中国场外金融衍生品 市场发展报告

(2024年度)

中国银行间市场交易商协会
中国外汇交易中心
银行间市场清算所股份有限公司

2025年8月

中国场外金融衍生品市场发展报告

(2024 年度)

中国银行间市场交易商协会
中国外汇交易中心
银行间市场清算所股份有限公司
2025年8月

前言

2024年，面对外部压力加大、内部困难增多的复杂严峻形势，我国加大宏观调控力度，出台一系列“组合拳”政策，扎实推动高质量发展，全年国内生产总值（GDP）同比增长5.0%。金融市场整体平稳运行，银行间衍生品市场交易量保持增长，全年成交金额达235.4万亿元，同比增长19.7%，有效满足金融机构和实体企业的风险管理需求，在支持货币政策调控、服务实体经济、维护金融稳定等方面持续发挥重要作用。

在中国人民银行、外汇局的指导下，交易商协会、外汇交易中心和上海清算所深入贯彻落实中央经济工作会议和中央金融工作会议决策部署，完善市场自律管理与服务，保障基础设施高效稳健运行，推动市场高水平对外开放，更好满足市场参与者的风险管理需求，强化衍生品的风险管理工具属性，增强市场弹性与韧性，推动建设更加安全、高效、包容的衍生品市场。

本报告持续聚焦境内外场外衍生品市场建设及运行情况，以及相关立法及监管动态。在标准化产品提速发展、跨境应用持续深化、使用场景不断丰富等背景下，就重点问题撰写专栏文章，对银行间标准化利率衍生品发展、“互换通”优化举措、衍生品管理产品净值波动、债券类总收益互换发展前景等境内外市场热点问题和前沿领域进行专题分析，以期为专家学者和从业人员提供参考。此外，报告梳理了2024年我国场外金融衍生品相关监管政策和大事记，作为附录供读者参阅。

由于时间和能力所限，报告中难免存在差错和不完善之处，欢迎广大读者批评指正。

《中国场外金融衍生品市场发展报告（2024年度）》编写组

2025年8月

本书编写组

主 编

王 蔚 董忆伟 黄 宁

编委会委员（按姓氏笔画排序）

王小虎 王庆玉 王 燕 王 璟 刘 彦 许静怡 朱 红 陈志明 陈振宏 杜永良
李 彪 张 红 张 昕 林榕辉 罗云舟 郑乃全 洪木妹 胡汀舟 赵弘宇 徐苏江
储国强 黄 轶 黄雷鸣 薛宏立 戴志英

编写分工及成员

正文第一章

执笔人为吴冠华、邓嘉颖。

正文第二章

“人民币利率衍生品市场”和“汇率衍生品市场”执笔人为陆晨希、蔡秋雨、贾羽、李妍，闫慧、叶珊，蒋静、韩琳琳、侯岫、盛紫君、汪希阳；“信用风险缓释工具市场”执笔人为潘佳琪、邓嘉颖、郭炜、孙鹏、颜祯；“场外黄金及大宗商品衍生品市场”执笔人为吴冠华、邓嘉颖、胡喆、王小虎。

正文第三章

“市场发展基本情况”执笔人为许静怡、管婧；“主要监管政策动向”执笔人为李鑫杰、张红、李亦丹、谭舒予。

正文第四章

执笔人为吴冠华、邓嘉颖。

附录部分

附录一执笔人为李亦丹、谭舒予、张红、宋菲菲、李雅琳。

附录二由交易商协会牵头整理。

专题部分

专题一执笔人为詹思宇、刘哲、赵增辉；专题二执笔人为罗云舟、阴珉杰、李振翔、贾秋悦；专题三执笔人为蔡悦、戴珺；专题四执笔人为王燕、钮锴、朱宇奇、李荟均、彭建恩、杨东晓、钱成、盛紫君；专题五执笔人为叶冬义、陶国峰、王深；专题六执笔人为黄迪、李荟均、张博、陈龙、李昕、罗云舟、阴珉杰、金子晔、王炫懿；专题七执笔人为宋晓丽、胡汀舟、李航、陆晨希、蔡秋雨、赖湘宁、郭华、徐熊；专题八执笔人为李川、廖若昕、石尚、毕玉升、吴昕珏、秦之茵、罗云舟、柴绮丽；专题九执笔人为罗云舟、柴绮丽、崔崧东、王忆馨、周昱、姜天晓、陈从良、时雨、王天奇；专题十执笔人为陈代娣、樊少华、王靓、廖若昕、黄怡欣。

统稿成员

董 静 陈 珊 吴冠华 邓嘉颖

第一章 2024 年境内外场外金融衍生品市场发展概述..... 1

- 一、境内场外金融衍生品市场发展概述..... 1
- 二、境外场外金融衍生品市场发展概述..... 2

第二章 我国场外金融衍生品市场发展情况..... 4

- 一、人民币利率衍生品市场发展情况..... 4
 - （一）市场建设情况..... 4
 - （二）市场运行情况..... 4
- 二、汇率衍生品市场发展情况..... 8
 - （一）市场建设情况..... 8
 - （二）市场运行情况..... 9
- 三、信用风险缓释工具市场发展情况..... 11
 - （一）市场建设情况..... 11
 - （二）市场运行情况..... 11
- 四、场外黄金及大宗商品衍生品市场发展情况..... 14
 - （一）市场建设情况..... 14
 - （二）市场运行情况..... 14

第三章 国际场外金融衍生品市场发展情况..... 15

- 一、市场发展基本情况..... 15
- 二、国际场外金融衍生品监管政策动向..... 29

第四章 我国场外金融衍生品市场发展展望与建议.....	32
专题一 国际中央对手清算保证金的理论与实践.....	34
专题二 境外保险机构在国际衍生品市场中的定位及业务需求.....	39
专题三 银行间标准化利率衍生品迈向加速发展新阶段.....	43
专题四 “互换通”优化举措促进市场对外开放.....	46
专题五 资管产品应用衍生品管理净值波动初探.....	49
专题六 日元套息交易与逆向套息交易的成因与启示.....	52
专题七 信用衍生品助力做好金融“五篇大文章”.....	54
专题八 国际信用衍生品市场发展历程与启示.....	57
专题九 债券类总收益互换的市场应用与发展前景.....	60
专题十 金融机构在欧盟碳市场中的角色与功能.....	63
附录一 我国场外金融衍生品相关监管政策（2024）.....	66
附录二 我国场外金融衍生品市场大事记（2024）.....	68

第一章

2024年境内外场外金融衍生品市场发展概述

一、境内场外金融衍生品市场发展概述

近年来，我国场外金融衍生品市场持续发展完善，在强化风险管理、促进价格发现和服務实体经济等方面的作用日益突显。2024年，银行间衍生品市场运行平稳，全年成交235.4万亿元，同比增长19.7%，各品种保持良好发展态势，其中利率和汇率衍生品是主要品种，信用衍生品市场参与度亦持续提升。

（一）利率及汇率衍生品规模稳步提升，标准化利率衍生品增速显著

2024年，利率衍生品交易名义本金达36.9万亿元，主力品种利率互换（IRS）交易名义本金达35.8万亿元，同比增长13.5%。其中，挂钩标的以FR007和Shibor等短端利率为主，挂钩FR007合约占比达96.2%。标准化利率衍生品交易名义本金4.1万亿元，同比增长超12倍。汇率衍生品全年成交折合人民币198.5万亿元，同比增长20.5%，外汇掉期

是主要交易品种。信用风险缓释工具（CRM）全年成交414笔，同比增长31.0%，交易名义本金达549.9亿元，信用风险缓释合约（CRMA）和信用风险缓释凭证（CRMW）是主力品种，二者合计占比达82.7%，CRMA业务规模首次超过CRMW，产品结构更为均衡。

（二）优化“互换通”机制安排，便利境外机构对冲利率风险

“互换通”于2024年5月推出一揽子优化措施，新增国际货币市场（IMM）合约、推出合约压缩服务并配套历史起息合约等，进一步完善“互换通”业务体系。中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）于同年4月发布《内地与香港利率互换市场互联互通合作清算衍生品协议（2024年版）》，契合市场主流交易模式，最大程度简化谈判要素，满足境内外机构的文本需求。随着“互换通”的市场认可度持续增强，业务规模大幅提升，截至2024年12月末，“互换通”累计交易名

义本金达 4.6 万亿元，有效满足境外机构管理人民币利率风险的需求。

（三）信用衍生品服务民企融资持续发力，参与者管理机制进一步优化

2024 年，CRMW 支持民企债券融资的力度进一步提升，挂钩民企债券的 CRMW 共创设 135.9 亿元，同比增长 16.0%，支持 18 家民企共计 294.4 亿元的债券发行，同比增长 48.0%。同时，交易商协会于 2024 年 2 月修订发布《银行间市场信用风险缓释工具业务规则》，并配套《关于完善信用风险缓释工具业务参与者管理有关事项的通知》，强化 CRM 核心交易商能力建设，优化一般交易商备案流程，引导参与者积极展业。

二、境外场外金融衍生品市场发展概述

2024 年，全球经济面临多重结构性矛盾，地缘政治冲突未见缓和，贸易保护主义倾向仍存，整体呈现出“低增速、高波动”的新常态特征。在此背景下，国际场外金融衍生品市场名义本金总额小幅增长，反映出市场为应对风险产生更多的交易需求，规模结构整体保持稳定。

（一）国际场外衍生品市场监管改革持续推进

2024 年，国际场外衍生品市场监管改革有序推进。巴塞尔委员会（BCBS）、支付与市场基础设施委员会（CPMI）与国际证监会组织（IOSCO）联合发布提升中央对手清算初始保证金（IM）透明度和提高变动保证金（VM）效率相关报告；BCBS 发布交易对手信用风险管理指南，强化对手方信用风险管理。美国商品期货交易委员会（CFTC）推动修订互换交易确认规则、促进数据标准统一并提高清算机构韧性。欧盟修订《欧洲市场基础设施监管规则》相关清算服务规则，要求部分衍生品通过欧盟的中央对手方（CCP）清算；欧央行（ECB）统一担保品管理框架。英国金融行为监管局（FCA）调整衍生品交易透明度规则。澳大利亚持续推进利率基准改革相关清算规则调整，更新衍生品交易报告指南。

（二）场外衍生品市场规模稳步增长，中央对手清算比例保持稳定

随着全球经济增长放缓和不确定性增加，国际场外金融衍生品名义本金规模稳步增长。截至 2024 年末，国际场外金融衍生品未到期

合约名义本金总额为 699.5 万亿美元，同比增长 4.9%。市场结构保持稳定，利率衍生品占据绝对主导地位，其次是汇率衍生品，信用、股票和商品等其他衍生品占比较小。

截至 2024 年末，国际场外金融衍生品市场的中央对手清算比例保持平稳，各品种中央

对手清算比例存在差异。其中，利率衍生品中央对手清算比例最高，近年来稳定在 76.2% 左右；汇率衍生品中央对手清算比例较低，仅为 5.1%，同比增加 0.4%；信用违约互换（CDS）中央对手清算比例约 68.5%，同比上升 4.3%。

第二章

我国场外金融衍生品市场发展情况

一、人民币利率衍生品市场发展情况

（一）市场建设情况

1. 优化“互换通”机制和发布简化协议，便利境外投资者展业

2024年5月，“互换通”推出一揽子优化措施，进一步提升内地与香港金融市场的互联互通效率。截至2024年末，“互换通”累计交易8488笔，名义本金规模达4.6万亿元，便利境外机构管理人民币利率风险，助力境外机构连续13个月增持中国债券。同年4月，交易商协会发布《内地与香港利率互换市场互联互通合作清算衍生品协议（2024年版）》，兼顾境内外机构的文本使用习惯，最大程度简化谈判要素，提高文本谈判签署效率，促进“互换通”业务扩容。

2. 标准利率衍生品持续丰富，市场配套服务不断完善

2024年，标准利率衍生品市场建设有序

推进。市场推出30年利率互换合约期限，新增FR001参考利率，健全中长期利率风险管理工具箱。外汇交易中心优化自动化交易系统及线上入市审批流程，提升交易执行效率和市场数据透明度。上海清算所推出持仓限额实时动态计算机制，有效提升资金配置效率；推进3年期、7年期国开债标准债券远期实物交割及1年期同业存单利率互换等中央对手清算业务，强化利率衍生品的风险对冲、价格发现及资源配置功能。

（二）市场运行情况

2024年，利率衍生品共成交36.9万亿元，其中利率互换（含标准利率互换）成交35.8万亿元，同比增长13.7%，占利率衍生品交易名义本金总额的97.0%，是绝对主力品种；债券远期（含标准债券远期）成交1.1万亿元，同比增长245.2%，市场规模增速明显；利率期权成交614.5亿元，同比减少61.8%。

1. 利率互换

2024年，利率互换（不含标准利率互换）成交33.0万笔，同比减少6.3%；名义本金总额32.7万亿元，同比增长3.8%。

参与机构以股份制银行、证券公司、大型商业银行和外资银行为主，四类机构占比合计87.2%，同比下降2.1%。其他投资者类型中，境外机构交投活跃度大幅提升，占比达6.1%，同比增长107.7%。

参考利率以FR007和Shibor为主。2024年，挂钩FR007和Shibor的交易合计占交易总量的99.5%，其中，挂钩FR007的利率互换成交31.4万亿元，占交易总量的96.2%；挂钩Shibor的利率互换成交1.1万亿元，占交易总量的3.3%。

合约期限整体呈现“两头大、中间小”形态。1年及以下品种共成交22.8万亿元，占交易总量的69.7%；1-5年品种共成交2.5万亿元，占交易总量的7.7%；5-10年品种共成交7.1万亿元，占交易总量的21.7%。

中央对手清算业务集中于挂钩FR007交易。2024年，利率互换累计中央对手清算32.9万笔，名义本金总额为32.4万亿元，同比增长4.3%。其中，参考利率以FR007和

