第三方担保与地方隐性债务风险化解：基于专业担保与关联担保的对比研究

贾君怡[1]，于明哲[1]，陈经伟[2]，白羽娇[1]

（1. 北京工商大学国际经管学院，北京　100048；2. 中国社会科学院金融研究所，北京　100028）

摘　要：第三方担保作为债务融资广泛运用的增信工具，是建立市场化债务风险处置机制、稳妥有序化解地方隐性债务风险的一个重要探索方向。与以往仅关注担保整体效应不同，利用2014—2020年城投债发行与交易数据，首次区分“地方融资平台”和“融资担保公司”两类担保人。地方融资平台实为“关联担保”，不仅无法缓释风险，还会加大平台关联与风险累积，产生“担保正溢价”现象；融资担保公司作为专业经营信用风险的持牌金融机构，通过担保信号提供“贷前”增量信息、增加第二还款来源降低“贷后”违约损失两个渠道，带动风险溢价下降0.089%～0.46%。专业担保还能“雪中送炭”，对行政等级低、债务负担重等更需增信支持的弱资质平台，以及突发极端市场环境表现出更强缓释效果。研究结果对深入理解隐性担保与显性第三方担保关系，更好地发挥专业担保在保障融资平台合理融资需求、防止发生处置风险的风险中的积极作用有指导意义。

关键词：地方隐性债务；城投债；风险缓释；融资担保公司

中图分类号：G1，G2，H6　　**文献标识码**：A　　**文章编号**：1005－0566(2023)05－0171－17

Third party guarantee and risk resolution of implicit local public debts: A comparative study based on related guarantee and professional guarantee

JIA Junyi[1], YU Mingzhe[1], CHEN JingWei[2], BAI Yujiao[1]

(1. *School of International Economics and Management, Beijing Technology and Business University, Beijing* 100048, *China*; 2. *Institute of Finance, Chinese Academy of Social Sciences, Beijing* 100028, *China*)

Abstract: As a risk mitigation tool widely used in debt financing, third-party guarantee is an important exploration direction for establishing a market-oriented implicit local public debt(ILPD) risk disposal mechanism. Based on the issuing and trading data of urban investment bonds(UIBs) from 2014 to 2020, this paper distinguishes two types of guarantors: "financing guarantee company"(FGCs) and "local government financing vehicles"(LGFVs), and systematically investigates the risk mitigation effect of third-party guarantee on ILPD. (1) The related guarantee between LGFVs can increase the correlation risk and push up the issuing premium of UIBs. (2) The professional guarantee provided by FGCs can provide incremental information by sending guarantee signals and reduce default losses, driving the issuing premium and trading spreads of UIBs by 0.089%-0.46% on average. (3) Professional guarantee can also be a "timely help". For debt-issuing LGFVs with weak fundamentals and less political resources, and market environments in which default occurs and external credit support is needed, FGCs will play a more significant role in risk mitigation. This paper reveals the specialized market force of FGCs,

收稿日期：2022-12-20　　**修回日期**：2023-03-29

基金项目：国家社会科学基金青年项目(19CJY058)；国家自然科学基金青年项目(71850005)。

作者简介：贾君怡(1990—)，女，山东临清人，北京工商大学国际经管学院副教授，金融科技系主任，经济学博士。通信作者：陈经伟。

which has been neglected for a long time but can effectively mitigate the risks of UIBs. It has important practical value for the disposal of ILPDs especially under the current debt default cluster.

Key words: implicit local public debt; urban investment bonds; risk mitigation; financing guarantee company

地方隐性债务治理事关国家财政与金融稳定,是当前中国经济讨论的重大议题。2020 年以来召开的中共中央政治局会议、中央财经委员会会议、国务院金稳委专题会议等高规格会议均对其作出专门论述,指出“利用经济的高质量发展化解系统性金融风险”的根本方向,再三强调“中央不救助、政府不兜底”原则,相继出台有关债务置换、地方政府专项债、分类推进融资平台市场化转型等“化债组合拳”。但实践中,不论融资平台转型还是地方经济高质量发展,实为我国地方投融资机制与财税体制改革逐步深化的长期过程,难以一蹴而就。而在目前“政府信仰”加速瓦解、信用债集聚违约、地方财政不确定加大的复杂形势下,个别财政实力弱、区域资源匮乏的融资平台或因遭遇风险事件,或受“一刀切”政策影响,难以及时找到与债务匹配的资金或与业务匹配的转型模式而出现“信用失速”潜在资金断裂风险。一个典型事件是,2020 年河南省大型国企“永煤集团”超预期违约,一些隐性债务高风险区域的城投债交易价格下跌近 70%,河南省更是因此整整 70 天没有一只城投债成功发行,作为隐性债务主体的融资平台面临“流动性断崖”困境,部分基金产品也因债券价格调整面临较大赎回压力,引发财政金融的极大不稳定。因此,保障增量融资顺畅是稳妥化解存量隐性债务的重要前提和基础,中央从金融安全的战略高度指出“坚决防止发生处置风险的风险”,明确“按市场化原则保障融资平台合理融资需求”的底线要求,目的就是为了有序缓释存量债务争取时间和空间。由此产生的一项重要而紧迫课题是,如何统筹好债务治理长期目标与短期金融稳定之间的关系?尤其如何利用市场力量而非政府兜底手段,纾困那些因极端事件而遭遇融资需求受挫等暂时困难的融资平台,保障其合理融资需求、防止触发次生性财政金融风险,以时间换空间“徐徐图之”助力债务化解、平台转型和经济高质量发展的长期任务?

第三方担保作为目前广泛运用于缓释债务融资风险的可行手段,是按市场化原则保障融资平台合理融资需求、实现有序化解存量隐性债务风险的一个重要探索方向。第三方担保,有别于政府兜底的隐性担保、企业内部的抵质押担保,是由第三方机构为地方融资平台提供的外部显性担保,约定当出现债务违约时承担连带偿还责任。根据担保人不同,城投债第三方担保可分为两类:一是由其他地方融资平台提供担保,实践中多为同地区融资平台间互保或连环担保,以及母平台为子平台担保,本质是“关联担保”。二是由融资担保公司提供的“专业担保”,此为一类专业经营信用与管理风险的市场化持牌金融机构。在城投债实践中,“永煤违约”后河南省发行的首只城投债,就是由当地省级担保公司担保。贵州省作为非标违约最多的省份,2020 年印发《关于促进贵州资本市场健康发展的意见》,专门围绕“强化担保增信体系”出台系列举措,不仅加大对现有融资担保公司注资力度,还推动政府和社会资本共同组建大型融资担保公司,率先对建立市场化债务风险处置机制展开探索。那么,第三方担保对隐性担保加持下的城投债是否具有风险缓释效果?在极端事件冲击下,能否成为风险防火墙和市场稳定器,保障融资平台合理融资需求,防止次生财政金融风险?上述问题尚未定论值得深入研究。

现有担保理论研究主要集中于一般公司和普通债务融资工具,发现第三方担保可降低银行贷款、信用债的风险溢价[1-4]。有别于一般公司和普通债务融资工具,以城投债为代表的地方隐性债务特殊之处在于,发债平台和地方政府间的特殊关系及其带来的隐性担保加持。现有研究也主要聚焦隐性担保展开,认为其是决定融资平台举债行为的重要基础,在城投债定价中发挥关键作用[5-9]。一个自然产生但被忽略的问题是,在政府隐性担保加持下,“显性”第三方担保对城投债还能否具有风险缓释作用?为什么能或者不能?什么类型的担保

或环境下能？这是传统担保理论鲜有讨论的领域，也是我国地方债务面临的特色现实问题。在现有城投债定价研究中，“是否第三方担保”常作为控制变量引入实证，系数基本不显著，被认为是“不具市场可信性、难以缓释债券风险的无效增信手段”[10]。但这难以解释在“增信无效”情况下，融资平台为什么还大量采取担保措施（有担保城投债占比13%，与信用债持平），尤其2017年国家层面的《融资担保公司监督管理条例》（简称《担保条例》）实施后，担保公司执业门槛大幅提升，融资平台寻求专业担保是件既费时（需尽调、评审、反担保等系列流程）又费力（担保费约为担保额的3%）的事。

破题关键可能在于，意识到“融资担保公司”和“地方融资平台”两类担保人在业务逻辑、担保机制方面存在的本质区别，而不能仅将第三方担保视为统一整体予以考察。实践中，融资担保公司是一类专业经营信用与管理风险的持牌金融机构，设有专门的项目评审与风控部门，受到中国银行保险监督管理委员会的严格监管，尤其是《担保条例》实施后，行业地位和市场认可度大为提高。与之相比，地方融资平台之间高度关联，一旦某个平台出现风险事件，担保链条上其他平台也自身难保，更无法真正履行代偿责任。就实际数据看，截至2020年9月，由融资平台对外担保的债券发生违约的共7只，仅有2只的担保方履行了代偿义务，增信效果难以得到市场认可。为此，本文基于2014—2020年城投债数据，从区分“关联担保”与“专业担保”的崭新视角，全面检验在隐性担保加持下的显性第三方担保效力，试图回答以下3个问题：①区分两类担保人，能否得出不同以往研究“第三方担保无效”的结论？抑或，我们更关注作为专业经营信用风险的持牌金融机构，融资担保公司能否缓释风险？②若专业担保有效，那作用机制如何？③对于弱资质、重负担等更需外部增信支持的发债平台，以及突发性极端市场环境下，专业担保能否“雪中送炭”更好地保护债券价格避免市场连锁反应？

