

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第2卷 第2辑,2003年12月 Volume 2, Number 2, December 2003

山东大学经济学院 山东大学产业经济学研究所



中国财政经济出版社

产业经济评论

REVIEWS OF INDUSTRIAL ECONOMICS

ISSN 1674-5465

CHINA ECONOMIC REVIEW PRESS

CHINA ECONOMIC REVIEW PRESS

产 业 经 济 评 论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

2003 年第 2 辑（总第四辑）

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济评论/山东大学经济学院, 山东大学产业经济研究所著. —北京: 中国财政经济出版社, 2004.3

ISBN 7-5005-7131-3

I. 产… II. ①山…②山… III. 产业经济学-文集 IV. F062.9-53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 017009 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph@dro.gov.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

787×1092 毫米 16 开 11.25 印张 209 000 字

2004 年 4 月第 1 版 2004 年 4 月北京第 1 次印刷

印数: 1—1 000 定价: 26.00 元

ISBN 7-5005-7131-3/F·6237

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

主 编：臧旭恒

学术委员会（以汉语拼音为序）

陈甬军（厦门大学）
樊 纲（国民经济研究所）
冯根福（西安交通大学）
江小涓（中国社会科学院财贸经济研究所）
金 碚（中国社会科学院工业经济研究所）
胡 军（暨南大学）
刘世锦（国务院发展研究中心）
刘 伟（北京大学）
吕 政（中国社会科学院工业经济研究所）
史晋川（浙江大学）
宋冬林（吉林大学）
谭国富（加拿大英属哥伦比亚大学、清华大学）
王俊豪（浙江财经学院）
武常岐（香港科技大学、北京大学）
夏大慰（上海财经大学）
杨瑞龙（中国人民大学）
于 立（东北财经大学）
臧旭恒（山东大学）
张晖明（复旦大学）
张 军（复旦大学）
周立群（南开大学）

编 委 会（以汉语拼音为序）

杜传忠 范爱军 樊丽明 胡金炎 徐向艺
杨风禄 杨蕙馨 于良春 臧旭恒 张东辉

《产业经济评论》征订启示

迎着新世纪的曙光,承载了丰富研究成果的《产业经济评论》和读者见面了。《产业经济评论》是经济学家交流研究成果的殿堂,它为中国的产业问题研究开辟了一片新的天地。在这里,你可以及时了解国内、国际产业经济学研究的最新成果,洞察我国产业经济学的发展和变化。

《产业经济评论》每期200页左右,设有《综述》、《论文》与《书评》等栏目,重点研究产业经济学的前沿问题,是我国产业经济理论与实践研究的专业刊物,富有学术保存价值。

欢迎订阅《产业经济评论》,并真诚邀请海内外的专家学者踊跃投稿,让我们共同关心《产业经济评论》的发展,促进中国产业经济学研究水平的提高。

订阅地址:济南市山大南路27号 山东大学经济学院

《产业经济评论》编辑部 邮政编码 250100

联系电话:0531—8361696, 8364625

传真:0531—8571371

《产业经济评论》征订单

详细地址				
订户单位			联系人	
电 话		传真		Email:
订阅情况	年 期 份		汇款日期	
合计金额	人民币(大写)		¥	元
订户类别	单位订阅			
	个人订阅		优惠 10%	
	学生订阅		优惠 15%	

目 录

综 述

掠夺性定价理论述评	干春晖 闫星宇 (1)
企业的本质：一个前沿综述	聂辉华 (22)

论 文

日本产业结构的变化与再生	[日] 新庄浩二 (37)
日本式产业组织的特征及其发展趋势	白雪洁 (68)
我国进口额与外国直接投资关系的实证分析	张东辉 张 元 (90)
自然垄断领域改革发展与国有经济角色定位研究 ...	谢 地 吴英慧 (98)
论自然垄断性行业产业组织制度的改革	刘茂松 (124)
论我国信息化建设的实现机制和政策选择	王述英 蓝庆新 孙 艳 (136)
制度创新：中小企业信用担保体系的可持续发展研究	陈柳钦 孙建平 (150)