Shibor为主。挂钩FR007和Shibor的利率互换清算量占清算总量的99.8%。其中，挂钩FR007的处于主导地位，清算规模达31.2万亿元，占清算总量的96.5%；挂钩Shibor的清算规模为1.1万亿元，占清算总量的3.3%；挂钩LPR的清算规模为704.6亿元，占清算总量的0.2%。

“互换通”推出后，境外机构成为利率互换市场的重要参与机构。2024年，“互换通”交易规模占全市场的比重从2023年的3.0%大幅提升至11.3%，反映出境外机构较为强烈的业务需求，以及其对人民币资产的投资热情。截至2024年末，“互换通”累计清算4.6万亿元，参与者包括20家境内报价商和74家境外投资者。

2024年，在经济基本面偏弱以及市场降息预期的推动下，利率互换曲线整体下移、形态平坦化。2024年末，FR007_10Y互换价格收于1.6%，较年初下行91.7个基点；FR007_5Y互换价格收于1.4%，较年初下行90.7个基点；FR007_3M和1Y互换价格分别收于1.7%和1.5%，较年初分别下行39.4个基点和58.0个基点。FR007_5Y与1Y利差由年初的29.8个基

点下行至年末的 -3.0 个基点，Shibor3M_5Y 与 一个基点，下降幅度分别达到 32.8 和 31.2 个基点。1Y 利差由年初的 29.9 个基点下行至年末的 -1.4

2024年，标准利率互换交易规模显著增长，标准化利率衍生品市场接受度持续提升。2023年11月，挂钩3个月期主要全国性银行同业存单发行利率（PrimeNCD 3M）的标准利率互换合约上线。2024全年，标准利率互换累计成交6616笔，名义本金总额达3.1万亿元。参与机构以证券公司和股份制银行为主，二者成交占比合计达86.3%。2412¹、2506

和2503是成交量排名前三的合约，交易量分别为6030.2亿元、5645.5亿元和5604.3亿元，合计占全部标准利率互换合约交易量的56.4%。2024年5月以来，随着更多市场参与者完成内部业务准备，且标准化利率衍生品市场推广力度增强，市场交投热情迅速增长。同时，因12月到期合约较多，市场持仓量有所下降，但交易清算规模仍保持增长。

图 2-3：2023 年 11 月 -2024 年 12 月标准利率互换业务运行情况
数据来源：上海清算所

2. 债券远期

2024年，债券远期（含标准债券远期）成交8087笔，名义本金总额为1.1万亿元，同比增长245.2%。其中，标准债券远期交易名义本金总额达1.07万亿元，同比增长245.4%，是债券远期市场的主力品种，占比超

过98.0%。

5年期和10年期合约是标准债券远期的主力期限品种，10年期合约占比延续上升态势。2024年，二者分别成交5343.1亿元和4842.2亿元，分别占交易总量的50.1%和45.4%，其中10年期合约占比同比上升6.0%。

1 该名称代表合约于2024年12月到期。

此外，国开债标的合约和农发债标的合约交易名义本金分别为 5313.7 亿元和 5352.2 亿元，占比分布较为均衡。

标准债券远期市场中，证券公司、股份制银行和城商行是主要参与机构，三类机构交易量分别占交易总量的 46.9%、30.9% 和

12.7%。随着境外投资者持债规模和交易活跃度上升，境外机构开始探索使用标准债券远期对冲国开债和农发债，2024 年 11 月 19 日，中国银行（香港）作为首家境外法人机构参与标准债券远期业务，业务参与者持续扩容，市场对外开放迈上新台阶。

二、汇率衍生品市场发展情况

（一）市场建设情况

1. 汇率衍生品工具箱持续丰富

2024 年 5 月，外汇交易中心推出跨式外汇期权组合点击成交品种。该品种支持波动率报价，做市机构可以按单笔子期权量与波动率同步定价，为市场提供高效、透明的双向汇率风险对冲工具。同年 9 月，外汇交易中心推出美元、欧元对韩元、印度卢比等新兴市场货币

的差额交割远期（NDF）交易，通过差额结算机制降低交割风险，为企业提供灵活的汇率避险渠道，强化服务跨境贸易能力。

2. 对外开放深化与结算模式创新协同发力

一是境外投资者相关便利举措升级。2024 年 8 月 23 日，外汇交易中心整合境外机构投资者投资境内债券市场和证券期货市场的有关资金管理安排。符合《中国人民银行 中国证

券监督管理委员会《国家外汇管理局公告》（〔2022〕第4号）规定，通过多级托管、结算代理等模式直接投资境内债券市场的境外机构投资者和境外央行类机构，以及经中国证券监督管理委员会批准，投资境内证券期货市场的合格境外机构投资者和人民币合格境外机构投资者，可选择直接或通过主经纪业务模式进入银行间外汇市场、作为境内金融机构客户等多渠道办理资金汇兑交易，满足了境外机构投资者多样化的汇率风险管理需求，增强我国金融市场的国际吸引力。

二是优化外汇支付结算模式，拓宽中小机构外币渠道。外汇交易中心创新推出基于境内外币支付系统的代理结算模式，通过T+0交易的分钟级高效结算，提升贸易项下外币资金周转效率，并支持农商行、证券公司等中小金融机构低成本接入，实现银行间外汇市场会员类型全覆盖。同时，引入国家支付系统结算服务，降低非银机构因结算时差导致的风险敞口，推动交易流程标准化、安全性升级。截至2024

2 仅统计在外汇交易中心达成的汇率衍生品数据。

中小机构获取外币资金的渠道。

3. 外汇集中清算实现效能跃升

2024年3月，上海清算所推出外汇交易双边集中清算代理结算服务，市场机构可借助代理行的境内外币支付系统账户完成外币资金结算，无需另行开立账户或跨行调拨外币资金。同年6月，将外币对中央对手清算业务接入境内外币支付系统，实现外汇双边清算、人民币及外币对中央对手清算美元结算的全面对接，大幅降低跨境结算成本。2024年，上海清算所经境内外币支付系统处理的报文金额达1.7万亿美元，占系统业务总量的35%以上。同时，为满足市场对长期限风险的管理需求，上海清算所将人民币外汇远期、掉期清算期限延长至5年，推出合并轧差及保证金账户合并服务，给予机构资金管理和账户模式更多选择，提升资金使用效率。

（二）市场运行情况

1. 汇率衍生品市场交易规模同比增长明显

2024年，汇率衍生品市场累计成交27.6万亿美元²，折合人民币198.5万亿元，同比增长20.5%。其中，人民币汇率衍生品市场成

交 25.6 万亿美元，折合人民币 184.4 万亿元，同比增长 19.2%。人民币外汇掉期、远期、货币掉期和期权成交折合人民币分别为 175.0 万亿元、1.4 万亿元、7513.2 亿元和 7.3 万亿元，同比分别增长 19.6%、62.2%、103.6% 和 0.3%。

2. 境内人民币掉期曲线整体先降后升

2024 年上半年，美元指数走势强劲叠加美元降息预期减弱，中美 10 年期国债收益率利差持续走阔，带动掉期曲线整体持续下移，其中 1Y 期掉期点最低跌至 -2986BP，创下历史新高；三季度，美元进入降息周期，中美国债利差转为收窄，各期限掉期点均止跌反弹，1Y 期掉期点回升并突破 -2000BP 关口，1W、1M 等中短期限掉期点均收复全年跌幅；四季度，国内稳经济政策加码推动国债收益率持续下行，中美利差再度拉宽，1Y 掉期点再度回落至 -2500BP，同期 1W、1M 等中短期限掉期点基本维持平稳。

3. 长时期期权隐含波动率下半年大幅走高

2024 年 1-7 月，汇率衍生品交易反映出市场对人民币汇率的预期总体稳定，短期限平

值期权 (At the Money, ATM)³ 隐含波动率回

³ 平值期权，是指期权的行权价格等于标的资产当前市场价格的状态。

落后低位整理，长时期隐含波动率保持平稳。其中，1M ATM 期权隐含波动率自年初 5.0% 连续走跌至 2.0% 附近，短暂冲高回落后，在 2.0% 附近小幅波动；1Y ATM 稳定在 4.5%-4.9% 区间。8-12 月，长时期期权隐含波动率大幅走高，1Y ATM 隐含波动率上行至 6.2%，创下有数据统计以来新高，显示出市场对人民币汇率未来面临波动和走低的预期逐步增强。

4. 外汇清算业务规模稳步增长

2024 年，上海清算所外汇清算业务规模达 164.5 万亿元，保持全球最大外汇场外市场清算平台的领先地位。其中，人民币外汇交易中央对手清算量达 155.9 万亿元，同比增长 15.2%，维持稳定增长态势；外币对交易中央对手清算量达 3.4 万亿元，同比增长 96.6%；外汇交易双边集中清算量达 2.6 万亿元，同比增长 9.0%。参与者数量保持增长，人民币外汇交易中央对手清算业务、外币对交易中央对手清算业务和外汇交易双边集中清算业务参与者全年分别新增 4 家、5 家和 2 家，截至 2024 年末，累计业务参与者分别为 89 家、37 家和 13 家。

三、信用风险缓释工具市场发展情况

（一）市场建设情况

1. 信用衍生品参与者管理机制再优化

2024年2月，交易商协会修订发布《银行间市场信用风险缓释工具业务规则》，并配套制定《关于完善信用风险缓释工具业务参与者管理有关事项的通知》，进一步加强业务全链条管理，建立参与者动态管理机制，引导参与者积极展业。同时，增加对核心交易商的定价能力和业务量要求，引导核心交易商加强“硬实力”建设，提升核心交易商的“含金量”。

2. 推出信用衍生品双边履约保障品线上化服务

2024年，上海清算所升级信用衍生品服务体系，推出履约保障品线上化一站式服务，支持市场机构质押托管债券作为履约保障品，实现交易清算与存续期管理的全流程覆盖，有效缓释交易对手信用风险。同时，延长信用衍生品清算的交易接收截止时间至次日16:40，提升业务操作便利性，降低市场机构后台运营压力。

3. 线上化服务助力 CRMW 创设业务提质增效

2024年5月，北京金融资产交易所推出 CRMW 线上化创设服务。截至2024年末，共服务39只 CRMW 创设，预配售规模达80.5亿元，支持261.3亿元债务融资工具发行。系统功能涵盖凭证设立、申购投单、定价配售、初始登记管理等创设核心流程，满足市场机构对于 CRMW 创设的业务需求，显著提升创设效率。

（二）市场运行情况

1. 参与者业务活跃度显著提升，核心交易商展业占比创历史新高

截至2024年末，信用风险缓释工具市场参与者合计242家。根据《关于完善信用风险缓释工具业务参与者管理有关事项的通知》，核心交易商进行首次动态调整。在此带动下，2024年，共有54家核心交易商开展 CRM 业务，核心交易商展业占比超过九成。同时，将一般交易商备案优化为信息登记，大幅提升展业效率，备案数量接近翻倍，由2023年末的96家迅速增至183家，增幅达91.0%。其中，资管产品管理人共125家（含903只产品），新增64家；非金融企业共20家，新增10家；金融机构共38家，新增13家。

2. 外资银行和资管产品是主要买方，证券公司成为最大净卖出方

净买入主体集中于外资银行和资管产品。其中，外资银行成为最大净买入方，主要为风险对冲和授信替代需求。资管产品则主要在债

券发行时配套债券同步买入保护。净卖出主体类型相对分散，股份制银行、城商行和国有大行净卖出量显著下降，证券公司取代股份制银行成为最大净卖出方，农商行从净买入转为净卖出。

3. 各品种更为均衡，CRMA 成为最大交易品种，信用联结票据（CLN）增速最快

2024 年，CRMA 首次取代 CRMW 成为最大交易品种，四类产品的结构占比更为均衡。受债券市场收益率下行、信用利差缩窄等因素影响，CRMW 的保护费率空间变小，全年累计创设 173.8 亿元，创设量有所下降。同时，在境

内外利差长期维持高位情况下，投资者对 CLN 挂钩境外债券获取收益的需求增加，CLN 共创设 54.5 亿元，同比增长 137.2%。合约类产品稳定增长，CRMA 共交易 280.9 亿元，同比增长 11.9%；CDS（含单名和指数）共交易 40.6 亿元，同比增长 53.3%。

截至 2024 年末，CRMW 存续名义本金为 446.9 亿元，较去年末下降 26.7%；CRMA 存续名义本金为 411.6 亿元，较去年末增长 31.4%；CDS 存续名义本金为 18.7 亿元，较去年末增长 72.7%；CLN 存续名义本金为 79.7 亿元，较去年末增长 104.6%。

4. 股份制银行创设发力，CRMW 着力支持科创企业和民企融资

2024 年，共有 20 家机构开展 CRMW 创设

业务。其中，股份制银行创设积极性大幅提高，创设名义本金占比达 63%，同比上涨 23%。其中，挂钩银行间市场科创票据的 CRMW 共创设 14 笔、27.8 亿元，支持 8 家企业的 62.3 亿元的科创票据成功发行。截至 2024 年末，挂钩科创票据的 CRMW 已有 35 笔、64.9 亿元，累计支持 138.4 亿元的科创票据成功发行，服务科技金融质效持续提升；挂钩民企债券的 CRMW 共 64 笔、135.9 亿元，同比增长 16.1%，支持 18 家

民企 294.4 亿元债券发行，同比增长 47.8%。
民企 CRMW 占全部 CRMW 创设量的比例从 2023 年的 33.0% 大幅提升至 78.0%。

四、场外黄金及大宗商品衍生品市场发展情况⁴

（一）市场建设情况

1. 推进场外黄金市场规范发展，健全国际业务充抵保证金制度

2024 年，为增强我国在全球黄金市场的话语权与定价影响力，上海黄金交易所积极推进场外黄金市场建设。一方面，强化程序化交易全流程管理，全面提升风险预警与处置能力；同步完善市场参与机构从业人员执业行为准则，保障市场合规有序运行。另一方面，修订《上海国际黄金交易中心有价资产充抵保证金业务管理办法》，进一步规范上海国际黄金交易中心有价资产充抵保证金业务，完善操作流程与管理规范，保障参与各方权益。

