

地方政府隐性担保 如何影响中小银行实时的信用风险？

祝小全 陈 卓 徐 同 何治国

(对外经济贸易大学中国金融学院, 北京 100029; 清华大学五道口金融学院, 北京 100083;
香港大学经管学院, 中国香港 999077; 斯坦福大学商学院, 美国加州 94305)

摘 要: 本文发现地区性中小银行同业存单的利差不仅能够预测传统的、低频的银行风险指标, 而且对理财产品的收益缺口具有正向的预测能力。这一发现为利用存单利差实时度量中小银行的信用风险提供了初步的依据。围绕这一风险度量, 本文通过工具变量法和中小银行信用事件的冲击, 识别地方政府隐性担保的能力、意愿与中小银行风险溢价之间的因果关系。研究发现: 若地方政府财力削弱, 投资者将担心政府兜底能力而对中小银行要求更高的风险补偿, 同业存单的利差相应提高; 若城投平台的负债在剥离担保能力后有额外的扩张, 将被投资者视为担保意愿增强的信号, 当地中小银行同业存单的利差进而降低。在同业借贷利率市场化的过程中, 本文的研究结论既揭示了引导投资者理性评价隐性担保的现实意义, 也为金融监管借助同业存单特征及时甄别中小银行的信用风险提供了新的思路。

关键词: 同业存单; 中小银行; 地方政府; 隐性担保

JEL 分类号: G12, G21, H70, O17 **文献标识码:** A **文章编号:** 1002 - 7246(2025)02 - 0076 - 19

一、引 言

过去十年间, 中国资本市场快速发展, 金融创新层出不穷, 在促进建设现代化经济体系的同时, 也致使银行体系积累了相当的风险。2017 年以来, 各级监管机构出台了一系列防范和化解金融风险的措施, 包括降杠杆和“资管新规”等, 旨在缓解以银行为主导的

收稿日期: 2023 - 08 - 08

作者简介: 祝小全, 金融学博士, 副教授, 对外经济贸易大学中国金融学院, E-mail: xiaoquan.zhu@uibe.edu.cn.

陈 卓, 金融学博士, 副教授, 清华大学五道口金融学院, E-mail: chenzh@pbcfs.tsinghua.edu.cn.

徐同, 博士研究生, 香港大学经管学院, E-mail: tongx@connect.hku.hk.

何治国 (通讯作者), 金融学博士, 教授, 斯坦福大学商学院, E-mail: hezhg@stanford.edu.

* 本文感谢国家自然科学基金项目(72203035、72222004、72495152)的资助。感谢匿名审稿人的宝贵意见, 文责自负。

金融体系发生系统性风险的可能。2023 年 10 月,中央金融工作会议强调“及时处置中小金融机构风险”¹。2024 年 1 月,国家金融监督管理总局召开工作会,明确重点任务目标的首位即是“全力推进中小金融机构改革化险”²。基于中小银行在银行体系中占据越发重要的位置,识别中小银行的信用风险对于维护金融市场稳定具有重要的意义。随着包商银行风险事件打破刚兑预期,监管意识到化险的前提在于识别风险。然而,回溯中小银行风险事件的征兆,受限于滞后的、可能存在粉饰的定期披露,仅通过勘察不良率等传统财务指标难以实时监测中小银行的信用风险³。本文尝试从同业存单的定价特征切入,补充中小银行信用风险的度量。

我们先观察同业存单市场的三个典型事实。其一,基于 Wind 数据估算,对于地区城商行、农商行发行的同业存单,其发行利差与银行不良贷款率的相关系数高达 0.56。此外,2014 年至 2019 年间,我们针对各年有同业存单发行记录的地方中小银行,统计其年报中不良贷款信息的缺失率,发现各年内这一缺失率在 27.59% 至 50.01% 的范围内。由此,存单利差与传统指标在刻画银行信用风险上具有信息的一致性,但是存单数据更为完整、高频和透明。其二,部分地区中小银行,尤其是村镇银行,因信用风险较高而面临同业存单发行难等问题⁴。如果从同业存单发行难、利率高且流动性差的角度反推中小银行的信用风险,村镇银行“爆雷”的事件并非毫无征兆。其三,地区中小银行同业存单的利差对影响市场风险预期的事件尤为敏感(见图 1)。例如,2016 年 10 月表外理财被纳入宏观审慎评估(MPA)广义信贷,市场开始调整去杠杆的预期,部分中小银行通过同业存单等业务构建的资金空转链条首当其冲,存单利差进入攀升通道。同年 12 月,中央经济工作会议提及处置一批金融风险点的计划,中小银行的存单利差达到峰值,充分反映了投资者对中小银行信用风险的预期。类似地,2019 年 5 月包商银行事件前后一个月的窗口内,随中小银行信用风险显现,同业存单的发行利差均值从 20.31 个基点升至 38.33 个基点。

前述的典型事实揭示了同业市场数据的研究价值。中小银行随资产规模增大而越发依赖同业存单获得同业负债(宫晓莉等,2020),地方政府债务扩张也致使银行同业业务扩张(赵旭霞和田国强,2023)。在市场化定价的模式下,如果存单利差能够及时反映中小银行的信用风险,那么了解存单的定价机理尤为重要。我国中小银行的发展历程导致存单定价可能受发行主体基本面之外的因素影响,其中最典型的当属发行地政府的隐性担保。2020 年 7 月,国务院常务会议强调基于中小银行在资金来源、资本补充等方面不

1 资料来源: http://www.news.cn/politics/leaders/2023-11/01/c_1129952721.htm。
2 资料来源: <http://cpc.people.com.cn/n1/2024/0201/c64387-40170773.html>。
3 例如,《国务院关于 2021 年度中央预算执行和其他财政收支的审计工作报告》指出,当年有 23 家中小银行少披露不良资产 1709.62 亿元。参见 <https://www.audit.gov.cn/n4/n19/c10252052/content.html>。
4 据 Wind 数据库和中国银行业协会统计,截至 2019 年末,全国组建的 1637 家村镇银行中仅 25 家曾公告发行 72 只同业存单,发行票面利率高企,均值约 4.60%,而存单特征不可观测的其他银行对应的信用风险溢价可能更大。考虑到村镇银行的存单样本有限,后文聚焦于城商行、农商行所发行的同业存单。

占优势,要“压实地方政府属地责任”,“地方也要充分挖掘其他资源潜力给予支持”¹。在此背景下,地方政府隐性担保的能力和意愿如何影响地区中小银行的信用风险与同业存单定价,正是本文的研究重点。

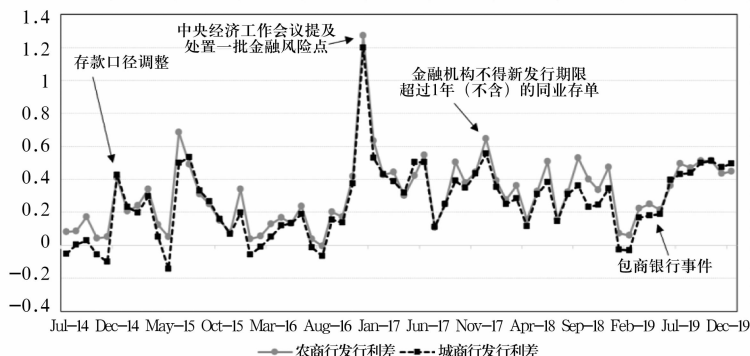


图1 中小银行同业存单发行利差均值序列

注:数据源自 Wind 数据库,整理自中国债券登记结算中心和全国银行间同业拆借中心。

本文的主要发现与创新体现在三个方面。第一,从地级市政府的表内财政赤字和表外新增负债两个渠道,本文尝试将地方政府提供隐性担保的能力和意愿区分开来,探究其影响中小银行信用风险的机制。我们主张,地方政府财政赤字削弱地方政府为当地中小银行提供隐性担保的能力,同业存单的利差随之上升。同时,地方政府表外债务扩张促使投资者形成地方政府背书意愿增强的预期,当地中小银行同业存单利差随之降低。第二,我们尝试建立地方政府的隐性担保影响当地中小银行风险的因果关系,展示了中小银行外生的信用事件如何影响投资者对隐性担保的预期,从而影响到中小银行的信用风险溢价。这些发现为我们理解存单利差反映中小银行信用风险的机制奠定了微观基础。第三,本文的发现也从侧面验证了同业存单利差能够实时度量中小银行的信用风险。同业存单利差汇集了市场参与者的信息,能够实时地反映投资者对中小银行信用风险的评价与预期。这一发现也对监管健全中小银行风险的动态预警机制有所裨益。

