

大数据与人工智能在金融市场风险管理中的应用与创新

王明军

泰州学院，江苏 泰州 225300

摘要：随着我国网络信息技术的快速发展，全社会数据量呈海量增涨趋势，金融市场的金融管理风险加剧。为满足金融市场发展的需求，探讨数字信息化时代在金融市场风险管理措施具有深远的意义。如何使金融市场风险管理工作及金融企业未来发展适应新的大数据环境，如何运用大数据与人工智能技术更好地进行企业金融市场风险管理模式的转型，成为数字信息化时代金融企业发展的重要议题。基于此，本文在分析数字信息化时代金融市场风险管理的特点基础上，结合当前金融市场管理面临的瓶颈问题，进一步探讨分析数字信息化时代大数据与人工智能技术在金融市场风险管理中的应用与创新。

关键词：大数据与人工智能；金融市场；风险管理；创新与应用

The Application and Innovation of Big Data and Artificial Intelligence in Financial Market Risk Management

Wang, Mingjun

Taizhou University, Taizhou, Jiangsu, 225300, China

Abstract: With the rapid development of network information technology in China, the volume of data in society has grown exponentially, exacerbating financial management risks in the financial markets. To meet the demands of financial market development, exploring risk management measures in the digital information era holds profound significance. How to adapt financial market risk management and the future development of financial enterprises to the new big data environment, and how to utilize big data and artificial intelligence technologies to transform enterprise financial market risk management models, have become critical issues for financial enterprises in the digital information era. Based on this, this paper analyzes the characteristics of financial market risk management in the digital information era, identifies current bottlenecks in financial market management, and further explores the application and innovation of big data and artificial intelligence technologies in financial market risk management.

Keywords: Big data and artificial intelligence; Financial markets; Risk management; Innovation and application

DOI: 10.62639/sspse06.20250102

数字信息化时代的来临，对于金融企业发展来说有新的机遇，同样也面临着新的挑战与风险。金融企业在时代发展大背景中需要借助大数据与人工智能技术发展的便捷之风，巩固大数据与人工智能技术应用中的风险管理，发挥大数据与人工智能技术价值效益的同时，降低金融企业投资、运营的风险，是金融企业可持续发展的基础。基于此，本文在分析数字信息化时代金融市场风险管理的特点基础上，结合当前金融市场风险管理面临的瓶颈问题，进一步探讨分析数字信息化时代大数据与人工智能技术在金融市场风险管理中的应用与创新，望能够为金融从事人员提供浅显的意见。

一、数字信息化时代金融市场风险管理的特点

想要做好数字信息化时代金融市场风险管理工作，就需要了解数字信息化时代金融市场风险管理的特点，并在了解特点的基础上，结合金融企业自身金融管理情况有效制定风险管理对策，做到与时俱进、因时而变。数字信息化时代金融

市场风险管理的特点主要有四大显著特点：

首先，数据大。数字信息化时代金融市场风险管理的实则是对数据的管理，财政收支数据、金融市场订单数据、产品营销数据等都是金融风险管理中不可忽视的环节，简单而言，金融风险管理就是在数据分析的基础上，根据数据中存在的问题审查金融市场运营中的风险。

其次，类别多。数字信息化时代金融市场风险管理的类别包括但不限于产品生产管理、产品销售管理、售后服务管理、金融市场核心技术管理、金融市场发展企划管理、人员管理等，因为每一个类别对应着不同的部门，而各部门运营都存在金融风险发生的可能。比如，生产产品不合格会影响材料使用效率与交货的时间、产品销售不达标会造成货物堆积与资金流通问题。

其三，深度融合需求强。在时代发展大背景下，金融企业为了在时代前沿中站稳脚跟，不仅需要金融企业运营之中应用大数据与人工智能技术，同样需要融合传统金融管理与大数据金融管理的优势，这样才能推动金融企业在时代发展的浪潮中始终保持活力。不乏一些传统型金融企业没能适应数字信息化时代逐渐走向没落，这又时代发展的必然，也要管理工作人员不懂变通的

(稿件编号：SE-25-2-1013)

作者简介：王明军（1991-），男，汉，籍贯：江苏省扬州市，硕士研究生，助教，研究方向：互联网金融，数字经济，人工智能。

使然。

最后, 数字信息化时代信息数据管理与应用是推动金融企业发展的内核。信息数据的管理与应用是数字信息化时代带给金融企业的机遇, 但也是限制金融企业进一步发展的阻碍。因此数字信息化时代金融企业风险管理加强信息数据的管理与应用, 是金融企业可持续发展的必由之路。数字信息化时代信息数据主要有四大要义: 第一是大容量 (Volume)。利用大数据与人工智能技术替代传统信息数据的统计工作, 可以提升效率, 具体而言就是应用大数据技术开展数据统计、分析及应用工作。第二是速度快 (Velocity)。大数据与人工智能技术应用的金融市场风险管理工作信息数据收集采集快、分析效率高、数据调取快, 这对于企业金融市场风险管理工作的开展具有重要的作用, 并且数据信息更为精准。第三是多样性 (Variety)。智能化时代的金融市场风险管理工作可以应用的大数据与人工智能技术众多, 针对不同的情形可以应用不同的技术开展管理工作, 从而实现工作向多元化、系统化发展。最后是价值性 (Value)。大数据与人工智能技术应用下的金融市场风险管理工作开展更具有系统性、精确性, 为企业运营提供更可靠的参考数据, 以此促进企业发展。

