

# 股权集中度、研发投入与公司绩效关系研究

## ——基于产权异质性视角

李莹

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2022年9月23日; 录用日期: 2022年10月21日; 发布日期: 2022年10月28日

### 摘要

以2011~2020年沪深A股上市公司数据为研究样本,探讨股权集中度和研发投入对公司绩效的影响关系,进一步以产权性质为视角,分析其在国有和非国有企业中是否存在差别。通过实证分析得出:股权集中度正向影响公司绩效,且在非国有企业中影响更大;股权集中度负向影响研发投入;研发投入正向影响公司绩效,且在国有企业中影响更大;研发投入在股权集中度与公司绩效关系中具有遮掩效应;股权集中度对研发投入和公司绩效关系起负向调节作用。

### 关键词

股权集中度, 研发投入, 公司绩效, 产权异质性

# Research on the Relationship between Ownership Concentration, R&D Investment and Company Performance

## —Based on the Perspective of Heterogeneity of Property Rights

Ying Li

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Sep. 23<sup>rd</sup>, 2022; accepted: Oct. 21<sup>st</sup>, 2022; published: Oct. 28<sup>th</sup>, 2022

### Abstract

Taking the data of A-share listed companies in Shanghai and Shenzhen from 2011 to 2020 as a research sample, this paper discusses the relationship between ownership concentration and R&D

investment on company performance, and further analyzes whether it exists in state-owned and non-state-owned enterprises from the perspective of property rights difference. Through empirical analysis, it is concluded that ownership concentration has a positive impact on company performance, and the impact is greater in non-state-owned enterprises; ownership concentration has a negative impact on R&D investment; R&D investment positively affects company performance, and has a greater impact in state-owned enterprises; R&D investment has a masking effect on the relationship between ownership concentration and company performance; ownership concentration has a negative moderating effect on the relationship between R&D investment and company performance.

## Keywords

Ownership Concentration, R&D Investment, Company Performance, Property Right Heterogeneity

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

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



Open Access

## 1. 引言

中国正处在经济增长速度逐渐放缓的新阶段，在新经济建设中如何提高公司绩效成为关注热点。上市公司的股权集中度在一定程度上会影响企业的发展，股权集中度过高，容易出现“一言堂”现象，而股权集中度过低，则可能会导致“搭便车”行为，均不利于企业发展。因此，合理的股权集中度对提高公司绩效至关重要。我国尚处于产能过剩、传统行业转型的发展背景之下，国家正大力实施创新驱动发展战略，大力推进“大众创业、万众创新”。众所周知，创新既是企业获得核心竞争力的核心，同时也是提高公司绩效的重要手段。在上市公司中，股权集中度影响着企业的资源配置与投资行为，并进一步影响企业的研发投入。基于产权理论，为了提高公司绩效水平，国有企业和非国有企业在制定战略时会有所不同，且在研发投入、股权集中度等方面也有所差异，反之这些因素对公司绩效的影响可能也会有所不同。

由于案例样本时间跨度和行业选择差异，当前学者对于股权集中度、研发投入和公司绩效之间的关系研究得出的结论有较大差异，且少有学者以研发投入为视角剖析股权集中度与公司绩效之间的作用路径。现有学者多以企业生命周期、行业特征等角度为起点，剖析股权集中度与公司绩效之间的关系，鲜有从产权异质性角度探究。基于此，本文基于产权异质性视角，拟用 2011~2020 年沪深 A 股上市公司为样本，深入探讨股权集中度、研发投入、公司绩效三者之间的关系。

## 2. 理论分析与研究假设

### 2.1. 理论分析

#### 1) 股权集中度与公司绩效

国内外学界对股权集中度和公司绩效的关系进行了大量且深入的研究，但并未得出统一的结论，他们的观点大致可以分为正相关、负相关、非线性关系、无显著性关系四类。张立派等基于企业成长周期的视角，对 2012~2018 年上市公司数据深入剖析发现：企业初创期，股权制衡度与公司绩效呈正相关关系；企业成长期，股权集中度与公司收益显著正相关[1]。王雪平等选择 2009~2014 年湖北上市公司数据

