

财政压力与地方政府融资平台的兴起

曹光宇 刘晨冉 周黎安 刘 畅

(北京大学光华管理学院,北京 100871;普林斯顿大学当代中国研究中心,美国新泽西州;
香港中文大学(深圳)经管学院,广东深圳 518172)

摘要:本文利用2004—2006年取消农业税的自然实验,使用1994—2009年的县级面板数据首次从实证上检验了财政压力导致地方政府融资平台成立这一假说。利用双重差分模型研究发现,取消农业税改革导致的财政冲击越大,县级地方政府在改革后设立融资平台的概率越高。这一发现在不同模型设定下保持稳健,并通过了基于改革前样本和利用其他税种收入变动构造的安慰剂检验。我们还排除了上述发现由扩权强县和财政省直管县等其他财政制度改革驱动的可能性。进一步的分析表明,面临更激烈的区域间竞争、初始财政禀赋较低的县更倾向于设立融资平台。本文丰富了关于财政压力对中国地方政府行为影响的研究,有助于更好地理解中国财政体制与金融制度之间复杂的关联性。

关键词:地方政府融资平台;财政压力;取消农业税改革;双重差分模型

JEL分类号:G01,H71,H74 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-7246(2020)05-0059-18

一、引言

地方政府融资平台是中国地方政府在特殊的制度约束下汲取金融资源、实现跨越式发展的一项制度创新,是区域间开展横向竞争的重要抓手,对于支持基础设施建设进而推动经济增长发挥了重要作用(Zhang and Xiong, 2019)。在充分肯定这一制度安排积极作用的同时,我们必须清醒地认识到地方政府融资平台背后潜在的系统性金融风险(Song

收稿日期:2019-10-08

作者简介:曹光宇,经济学博士研究生,北京大学光华管理学院,E-mail: cgy1117@pku.edu.cn.

刘晨冉,经济学博士研究生,北京大学光华管理学院,E-mail: ler@pku.edu.cn.

周黎安,经济学博士,教授,北京大学光华管理学院,E-mail: zhoul@pku.edu.cn.

刘 畅(通讯作者),经济学博士,普林斯顿大学当代中国研究中心,香港中文大学(深圳)经管学院,E-mail: cl44@princeton.edu.

* 本文感谢北京大学数量经济与数理金融教育部重点实验室的支持。作者感谢匿名审稿人的宝贵意见,文责自负。曹光宇感谢唯猎资本(Will Hunting Capital)对其博士阶段科研的资助与支持。

and Xiong, 2018; Chen et al., forthcoming)。如何实现对地方政府融资平台的有效规制、在满足地方政府正常融资需求的同时有效化解地方政府融资平台债务可能给宏观经济运行带来的风险,是当前中国经济政策讨论中的重大问题。这要求我们不仅要充分了解设立地方政府融资平台所带来的经济影响,更需要准确认知地方政府融资平台兴起的制度诱因。

长期以来,“分税制”体制下地方政府面临的财政压力被认为是地方政府融资平台兴起的一项重要制度诱因(张莉等 2019; 赵斌等 2019)。地方政府融资平台作为一种创新性制度安排,能够有效地帮助地方政府规避法律约束,通过金融系统筹措资金,进而纾解财政压力。如果这一假说成立,当地方政府面临财政收入的冲击时,其财政压力就会相应增加,最终促使其通过成立地方政府融资平台加以应对。然而,受到数据来源的限制,尚缺乏文献对财政压力刺激地方政府融资平台成立这一假说进行规范的实证检验¹。

本文利用 2004—2006 年取消农业税的自然实验和双重差分(Differences-in-Differences, DID)识别策略,使用 1994—2009 年的县级面板数据对财政压力刺激地方政府融资平台成立这一假说进行了初步检验。实证结果表明,由取消农业税而导致的财政压力与地方政府融资平台的设立间存在因果关系:农业税收入占总税收的比例因改革每降低 1 个百分点,对应县设立地方政府融资平台的概率上升 0.162 个百分点。上述实证结论在不同 DID 模型设定下保持稳健。基于改革前样本和利用其他税种收入变动进行的安慰剂检验(placebo test)进一步验证了结论的可信度。我们还排除了上述发现由扩权强县和财政省直管县等其他财政制度改革驱动的可能性。异质性分析表明,当面对财政压力时,面临更激烈区域间竞争、初始财政禀赋较低的县更倾向于设立融资平台。

本文的贡献主要体现在以下两个方面。第一,本文首次从实证上检验了地方政府融资平台设立的制度成因。尽管既有文献对地方政府融资平台在地方政府举债、土地出让、经营城市的过程中发挥的关键性作用已经进行了较为丰富的讨论(范剑勇和莫家伟, 2014; Song and Xiong, 2018),但鲜有实证文献检验地方政府融资平台成立的制度原因²。本文在上述研究的基础上进一步回溯,从成因的角度出发,丰富了地方政府融资平台相关文献的分析维度。第二,本文从一个新的视角强调了中国财政体制和金融制度之间的内在关联性。近期的一些文献开始关注中国政府间财政关系(例如财政分权和转移支付制度等)对地方金融市场(特别是地方政府债务)的影响(黄春元和毛捷 2015; 郭峰 2015; 何德旭和苗文龙 2016; 毛捷等 2019)。地方政府融资平台作为连接地方政府财政系统和地方金融市场的重要节点,是理解中国地方财政金融制度关联性的关键所在。本文通过研究县级政府财政压力与其设立地方政府融资平台的关系,为这一支文献提供了新的研究视角。与此同时,本文进一步丰富了关于财政压力对中国地方政府行为影响的研究。

¹ 必须强调的是,已有一些文献讨论了地方政府所面临的财政压力与地方政府债务之间的关系,例如黄春元和毛捷(2015)、曹婧等(2019)以及毛捷等(2019)。

² 詹夏来(2014)以案例的形式提供了地方政府融资平台成立的一些制度背景。

既有研究发现,地方政府面临财政压力时会增加土地出让(Han and Kung, 2015)、强化税收征管(陈晓光, 2016)、加快金融扩张(郭峰, 2015)并减少公共品供给(余靖雯等, 2018)。本文意在强调,当地方政府面对财税收入冲击时,不仅会对现有财政制度框架内的财政收支进行调整,也会通过金融渠道汲取资源。

本文的剩余部分安排如下。第二部分介绍相关制度背景;第三部分介绍本文所用的数据来源和变量构建过程,并进行描述性统计;第四部分介绍实证策略;第五部分报告基本实证结果,并进行稳健性检验、安慰剂检验和异质性分析;第六部分为结论性评述。

