



现代经济学 前沿专题

第二集

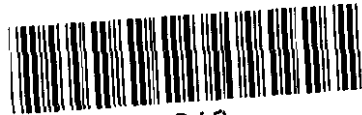
中国留美学者经济学会

CHINESE ECONOMISTS SOCIETY

汤敏 茅于軾 主编



商务印书馆



中财 80001240

现代经济学前沿专题

第二集

汤敏 茅于軾 主编

中央财经大学图书馆藏书章

总号 422572

书号

商务印书馆

1993年·北京

XIÀNDÀI JINGJÌXUÉ QIÁNYÁN ZHUĀNTÍ

现代经济学前沿专题

第二集

汤敏 茅于軾 主编

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码100710)

新华书店总店北京发行所发行

河北香河县第二印刷厂印刷

ISBN 7-100-01646-0/F·187

1993年12月第1版

开本 850×1168 1/32

1993年12月北京第1次印刷

字数 215 千

印数 2 500 册

印张 9

定价：6.20 元

目 录

内容简介.....	茅于軾 汤 敏	(1)
对自然垄断的管制	张 帆	(20)
增长理论的新进展	邹 刚	(40)
资源经济学若干前沿课题	汪丁丁	(63)
经济学透视下的民主	盛 洪	(82)
可计算一般均衡模型(CGE)及其新发展	徐滇庆	(107)
寻租理论.....	陆 丁	(139)
关于市场有效性假设.....	李昌震	(168)
经济激励和经济改革.....	周惠中	(194)
制度经济学:异端的见解	张宇燕	(223)
微观经济学的新发展.....	杨小凯	(249)
ARCH 模型的理论和应用	左小蕾	(270)

内 容 简 介

1989年夏《现代经济学前沿专题》第一集顺利出版。现在出版这本书的第二集。同第一集一样,本书是**中国留美同学经济学会**(Chinese Young Economists Society)委托我们主编的,不同的是这个学会的名称已改为**中国留美学者经济学会**(Chinese Economists Society,简称CES),这反映了学会的成员已由清一色的学生和访问学者,成长为一大批获得了学位的经济学家和学生。学会成立的八年来,一方面是会员们学识成长的过程,他们中许多人已在国际学术界显露才华;另一方面也是学会为祖国经济建设和体制改革作出贡献的过程。在此期间,学会在美国出版了国际学术刊物“China Economic Review”;在国内也出版了《中国经济论坛》和论坛的论文集;每年在学会召开年会时同时召开关于中国经济改革的学术讨论会;邀请过10名左右中国经济学家访问美国;举办过关于中国经济改革的征文竞赛;目前正在国内出版《市场经济学普及丛书》;会员们参加有关中国经济的课题研究,更是数目众多,无法统计。现在本集的出版,再一次表明了国外学子对祖国建设前途关切的拳拳之心。附带说一句,本书第一集出版后,全部作者将稿酬五千余元全部捐献,用于协助出版和购书赠送给国内经济学界的同仁们,对学生购书给予折扣。

下面将本集中11篇文章的内容作一简单的介绍。

张帆写的**对自然垄断的管制**，首先回顾了传统理论对垄断的看法。凡是平均成本随产量增加而持续下降的行业，已经形成生产规模的企业对于企图进入的新企业具有成本方面的优势。从社会成本极小化的角度看，独家生产也是合理的。这类企业的产品定价也不同于一般企业。欲使社会福利极大化，价格必须等于边际成本。而对自然垄断产品，这样定价会使企业亏本。如何合理定价便成了政府管制此类企业的理由。

较近的研究发现，即使产品的边际成本不递减，只要单一企业生产几种产品的总成本小于多个企业分别生产这些产品的成本之和时，就应由一家企业来生产。可是如果平均成本递增，则难免有新的企业靠降价而挤入市场，使社会总成本上升，因此要由政府出面对市场的进入加以干预。所以政府对垄断企业的管制包括价格和市场进入两种，其目的是社会福利极大化，同时要兼顾企业的利润，否则福利极大化的目标不能实现。文中介绍了三种定价方法，它们都有各自的问题。所以当存在自然垄断时，社会福利和企业利润的矛盾在一般情况下是无法协调的。

