

经济类研究生用书



WEIGUAN  
JINGJI LILUN

# 微观经济理论

白暴力 编著

西北工业大学出版社

经济类研究生用书

# 微观经济理论

白暴力 编著

西北工业大学出版社

**【内容简介】** 本书建立了一个系统的微观经济理论体系，主要包括消费者行为理论及其扩展、市场需求理论、生产与厂商行为理论及其扩展、完全竞争市场供给理论、完全竞争市场均衡理论、非完全竞争市场均衡理论、生产要素价格决定与收入分配理论、一般均衡理论、资源最优配置理论、不确定条件下的选择理论和信息经济学与博弈论初步。

本书可供经济类研究生使用，对于从事经济学教学和研究的人员、企业管理者和经营者也是很好的参考书。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

微观经济理论/白暴力编著. —西安: 西北工业大学出版社, 2003. 12

ISBN 7-5612-1695-5

I. 微… II. 白… III. 微观经济学 IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 090860 号

出版发行: 西北工业大学出版社

通信地址: 西安市友谊西路 127 号 邮编: 710072 电话: (029) 88493844

网 址: [www.nwpup.com](http://www.nwpup.com)

印刷者: 西安东江印务有限公司

开 本: 850 mm × 1 168 mm 1/32

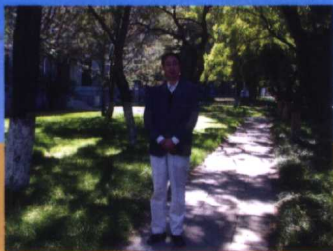
印 张: 10.5

字 数: 265 千字

版 次: 2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 3 000 册

定 价: 26.00 元



## 作者简介

白暴力 男, 1954年生, 1992年任经济学教授, 1993年起享受国务院特殊津贴; 现任北京师范大学教授、博士生导师、当代经济理论研究中心主任、经济学院副院长, 兼任西北工业大学经济研究中心教授、博士生导师、主任; 培养博士后、博士生和硕士生118名; 出版学术著作19部。

### 主要学术著作:

- 《论价格直接基础或价值转化形式》1986年出版
- 《论价格总水平上涨》1989年出版
- 《市场价格运行新理论》1992年出版
- 《价值与价格理论》1999年出版
- 《劳动价值理论热点问题》2002年出版
- 《财富劳动与价值》2003年出版
- 《微观经济学》1988年出版
- 《宏观经济模型与分析》1990年出版
- 《宏观经济理论》1999年出版
- 《宏观与微观经济分析》1999年出版
- 《政治经济学若干重大争论问题研究》2000年出版
- 《马克思主义政治经济学原理》1995版、1996版、1998版、1999版、2000版、2003版

# 目 录

导 言	1
第一章 消费者行为	5
第一节 序数效用论的基本概念	6
第二节 消费者最优选择	9
第三节 需求函数和需求曲线	12
第四节 $n$ 个变量分析	20
第二章 消费者行为理论扩展——显示偏好理论	22
第一节 显示偏好的概念与公理	22
第二节 显示偏好在消费者行为理论中的应用	28
第三节 显示偏好在比较生活水平方面的应用	38
第三章 市场需求	43
第一节 市场需求函数和需求曲线	43
第二节 需求弹性	47
第三节 需求曲线的移动	56
第四章 生产与成本分析	58
第一节 生产函数	58
第二节 生产成本	70
第三节 对新古典生产函数的批评	87

<b>第五章 完全竞争厂商行为</b> .....	90
第一节 厂商与完全竞争 .....	90
第二节 完全竞争厂商的短期均衡与供给曲线 .....	97
第三节 完全竞争厂商的长期均衡与供给曲线 .....	102
<b>第六章 厂商行为理论扩展——厂商目的与厂商内部契约</b> .....	109
第一节 厂商的目的及其分析模型 .....	109
第二节 厂商内部的契约 .....	116
第三节 非盈利组织 .....	131
<b>第七章 完全竞争市场供给</b> .....	133
第一节 短期市场供给函数与供给曲线 .....	133
第二节 长期市场供给函数与供给曲线 .....	135
第三节 供给的价格弹性 .....	139
<b>第八章 完全竞争市场均衡</b> .....	141
第一节 市场的界定 .....	141
第二节 市场均衡 .....	143
第三节 市场均衡的变化——供求规律 .....	153
第四节 市场均衡的稳定 .....	162
<b>第九章 非完全竞争市场均衡</b> .....	181
第一节 垄断厂商和市场均衡 .....	182
第二节 垄断竞争厂商和市场均衡 .....	192
第三节 寡头厂商和市场均衡 .....	200

