

# 微观经济理论研究

◆ 主编 孙玮

东方圣明图书

沈阳出版社

# 微观经济理论研究

主    编：孙玮  
副 主 编：魏冉  车愔  
参编人员：赵莉  王殊  
          陈燃  刘国存

沈阳出版社

**图书在版编目(CIP)数据**

微观经济理论研究/孙玮主编. —沈阳: 沈阳出版社,  
2007.5

(经济理论探索)

ISBN 978 -7 -5441 -3333 -3

I. 微… II. 孙… III. 微观经济学—研究 IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 056711 号

---

**微观经济理论研究**

· 出 版 者: 沈阳出版社

(地址: 沈阳市沈河区南翰林路 10 号 邮编: 110011)

印 刷 者: 河南中医学院印刷厂

幅面尺寸: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 16

字 数: 450 千字

印 数: 1 - 1000

出版时间: 2007 年 5 月第 1 版

印刷时间: 2007 年 5 月第 1 次印刷

责任编辑: 萧大勇

封面设计: 东方圣明

版式设计: 东方圣明

责任校对: 钟 仁

责任监印: 杨 旭

---

ISBN 978 -7 -5441 -3333 -3

定 价: 27.00 元

联系电话: 024 - 62564958

邮购热线: 024 - 62564935

E - mail: sysfax\_cn@ sina. com

# 前 言

掌握微观经济理论必定会给经济研究、教学、商务管理及文明的公共服务等诸多事业奠定牢固的基础。我们编写这本书的主要目的是为了广大高等学校经济学和相关专业学生学习微观经济理论,提供一个比较适合他们自身的背景条件符合我们现有教学水平的教本。编者长期从事于微观经济学教学,因此在教学过程中组合使用一些教科书和参考教材。从教学角度来说,进行多本教科书的组合可以取长补短,会比使用一本固定教科书的效果更佳。然而,对于学生来说,无法实现一门课程多本教材同时使用,因此编者总结教学经验,并引入当今发展起来的最新微观经济学理论,编写了本书。

我们希望学生们在课后尽可能地参考更多的教科书来消化本书上的内容,我们也确信那些勤勉的男女学生们,及敬业的研究者们通过潜心攻读本书的内容,必将会获得对尖端的微观经济理论的牢固掌握。

本书由孙玮负责统稿并任主编,魏冉、车惜任副主编。本书各章的撰写人员有:孙玮(中原工学院)(第一章、第七章、第十六章第一节、第二节、第三节);魏冉(中原工学院)(第二章、第九章);赵莉(中原工学院)(第三章、第四章);王殊(河南工业大学)(第五章、第十二章、第十四章);陈燃(中原工学院)(第六章、第十章、第十一章);刘国存(中原工学院)(第八章、第十三章、第十五章第一节、第四节、第五节、第六节);车惜(河南工业大学)(第十五章第二节、第三节、第七节、第十六章第四节、第十七章)。

本书不仅适用于经济和相关专业学生使用,而且适用于其他从事经济研究的学者、管理者及商务人士参考学习微观经济理论。

本书的编写时间比较紧张,难免有所纰漏,我们将乐于从你那里听到你从书中找到错误的任何信息,我们也乐于听到可以改进我们表述的任何建议。我们也希望能得到同行在教学中发现的新问题和缺陷,以不断增强本书的实用性和严谨性,也希望将来有修订和再版的机会。

# 目 录

第一章 导 论 .....	(1)
第一节 经济学和微观经济学 .....	(1)
第二节 微观经济学的研究对象和研究方法 .....	(9)
第三节 微观经济学与宏观经济学 .....	(11)
第四节 学习和研究微观经济学的意义 .....	(13)
第二章 需求、供给和均衡价格决定理论 .....	(15)
第一节 需求理论 .....	(15)
第二节 供给理论 .....	(20)
第三节 均衡价格 .....	(26)
第四节 弹性理论及其应用 .....	(30)
第三章 效用与偏好 .....	(40)
第一节 消费者偏好 .....	(40)
第二节 效 用 .....	(41)
第三节 序数效用与无差异分析 .....	(44)
第四节 国内外研究现状述评及选题意义 .....	(45)
第五节 边际生产力 .....	(47)
第四章 消费者行为 .....	(54)
第一节 消费者行为理论概述 .....	(54)
第二节 基数效用论 .....	(60)
第三节 消费者行为理论的演进与发展 .....	(65)
第四节 WTO 对中国农业的影响 .....	(74)
第五章 生产和技术 .....	(80)
第一节 生产函数 .....	(80)
第二节 等产量曲线与边际技术替代率 .....	(84)
第三节 规模收益:多要素同时变动 .....	(88)
第六章 生产者理论 .....	(90)
第一节 生产者 .....	(90)
第二节 一种生产要素的合理投入 .....	(94)
第三节 生产要素的最适组合 .....	(97)
第四节 规模经济 .....	(101)
第五节 生产可能性曲线 .....	(104)
第七章 成本理论 .....	(105)
第一节 成本概念 .....	(105)