2. 加快大宗商品衍生品综合服务平台建设，落地首单跨经纪公司成交

2024 年，上海清算所积极推进大宗商品衍生品综合服务平台建设，满足市场参与者对

交易效率和信息透明度的要求，推动大宗商品衍生品中央对手清算业务发展。2024 年 11 月 28 日，首次落地化工掉期的跨经纪公司成交；2024 年 5 月 7 日起，拓展大宗商品衍生品中央对手清算业务的组合保证金业务覆盖品种，对上海碳配额远期收取跨期组合保证金。

（二）市场运行情况

2024 年，上海黄金交易所询价市场黄金品种成交金额 27.3 万亿元，同比增长 93.2%。其中，PAu99.99 合约成交 22.4 万亿元，国际版 iPAu99.99 合约成交 3.5 万亿元，PAu99.95 合约成交 1.3 万亿元，期权品种 OAu99.99 合约成交 702.3 亿元，履约担保品种 CAu99.99 合约成交 582.8 亿元。

2024 年，上海清算所大宗商品衍生品中央对手清算业务覆盖航运、黑色金属、有色金属、能源、化工、碳排放六大行业 20 项产品，全年清算量达 4.1 万手，清算金额 147.8 亿元。截止 2024 年末，上海清算所大宗商品衍生品中央对手清算业务共有综合清算会员 7 家、普通清算会员 12 家。

⁴ 以上海黄金交易所询价市场和上海清算所大宗商品集中清算业务数据进行统计分析。

第三章

国际场外金融衍生品市场发展情况

一、市场发展基本情况

(一) 市场规模小幅增长，规模结构保持稳定

2024年，全球经济在温和复苏中保持韧性，但地缘政治冲突持续紧张，贸易保护主义倾向依然明显，全球经济面临多重挑战与机遇，呈现出低增速的新常态。受全球经济增长放缓

和不确定性增加影响，场外金融衍生品名义本金小幅增长，但总市值规模有所下降，整体保持平稳发展态势。

截至2024年末，未到期合约名义本金总额为699.5万亿美元，同比增长4.9%。未到期合约总市值为17.6万亿美元，同比减少2.8%。

表 3-1：近年全球场外金融衍生品市场规模和总市值

单位：十亿美元								
基础资产类别 / 工具	未到期合约名义本金总额				未到期合约总市值			
	2023年中	2023年末	2024年中	2024年末	2023年中	2023年末	2024年中	2024年末
合约总计	712,881	667,058	729,535	699,476	19,835	18,122	16,845	17,615
汇率类合约	118,467	118,004	129,885	130,093	4,310	4,197	3,668	4,874
远期和外汇掉期	69,701	67,797	74,538	72,827	2,325	2,196	1,876	2,557
货币互换	34,541	36,184	38,005	38,071	1,718	1,767	1,526	1,993
汇率期权	14,200	13,999	17,317	19,171	268	234	266	324
其他	25	24	24	24				
利率类合约	573,587	529,813	578,805	548,341	14,389	12,783	11,985	11,547
远期利率协议	61,779	56,023	62,804	55,105	404	403	328	367
利率互换	465,814	425,277	469,173	446,875	13,163	11,682	10,996	10,581
利率期权	45,758	48,288	46,602	46,156	822	698	661	600
其他	236	224	226	205				
股票类合约	7,837	7,783	8,686	8,901	570	582	673	662
远期和互换	3,688	3,830	4,335	4,674	265	258	261	280
期权	4,149	3,954	4,351	4,226	305	324	412	382
商品类合约	2,277	2,203	2,446	2,408	305	301	254	257
黄金	823	791	1,025	1,025	25	26	35	43

其他贵金属	92	87	118	103	8	6	8	8
其他商品	1,362	1,325	1,303	1,280	272	268	211	206
远期和互换	1,743	1,647	1,849	1,824				
期权	534	556	597	583				
信用衍生品	10,120	8,708	9,196	9,229	203	209	201	213
其中：信用违约互换	9,900	8,547	9,012	9,045	168	177	171	182
单一名称工具	4,003	3,941	4,020	3,886	76	75	77	81
组合名称工具	5,897	4,606	4,993	5,158	92	102	94	101
其中：指数产品	5,618	4,304	4,630	4,683				
未分类衍生品	592	546	518	505	58	50	64	61
总信用风险敞口	712,881	667,058	729,838	699,476	3,535	3,046	2,819	2,961

数据来源：国际清算银行

2024 年，国际场外金融衍生品市场结构保持稳定，利率衍生品占据绝对主导地位，其次是汇率衍生品，信用、股票和商品等其他衍生品占比较小。

从名义本金占比来看，截至 2024 年末，利率衍生品和汇率衍生品占比大致保持不变，分别为 78.4% 和 18.6%。

从市值占比来看，利率、汇率衍生品占比上升。利率衍生品和汇率衍生品市值占比分别为 65.6% 和 27.7%。商品、股票、信用衍生品占比略微下降。

1. 利率衍生品

截至 2024 年末，利率衍生品未到期合约名义本金总额为 548.3 万亿美元，同比上升 18.5 万亿美元，同比增长 3.5%。截至 2024 年末，利率衍生品总市值有所下降，下降至 11.5 万亿美元，同比下降 9.7%。

利率互换、远期利率协议和利率期权是主要产品类型，其中利率互换占主导地位。截至2024年末，利率互换未到期合约名义本金总额和总市值分别为446.9万亿美元和10.6万亿美元，分别同比增长5.1%和下降9.4%，分别占利率衍生品未到期名义本金总额和总市值的81.5%和91.6%。

截至2024年末，远期利率协议的未到期名义本金总额约55.1万亿美元，市场规模占比为10.0%，低于利率互换、高于利率期权。远期利率协议总市值约0.4万亿美元，市场规模占比最低，仅为3.2%，利率期权市值约0.6万亿美元，市场规模占比为5.2%。

图 3-5：各利率衍生品名义本金总额历年变化
数据来源：国际清算银行

图 3-6：各利率衍生品总市值历年变化
数据来源：国际清算银行

2. 汇率衍生品

长 10.2%；总市值为 4.9 万亿美元，同比增长

截至 2024 年末，汇率衍生品未到期合 16.1%。

约名义本金总额为 130.1 万亿美元，同比增

远期和外汇掉期⁵、货币互换和期权是汇率衍生品的主要品种。截至 2024 年末，从未到期合约名义本金占比来看，远期和外汇掉期市场规模占比最大，为 56.0%，货币互换占比次之，为 29.3%，期权占比最小，为 14.7%；从合约市值来看，远期和外汇掉期、货币互换的市场规模占比较大，分别为 52.5% 和 40.9%，期权市值仅为 6.6%。

5 国际清算银行的统计口径中，将远期和外汇掉期合并统计。

图 3-9：各汇率衍生品总市值历年变化
数据来源：国际清算银行

3. 信用衍生品

万亿美元，同比增长 6.0%；未到期总市值为 0.2

2024 年，信用衍生品市场走势总体平稳。

万亿美元，同比增长 1.9%。

截至 2024 年末，未到期合约名义本金约 9.2

图 3-10：国际场外信用衍生品市场未到期合约名义本金总额和总市值
数据来源：国际清算银行

CDS 是信用衍生品的主力品种，市场规模占比达 85.4%，分为单一名称工具和组合名称工具，分别占 CDS 市场规模的 44.5% 和 55.5%。从未到期合约名义本金来看，截至 2024 年末，单一名称工具为 3.9 万亿美元，同比减少 1.4%；组合名称工具为 5.2 万亿美元，同比增长 12.0%。从合约市值看，截至 2024 年末，单一名称工具总市值约 0.1 万亿美元，同比增加 8.0%；组合名称工具总市值约 0.1 万亿美元，同比减少 1.0%。

4. 权益衍生品

截至 2024 年末，权益衍生品未到期名义本金总额和总市值同比均略有上升。其中，未

到期合约名义本金总额约为 8.9 万亿美元，同比上升 14.4%；总市值约 0.7 万亿美元，同比上升 13.7%。

从品种上看，权益衍生品以权益远期和互换以及权益期权为主，二者未到期名义本金总额分别为 4.7 万亿美元和 4.2 万亿美元，市场规模占比分别为 52.5% 和 47.5%；总市值分别

为 0.3 万亿美元和 0.4 万亿美元，市场规模占比分别为 42.4% 和 57.6%；权益衍生品短期产品占比较大，1 年期以下产品名义本金总额为 5.8 万亿美元，市场规模占比达 65.2%。

图 3-14：各权益衍生品名义本金总额历年变化
数据来源：国际清算银行

图 3-15：各权益衍生品总市值历年变化
数据来源：国际清算银行

5. 商品衍生品

下降。商品场外衍生品未到期名义本金总额
截至 2024 年末，商品场外衍生品未到期 2.4 万亿美元，同比上涨 9.3%；总市值约 0.3
名义本金总额同比有所上涨，总市值同比有所 万亿美元，同比下降 14.7%。

场外商品衍生品主要分为黄金衍生品、其他贵金属衍生品和其他商品衍生品三大类。截至 2024 年末，黄金衍生品未到期名义本金总额为 1.0 万亿美元，同比增长 29.5%；其他贵金属衍生品未到期名义本金总额为 0.1 万亿美元，同比增长 18.5%；其他商品衍生品未到期名义本金总额为 1.3 万亿美元，同比减少 3.4%。同时，截至 2024 年末，黄金衍生品、其他贵金属衍生品、其他商品衍生品总市值分别为 427.8 亿美元、78.8 亿美元、2060.8 亿美元，同比变化分别为 62.3%、24.8% 以及 -23.2%。

图 3-17：各商品衍生品名义本金总额历年变化
数据来源：国际清算银行

图 3-18：各商品衍生品总市值历年变化
数据来源：国际清算银行

（二）市场参与者结构基本稳定，以 CCP 为代表的其他金融机构交易占比维持高位

国际清算银行（BIS）将场外金融衍生品市场参与者分为三大类，分别是报告交易商、其他金融机构和非金融机构客户。报告交易商

是总部位于 12 个报告国家的商业银行、投资银行和证券公司，属于活跃的交易商和做市商。其他金融机构是未被归类为报告交易商的金融机构，包括银行、视作终端用户的非银行金融机构客户（如共同基金、养老基金、对冲基金、货币市场基金和保险公司等），CCP 和中央银行也在此类。非金融机构主要包括企业、高净值个人以及部分政府机构。截至 2024 年末，上述三类参与者在场外金融衍生品市场参与情况呈现以下特点：

高位，且 CCP 在信用衍生品的占比呈上升趋势。截至 2024 年末，其他金融机构持有的各类场外金融衍生品名义本金占比约为 83.9%。其中，CCP 贡献了大部分份额。从细分市场占比看，其他金融机构持有的利率衍生品名义本金占比约 91.9%，CCP 占比稳定在 76.2% 左右；其他金融机构持有的汇率衍生品名义本金占比相对较低，约 52.1%，CCP 占比仅为 5.1%，同比增加 0.4%；其他金融机构持有的 CDS 名义本金占比 87.2%，CCP 占比约 68.5%，同比上升 4.3%。

一是其他金融机构交易名义本金占比保持

图 3-19：其他金融机构在各类衍生品名义本金的占比
数据来源：国际清算银行

二是报告交易商交易名义本金占比呈现微弱的下降，近两年保持平稳。截至2024年末，报告交易商持有的名义本金合计为76.1万亿美元，在相关衍生品⁶名义本金中的比例为10.9%，同比下降0.6%。其中，报告交易商在信用衍生品、利率衍生品和汇率衍生品的交易中均呈现下降趋势，截至2024年末，分别下滑至10.0%、5.2%和35.0%。

三是非金融机构持仓较小，近年来保持相对稳定。截至2024年末，非金融机构持有场外金融衍生品名义本金占比约4.9%，同比微增0.4%。其中，汇率衍生品占比为12.9%，利率衍生品占比为2.9%，信用衍生品占比为0.8%。

⁶ BIS 关于市场参与者结构的数据中仅包括汇率、利率、信用、权益衍生品数据，无商品衍生品数据。

图 3-21: 非金融机构在各类衍生品名义本金的占比
数据来源: 国际清算银行

二、国际场外金融衍生品监管政策动向

(一) 国际组织

一是 BCBS、CPMI 和 IOSCO 联合发布中央清算初始保证金透明度咨询报告, 建议 CCP 提供保证金模拟工具, 加强信息披露, 进一步评估保证金模型方法, 完善自由裁量权治理和保证金模型审查, 增强清算会员的业务透明度, 提高参与者对其初始保证金的理解。

二是 BCBS、CPMI 和 IOSCO 就提高中央对手清算变动保证金效率咨询报告征求意见, 提出优化变动保证金流程及提高 CCP 透明度的建议。

三是 BCBS 发布交易对手方信用风险 (CCR) 管理指南, 为行业长期存在的 CCR 管理薄弱点提供指导, 包括在首次开户以及业务存续期内对交易对手方进行全面尽职调查; 制定信用风险缓释策略, 管理交易对手方风险敞口; 通过多种互补性指标衡量和控制 CCR; 完善 CCR 治理框架。

四是金融稳定理事会 (FSB) 发布《处置期间持续运营安排指南(2024年版)》(Guidance on Arrangements to Support Operational Continuity in Resolution), 协助各国监管当局评估金融基础设施是否具备适当安排来支持其在处置阶段持续运行。

五是 IOSCO 发布《交易后风险缓释服务的最终报告：最佳实践》（Final Report on Post-Trade Risk Mitigation Services: Best Practices），提出交易后风险缓释服务的政策考量和潜在风险，并向 IOSCO 成员及交易后风险缓释服务受监管用户提供指导，改进现有实践。

（二）主要国家和地区

1. 美国

一是 CFTC 发布互换执行设施（SEF）关于互换交易确认的最终规则，明确所有互换交易的标准化确认流程；修订关于 SEF 对非集中清算衍生品交易确认的监管规定，同步调整相关合规与技术操作标准。

