

法定数字货币的定位与性质研究

杨东 陈哲立

[摘要] 随着电子支付和数字加密货币的发展，中央银行自行发行法定数字货币的技术条件开始具备。法定数字货币是中央银行自行发行的用于替代现金的支付工具，与现有法定货币等值、在经济学上属于流通中的现金。但是，法定数字货币不属于动产，受限于终端设备也难以具备法偿性，与现有的法定货币的定义不兼容。法定数字货币与现钞货币在性质与定位上一致，应当被纳入法定货币体系之中。因此，建议将法定数字货币理解为对中央银行的特殊债权，并对现有法律制度进行相应的调整、修改。

[关键词] 电子支付；数字货币；主权货币；中央银行；区块链

[作者简介] 杨东：法学博士，中国人民大学法学院未来法治研究院教授，中国人民大学民商事法律科学研究中心研究员，中国人民大学区块链研究院研究员（北京100872）；陈哲立：东京大学法学政治学研究科博士研究生（日本东京1130033）

近年来，金融科技、区块链技术迅猛发展，为支付结算领域带来了诸多变革，电子支付、数字加密货币等支付方式相继涌现。2019年10月24日，中共中央政治局就区块链技术发展现状和趋势进行集体学习，习近平总书记主持学习并发表重要讲话，对发展区块链技术的重要意义、发展方向等作出深刻阐释，并对区块链技术的发展作出重要部署，指出区块链在数字金融领域有重要应用前景。国际互联网巨头 Facebook 提出了 Libra 项目，意图打造一种非主权、价值稳定的数字加密货币，各国中央银行纷纷表示关注。在此背景下，包括中国在内的部分国家的中央银行提出了发行法定数字货币的计划，即由央行直接提供一种数字化的支付工具，用以取代现金，降低交易成本和货币发行成本，提升支付效率。^①目前已经涌现出一些有关法定数字货币的研究成果，尤其是技术方面的研究成果较为丰富。^②然而，与货币有关的法律规定仅及于国家所发行的硬币和纸币，法律中尚缺乏法定数字货币的容身之地，法定数字货币与现有法定货币的关系尚不明晰。

传统上，法学中所说的货币仅指法定货币，且定义较为狭窄。相较于经济学上一般把货币认定

[基金项目] 中国人民大学科学研究基金（中央高校基本科研业务费专项资金资助）“互联网金融模式及风险规制案例分析”（17XN0001）

① 范一飞：《中国法定数字货币的理论依据和架构选择》，载《中国金融》，2016（17）。

② 相关的文献主要有：姚前：《中国法定数字货币原型构想》，载《中国金融》，2016（17）；姚前、汤莹玮：《关于央行法定数字货币的若干思考》，载《金融研究》，2017（7）；George Danezis, and Sarah Meiklejohn. *Centrally Banked Cryptocurrencies*. London: University College London, 2015.

为交换媒介、计量单位以及价值存储的工具^①，法学上通常把货币限定为国家的本位货币或称法定货币，将货币定义为基于国家主权而发行且具有法偿性的一种特殊动产，法律规定了其名称、种类和发行程序，用以充当流通手段。具备法偿性的货币也被称作法偿货币（Legal Tender）。所谓法偿性，是指货币的占有人具备绝对的支付能力，任何金钱债务的债权人都不得拒收。这种理论被称为货币的国家理论（The State Theory of Money）。^②同时，为确保支付被确认后就不可逆转的完成，即每笔支付都具备所谓的最终性（finality），货币具有特殊的“占有即所有”规则，在充当所有权客体时，货币所有权与对货币的占有是合一的：任何占有货币的主体都将被推定为货币的所有人，即便该主体获得货币的方法有瑕疵，也只能由其他法律关系如债权关系来调整。因而支付完成后受让人就获得了货币的所有权，该支付也就被最终确认。^③

法定数字货币的发行可以使支付工具和投资工具相分离，疏通货币政策传导渠道，实现社会经济效率的提升。^④但是，相应的法律制度却无法解释法定数字货币的本质与特性，亦无法保障其发行与流通。法定数字货币作为央行提供的数字支付工具，理应被纳入法定货币的范畴，但在实践中难以具备法偿性，与法定货币的现有定义不符。^⑤为解决这一困境，有学者从经济学角度分析法定货币的合理性，认为货币只有取得了社会主体的“一致同意”才能成为社会与经济意义上的货币，现实中，只有法定货币能够通过社会契约取得“一致同意”。姚前认为，此种解释同样适用于法定数字货币。^⑥亦有学者对法定数字货币发行后中央银行、商业银行和社会公众相互之间的具体权利义务关系进行了研究^⑦，但没有涉及法定数字货币的性质和定位问题。

在法定数字货币的概念提出前，也有学者认为货币的本质更接近一种特殊的债，但尚未达成共识。有学者认为信用货币名义上是中央银行的债务和持有人的债权，但不能兑现。^⑧欧洲中央银行的一位官员提出了一种货币的制度理论，将货币定义为完整制度框架下直接或间接对央行享有的一种债权，债的标的为货币系统建构行为。^⑨但是，其主要论据是经济学的理论和实践，缺乏法学角度的分析。

当下，以比特币、Libra 为先驱的非主权货币正在兴起，随着技术的发展，非主权货币可能将会越来越繁盛。法定数字货币是法定货币的新形态，也是国家对非主权货币现象的一种回应。在法定数字货币发行之前，理清法定数字货币的法律性质，有助于为中央银行的发行行为提供法律依据。更为重要的是，随着分布式技术、5G 等技术的发展，未来的货币很有可能是存在于网络空间的一种超主权货币，Libra 的实践正是这一趋势的先声。超主权货币的法律性质也必将不同于以往

① 劳伦斯·鲍尔：《鲍尔货币金融学》，27页，北京，中国人民大学出版社，2012。

② Georg Friedrich Knapp. *Staatliche Theorie des Geldes*. Leipzig: Duncker & Humblot, 1905; 张庆麟：《论货币的法律概念及其法律属性》，载《经济法论丛》，2003（2）；刘少军：《金融法学》，109页，北京，清华大学出版社，2014。在英国、日本等国，纸币具有无限法偿能力，而硬币仅具有有限法偿能力，即对一定金额内的债务具备法偿性。参见查里斯·普罗克特：《曼恩论货币法律问题》，14-22页，北京，法律出版社，2015。

③ 张庆麟：《论货币的法律概念及其法律属性》，载《经济法论丛》，2003（2）；查里斯·普罗克特：《曼恩论货币法律问题》，29-30页，北京，法律出版社，2015；王利明编：《民法》，第6版，94-95页，北京，中国人民大学出版社，2015。尽管也有学者对“占有即所有”原则提出了质疑，但仍然广泛承认货币的所有人一旦失去占有，就很难再继续拥有所有权。参见其木提：《货币所有权归属及其流转规则——对“占有即所有”原则的质疑》，载《法学》，2009（11）。

④ 姚前、陈华：《数字货币经济分析》，255-268页，北京，中国金融出版社，2018。

⑤ 刘向民：《央行发行数字货币的法律问题》，载《中国金融》，2016（17）。刘向民还提出了法定数字货币发行、流通和管理相关配套制度的问题。

⑥ 姚前：《共识规则下的货币演化逻辑与法定数字货币的人工智能发行》，载《金融研究》，2018（9）。

⑦ 刘少军：《法定数字货币的法理与权义分配研究》，载《中国政法大学学报》，2018（3）。

⑧ 王卫国：《现代财产法的理论建构》，载《中国社会科学》，2012（1）。

⑨ Antonio Sáinz De Vicuña. "An Institutional Theory of Money". In Giovanoli, Devos. *International Monetary and Financial Law: The Global Crisis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, pp. 517-532.

