宏观经济不确定性对企业融资结构的影响研究

李豆

（湖南大学金融与统计学院，湖南长沙，410000）

摘要：本文从宏观经济不确定性角度出发，研究宏观经济形势与微观企业融资结构的关系。选用2004年至2015年我国沪深两市A股非金融类上市公司作为研究样本，通过GARCH（1,1）模型构造宏观经济不确定性的代理变量，从资本结构和债务期限结构两个方面进行研究。结果表明，随着宏观经济不确定性的增大，企业会减少其债务融资规模，但融资约束型企业相比于非融资约束型企业受到的影响更大；非国有企业相比于国有企业受到的影响也更大。并且，当宏观经济不确定性增大时，企业的债务期限结构也会发生变化，企业长期负债水平会随之下降，短期负债水平增加。本文的结论表明，微观企业的财务决策充分考虑到了宏观经济的不确定性，反应了决策者的成熟与理性，另一方面，近年来资本市场结构的进一步完善也为企业提供了多样化财务选择的可能。

关键词：宏观经济不确定性；融资结构；融资约束

中图分类号： F832.5　　**文献标识码：**A

一、引言

早期关于企业融资结构的影响因素研究主要集中在微观及中观层面，包括企业特征因素和行业因素，而对于制度因素和宏观经济因素的研究相对匮乏。随着研究的不断深入和全球经济的不断变化，越来越多的学者关注到宏观经济环境对企业融资结构的选择有重要影响（Rajan and Zingales，1995；Korajczyk and Levy，2003；Hackbarth，2010）[1~3]。不同的宏观经济环境会通过影响信贷资源配置、股票市场表现、企业投资、现金持有等直接或间接地影响企业的融资行为，进而改变企业的融资结构。在宏观层面上，企业的融资行为实质上是企业资本和社会资源配置状况不断磨合的过程。[1]

近些年，一些学者关注到宏观经济波动性和周期性也是影响企业融资结构的重要因素，如Levy和Hennessy（2007）从委托代理角度出发，分析了宏观经济周期与融资结构的关系。结果显示，在经济扩张期，管理层偏好股权融资，在经济收缩期，管理层偏好债权融资[4]。孔庆辉（2010）以我国沪深两市的防守型行业为样本，研究发现宏观经济波动显著地改变了防守型上市公司的资本结构和融资来源[5]。宏观经济周期性和波动性是宏观经济的两大特征，而进一步剖析它们则要从宏观经济不确定性出发。关于宏观经济不确定性对企业行为影响的研究才刚刚起步，少量学者研究了宏观经济不确定性对企业现金持有（Baum et al.，2006；梁权熙、田存志等，2012）[6,7]、投资决策（Wensheng kang et al.，2013；王义中、宋敏，2014）[8,9]的影响，而没有涉足对企业融资结构影响的研究。每个公司都处于一定的宏观经济环境之中，宏观经济环境的变化会对公司的运营决策和融资行为产生影响，这说明在相关企业融资结构影响因素的研究中应纳入宏观经济不确定性的因素。

本文在前人研究的基础上，首次从企业融资结构的角度研究宏观经济不确定性对企业微观行为的影响，并从融资约束、终极控股股东两个方面对研究样本进行分组研究，分析宏观经济不确定性对我国不同上市公司的影响。一方面，可以为我国上市公司融资结构优化、企

[1] 杨淑娥等认为在宏观层面上，资本结构反映了企业资本与社会资源的配置状况，其实质是在研究风险资产定价的基础上利用价格机制作用，通过负债和权益的比例自发调节社会稀缺资源的配置与在配置。

业治理以及外部融资环境改善提供实证依据，从而推动企业融资行为的规范化和促进资本市场的健康发展；另一方面，为微观企业应对宏观经济不确定性提出合理建议，提升上市公司融资结构对宏观经济环境变化的适应性和抗风险能力。

二、理论分析及研究假设

处于宏观经济环境中的微观企业的融资行为必然受到宏观经济的影响。Graham 和 Harvey（2001）研究发现当企业面临宏观经济变化时，会改变融资结构来应对各种变化[10]。当宏观经济不确定性增大时，微观企业融资的外部环境和内部环境都会发生变化，企业会改变自己的融资策略来应对宏观经济不确定性。

（一）宏观经济不确定性对企业资本结构的影响

当宏观经济不确定性增强时，会提高贷款的违约风险，加剧金融机构等资金供给方和企业资金需求方之间的信息不对称（Baum，2009；张琳，2015）[11,12]，加重股东对债权人的代理问题，从而降低了银行等金融机构向企业提供资金的意愿，并且会产生“羊群效应”，使整个商业银行系统的信贷规模下降，从而使企业获取银行贷款的数量减少，进而影响企业的融资结构。由此，提出假设 1：给定其他条件不变，宏观经济不确定性对企业债务水平具有负向影响，随着宏观经济不确定性的增大，企业将降低其债务融资规模。

