

---

# 刚兑信仰分化：隐性担保预期与城投债定价

曹 婧\*

---

**内容提要** 本文综合考虑隐性担保意愿和担保能力,利用2019–2021年债券发行和交易季度数据,借助地方政府债务恳谈会向市场传递的救助预期构建双重差分模型,检验隐性担保对城投债一二级市场信用利差的影响及其作用机制。研究发现,债务恳谈会召开后城投债一二级市场短期内出现信用利差倒挂和刚性兑付信仰分化,其所传递的救助意愿在一级市场表现为隐性担保(即城投债发行信用利差收窄),而在二级市场表现为隐性担忧(即城投债交易信用利差扩大),上述效应在融资平台行政级别、区域信用环境等方面呈现异质性。机制分析表明,隐性担保意愿通过提高地方政府承销议价能力作用于城投债发行定价,其对城投债交易信用利差的影响依赖于地方政府财政金融资源调动能力。本文建议,应避免通过债务恳谈会等政银企交流平台过度释放兜底信号并引发市场预期分歧,逐步弱化隐性担保、有序打破刚兑信仰,完善城投债市场化定价机制。

**关键词** 隐性担保 信用利差 刚兑信仰 债务恳谈会

---

## 一 引言

中国政府于2015年实施新《预算法》,在加强地方政府债务管理的同时,允许地方政府在法定限额内适度举债。当前,地方政府债务风险总体可控,但个别地方政府继续通过融资平台公司、政府和社会资本合作、政府投资基金、政府购买服务等方式违法违规或变相举债,隐性债务风险不容忽视。融资平台公司是地方政府隐性债务的主要

---

\* 曹婧:中国社会科学院金融研究所 北京市东城区王府井大街27号 100710 电子信箱:cjuibe@126.com。

本文研究得到国家自然科学基金青年项目“地方政府土地融资模式转变:形成机理与经济效益”(72203228)的资助。作者感谢匿名审稿专家的宝贵意见,当然,文责自负。

举债主体,近年来发行的城投债规模快速增长。万得(Wind)数据显示,2018–2021年,年均新发行城投债超过3.67万亿元,2021年甚至高达5.47万亿元。与此同时,一些融资平台公司的财务基本面呈现恶化趋势,资产盈利能力较弱,自身偿债能力不足<sup>①</sup>。这说明除了基本面之外,还存在其他机制影响市场投资者对城投债信用风险的判断,其中一个重要因素是市场相信城投债存在刚性兑付(以下简称“刚兑信仰”)。

城投债兼具企业债和市政债的双重属性,分析城投债信用风险必须综合考量融资平台公司自身信用资质以及地方政府对融资平台公司的信用支持。作为一种特殊的市场化融资工具,城投债信用利差本应反映违约概率和风险,但政府信用对企业信用的替代扭曲了城投债定价的底层逻辑。城投债定价主要取决于地方政府支持力度,而非融资平台公司内在偿债能力,使得城投债信用利差与其基本面明显背离。鉴于融资平台公司与地方政府之间的紧密关系及其债券募集资金用途,市场普遍预期城投债不存在违约风险,即使出现短期流动性危机,政府部门也会承担相应的担保或救助责任,由此产生城投债刚性兑付的幻觉。刚兑信仰所依托的政府信用支持可分为显性和隐性两类:显性信用是指得到财务支持,地方政府通过增加财政补贴、注入土地资产和划转国有股权等方式,帮助融资平台公司达到债券发行的门槛要求(张路,2020);隐性信用是指得到政府隐性担保,当融资平台公司面临财务困境或违约风险时,市场普遍预期地方政府会动用所控制的财政金融资源对融资平台公司进行救助。这种担保或救助关系并未经由合同或者法律规定,因而被称为隐性担保,具体又可从担保意愿和担保能力两方面来理解。

已有文献围绕隐性担保与城投债定价开展了大量研究,但尚未形成共识。多数文献侧重于隐性担保能力,认为隐性担保对城投债信用利差的降低作用依赖于地方经济发展状况和公共财政实力(汪莉和陈诗一,2015;罗荣华和刘劲劲,2016)。但随着近期城投非标违约、贷款展期和国企债券违约增多,市场对政府救助意愿和城投债刚性兑付产生担忧。隐性担保意愿的不确定性增加了债券投资者风险,从而提高了城投债信用利差(韩鹏飞和胡奕明,2015)。现有文献存在争议的主要原因是仅从隐性担保意愿或担保能力的单一维度展开分析,例如,一些中西部地区财力薄弱,若使用地方财政收入作为隐性担保能力的代理变量,会得出中西部地区隐性担保较弱的

---

<sup>①</sup> 近年来融资平台公司盈利和偿债能力普遍下降,总资产净利润率的中位数由2019年的0.85%逐年下降至2021年的0.59%,EBITDA(即未计利息、税项、折旧及摊销前的利润)与带息债务之比的中位数由2019年的4.8%逐年下降至2021年的4.2%。数据来源于万得(Wind)数据库。

结论(汪莉和陈诗一,2015);但中西部地区融资平台公司发债往往更需要政府支持,隐性担保意愿较强(王博森等,2016)。因此,隐性担保对城投债定价的影响是由融资平台财务风险、地方政府隐性担保意愿和担保能力共同决定的,尤其是地方政府潜在的救助意愿(钟宁桦等,2021)。当前地方财力承压,增大了隐性债务风险,政府担保意愿增强但救助能力走弱,市场对于地方财政兜底融资平台债务的预期并不统一,刚兑信仰分化加剧。在此背景下,亟须对城投债刚兑信仰的形成机制和分布特征进行深入分析,以市场化方式化解隐性债务风险。

本文基于隐性担保意愿和担保能力的双重视角,利用2019–2021年债券发行和交易季度数据,以地方政府召开债务恳谈会作为隐性担保意愿变化的准自然实验,构建双重差分模型检验隐性担保预期对城投债信用利差的影响及其作用机制。本文的边际贡献主要体现在以下三方面。第一,多数研究关注隐性担保能力对城投债定价的影响,缺少对隐性担保意愿和担保能力之间关联的深入分析。本文细致区分隐性担保意愿和担保能力,将其与融资平台行政级别、区域信用环境等因素纳入统一的城投债信用风险分析框架,综合考察隐性担保预期对城投债发行和交易信用利差的异质性影响及其作用机理。第二,通过手工整理地方政府债务恳谈会召开相关信息,创新性地使用债务恳谈会作为地方政府隐性担保意愿变化的外生冲击,为研究隐性担保预期问题提供了更优的识别策略。第三,本文发现隐性担保能力在城投债一级市场表现为地方政府承销议价能力,在城投债二级市场受地方财政收支状况、金融资源禀赋和调动能力(即是否有金融背景副省长)等因素共同影响,为解释城投债一二级市场刚兑信仰分化成因提供了可靠的经验证据。

## 二 政策背景与研究假说

### (一)政府债务恳谈会的召开

近年来,城投外部融资环境有所恶化,主要由两方面因素导致:其一,地区经济增长乏力,财政实力下滑,导致地方政府偿债能力下降;其二,2018年以来,市场对信用风险的关注逐渐从个体和行业扩展至区域,国企债券违约和城投非标逾期等信用违约事件持续发酵,对融资平台公司及其所在区域再融资均造成负面冲击。根据违约主体的不同,涉及融资平台公司的信用违约事件可分为两大类。一是城投自身债务违约。融资平台有息债务主要包括银行贷款、城投债和非标债务,目前城投债尚未发生实质性违约,但贷款展期和非标违约屡见不鲜。由于政策层面对城投融资监管持

续收紧,城投非标违约风险从2018年开始大规模暴露,并逐步传导至二级市场公开债。二是国企债务违约导致投资者对城投债的风险偏好下降。继2018-2019年出现民企违约潮之后,信用风险逐渐向以地方国企为代表的中高资质主体转移,2020年底华晨汽车和永煤控股相继出现债券违约。以永煤违约为例,永煤控股虽非城投,但实际控制人是河南省国有资产监督管理委员会,拥有地方国企背景和AAA主体评级的永煤控股债券违约释放了政府救助意愿偏弱和评级虚高的不利信号。市场担忧情绪进一步向同地区(河南省)、同行业(能源、采掘业)、同属性(国企、城投)蔓延,河南、河北、山西等地的国企债和城投债以及全国煤炭类债券均受波及,一级市场被迫取消发行,二级市场遭抛售大跌。随着融资平台市场化转型加快,城投和国企的界限变得模糊,国企债务违约频发直接影响了城投债刚性兑付预期,让市场重新审慎评估刚兑信仰背后的政府救助意愿和支持力度,城投信用分层和机构抱团现象愈发明显<sup>①</sup>。

