

# 地方政府债务对企业负债的影响<sup>\*</sup>

## ——基于地市级的经验分析

汪金祥<sup>1</sup>, 吴世农<sup>2</sup>, 吴育辉<sup>2</sup>

(1. 福建农林大学 管理学院, 福建 福州 350002; 2. 厦门大学 管理学院, 福建 厦门 361005)

**摘要:**近年来,地方政府债务规模扩张积聚的风险引起了政府监管者的关注,其产生的经济后果也成为了新的研究课题。文章基于全国266个地市数据,实证检验了2008—2017年地方政府债务规模对当地上市公司负债水平和债务成本的影响。研究发现:首先,地方政府债务规模通过减少上市公司的短期负债和经营性负债来降低其负债水平。地方政府债务规模对非国有、基础设施和公益行业和亏损上市公司负债水平的挤出效应更大。其次,地方政府债务规模推高了上市公司债务成本。上述结果说明,地方政府债务规模扩张通过需求竞争机制降低了企业负债水平,通过价格机制推高了企业债务成本。文章的研究结果为地方政府财政政策的微观效应提供了证据,有助于监管层理解企业“融资难、融资贵”的原因,对控制地方政府债务水平,进一步提高企业融资能力,为经济发展注入新活力等也有一定的参考价值。

**关键词:** 地方债; 负债水平; 债务成本; 挤出效应

**中图分类号:** F812.7; F275.5 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2020)01-0111-15

**DOI:** 10.16538/j.cnki.jfe.2020.01.008

### 一、引言

2008年以来,由美国次贷危机引发的金融危机对我国出口导向的经济产生了巨大冲击。为维持经济增长,国务院于2008年11月推出了“四万亿投资”的经济刺激计划。该投资计划中的29.5%资金由中央提供,剩余的70.5%资金由地方政府负责筹措,自此,我国地方政府债务规模快速攀升。毫无疑问,地方政府债务在弥补财政收支缺口、加强市政基础设施建设和促进经济发展等诸多方面起到了非常重要的作用。但最新的一些研究成果表明,地方政府优先进入资本市场融资的资质恶化了资本市场的整体配置效率,导致中国总生产率和GDP增长率潜在地永久性下降(Bai等,2016)。Deng等(2015)研究发现,2009年的经济刺激方案使商业银行的新增贷款大量流入国有企业和房地产行业;Cong等(2018)也发现,2009年信贷扩张中新增的信贷资源不成比例地流向了国有、低效率的企业,而非私有、高效率的企业。由此可见,地方政府债务规模扩张对信贷资源配置乃至经济发展产生了不可预料的影响。

政府债务融资的收益和成本是许多国家关心的核心问题,学术界关于政府债务融资对微观

收稿日期: 2019-02-14

基金项目: 国家社会科学基金青年项目(17CGL015); 国家自然科学基金重大项目(71790601)

作者简介: 汪金祥(1983—)(通讯作者),男,福建福州人,福建农林大学管理学院讲师,硕士生导师;

吴世农(1956—),男,福建厦门人,厦门大学管理学院教授,博士生导师;

吴育辉(1978—),男,福建厦门人,厦门大学管理学院教授,博士生导师。

企业行为影响的研究存在三种不同的结论。第一种研究结论显示,政府债务融资对企业资本结构产生了显著的负向影响,且降低了私人投资(Graham等,2015;Akomolafe等,2015;Demirci等,2017;陈虹和杨巧,2017)。第二种研究结论表明,政府举债能够增加公共产品的投资支出,改善基础设施和投资环境,增加社会总需求和企业投资机会;公共投资和私人投资之间不仅存在竞争,也存在互补关系(Arrow和Kurz,1970);公共债务对私人投资具有挤入效应(Majumder,2007;吴洪鹏和刘璐,2007;魏向杰,2015),公共投资能够挤入私人投资(Eden和Kraay,2014)。第三种研究结论发现,政府债务融资与私人投资的关系取决于公共投资类型(Chikore和Gachira,2012)。短期内,对私人投资是挤出还是挤入,取决于引发债务扩张的财政政策和货币政策的共同作用(Traum和Yang,2015)。若政府增加债务是用于生产性的投融资,则对私人投资具有挤入效应;若政府增加债务是用于政府消费支出,则会产生挤出效应。上述文献主要考察了国家层面的政府债务融资对企业行为的影响;然而,由于各国的法律制度和金融市场发展存在较大差异,导致政府债务的微观后果也不尽一致。为此,本文在现有文献的基础上,利用地市级数据,研究了中国地方政府债务规模对当地企业负债水平和债务成本的影响。

本文从地方政府财政政策的角度分析了地方政府债务规模对当地企业负债水平和债务成本的影响。鉴于地方政府债务信息披露的完整性和研究数据的可得性,本文基于全国266个地市的数据,运用非平衡面板数据的固定效应模型检验了2008—2017年间地方政府债务规模对企业负债水平和债务成本的影响。首先,检验了地方政府债务规模对当地企业负债水平的影响;在此基础上,从债务期限和债务来源的角度分析了地方政府债务影响企业负债的具体途径,并考虑了地方政府债务规模对不同产权性质、所属不同行业 and 不同盈亏状态企业的具体影响。其次,检验了地方政府债务规模对当地企业债务成本的影响以及对不同产权性质企业的具体影响。最后,从更换解释变量、增加公司样本、考虑因果关系和遗漏变量等方面进行了稳健性检验。

研究发现:首先,地方政府债务规模显著降低了我国上市公司负债水平,具体而言,地方政府债务规模通过减少当地上市公司的短期负债和经营性负债规模而降低其负债水平。进一步研究还发现,与国有、非基础设施和公益行业以及盈利的公司相比,地方政府债务规模对非国有、基础设施、公益行业和亏损上市公司负债水平的降低幅度更大。其次,地方政府债务规模推高了非国有上市公司的债务成本。本文的上述研究结果表明,地方政府债务规模扩张通过需求竞争机制而对当地企业负债水平产生了挤出效应,通过价格机制推高了当地企业债务成本。后续的稳健性检验也支持了上述发现。

本文的边际贡献体现在以下三个方面:第一,在研究视角上,许多文献分析了金融发展和货币政策在缓解企业融资约束和促进企业发展中的积极作用;本文基于地方政府债务的视角分析地方政府财政政策对企业负债的影响及其具体途径。研究成果有助于丰富地方政府财政政策对微观企业影响效应的实证文献。第二,在研究对象上,与用联邦或中央政府一般性债务衡量政府债务不同,本文基于地市级数据衡量地方政府债务规模,不仅有助于分析同一制度背景下政府债务对企业行为的影响,而且有助于降低对时间序列模型的依赖,数据结构更匹配,研究结论更稳健可靠。第三,在研究内容上,本文从需求竞争机制和价格机制的角度研究政府债务对企业负债水平和债务成本的影响,有助于完整揭示“融资难、融资贵”的成因,可为中央控制地方政府债务、优化信贷资本配置、提高企业融资能力及促进经济发展提供决策参考。