实证检验了股权集中度与公司绩效之间存在负向门槛效应[2]。钱红光等选取 2011~2016 年 240 家央企上市公司, 得出混合所有制企业的公司绩效与股权集中度呈现倒“U”型关系[3]。这与陈德萍得出的结论完全相反, 其运用 2007~2009 年中小企业相关数据, 实证分析出股权集中度与公司绩效呈正 U 型关系[4]。刘汉民等以 817 家沪深上市家族企业数据进行实证分析, 结果显示当实际控制人为多人时, 股权平衡与公司绩效之间并无显著关系[5]。

#### 2) 股权集中度与研发投入

张长征等分析了中国制造业上市公司数据, 验证了股权集中度正向影响研发投入[6]。相反的, 龙子午等以创业板上市公司为研究对象, 却得出股权集中度负向影响研发投入的结论[7]。此外, 还有一些学者认为二者之间并非简单的线性关系。如贺静静等选取 2012~2015 年中小企业板的 221 家企业作为研究样本得出以下结论: 股权结构与研发投入之间有显著相关性, 并且随着企业股权集中度的上升, 企业研发投入强度呈现先提高后降低再提高, 两者之间的具体关系为“N”字形三次方曲线[8]。

#### 3) 研发投入与公司绩效

卢柯颖、武志勇[9] [10]及李伟[11]等学者分别以软件、信息技术服务业与高新技术上市公司、中小板上市公司为样本验证了研发投入与公司绩效之间的呈正相关关系。然而, 郭梅清等以 165 家浙江省 A 股上市公司为样本, 却发现研发投入和公司绩效的关系在不考虑企业年龄时呈负相关关系[12]。此外, 还有学者认为创新投入与公司绩效间并非简单的线性关系。如李显君等、段天宇等学者认为企业创新投入与企业绩效会随所有权结构的差异而呈现出显著的区间效应[13] [14]。

#### 4) 股权集中度、研发投入与公司绩效

在股权集中度与公司绩效之间的关系中, 研发投入到底是中介作用还是调节作用以及股权集中度是否对研发投入和公司绩效具有调节作用等方面并未形成统一的观点。吴翔以 A 股上市公司为研究样本, 分析股权集中度、研发投入与公司绩效间的关系, 发现股权集中度对研发投入和公司绩效间的关系起正向调节作用[15]。而王春丽等通过研究制造业 A 股上市公司 2007~2015 年样本数据, 却得出过高的股权集中度会抑制研发投入转化效率的结论[16]。

## 2.2. 假设提出

#### 1) 股权集中度与公司绩效关系假设

目前, 我国的上市公司通常是股权高度集中在少数股东手中, 少数股东控制公司运转。为了保障其利益, 他们大多会选择支付一定的费用聘请专业经理人来管理公司, 并通过合理的激励措施促进经理人与公司利益一致化, 以更加科学合理的管理方法和经营理念来提高公司绩效, 从而实现利益最大化。基于此, 提出假设 1。

假设 1: 股权集中度正向影响公司绩效。

#### 2) 股权集中度与研发投入的关系假设

委托代理理论认为信息不对称和利益冲突会引发股东与管理层间的代理问题。由于投资者存在风险规避心理, 而股权集中度越高, 股东拥有的控制权就越大, 因而大股东所承担的技术风险越大, 在趋利避害的心理下, 大股东们就会减少研发投入。因此, 提出假设 2。

假设 2: 股权集中度与研发投入呈显著负相关关系, 即股权集中度越高, 研发投入越少。

#### 3) 研发投入与公司绩效的关系假设

创新是企业的核心竞争力, 只有增加研发投入, 开发出核心产品, 牢牢掌握关键核心技术, 企业才能立于不败之地, 企业的绩效才能稳步提升。研发投入是创新的开端, 只有不断增强研发投入强度, 企业才有可能不断创新, 从而创造更好的绩效。基于此, 提出假设 3。

假设 3: 研发投入对公司绩效具有显著促进作用。

#### 4) 股权集中度、研发投入与公司绩效关系假设

由上述理论分析可以看出, 股权集中度不仅对企业研发投入有影响, 对公司绩效也有影响; 而研发投入在股权集中度与公司绩效之间、股权集中度在研发投入与公司绩效之间都存在着某种作用。本文认为, 股权集中度显然体现着股东的控制权, 因而其必然会对研发投入产生某种影响, 进而影响到公司绩效, 研发投入可能起到中介作用; 此外, 在股权集中度较高的情况下, 研发投入与公司绩效间的关系可能有差异, 故提出假设 4 和假设 5。

