



经济理论与经济管理

工作论文系列

Working Paper Series

城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

司海平 侯宇飞 苗 妙

ETBMWP2024045

* 本刊编辑部推出工作论文项目，将“拟用稿”而尚未发表的稿件，以工作论文的方式在官网呈现，旨在及时传播学术成果，传递学术动态。

本刊所展示的工作论文，与正式刊发版可能会存在差异。如若工作论文被发现存在问题，则仍有被退稿的可能。各位读者如有任何问题，请及时联系本刊编辑部，期待与您共同努力、改进完善。

联系人：李老师；联系电话：010-62511022

城投入股上市公司与地方政府 隐性债务风险^{*}

司海平 侯宇飞 苗 妙

[提 要] 本文基于 2014—2020 年城投公司财务数据与城投债数据，采用交错双重差分模型考察了城投公司入股上市公司对城投债信用风险的影响。研究发现：入股上市公司降低了城投公司发行城投债的信用风险，且在进行了一系列稳健性检验后该结论依然成立。机制研究发现：城投公司入股上市公司后，通过提高自身经营绩效、增强政府支持降低了城投债信用风险。异质性研究发现：低经济发展水平、低财政收入以及低市场化水平地区的城投公司入股上市公司对其城投债信用风险的缓释作用更强；城投债信用评级较高以及盈利能力较弱的城投公司入股上市公司后发行的城投债信用风险更低。这说明城投公司入股上市公司可能成为有效化解地方政府隐性债务风险的重要途径。

[关键词] 地方政府隐性债务；城投公司；城投债；信用风险

一、引言

防范和化解地方政府隐性债务风险，是贯彻落实党的二十大报告中“防范化解重大风险”的重要方面。地方隐性债务主要由地方政府融资平台公司（主要为城投公司）举借，举债主体的自我造血能力是偿债能力的体现，亦是防范债务违约的关键。对于防范化解债务风险的路径选择，既有研究大多从财政体制（Yan et al., 2023；陈菁和李建发, 2015）、政府债务管理规范（李一花等, 2022；王芳等, 2017）、经济金融环境（潘俊等, 2015）等方面进行探讨，较少关注借债主体——城投公司能够发挥的作用。一些学者提出，为提高城投公司经营与管理的市场化水平，清理与规范城投公司现存债务，应尽快实现城投公司市场化转型（楼继伟, 2019）。

入股上市公司为地方融资平台的市场化转型提供了契机。自 2014 年起，随着新预算法和《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）的实施，政府加强了对地方政府融资平台的监管，包括限制城投公司代政府举债、要求逐步剥离城投公司政府融资职能等措施。在新的政策环境下，城投公司传统的业务模式受到挑战，原有的收入来源和盈利模式受到影响。加之近年来房地产市场转冷、地方政府项目建设需求下降以及城投债集中到期等外部环境

* 司海平、侯宇飞，中国政法大学商学院，邮政编码：100088，电子信箱：haipingsi@foxmail.com；苗妙（通讯作者），华南理工大学经济与金融学院，邮政编码：510006，电子信箱：miaomiao@scut.edu.cn。本研究得到教育部人文社会科学基金青年项目（22YJC790090）、广州市哲学社会发展“十四五”规划课题（2022GZYB13）以及中央高校基本科研业务经费（QNMS202301）的资助。感谢匿名审稿人提出的修改建议，笔者已经做了相应修改，本文文责自负。

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

变化，城投公司面临较大的流动性风险和还款压力。许多城投公司为了降低未来风险选择入股上市公司，以期通过产业投资、业务合作等方式获得盈利能力的提升。若此后城投公司有了新的盈利点和业务模式，将逐步降低对政府项目的依赖，可能会真正剥离地方政府融资的职能，成长为市场约束下的现代化地方国有企业。

在此背景下，我们也观察到许多城投公司选择入股上市公司。他们通过参股投资、收购股权以及并购重组等方式入股上市公司，拓展自身业务范围，提升资产运营效率，增加市场化盈利进而逐步偿还存量债务。事实上，城投公司由地方政府及其部门和机构通过财政拨款或注入土地、股权等资产等方式而成立，从事政府指定或委托的公益性或准公益性项目的融资、投资、建设和运营工作，是地方重要的国有企业。中共中央、国务院在《关于深化国有企业改革的指导意见》中提出，“改组组建国有资本投资公司和运营公司，通过股权运作、价值管理、有序进退等方式促进国有资本合理流动，实现保值增值”。党的二十大报告也指出，“深化国资国企改革，加快国有经济布局优化和结构调整，推动国有资本和国有企业做强、做优、做大”，这为城投公司入股上市公司提供了重要的政策和理论依据。据统计，2016年有167家城投公司位列A股上市公司的前十大股东，2020年首次超过300家，2022年第一季度则已达到380家，其中171家发债城投公司成为上市公司的第一大股东。与此同时，有662家A股上市公司的前十大股东中出现了城投公司的身影，约占A股上市公司数量的14%。^①

随着越来越多的城投公司开始入股上市公司，我们需要思考的是：入股上市公司是否能够提升城投公司的运行效率和盈利能力，从而降低城投债风险？入股上市公司是否能起到防范和化解地方政府隐性债务风险的作用？对于这些问题，已有文献在理论与实证方面尚未给予足够关注。城投公司入股上市公司，能够扩宽公开市场融资渠道，降低融资成本；拓展经营性业务，实现多元化经营，增加经营性现金的流入；最终有利于增加现金流和提升可持续融资能力，从而缓解城投债务的流动性风险。但同时，城投公司入股上市公司亦有诸多风险点，可能对其短期流动性产生负面影响。市场化经营和产业发展存在不确定性，城投公司原有业务可能短期内无法和所入股的目标公司业务协同发展，存在由于决策失误导致投资无法收回的可能，对盈利和现金持有形成拖累。因此，聚焦作为债务举借主体的城投公司，探索其入股上市公司的经济影响，对于在实践中防范和化解地方政府隐性债务风险有着重要的现实意义。

本文基于2014—2020年城投债数据、城投公司财务数据与地级市经济数据，使用交错双重差分模型，实证检验了城投公司入股上市公司对城投债信用风险的影响，并对其作用机制进行探讨。研究结果表明，入股上市公司降低了城投公司发行城投债的信用风险。机制研究发现，城投公司入股上市公司后，通过提高自身经营绩效和增强政府支持降低了城投债信用风险。异质性研究发现，低经济发展水平、低财政收入以及低市场化水平地区的城投公司，入股上市公司对其城投债信用风险的缓释作用更强，城投债信用评级较高以及盈利能力较低的城投公司入股上市公司后发行城投债的信用风险更低。

本文的边际贡献主要体现在以下两方面。第一，为防范地方政府隐性债务风险提供了新的视角。已有研究多从完善地方财税和政绩考核机制、建立市场化和法治化的债务违约处置机制（朱莹和王健，2018）、加强地方政府债务管理（杨继东等，2023）等政府的角度提出化解地方隐性债务风险的策略。本文在解决交错双重差分异质性处理效应的基础上，从城投公司这一视角探究是否可采用市场化手段防范化解地方隐性债务风险，为探索新时代下的债务制度安排提供了经验证据。第二，拓展了城投公司入股上市公司经济效果的相关研究，为其市场化转型提供了启示。

^① 数据来源：根据Wind数据库整理。

已有研究从创新金融工具、综合开发投资模式以及战略性产业投资等方面（鲁筱等，2023）探讨了地方融资平台的市场化转型。本文通过探究城投公司入股上市公司的经济后果，发现这一方式有助于推动城投公司逐步成长为经营性市场主体，为城投公司的市场化转型效应及其必要性提供了经验证据，也在一定程度上丰富了国企混改的相关研究。

本文其余部分的结构安排如下：第二部分是文献综述与理论分析，第三部分是模型设定与数据说明，第四部分是实证分析，第五部分是机制分析，第六部分是异质性分析，最后是总结和启示。

二、文献综述与理论分析

（一）制度背景与文献综述

如何防范和化解地方政府隐性债务风险是我国政府和社会各界高度关注的问题之一。既有研究发现财政公开程度以及财政管理能力的提高能够显著降低政府融资风险（Andersen *et al.*, 2014），良好的金融生态环境能够降低政府债券风险（Hauner, 2009；潘俊等，2015；李思龙等，2022）。许多学者认为化解地方政府隐性债务需要中央的顶层设计和地方政府的债务治理。例如，明确界定各级政府间的事权与支出责任，完善地方财税体系及政绩考核机制（洪源等，2018）；完善地方融资平台投融资项目的信息公开透明机制，增强市场的约束效应（朱莹和王健，2018）。还有一些学者聚焦于隐性债务的举借主体地方融资平台，认为应尽快推动其向市场化主体转型（毛捷和徐军伟，2021）。

