



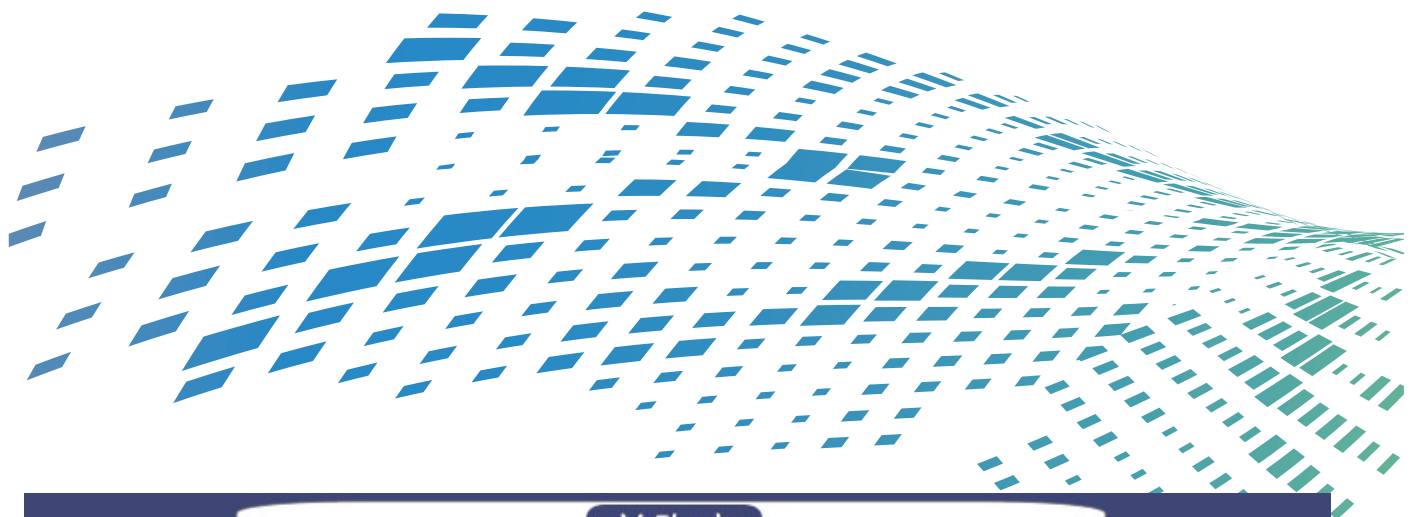
中国金融四十人论坛
CHINA FINANCE 40 FORUM

中国金融四十人研究院课题

如何建设数字金融强国

课题负责人：黄益平

课题组成员：刘晓春、黄卓、盛中明、杨悦珉



更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费



目 录

摘 要	2
一、建设数字金融强国是建设金融强国的重要组成部分	8
二、建设数字金融强国：来自新加坡的启示	17
三、构建适配于数字金融强国的常态化数字金融监管框架 ..	28
四、面向全球市场的数字金融强国建设方向	35
五、设立数字金融创新试验区	53
参考文献	56



报告摘要

数字金融是指运用互联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术改善金融产品、流程和模式的创新金融业务。我国的数字金融起步于 2004 年底，2013 年开始进入爆发式发展阶段，在将近 20 年的发展历程中，既形成了一部分相对成功甚至国际领先的业务，如移动支付、大科技信贷，也造成了不少乱象，如个体对个体借贷（P2P），传统金融机构数字化转型也全面开花，但效果参差不齐，还有一些领域的业务尚待突破，如数字保险、智能投顾。总体看来，我国的数字金融创新是走在国际前列的。

中央金融工作会议明确提出“建设金融强国”，要全面加强监管、完善金融体系、改善金融服务、防范化解风险，同时将做好科创金融、绿色金融、养老金融、普惠金融和数字金融五篇大文章作为建设金融强国的重要手段。数字技术不会改变金融的本质，但可以通过改善触达、效率和风控，改变金融体系运营的一些机制与特征，从而更好地提升金融服务的质量，服务国家金融战略。因而，建设数字金融强国应该成为建设金融强国的重要组成部分。

课题组于近期前往新加坡参加金融科技节并广泛调研监管部门、金融机构和数字金融企业，获得两点突出的感悟，一是新加坡这样一个缺乏原创技术、缺乏市场规模的国家，成功地变成国际金融科技中心，最重要的原因在于新加坡政



府营造了一个开放、灵活、友好的政策环境。二是中国数字金融企业在新加坡、东南亚市场很受欢迎，中国国内的很多技术、模式与经验也被东南亚的从业人员津津乐道，这是因为这些已经在中国市场得到了检验。

这两点观感对于思考我国如何建设数字金融强国具有重要的启示。建设强大的数字金融体系，需要数字金融企业与监管部门的共同努力。新加坡几乎白手起家，但创造了一个良好的政策环境，引来了世界各国领先的创新企业，也催生了有活力的本地企业。我国已经拥有一个领先国际的数字金融行业，但能否持续领先，取决于企业的创新能力。企业的创新能力在很大程度上取决于政策环境。目前我国对平台金融的专项整治已经告一段落，走向常态化监管，目的是让数字金融在管住风险的前提下，更好地服务实体经济。

中国数字金融发展的历程表明，企业的创新能力是最为关键的决定因素。数字金融是将数字技术应用到金融领域的创新产物，而数字技术是第四次工业革命的成果，虽然大多数数字技术不是我国原创，但我国的数字金融企业一直走在应用的前沿，这是一个非常了不起的成绩。移动支付源于美国，但无论看市场规模、用户体验还是衍生服务，我国的移动支付应该是走在国际前列的。这是因为数字金融企业很好地将前沿数字技术应用到金融业务中，实实在在地改善了金融服务，解决了实体经济中的痛点问题。

与创新同等重要的是风险管理，金融的本质是资金的融



通，通过期限、规模和风险的转换实现收益共享、风险分担，数字金融也一样。如果数字金融交易没有有效的风险管理手段，最终也无法真正解决实体经济的痛点问题，我国在这方面有过惨痛的教训。管住风险，要求数字金融企业有一套好的风险管理办法，但归根到底需要有一个好的监管政策框架。过去几年集中爆发金融风险的领域有一个共同的特点，虽然金融企业确实普遍存在不规范、不合法的行为，但从根子上追究，还是因为没有建立好的监管规则，或者有规则但没有真正落地。监管政策要管住风险，但归根到底要在效率（或创新）与稳定（或风险）之间求得平衡：管得太死，行业就会缺乏活力；管得太松，可能会出现各种风险与乱象。

一个数字金融强国，除了必须是高效率、低风险，能够实实在在地服务实体经济，同时必然是开放的、具有国际影响力的。我国应该欢迎国际企业到中国来展业，几年前国际支付机构贝宝获得了国内的牌照，甚至并购了一家第三方支付企业。不过，在数字金融领域，开放的重点应该是支持国内的数字金融企业走出去，已经有不少企业去了东南亚，相信在中东、南亚、非洲等“一带一路”沿线国家也有很大的潜力。不过金融机构出海，本来就是一个具有一定政治敏感性的问题，在当前地缘政治矛盾突出的条件下，可能更是如此。如何鼓励、支持国内企业更好地发挥国际影响力，值得深入的思考和积极的探索。

如此看来，建设数字金融强国的努力需要依托三个关键



词，一是创新，通过创新改善金融服务，解决痛点问题。数字金融在缓解普惠金融难题特别是小微企业融资难方面已经发挥了重要作用，但数字金融能不能帮助化解普通老百姓投资难问题，能不能有效支持创新驱动的经济增长模式，这些都需要数字金融机构持续的努力。二是监管，通过监管管住风险，平衡效率与稳定之间的关系。现在构建常态化的监管体系，就是要解决这个问题。在数字金融发展的初期，监管空白现象比较普遍，因而引发了不少问题。但如果监管环境过于严厉，可能会影响创新。三是开放，通过开放，将国外机构引进来，让国内机构走出去，既帮助改善国内数字金融体系的质量，又提升中国数字金融的国际影响力，还可以参与国际规则的制定。

基于上述考虑，课题组提出如下政策建议，支持数字金融强国建设，助力我国实现高质量经济发展：

第一，将包括数字金融在内的全部金融交易纳入监管框架，加强监管，消除监管空白与乱象。这应该成为常态化金融监管的基本要求，而且对金融机构、金融交易的监管要做到一视同仁。中央金融工作会议不但提出要全面加强机构监管、功能监管、穿透式监管，还明确由国家金融监管总局承担监管兜底的责任，这样就保证不留死角。一个稳定、透明的监管政策框架是数字金融与金融行业健康持续发展的前提条件。

第二，对一些创新业务实行回应型的监管实践，在管住



风险的前提下，鼓励、支持创新。虽然监管政策要一视同仁，但对于一些创新活动，需要设置一些特定的政策安排。许多数字金融企业感觉新加坡的创新环境好，一个很重要的原因是监管部门实行的“监管沙盒”，能够真正起到尝试新产品的作用。我国也在实行金融科技创新监管试点，但在试点范围、参与机构、监管参与和政策互动方面，还有很大的改进空间。

第三，数字金融监管政策的制定也应充分考虑数字技术的一些特性，而不应简单沿袭传统经济的做法。最近发布的《非银行支付机构监督管理条例》在起草过程中曾经提出根据市场份额触发预警甚至推定市场支配地位，但这是传统经济的思路，并不适合数字时代的金融业务，判断是否存在垄断最关键的因素不是市场份额，而是可竞争性条件。监管部门在发布的时候删除了这一条。

第四，为数字金融创新与发展创造良好的软硬件基础设施与环境。硬件基础设施比较好理解，包括互联网、通信网络等的建设与普及。软件基础设施则比较复杂一些，包括数字金融发展的一些政策环境与实体机制，其中数据的使用与治理是一个十分关键的因素。我国的数据保护政策从无到有，是一个重大进步，但数据保护政策也要在使用效率与权益保护之间取得一个平衡。与此同时，如果政府能够主动共享一些公共数据，对于推动数字金融创新也能发挥很大作用。

第五，推动数字金融行业的双向开放，特别是鼓励、支持国内的数字金融企业走向“一带一路”沿线国家，提升中



国数字金融的国际影响力。我国的一些数字金融业务做得非常好，而且大部分突破在普惠金融领域，这对于绝大部分发展中国家都是十分有价值的业务实践。同时，从保持领先优势和关注实际影响的角度出发，我国也可适当考虑在普惠金融和移动支付之外开展更广泛领域的数字金融创新。鼓励企业走出去，并不是让政府站在第一线，政府的主要责任应该是建立一个开放甚至国际接轨的政策环境，同时在数据跨境流动等领域设置一些切实可行的机制，并在有可能的情况下积极参与国际规则的制定。

