

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

政府采购与 规制中的 激励理论

当代经济学
教学参考书系

[法] 让 - 雅克·拉丰
让·梯若尔 著
石磊 王永钦 译

上海三联书店
上海人民出版社

当代经济学系列丛书

Contemporary Economics Series

主编 陈昕

上海三联书店
上海人民出版社

政府采购与 规制中的 激励理论

[法] 让 - 雅克·拉丰
让·梯若尔 著
石磊 王永钦 译

当代经济学参考书系
当代教学参考书系

图书在版编目(CIP)数据

政府采购与规制中的激励理论/(法)拉丰,(法)梯若尔
著;石磊,王永钦译.

—上海:上海人民出版社,2004

(当代经济学系列丛书.当代经济学教学参考书系/陈
昕主编)

书名原文:A Theory of Incentives in Procurement and
Regulation

ISBN 7-208-04942-4

I. 政... II. ①拉... ②梯... ③石... ④王...

III. ①政府采购—激励理论—研究②国家干预—激励
理论—研究 IV. ①F810.45②F20

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 105080 号

A Theory of Incentives in Procurement and Regulation

by Jean-Jacques Laffont and Jean Tirole

Fifth Printing, 2002

Copyright © 1993 by MIT Press

Simplified Chinese Edition Copyright © 2004 by Shanghai People's
Publishing House.

All Rights Reserved.

责任编辑 李 娜

装帧设计 敬人设计工作室

吕敬人+笑阳

[法] 让-雅克·拉丰 著
让·梯若尔

政府采购与规制中的激励理论

石磊 王永钦 译

生活·读书·新知
三联书店上海分店
上海绍兴路5号
世纪出版集团
上海人民出版社
200001 www.ewen.cc
上海福建中路193号

世纪出版集团发行中心发行
商务印书馆上海印刷股份有限公司印刷
2004年3月第1版
2004年3月第1次印刷
开本:787×1092 1/16
印张:40.5 插页:5 字数:809,000
印数:1-5,100

ISBN 7-208-04942-4/F·1093

定价:60.00 元

出版前言

为了全面地、系统地反映当代经济学的全貌及其进程,总结与挖掘当代经济学已有的和潜在的成果,展示当代经济学新的发展方向,我们决定出版“当代经济学系列丛书”。

“当代经济学系列丛书”是大型的、高层次的、综合性的经济学术理论丛书。它包括四个子系列:(1)当代经济学文库;(2)当代经济学译库;(3)当代经济学教学参考书系;(4)当代经济学新知文丛。该丛书在学科领域方面,不仅着眼于各传统经济学科的新成果,更注重经济前沿学科、边缘学科和综合学科的新成就;在选题的采择上,广泛联系海内外学者,努力开掘学术功力深厚、思想新颖独到、作品水平拔尖的“高、新、尖”著作。“文库”力求达到中国经济学界当前的最高水平;“译库”翻译当代经济学的名人名著;“教学参考书系”主要出版国外著名高等院校的通用教材;“新知文丛”则运用通俗易懂的语言,介绍国际上当代经济学的最新发展。

本丛书致力于推动中国经济学的现代化和国际标准化,力图在一个不太长的时期内,从研究范围、研究内容、研究方法、分析技术等方面逐步完成中国经济学从传统向现代的转轨。我们渴望经济学家们支持我们的追求,向这套丛书提供高质量的标准经济学著作,进而为提高中国经济学的水平,使之立足于世界经济学之林而共同努力。

我们和经济学家一起瞻望着中国经济学的未来。

上海三联书店

上海人民出版社

中文版序言

我们非常感谢石磊先生和王永钦先生。他们恰好在中国公用事业的自由化需要先进的规制方法时，使我们1993年的书得以与中国的读者见面。鉴于本书的厚度，本书的翻译是一项令人生畏的任务。

本书提供了中国的经济学家可以用来发展适合中国制度的规制理论和规制实践的工具和方法。

自从1993年以来，本书的大部分主题理论方面的进展不大。但是，我们必须提到两个需要进一步阅读

的领域。
第一个领域是本书第5章涉及的重要的接入定价问题。我们早已译成中文的《电信竞争》一书可以填补这方面的进展，读者还可以在我国的产业经济研究所(IDEI)的网址：www.idei.asso.fr找到这方面更多的近期论文。