近十几年地方融资平台的快速发展，造成地方隐性债务的急剧膨胀和风险积累（周世愚，2021）。2008年金融危机后，为了配合中央政府出台的4万亿财政赤字方案，地方政府通过设立城市投融资平台为地方基础设施建设融资，承担了众多地方政府准财政功能。2015年开始施行新预算法，地方融资平台举借债务被定性为“违法违规举债和变相举债”，在城投监管环境日趋严格的背景下，地方政府无法直接为融资平台提供信用背书。近年来，由于地方政府土地收入下降，多地财政收支矛盾加剧，地方政府为城投公司提供的支持也极为有限。加之疫情冲击、房地产市场转冷等外部环境影响，政府主导的项目建设需求迅速下滑，使得城投公司经营陷入困境，债务偿还压力与日俱增。某些弱资质城投公司甚至已经出现非标债务违约事件，造成地方隐性债务风险凸显（曹婧，2023）。在此背景下，部分城投公司选择入股上市公司以摆脱企业困境、寻求发展契机。

从性质上看，城投公司入股上市公司属于国有资本参股的“反向混改”。对于这一问题，已有研究围绕国有资本参股的经济效应进行了探讨。国有企业入股民营企业，减轻了民企的税负和融资约束，降低参股民营企业的债务融资成本（郝阳和龚六堂，2017）；国资参股能够通过促进入股企业的融资便利性提高企业投资效率（李增福等，2021）。还有一些研究认为国有资本参股使企业获得更多的政府补贴和信贷资源，为民营企业的劳动雇佣提供了资金保障，提升了民营企业的就业吸纳能力（叶永卫和张磊，2022）。相对于纯国企，国企控股、国企参股等混合所有制改革对僵尸国企具有显著的治疗效果（方明月和孙鲲鹏，2019）。已有文献针对城投公司入股上市公司等发展问题进行了相关研究。城投公司通过股权投资谋划战略性产业的投资布局，带动了县域经济增长（周颖刚和范建超，2022）。但囿于融资平台本身存在较为严重的问题，转型发展过程中会遇到种种困难（徐鹏程，2017）。

然而，已有研究虽对城投公司发展以及国有企业股权投资进行了探讨，但仍需在以下两个方面进行深入研究。第一，从股权投资角度研究化解地方政府隐性债务风险化解的文献较少。城投公司所进行的股权投资，本质上是政府资本与社会资本的融合，并已被广泛应用到了各地城投公司的发展实践中。但目前较少研究探讨城投公司股权投资的经济效应，包括在防范和化解地方政府

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

府隐性债务方面所发挥的作用。第二，对国有企业股权投资的经济效果研究大多聚焦于目标企业，仅有少数论文探讨了入股对国有企业自身发展的影响。

(二) 理论分析与研究假说

在面临监管改革和经济转型压力的背景下，城投公司入股上市公司是其重要的股权投资和战略选择，这一决策可能对城投债信用风险产生两方面的影响。

一方面，城投公司入股上市公司后，可能提高其自身实力从而降低城投债信用风险，缓解地方政府隐性债务风险。首先，城投公司入股上市公司可能提高其自身经营绩效和营业收入，更稳定的现金流和盈利能力使得借债主体更容易偿还债务本息。高水平的经营绩效也有助于提升市场对城投公司的信心，吸引更多投资者，降低债券的信用风险。已有研究也证实，高比例股权投资能发挥规模经济、范围经济、研发和战略资源协同等效应，增强企业的市场势力（蒋冠宏，2021）。当城投公司与入股上市公司间存在业务关联时，很可能通过业务协同增加营业收入。若其与入股上市公司业务关联性较小，那么城投公司可以凭借上市公司为平台整合行业优质资源，延伸和拓展业务，增强经营的稳定性和可持续性。其次，入股上市公司这一事件给投资者传递了积极信号，证明该城投公司具有充足的资金和经营能力，增强了投资者信心，使城投公司在金融市场上更易筹集资金，吸引实力强大的上市公司为其提供融资担保。这意味着城投公司将缓解自身融资约束，提高现金流动性，降低债务违约的可能性。最后，城投公司入股上市公司后可能得到政府的支持，从而减轻其资金压力，进而降低债券信用风险。城投公司作为重要的国有资产运营与管理平台，担负着优化国资布局，助力区域产业发展的政策性职能。政府为更好地优化产业布局，整合地方优势资源，将对入股上市公司的城投公司进行政策支持。入股上市公司可能是城投公司市场化转型的一次机会，地方政府为使其未来更平稳地发展以及更顺利地拓展业务，可能会给予其更多的支持。

另一方面，城投公司入股上市公司也可能为其带来一定的资金压力和经营风险，城投债信用风险可能随之提高。城投公司入股上市公司，需要的资金体量较大，将影响城投公司的资金流和财务状况，进而加重城投公司的还本付息压力，增加城投债信用风险。如果城投入股的上市公司表现不佳，可能会造成城投公司的投资损失，直接带来城投公司利润下滑，对城投公司的偿债能力产生不利影响。一些城投公司看好上市公司的未来发展前景选择入股投资，但上市公司未来经营业绩受到所处行业景气度、政府政策及突发事件的影响，若上市公司未来经营面临困难甚至亏损，将直接对城投公司的利润形成拖累。多数城投公司长期以来主要从事城市基础设施建设业务，普遍缺乏市场化业务经营管理的经验，入股上市公司后无法有效整合资源，在业务合作和业务拓展方面可能不及预期，极易因决策失误导致业务投资资金浪费，对自身短期资金流动性形成冲击。作为上市公司股东之一的城投公司，与上市公司在信誉上存在绑定关系。如果上市公司发生负面事件，作为股东的城投公司也可能受到连带影响，城投债信用风险相应提升。

基于以上分析，我们提出如下竞争性假说：

假说1 城投公司入股上市公司降低了城投债信用风险。

假说2 城投公司入股上市公司提高了城投债信用风险。

三、模型设定与数据说明

(一) 模型设定

为了验证入股上市公司对城投公司发行的城投债信用风险的影响，本文基于 2014—2020 年城投债数据、城投公司财务数据与地级市经济数据，采用交错双重差分模型对其影响效果进行检

验。本文在理论分析的基础上，参考曹婧（2023）的研究，构建如下计量模型：

$$SPR_{ijt} = \alpha_1 + \beta_1 DID_{it} + \lambda_m bond_ctrl_{jt} + \delta_n firm_ctrl_{it-1} + \theta_p city_ctrl_{it-4} + \eta_i + \mu_t + \epsilon_{ijt} \quad (1)$$

式中， i 、 j 和 t 分别代表城投公司个体、城投债券个体和债券发行时间（季度）， c 代表城投公司的所属城市。被解释变量 SPR_{ijt} 表示城投公司 i 在 t 季度发行的城投债 j 的信用风险，核心解释变量 DID_{it} 为城投公司 i 在 t 季度是否入股了上市公司的虚拟变量。控制变量分为债券层面、企业层面和城市经济层面。具体而言， $bond_ctrl_{jt}$ 为债券层面控制变量， $firm_ctrl_{it-1}$ 为滞后 1 个季度的城投公司层面控制变量， $city_ctrl_{it-4}$ 为滞后 4 个季度（1 年）的城市层面控制变量。其中，城投公司是否入股上市公司、城投公司财务等数据为季度公布，城市经济数据按年公布，因此公司层面的控制变量滞后了 1 个季度，而城市层面的控制变量只能滞后 1 年也即 4 个季度。 η_i 为城投公司固定效应， μ_t 为季度时间固定效应， ϵ_{ijt} 为随机干扰项。

（二）变量测度

1. 被解释变量：城投债信用风险（ SPR ）。城投公司是地方政府隐性债务的重要承载主体，基于数据的可得性，大部分文献以城投公司发行的城投债作为考察地方隐性债务的窗口。本文使用城投债信用风险^①作为地方政府隐性债务风险的代理变量。参考朱莹和王健（2018）的研究，使用城投债发行利率与相同期限国债利率之差表示城投债信用风险。

