

# 机构投资者视野、公司治理与研发投入

宋力(教授), 唐俊颖, 张豪

**【摘要】** 本文选取2012~2014年A股上市公司作为样本,以机构投资者在投资者网络中的位置作为衡量机构投资者视野的指标,并以公司治理为中介变量,运用回归分析研究机构投资者视野、公司治理和研发投入之间的关系,研究结果表明:机构投资者网络位置与企业研发投入显著正相关,机构投资者网络位置与公司治理关系显著正相关,公司治理和机构投资者网络位置均与企业研发投入呈显著的正相关关系,这说明公司治理在机构投资者网络位置与企业研发投入的关系中发挥着中介作用。

**【关键词】** 机构投资者; 网络位置; 公司治理; 研发投入

**【中图分类号】** F271

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1004-0994(2016)36-0019-5

## 一、引言

企业研发投入能够推动企业发展,因此机构投资者比较关注投资企业的研发投入情况。同一机构投资者一般投资多家上市公司,进而形成了机构投资者网络。通过网络间的联系,机构投资者可以获得更多的信息,通过各种方式积极参与公司治理,从而影响公司长期决策。机构投资者视野的差异会影响到其介入公司治理的积极性,继而影响到公司的研发投入。本文旨在探究不同机构投资者对企业研发投入的影响能力,并且研究公司治理在机构投资者网络位置与企业研发投入关系的中介效应。本文用机构投资者网络位置来衡量机构投资者视野,其是一种社会关系属性指标,用机构投资者网络的程度中心位置指标和中介中心位置指标来反映,该指标是从投资者所拥有的社会资本维度来反映公司治理决策的影响程度。

## 二、文献回顾与研究假设

社会网络理论及研究方法最早产生于金融领域的研究中,近几年有部分国内外学者将这一方法引入企业研究中。Hagedoorn(2002)认为,密集网络成员容易形成特定知识共享路径,进而促进知识传递和转移。研发团队网络密度较高时,网络成员间传递、吸收、整合、创新知识的过程更加顺畅,此时应增加企业研发投入。Kilduff(2006)认为,一个有利于知识转移、流动的研发团队才会提高创新活动效率,提高企业创新绩效。肖欣荣(2012)研究发现,老练的投资者会向社会网络中的成员传播自己获取的知识。谢德仁、陈运森(2012)

利用社会网络分析方法对董事的网络中心位置进行了计量,分析了独立董事在我国上市公司董事网络中的核心地位。曾德明等(2014)研究发现,高密度、高中心度的团队网络结构对研发投入与创新绩效的正向关系具有明显的调节作用,企业在增加研发投入的同时还要努力改善研发团队网络结构,加强团队成员交流,保证知识快速传递。

综合国内外对社会网络方法的应用研究可知,不同网络位置的个体获得不同的社会资本,从而影响公司治理决策。网络位置指标反映投资者获取社会资源的能力,进而反映机构投资者参与企业决策的程度。那么,网络中心位置越高的机构投资者,对企业研发投入决策正向影响越大。因此,本文提出以下假设:

H1: 机构投资者网络程度中心位置越高,其所投资企业的研发强度越大。

H2: 机构投资者网络中介中心位置越高,其所投资企业的研发强度越大。

Diane Del Guercio et al.(2008)研究发现,机构投资者通过进入董事会来影响公司决策,他们的否决权在董事会中有重大作用。张翼菲和李皓(2012)研究发现,国外机构投资者相对于国内机构投资者规模更大,在市场中的比重更高,对公司治理的参与程度和影响也会更大。柯希嘉等(2015)认为,机构投资者在上市公司中持股比例的增加,可以促进中国上市公司治理水平的提升。