第二个领域是政治经济学问题。1993年的这本书是从规范的视角写的，假定政府会最大化社会福利。虽然我们研究规制者被收买的可能性触及了政治经济学问题，但是我们几乎没有研究政客被收买的问题。让-雅克·拉丰所著的由牛津大学出版社出版的《激励和政治经济学》一书在这方面将提供有益的补充，该书的中文版很快就会面世。

让-雅克·拉丰 让·梯若尔

2003年3月31日



译者的话

一、关于作者

本书的作者拉丰(Laffont)教授和梯若尔(Tirole)教授作为新管制经济学的创始人,都是当代首屈一指的经济学家。两人先后都担任过世界计量经济协会主席。

拉丰教授于1972年获得巴黎大学的应用数学博士学位,后来投奔经济学大师阿罗门下,仅用一年多的时间就获得了哈佛大学经济学博士学位,其学位论文获得了最优论文奖——维尔斯(Wells)奖。作为激励理论的开创者之一,他与梅耶森(Myerson)、马斯金(Maskin)、霍姆斯特朗(Holmström)等人奠定了激励理论的基础。拉丰教授的著述甚丰,除本书外,他还著有《公共决策中的激励》(1975,与杰里·格林(Jerry Green)教授合著)、《公共经济学基础》(英文版,1988)、《不确定和信息经济学》(英文版,1988)、《电信竞争》(2000,与梯若尔教授合著)、《激励与政治经济学》(2000)、《激励理论》(2002,与大卫·马赫蒂摩(David Martimort)合著)。

梯若尔教授更是一位具有传奇色彩的经济学家。他1976年以班级第一名的成绩毕业于拿破仑亲手创办的培养法国理工界精英的著名高等学府巴黎理工大学(Ecole Polytechnique),该校以培养全法兰西最聪明的思维缜密、精通数学的人才为己任(法国著名经济学家、诺贝尔经济学奖得主莫里斯·阿莱(Maurice

Allais)也是这个学校毕业的)。两年后他又获得了巴黎大学决策数学博士学位。随后,梯若尔又于1981年获得了MIT的经济学博士学位;导师是当今名扬天下的机制设计理论大家埃里克·马斯金(Eric Maskin)。在短短的几年时间内,梯若尔教授就成为产业组织和博弈论方面的领军人物,并且使产业组织领域发生了一场革命。这场革命使得原先松散的、以经验研究为主的产业研究成为了有着精妙逻辑结构、建立在博弈论基础上的产业组织理论。这场革命的结晶之一便是梯若尔教授1988年著的《产业组织理论》。时至今日,尘埃落定,产业组织理论已成为微观经济学最重要的组成部分之一,并吸引了世界上成千上万的经济学家和研究生。贤者多能,梯若尔教授与他在MIT读书时的同窗好友德鲁·弗登伯格(Drew Fudenberg)合著的《博弈论》(1991年)也是博弈论方面最精深的教材,博弈论大师宾默尔(Ken Binmore)对该书的评价是“如果看好这本书,你可以在《计量经济学》(*Econometrica*)上发表论文了”。自1981年开始到现在,梯若尔教授在国际权威的经济学期刊上已发表了一百多篇论文,研究领域涉及产业组织、规制、组织理论、博弈论、金融学、宏观经济学和行为经济学。根据某国际上权威的论文评价系统,梯若尔教授按照1990—2000年发表的论文衡量,在经济学研究上位居世界第二;考虑到第一名是一位宏观经济学家,可见在微观经济学研究上,梯若尔教授的排名是世界第一。

他们作为学者取得了光辉灿烂的学术成就,而其赤子之心又使得他们成为杰出的经济学教育家。拉丰教授在获得经济学博士学位之后,毅然放弃了在哈佛任教的机会,怀着振兴法国经济学的神圣使命,义无反顾地回到了法国。拉丰首先回到了巴黎理工大学,但那里的保守力量太强,使改革难以进行。拉丰后来回到了自己家乡的图卢兹(Toulouse)大学,事无巨细,从点滴做起,于1990年创办了产业经济研究所。已成为MIT教授的梯若尔受其感召,放弃了美国优厚的生活,也加入了拉丰创办的产业经济研究所。经过短短十年左右的时间,凭借他们深厚的学术背景、坚定的使命感和出色的领导才能,该产业经济研究所已经成为世界上最重要的经济学重镇之一,并成为欧洲最好的经济学研究中心。拉丰和梯若尔振兴法国经济学的理想已经得到实现。他们的这种传教士式的执著也正是我们翻译本书,并使该译本成为其第一个外文版的动力之一。