一、制度背景与理论分析

（一）制度背景

1. 融资担保公司与专业担保

融资担保公司从作为一般工商企业混同在整个担保行业中展业逐步发展为专业化经营信用与管理风险的持牌金融机构，有两部法规制度起到了里程碑式作用。①一部推动了行业的专业化发展。2009年，国务院成立由银监会（原）牵头、联合七部委的“融资担保业务监管部际联席会议”，将融资担保单独划分出来，实施严格的牌照准入管理。随后发布了《融资性担保公司管理暂行办法》，形成了初步的融资担保监管体系。②另一部大幅提高了行业的法律地位。2017年，国务院印发《担保条例》，将融资担保行业监管上升到国家层面、具有长期执行力的法规制度。2018年，7个部委联合发布4项配套制度，进一步完善融资担保监管框架，特别强化了准入门槛与担保放大倍数要求，融资担保行业进一步减量增质。至此，融资担保公司的准入和金融行业地位大大提高。

与银行贷款和保险等金融活动一样，融资担保同样具有金融中介和信用放大功能，面临来自被担保人、金融机构、法律政策等多方面的合集风险，属于高杠杆、高风险业务，对机构稳健经营和风控能力有很高要求，因而受到了监管部门的严格审慎监管。首先，在中央层面，部际联席会建立了以“担保放大倍数”和“担保集中度要求”为核心指标，覆盖机构准入、经营规则、风险控制等全流程环节的宏观审慎监管框架，目的在于维护整个担保行业稳定。其次，在地方层面，由地方政府指定管理部门，负责当地融资担保公司的设立审批、监管评级、现场检查与非现场监管等日常监管，实施强调单个机构稳健经营的微观审慎监管。最后，在公司内控层面，融资担保公司开展担保业务，普遍设有专门的企业信用评价方法体系，并设有独立的担保项目评审与管理部门，形成涵盖担保评审、尽职调查、担后检查、出保管理、代偿与追偿、风险预警及应急处置等全流程业务体系。

除审慎监管制度外，担保行业还建立了再担保体系并广泛采取反担保措施。一方面，2007年以来，地方政府相继成立省级再担保公司，采用再担保、股权投资等形式，为辖内融资担保公司提供风险分担与支持，目前已基本形成覆盖全国的再担保体系。另一方面，融资担保公司为城投债提

供担保,普遍会设置“反担保”措施,通过要求发债平台提供土地、厂房、股权等抵质押物,最大限度地保障担保义务履行后担保公司追偿权的实现,很大程度上控制了债务人道德风险和机构代偿风险。

2. 地方融资平台与关联担保

地方融资平台对外开展城投债担保业务,多为同地区融资平台间的企业互保或连环担保,以及母平台为子平台提供担保,本质上是“关联担保”,主要目的是为了包装评级以达到监管或投资者要求[10],与融资担保公司专业经营风险、赚取信用价差的业务逻辑存在本质不同。地方融资平台作为一般工商企业对外提供担保,只需满足《担保法》的一般性规定,不受中国银保监会和地方政府监管,无需满足相关准入、运营等监管要求,一般不设专门的担保业务管理部门,普遍不要求被担保企业出具反担保措施,亦不在再担保体系范围内。此外,地方融资平台以经营公益性项目为主,缺乏独立盈利能力,债务偿还主要依赖当地政府,即使所担保债券发生违约,也很难做到代偿责任的强制执行。

3. 两类担保在城投债领域的发展实践

回溯两类担保在城投债领域的发展历程,可大致分为 3 个阶段(见图 1)。第一阶段为 2014 年以前。这个阶段有担保城投债以关联担保为主,占比最高达 93%,专业担保不论从规模还是占比看均比较少。主要原因是,此阶段我国融资担保公司业务对象主要是中小企业,所担保的城投债不成规模,年均不超过 20 只,专业担保城投债规模仅占有担保城投债的 25%、全部城投债的 3%。第二阶段为 2014—2018 年。这个阶段的专业担保与关联担保规模持平。随着《关于加强地方政府性债务管理的规定》(43 号文)发布实施,融资平台与政府信用逐渐剥离,为满足发行与投资者要求,城投债纷纷选择专业的融资担保公司获取增信支持。这就带动了专业担保城投债规模出现跨越式增长,年度增幅高达 150%。此后,专业担保城投债发行规模与关联担保不相上下,甚至在 2017 年超过关联担保。在此阶段,专业担保城投债发行规模占有担保城投债的比例升至 54%、占全部城投债比例升至 5%。第三阶段为 2018 年以来。随着《担保条例》颁布实施,多地密集注销融资担保机构,专业担保城投债只数和规模出现负增长,较 2017 年分别下降了 9% 和 35%,专业担保城投债占比也随之下降,占有担保城投债比例降至 41%、占全部城投债的比例回落至 3%,但仍高于第一阶段。整体来看,2014—2020 年发行的所有城投债中,共计 37 家融资担保公司为1 044只、7 926 亿元城投债提供了担保,约占有担保城投债的 43%、占所有城投债的 4%。

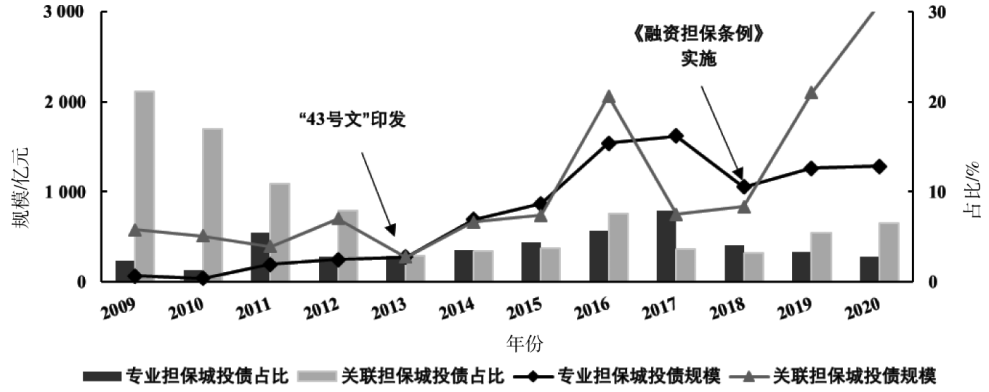


图 1　2009—2020 年我国城投债的第三方担保情况

注:“专业担保城投债规模”“专业担保城投债占比”为当年发行的城投债中,由融资担保公司提供担保的债券合计规模与占比;“关联担保城投债规模”“关联担保城投债占比”为当年发行的城投债中,由其他地方融资平台提供担保的债券合计规模与占比。

资料来源:Wind 资讯与笔者统计整理。

(二)理论分析与假设提出

不同增信手段如何影响企业融资可得性和融资成本,是公司金融研究领域的经典问题[1,11]。增信措施能够缓解信息不对称产生的逆向选择与道德风险,从而可以让信用程度较低、原本不能发行债券的企业在采取增信措施之后成功发行债券,这是目前国内外文献达成的基本共识。

实践中,在银行信贷市场,增信措施主要以抵押的形式存在,而在债券市场,增信则以第三方担保、抵押担保、质押担保 3 种形式并存。相比于抵质押担保,第三方担保最大区别在于,债务合约参与人由两人博弈演变成债权人、债务人和保证人三人博弈[12],风险缓释机制也相应表现出不同。融资企业对"保企关系"的重视,会激励其努力经营,降低道德风险[13-14]。另外,担保机构为债务履行提供了第二还款来源,在很大程度上降低了债权人面临的信用风险,以及"贷后"违约造成的预期损失[15],从而起到增信作用。

我国城投债的主要投资机构是商业银行,对风险极为敏感,格外重视投资资产的风险管理与合作担保机构的资质评价。融资担保公司是一类专业经营信用与管理风险的市场化持牌金融机构,其代偿资金来源于公司资本金,直接影响公司绩效和利润,因而普遍建立项目评审与风险管理的全流程业务体系,旨在通过市场化经营获取盈利。同时,受到"中央—地方"双层级的严格审慎监管,尤其是《担保条例》发布实施以来,随着以准入门槛、担保放大倍数、担保集中度为核心的监管框架的建立,融资担保公司关于债务人风险甄别与评估的专业能力大幅提高。尤其是针对为关联方提供担保制定的限制性规定和信息披露要求,以及覆盖全国的再担保体系和反担保措施的广泛运用,也在一定程度形成风险防火墙,为融资担保公司提供了很好的风险分担与补偿保障,在很大程度上提高了融资担保行业抗风险与代偿能力,市场对其增信效力的认可度也不断上升。综上所述,提出假设 H1:专业担保具有风险缓释作用,即相比无担保城投债,融资担保公司担保城投债的风险溢价更低。

担保有效的前提是,相对投资者而言,担保机构能够提供增量信息并保持相对独立。一方面,相较债权人较低的信息甄别与监督成本,是担保机构的存在基础。另一方面,担保机构保持独立性至关重要,否则容易产生行政干预或道德风险,反而加速风险扩散不利于债务履行。在实践中,母公司为子公司提供"关联担保"是非独立担保的典型形式,此时母公司存在"掏空"动机,通过帮助子公司融资侵占更多资源[16]。此外,有些企业还存在"互相担保"和"连环担保"现象,往往是为了销售债券而非降低风险,反而加剧了企业隐性债务负担和系统性风险,导致担保产生负效应[17]。

地方融资平台作为关联担保提供方,的确天然存在着信息优势,如平台母公司对子公司拥有基于公司治理契约的信息权力,再如同地区平台公司之间因地理位置相近,更易获得信息和进行监督。但是,"具备信息优势"不等同于"有效传递信号"。在实践中,地方融资平台本质上是政府为实现筹措市政建设资金目的的一个"壳"和载体,对外提供担保一般受当地政府引导,对象集中于政府相关企事业单位,如当地其他融资平台、当地国企和事业单位、政府招商引资的民营企业等,实质是为政府相关方提供关联担保以交换政治资源。在上述过程中,担保平台尽管具有信息优势,但没有意愿更没有能力根据所掌握信息开展风险甄别与评估,并自主作出是否担保的市场化决策,而是"一概全担",担保行为也就无法向市场传达出任何有效信息,从而抑制了担保的信息功能。此外,融资平台作为一般工商企业,面临的监管环境十分宽松,关于债务风险甄别与评估的专业能力不足,加上自身也不具备独立现金流,因此对外担保的代偿增信能力难有保障,导致担保无效。根据 Wind 数据和公开信息整理统计,截至 2020 年 9 月末,由地方融资平台提供担保的债券中,共有 7 只发生了违约,其中仅有 2 只("13 大宏债"和"17 神华 01")履行了代偿义务,其余 5 只债券担保方均"担而不保"未履行代偿义务("12 蒙恒达""13 大宏债""12 东飞 01""12 东飞 02""13