第二节	短期成本分析 .....	(106)
第三节	长期成本分析 .....	(108)
<b>第八章</b>	<b>生产论 .....</b>	<b>(113)</b>
第一节	生产论基础理论 .....	(113)
第二节	短期生产函数 .....	(114)
第三节	长期生产函数 .....	(116)
第四节	自由是第一生产力 .....	(120)
<b>第九章</b>	<b>收入分配理论 .....</b>	<b>(128)</b>
第一节	工资的决定 .....	(128)
第二节	利息的决定 .....	(131)
第三节	地租的决定 .....	(133)
第四节	利润的决定 .....	(135)
第五节	社会收入分配的衡量 .....	(137)
<b>第十章</b>	<b>生产要素市场的厂商决策 .....</b>	<b>(140)</b>
第一节	要素供给的原则 .....	(140)
第二节	生产要素的需求 .....	(142)
第三节	生产要素的供给 .....	(144)
第四节	生产要素及其效率的稳定供给 .....	(146)
<b>第十一章</b>	<b>完全竞争 .....</b>	<b>(150)</b>
第一节	完全竞争的基本特征及条件 .....	(150)
第二节	短期的价格决定 .....	(152)
第三节	长期的价格决定 .....	(156)
<b>第十二章</b>	<b>垄断 .....</b>	<b>(159)</b>
第一节	造成垄断的原因 .....	(159)
第二节	垄断市场的价格决定 .....	(159)
第三节	价格歧视 .....	(161)
第四节	对垄断的政府管制 .....	(164)
<b>第十三章</b>	<b>垄断竞争和寡头垄断 .....</b>	<b>(166)</b>
第一节	垄断竞争 .....	(166)
第二节	寡头垄断市场的概念与特点 .....	(168)
第三节	寡头垄断市场的价格决定 .....	(169)
第四节	垄断竞争条件下的厂商均衡 .....	(172)
<b>第十四章</b>	<b>博弈论与决策行为 .....</b>	<b>(175)</b>
第一节	博弈论的基本概念 .....	(175)
第二节	博弈问题概述 .....	(179)
第三节	序列博弈与先行者优势 .....	(180)
第四节	决策行动与威胁 .....	(183)
第五节	寡头垄断的博弈行为分析 .....	(184)
<b>第十五章</b>	<b>一般均衡分析与福利经济学 .....</b>	<b>(189)</b>

---

第一节	一般均衡的含义 .....	(189)
第二节	生产的一般均衡 .....	(192)
第三节	生产与交易的一般分析 .....	(194)
第四节	艾吉渥斯盒形图与资源配置 .....	(196)
第五节	资源配置的效率 .....	(200)
第六节	市场经济与经济效率 .....	(202)
第七节	福利问题 .....	(205)
<b>第十六章</b>	<b>市场失灵与政府调节 .....</b>	<b>(208)</b>
第一节	非对称信息及市场失灵 .....	(208)
第二节	逆向选择 .....	(211)
第三节	道德风险 .....	(217)
第四节	政府对完全垄断的调节 .....	(223)
<b>第十七章</b>	<b>微观经济中的政府职能 .....</b>	<b>(226)</b>
第一节	政府的经济职能与效率方面的政策 .....	(226)
第二节	收入分配平等 .....	(230)
第三节	政治市场与公共选择 .....	(235)
第四节	中国宏观历史问题的微观经济学分析 .....	(239)

# 第一章 导论

## 第一节 经济学和微观经济学

### 一、经济学的定义

经济学是指：“研究我们社会中的个人、厂商、政府和其他组织如何进行选择，以及这些选择如何决定社会资源的使用方式”的一门学科。其核心在于面对稀缺的经济资源，人们必须进行选择，经济学是一门关于人们如何有效作出选择的社会科学。人们的选择主要包括以下几个方面：

1. 生产什么？生产多少？
2. 如何生产？
3. 何时生产？
4. 为谁生产？

不同经济社会解决这四个基本经济问题的机制是不同的，根据解决这些问题方式的差异，存在着三种不同的方式。

一是运用市场机制，是主要由个人和私人企业为主体进行经济决策的经济制度，市场价格提供了解决这些问题的基本机制。

二是运用计划机制，在这种情况下，政府充当经济的决策主体，运用行政命令的手段作出关于生产什么、生产多少、如何生产、何时生产和为谁生产的所有决策。

三是市场和计划的某种混合，即在某些场合主要运用市场来解决上述问题，而在另一些场合则由政府主导进行相关经济决策。

### 二、微观经济学概述

自数学进入经济学，提高了经济分析水平以来，微观经济学经历了三个重要的历史发展高级阶段：边际分析阶段、集论与线性经济分析阶段、方法汇合阶段。从方法上看，这三个阶段的分析方法水平是不断提高的。本节从时间上对这三个阶段提出建议性的划分。时间划分并不意味研究工作的终结，直到目前这些研究仍然是非常重要的。经过这三个历史阶段的研究，经济学的分析水平上升到了一个新台阶，经济学进入了一个新时代。

#### (一) 边际分析阶段(1838—1947)

1838年到1947年，是经济学向数学借用武器的一个历史发展阶段，借用的基本武器是微积分，尤其是偏导数、全微分和拉格朗日乘数法。边际分析法是这一时期产生的一种经济分析方法，同时形成了经济学的边际效用学派，代表人物有瓦尔拉(L. Walras)、杰文斯(W. S. Jevons)、戈森(H. H. Gossen)、门格尔(C. Menger)、埃奇沃思(F. Y. Edgeworth)、马歇尔(A. Marshall)、费希尔(I. Fisher)、克拉克(J. B. Clark)以及庞巴维克(E. von Bohm-Bawerk)等人。边际效用学派对边际概念作出了解释和定义，当时瓦尔拉斯把边际效用叫做稀缺性，杰文斯把它叫做最后效用，但不管叫法如何，说的都是微积分中的



“导数”和“偏导数”。数理经济学的创始人古诺的主要贡献,是他提出的企业理论和单一市场上企业与消费者的相互作用论。古诺的企业理论的基本假定是企业追求利润最大化,他对完全竞争和寡头垄断作了严格定义和研究。古诺的企业与消费者相互作用论,提出了完全竞争市场上供给与需求相等之思想,他还研究了垄断竞争问题。这一研究至今仍被当作一种标准的方式,并且推广应用于对策论之中。

