



信用风险缓释凭证如何降低 实体企业债券融资成本

贾瑞跃

摘要：本文基于2018年信用风险缓释凭证政策性重启以来凭证参考实体发行的全部短期债券数据样本，构建计量模型考察了信用风险缓释凭证对实体企业债券融资成本的影响。研究表明，信用风险缓释凭证显著降低了实体企业债券融资成本，且信用风险缓释凭证对民营企业债券融资成本的降低效果明显优于国有企业，但这种效果呈不断降低趋势。政策层应积极鼓励各类市场主体参与凭证创设业务，引导信用风险缓释凭证创设资源向民营企业债券倾斜，进一步优化信用资源配置效率。

关键词：信用风险缓释凭证 金融衍生品 债券融资成本 债券利率

一、引言

党的二十大报告进一步强调，要毫不动摇巩固和发展公有制经济，毫不动摇鼓励、支持、引导非公有制经济发展。坚持“两个毫不动摇”，助力实体企业健康发展，是推动中国经济高质量发展，实现中国式现代化的必然选择。但是，近年来受新冠疫情及国际政治、经济形势复杂多变等因素的影响，我国债券市场信用违约事件频发。2020—2022年，我国信用债市场累计违约440只债券，违约金额达到3409.68亿元^①，导致市场避险情绪加重，投资者对民营企业和低评级国有企业的投资信心受挫，

大幅推高了实体企业债券风险溢价，实体企业“融资难”“融资贵”等问题不断凸显。

信用风险缓释凭证（CRMW）是由标的实体以外的机构创设的，为凭证持有人就标的债务提供信用风险保护的、可流通的有价凭证，属于一种凭证类信用风险缓释工具。我国正式出台信用风险缓释工具始于2010年银行间市场交易商协会发布的《银行间市场信用风险缓释工具试点业务指引》，旨在引导投资者通过购买信用保护的方式实现风险转移和分散，改善市场流动性，降低实体企业债务融资成本。但是，由于中国债券市场普遍存在的“刚性兑付”^②预期，市场对风险再配置

贾瑞跃，徽商银行投资银行部。本文仅为个人学术思考，不代表所在单位观点，文责自负。

① 本文数据如无特殊说明，均来源于Wind。

② 2014年3月6日，上海超日太阳能科技股份有限公司发布公告称，“11超日债”无法兑付到期利息，正式宣布违约，是国内债券市场首例信用违约事件，正式打破国内债券市场“刚性兑付”。



的需求不强，信用风险缓释凭证推出后并未大规模发展，相当长一段时间内都处于相对停滞状态。2010—2017年，中国债券市场仅创设10只信用风险缓释凭证，创设金额仅15.4亿元，难以达到降低企业债券融资成本的预期效果。2018年10月，为缓解民营企业债券融资难题，加强对市场非理性行为的引导，国务院常务会议决定设立包括信用风险缓释凭证在内的民营企业债券融资支持工具。在人民银行初始资金的支持下，各家创设机构积极参与，沉寂多年的信用风险缓释凭证得到重启，成为市场关注的焦点，并取得了快速发展。2018年10月至2022年末，中国债券市场共创设568只信用风险缓释凭证，实际创设规模916.46亿元，对应标的债务541^①只，涉及参考实体共265家，其中民营企业90家，非民营企业175家。

国外发达金融市场的实践表明，信用衍生品通过低成本实现风险转移和分散，可以有效改善市场流动性，从而降低整个市场的信用风险溢价（Duffee & Zhou, 2001）。在快速发展的中国债券市场，信用衍生品是否起到了降低实体企业债券融资成本的应有作用，是一个值得深入研究的课题。近年来，信用风险缓释凭证产品从最初的政策引导阶段已逐步进入常态化、市场化发展阶段，凭证创设规模快速增长，并形成了大量宝贵的生产数据。通过计量模型实证检验信用风险缓释凭证对实体企

