

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

国家“十二五”重点图书

(第三版)

# 《微观经济学》 学习指南

当代经济学  
教学参考书系

周惠中 著



格致出版

格致出版社  
上海三联书店  
上海人民出版社

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

(第三版)

# 《微观经济学》 学习指南

周惠中 著

当代经济学参考书系



格致出版社  
上海三联书店  
上海人民出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

《微观经济学》学习指南:第3版/周惠中著.

—上海:格致出版社:上海人民出版社,2012

(当代经济学系列丛书/陈昕主编.当代经济学教学参考书系)

ISBN 978-7-5432-2180-2

I. ①微… II. ①周… III. ①微观经济学-高等学校-教学参考资料 IV. ①F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 241084 号

责任编辑 李 娜

装帧设计 敬人设计工作室

吕敬人

《微观经济学》学习指南(第三版)

周惠中 著

格致出版社·上海三联书店·上海人民出版社

(200001 上海福建中路193号24层 www.ewen.cc)



编辑部热线 021-63914988

市场部热线 021-63914081

www.hibooks.cn

世纪出版集团发行中心发行

浙江临安曙光印务有限公司印刷

2012年12月第1版

2012年12月第1次印刷

开本:787×1092 1/16

印张:11.75 插页:5 字数:185,000

ISBN 978-7-5432-2180-2/F·586

定价:26.00元

# 出版前言

为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程,总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果,展示当代经济学新的发展方向,我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学术理论丛书。它包括三个子系列:(1)当代经济学文库;(2)当代经济学译库;(3)当代经济学教学参考书系。该丛书在学科领域方面,不仅着眼于各传统经济学科的新成果,更注重经济学前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就;在选题的采择上,广泛联系海内外学者,努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的“高、新、尖”著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平;“译库”翻译当代经济学的名人名著;“教学参考书系”则主要出版国外著名高等院校的通用教材。

本丛书致力于推动中国经济学的现代化和国际标准化,力图在一个不太长的时期内,从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面逐步完成中国经济学从传统向现代的转轨。我们渴望经济学家们支持我们的追求,向这套丛书提供高质量的标准经济学著作,进而为提高中国经济学的水平,使之立足于世界经济之林而共同努力。

我们和经济学家一起瞻望着中国经济学的未来。

**微**观经济学可算是社会科学里最成熟、最完善的学科。一门科学的发展水平决定于其理论的数学化程度。微观经济理论基本上可以系统地用数学模型严密地表述出来,其结论大多能够通过实际数据的统计分析来证实或证伪。

中级微观经济学教材充当着入门概念和高深理论之间的接口。在初级经济学教材里,学生通过大量熟悉的现象来了解经济学的基本概念,并试图以经济理论来理解、解释经济现实。此时,理论的严密性并不重要。而高级微观经济学教材则偏重于理论模型的建立及其严密性和适用性,对各种模型所概括的现实背景则介绍甚少,因为学习者对经济理论已有相当的了解。唯有中级微观经济学教材夹在中间,既要比较正式地介绍理论,又不能光循从模型的逻辑而与现实脱节。用适当而有用的数学模型来表述理论是一项非常艰深的任务。中级微观经济学要求读者在对经济概念的感性认识的基础上进入到抽象的理论系统,体验建模的过程。这一要求使得中级微观经济学成为本科生教程里一门极其难学的课程,但也是最为重要的课程。它不仅是其他经济课程的基础,更重要的是,它将培养和训练读者抽象概括、建立模型的能力。

作者编写这本学习指南,希望能替读者扫除攀登时的一些障碍,增添摸索中的一线光亮。本指南分两大部分。第1部分是各章要点、习题选答及补充练习。在该部分的“老调重弹”里,我们突出了教科书里讨论到的一些重要概念,以便读者复习。有些地方我们作了特别的说明,提请读者重视某些内容,或防止可能的误解。“融会贯通”包括两方面的内容:一是作者根