最后，可考虑将上海自由贸易实验区或临港新片区、粤港澳大湾区定为数字金融创新试验区。其中，上海侧重于全方位的技术应用创新和数字金融产品、数字金融工具、数字金融交易模式和数字金融服务平台创新。上海自贸区 FT 账户（自由贸易账户）的应用经验已经较为成熟，可利用 FT 帐户向外辐射，既能对外双向开放，又能与国内其他地区相对隔离。粤港澳大湾区则可以侧重于跨境监管合作创新，大湾区囊括了不同类型的法律、制度、理念和规则，为我国提供了一个最佳的跨境监管合作实验环境。利用好粤港澳大湾区在促进数字金融监管跨境协调方面的试验作用，有利于我国作为金融强国在国际合作中主导作用的发挥。



报告正文

一、建设数字金融强国是建设金融强国的重要组成部分

2023 年 10 月召开的中央金融工作会议鲜明提出了“加快建设金融强国”的目标，强调要走中国特色的金融发展道路，推动我国金融高质量发展，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业提供有力支撑，同时提出要做好包括数字金融在内的五篇大文章。我国的许多数字金融创新实践走在了世界前列，并正在形成一定的国际影响力。建设数字金融强国，有利于达成中央金融工作会议提出的“改善金融服务、防范化解风险”的任务，因而应该成为建设金融强国努力的重要组成部分。

（一）数字金融是建设金融强国的重要支撑

数字金融是指运用互联网、大数据、云计算、人工智能等数字技术改善金融产品、流程和模式的创新金融业务。既包括科技公司为金融行为提供技术支持，也包括传统金融机构的数字化转型。数字技术不会改变金融的本质，但可以通过改善触达、效率和风控，改变金融体系运营的一些机制与特征，从而更好地提升金融服务的质量，服务国家金融战略。借助于大数据、人工智能、云计算、区块链等数字技术，数字金融可以通过降低金融服务成本、减少信息不对称，不断



提高金融服务效率，增进金融服务的普惠性，增强金融风险管理能力，全面提升金融服务实体经济的质效。

首先，数字金融可以显著提高金融服务的普惠性。在数字金融出现之前，传统经济学中被广泛接受的“边际报酬递减”假设被普遍地反映在金融服务中，金融机构同时触达特征各异的长尾客户的成本很高，这使得金融服务的普惠性不足成为包括我国在内的世界各国金融体系面临的主要问题之一。然而，数字金融相关技术和模式的出现，显著降低了实现金融普惠性的成本：基于移动支付工具积累的庞大用户群体，通过大数据、人工智能、云计算和金融模型的结合，既为客户提供了及时的个性化服务，又提高了在预测违约风险方面的可靠性。一家新型互联网银行每年可以向数千万低收入家庭和中小微企业发放贷款，而且可以将不良贷款比率控制在较低的水平。

其次，数字金融能够改变既有的金融服务模式和格局，提高金融服务的效率。一方面，数字金融中介的出现削弱了金融机构实体分支机构的价值，突破了传统金融服务的空间和规模约束。北京大学数字普惠金融指数显示，数字金融服务的区域差距已经大幅缩小（郭峰等，2020）。另一方面，数字支付系统、信用评估模型以及交易模型简化了交易过程，减少了交易时间和成本，提高了金融服务效率，进而提升了整个经济的运行效率。



再次，数字金融显著增强了金融机构的风险管理能力。传统的金融机构风险管理工具面临缺乏有效的风险信息采集工具、客户识别困难、风险模式枚举场景有限且指标维度单一、信息难以有效整合和利用等弊端。而数字金融可以有效弥补传统金融机构的风险管理短板，可以利用全面场景应用、大数据等技术，提升风险评估、反欺诈、金融服务合同分析、贷前审查和贷后管理等方面的风险管控能力。所谓的“数字信用”就是利用数字技术将本已存在但传统工具无法确定的信用给识别出来，这样，金融服务不但可以覆盖很多信用白户，拓宽金融服务的边界，同时还能比较好地管住信用风险。

最后，数字金融也显现出了在提升居民收入、稳定宏观经济方面的积极作用。一方面，近年诸多研究已经表明，数字金融有助于创新、就业和提升收入，尤其是提升低收入家庭和农村居民的收入。另一方面，在传统的金融体系中，资产价格与信贷增长有着很高的联动性，即“金融加速器”机制下，抵押品价值下跌会带来信贷收缩进一步拉低抵押品价值，造成严重的金融动荡和宏观经济不稳定。数字金融发展后，大科技信贷使用的信用风险评估模型以大数据为基础，可以弱化资产价格与信贷增长之间的关系，削弱“金融加速器”机制（黄益平，2023）。

此外，数字金融在金融体系之外也带来了客观的积极影



响。比如数字金融的发展有助于推动经济主体间的交易行为和财税体系走向数字化，涉税收支、交易的源头监管和征缴将会更加便捷，提高了税务机关全面掌握纳税主体涉税信息的能力。新加坡的数字金融发展就与公共管理政策的数字化发展实现了良好的互动：统一的信息数据库构建提升了其政府的预算一体化管理水平，数字金融发展也加强交易信息的可溯性，对税源的有效监控能力得到大大提高。

（二）中国的数字金融创新走在世界前列

中国的数字金融发轫于 2004 年年底的“支付宝”上线，这一支付工具是为了促进电子商务平台上的在线交易而研发。直到 2013 年，线上货币基金“余额宝”被推出，个人投资者可以通过手机应用程序灵活地进行小额投资，数字金融行业开始出现爆发式增长的势头。在将近 20 年的发展历程中，我国形成了一部分相对成功甚至国际领先的数字业务，为我国继续建设数字金融强国提供了优势条件。

首先，形成了相对完善的数字金融的业态，塑造了移动支付和大科技信贷等领域的突出优势。我国已逐步形成数字支付、数字信贷、数字货币、数字证券、数字保险和数字理财等多元的数字金融业态。在移动支付和大科技信贷等领域的市场优势突出。目前，我国已成为全球移动支付第一大市场，移动支付平台用户数量均超 10 亿，移动支付的普及率达



到 86%，居世界第一。大科技信贷方面，平台获客和风险评估方面的优势突出，市场规模较为领先。根据国际清算银行数据，截至 2019 年，中国数字信贷规模占全球总量的规模近八成，2013-19 年期间年均复合增长率也远高于同期全球的平均水平。再次，我国在数字人民币方面的探索较为领先。截至 2023 年上半年，全国试点范围已扩大至 26 个地区，试点地区累计交易金额 8918.6 亿元，应用场景不断拓展。跨境结算的国际合作也在积极推进，我国在系统建设和平台接入方面的先发优势突出（张晓晶，2023）。

其次，打造了多元化的数字金融创新主体，科技公司和金融机构从错位竞争走向融合发展，共同在合规前提下守正创新。早期，我国数字金融的发展以科技公司主导。正规金融部门供给不足为科技公司探索金融业务创新提供了较大动力，特别是在普惠金融领域取得了一系列成就。一些互联网平台利用大数据开展信用评估，降低获客和风控成本，相较于传统的普惠金融业务模式大大提高了商业可行性（黄益平和黄卓，2018）。然而，部分机构和相关业务由于未被充分监管，行业乱象频发。伴随着互联网金融平台面临的专项整治走向常态化监管，行业进入合规发展期。此外，近年来我国传统金融机构也在合规前提下积极探索数字金融业务创新和架构转型，在支持数字金融与实体经济融合发展方面发挥重要作用。2022 年，原银保监会出台《关于银行业保险业



数字化转型的指导意见》，明确提出要全面推进银行业和保险业数字化转型。从目前的进展来看，银行方面，各大银行结合自身发展需求，纷纷成立科技子公司、设立创新实验室、组建人才团队、与科技公司合作，加快推进数字银行、开放银行在内的业态发展（赵永新，2021）。保险方面，主要保险公司近年来纷纷加大保险科技和人员投入，数字技术在风险定价、智能营销、实时结算、核保理赔等环节的应用加快推进，截至 2020 年，保险行业平均线上化客户和产品占比分别高达 41.88%和 36.18%。¹

最后，构建了扎实可靠的数字金融基础设施体系。根据中国互联网络信息中心发布的《第 52 次中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2023 年上半年，我国互联网普及率达到 76.4%，累计建成开通 5G 基站 293.7 万个，5G 移动电话用户达 6.76 亿户。5G 网络覆盖所有地级市城区、县城城区，实现“县县通 5G”。我国移动物联网终端用户数达到 21 亿户，也是全球主要经济体中首个实现“物超人”的国家。截至 2022 年底，全国 110 个城市达到千兆城市建设标准，千兆光网具备覆盖超过 5 亿户家庭能力。我国在 5G 通信、大数据中心、移动物联网等方面的扎实基础也为进一步发展数字金融奠定扎实基础。

当然，我国数字金融发展的历程中，也出现过不少乱象，

¹ 中国保险行业协会，《保险科技“十四五”发展规划》，2021 年 12 月。



如个体对个体借贷（P2P）行业的野蛮扩张与快速退场。传统金融机构的数字化转型虽然也全面开花，但效果参差不齐，还有一些领域的业务尚待突破，如数字保险、智能投顾。同时，我国在数字基础设施方面一些短板也不容忽视：城乡间的数字鸿沟持续收窄但差距仍存；我国在诸多核心技术领域的“卡脖子”问题依然突出，新技术、新产品和新业态的安全模式和规则仍待完善，各类数据平台的安全防护能力也有待进一步提高。但综合而言，我国用了不到 20 年的时间，将数字金融发展融入到了几乎所有金融业务之中，改变了居民和企业接触金融服务的方式，可以说中国的数字金融创新走在了世界前列。

（三）中国数字金融的国际影响力正在逐渐形成

数字金融强国，必然是开放的、具有国际影响力的。近年来，中国数字金融企业出海快速增长，基本遵循头部先行到全面出海，从发达市场起步逐渐向新兴市场拓展的路径，逐渐形成国际影响力。从“走出去”目的地看，根据毕马威中国与互联网金融协会发布的《2023 年中国数字金融企业首席洞察报告》，近年来东南亚始终是除我国港澳台地区以外，我国数字金融企业出海最主要的区域选择，其次是欧美等发达地区，非洲、南美等地区则正成为中国数字金融企业出海的“新蓝海”。