业债券融资成本的影响，对于研究信用衍生品在中国金融市场所发挥的作用，推动当前中国实体经济高质量发展，都具有重要的理论价值和现实意义。

2018年10月我国信用风险缓释凭证业务政策性重启之后，其实际作用也受到了国内学者的追踪研究。有代表性的定量研究成果有：徐光等（2019）构建计量模型实证检验了信用风险缓释凭证对民营企业债券发行的影响，结果显示信用风险缓释凭证创设发行能显著提升民营企业债券发行成功率，但其降低债券发行价格的作用并不明显，表明信用风险缓释凭证发展初期的主要功能在于缓解民营企业融资难问题；周先平等（2021）利用银行间债券市场数据进行的实证分析结果表明，信用风险缓释凭证的创设发行，能够显著降低民营企业标的债券的信用利差和发行利率；肖夏（2021）的实证结果表明信用风险缓释凭证的创设可以直接降低民营企业债券融资成本，并可以通过影响投资人对标的债务的风险认定，间接降低民营企业债券融资成本；杨瑞成和邢伟泽（2022）基于双因子CIR模型的参数估计结果表明，通过信用风险缓释凭证创设可以达到同时实现转移风险和保障债券收益的双重目的。针对信用风险缓释凭证的定性分析集中在政策建议层面，包括完善市场配套制度建设（邹丽华，2019）、加强联合创设提高交易流通性（李长河，2019）、促进二级市场

① 不同创设机构可针对同一只标的的债务分别创设信用风险缓释凭证。



交易（韩松和李红霞，2019）、完善风险资本计提规则和市场流通机制（胥爱欢和杨苒苒，2019；吴春波等，2020）等方面。

本文的创新点和贡献主要表现在两个方面。第一，本文选取了包括民营和国有参考实体在内的全样本数据进行计量分析，分别考察信用风险缓释凭证的创设对各类型企业债券融资成本的影响。第二，本文以观察期内创设过信用风险缓释凭证的参考实体发行的各期同类型债券作为研究样本，有助于比较相同主体发行的债券在创设凭证与不创设凭证的不同情况下融资成本是否存在显著差异，因此得到的研究结论具有更强的政策参考价值。

二、研究设计和样本选择

（一）研究设计

为检验信用风险缓释凭证对实体企业债券融资成本的影响，本文构建了面板数据双向固定效应模型，同时控制行业固定效应和季节固定效应，以缓解内生性问题。具体面板数据模型如下：

$$CR_{it}(CS_{it}) = \beta_0 + \delta CRMW_{it} + \sum_{j=1}^n \beta_j Control_{j,it} + \varepsilon_i + \psi_t + \mu_{it} \quad (1)$$

本文以债券发行利率（ CR_{it} ）作为实

体企业债券融资成本的代理变量，表示 i 企业第 t 期债券的发行利率。同时，本文选择信用利差（ CS_{it} ）作为替代变量度量债券融资成本，旨在检验面板数据模型的稳健性。参照王雄元等（2015）、周先平等（2021）的研究，本文以债券发行利率减去发行日无风险利率之差表示信用利差，并选取对应债券期限的上海银行间同业拆放利率（Shibor）作为无风险利率。

目前的相关定量研究在选取信用风险缓释凭证相关变量时，普遍以是否创设凭证作为虚拟变量（创设凭证取值“1”，未创设凭证取值“0”）。由于信用风险缓释凭证对企业债券融资具有信号传递效应（徐光等，2019），创设机构创设信用风险缓释凭证的金融行为本身就向市场传递了其对于参考实体认可的积极信号，凭证计划创设的金额越大，这种积极信号越明显。为了反映信用风险缓释凭证的信号传递效应，本文选取信用风险缓释凭证计划创设金额与实际创设金额之差占债券发行金额的比例（ $CRMW_{it}$ ）作为研究变量，可以更精确地反映出凭证创设行为过程中的金融信息。如果信用风险缓释凭证的创设能降低实体企业债券融资成本，那么 δ 的估计量应显著为负。^①

① 本文还选取了与发行企业和债券相关的控制变量（ $Control_{j,it}$ ）。企业杠杆率（ DR_{it} ）：以企业近一年经审计的资产负债率衡量。企业规模（ TA_{it} ）：以企业近一年经审计的总资产的自然对数表示。经营收入（ OI_{it} ）：取企业近一年经审计的营业收入的自然对数。净资产收益率（ ROE_{it} ）：企业近一年经审计的净资产收益率。现金流（ CF_{it} ）：以企业近一年经审计的经营性净现金流占净资产的比例计量。发行规模（ IS_{it} ）：当期债券发行规模的自然对数。发行期限（ BM_{it} ）：取当期债券发行天数的自然对数。主体评级（ ER_{it} ）：取债券发行时发行人的主体评级，取值1-9，AAA、AA+、AA、AA-、A+、A、A-、BBB+、BBB分别取值9、8、7、6、5、4、3、2、1。国债收益率（ TY_{it} ）：债券发行日对应债券期限的国债收益率。



