

Microeconomics

Microeconomics

微观经济学

(理工科适用)

金浩 高素英 孙丽文

南开大学出版社

微观经济学

(理工科适用)

金 浩 高素英 孙丽文

南开大学出版社

天 津

图书在版编目(CIP)数据

微观经济学 / 金浩, 高素英, 孙丽文. — 天津:
南开大学出版社, 2004. 2
ISBN 7-310-02051-0

I. 微... II. ①金... ②高... ③孙... III. 微观
经济学—高等学校—教材 IV. F016

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 125741 号

出版发行 南开大学出版社

地址: 天津市南开区卫津路 94 号 邮编: 300071

营销部电话: (022)23508339 23500755

营销部传真: (022)23508542

邮购部电话: (022)23502200

出版人 肖占鹏

承印 河北昌黎人民胶印厂印刷

经销 全国各地新华书店

版次 2004 年 4 月第 1 版

印次 2004 年 4 月第 1 次印刷

开本 880mm×1230mm 1/32

印张 19.375

字数 554 千字

印数 1—3000

定价 32.00 元

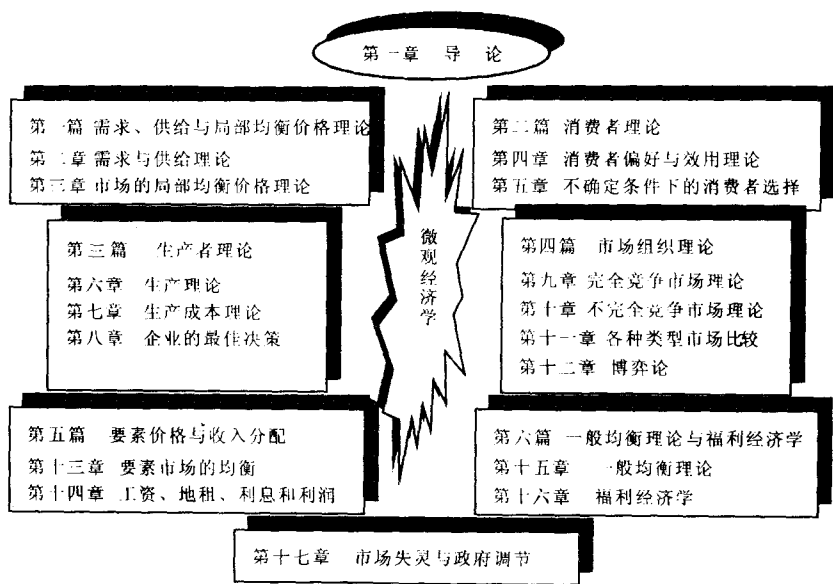
序 言

近些年来,伴随着我国经济的快速发展,一些新的经济现象也应运而生,这使得越来越多的学生对微观经济学产生了浓厚的兴趣,以至许多非经济管理专业的学生也来选修微观经济学。究其原因,不外乎两点:一方面是因为中国由计划经济体制转向市场经济体制的改革迫切需要未来新经济体制的设计者与建设者系统掌握包括微观经济学在内的现代经济学理论;另一方面是因为微观经济学本身是一门非常吸引人、也非常富有挑战性的经济科学。

目前我国图书市场上现有的经济学教材种类比较多,但在教学过程中,我们发现真正适合理工科院校经济管理专业本科教学的教材还不多。作者在总结多年在高校从事经济学研究、教学的经验及广泛吸取现有此类图书优点的基础上,针对学生在学习过程中普遍存在的问题,设计了本书的结构和内容,力求在系统介绍经济学基本原理及方法的基础上,注重突出经济学的实际应用。

本书的基本内容如下(参见内容示意图):

第一章主要介绍了经济学的基本概念、定义、研究对象、现代经济学的建立、经济学分类、微观经济分析模型等内容。第二、三章介绍了供求理论,说明了需求、供给和市场均衡,这实际上是微观经济分析的总论。然后,第四章~第十四章分别阐述了消费者理论、生产者理论、市场组织理论、分配理论,这是微观经济学的基本内容。在第四、五章有关消费者的理论中,主要介绍了三种确定性的消费者行为理论:基数效用理论、序数效用理论、显示性偏好理论和不确定条件下消费者的选择,说明需求是如何决定的。第六章~第八章分别从生产函数和成本函数研究生产者行为理论,说明供给是如何决定的。在第九章~第十二章市场组织理论中,首先,按照完全竞争、完全垄断、垄断竞争、寡头垄断四种市场类型,分别说明产品市场的产量和价格是如何决定的;其次,对以上四个不同类型市场的垄断势力、政策效果、经济效率等进行比较;最后,介绍博弈论。第十三章~第十四章要素市场理论与分配理论,说明



