

美元是怎样搬运到全球的？

2017-10-13 09:02:35

笔者时常听到一种说法，叫做“美元回流”。虽然几乎没有人愿意去定义什么才是真正的“美元回流”，这种笼统的说法指代的是在离岸的美元“回家了”，转变为了在岸的美元。而正因有了这种流动，我们还需要将美元分为在岸美元和离岸美元。而后者就是我们所熟知的“欧洲美元（Euro dollar）”，当然，欧洲美元并不指代那些“在欧洲的美元”，事实上泛指美国境外的所有离岸美元。

我们所熟悉的著名货币学者弗里德曼曾经就离岸美元（欧洲美元）问题行文，也探析了“美元回流”的问题。他在文章中提到：

「
即使是**那些相当老练的银行家和商界翘楚，也无法捉摸透欧洲美元市场（离岸美元市场）的神秘的货币创造属性**。最近，我听闻一位国际金融机构的高官在汇聚着诸多国际银行家翘楚的场合讨论了欧洲美元市场。他估计欧洲美元存款的规模在300亿美元左右。当被问到：“**这些存款的来源是什么？**”时，他的回答是：**部分原因是美国的国际收支赤字；部分为非美中央银行的美元储备；部分则是出售欧洲美元债券的所得。**

」

你可能会认为这个回答理所当然——如果美国使用美元进口了大量的商品，那么这些美元到了出口商手里就变成“离岸美元”了；而中央银行的外储也是美元跑出国的一种形式。

在这种认知中，美元是在“搬家”，就像运黄金那样漂洋过海来看你。

可是，弗里德曼认为这种回答是在……胡说八道：

「
这个答案简直是胡说八道。国际收支赤字确实为外国人提供了美元债权。但是，**事实是无法确保这种债权将以欧洲美元的形式存在的**。不管怎么说，在过去五年中，全球的美国赤字在流动性基础上总共不到90亿美元。

非美国的央行的美元持有规模在欧洲美元存款快速上升期间下降，其上升规模低于50亿美元。

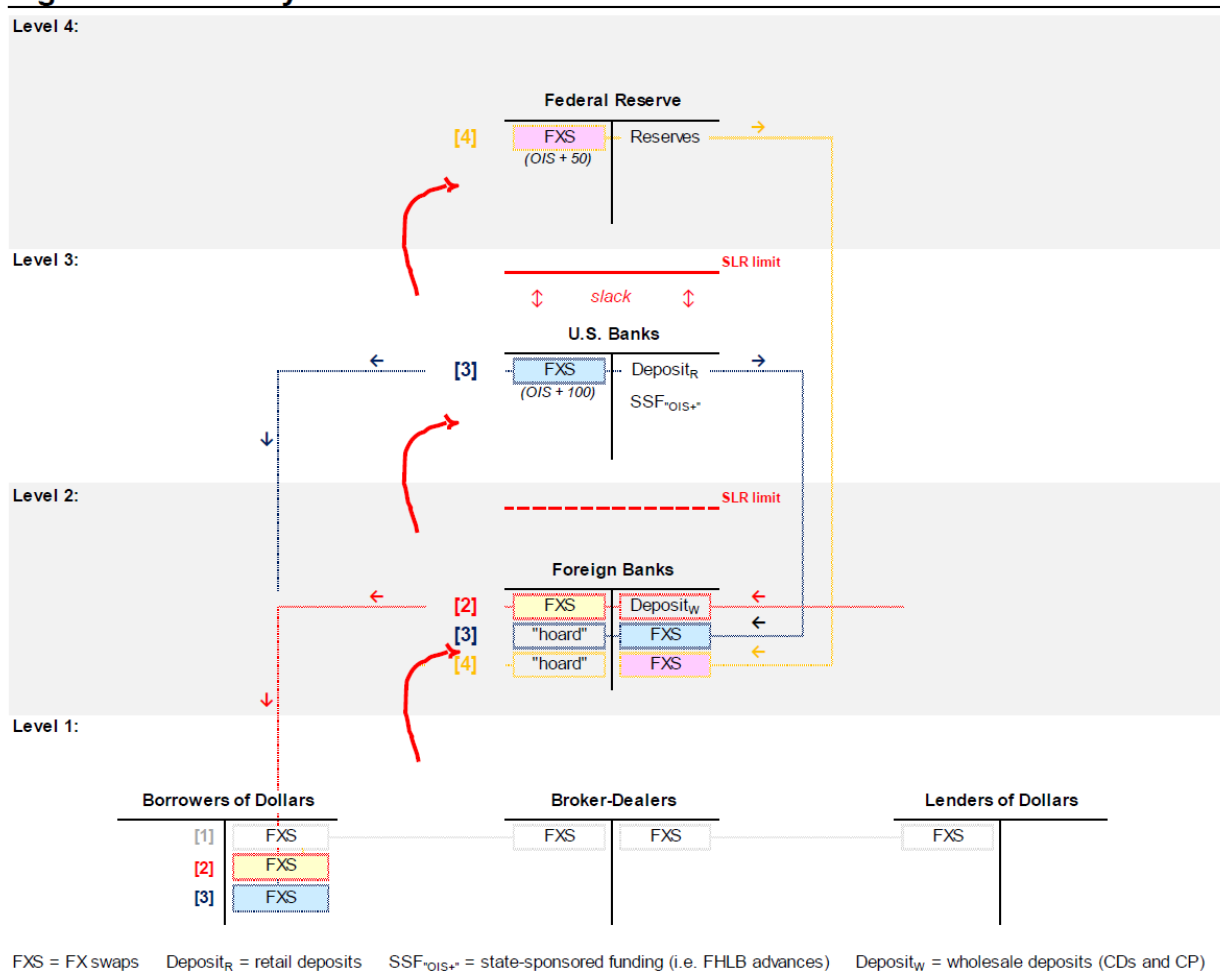
支付欧洲美元债券融资的美元本身就来自某个地方，不构成独立的来源。不管你怎么样算，你都不能算足300亿美元的总规模。]

