目　录

第四版前言 …… 001

第一章　西方经济学的研究对象和方法 …… 001

第一节　西方经济学的研究对象/001

第二节　西方经济学的研究方法/006

本章小结/008

练习题/008

第二章　价格理论 …… 009

第一节　需求分析/009

第二节　供给分析/011

第三节　均衡价格与价格管理/014

本章小结/018

练习题/019

第三章　弹性理论 …… 020

第一节　需求弹性/020

第二节　供给弹性/024

第三节　弹性理论的运用/025

本章小结/028

练习题/029

上海财经大学出版社

第四章　消费者行为理论 …… 030
第一节　基数效用理论与消费者均衡/030
第二节　序数效用理论与消费者均衡/035
本章小结/046
练习题/047

第五章　生产理论 …… 049
第一节　生产函数/049
第二节　一种生产要素变动的生产函数/050
第三节　两种生产要素变动的生产函数/053
第四节　生产要素的最优组合/054
本章小结/060
练习题/061

第六章　成本理论 …… 062
第一节　成本与成本函数/062
第二节　短期成本分析/064
第三节　长期成本分析/067
第四节　利润最大化原则/072
本章小结/073
练习题/074

第七章　厂商均衡 …… 076
第一节　完全竞争条件下的厂商均衡/076
第二节　完全垄断条件下的厂商均衡/082
第三节　垄断竞争条件下的厂商均衡/089
第四节　寡头垄断条件下的厂商均衡/093
本章小结/098
练习题/099

第八章　收入和分配理论 …… 100
第一节　生产要素价格的决定/100
第二节　工资理论/105

上海财经大学出版社

第三节 利息理论/108
第四节 地租理论/110
第五节 利润理论/113
本章小结/115
练习题/116

第九章 市场失灵与政府调节 …… 117
第一节 市场失灵/117
第二节 微观经济政策/123
本章小结/128
练习题/129

第十章 国民收入核算理论 …… 130
第一节 国民收入及其核算指标/130
第二节 国民收入的核算方法/134
第三节 国民收入的流量循环/136
本章小结/141
练习题/141

第十一章 简单的国民收入决定理论 …… 142
第一节 消费与储蓄/142
第二节 国民收入的决定/146
本章小结/152
练习题/152

第十二章 产品市场和货币市场的一般均衡：
IS－*LM* 模型 …… 154
第一节 投资的决定/154
第二节 产品市场的均衡：*IS* 曲线分析/157
第三节 利率的决定/160
第四节 货币市场的均衡：*LM* 曲线分析/166
第五节 两种市场的同时均衡：*IS*－*LM* 模型/169
本章小结/172

上海财经大学出版社

练习题/173

第十三章　总需求—总供给模型…… 174

第一节　总需求曲线/174

第二节　总供给曲线/177

第三节　总需求—总供给模型/179

本章小结/181

练习题/181

第十四章　失业与通货膨胀理论…… 183

第一节　失业/183

第二节　通货膨胀理论/188

第三节　失业与通货膨胀的关系/197

本章小结/202

练习题/202

第十五章　宏观经济政策 …… 204

第一节　宏观经济政策概述/204

第二节　财政政策/206

第三节　货币政策/211

第四节　供给管理政策/215

本章小结/218

练习题/218

第十六章　开放的宏观经济 …… 220

第一节　一国经济与国际贸易/220

第二节　一国经济与国际金融/222

第三节　开放经济下的财政政策与货币政策/233

本章小结/238

练习题/239

参考书目 …… 240

上海财经大学出版社

第一章

西方经济学的研究对象和方法

在人类的生存和发展历程中，要不断进行物质资料的生产、分配、交换和消费等一系列经济活动。在经济活动中，人们不断提出问题、分析问题、总结经验、提高认识，逐渐形成特定的观点和思想。当经济思想形成理论体系时，人们便称之为经济学说。

经济学是伴随着资本主义生产方式的建立和发展而逐步形成的，正如马克思所说："经济学作为一门独立的科学，是在手工工厂时期才产生的。"[①]它在古典经济学家亚当·斯密那里"已发展为某种整体，它所包括的范围在一定程度上已经形成"[②]。正因为如此，人们把亚当·斯密称为"经济学之父"。

以1776年亚当·斯密的著作《国民财富的性质和原因的研究》(简称《国富论》)的发表为标志，经济学的建立已经有200多年的历史。其间，经过马歇尔、凯恩斯、萨缪尔森等许多人的努力，使经济学在前人的基础上不断完善和发展。

本章作为西方经济学的第一章，首先要阐明西方经济学的研究对象和基本方法，为以后系统学习西方经济学理论打下坚实的基础。

第一节　西方经济学的研究对象

任何一门学科都有自己特定的研究对象，西方经济学也不例外。要阐明西方经济学的研究对象，首先要从任何社会都面临的基本经济问题谈起。

一、西方经济学的产生及其研究对象

经济学作为一门独立的学科，已经有200多年的历史了。经济学的产生出自何种需要呢？西方经济学家认为，经济学产生于人类社会的基本矛盾，即人类欲望的无限性和满足手段的有限性之间的矛盾。也就是说，相对于人类无限的欲望而言，满足手段或资源总是有限的，经济学就是要研究如何把有限的资源合理地配置于可供选择的各种用途上。

经济活动由人们的欲望引起。欲望是指人们感到不满足，并想实现满足的一种心理愿望。它是人类一切经济活动的原动力。按照美国心理学家马斯洛的解释，人类的欲望层次具有多样性，从基本的生理需求到爱，乃至尊重和自我实现。在一种欲望得到满足之后，新的欲望又会产生。因此，对于任何一个人来说，欲望总是在不断发展的。所谓"欲壑难填"，正是表现了

---

① 《马克思恩格斯全集》第23卷，人民出版社1973年版，第404页。

② 《马克思恩格斯全集》第26卷Ⅱ，人民出版社1973年版，第181页。

上海财经大学出版社

人类需要或欲望的无限性。

另一方面,西方经济学家把满足人类欲望的物品分为“自由取用物品”和“经济物品”。自由取用物品是现成的、无限的,取用时不需要花费任何成本,如大自然中的阳光、空气等,其种类是很少的。现实生活中,绝大多数物品属于经济物品,它是人类利用各种资源进行生产得到的,因而需要成本。在一定的资源条件下,经济物品的数量、质量和种类都是有限的,往往只能满足人类的一部分欲望。也就是说,相对于人类的无穷欲望而言,经济物品,或者说生产这些物品所需要的资源总是不足的,这就是稀缺性。这种稀缺性不是指物品或资源的绝对数量的多少,而是指相对于人类欲望的无限性来说,再多的资源和物品也是不够的。从这个意义上来说,稀缺性是相对的。同时,由于稀缺性广泛地存在于人类社会的各个时期和各个地方,不论是古代社会还是现代社会,不论在贫穷落后的非洲国家还是在富裕的欧美国家,不论对于个体还是整个社会,这一矛盾总是存在着。从这一角度来说,它又是绝对的。

面对这种稀缺性,每个时期的人们都要进行选择,以便把稀缺的资源用于人们最急需的一些用途,给人们带来最大程度的满足,这成为人类社会面临的共同的经济问题,而经济学就是研究如何对各种稀缺资源进行合理配置和利用,从而使人类需要得到最大程度满足的一门科学。

二、生产可能性曲线及“选择”

人们的多种欲望有轻重缓急之分,一种经济资源也常常有多种用途,如土地可以用来种庄稼、建民房、盖厂房,或开辟为运动场;家庭收入可以用来购买食物、服装或外出度假。当我们把一种资源用于某种用途后,也就丧失了把同一资源用于其他多种用途的可能性,这种把资源投入某一特定用途后所放弃的在其他用途中所能获得的最佳收益,就是生产当前物品的机会成本。机会成本对于个人、企业乃至国家都是存在的,是个人或社会进行抉择时应该考虑的因素,因为一旦把拥有的经济资源分配于各种生产,不同的配置方式得到的产出效果是不同的,社会得到的经济福利也是不同的。经济主体的这种选择行为可以用生产可能性曲线来表示。

生产可能性曲线也称生产可能性边界,是指在资源和技术既定的条件下,所能生产的两种商品最大数量的不同组合。典型的交替关系便是“大炮与黄油”之间的交替:假如一国的全部资源只用来生产军用品(大炮)和民用品(黄油)两种产品,由于在一定的技术条件下,一个国家或社会的全部资源所能生产的各种产品及劳务的最大量总是一定的,那么,该国要想增加民用品的产量,就必须减少军用品的生产。增加一单位民用品生产的机会成本就是所放弃的军用品的生产数量。两者的关系可以用图 1—1 表示。

图 1—1 中,横轴表示民用品数量,纵轴表示军用品数量,图中曲线 AB 为生产可能性曲线。这条曲线表示一国在技术水平既定的条件下,利用现有资源所能生产的民用品和军用品之最大数量的各种组合。一定社会在生产可能性边界上的生产,都是有效率的,即不存在资源的浪费。从图中可以看出,A 点表示当所有资源都用于军用品的生产时,所能生产的军用品的最大数量;B 点表示当所有资源都用于民用品的生产时,所能生产的民用品的最大数量。由 A 点向 B 点移动,表示社会在增加民用品生产的同时,不断减少军用品的生产。

生产可能性曲线把坐标平面分为两部分,曲线内的任何一点,如 C 点,都表示在资源没有充分利用的情况下所生产的两种商品的组合,这样的生产是缺乏效率的。其原因可能是资源

上海财经大学出版社

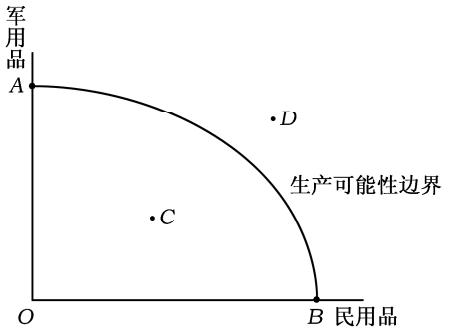

图 1—1　生产可能性曲线

没有被充分利用，存在着失业的劳动者、闲置的工厂设备和荒废的土地；或者是因为经济组织的方式缺乏效率，经济中垄断盛行和经济调节缺乏效率；也有可能是因为官僚主义导致的激励机制弱化、信息障碍、决策失误、无效管理和效率损失。如果经济处于边界之内，通过摆脱和消除资源浪费及低效率的原因，就可以使生产向可能性边界靠近，获得更好的结果。

曲线外的任何一点，如 D 点，则意味着在现有资源和技术条件下不可能实现的两种商品的组合，即资源的稀缺性。只有当劳动力素质提高，或发现新能源、新材料，或出现新技术革新时，一个社会的生产可能性边界才能向外扩张，出现经济增长。

可见，由于资源的稀缺性，人们必须考虑将有限的资源进行合理配置及充分利用。也就是说，对于任何社会，其经济运行机制可能各不相同，但是都必须做出以下几方面的抉择：

(1)生产什么、生产多少？社会不可能同时生产出满足人们所有需要的商品和劳务，因此，社会要做出先生产什么、后生产什么以及生产多少的选择。

(2)采用何种方式进行生产？资源稀缺性的存在，使社会始终面临着如何组织生产的问题，比如，是多用劳动还是多用机器？价格机制必然会促使厂商用最小的成本投入、最有效率的生产方式进行生产。

(3)为谁生产？这是一个收入分配的问题。在市场机制下，产品在社会成员中如何分配，也是由价格机制决定的。

(4)充分就业及经济增长。促进国家经济稳定、协调发展，保证社会的全部资源得到充分利用，将资源的闲置、浪费，将失业和通货膨胀降到最低限度，是所有经济体系所具有的一项重要的经济职能。在此基础上，还要通过资本积累、技术改进、人员培训和劳动生产率的提高，促进一国经济的持续增长。

西方经济学认为，这几项内容是所有经济制度面临和必须解决的共同问题。前三个问题是微观经济学要研究的问题，后一个问题则是宏观经济学要着重考察的问题。在不同的社会经济制度和经济体制下，人们解决这几个问题的方法是不同的。按照西方经济学的观点，对经济问题的考察主要有以下三种方式：

一是市场经济制度。它主要是由市场机制来解决各种经济问题，是一种主要由个人和私人企业决定生产和消费的经济组织形式。在市场经济制度下，价格、市场、盈亏、激励等一整套系统，解决了生产什么、如何生产和为谁生产的问题。企业通过节约资源或使用可替代的廉价

上海财经大学出版社

资源,使生产成本降到最低,从而获得最大的利润。消费则取决于个人如何决策去花费他们的收入。市场经济的调节被称为“看不见的手”,政府不对经济决策施加影响。

二是计划性经济制度。它是指政府通过自身的资源所有权和实施经济政策的权力,做出关于生产和分配的所有重大决策的经济制度,即“看得见的手”的调节。这种情况下,政府不仅拥有大部分生产资料,而且拥有大多数行业的企业经营权,并指挥企业如何进行生产经营活动。此外,政府还决定社会产出在不同部门之间的分配。

三是混合经济制度。它是指既带有市场成分,又有政府干预成分的经济制度。现实经济生活中,绝大部分国家实行的是混合经济制度,即自由竞争与国家干预相结合。在这种体制下,资源配置的问题主要由市场机制来解决,市场不能解决的经济问题和社会问题则依靠政府干预来解决。

三、微观经济学与宏观经济学

(一)微观经济学

西方经济学从研究内容上可以分为两部分——微观经济学和宏观经济学。微观经济学通过研究单个经济单位的行为和相应的经济变量数值的决定,来说明如何通过价格机制实现社会的资源配置问题。微观分析的着眼点在于个体经济单位的经济行为,如单个家庭和消费者如何把有限的收入分配在各种可能的商品或劳务的消费上,以取得最大的总效用;单个厂商在不同条件下如何把有限的资源用于各种产品的生产上,如何实现厂商均衡,以取得最大利润;资源拥有者愿意以什么样的价格向市场提供一定数量的生产要素。

与单个经济单位相关的经济变量有价格、效用、成本、产量、收益、工资、利润、利息、地租等。解决资源的配置问题就是要使资源配置最优,给全社会带来最大福利。在这一点上,微观经济学从研究个量入手,认为如果每个经济主体都实现了利益最大化,整个社会也就实现了资源配置最优化。每个经济主体又是按照什么原则行事,以保证自身利益的最大化呢?这便是价格的调节。因为在市场经济中,消费者和生产者的行为都要受到价格的支配,价格像一只“看不见的手”,调节着经济主体的行为,最终实现社会资源的最优配置。所以,微观经济学的中心理论就是价格理论,其他内容都是这一中心理论在不同方面的运用。具体来说,微观经济学的主要内容包括:

第一,价格理论。主要研究商品的价格如何决定,以及价格如何调节社会经济的运行。

第二,消费者行为理论。主要研究消费者如何把有限的收入分配于各种物品及劳务的消费上,从而实现效用的最大化。

第三,生产者行为理论。主要研究生产者如何把有限的资源用于各种物品的生产,以实现利润的最大化。这一问题包含三部分内容:生产理论——分析生产要素的投入量与产量之间的关系;成本理论——分析成本与收益之间的关系;市场理论——研究不同市场条件下的厂商行为。

第四,分配理论。主要研究产品按照什么原则进行分配,各生产要素的收入如何决定。

(二)宏观经济学

宏观经济学通过研究整个国民经济中有关总量的变化,说明经济资源怎样才能实现充分

上海财经大学出版社

利用。

宏观经济学研究的是经济总量，所涉及的主要变量有国民收入、国内生产总值、总需求、总供给、总投资、货币供给量及物价总水平等。宏观经济学把资源的充分利用当作主要解决的问题，研究资源为何没有实现充分利用，如何才能达到充分利用，在此基础上，又如何使经济保持持续增长。

宏观经济学的中心理论是国民收入决定理论。因为在宏观经济中，国民收入是最基本的经济总量，综合反映了其他经济总量及其变动情况。宏观经济学以国民收入的决定为中心来研究社会资源的充分利用问题，分析整个国民经济的运行。

宏观经济学的主要内容有：

第一，国民收入决定理论。通过对国民收入的决定及其变动的分析，说明一国资源的利用情况和整个国民经济的运行情况。

第二，失业与通货膨胀理论。它把失业和通货膨胀与国民收入的变动联系起来，分析其中的原因及其相互关系，从中找出解决问题的途径。

第三，经济周期与经济增长理论。该理论把经济波动和经济增长结合起来，分析国民经济短期波动的原因和长期增长的源泉，从而实现经济长期稳定的发展。

第四，开放经济理论。分析一国国民收入的决定和变动如何影响到别国，以及如何受别国的影响；同时，考察在开放经济条件下，一国经济的运行和调节问题。

第五，宏观经济政策。宏观经济政策就是以宏观经济学的理论为依据，为国家干预经济提供具体的对策，这包括政策目标，即政策调节要达到什么目的；政策工具，即用什么手段达到目的；政策效应，即经济政策对经济活动的作用。

