

宏观动态跟踪报告

美联储缩表：这次有什么不一样？

证券分析师

钟正生 投资咨询资格编号
S1060520090001
ZHONGZHENGSHENG934@pingan.com.cn

研究助理

张璐 一般证券从业资格编号
S1060120100009
ZHANGLU150@pingan.com.cn



平安观点：

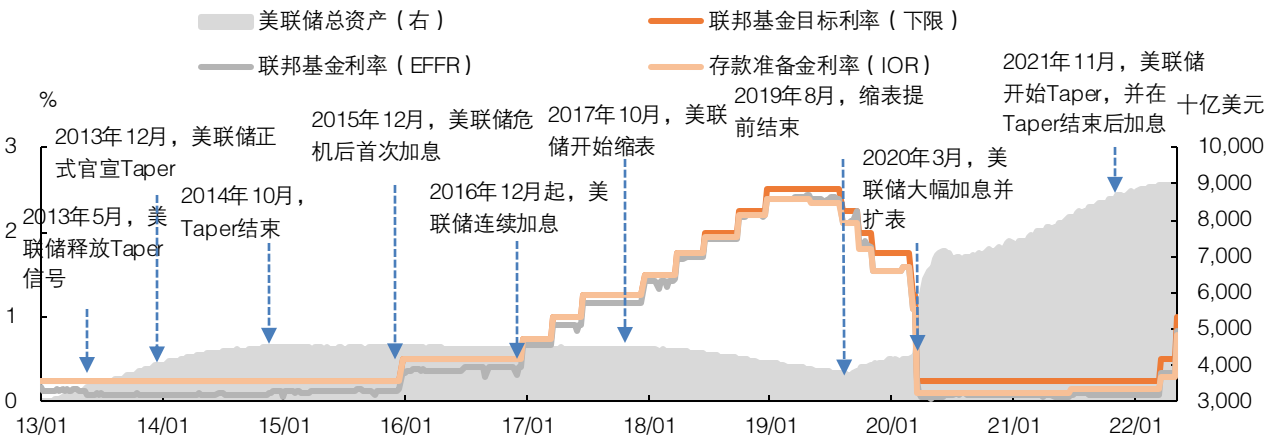
- 2022年5月4日，美联储宣布将从6月1日开始缩表，每月拟减持475亿美元资产，三个月后增加到950亿美元。本次美联储缩表与以往有何不同之处？对市场的影响又有何变化？本文尝试对以上问题进行回答。
- 回顾上一轮美联储的缩表过程，可以发现：**1）**由于缺乏有效的参照，上一轮缩表中美联储的操作更加谨慎，美联储并不急于大规模缩减其资产负债表，从引导紧缩到缩表步伐都相对缓慢；**2）**为了避免降息与缩表同时进行发出不同的政策信号，并缓解金融市场流动性短缺的情况，美联储于2019年8月提前停止了缩表，这一举动比原计划提前了2个月。
- 本次美联储缩表时的宏观背景有所不同，尤其是通胀方面。与2017年相比，目前美国的失业率更低，但通胀更高。这决定了本次美联储缩表的目的与以往不同，且节奏相对更快。我们估算，2017年10月至2019年8月这22个月的时间里，美联储资产负债表规模共下降约15.7%。而若按本次美联储的缩表计划，大约在16-17个月（即2023年10月前后），美联储的资产负债表就将下降同等比例。**往后看，本次缩表中美联储或将表现出更大的灵活性。**一方面，目前美国就业情况仍较为强劲，若通胀压力加剧，美联储或将加快其缩表步伐，正如2021年12月加速Taper一样；另一方面，考虑到加息与缩表具有一定替代性。若美国通胀压力有所缓和，为了避免经济“硬着陆”，美联储也有可能放慢其缩表步伐。
- 目前美联储资产负债表结构以及政策工具出现了较大变化，尤其是负债端逆回购协议、财政部一般存款的规模和占比明显提升，这使得缩表对于流动性的扰动可能相对较低。一是，从资产端来看，规模变化存在较大不确定性的MBS占比下降，使得缩表的不确定性降低。二是，逆回购协议规模大幅上升、短端利率更接近利率下限，意味着市场流动性比上一轮缩表开始前更为充裕，为缩表的流动性冲击提供了更厚的缓冲垫。三是，随着美国财政政策逐步正常化，财政部一般存款规模可能会在下半年缓慢回落至疫情前水平，进而向市场释放一定流动性，缓解缩表带来的影响。四是，常备回购便利工具的推出可以在一定条件下提供流动性，并稳定市场信心，降低流动性短缺发生的概率。
- 需要注意的是，尽管缩表初期市场流动性或许不会受到过大扰动，但从对资产价格的影响来看，美联储缩表的冲击依然不可小觑。自5月美联储议息会议以来，10年美债收益率一度上行至3%以上，尤其实际利率从3月1日的-0.90%回归至5月10日的0.34%，即体现了市场在进一步计入缩表的影响。美债利率的攀升成为美股调整的重要催化。

