

证券型通证发行的法律性质与监管范式转变 ——以美国数字资产投资合同分析框架为视角

张 超*

内容提要：缺乏监管制约和价值支撑的首次代币发行（ICO）浪潮已经退去，证券型通证发行（STO）的出现与兴起是创新业态回归金融基本逻辑、寻求与既有法律体系相协调的具体表现。我国对 ICO 和数字货币严厉禁止的监管态度和相对宽松的执法力度使得 STO 在我国“名亡实存”。域外以美国为代表的监管机构积极寻求现行证券法律框架内对数字资产法律性质判定的标准，行政机关和司法机关在适用投资合同分析框架时判定标准存在差别，利润获取方式是判定新型数字资产是否构成证券的关键。STO 存在技术优势和监管合规之间的内生悖论，这种内生悖论的破除需要在保障国家金融主权的前提下有条件地接受制度变革。STO 的本土化适用必须转变“融资手段”的刻板印象，向创新技术优化传统模式的思路转变，应以宏观审慎和微观行为监管并举的取向看待证券型数字资产在金融机构中的存在方式，以股权众筹的技术选择预留出证券型数字资产在非金融机构中的创新空间。

关键词：证券型通证发行（STO） 数字货币 金融监管 投资合同 股权众筹

一、引 言

STO（Security Token Offering）为证券型 Token 发行，即证券型通证发行，^{〔1〕}是在 ICO（Initial Coin Offerings）即首次代币发行融资方式因其自身缺陷与监管压力而宣告失败后的一种

* 张超，北京大学法学院博士研究生。

本文系司法部法治建设与法学理论研究部级科研项目“我国股权众筹模式的法律问题研究”（14SFB4006）的阶段性成果。

〔1〕 Token 的本质可以认为是：数字经济时代基于区块链的新的组织方式产生的新的一种权益凭证及其分配机制，参见杨东：《“共票”区块链治理新维度》，载《东方法学》2019 年第 3 期。本文证券型 Token 和证券型通证取相同内涵，证券型 Token 发行即证券型通证发行。

遵循监管合规要求的证券发行方式。虽然 STO 在发行结构上与传统的证券发行区别不大,但其独特之处在于其发行标的——Token 的法律性质尚未明晰。Token 与区块链和数字货币〔2〕关联紧密,且相关法律法规呈现出一定的滞后性,金融监管中安全与创新之间平衡的维系也因此受到分布式技术特性、市场投机情绪的冲击。当前我国监管理念的滞后几乎成为社会各界的共识,监管者长期受传统监管理念、方式的影响,〔3〕对于 ICO、虚拟货币等新业态采取完全禁止的监管态度,而美国、欧洲、新加坡、我国香港地区等国家和地区对待 STO 持续关注,在现行金融市场监管法律基础上,相继出台针对性的监管框架和规则指引。在积极鼓励技术创新、审慎对待金融创新的非正规金融规制倾向下,我国重视大数据、人工智能和区块链等新技术的研发与运用,而 STO 监管必将是区块链技术应用于金融领域的细分议题。区块链在金融场景的应用潜力不局限于作为分布式账本维护系统安全和提高结算效率等,Token 作为区块链网络运转的“燃料”和权益证明的出现,是不以监管意志为转移的客观现实。Token 与区块链都是互联网领域科学技术的体现,是静态的客观存在,其自身并不会给社会带来任何危害,只有被应用到具体的场景中,才可能涉及公共利益。〔4〕在不改变对假借区块链、虚拟货币等名义进行违法犯罪活动的高压惩治前提下,我国相关监管机构以开放务实的态度追踪世界各国针对区块链、数字货币、STO 等监管动态,并从中获取经验与启示,这不仅能预防和治理金融风险,还能疏通和引导金融创新。

本文第一部分梳理了数字货币和 ICO 的历史脉络和兴起成因,指出缺乏监管制约、价值支撑的 ICO 必然向接受监管、寻求价值的 STO 转变的逻辑机理。STO 是创新业态回归金融基本规律的表现,但新生模式必须与现有法律框架相适应才能维系自身。第二部分从美国证券型数字资产的监管文件入手,深入分析了美国监管部门在适用豪威测试考察数字资产法律性质过程中的判定标准和关注焦点,比较了行政机关和司法机关对待投资合同构成要素的不同态度。第三部分以 STO 的监管规则入手,提出 STO 存在技术优势和监管合规之间的内生悖论。STO 的本土化适用必须转变“融资手段”的刻板印象,向创新技术优化传统模式的思路转变,提出监管范式转变的最佳实践建议和应注意的问题。

二、数字货币生命周期视野下 STO 的发微

STO 并不是为社会广泛熟知和接受的概念,其追求监管合规的特性又与大众眼中“监管规避”的数字货币理念格格不入,因此,精准把握 STO 的科学内涵就需要从数字货币兴衰交替的完整生命周期进行剖析。

〔2〕 学术观点、监管政策和商业实践中经常将数字货币、电子货币、虚拟货币、加密货币混用,事实上这些概念相互之间有所区别。可参见谢平、尹龙:《网络经济下的金融理论与金融治理》,载《金融研究》2001年第4期;刘颖:《货币发展形态的法律分析——兼论电子货币对法律制度的影响》,载《中国法学》2002年第1期;European Central Bank, Virtual Currency Schemes, 2012; BIS Committee on Payments and Market Infrastructures, Digital Currencies, 2015; BIS, Cryptocurrencies: looking beyond the hype, BIS Annual Economic Report 2018。数字货币的概念最为通用且接受程度较高,数字货币属虚拟货币和加密货币的上位概念。See Nicole Julie Fobe, *Bitcoin as a Parallel Currency-An Economic Vision and Multiple Legal Consequences*, São Paulo, 2016, p. 22. 本文在表达相似概念时,概括性地使用数字货币概念。

〔3〕 参见尹少成:《“互联网+”与政府监管转型:机遇、挑战与对策》,载《法学杂志》2016年第6期。

〔4〕 参见赵磊:《对“去中心化”的区块链如何监管》,载《经济参考报》2019年1月9日,第7版。

（一）ICO 的生成脉络与兴起动因

2008 年，中本聪发明了点对点的现金交易系统——比特币，能够降低交易信任成本、保护隐私的比特币系统的价值逐步为人们所肯定，此前与现实世界相对隔离的比特币〔5〕被认为是一种财产，比特币的交易市场也逐渐形成。比特币本身是一套开源的可编辑系统，这意味着开发者们可以基于比特币的脚本发行其他满足特定需求的数字货币。一套开源的电子现金系统通过代码和交易机制的设计实现了价值生成的闭环，无疑对后来者产生了巨大的激励效应。2013 年 7 月，Mastercoin 项目提出使用现有的比特币协议创造出新的加密货币，这种加密货币将在比特币“支持商业活动的坚固基础上”拥有更多的功能，Mastercoin 在实现其项目时，并没有募集法定货币而是选择募集 5000 个比特币（当时价值超过 50 万美元）。〔6〕自此，比特币作为一种融资媒介而被赋予了新的功能，Mastercoin 的融资和发行数字货币的行为后来被称为 ICO（Initial Coin Offering，即首次代币发行），利用数字货币融资也与众筹之间产生了密切关联。比特币、区块链、ICO 意图破除社会经济运行、治理机制中惰性的安排，变革人们对财富和数据的观念，加上诸多天才技术开发者和投资先觉者的推动，这些概念注定不会是光怪陆离的现代社会中的惊鸿一瞥，而会在合适的契机酝酿出不可小觑的浪潮。后来的事实证明，ICO 突破技术层面和制度层面上的桎梏后，确实带来了人类史上最令人咂舌的造富浪潮，下文将主要在我国语境下探寻 ICO 的兴衰历程。

