



美国隔夜银行间无担保借贷市场压力尚未完全缓解

2020 年 04 月 27 日

宏观经济 深度报告

——美国短端货币市场流动性系列之一

分析师	康明怡 电话：021-25102911 邮箱：kangmy@dxzq.net.cn	执业证书编号：S1480519090001
首席分析师	王宇鹏 电话：010-66554151 邮箱：peng_up@126.com	执业证书编号：S1480519070003
研究助理	杨城弟 电话：010-66555383 邮箱：yangchd@dxzq.net.cn	

投资摘要：

有抵押的 repo 市场日交易量已远超传统的银行隔夜拆借市场。然而虽然无担保借贷市场交易量比重下降，但这并不意味着无担保市场的数据没有意义。

2018 年 3 月后，EFFR 的锯齿型特征消失，EFFR 也越来越贴近价格上限 IOER。伴随着美联储缩表，美国商业银行体系的高流动性资产占总资产的比重迅速下降。这表明，虽然银行体系内仍充斥着大量的超额准备金，但这不再代表准备金处于过剩状态。

目前，无论 EFFR 还是 OBFR 利率都有效回落至 5bp 左右，但交易量均比疫情之前增长约 2/3 且保持在高位。考虑到这还是在法定准备金要求为 0 的情况下的交易状态，高位交易量意味着目前市场对资金的需求仍是较为紧绷的。

自去年降息以来，EFFR 95 分位偏离 25 分位的程度两次超过 EFFR 的 20%，彼时股市均相应表现出局部下行拐点。这说明银行体系资金需求过分紧张时会对美股会产生一定的影响。当前这一偏离度在前两个交易日内再次回升至 3.25 倍。

联邦资金市场和隔夜抵押回购市场的交易利率分布基本相同，表明隔夜市场间的波动基本能有效联动。近几个交易日的 SOFR 利率分布同样表现出 99 分位再次偏离 25 分位。

银行间无担保隔夜市场目前的交易量以及实际交易利率的分布状态表明，当前资本市场资金面仍处于稀缺状态。意味着资本市场对负面信息的敏感度较高。

风险提示：海外疫情诱发欧洲债务危机。

目 录

1. 银行间无担保借贷市场的相对地位	3
2. 隔夜银行无担保市场构成	4
2.1 联邦资金市场	4
2.2 欧洲美元与特定存款市场	6
3. 当前银行间无担保拆借市场状态	7
相关报告汇总	10