2. 核心解释变量：城投公司是否入股上市公司的虚拟变量（ DID ）。本文将城投公司与 A 股上市公司的前十大股东进行匹配，以判断城投公司是否入股上市公司，原因有如下两点。一是我国 A 股上市公司一般只披露前十大股东的信息，二是若城投公司入股上市公司后股权占比过低，对其自身发展的影响效应可能较弱。上市公司通常在每一季度的最后一天对相关股东信息进行披露，考虑到市场做出反应一般是在公司财务季报发布之后，因此，若城投债发行日所在的季度末城投公司入股了上市公司，那么将核心变量在下一季度赋值为 1，否则为 0。

3. 机制变量。我们将城投公司入股上市公司对城投债信用风险的影响路径分为三方面：城投公司经营绩效、城投公司融资约束与地方政府支持。

(1) 企业经营绩效。参考 Patatoukas (2012) 的研究，本文选取资产收益率（ ROA ）与营业利润率（ NPI ）表示企业的经营绩效。 ROA 为公司利润与总资产之间的比率，衡量企业运用资产获得利润的能力。 NPI 采用城投公司营业利润与营业收入之比进行表示，反映了企业的经营效率。变量 ROA 与 NPI 均为季度数据。

(2) 融资约束。参考 Whited & Wu (2006) 的研究，本文选取城投公司货币资金（ $Money$ ）和 WW 指数（ ww ）作为度量融资约束的指标。货币资金（ $Money$ ）从现金充足率的角度考察了公司的融资情况，为库存现金、银行存款与其他货币资金之和。 WW 指数（ ww ）是从现金流、股利与负债等方面衡量公司融资约束的综合性指标，构建方法如下所示。

$$ww = -0.091CF - 0.062DivPos + 0.021Lev - 0.044Size + 0.102ISG - 0.035SG \quad (2)$$

式中， CF 为经营性现金流与总资产之比， $DivPos$ 为城投公司在该季度是否发放股利的虚拟变量，发放则为 1，否则为 0。 Lev 为长期负债与总资产之比， ISG 与 SG 分别为行业与公司的销售增长率。 WW 指数越小，企业融资约束越小。

(3) 地方政府支持。地方政府可能存在对融资平台现金流或资产上的支持，以土地注入或增加政府补贴的方式帮助其在入股后得到更好的发展。参考张路（2020）研究，政府对其进行的补

^① 信用风险是指债券发行人或债务人无法按照合约约定的时间和金额按时偿还本金和利息的潜在风险。

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

贴一般计入营业外收入项，土地或土地使用权注入通常计入无形资产中，故选择城投公司季度公布的营业外收入（NBI）、无形资产（IAA）作为地方政府支持的代理变量。

4. 工具变量。本文选用城投所属城市的上市公司占比（PLC）作为工具变量。采用城投公司所在城市的上市公司数量与我国 A 股上市公司总数之比衡量。该变量（PLC）为季度数据。

5. 控制变量。参考王永钦等（2016）研究，我们从城投债券、城投公司以及城市三个层面选取控制变量。（1）城投债券层面控制变量包括，债券规模（Scale）采用城投债券发行总额的对数进行表示；债券期限（Term）采用城投债的到期期限表示；有无担保（Guar）采用城投债有无担保进行表示，有担保则为 1，否则为 0。（2）城投公司层面控制变量包括，流动资产（CA）采用城投公司现金及预期能在一年或者超过一年的一个经营周期内变现或者运用的资产对数表示；流动负债（CL）采用城投公司将在一年或超过一年的一个营业周期内偿还债务的对数表示；经营性现金流（CF）采用城投公司期末现金及现金等价物的对数表示。（3）城市层面控制变量包括，人均 GDP（PGDP）采用城市生产总值与总人口之比的对数表示；社会消费总额（CON），采用城市社会消费品零售总额的对数表示；存贷款余额（FIN），使用城市存款与贷款余额之和的对数表示。

（三）数据来源与样本描述

本文首先将搜集到的 2014—2020 年城投债发行数据，与所属城投公司财务数据以及所在城市的经济数据匹配。在剔除了变量缺失值后，共获得 6 836 条数据，其中城投公司共有 872 家。其次，将城投公司名称与上市公司前十大股东进行匹配，得到城投公司入股上市公司的情况。为排除异常值对结果的影响，本文对所有变量在 2% 和 98% 分位处均做了缩尾处理。其中城投债券与城投公司数据来自 Wind 数据库，城市层面数据来自《中国城市统计年鉴》。主要变量的描述性统计如表 1 所示。

表 1 主要变量描述性统计

	变量	缩写	样本数	均值	标准差	最小值	最大值	
被解释变量	城投债券利差	SPR	6 836	2.283	1.039	0.780	4.640	
核心解释变量	城投入股上市公司虚拟变量	DID	6 836	0.106	0.308	0.000	1.000	
机制变量	企业经营	ROA	6 683	0.364	0.489	-0.543	2.041	
		NPI	6 836	0.010	0.360	-1.747	0.594	
	融资约束	Money	6 685	22.250	0.955	20.120	24.330	
		ww	4 523	-0.784	0.298	-1.676	-0.357	
	地方政府支持	NBI	5 429	15.820	2.209	11.630	19.590	
		IAA	6 380	19.440	2.846	11.290	23.820	
工具变量	城市上市公司占比	PLC	6 836	0.010	0.014	0.000	0.079	
控制变量	债券层面	债券规模	Scale	6 836	20.380	0.595	19.110	21.640
		债券期限	Term	6 836	3.964	1.719	1.000	8.000
		有无担保	Guar	6 836	0.062 0	0.241	0.000	1.000
	城投公司层面	流动资产	CA	6 836	24.010	0.864	21.980	25.850
		流动负债	CL	6 836	22.950	0.963	20.840	25.120
		经营性现金流	CF	6 836	20.690	5.293	0.000	24.410
	城市层面	人均 GDP	PGDP	6 836	11.330	0.454	10.330	12.100
		社会消费总额	CON	6 836	26.140	0.869	24.320	27.780
		存贷款余额	FIN	6 836	28.110	1.089	26.110	30.220

四、实证分析

(一) 基准回归结果

根据模型设定，我们首先检验了城投公司入股上市公司对城投债信用风险的影响，具体估计结果如表 2 所示。表 2 列（1）中，在未加入公司固定效应与季度固定效应时，核心解释变量的回归系数为 -0.230，且在 1% 的显著性水平下成立，说明城投公司入股上市公司之后，其发行的城投债信用风险有所下降。列（2）在列（1）的基础上加入了季度固定效应，核心变量估计系数为 -0.252，且通过了 1% 水平的显著性检验。列（3）在列（2）的基础上进一步对公司效应进行了固定，结果显示核心解释变量的估计系数为 -0.091，并且在 10% 的显著性水平下成立，证实了城投公司入股上市公司会降低城投债的信用风险。

表 2 基准回归结果

变量	SPR	SPR	SPR
	(1)	(2)	(3)
DID	-0.230*** (0.039)	-0.252*** (0.034)	-0.091* (0.055)
Scale	-0.222*** (0.022)	-0.225*** (0.020)	-0.056*** (0.017)
Term	-0.028*** (0.007)	-0.016** (0.007)	0.028*** (0.006)
Guar	0.318*** (0.049)	0.329*** (0.053)	-0.306*** (0.048)
CA	0.081*** (0.022)	0.099*** (0.020)	-0.012 (0.044)
CL	-0.124*** (0.021)	-0.137*** (0.018)	0.129*** (0.034)
CF	-0.017*** (0.002)	-0.021*** (0.002)	-0.001 (0.002)
PGDP	-0.352*** (0.035)	-0.384*** (0.034)	-0.536*** (0.138)
CON	-0.039 (0.045)	0.003 (0.045)	-0.219** (0.099)
FIN	-0.066* (0.037)	-0.086** (0.038)	-0.066 (0.161)
常数项	15.064*** (0.589)	14.798*** (0.523)	14.368*** (4.336)
季度固定效应	否	是	是
公司固定效应	否	否	是
观测值	6 836	6 836	6 836
调整后的 R^2	0.135	0.269	0.717

说明：***，**，* 分别代表 1%，5% 与 10% 的水平上显著；括号内为稳健的标准误。下表同。

满足平行趋势检验是使用交错双重差分模型的基本前提，即意味着在城投公司入股上市公司之前，应与未入股上市公司的城投公司在城投债信用风险上具有一致的变化趋势。其具体验证方法如下：

$$Spr_{ijt} = \alpha_2 + \sum_{t=-6}^3 \beta_2 DID_{it} + \lambda_m bond_ctrl_{jt} + \delta_n firm_ctrl_{it-1} + \theta_3 city_ctrl_{ct-4} + \eta_i + \mu_t + \epsilon_{ijt} \quad (t \neq -1) \quad (3)$$