本文其余部分的结构安排如下:第二部分是制度背景与文献回顾;第三部分介绍样本与研究设计,依据理论预期建立待验证假说;第四部分是实证检验;第五部分为总结。

二、制度背景与文献回顾

(一) 制度背景

追溯过去十余年,中小银行的发展促进了金融结构的优化。但是中小银行在揽储方面处于相对劣势,网点较为匮乏(Gao et al., 2019)。这部分源于金融监管鼓励中小银行

1 资料来源: https://www.gov.cn/zhengce/2020-07/02/content_5523367.htm。

立足当地开展特色化经营,通过规范区域内经营管理而避免风险跨区域传染。与此同时,中小银行往往通过创新金融工具在表内、外的资产负债端与大银行展开竞争,而这一过程加快了我国利率市场化的进程。作为推动中国同业借贷市场利率市场化的金融工具,同业存单因市场化定价的模式,为中小银行的“健康体检”提供了一个契机。

自 2013 年末《同业存单管理暂行办法》发布以来,相较于同业存款,同业存单凭借标准化程度高、规模稳定性高、信息披露透明度高及定价市场化程度高等优势,迅速成长为中小银行最依赖的主动负债工具。2015 年之后外汇占款连续减少,央行投放基础货币的主要渠道转向为利用合格抵押品的新型货币政策工具箱,包括常备借贷便利和中期借贷便利等。由于中小银行缺乏高评级可质押品,央行投放的基础货币大多由大型国有银行吸收,再通过其购买中小银行的同业存单来提高全社会的货币供给。基于这一背景,同业存单也成为央行货币政策传导的重要工具之一,在银行间市场上发挥着资金再分配的作用(郭杰和饶含,2023;Luo et al., 2023)。同业存单的存量规模在 2014 年末约 0.60 万亿元,2019 年末约 10.72 万亿元,其占信用债存量的比重也从 5.34% 上升至 35.04%。

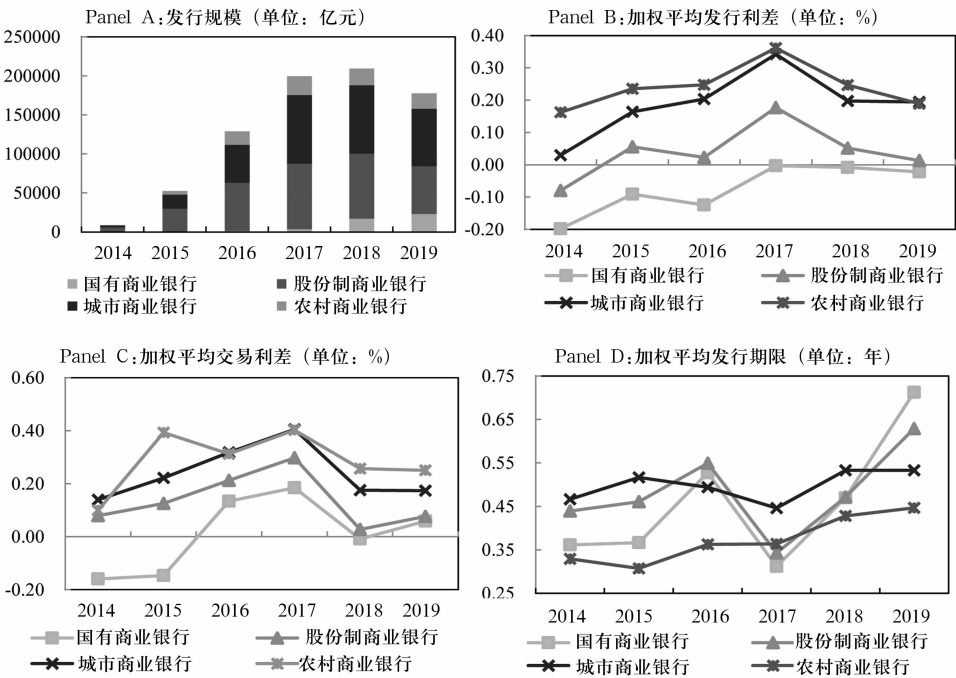


图2 各类商业银行关于同业存单的发行统计

注:数据源自 Wind 数据库,整理自中国债券登记结算中心、外汇交易中心和全国银行间同业拆借中心。

从图2进一步可见,城商行、农商行发行了逾半数的同业存单,且这些同业存单成本更高,展期压力更大。由于历史原因,地区中小银行的控股股东、创始股东往往是当地政府(钱先航等,2011)。这种行政主体兼具股权控制与行业监管双重身份的架构可能引致地方性金融机构的战略决策偏离市场化轨道,引致地方债务风险向地方性银行传导(李

双建和田国强,2022)。中小银行间接承担了地方政府大型项目的融资责任,故地方政府有动机将当地银行的信贷资源更多配置于国有企业和融资平台(张莉等,2019)。此外,地方行政官员的考核激励、换届也与辖区内中小银行信贷政策、本地偏好存在联动(李维安和钱先航,2012;Chen et al.,2024)。由此,从投资者的角度看,地方政府财力在相当程度上反映了地区中小银行所获得的隐性担保(刘晓蕾等,2021;Ang et al.,2023)。

(二) 相关文献

同业存单的引入和扩容是我国利率市场化进程的重要步骤之一。Acharya et al.(2024)从商业银行负债端多样化切入,分析理财产品的发行对存款利率市场化的推动作用。本文从另一主动负债手段(即同业存单)的角度切入,在利率市场化的背景下探讨中小银行信用风险的度量及其影响因素。采用市场化风险定价的同业存单,其利差本质上是一种反映市场参与者信息全集的价格。同业存单因高标准化程度,其利差中流动性溢价较小(Chen et al.,2018),更多反映了投资者对中小银行偿付风险的实时评价。

大量文献关注信用债券、银行信贷与地方政府负债之间的联系。地方政府财力状况越好,担保成本越低(罗荣华和刘劲劲,2016),债券融资成本也会进一步降低(韩鹏飞和胡奕明,2015)。除预算体系内循环的财政收支,地方融资平台的债务可被视为地方政府的表外负债。地方政府有动机将当地银行的信贷资源更多地配置于国有企业,包括地方政府公司化运作的融资平台(张莉等,2019)。由此,银行业绩对地方政府的负债较为敏感(祝继高等,2020)。

与本文关联紧密的另一类文献是商业银行的风险监控与风险测度。如 Zhang et al.(2012)围绕城商行探讨其风险承担对经济增长的影响,郭晔等(2023)量化了同业资金空转的风险,而张一林等(2019)从理论上论证应对不同规模的银行实现差异化监管。已有研究提出诸多系统性金融风险的衡量,但鲜有针对中小银行实时风险的测度。方意和陈敏(2019)主张在衡量银行风险承担方面,市场型资产变动率行之有效且具有前瞻性。沿袭这一思路,本文旨在从同业存单定价的角度刻画中小银行的信用风险,从而补充低频的财务报表信息(刘吕科等,2012),并克服银行评级声誉效应缺位等问题(Liu and Wang,2019)。