---

<b>第十章 生产要素价格决定与收入分配</b> .....	204
第一节 厂商对生产要素的需求.....	204
第二节 生产要素价格决定.....	207
第三节 经济租与经济利润.....	213
<b>第十一章 一般均衡</b> .....	217
第一节 纯交换.....	219
第二节 两种商品的交换.....	225
第三节 生产和交换.....	229
<b>第十二章 资源最优配置</b> .....	236
第一节 帕累托最优状态的条件.....	237
第二节 市场类型与帕累托最优.....	244
第三节 生产的外部效应与帕累托最优.....	248
<b>第十三章 不确定条件下的选择</b> .....	252
第一节 基本概念.....	252
第二节 不确定条件下的选择目标——预期效用最大化 .....	254
第三节 人们对风险态度的分析.....	264
第四节 预期效用最大化的另一种分析方法——状态分析法.....	276
<b>第十四章 信息经济学与博弈论初步</b> .....	312
第一节 信息经济学初步.....	312
第二节 博弈论初步.....	300

---

附 录	312
一、主要概念索引	312
二、主要符号一览表	317
三、Shiplely 问卷 (1981 年)	323
参考文献	325
后 记	326



# 导 言

## 一、微观经济理论的研究对象

微观经济理论与宏观经济理论是经济学的两大组成部分，两者从不同的层面和角度来研究经济运行。宏观经济理论，研究的是社会经济中的总量和资源的充分利用问题。微观经济理论，则假定社会经济总量为已知并且资源已得到充分利用，在此前提下，研究社会经济中的个量和资源的配置。这里的个量是指公众、厂商和个别商品的市场。

在微观经济理论中，公众一方面是产品的消费者和需求者，另一方面是生产要素的供给者；厂商一方面是产品的生产者和供给者，另一方面是生产要素的需求者。产品和生产要素的供求在市场上相互作用，使资源得以配置。

在宏观经济理论中，“市场”是指整个社会的市场；而微观经济理论中的“市场”则是指个别商品（产品和生产要素）的市场，即指某种特定商品的市场，例如，电视机市场、汽车市场、土地市场等，而不是指整个社会市场。

商品在市场上相互作用使资源得以配置，是通过价格运动实现的。因此，微观经济理论中的主要变量是价格。宏观经济理论研究的价格是价格总水平，而微观经济理论研究的则是个别商品的价格，例如，电视机的价格、汽车价格、土地的价格等。在微观经济理论中，研究个别商品的价格时，假定价格总水平是已知的，因此，实质上，微观经济理论中研究的是商品的相对价格，是商品之间的比价关系，而不是商品的绝对价格，不是用货币表

现的价格绝对量。

## 二、微观经济理论的研究内容

微观经济理论的基本内容可以用图 0-0-1 来表示。图中，公众和厂商是市场参与者，产品市场和生产要素市场是两个基本市场，对这两个市场参与者和两个市场的研究便构成微观经济理论的主要内容。第一，公众作为消费者对产品市场构成需求，这个过程由消费者行为理论和市场需求理论构成。第二，厂商作为生产者对产品市场构成供给，这个过程由生产理论、厂商行为理论和市场供给理论构成。第三，市场需求与市场供给在产品市场上相互作用，决定产品市场价格与产量的均衡、变化和稳定，这是产品市场均衡理论。第四，公众作为生产要素所有者对生产要素构成供给，厂商则构成生产要素的需求，生产要素的供给与需求在生产要素市场上相互作用，决定生产要素的价格，同时也决定收入分配，这是生产要素价格决定与收入分配理论。

