

# A Study on How the Expansion of State-Owned Monopolies Impacts Their Performances

## —The Empirical Data of Listed Companies of Our Country

Xuefeng Du, Yixiang Tian, Gaoxun Zhang, Li Li

School of Management and Economics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu

Email: [64922479@qq.com](mailto:64922479@qq.com)

Received: Jul. 15<sup>th</sup>, 2014; revised: Aug. 1<sup>st</sup>, 2014; accepted: Aug. 13<sup>th</sup>, 2014

Copyright © 2014 by authors and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

---

### Abstract

In this paper, we choose economic value added (EVA) as the measurement indicator of company's performance and use the panel data model to study the relationship between the enterprise performance and the industry monopoly. We focus on China listing corporations covering various industries and find out that there is a negative linear relation and non-linear "U" effect between the monopoly expansion of state-owned enterprises and EVA; that is to say, the monopoly decreases EVA of the company. However, when the monopoly expansion of state-owned enterprises increases to a certain transition point, EVA begins to increase, indicating that the excess monopoly profit compensates for the negative effect to enterprise. The firm performance and monopoly begin to show a positive relationship.

### Keywords

EVA, The Monopoly Expansion of State-Owned Enterprises, Market Structure, Enterprise Performance, Influence Effect

---

## 国有企业垄断扩张对企业绩效影响效应研究

### —来自我国上市公司面板数据的实证

杜雪锋, 田益祥, 张高勋, 李立

电子科技大学经济与管理学院, 成都

Email: [64922479@qq.com](mailto:64922479@qq.com)

收稿日期: 2014年7月15日; 修回日期: 2014年8月1日; 录用日期: 2014年8月13日

## 摘要

本文以经济增加值为公司绩效的度量指标, 采用面板数据模型研究企业绩效与企业垄断扩张间的关系。并应用我国沪深上市公司数据样本, 对国有企业的不断扩张和企业绩效的关系进行实证。寻求国企垄断扩张的适度规模, 给政策制定者提供参考。实证结果表明: 国企垄断扩张使企业绩效呈显著地下降趋势。同时存在非线性的“U型”效应, 即较低程度的垄断限制了企业的创新能力, 导致企业绩效降低。随着垄断扩张为企业带来的超额垄断利润弥补了创新能力的不足, 又使企业绩效与垄断呈现正向关系。

## 关键词

EVA, 国企垄断扩张, 市场结构, 企业绩效, 影响效应

## 1. 引言

近年来国有企业的不断扩张, 引起了我国的广泛的关注。国有企业的扩张到底是提高了效率或是减低了效率存在着激烈的争议。行业的垄断扩张性究竟为其带来了超额的垄断收益还是由于缺乏竞争或创新激励而阻碍了行业的发展一直是全球研究的热点。Bain(1954)[1]、Cowling 和 Waterston(1976)[2]等将行业集中度作为垄断势力的度量, 研究发现, 行业垄断水平越高, 则其将获得更高的利润。而与之相反, Hou 和 Robinson(2006)[3]却发现了完全相反的证据, 他们通过对美国上市公司股票数据的分析发现, 垄断(行业集中度)与公司平均收益之间存在负相关关系, 即: 行业集中度高的企业获得较低的平均收益率。他们认为这是由于在行业集中度较低的公司将面临更大的竞争压力, 这些公司在创新活动方面具有更大的激励, 从而导致获得更多的收益。孔东民和肖土盛(2011)[4]以我国沪深两市上市 A 股为样本进行实证研究, 他们发现与西方国家不同, 行业垄断度与公司收益之间存在线性正相关以及非线性的“倒 U 型”效应, 即行业垄断在整体上为公司带来更多垄断收益, 但这种收益在垄断程度增加到某一临界点后开始下降, 这说明垄断对公司收益存在“双刃剑”效应。

