

投资效率、成本粘性与企业风险

——基于宏观经济不确定性的视角

谢获宝¹, 惠丽丽²

(1. 武汉大学 经济与管理学院, 湖北 武汉 430072; 2. 武汉理工大学 管理学院, 湖北 武汉 430072)

[摘要] 成本粘性反映了在宏观经济不确定性的情形下, 企业的行业属性、资产特征以及高管决策行为等形成的风险因素, 成本粘性程度过高会降低经营效率、加剧企业风险。为此, 基于宏观经济不确定性的视角, 以2005—2012年我国A股制造业上市公司为研究样本, 实证检验成本粘性与企业风险之间的关系以及不同投资效率对上述关系的影响, 结果表明: 在外部经济风险和内部经营风险的共同作用下, 成本粘性显著增加了企业风险水平; 当企业进行过度投资时, 成本粘性与企业风险之间的正相关关系更加显著; 当企业投资不足时, 成本粘性与企业风险之间的正相关关系显著减弱。

[关键词] 成本粘性; 企业经营风险; 投资效率; 高管薪酬; 人力资本管理; 企业融资; 企业风险; 企业费用粘性

[中图分类号] F275 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1672-8750(2016)02-0003-09

一、引言

企业在激烈的市场竞争中谋求生存和发展, 承受着来自外部宏观经济环境不确定性和内部管理运营效率的双重考验。大量研究发现, 宏观经济变化、企业的行业属性以及经营效率对成本粘性程度有明显影响^[1-6]。从经济环境动态变化的角度来看, 随着宏观经济的周期性波动, 企业的收入水平以及投资行为都会相应地发生一些变化, 进而影响成本粘性程度, 并使企业风险水平发生变化。基于上述分析, 我们认为深入研究成本粘性形成企业风险的内部作用机理对于管控风险、促进企业持续发展具有重要的现实意义, 这也是本文的研究主题所在。

成本粘性体现了企业收入和成本之间变动的不对称性, 其本质是在宏观经济不确定性的情形下, 企业经营风险随着收入水平的变动被放大的过程。也就是说, 宏观经济波动是导致企业成本粘性程度加大、风险水平提高的重要原因, 具体表现为: 当宏观经济处于繁荣期时, 企业倾向于不断增加投资, 甚至出现过度投资、多元化投资等扩张行为, 在外部需求增加、市场景气度提高的情形下, 企业产能过剩、资产运用效率较低等问题被良好的收入水平所消化和掩盖; 当宏观经济步入衰退期时, 企业一旦遭遇经济风险, 伴随着市场需求的下降和营业收入的下滑, 高昂的成本难以随着业务量的减少而等比例下降, 就会导致企业绩效降低, 股东利益遭受巨大损失。

本文以2005—2012年我国制造业企业的数据为基础, 将企业成本粘性程度的变化与GDP增长

[收稿日期] 2015-07-26

[基金项目] 国家自然科学基金项目(71072103)

[作者简介] 谢获宝(1967—), 男, 云南大理人, 武汉大学经济与管理学院教授, 博士生导师, 主要研究方向为财务会计、高管薪酬、人力资本管理; 惠丽丽(1980—), 女, 河南洛阳人, 武汉理工大学管理学院讲师, 博士, 主要研究方向为财务会计、高管薪酬、人力资本管理。

率的波动趋势进行比较分析(图1)。从图1中可以看出,GDP增长率与企业成本粘性程度之间呈反向变化关系,这意味着当宏观经济步入繁荣期时,企业成本粘性程度减弱;当宏观经济步入衰退期时,企业成本粘性程度加重。因此,收入与产生收入所耗费的成本费用之间的不对称变动反映了企业遭遇的宏观经济风险,这是影响企业持续发展的重要风险因素。

基于以上分析,本文拟从宏观经济不确定性的视角出发,选择2005—2012年我国A股制造业上市公司为研究样本,检验成本粘性与企业风险之间的关系以及不同投资效率对上述关系的影响。

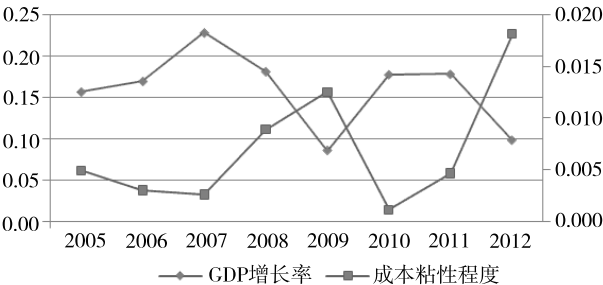


图1 GDP增长率与企业成本粘性程度

二、理论分析与研究假设

(一) 成本粘性与企业风险

1. 成本粘性反映宏观经济不确定性情形下企业遭遇的经济风险

根据成本粘性的定义,当企业收入下降时,约束性成本和酌量性成本在短期内未能得到有效削减,这使得成本下降的幅度小于收入下降的幅度,因此企业出现粘性特征的最直接原因是收入水平发生了变化。引起企业收入发生波动的首要因素是宏观经济不确定性导致企业遭遇的经济风险,具体表现在以下两个方面:

第一,宏观经济的不确定性使得市场环境发生变化。众所周知,企业的经营活动严重地受到市场等外部因素的影响,资源配置、进入和退出等规则从根本上决定着企业的生存与发展状况。由于宏观经济状况发生了变动,因此政府与企业之间的关系、货币政策、反垄断措施等一系列问题都会对市场环境造成一定的影响,同时,原材料价格涨落、强势竞争者的进入、资源短缺等问题也可能成为影响企业持续发展的因素,进而使得企业的收入发生变化,经营风险增加,甚至陷入困境。

第二,宏观经济的不确定性使得企业外部需求发生变化。宏观经济环境决定着企业发展的机会,较为繁荣的经济环境能够给企业提供扩展业务的机会,而衰退的经济环境则会削弱市场对产品或服务的需求。具体来讲,当宏观经济处于繁荣期时,人们的收入以及消费水平都会呈现较好的增长趋势,从而形成良好的产品市场需求,这会使得企业的生产规模增大,盈利水平上升;当宏观经济步入衰退期时,市场规模会随着人们消费能力和消费动机的减弱而减小,企业经营状况也会由于产品市场需求的减少呈现逐渐恶化的趋势。同时,由于企业的投资行为与经济周期的变化具有“顺周期”性的特征,因此企业在经济繁荣期进行大规模扩张之后会形成产能过剩等隐患,而在衰退期会逐渐暴露出投资效率低、资产运用不合理等问题,这导致企业的投资行为无法给企业带来预期的高收益。也就是说,伴随着收入水平的变化,高昂的成本不能得到及时缩减,成本与收入之间的非对称性变动程度加重,虚增的规模严重影响了企业运行效率,进而给股东带来风险和损失。因此,市场环境和外部需求变化使企业收入发生了波动,这为成本粘性的形成提供了必要条件,进而反映出宏观经济不确定性情形下企业遭遇的经济风险。

2. 成本粘性放大了宏观经济风险作用下企业内在的经营风险

Anderson等首次通过实证方法研究发现美国公众公司存在费用粘性现象^[1]。之后大量研究成果表明,行业属性和资产特征是导致企业出现成本粘性问题的主要原因^[2-6]。对于制造类上市公司来说,生产资源投入较大,伴随着宏观经济环境的变化,成本与收入之间的变动不对称性会增加,进而导致企业内部固有的经营风险增大,具体原因在于:首先,为了减少日常经营活动中调整成本的支出,

长期契约被广泛应用于制造业企业中。当宏观经济发生波动时,长期契约的签订会使得成本缺乏向下的弹性,这会导致企业在短期内无法及时有效地削减约束性成本,最终造成成本与收入之间的不对称性变动增大。而当收入下降时,高昂的成本水平难以得到有效缩减,这会使得企业风险增加。其次,资本密集度大、资产专用性强是制造业上市公司的重要特点,这体现了企业在市场中的定位,是企业核心竞争力的表现。然而,由于制造业上市公司的资本投入量较大,当宏观经济环境发生变化时,资产使用主体和用途的改变带来的资产价值减损将给企业带来较大损失,巨额的调整成本使得经营风险增大,进而导致企业风险水平提高。

3. 成本粘性加大了宏观经济风险作用下高管的决策风险

在宏观经济周期性波动的情形下,外部经营环境的不确定性不利于高管预估未来现金流水平,这使得高管的决策风险增加,进而影响企业的成本粘性程度。Banker 等研究发现,当未来市场需求存在高度不确定性时,高管的决策能力会降低^[7]。具体来讲,当管理者不能确定企业产品或服务的未来需求时,乐观的管理者在销售量下降时会保留部分多余的生产能力,在销售量上升时更愿意增加投资,提高生产能力。同时,Chen 等研究发现,过度自信会导致高管对未来销售收入进行乐观预期,这会使得企业的成本水平提高,成本粘性程度加重^[8]。因此,在宏观经济不确定性的情形下,尽管企业收入出现下降,但高管出于过度自信等原因认为销售量的下降只是源于短期经济波动,不需要立即对资源和成本进行调整,这会使得成本粘性程度加重,企业风险水平提高。