技术层面上看，受限于市场规模和行业基础设施，ICO 模式出现后并未立即引起社会的广泛关注。比特币虽然从“极客的玩具”被赋予了财产价值，但以比特币为代表的数字货币市场规模依然较小，影响人群仍旧十分有限。〔7〕此外，比特币虽然是一套开源系统，但僵化的系统设定已经成为其关键的价值来源，系统性能和可编辑性较弱，〔8〕大规模的多元化商业应用缺乏成熟的软件系统。2017 年后，比特币的价格在一年内增长约 20 倍，一度到达 20000 美元的历史高点；〔9〕以太坊（Ethereum）等新的区块链系统使开发人员能够构建新的应用程序，建立开放式的金融系统，理论上使分布式、开放的新型互联网有存在的可能，这种新型互联网区别于饱受诟病的中心化、垄断的传统互联网。〔10〕作为信息技术领域出现的伟大创新，区块链将推动信息互

〔5〕 比特币不是法定货币，并不具备强制通用力，也就是说社会公众一般不负有接受其作为货币的义务。但是，比特币无须第三方信用的支持，只要当事人明确表示认可比特币的货币地位，就可在具有“货币认同”的群体内或者当事人之间等同于法定货币，应当依照货币处理当事人之间的权利义务关系。参见赵磊：《比特币可能具有什么法律性质》，载《经济参考报》2018 年 5 月 2 日，第 8 版。

〔6〕 See Nermin Hajdarbegovic, Mastercoin Foundation Lets Virtual Currencies Use Bitcoin Protocol, available at <https://www.coindesk.com/mastercoin-foundation-virtual-currencies-bitcoin-protocol>, last visited on May 8, 2019.

〔7〕 根据 Foundico 数据，截至 2017 年 6 月仅统计到有 6 个 ICO；截至 2018 年 1 月，ICO 项目达到 347 个；截至 2018 年 5 月，ICO 项目达到 3000 多个。不同来源的统计口径可能不同，但 2017 年后 ICO 项目呈现大幅增加的态势显而易见。

〔8〕 比特币的总量固定、出块速度固定等特征被认为是计算机代码保证下的对人的“作恶”倾向的限制，比特币永不增发等观念是社区的共识，因此比特币并非良好的商用级软件系统。

〔9〕 根据 CoinMarketCap 数据，2017 年前比特币价格在 1000 美元下震荡，2017 年 12 月，比特币价格达到约 20000 美元。

〔10〕 80% 以上的 ICO 项目在以太坊系统上开发，其中类别集中于金融、贸易、基础设施（公有链）、支付业务等，参见《ICO 市场统计》，载 <https://foundico.com/zh/stats/>，最后访问时间：2019 年 7 月 16 日。以太坊定位于互联网新时代的基础设施：建立金钱和支付的互联网；保护用户数据；开放的金融系统；开放式的基础设施。以太坊的出现使得加密货币钱包、游戏、分布式交易市场等应用成为可能。See What Is Ethereum, available at <https://ethereum.org/beginners/>, last visited on Nov. 29, 2019.

联网向价值互联网转型,^[11] 市场规模的膨胀和新型区块链系统的出现,使 ICO 金融指标和代码技术上的瓶颈得以突破,但 ICO 的爆发还需要在制度层面寻求突破。

ICO 试图在融资手段上既摆脱证券发行繁琐、冗长、昂贵的备案和审核过程,也在规避非法集资的法律规制的前提下尽可能多地吸纳社会资金,我国股权众筹机制尚未建立和数字货币的商品性质成为助推 ICO 制度突破的动因。股权众筹是由以小微企业为主的筹资者、提供融资平台的集资门户和投资者共同构成的小额公众型集资体系。^[12] 2014 年,李克强总理提出为解决“融资难,融资贵”问题,建立资本市场小额再融资快速机制,开展股权众筹试点。^[13] 后因不规范的股权众筹平台大量出现,违法行为屡禁不绝,而公开、小额、涉众的股权融资涉及公共利益和经济金融安全,2016 年,证监会印发《股权众筹风险专项整治工作实施方案》,规范互联网股权融资行为,惩治通过互联网从事非法发行证券、非法集资等非法金融活动,我国的股权众筹实际上陷入停滞。股权众筹试点的暂停导致某些初创企业缺少融资渠道,普通民众缺少投资渠道,其他金融业态也未发挥相应的递补作用,ICO 成为一些市场主体不得已的选择。^[14] 2013 年,中国人民银行等五部委发布《关于防范比特币风险的通知》(以下简称五部委《通知》)将比特币定义为一种虚拟商品,提示了比特币的洗钱和炒作风险,要求金融机构不得开展与比特币相关的业务,涉及比特币的互联网站应当在电信管理机构备案。实践中,比特币的商品性质被类推到其他数字货币,为 ICO 融资方式在我国的涌现打开方便之门。如果说股权众筹还存在小额、非公开等条件的限制,而募集属于“商品”的数字货币去发行另外一种“商品”,比一般意义上的产品众筹体现了更明显的法律规避取向,尤其是对非法集资的规避。

(二) ICO 向 STO 转变的内在逻辑

金融抑制型监管模式下对投融资渠道的迫切需求与游走于法律灰色地带的 ICO 融资模式相适配后,经由比特币等数字货币动辄百倍、千倍的超额回报的煽动,ICO 的迅速兴起便不难想象。与传统的融资方式相比,ICO 融资具有发行门槛低、面向受众广、融资速度快、监管限制少等特点,存在于跨国界且全天候不间断的区块链网络系统中的数字货币使资金进入、转移与退出的流程异常便利。但 ICO 对融资便捷性的极度追求是以牺牲金融安全为代价的,其争议的焦点在于:证券立法规定的程序责任旨在切实保障广大投资者的利益,创业者不能利用区块链技术轻而易举的规避这种责任,为其高风险创业项目募集资金。^[15] ICO 融资模式是无差异地向公众募资,可能涉嫌非法吸收公众存款,尤其自 2017 年以来,几乎所有项目的投资者都有典型“散户化”特征。ICO 项目发起人几乎均未作投资者适当性控制,其行为突破了法律底线。^[16] 在金融下沉地区,ICO 几乎已经等同于诈骗、传销和非法集资,ICO 对正常金融秩序的冲击招致监管的重拳打击。2017 年 9 月 4 日,中国人民银行七部委联合发布的《关于防范代币发行融资风险的公

[11] 参见邓建鹏:《区块链的安全风险与国际监管趋势》,载《中国信息安全》2018 年第 12 期。

[12] 参见杨东:《互联网金融的法律规制——基于信息工具的视角》,载《中国社会科学》2015 年第 4 期。

[13] 参见《李克强主持召开国务院常务会议》,载《人民日报》2014 年 11 月 20 日,第 3 版。

[14] 参见杨东、黄尹旭:《ICO 本质及监管机制变革》,载《证券法苑》2017 年第 5 期。

[15] 参见〔英〕凯伦·杨:《区块链监管:“法律”与“自律”之争》,林少伟译,载《东方法学》2019 年 3 期。

[16] 参见邓建鹏:《区块链的规范监管:困境和出路》,载《财经法学》2019 年第 3 期。

告》(以下简称七部委《公告》)将首次代币发行(ICO)定性为“本质上是一种未经批准非法公开融资的行为”,禁止代币融资交易平台从事法币交易与币币交易,甚至将信息中介服务也予以叫停,七部委《公告》对我国的数字货币交易行为进行了“全口径禁止”。