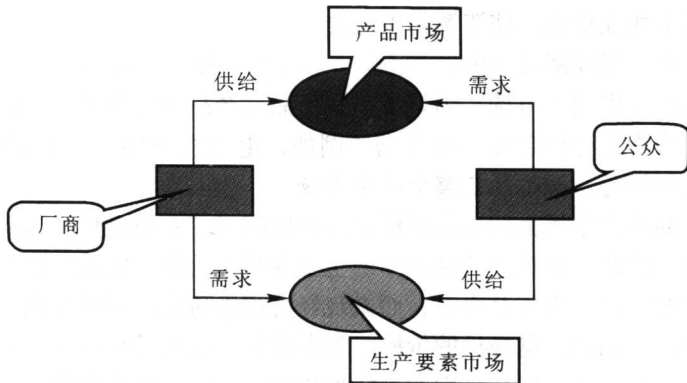


图 0-0-1

传统的微观经济理论是以确定条件和信息完整为假定前提

的，然而，随着社会经济的发展，不确定条件和信息不对称等日益成为经济运行中的普遍现象。所以，突破这两个前提，讨论不确定条件下和信息不对称条件下市场参与者的行为和市场运行，便成为微观经济理论的不可避免的任务。相关的研究分别形成不确定条件下的选择理论、信息经济学和博弈论，而后两者已发展成为经济学中的独立分支。

### 三、本书的结构

本书可以分为六个部分。

第一部分由第一、二、三章组成，讲述市场需求理论，由对消费者行为的分析推导出市场需求曲线。第二部分由第四、五、六、七章组成，讲述市场供给理论。由对生产函数和厂商行为的分析推出完全竞争市场供给曲线。第三部分，由第八、九、十章组成，讲述市场运行理论。首先，在前两部分基础上讨论产品市场均衡、变化和稳定；其次，讨论生产要素市场中要素价格的决定，这同时也是收入分配理论。这三部分构成微观经济理论的基础内容。

第四部分是第十一章，一般均衡理论。前面三部分使用的是局部均衡的方法，这一部分使用一般均衡的方法进一步讨论前面已经阐述的理论。

第五部分是第十二章，资源最优配置理论。这一部分，在前四部分基础上，讨论资源最优配置的标准与实现的市场条件。前四部分是实证分析，第五部分则在一定程度上带有规范分析的色彩。

第六部分由第十三章和第十四章组成，是对不确定条件下和信息不对称条件下市场行为的讨论。前面的五部分阐述的理论基本是以确定条件和信息完整为假定前提的，第六部分则突破这两个前提，讨论不确定条件下和信息不对称条件下市场参与者的行

为和市场运行。由于信息经济学与博弈论已经成为经济的独立分支，本书仅就与微观经济理论相关的方面做初步的介绍。

#### 四、对微观经济理论的简评

微观经济理论是西方经济理论的两大组成部分之一。其关于产品市场的理论，就阐明市场运行来说，基本上是合理的。但是，西方经济学中的微观经济理论本身缺乏坚实的理论基础。首先，作为需求分析基础的效用理论，没有解决对效用的度量问题；其次，作为供给分析基础的生产函数，没有解决资本的度量和以资本作为自变量的新古典生产函数的存在性问题；而需求与供给是微观经济理论的两个根本理论基础。

不过，这两个问题可以在马克思经济理论的基础上得到解决。拙作《价值与价格理论》、《财富劳动与价值——经济学理论基础的重构》和《劳动价值理论热点问题》<sup>①</sup>等，完成了这项工作。

西方经济学的微观经济理论中关于生产要素价格决定和收入分配的理论，从科学的角度看，基本上是一个虚构的理论，是用来粉饰资本主义经济关系的，因此，这个理论具有不可解决的内在矛盾和外在困难，难以自圆其说。关于这个问题，上述三本书和本人的一些论文已做了充分的论证。<sup>②</sup>

---

① 白暴力著，《价值与价格理论》，中国经济出版社，1999年出版。

白暴力著，《财富劳动与价值——经济学理论基础的重构》，中国经济出版社，2003年出版。

白暴力著，《劳动价值理论热点问题》，经济科学出版社，2002年出版。

② 白暴力，《“三要素创造价值说”现代形式的理论缺陷》，《北京师范大学学报》，2002年4月；《理论经济学》，人民大学复印资料，2002年11月。

# 第一章 消费者行为

消费者行为理论主要分析人和经济物品之间的关系，在新古典理论经济方法中占据着中心地位。新古典理论用需求曲线与供给曲线的交点作为基础来说明商品的市场价格。而需求曲线正是由消费者行为理论通过消费者最大化其效用推导而来的。另外，一些供给曲线（例如，劳动的供给）也可以通过消费者行为理论得出。

