

中国烟草工业市场结构与经营绩效关系研究

胡安源^{1,2}

1 山东大学经济研究院, 山东 济南, 250014;

2 山东省烟草学会, 山东 济南, 250098

摘要: 根据中国烟草工业的发展历程和制度变迁, 分析了市场结构变动与经营绩效的关系。研究表明, 中国烟草工业的经营绩效与其市场集中度有显著的正相关关系。进一步运用新经验产业组织 (NEIO) 的实证方法对中国烟草工业整体的系统性市场势力和规模弹性进行评估, 研究结果显示, 市场结构影响经营绩效的深层次原因在于——市场势力溢价水平和规模经济。该结论为下一步中国烟草产业的发展提供了可行的方向——以市场为导向, 优化产业和市场资源, 培育大企业、大品牌, 提高中国烟草工业企业的整体竞争力。

关键词: 烟草工业; 市场结构; 经营绩效; 产业组织; 规模经济

引用本文: 胡安源. 中国烟草工业市场结构与经营绩效关系研究 [J]. 中国烟草学报, 2015, 21 (Z1)

烟草专卖制度实施以来, 中国烟草工业获得了持续、健康和较快发展, 企业和品牌数量大幅减少, 规模快速扩张, 经济效益显著提高, 在中国国民经济体系中占着越来越重要的地位^[1]。同时, 烟草工业的市场结构和企业组织形式也发生了很大变化。这些变化和经营绩效有什么深层次的联系? 面对日益严峻的禁烟浪潮, 烟草产业如何进一步调整市场结构和组织形式? 这就成为本文的主要研究内容。

本文运用制度变迁理论, 分析中国烟草工业最近十余年市场结构的变动趋势, 实证检验烟草工业经营绩效的变动情况。再进一步运用新经验产业组织 (NEIO) 的实证方法对中国烟草工业整体的系统性市场势力和规模弹性进行评估。最后根据研究结论为下一步中国烟草产业的发展提出政策建议。

这项研究的难点是十余年来行业各种基础数据, 特别是 17 家中烟工业公司各种投入产出经济数据的搜集、梳理与测算工作, 需要耗费大量的时间和精力。创新点是运用了现代经济学的制度变迁理论和新经验产业组织实证方式对行业发展进行了考量, 得出很多最新的烟草产业市场结构基础指标数据。

1 中国烟草工业发展历程及市场结构变动

1.1 中国烟草工业发展历程

1993 年, 中国 185 家卷烟工业企业中, 年产 50 万箱以上的企业有 18 家, 而年产 10 万箱以下的小烟

厂有 95 家, “散、乱、低、差”, 整体竞争实力不强的问题十分突出。1998 年之后, 国家烟草专卖局对小烟厂实行“关、停、并、转”的产业政策, 明确“扶大、关小”的发展思路。特别是 2003 年以后, 烟草行业加快了工业企业联合重组的步伐, 2004 年底, 全部关闭年产 10 万箱以下的小烟厂; 然后加速推进年产 10 万~30 万箱的中型企业之间的整合, 对重点企业进行再优化。截至 2012 年底, 全国卷烟工业企业调整到 17 个中烟工业公司、30 个生产点; 全年销售 100 万箱以上的品牌 16 个, 其中“红塔山”、“白沙”、“云烟”达到 300 万箱, “双喜红双喜”超过 400 万箱。同时, 中国烟草行业实施了以省级烟草工商分设为突破口的工商管理体制改革, 较大地缓解了地方封锁, 将市场竞争机制引入了产业市场, 促进资源的优化配置, 以大企业为主体逐步形成了资源集中和生产集中^[2]。

在现代产业组织理论中, 哈佛学派的 SCP 分析范式认为, 市场结构决定市场行为, 市场行为影响企业的市场绩效。为了准确分析近年来中国烟草工业的绩效变化, 下文从产业集中度出发, 分析近年来中国烟草工业市场结构的变化情况。