（三）微观经济学和宏观经济学的分析

由以上分析可见，微观经济学和宏观经济学之间在考察的对象、范围和研究方法上存在着很大差别。微观经济学研究的是个量经济单位及其经济行为，宏观经济学研究的是社会整体的经济行为。微观经济学着眼于生产者行为、消费者行为、个别商品市场及行业的研究，采取个量分析方法；宏观经济学涉及的是与整个国民经济活动有关的经济总量的变动，采用总量分析方法。

再者，个别经济单位的经济行为原则和经济总体的经济行为原则也是不同的，不能简单地认为总体就是部分之和，即宏观经济并不等于微观经济活动之和。宏观经济系统是由不同的地区、部门、经济实体、经济关系以及经济结构所组成的多功能、多层次的有机整体，微观经济系统则是一个有着自己特殊结构和功能的经济个体。在微观经济系统和宏观经济系统之间，还存在多层次的中介环节。所以，在微观经济分析中被视为正确的东西，在宏观经济分析中有可能得出相反的结论。比如，节俭是个人美德，但如果整个社会节俭成风，就会导致消费不足，引发经济衰退；个人涨工资增加收入是件好事，但如果整个社会平均工资上升，就会导致成本提高，容易发生通货膨胀。

不过，近年来，宏观经济学和微观经济学的界限变得越来越模糊，这是因为宏观经济学同样涉及了对市场的分析，如对劳动力市场、企业债券市场的分析等。要对这些市场进行分析，了解它们是怎样运行的，就必须了解这些市场的厂商、消费者、工人和投资者的行为。所以，宏

上海财经大学出版社

观经济学越来越关注总体经济现象的微观分析,二者都要研究如何通过价格机制、政府作用及其有机结合来实现资源的有效配置。

第二节　西方经济学的研究方法

一、实证分析与规范分析

经济学中的实证分析是指试图超越一切价值判断,只考虑建立经济事物之间关系的规律,并在这些规律的作用下,分析预测人们经济行为的效果。它要回答客观事物"是什么",而不涉及对结果好坏以及公平与否的判断。用实证分析方法来研究经济问题,通常称为实证经济学(Positive Economics)。

实证经济学力图回答的问题是:经济现象是什么?经济事物的现状如何?可供选择的方案将会带来什么后果?实证分析的内容具有客观性,得出的结论易于在实践中加以检验。比如,中国加入世界贸易组织,这对中国农业生产及农产品销售会带来什么影响?中国农民会受到利益伤害吗?这些问题都属于实证分析的范畴。

经济学的实证倾向产生于资产阶级庸俗经济学时期,最早区分实证经济学和规范经济学、认为经济学是一门实证科学的是19世纪上半叶的英国经济学家西尼尔。19世纪70年代以后,经过奥地利的门格尔(C. Menger)、英国的杰文斯(W. S. Jevons)和法国的瓦尔拉斯(L. Walras)等经济学家的完善,经济学的实证分析不断从纯粹逻辑推理发展到数学公式的演绎。20世纪30年代后,实证经济学获得了进一步发展,至今,它依然是西方经济学的主流。

规范分析是以一定的价值判断为基础提出行为标准,说明某种经济事物是好还是坏,是否符合某种价值标准,它要回答经济活动"应该是什么",什么方案是好的,采用某种方案是否应该。采用规范分析方法来研究经济问题的理论,称为规范经济学(Normative Economics)。

规范经济学涉及是非善恶的问题,涉及经济行为对社会福利影响的评价问题,具有根据某种原则规范人们行为的性质。由于人们的立场、观点、伦理和道德观念不同,对同一经济事物会有不同的意见和判断。比如,降低农产品进口关税,一方面会使消费者受益;另一方面会冲击国内市场,使本来就薄弱的农业受到很大挑战。在这两者之间究竟应该倾向于哪一方面,这既取决于实证分析的结果,也取决于政策制定者的价值判断:是应该保护消费者的利益,还是照顾生产者的利益;是重视眼前利益,还是着眼于长远利益。基于不同的价值判断,对同一经济问题,人们就会得出不同的甚至相反的结论。

西方经济学主要研究经济决策中的资源配置和利用问题,社会制度和人们的行为规范不是其研究的对象,因此,它基本上属于实证经济学。但是,西方经济学并不排斥规范分析方法,因为经济学毕竟是一门社会科学,它总是为特定的社会经济制度服务的,不同于纯粹的自然科学,在市场经济的运行过程中,有些问题诸如消费者偏好、收入再分配、经济增长的后果、充分就业和失业的含义、增进福利的设想等,都离不开规范分析,即离不开价值判断。因此,在经济学的学习研究过程中,应该把这两种方法加以结合。

上海财经大学出版社

二、静态分析、比较静态分析与动态分析

根据分析经济活动时是否考虑时间因素，分析方法可以分为静态分析、比较静态分析和动态分析。

静态分析(Static Analysis)，就是不考虑时间因素和达到均衡状态的过程，只是在一定假设条件下，分析经济现象如何实现均衡状态以及均衡变动的条件，这是一种状态分析。例如，已知某种商品的需求状况和供给状况，由此可以找出这种商品供给和需求达到均衡时应有的价格和产量。只要这种供求状况不变，由此达到的均衡价格和均衡产量就会处于静止不变的状态。

比较静态分析(Compartive Static Analysis)是指当原有已知条件发生变化后，将变化后的静态均衡结果与变化前的均衡结果进行比较分析的方法。简言之，就是对经济现象一次变动后，均衡位置及经济变量变动的前后状态进行比较。例如，由于收入水平的变动，使得人们对某种商品的需求发生变化，原有的供求均衡条件发生改变，原来的均衡价格和均衡产量就会被新的均衡价格和均衡产量所取代。它与静态分析的区别在于已知条件发生了变化。这种分析方法是我们经常采用的一种研究方法。

动态分析(Dynamic Analysis)则是引入时间因素，分析当自变量发生变化后，原来的均衡点怎样过渡到新的均衡点这一实际变化过程。它着重分析的是实际变化的过程，是一种过程分析。它要求把经济变量所属的时间必须明确地表示出来，并认为经济变量在各个时点上的数值具有相互制约的关系，从而考察经济活动在某个期间的实际变化过程。微观经济学中的“蛛网理论”就是一个典型的动态分析的例子。而在宏观经济学中，动态分析常常用来研究经济增长和经济周期的波动等问题。

三、边际分析

边际分析(Marginal Analysis)是西方经济学广泛采用的一种分析方法。边际是一个增量的意思，是指自变量发生小量变动时，所引起的因变量的变动率。例如，边际效用就是当作为自变量的消费量发生变动时，所引起的因变量总效用的变动率。这种利用边际数量分析经济变量的相互关系及其变化规律，就是边际分析法。事实上，一切经济主体的经济行为都取决于边际率——消费者的行为决定于商品的边际效用，厂商的行为决定于投入的生产要素的边际收益与边际成本，资源拥有者的行为决定于生产要素的边际生产力，等等。因此，经济学对一切经济主体的经济行为的研究都离不开边际分析。

用边际分析方法进行经济分析，是西方经济学上的一次革命。因为边际分析是对经济数量变化的客观描述，能够把各种数量关系变化的趋势和规律很好地体现出来，符合西方经济学一贯重视数量分析的传统，所以，在定量分析中，边际分析是最常用的方法之一。

四、经济模型

经济模型(Economic Model)是用来描述与所研究的经济现象有关的经济变量之间相互关系的理论结构，它可以用函数关系表示，也可以用文字或几何图形表示。

由于经济现象是由许多复杂的因素和经济变量决定的，因此，要建立一个经济模型，必须

上海财经大学出版社

进行抽象、简化和假定,要舍弃一些次要的、非本质的因素,使经济模型中只包含一个或几个主要的变量,这样才便于发现经济现象内在的、本质的联系。通过建立经济模型,我们把大的、非常复杂的问题,分解为较小的、能一个个加以解决的问题。我们可以从最简单的情况开始,逐步增加复杂的因素,分析这些复杂因素的加入会产生什么影响,从而达到对现实世界更加具体、真实的认识。

由于确定的变量不同以及变量多少的差别,对同一个经济问题会建立不同的模型,从不同方面反映出各变量之间的依存关系。我们评价一个模型的基本标准,是看模型能否从它所假定的条件出发得到合乎逻辑的结果。其中,有的模型对经济行为的预测比较接近于现实,这种模型就更有用;有的模型对经济行为的结果可能无法做正确的预测,但这并不意味着该模型没有用处,因为人们对经济问题的分析,有时不需要得出很精确的预测,以便扩大模型的应用范围。

本章小结

西方经济学是流行于西方市场经济国家的经济理论和政策主张。西方经济学作为一门独立的学科,其研究对象就是资源的稀缺性以及由此产生的种种问题。由于经济资源是稀缺的,为了尽量满足一定时期人们的欲望,我们必须进行选择。社会的选择是利用社会生产可能性曲线进行的,生产可能性曲线是在资源和技术既定的条件下,社会所能生产的最大产量组合。利用它,我们可以说明资源的稀缺性、选择的必要以及机会成本等问题。

经济学在漫长的发展过程中,不断探索出许多分析方法,主要有实证分析方法与规范分析方法,静态分析、比较静态分析和动态分析方法,边际分析方法,经济模型方法等,使经济学的研究更加全面、深化。

现代西方经济学是西方国家市场经济运行规律的总结和概括,学习和研究西方经济学,既有助于加强对西方国家的了解和研究,也有助于促进社会主义市场经济理论的探索和认识。

上海财经大学出版社

练习题

1. 名词解释

稀缺性　机会成本　生产可能性曲线　边际分析　经济模型　实证经济学　规范经济学　均衡分析　比较均衡分析　动态分析

2. 从资源的稀缺性和人们需要的无限性说明经济学的意义。

3. 微观经济学和宏观经济学的主要研究内容是什么?

4. 实证经济学和规范经济学有何区别及联系?

5. 自私自利是理性的还是非理性的?为什么?你给出的答案是实证的还是规范的?

6. 从西方经济学所依存的经济制度条件,分析西方经济学在我国的适用性。

第二章
价格理论

微观经济学要解决的是资源配置问题，在市场经济中，这一问题是通过价格机制解决的，因此，微观经济学的核心是价格理论。价格理论就是要用需求与供给来说明价格的决定问题，所以，对微观经济学的分析就必须从需求、供给与均衡价格这些问题入手。

第一节　需求分析

一、需求与需求定理

经济学中所说的需求(Demand)，是指消费者在一定时期内，按照一定的市场价格，愿意而且能够购买的某种商品或劳务的数量。也就是说，作为需求必须具备两个条件：第一，有购买的欲望；第二，有购买能力。通常，需求可以用以下几种方式表达：

一般而言，在不同的价格水平上会有不同的需求量，我们对某种商品的需求量是与该商品的价格呈反方向变动的。需求量与商品价格之间的关系，可以用函数形式来表示：

$$Q_D = f(P)$$

其中，需求量 Q_D 是价格 P 的函数，价格为自变量，需求量是因变量，需求量随价格的变化而变化。把需求量和价格的函数关系在坐标上表示出来，就形成一条需求曲线 D(见图 2—1)。从图中可看出，需求曲线是一条向右下方倾斜的曲线，斜率为负，这表明价格与需求量之间存在着反方向变动的关系，即在其他条件不变的情况下，需求量随着价格的上升而减少，随着价格的下降而增加，这就是需求定理。

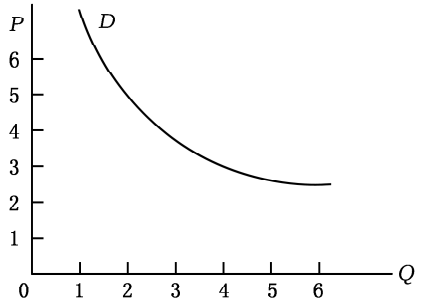

图 2—1　需求曲线

上海财经大学出版社

需求定理是对一般商品而言的,对某些特殊商品,却未必适用。例如,某些炫耀性商品或投机性很强的商品,如股票,当它的价格发生较大幅度的变动时,需求量则呈现不规则的变化;某些名贵的字画,消费者在价格较高时的需求量会更大,这在很大程度上是因为消费者预计商品将来会升值。而某些低档的生活必需品(如吉芬商品),在特定条件下,价格上升也会使需求增加。

二、影响需求的因素

在某种商品市场上,影响消费者对商品需求量的因素是多种多样的,一般包括以下几个方面:

(一)商品自身价格

在大量的商品买卖过程中,我们会发现,商品的需求量与自身价格之间呈反方向变动,即商品的价格提高,消费者对该商品的购买量就减少;反之,则增加。

(二)消费者的收入

在其他条件不变的情况下,随着人们收入的提高,对商品的需求也会增加;收入下降时,对商品的需求就会减少。因此,从市场需求看,消费者的收入水平和国民收入的分配情况,显然是影响需求的重要因素。

(三)相关商品的价格

商品之间的相关性一般分为两种情况:一种是替代关系,另一种是互补关系。具有替代关系的商品之间,一种商品价格的变动,会引起另一种商品的需求量发生同方向的变动。比如,牛肉和羊肉可以视为有一定相互替代作用的商品,如果羊肉价格上涨,而牛肉价格不变,相形之下,人们会感觉牛肉较便宜,从而增加对牛肉的购买;反之,亦然。互补商品,如汽车和汽油,一种商品价格发生变动,会引起另一种商品的需求量发生反方向的变动。假如其他条件不变,汽车价格下降,人们对汽车的购买量将增加,进一步会引起对汽油的需求增加;反之,亦然。

(四)消费偏好

偏好是消费者对不同物品或劳务满意性的主观感受。由于一定的消费习惯和人们生活的社会环境因素,消费者对某一商品的需求量会受到主观偏好因素的影响。正因为如此,各商家不惜重金进行广告大战,就是想通过各种媒体的作用,使人们的消费偏好产生有利于自己的转变,从而影响对该商品的购买量。

(五)对未来商品价格的预期

消费者对于今后价格水平的预期,总是影响当前的购买行为。如果人们预期某种商品的价格今后会上涨,就会增加目前对它的购买量;若预料它的价格会下降,则减少目前对它的购买量。

此外,还有很多因素会影响商品的需求,如一定社会中人口的数量及结构、政府的消费政策等。

三、需求量的变动和需求的变动

在影响需求的诸多因素中,有的是经济因素,有的是社会因素或心理因素,它们对需求的

上海财经大学出版社

影响方式及程度各有不同。为了便于分析，我们通常把这些影响因素分为两大类：一类是商品自身的价格，另一类是影响需求的其他因素。

假定影响需求的其他因素不变，由于商品自身价格变动所引起的需求数量的变动，我们称之为需求量的变动，它表现为沿着一条既定的需求曲线的移动。如图 2—2 所示，a 点至 b 点的运动就是需求量的运动。

假定商品自身价格不变，由于其他因素的变动，如消费者收入的增加，从而引起的该商品需求数量的变动，就是需求的变动。在坐标中，需求的变动表现为整个需求曲线位置的移动（如图 2—3 所示）。

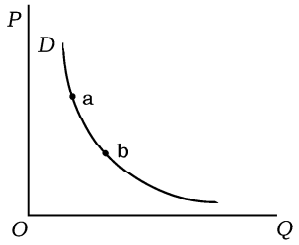

图 2—2　需求量的变动

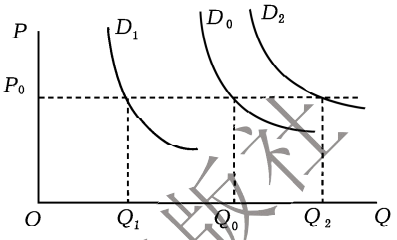

图 2—3　需求的变动

图 2—3 中原有的需求曲线为 D_0。在商品价格不变的前提下，如果其他因素的变化使得需求增加，则需求曲线向右平移，即由 D_0 移动到 D_2 的位置。如果其他因素的变化使得需求减少，则需求曲线由 D_0 移动到 D_1 的位置。由需求变动所引起的这种需求曲线位置的移动，表明在每一个既定的价格水平上，需求数量都增加或减少了。而且，这种在原有价格水平上所发生的需求增加或需求减少都是由其他因素的变动引起的。可见，需求的变动所引起的需求曲线位置的移动，表示整个需求状态的变化或需求函数的变化。

上海财经大学出版社

第二节　供给分析

一、供给与供给定理

经济学中的供给是指生产者在一定时期内，在每一可能的价格下，愿意而且能够提供的某种商品或劳务的数量。可见，作为供给也必须具备两个条件：一是有供给愿望，二是有供给能力。在一定时期内，厂商对某种商品的供给如果不是出于自己的愿望，或者有供给愿望而没有供给能力，都不是经济学意义上的供给。

供给的概念表明，在其他条件不变的情况下，供给只涉及两个变量，即供给量和供给价格。如果把商品的价格作为自变量，供给量作为因变量，则可以用函数关系表示商品价格和供给量之间的关系，即供给函数：

$$Q_S = f(P)$$

在这个函数式中，供给量 Q_S 是价格 P 的函数，价格是自变量，供给量是因变量，供给量随着价格的变动而变动。通常情况下，当其他条件不变时，商品的价格越高，该商品的供给量越

