

NIFD季报 主编:李扬

全球数字资产

张晓晶 胡志浩 李重阳

2025年10月

《NIFD季报》是国家金融与发展实验室主要的集体研究成果之一,旨在定期、系统、全面跟踪全球金融市场、全球数字资产、人民币汇率、国内宏观经济、中国宏观金融、宏观杠杆率、财政运行、金融监管、债券市场、股票市场、房地产金融、保险业运行、机构投资者的资产管理等领域的动态,并对各领域的金融风险状况进行评估。其中,"全球数字资产""宏观杠杆率"报告保持季度发布(每季度结束后第二个月推出),其他领域报告调整为半年度发布(半年度报告于每年7月份推出,年度报告于下一年度2月份推出)。《NIFD季报》在实验室微信公众号和官方网站同时推出。

摘要

2025 年第三季度,数字资产市场总市值增长 11.3%至 3.85 万亿美元。比特币价格呈现宽幅震荡,收盘于 11.07 万美元,季度涨幅 2.13%。这一时期比特币总体呈现宽幅震荡格局,期间受美国众议院"加密周"政策预期、特朗普政府允许 401 (k) 退休账户投资比特币,以及 10 月初美国政府停摆与关税威胁等事件驱动,比特币价格波动明显。三季度以太币价格表现强劲,涨幅达 59.16%,主要受益于《GENIUS 法案》与《CLARITY 法案》推动稳定币与 DeFi 进入主流,以及企业财库配置需求的增加。稳定币市场持续扩容,总市值增长 20.8%至 2955 亿美元,USDT 与 USDC 双头垄断格局稳固。真实世界资产(RWA)市值显著增长 34.8%至 338 亿美元,主要由私人信贷和美国国债驱动。

全球数字资产监管与实践呈现深度融合态势。美国传统金融体系积极吸纳加密世界,纳斯达克提议交易"同股同权"的代币化证券,依托DTC实现资产本体链上化,杜绝定价分裂与信用风险;美联储则拟推出"精简版主账户",为稳定币发行商等非银机构直接接入其支付系统开辟通道,体现了"开闸但设防"的监管思路。央行数字货币设计亦在演进,欧洲央行为应对美元稳定币挑战,在数字欧元路线图中更积极地考虑采用公有链技术;中国则探索升级数字人民币计量框架,以增强其货币创造能力与市场活力。

三季度风险事件凸显加密资产内在脆弱性。门罗币遭遇51%算力攻击,再次证明PoW网络安全模型存在隐患,大国若将比特币列为战略储备或将诱发高风险。USDe稳定币在极端行情中严重脱锚,暴露其Delta中性对冲机制对市场环境存在强依

本报告负责人: 张晓晶

胡志浩

本报告执笔人:

- 张晓晶 中国社会科学院国家金融与发展实验室主任
- 胡志浩中国社会科学院国家金融与发展实验室副主任
- 李重阳 中国社会科学院国家金 融与发展实验室研究员

【NIFD 季报】

全球金融市场

全球数字资产

工人 国 宏 中 中 中 房 债 股外 市 宏 杠 宏 金 财 产 市 市,汇观 秤 垒 监 运 场 场率经率金 监 运融

保险业运行

机构投资者的资产管

理

赖性,高杠杆交易下极易出现死亡螺旋风险。PYUSD 发行方 Paxos 的 300 万亿美元 误铸事件,则揭示了中心化运维中存在巨大操作风险。

目 录

一、数字资产市场跟踪1
(一) 比特币价格宽幅震荡1
(二)以太币价格迎来突破2
(三) 稳定币和 RWA 显著增长3
二、数字资产监管进展5
(一)美国传统金融体系积极吸纳加密世界5
(二) 央行数字货币可能变革设计特征
三、从三季度风险事件看加密资产的脆弱性
附: 术语表

