

# 商业银行金融创新与金融科技的发展

张 凯

(中国农业银行格尔木分行,青海 格尔木 816099)

**摘 要:**随着经济的发展,社会对商业银行日常工作的盈利能力提出了更高的要求。与此同时,也对员工建立了新型的对用户的服务标准。所以,现在大多数商业银行都开始运用金融创新和金融科技进行发展,以满足相关要求。

**关键词:**商业银行;金融创新;金融科技;发展

**【DOI】**10.12231/j.issn.1000-8772.2021.33.011

商业银行实施金融创新与金融科技应用应集中利用新技术和现有类型的管理方式,使商业银行能够充分利用所有信息研究工具以进行科学构建,提高发展水平。同时,需要详细讨论该类设备的使用原理、其设置和具体的操作原理,确定工作的大致内容,为未来的工作奠定基础。

## 1 金融科技的快速发展及在国内的广泛应用

金融科技是科技与金融深度互动的结果,是新世纪金融业发展的重要方向。这个方法的应用可以深刻影响人们的行为、偏好和习惯,并改变传统的金融市场的配置和商业模式:支付、在线借贷、保险、交易、股票市场和众筹等领域。总的来说,金融科技可以分为四类,其中涉及的区块链技术被公认为最有前途的技术,对现有的金融商业模式产生重大影响。目前,金融科技相关产品广泛应用于国内各类金融机构。但是,当前的应用显然侧重于外部活动,例如客户交互、服务等等活动,这些业务功能为用户提供了巨大的直接经济效益。但是内部控制、评估和执行等中等级和落后的划分体现在现行监管范式上。随着国内利率上升,交易对手变得更加多样性,金融产品结构变得更加复杂,风险敞口和因素也更加多样化,金融风险的传导以及机制往往会加速,且其控制会越来越难。因此,上述背景中的国家金融机构在与金融科技相关的信息技术应用方面具有更明显的局限性。当涉及到金融科技相关领域的程序应用时,国家金融机构不可避免地“以客户为中心”转向“以监管合规为中心”。通过逐步使用监管技术作为执法和风险管理中数据移动的替代方案,重建中型和不发达行业的业务和流程。

金融科技彻底改变了金融业的情况,极大地提高了金融行业的交易效率。然而,应用金融科技随之而来的金融稳定性是监管机构面临的一大难题。针对新背景下新出现的金融风险,根据业务的指标和财务功能对金融科技进行评估,取证专家认识到保持金融科技运作的相关微观和宏观风险,分析金融稳定有关的负面和正面影响。此外,在FSB(金融稳定委员会)中,它提及了将金融科技归纳入监管范围内,并及时展开有关的风险评估。

## 2 商业银行金融创新与金融科技发展方案

### 2.1 商业银行金融创新与金融科技发展技术方案选择

#### 2.1.1 大数据技术

在许多现有领域,大数据技术都得到了应用,例如客户服务和产品开发咨询以及商业银行,可以使系统能够利用大数据技术。通过利用该数据技术得到市场信息,根据客户的操作习惯和相关软件的运行情况,使用先进的技术管理这些信息。例

如,直接采用大数据技术,特别是通过分析商业银行开发的手机软件的用户性能标准,并根据研究用户得到的信息直接向用户提供类似的服务系统,降低为用户分析信息的成本。此外,商业银行对各种投资项目和金融工具的风险评估也可以直接利用大数据技术进行评估,并分析相关信息。因此,商业银行领域积极应用大数据技术,可以大大降低遇见金融风险的概率。

#### 2.1.2 人工智能技术

在使用人工智能技术时,重要的是通过分析不同的服务处理模式,并使用它们之间的协调和交互而开发的不同程序获得的相关控制数据和其他信息。所以,人工智能技术这是一种可以直接使用插件回答用户问题并帮助用户规划投资决策的信息技术<sup>[2]</sup>。目前,一些现有的商业银行如中国建设银行,已经开发了“小龙人”系统,允许用户输入相关的指令和要求,同时由在当前商业运作过程中开发的人员提供适当的服务。此外,在此过程中用户还可以支持商业银行工作过程中开发的个性化软件。目前,在该领域利用人工智能技术,几乎所有的活动都可以被人工智能技术直接操作。通过遵循管理步骤,用户将能够从相关服务中受益,同时,显著提高了服务质量。