二、制度背景

自1994年分税制改革以来,我国各级地方政府、特别是县级政府长期面临财力与事权不匹配的困境。而中央于2004—2006年间分批取消农业税的改革,虽然旨在纾解农民负担、提升农民收入,但也在一定程度上对地方政府的财政收入造成冲击,进而影响了地方政府在税收征管、公共品服务等方面的行为(陈晓光, 2016; Chen, 2017; 余靖雯等, 2018)¹。由此延伸开来,取消农业税所带来的财政压力变化,也可能进一步影响了地方政府在资金筹措方面的制度设计,促使其通过财政体制之外的其他渠道(例如设立地方政府融资平台)获取发展所需的建设资金。

地方政府融资平台作为地方政府的筹资渠道,其发展历程大体上经历了三个阶段。在第一阶段,给定“分税制”改革后地方财政面临的压力以及1994年《预算法》关于地方政府不得举债的要求条件下,地方政府纷纷开始设立地方政府融资平台,并在21世纪初迎来一轮小高潮。截至2006年底,全国已有超过1000个县级行政区设立了地方政府融资平台。在第二阶段,为有效应对2008年爆发的国际金融危机,国务院出台了“四万亿”经济刺激计划,央行、原银监会和财政部先后发文,明确鼓励各地政府通过融资平台获取信贷支持、为基础设施建设项目配资(人民银行和银监会, 2009; 财政部, 2009)²。地方政府融资平台在经历这一轮扩张后,局部地区地方政府的债务风险开始显露(Liu and Xiong, 2019; Cong et al., 2019)。为防范系统性金融风险,中央政府紧急调整政策方向并对地方政府融资平台开展严格的审计与管理(国务院, 2010; 审计署, 2011),地方政府融资平台的发展由此进入了第三阶段。

通过对上述制度背景和演进历程的介绍,我们能够清晰地感知到,地方政府面临的财

¹ 关于农村税费改革和取消农业税改革的具体过程及详细内容,现有文献已进行了较为完备的梳理,此处不再赘述。其中关于税费改革的梳理可参见周黎安和陈焯(2005)、周黎安和陈焯(2015),关于取消农业税改革的梳理可参见张博骁和王辉(2015)、王芳等(2018)、郭峰(2015)对两项改革进行了总体回顾。

² 需要指出的是,在地方政府融资平台的发展历程中,2008年国际金融危机及我国政府随后出台的“四万亿”经济刺激计划确实是重要的助推因素(Bai et al., 2016)。但从更长的时间范围来看,金融危机及经济刺激计划只是其扩张的放大因素而非底层驱动因素,主要在集约边际(intensive margin)而非扩展边际(extensive margin)上影响了地方政府融资平台的设立,更多地助推了融资平台“从无到有”的过程而非“从有到多”的突破。

政压力与其设立地方政府融资平台之间存在紧密联系。因此,本文希望利用取消农业税改革带来财政压力变动的自然实验,探究财政压力对于地方政府融资平台设立的影响。接下来将使用 1994—2009 年的县级面板数据,通过构造双重差分的识别策略检验地方政府财政压力与地方政府融资平台成立之间的因果关系。

三、数据描述及变量定义

本文所用的数据主要包括县级融资平台信息、取消农业税改革带来的财政压力变动以及其他县域—年度层面的相关信息。接下来介绍所用数据并汇报核心变量的描述性统计指标。

(一) 县级地方政府融资平台信息

本文主要利用原银监会网站公布的名单来识别地方政府融资平台。审计署于 2011 年和 2013 年先后两次对地方政府债务进行专项审计,并将汇总后的地方政府融资平台名单交付原银监会纳入监管范畴。为更好地监控地方政府融资平台发展动态、防范系统性金融风险、管控地方政府债务规模,原银监会每季度对各地融资平台设立的情况进行追踪,并对外公布完整的平台名称和组织机构代码。我们将其历次公布的融资平台名单纵向合并后去重,从而获得完整的地方政府融资平台清单。

依据上述平台名称和组织机构代码,我们从天眼查、企查查和启信宝等三家最大的企业信息查询网站获取了所有平台公司的成立时间、登记机关等信息,并进行交叉验证以确保数据准确性。根据登记机关(通常为地方政府的工商管理部门)信息,进一步识别出各融资平台的所在地和层级。具体而言,对于登记机关为省级、地级或县级工商管理部门的平台,分别将其识别为省级、地级和县级政府融资平台。

我们从以下几个方面对融资平台数据进行了精炼。第一是从融资平台性质的角度。原银监会公布的融资平台名单当中,有相当一部分是具备融资能力的政府下辖部门(如县财政局)和事业单位(如县级医院、学校、公路收费站)。此类“融资平台”其实是由于其自身职能特质所决定的,与我们此前所述的地方政府融资平台含义完全不同,因而从样本中删去。第二是从融资平台层级的角度。为保证实证分析有足够的变异度、区分度和识别度,同时也为与取消农业税改革数据相匹配,我们将数据的颗粒度设定在县域—年度层面,因此删去了省、地两级的融资平台。第三是从行政区划性质的角度。正如李郇和徐现祥(2015)、唐为和王媛(2015)、邵朝对等(2018)所指出的,市辖区作为地级行政区的核心组成部分,其管理模式、发展路径等与县(包含县级市、自治县、旗等,下同)存在较大差异。具体到地方政府融资平台的情境下,由于市辖区与地级行政区的密切关系,我们难以区分二者对于设立融资平台的差异性影响。为保证样本可比性和实证结论的清晰度,将市辖区融资平台也从样本中删除。

基于以上数据,我们计算出各县首次设立地方政府融资平台的时间,并按年加总计算

在该年度首次设立融资平台的县的个数,具体情况如图1所示¹。由图1可知,地方政府融资平台在20世纪末总体处于温和增长期,在2005年、2006年则出现明显的增长高峰,而后又逐渐回落。2008-2009年国际金融危机期间,首次设立融资平台的县的绝对数量仅处于历史中等水平²。