CONTENTS

Summary

- Comment on the Theory of Predatory Pricing
..... Gan Chunhui and Yan Xingyu (1)
- The Nature of the Firm: A Frontier Summary Nie Huihua (22)

Articles

- Change and Re – structurizing of Japanese Economic Structure
..... Shinjo Koji (37)
- Characteristics and Development Trend of Japanese Industry Organization
..... Bai Xuejie (68)
- Positive Analysis of The Relationship Between Import Value and Foreign
Direct Investment of China Zhang Donghui and Zhang Yuan (90)
- The Study on Reformation and Development of Natural Monopoly
Field and State – owned Economics Orientation
..... Xie Di and Wu Yinghui (98)
- A Reform of System of Industrial Organization in Natural
Monopoly Industry Liu Maosong (124)
- The Realizing Mechanism and Policy Choice on Construction of
Informalization in China
..... Wang Shuying, Lan Qingxin and Sun Yan (136)
- Institutional Innovation: The Radical Way to Keep Sustainable Development
of China's Credit Guarantee Systems for SMEs
..... Chen Liuqin and Sun Jianping (150)

掠夺性定价理论述评

干春晖 闫星宇*

摘 要 掠夺性定价长期以来一直是产业组织理论的重要内容之一,实施掠夺性定价的激励是将来掠夺成功的垄断收益会大于掠夺期的掠夺损失。但是,关于掠夺性定价是否理性在相当长的时期一直有争议。芝加哥学派从完全信息的假定得出了掠夺性定价非理性的结论,而后芝加哥学派通过引入信息不对称认为掠夺性定价是理性的策略性行为。本文将对掠夺性定价理论的发展进行比较全面的综述。

关键词 掠夺性定价, 信息不对称, 策略性行为

掠夺性定价是现代产业组织理论的重要内容之一,长期以来关于其是否理性一直有争议。所谓掠夺性定价是指在位厂商将价格削减至对手平均成本之下,以便将对手驱逐出市场或者遏制进入,即使遭受短期损失。一旦对手离开市场,在位厂商就会提高价格以补偿掠夺期损失 (Schmalensee, 1979; Rosenbaum, 1987; Romano and Berg, 1985)。掠夺性定价理论主要包括认为掠夺性定价非理性、不符合厂商的长期利润最大化目标的芝加哥学派理论,以及通过引入信息不对称、认为掠夺性定价是厂商理性行为的后芝加哥学派理论。二者之所以得出截然相反的结论,是由于关于信息的假定不一致。信息在掠夺性定价理论的发展中起了至关重要的作用。因为掠夺性定价是厂商的一种策略性行为,策略性行为就涉及到厂商之间的互动,互动就需要了解对手,猜测对方。因而不同的信息假定得出不同的结论就不足为怪了。信息可以分为完全信息和不完全信息。芝加哥学派的结论是建立在完全信息的基础之上。而后芝加哥学派就是通过引入信息不对称——单边或双边不确定,利用博弈论方法来研究掠夺性定价是否理性的问题。

一、概 述

传统的掠夺性定价理论非常简单,掠夺者制定低于对手成本的价格以便将对手驱逐出市场并且遏制将来进入。如果掠夺方和被掠夺方具有同样效率,那么掠夺意味着双方都遭受重大损失。理性的掠夺要求掠夺期损失就像

* 干春晖:上海财经大学国际工商管理学院,邮编:200433,电话:021-65112354, ganChh@hotmail.com; 闫星宇:上海财经大学国际工商管理学院,邮编:200433。

投资一样能够在将来得到补偿,这意味着掠夺方存在掠夺后能够获得市场垄断权力的理性预期,而且垄断利润足以弥补掠夺期损失。为保证掠夺成功,掠夺方需要通过一定途径获得资金以便比对手持续更长时间,比如足够的资金储备、便捷的金融支持或来自其他市场或其他产品的交叉补贴。

