金融科技驱动下商业银行数字化转型的实践探索

蔺子鑫

江苏银行杭州分行　浙江杭州

【摘要】在金融科技的迅猛发展下，商业银行的数字化转型已成为必然选择。央行数据显示，我国移动支付用户达 10.7 亿，渗透率 92.7%，这意味着客户行为模式已发生根本性转变。监管政策的明确导向也进一步加速了这一进程。实践中许多商业银行通过多种创新模式应对转型挑战：打造"5G+智能银行"网点提升业务办理效率；运用机器学习算法准确识别反洗钱可疑交易等等。然而，转型过程中仍面临诸多挑战：数字鸿沟、中小银行科技投入太低、组织管理模式不能与时俱进、信贷风险增加等等问题，都给传统银行带来了巨大压力。本文就数字化转型中的多重挑战，提出了商业银行在转型过程中需要制定的一系列推进策略，以为商业银行数字化转型提供参考与借鉴。

【关键词】商业银行；数字化转型；科技金融

【收稿日期】2025 年 1 月 20 日　【出刊日期】2025 年 4 月 28 日　【DOI】10.12208/j.jmba.20250008

Practical exploration of digital transformation of commercial banks driven by financial technology

Zixin Lin

Jiangsu Bank Hangzhou Branch, Hangzhou, Zhejiang

【**Abstract**】Amidst the rapid advancement of financial technology, the digital transformation of commercial banks has become an inevitable choice. Data from the central bank reveals that the number of mobile payment users in China has reached 1.07 billion, with a penetration rate of 92.7%, indicating a fundamental shift in customer behavior patterns. The clear directive of regulatory policies has further accelerated this process. In practice, many commercial banks have adopted various innovative models to address the challenges of transformation: establishing "5G+ smart bank" branches to enhance the efficiency of business processing; utilizing machine learning algorithms to accurately identify suspicious transactions for anti-money laundering, and so on. However, the transformation process still faces numerous challenges: the digital divide, insufficient technological investment by small and medium-sized banks, organizational management models that fail to keep pace with the times, increased credit risks, and other issues that have placed immense pressure on traditional banks. This article proposes a series of strategies that commercial banks need to formulate during the transformation process to address the multiple challenges of digital transformation, providing reference and guidance for the digital transformation of commercial banks.

【**Keywords**】Commercial banks; Digital transformation; Financial technology

1 数字化转型的现实动因

在数字经济的发展浪潮下，商业银行正面临前所未有的转型压力。根据麦肯锡《2023 年全球银行业报告》显示，全球银行业数字化成熟度平均得分仅为 35 分（满分 100 分），而中国银行业以 42 分位居前列，但距离领先水平仍有显著差距。这种差距既带来挑战，也孕育着转型的机遇。

1.1 客户行为变迁：从物理网点到数字触点

以招商银行为例，其 2023 年财报显示，APP 月活用户已经突破 1.2 亿，而线下网点交易量同比下降

作者简介：蔺子鑫（2000-）男，汉，河北保定，本科，研究方向为金融。

43%。老年客户通过智能柜员机办理业务的占比提升至 67%。这种转变迫使银行重构服务模式。建设银行推出的"5G+智能银行"网点，通过 AR 眼镜、智能机器人等设备，将传统网点转型为数字化体验中心，使业务办理效率提升 40%。这表明数字化前景广阔，不管从客户触达率还是提升业务处理效率角度银行数字化转型都迫在眉睫。

1.2 技术成本下降：从高门槛到普惠化

IDC 数据显示，2020-2025 年银行云基础设施支出年复合增长率达 28.6%，云计算技术的普及使银行 IT 成本显著下降。实践表明，采用云计算后，其 IT 基础设施成本较传统模式降低 52%，系统扩容时间也大幅度缩减。这种技术普惠化趋势在中小银行尤为明显。部分城商行已经采用金融科技公司提供的 SaaS 服务，通过增加科技投入实现了核心系统全面升级。这种"轻资产"转型模式为中小银行提供了弯道超车的机会，金融市场更易呈现遍地开花的局面。

1.3 监管政策推动：从被动合规到主动创新

银保监会《关于银行业保险业数字化转型的指导意见》明确提出，到 2025 年银行业要实现核心业务系统全面上云。这一政策导向为银行数字化转型提供了明确的时间表和路线图[2]。在实践中，监管科技（RegTech）的应用正在改变银行的合规模式。以反洗钱领域为例，工商银行通过引入机器学习算法，使可疑交易识别准确率提升 35%，误报率降低 60%。这种技术驱动的合规模式不仅提高了效率，还降低了合规成本。