莒鸿润”),代偿履行率相当于仅 28%,是融资平台对外担保“只保评级、不保兑付”现象的真实写照。

更为重要的是,关联担保不仅无法缓释风险,还可能带来“担保正溢价”,投资者反而会要求较无担保债券更高的收益率补偿。第一,关联担保是弱资质融资平台在“评级包装”动机下的“自曝其短”式行为。对高资质发债平台而言,能够获得专业担保甚至无担保发债,是一种向市场投资者彰显良好偿付能力的主动行为。对弱资质融资平台而言,为了成功发行债券,会通过提供更多担保等增信措施为获取高评级创造条件[18]。所采取的关联担保,实际是在无法自行发债的同时也难以获得专业担保支持情况下,为了包装评级而被迫采取的“自曝其短”行为。

第二,更深层次的实质性风险可能来源于“担保网络潜在的风险传染效应”。平台互保不仅不能为城投债增加信用,还会因融资平台缺乏披露、隐匿互保信息,而被市场倾向认为大概率身处“平台担保网络”同时向外提供担保,反而加剧或有债务负担和系统性风险的暴露。从整体样本看,关联担保城投债共计 1 559 只,其中母平台为子平台提供担保的 466 只,占比 30%;涉及 104 家发债平台,其中同时对外提供担保的有 74 家,这意味着若一家融资平台接收关联担保,同时它也为其他融资平台提供关联担保从而形成连环担保的概率高达 71%。在地方层面,以非标违约频发的贵州省为例,绘制融资平台担保网络关系图发现:担保网络中几乎不存在孤立节点,绝大部分融资平台之间可通过担保产生直接或间接联系,并且这种联系紧密且绵延,呈现“一对多放射状”“环形”“链式”等相互交织的多种担保结构,形成了以地域为依托的复杂担保网络。此外,存在少数但拥有大量联系的重要融资平台,并主要集中于非标违约“重灾区”遵义市,风险一旦爆发在这些高度关联的节点平台,将极有可能沿担保链条与网络火烧连营般引发系统性风险,最终使得整个区域丧失再融资能力,产生“担保网络的风险传染效应”[19-22]。

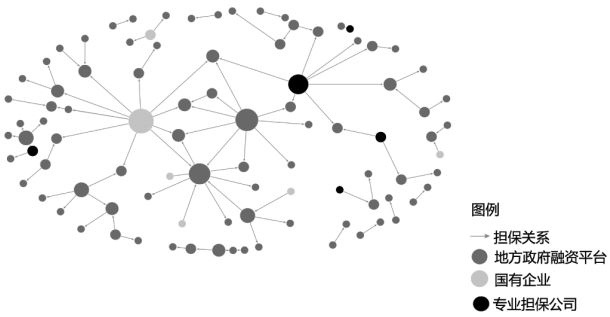


图 2　贵州省城投债担保网络

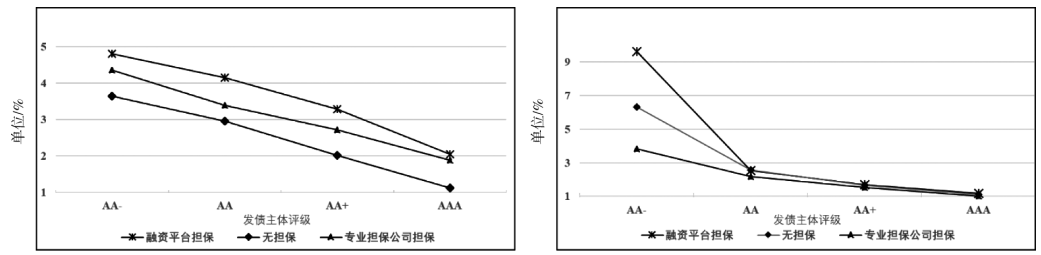
注:本图以贵州省发行的采取第三方担保措施的城投债为样本绘制。每个节点代表发债主体或担保主体,每条边代表所连接的两个节点间存在担保关系,节点面积大小为这个节点与网络其他节点直接相连的边数合计值,反映这个节点与其他节点联系广泛性。结果显示,两点之间平均最短路径边数为 4.5,意味着任意两家融资平台通过不到 5 家公司就可以实现连通;与其他节点联系最广泛的节点为贵州省国有资本运营有限责任公司、遵义市投资有限责任公司、遵义道桥建设有限公司、仁怀市城市开发建设投资经营有限公司等。

综上所述,融资平台之间的关联担保并非缘自市场理论中节约交易成本动机,而是源于政府竞争激励引致的过度融资需求与金融资源争夺,是政治事权与经济财权体制失衡在市场层面的显现。因此,这种扭曲的市场交易从一开始便不具备增进资源配置效率的内涵特征,反而被投资者所洞察并视为事前资质较弱和事后传染风险较高的一个负面信号。此时,关联担保不仅不具有风险缓释效果,甚至有可能产生负效应和“正溢价”,投资者因此要求更高的收益率溢价作为补偿,据此提出假设 H2:关联担保不具有风险缓释作用,还可能推升融资成本,即与无担保城投债相比,融资平台担保城投债的风险溢价会更高。

(三)初步探索

本文对第三方担保与城投债风险溢价的关系进行了初步探索。根据担保措施不同,将样本债券划分为 3 类:无担保、融资担保公司担保(专业担保)、其他融资平台担保(关联担保),分别统计其发行溢价均值和交易利差均值。结果表明,在同等主体信用评级平台所发行的债券中,专业担保城投债发行溢价最低,无担保债券其次,关联担保最高,这一现象在发行和交易样本中均成立。其中,专业担保与融资平台担保相比,发行溢价最高可相差 0.77%

(评级 AA－组),交易利差最高可相差 5.78%(评级 AA－组)。该图直观反映了不同担保措施下城投债的相对溢价情况,表明担保人类型不同,增信效果可能存在系统性差异,基于混同回归的分析结果可能由于结构性问题产生偏误,有必要对不同担保人予以区别对待,分样本审视和研究(见图 3)。



a. 城投债发行溢价　　b. 城投债交易利差

图 3　不同担保措施下的城投债风险溢价比较

注:“城投债发行溢价”,为样本城投债的发行利率与期限匹配国债收益率之差;“城投债交易利差”,为有交易城投债的到期收益率与期限匹配国债收益率之差。因样本数量少不具有统计意义、组内平台资质差异大不具有可比性等原因,图中未展示 A＋及以下评级和无评级城投债。

资料来源:Wind 资讯与笔者统计。

二、样本与研究设计

(一)样本选择与数据来源

本文选择 2014—2020 年所发行的城投债作为初始样本。这是因为,随着 2014 年“43 号文”发布实施,融资担保公司为城投债提供担保才初具规模,而此前相关债券数量年均不超过 20 只。根据本文的样本,2014—2020 年期间共计发行 22 896 只城投债。

与目前绝大部分文献几乎都仅使用发行数据相比,本文还采用了“永煤违约”事件期间的城投债交易样本。一个原因是,在考察极端市场环境下的担保效果时,发行数据“稀缺性”问题致使实证检验很难产生统计意义。以“永煤违约”事件前后 5 个交易日为例,(－5,＋5)窗口期内仅有 273 只城投债得以发行,专业担保债券仅 12 只,而二级市场共发生 5 924 条交易,涉及 3 539 只城投债、1 266家融资平台,丰沛的交易数据为相关实证研究提供了可能。另一个原因是,发行价格一旦形成就不再变化,而交易价格会随经济金融形势变化不断调整,更能及时、准确地捕捉市场情绪波动和对担保的评价变化。若本文提出的研究假设同时在发行和交易样本中成立,则能大大提高结论的可靠性。本文城投债交易数据来源于证券交易所、中央国债登记结算有限公司关于债券交易的公告信息。

在控制变量和进一步的相关分析中,本文还使用了如下指标(见表 1):债券层面的特征变量和

表 1　主要变量定义

变量名	变量定义	
被解释变量	*IssuingSpread*	发行溢价,为城投债发行利率与期限匹配国债收益率之差
	TradingSpread	交易利差,为城投债到期收益率与期限匹配国债收益率之差。到期收益率根据债券交易价格计算得到。
核心解释变量:债券担保措施	*Guaran*	担保虚拟变量,即城投债是否采取了担保措施,包括融资担保公司担保和其他融资平台担保,是则取值为 1,否则 0
	Guaran_FGC	专业担保虚拟变量,即城投债是否由融资担保公司提供担保,是取值 1,否则 0
	Guaran_LGFV	关联担保虚拟变量,即城投债是否由其他平台担保,是取值为 1,否则 0
	Guaran_Type	担保类型虚拟变量,即城投债由融资担保公司提供担保取值为 1,由其他融资平台担保取值为 0
债券特征	*Amount*	发行金额,取对数
	Maturity	债券期限
	Collateral	是否有抵质押,是取值为 1,否则 0
	IussingType	发行方式,公募发行取值为 1,私募发行为 0
企业特征	*ROA*	(盈利能力)资产收益率,净利润与总资产之比
	LEV	(债务负担)杠杆率,负债总额与资产总额之比
	Cash_SD	(流动性风险)货币资金与未来 1 年内到期的短期债务之比
	TTM	(运营能力)资产周转率,总营业额与总资产之比
地区特征	*Adm*	融资平台所属政府的行政级别,省级取值为 2,市或区县级为 1
	GDP	GDP,取对数
	FisInc	财政收入,反映政府财政实力和对发债平台的隐性担保,取对数
	FixInv	固定资产投资,取对数
	Popu	人口规模,取对数
	FisTrans	财政透明度指数,由上海财经大学研究团队编制并每年发布,得分越高,代表当地财政信息越透明

