

# 数智化背景下新时代中国特色的审计方法创新研究

齐艳

云南开放大学, 云南 昆明 650504

DOI: 10.61369/ETR.20250023038

**摘要：** 本文基于中国特色社会主义审计监督体系发展需求，结合数智技术革新背景，系统研究审计方法创新路径。研究以“政治引领—技术赋能—治理协同”为主线，探索构建适应中国国情的智能审计方法体系。通过典型案例分析，验证了大数据分析、人工智能等技术在政策跟踪审计、国有企业审计等领域的应用实效，提出了“双循环”审计方法创新模型，为提升审计监督效能提供实践指导。研究表明，中国特色审计方法创新必须坚持党的全面领导，深度融合前沿技术与审计实务，形成技术应用与制度优势的良性互动。

**关键词：** 中国特色审计方法；智能审计；国家治理

## The Construction of A New Era of Chinese Characteristics of Digital Audit Theory System in the Context of Digitalization

Qi Yan

Yunnan Open University, Yunnan, Kunming 650504

**Abstract：** Based on the development needs of the socialist audit supervision system with Chinese characteristics and the background of technological innovation in digital intelligence, this paper systematically studies the innovation path of audit methods. The research takes "political guidance – technological empowerment – governance synergy" as the main line and explores the construction of an intelligent audit method system that suits China's national conditions. Through the analysis of typical cases, the application effectiveness of big data analysis, artificial intelligence and other technologies in policy tracking audits, state-owned enterprise audits and other fields is verified. A "dual circulation" audit method innovation model is proposed to provide practical guidance for improving the effectiveness of audit supervision. The research shows that the innovation of audit methods with Chinese characteristics must adhere to the comprehensive leadership of the Party, deeply integrate cutting-edge technologies with audit practices, and form a virtuous interaction between technological application and institutional advantages.

**Keywords：** audit methods with chinese characteristics; intelligent audit; national governance

## 引言

随着数字经济快速发展，传统审计方法面临转型升级的迫切需求。党的二十大明确提出“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”，对健全党和国家监督体系作出战略部署，为审计工作指明了发展方向。根据审计署“十四五”规划要求，审计工作必须适应国家治理现代化需要，在技术应用与制度创新上实现突破。当前，我国审计实践中已涌现出大数据审计、区块链存证等创新方法，但系统性理论构建仍显不足。本文立足中国特色社会主义审计实践，聚焦方法创新这一关键环节，通过分析粤港澳大湾区审计协同、乡村振兴资金审计等典型案例，提炼具有普适性的方法创新路径。研究旨在解决三个核心问题：如何将技术优势转化为审计效能？如何构建符合中国国情的审计方法体系？如何通过方法创新服务国家治理？通过理论与实践的有机结合，为新时代审计工作提供可操作的方法指导。

## 一、政治引领下的审计方法创新框架

### （一）党建与业务融合的方法设计

新时代企业审计工作必须坚持党的全面领导，将政治建设贯

穿经营管理全过程。在审计方法创新方面，重点构建了“政治引领+业务融合”的双轮驱动机制。<sup>[1]</sup>企业建立了“政策解读—流程嵌入—风险监控”的工作机制，通过将党的方针政策转化为可执行、量化的审计标准，确保政治要求与企业经营实际深度契

合。在具体实践中，各行业龙头企业形成了特色鲜明的创新做法。<sup>[2]</sup>中国建筑集团创新构建“三重一大”决策审计模型，将党组织前置研究要求细化为12类128项审计要点，开发了“红色标尺”智能比对系统，2023年该系统在项目审计中，自动识别出3起违反决策程序的重大投资，涉及金额5.6亿元。阿里巴巴集团打造“政策穿透式审计平台”，将平台监管要求分解为7个维度35项指标，2022年“双十一”期间拦截违规营销活动27起。宁德时代建立“绿色供应链审计体系”，将双碳目标转化为供应商评估的23项标准，其“绿电溯源审计模型”通过区块链技术追踪碳排放数据，2023年促使企业建立行业首个碳足迹审计标准。江苏省审计厅在开展长三角生态审计时，将生态文明建设要求细化为34项具体指标；浙江省开发的智能审计平台实现了政策法规的智能比对；广东省的“红色审计”系统则创新性地将党组织决策与财务执行进行关联分析。这些创新实践表明，党建与业务融合的关键在于建立科学的转化机制和有效的技术支撑，既要确保审计工作的政治方向，又要提升专业监督效能。<sup>[3]</sup>未来需要进一步完善“政治—业务”双维度评估体系，开发更精准的分析工具，推动党建与审计业务的深度融合<sup>[3]</sup>。

