

研发投资决策对管理层持股与股东财富的中介效应研究

徐虹¹,林钟高¹,吴林²

(1. 安徽工业大学管理学院,安徽 马鞍山 243002;2. 安徽广播电视大学 财务处,安徽 合肥 230022)

[摘要]以2007年至2009年间995家上市公司披露的研发投资和管理层持股数据为研究样本,采用引入研发投资决策作为中介变量的研究方法,对研发投资决策是否构成以及如何构成对管理层持股和股东财富的中介效应进行实证检验。研究表明:研发投资决策是管理层持股比例与股东财富的中介变量,完善的公司管理层持股激励模式可以优化研发投资决策,从而为股东创造更多的财富;相对于国有控股上市公司,非国有控股上市公司的研发投资决策对管理层持股比例与股东财富的中介效应影响更显著;高科技上市公司的研发投资决策对管理层持股比例与股东财富的创造起到了中介效应,而在非高科技上市公司中并没有发现类似的结果。

[关键词]管理层持股;研发投资决策;股东财富效应;国有控股公司;高科技公司

[中图分类号]F275 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1672-8750(2013)02-0064-13

一、问题的提出

技术创新是一国经济增长的源泉和提高企业核心竞争力的重要途径^[1]。国内外学者一直致力于研究影响企业研发投资的主要因素,其中包含管理层持股这一因素,并试图解释研发投资的股东财富效应为何在不同公司存在显著差异这一现象的深层次原因。纵观目前的研究成果,笔者认为主要存在两个方面的不足。

(一) 缺乏对传导机制的研究

国内外学者对于管理层持股、研发投资与股东财富两两之间的相关性研究得比较多,而将三者形成逻辑链条联系起来进行研究的文献却很少,因此管理层持股的价值创造效应进而提升股东财富的方式与途径仍然是一个理论上的“黑箱”。本文认为,研发投资对于管理层持股创造股东财富的效应具有独特的传导功能:第一,在管理层持股创造股东财富的过程中,利用研发投资决策与管理层持股的联动效应(或者叫做互锁效应,即未来价值预期是管理层持股与研发投资的共同特征,也是形成联动效应的共同基础),可以促进合理的管理层持股比例和均衡的资源配置,从而推动管理层持股的恒久与稳定。从组织信任机制的角度看,研发投资决策行为的实施能够使得组织成员或组织彼此之间建立高度的信任和互惠预期,经济活动的可靠性和可预见性得到提高,这有利于引导组织成员实施解决特定问题的行为及互动模式,促进组织合作,提高微观经济组织的运行效率和效能,进而实现股东财富的创造。第二,研发投资决策的可置信承诺与行动的诚实性是管理层持股创造股东财富的基础。

[收稿日期]2012-06-30

[基金项目]安徽省教育厅人文社科研究项目(2011sk128)

[作者简介]徐虹(1972—),女,安徽桐城人,安徽工业大学管理学院副教授,博士,主要研究方向为公司治理理论、内部控制理论;林钟高(1960—),男,福建泉州人,安徽工业大学副校长,管理学院教授,主要研究方向为财务会计理论、独立审计理论和内部控制理论;吴林(1987—),女,安徽合肥人,安徽广播电视大学财务处工作人员,硕士,主要研究方向为公司治理理论、企业创新管理。

从契约自我实施的角度看,作为企业不可收回的专用性资产(投资),企业的研发投资决策构成了一种潜在的抵押品,一方面,这种不可收回的专用性投资构成了企业内部和企业之间进行持续性交易的显示信号,从而诱导新的交易伙伴加入,原因在于这种沉淀的专用性投资起到了一种抵押作用,保证了信号显示的可置信性;另一方面,这种不可收回的专用性投资又能起到信息甄别的作用,能够选择出诚实的新的交易伙伴加入,因为这种不可收回的专用性资产起到了一种可置信的承诺作用,保证了交易伙伴的诚意。尤其是在复杂、高风险的交易关系中,充分考虑研发投资在管理层持股中创造股东财富的传导作用,更有助于实现股东财富的持续增值。因此,揭开研发投资决策对于管理层持股创造股东财富的传导功能是本文的首要价值贡献。

(二) 研究方法欠周全

目前的研究将研发投资看作是一个调节变量,但研发投资决策对管理层持股和股东财富都具有相关性,而具有相关性的变量之间是不适合作为调节变量来使用 and 研究的^①,理想的调节变量应该是与自变量和因变量的相关性都不大^[2]。

基于以上分析,本文在梳理国内外相关研究文献的基础上,结合中国企业的实际情况,以2007年至2009年间上市公司披露的研发投资和管理层持股数据为研究样本,以企业研发投资决策为核心,借鉴中介变量的相关理论与方法^[3],研究企业研发投资决策对管理层持股与股东财富的中介效应,揭开管理层持股的价值创造效应进而提升股东财富的方式与途径这一“黑箱”的谜底,以期对我国企业研发投资决策的制定、实施与完善股权激励制度有所裨益。

二、管理层持股与股东财富的传导机制:研发投资决策的中介效应分析

中介变量(mediator)和调节变量(moderator)都是统计上的重要概念,考虑自变量 X 对因变量 Y 的影响,如果 X 通过影响 M 来影响 Y ,则称 M 为中介变量;而当变量 Y 与变量 X 的系数是变量 M 的函数时,则称 M 为调节变量,也就是说, Y 与 X 的关系受到第三个变量 M 的影响,它影响因变量和自变量之间关系的方向(正或负)或者强弱。根据研发投资决策对自变量(管理层持股)和因变量(股东财富)都具有相关性的特点,本文通过引入研发投资作为中介变量的研究方法,考察检验研发投资决策对管理层持股与股东财富之间的纽带关系和传导效应。

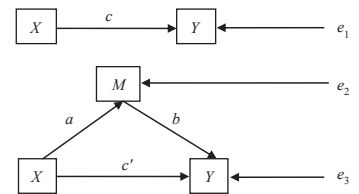


图1 变量关系路径图

假设变量已经中心化或标准化,变量之间的关系如图1所示,所对应的方程是 $Y = cX + e_1$, $M = aX + e_2$, $Y = c'X + bM + e_3$,其中 c 是 X 对 Y 的总效应, ab 是经过中介变量 M 的中介效应, cc' 是直接效应。当只有一个中介变量时,效应之间有如下关系: $c = cc' + ab$ 。中介效应的大小可用 $c - cc' = ab$ 来衡量。

