

# 地方政府债务风险对金融系统的空间外溢效应\*

伏润民 缪小林 高跃光

**内容提要:** 地方政府债务主要来源于银行等金融机构,任其风险在金融系统中隐性蔓延和扩张,势必酿成我国系统性金融风险。本文首先构建一个地方政府债务风险向金融系统外溢的空间路径和依赖条件体系,并揭示出地方政府债务风险空间外溢的直接效应和间接效应。进一步,采用空间计量模型进行实证检验发现:我国地方政府债务风险通过金融机构的中长期贷款,对辖区内和辖区间居民企业融资产生挤出性的空间外溢效应,这种挤出效应一方面被中国高储蓄存款带来的信贷软约束空间、不良贷款率反映的信贷制度软化等加剧,另一方面针对辖区间挤出效应还受到中心金融机构资金调配约束的抑制。本文研究表明,防范和治理我国系统性金融风险,不能忽视地方政府债务风险的空间外溢效应,需要对其风险空间外溢的路径“通道”进行严格清理,重点要强化地方政府债务融资的市场化机制。

**关键词:** 地方政府债务风险 空间外溢 金融系统 空间计量模型

**作者简介:** 伏润民,云南财经大学校长、经济学首席教授、博士生导师,650221;

缪小林(通讯作者),云南财经大学公共政策研究中心副主任、博士后、教授,650221;

高跃光,上海财经大学公共经济与管理学院博士研究生,200433。

**中图分类号:** F812.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002-8102(2017)09-0031-17

## 一、引言

2014年我国新《预算法》出台之前,地方财政不允许列赤字,但各地通过融资平台等方式间接进行债务举借。地方政府债务规模从1997年的2995亿元不断累积到2013年的178908.7亿元,<sup>①</sup>呈现出显著的指数式增长趋势,并且严重超越地方经济增长,这不符合地方政府债务与经济

\* 基金项目:教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目“公共财政安全监测预警机制研究”(12JZD031);中国博士后科学基金特别资助项目“地方债风险时空转移及其系统性风险研究”(2017T100716);国家自然科学基金青年项目“地方政府债务风险动因挖掘与制度修正研究:基于权责时空分离下的责任转移预期模型”(71303207)。

① 地方政府债务数据根据 Wind 数据库、《全国政府性债务审计结果》(2013年12月)报告整理得到。

发展间正常收敛规律。可以理解为,近 20 年来我国地方政府债务负担并没有得益于债务经济红利回报而保持稳定或得到缓解,地方政府债务出现低效率膨胀。

学术界较为关注我国地方政府债务风险的存在及严重性,主要表现为大量隐性政府债务、个体风险难以监控以及对土地财政依赖严重等(杨灿明、鲁元平,2013),而地方政府债务的持续性扩张,还会带来债务的期限错配风险及其他不可预见的后果(王国刚、张扬,2014;陈志勇等,2015),加上审计署公布债务数据还有可能低估债务规模,如融资平台公司数量的遗漏和养老金隐性债务等尚未考虑,这样地方政府债务风险可能更加严重(刘昊、刘志彪,2013)。值得警惕的是,一旦地方政府债务风险爆发,出现的不仅是某个县、市或省级财政运行困难问题,而将通过金融系统传导,引发系统性财政风险甚至金融危机(缪小林、伏润民,2015)。尤其是我国地方政府债务主要来源于金融系统,如果地方政府债务资金投入项目具有不良性,即地方政府债务风险已经存在,这种风险很容易通过金融信贷转移到金融系统(王国刚,2012),产生系统性金融风险。2016 年 3 月,穆迪基于我国目前及未来财政指标走弱,将我国主权信用评级展望由“稳定”下调为“负面”,随后标普也宣布下调我国评级展望,一个重要依据就是我国地方政府债务不断累积。可见,我国地方政府债务风险不容忽视,这对我国财政安全和系统性金融风险将产生巨大威胁。

相关理论研究表明:严重的地方政府债务风险往往都会在金融市场上表现出政府融资限制和困难(伏润民等,2012),甚至直接导致地方政府破产。刘骅、卢亚娟(2016)也指出,各地争相设立投融资平台的羊群效应极易导致地方政府投融资平台风险集聚,进而引起区域性金融危机爆发。发达国家经验也验证了上述观点,如 2006 年日本北海道夕张市因债务问题而事实上宣告破产,2009 年美国加利福尼亚州因巨额的预算赤字而宣布破产,2011 年美国宾夕法尼亚州哈里斯堡市政府也因债务而破产。但再回来看我国情况,近 20 年来地方政府债务及风险在不断积累,既没有表现出地方政府在金融系统中的融资困难,更没有出现任何一个地方政府破产,为什么?

目前,较多研究都将地方政府债务风险甚至财政安全聚焦在债务或逾期债务膨胀上(郭玉清,2011;李腊生等,2013),相关研究也关注债务风险背后的财政资金配置低效率(肖文东,2003;刘尚希,2004;洪源等,2014,2015),也有研究关注地方政府债务风险与财政缺口的关系(黄春元、毛捷,2015),这些都是从财政视角理解地方政府债务风险的关键。但就我国的情况来看,如果地方政府债务风险存在,更需要关注的是:谁在“容忍”或“包庇”这种风险?实际上,当地方政府债务风险开始产生或较小时,能够及时发现并制止,这种局部性的债务风险不会被放大为系统性的风险。相反,如果地方政府债务风险存在但是没有爆发,地方政府债务风险就在隐蔽性传染和扩张,容易酝酿形成系统性金融风险(伏润民等,2013)。刘畅(2011)、谢思全和白艳娟(2013)等研究也指出,银行对地方政府及其融资平台存在软约束,从而加大了地方政府的“隐性负债”。Bonis 和 Stacchini(2013)为了揭示债务风险向金融系统的传导,对政府债务影响银行信贷问题进行分析。因此,防范地方政府债务风险演化为系统性金融风险,一个关键的问题就是要防止地方政府债务风险通过相关关联主体进行隐性蔓延。

本文试图从一个空间层面,围绕地方政府债务动机和行为,构建地方政府与金融机构的关系体系,即地方政府债务风险向金融系统的空间外溢机制。如果地方政府债务融资需求影响到辖区内或辖区间金融机构对居民企业信贷,说明地方政府债务风险在通过金融机构向实体经济外溢。本文进而认为,上述地方政府债务风险外溢实际上就是为债务风险放大与扩张提供通道和空间,

基于地方政府债务进行财政安全治理,核心就是要防止这种债务风险的空间外溢和扩张放大。基于此,本文将在构建地方政府债务空间外溢机制和理论模型的基础上,采用空间计量模型检验分析,揭示地方政府债务风险的外溢路径和依赖条件,为防范地方政府债务风险演化为系统性金融风险提供依据。

## 二、地方政府债务风险对金融系统的空间外溢机制

风险外溢属于风险转移范畴,主要指一个经济行为主体将自己本应承担的风险责任向外转移给其他经济行为主体(周昱今,1992),现有研究包括:金融市场上投资者与银行机构间风险外溢(许承明、王安兴,2006)、不同金融市场间风险外溢(Jensen和Meckling,1976; Santomero和Trester,1998; Allen和Gale,2000);财政系统内各级财政主体间风险外溢,呈现出财政风险共担(吴厚德,2006);财政与金融间风险外溢,较为典型的是财政风险金融化(王金龙,2004,2005;秦海林,2011)。根据上述风险外溢相关研究,可以归纳出风险外溢需要满足的三个基本要素:一是风险外溢主体的利益动机,二是风险外溢主体与风险承接主体存在某种媒介关联,如资金往来、权责关系等;三是风险承接主体存在软约束机制。

