

北大清华学经济 刘 伟 魏 杰/主编

The Economics Textbooks of Peking University and Tsinghua University



微观经济学教程

INTRODUCTION TO MICROECONOMICS

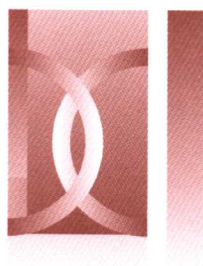
张元鹏/著

中国发展出版社
DEVELOPMENT

微观经济学教程

INTRODUCTION TO MICROECONOMICS

张元鹏/著



中国发展出版社
DEVELOPMENT

图书在版编目 (CIP) 数据

微观经济学教程 / 张元鹏著. —北京: 中国发展出版社,
2005. 6

(北大清华学经济丛书/刘伟, 魏杰主编)

ISBN 7-80087-642-X

I. 微... II. 张... 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 (2005) 第 063327 号

书 名: 微观经济学教程

著作责任者: 张元鹏

出版发行: 中国发展出版社

(北京市西城区百万庄大街 16 号 8 层 100037)

标准书号: ISBN 7-80087-642-X/F·219

经 销 者: 各地新华书店

印 刷 者: 北京华正印刷厂

开 本: 670×990mm 1/16

印 张: 21

字 数: 330 千字

版 次: 2005 年 6 月第 1 版

印 次: 2005 年 6 月第 1 次印刷

印 数: 1—6000 册

定 价: 32.00 元

联系电话: (010) 68990630 68990692

购书热线: (010) 68990682 68990686

网 址: <http://www.developress.com.cn>

电子邮件: fazhan@drc.gov.cn

版权所有·翻印必究

本社图书若有缺页、倒页, 请向发行部调换

前 言

我们现在所处的时代，是一个迅速发展变化的时代。从世界经济看，经济全球化正在加速蔓延，新的世界格局正在形成；从国内经济看，我国经历了 20 多年的改革与发展，经济体制和经济生活也发生了巨大变化；从经济科学本身的发展看，经济学的新思想、新理论和新的分支，不断丰富人们对现实生活的认识和理解。但是，所有这些发展和变化，还难以及时地反映在我们的教材中，我们的教学工作也不能完全适应这种发展和变化。不论是大学，还是社会，都希望经济学教材能够贴近现实，并反映经济发展的未来。可以说，时代呼唤着更新、更好的经济学教材。为了满足教学工作和广大读者的需要，我们编写了这套丛书。由于作者是以北京大学和清华大学第一线授课的教师为主，所以，这套丛书包含了在“北大清华学经济”的立意。

我们在编写这套丛书时，注意把握好以下几点：一是要反映经济科学的新发展。不仅在结构上安排了环境经济学、网络经济学、知识经济学等新的分支，而且在内容上要反映经济学发展最新成果。二是内容表述既要完整、系统和科学，又要深入浅出，通俗易懂，尽可能用通俗的语言，表达深邃的理论。三是处理好编和著的关系。这套丛书不仅吸收

了国内外经济研究和教学的最新成就，也就是“编”，而且结合了作者的教研实践和教研成果，结合了作者对现实经济生活的理解，这也就是“著”。没有广泛取材的“编”，就难以拓宽读者的视野，把握本领域的脉络；没有在教研基础上的“著”，教材就会失去灵魂，就会脱离实际。四是注意“冷”和“热”的结合。我们要求，尽可能在讨论“冷”的基础理论问题时，折射出现实生活的逻辑和哲理；在讨论“热”的现实问题时，给人以理论上的满足感。

