# 证券登记结算境外动态

2019年第3期



# 2019年第3期

# 证券登记结算境外动态

主办单位:规划发展部

出刊日期: 2019年9月26日

# 目 录

◇IOSCO 发布《承压条件下公司债券市场
的流动性》报告(1)
◇ASIFMA发布《中国资本市场:加速变革》
报告(6)
◇ DTCC 提出加强基础设施建
设(12)
◇ CME 集 团 将 推 出 第 二 代 SPAN 系
统(16)

# IOSCO 发布《承压条件下公司债券市场的流动性》报告

2019 年 6 月 21 日,国际证监会组织(IOSCO)发布了一篇关于《承压条件下公司债券市场的流动性》的报告。该报告从学术讨论、规则研究及实例分析等多个角度对承压条件下公司债券市场参与者的可能行为、流动性变化情况等进行了研究。报告指出,包括公募基金在内的所有市场参与者流动性风险管理的水平及投资基金等市场参与者利用资产价格异常获利的能力是帮助市场应对承压情况的重要要素。如运用得当,将能有效抑制暂时性的价格压力并在困难时期发挥稳定市场的作用。

#### 一、 报告背景

公司债券市场是全球资本市场的重要组成部分。正常(即非承压) 条件下的公司债券市场流动性对于资本的有效分配非常重要,因此一 直受到监管和学术界的关注。近年来,受金融危机后的进一步监管改 革,中介机构风险偏好的改变,受金融改革以及发达经济体货币和财 政政策影响的供需模式变化等因素影响,公司债券市场发生了一定的 变化。这些因素的作用具体体现为:

(1) 危机后的进一步监管改革与金融机构风险偏好降低导致中介性质的变化。现在,中介机构为交易商和投资者提供流动性的意愿和能力均有所下降,以代理为基础的业务比例则有提升。市场参与者向 IOSCO 表示,这一变化增加了执行交易的难度,如须减少单笔交易量、

花费更长时间寻找交易对手方等。

- (2) 全球多家央行实施的量化宽松政策为全球金融系统注入了大量资金,对公司债券市场的借贷活动产生了积极影响。这一情况导致无论从绝对值还是从市场中介机构提供流动性的能力而言,公司债券市场的规模均增加。
- (3) 金融危机后长期的低利率环境吸引了众多"游客"进入公司债券市场。这类投资者不是传统意义上的公司债券投资者,而是为了"捞一笔"而进入市场的。这种"捞一笔"的行为可能也是促使新兴市场公司债券发行规模上涨的原因之一。截止 2018 年 3 月,新兴市场公司债券发行规模 9690 亿美元,与美国高收益债券发行规模 9140 亿美元,新兴市场主权债券发行规模 9130 亿美元相当。

#### 二、 报告主要结论与观点

监管机构和决策者担心前述这些变化可能会影响正常情况下的流动性水平。IOSCO 于 2014 年针对公司债券市场及其运行的优化发起了一系列项目,并于 2017 年发布了《公司债券二级市场流动性》报告。IOSCO 在该报告内指出,没有实质性的证据表明在 2004 年至 2015 年间二级公司债券市场的流动性与非危机时期的历史标准相比发生显著恶化。但前述这些变化和发展可能会影响承压条件下公司债券市场流动性的表现。

危机后的监管改革及风险偏好降低的变化造成的最重要的影响 是中介机构做市的能力相对于市场规模的增加在下降。这种下降意味 着,与历史情形相比,现在承压时期的流动性匮乏很可能会更加严重。 在该情形下,为了使债券市场出清,价格可能会发生更加剧烈的变动。然而,基于公司债券市场之前在承压条件下的表现,其中的一些特征可能会降低债券市场的价格波动与市场动荡,减少发生更广泛的经济风险的可能性。这些特征具体如下:

- (1) 在一级市场暂时关闭或二级市场流动性下降的情况下,公司债券发行人的流动性管理可以有效增强他们持续经营的能力,如不断调整投资组合以使得风险降到最低。
- (2) 公司债券市场对价格突然变动的恢复力很可能与市场中的杠杆头寸范围密切相关。市场参与人向 IOSCO 表示,如今市场内的杠杆投资机构(如对冲基金和投资银行等)数量减少,杠杆水平也低于金融危机前。这意味着这些机构顺周期抛售造成市场疲软的风险降低。
- (3) 与对实体经济持续运行非常重要的短期货币市场不同,许多企业不需要经常去一级市场进行债券发行融资。
- (4) 从历史上看,公司债券市场还尚未引起过构成系统性压力的 连锁反应。相反,在过去的承压情形中,扩大于其他来源如短期货币 市场、实体经济、银行业等的压力才导致了公司债券市场的压力。

报告分析表明,若债券市场遭遇承压事件导致价格大幅下跌,决定市场如何反应的关键因素是市场参与者是否有意愿、有资源、有能力为稳定市场提供足够的需求端的流动性。这些市场参与者的参与程度由其公司商业模式、投资目标、投资范围、可投入资源及对其交易活动的限制等因素决定。可能的市场参与者主要包括公募基金、活跃投资者、养老基金、保险公司及对冲基金等。此外,价格的大幅下跌

及其带来的可能的盈利机会还会吸引不良债务投资者、私募基金、有意回购债券的发行人及主权财富基金等其他参与者。这些市场参与者提供需求端的流动性可能遇到的限制主要包括必须满足监管要求和内部指引,及能否获得融资等。

部分决策者担心,为满足投资者大规模赎回,公募基金可能会突然大规模出售公司债券,这可能会对公司债券市场产生不利影响并进一步对金融系统其他部分产生不利影响。但报告指出,经过研究,公募基金如果具备并愿意使用包括市场危机预案在内的完善的流动性管理等工具,就不太可能成为大规模出售或价格剧烈波动的来源。在过去对公司债券市场影响较大的承压情形下,公募基金整体的出售量占比并不大(最多3%-5%)。承压条件下,即便是在金融危机后的流动性条件下,公募基金的出售都不是市场问题的来源,亦不是市场外部负面性的来源。

报告也指出,过去的经验需要被谨慎对待。随着公募基金的增长,过去的模式可能发生改变。此外,虽然过去市场承压时期的总体净赎回水平较低,但也发生过个别公募基金的净赎回大幅上涨到远超历史平均水平,需要动用暂停赎回等特别手段的情况。

公募基金管理流动性和赎回的工具也使得投资者的赎回请求可能不会转化为在市场上的出售,比如包括公司债券在内的不同类别的债券之间的转换。当评估公司债券市场在承压条件下的复杂动态时,应认识到,公募基金、养老基金和保险公司等机构投资者通常定期接受资金流入并管理大量长期投资资金,是市场稳定需求的来源,利用

这些现金流入来管理流动性有助于在破坏性和压力事件到来之时和之后稳定市场。

#### 简评:

流动性是资本市场的生命力所在。全球金融市场管理一直都将如何提高市场流动性作为一项重要内容。近年来,我国公司债券市场取得长足发展,交易量迅速上升,市场总体规模持续扩大。2019年,在相关政策推动下,市场流动性得到一定程度改善,公司债券新发规模同比明显增长。但公司债券仍然存在市场流动性不足的问题。一方面我国债券市场信用风险持续释放,违约主体及违约债券数量均呈现持续增加态势;另一方面,在当前经济、金融环境下,金融机构整体风险偏好降低导致较低信用等级的发行人融资渠道收窄、融资成本上升,流动性压力增大。如何提高配合发行人进行违约处理的工作效率和能力,推动交易所债券市场稳步发展,成为摆在我公司面前的客观现实问题。该报告对全球公司债券市场在承压条件下流动性状况的研究,有助于我们加深对债券市场的理解,并对我们探索完善债券风险违约处置机制具有参考研究意义。

(简评部分代表个人观点)

