

文章编号: 1673-1646(2026)03-0037-07

数智技术赋能新型农村集体经济审计监督：机理、风险与规制路径

林敏建¹, 刘玉山^{2*}



(1. 山东大学 马克思主义学院, 山东 济南 250100; 2. 温州医科大学 马克思主义学院, 浙江 温州 325035)

摘要: 发展新型农村集体经济是实现乡村振兴、推进共同富裕的必由之路, 有力的审计监督则是确保其健康发展、行稳致远的制度保障。长期以来, 农村集体经济审计受限于信息不对称, 面临监督不全面、不及时、穿透力不足等现实困境。数智技术的深度融合, 通过拓展监督范围、重塑监督流程、提升监督效能, 为破解这一困境开辟了新路径。但技术在注入动能的同时, 也带来了数据源头失真、技术应用异化、主体胜任力不足等新挑战。为有效规制这些风险, 需在数据基础层构建基于区块链的可信存证体系, 在核心技术层研发可解释、强适配、高韧性的专用算法, 在主体能力层实施“技术—业务—法规”三维融合的提升计划, 以构建适配数智时代的农村集体经济审计监督新范式。

关键词: 新型农村集体经济; 数智技术; 审计监督; 基层治理; 乡村振兴

中图分类号: F321; D261

文献标识码: A

doi: 10.62756/xbsk.1673-1646.2026054

引用格式: 林敏建, 刘玉山. 数智技术赋能新型农村集体经济审计监督: 机理、风险与规制路径[J]. 中北大学学报(社会科学版), 2026, 42(3): 37-43.

Digital Intelligence Technology Empowers Audit Supervision of New Rural Collective Economy: Mechanism, Risk and Regulation Pathways

LIN Minjian¹, LIU Yushan^{2*}

(1. School of Marxism, Shandong University, Jinan 250100, China;

2. School of Marxism, Wenzhou Medical University, Wenzhou 325035, China)

Abstract: Developing innovative rural collective economies serves as the essential pathway to achieve rural revitalization and promote shared prosperity, while robust audit supervision provides institutional safeguards for their sustainable development. For decades, rural collective economy audits have been constrained by information asymmetry, facing practical challenges such as incomplete oversight, delayed monitoring, and insufficient analytical depth. The deep integration of digital and intelligent technologies offers potential solutions by expanding supervision scope, which provides a new approach to overcoming this dilemma. However, while technology injects momentum, it also introduces new challenges including data source distortion, misapplication of technical tools, and insufficient professional competence. To effectively mitigate these risks, a systematic approach must be adopted: establishing blockchain-based trusted evidence systems at the data infrastructure level, developing interpretable, highly adaptable algorithms with strong resilience at the core technology level, and implementing integrated “technology-business-regulation” enhancement plans at

收稿日期: 2026-04-01

基金项目: 国家社会科学基金青年项目: 基于数智化转型的青年意识形态安全监测预警机制研究(24CKS107); 山东大学学生科研创新重点项目: 面向数智化转型的Z世代意识形态风险监测与防范研究(2025ZD001)

作者简介: 林敏建(1995—), 男, 博士生, 从事专业: 党的建设。E-mail: linminjian2022@163.com。

***通信作者:** 刘玉山(1979—), 男, 教授, 博士, 博士生导师, 从事专业: 马克思主义理论。E-mail: lys@lyun.edu.cn。

the organizational capacity level. This framework will create a new paradigm for rural collective economy audit supervision suited to the digital era, ensuring technology genuinely serves modern rural governance.

Key words: new rural collective economy; digital intelligence technology; audit supervision; grassroots governance; rural revitalization