传统的掠夺性定价观点后来得以拓展:掠夺的潜在收益不仅仅来自掠夺市场,掠夺应被视作一项声誉投资,掠夺可以在其他地理市场或产品市场通过遏制进入或威慑对手而获益,这种溢出效应增加了掠夺收益(Posner, R. A., 1976)。正如Scherer所言:一个市场的掠夺性定价可以对其他市场对手或潜在对手行为产生影响。如果对手担心多市场经营者在A市场的削价行动会在B市场和C市场重演,那么就遏制了对手在B市场和C市场的行动。因此掠夺收益除了来自A市场外,还增加了B市场的C市场竞争被遏制的收益(Scherer, F.M., 1980)。

若掠夺方在对手进入之前进行过度生产能力投资,则可增加掠夺威胁的可信性,通过增加不可逆资产或沉淀成本投资,掠夺方显示了其掠夺决心。而且,如果最小有效规模占有较大市场份额,那么掠夺方战略投资可以确保存在过剩生产能力以便将价格削减至不可获利水平。

掠夺性定价的上述观点受到许多学者的批评(Areeda, McGee, 1980; Easterbrook, 1981)。McGee认为,由于掠夺方拥有较大市场份额,从而掠夺方在掠夺中比被掠夺方损失更大。而和巨大的、确定的掠夺损失相对应的却是未来收益的不确定性,原因有二:一方面被掠夺方可以通过和消费者签定长期合同或者获得资本市场的资金支持渡过掠夺期;另一方面即使对手退出市场,还会有新进入发生。更关键的是,掠夺是不可置信威胁,因为掠夺得不偿失,在位者容纳对手收益会更多。McGee进而提出比掠夺更优的战略,比如兼并就可以避免巨大的掠夺损失。如果掠夺目的是减少兼并成本,他怀疑兼并成本的节约不足以补偿掠夺损失。

Easterbrook观点与McGee大体一致,从不同角度对掠夺性定价的非理性作了更为详尽的分析。尤其强调了被掠夺方获取资金支持的渠道:资本市场、消费者。就消费者帮助而言,如果被掠夺方和消费者对理性掠夺者的将来行为具有理性预期,那么被掠夺方就会给消费者提供一个比掠夺方先低价后垄断价更有吸引力的价格。潜在掠夺方意识到这点就不会实施掠夺。Easterbrook进一步对掠夺非理性作了详尽的数学分析,指出掠夺期损失和掠夺期放弃的利润必须由随后的垄断利润来补偿,但是鉴于贴现率和垄断利润的不确定性,补偿无法保证,因而掠夺无利可图。

Easterbrook还研究了在一个市场的掠夺能否在其他市场上建立掠夺声誉的可能性问题——掠夺向其他市场的竞争者和潜在进入者发送信号:不要激烈竞争、不要进入。他认为声誉观点不具说服力,因为最初的掠夺威胁不可信。例如,一个经营10个市场的垄断者,在市场1掠夺向对手传递将保护

市场2-10的信号。潜在进入者意识到在位者单个市场的掠夺得不偿失，掠夺只有考虑了对相关市场的影响才有意义。因此，根据理性预期，已经在市场1“沉没”了掠夺成本的掠夺者情愿在市场2掠夺以便保护市场3-10。但是，Easterbrook认为潜在进入者可以识破这种威胁。潜在进入者认为自己可以在市场10进入，因为理性掠夺者不会在市场10掠夺——市场10是最后一个市场，以前的市场已被掠夺，再没有市场需要保护，市场10的掠夺不会从其他市场获得任何收益，只会招致无谓的损失。进入者明白在市场10在位者容纳优于掠夺，因此，潜在进入者得出在位者不会在市场10掠夺的结论。然后，潜在进入者考虑市场9，现在市场9实际上成为最后一个市场，潜在进入者又一次发现，在位者容纳优于掠夺。根据上述逻辑，可以一个市场一个市场地逆推到市场1。结果，掠夺信号就破解了。因为掠夺起不到遏制作用，所以掠夺也就不会发生。

