

# 大数据时代银行信贷审计的创新策略与风险防范

付 欣

辽宁农村商业银行股份有限公司, 中国·辽宁 沈阳 110020

**【摘要】**本文聚焦大数据时代银行信贷审计,先阐述相关理论基础,包括大数据、银行信贷审计理论及大数据时代对其的影响。接着提出创新策略,涵盖信贷技术创新、模式创新及审计人员能力提升。同时分析面临的风险,如信贷数据安全、质量、技术应用及审计人员道德风险,并针对这些风险给出防范措施,旨在推动大数据时代银行信贷审计工作的高效开展与风险有效防控。

**【关键词】**大数据; 银行信贷审计; 创新策略; 风险防范

## 引言:

在当今数字化浪潮中,大数据技术的迅猛发展正深刻改变着各个行业的运行模式,银行业作为经济体系的核心组成部分,其信贷审计领域也受到了大数据的深远影响。银行信贷审计作为保障银行信贷业务稳健运行、防范金融风险的关键环节,其重要性不言而喻。传统的银行信贷审计方法和流程在面对海量、多样且快速变化的数据时,逐渐暴露出效率低下、范围局限、风险预警能力不足等问题,而大数据技术的出现,为银行信贷审计带来了全新的机遇与挑战。

## 1 大数据时代银行信贷审计的相关理论基础

### 1.1 大数据相关理论

大数据作为信息时代的产物,指的是所涉及的数据量规模巨大到无法通过人工或常规软件工具,在合理时间内达到捕捉、管理和处理的数据集合,其显著特征表现为大量化、多样化、快速化和价值化。从技术架构来看,大数据涵盖数据采集、存储、处理与分析等多个层面。在数据采集方面,可借助传感器、网络爬虫等技术广泛收集各类数据;存储环节则运用分布式文件系统、云存储等方式实现海量数据的高效存储;处理过程中,Hadoop、Spark等大数据处理框架发挥着关键作用,它们能够对数据进行分布式计算,提高数据处理效率;分析环节则运用数据挖掘、机器学习等算法,从海量数据中提取有价值的信息,为决策提供支持。

### 1.2 银行信贷审计理论

银行信贷审计是审计机构为了评估信贷业务的合规性、安全性和效益性,确保银行信贷资产的质量,依据相关法律法规和审计准则,对银行信贷业务活动进行全面审查和

监督的过程。审计内容主要包括信贷政策的执行情况、信贷审批流程的合规性、信贷风险的管理与控制等方面。在银行风险管理体系中,信贷审计占据着重要地位,它能够帮助银行及时发现信贷业务中的潜在风险,为银行制定风险防控策略提供重要依据。传统的信贷审计方法主要依赖于人工抽样检查、现场审计等,流程通常包括审计计划制定、审计实施、审计报告出具和审计整改跟踪等步骤,但在大数据时代,这些方法和流程面临诸多挑战<sup>[1]</sup>。

### 1.3 大数据时代对银行信贷审计的影响

大数据时代为银行信贷审计带来了诸多机遇,审计人员可以快速处理和分析海量数据,大大提高了审计效率。在大数据环境下,审计范围得到了有效拓展,不仅能够审计银行内部业务数据,还能整合外部征信数据、社交媒体数据等,从而更全面地评估信贷风险。此外,借助先进的数据分析技术,能够建立风险预警模型,增强风险预警能力,提前发现潜在的信贷风险。然而,大数据时代也给银行信贷审计带来了严峻挑战。数据安全方面,随着数据量的增加和数据来源的多样化,数据泄露的风险也随之增加,同时由于数据来源广泛,数据准确性和完整性难以保证,因而审计人员需要具备更高的技能水平,才能适应大数据环境下的审计工作,但目前部分审计人员存在技能不足的问题,影响了审计工作的质量和效果。

## 2 大数据时代银行信贷审计的创新策略

### 2.1 审计信贷技术创新

在大数据背景下,审计信贷技术创新聚焦于数据采集与整合、分析方法革新以及工具智能化。数据采集与整合环节,银行不再局限于传统内部业务数据,而是广泛拓展至外部征信数据、社交媒体数据等多源渠道。借助先进的数