广义上,本文对近年兴起的关于中国债券定价的研究有所补充。我国债券的监管机构众多,债券市场的结构、风险揭示及参与者行为较为复杂(Amstad and He,2019)。诸多研究探讨地方政府隐性担保对城投债定价利差的影响(刘晓蕾等,2021;王博森等,2016;徐军伟等,2020;钟宁桦等,2021;Ang et al.,2023)。少量研究关注同业存单,如 Gu and Yun(2019)指出商业银行为规避存贷款限制而依赖同业存单或同业理财,加剧了银行间风险传染。

三、数据与研究设计

(一) 样本与研究假说

1. 样本与变量

2013 年 12 月 7 日,中国人民银行以公告形式发布了自 12 月 9 日起施行的《同业存

单管理暂行办法》，阐明公开发行的同业存单是由存款类金融机构法人在银行间市场发行的记账式定期存款凭证，发行后可在二级市场进行交易，且可在银行间市场作为质押品进行回购交易。出于数据可得性和存单发行稳定性的考虑，本文选择在 2014 年 1 月至 2019 年 12 月之间公开发行的同业存单作为基准，剔除发行失败或者发行利率缺失的样本。考虑到大型国有银行与股份制商业银行跨区经营，而村镇银行发行存单的样本有限，我们仅保留地级市内城商行、农商行发行的同业存单，最终发行样本包含 72636 只同业存单。本文收集了发行样本内的同业存单通过同业拆借中心交易系统在二级市场的交易数据，共有 25706 只同业存单发生过交易，构成交易样本。

基于《同业存单管理暂行办法》，发行利差定义为发行时票面利率与发行日同期限的上海银行间同业拆放利率（后文简称“SHIBOR”）之差，记为 $Ispread$ ；交易利差定义为交易量大于零当天的到期收益率与同期限的 SHIBOR 之差，记为 $Tspread$ ¹。发行票面利率源自全国银行间同业拆借中心，到期收益率由中国债券登记结算中心（后文简称“中债”）估算。同业存单数据源自 Wind 数据库，包括剩余期限（*Maturity*），发行规模（*Amount*）和换手率（当日交易量/发行规模，记为 *Turnover*）等。城商行、农商行的数据亦源自 Wind，包括发行主体评级（截至存单发行日或交易日的最新评级，记为 *Rating*），经对数化处理的资产规模（*Asset*），杠杆率[总资产/（总资产 - 总负债），记为 *Lev*]，存贷比（发放贷款及垫款/吸收存款，记为 *LDR*），资产收益率（净利润/总资产，记为 *ROA*）和资本充足率（*CAR*）等²。

2. 待验假说

区域性中小银行的大股东、控股或创始股东往往是当地政府或国有企业，其经营风险与当地政府的经济推动方式紧密相关。相较于存款保险制度这种规则化的显性担保，政府隐性担保发挥了阻止地方中小银行进入破产程序的作用。鉴于存款保险制度通常覆盖小额存款人，地方中小银行的大额债权人（如同业存单投资者）仍在较大程度上依赖政府隐性担保。由此从投资者的角度看，中小银行与地方政府财力有千丝万缕的联系，地方政府的财政状况和表外负债状况可反映地区中小银行所获得的担保力度（Ang et al., 2023）。地方政府财政赤字越大，政府为属地中小银行提供隐性担保的能力越弱（罗荣华和刘劲劲，2016）。投资者会对中小银行信用风险要求更高的风险补偿，体现在同业存单更高的利差上。据此形成假说 H1：

H1：若地方政府隐性担保的能力增强，则当地中小银行面临的信用风险溢价下降，其所发行的同业存单的利差显著降低。

参考祝继高等（2020），我们采用（预算内财政支出 - 预算内财政收入）/GDP 来度量各个地级市的财政压力，记为 *Deficit*，数据源自 Wind 数据库、中国城市统计年鉴及国民经

1 《同业存单管理暂行办法》中阐明，固定利率存单期限参考同期限 SHIBOR 定价。若存单发行或交易当天没有相同剩余期限的 SHIBOR 产品，则利用相邻两个期限可得 SHIBOR 产品依据线性插值法估算。

2 发行主体评级中 AAA、AA+、AA、AA-、A+ 和 A 分别赋值为 7、6、5、4、3 和 2，A- 及以下或缺失，则赋值为 1。

济和社会发展统计公报。

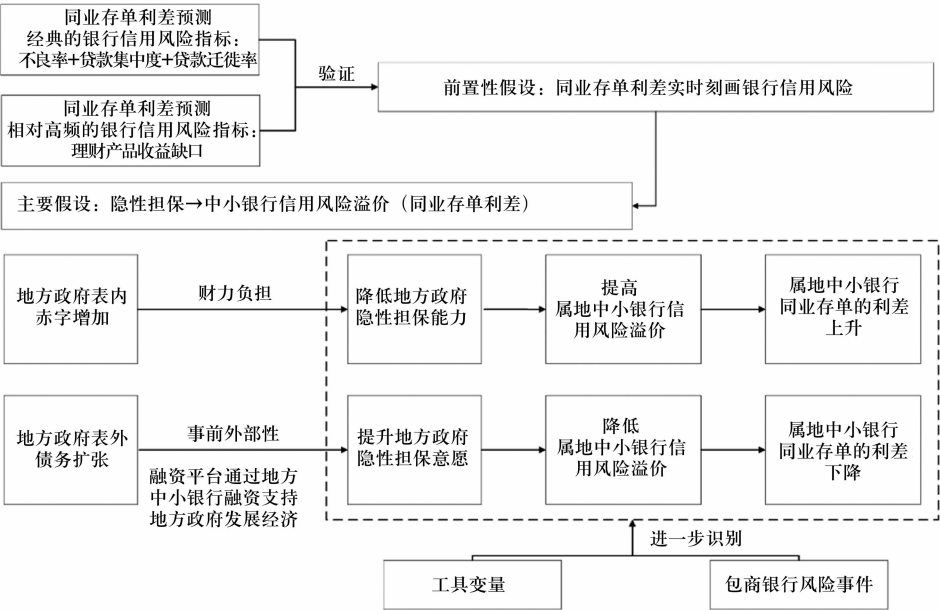


图 3 影响机制示意图

与预算内财政压力不同,预算体系外的融资平台多被地方政府借以发展当地经济,由此,表外负债在剥离地方政府能力之后的额外增量更多地反映了地方政府对属地中小银行的担保意愿。这一逻辑的理论预期源自两个方面。第一,基于“大而不倒”理论,对于外部性更强的地区,政府提供隐性担保的意愿也更强。地方政府的外债负担及承担公共服务的程度反映了地区外部性的强弱(郭玉清等,2016;Bordignon and Turati,2009)。对于融资平台债务扩张较多的地区,地方政府参与当地经济发展的程度较深(周世愚,2021)。从这个角度看,表外负债的规模增长是信用事件外部性的代理变量,反映了地方政府维护偿付能力的激励。第二,地方融资平台依赖地区银行发放贷款,或通过城投债、信托受益权等“影子银行”借款而获取资金支持(韩鹏飞和胡奕明,2015;张莉等,2019)。融资平台通过当地中小银行融资来支撑地方政府推动经济发展,平台新增债务可视为地方政府与当地中小银行绑定程度的信号,更多地揭示了地方政府为当地中小银行提供隐性担保的动机。据此形成假说 H2:

H2:若地方政府隐性担保的意愿增强,则当地中小银行面临的信用风险溢价下降,其所发行的同业存单的利差显著降低。

参考祝小全等(2022),本文用地方政府表外负债中剔除地方财力后的额外增长刻画地方政府隐性担保的意愿。参考 Huang et al. (2020),定义地方融资平台短期借款、长期借款之和为表外债务总量。为剥离地方财力的潜在干扰,这里用表外负债原始年度增量

