第三方专业担保孰优？信用债券担保增信效果探究

黄本鑫　任云霄

摘　要　本文利用2019—2023年债券发行利差和交易利差季度数据研究信用债券担保增信效果。研究发现，第三方专业担保比关联担保更有利于降低信用利差。而且当债券发行人为产业主体、来自市场化程度较高的区域时，担保增信作用更明显。此外，本文还进一步将产业债发行人划分为民营企业和国有企业，研究得出第三方专业担保对民营企业的增信效果更显著。为此，建议各省市设立专业市场化担保机构，用第三方专业担保逐步替代关联担保，并鼓励和支持专业担保机构加大对产业企业、优质民营企业扶持力度等，同时引导专业担保公司借鉴成熟经验积极参与化解目前突出的债务风险。

关键词　第三方专业担保　关联担保　城投债　产业债　市场化程度　信用利差

一、我国信用债券担保市场：从井喷到转型

近年来，随着我国信用债券品种的丰富和规模的扩大，信用风险的分化也日益明显。如何提升债券信用等级以拓展发行人筹资机会，节约发行人融资成本，提高债券投资安全性，保障投资者利益，进而提高债券市场整体融资效率，已成为发行人、承销商、投资者以及评级机构等关注的重要问题。

实践中，寻求担保是债券发行时常用的信用增级方式。近年来，信用债担保已成为担保行业重要业务组成部分，这主要有以下几方面原因。一是传统担保行业聚焦小微企业的融资增信，政策性强、代偿率高，依靠分担风险获取微小收益的经营模式难以满足市场化担保机构的发展诉求，担保机构有拓展市场化业务的动力，而国内信用债市场的快速发展为担保机构市场化转型提供了市场基础；二是自2015年起，大中型担保机构陆续成立，并获得较高的主体评级认定，为担保机构开展信用债增信提供了条件；三是前期城投公司融资主要通过区域城投公司互保或资产抵押进行增信，而由于城投公司互保增信效果较差且会增加区域系统性风险，由实力雄厚的第三方专业担保机构提供增信服务则成为最佳替代方案。

融资担保公司市场化业务的发展与城投债规模的扩展紧密相关，以城投债担保为主的担保业务在经历了初期井喷式的快速发展之后，随着2017年以来监管趋严和政策的逐步完善，开始进入转型发展阶段。从担保余额来看，2021年至2023年

黄本鑫，东兴证券股份有限公司固定收益业务总部助理总经理、信用研究主管；任云霄，东兴证券股份有限公司固定收益业务总部信用研究员。作者感谢两位匿名审稿人和编辑部的建设性意见，文责自负。

年末，有担保的债券规模分别为 8 498 亿元、9 159 亿元和 9 947.48 亿元，虽逐年增加但增速放缓，其中城投债债券规模占比 77.53%、75.82%、78.31%。另外，担保债券的发行人主体评级主要集中于 AA，占比为 74.10%，而担保债券的债项评级主要集中于 AAA，占比为 42.93%，这也折射出相当一部分发行人试图通过担保提高债项评级，满足债券审核发行相关要求。

据公开数据披露，截至 2023 年年末，担保行业中有债券担保余额的担保公司共 59 家。从区域分布来看，主要集中在北京市、江苏省、广东省（含深圳市）、重庆市、四川省等区域经济较好、金融活跃度较高的省市（图 1）。[①] 有公开市场主体信用等级的担保公司共 49 家，其中 39 家主体信用等级为 AAA。从股东背景看，主要是央企、金融机构、地方政府或地方国有企业。其中，地方政府或地方国有企业控股的融资担保公司占比较高，数量为 41 家，占比达 83.67%。分梯队来看，可以划分为“中债增信、中证信用、中投保”等为代表的全国性担保公司，“江苏信保、湖北省担保、安徽再担保”等为代表的省属担保公司和“苏州再担保、合肥兴泰担保、深圳担保集团”等为代表的地级市担保公司。

