

美国小银行的大风险

——美联储的缩表和潜在风险

量化宽松后，美联储的政策框架从稀缺准备金转向充裕准备金。联储缩表会明显降低准备金的充裕程度，并可能因为短期准备金需求大幅波动而导致流动性危机；上次缩表后期 2019 年的回购市场危机就是如此。美国的小银行在高利率的背景下，已经存在因为信贷资产价格下跌而出现的“未实现的损失”，商业地产行业下行还可能带来新的潜在损失。缩表带来的流动性下降或是压垮骆驼的最后一根稻草。在一定概率上，或有多达 300 家较小地区性银行破产。

► 理解缩表的风险需要理解量化宽松后新的货币政策框架

美联储自 2008 年以来进行了 2 次量化宽松，也进行了 2 次量化紧缩的缩表。由于量化宽松的影响，美联储的政策框架从稀缺准备金转向了充裕准备金，美联储控制联邦基金利率的方式从依靠少量的公开市场操作转向了依靠控制准备金利率和隔夜逆回购协议利率等政策利率。

► 2019 年第一次缩表后期回购市场曾出现波动

缩表的非对称性或带来风险。上轮缩表后期美国回购市场在 2019 年就出现了明显波动。为了应对货币市场利率的上升，美联储直接进行了干预，为市场提供了流动性。回购市场的波动导致利率大增是由多种因素共同造成的一大量国债发行、总体较低的储备水平。同时，公司税截止日期，分割的回购市场之间缺乏信息传递以及银行内部摩擦都可能加剧了利率的上涨。

► 本轮缩表进入后期目前流动性整体充裕但结构性或存在紧张

从量和价两个角度看，当前美国银行体系准备金整体尚比较充裕，但存在结构性问题。从量的角度，小银行现金/总资产的比例当下水平仅比 2019 年的低点高 2.1%，或有流动性风险。从价的角度，利率、利差和利率波动三个维度看，目前的整体流动性还没有出现明显的恶化迹象。但是，在未来联储持续缩表的过程中，这些指标的波动可能预示风险。

► 数百家较小地区性银行或面临破产的风险

美国的小银行本身就在基本面存在风险，一方面，由于联储加息，已经存在大量的“未实现损失”，资本充足率相对较低的小银行本来就比较脆弱。而商业地产的风险也主要集中在小银行，再加上缩表带来的流动性下降或是压垮骆驼的最后一根稻草。Jiang (2023) 的研究表明商业地产违约率将超过 2008 年危机期间，达到约 10-20%。数十到 300 多家主要是较小地区性银行存在加入濒临偿付能力挤兑风险的银行行列的风险。

风险提示：美联储超预期鹰派的风险，金融系统非线性反应的风险。

作者

分析师：樊磊

执业证书编号：S0590521120002

邮箱：fanl@glsc.com.cn

分析师：王博群

执业证书编号：S0590524010002

邮箱：wangboq@glsc.com.cn

相关报告

- 1、《从 4Q 上市工业企业业绩或超预期到新周期的正循环：——中国经济如何走向复苏（六）》2024.03.03
- 2、《“转杠杆”背景下 2024 年基建投资增速几何？：——宏观深度研究》2024.02.04

正文目录

1. 美国量化宽松和缩表简介.....	4
1.1 第一次量化宽松和缩表	4
1.2 本轮缩表或已接近关键转折点	7
1.3 缩表或暴露金融系统脆弱性	12
2. 美国金融大环境的两个变化.....	13
2.1 从稀缺到充裕准备金系统	13
2.2 从严监管到放松监管	17
3. 2019 年缩表后期的回购市场危机	22
3.1 2019 年 9 月中旬货币市场利率显著上行	22
3.2 较低准备金和其他因素共同导致了市场波动.....	24
4. 本轮缩表流动性整体充裕但小银行或将面临紧张	28
4.1 2022 年以来的三次狼来了	29
4.2 流动性量的指标：小银行或出现风险事件.....	32
4.3 流动性价的指标：还没有明显恶化迹象.....	37
5. 美国小银行或面对三重压力.....	40
5.1 高利率与“未实现的损失”	40
5.2 商业地产的困境与可能的坏账	43
5.3 流动性危机或是最后一根稻草	47
6. 风险提示	49

图表目录

图表 1: 美联储政策利率：联邦基金利率(%)	5
图表 2: 美联储总资产(万亿美元)	5
图表 3: 简化的美联储资产负债表：金融危机前后(亿美元).....	6
图表 4: 美联储持有证券(万亿美元)	6
图表 5: 美联储上轮缩表节奏（单位：亿美元）	7
图表 6: 本轮缩表在 2022 年的加速节奏计划（亿美元）	10
图表 7: 本轮缩表在 2023 年的节奏计划（亿美元）	10
图表 8: 美联储本轮缩表的实际速度（单位：亿美元）	12
图表 9: 两次缩表金额对比(亿美元)	12
图表 10: 美联储货币政策框架的转变	15
图表 11: 2008 年之前的联邦基金市场供求	16
图表 12: 2008 年之后的联邦基金市场供求	16
图表 13: 2008 年之前的货币政策利率框架(%)	16
图表 14: 2008 年之后的货币政策利率框架(%)	16
图表 15: 美国金融监管从收紧转向放松	19
图表 16: 美国的金融周期	20
图表 17: 美国信贷占 GDP 比率缺口(%)	20
图表 18: 美国银行资本充足率变化(%)	21
图表 19: 美国大小银行资本充足率(%)	21
图表 20: 2019 年 9 月 17 日 REPO 利率显著上升(%)	23
图表 21: 三大股指的反应	24
图表 22: 国债市场的变化(基点)	24
图表 23: 美国存款机构准备金(亿美元)	25
图表 24: 美国流通中国债规模(万亿美元)	26
图表 25: 美联储负债结构(亿美元)	30

图表 26:	美联储负债端三大分项(亿美元)	31
图表 27:	2022 年以来美联储负债结构(亿美元)	31
图表 28:	美联储负债结构变化(2022.3=100)	32
图表 29:	商业银行现金资产/总资产	33
图表 30:	大小银行的现金资产/总资产	34
图表 31:	准备金/名义 GDP	35
图表 32:	美联储负债占 GDP 的比重	36
图表 33:	美联储总负债/名义 GDP	36
图表 34:	联邦基金和担保隔夜融资利率(%)	37
图表 35:	2019 年 9 月 17 日 REPO 利率显著上升(%)	38
图表 36:	回购市场利率(%)	38
图表 37:	2019 年 9 月回购市场利率(%)	38
图表 38:	担保隔夜融资利率(SOFR):第 99 和第 1 百分位数利差(基点)	39
图表 39:	担保隔夜融资利率(SOFR):第 99 和第 1 百分位数利差的 30 天移动方差(基点)	39
图表 40:	准备金利率和联邦基金利率利差的 30 天移动方差(基点)	40
图表 41:	美联储开始降息概率(%)	41
图表 42:	PCE 通胀(%)	42
图表 43:	劳动力供给和劳动力需求(百万人)	43
图表 44:	商业银行的商业地产贷款(万亿美元)	44
图表 45:	商业地产贷款/全部贷款(%)	44
图表 46:	小银行商业地产贷款/总贷款	45
图表 47:	大银行商业地产贷款/总贷款	45
图表 48:	商业地产的实际跌幅(%)	45
图表 49:	美联储 2024 压力测试商业地产情景(指数)	45
图表 50:	所有商业银行的商业地产贷款(不含耕地)拖欠率(%)	46
图表 51:	商业地产违约造成的信贷减计(十亿美元)	47
图表 52:	10%商业地产损失的股权价值变动分布	47
图表 53:	50%未投保存款人挤兑风险比率分布	48
图表 54:	100%未投保存款人挤兑风险比率分布	48
图表 55:	所有商业地产贷款到期分布(%)	49
图表 56:	办公楼贷款到期分布(%)	49

1. 美国量化宽松和缩表简介

从 2022 年 6 月开始美联储的缩表已经持续了 1 年半多的时间，总缩表规模已经超过 1.4 万亿美元，缩表的进程已经开始接近流动性从完全充裕向不那么充裕转变的边界。美联储在 2024 年 3 月会议声明中有关缩表的表述虽然还没有变化，但是在新闻发布会上鲍威尔表示 3 月份委员们讨论了接下来缩表减速的问题，将很快就减速做出决定，但是没有正式给出具体的计划和时间表¹。3 月纪要透露的信息显示调整缩表速度的可能计划是，每月总体债券缩表规模减少大约一半，MBS 上限不变，由于机构债和机构抵押贷款支持证券（MBS）的到期赎回规模料将远低于当前月度最高减持债券规模。

随着缩表的进行，量化宽松释放的流动性逐渐被收回，但是缩表并不是量化宽松的简单反向操作。由于量化宽松政策，美联储货币政策的运行，金融危机之后的金融监管都发生了变化，这使得美国金融机构的行为方式也随之变化。当缩表进行到某个时间点的时刻，流动性真正开始紧张的时候，某些系统中的脆弱性就可能暴露。套用巴菲特的名言“当潮水退去的时候，才知道谁在裸泳”。

1.1 第一次量化宽松和缩表

2008 年金融危机之后，美联储为了应对危机首先将政策利率降到了零，然后为了进一步刺激经济，压低长端利率，首次开启了量化宽松。2020 年疫情之后美联储再次将政策利率降到零并进行了更大规模的量化宽松。量化宽松中，美联储在资产端大量购买了国债和抵押支持债券(MBS)，负债端则让准备金大幅增加。

随着经济逐渐恢复，美联储在 2015 年底首次加息，到 2017 年，美联储开始了首次缩表，逐渐退出量化宽松，进行了量化紧缩，其对联储资产负债表的影响与量宽恰恰相反。

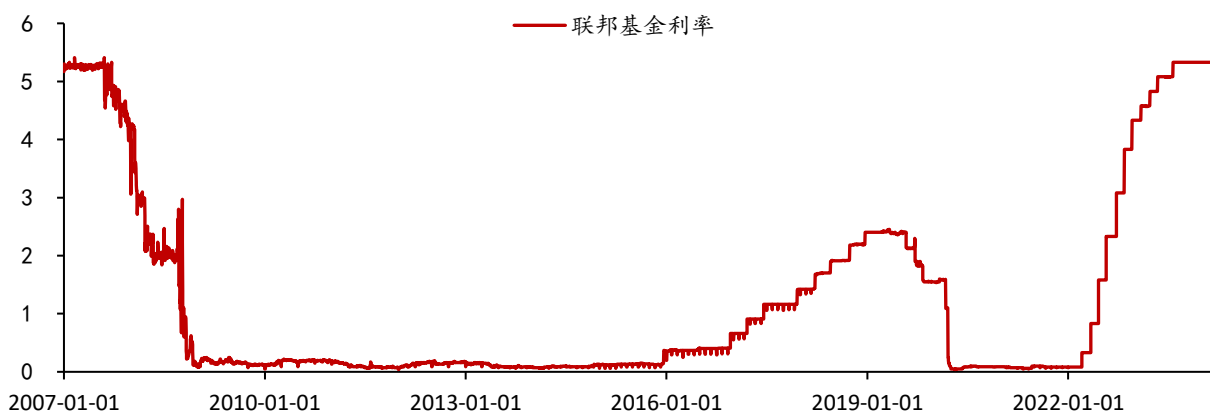
1.1.1 什么是量化宽松

¹ <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomcpresconf20240320.htm>

2008 年金融危机之后，美联储将货币政策利率降到零，但是仍然需要进一步刺激经济，因此开始实行量化宽松政策，即美联储直接购买国债和抵押支持债券(MBS)，为市场提供流动性的同时压低长端利率。

量化宽松是一种非常规的货币政策，进行量化宽松之前美国的政策利率已经降到了 0 附近。由于名义利率存在所谓的 0 利率下限，名义利率没法大幅为负，传统的调降政策利率刺激经济的货币政策无法进一步刺激经济。

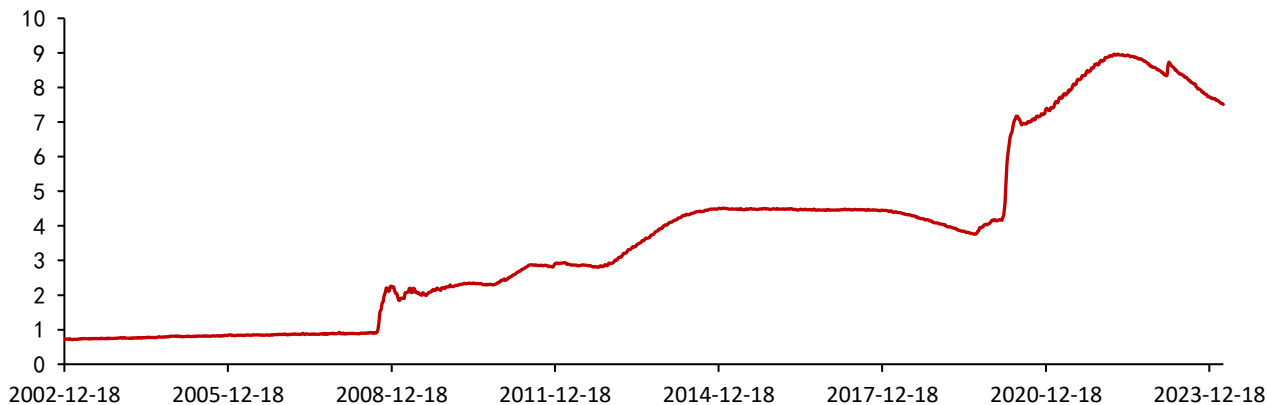
图表1：美联储政策利率：联邦基金利率(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

美联储的资产负债表因此开始大幅扩张，从 2008 年之前的不到 1 万亿美元，到 2014 年接近 4.5 万亿美元。

图表2：美联储总资产(万亿美元)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

从一个简化的美联储资产负债表的视角看，金融危机后量化宽松对美联储资产负债表的影响是让美联储在资产端增加了证券的持有，而相应地在负债端最主要的增长是准备金的增长。

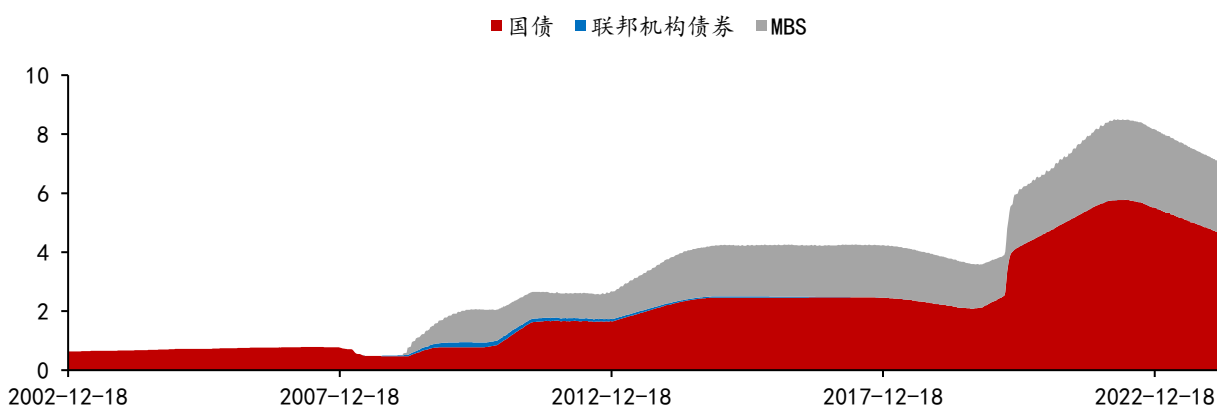
图表3：简化的美联储资产负债表：金融危机前后(亿美元)

简化的美联储资产负债表：金融危机前后（亿美元）			
金融危机前：		金融危机后：	
2007年8月8日		2014年12月24日	
资产	负债	资产	负债
证券	7910	准备金结余	140
其他资产	780	货币	7770
	其他		450
	资本		330
总计	8690	总计	8690
证券	42470	准备金结余	26100
其他资产	2620	货币	12940
	其他		5480
	资本		570
总计	45090	总计	45090

资料来源：Ihrig, Meade, and Weinbach (2015)²，国联证券研究所

其中，联储持有的证券主要是国债和 MBS。

图表4：美联储持有证券(万亿美元)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

1.1.2 2017 年第一次缩表

² Jane E. Ihrig, Ellen E. Meade, and Gretchen C. Weinbach, “Rewriting Monetary Policy 101: What's the Fed's Preferred Post-Crisis Approach to Raising Interest Rates?”, Journal of Economic Perspectives—Volume 29, Number 4—Fall 2015—Pages 177 - 198

随着美国经济逐渐走出 2008 金融危机的影响，美联储在 2015 年开始加息，接着也在 2017 年开始退出量化宽松政策，即进行缩表，逐渐减少资产负债表上美国国债和 MBS 的持仓。与之对应，缩表也会减少美联储负债端的规模，比如减少准备金。

美联储进行缩表的主要原因是希望退出量化宽松这样的非常规货币政策，回到以影响政策利率为主的常规货币政策。虽然美联储不打算回到 2008 金融危机之前的稀缺准备金时代，但是美联储希望较大程度的削减量化宽松货币政策对经济的额外刺激。同时，由于量化宽松不仅购买了国债，还购买了 MBS，这些行为可能对经济中信贷的配置产生潜在的影响甚至扭曲，这也是美联储希望退出的。

在这一轮缩表周期（2017 年 10 月-2019 年 9 月）中，开始时美联储持有 2.47 万亿美元国债以及 1.77 万亿美元的 MBS，其缩表高峰期速度上限为每月 300 亿美元国债、200 亿美元 MBS，月总计 500 亿美元，整个缩表总计减少了约 6 千亿美元。具体的缩表节奏见下图。

