

全球数字货币发展的最新进展与展望

◎宋爽 刘朋辉

摘要：本文系统梳理了主要经济体及全球治理机构的数字货币最新进展，研究发现 2022 年数字货币发展呈现一些新的特征，包括加密资产监管走向整合、数字货币的反洗钱 / 反恐怖主义融资监管更趋严格、中央银行数字货币（CBDC）受重视程度明显增加。究其原因，在于加密资产市场动荡、金融制裁手段加强和 CBDC 优势的认可度提高。预计未来几年，加密资产和算法稳定币将受到更多监管限制，抵押型稳定币和 CBDC 则有望加速发展。

关键词：加密资产；数字稳定币；中央银行数字货币；监管；全球治理

中图分类号：F830 **文献标识码：**A

全球数字货币正处于快速发展时期，2022 年数字货币的市场监管和发展方向发生了一些关键性变化，是数字货币发展进程中的重要节点。一方面，加密资产市场风险事件频出，令一直对加密资产持拥抱态度的发达国家开始加速整合和收紧加密资产监管；另一方面，中央银行数字货币（CBDC）的重要性受到认可，更多国家参与到 CBDC 的开发和跨境应用合作中，特别是发达国家对 CBDC 的态度更加积极。未来几年，全球数字货币发展将继续保持上述趋势，加密资产的监管规则将会更加严格和清晰，CBDC 的研发进程则会继续提速。

目前，广受关注的数字货币主要有三类，即加密资产、数字稳定币和 CBDC。加密资产是以加密技术和分布式账本技术（DLT）为特征的私人资产，

具有数字支付手段的特征，但不受任何发行人或其他数字代币背书，例如比特币。数字稳定币则是相对某特定资产或一篮子资产保持价值稳定的加密资产，一般被纳入加密资产监管框架，但由于其特殊性和重要性，其针对性立法也在近年受到重视。这两种数字货币均不是由公共货币当局发行，因此常被统称为私人数字货币。CBDC 则是主权货币的数字表示，由一国货币当局发行并将其作为负债管理，分为批发和零售两个类别，分别服务于机构和公众。近年，越来越多国家关注零售 CBDC 的国内应用，而多国开展的 CBDC 跨境合作则主要在批发领域展开。

一、主要经济体的数字货币最新进展

（一）中国：数字人民币的国内应用和国际合作持续推进

在国内应用方面，2022 年数字人民币在应用范围、试点城市和支付功能等方面均取得进展。自 2022 年年初数字人民币（试点版）App 上架后，国内主要的大型商业平台均已接入。如今，数字人民币已经在餐饮休闲、交通住宿、生活缴费等领域形成一批涵盖线上线下、可复制可推广的应用模式。同时，数字人民币的试点城市在 2022 年 3 月和 12 月两度扩围，至 2022 年年底已有 17 个省市的 26 个地区开展数字人民币试点。此外，数字人民币的支付功能也在升级，“随用随充”和“元管家”成

作者简介：宋爽，中国社会科学院世界经济与政治研究所助理研究员；刘朋辉，中国海油集团能源经济研究院助理研究员。

为新增亮点。随着数字人民币在经济中发挥越来越重要的作用，中国人民银行自2022年12月起将其纳入流通中货币（ M_0 ）的统计口径。截至2022年12月末，流通中数字人民币余额为136.1亿元。

在国际合作方面，继续推进中国人民银行数字货币研究所（简称“人民银行数研所”）、中国香港金融管理局、泰国央行、阿联酋央行与国际清算银行（香港）创新中心共同开展的多边央行数字货币桥（mBridge）项目。根据该项目组在2022年10月发布的报告，来自这四地的20家商业银行于2022年8月15日至9月23日期间，在mBridge平台上首次成功完成了基于四地CBDC的真实交易试点测试，CBDC跨境支付由实验阶段进入试行阶段。该平台发行了价值超过1200万美元的CBDC，促成了超过160笔付款和外汇支付交易，交易总值超过2200万美元，是迄今为止规模最大的跨境CBDC试点测试。