在“北大清华学经济”这套丛书即将出版之际，我们感谢诸多作者给予的积极合作，以及中国发展出版社的大力支持和配合。

刘 伟 魏 杰

目 录

第 1 章	导 论	1
	第 1 节 稀缺性与经济学	2
	§ 1 现实世界中的稀缺性问题	2
	§ 2 稀缺性的产品和资源	3
	§ 3 稀缺性、机会成本与选择	5
	§ 4 稀缺性与经济学	9
	第 2 节 微观经济学的研究对象及其基本内容	9
	第 3 节 微观经济学的研究方法	12
	§ 1 实证分析法与规范分析法	12
	§ 2 均衡分析和边际分析	14
	§ 3 静态分析、比较静态分析和动态分析	16
	本章总结	17
	本章重要提示	18
	本章思考题与计算题	18
第 2 章	需求、供给与均衡价格	20
	第 1 节 需求与需求规律	21
	§ 1 需求的含义	21
	§ 2 需求规律	22
	§ 3 需求规律的表达方式	23
	§ 4 需求的变化和需求量的变化	25
	§ 5 市场需求	28
	第 2 节 供给与供给规律	29
	§ 1 供给的定义和供给规律	29

§ 2	供给规律的表达	29
§ 3	供给的变动与供给量的变动	31
§ 4	市场供给	32
第 3 节	需求和供给的结合：市场均衡价格的实现	33
§ 1	市场及其均衡	33
§ 2	市场均衡的实现过程	34
§ 3	市场均衡的比较静态分析	35
§ 4	供求理论的应用：支持价格与限制价格	38
第 4 节	弹性理论	41
§ 1	需求的价格弹性的含义	43
§ 2	需求弹性系数的计算公式	43
§ 3	需求弹性的几何意义	45
§ 4	需求弹性的种类	46
§ 5	影响需求弹性大小的主要因素	48
§ 6	应用：需求弹性与总支出（收入）的关系	50
§ 7	其他弹性	53
本章总结		58
本章重要提示		59
本章思考题与计算题		60
第 3 章	消费者行为理论	63
第 1 节	效用与偏好	64
§ 1	效用的概念	65
§ 2	总效用、边际效用及边际效用递减法则	67
§ 3	偏好与无差异曲线	71
第 2 节	消费者的预算约束	77
§ 1	预算线的含义	78
§ 2	预算线的变动	79
第 3 节	消费者均衡	80
§ 1	消费者均衡及其实现条件	80
§ 2	消费者实现均衡的图形表达	82
第 4 节	收入、价格的变动与消费者均衡	83
§ 1	收入—消费线与恩格尔曲线	84

	§ 2 价格—消费线与需求曲线	85
	第 5 节 替代效应与收入效应	87
	§ 1 替代效应与收入效应的含义	87
	§ 2 正常品的替代效应和收入效应	88
	§ 3 劣等品的替代效应和收入效应	89
	§ 4 吉芬品的替代效应和收入效应	90
	第 6 节 应用：消费者剩余	93
	本章总结	95
	本章重要提示	96
	本章思考题与计算题	96
第 4 章	生产者行为理论	99
	第 1 节 企业及其决策目标	100
	§ 1 何谓企业	100
	§ 2 企业的组织形式	101
	§ 3 企业的目标	103
	第 2 节 生产函数	104
	§ 1 生产函数的含义	104
	§ 2 短期生产分析——具有一种可变生产要素的 生产函数	106
	§ 3 长期生产分析——所有生产要素皆可变动的 生产函数	112
	§ 4 投入要素的最佳组合：生产者均衡的实现	115
	第 3 节 成本函数	119
	§ 1 成本的性质与成本函数	120
	§ 2 短期成本分析	123
	§ 3 长期成本分析	128
	本章总结	135
	本章重要提示	136
	本章思考题与计算题	137
第 5 章	完全竞争市场	141
	第 1 节 完全竞争市场的基本条件	143