### (一)地方政府债务风险外溢主体的利益动机

地方政府是地方政府债务风险向外转移或外溢的主体。1978年改革开放以来,以经济分权为典型特征的“中国式分权”加剧了地方政府间经济竞争和经济快速增长动机,各地在财力有限的情况下亟须通过举借债务实现短期内高经济增长,现实中已经突破了原《预算法》对地方政府发行债务的法律限定,累积了大量的地方政府性债务。缪小林、伏润民(2015)研究得出,在政绩利益驱动下,地方政府债务增长将超越社会利益范畴,出现超常规增长动机。地方政府通过政府债务规模扩张拉动经济快速增长成为现行体制激励下的普遍做法,但各地方政府客观上还存在经济发展及财政能力、政府信用等融资约束,尤其是在“高债务增长、低经济回报”的债务经济运行模式下,地方政府债务风险扩大且必然面临债务承载能力制约,无法实现和满足政绩利益驱动下的债务扩张动机。更为重要的是,地方政府债务客观上存在权责时空分离(伏润民、缪小林,2014)。在此情况下,地方政府理性的做法是将债务风险向外转移,分散自身累积并应当承担的债务风险责任,以此增强继续进行政府债务融资的空间。当然,地方政府债务风险外溢预期的存在,也将反作用地促使地方政府成为债务风险扩张的偏好者,加剧债务风险的循环累积,这进一步取决于地方政府债务风险外溢承接主体的媒介关联和软约束机制。

### (二)地方政府债务风险转移主体与承接主体的媒介关联及软约束机制

本文将地方政府债务风险转移的承接主体确定为辖区金融机构。地方政府与辖区金融机构间媒介关联主要体现为借贷往来,地方政府通过投融资平台等方式向辖区金融机构融资并到期偿还政府债务。根据国家审计署报告数据显示,地方政府债务资金的56.56%来源于银行贷款。<sup>①</sup>如果地方政府债务风险能够向金融机构外溢,主要通过债务融资和偿还两条路径来实现,条件是金融机构存在对地方政府债务的软约束。一方面,我国辖区地方金融机构隶属于地方政府,金融机构向地方政府融资决策除考虑盈利外还可能会受到行政因素干扰(樊纲等,1990;王洋、傅娟,2015);另一方面,商业银行追求收益最大化,尤其愿意向具有超强信用的地方政府放贷,作为商业

<sup>①</sup> 数据根据《全国政府性债务审计结果》(2013年12月)报告整理得到。

银行决策者还追求晋升、隐性收入等理性预期下的短期收益,就更强化了银行对政府放贷的意愿(王叙果等,2012;谢思全、白艳娟,2013)。上述特殊利益关系,很容易导致地方政府与辖区金融机构借贷往来超越金融市场上的信贷制度,形成软约束机制。在这种直接的媒介关联和金融机构软约束条件下,地方政府债务膨胀容易造成对金融机构运行的负面影响,主要表现为地方政府债务膨胀及风险扩张传导对银行信用发展产生不利影响(Bonis 和 Stacchini,2013),以此降低金融机构资产负债表表现(Reinhart 和 Rogoff,2011;Gennaioli 等,2014),进而带来较高不良贷款率(Ferri,2009;赵尚梅等,2013;胡援成、张文君,2012)、降低金融机构偿付能力(Arellano 和 Kocherlakota,2008;Reinhart 和 Rogoff,2011)等,严重时甚至会诱发系统性金融风险发生(杨艳、刘慧婷,2013)。

当然,也有相关研究指出,地方政府债务风险承接主体还包括上级中央政府,地方政府面临债务风险可能间接向上级中央政府外溢。一方面,地方政府可能通过非常规手段获得上级政府债务风险补偿,如在税款中截流、要求纳税人先缴税款、拖欠中央税或共享税的方式(寇琳琳、寇铁军,2014),将债务风险转移到中央政府;另一方面,上级政府基于国家安全考虑,也可能通过转移支付或部分债务豁免等方式而对拖欠债务进行“兜底”(黄国桥、徐永胜,2011;龚强等,2011),也有可能通过注销下级政府对本级政府的债务而进行救助(郭玉清,2011),甚至直接通过财政援助或债务重组等手段将债务转移到上级政府(睢党臣、李盼,2013),作为最后担保人的上级政府最终将承担其债务风险(刘尚希,2004;郭玉清,2011)。地方政府债务风险向中央政府转移或外溢,实际上将导致局部性的地方财政风险扩大为系统性财政风险(王蕴波、景宏军,2012;缪小林、伏润民,2013)。但是,《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发〔2014〕43号)明确指出“地方政府对其举借的债务负有偿还责任,中央政府实行不救助原则”。另外,能够形成中央和地方财力关联的主要是财政转移支付。就税收返还和一般性转移支付而言,都是按照明确的公式化进行分配,难以为化解债务留出空间;就专项转移支付而言,在中央层面就锁定了用途,一般不会因地方政府债务而在地区间进行调配,加上2014年《国务院关于改革和完善中央对地方转移支付制度的意见》(国发〔2014〕71号)明确提出要压缩专项转移支付。因此,本文不考虑地方政府债务风险向中央财政空间外溢的情形。

### 三、理论模型和命题提出

根据上述地方政府债务风险的空间外溢机制,本文将利用地方政府与辖区金融机构的关联契约模型,论证在不同契约条件下,地方政府债务对辖区金融机构关联主体经济行为的影响,以此论证地方政府债务风险向金融系统的空间外溢效应。考虑一个以目标分析地区的地方政府为核心和一个空间参照地区的分析框架,其中:各地区主体包括地方政府、居民企业和辖区金融机构,目标分析地区和空间参照地区均对应中心金融机构的约束控制,如图1所示。由于本文主要关注地方政府债务对金融机构关联主体经济行为的影响,并以此揭示地方政府债务风险的空间外溢性,因此需要对中心金融机构进行经济决策行为分析。设任意地区和任意时间对应变量为 $V_{it}$ ,其中: $i=1$ 或 $2$ ,分别表示目标分析地区或空间参照地区, $t$ 表示特定时间的目标分析地区和空间参照地区。

就辖区金融机构而言,主要针对本辖区地方政府和居民企业进行融资选择,实际上是购买地方政府和居民企业债权选择。设地方政府和居民企业债权价格为 $\theta_{g_t}$ 和 $\theta_{p_t}$ ,存在 $\theta_{g_t} > 0$ 、

