

监管沙盒的国际经验与中国应用*

——兼论我国“监管试点”与“监管沙盒”的异同

宋 科 傅晓骏^①

摘要：如何平衡创新与监管，是金融科技发展带给全球监管者的共同命题。“破坏式创新”倒逼“试验性监管”，以英国为代表的监管沙盒与中国版“监管沙盒”——“监管试点”成为当前“试验性监管”实践的典型模式。本文在全面对比分析监管沙盒国际经验的基础上，基于金融监管行为要素构建涵盖测试空间、测试时间、参与主体、测试规则等在内的“四维框架”，并据此将监管沙盒与“监管试点”进行系统比较。结果发现，同为“试验性监管”模式，“监管试点”与监管沙盒既有相似之处，也在参与主体、测试规则等方面存在显著差异。参与主体上，“监管试点”强调持牌经营，而监管沙盒一般激励非持牌机构测试；测试规则上，“监管试点”强调“业务普惠性”和“划定刚性底线”，而监管沙盒对“创新性”要求更为严格。据此本文进一步强调监管沙盒的适应性分析，在充分分析二者差异与监管逻辑的基础上，提出加快推动我国“监管试点”发展的政策建议。

关键词：金融科技；监管沙盒；监管试点

中图分类号：F832

文献标识码：A

一、问题提出

金融科技正深刻改变着全球金融格局，并日益展现出高速迭代性、复合性与跨界性的特征。一方面为消费者带来更加个性化、智能化的金融服务，另一方面也逐渐显露出金融风险。借助新型技术手段，大量本质上区别于传统金融业务和产品的新金融模式不断涌现，不仅挑战着传统业务模式，具有“破坏式创新”（Disruptive Innovation）与“内破外立”的特

^① 宋科（通讯作者），经济学博士，副教授，中国人民大学财政金融学院，中国人民大学中国财政金融政策研究中心、金融科技研究所，电子邮箱：songke@ruc.edu.cn；傅晓骏，经济学硕士，中国人民大学金融科技研究所。作者感谢中国金融学会金融科技专业委员会，深圳证券交易所，中国工商银行，中国人民银行西安分行、银川中支，京东科技集团等部门专家提出的宝贵意见，文责自负。

* 本文受到国家重点研发计划“现代服务业共性关键技术研发及应用示范”重点专项——贸易金融业务流程再造和标准规范体系研究（2019YFB1404902）的资助。

征(Christensen, 1997),而且“倒逼”金融监管改革,催生“试验性监管”以及其他新监管模式。“试验性监管”或“试验主义”(Experimentalism)强调监管方式的柔性和灵活性,开辟制度“缓冲带”(Sabel和Simon, 2011),而“适应性监管”倡导监管策略根据市场变化,在权责范围内进行适应性调整(Brummer, 2015)。国际证监会组织则建议监管者以“前瞻性视角”来看待科技创新,用包容性、高效性、灵活性来挖掘金融系统潜力。如果政策制定部门担心介入过早影响创新,可以采取协商制定规则,豁免或推动建立“新治理”体系(Cortez, 2014)。面对新金融业态,监管部门应本着“软法治理,柔性监管”的理念,体现开放性、包容性、适应性(张晓朴, 2014)。其中,“柔性监管”区别于行政性、强制性的刚性监管,其通过信息披露、窗口指导、个别约谈等方式辅助刚性监管,达到保护科技创新、守住风险底线的目的,为金融创新提供了空间,有利于实现监管理念迭代(黄震和蒋松成, 2017)。

尽管新监管模式名称各异,但开放性、包容性、适应性、试验性等共同特征体现了金融科技监管的未来趋势。面对金融创新,监管不力会导致风险积累;而监管过度又会制约创新。只有金融监管与金融创新协调,才是理想状态。监管沙盒就是实现创新和监管有机统一的契机(朱太辉, 2018)。2015年,英国金融行为监管局(Financial Conduct Authority, FCA)开创性地提出了监管沙盒(Regulatory Sandbox),为金融科技监管开辟了新思路。监管沙盒是金融监管部门为了促进地区金融创新和金融科技发展,让部分取得许可的金融机构或初创科技型企业,在一定时间和有限范围内测试新金融产品、新金融模式或新业务流程,并在这一过程中对测试项目降低准入门槛和放宽监管限制的新型监管方法(张景智, 2017)。其核心要义是为金融创新提供一个安全、快捷的测试环境,使金融科技企业可在其中测试创新金融产品和服务,进而决定是否在沙盒外真实市场推广。其本质特征是前准入、差异化和临时性金融监管(李有星和柯达, 2017)。在此过程中,监管者可以采取“可预见、可参与和可集成的”管理方式,被监管者可以参与规则制定,整个过程能够实现动态监测和监管(杨东, 2018)。

近年来,中国版“监管沙盒”构建也在不断加速。2019年,中国人民银行印发《金融科技(FinTech)发展规划(2019—2021年)》(以下简称《规划》),确定了金融监管模式将“由事后监管向事前、事中监管转变,有效解决信息不对称问题,消除信息壁垒,缓解监管时滞,提升金融监管效率”。随后,“金融科技应用试点”和“金融科技创新监管试点”(以下简称“监管试点”)两类试点逐步成为驱动金融科技及其监管创新的重要抓手。尤其是2019年12月在北京率先启动的“监管试点”,被称为中国版“监管沙盒”,旨在运用信息公开、产品公示、共同监督等柔性管理方式,引导持牌金融机构在依法合规、保护消费者权益的前提下,激励科技创新、优化金融服务、营造金融科技发展的有益环境。2020年10月,中国人民银行发布《中国金融科技创新监管工具》白皮书,正式推出基于本土特色、参照国际经验的“中国金融科技创新监管工具”。截至2021年6月,已有北京、上海、成都、广州、深圳、重庆、雄安、杭州、苏州

