

DOI: 10.19361/j.er.2017.04.08

# 土地市场化是否推动城投债发行?

李尚蒲 罗必良 何勤英\*

**摘要:**本文以地方融资平台公司发行的城投债为研究对象,理论分析发现土地市场化能够体现土地的价格,通过土地出让收入和土地抵押收入影响城投债发行规模。利用2005—2013年省级面板数据实证分析发现,财政刺激政策实施前土地市场化水平显著促进城投债发行规模,财政刺激政策实施后土地市场化水平对城投债发行规模促进作用减弱甚至转为抑制作用。考虑地方政府自行发债试点政策背景下土地市场化对城投债发行规模的影响时,使用面板倍差法和解决土地市场化内生性问题的GMM估计也得出类似结论。本文的政策意义在于有助于地方政府发行的顶层制度设计和土地市场化改革,为地方政府财政解困贡献力量。

**关键词:**城投债;土地出让;土地市场化;财政刺激政策;面板倍差法

## 一、引言

中国地方政府债务的超常规增长备受关注,国外信用评级机构曾多次表达担忧,2014年中央经济工作会议将控制和化解地方政府债务风险作为经济工作的重要任务。融资平台公司债务占地方政府债务比重最高,据2013年6月底的审计结果显示,其占政府负有偿还责任的债务比率为37.44%,占政府或有债务比率为41.33%<sup>①</sup>。由于地方政府债务缺乏长期观测数据,地方债治理研究领域中对地方政府债务和城投债在语义上未做出严格区分(温来成、张偲,2014),所以大量研究将城投债作为地方政府债务的替代变量(陈菁、李建发,2015;罗党论、余国满,2015;庞保庆、陈硕,2015)。

融资平台主要资金来源是银行信贷和城投债。2010年以来,中央政府对地方债的监管日趋规范,融资平台从银行借款难度增大,《中国银监会关于加强2013年地方政府融资平台

\* 李尚蒲,华南农业大学经济管理学院,邮政编码:510642,电子信箱:qspli@scau.edu.cn;罗必良,华南农业大学国家农业制度与发展研究院,邮政编码:510642,电子信箱:luobl@scau.edu.cn;何勤英(通讯作者),华南农业大学经济管理学院,邮政编码:510642,电子信箱:heqy83@scau.edu.cn。

本文是教育部创新团队发展滚动项目“中国农村基本经营制度”(项目编号:IRT\_14R17)、国家自然科学基金重点项目“农村土地与相关要素市场培育与改革研究”(项目编号:71333004)、国家社科基金项目“土地出让与地方政府债务问题研究”(项目编号:12CJL017)、广东省社科项目“城乡土地市场耦合与农地租金决定”(项目编号:GD16XYJ15)的阶段性成果。作者感谢匿名审稿人及编辑部的宝贵意见,当然,文责自负。

①《2013年第32号公告:全国政府性债务审计结果》(总第174号),中华人民共和国审计署办公厅,2013年12月30日。参见中华人民共和国审计署网站(<http://www.audit.gov.cn/n5/n25/c63642/part/27403.pdf>)。

贷款风险监管的指导意见》(银监发[2013]10号)严格限制了对地方融资平台的信贷行为。2014年《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,“地方政府举债采取政府债券方式”,可以预见,城投债将构成未来地方政府债务的重要组成部分。

城投债偿债资金来源是地方财政收入、土地出售与转让收入等(嵇杨、曹慧敏,2014;郭玉清等,2016)。城投债的发行与偿还和土地价格水平密切相关,表现为:(1)在经济繁荣时期,土地价格上涨会使城市有过度借债的倾向(何杨、满燕云,2012);(2)在地价估值水平下降,尤其是个别地区房地产泡沫严重的情况下,增加了城投债偿还风险(赵爽、宁宇新,2014)。土地市场化是以“招拍挂”等市场化方式出让的土地比重来衡量,以“招拍挂”等市场化方式出让的土地价格较高,同时加快土地市场发育有助于实现“市场在资源配置中起决定性作用”的改革目标,促进市场经济整体健康发展。本文通过探讨城投债发行与土地市场化之间的良性互动,一方面有助于促进以供求机制、竞争机制和价格机制为核心的市场化运作,为土地资源的合理配置奠定良好基础;另一方面为化解地方政府债务风险、硬化地方政府在资源获取方面的预算软约束(Kornai et al.,2003)、培育财政增长新常态等做出贡献。

本研究聚焦以下两个问题:土地市场化是否影响城投债发行规模?在考虑地方政府自行发债试点改革时,土地市场化和财政刺激政策因素是否影响城投债发行规模?全文除引言外,第二部分简述城投债发展历程,并对地方政府自行发债试点进行历史回顾;第三部分从理论上探讨土地市场发育对地方政府债务发行规模是否存在促进作用;第四部分是对2005—2013年省级数据的描述性统计分析;第五部分是土地市场化对城投债发行规模影响的实证检验,同时使用面板倍差法和动态面板GMM估计法测度在地方政府自行发债试点政策背景下土地市场化对城投债发行规模的影响;第六部分是结论与政策展望。