监督是人类政治文明中一项古老而恒久的命题。从古希腊城邦的公民大会对执政官的问责,到中国古代御史制度对官僚体系的纠察,其核心始终指向对权力的规范和信息的掌握。马克思在总结巴黎公社经验时指出,监督可以“防止国家和国家机关由社会公仆变为社会主人”^{[1]110}。德国哲学家哈贝马斯认为,公共领域的有效沟通是形成理性共识与合法监督的前提^{[2]256}。可以说,监督的有效性,根本上取决于能否打破信息不对称的壁垒,让权力在阳光下运行。进入新时代,随着数字中国战略的深入实施,数智技术正以前所未有的广度和深度嵌入国家治理的各个领域。习近平总书记指出,要“把数字技术广泛应用于政府管理服务,推动政府数字化、智能化运行”^{[3]17},“推动数字技术深度融入纪检监察各项业务,建设一体化工作平台”^[4]。这些重要论述为我们利用数智技术赋能监督工作指明了方向。将视野聚焦于“三农”领域,新型农村集体经济作为中国特色社会主义公有制经济的重要实现形式^[5],承载着巩固党在农村执政基础、促进农民共同富裕的重大使命,其健康运行尤为关键。相较于传统集体经济,新型农村集体经济在产权结构上更强调股份合作与量化到人,在治理机制上更追求法人治理与民主监督,在利益联结上更注重按股分红与二次返利。这些新特征在激发活力的同时,也使集体资产的管理链条延长、交易结构更趋复杂,对审计监督的精准性、实时性和穿透力提出了更高要求。那么,数智技术赋能农村集体经济审计监督的内在机理究竟如何?在这一赋能过程中将衍生出哪些新的风险?如何构建系统性的规制路径以趋利避害?本文试图对这些问题进行深入探讨。

1 数智技术赋能新型农村集体经济审计监督的运行机理

从管理学视角看,监督能否见效,关键在于监督主体能否有效破解与被监督对象之间的信息不对称。传统农村集体经济审计受限于人力、技术和数据处理能力,往往难以同步实现监督全覆盖、过

程实时跟踪与问题深度穿透。数智技术将数字化与智能化深度融合,依托算力、算法与数据的协同运转,重构了信息获取、处理和分析的方式^[6],为破解这一困境提供了新的可能。具体来看,数智技术主要从监督范围、监督流程与监督效能三个维度,推动农村集体经济审计由传统范式走向现代治理。

1.1 从局部抽样到全域洞察的范围升级:数智技术拓展新型农村集体经济审计的监督覆盖力

监督的有效性首先建立在覆盖的全面性之上。传统农村集体经济审计受资源与成本限制,大多依靠经验选取部分样本开展检查,用局部情况推断整体状况。此种方式在技术条件受限时期具有一定现实合理性,但其固有缺陷在于,未被抽中的部分,可能恰好是问题滋生的温床。数智技术在很大程度上改善了这种局面,使审计从依赖样本推断转向全域数据掌控。具体来看,一是搭建了全面覆盖的数据采集网络。长期以来,农村集体资产分散于县、乡、村三级,其财务、资产、合同等数据分散各处,难以形成有效关联。数智技术搭建的统一数据采集平台,可以把农村集体资产管理、交易、财务、审计等各类业务系统整合起来,实现一体化运行。二是着力打破长期横亘于部门间的数据壁垒。新型农村集体经济的监管,涉及农业农村、财政、自然资源等多个部门,传统审计往往难以获取这些外部关联数据。数智技术通过数据接口对接与标准化处理,能将各部门的政务数据与集体经济组织内部的经营数据及银行的资金流水进行关联,形成覆盖更广的审计数据资源池。三是将审计触角延伸至传统模式难以覆盖的物理末端。对于地处偏远的山林、水面及闲置厂房等实物资产,传统审计难以进行频繁的实地盘查。数智技术通过在偏远地区资产上安装物联网传感器,其变动与使用情况可被实时采集和动态监控,从而有效减少了监督的死角。

