# 中国城市财政压力的实证评估与空间分布特征\*

## 朱 军 寂方超 宋成校

内容提要: 进入 21 世纪以来,中国各级地方政府的债务积累问题日益突出,已成为新形势下亟待解决的一个重要问题。本文以潜在债务违约概率为指标,通过构建"财政压力指标"讨论城市财政压力的空间分布特征,并基于 2014—2017 年 333 个地级市全样本的地方政府债务余额数据和宏观经济数据,测算财政压力指标的关键参数,且采用蒙特卡洛模拟法验证其科学性。研究发现: (1) 地方财政压力存在明显的区域异质性,在分布中整体呈南北基本一致、东西有别的"漏斗状"格局,北部地区与西南地区是财政压力的"重压区",东部及西部地区整体财政状况良好,但东部地区财政压力明显高于西部地区; (2) 目前没有绝对的财政压力聚集区域,高压力地区劣中有优,低压力地区优中有劣; (3) 2014—2017 年,北部地区和西南地区整体财政压力有减缓的趋势,但不显著,而东北地区部分城市的财政压力有加剧的迹象。本文为分析更低层级的政府债务、识别城市之间的债务异质性提供了新视角。

关键词:财政压力 债务违约率 蒙特卡洛模拟 区域异质性作者简介:朱 军 南京财经大学财政与税务学院院长、教授 210023; 寇方超 南京财经大学财政与税务学院硕士研究生 210023; 宋成校 南京财经大学经济学院硕士研究生 210023。

中图分类号: F810.4 文献标识码: A 文章编号: 1002 - 8102(2019) 12 - 0020 - 15 DOI:10.19795/j.cnki.cn11-1166/f.20191204.002

### 一、引言

"郡县兴则天下欢。"城市是人类文明的重要代表和标志,已经成为社会进步和经济增长的主引擎与核心动力。然而进入 21 世纪以来,中国的城市财政压力问题日益突出,已成为新形势下亟待解决的一个严峻问题。城市财政压力被视为一种结构性的压力(Structural Distress),是由政府责任、服务需求、资本投资与获得财政收入能力之间的长期不平衡所导致的(Bradbury ,1983)。在短期,财政压力一般表现为财政资源的流动性不足、财政支出无法得到及时供应;在长期则表现为地

<sup>\*</sup> 基金项目: 国家社会科学基金青年项目 "地方举债融资的经济效应与风险预警机制研究" (15CJY077)。作者感谢刁伟涛的部分数据支持、毛捷及匿名审稿人的建设性意见。当然,文责自负。

方无力对既定的财政支出合约给予兑付,呈现"财政疲劳"(财政解决债务问题无力)的特征。

中国地方财政压力出现的原因 既有内部经济发展模式、经济结构不合理的因素 ,又有外部经 济冲击的因素。2018 年底 美国特朗普税改法案的通过引发了新一轮全球范围的税收竞争。这对 中国采取财政应对措施、加大减税降费力度产生了现实要求——间接地压缩了中国化解财政压力 的空间。2019 年《政府工作报告》指出 全年实现减轻企业税收和社会保障缴费要达 2 万亿元。这 对于前期意图降低地方政府杠杆的债务管控计划产生了很大压力。中国的减税降费政策、降低宏 观杠杆的计划 需要有相应的地方财力做支撑。然而在现实经济中,在应对外部冲击、逆经济周期 调节和政府驱动式创新增长的背景下 地方财力显得捉襟见肘。许多地方政府不得不依赖一系列 的政府融资平台或是通过发行新债偿还旧债,或是实施债务展期、债务转股份计划。尽管地方政 府举债冲动与举债恐慌并存、地方政府举债的市场约束逐步增强等(毛捷、徐军伟 2019) ,但收支 不平衡的压力不会完全抑制地方政府举债。而中国地方政府债务客观上存在权责分离的问题,债 务的偿还责任缺乏硬约束,并且在地方政府"经济人"的利益诱导、省级地方政府之间存在举债竞 争( 刁伟涛 2016) 的情况下 地方政府债务将超越社会福利范畴而出现超常规增长。政府债务规 模增加,会造成财政空间减缩,抑制扩张性财政政策的有效性(朱军等 2018)。对发展中国家和转 型经济体而言 地方债务规模持续扩大会阻碍经济体制转型和经济发展方式转变等重大战略的顺 利实施 给经济社会平稳发展埋下巨大隐患(黄春元、毛捷 2015)。可以说,当地方财政杠杆率过 高、可支配财力难以覆盖债务存量时 地方政府在密集偿债期将陷入流动性困境 甚至触发系统性 的偿债危机(郭玉清等 2016)。根据财汇金融大数据终端统计 截至 2017 年 8 月 31 日 中国包括 国有企业在内的各类公司违约债券数量累计 148 只,涉及违约主体 83 家,累计违约金额达到 597.76 亿元。① 此外 到 2018 年底 城投债的余额为7 万多亿元 记在债务市场上出现个别投融资 平台债务违约的案例(温来成 2019)。

以上这些问题会严重损害地方企业和政府的信誉和形象,在长期内不利于财政的安全性。为此,本文从地方政府潜在债务违约率出发,通过构建财政压力指标对中国333个地级市政府债务风险的区域差别和动态变化进行实证研究,力图为分析更低层级政府的债务问题、识别城市间的债务异质性提供新的视角。为统一研究的类型和口径,本文所述的城市是指"地级市",不包括省部级层级的直辖市及更低层级的县级市。

#### 二、文献综述

常规的财政压力是指地方政府的财政收入与财政支出的缺口(卢洪友等 2011) ,财政支出高于财政收入则会带来财政压力 ,并且当财政支出的增长水平远超过财政收入的增长水平时 ,容易引发财政危机( Allen 和 Weaver ,1979) 。另外 ,财政收支不平衡产生的财政赤字在短期内可能有利于经济增长 ,但不具有长期经济增长效应( 缪小林等 2017) 。因此 ,探讨财政收支不平衡带来的财政压力问题 ,具有很强的现实意义。其关系着国家可持续发展战略的实现 ,也影响着财政政策的实施效果和乘数效应。国内外学者对财政压力问题也十分关注。近年来 ,有关财政压力问题的研究主要体现在以下几个方面。

首先 在财政压力的形成因素方面 /何炜和雷根强(2018) 认为 /财政压力的产生受到多种因素

① 数据资料来自网络公开的信息 Http://mini.eastday.com/bdmip/171229134141902.htm/#。

的共同作用,其中最突出的是地方政府财政收入供应与财政支出需求作用。从财政支出的角度看 袁洁和王业斌(2016)认为中国地方政府肩负着众多职能,不可避免地积累财政压力。从财政收入的角度来看 高培勇和蒋震(2016)指出,从2015年起中国持续多年的财政"超收"转变为"短收",是现用于弥补"短收"而产生的财政收支缺口。陈晓光(2016)则认为落后地区政府之间的基建支出竞争造成了这些地区更大的财政压力。总体而言,中国地方政府的财权与事权不匹配,导致了财政压力一直存在。

