

金融科技发展:特征、挑战与监管策略

胡滨 任喜萍

摘要:金融科技的广泛运用极大地降低了金融服务成本,提高了金融服务效率,推动了金融服场景化,降低了金融市场的进入门槛,改变了金融业务模式与组织形态,拓展了金融服务核心要素的范围,深刻地改变了金融市场格局,而金融的核心功能、金融运行的基础机制、金融监管的最终目标并没有因金融科技的介入而发生改变。金融科技的广泛应用在提高金融运行效率、增加金融产品种类和扩大金融服务人群的同时,给金融体系引入了新的风险因素,使金融科技运用产生了新的问题,也给监管当局带来了新的挑战。为此,应重塑金融科技监管理念,充分利用监管科技的发展来匹配金融科技的创新应用,完善中国版监管沙盒的机制设计,对于大型科技金融平台注意创新发展和强化监管并重,加强金融科技监管的统筹协调。

关键词:金融科技;金融风险;金融监管

中图分类号:F832 **文献标识码:**A **文章编号:**1003-7543(2021)09-0082-09

金融科技能创造新的业务模式、应用、流程和产品,从而对金融市场、金融机构或金融服务的提供方式产生重大影响^[1]。移动互联、人工智能、大数据、云计算、区块链等被运用于金融体系的期限转换、信用转换、收益转换、风险转换之中,延伸、升级并创新了金融服务理念、思维、流程及业务,更重要的是,金融科技在金融体系中发挥了新的资源要素整合作用,从而在基础层次上提升了后者的效率与功能^[2]。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》提出,要构建金融有效支持实体经济的体制机制,提升金融科技水平,增强金融普惠性。金融科技已上升到国家战略层面,同时也为金融科技的未来运用与发展指明了方向。

近十年来,金融科技在新兴技术支撑下蓬勃发展,创新性业务层出不穷,金融产品和服务的

基金项目:中国社会科学院国情调研重大项目“关于互联网金融风险治理调研”(GQZD2020006)。

作者简介:胡滨,中国社会科学院大学教授,中国社会科学院金融研究所党委书记、研究员;任喜萍,中国社会科学院金融研究所博士后。

供给方从较为单一的金融机构拓展至金融机构、技术企业、互联网公司等多元化供给者。我国金融科技的发展尤为迅猛,已在亚太乃至全球处于领先水平^[3]。金融科技发展对金融体系产生了深刻的影响,给金融服务供给结构、供求匹配、风险布局等都带来了巨大变化。金融科技涉及机器学习、密码设计、生物识别等复杂技术,对于金融运行和金融风险的影响具有相当大的不确定性,并且催生了不同于传统金融机构的新型金融业务模式与组织形态,使得金融监管当局对其风险状况作出准确评估的难度骤增,传统监管工具难以覆盖已经显著拓展的金融业务范围,对于新型金融业态的监管手段也非常有限。如何更新金融监管理念和方法,在有效维护金融稳定并保护消费者利益的同时,充分发掘金融科技的巨大潜在收益,成为监管当局面临的重大挑战。

金融科技无疑给金融体系带来了重大的变

革,由此也引发了人们对于金融科技及其影响的讨论。有观点认为,金融科技的应用给金融体系带来了颠覆式效应。如谢平提出,基于金融科技的互联网金融是“不同于以银行为代表的间接融资和以资本市场为代表的直接融资的第三种融资模式,是对传统金融业的颠覆”^[4]。相反,另一些学者则认为,金融科技并未改变金融的本质,金融的根本目的和基本功能均未发生根本性变化^[5]。显然,这两种观点的分歧在于对金融“本质”的理解。这里就金融科技对金融体系的影响进行具体分析,揭示金融体系因金融科技的运用会产生哪些改变,而哪些部分则未发生实质性的变化,从而为理解金融科技的相关风险与监管挑战提供理论基础,进而提出相应的政策建议。

一、金融科技的“变”与“不变”