二是 CFTC 发布数据报告标准联合规则提案并公开征求意见，代表金融稳定监督委员会（FSOC），为 CFTC、货币监理署、美联储、联邦存款保险公司、证券交易委员会、财政部等监管部门的信息收集要求建立统一标准。

三是 CFTC 通过关于提高衍生品清算机构恢复能力及韧性的建议清单，主要涉及：信用和流动性风险的监管压力测试和反向压力测试、恢复场景分析、纳入非违约损失、成立机

构间工作组以应对处置时需要转移客户头寸和担保品的情况。

2. 欧盟

一是欧盟证券与市场管理局（ESMA）在审查欧盟金融工具市场指令（MiFID II）的背景下，就商品衍生品持仓管理控制和持仓报告制度的修改草案公开征求意见，包括持仓管理控制的监管技术标准（RTS）、持仓报告的实施技术标准（ITS）以及委员会授权条例中持仓报告制度的修改，以最大程度地减少报告实体的负担。

二是欧盟通过《欧洲市场基础设施监管规则》（EMIR 3.0）关于清算服务新规则的最终修订，通过简化清算流程、增强规则的一致性以及加强 CCP 监管，提升欧盟市场的清算服务质量。修订后，相关市场参与者需在欧盟境内 CCP 开设活跃账户，在特定情况下强制通过欧盟 CCP 清算部分具有系统重要性的衍生品合约。同时，为落实上述要求，ESMA 就欧盟清算所衍生品交易活跃账户要求首次征求意见。

三是 ECB 公布欧元体系信用业务中担保品运用和管理的统一规则和安排，建立更明确的欧元体系信用评估框架、要求作为担保品使用

的资产必须在 TARGET2 证券账户中持有、统一欧盟各国境内和跨境处理流程，为欧元体系交易对手建立统一的担保品池，以及调整证券结算系统资格标准等。

3. 英国

一是英格兰银行（BOE）就金融市场基础设施基本规则征求意见，发布其对金融市场基础设施的监管方法。BOE 监管的金融市场基础设施包括 CCP、中央证券存管机构（CSD）、认可支付系统运营商（RPSO）和指定服务提供商（SSP）。上述文件阐述了 BOE 金融市场基础设施监管体系的发展，将强化 BOE 对金融体系关键部分的监管效果，支持英国金融市场稳定和经济发展。

二是 FCA 就衍生品交易义务（DTO）⁷ 及交易后风险管理服务征求意见，主要内容包括：将挂钩美国担保隔夜融资利率（SOFR）的部分隔夜指数掉期（OIS）纳入 DTO 范围；扩大豁免的 DTO 交易后风险管理服务范围；明确英国脱欧后临时过渡权力生效期间，FCA 暂缓或修改 DTO 的方式。

三是 FCA 发布债券及衍生品交易所市场透

明度新规，适用于交易所债券交易以及强制中央对手清算的衍生品交易，为即将实施的交易汇总记录带（Consolidated Tape）建立了交易后透明度框架。

4. 亚太地区

一是新加坡金融管理局（MAS）修订《公平交易准则》，将适用范围扩大到所有金融机构以及其对客提供的所有产品和服务，要求金融机构在产品生命周期的各阶段，融入公平交易的关键原则。

二是澳大利亚金融监管委员会（CFR）发布债券和回购集中清算咨询文件，重新评估在澳实施债券和回购交易中央对手清算的必要性，主要包括：债券和回购市场引入 CCP 的成本和收益、引入境外 CCP 的可行性、以及需要配套的额外风险管理措施。

三是澳大利亚证券和投资委员会（ASIC）更新衍生品交易报告指南，明确了衍生品交易报告的监管框架，涵盖多个资产类别的场外衍生品，并对报告主体履行报告义务提供具体指导。

⁷ 即特定标准化场外衍生品合约应在交易平台达成的义务。

第四章

我国场外金融衍生品市场发展展望与建议

中央金融工作会议指出，要推动金融高质量发展，打造现代金融机构和市场体系。衍生品作为金融市场的“稳定器”和“润滑剂”，在服务实体经济、防控金融风险、深化改革开放等方面发挥着不可替代的作用。作为重要的金融工具，衍生品具有实现风险对冲、稳定净值、增厚收益、头寸管理等广泛的应用场景，是我国金融市场的重要组成部分。《期货和衍生品法》搭建了场外衍生品市场基本法律框架，衍生品市场建设持续深化，对外开放有序推进，市场活跃度持续提升。展望 2025 年，场外金融衍生品市场建设将持续推进，在制度建设、服务优化、对外开放等方面有望取得积极进展，增强金融服务实体经济的能力。

履约保障机制持续健全。随着非集中清算保证金在全球范围内进入全面实施阶段，跨境交易中面临更多保证金监管要求，需要有序推动交易对手方风险管理由传统授信向履约保障品管理转变，实现交易灵活和风险可控的平衡，

适时更新衍生品交易履约保障文件，提高交易对手方风险管理水平，满足跨境交易保证金合规要求，助力人民币国际化。

持续优化发展“互换通”业务。为更好地满足境外投资者管理人民币利率风险的需求，相关基础设施将继续在两地监管机构的指导下，与境内外市场参与机构紧密合作，持续推进“互换通”业务体系的优化升级与创新。延长利率互换合约的最长交易剩余期限，并根据市场需求同步扩充参考利率。通过完善市场基础设施激发交易活力，切实推动我国金融市场与国际规则接轨，为深化金融领域制度型开放、加快人民币国际化战略布局提供重要市场支点。

外汇市场业务创新有序推动。积极引入境外做市商，丰富境内外币对流动性来源，人民币外汇交易中央对手清算业务期限有望进一步延长，外汇交易双边集中清算业务持续拓展，满足清算参与者加强风险管理、活跃交易、提

高效率的需求。跨境外汇服务能力进一步提升，提高跨境人民币结算便利性，助力强化外汇市场“宏观审慎+微观监管”，保障外汇市场有序开放。

信用衍生品市场机制持续完善。推出更多挂钩科创主体或债券的信用衍生品，更好服务科技金融。研究推出总收益互换产品，丰富交

易和对冲工具选择。助力 CRMW 业务流程和配套机制持续健全，引入更多创设机构，充实市场卖方力量，促进市场规范展业。以案例参考等形式引导市场对信用事件的统一认知，减少潜在争议。优化 CDS 信息服务，提高市场透明度，推动报价向可成交转化，积极培育市场定价能力，促进市场价格发现。

专题一

国际中央对手清算保证金的理论与实践

一、中央对手清算保证金概况

保证金是CCP防控风险的核心工具之一。一方面,CCP以高置信度覆盖风险敞口为目标,计算保证金要求,增强风险抵御能力以确保担保交收。另一方面,CCP通过净额轧差优势和较短的风险处置期,降低清算会员的保证金成本。中央对手清算保证金主要包括:初始保证金,用于补偿清算会员违约处置产生的一定置信度下的潜在损失;变动保证金,用于覆盖清算会员持有头寸的盯市亏损。

(一) 初始保证金

CCP收取的初始保证金主要包括现金、或国债、政府机构债等高等级债券。CCP通常采用以风险价值理论为核心的历史模拟法建立初始保证金模型。在此基础上,国际主流CCP主要使用的初始保证金模型包括风险价值模型(VaR)和期望缺口模型(ES),并按照《金融市场基础设施原则》(PFMI)要求,确保参与者缴纳的初始保证金至少满足99%置信水平下可覆盖的潜在未来风险敞口。

(二) 变动保证金

变动保证金通常采用逐日盯市,交收形式通常为现金,用于覆盖存量交易组合因为估值变动产生的风险敞口,其核算模式在2015年前后发生了显著变化。

2015年以前,国际主流CCP的逐日盯市主要采用盯市保证金(Collateralized-to-Market, CTM)模式。该模式下,一笔中央对手清算合约的每日结算内容主要包括CTM盯市资金、价格调整利息等,每日盯市结算主要发挥风险缓释作用,未实际消除合约的风险敞口。其中,CTM盯市资金是指合约的盯市盈亏金额,由当日估值亏损方支付给估值盈利方,同时前一日估值盈利方须向估值亏损方返还合约的盯市盈利金额;价格调整利息为“前一日盯市资金”产生的利息,由前一日估值盈利方返还给估值亏损方。

2015年以后,伦敦清算所(LCH)和芝加哥商品交易所(CME)清算公司等相继改进CTM模式,实行盯市结算(Settled-to-Market, STM)模式。与CTM相比,双方每日根据中央对手清算合约当日市值与前一日市值的差额

进行盯市结算，而非合约的盯市盈亏，完成结算后中央对手清算合约的盯市价值重置为零，风险缓释效果得以提升。该模式下，一笔中央对手清算合约的每日结算内容主要包括 STM 盯市资金、价格调整金额等。其中，STM 盯市资金是指合约当日市值与前一日市值的差额，由合约的价外方向价内方支付；价格调整金额以合约“截至前一日累计估值变动额”为基础，乘以适用利率和天数，由前日的估值盈利方支付给估值亏损方。

二、国际主流中央对手清算的保证金实践

（一）境外实践情况

国际主要 CCP，如 LCH、CME、洲际交易所（ICE）、欧洲期货交易所清算公司（Eurex Clearing）等，主要采用 ES、VaR 等初始保证金模型。相较而言，ES 模型可更好地捕捉压力场景下市场波动导致的尾部风险，目前国际主要 CCP 已更多转向使用 ES 模型计量初始保证金要求。

专题一 表 1 国际主流 CCP 初始保证金模型

模型	主要方法	主要应用机构和产品举例
风险价值模型 (VaR)	衡量在特定的置信水平和平仓风险期内，清算会员交易组合可能产生的最大平仓损失。国际 CCP 采用的 VaR 模型主要包括历史模拟法、波动率调整的历史模拟法、蒙特卡洛法等。	LCH（利率类衍生品、外汇衍生品、回购、股票衍生品等使用 VaR/ES 模型）；洲际交易所清算公司（CDS 产品使用蒙特卡洛 VaR 模型）；Eurex Clearing（场外利率衍生品、外汇、债券等产品使用 VaR/ES 模型）；CME（利率衍生品采用 VaR/ES 模型，如 E-mini 标普 500 期货等交易所衍生品使用波动率调整的历史模拟法）、日本证券清算公司（JSCC）（场外利率衍生品等使用 VaR/ES 模型，指数期货产品等采用波动率调整的历史模拟法）。
期望缺口模型 (ES)	在 VaR 模型基础上，计算损失超过 VaR 时的条件期望损失，重点衡量极端尾部风险。	国际主要 CCP，包括 LCH、CME、Eurex Clearing 等已逐步转向使用 ES 模型。
标准投资组合分析 (SPAN)	由 CME 研发，通过模拟某一投资组合在 16 种价格和波动率变动场景下的最大损失的确定投资组合的保证金要求。主要用于交易所衍生品保证金计量。	目前全球主要 CCP 已逐步停止使用 SPAN 模型，转而使用 ES 模型。

（二）上海清算所实践情况

上海清算所严格遵守 PFMI 国际标准建立完备的风险管理体系，包括保证金、逐日盯市、清算基金、风险准备金等机制，获得国内外监

管机构的认可。2016 年，经中国人民银行评估，认定上海清算所为合格中央对手。2018 年，国际货币基金组织和世界银行对中国的金融稳定评估报告（FSAP）显示，上海清算所整体

风险管理安排设计良好，符合 PFMI 国际标准要求。

保证金包括初始保证金、盯市保证金和特殊保证金，用于保证金的资产种类包括现金与非现金担保品。初始保证金用于弥补清算会员违约下，上海清算所进行违约处理所产生的潜在损失，分为最低保证金和超限保证金。盯市保证金用于弥补清算员持有头寸的盯市亏损，每日日终根据会员盯市盈亏情况执行结算或保证金的追加和释放。特殊保证金用于弥补市场异常波动、头寸过度集中等情况下会员违约造成的潜在额外损失。

以外币对交易为例，上海清算所在保证金计算过程中使用期望损失值模型（ES）。ES 是衡量在极端市场条件下，资产组合损失超过 VaR 临界值时的平均损失水平。例如，若置信水平为 99% 的 VaR 是 100 万元，ES 则是当损失超过 100 万元时，所有可能损失的平均值，因此 ES 大于相应置信水平下的 VaR。

除了保证金外，清算基金、风险准备金在风险管理体系中发挥重要作用。清算基金是会员缴纳的现金资产，采用风险共担形式。上海清算所按照 PFMI 要求，基于各业务压力测试

结果收取清算基金，覆盖极端但可能出现的压力市场条件下，最大 2 家参与者及其附属机构违约带来的超出保证金覆盖范围的额外损失。此外，上海清算所主营业务收入中专门提取一定比例作为风险准备金，用于弥补会员重大违约损失以及与上海清算所清算活动有关的重大风险事故损失，避免极端风险事件对金融体系的影响。

此外，上海清算所于 2021 年 12 月推出风险试算平台，支持参与者自主构建真实或虚拟的头寸组合，自主测算保证金要求，满足参与者主动、精细化管理保证金的需求。

三、中央对手清算保证金制度面临的挑战与发展建议

（一）当前面临的挑战

风险计量的关键假设偏差。保证金相关风险模型主要依托历史数据构建，其有效性受制于关键参数假设的准确性，包括波动率、资产相关性系数及市场流动性指标等。市场遭遇尾部风险事件时（如流动性骤然枯竭），基于常态市场假设的模型，可能低估实际风险敞口，导致保证金无法有效覆盖极端情景的潜在损失。因此，国际主要 CCP 均在保证金模型中纳

