



研究报告

(2017 年第 8 期 总 28 期)

清华大学国家金融研究院

2017 年 9 月 30 日

中国 ICO 监管

鑫苑房地产金融科技研究中心

寻朔，柯岩，魏行空

摘 要

2017 年以来，ICO 概念逐渐升温，项目数量和融资金额均呈现爆发式增长，成为区块链初创企业早期融资的重要渠道之一。然而今年 9 月，央行等七部委联合发布公告，将 ICO 定性为非法融资行为，并进行紧急叫停。9 月底，中国虚拟货币交易所完成清退和关停，逐步退出中国市场。本文从监管路径入手，分析我国 ICO 的定义、属性与监管逻辑。研究发现，ICO 作为融资渠道缺乏必要规范，存在诈骗、洗钱等诸多潜在风险，此次叫停政策十分必要。同时，中国监管层正逐渐加强对“伪创新”金融风险的防范，从机构监管转向功能监管。

Research report

2017- edition

TSINGHUA UNIVERSITY NATIONAL INSTITUTE OF FINANCIAL RESEARCH

Sep 30th, 2017

Regulation of ICO in China

XIN Real Estate Fintech Research Center

Xun Shuo, Ke Yan, Wei Xingkong

Abstract:

ICO (initial coin offering), an essential financing channel for Block-chain startups in China, enjoyed rapid growth in 2017. However, in September 2017, the People's Bank of China and other seven State Ministries jointly stated that ICO became the channel for illegal financings. Regulators command that all virtual currency exchanges be shut down by end of September. In this report, we study the most important characteristics of ICO behaviors in China, and we provide explanations for strict ICO regulation policies in China. We find that ICO programs in China indeed carry substantial risks, such as fraud and money laundering. Chinese authorities have been strengthening supervision on financial risks, especially on pseudo-innovation such as ICO.

ICO 是一种为区块链项目首次发行加密虚拟代币，募集比特币、以太币等数字货币的行为。ICO 以数字货币为募集对象，融资过程可全部在线上完成，自诞生起就被广泛应用于区块链初创企业早期融资。随区块链等金融科技相关概念的升温推广，ICO 市场在世界范围内迅速膨胀。截至 2017 年上半年，中国 ICO 市场已初具规模，募资金额达到 26 亿元人民币。在此环境下，ICO 项目质量良莠不齐、投资者非理性引发市场泡沫、不法之徒借机诈骗洗钱等隐患逐渐显露，使得 ICO 规范与监管成为了金融科技发展进程中不可回避的课题。

2017 年 9 月，中国人民银行联合七部委发布公告，全面叫停 ICO 活动。公告对 ICO 进行法律定性，称其本质为“一种未经批准非法公开融资行为”。虽然此前监管部门曾多次就 ICO 融资与代币交易做出风险提示，此次叫停政策的严格性仍超出市场预期，引起了金融科技及企业创融等领域的极大关注。

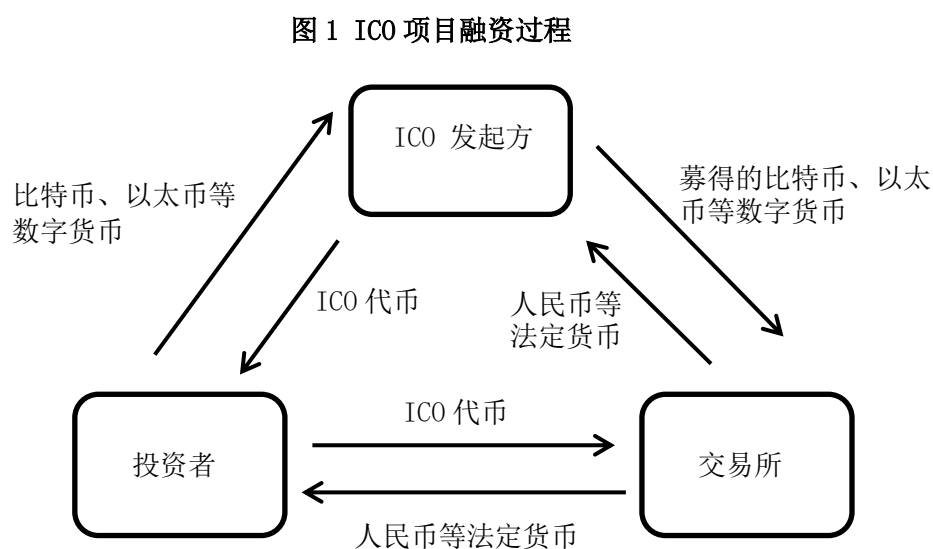
基于此次 ICO 叫停政策及后续监管，本文从 ICO 市场环境出发，分析了相关监管收紧的必要性和内在逻辑；在此基础上，对我国 ICO 监管的时间脉络及全球监管近期动态进行梳理；最终，对金融科技未来发展做出展望。