等9个城市的90个项目进入“监管试点”，中国版“监管沙盒”持续扩容。目前来看，作为金融数字化和金融科技创新的重要协同机制，中国版“监管沙盒”在提升监管质效、促进金融创新、改善金融服务等方面取得了良好成效。

值得一提的是，“监管试点”虽被称为中国版“监管沙盒”，但在官方措辞中并未使用“沙盒”表述，两者在具体设计及实施等方面也存在显著差异。有鉴于此，本文尝试在以下两个方面进行拓展分析：一是在全面对比监管沙盒国际经验的基础上，基于金融监管行为要素构建“四维框架”，并据此将监管沙盒与我国“监管试点”进行系统比较。二是重点进行了“监管沙盒”的适应性分析，并在充分分析其与“监管试点”差异及二者监管逻辑的基础上，提出进一步推动中国版“监管沙盒”发展的针对性政策建议。这对当前在我国金融科技领域统筹“发展与安全”，平衡“监管与创新”方面，具有重大的现实意义。

二、文献综述

国内外关于监管沙盒的研究主要集中在三个方向。第一，监管沙盒功能辨析。Knight (2016) 认为，监管沙盒提供了一种安全环境，企业在其中得以不断创新，且消费者权益也能得到切实保护，是平衡创新和监管的有益尝试。张景智 (2017) 认为，监管沙盒是一个“缩小版”真实市场和“宽松版”监管环境的结合，在鼓励科技创新的同时，还可有效防控风险，减少由监管不确定性带来的负面影响。胡滨和杨楷 (2017) 指出，监管沙盒并非是对现有金融监管机制的大规模改造，而是进行有效补充的变通方式，是平衡“鼓励创新”与“控制风险”的有效手段，解决了金融监管滞后于金融创新的问题。部分研究者提出，监管沙盒对于监管者、企业和消费者均有一定的积极作用。一是允许监管者在制定规则、预测趋势、改进结果方面实现动态监管，可以使监管者充分学习金融科技，有助于解决“监管盲区”问题 (杨东, 2018)。Douglas (2016) 认为，监管沙盒展示出政策部门的积极立场，能够推动监管模式转变。龚浩川 (2017) 指出，监管沙盒允许金融科技创新在市场中“试错”，政策部门进行监管“容错”，可实现监管者和被监管者双赢。二是有助于解决“技术黑箱”问题。监管沙盒真正价值在于提供了创新主体与监管者充分沟通、促进创新的平台 (李敏, 2017)，可帮助企业更加了解监管态度，更有助于政策部门贴近和理解技术，防止因专业门槛过高而造成“技术黑箱”问题。三是打造了创新产品问世的“快速通道”。监管沙盒将政策部门和企业的沟通协调环节前置，降低了产品面世后监管的协调成本 (胡滨和杨楷, 2017)。例如，得益于企业和监管者、消费者在沙盒内频繁互动与反馈，英国通过监管沙盒使金融创新产品上市时间缩短了三分之一。四是为消费者营造了“安全空间”。测试企业须制定消费者保护和补偿方案，并在消费者知情且自愿参加的情况下开展测试，有利于消费者权益保护。当然，沙盒测试也存在一定的局限性。例如，部分企业过度关注沙盒的公关价值；又如，分批次、分阶段测试可能产生新的不公平竞

争；再如，企业与监管者的密切程度，或影响沙盒具体设计，进而影响测试的公平性和客观性，部分企业还可能利用沙盒逃避有关监管（Chiu，2017）。

第二，监管沙盒国际对比。Christensen（2018）指出，欧洲监管机构直接与金融服务提供商合作，并采取了积极措施，鼓励使用创新技术来改善金融生态。尽管各个沙盒之间存在差异，但多数欧洲国家在推进监管沙盒方面还是大致同步的。在亚洲，最有代表性的是新加坡和中国香港的沙盒实践。黄震和蒋松成（2017）、边卫红和单文（2017）等分别对新加坡、澳大利亚与英国，以及我国台湾和香港地区的监管沙盒进行了比较分析，认为各种沙盒虽然在政策部门设置、适用业务范围、具体制度安排和配套措施上存在不同，但都注重鼓励创新、风险防控与消费者保护，体现了金融监管政策目标相对平衡的理念。

第三，监管沙盒适应性分析。Murphy（2017）认为，美国各州很有必要自行尝试监管沙盒，可以因地制宜，针对小企业采取更有针对性的举措。Golden（2018）提出，可建立“泛欧盟监管沙盒”，其优势是企业可以在欧盟多国开展创新活动，并能形成更大的专家池，帮助金融科技企业开展创新，但也存在各国对放松监管标准态度不一等问题。国内学者将沙盒制度和试点制度加以比较并就其适应性进行研究。监管沙盒与我国金融改革试点相似，均是在小范围内先行先试，成熟后进一步推广（朱太辉和陈璐，2016），但也有不同之处。黄震和蒋松成（2017）指出了两者的具体不同：沙盒针对网络空间开展，而试点工作主要在线下完成；沙盒重在多方、同时、一体化构建，而试点一般在相对隔离的地域或行业开展；沙盒可进行实时动态监测和互动，而试点则是先试错、再修正。龚浩川（2017）在比较了监管沙盒和“金融试点”后认为，二者均具有“风险容错”和“合规容错”功能，但在市场化程度、合法性程度、风控制度化程度以及监管方式和重点等方面存在差异。在应用举措上，黄震和张夏明（2018）认为，中国引入监管沙盒具有合理性，包括鼓励创新、消费者保护和构建合规监管制度等；但在引入沙盒时，应进行本土化结构和内容设计（柴瑞娟，2017）。张景智（2017）认为，我国若推出监管沙盒，在制度设计上可由简至繁，行业上可对银行业先行先试，消费者保护上以知情权、自由选择权、财产安全权和依法求偿权为重点，并探索构建跨地区沙盒合作机制。张红（2018）从行政法角度提出，如果要在我国推广监管沙盒制度，需要处理好监管沙盒与传统依法行政原则的关系、机构监管与功能监管的关系和政府监管与合作监管的关系。

