

经销商数量竞争与市场竞争关联性研究

齐红倩¹，周海娟²，庄晓季²

(1. 吉林大学数量经济研究中心，吉林 长春 130012; 2. 吉林大学商学院，吉林 长春 130012)

摘要: 在实体经济与虚拟经济共同作用下，单纯地从生产和消费两方面研究市场竞争已不具有完整性，零售商间的数量和价格竞争也导致市场竞争程度日趋激烈。本文从流通、交易理论视角对影响企业生产率问题进行数理模型分析，通过经销商间的数量——价格竞争，研究流通业在市场竞争中的本质和作用。实证分析表明，合理的经销商数量控制能够适度调整 and 解决供给与需求不均衡问题，生产、流通、消费的政策组合对解决我国产能过剩问题具有一定积极作用。

关键词: 市场集中度；市场竞争；经销商数量；利润率

Study on Association between Price & Quantity Competition of Retailers and Market Competition

Abstract: Under the common effect of the real economy and the virtual economy, simply study the market competition from the production and consumption, has not been an integrity, the competition between the retailers quantity and price led to increasingly fierce market competition. In the view of circulation and the transaction, this article has analyzed the mathematical model of the affection on the business productivity problem, through the quantity and price of distributors competition, research the nature and role of the Circulation Industry in the market competition. Empirical analysis shows that, reasonable distributors quantity control can appropriately adjust and solve the problem of the unbalance between the supply and demand, the policy portfolio of production, distribution and consumption will play an active role on solving the over capacity problem of our country.

Key words: Market Concentration; Market Competition; Number of Sellers; Profit Rate

引言

随着全球经济一体化的不断深入，全球范围内的市场竞争日益激烈，厂商面临着越来越大的生存和发展压力。加之我国经济结构和产业结构的不完善，目前我国很多企业出现了产能过剩、生产效率下降等问题。如何“去库存化”，除了研究企业技术、人才和管理等内部问题外，正确处理生产与流通的关系，深入研究流通领域、改善交易效率也是必不可少的。如果没有一个完善的流通体系支持，没有科学合理商业规模的搭建，不仅阻碍产品市场竞争，也会造成我国社会资源的不均衡配置，制约我国经济发展。

流通作为市场经济条件下的基础产业，是商流、物流、资金流和信息流的总和，是连接生产与消费的桥梁和纽带，在实现产品价值、引导生产和启动消费方面有着重要的作用。新古典经济学理论基础建立在以厂商理论和消费者行为理论上，市场竞争理论仅仅建立在厂商供给和消费者需求的框架下，忽略了在供需达成交易中流通所起的作用。流通是社会再生产和社会分工的重要环节，是市场经济发展的必然产物。随着专业化和社会分工的深化，从交易、流通角度研究市场竞争问题更具合理性。随着宏观经济中不确定性、风险性的不断出现，实现生产（供给）与消费（需求）均衡的手段也在不断补充，绝大部分的厂商都采取通过流通领域的中间商和零售商进行销售模式，流通已经成为一个决定企业竞争力的重要因素。

1 市场竞争理论回顾

经济学意义上的竞争是指市场中的经济主体为了实现自身的经济利益和（或）既定目标而不断进行的博弈或角逐过程。

1.1 市场竞争相关理论

代表性的观点认为竞争理论主要源于古典与新古典经济学、新自由主义完善竞争理论、垄断或不完全竞争理论、“有效竞争”理论、可竞争市场理论、马克思竞争理论等六个方面。与当代经济学家从生产效率的角度考虑竞争相比，亚当·斯密和其他古典经济学家更多地从资源配置和价格决定方面考虑竞争。古诺则将竞争这一描述过程的概念转变为描述一种状态，在分析生产者之间竞争的基础上抽象出了一般均衡的基本命题。但是，他对竞争的理解仅仅限于市场内的竞争，杰文斯则将竞争与市场合在一起，引入完全市场的概念。埃奇沃思认为交易者数量的增加会导致统一的竞争价格，强调了交易者数量对市场价格的影响。由此可见，经济学界对竞争理论的阐述经历了漫长而曲折的演变过程，从亚当·斯密（1776）的完全竞争理论到张伯伦和琼·罗宾逊（1933）的垄断竞争理论；从熊彼特（1942）的动态竞争理论再到W. J. 鲍莫尔（1982）以沉没成本为核心的可竞争理论以及J. M. 克拉克的有效竞争理论等等。