地方融资平台的基本面指标,均来自 Wind 数据;平台所在地区的经济、财政、法律和人口统计数据,来自中经网统计数据库。在初始样本基础上,本文剔除了变量数据缺失严重的城市和年份,以及发行溢价或交易利差小于0 的债券,并对模型中的连续变量进行 1% 的缩尾处理。在交易样本中,若同一只债券在事件前(后)窗口期存在多笔交易,则以交易量为权重对交易利差进行加权平均。经过筛选,最终的发行样本为 16 306 只债券,交易样本为 3 955 条交易。

(二)实证设计

为了考察第三方担保的风险缓释效果,本文通过设定如下模型,估计是否有担保以及不同类型担保人与城投债风险溢价的关系:

$$IssuingSpread_{ijkt} = \beta \times Guaran_{DUMi} + \sum Ctr_{Bondi} + \sum Ctr_{LGFVj,t-1} + \sum Ctr_{Regionk,t-1} + \gamma_k + \gamma_t + ind_j + \varepsilon_{ijkt} \quad (1)$$

模型(1)中,i 代表债券;j 为地方融资平台;k 为地方融资平台所属地区;t 为发债年份。被解释变量为城投债 i 的发行溢价 $Issuing\ Spread_{ijkt}$,是债券发行利率与发行日同期限国债收益率之差。核心解释变量 $Guaran_DUM_i$,代表城投债 i 发行时采取的担保措施,包括担保虚拟变量 $Guaran_i$、专业担保虚拟变量 $Guaran_FGC_i$、关联担保虚拟变量 $Guaran_LGFV_i$、担保类型虚拟变量 $Guaran_Type_i$。控制变量方面,参考现有研究[10,23-24],选取变量如表2 所示。债券特征变量为 $\sum Ctr_Bond_i$,发债融资平台特征变量为 $\sum Ctr_FinVeh_{j,t-1}$,融资平台所在地区的经济、财政和人口变量为 $\sum Ctr_Region_{k,t-1}$,

表 2　描述统计量

Panel A 所有变量的描述性统计结果						
变量	样本量	均值	中位数	标准差	最小值	最大值
IssuingSpread	16 306	2. 408	2. 139	1. 345	0. 003 3	8. 100
TradingSpread	3 955	1. 842	1. 291	1. 808	0. 023 2	43. 518
债券变量						
Amount	16 306	20. 35	20. 37	0. 654	16. 12	22. 77
Maturity	16 306	2. 606	3	1. 900	0. 041 0	20
Collateral	16 306	0. 002	0	0. 048 0	0	1
IussingType	16 306	0. 617	1	0. 486	0	1
企业变量						
ROA	16 306	2. 155	1. 684	1. 862	-12. 26	34. 69
LEV	16 306	58. 59	60. 81	12. 72	0	95. 38
Cash_SD	16 306	2. 119	0. 930	17. 90	0	1 460
TTM	16 306	0. 126	0. 069 0	0. 174	0	3. 098
地区变量						
Adm	16 306	1. 257	1	0. 437	1	3
GDP	16 306	8. 884	8. 953	1. 155	3. 809	11. 43
FisInc	16 306	8. 516	8. 510	1. 046	4. 450	10. 92
FixInv	16 306	1. 772	1. 422	0. 830	0. 928	9. 795
Popu	16 306	6. 864	6. 718	1. 069	2. 917	9. 321
FisTrans	16 306	43. 61	42. 96	16. 17	15. 36	70. 00
Legal	16 306	5. 300	5. 080	2. 303	1. 25	16. 19

Panel B 不同担保措施债券的相对频数分布										
年份	城投债		有担保城投债				融资担保公司担保城投债			
	发行总额/亿元	发行只数	发行总额/亿元	发行总额占比/%	发行只数	发行只数占比/%	发行总额/亿元	发行总额占比/%	发行只数	发行只数占比/%
2014	19 401. 70	1 913	1 357. 42	7. 0	222	11. 6	692. 00	3. 6	73	3. 8
2015	19 813. 96	2 100	1 608. 96	8. 1	229	10. 9	467. 00	2. 4	44	2. 1
2016	27 300. 25	2 861	3 604. 30	13. 2	385	13. 5	1 540. 80	5. 6	135	4. 7
2017	20 510. 38	2 432	2 371. 00	11. 6	292	12. 0	1 622. 20	7. 9	176	7. 2
2018	25 955. 68	3022	1 893. 29	7. 3	276	9. 1	1056. 70	4. 1	161	5. 3
2019	38 271. 74	4 614	3 364. 07	8. 8	503	10. 9	1 263. 39	3. 3	221	4. 8
2020	47 180. 91	5 954	4 368. 51	9. 3	697	11. 7	1 283. 81	2. 7	234	3. 9
合计	198 434. 61	22 896	18 567. 55	9. 4	2 604	11. 4	7 925. 90	4. 0	1 044	4. 6

其中,平台和地区的特征变量均滞后一期,同时采用地方 *GDP*、财政收入 *FisInc* 来体现城投债背后政府隐性担保能力,检验隐性担保加持下的显性第三方担保对城投债的风险缓释效力。本文采用 OLS 模型进行估计,γ_k 表示地区效应,γ_t 表示年份效应,ind_j 表示行业效应,并采用企业层面聚类调整的标准误。本文主要考察不同样本下回归系数 β 的表现,衡量了不同类型担保人的风险缓释效力。

三、实证结果

(一)描述性统计

表 2 列示了本文主要变量的描述性统计结果。Panel A 是变量均值、中位数、标准差和最大(小)值。结果显示,城投债的平均发行溢价是 2.408%,"永煤违约"期间的平均交易利差为 1.8%。债券平均期限为 2.606 年。发债平台的 *ROA* 平均为 2.155%,资产负债率 *LEV* 均值和中位数约为 60%,与一般企业相近;行政级别 *Adm* 的均值和中位数更接近 1,说明发债平台多为市(县)级。Panel B 为不同担保措施城投债相对频数的历年分布情况。总体来看,城投债发行规模尽管随政策变化有短暂波动,但总体呈稳步增长态势。我们更关注地,第三方担保城投债占比一直较稳定,约占全部城投债的 7% ~13%。分担保类型看,2014—2018 年,专业担保与关联担保总体保持相当趋势,随着 2018 年《担保条例》及配套政策实施,融资担保机构密集注销,专业担保城投债占比出现一定程度下降。

(二)第三方担保与城投债风险溢价的实证结果

本文在表 3 报告了第三方担保对城投债发行溢价影响的实证结果,所有回归均控制了地区、年份和行业效应。

1. 第三方担保与城投债风险溢价

表 3 的第(1)列基于全样本进行回归,通过检验第三方担保城投债与无担保城投债之间的发行溢价差异,考察第三方担保的整体效应。结果显示,第三方担保虚拟变量 $Guaran_i$ 的回归系数为正,表明与无担保城投债相比,第三方担保城投债的发行溢价更高,表现出"担保正溢价"谜象[18]。当进一步区分"融资担保公司"和"地方融资平台"两类担保人,分样本考察第三方担保对城投债发行溢价的影响时,实证结果出现分化并得到了富有启示意义的结论。

表 3　不同担保人对城投债发行溢价的增信效力

被解释变量:城投债发行溢价				
解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	第三方担保	其中:专业担保	其中:关联担保	专业担保 v. s 关联担保
Guaran	0.538***	–	–	–
	(11.70)	–	–	–
Guaran_FGC	–	−0.089***	–	–
	–	(−2.61)	–	–
Guaran_LGFV	–	–	0.959***	–
	–	–	(15.92)	–
Guaran_Type	–	–	–	−0.590***
	–	–	–	(−7.35)
债券特征				
Amount	−0.314***	−0.265***	−0.281***	−0.673***
	(−15.98)	(−23.15)	(−14.36)	(−10.34)
Maturity	0.038***	0.075***	0.055***	−0.086***
	(6.35)	(19.27)	(8.88)	(−4.85)
Collateral	−0.117	−0.037	−0.043	−0.146
	(−1.25)	(−0.52)	(−0.44)	(−0.37)
企业特征				
ROA	−0.021**	−0.027***	−0.021**	0.011
	(−2.39)	(−6.95)	(−2.35)	(0.92)
TTM	−0.019	0.001	0.002	−0.179
	(−0.21)	(0.02)	(0.02)	(−0.63)
LEV	0.001	0.000	0.001	0.005**
	(0.77)	(0.01)	(0.59)	(2.24)
Cash_SD	−0.000***	−0.000	−0.000***	−0.000***
	(−3.61)	(−1.21)	(−7.73)	(−5.31)
地区特征				
Adm	−0.093	−0.022	−0.064	−0.170
	(−0.71)	(−0.43)	(−0.47)	(−0.63)
GDP	−0.212*	−0.163***	−0.203	−0.579***
	(−1.79)	(−2.97)	(−1.63)	(−2.64)
FisInc	−0.353***	−0.379***	−0.377***	−0.302**
	(−4.86)	(−10.31)	(−4.98)	(−2.00)
FixInv	0.216***	0.222***	0.230***	0.284
	(2.67)	(6.02)	(2.75)	(1.52)
Popu	0.158**	0.116***	0.144*	0.544***
	(2.00)	(3.51)	(1.68)	(4.93)
年份效应	控制	控制	控制	控制
省份效应	控制	控制	控制	控制
行业效应	控制	控制	控制	控制
样本数量	16 306	15 283	15 509	1 820
R^2	0.461	0.441	0.482	0.604