（二）宏观经济不确定性对企业债务期限结构的影响

宏观经济稳定能够提高管理者正确预期未来流动性需要的能力。如果管理者对预期流动性需要的甄别取决于宏观经济不确定性程度，那么宏观经济不确定性程度的变化将会导致企业流动性资产比例变化（Baum et al.，2008）[13]。王义中（2014）发现宏观经济不确定性程度越高，公司预期经营风险越大，管理者变得更加谨慎，公司会通过短期借款或者发行债券等资金需求渠道补充流动性，提高财务杠杆和保持财务稳健性[9]。当企业遭遇到负向冲击时，收益降低，净资产价值缩水，融资条件恶化，会引起投资的长期资金需求降低，从而降低企业的长期负债。为了应对非预期的冲击，避免公司破产，企业往往会通过短期借款等渠道补充公司的流动性，以保持较高的财务灵活性。

由此，提出假设 2：给定其他条件不变，宏观经济不确定性对企业短期负债水平具有正向影响，对企业长期负债水平具有负向影响。随着宏观经济不确定性的增大，企业将改变其债务期限结构。

（三）宏观经济不确定性对不同融资约束型企业资本结构的影响

在现实中，由于存在各种“摩擦”，企业往往面临不同程度的融资约束，较强的融资约束主要表现为较高的外部融资成本，宏观变量对融资约束型公司影响更加显著。闵亮、沈悦（2011）以 1998 年至 2009 年中国制造业上市公司为样本研究发现当融资约束型企业受到宏观经济冲击时，通常表现出较为明显的脆弱性，当经济衰退时，更多的依赖于自身留存资金，资本结构调整顺周期[14]。张淑惠、袁焕（2014）研究发现我国非融资约束类公司的资本结构调整速度高于融资约束类公司[15]。

由此，提出假设 3：给定其他条件不变，宏观经济不确定性对企业融资结构的影响与企业面临的融资约束强度有关，相比于非融资约束的企业，融资约束企业的负债水平变化具有更高的敏感性。

（四）宏观经济不确定性对不同终极控股股东企业资本结构的影响

终极控股股东具有显著影响企业财务决策的能力，另外银行等资金供给方更倾向于向国有企业或财务状况较好、规模较大的企业提供贷款。本文借鉴刘芍佳、孙霖和刘乃全（2003）提出的终极产权论的观点，将终极控股股东的类型分为国有控制和非国有控制两类[16]，研究

宏观经济不确定性对终极控股股东不同类型企业融资结构的影响。沈红波等（2010）发现国有上市公司受到的融资约束比民营上司公司低[17]。方军雄（2007）等的研究发现，相对于国有企业，民营企业在债务融资中存在“信贷歧视”，特别是在银根紧缩时期，信贷歧视更加严重[18]。

由此，提出假设 4：给定其他条件不变，宏观经济不确定性对企业融资结构的影响与企业终极控股股东的性质有关，相比于国有企业，非国有企业的负债水平变化具有更高的敏感性。

三、研究设计

（一）样本和数据

本文所用样本对象为我国 2004 年至 2015 年间沪深两市 A 股市场的非金融类上市公司，选用数据为公司年度财务数据，数据来源于国泰安数据库。衡量宏观经济不确定性的宏观指标包括宏观经济景气领先指数、居民消费价格指数、工业增加值增长率，来源于国家统计局官网，经济政策不确定性指数（Economic Policy Uncertainty，EPU 指数）来源于经济政策不确定性数据网站。

为了研究的合理与完整性，对于所选择的样本进行了如下处理：一、剔除了金融行业的上市公司，因为银行等金融公司的融资结构具有其独特性，本文不作考虑；二、剔除了所有 ST 和 PT 上市公司，因为本文主要考察的是正常经营状态下的公司融资结构；三、剔除了资产负债比大于 1 等数据异常的上市公司；四、剔除了数据不全、以致所选变量不能完全衡量的上市公司；五、对公司层面的所有连续变量进行了 1%到 99%的 Winsorize 处理。最后得到 2004 年至 2015 年间的 14499 个观察值。

（二）主要变量的衡量

1、融资结构的度量

融资结构是指公司各种资金来源的构成及其比重，它不仅反映了企业资产的直接产权归属和债权约束程度，还在一定的程度上揭示了企业的融资风险，进而整体上反映了企业的经营和财务状况。又因为我国企业主要以外源融资为主，通过参考 Raian R，Zingale L(1995)、苏冬蔚（2009）、肖作平（2012）、钟田丽（2014）等人衡量企业融资结构的方式[1,19,20,21]，本文主要从资本结构和债务期限结构两个方面来刻画企业的融资结构。选用账面资产负债率（lev）、流动负债率（slev）、非流动负债率（llev）三个指标作为融资结构的代理变量，其中账面资产负债率（lev）衡量企业的资本结构，流动负债率（slev）、非流动负债率（llev）衡量企业的债务期限结构。