入历史保留场景或压力场景，并逐步转向 ES 模型，以更好地计量极端市场波动下清算会员违约产生的潜在损失。

降低市场波动时期保证金追加导致的顺周期效应。近年来，国际金融市场数次剧烈波动，国际集中清算市场和双边清算市场普遍大幅增加保证金要求，对全球市场参与者造成流动性压力。对此，国际主要 CCP 按照国际监管组织要求，通过采用更长的保证金回溯期、引入压力场景、建立最低的初始保证金要求等方法防范保证金顺周期问题，避免在市场波动时期大幅追加保证金。

跨境清算面临双重监管。跨境监管框架互认通常存在障碍，抬升制度性套利和市场准入门槛。例如，美国 CFTC 拒绝承认欧盟对 CCP 的等效性认定结论，导致美资机构参与欧盟中央清算业务时，须遵守更为严格的监管要求，包括更高的保证金要求和更复杂的报告义务。据 BIS 统计，此类监管摩擦导致跨境清算综合成本提升约 20%，部分中小机构还被迫退出中央对手清算市场。

（二）发展方向

一是逐步建立并完善中央对手方相关法律

制度。各国监管部门不断完善相关法律制度，确保中央对手清算的合法性和有效性。我国《期货和衍生品法》在法律层面明确了 CCP 的法律地位，以及 CCP 在衍生品交易中的法定担保履约义务，但中央对手清算相关的风险管理要求尚未形成系统性法律框架。建议适时完善 CCP 专项立法，建立与国际标准兼容的中央对手方风险管理制度体系。

二是满足参与者精细化风险管理需求。为有效应对市场波动和尾部风险，国际上中央对手方的保证金要求日趋严格。BCBS、CPMI 和 IOSCO 等监管主体持续关注中央清算的保证金管理，结合市场实践提出优化建议，包括 CCP 应向清算会员及客户提供保证金试算工具，供市场参与者估算其保证金要求；披露保证金附加因子计算方法、限制保证金顺周期性的方法等。

三是持续深化国际合作。全球中央对手清算体系正在逐步实现监管协同，减少跨境清算成本。一方面，建议各国监管部门加强跨境互认，便利国际投资者在跨境交易中更为便利地选择合适的 CCP 进行清算。另一方面，建议持续丰富人民币债券作为履约保障品的跨境应

用。例如，上海清算所已支持境外机构将通过“债券通”持有的在岸人民币国债和政金债作为“互换通”的履约保障品。下一步，需要不断拓展人民币债券在各主要 CCP 作为履约保障品，持续提升人民币资产的国际影响力。

专题二

境外保险机构在国际衍生品市场中的定位及业务需求

国际上，保险机构日常经营和投资中面临利率波动、信用利差波动、行业结构变化等风险，由于资产负债表体量较大，风险对冲需求较为迫切。因此，境外保险机构大量使用衍生品对冲久期错配和利率风险，并开展资产配置与投资组合，而保险机构也成为境外衍生品市场的主要参与者之一，推动衍生品市场的发展创新。

一、境外保险机构面临的主要风险

国际保险机构普遍面临较高的利率和流动性风险。近年来，在境外市场长期的高利率环境下，寿险保单持有人开始权衡保险与其他高息资产的收益差距，部分地区甚至出现退保、索赔增速超越保费收入的现象。同时，境外保险公司融资端压力凸显。部分公司依赖债务融资，利率上行周期中承受双重挤压：借款成本攀升侵蚀现金流，而资产端固收类投资回报率受利率抬升制约，流动性缓冲空间持续收窄。

境外保险机构的投资组合中大部分配置固定收益资产，虽然多数资产具有较高信用水平，仍面临一定的信用风险。国际保险监督官协会

(IAIS)数据显示，受调研的境外保险机构中，67.2%高于投资级别，15.8%为投资级别(BBB-评级)，但仍有部分资产处于投资级以下或者未被评级⁸，一旦经济环境恶化，信用评级下调可能导致资产价值缩水。同时，为追求更高收益和多元化投资，近年来保险公司加大了对私人信贷、私募股权和证券化等另类资产的投资，但另类资产流动性较低，估值依赖主观判断，易隐藏杠杆和信用风险。

二、境外保险机构应用衍生品情况

利率衍生品是境外保险机构使用最多的衍生品，特别是寿险类机构使用较多；汇率衍生品紧随其后，主要由投资海外资产的保险机构使用，股票类衍生品的使用程度相对较低。

不同类型的境外保险机构对于衍生品的使用情况有所差异。例如，非寿险类机构中，汇率衍生品使用最多，其次是利率衍生品。寿险类机构中，利率衍生品使用最多，其次是汇率衍生品。联合保险类机构对各类衍生品使用相对均衡，其股票衍生品相对较多。再保险机构

⁸ 数据来源：国际保险监督官协会（IAIS）发布的2024年全球保险市场年度报告（Global Insurance Market Report 2024）。

侧重于汇率衍生品交易，对其他类型的衍生品使用程度较低。

境外保险机构衍生品的使用也存在明显的区域特点。北美市场中，汇率衍生品名义本金

不到利率衍生品的一半。但欧洲和亚洲市场中，汇率衍生品和利率衍生品名义本金接近。此外，

欧洲及北美市场对股票衍生品的使用明显大于亚洲保险机构。

2019至2023年，境外保险公司衍生品名义本金对总资产比率总体上升，非寿险类机构上升最为明显。从绝对使用比率来看，寿险类机构使用衍生品比例最高，再保险机构最低。从历年数据中可以看出，衍生品名义本金与总

资产的比率自2019年以来逐年稳步上升。相较2019年，2023年所有类型的保险机构衍生品名义本金总量与总资产的比率均有所上升。其中，非寿险类机构上升最为明显。从地域来看，北美保险机构的衍生品名义本金总量与总

资产的比率基本维持不变，甚至略有下滑，而 定区间内窄幅波动。

欧洲保险机构明显上升，亚洲保险机构则在一

专题二 图 2: 2019-2023 年保险机构衍生品名义本金占机构总资产比例趋势图
数据来源: Global Insurance Market Report 2024

三、境外保险机构应用衍生品案例分析

不同区域的境外保险机构存在着久期风险差异。与欧美保险机构相比，多数亚洲保险公司的负债久期长于资产久期，其需求主要是寻找长期资产用于匹配长期负债。面对这类久期错配风险，常见的投资工具包括债券远期、利率互换、长期限结构性票据等。

债券远期作为利率衍生品，通常挂钩主权类债券，近年受到亚洲保险机构的关注。以韩国人寿类保险机构为例，2020年至2022年期间，其债券远期交易量大幅增加。2022年二季度，其利率衍生品总风险敞口从19.3万亿韩元增长至53.5万亿韩元，增幅约2.8倍。其中，债券远期增长最为显著，规模是2020年四季度的4.9倍。

债券远期受到保险机构青睐的主要原因包括：一是产品结构简单，和普通现券交易相比，仅在定价和交割日期上有所区别，产品结构简单易懂，交易管理成本较低。二是风险回报与现券买卖相当，债券的远期买入价格在交易日确定，保险机构自债券远期交易日便计算标的债券的风险和回报，有助于保险机构管理其债券整体持仓的风险暴露。三是优化现金流安排，债券实际交割在到期日发生，递延了相关现金流支出，届时保险机构可根据流动性情况选择持有现券或通过回购回流资金，提高资金使用效率。

四、相关启示

综上，境外保险机构积极应用衍生品管理风险和构建投资组合，且利率衍生品等简单、基础的产品是其主要品种，充分体现出生衍生品风险管理的中性工具属性。

与境外保险机构相比，我国保险机构在衍生品展业上较为审慎。目前，保险机构可开展的衍生品种类较为有限，主要包括国债期货、利率互换、信用衍生品等，且在交易目的、业务规模、买卖方向上存在诸多限制。考虑到我国保险机构在加大固收类资产配置的同时，亦存在对冲久期错配、利率和信用风险等需求，建议适时优化相关监管要求，鼓励保险机构应用衍生品对冲风险和丰富资产组合。

专题三

银行间标准化利率衍生品迈向加速发展新阶段

为增强债券市场功能和服务实体经济能力，支持金融机构更好应对低利率市场环境，银行间市场先后推出标准债券远期和标准利率互换，经多年发展，形成了合约高度标准化、交易清算一体化、系统直通无感化的交易清算服务体系。2024年，在中国人民银行指导下，标准化利率衍生品市场实现量质并举、速效同增，呈现出欣欣向荣的发展态势。

一、银行间标准化利率衍生品市场提速发展

一是交易规模快速提升。2024年，全市场交易名义本金达4.1万亿元，同比增长超12倍，日均单边净持仓达387亿元，同比增长超18倍。其中，标准利率互换推出1年1个月，累计清算量超3万亿元，尤其是2024年下半年以来清算量达2.8万亿元，环比增长超10倍；标准债券远期2024年清算量达1万亿元，同比增长超240%。

二是产品序列持续完善。标准债券远期于2015年推出，经多年发展优化，主要挂钩流动性较高的国开债和农发债，覆盖2-10年

的关键期限点，结算方式包含现金交割和实物交割，为投资者精准对冲政金债利率风险提供有效工具。标准利率互换于2023年推出，挂钩全国性银行同业存单发行利率指标（PrimeNCD），采用现金交割，为投资者开展主动资产负债管理提供重要工具。

三是参与者范围不断拓展。标准化利率衍生品市场参与者共有90家，在2024年引入首家境外法人机构，标准利率互换业务常态化交易机构数量由2024年年初的15家增加至年末的31家。此外，上海清算所与外汇交易中心联合综合清算会员等举办多场业务交流会和培训课程，丰富宣介形式，拓展金融信息服务商的信息展示渠道，便利市场机构获取业务资讯。

二、深化金融改革背景下迎来业务发展机遇

（一）现券基础稳固与机制配套完善，业务放量显成效

一是银行间债券市场规模稳步增长，支持银行间标准化利率衍生品放量。随着市场债券收益率持续震荡下行，债券配置和交易需求

显著增加。截至 2024 年末，我国债券余额为 177 万亿元，其中政金债和同业存单分别占比 15% 和 11%；全年政金债成交 110.7 万亿元，同比增长 1.4%；同业存单成交 75.8 万亿元，同比增长 20.6%。债券市场规模的持续增长和交投活跃，为衍生品发展提供了有力支撑，推动业务持续放量，展现发展潜力。

二是配套机制日益完善，推动参与者业务需求大幅提升。一方面，新《商业银行资本管理办法》落地，上海清算所作为合格 CCP 在中央对手清算资本节约上优势显著。另一方面，银行间标准化利率衍生品自 2024 年起交易清算手续费减免，显著降低参与者成本。此外，报价商机制已初步建立，市场流动性逐步改善。

（二）以防风险为业务导向，机构风险管理意识逐步形成

一是风险管理成为衍生品发展目标。引导商业银行使用简单、基础的银行间衍生品对冲风险，并通过交易清算一体化的银行间标准化利率衍生品提升市场的弹性和韧性，强化风险抵御能力。

二是资管产品净值化管理催生业务需求。以公募基金、理财产品、私募产品、券商资管、

保险资管等为代表的资管产品成为债券市场的主要投资群体，而债券也是资管产品配置的主力资产。随着《关于规范金融机构资产管理业务的指导意见》过渡期结束，资管产品逐步完成净值化转型，对平抑净值波动需求旺盛，催生出使用衍生品主动管理利率风险的需求。

三、金融高水平开放推动业务发展迈入新阶段

（一）银行间标准化利率衍生品覆盖主要持债主体，与场内品种错位发展

国际市场上，期货流动性显著优于现货，而活跃的短期利率期货和国债期货有助于完善短端和中长端的利率曲线结构，促进现券市场价格发现，提升政策利率向债券和货币市场利率的传导效率。银行间标准化利率衍生品参与者均为机构投资者，覆盖商业银行、证券公司、保险公司和资管产品等主要持债机构，与场内品种错位发展，在合约和机制设计上更加符合机构投资者的交易习惯。

（二）境外投资者持债比例增加，利率风险对冲需求不断涌现

伴随我国债券市场对外开放持续深化，境外投资者的银行间债券市场参与度增强，持债

规模持续攀升。截至 2024 年末，境外投资者持有银行间市场债券达 4.2 万亿元，较年初增长 0.5 万亿元，其中流动性较好的政金债和同业存单占比达 46.2%。境外投资者对现券配置需求的提升，带动其对相关利率衍生品的业务需求。为顺应金融市场加速对外开放、人民币国际化的新形势，需要研究多渠道引入境外机构的可行性，包括稳步发展国际清算会员、简化 CIBM 直投模式下境外机构入市流程以及进一步拓展“互换通”投资品种等。

（三）借鉴国际主流清算所经验，推动中央对手清算业务覆盖场外产品，并通过债券充抵保证金节约资金占用

国际上，LCH 自 2024 年起对接 FMX 期货

交易平台，提供 SOFR 期货中央对手清算服务，实现了对场内外利率衍生品全覆盖，支持对场内外跨品种组合的保证金轧差交收。同时，LCH 支持使用主要国家国债、政府支持债券和超主权债券作为非现金担保品，非现金担保品规模已占其总担保品的 50%。借鉴境外经验，上海清算所积极推进利率衍生品清算系统的整合和优化改造，将实现全品种保证金账户、资金清结算、客户端与直联接口合并，提升清结算与资金使用效率，提升交易清算一体化程度。此外，研究推进范围更广的债券充抵保证金方案，提高利率衍生品中央对手清算业务的保证金使用效率，降低机构资金占用成本。

专题四

“互换通”优化举措促进市场对外开放

一、互换通市场运行情况

“互换通”自2023年5月启动以来快速发展,成为境外机构利率风险管理的重要载体。2024年,在两地监管部门指导及市场各方协作下,“互换通”相关机制安排持续优化,参与主体多元化发展,助力境外投资者持续增持人民币资产。

一是市场规模保持强劲增长动能。随着银行间债券市场对外开放持续深化、境内外利率联动增强,境外机构的利率风险管理需求不断释放。2024年,“互换通”交易清算总计6300余笔,名义本金规模达3.7万亿元,日均清算量为145.8亿元,业务量呈逐月提升态势,日均交易清算量由初期不足30亿元攀升至2024年末的210亿元,规模增速显著。