表1 市场类型的划分和概括

市场类型	厂商数量	产品差异程度	对价格的控制程度	进出行业的难易程度	竞争强度	经济效率
完全竞争	很多	完全无差别	没有，只能接受	很容易	强	高效率、理性的模式
垄断竞争	很多	有差别	有一些	比较容易	较强	较高
寡头垄断	极少	有/无差别	相当程度	比较困难	较弱	较低
完全垄断	惟一	惟一的产品，且无相近的替代品	很大程度，但经常受到管制	很困难，几乎不可能	弱	最低

在这些市场结构分类中，除完全垄断的市场结构被界定为只有一个经营者外，其他3种市场结构类型的界定都具有很大的不确定性。新古典经济学家根据生产资源利用效率和消费者剩余能否进一步提高的可能性进行判断，认为完全竞争市场的效率最高，垄断竞争市场、寡头垄断市场次之，完全垄断市场最低（徐凌云，苏湘赣，2004）。

1.2 对传统市场竞争理论与模型的评价

竞争理论是亚当·斯密经济学理论中的一个重要观点，竞争这只“无形的手”促进企业不断扩大生产规模、消减成本、降低价格、提高产品质量以及技术创新等。同时，亚当·斯密强调劳动分工的作用，认为分工可以提高劳动生产率，增加社会财富。尽管从理论上而言完全竞争市场结构最有效率，自由经济学家也把完全竞争视为实现资源优先配置的市场结构范式。在长期条件下，厂商既能达到内部生产效率的最高点，实现社会福利水平的最大化，又能使社会资源得到最为合理的分配。但由于完全竞争实现帕累托最优效率的均衡依赖于非常严格的前提假设，现实中许多重要的经济现象都被抽象掉了，从而限制了其解释现实经济的能力（徐凌云，苏湘赣，2004）。同时，它在现实中遇到的矛盾还表现在：规模经济效益使企业的单位成本不断下降、高市场占有率不断提高，其结果必然是导致垄断，致使无法实现完全竞争的效率。

与完全竞争相对应的完全垄断也仅代表着一种纯粹抽象和倾向。仅以产品差别而界定的垄断竞争模型，存在其严格条件的不可满足特征。因此，在经济全球化、网络化和信息化的基本趋势下，需要对传统经济学中关于竞争和垄断的认识进行重新界定，以便对市场竞争强度作出更客观的评价。

1.3 流通理论在市场竞争中的作用

流通作为市场经济条件下的基础产业和先导产业，是生产力和社会经济发展到一定水平的必然结果，也是专业化分工的产物，其本质就是对资源进行整合，提高配置效率。张书声（2007）认为，分工是商品交换和流通形成和发展的前提条件，只要存在社会分工，就会有商品交换和商品流通。由于生产方式的改进，交易的频繁等原因，流通在经济社会中地位的日益凸显，已成为社会经济系统不可缺少的一部分。学者们对流通的认识，已经突破了以往的仅局限于流通和生产的争论，促使生产和流通的关系也逐渐发生战略性的转变。

流通分销作为一种服务方式，其形成和发展与整个经济发展密切相关：随着市场竞争的日益激烈，企业以培育核心竞争力为基本目标，促使厂商更加专注于生产技术的改进，流通企业更加专注于交易效率的提升，客观上要求其在相互联系、分工协作的产业链上，形成了以供应链为核心、以资源整合为目标的独立的分销部门或社会化的分销系统。沈岚（2006）指出，流通作为连接生产和消费这两大经济基石的桥梁与纽带，克服了两者在时间和空间上的矛盾，发挥着多重作用。

2 流通渠道间经销商数量与市场竞争模型

2.1 模型构建的前提假设

本文主要侧重从价格竞争的角度展开研究，针对产业链中经销商间数量—价格竞争以及厂商与零售商之间的协调合作，探讨涉及厂商数量、零售商数量与市场价格的均衡关系。本研究基于下面两个假设：

1. 市场结构基于寡头垄断市场范式，这不同于完全垄断市场，也不同于垄断竞争市场。该市场结构包括三层含义：厂商之间、经销商之间以及厂商与经销商之间的相互依存关系是明确的，市场主体在做出决策行为前，都必须将竞争对手和合作伙伴的反应考虑进来。

