

MICROECONOMICS

微观经济学

金祥荣 汪 炜 主编

杭州大学出版社

目 录

第一章 绪 论	(1)
第一节 经济学与资源配置问题	(1)
第二节 经济学基本理论的分类	(6)
第三节 经济变量与经济模型	(10)
第四节 经济分析方法	(15)
第二章 需求与供给	(21)
第一节 需求函数	(21)
第二节 个别需求与市场需求	(24)
第三节 需求的变动	(28)
第四节 需求弹性	(31)
第五节 供给与供给弹性	(42)
第三章 市场供求与均衡价格	(54)
第一节 市场	(54)
第二节 市场均衡的静态分析	(55)
第三节 市场均衡的比较静态分析	(57)
第四节 市场均衡的动态分析——蛛网模型	(64)
第五节 政府对价格形成的影响	(69)

第四章 消费者理论	.....	(78)
第一节 效用理论	.....	(78)
第二节 无差异曲线分析	.....	(86)
第三节 预算约束与预算线	.....	(92)
第四节 消费者均衡	.....	(95)
第五节 收入效应、替代效应和价格效应	.....	(101)
第六节 收入消费曲线与价格消费曲线	.....	(106)
第五章 生产理论	.....	(123)
第一节 生产组织	.....	(123)
第二节 短期生产函数	.....	(125)
第三节 长期生产函数	.....	(132)
第四节 规模收益与规模经济	.....	(140)
第六章 成本理论	.....	(156)
第一节 成本概念与分类	.....	(156)
第二节 短期生产成本分析	.....	(159)
第三节 长期生产成本分析	.....	(164)
第四节 经济规模与非经济规模	.....	(168)
第七章 完全竞争市场中产量和价格的决定	.....	(179)
第一节 完全竞争市场的基本特征	.....	(179)
第二节 完全竞争厂商的收益曲线	.....	(181)
第三节 厂商的短期供给决定	.....	(184)
第四节 完全竞争市场的短期均衡	.....	(192)
第五节 完全竞争市场的长期均衡	.....	(194)
第八章 完全垄断市场中产量和价格的决定	.....	(209)
第一节 不完全竞争和完全垄断	.....	(209)
第二节 垄断厂商的收益曲线	.....	(213)
第三节 完全垄断厂商的均衡	.....	(217)
第四节 完全垄断均衡与完全竞争均衡的比较分析	.....	(226)

第五节	价格歧视.....	(229)
第九章	寡头垄断市场中产量和价格的决定.....	(241)
第一节	寡头垄断市场.....	(241)
第二节	双寡头垄断模型.....	(245)
第三节	寡头垄断厂商的勾结与定价策略.....	(255)
第十章	垄断竞争市场中产量和价格的决定.....	(267)
第一节	垄断竞争市场.....	(267)
第二节	垄断竞争厂商的均衡.....	(271)
第三节	垄断竞争的主要方式.....	(278)
第四节	垄断竞争与完全竞争和完全垄断的比较.....	(284)
第十一章	生产要素市场与生产要素价格的决定.....	(291)
第一节	完全竞争条件下的生产要素市场.....	(291)
第二节	生产要素市场的完全竞争与产品市场的垄断	(296)
第三节	不完全竞争条件下的生产要素市场.....	(299)
第十二章	一般均衡与福利经济学.....	(311)
第一节	一般均衡理论.....	(311)
第二节	福利经济学.....	(322)
第十三章	垄断、公共物品和外部性	(331)
第一节	垄断和反托拉斯政策.....	(331)
第二节	公共物品与市场失灵.....	(335)
第三节	外部经济与环保政策.....	(340)
第十四章	博弈论与信息经济学.....	(345)
第一节	博弈论简介.....	(345)
第二节	博弈论的基本概念.....	(348)
第三节	纳什均衡.....	(354)
第四节	动态博弈和重复博弈.....	(359)
第五节	不完全信息博弈与市场失灵.....	(367)

第十五章 不确定状态下的消费者选择	.....	(376)
第一节 风险及其界定	.....	(377)
第二节 期望效用和风险偏好	.....	(382)
第三节 风险市场	.....	(387)
第四节 资产选择的多样化	.....	(393)
第五节 信息与市场效率	.....	(401)
后记	.....	(408)