边际分析阶段,高级微观经济学研究取得的成就可概括为三个方面:形成和发展了一套完整的微观经济活动者行为理论;提出了一般经济均衡问题,建立了一般经济均衡的理论框架;创立了当今的消费者理论、生产者理论、垄断竞争理论、及一般经济均衡理论的数学基础。下面来介绍边际分析阶段形成和发展的一些理论。

### 1. 企业理论

企业理论研究企业在按一定的价格投入生产要素来提供产品的过程中的行为。十九世纪后二十五年中,生产函数概念的产生,使古诺的利润最大化假设得到了很大发展,形成了一套研究投入需求与产出供给的丰富理论,即企业理论。对此作出重要贡献的学者有瓦尔拉、维克斯弟(P. H. Wicksteed)、维克赛尔(K. Wicksell)、以及克拉克(J. B. Clark)。霍特灵(H. Hotelling)首次详细总结了企业理论方面的研究成果。

### 2. 消费者理论

消费者理论主要研究消费者行为准则与目的对可见需求的影响。戈森、杰文斯和瓦尔拉从效用最大化出发,定义了消费者需求,首次发展了消费者理论,其后由马歇尔作出了进一步的详细论述。斯勒茨基(E. Slutsky)在1915年提出了效用最大化需求的一系列性质,希克斯(J. R. Hicks)、艾伦(R. G. D. Allen)、霍特灵、沃尔德(A. Wald)等人在1934—1944年间又继斯勒茨基的工作进行了深入研究。效用论的基础在几个方面得到了深化:费希尔(I. Fisher, 1892)与帕累托(V. Pareto, 1909)用序数效用替代了基数效用;弗里希(R. Frisch, 1932)与阿尔特(F. Alt, 1936)提出了基数效用的公理化处理;萨缪尔森(1938)提出了显示性偏好。

### 3. 一般均衡

市场是相互联系的,经济均衡的特征必然是所有市场上供给与需求的相等,这是瓦尔拉在1874年提出的一般均衡的基本概念。瓦尔拉不但这样提出问题,而且还把它以联立方程组的形式加以表达,然后声称由于方程组中方程的个数与未知量的个数相等尔方程组有解,从而一般经济均衡问题有解。他还提出了一个寻找解的“探索过程”,对解的存在性给出了一个经济意义下的证明。瓦尔拉与帕累托还研究了竞争均衡的最优境界问题。后来人们发现,瓦尔拉给出的一般经济均衡存在性的数学证明是不成立的,但由于一般经济均衡思想的重要性,人们花费了八十年的功夫来研究它,最后才于1954年由阿罗和德布罗真正解决。

### 4. 均衡的稳定性

均衡的稳定性是指让经济系统实现均衡的一个内部操作过程。瓦尔拉在他的一般均衡解的存在性进行经济意义下的证明时,虽然没有明确指出,实际上已提出了均衡的稳定性问题,即他所说的探索过程。古诺在1838年以及马歇尔在1890年都分别讨论过单一市场上均衡的稳定性问题,希克斯(1939)和萨缪尔森(1941)属于第一次严格地提出并研究稳定性问题的人。1958年以后,关于一般均衡稳定性的研究论文才逐渐增多。

### 5. 资源最优配置

资源最优配置是微观经济学的核心研究内容。首次使用当今称作消费者剩余和生产者剩余概念来系统研究收益与成本的人是杜普伊特(J. Dupuit, 1844),帕累托在1901年对多个经济活动者的最优性概念给出了明确的定义,此后最优性与次优性便成为福利

经济学中的重要概念,1938—1941年间霍特灵、伯格森(A. Bergson)、希克斯对这方面的研究作了综合和总结。

### 6. 一般交易理论

一般交易理论研究讨价还价式的“面对面”交易。埃奇沃思在1881年首次研究了这样的问题:如果经济系统中不仅仅是等价交换,而是任何类型的商品交易都可以做成的话,经济系统会出现什么后果?埃奇沃思提出了“合同曲线”的概念,并提出了一个猜想:当交易者的人数无限增加时,合同曲线收缩成竞争均衡集合;他还发明了刻画合同曲线的一个矩形图,当今称其为埃奇沃思盒。埃奇沃思的合同曲线在对策论中得到了深入推广,转变成为“核(core)”概念,后来“核”又返回到经济系统中,成为“经济核”。

希克斯1946年的著作《价值与资本》和萨缪尔森1947年的著作《经济分析基础》,全面总结和发展了边际分析阶段的研究工作,尤其是希克斯发展了时际均衡理论,萨缪尔森则把显示性偏好与均衡稳定性结合起来研究。这两部著作使边际分析到达了顶点,从而成为经济学史上的两部名著。

### (二)集论与线性模型阶段(1948—1960)

第二次世界大战以后,国际社会面临着大战带来的经济萧条与危机,出现了许多为当时的经济理论所不能解释的现象,以往的边际分析法已不能适应新问题的需要,迫使经济学家不得不去开创新的经济分析法,集合论与线性模型就是在这样的情况下进入经济学大门,替代原来的微积分手段。以集合论为基础建立的经济理论,更具有广泛性和一般性,原来的“光滑性”要求现在可以去掉;线性模型也是用来研究光滑性所不能解释的经济现象。集论方法的主要工具是数学分析、凸分析和拓扑学,线性模型的主要工具是线性代数和线性规划。

这个时期内,高级微观经济学的研究内容集中在一般经济均衡研究上,连冯诺伊曼(J. von Neumann)这样的大数学家也投身进来为它砌上一块基石,研究成果表现为以下两个方面。