三、构建监管沙盒“四维框架”

近年来，随着监管沙盒模式日益成熟，多个国家和地区先后推出了本土化监管沙盒实施方案。据统计，目前全球有46个国家和地区已经或将要推出监管沙盒。在此基础上，本文尝试按照金融监管行为要素构建监管沙盒“四维框架”，具体从测试空间、测试时间、参与主体与测试规则等方面，对全球监管沙盒发展进行比较分析。

（一）测试空间

明确测试空间是分析监管沙盒要素的第一步，这决定了测试影响范围。英国、澳大利亚、新加坡、中国香港、日本等国家和地区，要求拟测试产品或服务在监管机构管辖区范围内运营，且申请企业有意向于完成沙盒测试后，在本辖区内推广该产品或服务。美国尚无联邦层面的监管沙盒，但在亚利桑那州、怀俄明州、犹他州推行了沙盒。三个州之间建立了“沙盒链接”，允许参与测试企业同时在其余两个管辖区提供产品或服务，以确保政策部门采取有效的监管措施。英国发起的全球监管沙盒（全球金融创新网络，Global Financial Innovation Network, GFIN）提供了跨境测试环境，获准的创新项目可在多国同时进行测试。

（二）测试时间

测试时间决定了监管沙盒测试及相关豁免规则的有效时段。多数国家和地区在测试前设置了固定测试时间，以1年以内为主。英国监管沙盒平均测试期限为3~6个月；澳大利亚测试时间一般为12个月，并可申请最长12个月延期；日本测试时长依照内容适当调整，通常为3个月、6个月或12个月；韩国测试时间较长，可达2年；新加坡和中国香港并无固定测试期，监管部门根据具体情况设置不同测试时间。这种“临时性”测试安排，既可激励企业在有限时间内最大限度地测试产品，获得最佳测试效果；也增强了沙盒机制的容错性，防止风险扩散和外溢。然而，有限测试时间也可能导致风险难以充分暴露，在未经长期观察和检验情况下，测试结论可能在一定程度上缺乏可信度。

在退出安排上，大致可分为主动退出和被动退出两种方式。通过沙盒测试后，公司即可主动退出沙盒测试，获得相应牌照或向真实市场提供业务。如果在测试过程中违反强制性要求，项目需退出沙盒测试，或调整后再次进入（朱太辉和张夏明，2020）。

（三）参与主体

1. 监管部门

各国(地区)监管主体根据监管模式，多为央行或金融监管主管部门。马来西亚、沙特阿拉伯等国家和地区的监管沙盒由本国央行负责。新加坡、丹麦等由实际承担央行职能的金融监管局负责。荷兰的监管沙盒由央行和金融监管局共同负责。实行双峰监管的英国和澳大利亚，分别由金融行为监管局FCA和ASIC监管。其中，FCA对监管沙盒的豁免范围和权利边界仅限于自身职责范围内，不能触及欧盟规定，也不能超出自身监管范围。FCA需对企业参与者给予及时帮助，协助企业制定测试方案；而政策部门的项目专员需具备金融科技和技术知识，在项目过程中与被测试企业保持持续沟通。实行分业监管的印度、中国香港等，根据所属银行、证券、保险领域，由相应机构监管。其中，印度储备银行（RBI）、印度证券交易委员会（SEBI）和印度保险监管局（IRDAI）在结合本行业特点和各自监管重点的基础上，提出各具特色的沙盒监管框架。中国香港首先在由金融管理局（HKMA）主管的银行领域应用沙盒，随后推广至分别由保险和证券

监管机构主管的保险业和证券业，并设立了金融科技聊天室进行沙盒协调运作（见表1）。

表 1：不同国家和地区监管沙盒的监管部门

国家(地区)	央行	金融监管机构	地方金融监管机构
英国	-	英国金融行为监管局 (FCA)	-
澳大利亚	-	澳大利亚证券和投资委员会 (ASIC)	-
新加坡	-	新加坡金融监管局 (MAS)	-
马来西亚	马来西亚国家银行 (BNM)	-	-
沙特阿拉伯	沙特阿拉伯货币局 (SAMA)	-	-
丹麦	-	丹麦金融监管局 (FSA)	-
荷兰	荷兰中央银行 (DNB)	荷兰金融市场管理局 (AFM)	-
加拿大		加拿大证券管理局 (CSA)	地方证券监管机构
印度	印度储备银行 (RBI)	印度证券交易委员会 (SEBI) 和印度保险监管局 (IRDAI)	-
中国香港	香港金融管理局 (HKMA)	香港保险业监管局 (IA) 和香港证券及期货事务监察委员会 (SFC) 主管，并设立金融科技聊天室	-
韩国		韩国金融服务委员会 (FSC)	