式中，相关变量定义与前文保持一致。我们重点考察 β_2 ，该系数可反映在当期入股上市公司的城投公司与未入股上市公司的城投公司之间，城投债风险是否具有显著差异。本文以城投公司入股上市公司的前一年作为基期，选择入股前六年与后三年对其平行趋势进行考察，其中未满一年的，按照一年进行计算。如图 1 所示，在城投公司入股上市公司之前，各期的回归系数均不显著。这一结果表明，城投公司入股上市公司前，入股上市公司的城投公司与未入股上市公司的城投公司间所发行的城投债信用风险具有平行趋势。在城投公司入股上市公司当年，回归系数显著为负，且具有明显的下降趋势。这表明城投公司入股上市公司能够显著降低城投债的信用风险，再次证明了本文基准回归结果的可靠性。

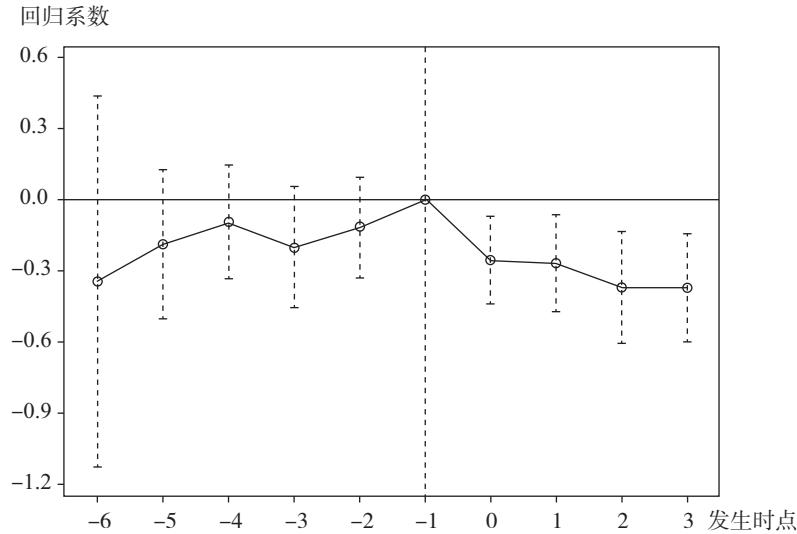


图 1 平行趋势检验

为了避免不可观测变量对基准回归结果的影响，本文进行城投公司个体与时间相结合的安慰剂检验。首先，随机生成作为实验组的城投公司及其入股上市公司的时间，进行个体与时间相结合的安慰剂检验，以此观察安慰剂检验中虚拟城投公司入股上市公司对城投债信用风险影响的回归系数及相应 p 值。将上述步骤重复 500 次，可以得到 500 个虚拟的回归系数与相应 p 值。如图 2 所示，回归系数值呈现正态分布，均值位于 0 附近，且大多数的回归结果并不显著。这表明在虚拟的情况下，城投公司入股上市公司并不能降低城投债信用风险。同时，基准回归中的 DID 系数估计值远偏离于随机抽取样本得到的估计系数。这表明城投公司入股上市公司对信用债风险的降低作用并非源于其他不可观测的随机因素，基准回归结果具有稳定性。

De Chaisemartin & D' Haultfoeuille (2020) 认为交错双重差分估计结果是所有处理个体处理效应的加权平均。若实验组与对照组在组别与时间上存在异质性处理，则交错双重差分 DID 估计量会产生估计偏差。基于此，本文采取 Goodman—Bacon (2021) 的估计量分解 TWFE 法，

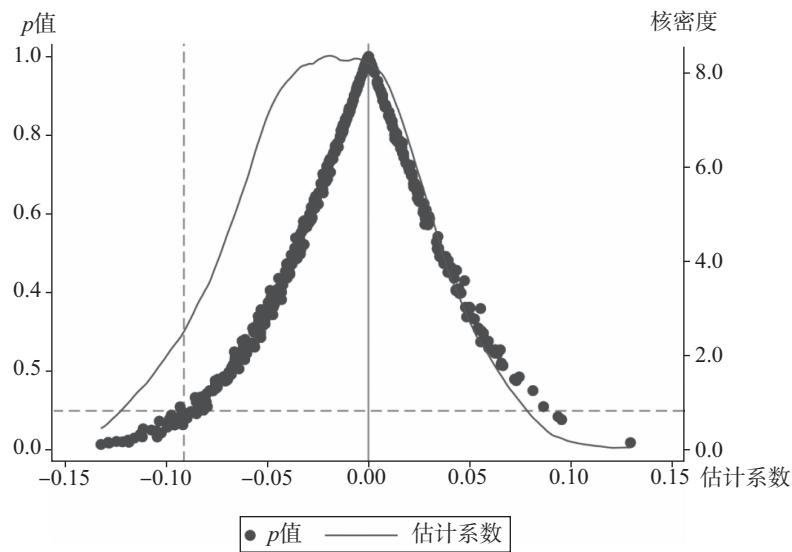


图 2 安慰剂检验

以检验本文所选样本是否适用交错双重差分方法。根据表 3 可知，合适的处理组早处理组 (Earlier Group Treatment) vs. 晚处理组 (Later Group Comparison) 与处理组 (Treatment) vs. 未处理组 (Never Treated) 的 DID 估计值分别为 -0.251 与 -0.188 ，权重分别为 0.009 与 0.908 。不合适的处理组晚处理组 (Later Group Treatment) vs. 早处理组 (Earlier Group Comparison) 与处理组 (Treatment) vs. 已处理组 (Already Treated) 的 DID 估计值分别为 -0.356 与 -0.002 ，权重分别为 0.014 与 0.069 。可以看出，合适的处理组权重达到 0.917 ，权重占比极大，证明了本文基准结果的稳健性。

表 3 城投公司入股上市公司效果的 Goodman-Bacon 分解结果

“2×2” DID 的分组类型	DID 估计量	权重
Earlier Group Treatment vs. Later Group Comparison	-0.251	0.009
Later Group Treatment vs. Earlier Group Comparison	-0.356	0.014
Treatment vs. Never Treated	-0.188	0.908
Treatment vs. Already Treated	-0.002	0.069

(二) 稳健性检验

为使本文的研究结果更为可信，本文还从以下五个方面进行一系列的稳健性检验，具体结果如表 4 与表 5 所示。

1. 工具变量回归。城投公司入股上市公司并非完全随机，本身资质较好、风险较低的城投公司更容易入股上市公司，发行的城投债信用风险自然也较低，可能导致回归方程存在遗漏变量引起的内生性问题。本文进一步采用工具变量法进行估计，选取城投公司所属城市的上市公司占比 (PLC) 作为工具变量。工具变量的选取主要出自以下两方面考虑：一是相关性。公司投资对当地企业往往表现出一定的偏好性（黄肖琦和柴敏，2006）。一般而言，上市公司实力雄厚，处于地区产业链的重要位置。城投公司作为地方政府的融资平台，出于扶持本地产业发展的目的，更可能选择与本市上市公司合作，通过业务协同融入地区产业链。此外，上市公司与本地银行及

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

金融投资机构关系密切，同本地区的资本运作、地方国资委协调也更为便利，城投公司更容易入股本地上市公司。因此，本市上市公司越多，城投公司入股上市公司的可能性越大。二是外生性。本市上市公司数量与城投公司发行城投债的情况并无直接关联，不会对城投债信用风险造成直接影响。具体工具变量法估计结果如表 4 所示。从工具变量法的回归结果来看，Kleibergen-Paap rk LM 统计量为 51.477，其 p 值为 0.000，强烈拒绝不可识别的原假设，因本文工具变量只有一个，不存在过度识别问题。第一阶段回归的 F 统计值为 46.810，大于 10，说明本文选取的工具变量不是弱工具变量。列（2）中 DID 的估计系数为 -4.595，在 1% 的显著性水平下成立，证明在解决内生性问题的情况下，城投公司入股上市公司仍会降低其城投债信用风险，提高了本文基准回归结果的可信度。