2、宏观经济不确定性的度量

本文的自变量为宏观经济不确定性。遵从既有文献中的方法，关于宏观经济不确定性替代指标的计算，本文采用广义自回归条件异方差模型，即 GARCH（1,1）度量宏观经济变量变化的条件方差。公式如下：

$$m_t = \alpha_0 + \alpha_i \sum_{i=1}^{n} m_{t-i} + e_t \qquad (1)$$

$$h_t = \tau_0 + \tau_1 e_{t-1}^2 + \tau_2 h_{t-1} \qquad (2)$$

其中，m_t 为宏观经济变量的对数一阶差分，e_t 为误差项，h_t 为通过 GARCH 估计得到的误差项的条件方差。

借鉴梁权熙等人（2012）的研究，本文采用居民消费价格指数（cpi）作为宏观经济环境变化的代理变量，为了保证实证结果的稳健性，本文同时引入宏观经济景气领先指数（mei）和工业增加值增长率（inds）指标[7]，试图通过三者的条件异方差从多个维度捕捉宏观经济的不确定性。GARCH 模型的数据驱动性质要求有较长的时间跨度和较高的数据取样频率，而本文考察的公司层面数据均为年度数据，因此，我们参考 Baum et al.（2006）、梁权熙等（2012）、王义中（2014），采用如下方法估计年度宏观经济不确定性[6,7,9]。我们运用 GARCH（1,1）模型度量宏观经济景气领先指数、居民消费价格指数和工业增加值增长率的条件方差，样本期间为 2004 年 1 月至 2015 年 12 月，数据取自中国国家统计局。先进行一阶自回归分析，然后通过 GARCH（1,1）模型得到各指标的条件方差，最后通过月度数据的平均值得到年度数据。关于宏观经济不确定性指标的数据处理全部由 Excel 和 Eviews7.2 完成，经过对宏观经济不确定性指标进行数量级调整，最终得到本文研究所用的宏观经济不确定性指标。图 1 反映了从居民消费价格指数（cpi）、宏观经济领先指数（mei）、工业增加值增长率（inds）三个维度度量宏观经济不确定性的状况。图中可以看出相比于其他各年，2005 年、2008 年—2010 年的宏观经济不确定性较高，这可能与 2005 年我国股权分置改革、2008 年发生全球金融危机相吻合。

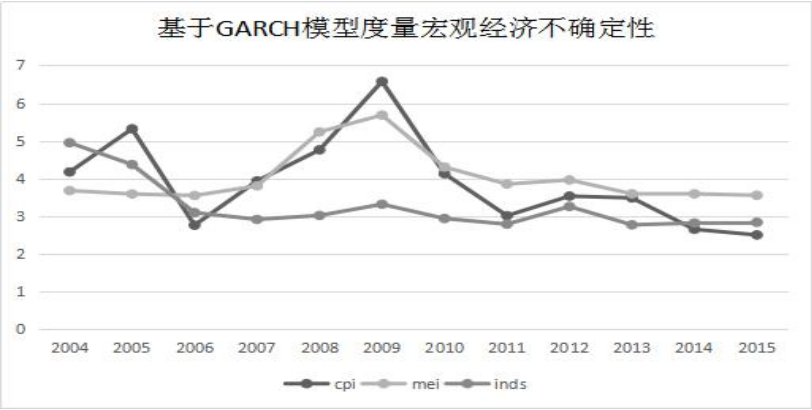

图 1　GARCH 模型度量的宏观经济不确定性

3、控制变量的选取

借鉴苏冬蔚等（2009）、孔庆辉（2010）、闵亮等（2011）等人的研究[19,5,14]，本文选取企业规模（总资产自然对数）、资产有形性（固定资产/总资产）、非债务税盾（折旧/总资产）、企业成长性（Tobin's Q）、企业盈利能力（净资产收益率 ROA）、独特性（销售费用/主营业务收入）、资产流动性（流动资产/流动负债）作为控制变量。

（三）模型设计

本文的回归模型如下：

$$Leverage_{i,t} = \alpha Uncertain_{i,t} + \beta Control_{i,t} + u_i + \varepsilon_{i,t} \qquad (3)$$

其中，Leverage 代表企业融资结构，将用账面资产负债率（lev）、流动资产负债率（slev）、长期资产负债率（llev）代表；以工业增加值增长率的条件异方差（inds）、居民消费价格指数的条件异方差（cpi）、宏观经济景气领先指数的条件异方差（mei）相关指标作为自变量宏观经济不确定性 Uncertain 的代理变量，以企业规模（lnsize）、资产有形性（tang）、

非债务税盾（udts）、企业成长性（Tobin's Q）、企业盈利能力（ROA）、独特性（unq）、资产流动性（liq）作为控制变量，构建计量模型。

表 1 变量解释及说明

变量类型	变量名称	变量符号	变量解释
被解释变量	资产负债率	lev	总负债/总资产账面价值
	短期资产负债率	slev	流动负债/总负债账面价值
	长期资产负债率	llev	长期负债/总负债账面价值
解释变量	宏观经济不确定性	mei	宏观经济景气领先指数条件异方差的年度均值
		cpi	居民消费价格指数条件异方差的年度均值
		inds	工业增加值增长率条件异方差的年度均值
		EPU	宏观经济政策不确定性指数
控制变量	企业规模	lnsize	总资产取自然对数
	资产有形性	tang	固定资产/总资产
	企业成长性	Tobin's Q	Tobin's Q
	盈利能力	ROA	资产收益率=净利润/总资产总额
	独特性	unq	销售收入/主营业务收入
	非债务税盾	ndts	折旧/总资产
	资产流动性	liq	流动资产/流动负债

