

如何应对地方债务风险：基于宏观政策取向一致性的视角

张 鹏， 张 明， 张 冲

【摘要】 稳妥化解地方债务风险是经济稳增长、金融防风险的重中之重。本文构建包含中国地方债务风险特征和多元宏观政策的NK-DSGE模型，从理论上分析了地方融资平台债务扩张引发系统性金融风险的传导机制，探讨了财政、货币与宏观审慎政策应对地方债务风险的最优政策协调搭配问题。研究发现，尽管盯住地方债务负担率的扩张型财政政策在一定程度上牺牲了对经济的调控能力，但可以有效降低金融周期波动和社会福利损失；相较于数量型、混合型货币政策，价格型货币政策通过利率传导渠道显著增强财政政策效果，其与扩展型财政政策协调搭配使用能够在有效降低地方债务风险的同时提高产出水平，带来显著的居民部门福利增益；以逆周期信贷调节为代表的宏观审慎管理通过抑制信贷市场顺周期性，防止融资平台债务过度膨胀，提升了金融系统的稳定性，为财政货币政策制定创造更多空间，从而有助于实现“稳增长”和“防风险”的政策目标。在当前形势下，建议在地方政府的绩效考核机制中引入地方债务指标，并对经济增长与地方债务进行联动考核；加快货币政策调控框架由混合型向价格型转型，且着力加强财政、货币和宏观审慎政策之间的协调配合，以缓解地方债务风险及维护金融经济稳定。

【关键词】 地方融资平台； 债务风险治理； 财政货币政策协调； NK-DSGE模型

【中图分类号】 F124 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-480X(2025)06-0024-19

一、引言

近年来，地方政府债务高企问题引发人们广泛关注。国家资产负债表研究中心(CNBS)数据显示，截至2024年底，中国政府部门总债务规模为82万亿元，占当年GDP比重达60.8%，其中，地方政府债务规模达46.33万亿元，^①构成中国政府债务的主要部分，且其融资成本高于中央政府债务。地方政府债务扩张已成为威胁财政金融安全的潜藏风险点(罗宏等，2023)。值得注意的是，地方政府债务多以融资平台为举债主体和风险载体，融资平台债务不仅存在财政风险，还会提升

【收稿日期】 2024-07-11

【基金项目】 国家社会科学基金重大专项项目“全球金融治理体系改革及中国参与方案——基于人类命运共同体理论研究”(批准号18VSJ045)。

【作者简介】 张鹏，中国社会科学院金融研究所博士后，经济学博士；张明，中国社会科学院世界经济与政治研究所研究员，博士生导师，经济学博士；张冲，中国社会科学院大学国际政治经济学院讲师，经济学博士。通讯作者：张鹏，电子邮箱：zpi@icass.org.cn。感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见，文责自负。

^① 资料来源：国家金融与发展实验室中国宏观杠杆率数据库(<http://ifb.cass.cn/newpc/sjk>)。

银行风险承担水平(李双建和田国强,2022),增加金融风险(施宇和沈坤荣,2023),从而导致财政风险与金融风险相互溢出,甚至可能引发系统性风险(徐忠,2018;马勇和章洪铭,2023)。

2023年7月,中共中央政治局会议首次提出要制定实施“一揽子化债方案”,同年10月举行的中央金融工作会议进一步要求,建立防范化解地方债务风险长效机制,建立同高质量发展相适应的政府债务管理机制。考虑到财政政策和货币政策作用机制的差异(Leeper,2016;陈小亮和马啸,2016;Chen et al.,2020)、中国财政空间明显收窄(李丹等,2017)和货币政策有效性下降(郭豫媚等,2016)的事实,不论是一揽子化债方案,还是防范化解地方债务风险长效机制,都需要中央与地方、财政与货币政策部门的协调配合。此外,宏观审慎政策对防范化解金融风险、增强金融系统韧性具有重要作用,其与财政货币政策搭配的“三支柱”调控框架优于“双支柱”调控(卞志村等,2021)。因此,如何有效搭配“三支柱”政策防控地方债务风险,并确保宏观政策取向一致性,不仅是今后中国健全宏观调控机制的重要任务,也是推动金融高质量发展、扎实推进金融强国建设的重要前提和基本保障。

从研究现状看,现有文献对地方债务风险形成的原因已做深入研究。部分学者研究发现中国地方债务风险与地方融资平台债务急剧膨胀、政府隐性担保、财政制度和经济增长压力等因素有关(王永钦等,2016;钟宁桦等,2021)。在地方债务风险治理方面,现有文献一般借助动态随机一般均衡模型(DSGE)讨论单一政策(毛锐等,2018)及不同政策组合对地方债务风险的防范化解能力(朱军等,2018;李力等,2020;陈创练等,2022;李书等,2023)。财政货币政策协调方面,陈创练等(2022)研究发现缺乏货币政策配合,财政政策无法达到“稳增长”和“防风险”的政策目标。货币政策和宏观审慎政策协调配合方面,李力等(2020)研究发现中央银行实施盯住动态准备金的宏观审慎政策和数量型货币政策“双支柱”调控,有利于降低地方融资平台企业的违约风险。“三支柱”政策协调方面,卞志村等(2021)研究发现财政、货币和宏观审慎政策“三支柱”调控框架在实现经济稳定、物价稳定、金融稳定三重目标方面具有明显的政策优势;李书等(2023)研究发现财政政策和双支柱政策的协调配合在平抑经济波动和防控金融风险方面具有重要作用。

综合上述文献发现,现有研究主要集中于将经济增长和物价稳定作为宏观政策调控的目标,将地方债务风险作为政策目标的研究较少。已有的理论研究对地方债务风险向金融部门传染路径的刻画有所不足。现有文献大多忽略了地方融资平台的作用,直接采用地方政府向金融部门债务融资的方式刻画风险传染,忽略了地方融资平台与政府部门之间存在的隐性财政关联机制,以及地方融资平台债务在风险从财政向金融部门传染中的作用。此外,鲜有文献将地方政府融资平台风险传染和政策协调搭配防风险相结合,未充分讨论财政、货币和宏观审慎政策“三支柱”调控缓释地方债务风险、维护金融经济稳定的最优协调搭配模式问题。鉴于此,本文构建包含中国地方债务风险特征和多元宏观政策的NK-DSGE模型,分析地方融资平台债务扩张引起系统性金融风险的内在机理,并在此基础上,利用脉冲响应、福利损失函数、政策前沿曲线等方法对财政、货币和宏观审慎政策“三支柱”调控的协调机制进行政策模拟研究,从而揭示在当前经济形势下缓解地方债务风险以及维护金融经济稳定的最优搭配模式。

本文边际贡献如下:①在理论方面,基于中国地方政府与融资平台间存在隐性财政关联机制,以及地方融资平台债务通过加速器机制放大和传染金融风险这一特征事实,将地方融资平台的公共投资决策内生化处理,构建了一个包含中国地方债务风险特征的多部门NK-DSGE模型,探索通过不同政策组合及同类型政策的不同工具间组合来应对地方债务风险的协调机制和政策传导路径。本文形成了较为系统的中国地方债务风险治理的理论分析框架,不仅有助于提高现有理论模

型对地方债务风险形成机制与传导路径的解释力,也能够为地方债务风险治理策略的制定提供理论依据与实践指导。②在研究视角方面,从地方债务风险角度厘清了中国系统性金融风险的形成机制。本文以地方政府对融资平台债务的隐性担保为切入点,揭示了地方融资平台债务风险如何向商业银行传导,进而通过加速器效应放大金融风险,甚至造成跨部门风险外溢,最终形成系统性金融风险的传导路径。上述分析健全了地方债务风险与金融风险相互溢出和叠加共振的作用机制,厘清了地方融资平台债务扩张诱发系统性金融风险的内在逻辑。这不仅是对地方债加速器机制的有效补充,还丰富了系统性金融风险问题的研究视角。③通过逐步加入政策工具的仿真模拟研究方法,系统考察了多元政策组合对债务风险的调控效果,为当前货币政策有效性下降背景下的政策协调机制优化提供了重要启示。政策仿真结果显示,既盯住产出缺口又盯住地方债务负担率的财政政策、价格型货币政策与逆周期信贷调节的宏观审慎政策组合的“三支柱”调控框架更有利于缓释地方债务风险、维护金融经济稳定,且能够带来显著的社会福利改善。这一结论不仅有助于夯实中国宏观政策调控的理论基础,还对更有效地实现“稳增长”与“防风险”具有重要参考意义。

余文结构安排如下:第二部分构建包含中国地方债务风险特征和多元宏观政策的NK-DSGE模型,刻画地方融资平台债务扩张诱发系统性金融风险的传导路径与内在机制,作为后文政策模拟分析的一个理论框架;第三部分模型结构参数校准和贝叶斯估计;第四部分探讨财政、货币与宏观审慎政策应对地方债务风险的协调效应和政策有效性,并在此基础上进一步探讨防范化解地方债务风险目标下财政、货币与宏观审慎政策“三支柱”调控的最优协调搭配模式;最后进行总结,并提出相应的政策启示。