§ 1 完全竞争市场的含义	143
§ 2 形成完全竞争市场的条件	144
第 2 节 完全竞争厂商面对的需求曲线和收益曲线	145
§ 1 完全竞争市场下厂商所面对的需求曲线	145
§ 2 完全竞争厂商的收益曲线	146
第 3 节 完全竞争厂商的短期均衡	147
§ 1 厂商实现利润最大化的条件	147
§ 2 完全竞争厂商在短期均衡下盈亏状况的确定	149
§ 3 完全竞争厂商实现短期均衡的条件	151
第 4 节 完全竞争厂商和行业的短期供给曲线	151
§ 1 完全竞争厂商的短期供给曲线	151
§ 2 完全竞争行业的短期供给曲线	152
§ 3 完全竞争的厂商供给与行业均衡	153
§ 4 生产者剩余	155
第 5 节 完全竞争厂商的长期均衡	156
§ 1 厂商对生产规模的调整——长期利润最大化	157
§ 2 厂商的进出决策——实现长期均衡	157
§ 3 完全竞争厂商实现长期均衡的条件	159
第 6 节 完全竞争行业的长期供给曲线	160
§ 1 成本不变行业	160
§ 2 成本递增行业	161
§ 3 成本递减行业	162
第 7 节 完全竞争市场的评价	164
§ 1 完全竞争的生产效率	164
§ 2 完全竞争的配置效率	164
本章总结	166
本章重要提示	167
本章思考题与计算题	168

第 6 章

垄断	170
第 1 节 垄断的含义及其形成的原因	171
§ 1 垄断的含义	171
§ 2 形成垄断的原因	172

第2节 垄断厂商所面对的需求曲线和收益曲线	174
§1 垄断厂商面对的需求曲线	174
§2 垄断厂商的收益曲线	175
§3 垄断厂商的收益曲线与需求弹性的关系	175
第3节 垄断厂商的短期均衡	176
§1 垄断厂商的目标和约束	176
§2 垄断厂商的利润最大化下的价格决策	176
§3 垄断厂商在短期均衡下盈亏状况的确定	178
§4 垄断厂商实现短期均衡的条件	179
第4节 垄断厂商的长期均衡	180
第5节 垄断厂商的供给曲线	181
第6节 垄断条件下的价格歧视	182
§1 价格歧视的含义及其形成的条件	182
§2 价格歧视的三个类型及其影响	184
第7节 垄断条件下的政府管制	189
第8节 垄断和完全竞争的比较	191
本章总结	194
本章重要提示	195
本章思考题与计算题	196

第7章

垄断竞争与寡头市场	198
第1节 垄断竞争市场	199
§1 垄断竞争的含义及其特征	199
§2 垄断竞争条件下的需求曲线	202
§3 垄断竞争条件下的短期均衡	203
§4 垄断竞争条件下的长期均衡	204
§5 对垄断竞争市场的评价	205
第2节 寡头垄断市场	207
§1 寡头垄断市场的含义及其特征	207
§2 有合谋情况下的寡头市场模型	209
§3 非合谋情况下的寡头市场模型	215
第3节 博弈论与寡头厂商的策略性行为	219
§1 何谓博弈论	219

	§ 2 “囚徒困境”博弈及纳什均衡	221
	§ 3 重复博弈	224
	第 4 节 各种市场结构的经济效率比较	227
	本章总结	231
	本章重要提示	232
	本章思考题与计算题	232
第 8 章	要素市场的价格决定理论	235
	第 1 节 要素市场概述	237
	§ 1 生产要素的概念及其特性	237
	§ 2 要素市场中的需求和供给的特点	238
	§ 3 要素市场与产品市场的关系	239
	第 2 节 完全竞争条件下要素价格的决定	240
	§ 1 完全竞争的要素市场	240
	§ 2 完全竞争厂商对要素的需求	241
	§ 3 要素的市场需求曲线	246
	§ 4 要素的供给	249
	§ 5 要素价格的决定	250
	第 3 节 不完全竞争要素市场上的要素价格的决定	254
	本章总结	257
	本章重要提示	258
	本章思考题与计算题	259
第 9 章	一般均衡与福利经济学	260
	第 1 节 一般均衡理论概述	261
	§ 1 一般均衡的含义	261
	§ 2 一个简单的一般均衡分析的例子	262
	第 2 节 纯交换经济的一般均衡与交换效率	265
	§ 1 纯交换经济的描绘	265
	§ 2 纯交换经济中的一般均衡与交换效率	267
	§ 3 纯交换经济条件下交换的契约曲线	269
	§ 4 经济核与竞争性交换经济的一般均衡的实现	271
	第 3 节 生产的一般均衡与生产效率	275