四、统计检验和结果分析

（一）描述性统计

本文运用统计软件 Stata13.0 对相关变量进行了描述性统计，描述性统计指标为观测数量、平均值、标准差、最小值、中位数、最大值。具体情况如表 2。在 14499 条观测值当中，我国非金融上市公司的平均资产负债率为 0.492，表明我国的上市公司债务融资规模较高，这和雒敏、聂文忠（2012）研究的结论一致，即我国上市公司外源融资中以债务融资为主。资产负债率最小值为 0.002，最大值为 0.999，说明非金融上市公司的融资结构差异较大。平均流动负债率为 0.837，平均非流动负债率为 0.163，说明我国非金融上市公司存在过度依赖流动负债的情况，企业面临较大的偿债压力和经营风险。流动负债率最小值为 0.059，最大值为 1，非流动负债率最小值为 0，最大值为 0.941，说明不同企业间债务的期限结构有很大的差异。

表 2 描述性统计

变量名称	变量符号	观测数量	平均值	标准差	最小值	中位数	最大值
资产负债率	lev	14499	0.492	0.190	0.002	0.503	0.999
流动负债率	slev	14499	0.837	0.173	0.059	0.898	1.000
非流动负债率	llev	14499	0.163	0.173	0.000	0.102	0.941
企业规模	lnsize	14499	21.747	1.251	17.497	21.626	28.282
资产有形性	tang	14499	0.235	0.187	0.000	0.200	0.971
企业成长性	Tobin's Q	14499	1.773	1.929	0.000	1.230	42.393
盈利能力	ROA	14499	0.033	0.067	-2.746	0.031	0.590

独特性	unq	14499	0.061	0.374	-0.316	0.033	43.011
非债务税盾	ndts	14499	0.031	0.024	-0.019	0.026	0.347
资产流动性	liq	14499	1.755	2.774	0.000	1.283	204.742

（二）相关性检验

主要变量的相关分析如表 3 所示。主要因变量宏观经济不确定性的代理变量工业增加值增长率条件异方差（inds）、居民消费价格指数条件异方差（cpi）、宏观经济景气领先指数条件异方差（mei）与资产负债率（lev）、流动负债率（slev）、非流动负债率（llev）均存在相关性，且显著。主要自变量以及其余控制变量之间的相关系数均低于 0.8.，表明主要变量之间不存在多重共线性，这为研究宏观经济不确定性对企业融资结构的影响提供了基础。

表 3 相关性检验

	lev	slev	llev	inds	cpi	mei	lnsize
lev	1						
slev	0.755***	1					
llev	0.221***	-0.069***	1				
inds	-0.009***	0.075***	-0.072***	1			
cpi	-0.004**	0.100***	-0.102***	0.418***	1		
mei	-0.007***	0.059***	-0.070***	-0.071***	0.759***	1	
lnsize	0.169***	0.015*	0.169***	-0.182***	-0.118***	-0.020**	1
tang	-0.008	0.00400	-0.055***	0.186***	0.192***	0.097***	0.042***
Tobin’s Q	-0.198***	-0.130***	-0.123***	-0.133***	-0.002	0.043***	-0.315***
roa	-0.385***	-0.314***	-0.046***	-0.053***	-0.008	0.020**	0.108***
ndts	0.035***	-0.091***	0.158***	-0.035***	-0.063***	-0.050***	0.026***
unq	-0.025***	-0.020**	-0.013	-0.003	-0.007	-0.004	-0.037***
liq	-0.286***	-0.290***	-0.057***	-0.013	-0.010	0.001	-0.138***
	tang	Tobin’s Q	roa	ndts	unq	liq	
tang	1						
Tobin’s Q	-0.083***	1					
roa	-0.042***	0.017**	1				
ndts	0.169***	-0.036***	-0.057***	1			
unq	-0.029***	0.042***	0.003	-0.018**	1		
liq	-0.129***	0.160***	0.090***	-0.071***	0.014*	1	

注： ***,**,* 分别表示在 1%,5% 和 10% 水平上显著

（三）回归结果及分析

1、宏观经济不确定性对企业融资结构影响的一般情况分析

宏观经济不确定性对企业资本结构影响的回归结果如表 4 所示。回归（1）、（2）、（3）都显示宏观经济不确定性对资产负债率的影响显著为负。说明宏观经济不确定性越大，企业的债务融资规模越小，企业的资产负债率会随着宏观经济不确定性的增大而减小，企业融资结构会随着宏观经济不确定性的变化而发生变化。