## 二、城投债发展历程及地方政府自行发债试点

### (一) 城投债发展历程

城投债是介于标准意义上的企业债和中央代发的地方政府债之间的信用品种,发行主体主要是地方政府募集资金成立的、满足企业债券发行条件的投融资平台,多用于地方基础设施建设或公益性项目。1992年上海成立城市建设投资开发总公司,1993年发行了中国第一期城投债浦东建设债券(鹏元资信评估有限公司,2014)。此后各地城投债发展迅速,大致划分为以下三个阶段:

**第一阶段:起步阶段(1992—2004年)。**2004年城投债基本为中央企业债,发行量有限,每年发行新债的省份较少,而且主要集中在直辖市和大型省会城市(嵇杨、曹慧敏,2014)。

**第二阶段:发展阶段(2005—2008年)。**企业债发行制度的改革降低了债券发行门槛,推动了城投债发行规模的快速增长。根据Wind数据库分区域数据汇总发现,2005年城投债的期间发行额为386亿元,2008年为992亿元。

**第三阶段:放松与管制交替阶段(2009年至今)。**2009年《中国人民银行 中国银行业监督管理委员会关于进一步加强信贷结构调整促进国民经济平稳较快发展的指导意见》(银发[2009]92号)指出,“支持有条件的地方政府组建投融资平台,发行企业债、中期票据等融资工具”。2009年城投债发债数和期间发行额约为2008年的3倍。2010年《国务院关于加强

地方政府融资平台公司管理有关问题的通知》(国发[2010]19号)强调,要防范融资平台债务迅速膨胀引发的金融风险,2010年和2011年城投债发行增速下降。2012年中国信用债券市场蓬勃发展,城投债发行规模呈现爆炸式增长,期间发行额为9602亿元。2013年全国政府性债务审计工作启动,同年中组部将政府负债纳入政绩考核指标,城投债发行增速明显回落。

## (二)地方政府自行发债试点

2011年10月20日,财政部印发《2011年地方政府自行发债试点办法》(财库[2011]141号),批准上海市、浙江省和广东省开展地方政府自行发债试点。自行发债是指试点省(自治区、直辖市)在国务院批准的发债规模限额内,自行组织发行本省(自治区、直辖市)政府债券的发债机制,由财政部代办还本付息。2011年试点区域发行8期债券,募集资金229亿元;2012年试点区域发行8期债券,募集资金298亿元。试点省份发行的债券利率普遍较低,认购倍数则很高,说明公众对地方政府信用水平以及偿还能力的认可度较高。

2013年7月4日,财政部发布了《2013年地方政府自行发债试点办法》(财库[2013]77号),江苏省和山东省加入到自行发债试点的行列中。地方自行发债是介于中央代发和地方自主发债之间的过渡形式,不同于中央代发模式下地方只有资金使用权,地方自行发债被赋予更大的灵活度,特别是在发债程序和参与程度上均有大幅度改进。

# 三、理论分析

## (一)体制因素

### 1.制度根源

分税制改革以来,为解决财权和事权不匹配问题,地方政府发行城投债来变相筹集资金,适当提高了经济杠杆率,有助于提升国家经济承载能力,从而促进经济增长(Hildreth and Miller,2002)。受中央财政资金及地方政府自行发债的约束,地方政府的债务融资多借助地方融资平台公司进行,其主要的融资渠道为城投债与银行信贷。同时,受到债券市场发展与银行信贷风险控制等因素的影响,城投债的融资规模逐步扩大。

垂直控制的人事制度与“晋升锦标赛”,形成了地方政府主导“为增长而竞争”的经济发展模式(周黎安,2007;张军、周黎安,2008;郭庆旺、赵志耘,2014)。地方政府对政绩的追求、对投资拉动增长的路径依赖、基于土地资源特性的预算软约束,引发地方政府扩张性投资冲动,并以负债融资的方式扩大投资规模。地方政府发行债券的平均期限为5.17年,最长期限达到20年,大部分债券的偿债期限要跨越两届甚至两届以上政府。不稳定的任期助长了机会主义行为,任期过短的政府更倾向于过度负债(Alesina and Tabellini,1990)。与国外相比,中国的地方政府竞争存在着本质差异,其是一种自上而下的“标杆竞争”,使得地方政府增加负债和支出(Bodman et al.,2012;Caldeira,2012;Hatfield and Kosec,2013)。

### 2.事件背景

地方政府的债务融资规模在2008年国际金融危机与财政刺激计划的事件背景下进一步激增(牛霖琳等,2016)。我国城市化进程快速发展,城市空间规模扩张。在2008年之前地方政府的“经营城市”已经存在大量资金缺口,但是受到《预算法》限制,城投债的规模较小且增幅有限。2008年为应对国际金融危机,各地依托地方融资平台等融资手段,在推动城

市化进程中扩大了负债融资规模。

## (二) 国有土地市场化影响城投债发行的作用机制

### 1. 国有土地市场化: 土地功能的权衡

国有土地市场化与土地价格呈现正相关关系, 即国有土地市场化是以“招拍挂”等市场化方式出让的土地比重来衡量。考虑到官员任期制、地方政府偿债责任“时空分离”特征(缪小林、伏润民, 2013)、各地区建设用地使用指标受制于土地利用规划等因素, 地方政府面临着对土地要素不同功能的权衡, 即选择土地引资最大化还是土地出让收入最大化。国有土地市场化恰恰能够体现地方政府在土地不同功能之间的取舍关系<sup>①</sup>。

