



引言	3
政府部门寻求"最佳"金融科技监管	4
亚太区金融科技监管政策导览	7
监管沙箱的工作机制	10
英国金融行为监管局 (FCA) 监管沙箱内览	13
亚太区监管沙箱概况	17
支持金融科技创新者	23
联系人	24



# 引言

金融科技企业的急速发展、风险投资和企业对 行业的投入和新科技的应用程度加深势必会对 金融服务业带来深远影响。

据2017年发布的《安永金融科技采纳率指数》 所示,金融科技已经为主流大众所接受。在安永 调研的20个市场中,33%的"活跃型数字化 消费者"正在使用金融科技产品和服务。1虽然 英国在发达市场中处于领先地位,但中国 消费者的金融科技采纳率在调研市场中处于 最高地位,其中69%的受访者表示经常使用这些 服务,是全球平均水平的两倍以上。这也对 亚太区的其他地区产生了后续影响。中国领先 的金融科技企业正通过打入国际市场、境外 投资与合作直接影响着周边市场;同时其他国家 的金融科技企业也寻求在本土市场复制其成功 模式。

然而金融科技的发展,代表着监管机构需要了解现有监管制度如何有效地应用到因新技术或新商业模型而转变的场景中。例如,监管机构需要考虑手机银行如何在远程开户的环境下进行客户尽职调查,或如何确保智能投顾给投资者的意见符合"投资者适当性"的规定。除非有明确的指引和先例,或允许采用受控实验性的模式进行测试,这些新金融科技的应用将会带来监管上的不确定性。

因此,对于金融科技的创新者而言,监管上的明确性至关重要。监管模式对行业发展有不容忽视的影响,从如何募集资金到如何给出财务建议以及如何提供服务。如果创新者不了解监管环境,提供合规的服务便会变得非常困难。

由于亚太区的许多监管机构认识到在不具备确定性的情况下进行创新的困难,所以有不少的监管机构都开始推出"监管沙箱"(regulatory sandbox)计划。在监管沙箱中,银行和其他非传统金融机构能够在一个真实但受控的环境中测试新的技术和商业模型,给予监管机构制定法规所需的时间。

这种合作方法有可能成为一种非常有效的途径让金融科技安全地进入市场,同时提升消费者对新产品的信心。然而,并非每个沙箱都是一样,不同市场会依据各自的具体目标、监管体系和政策发展目标而有所不同。鉴于不同国家的监管机构之间也会互相学习参考,对于着眼于全球市场的创新者来说,不但需要理解到当地的监管特点,还要了解其他国家监管金融科技的方式。

本报告调查了监管机构就金融科技创新的政策原则和重点,以及亚太区各国采取的不同监管方法。之后就"监管沙箱"的模式做深入的分析,了解如何在创新和监管间达到平衡,以及在英国金融行为监管局(Financial Conduct Authority)提供的全球第一个的沙箱中首批进行创新的其中5家公司的经验。最后,其追踪了亚太区监管沙箱的进展。自2016年9月起,在香港、泰国、马来西亚、新加坡、澳大利亚和印度尼西亚陆续建立了监管沙箱。

我们希望,本文将有助于金融科技创新者及 其合作伙伴了解亚太区监管沙箱环境的国别 差异和潜在发展趋势以及应对这些变革的最佳 方式。

<sup>1.</sup>我们2017年的最新研究是基于在20个市场开展的22,000多次在线访问。 所调查的样本总体是根据每个市场中可用的、具有地区代表性的样本得出的,消费者样本全部是活跃于网上的个人,即是本报告中的"活跃型数字化"消费者。 http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-fintech-adoption-index-2017/\$FILE/ey-fintech-adoption-index-2017.pdf

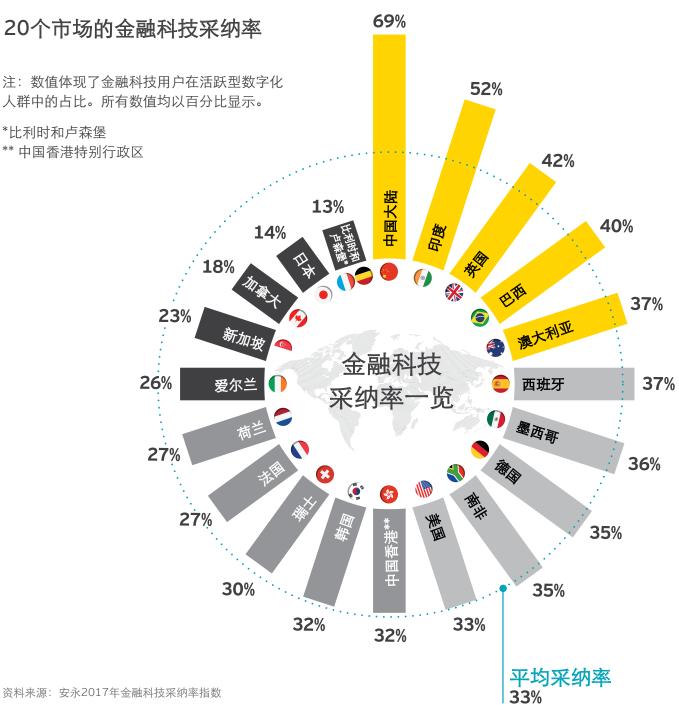
# 政府部门寻求"最佳" 金融科技监管



监管的明确性(regulatory clarity)对于金融科技的广泛采纳和市场的健康发展至关重要。不少政府部门都明白金融科技可以通过降低运营成本和提高竞争力带来经济效益,并通过推动惠普金融和便捷金融服务带来社会效益。因此,监管机构也希望在创新和监管中找到一个平衡点、一个"最佳"金融科技监管方案,营造有利的创新环境,在不弱化金融体系或削弱消费者保护的前提下,鼓励金融服务企业利用新兴技术和商业模式帮助行业发展。