前十大担保增信公司以全国展业的央企、金融机构持股担保公司，以及重庆、四川、湖南等省级担保公司为主。近年来，随着各省、市级担保公司的设立以及债券担保业务的积极开展，债券担保业务的集中度随之下降，但仍处于较高水平。据公开数据披露，截至 2023 年末，前十大担保公司债券担保余额合计 6 166.42 亿元，占 59 家担保公司债券担保余额的 66.13%（图 2）。全国性担保公司中，截至 2023 年年末，中债增信的债券担保余额最高，达到 847 亿元，且近三年保持稳定，而其担保的城投债占比从 2021 年的 80% 下降至目前的 53%，近两年新增业务主要以房地产企业的债券担保为主，主要是响应国家针对民营房地产“三支箭”的政策指导。中证系（中证信用增进股份有限公司及其子公司）和中合中小企业融资担保股份有限公司（以下简称“中合担保”）近三年担保债券余额呈下降趋势，但是城投债占比维持在高位，其中中证系维持在 80% 以上，中合担保展业对象几乎为城投企业。省属以及地市级担保公司展业范围以区域性为主，传统发债大省如重庆、四川、江苏、湖北和安徽的担保债券余额较高，均超过了 800 亿元，同时该区域担保公司数量也较多。

二、债券担保有效性：文献述评与研究假设

（一）文献述评

伴随债券担保业务的发展，债券担保有效性也逐渐被学界和业界所关注。一类观点认为，城投债担保措施具有良好的增信效果，何志刚 等（2016）、张雪莹和焦健（2017）认为担保机制作为第三方金融认证可以缓解城投债发行市场的信息不对称问题，显著降低发行人融资成本。另一类观点认为，我国城投债担保措施只是流于形式，不能降低债券违约风险，杨靖 等（2013）认为融资平台选择担保是为了满足债券审批机构的要求而采取的措施。钟辉勇 等（2016）、江源（2020）通过实证研

