

银行和支付体系的改革：新型货币战争进入第 2 阶段 (一)

蔡维德，姜晓芳，王康明

2021 年 1 月 12 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）发函批准美国银行使用区块链和稳定币新技术。这立刻引发全世界关注，但许多美国媒体的讨论都集中在这对哪种币是利好消息，数字代币市场也因此大涨。就像 2019 年 8 月 23 日英国央行行长演讲之后，美国媒体都在讨论比特币能否取代美元成为世界储备货币，这和 8 月 23 日的演讲实质其实无关。这里我们对此不做讨论，而是从背景、意义等方面进行深入分析。

OCC 批文一事可以说是继 2019 年 11 月后最重要的一次事件，可能将对美国甚至全世界金融体系产生重大冲击，由于它影响到方方面面，我们就从多个维度进行分析。和《互联网》[2, 3]一样，我们的分析都是基于公开信息，但是对每条信息都进行验证和分析。第一是判断该信息的真假，如果虚假就放弃；如果真实，则继续分析后面的背景以及原因。由于只能基于公开信息，我们不能保证分析结果正确，但这是我们花时间进行逻辑分析后的结果，不是简单的新闻传递。例如，我们认为 OCC 批准银行使用区块链和处理稳定币，一定有宏伟的计划，不会仅仅关心哪些数字代币可以大涨（而他们或亲朋好友拥有这些币）。经过调研，我们找到 OCC 批准美国银行使用区块链的原因，这也符合我们过去的预测，即这是美国新型货币战争的第二部曲[1]。

在分析国际货币基金组织（International Monetary Fund, IMF）2020 年 10 月跨境支付报告后，我们得到结论：新型货币战争有三部曲[4]：

- 第一部曲：跨境数字货币支付，例如使用稳定币；
- 第二部曲：改变银行体系和作业方式，整个金融系统都会改革；

- 第三部曲：使用智能合约和其生态，让各行各业参与数字经济。

这第三部曲是 2019 年德国银行协会和 2020 年 10 月 IMF 报告认为最为惊人的发展。幸运的是，在 2021 年 1 月 4 号以前，世界包括美国还仅仅处在第一部曲，虽然现在第一部曲还没有结束，但是从那天开始美国进入第二部曲。在前文中，我们已经做过分析：由于美国有超过 5000 家的银行，这些银行都可以通过区块链和稳定币向全世界客户提供金融服务，这一影响非常深远，超过 2019 年脸书 Libra 对世界的影响。但是脸书发布白皮书时，全球许多央行都大声抗议，但这次却非常安静。

这次美国 OCC 有智慧，他们只出台美国本土银行相关政策，国外银行不受影响。但现在在区块链网络和稳定币都是国际化金融产品，直接影响到全世界金融市场。美国 5000 家银行以后提供基于区块链和稳定币的金融服务，服务全球客户，这影响超过脸书 Diem，因为仅仅基金会一家提供服务。

在前文[1]我们也做了一些分析，OCC 这个批文代表美国银行界可以全面进入数字货币和区块链领域，可以发行和处理稳定币，美国银行可以向全世界客户提供金融服务，区块链成为美国金融基础设施。这里就不再赘述。

这一系列主要讨论 OCC 这次事件前的思想，也都是基于公开信息。非常明显，这是新型货币战争的一个布局，也就是维持美元世界储备货币的地位。所以这次美国银行改革，不是为银行改革而改革，是为支持美元才启动这改革，这可以从第 2 节清楚看出。

这个系列就以不同角度来分析这次事件，包括 OCC 还没有批准的布局。虽然还没有布局，但是 OCC 已经在许多场合公开演讲，将他们布局蓝图公开出来，因此我们可以知道他们的方向。而他们的方向和我们以前分析 IMF 报告得到的结论是一致的，事实上，世界多家机构包括美国财政部、数字美元(Digital Dollar)计划、普林斯顿大学、哈佛大学、麻省理工学院、国际货币基金组织(International Monetary Fund, IMF)、国际清算银行(Bank for International Settlements, BIS)、英国央行、中国团队都得到类似结论。