正是从以上有争论的研究出发, 我们选择了对垄断扩张与企业绩效的关系进行研究。与已有研究文献主要差别在于本文对公司绩效的度量采用了不同的方法。国内现有度量公司绩效的方法, 常以会计绩效指标和市场指标为主。但会计绩效指标, 如资产回报率、净资产收益率不是基于现金流的, 同时它们也无法考虑所有的资本成本; 而市场指标由于我国股票市场的投机性强, 股票价格脱离公司基本面的情况常有出现, 且股票价格波动性大, 不能够反映公司绩效的真实情况。因此, 不论是会计指标还是市场指标作为公司绩效的度量, 都存在较大的偏差, 可能会使研究结果在一定程度上偏离实际。考虑到会计指标和市场指标在公司绩效研究方面的缺陷, 研究者开始采用新的方法来衡量公司的绩效, 目前应用最广泛的是经济增加值(Economic Value Added, EVA)方法。美国的管理之父 Peter Drucker 在《哈佛商业评论》中撰文指出: “作为一种度量全要素生成效率的关键指标, EVA 反映了管理价值的所有方面”。美国 Stern Stewart 公司认为 EVA 是一个以价值为基础优于其他会计指标, 并能够评价公司战略及经营价值、评价内部管理价值的单一指标。EVA 的优越性已得到大量的实证研究方面的支持(参见[5]-[11])。

本文之所以考虑用 EVA 这个指标来衡量企业绩效是受到一些研究文献的启发, 如朱武祥和宋勇

(2001)[12]以家电行业上市公司为样本,以市净率为公司绩效的度量,研究结果表明在竞争比较激烈的家电行业,公司的股权结构与企业绩效并无显著相关性,而李亚静(2006)[13]年采用 EVA 为公司绩效的度量,却发现在家电行业,公司的股权结构对企业绩效有显著的影响。因此,采用不同的企业绩效指标对同一问题进行研究可能会得到不同的结果,更科学的绩效衡量指标将对研究的结论至关重要。

本文研究可以帮助政府决策部门在制定行业发展计划时,对国企垄断的扩张和竞争机制以及行业的未来发展有更为深刻的认识,从而设计出更为合适的行业发展战略。本文剩余部分组织如下:第二部分说明数据来源和研究方法;第三部分给出实证分析;第四部分是本文的结论。

## 2. 数据来源及研究思路

### 2.1. 数据来源

本文研究样本为沪深两市的上市公司。数据来源于国泰安数据服务中心,样本期间为 2006 年第一季度到 2012 年第二季度。

行业分类采用中国证监会的上市公司行业分类标准,将上市公司分为农、林、牧、渔业,采掘业,制造业等十三个行业大类,由于金融行业的资本负债结构域其他行业差别较大,本文样本剔除金融行业,最终以证监会行业分类标准中的十二大行业中为研究样本,为保证样本的代表性,本文了剔除 ST 公司。

### 2.2. 研究方法

#### (1) 变量选取

经济增加值(EVA)是国际上流行的评价企业经营绩效的方法。本文选用 EVA 作为公司绩效评价的指标,EVA 是指公司在扣除投资者的机会成本以后所创造的价值,其基本的计算公式为(参见黄华(2007)[14]):

$$EVA = \text{税后净营业利润(NOPAT)} - \text{加权平均资本成本(WACC)} \times \text{资本总额(K)} \quad (1)$$

其中:

$$\begin{aligned} \text{NOPAT} = & \text{营业利润} + \text{财务费用} + \text{投资收益} - \text{税费} - \text{税率} \\ & \times (\text{财务费用} + \text{营业外支出} - \text{营业外收入} - \text{补贴收入}) \end{aligned}$$

本文税率不考虑各种可能的税收优惠政策而统一按照 25% 计算所得税。我们根据样本中上市公司资产负债表、利润表和现金流量表等三大财务报表获取相关数据,计算各项指标,带入 NOPAT 计算公式得到企业税后净营业利润的值。因为尽管理论上来说企业的 WACC 因其面临的风险不同而不同,但在实际中如何确定这一比率一直是争议较大的话题,并且计算中涉及的估计量太多,很不容易把握。国资委 2009 和 2010 年在计算国有企业的 EVA 时,对所有央企暂行使用的资本成本率为 5.5%,我们也采用与国资委相同的简化处理方法。对所有企业的加权平均成本(WACC)假设为 5.5%。

行业集中度是刻画市场垄断程度的常用指标,本文采用赫芬达尔指数(Herfindahl)作为行业集中度的测度,第  $j$  个行业的行业集中度表示如下:

$$\text{Herfindahl}_j = \sum_{i=1}^l s_{ij}^2 \quad (2)$$

这里  $s_{ij}$  表示第  $i$  个企业在第  $j$  个行业中的市场份额。赫芬达尔指数越高说明该行业垄断程度越高。通常依据公司总资产、账面价值和净销售收入来计算公司在该行业中的所占的市场份额,Hou 和 Robinson (2006)与孔东民和肖土盛(2011)的研究表明采用公司总资产、账面价值和净销售收入计算出来的赫芬达尔指数高度一致(相关系数均在 0.9 以上)。因此,本文仅以公司总资产为基础来计算行业集中度指标。

