书的层次(本科低年级、本科高年级、研究生)。教科书的语言简明通俗,结构科学严谨,适合于教学与自学。各章附有小结与习题,全书后有按汉语拼音顺序排列的索引,并附有便于查找的参考书目。第三,尽可能地教员提供方便。教科书的前言部分有一个教学大纲并附有两套教案,以适合本科或专科等各种教学和不同学时的需要。有些教科书配有《教学参考书》并附有题库及部分答案。

本套教科书的作者们不仅受过现代经济学、管理学的系统训练,而且都从事教学科研工作多年,其中有不少已是国内国外的一流专家教授。他们既熟练掌

握现代经济学、管理学理论,又对中国和发达国家经济的实际运行情况有深刻的了解,从而使这套教科书能结合中国国情来系统地、准确地介绍经济、管理理论与案例。每本教科书都经过两次评审(一次对写作计划,一次对书的初稿),作者们均按评审意见对书稿进行了认真的修改。

亲爱的读者们,亲爱的同事们,本套教科书自从1997年出版发行第一本以来,承蒙广大读者、同仁的厚爱,发行总量高达数十万册。在此,感谢大家对我们的支持与关爱。此次再版的教科书有三点新的改进:一是增加了近几年来经济学发展的新理论和新动态;二是进一步增加了用一般经济理论分析中国的案例;三是做了许多完善工作,使得这套教材使用起来更加方便。我们诚挚地将这套教科书献给大家,请评头论足,不吝赐教。

易纲 海闻

## 第二版前言

我在第一版的前言里曾感叹 20 年的改革给中国经济和社会的巨大冲击。本书面世以来,改革的强劲之势有增无减,依然以惊人的速度改变着中国的面貌。作为经济学家,我特别注意到中国的市场经济在日趋成熟。记得 1994 年开始撰写本书的时候,超级市场在中国还是个外来的概念。那时的所谓超市大多是在传统的商店里另辟一块封闭的店面,顾客入内选取货物还得将手提包寄放在入口处。现在,全开放型的超市比比皆是,有些超市的规模之大、商品之丰富,绝对不亚于发达国家的大型超市。较为发达的市场经济让形形色色的商业行为应运而生。早年,促销的方式除了削价便是广告。如今,促销手段名目繁多,包括会员卡、积分制、免费保修、买二送一等;花花绿绿的优惠券常常塞满了居民们的邮箱。面对这些变化,不由得感慨要是在今天写这本教材,内容可以更丰富多彩,因为如今的读者已不再是市场这大千世界的陌生人。《微观经济学》的再版为我了结这个遗憾提供了机会。

本书的修订,特别是案例的取舍,从一个侧面反映了中国市场经济的发展。我们增添了中国的经济数据及市场案例,如中国的恩格尔系数和家电市场的份额。第 1 章里排队故事的改换有趣地体现了这几年来市场机制在中国的渗透。在第一版里我用的是大学生在食堂排队买饭的例子。当时曾想用超市的例子,但在写作时真正意义上的超市还鲜为人知。而现在的大学生们对食堂排队买饭的现象恐怕很陌生了。高校的后勤服务已相当市场化,学生可以在不同时间在许多饮食店吃饭。那种在同一时段集中在一个食堂排队买饭的现象在高校已成为历史。这次修订改用在超市付款排队的例子就是很自然的了。在这一版里,我们还加入了本书初版以来国内国外发生的一些重要案例,如中国家电市场的竞争及美国的微软反垄断案和安然事件。

第二版在内容上作了相当的充实和扩展,特别是进一步增强了不对称信息和激励方面的章节。基于对微观经济学和对中国、俄罗斯的经济改革的研究,作者认为信息和激励是现代经济理论的基石,是分析经济体制、机制、行为和组织的

