

# 谁在推高企业债务融资成本

——兼对政府融资的“资产组合效应”的检验 \*

范小云 方 才 何 青

**内容提要:**本文以1999—2013年的中国A股上市公司作为研究对象,从“资产组合效应”理论出发,考察了政府融资行为对企业债务融资成本及其规模的影响。实证结果表明,无论是从政府债务发行增长速度角度,还是从发行量相对规模角度,政府的债务融资行为都会推高微观企业的债务融资成本,从而降低其债务融资规模。区分企业产权性质的进一步研究表明,相对于非国有企业,国有企业债务融资成本受政府融资行为因素的影响更大,印证了债务资产之间的替代性在上述两者关系中具有重要影响。

**关键词:**债务成本 政府融资 社会融资成本 资产组合效应

**作者简介:**范小云,南开大学金融学院常务副院长、教授、博士生导师,300350;

方 才,南开大学金融学院博士研究生,300350;

何 青(通讯作者),南开大学金融学院副教授、硕士生导师,300350。

**中图分类号:**F273.2, F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2017)01-0051-15

## 一、引言

近年来,我国社会融资成本高企已成为社会各界共同关注的焦点问题,政府采取了一系列有力措施力图降低社会融资成本、缓解企业融资成本高的问题,但是我国企业融资成本高的问题仍然十分严峻。作为社会融资成本的重要组成部分,企业债务融资成本高企更是格外受到关注。从微观的角度看,企业债务融资规模大多要占总融资规模的一半以上,有的企业甚至要占到80%~90%;从宏观的角度看,银行业、信托业等金融部门的贷款规模占社会总融资规模的75%左右,若加上企业债券融资规模,这一比例更是高达85%。因此,理清我国企业债务融资成本高企的原因,是降低社会融资成本工作中的关键前提。

那么为什么近年来在我国总体信贷宽松的背景下,企业融资成本却仍然居高不下?一些学者认为,政府融资平台不计成本的融资方式带来的“黑洞”效应是使得宽松的信贷总量仍难以降低企

\* 基金项目:国家社会科学基金重点项目“深化政策性金融改革研究”(14AZD032);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目“全球金融体系变革下的跨国公司投资”(14JJD790030);天津市社科规划项目“利率市场化背景下提高我国银行业竞争力与风险防范研究”(TJYY13-007)。作者感谢匿名审稿人提出的宝贵修改意见及建议。文责自负。

业融资成本的重要原因(温信祥,2014)。过度的政府融资平台的资金需求,不仅挤占了原本属于企业的信贷资源,也间接地抬高了全社会的资金成本率。在由政府、金融机构、微观企业三者构成的资金供求关系中,地方政府的巨大资金需求极有可能对微观企业融资需求造成影响,这种影响可能不仅存在于融资规模上,也存在于融资成本上。

基于此,本文拟从“资产组合效应”理论出发,并进一步考虑资产之间的替代性或相似性,对政府融资与企业债务融资成本及其规模的关系进行探讨,以期发现政府融资是否以及如何影响企业债务融资的经验证据。本文的实证研究表明:首先,在融资成本方面,政府融资推高了企业的债务融资成本。这表现为政府债务发行规模越大,企业的融资成本越高;从动态的角度讲,政府债务发行增速越快,企业的融资成本越高。其次,在融资规模方面,政府融资也降低了企业债务融资规模,这也同时体现在政府债务发行规模和发行增速上面。最后,本文的进一步研究表明,政府融资对企业债务融资成本的推高作用会因企业产权性质差别而有所不同,具体表现为政府融资行为对国有企业的债务融资成本的影响要比对非国有企业的影响力大。

目前关于政府融资行为是否影响了企业投融资决策的研究主要集中在对“挤出效应”(Crowd Out)还是“挤入效应”(Crowd in)的探讨中。<sup>①</sup>这类研究大多遵循“财政赤字—总需求—利率—私人投资”的研究逻辑,并将经济社会中所有资产视为单一资产,而忽略了资产之间安全性、流动性的不同。此外,近些年也开始有文献基于“资产组合效应”理论来研究政府债务发行对企业债券的影响。Greenwood, Hanson 和 Stein(2010)从流动性供给的视角出发,认为政府债务与企业债务之间是一种相互补充的关系,企业债务期限结构会对政府债务期限结构做出反应。Krishnamurthy 和 Vissing-Jorgensen(2013)基于金融危机中家庭部门偏好安全性高、流动性强的资产的事实,通过选用1914—2011年的美国国债发行数据,证实了国债发行量与私人部门发行的短期安全债券的净供应量之间存在显著的负相关关系。在此基础上,Graham, Leary 和 Roberts(2014a)创新性地将企业会计数据与市场数据合并,研究了美国近一个世纪以来政府债务发行对企业投融资行为与流动性资产持有行为的影响。他们认为资产之间的可替代性在政府债务影响企业债务融资的过程中具有重要地位,长期债务与评级较高的企业债务受政府债务影响较大。此外,他们还认为政府债务发行能够缩减不同评级企业债券之间的利差。国内学者雷曜、张翔(2009)通过事件研究法,研究了国债发行对企业债市场和国债市场利差的影响,也发现国债发行存在着类似的挤出效应,且对以AAA级企业债为代表的风险偏好相类似资金的挤出效应最强。

与已有的研究相比,本研究的贡献主要体现在以下几个方面:(1)本文的研究扩展了企业融资成本的研究框架,实现了宏微观相结合的目的。近些年来,政府在微观企业生产经营活动和投融资活动中的角色为学者们所重视。在中国这样市场化程度还不是很高的发展中国家,我们有理由相信政府角色及其行为对企业的影晌要比发达国家更明显,这也构成了本文将政府变量纳入企业问题研究的动机之一。(2)本文的研究也是对政府赤字融资的经济后果相关研究的有力补充。以往对政府债务挤出效应的经验研究基本利用的是时间序列模型,而我们可利用的国债发行数据只有1980—2013年的,样本容量过小,且内生性问题严重。本文利用企业财务数据,通过面板数据回归,能够减少内生性问题,提高估计的有效性。(3)本研究具有较强的政策含义。本文的研究结论对于我国财政分权化改革和地方政府融资平台的转型具有一定的参考价值,同时对于实现“降低社会融资成本”的目标具有一定的启示意义。