根据 Morck 和 Maconnell 等人的研究,公司资产负债率(DAR)、净利润增长率(GROW)和公司规模(SIZE)对公司绩效有影响,本文将这三个指标也作为解释变量。公司资产负债率指以账面值计算的资产

与负债的比率，本文净利润增长率采用公司季度净利润增长率，公司规模采用公司前一期末营业收入的自然对数。

## (2) 研究思路

本文以 EVA 为被解释变量，以行业集中度、公司资产负债率、净利润增长率和公司规模等行业特征变量为解释变量对公司绩效与垄断扩张(行业集中度)的关系进行了实证分析，在分析过程中采用了面板数据回归模型。

首先，为排除结论可能是谬误回归的结构，我们考察了行业集中度与影响企业绩效的行业特征变量间的关系。若回归结果显示这些行业特征变量和行业集中度之间不存在显著的相关关系，则结果可能是谬误回归。回归方程如下：

$$H_{it} = \alpha_i + \lambda_1 GROW_{it} + \lambda_2 SIZE_{it} + \lambda_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

这里的  $H_{it}$  为行业集中度， $GROW_{it}$  为行业平均净利润增长率， $SIZE_{it}$  为行业平均规模， $DAR_{it}$  为行业平均资产负债率。

其次，考察行业集中度与企业绩效(EVA)之间的关系，通过面板数据回归模型对垄断程度与企业绩效间的关系进行了回归估计和检验。具体的回归模型为：

$$EVA_{it} = \alpha_i + \beta_1 H_{it} + \lambda_1 GROW_{it} + \lambda_2 SIZE_{it} + \lambda_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

这里  $EVA_{it}$  为行业平均经济增加值(行业内部所有公司的 EVA 的算术平均值)。

最后，研究了垄断扩张与企业绩效间存在的非线性效应，并依据实证的结果给出了本文的结论，用到的回归模型为：

$$EVA_{it} = \alpha_i + \beta_1 H_{it} + \beta_2 H_{it}^2 + \lambda_1 GROW_{it} + \lambda_2 SIZE_{it} + \lambda_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

## 3. 实证分析

本文实证部分主要通过三个步骤对公司绩效与垄断扩张之间的关系进行分析。首先，我们分析了垄断扩张与行业特征变量间的关系；然后，考察了公司绩效与垄断扩张的线性关系；最后分析公司绩效与垄断扩张的非线性关系。

### 3.1. 垄断扩张和行业特征变量间的关系

由于数据是典型的面板数据，而面板数据回归模型有混合模型、固定效应模型和随机效应模型三种，选择错误的回归模型将会影响结论的正确性，所以我们对数据进行了似然比检验和 Hausman 检验，前一种检验对混合模型和固定效应模型进行选择检验，后一种检验对固定效应模型和随机效应模型进行选择检验，检验结果见表 1。

表 1 表明似然比检验拒绝混合模型，而 Hausman 检验拒绝随机效应模型，因此，本文选择固定效应模型对样本进行回归。我们采用变截距固定效应模型对样本进行回归，回归方程为(3)式，即

$$H_{it} = \alpha_i + \lambda_1 GROW_{it} + \lambda_2 SIZE_{it} + \lambda_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

表 2 中回归-1 到回归-3 给出了行业集中度单独与各个行业特征变量平均值的回归结果。结果表明，除净利润增长率( $GROW$ )外，其他的行业特征变量的回归系数均显著。回归-4 给出了行业集中度与行业特征向量间回归结果，方程中除净利润增长率( $GROW$ )不显著外，其他两个行业特征变量的平均值——行业平均规模( $SIZE$ )和  $DAR_{it}$  均与行业集中度呈显著负相关关系(0.01 显著水平下)。且系数的符号与回归-2 和回归-3 中的结果保持一致。