假设 4: 研发投入在股权集中度和公司绩效关系中具有中介作用。

假设 5: 股权集中度在研发投入和公司绩效关系中具有调节作用。

### 3. 研究设计

#### 1) 样本来源

本文选取 2011~2020 年沪深 A 股上市公司为研究样本, 为保证数据分析的有效性, 按照如下标准对初始数据进行进一步筛选: 剔除已经退市、ST、\*ST 类经营不良的企业; 剔除银行、保险等金融类上市公司; 剔除研发投入、公司绩效、股权集中度等数据缺失较多的样本。经过上述处理, 得到样本企业 10 年的有效观测值共 21,765 个, 其中包含 6715 个国有企业观测值, 15,050 个非国有企业观测值。为了降低极端数据的影响, 对所有连续变量进行了 1% 以及 99% 的 Winsorize 缩尾处理。

本研究所使用的研发投入、公司绩效、股权集中度等相关数据全部来自国泰安数据库(CSMAR)。数据处理主要运用 Excel 2013 统计软件, 实证分析主要运用 STATA 15.0, 研究中主要进行了描述性统计分析、相关性分析、回归分析、中介效应检验以及调节效应检验等方法。

#### 2) 变量设计与衡量

本文以公司绩效为因变量, 以创新投入、股权集中度为自变量。选取托宾 Q 值衡量公司绩效, 研发投入强度(RD)衡量创新投入, 前三大股东持股比例(CENT)衡量股权集中度。此外, 结合以往学者的研究, 依据本文所需, 选取了资产负债率(LEV)、企业规模(SIZE)、企业成长性(Growth)、企业年龄(AGE)、所有权性质(STATE)、行业(IND)、年度(YEAR)作为控制变量。各变量定义如表 1 所示。

#### 3) 模型建立

为了考察股权集中度与公司绩效的关系, 建立了模型(1):

$$Q = \alpha + \beta \times \text{CENT} + \text{Control Variables} + \varepsilon \quad (1)$$

为了考察股权集中度与研发投入的关系, 建立了模型(2):

$$RD = \alpha + \beta \times \text{CENT} + \text{Control Variables} + \varepsilon \quad (2)$$

为了考察研发投入与公司绩效的关系, 建立了模型(3):

$$Q = \alpha + \beta \times RD + \text{Control Variables} + \varepsilon \quad (3)$$

为了考察股权集中度与研发投入对公司绩效的影响机理, 建立了模型(4)和模型(5), 模型(4)是检验研发投入是否为股权集中度与公司绩效间的中介变量, 模型(5)是检验股权集中度是否为研发投入与公司绩效关系的调节变量。

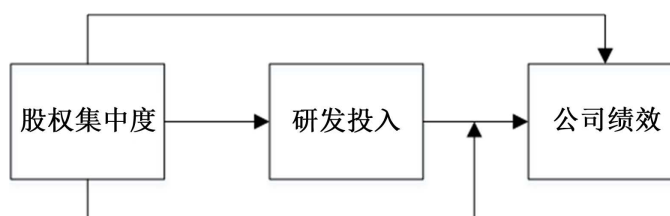
$$Q = \alpha + \beta_1 \times \text{CENT} + \beta_2 \times RD + \text{Control Variables} + \varepsilon \quad (4)$$

$$Q = \alpha + \beta_1 \times \text{CENT} + \beta_2 \times RD + \beta_3 \times RD \times \text{CENT} + \text{Control Variables} + \varepsilon \quad (5)$$

上述模型中,  $\beta$  为自变量系数,  $\varepsilon$  为误差项。各变量之间的关系如图 1 所示。

**Table 1.** Define variable  
**表 1.** 变量定义

变量名称	变量代码	变量定义
公司绩效	Q	$(\text{每股价格} \times \text{流通股份数} + \text{每股净资产} \times \text{非流通股份数} + \text{期末总负债}) / \text{期末总资产}$
创新投入	RD	研发支出/营业收入(研发投入强度)
股权集中度	CENT	前三大股东持股比例
财务杠杆	LEV	总负债/总资产
企业规模	SIZE	总资产的自然对数
企业成长性	Grow	总资产增长率 = $(\text{年末资产总额} - \text{年初资产总额}) / \text{年初资产总额}$
企业年龄	AGE	$\text{Ln}(1 + \text{企业已上市年数})$
所有权性质	STATE	国有企业取值 1, 非国有企业取值 0
行业	IND	行业虚拟变量, 根据中国证监会上市公司行业分类指引划分所属行业
年度	YEAR	年度虚拟变量, 以 2010 年为基准