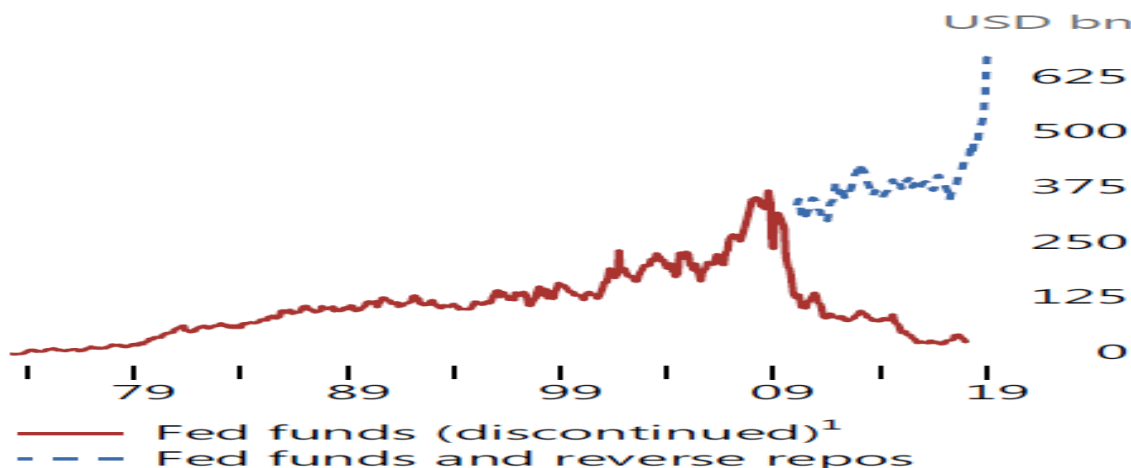
插图目录

图 1: 联邦资金市场与回购市场交易量	3
图 2: FFR 与 Libor 隔夜	4
图 3: FFR 与 SOFR	4
图 4: SOFR、FFR 和 OBFR99 分位利率	4
图 5: 隔夜银行无担保拆借利率结构	4
图 6: 联邦资金市场交易量	5
图 7: FFR 与上下限工具利率	5
图 8: 美国商业银行系统从 2018 年 3 月后不再准备金过剩	6
图 9: 隔夜银行间无担保市场交易量构成	7
图 10: OBFR 与 EFR	7
图 11: OBFR 与 EFR 交易量	7
图 12: 美国国内与欧洲美元市场隔夜无担保利率仍有稳定利差	8
图 13: 银行间流动性问题对美股的影响	8
图 14: 无担保隔夜与有担保隔夜市场利率分布类似	9

1. 银行间无担保借贷市场的相对地位

银行间无担保借贷市场在 2008 年之后有所衰落。原因主要有，1) 次贷危机充分体现了在极端情况下无担保借贷市场无法满足机构紧急融资需求的缺点。雷曼兄弟倒闭前由于缺乏抵押品而无法得到外部融资，危机后银行体系对银行间无担保借贷市场的风险重新定价，反映了更高的风险管理成本。2) 满足法定准备金要求的必要性下降。QE 以及支付准备金利息的政策使得银行体系长期处于准备金充足的状态，银行已没有维持法定准备金紧平衡的必要，联邦资金市场交易量显著下降。3) 从 Libor 到 SOFR。欧洲美元市场最重要的无担保利率基准 Libor 的操控丑闻曝光后，各国央行都明确表示要从 Libor 转为基于真实交易、有抵押品、活跃的短期货币市场利率。比如美国设计并建立了 SOFR 市场，计划 Libor 于 2022 年退出市场。当前，银行的短期资金来源也多样化，比如 repo 市场的日交易量已远超传统的银行隔夜拆借市场。

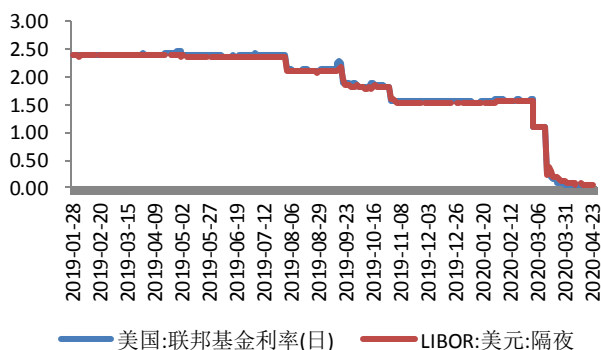
图1：联邦资金市场与回购市场交易量



资料来源：Schrimpf and Sushko(2019)，东兴证券研究所

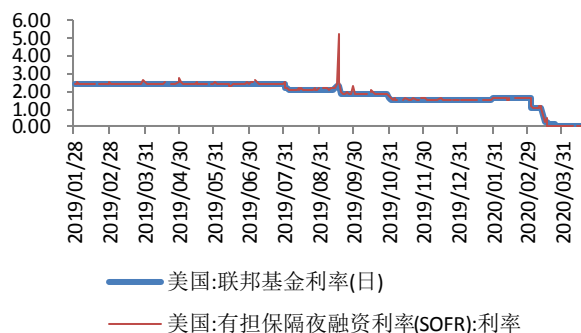
虽然无担保借贷市场交易量比重下降，但这并不意味着无担保市场的数据没有意义。首先，FFR 仍然是美联储的政策利率核心标的，美联储在回购市场上进行操作的目的是调节资本市场资金的边际成本，控制 FFR 处于目标区间。其次，联邦资金市场交易时间比其他市场长，交易时间段从早上 7:30 到下午 6:30，具有独特的流动性。最后，银行的借贷成本，特别是边际借贷成本，取决于各短端货币市场的资金供给对比。由于无套利条件的存在，短端市场利率的联动性还是比较有效的。如下图所示，在无担保市场中，EFFR 和 Libor 隔夜同步性较好。而与有担保的隔夜借贷利率 SOFR 相比，EFFR 波动率较低，需要用到 99 分位。这是因为 SOFR 对应的市场参与者远比 FFR 要广。