表 2 的结果表明，垄断扩张与行业特征变量存在显著的相关性，这就为垄断扩张可能会影响企业绩

**Table 1. The likelihood ratio test and Hausman test**  
**表 1. 似然比检验与 Hausman 检验**

检验方法	统计量(p 值)	自由度
似然比检验(F 检验)	1442.117309 (0.0000)	(11, 309)
Hausman 检验(卡方检验)	8.228463 (0.0415)	3

注: (1) 似然比检验的零假设  $H_0$ : 与混合模型相比, 固定效应模型是冗余的; (2) Hausman 检验的零假设  $H_0$ : 个体影响与解释变量不相关, 即随机效应模型是合适的。

**Table 2. The correlation between industry concentration and industry characteristic variables**  
**表 2. 行业集中度与行业特征变量间的关系**

	截距项	GROW	DAR	SIZE
回归-1	0.110029** (1045.694)	-2.92e-06 (-0.085457)		
回归-2	0.110370** (692.6445)		-0.000515** (-2.591013)	
回归-3	0.110370** (692.6445)			-0.081063** (-50.25785)
回归-4	0.835895** (60.50288)	1.03e-05 (0.124301)	-0.001745** (-7.109690)	-0.082074** (-53.03124)

注: (1) “\*”表示在 0.05 显著水平下显著, “\*\*”表示在 0.01 显著水平下显著; (2) 括号里为参数估计的 t 值; (3) 选用面板分析模型中的混合模型进行参数估计。

效提供了客观依据。

### 3.2. 公司绩效(EVA)与垄断扩张间的线性关系

为考察企业绩效与垄断扩张间的线性关系, 我们企业的经济增加值(EVA)、行业集中度和其他行业特征变量进行了回归检验, 回归方程为(4)式, 即

$$EVA_{it} = \alpha_i + \beta_i H_{it} + \lambda_1 GROW_{it} + \lambda_2 SIZE_{it} + \lambda_3 DAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

表 3 对模型类型的具体设置进行了检验, 似然比检验和 Hausman 检验结果显示固定效应模型最好。因此, 下面我们仍然采用变截距的固定效应模型进行回归检验。

表 4 回归-1 到回归-4 给出了企业绩效单独与行业集中度和各个行业特征变量平均值的回归结果。回归-5 给出了企业绩效与行业集中度和行业特征向量间回归结果, 方程中除净利润增长率(GROW)不显著外, 其余系数均显著(0.05 显著水平)。且系数的符号与回归-1 到回归-4 中的结果保持一致(除不显著的 GROW 系数外), 这说明回归模型是稳健的。

表 4 中回归-5 报告了公司绩效和行业集中度间的关系, 其中行业集中度 H 的系数为-485.3677, t 统计量为-9.497151, 在 0.01 显著水平下显著, 这说明行业集中度与企业绩效存在显著的负相关关系, 即行业集中度更高的行业有更低的公司绩效。这个结果同 Hou 和 Robinson(2006)的结论相一致, 他们也得到了行业集中度与公司绩效(公司收益率为衡量指标)存在负相关的证据。但同孔东民和肖土盛(2011)得到的结果相反, 他们以公司收益率为企业绩效的评价指标, 通过中国上市公司的样本数据进行实证发现: 行业集中度与公司绩效(公司收益率为衡量指标)正相关。

前面的表 2 表明, 行业集中度与那些行业特征变量存在显著的相关性。但是, 表 4 的检验表明, 行业集中度对公司绩效的负效应并不受行业集中度与行业特征向量相关性的影响。

以上分析表明, 高垄断行业具有更低的企业绩效, 采用不同的模型结构检验, 以及控制公司的资产负债率, 公司规模和净利润增长率的行业特征变量后, 这个结论仍然是稳健的。这说明, 在我国市场上, 垄断扩张限制了行业的自由竞争, 而激烈的市场竞争迫使企业在外压力下提高企业的运营效率, 改善



Table 3. The likelihood ratio test and Hausman test

表 3. 似然比检验与 Hausman 检验

检验方法	统计量(p 值)	自由度
似然比检验(F 检验)	52.107666 (0.0000)	(11, 308)
Hausman 检验(卡方检验)	8.087490 (0.0045)	4

注: (1) 似然比检验的零假设  $H_0$ : 与混合模型相比, 固定效应模型是冗余的; (2) Hausman 检验的零假设  $H_0$ : 个体影响与解释变量不相关, 即随机效应模型是合适的。

Table 4. The correlation between enterprise performance and industry concentration

