

银行授信额度、授信实际使用率与城投债券定价

陈姗姗¹, 蔡冬美², 钟宁桦²

(1. 安徽大学 经济学院, 安徽 合肥 230601; 2. 同济大学 经济与管理学院, 上海 200092)

摘要:近年来,城投债还本付息的压力持续攀升,而银行授信作为地方融资平台重要的流动性管理工具,对于缓解平台偿债压力和维持债券市场稳定具有重要意义。在此背景下,文章深入考察银行授信额度及其实际使用率的变动对城投债券定价的影响及其机制。研究发现:(1)获得更高的银行授信额度能够显著降低城投债券的交易利差,且该效应对信用资质较弱的城投债券更为显著。(2)银行授信额度的增加会显著降低融资平台的债券发行成本。(3)区分债券的募资用途后,银行授信额度增加会显著降低“借新还旧”和“补充运营资金”类城投债券的发行概率,而提高“投资”类城投债券的发行概率。这些结果表明,获取更高的银行授信额度向市场传递了积极信号。然而,在既定的银行授信额度下,融资平台对银行授信的实际使用率提高则会显著推高城投债券的交易利差和发行利率,这表明使用率的提高向市场传递了消极信号。文章结果揭示了银行授信额度和授信实际使用率在城投债券定价中的相反作用。

关键词:银行授信;城投债券定价;融资约束;信息不对称

中图分类号:F812 文献标识码:A 文章编号:1001-9952(2025)05-0096-14

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20250222.201

一、引言

截至 2023 年末,地方融资平台有息债务规模高达 72 万亿元,但其经营性现金流对到期债务的覆盖比例仅为 71.48%,平均资产收益率也仅为 0.5%,^①这表明平台面临严峻的偿债压力和流动性风险。银行贷款作为重要的外部融资渠道,在地方债风险化解中发挥关键作用。比如,2023 年初贵州遵义道桥建设集团有限公司经与各银行类金融机构协商后,通过债务重组将 156 亿元的银行贷款展期 20 年。2023 年 7 月中央政治局会议提出“有效防范化解地方债务风险,制定实施一揽子化债方案”之后,中国人民银行创设应急流动性金融工具(SPV),联合主要银行为城投平台提供短期流动性支持。据统计,2017—2023 年银行贷款占融资平台债务余额均值为 43%,长期债券占比 20%。^②由此可知,银行贷款是除了发行债券以外融资平台的另一种稳定、可持续的外部融资方式。

收稿日期:2024-11-22

基金项目:安徽省社科联社会科学创新发展研究课题攻关项目(2023CX517);国家自然科学基金重大项目(19ZDA073);上海市哲学社会科学规划课题(2024EJB005);同济大学中央高校基本科研业务费专项资金资助(2023-4-YB-01)

作者简介:陈姗姗(1994—),女,安徽滁州人,安徽大学经济学院讲师;

蔡冬美(1996—)(通讯作者),女,浙江丽水人,同济大学经济与管理学院博士研究生;

钟宁桦(1982—),男,上海人,同济大学经济与管理学院教授。

① 数据来源:同花顺 iFinD 数据库。

② 数据来源:同花顺 iFinD 数据库。

银行授信通过信用贷款的形式赋予企业在一定期限内的融资权限，具有无需抵押、审批灵活等特点。因此，银行授信是融资平台进行流动性管理时除自有资金外的重要融资渠道之一（Holmstrom 和 Tirole, 1998）。统计显示，2015—2022 年间银行授信占融资平台总资产比重从 7% 上升至 16%，同期货币资金占比则从 14.5% 降至 6%。^①这种此消彼长的关系凸显了银行授信在平台流动性管理中的强化作用。然而，对于银行而言，正是因为灵活、无需抵押的特点，每一笔授信业务都面临着比传统抵押贷款业务更大的风险。因而，在确定授信额度时，银行会对融资平台进行严格审查，并通过持续监控其信用状况的变化来动态管理授信额度。在此期间，银行部门可以获得融资平台的非公开信息，这些信息往往超出了传统信用评级的信息范畴（Drake 等, 2012）。基于此，银行授信额度变化所包含的融资平台的信用信息可以为市场投资者提供补充，进而缓解信息不对称。

本文预期，银行授信可能通过影响融资约束和传递信号两种途径影响城投债券定价。一方面，银行授信额度增加表明平台在一定期限内可以获得更多的银行贷款来应对资金短缺的问题，有利于缓解平台融资约束。因此，对于城投债券，特别是偿债风险较高的城投债券而言，银行授信额度提高能够为其提供增信支持，增强市场投资者信心，进而降低城投债券的交易利差。另一方面，授信额度增加反映了银行部门对融资平台财务状况的积极判断，缓解信息不对称，并向市场投资者传递积极信号。

当地方融资平台获得银行授信之后，授信实际使用情况同样可能影响城投债券定价。授信使用率是指已使用授信额度与银行总授信额度的比值。虽然获得银行授信额度传递了积极的信号，但 Norden 和 Weber(2010)研究表明，在银行授信额度既定的条件下，授信使用率对信用风险定价的影响可能是负面的。一方面，授信使用率上升表明短期内在银行授信合约不变的情况下，地方融资平台继续贷款的空间缩减，可能加剧融资约束。^②另一方面，授信使用率上升也从侧面传递出平台当前流动资金紧张的信息。比如，Norden 和 Weber(2010)发现，企业违约前 12 个月授信使用率骤增；欧鹏和陈瑶(2021)发现，授信额度具有流动性“类保险”功能，融资能力越弱的企业越倾向于使用授信额度。因此，财务稳健的企业通常经营现金流较为充足，其银行授信使用率会相对更低；反之，则可能更高。

为探究银行授信变动和实际使用率变化对城投债券交易利差的影响，本文利用 Choice、Wind 和 iFinD 数据库，手工整理了 2011—2023 年发债地方融资平台获得的银行授信历史数据，并结合财务信息和地区基本面数据进行实证分析。研究发现，授信额度每提高 1%（相对总资产），城投债券的交易利差平均降低 0.22BP；但是，在控制银行授信额度后，授信使用率每提高 1%，利差反而扩大 0.35BP。这种差异源于双重传导路径——增加银行授信额度和降低授信使用率均可以缓解平台融资约束和释放积极信号，从而降低利差。异质性分析发现：（1）“借新还旧”类债券对授信变动敏感度最高。（2）融资平台流动性比率越低，其交易利差对银行授信变化越敏感。（3）负债率更高、显性债务空间更小的区域所发行的城投债券的交易利差对于银行授信变化更加敏感。（4）在财政支出压力加大、土地市场遇冷的年份，银行授信变动和实际使用率变化对城投债券交易利差的影响也有所增强。总体而言，不同时期、不同信用资质的城投债券所属主体通常面临不同程度的融资约束和信息不对称，因此银行授信额度提高或者授信使用率下降对债券产生的积极影响也存在差异。