§ 1	生产的一般均衡的实现及其契约曲线	275
§ 2	从生产的契约曲线到生产可能性曲线	277
第 4 节	同时实现生产和交换的一般均衡 与帕累托最优境界	279
§ 1	同时实现交换和生产的一般均衡的条件	279
§ 2	从交换契约曲线到效用可能性曲线	281
§ 3	总效用可能性曲线与经济福利最大化的 效用组合	282
第 5 节	完全竞争市场与帕累托最优境界	283
	本章总结	285
	本章重要提示	286
	本章思考题与计算题	286
第 10 章	风险与非对称信息	288
第 1 节	不确定性与风险	289
§ 1	不确定性与风险的关系	290
§ 2	公平与游戏：圣·彼得堡悖论及其解决	290
§ 3	人们对风险的态度：规避者、喜好者及中立者	292
第 2 节	风险与保险	295
第 3 节	非对称信息	297
§ 1	逆向选择	298
§ 2	道德风险	300
	本章总结	301
	本章重要提示	302
	本章思考题与计算题	303
第 11 章	市场失灵、外部性与公共产品	304
第 1 节	市场失灵的涵义及其原因	305
§ 1	市场失灵的涵义	305
§ 2	导致市场失灵的原因	306
第 2 节	自然垄断与政府管制	307
§ 1	自然垄断的涵义及其对经济效率的影响	307
§ 2	政府为纠正市场失灵所采取的措施	308

第3节 外部性	310
§1 外部性的含义及其种类	310
§2 “负的外部性”的非效率和消除 该外部性的对策	312
§3 “正的外部性”的非效率和消除 该外部性的对策	314
第4节 公共物品	316
§1 公共物品的含义及其特征	316
§2 搭便车和公共物品供给不足问题的解决	317
本章总结	319
本章重要提示	320
本章思考题与计算题	320
部分习题答案	321
参考文献	324

第1章

导论

本章概要

在西方，经济学被称为“社会科学的皇后，最古老的艺术，最新颖的科学”。但是，经济学更是一门致用之学。它是研究如何将稀缺的资源有效地配置给相互竞争的用途之中以使人类欲望得到最大限度满足的科学。作为本书的导言，本章主要介绍一些学习经济学（特别是微观经济学）的背景知识和研究方法。

学习目标

1. 从稀缺性和机会成本的概念出发理解经济学的含义。
2. 了解微观经济学的研究对象和研究内容。
3. 掌握微观经济学的研究方法。

经济学家和政治哲学家的思想，不管是对是错，其影响都比通常所想象的大得多。掌权的人，即使他们认为自己不受知识分子的影响，也常常是一些已故经济学家（思想上）的奴隶。

——约翰·梅纳德·凯恩斯

第 1 节 稀缺性与经济学

§ 1 现实世界中的稀缺性问题

现实生活中，无论是个人或者集体，甚至一国政府，每时每刻都面临着一个不可避免的事实：人们总是无法得到自己想要的一切东西，总是无法随心所欲地做自己想要做的事。比如，当你只有 10 万元而想买 20 万元的汽车时，你就会因为钱不够而无法拥有你心爱的汽车；当你在某个假期中既想出去度假又想利用假期学习点电脑知识时，你就面临着这个假期时间上的不充裕；当一个国家的政府既想大兴土木进行经济建设又想为了国家的安全需要而扩张军备时，该国政府就面临着财政预算不宽裕的制约。总之，我们时时处处生活在一个充满“稀缺性”的世界里。用经济学术语来表述：我们始终都面临稀缺性问题。