① 图1，见增强出版，中国知网—《金融市场研究》。

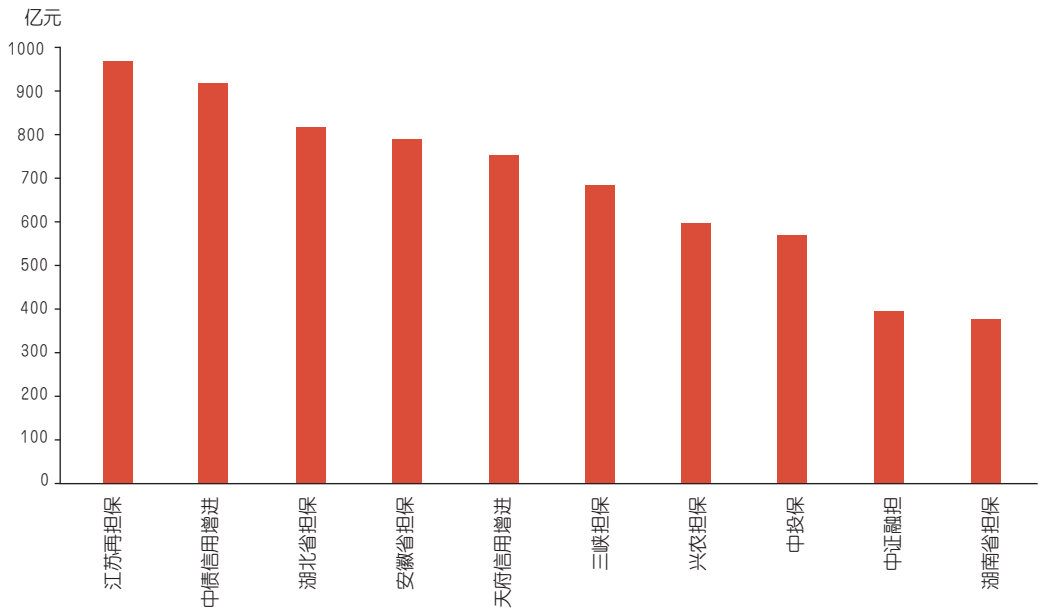

图 2　截至 2023 年末前十大担保公司债券担保余额

究发现，城投债担保措施只能提高债券等级，以达到监管部门允许城投债发行的评级门槛要求，但对债券信用利差无显著影响，即无法获得市场投资者的认可。林晚发 等（2022）从担保资质和评级包装的角度解释了担保正溢价的现象，即市场投资者识别出资质较差的发行人为了提高债券发行成功率而采用包括担保在内的各种增信方式来提高债项评级，进一步丰富了该领域的研究成果。

综合目前已有研究和相关理论基础，担保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担保之后成功发行债券，这是目前学术界的共识，也是公司金融研究领域的经典问题。对市场投资者而言，担保能够提供增量信息并保持相对独立是担保有效的前提。一方面，担保机构的深入调研及反担保措施，相较于债权人有较低的信息甄别与监督成本；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，可能通过帮助子公司融资侵占更多资源。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。

（二）模型假设

对于市场各参与方，研究何种形式的担保以及在何种市场环境下，担保债券具备更好的增信效果具有一定实践指导价值。基于上述理论分析，本文认为显性担保（分为第三方专业担保和关联担保）可以降低信用债的发行利差和交易利差。一方面，担保人提供的不可撤销连带责任担保是我国法定的担保方式，当债券发行人

违约时，债权人有权利要求担保人在其保证范围内承担保证责任，当担保人的信用资质强于发行人时，有利于降低债券发行时的信用利差；另一方面，对债券的担保期限往往覆盖了债券的整个存续期，这意味着不论何时债券发生违约，债权人都有权利要求担保人履行责任，因此担保对信用利差的影响不仅仅反映在发行时，担保债券的二级市场估值水平应该同样低于相同主体的无担保债券。进一步看，第三方专业担保与债券发行人信用隔离强于关联担保，对信用利差的增信效果理应更好，并且同时该影响可能存在异质性，与发行人企业属性、所在区域市场化程度等因素有关。综上所述，本文提出以下三个假设，包括一个核心假设和两个异质性假设：

核心假设：显性担保可以降低信用债发行利差和交易利差。

异质性假设 1 ：第三方专业担保的增信效果优于关联担保。

异质性假设 2 ：第三方专业担保对信用债增信效果取决于发行人属性（城投债或产业债，其中产业债可进一步分为国有企业和民营企业）以及发行人所在区域市场化程度。

三、研究设计

（一）计量模型和变量定义

本文借鉴钟辉勇 等（2019）、钟宁桦等（2021）的研究，基于公式（1）的债券定价模型，检验显性担保对债券信用利差的影响：

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

其中，i、c、t 下标分别表示债券、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，产业债取值为 0。$Guarantee_i$ 为显性担保虚拟变量，债券存在担保时取 1，否则取 0。该变量进一步可以分为第三方专业担保和关联担保，变量分别记为 *Guarantee_pro*、*Guarantee_connet*。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 1 年的地区发展水平（$city\_ctrl_{c,t-4}$），以及行业（γ_{ind}）、评级（η_{rat}）、省份（λ_{pro}）、季度（ρ_{qtr}）固定效应后，$LGFV_i$ 的系数反映了城投债与产业债的利差差异，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。

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、是否为上市公司；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扰动问题，设定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[①]。

① 表1~7，见增强出版，中国知网—《金融市场研究》。

（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人信用风险的变化，借鉴Zhang et al.（2022）的研究，考虑债券的市场化程度，本文选取2019—2023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，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，本文在基准回归中剔除了永续债样本，并在稳健性检验中进一步剔除了含赎回和回售条款的债券样本，以防止含权债的影响。在剔除数据缺失的观测值后，最终得到27 677个债券样本（其中15 965个城投债样本，11 712个产业债样本），总计223 725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Wind数据库，地级市宏观经济数据来自中经网数据库。本文对连续变量进行上下限各1%的缩尾处理（Winsorize），并采用聚类标准误消除异方差影响。相关变量的描述性统计见表2。