尽管金融监管的成熟程度有所不同,大部分市场都有以上的看法。英国金融行为监管局在全球金融危机之后于2013年4月成立,通过与金融创新企业的深入合作,理解金融服务行业的未来发展和需要,保护消费者权益并且确保市场竞争。2015年,英国金融行为监管局针对金融科技初创公司推出了世界首个"监管沙箱",令科技和商业模式的创新可在受控条件下进行测试,由监管机构直接监控。英国早已是世界上最成熟的金融监管环境之一,也是一个成熟的金融科技中心。

中国以往对金融服务监管都采取较被动的管理方法,但是不断努力、积极优化监管环境的方方面面,使监管更加稳健,并与行业参与者加强合作创新。当经历过数次网上金融欺诈事件,特别是在e租宝事件之后,中国人民银行针对点对点借贷平台(P2P)实施了更严格的措施。e租宝利用担保利率吸引900,000多位投资者投入资金达人民币500亿余元,把收到的资金投资在高风险的产品上。如同其他地区一样,中国监管机构也在积极研究"监管沙箱"的可行性,更密切地管理金融科技的发展。



当伦敦、纽约和硅谷争相将自己定位为全球金融科技中心时,中国赶超向前,在2017年安永金融科技采纳率指数中位居首位。如同安永和新加坡星展银行 (DBS) 合著的《中国金融科技强势崛起》中所详述的,中国便利的监管环境有助于非传统金融服务企业的大幅增长。2关键增长领域包括第三方支付、替代性金融以及共同基金。目前,中国政府正在落实有关非传统借贷平台、支付牌照公司和资产管理公司的严格监管,确保"互联网+"经济的可持续性和创新性。



2. http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-rise-of-fintech-in-china/\$FILE/ey-the-rise-of-fintech-in-china.pdf

### 金融科技提出了新的监管问题

银行和其他现有金融机构都热衷于评估金融科技新机遇的可行性,但却受限于监管的不确定性,而这种不确定性归因于对非传统商业模式和非标准产品缺乏清楚的说明。以下是两个例子:

- ▶ **众筹**: 如果一家上市公司希望从公共(众筹)资源处 募集资金,应该遵循怎样程度的披露水平? 如果需要 高详情的披露,考虑到第三方独立评估的成本,众筹是否 对募集资金有利? 如果需要较低程度的披露,那么监管 规定将如何保护那些可能无法全面评估早期公司风险的 投资者? 鉴于早期公司的风险更高,平台应如何评估客户 的风险接受程度,避免给整体投资组合带来重大风险?
- ▶ **智能投顾**: 有别于传统的财务咨询, 智能投顾(另称机器人投顾) 依赖于投资组合理论和电脑算法来分析投资者提供的数据, 进而自动推荐投资组合。监管机构如何确保用电脑计算的资产配置建议是准确和持平的,并能够有足够的应变方案处理市场极端情况("黑天鹅"事件)?同时, 客户通过网上问卷所评估出来的风险接受程度和收入水平等信息是否足够准确, 将会对财务意见中的"投资者适当性"规定有重要的影响。考虑到不同平台间在资产种类、潜在风险和配置模型之间的差异,客户如何能够有效地评估不同平台所建议的产品风险?

以下事项使得上述问题的解答变得更为复杂:

- ▶ 新技术/商业模型的不确定性—例如,区块链提供了多个不同的使用案例,从数字货币到作为募集资金手段的首次 代币发行(Initial Coin Offering "ICO")。
- ▶ **有悖于现行监管规定**—例如,为了提供低成本财务意见和 改善金融服务的包容性,智能投顾多使用电子渠道,缺乏 面对面的确认和全面的评估,部分信息有可能有误,违反 不少国家在"投资者适当性"的法律规定。
- ▶ **与现有企业之间的利益冲突**—例如,欧盟的支付服务指令 2 (Payments Service Directive II, "PSD2")将要求银行,在获得客户许可后,通过开放的应用程序编程接口(API)向第三方金融服务提供商提供其客户账户资料。这将使得第三方能够利用银行数据提供增值金融服务,包括客户的交易记录评估其贷款偿还风险,对金融行业更多的竞争。

这就阐释了监管机构与创新者之间的理解和合作为何 至关重要。实现"最佳监管"模式要求双方了解彼此的目标 并且共同协作寻找双赢的解决方案。

在监管监督下,主要金融机构将与金融科技初创公司合作共同创新。举例而言,2016年12月,汇丰银行邀请客户测试其与金融科技初创公司Pariti合作开发的SmartSave新应用程序。汇丰银行的SmartSave是英国金融行为监管局监管沙箱计划的第一批沙箱,旨在鼓励金融机构和初创企业在真实和受控的环境测试创新产品。

"与汇丰银行的合作很好地展示了,金融科技企业与主要银行之间如何合作,向银行客户提供创新、易使用的移动服务。这次合作使用了Pariti的智能算法,同时与汇丰银行进行了深入整合,使客户无需费力便可以有规律地储蓄。"

Pariti首席执行官 Matthew Ford

# 亚太区金融科技监管政策导览



亚太区的各个国家均从不同角度着手处理金融科技监管问题。但在大多数市场中,监管机构主要致力于以下四个领域内的几项:

- **1. 专责金融科技的团队**—确保同一市场内 不同部门以及监管机构之间在监管政策的 一致性。
- 2. 金融科技行业推动器/行业平台—在监管 机构领导下开发行业平台,从而整体提高系统 效率并处理监管上的不确定性。这包括符合 "了解你的客户"(Know Your Customers, "KYC")监管要求的集中式数字身份认证、银行之间数据共享平台、银行业API数据 标准等。例如,英格兰银行建立了"金融 科技加速器"项目,新加坡金融管理局

(Monetary Authority of Singapore) 制定了"金融领域科技和创新(Financial Sector Technology and Innovation, "FSTI")"计划,两者均促进了行业金融 科技应用。

- 3. 金融科技监管规定/标准—针对电子货币、 众筹和P2P网贷等,提升金融科技在监管上 的明确性。
- **4. 金融科技监管沙箱** 一允许企业在参与者和 监管机构均认可的受控环境中,对新产品、 服务、科技和商业模型进行测试。



### 开放银行方兴未艾

在英国,竞争和市场管理局(Competition and Markets Authority)牵头推行"开放银行"(Open Banking)计划,通过推动针对银行客户获得的产品和服务进行创新,增强银行之间的竞争。安永全球和EMEIA金融科技主管合伙人Imran Gulamhuseinwala已被任命为开放银行计划的执行官。

