

# 管理者情绪、国资介入与创新绩效

左祥太<sup>1</sup>, 宋进<sup>2</sup>, 赵寒旭<sup>3</sup>

(1. 武汉纺织大学 会计学院, 武汉 430200; 2. 云南大学 经济学院, 昆明 650500; 3. 湖北大学 商学院, 武汉 430062)

**摘要:**近年来,越来越多的国有企业通过出资入股的方式嵌入民营企业的改制与治理中,使得广大民营企业拥有更有效的治理措施与融资方式。但在混改对民营企业创新绩效影响的研究中,这种促进效果是否明显仍具有较大争议。从管理者理性迎合的角度出发,以 2010—2020 年所有上市非 ST 公司的相关数据为采集样本,通过情绪词典中的情绪词汇与公司年报中相同词语的出现频次来构建管理者情绪指标,以此为基准测定管理者情绪对上市公司创新绩效的影响,并探讨国资介入在两者之间的交互调节效应。实证发现:管理者情绪与企业创新绩效表现为负向相关;国资介入与企业创新绩效表现为正向相关,且能够缓和管理者情绪对企业创新绩效的负向影响作用。

**关键词:**国有持股;情绪词典;管理者情绪;创新绩效

中图分类号:F271.5 文献标志码:A 文章编号:1671-1807(2022)05-0085-07

《中共中央国务院关于深化国有企业改革的指导意见》明确指出要积极鼓励民营企业与国有企业的相互融合混改,互相接纳各自的优点以达到可持续发展、增强企业活力、提升企业创新的最终目的。混改不仅包括国有企业接纳民营企业股东,也包括民营企业吸收国有企业投资。以联通公司 2017 年的混改为例,在以定向增发方式引入来自互联网、金融等领域的战略投资者的注资后,其 2018 年年报显示净利润同比增长 452.31%,产业互联网收入同比增长 45%,各类创新业务全面布局与展开,取得了显著的成效。经验证据也表明,民营企业在参与混合所有制改革后,创新绩效也得到了显著的提升,得到了更大的创新动力、更多的创新资本<sup>[1]</sup>,从而有了更显著的创新产出。而民营企业在得到国有股东投资后创新绩效的提升则可以从理性迎合的角度分析:由于中国资本市场的成熟度仍较发达国家来说较低,所以一些标准的理性投资假设仍然存在较低的适用性,管理者对事件的影响存在一定的认知偏差<sup>[2]</sup>,这种偏差仍然会表达在对公司效益的影响之上,它会通过理性迎合市场的方式对企业产生一定的抑制作用<sup>[3]</sup>。这样的作用机制意味着:首先,管理者可能会因为对某项创新决策的错误判断,或者迎合市场的需求而在一定程度上放弃企业

部分的创新计划,转而谋求更高利润的战略决策;其次,不论战略转换的成功与否,都会导致管理者产生一定的情绪,不论是因放弃创新增加财务绩效而导致自身分红增多的喜悦,还是因选择创新造成企业损失的自责,这样的情绪都有可能会表现在公司披露的信息当中<sup>[4]</sup>。刘春玉和郝力斌<sup>[5]</sup>在研究结论中总结道,管理者会迎合市场做出相应的选择,但这种选择并不总是十分顺利的。这表示管理层披露的文本信息不仅反映了真实的情绪因素,且会表达出他们迎合市场的行为,并做出并非有利于公司长期发展的决策。这类迎合市场行为而设定的企业战略,往往会有较低的产出效率。这便产生了与赵红丹和郭利敏<sup>[5]</sup>、张洋<sup>[6]</sup>等基于“皮格马利翁效应”“涓滴效应”等视角所得出的认为迎合市场行为的管理者更有助于企业员工进行创新性活动的结论相反,但与本研究的目的达成一致,即探讨管理者情绪对企业创新绩效的负面影响。从管理者“短视”或者委托代理的角度分析:现有市场状况下研发投入的风险通常表现出充满不确定性、高风险性等特征,为了避免在投入大量人力、物力之后的惨烈失败,管理者会预先为投资项目进行估值,而这样一类的估值模型与其所拥有的技术手段是正向关联的,估值的失误会影响到企业的创新投