内容示意图

了各种不同市场条件下,工资、地租、利息、利润等要素市场的价格是如何决定的,也就是收入是如何分配的。第十五章~第十六章一般均衡与福利经济理论综合完全竞争条件下的所有产品市场和要素市场,进行一般均衡分析,说明所有产品的产量和价格是如何决定的,并介绍福利经济学的基本概念。最后,第十七章市场失灵与政府调节,主要探讨了公共物品、外部效应、信息不对称等基本概念。

同国内外其他微观经济学教材相比,本教材有如下明显特色:

首先,理论讲解深入浅出,多用案例说明问题。本教材针对理工科院校学生的学习习惯和思维方式,在讲解经济学相关理论时,主要通过由浅入深的叙述方法和精心选择的案例来说明问题,使读者感到通俗易懂,枯燥中有乐趣,学后就有收获。

其次,结构安排科学合理,内容形式生动活泼。本教材在结构体系的安排上,主要针对国内学生的学习习惯,努力作到脉络清晰,方便实用。原理和应用并举,经济学和管理学结合,宏观分析和微观分析结合,

既保持了经济学内容的完整,又从经济学的角度分析了许多企业经营管理的案例,使读者轻松掌握所学知识。每章前面都有内容提要,章节末还配有供学生选做的习题,以此加深学生对有关经济学原理和方法的理解。

再次,本教材适用面广,针对性强。尽管本书主要是针对具有微积分数学基础知识的高等院校本科生而编写的,在内容上有一定的深度,但如果抽去其中一些中高级经济学章节,也适合作相关专业的专科教材。同时,由于作者在教材中介绍了许多企业生产和决策的基础知识,因而本书也可以成为企业中经济管理人员的选读教材。

第四,具有鲜明的时代特色,力求解决实际问题。本书侧重用现代经济学的方法和概念撰写,做到了与国际教材很好的接轨;作者在编写过程中,考察了经济学中的许多前沿问题,让人有耳目一新的感觉;教材中所用到的案例,大多是近年来政府和企业面临的实际问题,学生通过本教材的学习,可以大大提高解决实际问题的能力。

第五,同其他教材相比,本书有很强的个性。编写教材最难以避免的是形式和内容的雷同,尤其是对于一本本科程度的教材。但是本教材却有着它自己鲜明的特色,因为这本书是作者在对本学科深入研究和总结教学实践经验的基础上编写而成的,教材的很多内容都显示出作者对经济学独到的思考方式和研究问题的独特思路及作者如何将思想和研究思路贯穿于全教材。

作者在撰写本教材的过程中投入了很大的心血,尽全力做到精益求精,可以说这本教材是作者多年来从事经济学研究和教学的成果的结晶。当然,书中难免会有一些不足之处,欢迎广大读者和业界同仁批评指正并提出宝贵意见,以进一步提高微观经济学教材的编写水平,提高经济学教学与科研的质量,为经济学发展做出新的贡献。

作 者

2003年9月

目 录

第一章 导论	(1)
§ 1 经济学的基本概念	(1)
§ 2 现代经济学的建立	(7)
§ 3 经济学分类	(10)
§ 4 经济制度	(11)
§ 5 经济理论与经济模型	(12)
§ 6 微观经济分析模型	(16)
§ 7 生产可能性边界	(19)
习题	(21)

第一篇 需求、供给与局部均衡价格理论

第二章 需求与供给理论	(25)
§ 1 需求理论	(25)
§ 2 供给理论	(29)
§ 3 弹性理论	(32)
§ 4 弹性理论的应用	(48)
习题	(66)
第三章 市场的局部均衡价格理论	(67)
§ 1 均衡价格及均衡数量	(67)
§ 2 存在多个均衡点与不存在均衡点的情况	(70)
§ 3 供给或需求的变动对均衡的影响	(71)
§ 4 均衡稳定性静态分析	(72)
§ 5 均衡稳定性动态分析	(78)
习题	(81)

