

# Construction of Intelligent Financial Management System for Enterprises from the Perspective of Artificial Intelligence

Sufang Gong

Xinjiang Architectural Design and Research Institute Co., Ltd., Urumqi, Xinjiang, 830000, China

## Abstract

With the rapid development of artificial intelligence technology, enterprise financial management is undergoing profound changes. This article explores the importance and connotation of building a smart financial management system for enterprises from the perspective of artificial intelligence, with a focus on analyzing the basic principles and key elements of building a smart financial system. Through the application of artificial intelligence, enterprises can improve financial management efficiency, enhance the scientificity of decision-making, optimize resource allocation, and achieve intelligent transformation of financial management, thereby improving the overall operational efficiency of the enterprise. However, building a smart financial management system faces many challenges, such as data privacy and security issues, and the maturity of technology applications. In response to the above challenges, the article proposes corresponding coping strategies. Ultimately, by building an efficient intelligent financial management system, enterprises can gain sustained competitive advantages in fierce market competition and achieve sustainable development.

## Keywords

artificial intelligence; Smart financial management; System construction; Corporate Finance

# 人工智能视域下企业智慧财务管理体系的构建

龚素芳

新疆建筑设计研究院股份有限公司, 中国·新疆 乌鲁木齐 830000

## 摘要

随着人工智能技术的迅速发展,企业财务管理正迎来深刻变革。本文探讨了在人工智能视域下,构建企业智慧财务管理体系的重要性及其内涵,重点分析了构建智慧财务体系的基本原则与关键要素。通过人工智能的应用,企业可以提升财务管理效率,增强决策的科学性,优化资源配置,从而实现财务管理的智能化转型,提升企业整体运营效能。然而,构建智慧财务管理体系面临诸多挑战,如数据隐私与安全问题、技术应用的成熟度等。针对以上挑战,文章提出相应的应对策略。最终,通过构建高效的智慧财务管理体系,企业能够在激烈的市场竞争中获得持续的竞争优势,实现可持续发展。

## 关键词

人工智能; 智慧财务管理; 体系构建; 企业财务

## 1 引言

在当今数字化时代,人工智能技术正深刻地改变着各个行业的运营模式和管理方式。企业财务管理作为企业管理的核心环节之一,也不可避免地受到人工智能的冲击与重塑。传统的财务管理模式在处理海量数据、复杂分析以及快速决策等方面逐渐显现出局限性,而人工智能技术凭借其强大的数据处理能力、智能分析算法和自动化流程执行能力,为企业构建智慧财务管理体系提供了有力支撑,助力企业实现财务管理的转型升级,迈向更加高效、智能、精准的管理新阶段。

## 2 人工智能视域下企业智慧财务管理体系的内涵与重要性

### 2.1 内涵

智慧财务管理体系是借助人工智能、大数据、云计算、物联网等先进技术,将企业财务流程进行深度优化与整合,实现财务数据的自动化采集、实时处理与深度分析,财务决策的智能化支持以及财务风险的精准预警与防控。它打破了传统财务管理中财务与业务之间的信息壁垒,使财务部门能够更加深入地参与到企业的战略规划、业务运营和风险管理等各个环节,形成一个全流程、全方位、智能化的财务管理生态系统。

### 2.2 重要性

人工智能技术在企业财务管理中的应用具有重要意义。首先,它能够提升财务管理效率,通过自动化处理大规模财

【作者简介】龚素芳(1987-),女,中国四川达州人,本科,中级会计师,从事财务管理、会计管理研究。

务数据，如账务处理和报销审核，显著缩短处理周期，减少人工错误，释放财务人员的时间，使其能够专注于更具价值的分析与决策支持。其次，人工智能通过挖掘企业内外部多源数据并利用机器学习算法构建预测模型，为投资决策、融资决策和成本控制等提供精准的数据依据，帮助管理者做出科学合理的决策，降低决策风险<sup>[1]</sup>。此外，智慧财务管理体系能够实时监控资金流动和资产运营状况，根据企业战略目标智能优化资源配置，提高资源利用效率，最大化企业价值。

### 3 企业智慧财务管理体系的构建原则

#### 3.1 战略导向原则

智慧财务管理体系的构建应紧密围绕企业的战略目标和发展规划，将财务管理与企业战略深度融合。财务决策和资源配置应以支持企业战略实施为出发点和落脚点，确保财务管理活动在企业整体战略框架下有序开展，为企业战略目标的实现提供有力保障。

#### 3.2 数据驱动原则

数据是智慧财务管理的核心基础。构建体系时应注重数据的质量、完整性和安全性，建立完善的数据治理机制，整合企业内外部各类财务与非财务数据资源，利用人工智能技术挖掘数据价值，实现从数据采集、存储、处理到分析应用的全流程数据驱动管理，以数据洞察为依据推动财务管理的智能化转型。