**Figure 1.** Diagram of the variable relationship  
**图 1.** 变量关系图

## 4. 实证分析

### 4.1. 描述性统计

描述性统计分析的结果如表 2 所示, 从中可以看出:

1) 公司绩效方面, 全样本中, 公司绩效最大值为 7.940, 最小值为 0.870, 均值为 2.035, 最大值和最小值之间差距很大, 说明不同公司绩效存在较大差异; 最大值远高于均值, 说明有部分公司盈利能力非常强。国有企业均值低于非国有企业, 说明非国有企业盈利能力总体上略高于国有企业, 但总体看来, 全部公司均处于盈利状态, 创造了经济价值。

2) 研发投入统计结果显示, 最小值为 0.001, 最大值为 0.263, 均值为 0.047, 标准差为 0.046, 说明企业间研发投入水平差异悬殊, 整体上看所选样本研发投入水平较低。相比而言, 非国有企业比国有企业更加注重研发投入。

3) 股权集中度的均值为 0.492, 最大值为 0.855, 最小值为 0.173, 标准差为 0.151, 可见沪深 A 股上市公司总体上看股权集中度较高, 国有企业和非国有企业股权集中度差别不大, 符合实际情况。

### 4.2. 相关性分析

表 3 为变量相关性分析结果, 可以看出: 股权集中度和公司绩效在 1% 的水平上显著负相关, 这与假设 1 不一致, 需要进一步验证假设 1; 股权集中度与研发投入在 1% 水平上显著负相关, 相关系数为 0.135, 初步验证了假设 2; 研发投入与公司绩效在 1% 的水平上显著正相关, 相关系数为 0.246, 初步验证了假设 3。对所有变量进行膨胀因子检验, 发现各变量 VIF 值均小于 10, 故不存在多重共线性。

**Table 2.** Descriptive statistical analysis results  
**表 2.** 描述性统计分析结果

变量	全样本(N = 21,765)				国有样本(N = 6,715)				非国有样本(N = 15,050)			
	均值	标准差	最小值	最大值	均值	标准差	最小值	最大值	均值	标准差	最小值	最大值
Q	2.035	1.222	0.870	7.940	1.839	1.174	0.870	7.940	2.123	1.233	0.870	7.940
RD	0.047	0.046	0.001	0.263	0.033	0.037	0.001	0.263	0.054	0.048	0.001	0.263
CENT	0.492	0.151	0.173	0.855	0.511	0.154	0.173	0.855	0.483	0.149	0.173	0.855
LEV	0.394	0.199	0.050	0.870	0.485	0.199	0.050	0.870	0.354	0.185	0.050	0.870
SIZE	22.10	1.259	20.00	26.09	22.81	1.395	20.00	26.09	21.78	1.045	20.00	26.09
AGE	1.901	0.935	0.000	3.300	2.483	0.746	0.000	3.300	1.641	0.892	0.000	3.300
Grow	0.845	0.500	0.010	2.870	0.721	0.418	0.010	2.870	0.901	0.523	0.010	2.870

**Table 3.** Correlation analysis  
**表 3.** 相关性分析

变量	Q	RD	CENT	LEV	SIZE	AGE	Growth
Q	1						
RD	0.246***	1					
CENT	-0.094***	-0.135***	1				
LEV	-0.259***	-0.313***	-0.047***	1			
SIZE	-0.336***	-0.263***	0.109***	0.547***	1		
AGE	0.003	-0.207***	-0.282***	0.400***	0.480***	1	
Growth	0.021***	0.077***	0.085***	-0.149***	-0.092***	-0.404***	1

注：\*表示  $p < 0.1$ ，\*\*表示  $p < 0.05$ ，\*\*\*表示  $p < 0.01$ 。

### 4.3. 回归分析

#### 1) 股权集中度与公司绩效的关系

股权集中度与公司绩效的关系实证检验如表 4 所示。全样本回归结果显示股权集中度与公司绩效在 1% 的水平上显著正相关，与假设 1 相吻合，说明提高股权集中度有利于提高公司绩效。国有样本和非国有样本中得出的结论与全样本一致，但非国有样本的相关系数更大，这说明在非国有企业中股权集中度对公司绩效的影响更大。