图2: FFR 与 Libor 隔夜



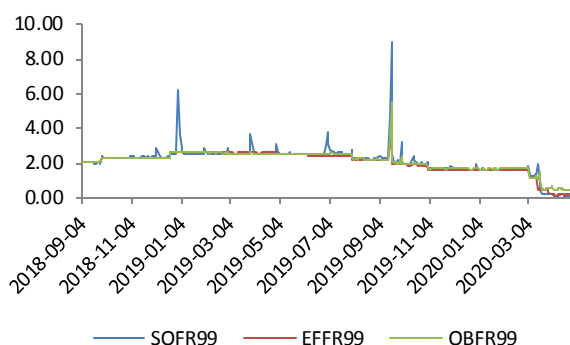
资料来源: wind, 东兴证券研究所

图3: FFR 与 SOFR



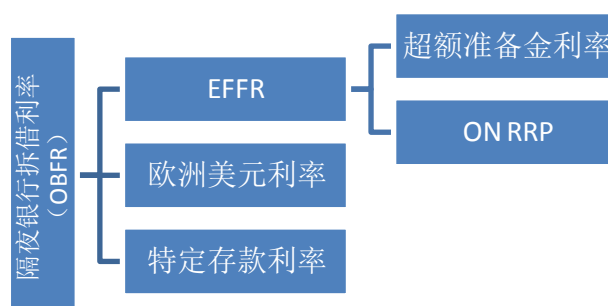
资料来源: wind, 东兴证券研究所

图4: SOFR、FFR 和 OBFR99 分位利率



资料来源: wind, 东兴证券研究所

图5: 隔夜银行无担保拆借利率结构



资料来源: FED, 东兴证券研究所

2. 隔夜银行无担保市场构成

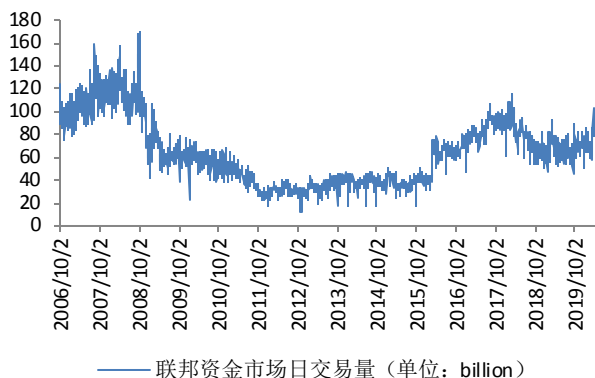
为计算美国银行间无担保借贷的边际成本，美联储选取了银行无担保借贷市场中的 3 个分割市场：传统的联邦资金市场（即 federal funds market）、欧洲美元市场以及特定存款（图 5）。要求美国境内的存款机构每天递交 FR2420 表格，报告当天的无担保贷款交易量与相应的利率。将实际交易利率的加权中位数定义为隔夜银行融资利率（overnight bank financing rate, OBFR）。