对财力(即 *Deficit*)回归的残差,作为地方政府隐性担保意愿的衡量(记为 $\Delta LGFV$)。¹ 本文影响机制的逻辑见图 3。

3. 描述性统计

因数据公布存在时滞,为免引入前瞻性偏差,同业存单采用逐日可得最新数据,宏观变量与发行主体财务变量采用至少间隔 6 个月的最新可得数据,分别形成以同业存单为单位的发行样本(如 Panel A 所示)和交易样本(如 Panel B 所示)。表 1 为描述性统计。

表 1 同业存单利差面板的描述性统计

Panel A:发行面板		均值	标准差	P10	中位数	P90
发行利差(%)	<i>Ispread</i>	0.3343	0.3081	-0.0010	0.3000	0.7000
财政赤字/GDP	<i>Deficit</i>	0.0590	0.0579	0.0064	0.0424	0.1380
地方融资平台债务额外增量	$\Delta LGFV$	0.0189	0.0828	-0.0455	-0.0028	0.0975
剩余期限(年)	<i>Maturity</i>	0.4833	0.3411	0.0849	0.4959	1.0000
发行规模(亿元)	<i>Amount</i>	4.4457	6.5151	0.5000	2.5000	10.0000
发行主体评级	<i>Rating</i>	5.4489	1.2900	4.0000	6.0000	7.0000
LOG[发行银行资产(百万元)]	<i>Asset</i>	11.8901	1.1198	10.3481	11.9493	13.2433
发行银行杠杆率	<i>Lev</i>	14.4265	2.8838	10.9438	14.2571	18.3507
存贷比	<i>LDR</i>	0.6191	0.1119	0.4782	0.6293	0.7377
资产收益率	<i>ROA</i>	0.0084	0.0031	0.0048	0.0080	0.0126
资本充足率(%)	<i>CAR</i>	13.1140	1.8945	11.3500	12.8500	15.2300
不良贷款率(%)	<i>NPL</i>	1.7041	0.8591	0.9400	1.5900	2.4700
Panel B:交易面板		均值	标准差	P10	中位数	P90
交易利差(%)	<i>Tspread</i>	0.3169	0.3292	-0.0258	0.2805	0.6905
财政赤字/GDP	<i>Deficit</i>	0.0477	0.0483	0.0041	0.0360	0.1087
地方融资平台债务额外增量	$\Delta LGFV$	0.0287	0.0837	-0.0418	0.0065	0.1216
剩余期限(年)	<i>Maturity</i>	0.3604	0.2946	0.0548	0.2493	0.8668
发行规模(亿元)	<i>Amount</i>	7.4010	9.2208	1.0000	5.0000	15.2000
换手率	<i>Turnover</i>	0.5664	0.5726	0.0857	0.3333	1.3333
发行主体评级	<i>Rating</i>	5.8716	1.1171	5.0000	6.0000	7.0000
LOG[发行银行资产(百万元)]	<i>Asset</i>	12.3224	1.0311	11.0440	12.3563	13.5451
发行银行杠杆率	<i>Lev</i>	15.0045	2.7145	11.5400	14.9763	18.6858
存贷比	<i>LDR</i>	0.6075	0.1025	0.4728	0.6138	0.7232
资产收益率	<i>ROA</i>	0.0083	0.0027	0.0053	0.0080	0.0117
资本充足率(%)	<i>CAR</i>	12.8618	1.7080	11.4600	12.6600	14.5700
不良贷款率(%)	<i>NPL</i>	1.6150	0.8717	0.9100	1.5200	2.2500

1 本文根据中债城投债指数逐日的成分债券对应的平台公司来识别地方政府融资平台(LGFV)。为避免在地级市水平汇总数据时重复计算平台债务,我们排除了属于控股集团的 LGFV。

(二) 研究设计

我们根据式(1)检验地方政府隐性担保的能力与意愿对中小银行风险溢价的影响：

$$Spread_{i,j,k,t} = \partial_0 + \beta_1 IMG_{j,k,t} + Control_{i,j,k,t}\beta_2 + \eta_t + \mu_k + \varepsilon_{i,j,k,t} \tag{1}$$

其中, i 识别存单, j 识别城市, k 识别省份, t 识别存单发行或者交易时点;解释变量 $IMG_{j,k,t}$ 对应地方政府隐性担保的能力 ($Deficit$) 与意愿 ($\Delta LGFV$)。我们参考 Ang et al. (2023) 选取控制变量: 若因变量是发行利差, 控制变量包括存单剩余期限 ($Maturity_{i,j,k,t}$), 对数化发行规模 ($Amount_{i,j,k,t}$) 及前述发行主体特征; 若因变量是交易利差, 控制变量额外包含换手率 $Turnover_{i,j,k,t}$; η_t 是年度固定效应, μ_k 是省级固定效应, $\varepsilon_{i,j,k,t}$ 为误差项。

四、实证结果与分析

(一) 前置性检验

本文的实证设计包含一个前置性假设, 即同业存单利差能够作为中小银行信用风险的前瞻性指标。本节通过检验同业存单利差对一系列中小银行信用风险指标的预测能力来验证这一前置性假设。参考已有研究 (Altman and Suggitt, 2000; Campello and Gao, 2017), 我们考虑了不良贷款率 ($NPL, \%$), 也从银行信贷风险的角度选取最大十家客户贷款比例 ($Tidra$) 与正常类贷款迁徙率 ($Nlmra$) 来度量中小银行的信用风险。我们用当季中小银行层面同业存单的发行利差或交易利差的均值预测下一季度各种低频的银行信用风险指标。

表 2 同业存单利差预测银行信用风险指标

Panel A: 发行面板				
	(1) <i>NPL</i>	(2) <i>Tidra</i>	(3) <i>Nlmra</i>	(4) <i>Shortfall</i>
<i>ISpread</i>	0. 5399 *** (3. 8433)	0. 1140 *** (5. 6016)	0. 0119 (1. 5642)	0. 8135 *** (2. 8067)
Province FE	Yes	Yes	Yes	Yes
N	3198	2024	712	285
Adj. R ²	0. 1752	0. 4168	0. 2881	0. 1488
Panel B: 交易面板				
	(1) <i>NPL</i>	(2) <i>Tidra</i>	(3) <i>Nlmra</i>	(4) <i>Shortfall</i>
<i>TSpread</i>	0. 3503 * (1. 9340)	0. 0498 ** (2. 2734)	0. 0221 *** (2. 7961)	0. 5447 ** (2. 2983)
Province FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Obs	2227	1528	625	196
Adj. R ²	0. 2431	0. 4953	0. 2489	0. 1906

注: ***, **, * 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著; 括号内为 t 值, 标准误经银行层面聚类调整。针对不良贷款率, 最大十家客户贷款比例及贷款迁徙率, 构造与同业存单季度利差匹配的季度面板, 若季度信用风险指标缺失, 则用最近一期的半年报或年报 (如可得) 填补。列 (4) 选取样本区间内到期且期限不超过 250 天的理财产品; 参考 Huang et al. (2023), 剔除预期收益率上限、实际收益率缺失的观测, 剔除保本比例为 100% 的产品。

除了经典的、低频的银行信用风险指标之外,我们也设计了一个更具时效性的风险指标。Huang et al. (2023) 与 Acharya et al. (2024) 均主张我国理财产品规模的迅猛增长给银行带来了更高的展期风险,进而传导到银行各类表内外业务的信用风险上。由此,如果中小银行信用风险的上升能够反映于存单利差,那么存单利差应能预测高频的银行风险指标,如理财产品收益不达预期的程度(记为 *Shortfall*, 单位:%)。相应地,我们构建与发行同业存单的中小银行相匹配的理财产品数据集,然后用样本银行同业存单的加权平均利差来预测次月到期的理财产品收益不达预期的程度。表 2 报告了估计结果。当中小银行的同业存单利差上升,下一季度其账面不良率、客户集中度以及贷款风险确有上升;对于即将到期的银行理财产品,其收益不达预期的程度更甚。由此,前置性假设得到支持——同业存单利差适合作为中小银行信用风险的代理变量,且具有即时性的优势。