资料来源：作者整理。

2.测试企业

监管沙盒大多允许金融机构和科技公司申请，但在申请机构资质和业务范围方面要求不尽相同。为加快创新落地，英国、加拿大等对测试企业要求较为宽松。英国沙盒申请企业多为非持牌的初创企业，旨在通过沙盒测试获取相应牌照。新加坡、加拿大在业务范围上要求较宽松，加拿大允许加密货币项目开展测试。中国香港、澳大利亚等在机构资质方面要求较严。中国香港仅允许银行等金融机构作为沙盒申请主体，科技公司或初创企业无法单独申请入盒，但可匹配银行等进行测试；澳大利亚在准入方面采用负面清单制度，不允许被禁止开展金融服务和信贷服务的企业、已获得金融服务牌照和信贷许可证的企业等参与测试。

3.消费者

可分为一般消费者与特定范围消费者两类。一般消费者大多由企业召集，一般应拥有知情权、自愿参加、享有投诉权等消费者保护权益，并承担反馈效果、提出改进建议的义务。测试企业需要向消费者披露测试信息。英国、澳大利亚、文莱、马来西亚等根据产品类型限制目标客户类型，要求消费者需了解测试相关风险并自愿参加，属于特定范围消费者。部分产品仅允许成熟型消费者在同意补偿方案后才能够进入沙盒，且具有购买并使用金融科技产品、体验相关服务、反馈效果并提出改进建议的义务。

（四）测试规则

测试规则明确了参与主体在规定空间和时间范围内，按何种原则进行测试，能够体现监管沙盒核心运行逻辑。监管沙盒在具体测试规则上具有“宽严相济”特征。其中，“宽”体现在

监管规则较一般金融行为更加宽松，运行机制更灵活，“严”体现在明确准入门槛，严格测试边界两方面。

1. 放宽监管规则

根据各国和地区监管制度和态度差异，监管沙盒测试豁免机制大体可分为以下两类。一是牌照豁免。大部分国家和地区均豁免测试企业牌照监管要求，但豁免方式有所不同。英国FCA采取有限制授权方式豁免牌照要求；新加坡则直接豁免测试企业牌照要求，允许测试企业无牌运营该产品或服务。二是法律豁免。监管机构根据沙盒测试企业的豁免需求，有针对性地放宽或下调自身负责执行的监管法规和监管要求，减轻测试企业的合规压力。具体豁免哪些监管法规和监管要求由监管机构根据个案决定，但部分国家要求不得豁免法律或国际协议。除此之外，英国FCA还开发出限制性牌照、个别指导、无强制行动函、非正式引导等创新工具。

2. 灵活运行机制

英国、美国、阿布扎比、迪拜等在制定沙盒测试方案上均体现出较强的灵活性。测试项目由监管者与企业合作确定，具有典型的“一司一策”特征。英国沙盒在明确监管边界的前提下，具体测试方案可根据企业产品和服务有所调整，由FCA和企业共同定制专属测试方案；阿布扎比的监管部门针对项目所蕴含的潜在风险，制定不同的沙盒监管措施；迪拜的监管部门与申请企业进行合作，在了解企业商业模式的前提下，根据具体情况制定测试规则；中国香港设立金融科技监管聊天室，企业可通过邮件、视频会议等形式在聊天室得到监管部门及时反馈；美国三个州通过“沙盒链接”实现信息互通，也体现了沙盒测试方案的灵活性。

3. 明确准入门槛

以英国为代表的多数国家和地区要求测试产品具备创新性、能使消费者受益、测试必要性以及风险防范措施等条件，但各有所侧重。新加坡、马来西亚、日本、丹麦等明确要求产品要具有创新性；中国香港、沙特、韩国等将“消费者保护及风险规避方案是否充分”作为沙盒测试申请审核标准之一；澳大利亚、荷兰等均强调企业需证明其确有必要才能通过豁免规则进行测试。各国和地区均明确规定了相应的消费者保护措施，大致包括信息披露措施、消费者补偿方案以及过渡期保护措施等。

4. 严格测试边界

主要体现在对消费者数量、交易规模和业务范围等方面的限制性规定。澳大利亚、美国、马来西亚等要求消费者数量和交易规模限制在一定范围内。其中，澳大利亚规定参与沙盒测试的零售消费者不得超过100人，总参与金额上限为500万澳元。具体还包括证券类产品限额为10000澳元、存款产品和支付类产品限额10000澳元、一般保险产品限额50000澳元等详细规定。美国亚利桑那州规定进行交易或使用创新金融产品或服务的消费者总数，不超过50万个，每个消费者交易额不超过5万美元。马来西亚视具体情况限制消费者人数与类型。澳大利亚、美国

等对沙盒测试业务内容做了相关规定。在澳大利亚,测试业务限定在金融服务、信贷活动、金融产品等三大类。在美国,符合犹他州和亚利桑那州沙盒测试条件的产品或服务包括P2P、数字货币等大多数信贷延伸服务,而证券交易、保险产品和提供“单独存款功能”的服务不被纳入测试范围。

四、进一步分析:基于监管沙盒与“监管试点”的对比

作为“试验性监管”的两种典型模式,我国“监管试点”与国际上监管沙盒具有一定相似之处。监管理念方面,监管沙盒和“监管试点”均采用试验主义的监管理念,旨在通过柔性监管工具,增加监管者、企业和消费者之间的良性和动态互动。监管逻辑方面,二者均鼓励金融科技创新,在一定测试时间和空间内对自主申报测试企业进行阶段性试验,具有“风险容错”和“合规容错”特征。监管方式方面,两者均在小范围内先行先试,成熟后进一步推广。本质上都是通过缩小业务运营范围、提供豁免工具等手段,观察创新是否有利于经济运行,是否适合在更大范围推广的一种方法。当然,基于上述“四维框架”对比,两者仍存在显著的差异(见表2)。

