

基于治理行为中介效应视角下中国创业板上市公司股权结构与公司绩效的关系研究

RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN OWNERSHIP STRUCTURE AND CORPORATE PERFORMANCE OF CHINESE GROWTH ENTERPRISE MARKET LISTED COMPANIES BASED ON THE MEDIATING EFFECT OF GOVERNANCE BEHAVIOR

伍韬¹, 鲁桂华²
Tao Wu¹, Guihua Lu²

^{1,2}正大管理学院中国研究生院
^{1,2}Chinese Graduate School, Panyapiwat Institute of Management

摘要

为研究在中国创业板上市公司的特殊情境下, 股权结构与公司绩效的关系, 解释以往文献股权结构与公司绩效之间关系相互矛盾的研究结果, 本文有别于传统从结构到绩效的研究路径, 借鉴产业经济学的结构行为绩效的研究范式(SCP范式), 采用纵贯法分析了2010年至2015年中国创业板上市公司面板数据。研究发现, 基于SCP范式, 股权结构到公司绩效的关系并非简单而直接的, 是通过治理行为在二者之间进行传导, 治理行为在治理结构与治理绩效之间起到了部分的中介作用。研究为打开结构到绩效的“黑箱”作出了一点探索性研究, 丰富了公司治理理论的应用。

关键词: 股权结构 治理行为 公司绩效 中介效应

Abstract

In order to study the relationship between ownership structure and company performance under the special circumstances of Chinese GEM listed companies, and to explain the contradictory research results between the past literature ownership structure and company performance, this paper is different from the traditional research path from structure to performance. Drawing on the research paradigm of structural behavioral performance of industrial economics (SCP paradigm), the paper analyzes the panel data of Chinese GEM listed companies from 2010 to 2015 by using the longitudinal method. The study found that based on the SCP paradigm, the relationship between ownership structure and company performance is not simple and direct. It is transmitted between the two through governance behavior. Governance behavior plays a partial intermediary role between governance structure and governance performance. Research has made a little exploratory research to open the structure to the “black box” of performance enriching the application of corporate governance theory.

Keywords: Equity structure, Governance behavior, Corporate performance, Mediating effect

引言

中国创业板市场自从推出以来，就受到了方方面面的关注，由于其具有与大型成熟上市公司不同的特征，在研究其治理结构、行为与绩效方面，均要考虑其特殊性。但是，目前在学术界，对治理绩效的理论上存在一定的局限性。不管对创新企业或是大型成熟上市公司的研究，学者们基本都认同公司治理结构是影响公司治理绩效的重要因素，对公司治理绩效的产生机理的主流研究大多都是验证治理结构对治理绩效的影响，即“投入产出”型路径 (Huse et al., 2011)，而未能深入探讨治理结构通过何种的机制、方法等，具体怎样影响治理绩效，即对治理结构影响治理绩效的作用机理进行的研究还不够深入。Dalziel, Gentry & Bowerman (2011) 指出，基于这一研究范式，治理结构对治理绩效的作用，未能得到实证研究的充分支持，甚至出现了相互矛盾的结论。除了样本不同和研究方法的差异之外，其根本原因之一可能是治理结构并不直接作用于治理绩效，而是通过治理行为进而最终影响治理绩效 (Garg, 2013)。

本文认为，这可能是因为学者们忽视了绩效的形成机理可能不是结构直接作用于绩效，或者二者之间的关系不能用简单的线性关系描述，可能需要引入一种新的研究路径解释该现象。因此，有别于传统的结构到绩效研究路径，本文将借鉴产业经济领域市场结构 (Structure) 影响市场行为 (Conduct) 进而影响市场绩效 (Performance) 的分析框架，简称为 SCP 研究范式，引入行为作为中介变量，在中国创业板上市公司的特殊情境下，解释股权结构与公司绩效的关系，研究为打开结构到绩效的“黑箱”作出了一点探索性研究，丰富了公司治理理论的应用。