一、数字资产市场跟踪

(一) 比特币价格宽幅震荡

根据 CoinGecko 的统计,截至 2025 年 10 月 16 日,加密资产总市值约 3.85 万亿美元,较上季度末的 3.46 万亿美元上涨 11.3%。根据路透社,截至 2025 年 9 月,各国央行的黄金储备价值约为 4.5 万亿美元,这意味着加密资产市值已达到全球官方黄金储备总市值的 84%左右。市值排名前五的加密资产及其占比分别为:比特币 57.29%、以太币 12.47%、泰达币 4.61%、币安币 4.13%和瑞波币 3.68%。

2025 年三季度,比特币价格呈现宽幅震荡态势,期间达到历史高点。根据 CoinGecko 的统计,截至 2025 年 10 月 16 日,比特币收盘价为 11.07 万美元,较上季度末的 10.84 万美元上涨 2.13%。如图 1 所示,虽然比特币价格总体维持震荡格局,但仍有几波短期行情值得关注:

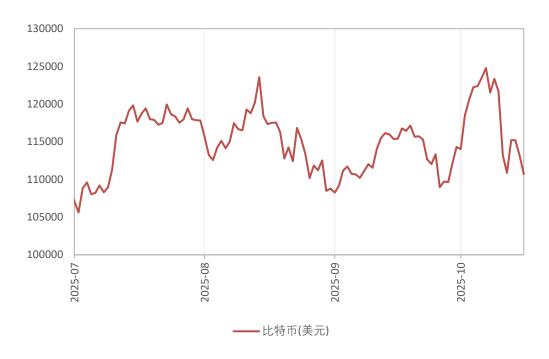


图1 比特币价格走势

数据来源: CoinGecko。

一是7月上旬的快速攀升和后续的盘整,主要受美国众议院的"加密周"影响,即围绕三项数字法案的表决。在"加密周"以前,比特币价格就提前上涨反映了相关预期,等到7月中旬实际表决时,则随第一轮投票动议表决失败、第二轮投票动议表决时长创历史记录等消息出现窄幅波动,并最终在7月17日表决

通过当天盘中突破12万美元大关。

二是8月前半月,比特币价格再度走高。特朗普政府于8月7日发布行政命令,允许401(k)退休账户投资比特币。401(k)退休账户目前的规模约为8.9万亿美元,而比特币的总市值大约在2.2万亿美元。这意味着401(k)退休账户每拨出1%用来投资比特币,就将为比特币带来总市值4%左右的资金流入。考虑到401(k)资金的长期持有的特性,这一政策可能为比特币市场引入大量且长期的资本,从而推高了比特币的价格。

三是10月初以来比特币价格先涨后跌的"过山车"走势。美国联邦政府自10月1日起因两党未能就预算达成协议而部分关门,国际市场"贬值交易"蔓延,黄金、美股等资产同步上涨,比特币也一度于盘中突破12.5万美元关口,创出历史新高。然而10月10日,特朗普在个人社交媒体威胁将大幅提高关税,又带动欧美股市集体大跌,比特币一度向下突破11万美元,呈现出"过山车"的倒V型走势。

(二) 以太币价格迎来突破

2025 年三季度,以太币价格迎来突破。截至 10 月 16 日,以太币价格收于 3983.15 美元,较上季度末的 2488.19 美元上涨了 59.16%。特别是 6 月底至 8 月下旬以来,以太币接连上涨,并于 8 月 23 日录得历史最高收盘价 4829.23 美元 (如图 2 所示)。



图 2 以太币价格走势及其与比特币的比价

数据来源: CoinGecko。

以太市的上涨主要得益于美国的立法举措,《指导和建立美国稳定币国家创新法案》(简称《GENIUS 法案》)的签署推动稳定币进入主流,而《数字资产市场结构澄清法案》(简称《CLARITY 法案》)则对 DeFi 采取了相当宽松的监管态度。由于以太坊仍然是稳定币和 DeFi 应用最重要的基础层,以太币自然成为了最大受益者之一。以太币上涨的另一方面推动力来自美国以太币现货 ETH 资金的净流入和企业财库的购买。此前微策略公司的比特币财库大大拉动了公司市值,二季度以来很多新入场的企业财库选择购买以太币,主要看中了以太坊丰富的DeFi 生态、智能合约的应用、二层网络(Layer2)的前景以及以太币的质押收益。