（二）样本选择

截至目前，信用风险缓释凭证标的债务主要是短期债券品种，包括短期融资券（CP）和超短期融资券（SCP）。并且，相对于中长期债券品种，短期债券利率定价方式市场化程度较高（王雄元等，2015），更有利于研究信用风险缓释凭证对实体企业债券融资成本的影响机制。因此，本文参照目前学界的主流做法，选取短期债券产品 CP 和 SCP 作为研究对象。2018 年 10 月至 2022 年末，国内债券市场信用风险缓释凭证创设标的债务为 CP 和 SCP 产品的，涉及参考实体共 110 家。本文提取了上述 110 家参考实体在观察期内发行的全部 CP 和 SCP 产品，剔除个别异常数据之后，共得到 1 030 只债券信息。相关变量的描述性统计如附表 1 所示。^①

根据样本描述性统计特征，本文所选取样本信用利差的最小值是 0.08，最大值为 4.81，均值为 2.70，标准差为 0.79。需要特别说明的是，与王雄元等（2015）、周先平等（2021）和肖夏（2021）等学者的做法不同，本文在选取样本时剔除了债券发行利率低于同期国债收益率的异常数据样本，以尽量减少债券发行过程中的非市场化因素对检验结果的影响。

三、模型估计与结果分析

（一）基准模型回归分析

本文利用 Stata 软件，对式（1）所构

建的面板数据模型进行了检验，回归结果如附表 2 所示。

附表 2 的回归结果显示，以发行利率为被解释变量的回归模型的 Adjusted R^2 为 0.5066，信用利差为被解释变量的回归模型的 Adjusted R^2 为 0.3861，两个模型的 F 检验均高度显著，且两个模型控制变量的估计结果保持了高度的一致性，表明本文构建的统计模型具有较强的稳健性^②。同时，附表 2 回归结果中核心控制变量的估计结果与王雄元等（2015）、周先平等（2021）和肖夏（2021）等的研究基本一致，进一步验证了本文模型的合理性和稳健性。

根据附表 2 的回归结果，“信用风险缓释凭证”变量的回归系数为负，且通过了 5% 置信水平的显著性检验，说明信用风险缓释凭证的创设有效降低了实体企业债券发行利率。本文的回归结论进一步验证了周先平等（2021）、肖夏（2021）等的研究结论。在作用机制方面，信用风险缓释凭证创设通过分散和转移风险、向市场传递积极信号等方面提高标的债务对投资人的吸引力，从而直接影响标的债务的发行利率。此外，在实操层面，信用风险缓释凭证通过提供信用保护，可影响投资人对标的债务违约风险的评价，将标的债务的隐含评级提高至创设机构的主体评级^③，解决部分投资人对低评级债券的准入限制

① 附表 1~4 见增强出版，中国知网—《金融市场研究》。

② 由于以“发行利率”为被解释变量的模型回归拟合程度较优，下文相关模型均以“发行利率”为因变量。

③ 截至目前，中国债券市场信用风险缓释凭证创设机构的外部主体评级均为 AAA。



表 1 2018—2022 年度民营企业和国有企业信用风险缓释凭证创设情况表

年度	民营企业		国有企业		合计 (亿元)
	凭证创设规模 (亿元)	占比 (%)	凭证创设规模 (亿元)	占比 (%)	
2018 年	58.40	92.62	4.65	7.38	63.05
2019 年	82.89	69.56	36.28	30.44	119.17
2020 年	68.40	62.41	41.20	37.59	109.60
2021 年	113.95	56.59	87.40	43.41	201.35
2022 年	48.27	21.74	173.78	78.26	222.05

