

## Taper 的结构效应

行业点评

美联储缩减购债 (taper) 的总量效应多有论述, 但结构效应鲜有提及。Taper 影响机制复杂, 涉及到美国金融市场微观结构的方方面面。首先, 美联储资产负债表存量对经济及金融市场的影响更大, 流量只存在比较温和的影响。也就是说, 只要美联储的资产负债表仍在扩张, 即使扩张步伐放慢, 货币政策仍是宽松的。但是购债 (包括 QE 和 taper) 的对经济、金融市场的影响渠道至少有: 信号效应、资产组合平衡效应、抵押品效应。Taper 的资产组合平衡效应和 QE 一致, 但是信号效应却不同。QE 的信号效应是货币宽松, 而 taper 的信号效应则是货币政策正常化。

购债的资产组合平衡效应, 除了广为人知的债券供需渠道外, 还有一个容易忽视的准备金渠道。美联储不管是从银行还是非银机构购买长债都会导致银行准备金的扩张, 银行的短期资产比重扩大, 资产组合的久期会下降。为了久期平衡, 银行会相应增持长债, 从而继续压制长债的利率。

银行受到监管约束, 这会使从银行还是非银购债的效果存在差异。从非银机构购债会增加银行的资产负债表规模, 导致杠杆率约束增强。如果银行受到严格的杠杆率约束, 银行将被迫减持债券等资产, 这反而可能导致利率的上升。杠杆率约束缓解之后, 从非银机构购买长债导致银行在内的金融机构资产久期下降, 金融机构会增持长债, 拉低长端利率。

美联储从商业银行以及非银机构购买短债具有不同的效果。由于短债和准备金的替代性比较强, 都是短期资产, 美联储从银行购买短债不会改变银行的久期, 从而对长债的影响只有信号效应, 没有资产组合平衡效应。但是美联储从非银机构购债就不一样了, 由于非银不能持有准备金 (不考虑非银使用逆回购), 这会使银行准备金被迫增加, 进而降低银行资产久期, 如有没有杠杆率约束, 银行会增持长债, 以提高资产的收益及久期。从这个角度来看, 美联储只购买短债也能使长债利率下降, 且影响渠道只有准备金效应没有供需效应。

美联储不管是购长债还是短债, 不仅都会对长端利率有影响, 还会影响短端利率。美联储购债主要通过准备金规模以及抵押品渠道影响货币市场利率。一方面, 购债导致金融系统准备金等高流动性资产规模增加, 短期资金供给增加、需求减少, 货币市场利率下降。另一方面, 购债意味着抵押品的减少, 回购市场寻找抵押品的成本增加, 乐意向拥有抵押品的对手方低利率融出资金, 从而压低回购市场利率。

如果债券供给不变 (2022 年可能减少), 当 taper 完成时, 准备金等高流动性资产不再增加, 抵押品数量也不再减少, 对货币市场利率的压制会消失。对此, 美联储未雨绸缪做好了制度安排, 早在 7 月便设置了 standing repo facility (SRF)、FIMA repo facility, 用来替代不常用的存在污名效应的贴现窗口。国内外这两种 SRF 的作用不仅在于紧急时刻可以让金融机构的美债转为现金, 还可以使金融机构削减平时出于预防目的持有的现金, 以及更乐意持有美债。此外, 抵押品泛滥时, 也可以通过 SRF, 引流至美联储。

由于疫情、财政政策主导短期自然利率, 疫情后的短期自然利率回升速度快于以前经济周期, 货币条件的收紧也回过于以往经济周期。然而, 疫情使长期自然利率下滑, 财政刺激消退后, 短期自然利率也向长期自然利率收敛, 美国经济主体能否经得住加息, 这要继续观察。说不定, 还未开始加息, 美国经济、资本市场就已成为惊弓之鸟。如果疫情得到很好控制, 经济涅槃, 供给需求高涨, 加息也是理所当然的, 但加息幅度可能弱于上一轮。