2.1 联邦资金市场

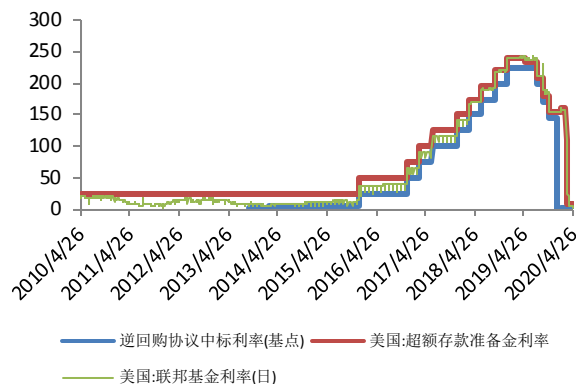
联邦资金市场即美国国内的银行隔夜拆借市场，由各参与机构交易各自在美联储账户上的资金（fund in Fed account, 所以叫联邦资金）而得名。参与者必须在美国联储拥有资金账户，主要为商业银行和政府支持类金融机构（两房和政策性银行）。

2008 年之前，准备金利率为 0，市场每日交投非常活跃。2008 年之后，由于量化宽松以及美联储开始支付准备金利息，市场交易量显著下降。很多商业银行在该市场出借资金所得利差不足以覆盖运营成本，以至于有些银行在这一市场的金融基础设施都已退化。从 QE 到 2018 年之前场内绝大多数交易的主要目的也不是

针对准备金的管理，而是国外银行为维护与贷方的关系以及进行套利。因此该市场的交易量很长时间内不再能反映银行体系的资金压力情况。

图6：联邦资金市场交易量


资料来源：New York FED，东兴证券研究所

图7：FFR与上下限工具利率


资料来源：bloomberg，NYFED 东兴证券研究所

2013 年之前，该市场的交易主要发生在外国银行在美分行（资金需求方）与政府支持类机构（资金供给方）之间。外国银行作为存款机构在美联储拥有资金账户，可以在联邦资金市场交易，也能享受准备金利率。次贷危机后，FDIC 修改了银行存款保险金额规则，保险金的评估标的从银行存款负债扩展至银行总资产负债表。这使得外国银行支付的 FDIC 保险比国内银行便宜甚至为 0，因此其边际资金成本比国内银行占优。

联邦房屋贷款银行（FHLBs）是这段时间联邦资金市场的主要借出方。政府支持类机构靠发行债券融资，从而不是存款机构。FHLBs 在美联储的账户属于非储备金账户，其资金不算在银行体系内，也不算银行储备金供给。这一点与财政部在美联储账户 TGA 以及 foreign repo pool 类似，但后者不能在联邦资金市场交易。

（TGA 不做投资，外国官方账户投资于 overnight selected deposit 以及 eurodollar time deposit 市场。）FHLBs 在美联储账户的资金不能享受准备金利率，但可以在联邦资金市场进行交易。

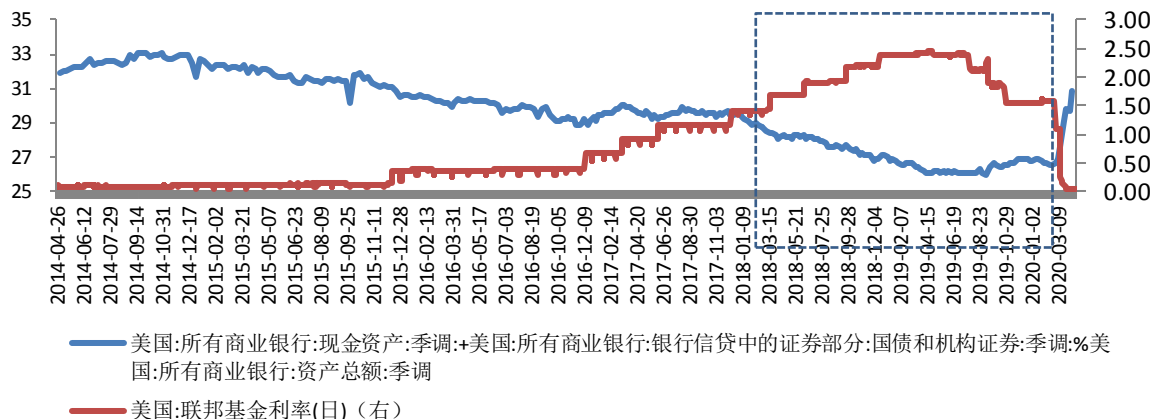
显然，双方在联邦资金市场上有达成交易的意愿和条件。外国银行在美分行通过该市场从 FHLBs 借入资金存入其在美联储的账户实现套利，获得利差 IOER--交易利率，FHLBs 获得交易利率。双方的交易成为这段时间联邦资金市场的主力。

