150 实践探索 Vol. 3 No. 10 2021

# 金融科技创新发展驱动力探索

#### 陈 雄 连道萍

(厦门东海职业技术学院, 福建 厦门 361111)

**摘要:** 金融科技是科技驱动的金融创新,金融创新离不开新兴科技的应用。本文通过对新时代金融业应用新兴科技进行金融创新的案例分析,探究金融科技产生的诱因,探索金融科技发展的驱动力,力求为新时代科技与金融的创新融合寻求新的路径。

关键词:金融科技;创新发展;驱动力;探索

进入 21 世纪以来,我国科技在电子计算机、互联网和无线通信等现代信息技术领域蓬勃发展。金融业应用现代信息技术进行的金融创新,成果不断涌现;与此同时,信息技术产业和电子商务行业利用自身的技术优势或渠道优势进行金融创新,倒逼金融改革创新。按金融创新所应用的关键技术来区分,我国金融业经历了"金融信息化""互联网金融"和"金融科技"三个阶段。但随着大数据、云计算、5G 技术、区块链和人工智能等技术的日益成熟,一场改天换地的新金融革新正在酝酿。那么,这场新金融革新会借助哪些科技成果来突破金融创新的瓶颈?一定还是现代信息技术吗?有没有可能是其他看似与金融毫不相干的技术(如新材料技术、脑科学、量子科技等)?

## 一、金融创新与科技应用

#### (一)金融创新

金融是指资金的融通;金融创新就是以提供公平、便捷、安全的资金融通服务为目标的创新,包括金融管理创新、产品创新、业务创新和服务技术创新等。

金融科技是金融与科技融合的产物,是新兴科技应用驱动下的金融创新。金融创新的本质,就是金融与科技的高度融合,以满足经济社会不断增长的金融服务需求。金融业不应用科技就无法实施名副其实的金融创新。

## (二)金融业与现代信息技术应用

计算机技术实现了信息数据的高效管理与安全保障,互联网技术则实现了信息数据的适时传递、接收、处理与存储。这对于各行各业而言,就意味着一种可以瞬时跨越物理空间"全信息"传递,一种低成本、高效能而又便捷的创新工具。各行各业都在争先恐后地应用信息技术进行创新。金融业也不例外。

从技术应用的角度看,金融业经历过两个发展阶段:金融信息化阶段和互联网金融阶段。当今的金融业正在经历第三个阶段——科技金融阶段。

在金融信息化阶段,金融创新的主要技术是计算机系统、软件和局域网。在这一阶段没有互联网。

在互联网金融阶段, Windows 系统和互联网技术在我国开

始得到广泛应用。在这段时期,证券业、保险业等非银行类传统金融业态也将自己的管理和业务"搬"到了计算机系统和互联网上。这一阶段,我国的金融创新十分活跃,金融和电子商务高速发展。

在金融科技阶段,金融创新关键技术包括: 计算机技术、互联网技术、无线通信技术、大数据和云计算技术、5G技术、人工智能技术、区块链技术等现代信息技术。在这一阶段,大数据和云计算技术日趋成熟,5G技术、人工智能技术、区块链技术等也在金融业得到研发和应用。

# 二、我国金融科技产生的诱因

从我国金融业发展的三个阶段不难看出,金融业借助当时新兴科技的力量,成功地进行了不断的金融创新,极大地促进了工商业和经济社会的发展。从这个角度看,是新兴科技诱导和引发了金融科技,金融业主动实施创新。

然而,在互联网金融阶段最具代表性的创新金融产品和金融新业态,却不是来自传统金融业,而是来自信息技术产业和电子商务机构!从这个角度看,是新兴科技"倒逼"金融业进行金融创新,金融业是被动实施创新的。

那么,引发我国产生金融科技的本质因素是什么?

## (一)金融科技产生的背景

科技金融的产生有其深刻的历史背景。这个历史背景可以从 四个层面来看:经济背景、技术背景、政治背景和金融行业发展 背景。

从经济发展层面看,中国国民经济在改革开放以后发展迅猛, 工商业一路高歌猛进,人民群众的生活水平不断提高,金融业的 市场空间更加广泛、机遇和挑战并存。这就要求金融业具备开发 大众客户所必须的互联网思维、成熟的互联网技术和现代通信技术,并有相应的金融政策配套。

从技术发展层面看,信息技术及其外延技术的发展同时开拓了人们的思维,使金融行业和互联网行业的创新者将目光投向了更大的市场空间——那海量的普通百姓和小商家等"小客户"的金融服务需求。互联网技术和现代通信技术使这些精英们有条件

2021 年第 3 卷第 10 期 实践探索 151

克服时间和物理空间的障碍,用最小的资本投入给客户更加满意的金融服务。

从政策支撑层面看,改革开放以后,我国经历了1978-1984年的金融体系恢复期、1985-1993年的金融体系全面建设期、1994-2001年的全面配套改革期、2001年至今的金融改革加速期。在金融体制日益完善、金融市场健康发展的今天,国家对金融创新的政策支持使金融业的发展如虎添翼。