城投融资政策收紧叠加地方国企债务违约增多导致城投债刚兑信仰逐步趋弱,尤其是对于财政实力偏弱、债务压力较高或信用违约事件频发的地区而言,投资者情绪更趋谨慎。在此背景下,2019-2021年,先后有13个省(区、市)及地级市(以下简称“省及市”)政府召开了债券市场投资者恳谈会或投资机构对接大会(以下简称“债务恳谈会”)<sup>②</sup>,旨在提振市场信心,提高债券市场认可度,缓解地方国企(包括融资平台公司)再融资压力。债务恳谈会通常由省地方金融监管局或省国有资产监督管理委员会牵头组织召开,省及市政府主要领导、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所和深圳证券交易所(以下简称“沪、深交易所”)、中国银行间市场交易商协会等相关领导出席,邀请银行、证券、信托、租赁、评级等金融机构主要负责人参会。债务恳谈会的议题主要围绕地方政府救助意愿和救助能力两方面展开。首先,介绍地区经济社会发展总体情况和债券投资相关情况,表达明确的偿债意愿。例如,贵州省地方金融监管局局长表示“贵州省委省政府采取一系列有效措施,确保全省公开市场发行的债券如期兑付,不发生一例违约”;天津市相关领导强调“将千方百计维护好信用生态”;山东省潍坊市副市长承诺“决不让任何一家国企出现债券违约风

① 信用分层是指在同样的市场环境下,各类融资主体因其信用资质不同而导致融资能力出现结构性分化,即高评级主体信用扩张,而中低评级主体信用收缩。机构抱团是指机构投资者集中持有一些业绩优良、预期良好的股票或中高等级债券。

② 各省及市召开债务恳谈会的时间及主要内容详见《世界经济》网站([www.jweonline.cn](http://www.jweonline.cn))2023年第6期在线期刊中本文的补充材料附表1。后文简称见网站。

险,决不让任何一个区域陷入债务危机”<sup>①</sup>。其次,做好债券违约风险防范化解工作,展现良好的偿债能力。短期偿债主要依靠与金融机构沟通协调,允许融资平台公司在与金融机构协商的基础上采取债务重组、借新还旧等方式维持资金周转。就长期偿债而言,一是完善信用增信,筹划设立信用保障基金、债务增信基金、债券投资基金、国企高质量发展基金,强化流动性支持并为债券发行提供担保增信;二是充分利用省级国有资本运营公司,通过资本管理运作、股权运作、产业培育等方式,助力化解政府隐性债务风险;三是加强地方国企债务风险管控,分类分层化解问题企业存量债务风险,对债券违约风险防范化解不力、损害投资者合法权益的人员加大处罚追责力度。

根据上述背景分析,地方政府召开债务恳谈会向投资者传递了对地方国企和融资平台公司的救助意愿,但考虑到区域信用风险和政府救助能力存在差异,这一政策信号能否降低城投债信用利差和强化刚兑信仰,有待进一步检验。

## (二)研究假说

投资者普遍认为城投债具有地方政府隐性担保支持,既会考量其救助可能性(即隐性担保意愿),也会评估其救助力度(即隐性担保能力),形成所谓的刚兑信仰。刚兑信仰降低了市场对融资平台公司的风险评估,造成城投债信用利差难以真实反映其基本面。多数文献使用地区财政收入状况和经济发展水平衡量隐性担保,包括税收收入(罗荣华和刘劲劲,2016)、土地出让收入、财政转移支付(钟辉勇等,2016)、固定资产投资(潘俊等,2018)、可流动性资产(潘琰和吴修瑶,2017)、房地产价格(邹瑾等,2020)等。这些指标主要反映了地方政府不同来源的隐性支持能力,但担保能力并不等同于地方政府对融资平台公司的担保意愿,从而增加了研究结论的模糊度。具体而言,地方政府在融资平台公司未陷入危机前拥有的经济财政实力更多地体现了地方财政统筹分配资源的能力和空间,但无法体现地方政府主动担保或纾困的意愿(钟宁桦等,2021)。因此,本文兼顾地方政府隐性担保意愿和担保能力两个维度,探究隐性担保预期对城投债定价的影响。

隐性担保意愿的主要特征是“不言自明”,即地方政府虽然对融资平台债务不负有法定担保义务,但出于自身利害关系权衡而产生救助意愿。这种担保或救助意愿

<sup>①</sup> 资料来源:<https://baijiahao.baidu.com/s? id=1647836380002881415&wfr=spider&for=pc>(“贵州省召开债券投资人恳谈会:对债券发行兑付有信心”);<https://baijiahao.baidu.com/s? id=1703276297391185386&wfr=spider&for=pc>(“天津市召开债券市场投资人恳谈会:将千方百计维护好信用生态”);<https://baijiahao.baidu.com/s? id=1718485900795156221&wfr=spider&for=pc>(“潍坊组建债务增信专项资金和债券投资基金 缓解国企融资难题”)。

源于统筹发展和安全的双重目标:一是出于经济发展压力,地方政府依赖与之关系紧密的融资平台公司进行基础设施建设;二是为了避免区域性金融风险的传染扩散,地方政府有动机救助面临违约风险的融资平台公司。隐性担保意愿能否实现依赖于隐性担保能力(Acharya *et al.*, 2016; Wang and Wu, 2023);较强的隐性担保能力能够改善投资者对政府潜在救助意愿的预期,从而降低城投债信用利差;反之,隐性担保能力不足会让投资者对政府救助意愿产生“心有余而力不足”的担忧,进而扩大城投债信用利差。

隐性担保能力的主要特征是“物善其用”,体现为地方政府凭借政治权力和调动财政金融资源影响城投债定价的能力。在城投债一级市场,隐性担保能力主要表现为地方政府与承销商之间的议价能力。地方政府较易通过控制经济资源或借助政治权力来干预信贷市场,从而影响承销商(主要是银行)在城投债一级市场上的报价行为(王治国, 2018; 王剑锋和吴京, 2020)。一方面,地方政府掌握着部分重要经济资源的控制权,包括财政存款、地方大型优质项目贷款权、出让土地使用权等“对银行有价值”的经济资源;另一方面,地方政府具有一定的行政自由裁量权,直接影响甚至决定着当地银行的营商环境,例如通过查处乱收费进行选择性的执法。城投债均衡价格主要取决于地方政府与承销商之间的博弈,地方政府通过经济资源配置和施加行政干预间接垄断了城投债的定价权,最终形成较低的发行利率。尤其是当融资平台公司聘请具有地方政府背景的承销商时,地方政府对城投债承销市场的行政干预能力更强,地方关系承销的城投债信用利差更小(余峰燕和梁琪, 2017)<sup>①</sup>。

在城投债二级市场,隐性担保能力主要反映在地方政府综合利用财政金融资源化解区域债务风险的能力,投资者根据地方财政实力(即财政隐性担保)和金融资源(即金融隐性担保)进行城投债定价。从地区财政实力来看,地方综合财力提高有助于加快政府回款进度和放松城投债发行约束,增强投资者对地方政府偿债能力的信心,从而降低城投债违约风险和信用利差。融资平台公司偿债资金主要来自政府回款和发债再融资。由于融资平台公司主要承担公益性业务,项目现金流高度依赖政府回款,地方财力承压导致政府回款进度滞后。综合财力增长带动政府债务率下降,城投债发行难度随之降低。财政部自2019年起实行地方政府债务风险等级评定制度,以债务率为考核标准,将不同区域划分为“红橙黄绿”四档,以便分类管控债务风

<sup>①</sup> 地方关系承销是指债券发行人与承销商之间确立承销关系或开展承销业务均受到地方政府的影响,城投债的承销商往往由地方政府控股或实际控制(余峰燕等, 2020)。

险<sup>①</sup>。2021年初,沪、深交易所和中国银行间市场交易商协会分别按“红橙黄绿”和“一二三四类企业”进行城投债发行分档管理,限制高债务区域城投债融资。