问题，从而提高债券发行过程中的认购倍数，可以间接降低标的债务的发行利率。

(二) 分组回归分析

2018 年信用风险缓释凭证业务的政策性重启，主要目的在于解决民营企业“融资难、融资贵”的问题。为分别考察信用风险缓释凭证对不同性质企业债券融资成本影响的差异化特征，本文分别对国有企业样本和民营企业样本进行了分组检验，回归结果如附表 3 所示。

针对民营企业的回归结果显示，信用风险缓释凭证的回归系数为 -1.661 ，且通过了 1% 置信水平的显著性检验，表明凭证创设显著降低了民营企业融资成本。而针对国有企业样本的模型回归结果中，信用风险缓释凭证的回归系数未通过显著性检验，说明凭证创设对国有企业债券发行利率的影响效果不显著。信用风险缓释凭证有效解决了民营企业债券融资贵问题，而对降低国有企业融资成本却没有明显效果。

进一步地，本文整理了 2018—2022 年信用风险缓释凭证针对民营企业和国有企业创设的相关数据（表 1）。2018 年政策层为解决民营企业融资问题重启信用风

险缓释凭证以来，民营企业凭证创设规模占比呈明显的逐年降低趋势，从 2018 年的占比 92.62% 大幅降低到 2022 年的仅 21.74%；而国有企业凭证创设规模占比则从 7.38% 提升至 78.26%，增长速度远大于总体凭证创设规模增幅。根据《商业银行资本管理办法（试行）》规定，商业银行对一般企业债权的风险权重为 100%，并应审慎考虑信用风险缓释工具的风险抵补作用。但尚未有明确规则认定信用风险缓释凭证为合格的信用衍生产品，对于当前主流的凭证创设机构商业银行，信用风险缓释凭证无法起到风险抵补的作用。在实务中，资本约束确实是凭证创设机构开展业务过程中面临的主要限制因素之一。因此，在风险资本约束条件下，信用风险缓释凭证成为市场稀缺的信用资源，将过多的凭证创设信用资源标的为国有参考实体的债券，必然会降低民营企业凭证创设占比，降低金融资源的配置效率。

(三) 分年度回归分析

为进一步研究信用风险缓释凭证对民营企业债券发行利率影响的变化趋势，本文采用民营企业样本相关年度数据进行了



回归分析，计量结果如附表4所示。

附表4的回归结果显示，信用风险缓释凭证对降低民营企业债券融资成本的效果总体呈降低趋势。这种现象的出现，可能与民营企业凭证覆盖面不断缩窄、创设资源过度集中在少数行业龙头民营企业有关。

四、结论与建议

本文基于2018年信用风险缓释凭证政策性重启以来凭证参考实体发行的全样本短期融资券和超短期融资券数据，构建计量模型考察了信用风险缓释凭证对实体企业债券融资成本的影响。实证分析结果显示，信用风险缓释凭证显著降低了实体企业债券融资成本，且信用风险缓释凭证对民营企业债券融资成本的降低效果明显优于国有企业，但这种效果呈不断降低趋势。在研究结论的基础上，结合信用风险缓释凭证创设实操经验，本文提出了以下建议。

第一，积极引导各类市场主体参与凭证创设业务，加速发展信用风险缓释凭证业务市场规模。近年来，交易商协会不断优化市场机制，推动信用风险缓释凭证有效缓解了实体企业融资难、融资贵问题。因此，监管部门可以积极鼓励和推动高风

险偏好的中小银行、证券公司、保险公司和信用增进机构等各类金融机构参与信用风险缓释凭证创设发行，通过完善与凭证创设相关的资本计提规则等制度建设，引导创设机构加大信用衍生工具市场供给。同时，机构监管部门要进一步明确各类投资主体的资质认定和准入条件，不断壮大信用风险缓释凭证投资人队伍，提升产品发行和交易的活跃度。

第二，引导信用风险缓释凭证创设资源向民营企业债券倾斜，进一步优化信用资源配置效率。2023年7月14日，《中共中央 国务院关于促进民营经济发展壮大的意见》提出“推动民营企业债券融资专项支持计划扩大覆盖面、提升增信力度”。为响应国家政策，监管层应鼓励和引导创设机构将创设对象更多地聚焦于民营企业，充分发挥信用风险缓释凭证降低民营企业债券融资成本的基础功能，同时防止地方政府融资平台等国有企业进行政策套利。此外，应鼓励创设机构适当选择期限相对较长的民营企业债券作为标的债务，如中期票据、定向工具等产品，合理满足民营企业中长期融资需求。^[N]