#### 1. 一般经济均衡的严格理论体系

瓦尔拉虽然在1874年提出了一般经济均衡问题,但却对一般经济均衡的存在性给出了一个不正确的证明——仅仅依据方程个数与未知数个数相等就断言方程组有解。其实在瓦尔拉时代,是不可能证明一般经济均衡的存在性的,因为证明中必需的关于集值映射的角谷静夫不动点定理是1941年问世的。后人应该感谢瓦尔拉的数学休养,如果他当时发现自己的证明是错误的,那么就会因为理论无根据而不会公然提出一般经济均衡问题,从而这一光辉思想可能就会被埋没。熊彼特评价道,由于瓦尔拉提出一般经济均衡问题,使得他成为最伟大的经济学家。

沃尔德(1933—1934)首次严格分析了一般经济均衡问题,而突破性的进展则是由阿罗和德布罗于1954年取得的,他们二人用集合论方法,通过公理化分析,重建了瓦尔拉一般经济均衡理论大厦,给出了一般经济均衡存在性的令人满意的严格数学证明。这一光辉成就,为经济学的发展树立了一块里程碑,尤其是1959年德布罗的《价值理论》一书的出版,正式宣布了公理化经济学的诞生。这部著作分七章详细论述了基于集合论基础之上的经济理论体系,展示了公理化分析的巨大威力,用德布罗的话说:“经济理论公理化的好处不胜枚举。公理化对理论假设的完全明确化,可用来稳当地判断理论对具体情况的适用范围。公理化还可以在发现了原始概念的新解释时,对新问题轻松地作出回答。经济理论公理化还以另一方式帮助经济工作者们,它向经济工作者提供了能够接受的高度有效的数学语言,使得他们可以相互交流,并以非常经济的方式进行思考。”

与一般均衡相联系的许多问题在这一时期都得到了深入研究。首先是阿罗和德布

罗(1951-1954)用集论和凸分析重新研究了竞争均衡的最优境界问题,阿罗还用集论方法研究了社会选择问题,得到了令人吃惊的社会选择不可能性定理。其次是对效用理论的重新研究,提出了两套公理体系,一套是德布罗1954年提出的确定环境下的效用函数公理体系,另一套是不确定环境下的效用函数公理体系,归功于拉姆齐(F. P. Ramsey, 1926)、冯罗伊曼与摩根斯顿(O. Morgenstern, 1947)、马歇尔(1950)、赫斯坦(I. N. Herstein)与米尔诺(J. Milnor, 1953)等人。然后是不确定环境下一般均衡的研究,论述于德布罗的《价值理论》第七章中。

## 2. 线性经济模型

线性模型分析法用线性方程组或者线性不等式组,替代边际分析中的“导数”与“偏导数”,最典型的是列昂切夫(W. W. Leontief, 1941)发明的投入产出分析法。投入产出分析的实质是依据一般经济均衡理论来研究各种经济活动在数量上的相互关系,用一套线性方程组来描述经济系统内部复杂的结构关系。投入产出分析在1948—1960年间得到了重大发展。

多尔夫曼(R. Dorfman)、萨缪尔森和索洛(R. M. Solow)1958年合著的《线性规划与经济分析》及盖尔(D. Gale)1960年著的《线性经济模型理论》两部书,把线性规划、线性一般经济均衡理论和线性经济增长理论发展到了顶峰。与此同时,对策论研究也在前进。纳什(J. F. Nash, 1950)对策均衡的研究,成为基础性工作;卢斯(R. D. Luce)和雷法(H. Raiffa)在1957年出版的《对策与决策》一书中又发展了动态对策论。

### (三) 方法汇合阶段(1961—)

公理化经济学的创立,使得经济学家与数学家之间的对话也变得更加频繁。像冯诺伊曼那样,把他的精力的相当一部分放在经济学问题上,这种一流数学家的例子已经不是独一无二的了。同样,经济学也开始影响数学,其典型的例子就是角谷定理、集值映射的积分理论、近似不动点计算的算法以及方程组的近似解的算法。数学思想开始全面向经济学渗透,经济学也在不断地为自己铸造新的武器,各种经济分析方法汇集一堂,出现了经济学发展史上的大汇合时期。下面介绍自本世纪六十年代以来,高级微观经济学的一些主要研究课题。

#### 1. 不确定性与信息

现实经济活动常常与许多不确定因素有关,如何认识经济学中的不确定性?这是研究带有不确定性的经济活动规律时首先要解决的问题。普拉特(J. W. Pratt)在1964年提出了“风险规避理论”,他假定在带有不确定因素的环境中,不确定事件在客观上存在着一定的概率,即所谓的“客观概率”。客观概率虽然在一定程度上刻画了不确定性,但仍不是真正意义的不确定性。既然客观概率已定,就足以说明事件发生是可以把握的,并非真正不确定。于是,戴蒙德(P. A. Diamond, 1967)和拉德纳(R. Radner, 1968)提出用“主观概率”刻画事先无法充分估计概率的不确定性。

主观概率使人们对经济学中的不确定性的认识深刻了一步,它与具体的人所掌握的信息多少及对事件的认识有关,各人有各人的判断,有人信息灵通,对事件发生的概率估计较准,有人消息闭塞,对事件发生的概率估计较差。拉德纳还用它来解释市场是怎样起消息传递作用的。主观概率加深了人们对证券市场、保险市场、市场信息及搜集行为的认识,尤其是在经济系统中考虑了信息结构。

#### 2. 大范围经济分析

大范围经济分析把微积分与拓扑学结合在一起,来研究经济均衡的性质及均衡随经济体来变化的规律。在大范围经济分析中,依据微积分和Sard定理,一般经济均衡的存在性有了一个构造性证明,取代了不动点方法,并具有实践意义。“正则经济”概念的提

出,抓住了均衡价格体系的决定性实质,对于研究均衡的局部唯一性、均衡价格的连续性 & 比较静态的可能性,都是十分有利的。德布罗在 1970 年对均衡的有限性及正则经济的研究,还使他成为经济大范围分析的先驱。