其次 相关研究关注财政压力与地方政府债务关系。缪小林和伏润民(2015)研究发现 导致地方政府超常规债务增长的因素之一是财力不足和支出较大 而政府债务增加又导致财政缺口难以弥补 , 并且其他实证研究发现 地方政府财政状况与地方债务规模之间呈现显著负向关系(黄春元、毛捷 , 2015) 即财政压力越大 地方政府债务规模增长的反而越缓慢。当然 除刁伟涛等(2019)针对省级和区域的债务违约率研究之外 现有研究对财政压力的定义均是基于"财政收支缺口"。

最后 除了讨论财政压力的诱因与债务的关系外 相关研究也关注财政压力带来的经济风险和负面影响。陈思霞等(2017)认为 在财政压力背景下 地方政府会支持高税收行业的发展 异致经济发展模式较为单一。然而 单一的经济发展模式并不可持续(Du 等 2015),从而增加宏观经济的风险。另外 财政压力会导致地方政府将发展重心转移到与土地有关的房地产行业和建筑行业(Han 和 Kung 2015),或者努力发展能够带来大量增值税的产能过剩行业(席鹏辉等 2017),这样在一定程度上也加重了地区工业污染(席鹏辉等 2017),而且财政压力越大 辖区内产能过剩的情况就越严重(徐业坤、李维安 2016)。与此同时 财政压力的增加会导致地区制造业税收负担显著增加(Chen 2017)。但有学者研究发现 财政压力对地方政府行为可能存在正向效应。何丽虹(2017)认为地方政府财政压力可以显著地促进市场化改革。

综上所述。国内外学者对于财政压力问题的研究主要集中在以下几个方面。首先,大多数是以较高层级的国家整体或省级政府为研究对象,对于省级以下的地级市、县级市的财政压力问题鲜有涉及。这难免会导致政策建议停留在省级层面或是全国"一刀切"。忽视了省份内的差别,导致政策或是过猛(高风险地区劣中有优)。或是过松(低风险地区优中有劣)。其次,在财政压力形成的原因方面,许多实证研究采用的是财政收支数据(基于省份或是城市的一般预算收入、一般预算支出)。在分析时。基本一致的选择是"财政赤字与 GDP 的比值",或是用财政支出规模与财政收入规模的比值作为财政压力的代理变量。因而现有的指标存在不足,缺乏广义范围的政府收支缺口(纳入债务数据),并且现有文献未在财政压力指标方面做更详细的研究,尚没有文献将财政压力与地方政府的潜在债务违约率联系在一起。最后,中国的债务问题是多而复杂的,财政压力的表现具有一定的区域异质性,并且可能会是跨期动态变化的。目前还未有文献将不同区域的财政压力问题进行空间分布上的排序对比和跨期排序变化对比。

与以往的文献相比,本文尝试在以下几个方面做出创新。第一,首次以地级市为对象,基于2014—2017 年全部333 个地级市的政府债务余额数据研究财政压力问题,弥补了针对低层级政府研究样本不足的问题。第二,从地方政府的潜在债务违约率视角出发,构建全新的财政压力指标,并通过蒙特卡洛模拟法对其进行科学性检验。这突破了以往基于一般预算收支数据研究财政压力的局限性,并且地方政府债务带有未来偿付责任的性质,具有时期延伸性,基于债务数据衡量财政压力更有利于分析其延续性变化。第三,将333 个地级市的财政压力指标进行总体、细分项目的比较研究,在全国范围内将不同财政压力程度的城市进行区域异质性分析,并在此基础上研究2014—2017 年城市财政压力的跨期变化特征。

#### 三、财政压力指标模型的构建及实证应用

#### (一)财政压力指标的构建

一般来说,政府通过征税( $T_i$ )和发行期限债券( $B_i$ )来为其财政支出( $G_i$ )提供资金支持,其债券名义利率为 $R_i$ 。当债务积累到一定的水平,财政收入的增长量不足以偿还债务积累的利息水平时,政府将面临违约的风险。考虑到政治社会的稳定以及保证政府信誉不受损失,现实中,中国并不明确允许地方政府债务打破刚性兑付,形成实质性的违约。因而本文使用"潜在政府债务违约率"的计算结果来刻画财政压力的程度。具体地,借鉴并修正 Bi 和 Traum(2012)的研究,设定每个时期的政府债务占一般预算收入的比重来衡量政府债务限额,表示为 $\Gamma_i^*$ ,并服从逻辑斯谛分布(Logistic Distribution)。将财政限额分布的累积密度函数(CDF)指定用逻辑斯谛函数 $P_i^*$ 表示,则刻画地方政府财政压力的指标(潜在政府债务违约率)可表示为:

$$P_{t}^{*} = P(\Gamma_{t}^{*} \leq \Gamma_{t-1}) = \frac{\exp(\eta_{1} + \eta_{2}\Gamma_{t-1})}{1 + \exp(\eta_{1} + \eta_{2}\Gamma_{t-1})}$$
(1)

其中  $\Gamma_t = \frac{B_t^s}{T_t}$   $\eta_1 \setminus \eta_2$  为指示其形状的参数。当  $\Gamma_{t-1} \ge \Gamma_t^s$  时 即当期地方政府债务大于地方政府财政限额时 政府发生债务违约。因此  $P_t^s$  表示的是地方政府违约概率。这种情况是以债务头寸  $\overline{\Delta} \in [0,1]$  的形式出现 作为政府债务未偿还存量的一部分。参考 Corsetti 等( 2013) 的研究 本文假设代理人会考虑事前预期的债务头寸率:

$$\Delta_{t}^{g} = \begin{cases} 0, & \text{if } \Gamma_{t}^{*} \geqslant \Gamma_{t-1} \text{ if } \\ \overline{\Delta}^{g}, & \text{if } \Gamma_{t}^{*} \leqslant \Gamma_{t-1} \text{ if } \end{cases}$$

$$(2)$$

其中  $\Delta^s \in (0,1]$ 是在默认情况下的债务头寸率 ,有  $\Delta^s = P_t^* \times \Delta^s$  。

为求解财政限额的累积密度函数( CDF) ,设定函数上的两个点(  $\Gamma_1$   $P_1^*$  )、(  $\Gamma_2$   $P_2^*$  ),从而可以唯一确定  $\eta_1$ 、 $\eta_2$  的值:

$$\begin{cases} \eta_{2} = \frac{1}{\Gamma_{1} - \Gamma_{2}} \log \left( \frac{P_{1}^{*}}{P_{2}^{*}} \times \frac{1 - P_{2}^{*}}{1 - P_{1}^{*}} \right) \\ \eta_{1} = \log \left( \frac{P_{1}^{*}}{1 - P_{1}^{*}} \right) - \eta_{2} \times \Gamma_{1} \end{cases}$$
(3)

