

新冠疫情危机中的公司债市场流动性

研究成果: Corporate Bond Liquidity During the COVID-19 Crisis

作者: Mahyar Kargar, Benjamin Lester, David Lindsay, 刘硕, Pierre-Olivier Weill, Diego Zuniga

发表期刊: *Review of Financial Studies*, 34(11), 5352-5401

COVID-19 大流行对全球经济产生了空前的冲击。在 2020 年 3 月, 冲击进一步传导到美国的公司债市场, 并使市场一度陷入流动性枯竭的状态。作为紧急应对措施, 美联储在短时间内先后公布了多项货币政策工具, 以降低债券做市商的做市风险和成本, 从而提升公司债市场的流动性。这些政策工具包括一级交易商信贷便利(PDCF), 一级市场公司信贷便利(PMCCF)和二级市场公司信贷便利(SMCCF)。值得注意的是, SMCCF 的推出体现美联储干预金融市场的方式进入了一个全新的阶段, 因为它第一次允许美联储作为二级债券市场的买方, 直接参与购买美国企业发行的投资级别的公司债券, 以及投资相似债券的交易所交易基金。因此, 本文重点关注二级市场公司信贷便利(SMCCF)这一政策工具对市场流动性产生的影响, 并进一步对该政策工具的效果给出微观层面的评价, 为未来政策工具的制定提供参考。



与同时期关注 COVID-19 危机如何影响金融市场的文献相比, 本文的边际贡献体现在: (1) 关于对市场流动性的度量, 本文同时考虑了流动性两个维度的特征, 即“投资者为完成单位交易量需要支付的现金成本(交易成本)”和“投资者为完成单位交易量需要等待的时间长度(交易的即时性)”。因此, 投资者对做市商做市行为(即做市商为投资者提供流动性的服务)的偏好也同时取决于以上两个维度的特征。(2) 本文着重从微观层面的流动性供给和需求的角度, 来揭示 COVID-19 冲击对市场流动性的影响机制, 并基于相同机制来评价货币政策的干预效果。不同于大多数现有文献, 在理论部分, 本文将做市商(投资者)对不同特征的做市服务的供给(需求)引入结构化的均衡模型, 并对市场流动性在不同时刻、在供给和需求层面分别受到的冲击, 做出相应的量化估计。(3) 基于均衡模型的估计结果, 本文进一步量化出美联储的政策干预对公司债市场中投资者整体福利的影响。

本文的核心结论依赖于区分做市商的两类做市行为: (1) “本金做市”, 即做市商在接到卖方投资者的交易请求后, 以自身的本金即时地从卖方投资者买入债券, 并将买入的债券持有在其资产

负债表中。直到其他买方投资者向做市商发送交易请求后，做市商再将其资产负债表中的债券卖出；

(2) “经纪做市”，即做市商在接到卖方投资者的交易请求后，并不动用自身本金即时地向卖方投资者提供流动性，而是暂时搁置交易请求，并去积极寻找买方投资者。直到找到交易意愿匹配的买方投资者，做市商在买卖双方之间同时进行买入、卖出操作。在这类做市行为中，被交易的债券并不占用做市商的资产负债表空间，因此做市商不用承担相对应的存货风险。从投资者的角度出发，“本金做市”由于其具有的即时性，可以被看作质量相对高于“经纪做市”的做市服务，因此其交易成本相对后者也更高。

基于对以上两类做市行为的识别，本文着重进行了以下分析并得出相应的结论：(1) 通过估计并观测两类做市行为产生的交易成本，以及各自在总交易量中的比重如何随时间变化，本文发现：“本金做市”的成本在危机初始阶段快速并大幅度地上升，其峰值超过 250bps/单位美元交易量，但“经纪做市”的成本在同时期的上升却相对比较温和。在“本金做市”成本快速上升的同时，投资者主动或被动地转向成交速度相对缓慢的“经纪做市”业务。因此，本文得出结论：**只关注以基点 (bps) 衡量的平均交易成本会忽略投资者在即时性方面的损失，从而低估 COVID-19 危机中公司债市场的流动性恶化状况。**(2) 基于 SMCCF 对所购买债券的特征的限制，本文采用差分法，对于符合和不符合该政策工具购买限制的两组债券，比较它们在政策宣布前后的流动性变化情况，包括现金交易成本、“本金做市”和“经纪做市”业务的相对比例，以及做市商对债券的存货的净增加量，并得出结论：**SMCCF 的公布（在正式实施阶段之前）通过影响现金交易成本以及做市商的做市行为，极大地促进了市场流动性的恢复。**(3) 为进一步揭示货币政策工具影响市场流动性的内在机制，从而为分析投资者福利的变化提供微观基础，本文将做市商提供“本金做市”和“经纪做市”的行为纳入均衡模型，并分析 COVID-19 危机以及 SMCCF 的公布如何通过影响做市商（投资者）对两类做市服务的供给（需求），进而影响两类做市行为在均衡状态下的价格和比例分配。本文得出结论：**具有即时性的“本金做市”面对的需求和供给成本的同时大幅上升，是导致市场流动性在 COVID-19 危机初始阶段快速恶化的原因，而美联储对 SMCCF 的公布虽然显著地降低了来自投资者的需求，但并没有使做市商的做市成本回落到危机之前的水平。因此，美联储公布的政策工具并没有促使市场的流动性状态完全恢复。**(4) 本文将“投资者从‘经纪做市’转移到‘本金做市’所获得的净效用的增加”定义为投资者从即时性做市服务中获得的福利，并将估计的福利水平与投资者面对的交易成本（或做市商提供的做市服务的价格）在时间维度上进行对比。本文发现：在政策公布之前，投资者福利的下降幅度显著低于做市价格的上升幅度；而在政策公布之后，虽然做市价格显著下降，但投资者的福利仍持续低于危机之前的水平。因此，本文得出结论：**做市服务的价格并不能准确度量投资者从做市行为中获得的福利。要准确衡量流动性危机和货币政策工具对市场参与者福利的影响，必须从微观的供给和需求层面，综合考虑投资者对即时性做市行为的偏好、不同的做市行为在均衡状态下的相对比例等因素。**

供稿：科研事务办公室 编辑：高晨卉 责编：吴淑媛 赵霞