综上所述,机构投资者有着获取稳定长期收益的投资理

**【基金项目】** 国家自然科学基金项目“上市公司归因信息披露特征、经济后果及其披露标准研究”(项目编号:71102112); 辽宁省社会科学基金项目“促进辽宁上市公司价值提升的会计信息披露透明度改进研究”(项目编号:L13BJY039)

## □ 理论与探索

念,能够积极参与公司治理。机构投资者网络的形成有效解决了持股数量局限性的问题,机构投资者凭借投资者网络获得了更大程度参与公司治理的能力,并且良好的网络位置可以很好地体现机构投资者的这种能力。基于此,本文提出以下假设:

H3: 机构投资者网络程度中心位置越高,其所投资企业的公司治理情况越好。

H4: 机构投资者网络中介中心位置越高,其所投资企业的公司治理情况越好。

Chung et al.(2003)研究发现,外部分析师与独立董事比例对研发投入与企业绩效的关系起到正向调节作用。Le et al.(2006)研究发现,机构投资者能够调节研发投入与企业绩效两者的方向,而外部董事比例则调节二者的强度。

苏汾(2015)认为,机构投资者类型不同其行为特征也不同,公司治理效应也将不同,对研发投入的影响也存在差异。机构投资者持股比例的增加,导致企业的研发投入量增加,进而提高企业绩效。宋力和崔甜伟(2015)的研究表明:机构投资者网络中心位置越高,参与公司治理的能力越强,公司价值提高就越明显,公司治理在机构投资者与公司价值之间起中介作用。

通过相关文献的回顾,可以发现机构投资者网络位置、公司治理和企业研发投入三者之间有着密切的关系。机构投资者网络位置与公司治理相互影响的同时,也共同影响着企业的研发投入。具有不同网络位置的机构投资者会对公司治理表现出不同的参与程度,进而对企业研发投入产生不同影响,由此提出以下假设:

H5: 公司治理在机构投资者网络程度中心位置与研发投入的关系中起到中介作用。

H6: 公司治理在机构投资者网络中介中心位置与研发投入的关系中起到中介作用。

### 三、研究设计

#### (一) 样本选择与数据来源

本文以2012~2014年A股上市公司为样本,数据资料来源于国泰安数据库。利用社会网络分析软件Ucinet来构建机构投资者网络。

为保证数据的有效性,本文剔除了不符合要求的数据,筛选过程如下:首先剔除金融公司数据,其次剔除ST公司数据,最后剔除前十大股东中没有机构投资者的公司及数据缺失的样本。经过以上筛选,2012~2014年每年对应公司数分别为277家、301家、243家。

#### (二) 模型构建与变量定义

首先,为检验机构投资者网络位置与企业研发投入的关系,建立以下模型:

$$RD_t = \alpha_0 + \alpha_1 CenD_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (1)$$

$$RD_t = \beta_0 + \beta_1 CenB_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (2)$$

其次,为检验机构投资者网络位置与公司治理关系,建立以下模型:

$$CGI_t = \alpha_0 + \alpha_1 CenD_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (3)$$

$$CGI_t = \beta_0 + \beta_1 CenB_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (4)$$

最后,为检验公司治理在机构投资者网络位置与企业研发投入关系中的中介效应,建立以下模型:

$$RD_t = \alpha_0 + \alpha_1 CenD_t + \alpha_2 CGI_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (5)$$

$$RD_t = \beta_0 + \beta_1 CenB_t + \beta_2 CGI_t + \sum Control_t + \varepsilon \quad (6)$$

其中:被解释变量RD为公司研发投入强度;CenD为程度中心位置平均值;CenB为中介中心位置平均值;CGI为公司治理指标,本文以公司治理指数作为中介变量。并且从公司股权结构、董事会结构、管理层激励以及股东大会决议四个公司治理层面选取指标,具体如表1所示。

表1 公司治理指标

名称	符号	定义
S指数	A <sub>1</sub>	第二至第十大股东持股比例之和与第一大股东持股比例的比值
独立董事比例	A <sub>2</sub>	独立董事人数/董事会总人数
董事会主席是否兼任总经理	A <sub>3</sub>	是为0,否为1
高管薪酬敏感系数	A <sub>4</sub>	高管前三名薪酬变动额/净资产收益率变动
出席股东大会中非前十大股东股权比例	A <sub>5</sub>	出席股东大会的股东持股比例与前十大股东持股比例差值