<sup>①</sup> 相关研究的文献综述可以参见 Elmendorf 和 Mankiw(1998)以及 Hubbard(2012)。

## 二、理论分析与研究假设

从“资产组合效应”理论出发,本文认为政府融资对微观企业个体的债务融资成本的影响主要通过以下两个渠道:一是通过价格竞争渠道;二是通过资金竞争渠道。价格竞争渠道是指政府债务与企业债务作为两种不同风险类型的资产会与其他资产一样在收益率上形成竞争关系。一方面,政府债务的过量发行会引起国债价格的下降和到期收益率的上升,而作为资金供给方的金融机构在考虑自身资产组合时,要么会将更多的资金配置给政府债务,要么要求企业提供更高的债务资金回报率。无论哪种方式,都会提高企业的债务融资成本。在直接融资市场,即便是个人投资者,在资金配置时也都会比较两种资产的收益率。另一方面,国债收益率经常被作为无风险收益率的替代指标,在资产定价的过程中,直接影响投资者对企业债券的定价。银行在发放贷款时,也经常将国债收益率作为贷款利息确定的“标杆”使用。

资金竞争渠道是指银行等金融机构出于监管要求,偏好持有国债等安全资产,一旦政府债务发行量增加,就会减少金融机构对私人部门的资金配置。一般来说,政府债务的安全性和流动性与货币类似,Krishnamurthy 和 Vissing-Jorgensen(2012)通过研究流动性和安全性各异的资产对国债发行的反应证实了投资者偏好国债的安全性与流动性。尤其是在我国,长期国债占总政府债务的绝大多数,而长期国债又被称作金边债券,其主要购买方就是国有商业银行。考虑到自身资本监管的要求以及偿付责任变相转移问题,银行在购买国债或发放企业贷款的选择中更倾向于后者(倪铮、魏山巍,2006)。由于银行总可放贷资金规模对企业债务融资规模具有重要影响,即便是企业能够从债券市场募集资金,银行的可放贷量也是企业债务融资决策的重要影响因素(Leary, 2009; Lemmon 和 Roberts, 2010),何况我国债券市场发展程度不高,大多数企业难以从直接融资市场募集资金。基于以上对政府融资的“资产组合效应”的理论分析,我们提出以下研究假设:

假设 H1:政府融资行为推高了企业的债务融资成本,即政府当年债务发行量与企业债务融资成本呈正相关关系。

假设 H2:政府融资行为减少企业的债务融资规模,即政府债务融资与企业债务发行量呈负相关关系。

Friedman(1978)认为,在检验政府债务对私人投资到底是挤出效应还是挤入效应时,要区别对待政府债务的融资方式。他认为财富效应在投资者进行资产组合决策时至关重要,政府债务的发行会根据资产之间替代性强弱的不同而改变资产的相对收益,并预测政府融资对企业债务成本的影响要大于对企业权益成本的影响。在此基础上,Graham, Leary 和 Roberts(2014b)将企业债券信用评级作为国债资产替代性强弱的指标,证实了政府债务发行对 AAA 级企业债券收益率的影响要大于对 BAA 级的影响。受此启发,我们认为不同类型企业的债务与政府债务之间的替代性也应该有所区别,其受政府融资的影响可能会不同。具体地,我们认为在我国由于国有企业与政府之间的关系紧密,政府通常以直接或间接的方式为国有企业债务做担保,更有一部分国债资金变相地成为大型国有企业的资金来源。所以,我们可以合理预期相对于非国有企业,国有企业的债务与政府债务之间的替代性更大。据此,本文将企业产权性质作为与政府债务替代性强弱的标志,进一步提出如下研究假设。

假设 H3:根据企业产权性质不同,政府融资行为对企业债务融资成本的影响有所不同,表现为国有企业的融资成本受政府债务融资的影响要比非国有企业大。

### 三、研究设计

#### (一) 指标定义

本文研究的核心目标是检验政府融资是否真的影响企业的债务融资成本或融资规模。因此在实证回归模型中,被解释变量是企业的债务融资成本或融资规模,而解释变量为政府融资变量,对这两个变量进行准确的衡量也成为本文研究的关键。根据已有的研究和经济事实,本文选取多种指标来作为它们的替代变量。

##### 1. 企业债务融资成本与融资规模

准确衡量企业债务融资成本的困难在于其成本构成较为复杂,不仅包括利息成本,还包括非利息成本,后者主要包括担保费、手续费、咨询费、中介费等。因此,简单地以企业债券的票面利率(Graham 等,2014a)或利润表里的“财务费用”项作为企业债务融资成本的代理变量均有失偏颇。特别是在我国银行利率管制较为严重的背景下,分析和解决企业融资成本高的问题不仅要看到利息成本,更要分析非利息成本(温信祥,2014)。因此,本文借鉴 Pittman 和 Fortin(2004)、李广子和刘力(2009)以及蒋琰(2009)的研究,根据企业报表附注中的财务费用明细数据构建了如下三类指标:第一种是利息成本类指标,即计算财务费用明细中的利息支出项占企业总借款或总负债的比例;第二种是总财务费用类指标,即将财务费用明细中的利息支出项、手续费支出项和其他财务费用支出项相加得到总财务费用,<sup>①</sup>进而对企业总借款或总负债求比率。这类指标考虑到了非利息成本对企业债务成本的重要影响;第三种指标是期间费用类指标,即在前两类指标的基础上计算企业债务融资成本占企业期间费用的比例,包括利息支出占期间费用的比例和总财务费用占期间费用的比例,其中期间费用是指管理费用、财务费用以及销售费用的总和。

企业融资规模的衡量相对较为容易,可以用企业的长短期债务总额的年增加量除以总资产来表示。其中,短期债务为资产负债表中的短期借款,而长期债务包括一年内到期的非流动负债、长期借款、应付债券、长期应付款、其他非流动负债。此外,我们也将总债务的年增加量除以期初总债务,即新增债务比率来衡量企业的债务融资情况(倪铮、魏山巍,2006)。

##### 2. 政府融资指标

本文关注的政府融资主要是指中央政府的内债发行。对本文研究最好的政府债务数据应该是省级地方政府每年的债务发行量。遗憾的是,审计署只在 2011 年 3 月和 2013 年 6 月对全国 31 个省(区、市)和 5 个计划单列市的政府性债务进行全面审查,因此可获得的数据十分有限,无法用于本文的实证研究。

因此在研究变量的具体选取上,我们借鉴了以往对政府债务相关的研究文献,分别选取政府债务发行占 GDP 的比重(刘溶沧、马拴友,2001;陈浪南、杨子晖,2007)、政府债务发行占社会总融资规模的比重以及政府债务发行占企业总资产合计的比重(Graham 等,2014a)作为政府融资情况的代理变量。此外,为从动态角度进行检验,我们也进一步采用了政府债务发行增长率来衡量政府融资情况。

##### 3. 其他控制变量与回归模型设定

由于企业债务融资成本受诸多因素的影响,这其中不仅包括微观企业自身的特征变量,还包括企业身处的宏观环境变量,为了研究政府债务发行是否会影响到企业的债务融资成本,需要控