1.2 从分段核查到全程追踪的流程重塑:数智技术增强新型农村集体经济审计的监督穿透力

发现问题线索只是开始,能否沿着线索一查到底,揭示问题全貌,是衡量审计监督深度的关键。

传统审计模式下,计划、实施、报告等环节相对独立,信息传递不畅。加之一些交易缺乏规范的书面凭证,线索易中断。数智技术嵌入审计全过程,可打通各业务环节,推动审计从零散分段核查转向全链条穿透式追踪。从实践层面看,一是数智技术通过自动化手段重塑基础作业流程。机器人流程自动化等技术的应用,能够自动完成凭证录入、账表勾稽关系核对、电子数据校验等大量重复性基础工作。这将审计人员从繁重的合规性审查工作中解放出来,使其投入更多精力到异常线索核查等核心工作中去。二是图计算技术的引入驱动审计从点状核查到网状追踪。过去核查一笔可疑交易,往往需要耗费大量时间追溯其上、下游。数智审计系统利用图计算,能将错综复杂的交易链条、资金流向、股权关系,转化为清晰直观的关系网络。审计人员能较为清晰地识别复杂交易背后的真实逻辑,精准识别被刻意隐藏的关联方与异常资金流动。三是区块链技术为审计流程增添了可信追溯的要素。在农村审计中,数据篡改、线索断裂是常见难题。区块链去中心化、不可篡改、全程可追溯的技术特点,恰好提供了一个破解思路。它将交易发起、审批、支付、记账等关键环节的数据均上链存证,形成了一条难以篡改的证据链,任何试图篡改的行为均会被记录留痕。

1.3 从事后查处向事前预警的效能跃迁:数智技术提升新型农村集体经济审计的防御能力

管理学中的控制理论强调,有效的控制应该是事前的、预防性的。传统农村集体经济审计大多是事后复盘,发现问题滞后、整改成本高,往往难以做到防患于未然。数智技术的应用,让审计监督的时间轴整体前移,逐步向事中控制甚至事前预防拓展。具体而言,一是风险预警模型让审计系统具备了实时感知能力。依托大数据构建的风险预警模型,能持续采集财务收支、资产变动、项目推进等数据,并用智能算法深度分析,在风险萌芽时就识别出潜在隐患。二是多维风险指标体系使预警机制更为精准。不同于过去依赖个人经验的粗放判断,数智系统可以根据农村集体经济运行规律,设定精细化的风险阈值。一旦实时数据触及阈值,系统就会自动触发分级预警。三是深度学习能力让预警模型具备了自我进化的潜力。系统通过持续学习历史审计发现的违规案例,不断优化风险指标的权重和预警算法的参数。这意味着,审计监督的

防御能力不再是静态不变的,而是能随着业务场景和风险形态的变化动态调整,持续保持对新问题、新风险的敏锐洞察力。正如习近平总书记所指出:“要向科技创新要生产力,充分发挥人工智能等新兴技术的赋能作用。”^{[7]447}数智技术实现审计实时预警,正是运用现代科技提升监督效能的具体实践。

2 数智技术赋能新型农村集体经济审计监督的衍生风险

德国社会学家乌尔里希·贝克关于“风险社会”的论断提醒我们,技术进步本身就会系统性地产出新型不确定性^{[8]190}。数智技术在为农村审计监督注入强劲动能的同时,其自身作为一项复杂的系统性工程,也不可避免地会衍生出一系列新风险。这些风险并非零散分布,而是沿着数据源头、技术中介、主体能力这三个关键环节层层传导,共同构成了数智时代农村集体经济审计监督必须面对的现实挑战。

2.1 数据源头失真风险:多源异构信息采集偏差与产权模糊导致的审计证据链断裂

数智时代,数据已成为关键生产要素^[9]。数智审计的生命力在于数据,而数据的质量首先取决于其源头是否真实、准确。当前,农村集体经济数据在采集环节就面临多重失真威胁,对智能监督体系的根基造成显著冲击。一方面,多源异构数据采集偏差带来失真风险。农村集体的财务、资产、合同等数据散落在不同部门和系统中,标准不一、口径各异。例如,农业部门的资产登记注重权属,财政部门的资金数据侧重流向,自然资源部门的信息则聚焦空间坐标。审计系统在将上述异构数据源进行强制整合与标准化处理时,信息在转换过程中发生丢失、扭曲或关联错位的现象便难以避免。另一方面,农村集体资产产权的模糊性加剧了数据采集的制度性偏差。制度经济学强调,清晰的产权是有效监管的前提。由于历史遗留问题和地域差异,农村集体土地、林地等资源性资产普遍存在权属争议或界定困难。这种产权制度层面的不完善直接导致数据采集对象本身的真实性存疑。从实践来看,集体所有权虽已明确,但村集体、村民小组、乡镇集体之间的权属交叉的情况依然存在。这使得数智系统采集到的可能仅是经过简化处理的形式化记录,而非资产真实状态的客观反映。