本文利用SPSS软件对以上指标进行因子分析,再通过旋转因子轴的方法得到更能代表公司治理状况的因子,最后将四个因子组建为一个能够代表公司治理水平的指标变量。根据每个因子贡献率占累计贡献率的比值确定权重,最后得到各年的公司治理综合指数变量的模型,计算得出公司治理中介变量。

$$Y_{2012} = 0.263F1 + 0.249F2 + 0.247F3 + 0.241F4$$

$$Y_{2013} = 0.260F1 + 0.250F2 + 0.249F3 + 0.241F4$$

$$Y_{2014} = 0.279F1 + 0.241F2 + 0.241F3 + 0.239F4$$

本文所用变量的定义如表2所示:

表2 变量定义

变量名称	符号	变量定义
研发强度	RD	第t年研发投入/营业收入
网络中心位置	Cen	CenD: 第t-1年程度中心位置的平均值
		CenB: 第t-1年中介中心位置的平均值
公司治理指标	CGI	第t年公司治理综合指数
公司规模	Size	第t年公司总资产的自然对数
财务杠杆	Lev	第t年公司资产负债率(总负债/总资产)
盈利能力	Roa	第t年公司总资产净利润率(净利润/平均总资产)

#### 四、研究分析

##### (一) 回归分析

通过描述性统计分析发现,样本变异性在合理范围之内,可见研究样本具有代表性。然后进行多重共线性检验,从检验结果来看,方差膨胀因子VIF都控制在5以下,且容差也都大于0.1,说明各变量之间多重共线性较小或不存在共线性,可以继续回归分析。

1. 机构投资者网络位置对企业研发投入影响的回归分析。利用SPSS软件对模型(1)和模型(2)分别进行回归分析,其结果如表3所示。

**表 3 机构投资者网络位置对企业研发投入影响的回归结果**

	2012年		2013年		2014年	
	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)
	(常量)	8.709** (2.052)	8.632** (2.040)	23.204*** (3.924)	22.374*** (3.768)	-0.606 (-0.111)
CenD	0.100*** (2.942)		0.109*** (2.649)		0.150*** (2.435)	
CenB		0.572*** (3.122)		0.586*** (2.347)		0.862*** (2.342)
Lev	-6.188*** (-4.588)	-6.039*** (-4.521)	-14.196*** (-7.333)	-14.583*** (-7.519)	-7.906*** (4.692)	-7.782*** (-4.624)
Size	-0.219 (-1.013)	-0.170 (-0.804)	-0.575** (-1.959)	-0.484* (-1.656)	0.326 (1.258)	0.288 (1.122)
Roa	-1.816 (-0.462)	-0.203 (-0.052)	-23.944*** (-3.869)	-22.701*** (-3.684)	-6.896 (-1.480)	-5.994 (-1.286)
调整R <sup>2</sup>	0.170	0.173	0.303	0.300	0.114	0.112
F	15.135***	15.458***	33.611***	33.074***	8.752***	8.628***

注:\*\*\*、\*\*、\*分别表示在1%、5%、10%的置信水平上显著;括号内数值表示t值。下同。

其中,模型(1)是机构投资者网络程度中心位置和控制变量与企业研发投入的回归结果。从表3中可以看到,2012~2014年程度中心位置与研发投入强度的回归系数分别为0.100、0.109、0.150,且在1%的置信水平上显著,这说明机构投资者网络程度中心位置越高,企业研发投入强度也就越大,并且机构投资者网络程度中心位置对研发投入的影响作用逐年增强,H1得到验证。

模型(2)是机构投资者网络中介中心位置与企业研发投入的回归结果,从表中可以看到,2012~2014年中介中心位置与研发投入强度的回归系数为0.572、0.586、0.862,且在1%的置信水平上显著,这说明机构投资者中介中心位置越高,企业研发投入强度也就越大,并且机构投资者网络中介中心位置对研发投入的影响作用逐年增强,H2得到验证。

