

我国债券市场 CDS 的运作方式 及其支持企业融资现状研究 ——以首批“示范房企”为例

何竹陌, 于谦龙

(上海理工大学管理学院, 上海 20093)

摘要: 在当前新冠肺炎疫情以及国内外形势的影响下, 我国债券市场时常传出企业债券融资违约的消息, 为了缓解企业债券融资的信用风险, 促进债券市场 CDS 等信用保护工具的蓬勃发展。首先本文通过梳理相关文献, 评析国内 CDS 的运作方式; 其次以首次应用于首批“示范房企”的信用保护工具为例, 分析与评价 CDS 等信用保护工具对民营房企融资促进的途径与效果; 最后提出有利于我国债券市场 CDS 良性发展的改进建议, 为相关决策提供参考。

关键词: 民营房企; CDS; 定价方式; 债券融资

中图分类号: F038.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006—7973 (2023) 03—0150—03

近年来由于新冠肺炎疫情以及国内外形势的影响, 经济进入了下行周期, 债券市场逐渐打破刚兑局面, 具有产能过剩、库存多、周期长的特点的房地产行业的违约风险也不断增加。因此为了应对目前我国不断释放的债券市场信用风险, 缓解企业融资难、融资贵的现状: 截至 2021 年末, 证券公司创设信用保护合约 (CDS) 共对应支持民营企业融资约 296.3 亿元, 其名义本金合计约 65.55 亿元。

由此可得, 目前我国 CDS 市场发展平稳, 支持企

业融资的效果显著。另一方面, 由于 CDS 的定价方式作为推进 CDS 发展的一项重要基础, 对民营企业的债券融资与债券市场的健康发展有重要的支持作用, 因此研究意义较大。

1 文献综述

由于信用保护工具对企业债券融资的支持作用, 很多学者一直关注着我国 CDS 的发展: 马梦江^[1] (2018) 通过研究 CDS 管理风险的效果, 认为 CDS 能拓宽我国

也为进一步简化施工挠度计算做出铺垫。

(2) 本文采用多项式拟合的分析方法, 拟合结果决定系数达到 0.9865, 在施工过程中可以通过多项式拟合的办法, 对桥梁预拱度控制进行参考。

(3) 对于波形钢腹板连续刚构桥施工过程中, 下一步还应考虑不同温度场对施工的影响, 对桥梁施工进行更精确控制。

参考文献:

[1] 向中富. 桥梁施工控制技术 [M]. 北京: 人民交通出版社, 2001.

[2] 高成杰. 钢—混凝土组合梁桥受力性能研究 [D]. 安徽建筑学, 2021.

[3] 楚留声, 王帅起, 李杰, 李青泽, 王狄龙. 部分包覆钢—混凝土组合空腹梁受弯性能试验研究 [J/OL]. 建筑结构: 1-7 [2022-04-08].

[4] 曹洪亮, 陈亮, 姜竹昌, 吴文清, 尹永胜. 钢—混凝土组合连续箱梁施工预拱度设置影响因素研究 [J]. 世界桥

梁, 2020, 48(03): 53-57.

[5] 钟华栋. 波形钢腹板连续刚构桥跨中挠度分析及改善措施研究 [D]. 重庆交通大学, 2019.

[6] 成仲鹏, 贾斌, 陈彪. 高墩大跨连续刚构桥悬臂施工过程中的预拱度设置研究 [J]. 水利与建筑工程学报, 2014, 12(05): 18-22.

[7] 巫炯. 在滑移和收缩徐变的影响下不同连接件组合梁桥受力分析 [D]. 长安大学, 2020.

[8] 邬晓光, 安平和, 黄叙钦, 郑鹏, 李艺林. 悬臂施工连续梁桥施工预拱度影响因素分析及曲线拟合 [J]. 重庆交通大学学报 (自然科学版), 2018, 37(03): 1-4+21.

[9] 王兵锐. 通信课程教学中正弦函数的应用与研究 [J]. 数学学习与研究, 2019(21): 7-8.

基金项目: 国家重点研发计划 (2017YFE0103000); 云南省科技富民强县计划 (2015EA002); 云南省交通运输厅科技项目 (云交科 2016 (A) 02)

中小企业与高新技术企业的融资通道。童毛弟^[2]（2019）认为 CDS 可以缓释信贷风险，提高银行在中小企业信贷等方面的服务能力，有利于中小企业的融资。明明^[3]等（2022）指出 2021 年国内信用衍生品累计支持 616.84 亿元债券发行，其中 CDS 有助于信用市场定价与债券市场的健康发展，有重要的研究意义。