就区域金融资源而言,融资平台公司举债主要借助政府信用的金融化,并通过借新还旧维持存量债务接续,丰富的地方金融资源可以降低市场对融资平台债务风险的担忧,进而缩小城投债信用利差(吴文锋和胡悦,2022)。金融隐性担保能力取决于地方金融资源的稳定性和丰富度,主要受两方面因素影响。其一,地方金融机构提供金融资源的能力。区域金融资源可分为外部金融资源和本地金融资源,外部金融资源包括异地的银行、保险、信托、券商、租赁、基金公司等;本地金融资源以城市商业银行、农村商业银行等地方金融机构为主,以及国有行、股份行、政策性银行、大型城农商行等的地方分支机构,部分金融较为发达的地区可能还有地方性的保险、信托、租赁、担保公司等。一般而言,融资平台公司所在区域金融机构数量越多、总资产规模越大,出现债务风险时地方政府可协调的金融资源越丰富,救助能力越强。但外部金融资源较不稳定,当融资平台公司或其所在区域出现信用违约事件时,外部金融资源因趋利避害属性较强而快速撤离(例如抛售债券、收紧信贷、暂停非标),加剧区域信用环境恶化。而本地金融资源与地方政府和融资平台公司的关系更为紧密,往往能起到流动性托底作用。其二,地方政府协调金融资源的能力。2018年以来,中央对防范化解地方金融风险高度重视,选派银行或金融监管机构从业经验丰富的金融系统干部担任省级政府副职,上任后主要分管金融及经济相关领域<sup>②</sup>。金融副省长的主要职责有两项:一是沟通协调属地金融机构(包括省地方金融监管局、“一行两会”派出机构和省内金融机构等),为地方经济发展寻求融资支持;二是跨部门、跨区域统筹整合金融资源,管控债务风险。因此,地方政府掌握更多的金融资源有助于增强投资者的隐性担保预期,降低城投债风险溢价。

如前文所述,为了防范化解债务风险和改善区域信用环境,在我们研究的样本期内,有13个省及市政府召开债务恳谈会,各级政府通过向投资者表态承诺和明确债

① 债务率的计算口径为(地方政府债务余额+隐性债务)/综合财力,财政部据此将债务风险分为红(债务率 $\geq 300\%$ )、橙( $200\% \leq \text{债务率} < 300\%$ )、黄( $120\% \leq \text{债务率} < 200\%$ )、绿(债务率 $< 120\%$ )4个等级,风险依次由高到低。

② 2017年7月第五次全国金融工作会议明确提出,要增强党领导金融工作能力,各级领导干部特别是高级干部要加强金融知识学习,努力建设一支宏大的德才兼备的高素质金融人才队伍。本文将分管金融的省级副职干部(副省长、副主席、副市长)统称为金融副省长,样本期间内全国16个省(区、市)具有金融副省长。其中,北京、上海、浙江、广东、重庆等5个省(市)的副省长(副市长)曾在中国人民银行、中国证券监督管理委员会或国家外汇管理局等金融监管机构任职;天津、河北、内蒙古、辽宁、吉林、江苏、福建、山东、湖北、四川、贵州等11个省(区、市)的副省长(副主席、副市长)以国家开发银行、5大国有银行的任职经历为主。

务风险防控举措等方式,传递了地方政府对当地国企和融资平台公司较强的救助意愿。考虑到隐性担保意愿主观性较强、难以直接测度,地方政府债务悬谈会为识别隐性担保意愿变化提供了一个良好的准自然实验。至于隐性担保意愿能否强化城投债刚兑信仰则取决于隐性担保能力,包括地方政府的承销议价能力和财政金融资源调动能力。基于以上分析,本文提出假说1。

**假说1:**地方政府召开债务悬谈会传递隐性担保意愿对城投债信用利差的影响取决于隐性担保能力,其在城投债一二级市场分别表现为地方政府的承销议价能力和财政金融资源调动能力。

召开债务悬谈会传递了地方政府对当地国企和融资平台公司较强的隐性担保意愿,投资者对隐性担保预期的变化会受到融资平台行政级别和区域信用违约事件的影响。其一,融资平台行政级别决定了市场对城投债隐性担保责任主体的认定。继《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》(国发[2014]43号)提出中央不救助原则后,市场认定的城投债隐性担保主体由中央政府转变为城投债所属地方政府(刘晓蕾等,2021)<sup>①</sup>。而债务悬谈会召开后,省级政府出面帮助所辖市县化解债务风险,省级政府与市、县级政府共同成为城投债隐性担保主体,因此市场预期省级政府对市、县级城投债的担保意愿增强,投资者要求的风险溢价相应缩小。其二,债券违约事件增多引发区域信用环境恶化,进而导致隐性担保预期转弱(Dong *et al.*, 2021; Jin *et al.*, 2022)。2020年10月以来,多个高评级国企发生债券违约、甚至直接破产,表明地方政府对于区域内重要国企的救助意愿存在较大的不确定性,造成区域信用环境受到负面冲击。若债务悬谈会召开后仍有较多信用违约事件发生,则区域信用环境恶化会削弱市场对城投债担保意愿的预期,召开债务悬谈会对城投债信用利差的降低作用随之减弱(王叙果等,2019)。由此本文提出假说2。

**假说2:**对于市、县级融资平台和信用环境良好的地区,债务悬谈会召开后隐性担保意愿提高对刚兑信仰的强化作用更为明显(即城投债信用利差更小)。

### 三 模型设定与变量说明

#### (一)计量模型和变量定义

债务悬谈会召开这一外生冲击为探究政府隐性担保风险定价提供了一个良好的

---

<sup>①</sup> 根据融资平台所属地方政府的行政级别不同,省(区、市)、市(地级市、自治州、地区)、县(县级市、自治县、市辖区)级政府分别对应省、市、县级融资平台。

准自然实验,本文借鉴钟宁桦等(2021)的研究,基于式(1)的债券定价模型,采用双重差分法检验债务恳谈会召开后隐性担保意愿变化对城投债信用利差的影响:

$$spread_{i,t} = \alpha + \beta_1 LGFV_i + \beta_2 post_{c,t} + \beta_3 LGFV_i \times post_{c,t} + bond\_ctrl_{i,t} + firm\_ctrl_{i,t-1} + city\_ctrl_{c,t-4} + \gamma_{ind} + \eta_{rat} + \lambda_{pro} + \rho_{qtr} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

其中,下标*i*、*c*、*t*分别表示债券、地级市和季度。因变量分别为债券的发行信用利差和交易信用利差,发行信用利差为债券发行利率与发行当日相同期限国债到期收益率之差,交易信用利差为债券当季度最后一个交易日的到期收益率与相同期限国债到期收益率之差。 $LGFV_i$ 为城投债虚拟变量,是城投债取值为1,非城投债取值为0。在较为全面地控制债券发行特征( $bond\_ctrl_{i,t}$ )、滞后1季度的企业财务特征( $firm\_ctrl_{i,t-1}$ )、滞后4季度(1年)的地区发展水平( $city\_ctrl_{c,t-4}$ ),以及行业( $\gamma_{ind}$ )、评级( $\eta_{rat}$ )、省份( $\lambda_{pro}$ )、季度( $\rho_{qtr}$ )固定效应后, $LGFV_i$ 的系数反映了城投债与非城投债的利差差异,这部分无法用企业基本面和地区宏观情况解释的利差可视为地方政府隐性担保。 $post_{c,t}$ 为债务恳谈会虚拟变量,某省及市召开债务恳谈会当季度及之后取值为1,否则为0。 $LGFV_i$ 与 $post_{c,t}$ 的交互项系数反映了债务恳谈会召开后,隐性担保意愿变化如何影响新增城投债的发行信用利差以及存量城投债的交易信用利差,即隐性担保预期的风险定价效应。

控制变量包含三类指标,第一类是债券发行特征,包括债券发行总额和期限、是否存在显性担保(抵质押担保或者不可撤销连带担保责任)、是否为上市公司发行;第二类是企业财务特征,包括企业总资产、资产负债率、总资产净利润率、现金流与债务比,分别反映企业规模、杠杆率、盈利和偿债能力;第三类是地区发展水平,包括人均GDP和财政收入。考虑到企业财务指标和地区宏观经济变量发布的滞后性可能带来双向因果问题,企业和地级市层面控制变量分别为债券发行上一季度或上一会计年度的数据。变量的具体定义见表1。

表1 变量定义

| 变量名称    | 定义和计算方法                         |
|---------|---------------------------------|
| 主要研究变量  |                                 |
| 发行利差    | 债券发行利率—发行当日相同期限国债(或国开债)到期收益率    |
| 交易利差    | 当季度债券最后一个交易日的到期收益率—同期国债到期收益率    |
| 债务恳谈会   | 债券发行所在省及市召开债务恳谈会当季度及之后取值为1,否则为0 |
| 城投债虚拟变量 | 城投债取值为1,否则为0                    |