存在过的各种主权货币。对法定数字货币法律性质和在法定货币体系中的定位进行深入研究，才能在货币形态发生更迭时更为顺畅地接纳新类型的货币。

一、法定数字货币发行的背景

随着信息通信技术的跨越进步，数字经济迅速发展。电子商务的出现与发展，催生了对数字化支付手段的需求。法定数字货币发源于电子支付和数字加密货币，是数字化支付手段的最新阶段。

（一）电子支付及其困境

随着电子技术和信息技术的发展，商业交易中出现了不依赖于纸币或纸质票据的支付方式。这类基于法定货币计价、通过电子方式进行处理支付方式被称为电子支付，有时也被称作电子货币（E-Money），主要包括刷卡支付、预付卡、第三方支付等方式。电子货币是现有法定货币的电子化，一般来说，具有以下共通特征：用户使用电子支付需要先将法定货币交付与电子支付服务的运营商，然后使用运营商发给的某种凭证完成支付。这种凭证例如银行卡、信用卡、预付卡、账户密码等。

我国的电子支付体系发展十分迅速，现今规模已经十分庞大。根据中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的第40次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2017年6月，我国使用网上支付（包括第三方支付和网络银行支付）的用户规模达到5.11亿，我国网民使用网上支付的比例达到68.0%。^①

为应对数字经济和电子支付的发展，对相关服务进行有效的监管，各国纷纷立法对电子支付进行规制，例如欧盟的《支付服务指令》（PSD2）、日本的《资金结算法》等。在我国，2018年8月31日，第十三届全国人民代表大会常务委员第五次会议通过了《电子商务法》。《电子商务法》不仅规范了电子商务经营者的行为，还对电子商务合同的订立、履行和争议解决做了规定。其中，在电子商务的履行部分，还对电子支付做了具体的规定，明确了电子支付服务提供者和用户的权利义务，以及在错误支付、未授权支付等情形下如何分担损失等重要问题。^②加上早已实施的《电子支付指引》《非金融机构支付服务管理办法》《非银行支付机构网络支付业务管理办法》等下位法规，我国初步形成了一套与电子支付相关的法律法规体系。

但是，《电子商务法》对电子支付的规定只有五条，其他的下位法规专门规制一种特定类型的电子支付，显得不够全面，相较于欧盟的《支付服务指令》、日本的《资金结算法》等专门规制支付的法律而言，还显得较为宽泛、稀疏。在更为根本的层面，由电子支付服务运营者提供的电子支付服务存在着许多缺陷，不能充分发挥数字经济时代基本支付方式的作用。以支付宝为代表的非银行支付机构的快速兴起，在极大降低一般公众进行电子支付成本的同时，也带来了绕过人民银行体系自行进行清算结算的问题。同时，各家非银行支付机构所提供的电子货币相互之间不能兑换，并且仅限于个人用户使用，未能进入法人组织、政府机构等对公场景，对公场景下的支付仍然依赖于成本较高的传统银行系统，这些问题都需要法定数字货币来突破，催生了在中央银行法和货币法层面予以应对的需求。^③

^① 中国互联网络信息中心：《第40次中国互联网络发展状况统计报告》，参见 <http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxzbg/hlwtjbg/201708/P020170807351923262153.pdf>。

^② 杨东、黄尹旭：《〈电子商务法〉电子支付立法精神与条文适用》，载《苏州大学学报》（哲学社会科学版），2019（1）。

^③ 周子衡、李发强：《法定数字货币“对私”与“对公”的场景问题》，载《清华金融评论》，2017（10）。

(二) 数字加密货币的启发

数字货币^①的概念出现很早,但其含义经历了一个发展变化的过程。早在20世纪90年代,就有学者指出,网络空间中的经济往来需要不同于纸质票据的新型支付手段^②,进而将数字货币定义为用电子手段保存于带有芯片的卡片或电子终端中,能不依赖于银行而独立完成支付的数字单元。^③进入21世纪以来,计算机科学和互联网技术进一步发展,在金融科技浪潮的推动下,数字货币的概念也进一步发展嬗变。作为金融科技的代表性技术,区块链技术和同时出现的比特币,极大地丰富了数字货币的含义,使得传统上被认为不可能实现的数字货币成为可能。^④

2008年,中本聪发明了比特币,将它作为一种点对点的电子支付手段,能够不依赖中心化的结算系统实现使用者之间的点对点支付。^⑤比特币引发了世界范围内的广泛追捧,自诞生以来,比特币的价格在剧烈的波动中不断上涨,曾经一度突破2万美元/个。比特币诞生后市场上又出现了多种多样的模仿者和创新者,推出了各种机制不同的“币”,如以太币、瑞波币、莱特币等。由于这些“币”使用了密码学算法,因而被称为数字加密货币(Cryptocurrency)。

数字加密货币使用区块链技术进行记账,记录系统参与者之间的交易信息,实现了陌生主体之间分布式的协同记账。具体而言,区块链是指一个分布式的数据库,维护一条持续增长的数据记录列表构成的链,链上的一个独立数据集被称为区块,每个区块上都包含了数据、时间戳、关联到上一个区块的信息以及相应的可执行代码。^⑥在节点间互不信任的前提下,区块链技术在每个区块中记录交易的数字签名和前驱区块的哈希值(HASH),运用共识机制进行协同记账,保证交易数据的完整、不可否认性和安全性,因此被认为是对计算机乃至整个社会的颠覆性技术。^⑦在区块链技术的支撑下,一个去中心化的、公开透明的交易总账得以搭建,数字加密货币才能在去中心化发行者的前提下实现可靠、可信的记账。

区块链为数字加密货币提供了一种可信、可靠、透明的底层技术机制。借助区块链,数字加密货币能够在不借助中心机构的情形下建立起参与者对账本信任,区块链的链式结构保证了账本中的数据极其难以被篡改。^⑧区块链的技术可信程度受到了公众的广泛认可,因而数字加密货币大为流行。同时,区块链还能隐匿参与者的身份,每个节点均为匿名,在保护交易参与者隐私的同时也带来了许多风险。

在区块链技术之上,衍生出了分布式账本技术(Distributed Ledger Technology,简称DLT),分布式账本同样是带有共识机制的分布式记账方式,只不过不一定采用链式的数据库结构。由于形

① 目前,数字货币和相关各词汇的使用比较混乱,与邻近概念的区别界线不清晰,缺乏统一的标准。国际清算银行(Bank for International Settlements,以下简称BIS)下属的支付与市场基础设施委员会(Committee on Payments and Market Infrastructures,以下简称CPMI)在报告中指出,数字货币这一概念并不完善,存在诸多界定不清之处,数字货币目前被广泛用于指代各类数字形式表示的资产(asset),并且通常意义上,数字货币具有一定程度但并非全部的货币的特征。本文赞同CPMI的这一定义,认为数字货币是以数字化形式表示、具有一定程度货币职能的一种资产。See *Digital currencies*. Basel: Bank for International Settlements, 2015.