中介效应是间接效应,无论变量中是否涉及潜变量,都可以采用结构方程模式来分析中介效应。如果所有变量都是显变量,则可以对上述三个方程分别进行回归分析。无论是结构方程分析还是回归分析,用统计软件都可以得到 a 、 b 、 c 的估计值 \hat{a} 、 \hat{b} 、 \hat{c} 以及相应的标准差。中介变量的估计值是 $\hat{a}\hat{b}$,中介效应与总效应之比 $\hat{a}\hat{b}/(\hat{c}\hat{c} + \hat{a}\hat{b})$ 、中介效应与直接效应之比 $\hat{a}\hat{b}/\hat{c}\hat{c}$ 都可以衡量中介效应的相对大小。只有当自变量 X 对因变量 Y 具有显著相关性时,即在回归系数 c 显著是中介效应的检验前提下,才能作进一步的检验。温忠麟、张雷等总结了已有的各种检验方法,提出了一个中介效应检验程序,该程序的第一类错误率和第二类错误率之和通常比单一检验方法的结果小,既可以做部分中介检验,也可以做完全中介检验^[4]。检验程序见图2,图2中的检验程序包含Sobel检验,检验的统计量是 $Z = \hat{a}\hat{b}/\sqrt{\hat{a}^2s_b^2 + \hat{b}^2s_a^2}$,其中 \hat{a} 、 \hat{b} 分别是 a 、 b 的估计值,而 s_a 、 s_b 分别是 a 、 b 的标准误差。

①中介变量是自变量对因变量发生影响的中介,扮演原因或结果的双重角色,研发投资的双重角色体现在:不同的管理层持股会引发不同的研发投资决策(此时表现为结果);而不同的研发投资决策则会产生不同的股东财富效应(此时表现为原因)。

根据图 1, 本文把管理层持股看作 X , 把股东财富看作 Y , 把研发投资决策看作 M 。由中介变量传导过程可知, 如果管理层持股对股东财富的影响和管理层持股对研发投资决策的影响都具有显著性, 并且在引入研发投资决策变量后, 管理层持股对股东财富的影响仍然显著, 则说明研发投资决策在管理层持股与股东财富之间起到传导效应。

三、理论分析与研究假设

因所有权与经营权分离而产生的代理关系在给公司带来更高效率的同时, 也产生了委托代理双方因信息不对称而导致的利益函数非一致问题, 代理人的决策往往会偏离委托人财富最大化的目标, 有时甚至通过牺牲委托人的利益来实现自身利益的最大化。为了整合委托人和代理人的目标函数, 刺激代理人的积极性, 降低或者消除代理成本, 最有效的方法是委托人将企业部分剩余索取权让渡给代理人(如授予代理人一定数量的期权或股权), 从而实现代理人与委托人的利益函数趋于一致这一目标, 实现经营者自身利益与公司股东利益的兼顾, 提高企业盈利能力和促进企业经济增长^[5-10]。但也有研究认为, 当管理层持有较高比例的公司股份时, 管理层持股对股东财富可能会产生两种完全相反的效应, 即利益趋同效应和防御效应^[11]。管理层持股比例在一定范围内表现为利益协同效应, 但超过一定范围(管理理持股比例过高)会减弱来自资本市场的监督和监管威胁, 管理层就会以牺牲股东的利益来换取自己的利益, 由此导致防御效应的产生^[12]。由于我国上市公司管理层持股比例普遍偏低, 而且目前采取的“禁止存量持股”和“允许增量持股”这种“堵”与“疏”相结合的管理层持股策略既实现了将管理层与企业 and 股东的利益捆绑在一起获得多赢的效果, 又有效地避免了存量持股容易使国企高管利用内部人控制的的优势, 通过不法财务手段和操纵资产评估, 人为压低国资评估价值, 造成国有资产流失的弊端。因此, 现实中因管理层持股导致股东利益受损的情况很少, 而以利益趋同效应为主导的居多^[13-14]。据此, 本文提出假设 1。

H_1 : 在其他条件相同的情况下, 管理层持股比例与股东财富正相关。

研发投入是一种投入较高、周期较长、不确定性较高的风险投资活动, 管理者必须承担较高的风险, 尤其是当研发投入失败时, 管理层就可能面临被解雇的威胁。同时, 一些以公司财务业绩指标为基础的考核体系也使得管理层倾向于选择那些可测量、易实现的短期性投资, 而非长期性的 R&D 风险投资。因此, 即使研发活动能够使企业获取核心竞争力、提高企业盈利能力和促进企业经济增长, 但管理者未必会选择进行研发投入。由此可见, 最高管理层对企业技术创新强有力的支持是影响研发投入的最重要因素之一。代理理论认为, 当经营者拥有剩余索取权时, 即当管理层持有公司股份时, 经营者与投资者的效用函数将会趋于一致。因此, 当公司存在较多的富余资源或者公司业绩较好的时候, 公司会对 CEO 实施股票期权激励, 持有公司股份的管理层将会更多地从公司长期发展的角度来进行决策, 这会对研发投入起到积极的作用^[15-17]。据此, 本文提出假设 2。

H_2 : 在其他条件相同的情况下, 管理层持股比例与研发投入强度正相关。

Jensen 和 Meckling 认为, 管理层持股能够很好地把管理者利益与投资者利益“捆绑”在一起, 实现“生死共存”^[18]。但是, 仅仅依靠管理层持股水平的提高就能创造出更多的股东财富吗? 本文认为, 管理层持股与股东财富之间并非直接的因果关系, 持有公司股份的管理层往往会通过多种途径来增加股东财富, 研发投入活动就是其中一种有效的传导途径。管理层将会从公司长期发展的角度来进行决策, 倾向于加大企业的研发投入, 并试图通过研发投入活动创造核心品牌, 提高企业的核心竞争力, 提升企业价值和企业业绩, 并最终为股东创造更多的财富^[19-20]。