### 3. 对偶理论

对偶理论主要研究经济学中的相互确定关系,涉及到经济学的诸多方面。产出与成本的对偶、效用与支出的对偶,是经济学中典型的对偶关系。经济系统中还有许多其他这样的对偶关系。利用对偶性来进行经济分析的这种方法,就叫做对偶方法。

### 4. 总需求函数

消费者理论中,依据效用最大化所确定的消费者需求函数必然符合一些严格条件。这些条件或类似的条件对总需求函数是否适用,适用程度有多大?索嫩塞因(H. Sonnenschein)对此作了研究,指出总需求函数并不受个人需求函数那样的条件限制。此后在 1974 年,曼特尔(R. Mantel)与德布罗又作了进一步研究,提出了市场需求理论。象消费者需求理论那样,市场需求理论研究市场需求函数所共有的性质。另外,市场需求是可观察的。观察市场需求如何受效用假设的制约,也是市场需求理论中的重要问题。

### 5. 经济核心与连续统经济

埃奇沃思 1881 年提出的合同曲线与猜想,促进了对策论的研究,出现了对策论中的“核”概念。1962 年,德布罗和斯卡夫(H. E. Scarf)反过来又把“核”概念用到经济学中,研究埃奇沃思猜想,提出了“经济核(economic core)”概念。奥曼(R. J. Aumann, 1964)提出了经济连续统,并在经济连续统中证明了埃奇沃思猜想。1974 年,布朗(D. J. Brown)与罗宾逊(A. Robinson)用非标准分析方法把德布罗、斯卡夫及奥曼的模型,综合在一种超有限框架之下,并证明了埃奇沃思猜想。美国经济学家安德逊(R. M. Anderson)研读了布朗与罗宾逊的论文后,于 1978 年提出了一个标准模型下经济核心配置接近瓦尔拉均衡集的基本不等式。人们对这个不等式似乎更感兴趣。

近年来对于经济核的研究,又拓展到动态与无限维经济学中来。动态方面涉及价格调整、最优计划过程及均衡的稳定性等问题。无限维经济学方面涉及不确定性、信息及市场的不完全性等问题。

### 6. 时际均衡

时际均衡是希克斯 1939 年提出的,在 1946 年出版的《价值与资本》著作中得到发展。时际均衡观点认为,交易活动是分期进行的,为了做出决策,经济活动者要根据自己掌握的关于经济目前与过去的信息,来预测未来的经济环境和状态,各短期内价格能迅速变化或至少能够做到价格的局部调整,以实现短期内的均衡。

与时际均衡相对照的是非均衡。二者虽然都认为交易活动分期进行,但前者假定经济活动者能正确地预测未来,短期内能实现均衡,而后者则允许不能正确预测未来,未来的计划可以不协调,短期内可以不实现均衡。不论二者的分歧如何,它们都使得一般经济均衡理论更加接近了现实经济情况。时际均衡与非均衡都是凯恩斯主义宏观经济学思想的体现。

1964 年莫利什玛(M. Morishima)在《均衡、稳定性与增长》一书中以耐用商品为重点,深入研究了时际竞争均衡。1966 年德兰大基斯(E. M. Drandakis)在“论货币经济的竞争均衡”一文中把货币理论置于价值理论体系之中。1971 年阿罗与翰恩(F. H. Hahn)在《一般竞争分析》一书中研究了确定性下的时际竞争均衡。史蒂格姆(G. Stigum, 1972)和格兰德蒙特(J. M. Grandmont, 1974)首次研究了不确定环境下的时际竞争均衡。另一方面,由于凯恩斯主义的影响,掀起了对配给制经济时际均衡的研究热潮。格拉斯托夫(E. Glustoff, 1968)、尤纳斯(Y. Younes, 1975)以及贝纳西(J. P. Be-

nassy, 1973)等人又把配给制时际均衡置于一般均衡框架之中,并作了系统研究。前人对时际均衡的这些研究工作,引起了后人对这一理论的极大兴趣。

### 7. 均衡的计算

斯卡夫在1969年发表的论文“论均衡价格的计算”,开创了均衡计算的理论与方法。均衡的计算是作为映射的不动点计算的特殊情况来对待的,只不过不动点被解释为均衡价格向量,计算出来的解向量所决定的配置是一种可行的市场结清配置。

当代微观经济学比以往更加重视一般经济均衡的计算。瓦尔拉的均衡模型广泛应用于发展经济学、国际贸易学、宏观经济学、财政金融学等领域,但不幸的是,均衡一般只是不动点,而不是凸优化问题的解。这就带来了两个麻烦:一个是均衡可能难以计算,另一个是均衡可能不至一种。围绕这两个问题,微观经济学发展起来了一套均衡计算理论。

### 8. 社会选择理论

社会选择问题属于福利经济学的论题,含义是如何通过个人选择来确定社会选择,或者说,如何通过个人的意愿来决定社会的意愿。具体地讨论社会选择问题,就会涉及到人们的价值判断问题,但高级微观经济学把此问题抽象化,使其变成定出一套规则,按照这套规则并依据社会上各人的偏好来定出社会的偏好。高级微观经济学不讨论这套规则对谁有利、是否符合道德规范等价值判断问题,因而所作的社会选择问题研究属于实证经济学的范畴。

投票悖论是社会选择问题的原型,它假定某选区有三名候选人甲、乙和丙,要求选民按照自己心目中的顺序对他们进行排序,最后按照得票多少排出三位候选人的名次。投票的结果是:三分之一选民的排序为甲、乙、丙;三分之一选民的排序为乙、丙、甲;三分之一选民的排序为丙、甲、乙。于是出现了这样的情况:三分之二的选民认为甲比乙好,三分之二的选民认为乙比丙好,还有三分之二的选民认为丙比甲好。结果,按照少数服从多数的原则,社会就无法在甲、乙、丙之间排出先后名次来。