上文主要讨论 OCC 代理审计长发表的观点。从这些观点我们可以看出 OCC 以后的布局方向；本文主要讨论 OCC 首席经济学家对稳定币的看法，以及他人对他看法的讨论；下文主要讨论美联储 FedNow 最近一些想法。在探讨 OCC 思路之前，先了解一下现在 OCC 代理审计长的背景。由于美国在 2021 年 1 月会换政府，现在 OCC 代理审计长会不会续任是一个问题。

OCC 代理审计长的背景

OCC 在 2016 年已经计划让金融科技公司成为银行，并在金融界多次讨论且宣布，但是纽约金融局公开反对，还告到法院，而且在 2019 年还打赢这官司。于是 OCC 这计划就结束了。2020 年 3 月，一位新代理审计长，布莱恩·布鲁克斯（Brian Brooks）加入 OCC，他从哈佛大学法学院毕业，在这之前他担任美国数字代币交易所 Coinbase 的首席法律咨询。



图 1：OCC 代理审计长布莱恩·布鲁克斯

2020 年，他被美国总统特朗普任命为 OCC 审计长，但还需要国会通过。如果在拜登没有上任前就通过对他的任命，他的任期会有 5 年。但如果没有，拜登会选择下一任审计长。由于拜登团队的经济顾问具有数字货币背景，而他们的观点和现在代理审计长差异不大。

他们的观点在 2019 年 11 月哈佛大学模拟白宫国家安全会议中已经出现，就是这是新型货币战争，我们在《互链网》一书[2]中讨论过。

2. 美国银行体系改革的蓝图

这节讨论的材料都来自收集的国外媒体公开信息。虽然这些多半只是碎片信息，但经过我们汇集并整理后，美国银行改革的蓝图就出现了。

OCC 力推稳定币是持续美元的世界储备货币

2020 年 8 月，OCC 代理审计长公开演讲时表示美元是世界储备货币是因为它流动性大。他认为，稳定币之于美元，就如同电子邮件和传统信件的关系，因此用户对稳定币的信心不应低于他们对预付卡（prepaid debit card）的信心。他的银行改革方案，就是要使美元更有流动性。

支付网络应该由企业提供服务，而不是由美国政府提供

他还表示支付网络不应是政府提供的服务，而应是由企业提供的服务。而且这些支付网络可以是上市公司，许多人都可拥有这支付网络。这会是一个互连网络，连接账本系统（区块链），可以支持个人对个人的支付（Person-to-Person Transactions）。

而政府要做的工作是确保这些稳定币的预备金是充足的，并且随时可以审计这些支付平台系统。另外政府必须确保没有反洗钱等活动。OCC 根本不会考虑任何不愿接受监管的支付系统。

这是一个重要指标，代表这次美国银行改革对企业会有巨大经济利益出现。

稳定币是美国市场的刚需

新代理审计长认为稳定币是市场需求，“公众对其利益的胃口太大，无法阻止它”。只是过去很多不合规，现在主要工作就是将这些合规化。他知道许多地方政府反对稳定币的使用，但是他认为这是大势，不可抵挡。

商业银行必须要转型

另外他还赞同英国央行从 2015 年起一直在考虑的方案，就是商业银行必须转型。2020 年 5 月，美联储的一份研究报告应用博弈论，证实以后商业银行不会有存款。这是一个重大的思想改变，就是该改变的就必须改变，不然后果更严重。

新代理审计长在 2020 年 10 月的演说，表示传统上商业银行筹集民间资本的作用在科技时代已经逐渐失去，因为科技可以取代，例如，区块链可以提供这些服务。商业银行应该从事咨询和增值服务。

在过去没有电子邮件的时代，全国通信的主要方式是通过邮局。有了科技，有人可以上网说，“有人愿意拿我的 1 万美元给我 5%（利息）吗？”。通过科技就可以存、贷款，不需要银行。因此，他认为商业银行存贷款的功能可以被科技取代，因为技术正在取代银行的聚合功能。”