第一章

绪 论

第一节 经济学与资源配置问题

一、经济学的定义

经济学之所以被认为是社会科学中相对较为成熟的一门学科,被视为“社会科学的皇后”,一个重要的原因可能是经济学所运用的研究方法较多地具有以自然科学的标准来作判断的“科学性”。但是,到目前为止,经济学还仍然缺乏一个统一的被人们公认的定义。

18世纪的英国经济学家A·斯密认为:经济学是一门研究社会财富问题的科学(1776年)。

19世纪的英国经济学家A·马歇尔认为:经济学是一门研究人类日常生活的科学(1890年)。

20世纪初期的另一位英国经济学家L·罗宾斯指出:经济学是一门研究关于目的与具有各种可供选择性用途的手段之间相互关系的人类行为的科学(1932年)。

20世纪中期后的一位美国经济学家P·A·萨缪尔森则提出了一个曾经广为流传的定义:经济学研究人和社会如何作出最终抉择,在使用或不使用货币的情形下,利用各种具有不同用途的稀缺生产资源,在现在或在将来生产各种物品,并把物品分配给社会

的各个成员或集团以供消费。因而，经济学是一门研究改善资源配置的形式所需的代价和可能得到的利益的科学（1980年）。

从近几十年来经济学学科发展看，尽管经济学家在给经济学下定义时众说纷纭，但绝大多数的经济学家越来越一致地趋向于把经济学看作是一门研究资源配置问题的科学。例如，L·G·雷诺兹认为：经济学所研究的是如何配置稀缺的生产资源以满足人们的需要；O·埃克斯坦则更直截了当地说：经济学从根本上来说，就是研究稀缺性资源配置问题的学问。由此可见，经济学所研究的核心问题就是资源的配置问题。

二、资源配置问题

资源配置问题的产生，是由人类欲望及需要的特点与资源本身的特点所决定的。

一方面，人类的欲望及由此派生的需要具有无限性和多样性两个重要的特点。人类的欲望的无限性主要表现在：人类在社会活动及自身的生存发展过程中，不会因一时的欲望得到满足而停止追求，而是会不断地增加和扩张自身的欲望。旧的欲望满足后，新的欲望又会产生。因此，人类欲望的增长和变化是永无止境的。人类的欲望的多样性主要表现在：各个时期或阶段中，人类的欲望都不是单一的，而是多种多样且愈来愈丰富多采的。例如，人类不仅要满足自身的吃、穿、住、行这些不同的基本需要，而且在满足这些基本需要的过程中，还会产生出如何用各种不同的和更好的方式来满足各种基本需要的欲望，更不用说还会产生与人类如何进一步从各方面来发展与自身有关的各种欲望。

另一方面，人类所拥有的资源其本身也具有两个重要的特点：稀缺性和用途的可选择性。从人类所拥有的资源的基本种类来看，资源包括了自然资源（如河流、耕地、矿山等）、人力资源（如科技人才、管理人才、技术工人等）和机器设备等物资资源。人类的各种欲

望都必须靠人类利用各种资源来生产各种产品和提供各种劳务才能得以满足。所谓资源的稀缺性，是指在各个时期中，与人类的欲望及其所派生的需求相比较，资源在数量上总是显得相对不足。或者说，人类所拥有的可以用来满足自身欲望的手段总赶不上人类所希望的那么多，欲望的增长往往是超过了满足欲望的手段的增加。所谓资源的用途的可选择性则是指，不仅不同的资源在生产中具有不同的用途，而且相同的资源也同样可以在不同的生产中加以利用来生产不同的产品。

正是因为上述人类欲望的特点和人类所拥有的资源的特点，决定了资源配置问题不仅是社会经济活动所面临的基本问题，同时也成为经济学研究的核心问题，即人类应该如何合理地配置稀缺的资源来更好地满足自身的需求。在这里，一个简单的例子是：由人类的欲望所派生的基本需要包括了吃、穿、住、行，而且在现代社会中，人们不仅要穿棉织品，还要穿各种化纤织品；同时，土地又是一种最为典型的稀缺性资源，土地的用途又是极其广泛的。因此，人们在经济活动中就必须考虑，用多少土地作为耕地来种粮食、种棉花，以尽量满足人们吃饭和穿棉织品的需要；用多少土地来盖房子，以尽量满足人们住的需要；用多少土地来修筑道路，以满足人们行的需要；用多少土地来开发石油，既满足人们对化纤织品的穿的需要，又满足人们住和行的需要（如用石油做燃料取暖、生产汽油等产品）。这个极其简单的例子，所说的就是土地资源的配置问题。