从以太币与比特币的比值来看,目前以太币相对比特币仍"相对便宜"。回顾 2017 年 ICO 热潮以及 2021 年元宇宙、NFT 爆火带来的加密资产牛市,以太币都因为以太坊的生态应用优势在上涨周期表现强于比特币。而本轮牛市主要由政策驱动,因而比特币作为加密资产的"大盘"往往领涨;加之以太坊生态被Solana 等其他公有链蚕食,因此 2025 年上半年以太币一度表现不佳,其与比特币的单价比值一度跌破 2%。三季度以来,ETH/BTC 从 2%的关键点位反弹,在8月下旬随着以太币冲高突破 4%,目前维持在 3.6%左右。历史上,ETH/BTC 的比率最高在 8%以上,如果按比特币 11 万美元的价格计算,以太坊需要达到约8800 美元才能重回相对比特币的最高点。

(三) 稳定币和 RWA 显著增长

稳定币市场价值持续扩容。根据 RWA.xyz 的统计,截至 2025 年 10 月 15 日,稳定币总市值已达 2955 亿美元,较上季度末的 2447 亿美元增长了 20.8% (如图 3 所示)。从锚定的货币角度看,美元稳定币市值已超过 2880 亿美元,占比高达 97.5%; 欧元稳定币市值为 5.3 亿美元,占比 0.18%; 人民币稳定币仍只有泰达公司早期发行的 CNH Tether,市值约 230 万美元。从稳定机制来看,由法币支持的稳定币是绝对主流,市值约 2825 亿美元,占比约 95.6%; 通过超额抵押加密资产的稳定币市值约 87.4 亿美元,占比约 2.96%; 算法稳定币市值约 6.3 亿美元,占比约 0.2%。从发行人角度看,稳定币市场呈现双头垄断格局。泰达公司发行的 USDT 市值约为 1816 亿美元,占比约 61.4%; Circle 公司发行的 USDC 市值约 758 亿美元,占比约 25.7%。



图 3 稳定币市值走势

数据来源: CoinGecko。

真实世界资产 (RWA) 发展迅速。根据 RWA.xyz 统计,截至 2025 年 10 月 15 日,RWA 总市值达 338 亿美元,较上季度末的 251 亿美元增长 34.8%。根据 其底层资产划分 (如图 4 所示),私人信贷 RWA 占比最高,为 52.99%,市值约 175.6 亿美元;其次为美国国债 RWA,市值 82.7 亿美元,占比 25.0%;其余底层资产及其 RWA 市值占比为:大宗商品 8.6%、机构另类投资基金 7.5%、非美国政府债务 3.1%、股票 2.0%、私募股权 1.9%,其余企业债券、房地产和主动管理策略均不足 1%。

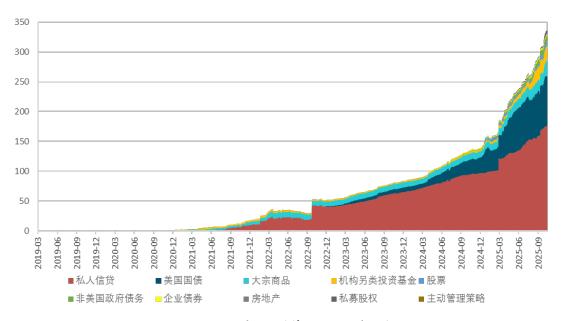


图 4 RWA 市值(单位: 亿美元)

数据来源: RWA.xyz。

二、数字资产监管进展

7月14日至18日的一周,三项涉及数字资产的法案在美国众议院进行投票表决,均获得了通过。其中,《GENIUS 法案》旨在为稳定币建立监管框架,已于7月18日被特朗普签署正式生效;《CLARITY 法案》主要为稳定币以外的加密资产建立监管框架;《反 CBDC 监控国家法案》(简称《反 CBDC 法案》)旨在阻止美联储在未经国会明确批准的情况下发行或测试央行数字货币。我们已经在二季度报告中详细分析了这三项法案的内容和影响,本期报告不再赘述,而将关注美国传统金融体系对加密世界的吸纳和央行数字货币的变革。