中国数字金融企业出海的目的地集中在东南亚的现象，有两方面因素。从客观因素看，东南亚地区从地理位置看与中国毗邻，又与中国同属泛亚洲文化圈，当地市场与中国存在颇多相似性。与此同时，该地区幅员辽阔、金融基础设施薄弱，拥有银行账户的人口不足三成，这也使得以移动支付为切入点的中国数字金融企业“出海”具有较高的接受度。²从主观原因看，我国数字金融企业在业务模式和技术等方面具有一定的领先优势，在出海过程中，也逐步摸索出从复制国内业务产品转向注重本土化经营的商业模式，在东南亚市场具有一定的竞争力。

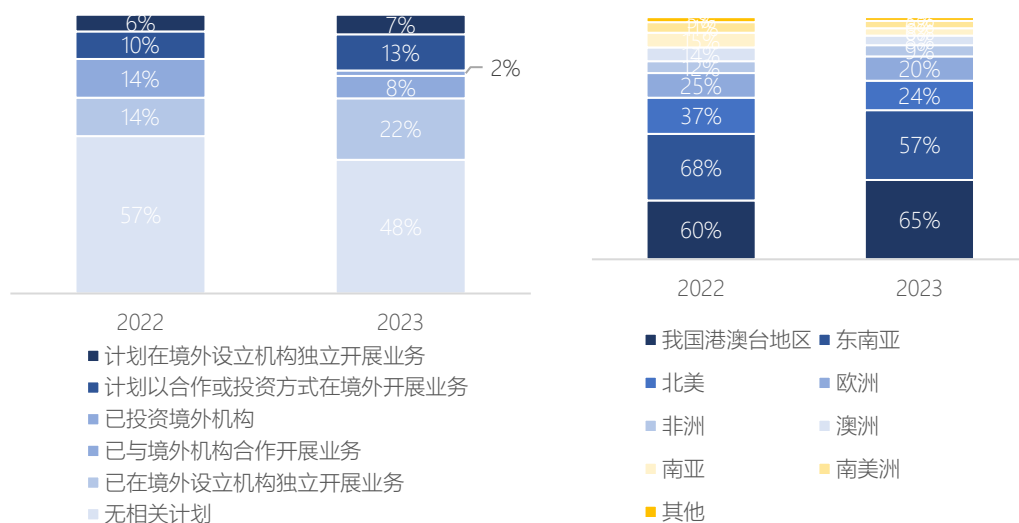


图 1：受访企业境外业务开展情况&已经或计划开展境外业务的受访企业区域选择
来源：毕马威&中国互联网金融协会（2023）

从“出海”模式来看，近年来，中国数字金融企业的海外布局主要包括直接申请当地牌照，或是与当地展开合作——

² 恒昌与中国金融四十人论坛：《东南亚金融科技的现状与发展报告》，2019 年



其中又包括通过投资并购输出技术，或是与当地持牌机构合作。图 1 显示，从企业海外业务布局的计划来看，越来越多的国内数字金融企业将通过“合作”而非“自营”开展业务，体现出对本地化运营的重视。

观察中国数字金融企业出海的业务模式。从具体业务来看，移动支付是较早“走出去”的业务类型。从大型数字支付企业出海史中可以看到，早期的海外业务更多围绕国内跨境电商和居民出国的支付需求展开。到 2015 年前后，一些国内的移动支付巨头通过参股协助本地钱包的发展。到 2020 年前后，大型移动支付企业旨在为当地支付生态的改善提供各类“解决方案”，从“打造钱包”升级至“打通钱包”。譬如针对东南亚国家数字支付种类繁多的问题，通过提供移动端一体化解决方案，利用标准接口实现“一通全通”，并通过连接海外商业场景，大大拓展了当地钱包的连接边界和商业边界。同时，一些国内的数字金融企业通过技术输出，助力东道国支付相关的业务模式实现深度变革，同时为当地数字金融平台、数字银行、开放银行等业态创新奠定条件。

除支付外，包括信贷理财、保险资管等领域的中国数字金融企业也纷纷“出海”。相较于现金贷业务的不规范引发了当地监管政策的收紧，一些数字金融企业通过前沿技术赋能当地消费金融、证券经纪、理财保险等业务，获得了当地更高



的接受度和更稳健的发展。譬如一些数字金融企业采用了定制化、模板化、满足当地监管要求的云输出模式，赋能当地在线理财和资产管理。在消费金融方面，一些出海企业从提供消费信贷业务转向提供数字金融解决方案，譬如将前沿数字技术应用于身份认证、个人信用评估等流程，或是提供风险管理解决方案和数据产品；还有一些保险科技公司则通过向当地输出核心系统提供技术支持。

二、建设数字金融强国：来自新加坡的启示

2023 年 11 月，中国金融四十人论坛（CF40）与北大数字金融研究中心（IDF）联合组织专家团，应邀参加新加坡金融科技节并调研了新加坡数字金融行业。调研显示，新加坡在数字金融领域虽然存在着技术、市场规模与业务模式等相对劣势，但却在近年建成了一个极具影响力的国际数字金融中心，其数字金融行业辐射了整个东南亚甚至整个亚洲。

新加坡数字金融快速发展的关键因素在于：一是构建了平衡创新激励和风险防范的监管模式，为数字金融发展营造了一个开放、灵活、友好的政策环境；二是充分利用了来自中国的技术、人才、资本和已经成熟商业模式。我国作为在数字金融领域具有先发优势的国家，新加坡数字金融发展的事实对我国建设数字金融强国有重要的启示意义。



（一）新加坡正在建设国际数字金融中心的道路上加速前进

近年来，新加坡数字金融产业快速发展，已经成为辐射东南亚甚至整个亚洲的数字金融中心，并正在成为国际数字金融中心的道路上加速前进，这一态势集中体现在以下方面。

第一，新加坡数字金融产业已经快速进入成熟的规模化增长阶段。根据新加坡金融科技协会（Singapore Fintech Association）与普华永道（新加坡）与联合发布的调查数据，目前在新加坡运营的数字金融类企业已经超过 1000 家。其中，发展最为成熟的是支付类企业（占 31%），调查样本内超过 60% 的支付类企业年收入超过 1000 万新加坡元；数字金融基础设施类企业（占 18%）的特征是发展高度多样化，每家企业平均可提供 3.7 种数字金融产品和解决方案；借贷类数字金融企业（占 15%）中，则有超过 1/3 的企业年收入超过 1000 万新加坡元。

并且，2022 年新加坡数字金融融资额达到 34 亿美元，同比增长 22%，走出了与全球市场（下降 31%）相反的增长态势。更重要的是，根据调研，新加坡数字金融当前的规模大部分是在 2018 年至今的 5 年内形成的，其行业发展速度十分可观。

第二，新加坡的数字金融企业普遍以东南亚乃至全世界作为业务拓展腹地，辐射效应显著。新加坡国土面积狭小，



本国市场规模有限。调研显示，新加坡的数字金融企业普遍面向整个东南亚乃至全球市场拓展业务。例如，新加坡数字金融公司 Kredivo 作为一个数字消费信贷平台，其主要业务布局在印度尼西亚这个东南亚人口最多的国家，在印尼排名前 10 的电子商务商家中，有 8 家与 Kredivo 有业务合作。

第三，新加坡金融科技节 (Singapore FinTech Festival, SFF) 已成为全球最重要的数字金融交流平台之一。该活动已成功举办 8 届。11 月 17 日结束的最新一届新加坡金融科技节，吸引了来自 134 个国家/地区的 500 多家企业和 6 万余人参与。国际货币基金组织总裁、新加坡总统以及数十个国家的金融监管政策制定者均到场交流。该活动通过闭门研讨会、公开展览等方式为全球数字金融的从业者和监管机构提供了切实有效的沟通渠道。

第四，新加坡在国际数字金融相关的排名中已处于全球领先、亚洲第一的位置。根据第一太平戴维斯全球研究 (Savills World Research) 于 2023 年 9 月发布的科技城市金融科技指数 (Savills Tech Cities FinTech Index) 报告，新加坡金融科技发展指数排名全球第四，位列传统金融中心纽约、伦敦和旧金山之后，在亚洲排名第一。该指数综合考量了城市在行业具体领域、商业环境、科技生态、城市活力与健康以及人才储备方面的综合表现，新加坡的高排名



显示其在全球数字金融中心竞争已具备较强的竞争力。

（二）新加坡数字金融发展的两大关键因素

新加坡这样一个缺乏原创技术、缺乏市场规模的国家，成功地变成国际金融科技中心。最重要的原因在于新加坡政府营造了一个开放、灵活、友好的政策环境，这一政策环境的基石就是科学合理的数字金融监管模式。其监管模式有以下特点。

首先，注重平衡创新激励和风险防范之间的关系。调研显示，新加坡的金融监管当局对数字金融发展持十分积极的鼓励态度。根据已有研究（白士泮，2017），新加坡金融管理局很早就认识到过早引入监管可能会扼杀创新、阻碍新科技的应用。因此其监管框架始终确保监管不能领先于创新，采用实质性和适配性原则：一方面，当新的技术运用带来了显著与重要风险时，监管就会到位，保证监管不缺位；另一方面，针对特定行为的监管行为必须与特定行为所构成的风险成比例，保证监管不过度。

其次，着力打通监管方与数字金融企业间的沟通渠道。新加坡金融管理局设立了首席金融科技官，专门负责制定技术创新有关的发展规划和监管政策，推动相关公共基础设施的建设。被调研企业表示，在其开展业务的过程中，金管局相关部门会与企业全程沟通，提前合作应对可能的监管难题，



甚至会对数字金融企业发展提供科学的发展路径建议。

最后，努力搭建本国监管与别国监管间的协调框架。新加坡数字金融企业的业务腹地不在本国，监管政策框架的国际衔接问题就显得尤为重要。新加坡金融管理局为数字金融企业努力搭建了国际间的监管合作机制。2018年8月，包括英国金融行为监管局、新加坡金管局在内的11家监管机构启动了全球金融创新网络（GFIN），旨在帮助监管机构合作，并帮助数字金融公司测试跨境解决方案。

此外，充分利用中国数字金融的技术、人才、资本和商业模式，也是新加坡数字金融快速发展另一个关键所在。这一机制主要通过以下途径发挥作用。

第一，东南亚是中国数字金融出海的主要目的地，新加坡成为中国数字金融出海的桥头堡。根据 Meet Intelligence 统计的中国数字金融企业出海广告投放数据，东南亚市场占到中国数字金融企业出海目的地的31.3%，较排名第二的北美市场高出约9个百分点。中国出海企业往往选择将政策及设施更为完善的新加坡作为业务基地，以更好地辐射整个东南亚地区。在此过程中，中国的数字金融企业的海外分支成为了新加坡数字金融发展重要组成部分，为新加坡相关行业发展提供了技术和模式参考。