四、回归结果与分析

（一）基准回归结果

首先分析显性担保对信用债定价的总体影响，回归结果见表3，将发行利差和交易利差分开列示，第（1）~（3）列分别依次加入债券特征、发行人财务数据以及地级市层面经济数据变量。回归结果显示，城投债虚拟变量的系数显著为负，说明城投债的发行利差和交易利差都低于产业债，即市场认为地方政府对城投债存在隐性担保。显性担保对债券发行利差和交易利差的影响系数均为负值且高度显著，同时关注到所有控制变量均加入时，显性担保系数绝对值有所下降，估计结果基本符合预期，验证了本文的核心假设。

在债券发行特征层面，上市公司的债券信用利差较低，债券的发行规模越大、发行期限越长，债券信用利差越低。企业财务特征层面，资产规模越大、资产净利润率越高、现金流债务比越低，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、地方政府财政实力越强，债券信用利差越低。

为了研究不同担保方式对利差的影响，本文进一步将显性担保分为第三方专业担保和关联担保，验证异质性假设1是否成立。表4的回归结果显示，第三方专业担保和关联担保均可以显著降低信用债的发行利差和交易利差，并且在加入控制变量后依然在1%水平上显著，说明市场投资者认可显性担保的增信效力，其在消除市场信息不对称、提高债券产品的流动性方面起到了正面作用，因此在一级定价和二级市场交易中可以显著降低信用利差。

虽然关联担保对信用利差的影响同样为负，但系数明显小于第三方专业担保。原因可能是部分资质较差的产业主体或城投平台自身的偿付能力较弱，为了获得更高的债项评级而只能采取关联担保，且关联担保主体的信用资质往往更强，因此可以起到降低信用利差的效果。但提供担保的关联方其实控人仍然是当地政府，其履行连带责任的能力同样高度依赖于地方政府财力，本质上同样是依赖于地方的政府信用。同时，因关联担保形成的担保链进一步加剧了集团内或者区域内平台之间的风险关联，投资者会要求更高的风险溢价作为补偿，以上因素导致关联担保虽然可以降低债券的信用利差，但其作用要明显

小于第三方专业担保。

前文分析结果显示，第三方专业担保对信用债的增信效果更显著，为进一步探究第三方专业担保对不同行业的债券增信效果是否有差异，即验证异质性假设 2，本文分别选取产业债和城投债的增信数据进行回归分析。考虑到产业债的信用利差更多取决于企业自身经营情况和股东背景，因此在产业债回归模型中去掉地区经济层面控制变量，替代为增加两个虚拟变量，分别是企业性质（$Nature_i$）和是否上市（IPO_i）。当发行人为国有企业或上市公司时，取值为 1，否则为 0。考虑到本文的研究目标，再引入第三方专业担保与企业性质的交互项（*Nature*×*Guarantee_pro*），通过交互项变量前的系数是否显著来反映担保对于国有企业、民营企业信用利差的影响效果。对于城投债，发行人本身具备国有企业背景且基本为非上市主体，因此建立回归模型时不再使用前述虚拟变量，回归结果如表 5 所示。

总体来看，第三方专业担保对城投债、产业债的信用利差均具备显著的降低效果，并且产业债的降低效果优于城投债。在产业债回归结果中，代表发行人是否为国有企业（$Nature_i$）的虚拟变量系数显著，且符号与预期一致，说明企业性质会对产业债信用利差产生显著影响，相同条件下国有企业发行的债券信用利差要低于民营企业。进一步观察交互项发现，*Nature*×*Guarantee_pro* 前的系数显著为正，说明第三方专业担保对民营企业的增信效果优于国有企业。此外，虚拟变量是否上市（IPO_i）同样在产业债回归结果中体现出明显的差异性，上市公司发行债券的信用利差更低，考虑到上市公司财务信息披露更透明、准确性更高且融资渠道更多元，一定程度上可以降低市场投资者的担忧，从而降低信用利差。

