

【产业经济】

中国市场结构和市场绩效关系实证研究

——从消费者角度识别两者的关系

陆奇斌, 赵 平, 王 高, 黄劲松

(清华大学经济管理学院, 北京 100084)

[摘要] 本文利用我国 44 个行业中的 367 家企业共计 103616 位消费者的满意度数据, 以及这 44 个行业的产业集中度数据, 通过结构方程模型, 实证研究了我国市场结构和市场绩效之间的关系。研究结果表明, 与美国等西方国家不同, 处于市场经济条件下转型过程中的中国市场, 主要是市场绩效决定市场结构, 而不是市场结构决定市场效率。

[关键词] 市场结构; 市场绩效; 消费者满意度; 结构方程模型

[中图分类号] F062.9 [文献标识码] A [文章编号] 1006-480X(2004)10-0028-08

一、引言

市场结构和市场绩效之间的关系一直是产业组织理论中的一个重要研究领域, 其核心问题为: 究竟是市场绩效决定市场结构, 还是市场结构决定市场绩效。到目前为止, 这个研究领域出现了两个较为权威的理论流派: 以“结构—行为—绩效”(Structure-Conduct-Performance, SCP)模式为代表的美国哈佛学派认为, 市场结构决定市场绩效; 而以“效率”(Efficiency)模式为代表的美国芝加哥学派则认为, 市场绩效决定市场结构。

出现上述学术上分歧的原因之一是, 以往对市场结构和市场绩效关系的研究, 国际学术界多从行业和企业角度进行测量, 但是从这种角度进行测量往往因基础数据的不足和偏差, 导致不能给出精确的定量研究结果, 以致无法给出令人信服的结论。同时, 由于市场结构和市场绩效的关系会随市场发展状况的不同而不同, 因此, 在不同的市场发展阶段, 将会表现出不同的关系。因此, 本文将从一个新的角度, 即从市场所服务的消费者角度, 引入消费者满意度相关概念, 来研究中国目前市场发展阶段下, 市场结构和市场效率处于何种关系。

二、文献综述

1. 市场结构和市场绩效的关系

SCP 模式的发展可以追溯到 1938 年哈佛大学 Mason 教授成立的产业组织研究小组, 1970 年

[收稿日期] 2004-08-28

[基金项目] 国家自然科学基金项目(批准号 79670051)。

[作者简介] 陆奇斌(1971—), 男, 湖南岳阳人, 清华大学经济管理学院博士研究生; 赵平(1954—), 男, 吉林长春人, 清华大学经济管理学院教授, 博士生导师; 王高(1965—), 男, 黑龙江牡丹江人, 清华大学经济管理学院副教授; 黄劲松(1969—), 男, 湖北大冶人, 清华大学经济管理学院博士研究生。

Scherer 在 Mason 和 Bain 等人研究的基础上,提出了“市场结构—市场行为—市场绩效”模式,即 SCP 模式。SCP 模式认为,产业集中度越高,主导企业越容易趋于共谋,通过形成垄断势力以获取超额利润,结果导致消费者剩余被侵占,市场绩效下降。因此,SCP 模式强调,市场结构是市场绩效的原因,产业集中度越高,市场绩效就越低。在产业政策的制定上,SCP 模式认为,政府应该对垄断和寡占的产业采取限制政策,以培育产业内有效竞争的市场行为。

在 1970 年以后,由于反垄断所带来的大量社会成本,以及国家竞争力的下降,使得 SCP 模式在美国受到猛烈的抨击,以芝加哥学派为主导的“效率”模式就是在对哈佛学派 SCP 模式的评判中发展起来的。Stigler 和 Demsetz 等人通过大量的实证研究得出与 SCP 模式相反的结论,即高集中度产业内的企业的高利润率并不是来自于 SCP 模式所理解的寡占企业侵占的消费者剩余,而是来自于企业生产效率的提高。因此,效率模式强调,市场绩效是市场结构的原因,市场绩效越高,产业集中度越高。在产业政策制定上,效率模式的支持者认为,只要市场绩效良好,政府就没有必要限定产业的市场结构。