1.2 中国烟草工业市场结构测度

测度产业市场结构的主要指标有集中度 (CR_n) 和赫芬达尔指数 (HHI) 两种指标。

集中度 (CR_n) 是测量产业竞争性和垄断性的最

简单易行和最常用的指标，具有明确的经济含义。产业集中度一般以产业内规模最大的若干家厂商的有关指标值 X （产量、销售额、资产额、增加值、职工人数）占整个市场或行业的份额。该产业 m 家企业中前 n 位企业的集中度 CR_n 的计算公式是：

$$CR_n = \sum_{i=1}^n X_i / \sum_{i=1}^m X_i$$

赫芬达尔指数（HHI）是一种测量产业集中度的综合指数，为某特定行业市场所有企业的市场份额的平方和。用公式表示为：

$$HHI = \sum_{i=1}^n (X_i / X)^2 = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

CR_n 能较好地反映产业内的生产集中情况，显示产业的垄断和竞争程度，但是集中度标准忽视企业之间的规模分布特征。从理论上讲，HHI 指数既考虑了企业总数，又考虑了企业规模分布，避免了集中度标准的缺陷，比集中度等指标相对更为完善。一般来说，HHI 指数越大，说明市场集中度越高；反之亦然。利用烟草行业 1996-2012 年企业的产量数据，可以计算中国烟草工业的市场集中度 CR_n 和赫芬达尔指数 HHI，以此来考察中国烟草工业的市场结构变动情况，计算结果如表 1 所示。

表 1 中国烟草工业的行业集中度（1996-2012 年）^[3]

Tab. 1 Industry concentration degree of Chinese tobacco industry in 1996-2012

年份	企业产量 CR_4	企业产量 CR_8	企业产量 HHI 指数
1996	0.1554	0.2525	0.0161
1997	0.1528	0.2460	0.0159
1998	0.1741	0.2701	0.0175
1999	0.1734	0.2722	0.0179
2000	0.1777	0.2819	0.0183
2001	0.1681	0.2708	0.0176
2002	0.1600	0.2628	0.0173
2003	0.1611	0.2663	0.0182
2004	0.1701	0.2932	0.0217
2005	0.2219	0.3789	0.0289
2006	0.2600	0.4412	0.0372
2007	0.3135	0.5206	0.0533
2008	0.4002	0.6425	0.0543
2009	0.3987	0.6378	0.0538
2010	0.3985	0.6375	0.0538
2011	0.3981	0.6349	0.0536
2012	0.4015	0.6370	0.0538
均值	0.2521	0.4086	0.0323

1.3 烟草工业市场结构变动分析

表 1 显示了中国烟草工业 1996-2012 年以来市场集中度的变化情况。从 HHI 指数来看，1996-2012 年，中国烟草工业的 HHI 指数稳步上升，由 1996 年的 0.0161 上升至 2012 年的 0.0538，增长了近 3 倍。从集中度指数来看，1996-2004 年，中国烟草工业的 CR_4 指数稳步提升，由 1996 年的 0.1554 上升到 2004 年的 0.1701，同样， CR_8 指数也呈现出稳步上升的趋势，由 1996 年的 0.2525 上升到 2004 年的 0.2932。自 2005 年起，集中度指数快速增长， CR_4 指数于 2008 年上升到 0.4002，2009、2010、2011 年有所下降，到 2012 年又上升到 0.4015，达到历史最高水平； CR_8 指数突破 0.6370，标志着中国烟草工业的市场结构不断集中，意味着中国烟草工业的前 4 位厂商占据了市场份额的 40.15%，而前 8 位厂商占据了 63.70% 的市场份额。

按照贝恩对市场的分类（如表 2 所示），1996 年，中国烟草工业的市场结构属于竞争型市场结构，而 2012 年中国烟草工业的市场结构属于寡占 IV 型，相比其他发达国家的烟草厂商均已达到寡占 I 型的水平，即尽管中国烟草工业的集中度不断增大，但与国际水平相比，仍具有很大差距，直接影响了中国烟草工业的国际竞争力的提高。