① 采用同花顺数据库城投债财务报表信息以及授信信息计算而得，计算指标分别为：（1）地方融资平台当年获得的授信规模/平台总资产；（2）地方融资平台当年的货币资产规模/平台总资产。

② 授信承诺一般是 1—2 年，授信额度的可用性和定价可能因企业风险的变化或信贷市场条件的变化而变化。

在一级市场上,获得更高银行授信额度的地方融资平台发行城投债券的成本更低,且债项评级更高。而当银行授信额度相同时,银行授信实际使用率更高的地方融资平台则面临更高的债券发行成本。债券用途方面,授信额度增加会显著降低“借新还旧”和“补充运营资金”类城投债券发行概率,而提高“投资”类城投债券发行概率。

相较于现有文献,本文有以下三个方面的贡献。首先,本文系统考察了银行授信对城投债券一二级市场定价的影响机制。既有文献大多从债券特征(钟辉勇等, 2016)、财务状况(王博森和施丹, 2014)、区域经济因素(王永钦等, 2016)、议价能力(宋傅天和姚东旻, 2021)、城市碳排放(陈选娟等, 2024)、金融资源(孙征等, 2024)和政府隐性担保(罗荣华和刘劲劲, 2016; 钟宁桦等, 2021; 曹婧, 2023)等方面分析城投债券定价机制,但普遍忽视了银行授信这一重要变量。仅有少量文献初步探讨银行授信额度对一级市场上城投债券发行成本和信用评级的影响(沈红波等, 2018)。相比于发行利差,本文发现交易利差更能准确和及时地反映城投债的风险波动,进而为监管部门和投资者提供实时监测依据。

其次,除银行授信额度信息外,本文重点考察了银行授信的实际使用情况对城投债券定价的影响。已有文献主要聚焦于银行授信额度对于上市公司财务管理以及投资方面的影响(Sufi, 2009; 应千伟和罗党论, 2012; 马光荣等, 2014; 刘婷和郭丽虹, 2015; 黄飞鸣和童婵, 2021)。这些文献基本上以“是否获得银行授信”以及“授信额度变动”作为企业融资约束的代理变量(Sufi, 2009; 张璇等, 2017)。而本文发现,银行授信使用率能够提供授信额度之外的有用信息,并且两者对城投债券市场存在相反影响,即银行授信额度的提高会向市场传递积极信号,但授信实际使用率的提高则向市场传递消极信号。因此,本文丰富了有关银行授信信息经济后果方面的研究,投资者也可通过授信变动动态评估平台偿债能力。

最后,本文构建了融资约束缓解与信号传递的双路径解释机制,以阐明授信变动影响债券定价的内在机理,深化了融资约束和信息不对称理论在债券市场定价方面的应用。这也为监管部门识别债务风险传染路径提供了新视角。

二、文献回顾与研究假设

(一)银行授信额度与城投债券定价

近年来,城投债务规模持续扩张,但其融资主要目的已经从基建投资转变成借新还旧(郁芸君等, 2022; 马勇和章洪铭, 2023)。频繁出现的城投信用风险事件更是加剧了城投债券市场投资者的担忧,进而引起二级市场估值的较大波动。比如,在 2022 年 4 月 1 日,兰州市城市投资发展有限公司(以下简称“兰州城投”)非标担保违约事件被披露,其两只存续期的公募城投债券——“18 兰州城投 MTN001”“18 兰州城投 MTN002”在 20 个交易日内估值收益率均飙升近 1500BP,且在同年 4 月,兰州城投及其母公司兰州建投异常交易频繁,偏离度屡次居当日各主体之首。^①这反映出当前地方融资平台面临着较大的偿债压力和流动性风险。

在此背景下,银行授信作为商业银行提供给企业的外部流动性管理工具,可通过多重机制提高地方融资平台的流动性水平,降低平台资金链断裂风险:(1)简化融资流程并降低交易成本。与抵押贷款相比,银行授信能够减少公司向银行借款的繁琐检查程序(Demiroglu 和 James, 2011),也减少公司在资金需求与获得贷款之间的时间真空期,避免潜在盈利项目因缺少资金而

^① 参见报道《2022 年城投非标违约全景分析》,《新浪财经》,2023 年 2 月 13 日, http://stock.finance.sina.com.cn/stock/go.php/vReport_Show/kind/search/rptid/729616539067/index.phtml。

被放弃(李后建, 2018)。(2)降低现金持有成本。银行允许公司在授信额度内循环借贷, 减少公司现金持有所带来的成本, 同时也发挥了流动性保险作用, 大幅提高公司资产的流动性(欧鹏和陈瑶, 2021; 陶然等, 2022)。(3)降低平台融资成本和拓宽融资渠道。获取银行授信能够向市场传递积极信号, 从而拓宽地方融资平台的其他融资渠道。沈红波等(2018)发现, 获得较高授信额度的地方融资平台, 其发行城投债的成本低于银行贷款展期成本。(4)平滑利率波动风险并增强财务弹性。银行授信契约中明确的贷款利率可以平滑企业面临的利率波动风险和方便企业营运资金的管理(应千伟和罗党论, 2012), 提高企业应对突发财务困境的弹性(Acharya 等, 2021)。综上可知, 银行授信为地方融资平台的日常营运管理、经营投资以及债务化解等活动提供了安全屏障。

然而, 对于银行部门而言, 授信业务比传统的抵押贷款业务蕴含更大的信用风险。为保证资金的安全性, 银行通过尽职调查、动态监测以及合同约定等方式管理风险。^①具体而言, 当公司的外部流动性收紧或经营业绩下降时, 银行会限制公司对授信额度的使用(Jiménez 等, 2009; Demiroglu 和 James., 2011); 当公司违反授信条约后, 银行有权重新协商合同条款, 并以降低授信额度、提高融资成本和缩短授信期限等手段约束违约公司(Acharya 等, 2021)。因此, 相比于只能获取财务报表等公开信息的债券市场投资者, 银行拥有更显著的信息优势(Norden 和 Weber, 2010)。

由此可知, 银行授信额度通过两种途径影响城投债券定价(如图 1 所示): 其一为影响融资约束, 授信额度反映了银行信贷供给意愿(陈诗一等, 2021)和融资可得性(马光荣等, 2014), 未来可能转化为地方融资平台的实际信贷, 可有效降低平台的债务违约风险(Sufi, 2009)。其二为传递信号, 授信额度提升传递出自身经营状况良好和受到银行部门认可的积极信号; 反之, 则向市场传递消极信号。据此, 本文提出以下假设:

假设 1: 银行授信额度的提高会降低城投债券的交易利差。

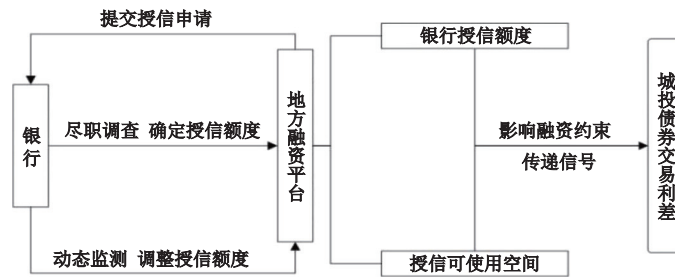


图 1 银行授信变动对债券市场的影响路径

(二) 银行授信使用率与城投债券定价

银行授信使用率(已使用授信额度/授信总额度)反映了平台对信贷资源的依赖程度。在控制授信总额的前提下, 该指标可揭示两点信息: 其一是平台的流动性水平。弱资质平台因融资渠道受限更倾向于高比例使用授信(Sufi, 2009; Campello 等, 2011; Berrospide 等, 2012; 欧鹏和陈瑶, 2021)。2011—2023 年数据显示, 西部地区的融资平台授信使用率均值为 68.26%, 高于中部(66.22%)和东部(65.08%); AA 级及以下平台的授信使用率均值超过 70%, 显著高于 AA+级(63.44%)和 AAA 级(49.46%)。^②Ivanov 和 Zimmermann(2024)还发现, 政府部门在收入下降、债

^① 通常情况下, 目标企业会在每个季度末披露银行最新的授信额度信息。

^② 数据来源: 同花顺 iFinD 数据库。

券市场准入减少或者信用质量恶化时,也会提高对银行授信额度的使用率。由此可知,较高的银行授信使用率可能传递出融资平台流动性水平不足、平台基本面较差的信号。其二是平台的剩余授信空间。在银行授信额度一定时,当前授信使用率提高意味着地方融资平台剩余的授信额度降低,财务灵活性也将下降(Lockhart, 2014; 姚适, 2017)。在企业向银行申请授信的实践中,从申请到最终获得授信中间有着较为严格且复杂的流程,也存在较多的不确定性。这表明在一段时间内平台获得的银行授信额度是既定的,因此剩余授信额度决定地方融资平台的再融资约束情况。在银行授信额度既定情况下,授信使用率越高,平台的再融资约束越大,市场投资者可能会要求更高的风险溢价。据此,本文提出以下假设:

假设 2: 银行授信使用率的提高会扩大城投债券的交易利差。

三、数据来源、模型设定与变量说明

本文基于 2011—2023 年的城投债券交易数据(包括企业债、公司债和中期票据)、银行授信数据、融资平台财务数据以及地区经济数据构建研究样本。对于一年内多次披露银行授信信息的融资平台,本文选取一年中授信截止日期最晚的记录作为年度授信数据。银行授信、债券交易和地方融资平台财务数据来自 Wind、Choice 和 iFinD 数据库;地方政府债务数据来自中国地方政府债券信息公开平台和 iFinD 数据库;地级市经济数据来源于国家统计局。

样本进行如下处理:(1)剔除债券信息和财务信息披露不全以及经济、财政等数据缺失严重的样本;(2)剔除资产重组融资平台发行的城投债券样本,以避免数据归属重叠;(3)删除到期期限不足 3 个月的样本。最终得到包含 2 980 家融资平台 34 655 只债券的 187 342 个季度观测值(非平衡面板数据)。本文参考沈红波等(2018)研究设计,构建如下回归模型:

$$Spread_{i,t,q} = \beta_0 + \beta_1 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{controls_{i,t,q}} + \sum Finance_{controls_{i,t,q}} + \sum city_{controls_{i,t,q}} + X\delta + e_{i,t,q} \quad (1)$$

$$Spread_{i,t,q} = \gamma_0 + \gamma_1 UseRatio_{i,t-1} + \gamma_2 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{controls_{i,t,q}} + \sum Finance_{controls_{i,t,q}} + \sum city_{controls_{i,t,q}} + X\delta + e_{i,t,q} \quad (2)$$

其中, i 表示第 i 只城投债券, t 表示第 t 年, q 表示季度末,取值 1—4。 $BC_{i,t-1}$ 表示债券 i 所属的发债平台在 $t-1$ 年年末的银行授信额度占资产规模的比率; $UseRatio_{i,t-1}$ 表示债券 i 所属的发债平台在 $t-1$ 年年末的银行授信已使用额度占历史授信额度的比率; $Spread_{i,t,q}$ 表示债券 i 在 t 年 q 季度末的到期收益率与相同剩余期限中债国债收益率之差; β_1 和 γ_1 反映了银行授信对利差的影响程度。 $\sum Bond_{controls}$ 和 $\sum Finance_{controls}$ 分别表示债券层面和公司层面的控制变量; $\sum City_{controls}$ 表示地级市层面的控制变量。所有解释变量均滞后一期以缓解内生性问题。 $X\delta$ 表示季度、省份、行业、债券类型和城投级别层面的固定效应。为避免极端值影响,本文对模型中所有连续变量均进行了上下 1% 的截尾处理。^①

四、实证结果与分析

(一)基准回归

本文首先将银行授信比率(BC)与城投债券交易利差($Spread$)进行回归,以探究银行授信额度变动对城投债券交易利差的影响。表 1 列(1)显示,在控制与债券、融资平台以及地区基本

^① 限于篇幅,未报告变量说明和描述性统计结果。

相关的系列指标后，银行授信比率与城投债券交易利差在 1% 水平上显著负相关，系数为-0.2193，即银行授信额度占地方融资平台总资产的比率每提高 1%，则平台对应城投债券的交易利差下降约 0.22BP，从而验证了假设 1。列(2)显示，在上述回归的基础上加入银行授信实际使用率(*UseRatio*)后，银行授信实际使用率显著正向影响城投债券交易利差，系数为 0.3453，即授信实际使用率每提高 1%，则城投债券交易利差提高 0.35BP，从而验证了假设 2。

(二)稳健性检验和内生性检验

1. 替换核心解释变量

为了验证基准回归结果的稳健性，本部

分将使用四种方法构建银行授信规模这一核心解释变量，并分别代入模型(1)中进行回归：(1)将分母替换为总负债，表示银行授信总额度占平台总负债的比重(*BC_Debt*)。未展示的回归结果显示，授信额度占比提高 1%，城投债券交易利差将下降约 0.07BP。(2)以已使用授信额度占平台总资产的比率(*BC_Use*)作为核心解释变量。未展示的回归结果显示，*BC_Use* 与城投债券交易利差呈显著负相关。(3)将核心解释变量替换为银行授信额度变化量占平台总资产的比率(*Delta_BC*)。未展示的回归结果显示，*Delta_BC* 每增加 1%，城投债券的交易利差将降低 0.15BP，并在 1% 的水平上显著。(4)将银行授信总规模取对数(*LnBC*)作为核心解释变量。未展示的回归结果显示，银行授信总规模显著负向影响城投债券的交易利差。不仅如此，上述回归结果中，银行授信实际使用率(*UseRatio*)始终正向影响城投债券利差，并在 1% 水平上显著。以上结果与基准回归结果基本一致，这说明本文的基准回归结果是稳健的。

