

薪酬绩效敏感性与公司的风险承担行为

石大林

(华夏幸福基业股份有限公司, 北京 100000)

摘要: 本文以 2002—2011 年 716 家上市公司为样本, 运用动态面板的 System GMM 估计方法, 同时控制了三种内生性, 研究了管理者薪酬绩效敏感性、交互效应与公司风险承担间的关系。研究发现, 管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担正相关, 而且其对公司风险承担的作用受管理者薪酬水平和公司财务弹性的影响。在公司风险承担方面, 管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬存在互补效应, 管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性存在替代效应。

关键词: 薪酬绩效敏感性; 公司风险承担; 交互效应; 内生性

中图分类号: F270.1 文献标识码: A 文章编号: 1672-6049(2015)01-0087-09

一、引言与文献综述

公司风险承担是指公司选择那些预期收益和预期现金流充满不确定性的项目(解维敏和唐清泉, 2013), 更高的公司风险承担水平通常意味着公司的管理者具有冒险创新精神, 更能抓住那些高风险高净现值的投资机会。公司的风险承担行为在公司的经营管理活动中是一项重要行为, 它不仅体现公司对所从事的经营管理活动的态度, 而且能够对公司潜在价值产生重要影响。在公司正常的生产和经营活动中, 合理地承担必要的专业风险, 是公司持续地创新发展的重要条件。公司在投资决策上过于保守, 使公司一直处于较低的风险承担水平, 不利于提高公司的市场竞争力, 最终可能会导致公司被市场所淘汰。然而, 由于公司的管理者和股东对公司风险的态度不同, 导致公司在风险承担方面存在代理问题, 使得公司的投资决策过于保守, 抑制了公司的风险承担行为, 使得公司的风险承担水平普遍较低, 这不利于公司的长期经营发展, 也不利于提高公司的市场价值。

关于公司风险这一主题, 国外学者主要从公司的股权结构、董事会结构、管理者和其他因素等这四个方面进行了丰富的研究。然而, 不同于国外已有较为丰富的研究, 国内的相关研究十分有限。现有的文献仅从公司的所有权性质和市场化进程(李文贵和余明桂, 2012)、公司治理结构(解维敏和唐清泉, 2013)、管理者过度自信(余明桂等, 2013)、机构投资者持股(王振山和石大林, 2014)、管理者权力(吴卫华等, 2014)这几个角度研究了其与公司风险承担间的关系。通过对比国内外的研究, 可以发现国内的相关研究存在两个问题: 一是, 对公司风险承担研究的角度较少; 二是, 在国内的相关研究中都忽略了内生性问题, 而在国外的相关研究中内生性问题几乎成为研究中必须要考虑的问题。这样, 有必要在考虑了潜在的内生性问题后对公司风险承担这一主题进行更多角度的研究。

另外, 自 Wintoki and Linck(2012) 开创性的指出公司金融领域还存在动态内生性问题后, 动态内生性也被越来越多学者认可。动态内生性

收稿日期: 2014-12-08

作者简介: 石大林(1988—), 男, 吉林白山人, 华夏幸福基业股份有限公司职员, 东北财经大学金融学硕士, 研究方向为公司金融、财务管理等方面。

指的是自变量和因变量间的跨时期相互作用,即前期自变量对当期因变量有显著的影响,而当期因变量又对下一期的自变量有显著的影响。Schultz et al. (2010) 认为没能考虑到全部内生性的形式会导致虚假的结果,因此,有必要在考虑了全部潜在的内生性的情况下来进行相关研究。

二、理论分析与研究假设

(一) 管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担

代理理论认为,公司的股东和管理者对公司风险承担有着不同的态度,这是因为:股东可以通过投资组合多样化来分散公司的风险,因此,股东对公司风险态度是中性的;然而,公司的管理者其人力资本都集中在公司,不能像股东一样通过投资组合的多样化来分散公司风险,因此,管理者是风险厌恶的。管理者对公司风险的厌恶,其中非常重要的一个原因就是管理者能够从该高风险投资获得的回报十分有限,但他们却有可能因为公司投资失败而失去其人力资本(Cole et al. 2011)。公司风险承担对管理者的收益和成本不对称,因此,要想降低管理者的风险厌恶情绪,就应该增加管理者从公司风险承担中获得的收益或者减少其给管理者带来的潜在成本。管理者的薪酬绩效敏感性衡量的是管理者的薪酬与公司绩效相挂钩的程度,管理者的薪酬绩效敏感性越高,管理者薪酬与公司绩效表现的相关性就越大,管理者与公司的利益就越趋于一致,从而能够产生利益趋同效应(陈胜蓝和卢锐,2012)。管理者的薪酬绩效敏感性越高,管理者能够从增加公司风险承担中获得收益就越多,这降低了管理者的风险厌恶情绪,增加了管理者去主动提高公司风险承担水平的动机,从而有利于提高公司的风险承担水平。基于以上分析,提出本文假设1:

假设1: 管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担正相关。

(二) 管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交互效应

当公司管理者的薪酬水平较高时,管理者通过其他途径获得的收益相比管理者的薪酬较低,降低了管理者通过其他途径获取的收益在管理者财富中重要性,能够降低管理者通过机会主义行为获取个人利益的动机,使得管理者更倾向于

以公司价值最大化为目标,从而有利于公司接受那些有利于提高公司价值的高净现值高风险的投资项目,从而提高了公司的风险承担水平。此外,管理者薪酬绩效敏感性衡量的是管理者薪酬相对公司绩效的变化程度,在管理者薪酬绩效敏感性一定的情况下,管理者薪酬水平越高,管理者能够从公司绩效提高中获得边际薪酬越多,这会增加管理者提高公司绩效的动机。提高公司风险承担水平有利于提高公司的绩效表现,这表明当管理者的薪酬处于较高水平时,管理者能够从公司的风险承担行为中获得更多的回报,这会增加管理者主动提高公司风险承担行为的积极性,降低了管理者的风险厌恶情绪,减轻了公司的风险规避行为,从而有利于提高公司的风险承担水平。基于以上分析,提出本文假设2:

假设2: 管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交互效应与公司风险承担正相关,即管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬间存在互补效应。

(三) 管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交互效应

公司的财务弹性是指公司动用所持有的现金及所保留的融资能力去抓住未来可能出现的投资机会或应对未来不确定事件冲击的能力(顾乃康等,2011)。当公司拥有较高的财务弹性时,即使公司投资失败,公司也较容易通过内部资金或外部融资来抵御投资失败带来的冲击,也就是说公司拥有较高的财务弹性增强了公司抵御破产风险的能力,这降低了公司风险承担对管理者的潜在成本,在一定程度上能够降低管理者的风险厌恶情绪,从而减轻了公司在风险承担方面的代理问题程度。而公司的管理者拥有较高的薪酬绩效敏感性,能够与公司的利益更加趋于一致,这样公司风险承担带给管理者的收益更大,从而增加了管理者主动提高公司风险承担水平的动机,降低了公司在风险承担方面的代理问题。因此,管理者薪酬绩效敏感性较高和公司财务弹性较高分别从增加管理者的收益和降低管理者的潜在成本两种途径降低了管理者的风险规避行为,他们通过不同的作用途径发挥了相同的作用,在一定程度上存在替代关系。此外,公司拥有较高的财务弹性,也可能意味着公司的管理者在经营上更加保守,对于这些保守的管理者即使提高其能够从公司风险承担中获得的收益,

他们也有可能不愿承担过高的风险,而采取风险规避行为。基于以上分析,提出本文假设3:

假设3:管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交互效应与公司风险承担负相关,即管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性间存在替代效应。

三、研究设计

(一) 研究样本

本文以2002—2011年在上交所和深交所上市的公司为样本,所选公司必须满足以下条件:(1)必须处于正常上市状态;(2)非金融保险行业的公司;(3)样本必须保证10年数据全部可得。经过以上筛选,最终得到716家样本公司,10年总共7160个观测值。为了剔除异常值的影响,对变量用Winsorize方法在1%水平上进行了极端值处理。本文数据来源于国泰安数据库和锐思数据库,使用的软件是Stata12.0。

(二) 变量选择与定义

1. 被解释变量

公司风险承担。已有的研究主要采用公司盈利的波动性来衡量公司的风险承担,这是因为公司的风险承担水平越高,意味着公司投资了高风险的投资项目,公司的业绩表现不确定性越大,公司将会有较高的盈余波动性(John et al., 2008)。本文借鉴Boubakri et al. (2013)和余明桂等(2013)的研究,主要用公司在每一段时间内资产收益率的波动性(即ROA的滚动标准差)来衡量公司风险承担。首先,为了剔除行业异质性带来的影响,我们先对公司每一年的净资产收益率用行业的平均值进行调整,得到经行业调整的净资产收益率(AdjROA),即

$$AdjROA_{it} = ROA_{it} - 1/N_i \sum_{k=1}^{N_i} ROA_{kt} \quad (1)$$

其中 N_i 是公司*i*所在行业的样本公司总数量;然后,我们再计算公司在每一观测时间段内经行业调整的资产收益率(AdjROA)的标准差,如公式(2)所示,其中 $T=4$ 表示观测的时间为每4年。同时出于稳健性考虑,我们还用公式(3)来衡量公司的风险承担,其中 $Max(AdjROA_{it})$ 和 $Min(AdjROA_{it})$ 分别表示经行业调整的资产收益率在每一观测时间段内的最大值和最小值。