② Paul Bauer. "Making Payments in Cyberspace". *Federal Reserve Bank of Cleveland Economic Commentary*, 1995 (1).

③ Lawrence White. "The Technology Revolution and Monetary Evolution". *The Future of Money in the Information Age*. Washington DC: The Cato Institute, 1997, pp. 15-20.

④ 片岡義広:「FinTechの現状と法的課題(総論的試論)」,『NBL』,1073号,4-17頁。

⑤ Nakamoto Satoshi. *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*, 2008, <https://git.dhimmel.com/bitcoin-whitepaper/>, 2019-10-30 last visited.

⑥ 袁勇、王飞跃:《区块链技术发展现状与展望》,载《自动化学报》,2016(4)。

⑦ 姚忠将、葛敬国:《关于区块链原理及应用的综述》,载《科研信息化技术与应用》,2017(8)。

⑧ 伍旭川:《区块链技术的特点、应用和监管》,载《金融纵横》,2017(4)。

态更为多变，分布式账本技术可能比区块链有着更为广泛的应用前景。^①

2019年6月，Facebook公布了Libra项目的白皮书，意图打造一种无国界、非主权、价值稳定的数字加密货币，Libra不由任何政府发行，在使用分布式账本技术的同时，由真实资产储备提供支持，以保证其价值稳定。^② Libra的特性有利于改变金融资源极度不平等的现状，实现更为广泛和低成本的普惠金融，因而该消息一经公布就引发了各国中央银行和金融监管机构的强烈反响。

数字加密货币和分布式账本技术的出现，是推动各国央行提出法定数字货币战略的重要原因之一。分布式账本技术的不断发展不仅促进了数字加密货币的不断演进，也为中央银行建立更大规模的清算结算系统、发行法定数字货币提供了更为广阔的可能性。

（三）法定数字货币出现的现实条件开始成熟

从上面的分析可以看出，法定数字货币的出现有着两方面的现实条件：一方面，现有的电子支付系统实际上占据了支付的主流，现金的使用大为减少，不仅导致支付工具与投资工具相混淆，而且中央银行无法全面掌握支付数据，支付机构通过支付数据可能形成数据垄断。^③ 同时，电子支付本身也存在缺陷，各家机构提供的电子支付服务相互不能转化对接，给用户带来了诸多不便，需要中央银行发行法定数字货币予以解决。^④ 另一方面，技术的发展为法定数字货币的出现铺平了道路。受益于数字加密货币和区块链技术带来的技术创新，在区块链和分布式账本技术的支撑下，更大规模的清结算系统成为可能。同时，分布式账本技术具有丰富的可变性，可以根据不同的需要设计为不同的类型，适应不同的场景需要^⑤，还可以针对法定数字货币的需求设计其他模式的分布式账本，更好地适应法定数字货币体系的特征。

Facebook提出的Libra项目同时具备电子支付和数字加密货币的部分特征，在保留数字加密货币全球性的同时，通过引入背书资产使得价值更加稳定易用，将给中央银行带来更大的挑战。Libra宣告了一种更加便捷、低成本的非主权货币模式，该项目如若成功，将极大地挤压法定货币的使用空间，给法定货币的运行带来一定的冲击，并且获得大量的支付数据。对此，各国金融监管机构不仅需要对本国Libra项目进行监管，更需要通过法定数字货币实现法定货币体系的数字化，以与Libra这样的项目相竞争。^⑥

因此，各国央行均开始考虑自行发行法定数字货币，即由央行直接主导的一种数字化支付工具，以期实现发行和交易的便利性，进一步降低成本。^⑦ 法定数字货币发行的背景和目的，也就决定了法定数字货币必然具备的性质和所使用的底层技术。

二、法定数字货币的经济学特征与方案

（一）法定数字货币的基本特征

近年来，英国、中国、加拿大等国的央行，均在不同程度上表示了对区块链、分布式账本技术和法定数字货币的关注，甚至于明确提出了发行法定数字货币的构想。例如，英格兰银行于2016

① 关于区块链技术在价值流通领域的广泛应用，参见杨东：《共票：区块链治理新维度》，载《东方法学》，2019（3）。

② Libra协会：《Libra白皮书》，<https://libra.org/zh-CN/white-paper/>，最后访问时间2019年7月2日。

③ 杨东：《对超级平台数据垄断不能无动于衷》，载《经济参考报》，2019-06-26。

④ 周子衡、李发强：《法定数字货币“对私”与“对公”的场景问题》，载《清华金融评论》，2017（10）。

⑤ 杉井靖典：「非金融分野におけるブロックチェーンの可能性と課題」，馬渕邦美編：『ブロックチェーンの衝撃』，204-208頁，東京，日経BP社，2016。

⑥ 杨东：《Libra：数字货币型跨境支付清算模式与治理》，载《东方法学》，2019（6）。

⑦ 本·布劳德本特、蔡萌浙：《中央银行与数字货币》，载《中国金融》，2016（8）。

年开始与伦敦大学学院联合研发由央行主导的数字货币 RSCoin, 并进行了测试。^① 瑞典中央银行为了应对无现金化的趋势, 提出了电子瑞典克朗 (E-krona) 的计划, 以期实现支付效率的提升。瑞典央行对发行 E-krona 的架构问题、技术问题和法律问题进行了研究, 并公布了报告。^② 中国人民银行副行长范一飞撰文指出, 数字货币是货币形态发展的必然, 人民银行应当积极探索发行法定数字货币的路径。^③ 此后, 周小川行长亦指出, 中央银行应重视 Libra 代表的数字货币趋势, 人民银行可能考虑委托商业机构发行数字货币。2019年10月, 黄奇帆发表演讲, 提出人民银行很可能是全球第一个推出数字货币的央行。

目前, 各国有关法定数字货币的计划仍处于研究阶段, 尚未实际发行。但是, 从已经公开的研究成果来看, 各国在法定数字货币的基本特征方面已经达成一定的共识。法定数字货币在经济学上具备以下特征, 与电子货币或数字加密货币显著相区别。

