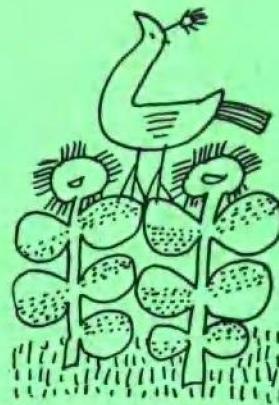


微观经济学

汤石章 编著



WEI GUAN JING JI XUE

上海交通大学出版社



微观经济学

汤石章 编 著

上海交通大学出版社

内 容 提 要

本书主要阐述市场对经济资源的配置作用，即市场如何通过其价格机制对既定资源实行优化配置，以实现消费资料资源效用的极大化和生产要素资源生产成果或利润的极大化。具体内容包括：经济学的研究对象和方法；对市场需求和供给分析以及均衡价格理论；消费者如何在既定的支出下实现其购买效用的极大化；生产者如何在既定的生产要素或成本支出下实现其生产成果或利润的极大化；厂商如何在不同的市场类型下决定其产品的产量和价格，以实现其利润的极大化；生产要素价格及使用量的决定；一般均衡方法及福利经济学。本书可用作非经济学专业的大专生、本科生及研究生的教材，也可作自学微观经济学的读本。

(沪)新登字 250 号

微 观 经 济 学

出版：上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码：200030)

发行：新华书店上海发行所

印刷：常熟市印刷二厂

开本：850×1168(毫米) 1/32

印张：8·375 字数：217000

版次：1995年 6月 第 1 版

印次：1995年 6月 第 1 次

印数：1—1950

沪目：375—090/0

ISBN 7-313-01443-0/F·093 定 价：5.80元

前　　言

随着社会主义市场经济在我国的不断发展，经济学知识在我国已变得越来越重要，不仅对于政府部门或企事业单位是如此，对每个普通公民也是如此。

第二次世界大战后，西方经济学家把经济学划分为微观经济学和宏观经济学两大部分，我国国内也有这个趋势。本书阐述的内容是微观经济学，它是供管理类专业学生使用的一本教材，可用于大专、本科或研究生教学，教师可根据不同层次的教学大纲的需要，配以不同难度的习题或参考资料，增删选择使用。

微观经济学对管理专业来说是一门必修的主课，因为我们知道，做任何事情，都需要消耗一定的经济资源（如劳动、资金、自然资源等），但经济资源是稀缺的，要把稀缺资源用于满足人们每一件想做的事情，那是不可能的，因而就要有选择。我们只能将稀缺资源有选择地配置到使用效益较高的事情上去，以便在使用中取得更大的效益，这就需要有微观经济学知识作指导，否则就会盲目使用经济资源，造成资源的莫大浪费。微观经济学研究的内容是资源配置问题。社会配置一定的资源有两个途径，一个是通过市场作用，另一个是通过计划；或者是将两者结合起来。西方微观经济学主要是阐述市场如何通过其价格机制来配置社会稀缺的经济资源，使它得到有效的使用，达到效用最大（消费）或利润最大（生产）。所以有的西方经济学家就把微观经济学称之为市场理论或价格理论，它研究的问题包括：一定的稀缺资源用来生产什么，如何生产，以及为谁生产（成果的分配）。

在阐述上述问题时，本书除了阐述微观经济学的研究对象、研究方法以及研究历史以外，主要论述了：市场以及市场通过其价格

机制(“货币选票”,对于经济资源的配置作用;消费者如何利用其从市场买得的资源或物品取得最大的消费效用;生产者如何利用其从市场买得的生产资源取得最大的经济效益或利润;各家厂商(企业)在竞争程度不同的市场结构(类型)下,是如何决定它们产品的产量和价格以实现它们取得最大利润的目标的;生产要素的市场价格和使用量的决定,以及福利经济学与一般均衡分析的问题。

本书是由汤石章副教授撰稿编著的,编完以后由吕荣华教授将其与“宏观经济学”一书(由吕荣华教授编著)在内容上进行协调和总纂,以及撰写两书的前言等。本书虽然是我们多年来讲授微观经济学的结晶,但是由于编写时间较为仓促,故难免存在疏漏和不当之处,切望读者不吝赐教,以便今后有机会再版时进行必要的修改。