1. ICO 定义及原理

1.1 ICO 项目的定义与发行

ICO (Initial Coin Offering) 是指通过发行加密代币的方式进行融资的行为，Coin 一词所代表的货币属性存在争议，所以逐渐将

ICO 理解为 Initial Crypto-Token Offering，即初始加密代币发行。ICO 的出现源于区块链初创企业发展的融资需求，这里“资”指的是比特币等通用数字货币，而初创企业发行的是自己的加密数字代币。图 1 反映的是 ICO 融资过程。



与传统融资方式相比，ICO 项目流程较为简单，大致分为项目策划、项目发行、项目运营三个阶段，且整个过程目前尚未确立法定标准。

在策划阶段，ICO 发起人首先需要完成商业策划，即对项目的商业模式、技术路线、产品属性和企业愿景等形成较为详实的规划。在此基础上，发起人撰写项目白皮书披露融资项目的基本信息，详细介绍 ICO 项目的募资流程和关键时点，及代币发行平台、发行规模和附加权益等项目要素。

值得注意的是，项目白皮书是整个 ICO 发行过程中唯一可查的信息披露文件，但与公开上市融资（IPO）中的招股说明书不同，项目白皮书没有规范的披露标准和审计流程，不具有法律效益。

在发行阶段，发行方将项目白皮书发布于官方网站及一些加密代币社区网站，投资者可在规定时间内用指定数字货币（通常为比特币或以太币等流通性较高的币种），购买已发行的项目代币。

在运营阶段，发起人将募集所得的资金用于项目开发和运营，并按照约定予以代币持有者约定的产品、服务或收益。同时，代币持有者也可以在二级市场中交易代币。

1.2 代币的特征与分类

ICO 项目发行的加密数字代币是融资方向投资人发行的虚拟权益凭证。根据 Coinbase、Coin Center、USV 和 Consensys 去年 12 月联合发布的公告，代币权益可分为“投资性”和“权利性”两类（表 1）。

表 1 Coinbase、Coin Center、USV 和 Consensys 关于代币证券特征的划分

代币的投资性权益	代币的权利性权益
1) 持币者拥有对法律实体的所有权（包括普通合伙人）； 2) 持币者享有股东权益； 3) 持币者共享收益/共担损失；或共同拥有资产/负债；	1) 持币者在区块链系统中编程、开源、挖矿的权利； 2) 持币者拥有进入系统的许可和权利； 3) 对系统入口和许可的收费

<p>4) 持币者承担借款人或债权人的身份；</p> <p>5) 持币者在项目破产时作为债权人或股权持有人分配权益；</p> <p>6) 持币者可以通过代币追加投资；</p>	<p>权利；</p> <p>4) 参与系统搭建的权利；</p> <p>5) 使用系统及其产品的权利；</p> <p>6) 出售系统产品的权利；</p> <p>7) 参与投票决策系统属性和特征的权利；</p>
---	---

来源：《区块链代币的证券法律框架分析》

同时，根据代币持有者被赋予权益的不同，我们可以将常见的代币分为类股权代币和类众筹代币两类。

类众筹代币可以用来兑换项目开发的产品或服务。如 2014 年通过 ICO 项目融资约 50 万美元的去中心化云存储平台 Storj，其发行的代币 Storjcoin X (SJCX) 可用来在平台上租用或购买空间，一旦持币者选择进行交易，其持有的代币将被消耗。