阿罗在1951年对此问题进行了深刻研究,证明了社会选择的不可能性定理。自阿罗以后六十年代以来,出现了许多这方面的新成果,集中研究怎样给出社会选择原则、在什么条件下社会选择是可能的、又在什么条件下社会选择是不可能的。至今,社会选择问题仍是众所关注的。

### 9. 不完全资产市场理论

不完全市场理论研究证券与商品的定价原理,以及完全竞争的资产市场与商品市场在确定消费与投资中的相互作用。由于金融经济学关心的主要是证券定价,而宏观经济学关心的是货币资产的实际效应,因此,不完全资产市场均衡论提供了一种涉及众多领域的微观经济分析框架。

证券定价理论主要强调金融资产的定价问题,把金融市场理论与一般均衡理论结合起来共同研究价格的形成过程,便引起了人们证券市场微观结构的极大关注。另外,信息的不对称又可能导致经纪人之间的勾结,出现战略性投资行为问题,这也是要加以研究的。

不完全市场理论还关注经济效率问题,对效率含义作出了新解释,支持了反对帕累托市场过程有效性的论断。但它保留了与阿罗—德布罗理论相同的方法论:经纪人要进行行为优化,他们的期望是合理的,完全有条件进行预见,市场结清,一切市场交易都是在完全竞争的条件下进行。按照不完全资产市场理论,均衡是不定的,也不是帕累托最优的,仅是帕累托次优的,而且连现有的资产都没有得到有效利用,从而需要政府干预。

现代不完全资产市场理论源于冯诺伊曼·摩根斯顿的风险期望效用和萨维奇(L. J. Savage)的不确定期望效用,讨论的基本问题是期望效用的表示以及如何测量决策者对风险的态度问题,其焦点是独立性公理与绝对事件原理之间的关系。

## 10. 无限维经济分析

德布罗通过扩充商品空间维数的办法,把带有不确定性的一般经济均衡问题纳入到他所建立的理论框架之中。扩充维数也成为研究动态经济问题的一种有效手段。然而当所考虑的随机因素无限或者时间因素无限时,维数将被扩充到无限,此时原有的结论就完全失效了,无法把问题轻而易举地纳入到原来的框架之中,一切问题都必须重新研究。

贝利(T. F. Bewley)在1972年用扩充维数法把商品空间变成了泛函空间。此后在经济学中涌现出了各种各样的商品空间,这些空间用来建立无限时间模型、产品差别模型、不确定决策模型。1983年,阿里普兰蒂斯(C. D. Aliprantis)、布朗(D. J. Brown)和伯金少(O. Burkinshaw)三人创造性地把出现的这些商品空间统一在黎斯(Riesz)空间的框架之下,进行一般性研究,开创了一般商品空间上的经济学研究新领域。一般商品空间上的经济学也称为无限维经济学,而以前在有限维商品空间中分析讨论的经济学,称为有限维经济学。

阿罗—德布罗模型在80年代间被成功地推广到无限维经济系统中,无限维竞争均衡的存在性与帕累托最优性得到了证明,但不定性问题仍未解决。世代交替模型是一种特殊的无限维经济模型,其一般均衡的存在性已经在很一般的条件下得到证明,但均衡不是有效的,而且可能是不定的。总之,无限维经济学很不同于有限维经济学,虽然无限维继承了有限维的一些结论,但无限维问题的难度颇大,情况十分复杂。由于无限维经济学把不确定性、风险、金融、动态问题等都纳入到一个统一的分析框架之中,因而引起了众多经济学家和数学家的关注与兴趣,成为近十多来在国际上十分活跃的研究领域。

## 11. 不完全竞争理论

不完全竞争分为垄断竞争(monopolistic competition)、寡头垄断(oligopoly)和完全垄断(perfect monopoly)三种。完全竞争与完全垄断是两种极端情形,实际中极为少见,仅仅是理论上的抽象,就如同“真空”一样。同消费者日常生活关系最密切的是垄断竞争,微观经济学对此给予了充分的重视。垄断竞争理论强调产品差别,制造产品差别是厂商竞争的重要手段。产品差别越大,垄断程度越高,厂商在市场上就越处于有利地位。但制造产品差别会提高产品的成本,因此必须研究垄断与竞争的关系问题,以使厂商能够取得最大利润。产品差别与无限维经济相联系,如果把同行业的产品无限细分加以区别,那么就得到无限维商品空间,因此无限维经济分析是研究不完全竞争的很好基础。

## 12. 非标准经济学

经济学中的无穷小分析,是经济学家布朗(D. J. Brown)与非标准分析学家罗宾逊(A. Robinson)所引入的一种经济分析方法,迄今已有20多年的历史。1974年他们二人用无穷小刻画了完全竞争的特征,通过精确的计算与论证,证明了经济系统中的“背对背”交易与“面对面”交易的均衡状态是一致的,即瓦尔拉均衡集与经济核心一致。安德逊(R. M. Anderson, 1978)研读了这一结果后又给出了核心配置接近瓦尔拉均衡的不等式,人们似乎对这个不等式更感兴趣。艾利侃(M. Ali Khan, 1980)应用洛伊布(P. A. Loeb)测度,进一步推广了布朗的非标准交换经济模型。安德逊(1985, 1988)用非标准分析方法证明了非凸偏好下的强核定理及第二福利定理。拉希德(S. Rashid, 1987)总结了非标准方法对大经济的应用,并讨论了把非标准证明转换为标准证明的问题。基斯勒(H. J. Keisler, 1986, 1990)用洛伊布测度建立了随机经济的价格调整机制,并讨论了快速调整下的市场分散化问题。斯大策(M. J. Stutzer, 1987)用非标准分析观点,研究了总体无不确定性的个人风险问题。本书作者在国家自然科学基金的资助下,用超有限经济模型研究“双无限”经济问题,取得了可喜结果。