金融科技的运用不仅极大降低了金融服务成本,而且推动了金融服务场景化,降低了金融市场的进入门槛,改变了金融业务模式与组织形态,拓展了金融服务核心要素的范围。但是,金融的核心功能、金融运行的基础机制、金融监管的最终目标并没有因金融科技的介入而发生改变。

(一)金融科技的“变”

金融科技通过大数据、机器学习等技术的应用,改变了金融机构处理信息不对称的方式,创造了新的金融服务模式,从而不仅显著提升了传统金融机构的运营效率,而且引入了新的金融服务供给者,极大地拓展了金融服务对象的范围,深刻地改变了金融市场格局。

第一,金融科技的运用极大降低了金融服务成本,提高了金融服务效率。大数据与机器学习等技术的引入使得金融机构能够基于客户的交易与行为模式对其信用水平进行自动化的评估,从而改变了依靠资产抵押和正式财务报表进行风险控制的传统方式,大幅降低了金融信贷的边际成本。语音识别、自然语言处理和图像识别系统等金融科技将客服中心和柜台的大量人工解

放出来,使金融机构的零售业务由劳动密集型转变为资本密集型和智力密集型,大幅提升了运营效率。生物识别与人工智能的运用让诸多原本需要到金融机构物理网点办理的业务得以通过手机远程进行,大大节约了消费者的交通与时间成本。基于移动支付体系,信贷、支付、保险、证券、财富管理等金融业务得以整合在单个手机应用中,让相关金融操作前所未有地便捷化,金融服务效率得以极大提升。

第二,金融科技推动了金融服务场景化,使金融服务的提供方式更为灵活。通过金融科技的运用,金融机构逐步实现了以“从客户走向用户”为中心的服务模式,从简单的产品提供转向平台化协同的服务生态体系,支持个性化场景化的金融服务^[6]。金融服务场景化将金融产品嵌入客户日常生活,通过线上线下的无缝对接,提供最优化的服务方案,使客户得到更为专业、便捷、全面、精准的金融服务。在金融服务场景化模式下,金融产品研发从最终使用该产品的真实场景出发,深度挖掘有效需求,并按需定制产品功能,提升需求匹配度,使产品定位及目标客群更加清晰,与潜在客户兴趣和消费习惯相结合,获客更为精准,效率更高,提供服务的方式更加灵活。

第三,金融科技显著降低了金融市场的进入门槛,扩展了金融服务供给者和需求者的数量与类型。就供给侧而言,金融科技的运用使得金融服务的开展摆脱了物理网点的束缚,所需的人力也得以显著缩减,因而减少了金融服务的固定投资与边际成本,降低了金融机构的市场进入门槛。金融科技还改变了金融业务的开展模式与组织形态,催生了众筹、第三方支付等新型金融业态,扩展了金融服务提供者的类型。就需求侧而言,由于金融服务的便捷化与服务成本的下降,金融服务得以“下沉”到更为广泛的消费者层面,一些被传统金融机构所忽略的长尾用户群体也被纳入服务对象,金融消费者和投资者的范围大大扩展,金融服务的可及性得以极大提升。

第四,金融科技改变了金融业务模式与组织形态,通过分工细化纳入更多服务提供者,使得传统金融中介的功能与运行方式发生改变。金融科技的运用推动了金融业务分工进一步深化,金融服务与系统流程得以重构,许多原本由金融机构承担的业务流程与服务环节被剥离出来,外包给有技术背景的企业,许多科技企业得以进入金融服务市场。互联网和搜索引擎技术大大降低了金融服务需求者与提供者之间的搜寻匹配成本,从而在一定程度上引致金融服务的“去中介化”,使得传统金融中介服务商的功能淡化。金融市场的功能和边界则依托金融科技而得到拓展,尤其是大型科技金融平台等“多边市场”的兴起,让金融机构的市场基础设施与内部市场治理职能更为凸显,其角色很难用传统“金融中介”或“金融市场”的概念加以定义。