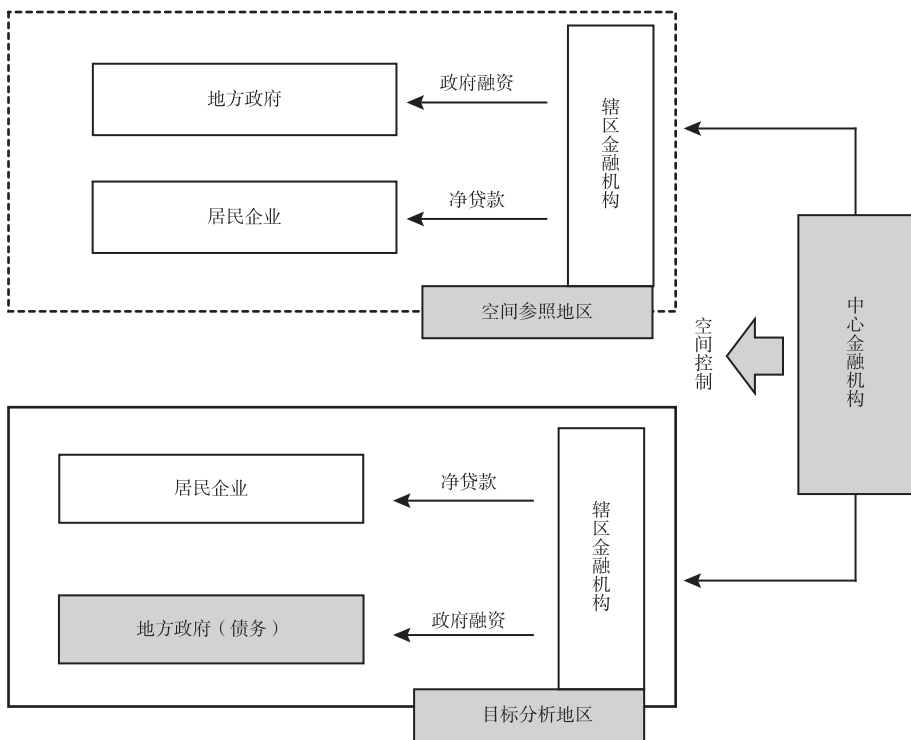


图 1 地方政府债务风险的空间外溢体系

$\theta_{p_1} > 0$ 。地方政府债权价格取决于地方政府债权供给和辖区金融机构债权需求，前者反映地方政府对债务融资的需求程度，用  $S_g$  表示，后者反映金融机构对地方政府债务资金需求的软约束程度，用  $D_g$  表示，在  $\theta_{g_1}(S_g, D_g)$  中，满足  $\partial\theta_{g_1}/\partial S_g < 0, \partial\theta_{g_1}/\partial D_g > 0$ 。同理，居民企业债权价格取决于居民企业债权供给和辖区金融机构的债权需求，前者反映居民企业债务融资需求程度，用  $S_p$  表示，后者反映金融机构对居民企业债务融资软约束程度，用  $D_p$  表示，在  $\theta_{p_1}(S_p, D_p)$  中，满足  $\partial\theta_{p_1}/\partial S_p < 0, \partial\theta_{p_1}/\partial D_p > 0$ 。将辖区金融机构向居民企业信贷融资和地方政府的信贷融资分别表示为  $Dp_{11}$  和  $Dg_{11}$ ，由于两者具有替代性，将目标分析地区的辖区金融机构效用函数表示为柯布道格拉斯函数形式， $a_1$  和  $b_1$  分别表示辖区金融机构对地方政府和居民企业债权需求的偏好系数，其中： $a_1 > 0, b_1 > 0$ 。 $M_{11}$  表示目标地区辖区金融机构信贷规模。其决策问题为：

$$\begin{cases} \text{Max} u_{11}(Dg_{11}, Dp_{11}) = Dg_{11}^{a_1} Dp_{11}^{b_1} \\ \text{s. t. } \theta_{g_1} Dg_{11} + \theta_{p_1} Dp_{11} = M_{11} \end{cases} \quad (1)$$

根据辖区金融机构效用函数的边际替代率等于预算约束线的斜率，计算得到地方政府债务的直接效应为：

$$\frac{dDp_{11}}{dDg_{11}} = -\frac{\theta_{g_1}}{\theta_{p_1}} \quad (2)$$

设空间参照地区辖区金融机构向居民企业信贷融资和地方政府的信贷融资分别表示为  $Dp_{21}$

和  $Dg_{21}$ , 空间参照地区辖区金融机构信贷规模为  $M_{21}$ 。同理得出:

$$\frac{dDp_{21}}{dDg_{21}} = -\frac{\theta_{g_2}}{\theta_{p_2}} \quad (3)$$

从公式(2)和公式(3)可以看出, 只要地方政府债权价格不等于零, 就存在地方政府债务对辖区居民企业融资的影响, 即地方政府债务对辖区居民企业融资的直接效应。

进一步, 假设中心金融机构可以对不同辖区金融机构进行资金调控, 设中心金融机构分别对目标分析地区和空间参照地区的软约束系数为  $\theta_1$  和  $\theta_2$ , 其中:  $\theta_1 > 0, \theta_2 > 0$ 。中心金融机构效用函数取决于辖区金融机构效用函数, 满足  $U'_{u_{11}} > 0, U''_{u_{11}} < 0$  以及  $U'_{u_{21}} > 0, U''_{u_{21}} < 0$ 。M 表示中心金融机构信贷规模总和。其决策问题为:

$$\begin{cases} \text{Max } U = U(u_{11}, u_{21}) = U(Dg_{11}^{a_1} Dp_{11}^{b_1}, Dg_{21}^{a_2} Dp_{21}^{b_2}) \\ \text{s. t. } \theta_{g_1} Dg_{11} + \theta_{p_1} Dp_{11} = M_{11} \\ \theta_{g_2} Dg_{21} + \theta_{p_2} Dp_{21} = M_{21} \\ \theta_1 M_{11} + \theta_2 M_{21} = M \end{cases} \quad (4)$$

根据辖区金融机构决策分别可以得到:

$$\begin{cases} Dp_{11} = \frac{b_1 \theta_{g_1}}{a_1 \theta_{p_1}} Dg_{11} \\ Dg_{21} = \frac{a_2 \theta_{p_2}}{b_2 \theta_{g_2}} Dp_{21} \end{cases} \quad (5)$$

将公式(5)带入决策规划(4), 并计算目标分析地区地方政府债务对空间参照地区居民企业债务的边际替代率为:

$$\frac{\partial Dp_{21}}{\partial Dg_{11}} = -\frac{\frac{\partial U}{\partial Dp_{21}}}{\frac{\partial U}{\partial Dg_{11}}} = -\frac{U'_{u_{21}} \times \left(\frac{b_1 \theta_{g_1}}{a_1 \theta_{p_1}}\right)^{b_1} \times (a_1 + b_1) (Dg_{11})^{a_1 + b_1 - 1}}{U'_{u_{11}} \times \left(\frac{a_2 \theta_{p_2}}{b_2 \theta_{g_2}}\right)^{a_2} \times (a_2 + b_2) (Dp_{21})^{a_2 + b_2 - 1}} = -\frac{\theta_1 \left(\theta_{g_1} + \theta_{p_1} \frac{b_1 \theta_{g_1}}{a_1 \theta_{p_1}}\right)}{\theta_2 \left(\theta_{p_2} + \theta_{g_2} \frac{a_2 \theta_{p_2}}{b_2 \theta_{g_2}}\right)} \quad (6)$$

进一步化解得到地方政府债务的间接效应:

$$\frac{\partial Dp_{21}}{\partial Dg_{11}} = -\frac{\theta_1 \theta_{g_1} \left(1 + \frac{b_1}{a_1}\right)}{\theta_2 \theta_{p_2} \left(1 + \frac{a_2}{b_2}\right)} \quad (7)$$

根据上述分析, 本文提出两个命题:

命题 1: 地方政府债务风险对金融系统的空间外溢效应存在, 表现为地方政府债务融资越高, 一是可能挤出辖区内居民企业信贷, 即风险外溢的直接效应; 二是可能挤出辖区间居民企业信贷, 即风险外溢的间接效应。

命题 2: 地方政府债务风险外溢的直接效应, 分别取决于地方政府债权价格和居民企业债权价格; 地方政府债务风险间接效应, 分别取决于目标分析地区地方政府债权价格、空间参照地区居民

企业债权价格以及中心金融机构对辖区金融机构资金调控软约束强度。

上述地方政府债务对居民企业信贷的直接效应和间接效应的依赖条件,进一步可以理解为:地方政府债权价格越高(即地方政府融资需求越少,金融机构对地方政府债务融资软约束越强,下同),地方政府债务直接效应越强;居民企业债权价格越高(即居民企业融资需求越少,金融机构对居民企业债务融资软约束越强,下同),地方政府债务直接效应越弱。目标分析地区地方政府债权价格越高,中心金融机构对其辖区金融机构资金调控软约束越强,目标分析地区地方政府债务间接效应越强;空间参照地区居民企业债权价格越高,中心金融机构对其辖区金融机构资金调控软约束越强,目标分析地区地方政府债务间接效应越弱。

#### 四、实证框架设计

##### (一)空间计量模型设定

理论研究表明,金融机构债务融资存在软约束条件下,地方政府债务风险就存在空间外溢效应,对企业居民信贷存在直接效应和间接效应。为从实证上观测上述地方政府债务空间外溢效应并为系统性金融风险治理提供依据,本文借鉴 LeSage 和 Pace(2009)提出的空间杜宾模型(SDM),设计以下计量模型:

$$Rc_{it} = \alpha + \rho \sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} Rc_{jt} + \beta debt_{it} + \gamma \sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} debt_{jt} + \Theta CON_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (8)$$

通过上述检验,在存在显著直接效应或间接效应的外溢路径基础上,可以进一步采用以下含交互项的计量模型检验其依赖条件。

$$Rc_{it} = \alpha + \rho \sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} Rc_{jt} + \beta debt_{it} + \gamma \sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} debt_{jt} + \beta_1 (sc_{it}^1 \times debt_{it}) + \gamma_1 \sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} (sc_{it}^1 \times debt_{jt}) + \Theta CON_{it} + \mu_i + \lambda_t + \epsilon_{it} \quad (9)$$

