

# 现金持有水平与职工薪酬的业绩敏感性

刘 伟 沈永建

(南京财经大学, 江苏 南京 210023)

摘要: 本文从职工薪酬的现金流特征出发,以2004—2013年沪深A股上市公司为样本,探究职工薪酬是否具有业绩敏感性,现金持有水平如何影响职工薪酬的业绩敏感性。研究发现:在控制相关变量后,职工薪酬具有业绩敏感性和粘性特征,业绩上升时职工薪酬的上升幅度大于业绩下降时职工薪酬的下降幅度;业绩上升时,现金持有水平增加了职工薪酬的业绩敏感性;业绩下降时,现金持有水平降低了职工薪酬的业绩敏感性。本文从理论上进一步丰富了职工薪酬的相关文献,加深了对企业现金持有水平动机的理解。

关键词: 现金持有; 职工薪酬; 企业业绩

中图分类号: F275.4 文献标识码: A 文章编号: 1672-6049(2015)03-0078-11

## 一、引言

随着新《劳动合同法》的出台和最低工资标准的不断提高,员工在企业中的话语权不断提高,工会的维权实力不断增强,职工工资的决定大权不仅仅把握在企业的管理层手中,员工还可以对自己做出的贡献争取应有的回报。我国政府正不断推进产业转型升级,由劳动密集型向资本密集型转换,鼓励扩大内需以拉动经济增长,这需要广大消费者有一定的购买力,而数量广大的企业职工是消费者的最重大组成部分。工资对企业职工而言相当重要,尽管目前职工收入结构向多样化趋势发展,但是工资在所有收入中的比重仍达到80%左右<sup>[1]</sup>。随着工资制度的深入改革,我国上市公司基本上建立了与业绩挂钩的薪酬机制。企业职工薪酬包括固定工资和变动工资,变动工资包括奖金、福利等部分,其中固定工资等不随业绩变化,但奖金和福利等部分可以随业绩变化。因此,职工薪酬对企业业绩敏感,敏感性随着业绩的变化而变化。本文考虑到职

工薪酬的现金流特性,现金流是企业得以生存的命脉,现金持有具有交易动机<sup>[2][3][4]</sup>。企业现金持有水平影响着高管对职工薪酬的分配。企业内部高管与员工之间除了有显性的契约外还有隐性的契约,隐形契约需要双方在“互惠”的基础上达成共识,然后自我执行<sup>[5][6][7][8]</sup>。当业绩上升时,企业持有高水平的现金,高管为了达成这种“互惠”,会多发给职工工资;而业绩下降时,为了让隐性契约能继续执行,管理层会尽可能的不降低职工的工资,宁愿将一部分现金支付给员工以获取员工的信任,提升企业的未来业绩。

本文以现金持有为切入点,考察现金持有水平与职工薪酬业绩敏感性之间的关系,可能存在的创新点如下:(1)以往很多研究是关于高管薪酬的业绩敏感性,本文从职工薪酬出发,试图探究其受企业业绩变化的波动情况;(2)企业将现金持有水平和职工薪酬业绩敏感性联系起来,考察业绩上升和下降时的不同影响情况。(3)本

收稿日期: 2015-04-22

基金项目: 2014年研究生创新工程省级立项课题《最低工资规定、研发支出和企业财务绩效的实证研究》(项目编号: YJS14065)。

作者简介: 刘伟(1990—),女,江苏徐州人,南京财经大学会计学院研究生,研究方向为职工工资;沈永建(1978—),男,山东烟台人,南京财经大学会计学院副教授,研究方向为职工工资。

文的研究有助于理解企业持有货币资金的动机以及发生在企业货币资金方面的代理问题。以下部分的安排如下:第二部分是文献综述,第三部分是制度背景、理论分析和假设提出,第四部分是样本选择和研究设计,第五部分进行实证检验,第六部分是稳健性检验,第七部分是研究结论和启示。

## 二、文献综述

### (一) 职工薪酬与企业业绩的文献综述

职工薪酬扮演着多重角色,既是企业的一项支出,也是职工激励的一种方式。1982年的EOPP企业通过调查数据进行实证研究后发现,职工工资较高的企业,职工雇佣和培训成本相对较低,业绩较好。Lenoard和Holzer的研究表明,在一定程度上高工资对企业绩效具有正面影响<sup>[9][10]</sup>。Fernie和Metcalf运用实证分析,检验了利润分享式工资<sup>①</sup>的积极作用,研究表明员工参与利润分享会对员工产生积极的激励作用<sup>[11][12]</sup>。国内关于职工薪酬和企业业绩的研究方面,张军认为只有在劳动付出和劳动报酬之间建立联系才能明显提高劳动者劳动积极性和生产效率<sup>[13]</sup>。杨瑞龙等研究发现,职工工资对国有企业工业总产值起到正向作用,企业之所以愿意支付高于市场决定的工资是为了促使职工提高劳动生产率,进而提高企业业绩。<sup>[14]</sup>方军雄采用Change模型并以息税前利润作为企业业绩指标,对2001—2007年上市公司样本做分析,认为上市公司高管薪酬存在粘性,员工薪酬一定程度上也存在粘性的特征<sup>[15]</sup>。鲁小东、焦捷通过对2001年至2009年沪深两市非金融类上市公司的研究发现,普通职工薪酬对上市公司的成长性有显著的正向影响<sup>[16]</sup>。另外,也有一些学者认为我国政府对职工工资和高管薪酬实行管制导致了工资刚性,由于工资刚性的存在导致职工薪酬和企业业绩之间的关系并非严格正相关。陈冬华等以山东省国有非上市公司为样本进行研究,结论表明企业存在工资刚性现象,在工资具有弹性的样本中,工资增长与业绩增长显著正相关,而在工资具有刚性的样本中,工资增长与业绩增长没有显著的相关性<sup>[17]</sup>。