学术编辑：曾一巳

参考文献

- [1] 韩松,李虹霞.我国信用风险缓释凭证发展、问题及对策研究[J].金融纵横,2019(4):75-79.
- [2] 李长河.“双稳”背景下信用风险缓释凭证的新特点及思考[J].金融市场研究,2019(7):106-112.
- [3] 王雄元,张春强,何捷.宏观经济波动性与短期融资券风险溢价[J].金融研究,2015(1):68-83.
- [4] 吴春波,陈葺,邓弋威,等.信用风险缓释工具助力民企融资分析[J].新金融,2020(12):48-53.
- [5] 肖夏.信用风险缓释凭证对民营企业债券融资难题缓解效果研究[J].金融理论与实践,2021(9):89-97.



- [6] 胥爱欢,杨苒苒.我国民营企业债券融资支持工具:特点、问题及建议——以信用风险缓释凭证为例[J].清华金融评论,2019(11):82-86.
- [7] 徐光,赵茜,王宇光.定向支持政策能缓解民营企业的融资约束吗?[J].金融研究,2019(12):187-206.
- [8] 杨瑞成,邢伟泽.CRMW风险缓释效用目标跟踪的债券投资组合优化策略研究[J].中国管理科学,2022(7):150-163.
- [9] 周先平,向古月,刘仁芳.信用风险缓释凭证“缓释”了民营企业债券融资成本吗?——基于银行间债券市场的实证检验[J].西部论坛,2021(1):69-83.
- [10] 邹丽华.信用风险缓释凭证支持民企融资的效果分析及政策建议[J].新金融,2019(11):56-59.
- [11] Bindseil U,Papadia F.Credit Risk Mitigation in Central Bank Operations and Its Effects on Financial markets: the case of the euro system [R].ECB Occasional Paper,2006,49:1-34.
- [12] Duffee G R,Zhou C.Credit derivatives in banking: Useful tools for managing risk?[J].Journal of Monetary Economics,2001,48(1):25-54.
- [13] Faulkender M,Petersen M A.Does the Source of Capital Affect Capital Structure?[J].Review of Financial Studies,2006,19(1):45-79.
- [14] Fuller K P,Yildiz S,Uymaz Y.Credit Default Swaps and Firms' Financing Policies [J].Journal of Corporate Finance,2018,48(6):34-48.
- [15] Lai V S,Soumaré I.Credit Insurance and Investment:A Contingent Claims Analysis Approach [J].International Review of Financial Analysis,2010,19(2):98-107.
- [16] Naohiko Baba,Masakazu Inada.Price discovery of subordinated credit spreads for Japanese mega-banks: evidence from bond and credit default swap markets [J].Journal of International Financial Markets,Institutions and Money,2009,19(4),616-632.
- [17] Oner H,Oner S.How Does Credit Default Swap Premiums Affect the Turkish Financial Markets [J].Quarterly Journal of Econometrics Research,2022,8(1):11-22.
- [18] Rajesh N,Uzmanoglu C.Credit Insurance,Distress Resolution Costs,and Bond Spreads [J].Financial Management,2018,47(4):931-951.

The Impact of Credit Risk Mitigation Warrants on Corporate Bond Costs

JIA Ruiyue

(Investment Banking Department of Huishang Bank)

Abstract This paper constructs an econometric model to examine the influence of Credit Risk Mitigation Warrants (CRMW) on corporate bond costs. The study is based on an examination of short-term debt data issued by CRMW reference entities since the policy reversal that resumed the use of these instruments in 2018. This paper concludes that CRMWs significantly reduce the financing cost of corporate bonds. Additionally, they show a significantly greater effect in reducing financing costs of private enterprise bonds than bonds of state-owned enterprises, though this effect has been decreasing. Policymakers should actively encourage market entities to make use of CRMWs and guide CRMW resources to tilt towards private corporate bonds in order to optimize the efficiency of credit resource allocation.

Keywords Credit Risk Mitigation Warrants, Financial Derivatives, Bond Costs, Credit Spreads

JEL Classification C33 C51 E43