二是市场参与层次持续深化。境外投资者参与积极性显著提升,已涵盖境外商业银行、证券经纪商、资产管理机构及主权类机构等主体类型。截至2024年末,“互换通”共有20家境内报价商,74家境外投资者参与,境外主体涵盖来自新加坡、澳大利亚、韩国等发达

市场投资者,以及来自阿联酋、马来西亚、泰国等“一带一路”国家与新兴市场投资者。同时,资管产品及中小型金融机构积极入市,优化参与者结构,为提升流动性提供多层次支持。

二、“互换通”优化措施

一是推出一揽子新机制和产品。2024年5月,“互换通”一周年之际,一揽子“互换通”优化举措推出,涵盖以IMM结算日为支付周期的标准化利率互换合约,优化升级交易清算系统功能,延续交易清算费减免政策。相关举措为境外机构提供了更为精细的久期管理和套保工具,激发境外中长期资金配置中国资产的积极性,业务上线后市场活跃度稳步提升。

二是担保品管理实现双向优化。境内端,报价机构开展“互换通”交易时可采用敞口轧差机制,允许使用符合监管要求的非现金担保品进行保证金替换,机构敞口增速显著低于交易量增速,大幅降低机构资本占用成本。境外端,港交所自2025年1月起支持国际投资者使用“债券通”北向通持有的在岸政府债券及政金债作为担保品,进一步降低境外参与主体

的信用管理成本，助力提升跨境投资便利。

三是发布简化文本便利机构展业。2024年4月，交易商协会发布《内地与香港利率互换市场互联互通合作清算衍生品协议（2024年版）》，针对“互换通”业务场景，大幅简化协议谈判要素，设置中英双语版本及多法域适用条款，兼顾境内外使用者的交易惯例与文本需求，便利引入更多境外机构展业。

四是轧差机制优化，降低交易成本。轧差机制是指在多笔交易中，对同一对交易对手之间的债权债务关系相互抵销，减少资金支付负担。2024年5月推出的一揽子优化机制中新增合约压缩服务，允许清算会员合并或抵销具有相同要素但方向相反的交易，减少投资组合的合约数量和名义本金总额，释放资本并提升资金使用效率。同时支持历史起息合约，投资者可以通过达成一笔历史起息日早于交易日的反向交易、结合压缩服务提前退出已有合约，增强交易灵活性和风险管理能力。

三、服务市场对外开放

（一）稳定跨境资本流动

一是增强持有人民币资产的稳定性。境外机构通过“互换通”锁定持有人民币债券的利

率风险后，有助于引导其从短期博弈转向长期投资。利率互换覆盖了债券投资的主要久期风险敞口，引导境外机构关注人民币资产的长期收益，降低市场波动可能引起的非理性交易，缓解国际货币政策分化对跨境资本流动的阶段性冲击，提升境外机构持有人民币资产的信心。

二是中央对手清算模式降低非理性跨境资本流动。中央对手清算模式的应用是“互换通”的核心优势。通过多边净额结算实现信用风险敞口的集约化管理，在一定程度上抑制了市场非理性波动向跨境资本流动的传导。同时，中央对手清算助力跨境资金流动管理，为金融市场高水平开放提供了创新实践范例。

（二）促进人民币国际化进程

一是增强货币政策传导效能。“互换通”将境内银行间市场利率传导至离岸人民币市场，形成“境内市场波动—衍生品定价—跨境资本流动”的传导环链，为构建以我为主的国际货币政策协调机制奠定基础。

二是推动跨境清算体系革新。上海清算所与香港场外结算公司建立保证金互认机制，构建了以人民币资产为核心的跨境担保品池，引导境外机构增持人民币国债作为合格担保品，

并通过人民币直通清算模式降低对外币结算的路径依赖，提升离岸人民币自循环能力。

三是强化离岸市场枢纽功能。香港离岸人民币市场依托“互换通”丰富了利率对冲工具

供给，吸引全球主流做市商及投资机构参与。

此外，“互换通”间接为境外发行人民币计价债券提供对冲工具，拓展人民币在跨境投融资领域的应用场景。

专题五

资管产品应用衍生品管理净值波动初探

一、资管产品广泛存在管理净值波动的需求

近年来，我国资产管理行业在快速发展的同时也面临着低利率与高波动的双重挑战。一方面，以十年期国债为代表的中长期利率中枢持续下移，传统固收类资产收益率承压，仅依靠票息收益难以实现投资目标。另一方面，随着参与机构多元化、理财子公司净值化转型、以及公募基金规模稳步增加，交易型需求上升，而机构交易行为的趋同加剧了债市波动，资管产品在净值管理上面临更大的挑战。

净值波动对资管产品的规模稳定性和收益表现影响较大，而净值大幅回撤易引发投资人集中赎回，迫使管理人被动抛售资产，形成负向循环。2022年末的理财赎回潮中，债券抛售压力引发净值下跌与流动性挤兑，暴露出在极端环境下资管产品缺乏有效的风险管理手段。据统计，彼时银行理财平均回撤幅度超1%，部分产品单周回撤甚至突破3%；近八成债基出现净值回撤，平均回撤达到1.7%，多只债基单周最大回撤超3%，引发投资人恐慌性赎回。

随着利率双向波动成为常态，资管产品普遍具有对冲风险、降低净值波动的需求，平滑净值和增厚收益成为资管行业的共同诉求。目前，资管产品在利率、信用风险管理上主要依赖杠杆、久期策略以及择券等传统方式，对衍生品应用不足。

二、资管产品应用国债期货进行对冲的潜在效果

近年来，国债期货市场规模逐步增长，市场成交活跃度随之提升，2024年国债期货共成交67.4万亿元，同比增长20.8%，包含2年、5年、10年和30年四个期限合约，覆盖“短—中—长—超长”国债收益率曲线。常见交易策略分为套期保值、期现套利、跨期套利和跨品种套利等，而公募基金常用的策略以套期保值为主。截至2024年末，共有156只公募基金产品开展国债期货交易，以中长期纯债型基金、混合债券型二级债基为主。

以2022年末理财赎回事件为例，当时的市场环境下调仓难度大，国债期货是对冲利率风险的重要工具。通过回溯2022年10月10

日至 2022 年 11 月 15 日数据，模拟构建多组利率债与信用债投资组合，并分别使用 2 年、5 年和 10 年期国债期货合约实施套保，采用久期中性法计算套期保值比率，即保证被套期保值债券组合的修正久期和国债期货最便宜可交割债券的修正久期相等，使整个组合达到久期中性。其中，利率组分为“哑铃策略”和“子弹策略”两个组合，前者是指持有 2 年和 10

年国债各 50% 的组合，后者是指全部持有 5 年国债的组合，两个组合的久期接近，套保前收益均为负，而套保后收益均有显著提高甚至转正，哑铃策略的套保效果更好；信用组分为三个不同品种的组合，套保后收益也较套保前有所提升，但提升幅度略弱于利率组。此外，若采用利率互换进行对冲，亦可实现相似的套保效果。

专题五 表 1：国债期货套期保值测算案例

组合		久期	套保前收益	久期完全套保后收益		
				TS	TF	T
利率	国债（10Y+2Y）哑铃	4.90	-0.29%	0.20%	0.12%	-0.08%
	国债 5 年子弹	4.50	-0.28%	0.17%	0.09%	-0.08%
信用	AA+ 二级资本 5 年	4.50	-1.36%	-0.91%	-0.99%	-1.16%
	AA+ 中票 3 年	2.75	-0.64%	-0.36%	-0.41%	-0.52%
	AAA 存单 1 年	1.00	-0.30%	-0.20%	-0.22%	-0.26%

数据来源：Wind

三、资管产品应用 CRM 进行对冲的潜在效果

2018 年推出 CRMW 支持企业发债模式后，CRM 市场规模快速增长。实践中，公募基金的常用策略是“CRMW+ 标的债券”拟合金融债策略，将“CRMW+ 标的债券”的资产组合视为金融同业资产，具有三重优势：一是收益较高，CRMW 通常由金融机构创设，相关定价可参考同业存单和金融债，但 CRMW 因具有品种溢价

和流动性溢价，综合收益普遍高于同期限同业存单或金融债约 50BP 以上。二是风险可控，CRMW 具备定义文件和示范文本，创设机构多为商业银行和头部券商，偿付能力雄厚。三是波动较小，CRMW 与标的债券均有第三方估值，现有估值能够体现一定的对冲效果，降低估值波动。以 22 大连万达 MTN001 为例，2022 年 11 月和 2024 年 7 月受公司股权被冻结等负面舆情影响，现券价格大幅下跌挂钩该笔债券的

22 招行 CRMW001 发挥了对冲作用，二者全价 小于标的债券。
 加总之后全价曲线呈平缓趋势，波动幅度明显

四、相关建议

(一) 适时放宽资管产品的利率衍生品投资限制

目前，公募基金仅能以套保为目的开展国债期货，且暂无法开展利率互换交易。同时，国债期货的仓位也存在较多限制，例如，基金持有的买入国债期货合约日终价值，不得超过基金资产净值的 15%；持有的卖出国债期货合约日终价值，不得超过基金持有债券总市值的 30%。随着利率衍生品市场日趋发展成熟，建议适时优化相关监管要求，鼓励资管产品应用

衍生品对冲利率风险。

(二) 以政策引导和完善机制丰富 CRMW 供给

目前，CRMW 的创设规模远小于信用债市场规模，二级交易尚不活跃。建议推动市场持续丰富 CRMW 供给，结合金融“五篇大文章”等政策目标，加大相关标的创设力度。同时，完善 CRMW 提前终止机制，在 CRMW 二级市场流动性不足的情况下，释放创设机构内部的创设额度，为投资者提前终止 CRMW 提供更多便利。

专题六 日元套息交易与逆向套息交易的成因与启示

近年来，套息交易（Carry Trade）⁹和逆向套息¹⁰成为外汇市场常见策略，特别是自2023年起美元降息预期升温、2024年日本宣布退出收益率曲线控制政策后，万亿美元规模的存量套息和逆向套息交易对市场流动性的影响引发关注。可见，套息与逆向套息交易对金融市场的稳定存在一定影响，需要予以关注并适时加以调节。

一、日元套息交易

（一）日元套息交易策略简介

日元套息交易的货币对多样。2008年金融危机前，日元套息交易主要集中在美元。金融危机后，美元维持在较低利率水平，日元套息交易逐步扩展至澳元等高息货币。交易策略上，主要目的是通过利差和汇差实现收益。其中，日本本土普通投资者将日元兑换成高息货币，用于定期存款或购买相关国债；外汇交易者通过杠杆操作卖出日元、买入高息货币；企业则直接将日元作为融资货币。

例如，假设投资者借入1400万日元，利息为0.1%，即利息成本为1.4万日元。年初，投资者按汇率140将日元兑换为10万美元，并将其投资于美国市场，年利率为5%。年末，投资者赎回10万美元本金并获得0.5万美元利息。假设汇率维持在140，投资者可获得1470万日元，偿还日元本金利息后净收益为68.6万日元。只要年末汇率高于133.5，该策略即为正收益。

（二）日元套息交易成因

日本资产泡沫破裂后，经济持续通缩，名义利率长期处于低位。为刺激经济，日本央行在2016年9月实施收益率曲线控制（YCC）政策，将10年期日本国债收益率锚点设置为0%，并通过买入国债持续向市场提供流动性。在此背景下，日本短端政策利率常年为负，其宽松政策导致日元汇率走弱，为国际投资者套息策略创造条件。

二、日元逆向套息交易

9 套息交易是指借入低息货币，在外汇市场换为高息货币后投资该货币高息资产的行为。在具体策略应用中，主要呈现两种模式：一种为无风险对冲的基础型套息交易，该模式不进行汇率风险对冲操作，其损益结构由持有期间息差收益与汇率变动带来的汇差损益构成；另一种是风险缓释型套息交易，在基础型套息交易的基础上，通过远期、掉期及期权等衍生品，对冲汇率风险暴露。

10 逆向套息交易是套息交易的反向操作，在具体策略应用中，主要呈现两种模式：一种是套息交易的平盘；另一种是借入高息货币，在外汇市场换成低息货币后投资该货币低息资产，通过低息货币升值预期导致的外汇掉期点收益弥补息差亏损并获利。

（一）日元逆向套息交易策略简介

日元逆向套息交易，是指投资者通过与投资期限匹配的货币掉期将美元转换为日元并投资于日元债券，与仅投资美元债券相比，可以

增厚收益。以下基于 2025 年 2 月数据，选取同期限的美元日元货币交叉互换（CCS）、日债和美债进行比较分析。

专题六 表 1：日元逆向套息交易示例表

期限	USDJPY CCS (A)	日债 (B)	综合收益 (C=A+B)	美债 (D)	收益增厚 (C-D)
3M	4.23%	0.30%	4.53%	4.30%	↑ 23bp
6M	4.15%	0.315%	4.465%	4.29%	↑ 17.5bp
9M	4.07%	0.46%	4.53%	4.22%	↑ 31bp
1Y	4.04%	0.56%	4.60%	4.15%	↑ 45bp

如上表所示，通过 USDJPY CCS 将美元转换为日元并投资日债的总收益与美债收益对比，收益随期限增加而上升。虽然日元利率低于美元，但综合考虑货币掉期隐含的日元升值幅度后，日元资产收益率高于美元，产生逆向套息机会。值得注意的是，与正向的套息交易不同，逆向套息交易通常仅由金融机构参与。

（二）日元逆向套息交易成因

日本金融机构和企业因海外业务长期进行美元融资，而货币掉期（或者外汇掉期）提供了便捷途径。通过市场大量在近端买入美元，远端卖出美元，外汇掉期曲线被压低，跨币种互换基差随之走阔。潜在的套利机会使国际投资者进行反向交易，即近端卖出美元，远端买入美元，同时为市场提供了流动性。

