

# 数字化时代下商业银行财务管理转型路径探索

邹亮亮

徽商银行股份有限公司池州分行, 安徽 池州 247000

**摘要：** 随着科技的迅猛发展和数字化时代的到来, 商业银行为适应新时代需求, 面临着向数字化转型的压力。数字化转型已成为金融业高质量发展的新动能, 不仅影响着银行的核心业务和运营模式, 还给财务管理带来了新的挑战和机遇。本文系统探讨了商业银行财务管理在数字化时代的转型路径, 涵盖了战略规划、实施路径、信息安全和绩效评估等关键领域。文章分析了智能化财务管理系统的搭建、数据驱动的资源配置优化以及通过 AI 和大数据提升风险控制能力的具体应用。通过这一系列措施, 银行不仅能提高操作效率, 还能在激烈的市场竞争中保持领先。

**关键词：** 数字化转型; 商业银行; 财务管理; 智能化系统; 风险控制

## Exploration of Financial Management Transformation Path of Commercial Banks in the Digital Age

Zou Liangliang

Huishang Bank Co., Ltd. Chizhou Branch, Chizhou, Anhui 247000

**Abstract:** With the rapid development of science and technology and the advent of the digital age, commercial banks are facing the pressure of digital transformation in order to meet the needs of the new era. Digital transformation has become a new driving force for the high-quality development of the financial industry, which not only affects the core business and operation model of banks, but also brings new challenges and opportunities for financial management. This paper systematically discusses the transformation path of financial management of commercial banks in the digital age, covering key areas such as strategic planning, implementation path, information security and performance evaluation. This paper analyzes the construction of intelligent financial management system, data-driven resource allocation optimization, and the specific application of AI and big data to improve risk control ability. Through this series of measures, banks can not only improve operational efficiency, but also stay ahead in the fierce market competition.

**Keywords:** digital transformation; commercial banks; financial management; intelligent system; risk control

## 引言

随着人工智能、云计算、大数据、区块链等新兴技术的迅速发展, 数字化转型浪潮席卷各行各业, 银行业也不例外。财务管理相关工作承担着促进企业战略落地、优化资源配置、提供决策支持的重要职责, 所以在商业银行全面数字化转型的过程中, 财务管理工作的数字化转型是其中不可或缺的一个环节, 天然对银行整体的数字化转型有助力作用。若想在大浪淘沙的激烈竞争中脱颖而出, 商业银行就必须加快推进信息技术与财务工作的深度融合, 充分发挥数据对经营管理的赋能效应<sup>[1]</sup>。

## 一、商业银行财务管理数字化转型的驱动因素

### (一) 技术驱动

随着人工智能、云计算、大数据、区块链等前沿技术的不断突破, 商业银行财务管理正迎来深刻变革。人工智能通过智能算法优化财务决策流程, 云计算为财务数据提供了灵活高效的存储与计算支持, 大数据技术使对海量数据的深入分析成为可能, 而区块链则以其独特的防篡改和分布式存储能力保障交易安全与数据完整性。这些技术的融合大幅提升了财务管理的效率与精准

度, 同时增强了决策的科学性<sup>[2]</sup>。在资源配置与决策支持方面, 数据技术的应用尤为关键。通过精准的数据分析, 银行能够实现资金流的最优配置, 为决策层提供基于科学模型的支持, 从而有效提升市场响应速度与服务水平。

### (二) 政策支持

政府对数字经济的高度重视为商业银行财务管理的数字化转型提供了政策上的强力推动。《中国数字经济发展报告》及其他相关政策文件明确指出, 加快数字化进程是推动经济高质量发展的关键措施。这些政策不仅提供了方向指引, 还通过各种支持措施, 如税

收优惠、资金扶持等，激励银行业积极探索数字化转型<sup>[5]</sup>。

### （三）行业竞争

在全球金融环境日趋激烈的竞争背景下，商业银行面临着来自多方的压力。一方面，国内外新兴的金融科技以其灵活的运营模式和创新的技术应用迅速崛起，对传统银行构成了直接的挑战。另一方面，客户对金融服务的期待也在不断提升，传统的服务模式已难以满足其需求。在这种情形下，商业银行必须通过内部效率的提升和服务创新来维持其竞争力，而数字化转型正是实现这一目标的有效途径。

### （四）用户需求变化

数字化时代，客户的消费行为和服务预期发生了根本性变化。尤其在金融服务领域，客户对服务的便捷性、个性化以及即时性的需求日益增强。例如，通过在线平台即可完成的远程财务服务、个性化的金融产品推荐等，已成为客户评价银行服务品质的重要标准<sup>[6]</sup>。这些变化迫使商业银行从财务管理到客户服务的各个环节，都必须利用数字技术进行根本性的革新。

## 二、商业银行财务管理数字化转型的核心要素

### （一）技术基础设施

技术基础设施是商业银行财务管理数字化转型的基石。数据仓库作为数据集中管理的核心工具，既存储历史数据，又支持高效的查询与分析。云平台的应用则为处理海量数据和复杂计算需求提供了弹性、成本效益和灵活性。同时，智能分析工具如数据挖掘与机器学习，从描述性分析延伸至预测性和规范性分析，为财务管理提供全方位支持。此外，数据治理与数据质量管理至关重要。高质量决策依赖于准确、完整、可靠的数据。为此，必须制定严格的数据质量标准，并通过持续监控与维护予以执行，以确保数字化转型的顺利推进。

