

刘东民

sunshine\_ldm@126.com

宋爽

songshuang@cass.org.cn

## 数字货币、跨境支付与国际货币体系变革<sup>1</sup>

**[摘要]** 从无锚定私人数字货币到数字稳定币和央行数字货币，数字货币的货币职能逐渐完善，而天秤币从重视“币”到重视“网”的发展更令人意识到分布式支付网络可能在下一代金融基础设施中发挥重要作用。以数字货币为载体的分布式支付网络具有重塑全球跨境支付体系的潜力，在经济效率和市场结构方面体现出一定优势。更重要的是，分布式跨境支付网络的出现还为打破美国对全球核心金融基础设施的控制带来契机，从而有可能推动国际货币体系变革。因此，我国未来应积极推动以央行数字货币和数字稳定币构建跨境支付网络。

**[关键词]** 数字货币；跨境支付；国际货币体系；分布式账本技术；金融基础设施

**[JEL 分类号]** F33

自 2009 年年初中本聪创建比特币，全球范围内数字货币的种类快速增加。早期的数字货币价值波动大，主要用于投资活动，被认定为“资产”而非“货币”。随着数字稳定币的出现以及央行数字货币被提上日程，数字货币的“货币”职能逐渐显现。央行数字货币和数字稳定币的应用将形成广泛的分布式支付网络，有望成为下一代金融基础设施的重要组成部分，并逐步对国际货币体系的多元化变革产生持续推动力。

### 一、数字货币的发展

<sup>1</sup> 文章作者刘东民，中国社会科学院世界经济与政治研究所国际金融研究室主任、副研究员；宋爽，中国社会科学院世界经济与政治研究所助理研究员。原文刊载于 2020 年第 11 期《金融论坛》。

数字货币可以分为无锚定私人数字货币、数字稳定币和央行数字货币三类，其功能的演进经历了资产、货币和支付网络三个阶段。

### （一）无锚定私人数字货币的资产属性

无锚定私人数字货币以比特币为代表，有时也被称为加密货币<sup>2</sup>，被定义为“无发行人或不代表任何底层资产/机构负债的去中心化代币”（Barontini and Holden, 2019）。虽然被称为“货币”，但是无锚定私人数字货币却并不被公认为“货币”，而是更多被视为“资产”。CPMI（2015）指出这类数字货币的首要特征就是它们是一种资产，价值由供求关系决定。与传统货币不同，无锚定私人数字货币并非某个人或机构的负债，也不受任何政权支持；不同于一般的商品，其内在价值为零。这类数字货币的价值仅取决于人们相信它能够用于交换某些商品/服务或一定数量的主权货币。Kirkby（2018）指出比特币用户越来越多地进行比特币买卖，而非将之用于支付活动。比特币更像是一种用于价格上涨投机或通货膨胀防御的资产，这类加密货币可以作为一种避险资产可以与现有的法币体系共存。截至目前，全球已有超过 3000 种无锚定私人数字货币，总市值超过 3000 亿美元，比特币的市值占比约 60%。<sup>3</sup>

不可否认，无锚定私人数字货币与传统货币相比具有一定优势，包括提升支付效率、增强系统稳定性和支付安全性等。但是，这类数字货币也存在诸如不能承担货币职能、存在监管漏洞和技术局限等问题，因而限制了其使用范围。根据定义，无锚定私人数字货币没有明确的发行人，也没有价值锚，因此很难发挥货币的三大基本职能，即作为记账单位、交易媒介和价值贮藏工具。而且，这类数字货币的交易活动大多未被纳入现有监管体系，可能助长违法活动并引发金融风险。由于系统中缺少中心化的金融服务机构，监管机构常常难以找到落实监管措施的对象；而匿名性更助

<sup>2</sup> 虽然“加密货币”有时也被用于更广范畴，即等同于“数字货币”；但是当需要与数字稳定币、央行数字货币进行区别时，“加密货币”通常指代无锚定私人数字货币，本文采用此狭义用法。

<sup>3</sup> 数据来自 CoinMarketCap（CMC），该网站的统计包含数字稳定币，但市值不足 200 万美元。本段数据已将数字稳定币剔除。

长了洗钱、恐怖主义融资、偷税漏税等违法活动，给监管带来巨大挑战。此外，无锚定私人数字货币的技术还不成熟，尚不能满足当今社会支付活动的需要。在 2018 年初比特币系统的交易处理能力仅为 3-4 笔/秒，而 Visa 卡的最大交易潜力为 3 万笔/秒（Kirkby, 2018）。其效率瓶颈主要受限于两方面技术：一是存储区块链数据的硬盘空间，二是在去中心化网络中达成共识的能力。