#### 2) 股权集中度与研发投入的关系

股权集中度与研发投入的关系如表 5 所示。股权集中度与研发投入在 1% 的水平上显著负相关，且国有和非国有样本系数相差不大，假设 2 得到验证，说明拥有较多股份的股东在趋利避害的心理下，更加看重自身利益最大化，不愿增加具有高风险性的研发投入。

#### 3) 研发投入与公司绩效的关系

研发投入与公司绩效的关系如表 6 所示，二者在 1% 的水平上显著正相关，说明增加研发投入能提高公司绩效。相比之下，国有企业中研发投入对公司绩效的影响更大，这可能与政府补贴有关，国有企业研发创新更容易获得政府补贴，因此国有企业会加大研发投入，进而提高公司绩效，假设 3 得到验证。



**Table 4.** The relationship between ownership concentration and firm performance  
**表 4.** 股权集中度与公司绩效的关系

变量	Q		
	全样本	国有样本	非国有样本
CENT	0.366*** (7.12)	0.312*** (3.47)	0.453*** (7.08)
SIZE	-0.368*** (-47.61)	-0.327*** (-28.38)	-0.397*** (-37.60)
AGE	0.315*** (30.64)	0.144*** (7.70)	0.403*** (30.39)
LEV	-0.604*** (-13.71)	-0.750*** (-10.44)	-0.517*** (-9.35)
Grow	0.073*** (4.74)	0.052* (1.83)	0.092*** (5.04)
Cons	8.755*** (48.14)	8.762*** (28.92)	9.036*** (37.69)
IND	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES
Adj-R <sup>2</sup>	0.330	0.397	0.316
F-value	120.168	56.177	83.927
N	21,765	6715	15,050

**Table 5.** The relationship between ownership concentration and R&D investment  
**表 5.** 股权集中度与研发投入的关系

变量	RD		
	全样本	国有样本	非国有样本
CENT	-0.026*** (-14.35)	-0.018*** (-6.45)	-0.028*** (-11.54)
SIZE	0.000 (0.50)	-0.000 (-0.38)	0.000 (0.40)
AGE	-0.005*** (-13.24)	-0.005*** (-9.40)	-0.004*** (-8.00)
LEV	-0.044*** (-27.81)	-0.028*** (-12.81)	-0.051*** (-24.38)
Grow	-0.003*** (-5.58)	-0.002* (-1.94)	-0.003*** (-4.81)
Cons	0.053*** (8.13)	0.059*** (6.32)	0.052*** (5.70)
IND	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES
Adj-R <sup>2</sup>	0.3878	0.4141	0.3560
F	154.179	60.314	100.028
N	21,765	6715	15,050

**Table 6.** The relationship between R&D investment and company performance  
**表 6.** 研发投入与公司绩效的关系

变量	Q		
	全样本	国有样本	非国有样本
RD	3.868*** (20.70)	4.095*** (10.38)	3.779*** (17.74)
SIZE	-0.352*** (-47.25)	-0.310*** (-28.69)	-0.386*** (-37.16)
AGE	0.300*** (31.51)	0.140*** (7.94)	0.375*** (30.73)
LEV	-0.465*** (-10.51)	-0.661*** (-9.20)	-0.364*** (-6.54)
Grow	0.077*** (5.07)	0.051* (1.80)	0.098*** (5.44)
Cons	8.525*** (47.22)	8.432*** (28.00)	8.977*** (37.82)
IND	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES
Adj-R <sup>2</sup>	0.3416	0.4052	0.3283
F	126.443	58.180	88.544
N	21,765	6715	15,050

#### 4) 股权集中度、研发投入与公司绩效的关系

表 7 为研发投入作为中介变量的检验结果。关于研发投入在股权集中度和公司绩效之间的间接效应，本文参考温忠麟[17] [18]等提出的中介效应判断程序进行检验。从表 7 可以看出，公司绩效与股权集中度、研发投入均在 1% 水平上显著正相关，且公司绩效和股权集中度间的系数估计值  $c' = 0.473$ 。上文验证了研发投入和股权集中度间的系数估计值  $a$  为  $-0.026$ ，研发投入和公司绩效的系数估计值  $b$  为  $3.868$ ， $a*b = -0.101$ ， $c'$  和  $a*b$  符号相反，以“遮掩效应”立论，说明研发投入在股权集中度与公司绩效之间的间接效应表现为“遮掩效应”，此结论对于所有股权性质的企业均适用，假设 4 得到了部分证明。