在与国际烟草厂商纵向对比市场结构之后，我们接着横向对比烟草工业与其他行业的市场集中度。如表 3 所示，1998 年，中国烟草工业的前 4 位厂商集中度指数为 0.2897，在代表性的 9 个行业中处于中间水平，高集中度的行业如石油天然气开采业的集中度指数达到 0.6084，而低者如黑色金属矿采选业的集中度指数为 0.1635。2008 年，烟草工业前 4 位厂商集中度指数为 0.2915，集中度指数有所提升¹，但相比其他行业仍处于居中的位置，不同的是，其他行业集中度的趋势都是递减的，而烟草工业的集中度指数却是增加的，尽管增加的幅度并不大，这与烟草行业实施的产业政策有关。横向对比结果显示，烟草工业的市场集中度水平并不高，还有进一步提升的空间。

1 该处集中度指数与表 1 中的指数选取样本和计算方式不一样，故二者不具有可比性。

表 2 依据集中度的市场结构分类标准

Tab. 2 Classification criteria of market structure based on concentration degree

市场结构 / 集中度	CR_4 值 / %	CR_8 值 / %
寡占 I 型	$CR_4 \geq 85$	-
寡占 II 型	$75 \leq CR_4 < 85$	$CR_8 \geq 85$
寡占 III 型	$50 \leq CR_4 < 75$	$75 \leq CR_8 < 85$
寡占 IV 型	$35 \leq CR_4 < 50$	$15 \leq CR_8 < 75$
寡占 V 型	$30 \leq CR_4 < 35$	$40 \leq CR_8 < 45$
竞争型	$CR_4 < 30$	$CR_8 < 40$

表 3 1998 年和 2008 年各行业市场集中度对比^[4]

Tab. 3 Comparison between market concentration of different industries in 1998 and 2008

年份	1998	2008
行业名称	CR_4	CR_4
石油天然气开采业	0.6084	0.4536
烟草制品业	0.2897	0.2915
石油加工及炼焦业	0.2531	0.1433
化学纤维制造业	0.2905	-
燃气生产和供应业	0.2684	0.1254
黑色金属冶炼及压延生产	0.2095	0.1195
自来水生产和供应业	0.1738	0.0850
交通运输设备制造业	0.1739	0.0980
黑色金属矿采选业	0.1635	-

哈佛学派的 SCP 分析范式认为，一个产业的市场结构决定了产业内的竞争状态，并影响着各厂商的行为及策略，从而最终决定企业乃至整个产业的经营绩效，即市场结构决定市场行为，市场行为影响市场绩效。烟草工业的市场结构不断趋于集中，可能会使得烟草厂商市场势力增强，从而对烟草工业的市场绩效起到了一定的促进作用。接下来我们在分析烟草工业的发展历程和市场集中度的变化基础上，检验市场结构变化带来的市场绩效的变动。

2 中国烟草工业经营绩效分析

我们分别从烟草工业的卷烟产量、盈利能力、利税增长和生产效率四个方面来考察中国烟草工业经营

绩效变动情况。

2.1 卷烟产量

从图 1 来看，2000 年，中国烟草工业的产量仅为 3300 万箱，之后每年都稳步增长，到 2012 年，中国烟草卷烟产量达到 4982 万箱，增长了 50%。可以观察到，随着烟草工业集中度的提高，烟草卷烟产量也呈现出不断增加的趋势，那么，卷烟产量增加与市场集中度提高有无必然联系？这个问题需要我们进一步解释。