<sup>①</sup>利润分享式工资,企业把现有总收益中扣除原来支付给员工的固定性工资以后的剩余部分,按一定比例支付给员工作为激励工资,试图达到激励员工更加努力工作的目的。

### (二) 现金持有水平的文献综述

本文考察现金持有水平与职工薪酬业绩敏感性间的关系,关于现金的相关文献研究有必要进行回顾。现金持有水平应保持在什么样的范围一直是学术界关注的重点。一些学者从权衡理论出发,认为高现金持有对企业业绩起到了积极的作用。Mahrt-Smith研究了治理结构对企业持有的现金的市场价值的影响,结果表明治理水平较高的公司持有的现金的市场价值也越高<sup>[18]</sup>。Dennis和Sibilkov发现,相比于非融资约束公司,融资约束公司持有的现金与投资是正相关的,而且持有的现金价值也更高<sup>[19]</sup>。彭桃英、周伟以1998—2000年共174家连续3年高现金持有水平(>10%)的上市公司为样本,从高现金持有动因和高现金对企业业绩影响等角度进行分析,认为权衡理论更好地解释了我国企业的高现金持有行为<sup>[20]</sup>。然而,也有一些学者从代理理论出发,认为高现金持有水平对企业价值的影响是负面的。Liu和Mauer发现,企业持有高现金会引起代理人采取冒险行为,而代理人的冒险行为会降低企业持有的现金的市场价值<sup>[21]</sup>。杨华军、胡奕明的研究表明,我国的上市公司存在明显的自由现金流过度投资问题,过度投资导致现金的边际成本小于边际收益<sup>[22]</sup>。职工薪酬作为企业的一项重大现金支出,与企业业绩和现金持有水平都有密切的关系,因此,本文考察现金持有水平与职工薪酬业绩敏感性的相关关系。

### 三、制度背景、理论分析和假设提出

自改革开放以来,我国不断对工资制度加以完善,从计划管制工资制度到转型经济下的工资制度,然后推进到市场导向型的工资制度,从计件工资过度到绩效工资,逐步激发员工的积极性,提高工资对职工的激励作用。1980年,企业在国家的响应下逐渐实行利润留成制度,也就是按职工工资总额的一定比例从留存利润中提取奖金分配给员工,自此企业开始有了一定程度的生产和经营自主权。1985年初,国务院发布《关于国营企业工资改革问题的通知》,指出企业职工工资的增减应与企业经济效益挂钩,企业在职工

的工资改革和工资调整方面有了进一步的自主权。1992年,随着市场经济体制的逐步建立和进一步完善,我国企业工资的决定机制也从传统的计划决定机制逐渐转变为市场决定机制。1996年后,工资结构发生了重大变化,工资的构成由以往的六个部分缩减为两个部分:固定工资和变动工资。固定工资包括基本工资、工龄工资、五险(养老、退休、医疗、工伤和生育保险)一金(住房公积金),变动部分主要指由个人绩效和企业绩效构成的奖金。2007年,新会计准则开始实施,企业工资薪金支出的合理部分无需再缴纳33%的工资调整税,企业的工资支付自主权进一步增大。2008年,新《劳动合同法》的颁布和实施,法律对企业职工利益的保护进一步深入,在员工退出机制和无固定期限合同等方面都导致了劳动力成本的上升。而近年来,针对当前人口红利逐渐消失,劳动力充足优势逐渐淡去的现状,政府更是加大了对最低工资标准的限制。改革的不断推进一方面使员工工资与企业目标和个人绩效相挂钩,另一方面导致工会力量变强,职工薪酬上涨,而工资的上涨是对员工的最大激励。这种薪酬激励机制会提高职工的劳动效率,其对企业业绩的影响是正面的。业绩上升,企业的劳动分红就会增加,因此员工的奖金和福利也会随之增加。这也就成为职工薪酬业绩敏感性的制度基础。

Homstrom 和 Milgrom 最早利用参数化方法,构建了产出贡献分享式激励模型,在委托人与代理人的风险偏好不同的假设前提下,委托人将产出贡献的一部分分配给代理人,以便达到激励作用,以此来研究最佳的激励机制<sup>[23]</sup>。具体表现在:企业将总收益扣除固定工资后的剩余部分,按一定比例支付给员工,以期达到激励员工提高劳动生产率的目的。论证说明:企业利润与员工的激励性报酬呈现正相关,企业利润越高,员工获得的报酬就越多,从而诱导员工更加努力工作。因此利润分享模型揭示了职工薪酬具有业绩敏感性。另外,20世纪70年代末,新凯恩斯主义者提出了效率工资的新观点,而后在80年代效率工资理论逐渐发展起来,Shapiro 和 Stiglitz 提出的“怠工模型”很好地解释了效率工资的机理,其所证实的效率工资理论对企业和员工都是一种正向的激励作用<sup>[24]</sup>。因此当业绩上升时企

业非常愿意将其一部分利润拿出来与员工分享以获取正向激励作用,而业绩下降时,企业要面临与之俱来的经营风险和财务风险<sup>[25]</sup>,如果仍然支付给员工高额工资的话,企业的现金流将面临很大的风险。与绩效挂钩的薪酬制度会使得员工的工资有所下降,但是政府对工资的管制和我国职工工会力量的逐渐变强,以及企业充分考虑到员工的激励效应往往不会让工资下降很多,相比较业绩上升时工资上涨幅度,业绩下降时工资的下降幅度往往相形见绌。因此,本文提出假设一:

H1a: 职工薪酬具有业绩敏感性,即在其他条件一定的情况下,职工薪酬与企业业绩正相关。

H1b: 职工薪酬具有粘性特征,即在其他条件一定的情况下,业绩上升时薪酬的上涨幅度大于业绩下降时薪酬的下降幅度。

现金是企业赖以生存的“水源”。近年来的数据显示,世界各国企业的现金持有水平均处于高位且在不断提高<sup>[26]</sup>。截止到2009年末,中国A股上市公司的统计数据显示,现金占账面总资产的比重均值已高达19%<sup>[27][28]</sup>,这说明大约1/5的账面总资产以现金的形式存在,属于较高的现金持有水平。一个企业的现金持有水平权衡了各方面的因素,投融资方案、劳工报酬、风险评估等方面的战略定位直接影响到企业的现金持有。而现金持有是有成本的,如何才能使现金的成本收益比达到最大一直是企业所关注的问题。

从委托代理理论出发,在信息不对称和代理成本的基础上,高现金持有水平是管理层侵害股东利益、大股东侵占中小股东利益的一种表现形式。Jensen<sup>[3]</sup>的研究发现,管理层持有高额现金是维护自身的利益,而不是追求企业价值最大化。Harford<sup>[29]</sup>的研究表明,现金持有较多的公司倾向于进行并购和多元化发展,但是这些行为往往并不会提高企业价值,甚至有时是毁损性的。股东要维护自身利益同时又要降低监督成本,因此会让企业的现金持有量保持在一定的水平。当企业业绩上升时,企业的现金或者现金等价物也会上升,基于企业价值最大化,在没有很好的投资机会和不适宜地进行规模扩张时,为降低代理人的在职消费和避免资金被侵占,不少企

业会决定将利润的留存发放给员工以刺激员工努力工作的积极性。此外,也有研究是关于高管与员工通过工资建立“隐形契约”<sup>[17]</sup>,这是一种“互惠”的关系,“互惠”使得高管和员工从中都收益。一方面,员工收到高额薪酬会认为管理层是友好的,在自己的工作过程中也会更加努力从而提高了效率。另一方面,管理层通过高工资拉拢员工,避免了企业内部重大决策的引发冲突和被继任的风险。因此,当企业有足够的现金,管理层也倾向于多发工资。

从权衡理论出发,高额现金持有被认为是企业权衡了持有成本和收益之后而做出的一种理性选择。我国的资本市场并不完善,金融和证券市场发展的并不成熟,投资和融资成本都很高,一些中小型企业面临的重大难题是筹不到资金,为降低企业的运营风险和财务风险,很多企业愿意持有高额现金,而高额现金持有并没有损害企业价值<sup>[30]</sup>。企业职工薪酬扮演着多重角色,对于企业员工来说是收入,同时也是企业的重大现金流出和激励手段。在业绩上升时,企业如果持有高水平的现金,为拉拢和激励员工,管理层倾向于多发工资。而业绩下降时,从风险管理角度出发,职工薪酬的大额现金流出可能会对企业未来的盈利产生影响,基于薪酬的现金流特征,管理层会因为未来可能出现的财务风险而适当降低职工工资,但是薪酬的降低会引起员工的怠工行为,考虑到未来的业绩,企业会优先考虑将持有的现金分配给职工以提高积极性。因此,本文提出假设二:

H2a: 业绩上升时,现金持有水平增加了职工薪酬的业绩敏感性;

H2b: 业绩下降时,现金持有水平降低了职工薪酬的业绩敏感性。

#### 四、样本选择与研究设计

##### (一) 样本选择

本研究中的现金持有水平、职工薪酬和企业业绩等相关财务数据主要来自深圳国泰安信息技术有限公司开发的中国股票市场研究数据库(CSMAR),宏观数据来源于中国统计信息网。本文选取2004年至2013年沪深两市共10年所有A股公司作为研究的初始样本。为保证数据质量,本文逐步按照以下原则剔除样本:1. 剔除金融类上市公司;2. 剔除交易状态空白的样本、

ST样本、PT样本;3. 剔除对实际控制人员工人数以及其他财务数据信息披露不全的上市公司;4. 剔除员工人数小于10人的样本。经过以上筛选后,本文的最终研究样本为7233个年度观察值。经过以上筛选后,本文的最终研究样本为13286个年度观察值。考虑到异常值对本文是实证结果的影响,我们对连续变量实施了上下1% Winsorized处理。本文使用STATA12.0进行数据分析。

##### (二) 研究设计

针对假设一,本文借鉴方军雄对高管薪酬—业绩敏感性经济后果的研究模型,设定的多元回归模型模型一如下:

$$Lnwage_{i,t} = \alpha + \beta_1 Roa_{i,t} + \beta_2 Cashhold_{i,t} + (\beta_3 UP) + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Growth_{i,t} + \beta_7 Top1_{i,t} + \beta_8 Soe_{i,t} + \beta_9 Labornum_{i,t} + \beta_{10} Capex_{i,t} + \beta_{11} Pegdp_{i,t} + \beta_{12} Layoff_{i,t} + \beta_{13} CPI_{i,t} + \beta_{14} Labor + \beta_{15} Y08 + \beta_{16} \sum Industry + \varepsilon$$