据采集技术,将分散的数据汇聚,随后通过精细的清洗、转换流程,去除噪声与冗余,使数据格式统一、规范,最终整合构建出全面且准确的数据仓库,为后续审计分析筑牢根基。数据分析方法创新方面,数据挖掘、机器学习等前沿技术大显身手。通过构建客户信用评分模型,深度剖析客户信用状况;搭建风险预警模型,实时捕捉信贷业务中的潜在风险信号;开展关联分析,挖掘数据间隐藏的联系,精准定位异常交易与违规行为,极大提升了审计的精准度与前瞻性。而审计工具智能化则成为提升审计效能的关键驱动力,研发出的审计机器人、智能审计软件等,能够自动执行数据采集、分析、疑点识别等任务,实现审计流程的高度自动化与智能化,有效减轻审计人员负担,提高审计质量与效率。

## 2.2 审计信贷模式创新

持续审计模式依托大数据技术,为信贷业务审计带来全新变革,该模式打破传统审计的时间局限,实现对信贷业务的实时监控与持续审计。通过实时获取业务数据,动态监测业务操作,一旦发现异常,迅速响应并介入调查,及时纠正问题,将风险扼杀在萌芽状态,有效降低审计风险,提升审计的时效性与针对性。风险导向审计模式以风险为核心,借助大数据分析精准识别信贷业务中的高风险领域与关键环节。审计人员基于海量数据分析结果,聚焦风险较高的客户群体、业务类型及交易环节,合理分配审计资源,开展有针对性的审计工作,提高审计资源的利用效率,确保审计工作有的放矢<sup>[2]</sup>。

## 2.3 审计人员能力提升策略

针对大数据、金融、信贷等专业知识,制定系统且全面的培训计划,邀请行业资深专家授课,深入解读大数据技术在审计领域的应用、金融信贷政策法规的更新变化以及业务操作流程的优化调整。通过理论讲解、案例分析、模拟操作等多种教学方式,帮助审计人员拓宽知识面,加深对专业知识的理解与掌握,提升综合素质与业务能力,以更好地适应大数据时代审计工作的复杂需求。建立创新激励机制,对在审计工作中提出创新性建议并取得显著成效的审计人员给予表彰与奖励,充分调动审计人员的创新积极性,推动审计工作不断创新发展,适应大数据时代的挑战与机遇。

## 3 大数据时代银行信贷审计的风险分析

### 3.1 信贷数据安全风险

当前,网络攻击手段层出不穷,黑客凭借先进技术,利

用系统漏洞发起攻击,恶意软件、网络钓鱼等成为窃取信贷数据的常见途径。同时,内部人员违规操作也为数据安全埋下隐患,部分员工因安全意识不足或受利益诱惑,可能违规拷贝、泄露数据。数据一旦泄露,银行将承受经济损失与声誉损害,客户个人隐私被侵犯,可能遭受诈骗等风险。而在数据隐私保护方面,若数据采集和使用未遵循法规,未清晰告知客户相关事宜或隐私保护措施不力,就会侵犯客户隐私权,引发法律纠纷与声誉危机<sup>[3]</sup>。

### 3.2 信贷数据质量风险

数据准确性对信贷审计至关重要,但现实中存在诸多影响准确性的因素。信贷数据来源广泛,涵盖银行内部业务系统、外部征信机构等,不同来源数据格式、标准不统一,加上数据录入错误、传输干扰等,导致数据误差较大。不准确的数据会误导审计人员判断,使审计结果偏离实际情况,无法准确反映信贷业务风险。数据完整性风险也不容忽视,数据缺失、不一致等问题使审计人员难以获取全面信息,无法全面发现潜在问题。比如,客户关键信息缺失会影响信用评估准确性,不同系统数据矛盾会导致审计结论不一致,影响审计决策的科学性。

### 3.3 信贷技术应用风险

服务器崩溃、软件漏洞等问题可能导致数据丢失、系统瘫痪,使审计工作陷入停滞。审计过程中若遭遇服务器故障,审计人员无法及时获取数据,审计进度受阻;软件漏洞可能被黑客利用,进一步威胁数据安全。由于大数据技术更新换代迅速,若审计技术和工具不能及时升级,将无法满 足审计需求,导致审计方法滞后、效率低下,使银行在竞争中处于不利地位。

### 3.4 审计人员道德风险

部分审计人员可能因私利篡改数据、隐瞒审计发现,破坏数据真实性与完整性,使审计结果失去可靠性,导致银行无法及时解决问题。利益冲突也会影响审计独立性,审计人员若与被审计对象存在经济利益关系,可能无法客观公正审计,放宽标准,削弱审计的监督作用。