2. 厂商生产同质的产品，在销售商品时只经历经销商一个环节，且双方在协调合作、信息充分的前提下追求各自的利润最大化。本文仅局限于厂商与经销商之间的两阶段博弈进行讨论，即生产厂商的批发价已确定，经销商根据其他经销商的销售量和自身的利润最大化确定最优销售量和市场销售价格；厂商则在经销商订购量和其他厂商批发价的基础上，以追求自身利益最大化为目标设定其批发价。

2.2 加入经销商变量的市场需求模型

本文在传统需求模型的基础上进行扩展。

假定厂商通过流通渠道的经销商销售同质产品，并且产品在推向市场时只经历经销商一个中间环节。

假设市场存在 M 个厂商生产同质产品，其中厂商 $i (i = 1, 2, \dots, M)$ 所生产的同质产品由 N 个独立的经销商 $ij (j = 1, 2, \dots, N)$ ， q_{ij} 表示第 j 个经销商从厂商 i 处的采购量，如果不考虑库存成本和缺货成本，则有 $\sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N q_{ij} = Q^d$ ，需求函数则表示为 $P = a - b \sum_{i=1}^M \sum_{j=1}^N q_{ij}$ ， P 为零售商的零售价格，也即市场销售价格（由于存在库存和缺货，实际情况为 $\sum_{j=1}^n q_j \leq Q^d$ ），

为销售总量（而非产量）， q_{ij} 为零售商 ij 的销售量， a, b 为参数。

2.3 经销商数量与产业利润率模型

以下讨论基于之前厂商与经销商两个博弈阶段的均衡。在已有研究基础上考虑一个厂商和多个经销商组成的两级供应链。

假设市场上存在 N 个经销商，厂商提供同质产品，单位成本 c_m 为常数， $w_j (j = 1, 2, \dots, N)$ 为厂商销售给经销商 j 的单位批发价。为不失一般性，假设至少存在一组 (i, j) 使得 $w_i \neq w_j, 1 \leq i, j \leq N$ ； p_j 为经销商销售到市场的单位零售价， q_j 为零售商 j 的采购量；厂商和零售商都是独立的经济实体，厂商和经销商的利润函数、成本函数都是二阶可微的，保证了利润最大值的存在性。厂商的决策变量为批发价 $\{w_j\}$ ，经销商的决策变量为订购量 $\{q_j\}$ 和市场价格 $\{p_j\}$ ，市场需求为线性需求。则有，经销商的决策模型为

$$\max \pi_{rj}(p_j, q_j) = q_j(p_j - w_j) = q_j(a - b \sum_{j=1}^N q_j - w_j) \quad (1)$$

厂商的决策模型:

$$\max \pi_m(w_j) = \sum_{j=1}^n q_j(w_j - c_m) \quad (2)$$

由于寡头之间的相互依存性, 厂商之间和经销商之间在做决策时, 必然要考虑其竞争对手的可能反应。基于假设的第二阶段, 即厂商的出产品价格已经确定, 其他经销商销售量也确定的前提下, 令 $Q = q_j + \sum_{k \neq j} q_k$, 代入经销商的决策模型并进行最大化:

$$\frac{\partial \pi_{rj}}{\partial q_j} = a - b \sum_{k \neq j} q_k - 2bq_j - w_j = 0 \quad (3)$$

得到最优采购量为

$$q_j^* = \frac{1}{2b} (a - b \sum_{k \neq j} q_k - w_j) \quad (4)$$

对 (4) 求和可得,

$$\sum_{j=1}^N q_j^* = \frac{N(a - w_j) - b(N-1)Q}{2b} = Q$$

可得:

$$Q = \frac{N(a - w_j)}{b(N+1)}$$

进一步据 (4) 可得, 经销商 j 的采购量为:

$$q_j^* = \frac{a - w_j}{b(N+1)}$$

q_j^* 为该流通渠道中所有相同采购价格的经销商的订购量, 由 $P = a - bQ$ 可得最优销售价格为

$$P = \frac{a + Nw_j}{N+1} \quad (5)$$

厂商在经销商订购函数 q_j 的基础上, 将最优采购量代入厂商的决策模型式 (2) 并进行利润极大化, 可以得出利润最大化的批发价为

$$w_j^* = \frac{1}{2} (a + c_m)$$

由市场均衡条件可知, 对于所有的经销商 j , $w_j^* = w$, 即为厂商的出产品价格。从而, 经销商价格、经销商利润以及产业链的利润分别为

$$P^* = \frac{(N+2)a + Nc_m}{2(N+1)} \quad (6)$$

$$\pi_{rj}^* = \frac{(a - c_m)^2}{4b(N+1)^2} \quad (7)$$

$$\Pi = N \pi_{rj} + \pi_m = \frac{(N^2 + 2N)(a - c_m)^2}{4b(N+1)^2} \quad (8)$$

从上式可以看出, 流通渠道间经销商数量的增加会降低经销商的利润, 说明经销商间存在数量竞争。随着经销商数量 N 的增大, 厂商与经销商协调合作的产业链的系统利润呈现上升趋势。流通渠道的管理要建立在厂商与经销商合作关系的博弈分析基础上, 适度降低流通渠道的市场集中度,

并加强经销商于厂商尤其是实力强大的供应商之间的合作，有利于提高产业链的整体绩效。

2.4 价格—数量模型的拓展研究

本节考虑由多个厂商和多个零售商组成的两级供应链（如图1），探讨分销商数量如何协调厂商的决策行为，试图找到一个恰当的分销规模能够实现全局最优。

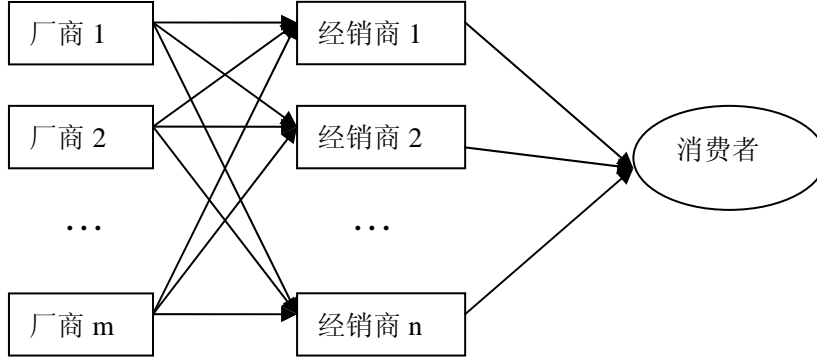


图1 分销模型示意图

假设市场上存在 M 个厂商， N 个零售商，厂商提供单一同质产品且只能通过分销商进行销售，单位成本 $c_{mi}, (i=1,2,\dots,M)$ 为常数， w_{ij} 为厂商 i 销售给经销商 j 的单位批发价； p_j 为经销商销售到市场的单位市场价， $q_{ij}, (i=1,2,\dots,M; j=1,2,\dots,N)$ 为零售商 j 向厂商 i 的采购量；厂商和零售商都是独立的经济实体，厂商的决策变量为批发价 $\{w_i\}$ ，零售商的决策变量为订购量 $\{q_{ij}\}$ 和市场价格 $\{p_j\}$ ，市场需求为线性需求。如上一节所用的数理模型推导，经销商 ij 选择利润最大化时，其市场销售量为 q_{ij} 。则有决策模型为：

$$\max \pi_{rij}(p_j, q_{ij}) = (p_j - w_i)q_{ij} = [a - b(\sum_{e \neq i} \sum_k q_{ek} + \sum_k q_{ik}) - w_i]q_{ij} \quad (1')$$

其中 q_{ek} 为该产品其他渠道（途径） e 的经销商 k 的销量， q_{ik} 为渠道 i 的经销商 k 的销售量。(1') 式最大化：

$$\frac{\partial \pi_{rij}}{\partial q_{ij}} = a - 2bq_{ij} - w_i - b(\sum_{k \neq i} \sum_k q_{ek} + \sum_{k \neq j} q_{ik}) = 0$$

据此可得最优采购量为：

$$q_{ij}^* = \frac{a - w_i - b(\sum_{k \neq i} \sum_k q_{ek} + \sum_{k \neq j} q_{ik})}{2b}$$

对上式求和

$$\sum q_{ij}^* = \frac{aMN - Nw_i - \sum_{e \neq i} Nw_e - b(MN - 1)Q}{2b} = Q$$