文章剩余内容安排如下:第二部分为制度背景,第三部分为文献回顾与研究假设,第四部分为研究设计,第五部分为实证结果及分析,第六部分为研究结论与主要建议。

## 二、制度背景

### (一)我国城投债的发展历程

1994年分税制改革之后,由于事权大于财权,地方政府出现较大财政缺口。根据1994年的《预算法》,中央政府不允许地方政府自行发债和直接向银行借款,但鼓励其通过投融资平台向各大商业或政策性银行举债(Chen等,2017)。于是,地方政府设立并通过城投企业发行城投债或向银行借款来弥补财政缺口和募集市政基础设施建设所需的资金(龚强等,2011;陈菁和李建发,2015)。整体而言,我国城投债的发展历程可以分为起步、发展、高速发展和规范发展四个阶段。

第一,起步阶段(1992—2004年)。上海城市建设投资总公司受上海市政府的委托,于1992年4月发行了首期5亿元债券以支持浦东开发,这可视为我国最早的城投债。1997—2004年,我国城投公司进入正式普及期,该期间共发行城投类债券25只,合计239.2亿元(见图1),债券形式均为企业债,债券融资主要投向地方基础设施建设。

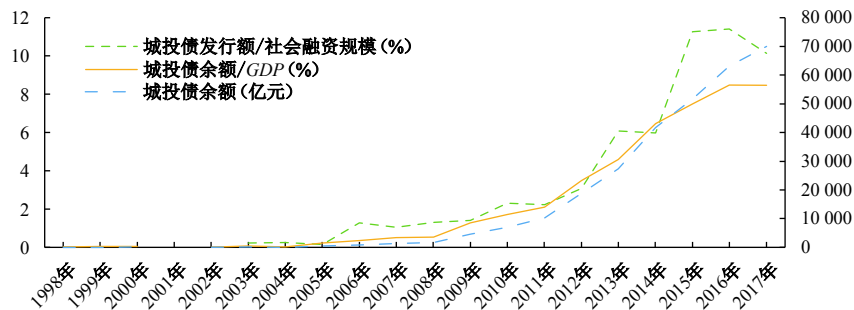


图1 我国城投债发行规模

注:数据来自万得资讯(Wind)。图2、图3和图4与此同。

第二,发展阶段(2005—2008年)。2005年5月,短期融资券成为地方政府投融资平台新的融资工具,当年城投债的发债数增至28个,发行额达到386亿元。这超过了前8年发行额之和。2008年4月,中国人民银行推出中期票据;同年10月,国家发改委简化了企业债券的发行审核环节,并取消了发行总额限制。受益于债券品种的增加和企业债券发行总额限制的取消,2008年城投债发行额达到了992亿元,占当年社会融资规模的比例升至1.31%。

第三,高速发展阶段(2009—2013年)。2008年11月,在“四万亿”投资计划支持下,国家发改委等部门再次放宽城投债发行审核,2009年发债数和发行额分别达到194只和3214.30亿元。城投债规模急剧膨胀的债务风险引起了监管部门注意,并随即开始清查清理。2010—2011年,城投债发行规模放缓。2012年,在“稳增长”经济目标下,城投债发行规模再创新高,发债数和发行额分别增至826只和9584.30亿元。2013年9月,国家发改委鼓励企业发行专项债用于棚户区改造,12月有条件同意“借新还旧”和债务置换,当年城投债发行额达到了10350.5亿元,占社会融资规模的比例升至6.08%,城投债余额占GDP的比例升至4.59%。

第四,规范发展阶段(2014年后)。2014年8月新《预算法》通过和9月“43号文”发布之后,国家发改委等部门严格限制城投债发行。但由于经济下行压力加大,稳增长任务凸显,2015年2月相关部门再次放松城投债发行条件,城投债全年发行规模与2014年基本持平。2016年,政府监管部门陆续大幅放松城投公司再融资政策,当年发行额高达24268.45亿元,占社会融资规模的比例升至11.41%,年末余额63100.27亿元,占GDP的比例升至8.48%。

毫无疑问,城投债等地方政府债务在弥补当地财政资金缺口、加强基础设施和公益行业建设以及促进地区经济发展等方面发挥着积极而重要的作用。但最新一些研究成果表明,地方政

府债务融资对信贷资本配置乃至经济发展产生了不可预料的经济后果(Deng等, 2015; Bai等, 2016; Cong等, 2018)。国内外关于政府债务对微观企业行为影响的实证结果也不尽一致,即存在着政府财政政策对企业投融资规模的“挤出效应”与“挤入效应”之争。那么,我国最近几年快速攀升的地方政府债务规模是否会对当地企业债务融资产生影响呢?在回答此问题之前,有必要先观察同时期我国企业负债水平的变化趋势。

(二)我国上市公司负债水平的变化趋势

为分析城投债规模与上市公司负债水平之间可能存在的关系,图2报告了同时期我国上市公司的资产负债率、带息债务率和净债务率。图2显示:(1)1998—2017年间,上市公司的资产负债率、带息债务率和净债务率均值分别为47.03%、25.98%和9.28%,标准差分别为0.2237、0.1875和0.2617,带息债务率较稳定,而与现金管理政策有关的净债务率波动较大。(2)资产负债率在2006年达到最大值54.99%之后趋于下降,带息债务率和净债务率在2005年达到最大值36.85%和22.70%之后也趋于下降。由此可知,与2005年起城投债规模不断扩大相比,我国上市公司的负债水平明显趋于下降,两者之间呈现出“此消彼长”的关系。该结果说明地方政府债务规模与企业负债水平之间可能存在负相关关系。这在直观上为本文的研究提供了机会和方向。

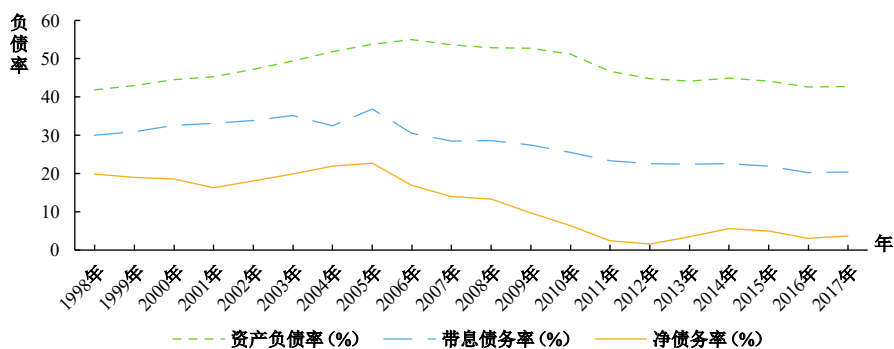


图2 我国上市公司负债水平

注:资产负债率=负债总计/总资产,带息债务率=带息债务/总资产,净债务率=(带息债务-货币资金)/总资产。

(三)我国各省地方政府债务规模及其与当地企业负债水平的关系分析。

在图1和图2的基础上,图3和图4详细报告了各省的地方政府债务规模及其与当地企业负债水平的关系。

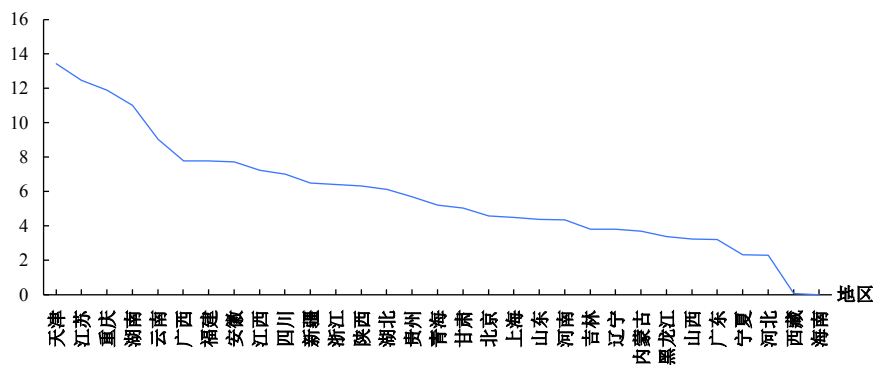


图3 2005—2017年间我国各省份城投债发行额与社会融资规模的比值 (%)