对比两个回归模型的回归结果来看,机构投资者网络中介中心位置的变量系数大于程度中心位置,说明前者对企业研发投入的影响更大。综合来看,机构投资者网络位置对企

业研发投入会产生显著的正向影响,表明处于中心网络位置的机构投资者获取的资源越多,视野就越开阔,参与公司治理的能力就越强,进而对研发投入产生更大的影响。资产负债率与研发投入呈显著负相关关系,说明企业存在高负债且偿债压力较大时,企业研发投入决策比较谨慎。公司规模、盈利能力与研发投入之间总体上不显著,说明公司规模、盈利能力对研发投入的影响具有不确定性。

2. 机构投资者网络位置对公司治理影响的回归分析。利用SPSS软件对模型(3)和模型(4)分别进行回归分析,其结果如表4所示。

**表 4 机构投资者网络位置对公司治理影响的回归结果**

	2012年		2013年		2014年	
	模型(3)	模型(4)	模型(3)	模型(4)	模型(3)	模型(4)
(常量)	1.667*** (3.472)	1.680*** (3.528)	0.495 (1.144)	0.426 (0.979)	-1.465*** (-2.216)	-1.279** (-2.015)
CenD	0.011*** (2.747)		0.010*** (3.167)		0.022*** (2.880)	
CenB		0.070*** (3.407)		0.048*** (2.647)		0.138*** (3.108)
Lev	0.066 (0.431)	0.081 (0.534)	0.243** (1.712)	0.209 (1.472)	-0.165 (-0.811)	-0.152 (-0.748)
Size	-0.086*** (-3.526)	-0.083*** (-3.490)	-0.035* (-1.646)	-0.027 (-1.276)	0.056** (1.801)	0.053** (1.711)
Roa	-0.076 (-0.170)	0.099 (0.227)	0.191 (0.422)	0.305 (0.674)	-0.215 (-0.381)	-0.079 (-0.141)
调整R <sup>2</sup>	0.059	0.073	0.028	0.018	0.023	0.028
F	5.363***	6.430***	3.159***	2.397**	2.417**	2.761***

其中,模型(3)是机构投资者网络程度中心位置与公司治理指标的回归结果。从表4中可以看到,2012~2014年程度中心位置与公司治理指标的回归系数分别为0.011、0.010、0.022,且在1%的置信水平上显著,说明机构投资者网络程度中心位置越高,企业的公司治理水平就越高,并且机构投资者网络程度中心位置对公司治理的影响作用逐年增强。因此,机构投资者网络程度中心位置越高,其所投资企业的公司治理情况就越好,H3得到验证。

模型(4)是机构投资者网络中介中心位置和控制变量与公司治理指数的回归结果。从表4中可以看到,2012~2014年中介中心位置与公司治理指标的回归系数分别为0.070、0.048、0.138,且在1%的置信水平上显著,说明机构投资者网络中介中心位置越高,企业的公司治理水平就越高,并且机构投资者网络中介中心位置对公司治理影响作用的年度变化趋势是增强的。因此,机构投资者网络中介中心位置越高,其所投资企业的公司治理情况越好,H4得到验证。

