

微观经济分析方法

刘振亚 著



西南财经大学出版社

微观经济分析方法

刘振亚 著

西南财经大学出版社

责任编辑:左 强

封面设计:杨 怡

书 名:微观经济分析方法

编著者:刘振亚

出版者:西南财经大学出版社

(四川省成都市光华村西南财经大学内)

邮编:610074 电话:(028)7301785

排 版:西南财经大学出版社照排部

印 刷:成都市书林印刷厂

总发行:西南财经大学出版社

经 销:四川省新华书店

开 本:850×1168mm 1/32

印 张:14.25

字 数:350千字

版 次:1997年1月第1版

印 次:1997年1月第1次印刷

印 数:3000册

定 价:17.50元

ISBN7—81055—071—3/F·51

- 1. 如有印刷、装订等差错,可向本社发行部调换。**
- 2. 版权所有,翻印必究。**

前　　言

之所以写这本《微观经济分析方法》，是因为过去几年里微观经济学出现了许多新的课题。这些新的课题在微观经济分析中的作用越来越重要，比如对策论和竞争策略、不确定性问题、信息的价值等等。以前的微观经济学教科书大都没有对这些内容加以分析和论述。此外，微观经济学是一门应用性很强的学科，人们真正需要的是如何运用这种分析方法对实际问题进行分析，并为人们的实际决策提供有益的帮助。因此，在本书写作过程中，非常强调微观经济分析方法在管理和公共政策分析方面的应用。

近些年来，微观经济学的研究内容发生了很大的变化。人们的兴趣更多地集中在对策论、不确定性、不对称信息、市场特权下的价格制定，以及对付外生效应的政策设计上。所有这些问题本书均有详细论述。

虽然本书讨论了微观经济学的一些前沿问题，但这并不意味着阅读本书是困难的。在写作过程中，我尽量采用生动活泼的语言，并力求避免过多的数学公式。这样，大多数人都可以阅读此书，并从中受益。

本书是根据本人的讲课提纲和多年积累的英文资料，对此进以编译、精简、增删而成；也是多年来本人学习、研究和讲授微观经济学的体会和总结。本书的初稿曾作为教材，在中国人民大学使用过，并受到学生们的欢迎。初稿的修改是在我赴美做完博士后研究归国后进行的。这里，我要感谢我的妻子和女儿对我工作的理解和帮助。没有她们的理解，此书恐怕至今仍难以付印。

在多年学习微观经济学的过程中，我最大的受益来自于我的

微观经济学老师、美国加州大学圣地亚哥分校的 Mark Marchina 教授。他精彩透彻的授课方式和严谨的治学态度,使我受益匪浅。我有幸曾五次担任其助教,在工作中,我从他身上学到了许多别人身上没有的东西。

就象在本人其他一些拙著中提到的那样,多年来我一直在中美经济学培训中心工作。在该中心的工作,使我有机会接触到许多世界一流的经济学教授。在与他们的交往和合作过程中,我学到了许多东西。尤其值得一提的有:

- 美国普渡大学(Purdue University)的 George Horwich, John Carlson, Sheng C. Hu, 和 Charles Noussair 等;
- 美国依利诺斯大学(University of Illinois)的 Franklin Shupp 教授;
- 美国南加州大学(University of South California)的郑学成(H·H·Cheng)教授;
- 以色列本·古德里安大学(Ben Gurion University)的 Moshe Justman 教授;
- 美国加州大学戴维斯分校(University of California, Davis)的胡永泰教授;
- 美国哥伦比亚大学(Columbia University)的 Harold Watts 教授;
- 美国纽约州立大学阿尔巴尼分校(State University of New York, Albany)的 Kajal Lahiri 教授;
- 美国堪萨斯大学(University of Kansas)的 De-min Wu 教授;
- 美国杜克大学(Duke University)的 T·D·Wallance 教授;
- 英国伦敦经济学院(London School of Economics and Political Science)的 Nicholas Stern 教授;

- 英国兰凯斯特大学 (University of Lancaster, UK) 的 Alasdair MacBean 教授;
- 美国俄亥俄州立大学(Ohio State University)的 Belton Fleisher 教授。

作者在国际货币基金组织工作期间,曾与以下经济学家一起研究和工作:

- 国际货币基金组织的管理行政部助理部长:A · D · Glotz;
- 国际货币基金组织亚洲部高级经济学家:M · Fetherstion, M · Bell, Hoe E · Khor;
- 国际货币基金组织统计部经济学家:Jefery Tayler;
- 国际货币基金组织政策发展部经济学家:John Anderson, Stephen Jen;
- 世界银行中国局高级经济学家 A · Rajaram, 经济研究分析师 T · Rapala;

我的好朋友 John Anderson 多年来一直鼓励和帮助我致力于经济研究,并给予很多支持。所有这些使我深深地感到,友谊是不分肤色的;科学是没有国界的。任何对中国有用的东西,最终都将被运用。

最后,应该指出,由于本人水平所限,本书的缺点和错误在所难免,恳请广大读者批评指正。

作者于北京中国人民大学

1995 年 11 月

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 微观经济理论的应用与局限性.....	(2)
第二节 实证分析和规范分析.....	(3)
第三节 为什么要学习微观经济学.....	(4)
第四节 市场和价格.....	(7)
第二章 供给和需求的基本理论	(11)
第一节 市场机制	(12)
第二节 供给和需求的变动	(14)
第三节 供给和需求的弹性	(17)
第四节 短期与长期弹性	(20)
第五节 政府干预——价格控制的效果	(22)
第三章 消费者行为分析	(24)
第一节 消费者偏好	(25)
第二节 收入约束	(32)
第三节 消费者选择	(36)
第四节 偏好的可揭示性	(39)
第五节 效用的概念	(41)
第四章 个人需求与市场需求	(46)
第一节 个人需求	(46)
第二节 收入与替代效应	(51)
第三节 市场需求	(55)
第四节 消费者剩余	(58)
第五节 攀比效应	(61)

第五章 不确定情况下的选择	(65)
第一节 风险	(66)
第二节 对待风险的态度	(70)
第三节 减少风险	(74)
第四节 对风险资产的需求	(78)
第六章 生产理论	(85)
第一节 生产技术	(86)
第二节 等产量线	(87)
第三节 具有一种可变投入要素(劳动)的生产	(90)
第四节 含有两种可变化投入的生产	(96)
第五节 规模收益	(102)
第六节 等边际原则——生产几种产品	(105)
第七节 生产函数的量度	(107)
第七章 生产成本	(110)
第一节 成本衡量	(111)
第二节 短期成本	(113)
第三节 长期成本	(117)
第四节 长期和短期成本曲线	(122)
第五节 两种产品的生产——规模经济	(127)
第六节 成本的动态变化——学习曲线	(130)
第八章 利润最大化和供给竞争	(134)
第一节 企业应该追求利润最大化吗?	(134)
第二节 短期产出的选择	(139)
第三节 完全竞争下厂商的短期供给曲线	(145)
第四节 短期市场供给曲线	(148)
第五节 何时的市场才是完全竞争的市场	(152)
第六节 长期产出的选择	(154)
第七节 行业的长期供给曲线	(160)

第九章 竞争市场的分析	.....	(167)
第一节 估计政府政策引起的收益和损失——消费者 剩余和生产者剩余	.....	(168)
第二节 竞争市场的效率	.....	(172)
第三节 最低价格	.....	(174)
第四节 价格支持和生产配额	.....	(176)
第五节 进口配额和关税	.....	(181)
第六节 税收和补助金的影响	.....	(184)
第十章 市场特权：卖方垄断和买方垄断	.....	(189)
第一节 卖方垄断	.....	(190)
第二节 卖方垄断权	.....	(202)
第三节 卖方垄断权力的来源	.....	(206)
第四节 垄断权力的社会成本	.....	(209)
第五节 买方垄断	.....	(214)
第六节 限制市场权力——反托拉斯法	.....	(221)
第十一章 运用市场权力定价	.....	(224)
第一节 获得消费者剩余	.....	(225)
第二节 价格差异	.....	(227)
第三节 临时价格差异与满负荷定价	.....	(235)
第四节 二分收费	.....	(237)
第五节 搭配销售	.....	(241)
第六节 广告	.....	(248)
第十二章 垄断竞争和寡头垄断	.....	(252)
第一节 垄断竞争	.....	(253)
第二节 寡头垄断	.....	(258)
第三节 先行者优势——Stackelberg 模型	.....	(266)
第四节 价格竞争	.....	(268)
第五节 竞争与联营	.....	(271)