文献综述

1. 股权结构与公司绩效

根据 Yongxiang & Zuhui (1999) 的观点，股权结构又被称为所有人结构 (equity ownership structure)，有别于所有制结构 (ownership structure)，是股东所持公司股份比例。最早研究公司股权结构与公司绩效关系的学者，始于 Berle & Means (1932)。作为代理理论的鼻祖，他们提出，股权集中程度与公司业绩成正相关关系，即股权越集中，公司业绩越容易达到最优。但对这一观点保持质疑的学者也不在少数。Demsetz (1983) 指出，作为股东权益最大化的内生约束，股权结构与公司绩效不相关，Demsetz & Lehn (1985) 随后进行了实证研究。样本来自于 1980 年美国 511 家公司年度报表，用会计利润与各种股权集中度指标进行回归分析，未发现有显著相关关系。Holderness & Sheehan (1988) 通过对股权相对集中与分散的两类公司业绩进行比对，发现其托宾 Q 值与会计利润无显著差别，因而指出股权结构与企业绩效之间无相关关系。但这一类只选取股权机构极端值进行比对的实证研究，在样本的选择上明显是存在缺陷的。鉴于此，Pedersen & Thomsen (1999) 选取欧洲地区 435 家成熟上市企业，通过实证检验，指出公司股权集中度与 ROE (Return On Equity，一般译作净资产收益率，也被称为股权收益率、股本收益率) 呈倒 U 型关系。

通过对以上的文献进行梳理，本文发现在公司治理的研究早期，对股权结构与企业绩效的关系研究主要存在相关与不相关两大流派的争论，随着研究方法的规范和理论的成熟，支持股权结构与公司绩效相关的学派渐占上风。而这一学派的学者对股权结构与公司治理效率之间的研究逻辑主要来自于代理理论：股权的分散导致了两权分离（企业内部所有权与控制权分离），从而产生代理问题，进而导致公司治理效率的下降。因此，提高公司治理效率的必要手段就是提高股权集中度或是增加内部人持股比例。可以看出，早期学者们比较侧重理论研究，随着研究的深入，学者们的关注点更多集中在实证研究方面。

2. 股权结构通过治理行为对公司绩效的影响

SCP 研究范式来自于哈佛学派 (Harvard School) 创立的产业组织分析理论。作为正统的产业组织理论，哈佛学派以新古典学派的价格理论为基础，以从结构到行为再到绩效的路径对产业进行分析，构架了系统化的市场结构 (Structure) 影响市场行为 (Conduct) 进而影响市场绩效 (Performance) 的分析框架，简称 SCP 分析框架现代产业经济理论的 SCP 范式认为：产业结构决定了产业内的竞争状态，并决定了企业的行为及其战略，从而最终决定企业的绩效 (Dongshui, 2015)。

随着研究的逐渐深入，学者们不再认为结构与绩效之间的关系可能不是如此简单而直接的。因此，本文借鉴其研究范式，认为股权结构与公司绩效之间的因果链可能也不是简单而直接的，

而是通过“行为”进行中介。本文所讨论的“行为”(Behavior)一词，在管理学、经济学等领域得到了广泛的关注，甚至在心理学、法律等学科也有众多的学者研究。在管理学和经济学的范畴下，行为包含行为的主体、行为的具体举措、行为的目的三个基本要素。因此，对公司治理行为的研究侧重点应注意：研究行为不是研究其行为的结果，而是研究其过程和方式(Yongzhen, Lin & Weizhu, 2013)。根据以上学者们的观点，本文将治理行为的概念界定如下：公司治理行为的主体是董事会，治理行为的目的是实现公司的治理目标，即企业价值的提升，具体的举措是通过董事会职能的履行，其是治理的过程与方式，反应的是公司治理运作层面上的特性，而不是治理的结果。治理行为特征与治理主体的治理职能有关，是上市公司治理主体在履行治理职能中的具化表现。

通过文献梳理，本文发现，已有的研究也有部分学者遵循了类似“结构影响行为进而影响绩效”的研究路径。如以 Zahra & Pearce (1989) 为代表的学者认为，董事会的结构特征与公司的绩效之间，应该存在中间变量，及认同了 SCP 研究范式的研究框架，认为结构与绩效之间的关系不是简单而直接的，其影响路径应是结构影响行为进而影响绩效，并构建了以董事会特征为解释变量、董事会行为为中介变量，公司绩效为被解释变量的研究经验模型。Judge & Zeithaml (1992) 基于此研究框架，对董事会进行了行为事件访谈法的质性研究，通过获取的访谈提纲，提炼出董事会结构特征、战略产于程度及 ROA 作为变量分析治理结构与治理行为之间的关系。Forbes & Milliken (1999) 认为，董事会特征与公司绩效之间存在董事会履行职能行为的中间变量。Finegold, Benson & Hecht (2007) 认为董事会结构与规模等能够对董事会的行为产生一定的影响，且董事会行为对公司的财务绩效会产生进一步的影响。