许多商业银行成为区块链的节点

OCC 代理审计长认为未来银行将连接到区块链上。而且区块链成为支付网络，而商业银行成为该网络上的节点（备注：这也是我们在前面文章中的观点，认为金融世界以区块链平台为中心。该观点也得到普林斯顿大学和 IMF 的支持）。而在这网络上，还有其他企业。

他还设想银行会有很大的生存空间，仍然具备重要的作用，包括发行自己银行的稳定币。但是银行不会再是美元集成商，这将使他们能够专注于更高附加值、更高利润的服务。

两步让稳定币发行方成为特殊“国民支付”机构

2020 年 6 月 25 日，OCC 公布一份新的银行章程，包括一份“国民支付”章程，这将推动稳定币发行公司成为美国全国的金融机构。

在 2016 年，OCC 预备给金融科技公司发放特殊国民银行（National Bank）牌照，但是这计划在 2019 年 10 月在法院否决了，因为在该计划里，这些金融科技公司不需要有存款服务，但是根据美国银行法，银行需要提供三种服务（支付、存款、贷款），因为这些金融科技公司不处理存款，美国法院认为 OCC 提案不合法，就拒绝这一提案。

因此，2020 年 OCC 开始了另外一个项目，不是向科技公司发放国民“银行”（bank）牌照，而是发放国民“支付”（payment）牌照，就是不需要存款的支付公司牌照。这样在 2019 年在法院遇到的问题可以解决。（备注：当初反对原来“国民银行”的那些机构，包括纽约金融服务局，还是反对这“国民支付”计划，以后他们还会在法院和 OCC 见面。）

OCC 预备分两步来完成国民支付牌照的发放，第一步，《初始支付宪章 1.0》使这些公司成为特殊支付机构，可以进行部分银行业务；而在第二步，《支付宪章 2.0》让这些支付机构和美联储对接。在第二阶段，这些支付机构可以提供大量金融服务，包括直接访问美联储支付系统的附加功能，使支付公司能够直接通过美联储系统而不是通过代理银行结算支付，票据交换所或金融机构，在这些方面和商业银行几乎没有两样。

而 OCC 也会改变其监管范畴，以后也监管支付服务商，包括不接受存款或是从事贷款的实体，不只是银行。即使没有《支付宪章 2.0》增加直接接入美联储支付系统的功能，《初始支付宪章 1.0》也将具有联邦先发制人的显著优势，即政府货币传输许可证和相关法律，增强客户对稳定币服务商的信心。而且，是在美国全国统一许可和监管下，而不是在州管理下，这将带给稳定币服务商巨大的财务、运营和其他商业利润。另外也需要银行控股公司拥有这些“国民支付”公司的股份，这样这些控股公司会有更大的利润。

几年后，美国会建立新型支付治理系统

OCC 还认为在 3 年到 5 年内，美国会建立一个新型支付治理系统，来从事现在 SWIFT 所担当的治理功能。SWIFT 是一个信息交换系统，但因为是全世界金融中心的中心，反而成为金融制裁的工具。现在数字货币不经过 SWIFT，以至于 SWIFT 对数字货币没有管

控的能力。在一次演讲中，代理审计长提到以后 SWIFT 的很大部分功能会被区块链网络所取代，但是没有提供细节。

OCC 参与技术评估

OCC 还表示建立创新办公室“正在建立一个评估机构，在这个机构中，OCC 将首次分析具体技术、研究风险框架、参与模型验证，并就我们认为好的方面和我们认为有风险的方面向银行提供指导。我们以前从未这样做过。”他还表示科技评估“非常具体”，不是高层讨论，而是细节评估。这和英国央行不同，英国央行是“学习”新技术，而 OCC 表示他们直接参与技术评估。