【上海分公司发行人业务部:李佳智】

# 信息来源:

https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD634.pdf

# ASIFMA 发布《中国资本市场:加速变革》报告

2019 年 6 月,ASIFMA(亚洲证券业与金融市场协会)发布《中国资本市场:加速变革》报告。「ASIFMA 是一家独立的区域性行业协会,会员涵盖亚太地区 125 家金融机构,主要包括银行、资管公司、律师事务所、市场基础设施服务提供商等。该协会汇集会员意见,针对关键问题寻求解决方案,并提出相应的政策性建议,旨于提升亚洲各大资本市场的深度、广度和流动性,降低金融行业在亚太地区的经营成本。

本报告由 ASIFMA 协会员工及协会会员参与编写,主要目的是, 在当前中国资本市场改革加速的背景下,就中国的政策变化带来的实 际问题向监管部门提供反馈,并就下一步资本市场改革提出针对性建 议。该报告内容翔实,涵盖中国金融市场各个领域,本文选取其中涉 及证券市场的相关内容,介绍如下。

# 报告内容:

# 一、新股发行

报告指出,上交所设立科创板试点时将采用注册制,限制了政府控制上市时间的权力。报告认为科创板的设立可为中国股市其他板块树立模范,市场需要在新股定价和其他问题上发挥主导作用,并建议考虑让承销商自主选择是否认购上市发行的新股,而不作强制要求;取消或降低承销商对股票发行方三年监管期的要求;对上市后没有达

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>该协会已发布三份报告中探讨中国资本市场变革,分别是:《从资产管理的角度看境外机构投资者在中国的投资》、《中国资本市场——前路导航(续)》以及《中国资本市场:前路导航》

到利润预期或出现盈利下滑的发行方,减轻对承销商的惩罚等。

#### 二、交易结算

1、继续增强收盘集合竞价交易时段(CAS)的稳健性

报告指出,上交所于 2018 年开始实施收盘集合竞价,业界甚为 振奋(被动型基金的业绩以标的股票的收盘价为基准,更倾向于进行 收盘竞价交易),但由于担心冲击市场价格和/或违反上交所/深交所 的"异常交易"规则,投资者和券商通常不愿在收盘时发出大额委 托。与世界其他市场相比,上交所收盘集合竞价交易时段的成交量比 重仍然较低。报告建议监管部门能就收盘集合竞价时段的交易规则传 递明确且一致的信息;允许收盘集合竞价时段撤销指令,并允许其他 更多指令类型进入市场。

#### 2、推动"货银对付",与国际结算周期接轨

报告指出,目前中国的结算机制需要投资者发出交易指令之前,资金提前到位,即股票"T+0"交割,资金"T+1"交割。这种机制为非中国投资者及其券商,尤其是有多个托管人的长期投资者带来额外的成本和风险(资金成本、运营成本和交易对手方风险)。报告建议监管部门进一步推动允许货银对付,与全球结算周期接轨,降低结算风险。

# 3、优化沪股通和深股通规则

报告建议监管部门对沪深港通的投资者开放大宗交易权限;允许 基金管理人进行综合交易;增加或取消沪深港通的每日额度;允许投 资者在内地股市开放交易时通过沪深港通进行交易;推进有效的证券 借贷机制等。

#### 4、放宽直接市场接入资格<sup>2</sup>标准

报告指出,目前监管部门拟议放宽第三方接入规则,但征求意见稿要求本地券商(包括合资企业)只有在过去三年内有两年达到 A 级及以上,才能申请使用直接市场接入。对有意向在中国发展业务的境外券商而言,这一评级要求可能是一大壁垒,导致其难以向中国注资,报告建议能够进一步放宽该标准。

#### 三、市场准入

报告指出,根据监管机构最新声明,目前外资银行可对中资银行及资产管理公司 100%控股。但同时《证券公司股权管理规定(征求意见稿)》中列出的一些资格要求,如控股股东最低净资产要求、信息披露要求。报告建议放宽以上资格要求,给予国内企业及外资企业营造公平的竞争环境。

债券承销资格审批方面,目前中国的债券承销审批制度包括成立 一个由现有承销商组成的小组,这实际上要求新进入市场的参与者必 须得到竞争对手的批准。报告建议优化该审批流程,允许国际银行和 金融机构在公平基础上获得债券和资产担保证券承销许可。