针对假设二,为检验现金持有水平对职工薪酬业绩敏感性,我们设定的模型二如下:

$$Lnwage_{i,t} = \alpha + \beta_1 Roa_{i,t} + \beta_2 Cashhold_{i,t} + \beta_3 Roa_{i,t} * Cashhold_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Lev_{i,t} + \beta_6 Growth_{i,t} + \beta_7 Top1_{i,t} + \beta_8 Soe_{i,t} + \beta_9 Labornum_{i,t} + \beta_{10} Capex_{i,t} + \beta_{11} Pegdp_{i,t} + \beta_{12} Layoff_{i,t} + \beta_{13} CPI_{i,t} + \beta_{14} Labor + \beta_{15} Y08 + \beta_{16} \sum Industry + \varepsilon$$

本文的因变量:职工薪酬,取人均工资的自然对数<sup>[31]</sup>。其中采用“支付职工以及为职工支付的现金”作为工资的替代变量;自变量:企业业绩,用总资产报酬率作为替代变量;自变量:现金持有水平,采用类似Opler的做法,以货币资金与交易性金融资产和短期净投资之和去除期末总资产;控制变量的选取,本文借鉴现有文献<sup>[15][17][31]</sup>,包括公司的财务特征:企业规模,期末总资产的自然对数;资产负债率,期末总负债/期末总资产;企业成长性,总资产增长率;资本支出,构建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金支出/期末总资产。公司的股权特征:股权集中度:第一大股东的持股比例;此外,我们还在模型中控制了职工人数,作为工会规模的代理变量;按企业注册地控制了一些宏观变量:人均GDP,物价指数(消费者物价指数),失业率。考

虑到 2008 年的金融危机的影响和新《劳动合同法》的出台对职工工资的制约,我们将 2008 年前后样本做了区分,定义了年份哑变量(Y08)。

由于国有企业和非国有企业的工资水平不

同,分配制度也有所差异,国有企业( Soe = 1) 的员工薪酬显著高,而民营企业( Soe = 0) 的普通员工的薪酬显著低。因此,我们对国有和民营企业职工薪酬做个比较,数据如下:

表 1 变量定义

变量名称	变量号	变量定义
人均职工薪酬	Pewage	支付给职工以及为职工支付的现金/年度平均职工人数
职工薪酬	Lnwage	对人均职工薪酬取自然对数。
企业业绩	Roa	净利润/期末总资产
现金持有水平	Cashhold	(货币资金 + 交易性金融资产 + 短期净投资) / 期末总资产
企业规模	Size	期末总资产取自然对数
资产负债率	Lev	期末总负债/期末总资产
成长性	Growth	当期总资产相对于上一期总资产的变化率
股权集中度	Top1	第一大股东持股比例
股权性质	Soe	若实际控制人为国家,则为 1,否则为 0
职工人数	Labornum	员工人数的对数
资本支出	Capex	支付的固定资产、无形资产和其他长期资产的现金/期末总资产
人均 GDP	Pegdp	企业所在地区的人均 GDP
失业率水平	Layoff	企业所在地区的失业率
物价指数	CPI	企业所在地区的消费者物价指数
劳动密集型企业	Labor	如果企业的人均营业收入低于年份样本中位数,则该企业为劳动密集型企业,否则为资本密集型企业
2008 年份哑变量	Y08	如果年份大于 2007 年,则定义该哑变量为 1,否则为 0
业绩哑变量	UP	当业绩上升时,UP = 1; 业绩下降时,UP = 0
行业	Industry	按照证监会 CSRC 行业分类标准,设置行业哑变量,其中制造业细分到代码第二位

表 2 产权性质的单变量检验

产权性质	观测值	均值	均值检验	中位数	中位数检验
Soe = 0	6385	10.98		10.96	
Soe = 1	6900	11.14	-11.19***	11.11	-12.18***

从表 2 可以看出,无论是均值检验还是中位数检验,国有企业的职工薪酬均高于民营企业的职工薪酬,因此,在回归检验时,我们要将控制住企业的产权性质。

为抑制人口红利的消失,缩小收入差距,尽

可能提高低层劳动人民的收入,我国政府不断制定相关的政策、标准,但是劳动密集型(Labor = 1)和资本密集型(Labor = 0)企业的职工收入水平仍然有很大的差距。

表 3 行业性质的单变量检验

行业	观测值	均值	均值检验	中位数	中位数检验
Labor = 0	6646	11.44		11.35	
Labor = 1	6639	10.69	60.00***	10.75	56.47***

从上表可以得出,劳动密集型企业的薪酬水平显著低于资本密集型企业,无论是均值检验还是中位数检验均在 1% 水平上显著,因此,本文将行业特征作为本文的一个控制变量。

## 五、实证检验

### (一) 描述性分析

从上表可以看出,企业的人均职工薪酬的中位数明显低于均值,说明职工薪酬呈现偏态分

布,工资水平低的公司占据多数。总资产收益率 (Roa) 基本呈现均衡分布,而现金持有水平均值大于中位数,说明较多的企业现金持有水平偏

高。另外,为进一步考察职工薪酬的时间变化,本文对职工薪酬水平按年份进行描述性分析,分析结果显示职工薪酬逐年增加。

表4 主要变量的描述性分析

变量名称	观测值	均值	最小值	上四分位	中位数	下四分位	最大值	标准差
Pewage	13285	91334.60	10108.82	39903.70	61890.26	96331.77	958859	121017
Lnwage	13285	11.06	9.22	10.59	11.03	11.48	13.77	0.77
Roa	13285	0.03	-0.26	-0.01	0.03	0.06	0.21	0.06
Cashhold	13285	0.17	0.01	0.08	0.1	0.23	0.62	0.13
Size	13285	21.73	19.04	20.87	21.60	22.42	25.50	1.24
Lev	13285	0.50	0.06	0.34	0.50	0.65	1.51	0.24
Growth	13285	0.17	-0.36	0.01	0.10	0.22	2.35	0.34
Top1	13285	36.68	9.11	24.14	34.65	48.27	75.10	15.46
Soe	13285	0.52	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.50
Labornum	13285	7.50	3.53	6.71	7.54	8.36	10.84	1.37
Capex	13285	0.06	0.00	0.02	0.04	0.08	0.26	0.05
Pegdp	13285	10.47	8.37	10.07	10.53	10.97	11.53	0.61
Layoff	13285	3.39	1.21	3.03	3.49	3.98	6.50	0.79
CPI	13285	103.02	97.70	102.20	102.80	104.80	110.10	1.96
Labor	13285	0.50	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00	0.50
Y08	13285	0.74	0.00	0.00	1.00	1.00	1.00	0.44