在理论方面,我国学者对中国市场结构和市场绩效关系的研究做了很多深入探讨,但实证方面的研究为数不多,其中有代表性的学者是刘小玄,2003 年采用中国 1995 年工业普查数据研究了我国转轨经济中产权结构和市场结构对于产业绩效的影响,发现我国的竞争市场与较低的国有产权结构的结合产生了良好的绩效,而竞争市场与较高的国有产权结构的不相容性则产生了不良的绩效效果。

2. 引入消费者满意度相关概念作为市场绩效测量指标的理论基础

在产业组织学中,市场绩效反映的不是企业层次上的经济成果,而是产业和整个国民经济层次上的经济成果,因此,市场绩效最主要的检验指标是社会福利,而不是产业内具体企业的利润或销售额等经济成果。这为消费者满意度概念的引入提供了理论基础。以往,市场绩效或社会福利是通过产业的资源配置效率、产业的规模结构效率、产业技术进步状况等指标来评价。然而,利用上述这些指标评价市场绩效,最大的难点是如何精确地进行定量化研究。本文将从新的角度,即从消费者的角度,引入消费者满意度的概念,来测量市场绩效。

在过去的 20 年中,学术界对消费者满意度的研究越来越重视,有关消费者满意度的原因和结果方面的研究已经取得了广泛的共识。Oliver 于 1980 年系统地研究了消费者满意度形成机理后指出,消费者满意度通常是消费者消费前对产品或服务的期望和消费后实际经验比较的结果。但是 Oliver 的研究局限在消费者消费行为的微观层面,而 Fornell 于 1989 年将消费者满意度应用到国家宏观经济系统质量的测量上,他首先帮助瑞典建立了瑞典消费者满意指数,又在 1994 年建立并公布了美国消费者满意指数。美国消费者满意指数包括了美国国家层面、产业层面和企业层面的消费者满意状况,它目前已经成为判断美国国家经济状况、产业发展趋势、企业经营状况的晴雨表,并成为美国政府制定经济政策时所参考的重要经济指标之一。1999 年,欧盟也建立和公布了欧洲消费者满意指数,该指数对欧盟判断经济运行状况和制定宏观经济政策起着举足轻重的作用。

最早将消费者满意度概念引入到产业组织研究领域的是美国学者 Epstein,他在 1980 年 Fornell 建立美国消费者满意指数之前,就指出:“采用一个整体消费者的满意度水平和累积的消费者满意度将使市场绩效的测量趋于简易”。在其后的 1983 年,Fornell 和 Robinson 又进一步解释了将消费者满意度作为市场绩效测量指标的基本原理,他们认为,在竞争的市场中,那些能从竞争对手处争夺消费者的企业,一定是在满足消费者偏好方面做得富有成效,即该企业的消费者满意度高,因此,消费者满意度高反映市场绩效高。Fornell 还认为,市场绩效是消费者偏好和企业提供产品或服务之间的匹配过程,这种匹配过程促使产业内资源有效配置,促进消费者剩余和社会福利最大化。1996 年,Anderson 的进一步研究证实,尽管消费者满意度不是直接测量消费者剩余,但确实与消费者剩余有相关性。因此,我们可以将行业内消费者整体满意度作为市场绩效测量的指标之一。

同时我们引入消费者满意度的分值偏度作为市场绩效测量的另一个指标。其理论基础来源于 1995 年 Fornell 对美国不同行业消费者满意指数的比较研究,该研究发现,消费者满意度的分值偏度与市场绩效之间具有很强的实证关系,消费者满意度的分值偏度越负,市场绩效越高。

因此,在本文,我们将把行业内的消费者满意度和消费者满意度的分值偏度作为市场绩效测量的两个指标。

三、研究模型与数据

1. 研究模型

(1)模型采用的变量。根据上述概念,我们采用结构方程模型(Structural Equation Model)来研究中国市场结构和市场绩效之间的关系。Bagozzi 和 Fornell 指出,由于市场绩效无法进行直接有效的测量,所以需要通过间接的方式来测量,即将市场结构和市场绩效分别定义为一个潜变量,并用相应的显变量来测量这个潜变量。1998 年,美国密歇根大学的 Lopo Leotte Rego 也从消费者的角度,采用结构方程模型测量了美国当年的市场结构和市场绩效之间的关系,其研究表明,美国哈佛学派的 SCP 模式能够更有效地反映两者之间的关系,即美国的产业状况是市场结构决定市场绩效。