第二篇 消费者理论

第四章 消费者偏好与效用理论	(85)
§ 1 消费者偏好与基本假设	(86)
§ 2 基数效用及边际效用理论	(88)
§ 3 消费者均衡与消费者最佳选择——利用效用函数	(93)
§ 4 序数效用理论与无差异曲线	(102)
§ 5 价格、收入变动及效用最大	(114)
§ 6 替代效果和收入效果	(120)
§ 7 显示偏好理论与无差异曲线的测定	(127)
§ 8 连带外部效应	(132)
§ 9 效用理论的应用及扩展	(136)
§ 10 马歇尔消费者剩余	(152)
习题	(156)
第五章 不确定条件下的消费者选择	(160)
§ 1 风险的测度	(161)
§ 2 消费者对风险的偏好	(165)
§ 3 消费者如何应付风险	(168)
§ 4 消费者的资产选择	(176)
习题	(182)

第三篇 生产者理论

第六章 生产理论	(187)
§ 1 生产技术与生产函数	(187)
§ 2 生产弹性与规模报酬	(199)
§ 3 技术进步	(207)
§ 4 增长的预测	(210)
习题	(211)
第七章 生产成本理论	(213)
§ 1 成本定义	(213)

§ 2 短期成本函数	(217)
§ 3 长期成本函数	(225)
§ 4 影响长期平均成本的因素	(233)
§ 5 估计和预测成本	(244)
§ 6 生产和成本理论的对偶性	(246)
习题	(252)
第八章 企业的最佳决策	(255)
§ 1 企业的利润最大化决策	(255)
§ 2 企业的边际收益、价格弹性与收益最大化	(263)
§ 3 企业短期停止营业决策	(268)
§ 4 企业进入或退出一个行业的长期决策	(271)
习题	(273)

第四篇 市场组织理论

第九章 完全竞争市场理论	(277)
§ 1 完全竞争市场的特征	(277)
§ 2 完全竞争市场需求和边际收益	(278)
§ 3 短期均衡与产量选择	(280)
§ 4 市场的供给弹性	(288)
§ 5 长期均衡及产量选择	(290)
§ 6 政府对完全竞争产业的调节政策及其损益评价	(300)
习题	(321)
第十章 不完全竞争市场理论	(323)
§ 1 完全垄断市场理论	(323)
§ 2 垄断竞争市场理论	(359)
§ 3 寡头垄断市场理论	(370)
习题	(398)
第十一章 各种类型市场比较	(404)
§ 1 完全垄断与完全竞争的比较	(404)
§ 2 各类市场的需求曲线比较	(406)

§ 3 各类市场的垄断力比较	(407)
§ 4 各类市场的经济效率比较	(410)
§ 5 政策效果的比较	(412)
习题	(418)
第十二章 博弈论	(419)
§ 1 博弈论的基本概念与分类	(419)
§ 2 优势决策均衡——上策均衡	(428)
§ 3 纳什均衡	(431)
§ 4 极大化极小策略	(433)
§ 5 混合策略	(435)
§ 6 动态博弈	(444)
§ 7 策略性贸易政策和国际竞争	(460)
§ 8 讨价还价策略	(461)
习题	(463)

第五篇 要素价格与收入分配

第十三章 要素市场的均衡	(469)
§ 1 生产要素需求	(469)
§ 2 完全竞争条件下要素需求量的决定	(471)
§ 3 不完全竞争条件下要素需求量的决定	(479)
§ 4 要素的市场均衡	(492)
习题	(496)
第十四章 工资、地租、利息和利润	(498)
§ 1 劳动和工资	(499)
§ 2 土地和地租	(512)
§ 3 资本和利息	(517)
§ 4 利润的形成	(531)
习题	(533)

第六篇 一般均衡理论与福利经济学

第十五章 一般均衡理论	(537)
§ 1 局部均衡与一般均衡	(537)
§ 2 生产的一般均衡	(539)
§ 3 消费的一般均衡	(543)
§ 4 生产与消费的一般均衡	(546)
习题	(549)
第十六章 福利经济学	(550)
§ 1 帕累托最优	(551)
§ 2 社会福利函数	(558)
§ 3 效率与公平	(562)
习题	(565)
第十七章 市场失灵与政府调节	(566)
§ 1 市场经济与市场失灵	(566)
§ 2 公共物品	(571)
§ 3 外部效应	(574)
§ 4 信息不对称	(583)
§ 5 政府失灵	(593)
习题	(595)
§ 部分习题答案	(596)
§ 参考文献	(606)