## 13. 非线性动态经济学

混沌(Chaos)现象在经济系统中的出现,影响到现有的经济理论与经济实践经验,人们必须予以重视。于是自80年代以来,非线性动力系统理论在经济学中的应用研究得到了较大发展,初步形成了非线性动态经济学。这个主题关心混沌对经济的影响,目前发现的主要结果是,混沌对世代交替经济有影响,还对最优经济增长有影响。由于目前还缺乏对经济混沌现象的深刻认识,许多经济学家表现出“这又怎样”的态度。因此,大力开展动态经济均衡研究,对于探索混沌对经济的影响具有重要意义。

#### 14. 经济计量学

60和70年代,经济计量学在理论和应用方面都取得了许多重要进展。经济计量学理论得到了精确化和多种方式的扩展,特别引人入胜的是贝叶斯(Bayes)经济计量方法和经济计量模型特点的研究,比如有限的因变量、潜在变量、及非线性模型,时间序列统计分析也取得了重大进展。另外,电子计算机的发展、计算能力的大幅度增强以及经济计量软件包的发展,使得人们可以施展更加远大和宏伟的数据分析计划。取得的这一切进展,极大地拓宽了经济计量学的应用领域,远远超出了原来的应用范围:家庭消费支出、需求函数、生产函数、成本函数、及宏观经济计量模型。如今,经济计量学已经在经济学的各个领域中都得到了应用,包括公共财政、货币经济学、劳动经济学、国际经济学、经济学说史、医疗经济学、生育研究、犯罪行为研究等等。在所有这些领域中,随着可用数据的不断增多和估计工具的越来越先进,经济计量学的应用得到了不断加强,基于经济数据的经济模型的具体化、估计和检验的准确程度也得到了极大提高。

自从80年代初期经济计量学引入到我国以后,她已在我国开花结果,在社会主义经济建设中发挥了重要作用。我国学术界涌现出了一批优秀的经济计量学家,经济学、数学、统计学和我国经济建设实践之间的结合也越来越紧密。目前在我们面临金融体制迫切需要改革的情况下,金融经济计量模型研究又应运而生,成为大家所关注的问题。我们深信,随着我国改革开放的不断深入,经济计量学对于社会主义市场经济建设将发挥愈来愈重要的作用。

#### 15. 博弈论

博弈论也叫做对策论,英文名称是Game Theory。严格地讲,博弈论是一个数学分支,而不是一个经济学分支。博弈论的应用范围甚广,尤其是在经济学中的应用最广泛、最成功。博弈论的许多结果是借助经济学的例子发展起来的,经济学家对博弈论的贡献也越来越大。博弈论与经济学能够走到一起,一个最根本的原因是二者的研究模式相同,都强调个人理性,强调个人在服从既定约束下追求效用最大化。

20世纪50年代,美国数学家纳什(J. F. Nash)接连发表了多篇关于博弈论的研究论文,为现代博弈论的形成和发展奠定了坚实基础。纳什将矩阵博弈推广到多人情形,对多人非合作博弈作出了明确界定,提出了多人非合作博弈的纳什均衡概念,并于1950年应用日本数学家角谷静夫(S. Kakutani)提出的集值映射不动点定理,证明了纳什均衡的存在性。纳什定理是重要的,其结论可以直接向经济系统推广,而且这种推广是阿罗(K. J. Arrow)和德布罗(G. Debreu)重建瓦尔拉一般均衡理论大厦的关键所在。由于纳什均衡是矩阵博弈的古诺均衡概念的推广,因此后人也常常把纳什均衡称作古诺—纳什均衡。1953年,纳什又研究了合作博弈,在《经济计量学(Econometrica)》杂志上发表了题为“二人合作博弈”的论文。塔克(Tucker)1950年发表的“囚徒困境”,描述了囚徒博弈,成为当今博弈论的经典事例。可以说,20世纪50年代是博弈论巨人出现的年代,他们的创造性工作,奠定了现代博弈论的基础。

到了60年代,泽尔滕(Selten, 1965年)又对纳什均衡进行动态分析,提出了“精化纳什均衡”的概念;海萨尼(Harsanyi, 1967, 1968年)又把不完全信息引入博弈论的研究之

中。80年代,克瑞普斯(Kreps)和威而逊(Wilson)(1982年)二人共同研究了动态不完全信息博弈,发表了重要文章。动态分析与不完全信息进入博弈论,这是经济学家在推动博弈论发展方面做出的巨大贡献。

然而,博弈论真正溶入经济学只不过是70年代中期以后的事情。从80年代开始,博弈论才逐渐成为主流经济学的一部分,成为微观经济学的组成部分之一。70年代中期以后,经济学家开始关心和强调个人理性问题,他们在对效用函数进行深入研究的基础上,发现信息是经济学中的一个非常重要的问题,从而信息问题开始成为经济学家关注的焦点。另一方面,个人决策有一个时序问题,也就是说,当你作出某项决策时,你必须对在你之前的别人的决策有所了解。你的决策受到你之前的别人决策的影响,你的决策又影响你之后的别人的行为。于是,时序问题在经济学研究中变得极为重要。博弈论正好为信息问题和时序问题提供了有力的研究工具,于是70年代中期以后应用博弈论的经济模型得到了大力发展。到了80年代,博弈论与经济学之间的关系发展到了“你中有我、我中有你”的程度,经济学家开始注意到了博弈论应用于复杂经济问题研究所得到的新发现。理论和应用方面的这些新发现对于研究不对称信息