2.2 技术应用异化风险：算法黑箱、场景错配与系统脆弱性引发的审计判断偏移

法兰克福学派曾警示，技术合理性可能异化为支配合理性本身^[10]¹⁰⁸。工具理性的过度膨胀可能使技术反客为主，成为一种新的支配力量^[11]¹⁴⁰。审计实践中，在算法、模型和系统从辅助工具逐步演变为决策主导时，数智赋能面临异化风险，导致监督行为本身发生扭曲。具体而言，这种风险主要体现在三个方面。一是算法的“黑箱”特性冲击审计专业判断的独立性。深度学习等算法因其运算逻辑复杂且难以直观呈现，常被称为“黑箱”。审计决策在过度依赖算法结论时，便可能形成对技术判断的盲从。部分基层审计人员可能因“技术敬畏”而放弃独立核查，直接将算法输出作为最终结论。这种对技术工具的过度依赖，使得审计过程面临脱离人的理性主导的风险，其结论便可能偏离客观事实。二是场景适配不足导致审计规则与乡土实际错位。主流数智审计工具多基于城市或大型企业场景开发，其逻辑遵循标准化的现代企业制度。但农村集体经济深嵌于熟人社会网络，其交易行为具有鲜明的乡土特征，如基于人情往来的短期互助借贷、适应农业生产周期的季节性垫资等。这些在乡土语境中合理的经济活动，在标准化算法审视下易被误判为异常。三是系统自身存在技术脆弱性与安全漏洞。数智审计系统作为复杂信息系统，难免存在技术漏洞。黑客攻击、病毒入侵可能导致系统功能受限或数据泄露，内部人员违规操作则可能直接篡改关键数据。一旦审计所依赖的原始数据被污染或破坏，基于此得出的所有结论都将失去可信基础，审计监督便失去根本依据。

2.3 主体胜任力赤字风险：基层审计人员数智素养断层与传统路径依赖交织下的监督职能悬置

“人是生产力中最具有决定性的力量。”^[12]¹⁶再先进的技术，其价值实现最终取决于掌握和运用它的人。当前，基层审计队伍建设严重滞后于技术迭代步伐，形成了主体胜任力赤字风险，导致监督职能在实践中被悬置。一方面，数智技能与实务经验在基层审计队伍内部呈现结构性断层。长期从事传统纸质账册审计的骨干审计人员，业务经验丰富，对农村实务和违规手段有着深刻理解，但在面对大数据分析、算法模型等新技术时，往往感到力

不从心。与之相反，具备一定技术基础的年轻审计人员，却普遍缺乏农村审计的实务经验，对集体经济运行规律认识不深，难以将技术工具精准应用到乡土场景中。另一方面，长期形成的传统路径依赖引发了技术应用的认知惯性。长期以来，基层审计形成了以纸质账册为核心、以手工查账和经验判断为依托的稳定工作模式，塑造了审计人员的思维定式与操作习惯。面对数智技术的引入，部分审计人员会自然地产生怀疑甚至抵触情绪，将其视为可有可无的辅助工具，在具体工作中仍沿袭旧法或有意规避。这种根植于过往经验的路径依赖，使得新技术难以真正融入日常工作，其赋能效应被无形消解，最终导致审计监督仍停留在“穿新鞋走老路”的状态。

3 数智技术赋能下新型农村集体经济审计监督的风险规制路径

“问题是时代的声音，回答并指导解决问题是理论的根本任务。”^[13]²⁰面对数智技术嵌入农村集体经济审计监督所衍生的数据失真、技术异化与能力断层等复合型风险，我们既不能因噎废食，也不能放任自流。从系统论视角审视，任何技术系统的风险规制，均需从构成系统的“要素—结构—功能”三个层面协同发力。具体到农村集体经济数智审计领域，数据是构成系统的核心要素，技术是连接要素的结构性力量，而人是赋予系统最终功能的关键主体。值得强调的是，基层党组织在数智赋能审计监督中发挥着把方向、管大局、促落实的领导核心作用。为此，应从数据基础层、技术层、主体能力层三个维度系统施策，并将党建引领贯穿于各层级之中，构建一个层层递进、相互支撑的风险规制体系，确保数智审计的航船在赋能乡村振兴的征程中行稳致远。

