

美国合规稳定币管理模型：新型货币战争进入第二阶段（二）

蔡维德、姜晓芳、王康明

2021年1月19号

1. 前言

2021年1月4号，美国货币监理署（Office of the Comptroller of the Currency, OCC）批准美国银行使用区块链和稳定币新技术[1]。本文是《新型货币战争进入第二阶段》系列之二，在第一篇中我们讨论了美国整个银行体系改革方案，从中可以清楚看到美国布局，即2019年11月开启的新型货币战争，分为三大阶段，1) 支付改革阶段；2) 银行体系改革阶段；3) 各行各业金融改革阶段。银行体系改革为第二阶段，也是最重要的一个阶段，这在第一篇中有讨论。如果这一阶段有很好的结果，在第三阶段就会成果颇丰。

这次 OCC 提出的银行改革，不只是一个项目，而是美国整个数字经济大改革方案的重要布局。以前人们都在关注稳定币和数字代币的监管及合规化、数字资产交易所，而这次改革确实改变了银行的架构和作业方式，是新型货币战争的重要新方向。但这次并不是为改革银行而制定的计划，而是为增加美元流动性才制定的银行改革方案。因此我们认为这是历史性的巨大变革[2]。

本文讨论另外一个重要主题，就是新型合规稳定币管理模型，这是银行体系改革的一个重要环节。如果不伴随着合规稳定币的发展，新型银行体系改革将会失败。2019年6月18号脸书发布白皮书之后，人们开始认真对待稳定币，世界一下子增加了100多个稳定币项目，但大多数都没有进入主流视野。大家还只是在关注脸书的 Diem 项目，主要因为脸书用户数量大，而且愿意走上合规路线。而2020年OCC的一连串行动，标志着一个重要里程碑，就是银行改革，美国确实在进行新型货币战争。虽然美国在2020年被新冠病毒打击得不轻，但在数字金融上还是进步很大。

合规稳定币不同于数字代币，也不同于币圈的稳定币（例如USDT），在设计原理和监管上都有巨大的差别。2020年9月，OCC发布一篇解释函（#1172，译文见附录1），其中竟然将合规稳定币管理模型描绘的十分清楚，这个模型对于任何想要发行合规稳定币的机构都是一个很好的参考，其中许多设计都是美国OCC和其他监管机构花了许多时间研究各

种稳定币项目后得到的结果。与脸书 Libra (后来改名 Diem) 稳定币项目的设计相比, OCC 模型要完整的多, 不但胜过脸书 2019 年 6 月第一版白皮书, 也超出 2020 年 4 月第二版。而脸书作为美国发行的稳定币, 必须接受这一新管理模型。

该模型考虑到方方面面, 包括科技、审计、实时监管、金融稳定、流动性、效率、消费者保护等, 有助于提升稳定币可信度, 助力政府监管和保护消费者, 并可以与现在银行金融系统融合, 而又保持系统高效运作。

本文第 2 节介绍该模型, 第 3 节讨论我们的分析, 附录 1 提供#1172 解释函的译文。由于这次对合规稳定币的要求, 远比传统币圈稳定币的要求高的多, 以至于在稳定币管理、系统设计上都会有很大的影响。金融市场的作业, 市场货币的流动性, 稳定币的管理结构, 区块链的设计都会有改变。

2. OCC 合规稳定币管理模型

在上篇提到, 美国银行可以加入区块链系统, 而且可以处理稳定币, 另外 OCC 预备授予稳定币发行公司特许“国民支付”牌照, 正式纳入美元体系。这是银行体系大改革。而无论是传统银行, 还是新型“国民支付”机构, 都可以处理稳定币, 但必须是合规稳定币, 并具有下面特性:

- 有 1:1 的美元准备金 (这样任何只依靠算法的稳定币都不是合规稳定币) ;
- 准备金只能是美元;
- 准备金全部放在托管机构即国民银行 (国民银行在美国各州都可运营, 不同于州银行只能在某一州营业) ;
- 银行至少每天核实准备金账户余额是否始终等于或大于已经发行未偿稳定币数;
- 由审计机构按时银行 (或“国民支付”机构) 是否达到上述指标;
- 银行或国民支付机构需遵守美国银行保密法 (Bank Secrecy Act, BSA) 、旅行规则 (Travel Rule) 、反洗钱 (Anti-Money Laundering, AML) 、了解你的客户 (Know Your Customer, KYC) 等现有法规。
- 银行和发行方应讨论如何合作制定合同。由于稳定币流动性大, 风险也会增加, 双方需要采取适当措施来降低风险, 例如银行可审计还在外流动的稳定币发行量。
- 稳定币类似“预付卡” (Pre-Paid Debit Card) , 先交钱后消费。

