

# 我国地方政府债务的收入分配效应研究\*

李红权 尹盼盼

**[摘要]**近年来地方政府债务问题成为各方关注的焦点。本文手工整理并建立了我国30个省份2005-2017年13年的地方债务数据库,基于居民收入分配这一新视度,通过面板协整回归模型系统分析了地方政府债务的收入分配效应。实证研究发现:地方政府债务与城乡收入分配差距呈现U型关系,当地方政府债务水平低于某一阈值时,地方政府举债有利于缩小收入分配差距,超过该阈值则会扩大收入分配差距;该阈值水平在36%左右。依据理论分析和实证研究结果,我们提出了地方政府合理负债、城乡统筹使用、实行债务规模上限管理等具体建议。

**关键词:**地方政府债务 城乡收入分配差距 债务上限管理

**JEL分类号:**D31 H73 H74

## 一、引言

2007-2008年爆发的全球金融危机以及后续的欧债危机,警醒着各国监管部门及市场参与各方重新审视债务问题。我国的债务问题也不容忽视,自从2008年全球金融危机后我国政府推出了4万亿的经济刺激计划,各级地方政府通过名目繁多的各种融资平台筹措了大量的城建与发展资金,经济增长的代价是地方债务规模不断膨胀以至成为风险隐患。据财政部发布数据显示,截至2018年末,我国地方政府债务余额18.39万亿元<sup>①</sup>,以负债率(债务余额/综合财力)衡量的地方政府债务水平为76.6%,政府债务(含中央政府债务)的宏观负债率(债务余额/GDP)为37%<sup>②</sup>。如果不进行妥善管控,地方融资平台无序的融资行为将会导致债务大量积累,容易引发区域性乃至全局性风险。与此同时,中国共产党十九大报告再次强调要注重收入分配公平,让人民更好地共享经济发展的成果,但是据国家统计局的数据显示,2005-2017年我国的基尼系数都在0.4以上,高于世界警戒水平。地方政府举债的目的是为了发展,其终极目标是提升人民的获得感和幸福感,因而从收入分配的角度研究地方债务问题不仅是题中应有之义,同时还将为科学处置地方政府债务问题提供重要的参考依据。

目前我国正处于经济发展转型期和城市化高速发展时期,城市建设和经济建设都需要大量的资金支持,当地方政府的财政收入难以满足支出时,地方政府的理性选择就是举债融资。地方政府举债一方面能带来正向的经济福利,如促进城市和农村的基础设施的建设,带动当地的经济增长与

\* 李红权,湖南师范大学商学院,教授,博士生导师;尹盼盼,湖南师范大学商学院,硕士研究生。本文得到国家自然科学基金项目(71871092)《系统性金融风险的形成机制与监测预警研究:基于内生性和过程观的视角》的支持。

① 数据来源:财政部官网,网址:[http://yess.mof.gov.cn/zhuantilanmu/dfzgl/sjtj/201901/t20190123\\_3131019.html](http://yess.mof.gov.cn/zhuantilanmu/dfzgl/sjtj/201901/t20190123_3131019.html)

② 数据来源:中华人民共和国中央人民政府官网,网址:[http://www.gov.cn/xinwen/201901/23/content\\_5360689.htm](http://www.gov.cn/xinwen/201901/23/content_5360689.htm)。

就业需求,从而促进居民收入的增长和城乡收入分配差距的改善,但是另一方面也存在着很大的风险和负外部性,地方政府债务融资需求可能加剧资金供求矛盾从而抬升利率水平,大规模政府投资行为还可能对私人投资产生挤出效应,同时偿债压力会恶化政府收支状况、降低地方政府信用、扭曲政府行为,甚至形成区域性系统性金融风险,产生巨大的负外部性,影响宏观经济的持续健康发展。

鉴于此本文系统梳理了地方政府债务的研究脉络,汇总资料手工整理建立了一个包括各个省份的地方债务数据库,并在此基础上深入揭示了地方政府债务的收入分配效应。本文的主要贡献有:(1)从理论机制和实证分析两个角度研究了地方政府债务对收入分配差距的影响。我们的研究拓展了关于地方债务问题的分析视角,进一步推进了对于这一重要问题的认识深度。(2)我们发现地方债务和收入分配差距之间存在U型关系,并通过实证研究发现地方政府债务(宏观债务率)对收入分配差距影响的转折点在36%左右,这对于地方政府的债务管理具有参考价值。(3)根据理论分析和实证研究结果,我们提出了关于地方政府合理负债、城乡统筹使用、实行债务规模上限管理等具体建议。