ICO项目的落地应用与其融资能力严重脱钩。目前最大的ICO融资项目为EOS,募资总额为42亿美金,但该项目至今未推出成型的商业级应用,其许诺的乌托邦式的去中心自治理念信服力日渐式微。^[17]借助区块链概念,鼓吹颠覆性的变革而不强调真实价值的创造,ICO和数字货币的全部价值几乎都体现为投资价值。但金融业之所以能发展至今,绝不是凭借炒作与庞氏骗局,而是实现了社会经济的风险交易和资源配置。大量ICO无视金融产品风险、罔顾资源配置的有效性,自然是一场不可持续的击鼓传花式庞氏骗局。2018年初,数字货币市场重挫,多数主流数字货币跌幅高达九成,大量无实际价值支撑的“空气币”归零,投资者损失惨重。市场寒冬下,行业也不得不反思区块链、数字货币的可持续问题,提出区块链项目需要有实际价值支撑,保障项目除炒作以外的盈利能力,同时还需要接受监管以防范违法诈骗行为,STO即是在这一背景下出现的。

STO明确表示其发行的是证券型Token,是融资手段创新的必要前提。与ICO相比,STO有实际的股权、债权等资产作为价值支撑,受到证券法律保护,还保持了证券Token化在权益可编辑性、开拓融资渠道、不间断交易市场、降低中介成本等方面的优势。^[18]STO在发行标的上使用了Token这一词语,Token的词意内涵较币(Coin)更为丰富,如此的变化间接表示了行业对区块链系统中权益代表凭证认识的深化,Token的主要类型包括证券型Token(Security Token)、实用性Token(Utility Token)和支付型Token(Payment Token)。^[19]Token在区块链业态中的用途和功能主要有赋权、记账、奖励、密钥、支付工具、付费工具、承诺、等价物,其中具备记账和承诺用途的Token类似有价证券。^[20]投融资的目的即是完成资源的有效配置以创造价值、获取利润,ICO在将自身定义为融资手段的同时,强行割裂项目成功与投资者收益之间的关系,背离了投融资的基本逻辑。

因此,STO的出现是行业反思价值虚泛和监管缺失的结果。早期的ICO项目为了规避证券法律监管,不遗余力地避免其发行的数字货币被视为证券,不明确承诺投资收益率甚至完全忽略项目的盈利能力,这种价值的虚泛化已经被证明是不可持续的。监管压力也给数字货币投资带来了不可控风险,寻求合规路径成为行业共识。发行符合证券法律监管的数字货币,缓解与监管部门对抗的压力,利用监管部门的权威背书成为行业自救的关键。ICO向STO转变表明金融创新回到符合金融发展规律的理性道路上,监管的介入是否就能保证初创项目的内在价值,这些问题需要客观冷静的分析。国内并无STO业态生成的空间,境外监管部门对STO保持高度关注,包容创新和保障安全并重,本文以国际视角考察STO出现后金融监管的应对之道,继而反诸国内之实践。

[17] 数据来源:Coindesk ICO Tracker,载<https://www.coindesk.com/ico-tracker>,最后访问时间:2019年5月11日。

[18] See Polymath: Why Tokenize Securities? available at <https://polymath.network/>, last visited on Jun. 17, 2019.

[19] See FINMA's ICO Guidelines for Enquiries regarding the Regulatory Framework for Initial Coin Offerings (ICOs), 2018; MAS, A Guide to Digital "Token" Offerings, 2018; FCA, Guidance on Cryptoassets, Consultation Paper, 2019.

[20] 参见前引[1],杨东文。

三、证券型数字资产的法律性质分析

（一）数字货币商品与证券的二元划分

STO 监管的核心问题是区块链系统中 Token 的法律性质确认,即 STO 项目方发行是否从事了证券发行的行为,从而判断是否适用证券法律框架。目前绝大多数数字货币在监管机构视野中都属于证券,^[21]这一现在看来不言自明的结论成为共识的时间并不久远。以比特币为代表的早期数字货币尚未与资金融通联系在一起,我国和美国的监管机构认为比特币是一种商品,欧洲等地也倾向于将其视为与游戏币类似的虚拟货币。^[22]美国《商品交易法》对“商品”的定义十分广泛,农产品、期货合约甚至期权都属于商品,且该定义还在不断扩大。^[23]美国商品期货交易委员会(CFTC)的工作人员多次在公开场合表示比特币属于“商品”,CFTC 于 2015 年在裁决中正式将比特币认定为商品,并裁定 Coinflip 违反了《商品交易法》的第 4c 条和 CFTC 的规则第 32.2 部分,Coinflip 在 2014 年 3 月至 6 月进行了涉及商品期权交易的行为。《商品交易法》第 1a(9)节规定,商品包括“目前或将来处理未来交付合同的所有服务,权利和利益”。采取 UTXO 记账方式的比特币实际上是经公众一致同意之后的未来价值的索取权,^[24]CFTC 将比特币认定为商品不难理解。美国证券交易委员会(SEC)的官员认为比特币和以太坊存在于分散的网络结构中,不存在豪威测试中“来自于第三方努力”的证券认定的条件,不属于证券范畴。^[25]

ICO 出现以后,数字货币带有了更浓厚的金融资产的性质,与其称之为“货币”不如称之为“资产”更为合适,即当事人之间对私人货币不存在“货币认同”,可视其为一种无形资产,按照财产法规则处理。^[26]欧盟认为数字货币虽有货币之名,但并不承担货币职能,更近似于一种中性的数字资产而非法定货币,在保留支付型和功能型的基础上,对资产型数字货币(Asset Token)提供了更全面的分类方式,以适应其金融市场监管法律。资产型数字货币根据是否赋予金融权利、表决权,是否可流转、分配利润或者现金流、在有组织的金融市场交易等标准将其分为货币、商品衍生品、股权、债权等类别。^[27]关于数字资产是否应该被纳入证券法律监管的问题,美国的监管机构通过发布多个处罚案例、指引文件和官员公开言论为本国乃至全球数字资产监管政策提供了宝贵的参考。下文从美国对数字资产证券属性的认定为切入口分析 STO 的监管政策。

[21] See SEC Chief Clayton, Every ICO I've Seen Is a Security, available at <https://www.coindesk.com/sec-chief-clayton-every-ico-ive-seen-security>, last visited on Jul. 10, 2019.

[22] See European Central Bank, Virtual Currency Schemes, 2012.

[23] See Board of Trade v. SEC, 677 F. 2d 1143.

[24] 参见姚前:《分布式账本与传统账本的异同及其现实意义》,载《清华金融评论》2018年第6期。

[25] See William Hinman, Remarks at the Yahoo Finance All Markets Summit: Crypto, available at <https://www.sec.gov/news/speech/speech-hinman-061418>, last visited on Jun. 20, 2019.