假设当 $\frac{B_t^s}{T_t}$ =  $\Gamma_2$  时,超过财政限额的概率几乎是一致的,即财政压力  $P_2^*$ =0.99。将政府财政限额设定为  $\Gamma_2$ =4×0.8,该指标是通过 2005—2017 年中央政府债务余额与国家财政收入比例的均值核算,数据来源于历年《中国财政年鉴》。此外,设定  $\Gamma_1$ =4×0.4,该指标是通过全国政府债务余额占 GDP 比例的均值核算。① 借鉴美国在金融危机发生时期的主权信用违约互换利差测算,本文选定 391 个年度基点,即  $ABP_1$ =391。该指标通过中国 2000—2017 年每年偿还的外债利息占外

① 数据来源于中国财政部、中国国家税务总局 由 EPS DATA 整理。

债余额的比例均值核算。其中,中国每年偿还的外债利息数据来源于历年《中国财政年鉴》,外债余额数据来源于 EPS 数据库。借鉴以往主权债务危机爆发时希腊国家的经验数据 统计希腊近 20年的政府债务收益率 并结合中国国债利率核算测得: ①中国的主权风险溢价上升至约 515 个基点的数量级 即  $ABP_2 = 515$ 。

由式 
$$\Delta_t^g = P_t^* \times \overline{\Delta}^g$$
 其中又有  $\Delta_t^g = 1 - 1/(1 + ABP/40000)$  所以:  

$$\overline{\Delta}^g = [1 - 1/(1 + ABP_2/40000)]/P_2^* P_1^* = [1 - 1/(ABP_1/40000 + 1)]/\overline{\Delta}^g$$
分别将  $P_2^* \setminus ABP_1 \setminus ABP_2$  代入 解得  $P_1^* = 0.6162$ 

所以 本文将两个初始值( $\Gamma_1 P_1^*$ )、( $\Gamma_2 P_2^*$ )设定为( $4 \times 0.4 0.6162$ ) ( $4 \times 0.8 0.99$ )

进而 通过  $\eta_1 \setminus \eta_2$  的表达式可以求得参数值:  $\eta_1 = -1.6619 \setminus \eta_2 = 1.1430$ 。这两个参数值决定了财政压力图的走势。所以 财政压力指标可以表示为:

$$P_{\iota}^{*} = P(\Gamma_{\iota}^{*} \leq \Gamma_{\iota-1}) = \frac{\exp(-1.6619 + 1.1430\Gamma_{\iota-1})}{1 + \exp(-1.6619 + 1.1430\Gamma_{\iota-1})}$$
(5)

#### (二)关键参数的蒙特卡洛模拟(Monte Carlo MC)检验

为确保上述两个关键参数  $\eta_1 \setminus \eta_2$  的取值是可靠的 本文采取蒙特卡洛随机模拟法对其科学性进行检验。蒙特卡洛随机模拟法适合应用于当问题或研究的对象存在一定的概率特征时 ,可以通过计算机模拟设定随机过程。一般情况下,本文讨论的蒙特卡洛问题是收敛的,结果也是渐进正态分布的。蒙特卡洛模拟是由产生的"伪随机"变量 X 的简单子样本  $X_1$   $X_2$  ,…  $X_n$  的算术平均值  $\overline{X}_n = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N X_i$  作为求解的近似值。从一般情况出发 ,先对 n 个呈任意分布的独立非正态随机变量当量正态化,其正态化原则可以用 R-F 法(拉科维茨 – 菲斯莱法)。随机变量 X 的简单子样本的算术平均值  $\overline{X}_n$  ,当子样数 n 充分大时,以概率 1 收敛于它的期望值 E(X) 。本文分别对初始参数  $\eta_1$ 、 $\eta_2$  做  $10^4$  次随机模拟,运行结果如图 1 所示。

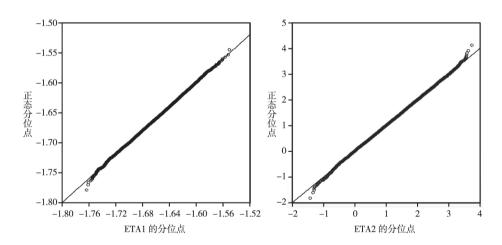


图 1  $\eta_1, \eta_2$  做 MC 模拟后的 QQ 统计分布

① 数据来源: https://fred.stlouisfed.org(美联储ST.LOUIS数据库)。

QQ 统计分布图是通过把产生的测试样本数据( 对参数  $\eta_1 \setminus \eta_2$  进行  $10^4$  次循环模拟产生的随机数) 的分位数与已知分布相比较 "从而鉴别样本数据的分布情况。对应于正态分布的 QQ 统计分布图 就是由标准正态分布的分位数为横坐标 样本值为纵坐标的散点图。要利用 QQ 统计分布图鉴别样本数据是否近似于正态分布,只需看 QQ 统计分布图上的点是否近似地在一条直线附近。通过图 1 的 QQ 统计分布可以看出 ,由参数  $\eta_1 \setminus \eta_2$  产生的随机分位数与样本值在 QQ 统计分布中趋近于一条有截距项的直线方程,说明是近似于正态分布的。

为更直观地观察样本数据的分布情况,本文将统计结果做柱状图、分布曲线(见图 2),可以发现,参数  $\eta_1$  的分布是近似左偏的正态分布,而  $\eta_2$  的分布则是近似右偏的正态分布。稳健性的结果显示,参数  $\eta_1$  的均值为 -1.6614 ,参数  $\eta_2$  的均值为 1.1464 ,与初始值相差无几,并且通过观察峰度和偏度更加可以确定其分布的正态性。因为正态分布的偏度(三阶矩) S=0 ,峰度(四阶矩) K=3 ,若样本来自正态总体,则它们分别在 0、3 附近。综上所述,蒙特卡洛随机模拟的结果是收敛且渐进拟合正态分布的,所以在前文得出的关键参数  $\eta_1$ 、 $\eta_2$  确实是科学稳健的。

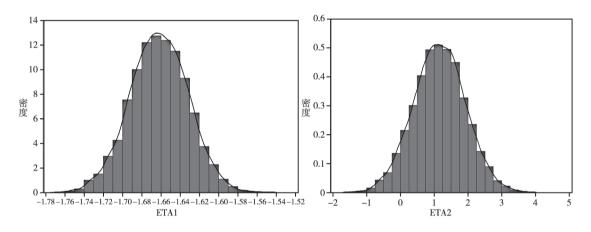


图 2  $\eta_1 \setminus \eta_2$  做 MC 模拟后的柱状图及分布曲线

#### (三)实证应用

将 2014—2017 年 333 个地级市的地方政府债务余额与当地政府财政收入的比值  $\Gamma_{\iota-1}$  ( 做季度处理) 代入财政压力公式中,可以得到 2014—2017 年各个城市的财政压力结果。其中 2014—2017 年 333 个地级市的地方政府债务余额数据(6 个指标,区分全市、市本级) 是团队成员在 2018 年 319 年 319 年 319 月整理获得。① 此处运用前面的方法并进行分类排行,形成全市与市本级的基于全部债务余额、一般债务余额和专项债务余额的财政压力结果。限于篇幅,本文仅列出前十名与后十名做比较。其中排名靠前的 表示潜在债务违约情况比较严重,排名靠后的则相反。