刚兑信仰分化：隐性担保预期与城投债定价

(续表)

| 变量名称       | 定义和计算方法                                   |
|------------|-------------------------------------------|
| 债券发行特征变量   |                                           |
| ln(债券发行总额) | 债券发行总额(亿元人民币)的对数值                         |
| 债券发行期限     | 债券发行期限(年)                                 |
| 显性担保虚拟变量   | 存在抵质押担保或者不可撤销连带担保责任取值为1,否则为0              |
| 上市公司发行虚拟变量 | 债券发行主体为上市公司取值为1,否则为0                      |
| 企业财务特征变量   |                                           |
| ln(企业总资产)  | 企业总资产(亿元人民币)的对数值                          |
| 资产负债率      | 债务总额/总资产(%)                               |
| 总资产净利润率    | 净利润/总资产(%)                                |
| 现金流与债务比    | 经营活动产生的现金流量净额/债务合计                        |
| 地级市层面变量    |                                           |
| ln(人均GDP)  | 债券发行所在地级市的人均GDP(元人民币)的对数值                 |
| ln(地方财政收入) | 债券发行所在地级市的地方一般公共预算收入与政府性基金收入之和(万元人民币)的对数值 |

说明:发行利差、交易利差分别指债券发行信用利差、债券交易信用利差,后表同。

(二)样本选择和数据来源

相比于一级市场的发行价格,债券二级市场的交易价格能更加充分、及时地反映债券发行主体信用风险的变化,借鉴 Zhang *et al.*(2022)的研究,本文综合选取 2019–2021 年企业债、公司债和中期票据的发行和交易数据作为研究样本<sup>①</sup>,以季度为窗口,记录并整理观测值。为了排除期权对债券信用利差的影响,本文剔除了含赎回和回售条款的债券样本。在剔除数据缺失的观测值后,最终得到 6938 个债券样本(其中 3710 个城投债样本,3228 个非城投债样本),总计 41 878 个债券–季度观测值。债券发行特征和企业财务特征数据来自万得(Wind)数据库,地级市宏观经济数据来自《中国城市统计年鉴》和地级市财政预决算报告,债务恳谈会召开信息通过查阅各省(区、市)人民政府和国有资产监督管理委员会网站以及新闻报道手工收集。本文对连续变量进行上下限各 0.5% 的缩尾处理(Winsorize)。变量的描述性统计见表 2。

① 考虑到企业债可同时在银行间市场和交易所市场发行交易,公司债和中期票据分别为交易所市场和银行间市场的主要品种,三者的信用利差更加市场化。而定向工具市场化程度较低,短期融资券期限较短(1 年之内),因此没有纳入样本。

表 2 主要变量的描述性统计

| 变量         | 观测值    | 均值     | 标准差    | 最小值    | 最大值    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 发行利差       | 6938   | 1.848  | 1.131  | 0.369  | 5.453  |
| 交易利差       | 41 878 | 2.107  | 1.716  | -0.466 | 12.207 |
| 债务恳谈会      | 41 878 | 0.136  | 0.342  | 0.000  | 1.000  |
| 城投债虚拟变量    | 41 878 | 0.516  | 0.499  | 0.000  | 1.000  |
| ln(债券发行总额) | 6938   | 2.073  | 0.645  | -1.204 | 4.868  |
| 债券发行期限     | 6938   | 4.294  | 1.833  | 0.247  | 20.000 |
| 显性担保虚拟变量   | 6938   | 0.122  | 0.327  | 0.000  | 1.000  |
| 上市公司发行虚拟变量 | 6938   | 0.102  | 0.303  | 0.000  | 1.000  |
| ln(企业总资产)  | 41 878 | 6.710  | 1.202  | 3.961  | 9.633  |
| 资产负债率      | 41 878 | 62.523 | 11.848 | 24.828 | 89.649 |
| 总资产净利润率    | 41 878 | 0.861  | 1.390  | -1.878 | 9.045  |
| 现金流与债务比    | 41 878 | 0.006  | 0.062  | -0.285 | 0.257  |
| ln(人均GDP)  | 41 878 | 11.503 | 0.427  | 9.599  | 12.223 |
| ln(地方财政收入) | 41 878 | 16.346 | 1.039  | 12.292 | 17.873 |

## 四 回归结果及分析

### (一) 基准回归结果

首先分析隐性担保预期对城投债定价的总体影响,回归结果见表3。第(1)–(3)列和(4)–(6)列分别依次加入债券发行特征、企业财务特征和地级市层面控制变量。回归结果显示,城投债虚拟变量的系数显著为负,说明城投债的发行和交易信用利差均显著低于非城投债,即存在地方政府隐性担保。第(1)–(3)列的估计结果显示,从债券一级市场来看,债务恳谈会及其与城投债虚拟变量交互项的系数均显著为负,表明召开债务恳谈会传递的救助意愿有助于缩小城投债发行信用利差,刚兑信仰得以强化。第(4)–(6)列的估计结果显示,就债券二级市场而言,债务恳谈会及其与城投债虚拟变量交互项的系数均显著为正,表明债务恳谈会召开后投资者对城投债按时偿付产生担忧,城投债交易信用利差明显上升,刚兑信仰有所弱化。

此外,控制变量的估计结果基本符合预期。在债券发行特征层面,上市公司发行的债券信用利差较低,债券的发行规模越大、期限越长,信用利差越低。抵质押担保或不可撤销连带担保责任的存在导致债券信用利差不降反升,这可能是因为风险越高的企业债券发行越需要外部显性担保。在企业财务特征层面,企业资产负债率越低(即

## 刚兑信仰分化:隐性担保预期与城投债定价

债务违约风险越小)、总资产净利润率越高(即盈利能力越强),债券信用利差越低。在地区宏观经济层面,地区经济发展水平越高、财政实力越强,债券信用利差越低。

表 3 债务悬谈会对城投债信用利差的影响

|                | 发行利差                 |                      |                      |                      | 交易利差                 |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  |
| 债务悬谈会×城投债虚拟变量  | -0.219***<br>(0.083) | -0.226***<br>(0.082) | -0.248***<br>(0.083) | 0.356***<br>(0.120)  | 0.309***<br>(0.117)  | 0.228**<br>(0.115)   |
| 债务悬谈会          | -0.141*<br>(0.080)   | -0.148*<br>(0.079)   | -0.140*<br>(0.078)   | 0.653***<br>(0.087)  | 0.669***<br>(0.086)  | 0.644***<br>(0.086)  |
| 城投债虚拟变量        | -0.171***<br>(0.029) | -0.182***<br>(0.030) | -0.238***<br>(0.030) | -0.293***<br>(0.052) | -0.330***<br>(0.053) | -0.413***<br>(0.053) |
| ln(债券发行总额)     | -0.144***<br>(0.019) | -0.162***<br>(0.020) | -0.161***<br>(0.020) | -0.173***<br>(0.034) | -0.193***<br>(0.035) | -0.199***<br>(0.034) |
| 债券发行期限         | -0.031***<br>(0.005) | -0.028***<br>(0.005) | -0.032***<br>(0.005) | -0.110***<br>(0.009) | -0.102***<br>(0.009) | -0.107***<br>(0.009) |
| 显性担保虚拟变量       | 0.885***<br>(0.039)  | 0.943***<br>(0.042)  | 0.830***<br>(0.042)  | 0.844***<br>(0.060)  | 0.908***<br>(0.066)  | 0.774***<br>(0.067)  |
| 上市公司发行虚拟变量     | -0.119***<br>(0.044) | -0.085*<br>(0.044)   | -0.106**<br>(0.044)  | -0.154**<br>(0.076)  | -0.093<br>(0.076)    | -0.118<br>(0.075)    |
| L.ln(企业总资产)    |                      | 0.038***<br>(0.014)  | 0.030**<br>(0.014)   |                      | 0.038<br>(0.024)     | 0.034<br>(0.024)     |
| L.(资产负债率)      |                      | 0.005***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  |                      | 0.011***<br>(0.002)  | 0.013***<br>(0.002)  |
| L.(总资产净利润率)    |                      | -0.029***<br>(0.010) | -0.028***<br>(0.010) |                      | -0.114***<br>(0.013) | -0.112***<br>(0.013) |
| L.(现金流与债务比)    |                      | -0.232<br>(0.191)    | -0.323*<br>(0.186)   |                      | 0.425*<br>(0.221)    | 0.230<br>(0.219)     |
| L.ln(人均GDP)    |                      |                      | -0.247***<br>(0.052) |                      |                      | -0.386***<br>(0.087) |
| L.ln(地方财政收入)   |                      |                      | -0.134***<br>(0.019) |                      |                      | -0.168***<br>(0.031) |
| 行业固定效应         | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 评级固定效应         | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 省份固定效应         | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 季度固定效应         | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 观测值            | 6938                 | 6938                 | 6938                 | 41 878               | 41 878               | 41 878               |
| R <sup>2</sup> | 0.466                | 0.471                | 0.489                | 0.226                | 0.239                | 0.254                |