基于以上分析,我们认为宏观经济的不确定性会使得企业的经营环境发生变化,并导致高管的决策行为受到影响,当营业收入下降时,由于较高的成本水平难以随收入下降而等比例缩减,因此企业的经营风险增大,股东利益遭受到巨大损失。因此,在外部经济风险和内部经营风险的共同作用下,成本粘性是加剧企业风险的重要因素。基于此,我们提出本文的研究假设 1。

H₁:在宏观经济不确定性的情形下,成本粘性程度会增加,企业风险会增大。

(二) 投资效率、成本粘性与企业风险

投资项目的成败是影响企业融资风险和经营风险水平的重要因素。有学者从企业价值的角度研究投资效率的经济后果后发现,过度投资造成的非效率投资现象非常严重,这对企业价值产生了负面影响^[9-13]。企业价值是资产得到有效运用后现金流入的折现值,因此,投资效率使得企业的资产运用水平通过预期现金流入水平反映出来,进而影响企业价值。

从企业风险的角度来看,有效的投资活动能够使得资产得到有效运用,实现预期现金流入,提高企业的竞争能力,缓解成本与收入的不对称性变动程度,降低成本粘性程度,减少企业绩效的波动性;而非效率投资会使得企业的竞争能力下降,增加企业承担的风险水平。具体来讲,当企业进行过度投资时,经营环境的不确定性增加了企业获取预期高收益的难度,同时过度投资行为使得企业成本水平大幅度增加。然而,由于资产未得到有效运用,预期收益很难实现,这使得成本与收入之间出现严重的不对称性变动,成本粘性程度增大,进而导致企业绩效的波动性增大,企业风险水平增加。相反,在企业投资不足的情形下,出于融资约束等原因的考虑,企业的投资冲动较小。与具有过度投资行为的企业相比,投资不足的企业往往竞争能力较弱,现金流入水平不高,但由于其产能利用程度较好,成本粘性程度较低,企业绩效的波动性较小,风险水平不高。

综上所述,在宏观经济波动的情形下,由于企业的预期收益不确定,非效率投资会使得企业的成本水平及其增速发生变化,进而导致成本粘性与企业风险之间的关系受到影响,因此我们提出本文的研究假设 2 和假设 3。

H₂:随着企业过度投资行为的增加,成本粘性对企业风险的影响显著增强。

H₃:随着企业投资不足行为的增加,成本粘性对企业风险的影响显著减弱。

三、研究设计

(一) 样本与数据来源

本文选取 A 股市场 2005—2012 年的制造类上市公司作为样本,为了使研究结果更具有一般意义,我们剔除了 ST 类的样本企业以及在考察期间更换行业的企业,最终得到 425 家企业的财务数据作为研究样本。本文所采用的数据来自国泰安数据库和巨潮资讯网。

(二) 模型设定与变量选择

为了检验本文所提假设,我们设置了如下几个模型。在模型(1)中,我们采用企业 5 年内盈余的波动性来替代企业的风险水平。 dcs 是我们利用模型(4) 计算出来的成本粘性,我们将此变量设定为虚拟变量,当变量 dcs 大于 0 时, dcs 取值为 1,否则取值为 0。根据现有研究成果,企业规模、是否发生盈余亏损、收入波动性、资产负债率、上市年限以及成长性都会显著影响企业风险水平^[14],因此我们在模型中加入了企业规模、亏损、资产负债率、企业成长性和上市年限等变量作为控制变量,同时还控制了二级行业和年度变量。

在模型(1)的基础上,我们加入了投资效率 $overinvest$ 和 $underinvest$ 以及它们与成本粘性(dcs) 的交互项,得到模型(2) 和模型(3),用来验证过度投资和投资不足对成本粘性程度与企业风险之间关系的影响。

$$risk_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dcs_{it} + \alpha_2 size_{it} + \alpha_3 vsale_{it} + \alpha_4 leve_{it} + \alpha_5 growth_{it} + \alpha_6 age_{it} + \alpha_7 loss_{it} + \alpha_8 soe_{it} + \sum industry + \sum year \quad (1)$$

$$risk_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dcs_{it} + \alpha_2 overinvest_{it} + \alpha_3 dcs_{it} \times overinvest_{it} + \alpha_4 size_{it} + \alpha_5 vsale_{it} + \alpha_6 leve_{it} + \alpha_7 growth_{it} + \alpha_8 age_{it} + \alpha_9 loss_{it} + \alpha_{10} soe_{it} + \sum industry + \sum year \quad (2)$$

$$risk_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 dcs_{it} + \alpha_2 underinvest_{it} + \alpha_3 dcs_{it} \times underinvest_{it} + \alpha_4 size_{it} + \alpha_5 vsale_{it} + \alpha_6 leve_{it} + \alpha_7 growth_{it} + \alpha_8 age_{it} + \alpha_9 loss_{it} + \alpha_{10} soe_{it} + \sum industry + \sum year \quad (3)$$