编者 1995年1月于
上海交通大学管理学院

目 录

第一章 绪论	(1)
第一节 经济学的定义及其研究对象.....	(1)
第二节 西方经济学的组成.....	(4)
第三节 西方经济学发展简史.....	(5)
第四节 几个基本概念.....	(9)
第五节 简单的社会经济模型.....	(18)
第二章 需求、供给和市场均衡	(20)
第一节 市场.....	(20)
第二节 需求.....	(23)
第三节 供给.....	(33)
第四节 市场均衡.....	(41)
第五节 蛛网理论.....	(51)
第六节 价格控制.....	(54)
第三章 消费者的爱好与选择	(56)
第一节 效用理论.....	(56)
第二节 消费者均衡——边际效用分析法.....	(62)
第三节 无差异分析.....	(66)
第四节 消费者收入变动对消费者均衡的影响.....	(73)
第五节 商品价格变动对消费者均衡的影响.....	(78)
第四章 弹性理论与收益函数	(83)
第一节 需求弹性.....	(83)
第二节 供给弹性.....	(94)
第三节 收益函数.....	(95)
第五章 生产理论	(100)

第一节 生产函数	.....	( 100)
第二节 最优投入组合	.....	( 124)
第三节 成本函数	.....	( 130)
第六章 最优生产决策与线性规划	.....	( 145)
第一节 单品种生产的产量决策	.....	( 145)
第二节 多品种生产的最优产量决策	.....	( 150)
第三节 线性规划	.....	( 155)
第七章 各种市场中的产量与价格决策	.....	( 164)
第一节 四种市场类型	.....	( 164)
第二节 完全竞争市场中的产量和价格决策	.....	( 171)
第三节 完全垄断市场中的产量和价格决策	.....	( 178)
第四节 垄断竞争市场中的价格和产量决策	.....	( 197)
第五节 寡头垄断市场中的产量和价格决策	.....	( 201)
第八章 生产要素的价格与使用量的决定	.....	( 215)
第一节 完全竞争市场中生产要素的价格与使用量 的决定	.....	( 215)
第二节 不完全竞争市场中生产要素的价格与使用 量的决定	.....	( 225)
第九章 全面均衡分析与福利经济学	.....	( 236)
第一节 全面均衡分析	.....	( 236)
第二节 福利经济学	.....	( 256)

第一章 緒論

第一节 经济学的定义及其研究对象

在近代，经济学的产生、发展、成熟首先是从微观经济学开始的。因此，当人们谈到“经济学”时，包括经济学的研究对象、研究方法等，很多场合首先指的是微观经济学。例如，关于经济学的研究对象，按照西方经济学家的说法，经济学是对“财富的生产、分配和消费的社会研究”^①，而之所以要对上述问题进行研究，是“因为我们缺乏”^②。因此，可以认为“经济学是研究节省的”^③。

我们之所以“缺乏”，是由于人类正面临着一项基本的经济问题。这个问题是由两方面组成的，一个方面，西方经济学家们认为，人类的欲望是无限的，即无限的人类欲望。这里的人类欲望，是指人们对物品、服务、环境等的要求，而人们对这些方面的要求是无止境的。人们总是在不断地对物质、文化、环境等提出要求，一旦所要求的东西得到了，人们又会提出新的要求，这个过程是永远不会停止的。例如，前几年人们还在为将黑白电视机换成彩色电视机而努力。如今彩色电视机已基本得到普及，那末人们是否就满足了？当然不是，现在人们又在为得到更大屏幕的、更清晰的电视机而努力。可以想象，人们对上述的要求满足后，马上就会提出新的要求。人们对居住环境的要求也是一样。长期来，上海的

^① [美]D.格林沃尔德主编：《现代经济词典》（中译本），商务印书馆1981年版，第152页

^{②、③} [美]劳埃德·雷诺兹著：《微观经济学：分析和政策（中译本）》（商务印书馆），第3页

住房条件是比较差的，因此人们迫切希望能有比较宽敞的住房。当一家三代挤在一间房间的时候，希望能有两间房间；有了两间的时候，希望能有三室一厅，希望每个人能有一张床，每人一张床的目标达到后，又希望能有每人一间等。另外，周围的环境也开始讲究起来了，要有新鲜的空气，要有充足的阳光，要有花有草有树等。总之，人们的要求是永远不会满足的，老的欲望满足了，新的欲望又产生了。