三、相关启示

套息策略的收益主要来源为息差和汇差，故天然暴露于较大的利率与汇率风险敞口下。风险缓冲空间受限于息差幅度，即便市场仅小幅波动，也可能导致收益归零。在特定市场环境中，市场参与者的交易行为和方向趋同，一旦出现息差缩窄或高息货币大幅贬值等情形，会引发对高息 / 低息货币资产的集中抛售，对市场流动性造成冲击，甚至引发市场踩踏。

因此，各货币当局需要关注境内套息及逆向套息动向，特别是关注贸易项下的套息行为，适时进行逆周期调节，对非理性投机及时纠偏，防范系统性风险。同时，需要加强市场培育，提高市场参与者的风险意识，防止单边预期与过度杠杆累积。

专题七 信用衍生品助力做好金融“五篇大文章”

面对复杂多变且充满机遇的金融市场，衍生品市场参与者正积极探索新的发展路径与模式，致力于做好金融“五篇大文章”。其中，信用衍生品凭借对信用风险的管理和分散功能成为重要工具。

一、典型案例

（一）赋能科技金融

科技企业的发展面临较大的不确定性，导致金融机构提供融资时较为谨慎。创设机构为科技企业创设 CRMW，需要大量尽职调查和风险评估，故投资者通常认为，经过创设机构严格评估并愿意提供信用保护的科技企业，其自身素质和发展前景相对较好。这种信息传递效应增加了科技企业在市场中的可信度，使其在融资成本、融资规模等方面获得优势。创设机构为其发行债券提供信用保护，相当于给债券加上一道“保险”，降低了投资者的损失预期，使其更愿意为科技企业提供资金，原本因信用资质较低而难以获得融资或需要支付高额利息的科技企业，可以在一定程度上降低融资门槛和成本，获得更多发展资金。

例如，A 公司是银行间债券市场首次发行企业，专注于集成电路领域，在 2022 年刚成立不久，总资产 21 亿元，恰逢市场对芯片企业前景存在较大顾虑，企业面临注册和发行困难。2023 年 B 银行作为主承销商和创设机构，通过“科创票据+CRMW”的创新业务模式，助力 A 公司成功在银行间市场首发 2.25 亿元科创票据，发行期限 2 年，票面利率 5.10%。此次发行保障了企业顺利募集资金，专项用于基金出资及股权投资，进一步扩大对科技企业的赋能支持。

（二）助力绿色金融

近年来，银行间市场持续推动绿色指数、交易和服务创新，积极服务绿色金融发展。截至 2024 年末，共发布绿色债券指数、碳中和债券指数、共同分类目录绿色债券指数、碳减排工具指数、ESG 债券指数等 11 只绿色主题指数，并配套收益凭证、指数互换合约等多种载体。同时，推出绿色回购、绿债篮子、碳中和指数互换交易、绿债 CDS 等交易品种，支持对各类绿债信息和行情的高效检索，提供多元

的流动性管理及对冲工具。其中，绿色指数互换、挂钩绿色资产票据的 CDS 等衍生品相继推出，进一步丰富了绿色金融产品体系，促进绿色金融对冲工具的应用与创新，为绿色产业发展提供灵活的金融支持，服务“双碳”战略目标。

2024 年 4 月，三家金融机构达成挂钩 CFETS 碳减排工具支持领域精选信用债指数和 CFETS 银行间高等级绿色债券指数的互换交易。该交易既满足了对绿色金融产品的投资需求，促进绿色金融债券指数的应用，支持绿色低碳产业的优质企业发展，也进一步丰富了衍生品挂钩标的类型，拓展了绿色金融产品的应用场景。2023 年 9 月，银行间市场首单挂钩绿色资产支持票据的多名 CDS 交易达成。根据对冲需求定制挂钩标的，有针对性地提供信用保护，满足机构对绿色现货产品的交易需求，将绿色发展理念融入衍生品业务创新。

（三）深化普惠金融

农村及贫困地区金融服务覆盖不足，是制约地方经济发展的重要因素。小微企业、农户等主体受业务规模小、财务制度不健全、抵押物有限等因素制约，通常面临融资困难。对此，创设机构可以发挥 CRMW 的融资支持作用，在

对企业经营、竞争力、前景等充分评估后，为相关债务工具提供信用保护，特别是借助资产证券化产品和信用衍生品的各自优势，通过产品创新助力普惠金融。

例如，C 企业发行 3 亿元定向资产支持票据，入池资产主要为 C 企业与小微金融服务机构 D 合作发放的农户小额信用贷款，用于支持当地农户的生产生活。小微金融服务机构 D 作为资产服务机构提供资产管理服务和技术支持，E 银行作为主承销商和创设机构，通过“定向资产支持票据（乡村振兴）+CRMW”的组合创新，为小微企业和农户开辟了银行间债券市场直接融资渠道，帮助农村地区的中低收入群体及小微经营者发展生产、改善生活，助力国家乡村振兴与实现共同富裕。

二、服务“五篇大文章”展望

服务“五篇大文章”对信用衍生品市场向纵深发展提出更高要求。信用衍生品挂钩标的债务丰富、应用场景广、市场机制灵活，有助于金融机构构建信用风险管理新范式，将信用风险管理从“成本中心”转化为“价值创造中心”，更好促进金融服务实体经济。

下一步，建议从以下方面推动市场发展：

一方面，当前信用衍生品市场供给有限，需要持续充实卖方力量，鼓励差异化风险偏好机构投资者入市展业，丰富市场参与者结构，促进风险的有效分散。另一方面，CRMW 的交易属性偏弱，二级市场活跃度较低，可以适时培育信用衍生品做市商提供双边报价，增强 CRMW

市场的流动性。此外，当前违约率、违约损失率等基础市场数据的积累不足，信用衍生品定价基础较为薄弱，需要进一步丰富市场价格信号，鼓励市场成员积累核心数据，优化定价模型，持续提升市场定价能力。

专题八

国际信用衍生品市场发展历程与启示

信用衍生品作为场外金融衍生品市场的重要组成部分，自20世纪90年代诞生以来，经历了从萌芽到快速发展的历程，在国际市场发挥着缓释信用风险、提高信用交易流动性的重要作用。金融危机暴露出信用衍生品前期盲目创新的诸多问题，促进相关监管体系和市场结构的不断完善。回顾国际信用衍生品市场的发展历程与现状，有助于为我国信用衍生品市场发展建设提供借鉴。

一、国际信用衍生品市场发展历程

信用衍生品市场从定制化产品开始探索，经历了产品快速发展、爆炸式增长等阶段后，于金融危机前在市场规模和产品创新上达到顶峰。信用衍生品诞生于银行缓释信用风险和降低资本占用的需求。1998年，ISDA发布首份CDS标准交易确认书，信用衍生品开始从定制化产品转为交易型品种，对冲需求双方之间通过交易商的做市链条进行连接。自此，其市场规模从1998年末的1200亿美元快速增长至2002年末的近1万亿美元。2003年开始，在

ISDA定义文件统一信用衍生品交易术语后，交易商加大了产品开发力度，诞生了以CDO为代表的复杂结构化产品，也加长了风险传导链条。自2003年至2007年末，信用衍生品连续5年平均增长率达到197%，市场总量一度达68万亿美元。

金融危机成为国际信用衍生品市场发展的分水岭，经过对危机反思与多年调整，国际信用衍生品市场已步入稳定的常态化发展阶段。

金融危机一度使信用衍生品市场发展陷入停滞，且在极端市场环境下，ISDA信用衍生品定义文件缺陷也一度导致结算环节出现混乱，最终以ISDA发布“大爆炸”和“小爆炸”议定书等文本予以修订，相继推出信用决定机制、拍卖结算等机制，并推动合约标准化。与此同时，监管层面亦进行了大刀阔斧的改革，国际上针对场外衍生品市场形成了一系列监管改革举措，其中信用衍生品是重点规范领域。自此，信用衍生品的中央对手清算比例持续提升，2017年开始CDS经中央对手清算的交易名义

本金开始超过非集中清算交易，全球信用衍生品交易规模稳定在 8-9 万亿美元的水平。与此同时，信用衍生品市场由复杂不透明回归简单实用。CDO 等复杂结构化产品导致风险无法穿透和有效识别，随着标准化合约和中央对手清算的推广，CDS 的交易属性愈发凸显，CDS 指数和单名 CDS 成为市场主流品种，形成了较为稳定的市场格局。

二、国际信用衍生品市场现状

近年来，CDS 市场规模保持平稳。截至 2024 年末，国际 CDS 市场存续交易名义本金为 9.2 万亿美元，其中 CDS 是主力品种，主要包括 CDS 指数与单名 CDS。挂钩标的以投资级为主，非金融企业、金融机构、主权类实体居多，对中高等级主体的交易需求较强。同时，中央对手清算比例逐步提高，单名 CDS 的中央对手清算占比从 2018 年的 48.6% 提高至 2024 年的 61.1%，CDS 指数的中央对手清算占比从 2018 年的 63% 提高至 2024 年的 76.7%。

信用衍生品市场具备较强的国际化属性。根据美国证券存托与清算公司 (DTCC) 数据，2024 年四季度全球清算量排名前 1000 的单名 CDS 交易中，主权类参考主体的个数达到 56 个，

成交量占比约 28.7%，活跃度仅次于美洲地区的企业主体。实践中，国际投资者通过购买主权 CDS，对冲其持有的特定国家的债权类资产风险，是其构建投资组合的工具之一。同时，部分投资者利用主权 CDS 的波动择时交易。此外，CDS 指数因其标准化、风险分散、透明度高等特点，是重要的利差交易工具，自 2019 年起规模已超过单名 CDS。

三、相关启示

信用衍生品在风险缓释、资产配置、信用定价等方面具有重要作用。近年来，我国信用衍生品市场发展提速，在产品序列、文本基础、基础设施等方面具备后发优势，需要结合自身发展需求“取长补短”，走出一条符合我国特色的发展道路。

对于我国信用衍生品市场存在的交投不活跃、参与机构较少等问题，可以借鉴国际发展经验：一方面，推动 CDS 由对冲型产品向交易型产品转变。通过对合约的保护费率、付费频率、合约期限、信用事件等交易要素进行标准化，纳入上交所集中清算，探索引入做市商，提升市场流动性。另一方面，借助境内外信用认知差异带来增量交易。境内机构信用风险偏

好趋同导致交易活跃度不足，但 2024 年四季度全球清算量排名前 1000 的单名 CDS 交易中，已包含约 17 个中资实体，体现出境外投资者对中资实体 CDS 存在交易需求。对此，在风险可控下，可探索通过 CLN 等产品，逐步引入境外市场的差异化风险偏好，以境内外联通提升境内交易活跃度。

专题九 债券类总收益互换的市场应用与发展前景

总收益互换（TRS）是一类成熟的场外衍生品，相较于 CDS 等信用衍生品仅单一转移信用风险，TRS 可以完整复制资产价格波动，具备较强的投资工具属性。因此，探索丰富债券类 TRS 的应用场景，对优化金融机构资产配置效率、强化风险分散分担具有重要意义。

一、境外债券类 TRS 主要应用场景

国际上，TRS 主要用于跨境投资、风险对冲以及增厚收益。国际大型交易商作为 TRS 卖出方，帮助客户快速、便捷地构建一揽子投资组合，实现低成本的全球资产配置。同时，金融机构利用 TRS 完整转出相关风险敞口，实现对冲效果。风险偏好较高的对冲基金还可以利用 TRS 以较少资金放大损益规模。

一是间接投资目的。境外市场上，大型交易商向客户提供 TRS、结构性票据等各类投资工具，挂钩各市场的指数或资产，帮助其实现低成本跨境投资。例如，对于某只追踪东南亚多个新兴国家债券市场收益的基金，若直接参与某国的债券市场，需要完成资金调拨、换汇、入市、认购资产以及利率、外汇套保等一

系列流程，涉及托管行、债券做市商、外汇做市商、中央对手方清算会员等多个服务机构与对手方，还需要分别签订衍生品主协议、清算协议、保证金协议等法律文本，交易成本高昂，对其自身谈判议价能力、中后台管理能力提出较高要求。因此，对于人员配备较少的买方机构而言，TRS 作为一站式投资工具，相当于将上述打款、投资、结售汇与锁汇服务结合为一个产品、一份合同，能够在其进行全球化资产配置的过程中节省大量成本，具有较强的吸引力。

二是风险对冲目的。对于已经持有特定债券的金融机构而言，如果想对冲相关风险头寸，可以作为 TRS 支付方，通过转移标的债券的风险和收益换取固定收入。与利率互换及 CDS 等衍生品相比，TRS 能够为债券头寸提供更准确和全面的风险对冲，包括利率及信用利差上行带来的价格下跌风险以及发行人的信用风险。相比于直接出售标的债券进行平仓，TRS 可以避免出售资产时因市场流动性不足带来的损失。此外，TRS 合约期限由交易双方自行协商，

金融机构可以根据自身需要灵活管理头寸。

三是增厚收益目的。与其他衍生品类似，TRS 允许看多特定资产的参与者基于自身风险偏好及风险承受能力，通过支付一定比例的保证金以及利息，扩大名义本金规模来放大损益。对于风险承受能力较高的私募基金等主体，可以放大收益空间，减少实际资金占用。对于资金宽裕、融资成本低的机构，可以作为 TRS 支付方获取固定现金流，在不承担标的资产风险的情况下提高资金回报率。值得注意的是，此类增厚收益的交易通常需配套完善的交易对手信用风险管理机制，严格管控交易对手信用风险。

二、境内债券类 TRS 业务需求

目前，境内债券类 TRS 市场主要参与者为券商和少量银行，挂钩标的包括境内外主要债券类型，交易期限灵活，保证金由交易双方综合考虑监管要求、挂钩标的波动等情况确定。随着市场不断发展完善，TRS 在资管产品净值管理、做市头寸管理、构建指数投资等方面具备一定的应用前景。