可得：

$$Q = \frac{MNa - (Nw_i + \sum_{e \neq i} Nw_e)}{b(MN + 1)}$$

进一步根据 (3) 式可得，经销商 ij 的订购量为：

$$q_{ij}^* = \frac{a - [(M-1)N+1]w_i + \sum_{e \neq i} Nw_e}{b(MN+1)} = q_i^* \quad (2')$$

q_{ij}^* 为流通渠道 i 中所有相同采购价格的经销商的订购量。由 $P = a - bQ$ 可得经销商的市场销售价格为：

$$P = \frac{a + Nw_i + \sum_{e \neq i} Nw_e}{MN+1}$$

在流通渠道 i 经销商的订购函数 q_i 的基础上，厂商 i 的决策模型为：

$$\max \pi_{mi}(w_i) = (w_i - c_{mi})Nq_i$$

将经销商的最优采购量 q_i^* 代入上式，并对其利润极大化可以得出厂商 i 利润最大化的批发价为：

$$w_i = \frac{a + \sum_{e \neq i} Nw_e + (MN+1-N)c_{mi}}{2(MN+1-N)}$$

由市场均衡条件可知，对于所有的流通渠道 i ，均有 $w_i = w$ 。由此可得厂商的出产品价格：

$$w^* = \frac{a + (MN+1-N)c_m}{MN+2-N}$$

综合上式，流通渠道间经销商的市场销售价格、经销商利润以及厂商利润分别为：

$$P^* = \frac{(2MN+2-N)a + MN(MN+1-N)c_m}{(MN+1)(MN+2-N)} \quad (3')$$

$$\pi_r^* = \frac{(MN+1-N)^2(a-c_m)^2}{b(MN+1)^2(MN+2-N)} \quad (4')$$

$$\pi_m^* = \frac{N(MN+1-N)(a-c_m)^2}{b(MN+1)(MN+2-N)} \quad (5')$$

进而可求经销商、厂商的利润率以及产业链的整体利润为

$$\frac{w^* - c_m}{w^*} = \frac{a - c_m}{a + (MN+1-N)c_m} \quad (6')$$

$$\frac{P^* - w^*}{P^*} = \frac{(a-c_m)[a + (MN+1-N)]c_m}{(2MN+2-N)a + MN(MN+1-N)c_m} \quad (7')$$

$$\Pi = N\pi_{rj} + M\pi_{mi} = \frac{N(MN+1-N)[(M+1-N) + MN(M+1)](a-c_m)^2}{b(MN+1)^2(MN+2-N)} \quad (8')$$

可以看出，寡头垄断市场的厂商存在价格竞争、经销商间存在数量竞争，且厂商和经销商的利润率都是厂商数量和经销商数量的减函数。相反，随着厂商和零售商数量的增多，厂商和经销商之间协调合作博弈的产业链的整体利润却在不断增大。

3 经销商间价格——数量模型的实证检验

本节选取汽车产业的数据情况，构建多元回归模型，分析汽车产业的组织结构变量与产业绩效变量的相关关系，并验证模型的结论。

3.1 设立理论分析与回归方程

在不考虑经销商条件下，垄断市场的厂商利润率为：

$$\frac{P - C}{P} = \frac{HI}{\varepsilon}$$

其中 ε 为价格弹性， HI 为各产业的垄断程度指数，对 $M = 2$ 时的寡头垄断进行深入分析，可得：

$$P^* = \frac{(3N + 2)a + 2N(N + 1)c_m}{(N + 2)(2N + 1)} = c_m + \frac{(3N + 2)}{(2N + 1)(N + 2)}(a - c_m)$$

对应的本研究中厂商利润率为：

$$\frac{w^* - c_m}{w^*} = \frac{a - c_m}{a + (N + 1)c_m}$$

由此可知，厂商的数量无穷多，即 $N \rightarrow \infty$ 时，经销商的市场价格近似等于成本 c_m ，

$$\lim_{N \rightarrow \infty} \frac{w^* - c_m}{w^*} = \frac{a - c_m}{a + (N + 1)c_m} = 0$$

此时，厂商的利润率趋近于 0，竞争趋于均衡。

同理，对 $N = 2$ 时的寡头垄断进行深入分析，可得：

$$P^* = \frac{2Ma + M(2M - 1)c_m}{M(2M + 1)} = c_m + \frac{2(a - c_m)}{(2M + 1)}$$