## （二）数字稳定币与央行数字货币的货币职能

数字稳定币的诞生和央行数字货币被提上日程，使得数字货币在未来可以真正承担起货币职能。

数字稳定币是一种旨在相对于特定资产（池）或一篮子资产保持价值稳定的数字货币（FSB, 2020）。最早的数字稳定币是锚定美元的泰达币（USDT），起初是为无法直接使用美元开展加密货币交易的人群设计的，主要为规避部分国家（地区）对于法币参与加密货币交易所交易的限制。近年来，主流金融机构和科技企业纷纷推出数字稳定币项目，其中最受瞩目的当属脸书（Facebook）公司发起的天秤币（Libra）。在其 1.0 版白皮书中，天秤币被打造为一种全球性的数字原生货币，集稳定性、低通货膨胀率、全球普遍接受和可互换性于一身。数字稳定币的地位迅速提高，好像能够摆脱缠绕于传统主权货币的桎梏，一跃成为“理想”的全球货币。

通过在商业银行或者中央银行存入等额法币作为准备金并接受政府监管，数字稳定币实际上拥有了国家信用。联合国国际电信联盟（ITU）的研究报告将这一类稳定币也称为“法定数字货币”（Kiff, et al., 2019），而 IMF 则将在央行存入准备金的数字稳定币称为合成央行数字货币(sCDBC)，即由私人机构发行、央行担保的数字稳定币（Kiff, et al., 2020）。这一类数字稳定币可以分为锚定单一法币和锚定一篮子法币两种类型，天秤币 1.0 版处于后者。由于锚定一篮子货币的数字稳定币会对各国货币主权产生严重挑战，因此天秤币 1.0 版受到包括美国政府在内的世界多国政府的激烈批评和抵制，最终天秤币协会在 2.0 版白皮书中，宣传在各国国内只使用锚

定该国法币的数字货币。可以看出，锚定单一法币的数字稳定币更易获得接受。

与此同时，许多国家央行注意到数字货币可以提升货币政策效力并增强监管能力，因此着手央行数字货币的研发。央行数字货币是主权货币的数字表示，由一国中央银行（或其他货币当局）发行并作为其负债；分为批发和零售两类，前者限于银行和国家支付系统的其他成员，后者则可由公众广泛获取<sup>4</sup>（Kiff et al., 2020）。央行数字货币具有主权信用背书，是名副其实的“货币”。根据 IMF 今年 6 月发布的报告，全球已有 46 个国家（地区）从事零售央行数字货币的研发，其中 7 个国家（地区）处于高级阶段。

比较无锚定私人数字货币、数字稳定币和央行数字货币，后二者因具有价值锚而能够更好地承担货币职能，因具有中心化的发行机构而更便于被纳入监管（见表 1）。比较数字稳定币与央行数字货币，前者对经济的影响更广泛，后者的应用则更加灵活。央行数字货币以国家信用背书、具有无限法偿性，可以在一国范围内广泛流通；还可以丰富货币政策工具（如负利率），强化货币政策的影响力和精准性。相比之下，虽然数字稳定币的经济影响不及央行数字货币，但是这也使其可以更加灵活地适应商业生态创新，并且有助于促进货币的良性竞争。

表 1 三类数字货币比较

	无锚定私人数字货币	数字稳定币 <sup>5</sup>	央行数字货币
有货币锚	×	√	√
分布式账本	√	√	-
中心化发行	×	√	√
许可型网络	×	-	√
有受监管主体	-	√	√