按国家统计局的定义,社会融资规模指一定时期内实体经济从金融体系获得的资金总额,为增量概念。城投债发行额占该省社会融资规模的比例越高,意味着该省金融体系流向当地政

府所属融资平台公司的资金越多,流向其他经济体的资金越少。图3的统计结果显示,2005—2017年间,在31个省份(不含台、港、澳)中,城投债发行额占社会融资规模的比例超过10%的省份共有4个,分别为天津、江苏、重庆和湖南,山东、河南和吉林等12个省份不足5%,其他近半省份在5%至10%之间,天津与海南的城投债规模相差(极差)幅度达到13.44%。该结果说明我国不同省份的地方政府债务规模和金融资本配置情况差异较大。

图4详细地报告了2005—2017年各省份城投债发行规模与上市公司负债水平的变化趋势。从中可以看出,各省的城投债发行规模与该省上市公司负债水平之间大体上呈现反向变动的关系,也就是说,随着城投债发行额占社会融资规模比例的上升,该省上市公司负债水平往往呈现下降之势。该结果进一步说明,地方政府债务规模对当地企业负债水平的影响呈现“挤出效应”特征。当然,这需要在理论分析和实证检验之后才能得出更准确和可靠的结论。

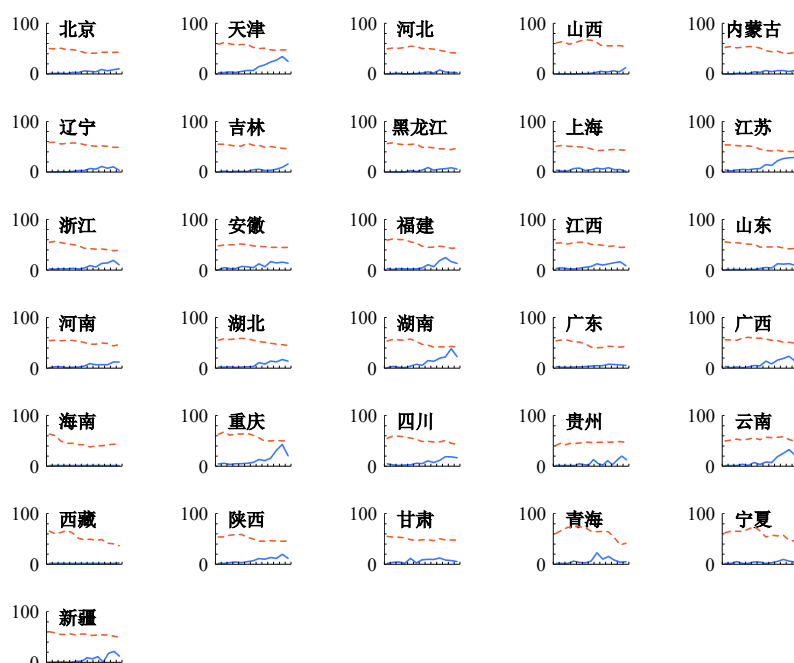


图4 2005—2017年城投债发行规模(%,实线)与上市公司负债水平(%,虚线)的关系

注:横轴代表年份,纵轴代表发行规模/负债水平。

### 三、文献回顾与研究假设

“挤出效应”主要是指在资源(比如信贷资本和劳动力)相对固定或有限的情况下,政府融资或投资的扩张行为,比如通过资源再分配、竞争和其他渠道等,导致企业投融资规模或个人消费水平下降的情形。现有经济理论从两个方面解释了政府债务“挤出效应”的发生机制,第一个是需求竞争机制,第二个是价格竞争机制。

需求竞争机制的解释是,政府债务融资将引起政府部门与企业部门之间的资金需求竞争,减少了银行对企业的贷款。Fan等(2012)对39个发达和发展中国家上市公司的资本结构和债务期限结构进行研究后发现,政府债务规模显著降低了发展中国家上市公司的负债水平。Graham等(2015)对1920—2010年间美国上市公司进行的研究发现,联邦政府负债率与非管制行业上市公司负债率之间呈反向变动关系,联邦政府负债率每上升1%,非管制行业上市公司的负债率将下降8.5个基点,作者进一步指出,公司层面的特征变量对资本结构的解释力趋于下降,

而政府债务、宏观经济不确定性和金融发展等外部因素的解释力趋于上升。

那么,我国是否存在地方政府与当地企业争夺资金的情形呢?郭玉清等(2016)认为,近年来,虽然我国的金融市场发展迅速,但地域分割的现象仍未彻底改观。随着财政改革的不断推进,地方政府债务融资由原先被动的负债开支转变为主动的债务融资(龚强等,2011)。作为信贷资本的主要供给方,商业银行受到了地方政府的影响(郭玉清等,2016),比如地方政府通过行政干预和土地抵押的方式获得信贷机构的大量资金,在争取银行贷款时,还会以存款权置换贷款权(Huang, 1996; 黄佩华和迪帕克, 2003; 郭玉清等, 2016),使新增的信贷资源不成比例地流向了国有、低效率的企业,而非私有、高效率的企业(Cong 等, 2018)。此外,从地方政府债务资金的主要用途来看,地方政府举债后推行的基础设施建设项目资金需求大且建设周期长,这在某种意义上是对银行信贷资本的“绑架”(胡援成和张文君, 2012)。由于基础设施建设项目的还款周期普遍较长,官员在任期内没有还款压力,即使出现偿债缺口,亦可在不同银行之间进行拆借,在一定程度上形成了对银行信贷资本的长期占用。基于上述分析,提出假设 1: 地方政府债务规模与企业负债水平负相关。

价格竞争机制的解释是,政府债务融资将推高企业债务融资成本。具体表现在三个方面:第一,在资产定价理论模型中,政府债券(尤其是国库券)通常被作为无风险收益率的替代指标,直接影响着债券投资者对企业债券的估值,银行等信贷机构在向企业发放贷款时,也常将政府债券收益率作为贷款利率的重要参考值。第二,国库券等政府债券投资的安全性通常高于公司债,其发行量的增加将吸引那些不太愿意持有公司债的投资者,公司只能通过提高债券收益率的方式来吸引这部分投资者,这将导致公司债收益率上升,从而减少公司债发行规模。范小云等(2017)发现,我国中央政府的内债发行规模和增速推高了企业债务融资成本。第三,从投资者的资产组合来看,由于资本市场的不完美,投资者难以在不同的证券之间进行自由替换,尤其对高税率的投资者而言,公司只有通过提高债券收益率以补偿其高税率,才能够刺激其购买应纳税债券,公司债务融资税后成本的上升将使其减少借款。