方程(8)代表地方政府债务对居民企业信贷的空间外溢效应及路径检验方程,方程(9)代表地方政府债务对居民企业信贷的空间外溢效应依赖条件检验方程。 $i$ 和 $t$ 分别代表省份和年份, $\sum_{j=1}^{30} \omega_{ij} V_{jt}$ 代表特定变量的空间滞后项, $\omega_{ij}$ 代表空间权重, $V_{jt}$ 代表相关变量, $CON_{it}$ 代表方程控制变量, $\mu_i$ 和 $\lambda_t$ 分别为省份固定效应和时间固定效应, $\epsilon_{it}$ 为随机误差项。 $\alpha$ 代表截距项, $\rho$ 代表被解释变量的空间自相关系数, $\beta$ 代表地方政府债务直接效应影响系数, $\gamma$ 代表地方政府债务空间外溢影响系数, $\Theta$ 表示控制变量相关参数,均属于待估计系数。

##### (二)指标与数据说明

###### 1. 被解释变量

上述方程中,被解释变量 $Rc_{it}$ 主要反映辖区金融机构向居民企业等社会融资贷款情况,本文主要选择银行业金融机构贷款占GDP比重反映。为了体现各地区金融机构信贷融资约束及调配能力差异,进一步按照金融贷款期限分为金融机构短期贷款占GDP比重( $Rc_{it}^{short}$ )、金融机构中长期贷款占GDP比重( $Rc_{it}^{m\&l}$ )。

## 2. 核心解释变量

核心解释变量  $debt_{it}$  主要反映地方政府债务情况,用人均地方政府债务余额<sup>①</sup>并取自然对数表示。由于我国相关统计部门尚未公布各地区地方政府债务,本文主要是借鉴张忆东、李彦霖(2013)提出的地方政府债务估算方法,即根据地方政府债务产生于市政基础设施建设投资,而该领域的投资主要由地方政府承担,主要以地方政府的投资减去地方政府可用收入表示地方政府债务估计值,<sup>②</sup>再以各年度全国地方政府债务余额总量实际数据予以修正,得到各年度各地地方政府债务余额。为了体现估计数据的稳健性,我们将各年份不同地区地方政府债务余额估计数据,分别与国家审计署公布的2013年6月各地地方政府债务余额进行相关分析,如图2所示,其相关系数均为0.87以上,体现出地方政府债务余额估计数据符合实际分布特征。

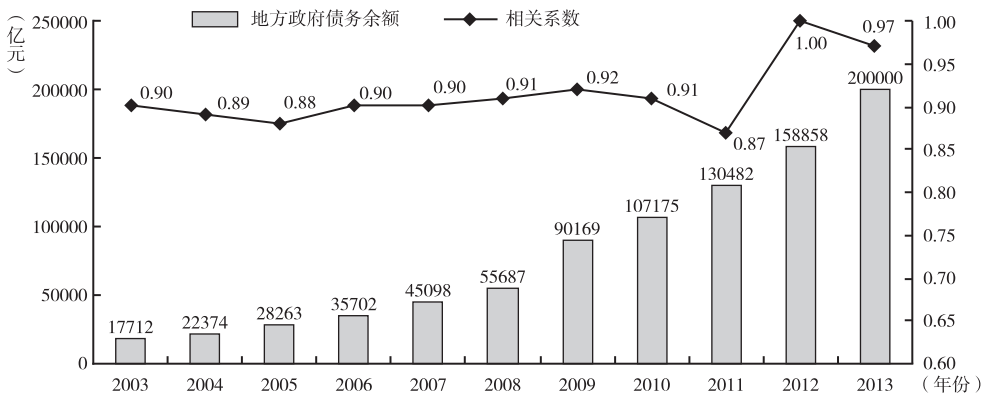


图2 地方政府债务余额估计及相关系数

## 3. 交互影响变量

根据命题2所揭示的空间外溢效应依赖条件,本文在计量模型(9)中引入与核心解释变量地方政府债务进行交互的影响变量  $sc_{it}^1$ ,重点反映对金融信贷融资的制度软约束,观察上述制度软约

① 本文核心解释变量“人均地方政府债务余额”以全省为单位,包括省本级。另外,从审计署报告显示的债务总额可以分为政府负有偿还责任的债务、政府负有担保责任的债务和政府可能承担一定救助责任的债务,不同类型债务存在差异。但由于上述分省份年度面板数据尚未公布,本文主要借鉴张忆东、李彦霖(2013)等方法进行估算,并以审计署公布的2013年6月各地地方政府债务余额进行控制修正,但难以进行细化分类,所以本文采用的是地方政府债务余额总量的概念。

② 地方政府债务余额计算公式为:地方政府债务=市政领域的固定资产投资-预算内资金投入-土地出让收入中用于投资资金-被投资项目的盈利现金流入。其中:(1)市政领域的固定资产投资,选取主要由地方政府承担支出责任的7个行业,如电力、燃气及水的生产和供应业,交通运输、仓储和邮政业,科学研究、技术服务和地质勘查业,水利、环境和公共设施管理业,教育、卫生、社会保障和社会福利业,以及公共管理和社会组织,分别计算其固定资产投资额,并加总得到市政领域的固定资产投资。(2)预算内资金投入,主要借鉴洪源等(2015)研究的国家预算内资金大部分投入于上述7个领域,而采用国家预算内资金表示预算内资金投入。(3)土地出让收入中用于投资资金,由于财政一般预算内收入需要大量开支于经常性项目,仅有约10%用于资本开支,土地出让收入在弥补拆迁补偿等必要支出后,再用于地方政府的投资性支出(张忆东、李彦霖,2013)。(4)投资项目的盈利现金流入,地方政府的投资项目并非是完全不盈利的资产,张忆东、李彦霖(2013)测度显示,50%的资金投入到了电力、热力、水、道路建设中,50%投入到社会保障福利、科学研究和水利环境等非营利性项目中,而前者行业的资产收益率扣除了利息支出后,才能用于下一轮的投资扩张。因此,地方政府项目的经营性现金注入主要来源于固定资产折旧。借鉴张军等(2004)、吕健(2014)的做法,以行业的固定资产折旧率与上一年度的行业固定资产投资额相乘,得到投资项目的盈利现金流入。



束是否强化了地方政府债务风险的空间外溢影响。 $sc_u^1$ 代表的金融信贷软约束,即信贷制度不能有效约束债务融资主体行为(李伟民,2002),企业、地方政府不具有还款能力还能获得银行贷款。本文主要从三个方面选择金融机构对地方政府债务的信贷软约束,一是基于辖区金融机构资金成本及冗余程度,选择金融机构存款占 GDP 比重,用  $sc_u^{1dr}$  表示,该指标越大说明金融机构资金越宽裕且持有成本越高,基于金融企业盈利导向将会促进放贷,放松对债务主体的信贷要求,软约束越强;二是基于辖区金融机构与地方财政的资金往来关系,借鉴郭玉清等(2016)选择财政存款占金融机构存款比重反映,用  $sc_u^{1fdr}$  表示,该指标越高说明地方财政与金融机构关系越密切,可能对地方政府债务融资约束越软化;三是基于债务主体偿还能力,选择不良贷款率反映,用  $sc_u^{1nplr}$  表示。一方面,不良贷款率越高意味着金融机构已经发生的信贷融资软约束越强;另一方面,不良贷款率偏高也将抑制中心金融机构对辖区金融机构的资金调配。

#### 4. 控制变量

在方程(8)和(9)中,针对影响金融机构贷款的因素选择相关控制变量,主要选择实际人均 GDP 自然对数、城市化率、投资强度(全社会固定资产投资/GDP 比重)、进出口依赖度(进出口总额占 GDP 比重),分别用  $pgdp_u$ 、 $urban_u$ 、 $ii_u$  和  $ide_u$  表示。