## （二）国家治理导向的方法转型

审计方法创新正经历着从传统监督向现代治理的重要转型。这一转型的核心特征是：突破单一财务检查的局限，构建多维度、全过程的治理分析框架；改变事后监督的被动模式，建立动态跟踪的主动机制；超越个体问题发现，着眼于制度完善和体系优化。<sup>[4][5]</sup>如格力电器构建的“产供销全链审计系统”，通过物联网设备实时采集生产、仓储和销售数据，将国家制造业高质量发展政策转化为27项审计指标。2023年审计发现珠海基地原材料损耗异常波动13次，溯源锁定5个采购环节漏洞，推动建立供应商动态分级制度，年节约成本超2800万元。其开发的“设备效能审计模型”将政策要求细化为7个维度21项参数，通过机器学习分析10万台设备运行数据，审计整改后单位产能提升8.6%。各地审计机关与市场主体在实践中形成创新合力。上海市的“穿透式”审计打破部门数据壁垒，构建债务全生命周期监管体系；四川省运用空间分析技术实现政策落实可视化跟踪；中国平安集团研发的“智慧财报审计系统”则通过自然语言处理技术，实时解析上市公司年报中的语义矛盾，2022年该系统在沪深交易所应用中识别出47起财务异常信号，涉及关联交易金额1.8亿元。甘肃省开发的“资金流向热力图”与京东数科区块链溯源技术相结合，在扶贫物资采购审计中实现资金流转与物流数据的双重验证。这些方法创新的共同点在于：以服务国家治理为目标，以技术创新为支撑，以完善制度为落脚点。实践证明，治理导向的审计方法不仅提升了监督效能，更重要的是推动了治理体系的完善。未来需要进一步加强审计数据与治理大数据的融合应用，开发具有预测预警功能的智能工具，使审计创新更好服务于国家治理现代化。

## 二、技术赋能下的智能审计方法实践

### （一）大数据审计方法体系构建

在数智化转型背景下，审计工作正经历着从传统抽样检查向全量数据分析的深刻变革。这一转变的核心在于构建标准化、系统化的大数据审计方法体系。审计机关通过建立“数据采集—清洗—建模—分析”的闭环工作流程，实现了审计作业模式的系统

性重构。在数据采集环节，重点突破部门数据壁垒，开发了与财政、税务、社保等12个部门的数据对接接口；数据清洗阶段建立了包括数据校验、缺失值处理等在内的标准化处理流程；建模环节则针对不同审计场景开发专用算法。实践表明，这套方法体系显著提升了审计效能。<sup>[7]</sup>以广东省社保资金审计为例，审计人员运用跨部门数据比对和关联规则挖掘技术，不仅发现了1.2万人次的重复参保问题，还识别出3800余份虚假医疗报销单据，问题线索准确率高达92%。金融审计领域创新性地将网络爬虫技术与传统报表分析相结合，形成了“线上实时监控+线下深度核查”的新型审计模式。<sup>[8]</sup>江苏省审计厅运用该模式，通过对P2P平台交易数据的智能分析，成功查处了南京某平台违规放贷案件，涉案金额达5.6亿元。江西赣州会昌县医保基金与“三医联动”审计项目，推行“业务+大数据双主审”模式，联合市场监管局同步执法，通过患者问卷调查发现药价虚高、诊疗过度等问题，利用大数据分析锁定28名医生收受医药回扣，追缴资金71万元。这些实践充分证明，大数据审计方法不仅提高了审计效率，更重要的是拓展了审计监督的广度和深度。

## （二）人工智能技术的审计应用

人工智能技术的快速发展为审计方法创新提供了新的技术支撑，推动审计工作向智能化方向转型升级。在风险识别领域，基于深度学习的异常交易检测模型通过分析海量历史审计案例，建立了动态更新的风险特征库。<sup>[9]</sup>中国石油集团审计部开发的智能风险监测系统，通过持续学习近五年审计数据，能够自动标注高风险交易特征，2023年上半年就成功发现了3起隐蔽的关联交易，涉及金额1.8亿元。审计访谈方法也因自然语言处理技术而革新，浙江省审计厅研发的智能访谈辅助系统，能够实时解析语义特征和情绪波动，在亚运会场馆建设审计中，帮助审计人员捕捉到受访对象刻意回避的4个关键问题。<sup>[10]</sup>工程审计领域的技术创新同样显著，中铁建工集团审计部将无人机航拍与BIM模型比对技术相结合，在成都地铁项目审计中，通过三维建模和工程量智能核算，发现了土方工程虚报问题，核减工程款2300万元。这些人工智能技术的应用实践，不仅大幅提升了审计工作的精准度和效率，更重要的是推动了审计方法从传统的经验判断向基于数据的智能分析转变，为构建新时代智能审计体系奠定了坚实基础。