根据开放银行制度,在2018年年初前,法律要求大型零售银行创建API的开放标准,并配备完整的"读"和"写"功能,使第三方平台在客户的同意下,从银行中获得其个人和商业的账户数据。

正如CMA所述,实际上,开放银行需要企业:

- 1. 让客户可以更容易与第三方平台分享其金融交易数据。
- 2. 作为信用卡或借记卡支付以外的付款方式, 允许第三方以银行转账的方式直接从个人账户 发起支付。
- 3. 发布并公开分享不同的产品信息、客户满意度得分和其他"服务水平指标"。

此外, 欧洲也正在根据支付服务指令2 (PSD2) 进行类似的数据共享计划。这在亚太区也 开始初具规模, 并在澳大利亚、新加坡等国家 兴起。

#### 亚太区主要金融科技监管发展实例

亚洲中心 精选	专责金融科技的团队	金融科技行业推动器/ 行业平台	金融科技监管规定/ 标准	金融科技监管沙箱
香港	证券及期货事务监察委员会 金融科技联络办事处	数字货币和贸易融资的 区块链概念验证	储值支付工具牌照实现了 点对点支付和手机钱包等 服务	香港金融管理局金融科技 监管沙箱
	香港金融管理局金融科技 促进办公室	"快速支付系统",提供 无间断运作的跨银行即时 支付转账平台	允许透过电子签名进行 非面对面开户	
	保险业监管局未来专责 小组		网上分销及投资咨询平台 指引	
中国(大陆)	中国人民银行金融科技 委员会,加强金融科技工作 的研究规划和统筹协调	中国人民银行数字货币 项目	P2P网贷的监管规定, 涉及 广告、客户信息披露、 利率上限和校园贷	中央和省级政府调研金融 科技监管沙箱
		非银行支付机构网络支付 清算平台("网联")	第三方支付的监管规定, 涉及将客户资金隔离到托管 账户和通过网联进行结算	北京房山区已对外公布了 监管沙箱
		允许八家公司开展个人征信 业务准备工作		

亚洲中心 精选	专责金融科技的团队 	金融科技行业推动器/   行业平台	金融科技监管规定/ 标准	金融科技监管沙箱
新加坡	新加坡金融管理局 (Monetary Authority of Singapore)金融科技与 创新部	"了解你的客户"(KYC) 国家平台,与财政部和 GovTech合作	新加坡金融管理局就智能 投顾的意见征询文件	新加坡金融管理局金融 科技监管沙箱
		将新加坡元 (SGD) 用于 跨行支付区块链的概念验证	P2P网贷和股权众筹的 监管规定	
		金融API手册,帮助金融 机构利用API实时分享数据	新加坡金融管理局就支付 行业的发展发布意见征询书	
		行业项目,如FSTI计划支持 利用区块链作贸易融资		
马来西亚	马来西亚国家银行 (Bank Negara Malaysia) 金融科技推动部门	研究集中式电子身份认证、 开放API等的可能性	P2P网贷和股权众筹的 监管规定	马来西亚国家银行金融 科技监管沙箱
印度尼西亚	金融服务管理局 (Otoritas Jasa Keuangan)		P2P网贷的监管规定	金融服务管理局与印尼 国家银行也分别有各自的 监管沙箱
	印尼国家银行 (Bank Indonesia) 金融科技办公室			
泰国	泰国证券交易委员会 (Securities and Exchange Commission)	银行卡网络之间的二维码 (QR)标准化	股权众筹和P2P网贷的 监管规定	泰国证券交易委员会的 监管沙箱
			允许简单的财务意见,减轻 独立投资顾问的信托责任 (fudiciary duty)	
韩国	韩国金融服务委员会 (Financial Services Commission) 金融科技 中心	建立公开API平台,建立 不同银行通用的API标准, 帮助金融科技测试其应用 程序	股权众筹和P2P网贷的 监管规定	由韩国证券信息公司 (KOSCOM)(主要为韩国 交易所所有)成立的"智能 投顾沙箱"测试环境
澳大利亚	澳大利亚证券和投资委员会 (Australian Securities and Investments Commission)创新中心	由澳大利亚储备银行 (Reserve Bank of Australia)牵头利用 区块链帮助支付、清算和 结算等场景应用	智能投顾的规定	允许新企业在未持有 澳大利亚金融服务 (Australian financial services)许可或信用许可 的情况下,测试金融科技 产品与服务(监管沙箱)
		允许快速支付和大量数据 支付的新支付平台 (New Payments Platform) 基础设施	市场借贷和P2P网贷指南 (关于放宽监管的进一步 修订)	
			分布式账本技术 (Distributed Ledger Technology) 评估指南	
			在经生产力促进局调查后,制定开放银行客户数据 访问的框架	

注: 此表仅供说明使用, 内容并不详尽。

# 监管沙箱的工作机制



监管沙箱能够有效地减少监管不确定性, 用更灵活的方法处理金融产品和服务创新的限制。金融服务创新者(现有企业和初创企业)能够在"安全区域"测试新产品或服务。因此, 沙箱对金融服务机构具有很高的价值, 具体体现在以下方面:

- ▶ 减少将创新推向市场的时间与成本
- ► 降低客户采纳风险与提高资本投资回报, 以此 让创新者获得更多融资
- ▶ 实现创新者与监管机构的合作,以确保技术和 商业模型的新发展符合监管规定

通常,监管机构会在早期阶段筛选准沙箱参与企业,对其业务规模、创新水平、商业模型可行性或对地方经济的贡献等因素提出要求。然而,并非所有沙箱均相同,这反映出个别金融系统、监管框架和风险容忍成熟度的不同。