Easterbrook and McGee运用相似的逻辑说明掠夺方进行战略性生产能力扩张不可能。他们认为，和掠夺威胁一样，生产能力扩张是不可置信威胁，因为生产能力扩张得不偿失。即使生产能力已经建立，掠夺方通过容纳新进入者——限制产量，维持价格，而不是坚持对手进入前的产量，收益会更好。尽管在位者坚持生产对手进入前产量会使进入者受损，但由于在位者拥有更大的市场份额，损失会更大。掠夺方和潜在进入者都知道这一点，因此掠夺无法遏制进入。既然掠夺方知道进入者这种推断，就不会进行过剩生产能力投资。

另外一个观点是，如果潜在进入者进入以前能和消费者签定长期合同（该合同规定的价格理论上应低于进入前在位者的限制性定价），那么进入者就更能经得起进入后价格削减导致的过度生产能力冲击。

Easterbrook对多市场掠夺威胁可信性的批评根据Selten研究而来，Selten运用博弈论方法证明了理性参与人如何识破多市场掠夺的威胁（Selten, R., 1978）。因为人们直觉上相信掠夺有利可图，但博弈论逻辑证明并非如此，所以Selten称之为“连锁店悖论”，而且，在其模型中，如果连锁店和进入者相信掠夺威胁并且相应行动，那么连锁店掠夺收益会更大。Selten认为对连锁店进行直觉上的解释更令人信服，抽象思维求解的博弈论解在现实中不可能发生。

后来的学者引入不同的假定解释“连锁店悖论”，认为Selten的博弈论推断考虑的仅是完全信息的多市场掠夺，即每个潜在进入者知道掠夺并非在位者最优战略。例如，Milgrom and Roberts模型认为单个市场的掠夺非理性，正如McGee所言。他们还设想的多市场、多进入者和信息不确定的情况，比如进入者不清楚在位者掠夺的收益——价格如此之低，是因为掠夺还是在位者具有成本优势（Milgrom, P. and Roberts, J., 1982）？现在进入者无法看到最后一个市场，无法清楚低价有悖在位者利益，因为具有成本优势的在位者在最后一个市场也可能实施低价战略。假定在位者存在建立掠夺者声誉的

激励, 由于信息不完全, 进入者就会根据过去行动建立关于未来的预期。

上述分析对反托拉斯政策的含义是清楚的, 多市场情况下的掠夺是理性战略, 因为掠夺可以遏制进入、维持垄断。因此, 当存在潜在进入者认为类似的多市场时, 基于掠夺非理性而怀疑掠夺发生的可能性的观点应重新考虑。经营地理上可以明确区分的多市场厂商仅仅是 Milgrom and Roberts 模型的一种应用, 还可以包括经营多产品者、正在进行的技术变化产生新产品者。在这种情况下, 值得注意的是掠夺很少需要真正实施, 掠夺威胁就可以遏制进入 (除了强硬进入者), 需要把威胁兑现的情形并不多见。

Easterbrook 承认其认为掠夺非理性模型建立在参与方知道其他人成本和战略的假定之上, 如果引入不完全信息假定, 那么结论就不很清楚了。但是, 由于掠夺方和被掠夺方一样具有不完全信息, 每方都受不完全信息的影响, 每方都不存在占优战略。尽管直觉上似乎在位者拥有更多关于成本的信息, 即在位者知道有关进入者成本的信息要多于进入者知道的关于在位者成本的信息, 假定双方具有相同的生产工艺和技术; 尽管学习曲线的提出使得在位者比进入者更清楚成本的变化, 而且在位者掌握的专利或其他知识产权使其拥有关于成本更多的私人信息。

近来对 McGee/Easterbrook 观点批评的类似看法来自 Schwarz, Schwarz 怀疑 McGee/Easterbrook 模型是否和现实相符, 尤其是对于经营多产品市场的厂商, 也就是说, 在多产品情况下进入者几乎无法推断掠夺方的真实成本结构, 从而掠夺非理性也就不明显了。Schwarz 还考虑了多产品经营者交叉补贴的可能性, 但是交叉补贴似乎不那么必要, 关键是只要掠夺方存在享有范围经济的可能性, 不管范围经济是否真实存在, 竞争者推断掠夺方成本时就会感到非常困惑。