另外美国国会在 2020 年 12 月考虑给与稳定币发行方特殊“银行”牌照, 目的就是要加强对稳定币发行方的监管, 并且以传统银行法来监管 (这样稳定币发行方不再只是科技

公司）。美国也考虑任何在美国运行的稳定币项目，都必须在美国有注册的公司，这样可以有效管理稳定币发行方（这一方案其实非常厉害，也是美国的一个重要布局）。

3. 我们的分析

OCC #1172 解释函上对稳定币的介绍很短，但却非常精辟，和我们长久以来的数字货币经济设计十分接近。以下对此一一阐述。

合规稳定币的定义

- **稳定币只能基于美元**

由于这次美国金融大改革是新型货币战争。既然是战争，必然有战略和战术。战略是任何美国支持的数字经济只能使用美元。如果有其他货币，等于美国是为其他货币而战，这是不可能的。新型货币战争就是美元保卫战，所以只能使用美元。

即使是包含美元但是基于一篮子货币的数字货币，美国也不会同意。1944 年，在布雷顿森林会议上，英国代表就提出基于一篮子货币（包括美元）作为世界储备货币，但美国不同意，就是这次会议确立了二战后以美元为中心的国际货币体系。美国 77 年前不同意，现在也不会同意。原因很简单，如果一篮子货币作为世界储备货币，美元只是其中之一，美元优势将大大降低。这些在《数字货币对全球储备货币的影响：2020 年 10 月 IMF《跨境支付的数字货币：宏观金融的影响》报告解读（七）》[15]讨论过。

而现在新型货币战争，还有地下经济的代币来竞争。比特币如果是货币，在 2020 年 12 月初已经是世界第 6 大流动“货币”，超过前任世界储备货币英镑的流动性。这说明世界已经改变了，而 2021 年的美元保卫战比 2019 年 11 月面对的情形更加复杂。在这种复杂环境下，美国更不可能支持一篮子法币的数字货币。

这是我们自 2019 年 6 月以来一直倡导的观点。我们当时就认为，如果脸书稳定币不和美元挂钩，美国第二天就会将其下架。美元稳定币就是美元的先锋和护城河，美国金融体系只能容纳美元。

而且存在托管单位的稳定币准备金只能投资在风险非常低的项目上例如公债，而不能投资在风险大项目例如数字代币项目上。原因很简单，稳定币后面必须有实在的美元。而这些风险大的资产，价格会有大震荡，这会造成稳定币不稳定。

- **稳定币发行方不能以贷款来产生货币**

发行方必须维持 1: 1 的准备金，这些不是存款，是客户购买稳定币的美元，类似“预付款”机制。这样，商家收到客户支付的稳定币时，有两个选择：1) 使用稳定币来购买其他商家的产品； 2) 向稳定币托管银行索取美元。如果选择 1，这稳定币继续在外面（包括在国际上）流通；如果选择 2，这稳定币回到发行方手中，而持有稳定币的商家从托管银行拿到美元。由于是 1 稳定币对应 1 美元，不能有杠杆。稳定币可以在外面流通非常久，到世界各国做多次交易，但是如果要换取美元，必须回到美国托管银行。

欧洲央行在 2020 年 5 月评估脸书稳定币的时候，认为许多人会选择继续将资金留在稳定币上，而不换回法币（美元）。原因是如果继续在稳定币上，任何支付包括跨境支付都非常方便。IMF 在 2019 年就已经提出这样观点，后来在 2020 年 10 月 IMF 再度肯定这观点，还认为脸书稳定币对市场的影响是空前的，历史上没有发生过如此大的效应过。欧洲央行使用上面逻辑，估计脸书稳定币会有 4 万亿美元的市值，而且都是流动性货币，而这数目超过大部分国家的 GDP，富可敌国。

这种 1: 1 准备金机制是英国首先提出的，英国 Fnality 稳定币项目的设计就是如此，而美国 OCC 也跟随其后。由于稳定币流动快（包括跨境支付），如果还有杠杆，可能会造成参与国或发行国经济不稳定。

从美国出发的合规稳定币最多是 20 万亿，因为这是美国商业银行存款总额。只要有 10% 银行存款成为稳定币准备金，美元在世界金融市场的流动性就大大提高了，将有 2 万亿美元稳定币出现在国际金融市场，可以支持大量的跨境支付。而脸书稳定币还会有其他国家国民参与。

- **准备金结算报告每天都公开**

每一天，准备金机构（应该是托管国民银行）都要处理准备金结算报表，还必须公开。这样稳定币客户都可以知道稳定币后面到底有多少美元支撑。由于稳定币的预备金存在银行，而不是央行，是有风险的。为了保护消费者，OCC 要求每一天准备金机构都要发布预备金的结算报告，客户才会对稳定币有信心。