注:括号内为 t 检验统计量值,在地区层面进行聚类,下同。***、**、* 分别表示在 $p<0.01$、$p<0.05$ 和 $p<0.10$ 上有统计学意义。

2. 专业担保与城投债风险溢价

表 3 的第(2)列基于"融资担保公司担保债券"+"无担保债券"子样本进行回归,通过检验专业担保城投债与无担保城投债之间的发行溢价差

异,考察专业担保的风险缓释效应。结果显示,专业担保虚拟变量 $Guaran_FGC_i$ 的系数为负,并在1%水平下显著。这意味着,相比无担保债券而言,专业担保城投债的发行溢价显著更低,平均要低 0.089 个百分点。这支持了假设 H1:融资担保公司是一类专业经营信用与管理风险的持牌金融机构,为城投债所提供的专业担保具有显著的风险缓释效应,因而能够带动城投债发行溢价的下降。

3. 关联担保与城投债风险溢价

表 3 的第(3)列基于"地方融资平台担保债券" +"无担保债券"子样本进行回归,通过检验关联担保城投债与无担保城投债之间的发行溢价差异,考察关联担保的风险缓释效应。结果显示,关联担保虚拟变量 $Guaran_LGFV_i$ 的系数为正,且在1%水平下显著。这表明,与无担保债券相比,关联担保城投债的发行溢价反而会更高,平均高出 0.959 个百分点,这支持了假设 H2 内容。融资平台不具有独立的现金流、缺乏可信的代偿能力,对外提供担保无法发挥风险缓释效应,而被担保平台为获得高评级而采取关联担保的行为只能"自曝其短",作为事前资质较差的信号传递给市场。同时,因"企业互保"和"连环担保"形成的"担保网络"进一步加剧了平台间风险关联,投资者会为此要求更高的收益率溢价作为补偿,从而产生"担保正溢价"现象。在实践中,关联担保仍大量存在于城投债增信措施中,是因为融资平台担保虽无法得到市场认可,不能降低城投债的发行溢价,但却可以"虚假"提高信用评级[10],而债项评级是监管部门审核债券发行的一个决定性标准。

4. 专业担保与关联担保的比较分析

表 3 的第(4)列基于"融资担保公司担保债券" +"地方融资平台担保债券"子样本进行回归,通过检验专业担保城投债与关联担保城投债之间的发行溢价差异,比较两者的风险缓释效应差异。结果显示,担保类型虚拟变量 $Guaran_Type_i$ 的系数为负,且在1%水平下显著。这表明,与关联担保债券相比,专业担保城投债的发行溢价显著更低,平均低出 0.590 个百分点,说明专业担保比关联担保有效。值得注意的是, $Guaran_Type_i$ 的系数绝对值大于 $Guaran_FGC$ (0.590 > 0.089),两组回归的不同在于比较基准组不同,相较"专业担保—无担保"而言,"专业担保—关联担保"的溢价差值更大,这间接支持了"关联担保正溢价"和假设 H2 内容。此外我们注意到,代表地区隐性担保能力的经济水平 *GDP* 和财政收入 *FisInc* 系数显著为负,这说明即便在隐性担保加持下,显性的专业担保仍然有效。

"第三方担保无效甚至负效应"主要是融资平台担保导致,关联担保不仅无法缓释城投债风险,甚至会因发送弱资质信号和加剧平台关联风险,推升收益率要求造成"担保正溢价"现象,而来自担保公司的专业担保能够得到市场认可,显著降低债券发行溢价。认识到两类担保人在业务逻辑和风险缓释效果上存在本质不同并予以区别对待,对实践有着十分重要的理论指导意义。

(三)稳健性检验

基于交易数据的再验证。本文利用"永煤违约"事件前后城投债交易数据重新实施模型(1)回归,对两类担保人的风险缓释效果进行再检验。结果表明,专业担保有助于降低城投债交易利差,而关联担保系数不显著,"两类担保人的风险缓释效果存在差异"这一核心研究结论表现出强劲稳健性。

剔除特征债券样本。一方面,由于省级融资平台担保频率相对较低,本文剔除了省级政府为发债主体的样本,仅对地级市和县级市城投债样本进行检验。另一方面,短期债券的定价重点在于流动性风险,而担保措施等信用风险因素的影响较小,因此本文剔除了短期(小于等于 1 年)债券样本,单独对中长期债券样本进行检验。结果均验证了结论稳健性。此外,本文也采取了地区层面聚类标准误,结论保持稳健。限于篇幅,上述结果备索。

本文还基于《担保条例》实施这一外生冲击构建工具变量进行内生性分析。在相关性方面,《担保条例》实施后,担保公司对外提供担保更加审慎,很大程度地影响了融资平台获得专业担保的概率,从而影响核心解释变量"是否采取专业担保"。在排他性方面,《担保条例》规范对象是融资担保行业对包括贷款、债券、收(受)益权在内的所有债务融资工具开展的担保行为,不直接影响融

资平台与城投债发行与交易。结果发现结论仍然成立。限于篇幅,回归结果未展示,备索。

专业担保公司在实施担保时,城投债风险是重要考量因素,因而可能存在反向因果关系。此外,不可观测因素可能会同时影响担保意愿和风险溢价,以及可能存在的遗漏变量问题也会导致内生性。为此,本文以《担保条例》实施为外部冲击、运用 DID 方法考察事件对专业担保效率的影响,以进一步克服内生性问题。《担保条例》颁布后,整个融资担保行业经历了一个"减量增质"变革,大量差资质担保公司被注销,而那些强资质担保公司因此更加受到企业追捧和市场认可。上述变化导致对于不同资质的担保公司而言,《担保条例》对担保效力的影响可能存在差异。对于强资质担保公司,如全国性或高信用评级公司,担保效力会因更加受市场认可而更强,所担保城投债风险溢价会更低。

为此,本文利用是否为全国性公司、信用评级两个变量度量担保公司资质差异,并以此将专业担保城投债划分为高资质担保(实验组)和低资质担保(控制组)。即当担保公司为全国性公司(中投保、中债增信、中证信用、中合担保),或者信用评级高于样本中位数水平(AAA 级),从而城投债获得强资质担保时, $Treat = 1$, 反之为 0。构建 $Treat \times Policy$ 进行回归分析,相应结果见表 4。从表 4 的第(1)列和第(4)列发现, $Treat \times Policy$ 变量系数至少在 5% 水平上显著为负,这说明当《担保条例》颁布后,强资质担保公司对外担保的城投债发行溢价更低,继而支持了专业担保影响城投债风险溢价的因果关系。

表 4　《担保条例》实施与专业担保效力:DID 分析

解释变量	是否全国性担保公司			担保公司评级		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	DID	趋势检验	安慰剂检验	DID	趋势检验	安慰剂检验
Treat × *Policy*	-0.897 ***	-1.138 ***	0.082	-0.626 **	-0.877 **	-0.097
	(-7.60)	(-6.23)	(0.53)	(-2.19)	(-2.13)	(-0.42)
Treat	-0.261	-0.023	-	-0.421 ***	-0.184	-
	(-1.58)	(-0.10)	-	(-5.66)	(-1.14)	-
Treat × *Year*15	-	-0.796	-	-	-0.643	-
	-	(-1.22)	-	-	(-0.29)	-
Treat × *Year*16	-	-0.172	-	-	-0.354	-
	-	(-1.02)	-	-	(-1.62)	-
Treat × *Year*17	-	-0.236	-	-	-0.144	-
	-	(-1.07)	-	-	(-0.59)	-
样本数量	775	775	392	736	736	390
R^2	0.638	0.646	0.680	0.654	0.656	0.712

注:括号内为 t 检验统计量值; *** 、** 分别表示在 $p < 0.01$、$p < 0.05$ 上有统计学意义。

五、经济机制与异质效应研究

(一)专业担保风险缓释的经济机制检验

我国融资担保公司是一类专业经营信用与管理风险的市场化持牌金融机构,设有专门的项目评审与管理部门对发债平台进行甄别,担保意愿作为一种信号能够向市场传达增量信息,从而缓解"贷前"发债平台与投资者之间的信息不对称问题。同时,签署的代偿承诺作为第二还款来源,降低了"贷后"城投债违约后投资者的预期损失,从而起到一定增信作用。基于此,本文围绕贷前"信息功能"和贷后"代偿增信"这两个方面,检验专业担保是如何缓释城投债的风险溢价的。

1. 信息功能机制检验

若专业担保缓释城投债风险的信息功能机制成立,那么我们应当发现,对于信息不对称程度越高的发债平台,专业担保发挥的风险缓释作用会越大,越能降低城投债发行溢价。对于信息透明完备的发债平台,专业担保能发挥的信息功能有限,所能带动发行溢价降低的幅度会较小。为此,本文在基准模型基础上,进一步引入信息不对称变量 $InfAsym$, 以及其与专业担保变量的交乘项 $InfAsym \times Guara\ n_{FGC\,i}$, 考察对于不同信息透明度的发债平台而言,担保对城投债的风险缓释效果有何差异。

有别于一般公司与地方国企,融资平台主要从事基建项目的投融资业务,债务偿还也极度依赖当地财政资金,因此城投债投资者不仅要判断发债平台的自身信息,还需关注所在地区的财政信息,甚至后者更为重要。为了从地区财政和发债平台两个方面,刻画发债融资平台与投资者之间的信息不对称程度,本文使用了如下两类变量:一是财政透明度指数 $FisTrans$。这个指标由上海财经大学研究团队编制,并每年发布《中国财政透明度报告》,基于政府公共预算、政府性基金预算、财政专户资金、国有资本经营预算、部门预算、国有企业等 9 个一级财政信息要素的公开情况,对当地财政透明度进行评估给分,得分越高,代表当地财政越透明,市场关于发债平台所在地区财政情况的信息不对称