多;商品的价格越低,该商品的供给量越少。经济学家把供给量与商品价格之间的这种同方向变动的关系称为供给定理。这种关系如图 2—4 所示。

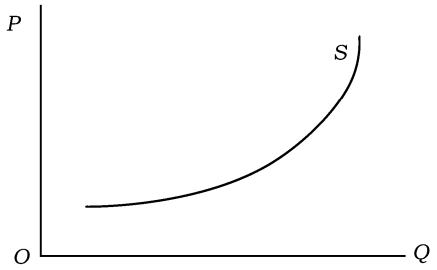

图 2—4　供给曲线

在图 2—4 中,横轴表示某商品的数量,纵轴表示该商品的价格,用坐标中不同的点代表不同价格水平时生产者愿意而且能够提供的商品数量的组合,这些点的轨迹就是供给曲线 S。供给曲线是一条向右上方倾斜的曲线,其斜率为正。

供给定理适用于大多数商品,而对于某些特殊商品,供给定理不一定适用。最典型的是劳动供给的例子。随着工资的上涨,劳动供给会增加;但当工资增加到一定程度后,劳动供给不仅不会增加,反而会减少。

二、影响供给的因素

现实生活中,影响单个厂商供给的因素有很多,除了商品自身的价格以外,还包括其他许多影响因素:

(一)生产者从事生产的目标

经济分析中一般假定厂商的目标是利润最大化,即耗费既定成本所赚得的利润为最大;或者说,赚得既定利润所费的成本最小。但是,假如厂商的生产目标是销售产量或销售金额最大,则厂商的供给曲线及厂商愿意供应的产量,很可能跟以利润最大化为目标的厂商供给曲线有所不同。

(二)商品的价格

商品自身价格是影响供给量的直接因素。不同产品的价格对供给量的影响是不同的,但一般来说,价格上升,供给量会增加;价格下降,供给量会减少。

(三)其他商品的价格

由于生产者的总体资源是既定的,当某种商品价格发生变化时,将会影响其他商品的供给。例如,小麦价格不变而棉花价格提高,生产者将缩减小麦种植面积,多生产棉花,这表示棉花价格的提高引起了小麦供给的减少。

(四)生产技术

技术的进步使更便宜地生产某种商品成为可能,从而厂商愿意在同一价格水平下提供比以前更大的产量,或者在比以前较低的价格下提供相同的产量。

上海财经大学出版社

(五)生产要素的价格

在商品自身价格不变的条件下,生产要素价格的下降,会使单位产品的成本下降,利润增加,厂商就会增加该商品的供给;反之,若生产要素价格上涨,成本增加会导致利润减少,也就使得商品的供给量减少。

(六)政府的政策

政府对某种产品若实行高税收政策,在一定条件下会通过需求的减少而使供给下降。反之,降低某种商品的税收或政府给予一定补贴,则会通过降低卖价刺激需求,从而引起供给增加。

三、供给的变动与供给量的变动

上述各种因素都会对商品的供给量产生不同程度的影响,为了分析的简便,我们也把影响供给的因素分为两大类:商品自身价格的影响和其他因素的影响。与之相应,我们也要区分供给量的变动和供给的变动。

供给量的变动是指在其他条件不变的情况下,由于某种商品自身价格的变动所引起的该商品供给数量的变动。在坐标中,它表现为商品价格与供给数量的组合点沿着同一条既定的供给曲线运动(如图 2—5 所示),a 点至 b 点的运动就是供给量的变动。

供给的变动是指在商品价格不变的条件下,由于其他因素的变动所引起的该商品供给数量的变化。这里的"其他因素"可能是生产成本的变动、生产技术水平的变动、相关商品价格的变动或生产者对未来的预期等。在坐标中,供给的变动表现为整条供给曲线的位置发生移动,如图 2—6 所示。

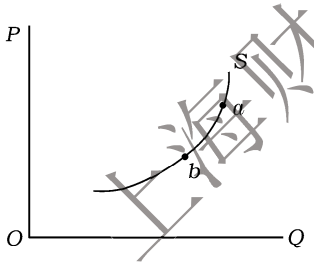

图 2—5　供给量的变动

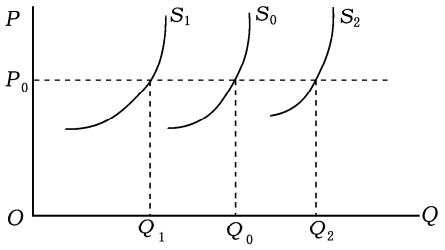

图 2—6　供给的变动

在图 2—6 中,原有的供给曲线为 S_0,在商品自身价格以外的其他因素变动的影响下,供给增加,会使供给曲线由 S_0 向右平移到 S_2 的位置;供给减少,则会使供给曲线由 S_0 向左移到 S_1 的位置。由供给的变化所引起的供给曲线位置的移动,表明在每一个既定的价格水平下,供给数量都增加或减少了。从而,供给的变动所引起的供给曲线位置的移动,表示整个供给状态的变化或供给函数的变化。

上海财经大学出版社

第三节　均衡价格与价格管理

一、均衡价格及其形成

均衡原本是物理学中的一个概念，是指一个物体在各种力量的作用下处于相对静止或匀速直线运动的一种状态。把它用在经济学中，是要说明两种对立而变动着的经济力量处于一种力量相当、相对静止的状态。

在一个市场上，需求和供给可以视为两种相互对立的经济力量。在一种商品或劳务市场上，作为需求方总是尽可能地压低价格，如果价格太高，消费者愿意而且能够购买的商品数量就会减少。相反，供给方则尽可能地抬高价格，价格太低就会使他们减少商品的供给数量。只有当供求力量相抵时，市场价格趋于不变，市场达到均衡状态。所以，市场均衡是指生产者愿意而且能够提供的商品量恰好等于消费者愿意而且能够购买的商品量，表现在坐标图上，即供给曲线与需求曲线的交叉点。均衡价格就是某种商品的需求量与供给量相等时对应的市场价格，均衡数量就是某种商品的需求量与供给量相等时对应的商品数量。如图 2—7 所示。

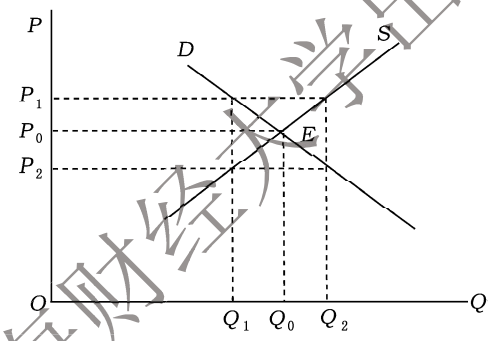

图 2—7　市场均衡及均衡价格、均衡数量的形成

在图 2—7 中，横轴表示商品数量，纵轴表示价格，D 表示需求曲线，S 表示供给曲线，E 点是均衡点。OP_0 即均衡价格，OQ_0 即均衡数量。在市场的需求与供给一定时，均衡价格与均衡数量就是既定的。

均衡价格的形成是在需求和供给两种相反力量的共同作用下，通过竞争机制的调节最终实现的，它是供求双方自发作用的结果。

在图 2—7 中，假设最初市场价格处于 P_1 点，它高于均衡价格 P_0。由此决定的消费者愿意而且能够购买的商品数量为 Q_1，它小于生产者愿意而且能够销售的商品数量 Q_2，即市场出现超额供给。供大于求使得有些生产者的产品卖不出去，某些生产者不能实现他们的计划。在这种情况下，某些生产者就会降价出售，从而导致整个市场上的价格下降。随着商品价格下降，消费者的需求量增加，而生产者的供给量减少。但是，只要新的市场价格仍使得供大于求，市场价格就会逐渐降低，直到处于供求相等的价格 P_0 为止。

相反，如果市场最初价格处于低于均衡价格的 P_2 点，那么消费者愿意而且能够购买的商

上海财经大学出版社

品数量 Q_2 大于生产者愿意并且能够销售的商品数量 Q_1，市场就出现超额需求，使得某些消费者在现行市场价格下不能实现自身的意愿。结果，这些消费者就会以更高的价格购买商品，从而导致市场价格升高。随着市场价格的提高，生产者的供给量逐渐增加，消费者的需求量下降。但只要市场价格仍低于均衡价格，市场上就会存在超额需求，从而导致市场价格继续升高，直到处于供求相等的价格 P_0 为止。

二、均衡价格的变动

既然均衡价格是由需求曲线和供给曲线共同决定的，而需求和供给本身又受到多种因素的影响，当诸因素中的某些方面发生变动时，会使需求曲线和供给曲线的位置发生变动，从而导致原来的均衡价格和均衡数量被破坏，需要市场供求经过再一次的自我调节才能重新形成新的均衡。

(一)需求变动对均衡的影响

假定供给曲线保持不变的情况下，需求水平的增加，会使需求曲线向右移动，从而使均衡价格提高、均衡数量增加；若需求水平下降，会使需求曲线向左移动，从而使均衡价格下降、均衡数量减少。如图 2—8 所示。

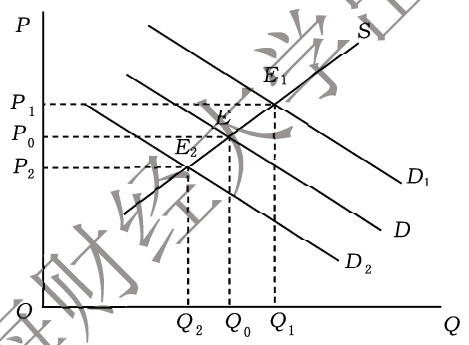

图 2—8　需求变动对均衡价格的影响

在图 2—8 中，D 和 S 分别表示原有的需求和供给水平，与之相对应的均衡价格和均衡数量分别为 P_0、Q_0。现在，假定供给未变，由于消费者的收入增加，人们对该商品在任何价格水平下的需求量都有所增加，需求曲线移动到 D_1 的位置，由 D_1 和 S 决定的均衡价格上升到 OP_1，均衡数量上升到 OQ_1。同样，如果需求水平由 D 下降到 D_2，均衡价格则下降到 OP_2，均衡数量减少到 OQ_2。可见，需求变动会导致均衡价格与均衡数量都发生同方向的变动。

(二)供给变动对均衡的影响

在需求曲线保持不变的情况下，供给水平的增加，会使供给曲线右移，从而使均衡价格下降，均衡数量增加；若供给水平下降，会使供给曲线左移，从而使均衡价格上升，均衡产量减少。如图 2—9 所示。

上海财经大学出版社

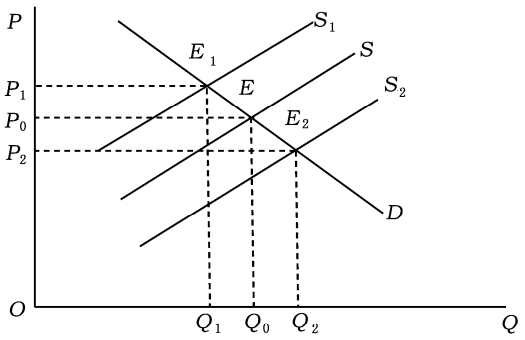

图 2—9　供给变动对均衡价格的影响

现假定需求曲线 D 不变，由于生产要素价格的下降等原因，使生产者对该产品每一价格水平所对应的供给数量都有所增加，这使得供给曲线向右下方移动至 S_2，由 S_2 和 D 决定的均衡价格下降到 OP_2，均衡数量增加为 OQ_2；反之，若供给水平由 S 向左上方移动至 S_1，均衡价格则上升为 OP_1，均衡数量减少为 OQ_1。可见，当需求不变时，供给的变动与均衡价格的变动呈反方向，同均衡数量的变动呈同方向。

上述关于需求与供给的变动对于均衡价格的影响，是市场经济中的一种有规律的变动趋势。均衡价格由供求双方共同决定，市场价格也会随着供求状况的变动始终围绕着均衡价格中心波动，并逐渐趋向供求相等的均衡价格。当需求增加时，均衡价格提高，均衡数量增加；反之，当需求减少时，均衡价格下降，均衡数量减少。当供给增加时，均衡价格下降，均衡数量增加；反之，当供给减少时，均衡价格提高，均衡数量减少。这一规律被称为供求定理，正是它支配着市场的一切交易活动和价格的变动，推动着市场的运行。

三、政府价格管制政策

现代经济学认为，商品价格是市场竞争自发形成的，价格水平反映了市场中一定的供求关系，但是，这样的市场价格未必符合经济发展的长远利益和整体利益。为此，它要受到政府价格政策的管理，以实现效率、公平和调节经济的目的。下面我们对政府经常使用的支持价格和限制价格进行分析。

(一)支持价格

支持价格也称最低限价，是指政府为了扶植某一行业的生产而规定的该行业产品的最低价格。支持价格通常高于市场决定的均衡价格。

支持价格多种多样，如最低工资和农产品保护价。由于农产品的供给和价格很不稳定，许多国家都以不同形式对农产品实行支持价格。如 1930～1970 年期间，美国农业生产的增长快于农产品需求的增长，按照供求规律形成的均衡价格应该是 P_0(如图 2—10 所示)。这个价格对于农场主来说太低了，于是他们向联邦政府申请帮助。政府为了稳定产品供给和生产者收入，答应对小麦、玉米、棉花等几种大宗谷物实行支持价格，硬性规定产品的价格最低不能低于 P_1，P_1 即为支持价格。而在支持价格 P_1 下，农产品的供给量为 Q_2，超过这一价格对应的需求量 Q_1，必然导致产品过剩，剩余部分 Q_1Q_2 往往由政府全部收购，储藏在仓库里。在这种情

上海财经大学出版社

况下，如果粮食连年过剩，政府将支出大量的农业补贴和仓储费用，从而成为政府沉重的负担。例如，20 世纪 60 年代末、70 年代初，由于世界性粮食短缺，美国五六十年代积累下来的剩余粮食问题通过出口才暂时得到解决。

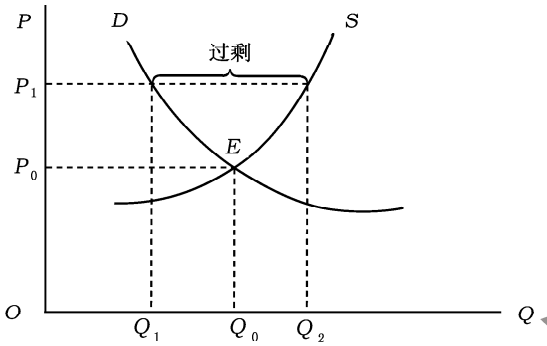

图 2—10　支持价格

(二)限制价格

限制价格也称最高限价，是指政府为了防止某些生活必需品的价格过度上涨而损害消费者的利益，或者为了抑制某些商品的生产而规定的这些商品的最高价格。限制价格通常低于市场的均衡价格(见图 2—11)。

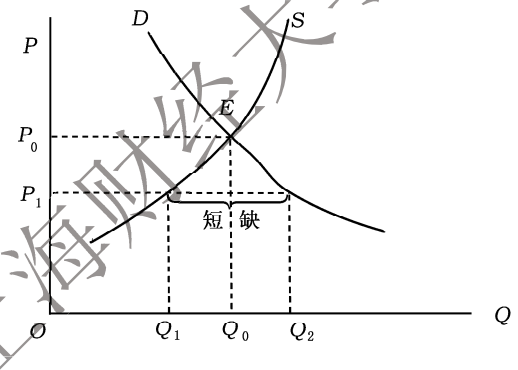

图 2—11　限制价格

在图 2—11 中，S 和 D 分别代表某种商品的供给和需求，自发形成的均衡价格为 P_0。由于 P_0 太高，政府为了保护消费者的利益，规定该产品的市场价格最高不能超过 P_1，P_1 即限制价格。在限制价格下，消费者的需求量为 Q_2，而供给者只愿意提供 Q_1 的供给量，市场上就会出现供不应求的状况，其缺口为 Q_1Q_2。由于商品短缺，因此，政府为了维持这种限制价格，往往采取配给制，限制消费者购买的数量。

限制价格一般在战争或自然灾害等特殊时期使用。但有些国家对某些生活必需品长期实行限制价格，比如，法国在第二次世界大战后对煤炭、电力、煤气、交通和邮电服务实行限价政策，英国对房租实行限价控制等。此外，规定利率上限也属于限价政策的一种形式。

限制价格的实行，在短期内有助于社会安定，但会造成更深远的不良影响。第一，限制价

上海财经大学出版社

格不利于刺激生产,容易走向长期产品短缺的恶性循环。第二,限制价格使消费者以低廉的价格获得商品,容易造成资源的浪费,加剧商品短缺的程度。第三,容易产生黑市交易。由于商品短缺,通常政府采用配给制,把有限的商品分配到众多的消费者手中。然而,在配给制以外,有些卖者为了多赚钱,按高价卖给消费者,从而产生黑市交易,以及关系买卖、行贿受贿等不良社会风气。