1. 法定数字货币与现有法定货币等值。作为中央银行发行的新支付手段, 法定数字货币是“央行版”的电子货币, 其主要目的是替代现金用于支付结算。因此, 法定数字货币没必要具有独立计价单位, 而是应当沿用既有法定货币的计价单位, 其币值与现钞货币相等同, 通常情况下较为稳定。

2. 法定数字货币属于流通中的现金。法定数字货币替代的对象是现钞, 持有人账户中的法定数字货币不是任何一家银行类金融机构的存款, 因而在经济学上属于 M0 (流通中现金)。^④ 持有人账户中的法定数字货币不能被用于放贷, 法定货币的持有人与保管法定数字货币的机构之间不存在货币投资关系, 因而持有人不面对信用风险, 也不因持有法定数字货币获得利息。^⑤ 相比之下, 电子货币通常直接或间接以银行存款的形式存在, 属于 M1 (狭义货币供应) 或 M2 (广义货币供应)。同时, 在商业银行各种管理规定的限制范围内, 商业银行可以将客户账户中的资金用于投资放贷, 因而电子货币的持有人要面对银行倒闭的信用风险, 当然, 也可以获得利息。

3. 法定数字货币的服务应当免费。法定数字货币作为现钞货币的替代形式, 是一种社会基本公共服务, 社会公众不应当因使用国家法定货币而支付费用, 因此, 法定数字货币的支付与清结算应当对使用者免费。商业银行在代理中央银行经营管理数字货币业务的过程中所产生的费用, 可以向中央银行请求。^⑥ 相比之下, 电子货币的支付清算服务由商业银行、第三方支付公司、信用卡组织等机构提供, 这些机构均为商业机构, 因而提供的也是有偿服务, 用户需要为支付清算服务支付一定数额的手续费。在现实操作中, 实际的模式是将支付清算服务费直接从向用户支付的利息中预先扣除。

数字加密货币在实际使用中也会产生支付清算费用。例如, 比特币随着全网交易笔数的增长, 进行一笔比特币的转移需要向参与记账的节点以比特币的形式支付“挖矿费”, 支付的挖矿费越多, 交易得到确认的速度就越快, 否则很有可能需要数小时才能得到交易确认。

(二) 中国人民银行对法定数字货币的构想

目前, 中国人民银行已经对法定数字货币进行了许多研究, 对未来发行法定数字货币的方案和技术基础已经形成相对系统化的观点。早在 2014 年, 中国人民银行就成立了数字货币研究小组, 对与法定数字货币相关的运行框架、关键技术等问题进行前瞻性研究, 论证央行发行法定数字货币的可行性, 并于 2015 年形成人民银行发行法定数字货币的系列研究报告。^⑦ 2016 年 1 月 20 日, 中

① George Danezis, Sarah Meiklejohn. *Centrally Banked Cryptocurrencies*. London: University College London, 2015.

② Sveriges Riksbank. *The Riksbank's E-krona Project Report 2*. Sveriges Riksbank, 2018.

③ 范一飞:《中国法定数字货币的理论依据和架构选择》,载《中国金融》,2016(17)。

④ 姚前:《中国法定数字货币原型构想》,载《中国金融》,2016(17)。

⑤⑥ 刘少军:《法定数字货币的法理与权义分配研究》,载《中国政法大学学报》,2018(3)。

⑦ 中国新闻网:《央行正研发法定数字货币系统未来同纸币并存流通》,参见 <http://www.chinanews.com/fortune/2016/11-16/8064284.shtml>。

国人民银行召开了数字货币研讨会，会议指出，央行发行数字货币的现实意义不仅仅在于可以降低传统纸币发行的成本，减少洗钱等违法犯罪行为，还能助力普惠金融的实现。法定数字货币发行、流通体系的建立还有助于我国建设全新的金融基础设施，进一步完善我国支付体系，提升支付清算效率，推动经济提质增效升级。^①

对于法定数字货币的发行，央行已经形成较为成熟的整套机制架构和技术方案。从目前人民银行的公开资料来看，人民银行将要发行的法定数字货币与现有人民币等值，沿用人民币的计价单位，在经济学上属于 M0，也是基础货币的一部分。^②

1. 记账。在记账方式上，人民银行的法定数字货币可能采用区块链技术，人民银行和各商业银行之间通过建立层级架构、联盟链模式、合作性记账的区块链系统，以满足法定数字货币的记账需求。^③ 更具体而言，人民银行设想法定数字货币体系的核心要素“基于云计算的可信服务管理模块”主要有三点，即“一币、两库、三中心”^④，整体上通过法定数字货币私有云这一底层基础设施来支撑法定数字货币的运行。

其中，“一币”是指法定数字货币的形态，即由央行负责法定数字货币的“币”本身的设计要素和数据结构。“两库”是指法定数字货币的存放库，也就是法定数字货币发行库和法定数字货币机构库。法定数字货币发行库指央行法定数字货币发行基金的数据库。法定数字货币机构库指商业银行等参与法定数字货币系统的代理机构存放法定数字货币的数据库。“三中心”则组成了法定数字货币的管理体系，分别为认证中心、登记中心与大数据分析中心。认证中心对法定数字货币机构及用户身份信息进行集中管理。登记中心记录法定数字货币及对应用户身份，完成权属登记；记录流水，完成法定数字货币产生、流通、清点核对及消亡全过程登记。大数据中心通过大数据收集并分析市场行为，可以具体到反洗钱、支付行为分析、监管调控指标分析等方面，统筹系统的整体运行。

2. 发行。在发行方式上，人民银行的法定数字货币可能采用与现有的人民币间接发行体制类似的机制，在“两库”的基础上，法定数字货币的发行模式与现钞货币的间接发行体制类似，以降低人民银行中心系统的发行负担。^⑤ 这种间接发行体制可以更好地兼容现有货币发行体系，更好地完成从现金到法定数字货币的过渡，同时可以实现由央行来控制数字货币的发行量。

3. 流通。法定数字货币的流通将基于法定数字货币账户体系完成。目前有两种主要的设想方案。第一种方案是，每一个一般用户都将拥有一个开设在中央银行的主账户用于存储法定数字货币，同时用户的其他银行账户将被关联到该主账户。第二种方案是，用户可以将名下的一个商业银行账户指定为主账户，并在该账户下增设表示法定数字货币的字段。^⑥ 无论采取哪种方案，法定数字货币与电子货币、银行存款的性质均不相同，但是可以相互转化，也可以在主账户中直接使用法定数字货币进行支付。^⑦

（三）法定数字货币对货币系统和金融系统的影响

法定数字货币的研究与实践，将给社会带来许多新的机遇与挑战。许多经济和金融学家以及各

^① 《中国人民银行数字货币研讨会在京召开》，参见中国人民银行网站，<http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3008070/index.html>。

^② 弗雷德里克·S·米什金：《货币金融学》，300页，北京，清华大学出版社，2009。

^③ 范一飞：《中国法定数字货币的理论依据和架构选择》，载《中国金融》，2016（17）。

^{④⑤⑦} 姚前、汤莹玮：《关于央行法定数字货币的若干思考》，载《金融研究》，2017（7）。

^⑥ 姚前：《数字货币与银行账户》，载《清华金融评论》，2017（7）。Also see Committee On Payments And Infrastructures. “Digital currencies”. *Bank for International Settlements Reports*, 2015, pp. 16 - 17; Committee On Payments And Infrastructures. “Central Bank Digital currencies”. *Bank for International Settlements Reports*, 2018, pp. 3 - 6, pp. 10 - 13.

