

财务柔性视角下高管薪酬对企业研发投入的影响研究

——基于对医药制造业上市公司的分析

刘倩^{1,2}, 陆培中¹

(1. 徽商职业学院 会计系, 合肥 231201; 2. 合肥工业大学 管理学院, 合肥 230009)

摘要:以2007—2018年沪深A股医药制造业上市公司为研究对象,在财务柔性的视角下,探讨高管薪酬与企业研发投入之间的关系。研究表明,高管货币薪酬对研发投入具有显著正向影响;高管股权薪酬对研发投入具有显著负向影响;财务柔性加剧了高管货币薪酬对企业研发投入的促进作用,且加剧了高管股权薪酬对企业研发投入的阻碍作用。根据研究结论,建议医药企业应该加大创新投入、拓宽融资渠道、建立合理的高管薪酬方案、强化研发投入监管等,以保证企业在激烈的竞争中稳健发展。

关键词:医药制造业;财务柔性;研发投入;高管薪酬

中图分类号:F273.1;F272.92 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-349X(2020)06-0079-08

DOI:10.16160/j.cnki.tsxyxb.2020.06.015

Research on the Impact of Executive Compensation on Corporate R & D Investment from the Perspective of Financial Flexibility: Based on the Analysis of Listed Companies in the Pharmaceutical Manufacturing Industry

LIU Qian^{1,2}, LU Pei-zhong¹

(1. Department of Accounting, Huishang Vocational College, Hefei 231201, China;

2. School of Management, Hefei University of Technology, Hefei 230009, China)

Abstract: With Shanghai and Shenzhen A-shares listed companies in pharmaceutical industry from 2007 to 2018 as the research object, the authors explore the relationship between executive compensation and corporate R & D investment from the perspective of financial flexibility. The research shows that: executive monetary compensation has a significantly positive impact on R & D investment, while the equity compensation has a significantly negative impact; the financial flexibility will increase the promotion of executive monetary compensation for corporate R & D investment, and increase the hindrance of equity compensation. Based on the research results, this paper proposes that pharmaceutical companies should improve innovation investment, broaden financing channels, establish a reasonable executive compensation plan, and strengthen R & D investment supervision, so as to keep a sound development in the severe competition.

Key Words: pharmaceutical manufacturing industry; financial flexibility; R & D investment; executive compensation

基金项目:安徽省教育厅人文社科重点项目(SK2019A0626);安徽省高等学校省级质量工程项目(2019cxttd105)

作者简介:刘倩(1989—),女,安徽亳州人,助教,硕士研究生,主要从事高管薪酬、内部控制研究。

0 引言

近些年来,医保体制改革、卫生体制改革与药品流通体制改革联动的综合改革已进入深水區,从 2015 年国家取消医保定点资质的行政审批、2016 年出台新版医药经营质量管理规范(GSP)、2017 年推行药品采购“两票制”,到 2018 年 11 月我国通过《国家组织药品集中采购试点方案》,再到 2019 年国家组织“4+7”带量采购,医药政策层出不穷。2019 年 4 月至 9 月,带量采购由“4+7”区域逐步扩大到全国。2019 年底,各省市发文开始计划全面开始第二轮带量采购,探索全国最低医保支付标准。从目前带量采购结果来看,药品价格平均降幅超过 50%,有的甚至降幅达到 90%。医药政策的推进使得医药企业受到较大影响,企业间竞争加大,这倒逼医药企业转型升级,寻求新的发展机遇,由此不断增加研发投入,逐步踏入仿创或创新领域。

企业创新研发活动的决策者和执行者是高管,决定着企业的创新行为。由于创新活动具有专业性强、风险高、周期长等特点,在短期内不能获取收益、增加业绩,那么高管在考虑到自身利益的同时,是否能够保证企业进行创新活动?对此,本文对医药制造业上市公司进行研究,探讨这一行业中,高管薪酬与企业研发投入存在何种关系,财务柔性是否可使这种关系得以改变。