表 4 宏观经济不确定性对企业融资结构的影响

	(1)	(2)	(3)
VARIABLES	lev	lev	lev
inds	-0.024***		
	(-3.79)		
cpi		-0.004*	
		(-1.67)	
mei			-0.006**
			(-2.41)
lnsize	0.036***	0.037***	0.037***
	(31.53)	(33.80)	(33.64)
tang	-0.076***	-0.087***	-0.085***
	(-10.26)	(-11.75)	(-11.55)
Tobin's Q	-0.021***	-0.021***	-0.021***
	(-27.96)	(-27.76)	(-27.97)
ROA	-0.768***	-0.771***	-0.770***
	(-39.44)	(-39.56)	(-39.54)
unq	-0.011***	-0.011***	-0.011***
	(-3.27)	(-3.28)	(-3.28)
ndts	-0.554***	-0.497***	-0.510***
	(-9.36)	(-8.35)	(-8.62)
liq	-0.020***	-0.020***	-0.021***
	(-43.91)	(-43.91)	(-43.93)
Constant	-0.122***	-0.198***	-0.195***
	(-4.39)	(-7.77)	(-7.66)
Observations	14,499	14,499	14,499
R-squared	0.363	0.363	0.363

注： (1)***,**,* 分别表示在 1%,5% 和 10% 水平上显著 ；

(2)括号中为 T 值 。

考虑到宏观经济不确定性对企业债务期限结构的影响不同，本文利用宏观经济不确定性指标分别对流动负债率（slev）和非流动负债率（llev）进行回归，结果如表 5 所示。从表中可以看出，无论用哪个指标衡量宏观经济不确定性，对流动负债率的影响都显著为正，而对非流动负债率的影响都显著为负，这和假设 2 一致。说明，给定其他条件不变，宏观经济不确定性对企业流动负债水平具有正向影响，对非流动负债水平具有负向影响。

2、考虑融资约束的分组研究

考虑到宏观经济不确定性对企业融资决策的影响取决于公司自身的融资约束程度。本文将样本分为非融资约束型和融资约束型两组进行分组研究，来验证假设 3。由于小公司成立时间通常较短、没有足够的抵押品、信息不对称以及代理成本的存在等原因，与大公司相比，小公司通常面临较高的外部融资成本（徐龙炳和李科，2010）[22]，因此本文参考梁权熙等（2012）的方法[7]，以公司规模大小来测度公司的融资约束。在每一年度按照公司总资产从小到大进行排序，分位数越高说明公司规模越大，并将 35%分位以下的样本归类为融资约束组，将 65%分位以上的样本归类为非融资约束组。具体分类操作均使用 Stata13.0 完成。

表 5 宏观经济不确定性对债务期限结构的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES	slev	llev	slev	llev	slev	llev
inds	0.022***	-0.020***				
	(3.20)	(-4.40)				
cpi			0.007***	-0.012***		
			(8.01)	(-10.23)		
mei					0.009***	-0.014***
					(6.80)	(-7.18)
lnsize	0.005***	0.029***	0.005***	0.029***	0.004***	0.030***
	(3.73)	(35.42)	(4.27)	(36.58)	(3.02)	(37.85)
tang	-0.006	-0.068***	-0.019**	-0.063***	-0.008	-0.068***
	(-0.77)	(-12.56)	(-2.41)	(-11.63)	(-1.02)	(-12.80)
Tobin's Q	-0.014***	-0.007***	-0.015***	-0.006***	-0.015***	-0.006***
	(-17.50)	(-11.87)	(-18.59)	(-11.34)	(-19.16)	(-10.74)
ROA	-0.604***	-0.147***	-0.605***	-0.147***	-0.604***	-0.147***
	(-28.71)	(-10.41)	(-28.87)	(-10.41)	(-28.75)	(-10.45)
unq	-0.009**	-0.002	-0.009**	-0.002	-0.009**	-0.002
	(-2.56)	(-0.66)	(-2.48)	(-0.74)	(-2.49)	(-0.74)
ndts	-1.867***	0.939***	-1.793***	0.910***	-1.846***	0.933***
	(-29.19)	(21.86)	(-28.00)	(21.12)	(-28.95)	(21.77)
liq	-0.019***	-0.000	-0.019***	-0.000	-0.019***	-0.000
	(-38.65)	(-1.08)	(-38.64)	(-1.21)	(-38.64)	(-1.16)
Constant	0.401***	-0.533***	0.367***	-0.533***	0.390***	-0.539***
	(13.38)	(-26.46)	(13.41)	(-28.97)	(14.21)	(-29.23)
Observations	14,499	14,499	14,499	14,499	14,499	14,499
R-squared	0.231	0.170	0.236	0.172	0.233	0.171

注： (1)***,**,* 分别表示在 1%,5% 和 10% 水平上显著 ；

(2)括号中为 T 值 。

分别对非融资约束组和融资约束组进行回归，回归结果如表 6 所示。从表中可知，无论是非融资约束组，还是融资约束组，宏观经济不确定性对资产负债率的影响都为负，这与上文的检验结果一致。当宏观经济不确定性用工业增加值增长率的条件异方差（inds）代表时，非融资约束型和融资约束型都是显著为负的，但是融资约束型在 1%的水平上显著，而非融资约束型在 5%的水平上显著，说明融资约束型企业在面对宏观经济不确定性时，融资结构