- **准备金必须比已发行的稳定币多**

每天，准备金数需要超出还存在的稳定币数（已经销毁的不计）。比如，准备金为 10 亿美元，稳定币发行机构只能发行小于 10 亿美元（如 9.5 亿美元或是更低）稳定币。一旦超过限额，智能合约就应停止发行任何稳定币。这也是正在保护消费者。

- **由独立审计机构调查稳定币发行方合规情况**

独立审计机构可以对稳定币发行方是否遵守美国法律以及政策开展调查。而由于数字化，这些审计工作应该都是自动化的，如使用智能合约。审计报告直接送到监管机构。

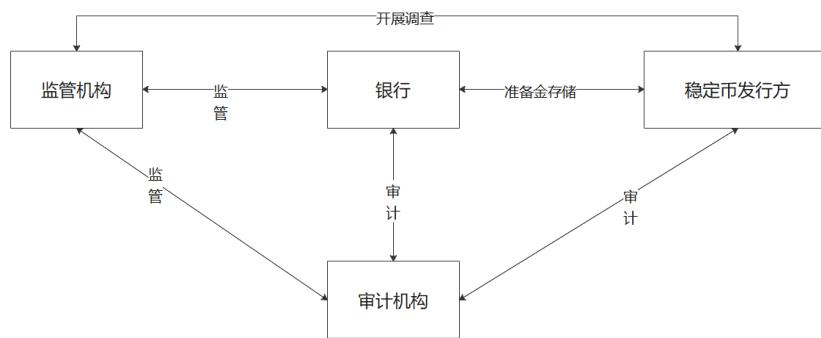


图 1 稳定币发行方、银行（托管机构）和监管机构的关系

- **现在大多数稳定币不是合规稳定币**

根据 OCC #1172 的定义，现在市场上大部分稳定币都不是合规稳定币，或是没有准备金，或是不符合#1172 的管理模型。例如：1) 没有每天出台结算报告，并由独立审计机构尽调；2) 发行时，项目方拥有稳定币但是没有对准备金出资（等于白拿稳定币，造成稳定币超发现象）；3) 项目方超发稳定币（如一直被外界批评的 USDT），不遵守全时间维持 1: 1 对应原则；4) 准备金放在美国无法监管的国外银行；5) 稳定币基于其他货币包括数字代币（如比特币或以太币）； 6) 没有独立审计，或是不公开审计报告，或是故意延迟审计报告（例如外界批评 USDT 就有这些现象）。

如果不是合规稳定币，美国银行就不能处理，只能在地下市场使用。这点许多学者都得到同样结论，包括王永利在《如何看待美国 OCC 放宽稳定币使用》中的观点[14]。我们在前面一文提到，OCC 接纳稳定币，不是为了炒币，而是为提升美元流动性，因此，币圈稳定币不会被 OCC 接受。

美国新型金融体系：蝴蝶模型

2021 年 1 月美国 OCC 批准银行加入区块链网络，可以处理稳定币，也可以自己发行稳定币。这是美国银行业发展的一个重要分水岭。在以前文章中，我们说过美国已经推出新型银行结构和监管政策。美国监管机构 FinCEN 于 2020 年 12 月 23 号又提出要监管个人钱包，而我们团队在这之前已经推出 STRISA 监管平台，可以监管个人钱包。一个新型数字经济模型已经出现，如图 2。

图 2 左边是稳定币发行方的管理，包括银行（或是“国民支付”）、监管机构、审计机构，右边是虚拟资产服务商，向客户提供数字货币服务。这只是简图，实际系统远比这复杂。图 2 像蝴蝶，以稳定币发行方为中心，左右两侧（翅膀）都在强监管下，这两个监管方式和机制不同，但又互相交互，称为蝴蝶模型。