### （二）组织结构与流程再造

数字化转型要求商业银行不仅更新其技术基础设施，同时也需重构组织结构与管理流程。在数字化环境下，财务管理流程优化应旨在提高流程效率和响应速度，降低操作风险。例如，通过引入自动化工具和算法，简化报告和分析流程，从而减少手动干预，提升处理速度和准确性。扁平化的组织结构增强了银行的敏捷反应能力，缩短了决策链，提高了执行效率<sup>[7]</sup>。在这种结构下，信息流通更加顺畅，决策过程更为迅速，有助于银行快速适应市场变化和客户需求。

### （三）人才培养

数字化转型不仅是技术和流程的革新，更是人才挑战。对于财务管理岗位而言，新技能的需求日益增长。数据分析能力成为财务人员的核心竞争力，而信息安全知识则是保证银行数据不受威胁的基本技能。因此，银行需要设计并实施一套系统的人才培养体系，既包括对现有员工的在职培训，也包括对新员工的能力要求，以此确保员工能够与数字化转型的步伐保持一致。

### （四）数据资产化

数据资产化是将数据转换为可直接促进业务增长的战略资

源。在财务管理领域，数据驱动的决策模式已逐渐成为主流。这种模式基于大量历史数据和实时数据的分析，能够提供更加科学和精确的财务预测、风险评估及资金配置建议。同时，构建和运营有效的数据资产管理系统，能够确保数据资产的有序使用和持续增值，加强数据安全和隐私保护，从而在确保合规的同时，支撑银行财务管理的革新和发展<sup>[8]</sup>。

## 三、商业银行财务管理数字化转型的实施路径

### （一）战略规划

在商业银行的财务管理数字化转型中，顶层设计与战略目标的确切性是关键的第一步。首先，银行需确立一个跨部门的策略团队，包括高级管理层、IT专家和财务管理领域的关键人员，共同负责制定转型蓝图。这个蓝图应详细阐述技术选型、预算分配、时间表和目标设定等关键方面。接着，银行应评估现有的数据管理和技术架构，确定哪些资源可以继续使用，哪些需要更新或替换。此外，重要的是将数据和先进技术的使用与银行的整体发展战略紧密结合，例如，如何通过改善数据分析能力来优化客户服务和风险管理<sup>[9]</sup>。

### （二）分阶段实施路径

#### 第一阶段：基础设施建设与数据集成

在这一阶段，银行需要构建或升级关键的IT基础设施，如数据中心和云服务平台，以支持高效的数据处理和存储。同时，应实施一个全面的数据集成计划，整合分散在不同业务系统中的数据到一个统一的平台。这一过程包括数据清洗、标准化和同步，确保数据的准确性和实时性。为实现这一目标，银行可以采用中间件软件，如数据集成工具，以及建立数据治理团队，确保数据质量和数据安全标准的遵守。

#### 第二阶段：智能化财务分析与决策支持系统部署

在基础设施和数据集成工作完成后，银行应开始开发和部署智能化的财务分析工具。这些工具应包括但不限于自动化的报告系统、实时的预算跟踪和高级的风险评估模型。银行应选择适合其特定需求的人工智能和机器学习算法，以增强数据分析的深度和广度。此阶段的成功关键在于跨部门团队的协作，确保技术解决方案与业务需求的对接。

#### 第三阶段：全面融合与生态体系建设

最终阶段，银行应将数字化财务管理功能与其他业务线（如客户服务、市场营销和内部审计）进行全面整合，形成一个互联互通的生态系统。此外，银行还应积极参与与外部生态系统的建设，与金融科技、监管机构和其他金融机构建立合作关系<sup>[10]</sup>。在此阶段重要的是通过定期的策略复审和技术更新，确保整个系统的持续适应性和前瞻性。

### （三）信息安全与风险控制

在实施财务管理的数字化转型过程中，确保数据的安全和隐私是至关重要的。银行应采用多层次安全策略，首先，部署端点保护和防火墙，以及入侵检测系统来保护网络不受未授权访问。其次，数据加密技术必须在数据传输和存储过程中得到应用，以

确保敏感信息的安全。此外，实施严格的访问控制策略，确保只有授权人员才能访问关键的财务数据。同时，定期对网络安全政策进行审查和更新，以应对新兴的威胁和漏洞。

区块链技术提供了一种独特的数据不可篡改性解决方案，适用于增强交易的安全性和透明度。在财务管理中，银行可以利用区块链技术来创建一个分布式账本，用于记录交易和合同，确保记录的真实性和完整性。此技术的应用还可以扩展到供应链金融和国际结算中，以减少欺诈行为和错误。为有效实施区块链，银行应首先确定适用的业务场景，然后在一个控制环境中进行试点测试，以评估其效能和适用性<sup>[9]</sup>。