的改变更为敏感。当宏观经济不确定性用 CPI 的条件异方差（cpi）代表时，融资约束型在10%的水平上显著，而非融资约束型不显著，且融资约束型的系数更大，说明宏观经济不确定性对融资约束型企业的影响更大。当宏观经济不确定性用宏观经济景气领先指数的条件异方差（mei）代表时，融资约束型相比于非融资约束型无论是显著性水平还是系数绝对值都比较大。本文实证结论和闵亮、沈悦（2011）、张淑惠、袁焕（2014）等人一致[14,15]，即面对宏观经济冲击，相比于非融资约束型企业，融资约束型企业表现出明显的脆弱性，其融资能力和债务融资规模都会受到更加明显的影响。

表 6 考虑融资约束的分组研究

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	非约束	约束	非约束	约束	非约束	约束
VARIABLES	lev	lev	lev	lev	lev	lev
inds	-0.027**	-0.049***				
	(-2.19)	(-5.20)				
cpi			-0.003	-0.002*		
			(-0.97)	(-1.78)		
mei					-0.005*	-0.007***
					(-1.89)	(-2.81)
lnsize	0.015***	0.014***	0.019***	0.018***	0.018***	0.018***
	(3.24)	(6.98)	(4.24)	(9.55)	(4.16)	(9.36)
tang	-0.031**	-0.129***	-0.039**	-0.142***	-0.038**	-0.143***
	(-2.01)	(-13.15)	(-2.54)	(-14.40)	(-2.52)	(-14.68)
Tobin’s Q	-0.015***	-0.026***	-0.014***	-0.024***	-0.015***	-0.024***
	(-14.30)	(-13.69)	(-14.15)	(-12.95)	(-14.31)	(-13.05)
ROA	-0.552***	-0.986***	-0.550***	-1.001***	-0.551***	-1.001***
	(-19.79)	(-24.19)	(-19.74)	(-24.54)	(-19.75)	(-24.56)
unq	-0.062***	-0.089***	-0.062***	-0.097***	-0.062***	-0.097***
	(-3.75)	(-2.99)	(-3.76)	(-3.28)	(-3.76)	(-3.26)
ndts	0.003	-1.229***	0.055	-1.190***	0.048	-1.176***
	(0.03)	(-14.13)	(0.51)	(-13.53)	(0.45)	(-13.40)
liq	-0.015***	-0.060***	-0.015***	-0.060***	-0.015***	-0.060***
	(-26.16)	(-33.68)	(-26.16)	(-33.92)	(-26.16)	(-33.95)
Constant	0.245**	0.517***	0.119	0.361***	0.126	0.353***
	(2.45)	(10.03)	(1.26)	(7.83)	(1.36)	(7.81)
Observations	4,786	4,871	4,786	4,871	4,786	4,871
R-squared	0.257	0.463	0.256	0.461	0.256	0.461

注： (1)***,**,* 分别表示在 1%,5% 和 10% 水平上显著 ；

(2) 括号中为 T 值 。

3、考虑终极控股股东的分组研究

考虑到宏观经济不确定性对企业融资决策的影响可能受到公司终极控股股东性质不同的影响。本文借鉴刘芍佳、孙霖和刘乃全（2003）提出的终极产权论的观点[16]，将终极控股股东的类型分为国有控制和非国有控制两类进行分组研究，以此验证假设 4，回归结果如表 7 所示。当宏观经济不确定性用工业增加值增长率的条件异方差（inds）代表时，国有企业型和非国有企业型都是显著为负的，但是国有企业为 5%的水平上显著，系数为-0.019，而

非国有企业型为1%的水平上显著，系数为-0.022，说明非国有企业在面对宏观经济不确定性时，融资结构的改变更为敏感。当宏观经济不确定性用CPI的条件异方差（cpi）代表时，国有企业型和非国有企业型在10%的水平上显著，但是国有企业系数为-0.003，非国有企业为-0.005，说明对非国有企业的影响更大。当宏观经济不确定性用宏观经济景气领先指数的条件异方差（mei）代表时，国有企业结果并不显著，而非国有企业显著为负，说明对非国有企业的影响更大。本文实证结果支持了我国学者郭丽虹、马文杰（2009）、沈红波（2010）、方军雄（2007）、江伟和李斌（2006）等的研究发现[23,17,18,24]，即我国的国有上市公司长期以来与银行保持着较为密切的合作关系，稳定的合作关系有助于缓解融资过程中的信息不对称问题，同时由于政府的支持形成的隐形保障也使得国有企业更容易获得银行贷款，国有企业获得外部融资比非国有企业有更大的优势。国有上市公司受到的融资约束比民营上司公司低。另外，相对于国有企业，民营企业在债务融资中存在“信贷歧视”，特别是在银根紧缩时期，信贷歧视更加严重。