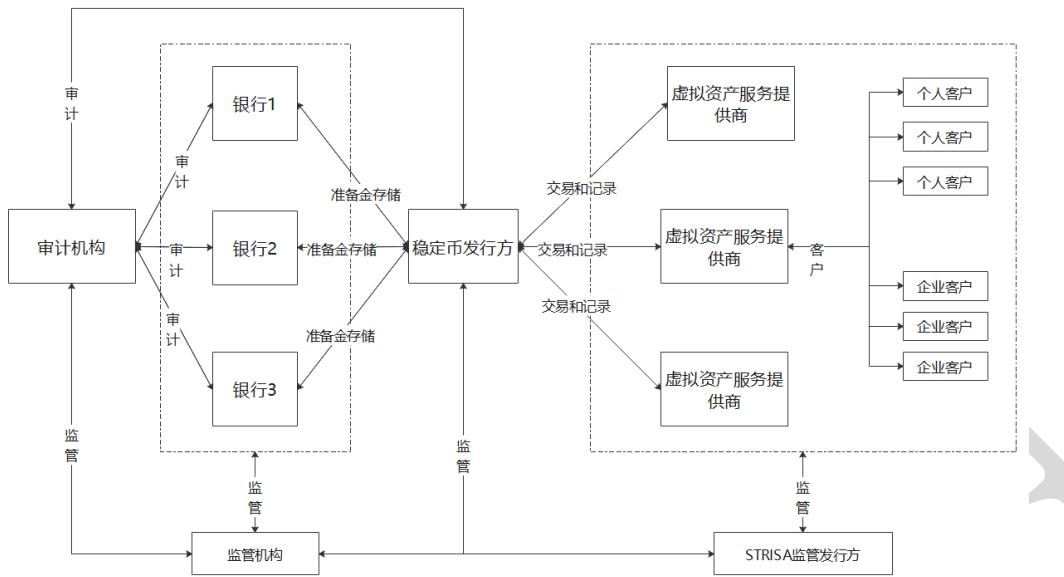


图 2 左边是稳定币发行方的管理，右边是稳定币使用方的管理

- 新型货币战争，稳定币为先锋

在 2020 年 10 月 IMF《跨境支付的数字货币:宏观金融的影响》报告解读系列第二篇中，笔者提出，新型货币战争应该以合规稳定币为先锋，而不是央行数字货币（Central Bank Digital Currency, CBDC）。因为 CBDC 要考虑的因素太多（这是国际清算银行的观点），发行时央行一定会再三考虑，美联储主席就表示美元 CBDC 需要慢慢来，FedNow 系统（美国 CBDC 的一个支持工具）可能都还要三年之后才问世。所以美国 CBDC 不知道哪年才会出台，而脸书 Diem 稳定币却在 2021 年就要出来了，IMF 在 2020 年 10 月报告中就认为世界可能只有“一个”全球性稳定币 (Global Stablecoin, GSC)。（备注：IMF 是不是怀疑其他团队做的的稳定币都无法和脸书稳定币在市场上竞争？或者 IMF 认为 CBDC 会先出来和脸书稳定币竞争？）

- 下一代区块链系统支持合规稳定币运行

图 2 显示稳定币既有发行方又有使用方，两方都可以使用区块链系统。OCC 提出托管银行需要每天公开准备金结算报告，但并没有提出技术实施方案。如果使用传统银行系统，每天晚上银行可以结算一次。OCC #1172 解释函明显允许传统系统来进行准备金结算。

但如果使用区块链，是否会有不同考虑？如果使用传统数字代币的区块链系统，交易完成，结算也结束。这会是一个好的设计吗？比如交易不能回滚，结算后交易就不能更改了。如果过了一秒，发现这是洗钱，却因为不能回滚，已经太迟了。

交易和结算同时完成一直被认为是数字货币的一个重要优势。由于使用代币，有代币代表有虚拟资产（没有信用风险，也没有流动性风险），而交易后又放进钱包，支付流程结束，不需要结算流程。这是英国央行在 2015 年开启数字英镑的原因。

- **下一代区块链是“可监管的区块链”**

但是我们从 2018 年起就对这种设计表示质疑，当年笔者演讲时就反对这样的设计。理由很简单，因为这样的机制违背监管原则，也违背许多国家的法规。现在许多国家都允许大部分交易后一段时间内都可以回滚，但是交易和结算同时完成就违背了这一原则。在这种机制下，一旦交易完成，如果后来发现资金或资产有问题，由于已经结算，交易已经无法回滚。例如交易后发现资产有问题，但是资金已经转账了，追不回了。即使区块链提供实时嵌入式监管机制（如脸书的 Diem 系统），在交易时大量监管已经同时间进行，但许多监管机制还是需要使用大数据平台才能分析，而这需要时间。

我们 2018 年提出中国需要发展的是“可监管的区块链系统”，这是对应传统逃避监管的区块链系统。我们在 2016 年出文对英国央行提出的央行数字货币模型 RSCoin 的一个看法，就是他们使用逃避监管的数据结构。加拿大央行也持同样看法，在 2017 年提出央行需要能实时观察每个交易，央行不可能接受逃避监管的区块链系统设计。以后数字货币的交易和结算必定还是和传统金融系统一样分开，先交易后结算。

除了交易和结算分开，我们还提出区块链系统其他方面也会因为监管需求而发生改变，而不能要求监管和法规改变来适应区块链系统，特别是逃避监管的区块链系统。这已经是世界数字资产发展的趋势。例如，2019 年金融行动特别工作组 (Financial Action Task Force, FATF) 提出所有数字资产交易所都需要符合旅行规则 (Travel rule)，并且使用像 TRISA 这样的系统来监管。