### 2. 国有土地市场化对城投债发行规模的影响机制

国有土地一级出让市场的“招拍挂”制度能够体现土地要素作为引致需求的价格, 即地价能够随着房价的上涨而上涨。土地价格变得昂贵促使人们大力提高土地的利用效率(刘伟等, 2009), 因此, 各地普遍选择增加国有土地市场化供给, 减少划拨等行政性土地供给, 从而维持高房价和高地价。

城投债的发行者是城投公司, 偿债最基本的资金来源是地方政府的财政收入和债务抵押物土地的估值。土地市场化通过土地出让收入和土地抵押收入两种渠道对城投债发行规模产生影响, 如图1所示。一是国有土地市场化→高地价→土地出让收入提高→增加或减少地方政府债务(含城投债)规模→资金投向城市建设→推高地价→影响国有土地市场化程度。二是国有土地市场化→高地价→土地抵押收入提高→地方政府债务(含城投债)规模增加→资金投向城市建设→推高地价→影响国有土地市场化程度。

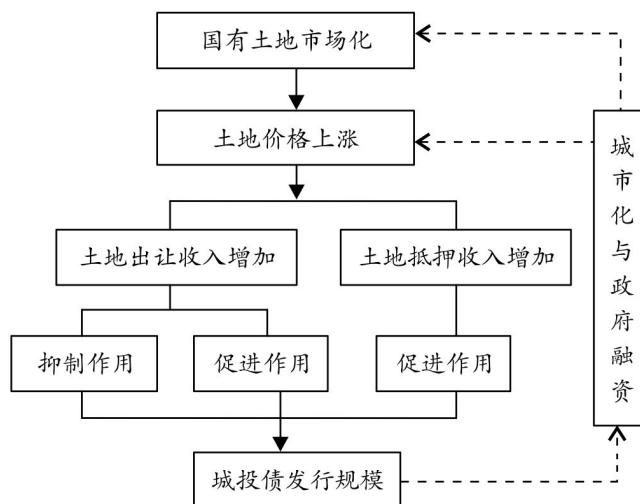


图1 土地市场化对城投债发行规模的影响

#### (1) 土地出让收入对城投债发行规模的影响

首先, 地价上涨会直接增加土地出让收入, 进而促进城投债发行规模扩大。具体表现为: 一是地方财政对土地出让金依赖程度上升, 1999年全国土地出让收入占预算内财政收入的比重为9.19%, 2013年该比重为63.39%。二是地区间存在着土地出让的模仿效应, 经济欠发达地区该指标的增长幅度超过经济较发达地区。例如, 1999年广东省土地出让收入占预算内财政

<sup>①</sup>除了土地出让收入外, 地方融资平台的抵押担保品范围还包括: 地方财政收入、国有企业股份或者国有资产。极端的情况是地方摒弃土地作为债务融资的抵押品, 即出现土地出让与城投债发行额无关的情况。

收入比重为 18.08%，江西省为 2.72%；2013 年广东省为 45.96%，江西省为 82.56%。三是土地出让收入高的地区城投债发行规模大（见表 1）。例如，隶属于土地出让高收入地区的江苏省在 2005—2013 年期间的城投债发行规模最大，2005 年发行规模为 105 亿元，2013 年的发行规模为 3 759.22 亿元。<sup>①</sup> 相反，土地出让收入较低的地区城投债发行规模非常有限，部分省份直至 2008 年后才有零的突破。

**表 1 按照土地出让收入分类的地区的城投债发行规模比较（单位：亿元）**

地区分类	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年
高土地出让收入	56.83	57.70	89.75	130.80	296.05	434.24	612.05	1 061.71	1 439.11
中等土地出让收入	16.75	29.00	40.38	52.36	100.50	184.80	266.61	519.79	832.07
低土地出让收入	-	5.00	8.20	45.00	52.70	59.16	95.26	294.48	358.03

说明：计算 2005—2013 年各地土地出让均值，将土地出让收入小于 2 000 亿元的地区视为低土地出让收入地区，[2 000,5 000] 亿元之间的地区视为中等土地出让收入地区，大于 5 000 亿元的地区为高土地出让收入地区。

数据来源：根据历年《中国国土资源统计年鉴》和 Wind 金融数据库数据整理所得。

其次，土地出让收入可能对城投债发行存在抑制效应。土地出让收入和城投债同时作为地方财政收入的两种途径，两者存在着“此消彼长”的互补关系。当地方政府通过土地出让收入获取的财政收入减少时，就会转向融资平台以发债增加财政资金来维持财政支出。反之，如果地方政府能够通过土地出让获得足够的财政收入，则可能减少城投债发行规模。

## （2）土地抵押收入对城投债发行规模的影响

国有土地实施严格的用途管制，根据《土地利用年度计划管理办法》相关规定，各地区土地出让规模受到建设用地指标的硬性约束。中国式城市建设投融资存在着以“土地融资—城市基础设施投资”之间正反馈为核心的融资模式（郑思齐等，2014），从债券发行的质押担保机制角度看，地价上涨可能给地方政府带来预期收入增加，并推动城投债规模扩大。同时，城投债的债权人主要是机构投资者，使得土地担保变现存在诸多困难（何杨、满燕云，2012）。因此，土地市场化助推土地价格上涨，地方政府可以通过较少的抵押土地获取较高的抵押融资收入。