根据表 1 的财政压力结果发现有以下方面。(1) 在前十名排序中,财政压力较高的地区主要集中在四川省、贵州省和内蒙古。具体而言 2014—2016 年,铜仁市的财政压力最高,排名一直处于首位。虽然铜仁市在 2017 年财政压力排名有所下降、财政债务问题有所缓解,但不可否认的是,其仍处于第三名的位置,财政压力水平依然较高。此外,四川省的巴中市、内蒙古的乌兰察布市在2014—2017 年一直保持比较高的排名,始终处于前五的位置,意味着这两个地区的政府债务处于

① 具体依据申请的反馈情况 参见朱军和宋成校(2019)的制度分析。

较高的风险水平。(2) 东北地区的高财政压力城市在排行中出现的频次逐渐增加 从 2014 年没有排入前十名逐渐发展到涵盖辽宁省的盘锦市、营口市和吉林省的辽源市进入前十名。尤其是黑龙江省的牡丹江市 ,在 2017 年的前十名中排在首位。这表明东北地区财政压力有加剧的趋势。(3) 全市财政压力比较低的地区主要集中在西藏、广东省的深圳市。整体而言 ,西藏的部分城市占比是最高的。西藏的山南地区在 2014—2015 年全市财政压力最低 ,在 2016—2017 年全市财政压力排名持续上升 ,但仍属于后十名中。这意味着该地区财政压力虽有所提高 ,但仍处于比较低的水平 ,政府财政状况良好。(4) 对于其他排名处于后十位的地区 ,虽然财政压力有所波动 ,但整体而言波动不大 相对稳定 ,如江苏省的徐州市、广东省的中山市。也有一部分中部地区的城市财政压力在整体向好的方向发展。如河北省的廊坊市、山西省的晋城市 ,财政压力在下降。总之 ,部分欠发达地区的政府债务并不会因其经济发展条件不足 ,就一定会有较高的财政压力。

表 1 基于全市政府债务余额的财政压力排行

201	 4 年	201:	 5 年	201	 6 年	201	7
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
铜仁市	山南地区	铜仁市	山南地区	铜仁市	深圳市	牡丹江市	丹东市
(贵州省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)	(贵州省)	(广东省)	(黑龙江)	(辽宁省)
巴中市	林芝市	毕节市	深圳市	乌兰察布	昌都市	乌兰察布	深圳市
(四川省)	(西藏)	(贵州省)	(广东省)	(内蒙古)	(西藏)	(内蒙古)	(广东省)
乌兰察布	深圳市	乌兰察布	林芝市	巴中市	山南地区	铜仁市	拉萨市
(内蒙古)	(广东省)	(内蒙古)	(西藏)	(四川省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)
遵义市	日喀则市	巴中市	日喀则市	毕节市	拉萨市	巴中市	日喀则市
(贵州省)	(西藏)	(四川省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)	(四川省)	(西藏)
黔南州	拉萨市	营口市	拉萨市	营口市	林芝市	商洛市	林芝市
(贵州省)	(西藏)	(辽宁省)	(西藏)	(辽宁省)	(西藏)	(陕西省)	(西藏)
毕节市	昌都市	黔南州	昌都市	遵义市	日喀则市	辽源市	山南地区
(贵州省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)	(吉林省)	(西藏)
南充市	徐州市	南充市	那曲地区	黔南州	徐州市	毕节市	徐州市
(四川省)	(江苏省)	(四川省)	(西藏)	(贵州省)	(江苏省)	(贵州省)	(江苏省)
安顺市	那曲地区	盘锦市	中山市	商洛市	那曲地区	营口市	晋城市
(贵州省)	(西藏)	(辽宁省)	(广东省)	(陕西省)	(西藏)	(辽宁省)	(山西省)
内江市	中山市	内江市	徐州市	南充市	中山市	安康市	廊坊市
(四川省)	(广东省)	(四川省)	(江苏省)	(四川省)	(广东省)	(陕西省)	(河北省)
海东市	晋城市	安顺市	阿里地区	海东市	晋城市	迪庆州	中山市
(青海省)	(山西省)	(贵州省)	(西藏)	(青海省)	(山西省)	(云南省)	(广东省)

注: 因涉及区域之间的排名和比较 在使用本文的结果时请注意: (1) 本文是基于纳入预算管理的政府债务余额数据 不包括其他通过融资平台的隐性债务、各部门在建工程可能形成的隐性债务 因此结果不是广义的全部财政风险; (2) 本文是基于历史数据的静态分析 是基于历史观察的对比研究 对各城市未来潜在的违约率是否有参考价值 需要考虑中央和地方的政策冲击(这是决定未来各地区财政压力的主导因素); (3) 地方政府拥有国有资产、土地储备和其他资源形成的手段 政府管控方式的不同会大幅改变现行财政压力的结果; (4) 各城市政府在经济发展过程中的主体功能定位不同 有些地区属于限制开发区域、有些属于人口净流入地区 有些属于区域政治中心的省会城市 同类型比较才有意义。下同。

基于全市一般债务余额的财政压力结果(见表2)可以发现,全市一般债财政压力的排名与表1中的排名大体是保持一致的。一般债财政压力较高的地区仍主要集中在贵州、四川、内蒙古等;而全市一般债财政压力较低的地区仍是西藏、江苏省的徐州市,广东省的中山市、深圳市等。具体而言:(1)铜仁市全市一般债财政压力近几年一直处于比较高的排名上。虽然铜仁市在2017年的排名有所下降,但仍然较高,一般债财政压力较为严重。黑龙江省的牡丹江市在2014—2016年的排名中并未进入前十位,一般债财政压力并不在最高的范围内,但在2017年,牡丹江市的一般债财政压力排名上升到第一位,成为一般债财政压力最高的城市,并且辽宁省的盘锦市、营口市和葫芦岛市在2015—2017年前十名的排序中出现频次较高,这在一定程度上反映出东北地区的一般债财政压力有加剧的趋势。(2)从整体上来看,西藏地区的一般债财政压力排名一直处于比较低的位置上。这意味着西藏地区的一般债财政压力常年较低,但在后十名中,西藏地区的城市出现的频次在逐渐减小,取而代之的是部分中部地区城市,比如山西省太原市、河北省保定市。(3)从总体来看,无论在发达地区还是在欠发达地区、沿海地区等,都存在一般债财政压力较高的城市及一般债财政压力相对较低的城市。