2022年5月4日，美联储公布5月FOMC议息会议声明，宣布将从6月1日开始缩表，每月拟减持475亿美元资产，三个月后每月拟减持950亿美元资产。这符合3月会议纪要讨论结果，但并未明确缩表终点，只表示将在快达到“充足水平”时减缓缩表节奏。本次美联储缩表与以往有何不同之处？对市场的影响又有何变化？本文尝试对以上问题进行回答。

一、上一轮美联储货币政策正常化回顾

2008年全球金融危机爆发后，为应对经济衰退，美联储推出了零利率、量化宽松等一系列非常规货币政策工具。而随着美国经济趋于稳定复苏，美联储于2013年末正式启动Taper，并在2017年10月开启缩表。而这也是美联储实施非常规货币政策以来唯一的一次缩表操作。因此，有必要对上一轮美联储货币政策正常化进行一定的回顾。

图表1 上一轮美联储货币政策正常化过程



资料来源：Wind,平安证券研究所

美联储上一轮货币政策的正常化始于2013年5月，时任美联储主席伯南克在一次演讲中表示“如果发现美国就业市场持续好转，美联储可能在今后的某一次会议中开始逐步放慢购买资产的速度”，向市场传递了Taper信号。但由于与市场沟通并不充分，金融市场出现了显著波动，即“缩减恐慌(Taper Tantrum)”。2013年12月，美联储议息会议宣布Taper时间表，2014年1-10月逐月削减并最终结束QE。2015年12月，美联储开启了金融危机后的首次加息，但在仅加息25BP后就“浅尝辄止”，直至2016年12月才开始第二次加息，并在此后连续上调政策利率。

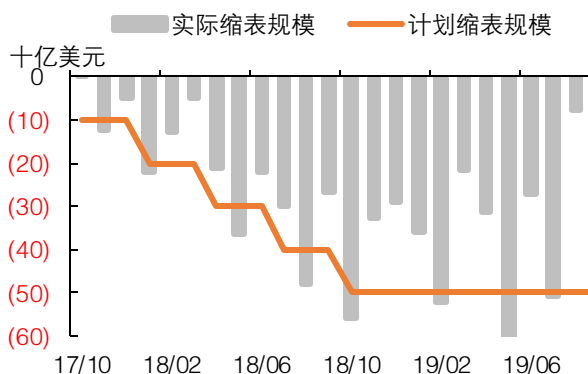
重点观察上一轮美联储货币政策正常化中的缩表操作。随着美联储加息进程的深入，缩表也被提上日程。2017年10月开始，美联储决定以每月60亿美元、40亿美元的速度缩减其持有的国债、MBS，并在之后的12个月内按照每三个月增加60亿美元、40亿美元的速度递增。直到一年后的2018年10月，美联储缩表速度才达到每月500亿美元(300亿美元国债+200亿美元MBS)的峰值。这或许反映出，由于缺乏有效参照，上一轮缩表中美联储的操作更加谨慎，当时的美联储更希望通过缓慢的、渐进式的缩表，减轻流动性收紧对金融市场的冲击。

不过，2019年8月美联储提前停止了缩表。2019年7月议息会议上，美联储宣布将从当年8月起停止缩表，这一举动比原计划提前了2个月。我们认为，当时美联储停止缩表，主要有两方面原因：

一是，为了避免降息与缩表同时进行、发出不同政策信号。2019年8月议息会议上，为了应对低迷的通胀以及全球增长放缓的压力，美联储宣布将联邦基金目标利率下调0.25%。正如美联储反复指出的，联邦基金目标利率是其调整货币政策立场的主要手段。言外之意即是，缩表与扩表只是其货币政策的辅助手段。因此，当经济下行压力加大，政策利率需要下调时，缩表要“让位”于降息。