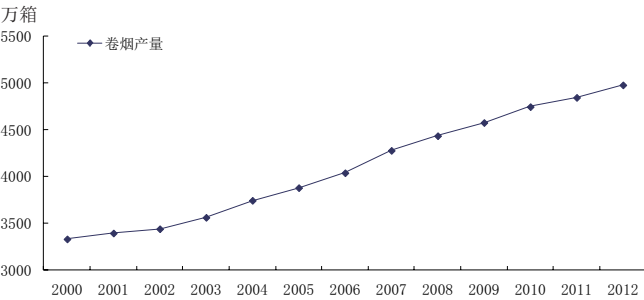


图 1 2000-2012 年中国烟草工业卷烟产量

Fig. 1 Cigarette production volume of Chinese tobacco industry in 2000-2012

2.2 盈利能力

如图 2 所示，2000 年以来，中国烟草工业主营销售收入不断增加，但主营销售成本却变动不大，这意味着中国烟草工业的盈利能力不断增强，利润总额也在增加。2000 年，中国烟草工业的主营销售收入约为 1400 亿元，主营销售成本约为 700 亿元，二者之差额为主营业务利润约为 700 亿元，之后每年二者的差额越拉越大。2012 年，中国烟草工业的主营销售收入约为 7500 亿元，主营销售成本约为 2000 亿元，二者之差额约为 5500 亿元，利润额较 2000 年增长了近 7 倍。这意味着中国烟草工业的盈利能力可能也会随着市场集中度的提高而不断增强。

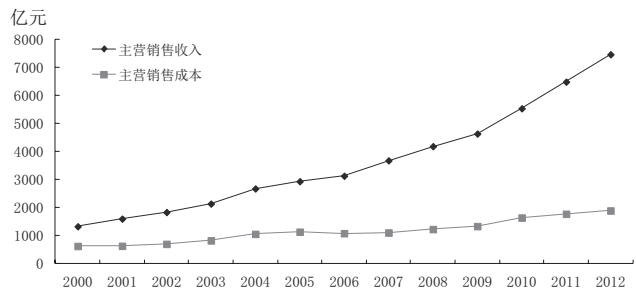


图 2 2000-2012 年中国烟草工业主营销售收入与销售成本对比

Fig.2 Comparison between main sales revenue and sales cost of Chinese tobacco industry in 2000-2012

2.3 利税增长

从图3中我们可以看出,2006年,中国烟草工业的利税额为1743.4亿元,随着时间的推移,烟草工业的利税额也随着不断增加,尤其是2008年以后,中国烟草工业的利税增长速度明显加快,这与2008年以后推行的改革有直接关系,这从一定程度上支持了提高烟草行业市场集中度有利于提高其利税水平的观点。2009年,中国烟草工业利税突破3000亿元,达到了3576.6亿,之后平均每年以20%的速度增长。2012年,中国烟草工业实现利税6246.9亿元,为国家财政做出了巨大的贡献。

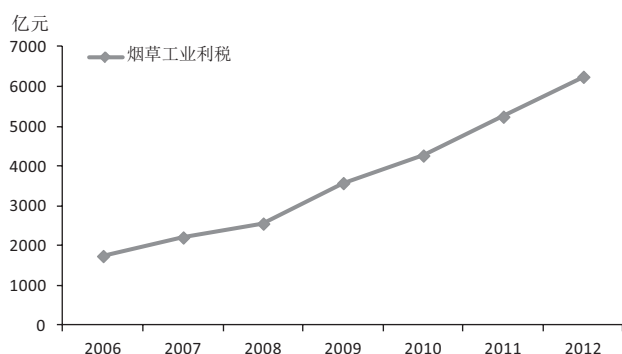


图3 2006-2012年中国烟草工业利税情况

Fig. 3 Profits and taxes turned in to national revenue of Chinese tobacco industry in 2006-2012

2.4 生产效率

表4为根据DEA-Malmquist指数方法计算得出的2006-2012年中国烟草工业企业生产效率变动情况。由表4可以看出,2006-2012年中国烟草工业企业的全要素生产率(TFP)均值是大于1的,除2010年全要素生产率为0.993之外,其余年份全要素生产率都大于1,这意味着2006-2012年,中国烟草工业的全要素生产率是较高的。从分解的角度看,2010年中国烟草工业企业全要素生产率指数偏低的原因是技术进步指数偏低,为0.955,同时技术效率也偏低,为0.977,二者共同导致了当年TFP整体偏低。2006-2009年,技术效率偏低的原因主要是因为纯技术变化指数偏低,而2010-2012年技术效率偏低的原因主要归因于规模效率偏低。2006-2012年,中国烟草工业企业的技术进步指数均值为1.039,但2006、2009、2010三年的技术进步指数小于1,说明这三年的技术进步不明显,全要素生产率的提高主要依靠技术效率,即全要素生产率指数偏低的主要原因在于技术进步指数偏低,而非技术效率指数。进一步分解技术效率变化指数发现,2006-2012年中国烟草工业企