经济学家们也常使用“生产可能性边界”来说明资源配置问题。所谓生产可能性边界，是指在一定的技术水平条件下，充分地和有效地利用各种资源所能生产的各种物品按不同比例组合的最大可能产量。假定社会只需要生产食品（以 X 表示）和衣服（用 Y 表示），则社会的生产可能性边界可用图 1-1 中的 PP 曲线来表示。

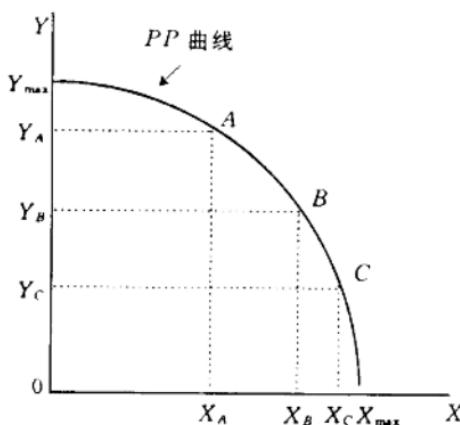


图 1-1 生产可能性边界

在 PP 曲线上,除了 Y_{\max} 和 X_{\max} 两点外,曲线上的任何一点都代表了两种产品的不同比例的组合。它表明在资源已经被充分利用的假定下,人们在利用稀缺性资源进行生产的过程中,若要增加一种产品的生产,势必同时就要减少另一种产品的生产。由于它反映了在所需要生产的两种产品之间在生产上存在着一定的可以相互转换的关系,因此, PP 曲线也称为“生产转换曲线”。在 PP 曲线上,人们为多生产一个单位的某种产品就必须放弃生产一定数量单位的另一种产品,这也就是两种产品生产的边际转换率。一般而言,由于资源的数量有限和生产要素之间的非完全可替代性,边际转换率具有递增的性质,即随着人们生产的某一种产品的数量不断增加,为增加该产品同样一个单位的产量所必须放弃的另一种产品的产量将越来越大。

在生产可能性边界的研宄中,资源配置问题主要表现为:人们在生产可能性边界上应选择哪一点来进行生产,以使得所生产出来的产品的组合能较好地满足社会中人们的需要。此外,从社会经济发展的动态过程来看,每一个社会都应该通过科学技术的进步,

来努力扩展其生产可能性边界,提高资源配置的效率。

三、经济体制的功能

在许多经济学家看来,经济体制就是用来就某一地区内的生产、投入和消费作出决定并实施和完成这些决定的一整套的机制和组织机构。在比较经济体制的理论分析中,一种基本的经济体制分类,是把经济体制分成为计划经济和市场经济。

在计划经济条件下,有关投资、生产、分配、消费的决策都是由中央计划机构在宏观水平上作出的。中央计划机构直接或间接地(通过其分支机构)把各种生产指令下达到成千上万个企业,这些指令对怎样使用劳动力、资金等各种生产要素和生产多少数量的各种产品,作出十分详尽的规定,所有企业都必须遵循这些指令进行生产活动。在这一计划协调的过程中,中央计划机构也设计出一些适当的刺激措施来促使企业更好地贯彻各种计划指令。同时,中央计划机构也通过各种计划指令和分配方式,把消费品分配到各家各户。总之,在计划经济中,计划是资源配置的最重要的方式,甚至是唯一发挥作用的方式。

在市场经济条件下,市场提供了促使各种经济主体(企业和居民)作出资源利用决策的信息,协调了不同经济主体之间的活动。在市场经济中,一方面,企业必须了解消费者需要的产品和劳务,也必须知道生产这些产品所需要的技术和各种生产要素以及自身所具备的生产能力。另一方面,居民也必须了解他们在提供各种生产要素时所能获得的收入,知道各种产品的市场价格和能够获得各种产品的地方。因此,在市场经济中,企业和居民都必须依靠从市场上得到的各种信息作出生产和消费决策,市场是资源配置的最重要的方式。当然,市场经济的一个非常重要的前提是财产权利的界定,而国家在保护合法的财产权利方面起着无可替代的作用。