中国也有一部分学者遵循该研究范式。如 Yongzhen, Lin & Weizhu (2013) 对结构、行为与绩效的关系研究是基于比较的视角，比较这三者之间的异同和联系。他认为，绩效的影响是依赖于公司结构主体通过行使其各自职能而进行的活动。Xiaobo & Xiaohui (2012) 在创新型企业的背景下，以价值的创造和保护为治理目标的治理行为，证明了该类治理行为对公司的成长绩效具有促进作用，并验证了治理行为的中介效应。通过创新型企业的面板数据，证明了 SCP 的“结构通过行为进而影响绩效”研究范式在公司治理中的运用是能被接受的。Lin (2014) 建立了董事会特征影响董事会行为进而影响董事会绩效的经验模型，验证了董事会行为在特征与绩效之间的非线性中介效应。

基于以上学者的研究成果和观点，本文认为，股权结构不是直接影响公司绩效，而是通过影响治理行为，进一步影响公司绩效，治理行为在二者之间存在中介效应。

研究设计

1. 研究样本

2010 年在中国创业板上市的 146 家公司，其 201–2015 年的面板数据，数据来自深交所、国泰安及万德数据库。

2. 研究方法

2.1 文献资料法

通过中国知网 (CNKI)、谷歌学术 (Google Scholar)、斯普林格 (Springer) 等数据库查阅公司治理相关文献资料，为研究奠定理论基础。

2.2 描述性统计

运用描述性统计分析中国创业板上市公司研究变量的相关数据进行整理、统计、分析、总结并得出结论。

2.3 回归分析

通过回归分析，预测股权结构（解释变量）与公司绩效（被解释变量）二者之间的关系，并根据 Zhonglin et al. (2004) 定义的中介效应模型，分布检验治理行为的中介效应。

2.4 中介效应检验

根据 Zhonglin et al. (2004) 的研究结果，中介效应检验流程如下：

首先对方程 (1) 进行检验，如果 c 不显著，则说明 X 对 Y 没有影响，则停止中介效应检验；如果 c 显著，则继续检验方程 (2)，若 a 显著，则继续验证方程 (3)。如果 b 也显著，则说明存在中介效应，继续检验 c' ， c' 若不显著，则说明是完全中介效应， X 对 Y 的作用完全是通过 M 来实现的，若 c' 显著，则是不完全的中介效应；如果 a 或者 b 不显著，则需要用 Sobel 检验来判断是中介效应是否显著。

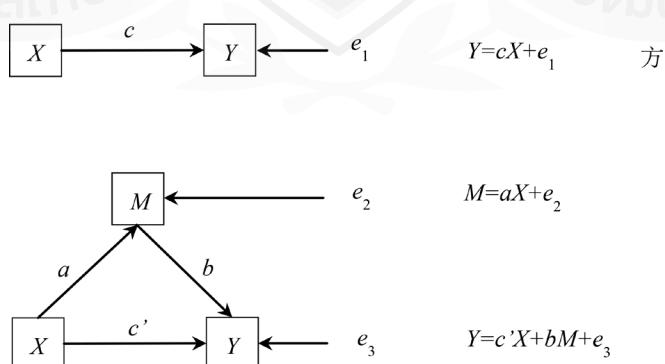


图1 中介效应的作用机理及检验模型

3. 研究假设

以往对于股权集中度与经营绩效的流派主要分为两派：一派是以 Berle & Means (1932) 为代表的显著相关派，另一派是以 Demsetz (1983) 为代表的不相关派。鉴于后者样本的选取相对较为极端，可能存在度量上的误差，因此，本研究支持股权集中度与经营绩效显著相关。在流派内部，又划分为线性关系和非线性关系两大研究逻辑。以 Chongen et al. (2005) 代表的学者认为，股权集中度与经营绩效呈倒 U 型关系，但其研究的数据存在度量上的误差（2000 年中国处于证券市场“牛市”，股价偏高，且中国上市公司非流通股股价被高估，因此对其进行折价换算，但作者未说明因何原因将股价折算为 70 - 80% 的理论依据和实证证据），研究的样本也是中国上市公司而非创业板公司，因此为本研究可借鉴的参考性不大。