表 4 工具变量法估计结果

变量	DID	SPR
	第一阶段	第二阶段
	(1)	(2)
DID	—	-4.595*** (0.783)
PLC	25.586*** (3.740)	—
Scale	-0.004 (0.004)	-0.064** (0.025)
Term	-0.002 (0.001)	0.021** (0.008)
Guar	-0.016* (0.009)	-0.396*** (0.062)
CA	0.008 (0.011)	0.017 (0.067)
CL	0.026*** (0.008)	0.197*** (0.048)
CF	-0.002*** (0.000)	-0.008*** (0.003)
PGDP	-0.066* (0.034)	-0.923*** (0.205)
CON	0.063** (0.025)	0.043 (0.154)
FIN	-0.050 (0.053)	-0.149 (0.278)
季度固定效应	是	是
公司固定效应	是	是
观测值	6 836	6 836
Kleibergen-Paap rk LM 统计量	51.447***	—
第一阶段 F 值	46.810	—

2. 排除疫情影响。从 2020 年起，为应对新冠疫情冲击，医疗卫生支出大幅增加，政府对于

企业和民生的福利性支出也增加，且在疫情背景下我国经济增长速度放缓，故宏观信用环境整体较为宽松。但与此同时，受疫情影响较严重地区的债务增量较大且偿债能力略显不足，可能导致隐性债务风险上升。因此，本文将 2020 年数据进行删除并重新回归。其回归结果如表 5 列（1）所示，核心回归系数显著为负。城投公司入股上市公司仍会降低城投债信用风险，证明了基准回归结果的稳健。

3. PSM-DID 检验。城投公司入股上市公司的选择可能并非随机，为解决样本选择问题，本文使用倾向得分匹配—双重差分法（PSM-DID）重新进行回归。首先，经营情况、财务状况好的城投公司有更强的实力对上市公司进行股权投资，入股上市公司的机会更大。其次，城投公司是否入股上市公司一定程度上取决于管理层的投资偏好，地方政府可能基于自身产业发展的需要，推动部分城投公司通过投资上市公司为当地引入产业。因此，入股上市公司这一事件可能并非严格外生。本文使用 PSM-DID 为处理组匹配合适的对照组，解决选择偏差及其导致的内生性问题。本文从城投债券、城投公司与城市三个层面选择了城投债发行规模（Scale）、发行期限（Term）、城投公司经营性现金流（CF）、城市社会消费总额（CON）与城市存贷款余额（FIN）作为匹配变量，采取 1 对 5 近邻匹配方法进行匹配，匹配后的总样本容量为 3 773 个。基于匹配后的样本进行双重差分估计，回归结果如表 5 列（2）所示，DID 估计系数为 -0.095，并且在 10% 水平下显著。再次证明城投公司入股上市公司降低了城投债信用风险。

4. 替换被解释变量。信用风险是借款方、贷款方不能按照合同约定的时间履行还款义务，致使银行、投资者或交易对方遭受损失的可能性。如果债券的违约概率大，那么其信用风险也高。本文从履行结果的角度，将被解释变量城投债违约风险替换为城投债违约概率，对数据重新进行回归。参考刁伟涛等（2019）的研究，城投债违约概率（PD）的计算方式具体如下：

$$PD_i = \frac{r_i - r_f}{r_i - D_g} \quad (4)$$

式中， r_i 表示城投债 i 在发行日的票面利率， r_f 表示同期限的国债利率。 D_g 表示债券的违约损失率，由 1 减违约回收率计算得到。参考刁伟涛等（2019），城投债属于地方政府的隐性债务，其违约回收率应位于地方政府债券与国有企业债券之间。假设其回收率按同等幅度进行递减，本文将地方城投债券相关违约损失率设定为 35.85%。^① 本文通过式（4）对城投债券违约概率（PD）进行测算，并将此放大 100 倍重新进行回归。其回归结果如表 5 列（3）所示，DID 的回归系数为 -0.213，且通过了 10% 水平的显著性检验。说明城投公司入股上市公司可以降低其城投债券的违约概率，假说 1 成立。

5. 更改核心解释变量的测度方法。虽然城投公司入股上市公司是季度末公布，但市场投资者可能在季度内就已得到了入股的内幕消息，或者城投公司与上市公司的合作在季度内就已开始，城投债信用风险可能在城投公司入股上市公司的当季就受到了影响。因此，本文更改核心解释变量 DID 的测度方法：若城投债发行所在季度末城投公司入股了上市公司，则在该季度将核心变量赋值为 1，否则为 0，并重新回归，回归结果如表 5 列（4）所示。DID 回归系数为 -0.157，且在 1% 的显著性水平下成立。结果表明，城投公司入股上市公司仍能显著降低城投债信

^① 光大证券在《2018 年债券违约事件全梳理》中披露，国有企业违约回收率 55.13%，民营企业违约回收率为 24.18%；中金公司在《中国信用债违约后处置全回顾》中披露，国有企业违约回收率 47.2%，非国有企业违约回收率为 26.2%。可以估算得到地方政府债券的违约回收率分别为 86.08% 和 68.2%，取其平均值 77.14%，而相应的违约损失率（1-违约回收率）则为 22.86%。而国有企业违约损失率为 48.84%，按照等额递减可以算出城投债券违约损失率为 35.85%。

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

用风险，验证了基准回归结果的稳健性。

表 5 其他稳健性检验

变量	SPR	SPR	PD	SPR
	改变时间	PSM - DID	违约概率	替换 DID
	(1)	(2)	(3)	(4)
DID	-0.124 [*] (0.075)	-0.095 [*] (0.057)	-0.213 [*] (0.128)	-0.157 ^{***} (0.056)
Scale	-0.055 ^{**} (0.022)	-0.042 [*] (0.023)	-0.124 ^{***} (0.039)	-0.056 ^{***} (0.017)
Term	0.022 ^{***} (0.007)	0.026 ^{***} (0.007)	0.050 ^{***} (0.013)	0.028 ^{***} (0.006)
Guar	-0.311 ^{***} (0.071)	-0.337 ^{***} (0.075)	-0.689 ^{***} (0.111)	-0.307 ^{***} (0.048)
CA	-0.063 (0.057)	0.030 (0.056)	-0.020 (0.101)	-0.013 (0.044)
CL	0.179 ^{***} (0.046)	0.117 ^{***} (0.045)	0.288 ^{***} (0.079)	0.129 ^{***} (0.034)
CF	0.001 (0.003)	-0.001 (0.004)	-0.002 (0.005)	-0.001 (0.002)
PGDP	0.138 (0.210)	-0.463 ^{***} (0.168)	-1.229 ^{***} (0.323)	-0.543 ^{***} (0.137)
CON	-1.407 ^{***} (0.339)	-0.415 ^{***} (0.130)	-0.524 ^{**} (0.230)	-0.213 ^{**} (0.099)
FIN	0.698 ^{***} (0.246)	-0.067 (0.206)	-0.138 (0.376)	-0.061 (0.160)
常数项	16.277 ^{***} (5.422)	17.568 ^{***} (5.554)	33.318 ^{***} (10.137)	14.184 ^{***} (4.324)
季度固定效应	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是
观测值	4 373	3 773	6 836	6 836
调整后的 R^2	0.693	0.725	0.712	0.717

五、机制分析

上部分实证结果表明，城投公司入股上市公司显著降低了城投债信用风险。进一步地，本文基于前文理论分析，考察城投公司入股上市公司影响城投债信用风险的具体路径。

(一) 企业经营绩效提升效应

本文分别以城投公司资产收益率 (ROA) 与营业利润率 (NPI) 作为被解释变量进行回归，探究城投公司的经营绩效是否在入股上市公司后得到了提高。结果如表 6 列 (1) 与列 (2) 所示，核心变量回归系数分别为 0.075 与 0.055，且通过了 5% 的显著性水平检验。若城投公司经营绩效差，营业收入低，则无法提供足够的现金流用以偿还即将到期的债务，那么其发行的城投

债信用风险会相应较高。从回归结果看，城投公司入股上市公司后，提升了自身的经营绩效，其经营性收入相应增加。这意味着城投公司有更多现金流偿还到期债券，直接降低了城投债券的信用风险。结合前文对假说 1 的验证，可以认为城投公司入股上市公司通过提高经营绩效降低了城投债信用风险。