历史的进程已经证明,市场经济在解决资源配置问题上是一

种比计划经济更有效率的经济体制。但是，在任何一种现代的市场经济中，都离不开国家政府的调节，政府在调控宏观经济运行、保护公平竞争、促进收入的公平分配、提供公共产品等许多经济活动领域，都发挥着十分重要的作用。或者说，在现代市场经济中，经济运行的一般特征是：市场调节经济活动，政府校正市场偏差。

第二节 经济学基本理论的分类

一、微观经济学

微观经济学或微观经济理论，研究的是市场经济中单个经济主体——企业或居民的经济行为，以及与单个经济主体的经济活动相应的各种经济变量的决定。

在微观经济学中，企业往往被称为“厂商”，它是指利用各种资源来组织生产、提供产品和劳务的经济单位。因此，在研究厂商行为方面，微观经济学主要是研究厂商如何把可加利用的资源用在各种不同产品的生产上以获取最大的利润。相应的经济变量则涉及到生产成本、供给数量、供给价格、收益和利润等。同样，在微观经济学中，居民又往往被称为“家庭”或“居民户”，他们是各种生产要素的供应者和各种商品、劳务的消费者。在家庭的行为研究方面，微观经济学主要是研究家庭如何把所获得的一定数量的收入合理地花费在各种商品和劳务的购买与消费上，以得到最大程度的满足。相应地，经济变量则涉及到个人收入、产品和劳务的价格、需求数量、居民的效用等。因而，可以简要概括地说，微观经济学研究的是厂商的利润最大化和家庭的满足程度或效用最大化。

从资源配置的方面来看，微观经济学所研究的基本问题是：

1. 生产什么？生产什么的问题主要是指社会经济中应该生产

何种产品,以及各种产品应该生产多少数量。

2. 如何生产?如何生产的问题主要是指应该采取何种技术来有效地生产出各种产品,它涉及到对生产工艺和生产要素组合的选择。

3. 为谁生产?为谁生产的问题是指怎样在社会经济生活中分配各种已生产出来的产品,或者说,是指全部产品如何在居民之间进行分配。

微观经济理论的研究表明,在市场经济中,上述三个基本的经济问题主要是由市场来解决的。具体地说,一方面,厂商和居民在市场上的供求活动产生了市场价格;另一方面,市场价格又发挥着调节市场供求活动的作用。在这一过程中,将会产生资源有效配置的结果。这种通过市场供求关系和市场价格机制解决资源配置问题的方式,可以用图 1-2 来表示。

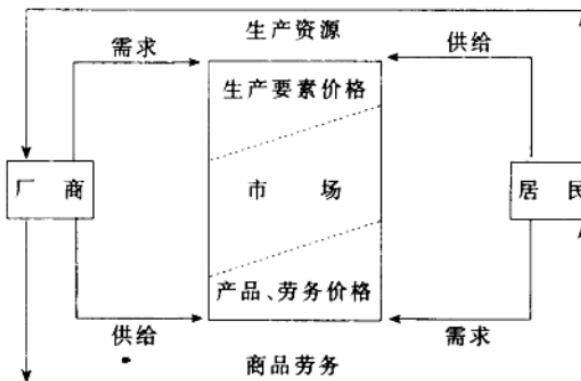


图 1-2 市场与资源配置问题

由于在市场解决资源配置问题的过程中,市场价格机制起着极为重要的作用,所以,微观经济学也往往被称为“价格理论”。也就是说,关于市场价格的确定,以及市场价格对生产、消费和分配的作用,是微观经济学研究的基本内容。

二、宏观经济学

宏观经济学或宏观经济理论研究的是一国社会经济活动的总体图景以及对各种相应的经济变量的全社会加总数、平均数和比率数的决定。

宏观经济学所研究的问题，包括经济增长、经济周期、通货膨胀、财政收支、国际收支、失业等与一国经济总体活动有关的问题，所涉及到的主要经济变量也是一些与此相应的经济总量，如国民收入、国民生产总值、投资、储蓄、消费、货币供应量和货币需求量、财政赤字、进出口额、通货膨胀率、失业率、利息率等。