业的纯技术效率变化指数均值为1.000,说明烟草工业企业的自身效率几乎不变,这也从侧面反映出现存烟草经营结构可能不具有激励效用。尽管中国烟草工业企业的规模效率变化指数均值为1.005,但绝大部分年份的规模效率指数均小于1,只有2006年、2008年规模效率指数大于1。全要素生产率的提高主要依靠纯技术效率、规模效率和技术进步,从以上分析来看,三者对中国烟草工业全要素生产率的拉动并不明显,且出现较大波动,即没有一个指数是一直大于1的,尽管均值略微大于1,但很多年份的单项值是小于1的。综上可知,中国烟草工业企业的全要素生产率偏低的原因主要不在于技术进步,而在于自身效率的不足,纯技术效率变化指数和规模效率指数偏低,即中国烟草工业企业缺乏有效的激励机制,并未达到有效经营规模。

表4 2006-2012年中国烟草工业企业生产效率对比

Tab. 4 Comparison of production efficiency of Chinese tobacco industry enterprises in 2006-2012

年份	技术效率	技术进步	纯技术效率	规模效率	TFP
2006-2007	1.036	0.996	0.996	1.040	1.032
2007-2008	0.957	1.092	0.975	0.982	1.045
2008-2009	1.009	1.137	0.946	1.066	1.147
2009-2010	1.059	0.979	1.063	0.996	1.037
2010-2011	0.977	0.955	1.011	0.967	0.933
2011-2012	0.996	1.088	1.014	0.982	1.084
mean	1.005	1.039	1.000	1.005	1.044

我们分别从卷烟产量、盈利能力、利税增长和生产效率四个方面分析了中国烟草工业经营绩效的发展趋势,分析发现,中国烟草工业的经营绩效与市场结构的发展趋势是一致的,这意味着二者之间可能存在着显著的正相关关系。

3 烟草工业市场结构影响经营绩效的实证分析

市场势力,通常指企业操控市场价格的能力,而市场势力溢价则是其最终市场价格高于正常价格

的水平。

已有的很多研究已经实证检验了烟草工业市场结构与经营绩效之间的正相关关系^[5-6]，但是它们没有解释为何二者存在着这样的关系，或者说二者只是存在简单的统计关系或计量关系，基于此，我们并不仅仅从统计关系研究市场结构和经营绩效之间的关系，还进一步运用新经验产业组织（NEIO）的实证方法对中国烟草工业整体的系统性市场势力和规模弹性进行评估，来获得相对其他行业烟草工业的市场势力溢价水平的信息，从而揭示市场结构影响经营绩效的深层次原因——市场势力溢价水平和规模经济^[7-8]。

新经验产业组织的实证方法是由 Bresnahan (1981、1987) 和 Hall (1988、1990) 创立^[9]。Hall (1988) 通过建立基于索罗生产函数的估计方程，直接估计了反映产业市场势力的变量——市场势力溢价，这一方法的重要意义在于可以运用经济统计数据而不依赖会计数据来判定相关垄断问题。Klette (1999) 摒弃了 Hall 对“技术和规模报酬不变”假定，对估计方法加以改进^[10]。我们对中国烟草工业整体市场势力的测度就是基于改进后的模型进行估计的。

3.1 模型推导与估计方法

(1) 模型假定。NEIO 方法主要基于三点假定：

第一，该方法测定的是整个产业的系统性市场势力，而非传统意义上单个企业的市场势力，产业的市场势力表现形式为排除规模效应和技术进步的影响，整个产业仍可以获取超额利润。第二，产业存在着系统的规模弹性，以此反映产业的规模效应，产业内企业具有对称的推测弹性，从而允许使用溢价公式。第三，产业内的企业在要素市场上是完全竞争的，只在产品市场上具有一定的市场势力。