城投公司入股上市公司后，可以与目标上市公司进行更为密切的合作，利用上市公司平台延伸和拓展自身业务范围，提高业务水平。同时上市公司可为城投公司带来先进的市场化管理经验和战略性资源，使城投公司能够借鉴最佳实践、提高运营效率、降低风险，并在竞争激烈的市场中更好地适应和成长，提高经营绩效和经营收入，增强了自我造血能力。例如，南昌水投（城投公司）入股富春环保（上市公司）后^①，富春环保拓展了经营范围，此后南昌水投资产规模扩大，盈利水平大幅提升。城投公司经营能力的上升意味着公司有更稳定的现金流和盈利能力，能够更容易偿还债务本息，降低城投债风险。城投公司入股上市公司后良好的经营表现，代表着更强的盈利能力和履行承诺的能力，提高了投资者对其偿付水平的预期，在政府融资政策收紧的背景下避免了投资者大量抛售城投债的情况，减少了债务负担。同时，也有助于提升市场对城投公司的信心，吸引更多投资者，降低了城投债信用风险。

(二) 融资约束缓解效应

本文采用货币资金 (*Money*) 与 WW 指数 (*ww*) 作为城投公司融资约束的代理变量，考察企业融资约束是否在城投公司入股上市公司后得到了缓解。结果如表 6 列 (3) 与列 (4) 所示，当货币资金 (*Money*) 与 WW 指数 (*ww*) 作为被解释变量时，DID 回归系数均不显著，表明无论是从货币持有量，还是融资约束综合指数 (*ww*) 来看，城投公司入股上市公司后均不能缓解企业的融资约束。城投公司入股上市公司通常采用资金入股的形式，资金入股可能会使得城投公司以较多现金用来购买上市公司股权，进而减少了其现金流量。同时也说明城投入股上市公司并未通过缓解自身融资约束降低了城投债信用风险。

一方面，结合前面实证分析结果，城投公司入股上市公司后可以获得经营绩效的提高，相应城投公司的现金收入也会增加，从而缓解融资约束。同时入股上市公司的城投公司向投资者展示了自身的资产实力与经营能力，增强了投资者信心，更容易在金融机构之间进行融资，也会缓解融资约束，提高自身偿付能力，从而降低城投债风险。另一方面，城投公司入股会加重其融资约束。城投公司入股上市公司需要大额资金购买股权，甚至需要借钱去完成入股，这将对其资金流和财务状况产生负面影响，加重了自身融资约束，进而提高城投债风险。城投公司入股对缓解融资约束具有正负两方面的影响，导致实证结果不显著。

(三) 政府支持效应

城投公司是国有资产的运营与管理平台，担负着推动本地区经济发展的政策性职能。为支持政府政策和履行社会责任，城投公司在选择入股目标公司时，需要考虑的重要因素之一是上市公司的业务及发展与本地产业、本地经济的协同性。城投公司通过股权投资可以整合地方的优势产业，引进相关产业链上下游，实现产业的集聚或升级，从而促进当地经济的发展，最终反哺税收。因此，入股上市公司的城投公司将获得更多的地方政府支持。通常而言，上市公司若在当地进行股权投资，则更容易从该地获得政府补助。特别是在国有企业中，股权投资额与政府补助呈显著正相关。依据这一逻辑，若城投公司入股当地上市公司，地方政府出于产业发展和经济增长的目标，可能对城投公司进行支持。在城投公司发债之前地方政府会对城投公司发放补贴、注入土地资产和增加资本公积金（张路，2020），缓解城投公司流动性压力。本文选取城投公司营业

^① 南昌水投主攻水利设施建设，富春环保专业处理固废和环保，二者之间具有一定的业务联系。

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

外收入（NBI）与无形资产（IAA）作为地方政府支持的代理变量，考察城投公司入股上市公司是否得到了政府支持。回归结果如表 6 列（5）与列（6）所示，核心变量回归系数均显著为正，说明入股上市公司的城投公司将得到地方政府更多的财务和资产上的支持。结合前文对假说 1 的验证，可以认为城投入股上市公司后，得到了更多政府支持，从而降低了其城投债信用风险。

表 6 机制分析

变量	<i>ROA</i>	<i>NPI</i>	<i>Money</i>	<i>ww</i>	<i>NBI</i>	<i>IAA</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>DID</i>	0.075** (0.034)	0.055** (0.024)	-0.003 (0.031)	0.010 (0.016)	0.309** (0.154)	0.494*** (0.126)
<i>Scale</i>	-0.002 (0.008)	-0.004 (0.007)	0.075*** (0.009)	0.005 (0.003)	0.119*** (0.046)	0.037 (0.034)
<i>Term</i>	0.003 (0.002)	-0.003 (0.002)	0.006** (0.003)	0.001 (0.001)	-0.015 (0.015)	-0.010 (0.010)
<i>Guar</i>	0.016 (0.020)	-0.006 (0.018)	-0.053** (0.025)	0.014 (0.010)	-0.018 (0.129)	0.226** (0.114)
<i>CA</i>	-0.001 (0.028)	0.111*** (0.024)	0.544*** (0.029)	0.062*** (0.013)	-0.186 (0.144)	0.061 (0.099)
<i>CL</i>	-0.039** (0.019)	-0.044** (0.018)	0.062*** (0.020)	-0.006 (0.009)	0.266*** (0.103)	0.487*** (0.071)
<i>CF</i>	0.000 (0.001)	0.002** (0.001)	0.003** (0.001)	0.000 (0.001)	0.015** (0.007)	0.012*** (0.004)
<i>PGDP</i>	-0.228*** (0.069)	-0.062 (0.049)	0.323*** (0.068)	0.007 (0.030)	-0.212 (0.324)	0.010 (0.235)
<i>CON</i>	0.091* (0.052)	0.103** (0.048)	-0.117** (0.052)	-0.023 (0.018)	0.538** (0.252)	-0.180 (0.188)
<i>FIN</i>	-0.077 (0.094)	-0.102 (0.073)	0.402*** (0.090)	0.080* (0.048)	-1.000*** (0.384)	0.962*** (0.366)
常数项	3.678 (2.487)	-0.729 (1.867)	-5.756** (2.473)	-4.010*** (1.339)	27.924** (11.354)	-16.708* (9.710)
季度固定效应	是	是	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	6 682	6 836	6 684	4 465	5 385	6 370
调整后的 <i>R</i> ²	0.712	0.547	0.904	0.904	0.649	0.869

城投公司是地方政府重要的国有资产运营与管理平台，具有优化产业布局的功能，并且城投公司与上市公司合作，能够降低自身经营风险，推动地方经济增长，增加就业机会。地方政府为了当地的稳定与发展，有动力对入股上市公司的城投公司进行支持，如提供税收减免、土地资源支持或财政补贴等激励措施。另外，一直承接政府项目的城投公司如果要实现全面市场化转型，可能会遇到诸多困难，面临的是处理到期债务和现金流动性之间的矛盾。从长远看，入股上市公司仅是城投公司成长为现代化国有企业的第一步，政府会对城投公司在市场化转型初期提供一定的支持，以降低其短期的债务信用风险，顺利实现管理和经营等方面的市场化转型。政府对城投公司支持与补贴的加强减轻了城投公司的财务压力，提高了其偿债能力与经营稳定性，降低了城

投债的风险。同时，政府的支持和补贴也有助于提高市场对城投债券的信心，吸引更多投资者参与，进一步降低了城投债风险。

六、异质性分析

何种类型的城投公司入股上市公司后更能降低其发行的债券风险？何种类型的城投公司更适合入股上市公司？本文将样本划分成不同的子样本，进一步讨论城投公司入股上市公司降低城投债信用风险的异质性。

(一) 按地区人均GDP高低分组

地区经济发展水平不同，城投公司入股上市公司后对城投债风险的缓释作用可能不同。本文根据各城市人均GDP的中位数将样本划分为两组：中位数之上为经济发展水平较高组，中位数之下为经济发展水平较低组，并根据式（1）对其进行分样本回归。根据表7列（1）与列（2）可以看出，经济发展水平较低组回归系数值为-0.139，且通过了10%水平的显著性检验。经济发展水平较高组核心变量回归系数为-0.126，但并未通过显著性检验。在此基础上，本文采用Bootstrap法对两组之间的差异进行了统计性检验，结果显示经验P值为0.000，在1%的统计性水平上显著，证明了两组之间回归系数存在差异。结果说明，城投公司入股上市公司对人均GDP较高城市的城投债影响不显著，但显著降低了人均GDP较低城市的城投债信用风险。经济发展水平较高地区的城投公司，入股前可能就已经是现代化的产业投资平台，受到投资者更多信赖。而人均GDP低的城市，经济发展程度不高，城投公司可承接的政府优质项目有限，自主造血能力和债务偿还能力较差，造成其极高的城投债信用风险，入股上市公司意味着该类城投公司未来也有持续发展的前景。相比前者，人均GDP较低地区的城投公司入股上市公司，在更大程度上扭转了投资者的风险预期，对城投债风险缓释作用更强。