#### 3.3 技术创新原则

积极引入和应用先进的人工智能技术及相关信息化工具，如机器学习、自然语言处理、智能机器人等，并持续关注技术发展动态，持续进行技术更新与升级。同时，注重技术与财务管理业务的深度融合，创新财务管理模式和方法，提高财务管理的智能化水平和效率。

#### 3.4 人机协同原则

虽然人工智能在财务管理中发挥着重要作用，但不能完全替代人类财务人员。应构建人机协同的工作模式，充分发挥人工智能在数据处理、分析和重复性工作方面的优势，以及人类财务人员在战略规划、业务理解、沟通协调和复杂问题判断等方面的独特价值，实现人与机器的优势互补，共同推动企业财务管理工作的顺利开展<sup>[2]</sup>。

## 4 人工智能视域下企业智慧财务管理体系的关键要素

### 4.1 智能化财务信息系统

这是智慧财务管理体系的核心基础设施，涵盖财务核算系统、财务报表系统、预算管理系统、资金管理系统等多个子系统。智能化财务信息系统应具备以下特点：一是高度自动化，能够实现财务数据的自动采集、录入和处理，减少人工干预；二是深度集成性，与企业的业务系统、ERP系统等实现无缝对接，确保财务与业务数据的实时同步与共享；三是智能分析功能，利用人工智能算法对财务数据进行

多维度分析，提供可视化的分析报表和决策建议，如智能财务分析仪表盘等。

### 4.2 财务大数据平台

构建财务大数据平台是实现智慧财务管理的关键环节。该平台负责整合企业内外部各种结构化和非结构化数据，包括财务数据、业务数据、市场数据、行业数据等。通过数据清洗、转换和存储等技术手段，建立数据仓库和数据库，为数据挖掘和分析提供丰富的数据资源。同时，利用大数据分析技术，如数据挖掘、聚类分析、关联分析等，从海量数据中提取有价值的信息，发现数据之间的潜在规律和关系，为企业财务决策提供数据支持。

### 4.3 人工智能应用模型

人工智能在财务管理中的应用可以通过构建多种智能模型来提升效率和决策质量。首先，智能预测模型基于机器学习算法，通过对历史数据的学习与训练，能够预测销售收入、成本和资金需求等财务指标的变化，为企业的预算和资金规划提供前瞻性决策依据。其次，智能决策模型在投资决策、融资决策和风险管理中具有重要作用。通过多因素分析模型，评估投资项目的风险与收益，帮助筛选出最优投资方案；此外，通过信用评级模型分析企业的偿债能力和风险承受能力，为企业选择合适的融资渠道提供科学依据，企业可根据评级结果选择最优的融资方式，如银行贷款、债券发行或股权融资，降低融资成本并提升资金使用效率。利用人工智能技术的动态分析能力，信用评级模型能够及时发现潜在财务风险和市场波动，帮助企业制定风险防控策略。通过精准的评级结果，企业可有效规避高风险融资方式，提升整体抗风险能力和经营稳健性。

### 4.4 财务人员能力转型

在智慧财务管理体系下，财务人员的角色和能力要求发生了重大转变。财务人员不仅要具备扎实的财务专业知识，还需要掌握一定的人工智能技术、数据分析技能和信息技术知识。一方面，财务人员要能够熟练运用智能化财务信息系统和工具进行财务数据处理与分析；另一方面，要能够与企业内其他部门以及外部合作伙伴进行有效的沟通与协作，深入了解业务流程，将财务管理与业务运营紧密结合，为企业提供综合性的财务解决方案和决策支持。

## 5 人工智能视域下企业智慧财务管理体系构建面临的挑战

### 5.1 技术集成与数据整合难题

企业在引入多种人工智能技术和构建复杂的信息系统时，面临着技术集成难度大的问题。不同技术供应商的产品和解决方案可能存在兼容性差异，需要投入大量的技术资源进行整合与调试。在构建智慧财务管理体系时，数据资产入表至关重要。需全面梳理评估企业数据，涵盖财务、业务、市场等多源数据，评估其价值与成本。然而，数据来源广泛、

格式多样,人表面面临清洗、转换和标准化等挑战,如销售数据的地址信息需统一格式,不同系统数据要转换结构。同时,引入多种人工智能技术时,不同供应商产品存在兼容性差异,需大量技术资源整合调试。若数据入表不到位,会使财务分析偏差、影响决策,阻碍技术发挥优势,损害企业经济效益与竞争力。

## 5.2 算法偏见与模型风险

人工智能算法的训练依赖于大量的数据,如果数据存在偏差或不完整,可能导致算法产生偏见,从而影响财务决策的公正性和客观性。此外,人工智能模型本身也存在一定的风险,如模型过拟合或欠拟合问题,可能导致模型在实际应用中的预测准确性下降;模型的稳定性和可靠性也需要经过长时间的验证和优化,否则可能在关键时刻出现故障或误判,给企业带来财务损失。