1 理论分析与研究假设

1.1 高管货币薪酬与企业研发投入

参照委托代理理论,企业所有者和经营者具有不同的利益目的。所有者的目标是企业能够长期稳定的发展,获得企业价值最大化;而获取自身利益最大化则是经营者的目标。对于高管而言,其愿意承受风险的程度和风险所带来的潜在回报有很大关联,研发投入的高风险会影响到高管决策。为使得短期业绩有所增加,风险厌恶型的高管往往会在研发方面减少投入^[1-2]。现代企业激励制度的有效方式之一是高管货币薪酬激励,合理的货币薪酬激励,有利于减弱高管短期偏好的风险,鼓励高管进行目

标长远的研发投资。李春涛^[3]、牛彦秀^[4]、梁毕明^[5]等通过研究,均提出高管货币薪酬将对企业研发投入起促进作用。货币薪酬的实施为企业高管提供了相对稳定的收益,在一定程度上能够让高管人员专心于企业的经营与发展,加大创新研发的投入。另外,当高管的工资越高,对待工作越有积极性。企业研发活动的成果能够为企业带来高额的利润回报,能够提高企业员工的绩效工资。如果企业研发失败,企业所有者出于对公司的长远考虑一般不会对高管人员作出降薪处罚。因此,可认为高管货币薪酬对企业研发投入有着促进作用。

据此,提出假设 1:高管货币薪酬促进企业研发投入。

1.2 高管股权薪酬与企业研发投入

高管股权薪酬是通过股票期权、限制性股票、股票红利等方式来增加高管手中的股票持有量,使管理者为了得到股权权利而更加积极地工作,不断发现市场机会与利润点,从而更加关注企业成长,提升企业发展能力^[6]。但是,Fama 和 Jensen 提出的管理层壕沟防守效应指出,随着高管持股比例的提高,高管对企业的控制力不断增强,而来自外部的约束减弱,使得高管可以在更大范围内追求个人利益,满足自己私欲,提高代理成本,使企业价值和利润下降,从而减少研发活动^[7]。王超发和孙静春^[8]、黄新建和尤珊珊^[9]、Wright 等^[10]和周建庆等^[11]均认为在一定条件下高管股权激励反而阻碍了企业的研发投入。高管股权薪酬一般在严格的管理制度下执行,只有当高管达到企业所有者制定的既定目标时,才能获得对应的股权,而我国当前的会计制度要求企业将研究阶段的支出全部计入当期损益,只有符合条件才能转为无形资产,这种研发支出的费用化处理大大降低了企业的当期利润,影响到管理层期权激励的行权,进而影响到后继的研发投入行为^[7]。

据此,提出假设 2:高管股权薪酬阻碍企业研发投入。

1.3 高管货币薪酬、高管股权薪酬和财务柔性

财务柔性是指企业能够调动现有的或者新

的财务资源应对未来不确定的能力。连玉君等^[12]的研究表明,企业持有超额现金能够缓解因融资约束和流动性缺乏造成的投资不足;曾爱民等^[13]认为与不储备财务柔性的企业相比,具有各类财务柔性的企业在金融危机时期拥有更强的资金筹集和调用能力,可以更好地为其投资活动提供资金支持;殷钱茜和胡建雄^[14]认为持有超额现金流的企业,其投资活动受外部融资约束的程度会有所减弱;陈非和韩晓宇^[15]认为企业储备财务柔性能够显著促进企业的研发投入活动。通过前期学者的研究结果可以看出,企业通过储备财务柔性可以拥有充足的现金流来满足研发投入。高管货币薪酬属于稳定性收益,在研发过程中对高管和股东之间的代理冲突可以起到一定的缓冲作用,即使在研发失败的情况下也不会损害高管稳定性收益,这在一定程度上缓解了高管对研发投入的顾虑。当企业实施货币薪酬激励的同时保持较高的财务柔性,可使融资约束压力减小,高管便可以解除研发投入资金大的压力,利用足够的现金流来进行研发投入。

另一方面,若企业在采取高管股权激励激励的同时保持较高水平的财务柔性,那么随着高管持股数的增加控制权也在不断增大,对高管的制约变弱;并且,高水平的财务柔性能够带给企业丰富的现金流,那么高管可能利用企业的现金流在最大范围内追求个人利益,从而减少企业研发投入的机会。

据此提出以下假设:

假设 3a:财务柔性加剧了高管货币薪酬对企业研发投入的促进作用。

假设 3b:财务柔性加剧了高管股权激励对企业研发投入的阻碍作用。

2 研究设计

2.1 样本选取与数据来源

考虑到我国上市公司自 2007 年始要求披露研发投入,因此,本文通过国泰安 CSMAR 数据库选取了 2007—2018 年沪深 A 股医药制造业上市公司的数据为研究样本,筛选剔除了 *ST、ST、S * ST 等公司,以及研发投入数据

缺失的公司,最终得到 217 家公司 1 400 个样本数据。由于部分指标的计算涉及 2006 年,则整理了 2006 年的相关数据。为防止极端值对处理结果的影响,文中将主要指标进行 1% 和 99% 的缩尾处理。

2.2 变量设定

2.2.1 被解释变量

以企业研发投入作为被解释变量。研发投入主要指上市公司投入的研发资金,通过研发投入来反映企业对创新研发的重视程度。本文以“研发投入占当期资产总额的比值”对上市公司的研发投入予以衡量。

2.2.2 解释变量

高管薪酬主要是由货币薪酬及股权薪酬两部分构成,本文借鉴梁毕明和齐聪俐^[5]以及杜雯翠等^[16]的做法,用上市公司年报中披露的“董监高年薪总额的自然对数”对高管货币薪酬予以衡量,以“董监高持股总数与总股数的比例”对高管股权薪酬予以衡量。

根据 De Angelo H. 和 De Angelo L.^[17]的观点,企业财务柔性包括现金柔性、负债融资柔性和权益融资柔性三部分,三者之和越大,表明企业的财务柔性越高,越是具有获取和调用资金的能力。考虑到数据的可获取性,本文借鉴曾爱民等^[13,18]的做法,主要考虑现金柔性和债务柔性两方面,其中,现金柔性表现为实际现金持有与正常现金持有之间的差值,常用的衡量方法为“现金柔性=公司现金持有率-行业平均现金持有率”;债务柔性表现为实际负债与正常负债之间的差值,常用的衡量方法为“负债柔性= $\max(0, \text{行业平均负债比率}-\text{公司负债比率})$ ”。

为了分析财务柔性对高管薪酬影响研发投入的调节作用,本文分别利用以下交互项进行分析:高管货币薪酬与财务柔性的交互项($dsesa \times ff$)、高管股权薪酬与财务柔性的交互项($dsesh \times ff$)。在进行调节效应分析的时候,为防止出现多重共线性,分别对高管货币薪酬、高管股权薪酬、财务柔性进行中心化处理。

2.2.3 控制变量

借鉴相关文献,选取医药企业的公司业绩、

公司成长性、资产负债率、公司规模、现金流量、回归模型的控制变量。
独立董事比例、两职合一和年度虚拟变量作为 各变量说明如表 1 所示。

表 1 各变量说明

变量类型	变量名称	变量符号	说明
被解释变量	研发投入	rd	研发投入/当期资产总额
解释变量	高管货币薪酬	$dsesa$	董监高年薪总额的自然对数
	高管股权薪酬	$dsesh$	董监高持股总数与总股数的比例
	财务柔性	ff	现金柔性+负债柔性
控制变量	公司成长性	$growth$	营业收入增长率=(本期营业收入-上期营业收入)/上期营业收入
	公司业绩	roa	总资产收益率
	资产负债率	lev	总负债/总资产
	公司规模	$size$	公司总市值的自然对数
	独立董事比例	$indep$	独立董事人数/董事会人数
	两职合一	$dual$	董事长兼任总经理取 1, 否则取 0
	现金流量	$cash$	经营活动现金净流量/年末总资产
	年度虚拟变量	$year$	设置 11 个年度虚拟变量用于控制年度固定效应

2.3 模型设计

模型(1)用于检验假设 1, 分析高管货币薪酬对企业研发投入的影响; 模型(2)增加了财务柔性的影响; 模型(3)用于检验假设 3a, 即用交互项检验财务柔性对高管货币薪酬影响企业研发投入的调节作用。

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesa_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} + \beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t}; \quad (1)$$

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesa_{i,t} + \alpha_2 ff_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} + \beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t}; \quad (2)$$

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesa_{i,t} + \alpha_2 ff_{i,t} + \alpha_3 dsesa_{i,t} \times ff_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} + \beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t} \circ (3)$$