	共同特点	对创新者的影响	监管机构的责任
1	测试目标为新的 商业模型或技术	<ul><li>▶ 监管机构将对违反现行监管制度或在监管上带有不确定性的商业模型进行测试。</li><li>▶ 监管重点也会因地区发展而有所不同。例如,由于韩国的财富管理行业面对急速的发展,其沙箱侧重于智能投顾平台的设计与监督。</li></ul>	<ul><li>▶ 识别对当地发展相关的金融 科技商业模型</li><li>▶ 了解新模型对财务和运营的 影响</li></ul>
2	测试拥有特定目标 和范围	► 不同市场的范围和目标也有所不同。     常见测试包括:区块链的场景应用、P2P网贷的风险管理、机器人投顾设计、算法交易的安全性和稳定性、财富管理平台的"投资者适当性"、生物识别的安全性。	<ul><li>▶ 识别会受益于现实环境试验的 金融科技领域</li></ul>
3	对生产环境的影响 有限	▶ 将根据监管风险偏好,制定相关的客户保障措施,包括:对用户数量的限制,或禁止高风险或复杂金融产品在测试阶段期间的使用。	▶ 为不同金融科技的商业模式和 科技制定目标和客户保障措施
4	监管机构在生产前 进行严格的测试	<ul><li>▶ 公司必须提交定期状态报告以持续评估风险,以便监管机构评估不同商业模型带来的影响。</li><li>▶ 如出现任何违规行为,监管机构保留终止测试的权利。</li><li>▶ 最终测试后,监管机构有权利对某部分不适用的条文作出特别豁免和重新定义。</li></ul>	<ul><li>▶ 设计和优化监管沙箱的运行模式,包括目标企业类型和审阅方法</li><li>▶ 基于沙箱获得的经验,改善当前监管规定</li></ul>

#### 监管沙箱内览

多数沙箱拥有类似的运行模式:



资料来源:安永分析。

▶设置沙盒的时间期限



### 沙箱试验期间的客户保障措施

所有沙箱均采用类似的客户保障措施,通常包括严格的试验范围、明确的退出策略、披露要求和风险管理措施,以在试验失败时使消费者免受影响。

		常见"客户保障措施"
1	沙箱环境范围	<ul> <li>▶ 沙箱时间期限固定(例如,通常为半年到1年)</li> <li>▶ 客户数量</li> <li>▶ 客户类型(例如,零售或机构投资者、年龄、收入水平)</li> <li>▶ 测试失败和项目停止时的退出策略</li> <li>▶ 全面部署的过渡方案:标准许可或对现行许可的豁免</li> </ul>
2	客户保护措施	<ul><li>▶ 新客户注册和"了解你的客户"(KYC)规定</li><li>▶ 披露要求(有关测试和可用补偿)</li><li>▶ 争议解决流程(例如,职业责任保险)</li></ul>
3	风险管理措施	<ul><li>▶ 系统稳定性、网络安全和数据隐私</li><li>▶ 团队背景和能力</li></ul>

资料来源:安永分析。

此外,应按个别公司的情况,根据其产品类型、商业模型和所使用的技术制定限制条款,以降低对消费者带来的风险。例如,如果测试涉及通过手机应用程序销售保险,监管机构可能会决定将测试限制在基本险(如旅行保险),而非更复杂的保险产品(如人寿保险)上。对于投资产品,监管机构有权利禁止企业测试复杂的投资工具,并针对为每个客户管理的总资产设置阈值。

#### 发牌灵活性

对于资金有限的早期金融科技企业而言,严格的发牌要求 (如团队相关经验和最低流动资产)可能是起步时的主要 障碍。认识到这一点,新加坡、英国和澳大利亚等国家的 监管机构正视具体情况放宽一些发牌要求。在监管沙箱中,一些监管机构在决定是否降低一些要求前,会对商业模型 进行观察与了解。

# 英国金融行为监管局(FCA) 监管沙箱内览



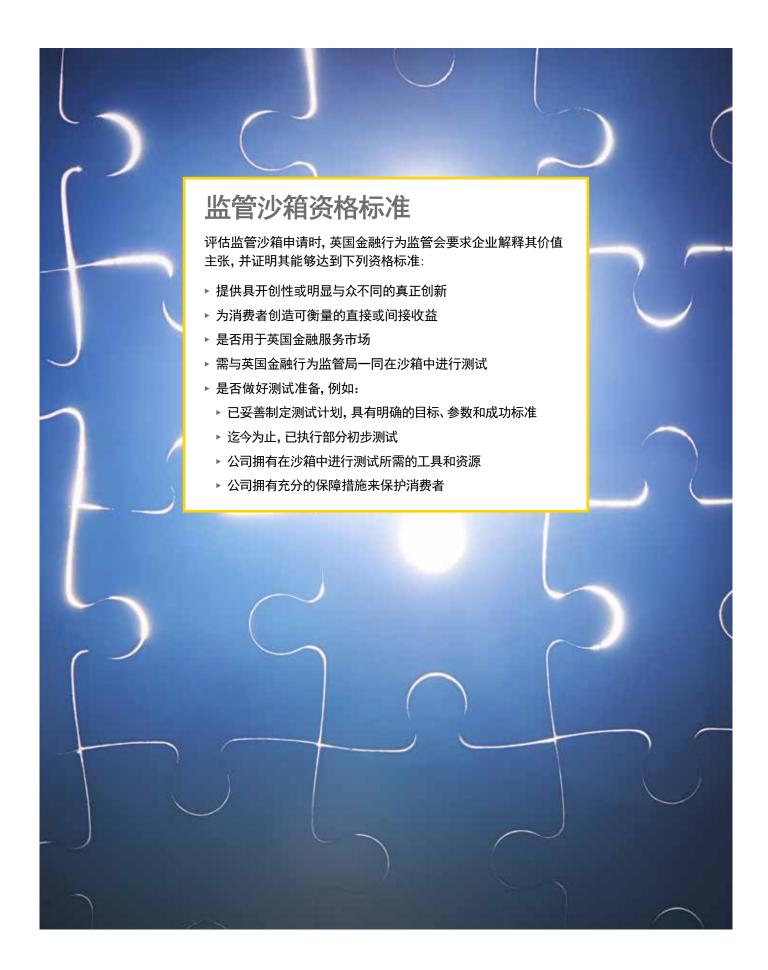
英国金融行为监管局 (FCA) 是世界上首个推出监管沙箱的监管机构, 借此强调其对创新的承诺。这一想法源于英国金融行为监管局的"创新计划"(Project Innovate), 旨在通过扶持大小型企业开发能够真正提升消费者体验和收益的产品与服务, 来促进金融服务的竞争和增长。