[26] 参见赵磊:《论比特币的法律属性——从 HashFast 管理人诉 Marc Lowe 案谈起》,载《法学》2018年第4期。

[27] See Securities and Markets Stakeholder Group, Advice to ESMA, Own Initiative Report on Initial Coin Offerings and Crypto-Assets, ESMA22-106-1338, 2018.

（二）美国证券型数字资产监管文件

当 ICO 成为融资手段和各类山寨币（Altcoin）出现后，数字货币的证券属性越来越明显，其金融资产的性质充分显现。现行对证券型数字资产最具解释力的文件当属 DAO（Decentralized Autonomous Organization）的调查报告和《数字资产投资合同分析框架》。2017 年，SEC 发布 The DAO 的调查报告，在豪威测试（Howey Test）的分析框架下将 DAO Token 认定为证券。^{〔28〕}该报告为美国的数字货币的证券性质分析定下了基调。DAO 是一个非公司化的分布式自治组织，是通过计算机代码设立于区块链账本上的虚拟组织。2016 年，DAO 在一个月内存募集到 1200 万个以太坊（价值 1.5 亿美元），Slock.it 以营利公司的身份运营 DAO，并把 DAO Token 以 ICO 的方式出售给投资者，这些资金将用于投资 DAO 生态中的项目来实现投资者回报。投资者获得 DAO Token 以后，即意味着获取了决定 DAO 将资助何种项目的投票权，投票权数量根据所持有的 DAO Token 数目的多少确定，投资者还可以在二级市场中交易 DAO Token。在 DAO 的系统中，项目的发起人被称为 Contractor，发起人将项目的提案发布在 DAO 的网站上，DAO 将针对这些项目发起投票，获得多数同意的项目将获得 DAO 的资助。为避免恶意事件，DAO 设立了 Curator 来审核项目的真实性和项目代码的可靠性，这些 Curator 由 Slock.it 公司选定并拥有极高的权限，所有项目在上链 DAO 的网站发起投票前都要经过 Curator 的审核，Curator 对是否对项目发起投票保留最终决定权。2016 年 6 月，DAO 被黑客攻击损失 360 万个以太坊，Slock.it 决定发起对以太坊网络的硬分叉（Hard Fork）来恢复被盗资产。^{〔29〕}

从 DAO 的运营模式可以清晰发现，DAO 与比特币和以太坊系统意图实现某种特定功能不同，DAO 向投资者明确地表明投资收益将由 DAO 投资的项目收益保障。SEC 将 DAO Token 认定为证券法中“投资合同”的范畴，并使用豪威测试的分析框架从金钱投资、对利润的合理预期、利润来自他人的努力三个方面论述 DAO Token 属于投资合同。具体而言：（1）金钱投资。豪威测试对金钱（Money）的认定范围并不局限于现金，SEC 援引使用比特币投资能够构成投资合同的案例说明，使用以太坊进行投资也能构成投资合同。^{〔30〕}（2）对利润的合理预期。DAO 的投资者购买 DAO Token、对经 Curator 审核的项目进行投票，是基于希望从项目的盈利中获取回报，因此 DAO Token 符合投资合同的构成要素。（3）利润来自他人的努力。DAO 的运行很大程度上依靠 Slock.it 在网站维护、论坛管理、Curator 选择、项目运营等方面积极主动的努力。DAO Token 的拥有者（投资者）的投票权实际效果非常有限，DAO Token 的持有者仅就被提交投票的项目进行选择，这些持有者分散且匿名，很难形成反应实际社区意愿的决定。由此，投资者获取利润的来源是 Slock.it 的努力，DAO Token 符合投资合同的构成要素。

〔28〕 See SEC, Report of Investigation Pursuant to Section 21 (a) of the Securities Exchange Act of 1934, The DAO, Release No. 81207/July 25, 2017. 豪威测试要素包括：（1）金钱投资；（2）投资于共同企业；（3）引诱获利预期；（4）仅来自他人的努力。参见〔美〕路易斯·罗斯、乔尔·塞利格曼：《美国证券监管法基础》，张路等译，法律出版社 2008 年版，203-212 页。联邦法院和 SEC 经常使用“投资合同”分析框架来确定新颖的投资工具或安排（如数字资产）是否属于受联邦证券法管辖的证券。

〔29〕 分叉是区块链系统中的一种技术事件，结果表现为一条区块链变成两条区块链。分叉分为硬分叉和软分叉，硬分叉中新分叉所产生的区块将被旧软件视为无效。See Antonopoulos, Andreas, *Mastering Bitcoin: Programming the Open Blockchain*, O'Reilly media inc, 2017, p. 135.

〔30〕 See SEC v. Shavers, No. 4: 13-CV-416.

在基于DAO的调查报告等个案分析的基础上,SEC在2019年4月发布的《数字资产投资合同分析框架》(以下简称《框架》)则从更具普适性的视角提供了数字资产投资合同的分析原则和判定标准。《框架》认为豪威测试应用于数字资产分析时,重点不在投资标的本身的形式和安排,而取决于数字资产的相关情况和出售方式。^[31]《框架》强调属于证券的数字资产,无论其结构组织形式为何都需要保证足够的信息披露,以解决管理层和投资者之间的信息不对称问题。

《框架》提出了将豪威测试应用于数字资产时的判定标准,判定标准主要包括“金钱投资”“共同企业”和“对来自他人努力利润的合理预期”。在金钱投资判定方面,《框架》延续了投资合同司法案例和DAO调查报告的观点,即认为金钱投资不需要使用现金,仅要求“购买者要放弃某种有形、可界定的对价以换取实质具有证券各种特征的全部权益”。^[32]在共同企业判定方面,DAO的调查报告并未过多着墨,《框架》则认为数字资产投资时通常存在共同企业,与法院判定共同企业的标准不同,SEC可以不将共同企业作为投资合同的必须具备的要素,因此也不用考虑横向共同性和纵向共同性的问题。^[33]即使如此,SEC还是给出了共同企业的判定倾向,《框架》的注释性文字指出,“根据迄今为止的经验,数字资产投资构成了对共同企业的投资,因为数字资产投资者的利益彼此相关或与发起人的努力和成功相关联”,表明SEC在判定是否存在共同企业时采取严格垂直标准。^[34]《框架》承认数字资产构成投资合同(证券)的可转化性,不存在单一的因素可以单独判定数字资产的性质,也不存在一成不变的性质认定。《框架》认定标准的特点在于尤其关注“利润的合理预期”是否来自于活跃参与者对数字资产二级市场交易价值的努力与维系,这与区块链和数字货币落地实践的现实情况紧密关联。

(三) 数字资产证券判定的核心: 利润的获取

有关金钱投资和共同企业的判定相对清晰,而对来自他人努力利润的合理预期则要根据诸多情势综合进行考量,依赖他人的努力和合理的利润预期可以概括为利润的获取,这即是判定数字资产是否属于证券的核心。

1. 利润提供者

在论及“依赖他人的努力”时,关键的问题是“购买者是否合理的期望依赖活跃参与者(Active Participant, AP)努力”和“这些努力对于企业成功而言是不可否认的重要因素”,而非自然存在的辅助性工作。关于DAO的报告和《框架》对上述问题的理解与以往有关投资合同的

[31] See SEC, Framework for “Investment Contract” Analysis of Digital Assets, 2019, p. 1.

[32] See International Brotherhood of Teamster v. Daniel, 439 U.S. 551, 560 (1979).