表7 考虑终极控股股东的分组研究

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有
VARIABLES	lev	lev	lev	lev	lev	lev
inds	-0.019**	-0.022***				
	(-2.05)	(-4.17)				
cpi			-0.003*	-0.005*		
			(-1.78)	(-1.94)		
mei					-0.002	-0.006**
					(-0.76)	(-2.43)
lnsize	0.030***	0.047***	0.032***	0.048***	0.031***	0.047***
	(23.26)	(20.33)	(25.41)	(20.95)	(25.21)	(20.73)
tang	-0.114***	-0.028*	-0.125***	-0.035**	-0.123***	-0.026*
	(-14.05)	(-1.89)	(-15.34)	(-2.36)	(-15.40)	(-1.80)
Tobin’s Q	-0.021***	-0.017***	-0.020***	-0.017***	-0.020***	-0.017***
	(-19.97)	(-15.47)	(-19.53)	(-16.07)	(-19.72)	(-16.22)
ROA	-0.783***	-0.663***	-0.789***	-0.664***	-0.788***	-0.664***
	(-30.33)	(-23.42)	(-30.56)	(-23.48)	(-30.53)	(-23.45)
unq	-0.050***	-0.010***	-0.051***	-0.010***	-0.051***	-0.010***
	(-3.95)	(-2.94)	(-4.01)	(-2.90)	(-3.99)	(-2.92)
ndts	-0.640***	-0.549***	-0.585***	-0.519***	-0.590***	-0.559***
	(-9.61)	(-5.10)	(-8.73)	(-4.82)	(-8.84)	(-5.23)
liq	-0.046***	-0.012***	-0.046***	-0.012***	-0.046***	-0.012***
	(-52.21)	(-22.37)	(-52.39)	(-22.36)	(-52.35)	(-22.39)
Constant	0.063*	-0.440***	-0.021	-0.457***	-0.025	-0.424***
	(1.95)	(-7.96)	(-0.72)	(-8.89)	(-0.85)	(-8.27)
Observations	9,359	5,108	9,359	5,108	9,359	5,108
R-squared	0.454	0.331	0.454	0.332	0.454	0.331

注： (1)***,**,* 分别表示在 1%,5% 和 10% 水平上显著 ；

(2)括号中为T值 。

4、稳健性检验

为了使结果更加稳健，本文借鉴张浩, 李仲飞（2015）等人的方法[25]，选取宏观经济政策不确定性指数（Economic Policy Uncertainty，EPU 指数）作为宏观经济不确定性的代理变量，分别对资产负债率（lev）、流动负债率（slev）、非流动负债率（llev）进行回归分析，结果显示宏观经济政策不确定性对资产负债率的影响显著为负，对流动负债率的影响显著为正，对非流动负债率的影响显著为负。然后对融资约束、终极控股东分组进行检验，实证结果显示：与用工业增加值增长率的条件异方差（inds）、居民消费价格指数的条件异方差（cpi）、宏观经济景气指数的条件异方差（mei）的实证结果一致，宏观经济不确定性对融资约束型和非国有企业的资本结构影响更大。

五、研究结论

宏观经济不确定性的加大会导致企业的债务融资规模减小。表明在我国以信贷市场为主要融资渠道的融资环境下，宏观经济不确定性增大时，会加剧金融机构等资金供给方和企业资金需求方之间的信息不对称，企业经营风险的增大会导致贷款的违约风险增大，从而降低了银行等金融机构向企业提供资金的意愿，并且会产生“羊群效应”，使整个商业银行系统的信贷规模下降，从而使企业获取银行贷款的数量减少。宏观经济不确定性会影响企业的债务期限结构，具体表现为宏观经济不确定性增大时，企业的流动负债率上升，而非流动负债率下降。宏观经济不确定性增大时，一方面信息不对称程度加剧，为了应对非预期的冲击，避免公司破产，企业往往会通过短期借款等渠道补充公司的流动性，以保持较高的财务灵活性，另一方面，为了规避不确定性带来的风险，银行等金融机构在提供贷款资金时更倾向于提供短期借款。

另外，宏观经济不确定性对企业融资结构的影响取决于公司自身的融资约束程度和企业终极控股股东性质。当宏观经济不确定性增大时，相比于非融资约束型企业，融资约束型企业表现出较为明显的脆弱性。对于融资约束型企业来说，在宏观经济不确定性增强时，企业获取债务融资的成本会更高且成功获得融资的可能性更低。相比于非国有企业，国有企业的债务融资规模受到的影响较小。我国的国有上市公司大多由国有企业改制而来，这些企业长期以来与银行保持着较为密切的合作关系，稳定的合作关系有助于缓解融资过程中的信息不对称问题，同时由于政府的支持形成的隐形保障也使得国有企业更容易获得银行贷款。

本文的结论表明，微观企业的财务决策充分考虑到了宏观经济的不确定性，反应了决策者的成熟与理性，另一方面，近年来资本市场结构的进一步完善也为企业提供了多样化财务选择的可能。

参考文献

[1] Rajan R G, Zingales L. What Do We Know About Capital Structure Some Evidence From International Data[J]. Journal of Finance, 1995, 50(5):1421-60.

[2] Korajczyk R A, Levy A. Capital structure choice: macroeconomic conditions and financial constraints[J].Journal of Financial Economics, 2003, 68(1):75-109.