英国央行在 2020 年年初，对区块链态度改变。以前英国央行表示愿意“学习”区块链技术，还举办“监管沙盒”计划，大张旗鼓以监管名义学习新技术（但是得到美国监管单位严厉的批评）[3]。但是在 2020 年初，英国央行的态度改为：央行不会改监管原则，区块链要如何设计是金融科技的问题，这也证实他们同意笔者在 2018 年北京提出的观点。在 2020 年 3 月，英国央行还提出智能合约和账本系统分开的概念[3]，而智能合约可以用来监管交易。

• 下一代区块链有结构上的改变

2020 年我们提出的下一代区块链系统，并且还提出区块链系统需要重新定义[4]，新型区块链系统在架构和作业上和传统区块链系统大不相同。在下一代区块链系统中，交易和结算分开，智能合约系统和账本系统分开，共识机制和交易机制也分开。我们不是世界上唯一提出这一概念的，脸书在 2020 年也发表论文，将交易和结算流程分开，而且交易和共识机制也分开。

下一代区块链系统的共识和交易机制分开，这代表共识后，数据不能再更改；但是现在共识机制和交易机制解耦，这两个机制不互相牵制，交易可以回滚而数据仍然不能更改。而这样交易和共识解耦的机制、嵌入式监管、大数据平台监管、STRISA 平台，我们团队在去年已经实现。这种新型区块链系统可以有扩展性，也保护隐私，可以使用在客户服务平台上（图 2 右），也可以使用在提供商平台上（图 2 左）。

4. 参考文献

- [1]. 蔡维德、姜晓芳、王康明，美国银行界全面进入基于区块链的数字货币，2021.01.06
- [2]. 蔡维德、姜晓芳、王康明，银行和支付体系的改革：新型货币战争进入第二阶段，2021.01.12
- [3]. 蔡维德等，互链网：未来世界的连接方式[M]. 东方出版社，2020
- [4]. 蔡维德等，互链网：重新定义区块链，2020.04.28
- [5]. 蔡维德等，2020 年 10 月 IMF《跨境支付的数字货币：宏观金融的影响》报告解读系列（共七篇）
- [6]. 蔡维德等，Libra 2.0 解读：平台霸权——打赢新型数字货币战争的决定性武器，2020.05.11

- [7]. <https://www.occ.gov/news-issuances/news-releases/2021/nr-occ-2021-2a.pdf>
- [8]. 蔡维德, 监管科技新方向:网络化、嵌入式、实时化混合化、智能化、全面化, 2020. 10. 09
- [9]. 蔡维德等, 零售央行数字货币((CBDC)回归主流, 商业银行真有危险了, 2020. 07. 01
- [10]. 蔡维德、姜晓芳, “十面埋伏, 商业银行真的要四面楚歌?——解读 2019 年 IMF 的‘数字货币的兴起’报告”, 2019. 09. 21.
- [11]. 蔡维德, 姜晓芳, “新货币竞争来了? 没错! ”, 2019. 06. 21
- [12]. <https://www.fsb.org/2020/10/regulation-supervision-and-oversight-of-global-stablecoin-arrangements/>
- [13]. <https://www.fsb.org/2019/10/regulatory-issues-of-stablecoins/>
- [14]. 王永利, 如何看待美国 OCC 放宽稳定币使用, 2021. 01. 07
- [15]. 蔡维德、王娟、向伟静, 数字货币对全球储备货币的影响: 2020 年 10 月 IMF《跨境支付的数字货币: 宏观金融的影响》(七), 2021. 01. 13

附录 1：美国 OCC #1172 解释函

解释函#1172

2020 年 10 月

货币监理署首席法律顾问关于国民银行和联邦储蓄协会的解释 持有稳定币储备的权力

2020 年 9 月 21 日

一、 引言和总结

这封信涉及国民银行持有存款作为某些“稳定币”准备金的权限。通常，稳定币是一种加密货币，与其他类型的加密货币相比，它的价值是稳定的，而其他类型的加密货币经常经历显著的波动。一种稳定币是由法定货币等资产支持的。报告显示，稳定币有多种应用，包括有可能大规模提高支付能力，[1]而且需求量越来越大。[2]如下文所述，稳定币发行人可能希望将资产存入国民银行的准备金账户，以确保发行人在有托管钱包的情况下有足够的资产支持稳定币。[3]出于以下讨论的原因，我们的结论是，国民银行可能持有此类稳定币“准备金”，作为对银行客户的服务。[4]我们目前没有讨论支持涉及非托管钱包的稳定币交易的权限。此外，本函仅涉及使用单一法定货币 1:1 支持的稳定币，其中银行至少每天核实准备金账户余额始终等于或大于发行人的未偿稳定币数[5]。