的解剖刀。诺贝尔经济学奖在 1996 年和 2001 年两度颁发给对信息和激励经济学作出贡献的学者,就足以说明这一领域在现代经济理论中的重要地位。考虑到激励对研究和指导经济转型与体制改革的重要意义,本书的第一版就在不完全信息和激励方面下了较大的功夫,有些内容已超出了目前在西方通用的中级教材。这次再版,我们对企业的本质、不对称信息、劳动市场和资本市场等章节作了大幅度的修改和充实,并在第 16 章添加了一节专门讨论金融市场与企业治理的关系。相应地,我们在对策论里详细地介绍了不完全信息动态博弈,为读者更好地理解此后几章里新增的内容做好理论准备。鉴于信息产业的飞速发展及国内外对电信、电力等网络经济的改革潮流,我们在第 11 章里增加了网络经济的竞争和监管的内容。写经济学得体现经济原则,我们在充实内容的同时尽量避免过于扩展篇幅。为此,我们在一些章节后添加了思考题,试图借助读者自己的思索和讨论来引进更多的新内容。

读者在这一版的一些章节里将读到有关的著名经济学家的故事以及他们对理论的贡献。这些介绍既提供了理论发展的背景,也为读者在抽象概念中挣扎时增添一点乐趣。本书各章后的习题除了帮助读者加深理解基本原理之外,还介绍了一些有意义而且有趣的应用。有些练习耐人寻味而颇有挑战性,所以时常见到有人在网上寻求解答。第二版除增加了习题以外,还为读者准备了一本学习指南。学习指南将帮助读者掌握教科书的内容,消除常见的错误理解,并为书中的一些难题提供解题思路。此外,该指南还为读者准备了更多的练习以及几套模拟试题。

《微观经济学》自 1997 年问世以来得到了广大读者和大专院校的好评。1998 年,本书荣幸地被教育部评为高校优秀教科书。作者还高兴地获悉,包括北京大学和复旦大学在内的一些院校已将本教材指定为经济学和商学学科的考研参考书。作者曾用本书在北京大学、复旦大学、上海交通大学等校以及全国高校经济学师资培训班上课,其间得到了同学同事们的宝贵意见和建议。这次修订也算是我对广大读者热情支持的一个回报。

一本书的成功,除了作者的劳动之外,还凝聚着许多人的支持、帮助、努力和关心。我对他们的贡献感激不尽。我由衷地感谢姜嘉华为我提供了许多中国市场的案例,以及在本书编写、修改过程中各方面的热情支持和合作。感谢上海人民出版社的何元龙、范蔚文,他们始终关心和支持本书的修订,责任编辑李娜则为本书作了出色的编辑工作。感谢吴澄秋为我准备了著名经济学家的大量资料。

本书在选题取材时尽量考虑到中国国情,而分析问题的角度则常以转型经济或体制改革为出发点。本书的目的之一是让读者学会如何把具体的经济问题抽象为适当的模型以进行严密的分析。所以书中的阐述不仅使读者加深对经济

理论的理解并掌握新的知识,更主要的是培养读者以经济原则来分析现实的能力。这虽然是一本中级教材,但基础较好或对经济问题有一定了解的读者,可以直接用它作为入门教材。经济学专业以及非经济学专业如金融学、会计学、管理学和政治学等,也可用它作为研究生教材。理工科学生或工程技术工作者如果想要了解一些经济理论,这本书是最好的入口。微观经济学正是用他们所熟悉的方法和工具来分析经济问题的。不少著名的经济学家原先受的是数理方面的训练,以后通过微观经济学进入经济理论的研究,并作出了重大的贡献。

在表述形式方面,本书在阐述理论时强调经济思维和分析,并辅以图解或数学模型。所有的命题和结论,一定先从经济角度来解释。若用到数学模型的,对数学公式及其结论一定详细解释其经济含义。作者根据教学经验,要提醒数学基础较好的读者学会用经济学语言来解释数学模型的结论,而不要仅满足于用数学公式来表达经济命题。

《微观经济学》的内容大致可以分成六个部分。第一部分是消费理论,包括第2、3、4章,它们探讨需求的基本规律。第二部分,包括第5、6、7章,是生产理论,研究供应的基本规律。其中第7章关于企业本质的讨论,对研究体制改革和企业治理会很有启发。第三部分即第8章,研究交换规律,特别探讨了价格的形成问题。第四部分包括第9章到第13章,讨论各种市场结构和企业在不同市场结构里的行为和效率。其中第13章的对策论是分析不完全竞争中企业的战略和策略的理论基础。第五部分介绍信息经济学和激励。这些内容反映了现代经济理论在最近二三十年里的新发展。第14章介绍不对称信息和经济激励的理论,此后第15和第16两章是信息和激励经济学在劳动市场和资本市场中的具体应用。最后第17和第18两章构成第六部分。这部分探讨在有外部经济效应的条件下,市场机制失效以及相应的补救方法。这里涉及政府和市场的关系。