二、关于本书

本书在西方被称为“规制经济学的圣经”。

如同整个产业组织理论的发展,规制经济学在20世纪80年代以前,是没有系统的理论的,几乎所有的研究都是经验研究。^①而在传统的阿弗奇—约翰逊

^① 限于篇幅,我们不想在这里对规制经济学进行全面的评述,关于规制经济学的全面综述,读者可以参阅 *Handbook of Industrial Organization* 第二卷中 Baron 撰写的一章和第三卷中 Armstrong 撰写的一章,还可以参阅拉丰教授1994年发表在 *Econometrica* 上的关于新规制经济学的综述性文章。

(Averch - Johnson)模型与鲍莫尔(Baumol)等人的可竞争市场理论中,规制制度是外生的,他们研究的不过是技术性的企业投入品选择和成本结构问题。传统的拉姆齐—布瓦德(Ramsey - Boiteux)模型的洞见是,如果企业从消费者那里收费以补偿它的成本,规制者在确定企业的产量以最大化社会福利时,最优的价格是由拉姆齐(Ramsey)公式给出的,即每种产品的勒纳指数(价格—边际成本比率)与该产品的需求弹性成反比例。拉姆齐—布瓦德模型可以用来分析多产品企业的交叉补贴问题。但是这个模型却有几个问题。首先,该模型外生地假定不存在政府对企业的转移支付。但是我们知道,有效率的价格要等于边际成本。这样在线性定价下,企业的固定成本不应进入对消费者的收费,从而不会对消费造成扭曲,因此固定成本应该由政府来补偿。所以这个假定是不合理的。其次,尽管拉姆齐(Ramsey)公式非常简洁,但是在实践中实施该公式却需要大量的关于成本和需求状况的信息——边际成本需要关于成本的信息,需求弹性需要关于需求的信息,约束条件的影子价格则既需要关于成本的信息,也需要关于需求的信息。所以该模型的政策含义没有多大的现实相关性。再次,如同原先的很多模型一样,拉姆齐—布瓦德模型假定成本函数是外生的。换言之,企业的经理和员工对成本是没有影响的。同样,需求函数也与企业经理的努力无关。所以实际上,拉姆齐—布瓦德模型没有涉及受规制企业的激励问题。

一个令人满意的规制理论应该反映规制者和企业所面临的信息结构、约束条件和可行的工具。信息结构和可行的规制方案应该尽可能地反映真实世界里可观察到的成本和合约成本,可行的工具和约束条件必须与产权结构和法律相吻合,而且产权结构和法律应该尽可能地内生地加以分析,而非简单地外生给定。所以,作者认为有三个原因可以说明为什么规制不是次优(second-best)理论的简单运用:不对称信息、缺少承诺、不完美的规制者。不对称信息采取了道德风险和逆向选择两种形式,它限制了规制者对企业的监控能力;由于合约方面或者法律方面的原因,规制者不能对激励方案进行承诺也降低了规制的效率;规制者和政客可能是不称职的,有自己的小算盘,并容易被利益集团收买,所以不会最大化社会福利。

在这样的背景下,拉丰教授和梯若尔教授娴熟地将博弈论、信息经济学和机制设计的工具用于规制问题的分析。自从拉丰教授和梯若尔教授1986年在《政治经济学期刊》发表《运用成本观察来规制企业》这篇经典论文开始,他们就联袂在这一崭新的领域发表了十几篇重要论文,奠定了他们在这一领域的权威地位,成为“新规制经济学”的创始人。

新规制经济学的最大特点是将激励问题引入到规制问题的分析中来,将规制问题当作一个最优机制设计问题,在规制者和受规制企业的信息结构、约束条件和可行工具的前提下,分析双方的行为和最优权衡,并对规制中的很多问题都尽可能地在本源上内生地加以分析。

由于两位作者都是信息经济学和机制设计理论的重要人物,他们对这两个理

论的应用可以说已经达到了炉火纯青的地步,只能用“美”来形容。相信读者读后也会有同样的感受。需要指出的是,除了少数几章外,本书的理论基础是相对比较成熟的完备合约方法(complete contracting),而非哈特—格罗斯曼—莫尔(Hart - Grossman - More)的不完备合约方法。^①