然而, 假定进入者和在位者具有同样信息, 掠夺仍可能发生。在 Kreps and Wilson 模型中, 在位者和进入者都不能确定彼此的成本, 但是, 强硬在位者 (即低成本者) 和弱小在位者都打击进入。弱小在位者之所以打击, 是因为他意识到一旦在一个市场容纳, 进入者就会在所有的市场进入, 也就是说声誉受到损害。假定在位者建立或维持声誉时进入者具有同样收益, 进入者仍然寻求进入 (Kreps, D. and Wilson, R., 1982)。

但是 Kreps and Wilson 模型和 Milgrom and Roberts 模型受到一位反托拉斯官员的批评: 不切实际。James Miller (美国联邦贸易委员会主席) 认为, 这些模型存在一些问题, 概括而言, 基于这样的被掠夺方: 潜在掠夺者进行强硬在位者声誉投资时被掠夺方非常被动, 然后就相信掠夺方的威胁确实存在。其逻辑上存在的问题类似于古老的“领导者——追随者”寡占模型, 也就是说, 两类模型都假定一些厂商心甘情愿地做被掠夺方 (或追随者), 尽管采取攻击战略会获取更大收益。坦率地讲, James Miller 认为这样的掠夺性定价模型没有很好地描述现实中经营多个市场的强硬在位者 (Miller, J.G.,

1984)。

在这些模型中潜在进入者不知道掠夺者成本，因而不能确定进入后是否会获得较高利润。如果进入者知道掠夺方成本，那么就变为 Selten 模型，威胁也就变得不可置信。这些模型的新颖之处在于表明了当进入者不能肯定在位者正在实施掠夺还是具有成本优势时，会出现什么结果^①。

一个更直接的批评来自 Easley, Masson and Reynolds, 他们认为, Kreps - Wilson 模型和 Milgrom - Roberts 模型中厂商可利用的战略太有限了^②。他们建立了更为复杂的允许多市场进入模型, 证明掠夺仍是理性战略, 无论在一些市场永久掠夺以便保护其他市场还是暂时掠夺以便延迟进入都是有利可图的。

上述讨论集中在掠夺性定价是否理性的问题, 忽略了厂商从事掠夺性定价可能并非为了追求利润最大化目标。例如, Stelzer 认为, 公司经理的一些战略行动可能是为了满足自己的需求而不是追求公司利润最大化, 他举例说明了一些掠夺行动并不是基于股东利益最大化: 掠夺明显不能达到利润最大化, 掠夺是非理性的, 仅仅是公司经理为了最大化自己的职业机会 (Irwin M. Steizer, 1987)。

二、非理性的掠夺性定价

芝加哥学派主要从两个方面抨击可以通过掠夺性定价将同样效率的对手驱逐出市场的观点 (Stephen Martin, 1988)。根据其观点, 掠夺第一阶段 (即掠夺期) 决不会成功, 既然不能将对手驱逐出市场, 那么掠夺第二阶段 (即垄断期) 就无法到达, 垄断期的利润补偿也就无从谈起。掠夺性定价不会成功的理由有二: 被掠夺方可以获得资本市场的资金支持; 被掠夺方可以获得消费者的资金支持。

(一) 资本市场

假如掠夺成功, 掠夺方就可以在第二阶段价格提高时获利。这意味着到达第二阶段有利可图, 既然到达第二阶段有利可图, 被掠夺方就可以找到支

① 例如, 考虑 McGee 论述中的进入者行为。如果进入者能够识破威胁, 预计不会遭遇掠夺, 那么就会进入。但是, 如果在位者更有效率, 或者为了保护其他市场而承诺掠夺, 那么进入者都会蒙受损失。因此, 对于进入者而言, 比强硬要求更高, 或许, 反常的进入者才会继续进入。

② 他们发现 Milgrom and Roberts 模型和 Kreps and Wilson 模型: “严格限制了参与人可以采用的战略。每期意味着出现了一个新市场, 他们要求, 一旦在位者实施了掠夺, 就必须继续掠夺。因为不允许容纳, 所以掠夺一旦开始, 则掠夺在每个市场都是可信的威胁。但是, ‘多长时间的掠夺是合算的?’ 这个问题 [cf. Telser (1966), McGee (1980)] 被忽略了。见 David Easley, Robert Masson and Robert Reynolds, “Preying for Time”, *Journal of Industrial Economy* 33 (1985), p. 443.