本章小结

微观经济分析的中心是价格的决定,现代西方经济学认为任何商品的价格都是由需求与供给共同决定的。

需求是指在一定时期和一定市场上,在各种可能的价格下,人们愿意而且能够购买的某种商品的数量。个人对于某种商品产生需求要具备两个条件,即购买的愿望和支付能力。

需求定理是指在其他条件不变的情况下,商品的需求量和价格呈反方向变动的规律。

影响需求的因素很多,主要有商品自身的价格、消费者的收入水平、相关商品的价格、消费者偏好、消费者对商品价格的预期等。

在需求曲线中,需求量的变动和需求的变动是不同的。需求量的变动是指在其他条件不变的情况下,当商品自身价格发生变动所引起的商品购买量的变动,它表现为在同一条需求曲线上的移动;需求的变动是指在商品自身价格不变的条件下,由于其他条件发生改变导致的整个需求水平的变化,表现为整条需求曲线的移动。

供给是指在一定时期内,生产者或销售者对某种商品在各种可能的价格下,愿意而且能够提供的商品数量。

供给定理是指在其他条件不变的情况下,商品的供给量与价格之间呈同方向变动的规律。

影响供给的因素主要有:商品自身价格、相关商品价格、生产技术、厂商的生产目标、生产要素的价格、政府政策等。

供给曲线中,同样要区分供给量的变动和供给的变动,供给量的变动是由于商品自身价格改变所引起的供给数量的变动;供给的变动是在商品自身价格不变的情况下,由于其他因素的改变所引起的供给数量的变化。

市场均衡就是指市场中供求双方在一定条件下所达到的一种相对静止的状态。实现均衡时,生产者愿意提供的商品量恰好等于消费者愿意而且能够购买的商品量。均衡价格就是需求价格和供给价格一致时的市场价格。

市场价格会随着供求状况的变动始终围绕均衡价格上下波动,并逐渐趋向均衡价格。当需求增加时,会引起均衡价格上升和均衡数量增加;当需求减少时,会导致均衡价格下降和均衡数量减少。当供给增加时,会引起均衡价格下跌、均衡数量增加;当供给减少时,会导致均衡价格上升、均衡数量减少。这就是供求定理。

一定时期根据市场供求关系决定的价格虽然反映了当时的市场状况,但是有可能对经济发展的整体利益和长远利益产生不利影响,所以,需要政府进行必要的价格管制,比如实行支持价格或限制价格。

上海财经大学出版社

练习题

1. 名词解释

需求　　供给　　均衡价格　　均衡数量　　支持价格　　限制价格

2. 说明下列因素是如何影响对钢笔的需求的：

(1)圆珠笔的价格下降；

(2)纸张的价格上涨；

(3)政府增加对钢笔生产厂商的税收；

(4)由于人口下降和老龄化，在校学生人数大量下降。

3. 说明下列事件对产品 X 的供给有何影响：

(1)生产产品 X 的技术有重大革新；

(2)在产品 X 的行业内企业数目减少了；

(3)生产产品 X 的人工和原材料价格上涨了；

(4)预计产品 X 的价格会下降。

4. 用坐标图分别说明需求量的变动与需求的变动、供给量的变动与供给的变动的区别。

5. 什么是需求定理？试举出违反需求定理的例子。

6. 什么是供给定理？试举出违反供给定理的例子。

7. 联系实际说明政府价格管制会产生什么后果。

8. 在商品 A 市场中，有 10 000 个相同的购买者，每个人的需求函数均为 $D=12-2P$；同时，又有 1 000 个相同的生产者，每个生产者的供给函数均为 $S=20P$。求市场的均衡价格和均衡数量。

上海财经大学出版社

第三章
弹性理论

在第二章中，我们对需求、供给及其影响因素之间的关系进行了定性描述，但不同商品或同一商品在不同情况下对价格变动的反应程度是不同的。在现实的经济生活中，各种商品的需求曲线之所以形状、位置各不相同，主要就在于不同商品对价格、收入等因素的反应程度不同。为了更好地衡量不同商品对价格、收入等因素的反应程度，经济学家引入“弹性”这一概念进行分析。

弹性在经济学中就是指因变量对自变量的变化所做出的反应程度，即弹性＝$\frac{\text{因变量的变化率}}{\text{自变量的变化率}}$。弹性在经济分析中应用十分广泛。本章主要介绍需求价格弹性、需求收入弹性、需求交叉弹性和供给价格弹性。

第一节　需求弹性

需求弹性是用来表示影响需求的因素（自变量）发生变化后，需求数量（因变量）做出反应的程度。例如，在其他因素不变的情况下，一种商品价格的提高或降低，会引起需求量的减少或增加。但是，价格一定程度的变化，不同商品需求量做出的反应程度是不同的。例如，粮食价格的增减所引起的需求量的变化程度很小，而奢侈品价格的变化则会引起需求量较大的变化。需求价格弹性就是用来对价格变化引起的需求量变化进行定量分析的一个概念。同理，我们也可以用需求的交叉弹性和需求的收入弹性分别表示其他商品的价格变化和收入发生变化所引起的需求量变化的大小程度。从理论上讲，可以对影响需求的任何其他变量的需求弹性进行考察，但因其他因素（如消费者嗜好）很难加以数量化，所以，这里只限于分别考察需求的三种弹性，即需求的价格弹性、需求的收入弹性和需求的交叉价格弹性。

一、需求的价格弹性

（一）需求价格弹性的概念

需求价格弹性习惯上简称为需求弹性，是指商品自身价格变动所引起的需求量的变动程度，它是需求量变动百分比与价格变动百分比之间的比率，通常用需求价格弹性系数加以表示。其公式为：

$$E_d=\frac{\text{需求量变动百分比}}{\text{价格变动百分比}}=\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P} \tag{3-1}$$

式中，E_d 表示需求价格弹性系数，ΔQ 和 ΔP 分别表示需求量和价格的变动，Q 和 P 分别

上海财经大学出版社

表示原来的需求量和价格。

从公式中我们可以看出，由于 E_d 是两个相对数值的比率，因而可以适用于任何计量单位。同时，由于需求量通常与价格呈反方向变动，所以，E_d 的值通常为负。但是，为了方便起见，我们一般取其绝对值来比较弹性的大小。

（二）需求价格弹性的计算

需求价格弹性的计算一般分为两种情况：需求弧弹性和需求点弹性。

需求弧弹性是用来测定需求曲线上某两个点之间那一段的弹性，它通常用两点之间的平均弹性来表示。这是因为，如果需求量和价格变动幅度较大，按照需求弹性的一般公式来计算弹性，在价格上涨和下降的不同情况下得到的结果是不同的。为了求得弹性值的统一，习惯上取价格和数量变动前后的平均值，在弧的中点来测定弹性，其公式为：

$$E_d=\frac{Q_2-Q_1}{P_2-P_1}\times\frac{P_1+P_2}{Q_1+Q_2} \tag{3-2}$$

需求的点弹性不同于弧弹性。需求点弹性是用来测定需求曲线上某一个点的弹性大小，它是需求量对产品价格微小变化的反应程度。当价格变化量 ΔP 很小时，即 $\Delta P\to 0$ 时，价格变动前后两点之间的那段弧几乎就是一个点了，这样，弧弹性就成为点弹性了。也就是说，当 $\Delta P=\mathrm{d}P$ 时，$\Delta Q=\mathrm{d}Q$，$\frac{\Delta Q}{\Delta P}$ 就等于 $\frac{\mathrm{d}Q}{\mathrm{d}P}$，因此，需求点弹性的公式为：

$$E_d=\frac{\Delta Q}{\Delta P}\times\frac{P}{Q}=\frac{\mathrm{d}Q}{\mathrm{d}P}\times\frac{P}{Q} \tag{3-3}$$

这表明，点弹性就是等于需求函数中一定点的偏导数乘以该点上的比率 P/Q。由此可见，需求曲线上每一点的弹性一般是不一致的。

（三）需求弹性的分类

由于不同商品弹性系数各不相同，我们可以根据弹性系数的大小把需求弹性分为以下几种：

（1）需求完全缺乏弹性，即 $E_d=0$，这是指不论价格怎样变动，需求量固定不变，需求曲线是一条垂直的线，如图 3－1 中的 D_1。典型的例子是，在当今文明社会中，人们对火葬服务的需求具有这种特征。

（2）需求有无限弹性或需求完全富有弹性，即 $E_d\to\infty$，这是指在价格水平既定的情况下，需求量可以任意变动，需求曲线是一条与横轴平行的直线，如图 3－1 中的 D_2。

（3）单位需求弹性，即 $E_d=1$，这是指价格变动的百分比与需求变动的百分比相等，其需求曲线是一条正双曲线，如图 3－1 中的 D_3。

（4）需求缺乏弹性，即 $0<E_d<1$，这是指需求量变动的百分比小于价格变动的百分比，其需求曲线是一条比较陡峭的曲线，如图 3－1 中的 D_4。

（5）需求富有弹性，即 $E_d>1$，这是指需求量变动的百分比大于价格变动的百分比，其需求曲线是一条颇为平坦的曲线，如图 3－1 中的 D_5。

以上五种需求价格弹性中，前三类属于特例，生活中并不常见；后两种，即需求缺乏弹性和需求富有弹性，则较为常见。

上海财经大学出版社

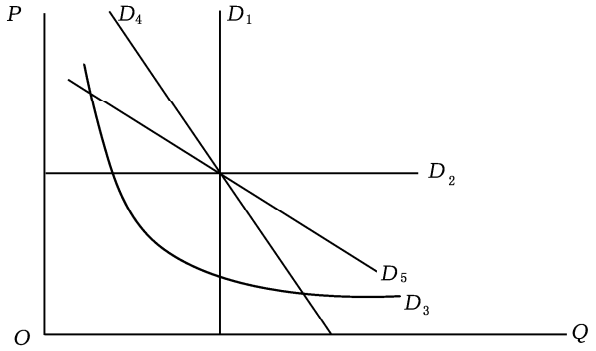

图 3—1　不同弹性下的需求曲线

(四)影响需求价格弹性的因素

是什么原因使得一种商品的需求富有弹性,而另一种商品的需求缺乏弹性呢?决定一种商品需求价格弹性的因素可以概括为以下几个方面:

1. 商品可替代的程度

如果一种商品可替代程度大,就会有很多相近的替代品,它的需求通常是富有弹性的。因为如果该商品价格上涨,消费者就会少买这种商品而多买它的替代品;若价格下跌,消费者则会多买这种商品而少买其他的替代品。反之,商品的可替代程度越小,需求的价格弹性就越小。通常把一种商品的范围限定得越是狭窄,它的替代品就越多,需求弹性就越大。例如,一种特定商标牌号的牙膏,它的替代品包括许多其他牌号的牙膏;但所指商品如果是牙膏,它的替代品就只有各种牌号的牙粉。

2. 商品的消费支出在购买者家庭预算中所占的比重

当一种商品在消费者预算支出中占有很小一部分时,消费者就不太关注这种商品价格的变动,即价格弹性较小。如食盐、火柴、口香糖之类的商品,因为它们在家庭开支中一般只占很小比重,它们的价格涨跌对每个家庭总支出的影响非常小,所以,它们的需求弹性很小。

3. 商品用途的广泛性

如果一种商品的用途很广泛,当商品的价格提高后,消费者在各种用途上可以适当地减少需求量,从而使得需求量的改变较大。因此,商品的用途越广泛,需求的价格弹性就越大。例如,羊毛可以纺织成多种多样的纺织用品,价格的涨跌会从多种途径导致对其需求的减少或增加。反之,如果一种商品只有很少的用途,商品需求的价格弹性就可能较小。

4. 商品对消费者生活的重要程度

对消费者而言,不同商品可能处于不同的需求层次上。通常,满足基本需求的商品,其需求价格弹性就小;而满足高级需求的商品,其需求价格弹性就大。例如,作为生活必需品的粮食,其价格即使大幅提高,但消费量不至于有明显的减少,因而需求价格弹性很小。而看电影、看比赛对于一般消费者来说,是非生活必需品,其需求价格弹性就大。

5. 消费者调整需求量的时间

一般来说,消费者调整需求量的时间越短,需求价格弹性就越小;相反,调整时间越长,需

上海财经大学出版社

求价格弹性就越大。例如，原油价格上升，消费者在短期内很难大幅调整需求量；但如果给消费者时间很长，他们会通过开发新能源或运用新的节能设备，从而使需求价格弹性加大。

判断一种商品的需求弹性，必须同时考虑以上多种因素。每种因素对于一种商品的需求弹性的影响，可能是相互促进，或者起相反的作用。某一商品可以有几种用途，但无相应的替代品，这种商品的需求弹性可能不大；只有一种用途但替代品很多的商品，其需求弹性可能很大。有很多替代品的商品，如猪肉有很多的相近的替代品，如牛肉、羊肉、禽蛋、鱼、乳品等，在家庭收入水平普遍提高的情况下，猪肉的开支在家庭总支出中可能只占很小的比例，猪肉价格较大幅度的提高对猪肉需求的影响很可能是较小的。

二、需求的收入弹性

在商品价格和影响需求量的其他因素给定不变的条件下，购买者收入的变动也会引起需求量的变动。这种由于消费者收入的变动所引起的某种商品需求量的变动程度即需求的收入弹性，通常用 E_m 表示，其公式为：

$$E_m=\frac{\Delta Q/Q}{\Delta M/M}=\frac{\Delta Q}{\Delta M}\times\frac{M}{Q} \tag{3-4}$$

式中：M 表示消费者的收入，Q 表示某商品的需求量，ΔM 和 ΔQ 分别表示收入和需求数量的变化值。

与需求价格弹性不同，需求收入弹性既可以为正值，也可以为负值。因为对于不同的商品而言，收入的变化所引起的需求量变化的方向是不同的，有些商品的需求量会随着人们收入的增加而增加，有些恰好相反，所以，我们可以根据需求收入弹性的情况来判断商品的特征。分析如下：

若 $E_m>1$，表示某种商品消费量增加的百分率超过收入增加的百分率，这种商品属于奢侈品，如娱乐用品、首饰等。

若 $0<E_m<1$，表示某商品消费量增加的百分率低于收入增加的百分率，这种商品属于必需品，如水、电、米、油、盐等。

若 $E_m<0$，表示收入增加时，消费量反而减少。这种商品属于劣等品。

奢侈品和必需品都属于正常商品，其收入弹性都大于零；而劣等品是非正常商品，其收入弹性小于零，是一种不受欢迎的商品。例如，若人们在收入较低时以马铃薯为主食，收入提高后可能会减少马铃薯的消费，同时增加面粉的消费。

当然，上述对商品的区分带有时间性。随着时间的推移、人们收入的增加，奢侈品可能变为必需品，必需品也可能变为劣等品。

三、需求的交叉价格弹性

(一)需求交叉价格弹性的概念及公式

需求的交叉价格弹性是指在其他条件不变的情况下，一种产品的需求量对它的相关产品价格变化的反应程度。假设产品 X、Y 是两种相关商品，E_{XY} 代表交叉价格弹性系数，则公式为：

上海财经大学出版社

$$E_{XY}=\frac{\Delta Q_X/Q_X}{\Delta P_Y/P_Y}=\frac{\Delta Q_X}{\Delta P_Y}\times\frac{P_Y}{Q_X} \tag{3-5}$$

式中：P_Y、Q_X 表示 Y 商品的价格和 X 商品的数量，ΔQ_X、ΔP_Y 表示 X 商品需求数量及 Y 商品价格的变化值。

(二)替代商品和互补商品的需求交叉价格弹性

交叉价格弹性系数可以是正数，也可以是负数。两种互相替代的商品，如大米与面粉、茶叶与咖啡等，它们的交叉价格弹性系数为正数。例如，牛肉价格提高，在猪肉价格不变的条件下，人们会减少对牛肉的需求，同时增加猪肉的需求；反之，牛肉价格降低，会使人们以牛肉代替猪肉。也就是说，牛肉价格的变动会引起对猪肉需求的同方向变动，因而 E_{XY} 为正数。

另外，有些商品必须同时使用才能满足某种需求，如汽车与汽油、钢笔与墨水，这些商品被称为互补商品。对于具有互补性的商品，一种商品价格变动会引起另一种商品需求量反方向变动，如汽油价格提高，引起汽油的需求量减少，即使汽车的价格不变，会连带引起对汽车需求的减少，即汽油价格变动，会引起汽车需求反方向变动，因此，互补性商品的交叉价格弹性系数是负数。

如果某种商品(如铅笔)价格的变化对另一种商品(如牛肉)的需求量不产生影响，则这两种商品的交叉价格弹性系数等于零，说明它们不存在相关关系。

第二节　供给弹性

一、供给弹性的概念及计算

供给弹性通常是指供给的价格弹性，是指商品价格变动所引起的供给量变动的程度大小。同需求的价格弹性一样，供给的价格弹性系数也是由供给量变动的百分比与价格变动的百分比这两者的比率来确定的，其公式表达如下：

$$E_s=\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}=\frac{\Delta Q}{\Delta P}\times\frac{P}{Q} \tag{3-6}$$

式中：P 代表价格，Q 代表供给量，ΔP 和 ΔQ 分别代表价格变动的数值与相应的供给量变动的数值。

根据供给定理，供给量与价格同方向变动，故一般情况下 E_s 是正值。

二、供给弹性的类型

根据供给弹性系数的大小，可以把供给弹性分为以下五种类型：

(1)供给完全无弹性，即 $E_s=0$，说明无论价格怎样变动，供给量始终不变，这时的供给曲线是垂直于横坐标(代表供给量)的一条直线。例如，稀有的古董以及珍品全世界只有这一个，其供给完全无弹性。

