

# 人工智能在金融业的应用

李晓婉

(中国人民银行睢宁县支行)

**[摘要]** 现阶段,人工智能在金融领域的应用虽然处于新生阶段,但随着人工智能技术的快速发展,也给金融业带来了不小的影响。本文基于人工智能应用于金融业的必要性,重点分析了人工智能在金融领域的应用,并提出了几点可行的应用建议,以期能够为国内人工智能产业在金融领域的融合提供参考。

**[关键词]** 人工智能; 金融业; 应用领域

人工智能的应用领域比较广泛,也逐渐渗透于金融业。2018年1月,我国跃然科技公司宣布成立了首款由人工智能系统运行和管理的私募基金产品——跃然人工智能交易基金,引起了金融业额的广泛关注。由于人工智能在金融领域的应用处于新生阶段,在应用方面值得参考的可用数据并不是很多,因此,对人工智能在金融业的应用进行探究是非常有必要的。

## 1 人工智能应用于金融业的必要性

金融市场存在多重风险,由于人为操作失误产生的风险就是操作风险,利用人工智能代替人工执行操作,除了能够降低因为人的主观和失误产生的风险之外,也由于代替了一部分的人工,提高了工作效率,为企业节省了大量的人工成本。以中国建设银行的智能客服系统——“小微”为例,其工作量和与8000~9000个人工客服的工作量相差无几,而招商银行推出了智能客服后,以往3000~4000人的工作量仅需10人进行系统维护即可。由此可见,在金融业应用人工智能代替人工之后,不仅能够为企业节省大量的人工成本也为金融业的大发展提供了充足的后备资金和空间。

## 2 人工智能在金融领域的应用

### 2.1 在客户信用评分方面的应用

金融机构采用的信用评分模型,多会利用交易与交付数据,使用回归、决策树等工具对客户信用生成评分。而近几年,像是银行这样的金融机构会使用一些新型的非结构化和半结构化的数据来源,如手机、社交平台或短信等去捕捉客户的信用,并用人工智能技术对消费者的行为和支付意愿等具有决定性的因素进行评析,在降低筛选借款人的成本的同时,也提高了筛选速度。

### 2.2 在优化运营资金成本方面

金融企业引用数字化方法优化运营成本能够实现稀缺本的利润最大化,这也是金融企业,诸如银行此类机构追求的目标。人工智能在计算能力、大数据和数据优化等方面有着颇大的优势,能够帮助金融企业提高优化运营资本的效率和准确性。多年前,几乎所有银行都在开展优化分析按加权资产计划(Risk-Weighted Assets,简称RWA),也取得了显著的成效,为企业节省了5%~15%的RWA。而在衍生品保证金领域也同样有着明显的优化成效。

### 2.3 在资产管理方面

人工智能应用程序在帮助金融机构优化资产,提供风险管理模型之余,还能及时分析交易对市场产生的影响。以往,金融机构在资产管理方面过于依赖数学方法,虽然人工智能能够对海量的数据进行分析,也能给出更加全面的维护方案,但是,在资

产管理方面,人工智能还远远达不到人的理性思维能力。但是,从另一个角度来说,科学、合理地应用人工智能技术能够优化资产管理企业的流程,提高金融企业的业绩。目前,在公募基金、私募基金和资产组合管理等资产管理领域,依然需要人脑进行判断,如资产管理公司在管理企业的资产时,必须要制定完善的资产配置方案,但是,人工智能目前还能完成此类型的发展问题,在一定程度上还是需要人工的判断和创新等思维能力,但是实现二者的合理分工和配合能够给予资金管理更大的便利。人工智能的优势在于对微观的分析,人类的强项在于对宏观的分析,在制定好相应的战略后,就可以将量大、零碎的微观上的数据分析工作转交给人工智能。

## 3 金融领域应用人工智能的几条建议

### 3.1 制定相关的标准和规范

现阶段,金融业的大量数据还没有得到有效的整合和利用,使人工智能技术的应用和发展受到了限制。制定人工智能产品标准和规范能够为金融业的跨部门、跨区域甚至是跨领域的应用提供更加便利的条件,也能够推动人工智能技术在金融领域的应用和推广。

### 3.2 提高风险防控水平

金融安全是金融业得以平稳发展的前提,在具体应用过程中,可启动沙箱监管模式,前提是要充分确保金融产品上线运行的风险在可控范围内。可通过开展一系列测试,如白盒测试和黑盒测试等,弥补防范系统设计的缺陷,采取相关管理措施,避免数据泄露、损毁和篡改等情况,为人工智能技术在金融领域的应用提供安全保障。

## 结语

人工智能作为信息时代发展的产物和新一轮科技革命和产业变革的核心力量,为我国的金融业在产业升级、产品开发和 Service 创新等方面贡献出了前所未有的技术优势,推动了我国金融业的变革。同时,也在共享经济、创新等方面为金融业提供了内在的发展动机。人工智能在金融业的广泛应用,也必将会大幅度提升金融业的服务品质,进一步提高人民的生活水平。

## 参考文献

- [1] 杜宁. 人工智能在金融领域的应用、趋势与挑战[J]. 人工智能, 2018(05): 84-92.
- [2] 曾繁荣. 人工智能在金融行业的应用与影响[J]. 国际金融, 2018(04): 36-42.
- [3] 人工智能赋能金融业创新[J]. 金融电子化, 2017(11): 12+6.