（二）美国：数字资产发展上升到国家战略层面

2022年3月，美国总统拜登（Joe Biden）签署《关于确保负责任地发展数字资产的行政命令》，标志着美国的数字资产发展上升到国家战略层面。该行政令提到加密资产规模迅速扩张带来的各方面风险，推动加密资产监管进入统筹整合阶段。作为对上述行政令的回应，白宫于2022年9月发布《关于负责任地开发数字资产的首个综合框架》，表达了对加密资产在消费者/投资者保护、国家安全和环境等方面的担忧，同时强调要巩固美国在这一领域的优势地位，建议加强监管机构合作和公私合作。财政部在同期发布的报告中，则建议美国监管和执法机构对加密资产行业的非法活动进行监控、发布监管指南和规则并加强彼此合作。

在CBDC方面，拜登签署的行政令将CBDC的研发工作置于最高优先级，指出美国应在涉及CBDC的国际论坛和多国对话中彰显领导力。依该行政令要求，美国财政部于2022年9月发布题为《未来的货币和支付系统》的报告，探讨了潜在的美国CBDC设计选项。为支持美联储的工作，财政部将领导一个跨机构的“CBDC工作组”来协调CBDC事宜。同月，白宫科技政策办公室（OSTP）发布报告，

阐述了美国CBDC系统应支持的8个政策目标，在这些目标下探讨了美国CBDC系统的技术设计选择及其影响。OSTP将加入由财政部领导的CBDC工作组，还将与国家科学基金会（NSF）一同制定国家数字资产研发计划以支持美联储的工作。

（三）欧盟：加密资产立法和CBDC研发稳步推进

2022年，具有里程碑意义的《加密资产市场监管法案》（MiCA）获得欧盟立法者通过，将提交欧洲议会进行最后表决。该法案最初由欧盟委员会于2020年9月提出，将在欧盟层面建立统一的加密资产规则，具体目标包括提供加密资产的法律框架、促进加密资产技术创新、确保消费者/投资者保护、增强金融稳定性。2022年6月，欧盟委员会、欧盟立法者和成员国就MiCA达成协议。针对2022年5月爆发的算法稳定币TerraUSD（UST）崩盘事件，新规则要求稳定币必须维持充足的储备，以满足大规模提款时的赎回要求；对于发行量庞大的稳定币，每日交易额被限制在2亿欧元以内。2022年10月，MiCA获欧洲议会经济和货币事务委员会通过，将在下一届议会会议上进行最后表决，预计将于2024年生效。

与此同时，欧洲中央银行（简称“欧央行”）的数字欧元研发工作也在按部就班地展开。欧央行于2021年7月宣布启动数字欧元项目并展开为期两年的调查研究。作为数字欧元调查的一部分，欧央行在2022年3月发布了一份关于公民支付习惯及其对数字支付态度的委托研究报告，指出人们强烈偏好泛欧洲范围、可普遍接受的支付方式，喜欢方便、快速且易于使用的支付解决方案。9月，欧央行发布了数字欧元项目在调查阶段的进展报告，阐述了引入数字欧元的合理性和第一组基本设计选项。12月，欧央行发布了数字欧元在调查阶段取得进展的第二份报告，探讨了数字欧元设计和发行的第二套选项。

（四）日本：率先通过稳定币立法并继续推进数字日元

日本在2022年进一步加强加密资产立法，并率先通过稳定币立法。日本是世界上最早确立加密资产监管框架的国家之一，其2022年的加密资产

监管重点在于加强反洗钱 / 反恐怖主义融资 (AML/CFT) 相关法规的修订, 涉及《外汇法》《国际恐怖主义财产冻结法》《防止犯罪所得转移法》《打击有组织犯罪、毒品特别法》等, 以更有效地实施金融制裁。此外, UST 崩盘事件促使日本众议院在 2022 年 6 月通过了新的《资金决算法案》修正案, 修订重点在于稳定币的发行和交易。根据新版法案, 稳定币的发行人将仅限于持牌银行、注册过户机构和信托公司等, 这些发行方必须以等价的法定货币作为背书, 并保证持有者有权按面值赎回稳定币。

日本央行在 2022 年继续推进零售 CBDC 的概念验证 (PoC)。日本央行的 CBDC 试验计划分为三个阶段, 包括概念验证的两个阶段以及一个试点计划, 第一阶段概念验证已于 2021 年 4 月完成。随后, 日本央行启动第二阶段概念验证, 对 CBDC 更为细节性的附加功能进行审查。2022 年 11 月, 日本央行理事内田真一宣布, 将联合三菱东京 UFJ 银行、三井住友银行和瑞穗银行三大巨头商业银行, 以及各地方性银行合作进行数字日元发行试点。这应该属于日本 CBDC 试验计划的第三阶段, 预计将持续两年, 此后日本央行将决定是否发行数字日元。