图表5：美联储上轮缩表节奏（单位：亿美元）

时间	缩表方式	国债量	MBS量	合计	速度变化	备注
2017年10月	被动	60	40	100	加速	每3个月速度增加一倍
2018年10月	被动	300	200	500	匀速	速度触顶
2019年5月	被动	150	200	350	减速	部分MBS到期转国债
2019年9月	被动	0	0	0	停止	总共缩减约6000亿美元

资料来源：Wind，国联证券研究所整理

1.2 本轮缩表或已接近关键转折点

2020 年疫情之后美联储进行了第二次的量化宽松，而随着疫情的结束，美联储也再次面临缩表的问题——同样是因为希望消除非常规货币政策的影响，希望货币政策回归常态。在这次缩表中，美联储充分地向市场披露了信息，首先在 2022 年 1

月公布了“缩表原则”的公告，然后在5月公布了“缩表计划”，最后从6月正式开始缩表。在2024年3月会议后的新闻发布会上鲍威尔表示3月份委员们讨论了接下来缩表减速的问题，将很快就减速做出决定，但是没有正式给出具体的计划和时间表。3月纪要透露的信息显示调整缩表速度的可能计划是，每月总体债券缩表规模减少大约一半，MBS上限不变。

1.2.1 疫情后再次量化宽松

2020年疫情之后美联储再次将政策利率降到零并进行了更大规模的量化宽松。美联储的资产从略低于4万亿美元增长到最高接近9万亿美元。随着疫情的结束，美联储在2022年3月开始加息，到2022年6月美联储正式开启第二次缩表。

1.2.2 第二次缩表

2020年疫情之后美联储再次将政策利率降到了零，并再次进行量化宽松。而到2022年随着疫情的结束，美联储也再次面临缩表的问题——同样是因为希望消除非常规货币政策的影响，希望货币政策回归常态。从2022年6月起，美联储正式开启缩表，其持有的证券开始逐月下降。较早一些时候2022年3月美联储的加息也已经开始，疫情之后的宽松货币政策正式转向。

1.2.3 缩表原则

美联储在2022年1月会议后，公布了名为“缩表原则”的公告，公告中表示这轮缩表方式仍主要为被动缩表，即逐步减少债券到期再投资的数量，从而逐渐缩减美联储持有的国债和MBS等。另外，由于MBS的到期时间较长，美联储也考虑可能主动出售MBS来降低其持仓。

“缩表原则”还强调了改变政策利率仍然将是调整货币政策立场的主要方式，而证券持仓的规模只会保持在高效及有效执行货币政策所需的水平，目前的水平是高于该水平的。5月会议明确美联储会继续现在的充足准备金模式，所以最终资产负债表的规模仍会显著大于2008年金融危机前稀缺准备金的时代。

2022年5月会议还进一步指出当缩表进行到接近合意水平前会有一个减速过程。

为了确保平稳过渡，委员会打算在准备金余额略高于其判断为与充足准备金一致的水平时，减缓并停止资产负债表规模的下降。当资产负债表缩减停止后，准备金余额可能会在一段时间内继续下降，反映出其他美联储负债的增长，直到委员会判断准备金余额处于充足水平。

长远来看，美联储计划在缩表结束后系统公开市场账户（System Open Market Account）内主要持有美国国债，从而可以最大限度减少美联储持有证券对经济体内各行业债券配置的影响。

“缩表原则”中明确指出缩表将在加息过程已经启动后开始。同时，美联储主席鲍威尔在会后新闻发布会上也表示，至少加息一次后开始讨论缩表。2022年3月已经开始第一次加息，5月会议公布在6月开启缩表。

1.2.4 缩表计划和正式启动

美联储在2022年5月份会议发布了“缩表计划”，明确了在2022年6月1日开始缩表，以及明确了本次缩表的加速节奏。初始阶段每月最多缩减475亿美元，三个月后，每月缩减规模上限提升到950亿美元。如下图所示，在2022年底达到最高速度。2022年的计划最大缩表规模为5225亿美元，而2022年实际的缩表规模大约为3346亿美元，约为最大规模的64%。2022年的缩表规模大约相当于一次额外的加息。

缩表的逐渐加速过程在2022年已经完成，因此2023年缩表的上限和2022年12月的水平相同，每个月最多缩减600亿美元国债，350亿美元MBS，总计950亿美元。所以2023年按照最高速度缩表规模最大或将能达到1.14万亿美元，而实际的缩表约为9199亿美元，是最大缩表规模的约8成。

实际缩表规模低于最大缩表规模的原因是由于缩表的方式是被动缩表，如果到期证券的规模高于缩表规模的上限，那么高于上限金额的部分将进行再投资，实际缩表金额一般会低于最大可能缩表规模。

图表6：本轮缩表在 2022 年的加速节奏计划（亿美元）

时间	国债	MBS	合计
2022年6月	300	175	475
2022年7月	300	175	475
2022年8月	300	175	475
2022年9月	600	350	950
2022年10月	600	350	950
2022年11月	600	350	950
2022年12月	600	350	950
总计	3300	1925	5225

资料来源：美联储，国联证券研究所

图表7：本轮缩表在 2023 年的节奏计划（亿美元）

时间	国债	MBS	合计
2023年1月	600	350	950
2023年2月	600	350	950
2023年3月	600	350	950
2023年4月	600	350	950
2023年5月	600	350	950
2023年6月	600	350	950
2023年7月	600	350	950
2023年8月	600	350	950
2023年9月	600	350	950
2023年10月	600	350	950
2023年11月	600	350	950
2023年12月	600	350	950
总计	7200	4200	11400

资料来源：美联储，国联证券研究所

1.2.5 本轮缩表或将减速

本轮缩表已经运行超过 1 年半，缩表的进程已经开始接近流动性从完全充裕向不那么充裕转变的边界。美联储在 2024 年 3 月会议声明中有关缩表的表述虽然没有变化，但是在新闻发布会上鲍威尔表示 3 月份委员们讨论了接下来缩表减速的问题，将很快就减速做出决定。鲍威尔还表示缩表的降速反而可以让缩表的进程持续更久，缩表的总体规模或可能更大，因为流动性的问题如果出现或可能打断缩表进程。

美联储后来公布的 3 月会议纪要对鲍威尔的话做出了详细的“注解”。3 月美联储会议纪要显示 FOMC 全体赞成将月度缩表规模约减半，MBS 缩减上限不变，美国国债缩减下调。

纪要提到了如何调整缩表速度的讨论。在这方面，与会联储官员普遍赞成（generally favored），将最近的每月总体债券缩表规模减少大约一半（roughly half）。

纪要写道，由于机构债和机构抵押贷款支持证券（MBS）的到期赎回规模料将远低于当前月度最高减持债券规模，与会者认为几乎没有必要调整这一上限，这也将符合 FOMC 长期内主要持有美国国债的意图。因此，与会者普遍倾向于通过维持机构 MBS 的现有上限，并调整美国国债的赎回上限，减缓缩表速度。

这意味着，未来缩表放慢主要是通过下调对美国国债的缩减速度达到。因为高利

率让 MBS 的自动到期缩减规模保持在较低水平，所以联储会保持 MBS 这部分的缩表计划不变，而让每月到期的美债规模降低。

纪要显示放慢缩表不意味着最终缩表幅度降低，不会影响货币政策立场。纪要写道，大多数与会者指出，虽然美联储的资产负债表大幅缩减，但准备金余额仍保持较高水平，因为隔夜逆回购协议（ON RRP）工具的使用量下降已将美联储的此类负债转为准备金。而随着未来 ON RRP 的采用率下降幅度变得更有限³，进一步缩表可能会更直接地转化为准备金余额下降，而且可能会迅速下降。鉴于并不确定何种准备金属于和充裕准备金机制下运作一致的水平，宜早不宜迟地减缓缩表将有助于促进准备金余额从丰富平稳过渡到充足。

纪要写道，放慢缩表将让美联储的货币政策委员会 FOMC 有更多时间评估市场状况，也将让银行和短期融资市场有更多的时间适应较低的准备金水平，从而降低货币市场承受压力过大的几率，那种压力可能迫使联储提前结束缩表。“因此，放慢缩表速度的决定并不意味着最终的缩表幅度将小于原本的幅度。”

然而，一些（a few）与会者表示，他们倾向继续当前的缩表速度，直到市场指标开始显示一些准备金接近充足水平的迹象为止。

对于放慢缩表，全体与会者都强调了沟通的重要性，关键是要沟通，减缓缩表的决定不会对货币政策立场产生影响，因为它是实施此前公布缩表计划中的一个过渡步骤。

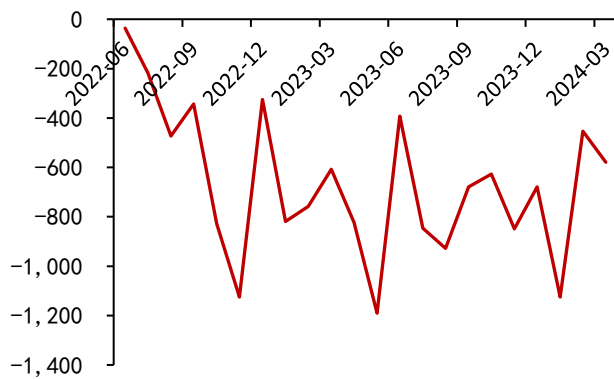
美联储的谨慎或能降低出现缩表后期风险事件的可能性，但是发生意外的可能总是存在。

从 2022 年 6 月起，美联储持有的证券开始逐月下降，到目前为止平均月减少 668 亿美元，2023 年全年平均月减少 767 亿美元。到 2023 年 12 月为止，美联储本轮总共的缩表规模约为 12545 亿，其中 2022 年总共缩表 3346 亿，2023 年缩表 9199 亿。截止到 2024 年 3 月，总缩表规模约为 14703 亿美元。

目前每月缩表的上限是 950 亿美元，未来在联储就减速做出决定之后，这一规模可能回落。

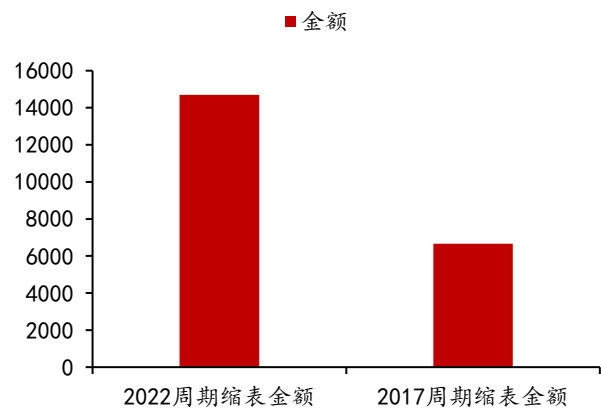
³ 随着流动性的进一步下降，对隔夜逆回购协议（ON RRP）的需求会继续下降，隔夜逆回购协议（ON RRP）是将钱借给美联储，获得的利率也是最低的。

图表8：美联储本轮缩表的实际速度（单位：亿美元）



资料来源：Wind，国联证券研究所

图表9：两次缩表金额对比(亿美元)



资料来源：Wind，国联证券研究所

1.3 缩表或暴露金融系统脆弱性

随着缩表的进行，量化宽松释放的流动性逐渐被收回，但是缩表并不是量化宽松的简单反向操作。2019年美国回购市场出现的流动性紧张可能就与此有关。

1.3.1 缩表不仅是流动性宽松的结束

缩表虽然说就是量化宽松释放的流动性逐渐收回的过程，但是缩表并不仅是量化宽松的简单反向操作。由于量化宽松政策，美联储货币政策的运行，金融危机之后的金融监管都发生了变化，这使得美国金融机构的行为方式也随之变化。当缩表进行到某个时间点的时刻，流动性真正开始紧张的时候，某些系统中的脆弱性就可能暴露。

例如，美联储的货币政策框架从稀缺准备金模式转向了充裕准备金模式，不得不引入准备金利率和隔夜回购利率等政策工具；回购市场的规模不断增加，更多的金融机构依赖回购市场；金融危机之后的监管对于流动性覆盖率（LCR）和处置流动性充足性和定位（RLAP）的要求可能增加了银行对准备金的需求。

相比于美联储加息降息的利率周期，50年代以来已经发生了13次，而缩表的周期这只是第二次，无论是监管者还是金融市场的参与者都缺乏缩表周期的经验。2017年开始的上轮缩表在2019年就遭遇了一次回购市场流动性危机。

1.3.2 2019 年缩表曾造成回购市场危机

本轮缩表或引发风险事件一个侧面的例证来自于上轮缩表后期 2019 年的回购 (REPO) 市场。2017 年开始的上轮缩表在 2019 年遭遇了一次回购市场流动性危机。由于公司纳税日期和美国国债净发行量的增加, 储备大幅下降等原因, 美国回购市场在 2019 年 9 月中出现了明显波动, 担保隔夜融资利率 (SOFR) 在 2019 年 9 月 17 日较联邦基金利率高出 295 个基点, 当天有效联邦基金也略微突破了联邦基金利率的上限约 5 个基点。为了应对货币市场利率的上升, 美联储直接进行了干预, 为市场提供了流动性。

2. 美国金融大环境的两个变化

美联储自 2008 年以来进行了 2 次量化宽松, 也进行了 2 次量化紧缩的缩表。由于量化宽松的影响, 美联储的政策框架从稀缺准备金转向了充裕准备金, 美联储控制联邦基金利率的方式从依靠少量的公开市场操作转向了依靠控制准备金利率和隔夜逆回购利率。

2008 年金融危机后《多德-弗兰克法案》大刀阔斧地加强了金融监管, 但随着金融危机影响的远去, 金融周期再次走向放松监管的方向。《放松监管法案》撤销了《多德-弗兰克法案》的许多重要部分, 通过提高资产门槛, 放宽了对小型和地区银行的监管, 包括审慎标准、压力测试要求和强制性风险委员会的适用范围等。

2.1 从稀缺到充裕准备金系统

2008 年量化宽松之后, 美联储的政策框架从稀缺准备金转向了充裕准备金, 美联储控制联邦基金利率的方式因此也从依靠少量的公开市场操作控制联邦基金利率在目标利率附近, 转向了依靠公开市场操作和控制包括贴现率、常设回购设施 (SRF) 利率、准备金利率 (IORB), 以及隔夜逆回购协议利率 (ONRRP) 等一系列政策工具让联邦基金利率保持在一个利率区间。理解美联储政策框架的变化是我们理解缩表可能造成风险的前提。

2.1.1 2008 年之前的稀缺准备金货币政策框架

在 2008 年金融危机之前，美联储控制政策利率的框架是在稀缺准备金系统下运行的。一方面银行因为法律规定需要在美联储保持法定准备金，另一方面银行试图将准备金余额保持在最低水平，部分原因是在金融危机之前，准备金余额不会产生任何回报。美联储创造的准备金需求与银行限制这些准备金的愿望相结合，推动了一个活跃的银行间市场，即联邦基金市场，在该市场中，银行每天以联邦基金利率向彼此借贷资金。

联邦基金利率就是美国的主要政策利率，是银行和非银行金融机构在联邦基金市场上隔夜拆借资金的利率。美联储的政策利率目标就是联邦基金利率。美联储通过公开市场操作控制了准备金的供给，让联邦基金利率维持在利率目标附近。在稀缺准备金情形下，银行对准备的需求曲线是向下倾斜的曲线，美联储控制的垂直的供给曲线和准备金需求曲线陡峭部分的交点决定了政策利率⁴。

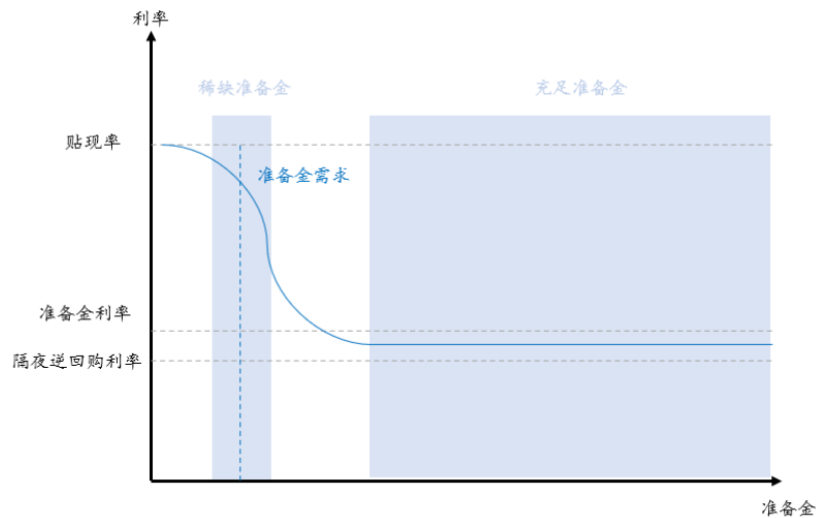
银行对准备金的需求呈现向下倾斜的趋势，因为持有准备金的机会成本很高（2008 危机之前并不支付利息）。相反地，随着隔夜借贷成本的下降，银行通常倾向于持有更多的准备金，以满足其准备金要求，可能还会留下适度的超额余额，以防止意外流出导致准备金不足使得银行受到罚款。需求曲线的左上方在贴现率水平变为水平，这是美联储向银行借贷隔夜资金所收取的利率（作为贴现窗口的一部分），成为利率水平的上限。

根据时任美联储公开市场交易主管 Lorie K. Logan 披露的数据，美联储在危机前公开市场操作的规模相对较小⁵。在危机前的几年里，每日隔夜回购操作的平均规模约为 50 亿美元左右，这在回购市场规模和经销商净证券融资需求方面来说都是相对较小的数额。大约 95% 的这些操作金额都在 100 亿美元以下，而在正常时期，操作规模的最大值为 200 亿美元。

⁴ Jane E. Ibrig, Ellen E. Meade, and Gretchen C. Weinbach, “Rewriting Monetary Policy 101: What's the Fed's Preferred Post-Crisis Approach to Raising Interest Rates?”, *Journal of Economic Perspectives*—Volume 29, Number 4—Fall 2015—Pages 177 - 198