以 Xiaowei & Fengbo (2014) 的研究结果表明，股权集中度与经营绩效呈现先降低、接着递增、最后又降低的抛物线关系。诚然，将管理层持股比例作为股权结构的一个维度考量无可厚非，但研究未对这种股权激励行为与股权性质的区别做出明确界定，可能混淆了治理结构与治理行为，且在实证检验中，没有考虑变量的内生性关系和滞后效应，因此，得出的研究结果可能有一定误差。鉴于此，本文参考 Mei & Dandan (2014) 的研究结论，认为中国创业板上市公司作为处于企业生命周期早期的中小企业，其股权的集中有利于企业绩效的提升，由此，根据文献梳理和中介效应的检验步骤，依次提出假设：

H1：股权结构与公司绩效存在线性正相关关系

H2：治理行为在股权结构与公司绩效之间起中介作用

4. 变量选取

Mei & Dandan (2014) 认为，在以中国创业板上市公司为研究样本时，由于股权结构一般主要使用股权集中度与股权性质解释，而中国创业板公司股权集中度较高，且股权性质相对单一，因此主要选择股权集中度来衡量股权结构。

董事会会议次数是衡量治理行为强度的一个重要组成部分。Kim, Burns & Prescott (2009) 认为，在高度参与治理的董事会中，董事会对管理层确立的公司战略方向和战略投资进行综合评价。相反，Judge & Zeithaml (1992) 认为，较少参与的董事会往往成为管理层战略提案的“橡皮图章”，董事被动的接受管理层给予的评价，监督职能也就无从谈起了。Garg (2013) 指出，董事会职能的履行是以多种方式进行，不仅仅局限于董事会，而与 CEO 的互动也有正式的董事会会议，以及诸如电子邮件、电话、亲自拜访等非正式方式进行。但为了减低数据收集的难度，本文仍旧采用了董事会会议次数作为治理行为强度的代理变量。

作为反映企业绩效的变量托宾 Q 值，经常被学者们用于描述企业价值，但基于国内不够成熟的股票市场、创业板上市公司股票自身特点（波动性大和换手率高），根据 Liping, Yu &

Gongmeng (2006) 的研究结果，高度波动及换手率使得托宾 Q 值难以反映企业的绩效，本文使用 ROE 作为企业经营绩效的代理变量。

研究结果与结论

1. 相关变量的描述性统计

表1 股权集中度的描述性统计

Year	N	Mean	Std Dev	Median	Min	Max
2010	146	71.016	8.2335	73.54	43.37	90.68
2011	146	67.913	9.1343	69.19	44.44	91.4
2012	146	64.9925	9.7313	66.095	40.08	89.82
2013	146	59.9337	11.2472	61.275	28.34	88.73

从表1 可知，样本的前十大股东持股比例均值呈逐渐下降趋势，说明中国创业板上市公司对股权的稀释力度逐步加大，股权的差异化也逐渐扩大。2010至2013 年股权集中度最大值与最小值的差距也非常明显，且四年的平均值均低于中位数，说明部分公司最低值过低，拉低了平均值。说明各个企业在股权分配的安排上的差异化比较明显。

INSTITUTE OF MANAGEMENT

表2 董事会会议次数的描述性统计

Year	N	Mean	Std Dev	Median	Min	Max
2011	146	9.4178	3.1001	9	4	21
2012	146	8.9795	2.8271	9	4	22
2013	146	9.3151	3.4636	9	4	24
2014	146	9.9726	3.7764	9	4	33

由表2 可知，董事会会议次数总体变化呈上升趋势，说明董事会在履行监督行为的勤勉程度逐步加强。最小值均为 4，说明企业一年至少召开 4 此董事会，在合法合规性上做的也比较完善。