#### 5. 空间权重

空间计量经济学理论认为,一个地区空间单元上的某种经济地理现象或某一属性值与邻近地区空间单元上同一现象或属性值是相关的(Anselin,1988),而根据地理学第一定律,即任何事物都相关,但距离相近的更加紧密(Tobler,1970)。本文采用基于地理距离的空间权重矩阵,设为  $W=1/d_{ij}^\alpha$ ,以每一地区与其他地区地理距离的倒数表示。为反映地区间存在的经济差异,在地理距离空间权重矩阵的基础上引入经济距离空间权重矩阵(林光平等,2005),以各地区实际人均 GDP 表示经济差异,设为  $W^*=W \times E$ 。其中, $E$  为反映地区间经济差异的对角矩阵, $E=\bar{Y}_i/\bar{Y}$ , $\bar{Y}_i=1/(t_1-t_0+1) \times \sum Y_{it}$ , $E_{ii}=0$ ,而  $Y_{it}$  为经济变量,表示  $i$  地区在  $t$  时期的实际人均 GDP。

基于上述指标和计量模型,本文采用 2003—2013 年全国 30 个省(市、自治区)的相关指标数据进行估计,指标及指标测算数据分别来源于《中国统计年鉴》(2003—2014)、《中国金融年鉴》(2004—2014)、《中国财政年鉴》(2004—2014)、《全国政府性债务审计结果》(2013 年 12 月 30 日)、《中国固定资产投资统计年鉴》(2014)、《中国国土资源统计年鉴》(2005—2014)等。为了消除价格对经济指标的干扰,本文以 2002 年各地价格为基准,对地区生产总值、全社会固定资产投资、进出口总额等宏观经济指标采用定基物价指数进行处理。

### 五、计量检验与分析

根据上述空间计量模型构建,本文采用 Matlab2014a 软件,分别基于地理距离和经济距离作为空间权重矩阵对空间杜宾模型(SDM)进行估计。鉴于模型可能存在内生性,采用工具变量法可以使空间效应系数的估计值落入参数空间外(Elhorse 和 Freret,2009),根据吕健(2014)研究,在空间杜宾模型中引入解释变量的空间滞后项并采用极大似然估计法,均能有效消除内生性问题。

#### (一) 地方政府债务对金融信贷的空间外溢效应检验

表 1 给出了基于地理距离矩阵和经济距离矩阵作为权重,地方政府债务对金融信贷的空间效

应检验结果,被解释变量依次引入金融机构贷款占 GDP 比重、短期贷款占 GDP 比重、中长期贷款占 GDP 比重。根据 Wald 检验,也可以判断包含解释变量空间滞后项的空间杜宾模型(SDM)是较优选择。进一步根据 Hausman 检验,除方程(5)外其余均适合选择随机效应模型,再就(5)进行 LR 检验,发现适合采用空间和时间双固定效应。

表 1 地方政府债务对金融信贷影响的空间计量检验结果

变量		金融贷款占 GDP 比重(rc)		短期贷款占 GDP 比重(rcs)		中长期贷款占 GDP 比重(rcI)	
		地理距离	经济距离	地理距离	经济距离	地理距离	经济距离
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
模型估计	<i>lndebt</i>	-0.1052*** (-3.2299)	-0.1084*** (-3.2036)	-0.0207 (-0.9350)	-0.0116 (-0.5351)	-0.0691*** (-3.0095)	-0.0741*** (-2.9656)
	<i>lnpgdp</i>	-0.2595*** (-3.5911)	-0.2902*** (-3.8727)	-0.0563 (-1.1884)	-0.0737 (-1.5628)	-0.1713*** (-3.2864)	-0.1719*** (-3.0988)
	<i>urban</i>	0.3798* (1.6584)	0.4639** (1.9672)	0.1199 (0.7970)	0.1029 (0.7060)	0.0092 (0.0562)	0.3072* (1.7740)
	<i>ii</i>	0.0832 (1.3915)	0.0744 (1.1997)	-0.1719*** (-4.1352)	-0.1629*** (-4.0063)	0.1797*** (4.2346)	0.1499*** (3.2851)
	<i>ide</i>	0.1123* (1.9578)	0.1426** (2.3654)	0.1119*** (3.0055)	0.1332*** (3.5979)	-0.0232 (-0.5637)	0.0230 (0.5171)
	$W \times lndebt$	-0.1895** (-2.2252)	-0.1871* (-1.8689)	0.0090 (0.1542)	0.0758 (1.1801)	-0.1305** (-2.1888)	-0.1921*** (-2.6053)
	$W \times lnpgdp$	0.2314 (1.3171)	0.0052 (0.0260)	-0.2691** (-2.4125)	-0.4382*** (-3.6107)	0.5874*** (4.4746)	0.4317*** (2.8866)
	$W \times urban$	1.4918*** (2.6181)	2.0516*** (3.4413)	1.6084*** (4.3399)	1.8557*** (5.1136)	0.5808 (1.4142)	0.3868 (0.8847)
	$W \times ii$	-0.3293** (-2.3348)	-0.2622 (-1.6416)	-0.2098** (-2.0814)	-0.3198*** (-3.0523)	-0.1949* (-1.9168)	0.0102 (0.0864)
	$W \times ide$	-0.0938 (-0.7851)	-0.0210 (-0.2009)	-0.0862 (-1.0530)	-0.0861 (-1.2621)	-0.0125 (-0.1495)	0.0406 (0.5277)
$\rho$	0.4519*** (6.2792)	0.2909*** (3.7281)	0.0469 (0.5049)	0.0029 (0.0335)	0.5679*** (9.0565)	0.4079*** (5.5842)	
模型检验	<i>R-squared</i>	0.9605	0.9578	0.8601	0.8687	0.9679	0.9550
	Log-L	34.15	-48.11	78.65	-14.37	522.71	229.65
	<i>Wald_spatial_lag</i>	23.5969***	26.0209***	27.7837***	48.8746***	27.2041***	17.9501***
	<i>Wald_spatial_error</i>	32.0164***	35.1898***	30.3955***	52.2085***	22.2475***	18.3597***
	Hausman 检验	13.3645	13.1602	9.9017	7.4131	19.6495**	1.9060
	<i>LR_spatial_fixed</i>	709.7315***	709.7315***	548.1532***	548.1532***	666.6945***	666.6945***
	<i>LR_time-period_fixed</i>	265.9551***	265.9551***	248.6443***	248.6443***	197.3027***	197.3027***

注:\*、\*\*和\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著水平,小括号内为T统计量,下同。

从检验结果看,无论是地理距离还是经济距离权重,地方政府债务对金融信贷存在显著的负向影响,影响系数分别为-0.1052 和-0.1084,说明辖区内地方政府债务融资在通过金融机构挤出向居民企业的信贷融资,揭示出地方政府债务风险首先在向辖区内的居民企业外溢。同时也发现,在地理距离权重和经济距离权重下,地方政府债务空间滞后项的估计参数分别显著为-0.1895和-0.1871,说明地方政府债务融资也在通过金融机构间信贷资金调控,对辖区间居民企业信贷产生负向影响,揭示出地方政府债务风险在向辖区外的居民企业外溢。通过比较发现,地方政府债务在辖区间的风险外溢程度大于辖区内的风险外溢程度。进一步将被解释变量金融贷款占 GDP 比重划分为短期贷款占比和中长期贷款占比分别进行估计发现,地方政府债务存在辖区内外溢的直接效应和辖区间外溢的间接效应,仅在中长期贷款占比作为被解释变量的方程中显著为负,而在短期贷款占比作为被解释变量的方程均不显著。这说明地方政府债务对金融信贷影响的空间外溢效应,主要通过作用于中长期贷款发生,即地方政府债务主要通过金融机构挤出辖区内和辖区间向居民企业的中长期融资。主要原因是短期贷款周期均在 1 年以内,具有时间短、流动性强、利率高等特征,导致金融机构购买这类短期债权价格相对较高,其低风险也降低金融机构对居民企业的信贷审批约束,这就使得居民企业短期贷款难以受到地方政府债务融资的空间影响,与命题 1 提出的观点相符。从中长期贷款作为被解释变量的估计结果来看,同样表现出辖区间的空间外溢效应大于辖区内的空间外溢。