那么,我国地方政府债务规模的扩张是否会推高当地企业的债务融资成本呢?地方政府债务的偿债保证是其政府财政收入,具有较高的投资安全性。即使是地方政府所属融资平台公司的债务,其发行主体和最直接偿债责任人虽然是企业,但由于有地方政府财政的隐性担保,也常常被人们视为“准市政债”(罗党论和余国满, 2015)。金融机构将会产生地方政府财政兜底的“幻觉”而赋予其“金边”属性。在中国,至少目前尚未发生地方政府债务违约,而与之形成鲜明对比的是,商业银行的不良贷款率最近几年却呈不断上升之势。在地区金融资源(尤其信贷资源)相对稀缺的环境中,对资金的供需双方而言,商业银行等信贷机构会基于风险等因素考虑而更倾向于向政府及其所属融资平台公司发放贷款或购买其发行的债券,地方政府及其所属的融资平台公司也更可能获得银行贷款甚至贷款利率更加优惠(魏志华等, 2012),以较低的成本占用当地更多的优质金融资源(朱晨赫等, 2018)。一般企业将不得不通过提高收益率的方式以获得银行贷款或吸引潜在的债券投资者甚至进行民间借贷。基于上述分析,提出假设 2: 地方政府债务规模与企业债务成本正相关。

## 四、研究设计

### (一)模型构建与变量定义

#### 1. 地方政府债务规模对企业负债水平的影响

参照 Graham 等(2015)的经验做法,构建模型(1)检验地方政府债务规模对当地企业负债水

平的影响(即假设 1):

$$Lev_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 LGD_{c,t} + \beta_2 ROA_{i,t} + \beta_3 RG_{i,t} + \beta_4 Tang_{i,t} + \beta_5 Size_{i,t} + \beta_6 NDTs_{i,t} + \beta_7 GDPG_{c,t} + \beta_8 GDPP_{c,t} + \beta_9 PFR_{c,t} + \beta_{10} PER_{c,t} + \sum Ind + \sum Year + \sum City + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

模型(1)的被解释变量为企业负债水平,本文使用上市公司的资产负债率( $Lev$ )表示,等于负债总额除以总资产。解释变量为地方政府债务规模,使用地方政府负债率( $LGD$ )表示,等于各地市的政府债务余额除以该地市的国内生产总值( $GDP$ ),反映各地市经济规模对当地政府债务的承载能力或经济增长对政府举债的依赖度,若 $\beta_1$ 显著为负,表示地方政府负债率降低了当地上市公司的资产负债率。控制变量包括:(1)盈利能力( $ROA$ ),等于息税前利润( $EBIT$ )除以总资产;(2)成长性( $RG$ ),等于当年营业收入与上年营业收入的差额除以上年营业收入;(3)资产有形性( $Tang$ ),等于固定资产和存货之和除以总资产;(4)公司规模( $Size$ ),等于公司总资产的自然对数;(5)非债务税盾( $NDTS$ ),等于折旧和摊销之和除以总资产;(6)经济增长率( $GDPG$ ),等于各地市的  $GDP$  增长率;(7)人均国内生产总值( $GDPP$ ),等于各地市  $GDP$  除以当地总人口后的自然对数;(8)财政收入( $PFR$ ),等于各地市的公共财政收入除以当地的  $GDP$ ;(8)财政支出( $PER$ ),等于各地市的公共财政支出除以当地的  $GDP$ ;(9)行业( $Ind$ )、年度( $Year$ )和城市( $City$ )等虚拟变量。

## 2. 地方政府债务规模对企业债务成本的影响

参照 Chui 等(2016)的经验做法,本文构建模型(2)检验假设 2:

$$K_{d,i,t} = \beta_0 + \beta_1 LGD_{c,t} + \beta_2 Size_{i,t-1} + \beta_3 ROA_{i,t-1} + \beta_4 Lev_{i,t-1} + \beta_5 Tang_{i,t-1} + \beta_6 GDPG_{c,t-1} + \beta_7 GDPP_{c,t-1} + \beta_8 PFR_{c,t-1} + \beta_9 PER_{c,t-1} + \sum Ind + \sum Year + \sum City + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

模型(2)中的被解释变量为企业债务成本,使用上市公司的财务费用率( $K_d$ )表示,等于利息支出、金融机构手续费、其他财务费用之和除以负债总额。解释变量仍为地方政府债务规模,使用地方政府负债率( $LGD$ )表示;如果 $\beta_1$ 显著为正,说明地方政府负债率推高了当地上市公司的债务成本。控制变量包括公司规模( $Size$ )、盈利能力( $ROA$ )、资产负债率( $Lev$ )和资产有形性( $Tang$ )等公司层面特征变量,以及经济增长率( $GDPG$ )、人均国内生产总值( $GDPP$ )、财政收入( $PFR$ )和财政支出( $PER$ )等地市级的经济和财政状况变量,此外,还包括行业( $Ind$ )、年度( $Year$ )及城市( $City$ )等虚拟变量。模型(2)对控制变量(不含行业、年度、城市等虚拟变量)进行滞后一期处理的原因和好处主要体现在如下两个方面:首先,银行等信贷机构和潜在的债券投资人在发放贷款和购买债券时,通常将企业的上期信息作为其定价决策的主要参考依据;其次,这样做有助于缓解反向因果问题。

### (二)数据来源与样本选择

本文研究所需的数据主要来自万得资讯( $Wind$ )。万得资讯较详细地提供了 2007 年以后的地方政府债务余额信息,所以,本文研究的样本期间为 2008—2017 年。为了更加具体准确地反映地方经济、财政状况和债务规模,本文以地市级为单位收集  $GDP$ 、 $GDP$  增长率、总人口数、公共财政收入和公共财政支出等与地方政府债务余额相关的数据,其中,万得数据库中缺失的经济和财政数据搜集自中国统计信息网。本文以在沪深两市交易的  $A$  股上市公司作为微观企业样本,将其总部注册地与各地市数据进行匹配,并按下列标准进行筛选:(1)剔除证券、银行和保险等金融行业企业;(2)由于在计算一些模型的相关变量时需用到上期财务数据,为减少  $IPO$  对当年负债水平的影响,剔除上市当年样本;(3)剔除关键数据缺失和已退市的样本;(4)剔除地方政府所属融资平台的上市公司。根据中国证监会行业分类标准(2012 版),制造业取两位代码,其他行业均取一位代码。最终获得了 266 个地市(不含四个直辖市),10 年,20 个行业,2 380 家公司共 17 576 个样本观测值,并据此形成了地市级非平衡面板数据。为缓解极端值的影响,本文在 1% 和 99% 水平下对连续型变量进行了缩尾处理。

## 五、实证结果及分析

### (一)描述统计

表1统计结果显示:(1)2008—2017年,资产负债率的最大值和最小值分别为111.34%和5.30%,均值为45.80%,标准差为22.41%,说明有些上市公司负债总额占总资产的比例很高,甚至已资不抵债,有些上市公司负债水平则不足6%,不同公司或年度之间的负债水平差异较大。(2)财务费用率的最大值和最小值分别为7.75%和0,均值为2.23%,表明有些上市公司的利息支出、金融机构手续费和其他财务费用占负债总额的比例高达7.75%,而有些公司有负债而无财务费用。(3)地方政府债务余额占GDP的比例为4.29%,最大值和最小值分别为79.30%和0,标准差为11.08%,表明各地市的经济总量对当地政府债务的承载能力或经济增长对政府举债的依赖程度存在较大差异。

