

# 金融科技助力防控金融风险研究

谷 政, 石岩然

(南京审计大学 金融学院, 江苏 南京 211815)

**[摘要]** 中国共产党十九届四中全会是具有开创性、里程碑意义的重要会议, 强调坚持国家安全观, 其中金融安全是国家安全的重要组成部分。金融科技是现代科技在金融行业的应用, 有助于金融行业提升效率、增强体验、扩大规模和降低运营成本。大数据、区块链、人工智能等技术有利于完善金融风险管理的覆盖度, 提升金融风险管理的针对性, 提高金融风险管理的准确性。现代金融科技甄别风险比传统的手段会更加准确、科学。构建金融科技的基础设施体系, 完善金融业监管内容, 有助于防范系统性金融风险发生。

**[关键词]** 十九届四中全会; 金融科技; 金融风险

**[中图分类号]** F832.59 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1004-4833(2020)-01-0016-02

## 一、引言

中国共产党十九届四中全会是在新中国成立70周年之际, 在决战脱贫攻坚、决胜全面小康的关键阶段, 在“两个一百年”奋斗目标历史交汇点上, 召开的一次具有开创性、里程碑意义的重要会议。中央委员会会议审议通过了《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度、推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》(以下简称《决定》), 强调坚持总体国家安全观, 以经济安全为基础, 健全国家安全体系, 增强国家安全能力。

党中央高度重视国家安全工作, 认为维护金融安全是国家安全的重要组成部分, 关系到社会经济发展的全局, 是经济保持健康平稳发展的重要基石, 是一件带有根本性与战略性的大事。关于金融安全, 《决定》指出加强资本市场基础制度建设, 健全具有高度适应性、竞争力、普惠性的现代金融体系, 有效防范化解金融风险。

党中央重视国家金融安全工作并多次强调维护国家金融安全的现实性与重要性, 维护国家总体的金融经济安全, 要求深化金融体制改革, 增强金融服务实体经济的能力, 规范金融市场秩序, 强化金融监管的统筹协调, 健全对金融控股公司、影子银行等金融机构的监管机制, 进一步促进金融监管体制的完善, 防控重点领域的风险, 实现守住不发生系统性金融风险底线的目标。

## 二、金融科技的发展

金融科技(Fintech)是 Finance(金融)+Technology(科技)的结合, 是现代技术在金融行业的运用, 即通过利用各类科技手段如大数据、区块链、云计算、人工智能等新兴前沿技术创新传统金融行业所提供的产品和服务, 提升效率、增强体验、扩大规模和降低运营成本。关于金融科技, 有“ABCDEF”提法, 六个字母分别表示 A 为人工智能(AI)、B 为区块链(Block Chain)、C 为云计算(Cloud Computing)、D 为大数据(Big Date)、E 为赋能者(Enabler), 前五个字母结合共同导出第六个字母 F——金融科技(FinTech)。科技业与各行各业都在融合发展, 金融业无法回避现代科技的变革和渗透, 科技已开始改变传统金融发展生态。金融业界已经形成共识, 即未来国际金融中心的竞争点在金融科技, 全球的金融增长点在金融科技。

据《2017年全球金融科技普及调查报告》显示, 去年巴西、中国、印度、墨西哥和南非等新兴市场金融科技普及率为46%。2019年, 北美洲融资额和项目数量最多, 其次是亚洲。从地区来看, 全球呈现北美洲和亚洲引领

**[收稿日期]** 2019-12-9

**[基金项目]** 教育部人文社会科学规划研究基金项目(17YJA790023); 国家社科基金重点项目(18AGL001); 江苏高校哲学社会科学研究基金项目(2017SJB0340)

**[作者简介]** 谷政(1975—), 男, 江苏淮安人, 南京审计大学金融学院副教授, 博士, 从事保险与风险管理、农业保险研究, Email: guzheng@nau.edu.cn; 石岩然(1971—), 男, 湖南湘潭人, 南京审计大学金融学院教授, 博士, 从事信用管理、供应链金融研究。