第五,金融科技拓展了金融服务核心要素的范围,使数据和算法变得日益重要。依托于大数据的机器学习是金融科技的核心技术,在市场预测、信用评估、风险控制、智能投顾、欺诈防范、用户界面等方面得到广泛运用。就机器学习而言,大量的基础数据输入是其发挥效能的关键。如果缺乏足够的数据进行训练,很多基于深度学习技术的应用就无法获得可信的结果。由此,数据和算法逐渐成为决定金融服务精度与效率的关键因素。在传统上,资金被视为金融服务最为核心的要素,但在金融科技获得广泛运用的背景下,数据、算法则构成其新的核心要素。

(二)金融科技的“不变”

尽管金融体系由于金融科技的运用而发生了巨大变化,但发生改变的主要是金融服务的方法与形式,而金融的核心功能、金融运行的基础机制、金融监管的最终目标并没有因金融科技的介入而发生改变。

第一,金融的核心功能没有发生改变。根据 Merton & Bodie 的总结,金融体系具有六项基本功能:提供支付结算方式以便利交易;提供集中

资源和投资分散化的机制;提供跨时间、国界和产业的资源转移方式;提供风险管理方法;提供价格信息以帮助协调经济各部门的分散化决策;当交易各方之间存在信息不对称问题时提供解决激励问题的方法^[7]。虽然金融科技的运用改变了实现上述功能的方式,但是这些核心功能本身并没有发生改变。例如,移动支付技术大大提高了金融服务的便捷性,但其本质仍是金融的支付结算功能。再如,众筹等新型金融业态提供了不同于传统融资方式的金融模式,但其本质仍然是资金集中与投资分散化的方式,并未超出直接融资的范畴。

第二,金融运行的基础机制没有发生改变。金融运行的基础机制是克服金融资金供需双方之间的信息不对称,抑制逆向选择和道德风险,建立信任关系,促成交易的安全达成。在传统金融模式下,建立信任关系和控制风险是通过信用背景调查、资产抵押、贷后跟踪等方式实现的;在金融科技时代,基于大数据和机器学习进行客户行为模式分析,获取客户信用画像,成为建立信任关系的主要手段。无论采用何种方法,金融面临的都是信息不对称问题导致的匹配问题、逆向选择和道德风险问题,通过建立信任关系与风险控制手段克服交易者之间的信息不对称,仍是金融运行的基础机制,并没有因技术手段的发展而发生实质性变化。

第三,金融监管的最终目标没有发生改变。金融监管的最终目标是防范系统性金融风险与保护金融消费者合法权益。在金融科技得到普遍运用的背景下,系统性金融风险出现了新的特征,消费者保护有了新的内容。例如,由于金融领域广泛应用的人工智能技术的“黑箱”性质,很难对其得到结论的过程进行核验,因而一旦算法存在重要错误,就可能导致严重的后果,这种操作风险是传统金融模式下所没有遇到过的。再如,依托于互联网和信息技术,金融市场出现了重构,许多以往并不涉足金融业务的科技企业进入金

融业务流程,这会给金融风险的形成与传播造成何种影响,是一个全新的课题。在消费者保护层面上,大数据的运用带来了隐私权、价格歧视和特定人群的服务可及性问题。所有这些变化,都说明金融监管的最终目标并没有发生改变,且在新的时代背景下更凸显其必要性。

二、金融科技引致的潜在新风险

金融科技的广泛应用在提高金融运行效率、降低金融服务成本、增加金融产品种类、扩大金融服务人群的同时,也给金融体系引入新的潜在风险因素。

(一)新的高风险客户群进入金融市场

金融科技的广泛运用在提高金融服务便捷性与可及性的同时,引入大量金融认知水平较低的客户。这些客户原本由于风险水平较高而被排除在金融部门的服务范围之外,但由于新的信用评估与风险控制技术的运用,其风险水平落入金融机构的可接受范围,因而得以进入金融市场。纳入这些新客户扩大了金融服务的范围和金融机构的收入来源,但也相应提高了整个金融体系的风险水平:一是由于金融机构的风险存在外部性,这种提高客户风险阈值以增加利润的行为可能由于“合成谬误”而使得整个金融业的系统性风险大大上升;二是高风险客户的行为模式可能与常规客户存在显著区别,而基于机器学习的客户管理与其他业务标准则多是依托于以往常规客户行为模式形成的数据,这会造成风险管理的漏洞。