类股权代币的投资人可通过持有代币参与项目运营和决策，分享项目的未来收益。如实时开源的区块链项目小蚁，投资者通过购买 ICO 发行的内置代币小蚁股 (ANS) 可享有小蚁协议的重大事项决策权，并在持币期间获得小蚁币作为系统分红。同时，投资者可通过卖出或转让退出。

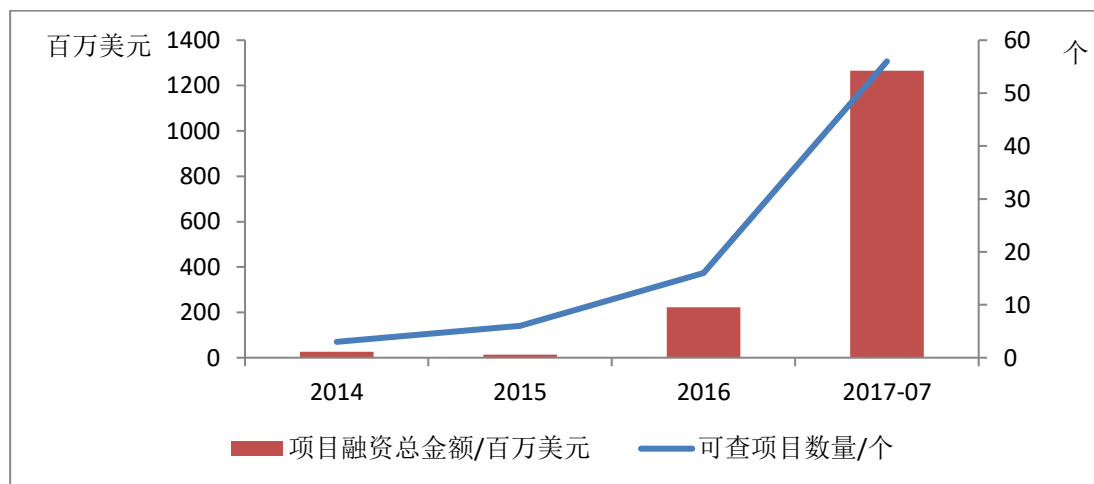
2. ICO 监管势在必行

2.1 ICO 市场火爆

2016 年以来，ICO 项目在全球呈现爆发式增长（图 2），特别在区块链有关的初创企业融资领域，ICO 已经逐渐占据主导地位。比特币新闻网站 CoinDesk 发布的区块链市场调查报告显示，2016 年区块链项目通过 ICO 的方式总共筹集 2.36 亿美元，接近区块链行业风险投资总额的一半；截至 2017 年 5 月，全球 ICO 规模达到 5.6 亿美元，远超过通过风险投资筹集的 2.95 亿美元。同时，ICO 融资方从科技企业也逐渐扩展到投资、娱乐和支付等行业。

2017 年，我国 ICO 市场逐渐火爆。工信部调查数据显示，2017 年以前，我国 ICO 项目只有 5 个；今年 1 月份至 4 月份为 8 个，5 月份 9 个，6 月份 ICO 项目数量飙升，达到 27 个。截至今年上半年，ICO 总计融资 26 亿元，ICO 项目参与投资人数已在 10 万人以上。另据 Coindesk 统计，目前中国参与 ICO 的人数总计达 200 万人，ICO 代币平均每周销售量从 2016 年的 1.5 个，上升到 2017 年前四个月的 2.75 个。

图 2 2014-2017.07 融资金额与可查项目时间走势



数据来源: Autonomous Next

2.2 ICO 项目潜在风险巨大

随着全球范围内 ICO 市场规模不断膨胀及 ICO 违规事件的爆发, ICO 本身存在的缺陷和合规风险日益暴露。如 ICO 项目从宣传、众筹到代币上线交易的过程都不需要在任何政府机构进行登记和审核; ICO 项目发起人主动逃避监管等等。整体来说, ICO 存在的风险分类为以下几类。