(2)供给有完全弹性，即 $E_d\to\infty$，说明当价格既定时，供给量是无限的，这时供给曲线是平行于横坐标的一条直线。

(3)单位供给弹性，即 $E_s=1$，说明供给量变动的幅度与价格变动的幅度是相同的。

上海财经大学出版社

(4)供给缺乏弹性,即 $0<E_s<1$,说明供给量变动的幅度小于价格变动的幅度。

(5)供给富有弹性,即 $E_s>1$,说明供给量的变动幅度大于价格变动的幅度。

三、影响供给弹性的因素

影响供给弹性的因素很多,主要有以下几个方面:

(一)时间因素

当商品价格发生变化时,厂商对产量的调整需要一定的时间。由于在较短时间内,工厂生产规模不能改变,只能有限调整人力和原材料,供给量不会变动太大,即供给弹性比较小。但是在长期中,厂商有充分的时间调整生产,改进技术,生产规模的扩大与缩小甚至转产都可以实现,则供给量可以对价格变动做出充分反应,供给弹性就比较大。

(二)生产的难易程度和生产周期的长短

在一定时期内,工序多、工艺复杂、生产难度大、生产周期较长的产品,其供给量变动速度较慢,供给弹性较小。反之,生产周期很短、容易生产的产品,产量的调整则较快,供给弹性也就较大。

(三)生产规模和规模变动的难易程度

一般而言,生产规模大的资本密集型企业,由于受到设计和专业化设备等因素的制约,其生产规模很难变动,从而产品的供给弹性较小。反之,规模较小的劳动密集型企业,产品供给的弹性相对较大。例如,固定生产要素比重小的轻工业就比重工业易于调整,使得前者的供给弹性一般高于后者。

(四)生产成本的变化

在其他条件不变的情况下,如果生产成本随着产量的增加不会增加太多,则该产品的供给弹性就大;反之,如果产品的增加使得成本显著增长,则供给弹性就小。

上海财经大学出版社

第三节　弹性理论的运用

一、需求价格弹性与总收益的关系

掌握需求价格弹性理论具有十分重要的现实意义,因为它不仅能够使人们掌握商品需求量与商品价格相对关系的变化规律,而且可以告诉人们,当价格变动时,需求量的相应变动所引起的消费者总支出或厂商销售总收益的变化程度,从而对个人消费决策、厂商营销策略以及政府的价格政策,都具有实际运用价值。下面,我们主要介绍需求价格弹性与总支出(或总收益)的关系。

收益和支出是同一个问题的两个不同方面,收益是某种商品的价格乘以其销售量,它是卖者所得到的;而支出则是某种物品的价格乘以其购买量,它是由买者付出的。在一定条件下,两者在数量上是相等的。因此,我们重点说明需求价格弹性与总收益的关系。表 3—1 反映了不同商品的需求价格弹性与总收益之间变化的关系。

表 3—1　　不同商品的需求价格弹性与总收益之间的关系

需求价格弹性(E_d)	价格(P)的变动	需求量(Q)的变动	总收益(PQ)的变动
富有弹性 $E_d>1$	$\Delta P\searrow$	$\frac{\Delta Q}{Q}>\frac{\Delta P}{P}$	$PQ\nearrow$
	$\Delta P\nearrow$	$\frac{\Delta Q}{Q}>\frac{\Delta P}{P}$	$PQ\searrow$
缺乏弹性 $E_d<1$	$\Delta P\searrow$	$\frac{\Delta Q}{Q}<\frac{\Delta P}{P}$	$PQ\searrow$
	$\Delta P\nearrow$	$\frac{\Delta Q}{Q}<\frac{\Delta P}{P}$	$PQ\nearrow$
单位弹性 $E_d=1$	$\Delta P\searrow$	$\frac{\Delta Q}{Q}=\frac{\Delta P}{P}$	PQ 不变
	$\Delta P\nearrow$		

从表 3—1 中我们可以看出，对于富有弹性的商品，提高或降低价格会使总收益发生反方向变动；而对于缺乏弹性的商品，价格的变动会使总收益发生同方向变动；如果是单位需求弹性的商品，价格的提高或降低不会引起总收益的变动。

二、蛛网理论

蛛网理论是 20 世纪 30 年代出现的一种关于动态均衡分析的理论，它运用供给弹性和需求弹性来分析某些产品价格波动对下一个周期产量的影响。该理论主要用于解释农产品价格和产量的波动。

蛛网理论在分析时做以下基本假设：第一，从开始生产到生产出商品需要一定时间，而且在这段时间内企业的生产规模无法改变；第二，本期的产量决定本期的价格；第三，本期的价格决定下一期的产量。

在以上假设条件下，根据需求弹性和供给弹性的不同关系，价格和产量的变化过程会呈现三种情况，即收敛型蛛网、发散型蛛网和封闭型蛛网。

(一)收敛型蛛网：供给弹性小于需求弹性

供给弹性小于需求弹性，意味着价格变动对供给量的影响小于对需求量的影响。这时价格波动对产量的影响越来越小，价格与产量的波动越来越弱，最后自发趋于均衡。这种情况形成一个向内收敛的蛛网，如图 3—2 所示。

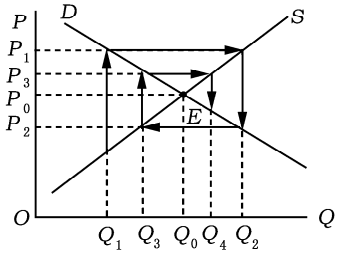

图 3—2　收敛型蛛网

上海财经大学出版社

在图 3—2 中，需求曲线 D 与供给曲线 S 相交于 E 点，E 为均衡点，P_0 为均衡价格，Q_0 为均衡产量。假定在第一期由于外在原因的干扰，如恶劣的天气，实际产量水平由均衡水平减少为 Q_1。根据需求曲线，消费者愿意支付 P_1 的价格购买全部产品，于是实际价格为 P_1。根据第一期的价格 P_1，生产者会按照既定的供给曲线，将下一期的产量增加为 Q_2。在第二期中，生产者为了销售全部产量 Q_2，必须接受消费者愿意支付的价格 P_2，于是，第二期的实际价格下降为 P_2。以此类推，生产者会根据第二期较低的价格 P_2 决定第三期的产量 Q_3。而在第三期，消费者愿意以 P_3 的价格购买全部产量 Q_3，即实际价格又上升为第三期的 P_3。生产者又将根据 P_3 确定第四期的产量 Q_4。如此循环下去，实际产量和实际价格的波动幅度越来越小，最后恢复到均衡点 E 点所代表的水平。图 3—2 中产量与价格变化的路径形成了形似收敛的蛛网图形，这种蛛网称为收敛型蛛网。

(二)发散型蛛网：供给弹性大于需求弹性

供给弹性大于需求弹性，意味着价格变动对供给量的影响要大于对需求量的影响，这时，价格与产量的波动越来越强，偏离均衡点越来越远，这种蛛网波动称为发散型蛛网(如图 3—3 所示)。

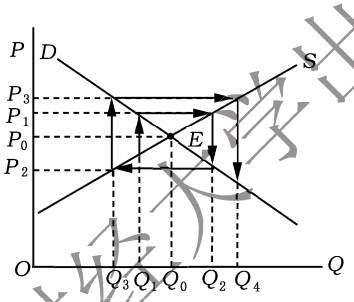

图 3—3　发散型蛛网

假定在第一期由于某种外在因素的干扰，实际产量由均衡水平 Q_0 减少为 Q_1。这时消费者愿意支付较高的价格 P_1，购买全部产量 Q_1，即实际价格上升为 P_1。生产者会根据较高的实际价格 P_2 决定下一期的产量 Q_2。生产者为了销售全部产量 Q_2，接受消费者愿意支付的价格 P_2，从而实际价格下降为 P_2。根据这一较低的价格，生产者决定第三期的产量 Q_3。以此类推，消费者在第三期愿意支付的价格为 P_3，生产者根据 P_3 决定第四期的产量 Q_4。实际产量与实际价格的波动幅度越来越大，偏离均衡点 E 所代表的均衡产量和均衡价格越来越远。图 3—3 中产量与价格变化的路径形成了形似发散的蛛网图形，这种蛛网称为发散型蛛网。

(三)封闭型蛛网：供给弹性等于需求弹性

供给弹性等于需求弹性，意味着价格变动对供给量的影响和需求量的影响程度是一样的。这时，价格和产量的波动幅度相同，既不趋向均衡点，也不远离均衡点，价格和产量始终保持相同的波动程度。或者说，当供给曲线斜率的绝对值等于需求曲线斜率的绝对值，即供给曲线与需求曲线具有相同的陡峭或平坦程度时，市场实际产量与价格始终按同一幅度围绕均衡点上下波动，这一图形称为封闭型蛛网(如图 3—4 所示)。

蛛网理论解释了某些生产周期较长的商品产量与价格波动的情况，尤其适于分析农产品

上海财经大学出版社

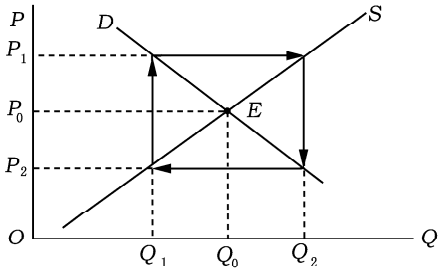

图 3—4　封闭型蛛网

市场发生的周期性波动现象。一般而言,农产品的供给对价格变动的反应大,但市场对农产品的需求较稳定,对价格变动的反应程度小,所以存在最广泛的是发散型蛛网。也就是说,在市场机制自发调节下,农产品的波动要大于其他产品。这正是各国政府普遍采取各种政策稳定农业的原因。

本章小结

弹性是用来表示自变量发生微小变化后,因变量做出反应的程度大小的一个概念。需求的价格弹性就是指商品需求量变动对于商品自身价格变动的反应程度,通常用需求量变化的百分比与价格变化的百分比之比来表示。表达式为:$E_d=\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$。

根据需求弹性系数的大小,需求的价格弹性可分为需求完全缺乏弹性、需求完全富有弹性、单位需求弹性、需求缺乏弹性和需求富有弹性五种类型。

影响需求弹性大小的主要因素有:该商品对消费者生活的重要程度,商品消费支出占全部支出的比例,商品用途的广泛性,商品的可替代程度,时间因素等。

供给弹性衡量的是供给量变动对价格变动的反应程度,通常用商品供给量变化的百分比与价格变化的百分比之比来表示。表达式为:$E_s=\frac{\Delta Q/Q}{\Delta P/P}$。

根据供给弹性系数的大小,可以把供给弹性分为五种类型:供给完全无弹性、供给有完全弹性、单位供给弹性、供给富有弹性和供给缺乏弹性。

影响供给弹性的因素有时间因素、生产的难易程度和生产周期的长短、生产规模和规模变动的难易程度、生产成本的变化等。

总收益等于该产品的价格乘以销售量。对于需求缺乏弹性的商品,总收益随着价格的上升而增加;对于需求富有弹性的商品,总收益随价格的上升而减少。

以需求弹性和供给弹性为依据,还可以得出蛛网理论,从而对农产品的产量和价格进行动态分析。

上海财经大学出版社

练习题

1. 名词解释

弹性　　点弹性　　弧弹性　　需求的价格弹性　　需求的收入弹性

需求的交叉弹性　　供给弹性

2. 影响需求弹性和供给弹性的因素各有哪些?

3. 假定下表是需求函数 $Q_d=500-100P$ 在一定价格范围内的需求表:

某商品的需求表

价格(元)	1	2	3	4	5
需求量	400	300	200	100	0

(1)求价格在 2 元和 4 元之间需求的价格弧弹性。

(2)根据所给的需求函数,求 $P=2$ 时需求的价格点弹性。

4. 假设汽油的需求价格弹性为 0.15,其价格现为 1.20 美元,试问:汽油价格上涨多少才能使其消费量减少 10%?

5. 某人对某商品的需求函数为 $P=100-\sqrt{Q}$,分别计算当价格等于 60 和 40 时的价格弹性系数。

6. 假定下表是供给函数 $Q_s=-3+2P$ 在一定价格范围内的供给表:

某商品的供给表

价格(元)	2	3	4	5	6
供给量	1	3	5	7	9

(1)求出价格 3 元和 5 元之间的供给的价格弧弹性。

(2)根据给出的供给函数,求 $P=4$ 元时的供给的价格点弹性。

7. 做图并说明蛛网模型的三种情况。

8. 运用有关经济学原理说明“薄利多销”和“谷贱伤农”的道理。

上海财经大学出版社

第四章
消费者行为理论

在前面的章节中，我们介绍了供求理论，知道了商品的市场价格是由需求和供给这两种力量决定的。那么，需求和供给本身又是由什么决定的呢？这就需要利用消费者行为理论和生产者行为理论分别加以分析。本章将分析消费者的行为理论，即需求是由什么决定的。由于消费者就是居民户，消费者行为即居民户的消费行为，消费者进行消费的目的是实现自身效用的最大化，所以，本章的中心内容是说明消费者在一定的约束条件下如何实现效用最大化。

西方经济学认为，人类进行一系列经济活动，目的就是要满足自己的各种欲望。欲望是整个经济活动的原始动力。

所谓“欲望”，是指人们一种缺乏的心理感觉和求得满足的愿望。按照马斯洛的解释，人的欲望或需要可以分为以下五个层次：生理需要、安全需要、社交需要、受尊重的需要和自我实现的需要。马斯洛认为，人们的欲望或需要是按照以上层次由低级向高级逐步发展的，当低层次的需要得到满足后，人们就开始追求更高一层的需要。就市场而言，欲望一般是指消费者的欲望。这就是说，消费者行为的出发点是欲望，归宿是欲望的满足，即获得效用。

效用是指商品满足人们欲望的能力，或者说，效用是指消费者在消费商品或劳务时所感受到的满足程度。一种商品对消费者是否具有效用，取决于消费者是否有消费这种商品的欲望，以及这种商品是否具有满足消费者的欲望的能力。效用这一概念与人的欲望是联系在一起的，它是消费者对商品满足自己欲望的能力的一种主观心理评价，本身并不包括是非的价值判断。

效用因人、因时、因地而不同，同一种商品和劳务，对不同人而言，其效用大小完全不同；同一商品对同一人而言，其效用大小也并非固定不变。

在经济学说史上，效用理论一般可以分为早期的基数效用论和近代的序数效用论。我们首先介绍基数效用论及其对消费者行为的分析。

第一节　基数效用理论与消费者均衡

一、基数效用

既然效用是用来表示消费者在消费过程中所感受到的满足程度，那么，人们首先考虑的是效用的度量问题。19 世纪末，经济学家首先提出了基数效用理论，对消费者行为进行分析。

所谓“基数”，就是某一集合中所含元素的多少，如 1，2，3，…，基数是可以加总求和的。基数效用论认为，效用如同重量、长度一样，是可以具体衡量并加总求和，具体的效用量之间的比

上海财经大学出版社

较是有意义的、可行的。表示效用大小的计量单位被称为效用单位(util)。例如,对某个消费者而言,吃一顿丰盛的晚餐的效用是5效用单位,而看一场高水平的足球赛的效用是10效用单位,则可以说这两种消费的效用之和为15效用单位,且后者效用是前者效用的2倍。

二、边际效用递减规律

(一)总效用与边际效用

从基数效用论的角度看,人们分析效用要涉及以下几个概念:

总效用(Total Utility,TU)是指某一消费者在特定期间内,消费一定数量的某种商品所获得的满足的总和。总效用是相对于一定的商品消费量而言的,它随商品消费量的变化而变化。从这个意义上说,总效用就是商品消费量的函数,即$TU=f(Q)$。

边际效用(Marginal Utility,MU)是指在某一特定期间,消费者每增加一单位商品或劳务的消费所增加或减少的效用。用公式表达,即$MU=\frac{\Delta TU}{\Delta Q}$。其中,$\Delta Q$表示商品增量,$\Delta TU$表示总效用的增量。当$\Delta Q=1$时,边际效用就等于相邻两个单位总效用之差。如果商品是可以无限细分的,即$\Delta Q\to 0$,当商品消费增加一个微量dQ时,总效用也会增加一个微量dTU,则$MU=\frac{dTU}{dQ}$。因此,边际效用是总效用的导数。