人类欲望是通过生产过程得到产出供人们享用而得到满足的。生产过程是将资源转化为产出的过程。人们需要住房，就必须投入资源生产出建筑材料，并进一步利用建筑材料建成住房；人们希望有和平的环境，就必须投入资源来创造（从广义上说，军队、警察等，他们也在生产，他们生产和平的环境），等等。既然人们对物质、精神、环境等的要求是无限的，就必须要有无穷多的资源生产无穷多的产出。但事实上，资源是有限的。这就是问题的另一个方面——有限的资源。这里的资源，一般是指土地、劳动力和资本，也有人认为还要加上企业家的管理技能。劳动力，包括体力劳动和脑力劳动。19世纪以前主要以体力劳动为主，而现在脑力劳动起着很重要的作用。土地，除了建筑用地、耕地以外，还包括地下矿藏、海洋资源等一切自然资源。资本是企业用于生产其他商品和提供劳务的商品，例如厂房、设备等。土地、劳动力、资本称为生产的三要素，它们都是有限的。无限的欲望和有限的资源就构成了人类面临的一项基本的经济问题。

由于资源的有限，无法生产出我们想到的所有东西。因此，不得不在想要的东西中进行选择，也就是选择一种有限资源的配置方案来生产产品，从而使人类的无限欲望得到“最大限度”的满足。因此，经济学可以定义为：研究如何在各种用途中配置资源，以求人类的无限欲望得到“最大满足”的学问。

由于资源的有限，“选择”将是不可避免的，经济学就是用来解决这个“选择”问题的。具体来说，经济学研究：

- (1) 生产什么，即如何确定需生产的产品以及数量；
- (2) 如何生产，即使用何种生产资源以及生产工艺来组织生产；
- (3) 如何分配，即产品生产出来以后谁享受这些产品。

上述三个问题是一切社会都具有的三个基本问题。在不同的社会中，由于社会制度的不同，解决这三个问题的方法（手段）也不同。在资本主义社会，解决上述三个问题的手段主要是依靠市场。在资本主义社会，解决“生产什么”这个问题主要依靠所谓的“货币选票”。虽然在今天，许多企业的所有者（老板，与经营者已经分开，企业追求的目标也多种多样，如有的追求最大的销售量、最大的市场份额；有的追求企业资本的最大增长；有的追求经营者的名望和地位；有的还要考虑社会责任等，利润已不是企业的唯一目标，但是，追求最大的利润仍然是企业的主要目标。为了得到尽可能多的利润，企业往往选择一些利润高的产品。如果一个产品受消费者欢迎，该产品的销售情况必定是好的，企业在这个产品上得到的钱就多，取得的利润就多，企业就乐于生产该产品。这里，货币就像选票一样，受消费者欢迎的产品得到的“选票”多，该生产的产品就这样被选了出来。在“如何生产”方面，企业为了利润总是希望用更经济的资源和工艺来组织生产。如果一个社会中某种资源相对较丰富，该种资源的价格相对较低，企业为了利润将更多地使用这种资源；如果某种资源相对较稀少，该种资源的价格必将相对较贵，企业为了利润将减少这种资源的使用量。“如何分配”产品也就是如何分配收入。因为取得的收入越多，他能得到（购买）的产品也将越多。一个人的收入多寡，取决于他拥有多少资源（包括劳动力、土地、资本等）、这些资源的质量以及在市场上能以什么样的价格出售这些资源。

第二节 西方经济学的组成

西方经济学可分为数量分析和非数量分析两部分。数量分析主要考虑经济变量之间的关系，称为量的分析；而非数量分析则主要考虑非量化的因素（如经济制度等）在经济活动中的作用。就数量分析而言，按其研究分析问题时的着眼点不同，可以分为微观经济学和宏观经济学两大部分。微观经济学（Microeconomics）以单个的经济单位（如单个家庭或单个消费者、单个资源所有者、单个商品生产者等）作为考察对象，研究单个经济单位的理性经济行为。如家庭如何使用货币收入取得最大的满足，企业如何获取最大利润等。价格分析是微观经济学的主要内容，因此微观经济学常被称为价格理论。另外，由于微观经济学的考察对象是单个的经济单位，因而也常被称为个体分析或个量分析。

