

产业经济学

(卷一)

石磊 寇宗来 著

INDUSTRIAL
ECONOMICS



上海三联书店

上海三联书店教材文库

产业经济学

(卷一)

石磊 寇宗来 著

INDUSTRIAL
ECONOMICS



上海三联书店

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济学(卷一)/石磊、寇宗来著. - 上海:

上海三联书店, 2003

ISBN 7-5426-1726-5

I. 产... II. ①石... ②寇... III. 产业经济学-教材

IV. F062.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 073153 号

产业经济学(卷一)

著 者/石 磊 寇宗来

责任编辑/倪为国 邱 红

装帧设计/姜 明

责任制作/沈 鹰

责任校对/张大伟

出 版/上海三联书店

(200235) 中国上海市钦州南路 81 号

E-mail/sanlianc @ online.sh.cn

http://www.sanlianc.com

印 刷/上海华业装潢印刷厂

版 次/2003 年 4 月第 1 版

印 次/2003 年 4 月第 1 次印刷

开 本/787×1092 1/18

字 数/300 千字

印 张/15.375

印 数/1-3100

ISBN7-5426-1726-5

F·363 定价: 30.00 元

导 论

在西方经济学中,产业组织学(IO)作为和宏观经济学、微观经济学和计量经济学等相并列的经济学分支,占有非常重要的位置。其涵盖领域极其广泛,发展也相当迅速。一大批优秀的产业组织理论家使其成为当今经济学中最活跃的领域,他们的精彩分析不但加深了我们对世界的认识,而且也为制定相关的产业政策提供了理论根据。的确,除了在大学中任职,有很多产业组织学家正在或曾经在政府机构工作,负责反托拉斯的事务,也有很多人在像兰德公司这样的著名咨询机构供职。在此意义上,产业组织学作为一门学问,跨越了纯理论和实践应用的界限,并将两者有机地结合起来。

但在我国,传统的产业经济学却基本上局限于产业结构和产业政策的讨论,详细的经济学分析,尤其是数量分析和福利分析则比较欠缺。更重要的是,由于历史的原因,我国传统的产业分析是基于计划体制而进行的,这在向市场经济转型的过程中日显陈旧和落后,逐渐失去对现实的指导意义。所以,加强“新”产业组织理论的研究和教学,对于健全和适应市场经济是大

有裨益的。

0.1 产业组织学分析的范围

在强调了产业组织理论的重要性之后,我们首先必须搞清楚的是,产业组织学到底是什么?其研究对象和研究方法又是什么?泰勒尔(1988)写道:“我避免给这一学科下一个精确的定义,因为它的边界并不明确”。^①可见,要给产业组织学做出明确的定义并非易事。顾名思义,产业组织学似乎可以理解为一门视产业为组织载体,进而研究其结构、行为和绩效以及相互之间关系的学科。谢勒(1971)^②说得更加清楚:产业组织学研究的领域是如何通过诸如自由市场体系等组织机制将个体的生产活动和社会对商品和服务的需求协调统一起来,以及这些组织机制的不完善和变动对达到这样的目的有什么影响。所以,产业组织学的主要目的在于研究市场运行。

任何经济,不管其文化和政治背景如何,都必须解决三个基本“经济”问题:第一,生产什么,生产多少?第二,如何生产?特别是,如何分配社会稀缺资源以生产各种产品?第三,如何在社会各成员中分配最终产品?也即为谁生产的问题。历史上有三种解决方式,首先是按照传统来解决,比如封建制度下的欧洲和种姓制度下的印度即是如此。现在,大概除了一些原始的部落,这种方式已不复存在。其次是我们比较熟悉的计划体制,上述三个经济问题是由中央计划来决定和协调的。历史已经证明,中央计划体制存在着致命的缺陷。现在,包括中国在内的许多国家正经历着由计划体制向市场体制转轨的过程。最后一种就是市场体制。尽管市场体制也存在着各种不足之处,但它是迄今我们所知道的坏处最少的一种选择。产业组织学的研究重点也就是在市场体制下人们是如何解决以及如何才能更好地解决上述三个经济问题的。

我们相信,一个学过微观经济学的学生初涉产业组织学时会有这样的疑问:两者到底有什么区别?的确,它们在许多研究领域是相互重叠的,比如都研究市场结构,它包括完全竞争、垄断竞争、寡头垄断和完全垄断;都研究价格歧视;都有福利分析等等。但必须看到它们也存在着很大的差异。