第二，在中国监管环境变动等因素的驱动下，国内数字金融相关资金和人才资源直接或间接流入新加坡。最近几年，



我国在数字金融、金融科技等方面加强了监管，这种监管环境的变动，使得国内资金和技术人才选择进入新加坡寻找投资和开展业务的机会。例如，根据调研，新加坡部分数字金融、金融科技公司的技术团队几乎全部位于中国国内，远程为新加坡公司提供技术支持。

第三，新加坡数字金融发展步伐整体落后于国内，使得新加坡的数字金融发展及监管模式都可借鉴自中美等数字金融行业较为领先的国家。有专家指出，虽然新加坡数字金融行业发展速度很快，但其发展的整体阶段仍然落后于中国、美国。而这种态势或许为新加坡提供了某种“后发优势”，“摸着中国和美国经验过河”成为可能，这使得新加坡更容易找到适合自身的数字金融发展模式。

（三）新加坡经验对中国建设数字金融强国的启示

1. 建设数字金融强国要求数字金融监管在效率与稳定之间求得平衡

2013 年“余额宝”问世后，中国的数字金融行业进入了一段快速且较为粗放的发展时期。这期间，移动支付快速覆盖；与此同时，P2P 网络借贷也快速兴起，2015 年正常运营的 P2P 网络借贷平台达到 3433 家，是 3 年前的 20 余倍³。突飞猛进的行业发展和较宽松的监管环境下，P2P 网络借贷平

³ 数据来源于网贷之家。



台却被异化，大部分平台从信息中介变成信用中介再演化成“庞氏骗局”，2018 年年中以后，多家平台暴雷后，行业内出现了流动性危机，很多实力薄弱的平台在冲击下陷入困境，引发爆雷潮。

2018 年 8 月，全国 P2P 网贷整治办下发《关于开展 P2P 网络借贷机构合规检查工作的通知》，在严监管约束下，头部平台加速转型，中小平台持续退出，在此起彼伏的清退潮中，P2P 慢慢退出了历史舞台。2020 年 11 月，全国实际运营的 P2P 平台完全清零，中国的 P2P 借贷市场不复存在。

从 P2P 的乱象开始，中国逐步在数字金融领域加强了监管，这一监管加强的趋势到 2020 下半年的互联网平台经济集中整治之后，又进入了新的阶段。监管部门从信息保护、反垄断、反不正当竞争、推荐算法规范等多方面开展了专项治理。在此过程，此前主要依托互联网平台开展业务的数字金融行业也进入了新的规范发展阶段。

目前，我国已经拥有一个领先国际的数字金融行业，但能否持续领先，取决于企业的创新能力，但归根到底取决于政策环境。新加坡的经验就是创造了一个良好的政策环境，引来了世界各国的创新企业，也催生了本地企业。在建设数字金融强国的目标下，需要继续完善合理的监管政策框架。监管政策要在效率（或创新）与稳定（或风险）之间求得平衡：管得太死，行业就会缺乏活力；管得太松，可能会出现



各种风险与乱象。

在我国数字金融发展的初期，监管方对数字金融创新的态度较为包容，这可能是因为监管方看重数字金融创新的普惠价值，也可能是因为尚未决定如何应对这些创新。在这种监管背景下，包括移动支付在内的新金融服务得到了快速发展，同时，具有风险的业务也在野蛮生长。2018 年治理 P2P 乃至 2020 年集中整治平台经济后，数字金融监管出现了泾渭分明的转折点，风险而非创新成为数字金融领域更为侧重的关键词。但防范风险显然不能成为行业发展放缓的理由，经历了近年来的一整套监管政策快速出台和集中整治后，亟需构建适配于数字金融强国的常态化数字金融监管框架：如何将数字金融纳入统一的监管框架下，避免过度套利，同时留够足够的创新空间；如何提高监管政策的稳定性和透明性，让企业勇于创新；如何界定数字金融领域的垄断标准，明确反垄断政策的要点。

2. 建设数字金融强国要求支持中国数字金融进一步走出去

数字金融强国必然是开放的、具有国际影响力的。我国应该欢迎国际企业到中国来展业，几年前国际支付机构贝宝获得了国内的牌照，甚至并购了一家第三方支付企业。不过，在数字金融领域，开放的重点应该是支持国内的数字金融企



业走出去，已经有不少企业出海东南亚。目前，中国数字金融企业出海现状的挑战主要体现在激烈的市场竞争、水土不服和监管障碍等方面，

首先，我国出海的数字金融企业在优势领域面临当地激烈的竞争压力，在蓝海领域又尚未形成可供输出的成熟模式。从市场优势来看，在东南亚，当地的零售支付赛道已相对拥挤，尤其体现在电子钱包领域。本土创业企业在线上借贷和数字银行等领域形成了一定的头部效应，竞争也相对激烈。智能投顾、保险科技业务模式也开始兴起，但目前仍处于探索阶段。我国数字金融企业在移动支付和大科技信贷等领域的结构性优势已渐趋收窄，在保险和投顾等领域尚未形成行业领先优势。从竞争对手来看，我国出海的数字金融企业除了面临国内同行的竞争，也面临东道国数字金融力量的崛起，更面临来自发达市场同行的全方位优势。一方面，外资的大量涌入和领先数字金融企业的进入，倒逼本土的互联网巨头、传统金融机构和初创公司快速崛起，形成了更适应当地特点和需求的业务模式和产品，具有更强的本土优势。另一方面，发达市场数字金融企业在技术、品牌和市场等方面拥有强有力的优势，这将体现在人才争夺、合作方选择和政府态度等方面方方面面的影响。从创新能力来看，我国数字金融创新深度有限，无法与金融活动的组织形式、市场竞争态势和监管范



式形成结构最优状态，限制了技术自我升级的可能性（徐忠和邹传伟，2021）。目前，许多出海数字金融企业的技术创新仍停留在初级应用阶段，仅少量企业能提供偏深度应用的科技业务（林慰曾，2022）。在云计算领域，亚马逊、微软和谷歌等全球云厂商巨头在全球基础设施即服务（IaaS）市场的份额高达六成以上，即便是我国云计算龙头也难以与之相提并论，⁴创新深度不足难以对企业“出海”形成后续支撑。

其次，“水土不服”是我国金融科技企业出海面临的一大难题。虽然东南亚地区与中国都属于泛亚洲文化圈，但各国文化语言、宗教习俗等差异极大，政经背景、营商环境、用户习惯、监管机制、法律政策等也都与我国大相径庭。我国数字金融企业虽然有比较成熟的商业模式和技术，但面对“海外”市场异常陌生，对一些核心信息缺乏具象且清晰的认识，这些都成为企业及其业务精准落地、长久经营的核心阻碍。此外，一些欠发达地区和国家也面临征信制度不完善的问题，甚至连拥有身份证明的人口占比都非常低，企业如何在非实名制的条件下控制金融风险也成为重要挑战。对此，一些出海的数字金融企业通过与当地企业和金融机构合作加强本土化经营，从品牌背书、信贷产品设计、营销获客和贷后管理等方面获得支持，有效缓解了“水土不服”的情形。

⁴ <https://info.10000link.com/newsdetail.aspx?doc=2023110390001>



但相对大型数字金融企业而言，中小企业“出海”仍面临一定的信息劣势。

最后，如何应对当地监管政策调整并与当地金融监管框架相融合，是国内数字金融企业“出海”面临的重要功课。一方面，在海外数字金融监管升级背景下，监管套利的红利不再。2019 年前后，印尼金融服务管理局（OJK）颁布了包括在线借贷新规等一系列法规和政策要求，东南亚各国金融监管随之升级，牌照发放趋势收紧。监管升级也促使数字金融行业从无序走向规范。对牌照、资金实力和技术实力等条件的要求也提高了市场准入门槛。另一方面，应以主动合规应对海外数字金融监管强度提升。伴随着数字经济的快速发展，有关跨境支付、金融远程服务、金融控股公司的法律地位和数据保护等问题为当地监管者带来一定的挑战。不管是发展中国家还是发达国家，都普遍开始重视金融数据安全（譬如滥用数字身份欺诈等）和洗钱的监管打击力度，并推出了一系列反垄断方面的监管要求，这些动态均对我国数字金融企业“出海”造成一定的挑战。由于数字金融业务都属于强监管领域，合规经营是长期化趋势。对于我国出海企业而言，一方面需要在遵守当地法律法规基础上，加强与监管当局和同业的良性互动；另一方面需要在主动合规基础上守正经营，关注相关业务对当地的积极影响，以技术和服务解决市场痛



点难点。

三、构建适配于数字金融强国的常态化数字金融监管框架

我国对数字金融的监管政策框架的构建相对滞后于业务创新，这是符合一般的发展规律的，也体现了监管部门支持能够实实在在地解决实体经济中痛点问题的金融创新业务的态度。第一个线上支付工具于 2004 年底上线，直到 2010 年才获批第一张第三方支付牌照。2015 年中国人民银行等 10 部位共同发布互联网金融监管的指导性文件，当时的银监会于年底发布 P2P 平台监管办法的征求意见稿，这可以算是走出了整治数字金融并将其纳入监管框架的重要一步，2020 年底监管部门又开始重点整治平台金融。2023 年中，监管部门宣布专项整治告一段落，开始走向常态化监管。

常态化监管究竟应该是什么样子？仍然是一个需要思考、探讨的问题。中央金融工作会议要将所有金融活动全部纳入监管，全面加强机构监管、功能监管、穿透式监管、持续性监管等，这几条应该也是数字金融常态化监管的重要原则，但具体怎么落实，尤其是如何对创新特性突出的数字金融业务，怎样在效率和稳定之间求得良好的平衡，是一个非常大的挑战。



（一）依法将所有数字金融活动纳入监管，消除监管空白与乱象，监管规则应该“一视同仁”

信息不对称是金融交易中最大的问题，因此对金融业的监管的应该是最严格的，数字金融自然也不能例外。同时，传统金融行业的监管应当与数字金融监管统一，否则可能导致严重的套利行为。新加坡的数字金融监管基于行为监管导向，实现了监管全覆盖。考虑到数字金融活动正在分拆金融服务价值链，新加坡金融管理局灵活采用分拆监管，对数字金融活动采取基于行为或风险而不是基于机构的监管方法。监管当局不关心企业采用了何种技术，只要发生相应的金融活动，就会按照业务性质被纳入相应的监管框架。