宏观经济学（Macroeconomics）以整个国民经济作为考察对象，在假定单个经济单位的经济行为均为理性安排的前提下，研究整个经济的行为。例如，宏观经济学研究国民生产总值（Gross National Product）是如何决定的，通货膨胀是如何引起的，如何使经济稳定增长等。由于宏观经济学的考察对象是整个经济（一个国家、一个区域或国际），因此宏观经济学也被称为总量分析或总体分析。

微观经济学与宏观经济学，既有联系又有区别。微观经济学是宏观经济学的基础，不将单个经济单位的理性经济行为分析透彻就不能正确分析整个经济的行为，也就谈不上对整个经济进行有效的控制。微观经济学与宏观经济学的关系就像树木和森林的关系一样，微观经济学就是具体研究一颗树（如一颗树的树龄、高度等），而宏观经济学则研究整个一片森林（如森林的面积、树木的密度、有无虫害等）。从表面上看，微观经济学与宏观经济学只是总合程度的不同，但实质上它们的许多规律是不一样的，有些在微

观上是正确的结论总合到宏观就未必正确。例如单个的消费者可以通过节俭增加他的储蓄，而总合到宏观上，如果整个社会节俭，那末有效需求(总需求)将不足，商品将积压，企业不得不压缩生产，结果总收入下降，储蓄自然也无法增加。

经济学根据所要回答的问题的不同还可分为实证经济学和规范经济学两大类。实证经济学(Positive economics)，就是在某些假定下，分析和预测人们的经济行为(包括单个经济单位的经济行为和整个经济的行为)的后果，它要回答的问题为：经济现状如何？经济现象是什么？有几种可供选择的方案？每一种方案被采取后的后果如何？主要回答“是什么(what is)”这一类型的问题，它排斥任何价值判断(value judgement)，即它不对经济现象的好坏或经济行为的后果的好坏作出判断。它的目的仅仅是了解经济是如何运行的。

规范经济学(Normative economics)是建立在价值判断基础上的一种分析方法，它按照一定的价值判断作为出发点来提出某种经济行为准则，并探讨如何才能符合这种准则。规范经济学对经济现象的好坏以及经济行为的好坏作出裁决，并指出经济现象或经济行为应该是什么(What ought to be)。它常被用于分析政策行为的福利后果。

第三节 西方经济发展简史

经济学的历史渊源流长，最早可追溯到古希腊时代。但经济学(这里是指西方资产阶级政治经济学)作为一门学科，则是随着西方资本主义制度的建立和发展而逐渐产生和发展起来的。按照马克思主义观点，西方经济学可以划分为重商主义(Mercantilism)、古典政治经济学(classical economics)和庸俗经济学(Vulgar economics)三个历史阶段。

重商主义经济学是最早的资产阶级政治经济学说，它产生于

西欧资本原始积累时期的 15 世纪。当时西欧封建主义开始瓦解，资本主义开始萌芽，资产阶级作为一支新生的力量开始走上历史舞台。重商主义的产生是与当时资本主义的发展相适应的，它代表了商业资本的利益，对于促进资本主义生产方式的确立和发展起了一定的进步作用。

重商主义的基本观点有：

(1) 认为货币(金、银等贵金属)是货币的唯一形式，增加财富的唯一方法就是积累贵金属。在这种观点驱使下，加上当时航海的发展，西欧的船队到世界的各个角落寻找黄金和白银。正如恩格斯所指出的那样，“黄金是白人刚踏上一个新发现的海岸时所要的第一件东西。”^①

(2) 重商主义认为利润是在商品流通过程中产生的，是“贱买贵卖”的结果。由于当时主要是商业资本，重商主义代表的是商业资本的利益，因此，其研究领域仅局限于流通领域。重商主义从流通领域的表面现象出发，得出了上述结论。