表 2: 监管沙盒与“监管试点”构成要素对比

类别	监管沙盒	监管试点	差异原因
测试空间	地理范围在一国/地区或相应政策部门管辖范围内	地理范围在个别城市	我国幅员辽阔、地区差异显著
测试时间	有限的测试时间,到期需退出	未明确,应在2年左右	拉长测试期间,更便于监管与被监管者观察与调试产品与规则
测试参与主体	监管主体	央行+地方监管部门,机构自治、公众监督、行业自律、政府监管“四位一体”	制度安排、监管体制不同
	企业主体	多为非持牌初创企业或金融科技公司,退出后可能获得牌照	坚持“持牌经营”原则
消费者主体	应在知情、相关权益受保护的情况下参与测试	应在知情、相关权益受保护的情况下参与测试	二者相似
明确准入门槛	创新性、有益性、测试必要性、准备充分、有消费者保护举措	业务普惠性、技术创新性、风险可控性、需监管支持	我国关于金融科技发展的顶层设计更多侧重防范风险和服务民生
测试规则	放宽监管规则	划定刚性底线前提下,支持对理论原型、技术选型、业务模式进行完整业务链条测试	立法体制差异,沙盒、试点初衷不同
	严格测试边界	限制参与人数、项目规模、业务范围等	限制参与人数、项目规模,通过应急预案、投诉响应等方式明确测试边界和风险处置方式
灵活运行机制	“一司一策”,配有政策部门项目专员,可动态调整具体设计	组织成立辅导团队,提供“一对一”专业化监管辅导	二者相似

资料来源:作者整理。

（一）测试空间差异

英国等国家和地区的沙盒项目多在全境范围推广，而我国试点项目划定在有限区域。英国等沙盒先行国家往往金融市场及相关法律成熟、市场规模较小、人口数量有限，金融市场发达且风险相对可控；我国金融市场及相关法律成熟度有限，且幅员辽阔、地区差异显著、金融机构众多，容易“一管就死、一放就乱”。“监管试点”在地理位置、市场代表性等方面进行针对性测试，并逐步向更大范围推广，更符合我国国情，较易控制风险。我国幅员辽阔，在尚未明确项目具体影响时，对不宜大规模铺开的项目进行部分区域先行先试，可利用有限的人力物力，达到最佳测试效果，确保风险可控，减少溢出效应。但选取部分城市试点的可能弊端在于，会在一定程度上放大试验主义方式的潜在问题。相较于在全境范围内开展的监管沙盒，仅在个别城市开展的试点制度具有更强的地域特殊性，一旦向更大范围推出，可能产生意料之外的其他风险。

（二）测试时间差异

与监管沙盒设定特定的测试期限不同，我国“监管试点”未明确设置测试期限。根据官方要求运行2年以上仍未能通过测试的机构应按流程退出，可以推测在实际操作中，“监管试点”测试周期在2年左右。对于监管沙盒而言，固定测试期限使监管者难以对产品进行“全生命周期”观察，存在一定的局限性。部分项目在短期测试中可能正处于产品发展初期，呈现出良好的效果；而其潜在风险及发展趋势只有通过更长期限的观察才能发现。“监管试点”不设置测试期限或在操作中拉长测试期间，一定程度上克服了监管沙盒的上述问题，为监管部门更新监管规则、被监管企业调试产品与服务，双方共同打磨产品等提供了充足时间；但也可能导致企业“出盒”的紧迫性不足，占用了更多监管资源的问题。

（三）参与主体差异。

从监管部门来看，国内外金融监管体制差异，决定了监管沙盒和“监管试点”监管部门具有不同权责。我国“监管试点”采取中国人民银行制定规则与指导协调，地方金融监管部门具体实施的方式。如落地北京的试点由中国人民银行牵头，中国人民银行营管部、北京金融局、北京金融科技研究院组成工作小组组织实施。北京第一批入围项目的业务范围多集中于支付、征信等领域，属于中国人民银行监管范围，而由于测试空间集中在北京市，不可避免地需要当地的地方监管部门支持。这种“央行+地方监管部门”模式的优点是可以根据地区特点，挑选更具本地特色的项目，制定更具针对性的规则，采取更加具体的监管举措；而缺点在于，一旦试点在其他地区开展，各个试点之间可能缺乏足够的借鉴性和可复制性。可见，“监管试点”能够充分调动各方，打造“机构自治、公众监督、行业自律、政府监管”四位一体的治理体系，即以机构自治落实创新管理主体责任，以公众监督搭建治理体系中坚力量，以行业自律发

挥治理体系桥梁纽带,以政府监管主导各项管理措施落地,使得管理方式更为立体多元。

从测试企业来看,以英国为代表的沙盒项目均采取公开征集方式,入盒企业多为非持牌初创企业,沙盒可帮助企业合规并获得相应牌照,促进企业自身的业务创新。而我国“监管试点”尽管将参与者征集逐渐面向市场,不断放松企业的资质要求,但并不对退出的试点企业发放相应牌照。以北京试点为例,第一批金融科技监管试点项目主要通过定向邀请方式,邀请以银行为代表的持牌金融机构进入。科技公司需要与持牌机构合作申请方可进入沙盒;产品出箱后将纳入正常监管。第二批项目通过官方网站公开召集,申请企业范围进一步拓宽至持牌金融机构和金融科技公司。此外,目前各地公示的项目也多由大型商业银行、大型金融机构、国有企业参与,匹配进入的科技公司也大致分为有银行背景的金融科技子公司和其他科技公司两类。可见,我国金融科技创新监管强调“持牌经营”“包容审慎”原则,侧重“防范风险”和“规范引导”,监管部门初期希望大型持牌机构可以发挥在金融产品和风险防范方面的优势。