尽管宏观经济学所研究的问题涉及到一个很广的范围，但宏观经济学所研究的基本问题仍然可概括为：

1. 生产资源的充分利用问题，即如何解决由于有效需求不足等原因引起的资源闲置问题，以提高资源在总体上被利用的程度。
2. 经济稳定问题，即研究一国经济发生总体上波动的原因，找出对付经济周期性波动和稳定经济总体运行的政策措施。
3. 经济增长问题，即探索促进一国经济的生产能力和产品、劳务供应量持续增长的方法。

宏观经济理论的研究表明，上述宏观经济的基本问题的解决，在很大程度上是由一个国家的政府来承担的。政府之所以必须在宏观经济的调控方面承担起非常重要的职责的主要原因，在于市场在协调社会经济活动时存在着一些所谓“市场失败”的领域，其中一个重要的方面就是宏观经济活动领域。在市场经济中，经常会发生较大的周期性经济波动，在经济波动过程中往往伴随着大量的失业或(和)通货膨胀，而市场机制在解决经济波动问题和促使经济自行恢复稳定方面的作用是十分有限的。在这方面，一个典型的例子就是发生在本世纪 20 年代末期和 30 年代初期的世界性经济大危机。正是在这场大危机后，出现了现代的宏观经济学——凯

恩斯经济理论。这一理论表明，在市场经济缺乏自动恢复均衡的机制时，政府对宏观经济的干预是完全必要的。

三、某些比较分析

为了更好地理解经济学基本理论的两个重要组成部分——微观经济学和宏观经济学的相互联系与区别，进行一些简单概括的比较分析是十分有用的。在理论研究方面，微观经济学和宏观经济学的主要差异表现在以下三个方面：

1. 从作为理论研究对象的主体方面来看，微观经济学研究的是经济的个体，也即社会经济中的“原子”，而宏观经济学研究的则是一国经济总体。也可以说，前者研究的是厂商、居民这些个别主体的经济行为，后者研究的是国民经济的总体活动。在这里，值得注意的一点是，某些微观经济理论在研究中可能涉及到了所有的个别主体，即全部的厂商和居民（如一般均衡理论），但是，只要这种研究没有涉及到将所有个别主体的经济活动加总的问题，那么，它就仍然是微观经济分析，而不是宏观经济分析。

2. 从作为理论研究对象的经济变量的角度来看，微观经济学研究的是经济活动中的个量，如某种产品的供给、需求和市场价格，而宏观经济学研究的则是经济加总的总量，如总供给、总需求和总体价格水平（一般物价水平）。

3. 从理论研究的经济运行和经济调节方面来看，微观经济学所强调的是市场及其价格机制对经济活动的协调作用，重点研究市场的功能，而宏观经济学所强调的是政府对经济活动的调节和控制，重点研究政府的作用。

尽管存在上述差异，微观经济学和宏观经济学也不是两个截然不同或互不相关的部分。作为经济学基本理论的两个重要组成部分，微观经济学和宏观经济学事实上也存在着十分密切的理论联系。由于微观经济学和宏观经济学都是以市场经济的运行作为

其研究对象的,所以,一方面,宏观经济学的研究不能完全脱离微观经济学的研究,或者说,宏观经济学的研究必须以一定的微观经济理论作为它的分析基础,这也就是通常经济学家所说的宏观经济理论的微观基础问题;另一方面,微观经济学的研究是以资源的充分利用为前提的,而宏观经济学所研究的主要内容正是资源的充分利用问题,因为不解决资源总量的利用程度问题,实际上也就无法真正分析资源配置的优化问题。

第三节 经济变量与经济模型

一、经济变量

在任何一个社会的经济活动过程中,人们都可以观察到许多由一定的数值反映出来的经济现象。这些反映着一定经济现象的数值,在不同的观察时期会显示出不同的结果。经济学家把这些数值称为经济变量。简而言之,经济变量是指在社会经济活动中其数值可以变化的事物。正因为经济变量的数值在不同的时期是会变化的,所以人们往往用文字或数量符号而不是具体的数字来表示经济变量。