<sup>①</sup> 利润表中的“财务费用”事实上是一种净财务费用,是将利息支出减去利息收入之后得到的净额。

制许多其他因素的影响。已有的文献研究对债务融资成本受哪些因素影响并没有明确的结论,参照李广子和刘力(2009)、蒋琰(2009)、Graham等(2014a)的研究,我们建立了模型一来检验政府融资对企业债务融资成本的影响:

$$\begin{aligned} C_{debt\_cost_{i,t}} = & G_{debt\_issue_t} + L_{size_{i,t}} + F_{instr_{i,t}} + T_{ang_{i,t}} + R_{oa_{i,t}} + I_{nt cov_{i,t}} \\ & + I_{nc\_growth_{i,t}} + D_{ebt\_ratio_{i,t}} + P_{rime_t} + L_{ngdp_t} + D_{um\_Ind_{i,t}} + V_i + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

其中, $C_{debt\_cost_{i,t}}$ 表示企业债务融资成本,包括上文三类债务成本变量; $G_{debt\_issue_t}$ 反映政府融资情况,包括政府债务发行增长率以及债务发行相对规模。

影响债务融资成本的企业特征因素包括:(1)反映企业偿债能力的因素,企业的偿债能力是投资者在考虑企业债务风险时最主要的影响因素。企业偿债能力越强,债权人资金损失的可能性就越低,其索要的资金回报率也就越低。模型中我们主要通过企业规模( $L_{size_{i,t}}$ )、资产负债率( $F_{instr_{i,t}}$ )、可抵押资产比率( $T_{ang_{i,t}}$ )以及利息覆盖倍数( $I_{nt cov_{i,t}}$ )来反映。(2)反映企业盈利能力的因素,高盈利能力的企业能够不断地创造现金流,降低债权人的风险,因而索要的资金回报率也低。模型中我们以资产收益率( $R_{oa_{i,t}}$ )来表示。(3)反映企业发展能力的因素,企业成长性不同,债权人对企业借款的必要收益率可能也会有所不同。模型中我们用主营业务收入增长率( $I_{nc\_growth_{i,t}}$ )来表示。(4)此外,还有一些其他因素可能会影响企业当期的融资成本,比如银行借款比率( $D_{ebt\_ratio_{i,t}}$ ),这一指标会对当期债务融资成本的绝对大小产生影响。<sup>①</sup>还有行业因素( $D_{um\_Ind_{i,t}}$ ),已有文献表明,企业所处行业的特征对企业融资决策具有重要影响。模型中的 $V_i$ 代表了企业非观测异质性,而 $\epsilon_{i,t}$ 为误差项。

除此之外,模型也加入了一些宏观经济变量以控制宏观经济状况,包括商业银行贷款基准利率( $P_{rime_t}$ )、国内收入总额的对数( $L_{ngdp_t}$ )。企业债务融资来源中,绝大部分来自于商业银行信贷体系,因此银行贷款基准利率对企业债务成本的影响不言而喻,需要将其剔除;Graham等(2014a)认为,国债发行与企业债务融资之间可能存在内生遗漏变量的问题,中央政府发行国债越多,可能就代表了当年的经济形势越差,投资机会越少,越需要财政政策来刺激经济,企业的融资需求同样也就越低。我们认为,即使国债发行规模在一定程度上反映了企业的投资机会,而企业投资机会决定了企业的融资需求,但对企业债务融资成本的关系还是不确定的。为了减少由于经济形势引起的遗漏变量问题,我们在模型中加入了国内生产总值的对数( $L_{ngdp_t}$ )。此外,在文章后面基于企业产权性质的进一步研究中,我们也证明政府融资确实是通过“资产组合效应”来推高企业融资成本,而非由于遗漏变量引起的虚假因果关系。

为了检验政府债务发行对企业债务融资规模的影响,我们建立了回归模型二:

$$\begin{aligned} C_{debt\_issue_{i,t}} = & G_{debt\_issue_t} + L_{size_{i,t}} + F_{instr_{i,t}} + T_{ang_{i,t}} + R_{oa_{i,t}} + I_{nc\_growth_{i,t}} \\ & + D_{ebt\_ratio_{i,t}} + P_{rime_t} + L_{ngdp_t} + D_{um\_Ind_{i,t}} + V_i + \epsilon_{i,t} \end{aligned}$$

与企业债务成本模型相比,这个模型只是将被解释变量换成企业债务融资规模,并且在控制变量的选择上借鉴了Graham等的研究(2014a)并进行调整。另外,考虑到面板模型可能存在序列相关、异方差等问题。为了保证估计结果的稳健性,本文在面板模型的回归过程中,通过计算稳健的标准误差来确定参数的显著性水平。各指标的定义以及相关说明见表1。

<sup>①</sup> 主要是基于债务治理理论(Jensen 和 Meckling,1976)以及当前许多银行对大额信贷反而给予优惠的现实。

表 1

指标定义及说明

变量类型	变量指标	变量定义及指标说明
企业债务成本 变量	<i>Int_debt</i>	利息支出/平均借款总额
	<i>Int_liability</i>	利息支出/平均负债总额
	<i>Netexp_debt</i>	(利息支出+手续费+其他财务费用)/平均借款总额
	<i>Netexp_Liability</i>	(利息支出+手续费+其他财务费用)/平均负债总额
	<i>Int_Durfee</i>	利息支出/(财务费用+管理费用+销售费用)
	<i>Netexp_Durfee</i>	(利息支出+手续费+其他财务费用)/(财务费用+管理费用+销售费用)
企业债务融资 规模变量	<i>Cdebt_Issue</i>	(当期长短期借款总额-前期长短期借款总额)/总资产
	<i>Cdebt_Growth</i>	(当期长短期借款总额-前期长短期借款总额)/前期长短期借款总额
政府融资变量	<i>Gdebt_R</i>	(当期国内债务发行量-前期国内债务发行量)/前期国内债务发行量
	<i>Gdebt_Asset</i>	(当期国内债务发行量-前期国内债务发行量)/当期企业资产总额①
	<i>Gdebt_Sofin</i>	(当期国内债务发行量-前期国内债务发行量)/当期社会融资规模总额
	<i>Gdebt_Gdp</i>	(当期国内债务发行量-前期国内债务发行量)/当期国内生产总值
其他控制变量	<i>Lnsize</i>	企业规模变量,用企业资产总额取对数表示
	<i>Finstr</i>	资本结构变量,用负债总额/资产总额表示
	<i>Tang</i>	有形资产比率,用(存货净额+有形资产净额)/总资产表示
	<i>Roa</i>	资产收益率,用净利润/总资产表示
	<i>Intcov</i>	利息保障倍数,用息税前利润/利息费用表示
	<i>Inc_Growth</i>	主营业务收入增长率,用当年对前一年的主营业务收入增长率计算
	<i>Debt_Ratio</i>	银行借款比率,用平均借款总额/平均资产表示
	<i>Ficontrol</i>	产权性质,国有企业为 0,非国有企业为 1
	<i>Prime</i>	贷款利率水平,用 1 年期央行贷款基准利率表示
	<i>Lngdp</i>	宏观经济形势,用名义 GDP 的对数表示
	<i>Dum_Ind</i>	行业虚拟变量

