

金融科技（FinTech）发展与监管：一个监管者的视角

李文红 蒋则沈^①

摘要：近年来，“金融科技”（FinTech）概念在全球范围内迅速兴起，但尚无统一定义。实践中，“金融科技”的具体含义在不同背景下存在差异，与国内的“互联网金融”概念也既有联系，又有区别。总体来看，金融科技可分为支付结算、存贷款与资本筹集、投资管理、市场设施四类。其中，分布式账户（包括区块链）被认为是最具发展潜力的技术，也最有可能对现有金融业务模式产生重大影响。从金融业发展历史看，新技术的应用和普及虽然加速了新型服务模式的诞生，但并未从根本上改变银行业务模式、金融法律关系和监管体制，也未对金融体系稳定产生大的冲击。此次金融科技是否会从根本上改变现有业务模式和监管框架，还有待观察。金融科技具有积极作用，但也存在潜在风险和监管挑战。目前，国际监管组织普遍加强了对金融科技的关注和研究，各国监管机构也密切关注金融科技发展，但仍然按照金融业务属性，根据业务实质适用相应的监管规则，同时加强跟踪研究和风险评估，不断完善监管方式。金融科技是金融业发展进程中的正常现象，既不应“神化”，也不应“轻视”。监管者应坚持按照金融业务本质实施监管，维护市场公平竞争，同时加强对新兴技术的关注、监测和研究，做好监管准备。

关键词：金融科技；金融风险；金融稳定；金融监管

DOI:10.13490/j.cnki.fjr.2017.03.001

近年来，金融科技（FinTech）概念在全球范围内迅速兴起，引起了国际组织和各国监管机构的广泛关注。如何通过金融与科技的有机结合，探索完善金融服务和监管模式，更好地实现安全与效率的平衡，是市场机构和监管部门共同面临的重要课题。

一、金融科技的概念与分类

（一）基本概念

金融科技（FinTech）一词为英文 Financial Technology 合并后的缩写。由于金融科技仍处

^① 李文红，经济学博士，研究员，中国银监会创新业务监管协作部。蒋则沈，经济学博士，中国银监会创新业务监管协作部。本文为作者的学术思考，不代表所在单位的观点。

于发展初期，涉及的业务模式尚不稳定，各类业务形态存在不同程度的差异，目前全球尚无统一定义。2016 年 3 月，全球金融治理的牵头机构——金融稳定理事会发布了《金融科技的描述与分析框架报告》，第一次在国际组织层面对金融科技做出了初步定义，即金融科技是指通过技术手段推动金融创新，形成对金融市场、机构及金融服务产生重大影响的业务模式、技术应用以及流程和产品（FSB，2016）。

在实践中，“金融科技”的具体含义在不同背景下也存在差异。有时是指对现行金融业务的数字化或电子化，如网上银行、手机银行等；有时是指可以应用于金融领域的各类新技术，如分布式账户、云计算、大数据等；有时则指希望涉足金融领域、与现有金融机构形成合作或竞争关系的科技企业或电信运营商。随着理论和实践的进一步发展，相信金融科技的概念还将不断调整、充实和完善。

（二）“金融科技”与“互联网金融”概念的联系与区别

“金融科技”与国内的“互联网金融”概念既有联系，又有区别。从相似性看，二者均体现了金融与科技的融合，都是对运用各种新技术手段提供、优化、创新金融服务等行为的概括。从差异性看，“金融科技”更强调新技术对金融业务的辅助、支持和优化作用，其运用仍需遵循金融业务的内在规律、遵守现行法律和监管要求。国内的“互联网金融”概念既涵盖金融机构的“金融+互联网”模式，也涵盖互联网企业的“互联网+金融”模式。在实践中，一些“互联网+金融”模式注重运用互联网技术促进业务发展，推动产品创新，提高运营效率和改进客户体验，但也存在忽视金融本质、风险属性和必要监管约束的现象，出现了业务运作不规范、风险管理不到位、监管适用不恰当或不充分等问题。一些非持牌机构未经批准从事金融业务，一些持牌机构超范围经营或违反监管规定开展业务，甚至引发了风险事件。从中长期看，国内的“互联网金融”概念可能逐步趋近并融入“金融科技”的概念体系，最终与国际通行概念保持一致。