从消费者来看,沙盒要求企业满足信息披露、消费者保护、赔偿等要求,从而更好地进行消费者保护。与此类似,我国“监管试点”采用“消费者保护前置”,即企业在提交测试方案时即需列明消费者权益保护的具体举措、赔偿措施等。项目入箱前要经过严格筛选和事前风险防范约定,让消费者和专家对项目风险进行预判。沙盒企业有责任对消费者的有关质疑进行解释,若存在重大风险则不能进入。

(四) 测试规则差异

首先,准入要求上有所不同。监管沙盒测试的主要是创新产品和服务,突破性创新、使消费者受益、具有测试必要性等是其主要准入标准,而对具体测试领域要求较少。我国的“监管试点”则提出业务普惠性、技术创新性、风险可控性、需监管支持等四项准入要求。可见,在准入门槛上,两者均要求项目具有实质创新,即在技术上有所突破,而非仅是现有产品或模式的重组。主要差异在于,沙盒更强调消费者保护,而“监管试点”则将“业务普惠性”放在了四项标准首位,体现了探索运用科技手段提升金融服务效率、服务民生的核心理念。尤其是目前各地公布的项目,侧重小微企业、三农、普惠金融领域,公共性、服务性更强。

其次,在放宽监管规则上权限不同。英国《金融服务与市场法》是国家层面的金融监管法律,其中多处规定了豁免的适用情形。如按照其第138条关于规则修改或豁免部分的规定,FCA可以根据被监管人同意或申请,指示部分或全部规则不适用于被监管人;申请必须以监管机构指示的方式提出;只有在政策部门认为被监管人遵守有关规定是多余的或不会达到规则制定的目的时,政策部门才可给出豁免指示;政策部门可以撤销豁免,在被监管人申请或同意的情况下更改豁免。而我国“监管试点”则强调“划定刚性底线”,以现行法律法规、部门规章、基础规范性文件等制度为底线,以业务合规、技术安全、风险可控等要求为红线。“柔性”则

主要体现在运用信息披露、公众监督等柔性监管方式,在企业测试理论、技术和业务的过程中“允许出错”,充分体现了监管部门对试点“合法合规”的重视。

第三,严格测试边界方式不同。监管沙盒通过明确消费者数量、交易规模和测试期限等方式,严格测试边界,防止风险外溢,以平衡创新、监管与消费者保护。此外,沙盒通常还规定了具体完整的操作流程,大致包括申请、审核、测试、退出等环节。而我国“监管试点”在运行中,除了限定交易规模、用户数量等,更加侧重事前、事中、事后全链条管理。事前通过评估业务合规性、技术安全性、风险可控性等对测试项目进行把关;事中利用网信、公安、工信部门信息,动态感知风险,进行风险评估与分级,差异化处置各类风险;事后协同内外部资源进行全方位评估论证。不同于过去事后监管的做法,“监管试点”能够更好地实现创新与监管之间的有效平衡。

第四,运行机制灵活度有待检验。监管沙盒强调“一司一策”,尤其是英国监管沙盒,每个项目还配有FCA专员协助制定方案、解答问题,测试更具针对性。我国“监管试点”处于初期探索阶段,同样具有创新辅导功能,具体由管理部门提供专业辅导团队,为测试企业进行“一对一”专业化监管辅导。此外,监管部门还强调摒弃“一刀切”模式,探索引导性、启发性和激励性监管方式,提升监管包容性,但具体措施及其有效性仍有待实践检验。

整体上讲,我国“监管试点”与国外监管沙盒的差异主要体现在参与主体和测试规则上。参与主体方面,“监管试点”强调持牌经营,沙盒一般激励非持牌机构测试;测试规则方面,“试点”强调“业务普惠性”和“划定刚性底线”,旨在打造创新监管工具,一定程度上可形成对试点项目的引导作用。这种引导作用尤其体现在服务小微企业、普惠金融等方面。沙盒对“创新性”要求较为显著,对是否需持牌测试要求不一,但一般不要求必须持牌测试,也不对行业进行指向性引导。我国“监管试点”与境外监管沙盒差异的背后,实则体现了金融科技监管环境、发展方向等方面的差异。

目前,国际上金融科技监管主要有三种模式:一是以美国为代表的功能型监管,对金融科技业务采取归口监管,基于业务功能和金融本质纳入现行监管框架。二是以英国为代表的主动型监管,有更强意愿先行先试,出台政策鼓励金融科技创新,培育各类金融创新企业。三是以我国在互联网金融发展初期为代表的被动型监管,先给予金融创新较为宽松的环境鼓励其发展,在创新危及金融安全后逐渐加强监管。

2015年以来,我国的金融科技监管逐步趋严。尤其是在十九届四中全会和中央经济工作会议精神指导下,中国人民银行在《金融科技(FinTech)发展规划(2019—2021年)》中明确要求“充分发挥科技赋能作用,增强金融服务实体经济能力,坚决守住不发生系统性金融风险底线,为服务实体经济、防控金融风险、深化金融改革提供支撑,推动我国金融业高质量发展”。

2020年,中国人民银行发布的《中国金融科技创新监管工具白皮书》提出了“持牌经营、合法合规、权益保护、包容审慎”的监管框架原则,这也在一定程度上解释了当前我国“监管试点”对持牌机构的资质要求、普惠业务的准入要求等提法。