为稳定币项目提供服务的银行必须遵守所有适用的法律法规，并确保其已制定适当的控制措施，并进行了与稳定币发行人保持关系相关的风险相称的充分尽职调查。尽职调查过程应有助于了解加密货币的风险，并包括审查是否符合适用的法律法规，包括与《银行保密法》（BSA）和反洗钱有关的法律法规。在这方面，审查应包括但不限于 BSA[6]规定的客户尽职调查要求和《美国爱国者法案》第 326 节规定的客户身份要求。[7]国民银行或 FSA 还必须确定和核实法人客户开户的受益所有人。[8]国民银行或者 FSA 也必须遵守适用的联邦证券法[9]。

二、稳定币储量

加密货币也被称为“数字货币”或“虚拟货币”，通常被设计成一种交换媒介，并以电子方式创建和存储。[10]正如我们之前所描述的，加密货币由两种技术实现：密码技术和分布式账本技术。[11]密码技术和分布式账本技术都是快速发展的技术。如上所述，“稳定币”通常指由另一种资产（如法定货币）支持的特定类型的数字货币。

与更广泛的加密货币一样，稳定币是一种不断发展的技术。不同的稳定币的类型可能具有某些特征，但被称为“稳定币”的各种加密货币的工作方式也有所不同。被称为“稳定币”的加密货币可以由法定货币、商品或其他加密货币支持。法定支持的稳定币通常可以兑换基础法定货币，其中一单位稳定币可以兑换一单位基础法定货币。被称为“稳定币”的其他类型的加密货币可能更为复杂，由商品、加密货币或其他资产支持，但其价值与法定货币挂钩或由算法管理。在本函中，我们认为“稳定币”是与托管钱包相关的加密货币单位，由单一法定货币支持，在向发行人提交赎回请求时，稳定币持有人可按 1:1 的比例赎回基础法定货币。我们现在只是对这些事实和情况发表意见。

发行稳定币的公司通常希望将支持稳定币的资金或储备基金交给美国银行。公共独立审计师对几个稳定币发行人的声明显示，储备基金作为存款存放在美国银行。其中一些发行人推销这些准备金，以及银行持有这些准备金的事实，以支持其稳定性的可信度。鉴于公众对这些准备金账户的兴趣，本函阐述了国民银行代表客户持有稳定币准备金的法律权限。

三、讨论

我们了解到，一些稳定币发行人可能希望将支持其发行稳定币的现金储备交给国民银行。在最基本的例子中，稳定币发行人可能会寻求将其储备资金存入国民银行的存款账户。国民银行被明确授权接受存款。[12]接受存款被视为一项核心银行活动。[13]正如货币监理署最近重申的，国民银行可以向其选择的任何合法业务提供允许的银行服务，包括加密货币业务，只要它们有效地管理风险并遵守规定根据适用法律，包括与 BSA 和反洗钱相关的法律。[14]因此，国民银行可以从稳定币发行人处接收存款，包括构成与托管钱包相关的稳定币准备金的存款。就这些活动而言，国民银行也可以从事与这些活动有关的任何活动接受稳定币发行人的存款。[15]同样，FSA 有权接受存款，[16]包括与托管钱包相关的稳定币发行人的存款。

与任何存款产品一样，接受准备金账户的国民银行或 FSA 应了解与存款保险范围相关的法律法规，包括存款保险限额，[17] 以及存款保险“转嫁”给基础存款人的要求（如适用）。[18] 稳定币准备金账户可以如果满足转嫁保险的要求，则应将其结构化为稳定币发行人的存款或个人稳定币持有人的存款。[19] 因此，国民银行或 FSA 应就存款保险范围提供准确和适当的披露。国民银行或金融服务管理局必须确保其存款活动符合适用的法律法规，包括与银行服务管理局和反洗钱有关的法律法规。具体而言，国民银行或金融服务管理局必须确保其建立和维持合理设计的程序，以确保和监督其遵守《银行服务管理法》及其实施条例，包括但不限于 BSA[20] 规定的客户尽职调查要求和《美国爱国者法案》第 326 节规定的客户身份识别要求。[21] 国民银行或金融服务管理局还必须识别和核实法人客户开户的受益所有人。[22] 国民银行或金融服务管理局还必须遵守适用的联邦证券法。