## （三）财政刺激政策对城投债发行的可能影响

国有土地作为城投债的质押品受到经济周期的影响：一是经济处于高涨阶段，土地要素作为一种引致需求，土地价格随之上涨，发行相同规模的城投债需要较少数量的土地质押担保；二是经济处于下行周期，国家为了提振经济，短期内扩大城投债发行规模，需要更多的质押担保物，即扩大土地出让规模（包含着非市场化土地出让比率）。

同时，国有土地市场化受到反经济周期的财政刺激政策的影响。国有土地市场化程度受到财政刺激政策的影响呈现波动上升趋势，按照实际供地总收入与理论上完全市场化供地总收入计算的国有土地市场化率，从 2008 年的 64.98% 下降为 2012 年的 44.64%（李尚蒲、罗必良，2016）。因此，财政刺激政策使得土地市场化对城投债规模的影响变得更为复杂，即：财政刺激政策→土地要素参与宏观调控→扩大土地出让规模（土地市场化方向不明确）→地方政府投资大增加→地方政府债务（含城投债）上升。

<sup>①</sup>根据中经网的预算内财政收入和历年《中国国土资源统计年鉴》各省份的土地出让收入数据整理所得。

## 四、数据来源、变量选取与统计描述

### (一) 数据来源

本文构造了2005—2013年涵盖中国31个省(自治区、直辖市)的面板数据。其中分省城投债数据来自于Wind金融数据库,土地出让及土地市场化程度来自历年《中国国土资源统计年鉴》,地方政府竞争和省级官员晋升数据通过国家统计局和人工收集信息整理获得,其他数据来自中经网和相关政策法规。

### (二) 变量选取与统计描述

#### 1. 被解释变量

本文的被解释变量为城投债规模,是地方融资平台公司在债券市场发行的债券数量,具体包括地方投融资平台在银行间债券市场和交易所发行的企业债券、中期票据与短期融资券。

#### 2. 核心解释变量

核心解释变量为土地市场化,用以下指标表示:(1)用国有土地供应出让成交价款衡量的土地出让收入;(2)用国有土地供应出让成交价款占地方财政一般预算收入的比重衡量的土地财政依赖程度;(3)以动态系数法测定国有土地市场化率(下文称为土地市场化率I),即以“招拍挂”的出让单价为基准,测算实际土地供应收益与完全市场化土地出让收入之比;(4)以静态的交易结构测定国有土地一级市场的市场化率(下文称为土地市场化率II),即“招拍挂”的出让宗数占国有土地供给宗数的比重。

#### 3. 控制变量

第一,城投债发行成本与主体。本文用城投债票面利率衡量地方政府债务的融资成本,用省级发债数来衡量城投债发行主体个数。

第二,地方政府竞争。在政绩考核过程中,各地经济增长的相对位次极为重要。本文对各地GDP增长率进行排名,并进行横向比较,如果出现GDP增长率位次提升赋值为1,否则为0。

第三,省级官员晋升。地方政府债务的时空分离特征和干部任期制催生了执政理念的短期化,致使“债务递延”等情况发生。为了验证官员更替对城投债发行规模的影响,本文通过文字资料整理完成各省、自治区、直辖市省长和省委书记的任职履历,对出现职位晋升的省份赋值为1,否则赋值为0。

第四,人口城市化率。城市化是城市建设的过程,本文选择城市常驻人口占该地区常驻总人口的比重来衡量。城市常驻人口能在一定程度上反映该地区的基础设施拥有和需求程度。

第五,政策影响因素。2009年中国人民银行联合银监会发布《关于进一步加强信贷结构调整促进国民经济平稳较快发展的指导意见》极大促进了城投债发展。本文将2009年之后(包含2009年)赋值为1,其他年份赋值为0。另外还有2011年开始实行鼓励地方政府自行发行债券的政策,本文使用地方债发行虚拟变量来表示,某时期地方政府自行发债时赋值为1,否则赋值为0。

表2给出了变量的描述性统计结果。从表2可以看出,城投债规模等变量的样本容量少于其他变量,由于有些省份是2005年后才逐步开始发行城投债,所以本文使用的是非平

衡面板数据。值得指出的是,非平衡面板并不影响计算离差形式的组内估计量,固定效应模型的估计可以照样进行。虽然当面板数据年份长度较短时不需要进行平稳性检验,但是本文还是对主要解释变量进行了平稳性检验,发现都不存在单位根。