基于全市一般债务余额的财政压力排行

2014	4 年	201:	5 年	2010	6 年	2017	 年
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
铜仁市	徐州市	铜仁市	山南地区	铜仁市	深圳市	牡丹江市	丹东市
(贵州省)	(江苏省)	(贵州省)	(西藏)	(贵州省)	(广东省)	(黑龙江)	(辽宁省)
乌兰察布	山南地区	乌兰察布	深圳市	乌兰察布	拉萨市	乌兰察布	深圳市
(内蒙古)	(西藏)	(内蒙古)	(广东省)	(内蒙古)	(西藏)	(内蒙古)	(广东省)
巴中市	林芝市	巴中市	林芝市	巴中市	温州市	商洛市	拉萨市
(四川省)	(西藏)	(四川省)	(西藏)	(四川省)	(浙江省)	(陕西省)	(西藏)
遵义市	深圳市	毕节市	日喀则市	营口市	昌都市	铜仁市	济南市
(贵州省)	(广东省)	(贵州省)	(西藏)	(辽宁省)	(西藏)	(贵州省)	(山东省)
毕节市	日喀则市	营口市	太原市	毕节市	山南地区	巴中市	徐州市
(贵州省)	(西藏)	(辽宁省)	(山西省)	(贵州省)	(西藏)	(四川省)	(江苏省)
内江市	太原市	遵义市	中山市	商洛市	徐州市	迪庆州	中山市
(四川省)	(山西省)	(贵州省)	(广东省)	(陕西省)	(江苏省)	(云南省)	(广东省)
安顺市	中山市	盘锦市	徐州市	遵义市	济南市	营口市	保定市
(贵州省)	(广东省)	(辽宁省)	(江苏省)	(贵州省)	(山东省)	(辽宁省)	(河北省)
兴安盟	厦门市	内江市	济南市	固原市	林芝市	兴安盟	山南地区
(内蒙古)	(福建省)	(四川省)	(山东省)	( 宁夏)	(西藏)	(内蒙古)	(西藏)
中卫市	济南市	葫芦岛市	拉萨市	盘锦市	中山市	毕节市	厦门市
( 宁夏)	(山东省)	(辽宁省)	(西藏)	(辽宁省)	(广东省)	(贵州省)	(福建省)
黔南州	拉萨市	中卫市	昌都市	内江市	日喀则市	固原市	苏州市
(贵州省)	(西藏)	(宁夏)	(西藏)	(四川省)	(西藏)	(宁夏)	(江苏省)

地方政府的专项债务是为了筹集资金建设某专项建设工程而发行的债券 ,其偿还方式往往是以政府基金、项目取得的收入作为保证,财政压力相较于全部债务余额和一般债务余额的结果会

在数值上更小一些 因而各地区需要根据项目情况进行安排。统计发现 ,目前所有的城市级政府都有政府一般债务 ,但也有一些地区本级政府无专项债务 ,因而其财政压力情况相较于全部和一般债务会有变化。

基于全市专项债务余额的财政压力结果(见表3)可以发现以下方面。(1)该类财政压力较高的城市集中在贵州省、四川省、云南省以及广西等区域;而专项债财政压力较低的城市集中在青海省和西藏。(2)贵州省的贵阳市专项债财政压力排名在2014—2017年一直处于最高的位置 表明贵阳市的全市专项债务违约的风险极高。对于贵州省的黔南布依族苗族自治州,虽然在2014—2017年全市专项债财政压力不断下降,但一直处于前十名的位置,该市专项债务的财政压力仍然较高。(3)四川省的南充市和资阳市也常年处于较高的排名,全市专项债务违约的风险也相对较高。(4)对于全市专项债财政压力较低的城市,大多数集中在青海省和西藏。

#	2
বছ	

基于全市专项债务余额的财政压力排行

201	4 年	201:	5 年	2010	6年	2017	 年
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
贵阳市	黄南州	贵阳市	黄南州	贵阳市	深圳市	贵阳市	克孜州
(贵州省)	(青海省)	(贵州省)	(青海省)	(贵州省)	(广东省)	(贵州省)	(新疆)
黔南州	玉树州	南充市	玉树州	南充市	克孜州	牡丹江市	日喀则市
(贵州省)	(青海省)	(四川省)	(青海省)	(四川省)	(新疆)	(黑龙江)	(西藏)
南充市	海北州	黔南州	海北州	资阳市	克拉玛依	资阳市	林芝市
(四川省)	(青海省)	(贵州省)	(青海省)	(四川省)	(新疆)	(四川省)	(西藏)
柳州市	果洛州	柳州市	果洛州	黔南州	山南地区	莱芜市	那曲地区
(广西)	(青海省)	(广西)	(青海省)	(贵州省)	(西藏)	(山东省)	(西藏)
钦州市	阿里地区	钦州市	阿里地区	钦州市	日喀则市	南充市	阿里地区
(广西)	(西藏)	(广西)	(西藏)	(广西)	(西藏)	(四川省)	(西藏)
铜仁市	那曲地区	德宏州	那曲地区	莆田市	昌都市	辽源市	丹东市
(贵州省)	(西藏)	(云南省)	(西藏)	(福建省)	(西藏)	(吉林省)	(辽宁省)
莆田市	林芝市	昆明市	林芝市	德宏州	林芝市	海东市	深圳市
(福建省)	(西藏)	(云南省)	(西藏)	(云南省)	(西藏)	(青海省)	(广东省)
海东市	昌都市	铜仁市	昌都市	昆明市	那曲地区	黔南州	克拉玛依
(青海省)	(西藏)	(贵州省)	(西藏)	(云南省)	(西藏)	(贵州省)	(新疆)
德宏州	日喀则市	莆田市	日喀则市	辽源市	阿里地区	德宏州	齐齐哈尔
(云南省)	(西藏)	(福建省)	(西藏)	(吉林省)	(西藏)	(云南省)	(黑龙江)
兰州市	拉萨市	鞍山市	拉萨市	柳州市	果洛州	昆明市	阿坝州
(甘肃省)	(西藏)	(辽宁省)	(西藏)	(广西)	(青海省)	(云南省)	(四川省)

去除各地级市所辖的区县政府债务余额,本文进一步将分析的视角拓展到市本级政府进行分析。根据表4的基于市本级全部债务余额的财政压力结果,可以发现以下方面。(1)财政压力最

为突出的城市是海南省海口市。其在 2014—2016 年三年的排名中均处于第一的位置 表明海口市本级的财政压力非常大。该市在 2017 年的排行中略有下降、潜在债务违约的概率有所降低,但仍处于较高的财政压力水平。(2) 仅次于海南省海口市的是东北地区的部分省市。如辽宁省的本溪市和鞍山市、吉林省的辽源市,尤其是黑龙江省的牡丹江市最为突出。而且,东北地区的财政压力在 2014—2017 年不断攀升 出现在前十的城市频次增多。(3) 广西一些城市市本级的财政压力有所提升 集中体现在其中的钦州市、来宾市。但不同的是 钦州市的财政压力呈现逐渐下降的趋势,排名逐渐向后发展;而来宾市却恰恰相反 在经过 2014 年和 2015 年的上升后 在 2016 年、2017 年均稳定地排在第三名。这表明广西内部市本级的财政压力变化并不是单方向的 而是有增有减 但在总体上呈现上升的态势。(4) 表 4 中后十名的排序反映出西北及西南地区的部分城市本级财政压力一直保持在很低的水平。其中 新疆的喀什地区、塔城地区、和田地区、伊犁哈萨克自治州、阿克苏地区和四川省的凉山彝族自治州。这些地区在后十名的排序中整体占比偏高。特别地 同属东北地区的辽宁省的丹东市排入 2017 年的后十位 表明该市本级的财政状况转好。对于市本级的全部债务而言 发达地区中有一些城市保持着较低的财政压力,如广东省的深圳市和江苏省的苏州市。