2013 年美联储开设了隔夜回购便利（overnight reverse repurchase facility, ON RRP），允许政府支持类机构以及具有资质的货币基金参加。FHLBs 在美联储账户上的资金通过该便利可以享受到 ON RRP 利率而非之前的 0 利率。只有当外国银行愿意支付比 ON RRP 利率更高的利率，FHLBs 才愿意与其在联邦资金市场上达成交易。因此，ON RRP 利率成为有效联邦资金利率（EFFR）的价格下限。与此同时，IOER 为 EFFR 上限，两者成为美联储实现政策利率 FFR 达到目标区间的有效工具。（在次贷危机前，ON RRP 和 IOER 均不存在，当时 FFR 的实际上下限分别为贴现窗口利率和 0。）当前，这一上下限区间为[0, 0.1%]。

FFR 的价格上下限有效的关键前提假设是准备金过剩。这可以通过 2018 年 3 月前后 EFFR 的数据特征改变得到验证。2018 年 3 月之前，EFFR 呈现锯齿性特征。这是因为在每月底或是每季度底的某一天，外国银行需要控制借款负债总额以满足国外的监管要求（主要是巴塞尔协议 III）。当天，外国银行一般会在联邦资金市场上进行套利活动。这导致联邦资金市场上当日资金需求量下降，EFFR 也随之下降，利率数据上表现为规律的向下的锯齿型特征。（美国银行的监管是以两周的平均数据作为标准，每月底对资金的需求变化没有外国银行明显。）因此，锯齿型特征是银行体系准备金充足的表现。

2018年3月后，EFFR的锯齿型特征消失，EFFR也越来越贴近价格上限IOER。伴随着美联储缩表，美国商业银行体系的高流动性资产占总资产的比重迅速下降。这表明，虽然银行体系内仍充斥着大量的超额准备金，但这不再代表准备金处于过剩状态。这是因为银行体系在2008年之后受到了更为严厉的严管和银行压力测试，对流动性资产的偏好明显高于次贷危机之前，出现了与大萧条后期类似的对流动性资产偏好上升的现象。