值得注意的是,尽管“监管试点”是新生事物,但“试点”概念在我国已有较长历史我国历来有在部分地区先行先试新政策的传统。改革开放以来,“改革试点”说法被广泛使用,成为一种过程性、阶段性的实践方式(黄震和张夏明,2017)。“监管试点”与地方性“改革试点”在理念上相似,均是在小范围内先行先试,成熟后进一步推广,但也有所不同。根据全国人大2015年修正的《立法法》第13条规定,“全国人民代表大会及其常务委员会可以根据改革发展的需要,决定就行政管理等领域的特定事项授权在一定期限内部分地方暂时调整或者暂时停止适用法律的部分规定”,“改革试点”有如下特点:一是在法理上可由全国人大及其常委会暂时调整或停止适用法律的部分规定;二是内容为行政管理等领域的特定事项;三是时间为一定期限;四是空间为部分地方(王建学,2017)。基于上述“四维框架”,可以看出,在测试时间方面,“监管试点”和“改革试点”二者相似,都具有阶段性、临时性。在测试空间方面,“监管试点”因技术特征要求,多在线上完成,而地方性“改革试点”主要在线下开展。参与主体方面,二者授权者分别为金融监管部门和全国人大及其常委会。测试规则上,前者侧重对持牌机构的金融科技服务测试,事前一般明确规定测试时间、规模、消费者适当性等条件,事中可进行实时动态监测和互动;后者侧重行政管理等领域的特定事项,多为先试错、再修正。“监管试点”更契合金融科技技术层面的线上属性、业务层面的金融属性、操作层面的动态属性,这在一定程度上也使其能够突破“改革试点”另行发展。

五、结论与政策启示

当前,从“监管试点”实际运行情况看,不固定试点时间、选取部分城市开展试点、采用“刚性底线加柔性边界”并引入社会监督和行业自律的立体监管方式,测试规则偏重业务普惠性的独特做法,符合我国地区差异显著的国情和注重风险防范、普惠金融的发展战略。当然,相较于监管沙盒应用较为成熟的国家,我国“监管试点”仍存在可优化之处。

一是做好顶层设计,推动“监管试点”稳健规范运行。目前,“监管试点”由中国人民银行牵头,参与企业也多为银行等持牌机构。随着试点企业类型的不断增多,要与银保监会、证监会或其他监管部门和自律组织实现联合监管,防止监管重叠和监管真空。鉴于央行对相关制度的放宽权限仅限于部门规章和规范性文件等,要在试点运行中研究是否需对相应法律进行修改,确有必要可提出立法建议。要充分借鉴国外监管沙盒的实践,详细明确并规范测试流程,进一步细化评估、验收和退出机制,在试点项目中引入信息技术、法律、会计等领域的专业人

士，共同参与试点评估。要加强数据共享和信息披露，提升“监管试点”透明度。不仅有助于保障消费者知情权等合法权益，更有助于提升试点内外环境契合度。要在确保消费者权益的前提下，借鉴国际上“主题沙盒”（Thematic Sandbox）等创新做法，探索开展“主题试点”。如在粤港澳大湾区开展跨境业务，在农村地区开展数字普惠金融，以及设立跨地区甚至跨境监管协调机制等“主题试点”。

二是在审慎监管基础上，要对参与主体体现充分包容性。尽管我国“监管试点”申请企业范围逐渐拓宽，但目前仍以大型商业银行、大型金融机构、国有企业为主。在以银行为主体的试点范围先行先试的基础上，可以在确保风险相对可控的条件下适时将试点更大范围地拓展至其他金融机构和金融科技公司，尤其要为小微企业、初创企业、创新项目或产品提供更多的试错机会和空间。此外，在监管部门筛选试点项目过程中，要把握好剔除“伪创新”、激励“真创新”之间的平衡。

三是统筹推进企业测试与监管测试，引导行业发展的大方向。金融科技使得金融风险更加隐蔽、金融风险外溢性与传染性加强，需要监管部门通过加强监管科技来防范和化解金融风险。要借鉴金融科技创新和监管科技创新同步推进的国际主流做法，统筹考虑企业测试与监管测试两个层面的试点，将更多金融科技监管技术、监管工具、监管政策等纳入测试，充分开展试点工作。

四是依托“监管试点”，推进数字生态建设和数字治理。技术是金融科技的依托，场景是业务落脚点。要本着“技术中性”“竞争中性”原则，进一步提升技术与场景的融合度，推动实现金融科技服务场景多样化。作为试验主义监管模式，监管沙盒试点或许具有若干优势，但其本身只是监管形式，需要以此为依托进一步推动数字生态建设和数字治理，不断完善我国金融治理体系和提升金融服务实体经济的能力。

参考文献

1. 边卫红和单文，Fintech 发展与“监管沙箱”——基于主要国家的比较分析，金融监管研究，2017 年第 7 期，85-98。
2. 柴瑞娟，监管沙箱的域外经验及其启示，法学，2017 年第 8 期，29-42。
3. 龚浩川，金融科技创新的容错监管制度——基于监管沙盒与金融试点的比较，证券法苑，2017 年第 3 期，161-190。
4. 胡滨和杨楷，监管沙盒的应用与启示，中国金融，2017 年第 2 期，68-69。
5. 黄益平和陶坤玉，中国的数字金融革命：发展、影响与监管启示，国际经济评论，2019 年第 6 期，24-35。