二、理论模型构建

本部分基于中国地方债务风险形成及其向金融部门扩散的机理,构建了包含地方债务风险特征和多元宏观政策的NK-DSGE拓展模型,为后文政策模拟分析提供一个基准模型框架^①。较之已有文献,本文模型的拓展主要体现在以下三个方面:①引入地方融资平台企业,且普通企业和地方融资平台企业信贷获取具有不同的决定机制。其中,地方融资平台举债,主要是为地方政府主导的公共基础设施项目融通资金。值得注意的是,本文突破了传统文献将公共资本作为普通企业生产函数中外生给定生产要素的设定,并将地方融资平台的公共资本投资决策内生化的考虑其在预算约束下的最优选择,更真实地反映地方融资平台在公共资本配置中的行为逻辑。这一改进不仅解决了传统模型中公共资本作为外生变量的局限性,还通过引入地方融资平台进行公共投资的传导机制,进一步探讨了其债务扩张对金融周期和经济周期波动的影响。②引入地方融资平台和政府部门之间的隐性财政关联机制。商业银行出于地方融资平台政府兜底预期,会过度融资给地方融资平台,而地方融资平台债务违约风险提升在导致政府财政状况恶化,增加财政风险的同时,会通过商业银行将风险传导至金融系统。③引入中国当前实施的不同财政政策、货币政策和宏观审慎政策工具,从而讨论财政、货币与宏观审慎政策应对地方债务风险的协调效应和调控效果,旨在揭示缓释地方债务风险、维护金融经济稳定的最优协调搭配的政策组合模式。

^① 模型框架与推导细节参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

1. 居民部门

在预算约束下,居民通过理性选择消费(C_t)、劳动(H_t)和货币持有量(M_t)来追求终生效用的最大化。居民部门目标函数如下:

$$E_t \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[\ln C_t - \nu \frac{H_t^{1+\sigma}}{1+\sigma} + \eta_m \ln \left(\frac{M_t}{P_t} \right) \right] \quad (1)$$

其中, β 为居民部门的跨期贴现因子, σ 为劳动 Frisch 供给弹性的倒数, ν 为劳动供给偏好参数, η_m 为居民持有货币的边际效用。居民部门面临的预算约束条件为:

$$C_t + I_t^p + D_t + \frac{M_t}{P_t} = W_t H_t + R_t^k K_{t-1} + \frac{M_{t-1}}{P_t} + \frac{R_{t-1}^f D_{t-1}}{\pi_t} - T_t + TR_t \quad (2)$$

其中, I_t^p 为居民投资, D_t 表示居民储蓄, K_{t-1} 为私人资本总量, R_t^k 为私人资本的租金率, W_t 表示实际工资率, R_t^f 为无风险利率, T_t 表示政府征收的一次性总赋税, TR_t 为政府转移支付, P_t 表示最终产品价格, π_t 为通货膨胀率。

假定居民投资过程会产生调整成本,调整成本函数设定为: $\chi/2 \left(I_t^p/I_{t-1}^p - 1 \right)^2$ 。因此,居民资本存量的积累方程设定为:

$$K_t = (1 - \delta) K_{t-1} + I_t^p \left[1 - \frac{\chi}{2} \left(\frac{I_t^p}{I_{t-1}^p} - 1 \right)^2 \right] \quad (3)$$

其中, δ 表示资本折旧率, χ 是投资调整成本的灵敏度参数。

2. 普通企业

普通企业 j 在区间 $[0,1]$ 上是连续分布的。参照 Christiano et al.(2014)的设定,每个普通企业在生产经营过程中同样受到异质生产率冲击的影响。 $\sigma_{\omega_{j,t}}$ 为普通企业异质生产率冲击的标准差,被解释为普通企业风险冲击。假定普通企业风险冲击 $\sigma_{\omega_{j,t}}$ 对数服从 AR(1)过程。普通企业通过雇佣居民部门的劳动力($H_{j,t}$)、租用私人资本品($K_{j,t-1}^p$)和公共资本品($K_{j,t-1}^g$)来生产差异化的中间产品。普通企业的生产函数如下所示:

$$Y_{j,t} = \omega_{j,t} K_{j,t-1}^p{}^{\alpha_2} (A_t H_{j,t})^{\alpha_1} K_{j,t-1}^g{}^{\alpha_3} \quad (4)$$

其中, $\omega_{j,t}$ 为异质生产率冲击; α_1 表示劳动的产出替代弹性, α_2 表示私人资本的产出替代弹性, α_3 表示公共资本的产出替代弹性,且假设私人生产要素规模报酬不变,即 $\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 = 1$ 。 A_t 表示技术进步率,假定其对数服从 AR(1)过程。

本文假定普通企业通过决策私人资本、公共资本、劳动投入量来实现最小化生产成本,普通企业成本最小化问题如下:

$$\min R_t^k K_{j,t-1}^p + W_t H_{j,t} + R_t^{kg} K_{j,t-1}^g \quad (5)$$

其中, R_t^{kg} 表示公共资本的租金率。

3. 零售商

参照 Bernanke et al.(1999)的设定,本文假定零售商从普通企业购买差异化的中间产品并对其进行加工成零售品($Y_{j,t}$),再由最终品生产商采用不变替代弹性(CES)的函数形式将零售产品打包成同质的最终产品(Y_t),最终产品的生产函数为:

$$Y_t = \left(\int_0^1 Y_{j,t}^{\frac{\varepsilon-1}{\varepsilon}} dj \right)^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}}, \quad \varepsilon > 1 \quad (6)$$

其中, ε 是不同零售产品之间的替代弹性。与现有文献做法一致, 最终品厂商通过选择零售产品的需求量来实现最大化利润。参考 Chang et al. (2019) 的研究, 在模型中引入价格粘性机制, 通过求解零售商最优价格 (P_t^*) 决策方程可获得新凯恩斯菲利普斯曲线方程^①:

$$\tilde{\pi}_t = \beta E_t \tilde{\pi}_{t+1} + \frac{\varepsilon - 1}{\phi_p} (\tilde{P}_t^* - \tilde{P}_t) \quad (7)$$

4. 地方融资平台

本文根据地方融资平台核心特征对其建模。与普通企业类似, 假定每个地方融资平台进行公共基础设施投资受到异质生产率冲击 ω_t 的影响, 即地方融资平台间具有异质性效率, 低效率融资平台的债务违约风险更高。借鉴 Bi et al. (2018) 的设定, 在 t 期, 地方融资平台利用最终产品 ($Y_{j,t}^g$)、土地资源 ($La_{j,t}$) 和私人资本 ($K_{j,t-1}^T$) 进行公共基础设施项目投资。其中, 地方融资平台购买的最终产品 ($Y_{j,t}^g$) 由零售商生产, 且地方融资平台通过公共投资行为间接影响 Y_t 的生产。地方融资平台的公共投资函数如下所示:

$$I_{j,t}^g = \omega_t (Y_{j,t}^g)^{\theta_1} (La_{j,t})^{\theta_2} (K_{j,t-1}^T)^{\theta_3} \quad (8)$$

其中, θ_1 为公共投资的最终产品贡献份额, θ_2 为公共投资的土地资源贡献份额, θ_3 为公共投资的私人资本品贡献份额, 且假设公共投资函数要素规模报酬不变 ($\theta_1 + \theta_2 + \theta_3 = 1$)。

本文假定, 地方融资平台在给定公共投资规模 $I_{j,t}^g$ 的条件下, 通过选择最终产品、私人资本和土地的使用量来实现最小化投资成本。地方融资平台的成本最小化问题如下:

$$\min \{ P_t Y_{j,t}^g + P_t^L La_{j,t} + R_t^{kT} K_{j,t-1}^T \} \quad (9)$$

其中, P_t 表示地方融资平台租用土地的价格; R_t^{kT} 表示地方融资平台租用物质资本的租金率, 且满足 $R_t^{kT} = R_t^k$ 。

公共资本存量的积累方程采取 Goldsmith 的永续盘存方法, 具体为:

$$K_t^g = (1 - \delta_g) K_{t-1}^g + I_t^g \quad (10)$$

其中, δ_g 为公共资本存量的折旧率。

5. 商业银行

商业银行从居民部门吸收存款来筹集资金, 同时向普通企业和地方融资平台发放贷款。

(1) 普通企业与商业银行。在 t 期, 普通企业使用本期的企业净资产 (N_{t-1}^p) 和从商业银行获取的贷款 (L_t^p) 来支付居民部门工资、租赁私人资本和公共资本的租金。因此, 可以获得普通企业所面临的营运资本约束为: $(L_{j,t}^p + N_{j,t-1}^p)/P_t = R_t^k K_{j,t-1}^p + W_t H_{j,t} + R_t^{kg} K_{j,t-1}^g$ 。进一步可以获得普通企业流动性需求函数和运营资本的回报率 ($\tilde{A}_t^p$) 函数, 即:

$$\frac{Y_t}{x_t^p} = \tilde{A}_t^p \frac{L_t^p + N_{t-1}^p}{P_t} \quad (11)$$

$$\tilde{A}_t^p = \frac{1}{x_t^p} \left(\frac{\alpha_2}{R_t^k} \right)^{\alpha_2} \left(\frac{\alpha_1 A_t}{W_t} \right)^{\alpha_1} \left(\frac{\alpha_3}{R_t^{kg}} \right)^{\alpha_3} \quad (12)$$

其中, $x_t^p = P_t/P_t^*$ 。

假定商业银行与普通企业之间需要签订标准的债务合约, 从而指定贷款利率和贷款金额。普通企业的标准债务合约临界条件设定为:

$$\bar{\omega}_t^p K_{t-1}^{p\alpha_2} (A_t H_t)^{\alpha_1} K_{t-1}^{g\alpha_3} P_t^* = R_t^{kp} L_t^p \quad (13)$$

① $\tilde{X}_t$ 表示变量 X_t 偏离稳态的百分比, X 表示变量 X_t 的稳态值。

其中, $\bar{\omega}_t^p$ 表示普通企业债务违约的阈值, R_t^p 表示普通企业从商业银行获得贷款的利率。

商业银行与普通企业签订债务合约时, 商业银行的预期收入为:

$$\int_{\bar{\omega}_t^p}^{\infty} \bar{\omega}_t^p \tilde{A}_t^p (L_t^p + N_{t-1}^p) dF(\omega_t) + \int_0^{\bar{\omega}_t^p} (1 - \mu) \omega_t \tilde{A}_t^p (L_t^p + N_{t-1}^p) dF(\omega_t) \quad (14)$$