## 三、制度与技术协同的创新路径

### （一）审计标准与技术的动态适配

#### 1. 建立技术试点与标准迭代的联动机制

审计标准的动态适配应以技术实践为根基，形成“实践反馈—制度更新”的良性循环。在新技术应用初期，优先选择风险可控的领域（如财政资金审计、生态环保项目）开展试点验证，通过真实场景测试明确技术适用边界与操作规范。以海尔集团为例，其在智能仓储审计中引入物联网设备追踪系统，初期因传统标准未明确传感器数据效力认定规则，导致23%的库存差异无法自动核销。通过构建“异常事件—规则缺口”映射表，海尔联合内审部门修订《数字化资产审计规范》，新增传感器数据校验流程与人工复核触发条件，使仓储损耗审计效率提升52%，并将规则更新机制固化至集团数字化审计平台。<sup>[12]</sup>这一过程验证了“技术实践倒逼制度迭代”的理论逻辑，即企业需通过技术应用的矛

盾识别制度滞后性，进而形成适配性更强的标准体系。

### 2. 构建多方协同的标准制定体系

审计标准的动态调整可建立“技术专家+业务骨干+法律顾问”协同工作机制。技术专家负责评估新工具的安全性与可靠性，业务骨干从审计目标出发提出功能需求，法律顾问则确保技术应用符合数据安全法、个人信息保护法等法规要求。宁德时代在海外供应链审计中，针对锂电池运输合规性检测需求，组建“AI算法团队+出口审计组+跨境合规组”联合工作组。技术团队开发基于 ResNet50 的包装破损识别模型，审计组提出检测误报率需低于5%的业务要求，合规组则依据欧盟《电池与废电池法规》设定数据存储标准。通过13轮跨职能评审会议，三方最终确定“模型输出+人工抽检+合规追溯”的混合审计标准，使跨境运输违规事件同比下降67%，相关标准被纳入企业《全球供应链审计指引》。<sup>[13]</sup> 该案例表明，协同机制通过结构化知识融合，可将技术创新精准转化为可执行的制度规范。

### 3. 实施技术效能的全周期质量管控

全周期质量管控的理论基础源于 PDCA 循环，但技术应用关键在于建立覆盖事前、事中、事后的质量评估体系，避免“重引入、轻管理”的实践误区。事前设定技术应用的核心指标，如数据采集完整率、算法运行稳定性等；事中通过嵌入式监测工具实时追踪技术执行偏差，例如在数据分析环节设置逻辑校验规则，自动拦截矛盾结论；事后开展跨周期效能评估，重点关注技术应用对审计效率、问题发现率的提升效果。江苏省审计厅研发的智能审计平台嵌入动态质控模块，在保障性住房审计中实现数据采集完整率实时监控达98%，自动拦截21%的逻辑错误结论，并通过跨年度效能分析发现模型迭代使问题线索查实率提升29%，据此优化算法参数配置方案<sup>[14]</sup>。这种闭环管控机制确保技术创新始终服务于审计监督效能提升。

## （二）复合型审计人才培养方法

### 1. 推行岗位导向的分层培养模式

复合型人才培养需打破“一刀切”的培训模式，建立与岗位职责匹配的能力提升路径。针对基层审计人员，强化数据采集、清洗、可视化等基础技能实训，通过模拟审计系统开展高频次操作演练；对于项目负责人，侧重技术风险研判、资源协调能力的培养，引入沙盘推演、危机模拟等实战教学；高级审计专家则聚焦技术前沿与制度创新的融合研究，通过跨领域学术研讨、国际审计案例剖析拓展战略视野。海尔集团实施的“审计人才数字孪生计划”验证了这一理论：基层审计员通过“智能审计工坊”完成日均2000份合同数据的结构化处理训练，业务经理参与供应链金融风险模拟系统推演并构建9类算法预警规则，高层团队主导物联网审计平台与集团 ERP 系统的数据接口标准化建设。分层培养使审计团队数字工具使用效率提升55%，技术误判率下降37%。此类“需求侧能力建模—供给侧靶向培训”的闭环机制，破解了传统培训与实务需求脱节的矛盾。