图8：美国商业银行系统从2018年3月后不再准备金过剩



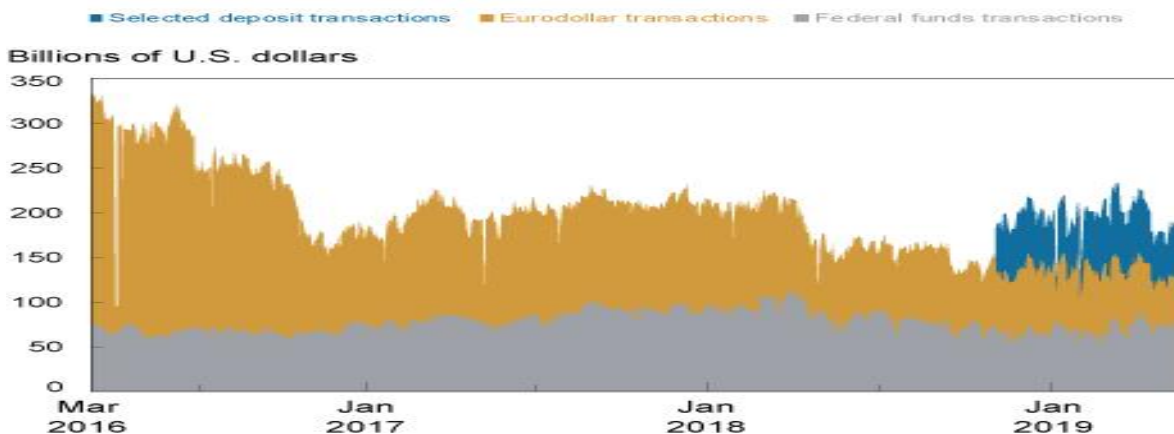
资料来源: wind, 东兴证券研究所

2.2 欧洲美元与特定存款市场

美国国内银行也可以通过国际借贷便利从欧洲资金市场借贷无担保的欧洲美元，这形成了欧洲美元利率，这一部分对应的利率水平与 Libor 隔夜相当。特定存款（selected deposit）本质也是欧洲美元，其利率水平也与 LIBOR 隔夜类似。区别在于他们是实际交易利率而不是报价利率。

特定存款主要是针对一些国外银行机构。这些机构是欧洲美元市场上活跃的美元需求方。2016年6月后这些机构将其加勒比海地区分支机构的欧洲美元借款记为美国分支机构的存款，形成特定存款。这批资金的转移主要是因为美国银行监管的变化导致美国国内存款成本降低。其中主要的原因为，1）《Dodd-Frank 华尔街改革和消费者保护法案》中要求银行提交的应对金融压力紧急预案的内容被简化；2）2011年 Regulation Q 条款的废止，允许银行对活期存款支付利息；3）由于量化宽松，美国分支机构存款增加引起的准备金要求反而比加勒比海分支要低。不管原因如何，这类存款的来源与欧洲美元借贷十分类似。在2018年10月之前这些借贷并不在美联储数据的覆盖范围内，因此同期 OBFR 相应的交易量下降。2019年5月覆盖特定存款后，OBFR 的交易量数据恢复正常，但没有引起利率波动。

图9：隔夜银行间无担保市场交易量构成

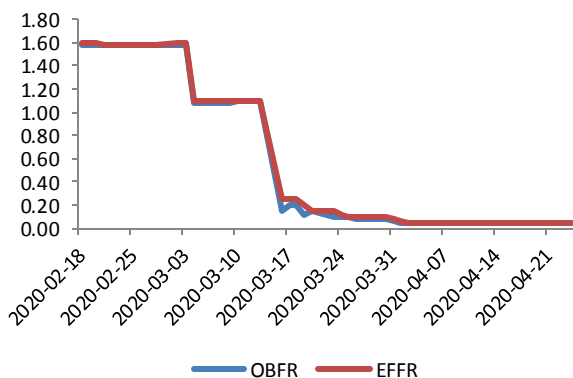


资料来源：NYFED，东兴证券研究所

3. 当前银行间无担保拆借市场状态

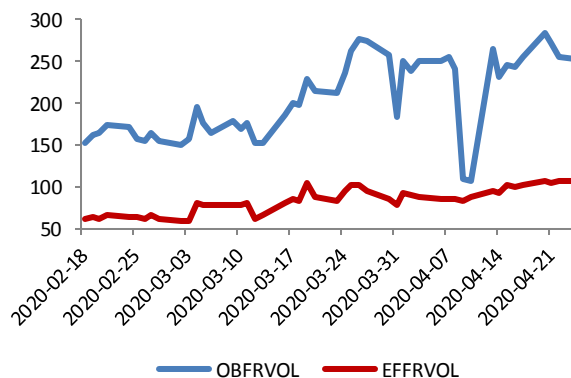
目前，无论 EFFR 还是 OBFR 利率都有效回落至 5bp 左右，但交易量均比疫情之前增长约 2/3 且保持高位，说明当前银行体系仍有通过这一市场获得短期资金。而这还是在当前法定准备金要求为 0 的情况下，表明目前市场对资金的需求仍是较为紧绌的。