<sup>4</sup> 本文主要探讨零售央行数字货币。

<sup>5</sup> 本文主要讨论锚定法币的数字稳定币。

中央银行负债	×	×	√
法定货币地位	×	×	√
影响货币政策	×	×	√
便于构建商业生态	-	√	×
促进市场良性竞争	√	√	×

注：“√”表示符合条件，“×”表示不符合条件，“-”表示不确定。

### （三）基于数字货币的支付结算网络

随着数字货币的兴起，其底层的分布式账本技术（DLT）也受到关注，被视为下一代支付基础设施的核心技术。CPMI（2017）指出，分布式账本技术可能通过以下途径改造金融服务和市场：①降低复杂性；②提高端到端的处理速度；③减少传统模式的对账需要；④提高交易记录的透明度和不可篡改性；⑤提高网络韧性；⑥降低运营和财务风险。IMF 则将重点置于跨境支付和国际货币体系稳定，指出分布式账本技术具有改进服务和节约成本的潜力，并可能打破由于跨境支付的规模经济和网络效应而产生的进入壁垒（He et al, 2017）。国际货币体系按照通用金融信息标准运作，分布式账本技术可能会带来挑战，如互操作性问题，因此需建立相关的国际公认通信程序和标准。考虑到合规性和其他监管要求，只有许可型的分布式账本网络才适用于金融市场基础设施（Shabsigh et al, 2020）。

目前，一些国家央行、私营企业、国际组织都已经开始尝试构建分布式跨境支付网络，其中真正展现出这种新型跨境支付网络巨大潜力的还是天秤币网络。许多国家（地区）已经就分布式跨境支付安排展开合作，如加拿大央行和新加坡金管局、日本央行和欧央行、泰国央行和香港金管局等。美国摩根大通公司的稳定币项目 JPM Coin 将跨境支付作为重要场景，而其打造的区块链银行间信息网络（Interbank Information Network, IIN）已有四百多家银行签约。IBM 也宣布推出区块链支付网络（Blockchain World Wire, BWW），以近实时方式完成对跨境支付资金的清算与结算。SWIFT 一直将分布式账本技术作为优先战略，已经与 34 家参与银行共同

完成了分布式账本系统的概念证明（Proofs of Concept）。在外部监管压力下，天秤币协会在 2.0 版白皮书中弱化了“币”的概念，进一步强调了“网”的功能，将其使命描述为“打造一套简单的全球通用支付系统和金融基础设施，为数十亿人服务”。相比创造一种全球货币，打造服务于数十亿人金融基础设施显然是更加务实的目标。天秤币的分布式支付网络有望与脸书公司的社交网络产生协同效应，在全球形成“货币互联网”。

## 二、基于数字货币和区块链的分布式跨境支付网络

以数字货币为载体、以区块链为底层架构的分布式支付网络在跨境支付场景下具有广阔的应用前景，在提升经济效率和改善市场结构方面展现出一定优势，有可能改变传统基于代理行模式的全球跨境支付体系。

### （一）传统跨境支付网络及其问题

#### 1、代理行模式及其经济效率

传统的跨境支付体系采用代理行模式，即对于跨国家（地区）、跨币种的支付活动，付款方和收款方开立账户的银行通常不能直接进行资金结算，因而付款行需要在其他能与收款行开展特定币种结算的银行（代理行）开立账户，由后者与收款行进行结算。这主要是因为大多数国家的支付系统都基于专有标准和协议，建立在传统基础设施之上，导致彼此之间缺乏互操作性。有时，一笔跨境汇款可能需要经过数层代理行才能最终完成。于是，以代理行为节点组成了众多资金链条，而这些链条相互交织就形成了今天的跨境支付体系。代理行模式是几个世纪以来跨境支付结算的基础，也是当前唯一普遍存在的跨境支付解决方案（BoC, BoE and MAS, 2018）。

然而，代理行模式的经济效率面临瓶颈，主要表现为跨境支付成本高、耗时长。现有跨境支付体系业务链条长、结算过程复杂，往往涉及多个实体参与跨境交易的执行，需要满足反洗钱/反恐怖主义融资、了解客户（KYC）等监管规定，而各国的技术和运营标准又存在差异，基础设施的条件和可得性也不同，这些都会增加跨境支付的成本。根据麦肯锡公司在 2016 年的

估计，美国的商业银行通过代理行网络进行跨境支付的平均成本在 25 美元至 35 美元之间，是国内支付平均成本的 10 倍多。由于资金在到达目的地之前可能需要经过数个银行，而各国银行的营业时间不同，这会导致跨境支付处理的时间滞后。而且，资金流经的每个银行都要进行与反洗钱/反恐怖主义融资相关的流程，也会延长转账时间。如今，一笔跨境支付交易通常需要 3-5 天。