(二)缺乏金融风险控制能力或金融从业资质的机构加入金融供给侧

传统金融市场有着严格的准入标准,这对于控制金融风险有着重要的作用。金融科技的运用改变了金融市场的形态,使得金融与非金融业务的边界变得模糊,介入金融业务流程或分工环节的科技公司尽管在形式上从事的是非金融业务,但其经营活动可能会对金融风险产生重要影

响^①,如果未被适当的金融监管所覆盖,就可能导致潜在风险。与此同时,一些从事新型金融业务的科技企业虽然通过资质审查获得了金融牌照,但其风险管理的意识和内控制度完善程度与传统金融机构相比仍有较大差距。更有甚者,一些机构打着金融科技的名义,借机非法从事金融业务,成为金融市场的重要风险隐患^②。

(三)技术复杂性使得操作风险凸显

金融科技有相当的技术复杂性,尤其许多算法实际上仍然处于“黑箱”状态,即使是其设计者也不了解其结论的生成机制,一旦算法出现问题,排查错误并加以纠正的成本将会非常高昂。在复杂的技术运用背景下,操作风险的重要性得以凸显。如果系统在交互性、容错性、稳健性和可扩展性等方面存在缺陷,就很容易影响金融服务效率和稳定性,甚至引发市场动荡。另外,互联网在金融科技中的基础性地位使得网络风险也变得突出,网络攻击导致的用户数据泄露、交易中断等问题构成金融安全与金融稳定的重要挑战。

(四)技术泡沫导致的宏观金融风险

当前有大量企业和投资者进入金融科技研发领域。金融科技研发有较强的基础条件需求,要求有特定的专业技术、行业积累与监管环境,因此在金融科技领域的贸然介入很可能会招致投资损失。与此同时,一些投资者对于金融科技的发展前景过于乐观,甚至认为它将取代现有的金融体系,带来巨额的回报。这种过分乐观的预期容易导致金融科技项目的泡沫化。另外,一些冠以金融科技名义的不规范金融活动增加了整个金融系统的风险,它们的迅速膨胀很可能会危及金融科技的发展,并且给经济体系带来宏观金

^①例如,在金融科技公司与传统银行合作的互联网助贷模式中,科技公司不需要持有金融牌照,但是它们在联合贷款中所承担的风控职能对于金融市场风险有着重要影响。

^② P2P 网络借贷平台就是这方面的一个典型例子。我国的许多 P2P 借贷平台在信息中介的名义下实际从事着金融中介业务,并因此积累了大量的金融风险,最终迫使监管部门对其进行清理整顿。

融风险^①。

(五)系统性风险的形成与传染机制发生改变,导致系统重要性机构的认定标准和监管措施发生变化

传统的系统重要性金融机构主要是那些“大而不能倒”(too big to fail)的大型金融机构,但随着金融体系的复杂化与金融风险传染渠道的增加,“关联太多而不能倒”(too linked to fail)也成为界定系统重要性机构的一个重要考量。这里的“关联”有两个层面的含义:第一个层面是在机构之间由于资产负债关系与支付清算而形成的关联,这对于普遍依托于现代支付系统而开展的新型金融业态具有尤为突出的意义;第二个层面是业务领域之间的关联,许多大型科技金融平台具有“多边市场”的性质,不仅从事金融业务,而且连接着实体经济、社交媒体等相关领域,这不仅增加了金融风险的来源,而且使得金融动荡具有更为广泛的冲击效应。

三、金融科技运用产生的新问题

在可能引入潜在新风险因素的同时,金融科技运用也产生了新的问题,给消费者保护带来了新的含义,它不仅使原有的一些金融消费者保护问题(如金融机构的消费者歧视等)更为突出,而且让隐私权、数据权利等新问题的重要性更加凸显。