收稿日期:2022-01-04

基金项目:武汉纺织大学研究生创新基金(2015153010);湖北省人文社科项目(19Q082)。

作者简介:左祥太(1999—),男,湖北潜江人,武汉纺织大学会计学院,硕士研究生,研究方向为公司治理与技术创新;宋进(1997—),男,湖北黄冈人,云南大学经济学院,硕士研究生,研究方向为审计;赵寒旭(1998—),男,湖北荆门人,湖北大学商学院,硕士研究生,研究方向为财务与会计。

资<sup>[7]</sup>。随着技术的复杂向演化以及高技术壁垒特征的显著突出,管理者需要考虑更多的信息以进行适当的决策,这也就导致了管理者对投资计划的估值难度呈现了指数级别的上升。对创新收益的识别不足导致了管理层无法对现有创新决策的准确评估,从而出现为了增加企业绩效(自身利益)而放弃暂时无法带来收益的创新计划的“短视”行为(委托代理问题)。

现有文献大多从投入产出的角度说明国有企业参与的混改可以在一定程度上提高企业的创新绩效<sup>[8-9]</sup>。相比于没有国资介入,更需要迎合市场形势的民营企业,具备国资背景的企业对市场形式的变动并不敏感<sup>[10]</sup>,且因背靠政府等行政单位而把握着大量的生产资料以及资源的使用权<sup>[2]</sup>。这些特权确保了具备国企背景企业的管理者拥有充足稳定的现金流,从而不必因迎合市场形势而放弃原有的创新决策。反观民营企业,为了迎合市场形势、在资本市场中维持良好的形象,就需要更加关注市场的风向,以做出更加利于本企业融资发展的经济行为。这便是一种“落袋为安”的心理影响,民营企业管理者所拥有的资源的稳定性以及现金流量的不确定性会导致其更多地表现出不高的情绪指数,因为他们往往会因缺少满足企业发展的资源而产生更多的担忧。具备国资背景的企业的管理者,则会因背靠国资而产生更加从容与放松的情绪。其次是对失误成本的承担,没有国资介入的民营企业,本身就存在着因垄断压制和信贷歧视导致的融资约束,所以在对资金的划分使用上要更加谨慎。在这样的情况下,迎合市场的选择而放弃收益不稳定、不确定性较大的创新计划就成为能够很好规避风险的抉择。反观国有企业,由于资金稳定,不太需要随市场风向的变动而改变原有计划,这就导致其对风险承担的容错率大大提升。在这样的融资环境之下,非国有企业的管理者往往比国有企业的管理者表现出更多的负面情绪,即情绪指标得分较低。也就随之导致了两种企业不同的管理者之于企业是否需要选择创新决策的不同观点,即国资的介入会影响到管理者情绪与企业创新绩效之间的数量关系。