(3) 根据上述结论，不难看出，一个人得到的利润必定来自于其他的亏损。因此，在国内进行贸易是不可能增加一个国家的财富的(即不能增加一个国家的金和银等贵金属)。要增加一个国家的财富，必须要进行对外贸易，并在对外贸易中做到出口大于进口。

(4) 为了保证在对外贸易中保持顺差，使金银不断流入国内，重商主义者强调政府对于经济的干预。当时政府对经济生活的干预手段主要有：限制贵金属出口、规定外国人购物必须支付一定比例的贵金属(金币、银币)、鼓励出口、构筑关税等贸易壁垒。重商主义有早期和晚期之分。早期重商主义主张政府采取行政手段禁止贵金属出口，以便将金银等贵金属保持在国内。晚期重商主义虽然也坚持“少买多卖”的原则，但他们并不反对金银出口，认为只有把货币投入流通才能增殖，才能使更多的金银流入国内。

^① 《马克思恩格斯全集》第21卷450页

重商主义只从表面上考察了资本主义流通的某些现象，他们不可能探讨资本主义的本质以及揭示出资本主义商品生产的某些规律，因此它不是科学的政治经济学。但它摆脱了宗教、神学的影响，推动了资本主义生产方式的建立，在历史上起了一定的作用。

随着资本主义制度的建立，重商主义开始让位于古典政治经济学。古典政治经济学（17~19世纪）是在资本主义建立时期，在英国和法国出现的具有一定科学性的资产阶级政治经济学说。古典政治经济学使政治经济学成为一门独立的科学，是最早的资产阶级政治经济学（重商主义通常被称为资产阶级政治经济学的“史前史”）。古典政治经济学也是马克思主义三大来源之一。

英国古典政治经济学的主要代表人物有威廉·配弟（William Petty, 1623~1687）、亚当·斯密（Adam Smith, 1723~1790）、大卫·李嘉图（David Ricardo, 1772~1823）。法国古典政治经济学的主要代表有布阿吉尔贝尔（Boisguillebert, 1646~1714）、魁奈（Quesnay, 1694~1774）和西斯蒙第（Sismondi, 1773~1842）。

古典政治经济学反对国家对经济生活的任何干预。他们从人类的利己心出发，主张在经济生活中应该自由放任和自由竞争，强调市场对经济的自发调节作用，认为人们的经济活动是受一只“看不见的手”（Invisible hand）支配的。亚当·斯密在他的《国民财富的性质和原因的研究》一书中写道：“每个人都不断地努力为他自己所能支配的资本找到最有利的用途。固然，他所考虑的不是社会利益，而是他自身的利益，但他对自身利益的研究自然会或者毋宁说必然会引导他选定最有利于社会的用途。”^①

“由于每个个人都努力把他的资本尽可能用来支持国内产业，都努力管理国内产业，使其生产物的价值能达到最高程度，他就必然竭力使社会的年收入尽量增大起来。确实，他通常既不打算促进公共的利益，也不知道他自己是在什么程度上促进那种利益。

^① 亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》，郭大力、王亚南译，商务印书馆出版，下卷第25页

……他所盘算的也只是他自己的利益。在这场合，象在其他许多场合一样，他受着一只看不见的手的指导，去尽力达到一个并非他本意想要达到的目的。……他追求自己的利益，往往使他能比在真正出于本意的情况下更有效地促进社会的利益。”①

在研究领域方面，古典经济学将研究领域从流通领域转移到生产领域，他们力图揭示资本主义发展的客观规律，以证明资本主义生产方式优于封建主义生产方式。古典经济学家认为经济现象和自然现象一样是客观存在的，是不以人的意志为转移的。因此，研究自然科学的某些方法也可用于研究经济现象。

古典经济学奠定了劳动价值论的基础，认为商品的价值是由生产商品时所耗费的劳动决定的，商品是按照其内含的价值量进行等价交换的。

18世纪末，资本主义生产方式在西欧已完全建立起来，并得到了巩固，开始出现帝国主义，无产阶级和资产阶级的矛盾上升为社会的主要矛盾。在此期间，资本主义的经济危机不断出现，资本主义制度所固有的弊端暴露无遗，工人运动不断涌现。在这种形势下，资产阶级经济学家们开始抛弃古典经济学，为资本主义制度辩护，使资产阶级政治经济学逐步由科学走向庸俗。马克思根据资本主义和阶级斗争的发展情况，把1830年作为划分资产阶级古典政治经济学和庸俗经济学的界限。庸俗经济学一直延续到现在。