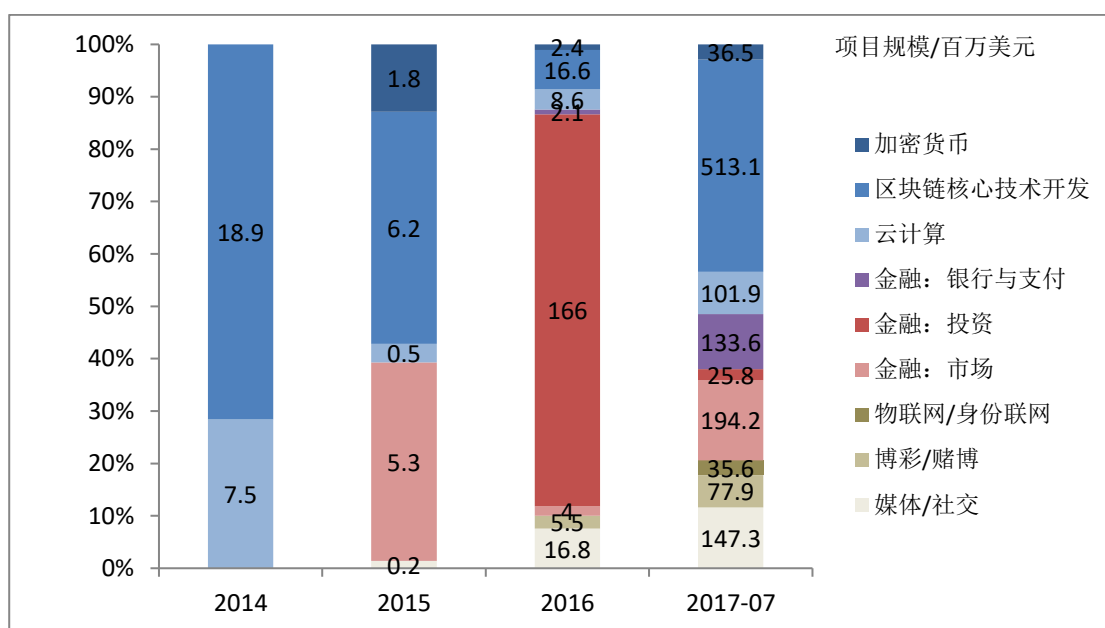
2.2.1 发行缺乏明确规范

ICO 项目缺乏信息披露、资质审核、募资规模和流通方式的明确规范。在项目发起阶段, 缺少对项目资质的审查, 融资企业大多处于成立初期, 财务信息、企业架构较不完善, 难以进行系统的估值分析; 在项目发行过程中, 没有监管机构、第三方评级/审计机构或法定交易平台, 对融资企业的公开信息进行审核与认证; 在后续运营阶段, 缺少对企业履约和代币交易的必要监督。因此, 技术前景和项目的投资回报周期都难以预测。正如普华永道 8 月初发布的《ICO 风险评估指引》指出的, ICO 的特点在于它投资于未来的项目, 初期 ICO 项目本身可能只是个概念, 加之区块链技术的开发和实施难度较大, ICO 项目成功与否的变数更大、风险更高。同时, 这一点容易被不法分子利用, 成为洗钱、非法交易、逃避外汇管制的重要工具。

此外, 在缺乏市场准入规则的情况下, ICO 融资已经从最初的区块链核心技术开发逐渐变得多样, 截至 2017 年 7 月, 全球主要 ICO 融资项目已达 9 种 (图 3), 涉及金额、物联网、博彩、媒体社交等

领域。除此之外，很多企业盲目追逐市场热潮，将美容、交友平台、开挖金矿、投注游戏等行业不具备投资价值的劣质项目带入 ICO 市场，此类劣质甚至带有欺骗性质的 ICO 项目无疑会加剧市场整体的风险。

图 3: 2014-2017.07 ICO 项目行业分布 (按项目融资规模加权)



数据来源: Autonomous Next 研究

2.2.2 技术隐患

ICO 所发行的代币是一种依托于区块链技术的虚拟货币，与传统证券或票据相比，不存在中央发行单位或记账系统，其安全性来源于加密技术与系统安全。当前区块链技术发展尚处于初期阶段，安全性有待进一步提高，一旦区块链系统遭到攻击篡改，投资者可能面临相应的财产损失。