基于上述讨论引出本文的创新点:①解释了在理性迎合视角下,管理者情绪、国资介入与企业创新绩效之间的影响机制;②丰富了企业混合所有制改革对企业创新绩效影响的渠道。

## 1 文献回顾与研究假设

在有关管理者对市场形势做出决策从而影响企业创新绩效的研究方面,大部分研究均通过理性迎合的方式来阐述管理者迎合市场所产生的情绪对企业创新绩效所造成的影响。Baker 等<sup>[11]</sup>在市场择时的假说上认定会影响股权融资渠道,认为市场形势的正向变化会导致被投资公司股价的高估,从而使理性的管理者增加企业投资。Polk 和 Sapienza<sup>[12]</sup>在 Baker 等<sup>[11]</sup>的股利迎合理论与 Stein<sup>[13]</sup>的短期模型理论基础之上提出管理者迎合市场形势的状态会成为公司投资的“理性迎合渠道”。即理性的管理者为了充分迎合市场的变动趋势,使得自身收益最大化,会出现一定的“短视”行为与代理问题,忽略公司的长期发展战略从而获取投资者或者自身利益的满足<sup>[14]</sup>。理性迎合最主要的目的在于使管理者自身私利的最大化,并且研发投资具备专业性强、信息不对称性高、难以评价等特征,高管过度投资、谋取私利、侵占创新投资资源等机会主义行为难以被发觉<sup>[15]</sup>。首先,监管的困难以及费用审核的艰难便会引发基于管理者自身利益最大化而非企业利益最大化的迎合投资。其次由于科研项目投资专业性极强以及管理层无法完全掌握其中的详尽信息,在这样不确定性的驱使之下也会使其出现误判<sup>[1]</sup>。最后,研发投入往往周期较长,短期难见收益,受限于企业管理者的性格与学识经验,在投资者情绪增加时,管理者也会更倾向于选择迎合市场形式<sup>[15]</sup>。基于此,提出本文的第一条假设。

假设 1:迎合市场形势所导致的管理者情绪增加会降低企业的创新绩效。

有关现阶段中国之于企业产权性质的差异对创新绩效的影响大致认为国有产权(国资介入)会显著提升企业的创新绩效,即具有国资介入背景的企业的创新绩效要优于没有国资介入背景的企业<sup>[16]</sup>。曾铖和郭兵<sup>[17]</sup>通过上海市微观企业数据发现具有国资介入背景企业的技术创新能力要远高于其他所有制企业。吴延兵<sup>[18]</sup>通过比较多种背景的企业发现含有国资介入背景但非完全国有背景企业的技术创新能力显著强于其他类型企业。刘和旺等<sup>[19]</sup>基于工业企业数据库的研究发现国资背景企业的研发投入、创新绩效均高于民营企业。从现金流的角度来剖析现象就能发现,具备国资背景的企业因其依靠政府等行政单位,会有着更多的现金流量,相比于民营企业所面临的融资约束问题,

国有企业能够更轻松地进行融资,这无疑归功于人民社会对政府的信任。或者说国资介入会给企业管理者带来更大的自信程度,所以就管理者情绪而言,企业会因国资的介入而减少对市场形势迎合的服从性,此时管理者可以有更多的精力对投资决策

进行策划与预估收益,减少了因迎合市场行为所导致的创新不足,即国资的介入可以在一定程度上改善管理者情绪对企业创新绩效的负面影响。综合以上分析与假设1的推断,可以得出本文的第2条假设,本文的研究框架如图1所示。

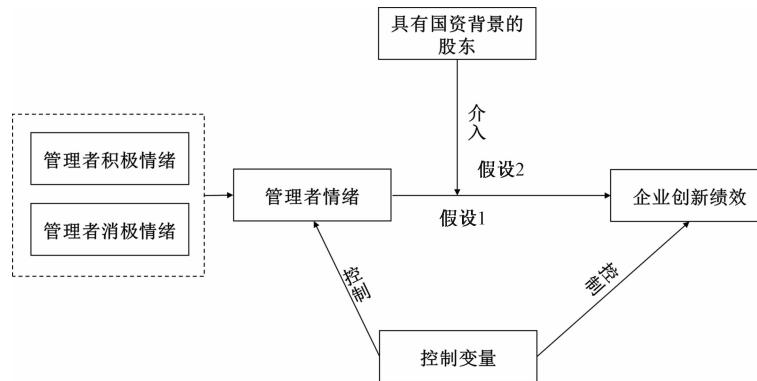


图1 研究框架

假设2:国资介入有助于缓和迎合市场的管理者情绪增加对企业创新绩效的影响。

## 2 研究设计

### 2.1 研究模型

根据以上有关理论分析以及研究假设,本文构建以企业创新绩效为因变量,管理者情绪为自变量,国资介入为调节变量的双向固定效应模型,具体模型为

$$\text{INNO}_u = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SENT}_u + \sum \text{CONTROL}_u + \sum \text{Year} + \sum \text{IND} + \epsilon_u \quad (1)$$

$$\begin{aligned} \text{INNO}_u = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{SENT}_u + \alpha_2 \text{NATION}_u + \\ & \alpha_3 \text{SENT}_u \times \text{NATION}_u + \sum \text{CONTROL}_u + \\ & \sum \text{Year} + \sum \text{IND} + \epsilon_u \end{aligned} \quad (2)$$