(一)金融服务可及性与消费者歧视

金融科技尤其是大数据的应用可能使金融机构获得过强的市场势力,从而对其客户进行筛选和“剥削”。例如,在通过客户的行为模式了解其财务实力和支付能力后,金融机构可能对客户进行挑拣,只为高价值客户提供服务,而忽视那些低价值的客户群,从而损害后者的福利。这方面尤其值得关注的是金融科技应用对于特定人群经济基本权利的影响,例如,那些对于新技术不是很熟悉的人群(如老人、文化程度较低者),很容易被相关的金融服务边缘化。对于客户资料与

行为模式的掌握还使得金融机构更有能力实施价格与质量歧视,这其中的一个例子就是“动态定价”。企业对那些需求弹性较小或者信息较为闭塞的客户索取更高的价格,让他们在不知不觉中付出了更高的成本^②。

(二)低金融认知投资者的保护

某些金融机构利用低成本的互联网营销手段以高回报为诱饵向缺乏风险认知的人群推销高风险的投资项目,甚至进行非法集资活动,导致了严重的金融风险和社会稳定问题。另一种较为普遍的现象是,金融机构利用金融科技带来的操作便利和场景化服务,诱导缺乏金融认知的人群,尤其是青年学生,通过借贷进行超过其自身经济能力的消费,使其背上沉重的债务包袱,影响了其未来发展甚至正常生活。还有部分金融机构或者类金融机构打着发展数字普惠金融的旗号行高息贷款之实,这些都需要我们给予足够的警惕。

(三)金融科技运用的社会伦理与法律责任

金融科技的应用推广和金融业务智能化程度的提高,会产生对现有法律、社会规范和道德伦理的挑战^③。如何确定人工智能产品或系统的法律主体、权利、义务和责任,以及如何确保研究人员开发出与现有法律、社会规范和道德伦理一致或相符的算法和架构等诸多难题,仍都处于模糊地带。在现有法律和监管体系下,对于金融科技运用中的技术故障或自动化决策机制等所引发问题的责任界定和救济措施,尚存在较多空白和争议。例如,由于机器学习的“黑箱”性质,其错误决策的产生原因难以追溯,更难判断是否由于系统开发人员的主观故意或设计疏漏所导致,对其产生的连锁后果的处理成本也会大大增加。

①虚拟货币的炒作就是这方面的一个例子。许多虚拟货币没有任何实质性的创新,也没有可信的应用前景,其 ICO (Initial Coin Offering) 和交易纯粹基于投机动机。

②也即通俗所说的“大数据杀熟”。

③例如,基于场景的网络小贷就由于可能诱导年轻人“超前消费”而引发了争议。

(四)大数据和相关金融科技运用带来的隐私与数据权利问题

金融科技以大量数据为基础,其中很大部分来自客户为了交易而提交的数据和对于客户行为数据的采集,由此带来了三个问题:第一,金融机构是否有权对于用户个体层面的数据加以采集和利用。在数据所有权没有得到清晰界定的情况下,对于用户数据的采集不仅可能侵犯隐私,而且可能侵犯其数据专有权利。即使金融机构在数据采集前通过相应的服务协议获得了用户授权,但由于签约双方在市场中的不平等地位,这种授权是否有效仍值得商榷。第二,某些金融机构将采集获得的客户数据用作强化自身市场地位的工具来加以垄断,或者出售给其他机构以谋取商业利益。除了可能由此损害用户的数据权利之外,这种做法还给予金融机构进行“过度”数据采集的动力,即采集的数据超出了为客户提供金融服务所需的范围。第三,金融机构存储的大量客户数据容易诱发数据安全和隐私泄露风险,一旦这些数据由于误操作或黑客入侵而泄露,不仅会损害客户隐私,而且可能危及客户的财产甚至人身安全。总体来看,我国监管体系建设相对滞后,隐私观念较为薄弱,数据与信息的保护明显不足,因此数据与隐私问题也是需要我们特别加以重视的一个方面。

四、金融科技给监管当局带来的新挑战

金融科技有着巨大的应用前景,但是其中蕴含的风险和不确定性则需要加以密切关注和有效应对,这也构成了对监管当局的挑战。

(一)监管当局的人才与技术资源约束

不同于传统的金融创新,金融科技给金融体系所带来的观念、模式变革与其技术特性紧密地联系在一起。在金融科技运用的场景中,金融监管的重点将从金融机构与金融从业人员变为金融业务处理所依托的具体技术。例如,在微观审慎监管方面,监管有效性将更多取决于技术风险