（三）主要分类

目前，巴塞尔银行监管委员会对将金融科技分为支付结算、存贷款与资本筹集、投资管理、市场设施四类（见表 1）。这四类业务在发展规模、市场成熟度等方面存在差异，对现有金融体系的影响程度也有所不同。

表 1：金融科技业务模式分类

支付结算	存贷款与资本筹集	投资管理	市场设施
<ul style="list-style-type: none">• 零售类支付移动钱包点对点汇款数字货币• 批发类支付跨境支付虚拟价值交换网络	<ul style="list-style-type: none">• 借贷平台借贷型众筹线上贷款平台电子商务贷款信用评分贷款清收• 股权融资投资型众筹	<ul style="list-style-type: none">• 智能投顾财富管理• 电子交易线上证券交易线上货币交易	<ul style="list-style-type: none">• 跨行业通用服务客户身份数字认证多维数据归集处理• 技术基础设施分布式账户大数据云计算

1. 支付结算类

主要包括面向个人客户的小额零售类支付服务（如 Paypal、支付宝等）和针对机构客户的大额批发类支付服务（如跨境支付、外汇兑换等）。目前，互联网第三方支付业务发展迅速并趋于成熟，但由于其对银行支付系统仍有一定程度的依赖，并未从根本上替代银行的支付功能或对银行体系造成重大冲击，二者更多是实现分工协作，优势互补。金融机构的支付服务主要针对客户在大额、低频次，以及对效率和费用不敏感的支付需求；互联网第三方支付则主要满足客户在互联网环境下对小额、高频、实时、非面对面、低费用的非现金支付需求，更多是发挥对传统金融支付领域的补充作用。从各国实践看，此类业务的监管框架已较为明确，监管机构普遍关注客户备付金管理，以及反洗钱、反恐融资、防范网络欺诈、网络安全、客户信息保密和消费者保护等问题。

2. 存贷款与资本筹集类

主要包括 P2P 网络借贷和股权众筹，即融资方通过互联网平台，以债权或股权形式向一定范围内的合格投资者募集小额资金。此类业务主要定位于传统金融服务覆盖不足的个人和小微企业等融资需求，虽然发展较快，参与机构数量众多，但与传统融资业务相比，所占比重仍然较低，更多是对现有金融体系的补充。从各国实践看，此类业务与传统债务或股权融资的风险特征没有本质区别，现行的风险管理、审慎监管和市场监管要求基本适用。监管上普遍关注信用风险管理、信息披露、投资者适当性管理和网络安全等问题。

3. 投资管理类

主要包括智能投资顾问和电子交易服务，前者是运用智能化、自动化系统提供投资理财建议，后者是提供各类线上证券、货币交易的电子交易服务。目前，智能投资顾问模式主要出现

在少数交易标准化程度较高的发达国家金融市场，应用范围还比较有限，其发展前景也有赖于计算机程序能否提升自我学习分析能力，最终能否提供比人工顾问更优的投资建议，以及市场和投资者能否逐步适应和接受。针对此类业务，各国监管机构主要沿用现行对资产管理业务的监管标准，重点关注合规推介、信息披露和投资者保护等。

4. 市场设施类

既包括客户身份认证、多维数据归集处理等可以跨行业通用的基础技术支持，也包括分布式账户、大数据、云计算等技术基础设施。此类业务的科技属性较为明显，大多属于金融机构的业务外包范畴。因此，监管机构普遍将其纳入金融机构外包风险的监管范畴，适用相应的监管规则，在监管上除关注操作风险、信息安全之外，还关注金融机构外包流程是否科学合规、外包服务商道德风险和操作风险的防控等。

在上述四类业务中，前三类业务具有较明显的金融属性，一般属于金融业务并纳入金融监管；第四类并不是金融行业特有的业务或技术应用，通常被界定为针对金融机构提供的第三方服务。但随着科技与金融的深入融合，其对持牌金融机构的稳健运行将会产生越来越重要的影响，需要监管机构给予更多关注。