我国应该将数字金融在内的全部金融交易纳入监管框架，加强监管，消除监管空白与乱象。这应该成为常态化金融监管的基本要求，而且对金融机构、金融交易的监管要做到一视同仁。同时，数字金融监管也应进一步明确统一、全面监管的细则，为各类市场主体的数字金融关联活动提供可预期、稳定的事前规范指引。

此外，为了进一步提高监管的有效性，还要明确数字金融的监管主体，提高数字金融监管的协调性。鉴于数字金融业务之间可以进行信息共享，数字金融行业监管的协调性就比其他行业显得更为重要。国家金融监督管理总局的成立有



助于强化综合监管和行为监管，中央金融工作会议也明确由国家金融监管总局牵头建立兜底监管机制。这一机制的建立契合于数字金融乃至全部金融活动的跨领域、跨行业和跨区域等特征，有利于协调各部门职责，打通“一局一会”、各部门、央地和各地的多头监管格局，统一数字金融监管的标准和政策，减少监管空白和重复监管，消除监管套利空间，提高监管的有效性、一致性、明确性与可预测性。

（二）进一步改进、提升中国式“监管沙盒”的实践，对创新业务的监管增加更多的“回应”的成分

虽然监管政策要一视同仁，但对于一些创新活动，需要设置一些特定的政策安排。新加坡数字金融创新环境好的一个很重要的原因是监管部门推出“监管沙盒”，能够真正起到尝试新产品的作用。

相较于创新本身，新加坡更重视创新影响，新加坡金融管理局（MAS）筛选沙盒项目的逻辑包括三个层次：一是该项目是否真的带来创新，即是否能够推动技术变革、或提出创新的解决方案。二是该项目是否能够带来积极影响，即是否能为新加坡民众带来实质性的效率提升和服务改善。三是当前的政策框架是否对该项目的实施造成一定程度的限制。只有同时满足以上条件的项目才能够进入沙盒进行测试。在明确市场主体和业务范围的准入规则方面，新加坡允许合规性



不确定的项目有机会在真实环境中测试，为鼓励创新留有更多余地。其准入要求类似于负面清单模式，在明确不可放松的核心要求的前提下（如用户隐私、诚信正直、第三方托管客户的资金和资产、反洗钱和反恐怖融资等项目不可测试），对其他监管要求都显示出更大的灵活性。

借鉴国际经验，可以进一步完善我国“监管沙盒”等数字金融创新监管机制建设。一是筛选标准可以考虑以创新的影响和价值为导向。目前，我国入盒的项目具有明显的普惠价值，以服务各项国家战略目标为导向。未来可围绕效率提升和服务改善的目标，进一步扩大试点项目的筛选范围。

二是我国可分阶段、分领域逐步放宽沙盒准入规则，提高沙盒监管的灵活性。考虑到我国长期实施分业监管，在不同领域的监管能力有所差异，在跨领域、跨市场、跨区域等方面的监管经验有限，当前的沙盒准入条件设置可参考我国香港地区以业务准入而非机构准入为导向，鼓励业务较为成熟的机构入盒创新以优化产品和服务质量。随着我国行为监管、穿透监管和综合监管的能力逐步增强，未来准入条件可参考新加坡逐步过渡至“负面清单”的模式，允许合规不确定的项目在入盒创新过程中逐步明晰业务和监管的边界。

三是营造支持创新孵化的生态建设。新加坡在支持创新生态方面，包括利用创新指导窗口和创新加速器等机制加强与市场主体和境外当局的沟通协作、建立开放开源的境内外



系统联通，以及重视人才发展等举措对我国都具有较强的启示意义。考虑到新加坡是相对小型的经济体，部门协调、政策调整和风险管控能力相对更强，当前我国不应在全国范围内照搬新加坡的沙盒监管模式，而是仍应坚持以小范围专项试点展开，但各地的沙盒监管实践需要加强协调。譬如各省市试点亟待统一沙盒准入测试标准和出盒后的常态化监测指标，以避免多头监管带来的监管套利或监管真空；数字金融产品的风险额度上限和服务额度标准也有待统一，沙盒的测试环境也需要打破地域限制，以提高创新活动出盒后的实际适用和推广效果（冼先品，2022）。

（三）数字金融的治理框架也应充分考虑数字技术的特点与效应，有些领域不宜照搬传统金融监管的做法

近年来，我国的监管方开始关注移动支付乃至整个数字经济领域的垄断问题。然而，与传统行业不同的是，数字金融行业的市场份额多寡可能并不是判定垄断与否的最佳标准。由于数字技术具有规模经济和范围经济特点，大科技平台自然要占据足够多的市场份额，这也是数字金融行业助力普惠金融的技术基础之一。判断行业是否存在垄断的更合适标准应是“可竞争性”——新市场主体是否仍然可以进入市场并于既有主体竞争。在中国的数字经济领域，可竞争性非常明显：淘宝是领先的电子商务平台，但京东、拼多多等平



台也可以迅速崛起；微信在社交媒体领域占据主导，但微博、字节跳动等平台依然保持着旺盛的竞争力。所以，在数字金融领域，监管政策应该更多地关注竞争的公平性和消费者权益，而不是狭义的市场份额（黄益平、杜大伟，2022）。

2023 年发布的《非银行支付机构监督管理条例》在起草过程中曾经提出根据市场份额触发预警甚至推定市场支配地位，但这是传统经济的思路，并不适合数字时代的金融业务，判断是否存在垄断最关键的因素不是市场份额，监管部门在发布的时候删除了这一条，这是一个非常值得欢迎的修正。

此外，对于大公司利用市场份额滥用用户数据的担忧，全国公共信息共享体系的建设就可以为用户数据安全提供部分保障。例如，新加坡很早就推动统一的数据管理，以确保各市场主体都能拥有平等获取公开数据的权利，避免大型机构垄断。新加坡政府在 2016 年发起 MyInfo 系统，公民自愿申请并上传个人资料。该数据库同时整合政府各部门信息，并在公民授权前提下，向金融机构及数字金融企业开放必要的数字支持。由于 MyInfo 系统作为基础架构平台涉及数字身份认证、API 等功能，新加坡的银行得以基于该平台帮助用户实现远程开户，并提供多元化的数字金融服务。



（四）为数字金融创新与发展创造良好的软硬件基础设施与环境

硬件基础设施比较好理解，包括互联网、通信网络等的建设与普及。软件基础设施可能比较复杂，包括数字金融发展的一些政策环境与实体机制。其中的关键在于数据的使用与治理。

参考新加坡经验，我国应加快推进全国公共信息共享和征信体系建设，为数字金融监管体系的完善提供有力支撑。新加坡数字金融的发展也得益于高效的全民数据管理和优越的信用环境。在全国公共信息体系建设方面，新加坡对公民信息的统一管理和对外开放帮助本国银行业率先实现“远程开户”。我国应尽快落实《关于加强数字政府建设的指导意见》《关于构建数据基础制度更好发挥数据要素作用的意见》中关于构建全国数据体系建设的有关内容，鼓励公共数据在确保个人隐私和公共安全前提下，按照“原始数据不出域、数据可用不可见”的原则向数字金融机构开放，助其加快探索各类数字金融业态。

在征信体系建设方面，新加坡征信业虽然基本由市场主导，但相关监管和法治相当完善，帮助征信行业更好地支持数字金融生态和监管体系建设。当前，我国征信体系面临的主要问题包括数据壁垒、个人信息过度采集等问题。对此，



我国一方面应加快打通信用信息统一共享的部门和行业壁垒，充分发挥大数据等技术的赋能作用 and 市场化征信机构对官方征信系统的补充作用。另一方面，应加强相关法律法规、标准体系、监管能力和人才供给，特别是加强违法采集个人征信信息的立法和执法力度，以营造守正、安全、普惠、开放的数字金融创新环境（周雷等，2022；单建军，2022）。

四、面向全球市场的数字金融强国建设方向

（一）拓宽数字金融创新领域，保持领先优势

目前，我国国内、包括出海较为成熟的数字金融应用主要集中在支付、基础设施和小贷领域，从保持领先优势和关注实际影响的角度出发，我国可适当考虑更广泛领域的数字金融创新，如基于真实资产支持的证券类虚拟资产发行及交易的创新、适合于工业物联网和产业数字化的虚拟金融工具创新，以及与上述虚拟资产相适应的虚拟资产交易平台创新等。

考虑到我国禁止虚拟货币交易，数字通证（NFT）在我国的发展更多呈现出无币化的探索，注重其作为数字资产的凭证属性。对此，可考虑在借鉴发达市场发展和监管经验的基础上，在合规前提下探索基于真实资产支持的证券类虚拟资产发行和交易创新。



相较于资产支持证券（ABS），这类虚拟资产只将真实资产作为标的，这将在一方面解决实物资产流动性不足问题，另一方面可降低投资门槛，譬如大额资产可通过通证化项目可分割为更小的可交易单位，投资者可以根据自身的资金状况购买合适的通证份额。目前，发达国家金融机构已积极布局相关业务，我国香港地区和发达经济体也在政府层面推进相关探索。我国一方面可借鉴相关市场和机构的成熟做法，有序推进相关业务发展；另一方面也可以推进相关领域的国际业务和监管合作。

伴随着工业物联网和产业数字化的发展，供应链金融也存在较大的创新空间。从国内看，传统的供应链金融以金融为主线，将供应链拉入银行建立的信贷体系链条，但无论从风险管理还是业务布局来看都存在一定的局限。一方面，传统供应链金融的风险评估和管理存在一定的难度。信用证业务方面，银行仅基于信用证条款办理业务，对商品的实际到货情况无法掌控。从核心企业增信模式看，核心企业对供应链各流转环节及其相关风险特征鲜有仔细研究，银行也无法对整条供应链的风险实现充分识别和管理。另一方面，传统供应链金融的业务布局有待拓展。当前供应链金融更多局限于融资供给。事实上，减少拖欠和提高资金周转速度可以减少整条供应链的融资总量，降低企业资产负债率和融资成本。从这个角度出发，通过加强物流、信息流和资金流之间的整