说明: \*、\*\*和\*\*\*分别为10%、5%和1%的显著性水平,括号中报告的是聚类至债券的标准误,后表同。L.表示滞后1季度或1年。

## (二)稳健性检验

1. 平行趋势检验和动态效应分析。运用双重差分法分析政策效应的前提是在债务恳谈会召开之前,处理组和对照组的债券信用利差变动趋势相同或不存在系统性差异,即满足平行趋势假设。同时还需分析政策的动态效应,以证明政策效应是在召开债务恳谈会之时或之后才出现,否则可能是其他因素影响债券信用利差。借鉴 Jacobson *et al.*(1993)的研究,本文构建如下计量模型,采用事件分析法进行平行趋势检验和动态效应分析。

$$\begin{aligned} spread_{i,t} = & \alpha + \delta LGFV_i + \sum_{k=-4+}^{4+} \beta_k \times Qtr\_D_{c,t}^k + \sum_{k=-4+}^{4+} \theta_k \times LGFV_i \\ & \times Qtr\_D_{c,t}^k + bond\_ctrl_{i,t} + firm\_ctrl_{i,t-1} + city\_ctrl_{c,t-4} \\ & + \gamma_{ind} + \eta_{rat} + \lambda_{pro} + \rho_{qtr} + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (2)$$

式(2)中, $Qtr\_D_{c,t}^k$ 是一个新增的季度虚拟变量,指示第 $t$ 季度是地级市 $c$ 召开债务恳谈会的前 $k$ 季度、当季度或后 $k$ 季度<sup>①</sup>。其他变量的含义与式(1)相同,不做赘述。如果满足平行趋势假设,债务恳谈会召开之前交互项的回归系数( $\theta_k, k < 0$ )应不显著。同时,如果是召开债务恳谈会影响了城投债信用利差,而非其他因素的作用结果,则动态效应分析结果应显示,债务恳谈会召开后交互项的回归系数( $\theta_k, k \geq 0$ )变为显著。

图1直观展示了式(2)的估计结果。债务恳谈会召开之前,城投债虚拟变量与各季度虚拟变量的交互项系数均不显著,表明处理组和对照组的城投债信用利差没有显著差异,符合平行趋势假设,因此本文发现并非事前存在的趋势性因素所导致。动态效应分析结果显示,债务恳谈会召开的政策效应存在一定的滞后性和非持续性,对城投债发行信用利差的降低作用从召开后1个季度开始显现,但仅持续1个季度;对城投债交易信用利差的扩大效应从召开当季开始显现,并持续3个季度。考虑到城投债一级市场流动性和交易活跃度低于二级市场,且地方政府干预城投债发行承销定价需要一定时间周期<sup>②</sup>,城投债发行信用利差对债务恳谈会召开的反应较不敏锐。由于多数省及市召开债务恳谈会后并未以更大力度推动政策措施落地见效,债务恳谈会的信号意义大于实际效果,对城投债信用利差的影响难以持续。

①  $k$ 的取值包括-4+(债务恳谈会召开前1年及之前)、-3(召开前第3季度)、-2(召开前第2季度)、-1(召开前1季度)、0(召开当季度)、1(召开后1季度)、2(召开后第2季度)、3(召开后第3季度)和4+(召开后1年及之后),本文以 $k=-1$ (召开前1季度)作为基期。

② 《中华人民共和国证券法(2019修订)》规定,证券的代销、包销期限最长不得超过90日,因此债务恳谈会对城投债发行信用利差的影响滞后1个季度显现。

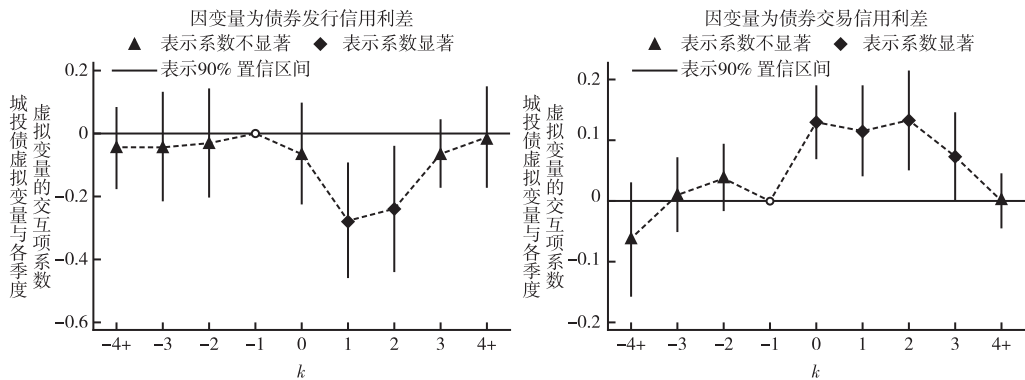


图1 债务悬谈会影响城投债信用利差的动态效应分析

说明：纵轴为基于式(2)的城投债虚拟变量与各季度虚拟变量的交互项系数。

2. 改变信用利差计算方式。考虑到国债利息收入免征企业所得税,而债券资本利得需缴纳企业所得税,因此基准回归中使用国债到期收益率作为无风险利率存在国债隐含税率问题。由于国开债的利息收入也需缴纳企业所得税,本文改用国开债到期收益率作为无风险利率重新计算债券发行和交易信用利差,估计结果见表4第(1)(2)列,与基准回归结果保持一致。

表4 稳健性检验

|                | 发行利差                 |                      | 交易利差                 |                      | 交易利差                 |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                | 改变信用利差计算方式           |                      | 剔除显性担保样本             |                      | PSM-DID              |                      |
|                | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  |
| 债务悬谈会×城投债虚拟变量  | -0.252***<br>(0.083) | 0.222*<br>(0.115)    | -0.251***<br>(0.085) | 0.204*<br>(0.120)    | -0.241***<br>(0.083) | 0.226**<br>(0.115)   |
| 债务悬谈会          | -0.135*<br>(0.078)   | 0.632***<br>(0.086)  | -0.178**<br>(0.080)  | 0.574***<br>(0.089)  | -0.152*<br>(0.078)   | 0.656***<br>(0.086)  |
| 城投债虚拟变量        | -0.239***<br>(0.030) | -0.418***<br>(0.053) | -0.277***<br>(0.030) | -0.428***<br>(0.056) | -0.244***<br>(0.031) | -0.411***<br>(0.053) |
| 控制变量           | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 固定效应           | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 观测值            | 6938                 | 41 878               | 6041                 | 36 916               | 6625                 | 41 396               |
| R <sup>2</sup> | 0.479                | 0.256                | 0.497                | 0.258                | 0.490                | 0.254                |

说明：表内所有回归均控制了当季度的债券发行总额、债券发行期限、显性担保虚拟变量、上市公司发行虚拟变量,滞后1季度的企业总资产、资产负债率、总资产净利润率、现金流与债务比,滞后1年的地区人均GDP、地方财政收入,以及行业、评级、省份、季度固定效应,后表同。

3. 剔除显性担保样本。考虑到不同担保方式(抵押担保、质押担保和第三方担保等)的担保力度取决于抵质押品质量、第三方担保公司信誉等因素,基准回归中加入显性担保虚拟变量难以完全控制担保方式差异对债券信用利差的影响。为此,借鉴胡悦和吴文锋(2018)的研究,本文剔除了存在显性担保条款的样本,回归结果见表4第(3)(4)列,发现基准回归结论不受显性担保方式和质量差异等影响。