从研发投入的产权属性看, 非国有控股上市公司从事研发活动的自我激励效应可能更强。也就

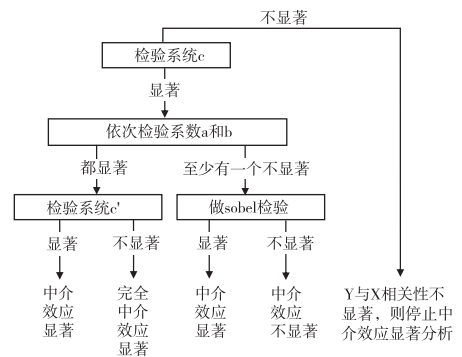


图 2 检验中介效应的基本原理

是说,民营上市公司的研发强度显著高于国有上市公司,高管持股的激励效应主要体现在以民营企业为主的非国有控股上市公司中^[21]。连玉君和苏治的研究也发现,最终控制权对股权激励的效果有着显著影响,在民营控股公司中实施股权激励能够有效提升公司业绩,而在国有控股公司中这一效果并不明显^[14]。谢小芳、李懿东和唐清泉的研究也表明,相对第一大股东为国有控股企业而言,第一大股东为非国有控股企业的,其研发投入价值将得到更大的市场认同度^[7]。这意味着不同治理特征的企业,其研发投入创新会产生不同的效果,因此在研发投入创新中将产生不同的代理成本,最终从产品市场的消费者中得到的认同程度也不同。出现这种结果的原因可能是:R&D投入的结果具有高度的不确定性,需要良好的外部制度环境以及公司治理机制予以支持,但处在转型经济中的中国企业,国有控股上市公司需要承担政府的社会性职能,公司高管更多地关注公司的短期业绩以及政治性目标,缺乏从事R&D活动以提升公司长期价值的激励机制;同时,国有企业的高管面临任职、升迁等政治因素的风险,权力、报酬和任职风险呈现出复杂的关系,再加上国有控股上市公司中高管人员薪酬的决定程序和机制普遍带有浓重的行政管制色彩,与民营企业中内生于公司的薪酬契约相比,国有企业中受到管制的外生薪酬安排缺乏应有的激励效率^[22]。因此,与非国有产权的公司相比,国有企业中管理层的持股激励是否能达到预期效用具有很大的不确定性^①。在非国有产权上市公司中,由于在绩效衡量方面不存在社会与市场的双重标准,不存在行政激励与市场激励产生互相解构的关系,因此实施管理层持股的激励方式能通过提高管理层持股水平来增强管理当局从事研发投入的积极性,进而将研发创新价值转化为市场价值,从而为股东创造更多的财富。

此外,研发投入的行业特征明显,在高科技类公司中,实施高管股权激励对研发投入活动具有更积极的意义,更易于将研发创新投入的价值转化为可实现的财富,而在非高科技公司中则没有得出这一结论^[23-24]。此外,高新技术行业的企业与非高新技术行业的企业获得研发投入市场价值的认同度不同,科技含量越高的企业,越有可能将研发创新投入的价值转化为可实现的财富。由此可见,对于高科技上市公司而言,技术创新是企业生存的最基本的生命力,而研发投入是技术创新获得成功的最为关键的因素之一。因此,高科技公司为了能够在市场中保持较强的竞争力,可以通过实施管理层股权激励的方式来增强管理当局从事研发投入的积极性,进而将研发创新投入转化为可实现的价值,最终为股东创造更多的财富。基于以上分析,本文提出假设3。

H₃:在其他条件相同的情况下,研发投入决策是管理层持股水平与股东财富创造的中介变量,三者之间存在传导关系。相对国有控股公司而言,研发投入决策对管理层持股水平与股东财富的中介效应在非国有控股公司中更明显。与非高科技公司相比,研发投入决策对管理层持股水平与股东财富的中介效应在高科技公司中更明显。

四、研究设计

(一) 变量设置

本文设置的变量有:(1)股东财富。衡量股东财富的指标有多种,本文选择每股市值来衡量股东财富。市值考核是一个非常有指向性和有效的手段,股价对上市公司的直接融资效力有着明显影响,企业一般会选择在市值比较高的时候进行融资,同时市值将影响上市公司的发展规划,特别是在股权分置改革完成后,股价与上市公司大股东之间有了很大的关系,因为股价高了,收购项目就有更大的运作空间,在高管持股的情况下,股价会对高管产生激励作用,促使公司节约成本,督促管理层注重回报股东和创造企业价值。(2)管理层持股比例。管理层是指上市公司年报中所披露的董事、监事、总经理和其他高级经理人员等,管理层持股比例就是指管理层年末所持本公司股份占总股本的比例。

^①目前的国有企业并非没有激励机制,这个激励机制主要体现在政治方面和福利待遇方面。许多国企干部本身就享有行政级别,这种激励机制其实是以行政激励替代了市场激励。

(3)研发投入强度。对研发投入的衡量指标通常有三种,即研发投入/总资产、研发投入/营业收入、研发投入/企业市场价值。本文选用研发投入/营业收入这一指标来衡量企业的研发投入强度。(4)在借鉴相关研究的基础上,本文引入公司规模、经营利润率、营业收入增长率、现金流量、流通股比例、资本结构、行业和年度作为控制变量^[25-27],具体见表1。

表1 变量定义表

变量名称	变量代码	变量含义	预测符号
每股市值	MVPS	下一年4月份股票最后一个交易日的收盘价 ^①	
研发投入强度	RD	研发投入/营业收入	
管理层持股比率	MSH	年末管理层持股数量/股本总额	+
公司规模	SIZE	企业营业收入的自然对数	-
经营利润率	OPM	营业利润/营业收入	+
营业收入增长率	GROW	(当年营业收入-上一年营业收入)/上一年营业收入	+
现金流量	NCF	经营活动现金净流量/起初资产总额	+
流通股比例	STRU	流通股股数/总股数	-
资本结构	LEV	负债总额/资产总额	-
行业	IND	企业处于该行业取值为1,否则为0	
年度	YAER	企业处于该年度取值为1,否则为0	

(二) 模型构建

根据上述分析,结合中介变量理论,为检验提出的三个假设,本文构建如下三个模型:

1. 管理层持股与股东财富的计量模型

$$MVPS = \alpha_0 + \alpha_1 MSH + \alpha_2 SIZE + \alpha_3 OPM + \alpha_4 GROW + \alpha_5 NAPS + \alpha_6 NCF + \alpha_7 STRU + \alpha_8 LEV + \sum IND + \sum YEAR \quad (1)$$

2. 管理层持股与研发投资的计量模型

$$RD = \beta_0 + \beta_1 MSH + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 OPM + \beta_5 GROW + \beta_6 NCF + \sum IND + \sum YEAR \quad (2)$$

3. 研发投资与股东财富的计量模型

$$MVPS = \gamma_0 + \gamma_1 MSH + \gamma_2 RD + \gamma_3 SIZE + \gamma_4 OPM + \gamma_5 GROW + \gamma_6 NAPS + \gamma_7 NCF + \gamma_8 STRU + \gamma_9 LEV + \sum IND + \sum YEAR \quad (3)$$