模型(4)用于检验假设 2, 分析高管股权薪酬对企业研发投入的影响; 模型(5)增加了财务柔性的影响; 模型(6)用于检验假设 3b, 即用交互项检验财务柔性对高管股权薪酬影响企业研发投入的调节作用。

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesh_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} + \beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t}; \quad (4)$$

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesh_{i,t} + \alpha_5 ff_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} +$$

$$\beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t}; \quad (5)$$

$$rd_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 dsesh_{i,t} + \alpha_5 ff_{i,t} + \alpha_6 dsesh_{i,t} \times ff_{i,t} + \beta_1 growth_{i,t} + \beta_2 roa_{i,t} + \beta_3 lev_{i,t} + \beta_4 size_{i,t} + \beta_5 indep_{i,t} + \beta_6 dual_{i,t} + \beta_7 cash_{i,t} + \sum year + \epsilon_{i,t} \circ (6)$$

其中, 下标 i 和 t 分别表示第 i 个公司和第 t 年; α, β 为待估计的参数; ϵ 为随机误差项。

3 实证检验

3.1 描述性统计及相关性检验

各变量的描述性统计与相关性检验分别如表 2 和表 3 所示。相关性检验的结果表明, 各变量之间在不同显著水平下相关, 变量间相关系数较小, 指标间不存在多重共线性。

3.2 回归分析

3.2.1 财务柔性、高管货币薪酬与企业研发投入的实证检验

为了检验高管货币薪酬对企业研发投入的影响关系, 以及财务柔性对高管货币薪酬影响研发投入的调节作用, 分别利用模型(1)、模型(2)和模型(3)进行回归检验。利用 F 检验检测各模型属于混合模型还是固定效应模型, 利用 Hausman 检验检测个模型属于固定效应模型还是随机效应模型, 检验结果表明各模型均应选取固定效应模型。回归结果如表 4 所示。

表2 各变量的描述性统计

变量	均值	标准差	最小值	最大值	1/4分位	中位数	3/4分位
<i>rd</i>	4.759	4.262	0.005	52.610	2.730	4.000	5.670
<i>dsesa</i>	15.250	0.753	13.122	18.311	14.735	15.244	15.726
<i>dsesh</i>	0.155	0.209	0.000	0.897	0.000	0.025	0.286
<i>ff</i>	0.151	0.237	-0.223	1.010	-0.040	0.099	0.285
<i>growth</i>	0.234	0.696	-0.645	14.295	0.036	0.155	0.268
<i>roa</i>	0.075	0.072	-0.297	0.464	0.033	0.068	0.110
<i>lev</i>	0.308	0.192	0.008	1.352	0.154	0.280	0.436
<i>size</i>	22.844	0.890	20.256	26.005	22.203	22.788	23.449
<i>indep</i>	0.370	0.051	0.143	0.625	0.333	0.333	0.429
<i>dual</i>	0.332	0.471	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000
<i>cash</i>	0.066	0.067	-0.238	0.661	0.026	0.063	0.102

表3 各变量相关性检验

变量	<i>rd</i>	<i>dsesa</i>	<i>dsesh</i>	<i>ff</i>	<i>growth</i>	<i>roa</i>	<i>lev</i>	<i>size</i>	<i>indep</i>	<i>dual</i>	<i>cash</i>
<i>rd</i>	1										
<i>dsesa</i>	0.152***	1									
<i>dsesh</i>	0.229***	-0.138***	1								
<i>ff</i>	0.101***	-0.084***	0.254***	1							
<i>growth</i>	-0.018	-0.052*	0.067**	-0.019	1						
<i>roa</i>	0.046*	0.215***	0.102***	0.390***	0.219***	1					
<i>lev</i>	-0.152***	0.024	-0.266***	-0.757***	0.011	-0.409***	1				
<i>size</i>	0.089***	0.561***	-0.149***	-0.105***	0.057**	0.322***	0.099***	1			
<i>indep</i>	-0.002	-0.040	0.002	-0.067**	-0.006	-0.096***	0.053**	-0.001	1		
<i>dual</i>	0.193***	-0.155***	0.238***	0.049*	0.044	0.029	-0.056***	-0.084***	0.077***	1	
<i>cash</i>	0.075***	0.160***	0.037	0.294***	0.070**	0.569***	-0.274***	0.192***	-0.097***	0.060***	1

