



管涛：从货币的功能看数字货币与货币国际化的关系





摘要：数字货币包括央行数字货币（CBDC）和部分稳定币，具有记账单位、交易媒介、价值储藏等完整的货币功能。目前，各国央行正在积极从事 CBDC 的研究和开发工作，稳定币也因其币值相对稳定的特性在加密货币市场中占据了重要份额。本文从货币功能的角度分析，认为 CBDC 和稳定币及其依托的底层技术在推动改善跨境支付方面具有重要潜力，有可能成为货币国际化的重要补充。但是，除了跨境支付功能外，货币的国际化还需要货币在国际范围中发挥计价、融资、投资、储备等作用，在这

些方面 CBDC 和稳定币并不优于当前银行货币。对于中国而言，虽然数字人民币的研发已处于全球领先地位，具备跨境使用的技术条件，但制度供给才是人民币国际化最关键的因素。人为赋予 CBDC 探索过多的政治解读，既可能导致方向偏离，更可能制造国际麻烦。

关键词：央行数字货币 稳定币 货币国际化

注：本文于 11 月 30 日中国知网网络首发，待刊于《国际经济评论》

2022 年 1 月，美联储理事会发布报告，指出发行以美元计价、面向公众的央行数字货币（CBDC）具有维持美元国际地位等潜在收益[1]。美联储副主席莱尔·布雷纳德（Lael Brainard）在近期的发言中也表示，需要谨慎考虑其他国家发行的 CBDC 如何影响美元在全球支付中的使用[2]。这些表态再次将 CBDC 与货币的国际化联系到一起。CBDC 是否可以作为一国货币国际化的突破口？进一步而言，与主权货币挂钩的稳定币是否可以在一国货币国际化进程中发挥更大作用？本文拟从货币功能的角度加以分析，以期进一步厘清数字货币与货币国际化的关系。

一、数字货币的分类及其特征

数字货币是数字形态的加密货币。按照货币的定义，数字货币包括 CBDC 和部分稳定币，具有记账单位、交易媒介、价值储藏等完整的货币功能。与之相对比，基于分布式账簿技术（DLT）的其他加密货币由于价值不稳定、交易效率低、交易成本高、不具备网络效应、安全风险突出等

原因，难以成为交易媒介，通常被认为是一种数字资产而非数字货币[3]。

（一）CBDC 及其主要特征

CBDC 是数字形态的中央银行负债，包括批发型 CBDC 和零售型 CBDC。其中，批发型 CBDC 主要面向银行和其他金融机构，与当前这些机构在中央银行账户上持有的准备金非常相似，只是批发型 CBDC 依赖的底层技术使其具备可编程性（programmability）和可组合性（composability）的功能，同时能够供更多金融机构使用；而零售型 CBDC 在现金之外为公众提供了以数字形式持有中央银行负债的新选择，主要在小额交易场景中使用，与当前普遍使用的零售支付工具之间的核心区别在于代表不同主体的债务，因此安全性存在差异。

根据国际清算银行（BIS）的调查，截至 2021 年末，81 家受访央行中有超过 90%正在从事 CBDC 的研究或开发工作，超过一半的央行预计在可预见的未来发行 CBDC[4]。各国中央银行推动 CBDC 发展的目标主要包括发展普惠金融、便利公众支付、提高支付效率、用于财政补贴支付、减少现金非法使用、维护货币主权、促进支付领域竞争等[5]。从这些目的看，零售型 CBDC 更契合中央银行的需求，因此其研发进展较批发型 CBDC 更快。目前，巴哈马群岛和尼日利亚的零售 CBDC (the Sand Dollar 和 eNaira) 已经正式发行并投入使用，中国和东加勒比的零售型 CBDC (e-CNY 和 DCash) 已进入试点阶段。

（二）稳定币及其主要特征

稳定币是指旨在相对特定资产或一篮子资产保持稳定价值的特殊加密货币，其挂钩的资产包括主权货币、商品或者其他数字资产等[6]。2021年以来，稳定币的市值实现了快速增长。虽然市值在整体加密货币中的占比不高，但是稳定币价值相对稳定的特性使其在交易量中占有更高份额。截至2022年9月，主要稳定币的市值已接近1500亿美元，在加密货币整体市值出现崩盘后占比已上升到接近20%；与之相对的是，稳定币的日成交量在400亿美元以上，占比超过了90%[7]。

根据币值稳定机制的不同，稳定币可分为基于算法的稳定币和具有资产支持的稳定币。其中，前者通过特定的算法实现供给随需求的变化而变化，币值稳定机制的核心在于源源不断的新投资者对其自身价值形成的共识；后者通过持有金融资产、实物资产甚至是加密资产来保持稳定币值[8]，持有的资产往往就是其挂钩的资产，与传统的货币市场基金有一定的相似性，币值稳定机制的核心是对底层资产价值的认可。一般而言，与主权货币挂钩的稳定币在币值稳定方面的表现要远优于其他类型稳定币，原因是其他类型的稳定币更容易触发恐慌性的挤兑风险。