3. 我们的分析

3.1. OCC 美国银行改革的蓝图

目的：终极目的就是美元保护战，维持美元世界储备货币的地位。这点 OCC 代理审计长在 2020 年演讲时公开表明。

方法：美元保卫战在三个竞技场上展开竞争：科技、市场、监管。在市场上，让美元成为世界流动性最高的货币为第一目标。OCC 代理审计长表示即使美国在世界经济体系中所占的比例一直在降低，但是世界储备货币的一个重要概念是货币流动性。所以需要让美元成为世界最富流动性的货币，也就是使用基于美元的数字货币，即美元稳定币。

数据分析：美国在 1890 年 GDP 已经超过英国的 GDP，但是当时英国还是英帝国由于还有殖民地，殖民地的 GDP 都算在英帝国身上。美国 GDP 超过英帝国 GDP 是 1916 年，后来由于许多殖民地独立，英帝国在 1926 年成为英联邦。但是美元成为世界储备货币却发生在 1944 年，如果以 1890 年开始算，美国经历 54 年（如果以 1916 年开始算，经历 28 年）才发生世界储备货币的改变。而在 1944 年，美国 GDP 已经是英国的 2 倍，而在以前，英镑在是世界储备货币 100 年。这表示即使美国 GDP 不再是世界第一，美元仍然可能是世界储备货币很长的一段时间，这种延迟效应以前发生在英镑和美元的转换期间。