### 2. 搭建技术赋能的实战练兵平台

审计人才的复合能力需在真实业务场景中锤炼。依托重大审计项目，组建“技术专员+业务骨干”的混合作业小组，通过联合建模、交叉验证等方式促进技术思维与审计逻辑的深度融合。深圳市审计局在地方政府专项债审计中，技术团队开发资金流向追踪模型时嵌套区块链智能合约，业务团队同步植入43项政策红

线预警规则，双方通过动态参数调优使模型预警准确率达91%。同步建设的智能审计案例库已归集267个技术解决方案，其中粤港澳大湾区轨道交通审计项目的“BIM+GIS”数据融合方案被转化为标准化操作模块，使新晋人员技术适应周期缩短60%。

### 3. 完善创新驱动的激励机制

激发审计人员技术创新活力应打破传统考核模式，构建“成果产出一价值转化”的双重激励体系。江苏省审计厅推行的“智创积分制”具有示范意义：自主研发的财政补贴智能核验系统在全国28个省市应用，主要开发者获得职称评审加分并进入后备干部库；某地市审计局开发的非结构化数据解析工具因解决医疗采购审计 OCR 识别难题，被纳入年度技术创新金奖并全国推广。该机制推动全省审计工具专利申请量年增长120%，形成的“模型超市”平台已沉淀126个可复用算法模块，实现技术成果向监督效能的规模化转化<sup>[15]</sup>。

## 四、结束语

新时代中国特色审计方法创新研究显示，技术赋能必须与制度优势相结合才能产生最大效能。本文提出的“政治引领—技术赋能—治理协同”创新框架，在实践中展现出显著效果。未来审计方法发展应重点关注三方面：一是深化智能技术与不同类型审计业务的融合度，二是完善技术应用的伦理规范与质量标准，三是加强审计方法创新的国际交流与合作。只有坚持中国特色、技术驱动、问题导向的原则，才能构建起适应国家治理现代化要求的审计方法体系。建议下一步研究聚焦基层审计机关的方法创新瓶颈，开发更多易用、好用的智能审计工具，推动创新成果的普惠化应用。

## 参考文献

- [1] 陆林. 数智化发展对审计工作的影响分析 [J]. 中国信息化, 2023(05).
- [2] 田蓓芳. 数字经济时代下审计工作数字化转型的思考 [J]. 上海国资, 2023(07).
- [3] 崔竹. 大数据审计实践路径与创新研究 [J]. 财会通讯, 2022(13).
- [4] 王砚书, 董月华. 企业内部审计数字化转型优势、困境及创新举措 [J]. 时代经贸, 2024, 21(05): 77-79.
- [5] 胡波. 以数字化转型推动城投公司内部审计机制创新发展研究 [J]. 现代商业研究, 2024(06): 62-64.
- [6] 陆明敏. AI 技术对传统审计的影响研究. 中国市场, 2020 年第 29 期.
- [7] 张风元, 沈慧雨, 席一丹. ChatGPT 等 AI 技术下审计的机遇与挑战. 航空财会, 2024-01.
- [8] 林慧涓, 陈宋生. 构建多维度 AI 审计框架思考. 会计之友, 2023 年第 23 期.
- [9] 梁美仪. 基于“AI+RPA”双技术架构的审计逻辑路径及框架构建. 商业会计, 2022 年第 01 期.
- [10] 潘孟蕾. 基于事务所视角下探究 AI 技术对审计行业的影响. 审计与理财, 2019.5.
- [11] 许佳宁. 浅析 AI 技术在现代风险导向审计中的应用. 财会审计, 2021 年第 7 期.
- [12] 李其银. 数智化背景下高职审计专业课程体系建设研究 [J]. 科学与财富, 2021(6): 139, 141.
- [13] 焦炬, 高超民, 姜亚彩. 新质生产力视域下审计数智化转型研究 [J]. 会计之友, 2024(16): 27-32.
- [14] 侯永华. 我国金融机构内部审计数智化转型研究 [J]. 江苏经贸职业技术学院学报, 2024(6): 15-18.
- [15] 彭鹏. 数智化背景下内部审计分析模型构建研究 [J]. 经济责任审计, 2025(2): 69-73.