二、全球治理机构对数字货币治理的最新进展

在 2022 年 11 月召开的二十国集团 (G20) 领导人峰会上, 加密资产和全球稳定币监管、CBDC 的跨境应用等议题受到关注。除了鼓励国际标准制定机构继续严格监管相关风险以维护金融稳定, G20 领导人峰会公报还特别提到了金融稳定委员会 (FSB) 提出的基于“相同活动、相同风险、相同监管”的原则建立加密资产活动监管综合国际框架的方法, 并表示欢迎 FSB 关于促进加密资产活动和市场监管方法国际一致性的咨询报告。同时, 领导人峰会公报表示支持继续实施“G20 加强跨境支付路线图”, 欢迎支付与市场基础设施委员会 (CPMI)、国际清算银行创新中心 (BISIH)、国际货币基金组织 (IMF) 和世界银行就 CBDC 在跨境支付应用中的可得性和互操作性进行联合研究。

为应对加密资产 (含稳定币) 的风险, FSB 完

成了一系列报告。2022 年 2 月, FSB 完成了对加密资产相关金融稳定风险的评估报告, 审查了无抵押加密资产 (例如比特币)、稳定币、去中心化金融 (DeFi) 三个细分市场的进展和漏洞。7 月, FSB 发布了关于加密资产活动国际监管的声明, 指出加密资产及其市场必须在国内和国际层面受到与其风险相称的有效监管。10 月, FSB 发布了关于加密资产活动和市场的监管报告, 概述了适用的国际标准和 FSB 成员辖区内加密资产活动的监管方法, 确定了现有方法中的问题、挑战和潜在差距, 最后提出九条高级别监管建议。在同月发布的另一份报告中, FSB 提出加密资产活动的国际监管框架, 建议促进加密资产监管方法的一致性和全面性, 加强国际合作、协调和信息共享。

为规范稳定币发展, CPMI 与 IOSCO 于 2022 年 7 月共同完成了将金融市场基础设施原则 (PFMI) 应用于稳定币安排的报告。该报告指出, 稳定币安排与现有金融市场基础设施 (FMI) 相比, 呈现一些显著且新颖的特征: 一是结算资产既非中央银行货币也非商业银行货币, 且带有额外的金融风险, 二是稳定币安排的多个功能之间存在相互依赖性, 三是运营和 / 或治理的去中心化程度, 四是对分布式账本技术 (DLT) 等新兴技术的潜在大规模运用。该报告为具有上述特征的稳定币安排提供了应用 PFMI 的指南, 在治理、综合风险管理、结算最终性、货币结算等原则下给出了具体的指导意见。

在“G20 加强跨境支付路线图”的框架下, CPMI、BISIH、IMF 和世界银行在 2022 年主要研究了用于跨境支付 CBDC 的接入和互操作选项。根据上述机构在 2022 年 7 月发布的报告, 批发 CBDC 的接入选项通常有三种, 即封闭访问、间接访问和直接访问。在互操作性方面, 该报告根据三种多边 CBDC 模型, 提出实现系统互操作性的不同选项, 并给出评估这些选项的五个标准。同时, BISIH 与各国央行在 CBDC 跨境应用领域展开一系列合作项目, 例如, BIS 瑞士创新中心与法国和瑞士央行等共同开展的 Jura 项目, BIS 新加坡创新中心与新加坡金管局和澳大利亚、马来西亚等国央行合作开展的 Dunbar 项目, 由 BIS 中国香港创新中心组织、人民银行数研所作为参与方之一的 mBridge 项目等。根据这些项目的试验情况, BIS 创新中心于 2022

年6月发布了CBDC跨境使用报告，指出包含多个CBDC的通用系统具有可操作性和高效性，但是在政策、法律、治理和经济方面仍面临问题。

三、全球数字货币发展的最新特征总结

2022年是全球数字货币发展极为重要的一年。加密资产市场经历的前所未有的动荡、地缘政治冲突导致金融制裁被广泛使用、CBDC的优势和意义获得主要国家认可等因素使数字货币的监管和发展取得了许多关键进展，其特征大体可概括为三个方面。