(三) 样本选取与数据来源

本文选取沪深两市2007年至2009年年报中披露研发投入的上市公司作为研究样本。考虑到数据的可得性及确保研究成果的可靠性,本文对以下样本进行了剔除:(1)因部分控制变量要使用前一年的数据,故剔除了上市时间不足一年的公司;(2)剔除了金融保险、ST公司和PT公司以及数据缺损的公司。最后本文共得到有效样本的995个观测值。按样本公司的行业分布,高科技公司有409家,占总样本的41.11%;非高科技公司有586家,占总样本的58.89%,且非高科技公司中制造类企业有455家,占非高科技公司样本的77.65%。按样本公司的产权属性分布,民营公司有458家,占总样本的46.03%;国有公司为537家,占总样本的53.97%。样本中所指的高科技公司根据科技部、财政部和国家税务总局2008年颁布的《高新技术企业认定管理办法》中的规定进行分类划分。研发投入的相关数据主要来源于上市公司年报,通过手工搜集获得,其他数据均来源于CSMAR数据库。

^①原因在于每年的1—4月是上市公司公布年报的法定日期,如果市场是有效的,则有理由相信4月底的股价已经吸收了公司的会计数据的信息。考虑到规模不同的公司持股市值的绝对指标可能存在较大差异,而不能真实的反应股东财富。所以,为了消除股本量不同对股东财富的影响,本文选用相对量指标。

五、实证分析

(一) 描述性统计

表2是非国有控股公司和国有控股公司变量的描述性统计结果。从表2可以看出:(1)总样本中的每股市值分布不均匀,最大值与最小值的差距比较大,均值大于中位数。非国有控股公司的每股市值都要高于国有控股公司,无论是从均值还是从中位数的角度来看,这种差异都在5%水平上显著。(2)总样本中上市公司管理层持股水平平均值为0.08043,中位数为0.00014,均值约是中位数的574.5倍,说明我国上市公司的管理层持股水平普遍偏低。非国有控股上市公司的管理层持股水平的均值和中位数都要高于国有控股上市公司,并且这种差异都在1%水平上具有显著性。(3)总样本显示,上市公司研发投入强度均值为0.02811,研发投入强度最小值为0.0003%。国际上一般认为,企业研发投入占销售收入的比例达到2%才能维持生存,达到5%才具有竞争力,这表明我国上市公司的研发强度普遍偏低,而且不同公司的研发强度存在较大差异。与国有控股公司相比,非国有控股公司的研发投入强度的均值和中位数都要高于国有控股公司,并且这种差异都在1%水平上具有显著性。

表2 国有控股公司与非国有控股公司变量的描述性统计结果

变量名	类别	样本数	均值	均值 T 检验	中位数	中位数 Z 检验	标准偏差	最小值	最大值
MVPS	总样本	995	15.6157		12.7400		10.7203	3.50000	128.900
	非国有	458	16.4055	-2.15**	13.3250	2.4839**	10.8854	3.85000	79.6000
	国有	537	14.9421		12.2000		10.5410	3.50000	128.900
MSH	总样本	995	0.08043		0.00014		0.16811	0	0.75378
	非国有	458	0.16915	-16.28***	0.04610	14.454***	0.05765	0	0.75378
	国有	537	0.00478		0.00003		0.02175	0	0.23124
RD	总样本	995	0.02811		0.01479		0.05491	0.000003	1.00000
	非国有	458	0.03417	-3.20***	0.02203	6.7981***	0.05764	0.000008	1.00000
	国有	537	0.02294		0.01032		0.05196	0.000003	1.00000
SIZE	总样本	995	21.0804		21.8725		1.39082	17.3850	28.0040
	非国有	458	20.5991	11.11***	20.5461	-10.066***	1.04935	18.4268	24.8221
	国有	537	21.5043		21.3351		1.50686	17.3850	28.0040
OPM	总样本	995	0.07800		0.06174		0.17876	-2.83823	2.36497
	非国有	458	0.11563	-6.25***	0.08614	8.1648***	0.17262	-0.34191	2.36497
	国有	537	0.04591		0.04651		0.17780	-2.83823	0.63965
NAPS	总样本	995	3.87320		3.58715		2.13651	-0.51607	21.2217
	非国有	458	3.74975	1.71*	3.51257	-1.6497*	1.92458	0.74058	17.6364
	国有	537	3.97849		3.68684		2.29844	-0.51607	21.2216
GROW	总样本	995	0.23387		0.15376		0.64800	-0.75888	11.8361
	非国有	458	0.21470	0.89	0.15110	-0.0205	0.48112	-0.65898	7.67074
	国有	537	0.25023		0.15660		0.72208	-0.75888	11.8361
NCF	总样本	995	0.06998		0.06414		0.11925	-0.63361	1.55860
	非国有	458	0.06668	0.82	0.06870	0.5085	0.10030	-0.47402	0.48170
	国有	537	0.07280		0.05986		0.13333	-0.63361	1.55860
STRU	总样本	995	0.60690		0.58465		0.22535	0.14942	1.00000
	非国有	458	0.55848	6.33***	0.53290	-6.4195***	0.23264	0.14942	1.00000
	国有	537	0.64819		0.61939		0.21053	0.16248	1.00000
LEV	总样本	995	0.46563		0.47019		0.18363	0.01780	1.07326
	非国有	458	0.41103	9.08***	0.41972	-8.7008***	0.16696	0.01780	0.96622
	国有	537	0.51221		0.52133		0.18451	0.03285	1.07326

注:中位数 Z 检验为双尾检验,***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著。

表3是高科技公司和非高科技公司变量的描述性统计结果。从表3可以看出:(1)从平均值来看,高科技上市公司的每股市值在5%显著水平高于非高科技上市公司。从中位数角度来看,高科技上市公司的每股市值也高于非高科技上市公司,且这种差异在10%水平上具有显著性。(2)高科技上市公司的管理层持股水平要略高于非高科技公司的管理层持股水平,但无论从均值角度还是从中位数角度来看,这种差异在统计上都没有通过显著性检验。此外,从整体来看,高科技公司和非高科技公司的管理层持股水平的均值都很低,并且均值远远大于中位数,这说明我国上市公司(不管是高科技行业还是非高科技行业)的管理层持股水平普遍偏低。(3)高科技上市公司的研发投入强度的均值和中位数都高于非高科技上市公司,并且这种差异都在1%水平上具有显著性。