根据成本粘性的定义,在存在成本粘性的企业中,成本在营业收入中所占比例会不断上升,即使当营业收入下降时,该比例也不会立即下降,或者说下降的幅度很小。因此,本文参考 Aderson 和 Lanen 的做法^[15],将企业成本的变动率定义为当期和上一期的成本随收入变动幅度之差,同时设定当期企业的营业收入是否低于上一期营业收入(D^{rev})、成本变动率(D^{cost}) 是否大于零这两个条件来区分有成本粘性的企业和无成本粘性的企业,其中无成本粘性的企业包含成本粘性程度为零和反粘性特征的企业,以此来量化企业的成本粘性程度(dcs)。

$$cost_ratio = \frac{cost_{i,t}}{rev_{i,t}} - \frac{cost_{i,t-1}}{rev_{i,t-1}} \quad (4)$$

$$dcs = cost_ratio \times D^{rev} \times D^{cost} \quad (5)$$

在式(4) 和式(5) 中, D^{rev} 和 D^{cost} 是哑变量,当 $\frac{rev_{i,t}}{rev_{i,t-1}} < 1$ 时, D^{rev} 取值为 1,否则取值为 0;当 $cost_ratio > 0$ 时, D^{cost} 取值为 1,否则取值为 0。

借鉴 Richardson^[16]、辛清泉等^[17]的做法,本文建立模型(6) 来度量企业的投资效率。其中,变量 $Newinvest$ 和 $Lagnewinvest$ 为上市公司当年和上一年的投资水平。为了控制其他因素对公司投资的影响,我们在以往文献研究成果的基础上增加了控制变量。 $growth$ 为企业的成长性,表示企业业务增长的能力与潜在投资机会; $leve$ 为资产负债率; $cash$ 为企业的现金持有量; age 为上市公司年龄; $size$ 为公司规模; $return$ 为企业的股票回报率。为减少可能存在的内生性问题,本文把所有解释变量和控制变量做了滞后一期的处理。

模型(6) 回归后得到的残差值为非效率投资,即各样本的实际投资活动与预计投资活动的差值。根据残差值的方向我们将非效率投资分为过度投资和投资不足两种情况:当 $\varepsilon > 0$ 时,说明企业存在投资过度行为,我们采用 *overinvest* 来表示过度投资行为;当 $\varepsilon < 0$ 时,说明企业存在投资不足的现象,我们采用 *underinvest* 来表示投资不足行为。同时,*overinvest* 和 *underinvest* 的绝对值越大,说明公司投资过度和投资不足的程度越严重。

$$newinvest_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 growth_{i,t-1} + \alpha_2 leve_{i,t-1} + \alpha_3 cash_{i,t-1} + \alpha_4 age_{i,t-1} + \alpha_5 size_{i,t-1} + \alpha_6 return_{i,t-1} + \alpha_7 lagnewinvest_{i,t-1} + \sum year + \sum industry + \varepsilon_{i,t}$$

(6)

各个变量的具体定义如表 1 所示。

表 1 变量定义表

变量名称	变量代码	变量说明
企业风险	<i>risk</i>	<i>t</i> - 5 年到 <i>t</i> 年 <i>roa</i> 的滚动标准差
成本粘性	<i>dcs</i>	根据计算的成本粘性程度设定哑变量,成本粘性程度大于零时为 1;小于或等于 0 时为 0
企业规模	<i>size</i>	总资产的对数
资产负债率	<i>leve</i>	负债与总资产的比例
收入波动性	<i>vsale</i>	<i>t</i> - 5 年到 <i>t</i> 年的销售收入标准差的自然对数。
当年投资水平	<i>newinvest</i>	(资本支出 + 并购支出 - 出售长期资产收入 - 折旧摊销)/ 总资产
过度投资	<i>overinvest</i>	根据模型(6) 计算出残差值,且大于零
投资不足	<i>underinvest</i>	根据模型(6) 计算出残差值,且小于零
股票收益	<i>return</i>	年度股票收益率
成长性	<i>growth</i>	营业收入的增长率
盈余亏损	<i>loss</i>	年度披露中营业利润为负数时取值为 1,否则取值为 0
上市年限	<i>age</i>	上市公司首次 <i>IPO</i> 至当年年限的自然对数
产权性质	<i>soe</i>	虚拟变量,国有企业取值为 1,否则取值为 0
行业	<i>industry</i>	哑变量,根据制造业二级行业设定
年度	<i>year</i>	哑变量,根据样本年度区间设定