地区的市场化程度体现了经济、社会以及法治等方面的成熟程度。理论上讲，地区市场化程度越高，市场投资者对该区域信用债的认可度应越高，择券应更侧重发行人本身的信用资质，因此第三方专业担保的增信效果或许有所减弱。为论证区域市场化程度对第三方专业担保效果的影响，本文采用王小鲁 等（2021）编纂出版的《中国分省份市场化指数报告（2021）》中市场化指数指标，根据近十年地区的市场化指数平均值对省（市）进行排序，排序所得前十个省（市）为市场化程度较高地区，后二十个省（市）认定为市场化程度较低地区。市场化程度较高地区包括上海、广东、江苏、浙江、天津、福建、山东、北京、重庆、辽宁 10 个省（市），虚拟变量（*market*）设置为 1；市场化程度较低地区包括安徽、湖北、四川、河南、江西、湖南、吉林、广西、河北、黑龙江、陕西、海南、山西、宁夏、内蒙古、云南、贵州、甘肃、新疆、青海 20 个省（市、自治区），虚拟变量（*market*）设置为 0，同时引入交互项（*market*×*Guarantee_pro*），系数大小反映市场化程度的高低，第三方专业担保如何影响信用债的发行利差及交易利差，回归结果如表 6 所示。

结果显示，就债券发行利差和交易利差而言，市场化程度与第三方专业担保虚拟变量交互项的系数均显著为负，表明市场化程度高的区域，第三方专业担保对信用利差的增信效果更明显。究其原因，或与所选时间范围的市场环境有关。本文所选时间范围 2019—2023 年，正值债券市

场信用分化、违约频发、市场剧烈震荡的发展阶段，其间经历了城投债的区域分化、永煤违约事件、多家民营房地产公司债券违约、个别城投平台债券技术性违约等系列事件，市场投资者风险偏好普遍较低，更加注重发行主体自身的资质，更倾向于投资市场化程度更高的地区的发行主体的债券，因为这往往意味着发行主体有更强的债务管控能力和意愿，第三方专业担保对于市场化程度偏低区域的增信效果并不明显。

（二）稳健性检验

1. 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，而债券利息收入需缴纳企业所得税，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 7 第（1）、（2）列，与基准回归结果保持一致。

2. 剔除含权债券样本

本文在交易利差计算中采用的中债行权估值，但由于含权债券与其他类型债券在定价方式上有较大的差异，因此借鉴吴洵和俞乔（2017）在研究城投债的风险溢价时，将含权债券从样本中剔除的做法，在前文的样本基础上剔除了含权债券再对模型（1）进行回归，估计结果见表 7 第（3）、（4）列，与基本回归结果保持一致。

3. 倾向值匹配（PSM）

为了排除样本选择偏误，本文按照债券发行规模、发行期限等内在因素进行随机分组。首先通过是否存在显性担保的虚拟变量对控制变量进行 Probit 回归，得到倾向得分值，然后采用最近核匹配法进行 PSM 估计。估计结果见表 7 第（5）、（6）列，与基准回归结果并无显著差异，进一步证明了本文结论的稳健性。