合，能够加快资金流通速度，从而改善企业的财务和经营状况。

因此，供应链金融数字化的一种思路是考虑搭建共享式的供应链金融科技平台。平台、金融机构和企业需要共同研究相关供应链的运行特点，找到涉及风险控制的关键节点改善流程，通过控制物权流转来控制资金流转，具体可考虑以具有法律效力的“数字化权益凭证”为抓手，强化对物流风险的管理能力。同时，可考虑让供应链上企业各自的服务银行加入平台，提供全面的金融服务，即便是不能跨区域经营的中小银行也能够加入到该平台提供服务。这些银行对服务企业的资金风险相对熟悉，加之平台对物流风险能够充分把控，这样一个有机组合可以保障整条供应链金融的安全。另一种思路是打造嵌入式的数字技术供应链金融。这将突破目前以银行为中心搭建数字平台的思维，允许各类产业和行业在各类数字平台上形成不同的产业链和供应链，数字供应链金融则得以嵌入到各类工业物联网和各类数字经济平台中，成为数字经济平台的一个有机组成部分。譬如，可考虑基于数字技术开发仓储管理系统，推出“数字仓单”，其既可以作为供应商融资的质押品，又可以作为承兑的汇票，且只在企业、供应商和银行的闭环中流转（刘晓春，2021）。

从跨境的角度看，各国对国际货物的运输、交接和结算有不同的要求和惯例，各国的外贸政策、外汇管理、金融体



系也存在不同的特征。“走出去”的企业一方面与国内的产业链紧密联系，具有很强的闭环特征，另一方面在投资所在国当地也存在一定的融资、汇兑等金融服务覆盖不足等情况。对此，可考虑由中资和外资银行、科技企业共同发起搭建“跨境供应链金融科技平台”，以解决跨境供应链金融的具体痛点。该平台除了可以纳入国际结算、外汇兑换等国际业务相关安排外，也可考虑借鉴买方信贷和买方信贷等方式创新贸易融资模式。此外，可借鉴国内数字供应链金融的“数字化权益凭证”和“数字单证”，重点打通各行业的数据共享、流程管理，从根本上解决人工审单问题，上链单证可以基本实现全自动审单、背书、议付、融资等操作。在架构设计上亦充分考虑货运、保险、质检、仓储等各相关机构的加入，以达到整个贸易融资和国际结算过程中完整的生态圈上链，充分发挥平台价值。⁵

（二）搭建数字金融监管的跨境协调框架

1. 数字金融业态的界定分类和监管标准协调

从下表可以看到，国际组织对数字金融相关的业态有不同的界定，但都涉及几类主要的领域，包括支付、存贷、保险、筹资、投资管理、市场设施等。在支付领域，移动支付已形成相对成熟的业态。在存贷领域，P2P 借贷已经失败，大科

⁵ 刘晓春：“建设跨境清算新体系”，金融四十人论坛，2021-1-13，http://www.cf40.com/news_detail/11556.html



技信贷获得巨大成功，数字供应链金融正在兴起，其他银行线上服务也在迅速发展。在保险和投资管理领域，各类数字金融业态前景广阔，但目前仍然在发展初期。

表 1 数字金融主要业态

BIS (2020)		BCBS (2016)		WEF (2015)	
支付	➢ 移动支付 ➢ 其他数字支付服务	支付	➢ 零售支付（移动钱包、点对点汇款、数字货币） ➢ 批发支付（跨境支付、虚拟价值交换网络）	支付	➢ 无现金化（移动支付、流程优化支付、综合服务）； ➢ 新兴支付（移动货币、数字货币、P2P 外汇等）
存贷	➢ 数字银行 ➢ 大科技信贷 ➢ 金融科技资产负债表融资	存贷	➢ 线上贷款平台 ➢ 电子商务贷款 ➢ 信用评分 ➢ 贷款清收	存贷	➢ 新贷款渠道（P2P 借贷、另类仲裁等） ➢ 银行类服务（虚拟银行、手机银行、银行即服务如 API、第三方应用等）
保险	数字保险	保险		保险	➢ 保险分散化 ➢ 互联保险
筹资	➢ 贷款众筹 ➢ 股权众筹	筹资	➢ 借贷型众筹 ➢ 投资型众筹	筹资	➢ 大众集资（虚拟交易所、智能合同、另类尽职调查等）
投资管理	自动/智能投顾	投资管理	➢ 智能投顾（财富管理） ➢ 电子交易（线上证券交易、线上货币交易）	投资管理	➢ 投资者赋能（社群交易、智能投顾、零售算法交易等） ➢ 流程优化（开放式 IT 服务、云计算、能力共享等）
其他	加密资产相关业务	市场设施	➢ 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、云计算等）	市场服务	➢ 机器服务升级（机器可访数据、人工智能/机器学习、大数据） ➢ 新兴市场平台（市场信息平台、自动数据收集和分析、智能合约等）
使能技术	应用程序编程接口（API）、云计算、生物识别、分布式技术、人工智能和机器学习				

参考来源：国际清算银行（2020）、李文红和蒋则沈（2016）、世界经济论坛（2015）

从国际监管实践来看，针对金融属性较强的业务一般直接



纳入金融监管。目前来看，数字支付相关的监管框架相对完善，监管方面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、网络技术安全、客户信息保密和消费者保护等问题。在存贷、筹资、保险和投资管理等领域，各国监管普遍关注信用风险管理、信息披露、合规推介、投资者适当性管理和网络技术安全等问题。相较而言，市场服务/设施相关的业务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。监管方面除了关注操作风险和信息安全外，也关注外包流程是否科学合规，以及外包服务商的道德风险和操作风险等防控问题（李文红和蒋则沈，2016）。

从国际监管协调来看，国际社会主要通过推动业务标准的统一，以促进数字金融体系的互操作性和相关行业竞争的公平性，并降低包括网络安全在内的相关风险。目前已着手探索标准化合作的领域包括移动支付、开放银行和数字身份认证等。在移动支付领域，东南亚国家在移动支付领域发展较快，已有部分国家在实现本国二维码支付标准化建设的前提下，积极推动区域间的支付标准互通。目前，新加坡、印尼、马来西亚、泰国和菲律宾已达成协议，基于二维码或电子钱包展开东盟跨境支付合作。目前，我国已与部分周边国家展开了跨境二维码业务联通和标准合作。但从整个区域甚至全



球来看，目前尚未形成统一的二维码标准建设和网络联通。在开放银行领域，欧美等发达经济体已率先形成了相关标准体系，涵盖数据开发类型、API 技术规范和数据隐私保护等相关的标准设置，新加坡、我国香港和其他发展中国家也形成了相关共享标准和技术规范。⁶虽然开放银行本身会提升互操作性，但各地区开放银行标准和实践存在一定的差异，国际社会也有待尽快协调行动以制定统一标准。⁷我国目前开放银行实践相对落后，可参考国际相关经验，尽快制定统一的 API 标准规范和数据共享的相关规则，并根据业务数据标准化处理的复杂程度，分类别、分阶段进行数据开放，促进各方共建开放金融生态。⁸在数字身份认证方面，为解决数字支付的安全和透明度问题，国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）正致力于推进全球数字身份认证体系标准。金融行动特别工作组（FATF）在 2020 年颁布的《数字身份指引》则明确将“风险为本”的方法应用于客户尽调过程，以降低数字身份系统可能引发的洗钱风险。然而，在实践中，各国在反洗钱、反恐怖融资和 KYC 等方面的标准和做法仍然有待协调，全球数字身份管理规则也有待统一。⁹

目前，已有一些国家通过双多边自贸协定（FTA）以促进

⁶ 中国人民大学金融科技研究所和数字金融开放研究尖峰计划：《开放银行全球监管报告》，2021 年 5 月

⁷ 世界经济论坛：《联结数字经济：跨境支付的政策建议》，2020 年 6 月

⁸ 屠光绍：“推进开放金融服务体系建设”，《中国金融杂志》，2022 年 3 月

⁹ 世界经济论坛：《联结数字经济：跨境支付的政策建议》，2020 年 6 月



数字金融体系互操作性相关的国际标准协调。譬如新加坡、智利和新西兰签署的数字经济伙伴协议（DEPA）中，就有涉及到要加快形成跨境电子支付、数字身份认证、开放 API 数据共享等相关的国际通用标准，以促进支付基础设施的互操作性和互联互通，并鼓励支付生态系统中有用的创新和竞争。

¹⁰ 2022 年 8 月，中国加入 DEPA 工作组已正式成立，相关平台也为我国参与数字金融领域监管标准的国际协调提供重要抓手。除标准协调外，国际社会也在探索跨境沙盒的监管协调。跨境沙盒实践通过共享测试程序，探索数字金融服务和产品的跨境拓展，从而促进区域和全球监管机构、金融机构、金融科技企业和支持组织的相互合作和谅解，并有效减少监管套利的发生。譬如，新加坡在 2018 年先后参与了英国发起的全球金融创新联盟（GFIN）与东盟金融创新网络（AFIN）发起的 API Exchange（APIX）。前者旨在帮助数字金融公司测试跨境解决方案，后者作为世界上第一个跨国开放架构的 API 平台，支持金融机构和金融科技公司的跨区域协作，这些也为我国参与跨境监管协调提供重要启示。

2. 跨境数字支付面临的主要摩擦和应对

国际清算银行（2020）指出，当前全球跨境支付面临成本高、速度慢、覆盖面窄、透明度低等共性问题，其背后反映

¹⁰ 世界经济论坛：《联结数字经济：跨境支付的政策建议》，2020 年 6 月



了多方面的摩擦因素，包括交易链较长，技术平台和系统建设滞后，时差和营业时间受限导致处理延迟，反洗钱和反恐怖主义融资合规要求的复杂性，数据处理碎片化，中介机构市场壁垒，以及币种多元的预置资金要求等。对此，国际清算银行提出了改善跨境支付的 5 项措施。首先，制定共同的跨境支付愿景和目标，从瞄准降低汇款成本，拓展至建立更具性价比、透明度和包容度的批发和零售支付体系。其次，协调各国的监管制度和框架。再次，改善现有支付基础设施和相关安排以支持跨境支付市场发展的要求。从次，改善数据和市场实践，统一相关技术标准以提高数据质量和直通式处理系统效率。最后，充分挖掘新的跨境支付基础设施和相关安排的潜在作用。