其中, μ 为商业银行的监督或清算成本。

本文假定商业银行与普通企业签订借贷合约必须满足如下信贷约束条件:

$$\tilde{A}_t^p (N_{t-1}^p + L_t^p) g(\bar{\omega}_t^p) \geq R_t^p L_t^p \quad (15)$$

其中, $g(\bar{\omega}_t^p) = \bar{\omega}_t^p (1 - F(\bar{\omega}_t^p)) + (1 - \mu) G(\bar{\omega}_t^p)$ 为商业银行与普通企业债务合约结束后所获得的净收入份额, $G(\bar{\omega}_t^p) = \int_0^{\bar{\omega}_t^p} \omega_t dF(\omega_t)$; R_t^p 为商业银行向普通企业放贷的实际资金成本。普通企业在商业银行参与约束下最大化期望净回报为:

$$\tilde{A}_t^p (L_t^p + N_{t-1}^p) \int_{\bar{\omega}_t^p}^{\infty} (\omega_t - \bar{\omega}_t^p) dF(\omega_t) \quad (16)$$

通过求解上述最优化问题, 可得到普通企业与商业银行之间债务合约的最优化条件为:

$$\frac{n_{t-1}^p}{n_{t-1}^p + l_t^p \pi_t} = - \frac{g'(\bar{\omega}_t^p) \tilde{A}_t^p \Gamma(\bar{\omega}_t^p)}{\Gamma'(\bar{\omega}_t^p) R_t^p} \quad (17)$$

其中, n_t^p 和 l_t^p 表示普通企业净值和贷款量的实际值。 $\Gamma(\bar{\omega}_t^p) = \int_{\bar{\omega}_t^p}^{\infty} (\omega_t - \bar{\omega}_t^p) dF(\omega_t)$ 为普通企业与商业银行债务合约的收入份额。

本文假定普通企业的自然生存概率为 γ_p , 死亡的普通企业将其资产转移给居民, 且每一期期初都有新的普通企业进入市场。普通企业净值的演化规律为:

$$N_t^p = \gamma_p \tilde{A}_t^p (N_{t-1}^p + L_t^p) \Gamma(\bar{\omega}_t^p) \quad (18)$$

(2) 商业银行与地方融资平台。地方融资平台在公益性项目投资过程中所需资金主要由内部自有资金 (N_{t-1}^g) 和外部商业银行融资 (L_t^g) 两部分构成。在 t 期, 地方融资平台运用从银行贷款和自有资金来购买最终产品、私人资本品和土地资源, 从而可得其营运资本约束为: $(L_{j,t}^g + N_{j,t-1}^g) / P_t = P_t Y_{j,t}^g + P_t^z L_{j,t}^g + R_t^{kT} K_{j,t-1}^T$ 。根据上述最优化问题, 进一步整理可得地方融资平台公共投资的总回报率 ($\tilde{A}_t^g$) 为:

$$\frac{I_t^g}{x_t^g} = \tilde{A}_t^g \left(\frac{L_t^g + N_{t-1}^g}{P_t} \right) \quad (19)$$

$$\tilde{A}_t^g = \frac{1}{x_t^g} \left(\frac{\theta_1}{P_t} \right)^{\theta_1} \left(\frac{\theta_2}{P_t^z} \right)^{\theta_2} \left(\frac{\theta_3}{R_t^{kT}} \right)^{\theta_3} \quad (20)$$

其中, $x_t^g = P_t / P_t^g$ 表示公共基础设施产品相对于最终产品的相对价格的倒数。

假定商业银行与地方融资平台之间需要签订标准的债务合约, 即指定贷款利率和贷款金额的合约。地方融资平台与商业银行签订标准债务的合约临界条件设定为:

$$\bar{\omega}_t^g I_t^g P_t^g = R_t^{lg} L_t^g \quad (21)$$

其中, $\bar{\omega}_t^g$ 表示地方融资平台债务违约的阈值; R_t^{lg} 表示地方融资平台与商业银行签订借贷合同中规定的利率。与普通企业不同, 地方融资平台债务具有政府隐性担保。因此, 当地方融资平台发生债务违约时, 地方政府会介入, 对商业银行支付一定数额的担保金 ($I_t^g P_t^g \int_0^{\bar{\omega}_t^g} \mu_g \psi_g \omega_t dF(\omega_t)$), μ_g 表示商业银行的监督或清算成本, ψ_g 反映了地方政府对融资平台企业债务的担保程度。因此, 商业银

行与地方融资平台签订债务合约时,商业银行的预期收入为:

$$\int_{\bar{\omega}_t^g}^{\infty} \bar{\omega}_t^g \tilde{A}_t^g (L_t^g + N_{t-1}^g) dF(\omega_t) + \int_0^{\bar{\omega}_t^g} \left\{ [1 - \mu_g (1 - \psi_g)] \omega_t I_t^g P_t^g \right\} dF(\omega_t) \quad (22)$$

地方融资平台和商业银行签订合约须满足信贷约束条件,商业银行面临的信贷约束条件为:

$$\tilde{A}_t^g (N_{t-1}^g + L_t^g) g(\bar{\omega}_t^g) \geq R_t^g L_t^g \quad (23)$$

其中, $g(\bar{\omega}_t^g) = \bar{\omega}_t^g (1 - F(\bar{\omega}_t^g)) + \int_0^{\bar{\omega}_t^g} [1 - \mu_g (1 - \psi_g)] \omega_t dF(\omega_t)$ 为地方融资平台和商业银行债务合约结束后所获得的净收入份额, R_t^g 为地方融资平台通过商业银行募集资金的机会成本。地方融资平台企业在信贷约束条件下选择 $\bar{\omega}_t^g$ 最大化其公共投资收益,即:

$$\tilde{A}_t^g (L_t^g + N_{t-1}^g) \int_{\bar{\omega}_t^g}^{\infty} (\omega_t - \bar{\omega}_t^g) dF(\omega_t) \quad (24)$$

通过求解最优化问题可以得到如下方程:

$$\frac{n_{t-1}^g}{n_{t-1}^g + l_t^g \pi_t} = - \frac{g'(\bar{\omega}_t^g)}{\Gamma'(\bar{\omega}_t^g)} \frac{\tilde{A}_t^g \Gamma(\bar{\omega}_t^g)}{R_t^g} \quad (25)$$

假定地方融资平台的自然生存概率为 γ_g , 进而可得地方融资平台净值的演化规律方程:

$$N_t^g = \gamma_g \tilde{A}_t^g (N_{t-1}^g + L_t^g) \Gamma(\bar{\omega}_t^g) \quad (26)$$

6. 政府部门

政府部门不仅是财政政策的制定者,还是公共基础设施产品的购买者。财政部门的政策制定遵循收支平衡规则。假定政府部门的预算约束条件为:

$$G_t^{pc} + G_t + I_t^g P_t^g \int_0^{\bar{\omega}_t^g} \mu_g \psi_g \omega_t dF(\omega) + TR_t = T_t + P_t^i La_t \quad (27)$$

其中,政府购买公共基础设施产品满足 $G_t^{pc} = I_t^g / x_t^g$ 。假定政府消费支付(G_t)占总产出(Y_t)的比率是 ϕ_t^g 。

(1) 财政政策。考虑到中国政府事先根据产出目标安排财政支出预算的事实,本文假定财政政策的内生规则为:

$$\frac{\phi_t^g}{\phi^g} = \left(\frac{\phi_{t-1}^g}{\phi^g} \right)^{\tau_g} \left[\left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\tau_y} \right]^{(1-\tau_g)} e^{g_{g,t}^g} \quad (28)$$

其中, ϕ^g 表示政府消费支出与总产出比值的稳态值, τ_g 表示财政政策平滑系数, τ_y 表示财政政策产出缺口反应系数。

(2) 扩展型财政政策。在当前中国经济面临转型和债务压力的背景下,政府部门制定财政政策不应单纯追求短期增长,而需关注财政可持续性和债务风险,以避免过度依赖财政杠杆而影响长期经济健康。参照陈小亮和马啸(2016)设定,本文假定扩展型财政政策为包含金融稳定因素的财政政策框架,即政府部门安排财政支出预算时,既关注产出缺口代表的经济周期方面信息,又关注地方政府债务代表的金融周期方面信息。扩展型财政政策规则形式具体如下所示:

$$\frac{\phi_t^g}{\phi^g} = \left(\frac{\phi_{t-1}^g}{\phi^g} \right)^{\tau_g} \left[\left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\tau_y} \left(\frac{\Sigma_t}{\bar{\Sigma}} \right)^{\tau_l} \right]^{(1-\tau_g)} e^{g_{g,t}^g} \quad (29)$$

其中, Σ_t 为金融稳定变量, $\bar{\Sigma}$ 为金融稳定变量的稳态水平, τ_l 为财政政策的宏观杠杆率缺口的反应系数。自2023年7月中央政治局会议提出“一揽子化债方案”以来,化债政策不断出台,遏制新增地方政府隐性债务,成为此轮政策的核心内容。本文选取地方债务负担率(L_t^g/Y_t)作为扩展型货币

政策中的金融稳定指标。扩展型财政政策制定规则为:

$$\frac{\phi_t^g}{\phi^g} = \left(\frac{\phi_{t-1}^g}{\phi^g} \right)^{\tau_g} \left[\left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\tau_y} \left(\frac{L_t^g/Y_t}{L^g/Y} \right)^{\tau_l} \right]^{(1-\tau_g)} e^{\varepsilon_{g,t}} \quad (30)$$