2. 替换被解释变量

在基准回归中，本文使用城投债券二级市场利差来反映债券风险水平。为了验证结果的稳健性，本文使用债券票面利率与同期国债收益率的差值(发行利差)作为被解释变量，进行回归分析。结果显示，银行授信额度与发行利差呈显著负向的关系；而在银行授信额度一定时，授信使用率与发行利差(*Is_Spread*)呈显著正向关系。上述结果与基准回归基本一致，这说明本文的基准回归结果是稳健的。

3. PSM 检验

为了缓解观测样本方面可能存在的选择性偏误问题。本文进一步使用倾向值得分匹配法(PSM)来进行检验，以缓解可能存在的内生性问题，并考察结果的稳健性。具体而言，本文参考田利辉和王可第(2017)的做法，使用截面 PSM 法进行匹配：(1)选择公司层面控制变量作为协变量，使用 logit 模型计算倾向得分；(2)运用卡尺最近邻有放回匹配(1:1)为所有实验组寻找满足共同支撑条件的最优对照组；(3)对匹配后的数据进行平衡性检验，结果显示实验组与控制组之间各混淆变量的差异均不再显著；(4)基于匹配后的样本重新估计授信使用率对城投债券交易利差的影响。实证结果显示，在进行倾向值得分匹配后，银行授信额度(*BC*)与城投债券交易利差显著负相关；而在银行授信额度一定时，授信使用率(*UseRatio*)与城投债券交易利差显著正相关。这说明本文的基准回归结果是稳健的。

表 1 基准回归：银行授信对城投债券交易利差的影响

| | (1) | (2) |
|--------------------|------------------------|------------------------|
| | <i>Spread</i> | <i>Spread</i> |
| BC_{t-1} | -0.2193*** (0.0326) | -0.1394*** (0.0357) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | 0.3453*** (0.0439) |
| <i>Controls+FE</i> | 控制 | 控制 |
| <i>Obs</i> | 187 342 | 187 342 |
| R^2 | 0.4696 | 0.4709 |

注：括号里的数字为聚类到行业层面的稳健标准误；为了节省篇幅，*Controls+FE*表示该组回归中控制了债券特征、公司财务以及地区经济变量，同时也控制了省份、季度、行业、融资平台层级和债券类型5个层面的固定效应；*、**和***分别代表在 10%、5% 和1% 的水平上显著。下同。

4. 两阶段检验

为了更加清晰地证明银行授信向市场投资者提供了增量信息,进而影响城投债券定价,本文参照沈红波和廖冠民(2014)、沈红波等(2018)的做法,使用两阶段的方式进行实证检验。在第一阶段,本文将银行授信额度(BC)对融资平台存续时间、主体评级、平台重要性、总资产的对数值、总资产收益率、资产负债率、流动比率以及存货周转率进行 OLS 回归,将残差定义为 RBC 。在第二阶段,将城投债券交易利差对残差项(RBC)进行回归。实证结果显示,在剔除了授信额度中公开的融资平台信息后,其仍为债券市场投资者提供了进一步的增量信息,从而影响了债券交易利差,这与本文的结论基本一致。这说明本文的基准回归结果是稳健的。

5. 替换其他控制变量

本文的基准回归对“主体评级”“地方融资平台重要性”采用赋值处理,但金融市场评价体系具有多维复杂性(“主体评级”“平台重要性”是对主营业务、偿债能力及债务风险的综合评估),单一赋值难以精准量化差异。因此,本文借鉴朱莹和王健(2018)的方法,将主体评级划分为 AAA、AA+、AA 和 AA- 四档,同时将平台重要性区分为唯一平台和主要平台两类,生成六个虚拟变量替代原赋值变量进行回归。回归结果显示,本文的核心结果基本不变。这说明本文的基准回归结果是稳健的。

6. 调整样本范围

由于 2011–2023 年样本涵盖新冠疫情期间,因此为了消除疫情带来的影响,本文分别剔除 2020 年、2020–2021 年及 2020–2022 年定义的时间段后重新回归。回归结果显示,本文的核心结果基本不变。这说明本文的基准回归结果是稳健的。

7. 工具变量法处理内生性问题

本文使用地级市上一年末金融发展水平作为银行授信额度的工具变量(IV),其中,金融发展水平=(年末金融机构各项贷款余额+年末金融机构存款余额)/地区生产总值,在排除弱工具变量问题,并通过相关性和排他性检验的基础上,重新评估银行授信对城投债券利差的影响。回归结果支持了本文的研究结论。

(三) 机制分析

1. 影响融资约束

本文通过分析在不同融资约束下银行授信对城投债券定价的影响程度,以回答银行授信能否通过影响融资约束来作用于城投债券定价。本文参考解维敏和方红星(2011)的做法,使用地区金融化市场程度来衡量当地企业面临的融资约束程度,该指数越小说明企业面临的融资约束越大。按照每个年份中各省金融化市场程度的中位数将样本等分为融资约束强和融资约束弱两组并进行回归分析,实证结果如表 2 所示。列(1)与列(2)表明,金融市场化程度较低,融资约束较强的地区,银行授信额度变动对于城投债券交

表 2 机制分析: 银行授信影响融资约束

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--------------------|-------------------------------|------------------------|---|------------------------|
| | 金融化低 | 金融化高 | 金融化低 | 金融化高 |
| BC_{t-1} | -0.2720*** (0.0432) | -0.1863*** (0.0198) | -0.1697** (0.0599) | -0.1218*** (0.0227) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | | 0.4326*** (0.0764) | 0.2873*** (0.0373) |
| 组间差异系数 | Chow Test = 41.61*** | | Chow Test = 39.02*** | |
| BC 系数差异性检验 | $P(BC_{low}=BC_{high})=0.001$ | | $P(BC_{low}=BC_{high})=0.029$ | |
| $UseRatio$ 系数差异性检验 | | | $P(UseRatio_{low}=UseRatio_{high})=0.001$ | |
| Controls+FE | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Obs | 39 345 | 146 013 | 39 345 | 146 013 |
| R^2 | 0.4891 | 0.4640 | 0.4908 | 0.4648 |

易利差的影响更大；列(3)与列(4)表明，在银行授信额度一定时，融资约束较强地区的银行授信使用率变动对城投债券利差的影响更大。而且，表中 *Chow* 统计量在 1% 水平上显著，这说明金融化市场程度高和低两组子样本存在结构性变化；系数差异性检验发现，*BC* 系数和 *UseRatio* 系数在融资约束更高的组别中更显著。因此，上述结果证实了融资约束越强，授信变动对利差的边际影响越大。