## 2、中心化体系造就垄断格局

在现有跨境支付体系下，市场已经形成了一定的垄断格局。一方面，代理行业务越来越向少数大型商业银行集中。只有资产负债表足够庞大的银行才能承担来自大额国际支付的信贷风险，并维持外国账户流动性所需的资产负债表空间。而且，各种合规部门和处理索赔、争议以及协调付款指示的后台操作部门带来高昂的固定成本，只有大型银行才有能力承担。从网络外部性的角度，客户银行也更愿意与业务网络广泛、遍及多个国家、涵盖众多币种的大型银行合作。相比之下，规模较小的商业银行更加在意各种监管成本对其整体业绩的影响，因此许多银行已终止或限制在某些区域、国家或针对某类客户的代理行服务，以减轻成本并降低潜在的声誉、金融风险。

另一方面，现有跨境支付体系造就了具有垄断地位的报文提供机构和美元清算机构。在金融报文传输领域，环球银行金融电信协会（SWIFT）具有绝对的垄断势力。SWIFT 由欧洲和美国的部分银行于 1973 年合作建立，用于在从事金融交易的实体（包括银行、结算机构乃至中央银行）之间传递通用格式的报文信息，以实现不同支付系统的互操作性。如今，SWIFT 已经成为全球金融基础设施的核心部分，有 200 个国家的 11000 家机构使用，每天发送超过 2500 万条信息，在国际支付信息传输市场上处于垄断地位。另一家在跨境支付体系中具有垄断优势的机构是纽约清算所银行同业支付系统（CHIPS），由纽约清算所协会（NYCHA）经营，是全球最大的美元私营支付清算系统，参与全世界银行同业间 95% 的美元清算。

虽说 CHIPS 的垄断优势主要得益于美元在国际货币体系中的主导地位，但是代理行模式和 CHIPS 都是中心化结算和清算机制的产物，二者相辅相成、完美融合，因此可以说代理行模式为 CHIPS 的垄断地位提供了支持。

## （二）基于数字货币的分布式跨境支付网络及其优势

### 1、分布式跨境支付网络提升经济效率

以数字货币为载体的分布式跨境支付网络将呈现更加扁平化的结构，并实现集成、即时和点到点的支付结算过程。在这种模式下，跨境支付不再需要代理行链条来承载信息传输和资金结算，因而变得更便宜、更便捷。分布式的跨境支付网络可以自动跟踪支付、优化流动性和风险管理，大幅降低传统系统涉及的各项运营和操作成本。分布式账本技术与其他技术相结合，还能有效降低跨境支付的合规成本（He et al, 2017）。特别地，在分布式平台上实行解客户（KYC）程序和数字身份可以促进信息共享，有助于降低合规成本，包括与反洗钱/反恐怖主义融资监管相关的成本。通过与生物识别、人工智能等技术相结合，在分布式平台上还能创建和维护标准化客户信息及其数字身份的登记注册，这将为客户信息的访问和共享提供便利。总之，在分布式跨境支付网络上，跨境支付全程有望缩短到 1 天之内，交易费用降至 1% 以下（Goldman Sachs, 2014）。

### 2、分布式跨境支付网络改进市场结构

分布式跨境支付网络呈现更加扁平化、松散化的组织关系，可能打破传统跨境支付体系在规模经济和网络经济方面的进入壁垒。在分布式跨境支付网络中，支付链条的缩短甚至消失将使传统服务提供商（如代理行）面临巨大压力，数字货币交易所和钱包提供商将成为新进入者，与传统服务提供商争夺客户。随着诸如后台部门固定投入等成本的下降，传统服务提供商面临的规模经济将被削弱，也会刺激更多新型服务提供商的进入。专注于分布式跨境支付合规解决方案的新进入者可能会在吸引客户、支付和结算环节与现有服务提供商合作。数字身份使终端用户更易在服务提供商之间转换，从而减少中介机构凭借掌握客户专有信息所获得的范围经济

(He et al , 2017)。由此，可以预见分布式跨境支付网络上服务提供商的数量将增加，规模门槛将有所下降，竞争将更加激烈。

更为重要的是，分布式跨境支付网络有可能彻底颠覆 SWIFT 和 CHIPS 的垄断地位。基于代币 (token) 模式的分布式跨境支付网络能够同时附带价值信息和其他信息，实现资金和信息的同时转移，因此不再需要 SWIFT 提供专门的报文服务。即使涉及净额结算，信息和资金仍会分开，但 SWIFT 的业务量也会显著下降。而且，分布式跨境支付网络也可能给新的信息服务提供商带来机会，如前面提到的摩根大通公司的 IIN 就可能在未来的跨境支付体系中发挥重要作用。与此同时，以 CHIPS 为代表的中心化的清算模式也将受到挑战。目前，一些国家（地区）的央行已经在尝试分布式的银行间跨境支付系统，如前面提到的欧央行与日本银行合作的 Stella 项目，泰国央行与香港金管局合作的 Inthanon 项目等。