**表 2 变量选择和描述性统计**

指标	指标解释	样本	均值	标准差	最小值	最大值
城投债规模	省级城投债期间发行额(万亿元)	212	0.0342	0.0492	0.0003	0.3759
城投债票面利率	省级发行平均票面利率(%)	212	5.4245	0.9522	2.9200	8.3500
城投债发行主体个数	省级发债数	215	12.5256	18.6327	1	160
土地出让额	国有土地供应出让成交价款(千亿元)	279	0.6630	0.8499	0.0012	6.1150
土地财政依赖程度	国有土地供应出让成交价款占预算内财政收入的比重	279	0.4714	0.2461	0.0289	1.3955
土地市场化率 I	实际供地总收入/理论上完全市场化供地总收入	279	0.5381	0.2218	0.0572	1.0189
土地市场化率 II	“招拍挂”土地出让宗数/土地供应宗数	279	0.4047	0.2118	0.0471	0.9507
省级官员晋升	省长或省委书记职位晋升赋值为 1,否赋值为 0	279	0.0968	0.2962	0	1
GDP 增长率上升	GDP 增长率较上年上升赋值为 1,否赋值为 0	279	0.4731	0.5002	0	1
人口城市化率	城市常驻人口占该地区常驻总人口比重	279	0.4923	0.1435	0.2071	0.8961
财政刺激政策虚拟	2009 年(包含)之后赋值为 1,其他年份为 0	279	0.5556	0.4978	0	1
地方债发行虚拟	某时期地方政府自行发债赋值为 1,否则赋值为 0	279	0.0394	0.1950	0	1

## 五、实证分析

### (一) 计量模型的设定

根据前面的理论分析,土地出让规模或者土地市场化水平是影响城投债规模的主要因素。城投债发行在 2008 年呈现出爆发式增长属于外生性结构突变点,本文设定计量模型如下:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 land_{it} + \beta_2 dum_{2009} + \gamma x_{it} + \alpha_i + u_t + \xi_{it} \quad (1)$$

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 land_{it} + \beta_2 dum_{2009} + \beta_3 dum_{2009} \times land_{it} + \gamma x_{it} + \alpha_i + u_t + \xi_{it} \quad (2)$$

(1)、(2)式中: $land_{it}$  代表个体  $i$  在时期  $t$  的土地出让规模或者土地市场化程度; $dum_{2009}$  表示财政刺激政策虚拟变量; $dum_{2009} \times land_{it}$  是土地市场化程度和财政刺激政策虚拟变量的交互项; $x_{it}$  是其他控制变量,包括省级官员晋升、GDP 增长率上升、晋升和 GDP 增长率上升的交互项、城投债票面利率、城投债发行主体个数和城市化率等; $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  和  $\gamma$  是待估参数, $\alpha_i$  代表个体固定效应, $u_t$  是时间固定效应, $\xi_{it}$  表示随机扰动项。

本文使用面板模型的“倍差法”估计地方政府自行发债的改革效果及试点改革时土地市场化对城投债发行规模的影响作用,设定如下模型:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 T_{it} + \beta_2 x_{it} + \alpha_i + u_t + \xi_{it} \quad (3)$$

(3)式中: $T_{it}$  是反映  $t$  时期地方政府  $i$  是否自行发债的虚拟变量; $x_{it}$  是其他解释变量和控制变量, $\beta_0, \beta_1$  和  $\beta_2$  是待估参数, $\alpha_i$  代表个体固定效应, $u_t$  是时间固定效应, $\xi_{it}$  表示随机扰动项。如果  $E(\xi | T, x) = 0$ , 固定估计效应是一致的。此时计量模型(3)中  $\beta_3$  的估计量就成为“倍差法”估计量。“倍差法”估计的主要思路是利用一个外生的公共政策所带来的截面和时间序

列双重差分来识别公共政策的处理效应(Treatment Effect)。

## (二) 土地市场化对城投债发行规模影响的计量结果

### 1. 面板固定效应测算结果

为剔除不随时间变化的因素,减少内生性,本文选择固定效应进行基准回归,固定效应包括个体固定和时间固定效应。

由于使用计量模型(2)时,以土地出让金额和土地财政依赖程度衡量的土地市场化与财政刺激政策虚拟变量的交互项不显著,所以使用计量模型(1),具体分析结果见表3第(1)列和第(2)列。在第(1)列中土地出让金额显著为正,土地出让金额增加1千亿元,城投债发行平均增加94亿元。

表3第(3)列和第(4)列报告的是使用计量模型(2)的结果,土地市场化和政策虚拟变量的交互项显著。第(3)列土地市场化(动态规模系数)和第(4)列土地市场化(“招拍挂”出让宗数比例)的估算结果类似。在2009年以前,土地市场化水平显著促进城投债发行,土地市场化(动态规模系数)每提高1个百分点,城投债发行规模平均增加3.8亿元;2009年以后,城投债发行与土地市场化水平呈负相关(通过估计系数0.0380和-0.0551相加获得)。