#### 2.1.3 区块链技术

区块链技术的功能原理是公开网络系统的数据代码或相关资源。一旦数据代码被初始化和加密,它就可以发送到整个网络中的任何节点,各类节点利用竞争性的解析和加密算法将每个节点生成的加密算法与提取的字符串结合起来,提供一种奖励的计算方法,并将组合后的字符串转发给下一个节点,后续节点继续使用它,以此加长字符串。这种方法提供了非常好的加密和解密性能,原始数据只能通过私钥和公钥的正常使用才能恢复。由于商业银行系统的运行对安全性要求非常高,因此可以通过采用区块链技术来提高安全性。

### 2.2 商业银行金融创新与金融科技发展技术实际实施

引进新技术的过程必须遵守所有技术的使用原则。本文最后呈现的技术是一个比较有争议的区块链技术,但是这三种新技术可以同时使用。目前,商业银行应用的该技术比较成熟,商业银行之间的信息交换可以顺利地进行,并且产生的所有信息都是经过加密的。此类基本信息包括不同分支机构之间的资金流动信息以及同业资金信息。然后,在系统的各个节点中使用信息的预防性加密的模式,并在相反的方向上传递。目前,不论是网络攻击者或相关恶意软件难以解析字符串中的信息内容。

同时结合大数据技术和人工智能技术,协同化应用这两种技术。大数据技术板块收集用户管理信息和各种市场信息,有

助于做出投资决策和生产运营。使用这些信息,会使用人工智能技术来服务客户。

### 2.3 商业银行金融创新与金融科技发展技术效果跟踪

针对人工智能和大数据技术,在进行技术效果的跟踪时,需要同时协同化利用这两种技术。主要是银行通过定期回馈用户,或者直接分析软件评测模式,分析目前各种技术的应用水平。通过这种方式,银行可以分析人工智能技术的数据库,并储存相关的指令和信息,分析由此产生的对功能实施的影响,并不断进行完善。

### 3 商业银行应对金融科技发展的思路

当代,金融科技对科技公司和金融机构产生了重大影响,也给商业银行的商业环境带来了重大变化。金融科技处于金融和科技的双重前沿——在当时,得益于科技行业和金融服务的融合,许多市场参与者和新进入者正在改变他们的服务模式和产品,避免受传统的金融服务影响,积极改变金融服务的结构。率先进入市场的商业银行和其他金融机构可以从有效响应客户对相关服务的需求中受益。

金融科技的发展是科技创新的结果,科技进步为金融科技的发展提供了强大的动力。因此,逐渐出现了许多新的金融服务业务,例如智能投资服务、新型支付方式等。而且,金融机构对产业科技的应用越来越重视,逐步采用人工智能、区块链金融等新技术此外,可以利用新兴技术对于不同类型的客户,采取不同的方式满足他们的需求,并依靠大数据吸引客户并吸引客户以挽回流失的客户。另外,上述创新服务需要银行打造金融创新云、服务智能云、客户价值管理云等云服务,针对不同类型的客户推出不同的创新服务,银行创新此类智能金融科技技术可以实现其提高核心技能的最终目标。

金融科技是科技公司和商业银行联合转型的结果,该技术分别在技术、资本和业务三个方面得到了积极地发展,但总体而言,金融科技向国内金融机构的转化仍处于研究阶段。金融科技表示,为了应对金融科技带来的巨大影响,商业银行必须提供高质量的金融服务,以应对客户不断变化的需求。此外,还需要加强与金融科技相关的技术投资,以及金融人才的聘请,改进内部系统,逐渐打造属于自己的核心竞争力。当前,中国商业银行需要利用金融科技带来的机遇发展,利用新技术为新的商业发展浪潮做好准备。因为,随着金融科技的快速发展,新的商业模式不断涌现,新的竞争环境正在逐步形成,所以,商业银行必须不断创新完善,跟上时代的步伐。