（四）关于分布式账户与区块链

在金融科技的概念范畴中，分布式账户（distributed ledgers）被广泛认为是最具发展潜力的代表性技术，也最有可能对现有金融业务模式产生重大甚至可能是颠覆性的影响。这也是其受到国际组织、各国监管当局和金融机构广泛关注的重要原因。分布式账户的技术原理是：一个网络中的所有用户同步记录某一交易信息，互相验证该信息真实性（而不是向证券交易所、银行等传统权威中介机构验证），通过用户之间的共同验证，减小一项信息被少数用户伪造、篡改、冒用的可能性，增强交易双方的直接信任，从而大大降低中介成本。

其中，区块链是分布式账户最主要也最有代表性的技术。其流程为：当一笔交易发生后，交易参与者可以向网络提交该笔交易信息，交易信息经过加密后变得不可篡改，并以命名为区块（Block）的数据包形式存在。每一个区块都需要同时发送给网络中的其他参与者，与这些参与者分布式账户中记载的历史信息同步比对验证，只有网络中绝大多数参与者均认可其真实性和有效性，该区块才能存入网络中各参与者的分布式账户，并与账户中以前存档的区块相链接（Chain），形成区块链（Blockchain）。该技术最早应用于“比特币”等虚拟数字货币的生成、存储和交易，目前正探索向支付清算、会计、审计、证券交易、风险管理等领域扩展。

目前，国际上对区块链、分布式账户技术的主要看法为：一是尚处于初步发展阶段，应用效果还有待实践检验。这类技术的大规模应用对系统资源和硬件投入要求很高，在运营成本上

还不经济,对隐私保护的有效性也不确定,目前只在限定区域或机构内部小范围研发和应用,最终要做到在金融体系中广泛运用,还需要解决很多技术和风险管控方面的障碍。二是若在金融领域广泛采用,将对现行金融业务模式和支付清算体系等金融基础设施产生根本性的影响。其中,支付行业可能会成为首先应用该类技术的领域。三是对金融稳定的影响尚不明确,未来可能对监管形成重大挑战。例如,此项技术的“多边互信”、“去中心化”等特征,有可能降低用户对银行等传统金融中介和交易所的依赖,影响现有金融机构的市场地位和竞争力;更多场外交易会増加金融监管的难度;另外,一些科技企业还可能在未受监管的情况下涉足金融业务,影响公平竞争和金融稳定。

由于区块链、分布式账户技术仍处于发展初期,其运用也处于试验阶段,目前国际上的初步共识是:监管当局应当密切关注、分析该类技术的发展应用情况,与业界保持充分沟通,但现阶段暂不需要制定专门的法规制度。同时,各国监管当局均在积极进行观察研究,分析这些新技术是否有助于金融业的发展和风险管控,以及可能对金融体系稳定产生的影响。

二、金融科技的发展背景和潜在影响

(一) 历史回顾

与当前的金融科技现象相比,金融业(特别是银行业)长期以来已经历过多次技术创新,一些代表性案例包括:一是自动柜员机的推广应用。上世纪 60 年代的通信技术和自动化技术创新,推动了银行自动柜员机(ATM)的出现和普及,形成了新的银行服务渠道。但实践表明,自动柜员机并没有替代银行物理网点的主体地位,仅成为了银行柜面支付业务的补充。二是电视可视图文技术的弃用。上世纪 70 年代问世的电视可视图文技术,可实现用户通过家用电视机远程使用银行服务,曾被认为将对传统银行网点和人工服务模式产生冲击。但由于客户信任和使用习惯等问题,该项技术的市场接受程度远低于预期,最终被弃用,对银行业几乎未产生影响。三是网上银行的稳步发展。依托互联网技术的网上银行最早出现于上世纪 90 年代,但因客户安全顾虑和操作不习惯等原因,早期发展较为缓慢,对物理网点和银行运营管理的影响不及预期,直至互联网用户群体普遍成熟后才实现了较快发展,但其优势主要体现在标准化、高频率、低成本的基础服务方面,也不能完全替代银行物理渠道。

迄今为止,新技术的应用和普及虽然加速了金融业新型服务模式的诞生,在一定阶段对传统银行体系产生影响,但并未从根本上改变银行业务模式、金融法律关系和监管体制,也没有对金融体系稳定产生大的冲击。