### ● 风险提示: Taper 的影响机制复杂

刘娟秀 (分析师)

liujuanxiu@xsdzq.cn

证书编号: S0280517070002

邢曙光 (分析师)

xingshuguang@xsdzq.cn

证书编号: S0280520050003

### 相关报告

行业点评: PMI 真正的枯荣线不是 50%

2021-10-30

行业点评: 美股真正的调整期

2020-10-10

投资周报: 美债利率与经济背离之谜

2020-06-07

投资周报: 从影子利率看美联储决策

2020-05-24

## 目 录

1、 Taper 的结构效应.....	3
---------------------	---

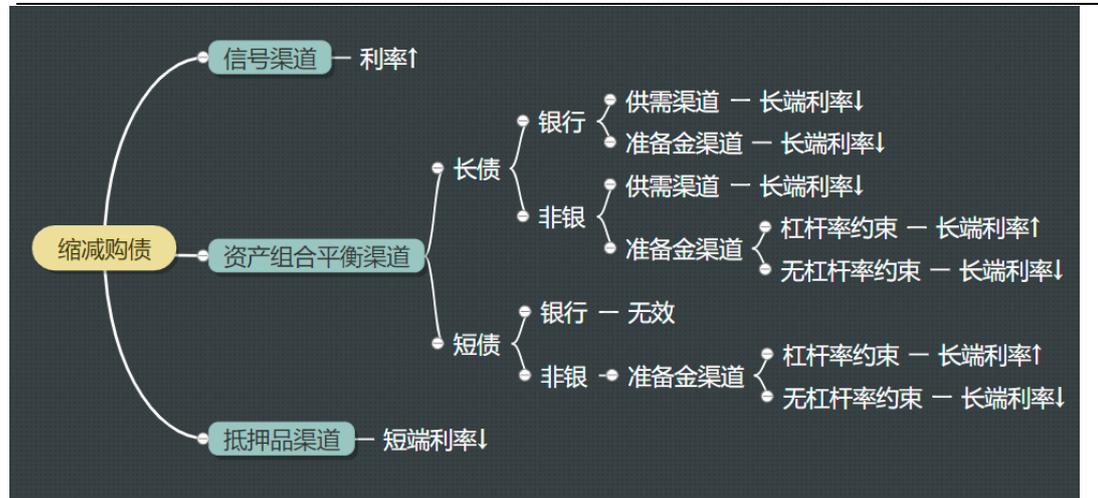
## 图表目录

图 1: Taper 的影响机制.....	3
图 2: 2014 年 taper 期间影子利率仍在下降.....	3
图 3: 美联储短债持有量稳定.....	5
图 4: 长期自然利率、短期自然利率与货币政策利率.....	6

## 1、Taper 的结构效应

美联储缩减购债 (taper) 的总量效应多有论述, 但结构效应鲜有提及。Taper 影响机制复杂, 涉及到美国金融市场微观结构的方方面面, 下图只是一个粗略的表示。

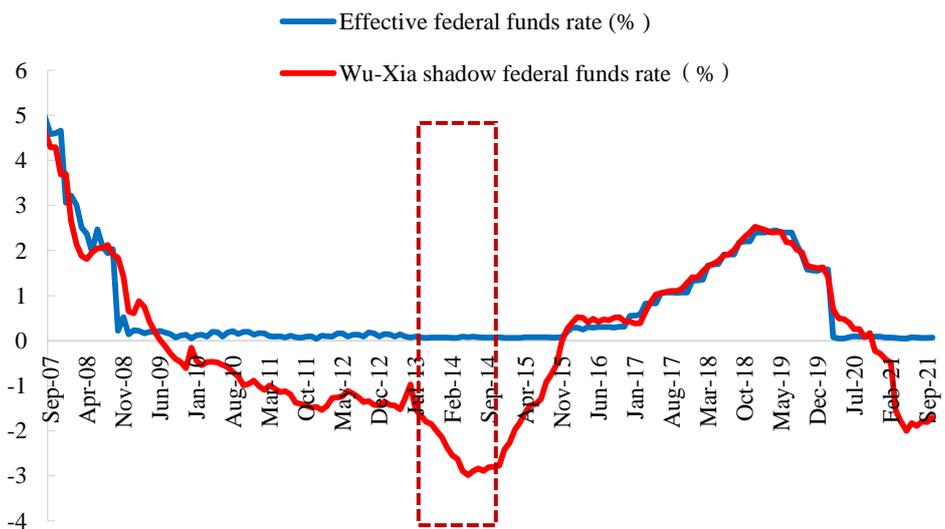
图1: Taper 的影响机制



资料来源: 新时代证券研究所

首先, 我们需要弄清楚, taper 是货币宽松还是收紧。这涉及到一个重要的问题, 美联储资产负债表的存量重要还是流量重要? 2021年7月的FOMC会议纪要, 引用了一些学术研究成果来说明美联储资产负债表存量对经济及金融市场的影响更大, 流量只存在比较温和的影响。也就是说, 只要美联储的资产负债表仍在扩张, 即使扩张步伐放慢, 货币政策仍是宽松的。上一轮 taper 从2014年的1月开始至该年10月结束。可以看到影子利率在 taper 期间是在下降的, 说明货币政策仍在宽松。