庸俗经济学的主要代表人物有：马尔萨斯(Malthus, 1766~1834, 英国)、萨伊(Say, 1767~1832, 法国)、约翰·穆勒(J.S. Mill, 1806~1873, 英国)、马歇尔(Marshall, 1842~1924, 英国)、凯恩斯(J.M. Keynes, 1883~1946, 英国)等。

从本质上说，庸俗经济学具有明显的辩护性，是和马克思主义政治经济学相对立的。但就其中的有些观点和方法来说，对目前进行的社会主义市场经济建设是有一定的借鉴作用的。

① 亚当·斯密：《国民财富的性质和原因的研究》，大力、王亚南译，商务印书馆出版，下卷第27页

根据西方经济学家们的看法，他们也认为西方经济学经历了三个阶段，第一阶段也是重商主义经济学，第二阶段的古典经济学一直延续到马歇尔之前。从马歇尔开始，开创了新古典经济学（Neoclassical economics）。

第四节 几个基本概念

在经济学中，有许多概念。大量的概念将在以后的章节中陆续介绍，这里只是将几个基本的概念先作些介绍。

一、稀缺

稀缺（Scarcity）是经济学中一个很重要的概念，它是经济学存在的基础。说到稀缺，人们往往会联想到另外一個词——短缺（shortage）。其实，这里的稀缺与短缺是不同的两个概念。一种商品的短缺，是指由于该商品价格太低而造成的商品供不应求。例如，某商品的价格为每单位 10 元，在此价格下的供应量为 100 单位，而需要量为 120 单位，此时该商品是短缺的（短缺 20 单位）。如果现在价格上升到每单位 12 元。由于价格的上升，供应量将上升（假定上升到 110 单位），需要量将下降（假定下降到 110 单位），此时该商品就不存在短缺现象。因此，商品的短缺是与其价格太低联系在一起的。有位经济学家说过：不存在短缺，只存在价格太低。

而稀缺是指当该物品价格为零（即免费供应时）该商品供不应求。因此，稀缺的物品是不会免费供应的，它有“正”的价格。稀缺可以这样定义：“与（零价格的）需求量相比在数量上的不足”。正是由于存在着稀缺，才引出了第一节中所述的人类面临的一项基本经济问题，才有了“经济学”或“经济问题”，才使经济学家有事可干。

通常把自然界中的所有物品分为经济物品、自由物品和废品

三类。凡是稀缺的物品(具有正的价格)都是经济物品(Economic goods)，用经济物品作为投入生产出来的物品也是经济物品。经济物品是经济学家们关心的物品，经济学将探讨这些经济物品(稀缺物品)的“正”的价格是如何确定的。

有些物品，如空气、阳光等，是免费供应的。这些物品被称为自由物品(Free goods)，自由物品的价格为零。有些物品，人们不但不需要，相反还要花代价予以消除(如核废料等)，这样的物品叫废品(wastes)，其价格小于零。

二、生产可能性

由于资源有限，而需要资源的地方是无限的，因此必须对资源的用途进行选择(即将各种资源在不同的用途中进行选择)。由于资源的有限，一种产品上投入的资源多了(产量也多)，其他产品上投入的资源必然少(产量也少)。根据资源在各产品上的分配方案的不同，就可得到一系列的生产可能性(Production possibility)，即可得到一系列各产品的产量组合。这里的产量是用现有的资源和生产技术能得到的最大产量。

为了分析问题的方便，假定某社会仅生产两种产品：衣物和食物。该社会在掌握了一定生产技术的条件下，根据其有限资源在上述两种产品上的分配方案的不同，可以有许多衣物和食物的产量组合。表 1-1 中给出了六种资源在这两种商品中的分配方案，得到了六种生产可能性。如果该社会将全部生产资源用于生产食

表 1-1 生产可能性

可供选择的生产方案	A	B	C	D	E	F
衣物产量	0	1	2	3	4	5
食物产量	20	19	17	13	8	0