表3 治理绩效的描述性统计

Year	N	Mean	Std Dev	Median	Min	Max
2012	146	0.0607	0.0853	0.0602	-0.5234	0.3542
2013	146	0.0651	0.0778	0.0634	-0.3055	0.2602
2014	146	0.0661	0.1234	0.0607	-1.0355	0.3487
2015	146	0.0645	0.1147	0.0625	-0.8613	0.5769

由表3 可知，尽管经营绩效变化较平稳，波动不大，但最大值与最小值的差异较大，说明中国创业板上市公司面临的不可测因素较多，企业自身的风险大，生存不易。

2. 中介效应检验

根据股权结构→治理行为→治理绩效的关系，依据中介效应检验步骤，建立相应的计量模型：

$$ROE_{i,t+2} = cCR_{i,t} + e_1$$

$$BM_{i,t+1} = aCR_{i,t} + e_2$$

$$ROE_{i,t+2} = c'CR_{i,t} + bBM_{i,t+1} + e_3$$

其中，ROE 净资产收益率，作为治理绩效的代理变量，CR 股权集中度，作为股权结构的代理变量，BM 董事会会议次数，作为治理行为的代理变量。依据中介效应检验步骤进行相应实证检验：

INSTITUTE OF MANAGEMENT

表4 治理行为的中介效应检验

Value	c	a	b	c'
Estimated	0.0010	-0.0226	0.0021	0.0011
Std.Error	0.0004	0.0131	0.0013	0.0004
tvalue	2.5685	-1.7215	1.6608	2.6841
P(> t)	0.0105**	0.0857*	0.0973*	0.0075***
Mediationvalue		0.0021		

***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1

系数 c 在 $p<0.05$ 的置信区间内显著，且系数为正，说明股权结构与经营绩效显著正相关。H1 得到支持。系数 a 在 $p<0.1$ 的置信区间内显著，且系数为负，说明股权结构与监督行为显著负相关，系数 b 在 $p<0.1$ 的置信区间内显著，且系数为正，系数 c' 在 $p<0.01$ 的置信区间

内显著，且系数为正，说明监督行为在股权结构与经营绩效之间起到了中介效应，中介系数为0.0021，H2 得到支持。

综上所述，本文通过代理理论的视角分析认为，董事会作为企业内部治理的主体，实现治理目标是通过履行其相应职能而达成的。从中介效应的检验结果来看，股权结构对公司绩效的影响显著。尽管作为研究样本的企业，面临不同发展阶段和不同的治理环境，但公司治理的基本职能依然是监督职能与激励职能，区别仅在于这两类职能的发挥程度有所不同。公司需要实施相应的治理行为，维持公司的正常运转。因此，本文认为中国创业板上市公司的治理行为主要表现在监督和激励职能的行使。因此，在股权结构与公司绩效关系的研究中，不能忽视治理行为的中介作用，如还是沿着传统“结构到绩效”的路径，可能会产生不稳健甚至错误的研究结论。

讨论

尽管创业板上市公司数量持续增长，但由于近年来外部市场因素，股权集中度呈下降趋势，从作为代理变量董事会会议次数缺逐年增加，可以看出治理行为逐年增强，研究也证明了治理结构起部分中介作用，结构不直接作用于绩效，而是通过影响行为，进而对绩效产生影响，验证了假说。但从中介效应的检验结果来看，c' 在 0.01 的区间内显著，而 a, b 的显著性不高，说明中介效应并不是很强，且委托人与代理人的交流有正式和非正式交流、电话、e-mail 等方式（文献），除了通过董事会对管理层进行监督之外，可能还存在利用薪酬的差距对管理层进行激励的行为，且需要讨论薪酬差距的激励行为究竟是否对绩效产生的影响是正向的。因此，在以后的研究中，可能需要引入不同性质的中介变量，并从更能体现创业板上市公司特点的结构与绩效的更多纬度进行讨论，进一步解释从结构影响行为进而影响绩效的作用机理。

References

- Berle, A. A. & Means, G. C. (1932). *The modern corporation and private property*. New York: The Macmillan Company.
- Chongen, B., Qiao, L., Zhou, L., Min, S. & Junxi, Z. (2005). An empirical study on chinese listed firms' corporate governance. *Economic Research Journal*, 2, 81-91. [in Chinese]
- Dalziel, T., Gentry, R. J. & Bowerman, M. (2011). An integrated agency-resource dependence view of the influence of directors' human and relational capital on firms' R&D spending. *Journal of Management Studies*, 48(6), 1217-1242.
- Demsetz, H. (1983). The structure of ownership and the theory of the firm. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 375-390.