式中: $\alpha_0$ 为截距(常数); $\alpha_{n,n>0}$ 为变量的系数; $\epsilon_u$ 为残差;INNO为企业创新绩效;SENT为管理者综合情绪;Year为年份;IND为行业;NATION为国资介入。

### 2.2 投资者情绪指标构建

在情绪指标的构建方面,本文借鉴姚加权等<sup>[20]</sup>的做法,采用如下带有惩罚机制的词频法计算初始词典中符合年报习惯,并经过调整后的词典词语:

$$\text{positive} = \frac{\omega_{n,N}}{\sum_n \omega_{n,N}} \times \frac{1}{1 + \frac{\omega_{n,P}}{\sum_n \omega_{n,P}}} \quad (3)$$

式中: $\omega_{n,N}$ 为综合中科院汉语词法分析系统(CTCLAS)等的年报语料词汇中可选正面词n在

收益为正的年报集合N中出现的次数; $\omega_{n,P}$ 为可选正面词n在收益为负的年报集合P中出现的次数。可以看到年报中的积极词汇得分会随着等式右边左半部分的增加而增加,引入等式右边右半部分的惩罚机制之后,可以一定程度上降低积极词序的误判,并对之进行合适的筛选与排序。有关消极词汇筛选的方式可以以同样的原理实现。这样便可以得到更为可靠并且在语料库与方法一致的情况下可重复的情绪词典。本文得到部分情绪词典(词语不分先后)见表1。

表1 部分情绪词典

词典类型	部分内容
积极情绪用词	100强、爱国、爱好、安居乐业、安全可靠、百花齐放、榜首、包容……
消极情绪用词	安于现状、暗藏、边缘化、背道而驰、背离、壁垒、濒临、不达标……

在得到较为客观准确的情绪词典之后,通过Stata的文本分析功能对上市公司年报中基本情况的文本(basicmess)进行交集筛选,含有积极词汇(positive)则对积极积分加一,含有消极词汇(negative)则对消极积分加一,最后汇总成为管理者综合情绪指标。计算方式如下:

$$\left\{ \begin{array}{l} \text{positive}_u = \begin{cases} 1, & \text{if } \text{positive} \cap \text{basicmess} = \text{true} \\ 0, & \text{if } \text{positive} \cap \text{basicmess} = \text{false} \end{cases} \\ \text{negative}_u = \begin{cases} 1, & \text{if } \text{negative} \cap \text{basicmess} = \text{true} \\ 0, & \text{if } \text{negative} \cap \text{basicmess} = \text{false} \end{cases} \end{array} \right. \quad (4)$$

$$\begin{cases} \text{Score}_{\text{positiveit}} = \sum \text{positive}_i \\ \text{Score}_{\text{negativeit}} = \sum \text{negative}_i \end{cases} \quad (5)$$

$$\text{SENT}_i = \ln(\text{Score}_{\text{positiveit}} - \text{Score}_{\text{negativeit}} + 1) \quad (6)$$

式中:  $\text{positive}_i$  表示经由公式(4)所计算出的某公司某年的积极情绪总得分;  $\text{negative}_i$  表示经由式(4)计算出的某公司某年的消极情绪总得分。其余各指标的定义与符号见表 2。

表 2 变量符号、定义与测定

变量类型	变量符号	变量名称	变量定义
因变量	INNO	企业创新绩效	企业专利申请数的自然对数 <sup>[21-22]</sup>
自变量	SENT	管理者综合情绪	$\ln(\text{积极情绪得分} - \text{消极情绪得分} + 1)$
调节变量	NATION	国资介入	前十大股东中国有背景股东比例
	SIZE	企业规模	企业总资产的自然对数
	TOP1	最大股东持股比例	企业最大股东持股比例的自然对数
	ROA	总资产收益率	企业当年的资产收益率,净利润/总资产
	LEV	资产负债率	总负债除以总资产
控制变量	R&D	研发支出比例	研发投入除以营业收入
	AGE	企业生命周期	当前年份与企业成立年份之差加一的平方
	Year	年份	11 个年份虚拟变量
	IND	行业	67 个行业虚拟变量