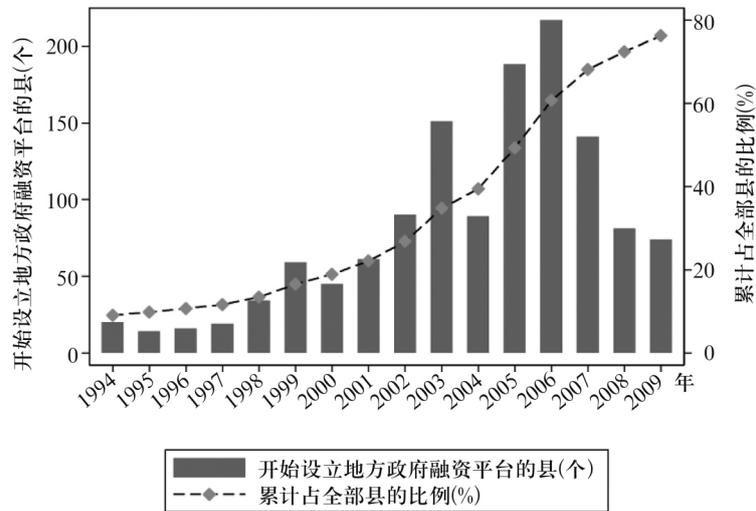


图1 县级政府融资平台设立情况的时间分布

(二) 取消农业税所带来的财政压力冲击

参照 Chen(2017)的做法,我们使用取消农业税改革前后县级政府农业税相关收入占总税收比例减少的幅度来度量改革带来的财政压力。如本文第二部分“制度背景”所介绍,中央政府于2004年正式宣布取消农业税并在各省分批实施,农业税税率逐步降低并最终被完全取消。因此,我们选择2004-2007年这一时段计算取消农业税改革后县级政府的相关收入。而有赖于2000-2003年间全面推行的农村“费改税”改革,诸多非税口径的农业相关财政收入被正式化为农业税收入,进而得以反映在统计数据中。因此,我们选择该时段计算改革前县级政府的农业税相关收入。上述评估时段的选择有利于尽可能准确地计算改革前后县级政府农业税相关收入的变化,以确保本文构造的财政压力冲击指标的准确性。

在此基础上,我们构建 c 县在取消农业税改革前后农业税相关收入占总税收比重的

¹ 此处所谓“首次设立融资平台”的时间,即指对每个县而言其第一个融资平台的设立时间。如果某县存在多个融资平台,则以最早的设立时间为准,此后成立其他融资平台不再重复计算。我们之所以强调“首次”,是因为融资平台从无到有是一种根本性变化,而从有到多则存在很多种缘由,比如国资管理的需求、基于细分行业的拆分、针对某一基础设施建设项目的特殊设计等。前者更能反映出地方政府在面对财政压力时的反应,后者则更多体现的是具体工作安排。

² 这再次表明,在金融危机及其后的经济刺激计划中,融资平台的扩张和增长主要体现在集约边际而非扩展边际上;其崛起和发展阶段是国际金融危机前的2005-2006年。

减少幅度 $\Delta AgrRev_c$ 具体计算过程如式 (1) 所示。式 (1) 等号右边的两项, 分别表示改革前(后) 一个时间段内农业税相关收入占县级政府总税收收入的平均比例。农业税相关收入由农业税 $AgrTax_{ct}$ 本身和农业税改革相关转移支付补助 $Subsidy_{ct}$ 两部分构成¹, 总税收由增值税、营业税、企业所得税²、个人所得税等各项税收收入加总得到。正如 Chen (2017) 等已有文献所指出的, 相关转移支付补助是以改革前的公共支出情况为基础、按照固定公式进行计算并拨发的, 这使得最终构造得到的 $\Delta AgrRev_c$ 也具有较好的外生性。由式 (1) 可知, $\Delta AgrRev_c$ 越大, 表明 c 县因取消农业税改革而产生的财政收入缺口越大, 即财政压力越大。构建过程所使用的各项税收和转移支付补助数据均来自 2000—2007 年的《全国地市县财政统计资料》。

$$\Delta AgrRev_c = \frac{\sum_{t=2000}^{2003} (AgrTax_{ct} + Subsidy_{ct})}{\sum_{t=2000}^{2003} TotalTaxRev_{ct}} - \frac{\sum_{t=2004}^{2007} (AgrTax_{ct} + Subsidy_{ct})}{\sum_{t=2004}^{2007} TotalTaxRev_{ct}} \quad (1)$$

(三) 其他指标

在控制变量和进一步的相关分析中还使用到了如下指标: (1) 来自《中国县域经济 1995》的 1994 年分县人均财政收入、人均第一产业产值、城镇化率等; (2) 作者手动收集的代表扩权强县、财政省直管县改革的虚拟变量; (3) 利用数字高程地图 (Digital Elevation Model, DEM) 和 ArcGIS 软件计算得到的县域平均坡度; (4) 作者手动收集的样本区间内各县县委书记的任职信息。

表 1 各变量的描述性统计

变量名	单位	均值	标准差	样本量
Panel A 县域 - 年度层面				
是否存在融资平台	—	0.339	0.473	30464
累计融资平台数量	个(对数)	0.329	0.537	30464
扩大经济管理权限	—	0.149	0.533	30461
扩大社会管理权限	—	0.080	0.315	30461
财政省直管	—	0.105	0.307	30461

¹ 在本文所研究的样本期间内, 尤其是 2004 年宣布开始取消农业税改革的前后, 与农业税相关的转移支付补助主要为“农村税费改革转移支付补助”和“取消农业特产税、降低农业税税率转移支付补助”两项。由于第二个转移支付补助的数据在 2007 年有缺失, 我们参照 Chen (2017) 的处理办法, 在构造基本回归中的 $\Delta AgrRev_c$ 时只使用“农村税费改革转移支付补助”作为 $Subsidy_{ct}$, 而在后文的稳健性检验中再加入“取消农业特产税、降低农业税税率转移支付补助”构造宽口径的对应指标。

² 需要说明的是, 由于 2002 年 1 月 1 日开始执行《企业所得税收入分享改革方案》, 企业所得税的统计口径出现了变化。我们按照毛捷等 (2018) 的做法, 基于《全国地市县财政统计资料》中一般财政预算收支部分的“企业收入”和平衡部分的“所得税基数返还”两个变量进一步构造得到了在 2000—2007 年中前后可比的企业所得税变量。

续表				
变量名	单位	均值	标准差	样本量
Panel B 县域层面				
农业税收入比例变动	—	0.066	0.231	1879
农业税收入(宽口径) ¹ 比例变动	—	-0.133	0.415	1879
增值税收入比例变动	—	-0.030	0.072	1879
个人所得税收入比例变动	—	0.027	0.036	1879
企业所得税收入比例变动	—	-0.048	0.056	1879
1994年人均财政收入	元/人(对数)	4.629	0.650	1870
1994年人均第一产业产值	元/人(对数)	6.958	0.494	1857
1994年城镇化率	—	0.160	0.145	1855
平均坡度	‰	2.621	2.427	1879
所在地级市下辖县区个数	个	10.337	4.247	1879

注:为避免变量取值为0时无法取对数造成的数据缺失,累计融资平台数量指标对数计算时使用的是加1再取自然对数的形式。

本文主要关心县级层面的财政压力对融资平台设立的影响。除前文所述的样本精炼规则之外,我们还参照文献的通行做法,剔除了四个直辖市和西藏自治区的样本。在时间维度上,将样本限制在1994年分税制改革到2009年国际金融危机爆发之间,以保证样本期内县级层面的财政制度与经济体系大体稳定、前后可比。最终得到1879个县级行政单位在1994-2009年的面板数据。各变量的描述性统计如表1所示。