图2: 2014年 taper 期间影子利率仍在下降



资料来源: Atlanta Fed, 新时代证券研究所

但是购债 (包括 QE 和 taper) 的对经济、金融市场的影响渠道至少有: 信号效应、资产组合平衡效应、抵押品效应。Taper 的资产组合平衡效应和 QE 一致, 但是信号效应却不同。QE 的信号效应是货币宽松, 而 taper 的信号效应则是货币政策

正常化。

购债的资产组合平衡效应，除了广为人知的债券供需渠道外，还有一个容易忽视的准备金渠道。一级交易商只是中介，我们只需考虑美联储购债的最终来源。美联储购买长债和短债的效果是有所不同。

非银机构需要直接或间接地将资金存放在银行（暂不考虑非银使用逆回购），美联储不管是从银行还是非银机构购买长债都会导致银行准备金的扩张，银行的短期资产比重扩大，资产组合的久期会下降。为了久期平衡，银行会相应增持长债，从而继续压制长债的利率，这就是准备金渠道。当美联储购买长债时，资产组合平衡的供需效应和准备金效应无法区分。

银行受到监管约束，这会使从银行和非银购债的效果存在差异。银行监管约束可分为两类，一类是根据不同资产设定不同风险权重的资本充足率约束，一类是不设风险权重的针对整体资产负债表的杠杆率约束。

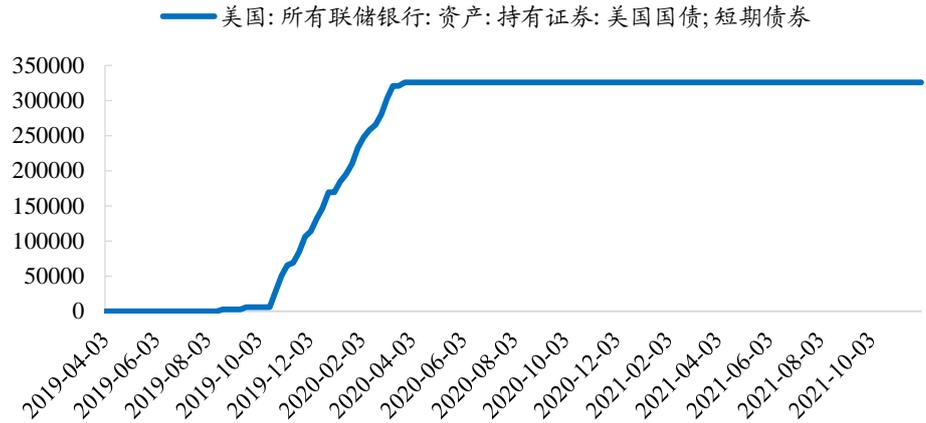
从银行购债不会改变银行的资产负债表规模，只是将资产端的债券变为准备金。这不会受杠杆率约束的影响，但是由于只有 Ginnie Mae 担保 MBS 是无风险的，其他 MBS 多少都有些风险，美联储购买 MBS 会降低银行的风险资产规模，银行倾向于增加购买信用债，但并不会增加股票等权益资产的购买，也就是说美联储购债并不会直接导致金融机构对权益资产的风险偏好增加，跨股债类别的资产平衡效应很弱，这是有经验研究支持的。

从非银机构购债会增加银行的资产负债表规模，导致杠杆率约束增强。如果银行受到严格的杠杆率约束，银行将被迫减持债券等资产，这反而可能导致利率的上升。疫情之后，美联储曾暂时豁免准备金及国债的 SLR 约束，不过豁免期已于 2021 年 3 月 31 日结束。系统性银行面临较强的杠杆率约束，这些大银行倾向于通过收费等手段，将客户资金引向杠杆率约束较小的中小银行或外国银行在美分支。不过，这一问题在美联储扩大 ON RRP 对手方数量及限额后得到缓解。杠杆率约束缓解之后，从非银机构购买长债导致银行在内的金融机构资产久期下降，金融机构会增持长债，拉低长端利率。