## 二、文献评述与理论机制分析

关于地方政府债务问题的研究,主要集中在债务成因、债务和经济增长的关系、债务的风险控制等方面。关于地方政府债务的成因,首先是分税制度的改革使得地方政府财政缺口增大(马海涛和吕强,2004);同时,地方政府官员的政绩大赛和晋升激励也促使其举债进行大规模的投资(周黎安,2007;龚强等,2011);预算软约束的存在更加剧了地方政府的投资冲动(李尚蒲等,2015;姜子叶和胡育蓉,2016);地方政府举债还与工业化和城镇化的发展需求有关(范剑勇和莫家伟,2014)。关于地方政府债务与经济增长的关系,主要有三种代表性观点:一是地方政府债务有益论,该观点认为地方政府债务融资主要用于基础设施建设和其他公共事业,显著改善了人居生态和投资环境,有力地促进了经济增长(缪小林和伏润民,2013;胡奕明和顾祎雯,2016)。国际经验研究(Siddiqui and Malik,2001;Afonso and Jalles,2013)也支持地方政府债务促进经济增长这一结论。二是地方政府债务有害论,大规模地方政府债务融资需求会导致利率的提升(Van der Ploeg,1996)、对私人投资的挤出效应以及占用年轻一代的储蓄(Teles and Mussolini,2014;杨攻研和刘洪钟,2015)。三是地方债务与经济增长存在倒U型关系,Reinhart and Rogoff(2010)研究发现,当政府债务占GDP比值大于90%时,该国的经济增长速度会放缓。后来有很多学者针对不同地域、国家的研究也得到类似的结论(Checherita-Westphal and Rother,2012;Kumar and Woo,2010;毛捷和黄春元,2018;刘澜飏等,2018)。关于地方政府债务风险控制的研究,主要是使用不同的指标和模型进行风险评估测度、风险预警(张同功,2015;刘尚希和赵全厚,2002),以及对地方债务风险管理提出具体建议。

关于城乡收入差距的研究,当前国内学者主要探讨城乡收入差距的原因,如城乡二元制经济结构、各种资源差异、带有城市偏向性的政策等等(刘社建和徐艳,2004;李实,2003),城乡收入差距的影响因素(周云波,2009)以及对策研究。

然而关于地方政府债务与收入不平等之间关系的研究文献,国内外均较少。仅有的少量文献中,Jong-Il and Dutt(1996)最早探讨了政府债务、收入分配与增长之间的关系,他们的分析强调了政府债务增加导致的扩张效应,可能会提高工人的收入,并指出它对收入不平等的确切影响取决于政府债务上升的具体环境。Michl(2013)通过建立模型分析发现公共债务对收入分配具有累退效应,就像对经济增长的负效应一样。Salti(2015)使用一组跨国数据进行分析,认为由于国内债务存

李红权、尹盼盼:我国地方政府债务的收入分配效应研究

在再分配效应,所以在国内持有的公共债务份额是造成收入不平等的一个重要因素。国内方面的研究,杨长湧(2013)通过实证分析发现公债的发行会导致收入差距的扩大。刘伦武(2018)基于我国2000-2105年的数据分析我国地方政府债务的收入增长和分配效应,发现地方债务的增长会扩大收入分配差距,不利于收入分配结构的改善。

本文认为地方政府债务与收入分配差距的关系有待进一步挖掘,两者之间可能存在复杂的非线性关系。具体而言,地方政府债务可能通过四个途径对收入分配差距产生影响:第一,新农村建设途径。地方政府尤其是县级地方政府的举债很大一部分是用于农村建设,修路架桥、特色产业发展、转移支付和低保制度等都有利于农村经济的发展和农村居民收入的提高,从而有助于缩小城乡收入分配差距。第二,劳动力转移途径。相对于农村,城市提供了更多的就业机会和发展机会,且城市工资水平一般高于农村地区,会吸引农村劳动力向城市流动,从而提高农村家庭的收入。不仅如此,随着大量农村劳动力进城务工,农村的富余劳动力减少甚至出现缺口,劳动力供给压力的增大会抬升单位劳动报酬,从而进一步提升农村居民收入水平、缩小城乡收入差距。第三,城市化途径。城市化水平的提升、城市公共服务的提质升级会提升城市对农村居民的吸引力,进一步促使农村劳动力向城市流动,从而缩小城乡收入差距。但同时地方政府债务融资若大量投入城市化建设,极易形成资源聚集效应和虹吸效应,导致城乡资源配置扭曲,两者的收入差距也会随之扩大。第四,地方政府债务的税收再分配效应。地方政府债务属于公共债务,Salti(2015)认为公共债务具有再分配效应,地方债务发行时的受众往往是中高收入人群,他们获得大部分的债务利息,但是在地方政府债务的偿还主要是依靠税收收入,征税时的对象是所有的居民,在这种逻辑下,地方政府债务最终会将资源从整个税基重新分配给富有的政府债务持有者,导致城乡居民收入差距进一步扩大。

综上所述,四大传导机制中新农村建设和劳动力转移机制有助于缩小城乡收入分配差距,而地方政府债务的税收再分配效应会导致收入差距的扩大,城市化机制则正反影响均有,就最后的综合影响结果而言,地方债务与居民收入差距两者之间的关系仍存在不确定性。具体的影响结果和作用关系有待实证研究来揭示和确认。

### 三、数据来源与模型构建

#### (一)数据说明与数据来源

目前我国还没有连续、统一的地方债务官方数据来源,同时地方债务在统计时也存在一定难度,不仅包括显性债务,还包括不易界定的隐性债务,所以研究地方债问题时,不同的学者采用的估计方法和统计口径都有差异。有的学者采用各省融资平台发行的城投债余额作为地方政府性债务的代理指标(范剑勇和莫家伟,2014),有的学者用地方政府在基础设施的开支减去各种形式的收入得到地方债务的大致规模(吕健,2015),还有基于各省公布的审计署2010、2013年地方政府性债务审计结果来推算地方债的规模(胡奕明和顾祎雯,2016)。本文估算地方政府债务的规模时主要参考黄春元和毛捷(2018)的统计方法,该方法的统计口径涵盖了显性债务和或有债务,同时较好地兼顾了数据的可得性。具体测算方法如下:

各省的地方政府债务余额 = 地方政府债券余额 + 城投债余额 + 国债转贷收入

地方政府债务主要由三个部分组成,第一部分是地方政府债券余额,主要是搜集每年各个省份发行的政府债券数额与财政部代发债券数额,对于那些财政部代发的地方政府债券,可以通过查询债券募集说明书获得相关信息,这些数据主要来源于中国债券信息网和财政部官网。第二部分是地方城投债余额,本文首先是从中国债券信息网获得地方城投债的数据,城投债主要包括地方企业

债、中期票据和短期融资券,通过查询募集说明书,可以得到每个省份的城投债发行额,我们的基准回归中采用的就是该数据。同时在 wind 数据库中也可获得城投债相关的数据,这主要运用在我们后面的稳健性分析中。第三部分是国债转贷收入,通过整理各省份各个年份的财政年鉴得到相关数据。需要指出的是我们整理得到的地方政府债务数据可能存在一定偏差,由于隐形债务仅考虑了城投债,我们统计的数据可能偏保守,但考虑到数据的可得性和一致性,上述做法是可以接受的。

经手工整理之后的各省份地方政府债务总额和宏观债务率(即地方政府债务占 GDP 的百分比)如表 1 所示。从 2005-2017 年,地方政府债务总额一直在增加,尤其是近几年来,呈现出高速上升的趋势,2005 年地方政府债务总额仅有 329.81 亿元,2017 年地方政府债务总额高达 176400.67 亿元。地方政府债务占 GDP 的比值也一直上升,2017 年各省地方政府债务占 GDP 比值的平均值达到了 26.13%,最大值为 60.46%。

表 1 2005-2017 年地方政府债务情况统计表

年份 统计值	年份						
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
地方债总额(亿元)	329.81	612.71	1198.10	1869.70	6359.50	10981.90	15910.00
宏观债务率平均值(%)	0.14	0.31	0.46	0.64	2.14	3.16	3.83
宏观债务率最小值(%)	0.01	0.03	0.01	0.00	0.48	0.78	1.23
宏观债务率最大值(%)	0.72	1.08	1.83	3.73	7.89	9.84	11.14

年份 统计值	年份					
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
地方债总额(亿元)	22938.50	29550.20	37044.10	75166.72	135728.84	176400.67
宏观债务率平均值(%)	5.04	5.97	6.89	12.99	21.22	26.13
宏观债务率最小值(%)	1.82	2.33	2.74	4.68	8.48	9.56
宏观债务率最大值(%)	12.79	16.37	19.71	30.70	50.64	60.46

数据来源:作者整理。

收入分配差距的数据主要来自历年的《中国统计年鉴》。经过整理,取各省地方政府债务占 GDP 比值的均值以及收入分配差距的均值,可以得到我国 2005-2017 年地方政府债务与收入分配差距的趋势图。如图 1 所示,地方债务水平在 2008 年之前呈现缓慢增长趋势,2008 年之后增长速度加快,尤其是在 2014 年之后,地方政府债务呈现高速增长趋势,如果地方政府债务规模按照该速度持续增长,地方政府将面临着巨大的偿还压力从而导致债务违约事件的发生。收入分配差距则一直呈现下降趋势,在 2014 年之后,收入分配差距减小的速度有所减缓。总体而言,地方债务水平与收入分配差距呈现负相关关系。

本文主要研究 2005-2017 年我国 30 个省级行政区域 13 年的地方债务的收入分配效应,考虑到数据的完整性,本文的研究样本不包含西藏自治区。地方政府债务的数据主要来源于历年的《中国财政年鉴》、中国债券信息网、wind,收入分配差距、城镇化水平、第一产业占比、经济开放度、政府参与经济活动的程度等变量的数据主要来源于《中国统计年鉴》。

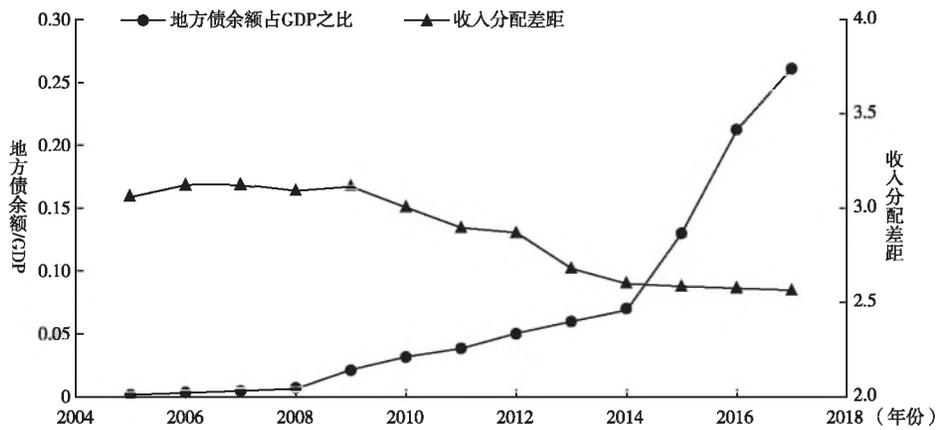


图1 全国地方债务与收入分配差距趋势图

## (二) 模型构建

考虑到地方政府债务和收入分配差距之间的非线性关系,本文引入地方债务占比的二次项,构建以下模型,探讨地方债务与收入分配差距的关系:

$$gap_{it} = \alpha + \beta debt_{it} + \delta debt_{it}^2 + \theta X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $i$ 表示省份, $t$ 表示年份,被解释变量  $gap$  表示收入分配差距,用城镇居民人均可支配收入与农村居民人均纯收入的比值来衡量,解释变量  $debt$  代表地方债务水平,用地方债务余额占 GDP 的比重来衡量, $debt^2$  表示债务水平的平方项。关于城乡收入差距的衡量,基于计算的复杂程度、数据的可得性和一致性,本文使用以城市居民人均可支配收入与农村居民人均纯收入之比(李建伟,2017)来衡量城乡收入分配差距。

$X$  表示控制变量,本文的控制变量主要包括:

(1) 城镇化水平(urban)。城镇化既具有劳动力转移效应也具有资源虹吸效应,这两种机制都会对城乡收入分配差距产生重要影响,因而是一个不能忽略的控制变量。本文以城镇常住人口占总人口的比例衡量城镇化水平。

(2) 第一产业占比(industry)。因为农村居民主要从事第一产业,所以第一产业占比提高,意味着农村居民收入的提高,城乡收入差距可能会缩小。

(3) 经济开放度(openness)。对外开放度不但会影响经济的发展,也会影响城乡收入分配差距。本文以进出口总额占 GDP 比重衡量经济开放度。

(4) 政府参与经济活动程度(fisgdp)。政府财政支出分为两类,一类是购买性支出,主要与生产有关,一类是转移性支出,对收入分配具有直接的影响。当政府财政支出主要是为了发展地方经济时,可能更多是投入对经济发展贡献更大的城镇地区,但转移性支出有利于缩小城乡收入差距,所以要综合分析政府财政支出的影响。本文以财政支出占 GDP 比重衡量政府参与经济活动程度。

表2给出了文中使用主要变量的名称、表示符号和描述性统计。被解释变量收入分配差距的最大值为4.594,最小值为1.845,平均值为2.868,标准差为0.550,说明居民收入分配差距较大;地方政府负债率的最小值为0,最大值为0.605,平均值为0.068,标准差为0.037,说明不同省份的发行地方债的情况存在很大的差异。城镇化率的平均值为0.530,第一产业占比的平均值为0.110,经济开放度的平均值为0.320,政府参与经济增长活动程度的平均值为0.218,这些控制变量在不同省份不同年份的差异度较大。

表2 主要变量的描述性统计(n=390)

变量	变量名	平均值	标准差	最小值	最大值	中位数
gap	收入分配差距	2.868	0.550	1.845	4.594	2.766
debt	地方债务余额/GDP	0.068	0.093	0.000	0.605	0.034
debt <sup>2</sup>	地方债务余额/GDP的平方项	0.013	0.037	0.000	0.366	0.001
urban	城镇化率	0.530	0.139	0.269	0.896	0.508
industry	第一产业占比	0.110	0.058	0.004	0.336	0.110
openness	经济开放度	0.320	0.403	0.007	2.734	0.137
fisgdp	政府参与经济活动程度	0.218	0.095	0.079	1.627	1.201

#### 四、实证分析

##### (一) 面板的单位根检验与协整检验

在进行面板数据回归之前,通常需要进行一系列的数据检验来保证回归的有效性,按照面板数据检验的一般步骤,我们首先进行面板数据的单位根检验。本文利用 Eviews 软件,采用相同单位根 LLC 检验和不同单位根的 IPS 检验、Fisher - ADF 检验三种方法。从检验结果可以看出,除了 openness 的 LLC 检验的 P 值为 0 外,其他变量的 P 值都大于 0.05,说明不能拒绝存在单位根假设,但是经过一阶差分后,所有变量检验的 P 值都为 0,说明其一阶差分都是平稳的,所以可以判定所有的变量都是 I(1)。

表3 面板单位根检验结果

变量	LLC 检验		IPS 检验		Fisher - ADF 检验		结论
	统计值	P 值	统计值	P 值	统计值	P 值	
gap	-0.938	0.174	2.875	0.998	28.750	1.000	I(1)
debt	20.595	1.000	11.132	1.000	2.700	1.000	I(1)
debt <sup>2</sup>	52.569	1.000	5.165	1.000	27.647	1.000	I(1)
urban	-0.471	0.319	5.575	1.000	19.908	1.000	I(1)
industry	-1.145	0.126	3.217	0.999	38.490	0.986	I(1)
openness	-3.905	0.000	-0.028	0.489	56.549	0.603	I(1)
fisgdp	-1.234	0.109	2.199	0.986	57.759	0.558	I(1)
Δgap	-8.207	0.000	-4.394	0.000	109.912	0.000	I(0)
Δdebt	-12.013	0.000	-4.285	0.000	117.860	0.000	I(0)
Δdebt <sup>2</sup>	-3.145	0.000	-7.495	0.000	156.251	0.000	I(0)
Δurban	-3.120	0.000	-4.245	0.000	110.687	0.000	I(0)
Δindustry	-7.905	0.000	-7.471	0.000	166.856	0.000	I(0)
Δopenness	-10.294	0.000	-7.312	0.000	161.616	0.000	I(0)
Δfisgdp	-5.733	0.000	-4.814	0.000	124.702	0.000	I(0)