持者获得金融资源——贷款或股本，从而顺利渡过价格战。然而，被掠夺方获得金融支持后就不会被驱逐出市场。鉴于此，潜在掠夺者就会认为掠夺注定会失败，既然掠夺注定会失败，掠夺就不会发生。经典论述为：如果被掠夺方能使其流动资金获得有利可图的使用来抵制掠夺，那么贷款人就会认为贷给其所需资金同样有利可图。事实上，无论何种情况下进行掠夺，掠夺方都要遭受跟对手同样甚至更大的损失，而被掠夺方只需显示其可靠的资金来源就可以劝止掠夺方进行掠夺。

被掠夺方获得资本市场的资金支持可以遏制成功的掠夺需要一个辅助性论点：资本市场拒绝给被掠夺方提供资金是非理性行为。如果抵制掠夺有利可图，那么持相反观点的学者就须解释为什么资金不能流向可以获利的被掠夺方，不能仅仅用评估方面的偶然偏差来解释，而须阐述系统性拒绝这方面投资的原因。没有人肯费心解释资本市场上资金提供者的非理性形式，因此我们认为资本市场非理性不存在是正确的。

然而，认为资本市场拒绝向被掠夺方提供资金非理性的观点存在一定问题，现实的资本市场系统性拒绝提供资金给被掠夺方，即使提供也会收取更高的利率，这种做法可以得到合理的解释。显然，资金成本是决定进入和市场结构的关键因素，但是，资金提供者对被掠夺方渡过掠夺期的能力所知有限，对被掠夺方资源和管理质量具有不确定信息，而且对掠夺方资源和能否将掠夺性定价坚持到底的决心也不确切。尽管被掠夺方知道的情况，也试图让资金提供方知道，但是资金提供方知道被掠夺方有激励传递对自己能力过于乐观的误导信息（机会主义行为）；掠夺方也有资金提供方所需信息，也存在传递夸大自己掠夺决心的误导信息的激励。鉴于不完全信息和机会主义的误导信息存在，资本市场不会给被掠夺方提供资金支持，除非考虑风险率，使被掠夺方的融资成本高于掠夺方，这种资金成本方面的差别可以使掠夺方收取导致被掠夺方亏损而使自己赢利的价格。

值得注意的是，资本市场对被掠夺方不提供资金或收取高利率并不反映资本市场的不完全，而是存在不完全信息和机会主义误导信息情况下的有效运作。不完全信息下有效率的资本市场为掠夺提供了机会。因此，当资本市场在不完全信息下运作时，芝加哥学派认为掠夺性定价不会发生的观点失效。

（二）消费者支持（Coalitions）

芝加哥学派抨击掠夺性定价理性的第二个观点取决于被掠夺方获得消费者支持的可行性。假如被掠夺方不能在资本市场获得资金支持，他还可以寻求消费者支持。因为消费者是掠夺方在第二阶段垄断定价的最终受害者，所以有激励帮助被掠夺方。最简单的帮助办法就是继续原价购买，抵制掠夺方低价。这似乎难以置信，因为每个消费者认为自己如此之小以至于无法帮助

被掠夺方渡过掠夺期，从而购买掠夺方的低价商品，希望别的消费者去帮助被掠夺方，自己搭便车。为解决搭便车问题，被掠夺方可以提供以竞争性价格销售的长期合同，显然竞争性价格低于掠夺方在垄断期的垄断定价。一旦被掠夺方通过长期合同保证了其销售连续性，掠夺方就会终止掠夺性定价，否则只会浪费其资源。而消费者通过签定长期合同遏制了将来的垄断定价而获益。

如果消费者担心被掠夺方只是签定合同的那段时间收取低价，那就会给掠夺方造成可乘之机，因此被掠夺方就要确保取决于使用全部生产能力承诺的合同的有效性。一旦承诺完成，被掠夺方渡过掠夺期就有了保障，合同就会生效，掠夺也就几乎同时终止。