3. 机构投资者网络位置、公司治理与企业研发投入关系的回归分析。利用SPSS软件对模型(5)和模型(6)分别进行回归分析,其结果如表5所示。

表5 机构投资者网络位置、公司治理与企业研发投入关系的回归结果

	2012年		2013年		2014年	
	模型(5)	模型(6)	模型(5)	模型(6)	模型(5)	模型(6)
(常量)	6.593 (1.533)	6.604 (1.538)	22.291*** (3.790)	21.554*** (3.655)	0.828 (0.151)	2.335 (0.442)
CenD	0.086*** (2.535)		0.091*** (2.202)		0.129*** (2.068)	
CenB		0.487*** (2.624)		0.493** (1.967)		0.727** (1.947)
CGI	1.269*** (2.389)	1.207*** (2.257)	1.844*** (2.340)	1.924*** (2.448)	0.979** (1.836)	0.975** (1.823)
Lev	-6.272*** (-4.689)	-6.190*** (-4.625)	-14.643*** (-7.584)	-14.986*** (-7.763)	-7.744*** (-4.613)	-7.634*** (-4.533)
Size	-0.109 (-0.499)	-0.070 (-0.325)	-0.510** (-1.742)	-0.431 (-1.485)	0.271 (1.043)	0.236 (0.920)
Roa	-1.720 (-0.441)	-0.323 (-0.083)	-24.297*** (-3.954)	-23.287*** (-3.808)	-6.686 (-1.442)	-5.917 (-1.276)
调整R <sup>2</sup>	0.184	0.185	0.313	0.311	0.122	0.121
F	13.032***	13.571***	28.390***	28.105**	7.746**	7.634***

其中,模型(5)是检验机构投资者网络程度中心位置、公司治理与企业研发投入三者关系的回归结果。从表5中可以看到,2012~2014年程度中心位置和公司治理指标均与企业研发投入呈显著正相关关系,其系数分别为0.086和1.269、0.091和1.844、0.129和0.979,且在1%的置信水平上显著,说明中介效应显著,公司治理在机构投资者网络程度中心位置与企业研发投入关系中存在中介效应。程度中心位置与研发投入回归系数显著,说明是不完全中介效应。

模型(6)是检验机构投资者网络中介中心位置、公司治理与企业研发投入三者关系的回归结果。从表5中可以看到,2012~2014年的中介中心位置和公司治理指标均与企业研发投入呈显著正相关关系,其系数分别为0.487和1.207、0.493和1.924、0.727和0.975,且置信水平显著,说明中介效应显著,公司治理在机构投资者网络中介中心位置与企业研发投入关系中存在中介效应。中介中心位置与研发投入回归系数显著,说明是不完全中介效应。

结合以上回归结果,并根据中介效应的验证原理及模型,笔者将对公司治理是否在机构投资者网络位置与企业研发投入关系中存在中介效应进行验证。模型(1)和模型(2)分别表明程度中心位置和中介中心位置与研发投入强度呈显著正相关关系;模型(3)和模型(4)表明程度中心位置和中介中心位置分别与公司治理指标呈显著正相关关系;模型(5)和模型(6)表明程度中心位置、中介中心位置和公司治理指标均与企业研发投入呈显著正相关关系。结合以上回归结果以及中介效应的检验步骤,可以说明公司治理在机构投资者网络位置与企业研发投入关系中存在中介效应,H5和H6得到验证。这表明机构投资者网络中心位置越高,可以在网络

中与更多的机构投资者直接或间接地沟通,拥有更加广阔的信息来源渠道,从而获得更多的有效信息、获得更多的社会资本,进而提升其参与公司治理的能力。机构投资者作为企业的战略投资者,更关注企业的持续盈利能力,因而会进一步加大研发投入。

## (二)稳健性检验

为进一步验证结论的稳健性,本文替换因变量,用公司研发费用支出与总资产之比来代替原公司研发费用支出与营业收入之比,以衡量企业研发投入强度,重新对各模型进行回归分析。