(一) 美国传统金融体系积极吸纳加密世界

2025 年第三季度,传统金融体系进一步拥抱和吸纳加密世界。9月8日,纳斯达克向 SEC 提交提案,寻求在其主板交易"同股同权"的代币化证券;10月21日,美联储理事沃勒在 Fintech 会议上宣布,拟推出"精简版主账户",为稳定币发行商等非银行机构直接接入美联储支付系统开辟通道。这两大举措,一在资本市场顶层,一在支付清算底层,共同宣告了美国传统金融体系开始对加密资产进行系统性、制度化的吸纳与整合。

纳斯达克"同股同权"代币化方案的核心优势,在于其依托 DTC 实现了资产本体的链上化,而非信用降级的衍生映射,从而从根本上杜绝了定价分裂和嵌套信用风险。此前,无论是 Robinhood 在 Arbitrum 上部署的、内嵌 KYC 检查的所谓代币化股票,还是其他加密交易所推出的、仅追踪股价却不赋予股东权利的代币,其本质都是在传统证券之外,创造了一个新的、依赖发行方信用的衍生产品。这好比在央行货币之下,出现了多种商业信用货币,它们彼此割裂,与基础资产之间存在价差和套利空间。而纳斯达克的方案,是让 DTC 这个承载全部美股资产的"终极账本"直接生成并托管代币化证券。这意味着代币化版本的证券就是证券本身,享有完全相同的 CUSIP 编码、投票权与分红权。它消除了额外的中介信用风险,确保了定价的唯一性和结算的终局性,这是一种"央行级"的解决方案,其公信力与稳定性是任何第三方映射模式无法比拟的。

与此同时,美联储提出的"精简版主账户",旨在为加密机构提供一条直达核心支付系统的合规途径,但其设计本身也体现了传统监管"开闸但设防"的谨慎态度。它允许稳定币发行商、金融科技公司等非银行机构,绕过商业银行,直

接接入美联储的支付网络。但同时,美联储通过"不支付利息""设置余额上限""禁用贴现窗口"等一系列功能限制,使其只提供基础的、非信贷的支付工具,意在激发创新活力的同时,确保金融稳定不受冲击。一方面,这将极大降低稳定币发行商、金融科技公司等非银行机构的运营成本,提升支付效率,并赋予其近乎"准银行"的正式地位。这意味着,美联储通过提供基础服务,间接为合规的加密支付活动提供了关键基础设施,客观上为其发展注入了强劲动力;另一方面,这也标志着美联储加密资产监管策略的改变,通过将加密机构纳入其支付网络,美联储可以将其转化为未来金融体系中一个可控、可测且服务于美元主权的重要业务领域,从而对其进行更有效的引导与规范。

随着美国数字资产监管的持续变革,传统金融将进一步打开接口吸纳加密 生态。之所以称之为"吸纳",是因为这一过程可能并非平等的握手言和,而是 传统金融体系凭借其主权优势和制度壁垒,对加密世界进行的一次消化吸收。短 期来看,加密资产无许可、伪匿名、去中心等核心理念可能将不再纯粹,监管合 规将成为一段时期内的主旋律;而长期来看,最终格局或许并非谁取代谁,而是 在动态平衡中,孕育出一个吸纳了加密资产更公平的制度与更高效的技术优势 的混合型金融新生态。

(二) 央行数字货币可能变革设计特征

随着数字资产市场的快速发展,央行数字货币(CBDC)的设计路径与政策定位也在不断演进。9月19日,欧洲央行行长拉加德与欧盟各国财长共同通过了数字欧元路线图,旨在强化欧元区的货币主权,提升跨境支付能力,构建一个独立于美国 Visa、MasterCard 等支付系统的主导性基础设施。这一举措也被视为对美国推动全球美元稳定币战略的积极回应。其实欧洲央行早在2020年就发布了《数字欧元报告》,并于2023年宣布将数字欧元研发工作从调研阶段推进至准备阶段。然而数字欧元项目却一度因成本、隐私与银行业务分流等顾虑推进缓慢,但随着美国《GENIUS 法案》的通过及美元稳定币的迅速扩张,欧盟不得不重新评估并加速其CBDC 进程。