2. 传递信号

债券市场普遍存在信息不对称，因此投资者难以充分获取债券交易信息。本文预期，银行授信变化通过传递融资平台非公开信息（如隐性风险或流动性信号）为市场投资者提供补充信息。若这一机制存在，则在信息透明度较高的地区，银行授信变动的信号更易被市场及时识别与响应，从而更显著地影响城投债券定价。

作为资本市场信息中介，分析师通过定期调研分析与发布报告降低投资者的信息收集成本，提升区域信息透明度。为此，本文构建城投债券分析师关注度指标来衡量各地区城投债券的信息透明度水平。具体而言，本文使用爬虫技术和手工整理结合的方式采集 2020 年 7 月至 2023 年 12 月期间各大券商研究报告，筛选出摘要中包含“城投债”关键词的样本 1 万多份，提取城投债券分析语段

表 3 机制分析：银行授信的信号传递作用

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|---|------------------------|
| | 关注度低 | 关注度高 | 关注度低 | 关注度高 |
| BC_{t-1} | -0.1464 (0.0962) | -0.2425*** (0.0310) | -0.0626 (0.1060) | -0.1646*** (0.0407) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | | 0.3547*** (0.0603) | 0.3192*** (0.0501) |
| <i>Controls</i> + <i>FE</i> | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| 组间差异系数 | <i>Chow Test</i> = 13.06 *** | | <i>Chow Test</i> = 12.31 *** | |
| <i>BC</i> 系数差异性检验 | $P(BC_{low}=BC_{high})=0.000$ | | $P(BC_{low}=BC_{high})=0.000$ | |
| <i>UseRatio</i> 系数差异性检验 | | | $P(UseRatio_{low}=UseRatio_{high})=0.000$ | |
| <i>Obs</i> | 22 036 | 93 096 | 22 036 | 93 096 |
| R^2 | 0.6300 | 0.6437 | 0.6310 | 0.6446 |

文本 11.2 万条，按省份汇总，以省级语段数量构建分析师关注度指标。考虑到分析师在跟踪分析城投债券时会对其主体经营情况、所处地区的基本面、宏观经济状况等进行关注，因此城投债券分析师关注度越高的地区，其信息透明度越高。本文按照每个季度的分析师关注度中位数，将样本分成关注度高和关注度低两组进行回归。表 3 结果显示，分析师关注度更高的地区，城投债券利差对银行授信变动更加敏感，从而验证了分析师关注能够提高地区信息透明度，进而增强银行授信信号传递的作用。

(四) 异质性分析

1. 区分债券用途

本文通过搜集整理城投债券募集说明书中的募资用途信息，将城投债券划分为三种主要的投向类型：借新还旧、补充营运资金和新增投资，^①并分别代入模型(1)和模型(2)进行回归。表 4 结果显示，银行授信额度(*BC*)与这三类债券的交易利差均呈负相关，回归系数绝对值按照借新还旧、补充营运资金和新增投资依次递减，但系数只在借新还旧组显著；银行授信使用率(*UseRatio*)则显著扩大了这三类债券的交易利差，而且在借新还旧组别中，授信使用率对债券交易利差影

① “借新还旧”用途的判定标准是：募资用途中包含“金融机构借款”“银行借款”“置换”“替换”等关键词；“补充营运资金”用途的判定标准是：募资用途中包含“补充营运”“流动资金”等关键词；“新增投资”用途的判定标准是：募资用途中包含“项目建设”“投资”“工程”等关键词。需要说明的是，部分债券存在多个投向。因此，三种不同投向的债券样本可能会存在部分重合。

响最大。机制上,借新还旧类别债券对授信变动和使用率变动的敏感性源于:第一,与补充营运资金或新增投资类型的债券不同,有借新还旧需求的地方融资平台通常造血能力不足,偿债会更加依赖于银行授信等外部融资工具,而非项目收益;第二,借新还旧只是暂时缓解融资平台的流动性危机,无法从根本上化解债务风险,且可能导致长期的债务负担累积。

2. 区分发行主体

表 5 按每年融资平台流动比率的中位数进行分组,以检验银行授信变动对城投债券交易利差的异质性影响。由列(1)和列(2)可知,流动比率较低的债券交易利差与授信额度的负向关系在经济意义和统计意义上都更显著。列(3)和列(4)显示,在控制了银行授信额度(BC)之后,添加授信使用率指标($UseRatio$),依然是流动比率较低组的城投债券对银行授信额度更加敏感。可能的解释是,银行授信更大程度缓解了短期偿债能力较弱主体的融资约束,并向市场传递短期流动性风险缓释的积极信号。

3. 区分发行区域

表 6 基于每年各地级市的显性债务举债空间(地方债务余额/限额,衡量财政扩张潜力)的中位数分组进行异质性检验。列(1)和列(2)显示,在余额和限额之比较高时,即显性债务举债空间较小时,银行授信额度(BC)与城投债券利差负向关系更强。列(3)和列(4)增加了银行授信使用率指标,同样发现在显债空间较小的组别中,银行授信额度(BC)和授信使用率($UseRatio$)的系数绝对值均显著更大。这表明在发行区域的财政约束较大时,地方融资平台更依赖银行授信且投资者对其变动的反应更敏感。对此的解释是,当一个地区的地方政府债务余额接近限额时,即地方政府债券的发行空间有限时,区域融资压力较大,地方政府对地方融资平台救助能力有限,平台更多地依赖银行授信,那么银行授信所带来的缓解融资约束和信息不对称的影响将被放大。

4. 区分年份区间

本文使用每个季度各地级市信用债违约总金额的对数($DEFsizeQ$)表示地区信用债违约风险,各地级市土地出让金占 GDP 的比值($land$)表示地方财政实力,并将它们加入银行授信与城投债券定价的回归中。随后,本文构造“是否处于 2019—2023 年”的时间虚拟变量,并与授信信息做交互。结果如表 7 所示,在 2011—2018 年中,银行授信额度和授信使用率对城投债券交易利

表 4 按照募资用途分组:银行授信对城投债券交易利差的影响

| | (1) | (2) | (3) |
|------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| | 借新还旧 | 补充营运资金 | 新增投资 |
| BC_{t-1} | -0.2057*** (0.0406) | -0.2035 (0.1231) | -0.0588 (0.0449) |
| $UseRatio_{t-1}$ | 0.3334*** (0.0805) | 0.3293*** (0.0263) | 0.3020*** (0.0699) |
| Controls+FE | 控制 | 控制 | 控制 |
| Obs | 90 469 | 62 933 | 92 384 |
| R^2 | 0.6186 | 0.5706 | 0.3859 |