国的中央银行对此开展了研究。虽然法定数字货币仍然处在理论构想阶段,但根据现阶段的设想可以看出法定数字货币必将对货币系统和金融系统产生巨大的影响。

第一,法定数字货币有助于提升支付效率,提高支付的可靠程度。法定数字货币能够实现以往被认为是不可能的支付交易,通过在支付指令中搭载附加信息,可以通过支付指令实现更加复杂的支付交易。法定数字货币即时完成支付,不再需要清算和结算流程,极大地提高了效率,降低了成本和多环节、多对手方造成的风险。^①法定数字货币对支付工具革命性的意义还在于其具有智能性,法定数字货币与智能合约等新兴技术结合后,可以实现支付过程本身的智能化与灵活化,促进更多功能的开发与实现。

第二,法定数字货币可能从根本上改变银行业。银行为汇兑和支付而经营活期存款业务,并将这些存款再用于放贷,导致银行可能发生挤兑危机。早有经济学家提出将银行的业务分割,仅允许银行经营定期储蓄和放贷业务,使银行成为所谓的“狭义银行”(Narrow Bank),从而从根本上消除挤兑风险,实现风险的最小化。法定数字货币发行后,用户通常使用法定数字货币进行支付,银行可能不再提供用于支付的活期存款业务,从而变成真正意义上的狭义银行,可以极大地降低银行业的系统性风险。^②

第三,法定数字货币将极大地影响货币政策。法定数字货币有利于货币当局准确灵活地运用货币政策工具,全面检测和评估金融风险。法定数字货币还可以设置负利率,从而突破名义利率的零点制约,拓宽了货币政策的实施空间。^③与此相对,法定数字货币的出现导致银行转为狭义银行后,高能货币向狭义货币供应转化的货币乘数预期将会明显下降,货币政策更加敏感,货币流通速度和利率的预测难度加大,将使中央银行对货币政策有效性的把握面临挑战,存在着一定的未知因素。

三、法定数字货币法律性质的困境

我国发行法定数字货币的技术条件已经初步具备,人民银行也在对发行的经济条件进行研究,并给出了相对具体的技术方案。但是,法定数字货币的法律特征颇为特殊,我国现行的货币法律制度尚不能适应法定数字货币的需要,现行法的条文规定和通说解释对货币范畴界定过窄,缺乏法定数字货币的容身空间。

(一) 现行法中法定货币的定位与性质

我国的法定货币是人民币,人民币的法律定位与性质主要规定在《中国人民银行法》《人民币管理条例》等法律法规中。《中国人民银行法》第三章专章对人民币的相关制度进行了规定。《人民币管理条例》则明确了人民币的具体管理制度。现行法遵循货币的国家理论,在法律中明确规定了人民币的名称和单位,赋予人民币以无限法偿性。《人民币管理条例》第2条第1款规定:“本条例所称人民币,是指中国人民银行依法发行的货币,包括纸币和硬币。”该条规定依照货币的国家理论定义了人民币,即“依法发行的货币”,同时明确了人民币的形态包含纸币和硬币两种。《中国人民银行法》第16条规定:“中华人民共和国的法定货币是人民币。以人民币支付中华人民共和国境内的一切公共的和私人的债务,任何单位和个人不得拒收。”该条规定明确了人民币的法偿货币性质,规定了人民币在我国境内的无限法偿能力。

^① Ben S. C. Fung, Hanna Halaburda. *Central Bank Digital Currencies: A Framework for Assessing Why and How*. Bank of Canada Staff Discussion Paper, 2016, pp. 6-10.

^{②③} 柳川範之、山岡浩巳:『情報技術革新・データ革命と中央銀行デジタル通貨』,7、14頁,日本銀行ワーキングペーパーシリーズ,2019。Also see John Barrdear, Michael Kumhof. *The macroeconomics of central bank issued digital currencies*. Bank of England Staff Working Paper No. 605, 2016, p. 11, p. 63.

人民币在交易流通中的性质涉及货币在民法上属于何种客体、货币持有人对货币享有的民事权利为何的问题，实际上与货币适当履行其职能紧密相关。现行法没有直接对货币的流通交易性质做出规定，但是传统理论与交易实践对此的结论较为一致。一般认为，货币是一种特殊的动产，属于种类物、可消耗物^①，适用“占有即所有”的规则，货币原则上只可成立所有权：任何占有货币的主体都将被推定为货币的所有人，即便该主体获得货币的方法有瑕疵，也只能由其他法律关系如债权债务关系进行调整；丧失对货币的占有就等同于丧失对货币的所有权，原所有人仅能主张不当得利请求权等债权，而无法行使所有物返还请求权等物上请求权。^②

货币“占有即所有”的特殊性质保证了使用货币进行支付时的最终性（finality），从而保证了货币的持有人拥有绝对支付能力。货币持有人使用货币进行支付时，交付货币即确定了最终性，即便该笔支付的原因关系有瑕疵，该笔支付的效力亦不受任何减损，原因关系的瑕疵则交由新的债权债务关系进行调整。也就是说，货币的特殊私法性质保证了货币能够恰当履行货币职能，或者反过来说，为了保证货币恰当履行职能而赋予了货币此种特殊私法性质。

（二）法定数字货币法律性质的现实困境

法定数字货币由政府或中央银行发行，是用以部分取代现钞货币的法定货币新形态，因而法定数字货币与现有法定货币体系的关系便亟须理清。现行法和理论通说认为货币财产权是具备法偿性和绝对支付能力的特殊物权。但是，法定数字货币既难以成为物权客体，也难以具备法偿性。法定数字货币的概念，与目前通行的货币法律性质相关理论和立法实践发生了明显的冲突，导致法定数字货币难以顺畅进入法定货币体系之中。

1. 现行法缺乏法定数字货币的容身空间

（1）法定数字货币难以成为物权的客体。法定数字货币以数字形式存在，不具备物理实体，而我国民法上的物原则上仅指有体物，无形财产构成物权客体需要法律的专门规定。^③ 尽管法定数字货币是由国家发行的无形财产，但在没有法律明文规定的情形下，仍然不属于动产，不能成立物权。