**Table 7.** Examining the mediating role of R&D investment  
**表 7.** 检验研发投入的中介作用

变量	Q		
	全样本	国有样本	非国有样本
CENT	0.473*** (9.25)	0.388*** (4.34)	0.564*** (8.87)
RD	4.036*** (21.54)	4.230*** (10.70)	3.957*** (18.54)
SIZE	-0.369*** (-48.19)	-0.327*** (-28.57)	-0.398*** (-38.09)
AGE	0.334*** (32.77)	0.167*** (8.94)	0.419*** (31.88)



Continued

LEV	-0.426*** (-9.62)	-0.630*** (-8.73)	-0.315*** (-5.66)
Grow	0.085*** (5.60)	0.059** (2.10)	0.105*** (5.83)
Cons	8.541*** (47.39)	8.513*** (28.26)	8.831*** (37.22)
IND	YES	YES	YES
YEAR	YES	YES	YES
Adj-R <sup>2</sup>	0.3441	0.4068	0.3317
F	126.482	57.848	88.881
N	21,765	6715	15,050

由表 8 可以看出, 股权集中度与研发投入的交互项系数为负, 且在 1% 的水平上显著, 说明股权集中度对研发投入与公司绩效关系具有负向调节作用, 并且在验证其他假设时股权集中度与公司绩效和研发投入均显著相关, 说明属于半调节变量, 假设 5 得到验证。上市公司存在股权高度集中的现象, 作为控股股东, 他们可以凭借控股地位决定研发投入的强度, 导致“搭便车”行为出现, 从而导致研发投入减少, 进而影响公司绩效。相比之下, 股权集中度在国有企业的负向调节作用更大, 国有企业中, 股权集中度更加显著, 由于国有企业环境比较安稳, 大股东们更加不愿意冒险增加研发投入, 因而在国有企业股权集中度对研发投入与公司绩效调节作用更加显著。

**Table 8.** Examining the moderating effect of ownership concentration

**表 8.** 检验股权集中度的调节作用

变量	Q		
	全样本	国有样本	非国有样本
CENT	0.791*** (11.32)	0.831*** (7.37)	0.820*** (9.09)
RD	7.109*** (14.30)	10.204*** (10.11)	6.129*** (10.50)
CENT*RD	-6.958*** (-6.67)	-13.460*** (-6.43)	-4.923*** (-4.00)
SIZE	-0.375*** (-48.68)	-0.337*** (-29.27)	-0.400*** (-38.29)
AGE	0.336*** (32.93)	0.159*** (8.56)	0.421*** (32.03)
LEV	-0.420*** (-9.48)	-0.595*** (-8.26)	-0.314*** (-5.64)
Grow	0.088*** (5.82)	0.060** (2.13)	0.107*** (5.95)
Cons	8.507*** (47.23)	8.583*** (28.56)	8.754*** (36.79)
IND	YES	YES	YES

Continued

YEAR	YES	YES	YES
Adj-R <sup>2</sup>	0.3454	0.4104	0.3324
F	125.842	57.995	88.121
N	21,765	6715	15,050

#### 4.4. 稳健性检验

为了使研究结论更加可靠, 本文选取净资产收益率(ROE)代替托宾 Q 表示公司绩效, 对假设 1)至假设 5)进行检验, 研究结果与上文一致, 说明研究结论具有良好的稳健性。

### 5. 结论及建议

#### 1) 研究结论

本文以 2011~2020 年沪深 A 股上市公司的数据为样本, 进行了描述性统计分析和相关性分析, 运用混合回归的方法进行实证检验, 主要得出以下研究结论: 1、股权集中度正向影响公司绩效, 且在非国有企业中的影响更大。2、股权集中度的提高会抑制研发投入。3、增大研发投入的强度有利于提高公司绩效, 且在国有企业中的影响更大。4、研发投入在股权集中度与公司绩效的关系中起遮掩效应。5、股权集中度负向调节研发投入与公司绩效的关系, 且该调节效应在国有企业中影响更大。