另外,报告建议统一相似准入计划的要求,以期未来进行整合和/或接轨,以提高运行效率。

# 四、市场基础设施

1、上海清算所的合格中央对手方地位

 $<sup>^2</sup>$ 直接市场接入 (DMA) 是券商常用的一种重要工具,帮助机构投资者更直接地控制交易活动,为交易策略提供额外的知识产权保护,并降低交易费用。

报告认为,上海清算所申请取得《欧洲市场基础设施监管规则》 认可的同等中央对手方地位和美国商品期货交易委员会授予的衍生 品清算机构豁免地位应为当务之急(在支付与市场基础设施委员会与 国际证监会组织最近一次 2018 年 1 月联合发布的的自我评估表中, 上海清算所的评级为 4)。报告建议上海清算所全面披露其关于《金 融市场基础设施原则》的自我评估,这将有助于美国监管的银行评估 上海清算所的合格中央对手方地位。

#### 2、支付基础设施

报告指出,中国的金融市场基础设施已取得重大进展,尤其是人民币跨境支付系统(CIPS)的诞生,为连接 SWIFT<sup>3</sup>提供了支付接口。尽管国际社会对人民币跨境支付系统的接受比预期要慢,然而该系统仍有潜力,可通过增加结算次数、降低成本、提高市场流动性等措施,显著改善跨境支付的效率。为确保人民币跨境支付系统持续遵守国际标准,应定期根据 IOSCO<sup>4</sup>的金融市场基础设施原则评估方法进行自我评估,并公开披露自评结果。

# 五、法律法规

#### 1、监管程序

报告指出,在过去的几年中公开征询市场参与者意见和建议次数逐渐增加,但在一些情况下,原始草案修改很少或几乎没有修改。另外,征询文本没有英文版,翻译文本所需要的额外时间会给境外市场参与者带来极大不便。

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> SWIFT,即 Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications,环球同业银行金融电讯协会

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IOSCO,即 International Organization of Securities Commissions,国际证监会组织

报告认为,监管的透明度与一致性、新规定的充分通知力度、实施准备时间、切实开展市场磋商(包括英文公布监管咨询、通知、市场和技术文件等),对于发展完善的金融市场和吸引国际投资者而言十分关键。如果中国监管机构之间能够增强协调,提高其流程的透明度,能够减少不确定性,增强境内市场吸引力。

#### 2、公司治理

报告建议明确境内企业监事会、董事会和党组织的职能划分,因为在实践中三者职能常发生重合。

#### 3、破产处置

报告建议实施符合金融稳定委员会《金融机构有效处置框架的关键属性》<sup>5</sup>的金融机构破产处置和恢复机制。在企业重组或破产案件中,以公平、透明、明确的方式,通过确保所有投资者直接担保权益的强制执行等一系列措施,让投资者有能力预测违约影响。

#### 简评:

ASIFMA 发布的报告较为全面地梳理了近年来中国政府为资本市场对外开放所作的政策改革,反映了境外金融、法律和投资机构对目前中国资本市场现行政策的看法和他们所关注的问题。

报告所提的建议内容涵盖股票交易、结算交收、市场基础设施、法律法规等各个方面。具体到中国结算的业务范围,主要涉及账户管理、沪深港通优化、货银对付机制等。中国结算对其中部分事项已有

<sup>5</sup>中国在 2011 年法国戛纳 G20 峰会之后引进《关键属性》,并于 2014 年 10 月进行了修订。《关键属性》设定了新的国际标准,包括:国内注册的全球系统重要性金融机构应制定好恢复和处置计划;指定权限明确的处置机构;限制法定或合同抵销权限制;明文规定遵守债权人等级制度;制定筹资政策,避免政府纾困;订立跨境合作法律框架;构建涉及危机管理、可处置性评估、恢复和处置规划以及信息共享的具体机制。