#### 4. 基于产权性质的进一步研究

正如理论分析部分所述,由于不同产权性质的企业的债务与国债的替代性不同,因此政府债务发行对企业债务融资成本的影响也很可能会有所不同。在进一步研究中,我们按照企业最终控制人的性质不同,将企业分为国有企业组和非国有企业组,分别进行回归,并检验两组中政府融资变量前的系数之间是否具有显著性差异。为克服传统 Wald 检验的小样本偏误,本文借鉴连玉君、苏治(2008)的方法,采用“自体抽样法(Bootstrap,以下简称 BS)”来检验组间差异的显著性。

#### (二)研究样本

出于对企业财务费用明细数据的可获得性,本文仅以沪、深证券市场 1999—2013 年全部 A 股上市公司作为研究样本,但这种选取并不影响本文研究结论的普遍适用性。一是我国资本市场的

① 与 Graham 等(2014a)的做法类似,我们将样本企业的资产进行横截面加总形成时间序列数据,以此来作为分母。此外作为稳健性检验,我们也尝试过将企业负债总额进行加总,但对回归结果并没有太多改变。

不断发展,使得上市的企业数目越来越多,上市公司的融资规模比重也越来越大;二是认为中小企业债务融资成本要明显高于上市公司等大型企业,受到的信贷约束程度也较高,因此若作为获得信贷资源相对便利的上市企业都受政府融资行为的影响,那本文的结论在中小企业中只会更加明显。

借鉴已有研究的普遍做法,我们对研究样本做了如下筛选:(1)剔除了金融类上市公司样本;(2)剔除了同时发行B股或H股的上市公司;(3)剔除了ST和PT类公司;(4)此外,考虑到样本企业财务数据成熟度不同,我们选取了至少连续6年存在关键财务指标的企业。最终在剔除部分关键数据缺失的样本之后,我们获得了1013家上市企业1999—2013年共11962个样本观测值。

企业债务成本指标计算所需的数据来自于Wind数据库,该数据库根据企业财务报表附注将财务费用明细划分为利息支出、利息收入、利息资本化金额、汇兑损益、手续费和其他财务费用。为了减少样本损失,对于个别财务费用明细缺失或数据异常的样本,我们还根据CCER数据库公布的财务费用明细子数据库进行校对补充和手工修正。除此之外,其他企业财务数据来自于CSMAR数据库,企业产权性质变量来自于CCER数据库。

2005年之前的政府债务发行数据来自于《中国统计年鉴(2006)》,由于从2006年起我国国債管理实行债务余额管理,因此2006年之后的数据来自于中华人民共和国财政部预算司网站公布的数据。其中需要说明的是,2007年由于特别国债的发行,当年的国债发行额为23483.28亿元,远大于2006年的国债发行量(8883.31亿元),属于特殊情况。为了尽可能地保留样本,我们将2007年的实际国债发行额扣除特别国债发行量(约为15500亿元)后再进入本文的实证分析中。其他的宏观经济变量来自于Wind数据库。

表2 企业债务融资成本的描述性分析与分组分析(按企业产权性质划分)

Ficontrol		N	P50	Mean	Sd	Min	Max
0 国有	<i>Int_debt</i>	8462	0.0547	0.0573	0.0291	0.0036	0.2060
	<i>Int_liability</i>	8462	0.0278	0.0278	0.0146	0.0006	0.0664
	<i>Netexp_debt</i>	8462	0.0575	0.0628	0.0391	0.0035	0.2910
	<i>Netexp_Liability</i>	8462	0.0290	0.0291	0.0147	0.0010	0.0692
1 非国有	<i>Int_debt</i>	3500	0.0581	0.0593	0.0297	0.0036	0.2060
	<i>Int_liability</i>	3500	0.0306	0.0301	0.0158	0.0006	0.0664
	<i>Netexp_debt</i>	3500	0.0615	0.0652	0.0374	0.0035	0.2910
	<i>Netexp_Liability</i>	3500	0.0324	0.0319	0.0161	0.0010	0.0692
Total	<i>Int_debt</i>	11926	0.0557	0.0579	0.0293	0.0036	0.2060
	<i>Int_liability</i>	11926	0.0285	0.0285	0.0150	0.0006	0.0664
	<i>Netexp_debt</i>	11926	0.0587	0.0635	0.0386	0.0035	0.2910
	<i>Netexp_Liability</i>	11926	0.0298	0.0299	0.0152	0.0010	0.0692

### (三)描述性统计

本文主要研究变量的描述性统计分析与分组分析如表2所示,其按照企业产权性质给出不同

类型企业的第一类债务融资成本和第二类债务融资成本的统计量。从表中,我们可以看出,我国A股上市公司的债务成本平均在5.79%左右,而最高的可以达到20.6%,这甚至已经超过了企业的平均息税前利润率(本文样本企业的平均息税前利润率约为8.17%)。而这还只是考虑了较为明显的利息成本部分,若考虑到手续费、担保费以及中介费用等可能发生的非利息成本支出,则我国企业平均的债务融资成本更是可以达到6.35%,最高的可以达到近30%。若按照企业产权性质进行划分,我们可以明显看到,非国有企业债务成本的各项指标均要比国有企业的高。这证实了非国有企业确实面临着“信贷歧视”问题,也符合以往研究认为“当前社会融资成本高的问题主要体现在民营企业中”的判断(温信祥,2014)。然而若考虑政府融资行为因素,这种“信贷歧视”是否会更加严重,国有企业与非国有企业债务成本差异是否会进一步拉大,还需要本文的进一步研究。其他一些影响企业债务融资成本的控制变量描述性统计如表3所示。

表3 其他控制变量的描述性统计结果

变 量	N	P50	Mean	SD	Min	Max
<i>Lnsiz</i>	11962	21.4331	21.5559	1.0731	19.4310	24.6611
<i>Finstr</i>	11962	0.5019	0.4981	0.1717	0.1192	0.8792
<i>Tang</i>	11962	0.4526	0.4585	0.1686	0.0920	0.8386
<i>Roa</i>	11962	0.0730	0.0703	0.1209	-0.5340	0.3843
<i>Intcov</i>	11962	3.6769	5.4702	37.0973	-187.2544	198.8619
<i>Inc_Growth</i>	11041	0.1408	0.2097	0.4302	-0.5853	2.6647
<i>Debt_Ratio</i>	11962	0.2380	0.2492	0.1398	0.0077	0.6276