### 3 实证分析

#### 3.1 样本及数据来源

本文以国泰安下载的沪深 A 股 2010—2020 年非 ST 股票为初始样本,剔除合并损失样本与部分数据丢失样本,共计得到 7 295 个非平衡面板样本数据。在上述数据当中,除投资者情绪指标为自行构建外,其余数据均来自 Csmar 公司治理板块等数据库,后续实证部分均通过 Stata16.0 实现。

#### 3.2 描述性统计

上述变量的描述性统计结果见表 3。不难发现

主要变量的标准差均控制在较为接近的数值,企业创新绩效水平在 0~10.833 依次递增且中位数位于 4.078,表明本次数据处理较为合理,实际中位数与理论中位数偏差较小。经由对数转换之后投资者情绪 SENT 全为正数,且 0~4.615 范围内表示投资者综合情绪依次递增。国资介入水平 NATION 在 0~1,用以表示不同程度的国资介入程度,可以中位数为 0 表示本次样本当中约 50% 的企业都完全没有国资背景股东的介入。

对变量进行相关系数检验的结果见表 4。

表 3 主要变量的描述性统计

变量	样本量 N	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
INNO	7 295	3.683	2.061	0.000	4.078	10.883
SENT	7 295	2.287	0.506	0.000	2.398	4.615
NATION	7 295	0.056	0.107	0.000	0.000	1.000
SIZE	7 295	21.482	0.996	18.760	21.345	27.745
TOP1	7 295	3.474	0.448	1.386	3.521	4.615
ROA	7 295	0.051	0.075	-1.880	0.052	0.469
LEV	7 295	0.316	0.180	0.008	0.292	3.166
R&D	7 295	5.685	4.308	0.210	4.330	20.600
AGE	7 295	5.249	0.850	1.609	5.421	8.255

表 4 主要变量的相关性检验结果

变量	INNO	SENT	NATION	SIZE	TOP1	ROA	LEV	R&D	AGE
INNO	1.000	0.060***	0.116***	0.282***	0.002	-0.052***	0.185***	0.153***	0.032***
SENT	0.052***	1.000	0.078***	0.067***	-0.099***	-0.084***	0.036**	0.108***	-0.029*
NATION	0.127***	0.074***	1.000	0.233***	0.021	-0.153***	0.136***	-0.000	0.037**
SIZE	0.275***	0.058***	0.346***	1.000	-0.041***	-0.189***	0.496***	-0.208***	0.081***
TOP1	0.013	-0.101***	0.076***	-0.004	1.000	0.139***	-0.007	-0.141***	-0.060***
ROA	-0.034***	-0.081***	-0.086***	-0.109***	0.147***	1.000	-0.345***	0.050***	-0.006
LEV	0.158***	0.040***	0.191***	0.517***	-0.007	-0.344***	1.000	-0.263***	0.099***
R&D	0.099***	0.110***	-0.014	-0.171***	-0.156***	-0.049***	-0.244***	1.000	0.026*
AGE	0.009	-0.026**	0.022*	0.053***	-0.058***	-0.030**	0.095***	0.010	1.000

注:左下角为 Pearson 相关系数;右上角为 Spearman 相关系数;\*, \*\*, \*\*\* 分别表示  $P < 0.10$ ,  $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ 。下同。

由表 4 不难发现关键解释变量之间的相关系数均在 0.7 以下,无论是 Pearson 相关系数还是 Spearman 相关系数均表示本次所选的变量不能认为存在多重共线性的问题,这也表示本文所选取变量是较为合理适当的。