一定规划,如沪深港通的交易日历、货银对付机制等项目的研究工作已在进行当中。

同时,鉴于 ASIFMA 的主要诉求为帮助外资金融机构扩大业务规模,降低经营成本,因此该报告在某些政策建议上偏向较为激进,不 甚符合目前中国国情。但这些评价和建议对于中国资本市场逐渐扩大 对外开放有所帮助,有利于我们冷静客观的分析我国证券市场的发展 状况,进一步探索完善符合我国国情的交易结算制度。

(简评部分代表个人观点)

【上海分公司结算业务部: 张笑天】

#### 信息来源:

http://www.asifma.org

# DTCC 提出加强基础设施建设

2019年6月24日,DTCC的常务董事兼结算机构服务和全球运营总监,Murray Pozmanter提出了有关加强 DTCC作为金融基础设施的建设的一系列创造性举措。Murray Pozmanter认为,DTCC的业务基本面——每天为数万亿美元的证券交易提供风险管理和安全高效的处理,往往因为各方的压力而被忽略了重要性。然而,随着技术的不断发展和进步,DTCC的中央对手方业务的基础流程也必须与时俱进,要变得更加灵活和适应当下市场需求,创新就将是一个永久的命题,在业务的发展上也始终会有可待进取的地方。

从 Murray Pozmanter 的观点出发, DTCC 在加强基础设施建设方面,主要涵盖四个主要内容:

# 一、通过人工智能(AI)获取交易洞察信息

随着人工智能(AI)承诺将海量的数据转化为能够推动业务增长的竞争性洞察信息,企业纷纷开始大举向更加精确的算法和更快的运算能力投资。同样,DTCC 也正在探索通过认知技术和数据挖掘技术来大大增强客户了解自身交易活动的可能性。不仅如此,就如 DTCC 现有的共同基金服务 II 系统一样,AI 能够满足给 DTCC 的客户提供超高的反馈速度,处理的精确度和压倒性的数据信息量的要求。总的来说,人工智能能够让 DTCC 作为一个基础设施,在不断的学习成长和灵活的适应以及创新的系统中显著提升数据管理能力的技术,对于加强基础设施建设,是基础性的必要的带提升的部分。

#### 二、挑战分布式账本技术(DLT)的极限

随着分布式账本技术的发展,关于其是否能成为一项革命性技术的思考和声音越来越多。对于这个问题,其关键在于分布式账本技术能否满足在高容量,受监管的市场中对于性能和可扩展性的要求。在去年 DTCC 与埃森哲(Accenture)进行的一项基准研究表明,该技术能够支撑美国股市的交易量,这一结果无疑是突破性的,它为理解分布式账本技术如何可能被用于交易结算提供了一个重要的起点。但分布式账本技术能否满足当下有关清算和结算系统的弹性,安全性,操作需求,监管需求等问题,仍有待进一步的探索。简而言之,不断挑战分布式账本技术的极限,在基于现行系统和制度框架下不断拓宽技术的可能性和适应性外延是 DTCC 加强建设基础设施的当务之急。

#### 三、通过先进的算法提升结算效率

从 DTCC 发展多年的经验出发,金融科技的创新往往是基于人们已知层面上和现有处境上的。要解决一个新的挑战,其关键在于如何从一个新的角度去看待一个现有的事物,甚至是抛弃此前所有的假设。举例来说,如果从头开始重新设计处理证券交易的系统,那么会怎样? 当下的市场有什么事之前无法想象的? 通过这些颠覆性的,头脑风暴式的思路和集思广益,才获取类似将美国的结算交收期推进到T+2 的成果。整个美国股市的系统近 20 年没有发生任何突破性的变革,但一旦重新从头审视固有的问题,往往能够刺激创新。这一思路推动 DTCC 在结算方案优化方面迈出了一大步——对结算周期进行创新的、自动化算法驱动的改革。