⁵ <https://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2018/log180504>

图表10：美联储货币政策框架的转变



资料来源：美联储，国联证券研究所整理

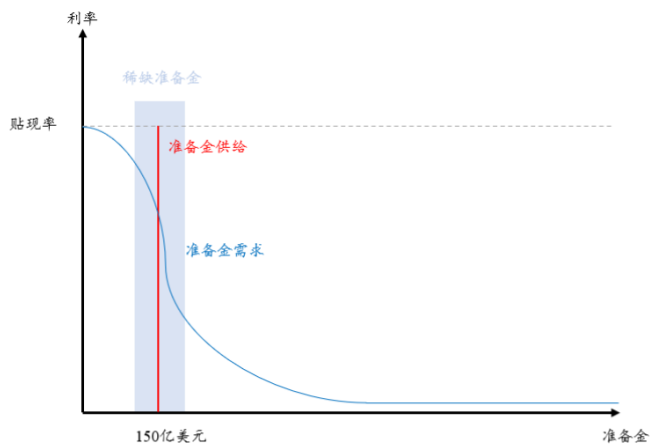
2.1.2 2008 危机后充裕准备金下的货币政策框架

2008 年金融危机之后，由于美联储进行了量化宽松，准备金系统从稀缺变成了充裕。资产端大量购买了国债和 MBS，在负债侧则大幅增加了系统内的准备金。在充裕准备金的体系里，准备金的需求曲线变得扁平，仅仅通过少量的公开市场操作无法显著影响联邦基金利率。

因此，在充裕准备金情况下，美联储实施货币政策的框架变成通过一系列利率和市场的套利行为以及公开市场操作来控制联邦基金利率，包括贴现率、常设回购设施（SRF）利率、准备金利率（IORB），以及隔夜逆回购协议利率（ONRRP）。美联储在 2020 年 3 月将法定准备金率降至零，取消了所有存款机构的准备金要求。美联储的政策利率目标从过去的一个值变成了一个区间⁶。

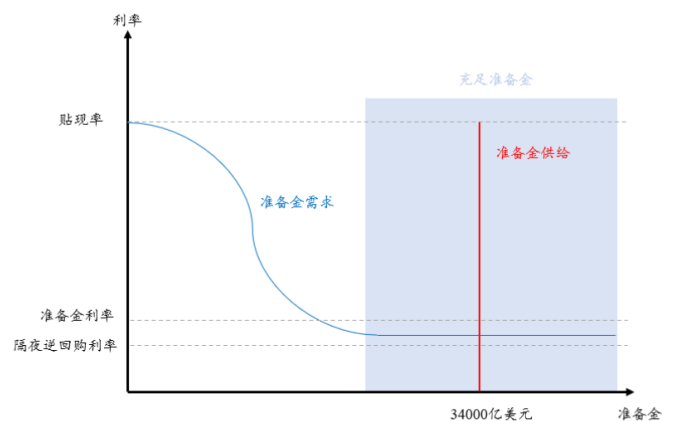
⁶ 由于一些技术方面的原因，这个区间和下文提到的利率走廊的上限和下限并不完全一致，但是联储大体上通过下文提到的这些政策工具（包括上限和下限）把利率控制在区间之内。

图表11：2008年之前的联邦基金市场供求



资料来源：Ihrig, Meade 和 Weinbach (2015)，国联证券研究所

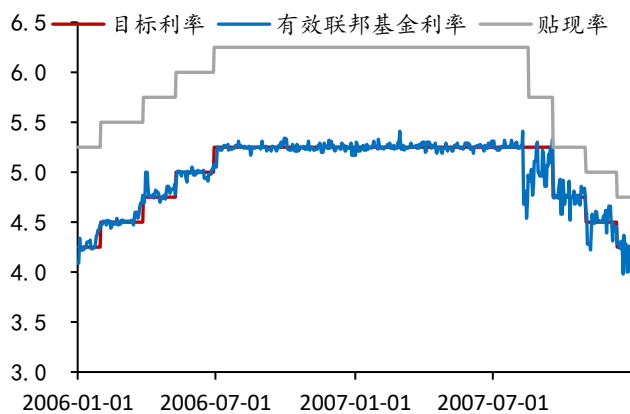
图表12：2008年之后的联邦基金市场供求



资料来源：Ihrig, Meade 和 Weinbach (2015)，国联证券研究所

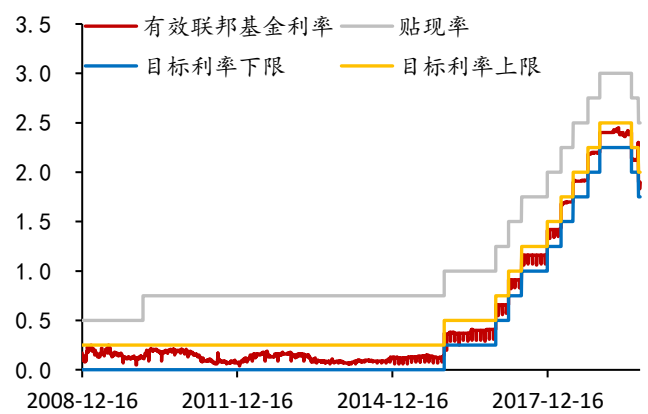
在新的货币政策框架下，贴现率和常设回购设施（SRF）利率是政策利率走廊的理论上限，这是金融机构在紧急情况下从美联储直接借钱的利率。

图表13：2008年之前的货币政策利率框架(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所

图表14：2008年之后的货币政策利率框架(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所

从市场的实际运行情况来看，目前实际的联邦基金利率一般低于理论上限，甚至低于支付给准备金的利率（IORB）。在现实中，支付给准备金的利率变成了联邦基金利率的事实上限。当然，它不是一个硬的上限，理论上来说当资金紧张的时候，隔夜利率可能超过准备金利率。

这是因为由于美联储开始向准备金支付利率，银行持有的准备金最少可以获得美联储支付的利率，银行因此不会以低于准备金利率的利率出借资金。美联储可以通过提高准备金利率来提高货币市场短端利率——尽管按照准备金的供需关系来看，

利率本来应该比联储提供的利率低很多。

从银行的角度来看，准备金利率似乎提供了联邦基金利率的地板（floor）或下限。然而实际的联邦基金利率一般低于准备金利率。这是因为一方面在充裕准备金系统下银行对准备金的需求不高，并不需要经常地互相借贷资金。另一方面，由于在联邦基金市场上的非银行金融机构多余的资金无法获得美联储支付的准备金利率，而市场供求决定的利率要比联储的准备金利率低不少，因此它们愿意以略低于准备金利率的利率将钱借给银行，让银行再转存到联储。所以联邦基金利率的真实水平应该在市场供求决定的利率和准备金利率之间——主要应该由准备金利率减去套利成本决定。

最主要的出借资金的非银机构是联邦住房贷款银行（FHLBs），联邦住房贷款银行是由其成员拥有的合作组织，是支持抵押贷款和社区投资的政府支持实体（GSEs），并不是真正的银行。

此外，在联邦基金市场上，隔夜逆回购协议利率（ONRRP）则成为了联邦基金利率的下限。这个利率理论上各类金融机构在有抵押品的情况下向美联储提供资金收取的利率，是无风险的最低利率。由于隔夜逆回购协议的总量最多可以达到美联储公开市场账户中全部的国债价值，单一对手方交易最大值为 1600 亿美元，几乎可以满足任意金融机构任何时候出钱的全部需要，这个利率就构成了真正的利率下限。

在新的充裕准备金体系下，美联储不再需要通过每日的公开市场操作来平衡准备金的供需来调整联邦基金利率。而主要通过提高准备金利率来改变联邦基金利率，实现加息或降息。

但是，由于新的监管要求增加了银行对准备金的需求，准备金需求缺口的波动将会远大于过去。根据时任美联储公开市场交易主管 Lorie K. Logan 的估计，仅就非准备金负债的变化情况来看，并假设隔夜操作被用来抵消其波动，按照过去系统的设定，每日临时操作可能需要稳定在约 250 亿美元左右，但可能会高达 1000 亿美元⁷。

2.2 从严监管到放松监管

金融监管的变化是金融周期的重要组成部分。2008 年的《多德-弗兰克法案》是一份加强监管的法案，但随着金融危机影响的远去，金融周期再次走向放松监管的方向。《放松监管法案》撤销了《多德-弗兰克法案》的许多重要部分，通过提高资产门槛，放宽了对小型和地区银行的监管，包括审慎标准、压力测试要求和强制性风险委

⁷ <https://www.newyorkfed.org/newsevents/speeches/2018/log180504>

员会的适用范围等。

2.2.1 金融周期和监管周期

金融监管的变化是金融周期的重要组成部分。美国金融周期的历史体现出，货币政策的宽松和紧缩，伴随着监管放松和收紧，最后导致信用的收缩与扩张，形成所谓的金融周期。金融周期上半场往往伴随着监管放松、信贷扩张、资产价格大涨，反过来进一步刺激各部门加杠杆，债务率迅速攀升。随着利率上升、外部冲击或者监管趋严刺破泡沫，金融周期到达顶峰，资产价格泡沫破裂进一步导致银行业危机或显著的金融抑制和社会信贷扩张收缩。

2008年的金融危机之后，美国的金融周期从一个顶峰回落，资产价格泡沫破裂、银行业危机，美国政府和美联储救市，美国通过了《多德-弗兰克法案》系统性反思了金融监管，推出了一系列加强金融监管的改革措施。设立金融稳定监督委员会（FSOC, Financial Stability Oversight Council）防范系统性风险和维护金融稳定。一些重要的举措包括：

对系统重要性金融机构实施统一、综合监管。只要被金融稳定监督委员会认定为系统重要性金融机构，无论是银行金融机构还是非银行金融机构，都被纳入到美联储的审慎监管之中。监管标准涵盖风险资本要求、杠杆率限制、流动性要求、集中度限制以及总体风险管理要求；加强对金融投资者和消费者利益的保护，成立专门的“消费者金融保护局”（Consumer Financial Protection Bureau, CFPB）；在 SEC 内部新设一个信用评级监管办公室（Office of Credit Ratings），以强化对评级机构的监管；提出限制银行自营交易的“沃尔克规则”；加强对衍生品和对冲基金的监管等。

图表15：美国金融监管从收紧转向放松



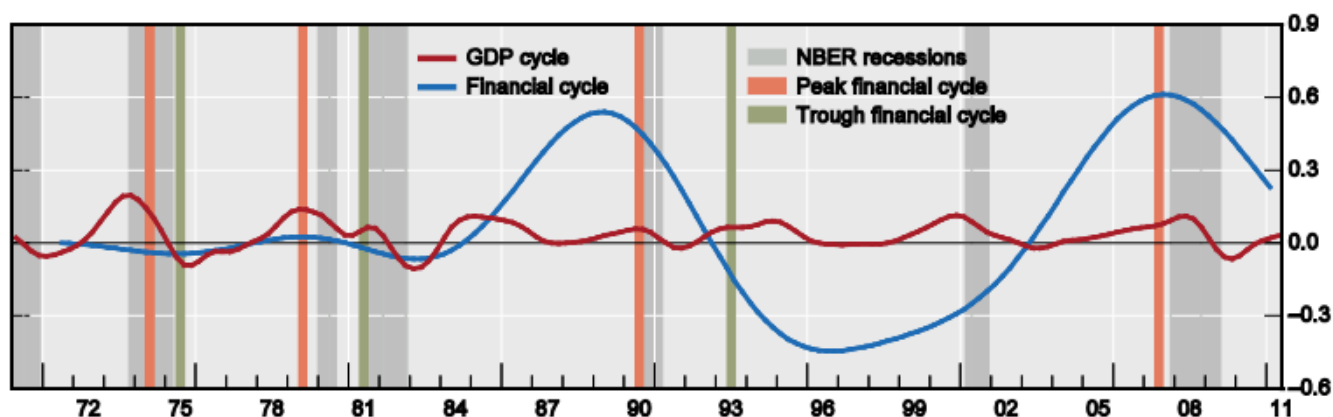
资料来源：国联证券研究所整理

2008年的《多德-弗兰克法案》是一份加强监管的法案，但随着金融危机影响的远去，金融周期再次走向放松监管的方向。特朗普2016年当选总统时，他承诺废除《多德-弗兰克法案》，并在2018年签署通过了《经济增长、监管放松和消费者保护法》，简称《放松监管法案》，该法案撤销了《多德-弗兰克法案》的许多重要部分。该法案通过提高资产门槛，放宽了对小型和地区银行的监管，包括审慎标准、压力测试要求和强制性风险委员会的适用范围。

- 压力测试的门槛提高到了2500亿美元。
- 对于具有客户资产保管职责但不是贷款人或传统银行家的机构，新法律规定了更低的资本要求和杠杆比率。
- 新法律豁免了在特定条件下由存款机构或信用合作社持有的住宅抵押贷款的托管要求。它还指示联邦住房金融管理局（FHFA）制定标准，要求房利美和房地美考虑替代的信用评分方法。
- 该法律豁免了资产规模低于100亿美元的贷款人不受沃尔克规则的要求，并对小型贷款人实施了较少严格的报告和资本规范。
- 该法律要求三大信用报告机构允许消费者免费冻结其信用档案，以防范欺诈行为。

从2018年《放松监管法案》到如今也又已经过去了6年时间。

图表16: 美国的金融周期

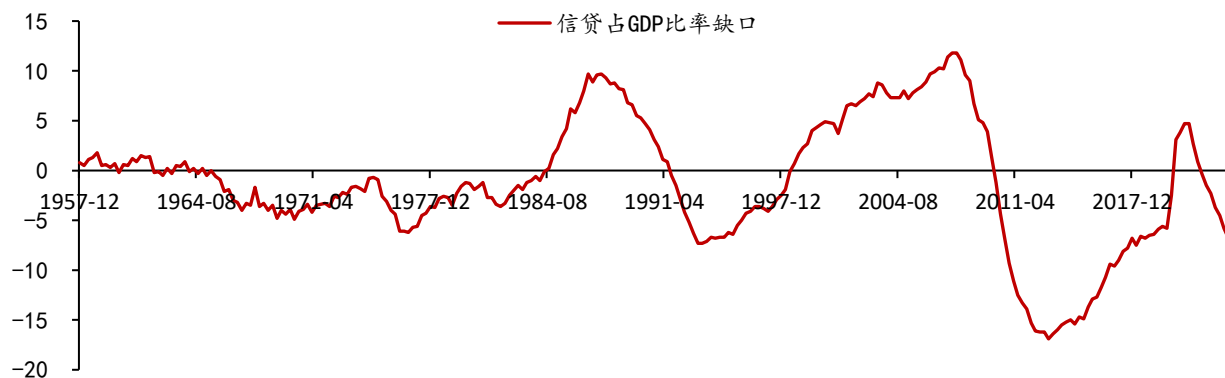


Orange and green bars indicate peaks and troughs of the financial cycle measured by the combined behaviour of the component series (credit, the credit to GDP ratio and house prices) using the turning-point method. The blue line traces the financial cycle measured as the average of the medium-term cycle in the component series using frequency-based filters. The red line traces the GDP cycle identified by the traditional shorter-term frequency filter used to measure the business cycle.

Source: Drehmann et al (2012).