第一章 导论

§ 1 经济学的基本概念

§ 1-1 经济学定义

关于经济学的定义意见分歧较大,迄今为止,还没有所有经济学家都能接受的定义。但较为普遍而且为大多数经济学家所接受的定义是:经济学是研究社会中的个人、厂商、政府和其他组织如何进行选择,即如何有效地利用可供选择的各种有限资源,以求人类现在和将来的无限欲望得到最大满足的一门社会学科。由于社会经济资源是有限的、稀缺的,因此人类的无限欲望不可能得到全部满足,充其量只能达到最大满足。稀缺性是指社会提供的资源少于人类想拥有的。

§ 1-2 经济学研究对象

经济学研究社会如何管理和配置自己的稀缺资源。在大多数社会中,资源并不是单独由一个中央政府来配置的,而是通过千百万家庭和企业的共同行动来配置的。因此,经济学的研究对象,包括人类经济活动的整个过程。从广义来说,经济学的研究对象包括经济现象、经济思想、经济理论、经济模型、经济政策。狭义来说,它的研究对象仅指经济理论,可分为四个方面,即生产、交换、分配、消费。这四个方面,也可以概括为以下四个基本问题:生产什么(What)?怎么生产(How)?为谁生

产(For Whom)? 何时生产(When)? 虽然经济学的研究是多层面的,但它并不神秘。一国的经济不过是由在生活中相互交易的一群人构成的。由于一个经济的行为反映了组成这个经济的个人的行为,所以经济学的研究从分析个人如何作出决策开始。

§ 1-3 经济学基本原理

§ 1-3-1 人们的决策行为

交替关系与决策:在经济社会中人们将面临交替关系,为了得到我们喜爱的一件东西,通常就不得不放弃另一件我们喜爱的东西。作出决策要求我们在一个目标与另一个目标之间有所取舍。以人们使用自己的家庭收入为例,他们可以购买食物、衣服,或将收入用于全家度假,或者他们也可以为退休后的生活或孩子的大学教育储蓄一部分收入。

社会面临的另一种交替关系是效率与平等之间的交替。效率是指社会能从其稀缺资源中得到最多东西。平等是指这些资源的成果公平地分配给社会成员。换句话说,效率是指经济蛋糕的大小,而平等是指如何分割这块蛋糕。在设计政府政策的时候,这两个目标往往是不一致的。例如,福利制度或失业保障制度,是要帮助那些最需要帮助的社会成员;个人所得税制度,是要求高收入群体为国家财政做出更多贡献。虽然这些政策对实现平等有好处,但这是以降低效率为代价的。当政府把富人的收入再分配给穷人时,就减少了对辛勤工作的奖励;结果,导致人们的工作积极性降低,生产的物品与劳务减少。换句话说,当政府想要把经济蛋糕切为更均等的小块时,这块蛋糕也就变小了。

决策与成本:某种东西的成本是为了得到它而放弃其他选择所付出的代价。由于人们面临着交替关系,所以,作出决策就要比较可供选择的行动方案的成本与收益。比如,当作出是否上大学的决策时,决策者应该认识到伴随每一种可能的行动而来的机会成本。机会成本是为了得到某种东西所放弃的其他选择的最大代价,决策者通常是知道这一点的。那些处于上大学年龄的运动员,如果不上学而从事职业运动能赚几百万美元,那么对他们而言上大学的机会成本就会变得极高。所以这些运动员往往会认为不值得花费这种成本来获得上大学的收益,而

作出退学而从事职业运动的决定。

边际量与决策:理性人将考虑边际量(边际成本)。在许多情况下,人们可以通过考虑边际量来作出最优决策。例如,一家航空公司如何决定对等退票的乘客收取的价格。假设一架 250 个座位的飞机横跨太平洋飞行一次的成本是 75 万元,那么每个座位的平均成本是 3 000 元,很显然该航空公司的票价绝不应该低于 3 000 元。但如果考虑边际量,则航空公司以低于 3 000 元的票价售票也可增加利润。假设这架飞机即将起飞时仍有 10 个空位,在登记口等退票的乘客愿意支付 2 000 元买一张票,航空公司应该卖给他票吗?当然应该。因为当飞机有空位时,多增加一位乘客的成本(边际成本)是微乎其微的,只要等退票的乘客所支付的钱大于边际成本,卖给他机票就是有利可图的。