我国法律中，与数字形式（digital form）的财产相关联的概念仅有《民法总则》规定的网络虚拟财产，而该法对网络虚拟财产也仅做出了概念性的规定，既没有对网络虚拟财产的范畴边界做出界定，也没有规定网络虚拟财产所适用的法律规则，只是预留了未来的立法空间。法学家对网络虚拟财产的内涵和外延也尚未达成共识。^④ 实际上，网络虚拟财产的学术研究最初是针对网络游戏游戏中的虚拟装备^⑤，后来拓展到网络服务供应商所发行、提供的各项具有财产价值的数据集。而法定数字货币由中央银行发行，中央银行作为国家机关或特殊法人，其性质明显不同于各类网络服务供应商。因此，法定数字货币是否应当被解释为网络虚拟财产，仍然是个相当值得讨论的问题。

网络虚拟财产的权利内容也难以成为“纯粹”的物权。尽管目前对于网络虚拟财产的权利内容存在着债权说和物权说的争论。债权说认为，网络虚拟财产持有人对发行网络虚拟财产的网络运营商享有债权。^⑥ 物权说认为，网络虚拟财产持有人对网络虚拟财产享有所有权。^⑦ 但是，无法否认的是，网络虚拟财产持有人的权利实现，完全依赖于控制了相关服务器的网络服务提供商，持有人

① 王利明编：《民法》，第6版，94-95页，北京，中国人民大学出版社，2015。

② 张庆麟：《论货币的法律概念及其法律属性》，载《经济法论丛》，2003（2）。

③ 王利明：《再论物权的概念》，载《社会科学研究》，2006（5）。

④ 申晨：《虚拟财产规则的路径重构》，载《法学家》，2016（1）。

⑤ 刘军霞：《首例虚拟财产纠纷案引发的法律思考——兼论虚拟财产的保护》，载《河北法学》，2004（11）。

⑥ 申晨：《虚拟财产规则的路径重构》，载《法学家》，2016（1）。

⑦ 杨立新：《民法总则规定网络虚拟财产的含义及重要价值》，载《东方法学》，2017（3）。

无法自由地支配网络虚拟财产，因而网络虚拟财产欠缺物权所必需的“支配性”。^①法定数字货币作为市场上通用的交易媒介，必然需要具备“支配性”，否则持有人便不能自由地将其用于支付。若是将法定数字货币解释为网络虚拟财产的一种，必将出现权利内容上的不相容。

(2) 法定数字货币暂时难以具备传统意义上的法偿性。法定数字货币需要电子账户和相应的终端设备的支持，在现有技术条件下，受制于设备普及、网络情况等各种现实的桎梏，不可能做到像现钞货币那样在任何情况下都能实现支付。因此，法定数字货币现在还无法完全取代现钞货币，在零售支付中不能独立拥有无限制通用的法偿性。^②法偿性是法定货币的固有属性，也是法定货币区别于外国货币以及其他经济学上的货币的重要标志。法定数字货币难以具备法偿性，意味着现行法中关于人民币法偿性的规定难以直接适用于法定数字货币，否则在现实中将难以得到施行。

2. 货币的国家理论的缺陷

法定数字货币在现行法下缺乏容身空间，与现有法定货币体系存在着一定的冲突，其根本原因在于，指导现行法的货币国家理论对法定货币采取了过于僵化的定义方式，使得法定货币的概念范围过于狭小，将法定货币仅仅视为由国家法律赋予了法偿性的特殊动产。在这样狭小的定义之下，法定数字货币自然无法与既有的法定货币体系衔接协调。

货币的国家理论认为，法定货币由立法机关或其授权机关创造，法律赋予了法定货币作为流通手段的名义价值，并将货币的名义价值视为货币流通、履行货币职能的保障。然而，货币的国家理论的支持者也不得不承认，法定货币的名义价值与其制造材料的内在价值、事实上的购买力、与外币相兑换时的外在价值均没有关联。^③实际上，对法定货币能否恰当履行货币职能起决定性影响的，并不是法律赋予法定货币的名义价值，而是在市场上法定货币被接受的程度，也就是法定货币的实际购买力。因此，法偿性不能直接保障法定货币的货币职能，货币的国家理论将法偿性视为货币的法律本质和定义要件，与货币流通的现实情况不相符，无法解释经济运行中货币流通的现象，更是在接纳法定数字货币时遭遇困难。鉴于此，有必要打破传统的货币国家理论，寻找法定货币性质的新解释并在此基础之上接纳法定数字货币。

四、货币法中法定数字货币的定位与性质

(一) 法定数字货币应被现有法定货币体系接纳

1. 法定数字货币与现有法定货币的关系

数字货币是信息技术背景下货币形态的又一次变革。回顾货币形态的演进历史，每次都是民间机构抢先推出新形态的货币，铸币、纸币的发明均是如此，民间机构先行进行货币形态的创新，随后国家再介入并以法律的形式将新的货币形态确定下来。数字货币也不例外，法定数字货币的发行也是追随电子货币和数字加密货币的步伐。目前，正是电子货币和数字加密货币已经出现而法定数字货币仍处在萌芽状态的混乱时期。^④

对此，在加快发行法定数字货币的同时，还应当明确法定数字货币的定位与性质，建立起有关法定数字货币的货币法制度，理清法定数字货币与现有法定货币之间的关系。根据经济学家的研究，法定数字货币的发行将在经济学上产生巨大的影响，但是，法定数字货币可能带来的益处和不

^① 王雷：《网络虚拟财产权债权说之坚持——兼论网络虚拟财产在我国民法典中的体系位置》，载《江汉论坛》，2017（1）。

^② 刘少军：《法定数字货币的法理与权义分配研究》，载《中国政法大学学报》，2018（3）。

^③ Charles Proctor. *Mann on the Legal Aspect of Money*. Oxford: Oxford University Press, 2012, p. 21.

^④ 周陈曦、曹军新：《数字货币的历史逻辑与国家货币发行权的掌控——基于央行货币发行职能的视角》，载《经济社会体制比较》，2017（1）。

足尚没有确切的结论。^① 尽管如此，根据对法定数字货币的现有研究，法定数字货币与现有法定货币的关系是较为明确的。

法定数字货币是现有法定货币也就是现金的代替物，其主要用途是用于支付，由中央银行直接发行，被视作法定货币的未来形态。在经济学上，法定数字货币与既有的法定货币等价，计价单位相同，并且可以自由地兑换、相互转化。在信用货币体系下，计价单位是一个独立、抽象的概念，无法通过将其与某些其他概念或价值衡量手段相关联的方式进行阐述，唯一可以明确的是计价单位由国家立法机构指定。^② 在一个法域中进行的交易，即以该法域的法定货币计价。^③ 法律中关于计价单位的规定是货币唯名论原则的前提和基础。所谓唯名论原则，是指以法定货币计价的债务的清偿，应当且只应当偿付债务的名义金额，而不受到货币体系本身事项以外因素的影响，如货币在债务承担和支付期间出现价值变动等。^④ 唯名论原则在法定数字货币的背景下仍然应当继续适用，因而法定数字货币需要与既有法定货币采取相同的计价单位，这也意味着法定数字货币与现有法定货币在清偿金钱债务时将产生相同的效果。