图10：OBFR 与 EFR



资料来源：FRED，东兴证券研究所

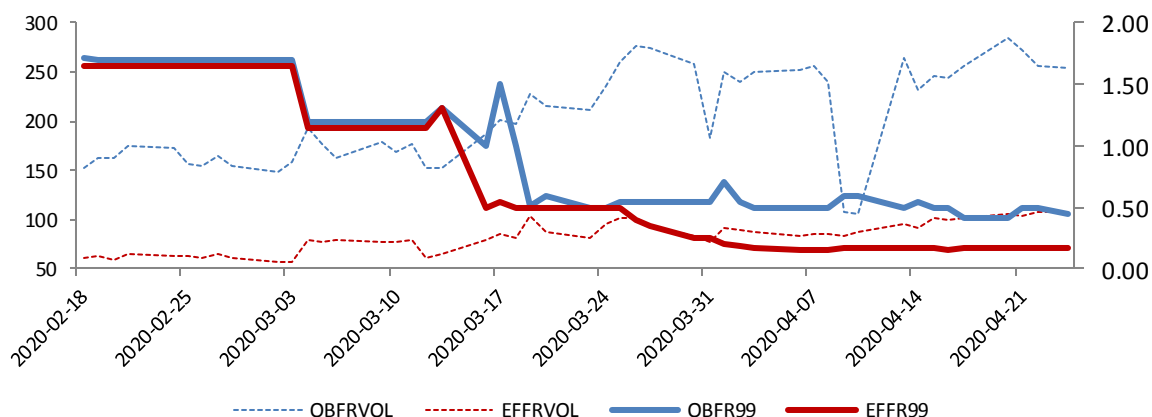
图11：OBFR 与 EFR 交易量



资料来源：FRED，东兴证券研究所

除了交易量，该市场比较值得关注的指标还有 OBFR 和 EFR 的 99、75 和 25 分位。从 OBFR 和 EFR 利率来看，两者没有明显差别。但在欧洲美元市场流动性紧缺时，两者 99 分位相差明显。OBFR99 明显高于 EFR99 分位约 33bp，体现了美国国内与欧洲美元市场无担保借贷的边际资金成本价差，表明国际市场上部分机构仍然处于美元紧缺的状态。

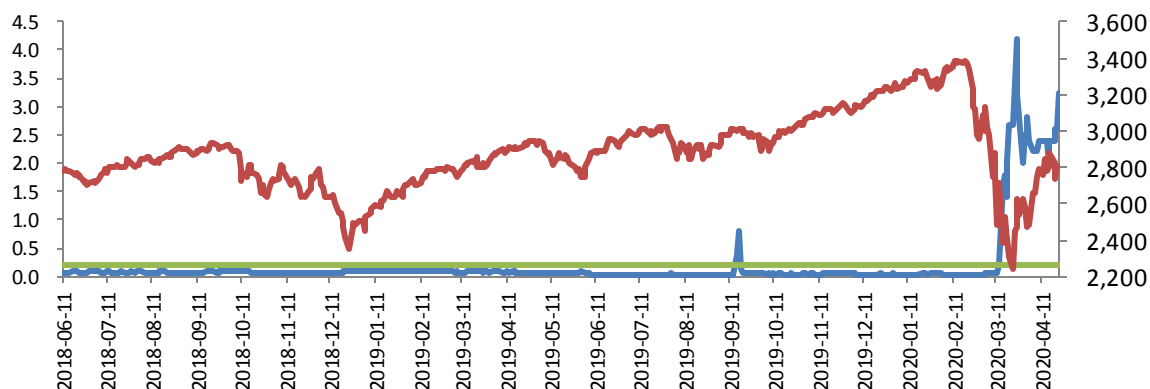
图12：美国国内与欧洲美元市场隔夜无担保利率仍有稳定利差



资料来源：FRED，东兴证券研究所

自去年降息以来，EFFR 95 分位两次偏离 25 分位超过 20%（下图中的 0.2），股市均相应表现出局部回调。这虽然不是必要条件，但能够说明银行体系资金需求过分紧张时对美股可能会产生一定的影响。当前这一偏离度在前两个交易日内再次回升至 3.25。银行间无担保隔夜市场目前的交易量以及实际交易利率的分布状态表明，当前资本市场资金面仍处于稀缺状态。意味着资本市场对负面信息的敏感度较高。

图13：银行间流动性问题对美股的影响



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_5563