(2) 模型推导。假设企业生产函数为：

$$Y_{it} = A_{it} F(X_{it}) \quad (1)$$

其中， Y_{it} 为 i 企业在 t 时期的产出向量； A_{it} 是全要素生产率； $F(\cdot)$ 是生产函数，只在年度间变化，不

随个体变化； X_{it} 为 i 企业在 t 时期投入要素向量。

设定一个参照企业，设它在第 t 期的生产函数为：

$$Y_t = A_t F_t(X_t) \quad (2)$$

(1)、(2) 式做对数线性差后进行线性化得到：

$$\ln Y_{it} - \ln Y_t = \ln A_{it} - \ln A_t + \ln F_t(X_{it}) - \ln F_t(X_t) \quad (3)$$

令 $\hat{q}_{it} = \ln Y_{it} - \ln Y_t$ ； $\hat{a}_{it} = \ln A_{it} - \ln A_t$ ； $\hat{x}_{it} = \ln X_{it} - \ln X_t$ 可得到：

$$\hat{q}_{it} = \hat{a}_{it} + \sum_{j \in M} \bar{\alpha}_{it}^j \hat{x}_{it}^j \quad (4)$$

其中，“ $\wedge$ ”表示变量与参照企业相应变量的对数线性差；“-”表示该变量在微分中值点的值， M 为投入要素组合。遵循要素使用规则边际产出等于边际要素成本 (VMP=MFC) 可得：

$$A_{it} \frac{\partial F_t(X_{it})}{\partial X_{it}^j} = \frac{W_{it}^j}{P_{it}(1 - \frac{1}{\varepsilon_{it}})} \quad (5)$$

这里， W_{it}^j 表示投入要素 j 的价格， P_{it} 为产品的价格， ε_{it} 为价格弹性。

企业市场势力溢价 $\mu_{it} = \frac{P}{MC} = -\frac{1}{1 - \frac{1}{\varepsilon_{it}}}$ ，令 $\bar{s}_{it}^j$ 表示 i 企业 t 时期第 j 种投入要素成本占产品总收益的

$$\text{比值，从而可得：} \bar{\alpha}_{it}^j = \mu_{it} \frac{W_{it}^j \bar{X}_{it}^j}{P_{it} \bar{Q}_{it}} = \mu_{it} \bar{s}_{it}^j \quad (6)$$

设 $\bar{\eta}_{it} = \sum_{j \in M} \bar{\alpha}_{it}^j$ ，表示 i 企业在 t 时期的总边际产出率，可看做规模弹性。回顾 (6) 式和 $\bar{\eta}_{it}$ ，当要素 j 为资本 k 时，可以得到：

$$\bar{\alpha}_{it}^k = \bar{\eta}_{it} - \mu_{it} \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j \quad (7)$$

将 (6) (7) 代入 (4) 式，可得到：

$$\hat{q}_{it} = \hat{a}_{it} + \mu_{it} \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) + \bar{\eta}_{it} \hat{x}_{it}^k \quad (8)$$

进一步，假设企业存在普遍的市场势力溢价 μ 和规模弹性 η ，(8) 式可进一步整理为如下形式：

$$\hat{q}_{it} = \hat{a}_{it} + \mu \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) + \eta \hat{x}_{it}^k + (\mu_{it} - \mu) \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) + (\bar{\eta}_{it} - \eta) \hat{x}_{it}^k \quad (9)$$

由于各企业间存在生产率差异，误差项会与投入要素之间存在自相关，所以面板数据回归模型宜选用随机效应模型。在拒绝了方程存在固定效应的情况下，方程 (8) 的截距项 $\hat{a}_{it}$ 的常数项部分退化为 a ，截距项中的

随机变动部分用 v_i 表示， $v_i = (\mu_{it} - \mu) \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k) + (\bar{\eta}_{it} - \eta) \hat{x}_{it}^k$ 。为了简化起见，令 $\hat{x}_{it}^v = \sum_{j \neq k} \bar{s}_{it}^j (\hat{x}_{it}^j - \hat{x}_{it}^k)$ ， u_{it}