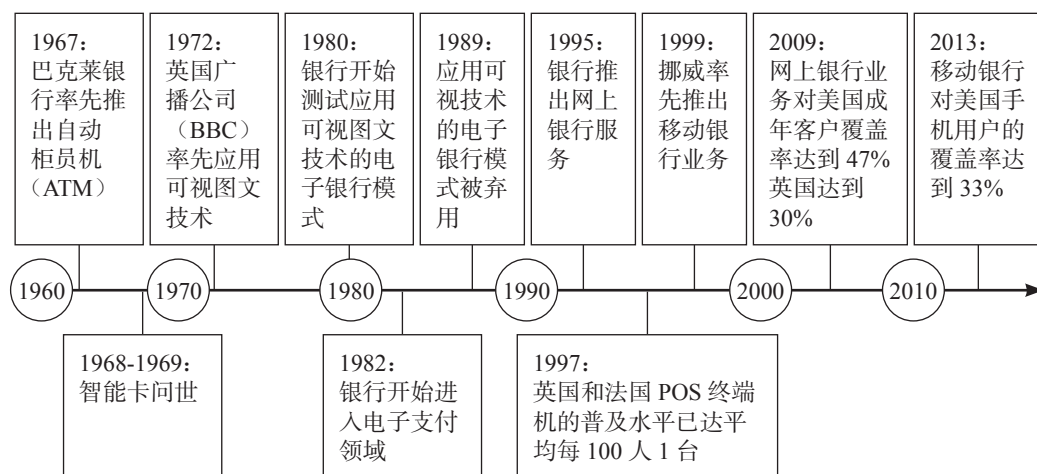


图 1：银行业科技应用的演进历程

与历史相比，金融业当前面临的技术环境呈现一些新的特点，此次金融科技是否会从根本上改变现有业务模式和监管框架，还有待观察。一是技术创新和更迭速度显著加快，技术转化为金融产品的周期大大缩短；二是随着互联网人群持续增加，消费者接受新技术的能力和意愿大大增强，新产品及其包含的风险向普通公众的渗透扩散速度大大加快；三是金融科技增加了机构之间的关联性，一些对金融稳定具有重要影响的科技企业也未纳入现有监管体系，进一步增加了风险传导速度、隐蔽性和影响面。这就要求金融机构和监管当局密切关注金融科技的发展变化、潜在风险和可能产生的影响，增强应变能力，适时采取必要的应对措施。

（二）金融科技的积极作用、潜在风险及其监管挑战

从积极作用看，在金融业务中更广泛和深入地运用互联网和信息技术，对于加强金融服务供给，提升服务效率，降低服务成本，具有重要作用。一是互联网技术具有全天候、跨地域的属性，可以不受时间和地域限制，有利于弥补传统金融服务空白，扩大金融服务覆盖面；二是互联网技术具有标准化操作、业务处理成本低、服务海量客户等特征，有助于简化交易流程，降低小额、高频、标准化金融服务的成本；三是互联网企业具有发展快速、创新活跃、注重效率和客户体验的特点，有利于增强金融业的竞争和创新活力，提升金融服务效率。

从风险方面看，在机构层面，一是影响传统金融机构盈利能力。金融科技可能分流部分银行业务，对现有银行的盈利模式和盈利能力形成挑战。二是增加信息科技风险等操作风险。金融机构更多地运用新技术并外包部分金融业务，增加了风险管理难度。目前已有部分第三方合作机构因系统缺陷导致金融交易数据泄漏的案例。三是有可能提高整体风险水平。金融科技企

业在增加金融服务可获得性的同时,有可能降低客户门槛,引入更多高风险客户。由于金融科技尚未经过经济周期性检验,缺乏历史数据,可能造成风险低估和错误定价。四是对突发事件管理能力提出了更高要求。全天候金融服务可能会增加金融机构受到外部冲击的时间和概率,对实时监测和突发事件管理能力形成挑战。

在系统层面,一是增加机构之间的关联性和金融体系的复杂性。金融科技将加深金融业、科技企业和市场基础设施运营企业的融合,增加金融行业的复杂性。部分科技公司在信息科技风险管理方面的局限性,有可能导致相关风险在三类企业之间传递,增加系统性风险。二是可能强化“羊群效应”和市场共振,增强风险波动和顺周期性。在金融服务效率提升的同时,风险传导速度可能加快,金融市场参与者的行为更易趋同,从而放大金融市场波动。以智能投资顾问为例,金融机构在运用智能化系统为客户提供程序化的资产管理建议时,如果采用相似的风险指标和交易策略,可能在中导致更多的“同买同卖、同涨同跌”现象,加剧市场的波动和共振。