1.4 竞争格局重塑：从同质化到差异化

互联网银行的崛起加剧了行业竞争。微众银行 2023 年财报显示，其存贷利差达到 4.2%，远高于传统银行 2.5%的平均水平。这种竞争优势源于其完全数字化的运营模式：单账户 IT 运维成本仅为传统银行的 1/10，客户获取成本仅为 1/5。面对这种竞争压力，传统银行开始寻求差异化发展路径[1]。平安银行通过构建"AI+投顾"模式，使财富管理业务 AUM（资产管理规模）在 2023 年突破 3 万亿元，其中数字化渠道贡献度达到 75%。这种转型不仅提升了业务规模，还改善了客户体验，很大程度上提升了银行的服务质效，有利于提升金融产品的服务价值。

2 典型业务场景实践

商业银行数字化转型已从概念探索进入规模化应用阶段。根据毕马威《2023 年全球金融科技调查报告》，85%的银行已在至少 3 个核心业务领域实现数字化应用。以下从四个关键场景分析转型实践。

2.1 智能风控：从人工审批到模型决策

建设银行"惠懂你"APP 是智能风控的典型案例。该系统整合了 3000 多个风控指标，运用机器学习算法，实现小微企业贷款"3 分钟申贷、1 秒钟放款"。2023 年数据显示，该平台累计服务客户超 200 万户，贷款余额突破 1 万亿元，不良率控制在 0.8%，较传统模式下降 1.2 个百分点。

2.2 精准营销：从广撒网到个性化

平安银行的信用卡精准营销体系展现了数据驱动的价值。通过构建包含 2.6 万个标签的客户画像系统，该行实现了营销转化率提升 4 倍的目标。2023 年数据显示，其信用卡新增客户中，数字化渠道获客占比达 85%，户均获客成本降低至 120 元，仅为传统渠道的 1/3。

2.3 渠道融合：从单一触点全渠道协同

工商银行的"工银小融"虚拟员工项目是渠道融合的典范。该智能客服系统已覆盖 90%的常见业务场景，2023 年服务客户超 5 亿人次，人工客服替代率达 38%。在智能柜员机方面，该行部署超 10 万台设备，老年客户使用占比达 67%，但操作失误率仍维持在 12%。

2.4 开放银行：从封闭系统到生态共建

浦发银行的开放银行实践具有代表性。通过提供 300 多个 API 接口，该行已对接超 500 家第三方平台，2023 年累计交易额突破 10 万亿元。其中，与某电商平台的合作项目，使消费贷款审批通过率提升 20%，户均贷款额增加 30%。

3 实施过程中的关键矛盾

商业银行数字化转型并非一帆风顺，在推进过程中面临多重矛盾。麦肯锡调查显示，超过 60%的银行数字化转型项目未能达到预期目标，主要原因在于未能有效化解以下关键矛盾。

3.1 数据应用困境：价值挖掘与隐私保护的博弈

某股份制银行在构建客户画像系统时，因过度收集客户信息被监管部门处罚 200 万元。该行原计划建立包含 2.6 万个标签的客户画像，但在《个人信息保护法》实施后，被迫将标签精简至 8000 个，导

致营销转化率下降 15%。这种矛盾在精准营销领域尤为突出：银行需要在数据价值挖掘与客户隐私保护间找到平衡点[3]。实践中，部分银行开始探索联邦学习等隐私计算技术[5]。招商银行通过该技术，在保护客户数据隐私的前提下，使反欺诈模型准确率提升 20%。然而，这种技术应用成本较高，单个模型开发投入超 500 万元，中小银行难以承受。

3.2 组织变革阻力：传统架构与敏捷文化的冲突

某国有大行在推进科技派驻制时，遭遇传统部门强烈抵制。科技人员嵌入业务部门后，因考核指标不一致（科技人员注重系统稳定性，业务部门关注市场响应速度），导致项目延期率增加 40%。这种冲突反映了科层制组织与敏捷开发模式间的深层次矛盾。为解决这一问题，平安银行推行"双轨制"考核：科技人员 50%的 KPI 与业务指标挂钩。实施一年后，项目平均交付周期从 6 个月缩短至 2 个月，但科技人员流失率也上升了 8 个百分点，反映出激励机制仍需优化。

3.3 系统改造难题：历史包袱与创新需求的矛盾

有些城商行的核心系统仍在使用 40 年历史的 COBOL 语言，与云原生架构对接时，出现严重兼容性问题，对开发进程造成了巨大的阻碍，不少转型项目因此夭折。这种技术债务在中小银行尤为普遍：据统计，全国 130 家城商行中，超过 60%的核心系统使用年限超 15 年。部分银行选择"双模 IT"策略：在保留传统系统的同时，构建新的云原生平台。