第六节	寡头垄断价格下“囚犯处境”的含义	(275)
第十三章	对策理论和竞争策略	(285)
第一节	对策和战略决策	(285)
第二节	优势决策	(287)
第三节	修正后的 Nash 平衡	(290)
第四节	重复对策	(296)
第五节	连续对象	(299)
第六节	威胁、约束与可信程度	(302)
第七节	进入市场障碍	(307)
第八节	协商战略	(312)
第十四章	投入要素市场	(315)
第一节	完全竞争要素市场	(315)
第二节	完全竞争要素市场中的均衡	(327)
第三节	买方垄断要素市场	(330)
第四节	垄断的要素市场	(333)
第十五章	投资、时间与资本市场	(338)
第一节	存量与流量	(339)
第二节	当前贴现值	(340)
第三节	债券价值	(342)
第四节	资产投入决策的净现值判断标准	(345)
第五节	风险的调整	(349)
第六节	可分散的风险和不可分散的风险	(350)
第七节	消费者的投資决策	(353)
第八节	短期产量的决定——短缺资源	(354)
第九节	市场利率的决定	(358)
第十六章	一般均衡与经济效益	(362)
第一节	一般均衡分析	(362)
第二节	交换效益	(366)

第三节	公平与效率.....	(375)
第四节	生产中的效率.....	(378)
第五节	自由贸易的收益.....	(386)
第六节	对自由竞争市场有效性的总结.....	(390)
第七节	为什么市场失灵.....	(391)
第十七章	不对称信息的市场.....	(394)
第一节	质量的不确定性.....	(395)
第二节	市场信号.....	(400)
第三节	道德风险.....	(405)
第四节	主仆问题.....	(407)
第五节	大型企业中的管理动因.....	(411)
第六节	劳动力市场的不完备信息——有效工资理论	(414)
第十八章	外生效应和公共产品.....	(418)
第一节	外生效应.....	(418)
第二节	纠正市场失灵的方法.....	(422)
第三节	外生效应和产权.....	(429)
第四节	公共财产资源.....	(433)
第五节	公共产品.....	(434)
第六节	公共产品的私人偏好.....	(438)

第一章 导 论

经济学有两个主要分支：微观经济学和宏观经济学。微观经济学研究的是个体经济单位的行为。这里所说的经济单位包括消费者、工人、投资者、土地所有者、厂商——事实上包括经济中的任何个人或经济实体。微观经济学主要研究这些经济单位怎样做出经济决策以及他们为什么做出这样的决策。例如，微观经济学要解释消费者们如何做出购买决策以及价格和收入水平的变动是如何影响消费者的购买选择的。微观经济学也将研究厂商如何确定雇佣的工人数量以及工人们如何决定到哪去工作和工作多长时间。

微观经济学涉及的另一个重要内容是经济单位如何通过相互作用而形成更大的单位——市场和行业。例如，微观经济学将帮助我们理解为什么汽车产业会象现在这样发展以及生产者和消费者是如何在汽车市场中相互影响、相互作用的。微观经济学将研究汽车价格是如何决定的、有多少汽车公司会设立新厂，以及每年将生产多少辆小汽车。通过研究厂商和消费者的行为以及他们之间的相互作用，微观经济学揭示了行业和市场是如何运作和发展的，为什么它们之间会各不相同，以及政府的政策和全球的经济条件对其所可能产生的影响。

相反，经济学的另一重要分支——宏观经济学研究的是经济总量，比如国民总产出的水平及其增长率、利率水平、失业情况和通货膨胀水平等。但是近年来，微观经济学与宏观经济学之间的界限越来越不分明，其原因是宏观经济学也涉及到对市场的分析——比如对产品市场、资产市场、劳动力市场和外汇市场等的分析。为了理解这些总量市场的运作，必须首先理解构成这些市场的

厂商、消费者、工人和投资者等人的行为。因此，宏观经济学家越来越需要研究宏观经济现象的微观基础，事实上宏观经济学的许多方面就是微观经济分析的扩展。

第一节 微观经济理论的应用与局限性

象其他学科一样，经济学也是对观察到的经济现象进行解释和预测。比如说，为什么当原材料价格变动时，厂商就要雇佣或解雇一些工人？如果原材料价格上涨 10%，在一个企业内或一个行业内，将有多少工人被雇佣或被解雇？