经济生活是十分纷繁复杂的,相应的经济变量也是种类繁多的。下面所介绍的只是一些非常基本的或常用的经济变量概念:

1. 存量和流量。存量是指人们在一定的观察时期中的某一个时点上所观察到的或所测定的经济变量。例如,资本数量、货币数量、人口数量等都是社会经济中的存量。存量的大小是没有时间维度的,同一属于存量的经济变量的大小,只是在不同的时点上反映出来。以一国的人口数量为例,一国在 t 年的人口数量一般是指该国在 t 年中某一时点(如7月1日)所测定的人口数量。如果我们

说该国 $t+1$ (第二年)的人口数量增加了,这即意味着在第二年的某一时点(也是7月1日)所测定的人口数量大于上一年的人口数量。

流量是指人们在一定的观察时期中的两个不同时点之间所观察到的或所测定的经济变量。例如,国民收入、投资、货币供应量、人口出生数量、人口死亡数量等都是社会经济中的流量。流量的大小是具有时间维度的,因为它是在一定的观察时期中的两个不同的时点之间所测度的量。以一国的国民收入为例,一国在 t 年的国民收入是指该国从 t 年的1月1日零点起到同年的12月31日24点止这一个时期中所生产的全部的国民收入总和。同样,一国在 t 年的人口出生数量,也即指从 t 年年初至年末的全部出生人口之和。

存量和流量之间的相互关系主要表现在,一定时点上的存量制约或影响着以后一个时期的流量的变化,而某一时期中流量的变化又会引起以后某一时点上的存量的变化。在社会经济活动中,一个简单的例子是:某一年份中一国人口数量的多少(或基期的一国人口数量)将会直接影响到该国的人口出生数量和人口死亡数量。在其他条件不变时,人口基数愈大,人口出生数量和人口死亡数量也就愈大。反过来看,人口出生数量和人口死亡数量这两个作为流量的经济变量,又会影响人口数量的变化。当人口出生数量大于同期的人口死亡数量时,整个社会的人口数量自然就增加了。此外,在存量的内部结构和流量的内部结构之间也存在着相同的内在联系。例如,人们在社会经济活动中,可以通过改变投资的结构来逐步改变资本的总量结构,等等。

在考察存量和流量以及两者的相互关系时,还必须注意的一个问题是比率量问题。比率量可以是由两个存量之间的比值构成的(如人口增长率),可以是由两个流量之间的比值构成的(如国民收入增长率),也可以是由一个流量和一个存量两者的比值构成的

(如人均国民收入、人口出生率等)。

2. 内生变量和外生变量。内生变量和外生变量是一种与经济模型的建立和分析有关的经济变量的类型划分。在一个由数个经济变量构成的经济模型中,一些变量是在模型内部由模型内的其他经济变量决定的,这些变量称为内生变量;还有一些变量则是由经济模型外部的因素决定的,这些变量称为外生变量。一般说来,在数学形式的经济模型中,自变量往往就是外生变量,因变量则往往就是内生变量。必须注意的是,内生变量和外生变量的划分不是机械的或一成不变的,由于所建立的经济模型存在差异,某一个模型中的内生变量,也可能是另一个模型中的外生变量;反之亦然。

3. 常数和参数。常数与变量相反,是不变的量。常数在经济模型中可以单独存在,也可以与变量相连,与变量相连的常数也称作该变量的系数。参数是指在经济模型中可能变化的常数。当参数在经济模型中是一个不变的数值时,也可称为常数。此外,由于参数一般是已知的或可知的,与外生变量相似,所以,在经济模型中,有时也把参数与外生变量统称为参数。

二、经济模型

经济模型是指用来描述与所研究的经济现象有关的经济变量之间的相互依存关系的理论结构。作为一种经济理论结构,经济模型的建立可以使用文字,也可以使用数学方程和几何图形。在现代经济分析中,越来越多的经济学家倾向于使用数学方程和几何图形的方法来建立经济模型。所以,狭义的经济模型往往就是指用数学方法建立起来的经济模型。

1. 数理模型和计量模型。用数学方法建立起来的经济模型,又可以分成为两种类型的模型:一是数理模型,一是计量模型。数理模型是在数理经济学的分析中建立的经济模型,它往往使用数学定理来确立其分析的假定前提,利用数学方程为表述一组经济