表5 职工薪酬水平(Lnwage)按年份分布

变量名称	观测值	均值	最小值	上四分位	中位数	下四分位	最大值	标准差
2004	425	10.50	9.22	9.88	10.38	10.92	13.77	0.88
2005	820	10.62	9.22	10.00	10.50	11.12	13.77	0.89
2006	1089	10.69	9.22	10.12	10.59	11.16	13.77	0.85
2007	1157	10.85	9.22	10.29	10.74	11.28	13.77	0.84
2008	1245	11.00	9.22	10.47	10.89	11.38	13.77	0.81
2009	1392	11.02	9.22	10.49	10.91	11.43	13.77	0.81
2010	1437	11.14	9.22	10.63	11.05	11.52	13.77	0.75
2011	1603	11.25	9.32	10.81	11.16	11.57	13.77	0.67
2012	1947	11.25	9.41	10.88	11.20	11.56	13.77	0.56
2013	2170	11.34	9.22	10.99	11.27	11.62	13.77	0.52

(二) 单变量分析

按企业所在行业年份中位数将现金持有水平分为两组,高于中位数的为高现金持有

(Cashlevel = 1), 低于中位数的为低现金持有 (Cashlevel = 0)。我们进一步分析高低现金持有水平下企业职工薪酬差异和企业业绩差异。

表6 分组检验—高现金和低现金

		观测值	均值	均值检验	中位数	中位数检验
Lnwage	Cashlevel = 0	6752	11.00	-8.92 ***	10.99	-8.46 ***
	Cashlevel = 1	6533	11.12		11.08	
Roa	Cashlevel = 0	6752	0.02	-22.88 ***	0.03	-22.80 ***
	Cashlevel = 1	6533	0.05		0.04	

无论是均值检验还是中位数检验,均显示高现金持有水平下的企业职工薪酬水平较高,而且

均在1%水平下显著,说明现金持有水平较高的情况下,企业倾向于多发工资。此外,高现金持

有水平下的企业业绩也显著高于低现金持有水平下的业绩,说明企业的现金持有是有利于提高企业业绩的。

### (三) 相关性分析

从表 7 中我们可以看出,职工薪酬与企业业绩之间呈正相关关系,这与我们的假设一相符

合。另外,企业业绩与现金持有水平也是正相关的,业绩越高,现金持有水平越高;职工薪酬与现金持有水平也是正相关的,现金持有水平越高,企业会倾向于多发工资。因此,现金持有水平很可能影响到职工薪酬的业绩敏感性。

表 7 主要变量的相关性分析

	Lnwage	Roa	Cashhold	Size	Growth	Lev	Capex	Labornum	Labor	Y08
Lnwage	1	0.157***	0.147***	0.300***	0.081*** *	-0.021**	-0.070***	-0.243***	-0.490***	0.302***
Roa	0.155***	1	0.297***	0.109***	0.345***	-0.393***	0.202***	0.083***	-0.091***	0.058***
Cashhold	0.142***	0.274***	1	-0.073***	0.176***	-0.353***	0.004	-0.057***	-0.028***	0.130***
Size	0.297***	0.143***	-0.111***	1	0.306***	0.303***	0.138***	0.606***	-0.346***	0.154***
Growth	0.051***	0.243***	0.086***	0.213***	1	0.057***	0.274***	0.153***	-0.112***	0.054***
Lev	-0.038***	-0.400***	-0.378***	0.189***	0.013	1	-0.155***	0.162***	-0.196***	-0.072***
Capex	-0.052***	0.153***	-0.060***	0.122***	0.176***	-0.123***	1	0.289***	0.103***	0.031***
Labornum	-0.298***	0.095***	-0.084***	0.628*** *	0.078***	0.091***	0.207***	1	0.143***	0.049***
Labor	-0.476***	-0.110***	-0.007	-0.350***	-0.084***	-0.141***	0.078***	0.138***	1	0.000
Y08	0.277***	0.073***	0.129***	0.160***	0.032***	-0.079***	0.009	0.057***	0.000	1

注:左下角是 Pearson 相关性分析,右上角是 Spearman 相关性分析。

### (四) 回归检验

从表 8 的回归结果可以得出,职工薪酬与企业业绩正相关,职工薪酬具有业绩敏感性,二者在 1% 水平下显著,符合假设一(H1a)的结论。另外,回归(2)的交叉项符号为正,说明业绩上升时薪酬的敏感性大于业绩下降时薪酬的敏感性,上升时的敏感系数是下降时的 1.81 倍((0.233+0.189)/0.233),证明了本文的假设一(H1b),体现了职工薪酬的粘性特征。回归二我们首先进行全样本的回归,现金持有水平和业绩的交叉项为正,说明现金持有水平提高了职工薪酬的业绩敏感性,但是结果并不显著。其次,我们考虑到职工工资刚性的存在,将样本分为业绩上升和业绩下降这两组分别进行回归,结果显示,业绩上升组的交叉项为正,且在 5% 水平下显著,说明现金持有提高了职工薪酬的业绩敏感性,业绩上升时,职工薪酬也上升,现金持有使得薪酬的敏感性增加(0.956 > 0.383)。而业绩下