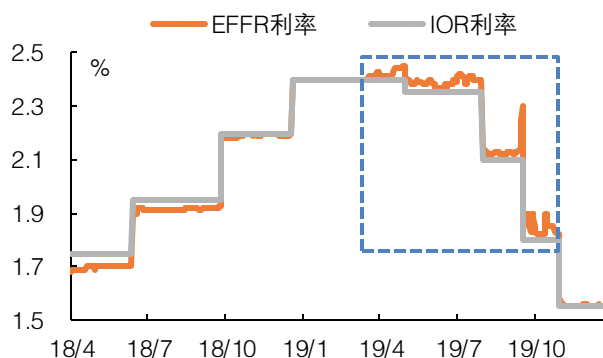
二是，货币市场开始出现流动性紧缺的情况。全球金融危机后伴随三轮 QE 的推出，美联储的利率调控机制已经从危机前的“利率走廊”体系（Corridor System）转变为非常规的“利率地板”体系（Floor System）。在“利率地板”体系中，存款准备金利率（IOR）作为利率上限，隔夜逆回购协议（ONRRP）操作利率则为利率下限，在流动性充裕时，联邦基金利率（EFFR）将在二者之间运行。但自 2019 年中开始，随着流动性的不断缩减，联邦基金利率开始突破作为上限的 IOR，“钱荒”事件频发，“利率地板”体系逐渐走向失效边缘。2019 年 7 月美联储议息会议纪要中特别提到，缩表带来的准备金减少导致短端利率大幅波动，也表明当时美国货币市场流动性已开始出现短缺。而在 2019 年 10 月美联储的声明中表示，为确保准备金充足，美联储将进行定期回购操作，以向市场注入流动性，降低货币市场风险。

图表2 上一轮美联储缩表较为缓慢



资料来源: Wind,平安证券研究所

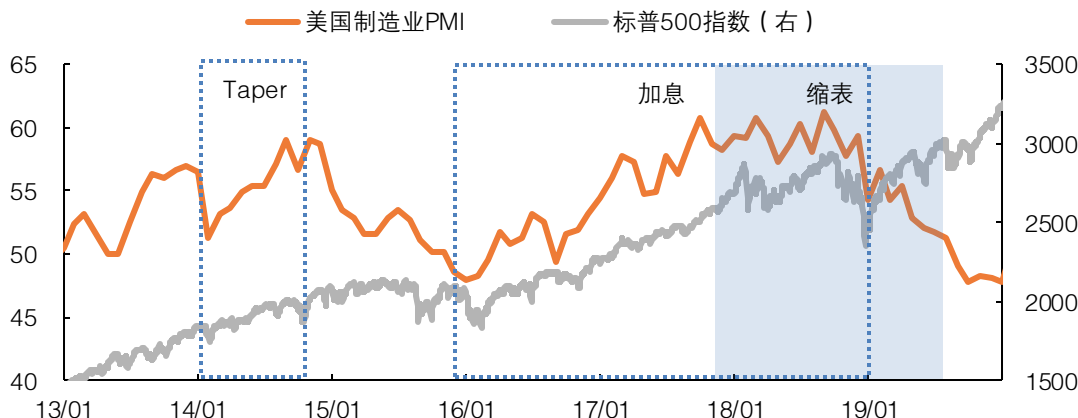
图表3 2019年中开始,联邦基金利率(EFFR)持续高于存款准备金利率(IOR)



资料来源: Wind,平安证券研究所

虽然上一轮缩表后期出现流动性紧缺，但整个缩表期间美国股市表现仍然较为强劲，并未受到明显冲击。上一轮缩表开始后的近一年时间里，美国股市延续了之前的上涨趋势，2017 年 10 月初至 2018 年 9 月末，标普 500 指数涨幅达到 15.2%。虽然之后股市出现短暂回调，但主要是由基本面的转弱所致，美国制造业 PMI 自 2018 年四季度开始明显回落。2019 年初开始，随着美联储不断释放“鸽派”信号，美股也开始反弹。