(二) 基准结果:地方政府的隐性担保与中小银行风险

在存单利差能够反映市场参与者对中小银行风险预期的前提下,本节检验地方政府隐性担保的能力和意愿如何影响中小银行信用风险的“溢价”。结果见表 3。以 Panel A 的列(1)为例,*Deficit* 系数为 0.41,在 1% 的水平上显著。换言之,地方政府隐性担保能力每降低一单位标准差,存单发行利差增大 2.46 个基点(= $(0.41 \times 0.06)\% \times 10000$),占样本均值的 7.45%。

表 3 地方政府隐性担保能力与意愿对同业存单利差的影响

变量	Panel A: 发行面板		Panel B: 交易面板	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Deficit</i>	0.4142*** (2.9125)		0.4134*** (3.5167)	
$\Delta LGFV$		-0.1527* (-1.6616)		-0.3006*** (-3.7672)
<i>ROA</i>	-6.5797** (-2.2305)	-5.4369* (-1.7837)	-2.5079 (-1.3452)	-1.5606 (-1.0865)
<i>Lev</i>	-0.0007 (-0.2367)	-0.0002 (-0.0612)	0.0025 (1.0346)	0.0031 (1.6344)
<i>Asset</i>	-0.0304*** (-2.8918)	-0.0303*** (-2.8214)	-0.0747*** (-11.2788)	-0.0732*** (-8.4227)
<i>CAR</i>	-0.0020 (-0.6031)	-0.0028 (-0.7494)	0.0082** (2.1983)	0.0079** (2.5331)
<i>LDR</i>	0.0913 (1.3352)	0.1268* (1.8155)	0.0530 (1.0790)	0.0708 (1.5621)
<i>Maturity</i>	0.1473*** (18.3333)	0.1476*** (18.4184)	0.1287*** (15.1248)	0.1320*** (16.5906)
<i>Rating</i>	-0.0358*** (-3.9586)	-0.0425*** (-5.0389)	-0.0246*** (-3.4017)	-0.0327*** (-3.6598)

续表

变量	Panel A:发行面板		Panel B:交易面板	
<i>Amount</i>	-0.0178 *** (- 5.2256)	-0.0179 *** (- 5.3710)	0.0008 (0.1810)	0.0004 (0.0996)
<i>NPL</i>	0.0206 (1.6883)	0.0162 (1.2031)	0.0347 *** (4.3410)	0.0311 *** (3.6504)
<i>Turnover</i>			0.0010 (0.2662)	0.0010 (0.2675)
Year FE	Yes	Yes	Yes	Yes
Province FE	Yes	Yes	Yes	Yes
N	61627	60732	133866	133732
Adj. R ²	0.2167	0.2162	0.2314	0.2324

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著；括号内为 t 值，标准误经省份层面聚类调整。

同理， $\Delta LGFV$ 前系数显著为负，表明对于地方政府隐性担保意愿较强的地区，其城商行、农商行的同业存单表现出较低的利差。地方政府表外负债的扩张意味着地方政府深度参与区域经济发展，更有激励维护当地中小银行的偿付能力。在债务风险化解完全市场化之前，投资者倾向于将平台融资扩张视为地方担保意愿较强的信号。

(三)进一步识别:工具变量法

前述结果可能存在内生性问题。一方面，模型设定可能存在遗漏变量，如地方政府在货币市场上的参与度或中小银行对短期金融工具的偏好，可能同时影响当地政府决策与存单发行。另一方面，中小银行若资质较弱，通过货币市场金融工具融资的成本较高，则可能削弱地方财力，进而造成反向因果。由此，本节采用工具变量法(IV)缓解潜在的内生性问题。

参考毛捷等(2019)，本文选取同省内其他地级市 *Deficit*、 $\Delta LGFV$ 的均值作为地方政府隐性担保能力与意愿的工具变量。考虑到部分区域性银行可能会辐射省内其他城市而造成 IV 不满足外生性假设，这里剔除了省会城市内城农商行的观测。¹ 参考 Andrews et al. (2019)，表 4 报告了两阶段最小二乘法(2SLS)第一阶段的 Effective F 统计量和第二阶段的估计。² 列(1)(3)的结果可见，地方政府的财力与省内其他非省会城市财力的平均水平正相关，F 值接近 10，排除了弱工具变量的可能。此外，区域性银行作为本地偏好较强的代表性机构，其存单投资者可能不直接关心省内其他城市的担保能力。地区同业存单的利差变动更多源自投资者对当地政府兜底能力的预期，故 IV 也满足外生性条件。列(1)(3)表明，地方政府隐性担保能力的削弱会显著增加当地中小银行信用风险的溢价。

1 感谢审稿人提出工具变量外生性条件的讨论。
2 工具变量在省内地级市水平上变化幅度较小，为避免影响 IV 的截面差异，此处不含省份固定效应。这里未出现 Jiang(2017)提及的弱工具变量导致 IV 估计量在量级上远大于 OLS 的情况，再次佐证 IV 的有效性。

表 4 工具变量回归

Panel A: 发行利差			Panel B: 交易利差		
	(1)	(2)		(3)	(4)
<i>Deficit</i>	0. 7713 *** (2. 6102)		<i>Deficit</i>	0. 8127 *** (3. 5476)	
$\Delta LGFV$		-1. 4565 * (- 1. 6704)	$\Delta LGFV$		-1. 5191 * (- 1. 9436)
Control	Yes	Yes	Control	Yes	Yes
1-stage Effective F	12. 6592	24. 7308	1-stage Effective F	9. 2547	4. 8927
Year FE	Yes	Yes	Year FE	Yes	Yes
N	36437	35606	Obs	50849	50719
Adj. R ²	0. 1708	0. 1361	Adj. R ²	0. 2098	0. 1950

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著；括号内为 t 值，标准误经省份层面聚类。

列(4)中第一阶段的 F 统计量明显低于 10,表明同省内其他非省会城市担保意愿的均值是弱工具变量。Andrews et al. (2019)强调在此情形中,2SLS 估计量趋于柯西状分布且厚尾,即使中值无偏,也无法保证估计具有较小的偏差。基于此,本文补充 Anderson – Rubin(AR)检验,提供针对弱工具变量的稳健性推断。IV 的点估计与 95% 水平上的 AR 置信区间见图 4,与表 4 中各列对应。列(4)中 $\Delta LGFV$ 系数的非对称置信区间位于 0 值下方,故地方政府隐性担保意愿依然对同业存单的交易利差表现出显著为负的影响。

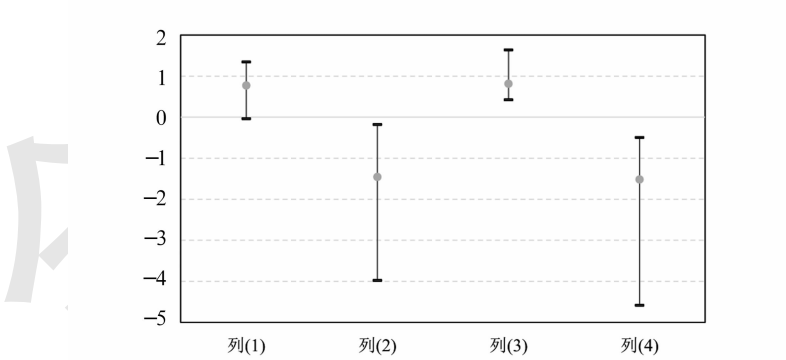


图 4 IV 的点估计与 95%水平上的 Anderson – Rubin 置信区间

(四)进一步识别:中小银行信用事件冲击

2019 年 5 月 24 日,央行与银保监会联合发布公告,对出现严重信用风险的包商银行实行接管。随后,锦州银行于 2019 年 8 月 20 日发布数十亿元净亏损的盈利警告。随着包商银行被接管,中小银行的极端风险事件可能在行业内造成溢出效应。