的控制而非微观监管标准的强化。在一些情况下,监管当局必须对相关技术原理有足够的理解,才能准确评估其潜在风险,这对于监管当局的技术能力提出了很高的要求。监管部门可能缺乏在金融科技方面的专业人才,且即使监管当局建立起相应的技术人才队伍,如何实现其与金融业务部门的有效整合也是一个考验。

(二)金融科技增加了金融监管的工作量和复杂性

在这方面,最为突出的两个领域是支付技术和基于算法的高频交易。支付技术的发展使得金融交易的成本大幅下降,对于微小价格差异的套利交易成为可能,这就大大地扩展了可行金融交易的边界。基于算法的高频交易则带来了金融交易量的迅速扩张。2016年,高频交易占美国股票交易量的10%~40%,占外汇与商品交易量的10%~15%^[8]。金融机构这种金融交易能力的增长增加了监管的工作量,要求监管当局有更为迅速的反应能力和更为精细的调控能力,否则监管中出现的微小失误就可能由于高频交易的放大而引致严重后果。

(三)金融活动“跨界”引致监管体制错配

金融科技催生了许多新的金融业务模式,大量传统意义上的科技企业进入金融领域,以各种形式介入不同层次的金融运营。同时,一些交易活动可能脱离中央清算机制,基于新的支付清算平台进行。这些因素导致金融活动的“跨界化”:一是金融科技跨越了技术和金融两个部门;二是基于金融科技的金融业务可能跨越了多个金融子部门;三是特定金融科技应用的监管可能涉及不同领域甚至法域的多个监管主体。在这一背景下,不仅“金融”与“非金融”业务之间的界限变得模糊,而且要将这些新的金融业务对应划分为传统金融监管体系的对象类别也存在困难。这种情况很容易滋生监管空白或监管套利,要求监管当局在职责划分甚至整个监管体系上作出改变。

(四)“去中心化”削弱传统监管工具效能

传统金融服务及其基础设施都以中心化为核心框架,但是金融科技主导下的很多金融服务和产品的运营则是以去中心化方式展开的,区块链就是其中的一个典型例子。与此同时,随着金融科技的广泛应用,金融脱媒日益深化,传统的机构监管和人员追责监管模式的有效性被削弱。另外,在金融业务的组织形态上也出现了去中心化的倾向,即虽然金融业务的开展并非基于分布式技术,但是其中的运营环节则由不同的机构开展,而不是集中于某个金融机构。这些金融业务模式和组织形态都与传统金融机构大不相同,也使得传统中心化的机构监管模式效能大大弱化。

(五)大型科技金融平台监管的复杂性

大型科技金融平台利用多边市场创造需求和供给的新型匹配机制,为数字服务和市场的发展提供了重要的动力,但在这一过程中,大型科技金融平台利用市场垄断地位侵害消费者权益和阻碍市场公平竞争的问题凸显,而对此的监管则存在较大不足。在理论层面上,由于多边市场的特殊性质,其中排他性定价、捆绑销售、合谋等传统“反竞争行为”的社会福利效应存在较大不确定性,这使得基于传统市场外部性的监管理念的适用性存在疑问。在操作层面上,大型科技金融平台的多边市场性质使得其金融业务的市场范围难以精确界定,由于平台用户多宿性(multihoming)的存在,基于用户数量来判断其市场地位可能会产生严重的误导。在金融市场结构的复杂性之外,大型科技金融平台还带来了另一个产业监管问题,即基于算法的企业合谋,它使得平台不需要直接进行磋商就能达成在价格、产量或者服务标准上的默契,这显然增加了金融监管的难度。