程度越低。二是债券发行方式 *IussingType*。债券发行方式为公募还是私募,很大程度上对融资平台履行信息披露义务形成硬约束,决定着投资者能够获取的有关发债平台的信息数量和质量。本文令 *IussingType* 公募发行取值为 1,私募发行为 0。信息功能机制的检验模型如下:

$$IssuingSpread_{ijkt} = \beta \times Guaran_{FGCi} + \delta \times InfAsym_{jkt} \times Guara\ n_{FGCi} + \theta \times InfAsym_{jkt} + \sum Ctr_Bond_i + \sum Ctr_LGFV_{j,t-1} + \sum Ctr_Region_{k,t-1} + \gamma_k + \gamma_t + \varepsilon_{ijkt} \quad (2)$$

在模型(2)中,$InfAsym_{jkt}$ 为表征信息不对称程度的变量,包括财政透明度 $FisTrans_{jkt}$ 和债券发行方式 $IussingType_i$。$Guaran_{FGCi}$ 为代表专业担保的两个变量,包括专业担保虚拟变量 $Guaran_FGC_i$、担保类型虚拟变量 $Guaran_Type_i$。控制变量和固定效应与模型(1)保持一致。本文主要考察交乘项 $InfAsym_{jkt} \times Guaran_{FGCi}$ 的系数 δ 是否显著为正。

(1)财政信息不对称

从表 5 第(1)列和第(2)列可知,财政透明度变量 *FisTrans* 回归系数为负,且在 1% 置信水平下显著,即所在地区财政透明度越高,融资平台发行城投债的融资成本会越小,这符合经济直觉。我们更关注交互项的回归情况,结果显示 $FisTrans \times Guaran_{FGCi}$ 系数为正且在 1% 置信水平下显著。这表明,对于地区财政透明度较高的发债平台,专业担保对城投债的风险缓释效应会得到抑制,相较财政透明度较低地区而言,所能带动债券发行溢价的下降幅度会减少 0.013 ~0.024 个百分点。上述结果从财政信息层面支持了信息功能机制假说,当所在地区财政透明度较高时,发债平台背后的财政信息披露更加完备,此时专业担保的信息优势不再,为投资者提供的增量信息亦有限,因而能够发挥的风险缓释作用变小。

(2)平台信息不对称

从表 5 第(3)列和第(4)列可知,债券发行方式变量 *IussingType* 的回归系数显著为负,即相比私募发行,公募发行城投债的融资成本平均要低出 0.86 ~ 1.107 个百分点。我们更关注交互项 $IussingType \times Guaran_\ Guara\ n_{FGCi}$,系数至少在 5% 置信水平下显著为正。这表明,专业担保对城投债的风险缓释效果如何,受债券发行方式的影响,对于公募发行从而信息披露较完善的债券效应会得到抑制,所带动发行溢价的下降较私募债减少 0.379 ~0.397 个百分点,这进一步从平台信息层面支持了信息功能机制假说。在实践中,监管部门对于公募发行债券信息披露具有严格要求,信息披露涉及企业概况、债券评级、资金用途等信息,因而市场投资者能够全面、及时地了解发债平台和相关债券的信息,此时专业担保的信息功能有限、风险缓释作用变小。

表 5　专业担保风险缓释的增量信息功能机制

变量名称	地区财政层面 (*InfAsym = FisTrans*)		发债平台层面 (*InfAsym = IussingType*)	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Guaran_FGC	-0.678***	-	-0.452***	-
	(-4.64)	-	(-3.01)	-
InfAsym × *Guaran_FGC*	0.013***	-	0.397**	-
	(4.63)	-	(2.53)	-
Guaran_Type	-	-1.665***	-	-0.613***
	-	(-9.01)	-	(-5.19)
InfAsym × *Guaran_Type*	-	0.024***	-	0.379**
	-	(6.75)	-	(2.58)
InfAsym	-0.002	-0.010***	-0.860***	-1.107***
	(-1.02)	(-3.08)	(-38.75)	(-9.16)
样本数量	15 078	1 772	15 310	1 820
R^2	0.415	0.603	0.617	0.617

注:括号内为 t 检验统计量值;***、** 分别表示在 $p < 0.01$、$p < 0.05$ 上有统计学意义。

2. 代偿增信机制检验

发债主体综合资质是影响担保风险缓释效果大小的重要因素。在评价融资平台这类特殊企业的资质水平时,除了企业基本面因素外,市场更关注其背后的政治资源禀赋,如当地经济发展水平、政府财政实力等[6,10,26-27],这反映了当地政府对融资平台债务及支出义务的保障程度。为此,本文从企业、地区两个层面构建平台的资质指标 $Capacity_{jkt}$。其中,发债平台基本面由企业盈利能力 ROA_{jt} 度量,政治资源禀赋由发债平台所属地区的经济发展水平 GDP_{kt}、财政收入 $FisInc_{kt}$ 度量。在基准模型基础上,引入表征发债平台综合资质的变量 $Capacity_{jkt}$,及其与专业担保变量的交互项 $Capacity_{jkt} \times Guaran_FGC_i$,以考察对于不同资质水平的发债平台而言,专业担保的风险缓释效果

具有何种差异？模型设定如下：

$$Issuing\ Spread_{ijkt} = \beta \times Guara\ n_{FGCi} + \delta \times Capacity_{jkt} \times Guara\ n_{FGCi} + \theta \times Capacity_{jkt} + \sum Ctr_Bond_i + \sum Ctr_LGFV_{j,t-1} + \sum Ctr_Region_{k,t-1} + \gamma_k + \gamma_t + \varepsilon_{ijkt} \quad (3)$$

在模型(3)中，$Capacity_{jkt}$ 为表征发债平台综合资质的变量，包括企业基本面和政治资源禀赋。若代偿增信机制成立，我们应当发现对于弱综合资质平台，专业担保的风险缓释作用越大，越能降低城投债发行溢价；当发债平台综合资质越强时，专业担保风险缓释作用越小，发行溢价的降低会得到抑制。因此，本文主要考察交乘项系数 δ 是否显著为正。

(1)发债平台基本面

从表6第(1)列和第(2)列可知，资产收益率交互项 $ROA \times Guara\ n_{FGCi}$ 的回归系数均为正，且至少在10%的水平下显著。这表明，市场投资者对于担保的评价与企业自身信用资质是相关的，对于盈利能力较强的发债平台，专业担保的风险缓释效应会得到抑制。表现为，每当发债平台ROA提高1%，专业担保带来债券发行溢价的下降会减少0.034～0.035个百分点。实践中，对于经营盈利较差的弱基本面发债平台，投资者会更加重视外部增信措施以及担保人资质，部分债券甚至只有依赖专业担保才得以发行。此时专业担保得到的市场评价更高，发挥的增信效力更强，所带来的风险溢价下降幅度也更大。上述实证结果从发债平台层面验证了代偿增信作用机制。

(2)政治资源禀赋

表6第(3)列和第(6)列，经济发展水平交互项 $GDP \times Guaran_\ Guara\ n_{FGCi}$、财政收入交互项 $FisInc_{kt} \times Guaran_\ Guara\ n_{FGCi}$ 系数均为正，并且至少在5%置信水平下显著。这表明，当发债平台的政治资源更丰富时，表现为更高的经济发展水平、更大的财政收入规模，专业担保的风险缓释效果会得到抑制，这从区域政治资源层面验证了专业担保的代偿增信作用机制。此时，在强劲的政治资源背书下，市场不会过分关注城投债的增信措施情况，部分平台发行成本甚至与政府债券相当，即便采取了担保措施，增信空间也十分有限。如杭州市城市建设发展集团、南京市河西新城区国有资产经营控股公司，处于浙江省、江苏省等经济财政发达地区，发行的“16杭州城建MTN001”“PR河西02”等城投债，相较发行当日同期限国债收益率只高出0.6%～0.7%，增信加持的空间不大。最后，更进一步地，相比财政实力，经济发展水平带来的风险缓释抑制效应会更大。表现为：当地财政收入每上升1%时，抑制效应为发行溢价少降低0.085～0.141个百分点；当地GDP每上升1%时，抑制效应将扩大为0.160～0.178个百分点。这说明，区域经济是财政收入产生的根基，市场在投资城投债时更加关注当地经济的发展及其潜力。

表6　专业担保风险缓释的代偿增信机制

变量	发债平台基本面		政治资源禀赋			
	盈利能力 *ROA*		经济发展 *GDP*		财政实力 *FisInc*	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Guaran_FGC	-0.179***	-	-0.497**	-	-0.094*	-
	(-3.48)	-	(-2.39)	-	(-1.67)	-
Capacity × Guaran_FGC	0.035**	-	0.085***	-	0.178**	-
	(1.98)	-	(3.33)	-	(2.27)	-
Guaran_Type	-	-0.583***	-	-1.496***	-	-0.433***
	-	(-8.78)	-	(-3.22)	-	(-6.41)
Capacity × Guaran_Type	-	0.034*	-	0.141**	-	0.160**
	-	(1.77)	-	(2.49)	-	(2.29)
Capacity	-0.580***	-0.768***	-0.482***	-1.496***	-0.369***	-0.341***
	(-17.24)	(-7.56)	(-14.31)	(-3.22)	(-5.69)	(-3.02)
样本数量	15 310	1 833	15 283	1 820	15 283	1 820
R^2	0.440	0.534	0.578	0.630	0.581	0.630