注:***表示在1%的水平上显著,**表示在5%的水平上显著,*表示在10%的水平上,下同

表4 财务柔性、高管货币薪酬与企业研发投入的实证检验结果

变量	模型(1)	模型(2)	模型(3)
<i>dsesa</i>	0.677***	0.675***	0.630***
<i>ff</i>		-1.297*	-1.344*
<i>dsesa</i> × <i>ff</i>			1.580*
<i>growth</i>	-0.12	-0.123	-0.121
<i>roa</i>	-7.203***	-7.072***	-7.25***
<i>lev</i>	-1.238*	-0.450	-0.163
<i>size</i>	0.519***	0.505***	0.554***
<i>indep</i>	1.323	1.420	1.414
<i>dual</i>	-0.547**	-0.550**	-0.513**
<i>cash</i>	-0.088	0.138	0.204
常数项	-16.842***	-16.879***	-17.404***
<i>year</i>	控制	控制	控制
R^2	0.407	0.418	0.43
$Adj-R^2$	0.298	0.309	0.316

模型(1)中高管货币薪酬的回归系数为0.677,且在1%的水平上显著,验证了假设1,即当企业高管货币薪酬激励性越强,高管对企业研发投入的程度越高。当回归模型(2)中增加财务柔性时,短期高管货币薪酬的回归系数依然在1%的水平上显著为正;而财务柔性对企业研发投入的影响显著为负,说明企业财务柔性的增加反而抑制了研发投入的增长。模型(3)中的交互项系数在10%水平上显著为正,表明高管货币薪酬与研发投入的关系会受到财务柔性的正向影响,验证了假设3a。

3.2.2 财务柔性、高管股权薪酬与企业研发投入的实证检验

为了检验高管股权薪酬对研发投入的影响,以及财务柔性对高管股权薪酬影响研发投入

入的调节作用,分别利用模型(4)、模型(5)和模型(6)进行回归检验。F 检验及 Hausman 检验结果表明三者均应采取固定效应模型。结果如表 5 所示。

表 5 财务柔性、高管股权薪酬与企业研发投入的实证检验结果

变量	模型(4)	模型(5)	模型(6)
<i>dsesh</i>	-2.475**	-2.302*	-2.401**
<i>ff</i>		-1.185	-1.105
<i>dsesh</i> × <i>ff</i>			-7.045**
<i>growth</i>	-0.163	-0.165	-0.147
<i>roa</i>	-6.964***	-6.870***	-6.997***
<i>lev</i>	-1.382*	-0.646	-1.067
<i>size</i>	0.741***	0.726***	0.699***
<i>indep</i>	1.861	2.005	2.128
<i>dual</i>	-0.592**	-0.598**	-0.586**
<i>cash</i>	0.028	0.275	0.124
常数项	-11.355***	-11.423***	-10.723***
<i>year</i>	控制	控制	控制
R^2	0.367	0.386	0.394
$Adj-R^2$	0.257	0.272	0.291

模型(4)中高管股权薪酬的回归系数为-2.475,且在 5%的水平上显著为负,验证了假设 2,即高管股权薪酬阻碍了企业研发投入的增加。在回归模型(5)中增加财务柔性,财务柔性的回归系数不显著,表明此时财务柔性对研发投入的影响较小。模型(6)中交互项系数在 5%水平上显著为负,为-7.045,表明企业财务柔性的存在加剧了高管股权薪酬对研发投入的阻碍作用,验证了假设 3b,说明当股权薪酬越大,高管手中的股数持有量越大,从而控制权越大,越可能增加代理成本,利用内部现金流来满足个人利益,从而减少对研发的投入。

3.3 稳健性检验

为检验研究结果的稳健性,将核心解释变量高管薪酬进行替换,用医药制造业上市公司年报中披露的“薪酬最高的前三名高管薪酬总额的自然对数”(exesa)对短期高管薪酬予以衡量,以“高管持有股本数与总股数的比例”(exesh)对长期高管薪酬予以衡量。回归结果如表 6 和表 7 所示。可见,回归结果无实质性改变,假设 1 至假设 3 依然成立。