**表3 土地市场化与城投债发行的回归结果**

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
土地市场化	0.0094 *** (0.0030)	0.0037 (0.0088)	0.0380 ** (0.0149)	0.0237 (0.0152)
财政刺激政策虚拟	0.0469 *** (0.0089)	0.0541 *** (0.0089)	0.0830 *** (0.0145)	0.0772 *** (0.0106)
政策与土地交互项			-0.0551 *** (0.0187)	-0.0545 *** (0.0156)
省级官员晋升	-0.0058 (0.0042)	-0.0062 (0.0043)	-0.0054 (0.0042)	-0.0057 (0.0042)
GDP 增长率上升	-0.0014 (0.0022)	-0.0017 (0.0023)	-0.0015 (0.0022)	-0.0017 (0.0022)
晋升与 GDP 交互项	0.0176 ** (0.0071)	0.0170 ** (0.0073)	0.0151 ** (0.0072)	0.0174 ** (0.0070)
城投债票面利率	-0.0079 *** (0.0025)	-0.0075 *** (0.0026)	-0.0062 ** (0.0026)	-0.0058 ** (0.0026)
城投债发行主体	0.0018 *** (0.0001)	0.0020 *** (0.0001)	0.0020 *** (0.0001)	0.0020 *** (0.0001)
人口城市化率	0.0051 (0.0267)	0.0014 (0.0275)	0.0075 (0.0269)	0.0105 (0.0268)
常数项	0.0230 (0.0187)	0.0170 (0.0197)	0.0009 (0.0206)	0.0069 (0.0193)
样本容量	212	212	212	212
R <sup>2</sup>	0.9140	0.9089	0.9135	0.9158
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制

说明:( )内为标准误,\*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%、1% 的显著水平下显著。(1)-(4)列依次是使用土地出让额、土地财政依赖程度、土地市场化率 I 和土地市场化率 II 来衡量土地市场化的回归结果。下表同。

部分控制变量对城投债发行规模存在影响。省级官员晋升和 GDP 增长率上升的交互项对城投债有着显著的影响,城投债发行规模在省级官员晋升和 GDP 增长率排名上升同时发生时增加。同时存在官员晋升和 GDP 增长率排名上升时城投债发行规模增加。城投债

票面利率显著阻碍了城投债的发行规模,当资金使用成本提高 1 个百分点,城投债发行规模平均减少 58~79 亿元。城投债的发行主体个数显著促进了城投债的发行。

## 2. 面板倍差法测算结果

为检验存在地方政府自行发债试点改革时,土地市场化对城投债发行的影响是否发生变化,使用加入地方债发行虚拟变量作为解释变量的计量模型(3)进行分析,报告结果见表 4。在表 4 中,地方债发行虚拟变量始终显著,回归系数在 0.0108~0.0135 之间,说明地方政府自行发债省份在实施改革的窗口时期时,城投债发行规模增加约 108~135 亿元左右。整体看来,其他变量的分析结果与表 3 中的结果相似。

**表 4** 面板倍差法回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
土地市场化	0.0088 *** (0.0030)	0.0060 (0.0088)	0.0355 ** (0.0149)	0.0234 (0.0151)
财政刺激政策虚拟	0.0476 *** (0.0088)	0.0538 *** (0.0088)	0.0801 *** (0.0145)	0.0763 *** (0.0106)
政策与土地交互项			-0.0503 *** (0.0187)	-0.0524 *** (0.0155)
地方债发行虚拟	0.0112 * (0.0059)	0.0135 ** (0.0061)	0.0108 * (0.0060)	0.0113 * (0.0058)
省级官员晋升	-0.0063 (0.0042)	-0.0067 (0.0043)	-0.0060 (0.0042)	-0.0062 (0.0041)
GDP 增长率上升	-0.0020 (0.0022)	-0.0025 (0.0023)	-0.0021 (0.0023)	-0.0023 (0.0022)
晋升与 GDP 交互项	0.0177 ** (0.0070)	0.0172 ** (0.0072)	0.0154 ** (0.0071)	0.0176 ** (0.0070)
城投债票面利率	-0.0077 *** (0.0025)	-0.0075 *** (0.0026)	-0.0061 ** (0.0026)	-0.0057 ** (0.0025)
城投债发行主体	0.0018 *** (0.0001)	0.0019 *** (0.0001)	0.0019 *** (0.0001)	0.0019 *** (0.0001)
人口城市化率	-0.0023 (0.0268)	-0.0074 (0.0275)	0.0001 (0.0271)	0.0028 (0.0269)
常数项	0.0266 (0.0187)	0.0264 (0.0192)	0.0059 (0.0206)	0.0111 (0.0193)
样本容量	212	212	212	212
R <sup>2</sup>	0.9158	0.9116	0.9151	0.9177
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制

在表 4 第(1)列和第(3)列中,土地市场化通过了显著性检验。尤其需要关注第(3)列的回归结果,土地市场化的回归系数显著为正,而土地市场化和财政刺激政策虚拟变量的交互项回归系数显著为负。分析结果显示,在 2009 年前土地市场化推动了城投债的发行规模,土地市场化每提高 1 个百分点,城投债发行规模平均增加 3.55 亿元;2009 年以后城投债发行与土地市场化水平呈负相关,具体为土地市场化每提高 1 个百分点,城投债发行规模平均减少 1.48 亿元。

控制变量的回归结果与前文面板固定效应测算结果基本一致。省级官员晋升和 GDP 增长率上升的交互项对城投债有着显著的影响,即当两种情况同时存在时城投债发行规模平均增加 154~177 亿元。城投债的资金融资成本阻碍城投债发行的规模,资金使用成本每提高 1 个百分点,城投债发行规模平均减少 57~77 亿元。城投债的发行主体增多提高了城投债