3.4 人才结构失衡：科技能力与业务需求的差距

有些股份制银行科技人员占比太低，远低于行业平均水平。在推进 AI 客服项目时，因缺乏既懂技术又懂业务的复合型人才，导致项目延期，进而造巨额损失。这种人才缺口在数字化转型中普遍存在：据统计，银行业 AI 人才供需比达 1:10。为解决这一问题，建设银行推行"科技+"培训计划，每年投入超 1 亿元培养复合型人才。实施两年后，科技业务复合型人才占比从 5%提升至 15%，但培训期间人员流失率达 20%，反映出人才培养的长周期性与业务需求的紧迫性之间的矛盾。

4 转型推进策略建议

面对数字化转型中的多重挑战，商业银行需要制定系统化的推进策略。根据已经成功实施数字化转型的银行经验，可以从发展维度提出以下的一些策略。

4.1 短期突破：存量客户数字化唤醒

商业银行可以借借助大数据对客户进行“数字化唤醒”[4]，提升月活用户。具体措施例如：推出"一键绑卡"功能，提升绑卡成功率；开展"数字素养提升"活动，提升老年客户智能设备操作失误率；实施"场景化营销"，提升客户日均打开 APP 次数。这种策略的关键在于精准识别客户需求。通过分析大量客户行为数据，发现客户对哪些功能较为敏感，进而有针对性地进行系统优化。

4.2 中期着力：建立敏捷开发机制

数字化队伍建设要与时俱进，将科技人员按业务线重组，利用缩短产品上线周期、提升需求响应速度来提升客户满意度。同时也要优化绩效考核留住科技人才，不同地区因地制宜，实行差异化考核体系，落实数据决策理念，将数据分析和可视化处理融入绩效考核之中[6]。

4.3 长期布局：构建 AI 中台

构建 AI 中台是商业银行数字化转型的长久之道。有效的中台构建可以提高模型复用率。具体优势如：缩短风控模型开发周期、降低模型维护成本、提升新业务上线速度[7]。中台可以支撑上百个个 AI 应用，大量节约研发成本。但初期投入较大，中小银行可考虑采用 SaaS 模式，以降低启动成本。

4.4 风险防控：完善监管科技体系

数字金融很容易因为信息安全等问题给商业银行带来技术层面的风险，可以通过建立全面数据安全保护体系有效评估和控制风险。具体操作包括例如对数据进行加密、设定访问控制、内部审计等[8]。转型过程中风险模型的构建更加依赖大数据的支撑，因而风险防范与构建中台相辅相成。

5 结语

商业银行数字化转型已进入深水区，未来将成为全球银行业的共同选择。我国商业银行也在积极的采用大数据模型、区块链技术等提升自身的综合竞争力。科技金融的普及，正在从业务端和客户端全面推动我国银行业的革新，在这一进程中，平衡创新与风险、效率与公平，将是银行数字化转型成功的关键。

展望未来，量子计算、生成式 AI 等前沿技术的应用，将为银行业带来新的机遇与挑战。商业银行需

要在技术创新与风险防控间找到平衡点，在提升效率的同时确保公平，在追求发展的同时守住底线。只有这样，才能真正实现数字化转型的可持续发展。

参考文献

[1] 孟香君,汪勇,李群.金融科技冲击下银行转型与应对策略研究[J/OL].价格理论与实践,1-6[2025-03-13]. https://doi.org/10.19851/j.cnki.CN11-1010/F.2024.06.391.

[2] 赵文川.数字化转型背景下商业银行对公业务营销策略优化研究[J].中国农业会计,2025,35(04):96-98. DOI:10.13575/j.cnki.319.2025.04.040.

[3] 卢小慧.数字化转型对商业银行风险管理的影响研究[J].商展经济,2025,(04):62-65. DOI:10.19995/j.cnki.CN10-1617/F7.2025.04.062.

[4] 黄靖东.金融科技驱动下的商业银行数字化转型研究[J].今日财富,2025,(02):49-51.

[5] 王哲琦.数字化转型会扩大商业银行的信贷风险吗？[J].江汉论坛,2025,(01):37-44.

[6] 李少阳,李智慧,陈志鹏.商业银行数字化转型路径研究[J].金融纵横,2024,(11):67-74.

[7] 罗煜.金融强国建设目标下的商业银行转型发展[J].应用经济学评论,2024,4(03):24-30.

[8] 王景雯.商业银行数字化转型的分析与思考——以中国银行为例[J].金融文坛,2024,(09):22-25.

版权声明：©2025 作者与开放获取期刊研究中心（OAJRC）所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。
http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/

OPEN ACCESS