在监管层面,一是对监管专业能力形成挑战。监管者可能难以快速配备相应的专业资源,及时更新知识结构,识别潜在风险,从而影响监管有效性。二是增加风险监测和管控难度。去中心化和金融脱媒使得更多未受严格监管、资本水平较低的科技企业进入金融行业;同时,许多交易活动可能脱离中央清算机制,增加交易各方之间的风险敞口,也增大风险监测和管控难度。三是容易产生监管套利和监管空白。某些科技创新可能游离至监管体系之外,变相规避监管,造成监管套利。

三、国际监管动态与趋势

(一) 国际监管组织的关注视角

近年来,金融稳定理事会、巴塞尔银行监管委员会、国际证监会组织和国际保险监督协会等国际监管组织均成立了专门工作组,从不同角度研究金融科技的发展演进、风险变化、对金融体系的影响和监管应对等问题,探索如何相应完善监管规则,改进监管方式。

1. 金融稳定理事会

主要关注金融科技发展对金融稳定的潜在影响,近期重点关注区块链、分布式账户技术的发展趋势和对金融稳定的影响。金融稳定理事会专门成立了金融创新网络工作组,负责金融科技相关研究工作。

2. 巴塞尔银行监管委员会

巴塞尔委员会专门成立了金融科技工作组,主要关注金融科技对银行经营模式、市场地位

和银行业系统性风险的影响，以及对银行监管提出的挑战。相关调查显示，多数国家认为金融科技将对现有银行体系产生影响，但也一致认为，无论是科技企业从事银行业务，还是商业银行与科技企业开展合作，均应适用现行的银行监管法律法规。此外，大多数国家均较为关注为银行提供第三方技术服务的科技企业（非持牌机构），重点分析这些机构在银行体系中的角色和地位，以及可能对银行产生的外部风险。下一步，金融科技工作组将重点对网上银行、网络支付、网络借贷融资、分布式账户、云计算等领域开展案例研究，并从创新业务的合规问题、业务模式风险、操作风险、监管机制建设等方面进行评估。

3. 支付与市场基础设施委员会

该委员会设立在国际清算银行，成员来自各国中央银行，主要职责是制定和推动实施支付清算领域的国际标准，促进提升全球与各国支付清算体系的效率和安全性。该委员会主要关注金融科技对传统支付方式和支付体系等金融基础设施的影响，评估金融科技对支付清算领域可能带来的潜在风险，包括对中央银行功能的影响（CPMI，2016）。同时，还关注非持牌机构在支付领域的作用，以及各国可采取的监管措施（CPMI，2014）。近期，按照金融稳定理事会的要求，正在重点研究区块链、分布式账户技术在支付清算领域的潜在运用与风险。

4. 国际证监会组织

主要关注金融科技对资本市场的影响，以及众筹融资业务风险、网络信息安全等问题，在 2014 年和 2016 年分别发布了众筹行业发展报告（IOSCO，2014 和 2016）。下一步，将全面评估区块链、分布式账户、云计算、智能投资顾问等金融科技在资本市场的应用及影响。

5. 国际保险监管协会

主要关注金融科技发展对保险业和保险监管的影响，重点研究保险行业信息科技风险、金融科技促进普惠保险发展等问题（IAIS，2015）。

（二）各国（地区）的监管实践与最新进展

一是按照金融业务属性，根据业务实质适用相应的监管规则。以网络平台为例，各国监管机构均根据其业务实质为信息中介还是信用中介、从事债务融资还是股权融资，决定适用的具体监管规则。例如，在美国，对直接利用自有资金发放网络贷款（类似于网络小额贷款公司）或提供信贷信息撮合服务的网络平台，统一界定为“放贷机构”，要求其事先获得注册地所在州发放的贷款业务许可证，并接受金融消费者保护局（CFPB）的监管；对将已发放贷款作为基础资产、通过互联网平台向投资者发行证券的网络平台业务（如 lending club）认定为“证券发行或销售行为”，适用《证券法》，并纳入证监会监管范畴（美国财政部，2016）。在法国和德国，网络平台在业务流程中涉及贷款发放，则被认定属于信贷业务范畴，须向监管部门申