二、数字信息化时代金融市场风险管理面临的瓶颈问题

(一) 管理工作人员的能力发展上的挑战

众所周知, 金融市场风险管理的基础人力架构组成是管理工作人员, 因此数字信息化时代金融企业风险管理数字化转型的难点之一便是管理工作人员的专业能力是否跟的上时代发展的需求, 即在时代发展过程中, 金融企业管理工作人员能否适应数字信息化时代的财务工作。我国财务数字化经历了 20 世纪的会计电算化时代, 21 世纪初的 ERP 时代, 再到现在的共享服务和数字化人工智能时代的演进, 劳动者不但要具备专业技能, 还必须具备“数字化能力”。不同时代对金融企业财务会计的要求也是不同的, 但是在当前金融市场风险管理工作中, 金融企业风险管理工作人员并不是都能够掌握数字信息化时代金融市场风险管理工作的特点, 更有一些管理工作人员并不擅长利用信息技术开展财务工作。

(二) 财务需求、数据挖掘上分析不透彻

数字信息化时代, 金融市场风险管理的财务分析上主要是对金融企业资产负债、制造投入资产、商品净收益进行数据汇总并制定相应的报表, 以此作为财务分析的核心, 虽然这种方式可以在绝大多数情况下能够体现出金融企业的整体运营情况, 但是并不能够有效地分析出金融企业的财务需求, 并且数据挖掘上也不彻底, 同时不能预见金融市场发展潜藏的问题和前景, 无法有效合理对金融市场风险进行管理。智能化时代, 优化金融市场资源配置尤为重要了, 金融企业需要根

据自身运营情况、金融市场数据变动情况及业务生产人力配置情况分析该年度、该季度企业金融市场投资量, 以此确保企业的正常生产和运转。这是金融企业发展的核心根基, 但少数金融企业在金融市场数据挖掘分析上并不透彻, 对大数据与人工智能技术数据分析的了解不够全面, 导致数据波动大、金融投资不明确等问题产生, 究其根本便是对金融市场数据信息的分析不到位。

(三) 一体化金融风险管理体系构建要求苛刻

数字信息化时代, 对于预算、核算和结算的一体化金融风险管理体系构建要求是相当苛刻的。不仅需要金融企业运营财务数据、业务数据、各种平行结构的数据支持, 同样需要跨界资源统计、跨界资源应用的资料支持, 更需要相应的信息技术研发、应用可靠性支持, 这样才能够构建出稳定、科学、预见金融企业未来发展路径、金融企业收支营收及亏损的一体化金融风险管理体系。并且数字信息化时代的一体化金融风险管理体系构建需要体现出“智能”, 并不是一味的依赖人力或者计算机, 而是将管理工作人员的优势和计算机的优势相结合、协同, 高效完成复杂的金融风险管理工作。

三、数字信息化时代大数据与人工智能在金融市场风险管理中的应用与创新

(一) 提高管理工作人员的综合素质

数字信息化时代金融市场风险管理落实的重中之重便是管理工作人员的培养, 对于任何一个金融企业来讲, 人才是搭建金字塔的核心基石, 可以说当数字信息化时代金融市场风险管理离不开管理工作人员。在管理工作人员的培养上主要有三条路径。

第一, 金融企业开设高新技术课程, 对于金融企业管理工作人员的培养来讲, 需要投入大量时间和经费, 在一些尖端技术课程的开设要么做到精, 要么就不做, 只有通过国内或国外尖端技术的学习, 管理工作人员才能学习到更多先进的技术和思想。这样管理工作人员才能在为企业发展中提出更多有价值的意见和观点, 才能更好地为企业发展贡献自己的力量, 当然开设高新技术课程也需要一定的原则和准则, 首先要确保课程质量, 课程质量的好坏直接决定了管理工作人员的学习成效, 如果课程质量不高对管理工作能力的发展是没有太大作用的; 其次是确保课程时间, 对于管理工作人员来讲, 时间是相当宝贵的。

第二, 创新人才培养模式, 金融企业应根据我国现今的人才培养政策、经济发展情况、金融市场发展情况以及金融企业在时代发展中对人才需求的情况, 开发制定理论结合实践的人才培养模式, 这是创新人才培养模式的有效途径之一。当然创新人才培养模式并不是简简单单就可以完成的, 它需要相关人员不断反思、不断实践之后汇总相关成果之后再拟定创新人才培养模式, 同

时也可以借鉴一些取得成效的金融企业或单位,在此基础上结合自身企业的实际情况创新人才培养模式。

第三,优化人才培养流程,金融企业应该根据员工工作时间针对性地优化人才培养流程,在人才培养环节尽量选择在工作时间的最后一个小时,在培训上抓重点,讲要点。因为对于金融市场风险管理员工来讲,下班时间往往是放松的时刻,因此就培训时间的选择上而言,安排在员工休息是不合理的。