很简单，数据对不上，而且出口商的钱可能也会留存在美国本土的银行，而买离岸债的钱可能也只是本土美元搬过去的。

离岸美元的创造和传统的存款创造没有任何差异，就是贷款创造存款——资产/负债同时扩张的典型例子。因此，离岸美元的创造和规模扩张实际上并不需要有“搬运在岸美元”的动作，而只是一种簿记。

最近，瑞信研究员Zoltan Pozsar在其报告中重新勾勒了当代美元的输出机制，他画了一张比较复杂的图表来描绘这个四层的“传递机制”，而整个流程当中都是由簿记员妙笔生花凭空完成的资产负债表游戏，而使用的工具则是FX Swap，即外汇互换（衍生品）。如果你看不懂下面的描述，请阅读之后的解读。

Figure 6: Hierarchy at the Outer Rim



Source: Credit Suisse

在图中展示了外汇互换市场做市的层级。图中，我们可以看到做市活动是如何从经纪-交易商迁移到银行、从海外银行迁移到美国的银行、以及美国银行从套利活动转向压裂他们自己的HQLA组合，而在危机时期则倚靠联储进行压裂流动性。它展示了四大层级的美元金融中介活动。

第一层（Level 1）是经纪交易商的匹配外汇互换账簿，他们负责对接美元多头且想要通过外汇互换融出美元的账户以及美元空头且想要通过外汇互换对冲其空头头寸的账户。交易商归属于银行或者银行持股公司。由于他们的账簿是负债/资产相匹配的，他们的做市活动对母公司的流动性头寸的影响是中性的。但是匹配资产负债表的活动几乎不结清市场，且桥接（平衡）市场当中的订单流失衡都是上层级的母银行司库所决定的，也正是在这个更高的决策层级，交叉货币基点被跨货币市场的套利活动决定。

第二层的中介活动涉及外国银行通过CD/CP这类无担保工具融资并从事套利活动来平衡掉失衡的活动。外国银行只在季末汇报其资产负债表，因此在季中时他们的资产负债表是不受约束的。这意味着他们的交易活动只要短于三个月，那么即便利差水平很低，他们也会融出自己的美元。

对于期限超过三个月的交易，市场图景就变得更为复杂了。三个月内的交易总能在汇报日前将其在资产负债表内抹掉，比如隔夜的交易就可以轻易的消除，而其他有期的交易可以结构化为在季末前到期。但超越三个月期限的交易意味着他们会留存在资产负债表内跨越季末。只要他们出现在汇报日的报告中，他们就会占用银行的权益，而只要占用了银行的权益，那么他们最好不要稀释掉银行的ROE目标。大多数外国银行的杠杆率为3%，这意味着假设他们的ROE目标为15%，那么三个月期限的外汇互换交易必须赚取至少45bp。鉴于外国银行季度内充沛的资产负债表以及相对廉价的资产负债表成本（监管原因），他们作为套利者活跃于批发融资市场中，如果批发融资市场面临压力，套利活动将继续寻求上层级。