经济学和其他的学科一样，对现象的解释和预测是以经济理论为基础的。所谓经济理论就是在一系列基础规则和假设条件下，对观察到的经济现象的解释。例如厂商理论，从一个简单的假设出发——利润最大化，通过这个简单的假设，解释了厂商为了进行生产需要选择雇佣多少劳动力、使用多少资本、购入多少原材料以及生产多少产品。这一理论也解释了厂商作出的这些选择取决于劳动、资本、原材料等投入品的价格水平以及厂商自己的产品价格。

经济理论也是进行经济预测的基础。例如，厂商理论可以告诉人们，当工资率上升或原材料价格下跌时，企业的产出是会增加还是会减少。随着统计和经济计量理论的应用，可以依据经济理论来建立模型，从而进行定量预测。模型就是以经济理论为基础的数学表达式，这些理论可能是关于一个厂商、一个市场或其他经济实体的理论。举例来说，可以建立一个关于某个厂商的模型，利用这一模型可以预测，当原材料价格下跌 10% 时，这个厂商的产出水平会如何变化。

无论在经济学中还是其他学科里，都没有任何一个理论是完全正确的。一个理论的实用性和有效性取决于它在解释和预测经

济现象时是否有效。为了达到实用和有效的目的,经济理论要不断接受实践的检验。经过这种检验,经济理论经常得到修正,有时甚至被废弃。这种检验和修正的过程是经济学作为一门科学的发展核心。

在一个理论的发展过程中,时刻要记住它不是完美的。任何一门学科都存在这个问题。比如在物理学中,波耳定律的理论基础是假设单个气体分子象极小的、有弹性的台球一样运动。如今物理学家们已经知道,事实上气体分子并非总是象台球一样运动,由于这一原因,波耳定律在一定的压强和温度下就会失效。不过在大多数情况下,这一定律在预测压强和体积改变时气体温度如何变化是非常有效的,因而它成为工程师和科学家们的必备理论工具。

经济学中的情况也如此。比如说,厂商并非总是追求利润最大化。因此,厂商理论在解释某些厂商行为时是无效的,比如它无法解释厂商进行资本投资决策的时间选择。但是,这一理论在一定程度上,确实可以解释有关厂商行为、产业增长、行业发展等一大批现象,因而它是管理人员和政策制定者们的重要理论工具。

第二节 实证分析和规范分析

微观经济学既涉及实证问题,也涉及规范问题。实证问题要作出解释和预测,而规范问题要回答应该怎样。假如中国政府对进口小汽车取消强制性关税,那么国内汽车的价格以及它的生产和销售会怎么样变化?这对消费者会产生何种冲击?对汽车行业及其工人会有什么冲击?这些问题都属于实证分析。

经济理论的预测用途,无论是对企业经理人员还是对政策制定者都很重要。假设现在要征收大量的汽油税,那么这种税将影响汽油价格、影响对大轿车和小轿车的需求,也会影响驾车人的数

量,等等。为了迅速制订对应措施,石油公司、汽车公司、汽车零件生产厂商、旅行社都想知道这一税收将产生的各种影响。政府的政策制定者也需要对这一税收的影响作出定量分析。这就需要研究有多少成本强加给消费者;还要确定对石油工业、汽车工业和旅游业利润的影响;以及每年政府可取得多少税收。

有时人们不去对现象进行解释和预测,而是问一些问题,比如“什么是最好的”?这就涉及到规范分析。规范分析对企业经理和政策制定者们来说也是非常重要的。同样假设要征收一项新的汽油税,汽车制造厂家就要确定,当税收开始征收时应该生产多少大轿车和多少小轿车才是最好的(利润最大化),或要确定应该投入多少资金使得汽车更省油。对于政策制定者来说,主要的问题可能是这一税收决策是否符合公众利益。为达到同样的政策目标,是否可能采用其他更经济一些的税种,比如说征收进口石油的关税。

规范分析不仅涉及到替代性政策间的选择,也涉及到特殊政策的设计。举例来说,一旦确定了应该征收汽油税,问题就变为应征收多少。权衡一下成本和效益,人们会问汽油税的最佳额度应该是多少呢?