分析消费者行为的理论主要有基数效用论和序数效用论。所谓“效用”是指物品满足个人需要的能力。基数效用论是分析消费者行为最初的理论。它假定效用像重量一样可以度量和比较。例如，假定， $A$  的效用是 15， $B$  的效用是 45，那么  $B$  的效用是  $A$  的效用的 3 倍。基数效用论由于有很严格的限定，因而后来被限制条件相对较少的序数效用论所代替。序数效用论假定效用不必像基数那样可以度量和比较，而只需要像序数一样排列秩序。例如，假定  $A$  的效用是 15， $B$  的效用是 45，这只能说明  $B$  的效用大于  $A$  的效用，并不说明  $B$  的效用是  $A$  的效用的 3 倍。本章所介绍的就是序数效用论。

这里所讨论的消费者行为理论是在高度抽象水平上的，分析集中在均衡位置上。消费者需求的动态方面，消费所需要的时间等都没有加以考察。

本章第一节讨论序数效用函数的性质和基本分析工具。第二节说明消费者的最优选择。第三节导出需求函数和曲线，分析其性质并讨论其特点。第四节，将以上讨论扩大到任意个变量的情况。

## 第一节 序数效用论的基本概念

### 一、序数效用论的基本概念

效用是人们从商品的消费中所得到的满足。它与所消费的商品的种类、数量相关，表示这种关系的函数称为效用函数。表示效用序列与消费的商品种类和数量关系的函数称为序数效用函数（简称效用函数）。它表示个人偏好的序列。从序数效用函数，我们可以知道不同选择中哪个是第一，哪个是第二，哪个是第三……但是，这些第一、第二、第三之间没有数量关系，只有序列关系。

序数效用函数被假定满足下列 3 个规则。

规则 I：不满足。即如果两组商品仅在数量上不同，则数量多的一组被选择。

规则 II：一致性或传递性。即如果 A 被认为优于 B，B 被认为优于 C，则 A 被认为优于 C。

规则 III：边际替代率递减原则。边际替代率概念将在后面给予讨论。

考虑一个消费者只有两种商品可以选择的简单情况，这个消费者的序数效用函数可写为

$$U = f(q_1, q_2) \quad (1-1-1)$$

式中， $U$  为序数效用函数， $q_1$  和  $q_2$  是商品  $Q_1$  和  $Q_2$  的数量。假定： $f(q_1, q_2)$  是连续的，并有连续的一阶和二阶偏导数。

### 二、无差异曲线

如果令效用为一个常数，即  $U = U_0$ ，则式 (1-1-1) 可写为

$$U_0 = f(q_1, q_2) \quad (1-1-2)$$

由于效用函数是连续的，所以有无数组  $q_1$  和  $q_2$  的组合可以满足式 (1-1-2)。这种  $q_1$  和  $q_2$  的组合可以用图 1-1-1 来表示。图 1-1-1 表示的是达到同一效用函数  $U_0$  的不同商品数量的组合，所以将其称为无差异曲线。