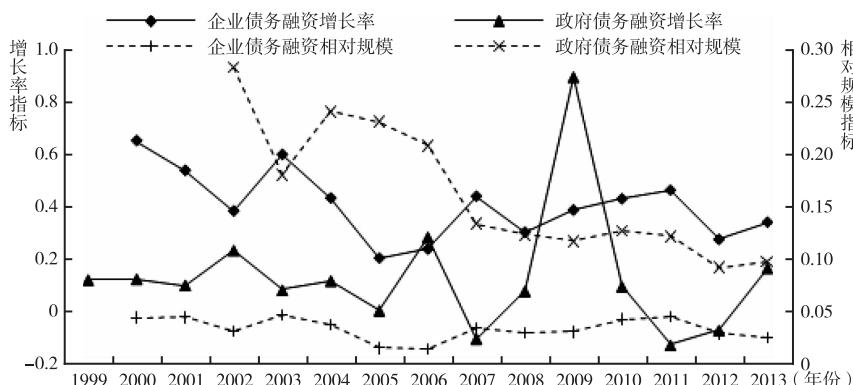


图1 政府融资与企业债务融资规模比较

图1我们给出了1999—2013年的政府债务融资增长速度与发行相对规模和企业债务融资增长速度与规模水平的趋势图。<sup>①</sup>从图中可知,无论是从静态视角(规模比较)还是从动态视角(增速比较),政府部门的债务融资与企业部门的债务融资之间都存在一个较为明显此消彼长的关系。这有助于我们对政府债务与企业债务之间的替代关系形成一个初步的印象,但这种替代关系是否是受到某一个或几个其他外生变量共同作用所导致,还需本文的实证部分去检验。

<sup>①</sup> 政府债务融资相对规模指标,我们选用社会融资规模作为分母;而企业债务融资相对规模指标,我们按年求横截面均值得到。

## 四、实证结果与分析

本部分的实证结果首先报告政府债务发行与企业债务融资成本的关系；然后在此基础上，研究政府债务发行是否会挤出企业的债务融资规模；最后，我们基于企业不同的产权性质，分别研究国有企业组与非国有企业组的债务融资成本对政府债务发行的反应是否具有差异性。

### (一) 政府融资与企业债务融资成本

首先，表4和表5给出了采用三种类型的企业债务融资成本衡量方式的实证结果。<sup>①</sup> 从表4中我们可以看出，无论是将利息支出占企业总借款的比率(*Int\_debt*)还是将利息支出占企业总负债的比率(*Int\_liability*)作为企业债务融资成本的代理变量，政府融资行为对企业的债务成本都具有推高作用。具体来说，在回归结果(2)和(6)中 *Gdebt\_Asset* 的系数分别为 0.0038 和 0.0049 并显著，表明用企业总资产水平标准化后的政府债务发行量与企业债务成本成正比。从回归结果(3)、(4)、(8)的结果来看，解释变量无论是政府国债发行量与 GDP 的比率，还是政府国债发行量与社会融资规模的比率，都反映了政府国债发行量水平越大，企业的债务融资成本越高的事实。此外，更为重要的是，从动态的角度讲，国债发行增长率指标(*Gdebt\_R*)的系数也分别为正(0.0030 和 0.0015)，且在 1% 的水平上显著，这更有力地证明了政府融资对企业融资成本的正向影响，我国国债发行量的快速增加很可能是推高企业债务成本的重要原因，同时这也说明之前三个国债发行指标与被解释变量之间的正向关系，并不能仅仅用分母变化来解释。

此外，从控制变量的回归结果来看，大部分企业特征变量对企业债务成本的影响都较为符合已有研究的结果和直观感觉。比如，企业规模(*Lsize*)和总资产报酬率(*Roa*)与企业债务成本呈负相关关系。企业总资产规模大小在一定程度上代表了企业资产雄厚程度和融资约束程度，因此企业资产规模较大的企业在与银行谈判的过程中更具议价能力。而对于总资产报酬率越高的企业，其债务违约的风险越低，债务成本自然也就越低。回归结果中企业成长性指标 *Inc\_growth* 的系数均显著为正，这表明，成长性越高的企业在扩大生产规模的过程中，越有自信利用未来的现金流偿还债务，也越能承受较高的债务成本。与此同时，本文选取的宏观经济变量的系数也均具有较强的显著性。银行贷款基准利率 *Prime* 与企业债务成本显著正相关，贷款基准利率作为所有的债务资产定价的参照物，对企业债务成本的正向影响容易理解；对数国内生产总值 *Lngdp* 反映了企业所处经济总体情况，回归结果表明，国内生产总值越高，企业所处宏观经济形势越好，债务融资成本也越低，这也更加说明了在考虑政府融资对企业债务融资的影响时，考虑宏观经济形势的影响是十分有必要的。

表5的Panel A部分报告了用第二类债务成本指标，即总财务费用占总借款的比率和总财务费用占总负债的比率作为债务成本的代理变量。这类指标的设定主要是考虑到在当前我国企业信贷融资过程中，非利息成本占总债务成本的比率较大，这其中不仅包括手续费、担保费、中介费、资产评估费、审计费等显见成本，还包括可能存在的一些其他隐含的费用成本(温信祥, 2014)。因此，我们用财务费用明细中的手续费项目与其他财务费用项目之和作为非利息成本的近似值。从表中回归结果(2)、(3)和(6)来看，无论用哪种方式来衡量政府当年债务发行相对规模，政府债务发行水平与企业债务融资都呈正相关关系，即政府融资行为推高了企业的债务融资成本。同表4一样，我们重点关注政府债务发行的动态增长速度对企业债务成本的影响，在回归结果(1)和(5)