表3 高科技公司和非高科技公司变量的描述性统计结果

变量名	类别	样本数	均值	均值 T 检验	中位数	中位数 Z 检验	标准偏差	最小值	最大值
MVPS	总样本	995	15.6157		12.7400		10.7203	3.50000	128.900
	高科技	409	16.4889	-2.12 **	13.2000	1.7575 *	11.2209	3.72000	79.6000
	非高科技	586	15.0062		12.4350		10.3227	3.50000	128.900
MSH	总样本	995	0.08043		0.00014		0.16811	0	0.75378
	高科技	409	0.08439	-0.62	0.00018	1.4639	0.17081	0	0.74766
	非高科技	586	0.07768		0.00012		0.16629	0	0.75378
RD	总样本	995	0.02811		0.01479		0.05491	0.000003	1.00000
	高科技	409	0.03565	-3.53 ***	0.02169	5.6966 ***	0.06069	0.000005	1.00000
	非高科技	586	0.02284		0.01197		0.04988	0.000004	1.00000
SIZE	总样本	995	21.0804		21.8725		1.39082	17.3850	28.0040
	高科技	409	20.7317	7.15 ***	20.6105	-6.3694 ***	1.19402	17.3850	25.7521
	非高科技	586	21.3360		21.0928		1.46359	18.7645	28.0040
OPM	总样本	995	0.07800		0.06174		0.17876	-2.83823	2.36497
	高科技	409	0.10801	-4.33 ***	0.07256	3.3260 ***	0.19443	-0.45767	2.36497
	非高科技	586	0.05706		0.05560		0.16389	-2.83823	0.60897
NAPS	总样本	995	3.87320		3.58715		2.13651	-0.51607	21.2217
	高科技	409	3.86480	0.11	3.53632	-0.3519	2.02806	0.69393	13.4321
	非高科技	586	3.87907		3.61115		2.21074	-0.51607	21.2217
GROW	总样本	995	0.23387		0.15376		0.64800	-0.75888	11.8361
	高科技	409	0.17811	2.60 ***	0.14121	-0.8772	0.30703	-0.71370	2.77634
	非高科技	586	0.27279		0.15732		0.80252	-0.75888	11.8361
NCF	总样本	995	0.06998		0.06414		0.11925	-0.63361	1.55860
	高科技	409	0.07771	-1.83 *	0.06714	1.9180 *	0.09155	-0.18183	0.48170
	非高科技	586	0.06458		0.06007		0.13508	-0.63361	1.55860
STRU	总样本	995	0.60690		0.58465		0.22535	0.14942	1.00000
	高科技	409	0.62386	-1.99 **	0.58930	1.9062 *	0.22176	0.24997	1.00000
	非高科技	586	0.59505		0.57737		0.22726	0.14942	1.00000
LEV	总样本	995	0.46563		0.47019		0.18363	0.01780	1.07326
	高科技	409	0.40094	9.71 ***	0.40965	-8.9976 ***	0.17814	0.01780	0.87797
	非高科技	586	0.51079		0.51862		0.17377	0.10753	1.07326

注:中位数 Z 检验为双尾检验,***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著。

(二) 回归检验结果

根据中介变量的检验方法,本文利用 995 家样本公司的数据分别对管理层持股比例与股东财富的关系、管理层持股比例与研发投入强度的关系,以及管理层持股与研发投入对股东财富的影响进行回归检验。

1. 管理层持股比例与股东财富关系的回归检验

表 4 的样本回归结果表明,管理层持股比例与每股市值在 1% 的水平上呈显著正向关系($t =$

2.77,回归系数为4.69761),这说明管理层持股使得管理层与股东的利益趋于一致。也就是说,管理层会更加关注企业的长期生存发展,通过各种有效的途径来提高公司绩效,最终为股东创造更多的财富。回归整体性检验F值也通过了检验,方程拟合优度 $R^2 = 0.4573$,说明多元回归各变量对每股市值的解释程度很高。同时,表4的总样本回归结果显示,除了流通股比例这一变量外,其他控制变量的显著性都较好。资本结构的回归结果与预测符号不一致,原因可能是我国资本市场中债权人保护机制正逐步趋于完善,而债务融资也能够起到一定的激励和监督效果,可以向资本市场传递一个良好信号。此外,尽管流通股比例与每股市值的相关性没有通过检验,但从分样本检验结果中可以看出,流通股比例与每股市值呈负相关关系,而且符号十分稳定,本文的假设1得到验证^①。

表4 管理层持股与股东财富关系的回归结果

自变量	全样本回归结果		产权性质分样本回归结果				行业性质分样本回归结果			
			非国有控股公司		国有控股公司		高科技公司		非高科技公司	
	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值
截距	29.72886	6.19***	32.03191	3.39***	28.52634	4.9***	40.34831	4.79***	29.01741	5.25***
MSH	4.69761	2.77***	4.82587	2.4**	45.99935	2.86***	11.33834	4.38***	-0.5196	-0.24
SIZE	-1.4046	-5.89***	-1.41151	-2.87***	-1.51934	-5.45***	-1.99638	-4.42***	-1.32498	-4.75***
OPM	12.78419	7.82***	13.97706	5.48***	10.46101	4.25***	11.12801	4.55***	11.34633	5.16***
NAPS	2.36396	17.23***	3.01546	12.02***	2.14564	12.98***	2.87536	12.2***	2.19822	13.2***
GROW	1.86768	4.52***	-0.89528	-1.05	2.64139	5.73***	4.39473	3.19***	1.52527	3.55***
NCF	22.00697	9.75***	15.51098	3.76***	23.72898	8.94***	24.739	5.12***	20.61446	8.24***
STRU	-1.7867	-1.45	-0.92868	-0.5	-1.49739	-0.91	2.94149	1.53	-4.89638	-3.12
LEV	7.88403	4.26***	3.89239	1.22	11.44249	5.01	3.33293	1.15	12.29355	5.12***
IND	控制		控制		控制		控制		控制	
YEAR	控制		控制		控制		控制		控制	
样本数	995		458		537		409		586	
F值	45.08***		24.12***		27.39***		48.44***		27.55***	
Adj-R ²	0.4573		0.4624		0.4833		0.5114		0.4496	

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。

2. 管理层持股比例与研发投资决策关系的回归检验

表5的样本回归结果表明,管理层持股比例与研发投入强度在1%的水平上呈显著的正向关系($t=3.52$,回归系数为0.03696),这说明当企业管理层持有公司股份时,即使研发投资可能需要较长的时间,面临着较大的风险,但是为了保持企业持续性的竞争优势,管理层还是会倾向加大研发投入,即提高管理层持股比例确实可以促进企业的研发投资活动。同时,表5中的全样本回归结果显示:企业规模、资产负债率等与研发投入强度的回归系数在1%水平上显著相关,而经营利润率的回归系数为负,与预测结果不一致,但在相关性分析时,两者则显著为正,与预测符号一致。尽管控制变量中的营业收入增长率、现金流量与研发投入的回归系数没有通过显著性检验,但符号与预测结果一致。因此,假设2得到了检验。