一是满足资产配置需求，丰富跨市场投资途径。银行理财、公募基金、保险资管等各类

资管产品，以及券商自营等投资者，普遍存在多元化资产配置需求，包括分散化的债券组合投资以及差异化的境外标的投资。受限于自身管理规模、交易能力和人员配备等因素，直接持有多只债券构建分散化的投资组合往往伴随着高昂的交易成本与复杂的操作流程，而 TRS 的资产配置特征可以填补相关需求。与指数基金相比，TRS 作为衍生品，虽然对参与者提出了衍生品资质、主协议签署等额外条件，但可以通过保证金机制放大损益，实现指数增强投资效果。

二是提供多样化的对冲工具，灵活管理风险敞口。TRS 支付方可以在继续持有标的资产的情况下转移相关的收益和风险，避免在价格不理想的情形下被迫出售资产。对于资管产品，市场大幅波动导致的净值回撤可能引发集中赎回，形成产品流动性枯竭与资产抛售的负向循环。管理人可通过 TRS 将持仓中波动明显的债券风险转移给 TRS 接收方，换取确定的收益，实现对波动的主动管理。相较于 CDS 指数等产品，TRS 可以完整复制挂钩标的的市场价格波动，风险剥离效果更好，平抑信用利差波动的效果更强。

三是增厚投资收益，降低资金成本。中小金融机构融资渠道相对有限，资金成本高，在符合整体风险管控的前提下，可利用 TRS 增厚收益，通过支付低于债券标的市值的保证金，获得标的资产全部收益并承担相应风险敞口。当具有投资需求的机构在 TRS 项下支付的固定利率低于其自身融资成本，即可实现增厚收益。

三、银行间市场债券类 TRS 发展建议

目前，证券公司收益互换和商业银行对客 TRS 均已具备一定规模，但参与者集中于券商

和少数银行。相比于境外成熟市场多元化的生态结构，可以探索在银行间市场推出 TRS 产品，从产品设计、参与者准入、交易清算等方面入手，参照境内外市场的成熟经验，搭建银行间市场 TRS 业务管理机制，主要包括：一是明确投资者分层和准入的标准和要求，强化投资者适当性管理要求。二是发挥各银行间市场基础设施优势，为银行间市场 TRS 提供交易和清算服务，形成交易清算一体化机制，提高交易效率。三是加强市场自律管理，完善交易报告机制，促进市场价格发现，提高市场透明度。

专题十

金融机构在欧盟碳市场中的角色与功能

自2022年12月欧盟推出“适应55计划”¹¹以来，金融机构参与欧盟碳市场的意愿不断增强，在提升欧盟碳市场活力、帮助合规实体对冲风险、提高市场透明度和流动性等方面作用凸显。

一、欧盟碳市场概述

欧盟碳市场（EU ETS）基于“总量控制与交易”（Cap and Trade）原则运行，以市场化减排机制助力实现温室气体减排目标。该体系下，欧盟设定温室气体排放总量上限，并向参与者分配碳排放配额（EUA），减排成效显著的参与者可将剩余的配额出售给超额排放的实体，形成碳市场交易。欧盟碳市场分为一级和二级市场。一级市场具有初始分配功能，包括免费发放和拍卖两种形式。二级市场具有促进配额流通的功能，合规实体¹²通过交易调节碳排放配额的余缺。此外，针对合规实体的不同行业特点，欧盟设置了差异化的配额获取机制：多数合规实体可获得免费配额，配额不足的可通过一级市场拍卖竞购或二级市场购入。

一级市场上，2023年欧洲能源交易所（EEX）通过拍卖形式完成5.2亿吨碳排放配额发放，总价值440亿欧元，成交量同比增长7.0%。规模的增长与俄乌冲突引发的欧盟能源供应紧缺有关，EU ETS通过扩大拍卖规模为欧盟能源安全提供财政支持。同时，欧盟计划将2027至2030年的部分碳配额提前至2023年到2026年间拍卖，筹集200亿欧元支持REPower EU计划，阶段性缓解政策实施压力。2026年后，欧盟将加快配额总量的收紧节奏，强化市场对长期减排目标的预期引导。

二级市场上，碳排放配额的衍生品交易是主要载体，包括场内和场外两种模式，以场内交易为主。2023年，欧盟交易所的期货和期权共计320万笔，交易量达93亿吨CO₂排放量，价值6480亿欧元。其中，期货或迷你期货交易笔数占比达99%，占场内交易总量的81%；期权交易仅8707笔，累计交易17亿吨CO₂排放量，价值9亿欧元，占场内交易总量近18%。同时，2023年场外交易共计52.4万笔，

11 “适应55计划”是欧盟为实现到2030年温室气体净排放量比1990年至少减少55%，并到2050年实现碳中和目标而推出的一揽子计划。

12 合规实体是指被法律强制要求参与该体系，并为其二氧化碳排放负责的主体。合规实体必须使用经批准的方法持续监测和报告其二氧化碳排放量，并在规定的年度合规截止日期前向所在国登记处上缴与其经核查的年度排放量等量的配额。

交易量达 8.6 亿吨 CO₂ 排放量，价值 725 亿欧元，不及交易所交易量的十分之一。

二、金融机构参与欧盟碳市场的情况

（一）一级市场中金融机构的配额购买量高于其他实体

《欧盟碳市场 2024》报告显示，欧盟碳排放一级市场呈高度集中特征：近一万家合规实体中，仅 44 个活跃参与者，其中含 14 个金融机构，占比约 32%。一级市场中约 80% 的购买者不是合规实体，而是金融机构和其他非金融实体。金融机构的配额购买量约为 40%，略高于其他非金融实体。金融机构更多地通过一级市场配置碳资产，既凸显金融机构在碳定价中的影响力，也说明碳配额的金融属性日益增强。

（二）金融机构在二级市场中占据主导地位

ESMA 报告显示，金融机构在欧盟碳交易二级市场中的主导地位显著，其交易量占市场总量的 68%，交易额占比达 73%。其中，投资公司和信贷机构分别贡献了交易总量的 56% 和交易总额的 63%。由于合规实体每年必须上缴

一次配额，许多合规实体选择与金融机构达成长期限的远期交易，替代购买碳排放配额现货，弥补其可能获得的免费配额与预期温室气体排放量之间的缺口。金融机构通过提供流动性支持和风险对冲工具，成为连接短期市场波动与长期减排目标的枢纽，既强化了金融机构的市场影响力，也折射出 EU ETS 通过金融化手段提升资源配置效率，即借助资本市场的定价能力与风险管理功能，促使碳排放成本更为精准地传导至实体经济，驱动低碳技术投资与产业转型。

（三）银行和投资公司持有碳衍生品头寸的份额最高

EU ETS 的衍生品市场承担着为合规实体与金融机构提供配额流转的功能。从持仓结构看，合规实体及其他非金融机构通常在配额清缴截止日前一年以内，逐步建立多头期货头寸，用于锁定未来排放成本；银行和投资公司等金融机构则通过持有等量的空头头寸与之形成对冲关系，提供相关对冲服务。在动态持仓调整里，投资基金的策略以紧密追踪欧盟碳排放配额价格波动为导向，通过高频调仓平衡风险敞口。从持仓份额分布来看，银行和投资公司合

计持有大部分头寸，其持有的空头头寸不仅为合规实体提供流动性支撑，更通过跨期套利、波动率交易等策略实现助力市场价格发现。

三、金融机构在欧盟碳市场中的服务

一是作为资本中介提供融资服务。合规实体通过与金融机构签订回购协议，将其持有的碳资产以约定价格出售给金融机构，在未来按照约定价格回购，实现资金流通和融资支持。碳回购融资为企业提供了融资手段，增加市场中可供交易的碳资产。由于碳资产作为担保品风险相对明确，融资成本通常低于传统融资方式。

二是作为做市商提供流动性。金融机构为碳市场提供买卖双向报价，增加市场的交易活跃度，提高市场的流动性。由于碳资产定价需要基于市场供需，金融机构报价后，交易双方

更容易找到市场价格，形成比价差距较小的深度市场。国际经济咨询公司(Oxera)研究指出，欧盟碳市场在金融机构参与下，相对买卖价差大幅下降80%，市场流动性有效提升。

三是提供碳核算和其他绿色发展咨询服务。一方面，金融机构协助企业管理自身排放数据，并通过信贷的引导，优化减排路径。例如，荷兰银行通过采用碳核算金融合作伙伴关系(PCAF)等国际标准工具，为企业提供碳排放核算服务，配套与排放量相关的灵活贷款，引导客户积极降低碳排放。另一方面，世界银行通过其碳基金为欧盟企业提供碳信用开发与交易咨询服务，涵盖项目筛选、碳信用认证及二级市场流动性管理。同时，其绿色债券发行框架被欧盟多家金融机构采用，用于支持可再生能源项目融资。

附录一

我国场外金融衍生品相关监管政策（2024）

国务院	
制定名称	主要内容
《国务院关于加强监管防范风险推动资本市场高质量发展的若干意见》（国发〔2024〕10号）	《意见》提出，完善对衍生品业务的监管制度，稳慎有序发展衍生品市场。
中国人民银行	
制度名称	主要内容
《中国人民银行 国家金融监督管理总局关于金融支持住房租赁市场发展的意见》（银发〔2024〕2号）	《意见》鼓励住房租赁企业和金融机构利用利率衍生工具对冲利率相关风险。
《中国人民银行关于银行间债券市场柜台业务有关事项的通知》（银发〔2024〕45号）	《通知》规定，柜台业务开办机构与金融机构通过柜台开展衍生品交易时，可在适用银行间债券市场统一主协议基础上，双方协商签订补充双边协议，也可直接一对一签订双边协议。
《境外机构投资者境内证券期货投资资金管理规定》（中国人民银行、国家外汇管理局公告〔2024〕第7号）	新修订的《规定》进一步优化账户管理，合并用于证券交易或衍生品交易的人民币专用存款账户，减少经营主体开展不同类型投资所需开立账户数量，降低其成本负担；统一合格境外机构投资者和人民币合格境外机构投资者与银行间债券市场直接入市（CIBM）的外汇风险管理模式，在遵循实需交易和套期保值原则的前提下，明确合格境外机构投资者和人民币合格境外机构投资者可通过托管人以外其他具有结售汇业务资格的境内金融机构、银行间外汇市场等更多途径办理即期结售汇和汇率衍生品交易。
国家金融监督管理总局	
制度名称	主要内容
《金融机构非集中清算衍生品交易保证金管理办法》（金规〔2024〕25号）	《办法》明确初始保证金和变动保证金的计量方法、计算频率、交换要求以及合格担保品的范围和管理要求；同时，对跨境交易、争议解决、豁免条件等进行详细规定，并明确实施时间表。此外，附件提供初始保证金计量的标准法、模型法和标准化折扣系数表，为金融机构提供具体的操作指引。

国家外汇管理局	
制度名称	主要内容
《对外金融资产负债及交易统计业务指引（2024年版）》 （汇发〔2024〕8号）	《业务指引》新增有关跨境收益互换、债券通、互换通和合格境外投资者融资融券等业务的填报要求。

附录二

我国场外金融衍生品市场大事记（2024）

2月27日，交易商协会修订发布《银行间市场信用风险缓释工具业务规则》并配套发布《关于完善信用风险缓释工具业务参与者管理有关事项的通知》，实行“有进有出”的交易商动态管理机制，加强市场化激励约束，并进一步便利一般交易商入市，引导市场积极展业。

3月25日，上海清算所推出外汇交易双边集中清算代理结算服务，市场机构可借助代理行的境内外币支付系统账户完成外币资金结算，无需另行开立账户或跨行调拨外币资金。

4月1日，交易商协会发布《内地与香港利率互换市场互联互通合作清算衍生品协议（2024年版）》，进一步满足“互换通”业务参与者法律文本需求，助力推动我国金融市场对外开放。

4月26日，外汇交易中心交易冲销业务首次面向境外机构开展利率互换多边冲销，衍生品对手方风险缓释服务实现境内外机构类型

全覆盖。

5月13日，中国人民银行、香港证监会、香港金管局宣布进一步优化内地与香港利率互换市场互联互通合作（“互换通”）机制安排，助推中国金融市场高水平对外开放。

5月20日，“互换通”业务推出IMM合约、历史起息合约、单一机构合约压缩等一揽子优化措施，并延长优惠方案执行期限，以更好的满足国际投资者管理人民币利率风险的需求。

5月17日，北京金融资产交易所推出CRMW线上化创设服务，涵盖凭证设立、申购投单、定价配售、初始登记管理等创设核心流程，满足市场机构对于CRMW创设的业务需求，显著提升创设效率。

6月20日，上海清算所支持使用境内外币支付系统进行外币对交易中央对手清算业务美元资金结算，实现外汇双边清算、人民币及外币对中央对手清算美元结算的全面对接，降低跨境结算成本。

8月23日，外汇交易中心发布《关于落实完善境外机构投资者境内债券市场和证券市场投资资金管理安排的公告》，引入QFII等合格投资者进入银行间外汇市场，进一步提升境外投资者资金汇兑和外汇风险管理便利性。

8月30日，外汇局组织编发《企业汇率风险管理指引》（2024年版），重点从风险敞口识别、套期保值策略制定、衍生交易决策和套期保值效果评估等方面，为企业汇率风险管理提供参考，帮助企业结合自身实际建立行之有效的汇率风险管理机制。

10月28日，上海清算所推出外汇中央对手清算业务合并轧差和保证金（含清算基金）

账户合并服务，进一步便利市场机构流动性和内部账户管理，提高资金使用效率。

11月5日，外汇交易中心丰富银行间人民币利率互换标准合约，标准合约期限拓展至30年，新增挂钩FR001的标准合约以及各类期差和基差合约。

11月19日，中国银行（香港）作为首家境外法人机构参与标准债券远期业务，业务参与者持续扩容，市场对外开放迈上新台阶。

12月30日，金融监管总局发布《金融机构非集中清算衍生品交易保证金管理办法》，明确非集中清算衍生品交易保证金有关要求，防范金融机构非集中清算衍生品交易对手信用风险。