### 三、分布式跨境支付网络与国际货币体系变革

#### （一）传统跨境支付网络助长国际货币体系权力失衡

作为最重要的国际金融基础设施，跨境支付网络是国际货币体系的关键组成部分。对于在传统跨境支付体系中拥有绝对市场权力的 SWIFT 和 CHIPS，美国都拥有强大的影响力，这为美国在国际货币体系当中获取主导权提供了有力支持。由于 CHIPS 是美国自己的支付清算系统，美国可以直接决定是否切断个别国家金融机构美元业务的资金往来通道，从而轻易将这些国家排除在美元体系之外。在美元作为主要结算货币的国际货币体系下，一旦个别国家与 CHIPS 的通道被切断，SWIFT 提供的相关美元交易报文信息也失去意义。不过，这些国家仍可以在 SWIFT 的支持下开展非美元跨境交易，而美国对 SWIFT 控制近年来不断强化。911 恐怖主义袭击发生后，美国依据启动“恐怖分子资金追踪计划”（TFTP），授权美国财政部利用 SWIFT 追踪并冻结恐怖分子资金流动，并要求 SWIFT 停止对被列入制裁范畴的个人、企业、金融机构提供服务。就这样，美国出于安全理

由，顺利将 SWIFT 变为其收集其他国家资金往来数据、对触犯其利益的国家进行金融制裁的武器（Farrell and Newman, 2019）。可见，通过控制在传统跨境支付体系中具有垄断地位的 CHIPS 和 SWIFT，美国的国际货币权力已经延伸到美元体系之外。

## （二）分布式跨境支付网络推动国际货币体系变革

数字货币和分布式账本技术的发展，为国际货币体系多元化改革提供了有效工具。从 2008 年全球金融危机之后，国际社会基本形成了一个共识，即以美元为主导的现行国际货币体系具有内在脆弱性，不利于全球金融稳定，国际货币体系需要从单极化走向多元化。但是，由于美国极力维护自身的金融霸权，国际货币体系改革的步伐缓慢。分布式跨境支付网络的构建将打破美国对现行跨境支付体系的控制，弱化美国的国际货币权力，促进国际货币体系向更加公正、包容和多元化的方向发展。

目前，国际上对分布式跨境支付网络的主流设计思路有两种。一是基于可互操作的国家央行数字货币或锚定主权货币的数字稳定币。在中短期内，这一思路将主导新型跨境支付网络的建设。这为除美元以外的其他主权货币在国际上发挥交易媒介的功能创造了机遇，当然一国主权货币能否成为国际货币还取决于该国的经济实力、其货币的国际信用、金融市场的开放程度和深度、金融基础设施条件等。根据 ITU 的报告，在这一思路下有三种设计方案可供选择：一是中介方式，即货币兑换和资金转移需要通过中介机构；二是直接方式，即交易双方直接在网络上转移资金，无需中介参与；三是多种货币方式，即允许在同一网络中使用多种货币，仍然需要中介（可能是中央银行）（Kiff et al., 2019）。比较而言，第三种方案更加体现出“网”的包容性，未来可能产生更广泛的影响，如天秤币网络和 IBM 的 BWB 网络均属于这一类别。

第二类是基于一篮子货币的通用法定数字货币，这可能成为分布式跨境支付网络的长期方向。如果能够基于数字 SDR（eSDR）打造新型全球跨境支付网络，将推动国际货币体系发生重大变革。中国人民银行前行长周

小川曾经提出，将 SDR 打造成超主权货币，以避免主权货币充当国际储备货币所面临的国内职能和国际职能之间的冲突。但是，由于 SDR 难以被市场机构所认可，缺乏吸引私人使用的机制，因此多年来始终未找到上升为超主权货币的途径。一旦以 eSDR 为代币的分布式跨境支付网络得以建立，eSDR 将自然承担起真正的货币职能，成为名副其实的数字化超主权货币。如果该网络在 IMF 的直接领导下建立，将确立 eSDR 在国际货币体系中的权威性和合法性。不过，这一方案将不可避免地受到美国阻挠，作为现行国际货币体系的塑造者和最大受益者，美国不会主动放弃美元在国际货币体系当中的主导权。因此，利用 eSDR 打造分布式全球跨境支付网络将会是一个长期过程，更有可能发生在美元信用大幅衰退的时期。