7. 中央银行

(1) 货币政策。本文从数量型货币政策、价格型货币政策、混合型货币政策三个方面设定货币政策规则。

数量型货币政策。参照 Sargent and Surico(2010)、章上峰等(2020)的设定,假设名义货币增长率为:

$$\hat{g}_t = \left(\frac{M_t}{M_{t-1} \pi_t} \right) \quad (31)$$

因此,中央银行施行的数量型货币政策规则满足以下形式:

$$\frac{\hat{g}_t}{\hat{g}} = \left(\frac{\hat{g}_{t-1}}{\hat{g}} \right)^{\rho_g} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\zeta_\pi} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\zeta_y} \right]^{(1-\rho_g)} e^{\varepsilon_{g,t}} \quad (32)$$

其中, ρ_g 表示货币政策平滑系数; ζ_π 和 ζ_y 分别代表数量型货币政策的通胀缺口和产出缺口反应系数, $\varepsilon_{g,t}$ 代表货币政策冲击。

价格型货币政策。参照梅冬州和王志刚(2023)的设定,本文假设价格型货币政策遵循标准的泰勒规则(Taylor Rule),即盯住产出缺口和通胀缺口调控基准利率的货币政策,价格型货币政策具体形式如下所示:

$$\frac{R_t^f}{\bar{R}^f} = \left(\frac{R_{t-1}^f}{\bar{R}^f} \right)^{\rho_R} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\rho_\pi} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\rho_y} \right]^{(1-\rho_R)} e^{\varepsilon_{r,t}} \quad (33)$$

其中, $\bar{R}^f$ 、 $\bar{\pi}$ 、 $\bar{Y}$ 分别为利率、通货膨胀、产出的稳态值; ρ_R 为利率年滑系数; ρ_π 、 ρ_y 分别为利率的通货膨胀和产出缺口的反应系数。

混合型货币政策。借鉴王曦等(2017)的设定,本文将混合型货币政策界定为:中央银行依据现实经济态势同时调整利率工具与货币供应量工具,以实现通货膨胀及实际产出的预期调控目的,且在特殊情况下中央银行可以仅实施单一的货币政策或者数量规则。混合型货币政策具体形式如下:

$$\left(\frac{R_t^f}{\bar{R}^f} \right)^{\eta_r} \left(\frac{\hat{g}_t}{\hat{g}} \right)^{(1-\eta_r)} = \left(\frac{R_{t-1}^f}{\bar{R}^f} \right)^{\rho_R \eta_r} \left(\frac{\hat{g}_{t-1}}{\hat{g}} \right)^{\rho_g (1-\eta_r)} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\rho_\pi (1-\rho_R) \eta_r} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\rho_y (1-\rho_R) \eta_r} \right] \times \left[\left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\rho_y (1-\rho_R) \eta_r} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\zeta_y (1-\rho_g) (1-\eta_r)} \right] e^{\varepsilon_{r,t}} \quad (34)$$

其中, $\eta_r \in [0, 1]$ 表示价格型货币政策规则在混合规则中所占的权重。

(2) 宏观审慎政策。在现有文献中,宏观审慎政策的设定一般采用宏观审慎的货币政策和宏观审慎管理两种方式。鉴于此,本文在模型中引入两种类型的宏观审慎政策工具。

宏观审慎的货币政策。参照马勇(2013)的设定,宏观审慎的货币政策规则形式具体如下所示:

$$\frac{R_t^f}{\bar{R}^f} = \left(\frac{R_{t-1}^f}{\bar{R}^f} \right)^{\rho_R} \left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\rho_\pi (1-\rho_R)} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\rho_y (1-\rho_R)} \left(\frac{lev_t}{lev} \right)^{\gamma_l (1-\rho_R)} e^{\varepsilon_{r,t}} \quad (35)$$

其中, lev_t 为宏观杠杆率变量, lev 为宏观杠杆率的稳态水平, γ_l 为货币政策的金融稳定变量反应系数。

宏观审慎管理。一是逆周期信贷调节政策。在中国MPA框架中广义信贷增速是最重要的监管指标,中央银行盯住广义信贷波动进行逆周期调节可以有效约束商业银行风险。逆周期信贷调节政策规则如下:

$$\kappa_t^i = \bar{\kappa} \left(\frac{L_t^i}{L_{t-1}^i} \right)^{v^i} \quad (36)$$

其中, $\kappa_t^i \in \{\kappa_t^p, \kappa_t^g\}$ 和 $L_t^i \in \{L_t^p, L_t^g\}$ 分别表示普通企业和地方融资平台 t 期的贷款, L_t^i/L_{t-1}^i 表示普通企业和地方融资平台的信贷增量, $\bar{\kappa}$ 表示稳态值水平, $v^i \in \{v^p, v^g\}$ 表示普通企业和地方融资平台信贷波动的反应系数。商业银行的信贷供给增加时,逆周期信贷调节政策工具 κ_t^i 会相应增强力度,通过推高信贷定价(如贷款利率)抑制企业融资需求,从而约束信贷增速,防范过热风险。反之,在信贷收缩阶段,宏观审慎管理框架下的逆周期调节机制倾向于降低信贷定价,以提振企业融资意愿,稳定信贷市场,平滑信贷周期波动。二是动态准备金率调控。动态准备金率调控是兼具经济和金融稳定考量的宏观审慎政策工具。中央银行会根据通胀和产业缺口的变化,适时调整存款准备金率。借鉴 Chang et al.(2019) 的设定,假定两类企业的贷款成本需满足: $(R_t^i - 1)(1 - \varphi_t^d) = R_t^f - 1$ ($i = p, g$), 其中, φ_t^d 为动态存款准备金率。动态存款准备金政策规则如下:

$$\frac{\varphi_t^d}{\varphi^d} = \left(\frac{\varphi_{t-1}^d}{\varphi^d} \right)^{\gamma_{\varphi}} \left[\left(\frac{\pi_t}{\pi} \right)^{\gamma_{\pi}} \left(\frac{Y_t}{Y} \right)^{\gamma_Y} \right]^{(1-\gamma_{\varphi})} e^{\varepsilon_{\varphi,t}} \quad (37)$$

其中, γ_{φ} 表示存款准备金率平滑参数, γ_{π} 和 γ_Y 分别代表动态准备金率调控的通胀和产出缺口的反应系数。

8. 市场出清

在模型中,总产出将等于居民消费、私人投资、政府购买政府部门的公共资本投资、商业银行的监督成本和零售商的价格调整成本之和。因此,产品市场出清条件为:

$$Y_t = C_t + I_t^p + G_t + G_t^{pc} + \frac{\phi_p}{2} \left(\frac{\pi_t}{\pi} - 1 \right)^2 Y_t + \mu \tilde{A}_t^p (N_{t-1}^p + L_t^p) G(\bar{\omega}_t^p) + \mu \tilde{A}_t^g (N_{t-1}^g + L_t^g) G(\bar{\omega}_t^g) \quad (38)$$

9. 地方融资平台与政府部门隐性财政关联机制

近年来,由于地方融资平台市场化转型过程中与政府的关系尚未理清,在融资投向、债务偿还方面仍与地方政府保持紧密关联,形成了隐性财政关联机制。该机制不仅使得地方融资平台债务违约风险可能引发地方政府财政状况的恶化,进一步加剧财政风险,还会通过商业银行等金融机构放大金融风险,引发财政与金融风险的相互溢出,从而增加系统性金融风险的发生概率。

根据模型设定可获得地方融资平台的外部融资溢价 ($\tilde{A}_t^g/R_t^g$) 和普通企业的外部融资溢价 ($\tilde{A}_t^p/R_t^p$), 即:

$$\frac{\tilde{A}_t^g}{R_t^g} = \frac{L_t^g}{(N_{t-1}^g + L_t^g) \left\{ \bar{\omega}_t^g (1 - F(\bar{\omega}_t^g)) + [1 - \mu_g (1 - \psi_g)] \int_0^{\bar{\omega}_t^g} \omega_t dF(\omega_t) \right\}} \quad (39)$$

$$\frac{\tilde{A}_t^p}{R_t^p} = \frac{L_t^p}{(N_{t-1}^p + L_t^p) \left\{ \bar{\omega}_t^p [1 - F(\bar{\omega}_t^p)] + (1 - \mu) \int_0^{\bar{\omega}_t^p} \omega_t dF(\omega_t) \right\}} \quad (40)$$

由式(39)和式(40)可知,地方融资平台相较普通企业分母增加了政府提供的债务隐性担保金

$\psi_g \mu_g \int_0^{\bar{\omega}_i^g} \omega_i dF(\omega_i)$, 该值由地方融资平台的债务和公共资本的投资总额共同决定, 且与企业融资溢价成负相关关系。正是由于地方融资平台得益于地方政府的隐性债务担保, 享有较低的融资溢价, 即 $\tilde{A}_i^g/R_i^g < \tilde{A}_i^p/R_i^p$, 使得在信贷市场中具有相对优势, 从而对普通企业的资金获取造成挤出。不仅如此, 地方融资平台主要投资于公益性或准公益性项目, 其自身现金流生成能力普遍较弱。与此同时, 信贷资源配置未能充分遵循风险收益匹配原则, 致使大量信贷资金流向资本回报率较低的地方融资平台。这种信贷错配加剧了地方债务风险的累积。

进一步, 可得地方融资平台杠杆率 (lev_i^g) 和普通企业杠杆率 (lev_i^p) 方程:

$$lev_i^g = \frac{1}{1 - \tilde{A}_i^g/R_i^g g(\bar{\omega}_i^g)}, \quad lev_i^p = \frac{1}{1 - \tilde{A}_i^p/R_i^p g(\bar{\omega}_i^p)} \quad (41)$$