李红权、尹盼盼:我国地方政府债务的收入分配效应研究

本文建立的是一个基于我国 30 个省市自治区 13 年数据的面板模型,但是经过面板的单位根检验,我们的变量是非平稳的,所以需要进一步进行面板协整分析,以避免伪回归问题。本文主要运用 Kao 检验和 Pedroni 检验,面板协整检验的结果如表 4 所示。从检验结果可以看出,Kao 检验 ADF 统计值为 -7.053,P 值为 0,Pedroni 检验四个统计量的 P 值都为 0,显著拒绝不存在协整关系的原假设。说明文中选取的变量存在长期协整关系,我们的回归关系是长期稳定的。

表 4 面板协整检验结果

检验方法	统计量名	统计量值	P 值
Kao 检验	ADF	-7.053	0.000
	Panel PP-Statistic	-3.891	0.000
Pedroni 检验	Panel ADF-Statistic	-6.214	0.000
	Group PP-Statistic	-12.703	0.000
	Group ADF-Statistic	-5.267	0.000

(二)回归分析

接下来我们主要运用第三部分设定的模型进行回归分析,表 5 报告了模型估计地方债务水平对收入差距影响的回归结果。本文在做回归分析时,首先进行豪斯曼检验,通过检验结果分析应该建立固定效应模型。

表 5 回归分析结果

	(1)fe gap	(2)re gap	(3)fe gap	(4)re gap
debt	-0.566*** (-4.00)	-0.680*** (-4.73)	-1.588*** (-4.60)	-1.910*** (-5.50)
urban	-3.789*** (-10.65)	-3.578*** (-11.64)	-3.476*** (-9.54)	-3.248*** (-10.31)
industry	-0.681 (-1.02)	-0.885 (-1.40)	-0.998 (-1.50)	-1.199* (-1.91)
openness	-0.231*** (-3.70)	-0.123** (-2.01)	-0.276*** (-4.38)	-0.192*** (-3.08)
fisgdp	-0.685** (-2.31)	-0.460* (-1.73)	-0.416 (-1.36)	-0.136 (-0.49)
debt <sup>2</sup>			2.203*** (3.24)	2.704*** (3.89)
_cons	5.213*** (22.93)	5.048*** (23.28)	5.079*** (22.25)	4.907*** (22.61)
N	390	390	390	390
R <sup>2</sup>	0.690	0.686	0.699	0.696
Hausman		41.44**		35.54**

注:括号中的值为 t 值,\*、\*\*、\*\*\* 分别代表 10%、5%、1% 的水平下显著。

四个回归的  $R^2$  分别为 0.690、0.686、0.699、0.696,说明我们的模型具有较好的解释力,回归效果比较好。表5列(1)显示的是没有加入地方政府债务率平方项的固定效应模型分析结果,地方债务率对收入分配差距影响的系数为 -0.566,并且结果在1%的水平上是显著的,说明地方债务的增加有利于收入差距的缩小。列(3)使用的是加入地方债务率平方项的固定效应模型,结果显示地方债务率的系数为 -1.588,在1%的水平上显著,地方债务率的平方项的系数为 2.203,在1%的水平上显著,说明地方债务率和收入差距不仅仅是简单的线性关系,在一定阈值范围内,地方政府举债有利于缩小收入差距,但是一旦超过该阈值,则会扩大收入分配差距,在我们的回归估计中,该阈值在36%左右。列(2)、列(4)随机效应模型的回归结果也支持这一结论。

综合考虑各种因素,以加入地方政府债务率平方的固定效应模型为准。控制变量方面,城镇化水平的估计系数为 -3.476,且高度显著,说明城镇化水平提升将缩小城乡收入分配差距,与曹裕等(2010)、陆铭和陈钊(2004)的研究结论一致。该结果说明城市化的劳动力转移效应占优,城乡劳动报酬率趋于一致,有利于缩小城乡收入差距。第一产业占GDP的比值的系数为 -0.998,但是这一变量在我们的估计中并不显著。经济开放度的系数为 -0.276,在1%的水平上显著,说明一个省份的对外开放度越高,收入差距越小。政府参与经济活动程度的系数为 -0.416 但不显著。控制变量的估计系数在四次回归中的符号没有改变,数值差异也较小。

## 五、稳健性检验

回归分析的实证结果表明我国地方政府债务与收入分配差距存在U型关系,为了进一步验证该结论的稳健性,本文主要从三个方面进行稳健性分析。首先是分东、中、西三个不同地区的稳健性检验,验证在各个区域地方政府债务与收入分配差距是否具有和全国范围内一样的特征;然后使用不同测度方式的债务数据,以及考虑债务的滞后影响;最后变换估计时间区间和估计样本进行稳健性分析。