<sup>①</sup> 本文的回归模型均控制了相应的控制变量，但限于篇幅，部分实证结果并未列示，感兴趣的读者可向作者索取。

表 4 政府融资对企业融资成本的影响——基于第一类债务成本指标的回归结果

变 量	Int_debt				Int_liability			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Gdebt_R	0.0030*** (2.7359)				0.0015*** (3.5921)			
Gdebt_Asset		0.0038* (1.8720)				0.0049* (1.7844)		
Gdebt_Sofin			0.0085** (2.1197)				0.0003 (0.1039)	
Gdebt_Gdp				0.1439* (1.7603)				0.0247* (1.7392)
Lnsize	-0.0044*** (-4.3658)	-0.0045*** (-4.4069)	-0.0047*** (-4.3751)	-0.0045*** (-4.4608)	-0.0002 (-0.3792)	-0.0002 (-0.4066)	-0.0001 (-0.2953)	-0.0002 (-0.4691)
Finstr	0.0155*** (2.9133)	0.0156*** (2.9170)	0.0195*** (3.6769)	0.0157*** (2.9517)	-0.0254*** (-13.6884)	-0.0255*** (-13.6749)	-0.0241*** (-12.3617)	-0.0254*** (-13.6603)
Tang	0.0021 (0.6211)	0.0022 (0.6355)	0.0042 (1.1760)	0.0020 (0.5885)	0.0007 (0.4632)	0.0008 (0.5058)	0.0017 (1.1037)	0.0007 (0.4490)
Roa	-0.0243*** (-8.1175)	-0.0244*** (-8.0741)	-0.0237*** (-7.5610)	-0.0239*** (-7.9840)	-0.0084*** (-6.6930)	-0.0085*** (-6.7208)	-0.0089*** (-6.8256)	-0.0082*** (-6.5598)
Intcov	-0.0000 (-0.1918)	-0.0000 (-0.2030)	-0.0000 (-0.5863)	-0.0000 (-0.2112)	-0.0000 (-0.4437)	-0.0000 (-0.4532)	-0.0000 (-0.8497)	-0.0000 (-0.4702)
Inc_Growth	0.0031*** (4.2128)	0.0030*** (4.1092)	0.0031*** (4.1056)	0.0030*** (4.1191)	0.0027*** (8.6876)	0.0027*** (8.6180)	0.0027*** (8.2439)	0.0027*** (8.5874)
Debt_Ratio	-0.0469*** (-7.8037)	-0.0469*** (-7.7932)	-0.0495*** (-8.0481)	-0.0472*** (-7.8554)	0.0678*** (30.5251)	0.0679*** (30.4608)	0.0655*** (28.2700)	0.0677*** (30.4467)
Prime	0.0109*** (18.7786)	0.0105*** (17.2524)	0.0099*** (20.4108)	0.0089*** (8.9519)	0.0048*** (21.0042)	0.0047*** (19.1567)	0.0042*** (21.9620)	0.0042*** (10.3664)
Lngdp	-0.0023** (-1.9732)	-0.0028** (-2.2546)	-0.0047*** (-3.2126)	-0.0019 (-1.6148)	-0.0017*** (-3.8609)	-0.0012** (-2.4902)	-0.0010* (-1.7395)	-0.0017*** (-3.7961)
Constant	0.0825*** (4.1744)	0.0796*** (3.5209)	0.0901*** (4.5578)	0.1076*** (4.5843)	0.0252*** (3.1388)	0.0188** (2.0007)	0.0165* (1.9248)	0.0307*** (3.1844)
Dum_Ind	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
Observations	11041	11041	9791	11041	11041	11041	9791	11041
R-squared	0.0959	0.0953	0.1118	0.0956	0.2941	0.2936	0.3002	0.2934

注：括号中的数值表示用稳健标准误计算的 t 值；\*、\*\* 和 \*\*\* 分别表示在 10%、5% 和 1% 的水平上显著。下表同。

中，国债发行增长速度 Gdebt\_R 的系数分别为 0.0020 和 0.0017，同样在 1% 的水平上统计显著。这再一次证明了国债发行对企业债务发行的影响，国债发行增长越快，企业整体债务成本增长也越多。

作为补充，表 5 的 Panel B 部分是将第三类债务成本指标作为被解释变量的回归结果，其主要是将企业债务成本的分母换成了期间费用，衡量了企业债务融资费用在全部费用中的相对大小。不难发现，政府债务发行指标的系数均为正向显著，与之前的结果保持一致。

综合上面的分析，我们已经验证了本文提出的假设 H1，政府的融资行为确实推高了企业的债务融资成本，这种影响不会由于企业债务成本的衡量方式不同而有所变化，而且无论是从政府债务发行规模还是从发行增长速度来看结论均成立。

表 5 政府融资对企业融资成本的影响——基于第二、三类债务成本指标的回归结果

Panel A: 基于第二类债务成本指标的回归结果								
变 量	Netexp_debt				Netexp_liability			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Gdebt_R	0.0020*** (3.8273)				0.0017*** (4.1270)			
Gdebt_Asset		0.0044** (2.4514)			0.0072** (2.5575)			
Gdebt_Sofin			0.0139* (1.7384)				0.0015** (2.4793)	
Gdebt_Gdp				0.0786 (0.7221)				0.0204 (0.5954)
Control Vars	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control
Observations	11041	11041	9791	11041	11041	11041	9791	11041
R <sup>2</sup>	0.1162	0.1161	0.1328	0.1161	0.2695	0.2690	0.2777	0.2685
Panel B: 基于第三类债务成本指标的回归结果								
变 量	Int_durfee				Netexp_durfee			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Gdebt_R	0.0164*** (4.0855)				0.0191*** (4.7068)			
Gdebt_Asset		0.1399*** (5.2065)			0.1672*** (6.1551)			
Gdebt_Sofin			0.0430 (1.0606)				0.0641 (1.0097)	
Gdebt_Gdp				0.4754 (1.4308)				0.9155*** (2.7105)
Control Vars	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control
Observations	11041	11041	9791	11041	11041	11041	9791	11041
R <sup>2</sup>	0.2983	0.2995	0.3198	0.2976	0.3098	0.3116	0.3325	0.3092

## (二) 政府融资与企业债务融资规模

前面部分我们已经验证了政府融资行为对企业债务融资成本确实具有推高作用,作为利润最大化的企业在进行融资结构决策时,一个很自然的结果就是降低债务融资需求。为了检验政府融资行为是否也导致了企业债务融资规模的缩减,即本文假设 H2,我们利用模型二对政府债务发行情况与企业债务融资水平和融资规模增长速度之间的关系进行了实证检验,回归结果如表 6 所示。

在表 6 回归结果(1)和(2)中,我们分别给出了企业当年新增借款规模对政府债务发行量增速和相对社会总融资规模大小的回归结果。<sup>①</sup> 可以看出,无论是从动态还是从静态来看,政府债务发行都与企业新增借款规模呈负相关关系,系数分别为 -0.0168 与 -0.0305,且均在 1% 的显著性水平上显著,这表明政府债务发行量相对社会总融资规模(Gdebt\_Sofin)越大,发行量增长速度越快(Gdebt\_R),则企业当年的新增借款规模(Cdebt\_Issue)越小。从企业总借款规模增速(Cdebt\_I

<sup>①</sup> 表中并未给出对政府债务发行量相对 GDP 或企业资产总值大小的回归结果,这主要是出于报告和分析简便性考虑,事实上其回归结果仍与正文保持一致。

*Growth*)来看也同样如此,回归结果(3)和(4)证明了这点。回归结果(3)中政府债务发行增速(*Gdebt\_R*)前的系数为-0.069且显著,表明每当政府债务发行量的增长速度提升1个百分点,企业的总借款规模增速就要下降约0.07个百分点。而政府债务发行量相对社会总融资规模(*Gdebt\_Sofin*)前的系数为-0.402且显著。在经济意义上这意味着,政府债务发行相对社会总融资规模上升1%,企业的借款融资规模增长速度就要减速0.402%。此外,各个结果中大部分控制变量都在不同水平上统计显著,也表明了回归模型的合理性。