我们认为,本书对两位作者来说,应该都是迄今为止最重要的一部著作。这是因为,拉丰教授和梯若尔教授的其他著作大部分都是编著的教科书,虽然这些著作中也有作者大量的贡献。譬如梯若尔教授的《产业组织理论》和《博弈论》(与弗登伯格合著)基本上是高级教科书,里边包括很多其他经济学家的模型,他们只是高屋建瓴地对这些模型进行概括。但是本书不同,这是他们的一部专著式教科书,讲的都是他们自己的贡献。本书基本上都是建立在他们原来合作的论文基础之上的,从最初酝酿到最后成书,大约经历了十年左右的时间,可谓“十年磨一剑”。我们可以想见,两位大师级的经济学家——一位是激励理论和公共经济学的大家,一位是博弈论和产业组织理论的大家联手经历十年时间写出的一部巨著的分量会有多重。我们认为,本书对于每个致力于经济学研究的人来说,都是一部重要的必读之作。在熟谙理论的真谛之后,关于如何做出自己的原创性贡献,如何培养自己深入的经济分析能力,以及如何建立简洁有力的模型,本书都会教给我们很多东西。

本书除了分析规制问题之外,还穿插着分析了政府采购问题,这里的政府采购(procurement)与我们通常说的政府采购不完全相同,而是特指那些政府与企业签订了长期合约的政府采购项目。在作者看来,政府采购和规制可以用一个统一的框架进行分析。政府采购和规制的区别之处在于,政府采购是企业直接向政府提供产品或者服务,而规制是企业代表政府向消费者提供产品或者服务。因此,在政府采购中,委托人就是购买者。如果将税收也看作规制的一种手段,那么实际上拉丰和梯若尔开创的新规制经济学在某种程度上也是一种“新公共经济学”。的确,经典的公共经济学著作,如阿特金森和斯蒂格利茨(Atkinson and Stiglitz)的《公共经济学讲义》,基本上没有涉及激励问题。

实际上本书的理论意义远远超越了上面所述的内容。本书实际上是一部激励理论、委托—代理理论和机制设计理论的巨著。正像作者在本书的最后所指出的那样,本书的理论可以很容易地运用于企业组织内部的激励问题、私人采购问题、转移定价问题和分成租佃问题,等等。

另外,本书还有一个优点,即这是一本充分为读者着想的书。首先,洋洋洒洒一部巨著完全是建立在一个统一的框架和统一的思想——激励和抽租之间的权衡取舍——之上的。本书在引言部分给出了基本的框架,其余各章的模型都是该基本框架的扩展,读者只要将引言这一章搞清楚,看懂其余各章是不会有任

^① Maskin、Tirole等经济学家认为不完备合约理论作为一种建模方法是存在问题的。关于不完备合约之争,有兴趣的读者可以参阅 *Review of Economic Studies* 杂志 1999 年的特刊和 Tirole 教授 1999 年发表在 *Econometrica* 上的文章“Incomplete Contract: Where Do We Stand”。

的,这样就极大地降低了读者的学习成本。而且更重要的是,读者可以很清楚地看出他们的理论是如何一步一步得到深化和扩展的,作者将自己的思维过程全都毫无保留地告诉了我们。对每个模型的经济学含义,作者都非常耐心地加以说明。另外,几乎每章后面都有详尽的文献注释,这些文献注释告诉读者,他们的理论与其他理论的不同之处,使得我们可以更清楚地把握本书的贡献。这与他们身为经济学教育家所具有的传播经济学的信念是分不开的。

三、本书对中国的意义

现在,将这部重要的著作引入中国是恰逢其时的。

首先,从某种意义上说,这是一部真正的关于“国有企业”的理论著作。在向市场经济转轨的过程中,有一部分企业仍然会保持国有企业的形式。政府与国有企业之间是一种委托—代理关系。但随着时间的推移,除了自然垄断行业和某些特殊行业外,政府会逐渐将这部分企业分权化或者民营化。这个转轨的过程,就是一个规制的演进过程——从高度规制(heavy-handed regulation)到轻度规制(light-handed regulation)的过程。在这个过程的不同阶段,政府和企业会面临不同的信息结构、约束条件和可行工具。因此本书的框架可以用来分析在不同的阶段,在给定的约束条件下,政府如何设计合约菜单,实现最优规制。