未来的国际货币体系，有可能出现传统货币与数字货币并存的局面；在数字货币当中，有可能出现稳定币与中央银行数字货币并存的局面；在稳定币当中，有可能出现锚定法币的稳定币与锚定大宗商品的稳定币并存的局面；在锚定法币的稳定币当中，有可能出现锚定单一法币的稳定币和锚定一篮子货币的稳定币并存的局面。简言之，以数字货币为载体的跨境支付网络的出现将重塑全球跨境支付体系，进而对国际货币体系的多元化变革产生持续的推动力。

#### 四、中国的应对策略

中国在央行数字货币的研发与试点方面已经走在了世界前列。目前，中国正在深圳、苏州、成都和雄安开展央行数字货币的试点应用。考虑到支付宝和微信等电子支付手段在国内已经十分普及，其技术性能和商业生态建设均达到世界领先水平，我国央行发行的以部分替代现金（M0）为目标的 DCEP，在国内应用价值有限，未来可以积极推动央行数字货币和数字稳定币在跨境领域的应用。

##### （一）建设粤港澳大湾区分布式跨境支付与金融交易平台

粤港澳大湾区是中国市场活力最强、开放度和国际化水平最高、创新

驱动发展全国领先、金融业十分发达的重要区域。在“一带一路”建设持续推进和中美贸易战有可能长期化和常态化的大背景下，建设粤港澳大湾区分布式跨境支付与金融交易平台，对于提升国家金融竞争力、维护中国金融安全具有重要价值。

大湾区具有良好的跨境金融合作基础，区域内香港、澳门和深圳的金融资源各具特色且优势互补，目前大湾区已经在人民币国际化和资本市场联通等多方面展开合作。粤港澳大湾区呈现“一国两制三种货币”的特征，既在中央政府的统一管辖之内，又包含跨境和自治的区域，从而为跨境支付和跨境金融交易提供了真实应用场景，且无需进行国际谈判，大大降低了跨境项目运作的难度和风险，是我国建设分布式跨境支付与金融交易平台最理想的试点地区。

分布式跨境支付与金融交易可以有效缓解粤港澳三地在金融监管权限与利益分配方面的竞争。深圳是国内三大金融中心之一，香港则长期是全球排名前列的国际金融中心，澳门在“一国两制”框架下也拥有金融监管的独立权限。在跨境金融合作中各地区的监管权限竞争和利益分配，是无法回避的重要问题。传统的跨境支付和金融交易平台都是高度中心化的，系统建在哪里，哪里就成为中心节点，就拥有监管权限并获得最大的利益。基于区块链和数字货币的分布式跨境支付与金融交易系统，在技术上可以充分实现多中心监管的权限均等化。本文建议，针对粤港澳大湾区分布式跨境支付和金融交易系统的建设，我国中央政府可以采取“掌控规则、平等监管、落地深港澳”的原则，即：由中央政府掌握规则制定权，通过区块链技术建立分布式金融监管平台，保证粤港澳三地拥有完全同等的监管权限，最后项目落地在深港澳三地开展运营。

具体的项目建设，第一步可以在深圳与香港、澳门三地进行基于区块链的跨境支付试点，然后扩展至整个大湾区。在中央政府的监管下，由央行发行的 DCEP 进行跨境支付。由中国人民银行制定规则并作为区块链上的超级监管节点，中国人民银行深圳中心支行、香港金管局和澳门金管局

三方各自作为区块链上的监管节点，拥有同等的监管权限，从而建立“规则制定单中心、金融监管多中心”的大湾区新型跨境支付系统。以分布式账本技术为基础的区块链保证了不同地区监管机构在完全平等的基础上开展合作，从而为跨境金融监管创造了公正可靠的技术平台，大大拓展了大湾区跨境金融监管的合作空间。