每一个效用水平都对应一条无差异曲线。例如，如果令  $U = U_1$ ，则有

$$U_1 = f(q_1, q_2)$$

如果令  $U = U_2$ ，则有

$$U_2 = f(q_1, q_2)$$

式中， $U_0 < U_1 < U_2$ 。这种情况可用图 1-1-2 来表示。

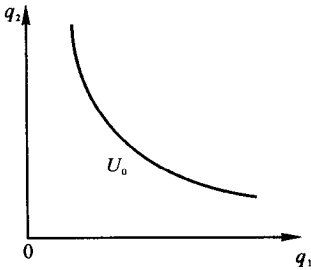


图 1-1-1

由于效用函数是连续的，所以存在无数条无差异曲线。我们将这些无数条无差异曲线称为无差异曲线族，将表现无差异曲线的平面称为无差异曲线平面。

根据效用函数的基本原则，无差异曲线有下列 4 个性质。

第一，离原点越远的无差异曲线代表越高的效用水平。这个性质是从“不满足规则”推出的。从图

1-1-2 可以看到，当商品  $Q_1$  的量不变时，离原点越远的无差异曲线上相应商品  $Q_2$  的数量越大。

第二，无差异曲线的斜率是负的。这一性质也是从“不满足规则”推出的。如果保持效用水平不变，则一个商品数量的增加必须由另一个商品数量的减少来补偿。

第三，无差异曲线是不相交的。这一性质是从“不满足规

则”和“一致性规则”推导出来的。证明如下：假定如图 1-1-3 所示的两条无差异曲线相交，根据“一致性原则”，则有  $B = C$ ， $A = C$ ，因而  $B = A$ ；而从图中已知  $A \neq B$ ，两者相矛盾，因而，两条无差异曲线不能相交。

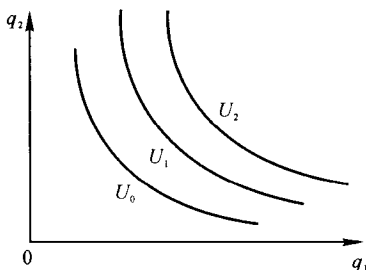


图 1-1-2

第四，无差异曲线是凸向原点的。这一性质是从“边际替代率递减原则”推出的。我们将在下面专门讨论。

### 三、边际效用和边际替代率

效用函数  $U = f(q_1, q_2)$  的一阶偏导数为

$$f_1 = \frac{\partial U}{\partial q_1}, \quad f_2 = \frac{\partial U}{\partial q_2}$$

被称为边际效用。在基数效用中，它表示单位商品消费量的增加所引起的效用的增加。在序数效用论中，边际效用没有数量上的意义，只有符号上的意义，如果  $f_1$  或  $f_2$  是正的，它表明，效用随着  $q_1$  或  $q_2$  的增加而增加。

效用函数的全微分为

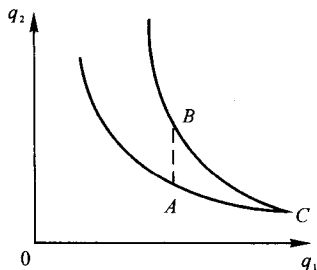


图 1-1-3



$$dU = f_1 dq_1 + f_2 dq_2 \quad (1-1-3)$$

它表示由  $q_1$  和  $q_2$  微小的变化所引起的效用的变化。对于无差异曲线，有  $U = U_0$  是一个常数，即  $dU = 0$ ，因此有

$$f_1 dq_1 + f_2 dq_2 = 0$$

由此得 
$$-\frac{dq_2}{dq_1} = \frac{f_1}{f_2} \quad (1-1-4)$$

$dq_2/dq_1$  是无差异曲线的斜率，它表明：为了保持效用水平不变，增加一单位  $q_1$  所需  $q_2$  变化的数量。无差异曲线斜率的负值，即  $-dq_2/dq_1$ ，被称为商品  $Q_1$  对  $Q_2$  的边际替代率 (MRS) 或商品替代率 (RCS)，等于效用函数偏导数的比率。

现在，我们来说明无差异曲线的第四个性。根据效用函数的规则Ⅲ，边际替代率是递减的，因为，无差异曲线的斜率在数值上随  $q_1$  的增加而越来越小，也就是无差异曲线随  $q_1$  的增加而越来越平坦，所以，无差异曲线是凸向原点的。

在从效用函数到需求曲线的推导过程中，边际替代率起着关键的作用。

## 第二节 消费者最优选择

### 一、消费者的预算限度和预算线

合乎理性的消费者希望购买使他得到最大满足的商品  $Q_1$  和  $Q_2$  的组合。然而他受到收入的限制。这个收入限度可以写为

$$y_0 = p_1 q_1 + p_2 q_2 \quad (1-2-1)$$

式中， $y_0$  是消费者的固定收入， $p_1$  和  $p_2$  分别是商品  $Q_1$  和  $Q_2$  的价格。式 (1-2-1) 表示消费者所有的支出等于他的收入。

式 (1-2-1) 是一个线性方程，因而可以用图 1-2-1 中的直线 AB 来表示。