## 5.3 安全与隐私保护压力

随着企业财务数据的数字化程度不断提高以及人工智能技术的广泛应用,财务数据的安全与隐私保护面临前所未有的压力。一方面,网络攻击手段日益复杂和多样化,企业的财务信息系统可能遭受黑客攻击、数据泄露等安全威胁;另一方面,人工智能技术在数据处理过程中可能涉及对个人隐私数据的使用和分析,如何在合法合规的前提下保护数据隐私,是企业构建智慧财务管理体系必须解决的重要问题<sup>[9]</sup>。

## 5.4 组织架构与管理变革阻力

智慧财务管理体系的构建必然要求企业对现有的组织架构和管理流程进行调整与变革。这可能涉及财务部门与其他部门之间职责的重新划分、权力的重新分配以及工作流程的优化再造等。然而,组织变革往往会面临内部员工的抵触情绪和阻力,尤其是对于一些习惯于传统财务管理模式的员工来说,其可能对新的技术和管理方式存在疑虑和担忧,需要企业管理层进行有效的沟通、培训和引导,以确保组织变革的顺利推进。

# 6 应对人工智能视域下企业智慧财务管理体系构建挑战的策略

## 6.1 加强技术选型与集成管理

企业在引入人工智能技术和构建信息系统时,应充分进行技术调研和选型评估,选择技术成熟、兼容性好、可扩展性强的产品和解决方案。同时,建立专门的技术集成团队或引入专业的系统集成商,负责技术整合与调试工作,制定详细的技术集成方案和项目实施计划,确保各技术模块之间能够无缝对接和协同运行。在数据整合方面,建立完善的数据治理框架和数据标准体系,加强数据质量管理,采用先进的数据清洗、转换和整合工具,提高数据整合的效率和质量。

## 6.2 算法优化与模型验证机制

为避免算法偏见和降低模型风险,企业应在数据预处理阶段注重数据的质量和代表性,对数据进行严格的筛选和

清洗,确保数据的准确性和完整性。在算法选择和模型构建过程中,采用多种算法进行对比分析和交叉验证,选择最优的算法模型,并对模型进行充分的训练和调优,避免过拟合或欠拟合问题。同时,建立模型验证和监控机制,定期对模型的性能和预测准确性进行评估和验证,及时发现并修正模型存在的问题,确保模型在实际应用中的稳定性和可靠性。

## 6.3 强化安全与隐私保护措施

企业应将数据的安全与隐私保护纳入智慧财务管理体系建设的整体规划中,建立多层次的安全防护体系。一是加强网络安全基础设施建设,部署防火墙、入侵检测系统、数据加密设备等安全防护工具,防范网络攻击和数据泄露;二是建立严格的数据访问控制机制,根据员工的职责和需要,合理分配数据访问权限,确保数据使用的合规性和安全性;三是加强数据隐私保护技术研究与应用,采用匿名化处理、数据脱敏等技术手段,在保护数据隐私的前提下进行数据分析和应用;四是制定完善的数据安全与隐私保护制度和应急预案,加强员工安全意识培训,提高企业应对数据安全事件的能力。

## 6.4 推动组织架构与管理创新

为适应智慧财务管理体系的要求,企业应进行组织架构的优化调整和管理流程的创新变革。一是在组织架构方面,可考虑设立专门的数据分析与智能决策部门或岗位,负责统筹企业的财务数据分析和智能决策支持工作,加强财务部门与业务部门之间的沟通与协作,建立跨部门的项目团队或工作小组,促进财务与业务的深度融合;二是在管理流程方面,对传统的财务管理流程进行全面梳理和优化再造,去除繁琐的手工操作环节,引入自动化和智能化流程,提高财务流程的效率和透明度;三是建立灵活的绩效考核机制,鼓励员工积极参与组织变革和创新实践,对在智慧财务管理转型过程中表现突出的团队和个人给予适当的奖励和激励。

# 7 结论

人工智能视域下企业智慧财务管理体系的构建是企业财务管理发展的必然趋势。通过遵循科学的构建原则,整合智能化财务信息系统、财务大数据平台、人工智能应用模型等关键要素,企业能够打造出高效、智能、精准的财务管理体系,提升财务管理水平和企业竞争力。然而,在构建过程中企业也面临着技术集成、算法风险、安全隐私、组织变革和人才短缺等诸多挑战,需要采取有效的应对策略加以解决。

## 参考文献

- [1] 滕华灵. 人工智能视域下企业财务管理创新路径研究[J]. 商场现代化, 2024, (13): 171-173.
- [2] 张禹晴. 人工智能背景下企业智慧财务管理体系的构建[J]. 中国农业会计, 2023, 33 (10): 66-68.
- [3] 杨俊玲. 人工智能背景下企业智慧财务管理体系构建思考[J]. 金融客, 2023, (05): 72-74.