降组的交叉项为负,在 5% 水平上显著,说明现金持有水平降低了职工薪酬的业绩敏感性。当业绩下降时,职工薪酬也有所下降,现金持有水平降低了薪酬随业绩下降的幅度(0.193 < 0.383),符合假设二两方面的假设,企业的现金持有水平影响了职工薪酬的业绩敏感性。

另外,回归中 Top1 均显著为正,说明股权越集中,职工薪酬越高,因为 CEO 权利越大,为更好的进行管理和防止被继任,更宁愿多支付工资。Soe 均显著为正,说明国有企业比非国有企业的职工薪酬要高。Labor 显著为负,说明劳动密集型企业比资本密集型企业的职工薪酬要低。

### 六、稳健性检验

我们采用改变变量的衡量方法进行稳健性检验,将企业业绩、职工薪酬水平和现金持有水平做一阶差分进行回归,回归结果如表 8 所示,结果依然很显著,符合假设一和假设二的结论。

表8 模型一和模型二的随机效应回归

变量符号	回归一 (1)	回归一 (2)	回归二 (3)	业绩上升 (4)	业绩下降 (5)
Roa	0.382 <sup>***</sup> (7.04)	0.233 <sup>***</sup> (3.91)	0.383 <sup>***</sup> (7.07)	0.956 <sup>***</sup> (8.83)	0.193 <sup>**</sup> (2.33)
UP		-0.00525 (-0.93)			
UP* Roa		0.189 <sup>***</sup>		(11.58)	
Cashholdadj <sup>①</sup>	0.0876 <sup>***</sup> (2.72)	0.0628 <sup>**</sup> (1.96)	0.0597 (1.62)	0.0508 (0.76)	0.106 <sup>**</sup> (2.18)
Roa* Cashholdadj			0.544 (1.54)	1.609 <sup>**</sup> (2.51)	-1.157 <sup>**</sup> (-2.31)
Size	0.448 <sup>***</sup> (66.03)	0.452 <sup>***</sup> (66.56)	0.449 <sup>***</sup> (66.05)	0.460 <sup>***</sup> (47.02)	0.426 <sup>***</sup> (47.37)
Lev	-0.00729 (-0.35)	-0.0265 (-1.25)	-0.00881 (-0.42)	-0.0434 (-1.40)	-0.0167 (-0.56)
Growth	-0.119 <sup>***</sup> (-14.08)	-0.116 <sup>***</sup> (-13.74)	-0.119 <sup>***</sup> (-14.03)	-0.119 <sup>***</sup> (-9.09)	-0.128 <sup>***</sup> (-9.93)
Top1	0.001 <sup>***</sup> (2.70)	0.001 <sup>***</sup> (2.76)	0.001 <sup>***</sup> (2.72)	0.001 <sup>*</sup> (1.83)	0.001 <sup>**</sup> (2.20)
Soe	0.094 <sup>***</sup> (9.70)	0.093 <sup>***</sup> (9.70)	0.094 <sup>***</sup> (9.73)	0.121 <sup>***</sup> (8.56)	0.112 <sup>***</sup> (8.67)
Capex	0.088 (1.41)	0.090 (1.44)	0.091 (1.46)	0.224 <sup>**</sup> (2.19)	0.094 (1.06)
Labornum	-0.531 <sup>***</sup> (-98.09)	-0.530 <sup>***</sup> (-98.13)	-0.531 <sup>***</sup> (-98.11)	-0.512 <sup>***</sup> (-65.54)	-0.486 <sup>***</sup> (-65.94)
Pegdp	0.395 <sup>***</sup> (32.84)	0.394 <sup>***</sup> (32.89)	0.395 <sup>***</sup> (32.86)	0.339 <sup>***</sup> (20.52)	0.355 <sup>***</sup> (23.22)
Layoff	0.008 (0.96)	0.009 (1.06)	0.008 (0.97)	0.010 (0.93)	0.012 (1.16)
CPI	0.008 <sup>***</sup> (6.05)	0.008 <sup>***</sup> (6.26)	0.008 <sup>***</sup> (6.06)	0.007 <sup>***</sup> (3.25)	0.008 <sup>***</sup> (4.00)
Labor	-0.137 <sup>***</sup> (-14.85)	-0.136 <sup>***</sup> (-14.84)	-0.137 <sup>***</sup> (-14.84)	-0.126 <sup>***</sup> (-9.07)	-0.165 <sup>***</sup> (-12.55)
Y08	0.107 <sup>***</sup> (12.04)	0.105 <sup>***</sup> (11.87)	0.106 <sup>***</sup> (12.01)	0.128 <sup>***</sup> (10.03)	0.146 <sup>***</sup> (11.24)
cons	0.140 (0.67)	0.047 (0.22)	0.130 (0.62)	0.377 (1.23)	0.677 <sup>**</sup> (2.29)
Industry	控制	控制	控制	控制	控制
N	13285	13285	13285	6428	6857
R - squared	0.6009	0.6022	0.6010	0.6224	0.6165

注: 因变量为 Lnwage。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。

①Cashholdadj: 对现金持有水平进行行业中位数调整。即用该企业的 Cashhold 和其所在行业同一年的该指标中位数做差, 所得的绝对值为现金持有水平的指标。行业的具体分类标准参照 2012 年中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》, 以行业次类作为分类标准。