为扰动项目，得到最终的回归方程：

$$\hat{q}_{it} = a + \mu \hat{x}_{it}^v + \eta \hat{x}_{it}^k + (v_i + u_{it}) \quad (10)$$

3.2 变量选取与样本选择

估计中国烟草工业企业的系统市场势力需要的数据必须包括产出数据和要素投入数据。产出数据选取营业收入，并作为被解释变量；要素投入数据选取资本投入、劳动投入和原材料三项作为解释变量；总资产数与职工人数为工具变量。汇总结果如表 5 所示。我们选取 17 家中烟工业公司作为样本，2006-2012 年为考察时间段，搜集整理成包括总产出、资本投入、劳动投入、管理费用、总资产和职工人数的平衡面板数据。

表 5 变量选择与数据获取
Tab. 5 Variable selection and data acquisition

变量名称	变量意义
总产出	投入各项要素最终获得的产品价值
资本投入	包括资本消耗以及资本存量的时间价值
劳动投入	当期职工支付的各项报酬
原材料	包括从外部购得的各种投入要素，主要为原材料、能源及辅助性劳动
总资产	资产总计
职工人数	在职的职工人数

3.3 估计结果与解释

基于 17 家中国烟草工业企业 2006-2012 年的面板数据对其市场势力溢价和规模弹性进行测度，计量结果如表 6 所示。

表 6 市场势力溢价与规模弹性估计结果
Tab. 6 Market spill-over effect and scale elasticity

估计系数	估计值	P 值
μ (市场势力溢价)	1.0259	0
η (规模弹性)	1.0383	0
α (生产效率差异)	0.1539	0.04
R^2	0.9813	0

估计系数检验。表 6 中 μ 为中国烟草工业系统市场势力溢价， η 为烟草工业规模效应， α 为不同烟草工业企业间的差异变化，即截距项。从检验结果来看，市场势力溢价和规模弹性在 1% 的水平上显著，P 值为 0，估计方程总体的拟合系数 R^2 为 0.9813，模

型的拟合度较高，作为截距项的企业间差异系数在 5% 水平上通过统计检验。

市场势力溢价。表 6 估计结果显示，中国烟草工业的系统市场势力溢价为 1.0259，对应的 P 值为 0，系数检验非常显著。这就说明，对于选取的 17 家烟草工业企业整体而言，存在较强的系统性的市场势力，市场势力溢价达到 2.59%，这反映了烟草工业的高利润与其较强的系统性市场势力溢价有直接关系。

规模效应。估计结果显示规模弹性值为 1.0383，P 值为 0，系数显著性高，说明烟草工业存在显著的规模经济，即随着烟草工业的市场集中度的提高，烟草产业的规模经济效应越明显，这也部分解释了烟草工业的市场结构与经营绩效存在明显正相关的关系。

4 结论与政策建议

本文研究表明，中国烟草工业的经营绩效与其市场集中度有显著的正相关关系，即随着烟草产业市场集中的提高，其经营绩效也随之提高。同时，进一步运用新经验产业组织 (NEIO) 的实证方法对中国烟草工业整体的系统性市场势力和规模弹性进行评估，研究结果显示，市场结构影响经营绩效的深层次原因在于——市场势力溢价水平和规模经济。一方面，中国烟草工业市场集中度不断提高，意味着烟草工业企业的市场势力不断增强，故其可以运用自身的垄断势力在市场上实施一定程度上的垄断高价，从而使烟草工业的盈利水平和利税水平能得到大幅提升；另一方面，中国烟草工业市场集中度的提高，可以提高烟草工业的规模经济性，而规模经济的提升会促使其平均成本进一步下降，产量增长更快，从而获得更大的利润提升空间，这也成为烟草工业盈利水平和利税水平提升的又一原因。另外，中国烟草工业企业的生产效率不高，全要素生产率偏低，主要原因在于激励不足所导致的自身效率和规模效率偏低，这意味着中国烟草工业企业并未达到最低有效规模，还有进一步提升的空间。