第一，加密资产市场风险频现，促使加密资产监管进入全面整合阶段。加密资产市场继2021年经历了3.5倍的大幅增长后，于2022年多次爆雷，随着风险事件的出现震荡下行，市值损失超过1万亿美元。截至2022年年末除了算法稳定币UST及与之绑定的加密资产LUNA在2022年5月崩盘外，已有数十家头部加密资产交易所、加密对冲基金、加密借贷平台破产。一直支持加密资产发展的西方国家，在这些事件爆发后开始重新审视本国的加密资产监管，并致力于对现有监管举措进行整合。美国的加密资产监管整合体现在强调各个监管机构之间的协作和信息共享，欧盟的监管整合致力于以区域统一法规MiCA取代各成员国的加密资产监管立法，日本的监管整合则体现在对众多相关法规的统一修订。同时，FSB等全球治理机构也在加强加密资产风险监测，并研究建立国际一致的监管框架。

第二，随着俄乌冲突的爆发，美国及其盟友更加重视对金融制裁手段的使用，促使加密资产在AML/CFT方面的监管得到加强。2022年2月俄乌冲突爆发后，美国、欧盟、日本等纷纷出台了针对俄罗斯的制裁方案，例如，将受制裁国实体列入特别指定国民和封锁人员(SDN)清单，将受制裁国金融机构从SWIFT体系中移除，冻结受制裁国央行的外汇储备等。基于上述制裁手段，这些国家和地区逐渐建立起本国的金融制裁法规体系，为以后更加系统、有效地落实金融制裁奠定基础。在此背景下，加密资产由于其匿名性和转移的即时性，被认为是规避金融制裁的重要手段之一，于是西方国家更加重视加强加密资产在AML/CFT方面的监管。例如，

在美国财政部2022年9月发布的《解决数字资产非法融资风险的行动计划》中，特别提到了加密资产在洗钱、恐怖主义融资等方面的风险，提出要采取改善全球AML/CFT的监管和执法、加强美国对虚拟资产活动的AML/CFT监管等优先行动。日本政府则于2022年10月加强了涉及加密资产AML/CFT风险的管理，例如，出台《防止犯罪所得转移法》等。

第三，在经过多年研究后，CBDC的优势和前景逐渐得到认可，主要国家对CBDC的重视程度明显增加。除了中国因普惠金融、支付公平等原因继续在国内推进数字人民币的应用外，美国、欧盟等经济体也在2022年多次表达了将继续推进零售CBDC。拜登于2022年3月签署的行政令就指出，CBDC有潜力支持高效和低成本的交易，促进更普遍的金融系统接入，减少私营部门数字资产带来的风险。与其他国家CBDC互操作的美国CBDC可促进更迅速、更低廉的跨境支付，还可能促进经济增长，支持美国在国际金融体系的中心地位。在欧央行于2022年发布的报告及其官员的公开演讲中也多次提到，CBDC具有降低支付成本、带来支付公平性和促进普惠金融等优势，欧央行将继续在交易验证机制、中介业务模式、隐私保护、网络安全等方面展开探索。美国政府在2022年已经表明了加速推进CBDC的态度，欧央行和日本央行也基本完成了CBDC的早期研究，将联合金融机构一起转入试点阶段。同时，批发CBDC的跨境应用也取得进展，除了人民银行数研所参与的mBridge项目，其他许多国家货币当局也参与到BISIH组织的项目中，探索不同的CBDC跨境应用选项。

四、全球数字货币发展展望

未来几年，全球数字货币发展或将延续2022年呈现的特征趋势，特别是加密资产与算法稳定币恐难以重获市场信心且面临监管的进一步收紧，而抵押型稳定币和CBDC则有望加速发展。

在加密资产领域，未来几年的市场走势将主要取决于投资者信心和监管力度。加密资产市场信心在2022年遭受严重打击，短时间内恐难以恢复，因此投资者近两年会更加谨慎，偏向投资传统且技