### (一)分地区的稳健性检验

在我国东、中、西部不同区域,由于经济发展水平、城镇化水平不同,地方政府债务对收入分配差距的影响可能不同,所以需要进一步探讨两者之间的关系。参考国家统计局和其他文献对我国区域的划分标准,本文将30个省份划分为不同的区域<sup>①</sup>。表6报告了分地区回归的稳健性结果。在东部地区,地方政府债务率的估计系数为 -2.316,在1%的水平上显著,地方政府债务率的二次项估计系数为 4.900,在5%的水平上显著;在中部地区,地方政府债务率的估计系数为 -5.537,二次项估计系数为 18.896,都在1%的水平上显著;在西部地区,地方政府债务率的估计系数为 -1.012,在10%的水平上显著,二次项估计系数为 2.280,在5%的水平上显著。分地区的稳健性结果显示,在我国东、中、西不同区域范围内地方政府债务与收入分配差距仍然呈现U型关系,进一步证明本文结论的稳健性。

### (二)更换核心变量

在基准回归中我们使用的地方政府债务率是通过在中国债券信息网和财政部官网的信息整理得到,接下来我们使用从wind上获取的城投债的数据来进行稳健性检验。回归结果如表7列(1)所示,我们发现更换地方政府债务率的数据并没有改变系数符号,而且结果仍然非常显著,说明我

<sup>①</sup> 本文东、中、西地区的划分:东部地区包括北京、天津、辽宁、河北、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南,中部地区包括山西、安徽、江西、河南、湖北、湖南、黑龙江和吉林,西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏和新疆。

表6 分地区稳健性检验结果

	东部	中部	西部
	gap	gap	gap
debt	-2.316*** (-3.40)	-5.537*** (-4.74)	-1.012* (-1.81)
debt <sup>2</sup>	4.900** (2.45)	18.896*** (4.63)	2.280** (2.49)
urban	-1.328*** (-2.92)	-1.503** (-2.39)	-7.629*** (-9.78)
industry	0.096 (0.06)	0.892 (1.25)	-6.857*** (-5.04)
openness	-0.079 (-1.27)	-0.767 (-1.60)	-1.586*** (-4.73)
fisgdp	0.159 (0.19)	0.062 (0.08)	0.023 (0.06)
_cons	3.486*** (8.41)	3.521*** (11.67)	7.885*** (17.01)
N	143	104	143
R <sup>2</sup>	0.489	0.806	0.849
R <sup>2</sup> _a	0.424	0.777	0.83
F	20.081	62.15	117.866

注:括号中的值为t值,\*、\*\*、\*\*\*分别代表10%、5%、1%的水平下显著。

们的回归结果是稳健的。同时考虑到地方债务可能不会在当期发挥作用,我们使用地方政府债务率滞后一期的数据来做回归。回归结果如表7列(2)所示,政府债务率和政府债务率的平方滞后一期后,政府债务率的系数为-1.553,在1%的水平上显著,地方债务率的平方项的系数为2.996,在1%的水平上显著。通过回归系数的比较,我们可以发现滞后一期并没有改变我们的结果,地方债务水平和收入差距仍然存在U型关系。

### (三)变换估计时间区间和估计样本

在地方债务数据的统计中,我们可以发现2005-2011年地方政府债务率都是缓慢增长的且地方政府余额的数额较小,但是2012-2017年地方政府债务率增长速度加快,所以我们单独做2012-2017年收入差距与地方政府债务的回归,检验其是否具有整个样本区间的回归特征。回归结果如表7列(3)所示,地方政府债务率的系数为-1.055,在5%的水平上显著,地方政府债务率平方项的系数为1.982,在1%的水平上显著,与我们的基准回归的差异很小。城镇化水平、第一产业占比和经济开放度的系数和基准回归中的基本一致,政府参与经济活动的程度的系数为1.876,与基准回归中的符号相反,这说明随着我国市场化水平的提高,政府干预经济可能会使得城乡收入分配差距扩大。

接下来我们进行变换估计样本的稳健性检验。在我们的基准回归中是包含了除西藏以外的所

有省份,考虑到北京、天津、重庆、上海这四个直辖市特殊性,我们将这四个直辖市剔除然后进行回归,回归结果如表7列(4)所示。地方政府债务率的系数为-1.490,地方政府债务率平方项的系数为2.006,且在1%的水平上显著。同时,考虑到民族自治区的特殊性,我们将4个民族自治区从样本中剔除,然后进行固定效应模型的回归,回归结果如表7第(5)列所示。地方政府债务率的系数为-1.572,地方政府债务率平方项的系数为1.933,且在1%的水平上显著。两次回归的结果再一次证明我们结论的稳健性。