资料来源: BIS, 国联证券研究所整理

图表17: 美国信贷占GDP比率缺口(%)



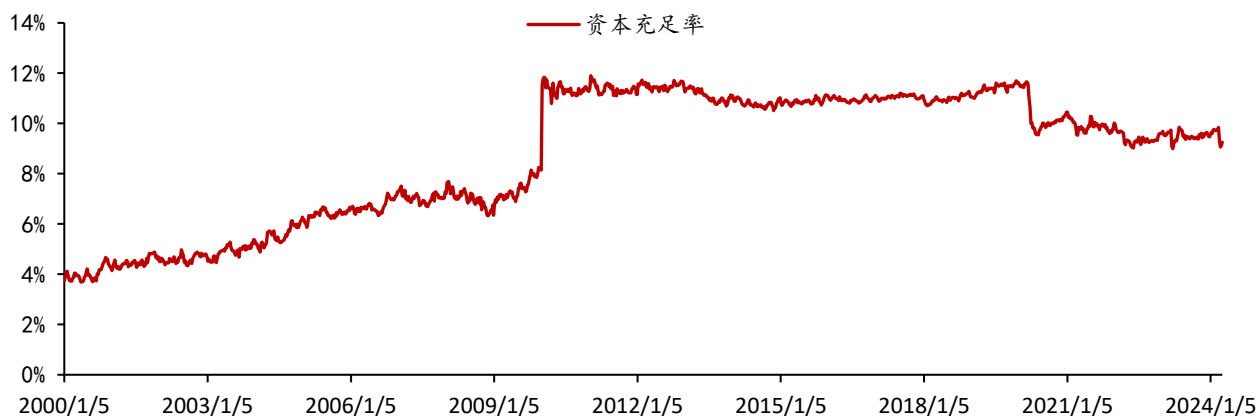
资料来源: Wind, 国联证券研究所整理

2.2.2 压力测试和流动性要求

全面银行危机在压力测试的监管变革后变得更不容易发生，金融危机揭示了银行流动性和风险管理实践中的重大弱点。为应对危机，监管机构实施了旨在加强银行体系和降低系统性风险的各种改革。一方面，银行需要更充足的资本来抵御可能出现

的损失。《多德-弗兰克法案》要求美联储对资产规模在 500 亿美元以上的银行控股公司（BHC）开展监管主导的压力测试，银行等金融机构自身也要根据资产规模的不同每年或半年开展一次压力测试。结果是银行的资本充足率有了显著的提升，银行即使面对另一个金融危机也有足够的资本吸收损失。但随着《放松监管法案》，该法案通过提高资产门槛，放宽了对小型和地区银行的审慎标准、压力测试要求，银行的资本充足率近期又开始出现回落。

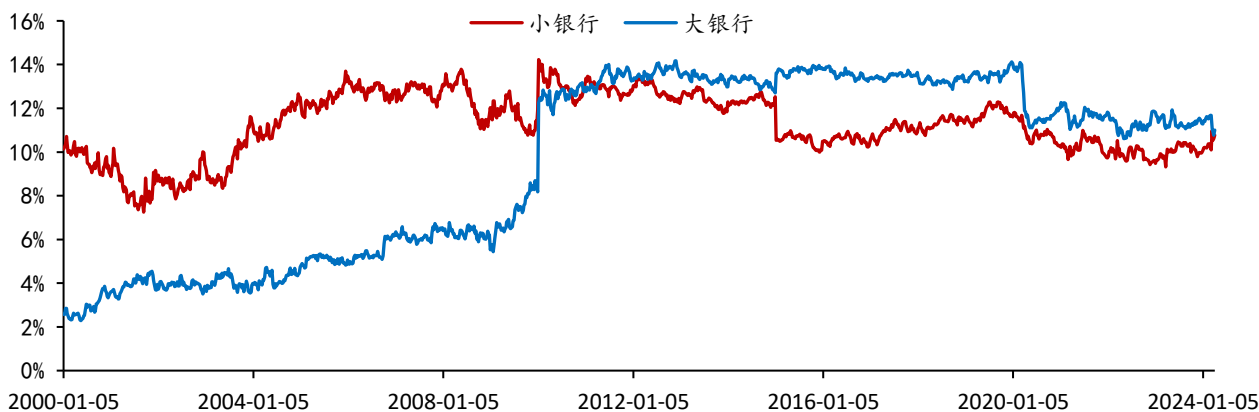
图表18：美国银行资本充足率变化(%)



资料来源：FRED，国联证券研究所整理

相比于大银行来说，小银行在应对风险时可用于吸收损失的资本量较小。被放松了监管要求的小银行或可能蕴藏着产生危机的种子。

图表19：美国大小银行资本充足率(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

另一方面，银行也需要寻求增加流动性缓冲以更好地抵御金融压力时期。在不确定期，在中央银行持有准备金成为银行确保获得流动资产的吸引选择。监管改革的一个重大变化是引入了新的流动性要求，例如流动性覆盖比率（LCR）和净稳定资金比率（NSFR），要求银行持有足够的高质量流动资产，如准备金，以满足短期和长期流动性需求。遵守这些法规增加了对准备金的需求，因为银行调整了其流动性管理策略以满足监管要求。

3. 2019 年缩表后期的回购市场危机

由于公司纳税日期和美国国债净发行量的增加，储备大幅下降等原因，美国回购市场在 2019 年出现了明显波动，担保隔夜融资利率（SOFR）在 2019 年 9 月 17 日较联邦基金利率高出 295 个基点⁸，当天有效联邦基金也略微突破了联邦基金利率的上限约 5 个基点。SOFR 利率，即 Secured Overnight Financing Rate，是一种基于美国国债抵押回购市场的隔夜利率。它旨在替代传统的 LIBOR 利率，成为新的基准利率。SOFR 利率的计算方式反映了美国货币市场三类回购交易利率的交易量加权计算的中位数。为了应对货币市场利率的上升，美联储直接进行了干预，为市场提供了流动性。

为了避免例如 2019 年 9 月的利率波动，美联储于 2021 年 7 月建立了常设回购设施（SRF）。SRF 为市场提供“后备支持”，理论上可以避免 2019 年 9 月利率显著上升的再次出现。在市场压力时，市场参与者可以转向 SRF 寻求资金支持。

但即便和 2019 年的流动性危机完全相同的事件可能不会重演，2019 年的流动性危机仍然提供了推断目前缩表离流动性从充裕转向不再充裕时间点判断的重要参考。

3.1 2019 年 9 月中旬货币市场利率显著上行

2019 年 9 月中旬，隔夜货币市场利率显著上升并表现出显著波动。9 月 16 日和 17 日，有担保和无担保利率的变动幅度远大于过去几年中观察到的数据。

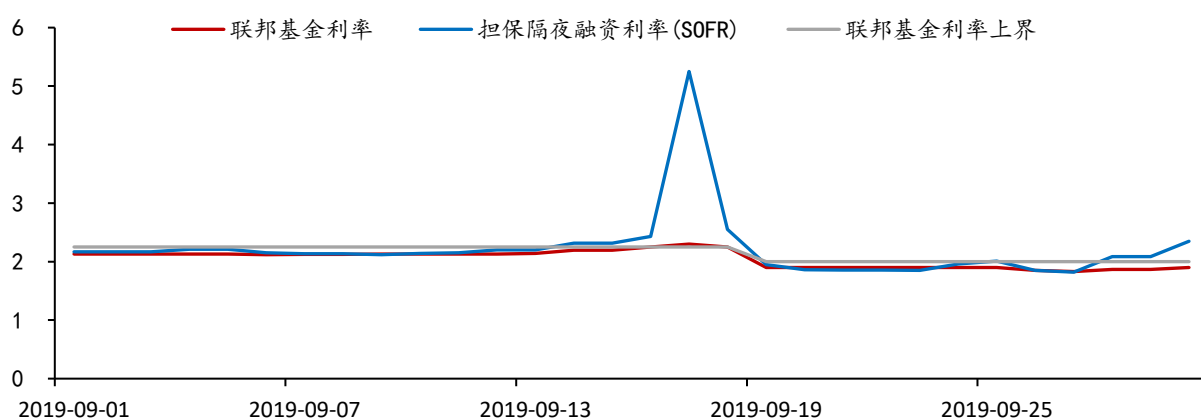
3.1.1 货币市场波动

⁸ 分割的回购市场是利率上升的一个重要原因，也是 SOFR 大幅高于联邦基金利率的重要原因。

2019年9月中旬，隔夜货币市场利率显著上升并表现出显著波动。9月16日和17日，有担保和无担保利率的变动幅度远大于过去几年中观察到的数据，17日联邦基金的实际利率突破了联邦公开市场委员会（FOMC）目标区间的上限。

具体数据上看，担保隔夜融资利率(SOFR)在2019年9月17日较联邦基金利率高出295个基点，当天有效联邦基金也略微突破了联邦基金利率的上限约5个基点。

图表20：2019年9月17日REPO利率显著上升(%)

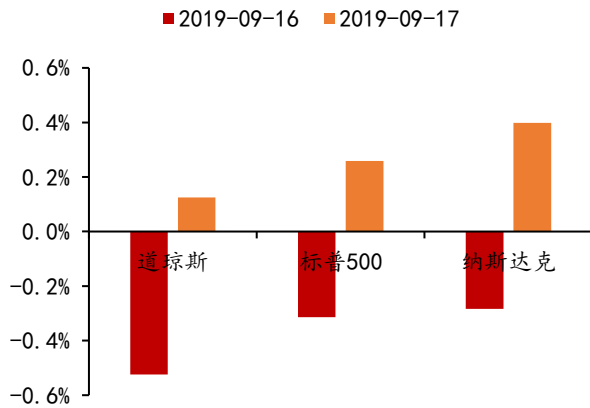


资料来源：Wind，国联证券研究所整理

3.1.2 资本市场反应

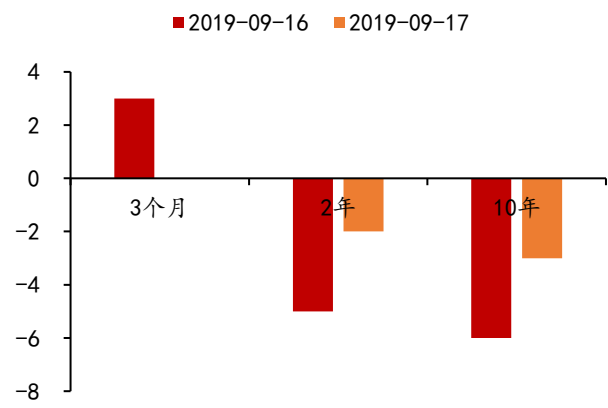
2019年9月发生的回购市场的流动性危机最终并没有造成股市和债券市场太大的波动，流动性的危机似乎只局限于回购市场和联邦基金市场。

图表21：三大股指的反应



资料来源：Wind，国联证券研究所

图表22：国债市场的变化(基点)



资料来源：Wind，国联证券研究所

3.1.3 美联储的救市行动

为了应对货币市场利率的上升，美联储直接进行了干预，为市场提供了流动性。特别是在2019年9月16日美联储基金利率超出了目标区间的顶部，美联储宣布于9月17日上午9:30进行隔夜回购操作。该行动提供了最高可达750亿美元的流动性支持，国债、和机构MBS可以作为抵押品。这项行动最终提供了530亿美元的额外准备金，在美联储的直接干预之下利率很快回到了正常波动水平。

为了避免例如2019年9月的利率波动，美联储于2021年7月建立了常设回购设施(SRF)。SRF旨在为市场提供“后备支持”，理论上可以避免2019年9月利率显著上升的再次出现。该设施以略高于当前市场利率的利率向回购市场提供资金，使得在正常时期大多数市场参与者对其不感兴趣。然而，在市场压力时，市场参与者现在知道他们(或他们的交易对手)可以转向SRF寻求资金支持。因此，SRF利率成为回购市场利率在市场压力时可以上涨的上限，因为市场参与者总可以从美联储这里获得资金。

3.2 较低准备金和其他因素共同导致了市场波动

回购市场的波动导致利率大增是由多种因素共同造成的——大量国债发行、总体较低的准备金水平。同时，公司税截止日期，分割的回购市场之间缺乏信息传递以及银行内部的摩擦都很可能加剧了这一增长。如果单独考虑这些因素中每一个，那么

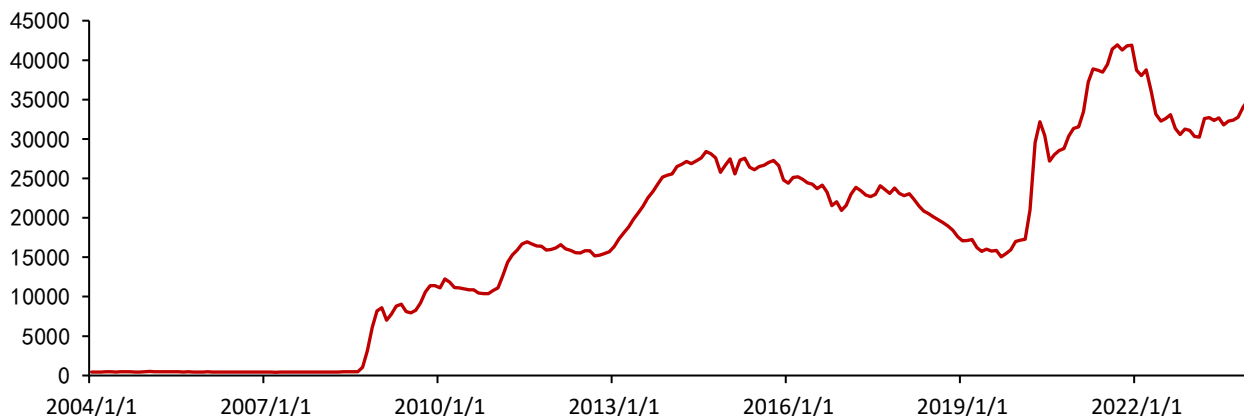
几乎不会同样具有破坏性。

3.2.1 长期趋势原因

有一系列的研究总结了 2019 年回购市场波动的原因，包括 Kahn et al. (2023)⁹，Afonso et al. (2021)¹⁰ 和 Anbil, Anderson, and Senyuz. (2020)¹¹ 等。造成回购市场危机的原因主要分为三个方面，一个方面是长期趋势导致的货币市场流动性紧张，另外是短期和摩擦的因素。

长期趋势中，美联储从 2017 年开始缩表，存款机构的准备金在 2019 年 9 月下降到了约 2.4 万亿美元。从一个可贷资金模型的角度看，准备金是回购市场中资金总供给量，在缩表周期中资金的总供给出现了明显下降。

图表23：美国存款机构准备金(亿美元)



资料来源：FRED，国联证券研究所整理

在准备金下降的同时，部分由于 2017 年《减税和就业法案》，流通国债从 2014 年 10 月的 12.3 万亿美元增加到 2019 年 9 月初的 16 万亿美元以上。

回购市场允许参与者将其持有的美国国债临时转换为现金，回购利率是这种转

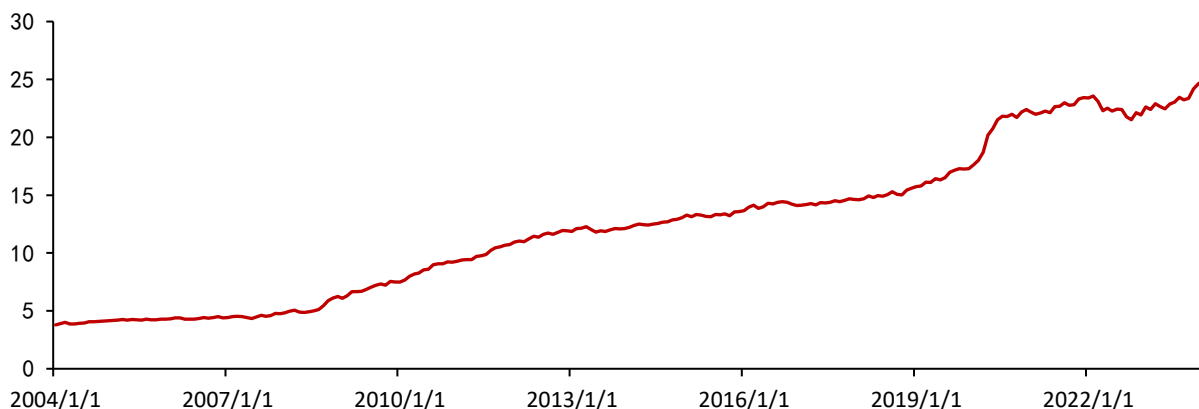
⁹ Kahn, R. Jay; McCormick, Matthew; Nguyen, Vy; Paddrik, Mark; and Young, H. Peyton (2023) "Anatomy of the Repo Rate Spikes in September 2019," Journal of Financial Crises: Vol. 5 : Iss. 4, 1-25.

¹⁰ Afonso, Gara, Marco Cipriani, Adam Copeland, Anna Kovner, Gabriele La Spada, and Antoine Martin. 2021. "The Market Events of Mid-September 2019." Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review 27, no. 2: 1-24.

¹¹ Anbil, Sriya, Alyssa Anderson, and Zeynep Senyuz (2020). "What Happened in Money Markets in September 2019?," FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, February 27, 2020, <https://doi.org/10.17016/2380-7172.2527>.

换的价格或者说成本。从一个可贷资金模型的角度看，流通中的国债是回购市场中总的潜在需求量。长期趋势中，资金的供给在下降而需求却在上升，整体体系的流动性从宽裕逐步走向接近稀缺的水平，进而导致了流动性的紧张。

图表24：美国流通中国债规模(万亿美元)



资料来源：FRED，国联证券研究所整理

3.2.2 短期因素

有两个主要的短期因素可能加剧了回购市场的流动性紧张，并触发了当时的流动性危机。一个是国债发行和结算的影响。大额国债和债券的结算产生了额外的回购需求，为购买这些国债提供资金。回购需求的很大一部分来自一级交易商，他们通常会在资产负债表上吸收相当大一部分的国债发行，直到可以逐渐将其出售给客户。交易商严重依赖回购来为这些初始购买提供资金，通常会随着新发行的国债逐渐卖掉而逐渐减少通过回购融到的资金。

美国 2017-2019 三年内国债规模大幅增加以及外国购买者对国债的有限需求的影响加剧了国债发行的影响。这导致了更多的国债长期停留在经销商的资产负债表上。随着主要经销商持有的净国债头寸在 2019 年 9 月份接近历史最高水平，新增债务可能通过增加他们的回购借款，进一步加强对回购利率的上行压力 (Anbil, Anderson 和 Senyuz, 2020)¹²。

另一个因素是季度纳税期的影响。企业提取资金来纳税往往与货币市场基金

¹² Anbil, Sriya, Alyssa Anderson, and Zeynep Senyuz (2020). "What Happened in Money Markets in September 2019?," FEDS Notes. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System, February 27, 2020

(MMF)的贷款减少有关。由于回购是货币市场基金可支配的流动性更强的资产之一，因此往往成为它们在需要满足企业提取现金时出售的首选资产。税款截止日期的影响导致2019年9月16日货币市场基金总资产较前一周减少约350亿美元。

另外，Avalos, Ehlers, and Eren (2019)¹³等认为，对冲基金的通过回购借款可能也是一个贡献因素，对冲基金依靠回购为使用高杠杆头寸的套利基础交易提供资金。

3.2.3 市场参与者面对的摩擦

回购市场参与者面对的市场摩擦可能也加剧了流动性出现紧张和利率上升的可能。

银行内部的摩擦增加了银行对准备金的需求并降低其在回购中应对价格信号的灵活性。金融危机后的监管要求增加了银行准备金的监管要求。特别是，流动性覆盖率(LCR)和处置流动性充足性和定位(RLAP)的要求可能增加了银行对准备金的需求。大型银行因RLAP等日内(intraday)流动性监管措施而必须大量预留准备金，导致交易商银行缺钱而当时回购市场边际出借者大型银行却不愿意借出钱。RLAP还要求每个独立子公司持有足够的高质量流动资产(HQLA)来满足预期的日内流出，而不依赖于从关联公司转移资金，从而增加了额外的限制。这一要求降低了银行在内部筹集资金的灵活性，使它们不太可能通过从公司其他部门筹集现金来增加回购放款。

美国回购市场高度分割也是流动性危机发生的贡献因素，分割的市场也缺乏透明度。美国的回购市场主要分为四个分割的细分市场。回购市场的交易有两种模式，一是由三方托管银行结算的交易，二是双边结算的交易。

三方托管银行结算有两个市场：(1) 纽约梅隆银行(BONY)作为托管人的非中央清算的三方回购市场；和(2) 固定收益清算公司(FICC)进行清算的，中央清算的一般抵押品融资(GCF)回购市场。三方市场主要由经销商和大型银行借款，借款对象包括较小的经销商、货币市场基金和其他资产管理公司。三方市场也是美联储介入回购市场的渠道，偶尔会利用三方回购向经销商提供流动性。在三方回购交易中，参与者知道他们的交易对手，但是与特定证券不同，他们是根据抵押品类别进行交易。因此，三方回购仅用于融资，而不是用于获取特定证券。托管银行负责进行交易后的处理活动，如抵押品选择、付款和交付、抵押品证券的托管以及抵押品管理。三方市场的借款人往往是更大的经销商，这些经销商愿意直接暴露于现金出借方。

¹³ Avalos, Fernando, Torsten Ehlers, and Egemen Eren. 2019. "September Stress in Dollar Repo Markets: Passing or Structural?" BIS Quarterly Review (December): 12–14.