但是就金融企业自地培养人才而言,往往受到的限制因素太多,无论是时间、员工热情,抑或是资金投入,只有一个环节出现问题就会导致整个培训工作无法开展,所以在金融市场风险管理人才的培养上需要结合新的方式,另辟蹊径。具体的路径之一便是和高校建立合作机制,高校是培养“创新者”的主要基地,是管理工作人员形成的思想源泉,在中华民族的复兴途中占据着核心的位置。金融企业应根据我国现今的人才培养政策、经济发展情况、学生个人情况以及金融企业在时代发展中对专业人才需求情况展开分析,开发制定校企合作的人才培养模式,这是创新管理工作人员培养模式的有效途径之一。

(二)金融市场风险管理中重视财务分析的现实作用

在金融企业中开展财务分析工作需要做到以自身企业发展实际情况为基础,简而言之就是要充分的现实依据,要完全根据自身企业当前发展情况针对性地开展财务分析工作,以此让财务分析结果更加契合企业发展的实际情况。当然,要想数字信息化时代的财务分析工作完全以现实为依据,加强财务监控力度是一方面,同时上层领导也需要采取一定的措施,制定激励机制与惩罚机制(根据金融市场现实及员工的实际情况酌情而定),在所有部门协力之下,发现问题,解决问题,然后促进金融企业财务分析工作的有效开展,直至落到实处,为数字信息化时代金融市场风险管理奠定基础。

财务分析不仅是促进金融市场风险管理效率的渠道,同样可以为金融企业管理工作人员的能力发展提供新的路径和方向。

(三)推动金融风险管理向“知识管理”转型

基于数字信息化时代信息数据大容量多样化特点,在工作中应当以现有工作职能、工作范围为基础,通过运用大数据技术进一步扩展收集、归档信息的来源和种类,淡化归档范围的边界,强化数据挖掘检索技术的运用,实现信息数据应归尽归,管理模式向“知识管理”的转型。

传统的金融风险管理模式,侧重于对工作中形成的会计信息数据、纸质信息数据、业务信息数据等进行管理,多为传统纸质文档和少量的标准化电子文件,管理范围较窄。而知识管理模式更强调对单位各类活动所产生各种文档、流程、规定等进行全面、系统的管理,不局限于是否有

硬性归档要求,而更关注内容的价值。

(四)构建工业化数字化两化体系,搭建一体化金融风险管理工作体系

两化体系的构建是时代发展中金融企业必须重点考虑的核心与关键,也是数字信息化时代金融企业发展的重要基础,工业化数字化的两化体系构建更是推动金融企业数字化转型的根基。如何构建工业化数字化两化体系,可以从如下三方着手:

其一,金融企业高层领导重视。金融企业高层领导带头宣传工业化数字化两化体系构建的重要性和建构构思,让人力资源部门所有管理层都能够重视两化体系,安排金融市场风险管理学习高新技术,在金融市场风险管理中不断应用新技术构建新的工作模型,并在后续不断优化中形成效能性高、稳定性强的智能化金融市场风险管理系统。

其二,金融市场风险管理部门领导颁布“创新令”。金融市场风险管理部门在学习金融企业高层领导的金融企业发展思想之后,在部门内颁布“创新令”,以“薪资”奖励为撬开金融市场风险管理部门员工的热情,在工作培训之余主动学习应用大数据与人工智能技术,并在工作中获得部门领导许可后尝试应用自主所学开展金融市场风险管理工作,根据不足完善,然后提出对于智能化人力资源系统构建的思路和方法,群策群力。

最后,金融市场风险管理部门领导招聘高精尖人才。对于工业化数字化两化体系的构建,需要专业网络人才,因此为了加快两化体系的构建,金融市场风险管理部门领导需要广发“求贤令”,招聘高精尖网络金融市场风险管理人才。

四、结语

目前我国很多金融企业在对金融市场风险管理中存在很大问题,使自身企业在发展过程中面临着较大风险。因此在数字信息化时代背景下,金融市场必须对金融风险进行有效控制,保证金融企业发展能够更加顺利,就需要结合时代发展便利,创新应用大数据与人工智能等高新技术。

参考文献:

- [1] 罗朝聪. 大数据环境下的互联网金融风险管理策略[J]. 商展经济, 2022(16): 67-69.
- [2] 张璐. 大数据背景下互联网金融风险及防范策略研究[J]. 大众投资指南, 2020(6): 231-232.
- [3] 杨传钰. 大数据背景下中小企业金融风险控制策略研究[J]. 全国流通经济, 2022(29): 38-41.
- [4] 邹铭泰. 信息技术在现代金融经济管理中的应用与实践探索[J]. 现代经济信息, 2023(30): 145-147.
- [5] 宣继游. 从风险评估到合规管理: 人工智能如何助力金融市场监管[J]. 中国商人, 2024(03): 176-177.