美联储购债可以从债券供需渠道以及准备金渠道共同降低长债利率以及信用利差。当 taper 结束，购债的资产组合平衡效应的两个渠道都会消失，加上将会讨论何时货币收紧，长债利率的上涨压力比较大。当然，这是建立在经济预期、债券供给等条件不变的情况下。

美联储从商业银行以及非银机构购买短债具有不同的效果。由于短债和准备金的替代性比较强，都是短期资产，美联储从银行购买短债不会改变银行的久期，从而对长债的影响只有信号效应，没有资产组合平衡效应。

但是美联储从非银机构购债就不一样了，由于非银不能持有准备金（不考虑非银使用逆回购），这会使银行准备金被迫增加，进而降低银行资产久期，如有没有杠杆率约束，银行会增持长债，以提高资产的收益及久期。从这个角度来看，美联储只购买短债也能使长债利率下降，且影响渠道只有准备金效应没有供需效应。当然，从 2021 年 3 月之后，美联储持有的短债规模就没再变化，除了到期续购短债，美联储主要购买的是中长期债券。当美联储 taper 完成，不再增持债券时，不会对短债市场产生明显的影响。

**图3： 美联储短债持有量稳定**

资料来源：Wind，新时代证券研究所

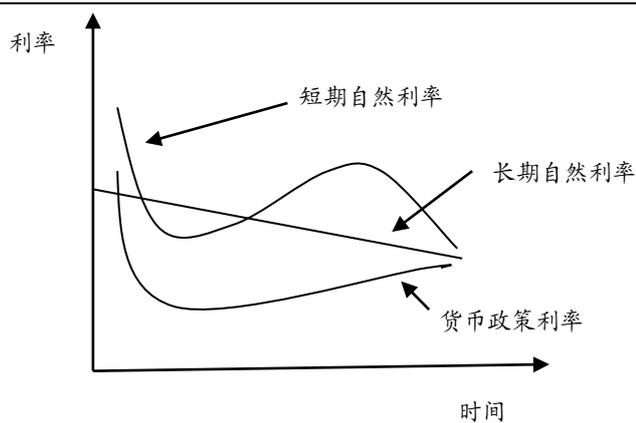
美联储不管是购长债还是短债，不仅都会对长端利率有影响，还会影响短端利率。美联储购债主要通过准备金规模以及抵押品渠道影响货币市场利率。一方面，购债导致金融系统准备金等高流动性资产规模增加，短期资金供给增加、需求减少，货币市场利率下降。另一方面，购债意味着抵押品的减少，回购市场寻找抵押品的成本增加，乐意向拥有抵押品的对手方低利率融出资金，从而压低回购市场利率。

如果债券供给不变（2022年可能减少），当 taper 完成时，准备金等高流动性资产不再增加，抵押品数量也不再减少，对货币市场利率的压制会消失。对此，美联储未雨绸缪做好了制度安排，早在7月便设置了 standing repo facility (SRF)、FIMA repo facility，用来替代不常用的存在污名效应的贴现窗口。国内外这两种 SRF 的作用不仅在于紧急时刻可以让金融机构的美债转为现金，还可以使金融机构削减平时出于预防目的持有的现金，以及更乐意持有美债。此外，抵押品泛滥时，也可以通过 SRF，引流至美联储。

2019年秋、2020年春的回购市场危机仍历历在目，但监管政策、风险偏好、业务需求不断变化，金融机构合理的流动资金是多少，并不好估计。SRF 的设置使美联储不用考虑这个问题，不管是 taper，还是未来更进一步的加息缩表，货币市场的流动性都不再是个问题。

区分短期自然利率和长期自然利率，有助于理解美联储的行动。由于疫情、财政政策主导短期自然利率，疫情后的短期自然利率回升速度快于以前经济周期，货币条件的收紧也回过于以往经济周期。然而，疫情使长期自然利率下滑，财政刺激消退后，短期自然利率也向长期自然利率收敛，美国经济主体能否经得住加息，这要继续观察。说不定，还未开始加息，美国经济、资本市场就已成为惊弓之鸟。如果疫情得到很好控制，经济涅槃，供给需求高涨，加息也是理所当然的，但加息幅度可能弱于上一轮。

图4：长期自然利率、短期自然利率与货币政策利率



资料来源：新时代证券研究所

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\\_30564](https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_30564)