从金融业发展层面看,互联网技术的应用,使得金融机构能够在极短的时间内获得海量的信息,并使金融机构业务操作更加安全、准确、快捷、简便而低成本。这是资金受让双方和作为其中介机构的金融企业都乐于见到的。互联网的普及和网民之众,使得网上具有了越来越巨大的金融业务市场空间,因此,借助互联网技术的金融创新也就成为必然。

从上述背景分析不难看出,金融科技的产生,是国家政治、 经济、科技和人文发展到一定历史时期的市场需求。金融科技是 金融市场发展的必然产物。

#### (二)金融科技的产生和发展

金融科技是在互联网技术、现代移动通信技术和传统金融业共同发展的背景下产生的。美国是互联网金融诞生的摇篮,在美国互联网金融暗流涌动的同时,互联网金融业态在世界各地悄然兴起,中国是互联网金融发展速度最快、规模最大的国家。金融科技本质上是互联网金融技术的延续和发展,是包含了当今前沿科技的金融创新。例如,大数据、云计算、人工智能、5G技术、区块链技术等在我国金融业日益广泛的应用。

互联网及其前沿信息技术在我国工商业的创新应用,激发了电商平台对金融业支付数字化、信息化的需求,这也促使传统金融业与信息技术产业的快速融合,从而产生金融科技。2013年之后,现代移动通信技术和互联网技术在我国各行各业和民间都得到普遍应用,产生了海量数据,基于数据挖掘的云计算技术和人工智能在金融业被用于金融创新。与此同时,由于金融业不断产生的海量数据的储存、运算、传递和安全的需要,人工智能、5G、区块链等技术也得到金融业的应用。这在我银行业、证券业和保险业等金融机构都有体现。

人们已经在不知不觉中完全颠覆了 20 世纪时的金融概念。从金融的应用场景看,人们的支付、投资理财、融资、证券交易、保险业务等基本可以做到足不出户、在线完成。因此,电子商务在线支付需求是金融科技的产生的诱因,信息技术创新发展是金融科技发展的动力支撑。

电子商务高效运作的市场需求,迫使电商平台和信息技术企业自行抢先实施"金融"创新,传统金融业自身在当时并不拥有前沿信息技术来支撑金融创新。

#### 三、金融科技发展的驱动力分析

## (一)市场需求驱动创新

以第三方支付为例,电子商务的信息流、物流和资金流必须 协调同步,才能确保交易的公平、安全和快捷。若是没有了及时 的资金流保障,卖家不愿先发货、买家不想先出钱,这交易就无 法完成。因此,为推进电商发展,电商平台凭借自己的信息技术 力量开发第三方支付工具并寻求金融机构合作。第三方支付出现 之后传统金融业的众多金融创新,是被倒逼的。

信息技术企业很清楚互联网对信息的传播、储存和处理能力, 也知道将之应用于金融业的成本较低、经济效益最大,自然要发 起或鼓动金融业进行信息技术驱动的金融创新。这也是市场需求 使然。

#### (二)金融科技助力发展

互联网经济发展至今,为金融业提供了海量的金融数据,大数据和云计算技术在新时代金融业的广泛应用也就水到渠成。大数据和云计算技术的应用,极大地提高了金融服务的效能。数字货币大大简化了资金流的流转过程,使金融资金流和信息流能够达到同步。区块链技术的分布式记账法和密码学原理,又为金融安全和信用提供了技术保障。

### (三)政策支撑保障安全

我国自金融业进入互联网金融阶段以来,对金融业的监管由"一行三会"(即,人行、银监会、保监会、证监会)到"一行两会"(人行、银保监会、证监会)的调整,我国对金融科技细分领域的相关政策不断完善,逐步建立监管机制。涉及到金融科技技术标准、业务规范、风险管控等多方面。并结合金融科技产品认证管理平台建设等信息化手段,通过金融科技产品的认证和备案管理等措施,对金融科技细分领域技术、业务和产品实施不断强化的有效监管。

# 四、金融科技创新发展趋势

金融科技阶段的技术应用,主要集中在信息技术及其延伸技术,而同一时期国际上的其他前沿科技并没有在我国的金融创新中得到应用。当然,并不是所有的前沿科技都能应用到金融创新之中。但是,倘若金融业能通过对市场需求矛盾的积极响应,主动挖掘可能应用于解决这类矛盾的前沿科技,那么,新的一轮金融创新高潮必将从金融业内部发起。

## 参考文献:

[1] 李文红, 蒋则沈: 金融科技(FinTech)发展与监管: 一个监管者的视角[]], 金融监管研究, 2017, 2(3): 1.