表9 回归结果

变量符号	回归一 (1)	回归一 (2)	回归二 (3)	业绩上升 (4)	业绩下降 (5)
dRoa	0.225 <sup>***</sup> (4.68)	0.156 <sup>***</sup> (2.73)	0.227 <sup>***</sup> (4.71)	0.160 <sup>*</sup> (1.77)	0.00153 (0.02)
UP		-0.013 <sup>**</sup> (-2.18)			
UP* dRoa		0.020 <sup>***</sup> (2.63)			
dCashholdadj	0.120 <sup>***</sup> (2.76)	0.160 <sup>***</sup> (4.12)	0.122 <sup>***</sup> (2.78)	0.021 (0.28)	-0.015 (-0.21)
dRoa* dCashholdadj			-0.306 (-0.59)	1.782 <sup>**</sup> (2.14)	-4.183 <sup>***</sup> (-4.19)
Size	0.019 <sup>***</sup> (4.06)	0.021 <sup>***</sup> (4.26)	0.019 <sup>***</sup> (4.05)	0.022 <sup>***</sup> (3.09)	0.020 <sup>***</sup> (3.06)
Lev	-0.019 (-1.25)	-0.016 (-1.03)	-0.018 (-1.22)	-0.020 (-0.85)	-0.030 (-1.42)
Growth	0.027 <sup>***</sup> (2.93)	0.028 <sup>***</sup> (3.04)	0.027 <sup>***</sup> (2.92)	0.060 <sup>***</sup> (4.58)	-0.002 (-0.15)
Top1	0.0001 (0.44)	0.0001 (0.44)	0.0001 (0.45)	-0.0005 (-1.46)	0.0005 <sup>*</sup> (1.71)
Soe	-0.007 (-1.05)	-0.008 (-1.15)	-0.007 (-1.05)	0.002 (0.22)	-0.015 (-1.63)
Capex	0.049 (0.73)	0.069 (1.03)	0.049 (0.73)	0.145 (1.35)	0.021 (0.25)
Labornum	-0.030 <sup>***</sup> (-7.52)	-0.032 <sup>***</sup> (-7.77)	-0.030 <sup>***</sup> (-7.53)	-0.029 <sup>***</sup> (-4.93)	-0.031 <sup>***</sup> (-5.58)
Pegdp	-0.021 <sup>***</sup> (-2.89)	-0.021 <sup>***</sup> (-2.88)	-0.021 <sup>***</sup> (-2.89)	-0.026 <sup>**</sup> (-2.43)	-0.017 (-1.70)
Layoff	0.002 (0.32)	0.002 (0.32)	0.001 (0.31)	-0.003 (-0.37)	0.006 (0.90)
CPI	0.017 <sup>***</sup> (10.90)	0.017 <sup>***</sup> (10.83)	0.017 <sup>***</sup> (10.90)	0.016 <sup>***</sup> (6.83)	0.017 <sup>***</sup> (8.06)
Labor	-0.017 <sup>**</sup> (-2.05)	-0.016 <sup>*</sup> (-1.95)	-0.017 <sup>**</sup> (-2.03)	-0.009 (-0.78)	-0.023 <sup>**</sup> (-2.07)
Y08	-0.023 <sup>**</sup> (-2.55)	-0.021 <sup>**</sup> (-2.38)	-0.023 <sup>**</sup> (-2.54)	-0.030 <sup>**</sup> (-2.40)	-0.013 (-0.96)
cons	-1.634 <sup>***</sup> (-8.15)	-1.674 <sup>***</sup> (-8.31)	-1.633 <sup>***</sup> (-8.15)	-1.514 <sup>***</sup> (-5.12)	-1.718 <sup>***</sup> (-6.23)
Industry	控制	控制	控制	控制	控制
N	10757	10757	10757	5206	5551
R-squared	0.0307	0.0331	0.0307	0.0409	0.0341

注: 因变量为 dLnwage。\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%、10% 的显著性水平。

### 七、研究结论和启示

本文对 2004—2013 年 A 股上市公司的样本做分析, 探究职工薪酬的业绩敏感性和现金持有对薪酬业绩敏感性的影响。研究发现, 职工薪酬不仅具有业绩敏感性也具有粘性特征。业绩上

升时职工薪酬的上涨幅度大于业绩下降时职工薪酬的下降幅度。本文还考察了现金持有水平对职工薪酬的业绩敏感性的影响, 业绩上升时, 现金持有水平提高了职工薪酬的业绩敏感性; 业绩下降时, 现金持有水平降低了职工薪酬的业绩

敏感性。

本文的研究启示在以下两方面:一方面,本文探究职工薪酬的业绩敏感性和粘性特征对我国绩效工资制度的进一步完善提供指引;另一方面,本文探究的现金持有、职工薪酬与企业业绩的关系,对企业现金持有动机和持有价值提供参考。