其次,对自然垄断以外的产业而言,通过产权结构的调整较容易建立有效的激励结构(如民营化或者分权化),从而容易改革,而自然垄断行业的改革在世界范围内都是难题,所以更需要先进理论的指导。尤其是,某些自然垄断行业和网络产业(如电力、电信、铁路、自来水等)事关国计民生,直接影响到社会福利。这些产业都是我们目前改革的重点和难点。拉丰教授和梯若尔教授的规制理论可以给我们相应领域的改革提供有价值的参考。

再次,从理论层面来说,正如作者在中文版序言中所指出的,中国的经济学家可以利用本书的工具和方法“发展适合中国制度的规制理论和规制实践的工具和方法”。这也是出版社和我们将本书翻译成中文的初衷。我们认为,现在国际学术界对政府到底干预不干预经济这个问题已经没有什么争论了,争论的焦点是干预的范围和深度的问题,实际上就是规制问题;在中国关于产权的争论也基本上终结了,核心问题是政府与企业应该保持一个什么关系的问题,这也是一个规制的问题。

翻译和出版这部著作可能只是促进中国规制经济学研究的第一步,我们可以在拉丰和梯若尔框架的基础上进行更多的理论研究、实证研究和具体产业的研究。尤其是,将拉丰教授和梯若尔教授的理论放在中国经济转轨的现实土壤中将会给我们提供新的洞识,因为在经济转轨中政府有着相对特殊的目标函数、激励结构、约束条件和可行工具。

我们期待着,更多的研究者加入我们的研究行列。

四、致谢

本书得以出版与很多同仁和朋友的帮助是分不开的。我们要感谢拉丰教授、梯若尔教授和他们的同事布鲁诺·朱利恩(Bruno Jullien)教授。他们帮助我们澄清了几处制度性的知识。同时,我们要感谢的是参与翻译本书部分内容的两位朋友:薛峰和骆克龙。我们也要感谢上海人民出版社的李娜编辑,她非常敬业,而且对出版一流的学术著作有着很强的使命感。她的编辑工作确保了本书的质量。我们还要感谢韦森教授、邹恒甫教授、陈志俊博士和寇宗来博士。最后,翻译错误概由我们承担,我们真诚地欢迎读者提出批评和建议。

石磊 王永钦

2003年9月3日于复旦大学

前言

在20世纪70年代和80年代,我们看到了对自然垄断和寡头的规制重新激发的兴趣。在政策层面,关于受规制企业和政府承包商的价格、质量以及成本绩效有很多争论。各个具体产业的做法差别极大:采取和实行了强度更高的激励方案,放松规制以利于竞争和进入,有些国家还发生了所有权的变更(私有化)。与此同时,学术界的争论则试图阐述传统规制理论的缺陷。传统的规制理论基本上都忽视了激励问题。由于在这种规制理论下,是外生的约束而非规制者得到有限信息造成了低效率的规制后果,所以它不能应用刚刚发展起来的委托—代理理论,该理论旨在分析损害代理关系的信息方面的缺陷。进一步说,规制理论的相当简化的模型假定掉了不完美信息,是不切合实际的;因为在实践中,它所得出的政策建议所需要的信息,规制者是得不到的。

公正地说,尽管在过去这岁年中,规制理论取得了一些进展,但是这个领域的情形类似于20世纪70年代产业组织理论的情形——习惯上的认识和产业研究经常被视为比理论工作更有说服力。这种状况可能与理论性思想在学术界和政策界“次优”的渗透速度有关。但是,理论家在使他们的模型更加切合实际、更具操作性方面还有很长的路要走。我们认为,规制问题的重要性值得付出努力去建立这样的理论模型。

本书的目的是发展出一套分析规制和政府采购中的激励问题的综合方法。虽然,我们有时候会考察产

品市场竞争,但我们分析的重点是对自然垄断的规制。受规制的企业、公共企业和政府承包商并非毫无联系。由于规模经济的原因,在没有规制的情况下,它们常常拥有相当的市场力量。因此,规制理论适用于军用品承包商、非军用品承包商,适用于公用事业(电、气、电信),也适用于交通管理当局(铁路、隧道、本地运输系统)。