表 4. 企业绩效与行业集中度的线性关系

	截距项	$H$	$GROW$	$DAR$	$SIZE$	Adj- $R^2$
回归-1	361.2012** (48.41647)	-707.2799** (-10.56213)				0.5994
回归-2	283.1595** (523.3365)		0.228709** (2.706062)			0.4470
回归-3	286.9457** (184.1923)			-5.352517* (-2.389171)		0.4413
回归-4	-2775.648** (-18.8203)				346.4360** (20.75586)	0.4564
回归-5	-2158.198** (-16.11285)	-485.3677** (-9.497151)	-0.209274 (-0.791000)	-4.780933** (-2.843354)	282.9411** (18.28946)	0.6345

注: (1) “\*”表示在 0.05 显著水平下显著, “\*\*”表示在 0.01 显著水平下显著; (2) 括号里为参数估计的  $t$  值; (3) 可变截距的偏离项略去。

企业的内部竞争力, 若不然将被更有竞争力的企业所取代, 因此, 从这个意义上来说, 垄断扩张与企业的绩效负相关。

### 3.3. 垄断扩张与公司绩效的非线性关系

为研究垄断扩张与企业绩效的非线性关系, 我们对企业绩效、行业集中度和行业特征变量进行了下面的回归检验, 具体回归模型为(5)式, 即

$$EVA_{it} = \alpha_i + \beta_{1i}H_{it} + \beta_{2i}H_{it}^2 + \lambda_1GROW_{it} + \lambda_2SIZE_{it} + \lambda_3DAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

这里  $H_{it}^2$  为行业集中度的平方, 其他变量和(4)式相同, 回归前我们进行了似然比检验和 Hausman 检验, 表 5 的检验结果显示仍然应该选择固定效应模型。

表 6 给出了模型(5)的回归结果。结果表明, 在加入行业集中度的平方项后, 其余各项的回归系数与表 4 回归-5 的结果保持一致, 而调整后的  $R^2$  略有增加, 从表 4 回归-5 的 0.6345 增加到 0.6534, 这说明加入行业集中度的回归模型比没有平方项的模型有所改善。我们可以看到  $H_{it}^2$  的系数为 464.1103,  $t$  统计量为 5.393469, 在 0.01 显著水平下显著, 这说明行业集中度在线性效应之外还存在一个非线性效应, 通过行业集中度平方项系数可以看出, 其对应的曲线(横轴为行业集中度, 纵轴为企业绩效)是一个开口向上的抛物线, 这说明存在一个极小值点, 在该点, 行业平均企业绩效最差, 随着垄断进一步加强, 企业的绩效将会改善。

结合表 4 的检验结果, 我们认为: 一方面, 垄断扩张限制了企业创新的内在动力, 导致企业缺乏发展创新的尝试, 对企业的价值产生了负面影响, 在整体上, 垄断扩张和企业绩效存在负相关; 另一方面, 垄断扩张使企业具有更强的市场势力, 可以给企业带来高额垄断利润, 提高了企业的内在价值, 从而出现了表 6 所示的“U 型”关系, 即较低垄断程度限制了企业的创新能力, 垄断扩张对企业的负面影响占主导作用, 企业绩效与垄断负相关。随着垄断程度的增强, 垄断扩张为企业带来的超额垄断利润弥补

Table 5. The likelihood ratio test and Hausman test

表 5. 似然比检验与 Hausman 检验

检验方法	统计量(p 值)	自由度
似然比检验(F 检验)	47.221657 (0.0000)	(11, 307)
Hausman 检验(卡方检验)	13.808786 (0.0169)	5

注: (1) 似然比检验的零假设  $H_0$ : 与混合模型相比, 固定效应模型是冗余的; (2) Hausman 检验的零假设  $H_0$ : 个体影响与解释变量不相关, 即随机效应模型是合适的。

Table 6. The nonlinear correlation between enterprise performance and industry concentration

表 6. 企业绩效与行业集中度的非线性关系

截距项	$H$	$H2$	$GROW$	$DAR$	$SIZE$	Adj-R <sup>2</sup>
-2170.75** (-15.5941)	-858.70** (-9.4990)	464.1103** (5.3935)	-0.2883 (-0.9908)	-4.8994** (-2.9180)	287.51** (17.8726)	0.6534