表 6 政府融资对企业融资规模的影响

变 量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Cdebt_Issue</i>	<i>Cdebt_Issue</i>	<i>Cdebt_Growth</i>	<i>Cdebt_Growth</i>
<i>Gdebt_R</i>	-0.0168*** (-3.7424)		-0.0690* (-1.7171)	
<i>Gdebt_Sofin</i>		-0.0305*** (-4.5460)		-0.4020*** (-3.4192)
<i>Tang</i>	-0.1231*** (-11.9957)	-0.1200*** (-10.3861)	-1.3671*** (-8.3216)	-1.2848*** (-7.3932)
<i>Lnsize</i>	0.0000 (0.0190)	0.0301*** (10.3689)	-0.0379 (-1.2199)	0.2085*** (4.7211)
<i>Inc_Growth</i>	0.0263*** (9.0285)	0.0234*** (7.6784)	0.5672*** (8.4501)	0.5556*** (7.6480)
<i>Finstr</i>	0.2012*** (17.3984)	0.2058*** (16.3300)	0.8006*** (4.4978)	0.9451*** (4.9952)
<i>Ficontrol</i>	0.0017 (0.7619)	0.0051* (1.9420)	0.0069 (0.2669)	0.0234 (0.7863)
<i>Roa</i>	0.0828*** (6.9529)	0.0622*** (5.1967)	0.7313*** (5.6820)	0.5502*** (4.0829)
<i>Lngdp</i>	-0.1610** (-2.4692)	-0.0620*** (-11.8995)	-2.6718*** (-3.3461)	-0.5536*** (-5.9639)
<i>Prime</i>	-0.0093*** (-5.1906)	-0.0006 (-0.3410)	-0.0217 (-0.5910)	-0.0078 (-0.2318)
Constant	0.0850** (1.9879)	0.0436 (0.6875)	1.7003** (2.5180)	3.0073*** (2.6525)
<i>Dum_Ind</i>	YES	YES	YES	YES
Observations	11030	9780	10961	9719
R <sup>2</sup>	0.1038	0.1317	0.0480	0.0618

由此,我们分析认为,政府债务发行确实挤占了有限的信贷资金供给,导致企业债务融资规模显著降低,本文的研究假设 H2 得到证明。

### (三)基于产权性质的进一步研究

为了验证本文的研究假设 H3,我们按照前面的设计,将样本进行分组,分别进行子样本的回归(见表 7)。回归结果中,我们分别用政府债务发行量增长速度(*Cdebt\_Growth*)与相对企业总资产规模(*Gdebt\_Asset*)来描述政府的融资行为,并且为了跟以往的研究保持一致,表中报告了用第

一类企业债务成本作为被解释变量时的结果。<sup>①</sup> 其中,奇数列报告的是国有企业子样本的回归结果,偶数列为非国有企业的结果,我们主要对第一列和第二列的结果进行分析说明。在第一列和第二列中,政府债务发行量增长速度(*Cdebt\_Growth*)的系数分别为0.0036与0.0017,并且分别在1%和5%的水平上显著不为零。这说明无论是在国有企业还是在非国有企业中,政府债务发行增长速度的加快都会推高企业的债务融资成本。唯一有所不同的是,对国有企业债务融资成本的影响要大于非国有企业,这一点至关重要。从组间差异的检验结果来看,BS检验的经验P值为0.032,通过了5%的显著性检验,因此能够排除随机性因素引起系数差异的可能性。从(3)和(4)的对照中,我们也可以发现,政府债务发行规模的增加对国有企业债务成本的影响,无论从显著性水平上来看还是从大小程度来看,都要大于非国有企业。这也进一步说明政府融资行为对企业债务成本的影响会根据产权性质不同而有所差异,由于国有企业债务与国债相似性较大,替代性也较大,因此其债务成本受政府融资行为的影响也更大,研究假设H3得到证明。

本部分的结论也间接排除了由于遗漏变量等内生性问题对上文基本结论带来的影响。如果政府融资行为与企业融资成本(或融资规模)之间的正(负)相关关系是由于两者受到某一遗漏变量(如经济形势等)影响所致,而并非是通过“资产组合效应”渠道,那么我们应该能观察到非国有企业融资受政府融资行为影响要大于国有企业,而非相反。

表7 基于产权性质的政府债务融资的异质性影响

变 量	<i>Int_debt</i>				<i>Netexp_debt</i>			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有	国有	非国有
<i>Gdebt_R</i>	0.0036*** (2.9435)	0.0017** (2.1766)			0.0027** (2.2789)	0.0010** (2.4678)		
<i>Gdebt_Asset</i>			0.0077 * (1.9766)	-0.0104 (-0.8010)			0.0069** (2.6679)	-0.0060 (-0.4109)
Control Vars	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control	Control
Observations	7745	3296	7745	3296	7745	3296	7745	3296
R <sup>2</sup>	0.0945	0.1263	0.0938	0.1263	0.1186	0.1369	0.1184	0.1369
BS检验 P 值	0.032**		0.009***		0.028**		0.011**	

## 五、稳健性检验

本文在对企业债务融资成本和融资规模指标的选取上采用了三大类不同的指标,而在政府融资指标的选择上采用了四种指标,涵盖了静态特征和动态特征,因此本文实证主体的分析结果本身就具有很好的稳健性。为进一步验证本文结论的稳健性,本文还分别采取以下方法进行测试,测试的结果并没有改变之前的结论,说明本文的结论具有较强的稳健性。<sup>②</sup>

(1)考虑到银行在进行发放借款决策时,依据的是公司前期的信息。因此,除宏观经济变量和

<sup>①</sup> 用其他两类企业债务成本作为被解释变量时,不仅不会影响本文主要研究结论的得出,在某些情况下甚至更显著,限于篇幅并未列示结果,感兴趣的读者可以向作者索取。

<sup>②</sup> 限于篇幅,该部分的结果未作列示,感兴趣的读者可以向作者索取。

虚拟变量外,其他控制变量均以一年滞后项进入回归分析。

(2)为了增加样本观测值,实证分析中我们采用的是非平衡面板数据。我们在稳健性检验中还采用了强平衡面板数据。

(3)我国政府债务存在多种衡量标准,最狭义上是国债,但若考虑到中央政府具有偿付责任的债务范围,还应包括地方政府债务、国开债等。因此,出于稳健性考虑,本文还将政策性银行债的发行纳入政府融资变量中。<sup>①</sup>