对应的本研究中厂商利润率为：

$$\frac{w^* - c_m}{w^*} = \frac{a - c_m}{a + (2M - 1)c_m}$$

由此可知，厂商的数量无穷多，即 $M \rightarrow \infty$ 时，经销商的市场价格近似等于成本 c_m ，

$$\lim_{M \rightarrow \infty} \frac{w^* - c_m}{w^*} = \frac{a - c_m}{a + (2M - 1)c_m} = 0$$

此时，厂商的利润率趋近于 0，竞争趋于均衡。为此，设定解释变量为垄断程度指数 CR_{it} 、厂商数量 M_t 、需求价格弹性 AOS_t ，被解释变量为利润率 ROS_t 。用代理数值销售收入和研发费用的比率表示需求价格弹性。由上述假设，可得回归模型

$$ROS_t = \alpha + \beta_1 CR_{it} + \beta_2 M_t + \beta_3 AOS_t$$

其中， $\alpha, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ 为回归系数或模型参数。

3.2 样本数据来源及处理

本文选择 1998—2007 年我国汽车产业的销售利润率衡量汽车市场绩效，用汽车产业前 3 位厂商市场集中度 CR_3 、汽车生产企业个数 N 、汽车产业主营业务销售收入与研发费用的比率 AOS_t 衡量汽车产业市场结构。样本数据来源：《中国汽车工业年鉴 2008》和《产业组织结构与产业竞争力研究》

(罗元青, 2006) 计算整理得出。

表2 我国汽车产业1998-2007的年度样本数据

年份	利润率 (%)	汽车主营业务收入 (亿元)	汽车工业集中度 CR3	生产企业个数	汽车产量 (万辆)	汽车销量 (万辆)	汽车研发费用 (万元)
1998	2.11	1443.90	41.80	119	162.90	160.30	21.58
1999	4.15	1660.80	43.90	118	183.43	183.20	40.93
2000	5.21	2014.50	44.80	118	206.82	208.90	39.06
2001	6.60	2457.70	48.10	116	234.15	236.40	33.80
2002	8.00	3406.80	49.00	117	325.37	324.80	56.30
2003	6.80	5141.60	50.20	115	444.35	439.00	65.80
2004	6.30	5490.50	46.10	117	507.05	507.20	75.10
2005	6.00	5582.90	43.89	117	570.77	575.80	94.80
2006	6.17	7339.20	61.62	117	727.97	721.60	118.60
2007	9.99	9253.69	73.08	117	888.25	879.15	162.90

利用插值法将年数据转换为月数据进行研究, 并对数据进行了标准化处理: 计算出各个指标的平均值 \bar{X} 、各自的标准差 S 、每个指标对应的标准化值。

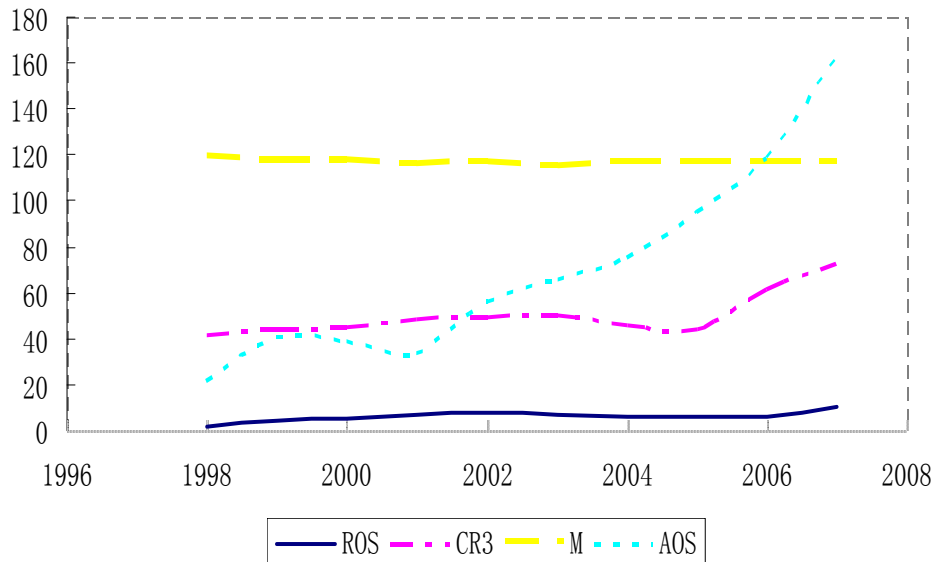


图2 我国汽车产业198-2007的样本数据散点图

3.3 回归结果及因果检验分析

对我国汽车产业利润率与市场集中度、厂商个数、销售收入与研发费的比率进行了Granger因果检验, Eviews6.0软件对Granger因果检验的输出结果如下:

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
CR3 does not Granger Cause R	118	12.6351	1.E-05
R does not Granger Cause CR3		1.12298	0.3289
N does not Granger Cause R	118	4.79630	0.0100
R does not Granger Cause N		0.79126	0.4558
JF does not Granger Cause R	118	3.77568	0.0259
R does not Granger Cause JF		0.73768	0.4805

在Granger分析中，市场集中度 CR_3 不影响利润率的概率1.E-05，即市场集中度 CR_3 影响利润率的概率大于80%，可以接受市场集中度 CR_3 对利润率存在的因果关系这种假设。同理，也可以接受厂商个数M、销售收入与研发费的比率AOS影响利润率因果关系的假设。利用Eviews6.0软件，使用普通最小二乘法（OLS）对汽车产业利润率与三个影响因素的相关关系进行回归估计。回归的初始结果如下：

$$ROS_t = 97.86737 + 0.082634CR_{3t} - 0.827347M_t + 0.014046AOS_t$$

$$t = 8.203573 \quad 3.735536 \quad -8.229316 \quad 2.855882$$

$$F = 99.97384 \quad R^2 = 0.721101 \quad \bar{R}^2 = 0.713888$$

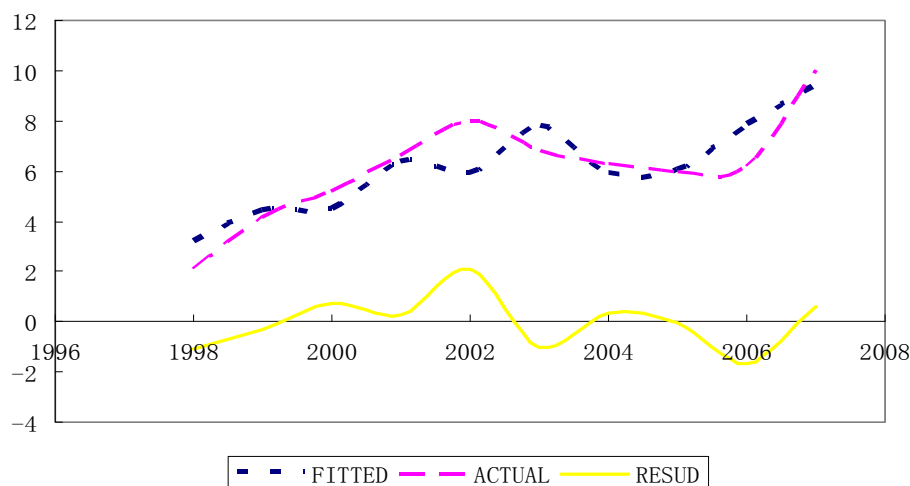


图3 回归模型的拟合图

该回归模型的拟合优度很高。当显著水平为 0.01 时，F 的值为 8.45，回归模型的 F 值大于临界值，总体显著性好。当显著水平为 0.05 时， $t = 2.365$ ，方程的常数项和解释变量的 t 值均大于临界值，能通过 t 检验。 CR_{3t} 与利润率的相关系数为 0.082634，说明利润率与集中度存在一定得正相关关系；产业内厂商数目与利润率的相关系数为-0.827347，说明厂商数目对利润率存在较大的负相关关系，是影响产业利润率的主要因素；销售收入与研发费的比率 AOS，与利润率的相关系数为 0.014046，说明该解释变量对利润率存在正相关关系。模型显示的 CR_{3t} 、 M_t 、 AOS_t 与 ROS_t 的关系与理论分析的结果是一致的，说明研发费用的投入、行业竞争的程度的确对我国汽车产业的盈利能力存在正相关的影响。同时，随着产业内生产企业个数的增加，厂商的利润会随之降低，与之前经销商数量—价格模型的数理推导结论相一致，也与汽车行业的实际情况相符。