注: (1) “\*”表示在 0.05 显著水平下显著, “\*\*”表示在 0.01 显著水平下显著; (2) 括号里为参数估计的 t 值。

了创新能力的不足, 又使企业绩效与垄断呈现正向关系。Hou(2006)[3]的研究结果支持了整体上垄断扩张与企业绩效呈现负线性相关的结论, 但他们并没有进一步研究两者之间的非线性关系。

#### 4. 主要结论及建议

本文对企业绩效和国企垄断扩张间的关系进行了研究, 通过面板数据回归模型对我国沪深上市公司 2006 年第一季度至 2012 年第二季度的数据进行了实证分析, 得到以下主要结论:

首先、整体上而言, 公司绩效与国企垄断规模呈现负线性相关关系, 并存在非线性“U 型”效应, 即在垄断规模较低时, 垄断的存在降低了企业创新的动力, 公司的绩效随着垄断扩张的增加而减小, 但垄断规模扩张一定值的时候, 垄断为企业带来高额的垄断利润, 对企业价值的正面作用, 超过了其对企业负面影响, 由此造成了企业的绩效开始随着垄断程度的增加而增加。由此可见, 适度的垄断规模对提高公司资本生产能力和经济效益将有益, 政策制定部门应合理规划行业的结构。

其次、通过 EVA 为企业绩效指标研究了企业绩效和行业垄断度间的关系, 得到了与孔东民和肖土盛(2011)[4]在类似问题上的不同实证结论。同样, 在公司的股权结构与企业绩效关系的研究中, 朱武祥和宋勇(2001)[12]以市净率为公司绩效的度量, 研究结果表明在竞争比较激烈的家电行业, 公司的股权结构与企业绩效并无显著相关性, 而李亚静等(2006)[13]年采用 EVA 为公司绩效的度量, 却发现在家电行业, 公司的股权结构对企业绩效有显著的影响。因此, 在衡量企业绩效的研究中如何更科学的确定绩效的指标至关重要。为保证研究结论的客观性, 研究者在研究中应该采用更能反映客观情况的经济指标。

#### 基金项目

国家社科基金项目(14BJY174)。

#### 参考文献 (References)

- [1] Bain, J.S. (1954) Economies of scale, concentration and the condition of entry in twenty manufacturing industries. *American Economic Review*, **44**, 115-391.
- [2] Cowling, K. and Waterston, M. (1976) Price cost margins and market structure. *Economica*, **43**, 267-274.
- [3] Hou, K. and Robinson, D.T. (2006) Industry concentration and average stock returns. *Journal of Finance*, **61**, 1927-1956.
- [4] 孔东民, 肖土盛 (2011) 垄断影响了中国上市公司的绩效吗? *南方经济*, **1**, 39-50.
- [5] Byrne, O. (1996) EVA and market value. *Journal of Applied Corporate Finance*, **9**, 116-125.

- [6] Biddle, G.C., Bowen, R.M. and Wallace, J.S. (1997) Does EVA beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values. *Journal of Accounting and Economics*, **12**, 301-336.
- [7] 杨兰昆, 李湛 (2000) 基于 EVA 的管理评价方法: 应用与局限. *预测*, **4**, 59-62.
- [8] 冯根福, 吴林江 (2001) 我国上市公司并购绩效的实证研究. *经济研究*, **1**, 54-61.
- [9] 沈维涛, 叶晓铭 (2004) EVA 对上市公司资本结构影响的实证研究. *经济研究*, **1**, 47-57.
- [10] 李洪, 张德明, 曹秀英, 张学囡 (2006) EVA 绩效指标有效性的实证研究——基于 454 家沪市上市公司 2004 年度的数据. *中国软科学*, **10**, 150-157.
- [11] 陆桂贤 (2012) 我国上市公司并购绩效的实证研究——基于 EVA 模型. *审计与经济研究*, **2**, 104-109.
- [12] 朱武祥, 宋勇 (2001) 股权结构与企业价值. *经济研究*, **12**, 66-72.
- [13] 李亚静, 朱宏泉, 张明善 (2006) 股权结果与公司价值创造——对家电行业上市公司的实证分析. *西南民族大学学报(人文社科版)*, **10**, 167-170.
- [14] 黄华 (2007) 中国上市公司 EVA 绩效分析——基于 REVA 的框架. 硕士论文, 对外经济贸易大学, 北京.