[33] 参见前引[31],第13页,脚注11。有关共同企业判断标准的分析参见前引[28],路易斯·罗斯、乔尔·塞利格曼书,第204-205页。Howey案后涉及全权委托账户(Discretionary Account)有限合伙、特许经营、金字塔计划等问题时,焦点集中在共同企业涉及的是“水平共同性”(投资集合)还是“垂直共同性”(包括经纪商与投资者之间的关系),目前有三种标准:(1)水平共同标准,共同企业的构成需要投资资金的集合,第三、六、七巡回法院采用此标准,但该标准无法保护单数投资者;(2)垂直共同标准,投资者的财富获取取决于发起人的专长,第五、第十一巡回法院采用此标准,但除非两个或两个以上的人在某种意义上分享一个企业的利润,否则就很难说存在“共同企业”;(3)严格垂直标准,投资者的财富与寻求投资的人或第三方的努力和成果相互交织在一起,且依赖于该等努力和成功,只要能显示某种形式的利润分享,该方法就能包含水平共同性和垂直共同性的共同企业,第九巡回法院采用此标准。

[34] 参见前引[31],第13页,脚注11。

司法判例有所区别。司法案例在讨论投资合同“仅依赖他人的努力”这一要素时，重视对“仅”（solely）和“努力”（effort）词语内涵的解释，而数字资产监管指引适用豪威测试时对“仅”这一要素没有提及。如此安排的原因可能是在司法判例中已经明确“仅”并不排除投资者在企业中做出微小的努力，^[35] 因此“仅”无须再强调。但这样的猜想显然与基于代码开源区块 Token 发行的现实不符，由于 Token 项目发行并无一套成熟的公司治理机制和权益分配机制，而且区块链网络价值的形成也是需要在代码开源基础上，通过 Token 奖励最大限度地集聚社区参与者的智慧和贡献，投资者自身的努力本就是项目不可或缺的因素。投资者可能出于看好某项目的前景而进行投资，同时基于相同的目的积极参与项目的建设进程中，这与公司制下所有权和经营权相分离、管理人员获得股权或期权激励的范式有明显不同。对“仅”的省略，是《框架》引入“活跃参与者”概念的原因，正是因为投资者与管理者之间的区别难以界定，《框架》将发起人、捐赠人和第三方（或附属于第三方）界定为活跃参与者，这一界定并非是封闭式的列举。就某一概念进行抽象的定义并非英美法系的特点，英美法系倾向于就列举或者行为模式划定规范所欲规制的范围，而且从认识论角度归纳新兴事物的核心特征进而定性，会极大地受制于观念差异与思维方式的路径依赖，难以有效回应实践。因此，规定多样细致的行为，既能够划定活跃参与者这一新概念的行为模式，还能够就“努力”这一要素阐述其应有之意，活跃参与者和努力之间可谓一体两面之关系。

2. 利润实现方式

“合理利润预期”以数字资产交易的利润预期生成和利润预期情势的变更为核心设置判定标准。DAO 的调查报告和《框架》保持了与司法案例同样的对“利润”的理解，即利润可以是投资企业产生的资本增值和使用投资者资金产生的收益，是利润的常识性理解。^[36] 然而《框架》对利润预期的常规性表达并非判定标准的主要部分，而是重点强调数字资产在交易过程所产生的利润，在满足以下几个特征时可能被认定为存在合理预期：（1）现在或将来在二级市场上进行交易；（2）存在大量潜在购买者；（3）交易的价格或数量与用于交换数字资产的商品或者服务几乎没有明显关联；（4）活跃参与者已经筹集了超额的资金，并能够从数字资产的分发中获得收益；（5）与数字资产盈利预期有关的营销。DAO 的调查报告也着重阐述了 DAO 组织内交易平台对于 DAO Token 利润形成的关键作用。这些特征表明对数字资产合理的盈利预期不完全来自于企业运营所产生的资本增值和收益，更多的收益来自于 Token 的销售和二级市场的交易。当出现投资者不再合理期望活跃参与者的努力是数字资产收益的关键因素、数字资产的价值与可兑换的商品和服务之间的价值呈现稳定的关系、数字资产实现预期的功能等情况时，就需要重新考虑是否存在对利润的合理预期，这些因素是对利润合理预期的“涤出”。

3. 排除事由

证券型数字资产还有“其他相关考虑因素”是存在合理利润预期的例外情形。当分布式网络或数字资产已经开发完成时，此时就形成了诸如比特币和以太坊等分散的去中心化网络，这样的

[35] See SEC v. Glenn W. Turner Enter., Inc., 474 F. 2d 476, 482 (9th Cir. 1973).

[36] See United Housing Found., Inc. v. Forman, 421 U.S. 837 (1975).

网络难以存在“他人的努力”，自然不属于投资合同。其余例外情形主要包括：（1）数字资产是为了实现预期功能以满足用户需求，而非对其未来网络价值的推测，数字资产升值前景有限；（2）数字资产能够作为法定货币的替代品直接进行支付，成为价值存储的工具；（3）数字资产仅能在特定的网络中流动，对应商品和服务的意图更加明显，限制数字资产的可转移性以遏制投机可能性。不难发现例外情形分别对应着功能型代币、支付型代币、体系内代币，这样的列举与此前 SEC 对数字货币的态度是一致的，即证券型通证需要满足证券注册要求，而其他类型的代币不需要。进一步说，例外情形与司法判例也保持一致，当盈利目的仅是附带性时，这种收入无投机性、太微小，不足以将整个交易纳入证券法的管辖范围。^{〔37〕}即使数字资产能够用于在网络中购买商品或服务，当活跃参与者努力提高数字资产的二级市场价值时，将数字资产作为对商品和服务的折扣出售给购买者、以超出合理用途的数量出售给购买者、对转售这些数字资产没有应有的限制时，数字资产仍然有可能被视为投资合同，利润合理预期被“纳入”。

综上所述，数字资产是否属于证券的关键在于“利润的获取”是否存在且是投资者价值投入的主要动机。在利润的提供者方面，证券型数字资产削弱了对“仅来自于他人”的要求，承认即使投资者自身参与也可能导致数字资产成为证券；在利润的实现方式方面，尤其强调二级市场交易对利润的促成作用；当利润的获取不属于数字资产的主要目的时，排除数字资产构成证券的可能。

虽然区块链被认为是信任的机器，有潜力改变人们和企业合作的方式，^{〔38〕}但时至今日，成熟的区块链应用场景尚未出现，区块链的社会变革潜力仅仅存在于理想之中。而与之形成鲜明对比的是，数字货币二级市场价格的暴涨暴跌已经经历了数个整体趋势向上的周期，这意味着数字货币作为一种金融资产被更广泛地接受，尤其是在国际经济竞争日趋激烈的背景下，数字货币的价值避险功能逐步显现。由此可见，金融资产属性是数字货币的主要属性，证券型 Token 是数字货币的主要形式。

四、STO 的内生悖论与监管范式转变

（一）STO 的内生悖论

STO 不再试图掩饰 ICO 模式下以功能性代币之名发行证券型通证之实，但这并不意味着 STO 发行方对昂贵、复杂、漫长的证券注册程序也能坦然接受，发行方仍希望寻求证券发行的豁免以降低融资成本。美国证券法律框架下的豁免注册条例包括 Regulation A+、Regulation D、Regulation CF 以及 Regulation S，目前 STO 项目倾向选择 Regulation A+ 规则、Regulation D 规则寻求证券注册豁免。

Regulation A+ 规则是传统 IPO 的替代方案，发行者可以采取保密方式向 SEC 提交发行备忘

〔37〕 See *International Brotherhood of Teamster v. Daniel*, 439 U.S. 551, 561–562 (1979).