四、实证检验与分析

(一) 主要变量的描述性统计

表 2 是本文主要变量的描述性统计结果。从表 2 中的 Panel A 可以看出,我国制造业的主营业务成本约占主营业务收入的 80%,这说明了成本管理和分析在制造类企业中的重要性。从 Panel B 中可以看到,在我国制造类企业中有约 33% 的企业存在过度投资行为,而投资不足占非效率投资的比例更大,这说明虽然近年来我国经济的高速增长为企业提供了大量的投资机会,但是由于受到融资约束等原因的影响,超过半数以上的公司仍然存在投资不足的现象。

表 2 主要变量的描述性统计

	变量	N	均值	中位数	标准差
Panel A	<i>Cost</i> (百万元)	2971	3720	1360	7460
	<i>Rev</i> (百万元)	2971	4460	1720	8460
	<i>Cost/Rev</i>	2971	0. 79	0. 82	0. 13
	<i>risk</i>	2971	0. 03	0. 02	0. 04
Panel B	$\varepsilon > 0$	964	0. 088	0. 050	0. 145
	$\varepsilon < 0$	2007	-0. 042	-0. 039	0. 033

(二) 主要变量的

相关性分析

表 3 是本文主要变量的 Pearson 相关性分析结果。表 3 中的数据显示,企业成本粘性程度(*dcs*)和企业风险水平(*risk*)呈正向相关关

表 3 变量的相关性分析

变量	<i>risk</i>	<i>dcs</i>	<i>size</i>	<i>vsale</i>	<i>leve</i>	<i>growth</i>	<i>age</i>	<i>loss</i>
<i>risk</i>	1. 000							
<i>dcs</i>	0. 098 ***	1. 000						
<i>size</i>	-0. 165 ***	-0. 006	1. 000					
<i>vsale</i>	0. 003	0. 003	0. 271 ***	1. 000				
<i>leve</i>	0. 064 ***	0. 016	0. 184 ***	0. 055 ***	1. 000			
<i>growth</i>	0. 002	-0. 026	-0. 064 ***	0. 030	-0. 018	1. 000		
<i>age</i>	0. 051 ***	0. 048 ***	0. 233 ***	0. 228 ***	0. 074 ***	0. 034 *	1. 000	
<i>loss</i>	0. 121 ***	0. 329 ***	-0. 073 ***	-0. 013	0. 133 ***	-0. 018	0. 052 ***	1. 000

系,这与本文所提假设相一致。同时,模型中各变量之间的相关系数均小于 0.5,说明变量间不存在较强的相关性。

(三) 多元线性回归分析

本文首先运用模型(1)检验 2005—2012 年我国制造业上市公司成本粘性与企业风险之间的相关关系。我们采用最小二乘法进行多元回归分析,为了控制企业自身特征这一因素,我们对回归标准误进行企业代码聚类调整。如表 4 所示,成本粘性(*dcs*)的系数(0.007, $t = 2.27$)显著为正数,说明成本粘性与企业风险之间存在显著的正相关关系,随着成本粘性程度的加重,企业的风险水平增加。控制变量的回归结果表明企业规模越大,成长性越高,企业的风险水平越低;随着企业收入波动性的变大,资产负债率增加,企业的风险水平逐渐增大。以上检验结果支持本文所提出的 H_1 。

我们利用模型(2)和模型(3)就投资效率对成本粘性与企业风险之间关系的影响进行了实证检验,具体结果如表 5 所示。

表 4 成本粘性与企业风险的回归结果

变量	预测符号	系数	t 值
<i>Intercept</i>	?	0.217 ***	3.54
<i>dcs</i>	+	0.007 **	2.27
<i>size</i>	-	-0.012 ***	-3.61
<i>vsale</i>	+	0.001 **	2.07
<i>leve</i>	+	0.027 ***	2.08
<i>growth</i>	-	-0.0003 *	-1.70
<i>loss</i>	+	0.011 **	2.54
<i>age</i>	+	0.006	1.52
<i>soe</i>	?	-0.006	-1.37
行业		控制	
年度		控制	
N		2971	
Adjusted R ²		0.1124	