全球范围内,ICO 遭受黑客攻击的事件频发。2016 年 6 月，创造全球最高众筹纪录的众筹项目 TheDAO 由于其智能合约中存在的漏洞

而受到黑客攻击，造成 360 万以太币被盗，损失超 6000 万美元。今年 7 月，提供以太币交易平台的 Coindash 在发起 ICO 几分钟内遭到黑客攻击，并篡改了以太币发送地址，盗走 740 万美元以太币。同月，Veritaseum 同样在发起 ICO 的几分钟内遭受黑客攻击，黑客成功窃取大量 VERI 令牌并将以太坊转移到两个不同的地址，几分钟内损失大约 840 万美元以太坊。

2.2.3 融资方道德风险

ICO 项目发起、发行和运营阶段的不规范扎堆推高了 ICO 融资方的道德风险。

在项目募资阶段，利用与投资人间的信息不对称，融资方可能过度承诺项目的前景和回报，甚至借科技创新的名义进行非法集资，而融资成功后便携款潜逃。目前，我国许多 ICO 项目喜欢通过媒体、推介会、宣讲会等途径向社会公开宣传，用比特币类比，以他们代币数量有限，价值会无限提升，越晚买越贵等等作为噱头来鼓动投资者投资。然而事实上，众多 ICO 项目本身即为骗局，我国监管层相关人士研究了大量的 ICO 白皮书指出，“90%的 ICO 项目涉嫌故意诈骗，真正募集资金用作项目投资的 ICO 其实连 1%都不到”。迄今为止，恒星币、万福币、中华币、百川币、维卡币、珍宝币、五行币等均是已经被查获和曝光的数字货币传销案。

另一方面，大多数 ICO 项目所鼓吹的“去中心化”核心技术存疑，存在“拉高出货和市场操纵等交易层面的欺诈行为。从代币开发角度，ICO 项目团队预先划分未来可能出产的代币总量的 50%到 70%用于融

资和销售，而剩下的部分通常自己保留。在此种的模式下，项目发起者手上所拥有的大量货币（通常占总量的 40%左右）让操纵币价变得轻而易举，这使得本来用于募资的技术，变成了一个博傻游戏。

2.2.4 加剧虚拟货币的价值泡沫

由于 ICO 筹措的主要资产是比特币、以太坊等，近半年多来火爆的 ICO 市场无疑刺激了比特币市场的需求。代币和比特币狂热双重叠加不断吹大的虚拟货币的价值泡沫，使得中小投资者面临着巨大的投资风险。

今年 8 月，一个比特币的价格一度飙升至 4500 美元，粗略计算，比特币 8 年间暴涨 570 万倍。今年 9 月，中国监管政策逐步趋紧，以比特币为首的数字货币出现了不同程度的下跌。截至 9 月 5 日 14 点，火币网数据显示，自 9 月 2 日比特币价格攀升至 32350 元，达历史最高价后，比特币价格连续 4 日大跌，其最低价曾一度跌至 22592.31 元，最大跌幅达 21%。以太坊价格从 2122 元最低跌至 1500 元，最大跌幅达 29%。莱特币从 479.9 元最低跌至 349 元，最大跌幅达 27%。同时，各大代币全线下跌，其中，超级现金 Hshare(HSR)跌超 50%，量子币(QTUM)跌超 30%，OmiseGo(OMG)和 VeChain(VEN)跌 20%左右。

2.2.5 投资人非理性

在传统科技企业融资模式中，直接投资者多为拥有一定投资能力和资金规模的机构投资者，对风险有着较高的识别能力和承受能力。

然而，ICO 项目则面向互联网公开募集资金，个人投资者可直接参与一级市场，投资金额不设门槛。从市场情况看，大部分的 ICO 投资者不看项目只关注名人效应，虽然知道有些项目劣质，但依然会为站台大佬买单；知道 ICO 有项目失败、团队跑路的风险，但依然乐此不彼地加入，认为自己足够侥幸，不会成为“接盘侠”。例如，PressOne 项目，这个连白皮书都没有的 ICO 项目仅用 4 个小时就吸引了 1.4 万人参与，融资近 5 亿人民币！