新的银行活动的开发和实施应与健全的风险管理原则保持一致，并应与银行的总体业务计划和战略保持一致。[23] 银行管理层应为新活动的开发建立适当的风险管理流程，并有效地识别、测量、监控，控制与新活动相关的风险。特别是，与稳定币相关的准备金可能会带来重大的流动性风险。货币监理署希望所有银行管理流动性风险的复杂程度与所承担的风险和风险敞口的复杂程度相等。[24] 银行还可以与稳定币发行人签订适当的合同协议，以管理银行向发行人提供服务的条款和条件。[25] 此类协议可能包括与储备账户中持有的资产有关的合同限制或要求。协议还可以规定双方各自的责任，例如双方将采取的措施，以确保适当的一方将被视为稳定币的发行人或债务人。例如，银行应与发行人签订适当的协议，以核实并确保银行为发行人持有的存款余额始终等于或大于发行人发行的未偿稳定债券的数量。此类协议应包括允许银行定期核实未偿稳定币数量的机制。[26] 类似于第三方项目经理发行和销售的预付卡，机构间指导特别考虑到银行将与第三方项目经理签订合同，允许银行审计第三方项目经理。[27]

在与稳定币发行人签订任何协议或关系之前，银行应考虑所有相关风险因素，包括流动性风险和合规风险。

乔纳森 V. 古尔德
高级副主计长兼首席法律顾问

^[1]例如，马克·迪·马吉奥和尼古拉斯·普拉蒂亚斯，稳定币是电子商务的下一件大事吗？，哈佛商业评论（2020年5月21日），网址：<https://hbr.org/2020/05/is-stablecoin-the-next-big-thing-in-e-commerce> 电子商务

^[2]例如，安东尼奥·马德拉（Antonio Madeira），在坚实的基础上：稳定币在金融不确定性中蓬勃发展，电报网（2020年8月2日），见。<https://cointelegraph.com/news/on-solid-ground-稳定币-thriving-amid-financial-uncertain>

^[3]“加密货币通常存放在‘钱包’中，钱包是存储与特定数字货币机构相关的加密密钥的程序。”货币监理署第1170号解释函，第5页（2020年7月22日），见（IL 1170）。托管钱包是一种基于帐户的软件程序，用于存储由可识别的第三方控制的加密密钥。这些方代表其账户持有人接收、存储和传输加密货币交易；账户持有人本身通常无权访问加密密钥。相比之下，非托管钱包或个人钱包是加密货币的个人所有者保持对用于访问基础加密货币的加密密钥的控制的钱包。<https://www.occ.gov/topics/charters-and-licensing/explanations-and-actions/2020/int1170.pdf>

^[4]这些结论仅适用于国民银行和联邦储蓄协会（FSA）的存款活动。本函未就本函所述稳定币活动适用任何其他法律，或对OCC监管机构以外的任何机构允许此类活动作出任何结论。

^[5]本函中讨论的当前稳定币活动不会导致金融稳定委员会在最近的磋商中指出的全球和系统性风险。见Fin.稳定委员会，解决“全球稳定”安排提出的监管、监督和监督挑战（2020年4月14日），可在。<https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P140420-1.pdf>

^[6]《联邦法规》第31章第1020.210(b)(5)条。

^[7]《联邦法规》第12章第21.21(c)(2)条；《联邦法规》第31章第1020.220条。另见货币监理署公告2016-10《预付卡：发卡银行对预付卡持有人适用客户身份识别计划要求的跨机构指南》（2016年3月21日），网址为。<https://occ.gov/news-issuances/bulletins/2016/bulletin-2016-10.html>

^[8]《联邦法规》第31章第1010.230条。

^[9]我们注意到，美国证券交易委员会（SEC）的工作人员已发表声明，鼓励本文所述类型的稳定币发行人就任何问题与工作人员联系，以帮助确保此类稳定币的结构、营销和运营符合联邦证券法。声明指出，工作人员随时准备与市场参与者接洽，并根据具体事实和情况，向他们提供协助，并考虑在适当情况下，就涉及特定稳定币的活动是否可援引联邦证券法的适用提出“不采取行动”的立场。参见SEC FinHub关于OCC解释的员工声明（2020年9月21日）。

^[10]货币监理署最近描述了加密货币的许多特点。见IL 1170。

^[11]IL 1170，第2页。

^[12]《美国法典》第12卷第24条（第七条）。

^[13] 例如, 见《联邦法规》第 12 章第 5.20 (e) 条。

^[14] 见 IL 1170, 第 1 页。在 IL 1170 中, 货币监理署重申了其观点, 即银行决定其将承担的风险水平和类型。既不禁止也不劝阻按照适用法律运营、妥善管理客户关系并通过实施与这些风险相称的控制措施来有效降低风险的银行提供银行服务。正如联邦银行机构先前所说, 鼓励银行管理客户关系, 并根据客户关系减轻风险, 而不是拒绝向所有类别的客户提供银行服务。参见《以风险为中心的银行保密法/反洗钱监管联合声明》, 第 2 页 (2019 年 7 月 22 日), 网址为 <https://www.occ.gov/newssequences/news-releases/2019/nr-ia-2019-81a.pdf>