3. 管理层持股比例、研发投资决策对股东财富影响的回归检验

表6中的总样本回归结果表明,在控制了企业规模等变量之后,管理层持股比例与每股市值在5%水平上呈显著的正相关关系,回归系数为4.12807。研发投入强度与每股市值在1%水平上显著

^①另外,由表2可以看出,在全样本回归检验时,各变量的VIF值(方差膨胀因子)稍微大于1,但均明显小于10,所以自变量之间不存在多重共线性(表2至表4中各模型变量之间的多重共线性检测原理与此相同)。

正相关,这说明在股票市场上,投资者认可上市公司研发投入带来的未来收益。

表5 管理层持股与研发投资决策关系的回归结果

自变量	全样本回归结果		产权性质分样本回归结果				行业性质分样本回归结果			
			非国有控股公司		国有控股公司		高科技公司		非高科技公司	
	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值
截距	0.15349	5.12***	0.24612	4.15***	0.10661	3.01***	0.23317	4.24***	0.12603	3.71***
MSH	0.03696	3.52***	0.03619	2.89***	0.59739	5.83***	0.03491	1.99**	0.03909	2.98***
SIZE	-0.0048	-3.29***	-0.0091	-3.06***	-0.00306	-1.83*	-0.00732	-2.64***	-0.00371	-2.19**
LEV	-0.0538	-4.77***	-0.0549	-2.7***	-0.05064	-3.56***	-0.06945	-3.47***	-0.04406	-2.98***
OPM	-0.0044	-0.42	0.01241	0.75	-0.01657	-1.07	0.01157	0.69	-0.00266	-1.94
GROW	0.0019	0.72	0.00201	0.37	0.00151	0.53	-0.00209	-0.21	0.00217	0.83
NCF	0.00432	0.29	-0.0131	-0.48	0.08484	0.19	0.04015	1.16	-0.00761	-0.48
IND	控制		控制		控制		控制		控制	
YEAR	控制		控制		控制		控制		控制	
样本数	995		458		537		409		586	
F值	7.62***		5.68***		5.43***		9.47***		3.11***	
Adj-R ²	0.1123		0.1483		0.1357		0.1574		0.061	

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。

表6 管理层持股比例、企业研发投入对股东财富影响的回归结果

自变量	全样本回归结果		产权性质分样本回归结果				行业性质分样本回归结果			
			非国有控股公司		国有控股公司		高科技公司		非高科技公司	
	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值	系数	T值
截距	27.10847	5.60***	28.23381	2.94***	27.39015	4.68***	35.78049	4.2***	27.46247	4.84***
MSH	4.12807	2.43**	4.36709	2.16**	39.49345	2.39**	10.86975	4.22***	-1.01685	-0.46
RD	16.29988	3.36***	13.93826	1.95*	7.15379	0.47	19.31298	2.76***	11.38080	1.13
SIZE	-1.31803	-5.49***	-1.26462	-2.55***	-1.48304	-5.31***	-1.85862	-4.12***	-1.27687	-4.56***
OPM	12.87511	67.92***	12.91606	5.46***	10.66101	4.33***	10.87647	4.48***	11.67386	5.30***
NAPS	2.352611	17.23***	2.98703	11.93	2.14672	13.01***	2.86800	12.26***	2.18613	13.14***
GROW	1.86044	4.53***	-0.88588	-1.04	2.63051	5.71***	4.50687	3.30***	1.51015	3.52***
NCF	21.85916	9.74***	15.61849	3.80***	23.62445	8.91***	23.79533	4.95***	20.68594	8.28***
STRU	-1.6601	-1.35	-0.85192	-0.46	-1.44552	-0.88	3.45603	1.8*	-4.96614	-3.17***
LEV	8.75323	4.71***	4.55063	1.43	11.99359	5.21***	4.61243	1.58	12.75594	5.29***
IND	控制		控制		控制		控制		控制	
YEAR	控制		控制		控制		控制		控制	
样本数	995		458		537		409		586	
F值	43.84***		23.14***		26.25***		45.09***		26.34***	
Adj-R ²	0.4630		0.4658		0.4851		0.5194		0.4515	

注:***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著。

4. 中介效应检验结果

本文利用温忠麟、张雷等提出的中介变量检验程序^[4],以研发投入强度作为中介变量,管理层持股比例作为自变量,股东财富作为因变量,进一步研究研发投资决策对管理层持股比例与股东财富的中介效应,检验结果如表7所示。

由表7可见,在总样本回归中,加入研发投入强度作为中介变量后,管理层持股比例对每股市值的影响在5%水平上呈显著的正相关关系。对于MVPS而言,MSH由步骤一中的4.69761下降到步骤三中4.12807,拟合优度 R^2 由步骤一中的0.4573提高到步骤三中的0.4630。很显然,上述检验结果说明研发投入对管理层持股比例与股东财富的影响存在中介效应。同时得知 c' ^①不等于零,说明研发投入对管理层持股比例与股东财富的影响不是完全中介效应,只是部分传导了管理层持股比例和股东财富之间的关系,所以属于部分中介效应。表7的分样本检验结果显示,在非国有控股公司和高科技公司中,研发投入对管理层持股比例与股东财富的影响也存在部分传导效应。国有上市公司的Sobel检验^②结果表明,研发投入对管理层持股与股东财富影响的中介效应不显著。在非高科技公司样本的回归检验中,步骤一中的 c' ^③不显著,说明非高科技公司中的研发投入对管理层持股比例与股东财富不存在中介传导的影响,故停止检验。

5. 中介效应的显著性检验

以上实证检验表明,研发投入在管理层持股比例与股东财富之间存在中介效应,而且这种中介效应会因产权属性和行业性质的不同而存在差异。但是,如果要对 c' 途径(步骤三)的显著性变化程度进行检验,则要用到严格的统计检验方法。为了进一步验证管理层持股比例的相关变量系数是否明显下降,本文采用了Mackinnon、李志杰等判断中介变量效果的度量方法^[28-29],检验MSH的系数在模型中是否显著异于0。统计量的计算方法是 $t_{n-2} = \frac{\lambda - \lambda'}{\sqrt{\delta_\lambda^2 + \delta_{\lambda'}^2 - 2\delta_\lambda\delta_{\lambda'}\sqrt{1 - \rho_{XM}^2}}}$,其中 δ_λ 是 λ 的标准差, $\delta_{\lambda'}$ 是 λ' 的标准差, ρ_{XM} 是管理层持股与研发投入强度的相关系数。