GCF 市场主要由大型金融机构之间的交易组成，如经销商、银行和政府支持的企业 (GSE)。FICC 的 GCF 回购服务是一个中央对手清算的市场，在交易中参与者既不知道用作抵押品的具体证券，也不知道他们的交易对手。该场所纯粹是一般抵押品，因此所有活动都是融资驱动的。由于它是无关交易对手的，因此对于担心暴露其即时流动性需求的参与者来说，它可能是一个受欢迎的场所。

双边结算交易则有另外两个市场：(3) 由 FICC 的交付支付 (DVP) 回购服务清算的交易，以及 (4) 非中央清算的双边回购 (NCCBRs)。DVP 是在清算成员中的一个大型市场，允许经销商交易特定证券。它还包括与某些其他机构的交易，例如货币市场基金和对冲基金，这些机构不是直接的清算成员，但可以通过由清算成员发起参与。这些交易被称为支持 DVP 回购。与此同时，非中央清算的双边回购市场为对冲基金提供了重要的杠杆来源，也是主要经销商进行回购放款的主要场所。固定收益清算公司 (FICC) 的 DVP 服务是一个中央对手清算的市场，参与者知道用作交易抵押品的具体证券。它即包括无经纪交易活动，参与者知道他们的最终交易对手；也包括经纪交易活动，参与者不知道他们的最终交易对手。由于 DVP 服务按特定证券结算，一些活动围绕着借出方想要的证券展开，使用 DVP 服务来暂时拥有该证券。与其他场所相比，DVP 服务中较低的利率可以表明对特定证券的需求较高，也可能表明证券现金市场的流动性不佳。

在三方交易市场，交易是双边协商的，因此，交易动态取决于经销商和货币市场基金之间的密切关系。相比之下，FICC 清算的 DVP 市场是经纪交易，因此借款人和出借人的身份保持匿名。此外，只有少数几家主要经销商和银行可以访问两个市场，而较小的经销商只能限于 FICC 清算的市场。由于这种市场的分割，Anbil、Anderson 和 Senyuz (2021)¹⁴观察到，在 2019 年 9 月 16 日和 17 日，较小的经销商面临更高的融资成本，几乎高出 1 个百分点，因为他们无法进入三方交易市场。随后，FICC 清算市场中的更高回购利率传导到了三方交易市场，因为货币市场基金能够从经销商那里获得更高的利率，而这些经销商愿意传递利润以维持这些强大的交易关系。市场分割的影响可能会加剧出借人对于利率突然上涨原因的极大不确定性，这种不确定性使出借人不愿迅速介入。

4. 本轮缩表流动性整体充裕但小银行或将面临紧张

2019 年的回购市场危机是一个关于流动性风险的警告。对于潜在的银行危机来

¹⁴ Anbil, Sriya, Alyssa Anderson, and Zeynep Senyuz (2021) "Are Repo Markets Fragile? Evidence from September 2019." Board of Governors of the Federal Reserve System, Finance and Economics Discussion Series (FEDS), August 16, 2021.

说，流动性的问题很重要，因为在银行危机中事实上很难区分流动性问题和偿付问题。Diamond 和 Rajan (2005) 发现流动性问题和偿付问题相互作用，并且可能相互导致，这使得难以确定危机的根本原因。银行倒闭可能会具有传染性，银行倒闭可能会减少共同的流动性池子，从而造成或加剧整体流动性短缺。这可能会导致倒闭的传染和系统的完全崩溃。显然 Diamond 和 Rajan (2005) 中的传染机制在整体流动性下降后会更容易发生。套用巴菲特的名言“当潮水退去的时候，才知道谁在裸泳”。

我们从量和价两个角度观察了目前的流动性情况。从量的衡量观察流动性，总体流动性的问题还并不迫在眉睫，但是可能存在结构性的风险。小银行现金/总资产的比例当下的水平离 2019 年的低点只有 2.1% 的差距。商业地产的风险也是集中在中小银行，小银行出现风险事件的可能不宜低估。从价的角度，利率、利差和利率波动三个维度看，目前的整体流动性还没有出现明显的恶化迹象。

4.1 2022 年以来的三次狼来了

2022 年 6 月开始本轮缩表以来，出现了至少 3 次由于美联储负债端一个分项的波动导致部分市场参与者担忧流动性风险的事件。由于整体流动性仍然充裕，美联储负债端单个分项的变动还不会直接导致危机的到来。

4.1.1 三次狼来了

2022 年 6 月开始本轮缩表以来，出现了至少 3 次由于美联储负债端一个分项的波动导致部分市场参与者担忧流动性风险的事件。

2023 年初准备金下降叠加硅谷银行的危机让部分投资者担心市场的流动性风险¹⁵。

隔夜逆回购协议大幅下行之后又出现了部分市场参与者担心流动性枯竭¹⁶。

财政部一般账户 (TGA) 在 2023 年年中一度较 2022 年 3 月下跌了超过 90%，随着美国债务上限问题的解决，美国财政部将重新补充财政部一般账户，有一些市场参与

¹⁵ <https://www.reuters.com/markets/us/declining-us-bank-reserves-add-wrinkle-contentious-debt-ceiling-issue-2023-03-10/>

¹⁶ <https://www.reuters.com/markets/us/feds-reverse-repo-facility-drawdown-looms-large-balance-sheet-debate-2023-10-31/>

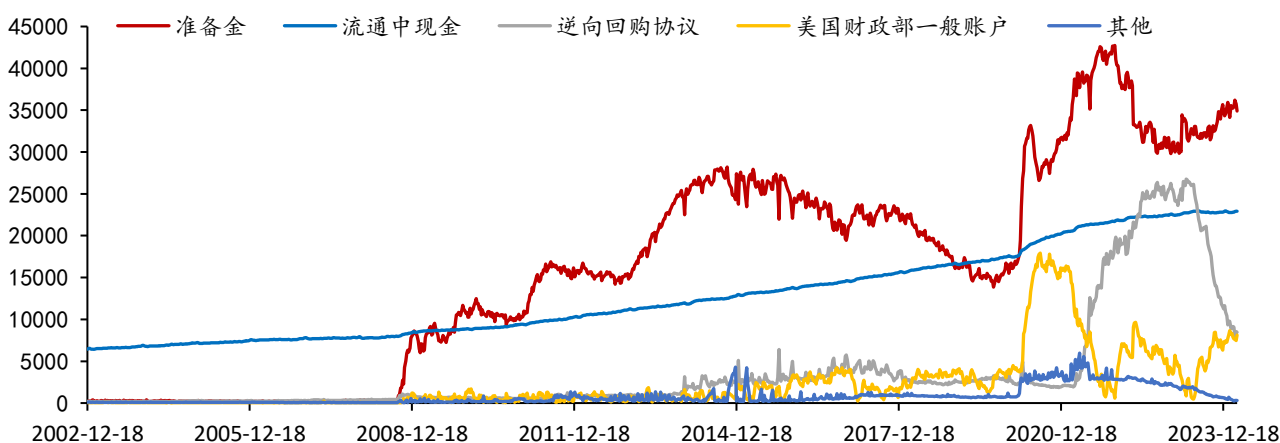
者又开始担心快速地补充财政部一般账户可能造成流动性的危机¹⁷。

然而在上述事件之后，市场参与者担忧的流动性危机均未出现。为什么呢？我们认为要回答这个问题需要对美联储的负债端进行更加深入的分析。大体来说，财政部一般账户、逆回购协议、准备金都是美联储负债端的主要分项，对流动性状况的分析需要综合各个分项的总体变化来分析，而不是单独观察某个分项单独的变化。

4.1.2 美联储负债结构

从美联储的负债端看，最主要的分项分别是流通中的货币、准备金、逆回购协议、美国财政部一般账户和其他。

图表25：美联储负债结构(亿美元)

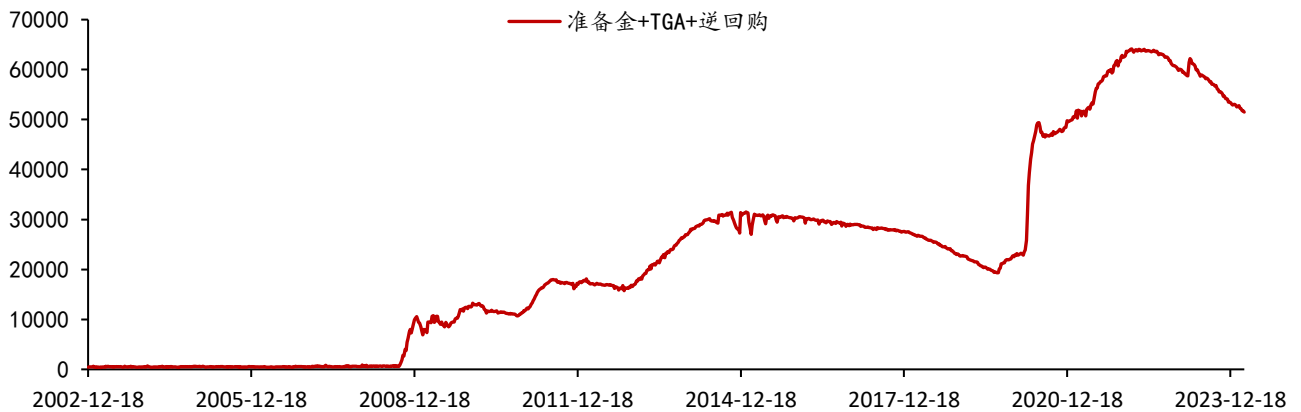


资料来源：Wind，国联证券研究所整理

美联储的负债端在总量上呈现流动性仍然宽裕的特征。在美联储负债端的分项中，存在此消彼长的可能性，某一项的下降并不意味着总体流动性的显著下降。准备金、财政部一般账户和逆回购协议三者加起来的规模虽然相对于峰值下降了超过1万亿美元，但是绝对水平来看仍然有超过5万亿美元，相对于疫情前2万亿美元左右的水平，在总量上仍然处于较高的位置。

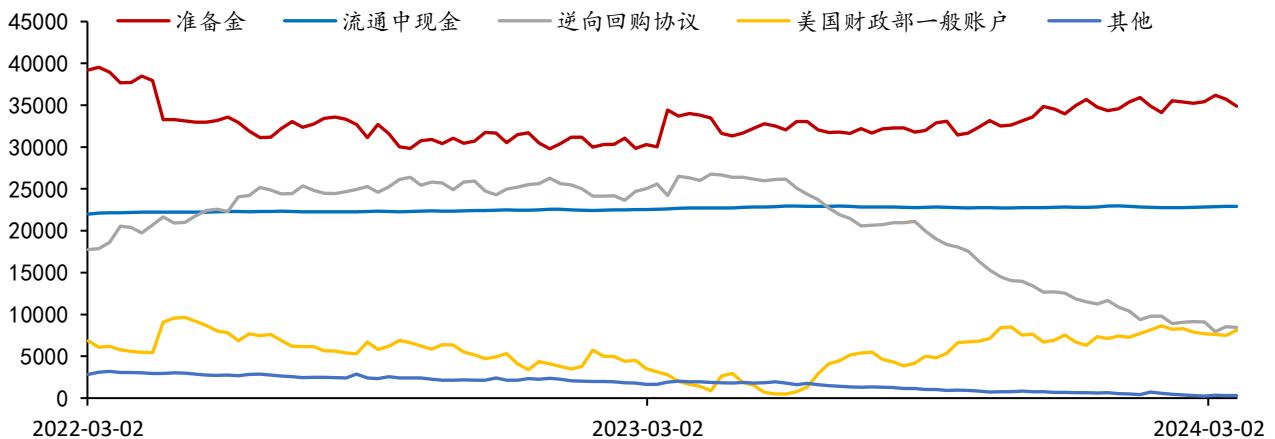
¹⁷ <https://www.ft.com/content/46f5e96-d3d8-4a49-9eb2-fde3274ed06b>

图表26：美联储负债端三大分项(亿美元)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

图表27：2022年以来美联储负债结构(亿美元)

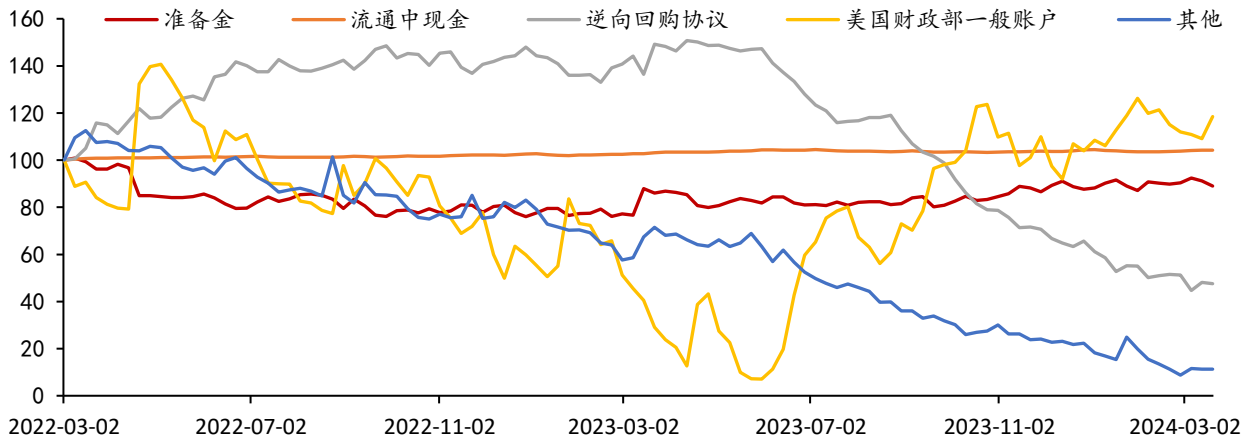


资料来源：Wind，国联证券研究所整理

如果我们把美联储的负债各个分项在 2022 年 3 月开启加息前的水平标准化为 100，那么我们可以看到下降幅度最大的是隔夜逆向回购协议，下降了超过一半，存款机构其他存款(准备金)下降了略超过 10%，但是整体波动不算剧烈。财政部一般账户增长了接近 20%。

从主要分项的变化上可以看到，美国 2023 年年中债务上限问题结束后财政部一般账户的增长的同时，隔夜逆向回购在下降。在整体流动性仍充裕的大环境下，金融机构从把钱借给美联储(隔夜逆向回购协议)变成了购买国债并让财政部存入财政部一般账户。由于整体流动性仍充裕，还不存在挤出的效应，美联储负债端不同分项的变动对流动性的影响很小。有一段时间，金融机构特别是非银机构没有把钱都借给银行而是借给了美联储主要是因为准备金整体仍充裕，银行对准备金的需求不高。

图表28：美联储负债结构变化(2022. 3=100)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

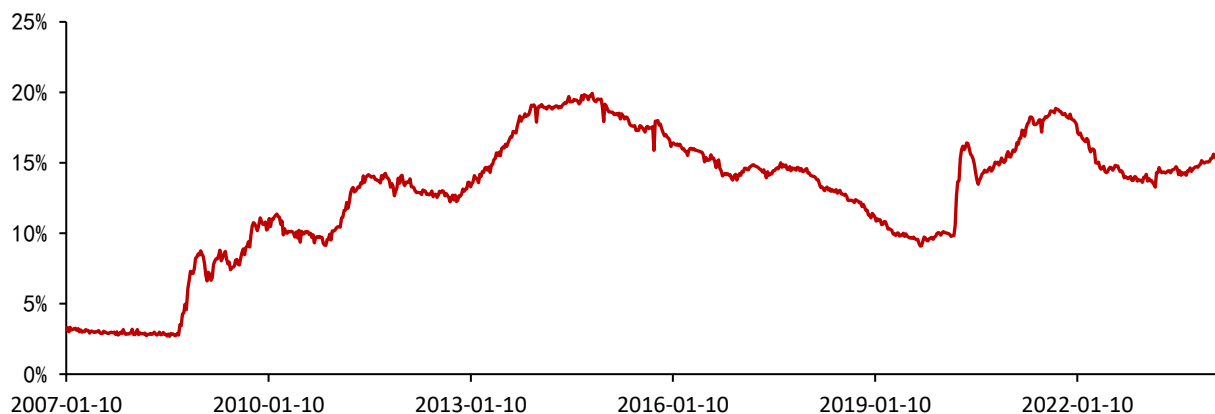
4.2 流动性量的指标：小银行或出现风险事件

从量的衡量观察流动性，以全部银行的总量角度上看，现金资产占总资产比例还较高，以美联储的视角，美联储资产负债表大小相对于整体经济的规模也离长期的均衡值还有距离，似乎总体流动性的问题还并不迫在眉睫。但是可能存在结构性的风险，小银行现金/总资产的比例当下的水平离 2019 年的低点只有 2.1% 的差距。另外，在 2023 年 3 月硅谷银行事件发生的时候小银行现金/总资产的比例一度跌到了低于 2019 年的低点。结合我们在《美国经济有哪些可能长大的丑小鸭？》中的风险提示，商业地产的风险也是集中在中小银行，小银行出现风险事件的可能不宜低估。