CDS 定价方式作为推进其发展的一项重要基础，决定 CDS 是否适用于我国债券市场，但由于我国 CDS 市场无法使用国际市场中相对成熟的 CDS 定价模型，因此同样备受关注：刘晓桐^[4]（2017）修正用于 CDS 定价的 KVV 模型，使模型进一步适用于中国市场。余帆^[5]（2020）认为由于中国公司的违约概率不能仅依据股票价值来衡量，因此运用违约概率的强化模型对其文章中的 CDS 进行了定价。张茂军^[6]（2022）通过三角模糊数表示中国市场中的违约概率与违约回收率，将 CDS 的模糊定价模型作为中国版 CDS 的定价模型。我国学者对 CDS 支持企业融资的作用与适用于中国 CDS 市场的定价方式做详细研究，但在我国债券市场 CDS 运作机理、效果方面缺乏案例研究。本文首先系统地分析我国债券市场 CDS 运作方式，并通过参照首次应用于民营房企的信用保护工具的实例，分析其支持企业融资的途径，并给出改进建议。

2 国内 CDS 的运作现状

2.1 国内 CDS 的发展演变

我国通过吸取海外市场中 CDS 的发展经验，并根据国情进行改良。截至 2021 年末，银行间市场现有信用保护工具共 200 笔，其中 CRMW 与 CLN 合计 165 笔；交易所市场创设信用保护合约（CDS）共对应支持民营企业融资约 296.3 亿元，其名义本金合计约 65.55 亿元。为了近日证监会等三部门指出，应增强债券市场的融资效率以促进民营企业的可持续发展。其中，信用保护工具的试点工作在支持民企融资等问题中起到了积极的作用。2022 年前三个月，证券公司创设信用保护工具共 24.08 亿元，其中信用保护合约（CDS）共 13.9 亿元，占比 57.7%。2022 年 5 月，民营房地产企业碧桂园、龙湖和美的置业通过“债券发行+信用保护工具”的融资方式，成功实现融资共计约 24 亿元。

2.2 CDS 定价与影响因素

CDS 定价是在我国推进 CDS 发展的一项重要基础。一方面，若定价不合理，CDS 会缺乏流动性与交易价值，降低投资者参与 CDS 市场交易的动力，使 CDS 市场难成规模；另一方面，CDS 的价格发现作用实际上源于 CDS 的高流动性，也与 CDS 定价密切相关，可促进 CDS 市场进一步走向完全竞争。信用保护工具的价格不仅直接影响着“债券发行+信用保护工具”的融资方式

的最终收益表现，还是该融资方式是否能够普遍适用于民营企业融资的关键，因此由于 CDS 在国际市场中的发展越来越成熟，形成了多种以违约概率与违约回收率为核心变量的 CDS 定价模型，再加上市场中大量存量数据确保了核心变量的可获得性，所以国际市场中 CDS 的定价机制较为完善。但根据本次应用于三家“示范房企”的信用保护工具，可以看出目前我国市场还没有积累到大量的历史数据以确定违约概率与违约回收率等用于 CDS 定价模型的变量，我国 CDS 市场也就无法使用国际市场的 CDS 定价模型。虽然国内与国际对于 CDS 的定价机制不同，但本质都是衡量应转移的信用风险即影响 CDS 价格的因素大致相同，例如：信用基本面要素、资金面要素、CDS 卖方的流动性风险、参考实体违约风险、CDS 的裸交易、刚兑信仰残留、市场参与者对经济的预期与对风险的偏好等。

3 CDS 等信用保护工具对民营房企融资的支持效果的案例分析

3.1 CDS 等信用保护工具对民营房企融资促进的途径的整体案例分析

2022 年 5 月，民营房地产企业碧桂园、龙湖和美的置业被监管机构选为首批“示范房企”，通过“债券发行+信用保护工具”的方式融资，减少投资者购买债券的风险，提高投资者对于房地产行业的信心，最终成功实现融资共计约 24 亿元。这次融资充分发挥信用保护工具对冲信用风险的作用，提升企业债券融资的信用水平，促进单只债券发行，发挥较强的示范作用，对房地产行业的复苏起到积极的推动作用，有利于打破目前民营房企“融资难”的现状。

表 1 三家“示范房企”的债券融资

房企	发行规模	期限	票面利率	债券认购倍数	信用保护工具	信用保护工具	
						创设规模	覆盖期限
龙湖集团	5 亿	3+3 年	4.00%	未披露	CDS	4000 万	1 年
美的置业	10 亿	4 年	4.50%	1.36	CDS	1+1 亿	2 年
碧桂园	5 亿	3 年	4.50%	未披露	CDS	1 亿	1 年
龙湖集团	4.02 亿	1 年	3.50%	2.36	CRWM	4000 万	1 年

数据来源：慧博投研资讯

我国信用保护工具的应用和发展与信用市场的风险暴露程度有较高的一致性。由于国内外形势与疫情等因素的影响，目前国内房地产行业整体不景气，违约风险整体呈上升趋势。面对房地产行业现状，投资者对其未来发展的预期较差，对信用市场风险的不断躲避导致房地产行业的融资通道越来越窄，特别是民营房企的融资。在此背景下，监管机构鼓励三家示范民营房企通过搭配信用保护工具的方式，发行债券进行融资。信用保

