

研究简报

(2015 年 第 16 期 总第 16 期)

清华大学国家金融研究院

2015 年 10 月 24 日

企业债市场的抛售与流动性提供研究

中国家族财富研究中心

摘要：由于监管原因，很多保险公司必须要出售被降级的债券，我们研究了企业债型共同基金在为保险公司提供流动性中所起的作用。首先，企业债券型共同基金在债券被抛售期间为保险公司提供了重要的流动性，在债券降级季购买了大约 26.4% 的被抛售的降级债券。其次，我们的研究进一步验证了建立在金融中介机构的搜索成本和有限的可用资本缓慢移动的理论，发现有共同基金提供流动性的债券价格下跌更少并且反弹更快。企业债券型共同基金也受益于为保险公司提供流动性，更主动、持续为保险公司提供流动性的基金经理在企业债券投资上表现出更好的择券与择时能力。

一、债券抛售期间的流动性提供

监管对保险公司持有的非投资级债券有限制，一旦债券被降级，将引发保险公司的集中抛售，必然对债券的价格有负面的影响。在保险公司抛售债券期间是否有其他机构买入？买入被抛售的债券是否能够获利呢？本篇研究主要聚焦在企业债型共同基金在债券抛售期间企业债型共同基金为保险公司提供流动性的问题，这一行为对债券价格的影响以及共同基金是否能从中获利。

样本数据覆盖了从 2002 年 1 月至 2012 年 12 月的数据。定义在整体卖出概率中位数以上的为被抛售债券 (FSBs)，小于或等于概率中位数的为 non-FSBs。共有 969 FSBs 和 1,196 non-FSBs。

第一个检验的是企业债型共同基金是否是降级期间保险公司流动性的重要提供者。结果显示保险公司是 FSBs 的净卖出者，集中卖出时间发生在降级季，超过发行总量的 5%。共同基金在降级期间是 FSBs 的重要买入者，净买入的 FSBs 为 1.2%。因此，共同基金买入了约保险公司卖出的 26.4%。双重查分结果证实了相对于 non-FSBs 和相匹配债券，保险公司在降级季显著的卖出了 FSBs，共同基金相比对照组显著的买入了 FSBs 这一结果。

接下来我们研究了共同基金买入 FSBs 后对其价格动态的影响，验证了共同基金买入更多的 FSBs 价格也反弹的更快。最后，我们研究了流动性提供者的盈利能力和投资能力，结果显示参与买入 FSBs 的活动和接下来的基金表现高度正相关，主动参与提供流动性的基金经理在企业债中表现出更好的投资能力。



为了避免系统性风险发生，金融机构间的合作显得尤为重要，从结果来看，金融机构间相互合作是一个共赢的过程，共同基金减少了保险公司的损失，同时增加了收益。合理、有针对性的监管有是金融市场健康发展的基础。

二、在抛售期间共同基金为保险公司提供流动性的作用

在这一部分，我们首先发现保险公司在降级后大量的抛售了FSBs，接下来我们研究了在投资投机性债券上没有强烈的限制企业债共同基金，通过从保险公司购买FSBs提供流动性的问题。

对于保险行业和共同基金，我们定义了每个行业的债券交易总量（ANT），我们选择的时间窗口是降级前两个季度至降级后两个季度。在降级附近的各个季度，保险行业平均ANT均为负值，表明保险公司减少FSB持仓。尽管在降级前两个季度已经开始出售，但卖出的量并不多，少于发行总量1%。卖出比例在降级季增至最初发行量的4.92%，在降级后的两个季度，卖出比例逐渐降至最初发行总量的2%。作为对比，共同基金在窗口期的平均ANT为正，并且有相反的V型趋势。尤其是在降级季共同基金净买入了发行总量的1.3%，占保险公司总卖出的26.4%，这是共同基金在降级抛售期间为保险公司提供流动性的第一个证据。

我们用双重差分（DID）法控制了由于观测不到的因素保险公司和共同基金的反常交易FSBs的行为，首先差分了FSBs和两个控制组的ANT差别，接着差分了共同基金和保险公司的反常ANTs。