表 2 国际清算银行报告中提及的跨境支付主要挑战和应对措施

跨境支付面临的主要摩擦	如何应对和解决跨境支付的主要基石
I. 交易链较长。所涉参与者和币种众多。跨境支付涉及到的核算、清算、筹资、撤资等环节都需要一定的时间，不同的代理商系统间缺乏统一协调也将带来支付时滞。 II. 技术滞后。许多国家技术平台和系统建设滞后。部分跨境支付系统依赖于各国传统支付平台，批量处理速度慢，缺乏实时监控。 III. 时差问题。营业时间受限导致处理延迟。大部分国家大额支付系统开放时间仅限于工作日，时区差异将导致跨境支付延迟。 IV. 反洗钱和反恐怖主义融资合规要求的复杂性。各国出于反洗钱、反恐	I. 制定关于跨境支付的共同愿景和目标 (1) 制定关于跨境支付的共同愿景和目标 (2) 实施国际指引和原则 (3) 定义跨境支付服务水平的共同特征 II. 协调各国的监管制度和框架 (4) 基于共同的功能/行为监管逻辑协调制度框架 (5) 反洗钱和反恐融资规则的一致性和全面性 (6) 识别协调各国金融监管要求、跨境数据管理等规则差异 (7) 发展更安全的支付走廊，以风险评估替代合规检查 (8) 建立 KYC 和身份信息共享机制等 III. 改善现有支付基础设施和相关安排 (9) 提高跨境同步交收 (PvP) 采纳率



融资等考虑，对跨境支付审查较为严格复杂，且审查流程各有不同。同一过程可能被反复多次审查，并需要大量人工处理，导致跨境支付时间延迟、成本上升。 V. 跨境支付普遍存在数据处理碎片化的问题，直通处理率、自动对账率低。 VI. 中介机构进入市场存在壁垒，竞争不足，费用率高。 VII. 跨境支付通常存在预置资金要求，且涉及多个币种，增加了相应的风险敞口和服务成本。	(10) 提高银行、非银和支付基础设施对支付系统的接入度 (11) 探索互惠的流动性安排 (12) 延展和协调跨时区的关键支付系统运营时间 (13) 探索（通过 API 方式）连接不同国家支付系统方式 IV. 数据和市场实践 (14) 统一 ISO 20022 报文标准 (15) 统一数据交换的 API 协议 (16) 针对代理注册建立统一的身份标识 V. 数据和市场实践 (17) 探索针对跨境支付的新的多边平台和安排的可能性 (18) 促进针对跨境支付的全球稳定币安排的稳健性 (19) 将国际功能纳入 CBDC 设计
---	--

信息来源：BIS（2020）

从跨境数字支付近十几年的演变来看，目前尚未形成能够完全解决跨境支付难点的模式和安排。首先，发展较早且目前比较成熟的跨境数字支付模式是在线支付/汇款平台。这类平台不需要代理行和银行账户，同时能够提供点对点的支付清算服务（支付即清算）。这些特点能够有效解决传统代理行跨境支付模式存在的速度慢、成本高、交易链长等问题，但也带来新的问题，譬如多元化、碎片化和互联互通问题，以及风险集中和信息安全问题等。¹¹其次，自比特币问世后，也有一些基于稳定币开展的跨境支付模式探索。主要模式包括建立私营的中心辐射式支付网络，以及在大型电子商务平台或社交网络引入全球稳定币等。这类模式固然也可以为用

¹¹ 北京立言金融与发展研究院：《我国跨境支付发展的最新机遇与挑战》，会议简报，第 24 期，2022 年



户提供快捷方便、成本低廉并可追踪的跨境支付服务，但也存在一定的弊端，譬如虚拟货币的不稳定估值也会带来风险，不同的网络间缺乏互操作性也会降低其优势等。此外，虚拟货币的广泛使用也会对法定货币、公共政策和国家安全产生一定的冲击。最后，国际清算银行近年来也在牵头研究如何用 CBDC 实现跨境支付。主要设想包括单一货币平台的分布式跨境支付、双边或多边的合作、构建统一的平台、世界货币型的数字货币等。相较于传统跨境支付和前述跨境数字支付，这类模式既享有前述跨境数字支付模式的速度快、成本低、覆盖面广、透明度高等优势，在合规性方面也具有独特优势。¹²根据大西洋理事会的报告，目前全球约有 110 多个经济体正在探索 CBDC，国际社会也在加速探索跨境支付领域的合作，具体包括 Dunbar、Helvetia、mBridge 与 Jura 等项目。然而，这类项目仍然在测试阶段，全面推广尚需时日，参与的国家和地区数量也比较有限，能否形成“网络效应”仍取决于多方面的因素。¹³

3. 跨境金融数据治理体系的构建

当前，全球形成了多层次的跨境数据治理体系。在国际法领域，具有刚性约束力的双多边自贸协定（FTA）和具有软法性质的国际规范共同构成了跨境金融数据治理体系的规则

¹² 何东：“数字技术对跨境支付的影响”，北京大学国家发展研究院，2021 年 4 月

¹³ 孙明春：““多边央行数字货币桥”助推人民币国际化的潜力与挑战”，第一财经，2023 年 4 月



基石。此外，各国国内法中涉及金融数据跨境流动的规制，特别是域外适用规则或是存在外部性效应的规则，对跨境金融数据治理体系也产生了一定的影响。目前，主要经济体的国内规制基本只涉及个人金融信息的出境管理，而包括双多边自贸协定（FTA）在内的跨境规制则涉及到金融服务提供者日常运营所需要的各种数据出境管理。

从公法的角度看，金融数据跨境流动规则作为数据跨境流动规则的下位规则，无法脱离数据跨境流动规则的基本逻辑。目前，全球跨境数据治理主要存在两方面的矛盾。一种是鼓励数据自由流动的立场，另一种则是从保障个人隐私和国家安全角度出发的数据本地化措施。目前国际上并未就跨境数据流动政策达成一致意见，但在多边协议层面已经有一些折衷的尝试。譬如《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）和《数字经济伙伴关系协定》（DEPA）同时包括数据跨境流动和数据本地化存储的条款。这类条款都提出不得限制出于商业目的的数据跨境流动，但允许缔约国出于合法政策目的采取相应措施。具体到金融数据跨境流动规则，GATS《关于金融服务承诺的谅解》在允许开展正常业务所需的金融数据跨境流动外，明确了几类例外情形，具体包括国际收支平衡例外、一般例外和国家安全例外等。其中，一般例外主要涉及对个人隐私的保护。此外，审慎例外条款也经常被引用（黄琳琳，



2023)。

事实上，数据流动和数据保护从本质上看并不矛盾——保护是流动的前提。只有督促各国主动加强个人信息保护标准，严厉打击线上诈骗、信息泄露和黑客攻击等行为，同时确保国家安全和数据主权不受侵犯，才能建立更有效的跨境数据流动机制（何跃鹰和卓子寒，2023）。如何在发挥数据价值和保障国家安全之间实现更好的平衡，如何在数据自由流动和本地化存储之间做到宽严相济，都是我国进一步完善现有立法并参与构建跨境金融数据治理体系的前提。

具体来看，我国可以从以下方面切入跨境数据治理体系的构建。首先，积极推动关于国际数据流动管辖的立法实践。要建立全球通用的数据流动法律管辖机制，需要加强国家间立法管辖的相关对话。针对跨境数据流动管辖中的共性需求，应尽快转化为国际数据流动管理的立法实践，进而为各国国内立法提供依据。针对跨境数据流动的管辖难题和空白，应基于过往数据治理经验和充分交流，形成有效的解决方案和国际共识。在推进国际统一的立法管辖过程中，各国也需要在保障数据主权独立完整的前提下，对数据管辖权适当让渡，进而对国际跨境数据流动实现更好的管理。

其次，积极推动数据主权维护和数据管理保护的全球保障机制。如前所述，数据更好地跨境自由流动需要建立在数据



安全和数据主权得到保障的前提下，这也使得制定全球统一的保障机制和维护框架具有一定的必要性。对我国而言，可考虑以多双边协定为抓手，首先与周边国家签订维护数据主权和数据安全相关的区域条约，并据此形成规模效应。在此基础上，推进更广泛的双多边协作，以形成有体系、多层次的条约网络。

最后，积极推动全球数据及传输技术共享机制的建立。数据跨境流动不仅涉及到数据要素本身，也涉及到数据搜集整理所需软件、数据存储传送的设施，以及数据管理人员等。我国作为数据生产和使用大国，也需要积极推动共享机制的建立，具体可考虑以下切入口：一方面，完善国内的数据保护机制，确认可以共享的数据和技术类型；另一方面，在保障主权完整独立的前提下，建立同国际接轨的数据和技术合作机制（黄志雄，2021）。

（三）进一步提高数字金融对外开放水平

数字金融对外资开放的问题包括向外资金融机构开放相关业务，也包括向外资企业和外国居民提供数字金融相关服务。这一过程不仅有利于提升我国数字金融相关业态的完善、应用场景的丰富和流通范围的扩大，也有利于改善在华外资行的展业空间和外资企业的营商环境，同时也有利于促进监管制度和行业标准的交流互鉴。



目前，外资银行在部署数字金融业务方面的进展相对积极。多家外资行在去年上线数字人民币业务，或是纷纷探索企业和对公数字人民币解决方案。在近年来的大型赛事中，我国也开始尝试向旅华外籍人士开放数字人民币支付功能。国内银行也在持续探索外汇收付相关的线上业务，以提升跨境投资便利化。下一步，我国的数字金融业务向外籍人士和外资企业开放仍有较大空间。对于外籍人士而言，在数字人民币及其他数字金融业务使用方面与国内居民相比仍存在一定的鸿沟。对于外资企业而言，数字金融服务也有待从跨境收付、汇兑和汇款等常规操作升级至更全面的供应链金融、贸易融资和开放银行等相关领域。

这要求提升外国个人和企业在中国境内使用数字金融服务的便利性。针对在华、来华的外籍人士，应进一步提升支付便利化，开发、拓展数字人民币的应用场景及相应业务。2022年以来，数字人民币上线外卡“先充后用”功能，满足境外来华人士的数字支付需求，使用场景除了接受数字人民币支付的线下商户，也包括部分线上平台。下一步，可进一步完善数字人民币的应用场景，在便利外籍人士境内支付需求基础上，可考虑发挥外资银行在探索外籍人士数字人民币使用及其场景拓展方面的优势和作用。

针对驻华外资企业，应进一步推动外汇业务和跨境投资便利化，优化外商经营环境。目前，部分银行依托线上渠道，



在外汇业务领域推出一系列便利措施，一些成熟做法可考虑在全国推广。譬如，部分银行通过支持电子单证处理和系统智能辅助填单，满足外资企业对收付汇相关服务“网上办”“远程办”的需求。又譬如，部分银行通过线上渠道提供外汇资本金账户入账、直接投资项下资产变现账户入账、外债提款入账等业务功能，为外资企业跨境投资便利化提供支持。随着数字人民币场景不断拓展、数字金融业务探索逐步深入，未来在跨境商户支付、贸易融资和供应链金融等方面成熟的数字金融服务模式和解决方案也可应用至境内外资企业，进一步完善其经营环境。