接着介绍了美国政府对自然垄断管制的经验。政府的政策完全以经济分析为其理论基础，而且在管制是否合理的争论中，法院对案件的判决也以经济分析为理论指导，所以经济学家起了重大的不可替代的作用。文中举了美国电话电报公司被解除垄断的过程为例，说明新技术如何改变企业的垄断地位。另一个例子是天然气价格的管制。由于天然气销售受管道限制，缺乏竞争，价格的决定失去了市场的参照系。随着世界能源价格的巨大波动和老资源的耗竭和新资源的发现，定价中出现了一系列矛盾。类似我国的双轨价格也曾采用，现在其适用范围在缩小。

管制的目的是提高效率，但管制的实际经验说明此目的往往

达不到。因此近年来提出了替代管制的多种方案,如拍卖垄断权,根据企业成本定价。但实行起来都有类似于我国国有企业效率降低的问题。因此对于自然垄断企业的定价至今尚未找到一个万全之策。

邹刚写的**增长理论的新进展**。经济增长理论从本世纪 50 年代被哈罗德和多马首先提出之后曾引起许多经济学家的注意,一时成为当时最热门的话题。该理论的核心概念是认为经济增长取决于投资率(由储蓄转换而来)和资本的产出率。经过了大约 20 年的繁荣,增长理论的研究归于沉寂,一直到 1986 年才重新引起注意。此时所研究的称为“新”增长理论(引号是研究这一理论的经济学家们自己加上的)。

古典增长理论集中讨论了两个问题。一是经济增长过程中资本的供给和需求如何能保持平衡。如果总供给满足不了总需求,这才有投资的需求用以增加产出。然而原先就有供不应求的问题,再要增加投资根本就没有可能。反过来,供过于求时问题也一样。因此增长中资本供求平衡的可能性像刀口一样单薄。第二个问题是技术进步在增长中的作用。

经济增长的问题可以转化为对生产函数的研究。古典的经济理论认为只有资本和劳动才可以创造出财富,因此生产函数是此二者的函数。以后发现经济增长的大部分并非来自资本和劳动的增加,于是将这剩余部分归因于技术进步。当时大部分的研究集中于如何将技术进步内生化的,例如与教育部门的投入有关,或它本身有自我增殖的特点,也有人认为,资本存量越大,技术进步越快。当时的大部分理论都要求人口增长率大于零,否则经济增长为不可能。

古典增长理论于 60 年代以后寂静了一段时间,到 80 年代又

活跃起来。此时的研究一方面是沿原来的思路,使其更符合现实。例如寻求增长可以不依赖人口变化的生产函数,将生产与效用联系起来考虑保证资本供求均衡的条件,如何解决人力资本难于测度的问题等。另一方面则完全在古典增长理论之外,寻求新的增长因素。在这方面特别值得提出的是我国青年经济学家杨小凯(现在澳大利亚莫纳什大学任教),从分工的发展来研究经济增长,把增长视为一个微观经济问题,完全不同于古典的生产函数方法。杨和另外几位学者成功地将分工水平、产品数目都内生。他们的理论还有一点与古典均衡理论有根本区别的是,古典理论不允许生产的规模效应为递增,否则不可能达到均衡状态。而杨的分工理论则假定规模效应为递增。

在增长理论中另一位作出创造性贡献的就是本文作者邹刚。增长理论中的一个基本问题是资本和劳动在生产中的作用。哈罗德模型隐含此二者不可互相替代,索洛则修改为二者可以完全替代。对经济增长的实际过程的考察发现,这两种假设都走向了极端。事实是在人均资本量的某一范围内二者是可以互相代替的,但超出这个范围时,一端会出现劳动过剩(其边际产出为零),另一端会出现资本过剩(资本的边际产出为零)。索洛多年来一直没有找到能满足这种条件的生产函数,但邹刚于1991年他的博士学位论文中提出了一个可变替代弹性生产函数(VES),此函数能满足上述条件,又兼有科布一道格拉斯生产函数的种种优点。VES生产函数不但能描述经济增长的长期趋势,又能刻画经济波动的性态,从而更加接近经济运行的现实。

汪丁丁写的**资源经济学若干前沿课题**首先介绍资源经济学中的两个核心问题,一是从动态过程考虑如何保证资源的最佳利用;二是资源的所有权如何影响它的使用。本文只讨论前一问题,它涉