(二)边际效用递减规律

边际效用递减规律的内容是:在其他条件不变的情况下,随着消费者对某种物品消费量的增加,他从该物品连续增加的消费单位中所得到的边际效用越来越小,甚至为负。

边际效用的递减有两种解释。首先是由于生理或心理的原因。随着消费者对某种商品消费量的连续增加,他从每一单位消费品中得到的满足和对于这种重复刺激的反应程度是递减的。也就是说,人们的欲望虽然多种多样、无穷无尽,但就每个具体的欲望来说却是有限的。最初欲望大,因而增加一单位物品的消费时,得到的满足程度也很大;随着消费的增加,欲望也随之减弱,从而感觉上的满足程度也不断降低,以至于当欲望消失的时候还增加消费的话,反而会引起厌恶和损害,这就是所谓的"负效用"。例如,某人很口渴的时候,第一杯水带给他的效用最大,以后随着水的数量的增加,虽然总效用还在不断增加,但每一杯水所带来的边际效用是递减的。当最后一杯水使他感到不适时,边际效用已经为负值,总效用也开始呈下降趋势。其次,是由物品本身的多样性引起的。每种物品都有多种用途,这些用途的重要性各不相同。消费者总是先将物品用于最重要的用途,然后再用于次要的用途。当他把某物品第一单位用于最重要的用途时,得到的满足最多,因此边际效用最大;当他把第二单位用于次要用途时,获得的满足程度相对减少,边际效用也变小了。按这一顺序继续下去,随着商品的用途越来越不重要,其边际效用也就越来越小。

表4—1表示了某人在连续消费某种商品时,所产生的总效用与边际效用。

上海财经大学出版社

表 4—1　　某人对某商品消费所产生的效用

消费量(Q)	总效用(TU)	边际效用(MU)
0	0	—
1	5	5
2	9	4
3	12	3
4	14	2
5	15	1
6	15	0
7	14	−1

根据表 4—1,可以绘制出总效用与边际效用曲线,见图 4—1。

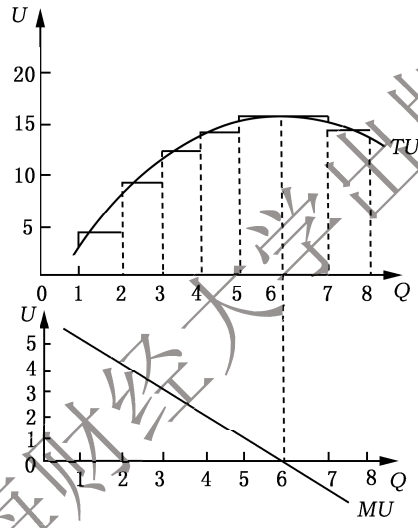

图 4—1　总效用与边际效用曲线

上海财经大学出版社

从图 4—1 中可以看出:

(1)当边际效用为正值时,总效用曲线呈上升趋势。

(2)边际效用递减。从总效用曲线上可以看出,曲线上每一点的切线斜率就是边际效用,随着总效用的不断增加而减少。

(3)当边际效用为零时,总效用达到最大值。

(4)当边际效用为负值时,总效用曲线呈下降趋势。

三、消费者均衡的条件

由于边际效用具有递减规律,因此,人们对一种商品的消费数量并不是越多越好。在货币收入一定的条件下,消费者对一种商品消费量的增加,就是对另一种商品消费量的减少。就消费者来说,他怎样才能花费一定数量的收入使购买各种商品所获得的总效用达到极大值?或

者说，他应该把收入如何分配用于购买不同的商品及数量，从而使总效用达到极大值？这就是消费者均衡的问题。

为了说明消费者均衡，首先必须做以下假定：(1)消费者的偏好是既定的，对各种商品的效用和边际效用是已知的，不会发生变动。(2)消费者的收入是既定的，而且全部用于购买商品和劳务。(3)消费者购买的商品价格是已知的。(4)每单位货币的边际效用对消费者都相同。

商品的价格是消费者购买每单位商品所必须支付的货币量，价格越高，用一定量货币所能购买的商品数量就越少。而现实生活中，人们的货币收入又是有限的，这就决定了购买能力要受到收入水平的限制。以上两个因素构成了消费者决策的约束条件。假定消费者只购买 X 和 Y 两种商品，上述约束条件可表示为：

$$M = P_X Q_X + P_Y Q_Y \tag{4-1}$$

式中：M 表示收入，P_X 和 P_Y 分别为 X 商品和 Y 商品的价格，Q_X 和 Q_Y 分别是两种商品的购买量。该公式表明，消费者购买两种商品的总支出不能超过其收入，否则购买不能实现；但是，也不能小于其收入，因为这样不能达到既定收入下的效用最大化。

在满足上述约束条件的情况下，如何分配 X、Y 两种商品的购买数量呢？在 M 既定的条件下，多买 X 商品就必须少购买 Y 商品。随着 X 商品购买数量的增加，X 商品的边际效用递减；而随着 Y 商品购买数量的减少，Y 商品的边际效用会递增。为了实现消费者均衡，消费者必须使其购买的 X 商品和 Y 商品的数量组合带来最大的总效用。为此，消费者就要调整他在 X 和 Y 这两种商品上的货币支出比例，从而调整他所购买的 X 商品和 Y 商品的数量组合。如果用在 X 商品上的货币边际效用大于用在 Y 商品上的货币的边际效用，人们就应该把购买 Y 商品的部分货币转用于增加对 X 商品的购买，从而增加总效用；反之，消费者就会把购买 X 商品的部分货币转用于增加对 Y 商品的购买，从而增加总效用。上述调整过程将反复进行，直到购买的 X 商品和 Y 商品的货币的边际效用相等为止。这一原则的公式表达为：

$$\frac{MU_X}{P_X} = \frac{MU_Y}{P_Y} = MU_m \tag{4-2}$$

式中：MU_X、MU_Y 表示相应的商品的边际效用，MU_m 表示货币的边际效用。它表明消费者均衡的条件是消费者用单位货币所购买的各种商品的边际效用都相等。或者说，消费者所购买的各种最后一单位商品的边际效用与自身价格之比都相等，且都等于货币自身的边际效用。

应该指出，花在每种商品上的单位货币所带来的边际效用相等，并不是说消费者在各种商品上花费的货币数量相等，而是指购买两种商品的边际效用之比与价格之比相等。另外，消费者达到了总效用极大值并不是说其欲望得到了完全的满足，而是指在收入和商品价格既定的情况下，获得了能够达到的最大效用。

四、边际效用递减规律的运用

边际效用递减规律是解释消费者行为的基本规律，我们还可以用它解释其他很多经济问题。

(一)边际效用递减规律与需求定理

在第二章中，我们讲到，在其他条件不变的情况下，商品的需求量与商品自身价格呈反方向变动，即价格上升，需求量减少；价格下降，需求量增加。需求曲线向右下方倾斜。但是，我们没有说明为什么需求量与价格之间呈反方向变动，即没有说明需求定理存在的原因。关于

上海财经大学出版社

这个问题,西方经济学家认为其根源在于边际效用递减规律。

需求价格是消费者对一定量的某种商品所愿意支付的价格,需求价格取决于商品的边际效用。因为,如果每一单位的某种商品的边际效用越大,消费者愿意支付的价格就越高;反之,边际效用越小,消费者愿意支付的价格就越低。由于边际效用递减规律的作用,随着消费者购买某种商品数量的连续增加,该商品的边际效用是递减的,因此,消费者愿意支付的价格也越来越低。由此可见,商品的需求量和价格是反方向变动的。

进一步讲,由于消费者效用最大化的均衡条件是使每单位货币购买商品所带来的边际效用相等,且等于不变的货币的边际效用,从而可知:对于一个商品来说,随着消费量的不断增加,边际效用 MU 是递减的,为了满足 $MU/P=\lambda$ 成立,价格 P 也必然以同比例于 MU 的递减而递减。所以,需求曲线上的每一点都是能给消费者带来最大效用的价格—需求量的组合。

(二)消费者剩余

由于消费者消费不同数量的同种商品所获得的边际效用是不同的,因此,他对不同数量的同种商品所愿意支付的价格也是不同的,而商品实际的市场价格与他愿意支付的价格是不一致的,因为市场价格取决于市场的整体供求状况。这样,消费者为一定量的某种商品愿意支付的价格和他实际支付的市场价格之间的差额就是消费者剩余。即:

消费者剩余=消费者愿意支付的价格—实际支付的市场价格

如图 4—2 所示,AD 为某消费者对某商品的需求曲线,OP_0 为该商品的市场价格,对应于这一价格水平,消费者购买 OQ_0 单位商品。从图中还可以看到,该消费者愿意为 OQ_0 单位商品支付的全部费用为 OQ_0EA,而他实际支付的费用为 OQ_0EP_0,二者的差额即 $OQ_0EA-OQ_0EP_0=AP_0E$,这就是消费者剩余。

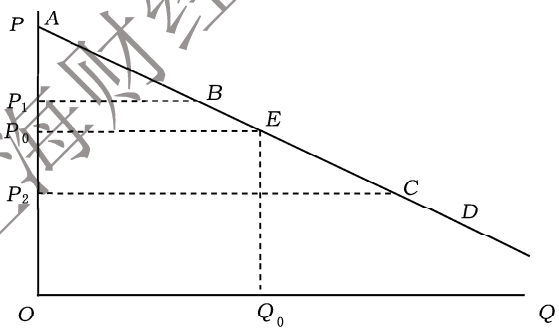

图 4—2　消费者剩余

通常,当一种商品或劳务,尤其是公共事业服务的价格上涨或下降时,消费者就感受到了损失或得到了好处,这里所说的受损或受益,就是消费者剩余的减少或增加。仍以图 4—2 为例,假如商品价格由 OP_0 上升为 OP_1,消费者剩余就由原来的 AP_0E 减少为 AP_1B;如果价格由原来的 OP_0 下降为 OP_2,则消费者剩余就由原来的 AP_0E 增加为 AP_2C。

由于边际效用递减规律的作用,当消费者一定时间内连续消费某种商品时,他从所增加的每一单位商品中获得的消费者剩余是递减的。

上海财经大学出版社

(三)价值悖论

边际效用理论还可以解释经济学中著名的“价值悖论”。价值悖论是指有些东西效用很大，但价格很低(如水)；有些东西效用很小，但价格很高(如钻石)。这种价值悖论是亚当·斯密在200多年前提出的，与传统的价格理论不一致，直到边际效用理论提出后，才有了满意的解答。

解答这一问题的关键在于区分总效用和边际效用。水是我们生活必需的，给我们的总效用是巨大的。但是，我们对某种物品消费越多，最后一单位的边际效用也就越小。由于水是很多的，因此，最后一单位水所带来的边际效用就微不足道了。相反，钻石的总效用并不大，但由于我们购买的钻石极少，所以，它的边际效用就大了。根据边际效用理论，消费者要使每一单位货币带来的边际效用相等，钻石的边际效用高，水的边际效用低，只有用钻石的高价格除以高的边际效用，用水的低价格除以其低边际效用，用于钻石和水的每元支出的边际效用才能相等。所以，钻石的价格高、水的价格低是合理的。“物以稀为贵”的道理正在于“稀”的物品边际效用高。

第二节　序数效用理论与消费者均衡

一、序数效用论

序数是指事物之间的高低、前后排序，比如第一、第二、第三……序数只表示顺序或等级，序数是不能加总求和的。例如，序数第一、第二和第三，可以是10、20和30，也可以是11、19和24。它所要表明的仅仅是第二大于第一，第三大于第二，至于第一、第二和第三本身各自的数量具体是多少，是没有意义的。

20世纪30年代，序数效用的概念为大多数西方经济学家所使用。序数效用论者认为，效用是一个有点类似于香、臭、美、丑那样的概念，效用的大小是无法具体衡量的，效用之间的比较只能通过顺序或等级来表示。序数效用论者还认为，就分析消费者行为来说，以序数来度量效用的假定比以基数来度量效用的假定所受到的限制要少，它可以避免个人主观心理所决定的效用难以计量和效用在不同消费者之间无法比较的理论难题。

通常，在序数效用论中，人们通过引入无差异曲线和预算线这两个工具来研究消费者均衡问题。

二、无差异曲线

(一)无差异曲线的概念

无差异曲线就是能够给消费者提供相同效用水平的两种商品不同数量的组合所形成的点的轨迹。正如地图上的等高线一样，无差异曲线表示两种商品的多种组合所达到的效用水平相同。

假定现在有X和Y两种商品，它们有a，b，c，d，e，f六种组合方式，这六种组合方式能给消费者带来同样的效用，如表4—2所示。

上海财经大学出版社

表 4—2　　同一满足程度下两种物品消费量的组合

组合方式	X 商品的数量	Y 商品的数量
a	5	30
b	10	18
c	15	13
d	20	10
e	25	8
f	30	7

根据表 4—2,可以做出图 4—3。在图 4—3 中,横轴 X 代表 X 商品的数量,纵轴 Y 代表 Y 商品的数量,U 为无差异曲线,它表明,曲线上任何一点 X 商品和 Y 商品不同数量的组合,对消费者产生的总效用即总的满足程度是一样的。无差异曲线之外的任何一点,如图中的 g 点对应的商品组合所产生的效用大于曲线上任何一点组合所产生的效用。无差异曲线以内的任何一点,如 h 点代表的组合所产生的效用小于曲线上任何一点组合所产生的效用。

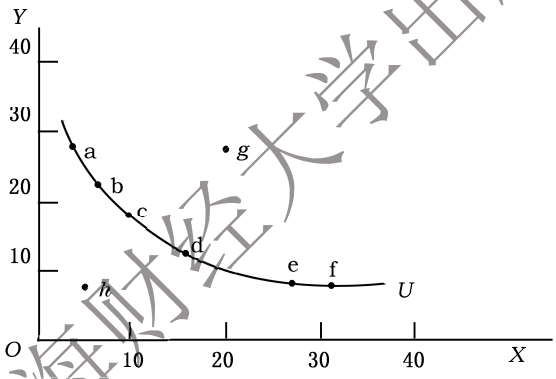

图 4—3　无差异曲线

由此可见,无差异曲线是用来表示在某一特定期间内,在消费者偏好不变的条件下,对于消费者来说可以产生同等总效用的两种商品不同数量的各种组合。尽管商品的数量组合不同,但消费者不管选择哪一种组合方式,得到的总效用是相同的、无差异的。

(二)无差异曲线的特征

1. 无差异曲线是一条向右下方倾斜的曲线,斜率为负值

因为商品 X 和商品 Y 的既定组合代表着消费者既定的满足程度,当减少一定量商品 X 时,消费者的满足程度会下降,为保持原有的满足程度不变,就必须增加一定量的商品 Y。所以,无差异曲线上的消费组合改变,两种商品的数量必须是此消彼长、呈反方向变动的。

2. 在同一坐标平面上,可以有无数条无差异曲线

同一条无差异曲线代表相同的效用水平,不同的无差异曲线代表不同的效用水平。离原点越远的无差异曲线代表的效用水平越高,离原点越近的无差异曲线代表的效用水平越低。

上海财经大学出版社

在图 4—4 中，有三条无差异曲线 U_1，U_2 和 U_3，根据它们各自距离原点的远近程度，可以知道它们之间的效用水平的高低等级是：U_1 的效用水平最高，U_2 的效用水平次之，U_3 的效用水平最低。

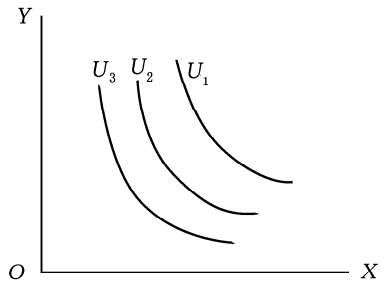

图 4—4　无差异曲线的特征

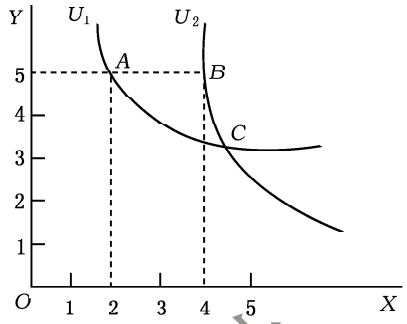

图 4—5　任意两条无差异曲线不会相交

3. 同一平面上的任意两条无差异曲线不会相交

这可以用反证法加以证明。在图 4—5 中，两条无差异曲线 U_1 和 U_2 相交于 C 点，在 U_1 上再取一点 A，在 U_2 上取一点 B，则 A 点的效用与 B 点的效用由于都等于 C 点的效用而相等。事实上，对于同一位消费者来说，A 点所表示的 2 单位的 X 商品和 5 单位的 Y 商品与 B 点所表示的 4 单位的 X 商品和 5 单位的 Y 商品这两种组合，各自给消费者带来的效用是不可能相等的。所以，该图中两条无差异曲线相交的画法是错误的。

4. 无差异曲线一般情况下是凸向原点的

这一点可以用商品的边际替代率来说明。

(三)边际替代率及其递减规律

边际替代率(Marginal Rate of Substitution，MRS)是指消费者为了保持相同的满足水平，每增加一单位某种商品所能替换的另一种商品的数量。如果用 X 商品替代 Y 商品，ΔX 代表 X 商品的增加量，ΔY 代表 Y 商品的减少量，则边际替代率可以用式(4—3)来表示：

$$MRS_{XY}=\frac{\Delta Y}{\Delta X} \tag{4—3}$$

在研究商品替代关系时，我们注重的是它的绝对值。从数学意义上看，MRS_{XY} 是沿着无差异曲线做微量移动时的变化率，所以它实际上是无差异曲线的斜率，这可以从图 4—6 中得到说明。