首先,这种差异体现在对解释变量(或者独立变量)选取数目以及对具

① 泰勒尔(1988)第3页。

② 谢勒(1980)前言。

体现实世界的解释和预测的方式上。谢勒(1971)指出,纯粹的微观经济理论家主要追求的是理论的简洁,他们致力于将模型建立在尽可能少的基本假设和变量之上。但是,产业组织理论家则倾向于用比较多的独立变量对现实世界作出更加详细的解释。毫无疑问,如果只用少数变量和假设就能合理解释问题,他们都会选择简单模型。但是,当模型的简洁和比较合理的解释力之间存在替代关系时,微观经济学家更偏好于模型本身的简洁和优美而牺牲一定的解释力;但是,产业组织理论家则希望用更多的变量来达到更加令人满意的解释力。

其次,微观经济学是产业组织分析的基础,但绝不是惟一的基础。熊彼特(1954)曾说:“一门科学即是任何一个知识领域,它已经发展出发现事实、并对此进行解释和分析的专门技巧。”^①在熊彼特看来,要进行科学的经济分析,必须掌握三个主要的技术:历史、统计和理论。产业组织学亦不例外。产业组织学者必须熟知纯粹的微观经济理论,以取得从基本假设预测行为结果的能力。他必须运用现代统计方法,以便从纷繁复杂的数据中获得产业结构和绩效之间的合理关系,避免掉入各种数量分析的陷阱;他必须从历史中汲取营养,以便能够用更加宽广的眼光看问题,考虑到诸如法律、政治等因素对经济问题的影响,避免自己的分析太过狭窄。由此可见,微观经济学只是推动产业组织理论向前发展的三驾马车之一。

0.2 产业组织分析的方法

至于产业组织理论的研究方法,从其历史的发展过程中或许可以看得最为清楚和全面。产业组织学的发展经过了很长时间并产生过两次高潮,才逐渐成为经济学主流领域之一。第一次高潮主要由乔·贝恩和爱德华·梅森所倡导,形成了所谓的哈佛学派,确立了产业组织分析的“结构—行为—绩效”(SCP)范式。在SCP范式中,市场结构(市场上的供需双方的数目、产品的差异化程度、成本结构、集中度及纵向一体化程度等等)决定市场行为(定价方式、研究和开发、竞争与合谋、投资、广告等等),而市场行为又决定了市场绩效(价格对成本的加成比例、产品多样性、创新快慢、利润分配和社会公平程度等等)。哈佛学派强调经验性的产业研究,通常运用回归分析找出各个变量之间的关系。这种描述性统计研究无疑是很有意义的,它

① 熊彼特,《经济分析史》第一卷,中译本,第21页。

可以让我们对各个经济变量之间可能存在的关系有所了解。但其致命的缺陷在于对回归结果缺乏因果关系的逻辑解释。我们知道,变量之间拥有良好的计量统计指标,并不意味着这些变量之间就具有因果关系。一些毫不相干的变量之间的统计指标可能是非常好的。

针对经验传统的这一缺陷,以迪来科特(Director)和斯蒂格勒(Stigler)为先驱的“芝加哥传统”强调,首先应该对产业组织理论中牵涉到的各种经济变量作严格的理论分析,以寻找其间的逻辑关系;同时他们也强调评判各种相互竞争的理论的最终依据是看哪种理论能够使人们更好地分析现实市场或各类市场问题。20世纪70年代,由于非合作博弈论的引入,产业组织理论迎来了第二个高潮。为了同以前的产业组织理论相区别,有些经济学家将经过博弈论洗礼的产业组织理论称为“新产业经济学”。随着一大批优秀的理论家的加入,产业组织学在理论上日臻完善,与此同时,许多构造精巧、逻辑严密而令人信服的产业组织模型像雨后春笋般出现在主要的经济学杂志中。