6. 黄震和蒋松成, 监管沙盒与互联网金融监管, 中国金融, 2017年第2期, 70-71。
7. 黄震和张夏明, 互联网金融背景下改革试点与监管沙盒比较研究, 公司金融研究, 2017年第15期, 8-26。
8. 廖岷, 全球金融科技监管的现状与未来走向, 新金融, 2016年第10期, 12-16。
9. 李有星和柯达, 我国监管沙盒的法律制度构建研究, 金融监管研究, 2017年第10期, 92-104。
10. 李敏, 金融科技的监管模式选择与优化路径研究——兼对监管沙箱模式的反思, 金融监管研究, 2017年第11期, 21-37。
11. 王建党, 授权地方改革试点决定应遵循比例原则, 法学, 2017年第5期, 39-49。
12. 杨东, 监管科技: 金融科技的监管挑战与维度建构, 中国社会科学, 2018年第5期, 69-91。
13. 张红, 监管沙盒及与我国行政法体系的兼容, 浙江学刊, 2018年第1期, 77-86。
14. 张景智, “监管沙盒”的国际模式和中国内地的发展路径, 金融监管研究, 2017年第5期, 22-35。
15. 张晓朴, 互联网金融监管的原则: 探索新金融监管范式, 金融监管研究, 2014年第2期, 6-17。
16. 朱太辉, 以监管沙盒破解监管困局, 中国金融, 2018年第13期, 50-51。
17. 朱太辉和陈璐, Fintech的潜在风险与监管应对研究, 金融监管研究, 2016年第7期, 18-32。
18. 朱太辉和张夏明, 监管沙盒设计和实施的国际经验, 金融博览, 2020年第4期, 30-33。
19. Brown, E., Piroaska D. Governing Fintech and Fintech as Governance: The Regulatory Sandbox, Riskwashing, and Disruptive Social Classification. *New Political Economy*, 2021, Vol.1, 1-14.
20. Brummer, C., Disruptive Technology and Securities Regulation, *Fordham Law Review*, 2015, Vol.84, 977-1052.
21. Brummer, C., FinTech and the Innovation Trilemma, *The Georgetown Law Journal*, 2019, Vol.107, 235-307.
22. Chiu, I. H-Y, A Rational Regulatory Strategy for Governing Financial Innovation, *European Journal of Risk Regulation*, 2017, Vol.8, 743-765.
23. Christensen, C. M., *The Innovator's Dilemma*, Harper Collins Publisher, 1997, Hong Kong.
24. Claus Christensen. The Use of Regulatory Sandboxes in Europe and Asia.2018[2020-4-9]. <https://www.regulationasia.com/the-use-of-regulatory-sandboxes-for-industry-engagement-in-europe-asia>
25. Cortez. N., Regulating Disruptive Innovation, *Berkeley Technology Law Journal*, 2014, Vol.29, 175-228.
26. Douglas W. Arner, Janos Barberis and Ross P. Buckley. The Evolution of Fintech: A New Post-Crisis Paradigm, *Georgetown Journal of International Law*, 2016, Vol.47, 1271-1319.
27. Douglas W. Arner, Janos Nathan Barberis, Ross P. Buckley. FinTech, RegTech and the Reconceptualization of Financial Regulation, *Northwestern Journal of International Law & Business*, 2016, Vol.35.
28. FCA, Regulatory Sandbox Lessons Learned Report, 2017.
29. FCA, Regulatory Sandbox, 2015.
30. FSB, Financial Stability Implications from FinTech, 2017.
31. Golden, P., Obstacles Pepper Path to Pan-European Sandbox, 2018[2020-3-5] <https://www.euromoney>.

com/article/b16n0s8dt623y4/obstacles-pepper-path-to-pan-european-sandbox.

32. Kane, E., Accelerating Inflation, Technological Innovation, and the Decreasing Effectiveness of Banking Regulation, Article in The Journal of Finance, 1981, Vol.2, 355-367.

33. Murphy, J. P., More Sense than Money: National Charter Option for FinTech Firms is the Right Choice, North Carolina Journal of Law & Technology, 2017, Vol.18, 359-408.

34. Nathan, C., Regulating Disruptive Innovation, Berkeley Technology Law Journal, 2014, Vol.29, 175-228.

35. Sabel, C. F., and W. H. Simon, Minimalism and Experimentalism in the Administrative State, Georgetown Law Journal, 2011, Vol.100, 53-93.

Abstract: To balance innovation and supervision is a common problem faced by financial regulators all over the world. Disruptive Innovation forcibly creates Experimentalism Regulation represented by Regulatory Sandbox in the UK and Regulatory Pilot, the Chinese version of Regulatory Sandbox. Base on a comprehensive comparative analysis of the international experience of Regulatory Sandbox, this paper constructs a Four-Dimensional Framework of Regulatory Sandbox, including test time, space, subjects and rules, and makes a comparison with Regulatory Pilot. It points out that under the same concept of Experimentalism Regulation, Regulatory Sandbox and Regulatory Pilot share some similarities and remain their own features. In terms of participating subjects, Regulatory Pilot emphasizes licensed operation, while most Regulatory Sandboxes encourage non-licensed companies to participate. In terms of test rules, Regulatory Pilot emphasizes "financial inclusion" and "setting rigid bottom line", aiming to build innovative regulatory tools, while Regulatory Sandbox puts more emphasis on the requirement of innovation. This article makes an adaptable analysis of Regulatory Sandbox, compares the difference between Regulation Sandbox and Regulatory Pilot and regulatory logic, provides clear policy inspirations for the further improvement of Regulatory Pilot in China.

Key Words: FinTech; Regulatory Sandbox; Regulatory Pilot

(编辑: 关天颖; 校对: 尤阳)