发行的规模。表4表明,城投债发行主体每增加1个,城投债发行规模平均增加18~19亿元。

### 3. 稳健性分析

土地市场化与城投债发行可能存在逆向因果关系,例如,城投债发行规模大的地方政府因为还债压力会更倾向于使用“招拍挂”等土地出让方式,以获取更多的土地出让收入<sup>①</sup>。因此,在稳健性分析中考虑土地市场化的内生性问题,建立动态面板数据模型,利用差分GMM方法进行估计。对于内生变量土地市场化,选取了其滞后期作为工具变量。分析结果详见表5,核心变量土地市场化在2009年以前仍然推动城投债发行规模。差分GMM模型设定通过了Arellano-Bond二阶序列相关检验和Sargan过度识别检验。尤其需要关注表5第(3)列的回归结果,土地市场化的回归系数显著为正,而土地市场化和财政刺激政策虚拟变量的交互项回归系数显著为负。分析结果显示,在2009年前土地市场化推动了城投债的发行规模,土地市场化每提高1个百分点,城投债发行规模平均增加2.77亿元,与前文面板固定效应和面板倍差法测算结果基本一致;2009年以后土地市场化水平对城投债发行的促进作用减小,具体为土地市场化每提高1个百分点,城投债发行规模平均增加0.21亿元。

**表5 稳健性检验**

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
滞后期城投债发行	0.8751 *** (0.0289)	0.8964 *** (0.0377)	0.8292 *** (0.0462)	0.8389 *** (0.0407)
土地市场化	-0.0013 (0.0009)	0.0019 (0.0023)	0.0277 *** (0.0062)	0.0057 (0.0046)
财政刺激政策虚拟	0.0110 *** (0.0017)	0.0046 * (0.0026)	0.0249 *** (0.0094)	0.0196 *** (0.0038)
政策与土地交互项			-0.0256 *** (0.0098)	-0.0167 *** (0.0045)
地方债发行虚拟	-0.0063 *** (0.0013)	-0.0069 *** (0.0019)	-0.0078 *** (0.0017)	-0.0060 *** (0.0017)
省级官员晋升	-0.0005 (0.0004)	0.0002 (0.0006)	-0.0001 (0.0007)	0.0009 (0.0007)
GDP增长率上升	0.0006 (0.0004)	0.0003 (0.0006)	0.0009 (0.0007)	0.0017 *** (0.0004)
晋升与GDP交互项	-0.0003 (0.0014)	0.0005 (0.0010)	0.0011 (0.0017)	-0.0016 (0.0018)
城投债票面利率	-0.0011 ** (0.0005)	-0.0012 ** (0.0005)	-0.0003 (0.0005)	-0.0005 (0.0006)
城投债发行主体	0.0009 *** (0.0000)	0.0010 *** (0.0000)	0.0010 *** (0.0000)	0.0010 *** (0.0000)
人口城市化率	0.0343 *** (0.0072)	0.0341 *** (0.0049)	0.0226 *** (0.0052)	0.0335 *** (0.0070)
常数项	-0.0125 *** (0.0042)	-0.0115 ** (0.0046)	-0.0298 *** (0.0074)	-0.0189 *** (0.0048)
Arellano-Bond AR(1)检验 P 值	0.1403	0.1647	0.1248	0.1297
Arellano-Bond AR(2)检验 P 值	0.2582	0.2874	0.3018	0.2863
Sargan 检验 P 值	0.5244	0.8677	0.6427	0.4620
样本容量	138	138	138	138
个体个数	28	28	28	28
省份固定效应	控制	控制	控制	控制
年份固定效应	控制	控制	控制	控制

<sup>①</sup>感谢匿名评审人指出内生性问题。

## 六、结论与政策展望

城投债作为地方政府融资的主要手段引起政府和学术界的广泛关注，同时土地制度改革在供给侧结构性改革中举足轻重。本文着重分析了土地市场化对城投债发行规模的影响，采用 2005—2013 年中国 31 个省份宏观经济基本面相关变量的面板数据进行实证研究，得出以下结论与建议。

1. 土地市场化通过土地出让收入和土地抵押收入两种渠道对城投债发行规模产生影响，受到数据限制本文更关注前者的互动机理。国有土地市场的“招拍挂”制度能够体现土地要素的引致需求价格。在土地出让规模一定时，市场化程度越高，土地出让收入越多。地方政府债务依赖土地出让金偿还，土地出让收入高的地区城投债发行规模大。

2. 土地市场化与宏观经济政策紧密相连，两者相互作用对城投债发行规模形成了复杂的影响。财政刺激政策实施以前土地市场化水平显著促进城投债发行规模，土地市场化和财政刺激政策的交互项对城投债发行规模的影响呈负相关关系。

3. 2011 年以来的地方债发行试点政策推动了城投债发行规模。同时，考虑地方政府自行发债试点政策背景下土地市场化对城投债发行规模的影响，使用面板倍差法和解决土地市场化内生性问题的 GMM 估计也得出类似结论，即土地市场化对城投债发行规模存在着复杂影响。