表 5 中小银行风险事件对同业存单的影响

变量	发行利差 (1)	交易利差 (2)	实际发行比例 (3)
<i>After_baoshang</i> × <i>Deficit</i>	1. 2183 *** (4. 2402)	1. 1125 *** (2. 5856)	- 1. 1560 *** (- 4. 8584)
<i>After_baoshang</i> × Δ <i>LGfV</i>	- 0. 0027 (- 0. 0097)	0. 1642 (0. 5185)	- 0. 1570 (- 0. 6676)
<i>After_baoshang</i>	0. 1333 *** (4. 3964)	0. 0429 (1. 4849)	- 0. 0840 ** (- 2. 4545)
<i>After_jinzhou</i> × <i>Deficit</i>	0. 3683 * (1. 7871)	0. 1181 (0. 3270)	0. 5613 * (1. 9770)
<i>After_jinzhou</i> × Δ <i>LGfV</i>	0. 0697 (0. 7015)	- 0. 4189 (- 1. 5750)	0. 0664 (0. 3493)
<i>After_jinzhou</i>	0. 0293 ** (2. 1401)	0. 0260 (1. 3623)	- 0. 0193 (- 1. 1597)
<i>Deficit</i>	- 0. 8045 ** (- 2. 6279)	- 0. 8191 *** (- 3. 2137)	0. 0078 (0. 0095)
Δ <i>LGfV</i>	- 0. 1818 (- 1. 1298)	- 0. 0805 (- 0. 3277)	- 0. 3517 (- 1. 0173)
Control	Yes	Yes	Yes
Province FE	Yes	Yes	Yes
N	17680	29312	13797
Adj. R ²	0. 5623	0. 2551	0. 3639

注：***、**、* 分别表示在 1%、5%、10% 水平上显著；括号内为 t 值，标准误经省份层面聚类。因发行规模在本表中用于计算因变量，故控制变量不再包含 *Amount*，其他模型设定同基准回归。Panel C 包含发行失败的同业存单，其实际发行比例为 0。

以信用事件前、后半年为窗口区间，在式（1）中增加虚拟变量 *After_baoshang_i*，*After_jinzhou_i* 及其与隐性担保的交乘项。其中，*After_baoshang_i* 在 2019 年 5 月 24 日前取值为 0，之后取值为 1；*After_jinzhou_i* 在 2019 年 8 月 20 日前取值为 0，之后取值为 1。

表 5 报告了事件冲击的结果。列（1）（2）可见，对于地方政府担保能力一单位标准差的降幅，同业存单发行利差在包商银行事件后比事件前的增幅高约 7.32（=（0.06 × 1.22）% × 10000）个基点，交易利差的增幅高约 6.66（=（0.06 × 1.11）% × 10000）个基点。列（3）可见包商事件之后，财政负担较重的地区内，同业存单实际发行比例的降幅更大。

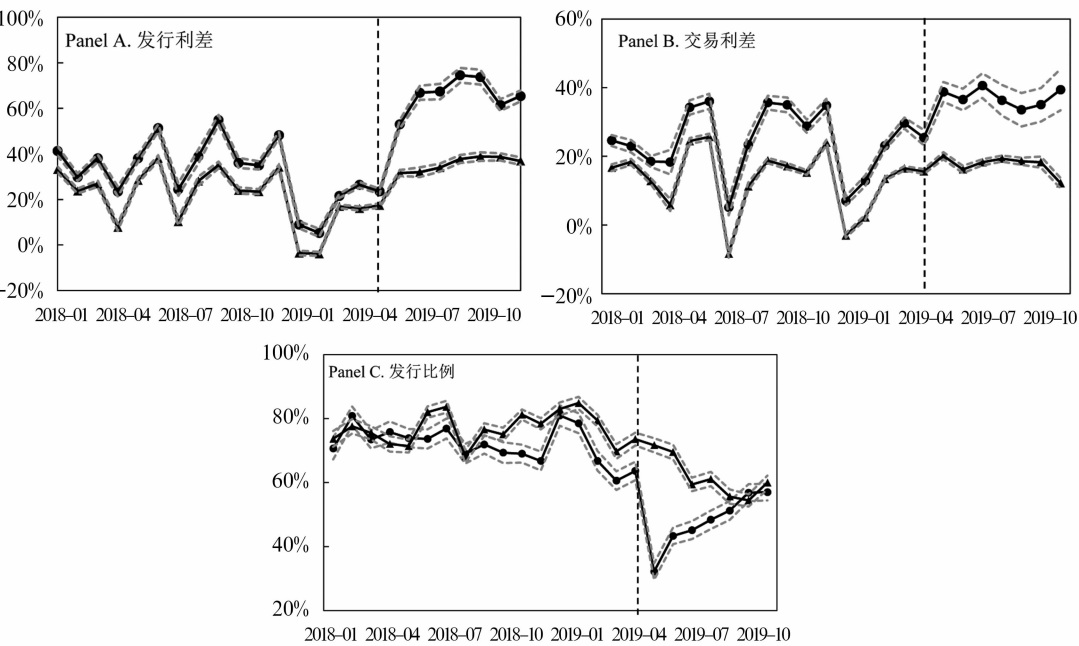


图 5 中小银行事件冲击的平行趋势

注：圆形标记与三角形标记的曲线分别对应担保能力较低与较高的城市，浅色虚线为 95% 水平的置信区间；竖虚线表示包商银行事件冲击的时点。

与预期相反,列(3)中 $After_jinzhou \times Deficit$ 为正,表明锦州银行事件之后,担保能力较弱的地区内同业存单成功发行的比例反而上升。我们推测原因在于接连的中小银行风险事件让投资者看到风险缓释的路径,允许财力负担较重的地区以更高的成本发行同业存单。为排除其他因素驱动结果的可能,我们讨论了潜在的平行趋势。我们将样本城市按照财政赤字的大小分为两组,图 5 报告了两组城市内存单利差及发行成功比例的月度均值及 95% 水平的置信区间。可见包商银行事件之前,两组城市之间未有明显差异。

(五) 进一步讨论

1. 隐性担保能力与意愿的交互

隐性担保是地方政府的策略性行为,其能力和意愿均可能影响定价。可预期,若地方偿债能力有限,其担保意愿也受影响。我们将原始数据逐年按照地方政府担保能力的中位数划分为两组。可见隐性担保意愿降低中小银行的风险溢价,需以财力为前提。

2. 稳健性检验

我们构造以发行人所在地(地级市)为单位的样本——以发行规模为权重计算各地级市每年的加权发行利差与期限,用本地同业存单总发行量与银行总资产、总负债或者同业负债规模之比刻画中小银行对同业存单的依赖程度。结果表明,在地方政府担保能力或意愿较弱的地区,投资者偏好期限较短、流动性较高的同业存单。财政负担较重的地区内同业融资成本更高,而担保意愿较强的地区内,同业存单业务比重显著上升。

地区经济恶化或银行系统性风险增大也可能是我们观察到地方政府担保能力或意愿减弱导致中小银行同业存单利差上升的潜在路径。针对这一备择假说,我们补充控制地级市 GDP 增长率与区域银行系统性风险(周颖刚等,2024)。此外,我们尝试衡量地方财力时纳入土地出让金收入(黄少安等,2012;邵新建等,2023)或一般性转移支付;用平台总负债增量对财力回归的残差度量担保意愿(Bai et al.,2016)。结论均稳健¹。

3. 地方债务与中小银行同业存单的新趋势

随着时间推移,投资者对中小银行的风险态度和担保预期可能发生转折。我们补充探究 2020 年至 2022 年间的新趋势,发现中小银行同业存单的利差依然与地方政府的担保能力绑定,但投资者不再将地方政府表外负债的扩张一味视为担保意愿。当地方政府表外负债过多时,投资者易质疑地方银行的稳健性,部分抵消投资者对隐性担保的信仰。