除了为客户保护提供保障外,英国金融行为监管局还具有促进市场竞争的角色。英国金融行为监管局战略和竞争部门主管Christopher Woolard表示,监管机构的挑战在于"我们如何能促进竞争,释放提升消费者利益的创新推动力,但同时不落入挑选赢家的陷阱之中。" <sup>3</sup> 创新项目于2014年推出,试图通过两个方案来尝试新的创新:

1. 咨询部门(Advice Unit)—提供非正式的 咨询意见,最初着眼于智能投顾,自2017年 5月以来已扩展到了其他领域,包括保险科技 和众筹。该部门向企业提供两种形式的监管 反馈:

- ▶ 个别公司的监管反馈—对于符合资格标准的公司,按其自身模式提供监管反馈。
- ▶ **针对所有公司提供的监管指引**一该部门整合 从与个别公司交涉的经验中获得的教训和 反馈,并针对所有相类似业务的公司提供 指引。
- 2. **监管沙箱**一提供一个"安全空间",使得企业能够在其中测试创新产品、服务、商业模型与应用场景,而不会导致在一般情况下开展上述活动而出现的常规监管后果。18家公司参与了第一批测试,所涉领域包括区块链、支付和投资平台。第二批测试开始于2017年6月,参与公司已扩大到31家,并且目前正在进行第三批测试的招募。

3.https://www.fca.org.uk/news/speeches/our-role-promoting-innovation



#### 第一批测试经验(2016年11月-2017年4月)

英国金融行为监管局发言人将第一批测试形容为"对企业与我们而言,均是一个严谨的选拔过程",随后,24家候选企业从69份申请中脱颖而出,包括初创公司、银行和现有企业。安永与第一批沙箱测试中的多家候选企业进行了交谈,以了解参与的过程和影响。以下是其创始人的相关评论:

支付

### Luno (前身为BitX)

#### 核心理念

一项通过区块链实现的跨境汇款服务。Luno的企业部负责创建和执行测试。

#### 监管沙箱规定的测试范围

与现时主要的汇款服务作相比,测试使用分布式数字货币(decentralized digital currency)的有效性。在各银行合作伙伴和监管机构的全面合作下,Luno的企业团队测试了通过已获汇款牌照的公司,将资金从发达市场汇至新兴市场。鉴于比特币(bitcoin)在市场有较高的流动性,在初次测试时使用了该虚拟货币,监控其交易的价格、速度和透明度,并用相同的度量指标与传统的消费者汇款方式进行比较。作为测试的一部分,为了解决比特币网络费用日益增加的情况,由Luno工程团队开发的"Moonbeam"等其他区块链外部结算机制也被纳入测试的考虑范围。

"在许多国家,有关比特币和数字货币的监管越来越清晰,把其包括在监管体系是更明智的做法。英国金融行为监管局可谓是全球领先的金融科技监管机构,并且已开始考虑该领域内的监管问题。就我们而言,我们与世界各地的众多监管机构密切合作,分享行业知识和讨论政策的最佳实践。我们相信,监管将有利于整个行业的发展,并有助于使目前全球估值1000亿美元的资产类别合法化。"

#### Vijav Avvar

Luno 亚非地区总经理

保险

#### **Blink Innovation**

#### 核心理念

一款具备自动理赔流程的保险产品, 使旅客可以在航班取消时立即通过 其手机预定新的机票。这款保险应用程序可立即向客户提供众多备选 航班, 使其无需支付任何额外费用便能抵达目的地。

#### 监管沙箱规定的测试范围

明确界定与客户保护相关的条款和条件,并且确保保险承保计算引擎 正常运作。测试通过分析其销售状况、评估其运作系统和收集客户反馈 以评估在监管方面的影响。 "Blink于2016年10月成立,并于2017年3月被CPP集团收购, CPP集团是一家在亚洲拥有雄厚实力的专业保险/援助公司。为确保有效的创新产品发布,我们意识到与监管机构进行建设性合作可产生非常积极的影响。这与英国金融行为监管局沙箱项目的全力支持和合作是分不开的。"

#### Paul Prendergast

Blink Innovation 联合创始人

#### 资本市场

#### Issufy

#### 核心理念

一个股权资本市场流程电子化平台,包括帮助银行、发行商和投资者在首次公开募股 (Initial Public Offering) 的过程中增加透明度。该创新平台为不同合作机构管理股权募资流程提供了一个共同的数字化平台。它实现了银行、募资者与资产经理人之间的实时信息共享,并能够对流程进行追踪和报告。

#### 监管沙箱规定的测试范围

确保数字化流程(尤其是股权资本市场的文件提交程序和信息分享的规定)符合英国金融行为监管局的要求。将Issuify系统真实地应用于在伦敦证券交易所和附属交易所上市的交易上,从而测试其方案的成效。

"许多金融流程仍使用传统方法的 收集流程,从而导致信息不对称、 不同步。尽管这些流程可以轻易实现 自动化,但许多企业仍在犹豫,因为 不确定自动化标准能否符合监管机构 的要求。与监管机构以及客户的合作有 助于推动新技术的采纳。"

Nawaz Imam Issufy 首席执行官

#### 财富管理

#### **Oval Money**

#### 核心理念

一款通过简单的理财规则,鼓励用户养成小额资金储蓄习惯的应用程序。存款可用于金融工具市场的投资,或用于提前偿还现有贷款,从而节省利息费用。该应用程序按照用户指定的储蓄步骤,每周从用户处扣除小额资金,并存放于一个独立电子账户中进行资金管理。一旦账户有足够的资金,达到基金投资或贷款还款的最低数额,系统即提示用户根据其个人偏好和风险水平采取行动。Oval money与Oakam(一家英国短期贷款公司)合作测试沙箱中的贷款偿还核心理念。