4. 改用倾向得分匹配-双重差分(PSM-DID)模型。为了克服处理组和对照组的债券信用利差变动趋势存在系统性差异,降低双重差分法估计偏误,本文使用PSM-DID方法进行稳健性检验。首先通过是否召开债务恳谈会的虚拟变量对控制变量进行Logit回归,得到倾向得分值;然后采用核匹配法进行PSM-DID估计,以检验召开债务恳谈会对城投债信用利差的影响是否稳健<sup>①</sup>。回归结果见表4第(5)(6)列,与基准回归结果并无显著差异,从而进一步支撑了本文结论。

5. 基于随机抽取处理组的安慰剂检验。为了排除遗漏变量导致的估计结果偏误,借鉴La Ferrara *et al.*(2012)的研究,通过从样本中随机抽取处理组进行安慰剂检验。本文的回归样本共包含220个地级市,其中50个地级市召开了债务恳谈会。据此,首先从220个地级市中随机抽取50个地级市作为“伪”处理组,构建伪处理组虚拟变量 $treat_c^{pseudo}$ ;考虑到处理组召开债务恳谈会的时间不同,从2019-2021年中为伪处理组随机抽取1个季度作为伪政策时间,构建伪政策时间虚拟变量 $post_t^{pseudo}$ ;最后构建安慰剂检验交互项 $treat_c^{pseudo} \times post_t^{pseudo}$ ,以替换式(1)中的 $post_{c,t}$ 进行估计。由于伪处理组和伪政策时间是随机生成的,安慰剂检验交互项应该不会对模型因变量产生显著影响,即回归系数不会显著偏离零值。同时,为了避免其他小概率事件对估计结果的干扰,本文重复500次上述随机过程进行回归分析,图2汇报了500次随机生成处理组的估计系数及其对应p值的核密度分布。本文发现,债务恳谈会与城投债虚拟变量交互项的估计系数集中分布在零附近,明显偏离竖线代表的真实回归系数,且绝大部分p值大于0.1,说明债务恳谈会的政策效果并未受到遗漏变量的干扰。

① 进行PSM-DID估计之前,还需进行模型有效性检验(检验结果详见网站附表2和附图1)。一是检验共同支撑假设,即匹配后各变量在处理组和对照组的分布是否变得平衡。进行倾向得分匹配后,协变量(即控制变量)的均值在处理组和对照组之间并不存在显著差异,而结果变量(即债券信用利差)存在显著差异,证明采用PSM-DID方法验证是合理的。二是检验处理组和对照组的匹配效果,画出匹配前后处理组和对照组的倾向得分核密度函数图。发现匹配前处理组和对照组的倾向得分存在明显差异,说明召开债务恳谈会对于样本省及市而言并不是完全随机的,因此有必要对其进行倾向得分匹配。匹配后处理组和对照组的倾向得分分布近乎重合,表明匹配效果比较理想,可较好地解决样本自选择问题所引起的估计偏差。

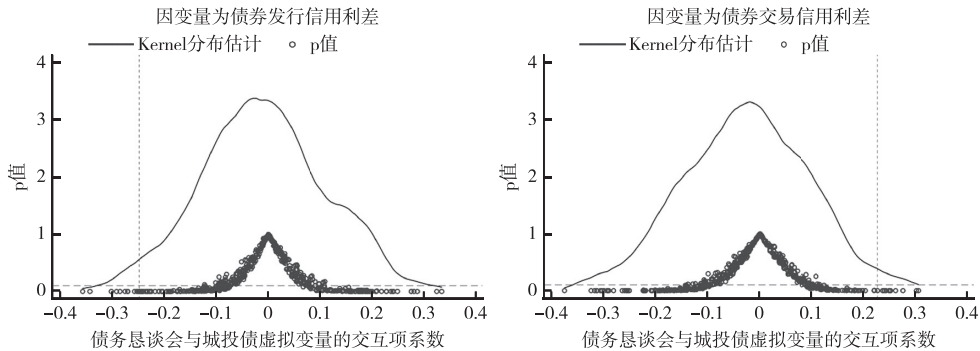


图2 随机分配处理组的估计系数和p值

说明：图中横轴为债务悬谈会与城投债虚拟变量的交互项系数，纵轴为p值，竖虚线为债务悬谈会与城投债虚拟变量的真实回归系数(表3第(3)(6)列)。

6. 改用交叠双重差分(staggered DID)稳健估计量。由于各省市召开债务悬谈会的时间不同(即存在异质性处理效应),基准回归中使用传统双向固定效应估计交叠DID模型会产生潜在偏误(Goodman-Bacon, 2021)。为此,借鉴近期文献(Callaway and Sant'Anna, 2021; Borusyak *et al.*, 2021)提供的交叠DID稳健估计量,本文重新估计债务悬谈会召开影响城投债交易信用利差的动态效应<sup>①</sup>,结果如图3所示。召开债务悬谈会依然显著提高了城投债交易信用利差,且回归系数大小与基准回归结果较为接近,证实了本文研究结论的稳健性。

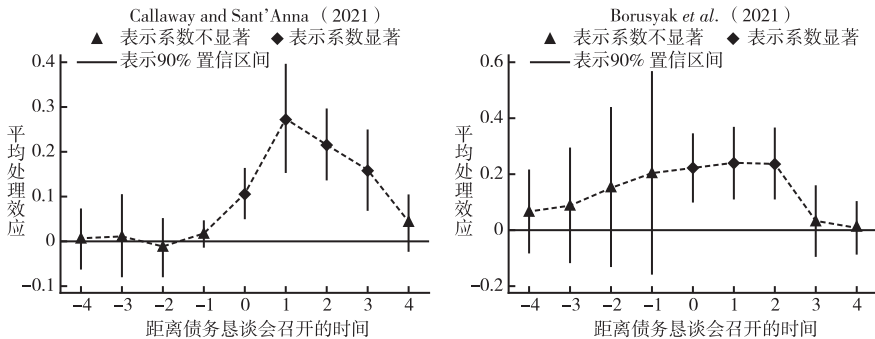


图3 使用交叠DID稳健估计量的动态效应分析

说明：图中横轴为距离债务悬谈会召开的时间，因变量为城投债交易信用利差。

<sup>①</sup> 由于融资平台公司并非每年连续发债,基准回归中城投债发行信用利差对应的是混合截面数据结构,而城投债交易信用利差对应的是面板数据结构。考虑到交叠DID稳健估计量适用于面板数据而非混合截面数据,因此本文仅对债务悬谈会召开影响城投债交易信用利差的动态效应进行分析。

### (三)机制分析

如前所述,隐性担保能力差异是债务恳谈会召开后城投债一二级市场出现信用利差分化的重要机制。本节分别从地方政府承销议价能力和财政金融资源调动能力的视角,探讨债务恳谈会传递的隐性担保意愿如何通过隐性担保能力影响城投债发行和交易信用利差。

1. 地方关系承销。在城投债一级市场,隐性担保能力表现为地方政府通过控制经济资源和施加行政干预,影响承销商的城投债发行报价行为,尤其是地方关系承销的城投债发行利率。本文使用债券是否为地方关系承销的虚拟变量衡量地方政府承销议价能力,借鉴余峰燕和梁琪(2017)的研究,将地方关系承销定义为承销商与融资平台公司注册地属于同一省份,且地方政府是承销商的主要股东或实际控制人。根据上述判别标准,将样本债券划分为地方关系承销和非地方关系承销后进行分组回归。表5报告的估计结果显示,债务恳谈会召开后,地方关系承销的城投债发债概率显著提高,且发行信用利差明显收窄。说明债务恳谈会传递的隐性担保意愿通过提高地方政府承销议价能力,进而强化一级市场刚兑信仰<sup>①</sup>。

表5 机制分析(地方政府与承销商的关系)

|                | 债券由地方关系承销的概率        |                      | 发行利差                 |  |
|----------------|---------------------|----------------------|----------------------|--|
|                | (1)                 | (2) 地方关系承销           | (3) 非地方关系承销          |  |
| 债务恳谈会×城投债虚拟变量  | 0.096**<br>(0.042)  | -0.223**<br>(0.099)  | -0.236<br>(0.159)    |  |
| 债务恳谈会          | -0.031<br>(0.038)   | -0.146**<br>(0.074)  | -0.235**<br>(0.093)  |  |
| 城投债虚拟变量        | 0.054***<br>(0.019) | -0.216***<br>(0.048) | -0.247***<br>(0.039) |  |
| 控制变量           | 控制                  | 控制                   | 控制                   |  |
| 固定效应           | 控制                  | 控制                   | 控制                   |  |
| 观测值            | 6938                | 2812                 | 4126                 |  |
| R <sup>2</sup> | 0.364               | 0.489                | 0.505                |  |