现在,人们在提到产业组织学之哈佛传统和芝加哥传统时,似乎有点将二者对立起来的意味。但实际上,这两种传统并非对立,而是互补的。在“新产业经济学”中,经济学家们依旧采用SCP的分析范式,但分析方法和分析内容却有所不同。以前的产业分析多是经验性的,而且颇有点结构主义的风格。人们常常直接从结构推导出绩效结果,对中间的市场行为则很少进行分析。贝恩就注重以经验分析直接找出市场结构和经济绩效之间的联系,而不重视中间的联系环节——市场行为。其名著《产业组织》共有15章,但只有一章明确地致力于市场行为分析。与此形成鲜明对比的是,现今流行的产业组织学教材基本上都是通过市场行为间接地将市场结构和市场绩效结合起来的。谢勒在谈到自己和贝恩的区别时指出,“如果必须为研究方法的差异贴上标签以示其特征,则可以说贝恩是一个十足的结构主义者,而本书的作者则是一个行为主义者”。^①在此意义上,现在流行的产业组织学著作都更加接近于谢勒,本书亦不例外。

典型的产业组织分析包括以下“三部曲”:第一,根据具体的问题,将市场结构抽象成一些可以操作的假设。然后在这些假设基础上进行建模分析,通过严密的逻辑推理得到市场结果。最后,得出在这些假设下的社会最优解,并和市场结果进行比较,作出福利分析,寻找通过政府干预(比如税