另外,我们也用没有经过行业调整的资产收益率的滚动标准差来衡量公司风险承担,如公式(4)所示。

$$RISK1 = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (AdjROA_{it} - 1/T \sum_{t=1}^T AdjROA_{it})^2} \quad (2)$$

$$RISK2 = \frac{Max(AdjROA_{it}) - Min(AdjROA_{it})}{T} \quad (3)$$

$$RISK3 = \sqrt{\frac{1}{T-1} \sum_{t=1}^T (ROA_{it} - 1/T \sum_{t=1}^T ROA_{it})^2} \quad (4)$$

2. 解释变量

管理者薪酬。管理者薪酬用公司前三名高管薪酬总和的自然对数来衡量($\log(Gm)$)。

管理者薪酬绩效敏感性。现有的研究大多通过模型回归得到的系数来间接的衡量管理者薪酬绩效的敏感性,不同于以往的大多研究,Kubo(2005)和刘涛等(2013)从经济学弹性的概念出发,用直接的方法构建了衡量管理者薪酬绩效敏感性的指标,根据他们的研究,管理者薪酬的敏感性=管理者薪酬变化的百分比/公司绩效变化的百分比。本文在Kubo(2005)和刘涛等(2013)研究的基础上,通过以下步骤来构建管理者薪酬绩效敏感性的指标:(1)我们用公式(1)得到经行业调整的净资产收益率(AdjROA)来衡量经行业调整的公司绩效;(2)我们对公司每一年的管理者薪酬用行业的平均值进行调整,得到经行业调整的管理者薪酬(AdjGm),如公式(5)所示,其中 N_i 是公司*i*所在行业的样本公司总数量;(3)我们用公式(6)构建了本文用来衡量管理者薪酬绩效敏感性的指标(Sps)。

$$AdjGm_{it} = Gm_{it} - 1/N_i \sum_{k=1}^{N_i} Gm_{kt} \quad (5)$$

$$Sps = \frac{\Delta AdjGm_{it} / AdjGm_{it-1}}{\Delta AdjROA_{it} / AdjROA_{it-1}} = \frac{(AdjGm_{it} - AdjGm_{it-1}) / AdjGm_{it-1}}{(AdjROA_{it} - AdjROA_{it-1}) / AdjROA_{it-1}} \quad (6)$$

(4) Kubo(2005)认为,管理者在当期并不能得知薪酬绩效敏感性,因此管理者薪酬绩效敏感性对同期的管理者的行为不能够产生明显的影响,但是会对下一期的管理者行为产生显著的

影响,所以应该对管理者薪酬绩效敏感性绩效指标滞后一期。因此,本文最终用公式(6)计算得出的管理者薪酬绩效敏感性指标的滞后一期值($Sps_{i,t-1}$)来衡量管理者薪酬绩效敏感性。

公司的财务弹性。首先,本文借鉴 Arslan 等(2008)研究,用现金及现金等价物与总资产的比值来衡量现金指标,用总负债与总资产的比值来衡量杠杆指标;然后,借鉴顾乃康等(2011)研究,用行业中位数法将公司分别分为高现金和低现金、高杠杆和低杠杆。具体来说,如果公司的某年的现金指标高于该年其所在行业的现金指标的中位数,则认为其是高现金公司,否则,其是低现金公司;如果公司的某年的杠杆指标高于该年其所在行业的杠杆指标的中位数,则认为其是高杠杆公司,否则,其是低杠杆公司;再接下来,本文依据现金指标和杠杆指标将公司初步分为四类:高现金低杠杆、高现金高杠杆、低现金低杠杆和低现金高杠杆,其中,高现金低杠杆公司属于高财务弹性公司,高杠杆低现金公司属于低财务弹性公司,高现金高杠杆公司和低现金低杠杆公司则属于弹性一般的公司。本文用 Fd 来表示公司的财务弹性类别,当公司属于高财务弹性公司时, Fd 取 2;当公司属于一般财务弹性公司时, Fd 取 1;当公司属于低财务弹性公司时, Fd 取 0。