运用以上统计量计算方法的显著性检验结果如下:(1)管理层持股比例的全样本T检验值为9.086703,显著异于零,说明研发投入对管理层持股与股东财富的中介效应是显著的。(2)管理层持股比例的非国有控股公司样本T检验值为6.256912,也显著异于零,说明在非国有控股公司中,研发

表7 中介效应检验结果

	样本类型	因变量	自变量	回归系数	T值	Adj-R ²
步骤一	总样本			4.69761	2.77***	0.4573
	非国有			4.82587	2.4**	0.4624
	国有	MVPS	MSH	45.99935	2.86***	0.4833
	高科技			11.33834	4.38***	0.5114
	非高科技			-0.5196	-0.24	0.4496
步骤二	总样本			0.03696	3.52***	0.1123
	非国有			0.03619	2.89***	0.1483
	国有	RD	MSH	0.59739	5.83***	0.1357
	高科技			0.03491	1.99**	0.1574
	非高科技			0.03909	2.98***	0.0610
步骤三	总样本	MVPS	MSH	4.12807	2.43**	0.4630
			RD	16.29988	3.36***	
	非国有	MVPS	MSH	4.36709	2.16**	0.4658
			RD	13.93826	1.95*	
	国有	MVPS	MSH	39.49345	2.39**	0.4851
			RD	7.15379	0.47	
	高科技	MVPS	MSH	10.86975	4.22***	0.5194
			RD	19.31298	2.76***	
	非高科技	MVPS	MSH	-1.01685	-0.46	0.4515
			RD	11.38080	1.13	

注:1.***、**、*分别表示在1%、5%、10%水平上显著;2.步骤一、步骤二、步骤三根据本文图2所得。

① c' 是步骤三的回归系数,其值为4.12807。

②Sobel检验的统计量 $Z = \hat{a}\hat{b} / \sqrt{\hat{a}^2 s_b^2 + \hat{b}^2 s_a^2}$,此处, $\hat{a} = 0.59739$, $s_a = 0.10244$, $\hat{b} = 7.15379$, $s_b = 8.97976$,通过计算得出 $Z = 0.789326$, $p > 0.05$ 。由此可知,研发投入对管理层持股与股东财富影响的中介效应不显著。

③ c' 是步骤一的回归系数,其值为-0.5196。

投资对管理层持股比例与股东财富的中介效应是显著的。(3)管理层持股比例的高科技公司样本 T 检验值为 5.119225,也显著异于零,说明在高科技公司中,研发投入对管理层持股比例与股东财富的中介效应是显著的。上述检验结果表明,在引入研发投入变量后,管理层持股比例与股东财富依然呈显著的正相关关系,并且管理层持股比例的相关系数下降的 T 检验结果显著,这一结果支持了本文提出的研发投入是管理层持股比例与股东财富的中介变量的假设,即管理层持股比例与研发投入都是股东财富的影响因素,管理层持股比例在影响股东财富的过程中,研发投入作为一个中介变量也影响股东财富,并且这种影响是显著的。

6. 稳健性检验

本文的稳健性检验主要包括四个方面:(1)以研发投入/总资产作为研发投入强度的替代指标,进一步做稳健性检验;(2)以 Tobin'Q 替代每股市值,考察对股东财富的影响效应;(3)在对全样本通过回归分析判断是否存在中介效应的基础上,进一步对产权性质、行业性质的中介效应做了稳健性检验;(4)分别 Winsorize 了总样本上下 1% 和 3% 的极端值。所有稳健性检验结果与前文所得结论一致,这说明了本文研究结论的可靠性。

六、研究结论与研究局限

本文以研发投入为研究视角,采用 2007 年至 2009 年披露研发投入数据和管理层持股数据的上市公司为研究对象,证实了在我国新兴市场制度背景下,公司的研发投入在管理层持股比例与股东财富创造方面确实起着有效的传导作用。具体实证结论如下:

第一,在全部样本公司回归检验中,管理层持股比例与股东财富、研发投入强度都呈显著的相关关系,引入研发投入变量后的管理层持股比例与股东财富依然呈显著正相关关系,且管理层持股比例的相关系数下降的 T 检验结果显著。这说明研发投入是管理层持股比例与股东财富的中介变量,即上市公司实施管理层持股这一股权激励方式使得管理层与股东之间的利益趋同,管理层更倾向于从企业长远发展的角度出发来优化研发投入决策,加大研发投入强度,从而为股东创造更多的财富。

第二,按照产权性质进行分样本回归检验后发现,在非国有控股上市公司中,研发投入决策对管理层持股比例与股东财富的创造起到了中介效应,而在国有控股上市公司中,虽然管理层持股比例与股东财富显著正相关,但是研发投入强度与股东财富之间的相关系数却没有通过显著性检验。这说明非国有控股上市公司能够通过提高管理层持股比例来间接实现研发投入强度的加大,为股东创造更多的财富,并且这种管理层持股的激励方式是十分有效的,原因在于股票市场中的投资者可能更多地认可非国有控股上市公司中持有公司股份的管理层进行研发投入的价值。

第三,按照行业性质进行分样本回归检验后发现,在高科技上市公司中,研发投入决策对管理层持股比例与股东财富的创造起到了中介效应,而在非高科技上市公司中,管理层持股的股权激励方式并没有发挥有效作用,即不能为股东创造财富,并且研发投入的价值也没有得到股票市场的认可。这个结果意味着科技含量越高的公司,越有可能将研发创新投入转化为可实现的财富。

当然,本文的研究还有进一步提升的空间:(1)由于我国上市公司并没有被要求强制披露研发投入的信息,所以从整体看来,企业对研发投入的披露意愿不强烈,而且在披露研发投入信息时缺乏连续性和存在随意性。本文的研究范围仅限于披露研发投入信息的公司,这可能存在一些选择性偏差。(2)由于我国管理层持股水平和研发投入强度普遍偏低,这使得本文的最终研究结果与西方学者的研究结论可能会存在一定偏差。

参考文献:

- [1] Prahalad C K, Hamel G. The core competence of the corporation[J]. Harvard Business Review, 1990, 6: 79-91.