术相对成熟的加密资产，例如比特币、以太坊等。Coinbase 认为，由于违约主要集中于相对不透明的中心化或半中心化加密资产，因此将利好去中心化的加密资产。然而，去中心化加密资产受技术风险的影响更大，所以市场对此类产品的信心将取决于其去中心化技术支持能力。同时，加密资产市场发展将受到各经济体监管要求的影响。根据成都链安的报告，2022 年超过 42 个经济体发布了共 105 项加密货币监管相关文件，预计 2023 年各经济体将加速完善其加密资产市场监管体系。不过，以上文件大多仅明确了完善监管体系的目标，具体监管措施力度仍有待观察。一方面，受加密货币市场恶性事件频发的影响，各经济体可能出台较为严苛的监管法规，对加密资产交易构成限制；另一方面，相关法规的完善将有助于重构市场信心，促进加密货币市场稳定。

在数字稳定币领域，市场或将出现两极分化的情况，算法稳定币将面临较大压力，而抵押型稳定币则将维持较好的发展势头。鉴于 UST 崩盘事件造成的严重冲击，算法稳定币在未来几年恐将难以重获市场信心，且存在被相关监管机构限制的可能。算法稳定币的崩盘对抵押型稳定币有一定的正面影响，进一步强化抵押型稳定币的统治地位。虽然日本等国因算法稳定币崩盘一度全面限制稳定币流通，但这些国家很有可能在 2023 年对抵押型稳定币放行。不过，抵押型稳定币仍将面临风险。虽然多数稳定币发行人表示其抵押物价值几乎完全等于其货币发行总量，但由于当前稳定币市场缺乏严格监管，此类稳定币的抵押资产充足率恐难以得到完全保证。另外，作为主流的美元稳定币大多购入美元计价债券作为抵押品，随着抵押型稳定币市场的快速扩张，稳定币市场的波动对美国传统金融市场的影响将不断上升，甚至可能引发系统性金融风险。

在 CBDC 领域，各经济体的 CBDC 开发与合作将在深度与广度上加速发展。除我国将继续加速推广数字人民币外，欧盟、日本等经济体也将开启其 CBDC 的商业实践，CBDC 的跨境应用探索将持续推进。国内方面，按照中国人民银行的规划，2023 年将有序推进数字人民币的研发试点，持续完善顶层设计和生态体系建设，强化产品和应用创新，逐步建立健全管理框架，不断深化试点成效。国际方

面，根据 CBDC tracker 网站的数据，截至 2022 年 12 月已有至少 114 个国家（地区）参与到 CBDC 研究行列中，其中 14 个国家（地区）已实现 CBDC 试运行，预计未来几年将有更多国家（地区）完成 CBDC 前期研究并进入试验阶段。同时，CBDC 的跨境应用探索也将继续推进。除了 BISIH 组织开展的一系列 CBDC 跨境支付合作项目，SWIFT 也计划继续扩展其与各经济体央行和商业银行合作开展的 CBDC 与通证化资产跨境支付试验，并逐步向涵盖 200 多个国家（地区）的 SWIFT 跨境支付体系推广。

参考文献：

- [1]BISIH.Using CBDCs Across Borders:Lessons from Practical Experiments[R].2022
- [2]BIS Innovation Hub (BISIH),Hong Kong Monetary Authority, Bank of Thailand, Digital Currency Institute of People's Bank of China,and Central Bank of the United Arab Emirates.Project mBridge:Connecting economies through CBDC[R].2022
- [3]CPMI,BISIH,IMF and World Bank.Options for Access to and Interoperability of CBDCs for Cross-border Payments: Report to the G20[R]. 2022
- [4]ECB.Progress on the Investigation Phase of a Digital Euro[R].2022
- [5]ECB.Progress on the Investigation Phase of a Digital Euro - second report[R].2022
- [6]FSB.Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets[R]. 2022
- [7]FSB.International Regulation of Crypto-asset Activities: A Proposed Framework.2022
- [8]FSB.Regulation, Supervision and Oversight of Crypto-Asset Activities and Markets:Consultative document[R].2022
- [9]KANTAR Public.Study on New Digital Payment Methods[R].2022
- [10]The Office of Science and Technology Policy (OSTP). Technical Evaluation for a US Central Bank Digital Currency System[R].2022
- [11]U.S.Department of the Treasury.Crypto-Assets: Implications for Consumers, Investors, and Businesses[R]. 2022

（责任编辑：周宇）