本文用管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交叉项($Sps_{i,t-1} * Fd$)表示管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性间的交互效应,用管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交叉项($Sps_{i,t-1} * \text{Log}(Gm)$)来表示管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬间的交互效应。

3. 控制变量

借鉴 Armstrong and Vashishtha(2012)、Boubakri 等(2013)的研究,选取了以下变量作为控制变量:独立董事比例、董事会规模、董事长与 CEO 兼任情况、股权集中度、股权制衡度、机构投资者持股比例、国有股比例、管理者持股比例、公司的投资机会、市场化进程、公司的成立时间、公司的盈利能力、公司的规模、公司的成长能力、行业变量和时间变量。其中,在构建投资机会指标时,本文借鉴王鲁平和毛伟平(2011)的研究,从以下 4 个指标:(1)资产的市场价值/资产的账面价值;(2)股权的市场价值/资产的账面价值;(3)每股收益/股票价格;(4)固定资产总值/资

产的市场价值,运用因子分析法得到衡量公司的投资机会的指标(Io),该指标越大,表示公司的投资机会越大。这里需要注意的是,由于财务弹性指标已经包含了公司的负债率信息,所以本文没有像其他学者的研究那样对公司的资产负债率进行控制。本文全部变量的具体设置情况如表 1 所示。

(三) 模型设计

Armstrong and Vashishtha(2012)、Boubakri 等(2013)等的研究已表明在公司治理与公司风险承担间存在内生性问题。而 Wintoki et al.(2012)开创性的指出公司金融领域不仅仅存在由不可观测的异质性引起的内生性和同期联立内生性问题这两种内生性,还存在第三种内生性,即动态内生性问题,其他一些学者的研究也为动态内生性的存在提供了证据(Nguyen et al., 2013)。这样,在管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担间可能同时存在三种内生性。在存在动态内生性的情况下,用普通模型回归是不合适的,回归得到的系数都是有偏的(Flannery and Hankins 2012)。Wintok et al.(2012)认为,在存在动态内生性的情况下,用动态面板的 System GMM 模型来回归是更为有效的,该模型可以解决潜在的三种内生性问题,即由不可观测的异质性引起的内生性、同期联立内生性和跨时期的动态内生性。因此,本文用动态面板的 System GMM 模型来对模型回归。根据前面的理论分析,建立了下面的模型,其中, H 表示不可观测的异质性; ε_{it} 表示误差项。

$$\begin{aligned} Risk_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 Risk_{i,t-1} + \beta_2 Sps_{i,t-1} + \beta_3 \text{Log}(Gm)_{i,t} + \beta_4 Fd_{i,t} + \beta_5 Sps_{i,t-1} * \text{Log}(Gm)_{i,t} + \\ & \beta_6 Sps_{i,t-1} * Fd_{i,t} + \beta_7 Idr_{i,t} + \beta_8 \text{Log}(Dn)_{i,t} + \beta_9 Dual_{i,t} + \beta_{10} Mh_{i,t} + \beta_{11} Cs_{i,t} + \beta_{12} Ins_{i,t} + \beta_{13} Str_{i,t} + \\ & \beta_{14} Gs_{i,t} + \beta_{15} Io_{i,t} + \beta_{16} Index_{i,t} + \beta_{17} Age_{i,t} + \beta_{18} Roa_{i,t} + \beta_{19} \text{Log}(Ta)_{i,t} + \beta_{20} Gta_{i,t} + \sum Industry \\ & + \sum Year + H + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (7)$$

四、实证分析

(一) 变量的描述性统计

从表 2 可以看到公司风险承担变量 Risk1 最大值为 15.585,最小值为 0.275,表明公司风险承担在样本间有较大的差异;管理者薪酬绩效敏感性的最大值为 58.832,最小值为 -61.069,