值得注意的是,欧盟在技术路径上出现了显著转变。此前外界普遍预期数字 欧元将构建于央行控制的私有链上,但目前欧盟正更严肃地考虑采用以太坊、 Solana 等公共区块链作为数字欧元的承载网络。私有链的方案更利于维护货币主 权,而公有链方案则更具开放性、更富创新活力,在公共链上发行 CBDC 理论上可提升商业机构推广动力、拓展其流通范围和使用场景,但也对监管和监测提出了更高要求。这一转变意味着欧盟为应对美国在数字资产领域的主导地位,愿意在创新与风险之间做出新的权衡。

与此同时,中国在数字人民币的推进中也面临新的挑战与调整需求。在 2025 年"Inclusion·外滩大会"上,中国人民银行数字货币研究所所长穆长春提出应升 级数字人民币的计量框架,以适应货币供应与经济增长的匹配需求,并提升商业 银行与用户的参与积极性。这一表态引发了市场对数字人民币设计特征可能发生 变革的广泛关注。从实践来看,当前数字人民币采用100%准备金制度,作为中 央银行直接负债,用户将银行存款转入数字人民币钱包,即意味着资金从商业银 行回笼至央行。这种设计在保障安全与中心化管理的同时,也带来了一系列问题。 在宏观层面, 当前数字人民币主要定位于 MO 替代, 其运行模式在应用生态尚未 成熟的阶段,难以像传统银行存款一样深度参与货币派生过程,这在一定程度上 可能制约其对社会流动性的供给效能。未来,如何打通数字人民币与信用创造过 程的链接,使其成为信用扩张的有机组成部分,是提升其货币创造能力的关键。 在微观层面, 商业银行在承担钱包管理、支付服务与合规职责的同时, 却面临责 权利不匹配的困境;用户持有的数字人民币不计息,也削弱了其作为价值储存工 具的吸引力。然而,是否为 CBDC 付息是一个复杂的政策抉择,关系到央行铸币 税与货币政策框架。因此,提升数字人民币吸引力的路径,可能更应侧重于拓宽 其应用场景,使其衍生出的商业活动本身能产生价值,而非简单地诉诸付息机制。

此外,当前数字人民币的系统架构高度中心化,并未采用分布式账本技术,这在某种程度上背离了数字经济对货币和金融基础设施的内在要求。面对国际 CBDC 设计特征的新变化、新选择,我国数字人民币设计也应更加面向数字时代的未来,在维护货币主权和金融稳定的前提下,探索基于区块链的技术架构,着力激发市场主体的积极性,发挥智能合约、数字身份、隐私增强技术等前沿技术优势,让数字人民币进一步服务我国数字经济创新发展。

全球金融监管机构对数字资产的认知正迈向务实与深化。国际货币基金组织 (IMF) 总裁格奥尔基耶娃的观点具有代表性,她在10月16日举行的IMF年会上明确指出"区块链并不总是意味着处理加密资产",意在区分作为底层技术的

区块链与构建于其上的特定应用。首先, 区块链是数字时代重要的底层技术, 它 能够以更加公平、透明、低成本的方式来管理经济活动、配置资源和促进决策。 区块链应用离不开数字资产作为价值载体与激励工具,数字资产在协调区块链参 与者、保障系统安全与激发创新活力方面扮演着关键角色, 其意义远不止于二级 市场的价格波动,不能仅把视角局限于投机炒作。**其次,货币与资产上链已是势** 不可挡的全球性浪潮。格奥尔基耶娃强调,法定货币的数字化,无论是央行数字 货币(CBDC)还是稳定币,与无抵押加密资产(虚拟资产)共同构成了重塑全 球金融的数字元素。她呼吁各国"不能自我封闭,要接受货币正在数字化的现实", 并指出 IMF 正致力于帮助成员国探索广泛的代币化可能性, 目标是实现未来货 币与多样资产在统一区块链上的无缝交互。这一愿景与国际清算银行倡导的"金 融互联网"(Finternet)构想不谋而合,而本季度欧盟探索的基于公有链的数字欧 元和纳斯达克推动的股票代币化,正分别是货币和资产"上链"的国际实践。可 见,全球对数字资产的认知日趋深化,共识正在形成——区块链为数字经济提供 了新的合作方式, 有可能形成基于 Web3 的下一代金融基础设施: 一个由用户自 主掌控身份和数据、通过智能合约自动执行协作规则、资产权利可编程且高效流 动的架构。