（四）以“一带一路”起点，打造全球数字金融服务的中国模板

在传统金融服务中，欧美金融机构创建的业务模式与管理制度成为全球金融行业效仿的对象。数字金融领域是我国在未来全球竞争中已经占据先发优势的少数领域之一，可推动我国数字金融企业以布局“一带一路”沿线国家为起点，助力相关国家发展更便捷的支付平台、更顺畅的融资渠道、更高效的投资模式、更普惠的保险服务。在此过程中，我国可以在数字金融相关的国际标准、业务规范制定中提高影响力，增强我国金融领域的国际软实力。

中国数字金融行业在“一带一路”沿线国家有着巨大的



发展潜力。一方面，“一带一路”沿线国家传统金融服务整体较为薄弱，数字金融发展则更为滞后，对数字金融新技术、新模式及其带来的金融服务改善有着迫切的需求，中国数字金融企业在这些国家的业务开展将有可复制强的优势。例如，在东南亚某些国家，当地银行开展普惠业务面临的主要困难是数量最多的那部分客户带来的客均利润较少，即“长尾客群”庞大，而当地银行的传统技术方案成本偏高，亟需新技术方案以降低成本。中国的一家互联网银行则基于其已经较为成熟运用的“开放蜂巢 Openhive”技术，为当地银行打造了分布式架构的银行核心系统，提供安全可靠的数字金融解决方案，提供了一条商业可持续、成本可负担的有效业务路径。另一方面，中国企业在“走出去”过程中，已经与“一带一路”国家建立了日渐紧密的经贸关系。数据显示，2022年，中国对“一带一路”沿线国家非金融类直接投资 209.7 亿美元，占同期总额的 17.9%，主要投向东盟国家、巴基斯坦、阿联酋、孟加拉国和塞尔维亚等国；中国企业在“一带一路”沿线国家和地区的对外承包工程完成营业额 849.4 亿美元，占同期总额的 54.8%。凭借已然成熟的经贸关系，中国企业在“一带一路”沿线国家提供数字金融服务、输出数字金融人才和技术将更加顺畅。同时，通过数字金融服务和相关基础设施建设，沿线国家的金融市场也将更紧密地联系起来，这也会扩大全行业的投资机会。



进一步促进中国数字金融行业在“一带一路”国家的发展，可考虑以下要点。

第一，继续推进中国和“一带一路”国家的数字基础设施建设合作，为这些国家的数字金融发展提供基础。网络、通信等数字基础设施是发展数字金融的首要基础，中国数字金融的发展也正得益于移动互联网的快速发展。应鼓励中国企业到“一带一路”沿线国家开展数字网络基础设施建设，并与东道国企业共建数字化协同平台，促进沿线国家数字基础设施互联互通。

第二，在“一带一路”国家开展数字金融项目，应坚持以市场化原则，淡化政府的直接介入和引导。数字金融领域的国际合作的重要特点是基本上没有政府部门的直接介入，目前在海外开展业务的中国数字金融企业的目的是拓展业务、增加盈利。这才真正具有“合作共赢”的基础。中国的一些数字金融公司选择低调的战略投资方式从事国际合作，是一个值得借鉴和推广做法。

第三，可考虑由行业内企业联合建立“一带一路”国家数字金融发展研究和培训平台。其一，该平台目的在于加强相关国际数字金融的人才培养，促进其本国数字金融发展。其二，中国协同与各国展开数字金融转型研究，对沿线各国不同情况加以分析，将中国经验与各国实际相结合，创新数字金融服务形式和内容。其三，此类平台建立和运转的过程



中，中国的数字金融企业可以对不同国家的市场更深入的理解，不同国家的行业发展也会更多借鉴中国模式，这有利于中国数字金融企业出海时更容易与异国市场衔接。

第四，监管方可考虑与“一带一路”沿线国家监管当局建立对话机制，为数字金融企业出海提供更稳定的政策环境。

五、设立数字金融创新试验区

国内数字金融实践和新加坡的经验表明，数字金融创新业务具有系统性和开放性特点，不再仅仅是局限于单一业务、单一客户群体和国内市场。建设有国际影响力的数字金融强国或许需要对孵化创新业务的“沙盒机制”进行空间扩容。

建议将上海自由贸易试验区或临港新片区、粤港澳大湾区定为数字金融创新试验区。其中，上海侧重于全方位的技术应用创新和数字金融产品、数字金融工具、数字金融交易模式和数字金融服务平台创新；粤港澳大湾区侧重于跨境监管合作创新。

中央金融工作会议提出要增强上海国际金融中心的竞争力和影响力，这就需要明确竞争对手和影响范围。上海国际金融中心竞争对手应该是纽约、伦敦、东京和新加坡，因此上海在数字金融创新方面的国际影响力也必须是全方位的，影响力所及范围应该包括东南亚和“一带一路”沿线。



上海拥有我国最早的自由贸易试验区，上海自贸区临港新片区的开放水平又进一步提高，自贸区 FT 账户（自由贸易账户，Free Trade Account）的应用经验已经较为成熟，可利用 FT 帐户向外辐射，既能对外双向开放，又能与国内其他地区相对隔离。

数字金融、数字经济发展，跨境监管合作将是今后相当长时期国际竞合的重要领域。粤港澳大湾区囊括了不同类型的法律、制度、理念和规则，为我国提供了一个最佳的跨境监管合作实验环境。利用好粤港澳大湾区在促进数字金融监管跨境协调方面的试验作用，有利于我国作为金融强国在国际合作中主导作用的发挥。

在数字金融创新试验区可尝试推进以下鼓励性措施。

第一，在数字金融创新试验区为开展各类数字金融制定区域性法规制度，让境内外投资者和经营者有明确的规则依循。

第二，鼓励有利于数字经济发展的数字金融产品和数字金融工具的创新。比如利用加密代码技术创新有实际资产支持的数字债券、数字 ABS、数字 REITS 等金融工具（新加坡、香港等地称为有资产支持的代币）。我国香港政府已利用这类技术发行了绿色债券。

第三，鼓励有利于数字经济支付结算、货币流通的数字金融工具的创新，如数字支票、数字汇票、数字本票、数字



应收款权益等（新加坡、香港等地称为有资产支持的稳定币）。

香港目前正就允许机构发行稳定币进行立法咨询。

第四，鼓励数字金融产品、数字金融工具的交易模式创新，并允许创新建立相关交易平台。

第五，鼓励数字金融公司跨境布局和展业，促进跨境数字金融与跨境电商、跨境产业链供应链有效融合，推进“一带一路”建设和新型全球化。

第六，在上海自贸区或临港新片区鼓励对科技创新及数字金融投融资模式创新，完全开放外资进出参与这方面的投融资创新。除了股权投资方面的创新，更要鼓励信贷在这个领域的创新，走出中国特色金融服务科创的路子。

第七，在中央层面设立跨境监管合作协调机构，建立协调机制。

第八，两个试验区要鼓励各类所有制科技公司做强做大，鼓励对基础科研的、加大创新与投入力度，鼓励各类所有制科技公司开展国际交流活动。

第九，鼓励数字金融与工业物联网等产业链供应链融合，创新数字产业金融。如前所述，可在数字金融创新试验区探索“共享式的供应链金融科技平台”、“嵌入式的数字技术供应链金融”等方案的应用和推广。跨境方面，可考虑由中资和外资银行、科技企业在数字金融创新试验区共同发起搭建“跨境供应链金融科技平台”，解决跨境供应链金融的具体痛点。



参考文献

- [1] 白士洋,“新加坡如何监管金融科技”,《中国金融》,2017年第23期。
- [2] 单建军,“大数据时代个人征信信息采集问题研究”,《征信》,2022年,第5期。
- [3] 郭峰、王靖一、王芳等,“测度中国数字普惠金融发展:指数编制与空间特征”,《经济学(季刊)》,2020年,第19卷,第4期。
- [4] 何跃鹰、卓子寒,《全球数据跨境流动治理》,科学出版社,2023年。
- [5] 黄琳琳,《FTA跨境金融服务贸易规则研究》,北京大学出版社,2023年。
- [6] 黄益平、杜大伟主编,《数字金融革命:中国经验与启示》,北京大学出版社,2023年。
- [7] 黄益平、黄卓,“中国的数字金融发展:现在与未来”,《经济学(季刊)》,2018年,第17卷,第4期,第1489-1502页。
- [8] 黄志雄,《数据治理的法律逻辑》,武汉大学出版社,2021年。
- [9] 李文红、蒋则沈,“金融科技发展与监管:一个监管者的视角”,《金融监管研究》,2017年第3期。
- [10] 林蔚曾,“中国金融科技出海东南亚的实践、反思及提升路径”,《云南社会科学》,2022年,第2期。
- [11] 刘晓春,“探索数字供应链金融新路径”,《现代商业银行》,2021年,第15期,第24-29页。
- [12] 世界经济论坛,《联结数字经济:跨境支付的政策建议》,2020年6月。
- [13] 冼先品,“我国金融科技监管沙盒模式问题及对策”,《金融科技时代》,2022年,第1期。徐忠、邹传伟,《金融科技前沿与趋势》,北京:中信出版社,2021年,第5-27页。
- [14] 张航燕,“扬优势补短板 统筹推进新型基础设施建设”,中国社会科学网,2023年11月13日, <http://www.china-cer.com.cn/xinjijian/2023111326547.html>
- [15] 张晓晶,“做好数字金融大文章 加快建设金融强国”,载于《光明日报》,2023年12月16日, https://www.qstheory.cn/qshyjx/2023-12/16/c_1130030750.htm
- [16] 张晓燕,《金融科技行业发展与监管 2018》,经济科学出版社,2018年。
- [17] 赵永新,《金融科技创新与监管》,清华大学出版社,2021年。
- [18] 中国互联网金融协会、毕马威中国,《2023年中国数字金融企业首席洞察报告》,2023年6月4日。
- [19] 中国互联网络信息中心,《第52次中国互联网络发展状况统计报告》,2023年8月。
- [20] 中国人民大学金融科技研究所和数字金融开放研究尖峰计划:《开放银行全球监管报告》,2021年5月。
- [21] 周雷、顾瑞鹏、邢雪、吴涵颖,“大数据征信前沿研究综述与展望”,《征信》,2022年第1期。
- [22] Bank for International Settlements, Enhancing Cross-border Payments: Building Blocks of a Global Roadmap, 2020. <https://www.bis.org/cpmi/publ/d193.pdf>