表 5 按照融资平台流动比率分组:银行授信对城投债券交易利差的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|------------------|------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| | 流动比率低 | 流动比率高 | 流动比率低 | 流动比率高 |
| BC_{t-1} | -0.2682*** (0.0352) | -0.1467* (0.0712) | -0.1822*** (0.0458) | -0.0784 (0.0894) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | | 0.4064*** (0.0687) | 0.2592*** (0.0790) |
| Controls+FE | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Obs | 92 072 | 95 270 | 92 072 | 95 270 |
| R^2 | 0.4558 | 0.4748 | 0.4574 | 0.4755 |

表 6 按照地区发债空间分组:银行授信对城投债券交易利差的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | 余额/限额低 | 余额/限额高 | 余额/限额低 | 余额/限额高 |
| BC_{t-1} | -0.2081*** (0.0277) | -0.2593*** (0.0531) | -0.1535*** (0.0372) | -0.1679** (0.0579) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | | 0.2225*** (0.0540) | 0.4207*** (0.0412) |
| Controls+FE | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| Obs | 77 243 | 78 207 | 77 243 | 78 207 |
| R^2 | 0.5423 | 0.5342 | 0.5427 | 0.5357 |

差的影响较小；在 2019—2023 年中，银行授信额度显著降低了城投债券交易利差，授信使用率显著扩大了城投债券交易利差。这可能是因为，从 2019 年开始，地区信用债违约风险上升，地方财政支出压力增大，土地市场持续走弱；地方融资平台获得地方政府救助的可能性减弱，转让出租土地的收入下降，以土地进行抵押融资的难度也加大（钟宁桦等，2023）。因此，2019—2023 年地方融资平台对银行贷款等外部融资需求会更大，银行授信在缓解平台融资约束和向市场传递平台积极信号上的作用更显著。

综上所述，本文从债券用途、发行主体、发行区域和年份区间四个层面展开异质性分析。结果表明，对于弱资质城投债券，银行授信额度和银行授信使用率的变动对债券交易利差的影响更显著；在土地市场遇冷、地区财政压力较大的时期，银行授信额度和银行授信使用率的变动对城投债券交易利差的影响更显著。与此同时，本文还对该部分的实证进行了稳健性检验。

五、进一步讨论

本文进一步实证检验银行授信变动对城投债券一级市场的影响，包括融资成本、债项评级和募资用途等。本文基于城投债券发行数据，在剔除信息缺失的样本后，获得 13 192 只城投债券。将债项评级数据缺失的样本剔除后，最终剩下 10 130 只城投债券。

（一）债券发行层面：评级和定价

本文基于发行数据分别研究银行授信对于城投债券发行利率（*Coupon*）以及债项评级（*Rating*）的影响。债项评级是序数值，因而采取 Probit 回归模型。回归模型如下：

$$Coupon_{i,t} = \vartheta_0 + \vartheta_1 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{control_{i,t}} + \sum Finance_{control_{i,t}} + \sum city_{control_{i,t}} + X'\delta + e_{i,t} \quad (3)$$

$$Rating_{i,t} = \lambda_0 + \lambda_1 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{control_{i,t}} + \sum Finance_{control_{i,t}} + \sum city_{control_{i,t}} + X'\delta + e_{i,t} \quad (4)$$

其中，*i* 表示城投债券，*t* 表示债券发行年份。为了缓解内生性问题，本文将财务信息和地区层面变量均滞后一年。*X*' δ 表示年份、省份、行业、债券类型和城投级别层面的固定效应。

表 8 列（1）和列（2）的结果显示，银行授信额度（*BC*）显著降低了城投债券发行利率，而授信使用率（*UseRatio*）则显著扩大了城投债券发行利率，且均在 1% 水平上显著。列（3）和列（4）的结果显示，银行授信额度（*BC*）与

表 7 区分年份区间：银行授信对城投债券交易利差的影响

| | (1) | (2) |
|--|------------------------|------------------------|
| | <i>Spread</i> | <i>Spread</i> |
| BC_{t-1} | 0.6385*** (0.0318) | 0.5182*** (0.0282) |
| $UseRatio_{t-1}$ | 0.3243*** (0.0421) | -0.1170 (0.0812) |
| $2019-2023.year \times BC_{t-1}$ | -1.0938*** (0.0237) | -0.8992*** (0.0355) |
| $2019-2023.year \times UseRatio_{t-1}$ | | 0.7238*** (0.0985) |
| $land_{t-1}$ | 0.5197*** (0.1571) | 0.4947** (0.1654) |
| $DEFsizeQ_t$ | 0.0136*** (0.0025) | 0.0156*** (0.0022) |
| <i>Controls+FE</i> | 控制 | 控制 |
| <i>Obs</i> | 160 404 | 160 404 |
| <i>R</i> ² | 0.4509 | 0.4524 |

表 8 银行授信对城投债券票面利率和信用评级的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|------------------------------|------------------------|------------------------|---------------------|---------------------|
| | <i>Coupon</i> | <i>Coupon</i> | <i>Rating</i> | <i>Rating</i> |
| BC_{t-1} | -0.1019*** (0.0116) | -0.0648*** (0.0085) | 0.1185* (0.0712) | 0.1126 (0.0736) |
| $UseRatio_{t-1}$ | | 0.5734*** (0.0380) | | -0.0345 (0.1088) |
| <i>Controls+FE</i> | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| <i>Obs</i> | 13 190 | 13 190 | 10 130 | 10 130 |
| <i>R</i> ² | 0.6626 | 0.6674 | | |
| <i>Pseudo R</i> ² | | | 0.4589 | 0.4589 |

城投债券的债项评级呈正相关关系,但其显著性较弱,而银行授信使用率(*UseRatio*)对城投债券的债项评级则无显著影响。这意味着,银行授信额度越高的地方融资平台,其发行城投债券能够获得越高的债项评级,且融资成本越低。但是,银行授信使用率只会影响平台的融资成本,评级机构并未将其纳入评估框架。

(二)债券发行层面:不同募资用途债券的发行概率

本文继续探究银行授信变动如何影响不同募资用途债券的发行概率。本文根据债券的募资用途,构建是否为借新还旧(*ISrepay*)、是否为补充运营资金(*ISoperate*)、是否为投资(*ISinvest*)三类用途的虚拟变量,随后将三类虚拟变量作为被解释变量放入 Logit 模型中进行实证分析。回归模型如下:

$$ISrepay/ISoperate/ISinvest_i = \rho_0 + \rho_1 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{controls_{i,t}} + \sum Finance_{controls_{i,t-1}} + \sum city_{controls_{i,t-1}} + X' \delta + e_{i,t} \quad (5)$$

$$ISrepay/ISoperate/ISinvest_i = \xi_0 + \xi_1 UseRatio_{i,t-1} + \xi_2 BC_{i,t-1} + \sum Bond_{controls_{i,t}} + \sum Finance_{controls_{i,t-1}} + \sum city_{controls_{i,t-1}} + X' \delta + e_{i,t} \quad (6)$$