图表4 上一轮美联储缩表对美国股市的影响有限

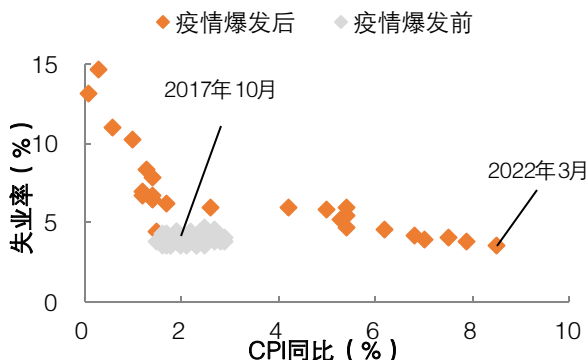


资料来源: Wind,平安证券研究所

二、本次美联储缩表的背景与目的不同

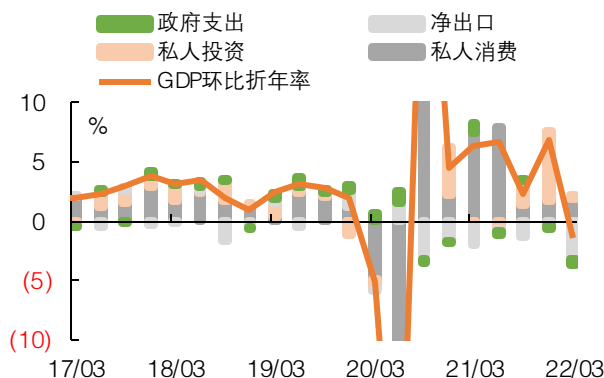
从美联储货币政策关注的两大方面——增长与就业来看，与 2017 年 10 月开启缩表相比，本次美联储缩表时的宏观背景有所不同，尤其是通胀方面。与 2017 年初的低通胀、低失业率不同，目前在劳动参与率尚未完全恢复的背景下，美国的失业率更低，但通胀更高。2022 年 3 月美国 CPI 同比达到 8.5%，创下近 40 年来新高。并且，在补库存需求下滑、贸易逆差大幅增长等短期因素冲击下，2022 年一季度美国 GDP 环比折年率下滑 1.4%，经济开始出现滞胀迹象。

图表5 与上次开始缩表相比，目前美国通胀压力更高



资料来源: Wind, 平安证券研究所

图表6 美国 2022 年一季度 GDP 增速下滑

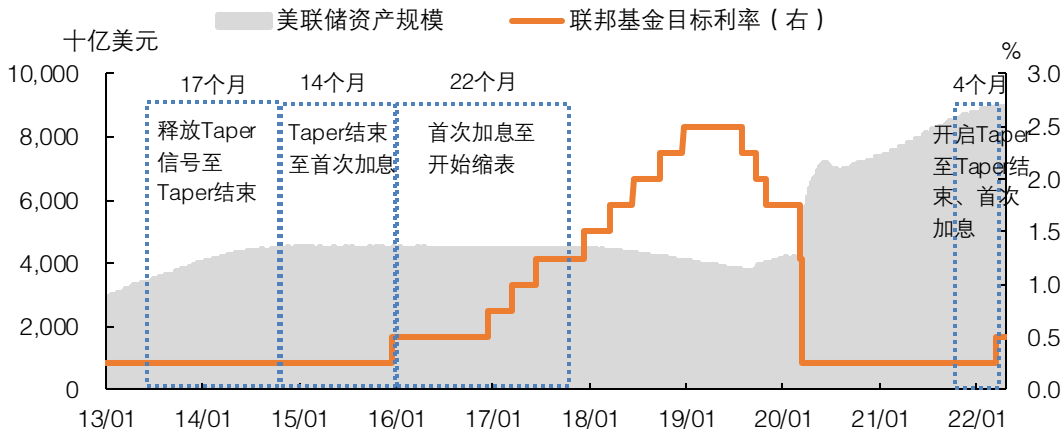


资料来源: Wind, 平安证券研究所

高通胀的背景决定了本次美联储缩表的节奏不同。2013 年 5 月时任美联储主席伯南克释放 Taper 信号后，2013 年末美联储才真正开启 Taper，直到 2014 年 10 月 Taper 才结束，此后又过了一年多的时间美联储才开始加息，从开始 Taper 到缩表之间的时滞更是达到了 46 个月，且开始缩表时的美国联邦基准利率已经达到 1.25%-1.50%。

但是，为了应对不断加剧的通胀压力，本轮美联储缩表的节奏要快于以往。从 2021 年下半年释放 Taper 信号开始，美联储的货币政策正常化进程便不断加速。本轮美联储货币政策正常化中，从开启 Taper 到缩表之间的时间间隔仅有半年左右，紧缩节奏较之前大大加快。美联储 5 月议息会议纪要表示将从 6 月 1 日开始缩表，每月拟减持 475 亿美元资产，三个月后每月拟减持 950 亿美元资产。不仅初始缩表规模、节奏远高于上一轮（100 亿美元/月，每三个月增加 100 亿美元），每月最大缩表规模亦高于上一轮的每月 500 亿美元。缩表规模与节奏的变化将使得本轮美联储资产负债表将以更快的比例下降：2017 年 10 月至 2019 年 8 月这 22 个月的时间里，美联储资产负债表规模共下降约 7000 亿美元，降幅 15.7%。而若按本次美联储的缩表计划，大约在 16-17 个月后（即 2023 年 10 月前后），美联储的资产负债表就将下降同等比例。