## 4 大数据时代银行信贷审计的风险防范措施——以A银行数字化审计实务为例

A银行在2023年针对辖内支行开展信贷资产运行管理审计,依托大数据技术构建数字化审计体系。审计目标聚焦于隐性风险客户识别、信贷资产质量动态监测及员工道德风险防控。该行通过整合客户行为、交易记录等多源数据,建立风险评价体系,成功揭示多起潜在风险事件,并

通过技术手段实现风险闭环管理。

#### 4.1 信贷主体与风险场景

**贷款主体：**某小微企业主，申请500万元经营性贷款，以厂房设备抵押，第一还款来源为订单收入，第二还款来源为抵押物变现。

**资金流向异常：**审计发现贷款发放后，资金未流入合同约定的采购账户，而是分多笔转入关联企业账户，最终流向房地产市场。

**风险暴露：**企业主通过虚假合同套取信贷资金，实际用于投机性购房，抵押物估值因市场波动已不足值。

#### 4.2 大数据审计技术应用与风险防范

##### 4.2.1 数据采集与整合

**多源数据融合：**

**内部数据：**企业账户流水、信贷档案、抵押物评估报告。

**外部数据：**工商登记变更记录（显示企业主近期注册多家空壳公司）、房地产市场交易数据（抵押物周边房价下跌12%）。

**行为数据：**企业主社交媒体信息（频繁发布房产投资相关内容）。

**数据清洗：**通过算法剔除流水中的非经营性交易（如个人消费），聚焦与贷款用途相关的资金流动。

##### 4.2.2 实时风险预警

**规则引擎部署：**

设置“贷款资金转入非约定账户”为一级预警指标。

定义“抵押物估值波动超过10%”为二级预警指标。

**复杂网络分析：**构建企业关联图谱，识别资金在关联企业间的多次流转，锁定最终流向的房地产项目。

##### 4.2.3 审计工具智能化

**智能审计平台：**

**自动抓取异常：**平台实时监测资金流向，在首笔资金转入关联企业账户时触发预警。

**压力测试模型：**模拟房价下跌20%情景，计算抵押物覆盖率从120%降至95%，触发追加担保要求。

**审计机器人：**自动比对合同文本与资金用途，发现3份采购合同中的供应商地址与房地产项目地址重合。

#### 4.3 风险应对与审计成果

**动态风险处置：**

**冻结未使用额度：**在发现首笔资金异常流动后，立即冻

结剩余200万元贷款。

**追加担保措施：**要求企业主补充配偶名下房产抵押，提高风险缓释能力。

**员工行为审计：**

**操作痕迹追踪：**发现客户经理在贷后检查报告中篡改抵押物现场照片（原照片显示厂房设备老化，报告照片为PS翻新增值）。

**利益冲突筛查：**通过审计工具关联客户经理与房地产项目股东的社会关系，确认其配偶为项目隐性股东。

**审计成效：**

**直接止损：**避免剩余200万元贷款继续流入高风险领域。

**制度优化：**修订《贷后资金用途监管办法》，强制要求大额资金划转需经总行智能风控系统复核。

## 5 结论

综上所述，大数据时代为银行信贷审计带来了前所未有的机遇与挑战。在创新策略方面，随着技术的持续进步，数据采集与整合将更加高效全面，数据分析方法会愈发精准智能，审计工具也将不断迭代升级，审计模式会朝着更加协同、持续和风险导向的方向发展，审计人员能力也将得到全方位提升；而在风险防范上，数据安全、质量、技术应用以及人员道德等方面的风险防控体系会日益完善，银行需紧跟时代步伐，不断优化创新策略，强化风险防范措施，充分利用大数据的优势，提升信贷审计的质量和效率。通过持续探索与实践，银行信贷审计必将在保障金融安全、促进银行业稳健发展中发挥更为重要的作用，为金融市场的稳定与繁荣贡献力量。

### 参考文献：

[1] 张筱, 张哲, 王乾坤. 金融审计监督功能的比较优势理论分析——基于国家审计制度优势转化为监督效能的视角[J]. 财会通讯, 2022, (01): 119-121+127.

[2] 汤丹. 大数据背景下商业银行信贷业务审计研究与探讨[J]. 冶金财会, 2023, 42(08): 49-54.

[3] 王树公. 基于大数据环境下金融机构信贷风险评估与管控[J]. 大众投资指南, 2024, (14): 92-94.

### 作者简介：

付欣（1989-），女，汉族，辽宁，国际注册会计师、中级经济师，硕士，研究方向：大数据审计。