但我们绝不是最早将规制当成代理关系进行分析的。20世纪80年代早期,在劳布和麦格特(Loeb and Magat, 1979)的启发下,巴伦和梅耶森(Baron and Myerson, 1982)以及萨平顿(Sappington, 1982, 1983)的开创性文章表明,可以成功地运用某些方法(譬如, Mirrlees 1971, Green and Laffont 1979, Mussa and Rosen 1978 发展的方法)把对自然垄断的控制当成一个不对称信息问题加以分析,其中企业知道的关于它的技术的信息要多于规制者。这篇文章为其他研究者的重要贡献开创了道路,我们将在文献注释部分对这些贡献加以评述。由于本书的重点是我们自己的工作,所以我们将在每章后边的文献注释部分对这些广泛的文献进行分析和评价。除了大量运用这些作者的洞见之外,我们还大量地运用了20世纪70年代和80年代发展的更具一般性的委托—代理理论和博弈论文献的很多结论。

研究不对称信息下的规制问题的理论文献大都把重点放在对需求数据的运用上,更准确地说,放在对受规制企业向消费者索取的价格的控制上。虽然这是规制问题的一个重要维度,但是已经尝试过的很多(如果不是大多数的话)规制方案还运用观察到的会计数据,例如成本或者利润。这一类方案的例子有:政府采购中的成本补偿规则、服务成本定价、规制中的按比例调整方案。^①我们的方法假定会计数据和需求数据都是可以观察的,我们还将成本补偿规则当作设计规制政策的核心问题。本书引言部分的0.4节认为,规制者通过分担部分成本,可以降低受规制企业从额外的信息中得到的租金。但是,政府和受规制企业之间的成本分担却会减少企业降低成本的动力,并会产生只有需求数据可以观察的情况下不会出现的激励问题。我们的很大部分工作就是分析最优激励方案的强度(即企业承担成本的比例)对各种因素(如,不确定性、产品市场竞争、质量问题、竞标、动态学和合谋)变化的敏感度。

我们模型的基本结构在各章中保持不变。这种统一的框架有两个好处。从教学法上来说,读者在学习新的经济问题时,无需投入精力来学习新的建模方法;从概念上来说,我们的工作可以说是一个控制的实验。在学习新的一章时,读者将不会问,这些结果是由与前面的章节相比较模型的改变引起的,还是由本章分析的经济现象引起的。

顾名思义,本书旨在发展一套关于规制和政府采购中激励的理论。但我们并不是说,每章都可以同样地适用于规制和政府采购。引言部分的0.1-4节列出了

^① 刚刚提出来的价格上限方案不是正式地建立在成本数据上的,但先前的成本或者利润的确影响规制检查(regulatory review)。

这两个方面的一些差异,这些差异将在其他章节中进一步细化。但是,我们认为,规制和政府采购有很多共同之处,所以可以采取统一的方法。本书的分析绝不仅仅局限于政府对自然垄断的控制。例如,有许多结论可以适用于企业内部对经理激励方案的设计。的确,在本书中,我们会不时地用企业方面的例子进行类比,以增强直觉理解。因此,尽管本书主要分析的是规制和政府采购,但本书既可以部分地用于规制理论方面的研究生课程,也可以部分地用于合约理论方面的研究生课程。

本书的结构安排如下:引言部分概括地介绍了规制的实践,回顾了导致“新规制经济学”兴起的思想史,建立了我们的基本模型,并预览了后面的十七章分析的经济问题。每章的开始都讨论本章要解决的经济问题,对模型进行非正式的描述,并对结果和直觉理解进行概览;然后进行正式的分析,其中包括了针对在信息经济学和博弈论方面训练较少的读者的详尽的解释;每章的文献注释部分对该领域的理论进展进行了历史的回顾,并介绍了互补性的研究,文献注释不在于提供规制文献的全面综述,而只介绍可以在本书的框架中加以讨论的论文。本书结论一章讨论了规制经济学中未来研究的重要领域。本书的最后是一套复习题。

如何使用本书

上面已经提到,本书可以部分地用于规制或者合约理论的研究生课程。我们建议的下列内容在这两个课程之间可以有所区别。

初步的研究生规制理论课程可以采用引言部分的第1节和第2节关于规制环境和规制制度的讨论以及引言部分的第4节关于本书方法论的讨论;然后可以采用第1章(重点尤其应该放在成本补偿规则、标尺竞争和投资不足效应)、第2章的定价问题;在规制者和企业之间信息对称的简化情形下,展开第3章对多产品和价格歧视的分析;介绍一些第5章中得到的竞争环境下的定价原则;介绍第7章的引言部分以讨论拍卖的成本和好处;分析寻求第二货源带来的权衡(第8章);按照第11章来介绍规制收买及其影响。某些文献注释(尤其是第2章的文献注释)可以补充到课程讲授中来。