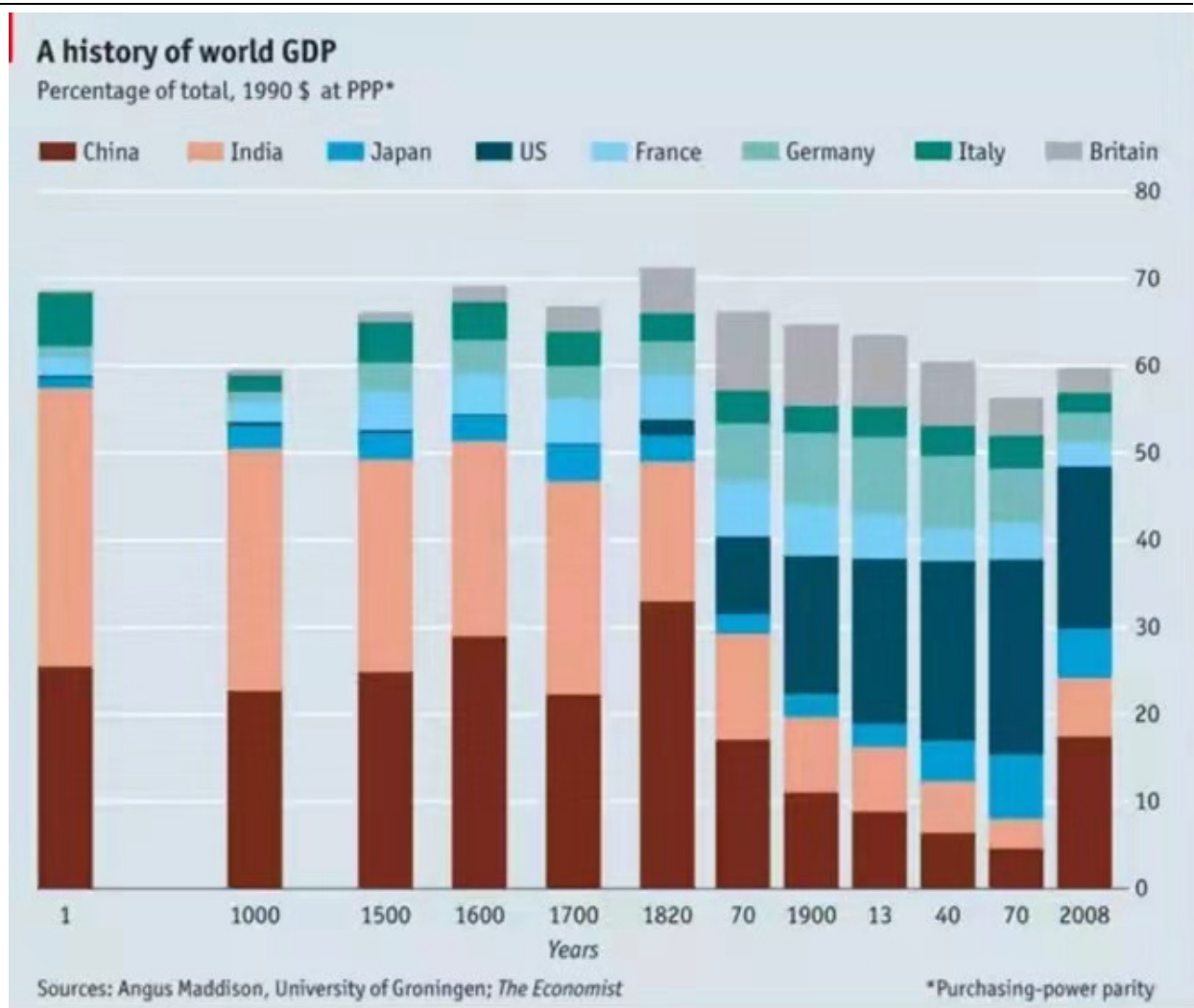


图 2：全球 GDP 发展图

英国央行行长在 2019 年 8 月 23 日的演讲，认为货币流动性是决定世界储备货币地位的一个主要因素，而普林斯顿大学的数字货币理论也持同样观点。根据这一理论，美元越流动，美元继续成为世界储备货币的可能性越大。这就是 OCC 代理审计长的战略思想。

为了达到这战略目的，OCC 允许美国银行加入区块链支付网络，批准美国银行处理稳定币，而且还愿意给与稳定币平台公司“国民支付”牌照。这些都是为增加美元流动性而预备的。只要是基于美元的数字稳定币在世界流通，美元就继续保持世界储备货币的地位。

在前文中，我们已经说明，美国商业银行具有 20 万亿美元的存款。如果这些存款的 10% 变成美元稳定币，美元（传统美元加美元稳定币）的流动性至少是现在流动性的两倍。另外美国银行存款还在，只是多了全球可以流动的数字美元稳定币。

经济学理论：OCC 代理审计长一直提交易速度决定一切，这是我们在过去两年一直提的概念，也与 IMF 在“数字货币兴起”中的理论和普林斯顿大学的“数字货币区”理论一致。

银行的改革：OCC 提出一连串银行改革方案，例如让稳定币发行机构成为“国民支付”机构，所有美国银行都可以参与区块链网络，以及处理稳定币（包括发行自己的稳定币）。在上一篇文章，我们提到美国商业银行有 20 万亿美元的存款，这些都可以是美元稳定币的银弹。

新型支付网络：我们在 2017 年数博会公开的演讲中已经提出基于区块链网络的金融系统必定会重组网络，现在这网络模型已经出来，就是 STRISA。美国在 2020 年提出 TRISA，但是只是管到虚拟资产机构而管不到个人，所以我们提出 STRISA，就是可以监管到个人钱包的 TRISA，我们团队在中国开发出 STRISA，并且在 2020 年 11 月公布。在 2020 年 12 月 23 日，美国财政部 FinCEN 监管部门，提出需要监管个人数字钱包。这次我们走在美国监管单位的前面。

监管政策：数字货币和传统货币不同，需要不同的监管方式。这些我们以前都进行过讨论。

跨境支付数据：OCC 代理审计长表示现在美国前 10 名银行，每年都有 10 亿美元通过数字代币做跨境交易，而 74% 数字代币在机构间的交易都是跨境支付。这表示在今天不许可的情况下，已经有大量跨境支付没有经过 SWIFT 或经过正常监管体系在进行。他表明，这些都是公开信息，银行也不需要再躲躲藏藏，美国监管机构早已有这些证据和数据（备注：其实这些以前监管机构的确不知道，但是这两年来美国监管科技大大进步，以前隐藏的交易在 2020 年都被发现。发现的时候才知道已经早已经有大量地下经济活动