两个控制组分别为non-FSBs，另一组是基于信用评价和的久期



的控制组。保险公司在降级季卖出的 FSBs 会比 non-FSBs 多出 1.48%。另一方面，共同基金买入的 FSBs 比 non-FSBs 多 0.73%，因此，建立在反常 ANT 的双重差分的结果显示，用 non-FSBs 作为控制组，共同基金整体会比保险公司多买入 2.21%的 FSBs。所有差距都在 1%置信水平上统计显著。

保险公司卖出的 FSBs 平均比匹配债券多 5.15%，然而，共同基金买入的 FSBs 比匹配债券多 0.36%，两个行业在反常 ANT 的 5.51%的差距以 1%为置信水平仍然是统计显著的。

接下来我们检验了是不是某种类型的共同基金在交易 FSBs，特别地，我们区分了两种类型的债券型基金：投资评级基金和投机评级基金，结果上看两种类型基金在降级季都在买入被降级债券，相比保险公司是债券的卖出者。两种类型的基金都是保险公司流动性的提供者。

三、为被抛售债券提供流动性对债券价格的影响

我们接下来分析了共同基金提供流动性对 FSBs 初始价格的影响和反转的时间。我们计算了从被降级日起至债券价格达到年内最低点的累计亏损作为最初的负面价格影响，接着计算了从最低点反弹至少 50%所需时间，之所以用 50%是因为 FSBs 可能不太会完全反弹至降级前的水平。

研究发现保险公司出售的 FSBs 价格下跌更快，若需更长时间找到合适的流动性提供者则对最初的价格影响更严重。反弹时间上，搜索成本越高，反弹时间越长，有共同基金更多流动性支持的

基金从最初下跌反弹更快。

四、买入被抛售债券对共同基金表现的影响

定义了买卖被抛售债券 (TFSB) 来体现共同基金持续交易 FSBs 的趋势, TFSB 活动与基金表现有很强正相关性, 有最高的 TFSB 的表现会有年化 1.2% 的超额回报。持券表现同样得到相似结果, 最高组 TFSB 会有年化 1.44% 的超额回报。持券的分解表明, 这些基金的择券能力和择时能力每个月会取得 8 个基点及 3 个基点的超额回报。

我们将反常超额收益分解成投机型债券和投资型债券, 投机、投资级别债券高 TFSB 组每个月比低 TFSB 组分别好 21 和 12 个基点。

结果表明最高的 TFSB 基金在债券投资中能力更强, TFSB 可以作为基金经理投资能力的指标。

五、结语

由于监管限制, 保险公司集体抛售债券会对债券价格产生很大负面影响, 理解在资产抛售期间, 参与流动性提供怎样影响价格变化及随后的价格反弹是在此类事件中减少负面影响的第一步。

对于保险公司而言, 我们建议应提高在询价市场 (OTC) 寻找交易对手的能力, 这样才能减少搜索成本, 缓冲对价格的负面影响。

对于共同基金和投资者而言, 研究表明债券抛售期间的流动性提供策略有效, 可以作为投资策略的参考。

对于监管而言, 我们建议监管者应重视资产抛售的合理监管,

接近风险资产比例监管要求的保险公司可以少量持有可能被降级或被评级为垃圾级的债券。不同的金融机构之间相互依赖、支持，对于金融市场的稳定健康发展，金融机构间的合作是非常重要的。由于不同的金融中介机构有不同的属性与投资限制，对于监管者可以考虑怎样促进不同金融机构的相互合作与促进。正如在今年的股灾期间，集中抛售引发了投资者恐慌，若基金公司、证券公司、资产管理公司能够陆续为市场注入流动性，加强合作，才不至于出现系统性风险。有效、合理的监管是金融市场健康发展的前提，金融市场建设中需要设计符合市场规律的机制以维护金融市场稳定。

(2015年10月13日)

研究目录

1. Z. Jay Wang, Hanjiang Zhang, 张新德 - Fire Sales and Liquidity Provision in the Corporate Bond Market

(作者: Z. Jay Wang, Hanjiang Zhang, 张新德)

报 送:

联系人: 电 话:
