

固定收益研究/专题研究

2020年03月23日

张继强 执业证书编号：S0570518110002
研究员 zhangjiqiang@htsc.com

芦哲 执业证书编号：S0570518120004
研究员 luzhe@htsc.com

相关研究

1《固定收益研究：“庖丁解牛”金融市场风险指标》2020.03

2《固定收益研究：波澜已起，拐点未至》2020.03

3《固定收益研究：美股大跌对居民消费影响有多大？》2020.03

脆弱的流动性与危机中的美联储

——美国流动性传导路径和美联储工具箱解析

核心观点

美国回购市场和美联储的常规货币政策构成了美联储非危机时期的主要资金流动路径。08年金融危机后期，美联储主要通过QE向货币市场基金、存款机构和一级交易商提供流动性，在银行系统准备金充足和货币市场基金保持稳定的情况下，回购市场可以顺畅地运行。但因为流动性提供存在结构性差异，美国回购市场的流动性机制较为脆弱，一旦遭遇资产价格的冲击，银行体系和货币基金向对冲基金等非银机构的流动性提供意愿降低，结构性的流动性短缺就可能发生。流动性危机下，美联储需要使用更多的工具对金融市场进行针对性的流动性投放。

美国金融市场资金流动路径解析

美国金融机构或产品的短期资金供求主要通过回购市场或者商业票据实现，其中回购市场占据主导地位。货币市场基金、银行实体（包括存款机构、银行控股公司及其子公司）、一级交易商是回购市场流动性的主要提供者。政府支持企业GSEs（房地美、房利美等）、财力雄厚的州政府、共同基金也是回购市场的主要资金来源，社保养老基金和非金融企业也向回购市场提供较少的流动性。对冲基金、房地产投资信托基金（REITs）和证券经纪商（Broker-dealers）是回购市场的主要资金融入方。

美联储金融危机时期流动性支持的三个层次

08年金融危机期间，美联储的货币政策操作工具得到空前的扩充，旧的工具扩展交易对象、抵押品范围并延长期限，新的工具应运而生，交易对手也由商业银行、一级交易商扩展至货币市场共同基金甚至是企业和个人。总的来看，危机期间的流动性支持主要从三个层次进行提供，分别为：（1）商业银行；（2）一级交易商（包括纽约联储指定的具有对手方资格的银行和证券交易商）、货币市场基金等非银金融机构；（3）企业及个人。该三个层次的流动性支持分别对应了08年金融危机的传播途径，也对应了美联储量化宽松三个阶段，起到了稳定金融系统和促进信贷的良好作用。

疫情期间重启的流动性支持工具

美联储重启CPFF、PDCF、MMLF等货币政策工具，意在呵护实体经济流动性，降低实体企业融资成本，防止发生严重的企业债务违约和实体经济衰退。然而与2007年次贷危机不同的是，此次流动性枯竭更显著发生在股票市场，股市的暴跌使得众多基金面临爆仓风险，美联储接连重启的货币政策虽有效缓释了商业银行间和一级交易商等非银机构的流动性紧缩，但却并没有将流动性有效注入股票市场，一方面受制于联邦储备法案第3条和多德-弗兰克法案，另一方面受制于资金融出方的出借意愿，资金更多停留在了银行和货币市场基金内部。

美联储后续政策看点

第一，美联储大概率继续重启危机时期的货币政策工具，例如类似于货币市场共同基金流动便利（AMLF）的工具，如果流动性危机继续演进为企业债务危机，那么针对非银机构违约资产的定期证券借贷工具（TSLF）等工具也将在考虑范围之内。第二，美联储或将资产购买扩展至企业债层面，且将更加定向于交通和能源等行业；或者启动针对企业债的流动性便利工具，这在机制安排上将类似于金融危机期间的TALF。第三，如果股票市场流动性短缺出现反复，美联储将有可能设立新的工具向货币基金、共同基金等机构提供流动性，以支持其通过回购市场向对冲基金提供资金。

风险提示：流动性危机出现反复、疫情持续时间超预期。

正文目录

美国金融市场资金流动路径解析	3
回购市场资金融出方	5
回购市场资金融入方	7
较少参与回购市场的机构和产品	8
美联储金融危机时期流动性支持的三个层次	9
第一层级：为商业银行间提供的流动性支持工具	10
第二层级：为非银金融机构提供的流动性支持工具	11
为一级交易商提供的流动性支持工具	11
为货币市场基金提供的流动性支持工具	13
第三层级：为企业、个人提供的流动性支持工具	14
疫情期间重启的流动性支持工具	16
风险提示	18

美国金融市场资金流动路径解析

近期，美国的流动性问题成为影响全球资本市场的主要变量，美股在疫情和石油价格战压力下暴跌，市场流动性短缺，各类资产遭到抛售，形成下跌与抛售的恶性循环。美联储向银行体系和一级交易商注入了大量的流动性，但却无法有效地传导至非银机构，尤其是对冲基金等杠杆化产品。当前市场流动性出现暂时性缓和，但是仍存在反复的风险。本文试图对美国的金融机构和产品进行解构，研究不同金融机构和集合产品的资金流动方向，分析美联储货币政策工具的流动性支持渠道，从而对美国金融市场的统短期资金流动路径形成更好的理解。

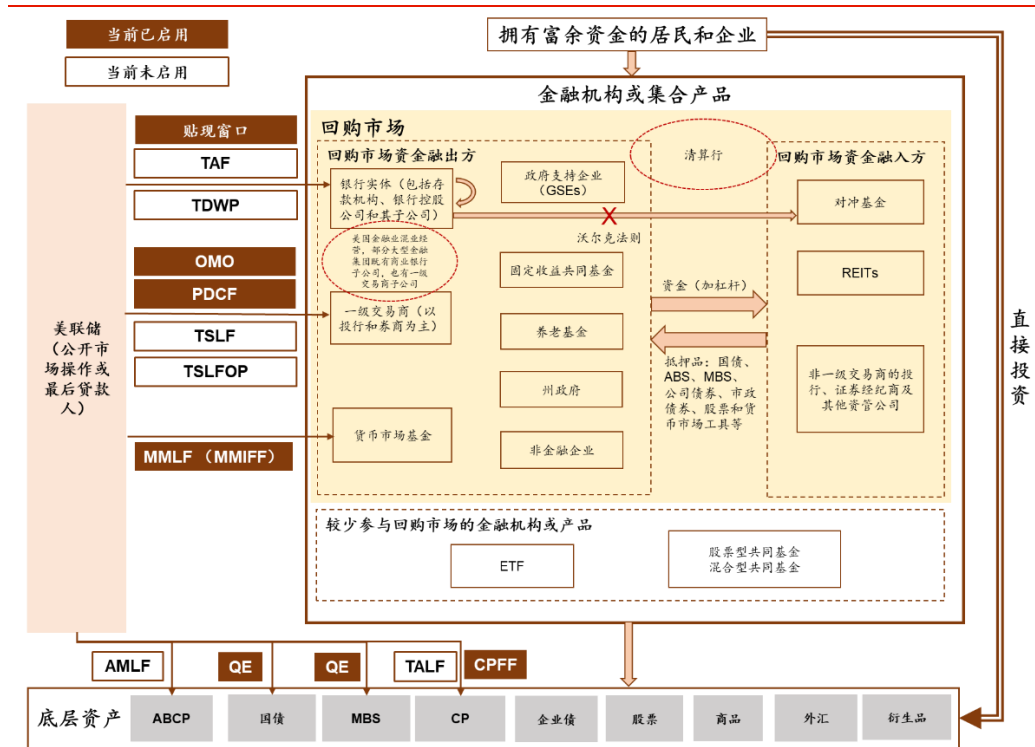
图表1： 金融机构运行的简化模型



资料来源：美联储，华泰证券研究所

我们从最简单的金融中介模型出发对金融市场进行一定的解构。居民和企业对闲置资金进行投资可以通过两类渠道，一类直接投资于底层资产，另一类通过金融中介进行间接投资。近年来，随着金融机构及其发行产品的不断多元化以及底层资产的不断丰富，整个金融市场的流动性路径也更加复杂，我们基于简单的金融中介模型进行相应的扩充。

图表2： 美国金融市场资金流动路径解析



资料来源：美联储，华泰证券研究所

我们根据当前美国金融市场结构，梳理不同金融机构和产品之间的资金供求关系，以及它们和美联储之间的资金流向。我们的分析基于以下几个起点：

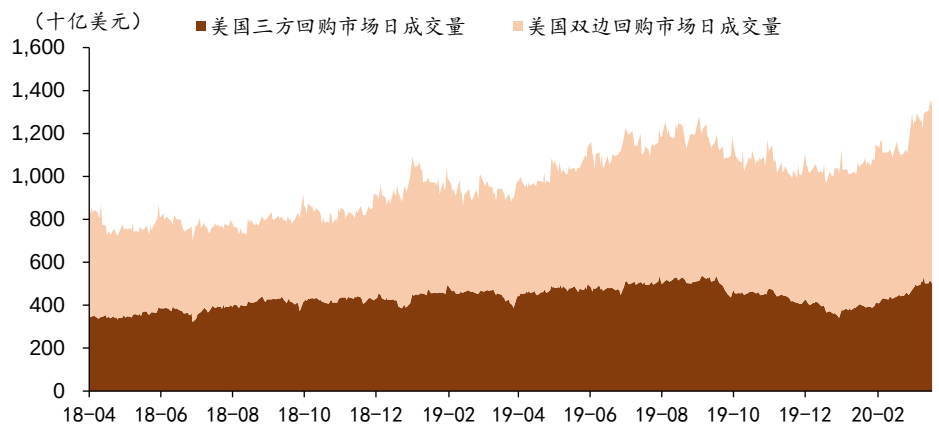
(1) 金融机构的投融资活动涉及两类方式，一类是自营资金和代客资金的直接投资，另一类是发行集合产品如 ETF、共同基金、对冲基金、REITs 等，而 1999 年美国《金融服务现代化法案》的通过标志美国金融业重新进入混业经营，一家公司可能涉足于多项业务，如摩根大通集团一方面发行了众多货币基金、共同基金，另一方面直接进行代客投资或者自营投资。为了避免由此产生的混乱，本文的资金供求分析从金融机构和集合产品两个部分出发，如果涉及金融机构，表示该机构的自营和代客投资资金；如果涉及具体的集合产品，表示该产品直接在市场中进行流动性运作；

(2) 我们忽略金融机构或集合产品之间的投资和非流动负债，比如对冲基金投资 ETF，社保养老基金投向各类共同基金，保险公司也会向商业银行进行中长期贷款的借贷。本文着重分析金融市场的短期流动性，因此我们仅考虑回购市场上不同机构和产品之间的短期资金供求以及美联储向各机构和产品投放的流动性；

(3) 回购市场参与者较为广泛，资金出借的目的主要在于增加杠杆放大收益，但仍存在其他的资金用途，所以金融市场的资金流动非常复杂，我们在此仅分析主要的净流入方与净流出方，对较为次要的目的和流动暂不做深入讨论。

金融机构和集合产品之间通过资金出借满足短期流动性需求，形成了两个市场，一个是联邦基金市场，另一个是回购市场，两个市场共同构成了美国的货币市场。其中，联邦基金市场是无担保的资金交易方式，主要提供银行之间的资金融通；而回购市场的参与者包含所有的金融机构、集合产品以及美联储（美联储通过 OMO 参与回购市场），甚至企业也可以直接参与回购市场出借资金。美国回购市场分为双边回购市场和三方回购市场，双边回购市场由证券经纪商作为中介直接撮合资金借入与借出方完成回购交易，而三方回购通过专门的第三方机构进行统一的托管与清算，三方回购市场又分为以传统的三方机构为清算机构的传统三方回购市场（Tri-Party Repo）和以 FICC 为中间对手方的一般担保品回购市场（GCF Repo）。08 年金融危机之后，联邦基金市场成交量逐渐萎缩，当前的每日成交额在 1000 亿美元以下，而回购市场涉及更多的机构参与，在危机后期获得了重要的发展，日均成交额在 10000 亿美元以上，其中，双边回购和三方回购的规模较为均衡，几乎各占半壁江山，而三方回购以传统的三方回购（Tri-Party Repo）为主，以 FICC 为中间对手方的 GCF Repo 成交量占比不到总三方回购的 10%。因此，美国金融机构或产品的短期资金供求主要通过回购市场实现，除此之外，金融机构也可以通过发行商业票据等方式获得短期资金，其供求两端路径基本与回购市场相同。

图表3： 美国回购市场交易量



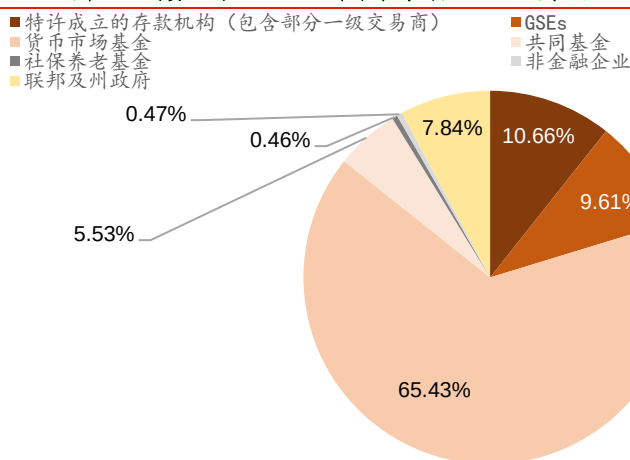
资料来源：纽约联储，华泰证券研究所

金融机构和集合产品之间的资金流动主要对应机构和产品的杠杆行为。为了获取更大的收益，部分机构和产品通过加杠杆的形式增加收益，所以需要向其他金融机构或产品借入资金；另一部分机构和产品由于法律禁止或者自身的流动性需求，不得增加杠杆，成为资金出借者；此外，还有一些机构和产品则既不加杠杆也不借入资金，通过自身募集资金投资于其他产品或者底层资产。所以，回购市场的资金融出方主要为不可或不愿加杠杆且有货币市场投资需求的机构或者产品，而资金融入方对应有增加杠杆放大收益需求的机构或产品。

回购市场资金融出方

货币市场基金是回购市场流动性最主要的提供者。货币市场基金对投资产品的流动性需求较高，需要配置类现金性产品，而回购市场投资期限短、安全性高，符合货币市场基金的投资需求，所以货币市场基金是回购市场的主要参与者，其提供的资金占到整个回购市场的 60% 以上。

图表4： 回购市场主要资金借出方 2019 年末未得到偿还的回购余额

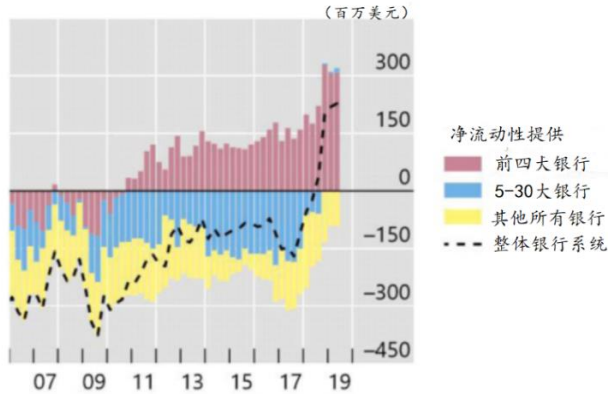


资料来源：美联储，华泰证券研究所

银行实体（包括存款机构、银行控股公司及其子公司）、一级交易商可以通过美联储的传统货币政策获得央行为市场提供的流动性，是回购市场流动性的主要提供者。其中，存款机构通过美联储的贴现窗口获得流动性，一级交易商通过 OMO 获得流动性，但两者都存在一定的限制，贴现窗口存在“污点效应”，向市场释放银行面临财务困境的信号，一般很少被使用，而 OMO 相当于美联储直接参与回购市场，是否操作和最大额度由美联储决定，不对应一级交易商的流动性需求。

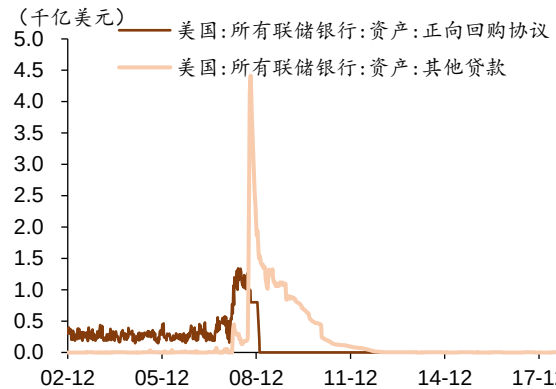
08 年金融危机前后，美联储货币政策操作和银行系统流动性均发生了较大的变化，金融危机前，OMO 是主要的货币政策操作工具，美联储通过改变货币供应量调节联邦基金利率，该阶段美联储向一级交易商投放流动性，一级交易商（也包含四大银行）为主要的回购市场资金流入方；金融危机后，量化宽松向市场投放了大量的流动性，准备金富余后 OMO 的货币政策体系转变为地板系统，OMO 操作也降低为零，前四大银行成为回购市场的主要资金融出方，而其他中小银行依然为回购市场的资金融入方。直至 2019 年 9 月准备金市场出现短缺现象，美联储重启回购操作。

图表5：美国银行体系联邦基金市场与回购市场流动性净借出



资料来源：BIS，华泰证券研究所

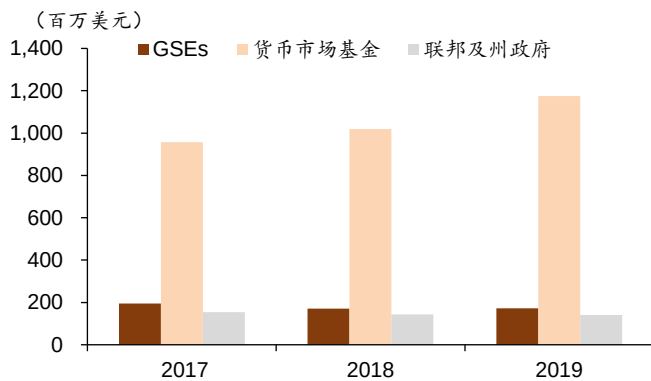
图表6：美联储传统货币政策操作演变



资料来源：Wind，华泰证券研究所

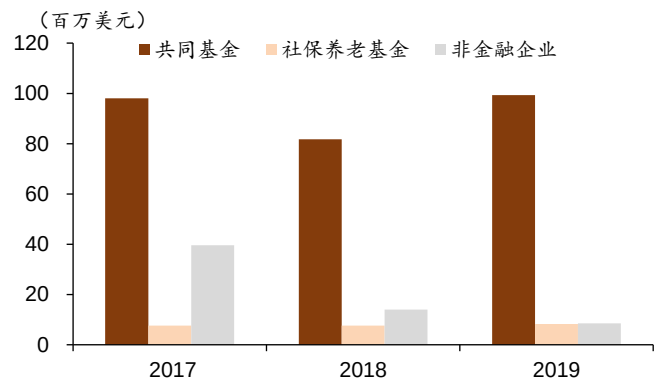
值得提出的是，因为美国金融业混业经营，金融业巨头往往是大型金融集团，既有商业银行子公司，又有一级交易商子公司（如美国四大商业银行摩根大通、花旗、美国银行和富国银行均有对应的一级交易商子公司），高盛和摩根士丹利在金融危机期间转为银行控股公司而获得了使用贴现窗口的权力，所以当前阶段美国国内的主要金融巨头在量化宽松过程中获得了大量流动性，且可以同时为在贴现窗口和OMO获得充足的后备流动性，成为回购市场流动性的重要来源。

图表7：美国货币市场基金、GSEs和州政府回购市场流动性净借出



资料来源：美联储，华泰证券研究所

图表8：共同基金、非金融企业和社保养老基金回购市场流动性净借出



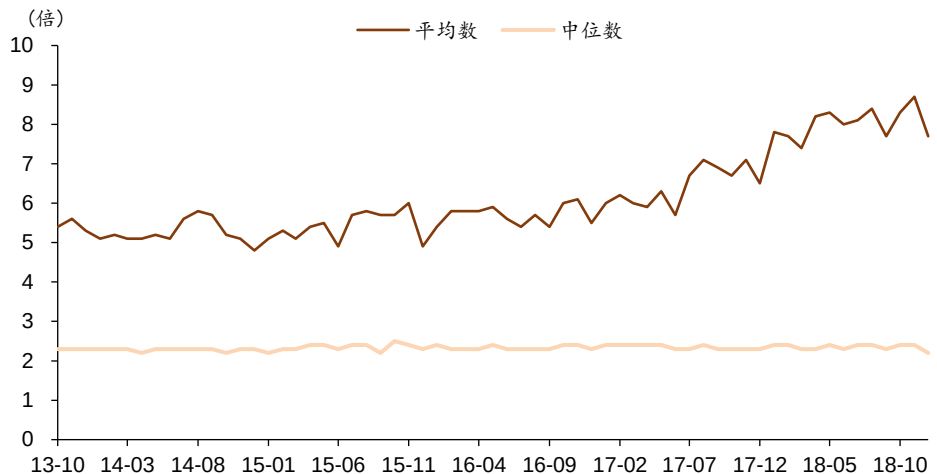
资料来源：美联储，华泰证券研究所

政府支持企业 GSEs（房地美、房利美）、州政府、共同基金、社保养老基金和非金融企业也是回购市场的资金来源。金融危机后期，政府支持企业 GSEs、共同基金和社保养老基金获得了大量来自于居民和企业部门或者QE的资金，同时因为自身风险和流动性要求而主要投资于货币产品，成为回购市场的主要资金融出方；财力较为雄厚的州政府也将相应的财政存款投资于回购市场，非金融企业也可以直接在回购市场融出富余的营运资金。从净借出规模上看，GSEs的融出资金规模仅次于货币市场基金及银行和一级交易商，州政府和共同基金（主要为固定收益型）紧随其后，社保养老基金和非金融企业的在回购市场的资金净借出规模较小。

回购市场资金融入方

对冲基金普遍使用回购市场进行杠杆交易放大收益，是回购市场的主要资金融入方。从形式上看，对冲基金是一组投资工具，交易遍及所有市场种类，包括外汇、股票、债券、商品以及各种衍生品等。美联储数据显示，16 年以来美国对冲基金杠杆率不断上升，其平均杠杆率在 18 年底达到了将近 8 倍。且对冲基金的杠杆率平均数远大于杠杆率中位数，原因在于平均数按照加权平均计算，规模越大的对冲基金往往信贷能力和投资能力都越强，在回购市场上借入资金的能力和意愿也越强，使得少数规模较大的对冲基金的杠杆率远高于大多数规模较小的对冲基金。这也是本次流动性短缺演进的重要原因，大型对冲基金杠杆水平较高、持有资产规模较大，其资产的抛售对整个金融市场起到了决定性的影响。

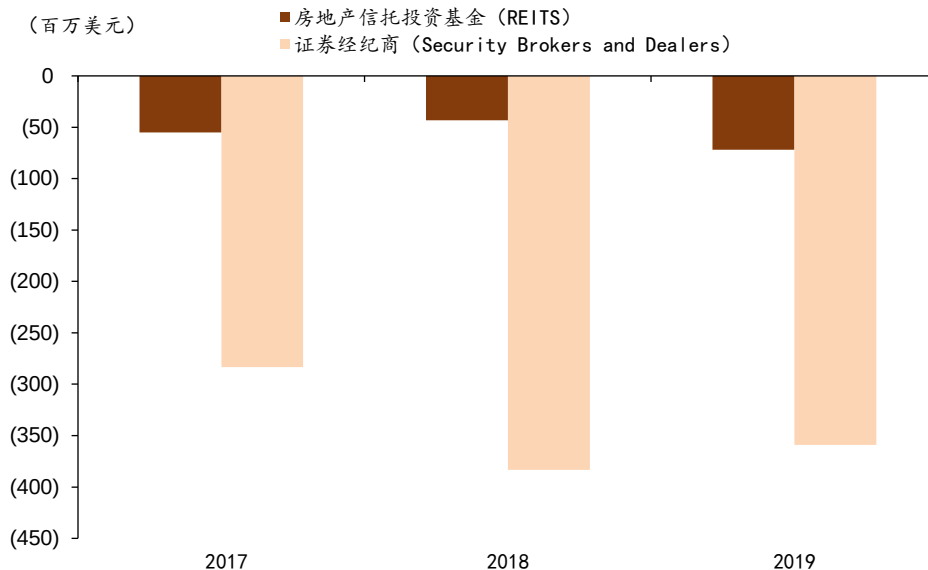
图表9：美国对冲基金杠杆率不断上升



资料来源：美联储，华泰证券研究所

房地产投资信托基金 (REITs) 和证券经纪商 (Broker-dealers) 也是回购市场的主要资金融入方。 房地产投资信托基金的基本业务如下：用自己的信贷借入短期资金，用所得资金购买期限较长的工具，从而获取期限利差，因此它们大量使用回购市场杠杆进行投资，尤其是抵押贷款房地产投资信托基金 (Mortgage REITs)。安纳利资本 (Annaly Capital) 是全美规模最大的 Mortgage REITs 之一，其 2018 年 1310 亿美元的资产负债表上，未偿还回购达到 1050 亿美元，回购市场杠杆率高达 5 倍。证券经纪商 (Broker-dealers) 使用自营资金或代客进行证券交易，交易中也大量使用回购市场杠杆放大收益，其中有独立的证券经纪商，也有投资银行或者资管公司的证券经纪子公司。

值得关注的是金融危机后颁布的沃尔克法则。法则禁止存款机构向对冲基金和私募基金提供资金支持，但是因为美国混业经营的特征，四大银行均可以通过其子公司进行与对冲基金和私募基金的回购交易，所以沃尔克法则对对冲基金和私募基金的流动性提供的限制相对较弱，近期银行到非银流动性分层的原因主要在于资金融出方的出借意愿。

图表10： 美国房地产信托投资基金和证券经纪商回购市场净借出

资料来源：美联储，华泰证券研究所

较少参与回购市场的机构和产品

首先，共同基金通常为从事做多交易的投资基金，其需要执行最低流动性要求的监管规定，限制了共同基金中杠杆的广泛使用，因此共同基金一般不使用杠杆来扩大投资收益。具体来看，一般固定收益型共同基金是回购市场的主要资金提供者，而股票型共同基金较少参与回购市场。

其次，ETF 分为非杠杆 ETF 和杠杆 ETF。非杠杆 ETF 不使用杠杆交易，而杠杆 ETF 已经成为当前的主流产品，主要运用股指期货、互换合约等杠杆投资工具进行交易，其杠杆来自于产品本身的杠杆特性而非回购市场，所以杠杆 ETF 的风险主要由购买 ETF 的投资者自行承担。

综上所述，美国回购市场和美联储的常规货币政策构成了美联储非危机时期的主要资金流动路径。金融危机后期，美联储主要通过 QE 向货币市场基金、存款机构和一级交易商提供流动性，在银行系统准备金充足和货币市场基金保持稳定的情况下，回购市场可以顺畅地运行。但因为流动性提供存在结构性差异，美国回购市场的流动性机制较为脆弱，一旦遭遇资产价格的冲击，银行体系和货币基金向对冲基金等非银机构的流动性提供意愿降低，结构性的流动性短缺就会发生。流动性危机下，美联储需要使用更多的工具对金融市场进行针对性的流动性投放，08 金融危机期间的美联储开创了众多针对性的创新货币政策工具。为美联储向金融机构和集合产品的短期流动性支持提供了新的途径。这些都是当前流

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_6319