及资源定价、租、资源分类等问题。资源的租定义为资源产品的市场价格和开采成本之差。资源可分为“可再生的”及“可耗尽的”两种。它们的最优开采规律完全不同。对可耗尽资源的开采最优化，其目标是各个时期的租的贴现值之和极大，并预见到开采成本随资源消耗而上升。资源产品的价格受市场供需的约束，也受资源总量一定等条件的约束。此问题可列为一变分问题，其解可由极大值原理得出。此处的所谓解是指每年的开采量。一旦解出了各年的开采量，就可得出各年开采成本的变化、市场价格的变化、租的变化等。

侯太龄(Hotelling)将问题简化后得出一些有意义的结论。最主要的一条是：在完全竞争条件下且开采成本不变时，应使租的增长率等于利息率。因为开采速度的最优轨迹要求在任何一年增加一点开采量和减少一点开采量造成的总的收益的改变相等。在完全竞争条件下这二者都等于将产品出售存银行所得的利息变化。但事实上开采成本随剩余资源的减少而上升，所以如果市场是完全竞争的，租的增长率将低于利息率。

可耗尽资源的价格及租等问题可以视为再生资源问题的一个特例，即当再生率等于零时的情况。于是稍作修改前者的数学模型也可以用来描述可再生资源的最优开采问题。即当给定资源的自然再生率和社会对此资源的随时间变化的需求曲线时，求解各年的开采量，使后世永续利用中的贴现总收入为极大。将再生资源与可耗尽资源的解统一起来看，最优解必须满足的条件是出售边际单位资源所获收入的利息，应当等于开采该资源所付的各项成本之和，此处的成本包括了因本期开采而导致的下期开采量变化的支出、下期开采成本的变化以及资源价值本身的变化。

作者在最后一节中列述了资源经济学中正在解决中的问题。首先是可再生资源、可耗尽资源与可灭绝资源三者之间由于不同

的政策措施及经济环境而互相转换的问题。作者汪丁丁对此有独到的专门研究。其次是将不确定性引入最优开发的研究；再有是对租的混乱定义的整理。最后作者强调了资源经济学中产权结构的重要性，尤其对我国体制改革时期要求合理利用土地、淡水、森林、矿产等更为值得注意。

盛洪写的**经济学透视下的民主**是用经济学的观点来讨论民主决策规则的利与弊，介绍二次大战以来兴起的公共选择理论。此理论的要义有二，一是效用极大化原理在政治领域中的应用；二是从交换来理解政治学。

效用极大化原理应用于公共决策时是说，在人数很多时对任何一个方案即使是一切可行方案中最优的，也不大可能全体一致通过。当强制通过某项方案时必然给反对此方案的人带来损害。此损害可称之为外部性成本。通过协商可以增加赞成的人数，减少外部性成本，但决策过程同样有其成本。所以一个最优方案可以定义为决策成本加上外部性成本之和为极小的方案。于是多数人同意才成为最优方案。

但是少数服从多数的决策规则碰到了投票悖论的困难。如果三个人就三个方案投票表决，就可能出现 $2/3$ 的人认为甲方案优于乙方案； $2/3$ 的人认为乙方案优于丙方案； $2/3$ 的人认为丙方案又优于甲方案。可以计算出，如果投票在几个方案中随机选择，则方案数越多，投票人越多，出现循环大多数的概率越大。

进一步的研究还发现，如果一次投票不能决出多数，还需通过协商和多次投票，则投票结果可能与表决顺序有关。而且当投票人和方案数目多时，如按简单多数表决，还可能选出多数人不欢喜的方案。这称为波德效应。

一般而言，每一单独的人不难对一系列公共事务的许多方案

作出喜恶程度的排列顺序,对投票过程的研究就是寻出从个人价值判断转换到社会价值判断的方法。由于前面提到的循环多数、表决顺序和波德效应,不存在在一切情况下都可以从个人价值到社会价值的转换方法。少数服从多数甚至可能导致社会崩溃的严重后果。譬如社会中多数低收入人投票瓜分高收入者的财富,将导致大家对生产财富失去兴趣,社会将陷入争取选票的活动之中。社会中如果有一部分人被沦于奴隶的境地,即使他们处于极少数,也会酿造全社会不安定的因素,这些例子说明,少数服从多数有时反而导致独裁政治的出现。

为了获得多数票就有拉票的活动。从经济学来分析,这里有投票人的收益和成本的比较,也有拉票人的收益和成本比较;尤其重要的是这种活动存在搭便车的机会。这些现象又与集体中人数多少有关。人多嘴杂难协调,有时反而出现多数人集团力量弱,少数人集团力量强的反常现象。

文章最后讨论了决策规则问题,由于每个人并不知道自己在每一件事中站在哪一方(称为不确定性面纱),这种利益的中性可能得出关于决策规则的全体一致的意见。少数服从多数就是其中的一条。但这一规则并不是永远正确的。因为少数服从多数的原则是基于人权观念的契约原则,如果多数人赞成剥夺少数人的人权,则这已经破坏了契约原则,这种决议将是无根据的,在贯彻中无疑会遇到巨大阻力。可见有一些问题是不允许表决的。在改进决策规则问题上,经济学是有其用武之地的。但要取得真正的进展则还要克服许多困难。

徐滇庆写的**可计算一般均衡模型(CGE)及其新发展**首先强调了一般均衡理论是微观经济学的基础。但因过于抽象,很难应用于政策研究。可计算一般均衡模型(Computable General Equilib-

rium Model)则将理论简化,使各主要商品的价格和数量都可通过模型计算出来。它的主要功能是研究一种商品的价格变化(例如石油在国际市场上价格变化)时其影响如何波及到整个经济的动态过程。它同样可用来研究一个经济受到外来干扰时(如新技术的发明、移民的涌入、新资源的发现)如何反应。近年来 CGE 模型日益受到重视。世界银行和国际劳工组织进行了大量研究工作。所有的发达国家和许多发展中国家都建立了自己的 CGE 模型。

模型包括三组方程式:供给、需求、供求关系。各组方程都包含着优化方程,表示各领域中经济活动主体的优化行为,例如企业支付的工资等于劳动的边际产出。中间生产关系用里昂惕夫投入产出矩阵来描述。需求方的方程中则包括了预算约束和效用极大化。税收、利率、汇率、公共开支、补贴等政府行为也纳入模型之中。模型也考虑了进出口活动并加以优化。

CGE 模型用均衡来描述市场,即产品、要素、资本三个市场都必须出清(clear),政府预算、家庭预算、进出口都必须平衡。但前人已经证明,部门各自的优化不能保证全局的均衡。为了保持模型的内在一致性,必须至少放弃一个均衡方程(如劳力市场,即不能充分就业)。选择哪一个市场可以根据不同的经济理论或现实。

模型要输入的数据主要是投入产出矩阵,还有价格信息,否则社会收支方程无法建立。所以 CGE 模型对数据的要求较高,从而提高了建模成本,运算也十分复杂。

CGE 研究的发展沿着以下几个方向:1. 多时期的动态化,将基本上是静态的 CGE 加入时间变量,并建立联结两个时期的关系方程,例如前期储蓄等于后期投资。2. 引用常差分弹性方程(Constant Difference Elasticity)来代替常替代弹性系数方程(CES)或其特例:科布一道格拉斯方程。这样可以更灵活地描述生产者和消费者的行为。3. 引入非线性方程,并建立新的求解程序。新程序不

但更适合实际情况,而且有查错和观察各参数变化的性能。4. 通过对货币需求量和利率等关系的研究,使 CGE 不仅能研究商品之间的比价,还能研究物价水平的变化。5. 研究深度和广度的延拓,包括商品更细的划分,引进更多的变量(如闲暇),把几个有密切外贸关系的国家联机。

CGE 模型成为一个有力的政策研究工具。它的应用领域有: 1. 国际贸易。例如欧洲(以及北美)经济一体化所带来的后果;双边贸易中诸如自愿限制出口的作用;改变税率的冲击;贸易战能否达到纳什(Nash)均衡等。2. 税制改革。它如何改变国民收入在各阶层之间的分配,对政府收支及经济增长的全面影响。3. 环境保护开支及污染外部效应的研究。4. 经济改革。CGE 可以模拟某一政策的直接间接后果。本文作者用 CGE 模型计算了俄罗斯所采用休克性疗法如果在中国应用的后果,发现失业率将达 16—20%。CGE 法还可以用来研究价格调整、双轨制并轨的最佳途径。