#### （四）绩效评估与动态调整

关键绩效指标（KPIs）是衡量数字化转型成功的重要工具。银行应该根据转型的具体目标设定 KPIs，例如，提升交易处理速度、降低运营成本、提高客户满意度等。这些指标应具体、可量化，并与银行的长期业务目标相一致。银行还应使用先进的数据分析工具来实时跟踪这些指标，以便快速识别问题并采取调整措施。

为了确保数字化转型的持续优化，银行应建立一个包含定期审查和实时反馈的评估机制。这包括设立一个跨部门的评估团队，负责监控实施过程中的各项 KPI，并对发现的问题和挑战提出解决方案。此外，应利用机器学习等自动化工具来分析操作数据，从而发现效率提升或成本节约的新机会。根据分析结果，银行可以动态调整其策略和流程，以确保转型项目的最优结果。

## 四、商业银行财务管理数字化转型的实践应用

### （一）财务管理智能化

为实现智能化预算管理，银行首先需要搭建一个集成了先进数据分析和机器学习技术的系统平台。此系统应能自动收集和整理各部门的预算需求和历史执行数据，通过算法模型对未来的资金需求进行预测，并生成动态的预算分配方案。实施此系统时，关键在于确保系统与现有财务 ERP 系统的兼容性，以及确保数据的实时更新和准确性。

智能化报表功能的实现需要银行构建一个自动化的数据提取和处理流程，该流程可以从多个内部和外部数据源提取数据，使用数据仓库技术统一管理。预测功能则依赖于建立精确的统计和

预测模型，这些模型可以分析历史数据趋势，预测未来的财务状况。此外，实时的数据分析和可视化工具将使得决策者能够快速理解报表结果，并据此做出信息化的决策<sup>[10]</sup>。

### （二）资源配置优化

在数据驱动的资源分配模式中，关键是利用大数据分析技术来优化资金流和资本配置。实施此模式首要步骤是建立一个全面的数据分析平台，集成银行内部的财务数据与市场数据。接着，通过高级分析工具，如预测分析和行为分析，银行能够识别出资本使用的最优路径，并根据市场变动动态调整资源配置。

银行需部署专门的大数据处理系统，如 Hadoop 或 Spark，以处理复杂的数据集和进行实时分析。这些系统可以处理来自市场、客户行为、经济指标等的大量数据，帮助银行在资本配置和资金流动管理中作出更精准的决策<sup>[11]</sup>。此外，确保数据分析模型的持续更新和优化，以适应金融市场的快速变化，是资源配置优化成功的关键。

### （三）风险控制能力提升

银行需要开发和部署高级风险管理模型，这些模型利用历史交易数据、市场趋势和宏观经济指标来评估和预测潜在风险。实施这些模型需要收集和处理大量的数据，同时应用机器学习算法来不断学习和适应新的风险因素。此外，模型的透明性和解释性也必须被保证，以便风险管理团队能够理解和信任模型输出。

实现 AI 支持的风险管理，银行应集成 AI 工具到现有的风险管理框架中。这包括使用自然语言处理（NLP）来分析未结构化数据（如新闻报道和社交媒体），以及使用机器学习对交易异常进行模式识别。通过这些技术，银行能够实时监控和响应潜在风险，从而大幅提升风险控制的效率和效果。

## 五、结论

商业银行财务管理的数字化转型是应对当前数字化挑战的关键策略。银行需要在全面的战略规划下，逐步实施技术升级和流程再造，确保信息安全，并通过持续的绩效评估和优化调整，以实现财务操作的高效和风险控制的强化。未来，银行的竞争力将在很大程度上取决于其数字化转型的深度和广度，以及如何利用新兴技术创造更大的业务价值。

## 参考文献

- [1] 项款. 关于我国商业银行财务管理创新的思考 [J]. 中国价格监管与反垄断, 2023, (12): 80-82.
- [2] 陈程. 商业银行财务管理现状及完善思考 [J]. 产业创新研究, 2023, (21): 167-169.
- [3] 李光. 商业银行财务数字化转型方向及路径研究 [J]. 大众投资指南, 2022, (22): 110-112.
- [4] 刘苏. 关于商业银行财务管理的转型发展探讨 [J]. 商讯, 2020, (25): 55-56.
- [5] 郭霖. 商业银行财务管理转型研究 [J]. 中国市场, 2021, (32): 55-56.
- [6] 翟克华. 商业银行中财务管理的数字化发展的路径研究 [J]. 商业经济, 2022, (10): 155-157.
- [7] 商业银行财务管理数字化、集约化的探索 [J]. 中国银行业, 2020, (12): 93-94.
- [8] 李莹莹. 互联网金融下的商业银行财务管理模式创新研究 [J]. 商讯, 2021, (26): 43-45.
- [9] 范琳琳. 商业银行财务管理的改革与探索 [J]. 现代商业, 2021, (06): 76-78.
- [10] 朱玲. 商业银行财务管理的数字化发展策略研究 [J]. 会计师, 2023, (12): 19-21.
- [11] 王琼. 商业银行财务管理的创新与改革研究 [J]. 财经界, 2019, (09): 111.