#### 监管沙箱规定的测试范围

验证模型:了解该商业概念能否有效地帮助用户养成良好的储蓄习惯,提升他们的个人理财能力。在鼓励任何投资方案前,用户应首先还清现有的债务。沙箱提供了一个为期4个月的时间表测试成效,并根据用户反馈调整商业模型。所有客户在测试前都会了解其风险。沙箱测试也会选择不同种类的用户,以从不同的角度了解客户的反馈。

"英国金融行为监管局沙箱是一个很好的平台,可以与监管机构密切合作,对于一个新的商业理念的监管环境共同了解学习。因此,尽管我们的创始人来自意大利,但仍选择在英国这里创办公司,我们相信,这里的金融科技环境更适合创业者。"

Benedetta Arese Lucini Oval Money 联合创始人

# 亚太区监管沙箱概况



自2015年11月英国提出监管沙箱制度以来,亚太区各国迅速推行类似的政策。有一点是共同的,不同地区的监管机构都期望促进创新,同时确保社会能够受益于创新的金融科技产品,而无需承担过分的风险。但有一点要注意,监管机构会按照其地区金融发展的需要来规范互联网金融和评估不同领域的优先次序,确保其市场能维持竞争力。





亚太区监管沙箱的实施进程如下表所示。随着时间的推移,监管机构从第一批测试中汲取经验,并且获得沙箱参与者的反馈,我们预期监管制度也会随之调整。

			发展状况	当前进展
	<b>\$</b>	中国香港 特别 行政区	香港金融管理局成立了金融科技监管沙箱。	截至2017年4月,6家银行已在沙箱中测试了超过15个项目,并且有9个项目完成了测试。与此同时,证券及期货事务监察委员会设立了"金融科技联络办事处",为有意试点开发新解决方案的金融机构和金融科技企业提供监管咨询意见。
2016年 9月	# <b>\</b>	韩国	开发了"智能投顾沙箱"平台,该平台采用沙箱的管理方法,要求银行和金融科技企业在 KOSCOM建立的测试环境中评估其智能投顾的 算法表现和风控能力,在评估完成后才予以公开 发布。	在2016年9月至2017年4月的第一批测试中, 对金融机构和金融科技企业的35个智能投顾 进行了测试。第二批测试开始于2017年3月, 目前另有22个不同的智能投顾正进行测 试中。
		泰国	发布了监管沙箱白皮书,并在2016年年末最终 敲定了框架。	推出了投资顾问和私人股权投资沙箱,以及 清算和结算沙箱。保险委员会还在考虑推出 一个类似的沙箱计划。
2016年 10月	<b>C</b> *	马来西亚	建立了金融科技监管沙箱框架。	2017年5月, 马来西亚国家银行宣布录用4家金融科技企业, 包括金融产品比较平台、保险产品比较平台、外汇兑换服务提供商以及汇款服务提供商(为一家英国公司)。
2016年	<b>©</b> *	新加坡	建立了金融科技监管沙箱。	2017年3月,一个保险分销平台加入,测试 截止日为2017年8月31日。
11月		印度尼西亚	宣布了在印尼国家银行金融科技办公室的监督下,开发监管沙箱的计划。金融服务管理局也公布了类似的监管沙箱计划。	监管机构与行业监管机构和其他监管机构 密切合作,制定监管政策。
2016年 12月	* *	澳大利亚	宣布允许符合资格的金融科技企业无需牌照,可在一年内销售基本金融产品,提供简单的投资服务,目的在于改善产品上市时间和产品测试的有效性。	截至2017年7月,一个股票交易应用程序已经取得了豁免许可。澳大利亚政府还考虑将计划时间由1年增至2年。
2017年 2月	*1	中国	中国金融市场的改革开放长久以来也是使用实验性的方式来进行,以如QFII/RQFII试点和自贸区。北京市政府在房山区利用"监管沙箱"的模式在其金融科技示范区内测试应用。目前,中国人民银行和其他省份也在积极研究更多测试计划。	截至2017年7月,中央和地区政府一直在研究监管沙箱的不同模型。



			参与企业范围		结构	重点
		B2B金融科技 企业	B2C金融科技 企业	传统金融机构	试验时长	
	英国	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	至多6个月	<ul><li>申请包括了不同类型的金融科技 解决方案。</li></ul>
*	中国香港 特别 行政区		要求与银行 合作,并在其 许可下应用	✓		<ul><li>测试了生物识别技术、身份验证、 证券交易服务、API服务、 区块链、聊天机器人等金融科技 解决方案。</li></ul>
	韩国	✓	✓	✓		► 智能投顾,也讨论过将监管沙箱 扩展至其他类型金融科技的类别。
<b>*</b>	新加坡	✓	✓	✓	6个月 (允许延期)	
	泰国	✓	✓	✓	少于1年	► 侧重于六个领域:投资咨询、 私人股权投资管理、衍生产品 代理、衍生产品交易、衍生产品 咨询,以及衍生产品资金管理。
(*	马来西亚	<b>√</b>	<b>√</b>	✓	12个月 (允许延期)	<ul><li>第一批测试包括提供金融产品 比较、保险产品比较、兑换外汇 与汇款服务。</li></ul>
* *	澳大利亚	✓ (主要是早期 金融机构在 没有完全许可 的情况下,在 市场上对产品 进行为期一年 的测试)			至多12个月	► 根据"金融科技豁免许可", 适用于需取得澳大利亚金融 服务局许可或信用许可的活动, 如金融产品咨询和信用审批, 并允许其在为期一年的时间内 推出服务并进行测试。

注: 监管机构对金融科技企业和金融机构的定义各不相同。"金融科技企业"指早期或小规模企业。B2C金融科技企业通常直接为消费者(如借款、交易执行和财富咨询)提供解决方案,而B2B金融科技企业为金融机构(如服务银行的智能投顾和支付技术)提供软件和解决方案。

#### 沙箱重点领域和参与企业存在地域差异

英国金融行为监管局的监管沙箱允许传统的金融机构和初创企业对不同的技术和商业模式进行测试,包括比特币和区块链。在亚太地区,不同地区的沙箱在范围和许可企业类型两个方面都存在差异。在监管范围方面,韩国特别针对智能投顾,用沙箱模式作监管,要求参与机构进行为期7个月的算法测试以评估其成效。同时,在许可企业上,香港金融管理局(金管局)要求金融科技的初创公司必需要与持牌银行机构合作,原因在于金管局的法律授权仅限于持牌银行,并不包括分别由证券及期货事务监察委员会(证监会)和保险业监管局所管理的证券商和保险公司。