① 地方政府召开债务恳谈会传递了化解债务风险的决心,弱资质城投可能退出债券市场,从而导致城投债发行信用利差收窄。为了排除这一竞争性解释,本文将被解释变量替换为主体评级AA级及以下城投发债金额(或数量)占地级市城投债发行总金额(或数量)的比重,考察债务恳谈会召开对弱资质城投举债规模的影响。回归结果显示(详见网站附表3),债务恳谈会召开对弱资质城投发债金额和数量占比均无显著影响,说明召开债务恳谈会对城投债发行信用利差的降低作用不能通过弱资质城投退出债券市场来解释。

2. 财政金融资源。在城投债二级市场,隐性担保能力体现为地方政府利用其掌握的财政金融资源为城投债提供隐性担保,分为财政隐性担保和金融隐性担保。为考察隐性担保意愿通过财政担保能力作用于城投债交易信用利差,本文将样本债券按发债主体所在地级市财政自给率的中位数两等分后进行分组回归,其中财政自给率使用地方一般公共预算收入与地方一般公共预算支出的比值来度量。表6第(1)(2)列报告的估计结果显示,地方财力紧张导致投资者对隐性担保能力下降的担忧加剧,债务恳谈会召开后城投债交易信用利差明显抬升。

表6

机制分析(地方财政金融资源)

|                   | 交易利差                 |                      |                      |                      |                      |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                   | (1) 财政<br>实力强        | (2) 财政实<br>力弱        | (3) 金融资<br>源丰富       | (4) 金融资<br>源匮乏       | (5) 有金融<br>副省长       | (6) 无金<br>融副省长       |
| 债务恳谈会×城<br>投债虚拟变量 | 0.239<br>(0.254)     | 0.349***<br>(0.121)  | 0.168<br>(0.168)     | 0.373**<br>(0.172)   | 0.080<br>(0.236)     | 0.333**<br>(0.131)   |
| 债务恳谈会             | 0.491**<br>(0.222)   | 0.716***<br>(0.090)  | 0.797***<br>(0.163)  | 0.639***<br>(0.152)  | 0.326**<br>(0.157)   | 0.734***<br>(0.101)  |
| 城投债虚拟变量           | -0.471***<br>(0.077) | -0.374***<br>(0.069) | -0.301***<br>(0.076) | -0.461***<br>(0.087) | -0.485***<br>(0.060) | -0.296***<br>(0.084) |
| 控制变量              | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 固定效应              | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 观测值               | 11 660               | 30 218               | 11 824               | 17 311               | 24 239               | 17 639               |
| R <sup>2</sup>    | 0.230                | 0.269                | 0.215                | 0.243                | 0.263                | 0.232                |

与地方财力类似,丰富的区域金融资源有助于提高地方政府应对债务风险的能力,是城投债风险定价的重要参考。本文主要从地方金融机构资源供给能力和地方政府金融资源调动能力两个维度,考察隐性担保意愿通过金融隐性担保能力对城投债交易信用利差的影响。一方面,当地金融资源越丰富,投资者对隐性担保能力的预期越强。借鉴吴文锋和胡悦(2022)的研究,本文使用地方商业银行(包括城商行和农商行)资产规模之和与城投债存量的比值衡量区域金融资源丰富度,将样本债券按发债主体所在地级市金融资源丰富度的中位数两等分后进行分组回归。表6第(3)(4)列报告的估计结果显示,在金融资源供给不足的地区,债务恳谈会召开后城投债交易信用利差明显扩大。说明金融资源匮乏造成债务恳谈会传递的隐性担保意愿表现为“心有余而力不足”,进而拉高城投债信用利差。另一方面,

地方领导干部的金融资源调动和债务风险管控能力越强,市场预期隐性担保能力越高。本文根据某省是否配备具有金融行业履历的副省长对样本债券进行分组回归,结果见表6第(5)(6)列。在副省长没有金融背景的省份,债务恳谈会召开后城投债交易信用利差显著扩大。表明金融副省长凭借自身金融资源协调能力,牵线金融机构与地方政府、融资平台公司加强合作对接,投资者的隐性担保预期随之增强。

#### (四)异质性分析

1. 融资平台行政级别。债务恳谈会召开后,市、县级城投债隐性担保主体由市、县级政府拓宽为省级政府和市、县级政府,省级政府担保意愿增强有助于强化市、县级城投债刚兑信仰。为了考察债务恳谈会召开对不同行政级别城投债信用利差的异质性影响,本文将城投债按照融资平台行政级别依次划分为省、市和县级城投债,然后进行分组回归。表7报告的估计结果表明,债务恳谈会召开后,市、县级城投债的发行信用利差显著缩小,县级城投债的交易信用利差显著扩大,而省级城投债的发行和交易信用利差无显著变化。说明一级市场投资者认为债务恳谈会的召开,意味着省级政府对于市、县级城投债的隐性担保意愿增强,发行信用利差随之收窄;但县级融资平台往往资质较弱,召开债务恳谈会并未有效缓解二级市场投资者对其信用风险的担忧,城投债交易信用利差反而扩张。

表7 异质性分析(融资平台行政级别)

|                | 发行利差                 |                      |                      | 交易利差                |                      |                      |
|----------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------------------|----------------------|----------------------|
|                | (1) 省级               | (2) 市级               | (3) 县级               | (4) 省级              | (5) 市级               | (6) 县级               |
| 债务恳谈会×城投债虚拟变量  | -0.143<br>(0.111)    | -0.320***<br>(0.090) | -0.662***<br>(0.233) | 0.253<br>(0.239)    | 0.187<br>(0.127)     | 0.855***<br>(0.171)  |
| 债务恳谈会          | -0.280***<br>(0.087) | -0.134*<br>(0.082)   | -0.263***<br>(0.089) | 0.680***<br>(0.090) | 0.618***<br>(0.088)  | 0.667***<br>(0.091)  |
| 城投债虚拟变量        | -0.096*<br>(0.053)   | -0.219***<br>(0.033) | -0.257***<br>(0.051) | -0.066<br>(0.105)   | -0.388***<br>(0.061) | -0.426***<br>(0.085) |
| 控制变量           | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                  | 控制                   | 控制                   |
| 固定效应           | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                  | 控制                   | 控制                   |
| 观测值            | 3607                 | 5186                 | 4512                 | 22 520              | 31 663               | 27 724               |
| R <sup>2</sup> | 0.499                | 0.484                | 0.491                | 0.264               | 0.254                | 0.263                |

2. 债券违约事件。地方国企债券违约事件增多导致区域信用环境恶化,在一定程度上反映了地方政府为国企兜底的救助意愿较弱。如果债务恳谈会召开后仍有不少

债券违约事件发生,其对区域信用环境和市场主体信心的负面冲击会使债务恳谈会的效果大打折扣。为此,本文根据债务恳谈会召开后发债主体所在地级市发生地方国企债券违约事件数量的中位数,将样本债券两等分为债券违约偶发组与债券违约频发组后进行回归。表8报告的估计结果显示,若债务恳谈会召开后发生较多信用违约事件,则当地城投债发行信用利差并未显著收窄,交易信用利差明显扩大。说明债务恳谈会召开后,如果区域信用环境进一步恶化,会减弱其对城投债刚兑信仰的强化作用。

表 8 异质性分析(债券违约事件数量)

|                   | 发行利差                 |                      | 交易利差                 |                      |
|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                   | (1) 债券违约<br>偶发       | (2) 债券违约<br>频发       | (3) 债券违约<br>偶发       | (4) 债券违约<br>频发       |
| 债务恳谈会×城投<br>债虚拟变量 | -0.321***<br>(0.092) | -0.278<br>(0.198)    | 0.130<br>(0.116)     | 0.807***<br>(0.220)  |
| 债务恳谈会             | -0.078<br>(0.086)    | -0.309<br>(0.231)    | 0.485***<br>(0.085)  | 1.517***<br>(0.235)  |
| 城投债虚拟变量           | -0.226***<br>(0.039) | -0.211***<br>(0.050) | -0.407***<br>(0.062) | -0.398***<br>(0.071) |
| 控制变量              | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 固定效应              | 控制                   | 控制                   | 控制                   | 控制                   |
| 观测值               | 4308                 | 2630                 | 26 370               | 15 508               |
| R <sup>2</sup>    | 0.491                | 0.519                | 0.242                | 0.301                |