## 第二节 微观经济学的研究对象和研究方法

### 一、研究对象

微观经济学研究的对象是单个经济单位的经济行为,主要包括单个消费者、单个生产者、单个市场。它从三个层次进行分析:

第一个层次是分析单个消费者和单个生产者的经济行为,即单个消费者获得的最大效用和单个生产者获得的最大利润。通俗的讲,也就是消费者如何进行消费,选择合适的商品,以最大的满足自己的需求;生产者如何合理的进行资源配置,优化生产过程,以获得最大的利益回报。

第二个层次是分析单个市场的价格决定,即影响价格的决定因素,分析的范围是在单个市场里,排除其他市场的影响因素,从影响市场价格的内因,也就是单个市场内部,消费者与各个相同生产者之间的联系来分析问题。虽然带有一定的片面性,但是可以更好的分析问题的本质。

第三个层次是分析所有单个市场的价格的同时决定,即分析的范围扩大的所有市场,但分析的粒度也扩大到以单个市场为单位,着重在于分析单个市场与市场之间的关系以及它们的相互制约因素。相对于单个市场来讲,第三层次可以理解为对外因的分析。

微观经济学理论是以两个基本假设为前提的。

第一合乎理性的人。即“经济人”都是以利己为动机,力图以最小的经济代价去追逐和获得自身的最大的经济利益。第二充分完全的消息。即市场上的“经济人”都对有关的经济情况具有完全的信息。总结起来就是:动机利己和信息透明。

但是,为什么我们的经济学老师总是说:“不可以完全按照西方经济学的理论来处理中国经济中的问题呢?”首先,在高度市场化和信息化的西方发达国家,以上的两个假设条件都已经是接近于实现了。经过了上百年发展的资本主义市场经济,其经济体制已经趋向完善,为“经济人”追逐自身利益最大化创造了条件。其次,近十年来以Internet为基础的信息技术高速发展,再加上西方社会较完善的体制结构以及各种专业的信息咨询机构,信息透明这个条件已经接近实现了。

而中国是以生产资料公有制为基础,以其他所有制为补充的社会主义国家,这决定



了中国不可能存在完全的利己行为。国家控制了大部分的资源,国有经济在市场经济中占有相当大的一部分,从而使国家的利己行为转变成为广大人民群众谋福利,保证广大人民的根本利益,要实现人民的共同富裕,也就是在利益分配上要在广大人民之中实现均衡分配,这与“经济人”实现自身利益最大化在本质上是不同的。但是均衡不是平均,要不然就回到大锅饭的时代了,没有地理位置的高低,水不会流,在利益上也一样。所以,暂时忽略国有经济以外的其他经济体,在国有经济内部,把国有经济在分成不同的“经济人”,在国家利益分配均衡的前提下,追逐自己所在集体的利益最大化,这就是第一个假设条件在中国的现状,也就是有中国特色社会主义市场经济制度的本质。在中国,经济是不可能以完全的利己动机来驱动的。

另一点,信息透明,这是我国一直努力的方向,也是我国经济体制改革的重点。随着IT业的迅速发展,企业信息化水平和电子政务水平的提高,信息透明这个假设条件正在逐渐的接近实现。随着信息透明的实现,对我国政治、经济体制改革,市场经济制度的完善,经济金融法规的公正性,都有很大的推动作用。但在信息透明的实现过程中,也存在着方方面面的阻力,有来硬件、软件上的不足,也有传统的不理解,还有一些利益集团的阻挠,所以,我国的信息透明是在曲折中前进的。

综上所述,我个人觉得,西方经济学的分析方法的假设条件与中国的国情有一定的出入,导致了一些分析结果会与实际操作出现偏差。但是,这只是一小部分,虽然西方经济学理论是产生于西方资本主义市场经济,但是,也有许多的观点是值得我们借鉴参考的,大部分的分析方法还是很有价值的。所以我们学习时应该在理论学习的基础上,更多的参考我国的国情,联系实际,才能更好的分析问题,解决问题。

## 二、研究方法

### (一) 实证分析和规范分析

所谓实证分析是指在经济学研究中,仅仅分析和描述经济现象是什么,这种经济现象是如何形成的,受哪些因素的影响,当某个或几个因素发生变化后经济事物会如何变化,会对经济活动的参与者产生何种影响,如此等等。

规范分析则是指在经济学研究中,对经济事物的状况、发展变化及相关影响作出“应该是什么”的判断,即好与坏的判断。

### (二) 均衡、局部均衡和一般均衡

均衡(equilibrium)概念是经济学中最重要的概念之一,这一术语来源于物理学,是指当一物体同时受到大小相等、方向相反的两个外力的作用时,或者一个物体受到多种力的作用,其合力为零时,该物体处于静止或匀速直线运动状态,这时称该物体处于均衡状态,当物体的受力状况不变时,该物体就会保持这种状态。

在经济分析中,一个经济变量或一种经济事物会受到各种力量的作用,当这些对立的、变动着的力量处于一种力量相当、相对静止、不再变动的状态,则称这一经济变量或这种经济事物处于均衡状态。经济变量达到均衡包含两层含义,一层是如果各影响因素没有变化,经济变量将处于这一状态不变,另一层含义是当实际状态不同于均衡状态时,经济中自发的力量会使其回到均衡。所谓局部均衡分析法是假定其他条件不变的情况下,来分析某一经济事物达到均衡状态所需要具备的条件。“其他条件不变”的表述是指除了选择出来要分析的因素以外所有的因素都是固定的,类似于从整个经济世界的图卷中切割下一小块进行分析。一般均衡(general equilibrium)分析则是将“其他条件不变”的假定去除掉,分析当所有因素同时起作用时,经济事物如何变化,研究所有经济行为主体、所有市场同时达到均衡状态时需要具备的条件。