^① 谢勒(1980)前言。

收、补贴等措施)而增进社会福利的途径。

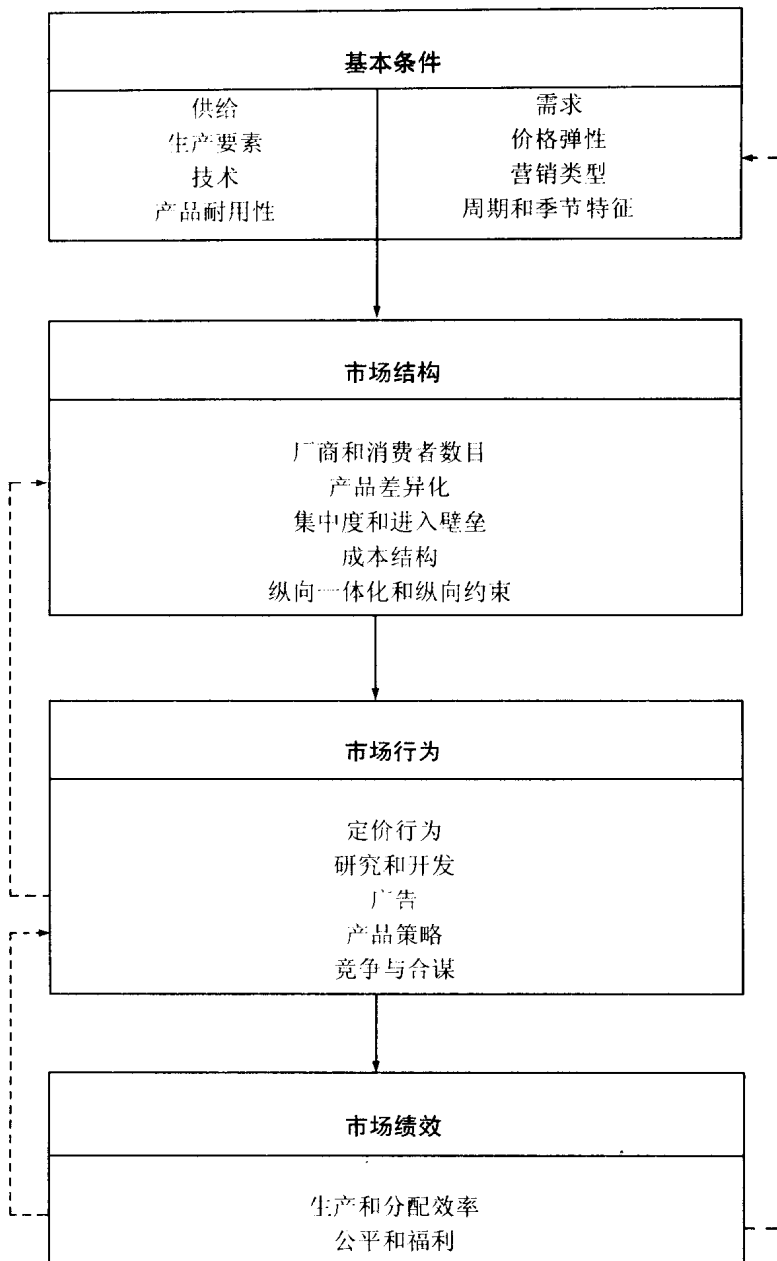


图 0.1 产业组织的分析范式示意

结合图 0.1,我们对 SCP 分析范式作一个稍微详细的论述。从上到下,依次是基本条件、市场结构、市场行为和市场绩效。一般而言,在产业组织分析中,基本条件是外生给定的,这包括了市场的需求和供给方面,诸如要素的可获得性、产品的耐用性、价格需求弹性、产品的可替代率等等。图中向下的箭头表明了基本条件决定市场结构,再结合起来决定市场行为,最终得到市场的绩效。产业组织模型大多是局部分析,很少牵涉到一般均衡。也就是说,由箭头表明的方向是产业组织研究的主体。比如说,假如市场中有很多买者和卖者,而厂商的产品没有差异化,市场没有进入壁垒,每个厂商都具有相同的成本函数,那么,这样的市场结构就决定了每个厂商只能是市场价格的接受者,没有人会进行研究和开发,也没有广告,最终导致的福利结果是竞争性均衡,没有资源配置的扭曲,当然我们假定不存在经济的外部性等等。如果其他条件不变,但厂商的产品是有差异的,我们将得到差异化产品市场结构。如果厂商可以自由进入,又可进一步得到垄断竞争结果,其中每个厂商将按照垄断方式定价,但是依旧只能得到零利润。此时,市场结果和社会最优之间将发生差异。每个厂商的生产规模没有得到有效的利用,但是社会的产品选择却增加了。这里只是举了两个简单的例子。实际上,从基本条件到市场结构和市场行为以及市场绩效的关系并非单向的,图中的虚线表示了反馈作用,市场行为反过来也可以影响市场结构。箭头向下的过程表明厂商是在既定约束下求极大,我们可以称之为厂商的“消极”行为,而箭头向上的过程则表明,厂商不但是在约束条件下求极大,而且希望通过自己的行为改变对自己的约束,我们可以称之为厂商的“积极”行为。比如说厂商的产品是同质的,但它可以通过做广告来对自己的产品进行差异化。本书第八章介绍的楼瑞模型表明,研究和开发(市场行为)与厂商数目(市场结构)是同时决定的,而且只取决于市场的基本条件。可以说,整个市场过程就是这样一个厂商“消极”行为和“积极”行为以及消费者选择相互作用的混合体。

最后,值得指出的是,在产业组织分析中,公平以及社会福利在社会成员内部的分配问题常常受到忽视。在这里,人们对福利的衡量是功利主义的,社会福利即是社会各成员的福利之和。也就是说,如果财富在社会内部发生了转移,“社会福利”是不变的。这多少让人感觉到有些不太自在。尽管人们有很多选择,比如在西方影响很大的罗尔斯福利函数,它以社会最低阶层的福利为社会福利,强调了社会的公平问题,但这在经济分析中很难实行。或许,产业组织学家在潜意识中用卡尔多效率代替了帕累托效率。如

果一种措施使社会的总福利提高了,那么,人们总能够通过某种补偿机制使所有人的境遇至少不比原先的差。但是,补偿机制的成本到底有多大呢?关于这一点,我们不得而知。

0.3 本书的特点和使用对象

本书适用于本科生高年级和研究生低年级。我们在每一章都对各种经典模型作了相当详细的阐释和解析,并特别地指出了理解这些模型的关键所在,这将有助于降低学生在研读原版论文时常常遇到的一些障碍。本书在介绍模型时,特别注重对学生经济直觉的培养,对于模型中得出的结论尽量给出直观的解释。在行文上,我们将重要的结论都以“命题”的形式表示出来,这有助于学生能够尽可能快地把握模型分析的重点。在分析工具上,尽管书中数学公式看起来较多,但实际上通常只要掌握了微积分的知识就足够了。

具体而言,我们认为学生应该具备以下分析技术。首先,应该懂得利用一阶条件和二阶条件求无约束最优。如果最优规划存在约束,则应该懂得利用拉格朗日乘子法。其次,在求得均衡后,应该能够利用隐函数定理作比较静态分析。第三,二阶泰勒级数是一个很重要、很方便的工具。在经济分析中,我们通常要展开到二阶,因为均衡要求一阶导数等于零。第四,包络定理,它可以大大简化对于动态博弈的策略效应的分析。在原则上,我们不要求读者在学习本书前已经有博弈论的知识,但是,如果读者已经有纳什均衡以及子博弈完美均衡等博弈论概念,则会加深对于书中知识的理解和接受程度。根据我们的体会,绝大多数产业组织模型的难点不在于数学技巧,而在于对于模型思路 and 需要解决的问题的把握。我们希望能够通过本书加强这方面的训练。