为检验机构投资者网络位置与企业研发投入关系的模型是否稳健,本文将对模型(1)和模型(2)重新进行回归分析,结果如表6所示。

表6 机构投资者网络位置对企业研发投入影响的稳健性检验

	2012年		2013年		2014年	
	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)
(常量)	6.723** (2.618)	6.528*** (2.555)	7.871*** (3.532)	7.834*** (3.518)	8.500*** (4.111)	9.170*** (4.576)
CenD	0.054*** (2.849)		0.042*** (2.618)		0.056*** (2.349)	
CenB		0.302*** (2.979)		0.291*** (2.671)		0.307*** (2.278)
Lev	-2.961*** (-3.924)	-2.894*** (-3.840)	-3.518*** (-4.754)	-3.591*** (-4.851)	0.003 (0.004)	0.039 (0.068)
Size	-0.194 (-1.500)	-0.161 (-1.270)	-0.208** (-1.866)	-0.190** (-1.722)	-0.342*** (-3.489)	-0.357*** (-3.644)
Roa	-1.346 (-0.610)	-0.449 (-0.206)	-1.862 (-0.812)	-1.561 (-0.688)	11.623 (7.405)	11.846*** (7.518)
调整R <sup>2</sup>	0.133	0.135	0.218	0.219	0.258	0.257
F	12.036***	12.250***	19.631***	19.719***	22.620***	22.511***

由表6可以看出,在模型(1)中,2012~2014年机构投资者的程度中心位置与企业研发投入的回归系数分别为0.054、0.042、0.056,且都在1%的置信水平上显著。这说明机构投资者程度中心位置与企业研发投入显著正相关,H1得到验证。模型(2)中,2012~2014年机构投资者的中介中心位置与企业研发投入的回归系数分别为0.302、0.291、0.307,且都在1%的置信水平上显著。这说明机构投资者中介中心位置与企业研发投入显著正相关,H2得到验证。以上检验结果与之前结论大致相同,说明本文的研究结论具有一定的可靠性。

为检验机构投资者网络位置与公司治理关系的模型是否稳健,本文将对模型(3)和模型(4)重新进行回归分析,结果如表7所示。

由表7可以看出,在模型(3)中,2012~2014年机构投资者程度中心位置与公司治理指标的回归系数为0.009、0.010、0.021,且在1%的置信水平上显著。这说明机构投资者程度中心位置与公司治理指标具有显著正相关关系,H3得到验证。

表7 机构投资者网络位置对公司治理影响的稳健性检验

	2012年		2013年		2014年	
	模型(3)	模型(4)	模型(3)	模型(4)	模型(3)	模型(4)
(常量)	1.655*** (3.321)	1.606*** (3.230)	-0.005 (-0.012)	-0.029 (-0.066)	-1.649*** (-2.709)	-1.486*** (-2.549)
CenD	0.009*** (2.523)		0.010*** (3.246)		0.021*** (3.025)	
CenB		0.046*** (2.328)		0.046*** (2.136)		0.152*** (3.879)
Lev	0.123 (0.837)	0.133 (0.907)	-0.013 (-0.091)	-0.023 (-0.160)	-0.110 (-0.645)	-0.106 (-0.625)
Size	-0.086*** (-3.426)	-0.079*** (-3.211)	-0.008 (-0.357)	-0.001 (-0.067)	0.066*** (2.297)	0.063*** (2.232)
Roa	0.022 (0.052)	0.176 (0.415)	-0.018 (-0.040)	0.137 (0.308)	-1.259*** (-2.723)	-1.139*** (-2.486)
调整R <sup>2</sup>	0.042	0.039	0.026	0.004	0.066	0.087
F	4.193***	3.948***	2.790***	1.293**	5.422**	6.968***

模型(4)中,2012~2014年机构投资者的中介中心位置与公司治理指标的回归系数分别为0.046、0.046、0.152,且在1%的置信水平上显著。这说明机构投资者中介中心位置与公司治理指标具有显著正相关关系,在1%的置信水平上显著,H4得到验证。以上检验结果与之前的结论大致相同,说明本文的研究结论具有一定的可靠性。

为检验机构投资者网络位置、公司治理与企业研发投入关系的模型是否稳健,本文将对模型(5)和模型(6)重新进行回归分析,结果如表8所示。

由表8可以看出,在模型(5)中,2012~2014年程度中心位置和公司治理指标与企业研发投入的回归系数分别为0.047和0.728、0.036和0.656、0.047和0.416,且置信水平显著,说明机构投资者程度中心位置和公司治理指标均与企业研发投入具有显著正相关关系。模型(6)中,2012~2014年中介中心位置和公司治理指标与企业研发投入的回归系数分别为0.269和0.731、0.259和0.694、0.246和0.402,且置信水平显著,说明机构投资者中介中心位置和公司治理指标均与企业研发投入具有显著正相关关系。