该差异也反映了各地区监管部门政策目标和重点的不同。值得关注的是,如果监管机构把政策重点放在"推动市场竞争"的话,会相对接受更高的风险和愿意在创新有更大的灵活性。澳大利亚证券和投资委员会(Australian Securities and Investments Commission)的监管沙箱的主要目标为帮助早期金融机构,在无需经历所有发牌程序的情况下,可以更快地验证其价值主张。因此,它们的监管沙箱允许在现阶段没有澳大利亚金融服务许可或信用许可(如贷款和理财)牌照的企业,在有限的时段内验证和提供其服务,但必需要符合之前提到的"客户保障措施",包括仅限于标准和低风险的金融产品。

### 沙箱成熟度曲线

在运行监管沙箱上,我们发现不同国家的成熟度也不一样。在基本的层面上,沙箱有助于监管机构更深入地了解新兴技术或商业模型的风险。同时,沙箱给予一段"观察期",允许监管机构评估,研究是否应该修订现行的监管规定,或者是否应该增加新的监管规定。

沿着"成熟度曲线"往上移动,监管机构会采取更积极主动的方法,与在监管沙箱内的金融科技合作,对新商业模型和技术建立最佳实践行业标准。例如,英国金融行为监管局在2017年4月发布了《分布式记账簿技术讨论文件》(Discussion Paper on distributed ledger technology),并总结在监管沙箱内第一批的参与企业所获得的经验,在测试环境中探讨了潜在监管影响。随着科技的快速发展,监管机构对新科技理解的能力会变得越来越重要。例如,随着P2P网贷和中小企业供应链融资的增长,不少公司都会利用社交媒体资料和交易记录等

因素进行与银行不同的另类信用评分, 但是其计算方法却 无需第三方独立的风控评估和模型测试。

在"成熟度曲线"的顶端,监管机构的开放态度有助于吸引海外金融科技创新者在该市场进行测试。由于金融科技初创公司资金有限,能够利用沙箱以获取监管批准,可以令它们在短期内、在有"客户保障措施"的条件下能够更快测试产品,验证其价值主张。值得注意的是,英国金融行为监管局的沙箱已吸引了许多总部位于海外的企业在英国扩展业务。

的增长,不少公司都会利用社交媒体资料和交易记录等

建立 "观察期" 了解和评估新商业模型或技术(如生物识别技术) 带来的风险

基础曲线

通过现实场景的试验获得 经验:透过与参与监管 沙箱的金融科技企业 合作,建立一套最佳实践 原则

3

吸引海外金融科技企业与 本土的金融企业合作; 帮助本地的金融科技企业 利用其在监管沙箱的 经验,扩张其业务到 海外,同时有助于它们与 其他国家的监管机构合作

进阶曲线

#### 金融科技监管沙箱的未来发展

未来. 我们预期:

#### 1. 出现"同一地区,多个沙箱"的监管模式

我们预计在单一地区将会建立多个具有不同时间范围和 测试参数的监管沙箱。

生物识别技术、理财产品比较网站、P2P贷款和智能投顾等 具有更高成熟度的新兴科技和具有更相类似商业模式的 互联网金融公司,可以基于更短的审批流程和更具体的测试 参数来进行评估。然而,欠成熟的技术和还在发展阶段的 商业模式需要更长的审阅流程。

同时,我们预计,市场内不同的监管机构(按行业或职能分类)和政府机构之间需要在监管沙箱的范围和分工上要有更紧密的协作。

#### 2. 出现区域性监管沙箱

更多监管机构开始建立多边"金融科技桥梁"(FinTech bridges)。例如,英国金融行为监管局已与香港、新加坡、中国大陆和韩国等市场建立了合作伙伴关系。新加坡与澳大利亚、法国、瑞士和韩国等其他国家签署多份金融科技合作协议。除了简单的信息分享(例如,监管金融科技的最佳实践)外,这些协议可能在中长期会有更大的影响力。

我们认为,在短期内有更多区域性监管沙箱的出现,文化相似、经济联系和政治关系将为更大规模的合作奠下基础。该类沙箱将可能侧重于有明确经济和民生利益的跨境金融科技场景,包括保护参与众筹平台的离岸投资者、云科技和区块链等跨境数据共享的数据隐私和网络安全问题。此外,更多带来共同经济利益的金融科技解决方案(如跨境汇款和金融产品互认)将可能得到优先考虑。

潜在的区域级监管沙箱的实例如下:

▶ **大湾区**一深化香港、澳门和广东省之间合作,有可能把金融科技成分包括在计划里。现在已经有合作的雏形,包括在2016年10月香港证券及期货事务监察委员会发布了新的监管规定,允许非面对面开户,前提是来自中国大陆的投资者已经注册了国内受香港政府认可的电子签名证书。监管机构之间的进一步合作可能带来越来越多的跨境服务的应用。

#### 3. 出现行业沙箱和行业认证

目前,许多金融科技解决方案均基于不同的标准而建立。 这意味着,例如,移动银行的提供商需根据其客户的内部 数据架构来构建不同的连接系统。为解决这一问题,英国 金融行为监管局在英国委任Innovate Finance (金融科技 行业代表机构) 开发以行业为导向的沙箱,并与业内企业 合作,共同发展通用的数据模型、API和参考架构。其目标 不仅是提高安全性和数据隐私标准,还可以帮助新金融科技 公司更有效推行其解决方案。

行业沙箱可以在单一地区内,也可在区域层面。区域级行业沙箱的实例如下:

▶ 东南亚国家联盟 (ASEAN) —国际金融公司 (IFC, 世界银行集团成员) 与新加坡金融管理局 (MAS) 正在构建东盟金融创新网络 (ASEAN Financial Innovation Network, "AFIN")。新的东盟金融创新网络机构由国际金融公司和新加坡金融管理局监督, 并将创建一个区域性网络, 帮助东盟内的金融机构、金融科技企业和监管机构解决区域内的跨境兼容性问题。