据多年授课的经验认为应该重视的内容或需要澄清的细节；另一是有关而未写入教材的内容。后者通常是教材中内容的直接延伸，但因受篇幅所限而没能写入教材。该部分中还包括作者对有些内容的评论。

“大题小做”给各章节后的一些习题提供了提示或答案。称之为大题小做，是试图给难题以比较简单明了的解答。作者在这里强调，要以经济思维、经济原理来分析、解答习题，绝不能把它们当作数学习题来解。读者可以看到，有些看似“非正规”的习题，数学上很难处理，而从经济规律角度考虑则迎刃而解。

相信大多数读者是学生，而做学生就难免考试之苦。考试对学习有一定的积极作用，但我不赞同为考试而学习，围绕考试而做习题。无奈学生总得与考试打交道，“厉兵秣马”为大家提供了适量的练习。它们可以在上考场前用来练兵，但作者更希望它们能帮助读者加深对经济学的理解。有些题目是讨论题，没有确定的答案，但对训练以经济理论分析实际问题的能力很有好处。最后，对那些不愿意或没时间厉兵秣马而又不得不上考场的读者，我们也给一个临时抱佛脚的机会，那就是第2部分的模拟试题。试题分为三份试卷，试卷Ⅰ是消费理论，大致对应于第1章到第4章。试卷Ⅱ是生产和交换，对应于第6章到第11章。试卷Ⅲ包括其余的各章，其内容为垄断、不完全竞争、对策论、信息经济学及外部经济效应等。每一试卷约有题目100道左右，远远超过了一般的试题量。读者不妨将试题按奇、偶数拆开，分两次自我测试。

学而有成，一要下功夫，二得有兴趣，缺一不可。读者能捧起我的《微观经济学》(第三版)，想必是肯下功夫的。如果这本指南还能使你感到兴趣倍增，那你一定成功在望。

周惠中

2012年11月

# 目 录

## 第 1 部分 各章要点、习题选答及补充练习

- 003           1 导论:经济学和经济思维
- 003           1.1 老调重弹  
              理性行为 机会成本 实证分析和规范分析 优化和均衡  
              供应和需求
- 004           1.2 融会贯通
- 005           2 消费者偏好和选择
- 005           2.1 老调重弹  
              预算约束 无差异曲线 替代品和互补品 边际替代率  
              消费者选择
- 005           2.2 融会贯通
- 006           2.3 大题小做
- 009           2.4 厉兵秣马
- 012           3 效用函数
- 012           3.1 老调重弹  
              基数和序数效用 效用最大化 凹效用函数和凸无差  
              异曲线 期望效用
- 013           3.2 融会贯通
- 013           3.3 大题小做
- 015           3.4 厉兵秣马
- 019           4 个人需求和市场需求分析
- 019           4.1 老调重弹  
              收入效应和替代效应 斯勒茨基等式 市场需求 需求弹  
              性 恩格尔定律 消费者剩余 显示偏好理论 价格指数

- 020 4.2 融会贯通
- 021 4.3 大题小做
- 023 4.4 厉兵秣马
- 026 5 行为经济学
- 026 5.1 老调重弹  
参照相关 损失厌恶 圈套和锚定 心理账目和分割选择  
利他行为和公正
- 028 6 生产技术和生产函数
- 028 6.1 老调重弹  
生产技术和生产函数 固定投入和可变投入 平均产量和  
边际产量 边际报酬递减律 规模报酬 等产量曲线和边  
际技术替代率
- 029 6.2 融会贯通
- 029 6.3 大题小做
- 030 6.4 厉兵秣马
- 034 7 成本最小化和成本函数
- 034 7.1 老调重弹  
成本最小化 成本函数 边际成本和平均成本 短期和长  
期平均成本 多车间生产
- 034 7.2 融会贯通
- 035 7.3 大题小做
- 036 7.4 厉兵秣马
- 040 8 企业的本质、目标及行为
- 040 8.1 老调重弹  
企业的本质 企业的目标 利润最大化企业的供求决策  
生产者剩余 非利润最大化理性企业的行为
- 041 8.2 融会贯通
- 042 8.3 大题小做
- 042 8.4 厉兵秣马
- 045 9 交换
- 045 9.1 老调重弹  
自愿交换的利益 生产可能性前沿 埃奇沃思框图 帕累  
托效率 竞争均衡 交易成本