表1 关键变量的描述统计

	变量名称	变量符号	均值	最小值	最大值	标准差	样本量
A 栏: 被解释变量	资产负债率	<i>Lev</i>	0.458	0.053	1.113	0.224	17 576
	财务费用率	<i>K<sub>d</sub></i>	0.022	0.000	0.078	0.018	17 576
B 栏: 解释变量	地方政府负债率	<i>LGD</i>	0.043	0.000	0.793	0.111	2 476
C 栏: 控制变量	盈利能力	<i>ROA</i>	0.052	-0.203	0.253	0.063	17 576
	成长性	<i>RG</i>	0.163	-0.629	2.258	0.389	17 576
	资产有形性	<i>Tang</i>	0.400	0.015	0.829	0.185	17 576
	公司规模	<i>Size</i>	21.894	0.000	27.784	1.360	17 576
	非债务税盾	<i>NDTS</i>	0.027	0.001	0.146	0.022	17 576
	经济增长率	<i>GDPG</i>	0.105	-2.900	19.600	0.037	2 476
	人均国内生产总值	<i>GDPP</i>	10.543	9.103	11.915	0.608	2 476
	财政收入	<i>PFR</i>	0.075	0.031	0.171	0.027	2 476
	财政支出	<i>PER</i>	0.182	0.061	0.742	0.105	2 476

### (二)多元回归分析

#### 1. 地方政府债务规模对企业负债水平的影响及影响途径分析

表2报告了模型(1)非平衡面板数据固定效应模型(FE)的回归结果。其中,第(1)、(2)、(3)列分别为单变量、加入公司特征变量、加入公司特征变量和城市特征及虚拟变量之后的回归结果。结果显示,地方政府负债率(LGD)与资产负债率(Lev)之间的回归系数分别在10%、5%和5%水平下显著为负,即地方政府负债率对当地上市公司负债水平产生了显著负向影响,说明地方政府债务规模越大,当地上市公司的负债水平越低。该结果证实了经济理论中关于政府债务规模扩张对企业融资规模具有挤出效应的预测,与Fan等(2012)、Graham等(2015)和Demirci等(2017)的实证结果相似,假设1得到了支持。控制变量的回归结果显示,盈利能力(ROA)与资产负债率之间的回归系数在1%水平下显著为负,说明公司盈利能力越强,其负债水平越低;成长性(RG)、资产有形性(Tang)、公司规模(Size)、非债务税盾(NDTS)与资产负债率之间的回归系数均在1%水平下显著为正,说明公司的成长性越好、资产抵押价值越高、公司规模和非债务税盾越大,其负债水平越高。经济增长率(GDPG)与资产负债率之间的回归系数在1%水平下显著为正,表示经济增长率越快,上市公司负债水平越高,说明企业在经济景气时会举债发展。但人均国内生产总值(GDPP)、财政收入(PFR)、财政支出(PER)与资产负债率之间的关系不显著。



表 2 地方政府债务规模对企业负债水平的影响及影响途径

变量	对企业负债水平的影响			影响途径分析			
	(1)单变量	(2)加入公司变量	(3)加入公司和城市变量	对不同期限负债的影响		对不同来源负债的影响	
				(4) <i>SLev</i>	(5) <i>LLev</i>	(6) <i>FinLev</i>	(7) <i>OpLev</i>
<i>LGD<sub>it</sub></i>	-0.012*(-1.76)	-0.015*(-2.34)	-0.016*(-2.43)	-0.017*(-2.70)	0.001(0.44)	0.012*(2.13)	-0.030*(-6.25)
<i>ROA<sub>it</sub></i>		-0.575***(-31.60)	-0.576***(-31.68)	-0.411***(-23.13)	-0.167***(-16.03)	-0.451***(-29.00)	-0.137***(-10.36)
<i>RG<sub>it</sub></i>		0.030*** (12.09)	0.030*** (11.97)	0.026*** (10.62)	0.004** (2.56)	0.007*** (3.49)	0.021*** (11.86)
<i>Tang<sub>it</sub></i>		0.195*** (21.75)	0.196*** (21.86)	0.171*** (19.49)	0.028*** (5.43)	0.121*** (15.75)	0.077*** (11.76)
<i>Size<sub>it</sub></i>		0.032*** (16.98)	0.031*** (16.84)	-0.002(-1.06)	0.030*** (28.35)	0.060*** (37.87)	-0.026*** (-19.20)
<i>NDTS<sub>it</sub></i>		0.388*** (6.95)	0.385*** (6.89)	0.464*** (8.49)	-0.014(-1.45)	0.263*** (5.52)	0.300*** (7.38)
<i>GDPG<sub>it</sub></i>			0.003*** (4.51)	0.002*** (2.61)	0.001*** (3.29)	0.002*** (2.89)	0.001** (2.43)
<i>GDPP<sub>it</sub></i>			0.007(0.60)	0.011(1.02)	-0.006(-1.01)	-0.023*(-2.39)	0.029*** (3.51)
<i>PFR<sub>it</sub></i>			-0.068(-0.56)	0.184(1.55)	-0.240***(-3.47)	-0.245**(-2.37)	0.167*(1.89)
<i>PER<sub>it</sub></i>			-0.008(-0.13)	-0.085(-1.36)	0.042(1.15)	0.138** (2.53)	-0.163*** (-3.50)
<i>Cons.</i>	0.665*** (5.14)	-0.263** (-2.07)	-0.330 (-1.93)	0.230(1.37)	-0.480*** (-4.90)	-0.761*** (-5.20)	0.369*** (2.96)
<i>Ind.</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Year</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Firm</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>City</i>			控制	控制	控制	控制	控制
<i>Obs.</i>	17 564	17 564	17 564	17 564	17 564	17 564	17 564
<i>R<sup>2</sup></i>	0.0079	0.1283	0.1313	0.0958	0.0908	0.1626	0.0653

注：\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 水平上显著；括号内为经公司聚类异方差调整后的 *t* 值。下表同。

地方政府举债通过哪些途径对当地企业的负债水平产生了挤出效应呢？

首先, Greenwood 等(2010)研究发现,企业债务期限结构会对政府债务期限结构做出反应。美国国债发行规模与私人部门短期安全债券净供应量之间为负相关关系(Krishnamurthy 和 Vissing-Jorgensen, 2012); 联邦政府债务通过减少公司的长期债务来降低其负债水平(Graham 等, 2015; Badoer 和 James, 2016)。由此可知,政府举债通过减少企业短期债务和长期债务规模来降低其负债水平。为分析地方政府举债是否通过减少上市公司的长短期债务规模来降低其负债水平,本文按债务期限将资产负债率分为短期资产负债率(*SLev*)和长期资产负债率(*LLev*),两者分别等于流动负债和非流动负债除以总资产。统计结果显示,短期资产负债率和长期资产负债率的均值分别为 37.13% 和 8.71%,说明我国上市公司以短期负债为主,长期负债的规模比较小。表 2 第(4)、(5)列的回归结果显示,地方政府负债率与短期资产负债率之间的回归系数在 1% 水平下显著为负,但与长期资产负债率之间并无显著的相关关系,表示地方政府债务规模仅对上市公司的短期负债水平产生了显著的负向影响,该结果说明,地方政府债务规模扩张通过减少当地上市公司的短期负债,而非长期负债规模的方式来降低其负债水平。该发现与 Krishnamurthy 和 Vissing-Jorgensen(2012)的实证结果类似,但 Graham 等(2015)及 Badoer 和 James(2016)的研究结论在本文未能得到证实。这可能与我国上市公司以短债为主,而长债较少的债务期限结构特征有关。