由于 $g(\bar{\omega}_i^g) < g(\bar{\omega}_i^p)$, 所以 t 期地方融资平台杠杆率高于普通企业杠杆率。一方面, 地方融资平台融资成本远高于其投资回报 (基建项目等), 而且融资平台还缺乏稳定的经营性收入; 另一方面, 融资平台融资期限明显短于基建项目投资周期, 意味着融资平台必须不断通过“借新还旧”为项目提供资金融通, 且地方融资平台挤占普通企业信贷资源的行为导致融资成本不断上升, 一旦融资平台债务违约可能引发商业银行资产负债表的恶化, 从而增加金融风险。

地方融资平台挤占信贷资源的行为导致贷款利率和商业银行资金使用成本上升, 融资平台债务违约风险会严重影响商业银行的资金回流以及正常运行。根据模型设定可以获得商业银行的行为方程, 具体如下所示:

$$\frac{E_t \tilde{A}_{t+1}^g}{R_{t+1}^g} = \left(1 - \frac{1}{lev_{t+1}^g}\right) \frac{1}{g(\bar{\omega}_{t+1}^g)} \quad (42)$$

$$\frac{E_t \tilde{A}_{t+1}^p}{R_{t+1}^p} = \left(1 - \frac{1}{lev_{t+1}^p}\right) \frac{1}{g(\bar{\omega}_{t+1}^p)} \quad (43)$$

通过比较式 (42) 和式 (43) 可知, 地方融资平台和普通企业的融资溢价与其自身杠杆率 (lev_{t+1}^g 和 lev_{t+1}^p) 正相关, 由于地方政府对融资平台债务有隐性担保, 导致其融资溢价对杠杆率的敏感性远低于普通企业, 即 $t+1$ 期地方融资平台融资溢价水平低于普通企业, 从而导致商业银行将更多信贷资源配置到地方融资平台, 降低资源配置效率, 推升经济体债务杠杆率。

地方融资平台债务不仅存在财政风险, 还会对商业银行产生溢出, 并通过地方债的加速器效应进一步放大金融风险。与标准的金融加速器机制相比, 地方债加速器具有鲜明的中国特色 (高然等, 2022)。根据模型设定可以获得地方融资平台的内生抵押约束方程:

$$L_t^g = \left[1 - s\left(\frac{\tilde{A}_t^g}{R_t^g}\right)\right] I_t^g P_t^g \quad (44)$$

其中, $[1 - s(\tilde{A}_t^g/R_t^g)]$ 表示地方融资平台的贷款价值比, 且 $s(\cdot) > 0$ 。由上文可知, 地方融资平台凭借政府隐性担保, 其贷款价值比低于普通企业, 导致其过度挤占普通企业的信贷资源。随着地方政府债务负担加重, 地方融资平台的融资需求不断上升, 在地方债加速器的作用下, 公共投资规模和债务规模相互促进, 进一步加剧金融资源错配和系统性风险的积累。具体而言, 当发生地方融资平台风险冲击时, 一方面, 地方融资平台公共投资的资本回报率下滑, 推升其贷款价值比。在地方债务加速器机制作用下, 平台信贷规模收缩与“去杠杆”进程加速, 进一步加剧债务违约风险, 且通过银行资产负债表放大金融风险。另一方面, 金融风险通过地方债加速器机制向融资平台债务风

险传导。商业银行为满足资本监管而被迫“去杠杆”和收缩信贷,同步提升对地方融资平台债务的风险溢价要求。此举显著加剧平台再融资压力,可能触发集体性偿债危机。若危机规模超出地方政府财政承受阈值,基于财政可持续性考量,地方政府可能选择策略性违约。此类行为不仅损害政府信用,更将阻塞地方融资平台后续融资渠道,最终引致系统性金融风险。

三、模型结构参数设定

本文采用校准方法和贝叶斯估计相结合的方法对模型结构参数进行赋值,以确保模型中所有参数可以较好地拟合中国现实经济情况。模型参数分为两类:一类参数反映模型的稳态特征,此类参数具有明确的一阶矩含义或仅与内生变量的稳态值相关,参考国内外经典文献及中国经济现实数据进行校准;另一类参数为外生冲击的回归系数以及反映模型动态特征的动态参数,选取总产出、投资、居民消费和通货膨胀作为观测变量,样本时间跨度为2000年第一季度至2023年第四季度的国内生产总值(GDP)、固定资产投资、社会消费品零售总额和居民消费价格指数(CPI)作为度量数据,采用贝叶斯方法进行估计。^①此外,本文利用方差分解方法分析不同冲击对中国宏观经济运行的影响程度。方差分析结果显示,^②地方融资平台风险冲击解释了GDP增长率和公共投资增长率的1.32%和31.11%,地方融资平台风险冲击对中国经济增长和固定资产投资动态波动的驱动效应明显,是中国宏观经济波动的重要来源。

四、财政、货币与宏观审慎政策协调配合机制

1. 最优财政政策规则的确立

近年来,中国持续推进宏观调控体系的结构性改革,力求在动态优化中实现“稳增长”与“防风险”的再平衡。基于此,本文在福利损失函数中进一步纳入宏观杠杆率(lev_t)的波动,并通过比较不同财政政策下福利损失情况甄别出相对最优的政策制定规则:

$$WLoss = s_Y \text{var}(\tilde{Y}_t) + s_\pi \text{var}(\tilde{\pi}_t) + s_\ell \text{var}(\tilde{lev}_t) \quad (45)$$

其中, $\text{var}(\tilde{Y}_t)$ 、 $\text{var}(\tilde{\pi}_t)$ 和 $\text{var}(\tilde{lev}_t)$ 分别代表产出、通胀和宏观杠杆率的方差; s_Y 、 s_π 和 s_ℓ 分别表示对应变量波动的权重,借鉴Galí(2015)的设定,将 s_Y 、 s_π 和 s_ℓ 分别校准为1、1和0.5。H0为仅盯住产出缺口代表经济周期的传统财政政策规则。H1为扩展型财政政策,即财政支出视为地方债务负担率和产出缺口的函数。

根据表1的数值计算结果显示,一方面,相较于仅盯住产出缺口的传统财政政策,财政部门实施盯住产出缺口和地方债务负担率的扩展型财政政策更有利于降低宏观杠杆率的波动幅度,增加社会福利增益。在传统财政政策框架引入金融稳定因素后,财政部门会在地方债务负担加重时下调财政支出预算,在一定程度上也能够起到抑制地方债务过度膨胀的跨周期调节作用。另一方面,相较于传统财政政策,盯住地方债务负担率的扩展型财政政策使得产出波动略有反弹,表明在考虑金融稳定因素后,财政部门在一定程度上降低了对经济的调控能力,导致宏观经济波动幅度略微上升。综上,尽管盯住地方债务负担率的扩展型财政政策在一定程度上降低了对经济的调控能力,但

① 具体参数校准估计结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

② 具体方差分解分析结果参见《中国工业经济》网站(ciejournal.ajcass.com)附件。

可以有效降低金融波动的同时实现最小的社会福利损失。因此,本文确立盯住地方债务负担率的扩展型财政政策作为应对地方债务风险、维护金融市场稳定的最优财政政策规则。

表 1 不同财政政策规则下的福利损失

	$\text{var}(\tilde{Y}_t)$	$\text{var}(\tilde{\pi}_t)$	$\text{var}(\tilde{lev}_t)$	$WLoss$
H0 政策规则	0.000001	0.000001	0.018538	0.009271
H1 政策规则	0.000002	0.000001	0.018235	0.009121

注:表中是经济周期为 40 个季度频率下的风险冲击的数值结果,下表同。

2. 财政政策与货币政策的协调机制分析

在确立了最优财政政策规则基础上,本部分利用脉冲响应分析、福利效应分析和政策有效前沿等分析方法,对数量型、价格型和混合型货币政策与扩展型财政政策应对地方债务风险、熨平金融经济周期的协调效应进行仿真研究,据以遴选出财政与货币政策相对最优协调搭配模式。

(1)脉冲响应分析。由图 1 可以看出,当经济体发生地方融资平台风险冲击时,三种政策组合下地方融资平台杠杆率和公共投资同时出现了持续的负向响应,即产出、通货膨胀、宏观杠杆率和资产价格等变量持续下降,迫使面临资本充足率要求的商业银行被迫去杠杆并减少信贷供给,从而导致地方融资平台的违约率急剧上升。由于地方融资平台将大部分资金投入公益性建设项目,投资回报周期较长,并且投资现金流和投资回报极易产生期限错配的问题,在风险冲击下地方融资平台公共投资效率明显下降,叠加商业银行信贷规模收缩导致融资平台可贷资金减少,导致地方融资平台产生了巨大的资金空缺,从而增加地方融资平台债务违约风险。