#### 参考文献:

- [1] Yueh L Y. Wage Reforms in China During the 1990s [J]. *Asian Economic Journal* 2004, 18(2): 149-164.
- [2] Opler T, Pinkowitz L, Stulz R, et al. The Determinants and Implications of Corporate Cash Holdings [J]. *Journal of Financial Economics*, 1999, 52(1): 3-46.
- [3] Jensen M C. Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers [J]. *Corporate Finance, and Takeovers. American Economic Review*, 1986, 76(2).
- [4] Dittmar A, Mahrt-Smith J, Servaes H. International Corporate Governance and Corporate Cash Holdings [J]. *Journal of Financial and Quantitative analysis*, 2003, 38(1): 111-133.
- [5] Bull C. The Existence of Self-enforcing Implicit Contracts [J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1987: 147-159.
- [6] Schmidt K M, Schnitzer M. The Interaction of Explicit and Implicit Contracts [J]. *Economics Letters*, 1995, 48(2): 193-199.
- [7] Fehr E, Gächter S. Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity [J]. *The Journal of Economic Perspectives* 2000: 159-181.
- [8] 陈冬华, 陈富生, 沈永建, 尤海峰. 高管继任、职工薪酬与隐性契约——基于中国上市公司的经验证据 [J]. *经济研究* 2011(2): 100-111.
- [9] Leonard J S. Carrots and Sticks: Pay, Supervision and Turnover [J]. *Journal of Labor Economics*, 1987(5): 136-152.
- [10] Holzer H J. Wages, Employer Costs, and Employee Performance in the Firm [J]. *Industrial & Labor Relations Review*, 1990, 43(3): 147-164.
- [11] Fernie S, Metcalf D. Participation, Contingent Pay, Representation and Workplace Performance: Evidence from Great Britain [J]. *British Journal of Industrial Relations*, 1995, 33(3): 379-415.
- [12] Fernie S, Metcalf D. It's Not What You Pay It's the Way that You Pay It and That's What Gets Results: Jockeys' pay and Performance [J]. *Labour*, 1999, 13(2): 385-411.
- [13] 张军. 国有企业的货币激励: 理论和经验研究 [J]. *上海经济研究*, 1991(6): 34-39.
- [14] 杨瑞龙, 周业安, 张玉仁. 国有企业双层分配合约下的效率工资假说及其检验——对“工资侵蚀利润”命题的质疑 [J]. *管理世界*, 1998(1): 166-175.
- [15] 方军雄. 我国上市公司高管的薪酬存在粘性吗? [J]. *经济研究* 2009(3): 110-124.
- [16] 鲁小东, 焦捷, 朱世武. 普通员工薪酬、公司规模与成长性——来自中国上市公司面板数据的经验证据 [J]. *清华大学学报(自然科学版)*, 2011(12): 1908-1916.
- [17] 陈冬华, 范从来, 沈永建, 周亚虹. 职工激励、工资刚性与企业绩效——基于国有非上市公司的经验证据 [J]. *经济研究* 2010(7): 116-129.
- [18] Dittmar A, Mahrt-Smith J. Corporate Governance and the Value of Cash Holdings [J]. *Journal of Financial Economics* 2007, 83(3): 599-634.
- [19] Denis D J, Sibilkov V. Financial Constraints, Investment, and the Value of Cash Holdings [J]. *Review of Financial Studies* 2009: 31.
- [20] 彭桃英, 周伟. 中国上市公司高额现金持有动因研究——代理理论抑或权衡理论 [J]. *会计研究* 2006(5): 42-49.
- [21] Liu Y, Mauer D C. Corporate Cash Holdings and CEO Compensation Incentives [J]. *Journal of Financial Economics* 2011, 102(1): 183-198.
- [22] 杨华军, 胡奕明. 制度环境与自由现金流的过度投资 [J]. *管理世界* 2007(9): 99-106.
- [23] Holmstrom B, Milgrom P. Aggregation and Linearity in the Provision of Intertemporal Incentives [J]. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 1987: 303-328.
- [24] Shapiro C, Stiglitz J E. Equilibrium Unemployment As a Worker Discipline Device [J]. *The American Economic Review*, 1984: 433-444.
- [25] Chen D, Shen Y, Chen L. Performance Volatility and Wage Elasticity: An Examination of Listed Chinese A-

- share Enterprises [J]. China Journal of Accounting Research 2009 2(2): 109-140.
- [26] Bates T W , Kahle K M , Stulz R M. Why do US Firms Hold So Much More Cash than They Used to? [J]. The Journal of Finance 2009 64(5): 1985-2021.
- [27] 张会丽 , 陆正飞. 现金分布、公司治理与过度投资——基于我国上市公司及其子公司的现金持有状况的考察[J]. 管理世界 2012(3): 141-150.
- [28] 张会丽 , 吴有红. 超额现金持有水平与产品市场竞争优势——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 金融研究 2012(2): 183-195.
- [29] Harford J. Corporate Cash Reserves and Acquisitions [J]. The Journal of Finance , 1999 , 54 ( 6 ) : 1969-1997.
- [30] Mikkelsen W H , Partch M M. Do Persistent Large Cash Reserves Hinder Performance? [J]. Journal of Financial and Quantitative Analysis 2003 38(2): 275-294.
- [31] 沈永建 , 梁上坤 , 陈冬华. 职工薪酬与会计稳健性——基于中国上市公司的经验证据 [J]. 会计研究 2013(4): 73-80.
- (责任编辑: 黄明晴)

## Cash Levels and the Sensitivity of Employee Compensation-performance

Liu Wei , Shen YongJian

( Nanjing University of Finances and Economics , Nanjing 210023 , China)

**Abstract:** Starting from the characteristics of cash flow of employee compensation , we use the 2004—2013 data of Shanghai and Shenzhen A-share listed companies to examine that whether employee compensation has the sensitivity of compensation-performance and how cash levels influence it. In control of the connected variables , we find employee compensation is sticky and has the sensitivity of compensation-performance. When the performance rises , the increased compensation is more expansionary than the declines. When the performance increases , cash levels improve the sensitivity of employee compensation-performance , when the performance declines , cash levels have the opposite effect. Theoretically this paper further enriches the literature of employee compensation and deepens the understanding of motivation of cash holdings in the corporate.

**Key words:** Cash holdings; Employee compensation; Firm performance