的态势,其中美国和中国成为全球金融科技领域的引领者。

我国高度重视金融科技发展。2016年7月国务院发布了《“十三五”国家科技创新规划》(国发(2016)43号),提出完善科技与金融结合机制,提高全社会科学文化素质。2017年5月15日中国人民银行成立金融科技委员会,目的在于做好我国金融科技发展规划和丰富金融监管手段。2018年5月24日,国务院印发《进一步深化中国(广东)自由贸易试验区改革开放方案的通知》(国发(2018)13号),要求大力发展金融科技,加快金融技术的研究和运用。近年来国内一线城市认识到金融科技的重要性,先后出台了促进发展金融科技地方性政策法规:北京印发《关于首都金融科技创新发展的指导意见》,上海发布了2.0版的金融科技“陆九条”,深圳市印发《深圳市扶持金融业发展若干措施》。当前,从移动支付到数字货币,从机器人投顾到大数据征信,从量化投资到P2P、众筹以及互联网保险等,金融科技在各个领域已经呈现蓬勃发展的态势。

### 三、金融科技助力金融风险管理

金融是经济的核心,金融学研究的核心问题则是金融风险管理问题。党中央提出新时期下的“新国家安全观”,指出了国家安全的战略方针以及今后国家安全的总体部署。在1947年至1991年冷战时期,国防安全成为国家安全的首要因素,而在当前,和平与发展成为世界的主流,国家安全主要体现为经济安全尤其是金融安全。前美国政治学会会长、哈佛大学战略研究所所长亨廷顿列出西方文明控制世界的14个战略要点,其中包括控制国家银行系统、控制全部硬通货、控制国际资本市场等,这些因素都与金融安全和风险管理问题密切相关。现代科技在金融领域的快速发展,促进金融活动中的数据来源全面化,使得交易双方的信息更加趋于对称。基于人工智能与大数据的交易有利于金融市场稳健性的建设,提高金融市场价格发现的效率,促进金融市场的流动性。监管机构在占有大数据的基础上,运用科学的决策方法,可以分析、预警金融交易的系统性风险,预防“黑天鹅”和“灰犀牛”等事件的发生。

#### (一) 大数据完善金融风险管理的覆盖度

大数据具有“3V”特征,即数量(Volume)、速度(Velocity)和种类(Variety)。大数据对金融行业而言,还具有第四V特征,即价值(Value)。金融行业是与大数据结合最紧密的行业之一。中国金融业的大数据时代正在来临,很多国内金融机构的数据量级已经达到100TB以上,在金融领域,大数据包括以文本、图形、图像、音频、视频等非结构化数据以及个人客户信息数据、企业客户信息数据以及交易信息数据等结构化数据。金融行业可以根据这些数据完成客户画像,对客户进行分类,继而可以有效地开展精准营销,完成个性化推荐、客户生命周期管理等。在数据为王的时代,大数据已成为金融的核心资产。传统的金融风险管理依靠经验或低频的数据,分析结果不具有实时准确性,凭借大数据技术可以获取全方位的数据信息,运用现代数理分析如贝叶斯、逻辑回归、SVM、深度神经网络等方法以及信息分析技术,全面构建金融风险分析的框架,为防范系统性金融风险提供科学决策。

#### (二) 区块链提升金融风险管理的针对性

区块链技术在分权的去中心化条件下,形成分布式的数据结构,使得身份信息、交易过程、结算交易在记账簿系统上信息共享,极大地扩展了金融信息正式性和使用范围。区块链技术可以完整记录整个金融交易过程,不需要第三方的背书就能形成公正透明的金融合同,降低了交易过程中的信息不对称性。在识别欺诈交易方面,基于区块链技术,金融交易平台能在较大程度上防止跑路、欺诈等事件发生。金融机构可以利用交易当事人身份信息、社会活动信息、交往人群路径等,综合以往智能规则进行交易反欺诈甄别。另外,区块链有利于改善以往银行尽职调查手段,提供更有针对性金融服务。

#### (三) 人工智能提高金融风险管理的准确性

人工智能可以推进风险管理的时间前移,通过大数据挖掘,进一步预测金融风险的发生周期以及危害程度,智能监控风险交易和违规行为。近年来,人工智能和机器学习结合趋势明显,可以给不同客户提供多元化交易策略,让金融产品价格真实反应金融产品的价值,防止金融交易活动过度投机现象的发生,促进金融系统稳定发展。人工智能以更大的规模、更快的速度复制人类简单劳动过程,成为社会科技进步重要驱动力之一。以微观个体方面为例,人工智能技术能对客户的金融需求、金融行为进行高精度刻画,个性化金融服务市场将成为未来

(下转第11页)