如图 1 所示,就数量型、价格型和混合型货币政策与扩展型财政政策搭配组合的调控效果而言,对比看,价格型货币政策与扩展型财政政策的组合在降低经济变量稳态偏离度方面表现最优,表明价格型货币政策搭配扩展型财政政策能更好地降低风险冲击对经济系统的负向影响。具体而言:①在应对风险冲击时,数量型货币政策进行逆周期调控时存在“时滞长、传导窄”等结构性缺陷。从中国货币供给的“银行信贷主导”特征看,地方融资平台债务违约风险事件引发的银行风险偏好收缩会直接导致其收紧放贷规模,而数量型工具依赖商业银行资产负债表扩张的传导机制,难以突破金融市场流动性分层的约束,进而导致产出、投资和企业债务杠杆率出现较大负向响应。由此可见,数量型货币政策与财政政策搭配可能难以有效应对当前复杂多变的国内外经济环境。②尽管混合型货币政策搭配扩展型财政政策也能有效平抑产出、投资及宏观杠杆率等变量的波动,但其效果弱于价格型货币政策与扩张性财政政策的搭配效果。就实操层面而言,受利率市场化程度和货币政策传导机制不畅的影响,市场利率的变化往往不能准确反映货币数量的变动,同时调整货币数量和货币价格,能够在地方债务风险化解中产生“政策共振”。③价格型货币政策在应对风险冲击中具有显著的政策优势。价格型货币政策与扩展型财政政策搭配使用在显著减缓实体经济变量波动幅度的同时提高了经济体的产出水平,更有利于实现宏观经济稳定与金融风险缓释的双重目标。相较于数量型、混合型货币政策,价格型政策能够通过利率信号的即时传导,克服信贷规模调控中存在的政策时滞与微观主体响应差异问题,在风险冲击初期即形成对市场流动性预期的有效管理。此外,价格型货币政策还可以通过差异化的利率工具,实现对地方融资平台和普通企业的“精准滴灌”,避免数量型政策“大水漫灌”导致的效率损耗。

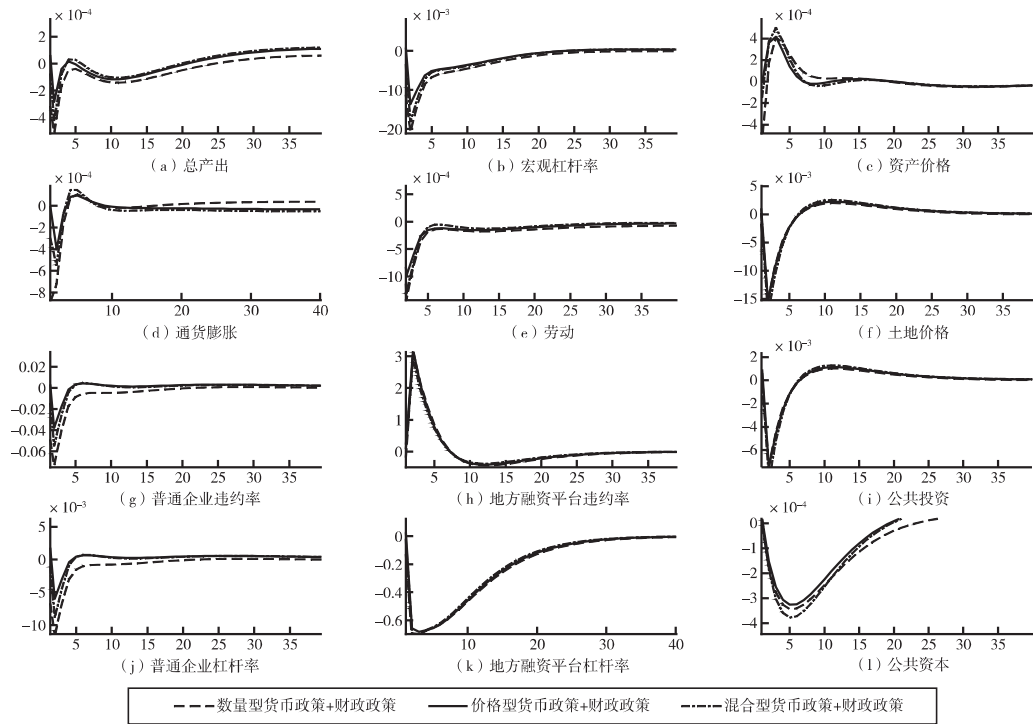


图1 地方融资平台风险冲击下主要经济变量的脉冲响应

注:横坐标表示时间(季度),纵坐标表示对应变量相对稳态偏离的百分比变化,图3同。

(2)福利效应分析。根据上文分析,此部分以居民福利最大化为出发点,对前文确立的最优财政货政策的居民部门福利损失进行数值计算,同时比较主要实体经济变量的波动情况,以此来揭示最优财政货政策规则的政策优势。

从表2可以看出,价格型货币政策与扩展型财政政策搭配使用有利于降低总产出、投资和通胀等经济变量的波动,且会减少居民部门的福利损失。具体而言,一方面,从主要变量的波动情况对比看,相较于数量型货币政策,价格型货币政策与扩展型财政政策协调搭配使用,对产出、投资和通货膨胀的波动幅度分别下降60.00%、22.22%、87.50%;与混合型货币政策相比,投资和居民就业的波动幅度分别下降4.55%和16.67%,这与前文关于政策模拟结论一致。另一方面,从福利损失的数值结果对比看,相较于混合型货币政策和数量型货币政策,实施价格型货币政策的社会福利损失改

表2 不同财政货政策规则下经济波动和社会福利损失情况

	数量型货币政策+扩展型财政政策	价格型货币政策+扩展型财政政策	混合型货币政策+扩展型财政政策
$\text{var}(Y_t)$	0.0005	0.0002	0.0002
$\text{var}(I_t^p)$	0.0027	0.0021	0.0022
$\text{var}(\pi_t)$	0.0008	0.0001	0.0001
$\text{var}(C_t)$	0.0008	0.0007	0.0007
$\text{var}(H_t)$	0.0020	0.0005	0.0006
$W\text{Loss}$	0.0100	0.0025	0.0030

进 16.67% 和 75.00%, 表明价格型货币政策通过调整利率等价格变量可以更灵活和精准地影响居民经济活动, 提高财政政策防范化解地方债务风险和稳定经济增长的政策效力, 更有利于实现金融经济稳定的同时带来显著的居民部门福利增益。

(3) 政策有效前沿分析。由图 2 可以看出, 价格型货币政策与扩展型财政政策搭配组合的政策前沿曲线更接近原点, 表明在当前中国经济处于增长乏力、下行压力增大且地方债务风险会抬升的复杂严峻形势下, 价格型货币政策和扩展型财政政策的调控框架更有利于优化政策效率边界, 呈现出显著政策优势与良好适应性, 不仅有利于维护经济稳定和金融稳定, 还为经济的平稳过渡与金融高质量发展提供了有力支撑。

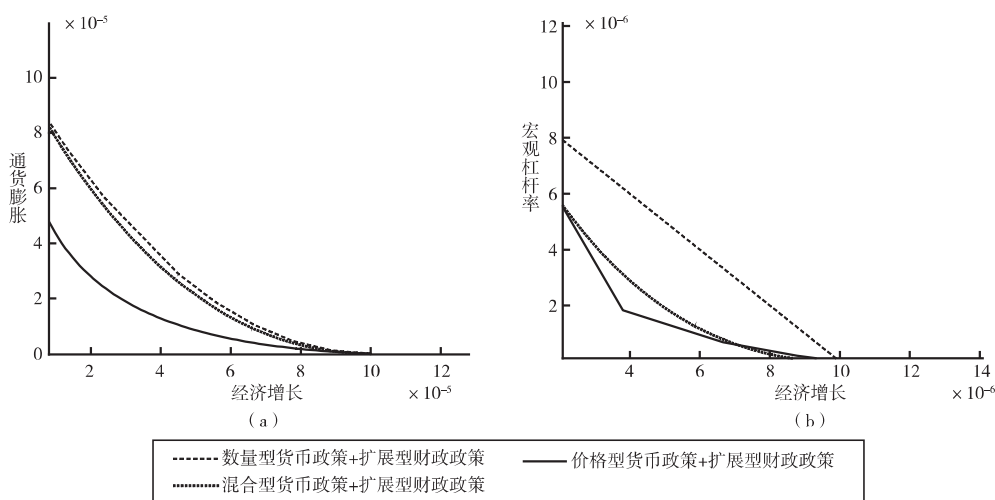


图 2 政策前沿曲线

3. 宏观审慎政策与财政货币政策协调机制分析

在上述研究的基础上, 本部分将多元宏观审慎政策工具纳入模型框架内, 通过政策组合模拟揭示宏观审慎政策与财政货币政策“三支柱”调控的协调机制和传导路径, 进而识别防范地方债务风险、维护经济、物价和金融稳定的最优政策框架。

如图 3 所示, 通过对比“宏观审慎的货币政策”“逆周期信贷调节”和“动态准备金率调控”的调控效果可以发现, 逆周期信贷调节政策能更好地降低地方融资平台债务杠杆率、产出、投资、通货膨胀和资产价格等变量的波动, 有效缓解经济下行期地方债务风险隐患, 大幅度提升金融市场的稳定性。具体而言: ①尽管以价格型工具为主导的宏观审慎货币政策框架在平抑实体经济变量(产出、投资等)和金融周期变量(资产价格、宏观杠杆率等)波动方面显现出一定调节效应, 但其政策效果弱于宏观审慎管理(逆周期信贷调节政策和动态准备金率调控)与财政货币政策的搭配组合, 表明以维护价格稳定和促进经济增长为目标的货币政策, 不宜过度关注宏观杠杆率等金融稳定指标。多目标盯住的政策框架不仅会增加决策复杂性, 还可能削弱政策实施的有效性, 这也进一步验证了“丁伯根法则”^①。②动态准备金率调控可以有效地减缓经济和金融变量的波动幅度, 但效果不及逆周期信贷调节的宏观审慎管理。逆周期信贷调节政策具有明显