(六)金融稳定与金融产业竞争力之间的权衡

显而易见,金融科技是推动金融业未来发展的重要因素,对于那些尚在发展过程中的金融中心,它还可能是实现赶超的关键性因素。如果实

行过于严格的监管,比如将可能增加系统性风险的所有金融科技都阻止在金融市场之外,相应的代价可能就是本国或本地区金融业发展的滞后。在这种情况下,金融监管当局必须要在金融稳定和金融业的竞争压力之间作出权衡,在适当提高风险容忍度的前提下引入金融科技,而实现两者平衡的关键则在于监管当局是否有充分的激励与专业能力引入更有效的监管制度和工具^①。从这个角度来看,金融科技领域的国际竞争实际上也是监管体制创新之间的竞争。

五、强化金融科技监管的策略选择

促进金融科技健康可持续发展,应构建金融科技监管的长效机制,重塑金融科技监管理念,充分利用监管科技的发展来匹配金融科技的创新应用,完善中国版监管沙盒的机制设计,对于大型科技金融平台注意创新发展和强化监管并重,加强金融科技监管的统筹协调。

(一)重塑金融科技监管理念

重塑金融科技监管理念是深化我国金融科技监管体制改革、推进监管法治化和现代化的关键所在。2015年以来的互联网金融治理、P2P贷款平台集中整治、叫停ICO、强化联合贷款监管等措施体现了我国对于金融科技的监管理念,其内在核心是被动式监管与响应式监管,因此很容易陷入“一放就乱、一管就死”的治乱循环。为此,监管当局需要与时俱进,提高监管的适应性,树立主动性、功能性、穿透式的金融科技时代监管理念。第一,未来金融科技监管应该更加具有前瞻性,注重在预防风险和鼓励创新之间寻求平衡,由被动式、响应式监管转变为主动性、包容性监管。第二,监管当局既要技术作为提升金融服务效率和监管智能化水平的核心手段,又要注重防范技术所带来的风险,由机构监管、审慎监管扩展到数据治理和技术监控。第三,将隐私权

^①例如,监管沙盒机制的引入可以在鼓励金融科技创新的前提下更为有效地控制风险。

和数据权利纳入消费者保护的核心领域。第四,针对新兴金融业态实行穿透式监管和透明度监管,明确金融业务与产品的性质,强化行为监管,防止监管空白地带的出现。

(二)积极引入监管科技,充分利用监管科技的发展来匹配金融科技的创新应用

监管科技的发展应遵循“规划引领、监管需求、市场供给、制度保障、行业自律、协调分工”等基本原则。一是规划引领,即建立健全整体发展纲要、总体发展框架、基本指导原则和思想。二是监管需求,即主要监管机构应当基于自身的监管职责来明确和提出具体的技术要求和监管科技需求。三是市场供给,即在预算与人才资源约束下,监管科技的创新和供给应当更多依靠市场主体,进行市场化运作。四是制度保障,即健全监管科技政策管理体系和技术标准体系,对数据安全、采集、报送和智能评估提供制度和法律保障。五是行业自律,即发挥金融科技行业组织的作用,推动金融科技企业之间的合作与相互监督。六是协调分工,即在政府主导的监管体系路径下,增强监管者与市场主体之间的相互配合、知识共享,让监管者从繁重的技术设计中解脱出来,专司监管框架的制定和监管需求的设计。

(三)完善中国版监管沙盒的机制设计

监管沙盒先局部试点再加以推广的思路使得它得以成为金融科技创新与当前监管体系的兼容路径,应当通过合理的机制设计充分发挥其作用。在政策主体方面,应以国务院金融稳定发展委员会为核心政策主体,作为监管沙盒的发展规划主体、政策制定主体和政策协调主体,从而能够对于相关的监管政策修订具备足够的权限。在内部机制设计方面,应注重项目准入标准、运行管理机制、测试工具设计、消费者保护机制、政策协调机制、评估及退出机制等方面的设计和创新,以确保监管沙盒机制能够有效实现其功能。在运作流程方面,可大致设置为申请、测试、评估和市场推广四个阶段,其中应注意引入第三方评估机