本教材可供3或4学分的课程使用一学期。对于只有2学分的课程,或者因其他原因必须最大限度地压缩内容的课程,作者建议采用第1章到第12章。每周3小时的课程讲授全部章节若有困难,可以略去第15章和第16章,若仍需要压缩,则按序删去第14章和第13章。就专业而言,商学专业可根据约束条件依次略去第17、18章。政治学、公共政策专业的学生一定要学习第17、18章,可以略去第15、16章。关心企业治理和改革的读者会发现第7章和第14章非常有用。书里打有星号的部分内容比较艰深,教师和读者可酌情略去这些部分。

周惠中

2003年元月

# 目 录

---

总前言	1
第二版前言	1
<b>第 1 章 导论:经济学和经济思维</b>	<b>1</b>
1.1 理性和相对稀缺性	2
1.2 方法论	4
1.3 “经济思维”	12
1.4 经济学基础——需求和供应	16
<b>第 2 章 消费者偏好和选择</b>	<b>24</b>
2.1 预算约束	24
2.2 消费者偏好和无差异曲线	29
2.3 理性假设和实际行为	34
2.4 替代品和互补品	35
2.5 边际替代率	37
2.6 消费者选择	38
2.7 消费选择的应用	41
本章小结	44
习题	45
附录 无差异曲线的凸性	48
<b>第 3 章 效用函数</b>	<b>51</b>
3.1 基数效用和序数效用	51
3.2 边际效用和边际替代率	56

3.3 预算约束下的效用最大化 .....	57
3.4* 凹效用函数和凸无差异曲线 .....	59
本章小结 .....	60
习题 .....	60
<b>第4章 个人需求和市场需求分析 .....</b>	<b>63</b>
4.1 收入效应和替代效应 .....	63
4.2 市场需求和需求弹性 .....	68
4.3 消费者剩余 .....	77
4.4* 从需求到偏好——显现偏好理论 .....	80
本章小结 .....	86
习题 .....	86
附录 有补偿的和无补偿的需求 .....	93
<b>第5章 生产技术和生产函数 .....</b>	<b>97</b>
5.1 生产过程和生产函数 .....	97
5.2 边际报酬递减律和规模报酬 .....	100
5.3 等产量曲线 .....	105
本章小结 .....	108
习题 .....	109
<b>第6章 成本最小化和成本函数 .....</b>	<b>110</b>
6.1 成本最小化 .....	110
6.2 从生产函数到成本函数 .....	113
6.3 边际成本及其他成本概念 .....	114
6.4 短期和长期平均成本 .....	118
6.5 应用:多车间的任务安排 .....	120
本章小结 .....	121
习题 .....	121
附录 成本最小化条件 .....	123
<b>第7章 企业、企业的目标及供求行为 .....</b>	<b>124</b>
7.1 企业的本质 .....	124
7.2 企业的目标 .....	130



7.3	利润最大化企业的产量决策 .....	133
7.4	利润最大化企业对投入的需求 .....	134
7.5	生产者剩余 .....	135
7.6	非利润最大化企业的行为 .....	138
	本章小结 .....	141
	习题 .....	142
<b>第 8 章</b>	<b>交换 .....</b>	<b>144</b>
8.1	自愿交换的利益 .....	145
8.2	单纯交换——埃奇沃思框图 .....	147
8.3	帕累托效率 .....	150
8.4*	核和竞争均衡 .....	154
8.5	交易成本 .....	157
	本章小结 .....	163
	习题 .....	163
	附录 交换的扩大和核的缩小 .....	165
<b>第 9 章</b>	<b>完全竞争市场 .....</b>	<b>167</b>
9.1	完全竞争市场的条件 .....	167
9.2	完全竞争企业的供应函数 .....	169
9.3	完全竞争市场的供应函数 .....	172
9.4	完全竞争的效率——局部均衡 .....	176
	本章小结 .....	179
	习题 .....	180
	附录 剩余需求的价格弹性 .....	184
<b>第 10 章</b>	<b>完全竞争的一般均衡及效率 .....</b>	<b>185</b>
10.1	一般均衡的定义及其存在性 .....	185
10.2	一般均衡的效率 .....	191
10.3	一般均衡配置的优化条件 .....	198
10.4	完全竞争模型的局限性 .....	200
	本章小结 .....	201
	习题 .....	202