领信贷机构牌照并遵守现行监管规则。其中，许多在德国运营的网络平台通过与之合作的持牌机构（如银行）发放贷款，再将相关债权向投资者推介销售。该模式被认定为证券经纪业务，须向监管部门申请证券经纪牌照（纯信息中介且全流程不涉及客户资产和资金的模式除外）（IOSCO，2017）。在英国，网络平台主要通过拆分融资项目份额，以债权或股权形式向投资者发售，因此被认定为网络众筹。英国金融行为监管局在现行监管框架下进一步细化了监管要求，于 2014 年发布了《关于网络众筹和通过其他方式推介不易变现证券的监管规则》，规定借贷型众筹（网络借贷）平台需经监管机构批准设立，并在最低资本、信息披露义务、消费者保护等方面提出了相关监管要求（FCA，2014）。此外，各国普遍将股权众筹纳入公开发行业股票的证券监管框架。一方面，根据网络平台股权众筹单笔金额小的特点，适当简化监管程序，如美国允许符合条件的众筹中介机构不需获得证券经纪牌照；另一方面，则进一步强化其他方面的监管约束和限制，如规定严格的合格投资者标准，对融资和投资规模实施限额控制，要求进行持续的风险揭示、信息披露和投资者教育等（SEC，2015）。

二是建立内部机制，加强跟踪研究和风险评估。根据相关调查统计，目前超过 30% 的参与调研的国家或地区已发布了金融科技创新发展报告，进行风险分析、研判发展趋势并提出政策建议；超过 40% 的国家或地区正在组织评估金融科技对银行业的潜在影响；接近 70% 的国家或地区成立了金融科技协调工作组，主要负责风险监测分析和政策完善等工作。同时，不少国家和地区指定相关金融监管机构承担金融科技的监管协调职能，加强对金融科技发展与风险的研究和监管协作，如英国的金融行为监管局、澳大利亚的证券投资监管委员会、瑞士金融市场监管局、韩国金融监督院、日本金融厅、新加坡金管局、香港金管局和香港证监会等。

表 2：部分国家或地区的实践

国家 / 地区	具体举措
美国财政部	发布“网贷市场借贷的机会与挑战”研究报告
美国货币监理署	发布指导、评估金融创新产品和服务的若干原则
美国联邦储备委员会	设立跨行业工作组，研究分析金融科技监管问题
英国金融行为监管局	启动“创新工程”项目，针对金融科技建立机制安排
法国金融市场管理局	设立“金融科技与创新部门”
荷兰中央银行	发布“科技创新与荷兰金融行业”政策建议书
印度中央银行	设立跨部门监管协调工作组，共同研究金融科技监管问题
日本金融厅	设立金融科技咨询支持小组和专家小组
香港特别行政区	设立“金融科技督导组”

三是探索完善监管方式。虽然大多数国家或地区尚未考虑（也认为暂不需要）针对金融科技建立专门的监管安排，但已有部分国家或地区开始探索在现行法律框架下，根据金融科技的特点，适度调整完善监管方式，如建立监管沙盒、创新指导窗口和创新加速器，主要目的是加强监管当局与金融科技企业的沟通交流，提早介入了解金融科技业务模式并进行政策辅导。

1、监管沙盒（Regulatory Sandbox）。指针对现有监管框架内尚需观察的金融创新产品或服务，由监管部门在法律授权内，根据业务风险程度和影响面，按照适度简化的准入标准和流程，允许金融科技企业在有限业务牌照下，利用真实或模拟的市场环境开展业务测试，经测试表明适合全面推广后，则可依照现行法律法规，进一步获得全牌照，并纳入正常监管范围，其性质与我国的试点机制具有相似性。如英国金融行为监管局于 2015 年推出监管沙盒机制，允许先向金融科技企业发放有限牌照，并在限定条件和场景中（如业务规模不超过 5 万英镑）测试开展相关创新业务。监管部门根据测试结果确定是否进一步授予全牌照（FCA, 2015）。在实践中，也有不少金融科技企业在尝试监管沙盒机制后，因更加了解金融监管标准的严格性和相关合规成本，而决定放弃进一步获取金融牌照。