^① Tinbergen 认为政策制定者需要至少一个独立的政策工具来实现每一个独立的政策目标。

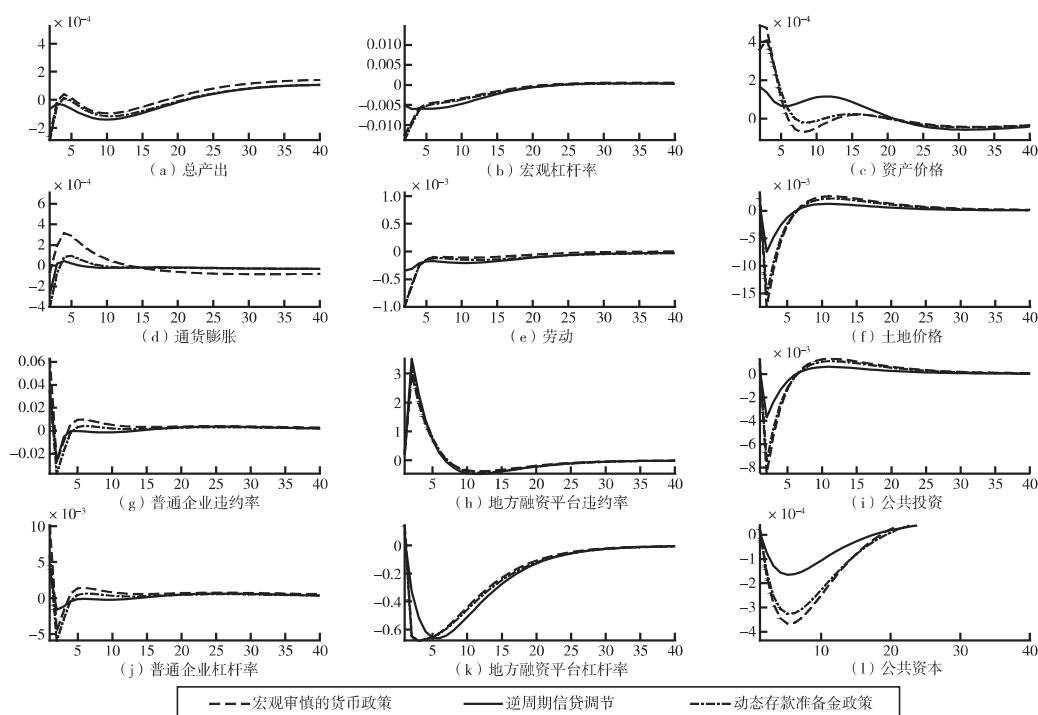


图3 地方融资平台风险冲击的脉冲响应

的结构性特征,能够对特定部门信贷快速调控;相比之下,动态存款准备金政策虽然在总量调控方面具有一定作用,但由于其传导效率相对较慢,且受到超额存款准备金等因素的影响,在实际操作中发挥的作用相对较小。具体而言,一方面,逆周期信贷调节政策能够有效引导商业银行在经济下行期间减少对高风险项目的融资支持。例如,地方政府融资平台往往存在高杠杆、低效益的问题,容易引发地方债务风险。通过实施逆周期信贷调节,可以限制资金过度流向这些领域,从而抑制地方债务风险与金融风险的累积叠加效应,维护金融稳定。另一方面,逆周期信贷调节政策能更好地配合财政货币政策使得宏观杠杆率、通货膨胀、投资和总产出的综合波动最小。这表明逆周期信贷调节政策作为独立的维护金融稳定的“政策支柱”与财政货币政策相互协调、相互补充,降低了金融风险,有力地增强金融发展的韧性与可持续性。③在发生地方融资平台风险冲击时,监管当局锚定广义信贷波动实施逆周期宏观审慎管理,通过适当放松商业银行资本约束及信贷条件要求,缓解其对融资平台债务违约风险的信贷紧缩倾向,引导银行增加信贷供给,加速实体经济复苏进程,从而有效缓释风险冲击的负面经济影响,表明逆周期信贷调节在应对地方融资平台风险冲击时具有较好的稳定效果。与之相比,动态存款准备金率的设定仅与产出缺口和通胀有关,缺乏对地方政府债务风险进行逆周期调节的功能。但通常风险冲击先破坏普通企业和地方融资平台的资产负债表,再向金融体系传导并放大系统性风险。因此,在应对地方融资平台风险冲击方面,相较于更具针对性的逆周期信贷调节政策,动态存款准备金率的效果存在一定的局限。

为进一步量化评估最优“三支柱”调控框架的相对优势,本部分通过数值模拟比较不同宏观审慎、财政与货币政策组合下主要经济变量的波动性及社会福利损失,结果如表3所示。

表 3 不同宏观审慎政策规则下经济波动和社会福利损失情况

	宏观审慎的货币政策	逆周期信贷调节	动态准备金率调控
$\text{var}(Y_t)$	0.000010	0.000001	0.000002
$\text{var}(I_t^p)$	0.000050	0.000012	0.000020
$\text{var}(\pi_t)$	0.000124	0.000001	0.000001
$\text{var}(C_t)$	0.000013	0.000005	0.000007
$\text{var}(H_t)$	0.000027	0.000001	0.000005
$WLoss$	0.013750	0.000500	0.002490

从表 3 可以看出,相较于其他组合,纳入逆周期信贷调节的“三支柱”调控框架能更有效地平抑总产出、投资及通胀等实体经济变量的波动性,并在社会福利提升方面展现出显著优势。具体而言,对比传统货币财政政策组合与纳入宏观审慎工具的“三支柱”框架(见表 2 与表 3),后者在产出、通货膨胀及宏观杠杆率波动的抑制效果上均呈现系统性优化。宏观审慎政策的引入有效缓解了货币财政政策的周期调节压力,在金融周期与经济周期的嵌套性波动中形成“减震器”效应,使政策组合在维护经济稳定、物价稳定、金融稳定时的社会福利损失显著降低;在应对地方融资平台债务违约风险的冲击时,纳入宏观审慎管理的“三支柱”调控框架展现出显著政策优势。相较于仅在货币政策中嵌入金融因素的政策框架,独立的宏观审慎政策工具(如针对地方政府隐性债务的专项监管指标、债务率阈值管理等)能够更精准地切断风险传导链条,促使福利损失平均改善 89.1%,表明宏观审慎政策在治理地方债务“预算软约束”问题中具有不可替代的制度价值。此外,进一步考察宏观审慎政策的工具差异发现,逆周期信贷调节机制优于传统动态准备金率调控。逆周期信贷调节政策通过建立贷款价值比动态调整等规则,能够更有效地平抑信贷周期与资产价格波动的顺周期反馈。相较于动态准备金率仅作用于货币乘数的单一渠道,该机制在产出、物价、消费、投资及就业波动控制上实现了多维优化,福利损失改善幅度达 80%,表明结构性信贷政策在跨周期调节中展现出较强的政策工具优势。

五、结论与政策启示

近年来,地方债务高企掣肘中国经济发展以及财政金融稳定的同时,还会干扰财政、货币及宏观审慎政策的协调机制,进而加剧宏观调控框架构建的难度。本文构建一个包括地方债务风险特征和多元宏观政策的 NK-DSGE 模型,系统研究财政、货币和宏观审慎政策“三支柱”调控来应对地方债务风险的协调机制和政策传导路径。本文主要得出以下结论:①地方融资平台风险冲击对中国经济增长和固定资产投资动态波动的驱动效应明显,表明地方融资平台风险冲击是中国宏观经济波动的重要来源。②根据福利效应结果,尽管既盯住产出缺口、又盯住地方债务负担率的扩展型财政政策在一定程度上牺牲了对经济的调控能力,但能够有效降低金融波动和社会福利损失。③相较于数量型、混合型货币政策,价格型货币政策通过利率传导渠道显著增强财政政策效力,其与扩展型财政政策搭配使用更有助于减缓地方债加速器机制对金融经济周期的放大效应,且能够在降低地方债务风险的同时提高经济体的产出水平,带来显著的居民部门福利增益。④相较于宏观审慎货币政策的总量调节,逆周期信贷调节为代表的宏观审慎管理通过抑

制信贷市场顺周期性,抑制地方融资平台债务过度膨胀,起到维护金融系统稳定的作用。根据数值模拟结果发现:一方面,逆周期信贷调节、价格型货币政策和扩展型财政政策“三支柱”调控框架降低了地方融资平台和普通企业的债务杠杆率、资产价格和土地价格等变量的波动幅度,阻断“债务积累—抵押品贬值—信用收缩”的风险传导链条,大幅提升了金融系统的稳定性;另一方面,“三支柱”调控有效减缓实体经济变量(产出、投资和通货膨胀)的波动,并通过抑制信贷市场顺周期性为财政货币政策创造更灵活的操作空间,进而有助于实现“稳增长”和“防风险”的政策目标。