<b>第 11 章 垄断</b> .....	204
11.1 形成垄断的因素 .....	204
11.2 垄断企业的行为及效率 .....	207
11.3 价格歧视 .....	212
11.4 垄断的延伸和网络经济的竞争 .....	223
11.5 自然垄断的监管 .....	227
本章小结 .....	229
习题 .....	230
<b>第 12 章 寡头和垄断竞争</b> .....	234
12.1 卡特尔 .....	234
12.2 寡头市场模型 .....	237
12.3 变异产品的竞争 .....	244
12.4 垄断竞争 .....	250
12.5 市场结构和利润率 .....	252
本章小结 .....	255
习题 .....	256
附录 $n$ 个企业的古诺模型 .....	259
<b>第 13 章 对策论和策略行为</b> .....	260
13.1 对策论的基本概念 .....	260
13.2 优势策略和囚犯两难 .....	265
13.3 纳什均衡 .....	267
13.4 动态博弈和重复博弈 .....	271
13.5* 不完全信息博弈 .....	278
本章小结 .....	282
习题 .....	282
<b>第 14 章 不完全信息和经济激励</b> .....	286
14.1 概率分布、数学期望和方差 .....	286
14.2 期望效用 .....	290
14.3 保险 .....	296
14.4 不对称信息和市场失误 .....	299
14.5 逆向选择、筛选和发信号 .....	303

14.6	道德风险 .....	309
14.7	不对称信息和经济激励 .....	312
	本章小结 .....	317
	习题 .....	318
<b>第 15 章</b>	<b>劳动市场 .....</b>	<b>321</b>
15.1	生产要素的需求 .....	321
15.2	劳动供应 .....	322
15.3	买方垄断 .....	327
15.4	不完备合同和效率工资 .....	328
15.5	内部劳动市场 .....	334
	本章小结 .....	336
	习题 .....	337
<b>第 16 章</b>	<b>资本市场 .....</b>	<b>339</b>
16.1	时际选择:借贷、储蓄和投资 .....	339
16.2	利息率 .....	343
16.3	资本市场 .....	346
16.4	金融市场和企业治理 .....	350
16.5	土地和其他自然资源 .....	352
	本章小结 .....	355
	习题 .....	356
<b>第 17 章</b>	<b>外部经济效应 .....</b>	<b>360</b>
17.1	外部经济效应和市场效率 .....	360
17.2	应付外部经济效应的对策 .....	362
17.3	产权的界定和科斯定理 .....	368
17.4	产权界定不明确的弊端 .....	374
	本章小结 .....	376
	习题 .....	376
<b>第 18 章</b>	<b>共用品和公共决策 .....</b>	<b>379</b>
18.1	共用品和私用品 .....	379
18.2	“搭便车”和市场失误 .....	381

18.3 共用品的社会最优量 .....	382
18.4* 共用品的需求诱导机制 .....	386
18.5 表决机制 .....	391
18.6 公众偏好和社会福利函数 .....	393
本章小结 .....	398
习题 .....	398
<b>附录 1: 数学知识</b> .....	<b>402</b>
A.1 斜率和导数 .....	402
A.2 凸集和凸函数 .....	404
A.3 最优规划 .....	408
A.4 贝叶斯公式 .....	414
<b>附录 2: 一些有影响的经济学家</b> .....	<b>415</b>
<b>主要参考文献</b> .....	<b>428</b>
<b>索引</b> .....	<b>431</b>