图表7 本轮美联储货币政策正常化节奏更快



资料来源: Wind,平安证券研究所

往后看，本次缩表中美联储或将呈现出更大的灵活性。一方面，目前美国就业情况仍然较为强劲，失业率、领取失业金人数等均处于历史较低位置。因此，若美国通胀压力加剧，美联储或将加快其缩表步伐，正如 2021 年 12 月其加速 Taper 一样；另一方面，考虑到美国经济在库存投资回落、进口大增等“暂时性因素”的影响下，一季度环比折年率下滑 1.4%。不管对于这些是否属于暂时性冲击仍存争议，但市场和美联储对美国经济“硬着陆”的担忧无疑都是在增加的。况且，加息与缩表具有一定替代性，美联储亦会细加权衡组合拳的效应。因此，若后续美国通胀压力有所缓和，美联储也有可能放慢其缩表步伐，以减小货币政策紧缩对经济的冲击。这也符合美联储 5 月议息会议上“将在快达到‘充足水平’时减缓缩表节奏”的模糊表述。

三、本次美联储资产负债表结构以及政策工具不同

研究美联储的缩表操作离不开对其资产负债表的讨论。从资产端来看，美联储的资产主要是持有的证券资产，即其在扩表时购买的各类国债、MBS 等，占比接近 95%；从负债端来看，美联储的负债包括现金、银行准备金、财政部存款以及逆回购协议，以上四项占比超过 99%，尤其是银行准备金，占比超过 40%。

从资产端来看，与 2017 年 10 月相比，美联储持有的国债占比明显提升，而 MBS 占比相对较低。其中，国债在美联储总资产中的占比由 2017 年 10 月的 55.3% 上升至 4 月末的 64.5%，目前持有规模约 5.7 万亿美元。而 MBS 在美联储总资产中的占比则由 39.7% 下降至 30.4%，但规模也超过了 2.7 万亿美元。

图表8 美联储资产负债表结构变化

	类型	2017 年 10 月总额 (十亿美元)	2017 年 10 月占比 (%)	2022 年 4 月末总额 (十亿美元)	2022 年 4 月末占比 (%)
资产端	国债	2465.7	55.3	5764.0	64.5
	MBS	1770.6	39.7	2715.0	30.4
	其他	224.8	5.0	460.2	5.1
	合计	4461.1	100.0	8939.2	100.0
负债端	现金	1536.9	34.8	2221.0	25.0
	银行准备金	2343.4	53.0	3600.5	40.5
	财政部一般存款	185.1	4.2	957.4	10.8

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

逆回购协议	347.9	7.9	2091.6	23.5
其他	6.6	0.1	27.3	0.3
合计	4419.9	100.0	8897.9	100.0

资料来源: Wind,平安证券研究所

与 2017 年相比,当前美联储资产负债表负债端的差异更为明显,财政部一般存款、逆回购协议的规模和占比明显提升。2017 年 10 月上一轮缩表开始时,美联储负债中的财政部一般存款、逆回购协议规模分别为 1851 亿美元、3749 亿美元,占总负债的比重为 4.2%、7.9%,而银行准备金占比超过 50%,这也导致上一轮缩表时负债端的下降主要通过准备金规模下降实现的。但截至目前,财政部一般存款、逆回购协议的规模和占比均有明显提升,其中财政部一般存款规模达到 9574 亿美元,占比 10.8%,逆回购协议规模更是达到 2.09 万亿美元,占比 23.5%,二者之和已经接近准备金规模。

由于美联储目前资产负债表结构以及政策工具均出现了较大变化,缩表对于流动性的扰动可能相对较低。

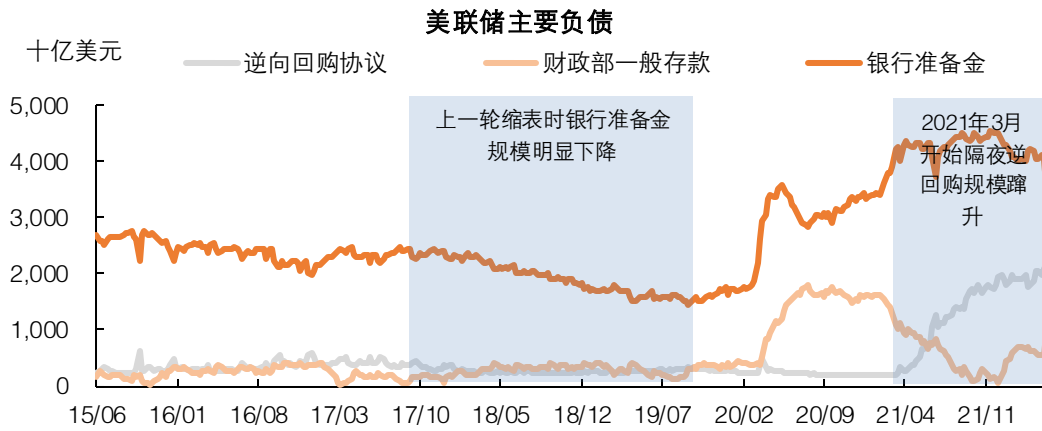
一是,从资产端来看,MBS 占比下降使得缩表时的不确定性降低。对于国债来说,由于其到期日、到期规模可知,因而国债的减持步调基本是确定的。但是,MBS 的减持过程可能存在一定不确定性。这主要来源于:1) MBS 存在提前偿付的可能性,借款人在出售房屋或为抵押贷款再融资时,可以选择随时偿还任何额外的抵押贷款本金;2) 从操作流程上看,MBS 再投资的时间间隔较长,从收到本金(导致持有量减少)到相应的新 MBS 被添加到资产负债表(导致持有量增加)之间的时间间隔最长可达三个月¹。在上一轮缩表时,MBS 的占比较高,减持规模相对更高,达到了国债减持规模的 2/3。但今年 5 月美联储议息会议显示,本轮缩表中美联储减持规模最多为每月 600 亿美元国债、350 亿美元 MBS,MBS 在减持中的占比更低,这意味着本轮缩表的不确定性相对更低。