在研究模型中,我们经过几次调整,最后还是采用了 Lopo Leotte Rego 提出的潜变量和显变量。我们将市场结构和市场绩效分别定义为两个潜变量。市场结构由三个表示产业集中度的显变量来测量,它们是 HHI 指数、 CR_4 和 CR_8 ;市场绩效由消费者满意度和消费者满意度分值的分布偏度两个显变量来测量。

(2)两个竞争模型。基于文献综述中提到的 SCP 模式和效率模式,在 Lopo Leotte Rego 模型的基础上,本文提出了两个竞争模型,用来检验处于市场经济条件下转型过程中的中国市场,是市场绩效决定市场结构,还是市场结构决定市场效率,见图 1 和图 2。图 1 模型检验的是对于中国目前特有的国情和经济发展阶段来说,是否是市场绩效决定市场结构;同理,图 2 模型检验的是市场结构是否决定市场绩效。下文对模型的具体含义进行数学解释。

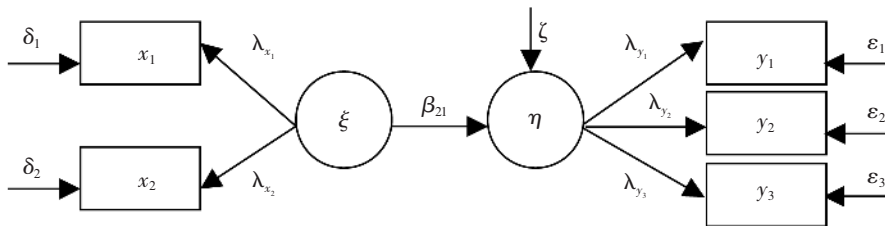


图 1 效率模式检验结构方程模型

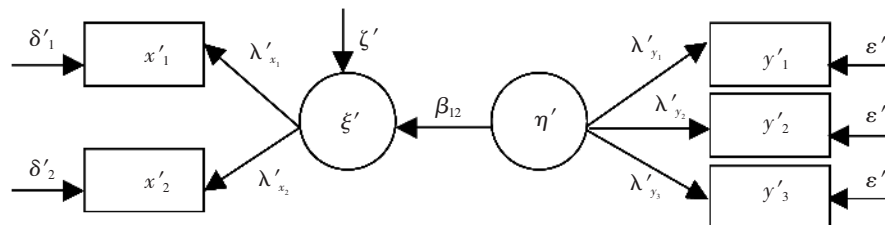


图 2 SCP 模式检验结构方程模型

由于图 1 和图 2 的模型构造思想完全一致,所以我们仅以图 1 为例对模型进行数学解释。图 1 所示潜变量模型的规范数学表达式是由偏最小二乘法(PLS)估计的一系列等式组成,其潜变量之间的逻辑关系可以用条件期望表达:

$$E[\eta | \eta, \xi] = B\eta + \Gamma\xi \quad (1)$$

其中 $\eta' = (\eta_1, \eta_2, \dots, \eta_m)$ 和 $\xi' = (\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_m)$ 分别是内生变量和外生变量, $B(m \times m)$ 和 $\Gamma(m \times m)$ 分别是 η 和 ξ 的系数矩阵。

在模型中,潜变量之间的关系可以表示成式(2):

$$\eta = \beta_{21}\xi + \zeta \quad (2)$$

式中 η =市场结构 ξ =市场绩效 β_{21} =途径系数 ζ =残差项。

在模型中,潜变量和显变量之间的关系可以表示成式(3)和(4):

$$\begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \lambda_{x_1} \\ \lambda_{x_2} \end{pmatrix} \xi + \begin{pmatrix} \delta_1 \\ \delta_2 \end{pmatrix} \quad (3)$$

$$\begin{pmatrix} y_1 \\ y_2 \\ y_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \lambda_{y_1} \\ \lambda_{y_2} \\ \lambda_{y_3} \end{pmatrix} \eta + \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \end{pmatrix} \quad (4)$$

式中 x_1 =消费者满意度 x_2 =消费者满意度分值分布偏度 y_1 =产业集中度(CR₄) y_2 =产业集中度(CR₈) y_3 =产业集中度(HHI) $\lambda_{x_1}, \lambda_{x_2}, \lambda_{y_1}, \lambda_{y_2}, \lambda_{y_3}$ =因子载荷 $\delta_1, \delta_2, \varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3$ =残差项。

根据 SCP 模式和效率模式所解释的市场结构和市场效率的关系,在图 1 所示的模型中,如果中国目前的市场状况是市场绩效决定市场结构,那么图 1 模型中的途径系数 β_{21} 应该为正,即市场绩效越高,产业集中度就越高;反之,如果是市场结构决定市场绩效,那么图 2 模型中的途径系数 β_{12} 应该为负,即产业集中度的提高将降低市场绩效。

(3)模型计算方法的选择。计算结构方程模型的算法很多,但最常用的是最大似然协方差结构估计,以及偏最小二乘法估计(PLS)的迭代算法。PLS 与最大似然协方差结构估计相比,更适合小样本和有偏分布的数据。PLS 算法于 1973 年由 Wold 提出,1995 年 Fornell 等学者对 PLS 的估计过程做了详尽的描述,他们指出,当数据有悖于传统统计假设,如表现出非正态分布时,PLS 对有非直接测量变量的结构方程模型特别合适。

因此,如果研究采用的数据不符合正态分布,就不能采用最大似然协方差结构的估计过程。我们采用 SAS8.02 统计软件中的 PROC UNIVARITE 统计模块对研究中拟采用的数据进行了正态分布检验,检验结果表明,满意度分值偏度、CR₈ 和 HHI 这 3 类指标数据属于有偏分布。因此,我们决定采用 PLS 方法计算结构方程模型。

2. 数据描述

测量模型中所用到的 5 个显变量数据,均来自 2003 年清华大学中国企业研究中心和中国国家质量检验检疫总局历时一年合作完成的中国消费者满意度指数统计年度数据。

(1)消费者满意度分值及相关分布偏度。2003 年,中国消费者满意度指数提供了消费者满意度分值及其相关分布偏度的数据,本研究采用了 367 家企业共 44 个产品行业作为研究对象。这些数据是 2003 年通过计算机辅助电话访问系统在全国 50 个主要城市和郊区进行调查后获得的,共计 103616 份有效问卷,人口统计特征符合中国整体人口的特征,且调查显示了正常的信度和效度。

就本研究来说,将采用 2003 年产业层面(每一类产品作为一个产业)的满意度分值和这些分值的分布偏度作为市场绩效的测量指标。

各产业的消费者满意度数值为该产业内各企业的消费者满意度通过市场份额加权平均获得,以 10 进制的形式表示。各产业消费者满意度分布偏度采用式(5)计算获得:

$$\text{Skewness} = E[(X - E[X])^3] / S^3 \quad (5)$$

式中, Skewness 是消费者满意度分布偏度, $E[\cdot]$ 是期望值, S 是标准偏差。^①数据基本情况如表 1 所示。

表 1 中国 44 个产业消费者满意度分值及其偏度

序号	产业类别	消费者满意度	满意度分布偏度	有效样本数
1	商业银行	7.89	-1.10	2036
2	保险	7.16	-1.01	1229
3	报纸出版与发行	7.79	-0.71	4066
4	期刊出版与发行	8.04	-0.66	3710
5	电视产业	8.37	-0.75	3554
6	移动通信服务	7.57	-0.80	1853
7	西式快餐店	7.62	-0.76	1674
8	固定电话服务	7.77	-0.70	2517
9	电话机	6.98	-1.05	2477
10	手机	7.22	-0.94	2786
11	抽油烟机	7.29	-1.03	2476
12	台式计算机	7.29	-1.18	2450
13	摩托车	7.34	-1.10	2451
14	激光视盘机	7.55	-1.00	2062
15	洗衣机	7.63	-1.20	2572
16	燃气热水器	7.67	-1.20	2318
17	电视机	7.68	-1.12	2239
18	空调	7.73	-1.24	2616
19	微波炉	7.82	-1.12	2034
20	电热水器	7.82	-1.20	2194
21	电冰箱	7.85	-1.28	2608
22	男西装	7.22	-0.79	1162
23	羊绒衫	7.38	-0.50	1454
24	洗发水	7.47	-0.79	3394
25	护肤霜	7.55	-0.72	2783
26	皮鞋	7.59	-0.91	2555
27	速冻水饺	7.59	-0.79	1260
28	卷烟	7.63	-0.83	3711
29	运动鞋	7.72	-0.81	2432
30	护发素	7.72	-0.70	1563
31	葡萄酒	7.73	-0.70	1715
32	植物蛋白饮料	7.76	-0.75	1388
33	白酒	7.78	-0.73	2472
34	瓶装饮用水	7.81	-0.74	2423
35	香皂	7.86	-0.89	2815

^① 对该公式的解释, 请参见 Dudesicz and Mishra(1988)。

续表 1

序号	产业类别	消费者满意度	满意度分布偏度	有效样本数
36	牙膏	7.92	-0.86	3176
37	食用油	7.97	-0.62	3147
38	酱油	8.00	-0.70	1746
39	食醋	8.02	-0.97	1645
40	方便面	8.04	-0.69	2008
41	啤酒	8.05	-0.73	3269
42	洗衣粉	8.12	-0.87	2288
43	乳粉	8.23	-0.90	1487
44	液体奶	8.33	-0.84	1801

(2)产业集中度。由于国内各行业的市场结构数据不完整,为了保证数据来源的一致性和完整性,我们采用清华大学中国企业研究中心提供的 44 个行业内各品牌的市场份额数据来计算 HHI、CR₄ 和 CR₈ 数值。

(3)总体数据描述。通过上述两项工作,我们就得到了用于测量市场结构和市场绩效的 5 个显变量的数据,5 个显变量的总体情况如表 2 所示。

表 2 总体数据描述性统计

显变量	最小值	最大值	均值	标准偏差
CR ₄	0.110	1.000	0.566	0.191
CR ₈	0.174	1.000	0.713	0.173
HHI	0.005	0.507	0.131	0.098
消费者满意度	6.980	8.370	7.717	0.309
消费者满意度分布偏度	-1.281	-0.503	-0.885	0.195

四、检验结果与分析

我们将 44 个行业的 CR₄、CR₈、HHI、消费者满意度、消费者满意度分布偏度数据分别代入图 1 和图 2 所对应的研究模型。如前文所述,如果中国目前的市场结构是市场绩效的结果,即效率模式更适合中国目前的实际产业状况,那么图 1 模型中的通径系数 β_{21} 应该为正;反之,如果 SCP 模式更适合中国当前的市场结构和市场绩效之间的关系,那么图 2 模型中的通径系数 β_{12} 应该为负。

图 3 是效率模式检验模型,计算结果显示,市场绩效与市场结构之间的相关关系系数 β_{21} 为 0.21,为正,说明随着市场绩效的提高,产业集中度增加,因此,符合效率模式。而在图 4 所示的检验 SCP 模式的结果中, β_{12} 为 0.09,也为正。而 SCP 认为随着产业集中度的提高,产业绩效应该下降,测量结果和 SCP 模式相悖,因此,不符合 SCP 模式。这和 Lopo Leotte Rego 对美国经济的研究结果截然相反,说明中国转型条件下的市场结构和市场绩效之间的关系不同于美国。另外一个有意义的发现是,虽然图 4 代表的 SCP 模式被证明不符合中国市场经济的实际情况,但是它说明在市场绩效对市场结构具有较大影响的同时,市场结构的变化也会对市场绩效产生轻微的影响。