我们深感本书存在一些明显的缺点和需要改进的地方。首先,我们很少触及经验研究层面。其次,因为产业组织领域涵盖极其广泛,我们总有挂一漏万之感。再次,我们还着手编写一本与本教材配套的习题和案例集,因而在本教材中没有附上更多的复习思考题。所有这些我们将试图在再版时予以改进。

本书曾以讲义的形式在复旦大学 97、98 级经济学基地班试用。在此期间,学生的勤勉和聪慧给我们留下了深刻印象。在和他们的交流中,我们澄清了诸多表述不清的地方,也修正了一些明显的错误。为此,我们对这些学

生,尤其是吴桂英、秦蓓和潘慧然表示诚挚的感谢。同时,我们要衷心地感谢上海三联书店的倪为国先生,他容忍我们将交稿期限推迟了一年多。

最后,由于我们知识有限,时间仓促,书中必定还会存在一些纰漏和错误,恳请读者不吝赐教,我们对每一个人的学术批评和建议,都会认真对待,并将在重版或重印时吸取一切正确的意见。

参考文献:

泰勒尔,1988,《产业组织理论》,中译本,中国人民大学出版社。

熊彼特,1954,《经济分析史》,中译本,商务印书馆。

Scherer, F. M., 1980, *Industrial Market Structure and Economic Performance*, Second Edition, Chicago: Rand McNally & Company, U. S. A.

Hay, D. A and Morris, D. J. 1979, *Industrial Economics: Theory and Evidence*, Oxford University Press.

目 录

导 论	1
0.1 产业组织学分析的范围	4
0.2 产业组织分析的方法	5
0.3 本书的特点和使用对象	9
第 1 章 完全竞争	1
1.1 完全竞争的定义和特征	3
1.2 竞争均衡的存在性	6
1.3 竞争均衡的福利性质	8
第 2 章 垄 断	11
2.1 垄断的定价规则	14
2.2 垄断的福利分析	15
2.3 耐用品垄断	18
第 3 章 同质产品市场	29
3.1 古诺市场结构:数量竞争	32

3.2	斯坦克尔伯格博弈	37
3.3	伯特兰市场结构:价格竞争	39
3.4	预先承诺生产能力和伯特 兰竞争	42
3.5	战略替代和战略补充	46
3.6	古诺竞争和双边倾销	48
第4章 差异化产品市场		53
4.1	差异化产品的古诺竞争和 伯特兰竞争	56
4.2	区位分析方法	58
4.3	代表性消费者分析	71
第5章 纵向一体化和纵向约束		79
5.1	纵向一体化	81
5.2	纵向约束	98
第6章 合 谋		107
6.1	卡特尔的构建和解体	109
6.2	促进和阻碍合谋的因素	113
6.3	重复博弈和默契串谋	115
6.4	不完全监督下的超级博弈	119
6.5	策略性行为:竞争与合作	125
第7章 进入和容纳		129
7.1	斯坦克尔伯格模型	132

7.2	迪克西特模型	135
7.3	米尔格罗姆 - 罗伯茨 限价模型	139
7.4	提高竞争者的成本和 进入阻挠	147
7.5	作为进入壁垒的长期合同	148
7.6	两阶段竞争中的策略选择	150
第 8 章 广 告		157
8.1	信息性广告	160
8.2	说服性广告	169
8.3	作为补充品的广告	173
8.4	广告和协调	177
第 9 章 价格歧视		183
9.1	完全价格歧视	187
9.2	二级价格歧视	189
9.3	三级价格歧视	194
9.4	中间品三级价格歧视	198
9.5	价格歧视和市场竞争	203
9.6	峰值定价	205
第 10 章 研究和开发		211
10.1	创新激励和市场结构	214
10.2	创新时机: 先占和等待	223
10.3	模仿和扩散	228
10.4	最优专利制度设计	232

第 11 章 网络外部性、标准和兼容性 239

11.1	网络外部性和技术采用	243
11.2	给定产品兼容特性下的 策略性价格竞争	249
11.3	兼容性选择	254

第一章

完全竞争