三、从三季度风险事件看加密资产的脆弱性

2025 年第三季度,加密资产市场在整体上行的同时,也暴露出一系列深刻的风险隐患。门罗币遭遇 51%算力攻击、USDe 严重脱锚、PYUSD 出现史诗级超额铸造等事件,清晰地揭示了在行业高速创新的背后,其安全基座仍远未牢固。

第一,共识机制的"去中心化"再度受到挑战。本季度,门罗币(XMR)网络遭遇了由 Qubic 项目主导的 51%算力攻击,这一事件具有标志性意义。它证明了对一个主流 PoW 区块链发起攻击,并非必须自行购置天量矿机,而可以通过经济模型设计,在短期内"租用"到足够的算力。Qubic 通过其"有用工作量证明(uPoW)"机制,将挖矿收益与自身代币 QUBIC 的回购销毁绑定,为矿工提供了远高于直接挖矿的额外收益,从而迅速吸引了大量算力汇集,一度控制了门罗网络超过 50%的算力。对于重要性和安全性更高的比特币网络,这一逻辑同样适用。对比特币采取 51%攻击也只需要在一定时期内为矿工提供更高的"租金",其成本在一个国际金融机构可负担的范围内。但多方面因素使攻击比特币网络并

不经济,主要包括:第一,比特币网络算力巨大,在短时间内组织起压倒性的算力,其操作的复杂性和失败风险远非攻击门罗币等小型网络可比;第二,这样的攻击可能导致比特币共识的塌缩,从而使通过攻击掠夺来的比特币价值骤降,即潜在收益存在不确定性;第三,比特币拥有强大的社区生态,发现51%攻击后,诚实矿工群体可能自发审查相关地址,导致攻击所得比特币无法兑现;第四,攻击比特币的行为不仅要负担租用算力的显性成本,还可能要承担大量的商誉损失,总体成本远高于预期收益。但是,比特币网络安全问题一旦从商业领域转向主权领域,结论可能会发生改变:若未来某大国将比特币提升至核心战略储备的高度,那么其地缘政治对手攻击比特币网络的目标就从谋取商业利益变为动摇对手金融稳定。在这种情形下,比特币共识塌缩、攻击所得无法变现等问题对攻击者而言反而成为了达成战略目标的"特性"而非"缺陷",届时比特币网络能否承受住由国家力量主导的、不计成本的经济攻击,将是一个巨大的问号。任何大国若仅因比特币当前的市值和影响力就将其视为可依赖的战略储备,而忽视其潜藏的风险,都将是一种战略误判。

第二,稳定币的机制创新在极端市场条件下可能失灵。三季度异军突起、一度成为全球第三大稳定币的 USDe,在 10 月 11 日的这轮市场暴跌中出现了高达 38%的严重脱锚。USDe 的核心机制是"Delta 中性对冲":通过持有 ETH 等抵押品现货并同时开立等值的永续合约空头头寸,以期实现价值稳定,并将永续合约产生的正资金费率作为收益来源。这一设计在牛市和市场平稳时表现优异,使其规模在三季度从 53 亿美元激增至 147 亿美元,一度在三季度末收获 4.8%的市场份额,成为全球第三大稳定币。然而,它的脆弱性在 10 月 11 日的极端行情中暴露无遗:当特朗普的关税言论引发市场恐慌性抛售时,永续合约资金费率迅速转负,导致投资者认为 USDe 储备可能枯竭,纷纷抛售 USDe。更重要的是,由于大量杠杆交易者使用 USDe 作为抵押品,价格的初始下跌触发了连锁清算,智能合约和交易所被迫在流动性枯竭的市场中抛售 USDe,形成了"价格下跌→强制平仓→抛售→进一步下跌"的死亡螺旋。这一案例誊示我们,评估任何加密资产的设计,不能只看其在理想状态下的表现,必须考察其在熊市、避险情绪激增、网络拥堵、流动性枯竭等压力场景下的稳健性。许多看似精巧的机制,实质上只是将风险进行了转移和隐藏,而非消除。