表 1 变量定义与含义

变量类型	变量	符号	变量含义	
被解释变量	公司风险承担	Risk1	公司每 4 年里经行业调整的 ROA 的标准差	
		Risk2	公司每 4 年里经行业调整的 ROA 的最大值与最小值的差	
		Risk3	公司每 4 年里没有经行业调整的 ROA 的标准差	
	管理者薪酬绩效敏感性	Sps	经行业调整的管理者薪酬变化的百分比/经行业调整的公司绩效变化的百分比	
	管理者薪酬	Log(Gm)	用公司前三名高管薪酬总和的自然对数来衡量	
解释变量	公司财务弹性	Fd	当公司属于高财务弹性公司时 ,FD 取 2; 当公司属于一般财务弹性公司时 ,FD 取 1; 当公司属于低财务弹性公司时 ,FD 取 0。	
	管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交叉项	Sps* Log(Gm)	管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交互效应	
	管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交叉项	Sps* Fd	管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交互效应	
	独立董事比例	Idr	独立董事人数 / 董事会总人数 , 衡量董事会独立性	
	董事会人数	Log(Dn)	董事人数的对数 , 衡量董事会规模	
	董事长与 CEO 两职合一	Dual	当董事长与 CEO 两职位合一时 ,DUAL = 1; 否则 , DUAL = 0。	
	股权集中度	Mh	用第一大股东持股比例来衡量	
	股权制衡度	Cs	第二大股东到第十大股东的持股比例之和与第一大股东的持股比例的比值	
	机构投资者持股比例	Ins	机构投资者持股总数 / 公司股本总数	
	国有股比例	Str	国有股股份总数 / 公司股本总数	
	管理者持股比例	Gs	管理者持股总数 / 公司股本总数	
	控制变量	公司的投资机会	Io	运用因子分析法得到的衡量公司投资机会的综合指标
		市场化进程	Index	表示公司所在省份的市场化进程 , 用樊纲等 (2011) 编制的中国市场化总指数来定义
		公司成立时间	Age	用公司成立时间(年) + 1 后再取自然对数得到
资产收益率		Roa	净利润 / 资产平均总额 , 用来衡量公司盈利能力	
公司总资产		Log(Ta)	公司总资产的自然对数 , 衡量公司规模	
总资产增长率		Gta	衡量公司的成长能力	
时间变量		Year	按年设置的时间虚拟变量	
行业变量		Industry	行业虚拟变量 , 按证监会行业分类 , 本文样本涉及 12 个行业 , 设置了 11 个行业虚拟变量	

一方面表明管理者薪酬绩效敏感性在样本间有较大的差异 , 另一方面也说明管理者薪酬绩效敏感性并不总是正的 , 这与刘涛等 (2013) 对样本的描述性统计结果类似 , 这可能主要是由于管理者薪酬可能存在向下的粘性 , 在公司绩效下降时管理者的薪酬未必会下降。此外 , 通过变量均值的分年的描述性统计 , 发现以 Risk1、Risk2 和 Risk3 衡量的公司风险承担基本都呈先上升后下降的倒 U 型趋势 , 而管理者薪酬绩效敏感性呈不

规则的波动。

(二) 管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担

模型 (7) 的工具变量设置方法如下 : (1) 差分方程 : 用内生变量的滞后 2 - 3 期值和外生变量的差分值作为工具变量 ; (2) 水平方程 : 用内生变量的差分值的滞后 1 期值和外生变量的当期值作为工具变量。回归结果如表 3 所示。

表2 变量的描述性统计

变量	均值	中间值	最大值	最小值	标准差
Risk1	3.070	1.963	15.585	0.275	3.005
Risk2	3.074	1.923	16.282	0.153	3.198
Risk3	6.745	4.387	33.608	0.622	6.504
Sps	-0.092	0.001	58.832	-61.069	11.075
Fd	1.004	1.000	2.000	0.000	0.700
Log(Gm)	-0.427	-0.367	1.706	-2.705	0.907
Idr	34.209	33.333	54.545	15.385	6.039
Log(Dn)	2.233	2.197	2.708	1.609	0.211
Dual	0.116	0.000	1.000	0.000	0.321
Mh	0.385	0.367	0.750	0.093	0.162
Cs	0.601	0.383	2.801	0.013	0.613
Ins	0.163	0.084	0.723	0.000	0.183
Str	22.527	13.939	74.824	0.000	24.386
Gs	0.001	0.000	0.037	0.000	0.004
Io	-0.017	-0.324	4.230	-0.856	0.894
Roa	3.337	3.061	19.418	-17.746	5.384
Index	7.689	7.860	11.540	3.320	1.993
Age	2.510	2.565	3.296	1.386	0.391
Log(Ta)	7.818	7.721	11.028	5.668	1.056
Gta	13.057	8.928	117.206	-30.761	22.950