〔38〕 See *The Trust Machine: How the technology behind Bitcoin could change the world*, *The Economist*, October 31st, 2015.

录，并拥有“试水”（testing the waters）的机会，^{〔39〕}选择精简快速的审核流程。^{〔40〕} Regulation A+提供了两个级别（Tier）的豁免，分别在12个月内提供价值2000万和5亿美元的产品。依据 Regulation A+规则发行证券需要满足公司资格限制、不良行为者取消资格条款、信息披露、非合格投资者投资金额限制等要求。总之，Regulation A+规则所需的申报流程和表格相当复杂，依据该条例获得豁免的难度甚至不亚于进行IPO。当前的STO项目并未解决关键的信息阐述和披露问题，SEC只是严格地执行了审核标准，毕竟有关Token的性质、发行分销方式、估值、流动性、中介服务商、监管等都存在大量悬而未决的问题。^{〔41〕}

Regulation D规则是私募发行的安全港规则，该规则中合格投资者的认定标准至关重要。^{〔42〕} Rule 504规定，发行人可在12个月内筹集最高额为500万美元的资金，他们将被要求向SEC提交包括公司发起人、执行官和董事的姓名和地址等信息，对合格或非合格投资者数量没有限制，不允许公开劝诱；Rule 506（b）规定，发行人可以从不限数量的合格投资者和最多35名非合格投资者筹集无额度限制的资金，但不能使用公开劝诱；Rule 506（c）规定，如果发行中的投资者都是合格投资者并且公司采取合理的步骤进行了验证，则公司可以广泛筹集资金并宣传自己的产品。由于Regulation A+规则过于严格，目前的STO主要通过第二种方式获得证券注册豁免资格进而筹集资金。除了规则的规定外，证券发行还需要满足了解客户（KYC）、反洗钱（AML）反欺诈等要求。

无论使用何种证券注册豁免规则，STO都是基于主动的自我约束和被动的监管压力动因而被纳入证券法律规制的融资模式，但STO所声称的融资优势并不因证券注册豁免带来的成本降低而自然实现，STO还面临着难以回避的内生性矛盾。STO的内生性悖论来自于证券发行并不意味着证券系列行为终局性的成功，而仅仅是发行方实现其目的的第一步，STO后证券的流转交易等环节还面临着包括证券法律在内的更多法律规范的限制。例如STO理论上可以实现跨国界和跨资本市场的全天候自由流动，这样的流动性极可能导致国家地区法律制度之间的不协调甚至是直接冲突，也与国家维护金融主权的底线相抵牾。置于监管下的STO不可能完全发挥其底层技术带来的优势，各国只会以维系本国金融主权、资本市场稳定和法律政策协调性为前提，有条件地承认技术进步带来的制度变革。

我国属于对数字货币采取严厉监管措施的国家，名义上已经基本实现ICO平台和比特币等

〔39〕“试水”指在提交发行材料之前或之后向潜在公众投资者口头或书面的征求意见以获取未来证券发行的市场预估，试水可以面向一般公众，这在对公开劝诱行为严格规制的美国证券法中是一种调和。See Bassberry Sims, FAQs About Regulation A+ Securities Offerings, June, 2018.

〔40〕 See SEC, Regulation A, available at <https://www.sec.gov/smallbusiness/exemptofferings/rega>, last visited on July 2, 2019; NYSE, Regulation A+(REG A+), available at <https://www.nyse.com/regulation-a>, last visited on Jul. 2, 2019.

〔41〕 See Obert Rosenblum, Amy Caiazza, Ben Dickson, Wilson Sonsini Goodrich, Rosati, Regulation A+ Offerings for Token: What is the SEC Waiting For? Harvard Law School Forum on Corporate Governance and Financial Regulation, September, 2018.

〔42〕 规则501（a）划定合格投资者的范围：501（a）（5）规定，任何自然人的个人净值或与配偶的共同净值超过1000000美元；501（a）（6）规定，任何自然人在最近两年的每一年中，收入超过200000美元，或与配偶共同收入超过300000美元，并且有合理期望在今年达到相同的收入水平。规则506（b）（2）（ii）规定，非合格投资者是指，购买者在财务和商业事务方面具有评估预期投资的优点和风险的知识 and 经验，或者发行人在进行销售前有合理理由相信购买者符合上述描述。

虚拟交易场所无风险退出。^[43]但事实并非如此,我国还存在 ICO、STO、数字货币交易等业态和行为是不争的事实,监管部门屡屡发布风险提示以及国内仍活跃着经营数字货币交易业务的平台即是明证。^[44]自 2018 年年初以来,大量区块链融资项目通过出海转内销的方式,继续将融资渠道伸向中国境内居民。无差异地向不特定中国居民发布融资项目,违背中国法律法规。这些身居海外的所谓区块链项目发起人,向中国居民募集的社会资金多为比特币或以太坊等主流虚拟货币。项目发起人通过不法活动,将社会资金向境外转移。此类资金不必经过银行账户或第三方支付的形式转账,使得监管机构对违法行为的监管和追踪难度极大。^[45]可以说目前在我国境内活跃的数字货市实质都应该属于广义的证券或金融产品,在数字货币违规风险屡禁不绝、市场基本面变化大概率引发新一轮市场高潮、各国加快监管应对步伐的今日,急需从域外对证券型 Token 的监管实践中总结经验和获得启示。

(二) STO 本土适用的现实困境

就我国的金融治理现实而言,在经历股市异常波动和互联网金融由盛转衰后,第五次全国金融工作会议、党的十九大、中央经济工作会议等党和国家的重大会议中,防范系统性金融风险成为共识。在维护金融稳定、虚拟经济服务于实体经济、守住不发生系统性金融风险的金融治理现实下,一味强调 STO 的金融创新属性可能并非上善之举。在维护金融稳定的管制型金融成为主导的金融治理现实下,小微企业的融资问题和投资者对多元投资渠道的需求客观存在,这一矛盾在经济环境下行、国际竞争激烈、数字货币市场再度活跃等刺激下持续发酵。

观察数字货币市场价格与我国监管政策之间的关系可以发现,当 2017 年七部委《公告》发布后,数字货币市场遭遇重挫,而 2018 年中国银保监会等五部委发布认知更全面、态度更严厉、手段更坚决的《关于防范以“虚拟货币”“区块链”名义进行非法集资的风险提示》后,市场却波澜不惊,数字货币已经对严厉的国内监管政策有了一定的“抗压能力”。如果说带有非制度化、非常规化和非专业化的运动式治理监管政策已经力有不逮,^[46]法律规范则可能在适应力上稍逊。我国《证券法》对证券的定义过于狭窄和僵化,加之五部委《通知》将比特币定义为一种商品,导致民间对其他数字货币的性质认知也倾向于商品(尤其是以 ICO 方式筹集的数字货币)。在法律和监管政策不明朗的情况下,即使数字货币实质上属于证券,也缺乏足够的法律规则支持执法行动。比特币的商品性质在民间认知和执法实践中被扩大到赋予整体数字货币商品性质,继而使 ICO 这种以筹集数字货币,而非资金的融资方式规避了非法集资等违法犯罪行为的构成要素判断。我国《民法总则》规定,“法律对数据、网络虚拟财产的保护有规定的,依照其规定”,对于网络虚拟财产属于物权或债权学界有所争议,但我国虚拟货币的持有者对虚拟货币享有民事权利而不仅仅是法益已经得到公认。^[47]由于比特币被定义为虚拟商品,数字货币的财产属性得到承