结果如表 9 所示。前三列结果表明,银行授信额度(*BC*)的增加会显著降低平台发行借新还旧和补充运营资金类城投债券的概率,而会显著提高发行投资类城投债券的概率。后三列加入银行授信使用率(*UseRatio*)后结果依然稳健。这表明银行授信额度能够缓解平台融资约束,降低流动性压力,使得平台降低短期偿债和营运周转的资金需求,而增加对长期项目的投资。这也意味着,监管部门可针对性地利用授信政策引导债务结构优化。

表 9 银行授信对不同募资用途的城投债券发行概率的影响

| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | 借新还旧 | 补充运营 | 投资 | 借新还旧 | 补充运营 | 投资 |
| <i>BC</i> _{<i>t-1</i>} | -0.4449*** (0.1260) | -0.2401*** (0.0719) | 0.5427*** (0.1000) | -0.4668*** (0.1273) | -0.2787*** (0.0762) | 0.5809*** (0.1037) |
| <i>UseRatio</i> _{<i>t-1</i>} | | | | -0.1383 (0.1857) | -0.2988** (0.1444) | 0.2543 (0.1802) |
| <i>Controls</i> + <i>FE</i> | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 | 控制 |
| <i>Obs</i> | 13 186 | 13 192 | 13 192 | 13 186 | 13 192 | 13 192 |
| <i>Pseudo R</i> ² | 0.5344 | 0.2802 | 0.5078 | 0.5344 | 0.2802 | 0.5078 |

六、结论与政策建议

地方融资平台作为地方政府隐性债务的主要举债主体之一,面临严峻的偿债压力和较大的流动性风险。银行授信作为地方融资平台重要的流动性管理工具,其对于缓解平台债务风险意义重大。在此背景下,本文深入探究银行授信对于降低城投债券风险溢价的作用及其机制。研究结果表明:(1)银行授信能够显著影响城投债券定价。(2)银行授信额度增加会显著降低城投债券的交易利差,机制在于银行授信额度增加不仅可以提高平台资金流动性水平,缓解融资约束,而且还能传递公司财务等状况的积极信号,缓解信息不对称。(3)银行授信实际使用率的增加会显著扩大城投债券交易利差。在银行授信额度一定时,银行授信实际使用率提高,不仅传递平台流动性紧张的信号,而且使得平台未来举债空间变小,加剧其融资约束。(4)弱资质城投债券以及财政压力较大时期的交易利差对银行授信变动更加敏感。(5)银行授信额度的增加会

显著降低借新还旧和补充运营资金类用途的城投债券发行概率，而提高投资用途类的城投债券发行概率。这些结果说明提高银行授信额度和授信可用率能够缓解平台融资约束，降低流动性风险。

基于上述结论，本文提出以下几点建议。其一，完善银行授信流程，助力平台健康发展。一方面，银行部门需要建立隐性债务识别机制。通过核查城投债券是否存在政府信用背书，结合地方融资平台准公益性主营业务收入和经营性业务收入占比等核心财务指标，综合判断平台是否存在隐性债务。对确认为地方政府隐性债务载体的平台实施授信准入限制。另一方面，鉴于银行授信变动对弱资质城投债券影响更大，建议在严守“不新增隐性债务”的前提下，对当前具备可持续经营潜力但短期财务指标欠佳的平台实施定向授信支持。这就要求银行部门在贷前尽职调查中，不仅要关注平台财务状况、经营绩效等信息，还应着重考察平台的业务模式、行业前景等成长性指标。其二，构建多方协同机制，推动“隐债化解”政策落地。基于地方政府债务化解的紧迫性，构建“政府主导+金融机构协同+市场参与”的三方联动机制。银行授信对城投债券的增信效应，需要依托政府“隐债化解”政策提供制度保障，匹配市场投资者对高风险平台公司的担忧与银行部门对高负债区域的信贷倾斜，共同保障平台债务周转空间。因此，在省级政府统筹下，建立跨部门债务风险处置协调机制，银行等金融机构根据实际情况开展“展期或债务重组”，在合规审慎前提下，协同化解融资平台存量债务并保障在建项目后续合理融资需求，强化银行授信对市场预期的引导作用。其三，提高地方融资平台盈利能力，加速市场化转型进程。地方融资平台盈利能力越强，则越有可能获得银行授信，从而发挥增信支持和信号传递的作用。地方融资平台承担着交通基础设施、保障性安居工程、市政和产业园区建设等工作。这些项目存在一定的公益性，具有收益低而风险高的特征，给平台带来巨大的偿债压力。“43号文”以后地方融资平台逐渐剥离政府融资职能，向着市场化转型。^①但是，当前地方融资平台仍存在业务散乱且竞争力薄弱、资产类型复杂且经营价值低的问题。针对上述问题，地方融资平台应优化业务结构，发挥其在城市基础设施建设上的作用，以市场为导向谋划项目、创新业务经营模式，强化平台自我造血能力。此外，地方融资平台应加大低效无效资产的市场化处置。例如，通过推进不良资产收购处置、实质性重组、市场化债转股等方式盘活闲置低效资产。

需要说明的是，本文研究表明提高地方融资平台的银行授信额度可以显著降低城投债券的利差，提高债券发行规模，缓解平台流动性风险，这也意味着融资平台可能从银行获得更多的实质性贷款。考虑到近年来地方融资平台经济基本面不断恶化，银行提供给地方融资平台的贷款会面临更高的逾期风险和偿债风险。^②因此，提高地方融资平台的银行授信可能会影响银行的不良贷款率、资产收益率等，这也是未来需要进一步探索的方向。

主要参考文献：

- [1]曹婧. 刚兑信仰分化：隐性担保预期与城投债定价[J]. 世界经济, 2023, (6): 85-107.
- [2]陈诗一, 张建鹏, 刘朝良. 环境规制、融资约束与企业污染减排——来自排污费标准调整的证据[J]. 金融研究, 2021, (9): 51-71.