不用说,本书并没有涵盖、或者说没有完全涵盖研究生规制课程中常见的几个专题。下面的文献可以用来补充我们对规制制度的介绍:例如,谢勒(Sherer, 1964)、佩克和谢勒(Peck and Scherer, 1964)、斯塔宾(Stubbing, 1986)、福克斯(Fox, 1988)和甘斯勒(Gansler, 1989)对军用品采购的分析;卡恩(Kahn, 1970)、布雷耶(Breyer, 1982)、伯格和奇尔哈特(Berg and Tschirhart, 1988)、谢尔曼(Sherman, 1989)和斯巴尔伯(Spulber, 1989)对规制的分析。布朗和西布雷(Brown and Sibley, 1986)的书以及威尔逊(Wilson, 1992)的书对拉姆齐定价(Ramsey pricing)和价格歧视的分析比我们在第3章中的分析要深入。研究公用

事业行为的传统方法,诸如阿弗奇—约翰逊(Averch - Johnson)效应的分析,在上面引用的规制方面的著作中有更多的展开。斯巴尔伯(Spulber, 1989)对本书中没有讨论的几种方法做了很好的介绍。我们还建议运用某些对个别产业的研究(这方面的著作和文章多得不可胜数)。最后,我们的著作没有涵盖如下内容:对环境外部性的规制,对工作安全性的规制和对竞争性更强的产业,诸如保健业、银行业、保险业和航空业等的规制。^① 这些内容本身都是重要的,我们只有建议读者参阅标准的书目和《产业组织手册》。

初步的研究生合约理论课程可以采用引言部分的第4节关于方法论的部分以及第1章、第4章的一部分和第7、9、10、11章。拉丰(Laffont, 1989)对迄今为止的合约理论做了最详尽的分析。水平较浅的如米尔格罗姆和罗伯茨(Milgrom and Roberts, 1992)的书可以作为有用的入门书。我们还要提到哈特和霍姆斯特朗(Hart and Holmström, 1987)的综述文章,该文对道德风险、劳动合约和不完全合约理论做了很好的介绍;霍姆斯特朗和梯若尔(Holmström and Tirole, 1989)涵盖的内容更加丰富,而且是非技术性的;弗登伯格和梯若尔(Fudenberg and Tirole, 1991, 第7章)是一个相对完整的一个或者多个代理人机制设计理论的论述。

本书后面附了一套复习题。这些复习题研究了本书中一带而过的问题。虽然有些题很简单,但大部分是很难的。教师可以从MIT出版社得到彼得·卡里巴诺夫(Peter Klibanoff)准备的复习题答案。该答案小册子还包含了较容易的复习题和更适合初步课程的问题。

本书的很多章是建立在我们原先发表的研究成果之上的。这些研究如下:

“Using Cost Observation to Regulate Firms”, 1986, *Journal of Political Economy* 94:614 - 641. (第1章和第2章)

“The Regulation of Multiproduct Firms, I: Theory”, 1990, *Journal of Public Economics* 43:1 - 36. (第2章和第3章)

“The Regulation of Multiproduct Firms, II: Applications and Policy Analysis”, 1990, *Journal of Public Economics* 43:37 - 66. (第2章和第5章)

“Provision of Quality and Power of Incentive Schemes in Regulated Industries”, 1991, In *Equilibrium “Theory and Applications”* (Proceedings of the Sixth International Symposium in Economic Theory and Econometrics), ed. by Gabszewicz and A. Mas-Colell, Cambridge University Press. (第4章)

“Bypass and Cream Skimming”, 1990, *American Economic Review* 80:1042 - 1061. (第6章)

“Auctioning Incentive Contracts”, 1987, *Journal of Political Economy* 95:921 -

^① 除了对自然垄断的规制之外,乔斯科和诺尔(Joskow and Noll, 1981)还考察了较有竞争性产业(如航空业)中的价格规制和进入规制、对市场失败(外部性、信息)的规制及其在安全标准、健康保险、环境问题等等方面的应用。本书中得到的许多洞见对分析这些“非人员”形式的规制也是有意义的,只要该产业是比较完整的。

937. (第7章)

“Repeated Auctions of Incentive Contracts, Investment and Bidding Parity”, 1988, *Rand Journal of Economics* 19: 516 - 537. (第8章)