五、结论与政策建议

中小银行在丰富区域资金渠道、完善金融体系建设等方面发挥着重要的作用。但由于高度依赖宽松的货币环境、经营管理粗放等原因,中小银行在长期发展中积累了较多的风险隐患。受制于财务信息滞后等原因,传统的指标(如不良贷款率等)难以实时监测中小银行的风险。在此背景下,自 2013 年末兴起的同业存单,因被中小银行普遍用作流动性管理手段且采用市场化风险定价,为我们评价中小银行的信用风险提供了一个崭新的思路。本文主张同业存单利差可作为中小银行信用风险的实时度量。研究进一步表明,发行人所在地的财政负担显著提高了中小银行的信用风险。这一结果源自投资者降低自身对地方政府隐性担保能力的预期,进而对当地银行同业存单要求更高的风险补偿。同时,地方融资平台债务的额外扩张被视为地方政府隐性担保意愿较强的信号,强化了偿付预期,进而降低了风险溢价。

本文从我国特有的同业存单出发,为分析利率市场化提供了崭新的视角。本文的政策启示在于:第一,随着“强监管”与“防风险”的金融监管基调越发明显,建立“问题银行”的早期识别与风险预警对于中小金融机构化险尤为重要,而同业存单的市场化特征将是监管利器的有力补充。在非现场检查等非正式执法中,对于同业存单发行记录较为丰富的中小银行,监管报表可考虑纳入同业存单利差等指标。对于较少甚至未能发行同业存单的中小银行,监管报表可补充关注发行成功率等指标,敦促中小银行总结发行失败的內因。同时,针对地方政府隐性担保能力、意愿较弱的地区,金融监管应增加基于同业存单特征进行中小银行风险评价的频次,健全风险动态预警机制。第二,鉴于地方政府的决策与区域性中小银行之间存在紧密关联,监管层应积极引导市场参与者调整对隐性担保的预期,提升中小银行的市场化运营水平,减少对地方政府财政的依赖,推动其更有效地参与区域经济的资源配置与风险管理。第三,同业工具在协助中小商业银行增强负债

¹ 感谢审稿人提出相关备择假说的讨论。限于篇幅,其他稳健性检验及新趋势的结果留存备索。

端竞争能力的同时,也因其强周期性、高同质性等特点致使中小银行的负债管理面临挑战。随着监管层整治中小银行坏账,短期内中小银行资质良莠不齐的问题可能会暴露,支持中小企业融资的政策负担也将加重。但是从长期看,纳入同业负债、缴纳存款准备金或计提资本等监管改革,对于抑制同业监管套利而言具有现实意义。这些监管改革也有助于货币当局把握其利用同业存单实现货币创造的“度”。未来政策在强监管和去杠杆的态势下,需谨防地方经济发展考核对中小银行产生扭曲的激励,引导中小银行探索核心竞争力,为银行业结构与同业市场供需结构的调整做准备。

参 考 文 献

- [1] 方意和陈敏,2019,《经济波动、银行风险承担与中国金融周期》,《世界经济》第2期,第3~25页。
- [2] 宫晓莉、熊熊和张维,2020,《我国金融机构系统性风险度量与外溢效应研究》,《管理世界》第8期,第65~83页。
- [3] 郭杰和饶含,2023,《商业银行债券融资与货币政策传导》,《金融研究》第5期,第38~57页。
- [4] 郭晔、姚若琪和熊鹭,2023,《同业监管、资金空转与小微企业融资》,《金融研究》第4期,第74~91页。
- [5] 郭玉清、何杨和李龙,2016,《救助预期、公共池激励与地方政府举债融资的大国治理》,《经济研究》第3期,第81~95页。
- [6] 韩鹏飞和胡奕明,2015,《政府隐性担保一定能降低债券的融资成本吗?——关于国有企业和地方融资平台债券的实证研究》,《金融研究》第3期,第116~130页。
- [7] 黄少安、陈斌开和刘姿彤,2012,《“租税替代”、财政收入与政府的房地产政策》,《经济研究》第8期,第93~106页。
- [8] 李维安和钱先航,2012,《地方官员治理与城市商业银行的信贷投放》,《经济学(季刊)》第4期,第1239~1260页。
- [9] 李双建和田国强,2022,《地方政府债务扩张与银行风险承担:理论模拟与经验证据》,《经济研究》第5期,第34~50页。
- [10] 刘晓蕾、吕元稹和余凡,2021,《地方政府隐性债务与城投债定价》,《金融研究》第12期,第170~188页。
- [11] 刘吕科、张定胜和邹恒甫,2012,《金融系统性风险衡量研究最新进展述评》,《金融研究》第11期,第31~43页。
- [12] 罗荣华和刘劲劲,2016,《地方政府的隐性担保真的有效吗?——基于城投债发行定价的检验》,《金融研究》第4期,第83~98页。
- [13] 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。
- [14] 钱先航、曹廷求和李维安,2011,《晋升压力、官员任期与城市商业银行的贷款行为》,《经济研究》第12期,第72~85页。
- [15] 邵新建、董丁丁和洪俊杰,2023,《中国式影子银行对于地方融资平台债务的定价机制研究》,《金融研究》第4期,第36~54页。
- [16] 王博森、吕元稹和叶永新,2016,《政府隐性担保风险定价:基于我国债券交易市场的探讨》,《经济研究》第10期,第155~167页。
- [17] 徐军伟、毛捷和管星华,2020,《地方政府隐性债务再认识——基于融资平台公司的精准界定和金融势能的视角》,《管理世界》第9期,第37~59页。
- [18] 张一林、林毅夫和龚强,2019,《企业规模、银行规模与最优银行业结构——基于新结构经济学的视角》,《管理世界》第3期,第31~47页。
- [19] 张莉、魏鹤坤和欧德赞,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。