表3 模型(7)的回归结果

方程	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
估计方法	OLS	OLS	System GMM	System GMM	System GMM	System GMM
被解释变量	Risk1	Risk1	Risk1	Risk1	Risk2	Risk3
Sps(-1)	0.010 ** [1.966]	0.006 ** [1.972]	0.020 *** [2.727]	0.011 *** [3.053]	0.010 *** [2.628]	0.019 *** [2.634]
Fd	0.095 [1.335]	0.072 [1.609]	0.296 *** [3.090]	0.361 *** [3.982]	0.526 *** [5.232]	0.643 *** [3.224]
Log(Gm)	-0.061 [-0.823]	0.012 [0.274]	-0.179* [-1.812]	-0.159* [-1.792]	-0.099 [-0.927]	-0.364* [-1.728]
Sps(-1) * Fd	-0.008* [-1.877]	-0.003 [-1.486]	-0.017 ** [-2.253]	-0.006 ** [-2.200]	-0.007 ** [-2.218]	-0.010* [-1.888]
Sps(-1) * Log(Gm)	0.005 [0.933]	0.002 [0.664]	0.011 ** [1.985]	0.018 *** [3.426]	0.016 *** [2.625]	0.026 ** [2.210]
Idr	-0.009 [-0.864]	-0.008 [-1.084]	-0.022* [-1.675]	-0.022* [-1.784]	-0.029 ** [-2.103]	-0.034 [-1.240]
Log(Dn)	-0.275 [-1.159]	-0.014 [-0.081]	-0.003 [-0.010]	0.025 [0.088]	0.067 [0.204]	0.067 [0.105]
Dual	0.131 [0.820]	0.034 [0.334]	0.040 [0.238]	-0.018 [-0.109]	0.039 [0.224]	0.195 [0.554]
Mh	0.178 [0.354]	-0.385 [-1.180]	-3.436 *** [-5.821]	-2.194 *** [-4.367]	-4.076 *** [-6.148]	-7.730 *** [-6.070]
Cs	0.476 *** [4.164]	0.102 [1.403]	-0.239 ** [-2.040]	-0.168* [-1.680]	-0.340 *** [-2.655]	-0.715 *** [-2.862]
Ins	0.399 [1.581]	0.285* [1.793]	-0.068 [-0.264]	-0.015 [-0.062]	-0.102 [-0.381]	0.400 [0.731]
Str	-0.000	-0.001	0.000	-0.002	-0.001	0.001

	[-0.126]	[-0.966]	[0.095]	[-1.145]	[-0.628]	[0.177]
Gs	27.790*	14.443**	23.139***	23.635***	24.604***	45.849***
	[1.925]	[2.054]	[2.757]	[3.159]	[2.697]	[2.736]
Io	0.752***	0.156***	-0.089	-0.181***	-0.120*	-0.222*
	[8.569]	[3.206]	[-1.447]	[-4.874]	[-1.833]	[-1.661]
Roa	-0.168***	-0.048***	0.046***	0.042***	0.022*	0.099***
	[-11.099]	[-5.737]	[4.017]	[4.315]	[1.846]	[4.069]
Index	-0.006	0.012	0.057***	0.034**	0.056***	0.121***
	[-0.218]	[0.658]	[3.051]	[2.055]	[2.802]	[3.117]
Age	0.183	-0.118	-0.572***	-0.455***	-0.698***	-1.209***
	[1.027]	[-0.986]	[-4.037]	[-3.613]	[-4.534]	[-3.948]
Log(Ta)	-0.045	0.024	0.034	-0.012	0.042	0.048
	[-0.740]	[0.583]	[0.547]	[-0.234]	[0.614]	[0.353]
Gta	-0.007***	-0.004**	0.008***	0.008***	0.011***	0.016***
	[-3.055]	[-2.206]	[2.740]	[3.039]	[3.788]	[2.637]
Risk1(-1)		0.741***	0.836***	0.828***		
				[35.825]	[59.044]	[61.695]
Risk2(-1)					0.822***	
						[58.186]
Risk3(-1)						0.831***
						[58.547]
常数项	3.369***	1.237*	2.638**	2.429**	3.223***	5.446**
	[3.228]	[1.719]	[2.279]	[2.264]	[2.652]	[2.248]
时间变量	YES	YES	YES	NO	YES	YES
行业变量	YES	YES	YES	NO	YES	YES
调整 R ²	0.165	0.651				
AR(1)			0.000	0.000	0.000	0.000
AR(2)			0.775	0.846	0.714	0.242
Hansen Test			0.197	0.254	0.138	0.209
Difference-in-Hansen Tests			0.572	0.287	0.289	0.449

注:***、**和* 分别表示在1%、5%和10%的水平上显著;括号内的是T值;变量后加(-1)为变量的滞后值;AR(1)和AR(2)分别用来检验在GMM估计中是否存在一阶和二阶序列相关,其原假设是不存在序列相关;Hansen Test是用来检验工具变量是否存在过度识别问题的,其原假设是工具变量是有效的,不存在过度识别问题;Difference-in-Hansen Tests是用来检验工具变量是否是外生的,其原假设是工具变量是外生的。