4 构建我国流通渠道模式的对策及建议

4.1 我国流通渠道间经销商发展现状

我国的流通分销业依然是薄弱环节，低集中度、低壁垒、规模小的市场结构必然形成低水平的无序、过度竞争，导致我国流通渠道经销商的经济效益低下，在面临国外流通商竞争时显得乏力。因此，充分认识流通产业的作用和地位，制定高水平的流通产业政策，保证流通产业结构升级的顺利实现，提高流通渠道间市场集中度以提高其竞争力，大力发展现代流通产业并建立现代流通体系是我国流通业发展的必然选择，也是深化社会主义市场经济体制的需要。

4.2 完善我国流通渠道模式的对策及建议

在目前的经济体制改革深化阶段，流通业市场的低集中度是制约我国流通产业发展的一个重要原因。我国流通业必须以市场深化为基本手段，立足于国民经济整体素质的提高，实现流通的社会化、现代化、市场化、产业化以及国际化，将流通业发展成为推动我国社会经济发展乃至促进经济增长的先导产业,要重点抓好以下工作：

1.进一步推进流通模式的体制改革

流通体制改革是整个经济体制改革的重要组成部分。只有把流通领域的问题从理论到实践正确地解决,才能逐步建立和完善我国的市场经济竞争模式。在侧重拓展本国流通市场的深度和广度方面,主要集中于提高进入壁垒、控制经销商数量和兼并、组建流通企业集团,提高流通市场集中度两方面,提升本国流通企业的自身竞争力,为进军国际市场做准备。

2.大力推进我国流通业的现代化发展,培育发展大型流通集团

推进流通现代化是适应新的市场形势和国际化的大趋势,促进经济良性循环,提高经济运行质量和效益的有效途径。为了尽快实现流通现代化,推动我国流通渠道模式的发展,需要对目前流通领域中“多而散”和“少而弱”及“大而散”和“小而乱”等严重的非均衡结构进行重新组合;大力发展连锁经营和社区商业;极推进现代物流发展,促成产销结合、供应链管理一体化的流通模式科学设定经销商的数目与空间分布;稳妥推进电子商务流通。

3.构建适合我国国情的流通渠道商业联盟

单一的竞争战略对于经济主体都意味着更大的风险,建立战略联盟和企业集群的流通渠道集群理念才是保证长期利润稳定的有效手段。培育集体优势、提升整个产业链的利润为己任,建立新的管理战略、重新塑造竞争模式,并保证产业链的成员不断提升竞争能力,会给我国流通业的发展带来崭新的经营思想,最终建立互惠多赢的竞争局面和和谐、有序的商业社会。

参考文献

- [1] Anming Zhang, Yimin Zhang.Stability of a Cournot -Nash equilibrium:The multiproduct case [J] .Journal of Mathematical Economics, 1996, 26: 441-462.
- [2] Bain, J.Relation of profit to industrial concentration: A merican manufacturing [J] .Quarterly Journal of Economics, 1951, 36-40.
- [3] Berry, L.L.Relationship marketing of services—growing interest, emerging perspectives[J] . Journal of the Academy of Marketing Science, 1995, 23 (4): 236-245.
- [4] Christo Karuna . Industry product market competition and managerial incentives [J] .Journal of Accounting and Economics , 2007, 43: 275-297.
- [5] De Fraja, Giovanni.A General Characterization of Multiproduct Cournot Competition [J] .Bulletin of Economic Research, 1994, 46 (2):3307-3378.
- [6] 罗格·R·贝当古著.零售与分销经济学[M].刘向东, 健译.北京: 中国人民大学出版社, 2009.
- [7] 马龙龙著.流通产业组织[M].北京: 清华大学出版社, 2006.
- [8] 张赞.基于零售商垄断势力的纵向关系与竞争政策研究[D].上海: 复旦大学, 2007.
- [9] 贾鹏鹏.中国汽车产业市场集中度和利润率关系研究[M].长春: 吉林大学, 2008.
- [10] 徐从才.流通理论研究的比较综合与创新[J].财贸经济,2006,(4).
- [11] 徐凌云, 苏湘赣.市场结构范式选择: 完全竞争跨向寡头垄断[J].社会科学战线, 2004, (5).
- [12] 张书声.流通经济学导论[J].中国流通经济,2007,(2).
- [13] 沈岚.深化流通产业发展的分析[J].上海经济研究,2006,(6).
- [14] 罗元青.产业组织结构与产业竞争力研究——基于汽车产业的实证分析[D].重庆: 西南财经大学, 2006.