表 1 中其他控制变量的估计结果为:第一,人均 GDP 对金融信贷具有显著的负向影响,这种影响主要体现在中长期信贷,说明经济发展程度越高越能减轻对金融支持的依赖,人均 GDP 对辖区间金融信贷影响表现出短期和中长期差异;第二,城市化率对于金融信贷在辖区内、辖区间均具有显著的正向影响,尤其是在辖区间对金融信贷总量、短期信贷具有显著的正向影响,说明城市化的发展严重依赖于金融信贷支持,在辖区间的短期信贷上更是如此;第三,投资强度对于短期与中长期信贷的影响作用较为复杂,在辖区内部表现为对短期信贷具有显著的负向影响,在中长期具有显著的正向影响,说明投资活动在短期可能利用各项社会资源而减轻对金融信贷的依赖,但在中长期投资活动仍会严重依赖于金融信贷支持,如李泽广、王博(2009)认为宏观投资的快速增长内生地驱动了“信贷供给”;第四,进出口依赖度对于金融信贷的依赖是一贯的,当然也主要体现在辖区内的短期信贷上,用于商品周转等的资金融通的普遍形式,而长期信贷则是针对进出口贸易困难情况下的一种融资方式,显然我国属于前者,即依赖于短期信贷。

表 2 估计的地方政府债务对金融信贷的直接效应和外溢效应也支撑了上述实证分析观点,无论是地理距离权重还是经济距离权重,在金融信贷占 GDP 比重和中长期贷款占 GDP 比重作为被解释变量的方程中,地方政府债务具有显著为负的直接效应和外溢效应,且外溢效应远远大于直接效应。同样,在以短期贷款占 GDP 比重作为被解释变量的方程中,地方政府债务不存在显著的直接效应和外溢效应。

地方政府债务对金融信贷空间外溢效应影响的实证结果揭示出,无论是在辖区内还是辖区间均表现为对居民企业融资的一种替代关系。然而,从空间自相关系数( $\rho$ )在金融贷款占 GDP 比重和中长期贷款占 GDP 比重作为被解释变量的两类方程中均显著为正,说明金融信贷尤其是中长期信贷具有显著为正的空间外溢效应,即目标分析地区对地理或经济相邻地区金融信贷存在正的外溢效应,这种正的外溢效应实际上表现为地区间金融机构对居民企业信贷融资的互补关系。目标地区金融信贷规模越高,会正向促进相邻地区金融信贷规模,且距离越近影响程度越大。这种

互补关系,一方面可能来源于国家统一的金融政策,如强化金融支持实体经济发展等;另一方面来源于地区间经济发展竞争引发的金融支持竞争(袁云峰等,2012;郭杰、郭琦,2015)。需要说明的是,这种统一的宏观政策或区域经济金融竞争带来的辖区间金融信贷互补关系,与地方政府债务对金融信贷空间外溢影响带来的辖区间金融信贷替代关系并不矛盾。

## (二)地方政府债务对金融信贷空间外溢效应的依赖条件检验

就上述实证检验已经发现的地方政府债务风险通过金融机构向居民企业中长期信贷融资形成的空间外溢路径,我们进一步引入金融机构存款占 GDP 比重、财政存款占金融机构存款比重和不良贷款率作用于地方政府债务的交互项进行估计,揭示地方政府债务风险基于该路径产生空间外溢的依赖条件。

表 2 地方政府债务对金融信贷的直接效应和间接效应

变量		金融贷款占 GDP 比重 (rc)		短期贷款占 GDP 比重 (rcs)		中长期贷款占 GDP 比重 (rc1)	
		地理距离	经济距离	地理距离	经济距离	地理距离	经济距离
直接 效应	<i>lndebt</i>	-0.1270*** (-3.7112)	-0.1168*** (-3.2853)	-0.0205 (-0.9042)	-0.0096 (-0.4497)	-0.0914*** (-3.4381)	-0.0918*** (-3.4210)
	<i>lnpgdp</i>	-0.2520*** (-3.2788)	-0.2957*** (-3.8753)	-0.0597 (-1.2319)	-0.0753 (-1.6683)	-0.1048* (-1.7474)	-0.1452** (-2.6001)
	<i>urban</i>	0.5246** (2.2729)	0.5561** (2.4177)	0.1392 (0.9176)	0.1040 (0.7095)	0.0915 (0.5019)	0.3430* (1.9428)
	<i>ii</i>	0.0592 (0.9549)	0.0593 (0.9320)	-0.1750*** (-4.3403)	-0.1603*** (-3.9985)	0.1672*** (3.6743)	0.1570*** (3.3564)
	<i>ide</i>	0.1112 (1.6900)	0.1469** (2.3658)	0.1118*** (3.0680)	0.1328*** (3.5724)	-0.0280 (-0.5664)	0.0266 (0.5556)
间接 效应	<i>lndebt</i>	-0.4183** (-2.6079)	-0.3026** (-2.1035)	0.0076 (0.1256)	0.0748 (1.1539)	-0.3709** (-2.5240)	-0.3620** (-2.7013)
	<i>lnpgdp</i>	0.1955 (0.6267)	-0.1127 (-0.4091)	-0.2866** (-2.3606)	-0.4380*** (-3.4758)	1.0639*** (3.2964)	0.5867** (2.3041)
	<i>urban</i>	2.9333*** (2.8461)	2.9959*** (3.4972)	1.6869*** (4.1243)	1.8523*** (4.8768)	1.2784 (1.4692)	0.8305 (1.1473)
	<i>ii</i>	-0.5101** (-2.0528)	-0.3322 (-1.5268)	-0.2250** (-2.2094)	-0.3281*** (-3.1576)	-0.1953 (-0.8919)	0.1203 (0.6067)
	<i>ide</i>	-0.0599 (-0.2695)	0.0308 (0.1969)	-0.0854 (-0.9683)	-0.0896 (-1.2895)	-0.0601 (-0.2875)	0.0809 (0.5659)

表 3 显示了地方政府债务对居民企业中长期贷款空间外溢的依赖条件检验结果,发现无论是多重交互分析还是独立交互分析,地方政府债务估计参数均显著为负,地方政府债务空间滞后项估

表 3 地方政府债务对居民企业中长期贷款空间外溢的依赖条件检验

变量		多重交互 (sc1ldr, sc1fdr, sc1nplr)	独立交互 (sc1ld)	独立交互 (sc1nplr)
		(1)	(2)	(3)
模型估计	<i>lndebt</i>	-0.0884*** (-4.3067)	-0.0871*** (-4.2450)	-0.0706*** (-3.0141)
	<i>sc1ldr × ln debt</i>	0.0318*** (10.2911)	0.0321*** (10.7900)	
	<i>sc1fdr × ln debt</i>	-0.0200 (-0.9044)		
	<i>sc1nplr × ln debt</i>	0.0004*** (2.8545)		0.0007*** (4.2657)
	<i>lnpgdp</i>	0.0424 (0.8034)	0.0611 (1.1646)	-0.2049*** (-3.8816)
	<i>urban</i>	0.1950 (1.3125)	0.2001 (1.3616)	-0.0033 (-0.0198)
	<i>ii</i>	0.2628*** (6.3613)	0.2339*** (6.0813)	0.2437*** (5.2900)
	<i>ide</i>	-0.0344 (-0.9142)	-0.0404 (-1.0591)	-0.0048 (-0.1163)
	<i>W × ln debt</i>	-0.1320** (-2.1957)	-0.1540** (-2.5603)	-0.1246* (-1.7993)
	<i>W × sc1ldr × ln debt</i>	0.0199*** (3.0389)	0.0228*** (3.4843)	
	<i>W × sc1fdr × ln debt</i>	0.0225 (0.1936)		
	<i>W × sc1nplr × ln debt</i>	-0.0007* (-1.7386)		0.0001 (0.2528)
	<i>W × lnpgdp</i>	0.4468*** (3.1574)	0.4909*** (3.4358)	0.6057*** (4.1086)
	<i>W × urban</i>	-0.1945 (-0.4895)	-0.3091 (-0.8053)	0.3552 (0.7881)
	<i>W × ii</i>	0.0092 (0.0776)	0.0702 (0.6663)	-0.0230 (-0.1833)
	<i>W × ide</i>	0.1109 (1.6230)	0.1185* (1.7490)	0.0684 (0.9380)
<i>ρ</i>	0.2109*** (2.6025)	0.2039** (2.5168)	0.4679*** (6.9644)	