综上,结合模型(1)~模型(6)的回归结果以及中介效应检验模型,可以验证公司治理在机构投资者网络位置与企业研发投入关系中发挥着中介效应,H5和H6得到验证。以上检验结果与之前的结论大致相同,说明本文的研究结论具有一定的可靠性。

## 五、研究结论

本文通过研究发现:机构投资者网络位置与企业研发投入显著正相关;机构投资者网络位置与公司治理关系显著正相关。通过对公司治理、机构投资者网络位置和研发投入三者关系的回归分析,发现公司治理和机构投资者网络位置均与企业研发投入呈显著的正相关关系。这说明公司治理在机构

表8 机构投资者网络位置、公司治理与企业研发投入关系的稳健性分析

	2012年		2013年		2014年	
	模型(5)	模型(6)	模型(5)	模型(6)	模型(5)	模型(6)
(常量)	5.518** (2.126)	5.355** (2.075)	7.875*** (3.556)	7.854*** (3.553)	9.186*** (4.402)	9.767*** (4.834)
CenD	0.047*** (2.486)		0.036*** (2.176)		0.047** (1.954)	
CenB		0.269*** (2.645)		0.259*** (2.377)		0.246** (1.780)
CGI	0.728*** (2.402)	0.731*** (2.416)	0.656*** (2.078)	0.694*** (2.227)	0.416** (1.926)	0.402** (1.840)
Lev	-3.050*** (-4.071)	-2.992*** (-3.997)	-3.509*** (-4.772)	-3.575*** (-4.865)	0.048 (0.084)	0.082 (0.141)
Size	-0.132 (-1.004)	-0.103 (-0.806)	-0.202** (-1.832)	-0.189* (-1.726)	-0.370*** (-3.750)	-0.382*** (-3.905)
Roa	-1.362 (-0.623)	-0.578 (-0.267)	-1.850 (-0.812)	-1.656 (-0.735)	12.146*** (7.666)	12.304*** (7.750)
调整R <sup>2</sup>	0.147	0.150	0.228	0.231	0.266	0.264
F	10.944***	11.134***	16.767***	17.004**	19.039**	18.861***

投资者网络位置与企业研发投入的关系中发挥着中介作用,即在网络中占据较好网络位置的机构投资者可以更好地参与公司决策,机构投资者视野越开阔,参与公司治理的能力越强,进而对企业的研发投入决策产生更大的正向影响作用。

## 主要参考文献:

- 肖欣荣,刘健,赵海建.机构投资者行为的传染——基于投资者网络视角[J].管理世界,2012(12).
- 谢德仁,陈运森.董事网络:定义、特征和计量[J].会计研究,2012(3).
- 曾德明,苏蕊蕊,文金艳.企业研发国际化及网络位置对创新绩效影响研究——基于中国汽车产业上市公司的分析[J].技术创新与管理,2014(12).
- Daiane del guer cio, Laura seery, Tracie woidtke. Do boards pay attention when institutional investor activists just vote no?[J]. Journal of Financial Economics, 2008(90).
- 柯希嘉,高明华,陈焱晗.机构投资者持股与中国上市公司治理有效性——基于序贯博弈的分析[J].财会月刊,2015(8).
- Chung K., Wright P., Kedia B.. Corporate governance and market valuation of capital and R&D investments[J]. Review of Financial Economics, 2003(12).
- 苏汾.机构投资者持股、研发投入与企业绩效[J].商业经济,2015(7).
- 宋力,崔甜伟.机构投资者影响力、公司治理与公司价值[J].财会月刊,2015(23).
- 作者单位:沈阳工业大学管理学院,沈阳110870