其次,在“新兴+转轨”国家,企业通常要面对“两类市场”(金融市场和产品市场)、“两类信用”(银行信用和商业信用)、“两类负债”(金融性负债和经营性负债)(李心合等, 2014)。其中,金融性负债是企业为保证生产经营活动的顺利进行以及扩大生产规模而从金融机构或金融市场借入的资金,比如银行借款和发行债券;经营性负债是企业生产经营中与供应商、经销商、员工、政府等交易或交往过程中而产生的负债,比如应付票据及应付账款、预收款项、应付工资和

应交税费(黄莲琴和屈耀辉,2010),且两者之间存在一定的替代关系(李心合等,2014; Lin 和 Chou,2015)。在金融市场虽有发展,但地域分割现象仍未彻底改变(郭玉清,2016)的环境中,地方政府债务规模扩大加剧了当地企业的外部融资约束,迫使其因为储备动机加强而持有更多现金(肖钰和孙会霞,2014),从而采取收紧商品销售的信用条件,进而减少对其他企业的经营性负债供给规模,迫使其他企业向信贷机构借款或进入资本市场融资。为分析地方政府债务规模对上市公司不同来源负债的影响是否存在差异,将资产负债率分为金融性负债率(*FinLev*)和经营性负债率(*OpeLev*),两者分别等于有息负债和无息负债除以公司总资产。表 2 第(6)、(7)列的回归结果显示,地方政府负债率与金融性负债率和经营性负债率之间的回归系数分别在 5% 和 1% 水平下显著为正和显著为负,这表示地方政府债务规模对当地上市公司的金融性负债和经营性负债分别产生了显著的正向影响和负向影响,该结果表明,地方政府债务规模的扩张和企业外部融资约束程度的加剧,使得上市公司从上下游企业获得无息负债的难度加大,因而不得不进行有息负债融资,由此导致其负债水平下降。基于此,可以合理推测地方政府债务规模扩张将推高当地上市公司的债务成本。

2. 进一步研究

政府对国有企业的“父爱主义”倾向使国有企业存在“预算软约束”,政府干预使国有企业在资源配置尤其在信贷方面拥有得天独厚的政策优势(魏志华等,2012)。2009 年的经济刺激方案使商业银行的新增贷款大量流向了国有企业和房地产行业(Deng 等,2015),而非私有、高效率的企业(Cong 等,2018)。由此可知,企业产权性质是进行债务融资的重要影响因素。为分析地方政府债务规模对上市公司负债水平的挤出效应是否与其产权性质有关,本文根据实际控制人性将上市公司分为国有和非国有两组,并分别赋值为 1 和 0。表 3 第(1)列的回归结果显示,地方政府负债率、地方政府负债率和产权性质的交互项与资产负债率之间为负相关关系,但并不显著,而产权性质与资产负债率之间的回归系数在 5% 水平下显著为正,表示国有上市公司的负债水平显著高于非国有上市公司,但地方政府负债率对国有上市公司负债水平的负向影响并不显著。该结果表明,地方政府债务规模扩张只对当地非国有企业的负债水平产生了挤出效应。

表 3 进一步研究

变量	(1) <i>X</i> 为国有企业	(2) <i>X</i> 为基础设施和公益行业企业	(3) <i>X</i> 为亏损企业
<i>LGD<sub>it</sub></i>	-0.008(-0.92)	-0.005(-0.78)	-0.011(-1.59)
<i>X<sub>it</sub></i>	0.057** (2.00)	0.054 (1.14)	0.056*** (13.05)
<i>LGD<sub>it</sub> × X<sub>it</sub></i>	-0.015(-1.58)	-0.054*** (-4.37)	-0.051*** (-3.80)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
<i>Obs.</i>	17 564	17 564	17 564
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.1316	0.1325	0.1411

注:控制变量为 *ROA*、*RG*、*Tang*、*Size*、*NDTS*、*GDPG*、*GDPP*、*PFR* 和 *PER*; 固定效应为 *Ind*、*Year*、*Firm* 和 *City*。表 4 和表 5 同。

1994 年分税制改革之后,中央加大财权上收力度,将基础设施、科教文卫和农林水利等事权向地方政府下移(陈菁和李建发,2015)。而绝大部分政府债务资金投向了市政建设、交通运输、保障性住房、科教文卫、农林水利和生态建设等基础性项目和公益性项目(陈虹和杨巧,2017),地方债的主要用途是加强市政基础设施和公用事业的建设(钟辉勇等,2016)。为了分析地方政府债务规模扩张对上市公司负债水平的影响是否与其所属行业有关,本文将中国证监会行业分类中的如下九个行业划分为基础设施和公益行业:(1)电力、热力、燃气以及水生产和供应业;

(2)建筑业;(3)交通运输、仓储和邮政业;(4)科学研究和技术服务业;(5)教育;(6)文化、体育和娱乐业;(7)卫生和社会工作;(8)农林牧渔业;(9)水利、环境和公共设施管理业。如果上市公司属于上述九个行业之一,则行业属性赋值为1,否则为0。表3第(2)列的回归结果显示,地方政府负债率、行业属性与资产负债率之间分别为负相关关系和正相关关系,但均不显著。地方政府负债率和行业属性的交互项与资产负债率之间的回归系数在1%水平下显著为负,即地方政府负债率显著降低了基础设施和公益行业上市公司的负债水平。这表明,地方政府债务规模对当地上市公司负债水平的影响与企业所在行业有关,对基础设施和公益行业上市公司负债水平的挤出效应明显更强。

与盈利企业相比,亏损企业反而更容易取得贷款,说明资金供给方在放贷时存在一定程度的“错配”(钟宁桦等,2016)。为检验地方政府债务规模对盈亏状态不同的上市公司负债水平是否存在“错挤”,本文根据净利润是否为负将上市公司分为亏损和盈利两组,并且分别赋值为1和0。表3第(3)列的回归结果显示,地方政府负债率与资产负债率之间为负相关关系,但并不显著,盈亏状态、地方政府负债率和盈亏状态的交互项与资产负债率之间的回归系数均在1%水平下分别显著为正和显著为负,这表明亏损上市公司的负债水平显著高于盈利上市公司,地方政府债务规模显著降低了亏损上市公司的负债水平。该结果说明,地方政府债务规模对当地上市公司负债水平的影响与企业盈亏状态有关,对亏损上市公司负债水平的挤出效应明显更强。

### 3. 地方政府债务规模对企业债务成本的影响

表4报告了模型(2)非平衡面板数据固定效应模型的回归结果,第(1)、(2)、(3)列分别为单变量、加入公司特征变量、加入公司特征变量和城市特征及虚拟变量之后的回归结果。结果显示,地方政府负债率与财务费用率之间的回归系数均在1%水平下显著为正,说明地方政府负债率对当地上市公司的债务成本产生了显著的正向影响,地方政府债务规模越大,当地上市公司的债务成本越高,因为企业为获得信贷机构的借款或者吸引潜在的债券投资人而不得不提高债务融资成本,同时这也可能是地方政府债务规模对当地企业债务来源结构的影响即经营性负债减少、金融性负债增加的结果。至此,假设2得到了支持。