续表 3

变量		多重交互	独立交互	独立交互
		(sc1ldr, sc1ldr, sc1nplr)	(sc1ld)	(sc1nplr)
		(1)	(2)	(3)
模型检验	<i>R-squared</i>	0.9757	0.9748	0.9678
	<i>Log-L</i>	577.21	571.39	524.09
	<i>Wald_spatial_lag</i>	31.9719***	581.4471***	32.1084***
	<i>Wald_spatial_error</i>	39.8161***	102.9670***	26.6057***
	<i>Hausman</i> 检验	40.2884***	17.0929*	32.7996***
	<i>LR_spatial_fixed</i>	582.1061***	581.4471***	582.1061***
	<i>LR_time-period_fixed</i>	111.1188***	102.9670***	111.1188***

计参数也均显著为负,再次证实地方政府债务在辖区内和辖区间均挤出居民企业中长期贷款,与上述结论相符。从方程(1)中的估计发现,金融机构存款占 GDP 比重和不良贷款率与地方政府债务交互项系数均显著为正,分别为 0.0318 和 0.0004,说明金融机构存款和不良贷款率越高,金融机构信贷软约束越强,越容易加剧辖区内地方政府债务对居民企业信贷的挤出效应;财政存款占金融机构存款比重与地方政府债务交互项系数不显著,说明并不存在财政存款占比越高而导致政府债务融资约束软化的假设。从方程(1)中加入空间滞后项的估计发现,金融机构存款占 GDP 比重与地方政府债务交互项的空间滞后项在 1% 显著水平下为 0.0199,说明金融机构存款占比提高带来的软约束也将加剧地方政府债务对辖区间居民企业中长期贷款的挤出;不良贷款率与地方政府债务交互项的空间滞后项在 10% 显著水平下为 -0.0007,说明不良贷款率抑制地方政府债务对辖区间居民企业中长期贷款的挤出,原因是不良贷款率不仅反映金融机构信贷融资软约束,还反映中心金融机构对辖区金融机构资金调控约束强度,上述系数显著为负或不显著均说明不良贷款率低带来了中心金融机构对辖区金融机构资金的强约束调控;财政存款占金融机构存款比重与地方政府债务交互项的空间滞后项估计系数也不显著,原因同上。为了证实上述交互项估计的稳健性,我们分别独立引入金融机构存款占 GDP 比重和不良贷款率与地方政府债务交互进行估计,估计结果与多重交互估计结果基本一致。

从上述不同计量方程设计的结果来看,首先,在地方政府债务对金融信贷影响的空间计量检验中采取地理距离和经济距离作为权重,估计结果基本一致;其次,地方政府债务对金融信贷空间外溢的直接效应和外溢效应验证了表 1 的估计结论;再次,表 3 显示的地方政府债务对居民企业中长期贷款空间外溢依赖条件检验中,支撑了地方政府债务在辖区内和辖区间均挤出居民企业中长期贷款的判断。上述分析结果一定程度上证明了本文估计结果的稳健性。

## 六、结论与启示

本文就我国地方政府债务风险能否演化为系统性金融风险这一命题,围绕地方政府债务风险对金融系统的空间外溢效应进行分析,揭示出地方政府债务风险隐蔽性传染的路径和依赖条件,为系统性风险治理提供依据。理论上,围绕利益动机、媒介关联和软约束机制三个风险外溢的重

要因素,本文阐述了地方政府债务风险对金融系统的空间外溢机制。具体而言,在辖区内构建金融机构对地方政府和居民企业融资选择决策模型,在辖区间构建中心金融机构对不同辖区金融机构资金调控决策模型,发现地方政府债务可能挤出辖区内居民企业贷款,也可能挤出辖区间居民企业贷款,即地方政府债务风险基于金融信贷外溢的直接效应和间接效应,上述效应主要取决于三个因素:地方政府债权价格、居民企业债权价格和中心金融机构对辖区金融机构资金调控约束强度。地方政府债务对金融信贷可能产生的外溢影响,代表着地方政府债务风险隐蔽性传染、放大的路径和依赖条件。

基于空间计量模型的实证检验发现:(1)我国地方政府债务风险主要通过金融机构中长期贷款向辖区内和辖区间居民企业融资产生挤出性的空间外溢效应,且辖区间的间接外溢效应远远大于辖区内的直接外溢效应。(2)进一步通过依赖条件检验发现,金融机构存款占比加剧地方政府债务对辖区内和辖区间居民企业信贷的挤出效应,揭示出我国高储蓄率为金融机构降低信贷约束创造了条件,尤其是针对地方政府融资;不良贷款率加剧了地方政府债务对辖区内居民企业信贷挤出效应,再次证实我国辖区金融机构信贷制度软约束特征,但不良贷款率抑制了地方政府债务对辖区间居民企业信贷挤出效应,反映出中心金融机构在辖区间调控信贷资金考虑了不良贷款率的影响,具有一定的强化约束的效应。

防范和治理我国系统性金融风险,不能忽视地方政府债务风险的空间外溢效应,需要对其风险空间外溢的路径“通道”进行严格清理,重点要强化金融机构对地方政府债务风险外溢行为的制度约束,实现地方政府债务融资的市场化机制。长期以来,我国高储蓄率为金融机构信贷提供了高成本压力和制度软约束空间,加上辖区金融机构与地方政府间的特殊关系,使得地方政府债务融资与居民企业中长期信贷融资相比具有绝对的挤出力,这种辖区内外的挤出实际上意味着地方政府债务风险被实体经济发展的融资需求所“包容”,换句话说,是在以抑制中国经济潜在增长能力为代价包庇地方政府债务风险的发生。因此,我国地方政府债务风险和系统性金融风险治理的首要任务,是要使得地方政府债务融资回归于市场化,这既要发挥地方金融机构的约束作用,又要发挥中央银行和金融机构总行的约束作用。

参考文献:

1. 陈志勇、毛晖、张佳希:《地方政府性债务的期限错配:风险特征与形成机理》,《经济管理》2015年第5期。
2. 樊纲等:《公有制宏观经济理论大纲》,三联书店1990年版。
3. 伏润民、缪小林:《地方政府债务权责时空分离:理论与现实——兼论防范我国地方政府债务风险的瓶颈与出路》,《经济动态》2014年第12期。
4. 伏润民、缪小林、师玉朋:《政府债务可持续性内涵与测度方法的文献综述——兼论我国地方政府债务可持续性》,《经济动态》2012年第11期。
5. 伏润民、缪小林、王敏、杨雅琴:《我国公共财政安全监测预警机制构建——一个理论研究框架》,《财贸经济》2013年第8期。
6. 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》,《经济研究》2011年第7期。
7. 郭杰、郭琦:《信贷市场有限竞争环境中财政引发的国有部门投资的宏观影响——基于扩展RBC模型的研究》,《管理世界》2015年第5期。
8. 郭玉清:《逾期债务、风险状况与中国财政安全——兼论中国财政风险预警与控制理论框架的构建》,《经济研究》2011年第8期。
9. 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》,《经济研究》2016年第3期。
10. 洪源、秦玉奇、王群群:《地方政府债务规模绩效评估、影响机制及优化治理研究》,《中国软科学》2015年第11期。

