

# 金融科技背景下商业银行数字化转型的路径与风险控制研究

张润婷

西安财经大学行知学院, 陕西西安, 710038;

**摘要:** 在金融科技快速迭代的背景下, 商业银行数字化转型已成为行业发展的必然选择。本文系统探讨金融科技驱动下的转型路径与风险防控体系构建, 重点分析核心转型方向深入剖析潜在风险, 旨在为商业银行在数字化浪潮中平衡创新与安全、实现可持续发展提供理论参考与实践指引。

**关键词:** 金融科技; 商业银行; 数字化转型; 风险控制

**DOI:** 10.69979/3029-2700.25.03.098

## 引言

近年来金融科技的突破性发展深刻改变了传统金融生态, 人工智能、区块链、云计算等技术的广泛应用重塑了金融服务的供给方式, 对商业银行的经营模式形成全方位冲击。一方面数字经济时代的客户对金融服务提出了场景化、定制化与即时化的新要求; 另一方面, 监管政策的趋严与金融科技公司的崛起, 迫使商业银行加速数字化转型进程。在此背景下, 如何依托技术创新突破发展瓶颈, 同时构建与数字化相适应的风险防控体系, 成为商业银行亟待解决的核心问题。

## 1 金融科技与商业银行数字化转型的理论基础

### 1.1 核心概念界定

#### 1.1.1 金融科技的技术范畴

金融科技作为当今金融领域创新发展的核心驱动力, 其技术范畴涵盖了多个前沿领域, 为商业银行数字化转型注入强劲动力。

人工智能技术通过机器学习、自然语言处理等能力, 精准高效地解答客户咨询降低人力成本的同时提升服务满意度, 风险评估模型利用人工智能能更精准地预测信贷违约风险, 优化授信决策。

区块链技术以其去中心化、不可篡改的特性重塑信任机制。在跨境支付领域, 简化流程、加速结算减少中间环节的费用与时间损耗, 供应链金融中保障上下游企业交易信息透明、可信, 助力商业银行拓展小微企业业务。

云计算为金融机构提供灵活的算力支持, 实现资源的弹性调配。银行可依业务峰谷动态调整计算资源, 降低 IT 基础设施建设与运维成本, 加速新业务上线速度。

大数据技术则是挖掘海量金融数据价值的关键。收集、存储客户全方位信息, 深度分析消费习惯、资产状况, 助力精准营销, 开发贴合客户需求的个性化金融产品, 推动商业银行从传统模式向数字化、智能化大步迈进。

品, 推动商业银行从传统模式向数字化、智能化大步迈进。

#### 1.1.2 数字化转型的内涵与评价维度

在金融科技蓬勃发展的浪潮下商业银行的数字化转型已成为不可逆转的趋势, 内涵丰富且意义深远。数字化转型意味着商业银行从传统以物理网点人工服务为主的运营模式, 全面迈向依托数字技术驱动业务流程优化服务创新以及管理变革的新阶段。

从业务流程维度看利用大数据与人工智能实现信贷自动审批, 缩短决策周期提高资金投放效率。线上支付体系打破时空限制提供便捷、即时的资金划转服务。客户服务层面, 借助数字化工具构建全渠道服务体系线上线下融合, 客户可通过手机银行、智能终端等随时获取金融咨询办理业务银行基于数据分析提供个性化产品推荐, 提升客户体验与忠诚度。

内部管理维度涵盖组织架构与人才培养。组织趋于扁平化, 打破部门壁垒, 促进跨部门协作; 同时加大对具备金融与科技复合知识人才的引进与培养力度, 以适应新技术驱动下的业务发展需求。综合这些维度构建评价体系能精准衡量商业银行数字化转型成效, 指引其持续优化发展路径。

## 1.2 驱动因素分析

### 1.2.1 客户需求升级与场景化服务趋势

在金融科技蓬勃发展的当下客户需求呈现出显著的升级态势, 同时场景化服务趋势也愈发凸显。随着居民生活水平的提升与数字化生活的普及, 客户不再满足于商业银行千篇一律的基础金融服务。如今的消费者无论是个人客户还是企业客户都渴望获得更为个性化、便捷且高效的金融解决方案。

从个人客户角度来看, 年轻一代成长于数字时代, 其消费习惯、理财观念深受互联网影响, 对智能化定制化的金融产品兴趣浓厚, 如根据个人消费偏好与财务状

况量身打造的投资组合建议具备实时互动功能的智能客服等。企业客户则在数字化转型过程中，需要银行提供契合其业务流程的场景化金融服务诸如供应链金融服务，能在采购、生产、销售等各个环节依据交易数据实时提供融资支持，保障资金流的顺畅。