层级三——美国本土的货币中心银行挤入了市场，不像外国银行只能在波动的批发市场中融资，美国的银行有着更为稳定的融资来源——比如零售存款以及FHLB的预付款。这种国家赞助的融资（来源）意味着美国的银行可以获得其他人无法获取的美元。

但是，稳定的融资来源并不意味着廉价的资产负债表成本，因为美国的银行有着外国银行2倍的杠杆比率，且由于美国银行每天都必须汇报其资产负债表，而不是季末，这意味着他们要进入市场的最小利差前提要比外国银行来的高得多。

美国的银行受制于6%的杠杆率（eSLR）以及15%的ROE目标，那么这意味着三个月的利差至少要达到100bps，按照面值计算这个数应该是90bps，但是美国银行面对着SLR的重压以及G-SIB的附加费用。

第四层级的中介活动就是联储作为最后贷款人所主导的了。在系统性信用压力出现的情形下，联储会在OIS+50bps的价位提供流动性。但是，只有当私人市场由于信用风险担忧而出现市场冻结时，美联储才会通过互换网络进行借贷。美联储既没有资金也没有资产负债表的限制。在正常情况下，是否应该在OIS + 50 bps的基础上管理期限溢价是由联邦公开市场委员会决定的，促进关于这一点的辩论是系统公开市场账户经理的工作。优先货币基金改革是分水岭事件，它将外汇互换市场当中的套利交易从廉价的海外（银行）资产负债表中挤出，并以更为昂贵的美国银行的资产负债表作为替代者。资金从优先型货币基金中流出流入了政府型货币基金，而外国银行通过CD和CP的融资则切换到了美国银行对FHLB的预付款负债中——使得交易权重从外国转向美国。虽然美国银行的负债成本相对较低（FHLB预付款），但是美国银行有着更高的最小利差要求，这使得交叉货币基点暴涨。

「

我们用大白话来解释一下：

首先第一层级的所谓经纪-交易商，作为做市商其实就是美元市场的黄牛。他们找到美元富余的机构融资（假设借1个月），并以相同的期限（即也必须是一个月）出借美元给那些需要美元的机构。你可以想象成JP MORGAN的经纪-交易商部门找到一家美国本土对冲基金借了一个月的美元，然后把这笔美元出借给了某日本的养老基金，他们想通过外汇互换对冲自己的美元投资组合。

在这个匹配供需两方的活动中，经纪-交易商是自我中性的。他们只是负责黄牛的活动，但是他们没有能力抹平市场的美元供大于求或供小于求。

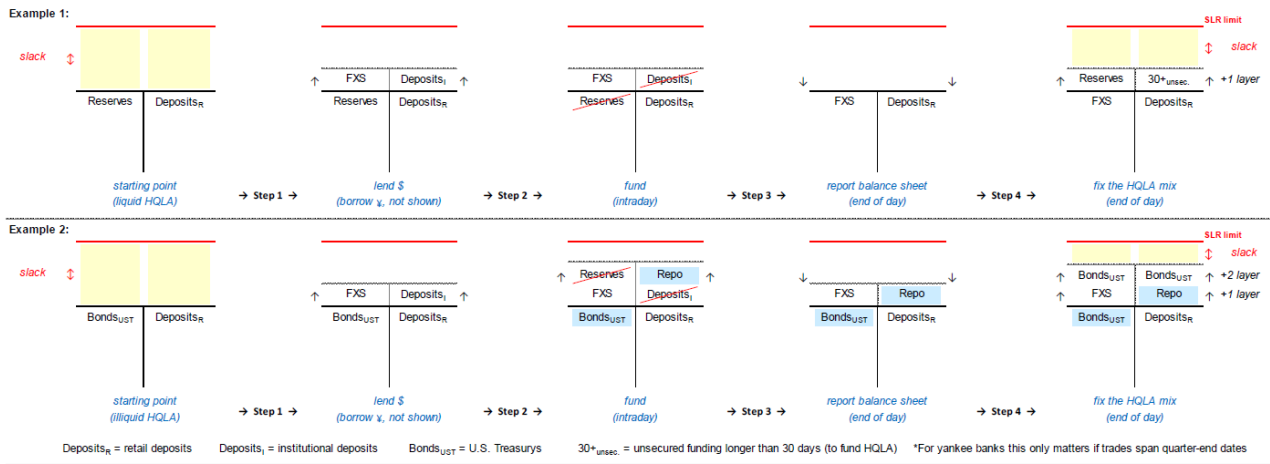
第二层的是外国的银行，由于一些监管优势，外国银行可以在美国发行存单和商业票据融入美元，然后再将这些美元通过外汇互换的形式出借给美元需求方，这些外国银行可以帮助处理市场的美元供需失衡。