过热的市场吸引了一大批非理性的投资者，他们对 ICO 项目缺乏了解和专业的判断，盲目加入投资行列，做“一夜暴富”的美梦。同时市场上 ICO 项目质量参差不齐，一旦发生融资方诈骗传销或跑路情况，便容易引发系统性金融风险等社会问题。

3. ICO 的中国监管之路

ICO 和虚拟代币作为几年来金融科技的一类新生事物，在较长一段时间内处于“无准入门槛、无行业规则、无监管机构”的状态。去年以来，我国 ICO 市场火爆，空气币、资金盘、传销币等接踵而至。乱象的出现一方面加速了行业的衰退，另一方面也加速了政府监管的到来。国内对于 ICO 的监管与约束始于 2017 年 7 月。

3.1 监管层多次发布风险提示

2017 年 7 月 5 日，国家互联网金融安全技术专家委员会发布《2017 上半年国内 ICO 发展情况报告》（以下简称《报告》）。报告显示：2017 年上半年，中国境内通过 ICO 形式获得融资的金额，

已经超过传统 VC 市场，单个项目募集人数普遍超过 200 人，构成非法集资要件，提醒有关部门注意，避免发生群体性金融事件。此报告一出，监管部门和研究机构相继对“代币发行融资”的定性问题进行表态。

8 月 18 日，中国人民银行召集证监会、银监会代表，共同对“代币发行融资”定性问题进行探讨。8 月 24 日，国务院法制办在其官网公布了《处置非法集资条例（征求意见稿）》，其中第 15 条第二款指出：以发行虚拟货币为名义筹集资金的行为，如果违反国家许可及相关法律法规，国家有关部门将启动行政调查；8 月 30 日，中国互联网金融协会发布《关于防范各类以 ICO 名义吸收投资相关风险的提示》，指出国内外部分机构以 ICO 名义从事融资活动涉嫌诈骗、非法集资；9 月 2 日，互联网金融风险专项整治工作领导小组办公室向各省市金融办（局）发布《关于对代币发行融资开展清理整顿工作的通知》，指出 ICO 本质上属于未经批准的非法公开融资行为，涉嫌非法集资、非法发行证券、非法发售代币，以及涉嫌金融诈骗、传销等违法犯罪活动，严重扰乱了经济金融秩序。

3.2 ICO 定性为非法集资并全面叫停

9 月 4 日，中国人民银行联合中央网信办、工业和信息化部、工商总局、银监会、证监会、保监会等机构，联合发布《关于防范代币发行融资风险的公告》（以下简称《公告》）。内容要点：一、对 ICO 定性，ICO 本质为一种未经批准非法公开融资行为，涉嫌非法发售代币票券、非法发行证券以及非法集资、金融诈骗、传销等违法犯

罪活动；二、对虚拟货币定性，虚拟货币不具有与货币等同的法律地位；三、ICO 活动全面叫停；四、明确代币融资交易平台和各金融机构和非银行支付机构禁做业务；五、提示公众谨防上当受骗，代币发行融资与交易存在多重风险，包括虚假资产风险、经营失败风险、投资炒作风险等，投资者须自行承担投资风险。

9 月中旬，国家互联网金融风险专项整治工作领导小组办公室也印发通知，要求相关比特币等虚拟货币交易场所停止开立新户、压降投资者人数和市场风险，并制定退出方案、明确退出时间及客户资金资产处置措施等。

3.3 虚拟货币交易平台清退

根据国家统一部署，上海市会同中央驻沪金融监管部门约谈相关平台高管人员，明确具体监管要求。9 月 14 日，作为国内成立最早、交易量最大的虚拟货币交易平台之一的比特币中国发布公告，即日起停止新用户注册，并于 9 月 30 日停止所有交易业务。这是国内首家发布关停公告的虚拟货币交易平台。9 月 23 日，上海相关代币融资发行平台已发行项目 90%以上基本完成清退，相关比特币等虚拟货币交易平台也均提出了退出方案，并着手开展客户资金、资产清退工作。