4.2.1 银行现金/总资产

从量的衡量观察流动性，最重要的可能是银行的视角。商业银行现金资产(主要是准备金)占总资产比例是衡量银行总体流动性的重要指标之一。上一次缩表到 2019 年时出现了流动性风险事件，所以那时的水平是一个重要的参考，那个时候整个系统的流动性接近了会出现短缺的水平。商业银行现金资产占总资产比例在 2019 年 9 月曾经下降到 9.1%。目前仍然有 14.5%，如果按照从 2021 年到目前下降的平均速度来估算的话，从目前 14.5% 下降到 9.1% 还需要 22 个月，也就是到 2026 年初。

图表29：商业银行现金资产/总资产



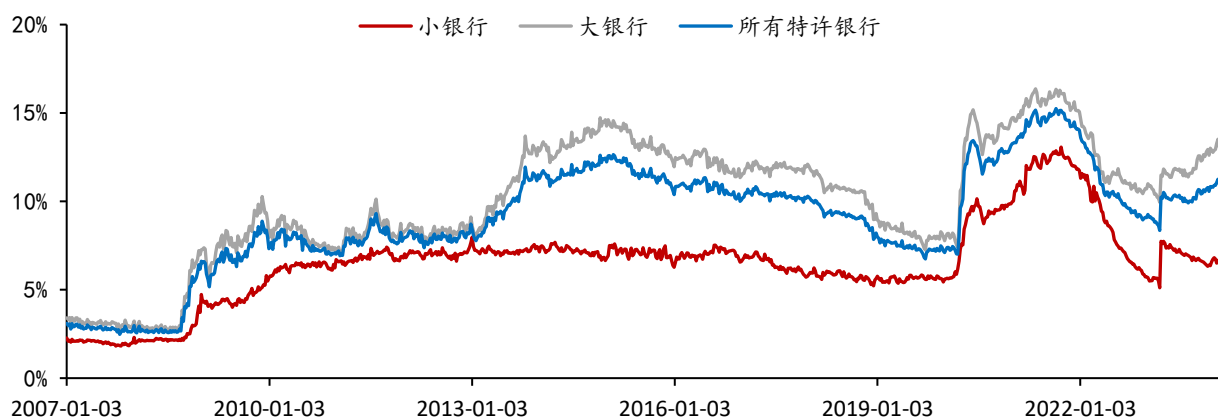
资料来源：Wind，国联证券研究所整理

从全部银行的总量角度上看，现金资产占总资产比例还较高，似乎流动性的问题还并不迫在眉睫。但是如果将银行做一点区分就会发现，在现金资产的储备上小银行和大银行的处境不尽相同¹⁸。小银行在 2019 年 9 月现金/总资产的比例约为 5.6% 左右，目前为 7.7%，当下的水平离 2019 年的低点只有 2.1% 的差距。另外，还可以看到在 2023 年 3 月硅谷银行事件发生的时候小银行现金/总资产的比例一度跌到了 5.1%，已经低于 2019 年的低点。

大银行的处境完全不同，大银行现金/总资产的比例在 2019 年 9 月下降到 7.3%，目前仍有 11.7%，在 2023 年 3 月硅谷银行事件发生的时候仅下降到 10.5%，远高于 2019 年 9 月的低点。对比大小银行现金/总资产的表现，两者存在两方面的差异：一方面大银行现金/总资产距离可能存在流动性问题的水平还有更远的距离，另一方面在发生流动性冲击的时候大银行可能受到的影响也相对更小。

¹⁸ 这里的大银行指美国最大的 25 家商业银行，其他的都是小银行。
<https://www.federalreserve.gov/releases/h8/about.htm>

图表30：大小银行的现金资产/总资产



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

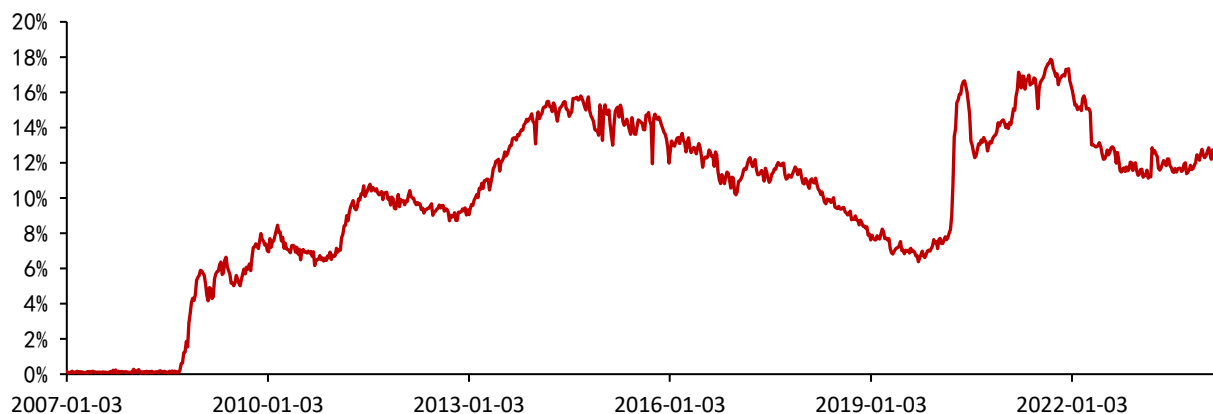
如果结合我们在《美国经济有哪些可能长大的丑小鸭？》中的风险提示，商业地产的风险也是集中在中小银行。当中小银行面临流动性困境时，潜在的商业地产风险或被暴露。

对于潜在的银行危机来说，流动性的问题很重要，因为在银行危机中事实上很难区分流动性问题和偿付问题。Diamond 和 Rajan (2005) 发现流动性问题和偿付问题相互作用，并且可能相互导致，这使得难以确定危机的根本原因¹⁹。他们在论文中展示了银行倒闭可能会具有传染性。与早期的研究不同，那些研究认为传染源于存款人恐慌或银行之间的合约联系，他们认为银行倒闭可能会减少共同的流动性池子，从而造成或加剧整体流动性短缺。这可能会导致倒闭的传染和系统的完全崩溃。显然 Diamond 和 Rajan (2005) 中的传染机制在整体流动性下降后会更容易发生。

准备金占 GDP 的比重是另外一个衡量总量流动性的指标。从准备金占名义 GDP 的比重来看，2019 年的时候一度下降到 6.39%，目前仍然超过 12%。

¹⁹ Diamond, Douglas W., and Raghuram G. Rajan. "Liquidity shortages and banking crises." The Journal of finance 60.2 (2005): 615-647.

图表31：准备金/名义 GDP



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

4.2.2 美联储总负债/名义 GDP

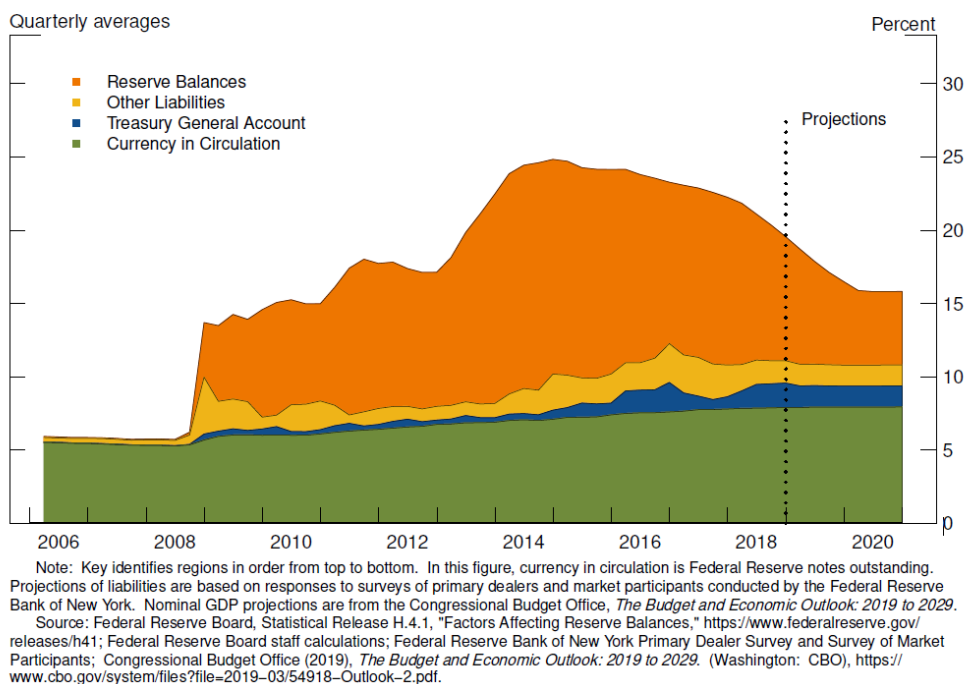
相对于银行的视角，另外一个从量的角度观察流动性水平的视角是美联储，美联储缩表的考量可能是它的资产负债表大小相对于整体经济的规模。

从鲍威尔 2019 年的演讲中使用的估计来看，美联储的负债占 GDP 的比例长期的均衡值大约为 16%左右²⁰。

²⁰ <https://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/powell20190308a.htm>

图表32：美联储负债占 GDP 的比重

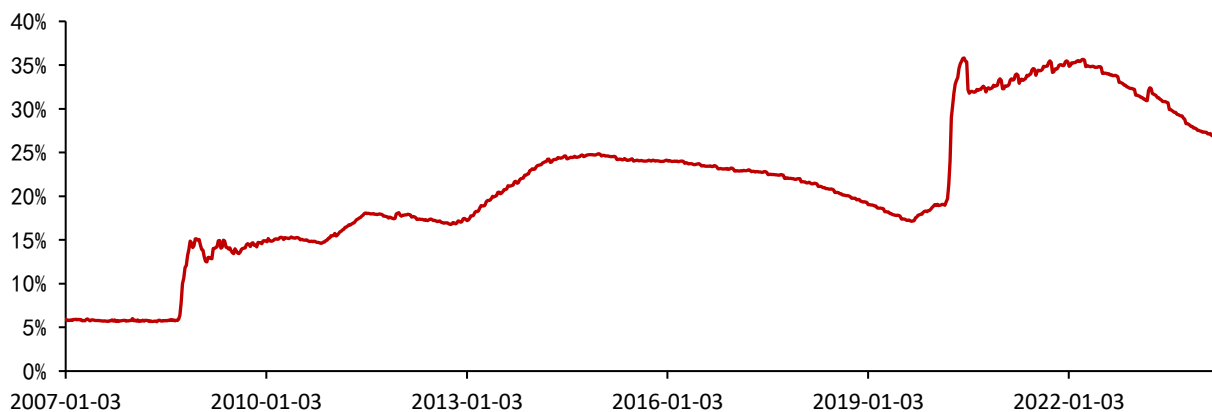
Figure 1. Federal Reserve Liabilities as a Share of GDP



资料来源：美联储，国联证券研究所整理

美联储目前总负债占名义 GDP 的比重仍然有约 27%，离 16%还有比较大的距离。如果按照 2022 年 6 月以来的平均下降速度估算，从目前的水平下降到 16%还需要约 28 个月，即要到大概 2026 年年中。

图表33：美联储总负债/名义 GDP



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

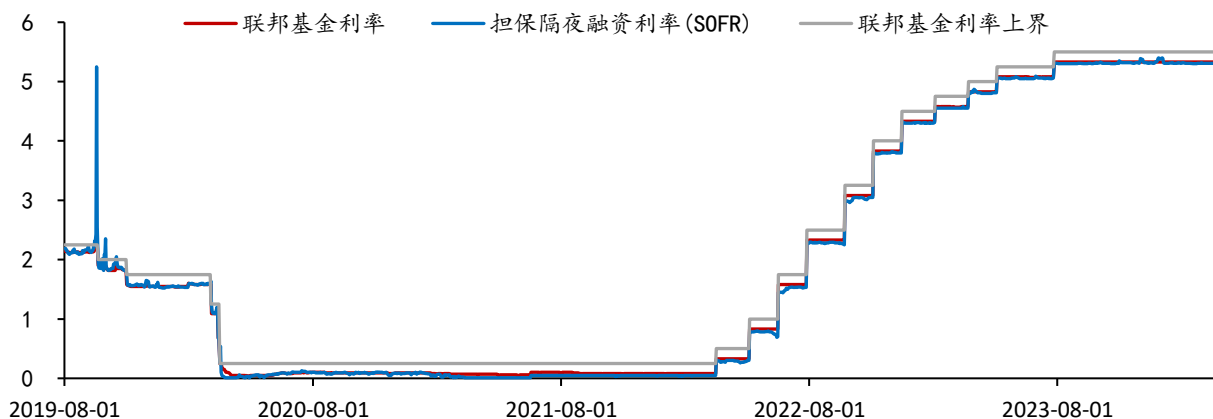
4.3 流动性价的指标：还没有明显恶化迹象

从利率、利差和利率波动三个角度看，目前的整体流动性还没有出现明显的恶化迹象。当流动性出现紧张的时候，利率水平也会出现显著上升，但是利率绝对水平本身似乎并不是流动性变动的领先指标。利差和利差的波动相对于利率的绝对水平似乎更有前瞻性。担保隔夜融资利率 99 分位和 1 分位的利差在 2019 年 9 月之前也就出现过显著上升的情况。利率的波动率的增长至少在 7 月份也可以看到一些端倪。

4.3.1 利率

当流动性出现紧张的时候，利率水平会出现显著上升，但是利率绝对水平本身似乎并不是流动性变动的领先指标。

图表34：联邦基金和担保隔夜融资利率(%)



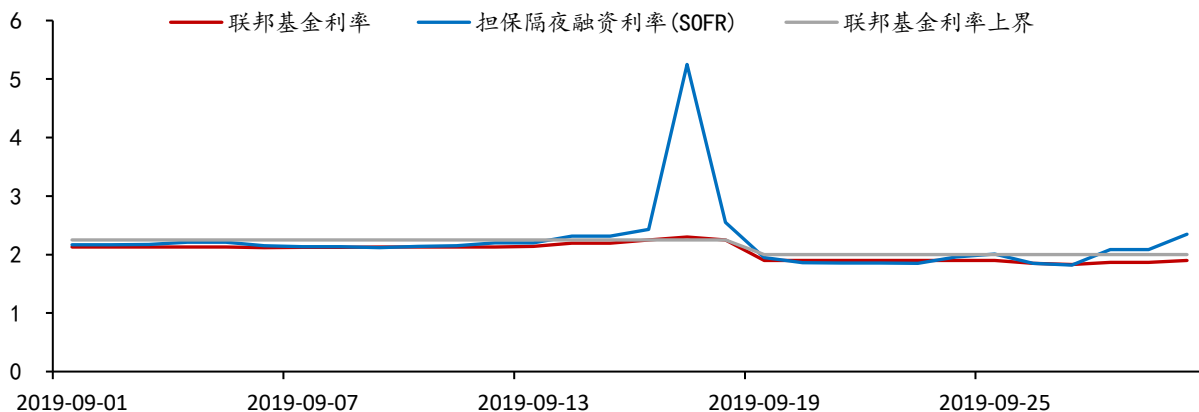
资料来源：Wind，国联证券研究所整理

2019 年流动性危机为例，利率的波动仅发生在流动性危机的当天，之前一段时间的利率水平并无明显异常。2019 年 9 月中旬隔夜货币市场利率显著上升，9 月 16 日和 17 日有担保和无担保的隔夜融资利率的都明显上升，17 日联邦基金的实际利率还突破了联邦公开市场委员会（FOMC）目标区间的上限。

担保隔夜融资利率 (SOFR) 在 2019 年 9 月 17 日较联邦基金利率高出 295 个基点，

当天有效联邦基金也略微突破了联邦基金利率的上限约 5 个基点。

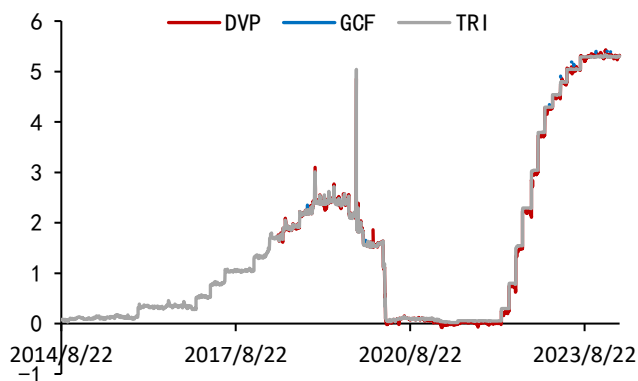
图表35：2019年9月17日 REPO 利率显著上升(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

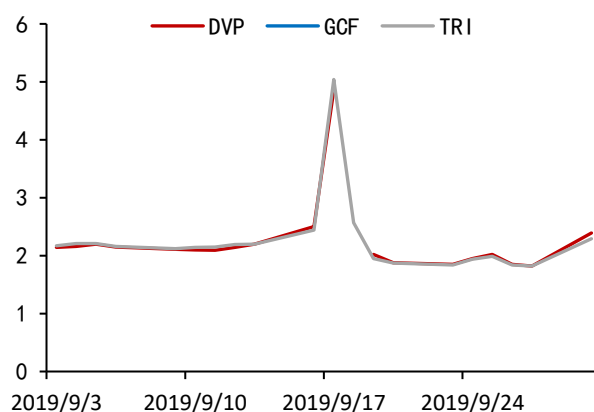
从三个分割的回购市场利率的变化来看，在出现流动性紧张的当天利率都出现了较大的上涨。但是在流动性紧张出现之前利率并没有特别异常的变化出现。

图表36：回购市场利率(%)



资料来源：OFR，国联证券研究所

图表37：2019年9月回购市场利率(%)