表7 更换核心变量、变换估计时间区间和估计样本的稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	gap	gap	gap	gap	gap
debt	-1.442*** (-5.05)		-1.055** (-2.57)	-1.490*** (-4.04)	-1.572*** (-4.49)
debt <sup>2</sup>	1.702*** (3.17)		1.982*** (2.75)	2.006*** (2.80)	1.933*** (2.87)
urban	-3.205*** (-8.73)	-3.989*** (-10.75)	-3.790*** (-4.96)	-3.329*** (-8.48)	-3.311*** (-9.19)
industry	-0.863 (-1.31)	-0.329 (-0.46)	-0.263 (-0.18)	-1.093 (-1.60)	-0.931 (-1.39)
openness	-0.316*** (-4.99)	-0.253*** (-4.01)	-0.086 (-0.60)	-0.339*** (-2.92)	-0.259*** (-4.22)
fisgdp	-0.538* (-1.83)	-0.656** (-2.02)	1.876** (2.51)	-0.588* (-1.86)	-0.544* (-1.73)
L. debt		-1.553*** (-3.56)			
L. debt <sup>2</sup>		2.996*** (2.82)			
_cons	4.959*** (21.93)	5.309*** (23.14)	4.473*** (8.52)	4.979*** (20.77)	4.997*** (22.18)
N	390	360	180	338	338
R <sup>2</sup>	0.708	0.724	0.428	0.699	0.714
R <sup>2</sup> _a	0.679	0.694	0.29	0.668	0.685
F	142.921	141.524	17.994	118.171	127.549

注:括号中的值为t值,\*、\*\*、\*\*\*分别代表10%、5%、1%的水平下显著。

## 六、结论与建议

本文整理建立了2005-2017年我国30个省份13年的债务数据库,通过实证分析检验地方政

李红权、尹盼盼:我国地方政府债务的收入分配效应研究

府债务水平的收入分配效应。研究发现地方政府债务与收入分配差距存在 U 型关系,即在地方政府债务水平低于某一阈值时,发行地方债务有利于缩小收入分配差距,但是一旦超过该阈值,地方债务的增加将会扩大收入分配差距,在我们的实证估计中,这一阈值在 36% 左右。同时,我们进行了各种稳健性检验,首先考虑到我国地域辽阔,不同区域经济发展水平不同、城镇化水平不同,所以分别对我国东、中、西部不同地区的地方债务水平与收入分配差距的关系进行回归检验,随后还做了更换核心变量、变换估计时间区间和估计样本的稳健性检验。结果均表明地方债务对收入分配差距的影响是显著的,两者之间存在 U 型的非线性关系。

基于本文的研究结果,针对我国地方政府债务问题的现状,有以下几点建议:

第一,地方政府在合意规模内可以理性负债,有助于发挥举债的正效应。根据本文的理论分析和实证结果,地方政府在一定水平之内理性举债,会通过新农村建设、劳动力流动机制、城市化机制促进农村经济增长和农民增收,从而缩小城乡收入差距,改善收入不平等问题;另一方面如果过度负债,则债务的税收再分配效应和城市化的资源挤占效应将占优,会恶化收入不平等问题。所以各级地方政府要正确认识地方债务与收入分配的关系,注意把握地方债务的合意规模,将债务水平保持在合理范围之内,充分发挥地方债务对经济增长和收入分配的积极作用。

第二,规范债务资金用途,城乡统筹使用,回归发展的本质和初心。地方债务筹集的资金不仅要用于城市基础设施的建设,促进城镇地区的发展,还应考虑到农村地区的发展,加大对农村地区的投入,加强农村地区的基础设施建设,加大对农村教育和农村特色产业的投入,提高农民的知识素养,增强劳动技能,这样才能实现城乡统筹发展,抑制城市资源的挤占效应,回归发展的本质和初心,实现共同富裕。

第三,加强地方债务上限规模管理,严控债务风险及其负外部性。我们的研究表明地方政府债务存在阈值效应,过犹不及,会带来一系列潜在威胁和负外部性。全国范围内的样本显示这一临界值在 36% 左右,考虑到 2018 年国家统计局披露的宏观债务率已达到 37% 以及近几年我国地方政府债务率增速过快的现实,我们建议全国和地方高度警惕地方债务问题,严格控制地方政府负债行为特别是严查隐性负债行为,实行债务上限规模管理控制,将总体债务率稳定在合意水平。

参考文献

范剑勇、莫家伟(2014):《地方债务、土地市场与地区工业增长》,《经济研究》,第 1 期。  
 龚强、王俊、贾坤(2011):《财政分权视角下的地方政府债务研究:一个综述》,《经济研究》,第 7 期。  
 胡奕明、顾祎雯(2016):《地方政府债务与经济增长——基于审计署 2010-2013 年地方政府性债务审计结果》,《审计研究》,第 5 期。  
 姜子叶、胡育蓉(2016):《财政分权、预算软约束与地方政府债务》,《金融研究》,第 2 期。  
 李建伟(2017):《普惠金融发展与城乡收入分配失衡调整——基于空间计量模型的实证研究》,《国际金融研究》,第 10 期。  
 李尚蒲、郑仲晖、罗必良(2015):《资源基础、预算软约束与地方政府债务》,《当代财经》,第 10 期。  
 李实(2003):《中国个人收入分配研究回顾与展望》,《经济学(季刊)》,第 2 期。  
 刘伦武(2018):《地方政府债务的收入增长效应与分配效应研究》,《当代财经》,第 6 期。  
 刘澜飏、马珊珊、郭步超(2018):《政府债务拐点、经济增长与系统性风险——资本成本视角的门限分析》,《经济学动态》,第 5 期。  
 刘尚希、赵全厚(2002):《政府债务:风险状况的初步分析》,《管理世界》,第 5 期。  
 刘社建、徐艳(2004):《城乡居民收入分配差距形成原因及对策研究》,《财经研究》,第 5 期。  
 陆铭、陈钊(2004):《城市化、城市倾向的经济政策与城乡收入差距》,《经济研究》,第 6 期。  
 吕健(2015):《地方债务对经济增长的影响分析基于流动性的视角》,《中国工业经济》,第 11 期。  
 马海涛、吕强(2004):《我国地方政府债务风险问题研究》,《财贸经济》,第 2 期。  
 毛捷、黄春元(2018):《地方债务、区域差异与经济增长——基于中国地级市数据的验证》,《金融研究》,第 5 期。  
 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。