五 结论

政府隐性担保及其衍生的城投债刚兑信仰是中国债券市场的重要特征,近年来受到学术界的广泛关注。已有研究大多从隐性担保能力的角度分析城投债定价机制,忽视了政府部门潜在的担保意愿。本文综合选取隐性担保意愿和担保能力为研究对象,使用2019-2021年债券发行和交易季度数据,以地方政府召开债务恳谈会这一外生冲击识别隐性担保意愿变化,构建双重差分模型检验隐性担保预期对城投债信用利差的影响及其作用机制。研究发现,债务恳谈会召开后城投债一二级市场出现利差倒挂,发行信用利差明显收敛,而交易信用利差有所扩大。机制分析表明,债务恳谈会传递的隐性担保意愿通过隐性担保能力作用于城投债定价,投资者预期地方政府承销议价能力提高但财政金融资源调动能力减弱,导致城投债一二级市场刚兑信仰分化。异质性分析发现,债务恳谈会的政策效果受融资平台行政级别、区域信

用环境等因素影响。由于省级政府救助意愿增强和弱资质城投风险担忧并存,召开债务恳谈会对县级城投债信用利差的影响更为明显。区域信用环境恶化会削弱隐性担保意愿对刚兑信仰的强化作用,若债务恳谈会召开后区域信用违约事件频发,则城投债交易信用利差明显扩大。

上述研究结论具有如下政策启示。第一,搭建政银企对接交流平台(例如召开债务恳谈会)对于改善当地信用环境和防范化解区域性金融风险具有一定的积极意义,但会衍生出城投债一二级市场利差倒挂、债券市场波动加剧等新的风险,必须防止发生处置风险的风险。政府部门召开债务恳谈会旨在加强与投资者的沟通交流,表达对区域债务风险的重视程度和救助意愿,但市场投资者对于债务恳谈会释放的隐性担保信号解读出现分歧。从市场的反应来看,城投债一级市场将其理解为隐性担保,而二级市场表现出了对城投债的隐性担忧。市场预期突变和刚兑信仰分化会加剧债券市场波动,尤其是财政金融实力偏弱、信用违约事件频发区域的县级城投债。第二,刚兑信仰是隐性担保意愿和担保能力的综合反映,破除一级市场刚兑信仰可从以下两方面着力。一是进一步打破政府兜底预期,避免通过债务恳谈会等政银企交流平台向市场过度释放兜底信号。二是减少地方政府对城投债发行市场的行政干预,提升城投债发行定价市场化水平。严禁地方政府通过控制财政存款和信贷资金等经济资源变相干预城投债发行定价,加强对地方金融机构债券承销业务的监管,促进城投债发行利率合理反映融资平台公司信用资质差异。第三,当前城投债二级市场信用风险定价更趋市场化,但仍与地方财政金融实力存在一定关联。应加快推进融资平台公司转型发展并开展市场化融资,逐步分离地方政府和融资平台信用,引导城投债回归至基本面主导的定价逻辑,以便市场更好发挥合理定价和风险管理功能。

#### 参考文献:

韩鹏飞、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。

胡悦、吴文锋(2018):《城投债中的地方政府信用——隐性担保还是隐性担忧》,《投资研究》第9期。

刘晓蕾、吕元稹、余凡(2021):《地方政府隐性债务与城投债定价》,《金融研究》第12期。

罗荣华、刘劲劭(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。

潘俊、王禹、王亮亮、王博森(2018):《城投债与地方政府债券发行定价差异及其机理研究》,《会计研究》第9期。

潘琰、吴修瑶(2017):《可流动性资产对地方政府债务违约风险的影响——来自城投债的实证检验》,《经济

学家》第4期。

汪莉、陈诗一(2015):《政府隐性担保、债务违约与利率决定》,《金融研究》第9期。

王博森、吕元稹、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。

王剑锋、吴京(2020):《地方债搭售合约与发行利率异象》,《财贸经济》第6期。

王叙果、沈红波、钟霖佳(2019):《政府隐性担保、债券违约与国企信用债利差》,《财贸经济》第12期。

王治国(2018):《政府干预与地方政府债券发行中的“利率倒挂”》,《管理世界》第11期。

吴文锋、胡悦(2022):《财政金融协同视角下的地方政府债务治理——来自金融市场的证据》,《中国社会科学》第8期。

余峰燕、李温玉、梁琪(2020):《中国城投债市场制度环境与地方关系承销研究》,《管理科学学报》第8期。

余峰燕、梁琪(2017):《地方关系承销与市场定价有效性研究——基于承销商独立性视角》,《金融研究》第5期。

张路(2020):《地方债务扩张的政府策略——来自融资平台“城投债”发行的证据》,《中国工业经济》第2期。

钟辉勇、钟宁桦、朱小能(2016):《城投债的担保可信吗?——来自债券评级和发行定价的证据》,《金融研究》第4期。

钟宁桦、陈姗姗、马惠娴、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。

邹瑾、崔传涛、顾辛迪(2020):《救助预期与地方政府隐性债务风险——基于城投债利差的证据》,《财经科学》第9期。

Acharya, V. V.; Anginer, D. and Warburton, A. J. “The End of Market Discipline? Investor Expectations of Implicit Government Guarantees.” *CEPR Press Discussion Paper*, 2016, No. 17426.

Borusyak, K.; Jaravel, X. and Spiess, J. “Revisiting Event Study Designs: Robust and Efficient Estimation.” Cornell University working paper, 2021.

Callaway, B. and Sant’Anna, P. H. C. “Difference-in-Differences with Multiple Time Periods.” *Journal of Econometrics*, 2021, 225 (2), pp. 200–230.

Dong, Y.; Hou, Q. and Ni, C. “Implicit Government Guarantees and Credit Ratings.” *Journal of Corporate Finance*, 2021, 69, No. 102046.

Goodman-Bacon, A. “Difference-in-Differences with Variation in Treatment Timing.” *Journal of Econometrics*, 2021, 225 (2), pp. 254–277.

Jacobson, L. S.; LaLonde, R. J. and Sullivan, D. G. “Earnings Losses of Displaced Workers.” *The American Economic Review*, 1993, 83 (4), pp. 685–709.

Jin, S.; Wang, W. and Zhang, Z. “The Real Effects of Implicit Government Guarantee: Evidence from Chinese SOE Defaults.” *Management Science*, 2022.

La Ferrara, E.; Chong, A. and Duryea, S. “Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil.” *American Economic Journal: Applied Economics*, 2012, 4 (4), pp. 1–31.

Wang, Y. and Wu, S. X. “Local Guarantees and SOE Bond Pricing in China.” *China Economic Review*, 2023,

78, No. 101920.

Zhang, R.; Li, Y. and Tian, Y. "Corporate Bonds with Implicit Government Guarantees." *Pacific-Basin Finance Journal*, 2022, 71, No. 101697.

## **Rigid Redemption Belief Differentiation: Implicit Guarantee Expectations and Pricing of Municipal Investment Bonds**

Cao Jing

**Abstract:** Based on quarterly bond issuance and transaction data between 2019 and 2021, this paper comprehensively considers implicit guarantee willingness and guarantee ability. It further constructs a difference-in-differences (DID) model based on bailout expectations conveyed to the market by government debt talkfests to empirically test the impact and mechanism of implicit guarantees on municipal investment bond credit spreads. The study finds that credit spreads in the primary and secondary markets of municipal investment bonds are inverted and rigid redemption belief in local government financing vehicles (LGFVs) diverges following the government debt talkfests. The bailout willingness conveyed by the debt talkfests manifests as implicit guarantees in the primary market (i.e., bond credit spreads are narrowed), while it shows implicit concerns in the secondary market (i.e., bond credit spreads are widened). The above effects are heterogeneous in terms of the administrative level of LGFVs and regional credit environment. Analysis of the mechanism indicates that the implicit guarantee willingness affects the issuance pricing of municipal investment bonds by improving local governments' underwriting and bargaining power, and its impact on the transaction pricing of municipal investment bonds depends on local governments' ability to mobilise fiscal and financial resources. This paper suggests that local governments should avoid excessively releasing bailout signals to the market through government-bank-enterprise cooperation platforms, such as debt talkfests which may trigger market expectations divergence. China should gradually weaken implicit guarantees, break the rigid redemption belief in LGFVs and improve the market-oriented pricing mechanism of municipal investment bonds.

**Key words:** implicit guarantees, credit spreads, rigid redemption belief, debt talkfests

**JEL codes:** G12, H63, H74

(截稿:2023年4月 责任编辑:宋志刚)