挂钩美元的稳定币占据了稳定币绝对的市场份额。目前，市值前10的稳定币均与美元1:1挂钩，美元稳定币在全部稳定币市值中的占比超过99%。只有少数稳定币与黄金（如Tether Gold）、欧元（如EURS）、新加坡元（如XSGD）或其他加密货币（如USDx）挂钩，且其流动性远低于美元稳定币。美元稳定币的主导地位得益于美元可自由流通的属性、美元

资产市场的深度和广度，这些特征也保证了在需求变化时，币值稳定机制能够较好地发挥作用。与之相比，非自由汇兑货币挂钩的稳定币难以为市场所接受，也无法保持币值稳定，实际上并不稳定。

除了挂钩单一主权货币的稳定币，挂钩一篮子货币的稳定币也引发了积极讨论，尤其是进一步赋予国际货币基金组织 (IMF) 特别提款权 (SDR) 储备货币功能、探索推动数字形式的 SDR (即 eSDR) [9]。从国际货币体系的演进方向看，由 IMF 等国际组织发行超主权货币长远看是取代美元本位的一个选项，eSDR 也具有跨境使用方便灵活、实际币值更加稳定的优势。但是，由于涉及货币主权的让渡问题，发行 eSDR 至今并未被纳入 IMF 和主要央行的考虑范畴。脸书 (Facebook) 最早提出的挂钩美元、欧元、英镑、日元的天秤币 (Libra)，也因为各国监管的不确定性被迫选择放弃。此外，eSDR 的稳定性是否好于美元稳定币仍然存疑，毕竟以一篮子货币构成的超主权货币的信誉，不一定好于某个篮子货币发行国家的信誉[10]。

(三) 其他加密货币及其主要特征

加密货币的概念最早由 2009 年出现的比特币所引入，随后出现了数以千计与之设计理念类似的加密货币。加密货币运用 DLT 技术和加密算法，采取点对点的方式进行支付，意在摆脱对于主权国家货币当局和传统金融中介的依赖。加密货币体系由三方面元素组成：指定参与者如何进行交易的计算机代码，即协议 (protocol)；存储历史交易信息的账簿，即区块链 (blockchain)；以及由众多参与者组成的去中心化网络，按照协议规则更

新、存储和阅读交易账簿[11]。

虽然带有浓厚的投机色彩，以比特币为代表的加密货币被一部分投资者认为可以作为一种去中心化的价值储藏方式。但是，价值不稳定、交易效率低、交易成本高、不具备网络效应、安全风险突出等因素阻碍了加密货币成为一种合格的交易媒介，因此加密货币并不是真正的货币。

一是加密货币缺乏主权国家信用背书导致其价值天然不稳定。与算法稳定币相似，加密货币的价值仅源于使用者的共识。但是，与稳定币不同，加密货币并不追求相对于任何其他资产的价值稳定，对加密货币需求的变化往往都会在价格上体现出来，甚至价格的波动性才是吸引投资者进入加密货币市场的最重要原因。由于价格波动巨大，加密货币作为法定货币的试验已经被证明是失败的。如 2021 年 9 月，萨尔瓦多成为全球首个通过立法形式将比特币确定为法定货币的国家，同时该国政府动用公共资金购买了超过 1 亿美元的比特币。然而，随着比特币价格崩盘，目前该笔投资已经浮亏超过 50%[12]。IMF 也在与萨尔瓦多的 2021 年第四条磋商中指出，以加密货币作为法定货币做法可能产生或有负债[13]。二是加密货币繁琐的验证方式以牺牲交易效率作为代价。为了产生去中心化的信任，加密货币机制往往要求绝大多数参与者验证所有的交易历史；而为了使账簿长度和验证时间可控，加密货币系统对于交易容量具有严格限制。这些设定使得加密货币系统经常会陷入堵塞，众多交易不得不排队处理，交易效率低下。

三是加密货币较高的交易成本是维系其正常运转的重要特征。加密货币系统一定程度上的堵塞使得加密货币使用者被迫提高交易费用，以吸引其他参与者（“矿工”）对交易进行记账，这对于维持加密货币系统的稳定至关重要，某种程度上来讲是有意设计的。原因在于，“矿工”需要通过工作量证明（proof-of-work, PoW）来进行记账活动，需要消耗大量的计算资源。如果加密货币系统一直保持通畅，支付给“矿工”的交易费用难以弥补其成本，可能会导致加密货币价格的崩溃。

四是加密货币系统缺乏可扩展性（scalability）使其不具备网络效应。当前的法定货币及传统支付体系具有较强的可扩展性，交易成本并不会随着使用规模的增加而等比例增加，因此具有“赢者通吃”的特点，网络效应使某一种或几种货币在国际交易中成为主导的交易媒介。然而，由于加密货币缺乏可扩展性，导致其使用者之间实际上是相互竞争关系，使用某种加密货币的人越多，支付就越不方便，从而导致的碎片化问题可能是影响其成为货币体系基础的最重要原因[14]。

五是加密货币存在严重的安全隐患。虽然加密货币具有“去中心化”

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_49612