最为重要的是，法定数字货币在经济学上属于 M0（流通中现金）^⑤，也属于高能货币。也就是说，与既有法定货币相同，法定数字货币同样能够派生出数倍于自身的存款货币。^⑥ 法定数字货币的账户体系无论如何设计，现有的研究者均同意每个人只能持有有一个法定数字货币账户，而且法定数字货币账户的性质也不同于金融机构存款账户或电子货币的虚拟账户，保管于这种特殊账户内的法定数字货币，所呈现出的金融性质与既有的现金形态的法定货币并无二致，既不会产生利息，也不再被用于放贷。

可以说，法定数字货币是数字化的现金，其定位是代替现金的支付手段。除了存在形态以外，法定数字货币的各项性质均与既有的法定货币相同。因此，货币法所规范的法定货币体系应当有所扩张，将法定数字货币作为现钞之外的新形态纳入法定货币体系之中。

2. 法定数字货币的性质解释

为将法定数字货币纳入法定货币体系之中，实现法定货币的形态种类扩张，有关法定货币法律性质的通说需要再度进行讨论。在电子货币发展的背景下，为解释电子货币的性质，欧洲中央银行的一位官员提出了货币的制度理论。货币的制度理论认为，货币只是完整制度框架下对中央银行或商业银行的一种可转让债权。由于当代法定货币是不能兑换的信用货币，货币的持有者不能请求将法定货币兑换为任何的实物财产，因此法定货币之债的标的不是任何实物财产的交付，而是中央银行保持货币的可获得性、功能性和购买力的货币系统建构行为。所谓的完整制度框架，则包含了货币职能的要素，即全面的法律框架确保货币具有稳定的购买力和清偿金钱债务的功能，保证社会公众可以将该债权用作交换媒介和价值贮藏的手段。所谓的“制度”也正是强调保障货币职能的有关制度，这一词汇借用自制度经济学，意指货币创制和使用所依赖的整套法律和制度框架。^⑦ 在金融

^① Tommaso Mancini-Griffoli etc. *Casting Light on Central Bank Digital Currency*. IMF Staff Discussion Note, 2018, pp. 30 - 31.

^{②④} 查里斯·普罗克特：《曼恩论货币法律问题》，76 - 78，243 页，北京，法律出版社，2015。

^③ 尽管在国际交易中这一职能已经被极大地弱化，国际外汇交易中，绝大部分都是将外汇如同证券和商品一样进行买卖交易，而仅有少部分是真正地为了进行国际支付，因而国际贸易的计价开始依赖 SDR（特别提款权）等新型方式。但是，在国内法上，法定货币仍然应当享有特殊的计价单位地位。Kazuaki Sono, Hideki Kanda. "In Search of Order in the World Monetary System: State Intervention after the Decline of the Lex Monetae". In Giovanoli, Devos. *International Monetary and Financial Law: The Global Crisis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, pp. 506 - 516.

^⑤ 姚前：《中国法定数字货币原型构想》，载《中国金融》，2016（17）。

^⑥ 弗雷德里克·S·米什金：《货币金融学》，300 页，北京，清华大学出版社，2009。

^⑦ Antonio Sáinz De Vicuña. "An Institutional Theory of Money". In Giovanoli, Devos. *International Monetary and Financial Law: The Global Crisis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, pp. 517 - 532.

和财务上,中央银行所发行的货币早已被视作中央银行的负债(liability)^①,而货币的制度理论则更是直接将货币视为对中央银行的债权(credit or claim),亦即中央银行的债务(obligation),尽管这种债权债务关系不涉及实物财产的交付。

货币的制度理论提出了关于货币的全新定义,将货币定义为:(1)对中央银行直接或间接享有的债权;(2)公众可以用作交换、贮藏价值的债权;(3)针对央行的债权,此种债权是央行以保持可获得性、功能性和购买力的方式产生和管理的。^②货币的制度理论认为,中央银行应当维持货币的购买力,即保持市场价格稳定,因此,中央银行的货币政策就不再是政府手中的工具,而是货币的一个必要元素。^③

货币的制度理论诞生于电子货币、银行货币不断发展,现金的使用频率日益下降的背景之下。当下,随着法定数字货币是逐步成为现实,制度理论显得越来越重要。法定数字货币作为法定货币的新形态,天然难以具备法偿性,而且不是动产,不能用货币的国家理论对其进行解释。但是,货币的制度理论可以用于解释法定数字货币的本质。首先,法定数字货币是中央银行发行的一种特殊的信息数据集合,可以代表持有者向中央银行直接享有的债权。其次,法定数字货币的法律制度应当保证其能履行货币职能,最为重要的目标即是维持物价稳定,维持其购买力。最后,法定数字货币可以在社会主体之间进行转让。^④

采用货币的制度理论拓宽法定货币的定义后,法定数字货币就可以很自然地法定货币体系接纳,在法律意义上成为法定货币的一种新形态。法定数字货币是以数字形式存在于网络空间中的法定货币新形态,不具备物理形态,将法定数字货币解释为对中央银行的债权能保证法定数字货币的持有者享有绝对的支付权。获得了法定数字货币的主体就获得了该法定数字货币所对应的央行债权,只要没有被系统管理机构认定为假币,该主体做出的支付行为就被视作有效。

(二) 法定数字货币需求的具体法制修改

在解决了理论困境之后,为了适应法定数字货币的现实需要,相应的货币立法亦须进行必要的调整和修改。现行《中国人民银行法》《人民币管理条例》等法律法规中有关人民币的规定需要进行相应的修改完善,其中最为重要的问题就是协调不同形式的法定货币——现钞货币和法定数字货币——之间的相互关系。法定数字货币在金融上或货币政策上与现钞货币并无二致,属于基础货币、高能货币,但其具体的发行和流通过程必然有很大的区别,因而法律也需要对有关法定货币的定义、性质与定位问题的条文做出适当调整。第一,更改法定货币的定义形式。目前,现有法律将法定货币限定为实物,仅包含纸币和硬币,而且明确赋予其法偿性(《中国人民银行法》第16条、《人民币管理条例》第2条第1款)。为了将法定数字货币纳入法定货币的范畴,建议明确规定人民币是法律框架之下中国人民银行的负债,其直接形式包括纸币、硬币、法定数字货币三种,将法定数字货币纳入法律调整的范畴。第二,缓和适用人民币法偿性的相关规定,不要求市场主体在一般零售交易中必须接受法定数字货币作为债务清偿的支付手段。法偿性不是法定货币能够履行货币职能的根本原因,因而也没有必要将法偿性视为法定货币必不可少的属性。法定数字货币不具备法偿性,不影响其作为国家发行的法定货币的性质。当然,法定数字货币发行后,作为国家发行的货币,可以进一步研究是否需要要求政府部门、金融机构必须接受法定数字货币清偿债务。第三,进

^① Committee on Payment and Settlement Systems. *The role of central bank money in payment systems*. Bank for International Settlements Reports, August 2003, pp. 1-2.