2、创新指导窗口（Innovation Hub）。指针对持牌或非持牌机构的创新产品或服务，监管部门就政策规定、监管程序和相关监管关注点，提前进行提示和指导，使市场主体尽早了解监管要求，确保创新产品和业务的合规性。

3、创新加速器（Innovation Accelerator）。指金融科技企业、金融机构与政府部门共同协作，及时评估、验证新产品方案的合理性与可操作性，促进其更好地向实际应用转化。这一方式类似我国科技企业“孵化器”的制度安排，更符合政府部门而非监管机构的职能定位。

表 3：部分国家或地区的金融科技监管方式探索

监管沙盒 Regulatory Sandbox	创新指导窗口 Innovation Hub	创新加速器 Innovation Accelerator
已正式实施		
英国金融行为监管局	意大利央行	新加坡金管局
新加坡金管局	日本央行	英格兰银行
澳大利亚证券投资监管委员会	日本金融厅	
	韩国金融监督院	
	澳大利亚证券投资监管委员会	
	荷兰央行 / 金融市场管理局	

	新加坡金管局	
	英国金融行为监管局	
考虑实施		
韩国金融监督院	卢森堡财政部	
荷兰央行 / 金融市场管理局	墨西哥央行	
瑞士金融市场监管局		
香港金管局		

需要强调的是，上述这些机制并没有突破现行监管规定，而是需要在现行法律法规框架下运用，并遵循对监管机构的法定授权。其更多定位于提早在监管者和市场主体之间搭建沟通渠道，帮助市场主体全面、准确了解监管规定，避免在合规问题上“走弯路”。

（三）国际监管导向

从国际上来看，大多数国家 / 地区对金融科技监管体现了以下导向：

一是关注金融业务本质，根据其业务属性，纳入现行金融监管框架，进行归口监管。新技术在产品设计和业务模式上的应用（如互联网支付、P2P 网络借贷、股权众筹等），迄今并未改变支付清算、债务融资、股权融资等金融业务的基本属性，也没有改变金融体系的基本结构。从监管角度看，不论是金融机构还是科技企业，只要是从事同类金融业务，就应取得法定金融牌照，遵循相同的业务规则和风险管理要求，以维护公平竞争的市场环境。

二是重点关注是否存在募集公众资金、公开发行证券、从事资产管理和债权拆分转让等行为。在各国的金融监管框架下，吸收公众存款、公开发行证券募集资金、从事资产管理和债权拆分转让等业务均设有严格的准入标准和监管要求。各国监管机构一致认为，市场主体不论采用何种技术形式和渠道开展业务，都需要重点关注其是否实质上向不特定人群筹集资金或吸收存款，是否实质上在从事证券发行、资产管理和金融资产交易等业务，进而判断其是否应当申领金融牌照并接受相应监管。

三是根据匹配性监管原则，按照法律授权对小额、有限范围募资活动适度简化监管程序。由于金融科技服务对象以个人或小微企业为主，交易金额通常较小，复杂程度较低，系统重要性较小。在融资金额、投资者范围有限的情况下，一些国家或地区根据金融科技具体业务模式的风险水平和系统重要性程度，适度简化监管程序，避免其承担不恰当的合规成本。但这不是对金融科技的“特定优惠”，而是基于匹配性监管（proportionality）原则的既定监管做法。

四是针对互联网特点，更加注重信息披露和投资者保护。金融科技的服务对象集中于小微

企业、低收入人群等。这类群体的金融业务经验较少，金融专业知识不足，风险认知水平和承受能力相对较低，同时金融科技的“非面对面”交易形式较多，容易导致信息不对称问题。因此，各国在金融科技的监管上均更加注重信息披露和投资者权益保护。

四、对金融科技发展与监管的几点思考

（一）金融科技是金融业发展进程中的正常现象，既不应“神化”，也不应“轻视”

一方面，金融业在历史上已经历过多次技术创新，但迄今尚未受到根本性、颠覆性的影响。此次金融科技浪潮尚处于初期阶段，与传统金融体系相比，规模仍然较小。另一方面，此次金融科技创新具有一些新的特点，是否会对现有金融体系产生不同以往的影响，甚至从根本上改变金融业务模式，还有待观察。监管机构应密切关注和分析金融科技的潜在影响，为完善监管方式、防范金融风险奠定基础，做好准备。