激励机制与决策:人们通过比较成本与收益作出决策,所以,当成本或收益变动时,人们的行为也会改变。这就是说,人们会对激励作出反应。对设计公共政策的人来说,激励在决定行为的过程中发挥着中心作用。以有关安全带和汽车安全的公共政策为例。在 20 世纪 50 年代有安全带的汽车很少,60 年代后期,由于国家立法要求汽车公司生产包括安全带在内的各种安全设备,才使得安全带成为所有新汽车的标准设备。

那么安全带的法律如何影响汽车安全呢?所有汽车都配有安全带后,会有更多的人系安全带,这使重大车祸发生时当事人存活概率提高了,安全带拯救了一些人的生命,这是安全带法律的直接效应。但是,要完全了解这个法律的影响就必须认识到,人们会因所面临的激励而改变自己的行为。与系安全带相关的行为是驾驶员开车时的速度和谨慎程度。缓慢而谨慎地开车是有代价的,因为这要耗费驾驶员的时间和精力。在决定谨慎开车的程度时,理性人要比较谨慎开车的边际收益和边际成本。当提高安全程度的收益高时,他们就会更慢、更谨慎地开车。这解释了为什么人们在道路有冰时会比道路干净时更缓慢而谨慎地开车。现在来看安全带法律如何改变一个理性驾驶员的成本—收益计算:系安全带降低了驾驶员的车祸代价,因为它们减少了伤亡的概率,因此安全带法律减少了缓慢而谨慎地开车的收益。于是,人们对安全带的反

应和对道路状况改善的反应一样——更快、更放肆地开车。系安全带的驾驶员在任何一次车祸中存活的可能性更大,但他们很可能发现他们发生车祸的次数更多了。因此净效应是不确定的,在分析任何一种政策时,不仅应该考虑直接影响,而且还应该考虑激励发生作用的间接影响。

§ 1-3-2 如何进行交易

通过贸易进行交易:贸易能使每个人的状况更好。美国和日本企业生产了许多相同的产品,福特公司和丰田公司在汽车市场上争夺同样的顾客,康柏公司和东芝公司在个人电脑市场上有很多类似的销售对象。像这样仅考虑国家之间的竞争很容易引起误导。因为美国和日本之间进行贸易并不像体育比赛一样,结果是一方赢而另一方输。实际上,两国之间的贸易可以使每个国家的状况都变得更好。贸易使每个人可以专门从事自己最擅长的活动,通过与其他人交易,人们可以按较低的价格买到各种各样的物品与劳务。而如果把你的家庭与所有其他家庭隔绝开来,你的家庭就必须自己种粮食,自己做衣服,盖自己住的房子,花费相对更大的成本去完成同一件产品。显然,只有与其他家庭进行交易你的家庭才会过得更好。

通过市场进行交易:市场通常是组织经济活动的一种好方法。经济学家亚当·斯密(A. Smith)在他 1776 年的著作《国富论》中提出了全部经济学中最有名的观察结果:家庭和企业在市场上相互交易,他们仿佛被一只“看不见的手”所指引,引起了合意的市场结果。本书的目的之一就是要解释这只“看不见的手”如何施展它的魔力。当你学习经济学时,你将会知道,价格就是“看不见的手”用来指引经济活动的工具。价格既反映了一种物品的社会价值,也反映了生产该物品的社会成本。由于家庭和企业决定购买什么和卖出什么时关注价格,所以,他们就不知不觉地考虑到了他们行动的社会收益与成本。结果,价格指引这些个别决策者在大多数情况下实现了整个社会福利最大化的结果。关于“看不见的手”在指引经济活动中的技巧有一个重要推论:当政府阻止价格根据供求自发地调整时,它就限制了“看不见的手”协调组成经济的千百万家庭和企业的力量。这个推论解释了为什么税收对资源配置有不