(二) 按人均财政收入分组

财政实力的强弱体现了城投公司背后政府的兜底能力，财政承压能力较弱地区的城投公司，其城投债风险原本较高，入股上市公司对城投债风险的缓释作用可能更加显著。本文按照城投公司所在城市人均财政收入的中位数将样本划分为两组：中位数之上为财政收入较高组，中位数之下为财政收入较低组，并根据式（1）对其进行分样本回归，结果如表7的列（3）和列（4）所示。人均财政收入较低组回归系数值为-0.171，且通过了10%水平的显著性检验。人均财政收入较高组核心变量回归系数为-0.115，但并未通过显著性检验^①。人均地方财政收入较低的地区，其下属城投公司背后的政府财务支持力度较弱。如果该类城投公司入股了上市公司，将更大程度上向投资者证明了依靠自身实力发展的决心，因此入股上市公司对该组城投债风险的降低效应更强。

(三) 按市场化水平分组

我国各地区的市场化水平不同，可能会影响城投公司入股后的发展，造成入股对城投债信用风险的缓释程度不同。本文按照市场化指数指标评价体系中政府与市场关系得分的中位数将样本划分为两组：中位数之上为市场化水平较高组，中位数之下为市场化水平较低组，并根据式（1）对其进行分样本回归，结果如表7列（5）、列（6）所示。市场化水平较低组回归系数值为-0.151，且通过了10%水平的显著性检验。市场化水平较高组核心变量回归系数为-0.003，但并

^① 进行Bootstrap检验，经验p值为0.000，说明两组样本回归系数存在显著差异。

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

未通过显著性检验。^① 在市场化水平较高的地区，城投公司可能本身市场化管理水平和运营效率较高，入股上市公司可能并未显著提高其盈利能力，因此对城投债信用风险影响不显著。市场化水平较低的城市，城投公司在入股后能够通过上市公司整合更多市场化资源，改善经营有效地提升自身实力，因此城投债信用风险显著降低。

表 7 异质性检验 1

变量	SPR	SPR	SPR	SPR	SPR	SPR
	人均 GDP		人均财政收入		市场化水平	
	中位数以下	中位数以上	中位数以下	中位数以上	低	高
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
DID	-0.139*	0.126	-0.171*	0.115	-0.151*	0.003
	(0.082)	(0.082)	(0.088)	(0.071)	(0.086)	(0.074)
Scale	-0.076*** (0.025)	-0.047** (0.021)	-0.080*** (0.025)	-0.047** (0.021)	-0.077*** (0.026)	-0.042* (0.022)
Term	0.051*** (0.009)	0.013* (0.007)	0.057*** (0.008)	0.009 (0.007)	0.037*** (0.009)	0.022*** (0.007)
Guar	-0.310*** (0.067)	-0.343*** (0.071)	-0.381*** (0.066)	-0.261*** (0.071)	-0.143* (0.074)	-0.422*** (0.063)
CA	-0.162** (0.077)	0.008 (0.054)	-0.166** (0.081)	-0.009 (0.053)	-0.012 (0.062)	-0.011 (0.064)
CL	0.160*** (0.047)	0.056 (0.050)	0.139*** (0.048)	0.100** (0.047)	0.089* (0.049)	0.137*** (0.048)
CF	0.001 (0.003)	-0.000 (0.003)	0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	0.001 (0.003)
PGDP	-0.541** (0.236)	-0.761*** (0.207)	-0.718*** (0.230)	-0.572*** (0.184)	-0.690*** (0.227)	-0.574*** (0.172)
CON	-0.285* (0.167)	-0.488*** (0.156)	-0.043 (0.141)	-0.518*** (0.158)	-0.138 (0.158)	-0.535*** (0.135)
FIN	-0.168 (0.246)	-0.376* (0.195)	-0.439* (0.247)	-0.395** (0.195)	-0.614*** (0.229)	0.708*** (0.230)
常数项	22.035*** (6.425)	34.117*** (5.549)	25.828*** (6.724)	32.661*** (5.452)	30.488*** (6.110)	0.711 (6.300)
季度固定效应	是	是	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是	是	是
观测值	3 383	3 407	3 370	3 439	3 034	3 802
调整后的 R^2	0.688	0.764	0.686	0.749	0.710	0.726
经验 p 值	0.000		0.000		0.010	

(四) 按城投债信用评级分组

相比于信用评级低的城投债，信用评级高的债券具有更高的偿还倾向和更低的信用风险，入股上市公司对不同信用评级的城投债风险缓释作用可能存在异质性。本文按照城投债信用评级将其划分为 AAA 评级与其他评级两类，并进行分组回归，回归结果如表 8 中列(1)、列(2)所示。对于 AAA 评级城投债来说，核心解释变量回归系数为 -0.198，且通过了 5% 水平显著性检

^① 进行 Bootstrap 检验，经验 p 值为 0.010，证明两组样本回归系数存在显著差异。

验。其他评级债券回归系数为 $-0.011^{\textcircled{1}}$ ，并未通过显著性检验。说明城投公司入股上市公司对其他评级的城投债影响不显著，但显著降低了AAA评级的城投债信用风险。信用评级高的城投债，本身风险较低。当城投公司入股上市公司时将传递出该城投公司市场化转型的信号，一定程度上增加了投资者对其发行债券的信心。但城投公司入股上市公司仍属于城投公司层面事件，投资者仍会选择信用评级较高的城投债券进行投资，进而降低了信用评级较高的城投债的信用风险。而对于信用评级较低的债券来说，城投公司入股上市公司释放出来的信号不足以增加投资者对其的投资信心，所以并未对其产生影响。

表 8 异质性检验 2

变量	SPR	SPR	SPR	SPR
	债券信用评级		城投公司盈利能力	
	其他	AAA	较弱	较强
	(2)	(1)	(3)	(4)
DID	0.011 (0.071)	-0.198** (0.080)	-0.156** (0.075)	-0.012 (0.094)
Scale	-0.045** (0.019)	-0.126*** (0.030)	-0.074*** (0.025)	-0.054** (0.024)
Term	0.053*** (0.006)	-0.038*** (0.012)	0.033*** (0.008)	0.037*** (0.008)
Guar	0.012 (0.055)	-0.181 (0.126)	-0.333*** (0.075)	-0.332*** (0.065)
CA	-0.078 (0.051)	0.290*** (0.071)	-0.069 (0.074)	0.074 (0.073)
CL	0.187*** (0.037)	-0.043 (0.073)	0.113** (0.051)	0.088 (0.055)
CF	-0.001 (0.002)	-0.009 (0.007)	0.001 (0.004)	-0.005* (0.003)
PGDP	-0.583*** (0.163)	-0.237 (0.198)	-0.548*** (0.186)	-0.045 (0.257)
CON	-0.187* (0.110)	-0.116 (0.184)	-0.425*** (0.156)	-0.149 (0.150)
FIN	-0.253 (0.196)	0.137 (0.358)	0.168 (0.243)	-0.494 (0.317)
常数项	19.299*** (5.194)	0.274 (9.129)	15.222** (6.218)	17.941** (8.955)
季度固定效应	是	是	是	是
公司固定效应	是	是	是	是
观测值	5 878	850	3 293	3 301
调整后的 R^2	0.703	0.779	0.721	0.763
经验 p 值	0.000		0.009	

^① 本文进一步采取 Bootstrap 检验对其组间差异进行检验，经验 p 值为 0.000，验证了两组回归系数存在显著差异。

(五) 按城投公司盈利能力分组

本文根据各城投公司的营业利润率 (NPI) 的中位数将样本划分为两组：中位数之上为盈利能力较强组，中位数之下为盈利能力较弱组，并根据式（1）对其进行分样本回归，结果如表 8 中列（3）、列（4）所示。盈利能力较弱组回归系数值为 -0.156，且通过了 5% 水平的显著性检验。盈利能力较强组核心变量回归系数为 -0.012^①，但并未通过显著性检验。说明城投公司入股上市公司对盈利能力较强城投公司发行的城投债影响不显著，但显著降低了盈利能力较弱城投公司发行的城投债信用风险。在投资市场中，盈利能力较强的城投公司发行债券更受到投资者的喜爱和信任，当该类城投公司入股上市公司时，其对城投债券的降低效应并不明显。而盈利能力较弱的城投公司入股上市公司后，意味着濒临违约的城投公司在管理和生产经营方面会有所改善，未来现金流动性和偿债能力可能得到提高，那么投资者对其发行债券信用将变得更有信心，城投债信用风险由此大幅降低。