四、实证策略

为考察财政压力对县级政府融资平台成立的影响,我们利用取消农业税的外生冲击构建了一个标准的双重差分模型,其方程设定如式(2)所示:

$$Y_{ct} = \beta \Delta \text{AgrRev}_c \times \text{Post2004}_t + \alpha_c + \theta_{pt} + \delta X_{ct} + \varepsilon_{ct} \quad (2)$$

其中,下标 c 、 p 和 t 分别表示县、地级市和年份。 Y_{ct} 为被解释变量,表示 c 县 t 年是否存在融资平台或融资平台总数量的对数。 ΔAgrRev_c 为改革前后农业税收入比例的变动情况,具体构建过程参见前文式(1)。 Post2004_t 表示是否处于改革后的虚拟变量,在2004年及以后的年份中取1,其他时间取0。除了县域固定效应 α_c 外,我们还加入了地级市-

¹ 即包括“农业税”、“农村税费改革转移支付补助”和“取消农业特产税、降低农业税率转移支付补助”三个部分与农业税相关的财税收入。之后的稳健性检验中使用了该口径下构造的农业税收入比例变动以度量取消农业税改革所导致的财政压力。

年度层面固定效应 θ_{pt} , 以控制各年度地级市层面宏观冲击的潜在影响。 ε_{ct} 表示误差项。在本文以下的回归分析中, 除特殊说明外, 均将标准误差聚类到县级层面, 以应对可能的序列相关和异方差问题 (Bertrand et al., 2004)。在进行稳健性检验时, 进一步尝试控制各县不随时间而变的特征与年度固定效应的交互项, 或分县线性时间趋势, 在此统一用 X_{ct} 表示。系数 β 是本文主要关心的参数, 其含义为取消农业税改革所导致的财政压力增大对地方政府融资平台设立的处置效应 (treatment effect)。根据前文的论述, 我们预期系数 β 显著为正, 表示取消农业税后增大的财政压力促进了地方政府融资平台的出现。

将双重差分模型的估计结果解读为因果效应有赖于平行趋势假定 (parallel trend assumption): 假设不存在取消农业税改革, 对于 $\Delta AgrRev_c$ 取值不同的县而言, 其结果变量在改革前和改革后的趋势都是平行的。由于事实上取消农业税改革已经发生, 2004 年及之后的趋势是否平行是无法观测的反事实状态, 我们只能使用如式 (3) 所示的事件研究 (event study) 设定对事前趋势 (pre-trend) 平行这一必要条件进行检验:

$$Y_{ct} = \Delta AgrRev_c \times \sum_{\tau=1994}^{2009} \beta_{\tau} D\{t = \tau\} + \alpha_c + \theta_{pt} + \delta X_{ct} + \varepsilon_{ct} \quad (3)$$

其中 $D\{t = \tau\}$ 为一组表征年份的虚拟变量; 系数 $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=1994}^{2002}$ 刻画的是取消农业税之前各县在融资平台设立方面是否有系统性差异, $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=2004}^{2009}$ 则描述的是取消农业税对融资平台设立的影响随时间的变动¹。如果平行趋势假定满足, 应观察到系数 $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=1994}^{2002}$ 均不显著异于 0。其他符号的含义与式 (2) 中相同。

五、实证结果

(一) 基本回归结果

首先估计式 (2) 以探究地方财政压力对融资平台设立的影响, 相应的回归结果如表 2 所示。首先以“是否存在融资平台”的虚拟变量作为因变量进行回归。具体地, 当某县从未设立融资平台时, 该变量取值为 0; 当某县于某年首次设立融资平台后, 该变量于当年及之后的所有年份都取 1。表 2 第 (1) 列中 β 的估计值显著为正, 表明农业税收入占总税收的比例因改革而每降低 1 个百分点, 地方政府融资平台存在的可能性上升 0.162 个百分点。取消农业税改革带来的财政压力显著促进了县级政府融资平台的设立。

为确认回归结果并非由特定的因变量形式所决定, 我们进一步尝试了其他因变量定义方式。考虑到很多地区存在不止一个融资平台, 以 c 县截至 t 年设立的融资平台数量的对数值作为因变量, 重新估计式 (2)。如前文所述, 融资平台的数量与一个地区的地方政府融资规模没有必然的正相关关系, 但这并不妨碍其作为地方政府在设立融资平台活跃度方面的一种度量。表 2 第 (2) 列估计结果呈现出与第 (1) 列相似的结论: 当地方政府

¹ 取消农业税改革的前 1 年 (即 2003 年) 被设定为基期, 即式 (3) 中没有加入对应的项。上述一系列系数所代表的含义均为相对于基期的处置效应。

由于取消农业税改革而面临更高的财政压力时,会倾向于设立更多的地方政府融资平台。

表2 财政压力对融资平台成立的影响

因变量 因变量定义方式	县级政府融资平台设立情况	
	是否存在	平台数量(对数)
	(1)	(2)
农业税收入变动比例 × 改革后	0.162 *** (0.047)	0.112 *** (0.039)
县域固定效应	控制	控制
地级市 × 年固定效应	控制	控制
样本量	30064	30064
聚类数	1879	1879

注:括号内为县域层面的聚类稳健标准误,*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。以下各表如无特殊说明均与此相同。

(二) 检验平行趋势假设

表2的基准回归结果初步印证了我们的猜想:面临更大财政压力的地方政府设立融资平台的可能性更大。接下来,我们通过如式(3)所示的事件研究设定对事前平行趋势假定进行检验,这是使用DID模型进行因果推断的必要条件。我们关心的系数 $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=1994}^{2009}$ 的估计值及相应的95%显著性水平下的置信区间如图2所示。为保证回归模型的可识别性,我们将取消农业税改革的前1年(即2003年)作为基期。由图2可知,在改革前近10年的时段中 $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=1994}^{2002}$ 的估计值在统计上无一显著,系数大小亦未呈现出明显的趋势性变动。由此可以初步确认,在取消农业税改革后面临不同财政压力的县,于改革前并未在设立融资平台方面表现出系统性差异,满足事前平行趋势这一必要条件¹。更进一步地,我们还观察到改革之后年份的估计系数 $\{\beta_{\tau}\}_{\tau=2004}^{2009}$ 基本上均显著为正,表明取消农业税所导致的财政压力持续促进了地方政府融资平台的设立。

