

薪酬激励对企业创新投入的影响研究

翟淋源, 顾海峰

(东华大学旭日工商管理学院, 上海 200051)

摘要: 创新对国家经济发展至关重要。在国内供给侧结构性改革和国外科技封锁的背景下, 提高企业创新能力是推动经济高质量发展和加强核心竞争力的关键。本文基于薪酬契约的角度讨论薪酬激励对企业创新投入的影响, 研究发现: (1) 薪酬激励程度越高, 企业创新投入水平越高。(2) 相比于国有企业, 薪酬激励对企业创新投入的正向关系在非国有企业中更加剧烈。本文的研究表明, 薪酬激励在一定程度上可以缓解代理问题, 促使管理层更多考虑企业长期利益。

关键词: 薪酬激励; 企业创新投入; 国有企业; 非国有企业

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2020.28.145

1 问题提出

2017年10月18日, 十九大政府工作报告中提出, 深化供给侧结构性改革, 提高供给侧体系质量, 是我国建设现代化经济体系的重中之重。在经济下行、产能过剩的严峻局面下, 传统粗放的发展模式已经无法满足现今经济高质量发展的要求。创新, 是经济发展的第一驱动力。2020年9月11日, 科学家座谈会上强调, 我国经济社会发展和民生改善比过去任何时候都更加需要科学技术解决方案, 都更加需要增强创新这个第一动力。在宏观层面上, 企业创新可以促进经济增长和就业增长, 在微观层面上, 提高创新能力也是增强企业核心竞争力的关键。不同于其他类型的企业投资活动, 企业创新具有风险大、投入资金多、投资周期长等特点。因此, 企业创新行为天然具有融资约束与管理层风险规避的双重困境。在两权分离的企业背景下, 管理层负责企业的经营决策, 董事会负责监视管理层在合理的范围内行使职权。因此, 如何建立科学完善的薪酬激励机制促进管理层进行创新行为在当下显得尤为重要。

2 文献综述

目前学术界关于企业创新的文献, 汗牛充栋。在企业创新经济后果的研究上, 大部分的学者认为创新行为有助于企业获取强大的竞争优势和更好的经营业绩 (张璇, 2019; Cefis and Ciccarelli, 2015)^[1-2]。同时, 企业的创新决策受到多种因素的影响。在内生增长理论的框架下, 企业所处的外部制度是影响企业创新行为重要因素。首先, 宏观经济政策的不确定性会影响企业管理者的风险感知与预期回报率, 从而影响管理层投资决策。其次, 政府补贴有助于企业缓解税收压力, 促使企业将更多的资金投向创新行为 (姜启波和谭清美, 2020)^[3]。最后, 健全的法律环境可以保护企业的专利产出, 有助于保护企业创新积极性 (Tong 等, 2014)^[4]。

此外, 虽然宏观经济政策与营商环境是影响企业创新行为的重要因素, 但在相同的外部环境下, 许多规模相当的企业创新行为却截然相反, 根本原因来自于企业内部治理机制的差异。目前的研究主要从管理者背景特征、股权差异度、激励机制出发, 研究公司治理制度对企业创新行为的影响。基本观点认为, 具有海外经历、学术研究和从军经历背景的管理者更倾向于企业创新活动。其次, 管理层激励机制有助于缓解代理问题, 增加企业创新投入 (Lin 等, 2011)^[5]。最后, 企业股权适度集中有助于企业创新, 但一股独大很有可能导致掏空行为 (鲁桐和党印, 2014)^[6]。

3 研究假设

区别于其他类型的投资活动, 企业创新具有高风险性, 回报不确定性, 高持续性等特征。在现代所有权与经营权相分离的背景下, 管理层又是企业创新行为的重要决策参与者。因此, 为了使管理层尽心尽力的履行职责, 建立合理的高管激励机制尤为重要。其中, 薪酬激励被认为是有效缓解管理层的短视行为的重要手段。根据代理理论, 合理的货币薪酬激励契约可以有效降低股东与管理层的委托代理成本, 显著抑制管理层的风险规避倾向。在企业实践中, 董事会会充分考虑创新行为的风险性和效益滞后性, 即使企业短期业绩表现不佳, 董事会也不会轻易做出降职降薪的决定。这在一定程度上保护了管理层的创新积极性, 激励高管进行更多的创新投资活动。

基于此, 本文提出如下假设:

H1: 薪酬激励与企业创新投入显著正相关。

4 实证研究设计

4.1 本数据选取

初始数据来自全部沪深 A 股上市企业, 考察期间为 2010-2019 年。在样本选择的过程中, 做出下述筛选工作: (1) 剔除金融保险类

表 1 变量定义与构造

变量类型	变量符号	变量定义	变量构造
被解释变量	Rd	企业创新投入	采用当年企业研发支出费用占营业收入的比重表示
解释变量	Pay	薪酬激励	采用薪酬排名前三位的高管年度货币薪酬的自然对数表示
控制变量	Size	企业规模	采用年末资产总计的自然对数表示
	Lev	资产负债率	采用总负债/总资产表示
	Age	上市时长	采用样本-上市年份表示
	Top1	股权集中度	采用第一大股东持股比例表示
	Gsy	政府补助	采用政府补贴金额的自然对数表示
	Dual	两职合一	若董事长兼任总经理则为 1, 否则为 0

表 2 主要变量描述性统计

变量	样本	标准差	均值	最小值	中位数	最大值
Rd	6152	5.972	4.770	0.02	3.54	26.68
Pay	6152	0.64	14.19	1.35	11.71	28.45
Size	6152	1.166	22.270	20.089	22.119	25.823
Lev	6152	20.030	42.904	5.949	41.966	89.771
Age	6152	5.813	11.069	2	9	29
Top1	6152	14.065	32.129	8.35	29.92	70.53
Gsy	6152	1.452	16.437	6.733	16.433	20.043
Dual	6152	0.442	0.265	0	0	1

表 3 薪酬激励与企业创新投入的回归结果

	Rd 全样本	Rd 国有企业	Rd 非国有企业
Pay	1.028** (1.8)	0.095** (2.26)	2.766*** (4.73)
Size	-0.563*** (-8.44)	-0.514*** (-4.63)	-0.594*** (-6.98)
Lev	-0.043*** (-13.6)	-0.046*** (-8.40)	-0.042*** (-10.62)
Age	-0.928*** (-8.81)	-0.805*** (-4.94)	-0.992*** (-7.17)
Top1	-0.019*** (-5.55)	-0.024*** (-4.18)	-0.017*** (-3.78)
Gsy	0.582*** (10.93)	0.550*** (6.26)	0.604*** (8.79)
Dual	0.393*** (3.31)	0.540*** (2.63)	0.314** (2.12)
年份	YES	YES	YES
行业	YES	YES	YES
调整 R ²	0.4123	0.4209	0.4113
N	6152	3781	2371

上市企业；(2)剔除 ST、ST* 上市企业；(3)剔除变量存在缺失的样本；(4)为避免极端值对回归结果的影响，对所有连续变量两端进行 1%和 99%的 winsorize 处理；最终获取 1854 家企业共 6152 个观测值的非平衡面板数据，数据来源于 WIND 数据库。

4.2 变量定义与构造

关于解释变量，本文采用薪酬排名前三位的高管（不含董事会和监事会成员）年度货币薪酬衡量薪酬激励。对于被解释变量，本文采用企业研发费用占营业收入的比值衡量企业创新投入。参照已有文献，本文还控制了可能影响企业创新投入的其他因素。具体包括企业规模、资产负债率、上市时长、股权集中度、政府补助和两职合一。表 1 报告了上述变量的符号、定义和测量方法。

4.3 实证模型构建

为了验证假设 H1，本文构建实证模型(1)检验薪酬激励对企业创新投入的影响：

$$Rd_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \times Pay_{i,t} + \beta \times Controls + \sum Ind + \sum Year + \varepsilon \quad (1)$$

其中，Rd 表示企业创新投入，Pay 表示薪酬激励，Controls 为一系列的控制变量，ε 表示随机误差项。若假设 H1 成立，则 Pay 前的回归系数 β₁ 应显著为正，表明薪酬激励与企业创新投入之间显著正相关。

4.4 描述性统计

表 2 列示了研究样本中各变量的描述性分析结果。从表中可以发现，研发支出总额占营业收入比例(Rd)的均值为 4.770，说明企业研发支出总额占营业收入的比例的平均值为 4.7%；企业规模

(Size)的标准差为 1.166，说明企业规模存在较大差异；资产负债率(Lev)的均值为 42.904，说明部分企业的负债比例偏高；上市时长(Age)的均值为 11.069，说明平均企业上市时长为 11 年；股权集中度(Top1)的均值为 32.129，说明部分企业的股权集中度偏高。