表 4 基于市本级政府债务余额的财政压力排行
------------------------

201	4 年	201:	5 年	201	6 年	2017	<del></del> 年
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
海口市 (海南省)	玉树州 (青海省)	海口市 (海南省)	喀什地区 (新疆)	海口市 (海南省)	喀什地区 (新疆)	牡丹江市 (黑龙江)	丹东市 (辽宁省)
钦州市 (广西)	喀什地区 (新疆)	鞍山市 (辽宁省)	和田地区 (新疆)	鞍山市 (辽宁省)	和田地区 (新疆)	辽源市 (吉林省)	喀什地区 (新疆)
宜宾市	塔城地区 (新疆)	本溪市 (辽宁省)	塔城地区 (新疆)	来宾市 (广西)	深圳市 (广东省)	来宾市	深圳市 (广东省)
柳州市 (广西)	伊犁州 (新疆)	钦州市 (广西)	深圳市 (广东省)	钦州市 (广西)	塔城地区 (新疆)	鞍山市 (辽宁省)	伊犁州 (新疆)
迪庆州	和田地区 (新疆)	辽源市 (吉林省)	伊犁州 (新疆)	本溪市 (辽宁省)	阿克苏 (新疆)	海口市 (海南省)	凉山州 (四川省)
辽源市 (吉林省)	哈密地区 (新疆)	哈尔滨市 (黑龙江)	凉山州 (四川省)	辽源市 (吉林省)	伊犁州 (新疆)	哈尔滨市 (黑龙江)	阿坝州 (四川省)
怀化市 (湖南省)	凉山州 (四川省)	铁岭市 (辽宁省)	山南地区 (西藏)	哈尔滨市 (黑龙江)	凉山州 (四川省)	钦州市 (广西)	阿克苏 (新疆)
哈尔滨市 ( 黑龙江)	吐鲁番市 (新疆)	来宾市 (广西)	阿克苏 (新疆)	铁岭市 (辽宁省)	哈密地区 (新疆)	迪庆州 (云南省)	塔城地区 (新疆)
贵阳市 (贵州省)	延边州 (吉林省)	柳州市 (广西)	哈密地区 (新疆)	伊春市 (黑龙江)	延边州 (吉林省)	伊春市 (黑龙江)	苏州市 (江苏省)
南宁市 (广西)	阿克苏 (新疆)	昆明市 (云南省)	延边州 (吉林省)	阜新市 (辽宁省)	宜春市 (江西省)	本溪市 (辽宁省)	吐鲁番市 (新疆)

根据表 5 的基于市本级一般债务余额的财政压力结果,可以发现以下方面。(1)海南省海口市、黑龙江省的牡丹江市依然占据榜首,是 2014—2017 年市本级一般债财政压力最为突出的地区。一般债财政压力在一定程度上反映了市本级全部财政压力的排名,所以对比表 4 的结果,表 5 的结果相对比较合理、稳定。(2)在一般债财政压力前十名中,东北地区的城市占比在提高相较于表 4增加了辽宁省的葫芦岛市、阜新市和黑龙江省的双鸭山市。市本级的结果同样说明,东北地区市本级的财政压力是在逐渐加剧的。这一地区应作为地方政府债务管控的重点区域。(3)西南地区云南省的迪庆藏族自治州、普洱市也出现在了前十的财政压力排名中。(4)对于市本级一般债财政压力较低的城市,大部分位于西部地区,如西北地区的新疆、甘肃省和西南地区的四川省;东部经济发达地区也存在财政压力较低的区域,包括广东省的佛山市、深圳市,福建省的泉州市、漳州市以及江苏省的苏州市。

基于市本级一般债务余额的财政压力排行

201	4 年	201:	5 年	2010	6年	2017	 年
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
海口市	玉树州	海口市	喀什地区	海口市	喀什地区	牡丹江市	丹东市
(海南省)	(青海省)	(海南省)	(新疆)	(海南省)	(新疆)	(黑龙江)	(辽宁省)
迪庆州	喀什地区	本溪市	巴音州	伊春市	和田地区	伊春市	喀什地区
(云南省)	(新疆)	(辽宁省)	(新疆)	(黑龙江)	(新疆)	(黑龙江)	(新疆)
中卫市	塔城地区	葫芦岛市	和田地区	来宾市	佛山市	海口市	深圳市
( 宁夏)	(新疆)	(辽宁省)	(新疆)	(广西)	(广东省)	(海南省)	(广东省)
儋州市	巴音州	迪庆州	塔城地区	本溪市	塔城地区	来宾市	苏州市
(海南省)	(新疆)	(云南省)	(新疆)	(辽宁省)	(新疆)	(广西)	(江苏省)
伊春市	伊犁州	鞍山市	凉山州	葫芦岛市	深圳市	乌兰察布	伊犁州
(黑龙江)	(新疆)	(辽宁省)	(四川省)	(辽宁省)	(广东省)	(内蒙古)	(新疆)
哈尔滨市	和田地区	伊春市	佛山市	鞍山市	黔南州	哈尔滨市	阿坝州
(黑龙江)	(新疆)	(黑龙江)	(广东省)	(辽宁省)	(贵州省)	(黑龙江)	(四川省)
普洱市	临夏州	中卫市	泉州市	阜新市	阿克苏	迪庆州	黔南州
(云南省)	(甘肃省)	( 宁夏)	(福建省)	(辽宁省)	(新疆)	(云南省)	(贵州省)
南宁市	漳州市	双鸭山市	伊犁州	双鸭山市	黔东南州	辽源市	阿克苏
(广西)	(福建省)	(黑龙江)	(新疆)	(黑龙江)	(贵州省)	(吉林省)	(新疆)
安顺市	泉州市	阜新市	深圳市	中卫市	伊犁州	本溪市	佛山市
(贵州省)	(福建省)	(辽宁省)	(广东省)	( 宁夏)	(新疆)	(辽宁省)	(广东省)
葫芦岛市	哈密地区	来宾市	黔南州	哈尔滨市	延边州	双鸭山市	凉山州
(辽宁省)	(新疆)	(广西)	(贵州省)	(黑龙江)	(吉林省)	(黑龙江)	(四川省)

根据表 6 的基于市本级专项债务余额的财政压力结果,可以发现以下方面。(1)广西在前十名的排序中整体占比是最高的,其中,钦州市和柳州市在2014—2016年稳定地保持在前三位,并且