- 046 9.2 融会贯通
- 046 9.3 大题小做
- 048 9.4 厉兵秣马
- 050 10 完全竞争市场
- 050 10.1 老调重弹  
完全竞争市场的条件 企业的供应 市场的供应 长期和  
短期 局部均衡和效率
- 051 10.2 融会贯通
- 051 10.3 大题小做
- 053 10.4 厉兵秣马
- 059 11 完全竞争的一般均衡及效率
- 059 11.1 老调重弹  
一般均衡的存在性 完全竞争的效率 一般均衡的最优性  
条件 完全竞争模型的局限性
- 060 11.2 融会贯通
- 060 11.3 大题小做
- 062 11.4 厉兵秣马
- 064 12 垄断
- 064 12.1 老调重弹  
垄断的成因 垄断企业的行为及效率 税收对垄断效率的  
影响 自然垄断及其监管 网络经济
- 065 12.2 融会贯通
- 065 12.3 大题小做
- 067 12.4 厉兵秣马
- 071 13 垄断价格策略
- 071 13.1 老调重弹  
价格区分 两部价格制 捆绑销售
- 072 13.2 融会贯通
- 072 13.3 大题小做
- 073 13.4 厉兵秣马
- 077 14 寡头和垄断竞争
- 077 14.1 老调重弹  
卡特尔 古诺模型 贝特朗模型 施塔克尔贝格模型

		张伯伦模型 霍特林模型 市场结构和利润率
078	14.2	融会贯通
079	14.3	大题小做
080	14.4	厉兵秣马
083	15	对策论和策略行为
083	15.1	老调重弹
		基本概念 行动集和策略 优势策略 混合策略 均衡 子博弈 动态博弈 子博弈完美纳什均衡 重复博弈 承 诺 不完全信息博弈 完美贝叶斯均衡
084	15.2	融会贯通
085	15.3	大题小做
086	15.4	厉兵秣马
090	16	不对称信息和激励
090	16.1	老调重弹
		保险 不对称信息 隐藏特征和逆向选择 隐藏行为和道 德风险 代理理论
091	16.2	融会贯通
092	16.3	大题小做
093	16.4	厉兵秣马
097	17	劳动市场
097	17.1	老调重弹
		劳动需求 劳动供应 买方垄断 边际生产率工资理论和 不完备合同理论 效率工资理论
098	17.2	融会贯通
098	17.3	大题小做
099	17.4	厉兵秣马
104	18	资本市场
104	18.1	老调重弹
		时际偏好 实际和名义利息率 现时值 资本市场 资本 结构和企业治理 土地和其他自然资源
105	18.2	融会贯通
106	18.3	大题小做
108	18.4	厉兵秣马

111	19	外部经济效应
111	19.1	老调重弹 外部经济效应和市场效率 纠正外部经济效应的对策 产权界定和科斯定理
112	19.2	融会贯通
112	19.3	大题小做
113	19.4	厉兵秣马
115	20	共用品和公共决策
115	20.1	老调重弹 共用品 共用品的社会最优量 共用品需求的诱导机制 公共决策和表决机制 公众决策函数 诚信
116	20.2	融会贯通
116	20.3	大题小做
119	20.4	厉兵秣马

## 第 2 部分 模拟试题

125	试卷 I
143	试卷 II
153	试卷 III

# 第 1 部分

---

各章要点、习题选答及补充练习

---



# 导论：经济学和经济思维

## 1.1 老调重弹

这一章讨论的内容涉及经济学的一些最基本的概念、假设和方法论，因此既重要，又富有争议。

**理性行为** 经济学研究经济个体的理性行为。在经济学里，理性行为是指经济个体为实现其既定目标的最优行为。一般来说，经济学假定目标是给定的，并不探讨经济个体是如何选定目标的。而且，所谓最优行为，总是指给定资源、信息等约束条件下使目标达到最优状态，或以最低成本达到给定目标。