现在回顾一个掠夺性定价的案例——Mogul Steamship 案例，考虑被掠夺方通过签定长期合同获得消费者帮助计划的应用。Mogul Steamship Company 是一家船运公司，成立于 1883 年，生意主要在澳大利亚。当澳大利亚市场生意萧条时，试图在中国市场寻求发展。当时，船主委员会（A shipowner's conference）——卡特尔——制定了中国市场的运费率，1885 年 Mogul 的加盟申请遭到了该委员会的拒绝。船主委员会贯彻一项将非成员船只驱逐出市场的计划：

1885 年，船主委员会决定：如果非成员船只到 Hankow 运货，那么足够数量的委员会船只就会同时派往 Hankow，以便压低对手船只的运费报价，不管能否盈利。当时，二艘非委员会船只开往 Hankow，其中两艘属于 Mogul，然后委员会就派出足够数量船只到 Hankow，结果造成运费大幅下降。法庭受理了 Mogul 关于委员会从事掠夺性定价的起诉。显然，上述事件中委员会的损失大于非成员船只，因为一些派往 Hankow 的委员会船只没有装上任何货物，而非成员船只尽管运费很低但没有空跑。很明显，船主委员会在进行掠夺性定价——把运费削减至成本之下，企图将对手驱逐出市场。那么 Mogul Steamship 如何通过与消费者签定长期合同来遏制掠夺呢？

Mogul Steamship 的运输服务涉及到不同港口的托运人和不同目的地的收货人，为遏制掠夺他需要接触不同港口的托运人并且声明：这是我公司的说明书，你可以从上面看到我们的成本。我将与你签定一份合同——承诺在可预见的将来以成本加正常利润的运费为您运输货物，但是，只有在我签定了足够多这样的合同（货物能够装满我的船只），合同才会生效。当然，我公司提出的运费率高于目前船主委员会的运费率，你可以看到他们有许多空船停在码头。如果你们不和我签定这样的合同，那么我公司将离开中国市场，船主委员会随即就会提高运费。请您考虑一下，下周我再过来核实。

但是，签定这样的合同难度很大。首先，签定合同的过程中 Mogul Steamship 将会发生大量的交易成本，其律师不得不与不同港口、装运不同货物的托运人签定大量合同；其次，托运方对水运市场具有不完全信息，而托

运方很清楚 Mogul Steamship 提出这样的合同肯定有利可图；再次，委员会代表肯定会否认 Mogul Steamship 离开中国市场后他们会提高运费；另外，托运方如何理解说明书中有关成本的信息？Mogul Steamship 和托运人如何就正常利润达成一致？显然，希望通过与消费者签定长期合同来拯救被掠夺者不可行。

综上所述，芝加哥学派认为掠夺性定价不可能将对手驱逐出市场是基于：只要留在市场可以获利，资本市场或消费者就会向被掠夺方提供支持，抵制掠夺。然而，只有不存在交易成本和机会主义行为的情况下上述观点才成立。

三、理性的掠夺性定价

(一) 声誉掠夺

为了引诱对手退出而实施的掠夺性定价曾受到 McGee (1958)、Telser (1965)、Bork (1978) 的批评：兼并对手是获得垄断力量更好的手段；如果兼并注定要发生，那么兼并前的掠夺性定价会消耗双方利润，因而是非理性的。Yamey (1972) 针对上述批评进行了反驳：掠夺方知道自己将来会面对其他对手（这个市场或其他相关市场的进入者），潜在的进入者会根据自己目前的进入反应来推断将来他们的遭遇，因此，掠夺方希望建立强硬者的声誉；如果兼并注定要发生，那么兼并价格会受到兼并前掠夺性定价的影响^①。下面将顺序讨论 Yamey 的这两个观点。