针对实证检验中发现的问题，我们对中国烟草产业发展提出如下建议：

第一，以市场为导向，优化产业和市场资源，集中培育大企业、大品牌，提高中国烟草业的总体竞争力。面对国内市场的产业效率低下和跨国烟草巨头的竞争压力，中国烟草工业需从产业结构、竞争机制和产业政策等方面进行改革与调整，在严格产业管制的基础上构建市场有序竞争、产业结构升级与资源高效配置的产业发展环境。

第二,提高烟草工业集中度,实现规模经济。联合重组、整合再造、改革创新成为中国烟草工业发展的大方向,因为世界烟草企业正向规模化、集团化、国际化、跨国经营方向发展,要提高中国烟草竞争力,必须在实现烟草企业规模经济的基础上,进一步提高烟草工业集中度,提升烟草牌号的品牌价值。

第三,引入有效竞争,优化产业结构。一方面,通过行政的力量培育出来的市场,在随后的资源配置过程中起到了基础性的作用。在市场力量的作用下,进行资产重组,使优胜劣汰的机制充分发挥作用。另一方面,政府要为烟草工业的发展提供良好的环境,以提升核心企业竞争优势为目标,着力打破这些企业在产量计划、跨地区销售、资产经营等方面所受的制度性约束,积极营造有利于核心企业持续扩张的制度环境,建立统一、开放、竞争、有序的烟草市场体系,形成统一监督管理、公平有序竞争和健康稳定发展的烟草市场。

参考文献

- [1] 李保江.对“卷烟上水平”的宏观分析和思考[J].中国烟草学报 2010(z1):1-4.
- [2] 李穗明,朱立.中国烟草产业整合的市场绩效分析:1998-2007[J].管理世界,2009(7):10-15.
- [3] 国家烟草专卖局.烟草系统统计年报(1996-2012)[R].
- [4] 于良春,余东华,张伟.转轨经济中的反行政性垄断与促进竞争政策研究[M].经济科学出版社,2011.
- [5] 王成斌,沈平,王德平.中国烟草产业市场结构与市场绩效的相关性研究[J].北方经济,2008(4):27-29.
- [6] 陈宝森.专卖制度下卷烟市场结构与绩效实证研究[J].中国烟草学报,2012(B12):99-103.
- [7] 姜琪,李占一.中国银行业高利润的来源:市场势力还是高效率[J].财经科学,2012(8):1-9.
- [8] 陈甬军,周末.市场势力与规模效应的直接测度——运用新产业组织实证方法对中国钢铁产业的研究[J].中国工业经济,2009(11):45-56.
- [9] Hall, Robert E. The Relation between Price and Marginal Cost in US Industry[J]. Journal of Political Economy [J]. 1988, 96(5):921-948.
- [10] Klette TJ, Market Power, Scale Economics and Productivity: Estimates from A Panel of Establishment Data[J].The Journal of Industrial Economics, 1999, 47(4):451-476.

Research on the relationship between market structure and economic performance in China's tobacco industry

HU Anyuan^{1,2}

1 Center for Economic Research, Shandong University, Jinan 250014, China;

2 Shandong Provincial Tobacco Society, Jinan 250014, China

Abstract: Through reviewing development and evolution of China's tobacco industry, this paper analyzed the relationship between market structure changes and economic performance. Result showed that economic performance of China's tobacco industry and market concentration degree were significantly positively correlated. New Empirical Industrial Organization (NEIO) approach was employed to assess the scale elasticity and market force of China's tobacco industry as a whole system. Results showed that the spill-over level of market forces and scale economy were the underlying reasons, which provided a feasible path for competitiveness improvement and even the overall development of China's tobacco industry by taking market as the guidance, optimizing industrial and market resources, and cultivating big brands of large enterprises.

Keywords: tobacco industry; market structure; economic performance; industrial organization; scale economy

Citation: HU Anyuan. Research on the relationship between market structure and economic performance in China's tobacco industry [J]. Acta Tabacaria Sinica, 2015,21(Z1)