[3] Hackbarth D, Miao J, Morellec E. Capital structure, credit risk, and macroeconomic conditions[J]. Ssrn Electronic Journal, 2010, 82(3):519-550.

[4] Levy A, Hennessy C. Why does capital structure choice vary with macroeconomic conditions?[J]. Journal of Monetary Economics, 2007, 54(6):1545-1564.

[5] 孔庆辉. 宏观经济波动、防守型行业和资本结构选择[J]. 产业经济研究,2010(6):65-71.

【6】 Baum C F, Caglayan M, Ozkan N, et al. The impact of macroeconomic uncertainty on non-financial firms' demand for liquidity[J]. Review of Financial Economics, 2006, 15(4):289-304.

【7】 梁权熙，田存志，詹学斯. 宏观经济不确定性、融资约束与企业现金持有行为——来自中国上市公司的经验证据[J]. 南方经济，2012，30(4):3-16.

【8】 Wensheng Kang. The impact of mandatory IFRS adoption on the earnings - returns relation[J]. Applied Financial Economics, 2013, 23(23):1137-1143.

【9】王义中，宋敏. 宏观经济不确定性、资金需求与公司投资[J]. 经济研究，2014(2):4-17.

【10】Graham J R, Harvey C R. The theory and practice of corporate finance: evidence from the field [J]. Nankai Business Review, 2001, 60(2 - 3):187-243.

【11】Baum C F, Schaffer M E, Stillman S. Instrumental variables and GMM: Estimation and testing[J]. Stata Journal, 2003, 3(1):1-31.

【12】张琳，廉永辉，辛兵海. 宏观经济不确定性、银行异质性和信贷供给[J]. 当代经济科学，2015(4):60-71.

【13】Baum C F, Caglayan M, Stephan A, et al. Uncertainty determinants of corporate liquidity[J]. Economic Modelling, 2008, 25(5):833-849.

【14】闵亮，沈悦. 宏观冲击下的资本结构动态调整——基于融资约束的差异性分析[J]. 中国工业经济，2011(5):109-118.

【15】张淑惠，袁焕. 宏观经济、融资约束与资本结构调整速度[J]. 中国社会科学院研究生院学报，2014(2):26-31.

【16】刘芍佳，孙霈，刘乃全. 终极产权论、股权结构及公司绩效[J]. 经济研究，2003(4):51-62.

【17】 沈红波，寇宏，张川. 金融发展、融资约束与企业投资的实证研究[J]. 中国工业经济，2010(6):55-64.

【18】方军雄. 所有制、制度环境与信贷资金配置[J]. 经济研究，2007(12):82-92.

【19】苏冬蔚，曾海舰. 宏观经济因素与公司资本结构变动[J]. 经济研究，2009(12):52-65

【20】晏艳阳，陈共荣. 我国上市公司的资本结构与代理成本问题分析[J]. 会计研究，2001(9):28-33.

【21】钟田丽,马娜，胡彦斌. 企业创新投入要素与融资结构选择——基于创业板上市公司的实证检验[J]. 会计研究，2014(4):66-73.

【22】徐龙炳，李科. 政治关系如何影响公司价值:融资约束与行业竞争的证据[J]. 财经研究，2010，36(10):60-69.

【23】郭丽虹，马文杰. 融资约束与企业投资-现金流量敏感度的再检验:来自中国上市公司的证据[J]. 世界经济，2009(2):77-87.

【24】江伟，李斌. 制度环境、国有产权与银行差别贷款[J]. 金融研究，2006(11):119-129.

【25】张浩，李仲飞，邓柏峻. 政策不确定、宏观冲击与房价波动——基于 LSTVAR 模型的实证分析[J]. 金融研究，2015(10):32-47.

An empirical study on the impact of macroeconomic uncertainty on Corporate financing structure

Li Dou

(Hunan University, Changsha/ Hunan, 410000)

Abstract： Different from the previous scholars, this paper examines the relationship between macroeconomic situation and corporate financing structure from the perspective of macroeconomic uncertainty. This essay chooses from 2004 to 2015 China's Shanghai and Shenzhen two A-share markets of non-financial listed companies as the sample. This paper examines two aspects: capital structure and debt maturity structure. By using the GARCH (1,1) model, this paper calculated the conditional heteroskedasticity of the consumer price index, the macroeconomic leading index and the industrial added value growth rate, in order to construct the proxy variables of the macroeconomic uncertainty. The results show that the enterprise will reduce the scale of its debt financing with the increase of macroeconomic uncertainty. In the same occasion, the financing-constrained enterprises are affected more seriously than non-financing-binding enterprises, non-state-owned enterprises are affected more seriously than state-owned enterprises. At the same time, when the macroeconomic uncertainty increases, the debt structure of the enterprise changes, the long-term debt levels decline, and the short-term debt levels increase. The conclusion of this paper shows that the financial decision making of micro enterprise takes full account of the macroeconomic uncertainty. In addition, the further improvement of the capital market structure in recent years has also provided the possibility for the enterprise to diversify the financial choice.

Keywords: Macroeconomic Uncertainty;Financing Structure;Financing Constraints