第三层的是美国的银行，他们不像外国银行只能在波动的批发市场中融资，美国的银行有着更为稳定的融资来源——比如零售存款以及FHLB的预付款。这种国家赞助的融资（来源）意味着美国的银行可以获得其他人无法获取的美元。但是，美国银行提供的美元流动性更贵。

最后的第四层，如果美国的银行都解决不了美元流动性的输出问题，那么就需要联储出马做最后贷款人了.....

」

Figure 7: Fracking is Messy!



Source: Credit Suisse

再来看上面这张图，理解美国银行的资产负债表约束和如何簿记外汇互换融出的美元流动性：

我们来看看图7中的第一个案例，首先我们看美国的银行资产负债表内资产端的准备金，这部分准备金的来源是零售存款。银行通过外汇互换融出美元（步骤1）；在资产端簿记了一笔外汇互换信贷，而在负债端则簿记了一笔存款，这使得资产负债表有所扩张。当借款机构提取了美国的银行融出给他们的美元后，美国的银行通过支付给该机构的存款行一笔准备金来支付（步骤2）。当资金流结算完毕以后，银行递交了每日末的资产负债表报告（步骤3）：它的SLR指标没有变化，但是它的LCR指标质量出现了变化。LCR之所以产生了变化是因为外汇互换交易降低了银行的美元流动性水平（在联储的准备金变少了）。美联储可能也可能不会对此敏感。如果那家融出美元的银行在联储持有其美元HQLA（以准备金的形式），那么将其美元置换为日元（准备金置换准备金）的操作不会产生影响。但如果该银行以美国国债或者MBS的形式持有HQLA（而非准备金），那么美元置换日元的操作流程需要有所补充——联储可能会要求银行增加HQLA组合中的准备金以恢复其美元流动性以维持不变（步骤4）。在这个案例中，外汇互换交易并非资产负债表中性的。HQLA组合的扩张扩大了银行的资产负债表，其规模会逼近SLR限制。

我们再来看第二个例子，一家美国银行以美国国债的形式而非准备金的形式持有其HQLA组合。就像前例一样，银行通过外汇互换融出美元（步骤1），融入方机构提取获得的美元存款以做开销。但是，此时银行支付这笔提款美元资金的方式与例子1不同。国债比其他证券的流动性要好，但是却比准备金的流动性要来的差——他们无法被作为交易的结算媒介（步骤2）。因此，除非银行将其国债转换为现金（通过回购交易）支付给美元融入方，不然无法完成这笔提款。通过回购融入美元以供给提款的流程增加了额外的成本，而在例1中是不存在的。当交易被结算以后，银行递交了每日末的资产负债表报告：SLR恶化了，LCR也恶化了（步骤3）。SLR恶化的原因是因为银行使用了资产负债表空间用于为美元的提款转账融资。而LCR的恶化是因为回购使得部分债券资产被占用（作为抵押品），而仅有未被占用抵押的国债才能被算作HQLA。为了弥补其LCR的指标，银行不得不融入无抵押资金来买入更多的国债（步骤4）。而这个融资过

程实际上又平添了部分成本。相比于上面那个例子，本例子中银行的资产负债表变厚了两层，空间进一步被压缩。这在边际上会影响到下一笔外汇互换的交易成本。

我们再看一个数据，是谁在向全球输出美元呢？

那么，是谁在外汇市场出借美元给非美银行呢？美国银行，中央银行，欧洲的超主权机构组织以及私人非银部门。其中，前两者的份额超过了一半。

第一，美国银行通过外汇互换贷出美元，最新数据显示规模为1500亿美元。这个数字结合了美国银行的在岸和离岸部门——美国外（离岸）的贷出量在2017年第一季度的净贷款为330亿美元，低于2011年的4000亿美元（阴影区域）。

第二，中央银行通过外汇互换来融出美元（对本币或其他货币）。一些亚洲中央银行以自己的货币进行交易，提供了大约2000亿美元的互换。他们先买美元即期（增加自己的外汇储备），然后通过互换（美元贷款）拆入本国货币以进行流动性冲销操作。然而，从净额水平来看，中央银行的美元供应（对本土货币）接近于零，因为其他中央银行实际上是通过外汇掉期借入了美元。他们这样做是为了其外汇储备的积累而不产生货币风险（“借入的储备”）。对于其他外币的交易，一些央行通过外汇互换借出美元以服务自身的投资组合。例如，澳大利亚央行用美元置换了日元（DeBelle（2017））。我们估计央行储备管理者的这种业务操作规模至少达到3000亿美元。