^① 2014年10月国务院颁布的“43号文”是指《国务院关于加强地方政府性债务管理的规定》。“43号文”明确规定，地方政府只能通过政府及其部门发行政府债券方式举债，不得通过其他企事业单位举债；并且，企业债务也不得推给政府偿还。该项文件意在剥离地方融资平台政府融资职能。

^② 根据同花顺 iFinD 数据库统计，2011年以来，融资平台的资产收益率(ROA)整体呈现逐年下降的趋势，2023年末ROA跌至0.48%，远低于其融资成本。同时，地方融资平台负债率从2014年开始逐年上升，2023年末涨至60%。

- [3]罗荣华,刘劲劲. 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[J]. 金融研究, 2016, (4): 83-98.
- [4]刘婷,郭丽虹. 银行授信、财务弹性与过度投资[J]. 国际金融研究, 2015, (6): 53-64.
- [5]马光荣,刘明,杨恩艳. 银行授信、信贷紧缩与企业研发[J]. 金融研究, 2014, (7): 76-93.
- [6]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.
- [7]沈红波,华凌昊,张金清. 城投债发行与地方融资平台主动债务置换——基于银行授信视角[J]. 金融研究, 2018, (12): 91-104.
- [8]沈红波,廖冠民. 信用评级机构可以提供增量信息吗——基于短期融资券的实证检验[J]. 财贸经济, 2014, (8): 62-70.
- [9]宋博天,姚东旻. “城投部门”议价能力与地方政府债务扩张[J]. 管理世界, 2021, (12): 92-108.
- [10]陶然,石昕,刘峰. 谁遭遇了“信贷歧视”?——基于中国资本市场特征的经验证据[J]. 管理评论, 2022, (11): 42-53.
- [11]田利辉,王可第. 社会责任信息披露的“掩饰效应”和上市公司崩盘风险——来自中国股票市场的 DID-PSM 分析[J]. 管理世界, 2017, (11): 146-157.
- [12]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.
- [13]王博森,施丹. 市场特征下会计信息对债券定价的作用研究[J]. 会计研究, 2014, (4): 19-26.
- [14]解维敏,方红星. 金融发展、融资约束与企业研发投入[J]. 金融研究, 2011, (5): 171-183.
- [15]郁芸君,张一林,陈卓,等. 缓兵之计?地方债务展期与隐性违约风险——来自地方融资平台“借新还旧”的经验证据[J]. 经济学(季刊), 2022, (3): 955-976.
- [16]应千伟,罗党论. 授信额度与投资效率[J]. 金融研究, 2012, (5): 151-163.
- [17]张璇,刘贝贝,汪婷,等. 信贷寻租、融资约束与企业创新[J]. 经济研究, 2017, (5): 161-174.
- [18]钟辉勇,钟宁桦,朱小能. 城投债的担保可信吗?——来自债券评级和发行定价的证据[J]. 金融研究, 2016, (4): 66-82.
- [19]钟宁桦,陈姗姗,马惠娴,等. 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.
- [20]钟宁桦,胡林杉,钱一蕾,等. 地方政府专项债务限额如何合理分配[J]. 中国工业经济, 2023, (11): 81-99.
- [21]朱莹,王健. 市场约束能够降低地方债风险溢价吗?——来自城投债市场的证据[J]. 金融研究, 2018, (6): 56-72.
- [22]Acharya V V, Almeida H, Ippolito F, et al. Credit lines and the liquidity insurance channel[J]. Journal of Money, Credit and Banking, 2021, 53(5): 901-938.
- [23]Campello M, Giambona E, Graham J R, et al. Liquidity management and corporate investment during a financial crisis[J]. The Review of Financial Studies, 2011, 24(6): 1944-1979.
- [24]Demiroglu C, James C. The use of bank lines of credit in corporate liquidity management: A review of empirical evidence[J]. Journal of Banking & Finance, 2011, 35(4): 775-782.
- [25]Drake M S, Roulstone D T, Thornock J R. Investor information demand: Evidence from Google searches around earnings announcements[J]. Journal of Accounting Research, 2012, 50(4): 1001-1040.
- [26]Holmström B, Tirole J. Private and public supply of liquidity[J]. Journal of Political Economy, 1998, 106(1): 1-40.
- [27]Ivanov I T, Zimmermann T. The “privatization” of municipal debt[J]. Journal of Public Economics, 2024, 237: 105156.
- [28]Jiménez G, Lopez J A, Saurina J. Empirical analysis of corporate credit lines[J]. The Review of Financial Studies, 2009, 22(12): 5069-5098.

- [29]Lockhart G B. Credit lines and leverage adjustments[J]. *Journal of Corporate Finance*, 2014, 25: 274–288.
- [30]Norden L, Weber M. Credit line usage, checking account activity, and default risk of bank borrowers[J]. *The Review of Financial Studies*, 2010, 23(10): 3665–3699.
- [31]Sufi A. Bank lines of credit in corporate finance: An empirical analysis[J]. *The Review of Financial Studies*, 2009, 22(3): 1057–1088.

Bank Credit Lines, Credit Utilization Rate, Urban Investment Bond Pricing

Chen Shanshan¹, Cai Dongmei², Zhong Ninghua²

(1. *School of Economics, Anhui University, Hefei 230601, China;*

2. *School of Economics and Management, Tongji University, Shanghai 200092, China*)

Summary: As of the end of 2023, local government finance vehicles (LGFVs) had 72 trillion yuan in interest-bearing debt, with only a 71.48% coverage ratio for maturing debt from operating cash flow. Their average ROA was just 0.5%, highlighting significant debt repayment pressure and liquidity risks. Bank credit, crucial for LGFV liquidity management, helps mitigate funding disruptions. Despite the rising bank credit lines for LGFVs, no studies have yet explored the impact and mechanism of changes in bank credit lines and the credit utilization rate on urban investment bond pricing in the secondary market.

Based on the trading data of urban investment bonds, the bank credit data, the financial data of LGFVs, and the regional macroeconomic fundamentals between 2011 and 2023, this paper empirically analyzes the impact and mechanism of bank credit lines and the credit utilization rate on the yield spread of urban investment bonds. The study finds that, obtaining higher bank credit lines significantly reduces the yield spread of urban investment bonds, implying that higher bank credit lines send positive signals to the market. However, when bank credit lines are fixed, an increase in the credit utilization rate will significantly widen the yield spread of urban investment bonds, implying that a higher credit utilization rate sends negative signals to the market. Mechanism testing shows that bank credit lines and the credit utilization rate primarily influence financing constraints and signal transmission to affect urban investment bond pricing. Furthermore, the dual effects are particularly significant for urban investment bonds with weaker credit quality. Further discussions reveal that an increase in bank credit lines and a decrease in the credit utilization rate also significantly reduce the issuance costs of urban investment bonds. An increase in bank credit lines lowers the issuance of urban investment bonds for debt rollover and operating funds, but raises it for investment.

The main contributions of this paper are as follows: First, it explores the impact of bank credit on pricing in both the primary and secondary markets of urban investment bonds, providing a new perspective and evidence for understanding urban investment bond pricing. Second, it investigates the impact of the credit utilization rate on urban investment bond pricing and finds that the credit utilization rate can provide additional information beyond credit lines. Furthermore, the impact of bank credit lines and the credit utilization rate on the urban investment bond market exerts an opposing effect. Third, it constructs a dual-path mechanism of relieving financing constraints and transmitting signals, deepening the application of financing constraints and information asymmetry theories in bond market pricing.

Key words: bank credit lines; urban investment bond pricing; financing constraints; information asymmetry

(责任编辑 景 行)