(三) 稳健性检验

我们还进行了一系列稳健性检验,相应的回归结果如表3所示。

首先,在按照式(1)构造“农业税收入比例变动”时,在基准回归所使用变量的口径下进一步把“取消农业特产税、降低农业税税率转移支付补助”纳入考虑,构造了更宽口径

1 此外,为进一步确认处置强度(treatment intensity)变量“农业税收入比例变动”的外生性,我们借鉴Lu and Yu (2015)的思路对其直接进行检验。具体做法是:以处置强度作为因变量,以可能影响它的因素(各县1994年人均第一产业产值的对数值、1994年城镇化率和平均坡度)以及改革前一年(2003年)的融资平台设立情况作为自变量进行回归。实证结果表明,在考虑了其他潜在影响因素后,改革前的融资平台设立情况不会显著影响处置强度,由此排除了反向因果带来的内生性问题。由于篇幅所限,此处未以表格形式汇报相关实证结果,有兴趣的读者可以联系作者索取。作者感谢匿名评审人就此提出的建议。

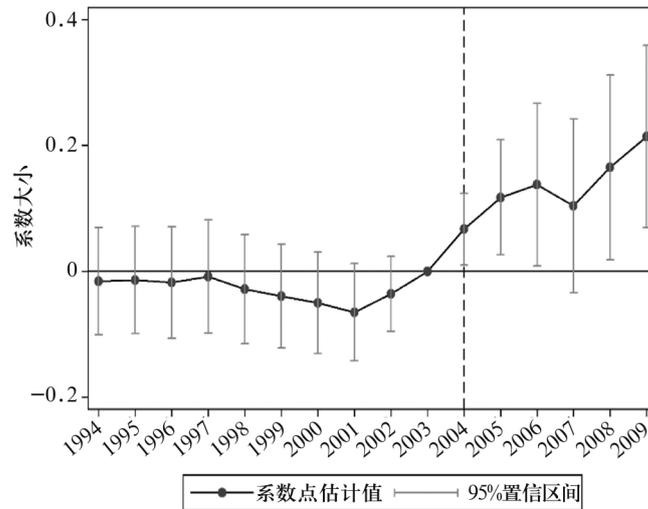


图 2 平行趋势假设检验

的“农业税收入比例变动”变量进行稳健性检验。表 3 第(1)列中系数估计值的大小虽然较表 2 有所降低,但依然在 1% 的水平上显著。这说明本文的基本结果不受财政压力指标构建时计算口径选择的影响。

表 3 稳健性检验

因变量	是否存在融资平台					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
农业税收入比例变动 × 改革后	0.107 *** (0.027)	0.162 *** (0.050)	0.163 *** (0.047)	0.143 *** (0.046)	0.107 ** (0.050)	0.112 ** (0.050)
县域固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
地级市 × 年固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
1994 年县域特征 × 年固定效应			控制			
线性时间趋势 × 县域固定效应				控制		
县委书记固定效应					控制	
样本量	30064	30064	29376	30064	26962	24048
聚类数	1879	299	1836	1879	1876	1503

注:第 1 列在构造“农业税收入比例变动”时额外纳入了“取消农业特产税、降低农业税率转移支付补助”;第 2 列采用了地级市层面的聚类稳健标准误;第 3 列加入了 1994 年人均第一产业产值的对数值、1994 年城镇化率和平均坡度与年度固定效应的交叉项;第 4 列加入了线性时间趋势与县域固定效应的交叉项;第 5 列加入了县委书记固定效应;第 6 列中去掉了样本中的县级市单位。

其次,进一步考虑不同的标准误计算方式对统计推断可能造成的影响。在基准回归结果中,我们采用县域层面的聚类稳健标准误来进行统计推断。考虑到我国县级行政区

通常由地级政府代管¹。同一地级行政区下辖的县在制度环境、政策冲击、产业发展等方面可能存在一定的相关性。虽然我们已经在基准回归中控制了地级市一年度层面的固定效应,但可能尚不足以完全解决这一问题。为此,在计算聚类稳健标准误时,将聚类层级从县改为市。对比表3第(2)列与表2第(1)列的回归结果可知,调整聚类层级后回归的标准误略有上升,但系数估计值仍在1%的水平下统计显著,表明本文基准回归中的统计推断是稳健的。

此外,我们尝试调整DID的模型设定,检验基准回归结果在不同模型设定下的一致性。一方面,借鉴Duflo(2001)的做法,进一步加入各县不随时间而变的县域特征与年度固定效应的交互项,以控制可能由这些县域特征驱动的因变量的趋势性变化;这些特征包括各县1994年人均第一产业产值的对数值、1994年城镇化率和平均坡度。另一方面,我们尝试加入县域固定效应与线性时间趋势的交互项²,以控制各县独有的时间维度上的趋势特征。此外,已有文献指出,地方政府债务受官员晋升压力的影响明显(曹婧等,2019)。为此,我们尝试控制了县委书记的个体固定效应,以排除县级主官特征这一潜在遗漏变量的影响³。相应的结果如表3第(3)-(5)列所示, β 估计值在系数大小和显著性方面均保持高度稳健。

最后,考虑到县级市与县虽同为县级行政单位,但在财权和事权等方面有很大差异(Li,2011;唐为,2018),我们去掉样本中的县级市并重新估计式(2)。表3第(6)列汇报了相应的子样本回归的结果。系数估计值依然在5%的水平上保持显著,这表明本文基准回归所得的结果并非完全由县级市样本提供的变异所驱动。

(四) 安慰剂检验

为进一步排除替代性假说,我们采用以下两种方式构造安慰剂检验,反向验证本文基本实证结论的可信度。

第一,考虑到取消农业税是一项重大改革,前期会有酝酿、调研和试点等一系列工作,可能会出现某些县预期到改革对县级财力产生冲击,进而提前通过设立融资平台等手段抵消政策的负面效应。为排除这种可能性,我们从时间维度上构造安慰剂检验。将样本限定在1994—2003年间,以排除真正取消农业税的影响。随后,依次以1995至2003年作为虚拟改革时间,将式(2)中的 $Post2004_t$ 分别替换为 $Post1995_t, \dots, Post2003_t$,并重新估计相应的 β 。图3显示了所得的估计值及其95%置信度的置信区间。所有 β 的估计值都不显著,其绝对值也远低于基准回归中的系数估计值(0.162),由此可知在取消农业税改革实施之前,融资平台成立并未呈现出与取消农业税改革冲击相关联的趋势性变动。