- [2] James L R, Brett J M. Mediators, moderators and tests for mediation[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1984, 69:307 - 321.
- [3] 温忠麟,侯杰泰,张雷. 调节效应与中介效应的比较和应用[J]. *心理学报*, 2005(2):268 - 274.
- [4] 温忠麟,张雷,侯杰泰,等. 中介效应检验程序及其应用[J]. *心理学报*, 2004(5):614 - 620.
- [5] 张维迎. 企业理论与中国企业改革[M]. 北京:北京大学出版社,1999.
- [6] 梁莱歆,严绍东. 中国上市公司 R&D 支出及其经济效果的实证研究[J]. *科学与科学技术管理*, 2006(7):34 - 38.
- [7] 谢小芳,李懿东,唐清泉. 市场认同企业的研发投入价值么? 来自沪深 A 股市场的经验证据[J]. *中国会计评论*, 2009(3):300 - 314.
- [8] Nakahara T. Innovation in a borderless world economy [J]. *Research Technology Management*, 1997, 40:7 - 9.
- [9] Oswald D, Young S. Share re-acquisitions, surplus-cash, and agency problems[J]. *Journal of banking & Finance*, 2007, 32:795 - 806.
- [10] 高雷,宋顺林. 高管人员持股与企业绩效——基于上市公司 2000 ~ 2004 年面板数据的经验证据[J]. *财经研究*, 2007(3):134 - 143.
- [11] Hanson R C, Song M H. Managerial ownership structure, and the division of gains in divestiture [J]. *Journal of Corporate Finance*, 2000, 6:55 - 70.
- [12] Morck R, Shleifer A, Vishny R W. Management ownership and market valuation: an empirical analysis [J]. *Journal of Financial Economics*, 1988, 20:293 - 315.
- [13] 周杰,薛有志. 公司内部治理机制对 R&D 投入的影响——基于总经理持股与董事会结构的实证研究[J]. *研究与发展管理*, 2008(3):1 - 9.
- [14] 连玉君,苏治. 股权激励有效吗? ——来自 PSM 的新证据[C]. 第九届中国经济学会年会论文集, 2009.
- [15] Dechow P, Sloan R. Executive incentives and horizon problem[J]. *Journal of Accounting and Economics*, 1991, 14:51 - 89.
- [16] Balkin D B. Is CEO pay in high-tech firms related to innovation? [J]. *Academy of Management Journal*, 2000, 43:1118 - 1129.
- [17] Wu Jianfeng, Tu Rungting. CEO stock option pay and R&D spending: a behavioral agency explanation[J]. *Journal of Business Research*, 2007, 60:482 - 492.
- [18] Jensen M C, Meckling W H. Theory of the firm: managerial behavior, agency cost and ownership structure[J]. *Journal of Financial Economics*, 1976, 3:306 - 360.
- [19] 唐清泉,徐欣,曹媛. 股权激励、研发投入与企业可持续发展——来自中国上市公司的证据[J]. *山西财经大学学报*, 2009(8):77 - 84.
- [20] 徐欣,唐清泉. R&D 活动、创新专利对企业价值的影响——来自中国上市公司的研究[J]. *研究与发展管理*, 2010(4):21 - 29.
- [21] 李丹蒙,夏立军. 股权性质、制度环境与上市公司 R&D 强度[J]. *财经研究*, 2008(4):95 - 104.
- [22] 陈冬华,陈信元,万华林. 国有企业中的薪酬管制与在职消费[J]. *经济研究*, 2005(2):92 - 101.
- [23] 皮永华,宝贡敏. 我国企业多角化战略与研发强度之间关系的实证研究——以浙江省为例[J]. *科研管理*, 2005(2):76 - 82.
- [24] 唐清泉,夏芸,徐欣. 我国企业高管股权激励与研发投入——基于内生性视角的研究[J]. *中国会计评论*, 2011(9):21 - 42.
- [25] Ball R, Brown J. An empirical evaluation of accounting income number[J]. *Journal of Accounting Research*, 1986, 6:159 - 178.
- [26] 陈晓,陈小悦,刘钊. A 股盈余报告的有效性研究[J]. *经济研究*, 1999(6):21 - 28.
- [27] 赵宇龙. 会计盈余与股价行为[M]. 上海:上海三联书店, 2000.
- [28] Mackinnon D P, Lockwood C M, Hoffman J M, et al. A comparison of methods to test mediation and other intervening

variable effects[J]. Psychological Methods, 2002, 7 :83 - 104.

[29]李志杰,杨景岩,张磊,等.上市公司控制权特征对现金持有的影响研究——基于理财决策的传导机制[J].经济理论与经济管理,2007(3):38-43.

[责任编辑:王丽爱,杨凤春]

Research on Mediator Effect of R&D Investment Decisions on the Managerial Ownership and the Shareholder's Wealth

XU Hong, LIN Zhong-gao, WU Lin

Abstract: The study uses the disclosure of R&D investment and managerial ownership of 995 listed companies from 2007 to 2009 as samples, introducing R&D investment decisions as intermediate variables, to study the relationship among R&D investment decisions, managerial ownership, and the shareholder wealth. The results show that R&D investment decisions is the mediating variable between managerial ownership and the shareholder's wealth, and the complete incentive model of managerial ownership can optimize R&D investment decisions, and then create more wealth for shareholders. Compared to the state-owned listed companies, the transmission mechanism of R&D investment decisions on managerial ownership and shareholder's wealth in the private companies is more significant. R&D investment decisions in high-tech companies have mediating effect on managerial ownership and shareholder's wealth, which is not found in the non-high-tech companies.

Key Words: managerial ownership; R&D investment decisions; Shareholder's wealth effect; state-owned listed companies; high-tech companies

“国民经济”栏目征稿启事

根据刊物发展需要,在突出特色栏目建设的思想指导下,《南京审计学院学报》将“国民经济”栏目确定为本刊重点栏目,其宗旨在于为广大国民经济研究工作者提供学术交流的理想阵地,反映我国国民经济理论与实践的动态发展情况,以及国民经济学术界近期研究的重点和热点问题。热忱欢迎广大专家学者踊跃投稿。

投稿有关事项:①本刊择优选稿,优稿优酬,对于录用稿件,一律不收取版面费等费用;②稿件字数一般以10000字左右为宜;③作者投稿在三个月后未收到本刊处理意见,可转投他刊,对于一稿多投者,本刊将列入黑名单;④来稿请通过网上投稿系统投稿,网址为 <http://xbbjb.nau.edu.cn/sjxyxb/ch/index.aspx> (“作者登录”);⑤稿件正文不要出现作者信息,投稿请注明“国民经济”栏目;⑥论文格式规范、参考文献规范及其他注意事项请参见本刊网站(<http://xbbjb.nau.edu.cn/>)的“投稿须知”。