同时,计算结果显示,5个显变量(消费者满意度、消费者满意度分值分布偏度、 CR_4 、 CR_8 、HHI)的载荷均在 $\alpha < 0.001$ 水平上统计显著,图1所示结构方程模型的 $R^2 = 53.5\%$,图2所示的结构方程模型的 $R^2 = 48.3\%$,并且消费者满意度(x_1)、消费者满意度分值分布偏度(x_2)所对应的载荷大小(即 λ_{y_1} 和 λ_{y_2} 值)均大于0.60,说明采用消费者满意度、消费者满意度分值的分布偏度作为中国市场绩效的测量指标是可行的。

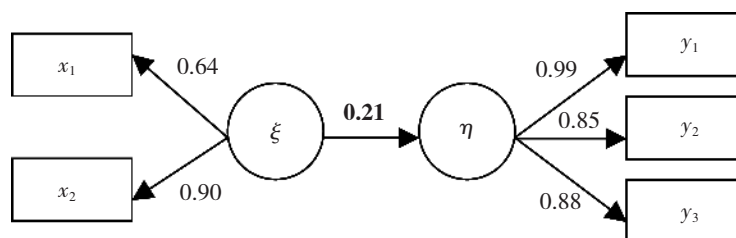


图3 效率模式测量结果

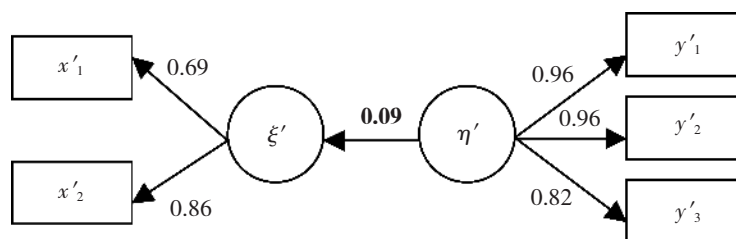


图4 SCP模式测量结果

五、基本结论与政策启示

本项研究发现,效率模式而不是SCP模式更能体现中国目前市场结构和市场绩效之间的关系,即市场绩效的提高将促使各产业内资源的优化配置,进而促使产业集中度的提高。这个发现对我国政府制定产业政策具有非常现实的意义。

虽然本研究与1998年Lopo Leotte Rego的研究方法类似,但研究结论却截然相反。这说明中国目前市场结构和市场绩效之间的关系与美国目前的市场结构与市场绩效之间的关系不同。其原因可能是中国正在从计划经济向市场经济过渡,产业从国家垄断向自由竞争方向发展,而美国的情况,是市场经济达到相当成熟阶段,自由竞争形成垄断。从这个意义上讲,一些学者提出的中国应该学习美国等西方国家的产业管理方式,通过控制产业内竞争者个数,进而提高市场绩效的看法是值得商榷的。正如中国社会科学院工业经济研究所课题组指出的,竞争机制的引入不应该是只停留在原有垄断企业的分拆上,某些产业的分拆实际蜕化成垄断企业之间的利益瓜分,全国性垄断为区域垄断所替代。因为按照本研究的结论,如果人为增加产业内竞争者数量,中国产业的市场效率将比更加自由的竞争低,同样,增加企业进入壁垒以维持较高产业集中度的举措,对提高市场绩效的作用不大。因此,应采取的措施是,积极促进产业内现有企业的有效竞争,以提高市场绩效,促使产业内资源向具有市场活力的企业集中优化配置,从而通过市场规律淘汰那些不具有竞争力的企业。

另外,本研究的图3中两个潜变量之间的关系相对较大(0.21),说明市场绩效即使增加很小,也能对市场结构产生一定的影响,这意味着现阶段中国各产业处于敏感的变动状态,产业内某个或前几个企业效率的提高,将导致产业内的竞争格局发生明显的变化。同时图4结果显示,市场结构对市场绩效有轻微的影响,表明在市场绩效提高导致产业集中度提高的同时,产业内企业优胜劣汰后所形成的较高的产业集中度,也将对市场绩效产生积极的正向影响。这个结论对处于优势的企业如何减少产业内的竞争者和无序竞争也提供了参考。

本项研究还证实,采用消费者满意度、消费者满意度分值的分布偏度测量中国的市场绩效是可行的。这个研究结果对今后中国市场绩效的定量研究提供了支持,也对国家监控和测量市场绩效提供了一种思路。