[43] 参见林晓丽:《央行:虚拟货币交易场所已基本实现无风险退出》,载 <http://money.people.com.cn/n1/2018/0424/c42877-29944993.html>,最后访问时间:2018 年 2 月 25 日。

[44] 参见李冰:《火币回应支付宝、微信下架要求:用户间转账为点对点个人行为》,载《证券日报》2018 年 1 月 29 日,第 B1 版。

[45] 参见前引 [16],邓建鹏文。

[46] 参见冯仕政:《中国国家运动的形成与变异:基于政体的整体性解释》,载《开放时代》2011 年第 1 期。

[47] 参见杨东、陈哲立:《虚拟货币立法:日本经验与对中国的启示》,载《证券市场导报》2018 年第 2 期。

认，但其他规范性文件没有对后续出现的数字货币根据其实质定义为证券。数字货币的融资、交易行为不能进入证券法律规制框架之中。我国《刑法》在非法经营罪中规定了“非法经营证券、期货业务”的条款，但因数字货币难以被认定为证券而使数字货币的融资、交易行为陷入法律适用的困难。

《证券法修订草案（三审稿）》在证券定义中增加了“存托凭证”一项，但这对解决数字货币等新型资产和非法集资的法律问题无直接帮助。我国证券的定义呈现出零散化特征，证券定义的规范依据模糊、证券定义囊括社会中新型金融标的的解释力不足。定义证券的作用在于为企业提供明确、合法的融资手段，而不是从兜底性全面监管的立场出发加以界定。^{〔48〕}《证券法》定义的证券主要以股票、债券为原型，证券概念偏窄，不利于法律对金融实践进行规制，且《证券法》实施以来，国务院并未根据法律授权认定过“其他证券”的种类。^{〔49〕}数字货币在我国现行法上并不属于证券。邢会强教授在比较豪威测试和里夫斯测试（Ravestest）后，认为这两种经由美国法院不断发展的证券定义方法形成了共识，证券的特征是投资性、横向共同性和风险裸露性，并从资本形成和投资者保护之间的平衡、市场经济的基本要求出发，认为证券概念应有所扩大。^{〔50〕}倘若立法扩大了证券的定义，则规范当前数字货币相关业态就有了正式的法律依据，但短期而言再度修法的可能性不大，且实际也并无必要对 STO 出台专门法律和监管政策，问题化解的关键在于转变对 STO 作为融资手段的基本观念。

（三）STO 的监管范式转变与最佳实践

STO 作为一种融资手段，继受于 ICO 作为融资手段的刻板印象，STO 之所以能够被赋予融资功能，很大程度上归因于融资范围广泛、Token 的可编辑、交易市场的高流动性等因素，而这些特征并非源于 ICO，而是源于 STO 和 ICO 共同的技术底层——区块链和分布式账本技术。如果将 STO 视为传统融资方式借助区块链技术的自身优化，而非一种彻底创新的融资模式，那么这种观念上的转变有可能成为追求安全的法律规范和追求效率的创新业态之间的“黏合剂”。

观念转变带来的黏合效应可以参考我国的法定数字货币研发进程，与对私人数字货币的严厉禁止态度不同，我国对推进法定数字货币的态度十分积极，官方多次就法定数字货币的进展、路径选择、架构设计发声。中国人民银行前行长周小川在十三届全国人大一次会议答记者问时明确表示，人民银行研究数字货币本质上是要追求零售支付系统的方便性、快捷性和低成本，同时也必须考虑安全性和保护隐私。^{〔51〕}中国人民银行副行长范一飞称法定数字货币属于 M0（现金）的范畴，央行将选择“中央银行—商业银行”二元模式向社会发行。^{〔52〕}可见，如果能够正视区块链在支付、清算、结算等金融领域的具体应用，便完全有可能打破谈“链”色变的数字货币监

〔48〕 参见吕成龙：《我国〈证券法〉需要什么样的证券定义》，载《政治与法律》2017年第2期。

〔49〕 参见姚海放：《论证券概念的扩大及对金融监管的意义》，载《政治与法律》2012年第8期。

〔50〕 里夫斯测试要素包括：（1）什么是推动当事人进行交易的合理动机；（2）分销、流通的计划是否属于投机或投资的常见工具；（3）投资者大众的合理期待是否为证券；（4）有无其他另一规范体系存在以降低投资者的损失风险。参见邢会强：《我国〈证券法〉上证券概念的扩大及其边界》，载《中国法学》2019年第1期。

〔51〕 参见人民创投：《央行行长周小川就虚拟货币答记者问》，载 <http://capital.people.com.cn/n1/2018/0309/c417685-29858553.html>，最后访问时间：2019年2月26日。

〔52〕 参见范一飞：《中国法定数字货币的理论依据和架构选择》，载《中国金融》2017年第17期。

管的路径依赖。美国等域外国家证券型 Token 的监管核心内容,也是更关注数字货币的经济实质而非技术细节,表明区块链技术带来的是系统的优化、效率的提升,而并未颠覆最基本的监管逻辑。将区块链技术作为传统融资方式的自我优化,从而间接地将 STO 治理嵌入现行法律政策框架内,既能够维护法律体系的整体协调和稳定,也能够追踪域外政策开放国家的监管动态并为我所用,发挥后发优势。

我国法定数字货币的研发进程甚至具体操作层面都向 STO 的规制提供了可资借鉴的路径。法定数字货币利用区块链技术可控匿名性、安全性、可编程性和公平性等特征,优化法定货币的支付功能和货币政策的有效性。中国人民银行数字货币研究所原所长姚前曾指出,将货币政策前瞻指引(Forward Guidance)利用区块链的可编程性嵌入法定数字货币中,能够有效地化解传统法定货币的难以追踪性、同质单一性和操作当下性。^{〔53〕}央行可以预先设定“时点条件”“流向部门条件”“信贷利率条件”,以及未来调整商业银行对央行的归还利率的“经济状态条件”,从而构建可实现货币政策实时传导、逆周期调控等目标并兼具前瞻指引功能的法定数字货币发行框架,为宏观经济调控提供一种新的工具。^{〔54〕}因此,对于 STO 的规制是否也可以考虑将可编程性嵌入证券发行和流转的过程中以更好地适用科技监管手段。

改变 STO 监管观念后,STO 已经基本成为证券业务监管的范畴,应与概括性的数字货币监管有所区分,坚持央行主要承担宏观审慎监管,将具有类证券性质的微观行为监管转移给证券监管机构。^{〔55〕}微观行为既可能来自于大型综合性金融机构,也可能来自于小型企业甚至个人,利用区块链技术优化资金、资产流转的权利自然也不仅属于货币发行当局和综合性金融机构。因此,我国未来 STO 的规制理念应该是在淡化 STO 融资概念的同时强调区块链技术的应用实效,但对于证券型 Token 在金融机构和非金融机构的实践形式上应有所区别。