第三，欧洲的超主权机构可以借入美元换入欧元，以降低其融资成本。虽然他们的业务大多需要欧元，但他们这样做是为了利用抛补利率平价（Borio et al（2016））的失效。五家欧洲超主权机构共拥有超4000亿的美元债务。我们估计，其中3000亿美元是与欧元进行互换的。

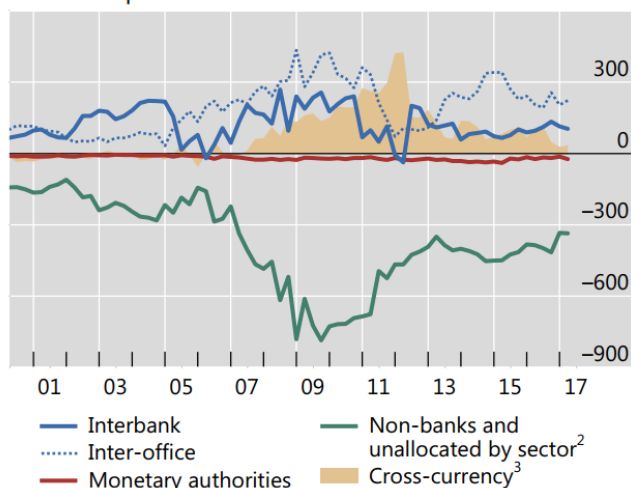
第四，非银私人部门实体提供了数千亿美元。像美国银行一样，美国的资产管理者做了这样的交易。2014年6月，当时最大的美国债券基金PIMCO的总回报基金报告了101亿美元的远期货币合约，不低于其净资产的45%（Kreicher和McCauley（2016年））。由于美国在2015年年底持有的外币债券总额达6000亿美元，因此50%的对冲比率将导致3000亿美元的外推规模。在权益方面，美国投资者的对冲比率在40%-50%（发达经济体权益）（Melvin和Prins（2015））。此外，在海外分支机构持有现金的美国公司（避税）可能也是相当大的美元融出方。

Estimates of US banks' US dollar lending via FX swaps

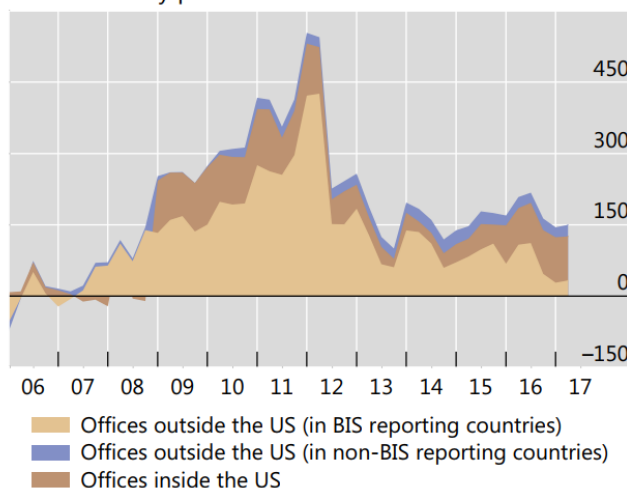
In billions of US dollars

Graph 7

Net dollar positions in offices outside the United States¹



Cross-currency positions in US banks' offices worldwide⁴



¹ Aggregated on-balance sheet US dollar positions of US banks located in countries that report to the BIS locational banking statistics; excludes US banks' positions booked in offices located in the United States. ² International positions vis-à-vis non-banks and counterparties that are unallocated by sector. ³ Implied cross-currency funding (ie FX swaps), which equates US dollar assets and liabilities. ⁴ Estimates generated by adding the shaded area in the left-hand panel for US banks' offices outside the United States (in BIS reporting countries) to (a) US banks' cross-border non-US dollar positions booked by offices inside the United States and (b) US banks' net local claims in local currencies vis-à-vis countries that do not report to the BIS locational banking statistics. For (a), US banks' home offices' local non-US dollar positions are not included, and are assumed to be small. For (b), the implicit assumption is that US banks' net local currency positions are funded by providing US dollars for local currencies via FX swaps.

Sources: BIS consolidated banking statistics (immediate borrower basis) and locational banking statistics by nationality.