护工具可以通过分散企业信用风险引导投资者恢复对民营房企债券市场的投资信心，在一定程度上减轻了市场参与者对房地产行业风险的偏见，是监管机构对于充分打开民营房企融资通道，助力其健康发展的一项积极的政策信号。

信用保护工具的定价方式作为推进其发展的一项重要基础，由于应用于本次“示范房企”的信用保护工具采用了协议定价的方式，所以行业基本面、参考主体所处经济环境的动态等可以在一定程度上代表参考主体信用风险的因素，都会影响相关创设机构对其价格的确定；而信用保护工具的创设规模即名义本金、覆盖期限，反映了其创设主体对投资者的保护力度，与信用保护工具的价格成正比，也是影响其定价的关键因素。因此对比本次应用于三家“示范房企”债券融资的信用保护工具的创设规模、覆盖期限与企业债券的票面利率，可以推测龙湖集团对应信用保护工具的创设价格最低，而美的置业对应信用保护工具的创设价格最高。

3.2 CDS 等信用保护工具降低民营房企融资成本的个案分析

在三家“示范房企”中，碧桂园本次以“债券发行+信用保护工具”方式发行的债券吸引了多家机构参与投标，与其他房地产企业同品种、同期债券相比，其票面利率较低但市场认购水平较高；与碧桂园在 2021 年下半年以来发行的同品种、期限相近债券相比，其发行利差与票面利率都有明显缩小。

表 2 碧桂园债券发行利差与票面利率

	债券发行利差 (bp)	债券票面利率
本次发行债券 (22 碧地 01, 2022-5-20)	166.53	4.50%
2021 年下半年以来同品种、期限相近债券 (21 碧地 04, 2021-12-15)	307.68	6.30%

数据来源：慧博投研资讯

可以表明，信用保护工具不仅有助于提高公司债券的发行效率，恢复公司的融资通道，还可以有效控制并降低公司的融资成本。

一方面，市场参与者可以利用信用保护工具对信用风险的对冲作用，通过买入相应的信用保护工具，分离并转移参考主体的信用风险，仅留债券本身的市场风险。使用信用保护工具能减少市场参与者对参考主体实际发生违约事件的担忧，提高市场参与者购买与持有企业债券的积极性与企业的融资效率，因此信用保护工具对于房地产行业的债券有一定的增信作用，可以提高债券的信用等级，从而缩小了企业债券的信用利差，降低了企

业的融资成本。

另一方面，根据信用保护工具的价格发现作用，投资者可以根据信用保护工具市场的变化，按照自身对风险的管理能力与对风险的偏好程度来调整对企业发行债券的投资。并且通过信用保护工具，更多市场参与者与相关机构也可以加入对企业发行债券信用风险的评估与交易的过程之中，从而提高了房地产行业债券市场的流动性。

由此可得，“债券发行+信用保护工具”的融资方式，有利于实现债券市场的信用风险定价，使房地产行业的债券发行价格即企业的融资成本更加合理，进一步让一些财务状况优良，信用记录良好，有较好市场声誉的优质民营房企摆脱房地产行业整体融资困难背景的影响，从而带动市场参与者对整个行业投资信心的恢复，改善目前房地产行业“融资贵”的难题。

4 我国 CDS 发展的建议

我国应结合国情与市场优先发展标准简单的 CDS，并不断完善 CDS 定价机制，重视 CDS 支持企业融资的作用。首先，我国应不断学习与借鉴国外市场中相对成熟的 CDS 定价模型，结合我国市场实际情况，通过修改、研究寻找适用于我国市场特点的定价方式。其次，相关部门应加强对企业信用等级的管理，规范我国信用评级市场，使我国 CDS 市场能使用企业的信用评级信息作为定价依据。最后，我国还要加强对债券市场的监管，鼓励企业运用信用保护工具发行债券进行融资，充分发挥 CDS 在债券市场中对企业融资的支持作用。

参考文献：

- [1] 马梦江. 基于信用违约互换增级的信用资产支持证券设计 [D]. 华南理工大学.
- [2] 童毛弟, 周文静. 信用违约互换视角下的中小企业信贷风险影响研究 [J]. 现代经济探讨, 2019(11):5.
- [3] 明明, 李晗. 信用债专题: CDS 中外比较与发展现状 [R]. 中信证券, 2022.
- [4] 刘晓桐. 基于 KMV 模型的国内信用违约互换定价及实证研究 [D]. 南京大学.
- [5] 余帆. 如虎添翼: 配有 CDS 的债券发行比较研究——以 16 莱钢 01 债券和 19 莱钢 01 债券为例 [C]. 南京大学, 2020.
- [6] 张茂军, 柴过. 参数不确定性环境下的 CDS 定价模型 [J]. 汕头大学学报 (自然科学版) 2022, 37(03): 58-68.