二是,从负债端看,逆回购协议规模上升意味着市场上的流动性较为充裕,可以缓解缩表带来的流动性冲击。美联储的逆回购工具与我国央行正回购的功能类似,都是通过向金融机构出售证券,并约定在一段时间后回购,来达到回收市场上多余流动性的目的。因此,在流动性过剩、市场利率较低的时期,非银金融机构为了获取稳定的收益,会选择将资金投向美联储的逆回购协议,逆回购协议利率由此成为充足准备金制度下,美联储利率走廊的下限,逆回购工具的使用量也在一定程度上反映了市场流动性的充裕程度。

为何目前逆回购协议的占比均远高于上一轮缩表开始时?首先,对于银行来说,持有准备金是存在成本的。银行持有的准备金规模增加后,其整体资产负债表规模也将扩大,进而带来更高的资本监管要求,因此银行持有准备金的意愿并不会无限增长。其次,银行持有准备金的收益来自于套利交易,即按照市场回购利率(介于 ON RRP 利率与存款准备金利率之间)从非银金融机构借入资金,并将这部分资金存入美联储,获得按存款准备金利率计算的利息。因此,存款准备金利率和 ON RRP 利率之间的价差衡量了套利交易的收益。上一轮缩表开始前后,这一利差保持在 25BP,而目前仅为 10BP,这无疑使得银行的套利收益下降,进而限制了其从非银金融机构借入资金的意愿。因而,大量的流动性淤积在非银金融机构中,非银金融机构只能直接将这部分资金存入美联储,导致目前逆回购协议的占比明显提升。

¹ <https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2018/01/balance-sheet-normalization-when-will-agency-mbs-holdings-decline/>

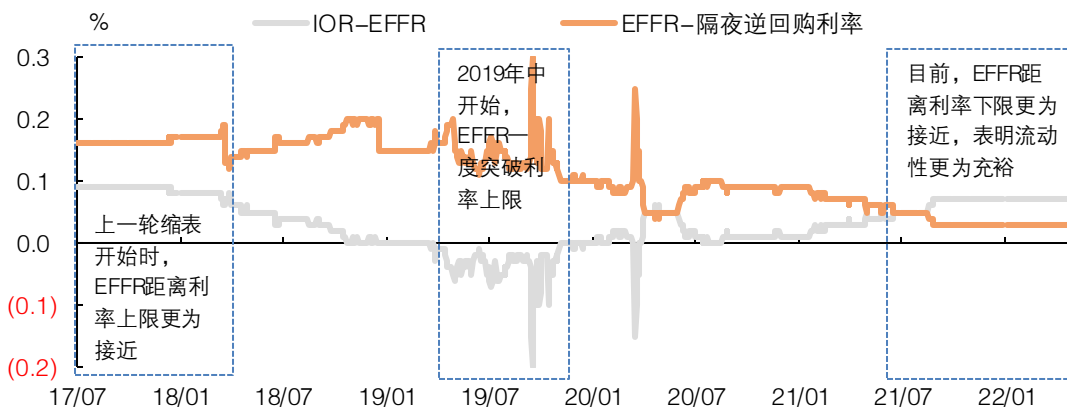
图表9 上一轮美联储缩表期间银行准备金规模明显下降



资料来源: Wind,平安证券研究所

目前联邦基金利率 (EFFR) 的相对位置同样表明, 目前流动性较上轮缩表开始时更为充裕。如前所述, 准备金利率 (IOR) 与隔夜逆回购利率 (ON RRP) 分别是联邦基金利率的上限和下限。我们分别计算了 IOR 与 EFFR 之差和 EFFR 与 ON RRP 利率之差, 代表短期利率距离利率上限与下线的距离。可以发现, 在上一轮美联储缩表开始前后, IOR 与 EFFR 之间的差值更小, 代表当时短端利率距离上限更为接近; 而在目前, EFFR 与 ON RRP 利率的差值更小, 短端利率距离下限更为接近, 反映出的即是目前的流动性较上轮缩表开始时更加充裕。