### 1.2.2 监管政策导向与行业竞争压力

从监管政策导向来看近年来，国家愈发重视金融行业的规范与健康发展。2022年4月，中共中央国务院印发《关于加快建设全国统一大市场的意见》，强调构建公平竞争的市场环境对商业银行提出了更高要求。监管部门不断完善金融科技相关的法律法规，规范市场秩序防止金融科技巨头凭借技术优势形成垄断，确保商业银行在公平的赛道上开展数字化业务。这促使商业银行必须合规推进数字化转型在创新业务模式的同时，严格遵循监管要求，保障客户权益与金融市场稳定。

大型银行凭借雄厚的资金实力广泛的客户基础以及先进的技术投入，在数字化转型方面先行一步不断拓展业务边界，对中小银行形成了较大冲击。据相关报告显示，针对“大型银行业务下沉给中小银行带来的挑战”问题，超78%的受访中小银行表示“挑战较大”。不仅如此，金融科技公司的崛起也分食了部分金融市场份额，它们以灵活的创新模式、便捷的线上服务，吸引了大量年轻客户群体。在此情形下，商业银行无论是大型还是中小型，都面临着巨大的竞争压力，迫使它们加快数字化转型步伐，通过提升服务效率、创新金融产品、优化客户体验等方式增强自身在市场中的竞争力，以应对激烈的行业竞争。

## 2 商业银行数字化转型的实施路径

### 2.1 技术驱动路径

在金融科技蓬勃发展的浪潮下，技术驱动无疑为商业银行数字化转型开辟了关键路径。智能客服系统运用自然语言处理与机器学习算法精准理解客户咨询快速给出专业解答，不仅极大缩短客户等待时间还能在交互过程中持续学习优化提升服务质量，信贷审批环节引入人工智能模型，对海量的客户信用、财务数据进行高效分析，精准识别风险，大幅提高审批效率，让资金更快流向有需求的企业与个人。

区块链技术则以其独特的去中心化、不可篡改特性重塑金融信任生态。在跨境贸易融资领域，银行借助区块链搭建联盟链，使进出口商、物流、海关等多方信息实时共享且可信，简化繁琐的单证审核流程，加速贸易资金周转；在客户身份识别上，区块链保障身份信息安全存储与验证，有效防范身份欺诈风险。

### 2.2 组织与业务变革路径

从组织架构层面来看，传统的层级分明部门林立的架构逐渐向扁平化敏捷化转变。打破部门间的“信息孤岛”，成立跨部门的项目小组专门负责数字化创新业务，如针对手机银行APP的优化升级产品、技术、运营人员协同作战，确保快速响应市场变化与客户需求。通过减少中间层级决策流程大幅缩短，信息传递更加高效，为数字化业务开展提供有力的组织保障。

业务变革同样深刻传统存贷业务积极拥抱数字化，零售业务方面借助大数据精准画像，细分客户群体，开发贴合不同人群的消费信贷产品，从学生群体的教育分期到上班族的家装分期，满足多样化需求。公司业务领域围绕企业全生命周期提供一站式金融服务，在初创阶段给予天使投资、创业贷款，成长阶段助力供应链金融、发债融资，成熟阶段协助并购重组，深度嵌入企业发展进程。同时线上化服务全面铺开线下网点功能转型，从单纯的交易办理场所向金融体验中心、客户关系维护中心转变，以组织与业务的双轨变革，驱动商业银行迈向数字化新征程。

### 2.3 客户服务创新路径

在金融科技蓬勃发展的大背景下商业银行客户服务创新路径愈发清晰且多元，这成为其数字化转型的关键着力点。

一方面全渠道服务体系构建势在必行，整合线上线下资源客户既可以前往物理网点享受面对面专业服务，又能通过手机银行网上银行随时随地办理业务。例如，客户在线上提交贷款申请后后续流程可实时跟进线下网点则为复杂业务提供深度咨询与辅助办理两者无缝衔接，确保服务连贯性与便捷性。

另一方面，个性化服务成为核心亮点。利用大数据与人工智能技术深度挖掘客户信息，全方位剖析消费习惯、资产状况、风险偏好等，以此为基础定制专属金融产品。如为喜好稳健投资的老年客户推荐大额存单、国债等产品，为追求高收益、风险承受力强的年轻客户打造智能投顾组合。

再者，引入智能客服提升响应效率。智能客服依托自然语言处理技术，能迅速理解客户问题并给出精准解答，7×24小时不间断服务，极大缩短客户等待时间。不仅如此智能客服在交互过程中持续学习优化后续面对类似问题时处理能力更强，切实满足客户日益多样化、即时化的服务需求，助力商业银行在数字化浪潮中稳固客户根基。