利的影响:税收扭曲了价格,从而扭曲了家庭和企业的决策。

市场失灵与政府的干预:政府有时可以改善市场结果。虽然“看不见的手”通常是使市场有效地配置资源的一种好方法,但有时“看不见的手”不起作用。经济学家用“市场失灵”这个词来指市场本身不能有效配置资源的情况。市场失灵的一个可能原因是外部性,外部性是一个人的行动对旁观者福利的影响。污染是一个典型的例子。如果一家化工厂不用承担其排放烟尘的全部成本,它就会大量排放。在这种情况下,政府可以通过环境保护来增加经济福利。政府干预经济的原因有两类:促进效率和促进平等。这就是说,大多数政策的目标不是把经济蛋糕做大,就是改变蛋糕的分割。关于市场失灵的原因,将在后面的章节详细讨论。

§ 1-3-3 国民经济整体运行

生活水平与生产率:一国的生活水平取决于它生产物品与劳务的能力。用什么来解释各国之间和不同时期中人们生活水平的巨大差别呢?答案之简单出人意料之外。几乎所有生活水平的变动都可以归因于各国生产率的差别——这就是一个工人在单位时间内所生产的物品与劳务量的差别。在那些单位时间内工人能生产大量物品与劳务的国家,大多数人享有高水平的生活;在那些工人生产率低的国家,大多数人必须忍受贫困的生活。同样,一国的生产率增长率决定了平均收入增长率。

如果生产率是生活水平的首要决定因素,那么,其他解释的重要性就应该是次要的。例如,一些评论家声称,美国近年来收入增长放慢是由于日本和其他国家日益激烈的竞争。但真正的敌人不是来自国外的竞争,而是美国生产率增长的放慢。生产率与生活水平之间的关系对公共政策也有深远的含义。在考虑任何一项政策如何影响生活水平时,关键问题是政策如何影响我们生产物品与劳务的能力。为了提高生活水平,决策者不仅需要让工人受到良好的教育,使其拥有生产物品与劳务需要的工具,还要能抓住获取最好技术的机会。

通货膨胀与物价水平:当政府发行过多货币时,物价上升。通货膨胀是经济中物价总水平的上升。由于高通货膨胀给社会带来了各种代

价,所以世界各国都把保持低通货膨胀作为经济政策的一个目标。什么引起了通货膨胀?在大多数严重或持续的通货膨胀情况下,罪魁祸首总是相同的——货币量的增长。一个政府创造越多的本国货币,货币的价值便下降得越多。在20世纪20年代初的德国,当物价平均每上升3倍时,货币量也增加了3倍。美国的情况虽然没有这么严重过,但总结美国经济史也可得出了类似的结论。

通货膨胀与失业:社会面临通货膨胀与失业之间的短期交替关系。如果通货膨胀这么容易解释,为什么决策者有时却在使经济免受通货膨胀之苦上遇到麻烦呢?一个原因是人们通常认为降低通货膨胀会引起失业暂时增加。通货膨胀与失业之间的这种交替关系被称为菲利普斯曲线,这个名称是为了纪念第一个研究了这种关系的经济学家。在经济学中菲利普斯曲线仍然是一个有争议的问题,但大多数经济学家现在接受了这样一种思想:通货膨胀与失业之间存在短期交替关系。根据普遍的解释,这种交替关系的产生是由于某些价格调整缓慢。例如,假定政府减少了经济中的货币量,从长期来看这种政策变动的惟一后果是物价总水平将下降。但并不是所有的价格都将立即作出调整。在所有企业都印发新目录、所有工会都作出工资让步、所有餐馆都印了新菜单之前还需要几年时间。由于在短期中这种价格的粘性,各种政府政策都具有不同于长期效应的短期效应。例如,当政府减少货币量时,它就减少了人们支出的数量。较低的支出与居高不下的价格结合在一起就减少了企业销售的物品与劳务量,销售量减少又引起企业解雇工人。因此,在微观经济主体对价格的变动作出完全的调整之前,货币量减少就暂时增加了失业。

通货膨胀与失业之间的交替关系虽然是暂时的,但也可以持续数年之久。因此,菲利普斯曲线对理解经济中的许多问题是至关重要的。决策者在运用各种政策工具时可以利用这种交替关系。短期中决策者还可以通过改变政府支出量、税收量和发行的货币量来影响经济所经历的通货膨胀与失业的结合。这些货币与财政政策工具具有如此大的潜在力量,但决策者应该如何运用这些工具来控制经济,却仍是一个有争议的问题。