1 在施行各类省管县改革后,我国部分县级行政区由省级政府直管。后文将专门讨论省管县改革对地方政府融资平台设立的影响。

2 线性时间趋势为一个连续型变量,当 $t=1994$ 时取1, $t=1995$ 时取2……,以此类推。

3 由于县级官员数据的可得性相对较差,对应回归中的样本量略有减少。

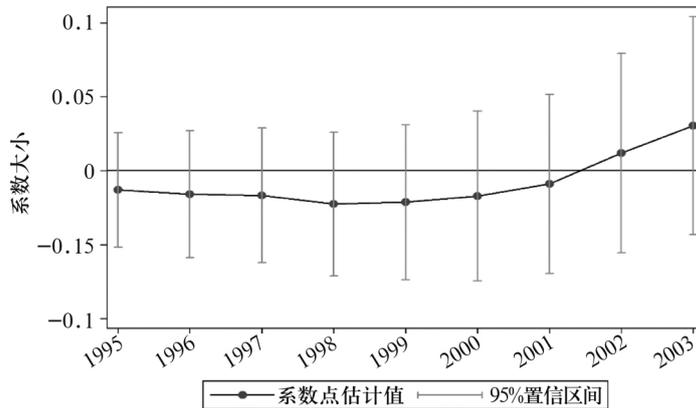


图3 虚拟处置时间的安慰剂检验

注: 图中报告了使用虚拟处置时间变量进行安慰剂检验的估计结果。我们将样本限制到 1994 - 2003 年的时间范围内, 以排除真正取消农业税的影响。图中每一年对应的系数均表示在其他设定不变的条件下, 将式(2)中的主要解释变量替换为 $\Delta AgrRev_c \times PostT_t$ (其中 $T = 1995, \dots, 2003$) 后所得的 β 估计结果。

第二, 地方财政收入来源的多样性使我们得以构造另一组安慰剂检验。由于在样本期间内其他税种并没有发生类似于取消农业税的改革, 以其他税种构造出的收入比例变动替换 $\Delta AgrRev_c$ 进行回归的结果也应该是不显著的。遵循式(1)构造农业税收入比例变动的思路, 我们分别构造了增值税、个人所得税和企业所得税占比在 2004 年前后的变动, 用其替换 $\Delta AgrRev_c$ 后重新估计式(2), 对应的估计结果汇报在表 4 中¹。实证结果与预期相同: 增值税、个人所得税和企业所得税等其他税种收入比例的变动对于地方政府融资平台的设立并无显著影响。这一安慰剂检验的结果进一步证实了基准回归结论的稳健性。

表 4 虚拟处置变量的安慰剂检验

因变量	是否存在融资平台		
	(1)	(2)	(3)
增值税收入比例变动 × 改革后	0.099 (0.134)		
个人所得税收入比例变动 × 改革后		0.166 (0.319)	

¹ 增值税收入比例变动的计算方式如下: 将 2000 - 2003 年的增值税收入之和除以总税收的加和, 作为改革前增值税收入占总税收的比例。同理使用 2004 - 2007 年的数据计算得改革后增值税收入的比例; 将改革前增值税收入比例减去改革后增值税收入比例即得增值税收入比例变动。个人所得税和企业所得税与之相似。

续表

因变量	是否存在融资平台		
企业所得税收入比例变动 × 改革后			0.138 (0.174)
县域固定效应	控制	控制	控制
地级市 × 年固定效应	控制	控制	控制
样本量	30064	30064	30064
聚类数	1879	1879	1879

注：与式(2)所述的构建改革前后农业税收入比例变动的做法类似，第1-3列中分别对增值税、个人所得税、企业所得税构建了2004年前后收入比例变动的变量，以其替换式(2)中的 $\Delta AgrRev_c$ 并重新估计 β 。

表5 排除其他政策的影响

因变量	是否存在融资平台		
	(1)	(2)	(3)
农业税收入比例变动 × 改革后	0.151 ^{***} (0.047)	0.154 ^{***} (0.047)	0.163 ^{***} (0.047)
扩大经济管理权限	0.088 ^{***} (0.027)		
扩大社会管理权限		0.102 ^{***} (0.039)	
财政省直管			0.047 (0.032)
县域固定效应	控制	控制	控制
地级市 × 年固定效应	控制	控制	控制
样本量	30061	30061	30061
聚类数	1879	1879	1879

(五) 排除其他政策的干扰

自2002年起，我国各省便陆续进行了“扩权强县”和“财政省直管县”改革¹，意在减少管理层级、提升县域发展过程中的独立性、自主性和灵活性。由于这些与财政制度相关的改革在时间上与本文的样本区间存在重叠，随之而来的疑问是，上述改革政策是否对地方政府融资平台设立有影响？本文的实证发现是否只是捕捉了上述改革的效果？为回答

¹ 其中“扩权强县”改革又可以进一步分为“扩大经济管理权限”和“扩大社会管理权限”。此外，关于各类省管县改革的情况，可参见才国伟和黄亮雄(2010)、Li et al.(2016)、郭艳娇和王振宇(2018)等相关研究，本文不再赘述。

此问题,我们手动收集了本文样本期内的“扩权强县”和“财政省直管县”改革情况,根据改革内容进一步细分为扩大经济管理权限、扩大社会管理权限和财政省直管等三类改革,并为其各生成一个虚拟变量,改革前取值为 0 而改革后取值为 1。我们将这三个虚拟变量分别加入式(2)并进行回归分析,结果如表 5 所示。从表 5 中可知,两类扩权强县改革均对设立融资平台有一定促进作用,但影响的幅度小于取消农业税改革所带来的影响;财政省直管则对地方政府融资平台的设立无显著影响。且表 5 各列回归中,取消农业税改革对设立融资平台的影响依然存在,系数大小始终稳定在 0.15~0.16 左右且在 1% 的显著性水平下统计显著,表明本文基准回归的结果并不是由“扩权强县”或“财政省直管县”改革所驱动的。

(六) 异质性分析

我国县级行政区在资源禀赋、发展情况和产业结构等方面存在广泛差异,取消农业税改革对于设立融资平台的影响也会随县域差异而有所不同。接下来从区域竞争强度和财政收入禀赋两个维度考察财政压力对设立地方政府融资平台的异质性影响。

我国各级地方政府面临的横向竞争激烈程度不同时,在面对财政压力时所选择的应对政策也可能有所差异。受 Li et al. (2019) 的启发,我们以各县所属地级市下辖行政区划的个数作为竞争激烈程度的代理变量。在基准回归的基础上进一步加入 $\Delta AgrRev_c \times Post2004_t$ 与各县所在地级市下辖县区个数的交互项,估计结果汇报于表 6 第(1)列中。新增交互项的系数显著为正,表明伴随着竞争对手数量的增加和竞争激烈程度的提升,县级政府设立融资平台的概率也会显著增加。

不同县级政府在财政收入方面的初始禀赋差异巨大,因而在面对财政压力冲击时的反应可能也有所不同。我们以样本基期(1994年)的人均财政收入对数值作为县级财政收入禀赋的衡量指标,将其与 $\Delta AgrRev_c \times Post2004_t$ 的交互项加入式(2)并重新进行估计。表 6 第(2)列的估计结果表明,县级地方政府的初始财力越弱,在面临相同强度的财政压力冲击时设立融资平台的可能性就越高。这一异质性检验的结果也从另一个角度再次验证了本文的主要论断:地方政府设立政府融资平台主要是为了缓解财政压力。