制,并且可以针对特定项目开设创新审批通道,简化已通过沙盒测试的项目的审批流程^[9]。

(四)对于大型科技金融平台注意创新发展和强化监管并重

近年来,大型科技金融平台成为金融科技监管的一个焦点,监管部门强调坚决打破垄断,纠正、查处不正当竞争行为,维护公平竞争市场秩序;坚持所有金融活动必须依法依规纳入监管,坚持金融业务必须持牌经营,坚持对各类违法违规行“零容忍”;坚持“两个毫不动摇”,依法保护产权,弘扬企业家精神,激发市场主体活力和社会创造力,增强我国金融科技企业在全球的核心竞争力^[10]。在上述原则的指导下,大型科技金融平台的监管应注意两个方面:一是监管应着眼于大型科技金融平台的特殊性建立更有针对性的监管模式,在充分发挥多边市场综合效能的同时,厘清风险形成与传染的机制,遏制市场垄断和价格歧视行为,强化对系统性风险和反竞争行为的识别和预警能力。二是合理把握对大型科技金融平台监管的尺度和边界,避免以金融监管替代平台治理,避免将数据监管等同于金融监管,努力实现金融监管、社会治理和公共政策的有机协调。

(五)加强金融科技监管的统筹协调

具体而言,要从如下方面着手:一是将各类金融科技业务全面纳入监管框架,明确监管主体,建立市场准入标准和监管规则,避免监管死角。二是切实发挥金融监管委员会的作用,统筹协调系统重要性金融机构和各类金融基础设施监管,统筹协调监管机构之间和与其他部门之间、中央和地方的风险分担与监管职责。三是深化金融科技监管的区域和国际合作,积极参与金融科技国际标准的制定,增强金融科技发展与监管领域的国际话语权。四是大力推进金融科技的配套基础设施建设,尤其是加强信息系统的整合与共享,通过基础设施的建设来推动金融科技应用的规范化,防范金融风险。 **Reform**

参考文献

- [1]FSB. Financial stability implications from FinTech: supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention[R]. Financial Stability Board Report, June 2017.
- [2]胡滨,杨楷.监管沙盒的应用与启示[J].中国金融,2017(2):68-69.
- [3]ZHANG L M, CHEN S. China's digital economy: opportunities and risks[J]. International Organisations Research Journal, 2019, 14(2): 275-303.
- [4]谢平.互联网金融的现实与未来[J].新金融, 2014(4):4-8.
- [5]王国刚,张扬.互联网金融之辨析[J].财贸经济,2015(1):5-16.
- [6]杨竑.金融科技助力行业数字化转型[J].中国金融,2021(11):68-70.
- [7]MERTON R C, BODIE Z. A conceptual framework for analyzing the financial development, the global financial system: a functional perspective[M]. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1995.
- [8]ALDRIDGE I, KRAWCIW S. Real-time risk: what investors should know about FinTech, high-frequency trading and flash crashes[M]. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2017.
- [9]胡滨,张羽.中国版监管沙盒的顶层设计[N].金融时报,2020-06-08.
- [10]陈果静.央行相关负责人就四部门约谈蚂蚁集团有关情况答记者问——防止资本无序扩张 支持企业守正创新[N].经济日报, 2020-12-28(004).

The Development of FinTech: Characteristics, Challenges and Regulatory Strategies

HU Bin REN Xi-ping

Abstract: The widespread application of FinTech has profoundly changed the landscape of the financial market, as evidenced by the reduced costs and increased efficiency of the financial services, the promoted scene-based financial services, the lowered threshold of the market, the shifted business model and organizational form and the wider scope of the core elements of the financial services. Nevertheless, the core function of finance, the basic mechanism of financial operation and the ultimate goal of financial regulation have not been changed. While delivering a more efficient financial operation, a larger number of people receiving financial services and more various financial products, it has also brought new risks to the financial system, new issues arising from the use of FinTech as well as new challenges to regulatory authorities. Therefore, it is necessary to strengthen the strategy selection of financial regulation, redefine FinTech supervision, regulate the innovative application of FinTech with the advancement of regulatory technology and better design the mechanism of China's supervisory sandbox. Meanwhile, equal importance should be attached to the innovation and supervision of major financial platforms so as to strengthen the coordination of FinTech supervision.

Key words: FinTech; financial risk; financial regulatory

(责任编辑:罗重谱)