图表10 与上一轮缩表开始时相比, 目前联邦基金利率 (EFFR) 更加接近作为利率下限的隔夜逆回购利率

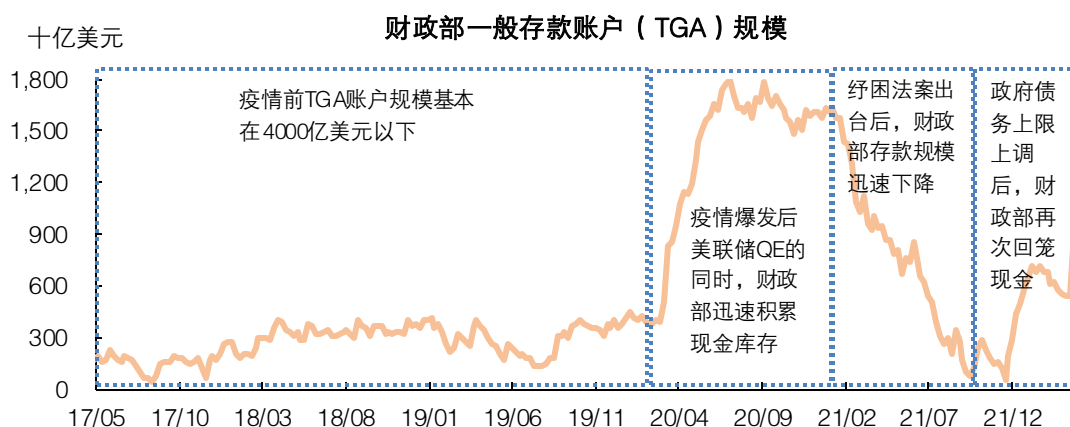


资料来源: Wind,平安证券研究所

上一轮缩表开始时, 美联储资产负债表负债端多为银行准备金, 但目前逆回购协议规模的大增、以及联邦基金利率 (EFFR) 更接近利率下限, 均表明无论是银行还是非银金融机构的流动性, 均较上一轮缩表开始时更为充裕。因此, 当美联储通过缩表回收流动性时, 其资产负债表资产端持有的债券规模下降; 而对于负债端来说, 可通过逆回购协议规模的下降 (而非像上一轮缩表一样, 通过准备金规模的下降), 实现相应的缩减, 进而降低缩表对于准备金及市场流动性的冲击。

三是，**财政部一般存款规模的下降也将释放一定流动性**。财政部一般存款规模的高增也是本次缩表时的另一项重要特点。与我国财政存款的作用类似，美国财政部一般存款的变动也会对市场流动性形成扰动。新冠疫情爆发前，美联储资产负债表中财政部一般存款（TGA）规模虽然有一定波动，但总规模基本保持在 4000 亿美元以下；疫情爆发后，美国财政部通过发行国债大量融资，TGA 规模迅速上升，一度达到近 1.8 万亿美元的天量。2021 年一季度，随着 1.9 万亿美元纾困法案的推出，TGA 规模迅速下降。2021 年中美国政府债务触及上限，财政部难以继续通过发债融资，TGA 账户余额不断下降，一度降至不到 600 亿美元，在此过程中向市场释放了大量流动性。但 2021 年 12 月美国政府债务上限再次调升后，财政部通过发行国债迅速重建了其现金储备，4 月末 TGA 账户规模已超过 9000 亿美元。**往后看，美国财政政策也将逐步正常化，财政部一般存款规模可能会在下半年缓慢回落至疫情前水平，进而会向市场释放一定流动性，缓解缩表带来的流动性冲击。**

图表 11 美国财政部一般存款账户（TGA）规模变化



资料来源：Wind,平安证券研究所

四是，**常备回购便利（Standing Repo Facility, SRF）工具的推出也降低了流动性短缺发生的概率**。2019 年中开始，美国金融市场流动性便出现短缺迹象，即期利率不断突破联邦基金目标利率上限。2019 年 9 月，在缴税及国债发行等因素的影响下，EFFR 一度高于存款准备金利率 20BP；2020 年 3 月美国金融市场再度爆发“钱荒”，代表未来资金借贷成本的 3 个月 FRA/OIS 利差一度升至 2008 年以来高点，纽约联储回购操作连续遭超额认购。频繁发生的流动性短缺状况引发了美联储的关注；2021 年 7 月，为了解决货币政策正常化过程中可能出现的流动性短缺问题，美联储“未雨绸缪”的推出了 SRF 工具。该工具允许合格交易商以国债、ABS 或 MBS 为抵押品，以一定利率（通常被设定为联邦基金目标利率的上限）从美联储借入美元。