首先,从方程(3)的回归结果可以看到:(1)管理者薪酬绩效敏感性的系数为0.020,且在1%的水平上显著,说明管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担有显著的正相关关系,这与本文的预期一致。表明提高公司管理者的薪酬绩效敏感性,使得管理者与公司的利益更加趋于一致,管理者能够从公司风险承担中获得更多的收益,降低了公司管理者的风险厌恶情绪,减轻了公司的风险规避行为,提高了公司的风险承担水平;(2)管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交叉项的系数为-0.017,且在5%的水平上显著,表明管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交互效应与公司风险承担有显著的负相关

关系。这说明管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的作用强度受公司财务弹性的影响,在公司的财务弹性较高时,提高管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担正向促进作用较弱;在公司的财务弹性较低时,提高管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的正向促进作用较强,管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性在公司风险承担方面存在替代效应;(3)管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交叉项的系数为0.011,且在5%的水平上显著,表明管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬的交互效应与公司风险承担有显著的正相关关系。这说明管理者薪酬绩效敏感性对公司风险程度的作用强度受管理者薪酬水平的

影响,即在公司管理者薪酬水平较高时,管理者薪酬绩效敏感性在公司风险承担方面发挥的积极作用较强;在公司管理者薪酬水平较低时,管理者薪酬绩效敏感性在公司风险承担方面发挥的积极作用较弱,管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬在公司风险承担方面存在互补效应。方程(3)的回归结果不仅表明管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担有显著的影响,而且也表明管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的作用强度受管理者薪酬和公司财务弹性的影响,这也意味着在评价一个公司治理机制是否对公司风险承担发挥积极的治理作用时,不能忽略了其他公司治理机制和公司特征的影响,因为在公司治理机制间和公司治理机制与公司特征间的相互作用也可能对公司风险承担有显著的影响。忽略了这种相互作用,就可能导致解释变量与误差项相关,产生由遗漏变量而引起的内生性问题,最终影响得到的结论的准确性。

然后,出于稳健性考虑,表3也给出方程(4)、方程(5)和方程(6)的回归结果。在方程(4)中我们没有控制行业变量和时间变量,在方程(5)和方程(6)中我们分别用 Risk2 和 Risk3 来衡量公司风险承担。从方程(4)、方程(5)和方程(6)的回归结果可以看到,前面由方程(3)得到的结论是依然成立的,这说明由方程(3)得到的结论是比较稳健的。

接下来,表3给出了普通最小二乘法(OLS)对静态模型和动态模型回归的结果,即方程(1)和方程(2)的回归结果。可以看到,方程(1)和方程(2)的回归结果与本文的预期不符,相比之下,用动态面板 System GMM 模型对模型回归的结果更好的支持了本文的研究假设,这也在某种程度上验证了 Schultz et al. (2010) 提出的没能考虑到全部内生性的形式会导致虚假的结果。

最后,我们还可以从 Hansen 检验和 Difference-in-Hansen 检验的结果看到,Hansen 检验和 Difference-in-Hansen 检验都不能拒绝原假设,这说明本文设置的工具变量并不存在过度识别问题,而且是外生的,本文设置的工具变量是有效的。

五、结论

本文以 2002—2011 年 716 家上市公司为样本,研究了管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承

担间的关系。通过研究,我们得到以下结论:

(1) 管理者薪酬绩效敏感性与公司风险承担有显著的正相关关系,提高公司管理者的薪酬绩效敏感性能够产生利益趋同效应,降低了管理者的风险厌恶情绪,提高了公司风险承担水平;(2) 管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性的交互效应与公司风险承担有显著的负相关关系,即当公司的财务弹性较高时,管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的促进作用较弱;当公司的财务弹性较低时,管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的促进作用较强,管理者薪酬绩效敏感性与公司财务弹性在公司风险承担方面存在替代效应;(3) 管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬间的交互效应与公司风险承担有显著的正相关关系,即当管理者薪酬处于较高水平时,提高管理者的薪酬绩效敏感性对公司风险承担的正向促进作用较强;当管理者薪酬处于较低水平时,提高管理者的薪酬绩效敏感性对公司风险承担的正向促进作用较弱。在公司风险承担方面,管理者薪酬绩效敏感性与管理者薪酬间存在互补效应。

本文的研究丰富了关于公司风险承担的研究,研究结果表明管理者薪酬绩效敏感性对上市公司的风险承担水平有显著的影响,而且管理者薪酬绩效敏感性对公司风险承担的作用强度受管理者薪酬水平和公司财务弹性的影响,这也表明公司治理机制在对公司风险承担的作用强度受其他公司治理机制和公司特征的影响。因此,在评价公司治理机制在公司风险承担方面是否发挥积极作用时,还要考虑到其他公司治理机制和公司特征的状况。

参考文献:

- [1]陈胜蓝,卢锐.股权分置改革,盈余管理与高管薪酬业绩敏感性[J].金融研究,2012(10):180-190.
- [2]樊纲,王小鲁,朱恒鹏.中国市场指数—各省区市场化相对进程 2011 年度报告[M].北京:经济科学出版社,2011.
- [3]顾乃康,万小勇,陈辉.财务弹性与企业投资的关系研究[J].管理评论,2011,23(6):115-121.
- [4]解维敏,唐清泉.公司治理与风险承担——来自中国上市公司的经验证据[J].财经问题研究,2013(1):

- [5]李文贵,余明桂.所有权性质,市场化进程与企业风险承担[J].中国工业经济 2012(12):115-127.
- [6]王振山,石大林.机构投资者、财务弹性与公司风险承担——基于动态面板 System GMM 模型的实证研究[J].中央财经大学学报 2014(9):64-72.
- [7]刘涛,毛道维,宋海燕.机构投资者:选择治理还是介入治理——基于薪酬一绩效敏感度的内生性研究[J].山西财经大学学报 2013(11):95-105.
- [8]吴卫华,万道昉,吴祖光.CEO 权力,董事会治理与公司冒险倾向[J].当代经济科学,2014,36(1):99-107.
- [9]王鲁平,毛伟平.财务杠杆、投资机会与公司投资行为——基于制造业上市公司 Panel Data 的证据[J].管理评论 2010(10):99-110.
- [10]余明桂,李文贵,潘红波.管理者过度自信与企业风险承担[J].金融研究 2013(1):149-163.
- [11]Arslan O, Florackis C, Ozkan A. How and why do firms establish financial flexibility[J]. Hacettepe University, Turkey, University of Liverpool, UK, and University of Hull, UK, Working Paper 2008.
- [12]Armstrong C S, Vashishtha R. Executive stock options, differential risk-taking incentives, and firm value[J]. Journal of Financial Economics, 2012, 104(1):70-88.
- [13]Boubakri N, Cosset J C, Saffar W. The role of state and foreign owners in corporate risk-taking: Evidence from privatization[J]. Journal of Financial Economics 2013.
- [14]Cole C R, He E, McCullough K A, et al. Separation of Ownership and Management: Implications for Risk-Taking Behavior[J]. Risk Management and Insurance Review 2011, 14(1):49-71.
- [15]Flannery M J, Hankins K W. Estimating dynamic panel models in corporate finance[J]. Journal of Corporate Finance 2012.
- [16]John K, Litov L, Yeung B. Corporate Governance and Risk-Taking[J]. The Journal of Finance, 2008, 63(4):1679-1728.
- [17]Kubo K. Executive compensation policy and company performance in Japan[J]. Corporate Governance: An International Review 2005, 13(3):429-436.
- [18]Nguyen T, Locke S, Reddy K. A Dynamic Estimation of Governance Structures and Financial Performance for Singaporean Companies [J]. Available at SSRN 2314773 2013.
- [19]Schultz E L, Tan D T, Walsh K D. Endogeneity and the corporate governance-performance relation [J]. Australian journal of Management, 2010, 35(2):145-163.
- [20]Wintoki M B, Linck J S, Netter J M. Endogeneity and the dynamics of internal corporate governance [J]. Journal of Financial Economics, 2012, 105(3):581-606.

(责任编辑:黄明晴)

Pay-performance Sensitivity and the Behavior of Corporate Risk-taking

Shi DaLin

(CFLD, Beijing 100000, China)

Abstract: In this paper, 716 listed companies range from 2002 to 2011 are used as our sample. We use the dynamic System GMM model taking into account three kinds of endogeneity at the same time, to study the relationship between managers pay-performance sensitivity, interaction effect and corporate risk-taking. We get the following results: managers pay-performance sensitivity has a significant positive correlation to corporate risk-taking, managers salary levels and corporate financial flexibility could affect the relationship between managers pay-performance sensitivity and corporate risk-taking. In terms of corporate risk-taking, there is complementary effect between managers pay-performance sensitivity and managers salary, there is substitution effect between managers pay-performance sensitivity and corporate financial flexibility.

Key words: pay-performance sensitivity; corporate risk-taking; interaction effect; endogeneity