本文的建议如下：首先，各级政府应该加强土地出让金的管理，充分认识到土地市场化与土地价格的“正反馈”作用，以及对城投债发行规模的影响。正确认识土地要素属性，坚持土地资源配置需要市场和计划相结合，实施对土地价格的预期管理。其次，防控土地市场化引发的地价上涨过快，警惕土地融资和城投债增长过快引发系统性金融风险，对地方性融资平台以土地出让和土地抵押获得贷款的城投债进行分类管理。再次，完善分税制改革，深化行政体制改革，落实债务责任。理顺和明确中央政府与地方政府的事权划分，健全干部政绩考核和问责机制，增加关于负债情况、土地质押情况、自然资源消耗情况等综合的评价指标。

本研究仍存在较多不足，未来研究方向集中在：(1) 本文仅仅针对省级数据做了简略的探讨，在未来的研究中可以适当探索市级数据；(2) 完善和拓展描述地方政府竞争和官员晋升的数据指标和数据库；(3) 宏观政策对城投债的影响机制有待进一步深入研究。

### 参考文献：

1. 陈菁、李建发, 2015:《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》,《会计研究》第 1 期。
2. 郭玉清、何杨、李龙, 2016:《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》第 3 期。
3. 郭庆旺、赵志耘, 2014:《中国经济增长“三驾马车”失衡悖论》,《财经问题研究》第 9 期。
4. 何杨、满燕云, 2012:《地方政府债务融资的风险控制——基于土地财政视角的分析》,《财贸经济》第 5 期。
5. 李尚蒲、罗必良, 2016:《中国城乡土地市场化：估算与比较》,《南方经济》第 4 期。
6. 刘伟、石永俊、帅婧, 2009:《土地利用的潜力研究》,《珞珈管理评论》第 1 期。
7. 罗党论、余国满, 2015:《地方官员变更与地方债发行》,《经济研究》第 6 期。
8. 嵇杨、曹慧敏, 2014:《“城投债”的发展历程及信用评级方法》,《宏观经济学》第 6 期。
9. 缪小林、伏润民, 2013:《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》第 8 期。
10. 牛霖琳、洪智武、陈国进, 2016:《地方政府债务隐忧及其风险传导——基于国债收益率与城投债利差的

分析》,《经济研究》第11期。

11. 庞保庆、陈硕,2015:《央地财政格局下的地方政府债务成因、规模及风险》,《经济社会体制比较》第5期。
12. 鹏元资信评估有限公司,2014:《我国城镇化过程中地方政府融资研究》,中国经济出版社。
13. 温来成、张偲,2014:《地方政府投融资平台城投债发展前景研究》,《经济研究参考》第38期。
14. 赵爽、宁宇新,2014:《西部地区城投债发行规模与风险实证研究——以川陕滇甘渝五省市为例》,《财会月刊》第6期。
15. 郑思齐、孙伟增、吴璟、武贊,2014:《“以地生财,以财养地”——中国特色城市建设投融资模式研究》,《经济研究》第8期。
16. 周黎安,2007:《中国地方官员的晋升锦标赛模式研究》,《经济研究》第7期。
17. 张军、周黎安,2008:《为增长而竞争:中国增长的政治经济学》,格致出版社、上海人民出版社。
18. Alesina, A., and G. Tabellini. 1990. "A Positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt." *Review of Economic Studies* 57(3) : 403–414.
19. Bodman, P., H. Campbell, and T. Le. 2012. "Public Investment, Taxation, and Long-run Output in Economies with Multi-level Governments." *Economic Modelling* 29(5) : 1603–1611.
20. Caldeira, E. 2012. "Yardstick Competition in a Federation: Theory and Evidence from China." *China Economic Review* 23(4) : 878–897.
21. Hatfield, J. W., and K. Kosec. 2013. "Federal Competition and Economic Growth." *Journal of Public Economics* 93(1) : 144–159.
22. Hildreth, W. B., and G. J., Miller. 2002. "Debt and the Local Economy: Problems in Benchmarking Local Government Debt Affordability." *Public Budgeting and Finance* 22(4) : 99–113.
23. Kornai, J., E. Maskin, and G. Roland. 2003. "Understanding the Soft Budget Constraint." *Journal of Economic Literature* 41(4) : 1095–1136.

## Does Land Marketization Promote Issuance of Municipal Investment Bonds?

Li Shangpu<sup>1</sup>, Luo Biliang<sup>2</sup> and He Qinying<sup>1</sup>

(1: College of Economics and Management, South China Agricultural University; 2: National School of Agricultural Institution and Development, South China Agricultural University)

**Abstract:** This paper investigates the municipal investment debt issued by the local financing platform company in China. The theoretical analysis shows that the land marketization can reflect the land price and affect the municipal investment bonds through the channels of land leasing revenue and land mortgage revenue. Using the data of the municipal investment bonds issued during the period from 2005 to 2013 in China, this paper finds that the level of land marketization has significantly promoted the scale of municipal investment bond issuance before fiscal stimulus policy. After that, the effect of land marketization on the bond issuance has decreased and even become negative. Considering the local government issuance policy, the empirical analysis has also drawn similar conclusions while using panel data DID method and dynamic panel data GMM estimation method solving endogeneity of land marketization. This paper helps to the top-down design of issuance of local government debt and land marketization reform and contributes to easing local government's financial constraints.

**Keywords:** Municipal Investment Bonds, Land Leasing, Land Marketization, Fiscal Stimulus Policy, Panel Data DID Method

**JEL Classification:** H74, R52

(责任编辑:赵锐、彭爽)