(4)正如本文回归结果显示的,银行贷款基准利率对企业的债务融资成本有显著的正向影响,为了更准确地识别出政府融资对企业融资成本的推高作用,仿照李广子、刘力(2009)的做法,我们将企业的超额利息支出作为被解释变量,即分别按照短期贷款基准利率(1年期)和长期贷款基准利率(3年期)计算短期借款和长期借款的正常利息支出的估计值,其与实际支出之差即为超额利息支出。

## 六、结 论

本文基于“资产组合效应”理论,研究了政府融资行为与企业融资行为之间的关系,并以企业产权性质作为标志,研究了资产替代性在两者关系中的重要影响。本文创新性地将政府宏观决策变量与企业微观财务数据结合起来,并以1999—2013年的中国上市企业作为研究对象,用政府债务发行增长速度和发行量相对规模等多种指标反映政府的融资行为,检验了政府债务发行对企业债务融资成本和债务融资规模的影响。研究结果表明,无论是从政府债务发行增长速度角度,还是从发行量相对规模角度,政府的债务融资行为都推高了微观企业的债务融资成本,从而降低其债务融资规模。此外,考虑到国有企业债务资产和非国有企业债务资产与政府债务资产之间的替代性不同,本文通过区分企业产权性质对上述关系重新进行检验。结果发现,无论是从经济学意义上还是从统计学意义上,国有企业债务融资成本受政府融资行为因素影响更大,不仅印证了政府融资通过“资产组合效应”渠道影响企业的债务融资的假设,也排除了遗漏变量带来的内生问题。

本文的研究结果意味着,企业的融资成本不仅会受企业偿债能力、盈利能力等自身财务特征的影响,还会受政府融资行为、经济增长状况等宏观经济变量的影响,特别是政府的债务发行不仅会推高企业的债务成本,也会挤出企业债务融资。同时,与非国有企业面临信贷歧视的传统观点不同,本文的研究也表明,金融机构等在进行信贷发放时,也会伴随着外部环境变量的变化,按照市场化机制积极调整自身的资产组合,而不是盲目地将信贷资源向国有部门倾斜。此外,本文的研究结论也证实了政府融资平台的快速发展在一定程度上能够解释中国目前社会融资成本过高的谜团。因此,在实现降低社会融资成本目标的过程中,决策当局不应该仅仅在促进企业加强自身财务管理上发力,更要注意审视自身的行为因素,特别是融资行为,是否也是造成这一后果的原因之一。

### 参考文献:

1. 陈浪南、杨子晖:《中国政府支出和融资对私人投资挤出效应的经验研究》,《世界经济》2007年第1期。
2. 蒋琰:《权益成本、债务成本与公司治理,影响差异性研究》,《管理世界》2009年第11期。
3. 雷曜、张翔:《利率角度来看我国国债发行的挤出效应》,《金融发展研究》2009年第11期。
4. 李广子、刘力:《债务融资成本与民营信贷歧视》,《金融研究》2009年第12期。
5. 连玉君、苏治:《上市公司现金持有:静态权衡还是动态权衡》,《世界经济》2008年第10期。

<sup>①</sup> 感谢匿名审稿人对此提出的宝贵建议。

6. 刘溶沧、马拴友:《赤字、国债与经济增长关系的实证分析——兼评积极财政政策是否有挤出效应》,《经济研究》2001年第2期。
7. 倪铮、魏山巍:《关于我国公司债务融资的实证研究》,《金融研究》2006年第8期。
8. 温信祥:《社会融资成本高之惑》,《中国金融》2014年第18期。
9. Elmendorf, D. W. , & Mankiw, N. G. , Government Debt, NBER Working paper, No. 6470, 1998.
10. Friedman, B. M. , Crowding Out or Crowding In? The Economic Consequences of Financing Government Deficits. *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 9, No. 3, 1978, pp. 642—654.
11. Graham, J. R. , Leary, M. T. , & Roberts, M. R. , How Does Government Borrowing Affect Corporate Financing and Investment? NBER Working Paper, No. 20581, 2014a.
12. Graham, J. R. , Leary, M. T. , & Roberts, M. R. , A Century of Capital Structure: The Leveraging of Corporate America. *Journal of Financial Economics*, Vol. 118, No. 196, 2014b, pp. 146—148.
13. Greenwood, R. , Hanson, S. , & Stein, J. C. , A Gap-Filling Theory of Corporate Debt Maturity Choice. *The Journal of Finance*, Vol. 65, No. 3, 2010, pp. 993—1028.
14. Hubbard, G. , Consequences of Government Deficits and Debt. *International Journal of Central Banking*, Vol. 8, No. 3, 2012, pp. 203—235.
15. Jensen, M. C. , & Meckling, W. H. , Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, 1976, pp. 305—360.
16. Krishnamurthy, A. , & Vissing-Jorgensen, A. , The Aggregate Demand for Treasury Debt. *Journal of Political Economy*, Vol. 120, No. 2, 2012, pp. 233—267.
17. Krishnamurthy, A. , & Vissing-Jorgensen, A. , Short-Term Debt and Financial Crises: What We Can Learn From US Treasury Supply. Unpublished, Northwestern University, May, 2013.
18. Leary, M. T. , Bank Loan Supply, Lender Choice, and Corporate Capital Structure. *The Journal of Finance*, Vol. 64, No. 3, 2009, pp. 1143—1185.
19. Lemmon, M. , & Roberts, M. R. , The Response of Corporate Financing and Investment to Changes in the Supply of Credit. *Journal of Financial & Quantitative Analysis*, Vol. 45, No. 3, 2010, pp. 555—587.
20. Pittman, J. A. , & Fortin, S. , Auditor Choice and the Cost of Debt Capital for Newly Public Firms. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 37, No. 1, 2004, pp. 113—136.

## Who Is Pushing Up the Corporate Debt Cost

### ——An Inspection of the Government Debt “Portfolio Effect”

FAN Xiaoyun, FANG Cai & HE Qing (Nankai University, 300350)

**Abstract:** This paper makes the listed companies in China A-share market from 1999 to 2013 as the research object, and examines the impact of the government borrowing behavior on the cost and the scale of debt financing of enterprises from the “Portfolio Effect” theory. The empirical results show that no matter from the perspective of the growth velocity of the government debt issuance or the relative scale of the circulation, the government debt financing behavior will push up the cost of debt financing of the micro enterprises, so as to reduce the scale of the debt financing. Further research on the distinction of enterprises’ property right characteristics shows that, compared with the non-state-owned enterprises, state-owned enterprise debt financing cost is more influenced by government financing behavior factors, which confirms that the substitutability between liabilities and assets has an important effect on the relation between the two aspects above.

**Keywords:** Cost of Debt, Government Borrowing, Cost of Social Financing, Portfolio Effect

**JEL:** E44,G32

责任编辑:汀 兰