**机会成本** 由于资源的稀缺性和多用途性，一定量的资源被用于某一用途，便放弃或牺牲了其他用途，这就是机会成本。在经济学里，凡成本一律指机会成本。

**实证分析和规范分析** 实证分析试图如实地描绘经济活动并揭示其客观规律，而规范分析则进一步试图规定经济活动应该如何展开。前者回答“是什么，怎么样，为什么”，后者则提出“应该是什么，应该怎么样”。实证分析和规范分析是很难分割的，规范分析必须建立在实证分析的基础上，而实证分析的结论常常被用作规范性命题的依据。

经济学作为一门社会科学，无论是规范分析还是实证分析，都难免不受价值观念的影响。

**优化和均衡** 微观经济学里的问题可以归为两大类，即优化问题和均衡问题。经济个体为追求既定目标的理性行为，如使利润最大、使成本最小，正是典型的优化问题。另一类问题是：如果每个经济个体都为自己的目标而奋斗，那么，某一市场以及整个社会经济会不会达到一个稳定的状态，并且是怎样达到这一状态的？这便是均衡问题。

从优化和均衡角度来分析社会现象，便是所谓的经济思维。

**供应和需求** 供应和需求，以及其与价格的关系，是市场经济的基本常识。需求函数是在给定偏好、收入等条件下需求量与价格之间的关系。供应函数则是在给定技术、投入价格等条件下供应量与价格之间的关系。一般说来，需求量随价格

上升而减少,而供应量则随价格上升而增加。当市场价格使得供应量恰好等于需求量,市场便达到均衡。这样的价格叫做均衡价格。

## 1.2 融会贯通

机会成本的概念十分重要。初学者对这一概念不容易掌握,尤其是面临具体问题,通常会混淆。本书因为是中级教材,没有花太大篇幅具体讨论机会成本。读者如果没有看过初级经济学的书或没选修类似的课程,下面的例子会有所帮助。

某人利用自家的街面住房开店,用自己的10 000元储蓄并贷款10 000元进货做生意。在小店的账簿上,会出现进货的成本,耗费水电的成本,帮工的工资以及借10 000元所付的年息1 000元等。这些叫做账簿成本。账簿成本只是开小店的机会成本的一部分。在我们的例子里,还有一些机会成本没有出现在账簿上。首先,店主人自己的工资没算进去。店主人的劳动不是免费的,他的劳动力的机会成本是他在相似职业上所能挣到的工资。比如,他可以为别人管理商店,每月工资为1 000元。其次,用自己的储蓄也并非没有成本。这笔钱存在银行里,每年可得利息800元(假设利率为8%)。店主人放弃了这笔利息。所以,使用这笔资金的机会成本是800元,尽管这笔钱是自己的。最后,用自家的住房开店也有其机会成本。若自家不开店,可以将门面租给他人,收取租金。或者说,变住房为商店,给家人的生活起居带来诸多不便,这些损失都是使用店面的机会成本。

初学者可能会混淆在什么情况下沿需求(供应)曲线移动,什么情况下移动需求(供应)曲线。需求曲线是需求量在所有其他因素固定的条件下与价格的关系。当其他因素(如收入)发生变化时,需求量和价格的关系就发生了变化,因此要移动需求曲线。

## ▶ 2

# 消费者偏好和选择

## 2.1 老调重弹

**预算约束** 预算约束反映了消费者在给定收入和价格条件下的购买能力。预算约束通常是线性的,但如果价格随购买量或消费量而变化,那么预算约束呈非线性。

**无差异曲线** 无差异曲线是使消费者感到同等满意的所有消费组合的轨迹。无差异曲线的全体则完整地描绘了某消费者的偏好,我们称所有的无差异曲线为偏好映照。

为了表述消费者的理性行为,我们对偏好作了些最基本的公理假设,即完备性和传递性。从数学处理上来说,我们还需要自反性,即  $A \geq A$ 。但本教材并不要求对偏好作严格的数学描述,而自反性又是理所当然的,所以我们略去了这一假设。