注:***、**、* 分别表示在 0.01、0.05、0.1 的水平上显著,并且我们对标准误进行过企业代码聚类(cluster)调整。

表 5 投资效率、成本粘性与企业风险的回归结果

变量	全样本		投资过度样本		投资不足样本	
	系数	t 值	系数	t 值	系数	t 值
<i>Intercept</i>	0.215 ***	3.57	0.313 ***	3.13	0.202 ***	3.50
<i>dcs</i> ①	0.008 **	2.37	0.001	0.15	0.004	0.93
<i>dcs</i> × ε ②	-0.067	-0.21				
<i>dcs</i> × <i>overinvest</i> ③			0.558 **	1.96		
<i>dcs</i> × <i>underinvest</i> ④					-1.620 **	-1.96
ε	0.023	1.14				
<i>overinvest</i>			0.037	1.58		
<i>underinvest</i>					-0.076 ***	-2.72
<i>size</i>	-0.012 ***	-3.65	-0.011 ***	-2.72	-0.011 ***	-3.82
<i>vsale</i>	0.001 **	2.08	0.0007	1.27	0.001 **	2.29
<i>leve</i>	0.026 **	2.07	-0.017	-0.74	0.035 ***	3.08
<i>growth</i>	-0.0004 *	-1.71	-0.0005 **	-2.05	-0.002	-1.34
<i>loss</i>	0.012 ***	2.75	0.006	1.05	0.012 **	2.53
<i>age</i>	0.006	1.55	0.007	1.26	0.006 *	1.70
<i>soe</i>	-0.006	-1.41	-0.003	-0.58	-0.005	-1.19
Test① + ② = 0	2.18 **					
P value	(0.140)					
Test① + ③ = 0			2.22 **			
P value			(0.1376)			
Test① + ④ = 0					6.12 **	
P value					(0.0138)	
chi ²			6.79			
Prob > chi ²			0.0092			
年度			控制			
二级行业			控制			
N	2971		964		2007	
Adjusted R	0.1151		0.1062		0.1544	

注:***、**、* 分别表示在 0.01、0.05 和 0.1 的水平上显著,并且我们对标准误经过企业代码聚类(cluster)调整。

由表 5 可知,在加入了过度投资(*overinvest*)和投资不足(*underinvest*)这两个单变量以及它们与成本粘性(*dcs*)的交互项之后,在总样本中,成本粘性(*dcs*)与投资效率(ε)交互项(*dcs* × ε)的系数为负值,且未达到显著性水平,说明总体的投资效率并不会显著影响成本粘性与企业风险之间的关

系。在分样本中,过度投资与成本粘性交互项($overinvest \times dcs$)的系数显著为正值,说明在存在过度投资的企业中,成本粘性加重企业风险的现象更加突出;在投资不足的分样本中,投资不足与成本粘性交互项($underinvest \times dcs$)的系数显著为负值,说明投资不足导致成本粘性加重企业风险的现象得到显著缓解,企业风险水平降低,我们所提出的 H_2 和 H_3 得到验证。从分样本的检验结果中可以看出,企业的过度投资行为使得成本粘性与企业风险之间的正相关关系更加显著。同时,为了验证模型(3)在加入交互项变量之后与模型(2)的区别,我们增加了 F 联合检验,检验结果说明在总样本和按照投资效率分组后的样本中,投资行为对成本粘性与企业风险之间的关系存在影响显著, χ^2 检验结果与分样本检验结果一致,本文所提假设得到进一步支持。

上述检验结果表明,在外部经济风险和内部经营风险的共同作用下,成本粘性是加剧企业风险的重要因素。在宏观经济波动的情形下,由于企业预期收益不确定,非投资效率使得企业的成本水平及其增速发生变化,较高的成本粘性水平增大了企业经营风险,一旦企业营业收入下降,成本水平难以随收入的下降而等比例缩减,这会导致企业绩效迅速降低,股东利益遭受巨大损失。

(四) 稳健性检验

由于普通最小二乘法均值回归容易受到极端值的影响,为了使本文的实证检验结果更加稳健,我们采用分位数回归法对样本进行重新回归分析,结果如表 6 和表 7 所示,稳健性检验结果和前文一致,这说明本文所得结论是比较可靠的。

表 6 成本粘性与企业风险的回归结果

变量	预测符号	系数	t 值
Intercept		0.020 *	1.64
dcs	+	0.003 ***	3.06
size	-	-0.001 ***	-3.14
vsale	+	0.0005 ***	3.03
leve	+	-0.0005	-0.30
growth	-	0.00002	0.31
loss	+	0.020 ***	13.43
age	+	0.004 ***	4.01
soe	?	-0.003 ***	-4.55
行业		控制	
年度		控制	
N		2971	
Pseudo R		0.0960	