#### 四、新老交替间的平衡关系

市场发展的需求,催生出大量的企业开始进行金融科技的试验, 投资于研发的成本也创下历史记录。但创新本身,只有在创造更强大 的价值主张,并随之提高全球市场的安全性,稳定性和弹性的情况下, 才是有裨益的。对于基础设施的建设而言,关键是了解如何一面使用 着经过了数十年验证的基础设施,另一面也为未来考虑利用好优化的 新系统和新流程。对于基础设施中的亟待创新的部分,乃至整个基础 设施,创新固然重要,但新老体系间的交替和过渡更是重中之重。显 然,有时候,优化现有的系统和业务流程,比从头开始构建成效更好, 也更具有适应性。

#### 简评:

近年来,DTCC 除了大力推进金融科技在金融市场交易结算场景中的应用,同时也将基础设施的建设作为接下来的工作重心。对于强化金融基础设施的举措,DTCC 仍然保持了在现有业务框架和交易结算体系的基础上进行边界拓宽式的创新和以技术创新推动传统体系变革的思路。

参考 DTCC 对于加强基础设施的构想,中国结算对于当下中国多层次资本市场金融基础设施的建设问题,同样可以采取在现有框架上,以"颠覆性"的创新思路去看待既成问题,发挥金融科技的优越性去解决问题,通过对现有交易结算体系的外延优化和部分创新实现金融基础设施的服务效率与适应性的平衡。

# (简评部分代表个人观点)

【总部规划发展部: 冉砥中】

# 信息来源:

<u>http://www.dtcc.com/dtcc-connection/articles/2019/june/24/strength</u> <u>ening-the-infrastructure</u>

# CME 集团将推出第二代 SPAN 系统

2019年5月29日,全球领先的衍生品交易所芝加哥商品交易所 CME集团,宣布将于近期推出新一代用于保证金风险管理的标准组合风险分析系统,即 CME SPAN 2系统。该新系统预计2019年下半年进行市场测试,待监管审查并核准后,将于2020年上半年正式推出。

据 CME 介绍,SPAN 2 系统将保持第一代 SPAN 的算法和公式,继续在一个的统一的界面中提供经强化的风险管理功能。其优点在于增添了新的模型、报告系统和保证金复制功能。像第一代 SPAN 一样,CME SPAN 2 将沿用基于 Value at Risk (VaR) 的风险管理框架,使用历史数据对客户持仓在不同风险场景下的盈亏概率和幅度进行模拟。同时,CME SPAN 2 将允许对产品级别和组合级别的保证金进行分项和动态的调整。此外,该系统还将强化对不同的风险因子如市场风险、流动性风险、集中度风险的报告机制。

CME clearing 的总裁 Sunil Cutinho 在介绍 SPAN 2 中总结,"结合 30 年市场领先经验,该系统将会提供一种独特的,能使跨品种(包括场内期货、期权和场外产品)保证金计算更为有效并标准化的方式。通过技术迭代,该系统能进一步拓宽风险分析的范畴,提高整体的用户体验,为清算会员和终端客户提供更透明和操作有效的工具。"

CME Clearing 同时计划,未来将分阶段推进实施 SPAN 2,并从能源产品开始试行。该系统正式上线前,CME Clearing 将组织广泛的市场测试,市场参与人将有机会对比 SPAN 2 和现行的 SPAN。此外,

CME 也预计总的推出计划将持续 4 年,该过程中 SPAN 和 SPAN 2 将对终端用户同时开放。

#### SPAN 系统简介:

SPAN(Standard Portfolio Analysis of Risk)系统是,CME 集团 1988 年推出的,用于评估金融资产(或组合)风险情况,并以 此为基础计算保证金的电子系统。该系统可对包括期货、期权、股票、 债券等各类金融产品及其组合的风险进行评估,并通过一个总量型的 数值输出该产品(或组合)的加权风险概况,帮助登记结算机构和其 参与人分析并控制相应市场风险。

SPAN 的核心思想是通过仿真一系列影响资产(或组合)价格变动的因素,构建模拟场景以求出未来一段时间之内(比如,对 CCP 而言,该时间即是处置违约资产的最长耗时)资产(或组合)可能发生最大损失的期望值。计算得出的最大损失即是制定保证金的基础。其中,可能影响最大损失的因素主要是资产(或组合)自身的风险特性,即构成方差(或协方差矩阵)中的要素。比如,资产的价格、资产的波动率、不同资产间的相关性等。此外,影响因素也包括一些特定的产品要素。比如,对期货、期权而言,合约剩余的有效期,是否参与交割,跨期的价差变动等。