七、结论与启示

城投公司入股上市公司是城投公司转型和化解地方隐性债务风险的重要方式。本文基于 2014—2020 年城投债数据、城投公司财务数据与地级市经济数据，使用交错双重差分模型检验了城投公司入股上市公司对城投债信用风险的影响，并进行了一系列稳健性检验。研究结果表明：城投公司入股上市公司降低了城投债的信用风险。机制分析发现，城投公司入股上市公司后通过提高自身经营绩效和增加政府支持降低了城投债风险。异质性分析发现，低经济发展水平地区、低财政收入与市场化水平较低城市中的城投公司，入股上市公司后对城投债风险的缓解作用更强。发行高信用评级债券的城投公司入股上市公司更能缓解其发行城投债的风险，低盈利能力的城投公司入股上市公司后更能降低城投债风险。本文研究为城投公司的市场化转型及化解地方政府隐性债务风险提供了经验证据。

本文的研究具有一定的政策启示。由于城投公司入股上市公司有助于化解地方政府债务，因此这不仅是公共领域正确处理政府和市场关系、从源头上防范地方政府隐性债务风险的重要举措，也可能成为融资平台公司市场化转型、促进企业可持续发展的必由之路。但需要注意的是，由于在城投公司入股后政府对其支持进一步加强，虽然降低了城投债信用风险，但这也可能成为城投公司与地方政府信用不能明确剥离的潜在风险。低经济发展水平地区、低财政收入与市场化水平较低城市中的城投公司，入股上市公司后可能有助于化解地区地方隐性债务风险，但应加快各地区融资平台向市场化的投资运营公司转型，依法剥离融资平台公司政府融资职能，摆脱其对地方政府的依赖性，限制其以政府担保名义向银行借债。同时，妥善处理地方融资平台存量债务，严格规范融资平台公司公益性资产管理，加快优质资产注入和政策支持，提升平台发行债券等手段的市场化融资能力。

参考文献

- 曹婧，2023：《刚兑信仰分化：隐性担保预期与城投债定价》，《世界经济》第 6 期。
陈菁、李建发，2015：《财政分权、晋升激励与地方政府债务融资行为——基于城投债视角的省级面板经验证据》，《会计研究》第 1 期。

^① 本文进一步采取 Bootstrap 检验对其组间差异进行检验，经验 p 值为 0.009，验证了两组回归系数存在显著差异。

刁伟涛、傅巾益、李慧杰, 2019:《信用利差、违约概率与地级政府债务风险分类测度》,《财贸经济》第6期。

方明月、孙鲲鹏, 2019:《国企混合所有制能治疗僵尸企业吗?——一个混合所有制类啄序逻辑》,《金融研究》第1期。

郝阳、龚六堂, 2017:《国有、民营混合参股与公司绩效改进》,《经济研究》第3期。

洪源、张玉灶、王群群, 2018:《财政压力、转移支付与地方政府债务风险——基于央地财政关系的视角》,《中国软科学》第9期。

黄肖琦、柴敏, 2006:《新经济地理学视角下的FDI区位选择——基于中国省际面板数据的实证分析》,《管理世界》第10期。

蒋冠宏, 2021:《并购如何提升企业市场势力——来自中国企业的证据》,《中国工业经济》第5期。

李思龙、韩阳阳、全菲菲, 2022:《金融生态环境与债券违约风险——基于产业债和城投债的双重视角》,《南开经济研究》第7期。

李一花、王冠芳、祝婕、郭逸扬, 2022:《债务限额、税收自主权与地方政府隐性债务风险》,《经济理论与经济管理》第6期。

李增福、云锋、黄家惠、连玉君, 2021:《国有资本参股对非国有企业投资效率的影响研究》,《经济学家》第3期。

楼继伟, 2019:《40年重大财税改革的回顾》,《财政研究》第2期。

鲁筱、白彦军、叶剑平, 2023:《金融工具创新与地方融资平台市场化改革——来自公募Reits政策试点的准自然实验》,《上海经济研究》第6期。

毛捷、徐军伟, 2021:《地方融资平台公司的市场化转型研究——制度溯源、个性刻画与实现路径》,《财贸经济》第3期。

潘俊、王亮亮、沈晓峰, 2015:《金融生态环境与地方政府债务融资成本——基于省级城投债数据的实证检验》,《会计研究》第6期。

王芳、谭艳艳、严丽娜, 2017:《中国政府负债信息披露:现状、问题与体系构建》,《会计研究》第2期。

王永钦、陈映辉、杜巨澜, 2016:《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》,《经济研究》第11期。

徐鹏程, 2017:《新常态下地方投融资平台转型发展及对策建议》,《管理世界》第8期。

杨继东、曾运琪、魏冉, 2023:《城投债为何持续增长——基于地方政府网络博弈视角的分析》,《经济理论与经济管理》第9期。

叶永卫、张磊, 2022:《混合所有制改革有助于稳就业?——基于国有资本进入与民营企业就业吸纳能力的讨论》,《产业经济研究》第2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。

周世愚, 2021:《地方政府债务风险:理论分析与经验事实》,《管理世界》第10期。

周颖刚、范建超, 2022:《城投平台股权投资与县域经济发展》,《国际金融研究》第9期。

朱莹、王健, 2018:《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》,《金融研究》第6期。

Andersen, AL., D. Lassen, and LHW. Nielsen, 2014, “The Impact of Late Budgets on State Government Borrowing Costs”, *Journal of Public Economics*, 109: 27–35.

De Chaisemartin, C., and X. D' Haultfoeuille, 2020, “Two-way Fixed Effects Estimators with Heterogeneous Treatment Effects”, *American Economic Review*, 110 (9): 2964–2996.

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

Hauner D., 2009, “Public Debt and Financial Development”, *Journal of Development Economics*, 88 (1): 171–183.

司海平等：城投入股上市公司与地方政府隐性债务风险

Pataoutkas, P. N., 2012, "Customer-base Concentration: Implications for Firm Performance and Capital Markets", *The Accounting Review*, 87 (2): 363 - 392.

Whited, T. M., and G. Wu, 2006, "Financial Constraints Risk", *The Review of Financial Studies*, 19 (2): 531 - 559.

Yan, X., Y. Li, M. Ming, and H. Chong, 2023, "Impact of Nonstandard Default Risk of the Urban Investment and Development Companies on the Urban Investment Bond Market", *Systems*, 11 (2): 68.

Equity Investment of Urban Investment Firms in Listed Companies and Local Government Implicit Debt Risk

SI Haiping¹ HOU Yufei¹ MIAO Miao²

(1. School of Business, China University of Political Science and Law;
2. School of Economics and Finance, South China University of Technology)

Summary: Local government implicit debt is mainly borrowed by Local Government Financing Vehicle (LGFV) . Urban construction investment companies in cities are LGFV. Focusing on the urban construction investment companies (UCIC) as the main body of debt borrowing and exploring the economic impact of urban construction investment companies on listed companies are of great significance to prevent and resolve the risk of local government implicit debt.

Based on financial data and bond issuance data of UCIC from 2014 to 2020, we use the staggered difference-in-differences (DID) model to examine the impact of urban construction investment companies' equity investment in listed companies on the credit risk of urban construction investment bonds. We find that shareholding in listed companies reduces the credit risk of urban construction investment bonds, which is still valid after a series of robustness tests.

We then analyze the mechanisms. We find that equity investment in listed companies can help the UCIC reduce the credit risk of urban construction investment bonds by improving their own business performance and increasing government support. Equity investment of UCIC in listed companies can't reduce the credit risk of urban construction investment bonds by alleviating their own financing constraints.

The study of heterogeneity finds that the credit risk of urban construction investment bonds decreases more significantly after UCIC takes shares in listed companies in areas with low per capita GDP and areas with weak financial pressure. In cities with low marketization levels, the credit risk of urban construction investment bonds is significantly reduced after UCIC take shares in listed companies. The incident of taking shares in listed companies has significantly reduced the credit risk of urban construction investment bonds issued by UCIC issuing high credit rating bonds and with weak profitability.

The conclusion of this study shows that the shareholding of UCIC in listed companies may become an important way to effectively resolve the risk of implicit debt of local governments. We suggest to accelerate the transformation of LGFV to market-oriented investment and operation companies. Meanwhile, the government financing functions of LGFV should be stripped away according to law to get rid of their dependences on local governments.

Key words: local government implicit debt; urban construction investment companies; urban construction investment bonds; credit risk