（二）遵循“技术中立”原则，坚持按照金融业务本质实施监管

技术创新有助于扩大金融服务渠道、提高经营效率，但代替不了金融的基本功能，也没有改变金融风险的隐蔽性、传染性和突发性。究其本质，金融科技有“三个不变”：即金融的本质功能不变、风险的本质特征不变、监管的本质要求不变。因此，无论是科技企业还是金融机构，只要从事同类金融业务，都应在现行法律法规框架下，接受相应的市场准入和持续监管，遵循同等的业务规则和风险管理要求。

当前，在金融科技监管方面需要重点关注：一是是否依法获得了相应的金融牌照，或者是否超越牌照范围开展金融业务，是否遵循了相应的监管规则；二是是否实施了与所承担风险性质和水平相匹配的风险管控措施；三是新技术应用是否带来了新的金融风险和问题，如互联网企业的金融业务与非金融业务之间的“交叉补贴”、滥用客户信息、变相非法集资、从事非法证券活动、技术风险转化为流动性风险等问题。

（三）监管机构应加强对新兴技术的关注、监测和研究，做好监管准备

考虑到金融业务对现代科技的应用呈加速趋势，监管机构应密切跟踪研究区块链、分布式账户等金融科技发展对银行业务模式、风险特征和银行监管的影响，加强与金融科技企业的沟通交流和政策辅导，强化专业资源配置和工作机制建设，做好监管准备。同时，积极参与金融稳定理事会、巴塞尔委员会等国际组织关于金融科技的发展演进、对金融稳定的影响和监管应对等问题研究，共同探索如何完善监管规则，改进监管方式，确保监管有效性。

参考文献：

1. CPMI, Non-banks in Retail Payments, Research Report, September 2014.
2. CPMI, Payment Aspects of Financial Inclusion, Research Report, April 2016.
3. FCA, Regulatory Sandbox, Consultation Paper, November 2015.
4. FCA, The FCA's Regulatory Approach to Crowd Funding over the Internet, and the Promotion of Non-readily Realisable Securities by other Media, March 2014.
5. FSB, Fintech: Describing the Landscape and a Framework for Analysis, March 2016.
6. IOSCO, Crowd-funding: An Infant Industry Growing Fast, Research Report, February 2014.
7. IOSCO, Crowd-funding: 2015 Survey Responses Report, Research Report, January 2016.
8. IOSCO, Research Report on Financial Technologies (Fintech), February 2017.
9. IAIS, Issues Paper on Conduct of Business in Inclusive, Research Report, November 2015.
10. MAS, Fintech Regulatory Sandbox Guidelines, Consultation Paper, June 2016.
11. SEC, Regulation Crowd-funding, October 2015.
12. U.S. Department of Treasury, Opportunities and Challenges in Online Marketplace Lending, Research Report, May 2016.

Abstract: In recent years, the attention to financial technology, or "Fintech", has increased at a rapid pace globally. There is no commonly agreed Fintech definition yet, and we have seen a broad array of developments under this umbrella term. Fintech can be categorized into four groups: payments, clearing and settlement services; credit, deposit and capital raising services; investment management services; and market provisioning services. It is believed that no aspect of Fintech has greater potential to transform the financial landscape than the distributed ledger technology (including blockchain). Looking back into the history, the financial industry went through various tech-enabled waves of innovations. Although the application of new technologies has promoted new banking services, so far it has had limited impact on the current banking system and financial stability. However, the implications of this round of technological innovation on the banking industry are still unclear. The rise of Fintech innovations will bring benefits while posing risks and challenges to the supervisors. In recent years both the international standard setting bodies and national supervisory agencies have paid great attention to the development of Fintech innovations. This paper argues that the rise of Fintech can be regarded as the continuation of technological innovations in the financial industry. Its implications should neither be overestimated nor underestimated. Supervisory agencies should continue to regulate and supervise financial activities according to their business nature, while improving supervisory framework by keeping up with the development of new technologies. They should also ensure financial activities and products with similar nature and risks are subject to consistent supervisory standards, so as to prevent regulatory arbitrage and promote fair competition.

Key Words: Fintech; Financial Risk; Financial Stability; Financial Regulation

(责任编辑：刘子平)