^② 参见查理斯·普罗克特:《曼恩论货币法律问题》,26页,北京,法律出版社,2015。

^③ Antonio Sáinz De Vicuña. "An Institutional Theory of Money". In Giovanoli, Devos. *International Monetary and Financial Law: The Global Crisis*. Oxford: Oxford University Press, 2010, pp. 517-532.

^④ 但是,以购买力维持行为为标的的债权是否可以被转让,仍需要理论上的进一步研究。

进一步完善法定货币相关的制度框架，明确人民银行在法定数字货币系统中的义务，确保法定数字货币适当履行货币职能。人民银行作为法定数字货币的发行主体，最为核心的义务是稳定包括法定数字货币在内的人民币的币值，维持其购买力，还应当对法定数字货币系统进行技术上的维护，在货币权利人不因自身原因遭受货币财产损失时进行赔偿，此外，还应保护法定数字货币持有人的隐私。总而言之，中央银行和代理发行的商业银行必须保证法定数字货币的使用畅通，顺畅完成支付。第四，维持有关计价单位问题的规定，使法定数字货币与既有的法定货币采用相同的计价单位，保证法定数字货币和现钞货币组成的法定货币体系的单一性。

在这些问题的基础上，还应当回应法定数字货币发行、流通和管理的现实需求，适当调整现行法的规定。这是由于现行法律法规以传统现钞货币为调整对象，往往在措辞上暗含了所调整的对象是纸币或硬币的前提条件，相应的法律制度也仅仅根据纸币和硬币的特性而制定，不能适应法定数字货币战略的需要^①，因而在配套制度的具体设计上也应当做出调整，然而，这些调整主要属于技术性的调整，不涉及法定数字货币的根本问题。主要问题包括：第一，完善法定数字货币发行相关的规定。法定数字货币需要借助相应的电子信息系统才能成立，为完善法定数字货币的发行依据，应当在有关法律中对法定数字货币的数字化发行流程做出规定。^② 第二，明确商业银行和支付机构在法定数字货币体系中的地位，赋予其相应的经营权利和从央行获得必要费用的权利，同时要求商业银行和支付机构协助维护法定数字货币系统，确保法定数字货币能够无障碍地与商业银行存款相互转换。^③ 第三，调整反假币等问题的条文以适应法定数字货币的现实情况。现行法律法规和有关司法解释对反假币问题做出了一系列的规定，但是这些规定都无法适用于法定数字货币。这些条文中所使用的“伪造”“变造”等概念和“收缴”“加盖‘假币’字样”等表述均是针对现钞货币，明显不适用于数字形态的法定数字货币，需要对法定数字货币反假币问题做出专门的界定，规定法定数字货币条件下假币的概念和相应的处理流程。^④

习近平总书记指出，区块链技术在数字金融领域有着广泛的应用前景，区块链技术的集成应用在新的技术革新和产业变革中起着重要作用。随着技术的发展，以比特币、Libra 为代表的非主权货币的出现，预示不依赖国家信用的非主权货币可能同样能够履行货币职能，挤占法定货币的存在空间。国家应当尽快基于区块链、云计算、大数据等新兴技术，发行法定数字货币予以回应。法定数字货币有助于提升经济和金融系统的效率，进而优化金融活动的质量，具有重要的实践意义。法律制度不应当成为法定数字货币的障碍，针对现实需要，高度回应实践，方是经济法的应有之义。^⑤ 在计划发行法定数字货币时，法定数字货币相关的法律研究必须先于现实中的发行实践，否则中央银行的发行行为就会缺乏必要的法律依据。通过对法定数字货币起源和方案的考察分析，本文对法定数字货币法律属性的应然状态进行了研究。第一，研究法定数字货币的法律性质，应当对其在经济和金融上的定位有准确的认识。法定数字货币源于替代现金的需要，是中央银行对电子货币现象的直接回应，但在技术上又受到数字加密货币的影响。因此，法定数字货币表现出多态的经济属性和法律属性，与现金、电子货币、数字加密货币的属性皆有交集，但又截然不同。不同于电子货币和数字加密货币的是，法定数字货币的法律性质只能基于中央银行与持有人的法律关系。不同于现金的是，法定数字货币不是一种物，也难以具备法偿性。第二，法定数字货币与现有法定货币在经济性质和法律本质上均是一致的，只是存在形态不同，因而法定数字货币应当被视作现钞之外的另一种形态，纳入法定货币体系之中。第三，法定数字货币财产权可以被解释为一种对中央银

①④ 刘向民：《央行发行数字货币的法律问题》，载《中国金融》，2016（17）。

②③ 刘少军：《法定数字货币的法理与权义分配研究》，载《中国政法大学学报》，2018（3）。

⑤ 史际春：《改革开放40年：从懵懂到自觉的中国经济法》，载《东方法学》，2018（6）。

行的特殊债权，该债的标的是中央银行的各种货币系统建构行为。由是，中央银行与货币持有人之间的权利义务关系可以得到清晰解释。第四，法定数字货币要求对法律制度进行一定的修改。现行法的规定均是以现钞货币为对象设计的，无法适应法定数字货币的实践。在中央银行实际发行前，需要对相关法律进行修改或由全国人大授权人民银行开展相关实践。

本文的目的在于解决法定数字货币的实践与传统的货币法律性质理论不相容的现实困难，对法定数字货币的法律性质和相应的法律修改建议进行了初步的研究。限于篇幅，本文尚有较多未尽之处，在对货币的国家理论提出质疑之后，现钞货币的法律性质仍有待未来更为详尽的研究与探讨。在更为长远的尺度上，未来非主权货币可能会更加流行，与法定货币形成激烈的竞争，对此，国家法律还需要寻求更为进步的应对之策，可能需要更加积极地推动各国协作的超主权货币，以应对非主权货币的挑战。

Research on the Positioning and Characteristics of Fiat Digital Currency

YANG Dong¹, CHEN Zheli²

(1. School of Law, Renmin University of China, Beijing 100872;

2. Graduate Schools for Law and Politics, The University of Tokyo, Tokyo, Japan 1130033)

Abstract: With the development of electronic payment and cryptocurrencies, the technical conditions for the Central Bank to issue its own Fiat Digital Currency began to be available. The Fiat Digital Currency is a payment instrument issued by the Central Bank to replace cash. It is equivalent to the existing fiat currency and is M0 money in economics. However, the Fiat Digital Currency is not chattel, and it is also difficult to have legal tender status because of the necessary of terminal equipment, which is incompatible with the existing definition of fiat currency. The Fiat Digital Currency and the cash are consistent in nature and positioning so that should be included in the fiat currency system. To this end, it is recommended that the Fiat Digital Currency should be understood as a special creditor's right against the Central Bank. And the existing legal system should be adjusted and modified accordingly.

Key words: Electronic payment; Digital Currency; Sovereign Currency; Central Bank; Blockchain

(责任编辑 李 理)