陆丁写的**寻租理论**,开始从经济学的基本假定入手讨论,即人是自利的有理性的生物。自利的目的可以通过创造财富的活动达到,也可以通过瓜分别人已创造或正在创造的财富而达到。寻租活动是指那些对既得利益进行再分配的瓜分他人财富的活动。一个突出的例子就是权和钱的交换。在一个完全竞争的市场机制下,一切可以获利的交易全部被竞争的作用使利润减小(理论上减少到零)。但在商品和要素流通受阻时,一些高额利润可以长期保持下去(譬如出口许可证制度),经济学中将它称之为**租**。于是通过钱和权的交易可以瓜分超额利润,这就是寻租。由于阻碍充分竞争可以创造出租来,所以社会中有一部分财富不但用于疏通权力,而且用于创造和维持这些经济特权。既然有寻租的机会,就会有更多的人参与寻租,利益受损的企业会采取**避租**与之抗衡。这一场混战的结

果是寻租付出的代价上升,而租提供的利益却减少,即出现**租的消散**,但这是大量社会资源浪费于寻租避租活动的结果。

经济学中研究寻租理论的重点是从经济制度上去探讨其发生的原因、条件、后果和对策。与古典经济学比较,寻租理论重在研究有害于整个社会的非生产性活动,而古典经济学只研究生产活动中如何趋于或偏离资源最佳配置。所以寻租理论是古典经济学极重要的一个补充。例如古典经济学中认为由于市场可能失效,所以要有政府参与管制。而寻租理论则把政府行为本身市场化,认为政府作用也会失败。

寻租理论可用于研究垄断企业维持垄断行为的正面及负面的作用,和故意压低价格造成供不应求所产生的租,以及政府官员创租和抽租行为。研究发现寻租活动的蔓延有恶性循环的趋势。因为租的存在,市场竞争的公平性被破坏,人们要求更多的政府干预,其实这种干预提供了更多寻租的机会。而且一旦政府官员享受了租成为既得利益分子,取消这种干预就会遭到这些官员的顽强抵制。于是租的存在变为一种制度,很难再纠正。如果寻租行为也市场化,即寻租人之间展开公开竞争,最后会达到均衡,此时寻租的成本等于租所提供的利益,寻租再也不能得到好处,于是出现租的消散。寻租理论的一个重要方面是比较不同寻租方式所造成的社会成本,尤其是有什么可行的政策能减少寻租造成的资源浪费。

发展经济学利用了寻租理论解释一个国家经济落后的原因。过高的税收,过多的政府干预,繁复的法律系统,低下的行政效率都会鼓励企业家将其精力不是用于生产创造,而是用于寻租活动。所以经济落后的原因不在于没有市场,而在于市场不通畅。打通一条市场渠道就可以获利,于是大量人力物力用于疏通市场,也就是寻租活动。市场渠道的堵塞还降低了新技术对经济的促进作用。国

际贸易中的重重人为障碍也为寻租创造了条件。计划经济国家普遍存在的走后门就是典型的寻租活动。

寻租行为不但降低经济效率而且造成不公正的收入分配不均,因此是经济发展的大敌。作者希望正处于体制改革过程中的中国能应用这一理论解决内耗过多,扯皮拖拉等各种弊病。

李昌震写的**关于市场有效性假设**讨论了金融经济学的一个理论基石“市场有效性假设”(Efficient Market Hypothesis, 或 EMH)。此问题最初于 1953 年因一位英国统计学家发现股市价格的走向完全为一随机事件而提出市场是否真实反映了经济变化的问题。进一步的研究发现,股市变化的不可预测性恰好反映了市场的有效性。因为买卖股票的人已经将他们对行情的全部信息用来决定现在的买卖行为,并由此决定了现在的价格。所以以后的价格变化完全由现在所知的原因所左右,从而表现为一随机事件。反过来说,如果未来市场变化是可预测的,则恰好证明了现在市场价格并未包含一切有用的信息,或市场无效。

但对于股市波动记录的严格检验发现,股市确有一定程度的可测性,不过要检测出这一小点可测性要作大量的统计分析,而这是有成本的。另一方面股票交易有交易费用。这两笔损失加起来正好抵消了预测股市波动所得的利润。这进一步证明了市场的有效性。经济学家梦寐以求的竞争均衡在金融市场中得到了体现。正因为市场是否有效关系到整个经济学的基础,其重要性自不待言。同时也因对股市研究本身或许能创造利润,因此不断有学者在研究股市波动的各种规律。有的找到支持市场有效性的根据,有的则相反。