表 6 财务柔性、高管货币薪酬与企业研发投入的实证检验结果(稳健性检验)

	模型(1)	模型(2)	模型(3)
<i>exesa</i>	0.473**	0.476**	0.438**
<i>ff</i>		-1.328*	-1.378*
<i>exesa</i> × <i>ff</i>			1.585*
<i>growth</i>	-0.121	-0.124	-0.117
<i>roa</i>	-7.354***	-7.219***	-7.453***
<i>lev</i>	-1.356*	-0.547	-0.277
<i>size</i>	0.605***	0.588***	0.632***
<i>indep</i>	1.344	1.438	1.612
<i>dual</i>	-0.602**	-0.605**	-0.565**
<i>cash</i>	-0.198	0.033	0.093
常数项	-15.175***	-15.246***	-15.847***
<i>year</i>	控制	控制	控制
R^2	0.407	0.419	0.426
$Adj-R^2$	0.293	0.301	0.312

表 7 财务柔性、高管股权薪酬与企业研发投入的实证检验结果(稳健性检验)

变量	模型(4)	模型(5)	模型(6)
<i>exesh</i>	-2.249*	2.065	2.226
<i>ff</i>		1.246	1.267
<i>exesh</i> × <i>ff</i>			10.752**
<i>growth</i>	-0.156	0.159	0.139
<i>roa</i>	-7.155***	7.051***	7.253***
<i>lev</i>	-1.278*	0.511	0.767
<i>size</i>	0.750***	0.734***	0.718***
<i>indep</i>	1.923	2.070	1.927
<i>dual</i>	-0.453	0.472*	0.461
<i>cash</i>	0.302	0.545	0.415
常数项	-11.820***	11.861***	11.360***
<i>year</i>	控制	控制	控制
R^2	0.336	0.353	0.385
$Adj-R^2$	0.224	0.248	0.271

4 结论和建议

通过对医药制造业上市公司的实证分析,得出以下主要结论。

(1)高管货币薪酬促进企业研发投入。当高管货币薪酬比较高时,高管愿意全身心投入工作并利用自己的才干促进企业的发展。较高的货币薪酬能够满足企业高管需求,减少代理成本,能够将资金投向有利于企业长期发展的投资项目。

(2)财务柔性加剧了高管货币薪酬对企业

研发投入的促进作用。在高管货币薪酬促进企业研发的基础上,企业保持适当的财务柔性能够增加企业的内部现金流,为企业的研发投入提供资金保障。

(3)高管股权薪酬阻碍企业研发投入。根据“壕沟防守效应”,股权薪酬激励越大,高管手中的股票持有量越多,控制力越集中,对于企业决策的影响越大,高管越可能利用现金流满足自身的利益来阻碍企业的长期发展。

(4)财务柔性加剧了高管股权薪酬对企业研发投入的阻碍作用。在高管股权薪酬阻碍企业研发的基础上,企业保持高水平财务柔性,使得企业内部拥有足够现金流,给高管提供更多的机会满足个人利益,减少研发投入的机会。

结合医药行业发展现状及实证结果,为保证企业在激烈的竞争中稳健发展,对医药企业提出以下建议。

(1)加强研发投入意识,加大创新。医药行业外部环境的变化,要求医药企业要加强研发意识,加大创新投入。在制造仿制药的过程中不断提高仿制水平,提升仿制药产品壁垒;同时,在仿制的过程中进行技术积累和技术提升,逐步向新药研发转变。从新药研发到上市各个环节要全方位管理和控制,提高企业研发和投入市场的效率。

(2)增加财务柔性、拓宽融资渠道。我国的资本市场发展较晚,融资约束等问题较为常见,医药企业需要投入大量研发资金来增强核心竞争力,为了保障研发投入的顺利进行可适度增加财务柔性储备。充分利用相关支持政策,通过政府引导基金,对接社会闲置资本,获得项目资金,并引进风险投资,以获得更多的资金支持。

(3)建立合理的高管薪酬方案。医药企业需要通过丰厚的报酬来吸引高层次人才。医药企业可以根据企业自身情况设置薪酬委员会,用于制定薪酬方案、监督和分析薪酬的执行情况,使薪酬制度更加完善。设计高管薪酬方案时要充分考虑各部分薪酬的作用,并将考核内容多元化,以激励高管人员对企业研发的积极性。