除行业沙箱外, 我们预计将在各地区内以及跨区范围内出现行业认证。

行业认证的重点是在专业性更高的领域内,建立合规的报告标准或行业认证,例如,智能投顾的投资回报和评估标准、区块链应用程序中的加密安全和共识机制,以及贷款的非传统信用评分模型的建立,这对客户保护和跨平台比较有重大的作用。

### 金融科技监管规定在沙箱外的发展情况

监管沙箱仅是管理金融科技的其中一个方法,不代表在所有情况均适合使用。因此,创新者还需注意的是,许多监管机构正在发布在沙箱测试之外制定的监管规定。例如,澳大利亚证券和投资委员会已经发布了自动化投资(智能投顾)的规定;在香港,证券及期货事务监察委员会发布了一份针对网上分销及投资咨询平台的意见征询书。然而,在

韩国,金融机构和金融科技公司需在通过KOSCOM所建立的"智能投顾沙箱"测试环境完成后,才可以获准公开地用广告宣传其服务。监管沙箱和监管规定两种方法各有优点,取决于监管机构对风险、灵活度的考虑。

	制定金融科技监管规定	开放监管沙箱
	使用法律规定来界定监管范围以及为新的技术 或商业模型建立有约束力的指引	在监管机构同意的受控环境下,测试新的技术/商业模型,以缓释公布风险
措施	<ul><li>▶ 提供官方统一的法律解释</li><li>▶ 新的监管规定</li><li>▶ 对现行监管规定的修订</li></ul>	► 在指定期间观察金融科技运行情况后,提出许可、 临时豁免或"无强制行动函"函件(承诺在测试阶段 不会采取强制措施)
因素1: <b>监管灵活性</b>	<ul><li>更低</li><li>需要定期审阅,以确保监管规定适合新的商业模型或技术</li></ul>	<ul><li>▶ 更高</li><li>▶ 允许监管机构拥有充足的时间进行密切监控</li></ul>
因素2: <b>监管明确性</b>	<ul><li>▶ 更高</li><li>▶ 缓释因多项监管规定的主观解释造成的风险</li></ul>	► 更低 ► 在沙箱准入与评估流程中, 涉及一定程度的主观性
因素3: <b>适当性</b>	► 更成熟的商业模型和技术(如P2P网贷) ► 因延迟监管,会造成严重的系统性风险	<ul><li>▶ 具有高异质性的新兴商业模型和技术(例如, 区块链、使用更复杂金融工具的数字化咨询)</li><li>▶ 可控的风险,不会因延迟监管造成严重的影响</li></ul>
方法	<ul><li>▶ 仅在充分咨询后实施监管</li><li>▶ 定期执行实施后审阅</li></ul>	<ul><li>明确界定"必需"和"非必需"的事项</li><li>针对已批准的商业模型,发布案例研究,如区块链的应用场景</li></ul>



# 支持金融科技创新者



监管沙箱将在鼓励金融机构和初创企业开发新的金融科技产品和服务方面发挥越来越重要的作用。 尽管各个国家的沙箱结构、侧重点和方法各有不同,但其最终结果均为,多数监管机构正变得更乐于 接受新的金融服务技术和商业模型。

在强调合作的监管环境下,希望金融科技的创新者应该:

- ► **了解与哪个地区的监管机构合作和怎么样的** 方式合作一需要考虑贵公司当前和未来重点 发展市场的沙箱环境。
- ► **尽早与监管机构合作**—能够与监管机构合作, 愿意分享商业模式和符合监管要求的企业 将会获得先发优势。
- ▶ 培养超越本土市场的全球化视角──了解当地 监管规定和方法可能如何随海外发展态势而 变化。
- ▶ **准备跨国合作**—在设计阶段,确定贵公司的解决方案如何在多个地区发展,特别是有更多的监管机构在金融科技领域上有更紧密地合作,并分享和优化监管规定和最佳实践指南。
- ► **与金融科技初创公司合作**—不少的沙箱来自 于与传统的金融机构与初创公司合作,验证 新的商业模式。
- ► **为沙箱测试做好准备**—简化部门间的决策 流程,以提高敏捷性。确保贵公司拥有适当的 资源来支持试验,包括风险管理、法律合规、 信息技术、网络安全和客户体验。

#### 关于安永

安永是全球领先的审计、税务、财务交易和咨询服务机构 之一。我们的深刻洞察和优质服务有助全球各地资本市场 和经济体建立信任和信心。我们致力培养杰出领导人才, 通过团队协作落实我们对所有利益关联方的坚定承诺。 因此,我们在为员工、客户及社会各界建设更美好的商业 世界的过程中担当重要角色。

安永是指Ernst & Young Global Limited的全球组织,也可指其一家或以上的成员机构,各成员机构都是独立的法人实体。Ernst & Young Global Limited是英国一家担保有限公司,并不向客户提供服务。如欲进一步了解安永,请浏览www.ey.com。

© 2017 安永,中国 版权所有。 APAC no.03005364 ED None

本材料是为提供一般信息的用途编制,并非旨在成为可依赖的会计、税务或 其他专业意见。请向您的顾问获取具体意见。

www.ey.com/china

#### 关注安永微信公众号

扫描二维码,获取最新资讯。



## 联系人

安永专业的金融科技服务团队与区域内的监管 机构、成熟金融机构和新兴金融科技提供商建 立了合作。如欲了解安永如何支持金融科技创 新的更多信息,请联系我们。



Imran Gulamhuseinwala (OBE) 全球及欧洲、中东、印度和 非洲金融科技主管 igulamhuseinwala@uk.ey.com



**劳瞻斯** 亚太区金融科技主管 james.lloyd@hk.ey.com



**佘隽希** 亚太区金融科技团队成员 alexander.she@hk.ey.com



析怡 大中华区金融服务部咨询服务主管 effie.xin@cn.ey.com



大中华区金融服务部绩效提升主管 david-y.wu@cn.ey.com



郑彬 大中华区科技和创新服务联席总监 henry-b.zheng@cn.ey.com