70 年代到 80 年代初有人发现一年中元月份的股市收益率最高,而且越是大公司其股票收益率越低。元月份最小公司超额收益

率要比最大公司的多出 14%，而且它集中在每年头五个交易日内。这一现象发现之后理应被投资者加以利用，按市场有效性假设，它被充分开发后即将消失。然而 17 年过去了，此现象却年年出现。还有一个奇怪现象，即每周五到下周一这三天的股票收益率明显低于其一周内其它日子，即所谓“周末效应”。为了维护市场有效性假设，许多经济学家建立了各种理论，企图对此作出解释。然而这些解释都不够圆满。因此市场有效性就始终成为一个受到挑战的假设。特别是 1987 年 10 月 19 日发生了“黑色星期一”，道琼工业指数下降 500 多点，达 22.6%，投资者近 5000 亿美元财产化为乌有。按 EMH 理论，大的市场波动只有与突发事件的信息相连才有可能，但当时不存在突发事件。

由于 EMH 逻辑上的简明性，而且没有人能提出一个市场运作的更完美的理论，大多数经济学家仍着力于寻求事实偏离理论的原因，而不是重新建立新理论。原来 EMH 的存在有三个条件：交易无成本；信息无偿提供；各个投资者对信息的解释从概率上看基本一致。而现实世界并不满足这三个条件。

作者最后对我国如何建立一个有效的证券市场提出了建议，包括：扩大交易量；建立完善的信息发布渠道，而且信息不是报喜不报忧，要对一切人开放，企业要公布真实业绩；交易活动不能被垄断，垄断不但浪费资源，而且是产生罪恶的原因之一。

周惠中写的**经济激励和经济改革**首先讨论了“私有信息”和“不能观投入”的概念。当企业中职工报酬取决于完成计划的百分比时，企业力图利用领导所无法了解的信息的私有性，使计划指标降低，或增加分配的投入要素。特别当每年都要制订企业的生产计划时，每年的计划，企业都要留一手，以避免出现鞭打快牛的不利形势。而上级部门知道企业企图隐瞒能力，故力图将计划指标尽量

提高。按中苏计划执行的实际结果看,此类博弈中企业是胜方。表现为库存量的增大,职工效率的减退,企业潜力的窝藏。此种现象存在之原因是考核企业真实情况和监督的费用极高,故有漏洞可钻,是即为文中所谓“道德祸因”。为降低监督费用,希望通过容易观察的考核指标来了解难于观察的真实潜力,于是考核指标的设计成为一门专门学问。但这一问题从来未能彻底解决过,否则可用计划经济来激励企业,就不必借助市场了。我国煤矿业中采用吨煤工资包干来激励生产的做法,起初似乎都有理,结果都发生了问题。

作者接着讨论了市场激励机制,即以利润为考核指标的运作原理。从最优资源利用作为一个目标来看,最困难的一点是高效率地收集和处理全部有关信息。市场机制的突出优点就是将一切必要的信息全部归纳为价格,它不但综合了一切信息,而且它指挥资源朝最有效的方向流动。但价格信息必须在公平竞争的条件下形成。而且由于买方和卖方对交易利润后果的了解不对称(卖方对商品质量的了解优于买方;借款方对借款风险的了解优于贷方),就会使市场效率降低。这些都是引进市场机制,更多地依赖价格信号时我们必须注意的。

在市场经济中,为了弥补价格信号的不完善,尤其是对未来变化的估计失当,市场采用了经济契约的方法。价格的形成是瞬间的,而契约的有效期则是长期的。例如包退、包修一类的合同就弥补了买方对产品质量信息不完善的缺点,使市场更有效。契约又用了多项条款代替价格单一条款,补充了不足的信息。作者用驾驶保险为例对此作了解释。但契约也带来相应的问题,有些问题恰与计划经济中的弊端相类似。作者特别强调了资源在部门之间流动的重要性。按劳付酬的激励可以鼓励多劳,但未必能改善资源配置的效率。中国改革中这个问题始终未能从根本上改善,表现为经济结