注：括号内为 t 检验统计量值；***、**、* 分别表示在 $p<0.01$、$p<0.05$ 和 $p<0.10$ 上有统计学意义。

(二)专业担保风险缓释的异质效应分析

1. 区域层面异质性—行政等级

在我国现行行政体制下，城市的行政等级直接决定了地方政府的资源调配能力以及政治重要性。表7第(1)列和第(2)列显示了将样本融资平台划分为省级、市县级并分别进行估计的结果。可以看出，专业担保变量 *Guaran_FGC*、*Guaran_Type* 的系数在市县级组显著为负，但在省级组并不显著，这意味着专业担保对市县级融资平台具有风险缓释作用，但却无法降低省级融资平台的风险溢价。结合我国行政体制背景，我们认为有2个原因：一是省会城市是一省的党政机关所在地，一般是全省的政治、经济、文化、交通中心，也是一省全局规划中集中资源要素投入的城市[28]。省级融资平台

背靠省会城市和省级政府,其政治资源与先天竞争优势是市县级平台难以比拟的,专业担保通过承诺债务代偿对省级平台的信用加持不大。二是省级融资平台承接的项目规模较大、涉及面较广,有必要也有资源完善企业网站建设和信息披露,专业担保信息优势不再,因而风险缓释作用并不显著。上述结果也间接支持了专业担保的信息功能与代偿增信机制。

2. 发债主体层面异质性—负债水平

表 7 第(3)列和第(4)列显示了将样本平台公司分为高负债、低负债,并分别进行估计的结果。结果显示,专业担保变量 *Guaran_FGC*、*Guaran_Type* 的系数在两组均显著为负,且高负债组绝对值更大、更显著,说明相较低负债平台而言,专业担保对高负债平台的风险缓释效应更强,更能降低城投债发行溢价。我们认为其原因可能与代偿增信的作用机制有关,对于债务负担偏高、偿债压力更大的发债平台而言,所发行城投债未来违约的可能性更高、违约的损失敞口更大,此时专业担保所提供的第二还款来源,能够大幅降低投资者预期损失,从而表现出更强的增信效力。

3. 担保公司层面异质性—资金实力

融资担保公司的资金实力直接决定了其担保效力和市场认可度。在实践中,为城投债增信的融资担保公司可分为 3 类:一是全国性担保公司,主要为中投保、中债增信、中证信用、中合担保 4 家,股东多为国务院国资委、中石油、首钢集团等国家部委或大型央企,特点是公司规模大,资本实力强,较早地开展债券担保业务,业务区域遍布全国,相关数据和模型积累丰富,不良率和代偿率均很低,市场认可度极高。二是区域性担保公司,股东主要是省政府、省国资委、省财政厅等,如安徽担保、东北中小担保、晋商(山西)信用增进等。特点是资本实力较强,业务区域相对集中在省内企业,大多具有维护区域内担保体系稳定的职能,因此省政府给予支持力度较高,部分公司还获得国家融资担保基金签约。三是市县级担保公司,多位于省会城市或各省经济实力居前城市,如武汉信用、苏州再担保、西部(银川)担保,以及一些当地融资平台发债需求较强的市县级担保公司,如常德财鑫担保。股东主要是市国资委、市金融控股公司,担保对象多为本市(县)中小企业,资产整体质量偏弱、业务集中风险较大,但资本实力和获得的外部支持比较有限。在样本中,专业担保城投债共计 1 044 只,3 类担保公司占比相当。其中,由全国性融资担保公司提供担保的有 313 只,占比 30%;省级担保公司 359 只,占比 34%;市县级担保公司 372 只,占比 36%。

为此,本文将样本融资担保公司分为全国性、省级、市级 3 类,并分别对其风险缓释效果进行估计。表 7 第(5)列至第(7)列所示,随着回归样本遍历全国性、区域性、市级担保公司,*Guaran_FGC* 和 *Guaran_Type* 的系数符号保持为负,但绝对值不断降低、显著性逐渐下降。这意味着,全国性融资担保公司资金实力强劲,代偿能力和担保效力最得市场认可,而市级担保公司受限于资本实力、资产质量和外部支持,其担保效力的市场认可度有限。上述结果支持了前文分析。

表 7　异质性估计结果

解释变量	区域层面异质性		企业层面异质性		担保公司层面异质性		
	省级	市县级	高负债	低负债	全国性	省性	市县级
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Guaran_FGC	0.379	−0.143***	−0.229*	−0.070*	−0.766***	−0.027**	0.375
	(1.55)	(−2.78)	(−1.90)	(−1.76)	(−12.59)	(−2.05)	(0.44)
样本数量	4 317	10 993	7 678	7 632	14 765	14 733	14 794
R^2	0.510	0.380	0.442	0.452	0.439	0.347	0.451
Guaran_Type	−0.235	−0.580***	−0.666***	−0.294***	−1.129***	−0.406***	0.009
	(−0.86)	(−6.96)	(−5.68)	(−3.01)	(−11.00)	(−4.04)	(0.10)
样本数量	182	1 651	809	1 024	1 288	1 296	1 317
R^2	0.788	0.623	0.444	0.685	0.666	0.644	0.628

注:括号内为 t 检验统计量值,***、**、* 分别表示在 $p<0.01$、$p<0.05$ 和 $p<0.10$ 上有统计学意义。在区域层面,按照发债平台政府股东的行政级别进行划分,分为省级和市县级。在发债主体层面,按照负债水平进行划分,高负债是指企业负债规模大于样本中位数水平的融资平台,低负债是指企业负债规模小于等于样本中位数水平的融资平台。在担保公司层面,根据资金实力不同,将样本融资担保公司划分为全国性、区域性、市县级 3 类。

六、基于“永煤违约”事件的进一步分析

近年来,随着债券市场违约的常态化,我国债券违约处置机制“短板”日益突显,如何提升处置效率、避免引发市场连锁反应、稳定债券市场融资功能,是政策当局关切的重大议题。那么,在极端市场环境下,专业担保的风险缓释效果如何,是更能保护债券价格,还是相反?现有研究表明,市场环境是影响担保风险缓释效果的重要因素。比如,金融危机等极端风险事件的发生会推升资产收益率,但安全资产上升幅度比风险资产要小[29]。此时,投资者避险情绪增加,对安全资产的配置需求加大,抑制了风险溢价的上升,即安全资产的“避风港”效应。我国债券相关研究也支持了上述观点,如在“超日债违约”冲击下,担保对我国信用债的增信效果显著提升[30]。城投债尽管有隐性担保存在,但随着政府信仰逐步打破,市场对城投债的风险定价也趋于理性[31],外部冲击对不同信用等级城投债的影响也有所不同。有理由认为,在极端事件冲击下,专业担保的代偿增信保障使得相关城投债成为较安全资产,在“避风港”效应下表现出更强的价格保护力和风险缓释作用。

2020 年 11 月 10 日,河南省大型国企永城煤电控股集团 10 亿元超短融债券到期未能兑付,构成实质性违约,极大地冲击了投资者长久以来的隐性担保预期,深刻影响着包括国企债券、城投债在内的“准政府债券”的市场投资逻辑,被称为“刚兑信仰的至暗时刻”,为我们提供了检验极端市场环境下,第三方担保对城投债风险缓释效果的很好契机。

为此,本文利用城投债交易数据,引入“永煤违约”事件虚拟变量 $Default_{it}$(债券交易发生在违约事件后为 1,否则为 0),及其与专业担保变量的交互项 $Guara\ n_{FGCi} \times Default_{it}$,以检验不同担保措施城投债的交易利差在“永煤违约”事件前后变化的差异。实证模型如方程(4)所示,被解释变量 $Trading\ Spread_{it}$ 是城投债 i 在事件前(后)第 t 个交易日的交易利差,为到期收益率与交易日同期限国债收益率的差值。事件虚拟变量 $Defualt_{it}$,若债券交易日期发生在违约事件以后,取值为 1,否则为 0。为了尽可能排除其他事件影响和稳健性考虑,本文利用(-5,+5)、(-10,+10)、(-15,+15)3 种数据样本展开 OLS 回归。其中,(-n,+n)是指以“永煤违约”发生日为基准,采用事件前 n 个、事件后 n 个交易日期间的城投债交易数据为样本进行回归。本文主要考察交乘项 $Guara\ n_{FGCi} \times Defualt_{it}$ 的系数 ω 是否显著为负,即在极端风险事件下,专业担保的风险缓释效果是否更强?

$$TradingSpread_{ijkt} = \beta \times Guara\ n_{FGCi} + \omega \times Guaran_{FGCi} \times Defualt_{it} + \theta \times Defualt_{it} + \sum Ctr_Bond_i + \sum Ctr_FLGFV_{j,year} + \sum Ctr_Region_{k,year} + \gamma_k + \varepsilon_i \quad (4)$$

表 8 报告了专业担保在“永煤违约”冲击下的回归结果。以(-5,+5)样本回归结果为例:①$Default_{it}$ 的回归系数为正,并至少在 5% 的置信水平下显著,说明“永煤违约”事件的发生的确冲击了市场隐性担保预期,从而推高了城投债的风险溢价。②交互项系数是本文更加关注的内容。从列(1)和列(2)看出,专业担保交互项 $Guaran_FGC \times Default_{it}$ 和 $Guaran_Type \times Default$ 系数均为负,并至少在 10% 的置信水平下显著,这表明相较正常市场环境,专业担保在极端事件冲击下具有“雪中送炭”作用,对城投债表现出更强的价格保护力,更能降低交易利差,平均多降低 0.125~0.251 个百分点。③更换样本(-10,+10)、(-15,+15),“雪中送炭”效应保持稳健。

一个有趣的现象是,随着样本由(-5,+5)拉长为(-15,+15),违约事件引发的“价格效应”与专业担保效力呈现出“先增大后减小”的同步变化趋势,具体表现为事件变量($Default$)和专业担保交互项($Guaran_FGC \times Default$、$Guaran_Type \times Default$)系数均先增后降,并且“最大价格跌幅”和“最强增信效力”均出现在第 10 个交易日。一个可能的原因是,永煤超预期违约后,投资者对于河南省政府是否会兜底持观望态度,因此不会在即刻出现最大卖盘,价格随着“刚兑信仰”的动摇逐步发酵下跌。而第 10 个交易日可能与金融机构债券交易操作实践有关。我国城投债的主要投资者是商业银行,其债券卖出操作需经过业务审批、合规性评估、风控审核等多环节跨部门流程,尤其在违约发生后卖出价格大幅低于中债等第三方估值情况下,更是需要审慎考虑交易价格和交易对