- [20] 赵旭霞和田国强, 2023, 《地方政府债务与银行同业业务: 理论分析与经验证据》, 《经济学(季刊)》第 1 期, 第 159 ~ 176 页。
- [21] 钟宇桦、陈姗姗、马惠娟和王姝晶, 2021, 《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》, 《中国工业经济》第 4 期, 第 5 ~ 23 页。
- [22] 周世愚, 2021, 《地方政府债务风险: 理论分析与经验事实》, 《管理世界》第 10 期, 第 128 ~ 138 页。
- [23] 周颖刚、潘骏和刘岩, 2024, 《商业银行数字化转型与系统脆弱性》, 《计量经济学报》第 5 期, 第 1284 ~ 1310 页。
- [24] 祝小全、陈卓、施展和何治国, 2022, 《违约风险传染的避免效应与溢出效应: 隐性担保预期的视角》, 《经济研究》第 11 期, 第 174 ~ 190 页。
- [25] 祝继高、岳衡和饶品贵, 2020, 《地方政府财政压力与银行信贷资源配置效率——基于我国城市商业银行的研究证据》, 《金融研究》第 1 期, 第 88 ~ 109 页。
- [26] Acharya, V. V., J. Q. Qian, Y. Su and Z. Yang, 2024, “Fiscal Stimulus, Deposit Competition, and the Rise of Shadow Banking: Evidence from China”, *Management Science*, forthcoming.
- [27] Altman, E. I. and H. J. Suggitt, 2000, “Default Rates in the Syndicated Bank Loan Market: A Mortality Analysis”, *Journal of Banking & Finance*, 24(1-2), pp. 229 ~ 253.
- [28] Amstad, M. and Z. He, 2019, “Chinese Bond Market and Interbank Market”, Chapter 6 in *The Handbook of China's Financial System*, Princeton University Press.
- [29] Andrews, I., J. H. Stock and L. Sun, 2019, “Weak Instruments in IV Regression: Theory and Practice”, *Annual Review of Economics*, 11(1), pp. 727 ~ 753.
- [30] Ang, A., J. Bai and H. Zhou, 2023, “The Great Wall of Debt: Real Estate, Political Risk, and Chinese Local Government Financing Cost”, *The Journal of Finance and Data Science*, 9, 100098.
- [31] Bai, C. E., C. T. Hsieh and Z. M. Song, 2016, “The Long Shadow of China's Fiscal Expansion”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 129(2), pp. 129 ~ 181.
- [32] Bordignon, M. and G. Turati, 2009, “Bailing out Expectations and Public Health Expenditure”, *Journal of Health Economics*, 28(2), pp. 305 ~ 321.
- [33] Campello, M. and J. Gao, 2017, “Customer Concentration and Loan Contract Terms”, *Journal of Financial Economics*, 123(1), pp. 108 ~ 136.
- [34] Chen, H., R. Cui, Z. He and K. Milbradt, 2018, “Quantifying Liquidity and Default Risks of Corporate Bonds over the Business Cycle”, *The Review of Financial Studies*, 31(3), pp. 852 ~ 897.
- [35] Chen, Z., A. Lu, H. Xiao and X. Zhu, 2024, “Local Political – Turnover – Induced Uncertainty and Bond Market Pricing”, SSRN Working Paper, No. 3741300.
- [36] Gao, H., H. Ru, R. Townsend and X. Yang, 2019, “Rise of Bank Competition: Evidence from Banking Deregulation in China”, NBER Working Paper, No. 25795.
- [37] Gu, X. and L. Yun, 2019, “The Unintended Consequences of Regulation: Evidence from China's Interbank Market”, Hong Kong Institute for Monetary Research, Working Paper.
- [38] Huang, J., Z. Huang and X. Shao, 2023, “The Risk of Implicit Guarantees: Evidence from Shadow Banks in China”, *Review of Finance*, 27(4), pp. 1521 ~ 1544.
- [39] Huang, Y., M. Pagano and U. Panizza, 2020, “Local Crowding – out in China”, *The Journal of Finance*, 75(6), pp. 2855 ~ 2898.
- [40] Jiang, W., 2017, “Have Instrumental Variables Brought Us Closer to the Truth?”, *Review of Corporate Finance Studies*, 6(2), pp. 127 ~ 140.
- [41] Liu, S. and H. Wang, 2019, “What Affects Credit Rating Informativeness in China Evidence from Upgrades in the Banking Sector”, SSRN Working Paper, No. 3222997.

- [42] Luo, D., M. Weber, Z. Yang and Q. Zhang, 2023, “Transmission of Quantity – based Monetary Policy Through Heterogeneous Banks in China”, SSRN Working Paper, No. 4648938.
- [43] Zhang, J., P. Wang and B. Qu, 2012, “Bank Risk Taking, Efficiency, and Law Enforcement: Evidence from Chinese City Commercial Banks”, *China Economic Review*, 23(2), pp.284 ~ 295.

How Do Implicit Guarantees by Local Governments Affect the Real – Time Credit Risk of Small and Medium – Sized Banks?

ZHU Xiaoquan CHEN Zhuo XU Tong HE Zhiguo

(China School of Banking and Finance, University of International Business and Economics;
PBC School of Finance, Tsinghua University;
HKU Business School, The University of Hong Kong;
Graduate School of Business, Stanford University)

Summary: With the risk event of Baoshang Bank breaking the expectation of rigid payment, regulators have realized that the key premise for mitigating the risks of small and medium – sized banks (thereafter SMBs) lies in identifying those risks. Due to the delayed and possibly manipulated disclosure, it is difficult to monitor the SMBs’ credit risks in real time through traditional financial indicators such as non – performing loan ratios. In this context, our paper first investigates whether the spread of Interbank Negotiable Certificates of Deposits (IBNCD) can serve as a real – time measure of credit risk for SMBs. Furthermore, the development of SMBs has led to the possibility that IBNCD pricing could be influenced by factors beyond the issuer’s fundamentals, with the implicit guarantees from local governments being the most typical example. The key research question of the paper is how the capabilities and willingness of implicit guarantee from local governments affect the IBNCD pricing of regional SMBs.

From a theoretical perspective, the paper includes a preliminary hypothesis, which posits that the IBNCD spread can serve as a forward – looking indicator of SMBs’ credit risks. On the one hand, an increase in the IBNCD spread reflects a rise in the bank’s interbank market financing costs, which ultimately transmits to the credit risks. Therefore, the IBNCD spread should be consistent with low – frequency credit risk indicators (e. g., non – performing loan ratios). On the other hand, after the global financial crisis, the interaction between shadow banking risks and on – balance – sheet risks deepened, and the rapid growth of off – balance – sheet wealth management products increases banks’ rollover risk. If the IBNCD spread reflects SMBs’ credit risks in real time, it should also predict risk indicators with higher frequency, such as the yield shortfall of wealth management products.

Building on this preliminary hypothesis, the paper outlines the theoretical foundation of how local government implicit guarantees influence the credit risk of regional SMBs. From an investor’s perspective, the financial strength of local governments reflects their capacity to provide guarantees. The weaker a local government’s ability to provide guarantees, the higher the risk premium demanded by investors for local SMBs, which is reflected in higher IBNCD spreads. On the other hand, we argue that the expansion of off – balance –

sheet liabilities of local governments is a stronger signal of their willingness to provide guarantees. According to the too – big – to – fail theory, local governments in regions with higher off – balance – sheet debt growth, i. e. , a larger expansion of Local Government Financing Vehicle (LGFV) debt, are more likely to provide implicit guarantees. More importantly, LGFV uses financial resource from regional SMBs to help local government to boost economic growth; thus, a larger expansion of LGFV debt indicates stronger willingness of local governments to provide implicit guarantees, which is reflected in lower IBNCD spreads.

Our sample includes publicly issued IBNCD by urban and rural commercial banks in prefecture – level cities between 2014 and 2019. We examine the predictive power of IBNCD spreads for bank credit risk indicators. The results demonstrate that widening IBNCD spreads among SMBs are associated with elevated non – performing loan ratios, heightened customer concentration, and increased loan risk in the subsequent quarter, alongside more pronounced shortfalls in wealth management product returns. This indicates that the IBNCD spread has an advantage in capturing the real – time credit risk of SMBs.

Furthermore, we explore how the capabilities and willingness of local governments to provide implicit guarantees affect the credit risk premia of SMBs. We use the fiscal deficit rate as a measure of the local government’s guarantee capacity and the additional growth of LGFV debt (i. e. , the residual from regressing the increment of LGFV debt on fiscal pressure) to measure the local government’s willingness to provide implicit guarantees. The results show that the fiscal burden of the cities where the issuing banks locate significantly increases the SMBs’ credit risk. In contrast, the additional expansion of LGFV debt is seen as a strong signal of the willingness to provide implicit guarantees, which lowers the IBNCD spread.

Finally, we try to address the endogeneity issues through two methods. First, we use the guarantee capacity and willingness of other cities in the same province (but excluding the provincial capital cities) as instrumental variables, and the results are consistent with OLS. Second, we examine the Baoshang Bank event as a shock, finding that after the breakdown of the implicit guarantee expectation, the spread on IBNCD issued by SMBs in regions with weaker guarantee capacities increased more significantly, and the issuance success rate decreased more than regions with stronger guarantee capacities.

Our findings have key policy implications. First, an early identification and risk warning system for problematic banks is crucial, with the market – oriented characteristics of IBNCD serving as valuable complement to regulatory tools. Second, future policies should avoid distorting incentives for SMBs through the evaluation of local economic development. Third, regulators must address non – performing loans in SMBs. While this may increase the burden of supporting the financing of small enterprise in the short term, it helps authorities to manage the monetary creation in the long term by curbing the arbitrage in the interbank market. Future research can track the impact of implicit guarantees on IBNCD pricing during the debt reduction process.

Keywords: Interbank Negotiable Certificates of Deposits, Small – and Medium – sized Banks, Local Government, Implicit Guarantees

JEL Classification: G12, G21, H70, O17

(责任编辑:唐 滔)(校对:ZB)