稀缺性 (scarcity) 是指现实中人们在某段时间内所拥有的资源数量不能满足人们的欲望时的一种状态。它反映了人类欲望的无限性与资源有限性的矛盾。

事实上,自人类诞生以来,没有哪一个社会能摆脱稀缺性问题的困扰,也没有哪一个时期不面临稀缺性问题。稀缺性问题之所以无处不在,无时不有,是因为在社会中,即使人们在某一时期内所拥有的资源再多,相对于人们的无穷欲望来说,也总是有限的。欲望(wants),又称为需要(needs),是指人们想要得到任何一种东西的愿望或要求。人们的欲望既有物质上的,又有精神上的,而这一切都要依托一定的资源来实现。根据心理学理论,欲望的一个基本特征就是无限性。旧的欲望满足了,新的欲望又会产生。美国著名心理学家马斯洛(A. Maslow)曾把人的需要分为生理需要、安全需要、社交的(或感情的)需要、尊重的需要和自我实现的需要等五个层次^①。这五个层次的需要由低到高,较低层次的需要总是首先得到满足,而既定需要的满足,又总是伴随着新的、更高一个层次的需要产生。无限的、不断涌现的欲望正是社会进步和发展的动力。人类为了满足自己的欲望(需要)而不断努力与奋斗的过程正是人类社会进步的历史本身。

§2 稀缺性的产品和资源

人们的欲望虽然是无穷的,但是用于满足人的欲望的产品或资源却是有限的。在经济学中,能产生一定效用(utility)或者满足的东西被称为商品(goods);而会产生负效用(disutility)或者导致不舒适感的东西则被称为负商品(bads)。例如,对绝大多数人而言,污染是一种负商品,而清新的空气、优美的环境就是一种商品。一般而言,人们喜欢商品,而厌恶负商品。

现实中,能够满足人的需要的商品可以有形的东西,也可以是无形的东西。例如,彩电、汽车是有形的商品,而旅游则是无形的。生产商品需要耗费资源(有的时候,资源也被称为投入或者生产要素)。有些资源需要人们经过一番努力,并花费一定的代价后才能取得,这种资源被称为经济资源(economic resources);与经济资源相对应,还有一种在现实中并不存在稀缺性,可以随便供人自由使用的资源,如空气、阳光等,这些资源我们称之为自由取用的资源(free resources)。通常,自由取用资源相对于人类的欲望来说,其数量是无限的,取用时不需要花费任何代价,没有支付能力的限制,其价格基本为零;而经济资源,相对人类无限多样

^① A·马斯洛:《动机与人格》(中文版),华夏出版社1986年版。

性的欲望或需要而言其数量是有限的，取用时需要付出一定的代价。

专栏 1.1 稀缺与充裕：天下真的有免费的午餐吗？

现实世界中，我们一直在面临着稀缺性的问题，那么，天下所有的物品或服务都是稀缺的吗？难道就没有非常充裕的物品吗？

首先，我们要明白“充裕”是什么意思。从经济意义上看，我们的意思是说某种东西在价格为零时其供给大于需求。换言之，即使这种东西是免费的，也不会有短缺。进一步说，在供应这种东西时，必须没有机会成本。例如，如果政府向病人免费提供保健，那么，从经济意义上说，它仍然是稀缺的，因为对政府来说，这是有成本的（因为纳税人是有成本的）。

现实中，有两种东西也许是充裕的，那就是空气和水。

先说空气。从某种意义上说，空气是充裕的。对大多数人来说，在大部分时间里，呼吸空气不会有短缺。但是，如果我们说空气是干净的、无污染的空气，那么，在世界的某些地方，它可能就是稀缺的。在这些情况下，资源不得不用来制造可利用的空气。如果城市有污染或住在工厂附近，就要花钱净化空气。居民也许不花钱（净化的空气对“消费者”来说是免费的），但纳税人或企业（及其顾客）要花钱。另一个例子是为了净化建筑物内的空气而不得不安装排气扇。即使你生活在一个没有污染的地方，你可能为迁移到这个无污染的地方而花费了一笔钱。可见，获得清洁的空气也有机会成本。

再看看水的情况。水是否是充裕的也取决于你生活在哪里，还取决于水用于干什么。在降雨量大的国家或地区，用来浇地水是充裕的，而在干旱的国家或地区，灌溉水就要花钱。饮用水不是充裕的，因为要建水库，还要铺设管道送水，使水净化，用泵抽水。

一般来讲，经济学家通常把资源分成四大类：土地、劳动、资本和企业精神。

土地（land）。自然资源的总称，它包括矿产、森林、水和未改良的土地等。

劳动（labor）。生产过程中所使用的人的体力和智力资源。例如，某