“Comparative Statics of the Optimal Dynamic Incentives Contract”, 1987, *European Economic Review* 31: 901 - 926. (第9章)

“The Dynamics of Incentive Contracts”, 1988, *Econometrica* 56: 1153 - 1175. (第9章)

“Adverse Selection and Renegotiation in Procurement”, 1990, *Review of Economic Studies* 75: 597 - 626. (第10章)

“The Politics of Government Decision Making: A Theory of Regulatory Capture”, 1991, *Quarterly Journal of Economics* 106: 1089 - 1127. (第11章)

“Cost padding, Auditing and Collusion”, 1992, *Annales d'Économie et Statistique* 25 - 26: 205 - 226. (第12章)

“Auction Design and Favoritism”, 1991, *International Journal of Industrial Organization* 9: 9 - 42. (第14章)

“The Politics of Government Decision Making: Regulatory Institutions”, 1990, *Journal of Law, Economics and Organization* 6: 1 - 32. (第15章)

“Should Governments Commit?”, 1992, *European Economic Review* 36: 345 - 353. (第16章)

“Privatization and Incentives”, 1991, *Journal of Law, Economics and Organization* 6: 1 - 32. (第17章)

► 参考文献

- Baron, D., and R. Myerson, 1982, “Regulating a Monopolist with Unknown Costs”, *Econometrica* 50: 911 - 930.
- Berg, S., and T. Tschirhart, 1988, *Natural Monopoly Regulation*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Breyer, S., 1982, *Regulation and Its Reform*, Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Brown, S., and D. Sibley, 1986, *The Theory of Public Utility Pricing*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Fox, R., 1988, *The Defense Management Challenge: Weapons Acquisition*, Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Fudenberg, D., and J. Tirole, 1991, *Game Theory*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Gansler, J., 1989, *Affording Defense*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Green, J., and J.-J. Laffont, 1979, *Incentives in Public Decision Making*, Amsterdam: North-Holland.
- Hart, O., and B. Holmström, 1987, “The Theory of Contracts”, in *Advances in Economic Theory, Fifth World Congress*, ed. T. Bewley, Cambridge: Cambridge University Press.
- Holmström, B., and J. Tirole, 1989, “The Theory of the Firm”, in *The Handbook of Industrial Organization*, ed. R. Schmalensee and R. Willig, Amsterdam: North-Holland.

- Joskow, P. , and R. Noll, 1981, "Regulation in Theory and Practice: An Overview", in *Studies in Public Regulation*, ed. G. Fromm, Cambridge, MA: MIT Press.
- Kahn, A. , 1971, "*The Economics of Regulation: Principles and Institutions*", Vols. 1 and 2, New York: Wiley, Reprint Cambridge, MA: MIT Press, 1988.
- Laffont, J. -J. , 1989, *The Economics of Uncertainty and Information*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Loeb, M. , and W. Magat, 1979, "A Decentralized Method of Utility Regulation", *Journal of Law and Economics* 22: 399 - 404.
- Milgrom, P. , and J. Roberts, 1992, *Economics, Organization and Management*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Mirrlees, J. , 1971, "An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation", *Review of Economic Studies* 38: 175 - 208.
- Mussa, M. , and S. Rosen, 1978, "Monopoly and Product Quality", *Journal of Economic Theory* 18: 301 - 317.
- Peck, M. , and F. Scherer, 1962, *The Weapons Acquisition Process: An Economic Analysis*, Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Sappington, D. , 1982, "Optimal Regulation of Research and Development under Imperfect Information", *Bell Journal of Economics* 13: 354 - 368.
- Sappington, D. , 1983, "Optimal Regulation of a Multiproduct Monopoly with Unknown Technological Capabilities", *Bell Journal of Economics* 14: 453 - 463.
- Scherer, F. , 1964, *The Weapons Acquisition Process: Economic Incentives*, Cambridge, MA: Harvard Business School Press.
- Sherman, R. , 1989, *The Regulation of Monopoly*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Spulber, D. , 1989, *Regulation and Markets*, Cambridge, MA: MIT Press.
- Stubbing, R. , 1986, *The Defense Game*, New York: Harper and Row.
- Waterson, M. , 1988, *Regulation of the Firm and Natural Monopoly*, Cambridge, MA: Blackwell.
- Wilson, R. , 1992, *Nonlinear Pricing*, Oxford: Oxford University Press, forthcoming.