1. Selten 模型

采用博弈方法研究掠夺性定价始于 Selten 连锁店悖论——直觉上掠夺是理性的，但博弈论逻辑证明掠夺非理性。其模型为 (Selten, R., 1978)：假定在位者在 N 个相同的市场上经营连锁店，每个市场有一个潜在进入者，每个进入者序贯决定是否进入相应市场。如果市场 n (n 期) 没有进入发生，那么在位者垄断 n 市场，其收益为 Π^M ；如果市场 n (n 期) 进入发生，那么在位者需要决定是否实施掠夺：掠夺收益为 Π^P ，容纳收益为 Π^C 。假定 $\Pi^M > \Pi^C > \Pi^P$ ；掠夺是有成本的。假定进入者决定是否进入时知道博弈进程，而且进入者遭遇掠夺的收益严格小于不进入收益，而不进入收益小于进入被容纳的收益。Selten 认为，博弈早期，在位者会采用掠夺战略劝止潜在进入者进入，只有在接近博弈结束时在位者才会容纳进入。这种看法颇具吸引

^① “进攻者发动一场价格战，或者发出类似的威胁，可能是为了使对手修正它的预期，从而改变它的出售条件，达到一个可以接受的水平。”见 Yamey, B., “Predatory Price Cutting: Notes and Comments”, *Journal of Law and Economics* 15 (1972), p.129。

力，但和精炼解不一致。

考虑最后进入者，他知道如果进入会遭遇掠夺，那么最好别进入，但是他也知道，面对实际进入，在位者容纳严格优于掠夺。因此，若假定博弈双方追求自身利益最大化，那么最后一个市场进入肯定发生，而且在位者会容纳，不管博弈进程如何。现在考虑倒数第2个市场，如果进入发生并且在位者在最后一个市场实施掠夺，那么在位者将会在此采用同样战略。但是，最后一个市场的决策独立于倒数第2个市场的决策。因此，若进入发生，在位者会在倒数第2个市场容纳进入，从而进入肯定会在倒数第2个市场发生。

由此可得出结论：掠夺不是均衡战略，而且，即使已经看到连锁店对以前的每一个进入都实施了掠夺，据此逻辑下一个进入者也会推断出过去的行为不会重复——进入会被容纳。对行为的重复观察不可能也不会动摇进入者对将来行为的信念。

导致该结论的关键是共同知识假定——容纳是对进入的最优反应，而进入是对容纳的最优反应。这种共同知识出现在完全且完美信息博弈中——博弈双方都知道正在进行的博弈树结构，都知道双方收益，都知道对方过去行动。只要放松完全信息假定，那么共同知识将不复存在，逆向归纳也不再适用。过去行动将会成为将来相似情况下行动的参考，声誉将会起作用。而且，在信息不对称情况下，博弈方的均衡行动会发生显著变化，最终均衡也完全不同于完全信息均衡。

2. Kreps and Wilson 模型

Kreps and Wilson 通过引入信息不对称来求解“连锁店悖论”，建立了两个模型：单边信息不对称模型和双边信息不对称模型。在单边信息不对称模型中：一个多市场在位者面临一系列潜在进入，进入者不能确定在位者收益。其唯一均衡为：无论在位者从掠夺获益的概率多么小，进入者几乎总是由于害怕遭遇掠夺而不进入；在双边信息不对称模型中，允许单个进入者有多次进入机会，而在位者不能确定进入者收益。其均衡类似于价格战：因为进入者也需要维持声誉，所以双方进行双边掠夺性定价，采用经典“斗鸡博弈”中的战略，都试图对手在自己退出以前退出妥协，即使双方开始都清楚掠夺要遭受短期损失。

(1) 单边信息不对称模型。假定有 $N+1$ 个参与者， N 是正整数，其中一个是在位者，其余是进入者 N ，进入者 $N-1$ ， $\dots$ ，进入者 1。在位者和进入者博弈顺序为：首先和 N ，然后是 $N-1$ ，等等，时期 n 表示涉及进入者 n 的博弈。在位者有两种类型：软弱在位者和强硬在位者。进入者不能确定在位者的真实类型，最初估计在位者是强硬型的概率为 δ ，然后根据博弈进程予以修正。

我们现在求解该博弈的序贯均衡。一个序贯均衡由博弈方战略和函数 p_n 组成，其中， $n = N, \dots, 1$ ， p_n 反映了到时期 n 的博弈历史，值域为