### 3.3 管理者情绪对企业创新绩效的影响以及国资介入的验证

在引入讨论管理者情绪对企业创新与国资介入的调节效应实证之前,可以先对这些内容进分组的 T 检验,观察有国资介入和没有国资介入的情况之下,不同企业的管理者情绪敏感性以及创新绩效效率性是否存在显著的区别。T 检验结果见表 5。

表 5 组间差异检验结果

变量	组别	样本量	组内均值	均值差异
SENT	无国资介入(0)	4 850	3.532	-0.450***
	有国资介入(1)	2 445	3.982	
INNO	无国资介入(0)	4 850	2.266	-0.063***
	有国资介入(1)	2 445	2.329	
SENT×INNO	有国资介入与高情绪(1)	1 541	4.061	-0.214***
	有国资介入与低情绪(0)	904	3.847	

由表 5 即可判断,INNO 在管理者情绪高涨程度不同时会存在显著差异,无论是企业创新绩效的代理变量 INNO 还是投资者情绪指标变量 SENT,在有国资介入和无国资介入都会产生显著的差异。由 INNO 中最后两行数据可以发现,在有国资介入的情况下,管理者情绪从低到高会在一定程度上改变其自身对企业创新绩效的影响,这表明在有国资介入的时候均会对管理者情绪与企业创新绩效之间带来一定的调节作用。当然,上述 T 检验只能说明这三者变量的数据均值当中存在着这样一种差异,具体的影响方向以及是否能够验证假设 1,可以通过进一步的多元回归方式得到更为准确的因素关系。

### 3.4 回归检验结果与分析

表 6 中模型(1)表示管理者综合情绪对企业创新绩效的影响,模型(2)表示增添国资介入为调节变量后的调节效应关系。

从表 6 的模型(1)中不难发现,管理者情绪 SENT 对企业的创新绩效 INNO 的影响为 -0.09,且在 10% 的显著水平上表现为负向相关的关系,证明了假设一的内容,即管理者迎合市场行为导致的情绪上升会使得企业的创新绩效水平下降。在模型(2)中变量 SENT×NATION 对应的系数为 0.74,表现为正向显著,与模型(1)中 SENT 的系数

符号相反,这意味着国资的介入在一定程度上缓和了由于迎合市场形势所导致的管理者情绪上升对公司创新绩效的负面影响,即印证了假设 2。管理者综合情绪受到国资介入的调节效应示意图如图 2 所示。

表 6 回归检验结果

变量	(1) INNO	(2) INNO
SENT	-0.09* (0.052)	-0.13** (0.058)
SENT×NATION		0.74* (0.443)
NATION		-1.69 (1.095)
_CONS	-6.60*** (1.280)	-6.51*** (1.283)
CONTROL	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes
Year	Yes	Yes
R <sup>2</sup>	0.115	0.115
N	7 295	7 295

注:括号中为标准误。下同。

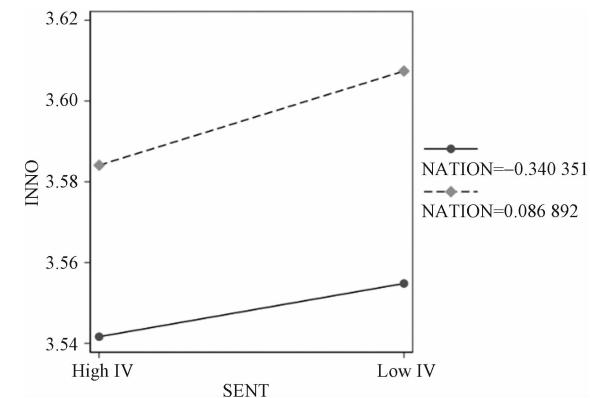


图 2 调节效应示意图

### 3.5 稳健性检验

为了更好地验证结论的稳健性,以及探讨国资介入与非国资介入时管理者情绪对企业创新绩效的影响,现对上述样本进行替换被解释变量的回归,将被解释变量替换为专利授权数,回归结果见表 7。