手等诸多因素,确保不存在利益输送情况下才允许卖出。据了解,上述卖出操作流程需要 5 ~ 10 个工作日。更进一步地,大量卖盘集中在违约后的第 10 个交易日,此时城投债价格跌幅达到最大(*Default* 系数最大),而专业担保恰在卖盘最集中、价格最承压时发挥最大增信效力(*Guaran_FGC* × *Default*、*Guaran_Type* × *Default* 系数最大),所压降的交易利差幅度较其他窗口最高多出 0.755 个百分点(0.880 - 0.125)。这进一步支持了专业担保的“雪中送炭”效应,在发生违约冲击的极端市场环境下,在城投债卖盘最集中、价格最承压时,其对债券价格起到的保护与支撑作用更强。

表 8　专业担保在“永煤违约”事件冲击下的风险缓释效果

被解释变量:城投债交易利差						
解释变量	样本:(-5, +5)		样本:(-10, +10)		样本:(-15, +15)	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Guaran_FGC	-0.205 * (-1.83)	- -	-0.185 ** (-2.32)	- -	-0.284 ** (-2.16)	- -
Guaran_Type	- -	-0.615 *** (-3.95)	- -	-0.246 (-0.65)	- -	-0.188 (-0.55)
Guaran_FGC × *Default*	-0.251 * (-1.72)	- -	-0.347 ** (-2.31)	- -	-0.339 ** (-2.14)	- -
Guaran_Type × *Default*	- -	-0.125 (-0.61)	- -	-0.880 * (-1.76)	- -	-0.848 * (-1.90)
Default	0.105 ** (2.05)	0.042 (0.27)	0.205 *** (5.45)	0.609 (1.59)	0.153 *** (4.06)	0.609 * (1.76)
债券、企业、地区特征	控制	控制	控制	控制	控制	控制
地区、年份效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本数量	3 828	285	5 526	432	5 703	472
R^2	0.214	0.617	0.303	0.273	0.262	0.272

注:括号内为 *t* 检验统计量值; ***、**、* 分别表示 $p<0.01$、$p<0.05$ 和 $p<0.10$ 上有统计学意义。

六、结论与政策建议

(一)研究结论

(1)地方融资平台之间的“关联担保”不仅无法缓释城投债风险,还会被市场视为事前资质弱和事后传染风险高的一个负面信号推升融资成本,导致城投债发行溢价和交易利差平均上升 0.09% ~0.959%。融资担保公司是一支长久以来被忽视、但却能有效缓释城投债风险的市场化专业力量,所提供的“专业担保”具有显著的风险缓释作用,能够带动城投债发行溢价和交易利差平均下降 0.089% ~0.46%,约为城投债平均成本的 14%。

(2)经济机制分析显示,专业担保通过发送担保信号提供“贷前”增量信息、增加第二还款来源降低“贷后”违约损失两个渠道发挥风险缓释作用。

(3)进一步分析表明,专业担保能够“雪中送炭”,对于行政等级低、债务负担重等更需外部增信的弱资质发债平台,以及突发风险事件冲击下的极端市场环境中,表现出更强的价格保护力和风险缓释作用。

(二)政策建议

第一,重视市场化专业担保机构在资本市场的基础增信服务功能。通过引入融资担保公司,纾困那些具有长期发展潜力、但当下面临融资需求受挫等暂时困难的融资平台,以担保增信方式有效降低平台融资成本、保障平台合理融资需求,为长期转型发展和债务化解争取时间空间。在地方隐性债务风险突出的重点省份和城市,加大对已有融资担保公司的注资力度,同时推动组建大型全国性、区域性(省级)担保公司,构建服务市场化化解地方隐性债务风险的专业担保体系。利用好专业担保机构对极端市场环境的“雪中送炭”效应,将其作为一项应对突发风险事件和稳定市场基本盘的备选政策工具,避免单体风险和局部风险转化为系统性和区域性风险,为稳妥化解存量隐性债务提供稳定保障。恒大违约后,中债增信等融资担保公司为地产企业发债提供担保,助力地产行业融资环境好转、化解地产行业风险就是这一主张在地产领域的例证。

第二,为融资担保公司提供可持续健康发展的环境。尽快完善有关担保、抵质押、破产等方面的基础环境和法律体系建设,探索建立“再担保 + 保险”等多种方式的风险分担保障机制,为更好发挥融资担保公司“专业经营信用与管理风险”功能提供保障。

第三,对于融资平台自身不具有代偿能力但仍对外提供担保,以及“企业互保”“连环担保”推

升系统性风险等问题,关键在于加强行业自律,完善惩处标准,尤其强化担保的法律执行,杜绝“只保评级、不保兑付”现象。

第四,实现融资平台与政府信用切割,根本上还需要分类推进地方融资平台转型成为自负盈亏的市场化主体,推动市场投资者从“认刚兑、看政府”向“综合考虑企业信用和增信措施”的市场机制转换,这对从根源上最终解决地方隐性债务问题有重要意义。

参考文献:

[1]尹志超,甘犁. 信息不对称、企业异质性与信贷风险[J]. 经济研究, 2011, 46 (9): 121-132.

[2] HANN R N, OGNEVA M, OZBAS O. Corporate diversification and the cost of capital[J]. Journal of finance, 2013, 68(5): 1961-1999.

[3]王琨,陈胜蓝,李晓雪. 集团关联担保与公司融资约束[J]. 金融研究, 2014(9): 192-206.

[4]BRADLEY M, ROBERTS M R. The structure and pricing of corporate debt covenants[J]. Quarterly journal of finance, 2015, 5(2): 1550001.

[5]汪莉,陈诗一. 政府隐性担保、债务违约与利率决定[J]. 金融研究, 2015(9): 66-81.

[6]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.

[7]张莉,魏鹤翀,欧德赟. 以地融资、地方债务与杠杆:地方融资平台的土地抵押分析[J]. 金融研究, 2019(3): 92-110.

[8]王博森,吕元稹,叶永新. 政府隐性担保风险定价:基于我国债券交易市场的探讨[J]. 经济研究, 2016, 51(10): 155-167.

[9] CHEN Z, HE Z, LIU C. The financing of local government in China: stimulus loan wanes and shadow banking waxes[J]. Journal of financial economics, 2020, 137(1): 42-71.

[10]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.

[11]霍源源,冯宗宪,柳春. 抵押担保条件对小微企业贷款利率影响效应分析:基于双边随机前沿模型的实证研究[J]. 金融研究, 2015 (9): 112-127.

[12]韩鹏飞,胡奕明. 债券增信定价的实证研究:来自中国债券市场的经验证据[J]. 投资研究, 2015, 34 (2): 90-111.

[13]平新乔,杨慕云. 信贷市场信息不对称的实证研究:来自中国国有商业银行的证据[J]. 金融研究, 2009(3): 1-18.

[14]陈超,李镕伊. 债券融资成本与债券契约条款设计[J]. 金融研究, 2014 (1): 44-57.

[15]张晓玫,宋卓霖. 保证担保、抵押担保与贷款风险缓释机制探究:来自非上市中小微企业的证据[J]. 金融研究, 2016 (1): 83-98.

[16]BAI Y, LIN B, WANG Y, et al. Corporate ownership, debt, and expropriation: evidence from China[J]. China journal of accounting studies, 2013(1): 13-31.

[17]王芳,周红. 担保方式效应与独立审计需求:基于中国债券市场的研究[J]. 会计研究, 2015(7): 71-78,97.

[18]林晚发,刘岩,赵仲匡. 债券评级包装与“担保正溢价”之谜[J]. 经济研究, 2022, 57 (2): 192-208.

[19]黄俊,陈信元,张天舒. 公司经营绩效传染效应的研究[J]. 管理世界, 2013 (3): 111-118.

[20]刘海明,王哲伟,曹廷求. 担保网络传染效应的实证研究[J]. 管理世界, 2016(4): 81-96,188.

[21]纳鹏杰,雨田木子,纳超洪. 企业集团风险传染效应研究:来自集团控股上市公司的经验证据[J]. 会计研究, 2017(3): 53-60,95.

[22] BANAL-STANOLE A, OTTAVIANI M, WINTON A. The flip side of financial synergies: goinsurance versus risk contamination[J]. Review of financial studies, 2013, 26(12): 3142-3181.

[23]徐军伟,毛捷,管星华. 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[J]. 管理世界, 2020, 36 (9): 37-59.

[24]COLLIN-DUFRESNE P, GOLDSTEIN R S, MARTIN J S. The determinants of credit spread changes[J]. Journal of finance, 2001, 56(6).

[25]潘俊,王禹,王亮亮,等. 城投债与地方政府债券发行定价差异及其机理研究[J]. 会计研究, 2018(9): 31-38.

[26]张路. 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[J]. 中国工业经济, 2020(2): 44-62.

[27]黄玖立,胡静. 城市级别、议价能力与出口税收负担:行业空间分布视角[J]. 世界经济, 2021, 44 (9): 77-102.

[28]吴谣,岳慧,高峰. 尾部风险与债券收益:来自中国市场的证据[J]. 经济学报, 2020, 7 (1): 112-126.

[29]张雪莹,焦健. 担保对债券发行利差的影响效果研究[J]. 财经论丛(浙江财经大学学报), 2017, 217 (2): 48-57.

[30]牛霖琳,洪智武,陈国进. 地方政府债务隐忧及其风险传导:基于国债收益率与城投债利差的分析[J]. 经济研究, 2016, 51 (11): 83-95.

(本文责编:海　洋)