SRF 工具主要通过两个渠道发挥作用：一是，如前所述，准备金利率（IOR）只有在流动性充裕的情况下才会发挥利率上限的作用。当流动性开始紧张时，部分金融机构愿意以高于 IOR 的水平从市场借入资金，导致短端利率突破作为利率上限的 IOR。SRF 工具的功能简单来说便是，以一定的利率向市场释放流动性，进而降低利率的上行压力，正如 2019 年 9 月 SRF 工具尚未推出时，美联储通过回购操作压低短期利率一样。二是，SRF 工具的推出增强了市场对于短期利率稳定的信心，进而降低了市场利率大幅波动的可能性²。因此，该工具可以保证即期利率运行在联邦基金目标利率范围内。

另外，SRF 工具的使用量也是观察金融市场流动性状况的重要窗口：在金融市场流动性可以满足实际需求时，金融机构可通过市场顺利融资，SRF 工具使用量应相对较低；而当金融市场流动性出现短缺时，金融机构会转而向美联储寻求流动性支持，SRF 工具使用量也会相应上升。

² <https://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2022/01/the-feds-latest-tool-a-standing-repo-facility/>

请通过合法途径获取本公司研究报告，如经由未经许可的渠道获得研究报告，请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

四、小结

总的来说，与 2017 年开启的缩表相比，通胀压力的加剧导致本次美联储缩表的节奏可能更快，但通胀走势的不确定性、以及美国经济“硬着陆”的风险，也使得美联储后续缩表的灵活性更强。与此同时，美联储也需细加权衡相机观察加息与缩表“组合拳”的效应。更重要的区别在于，从逆回购协议规模来看，目前美国金融市场的流动性已过度充裕，叠加后续财政部一般存款规模可能下降以及 SRF 工具的提前推出，本次美联储缩表对市场流动性的冲击或不及以往。

往后看，缩表结束的时间窗口或许在美联储本轮加息结束到下次降息之间。美联储在以往的资产负债表操作中曾多次声明，联邦基金目标利率是其调整货币政策立场的主要手段，言外之意即是，缩表与扩表只是其货币政策的辅助手段。根据 CME FedWatch Tool 显示的数据，美联储本轮加息或将于 2023 年中结束。一旦之后美国经济下行压力加大，美联储将不再紧缩甚至再次转向宽松。届时，为了避免缩表与降息发出不同的政策信号，为了保持利率手段在货币政策中的主要地位，届时缩表大概率亦将“偃旗息鼓”。

需要注意的是，尽管缩表初期市场流动性或许不会受到过大扰动，但资产价格仍然可能出现巨大波动。自 5 月初美联储议息会议宣布即将开启缩表以来，10 年美债收益率一度上行至 3% 以上，尤其是 10 年期美债实际利率从 5 月 4 日的 0.07% 蹿升至 5 月 10 日的 0.34%（而 3 月 1 日 10 年期美债实际利率仅为 -0.90%），即体现了市场在进一步计入缩表的影响。同期，美元指数在 103 以上高位震荡，导致多数非美货币汇率急跌。美股也出现了明显回调，标普 500 指数一度跌至 4000 这一关键点位之下。因此，从对资产价格的影响来看，美联储缩表的冲击依然不可小觑。

风险提示：国际地缘冲突具有不确定性，美国通胀压力超预期，美国经济下行压力超预期，美联储政策紧缩力度超预期等。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 20% 以上）
- 推 荐（预计 6 个月内，股价表现强于市场表现 10% 至 20% 之间）
- 中 性（预计 6 个月内，股价表现相对市场表现在 $\pm 10\%$ 之间）
- 回 避（预计 6 个月内，股价表现弱于市场表现 10% 以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计 6 个月内，行业指数表现强于市场表现 5% 以上）
- 中 性（预计 6 个月内，行业指数表现相对市场表现在 $\pm 5\%$ 之间）
- 弱于大市（预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场表现 5% 以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师（一人或多人）就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2021 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座 25 层
邮编：518033

上海

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融大厦 26 楼
邮编：200120

北京

北京市西城区金融大街甲 9 号金融街中心北楼 15 层
邮编：100033