**替代品和互补品** 一种商品消费量的增加导致另一种商品消费量的减少,这两种商品称为替代品。一种商品消费量的增加和减少引起另一商品消费量的增加和减少,这两种商品叫做互补品。

**边际替代率** 当一种商品的消费量减少(增加)一单元时,为使消费者的满意程度不变,另一商品必须增加(减少)的量称为边际替代率。商品的边际替代率反映了两种商品对消费者的相对价值。

**消费者选择** 消费者对商品的选择即是需求。需求是给定偏好和预算约束,消费者最大化其满意程度的选择。在最优消费条件下,两种商品的边际替代率等于它们的价格比。

## 2.2 融会贯通

无差异曲线恐怕是读者第一次碰到的把复杂的行为抽象为简单模型的例子,但也是一个令人信服的例子。读者要体会现实与公理假设之间的关系。在画无差

异曲线时,要注重两种商品之间的补偿关系。正是由于不同的补偿关系,才有不同形状、不同斜率的无差异曲线。

无差异曲线可以有各种不同的形状。通常,向下倾斜的无差异曲线反映了消费者对两种好东西的偏好,而凸的无差异曲线反映了两种商品是可以替代的,但消费者较喜欢同时消费两种商品(消费多样化的偏好)。这种偏好特性便于数学处理,也切合常理,但并非消费理论所必要的假设。

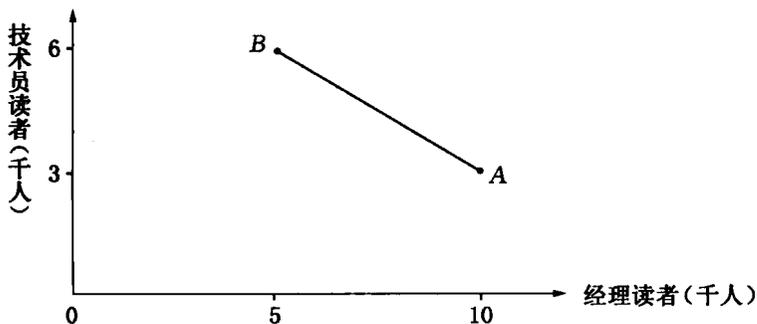
画无差异曲线时,注意不要让这些曲线显得可能相交的样子。无差异曲线从不相交。

边际分析将贯穿于整个微观经济学,这一章是读者第一次接触最优化的一阶条件或边际条件。在最优消费条件下,商品之间的边际替代率等于它们之间的价格比。边际替代率是两种商品对满意程度的相对边际贡献,而价格比则是两种商品的相对边际成本。要理解边际值相等的优化条件,最好的办法是显示在边际值不相等的情况下,总有改善余地。读者可以用类似课本里俞春的例子来加深自己的理解。这种例子有助于读者看到边际值相等的状态是资源流动的结果。

第7节里关于各种补贴方案的分析是从效率角度来讨论的。补贴也许还有其他考虑和目的,效率不是唯一的标准,也不一定是最重要的标准。

## 2.3 大题小做

4. 将所有的广告费花在《当代管理》杂志上,可登10则广告,因而有10 000个经理读者,3 000个技术员读者。若把广告费全花在《大众技术》杂志上,可刊登20则广告,得6 000个技术员读者,5 000个经理读者。显然,这是一个线性函数。连接上述两点(图中A点和B点)的线段便是所求的预算曲线。不难发现,其方程式是 $3M + 5E = 45$ ,其中, $5 \leq M \leq 10$ ,  $3 \leq E \leq 6$ ,  $M$ 和 $E$ 分别为经理和技术员读者人数(千人)。



7. 是的。

$$(60 - 50)^2 + (8 - 10)^2 = 104 > (45 - 50)^2 + (14 - 10)^2 = 41$$