钦州市在 2015 年、2016 年均是在第一名的位置。贵州省贵阳市和云南省昆明市在前十的排名比较稳定,一直保持在中间区位。这表明其专项债财政压力在全国相对偏高且稳定,未进一步恶化。(2) 东北地区的部分城市也有同样高的专项债财政压力。如辽宁省的铁岭市、鞍山市和黑龙江省的牡丹江市以及吉林省的辽源市。(3) 专项债财政压力较低的地区比较集中,主要是新疆、云南省和内蒙古。其中专项债财政压力稳定且较低的地区包括云南省的德宏傣族景颇族自治州、怒江傈僳族自治州和临沧市。内蒙古的鄂尔多斯市在 2014 年、2015 年排在后十名之内,但在 2016 年后其已超出后十名 表明其专项债财政压力在上升。

#### 基于市本级专项债务余额的财政压力排行

201	4 年	201:	5 年	201	6 年	2017	<del></del> 年
前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名	前十名	后十名
宜宾市 (四川省)	德宏州 (云南省)	钦州市 (广西)	德宏州 (云南省)	钦州市 (广西)	临沧市 (云南省)	牡丹江市 ( 黑龙江)	临沧市 (云南省)
柳州市	怒江州 (云南省)	柳州市 (广西)	怒江州 (云南省)	贵阳市 (贵州省)	德宏州 (云南省)	辽源市 (吉林省)	德宏州 (云南省)
钦州市 (广西)	鄂尔多斯 (内蒙古)	鞍山市 (辽宁省)	鄂尔多斯 (内蒙古)	柳州市 (广西)	怒江州 (云南省)	钦州市 (广西)	怒江州 (云南省)
贵阳市 (贵州省)	锡林郭勒 (内蒙古)	贵阳市 (贵州省)	东莞市 (广东省)	鞍山市 (辽宁省)	深圳市 (广东省)	贵阳市 (贵州省)	克孜州 (新疆)
昆明市 (云南省)	延边州 (吉林省)	北海市 (广西)	深圳市 (广东省)	昆明市 (云南省)	克孜州 (新疆)	昆明市 (云南省)	克拉玛依 (新疆)
湘潭市 (湖南省)	伊犁州 (新疆)	昆明市 (云南省)	克孜州 (新疆)	辽源市 (吉林省)	克拉玛依 (新疆)	鞍山市 ( 辽宁省)	吐鲁番市 (新疆)
龙岩市 (福建省)	克孜州 (新疆)	铁岭市 (辽宁省)	克拉玛依 (新疆)	铁岭市 (辽宁省)	吐鲁番市 (新疆)	柳州市 ( 广西)	和田地区 (新疆)
辽源市 (吉林省)	克拉玛依 (新疆)	辽源市 (吉林省)	吐鲁番市 (新疆)	阿拉善盟 (内蒙古)	和田地区 (新疆)	自贡市 (四川省)	哈密地区 (新疆)
兰州市 (甘肃省)	吐鲁番市 (新疆)	龙岩市 (福建省)	和田地区 (西藏)	北海市 (广西)	哈密地区 (新疆)	铁岭市 (辽宁省)	喀什地区 (新疆)
北海市 (广西)	和田地区 (新疆)	湘潭市 (湖南省)	哈密地区 (西藏)	云浮市 (广东省)	喀什地区 (新疆)	包头市 (内蒙古)	阿克苏 (新疆)

### 四、地级市财政压力的空间分布特征

为进一步分析中国低层级政府财政压力问题的区域异质性 本文将 2014-2017 年 333 个地级

市财政压力数据反映在中国行政区域分布图中。① 研究发现,财政压力存在明显的区域异质性。具体对比发现: (1) 财政压力较突出的城市在空间上整体呈现"漏斗状"的分布。北部地区、东北部地区、西南及东南部地区财政压力问题比较集中,西部及东部地区大部分地市级政府债务状况相对较好。(2) 结合全市财政压力的统计结果发现: 这种分布是由某些典型城市来"带动"的。例如,西南地区贵州省的铜仁市、贵阳市、遵义市、毕节市,四川省的巴中市、南充市、内江市,广西的钦州市、来宾市、柳州市; 北部地区内蒙古的乌兰察布市; 东北地区黑龙江省的牡丹江市,辽宁省的营口市、盘锦市、鞍山市以及吉林省的辽源市。这些城市在 2014—2017 年财政压力排行中均在前十名,财政压力普遍较高、出现频次也高。

结合全市财政压力排名靠后的城市、对比空间变化发现:(1)财政压力较小且稳定的城市主要分布在沿海经济发达地区(未包括直辖市北京、天津、上海、重庆),以及部分欠发达的内陆地区(主要是西藏、新疆维吾尔自治区和中部地区的部分城市);(2)财政压力较低的典型城市有广东省深圳市、中山市、江苏省徐州市、苏州市、福建省厦门市、山东省济南市以及内陆中部地区的山西省晋城市、河北省廊坊市、保定市等;(3)比较特殊的是,虽然东北地区的财政压力普遍较大(其中以辽宁省最为典型),但东北地区的辽宁省丹东市、本溪市黑龙江省齐齐哈尔市、伊春市能保持相对较低和稳定的财政压力水平。2014—2017年,北部地区的财政压力状况整体有逐渐减弱的趋势,如内蒙古地区有整体减弱的迹象。相似的趋势在西南地区也可观察到特别是云南省部分城市的财政压力有所缓解;相反的,东北地区的整体财政压力呈现逐渐上升的迹象,尤其是辽宁省部分城市的财政压力增大的情况较为明显。东部地区除福建省的三明市、龙岩市以及莆田市财政压力较大外、大部分地区财政压力的变化不大、相对稳定。从总体上看,整个分布的特征是南北基本一致、东西有别。

#### 五、总结与建议

在科学选择衡量指标的基础上,本文首次以地方政府的潜在债务违约率来实证衡量城市的财政压力问题。研究发现,(1)中国存在较大财政压力的城市整体呈"漏斗状"分布,具体是以四川省为中心点,上接北部内蒙古及东北地区,下连云南省、贵州省和广西;(2)当政府债务、财政压力问题细化到地级市政府时,没有绝对的财政压力聚集地,而是呈现优中有劣、劣中有优的现象;(3)2014—2017年,北部地区和西南地区整体财政压力有减缓的趋势,但不显著,而东北地区部分城市的财政压力有加剧的迹象。基于以上研究发现,本文提出如下的政策建议。

第一,债务管控政策不能以偏概全地"一刀切",应充分考虑区域间的差异性。各个地区之间经济发展水平和负债、偿债能力都有很大差异,有些地区可能债务风险已经比较明显,但有些地区还有一定的"加杠杆"空间。要促进各个地区之间财政压力协调分担,加强不同区域之间的经济合作,实现财政压力密集区向尚有财政施压空间的地区转移。同时,要做到精准监控地方债务规模,监管和控制的重点对象应是地级市及以下的地方政府,而非省级政府。

第二 在中国式分权体制下 要进一步深化中央 - 地方的财政关系 减少对地方特别是城市级政府委托事项的安排 同时要建立长期的债务削减计划以解决当前的财政压力问题。具体而言:

① 限于篇幅未列出 如有需要 请联系作者。

首先 对于低财政压力的地区 要建立高效的市场化导向的地方政府举债体系 强化违约的市场化约束; 其次 对于高财政压力的地区 要建立长期的债务削减计划和目标责任制; 最后 在坚持使市场在资源配置中起决定性作用的同时 要强化政府资本性支出的长期预算安排、硬化预算约束 避免地方政府过度干预经济 减缓干预经济的"调控上瘾症"。

第三,增强城市的科技创新能力和城市居民的消费能力,通过长期增长潜力的塑造化解财政压力。具体而言,城市政府应着力在"减支"和"优化结构"两个方面做文章。"减支"准确地讲是减少阻碍经济发展的开支,比如减少低效的产业政策和区域政策所形成的财政补贴、三公消费、维稳开支等方面,减少冗余机构的人员安排。"优化结构"方面,即减少竞争性投资行业的投入以缓解直接支出的压力;同时应增加有利于社会公平、培育中低收入群体规模与消费能力的支出安排,进而通过增强居民消费能力以驱动经济高质量发展和增加地方财力,化解财政压力危机。

#### 参考文献:

- 1. 陈思霞、许文立、张领祎《财政压力与地方经济增长——来自中国所得税分享改革的政策实验》,《财贸经济》2017 年第 4期。
  - 2. 陈晓光《财政压力、税收征管与地区不平等》,《中国社会科学》2016年第4期。
  - 3. 刁伟涛《我国省级地方政府间举债竞争的空间关联性研究》,《当代财经》2016 年第7期。
  - 4. 刁伟涛、傅巾益、李慧杰《信用利差、违约概率与地级政府债务风险分类测度》,《财贸经济》2019年第6期。
  - 5. 高培勇、蒋震《新常态下的中国财政: 若干趋势性变化》,《财政研究》2016年第6期。
  - 6. 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。
- 7. 何丽虹《财政压力、地方政府行为与市场化进程——基于 2000—2014 年中国省级面板数据的分析》,浙江财经大学硕士学位论文 2017 年。
  - 8. 何炜、雷根强《财政压力、税收转移与增值税分成机制探索》,《财贸经济》2018年第8期。
  - 9. 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。
- 10. 毛捷、徐军伟《中国地方政府债务问题研究的现实基础——制度变迁、统计方法与重要事实》,《财政研究》2019 年第 1 期。
- 11. 卢洪友、袁光平、陈思霞、卢盛峰《土地财政根源"竞争冲动"还是"无奈之举"?——来自中国地市的经验证据》,《经济社会体制比较》2011 年第1 期。
  - 12. 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。
  - 13. 缪小林、向莉、张蓉《政府债务、财政赤字及其宏观经济效应——基于债务软约束视角分析》,《财政科学》2017 年第1期。
  - 14. 温来成《当前我国地方政府债务风险控制的政策选择》,《清华金融评论》2019 年第7期。
  - 15. 席鹏辉、梁若冰、谢贞发、苏国灿《财政压力、产能过剩与供给侧改革》,《经济研究》2017年第9期。
  - 16. 席鹏辉、梁若冰、谢贞发《税收分成调整、财政压力与工业污染》,《世界经济》2017 年第 10 期。
  - 17. 徐业坤、李维安《政绩推动、政治关联与民营企业投资扩张》、《经济理论与经济管理》2016年第5期。
  - 18. 袁洁、王业斌《财政压力与金融抑制》,《河北经贸大学学报》2016年第1期。
  - 19. 朱军、李建强、张淑翠《财政整顿"双支柱"政策与最优政策选择》,《中国工业经济》2018 年第8期。
- 20. 朱军、宋成校《中国城市财政与经济透明度的全方位评估——来自 333 个地级市政府信息主动与依申请公开的实证分析》、《财政监督》2019 年第9期。
- 21. Allen , J. C. , & Weaver , F. S. , The Fiscal Crisis of the Argentine State. *Latin American Perspectives* , Vol. 6 , No. 3 , 1979 , pp. 30 45.
  - 22. Bi , H. , & Traum , N. , Estimating Sovereign Default Risk. The American Economic Review , Vol. 102 , No. 3 , 2012 , pp. 161 166.
- 23. Bradbury , K. L. , Structural Fiscal Distress in Cities: Causes and Consequences. New England Economic Review , Vol. 41 , No. 2 3 , 1983 , pp. 32 44.
  - 24. Chen , X. S. , Effect of Fiscal Squeeze on Tax Enforcement: Evidence from a Natural Experiment in China. Journal of Public

Economics, Vol. 147, No. 1, 2017, pp. 62-76.

25. Corsetti, G., Kuester, K., Meier, A., & Müller, G. J., Sovereign Risk, Fiscal Policy and Macroeconomic Stability. *The Economic Journal*, Vol. 123, No. 566, 2013, pp. F99 – F132.

26. Han, L., & Kung, J. K., Fiscal Incentives and Policy Choices of Local Governments: Evidence from China. *Journal of Development Economics*, Vol. 116, No. 9, 2015, pp. 89 – 104.

27. Du , J. L. , Lu , Y. , & Tao , Z. G. , Government Expropriation and Chinese-Style Firm Diversification. *Journal of Comparative Economics* , Vol. 43 , No. 1 , 2015 , pp. 155 – 169.

# **Empirical Analysis and Spatial Distribution** of Urban Fiscal Pressure in China

ZHU Jun , KOU Fangchao & SONG Chengxiao (Nanjing University of Finance & Economics , 210023)

Abstract: In the 21st century, the problem of debt accumulation of local governments at all levels in China has become increasingly prominent. Taking the potential default probability as an index, this paper constructs a "fiscal pressure index" to discuss the characteristics of the spatial distribution of urban fiscal pressure. Based on the statistics of local government debt balance and macroeconomic data of 333 prefecture-level cities from 2014 to 2017, this paper calculates the key parameters of fiscal pressure index, and verifies its reliability by Monte Carlo simulation. The findings are as follows, firstly, there is obvious regional heterogeneity regarding local fiscal pressure. For the distribution, there is a funnel-shaped pattern, which shows the conditions are basically the same in North and South, but different between East and West. The northern and southwestern regions are under heavy fiscal pressure. The Eastern and western regions are in good fiscal condition, but the fiscal pressure in the eastern region is obviously higher than that in the western region. Secondly, at present, there is no absolute fiscal pressure concentration area; both high-pressure areas and low-pressure areas have advantages and disadvantages. Finally, in the period of 2014 – 2017, the overall fiscal pressure in the northern and southwestern regions shows a downward trend, but not notably. The fiscal pressure of some cities in Northeast China is increasing. This paper provides a new perspective of the lower-level government debts and identification of debt heterogeneity between cities.

**Keywords**: Fiscal Pressure, Default Probability, Monte Carlo Simulation, Regional Heterogeneity **JEL**: H63, R59

责任编辑: 汀 兰