在合规银行中进行，包括美国前 10 名的大银行。这是美国监管科技公司在 2020 年公开发布的信息，而 OCC 代理审计长引用这数据。美国是从 2019 年 11 月后才积极开发和部署监管科技）。

金融行动特别工作组（Financial Action Task Force, FATF）还公开这些数字代币的洗钱的案例，包括参与人员姓名、参与机构、时间、地点、洗钱路线、参与银行等信息，大家都可以公开查询。代理审计长表示，既然如此，银行还不如都公开化和合规化这些地下数字资产交易。这观点也是 2019 年 11 月在哈佛大学模拟白宫国家安全会议的观点。也是在这次会议，哈佛大学和麻省理工学院提出新型货币战争，而美国必须提出新型监管机制和货币战争策略。

我们把他们的观点分为短期和长期，因为在不同时期，会有不同需求。

3.2.短期美国银行产业的布局

- 开始的时候，商业银行还是商业银行，可以从事他们现在的事业，例如存款，支付和贷款，而且他们还可以使用区块链，处理别的机构发行的稳定币，还可以自己发行稳定币。只要是合规稳定币的，OCC 就可以批准。
- OCC 直接参与区块链科技评估，这和英国央行在 2015-2017 年的态度完全不同。那时，英国央行表示他们不懂技术，需要“学习”。2020 年，OCC 认为他们有足够的区块链科技，可以做判断，而且评估会是是细节的。由于监管科技在这两年有非常大的进步，现在美国科技评估的能力和几年前相差非常大。以前英国还是用行政方法来评估，2018 年美国还公开批评英国监管沙盒计划不客观而且没有科技，但是到 2020 年美国监管机构却说我们知道如何评估（但是不提供评估细节）。2019 年 11 月美国智库宣布新型货币战争，而这战争的先锋就是监管科技。我们团队在 2017 年也认为英国监管沙盒计划在今天高科技时代不适用，并且提出使用科技来评估科技。使用科技来评估科技，比使用行政方式快速的多，而且客观。美国现在是世界第一个国家大量采用科技来评估金融科技的国家，以至于连一些暗网网站在最近都不愿意再接受比特币交易（由于比特币在美国监管机构已经是完全透明的），这清楚表明美国监管科技的厉害，而比特币作为地下经济主要交易媒体开始失效。这些都在《互链网》书里有讨论。

- 预备给稳定币发行机构特殊“国民支付”牌照，让他们能够进入美国金融体系，18 个月后，这些特性“国民支付”机构还可以直接和美联储交互，完全融合在美国银行体系。

3.3.长期美国银行产业的布局

- 以后所有商业银行必定要转型，包括传统商业银行（可以接区块链网络和处理稳定币），以及稳定币发行机构后来转为的特殊“国民支付”机构。这些新“国民支付”不会以存款为主要业务，这点美联储在 2020 年也已经发表论文表示这方式过去曾经经历过，这不会是问题。
- 3 年到 5 年内，美国必定建立一个新数字货币治理网络系统，取代大部分 SWIFT 的功能。这取代系统必定以区块链网络为主要支撑。
- 美国支付网络系统大部分会是私人或是企业拥有，而不是政府拥有。这些机构可以在支付网络系统上收取他们的使用费。

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]. 蔡维德等，互链网:未来世界的连接方式[M]. 东方出版社，2020
- [3]. 蔡维德等，互链网：重新定义区块链，2020.04.28
- [4]. 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（共六篇），2020.12
- [5]. 蔡维德等，Libra2.0 解读：平台霸权——打赢新型数字货币战争的的决定性武器，2020.05.11
- [6]. <https://www.occ.gov/news-issuances/news-releases/2021/nr-occ-2021-2a.pdf>
- [7]. <https://consensus.net/blockchain-use-cases/decentralized-finance/>
- [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/>