第二步，深圳与香港、澳门共同打造基于区块链和数字货币的大湾区分布式金融交易系统，实现私募股权、资产证券化、信贷资产、保险产品和大宗商品等的点对点交易（上述产品均为非标产品，不影响深交所和港交所的股票交易）。基于区块链当中的联盟链技术，建立分布式金融交易系统，能够实现部分去中介的点对点交易，提升交易效率，降低交易成本。同时联盟链上的监管节点可以记录所有交易信息，信息无法篡改，这就实现了真正的“穿透式监管”，大大提升了金融监管的效力，防范交易风险。大湾区分布式交易系统的建设，可以增强香港和深圳作为金融中心的国际竞争力，也为澳门发展特色金融业提供了新的发展空间。

## （二）以多边和双边形式开展分布式跨境支付网络的试点

在国际层面以多边和双边形式建设基于数字货币和区块链的分布式跨境支付网络，在技术上可行，经济上有竞争力，政治上对很多国家有吸引力。分布式跨境支付网络的形成，将打破现行高度中心化跨境支付平台的垄断性，从而建设更加公正、包容和高效的全球新型跨境支付体系，为国际货币体系改革做出贡献。基于联盟链的分布式跨境支付网络，在技术上是一个多中心治理结构，可以实现主要参与国拥有平等监管权限，从而防止个别国家享有支付霸权。全球治理在本质上就是多中心治理格局，分布式跨境支付网络的多中心治理结构与全球治理的理念高度吻合，可以为全球治理提供良好的金融基础设施。

中近期内我国可以力争与欧元区和俄罗斯分别开展多边与双边的跨境支付网络建设。

2018年9月，在欧盟与中国、俄罗斯、英国、法国、德国、伊朗共同

召开的外交部长会议结束之后，欧盟负责外交事务的官员与伊朗外长在联合国总部发表联合声明，欧洲将建设独立于美国的跨境支付系统，以保证伊朗在美国实施制裁之后依然能够进行国际贸易。该系统名为 INSTEX，由德、法、英三国政府共同开发，实体机构位于巴黎，是一个以货易货的系统，于 2019 年开始运行。2019 年，欧央行联合私营部门建立新型欧洲支付系统——“泛欧支付系统倡议”（The Pan European Payment System Initiative, Pepsi）。该倡议旨在建立一种新型的跨境数字支付系统，使欧洲大陆最终可以绕过 Visa、万事达卡、谷歌和 Paypal 等美国支付业巨头，截至 2019 年底已得到约 20 家欧洲大型银行的支持。欧洲建设独立跨境支付系统的行动，显示出了欧洲对于美国控制全球跨境支付体系的强烈不满，这有可能成为中国通过多边合作建立新型跨境支付系统，保障我国支付主权并推进全球跨境支付体系重塑的重要契机。我国可以积极与欧元区协商，力争开展中国-欧元区分布式跨境支付平台的试点项目。

在双边合作中，有可能于近期推进的是中俄合作。俄罗斯近年来一直受困于美国的经济和金融制裁，其希望建立分布式跨境支付系统、避开美国金融制裁的意愿较为强烈。分布式跨境支付系统的核心技术——区块链，也是俄罗斯科技界的强项。在全球顶级的区块链技术专家中，俄罗斯籍与俄裔人士相当多，全球第二大数字货币以太坊的创始人布特林即是俄裔加拿大人。通过分布式跨境支付系统为中俄两国经贸合作提供便利，对双方都具有十分重要的战略价值，同时也具备较高的可行性。

### （三）同时推动央行数字货币和数字稳定币在跨境支付领域的应用

在可以预见的未来，央行数字货币和数字稳定币都具有良好的发展前景，都将对跨境支付网络建设和国际货币体系改革产生重要的影响。在 DCEP 逐步落地的同时，我国可以鼓励市场化机构发行锚定人民币的稳定币，在政策与市场的双轮驱动下，加快推动分布式跨境支付网络建设。

如上文所言，央行数字货币和数字稳定币各有优势。在跨境支付领域，目前世界上已经投入和即将投入应用的均是市场化机构开发的基于区块链

和数字稳定币的系统，其中最具影响力的是摩根大通的摩根币 JPM Coin 及银行间信息网络 IIN、IBM 为各国稳定币提供跨境支付的 BWW 网络，以及脸书的天秤币 2.0 版。根据欧洲金融科技公司 Blockchain Luxembourg SA2019 年 9 月发布的《稳定币状况》调查报告，全球已发行数字稳定币 54 种，其中挂钩美元的稳定币和位于美国的稳定币开发机构均占比最高。可以看出，美国的市场化机构在稳定币及其跨境支付系统建设方面走在了世界前列，而美联储的职责就是对稳定币实施监管。在世界范围内，大量市场化机构参与到数字稳定币及其跨境支付系统的研发与运作当中来，这会激发充分的市场竞争，最终将由市场选择出技术性能稳定、商业生态良好的数个系统成为全球主流标准。