表4 地方政府债务规模对企业债务成本的影响

变量	(1)单变量	(2)加入公司变量	(3)加入公司和城市变量	(4) <i>X</i> 为国有企业
$LGD_{c,t}$	0.003*** (3.91)	0.003*** (4.44)	0.003*** (5.10)	0.004*** (4.48)
$X_{i,t}$				-0.005* (-1.76)
$LGD_{c,t} \times X_{i,t}$				-0.000 (-0.68)
$Size_{i,t-1}$		0.002*** (9.91)	0.002*** (10.01)	0.002*** (9.98)
$ROA_{i,t-1}$		-0.016*** (-8.36)	-0.016*** (-8.28)	-0.016*** (-8.27)
$Lev_{i,t-1}$		0.028*** (31.47)	0.028*** (31.59)	0.028*** (31.60)
$Tang_{i,t-1}$		0.009*** (9.23)	0.009*** (9.21)	0.009*** (9.19)
$GDPG_{c,t-1}$			-0.000 (-0.52)	-0.000 (-0.54)
$GDPP_{c,t-1}$			-0.002* (-1.94)	-0.002* (-1.93)
$PFR_{c,t-1}$			-0.008 (-0.64)	-0.009 (-0.67)
$PER_{c,t-1}$			0.015** (2.15)	0.015** (2.16)
<i>Cons.</i>	0.054*** (4.04)	-0.022* (-1.69)	0.002 (0.09)	0.004 (0.20)
固定效应	控制	控制	控制	控制
<i>Obs.</i>	17 564	15 196	15 196	15 196
$R^2$	0.0719	0.1969	0.1982	0.1982

李广子和刘力(2009)以及魏志华等(2012)研究发现,我国金融市场存在民营信贷歧视,具体而言,民营上市公司比国有上市公司承担了更高的债务资本成本。即上市公司债务成本可能与其产权性质有关。为此,本文将检验地方政府债务规模对上市公司债务成本的正向影响是否与其产权性质有关。表4第(4)列为加入企业产权性质、地方政府负债率与企业产权性质的交互项后的回归结果。结果显示,地方政府负债率、企业产权性质与财务费用率之间的回归系数分别在1%和5%水平下显著为正和显著为负,地方政府负债率和企业产权性质的交互项与财务费用率之间为负相关关系,但不显著,表示地方政府债务规模扩张显著推高了当地上市公司的债务成本,国有上市公司的债务成本显著低于非国有上市公司,但地方政府债务规模扩张对国有上市公司债务成本的推高作用不明显。说明企业产权性质确实是债权人进行定价决策的重要参考依据,政府对国有企业的隐性担保,使得国有上市公司更可能获得银行贷款以及贷款利率更低,这使得地方政府债务规模扩张对国有上市公司债务成本的推高作用并不明显,即地方政府债务规模扩张只推高了当地非国有上市公司的债务成本。

(三)稳健性检验

第一,更换解释变量。参照国际货币基金组织(IMF)的做法,采用各地市的地方政府债务率衡量地方政府债务规模,并作为模型(1)和模型(2)的解释变量,重新回归后的结果详见表5的第(1)列和第(5)列。第二,增加公司样本。加入北京、天津、上海和重庆等四个直辖市的公司样本重新回归,结果分别详见表5的第(2)列和第(6)列。第三,考虑到中央允许地方“借新还旧”滚动发债的政策使地方政府债务规模对当地上市公司负债水平和债务成本的影响可能不局限于当期,以及为进一步降低被解释变量与解释变量和控制变量之间可能存在的同期相互影响,将模型(1)和模型(2)中的解释变量和控制变量(不包含年度、行业、城市等虚拟变量)做滞后一期处理,结果分别见表5的第(3)列和第(7)列。第四,鉴于地方政府债务规模对上市公司负债水平和债务成本的影响可能受其他因素的共同作用,因此将滞后一期的资产负债率和财务费用率作为工具变量(IV)分别加入模型(1)和模型(2),重新回归后的结果分别详见表5的第(4)列和第(8)列。上述检验结果显示,实证结果均未发生根本改变。因此,本文的研究结论是稳健可靠的。

表5 稳健性检验

变量	地方政府债务规模对企业负债水平的影响				地方政府债务规模对企业债务成本的影响			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$LGD_c$	-0.002*** (-2.84)	-0.017*** (-2.76)	-0.017* (-1.87)	-0.009* (-1.69)	0.0003*** (4.89)	0.003*** (4.06)	0.005*** (5.16)	0.003*** (4.64)
$Lev_{i,t-1}$				0.604*** (89.85)	0.028*** (31.59)	0.027*** (34.37)	0.028*** (31.58)	0.025*** (29.49)
$K_{d,i,t-1}$								0.278*** (37.53)
$Cons.$	-0.338** (-1.98)	-0.337** (-2.09)	-0.110 (-0.58)	-0.162 (-1.12)	-0.013 (-0.78)	-0.013 (-0.78)	-0.001 (-0.04)	-0.009 (-0.50)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
$Obs.$	17 564	21 831	15 196	15 196	15 196	18 784	15 196	15 196
$R^2$	0.1314	0.1313	0.0856	0.4646	0.1981	0.1882	0.1982	0.2772

## 六、研究结论与主要建议

我国地方政府举债在弥补财政资金缺口、加强市政基础设施建设和促进经济发展等方面起到了非常重要的作用,近几年地方政府债务规模的急剧攀升所积聚的风险引起了中央的关注。尽管已有文献研究了政府举债对微观企业行为的影响,但并未就此问题取得一致结论,学术界始终存在着政府财政政策对微观企业行为的“挤出效应”与“挤入效应”之争。为此,本文基于全国266个地市的数据,实证检验了2008—2017年间地方政府债务规模对当地上市公司负债水平和债务成本的影响。研究发现:首先,地方政府债务规模显著降低了当地上市公司的负债水平,具体而言,地方政府债务规模扩张通过减少当地上市公司的短期负债和经营性负债规模而降低其负债水平。进一步研究发现,与国有、非基础设施和公益行业、盈利的上市公司相比,地方政府债务规模对非国有、基础设施和公益行业、亏损上市公司负债水平的挤出效应更大。其次,地方政府债务规模显著推高了上市公司的债务成本,但该影响仅发生在非国有上市公司。在更换解释变量、增加公司样本、考虑反向因果关系和遗漏变量等问题后的稳健性检验结果显示,上述研究结论依然成立。这说明,地方政府债务规模扩张通过需求竞争机制对企业的负债水平产生了挤出效应,通过价格机制推高了企业的债务成本,在一定程度上加剧了当地企业的“融资难、融资贵”现象。

根据上述研究结果,我们建议:(1)进一步优化信贷资本在地方政府及所属投融资平台公司和企业之间的配置,以缓解两者之间由于融资需求竞争性关系而导致的挤出效应;(2)通过差异化的财税金融政策和优惠措施,适当引导地方政府融资平台公司与民间资本的合作,引导金融机构加大对企业融资的支持力度,创新融资工具,以降低企业融资成本;(3)构建多层次资本市场,发展直接融资市场,拓宽外部融资渠道,提高企业融资能力;(4)适当调整地方政府投融资平台公司的资金投向,改善营商环境,努力为企业创造正的外部性,以增加企业的投资机会,提高企业的投资能力,为经济发展注入新的活力。