在图 4—6 中，横轴表示商品 X 的数量，纵轴表示商品 Y 的数量，U 为无差异曲线。X 对 Y 的边际替代率，就是 X 的增加数与 Y 的减少数之比：

$$MRS_{XY}=\frac{Y_2-Y_1}{X_2-X_1}=\frac{AS}{SB}=\frac{\Delta Y}{\Delta X} \tag{4—4}$$

当 A 点沿着无差异曲线 U 越接近 B 点时，$\frac{\Delta Y}{\Delta X}$越接近点 B 切线的斜率。因此，就 B 点附近的微小变动来说，X 对 Y 的边际替代率就是无差异曲线 U 在点 B 切线的斜率。

由于消费者愿意以 ΔY 换取 ΔX，说明它们的边际效用相等。即：

上海财经大学出版社

$$\Delta X \cdot MU_X = \Delta Y \cdot MU_Y \qquad 或 \qquad \frac{\Delta Y}{\Delta X} = \frac{MU_X}{MU_Y}$$

所以，X 对 Y 的边际替代率，实际上是其边际效用之比，即：

$$MRS_{XY} = \frac{MU_X}{MU_Y} \tag{4—5}$$

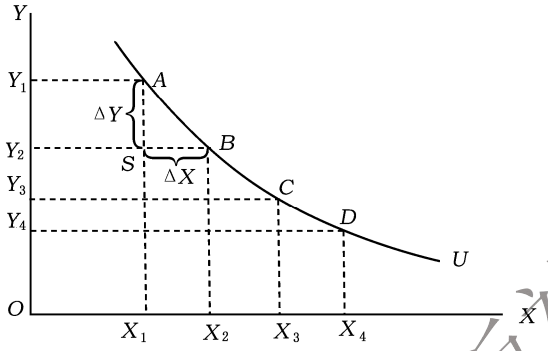

图 4—6　商品边际替代率

序数效用理论在分析消费者行为时还提出了商品的边际替代率递减规律。

商品的边际替代率递减规律是指，在维持效用水平不变的情况下，随着一种商品消费数量的连续增加，消费者为得到每一单位的这种商品所需要放弃的另一种商品的数量是递减的。例如，在图 4—6 中，消费者对 X、Y 两种商品的购买组合点在 U 曲线上经过 A、B 点运动到 C、D 点的过程中，随着消费者对商品 X 的消费量的连续等量的增加，消费者为得到每一单位的商品 X 所需要放弃的商品 Y 的消费量是越来越少的。也就是说，对于连续等量的商品 X 的变化量 ΔX 而言，商品 Y 的变化量 ΔY 是递减的。

商品的边际替代率递减的原因在于，当消费者处于商品 X 的数量较少和商品 Y 的数量较多的 A 点时，消费者会由于拥有较少数量的商品 X 而对每一单位的商品 X 较为偏好，同时，会由于拥有较多数量的商品 Y 而对每一单位的商品 Y 的偏好程度较低。于是，每一单位的商品 X 所能替代的商品 Y 的数量是比较多的，即商品的边际替代率比较大。但是，随着消费者由 A 点逐步运动到 D 点，消费者拥有的商品 X 的数量会越来越多，相应地，对每一单位商品 X 的偏好程度会越来越低；与此同时，消费者拥有的商品 Y 的数量越来越少，相应地，对每一单位商品 Y 的偏好程度会越来越高，于是，每一单位的商品 X 所能替代的商品 Y 的数量会越来越少。也就是说，商品的边际替代率是递减的。

由于边际替代率递减，即无差异曲线的斜率(绝对值)递减，使得无差异曲线在开始时斜率较大，从而较为陡峭；随着某种商品数量的不断增加，边际替代率逐渐下降，无差异曲线的斜率也越来越小，无差异曲线就变得更加平缓，从而形成凸向原点的形状。

对于一般的无差异曲线来说，其边际替代率呈递减规律，并且凸向原点。但是，在一些特殊情况下，商品的边际替代率不是递减的，无差异曲线也不一定凸向原点。比如，两种商品如果是完全互补的，必须结合在一起使用，则相应的无差异曲线呈直角形状。在这种无差异曲线上，与横坐标平行的无差异曲线部分的商品边际替代率等于零，与纵坐标平行的无差异曲线部

上海财经大学出版社

分的商品边际替代率为无穷大。例如，一副眼镜架必须与两块镜片配合，才能满足需要，如图 4—7(a)所示。

如果两种商品完全替代，相应的无差异曲线则为一条斜率不变的直线，商品的边际替代率是一个常数。例如，一张 100 元的钞票总是可以完全替代两张 50 元的钞票，其相应的无差异曲线如图 4—7(b)所示。

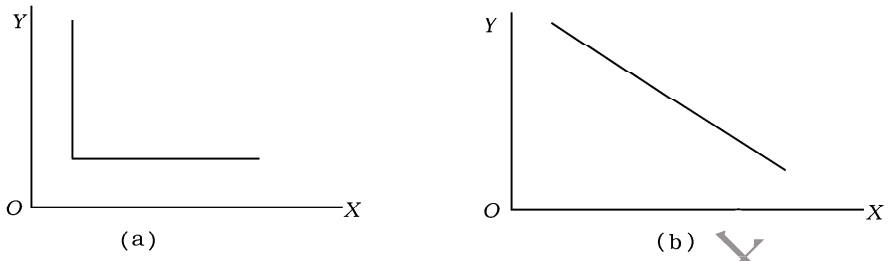

图 4—7　完全互补品和完全替代品的无差异曲线

三、预算线及其变动

(一)预算线

无差异曲线显示了商品提供的满足水平，但是，在市场经济中何种满足水平能够成为现实，则取决于消费者的货币收入和商品价格，预算线就是消费者选择一定效用水平上的商品与劳务组合的限定条件。预算线(Budget Line)表示消费者在收入和商品价格既定的条件下，所能购买到的各种商品与劳务最大数量的组合。无差异曲线表示的是消费者的主观愿望，预算线则是表示消费者实际消费的最大可能。

为了分析的方便，我们假定消费者只购买两种商品 X 和 Y，他每周的开支为 60 元，$P_X=15$ 元，$P_Y=10$ 元，按照这两种商品价格，该消费者在支出他的货币收入购买 X 和 Y 时可以选择多种不同的组合，如表 4—3 所示。

表 4—3　　可替代的两种商品的组合

组合方式	X	Y
a	4	0
b	3	1.5
c	2	3
d	1	4.5
e	0	6

根据表 4—3 的数据，可以在坐标图中画出一条直线，如图 4—8 所示。

上海财经大学出版社

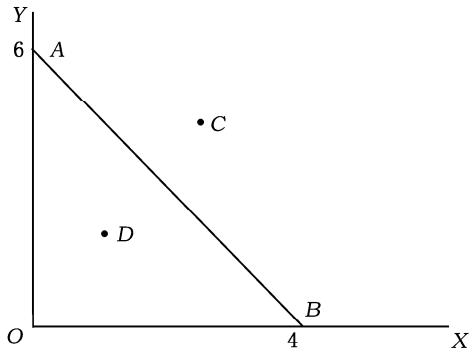

图 4—8　预算线

如图 4—8 所示，在该图中，每一种购买方式都由一点表示，直线 AB 描述了这个消费者在支出他的 60 元收入时所能采取的全部购买方式，AB 线表示了消费的可能性，称为预算线。

如果我们用 M 表示消费者的货币收入，X、Y 表示消费者购买的两种商品，P_X、P_Y 分别表示商品 X 和 Y 的价格，根据预算线的意义，则有：

$$M=P_X\cdot Q_X+P_Y\cdot Q_Y \quad 或 \quad Q_Y=\frac{M}{P_Y}-\frac{P_X}{P_Y}\cdot Q_X \tag{4—6}$$

此式就是预算线的数学表达式，它是一条以 $\frac{P_X}{P_Y}$ 为斜率、以 $\frac{M}{P_Y}$ 为纵截距的直线。很明显，消费预算线向右下方倾斜，斜率为负。它反映了既定约束条件下两种商品的替代关系。

消费预算线具有重要的经济意义。在图 4—8 中，预算线以外的点，如 C 点，是消费者在目前的收入和价格条件下无法购买到的商品组合，它反映了消费者货币资源的稀缺性。预算线以内的点，如 D 点，是消费者现有条件下能够购买的商品组合，但存在货币剩余，因此，它反映了消费者货币资源的闲置。只有消费预算线上的各点，才是消费者刚好用完货币资源所能购买的商品组合，它们反映了消费者货币资源的充分利用。

(二)预算线的移动

无论商品价格变动还是消费者的货币收入变动，都会影响消费者的购买数量，从而导致预算线的移动。

1. 收入变动的影响

若商品价格既定，由于货币收入的变动使预算线平行移动，斜率不变。如图 4—9 所示，如果消费者收入增加，就可以买到更多的商品，即 X 和 Y 都增加，故预算线向右平行移动，由 A_2B_2 移动到 A_3B_3；反之，若收入减少，则 X 和 Y 的购买量减少，故预算线向左平行移动，由 A_2B_2 移动到 A_1B_1。

2. 价格变动的影响

如果货币收入既定，由于商品相对价格发生了变动，预算线的斜率发生了改变，预算线不再平行移动。如果某种商品价格下降，预算线向外旋转；如果某种商品价格上升，预算线向内旋转。在图 4—10 中，若消费者收入和商品 Y 的价格不变，商品 X 的价格降低，则预算线由 AB_2 移动到 AB_3；若商品 X 的价格上升，则预算线由 AB_2 移动到 AB_1。

上海财经大学出版社

图 4—11 表示消费者收入和商品 X 的价格既定，商品 Y 的价格变动所引起的预算线的移动。若商品 Y 价格降低，则预算线由 BA_2 移动到 BA_3；若商品 Y 价格上涨，则预算线由 BA_2 移动到 BA_1。

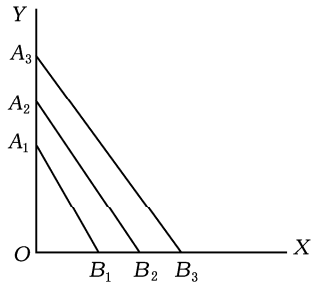

图 4—9　预算线的移动(1)

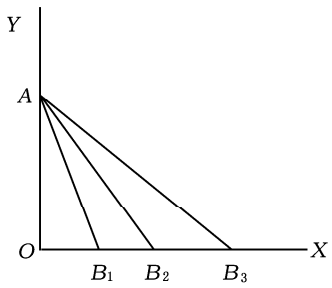

图 4—10　预算线的移动(2)

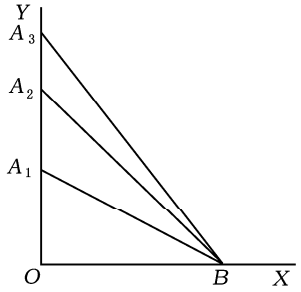

图 4—11　预算线的移动(3)

四、消费者均衡的条件

从以上分析中可以得知，从主观方面说，消费者可以做出多种选择以得到满足，这种选择由无差异曲线表示出来；从客观上说，消费者又必然受到货币收入和价格的限制，这种限制由预算线表现出来。要想把客观限制和主观选择结合起来，必须用既定的收入在可买到的各种商品间进行合理配置，以求得最大效用，从而达到消费者均衡。所以，要把消费者的无差异曲线和预算线结合起来考虑。

分析证明，消费者效用实现最大化的商品组合，只能是消费者的预算线与无差异曲线相切的那一点所代表的商品组合。在这一切点上，消费者在既定的货币收入和商品价格条件下，能够从所购买一定数量的商品组合中得到最大的满足。

在图 4—12 中，有 U_1、U_2、U_3 三条无差异曲线，分别代表消费者的不同偏好。就消费者的满足程度而言，$U_1<U_2<U_3$。AB 是预算线，AB 与 U_2 曲线相切于 E 点，E 点即消费者的均衡点，这时消费者可以购买 OY_0 的 Y 商品和 OX_0 的 X 商品，并且从这种组合的购买中得到最大满足。

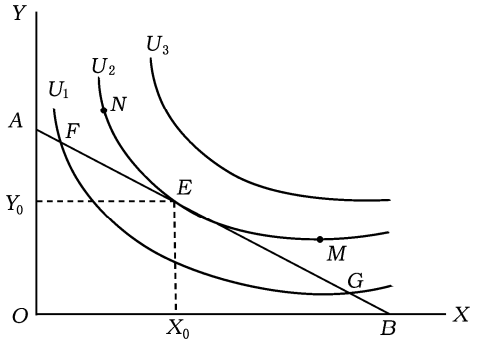

图 4—12　消费者均衡

上海财经大学出版社

那么,为什么在 E 点上消费者才能实现最大的满足呢?从图 4—12 中可以看到,U_3 所代表的满足程度最高,但和预算线 AB 既不相交也不相切,表明以消费者现有的购买力无法达到 U_3 所代表的消费水平。同时,N 点和 M 点也是现有购买力所无法达到的,但就满足程度而言,$N=E=M$,E 点是 AB 线与 U_2 曲线的相切点,是消费者的货币收入可以达到的组合点。U_1 曲线上的 F 和 G 点虽然与 AB 线相交,但 U_1 所代表的满足程度低于 U_2,而从消费者的货币支出来看,$F=E=G$。显然,E 点体现了消费者在现有收入和商品价格约束下的最佳购买行为,从而实现了最大满足。

为了说明 E 点是消费者的均衡点,还可以从另一角度分析。我们前面说过,无差异曲线上任一点的边际替代率 MRS_{XY} 可以用通过该点对无差异曲线所做的切线的斜率 $\frac{dY}{dX}$ 表示。同时,边际替代率又等于 X 和 Y 两种商品边际效用的比率,即 $MRS_{XY}=\frac{MU_X}{MU_Y}$,而预算线的斜率则可以用 $\frac{P_X}{P_Y}$ 来表示。在图 4—12 中,E 点既是预算线 AB 上的一点,又是 AB 线切于无差异曲线 U_2 上的切点。因此,若将 E 点视为无差异曲线上的一点,有 $-\frac{dY}{dX}=\frac{MU_X}{MU_Y}$;若将 E 点视为预算线上的一点,有 $-\frac{dY}{dX}=\frac{P_X}{P_Y}$。这意味着,在 E 点的 X 商品和 Y 商品的边际替代率为:

$$\boldsymbol{MRS_{XY}=\frac{\Delta Y}{\Delta X}=\frac{MU_X}{MU_Y}=\frac{P_X}{P_Y}} \tag{4—7}$$

根据式(4—7),得到:

$$\boldsymbol{\frac{MU_X}{MU_Y}=\frac{P_X}{P_Y}} \quad \text{或} \quad \boldsymbol{\frac{MU_X}{P_X}=\frac{MU_Y}{P_Y}} \tag{4—8}$$

式(4—8)表明达到消费者均衡的条件是:边际替代率等于两种商品价格之比,或者说消费者在购买每一种商品时所花费的最后一单位货币的边际效用均相等。显然,这一结论与利用基数效用分析消费者均衡所得到的结论是一致的。

五、收入变动和价格变动对消费者均衡的影响

(一)收入变动与消费者均衡的变化

消费者收入的变化对消费者均衡的影响,经济学家常用收入—消费曲线来描述。

在消费偏好和商品价格不变的情况下,因为消费预算收入的变化引起消费预算线平移,从而导致消费者均衡点运动,这些均衡点运动的轨迹就是收入—消费曲线。它表明消费者收入变动时所引起的两种商品消费量的变化。

在图 4—13 中,I_1、I_2、I_3 依次代表从低到高三种收入水平下的消费预算线,它们分别与从低到高的三条无差异曲线 U_1、U_2、U_3 相切,切点分别为 E_1、E_2、E_3。这些切点是消费预算收入变动情况下的消费均衡点,连接均衡点 E_1、E_2、E_3 的曲线 IC 即为收入—消费曲线。

上海财经大学出版社

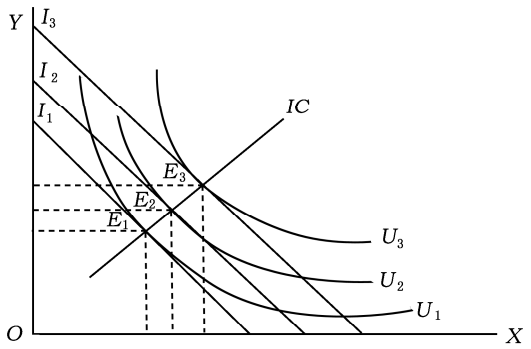

图 4—13　收入—消费曲线

从收入—消费曲线可以推导出某种商品的收入需求曲线，它反映了货币收入变动与某种商品的均衡购买量(或需求量)之间的关系。由于它是由 19 世纪德国统计学家恩格尔(E. Engel)提出的，因此通常称之为恩格尔曲线。恩格尔曲线有不同的形状，表达了不同商品的性质。图 4—14 是几种不同形状的恩格尔曲线。