我国在央行数字货币的研发方面位居世界前列，但是在数字稳定币领域落后于美国等发达国家，其原因在于中国目前不允许市场化机构开发数字稳定币及其跨境支付系统。支付宝和微信打造了世界上最成功的电子支付平台，而中国的四大国有银行也已经成长为全球前十大银行，且数字银行业务的发展也居于世界先进水平，这些市场化的企业和金融机构都具有开发数字稳定币和跨境支付系统的能力。特别是像蚂蚁和腾讯这样的民营企业，在推进跨境业务方面会更容易为国际社会所接受。区块链是一个强监管、易监管的系统，我国政府可以有效地监管目前的电子支付系统，就可以同样有效地监管基于区块链的数字稳定币及其支付系统。

我国已经建成了全球最为成功的电子支付体系。如果未来能够同时打造基于央行数字货币和数字稳定币的分布式跨境支付网络，我国将在全球金融基础设施建设中扮演重要角色，从而对新一轮国际货币体系变革产生引领作用。

#### 参考文献:

1. Barontini, Christian and Henry Holden, 2019. Proceeding with Caution - A Survey on Central Bank Digital Currency. BIS Papers No 101, Monetary and Economic Department, January.
2. Bank of Canada (BoC), Bank of England (BoE) and Monetary Authority of Singapore (MAS), 2018. Cross-Border Interbank Payments and Settlements: Emerging opportunities for digital transformation, November.
3. Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI), 2017. Distributed ledger technology in payment, clearing and settlement: An analytical framework, February.
4. Committee on Payments and Market Infrastructures (CPMI), 2015. Digital currencies, November.
5. Farrell, Henry and Abraham L. Newman, 2019. “Weaponized Interdependence: How Global Economic Networks Shape State Coercion”, *International Security*, 44(1): 42–79.
6. Financial Stability Board (FSB), 2020. Addressing the regulatory, supervisory and oversight challenges raised by “global stablecoin” arrangements, Consultative document, 14 April.
7. Goldman Sachs, 2014. All About Bitcoin, Global Macro Research Top of Mind, March.
8. He, Dong, et al., 2017. Fintech and Financial Services: Initial Considerations, IMF Staff Discussion Note (SDN)/17/05, June.
9. Kiff, John, et al., 2019. “Focus Group Technical Report: Reference Architecture and Use Cases Report.” Geneva: The Final Meeting of the ITU-T Focus Group Digital Currency including Digital Fiat Currency, 12-14 June.
10. Kiff, John, et al, 2020. “A Survey of Research on Retail Central Bank Digital Currency.” IMF Working Paper WP/20/104.
11. Kirkby, Robert, 2018. Cryptocurrencies and Digital Fiat Currencies. *The Australian Economic Review*, vol. 51, no. 4, pp. 527–539.
12. Shabsigh, Ghiath, et al., 2020. Distributed Ledger Technology Experiments in Payments and Settlements, IMF Fintech Note/20/01, June.

**[Abstract]** From non-anchored private digital currencies to stablecoins and central bank digital currencies (CBDC), digital currencies gradually have complete monetary functions. Meanwhile Libra's focus from "currency" to "network" reveals that payment networks based on distributed ledger technology may play an important role in the next generation of financial infrastructure. The distributed payment networks with digital currencies have the potential to reshape the global cross-border payment system, and show certain advantages in economic efficiency and market structure. More importantly, the emergence of distributed cross-border payment networks also provides an opportunity to break the US's control over the global core financial infrastructure, and hence may push forward the reform of the international monetary system. Therefore, China should actively promote the construction of cross-border payment networks with CBDC and stablecoins in the future.

**[Key]** Digital Currency; Cross-border Payment; International Monetary System; Distributed Ledger Technology; Financial Infrastructure

声明：本报告非成熟稿件，仅供内部讨论。报告版权为中国社会科学院世界经济与政治研究所国际金融研究中心所有，未经许可，不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登。