从回归结果(3)中不难发现,管理者情绪 SENT 对企业的创新绩效 INNO 的影响为 -0.94,且在 1% 的显著水平上表现为负相关,充分维持了原有假设与初步回归结论的稳健性,结合回归结果(4)中 SENT×NATION 系数的正值不难发现国资介入仍然对这一过程具备缓和作用。且从整体来看,模型整体的拟合程度有所上升,所得结论更加稳

健,即:受到迎合市场形势影响的管理者情绪的上升会显著妨碍企业的创新,并且在有国资介入时,这样的抑制作用得到了缓和。因为背靠政府或者其他行政单位的企业往往拥有更多的现金流量,它们往往不需要去过多迎合市场的风向,而可以更加坚定地选择自身所需要的科研创新战略。

表 7 稳健性检验结果

变量	(3) INNO	(4) INNO
SENT	-0.94*** (0.297)	-0.31 (0.330)
SENT×NATION		10.96*** (2.515)
NATION		-28.29*** (6.212)
_CONS	-5.94 (7.275)	-5.28 (7.278)
CONTROL	Yes	Yes
Industry	Yes	Yes
Year	Yes	Yes
R <sup>2</sup>	0.601	0.602
N	7 295	7 295

#### 4 结论与建议

依照 2010—2020 年中国沪深 A 股所有上市非 ST 公司的相关数据为采集对象,筛选后保留 7 295 家样本公司作为研究对象。通过姚加权等<sup>[20]</sup>的研究方式,构架同样的年报正式情绪词典,并将其与上市公司年报中的基础信息部分进行交集匹配的选取,以此构建可重复的、更为客观的管理者情绪指标。在有关公司创新绩效代理变量的选取方面,沿用了传统的专利申请数量为其衡量指标<sup>[21-22]</sup>,并于稳健性检验当中替换专利授权数为被解释变量进行验证。通过股东性质中归属于国有的部分进行股权比例换算,依次确定国资介入程度,从而对模型整体的调节效应起到衡量效果。对于上述的实证结果,本文验证并提炼出了如下结论:①因迎合市场所带来的管理者情绪会显著抑制企业的创新绩效;②国资的介入有助于缓和企业管理者因迎合市场形势所导致的对其创新绩效的负面影响。

基于上述结论,从实用性与可行性的角度出发,提出如下建议:①企业应当坚定自身的投资与创新战略,虽然管理者迎合市场形势有助于企业解决自身对多类项目投资不足的问题,但企业也需维持初心,潜心已有的科研成果而非一定踏足市场形势所热衷的领域;②企业的管理者应适当保持“非理性”,这便需要企业为管理者提供不完全依赖于

公司财务绩效的奖惩措施,减少管理者“完全理性”行为所带来的代理问题以及“短视”行为,以保证在管理者迎合市场形势获得充分资金之时仍能做出有利于企业长期发展的创新决策与决定,保证公司位于合理的创新绩效水平当中;③国资介入有助于缓和管理者情绪对企业创新绩效的负面影响大多是出于对国资背景的依靠,所以国资政府方面可以考虑扶持一些有价值的新兴科技行业,最好的做法就是国资持股,给予其足够的“底气”,让其能够避免因过度迎合市场而导致的创新“夭折”。