规范分析经常要附带价值判断。比如说,比较汽油税和石油进口关税可能得出这样的结论,即汽油税更容易管理,但它可能会对公路运输业和出租汽车行业造成极大的冲击。在这一点上,整个社会必须作出价值判断,权衡一下经济效益。当涉及到价值判断时,微观经济学不能告诉我们哪种政策是最好的。但是,它可以阐明政策之间的替代关系;因此有助于深化对问题的讨论。

第三节 为什么要学习微观经济学

本书的主要目的之一是告诉读者如何应用微观经济学原理去

解决实际问题。下面有两个例子，它们显示了微观经济学在实践中的用途。

企业决策的制定：福特公司推出“金牛座”新车型

1985年末，福特公司推出“金牛座”车型，这是一种使用气体动力前轮驱动的新车型。这种车销量非常好，在1987年几乎使福特公司和利润翻倍。这种车的设计和生产，涉及了一些工程技术方面的进步，同时也涉及了许多经济学知识。

首先，福特公司必须认真考虑公众对于新车型的接受程度如何？这种车的风格及性能将如何吸引消费者？对这种车的需求开始时有多大，需求的增长速度如何，以及公司的定价对需求会有什么影响？在“金牛座”的推出计划中，必须做好下面这些工作：弄清消费者的喜好和权衡，预测需求数量以及需求对于价格变化的反应程度。

其次，福特公司必须考虑这种小汽车的成本。生产成本有多高，及公司每年的产量大小对生产成本有何影响？工会的工资谈判或钢材和其他原材料价格的上涨对汽车的成本有何影响？当管理者和工人在生产过程中获得了经验之后，成本将下降多少，下降速度如何？福特公司每年应该生产多少辆车才能使利润最大化？

福特公司还须设计一套价格策略并考虑竞争对手们将对这一策略作何反应。比如说，福特公司是否应该对车的基本部分定一个较低的价格，而对选择配件，如空调等，定较高的价格？还是使这些配件标准化，对车和这些配件整体定一个高价？福特公司选择什么样的价格，它的竞争对手将如何应对？通用汽车公司和克莱斯勒公司会以削价的方式对付福特吗？如果通用和克莱斯勒针对福特的低价也采取降价措施，福特公司能对付得了吗？

“金牛座”这一项目需要在新设备方面花费巨额投资，因而福特公司要考虑风险以及可能的后果。部分风险来自于未来汽油价

格的不确定性(汽油价格的升高会导致汽车需求的减少),另一些风险来自于福特公司支付的工资水平的不确定性。如果世界石油价格翻一番或增长两倍,或者如果政府对汽车征收一种新的税,那么后果将会怎样?工会的讨价还价力量有多大,这对工资将产生多大的影响。福特公司在作出投资决策时,如何把这些不确定性考虑在内?

福特公司还要考虑组织问题。福特是一个联合企业——单独的分部各自生产引擎和零件,然后装配成汽车。不同的分部经理将如何酬劳?装配分部从其他分部得到引擎,这将如何定价?零部件应该全部取自其他分部,还是可以有一些从公司外部购进呢?

最后,福特公司还必须考虑与政府的关系及政府政策的影响。例如,“金牛座”车必须符合联邦尾气排放标准,生产线的操作必须符合安全生产条例的规定。这些条例和标准是否有可能更改,它们对公司的成本和利润有何影响?

公共政策设计:汽车尾气排放标准

1970年,美国联邦清洁空气法案对新车的尾气排放标准作了严格的规定。这些标准已变得越来越严格,如果这一计划在90年代达到其预定目标,那么汽车尾气排放量将减少到1970年汽车排出的二氧化碳水平的90%。

象清洁空气法案这样一个项目的制定,不仅涉及到汽车尾气对生态影响和健康影响的仔细分析,同时也还涉及大量的经济学知识。首先,政府要估量这一项目要花费多大。尾气排放标准的规定,既影响到买车的花费(尾气过滤器成为必须品,这增加了小汽车的成本),也影响了驾驶汽车的成本,因为尾气过滤器要经常得到维修。消费者对这种成本的增加要负担很多,因而必须弄清这对生活水平将产生什么影响。这需要对消费者的喜好和需求进行分析。例如,消费费将减少驾车以便在其他商品上花费更多的收入