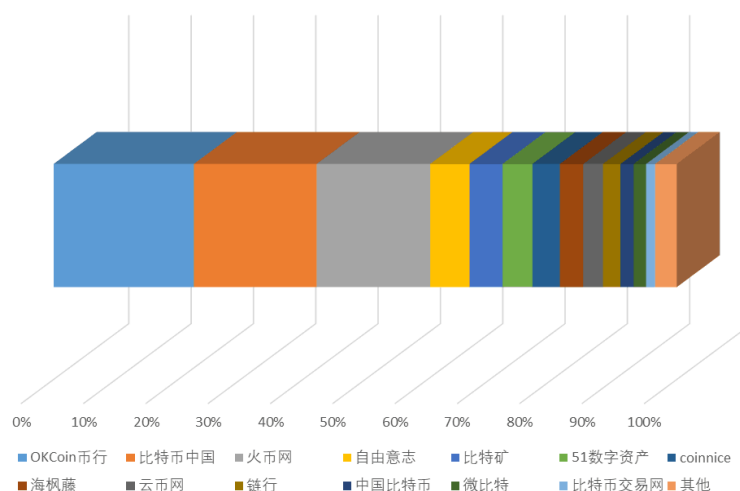
表 2 上海 ICO 网站及虚拟货币交易平台清退情况

网站名称	关停时间	提现截止时间
币安	9 月 28 日	9 月 28 日
比特矿	9 月 30 日	未知
54 数字资产平台	9 月 29 日	目前无法提现
汉币网	9 月 30 日	9 月 30 日

19800 网	9 月 30 日	9 月 30 日
ICOAGE	9 月 28 日	9 月 28 日
910ICO	9 月 21 日	邮件沟通
ICORace	9 月 1 日	9 月 30 日
ICOFOX	9 月 14 日	9 月 21 日
比特宝	无法访问	未知
币盈网	已关停	9 月 15 日
ICOrRaise	已关停	未知
ICO17	已关停	未知

9 月 15 日，北京市互联网金融风险专项整治工作领导小组办公室，召集北京虚拟货币交易所负责人进行约谈，要求注册在北京的虚拟货币交易所，最晚于 9 月 15 日 24 点前发布公告，明确停止所有虚拟货币交易的最终时间，并宣布立即停止新用户注册。两家驻京交易所火币网和 OKcoin9 月 15 日相继发布公告，宣布 9 月 30 日前通知所有用户即将停止交易，并于 10 月 31 日前，依次逐步停止所有数字资产兑人民币的交易业务。此外，目前国内的十家主要比特币交易所（10 家）也均已进入清退倒计时。

图 4 国内虚拟货币交易所排名（按交易量）



来源：《国内比特币交易情况监测报告》

表 3 比特币虚拟货币交易所清退时间表

交易所名称	所属地区	公告时间	清退期限
自由意志	上海	9月14日	9月20日
比特矿	上海	9月19日	9月30日
51 数字资产	上海	9月15日	9月29日
Coinnice	北京	9月15日	9月30日
海枫藤	上海	9月18日	9月30日
云币网	北京	9月15日	9月20日
链行	上海	9月21日	9月30日
中国比特币	北京	9月15日	10月31日
微比特	深圳	9月15日	9月30日
比特币交易网	北京	9月29日	9月30日

3.4 ICO 监管新动态

最初，全球金融监管机构面对 ICO 这一创新型融资模式多数保持观望。但随着 ICO 项目规模和风险的快速累积，今年下半年多个主要国家和地区监管逐步驱严。继中国第一个全面叫停 ICO 并终止虚拟货币交易所之后，香港、英国、美国、澳大利亚等国家或地区相继收紧 ICO 政策，严管 ICO 相关项目和参与企业，并向社会发布风险提示。

9月5日，香港证监会发表声明，指出面向香港公众募资的 ICO 项目，若相关电子货币符合“证券”的特性，即具有股权、债权或者投资收益的属性，需接受香港证监会监管，并在获得相关牌照后，方可开展业务。

9月12日，英国金融行为监管局发布公告，首次警告 ICO 存在项目欺诈风险，属投机性较强的投资。FCA 建议只有有经验的投资者才投资 ICO 项目，并且应做好损失全部股权的准备。