#### 参考文献

- [1] SAPRA H,SUBRAMANIAN A,SUBRAMANIAN K V. Corporate governance and innovation: Theory and evidence[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis, 2015,49(4):957-1003.
- [2] 唐书林,郭杰,郝玉,等.投资者情绪、股权结构特征与上市公司创新效率[J].系统管理学报,2021,30(3):516-525,538.
- [3] 刘春玉,郝丽斌.企业研发的投入与产出效率研究:基于投资者情绪“双刃剑”效应的视角[J].华东经济管理,2018,32(9):144-150.
- [4] BODNARUK A,LOUGHREN T,MCDONALD B. Using 10-K text to gauge financial constraints[J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis,2015,50(4):623-646.
- [5] 赵红丹,郭利敏.创造性工作卷入的上下级涓滴效应研究[J].软科学,2018,32(11):89-92.
- [6] 张洋.皮格马利翁模型视角下领导与员工创新工作卷入的涓滴效应[J].领导科学,2020,(24):85-87.
- [7] 高洪利,李莉,吕晨.管理层投资视野、技术熟悉度与企业创新决策[J].南开管理评论,2021(5):1-21.
- [8] 王婧,蓝梦.混合所有制改革与国企创新效率:基于 SNA 视角的分析[J].统计研究,2019,36(11):90-103.
- [9] 朱磊,陈曦,王春燕.国有企业混合所有制改革对企业创新的影响[J].经济管理,2019,41(11):72-91.
- [10] 任广乾,冯瑞端,田野.混合所有制、非效率投资抑制与国有企业价值[J].中国软科学,2020(4):174-183.
- [11] BAKER M,STEIN J C,WURGLER J. When does the market matter? Stock prices and the investment of equity-dependent firms[J]. The Quarterly Journal of Economics,2003,118(3):969-1005.
- [12] POLK C,SAPIENZA P. The stock market and corporate investment:A test of catering theory[J]. Review of Financial Studies,2009,22(1):187-217.
- [13] STEIN J C. Rational capital budgeting in an irrational world[J]. Scholarly Articles,1996,69(4):429-455.
- [14] 唐玮,崔也光,曹蕾.公司创新、投资者情绪与研发投入:来自中国上市公司的经验证据[J].华东经济管理,2018,32(4):176-184.
- [15] 翟淑萍,黄宏斌,何琼枝.投资者情绪、研发投入及创新

- 效率:基于理性迎合渠道的研究[J].华东经济管理,2017,31(12):44-52.
- [16] 李春涛,宋敏.中国制造业企业的创新活动:所有制和CEO激励的作用[J].经济研究,2010,45(15):55-67.
- [17] 曾铖,郭兵.产权性质、组织形式与技术创新绩效:来自上海微观企业数据的经验研究[J].科学学与科学技术管理,2014,35(12):128-139.
- [18] 吴延兵.不同所有制企业技术创新能力考察[J].产业经济研究,2014(2):53-64.
- [19] 刘和旺,郑世林,王宇锋.所有制类型、技术创新与企业绩效[J].中国软科学,2015(3):33-45.
- [20] 姚加权,冯绪,王赞钧,等.语调、情绪及市场影响:基于金融情绪词典[J].管理科学学报,2021,24(5):26-46.
- [21] 李后建.最低工资标准会倒逼企业创新吗? [J].经济科学,2017(5):95-112.
- [22] JAVORCIK B S, TURCO A L, MAGGIONI D. New and improved: Does FDI boost production complexity in host countries? [J]. Economic Journal, 2018, 128: 2507-2537.

## Managerial Sentiment, State Capital Involvement and Innovation Performance

ZUO Xiangtai<sup>1</sup>, SONG Jin<sup>2</sup>, ZHAO Hanxu<sup>3</sup>

(1. Accounting College, Wuhan Textile University, Wuhan 430200, China;  
 2. School of Economics, Yunnan University, Kunming 650500, China;  
 3. School of Business, Hubei University, Wuhan 430062, China)

**Abstract:** In recent years, more and more state-owned enterprises have been embedded in the restructuring and governance of private enterprises through equity participation, which has enabled private enterprises to have more effective governance measures and financing methods, but it is still controversial whether this promotion effect is obvious in the study of the impact of hybrid reform on the innovation performance of private enterprises. Using the data of all listed non-ST companies from 2010 to 2020 as a sample, a managerial sentiment index is constructed by using the frequency of the same words in the sentiment dictionary and the annual reports of companies to determine the impact of managerial sentiment on the innovation performance of listed companies, and explore the interactive moderating effect of state capital intervention between the two. The interactive moderating effect of state capital involvement between the two is explored. The empirical findings show that managerial sentiment is negatively correlated with innovation performance, while state capital intervention is positively correlated with innovation performance and can moderate the negative effect of managerial sentiment on innovation performance.

**Keywords:** state-owned shareholding; emotional lexicon; managerial emotions; innovation performance