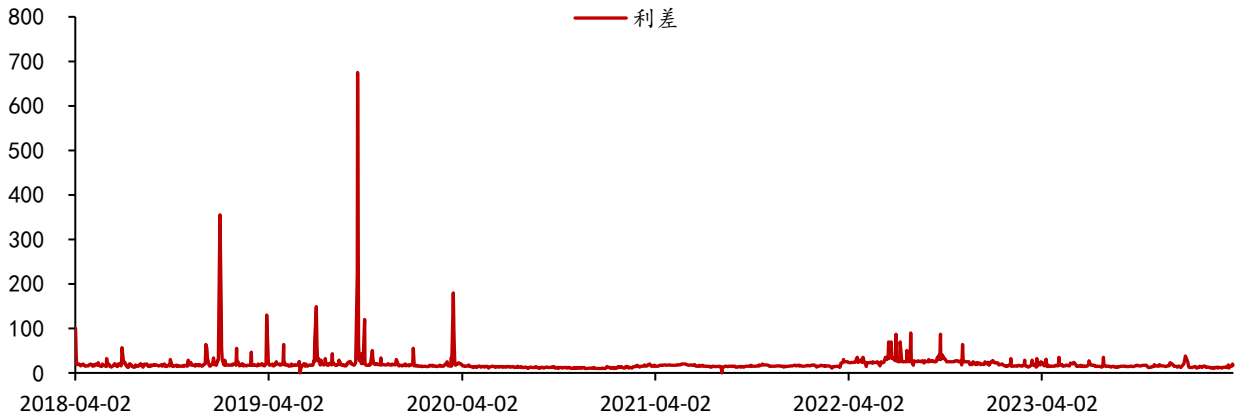
资料来源：OFR，国联证券研究所

4.3.2 利差

利差的波动相对于利率的绝对水平似乎更有前瞻性。担保隔夜融资利率 99 分位

和 1 分位的利差在 2019 年 9 月出现了显著的扩大。而它在 9 月之前也就出现过显著上升的情况，2019 年的 7 月也曾显著上升。近期的数据上看，这个利差目前都维持在较低的水平。

图表38：担保隔夜融资利率(SOFR)：第 99 和第 1 百分位数利差(基点)

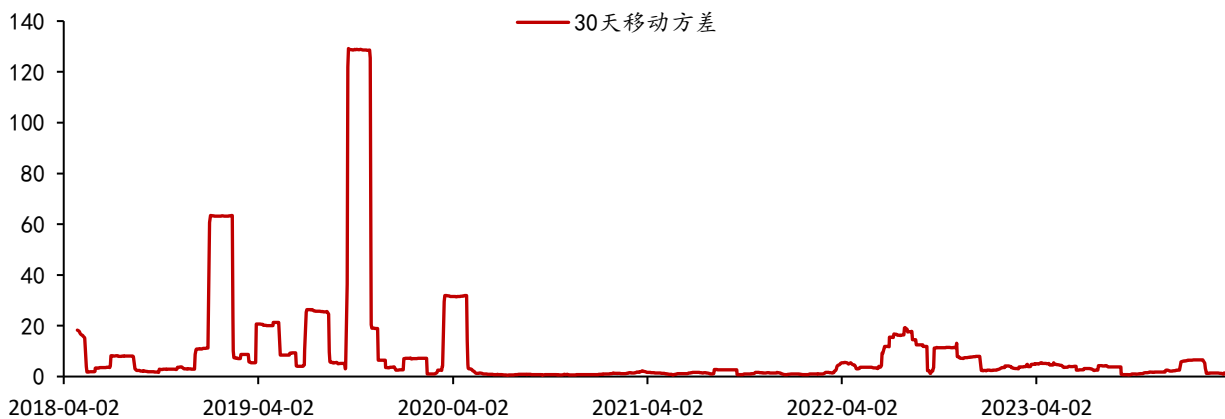


资料来源：Wind，国联证券研究所整理

4.3.3 利率波动

利率的波动也是观察流动的一个可能角度，担保隔夜融资利率 99 分位和 1 分位的利差的 30 天移动方差在 2019 年 9 月也出现了一个高峰，而波动率的增长至少在 7 月份就可以看到一些端倪。目前该数据仍位于较低的读数位置。

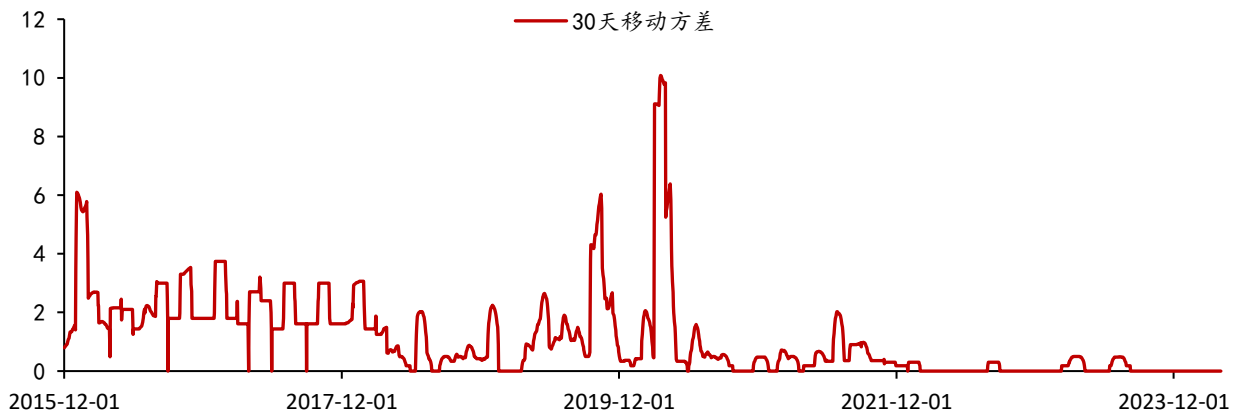
图表39：担保隔夜融资利率(SOFR)：第 99 和第 1 百分位数利差的 30 天移动方差(基点)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

准备金利率和联邦基金利率之间的利差在 2019 年 9 月也出现了明显的波动并且波动在之前也已经开始略微上升。

图表40：准备金利率和联邦基金利率利差的 30 天移动方差(基点)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

5. 美国小银行或面对三重压力

全面的银行危机并不是我们的基准预测，即便发生类似 2008 年的金融危机，压力测试的结果显示，大型银行仍然不会破产。

但是，小银行则面临不容忽视的风险。首先，高利率与期限错配已经造成了美国银行业存在比较大的“未实现损失”。对于资本充足率本身就较低的中小银行，其资不抵债风险已然上升。其次，Jiang (2023) 的研究显示商业房地产困扰可能导致中小银行面对更大的直接损失，这些损失和“未实现损失”一起可能导致数十到 300 多家主要是较小地区性银行加入濒临偿付能力挤兑风险的银行行列。如果缩表同时发生，流动性也出现收紧，可能成为压垮骆驼的最后一根稻草。

金融市场的特点决定了一些小概率的肥尾事件有可能引发一系列产生较大影响的大事件，金融危机有时会自我实现和自我加速。我们认为由商业地产债务违约导致小银行破产并引发金融危机的可能性存在，当然，这肯定是个小概率事件。

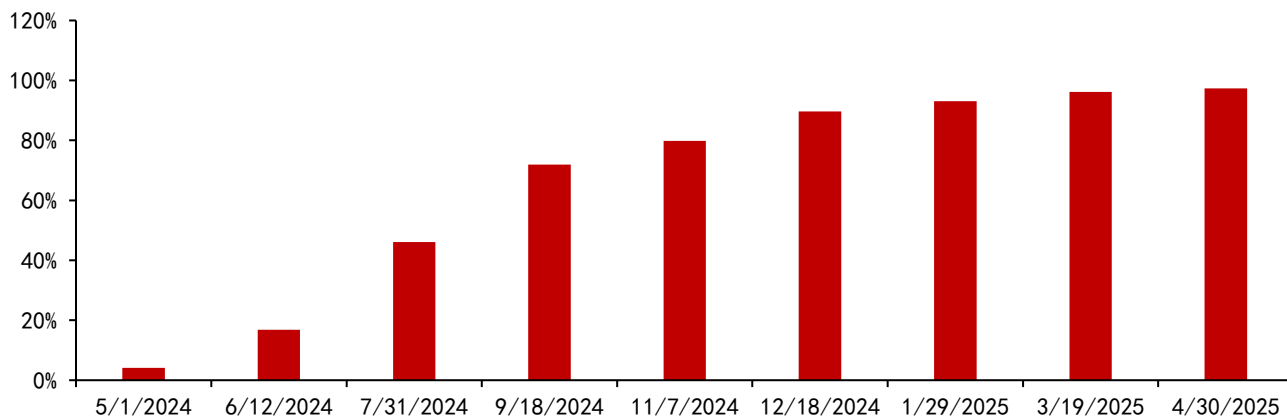
5.1 高利率与“未实现的损失”

美联储或让高利率持续更久的时间，高利率的环境造成银行业存在巨额的未实现损失。

5.1.1 高利率或持续

美联储 6 月降息的概率不足 20%，9 月降息概率仅略高于 70%，11 月降息的概率也不到 80%。由于美国经济持续表现超预期，美联储的降息预期则不断被调低。高利率的环境或将持续更久时间。

图表41：美联储开始降息概率(%)

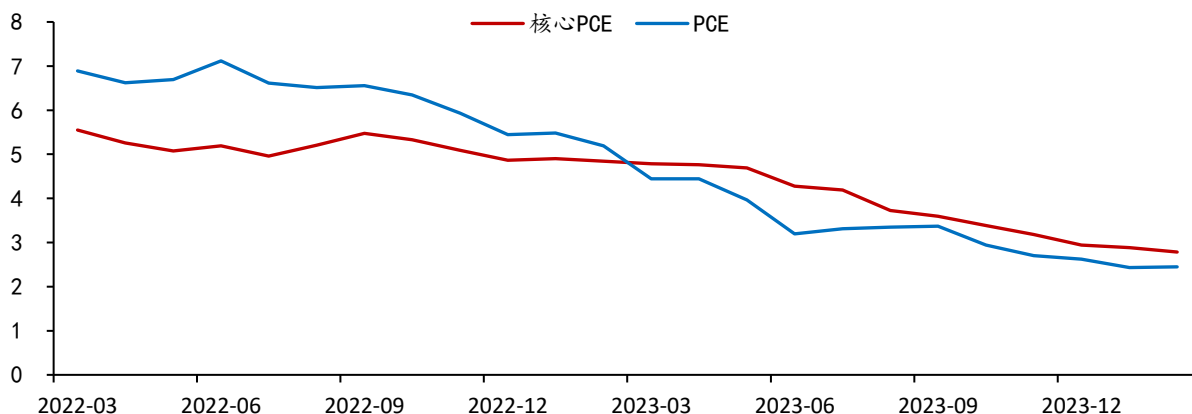


资料来源：CME，国联证券研究所整理

美联储决定政策利率的两个目标变量，一个是就业，另一个就是通胀。3 月的 CPI 通胀报告显示降通胀的任务可能仍然艰巨，过早降息或有再次通胀的风险。

SEP 预期 2024 年核心 PCE 通胀回落到 2.6%，PCE 通胀回落到 2.4%。从 2 月份最新的数据上看，核心 PCE 通胀为 2.78%，PCE 通胀为 2.45%。

图表42: PCE 通胀 (%)

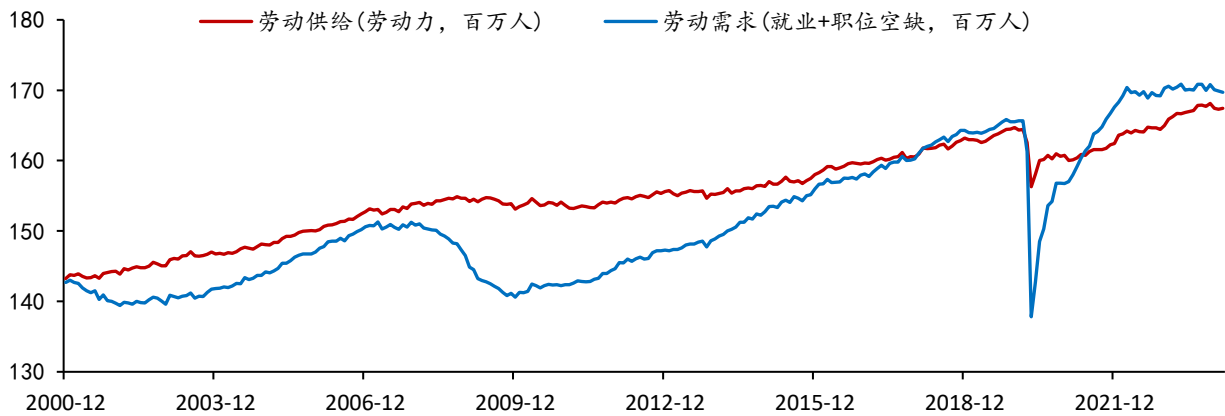


资料来源: Wind, 国联证券研究所整理

3 月的就业数据显示就业市场偏强。美联储也没有降息拯救经济的迫切压力。

- 失业率回落到 3.8%，就业市场仍较强，部分失业率回落来自于劳动参与率上升，同时新增非农 30.3 万人，高于多数分析师的预期。家庭调查的新增就业 3 月高于了雇主调查。新增非农最近的下修幅度也不大，我们认为就业市场仍处于总体较热的状态。
- 时薪环比较上月略微上行，但是同比回落到 4.1%，这对于美联储的通胀担忧来讲是有利的。
- 职位空缺数略微上升，不过仍在 900 万以下，职位空缺失业比下降到 1.36，工作岗位的需求仍然不算低。劳动力市场的供需总体来讲还处于需求略超过供给的状态。

图表43: 劳动力供给和劳动力需求 (百万人)



资料来源: Fred, 国联证券研究所整理

5.1.2 利率上升导致“未实现损失”

Jiang (2023) 估计了美国银行资产价值和银行稳定性受升息影响的效果。他们估计了 2022 年第一季度至 2023 年第一季度由于利率上升导致的银行资产的按市值计算的损失。银行资产价值平均下降了 10%，总计 2.2 万亿美元的未实现损失。所谓“未实现损失”是指由于利率上升导致的资产价值下跌。虽然存在大量的未实现损失，但是多数的未实现损失并不会真正实现。由于存在广泛的存款保险，银行并不需要在到期日前出售资产获取流动性而让未实现损失实现。

5.2 商业地产的困境与可能的坏账

由于小银行持有较大规模商业地产贷款，其面对潜在的商业地产危机将更脆弱，我们估计当商业地产的损失超过 28% 就足以把小银行的资本清零。

2024 年美联储公布的压力测试情景中商业地产的价格在严重危机情景中下跌了 40%，小银行在严重危机情景下可能都将资不抵债。

5.2.1 小银行在商业地产上的风险暴露

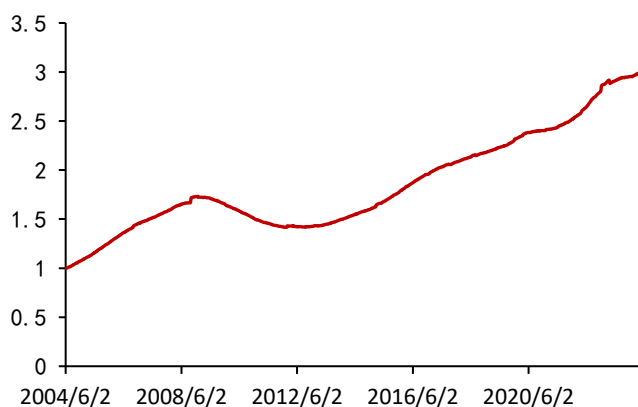
由于疫情之后居家办公兴起等多方面因素，美国的商业地产正面临较大经营压

力。市场普遍预计，银行业危机的下一个可能性或许在于商业地产的风险，而且这个风险已经变得更像是灰犀牛而不是黑天鹅。

根据 Jiang (2023) 的数据，商业房地产 (CRE) 贷款常常在一家普通的银行的资产中占约四分之一。根据美联储 2024 年 4 月的数据，在整个银行体系中商业地产贷款约有 2.99 万亿美元。

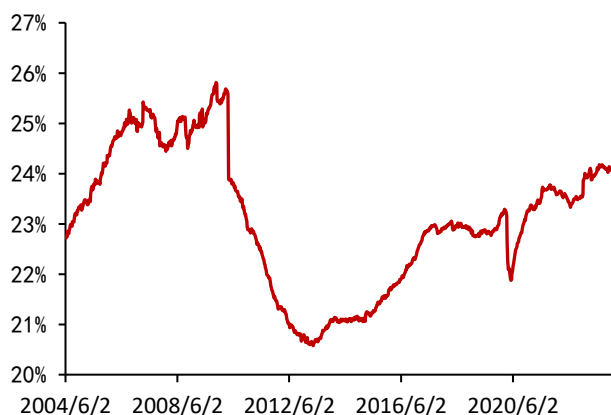
我们发现，小银行持有的商业地产贷款占其总贷款的比例高达 45%，而这个比例大银行只是 12.97%。小银行持有约 2 万亿美元的商业地产贷款，约占全部商业地产贷款的约 7 成。由于商业地产在大银行贷款中所占的比例小得多，即便商业地产出现比较大的调整，也不会对大银行的稳健经营构成显著的影响，但是这对于小银行就不同。

图表44：商业银行的商业地产贷款(万亿美元)



资料来源：FRED，国联证券研究所

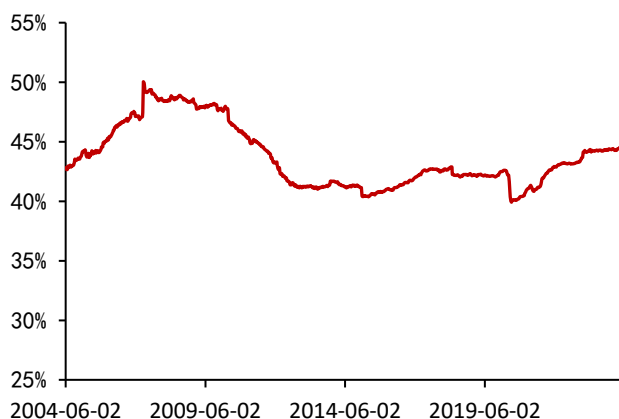
图表45：商业地产贷款/全部贷款(%)