基于以上主要结论,本文提出如下政策启示:①严控债务增量,化解债务存量。严格要求地方遵守债务管理规范,明确政府与市场边界,有效约束地方政府无序投资,着力改进地方政府事权结构,在地方政府的绩效考核机制中引入地方政府债务指标,并对经济增长与地方政府债务进行联动考核。此举有助于地方政府关注举债效率,更好地实现经济增长与债务扩张之间的平衡。②持续推动地方融资平台的市场化转型,着力实现融资平台“零隐债”。本文发现,地方融资平台债务会加剧财政金融风险相互溢出。因此,建议对于拥有优质资产和强大管理能力的融资平台应加速向市场化经营的国企转型;对于不符合条件、没有经营性资产的融资平台,则应果断关停。这种市场化的转型机制有助于增强地方融资平台的市场约束力、经营灵活性以及可持续增长的能力。③加快货币政策转型,加强财政政策和价格型货币政策之间的协调配合。加快货币政策调控框架由混合型向价格型转型,构建以利率调控为核心的价格型货币政策调控框架,从而提高货币政策效率以及金融资源配置效率;在化解地方债务风险和拉动经济增长过程中,重视价格型货币政策的作用,通过降息等政策工具,降低政府债务利息负担,为债务置换和未来的债务风险缓释营造良好的利率环境,从而为财政政策的实施提供空间;实施锚定地方债务负担率等金融周期方面信息的扩展型财政政策,进而强化逆周期财政调节机制对债务风险的动态响应能力。④优化宏观审慎政策与财政货币政策的协调搭配模式。本文发现,逆周期信贷调节为代表的宏观审慎管理、价格型货币政策和盯住地方债务负担率的扩展型财政政策搭配使用对减缓地方债务风险冲击至关重要。因此,建立基于广义信贷波动的宏观审慎政策框架,通过动态资本缓冲、逆周期资本要求等结构性工具,抑制地方融资平台债务无序扩张,阻断风险向银行体系及实体经济的溢出渠道;加强宏观审慎政策和财政货币政策协调搭配的同时,需掌控好“三支柱”调控的实施力度和时机。宏观审慎管理在短期内会加大经济下行压力,此时财政货币政策要尽可能及时和适度调整,以缓解实体部门面临的信用紧缩压力,保证市场流动性的合理充裕;针对不同外生冲击引致的经济周期波动特征,财政、货币与宏观审慎政策“三支柱”调控框架应实施差异化的协调搭配模式,加强“跨周期+逆周期”宏观调控,以确保宏观政策取向一致性,进而实现“稳增长”“化债务”和“防风险”之间的平衡。

需要说明的是,与大多数文献一致,本文采用基于稳态附近线性近似模型的贝叶斯估计来进行参数估计。然而,有文献指出,该方法忽视了中国经济尚未进入稳态区间的现实,在此情境下,全局非线性方法是更为合适的估计方法(李戎等,2022),这也是未来研究的方向之一。

〔参考文献〕

- [1]卞志村,张运,毛泽盛.金融稳定视角下财政货币政策与宏观审慎政策三支柱调控框架研究[J].金融评论,2021,(5): 1-19.
- [2]陈创练,高锡蓉,刘晓彬.“稳增长”与“防风险”双目标的宏观调控政策抉择[J].金融研究,2022,(1): 19-37.

- [3] 陈小亮, 马啸. “债务—通缩”风险与货币政策财政政策协调[J]. 经济研究, 2016, (8): 28–42.
- [4] 高然, 祝梓翔, 陈忱. 地方债与中国经济波动: 金融加速器机制的分析[J]. 经济研究, 2022, (6): 83–100.
- [5] 郭豫媚, 郭俊杰, 肖争艳. 利率双轨制下中国最优货币政策研究[J]. 经济学动态, 2016, (3): 31–42.
- [6] 李丹, 庞晓波, 方红生. 财政空间与中国政府债务可持续性[J]. 金融研究, 2017, (10): 1–17.
- [7] 李力, 温来成, 唐遥, 张偲. 货币政策与宏观审慎政策双支柱调控下的地方政府债务风险治理[J]. 经济研究, 2020, (11): 36–49.
- [8] 李戎, 刘岩, 彭俞超, 许志伟, 薛涧坡. 动态随机一般均衡模型在中国的研究进展与展望[J]. 经济学(季刊), 2022, (6): 1829–1846.
- [9] 李书, 刘子玉, 丁一. 财政扩张、金融稳定与“双支柱”调控框架[J]. 数量经济研究, 2023, (2): 126–143.
- [10] 李双建, 田国强. 地方政府债务扩张与银行风险承担: 理论模拟与经验证据[J]. 经济研究, 2022, (5): 34–50.
- [11] 罗宏, 陈韵竹, 刘天红. 资产减值信息与地方政府隐性债务风险预测[J]. 管理世界, 2023, (8): 132–154.
- [12] 马勇. 植入金融因素的DSGE模型与宏观审慎货币政策规则[J]. 世界经济, 2013, (7): 68–92.
- [13] 马勇, 章洪铭. 地方融资平台债务风险传导机制与政策应对[J]. 中国工业经济, 2023, (8): 42–60.
- [14] 毛锐, 刘楠楠, 刘蓉. 地方政府债务扩张与系统性金融风险的触发机制[J]. 中国工业经济, 2018, (4): 19–38.
- [15] 梅冬冬, 王志刚. 土地财政、基建投资扩张与生产率下降[J]. 经济学(季刊), 2023, (4): 1531–1548.
- [16] 施宇, 沈坤荣. 地方融资平台债务与银行风险——基于地方政府隐性担保的视角[J]. 经济评论, 2023, (3): 79–96.
- [17] 王曦, 汪玲, 彭玉磊, 宋晓飞. 中国货币政策规则的比较分析——基于DSGE模型的三规则视角[J]. 经济研究, 2017, (9): 24–38.
- [18] 王永钦, 陈映辉, 杜巨澜. 软预算约束与中国地方政府债务违约风险: 来自金融市场的证据[J]. 经济研究, 2016, (11): 96–109.
- [19] 徐忠. 新时代背景下中国金融体系与国家治理体系现代化[J]. 经济研究, 2018, (7): 4–20.
- [20] 章上峰, 方琪, 程灿, 胡婷婷. 经济不确定性与最优财政货币政策选择[J]. 财政研究, 2020, (1): 74–86.
- [21] 钟宇桦, 陈姗姗, 马惠娴, 王姝晶. 地方融资平台债务风险的演化——基于对“隐性担保”预期的测度[J]. 中国工业经济, 2021, (4): 5–23.
- [22] 朱军, 李建强, 张淑翠. 财政整顿、“双支柱”政策与最优政策选择[J]. 中国工业经济, 2018, (8): 24–41.
- [23] Bernanke, B. S., M. Gertler, and S. Gilchrist. The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework[A]. Taylor, J. B., and M. Woodford. Handbook of Macroeconomics[C]. Amsterdam: Elsevier, 1999.
- [24] Bi, H., Y. Cao, and W. Dong. Non-Performing Loans, Fiscal Costs and Credit Expansion in China[R]. Bank of Canada Staff Working Paper, 2018.
- [25] Chang, C., Z. Liu., M. M. Spiegel, and J. Y. Zhang. Reserve Requirements and Optimal Chinese Stabilization Policy[J]. Journal of Monetary Economics, 2019, 103: 33–51.
- [26] Chen, X., E. M. Leeper, and C. Leith. Interactions in U.S. Monetary and Fiscal Policies[R]. NBER Working Paper, 2020.
- [27] Christiano, L. J., R. Motto, and M. Rostagno. Risk Shocks[J]. American Economic Review, 2014, 104(1): 27–65.
- [28] Galí, J. Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework and Its Applications[M]. Princeton: Princeton University Press, 2015.
- [29] Leeper, E. M. Should Central Banks Care about Fiscal Rules[R]. NBER Working Paper, 2016.
- [30] Sargent, T. J., P. Surico. Two Illustrations of the Quantity Theory of Money: Breakdowns and Revivals[J]. American Economic Review, 2010, 101(1): 109–128.

How to Deal with Local Government Debt Risks: A Perspective Based on Macro Policy Orientation Consistency

ZHANG Peng¹, ZHANG Ming², ZHANG Chong³

(1. Institute of Finance and Banking, Chinese Academy of Social Sciences;

2. Institute of World Economics and Politics, Chinese Academy of Social Sciences;

3. School of International Political Economy, University of Chinese Academy of Social Sciences)

Abstract: In recent years, the issue of elevated local government debt levels has drawn widespread attention. Local governments have an inherent connection with local financial institutions, and the expansion of local government debt has become a potential risk threatening fiscal and financial security. How to effectively coordinate fiscal, monetary, and macro-prudential “three-pillar” policies to prevent and mitigate debt risks has become an important task for improving China’s macroeconomic regulation mechanism.

This paper constructs a New Keynesian Dynamic Stochastic General Equilibrium model that incorporates the risk characteristics of China’s local government debt and multiple macro policies. It analyzes the endogenous mechanism of systemic financial risk caused by the expansion of local financing platform debt and discusses the regulatory effect of the “three-pillar” of fiscal, monetary, and macro-prudential policies in mitigating debt risks. The simulation results are as follows. First, the fiscal policy focusing on the local debt burden ratio reduces the ability of macroeconomic regulation, but can effectively reduce financial fluctuations. Second, compared with quantitative and mixed monetary policies, price-based monetary policy significantly enhances the effectiveness of fiscal policy through the interest rate transmission channel. Its combination with fiscal policy can not only help mitigate the amplification of the accelerator effect on the financial cycle but also increase the output levels. Third, the coordinated implementation of macro-prudential policies (represented by counter-cyclical credit adjustments), price-based monetary policies, and extended fiscal policies not only significantly reduces the debt leverage ratios of local government financing vehicles (LGFVs) and enterprises, substantially enhances the stability of the financial system, but also effectively smooths cyclical fluctuations in the real economy, contributing to the achievement of the policy objectives of “stabilizing growth” and “preventing risks”.

The findings of this study suggest that first, China should introduce local government debt indicators into the performance evaluation mechanism of local governments, conduct joint assessments of economic growth and local government debt, and continuously promote the market-oriented transformation of LGFVs. Second, China should accelerate the transformation of the monetary policy framework and build a price-based monetary policy framework with interest rate regulation as the core, and strengthen coordination between fiscal policies and price-based monetary policies. Third, it is necessary to improve the “three-pillar” regulatory framework and implement differentiated policy combinations based on economic fluctuations caused by different exogenous shocks. This paper establishes a systematic theoretical analysis framework for mitigating China’s local government debt risks and provides theoretical foundations and practical guidance for formulating local government debt risk governance strategies.

Keywords: local government financing platform; debt risk governance; monetary-fiscal policy coordination; NK-DSGE model

JEL Classification: E44 E63 H74

[责任编辑:李鹏]