为便于就算,SPAN 先将资产进行分类,把具有相同或相似性质的产品并入同一个组合(Combined Commodity),再将组合进一步归入不同的群(Combined Commodity Group)。计算中,SPAN 先将头寸分拆为不同组合,以组合为单位计算风险值,叠加后求出每个群的

风险值。该值是由资产组合的价格扫描风险(ScanRisk, SR)、跨月价差风险(Intra Spread Risk, ISR1)以及交割风险(Delivery Risk, DR)加总之后,扣除相似资产间的价差抵扣 Inter Spread Risk, ISR2),并与期权空头的最低风险(Short Option Minimum, SOM)取大后的所得值。即,

#### SPAN 的群风险值=MAX[SOM, SR+ISR1+DR-ISR2]

群风险值得出后,经汇总就可形成整个组合的总风险值。即,

#### 资产组合的总风险值=Σ各群的风险值

而计算保证金前,SPAN 还需就组合中的期权头寸计算期权净值 (Net Option Value: NOV)。该值是所有期权头寸的现值。通过在 总风险值中剔除 NOV 的方式,SPAN 系统中就某资产组合的应收保证 金就可由下式计算得出,

# SPAN 应收保证金=资产组合总风险值-NOV 简评:

第一代 SPAN 推出至今已有将近 30 年的历史。经不同历史场景的检验,该系统在提升风险监控效果上的功能受到了金融业内较为统一的认可。全球多达三十几个交易所及登记结算机构均应用并借鉴了这种风控方法,包括伦敦清算所 LCH 等。

但随着时间的推移,金融产品结构的日趋复杂,理论界和金融机构中均不同程度地涌现出了新型的用以计量金融风险的方法和工具。特别是近年来,在风险管理的方法论上的创新及突破更是层出不穷,包括应对极端风险的 Expected shortfall (ES) 理论,用于更好计

量对手方风险的 CVA 和 DVA,以及基于最初的 VaR 理论的各种变种如 CVaR,WVaR等。而植根于上世纪 80 年代末提出的最初版 VaR 则被越来越多的专业人士认为不足以完整的识别并计量风险。比如,风险管理领域的知名媒体,risk magazine 在近期描述基于初代 VaR 而构建的 SPAN 系统时,使用了"archaic"(过时的)的词藻。此外,另一个值得关注的是,由于 SPAN 中的 VaR 是循环使用一个固定的历史数据周期,如向前看 10 年。这表明,目前的 SPAN 系统正在渐渐的"遗忘"2008年及之前发生的一切。由此,无论从方法论和使用周期上,SPAN 系统确实存在通过继续迭代以适应更新市场情况的需求。

无独有偶,ICE clear EUROPE 也于近期公布了其在 2020 年前准备就现有的基于 VaR 的保证金计算方法(主要针对其 Libor 和 Euribor 交易品种)进行更新的准备。虽然推行新的保证金制度需要监管机构的认可,但通过上述机构的统一行动可看出,目前世界主要登记结算机构均已在准备施行新一代的风险控制系统。这对中国结算进一步完善风险控制流程,精细风控管理工具具有前瞻意义,也可能是一种机遇。

(简评部分代表个人观点)

【上海分公司业务发展部:陆琤】

# 信息来源:

1、"CME Group to Launch Next Generation of CME SPAN Margin

# Methodology"

https://www.cmegroup.com/media-room/press-releases/2019/5/29/c

me\_group\_to\_launchnextgenerationofcmespanmarginmethodology.html

2、 "CME plans sweeping overhaul of ageing Span model"

<a href="https://www.risk.net/risk-management/6061206/cme-plans-sweeping">https://www.risk.net/risk-management/6061206/cme-plans-sweeping</a>
<a href="https://www.risk.net/risk-management/6061206/cme-plans-sweeping">-overhaul-of-aging-span-model</a>