资料来源：FRED，国联证券研究所

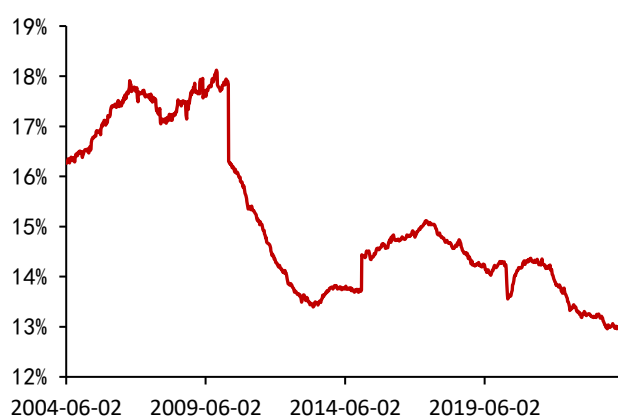
我们可以做一个简单的估算，小银行的资本金最多可以承受多大规模商业地产的损失？小银行的资本充足率为 10.77%，贷款占全部资产的比例为 86%，所以当商业地产的损失超过 28%就足以把小银行的资本清零。

图表46: 小银行商业地产贷款/总贷款



资料来源: Wind, 国联证券研究所

图表47: 大银行商业地产贷款/总贷款



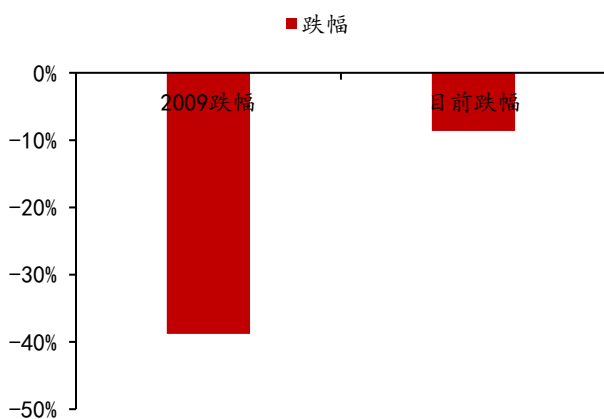
资料来源: Wind, 国联证券研究所

5.2.2 商业地产危机是压力测试情景的一个重点

商业地产价格在 2008 年金融危机期间最大跌幅接近 40%，而目前商业地产的跌幅约为 9%，相较于 2008 年金融危机的跌幅还有差距。如果商业地产价格进一步下跌，其风险需要密切关注。

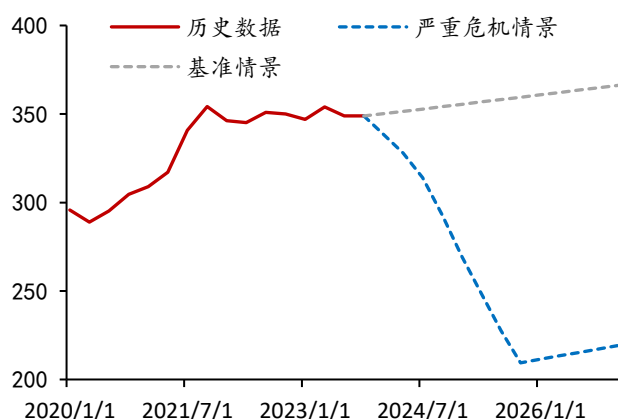
实际上，严重的商业地产危机一直是压力测试的重点，在 2024 年美联储公布的压力测试情景中商业地产的价格在严重危机情景中下跌了 40%。这意味着在严重危机情景下，如果美国的小银行参加压力测试，那么它们可能无法通过测试，如果这一场景真实发生，大量小银行可能都将资不抵债。

图表48: 商业地产的实际跌幅 (%)



资料来源: FRED, 国联证券研究所

图表49: 美联储 2024 压力测试商业地产情景 (指数)

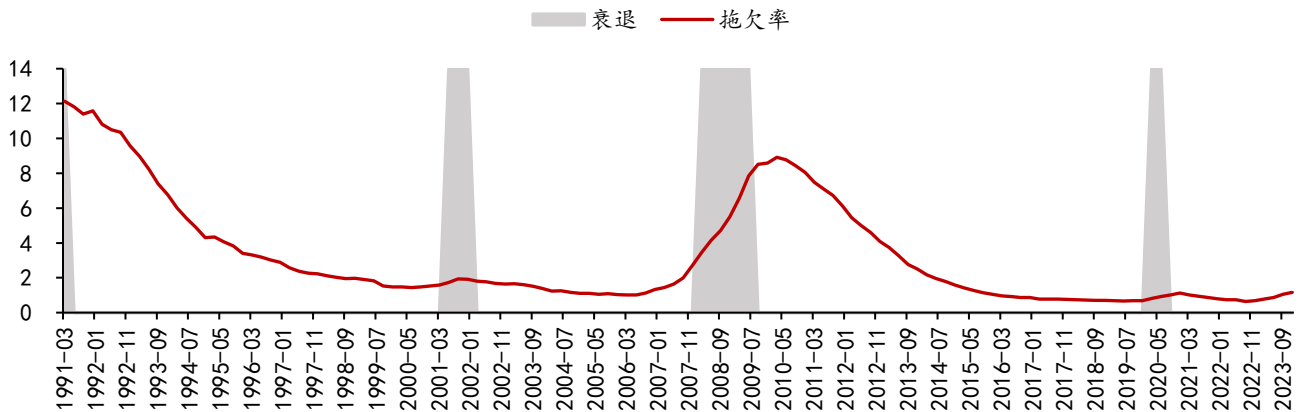


资料来源: 美联储, 国联证券研究所

5.2.3 商业地产持续下行的影响

商业地产贷款的拖欠率已经连续 5 个季度上升，2023 年 4 季度达到 1.17%，虽然绝对水平仍不算高。

图表50：所有商业银行的商业地产贷款(不含耕地)拖欠率(%)



资料来源：Wind，国联证券研究所整理

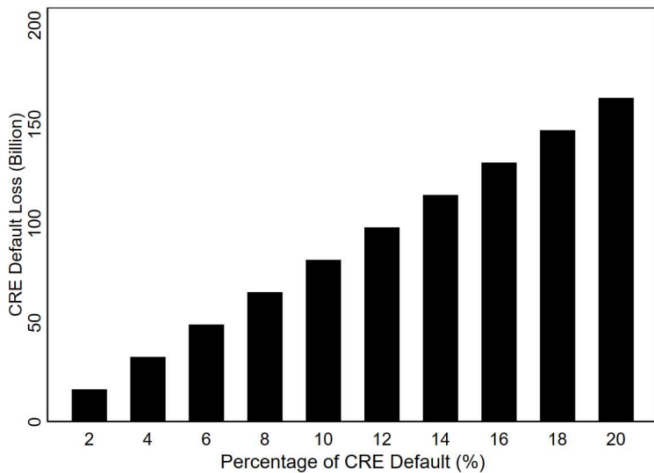
基于 Jiang 等人（2023 年）的研究²¹，在近期房地产价值下跌、利率上升和混合工作模式的采用之后，他们发现大约有 14% 的商业地产贷款和 44% 的办公地产贷款（商业地产贷款的一种）已经陷入负权益——即地产本身的价值已经跌破了贷款面值。此外，大约三分之一的所有贷款和大多数办公室贷款可能会遇到重大的现金流问题和再融资挑战。

Jiang 等人（2023 年）分析了信用风险对美国银行在不断上升的利率环境中的偿付能力的影响，主要是商业地产贷款的违约。他们认为如果利率持续维持这么高，则商业地产违约率将超过 2008 年危机期间，达到约 10-20%。这样的商业地产违约率会让多少银行陷入困境呢？

如果商业房地产贷款的违约率达到 10% 将导致额外的 800 亿美元的银行信贷减计损失；商业房地产贷款违约率如果达到 20% 将导致额外的 1600 亿美元的银行损失。

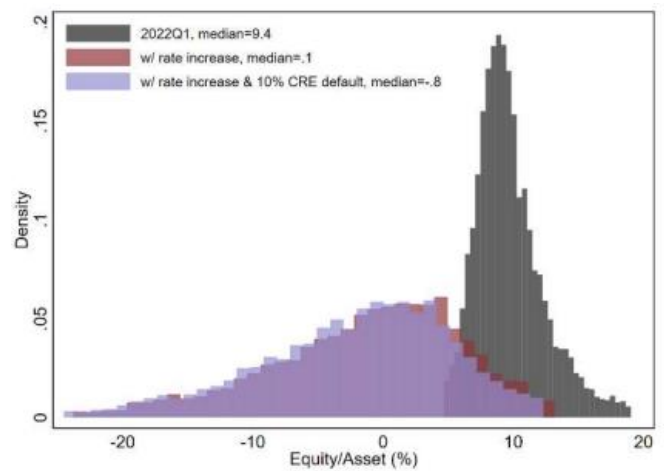
²¹ Jiang, Erica Xuewei, et al. Monetary Tightening, Commercial Real Estate Distress, and US Bank Fragility. No. w31970. National Bureau of Economic Research, 2023.

图表51: 商业地产违约造成的信贷减计(十亿美元)



资料来源: Jiang (2023), 国联证券研究所

图表52: 10%商业地产损失的股权价值变动分布



资料来源: Jiang (2023), 国联证券研究所

上述级别的信贷损失对银行的影响取决于利率环境。如果商业房地产贷款困境在 2022 年利率低时显现, 即使在最悲观的情景下, 也不会有一家银行倒闭。然而, 在 2022 年货币紧缩之后, 商业地产贷款本身的减记会叠加在银行资产端的“未实现损失”上, 引发更高的破产风险。

10%的商业房地产贷款违约率会使 231 家银行市值低于所有非权益负债的面值, 即这些银行将资不抵债, 这些银行加起来的总资产达到 1 万亿美元; 如果违约率提升到 20%, 那么将导致额外的 1600 亿美元的银行损失, 额外的 482 家银行将资不抵债, 其总资产为 1.4 万亿美元。占美国银行业总资产约为 23.2 万亿美元的 6.0%。

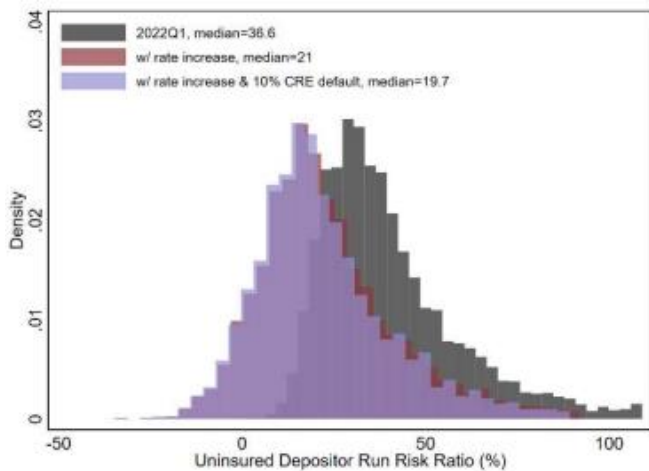
换句话说, 如果仅仅是商业地产贷款违约本身并足以造成伤害, 可怕的是商业地产贷款违约加上未实现损失恐慌的双重叠加。

5.3 流动性危机或是最后一根稻草

高利率导致巨额的未实现损失加上商业房地产困扰, 叠加遭遇挤兑或者说叠加流动性风险可能导致数十到 300 多家主要是较小地区性银行加入濒临偿付能力挤兑风险的银行行列。

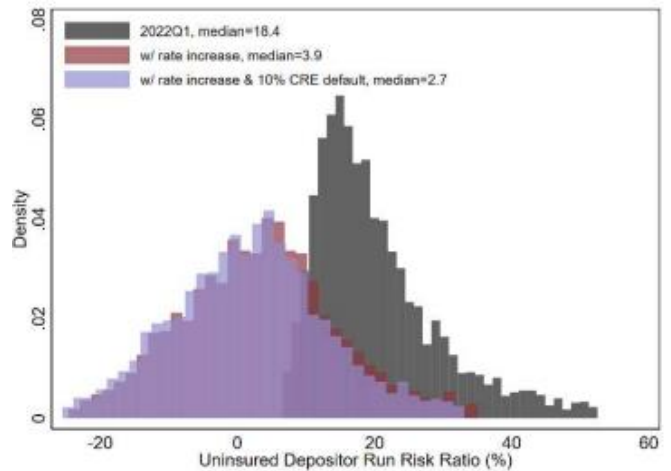
5.3.1 或有多达 300 家较小地区性银行破产

图表53：50%未投保存款人挤兑风险比率分布



资料来源：Jiang (2023)，国联证券研究所

图表54：100%未投保存款人挤兑风险比率分布



资料来源：Jiang (2023)，国联证券研究所

市值计价下的资不抵债还不意味着银行就会破产，还需要叠加遭遇挤兑才会导致银行破产，或者说需要叠加流动性风险。Jiang 等人（2023 年）扩展了他们之前研究开发的“无保险存款人挤兑风险”（UDRR）框架，估计了挤兑会破产的银行数量。他们考虑了两个不同的情景：

1. 50%无保险存款被提取，则商业地产贷款减记本身会在未实现损失所导致的 4000 亿美元总资产的 340 家破产银行的基础上，带来额外 31-67 家银行破产，总资产规模 130-290 亿。
2. 100%无保险存款被提取，则商业地产贷款减记本身会在未实现损失所导致的 6.3 万亿总资产的 1799 家破产银行的基础上，带来额外 200-385 家银行破产，总资产 2500-5000 亿。

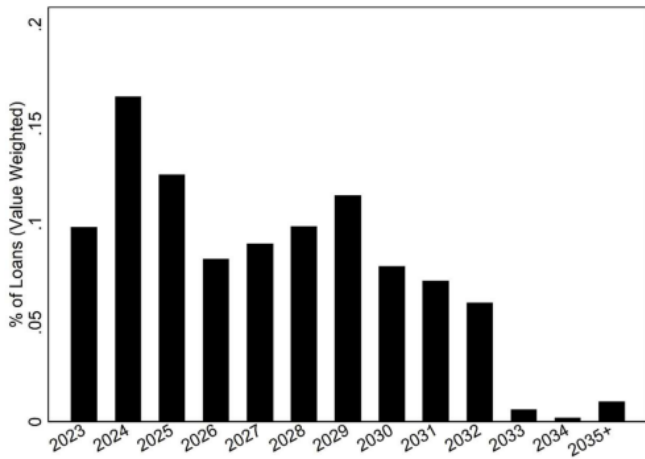
5.3.2 缩表导致的流动性下降可能是最后一根稻草

Jiang（2023）的分析反映了截至 2023 年第 3 季度的市场状况，揭示了商业地产困扰可能导致数十到 300 多家主要是较小地区性银行加入濒临偿付能力挤兑风险的银行行列。不过商业地产问题只是边际增加了银行破产风险，对银行健康程度起主要作用的仍然是巨额的未实现损失。

总结起来，他们文章估算的是尾部风险的严重程度，即如果发生严重挤兑，会导

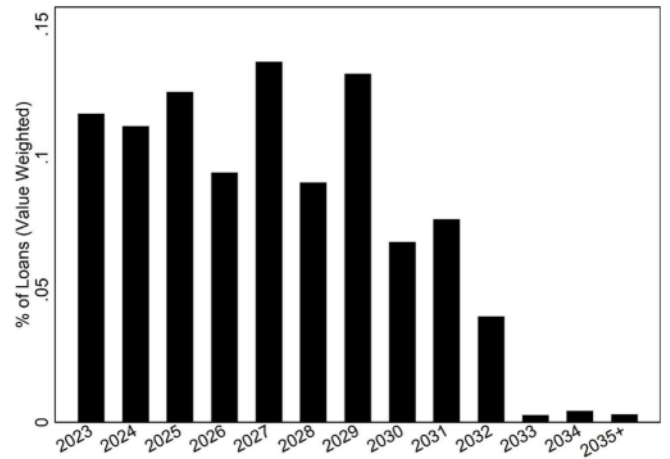
致多少银行破产，而不是发生挤兑的概率。但同时他们估算的银行信用风险并没有考虑其他贷款类型的风险，也没有考虑挤兑所导致的“死亡螺旋”与恐慌外溢，真实的总风险甚至可能更大。挤兑的可能性很难事先评估，但是可以确定的是在流动性更紧张的环境下会比流动性充裕环境下更可能发生。缩表所导致的流动性逐渐下降或最终成为压倒骆驼的最后一根稻草。

图表55：所有商业地产贷款到期分布(%)



资料来源：Jiang (2023)，国联证券研究所

图表56：办公楼贷款到期分布(%)



资料来源：Jiang (2023)，国联证券研究所

6. 风险提示

美联储超预期鹰派的风险，如果美联储让利率维持高位更长的时间，对于银行业将产生更大的压力，或者缩表减速开始太晚可能让流动性问题更早出现。

金融系统非线性反应的风险，金融系统流动性从充裕到紧张的变化可能不是线性波动，可能因为某些意料之外突发的事件直接引发市场的动荡和流动性突然收紧。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现，也即：以报告发布日后的6到12个月内的公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
	行业评级	卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上
		强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京：北京市东城区安定门外大街208号中粮置地广场A塔4楼

无锡：江苏省无锡市金融一街8号国联金融大厦12楼

电话：0510-85187583

上海：上海浦东新区世纪大道1198号世纪汇一座37楼

深圳：广东省深圳市福田区益田路4068号卓越时代广场1期13楼