表 6 异质性分析

因变量	是否存在融资平台	
	(1)	(2)
农业税收入比例变动 × 改革后	0.168 ^{***} (0.048)	0.121 ^{**} (0.052)
农业税收入比例变动 × 改革后 × 所在地级市下辖县区个数	0.019 [*] (0.012)	
农业税收入比例变动 × 改革后 × 1994 年人均财政收入		-0.100 ^{**} (0.049)

续表

因变量	是否存在融资平台	
	(1)	(2)
县域固定效应	控制	控制
地级市 × 年固定效应	控制	控制
样本量	30064	29584
聚类数	1879	1849

六、结论性述评

地方政府融资平台及其背后的地方政府债务问题是可能影响中国宏观经济运行稳定的一个重大风险因素。一个广为人知的假说是,设立地方政府融资平台是地方政府面临财政压力时的策略性反应,然而这一假说并未得到严谨经验证据的支持。本文利用2004—2006年取消农业税的自然实验,使用1994—2009年的县级面板数据从实证上检验了财政压力对于地方政府设立融资平台的影响。通过双重差分的识别策略研究发现,取消农业税改革导致的农业税收入占总税收的比例每降低1个百分点,县级地方政府设立融资平台的概率上升0.162个百分点。进一步分析则表明,不同区域在面临财政压力时会做出差异化反应:当财政压力增大时,面临更激烈区域间竞争、初始财政禀赋较低的县更倾向于设立融资平台。本文丰富了关于财政压力对中国地方政府行为影响的研究,有助于更好地理解中国财政体制与金融制度之间复杂的关联性。

本文的发现具有十分重要的政策含义。实证分析表明,地方政府设立融资平台是应对财政压力的策略性反应。尽管当前地方政府融资平台受到强力管控,但只要财力与事权不平衡的财政压力依然存在,地方政府就始终有动机去寻求制度外收入。要从根本上缓解地方政府通过影子银行等非正规渠道举债的动机,就必须为地方政府确立稳定、充足的收入来源,最终建立起财力与事权匹配的激励相容的财政体制。

参 考 文 献

- [1] 财政部 2009,《关于加快落实中央扩大内需投资项目地方配套资金等有关问题的通知》(财建[2009]631号)。
- [2] 才国伟和黄亮雄 2010,《政府层级改革的影响因素及其经济绩效研究》,《管理世界》第8期,第73~83页。
- [3] 曹婧、毛捷和薛熠 2019,《城投债为何持续增长:基于新口径的实证分析》,《财贸经济》第5期,第5~22页。
- [4] 陈晓光 2016,《财政压力,税收征管与地区不平等》,《中国社会科学》第4期,第53~70页。
- [5] 范剑勇和莫家伟 2014,《地方债务、土地市场与地区工业增长》,《经济研究》第1期,第43~57页。
- [6] 郭峰 2015,《地方政府财政自主度与地区金融扩张——来自农村税费改革的证据》,《金融评论》第2期,第1~13期。
- [7] 国务院 2010,《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)。

- [8]郭艳娇和王振宇 2018,《省直管县是否显著影响经济增长?——基于荟萃回归分析方法》,《财政研究》第 6 期,第 34~43 页。
- [9]何德旭和苗文龙 2016,《财政分权是否影响金融分权——基于省际分权数据空间效应的比较分析》,《经济研究》第 2 期,第 42~55 页。
- [10]黄春元和毛捷 2015,《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》第 6 期,第 18~31 页。
- [11]李钊和徐现祥 2015,《中国撤县(市)设区对城市经济增长的影响分析》,《地理学报》第 8 期,第 1202~1214 页。
- [12]毛捷、刘潘和吕冰洋 2019,《地方公共债务增长的制度基础——兼顾财政和金融的视角》,《中国社会科学》第 9 期,第 45~67 页。
- [13]毛捷、吕冰洋和陈佩霞 2018,《分税的事实:度量中国县级财政分权的数据基础》,《经济学(季刊)》第 2 期,第 499~526 页。
- [14]人民银行和银监会 2009,《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)。
- [15]邵朝对、苏丹妮和包群 2018,《中国式分权下撤县设区的增长绩效评估》,《世界经济》第 10 期,第 103~127 页。
- [16]审计署 2011,《审计结果公告——全国地方政府性债务审计结果》(2011 年第 35 号)。
- [17]唐为 2018,《经济分权与中小城市发展——基于撤县设市的政策效果分析》,《经济学(季刊)》第 1 期,第 123~150 页。
- [18]唐为和王媛 2015,《行政区划调整与人口城市化:来自撤县设区的经验证据》,《经济研究》第 9 期,第 72~85 页。
- [19]王芳、陈硕和王瑾 2018,《农业税减免、农业发展与地方政府行为:县级证据》,《金融研究》第 4 期,第 104~120 页。
- [20]余靖雯、陈晓光和龚六堂 2018,《财政压力如何影响了县级政府公共服务供给》,《金融研究》第 1 期,第 18~35 页。
- [21]詹夏来 2014,《从“芜湖模式”到新型城镇化综合试点——开发性金融在新型城镇化进程中的创新实践》,http://www.cdb.com.cn/xwzsgdpl/201603/t20160318_2894.html。
- [22]张博骁和王辉 2015,《取消农业税 财政集权与农村公共品》,《经济学报》第 1 期,第 79~95 页。
- [23]张莉、魏鹤翀和欧德赞 2019,《以地融资 地方债务与杠杆——地方融资平台的土地抵押分析》,《金融研究》第 3 期,第 92~110 页。
- [24]赵斌、王朝才和柯颀 2019,《改革开放以来中国地方政府举债融资演变》,《地方财政研究》第 4 期,第 9~21 页。
- [25]周黎安和陈烨 2005,《中国农村税费改革的政策效果:基于双重差分模型的估计》,《经济研究》第 8 期,第 44~53 页。
- [26]周黎安和陈祎 2015,《县级财政负担与地方公共服务:农村税费改革的影响》,《经济学(季刊)》第 1 期,第 417~434 页。
- [27] Bai, Chong - En, Chang - Tai Hsieh, and Zheng Michael Song, 2016, "The Long Shadow of a Fiscal Expansion", *Brookings Papers on Economic Activity*.
- [28] Bertrand, Marianne, Esther Duflo, and Sendhil Mullainathan, 2004, "How Much Should We Trust Differences - in - Differences Estimates?" *Quarterly Journal of Economics*, 119(1), pp. 249~275.
- [29] Chen, Shawn Xiaoguang, 2017, "The Effect of a Fiscal Squeeze on Tax Enforcement: Evidence from a Natural Experiment in China", *Journal of Public Economics*, 147, pp. 62~76.
- [30] Chen, Zhuo, Zhiguo He, and Chun Liu, forthcoming, "The Financing of Local Government in China: Stimulus Loan Wanes and Shadow Banking Waxes", *Journal of Financial Economics*.
- [31] Cong, Lin William, Haoyu Gao, Jacopo Ponticelli, and Xiaoguang Yang, 2019, "Credit Allocation Under Economic Stimulus: Evidence from China", *Review of Financial Studies*, 32(9), pp. 3412~3460.