五、结论与建议

本文综合选取多种担保方式为研究对象，使用 2019—2023 年债券发行和交易季度数据，构建模型从多个维度探究不同担保方式对信用债券一二级利差的影响。研究发现。**首先，**担保的加入对于降低信用利差具有显著正向作用，且不同细分类型增信措施的有效性存在分化。相比较而言，第三方专业担保比关联担保降低信用利差的效力更强。**其次，**本文检验了第三方专业担保对城投债和产业债增信效力的区别，研究发现第三方专业担保对城投债、产业债的信用利差均具有显著的降低效果，并且产业债的降低效果优于城投债。再次，本文以产业债为基础检验了发行人企业属性、是否上市等因素对增信效力的变化，结果表明相同条件下国有企业的信用利差要低于民营企业，且第三方专业担保对民营企业信用利差的降低效果更明显。**最后，**本文研究了第三方专业担保在不同市场化程度区域的增信效力区别，结果表明市场化程度高的区域，第三方专业担保对信用利差的增信效果更明显。在当前信用事件频发的市场环境下，市场投资者更偏好本身市场化程度更高的地区，即使市场化程度较低的区域有第三方专业担保，这类债券的认可程度也偏低。

综上，鉴于第三方担保对于信用债的发行成本、交易利差均有明显的增信效果，且对不同类型主体的影响存在着较大差异。因此，建议鼓励各省市设立专业从事

开展债券增信业务的市场化担保机构，并加大对市场化担保机构的资本支持和财税扶持，建立多层次的债券市场风险分担机制，用市场化的增信方式逐步替代关联担保。此外，应鼓励和支持专业担保机构加大对产业企业、优质民营上市公司的扶持力度，助力产业企业提高融资效率。最后，应推广中债增信等专业担保公司在化解地产行业风险的成熟做法，引导专业担保公司积极参与房地产风险、中小金融机构风险和地方债务风险“三大攻坚战”。N

学术编辑：张毓

参考文献

[1] 何志刚,周泉,陆奕雯.金融认证对债券融资成本的影响分析——以我国城投债为例[J].证券市场导报,2016(2):63-71.

[2] 江源.担保公司的增信有效吗？——基于城投债信用评级和发行定价的检验[J].财经论丛,2020(4):55-62.

[3] 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.

[4] 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.

[5] 王小鲁,樊纲,余静文.中国分省份市场化指数报告[M].北京:社会科学文献出版社,2016:12-13.

[6] 吴洵,俞乔.地方政府债务风险溢价研究[J].财政研究,2017(1):89-102.

[7] 杨靖,曾小丽.债券担保增信原理探讨及其启示[J].债券,2013(5):70-75.

[8] 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,2017(2):48-57.

[9] 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.

[10] 钟宁桦,陈姗姗,马惠娴,等.地方融资平台债务风险的演化——基于对“隐性担保”预期的测度[J].中国工业经济,2021(4):5-23.

[11] Zhang R,Li Y,Tian Y.Corporate Bonds with Implicit Government Guarantees[J].Pacific Basin Finance Journal,2022, 71(2).

Is the Third-Party Professional Guarantee Better? Exploring the Effectiveness of Credit Bond Guarantees for Credit Enhancement

HUANG Benxin　REN Yunxiao

(DongXing Securities CO.,LTD.)

Abstract　This paper examines the credit enhancement effect of credit bond guarantees using quarterly data on bond issue spreads and trading spreads from 2019-2023. It is found that third-party professional guarantees are more conducive to reducing credit spreads than affiliated guarantees. Moreover, when the bond issuer is an industrial entity and comes from a region with a higher degree of market-oriented, the credit-enhancing effect of the guarantee is more obvious. In addition, this paper further divides industrial bond issuers into private and state-owned enterprises, and concludes that third-party professional guarantees have a more significant credit enhancement effect on private companies. In this regard, it is recommended that provinces and cities set up professional market-oriented guarantee institutions, gradually replace related guarantees with third-party professional guarantees, and encourage and support professional guarantee institutions to increase support for industrial enterprises and high-quality private companies, etc., and at the same time, guide professional guarantee companies to actively participate in resolving the current prominent debt risks by drawing on mature experiences.

Keywords　Third-Party Professional Guarantees, Affiliated Guarantees, LGFV Bonds, Industrial Bonds, Market-Oriented Degree, Credit Spreads

JEL Classification　G12　G29　G39