- 杨攻研、刘洪钟(2015):《政府债务削减的政治经济学分析——来自发达国家长期历史的启示》,《世界经济与政治》,第1期。
- 杨长涌(2013):《我国政府债务对收入分配的影响研究——基于1978-2007年的考察》,中国言实出版社。
- 张同功(2015):《新常态下我国地方政府债务风险:评价与防范研究》,《宏观经济研究》,第9期。
- 周黎安(2004):《晋升博弈中政府官员的激励与合作——兼论我国地方保护主义和重复建设问题长期存在的原因》,《经济研究》,第6期。
- 周云波(2009):《城市化、城乡差距以及全国居民总体收入差距的变动》,《经济学(季刊)》,第4期。
- Afonso, A. and J. Jalles (2013): "Growth and Productivity: The Role of Government Debt", *International Review of Economics and Finance*, 25, 384-407.
- Checherita-Westphal, C. and P. Rother (2012): "The Impact of High Government Debt on Economic Growth and Its Channels: An Empirical Investigation for the Euro Area", *European Economic Review*, 56, 1392-1405.
- Jong-II, Y. and A. Dutt (1996): "Government Debt, Income Distribution and Growth", *Cambridge Journal of Economics*, 20, 335-351.
- Kumar, M. and J. Woo (2010): "Public Debt and Growth", *IMF Working Papers*, No. 10/174.
- Michl, T. (2013): "Public Debt, Growth, and Distribution", *Review of Keynesian Economics*, 1, 120-144.
- Reinhart, C. and K. Rogoff (2010): "Growth in a Time of Debt", *American Economic Review*, 100, 573-78.
- Salti, N. (2015): "Income Inequality and the Composition of Public Debt", *Journal of Economic Studies*, 42, 821-837.
- Siddiqui, R. and A. Malik (2001): "Debt and Economic Growth in South Asia", *Pakistan Development Review*, 40, 677-688.
- Teles, V. and C. Mussolini (2014): "Public Debt and the Limits of Fiscal Policy to Increase Economic Growth", *European Economic Review*, 66, 1-15.
- Van der Ploeg, F. (1996): "Budgetary Policies, Foreign Indebtedness, the Stock Market, and Economic Growth", *Oxford Economic Papers*, 48, 382-396.

(责任编辑:罗 滢)

## Research on the Income Distribution Effect of Local Government Debt in China

LI Hongquan YIN Panpan

(School of Business, Hunan Normal University, Changsha, 410081, China)

**Abstract:** In recent years, local government debt has been the focus of attention. This paper manually sorts out and establishes the local debt database of 30 provinces in China from 2005 to 2017. Based on the new vision of residents' income distribution, this paper systematically analyzes the income distribution effect of local government debt through panel cointegration regression model. The empirical study finds a U-shaped relationship between local government debt and urban-rural income distribution gap. When the level of local government debt is below a certain threshold, the issuing of local government debt is conducive to narrowing the income distribution gap, beyond this threshold it will widen the income distribution gap, and this critical level is about 36%. Based on the theoretical analysis and empirical research results, we put forward some specific suggestions, such as the reasonable issuance of local government debt, the use of urban and rural pooling, and the implementation of debt scale upper management, which has important guiding value for the current disposal of local debt problems.

**Key Words:** Local Government Debt; Income Distribution; Management of Debt

**JEL Classification:** D31; H73; H74

## The Role of Treasury Bond Futures in the Interest Rate Transmission Mechanism of Monetary Policies

ZENG Yun HUO Da YUAN Shaofeng

(School of Finance and Public Administration, Shanghai Lixin University of Accounting and Finance, Shanghai, 201209, China;

School of Applied Finance and Behavioral Science, Dongbei University of Finance and Economics, Dalian, 116025, China;

Interest Rate Derivatives Department, China Financial Futures Exchanges, Shanghai, 200122, China)

**Abstract:** Treasury bond futures can be used for benchmark interest risk management. It directly reflects market expectation on treasury yields and gives developed markets central banks important reference of monetary policies effects. Based on TVP-VAR models, the paper finds that the Treasury bond futures market makes positive feedback to interest rates changes in the repo market, indicating Treasury bond futures market is getting mature. In the meantime, the bond market is more sensitive to in interest rates changes in the repo market, enhancing the efficiency of interest rate conduction mechanism for monetary policy.

**Key Words:** Treasury bond futures; Monetary Policies; Interest Rate Transmission

**JEL Classification:** E43; G12; G13