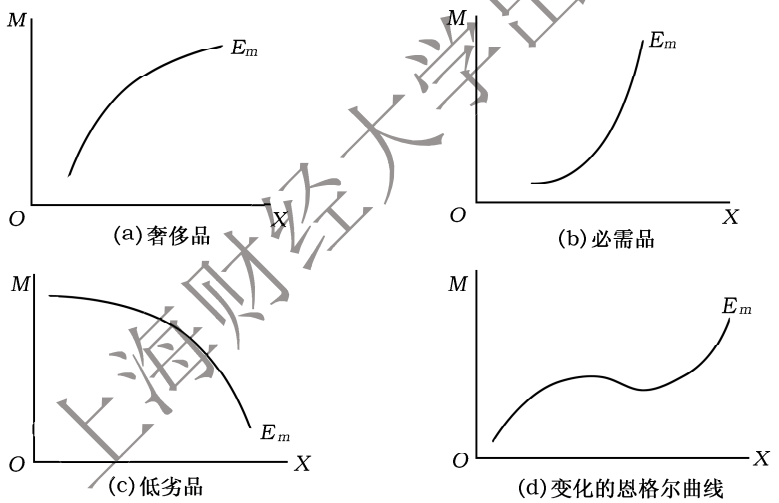

图 4—14　不同形状的恩格尔曲线

在图 4—14 中，横轴表示商品 X 的数量，纵轴表示货币收入，E_m 表示商品的需求收入弹性。图 4—14(a)中的恩格尔曲线向右上方延伸，表示货币收入增加，引起 X 商品更大程度的增加，即商品 X 的购买量随着货币收入的变化发生显著的变化，收入弹性系数大于 1，该商品为奢侈品。图 4—14(b)中的恩格尔曲线向右上方倾斜，表示货币收入增加，对商品 X 的需求量也增加，但增加的速度越来越小，比不上收入增长的速度，即收入弹性系数小于 1，该商品为必需品。图 4—14(c)中的恩格尔曲线凹向原点，表示随着货币收入的增加，商品 X 的需求量反而减少，收入弹性系数小于零，该商品为劣等品。图 4—14(d)所显示的是变化的恩格尔曲线，表示随着收入的增加，X 商品依次经历了奢侈品、必需品和低劣品三个阶段。

上海财经大学出版社

恩格尔还根据大量的统计资料,对消费结构的变化得出这样的结论:随着人们收入的增加,收入中用于食物支出的部分所占的比例会不断下降。这一结论被称为“恩格尔定理”。

(二)价格变动与消费者均衡的变化

价格是除消费者收入之外的又一个影响消费者均衡的重要因素。价格对消费者均衡的影响,经济学上用价格—消费曲线来描述。

1. 价格—消费曲线

在消费偏好和预算收入既定的条件下,由于商品价格的变化导致消费预算线的移动,从而引起消费者均衡点的变动,这些均衡点的运动轨迹就是价格—消费曲线。它反映了价格变化对消费的影响。

为了简化分析,我们假定消费预算 M 和 Y 商品的价格不变,只有 X 商品价格变化。随着 X 商品价格由 P_1、P_2 到 P_3 依次下降,消费预算线依次为 AB_1、AB_2 和 AB_3。这三条消费预算线分别与无差异曲线 U_1、U_2、U_3 相切于 E_1、E_2、E_3。连接 E_1、E_2、和 E_3 的 PC 曲线就是价格—消费曲线,如图 4—15 所示。

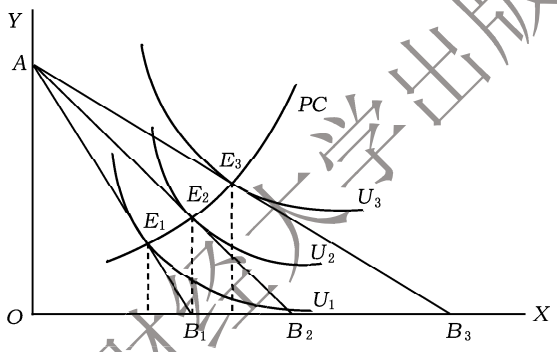

图 4—15　价格—消费曲线

2. 需求曲线

通过价格—消费曲线也可以推导出消费者对某种商品的需求曲线。

我们知道,需求曲线是指在其他条件不变的情况下,消费者在不同价格水平上愿意而且能够购买的该商品的数量。所谓“愿意”,意味着消费者可以通过消费该商品获得最大满足;所谓“能够”,则要求是在消费者的预算约束范围之内。因此,对应于一种商品的价格,这一价格与假定不变的其他商品价格一起决定一条特定的预算线。在这条预算线上,消费者选择的效用最大化的点所对应的该商品的消费量即为这一价格下的需求量。因此,通过该商品价格的变动,可以得出一系列的需求量,从而最终得到消费者的需求曲线。

在图 4—16 中,假定消费者的收入和商品 Y 的价格保持不变,消费者面对的商品 X 的价格为 P_1 时决定的预算线为 AB_1,相应于预算线 AB_1,消费者在无差异曲线与该预算线的切点 E_1 上所消费的商品 X 的数量为 Q_1。当商品 X 价格降至 P_2,预算线也移至 AB_2,消费者会选择均衡点 E_2 所对应的消费量 Q_2。以此类推,通过上述价格—消费曲线,就可以得到消费者对商品 X 在不同价格水平时的消费量,如图 4—16 所示。

上海财经大学出版社

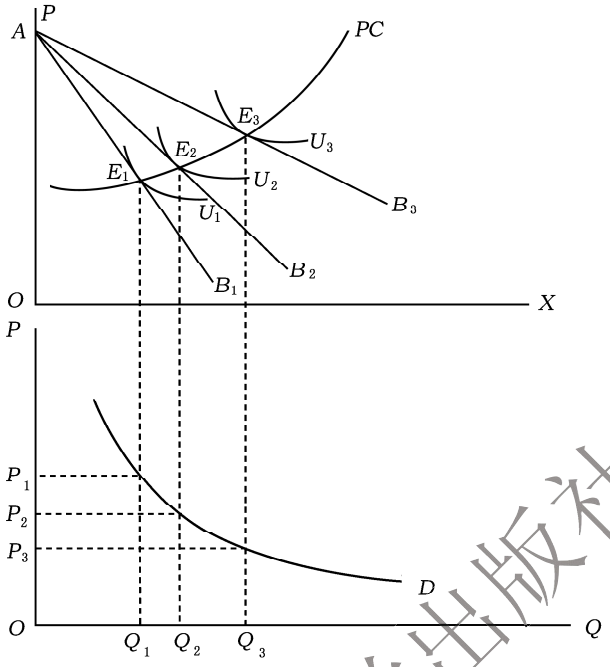

图 4—16　消费者的需求曲线

3. 收入效应与替代效应

序数效用论认为，某种商品价格变动所导致的需求量的变化，就是价格效应。价格效应是由收入效应和替代效应构成的，如图 4—17 所示。

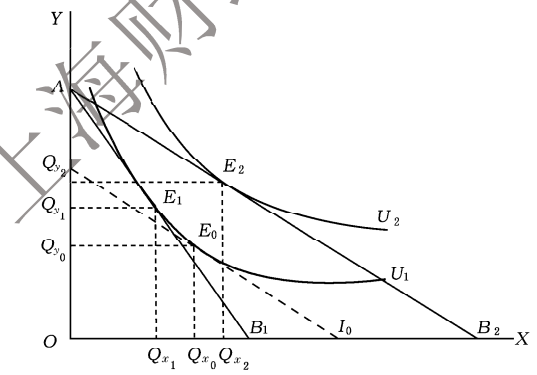

图 4—17　收入效应与替代效应

在图 4—17 中，预算线 AB_1 与 U_1 线相切于 E_1 点。假定消费者收入及 Y 商品的价格不变，当商品 X 价格下降后，预算线移动到 AB_2，AB_2 与 U_2 相切于 E_2 点。均衡点由 E_1 运动到 E_2，这意味着消费者的满足水平提高了。由于 X 商品的价格下降，其均衡购买量由 Q_{x_1} 增加到 Q_{x_2}。$Q_{x_2}-Q_{x_1}$ 即为 X 商品价格变化而产生的价格效应。

西方经济学认为，价格效应由两部分构成：一是收入效应，二是替代效应。为了具体分析

上海财经大学出版社

价格效应和收入效应,我们在图 4—17 中引一条平行于 AB_2 且切于 U_1 的预算线 I_0,I_0 与 U_1 的切点为 E_0,所对应的 X 商品的均衡数量为 Q_{x_0}。I_0 线表明如果按照 X 商品降低后的价格进行购买,为了实现原来的效用水平需要多少收入。或者说,假定我们在价格下降时,使消费者的货币收入适当减少,从而保持原有的满足水平不变。这样一来,由 E_1 点运动到 E_2 点所对应的价格效应 $Q_{x_2}-Q_{x_1}$ 就分成两部分:一部分为由 E_1 点运动到 E_0 点所对应的 $Q_{x_0}-Q_{x_1}$,另一部分为由 E_0 点运动到 E_2 点所对应的 $Q_{x_2}-Q_{x_0}$。

收入效应是指在名义收入不变的情况下,由于商品价格变动而导致的实际收入的变化,从而引起商品购买量的变化。在图 4—17 中,收入效应就表示为两条相互平行的预算线与无差异曲线切点间购买量之差即 $Q_{x_2}-Q_{x_0}$。预算线的平移必然意味着实际收入的变化。收入效应大多数情况下是正的,即实际收入的变动与商品消费量的变动方向通常一致。正常商品收入效应为正,而劣等商品收入效应为负。

替代效应是指在实际收入不变的条件下,由于商品相对价格发生变化,使得消费者增加对价格相对下降的商品的购买量,以替代价格相对上涨的商品的购买量。在图 4—17 中,替代效应则表示为两条预算线与同一条无差异曲线相切点的购买量之差,即 $Q_{x_0}-Q_{x_1}$。在同一条无差异曲线上的点的运动,实际上反映的是商品间的替代关系。替代效应一般为负,就是说,在实际收入不变的情况下,商品的价格和它的消费量呈反方向变动。

在现实经济生活中,对不同商品来说,价格变化所包含的收入效应和替代效应不仅有正负之分,而且有大小之分。正是由于收入效应和替代效应的多样化,构成了千差万别的商品需求。以下主要介绍收入效应和替代效应的三种组合:

(1)正的收入效应和负的替代效应相结合。当商品价格下降时,收入效应和替代效应都会使购买量增加;反之,价格上涨,两种效应都会使购买量减少。它表明商品需求量与价格呈反方向变化。这类商品是符合需求规律的正常商品。

(2)负的收入效应小于负的替代效应。价格下降而使实际收入增加,由于负的收入效应会带来购买量的减少,负的替代效应却使购买量增加,而且收入效应的作用小于替代效应,所以总的购买量还是增加的,需求量仍然与价格呈反方向变化。这类商品是劣等商品。

(3)负的收入效应大于负的替代效应。价格下降而实际收入增加,对该商品的购买量减少。虽然负的替代效应会使购买量增加,但替代效应的作用小于收入效应,结果总的购买量还是减少了,需求量与价格呈正方向变化。这类商品是吉芬商品。

本章小结

效用是人们从某种商品或劳务的消费中获取的满足程度。效用理论一般包括早期的基数效用论及后来的序数效用论。

基数效用论认为效用可以用效用单位来衡量,并加总求和,正如长短可以用尺寸衡量一样。

边际效用是指一定时期内,消费者每增加 1 单位商品的消费所增加或减少的效用。边际效用一般具有递减的规律,即假定消费者对其他商品的消费保持不变,则消费者从连续消费某一特定商品中所得到的满足程度随这种商品消费量的增加而递减。

上海财经大学出版社

根据边际效用递减的规律，消费者均衡的条件是消费者用单位货币所购买的各种物品的边际效用都相等，且等于单位货币的边际效用，即：$\frac{MU_X}{P_X}=\frac{MU_Y}{P_Y}=MU_m$。

消费者剩余是指某消费者为购买某种商品愿意支付的价格与实际支付的市场价格之差额。由于边际效用递减规律的作用，消费者从连续消费的单位商品中获得的消费者剩余是递减的。

序数效用论是近代西方经济学家分析消费者行为理论时所运用的一种理论。它认为效用只能用序数表示为第一、第二、第三……其分析工具是无差异曲线和预算线。

无差异曲线是指消费者为了维持一个相同的效用水平，对所消费的两种物品的各种不同组合所形成的点的轨迹。无差异曲线具有四个基本特点：无差异曲线是一条向右下方倾斜的曲线，斜率为负值；任何两条无差异曲线不可能相交；不同的无差异曲线代表不同的效用水平，离原点越远表示效用水平越高；无差异曲线凸向原点。

边际替代率是指在维持相同的效用水平下，为获得1单位的某种物品而愿意放弃的另一种物品的数量。在维持效用水平不变的情况下，随着一种商品消费数量的增加，消费者为得到每一单位这种商品所愿意放弃的另一种商品的消费数量是递减的，即边际替代率是递减的。

预算线是指在消费者的货币收入和商品价格既定的情况下，消费者所能购买到的两种商品最大数量的各种组合所形成的轨迹。

无差异曲线是从主观方面表示消费者可能做出的多种选择以求得满足的情况，而预算线是从客观角度表示消费者在货币收入和商品价格的约束下，可能购买到的商品数量的情况。预算线与无差异曲线图中的某一条无差异曲线的切点，就是消费者均衡点。在这一点上，消费者在既定的货币收入和商品价格条件下，从购买一定数量的商品组合中可以得到最大满足。

收入—消费曲线是指在商品价格不变的条件下，与不同的收入水平相联系的商品均衡购买量组合点的轨迹。通过收入—消费曲线可以推导出恩格尔曲线，它是描述某种商品均衡购买量与相应的货币收入水平之间关系的曲线。

价格—消费线是指在消费者收入不变的条件下，与不同的价格水平相联系的最适商品购买量组合点的轨迹。通过价格—消费线可以推导出需求曲线。

当某种商品价格发生变动时，消费者对它的购买量就会发生变动，该变动被称为价格效应。这是替代效应与收入效应共同作用的结果。

练习题

1. 名词解释

效用　边际效用　总效用　消费者均衡　消费者剩余　无差异曲线

预算线　边际替代率　价格效应　替代效应　收入效应　恩格尔定理

2. 什么是效用？总效用和边际效用的关系如何？

3. 什么是消费者均衡？消费者均衡是如何实现的？

4. 什么是无差异曲线？它有何特征？

上海财经大学出版社

5. 什么是预算线？如何利用预算线和无差异曲线分析消费者均衡？

6. 我国许多大城市，由于水源不足，自来水供应紧张，请根据边际效用递减原理，设计一种方案来缓解或消除这个问题。并请回答：

(1)对消费者剩余有何影响？

(2)对生产资源的配置有何有利或不利的效应？

(3)对于城市居民的收入分配有何影响？有什么补救办法？

7. 假定货币的边际效用也递减，将高工资收入转移给低工资者，能否增加全社会的总效用？为什么？

8. 钻石用处极小而价格昂贵，生命必不可少的水却非常便宜。请用边际效用的概念加以解释。

9. 你能想象边际效用递增的商品吗？试举例并说明。

10. 已知一件衬衫的价格为 80 元，一份麦当劳快餐的价格为 20 元，在某消费者关于这两种商品的效用最大化的均衡点上，一份麦当劳快餐对一件衬衫的边际替代率是多少？

11. 若某人的效用函数为 $U=4\sqrt{X}+Y$。原来他消费 9 单位 X、8 单位 Y，现在 X 减少到 4 单位。问：消费多少单位 Y 才能与以前的满足程度相同？

12. 若某人用全部收入能购买 4 单位 X 和 6 单位 Y，或者 12 单位 X 和 2 单位 Y。

要求：

(1)请做出预算线。

(2)商品 X 的价格与商品 Y 的价格之比是多少？

13. 小张每年为购买第一件小装饰品愿意支付 10 元，第二件愿意支付 9 元……直到第 10 件 1 元，第 11 件就不愿意付钱。

要求：

(1)假如每件装饰品需支付 3 元，她将买多少件装饰品？她的消费者剩余是多少？

(2)装饰品的价格涨到每件 5 元，情况又怎样呢？

14. 已知某消费者每月收入 120 元，全部花费于 X 和 Y 两种商品，他的效用函数为 $U=XY$，$P_X=2$ 元，$P_Y=3$ 元。

要求：

(1)为了使获得的效用最大，他购买的 X 与 Y 的数量各为多少？

(2)货币的边际效用和该消费的总效用各是多少？

(3)假如 X 的价格提高 44%，Y 的价格不变，为了使该消费者保持原有效用水平，收入必须增加多少？

15. 假设某人的效用函数为 $U=(X+2)(Y+6)$，其中 X 是蛋糕的块数，Y 是牛奶的杯数。

要求：

(1)甲原有 4 块蛋糕、6 杯牛奶。现在甲得给乙 3 块蛋糕，乙将给甲 9 杯牛奶，进行这项交易，甲的商品组合是什么？若甲拒绝交换，这一决策明智吗？

(2)若 $MRS_{XY}=-2$，甲愿意为 3 杯牛奶而放弃 1 块蛋糕吗？为什么？

16. 若某消费者的效用函数为 $U=XY^4$，他会把收入的多少用于商品 Y 上？

上海财经大学出版社