\* 本文还受到福建农林大学杰出青年项目“城投债发展与公司财务政策”(XJQ201735)的资助。

### 主要参考文献:

- [1]陈虹,杨巧. 政府债务与私人投资的关系研究——OECD国家与中国的比较[J]. 国际金融研究, 2017, (12): 17-24.
- [2]陈菁,李建发. 财政分权、晋升激励与地方政府债务融资行为——基于城投债视角的省级面板经验证据[J]. 会计研究, 2015, (1): 61-67.
- [3]范小云,方才,何青. 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[J]. 财贸经济, 2017, (1): 51-65.
- [4]龚强,王俊,贾坤. 财政分权视角下的地方政府债务研究: 一个综述[J]. 经济研究, 2011, (7): 144-156.
- [5]郭玉清,何杨,李龙. 救助预期、公共池激励与地方政府举债融资的大国治理[J]. 经济研究, 2016, (3): 81-95.
- [6]胡援成,张文君. 地方政府债务扩张与银行信贷风险[J]. 财经论丛, 2012, (3): 59-65.
- [7]黄莲琴,屈耀辉. 经营负债杠杆与金融负债杠杆效应的差异性检验[J]. 会计研究, 2010, (9): 59-65.
- [8]李广子,刘力. 债务融资成本与民营信贷歧视[J]. 金融研究, 2009, (12): 137-150.
- [9]罗党论,余国满. 地方官员变更与地方债发行[J]. 经济研究, 2015, (6): 131-146.
- [10]魏志华,王贞洁,吴育辉,等. 金融生态环境、审计意见与债务融资成本[J]. 审计研究, 2012, (3): 98-105.

- [11]吴洪鹏,刘璐.挤出还是挤入:公共投资对民间投资的影响[J].*世界经济*,2007,(2):13-22.
- [12]钟辉勇,钟宁桦,朱小能.城投债的担保可信吗?——来自债券评级和发行定价的证据[J].*金融研究*,2016,(4):66-82.
- [13]钟宁桦,刘志阔,何嘉鑫,等.我国企业债务的结构性问题[J].*经济研究*,2016,(7):102-117.
- [14]朱晨赫,杨箐,程晨.地方政府债务与企业创新——基于省级面板数据和国务院43号文件的实证研究[J].*当代财经*,2018,(8):77-89.
- [15]Akomolafe K J, Bosede O, Emmanuel O, et al. Public debt and private investment in Nigeria[J]. *American Journal of Economics*, 2015, 5(5): 501-507.
- [16]Badoer D C, James C M. The determinants of long-term corporate debt issuances[J]. *The Journal of Finance*, 2016, 71(1): 457-492.
- [17]Bai C E, Hsieh C T, Song Z M. The long shadow of a fiscal expansion[R]. NBER Working Paper No. w22801, 2016.
- [18]Chen Z, He Z G, Liu C. The financing of local government in China: Stimulus loan wanes and shadow banking waxes[R]. NBER Working Papers 23598, 2017.
- [19]Chikore R, Gachira W. Crowding in and crowding out effects of debt financed and tax financed public expenditure on private investment in Zimbabwe[J]. *International Research Journal of Applied Finance*, 2012, 3(8): 1180-1189.
- [20]Chui A C W, Kwok C C Y, Zhou G S. National culture and the cost of debt[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2016, 69: 1-19.
- [21]Cong L W, Gao H Y, Ponticelli J, et al. Credit allocation under economic stimulus: Evidence from China[R]. Buffett Institute Global Poverty Research Lab Working Paper No. 17-108, 2018.
- [22]Demirci I, Huang J, Sialm C. Government debt and corporate leverage: International evidence[R]. NBER Working Papers 23310, 2017.
- [23]Deng Y H, Morck R, Wu J, et al. China's pseudo-monetary policy[J]. *Review of Finance*, 2015, 19(1): 55-93.
- [24]Eden M, Kraay A. "Crowding in" and the returns to government investment in low-income countries[R]. World Bank Policy Research Working Paper No. 6781, 2014.
- [25]Fan J P H, Titman S, Twite G. An international comparison of capital structure and debt maturity choices[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2012, 47(1): 23-56.
- [26]Graham J R, Leary M T, Roberts M R. A century of capital structure: The leveraging of corporate America[J]. *Journal of Financial Economics*, 2015, 118(3): 658-683.
- [27]Greenwood R, Hanson S, Stein J C. A gap-filling theory of corporate debt maturity choice[J]. *The Journal of Finance*, 2010, 65(3): 993-1028.
- [28]Huang Y S. Central-local relations in China during the reform era: The economic and institutional dimensions[J]. *World Development*, 1996, 24(4): 655-672.
- [29]Krishnamurthy A, Vissing-Jorgensen A. The aggregate demand for treasury debt[J]. *Journal of Political Economy*, 2012, 120(2): 233-267.
- [30]Traum N, Yang S C S. When does government debt crowd out investment?[J]. *Journal of Applied Econometrics*, 2015, 30(1): 24-45.

## The Effect of Local Government Debt on Firm Leverage: Empirical Evidence from the City-level of China

Wang Jinxiang<sup>1</sup>, Wu Shinong<sup>2</sup>, Wu Yuhui<sup>2</sup>

(1. College of Management, Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China;

2. School of Management, Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Summary:** Since 2008, the Global Financial Crisis has had a huge impact on China's export-oriented economy. The State Council in 2008 launched an economic stimulus plan known as "Four-Trillion Investment" (70.50% of the total package, i.e. 2.82 trillion RMB, was financed by local governments). Since then, the scale of local government debt has increased significantly, which has produced some unexpected economic consequences for the allocation of credit resources and even economic development.

The revenue and cost of government borrowing are the core concerns of many countries. The impact of government borrowing on the investment and financing of firms has been studied in the existing literature. Due to the great differences in the development of legal system and financial market, the micro consequences of government borrowing are also inconsistent, i.e. there is a dispute between the "crowding-out effect" and the "crowding-in effect" in the economic theory. Therefore, does local government debt affect the debt of local firms? If so, how does the affection occur? These are real problems worth studying.

Based on the data of 266 cities in China, this paper tests the impact of the local government debt scale on local firms' debt level and debt cost in 2008–2017. The results show that: First, the scale of local government debt decreases firm leverage. Specifically, the scale of local government debt decreases firm leverage by reducing the short-term debt and operating debt scale. Compared with state-owned, non-infrastructure and public welfare industries, and profitable companies, the scale of local government debt has a stronger negative effect on the firm leverage of non-state-owned, infrastructure and public welfare industries, and loss-making companies. Second, the scale of local government debt increases the debt cost of non-state-owned companies. The results show that the expansion of the local government debt scale has a crowding-out effect on firm leverage through the demand competition mechanism, and increases firms' debt cost through the price mechanism.

This paper contributes to the literature as follows: First, it not only tests the effect of local government debt on firm leverage, but also analyzes the way of local government debt affecting firm leverage. The results are helpful to enrich the literature of the impact of local government fiscal policies on micro enterprises. Second, different from the measurement of using federal or central government general debt, we measure the scale of local government debt based on city-level data, which is not only helpful to analyze the effect of government debt on firm behavior under the same institutional background, but also helpful to reduce the dependence on the time series model, make the data structure more matching, and make the research conclusion more robust. Third, we test the effect of government debt on firm leverage and debt cost from the perspective of the demand competition mechanism and price mechanism, which helps to reveal the causes of "difficult and costly in financing" reflected by firms, and provide some decision reference for the central government in controlling the scale of local government debt, optimizing the allocation of credit capital, improving the financing ability of firms, and promoting economic development.

**Key words:** local government debt; firm leverage; debt cost; crowding-out effect

(责任编辑 石头)