11. 洪源、秦玉奇、杨司键:《地方政府性债务使用效率测评与空间外溢效应——基于三阶段 DEA 模型和空间计量的研究》,《中国软科学》2014 年第 10 期。
12. 胡援成、张文君:《地方政府债务扩张与银行信贷风险》,《财经论丛》2012 年第 3 期。
13. 黄春元、毛捷:《财政状况与地方债务规模——基于转移支付视角的新发现》,《财贸经济》2015 年第 6 期。
14. 黄国桥、徐永胜:《地方政府性债务风险的传导机制与生成机理分析》,《财政研究》2011 年第 9 期。
15. 寇琳琳、寇铁军:《我国经济转轨时期的财政问题研究》,东北财经大学出版社 2014 年版。
16. 李泽广、王博:《投资与信贷配置的关联机制——来自中国数据的经验事实》,《经济评论》2009 年第 6 期。
17. 李腊生、耿晓媛、郑杰:《我国地方政府债务风险评价》,《统计研究》2013 年第 10 期。
18. 李伟民:《金融大辞典》,黑龙江人民出版社 2002 年版。
19. 林光平、龙志和、吴梅:《我国地区经济收敛的空间计量实证分析:1978—2002 年》,《经济学(季刊)》2005 年第 S1 期。
20. 刘畅:《“后危机”时代我国商业银行地方政府融资平台贷款风险及防控对策》,《中国经济问题》2011 年第 4 期。
21. 刘昊、刘志彪:《地方债务风险有多高?——基于现实、潜在及引致风险的分析》,《上海财经大学学报》2013 年第 6 期。
22. 刘尚希:《中国财政风险的制度特征:“风险大锅饭”》,《管理世界》2004 年第 5 期。
23. 刘骅、卢亚娟:《转型期地方政府投融资平台债务风险分析与评价》,《财贸经济》2016 年第 5 期。
24. 吕健:《影子银行推动地方政府债务增长了吗》,《财贸经济》2014 年第 8 期。
25. 缪小林、伏润民:《地方政府债务风险的内涵与生成:一个文献综述及权责时空分离下的思考》,《经济学家》2013 年第 8 期。
26. 缪小林、伏润民:《权责分离、政绩利益环境与地方政府债务超常规增长》,《财贸经济》2015 年第 4 期。
27. 秦海林:《财政风险金融化影响经济增长的模型分析与实证检验》,《财贸研究》2011 年第 2 期。
28. 睢党臣、李盼:《我国地方政府债务问题研究——基于财政风险视角下的动态可持续性分析》,《云南财经大学学报》2013 年第 5 期。
29. 王国刚:《关于“地方政府融资平台债务”的冷思考》,《财贸经济》2012 年第 9 期。
30. 王国刚、张扬:《厘清债务关系 支持地方长期债券市场发展——兼析地方政府性债务的政策选择》,《经济学动态》2014 年第 9 期。
31. 王金龙:《控制财政风险与金融风险的相互转化》,《开放导报》2005 年第 6 期。
32. 王金龙等:《财政风险与金融风险》,中国财政经济出版社 2004 年版。
33. 王叙果、张广婷、沈红波:《财政分权、晋升激励与预算软约束——地方政府过度负债的一个分析框架》,《财政研究》2012 年第 3 期。
34. 王洋、傅娟:《从允许地方政府发债看打破金融行业行政垄断》,《财政研究》2015 年第 2 期。
35. 王蕴波、景宏军:《地方债管理模式与构建地方政府资产负债管理能力的探析》,《经济与管理研究》2012 年第 6 期。
36. 吴厚德:《财政学》,中山大学出版社 2006 年版。
37. 肖文东:《我国财政风险分析:体制、效率、政策角度》,《中央财经大学学报》2003 年第 1 期。
38. 谢思全、白艳娟:《地方政府融资平台的举债行为及其影响分析——双冲动下的信贷加速器效应分析》,《经济理论与经济管理》2013 年第 1 期。
39. 许承明、王安兴:《风险转移规制与房地产价格泡沫的控制》,《世界经济》2006 年第 9 期。
40. 杨灿明、鲁元平:《地方政府债务风险的现状、成因与防范对策研究》,《财政研究》2013 年第 11 期。
41. 杨艳、刘慧婷:《从地方政府融资平台看财政风险向金融风险的转化》,《经济学家》2013 年第 4 期。
42. 袁云峰、贾康、徐向东:《金融竞争、相对资本深化与地区经济效率》,《统计研究》2012 年第 3 期。
43. 张军、吴桂英、张吉鹏:《中国省际物质资本存量估算:1952—2000》,《经济研究》2004 年第 10 期。
44. 张亿东、李彦霖:《地方债务清查及“排雷”风险》,兴业证券:兴业证券 A 股策略报告,2013 年。
45. 赵尚梅、史宏梅、杜华东:《地方政府在城市商业银行的大股东掏空行为——从地方政府融资平台贷款视角的研究》,《管理评论》2013 年第 12 期。
46. 钟辉勇、陆铭:《财政转移支付如何影响了地方政府债务?》,《金融研究》2015 年第 9 期。
47. 周昱今:《风险转嫁:一个体制现象的分析》,《学习与探索》1992 年第 2 期。
48. Allen, F., & Gale, D., Bubbles and Crises. *The Economic Journal*, Vol. 110, No. 460, 2000, pp. 236—255.
49. Anselin, L., *Spatial Econometrics: Methods and Models*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer, 1988.
50. Arellano, C., & Kocherlakota, N. R., Internal Debt Crises and Sovereign Defaults. *Journal of Monetary Economics*,



Vol. 68, No. 5, 2008, pp. S68—S80.

51. Bonis, R. D. , & Stacchini, M. , Does Government Debt Affect Bank Credit? . *International Finance* , Vol. 16, No. 3, 2013, pp. 289—310.
52. Elhorst, J. P. , & Freret, S. , Evidence of Political Yardstick Competition in France Using a Two-Regime Spatial Durbin Model with Fixed Effects. *Journal of Regional Science* , Vol. 49, No. 5, 2009, pp. 931—951.
53. Ferri, G. , Are New Tigers Supplanting Old Mammoths in China's Banking System? Evidence from a Sample of City Commercial Banks. *Journal of Banking And Finance* , Vol. 33, No. 1, 2009, pp. 131—140.
54. Gennaioli, N. , Martin, A. , & Rossi, S. , Sovereign Default, Domestic Banks, and Financial Institutions. *Journal of Finance* , Vol. 69, No. 2, 2014, pp. 819—866.
55. 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.
56. Lesage, J. P. , & Pace, R. K. *Introduction to Spatial Econometrics*. Boca Raton, FL: CRC Press Taylor & Francis Group, 2009.
57. Reinhart, C. , & Rogoff, K. , From Financial Crash to Debt Crisis. *The American Economic Review* , Vol. 101, No. 5, 2011, pp. 1676—1706.
58. Santomero, A. M. , & Trester, J. J. , Financial Innovation and Bank Risk Taking. *Journal of Economic Behavior and Organization* , Vol. 35, No. 1, 1998, pp. 25—37.
59. Tobler, W. , A Computer Movie Simulating Urban Growth in the Detroit Region. *Economic Geography* , Vol. 46, No. 2, 1970, pp. 234—240.

## The Spatial Spillover Effects of Local Government Debt Risks to Financial System

FU Runmin, MIAO Xiaolin (Yunnan University of Finance and Economics, 650221)

GAO Yueguang (Shanghai University of Finance and Economics, 200433)

**Abstract:** Local government debt mainly came from banks and other financial institutions and its risks to spread and expand in the financial system will inevitably lead to systemic financial risks in China. First of all, this paper constructs a system that contains spatial paths and dependent condition for the spillover of the local government debt risk into the financial system, and reveals the direct and indirect effects of the spatial spillover of the local government debt risk. Furthermore, using spatial econometric model for empirical test, we find that China's local government debt risk through financial institutions in the long-term loans has a spatial spillover effect of crowding-out on the financing within and between the area. On one hand, those has been exacerbated by the credit constraint space brought by China's high savings deposits and the softening of the credit system reflected by the non-performing loan ratio. On the other hand, the crowding-out effect on the jurisdiction is also restrained by the allocation of funds in the central financial institutions. This paper shows that to prevent and control the systemic financial risks in China, we cannot ignore the spatial spillover effect of local government debt risk, need to strictly clean up the paths channel of its risk spillover, and focus on strengthening the market mechanism of local government debt financing.

**Keywords:** Local Government Debt Risks, Spatial Spillover, Financial System, Spatial Econometrics

**JEL:** H74, O16, C21