- Demsetz, H. & Lehn, K. (1985). The structure of corporate ownership: Causes and consequences. *Journal of political economy*, 93(6), 1155-1177.
- Dongshui, S. (2015). *Industrial economics*. Beijing: Higher education press. [in Chinese]
- Finegold, D., Benson, G. S. & Hecht, D. (2007). Corporate boards and company performance: Review of research in light of recent reforms. *Corporate Governance: an international review*, 15(5), 865-878.
- Forbes, D. P. & Milliken, F. J. (1999). Cognition and corporate governance: Understanding boards of directors as strategic decision-making groups. *Academy of management review*, 24(3), 489-505.
- Garg, S. (2013). Venture boards: distinctive monitoring and implications for firm performance. *Academy of Management Review*, 1(38), 90-108.
- Holderness, C. G. & Sheehan, D. P. (1988). The role of majority shareholders in publicly held corporations: An exploratory analysis. *Journal of financial economics*, 20, 317-346.
- Huse, M., Hoskisson, R., Zattoni, A. & Viganò, R. (2011). New perspectives on board research: changing the research agenda. *Journal of Management & Governance*, 15(1), 5-28.
- Judge, W. Q. Jr. & Zeithaml, C. P. (1992). Institutional and strategic choice perspectives on board involvement in the strategic decision process. *Academy of management Journal*, 35(4), 766-794.
- Kim, B., Burns, M. L. & Prescott, J. E. (2009). The strategic role of the board: the impact of board structure on top management team strategic action capability. *Corporate Governance An International Review*, 17(6), 728-743.
- Lin, Z. (2014). *A study on the determinants of board governance performance of GEM listed companies*. Doctor, ShanDong University, Jinan. [in Chinese]
- Liping, X., Yu, X. & Gongmeng, C. (2006). Ownership concentration, outside blockholders, and operating performance: Evidence from china's listed companies. *Economic Research Journal*, 1, 90-100. [in Chinese]
- Mei, F. & Dandan. S. (2014). Study on the influence of listing corporation factors of earnings quality GEM: Based on the perspective of corporate governance structure. *Soft Science*, 8, 137-140. [in Chinese]
- Pedersen, T. & Thomsen, S. (1999). Business systems and corporate governance. *International Studies of Management & Organization*, 29(2), 43-59.
- Xiaobo, Z. & Xiaohui, W. (2012). Governance activities of venture capital and performance of new venture enterprise: A mediating model and discussion. *R&D Management*, 2, 67-78. [in Chinese]

- Xiaowei, W. & Fengbo, C. (2014). Ownership structure and enterprises' value of growth enterprise market listed companies. *Journal of Management Science*, 6, 40-52. [in Chinese]
- Yongxiang, S. & Zuhui, H. (1999). Equity structure and performance of listed companies. *Economic research journal*, 12, 23-30. [in Chinese]
- Yongzhen, X., Lin, Z. & Weizhu. W. (2013). Governance behavior and governance performance: the concept, conduction mechanism and appraisal. *Journal of Shandong University (Philosophy and Social Sciences)*, 6, 80-94. [in Chinese]
- Zahra, S. A. & Pearce, J. A. (1989). Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrative model. *Journal of management*, 15(2), 291-334.
- Zhonglin, W., Lei, Z., Jietai, H. & Hongyun. L. (2004). Testing and application of the mediating effects. *Acta Psychologica Sinica*, 5, 614-620. [in Chinese]



Name and Surname: Tao Wu

Highest Education: Ph.D. Candidate, Panyapiwat Institute of Management

University or Agency: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Economic Management

Address: 85/1 Moo 2, Chaengwattana Rd., Bang Talad, Pakkred, Nonthaburi 11120



Name and Surname: Guihua Lu

Highest Education: Ph.D. in Management, Tsinghua University

University or Agency: Panyapiwat Institute of Management

Field of Expertise: Economic Management

Address: 85/1 Moo 2, Chaengwattana Rd., Bang Talad, Pakkred, Nonthaburi 11120