- [32] Duflo, Esther, 2001, "Schooling and Labor Market Consequences of School Construction in Indonesia: Evidence from an Unusual Policy Experiment", *American Economic Review*, 91(4), pp. 795 ~ 813.
- [33] Han, Li, and James Kai - Sing Kung, 2015, "Fiscal Incentives and Policy Choices of Local Governments: Evidence from China", *Journal of Development Economics*, 116, pp. 89 ~ 104.
- [34] Li, Lixing, 2011, "The Incentive Role of Creating 'Cities' in China", *China Economic Review*, 22(1), pp. 172 ~ 181.
- [35] Li, Pei, Yi Lu, and Jin Wang, 2016, "Does Flattening Government Improve Economic Performance? Evidence from China", *Journal of Development Economics*, 123(11), pp. 18 ~ 37.
- [36] Li, Xing, Chong Liu, Xi Weng, and Li - An Zhou, 2019, "Target Setting in Tournaments: Theory and Evidence from China", *Economic Journal*, 129(10), pp. 2888 ~ 2915.
- [37] Liu, Chang, and Wei Xiong, 2019, "China's Real Estate Market", in *The Handbook of China's Financial System*, Eds. by Marlene Amstad, Guofeng Sun and Wei Xiong, Princeton University Press, forthcoming.
- [38] Lu, Yi, and Linhui Yu, 2015, "Trade Liberalization and Markup Dispersion: Evidence from China's WTO Accession", *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(4), pp. 221 ~ 253.
- [39] Song, Zheng, and Wei Xiong, 2018, "Risks in China's Financial System", *Annual Review of Financial Economics*, 10, pp. 261 ~ 286.
- [40] Zhang, Zhiwei, and Yi Xiong, 2019, "Infrastructure Financing", in *The Handbook of China's Financial System*, Eds. by Marlene Amstad, Guofeng Sun and Wei Xiong, Princeton University Press, forthcoming.

Fiscal Stress and the Rise of China's Local Government Financing Platforms

CAO Guangyu LIU Chenran ZHOU Li-An LIU Chang

(Guanghua School of Management, Peking University; The Paul and Marcia Wythes Center on Contemporary China, Princeton University; School of Economics and Management, The Chinese University of Hong Kong, Shenzhen)

Summary: China's local governments play a key role in the formation of local infrastructure (Zhang and Xiong, 2019). It is not feasible for local governments to fund massive infrastructure projects through regular tax revenue or land sales. However, China's Budget Law, enacted in 1994, strictly prohibited local governments from raising debt. Local Government Financing Platforms (LGFPs) were created by China's local governments to circumvent this legal restriction (Liu and Xiong, 2018; Cong et al., 2019). A local government will inject land reserves or future land sale revenues into the LGFP as collateral to raise money. In a typical arrangement, an LGFP carries either explicit or implicit guarantees from its affiliated local government. It has long been hypothesized that local governments' fiscal stress is the root cause of the rise of China's LGFPs. However, causal evidence supporting this hypothesis remains scarce.

This paper exploits the quasi-experiment of 2004-2006 China's Agricultural Taxes Abolition Reform to identify the causal effect of local government's fiscal stress on the establishment of LGFPs. Chinese counties encountered heterogeneous shocks in this reform because they had different initial levels of reliance on agricultural taxes. We therefore apply a differences-in-differences (DID) strategy to compare the outcomes before and after the reform across counties with different levels of fiscal stress.

We do not have access to the financial statements of county – level LGFPs , so as a feasible method of identifying their establishment , we collect the data on the foundation of each LGFP as disclosed by the China Banking Regulatory Commission (CBRC) . Our main outcome variable of interest is a time – variant dummy indicating the existence of an LGFP in a given county. We derive cross – sectional fiscal stress intensity from changes in agricultural tax income and related special subsidies before and after the reform. We also collect detailed data on county – level fiscal and economic outcomes.

We find that a one – percentage – point increase in the degree of fiscal stress induced by the reform increases a county’s probability of establishing LGFPs by 0.162 percentage points. The event study result indicates that counties in the treatment and control groups exhibit parallel pre – trends. Our finding survives a full battery of robustness checks: (i) controlling for a flexible time trend varying by a full set of pre – determined county attributes to eliminate potential confounding factors that might generate a non – parallel trend in the outcomes of interest , (ii) using an alternative definition of treatment intensity , (iii) using standard errors clustered at the prefecture level , (iv) controlling for county – specific linear trends; (v) using a subsample without county – level cities , and (vi) controlling for county party secretary fixed effects. We also conduct two placebo tests by utilizing a fake policy time to construct our independent variable and making changes in other types of tax income (e. g. , individual income tax and corporate income tax) .

Further investigation suggests that our finding is not driven by the Province – Managing – County (PMC) reform , although it does have a significant moderating impact on the probability of establishing LGFPs. We also find that the policy effect varies substantially between counties with different levels of political competition pressure and initial levels of regional fiscal endowment.

This paper contributes to the research on China’s LGFPs and provides the first causal evidence for their institutional origin in China’s fiscal system. In a broader sense , we contribute to the large body of literature on local governments’ strategic responses to fiscal reforms (Han and Kung , 2015; Chen , 2017) . There are substantial concerns both inside and outside China about the stability of China’s local government debt.

This paper contributes to our understanding of how fiscal reform led to the deeper involvement of China’s local governments in the financial system. Our findings yield rich policy implications. In the medium term , the Chinese central government needs to design a more sustainable mechanism to fund local fiscal budgets. One possibility is a property tax levied on real estate assets , as is common in many developed countries. In 2011 , China conducted policy trials for levying property tax on second homes in Shanghai and Chongqing. As previously sold land leaseholds gradually reach their maturities , the subsequent land renewal process provides a natural opportunity for local governments to collect additional fees or taxes on real estate properties.

Keywords: Local Government Financing Platform , Fiscal Pressure , Abolition of Agricultural Taxes , Differences – in – Differences Estimation

JEL Classification: G01 , H71 , H74

(责任编辑: 林梦瑶) (校对: ZL)