## 3 数字化转型中的风险类型与特征

### 3.1 技术风险

在金融科技蓬勃发展深度赋能商业银行数字化转型的进程中,技术风险宛如潜藏于暗处的汹涌暗流,时刻威胁着整个金融生态的稳定。如今商业银行广泛采用分布式架构云计算技术来支撑海量数据的处理与复杂业务的运行。以某大型商业银行为例,其每日线上交易峰值可达数千万笔,高度依赖先进技术维持系统平稳。然而,一旦遭遇如网络拥塞、硬件故障或软件漏洞等突发状况,系统崩溃的风险便急剧攀升。2024年某银行在业务高峰时段,因云计算资源调配失衡致使部分地区客户的手机银行网上银行等线上业务陷入瘫痪,客户无法进行转账汇款理财购买等操作,瞬间引发大量客户投诉不仅严重损害客户体验,还导致资金流转受阻业务中断损失以每小时数百万元计,声誉也遭受重创。

另一方面,数据安全风险更是重中之重。商业银行作为金融数据的汇聚地,掌握着海量客户的敏感信息从身份认证数据、财务状况到交易明细,无一不是黑客觊觎的目标。近年来,网络攻击手段愈发复杂多样,如高级持续性威胁攻击、零日漏洞利用等频繁上演。据统计,仅2023年全球金融领域就发生了超千起数据泄露事件,涉及银行客户数量高达数百万。一旦银行防御体系被攻破客户数据泄露,不仅会引发客户信任危机,面临巨额赔偿诉求,还会因违反数据保护法规,受到监管部门的严厉惩处,使得银行陷入经营困境。

### 3.2 数据风险

商业银行依赖海量数据驱动业务决策,若数据录入错误信息过时,会使基于数据的信贷评估精准营销等工作出现偏差。例如客户地址变更未及时更新,可能导致营销信息无法送达,或信贷人员误判客户稳定性影响业务精准度与效率。

数据泄露风险更是惊心动魄,银行存储着客户身份、资产、交易流水等高度敏感信息,一旦遭受黑客攻击,后果不堪设想。近年来网络犯罪猖獗,不法分子利用技术漏洞窃取银行数据,售卖获利或实施诈骗。如2023年某知名银行因系统安全防护短板,被黑客攻破数据库,数百万客户信息泄露引发公众恐慌,银行不仅要承担巨额赔偿责任,还面临监管部门的严厉问责声誉遭受毁灭性打击。

合规风险同样严峻。随着全球数据保护法规趋严,如欧盟《通用数据保护条例》(GDPR),银行须严格遵循数据收集、存储、使用与共享的合规要求。若违规操作,哪怕是无意为之,也可能遭受天价罚款。这就要求商业银行建立健全数据合规管理体系,确保数据处理全

流程合法合规,在利用数据价值推动数字化转型时,严守风险底线,保障客户权益与自身稳健发展。

## 4 风险控制体系的优化策略

首先,技术赋能是关键一环。利用人工智能与大数据技术,搭建智能化风险监测平台。通过实时收集、分析海量内外部数据,包括市场动态、客户交易行为、行业趋势等,精准识别潜在风险点。例如,基于机器学习算法识别异常交易模式,提前预警洗钱、欺诈等非法行为,一改传统风险防控的滞后性。

其次,强化内部管理流程。对风险控制流程进行全面梳理与再造,打破部门壁垒,实现前、中、后部门间信息的无缝对接。信贷业务中,前台客户经理负责收集客户资料,中台风险评估人员利用专业模型分析,后台监督人员实时跟进放款后情况,三方协同作业,确保风险管控贯穿业务全生命周期。

再者,人才培养与储备不可或缺。面对复杂多变的金融科技风险,商业银行需打造一支兼具金融知识与科技素养的复合型人才队伍。一方面,从外部引进精通算法、数据安全的专业人才;另一方面,加强内部员工培训,定期组织风险防控技能提升课程,使其熟悉新技术应用下的风险特征与应对策略,全方位筑牢风险控制的坚实堤坝,护航商业银行数字化转型稳步前行。

## 5 结论

商业银行的数字化转型是一项复杂的系统性工程,既需要在技术应用、组织变革及服务模式等方面持续创新也离不开风险防控体系的同步升级。研究表明通过技术赋能实现风险的实时监测与智能预警借助制度优化保障业务流程的合规性,依靠人才建设夯实转型基础可有效提升风险抵御能力。展望未来商业银行需在动态变化的市场环境中,走出一条兼具效率与安全的数字化发展道路为金融行业的高质量发展注入新动能。

### 参考文献

- [1]余柳韵. 商业银行ESG信息披露质量评价研究——以兴业银行为例[D]. 福建:集美大学,2024.
- [2]叶显,潘妍,吴非. 金融科技与企业绿色技术创新[J]. 南方金融,2024(4):3-18.
- [3]孙涛. 金融科技技术创新分析及探索[J]. 金融科技时代,2024,32(4):37-41.

作者简介:张润婷,女,(2003-06),汉族,陕西省西安市,大学本科,研究方向为:商业银行转型与发展规划