1. 金融机构:宏观审慎和微观行为监管并重

金融机构依托资金、技术、用户等方面的优势,在保障内部权益流转的可控性前提下实现资金融通。目前国内金融机构没有明确发行证券型 Token,但将区块链技术运用于权益流转的实践已经出现,而标记权益流转的系统凭证是实质上的证券型 Token。中国工商银行以供应链中核心企业对一级供应商的付款确认书为基础,采用区块链技术在联盟机构平台签发应付债务信用凭据发展数字信用凭据融资业务,产业链上任一供应商可凭债务数字凭据随时向工行申请保理业务,而在数字信用凭据中涉及资金流转的凭证,从技术角度而言属于证券型 Token。

金融机构利用区块链或分布式账本技术改造体系内证券的登记和流转方式,证券型 Token 接受证券监管框架自不待言,而金融机构中证券型 Token 还可能由不属于证券的金融工具演变而来。相较于普通企业和个人,金融机构需要满足更严格的合规要求,但也可能利用合规的形式规避证券监管的要求,对此需要予以重视。2019 年初摩根大通发行了其稳定币——JPM Coin,

〔53〕 难以追踪性是指央行难以追踪和监控货币投放后的流通过程;同质单一性是指传统法定货币间除了面额没有差异,因此传统货币政策的总量式调控,仅能在宏观层面上调控社会货币“量”与“价”的变化,难以精准定向投放;操作当下性是指传统法定货币的交易支付是实时、当下的,央行对货币的掌控也是实时、当下的,货币决策不一定最优。参见姚前:《法定数字货币对现行货币体制的优化及其发行设计》,载《国际金融研究》2018 年第 4 期。

〔54〕 参见前引〔24〕,姚前文。

〔55〕 参见前引〔16〕,邓建鹏文。

JPM Coin 运用的场景主要是大额国际支付、证券即时结算和移动支付。^[56] 金融机构与法定货币价值锚定的稳定币不具备升值空间，一般不被认为是证券，但类似于摩根大通的大型综合金融机构在证券等权益凭证流转时利用区块链技术，同时遵循现有的法律体系，就可能在综合金融体系中产生了证券型 Token 并起到融资效果。

综合性金融机构利用区块链技术进行内部权益标记时，为进一步降低成本更有可能选择基于 Token 而非银行账户的发行体系，由此可能将单纯的资金、资产标记转变为带有证券属性的 STO，则发生了非证券资产向证券资产的转变。设想如下情况：银行 A（可提供金融产品）发行稳定币 α ， α 主要用于 A 银行体系内机构和高净值个人资金流转的需求。A 银行体系内某机构 B，投入 5000 万美元购买某金融产品（年利率 10%），B 获取等值于 5000 万美元的稳定币，金融产品到期收益的波动、实际支付的数额和方式在稳定币中编程确定。在没有限制条件下，B 可以向银行 A 体系内的 C 用户转让稳定币 α ，C 用户购买稳定币 α 的动机可以是出于对未来收益的乐观预期，也有可能是基于投资门槛等原因不能直接购买银行 A 的金融产品。因此，金融机构发行的稳定币等名义上不属于证券的金融工具，可能通过 Token 的可编程特点或者体系外的合同安排成为证券，这时候稳定币兼具货币和证券的双重属性，须对其同时施加宏观审慎监管和微观行为监管。

2. 非金融机构：股权众筹试点的技术创新

STO 融资出现的深层次原因与众筹相似，都是为化解小额融资需求与高昂的融资成本之间的矛盾。证监会将股权众筹试点作为 2019 年的立法重点，股权众筹与中小企业融资的实践和学术研究成果颇丰，在制度设计和法律合规等方面已有相对成型的方案。如在未来股权众筹的发行中承认利用区块链技术生成代表股权众筹权益凭证的 Token，则发行该 Token 的项目方就已经进行了 STO。

区块链与股权众筹试点结合形成的 STO 对于 ICO 和数字货币乱象能够产生“良币驱逐劣币”的效果，ICO 是监管缺失、炒作盛行的产物，而法律框架内运行的股权众筹是普惠金融与新技术结合的样本，与之相比，无监管和无实际价值依托的非法 ICO 无法再以新技术的利用进行炒作。此外，股权众筹试点一般都设置了融资额度限制，能够将新技术运用可能产生的风险控制在可接受范围内。再者，STO 不可能单纯以 Token 的形式孤立地立于证券市场之中，还需要相关的配套措施，这些配套措施及其监管应当结合区块链技术自身特点，坚持“技术中立”和“业务实质”原则，包容和适应技术创新，坚守金融安全底线。^[57]

五、结 论

本文梳理了 ICO 兴起的始末及向 STO 转变的基本脉络。如果说 ICO 是在新技术出现后，融

[56] See J. P. Morgan Creates Digital Coin for Payments, available at <https://www.jpmorgan.com/global/news/digital-coin-payments>, last visited on Jun. 20, 2019.

[57] 参见袁康：《区块链技术在证券市场应用的监管研究》，载《证券法苑》2017 年第 5 期。

资需求在短期内寻求出规避监管的非正常金融状态,那么 STO 则是在对数字资产认识深化后,创新回归于理性的表现。既然监管机构和私人部门都认同无价值支撑和监管制约的资金融通极有可能沦为一地鸡毛的监管游戏,那么就无需将数字资产在法律性质上视为全新的事物,而应该注重依托现有证券监管框架维系市场秩序和投资者保护。但基于区块链技术的分布式金融也有其独特性,通过研究国外监管指引文件分析出证券监管机构视野内,判定数字资产是否构成证券时,需要对豪威测试予以修正。最后,鉴于国内防范系统性金融风险的总体任务和投资者教育相对缺失的现实,本文认为 STO 域内规制路径的关键在于观念的转变,将 STO 视为技术创新赋能融资需求的产物。但 STO 可能引发的风险在金融机构和非金融机构中的表现不尽相同,应以宏观审慎和微观行为监管并举的取向看待证券型数字资产在金融机构中的存在方式,以股权众筹的技术选择预留出证券型数字资产在非金融机构中的创新空间。

Abstract: The ICO wave lacking regulatory constraints and value support has receded. The emergence and rise of STO is a concrete manifestation of the return of innovative formats to the basic logic of finance and the pursuit of coordination with existing legal systems. China's regulatory attitude towards the strict prohibition of ICO and digital currency and relatively loose enforcement of laws have made STO "deserved and lost" in China. The regulatory agencies represented by the United States actively seek the criteria for judging the legal nature of digital assets within the current securities legal framework. There is differences between the administrative agencies and the judiciary judge in standards when applying the investment contract analysis framework. The way to obtain profits is the key to determine whether the new digital assets are securities. STO has an endogenous paradox between technological superiority and regulatory compliance. Getting rid of the endogenous paradox needs to conditionally accept institutional changes under the premise of safeguarding national financial sovereignty. The localization of STO must change the stereotype of "financing means" and change the thinking of optimizing traditional technology to innovative technology. The macro-prudential and micro-behavior supervision should be viewed in the way of the existence of securities-type digital assets in financial institutions. The technology choice of equity crowdfunding should reserves the space for innovation in securities-type digital assets in non-financial institutions.

Key Words: securities token offering (STO), digital currency, financial supervision, investment contract, equity crowdfunding

(责任编辑:周 游 赵建蕊)