第三,即使是完全合规、由传统金融巨头背书的稳定币,其底层运维仍存在巨大的操作风险。10月16日,PayPal稳定币 PYUSD 的发行方 Paxos 因内部技术故障,意外铸造了 300 万亿美元的 PYUSD,其规模相当于全球 GDP 总和的两倍多。尽管该问题在 30 分钟内被发现并修复,超额代币被销毁,未造成实质性损失,但此事暴露出的问题触目惊心。调查显示,此次事件纯属人为操作失误——将"3亿"(300 million)误输入为"300 万亿"(300 trillion)。由果推因,这说明在 PYUSD 发行系统的逻辑中,并不是必须有足额储备资产才能 1:1 地创造PYUSD,即 PYUSD 居然是可以由发行人任意铸造出来的。PYUSD 作为传统金融巨头 PayPal 发行的、受纽约州金融服务部监管的合规稳定币,尚能发生如此"史诗级乌龙",反映出当前稳定币发行系统在自动化与内部审计环节存在严重短板,虽然美国《GENIUS 法案》已经签署生效,但监管有效性和发行人内控机制尚未建立。

综上所述,三季度发生的风险事件为我们提供了审视加密资产风险的三个关键维度:共识机制安全模型的脆弱性、稳定币机制设计对环境的依赖性,以及稳定币尚未建立起有效监管。这些案例反复印证了一个核心观点:去中心化网络并非也不可能彻底消灭中心化,而是要各取所长、相互融合,协同构建一个能够更高效、更公平运转的体系。其中,中心化节点必不可少,但其权力也必须受到有效的制衡和监管。面对这一现实,行业参与者与监管者都需要对"去中心化"进行祛魅,转而致力于构建更具韧性、透明和负责任的基础设施与治理框架。

附: 术语表

数字资产 (Digital asset): 可以用于支付或投资的、面向区块链等分布式账本技术的数字价值表示。

分布式账本技术(Distributed Ledger Technology, DLT): 通过去中心化网络架构,在多个独立节点间同步维护、更新和验证交易数据的技术系统。包括区块链、有向无环图、哈希图等。

中央银行数字货币(Central bank digital currency, CBDC): 中央银行发行的以本国记账单位计价的数字资产。

加密资产 (Crypto-asset): 私人部门发行的数字资产。

稳定币(Stablecoin):旨在使其价值对某种法币保持稳定,以充当交易媒介和支付手段的一种加密资产,如USDT和USDC等。

真实世界资产(Real-world asset, RWA): 传统资产在区块链上的代币化表达,包括代币化证券、代币化大宗商品、代币化收益权等。

虚拟资产(Virtual asset):没有传统资产支撑的加密资产,如比特币、以太币等。

非同质化代币(Non-fungible token, NFT): 不能被复制、替换或分割的加密资产。

数字货币(Digital currency):能够充当交易媒介和支付手段的数字资产,包括央行数字货币和私人部门发行的稳定币、代币化存款等。

非许可型区块链(Permissionless Blockchain):一种开放且无需授权的区块链,任何人均可自由加入网络、参与交易验证与共识过程,也常被称为公有链。

许可型区块链(Permissioned Blockchain): 一种参与节点需经授权的区块链,其记账权限通常由单一组织或联盟内部掌控,前者被称为私有链,后者被称为联盟链。

版权公告:【NIFD 季报】为国家金融与发展实验室版权所有,未经版权所有人许可,任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、上网和刊登,如有违反,版权所有人保留法律追责权利。报告仅反映原文作者的观点,不代表版权所有人或所属机构的观点。

制作单位: 国家金融与发展实验室。