注:***、**、* 分别表示在 0.01、0.05、0.1 的水平上显著。

表 7 投资效率、成本粘性与企业风险的回归结果

	全样本		投资过度样本		投资不足样本	
	系数	t 值	系数	t 值	系数	t 值
Intercept	0.018	1.49	0.070 ***	4.75	0.028 ***	3.09
dcs①	0.004 ***	3.33	0.003	1.40	0.0003	0.24
dcs × ε ②	0.312 ***	2.12				
dcs × overinvest③			0.555 ***	5.17		
dcs × underinvest④					-0.908 ***	-3.11
ε	0.003	1.03				
overinvest			0.010 ***	2.91		
underinvest					-0.054 ***	-5.06
size	-0.001 ***	-2.94	-0.001 **	-2.26	-0.001 ***	-3.43
vsale	0.0005 ***	3.19	0.0004 *	1.71	0.0006 ***	3.41
leve	-0.0006	-0.34	-0.010 **	-2.43	0.005 ***	3.01
growth	0.00003	0.39	-0.00002	-0.45	-0.0006	-1.51
loss	0.020 ***	13.49	0.017 ***	6.31	0.017 ***	12.25
age	0.004 ***	4.11	0.005 ***	3.52	0.003 ***	3.05
soe	-0.003 ***	-4.66	-0.002 **	-2.05	-0.002 ***	-3.20
Test① + ② = 0	4.46					
P value	(0.0349)					
Test① + ③ = 0			9.60			
P value			(0.0020)			
Test① + ④ = 0					24.88 ***	
P value					(0.0000)	
年度			控制			
二级行业			控制			
N	2971		964		2007	
Pseudo R	0.0963		0.0902		0.1138	

注:***、**、* 分别表示在 0.01、0.05、0.1 的水平上显著。

五、结论与政策建议

(一) 结论

本文选择2005—2012年A股制造业上市公司为研究样本,基于宏观经济不确定性的角度检验了成本粘性与企业风险的关系以及企业投资效率对两者之间关系的影响。实证检验结果表明:在宏观经济不确定性的情形下,成本粘性显著放大了企业风险水平;当企业进行过度投资时,成本粘性对企业风险的影响更加突出;当企业出现投资不足的情形时,成本粘性与企业风险之间的正相关关系显著减弱。本文深入分析和验证了成本粘性会增大企业风险的作用机制,并为证明投资效率是影响成本粘性程度进而增大企业风险的重要因素提供了经验证据。

由本文的研究结果可知,宏观经济周期性波动给企业的投资、融资和经营活动带来较大的影响,收入和产生收入所耗费成本之间的不对称性变动反映了企业遭遇的宏观经济风险和微观经营风险,这成为影响企业持续经营的重要风险因素。因此,在企业成本管理的实践中认识到成本粘性现象并采取有效措施减轻成本变动的粘性程度对于管控企业风险、促进企业持续发展具有重要的现实意义。

(二) 政策建议

基于本文所得研究结论,我们提出以下政策建议:

第一,重视宏观经济不确定性因素,提高企业投资效率。企业的投资行为不仅因经营战略、目标不同而存在差异,还会受到行业形态和经济环境的影响。对于制造类企业来说,现金持有水平、资金需求会因行业形态呈现周期性波动,从而使得企业的投资行为具有周期性特征。然而,企业在动态的经济环境中谋求生存和发展,其资金需求和融资能力会随着宏观经济的波动而发生变化,一旦经济环境恶化,企业的投资效率就会降低,风险水平就会提高。因此,深刻理解宏观经济环境与企业投资活动之间的关系有利于帮助制造类企业根据宏观经济变化积极调整其投资行为,以使得企业的投资行为能够更好地适应市场环境,提高投资效率和预期收益率,增加企业价值。

第二,适当采用“逆周期”投资策略,降低企业风险水平。企业的投资行为与宏观经济波动具有“顺周期”的特征,在经济繁荣期,较好的盈利水平增强了高管对未来预期的乐观程度,大规模的扩张投资活动使得企业产能增速较大,导致成本水平大幅度增加;当经济走势发生逆转,面临市场需求下降情况时,高管往往无法有效解决产能过剩、资产利用效率低等问题,进而导致企业风险增大。因此,在进行投资扩张活动时,企业高管应该重视投资效率和资产的使用状况,避免进行过分偏离主业的投资活动,同时也要认识到,虽然经济衰退期的市场前景不好,但是企业在经济衰退期的投资成本会大幅减少,适当采取“逆周期”的投资战略将有利于企业降低投资成本,提高竞争能力,并预期获得更高的收益水平,进而降低宏观经济波动对企业的负面冲击。