(4)强化研发投入监管。研发活动需要大量资金,资金来源渠道具有复杂性,监管的缺失容易导致在研发过程中资金使用不到位,甚至出现谋取私利的情况。企业应成立专门的管理部门,负责对研发资金进行专有的保管、划拨和调配;建立科学的评估和监管机制,定期对研发项目和活动进行科学评判分析。企业还要规范研发投入信息披露,以有效降低企业的代理成本。

参考文献:

- [1] HOLMSTROM B. Agency costs and innovation[J]. The Journal of Economic Behavior and Organization, 1989, 12(3): 305 - 327.
- [2] JENSEN M C, MURPHY K J. Performance pay and top management incentives [J]. Journal of Political Economy, 1990, 98 (2): 225 - 264.
- [3] 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(5): 55 - 67.
- [4] 牛彦秀,马婧婷,李昊坤. 高管薪酬激励对企业自主创新影响研究——基于高新技术上市公司的经验数据[J]. 经济与管理评论, 2016, 32(4): 67 - 78.
- [5] 梁毕明,齐聪俐. 高管激励还是市场竞争促进了研发投入[J]. 税务与经济, 2019(2): 56 - 63.
- [6] 杨志强,胡小璐. 国企“市场高管”、股权激励与投资效率[J]. 财会月刊, 2018(22): 30 - 36.
- [7] FAMA E F, JENSEN M C. Agency problems and residual claims [J]. Journal of Law & Economics, 1983, 26(2): 327 - 349.
- [8] 王超发,孙静春. 决策集权、股权激励与企业 R&D 投资导向关系研究——来自深交所创业板的证据[J]. 数理统计与管理, 2020, 39(5): 937 - 950.
- [9] 黄新建,尤珊珊. 股权激励契约、技术创新与创新效率[J]. 科研管理, 2020, 41(3): 217 - 226.

- [10] WRIGHT P, KROLL M, LADO A, et al. The structure of ownership and corporate acquisition strategies[J]. Strategic Management Journal, 2002, 23(1): 41 - 53.
- [11] 周建庆, 梁彤缨, 陈修德, 等. CEO 股权激励强度对企业研发投资的影响——基于薪酬结构的视角[J]. 中国科技论坛, 2020(3): 88 - 96.
- [12] 连玉君, 彭方平, 苏治. 融资约束与流动性管理行为[J]. 金融研究, 2010(10): 158 - 171.
- [13] 曾爱民, 傅元略, 魏志华. 金融危机冲击、财务柔性储备和企业融资行为——来自中国上市公司的经验证据[J]. 金融研究, 2011(10): 155 - 169.
- [14] 殷钱茜, 胡建雄. 财务柔性、自由现金流与投资不足——来自中国上市公司的经验证据[J]. 河海大学学报(哲学社会科学版), 2016(4): 49 - 57.
- [15] 陈非, 韩晓宇. 环境不确定性、财务柔性研发投资——基于中小板上市公司的经验证据[J]. 工业技术经济, 2018, 37(10): 19 - 25.
- [16] 杜雯翠, 龚新宇, 张平淡. 行业异质性、高管薪酬与环境绩效——来自中国民营上市公司的经验证据[J]. 环境经济研究, 2019, 4(1): 39 - 55.
- [17] DE ANGELO H, DE ANGELO L. Capital structure, payout policy, and financial flexibility[R]. Working Paper, University of Southern California, 2009.
- [18] 曾爱民, 张纯, 魏志华. 金融危机冲击、财务柔性储备与企业投资行为——来自中国上市公司的经验证据[J]. 管理世界, 2013(4): 107 - 120.

(责任编辑:李秀荣)

(上接第 54 页)

- [12] RAGNI R, BIENEN B, WANG D, et al. Numerical modelling of the effects of consolidation on the undrained spudcan capacity under combined loading in silty clay [J]. Computers and Geotechnics, 2017, 86: 33 - 51.
- [13] ZHANG J, CUI X, HUANG D, et al. Numerical simulation of consolidation settlement of pervious concrete pile composite foundation under road embankment[J]. International Journal of Geomechanics, 2016, 16(1): B4015006.

(责任编辑:李秀荣)