^[15] 《联邦法规》第 12 卷第 330 部分; 《联邦存款保险公司总法律顾问执行部分第 8 号》(2008 年 11 月 13 日)。转存保险的一般要求是: (1) 银行账户记录必须披露第三方保管关系的存在; (2) 银行的记录或托管人或其他方保存的记录必须披露资金实际所有人的身份和每个此类所有人拥有的金额; (3) 存款实际必须由指定所有人拥有 (根据各方之间的协议)。

^[16] 参见《美国法典》第 12 卷第 1464 (b) 节。

^[17] 一般见《美国法典》第 12 卷第 1821 节; 《联邦法规》第 12 卷第 330 部分。

^[18] 《联邦法规》第 12 卷第 330 部分; 《联邦存款保险公司总法律顾问执行部分第 8 号》(2008 年 11 月 13 日), 见 <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2008-11-13/pdf/E8-26867.pdf>。例如, 在预付卡方面, 货币监理署的指导意见解释说, 根据联邦存款保险公司总法律顾问第 8 号意见, “如果电子现金的基础资金在转移给商户或其他第三方之前仍在客户账户中, 银行发行的储值 (电子现金) 将被保险, 然后从客户的银行收取资金。然而, 银行发行的电子现金, 当相关资金存入发行银行持有的准备金或一般责任账户, 以便在商户和其他收款人提出付款要求时向其支付时, 不会产生保险存款。”货币监理署公告 1996-48 (1996 年 9 月 3 日)。<https://www.occ.gov/newsissuances/bulletins/1996/bulletin-1996-48.html>

^[19] 《联邦法规》第 12 卷第 330 部分; 《联邦存款保险公司总法律顾问执行部分第 8 号》(2008 年 11 月 13 日)。转存保险的一般要求是: (1) 在银行的账户记录必须披露第三方的存在保管关系; (2) 银行记录或托管人或其他方保存的记录必须披露基金实际所有人的身份以及每一个实际所有人拥有的金额; 以及 (3) 存款实际上必须由指定的所有者拥有 (根据双方之间的协议)。

^[20] 《联邦法规》第 31 章第 1020.210 (b) (5) 条。

^[21] 《联邦法规》第 12 章第 21.21 (C) (2) 条; 《联邦法规》第 31 章第 1020.220 条。另见货币监理署公告 2016-10《预付卡: 发卡银行对预付卡持有人适用客户身份识别程序要求的跨机构指导》(2016 年 3 月 21 日)。

^[22] 《联邦法规》第 31 章第 1010.230 条。

^[23] 见货币监理署 2017-43 号公告, 新的、修改的或扩展的银行产品和服务: 风险管理原则, 网址为 <https://www.occ.gov/newsissuances/bulletins/2017/bulletin-2017-43.html>。

^[24] 参见 <https://occ.gov/publications-andresources/publications/comptrollers-handbook/files/liquidity/pub-ch-liquidity.pdf> 《主计长流动性手册》（2012年6月），第4页，见。例如，一家机构有效应对潜在流动性压力的能力的一个关键组成部分是，在一系列压力情景下，无法律、监管或运营障碍的无负担高流动性资产的缓冲是可以出售或抵押以获得资金的。同上，30岁。

^[25] 货币监理署的指南先前已经认识到合同在预付卡方面确立责任和义务的重要性。在描述参与当时紧急预付卡系统的国民银行的责任时，货币监理署说：“银行应明确在电子现金交易的每个阶段由谁承担责任。到目前为止，一些电子现金系统的交易规则还没有被现行法律很好地确立。因此，在许多重要方面，此类系统的交易规则必须通过合同制定。”货币监理署公告 1996-48（1996年9月3日）。另见货币监理署公告 2016-10《预付卡：发卡银行对预付卡持有人适用客户身份识别程序要求的跨机构指导》（2016年3月21日）。同样，接受稳定币发行人存款的银行应签订适当的合同，以确定各方的责任。

^[26] 银行必须遵守资本和准备金要求，以确保银行有足够的流动资金，并能够满足客户的需要，包括满足提款和兑现支票的要求。一般见 12 C.F.R. 第204部分（准备金要求）；12 C.F.R. 第3部分（资本要求）。另见《现金账户主计长手册》（1998年3月），见 <https://www.occ.treas.gov/publications-andresources/publications/comptrollers-handbook/files/cash-accounts/pub-ch-cash-accounts.pdf>；2010年8月《审计署托存服务手册》，网址：<https://www.occ.gov/publications-andresources/publications/comptrollers-handbook/files/depository-services/pub-ch-depository-services.pdf>。

^[27] 见货币监理署 2016-10 号公告《预付卡：发卡银行对预付卡持有人适用客户身份识别程序要求的跨机构指导》（2016年3月21日）。