9月28日，澳大利亚证券与投资委员会出台了 ICO 发行的监管指南，警告投资者必须对其中隐含的风险和欺诈有所警惕。

9月29日，金融监管机构美国证券交易委员会（SEC）首次指控 ICO 融资诈骗。SEC 认为两家公司在 ICO 中误导并欺诈投资者，出售未经登记注册的证券资产。此外，美国证监会也在近期已经叫停了四家场外交易公司的 ICO 发行。

9月29日，韩国禁止来自该国的所有初始代币发行(ICO)以及基于信用的加密货币交易，成为全球第二个叫停 ICO 的国家。

整体来看，国外 ICO 监管政策普遍收紧，而日本和加拿大两国近期对 ICO 代币和虚拟货币交易所的态度较为积极。9月6日加拿大魁北克金融监管机构确定了一项 ICO 代币发行属于证券发行，并将该项目纳入监管沙盒，成为加拿大首个受监管的 ICO 项目。9月29日，日本下发11家虚拟货币交易所牌照，此外，还有17家数字货币运营商则正在接受审核。

4. ICO 对金融科技发展的启示

面对当前信息化高速发展的时代，由于网络空间的开放性和互动性，金融科技创新推动了新的金融业态的涌现，但同时也可能带来业务、技术和网络的三重风险，影响金融秩序的稳定。那么，作为新生

事物的 ICO 从异常火爆到被监管叫停这一事件对我国金融科技如何健康发展带来哪些启示呢？

首先，监管层正加强对“伪创新”金融风险监管。今年 7 月份召开的第五次全国金融工作会议提出，所有的金融业务都要纳入监管，及时有效识别和化解风险。习总书记也特别强调，“防控金融风险是当前一项主要工作任务”。大量 ICO 项目发行机构打着改革和创新的旗号搞诱惑和欺骗群众、逃避法律监管、从事非法集资活动、破坏市场秩序和社会稳定的伪创新。这些非法金融行为势必引起监管层的重视并被及时遏制，以防范市场过热可能引发的金融风险，并保证金融秩序的稳定。

需要说明的是，此次政策发布是对 ICO 融资模式的叫停，而非对区块链及数字货币等金融科技的叫停。虽然短期来看，ICO 有关行业的创新企业融资可能会有所放缓；但长远来看，此次监管收紧能及时阻止资金流向前文提到的“伪创新”项目、非法集资项目，督促投资者审慎投资，提高金融科技市场的资源配置效率。

其次，金融创新要以服务实体经济为天职，防止“脱实向虚”发展。比特币本质上就是一堆复杂算法形成的特解，而 ICO 项目发行的代币没有价值和使用价值，更没有法偿性，就是数字符号。它们的涨跌不受任何实物资产的控制，也没有可以参照的实体，不能够反映实体经济的任何特征，做不了稳定器与晴雨表。目前来看，仅只满足了金融投机者与资本畋猎者的追利之心，几乎对实体经济没有任何意义。从虚拟货币交易所退出中国可见监管层的态度和决心，无法服务于实体经济的金融创新，势必得不到政策支持。

最后，加大金融法规和科技知识普及。大部分新入场的投资者对包裹金融科技糖衣，实则是投机甚至骗局内核的 ICO 项目风险识别不够，轻信“暴富神话”，在看不懂项目的情况下就匆忙入场。因此，一方面需要加强对投资者的资格认证和风险提示，另一方面要引导广大居民“脱虚向实”，理性投资，自觉远离非法集资、高利贷等社会毒瘤。

参考文献

- [1]. Autonomous. 《Token Mania》.2017.
- [2]. Coinbase, Coin Center, Consensus, Union Square Ventures.
《区块链代币的证券法律框架分析》.2016.
- [3]. 国家互联网金融安全技术专家委员会. 《国内比特币交易情况监测报告》.2017.
- [4]. 普华永道. 《ICO 风险评估指引》.2017.
- [5]. 清华五道口金融学院 互联网金融实验室. 《关于 ICO 现象的报告》.2017

报 送：鑫苑房地产金融科技研究中心

联系人 付静仪 电 话：62797519