### 4 商业银行金融创新与金融科技发展要点

#### 4.1 商业银行金融创新与金融科技发展设施建设要点

无论是大数据技术、人工智能还是其他技术,商业银行都必须使用特定的服务器来全面支持每个技术的可靠实施。大数据技术在运行时收集大量数据,结合业务流程和人工智能、云计算技术等辅助技术,对各种信息进行应用和分析,在这个过程中,所有相关的数据信息都将存储在服务器上。而且根据不同的需要,可以配置虚拟和物理服务器合并的操作模式,以对不同类型的数据执行不同的操作。由于区块链技术在系统运行过程中消耗的能量比较大,因此需要建立一个稳定的供配电网络系统。

#### 4.2 商业银行金融创新与金融科技发展人员管理要点

在进行人员管理时,应建立专业的网络管理单位。该部门

的任务是识别和收集系统日常运行中产生的所有信息,并将这些信息传输到已建立的信息化系统中。在已建立的信息化系统中,系统会根据与所有生成的信息相关联的特定资源来评估当前整个系统的运行模式。如果发现故障,会及时修复系统,也会自动更新。同时,其他部门的员工也需要对智能技术有全面的了解。

### 4.3 商业银行金融创新与金融科技发展技术研发要点

通过研究和开发各种技术,商业银行自身存在的优势使得能够适应多种环境或多种行业的各种技术体系不断演进,但对技术的安全性要求较高。并且,在相关技术的研发领域,需要按照一定的配置和系统制定原则,以对各种资源进行有效配置<sup>[1]</sup>。同时,在技术研发领域,需要根据系统当前的功能稳定性、功能需求等,对各种技术的使用情况进行实时监控。另外,当发现部分技术满足不了用户的操作要求时,技术的下一个实施点必须做到协同化配置,以满足用户的需求。

### 5 商业银行金融创新的迫切性

近年来,我国的金融科技发展迅猛,金融科技的地位变得更加巩固。对于商业银行风险管理的改革和变革等问题,科学技术是帮助商业银行不断提高风险管理水平的关键要素。金融科技的飞速发展对以商业银行等为代表的传统金融业的发展产生重大影响,主要体现在业务和运营模式的转变上。但是,这种变化伴随着巨大的风险。从国家的角度来看,对与金融科技相关的系统性风险防范的实施迫在眉睫。但从银行角度来看,需要改变其业务模式以实现经济的快速增长。目前,许多国家都跃跃欲试监管沙盒的方法。

金融科技作为金融创新的引擎,一定程度地改变了金融体系,为企业提供了新的发展机遇,而且,我们可以看到这个变化过程正在显著加速。深度发展的目标和方向是深化与外部生态系统的融合,加强自身系统的建设,研究革新性的终端技术,向智慧银行转型。在这个过程中,要多注意几个方面。一是进行金融创新带来的隐患的防范。其次,在创新过程中,涉及的技术应自主研发的。最后,在金融与科技创新相结合这个过程中,金融要避免被科技主导,应坚持金融的主导地位。

### 6 结束语

因此,当前金融转型和金融科技在商业银行中的应用存在的主要问题包括信息分析不充分、信息跟踪不充分、信息优化水平不够。为了解决这些问题,需要构建一个专门的程序和硬件系统来收集、处理和协调所有数据,在这个过程中,积极应用大数据技术、人工智能、区块链等技术。此外,还需要协同化应用这些技术,以提高信息的安全系数。

#### 参考文献

- [1]苏州市农村金融学会课题组,沈彬彬,祝小诗.金融科技背景下商业银行数字化转型发展路径探索[J].现代金融,2021(07):11-12.
- [2]王浩斌.金融科技对商业银行创新能力的影响研究[J].西部皮革,2021,43(17):147-148.
- [3]喻平,张敬佩.金融科技对商业银行可持续发展的影响——基于风险承担和市场竞争视角[J].工业技术经济,2021,40(10):136-145.