# CONTENTS

---

<b>Preface of the Second Edition</b> .....	1
<b>Chapter 1 Introduction—Economics and Economic Reasoning</b> .....	1
1.1 Rationality and Relative Scarcity .....	2
1.2 Methodology .....	4
1.3 “Thinking Economically” .....	12
1.4 Basics of Economics—Demand and Supply .....	16
<b>Chapter 2 Consumer Preferences and Choices</b> .....	24
2.1 Budget Constraint .....	24
2.2 Consumer Preferences and Indifference Curves .....	29
2.3 Rational Hypothesis and Actual Behavior .....	34
2.4 Substitutes and Complements .....	35
2.5 The Marginal Rate of Substitution .....	37
2.6 Consumer Choices .....	38
2.7 Applications of Consumption Choices .....	41
Summary .....	44
Exercises .....	45
Appendix Convexity of Indifference Curves .....	48
<b>Chapter 3 Utility Function</b> .....	51
3.1 Cardinal Utilities and Ordinal Utilities .....	51
3.2 The Marginal Utility and Marginal Rate of Substitution .....	56
3.3 Utility Maximization Under Budget Constraint .....	57
3.4* Concave Utility Function and Convex Indifference Curves .....	59

Summary .....	60
Exercises .....	60
<b>Chapter 4 Analysis of Individual and Market Demands .....</b>	<b>63</b>
4.1 Income Effect and Substitution Effect .....	63
4.2 Market Demand and Elasticities of Demand .....	68
4.3 Consumer's Surplus .....	77
4.4* From Demand to Preferences—Theory of Revealed Preference .....	80
Summary .....	86
Exercises .....	86
Appendix Compensated and Uncompensated Demand .....	93
<b>Chapter 5 Technology and Production Function .....</b>	<b>97</b>
5.1 Production Process and Production Function .....	97
5.2 The Law of Diminishing Marginal Returns and Economies of Scale .....	100
5.3 Isoquant Curves .....	105
Summary .....	108
Exercises .....	109
<b>Chapter 6 Cost Minimization and Cost Function .....</b>	<b>110</b>
6.1 Cost Minimization .....	110
6.2 From Production Function to Cost Function .....	113
6.3 Marginal Cost and Other Cost Concepts .....	114
6.4 Short-term and Long-term Average Costs .....	118
6.5 Application: Task Assignment for Multiple workshops .....	120
Summary .....	121
Exercises .....	121
Appendix Conditions for Cost Minimization .....	123
<b>Chapter 7 Firm, Its Objectives and Its Demand and Supply .....</b>	<b>124</b>
7.1 The Nature of the Firm .....	124
7.2 Objectives of the Firm .....	130
7.3 Output Decision of the Profit-Maximizing Firm .....	133
7.4 Input Demand of the Profit-Maximizing Firm .....	134

7.5	Producer's Surplus .....	135
7.6	Behavior of Non-Profit-Maximizing Firms .....	138
	Summary .....	141
	Exercises .....	142
<b>Chapter 8 Exchange .....</b>		<b>144</b>
8.1	Benefits of Voluntary Trade .....	145
8.2	Pure Exchange—Edgeworth Box .....	147
8.3	Pareto Efficiency .....	150
8.4*	The Core and the Competitive Equilibrium .....	154
8.5	Transaction Costs .....	157
	Summary .....	163
	Exercises .....	163
Appendix	Expansion of Exchange and Convergence of the Core .....	165
<b>Chapter 9 Perfectly Competitive Market .....</b>		<b>167</b>
9.1	Conditions for Perfect Competition .....	167
9.2	Supply Function of the Firm in Perfect Competition .....	169
9.3	Supply Function of the Market in Perfect Competition .....	172
9.4	Efficiency of Perfect Competition—A Partial Equilibrium Approach .....	176
	Summary .....	179
	Exercises .....	180
Appendix	Price Elasticity of Residual Demand .....	184
<b>Chapter 10 General Equilibrium of Perfect Competition and Efficiency .....</b>		<b>185</b>
10.1	The Definition of General Equilibrium and Its Existence .....	185
10.2	Efficiency in General Equilibrium .....	191
10.3	Optimality Conditions for Resource Allocation in General Equilibrium .....	198
10.4	Limitations of the General Equilibrium Model .....	200
	Summary .....	201
	Exercises .....	202
<b>Chapter 11 Monopoly .....</b>		<b>204</b>
11.1	Conditions for Monopoly .....	204