鉴于本研究涉及的行业只是限定在消费者市场的44个产业,而没有涉及到工业品市场,这使得本研究的普适性有所减弱。将来的研究可以在充实消费者市场所覆盖产业的同时,增加工业品市

场的研究,以便研究结果具有更普遍的意义。此外,随着中国消费者满意度调查的历史数据积累,从时间序列角度来研究市场结构和市场绩效之间的关系将会更有意义。

〔参考文献〕

- 〔1〕刘小玄. 中国转轨过程中的企业行为和市场均衡[J]. 中国社会科学, 2003 (2)
- 〔2〕刘小玄. 中国转轨经济中的产权结构和市场结构——产业绩效水平的决定因素[J]. 经济研究, 2003 (1)
- 〔3〕中国社会科学院工业经济研究所课题组. 中国产业组织若干问题研究的新进展[J]. 中国工业经济, 2004 (4)
- 〔4〕Anderson, Eugene W. Customer Satisfaction and Price Tolerance[J]. Marketing Letters, 1996.
- 〔5〕Anderson, Eugene W., Fornell, Claes. Foundations of the American Customer Satisfaction Index[J]. Total Quality Management, 2000.
- 〔6〕Bain, J. S. Industrial Organizations[M]. 2nd Edition, New York: John Wiley & Sons, Inc., 1968.
- 〔7〕Bagozzi, Richard P. The Nature and Causes of Self-esteem, Performance, and Satisfaction in the Sales Force: A Structural Equation Approach[J]. Journal of Business, 1980.
- 〔8〕Demsetz, Harold. Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy[J]. Journal of Law & Economics, 1973.
- 〔9〕Edward J. Dudewicz, Satya N. Mishra. Modern Mathematical Statistics[M]. New York: Wiley, 1988.
- 〔10〕Fornell Claes, Fred L. Bookstein. Two Structural Equation Models: LISREL and PLS Applied to Consumer Exit-Voice Theory[J]. Journal of Marketing Research, 1982.
- 〔11〕Fornell, Claes. The Quality of Economic Output: Empirical Generations about Its Distribution and Relationship to Market Share[J]. Marketing Science, 1995.
- 〔12〕Fornell, Claes, Johnson, Michael D. The American Customer Satisfaction Index: Nature, Purpose, and Findings [J]. Journal of Marketing, 1996.
- 〔13〕Fornell, Claes, Robinson, William T. Industrial Organization and Consumer Satisfaction/Dissatisfaction[J]. Journal of Consumer Research, 1983.
- 〔14〕Lopo Leotte Rego. The Relationship Market Structure Efficiency from a Customer Satisfaction Perspective [J]. Advances in Consumer Research, 1998.
- 〔15〕Mason, Edward S. Price and Production Policies of Large-scale Enterprise [J]. American Economic Review, 1939.
- 〔16〕Oliver, Richard. A Cognitive Model for the Antecedents and Consequences of Satisfaction Decisions[J]. Journal of Marketing Research, 1980.
- 〔17〕Oliver, Richard. Cognitive, Affective and Attribute Bases for the Satisfaction Response[J]. Journal of Consumer Research, 1982.
- 〔18〕Wold, H. Nonlinear Iterative Partial Least Squares (NIPALS) Modeling Some Current Developments in Multivariate Analysis[M]. P.R. Krishnaiah, (Ed.) New York: Academic Press, Inc. 383-407, 1973.

Relationship Between Market Structure and Market Efficiency in China: From Consumer's Perspective

LU Qi-bin, ZHAO Ping, WANG Gao, HUANG Jin-song

(School of Economics & Management, Tsinghua University, Beijing 100084, China)

Abstract: This study based on 103616 customer satisfaction data from 367 enterprises belonged to 44 industries and this 44 industries' concentration ratio data in China. We employed structure equation model to explored current relationship between market structure and market efficiency in China. The results suggest that efficiency paradigm present Chinese current whole industrial attribute more reasonable than structure conduct paradigm, which has great difference with the United State etc.

Key Words: market structure; market efficiency; consumer satisfaction; structure equation model

〔责任编辑:王燕梅〕