5 实证检验与结果分析

表 3 报告了薪酬激励(Pay)与企业创新投入(Rd)的回归结果。控制年度与行业后，观察整体回归结果，调整的 R² 为 0.4123，说明拟合优度良好。均值 VIF 为 2.35，最大 VIF 为 5.76，均小于 10，表明不存在多重共线性。在表 5-3 中，Panel A 报告了全样本固定效应的估计结果。从 Panel A 中可以看出，薪酬激励(Pay)与企业创新投入(Rd)的回归系数(1.028)在 5%的水平下显著为正，说明薪酬激励的提高将促进管理层企业创新投入，即薪酬激励能有效缓解代理问题，使管理层加大创新投入，假设一得到验证。

在按企业性质分为国有企业样本和非国有企业样本后，Panel B 与 Panel C 进一步检验了不同企业性质的薪酬激励对企业创新投入的影响。回归结果显示，无论在国有企业还是非国有企业中，薪酬激励对企业创新投入都有显著的促进作用。但在非国有企业中，薪酬激励前的回归系数为 0.095，小于非国有企业薪酬激励前的回归系数(2.766)，说明薪酬激励对企业创新投入的促进作用在非国有企业中更加剧烈。

在控制变量中，企业规模(Size)与企业创新投入(Rd)的回归系数(-0.56332)在 1%的水平下显著为负，说明企业规模越大，研发支出总额占营业收入比例越低；资产负债率(Lev)与企业创新投入(Rd)的回归系数(-0.04344)在 1%的水平下显著为负，说明企业资

产负债水平越高,研发投入水平就越低;股权集中度(Top1)与企业创新投入(Rd)的回归系数(-0.01949)在1%的水平下显著为负,说明股权集中度越高,企业创新投入水平越低;政府补助(Gsy)与企业创新投入(Rd)的回归系数(0.58185)在1%的水平下显著为正,说明政府补助能显著提高企业创新投入水平;两职兼任(Dual)与企业创新投入(Rd)的回归系数(0.39327)在1%的水平下显著为正,说明管理者权力越集中,企业创新投入水平就越高。

6 结束语

创新对企业的发展至关重要,是企业确保核心竞争力的关键。本文选取2013-2019年中国沪、深两市全部A股非金融类上市公司的年度数据为研究样本,构建薪酬激励对企业创新投入的结构模型。研究发现,高管薪酬激励水平越高,企业创新投入越大。更进一步的,本文按企业性质将全样本分为国有企业和非国有企业后,发现在非国有企业中,薪酬激励水平对企业创新投入的促进作用更大。依据上述的研究结果,本文得出如下启示:(1)薪酬激励作为缓解代理问题的重要手段,能有效的将管理层与股东的长期利益相统一。(2)国有企业可能因为承担着社会职能(稳定价格、保证供应等),因此高管对薪酬激励的敏感性不如非国有企业。

参考文献

[1]张璇,张计宝,闫续文,等.“营改增”与企业创新——基于企业税负

的视角[J].财政研究,2019(03):63-78.

[2]Elena Cefis,Matteo Ciccarelli.Profit differentials and innovation[J].Economics of Innovation and New Technology,2005,14(1-2).

[3]姜启波,谭清美.政府创新补贴影响企业创新的非动态门槛效应研究——基于创业板上市公司融资约束视角[J/OL].经济经纬:1-12 [2020-10-30].

[4]Tong T W,He W,He Z L,et al.Patent Regime Shift and Firm Innovation: Evidence from the Second Amendment to China's Patent Law [J].Academy of Management Annual Meeting Proceedings,2014,2014(1):14174.

[5]Lin C,Lin P,Song F M ,et al.Managerial incentives,CEO characteristics and corporate innovation in China's private sector[J].Social Science Electronic Publishing,2011,39(2):176-190.

[6]鲁桐,党印.中国中小上市公司治理与绩效关系研究[J].金融评论,2014,6(04):1-17+123.

作者简介:翟淋源(1996-),男,河南郑州人,单位:东华大学旭日工商管理学院,研究方向为公司理财;顾海峰(1972-),男,江苏苏州人,教授,单位:东华大学旭日工商管理学院,研究方向为银行信贷管理、证券投资、金融工程与风险管理等。