第三,提高风险预测能力,缓解企业绩效的波动性。宏观经济波动是导致企业出现投资效率较低、产能过剩等问题的主要原因,是企业风险的重要来源,这会给整个社会发展和宏观经济带来负面影响。因此在宏观经济不确定的情形下,运用市场运行机制推动产业结构优化调整,提高对国内外宏观经济走势的判断以及对行业形态的预测能力,积极探索引发经济危机的原因及其化解措施,有利于改善企业对外部环境变化的适应性,增强企业抵御风险的能力,进而使得企业能够根据市场信号进行有效的投资决策,更好地防范经济风险,提升企业价值。

参考文献:

- [1] ANDERSON M C, BANKER R D, JANAKIRAMAN S N. Are selling, general, and administrative costs “sticky”? [J]. Journal of Accounting Research, 2003, 41: 47 - 63.
- [2] CALLEJA K, STELIAROS M, THOMAS D C. A note on cost stickiness: some international comparisons [J]. Manage-

- ment Accounting Research, 2006, 2: 127 - 140.
- [3] 孙铮, 刘浩. 中国上市公司费用“粘性”行为研究[J]. 经济研究, 2004(12): 26 - 34.
- [4] 刘武. 企业费用“粘性”行为: 基于行业差异的实证研究[J]. 中国工业经济, 2006(12): 105 - 112.
- [5] 孔玉生, 朱乃平, 孔庆根. 成本粘性研究: 来自中国上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2007(11): 58 - 65.
- [6] 刘彦文, 王玉刚. 中国上市公司费用粘性行为实证分析[J]. 管理评论, 2009(11): 98 - 106.
- [7] BANKER R D, BYZALOV D, PLEHN-DUJOWICH J M. Demand uncertainty and cost behavior[J]. The Accounting Review, 2013, 89: 839 - 865.
- [8] CHEN C X, GORES T, NASEV J. Managerial overconfidence and cost stickiness[R]. Available at SSRN 2208622, 2013.
- [9] 张功富, 宋献中. 我国上市公司投资过度还是不足? ——基于沪深工业类上市公司非效率投资的实证度量[J]. 会计研究, 2009(5): 69 - 77.
- [10] 张敏, 吴联生, 王亚平. 国有股权、公司业绩与投资行为[J]. 金融研究, 2010(12): 115 - 130.
- [11] 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.
- [12] 俞红海, 徐龙炳, 陈百助. 终极控股股东控制权与自由现金流过度投资[J]. 经济研究, 2010(8): 103 - 114.
- [13] 田利辉, 李春霞. 债务约束、经理薪酬与上市公司过度投资研究[J]. 证券市场导报, 2014(6): 46 - 52.
- [14] JOHN K, LITOV L, YEUNG B. Corporate governance and risk taking[J]. Journal of Finance, 2008, 63: 1679 - 1728.
- [15] ANDERSON S W, LANEN W N. Understanding cost management: what can we learn from the evidence on sticky costs? [R]. Available at SSRN 975135, 2007.
- [16] RICHARDSON S. Over-investment of free cash flow[J]. Review of Accounting Studies, 2006, 11: 159 - 189.
- [17] 辛清泉, 林斌, 王彦超. 政府控制、经理薪酬与资本投资[J]. 经济研究, 2007(8): 110 - 122.
- [18] 江伟, 胡玉明. 企业成本费用粘性: 文献回顾与展望[J]. 会计研究, 2011(9): 74 - 79.

[责任编辑: 王丽爱]

Investment Efficiency, Cost Stickiness and Firm Risk: An Empirical Evidence from the Perspective of Macro-economic Uncertainty

XIE Huobao¹, HUI Lili²

(1. Economics and Management School, Wuhan University, Wuhan 430072, China;

2. School of Management, Wuhan University of Technology, Wuhan 430072, China)

Abstract: Cost stickiness reflects the risk factors in the role of industry attributes, asset characteristics and the executive decision-making behavior in the case of macro-economic uncertainty. High cost stickiness will reduce operating efficiency, increase the risk of enterprises. Taking China's A-share manufacturing listed companies from 2005 to 2012 as samples, this paper makes an empirical test of the relationship between cost stickiness and enterprise risk and the impact of different investment efficiency on the above relationships. The main conclusions are as follows: under the external economic risks and internal operating risks, the cost stickiness significantly increases the level of the enterprise risk; when companies carry on overinvestment, the positive relationship between the cost stickiness and enterprise risk is more significant; when firms have insufficient investment, the relationship significantly weakened.

Key Words: cost stickiness; operational risk of enterprise; investment efficiency; executive compensation; human capital management; corporate finance; firm risk; expense stickiness of enterprise