大股东的利益与公司绩效密切相关, 加之趋利避害的心理, 通常会减少高风险的研发投入行为。激励与监督政策能有效的缓解因两权分离而带来的代理问题。通过验证, 还发现研发投入在股权集中度和公司绩效间起到遮掩效应的作用, 在股权高度集中的情况下, 股东很可能出现“搭便车”的行为, 减少研发投入, 进而影响公司绩效。

#### 2) 相关建议

本研究结论对于上市公司通过合理的股权结构提高企业绩效具有一定的启发意义: 1、研发投入在股权集中度和公司绩效之间具有重要的作用, 上市公司应该加强研发投入, 有效增强企业自主创新能力, 推动研发成果转化, 注重知识产权保护, 提高核心竞争力。2、股权集中度在研发投入和公司绩效之间起负向调节作用, 因此上市公司应优化股权结构, 规避内部人控制和“搭便车”现象, 防止大股东的机会主义行为。3、不同产权性质背景下, 研发投入与股权集中度对公司绩效的影响具有差异, 国有企业应更加注重研发投入, 而非国有企业应加强管控股权集中度。

### 参考文献

- [1] 张力派, 于文领, 陈玲玲, 等. 股权集中或股权制衡能否缓解融资约束对企业绩效的束缚?——基于房地产上市公司数据[J]. 云南财经大学学报, 2020, 36(7): 51-65.
- [2] 王雪平, 王小平. 股权集中度与公司绩效之间存在门槛效应吗?[J]. 财会通讯, 2017(23): 18-21+129.
- [3] 钱红光, 刘岩. 混合所有制、股权结构对公司绩效的影响[J]. 统计与决策, 2019, 35(23): 185-188.
- [4] 陈德萍, 陈永圣. 股权集中度、股权制衡度与公司绩效关系研究——2007-2009 年中小企业板块的实证检验[J]. 会计研究, 2011(1): 38-43.
- [5] 刘汉民, 王芳华. 不同实际控制人类型下股权结构与绩效的关系——来自中国 817 家上市家族企业的经验统计[J]. 经济与管理研究, 2016, 37(5): 98-104.
- [6] 胡洁, 胡颖. 上市公司股权结构与公司绩效关系的实证分析[J]. 管理世界, 2006(3): 142-143.
- [7] 龙子午, 王祖昕. 股权集中度、R&D 投入与企业财务绩效[J]. 财会通讯, 2020(4): 41-44.
- [8] 贺静静, 张栓兴, 邓杨娟. 基于管理层特征下的股权结构与研发投入调节效应研究[J]. 科技管理研究, 2017,

- 
- 37(8): 126-136.
- [9] 卢柯颖. R&D 投入与企业绩效关系研究——以中国软件和信息技术服务业上市公司为例[J]. 财会通讯, 2017(23): 21-24.
- [10] 武志勇, 李冯坤. 国际化经营、研发投入与企业绩效——基于高新技术上市公司的实证研究[J]. 财会通讯, 2017(21): 32-36.
- [11] 李伟, 冒乔玲. 中小板上市公司技术创新对企业绩效影响的实证研究——基于公司治理调节效应的视角[J]. 科技管理研究, 2016, 36(6): 159-162+175.
- [12] 郭梅清, 张成培. 企业年龄、研发投入与绩效的实证研究——基于浙江省 A 股上市公司的经验数据[J]. 财会通讯, 2017(36): 52-56.
- [13] 李显君, 王巍, 刘文超, 王京伦. 中国上市汽车公司所有权属性、创新投入与企业绩效的关联研究[J]. 管理评论, 2018, 30(2): 71-82.
- [14] 段天宇, 张希, 胡毅. R&D 强度与中国医药制造业上市公司绩效的门限效应研究[J]. 管理评论, 2020, 32(9): 142-152.
- [15] 吴翔. 公司治理、研发投入与企业绩效[J]. 财会通讯, 2017(30): 32-36.
- [16] 王春丽, 马路. 股权性质、股权集中度和股权制衡度与研发投入绩效[J]. 投资研究, 2017, 36(7): 138-147.
- [17] 温忠麟, 张雷, 侯杰泰, 刘红云. 中介效应检验程序及其应用[J]. 心理学报, 2004(5): 614-620.
- [18] 温忠麟, 叶宝娟. 中介效应分析: 方法和模型发展[J]. 心理科学进展, 2014, 22(5): 731-745.