3.1 数据基础层：构建基于区块链的集体资产数据全生命周期可信存证与溯源体系

现代社会的每一次阶段性演进，都以广泛而深入的科技变革为先导，并伴随全社会的整体性变革^[14]。信息论认为，信息的价值在于消除认知的不确定性，而其前提是信源的可信性。“在信息化浪潮席卷全球的今天，数据已成为新时代的战略资源。”^[15]若是数据在源头就存在偏差，任何高级的智能分析都难以保证其结论的有效性与可靠性。

规制数据源头失真风险,需从生产关系层面,夯实数据生成、流转与确权的信任机制。区块链技术因其分布式、不可篡改、可追溯的特性,为在多元主体间构建低成本信任提供了技术可能。破解数据源头失真风险,关键在于利用区块链构建覆盖数据全生命周期的可信存证与协同治理体系,重点打通上链存证、跨域共享、实物核验三个环节。

第一,搭建覆盖全域的区块链可信存证平台。区块链技术的核心价值在于,它通过分布式记账、共识机制与时间戳技术,创造了一个历史无法篡改的技术事实^[16]。将集体资产的权属登记、交易合同、资金拨付等关键环节数据实时上链,每一笔操作都转化为一个被全网节点共同见证的数据区块。任何试图篡改的行为,无论发生在哪一个环节,都将因与链上其他节点数据不一致而被系统自动识别和拒绝。这一机制从技术层面有效阻断了人为篡改数据、伪造交易记录的行为路径,使链上数据具备了原生的真实性保障,在符合法定程序的前提下可作为具备司法效力的电子证据。实践中,湖南省娄底市推行“一链追溯”机制,依托区块链技术确保村级收费数据不可篡改,审计部门可对资金流向进行全程追溯,村级“坐收坐支”现象全面清零^[17]。

第二,推动多部门异构数据的标准统一与跨链共享。数据孤岛的背后是部门壁垒与管理标准的分歧。区块链的引入,可以倒逼并固化数据标准的统一。农业农村、自然资源、财政、民政等各相关部门作为区块链网络的参与节点,需共同协商制定并向智能合约写入关于集体资产数据格式、字段含义、更新频率等的统一标准。当新区块数据要加入链时,智能合约会自动执行预置的规则进行校验,不符合标准的数据无法上链。在此基础上,利用联盟链技术,构建一个数据可用不可见的跨部门可信共享网络。各参与部门在不泄露核心业务数据的前提下,将经过标准化处理的审计所需数据在链上共享。在这一过程中,村党支部需组织力量配合完成基础数据的采集、核对与确认工作,将党组织的数据核验责任嵌入平台运行流程。

第三,建立“物链协同”的资产实物动态核验机制。区块链能保证上链后数据的真实,但无法自动保证上链前数据与物理世界的一致性。为解决“账实不符”的根源性问题,需将物联网、遥感等智能感知技术与区块链深度融合。具体而言,应对集体土地、林地、房屋等资源性资产进行全面清查与数字化确权,明确其权属、边界、面积、价值等关键

信息,并在关键节点安装物联网传感器。这些由物理世界直接采集的数据,通过智能合约自动上链,与链上的权属、交易等数字信息进行动态绑定与交叉核验。审计人员可通过系统实时比对实物数据与链上数据,一旦发现数据偏差,立即触发预警并开展实地核查。

3.2 核心技术层:研发部署可解释、强适配、高韧性的涉农审计专用算法与融合应用平台

“农业现代化,关键是农业科技现代化。”^{[18]219}技术本身是中性的,但技术的应用方式却带有强烈的价值取向。马克思在《资本论》中通过对机器大工业的分析,深刻揭示了“机器本身是人对自然力的胜利,而它的资本主义应用使人受自然力奴役”^{[19]508}的现实。当前,数智审计面临的技术异化风险,正是这一命题在新时代的体现。因此,针对技术应用异化风险,规制的关键在于研发可解释、强适配、高韧性的涉农审计专用算法与融合应用平台,从技术内核层面提升应用的合理性、安全性与适配性。

第一,着力研发具备可解释性的涉农审计算法。“技术赋能监督的核心在于解决实际问题。”^[20]审计的本质是人的专业判断,算法应服务于这一判断而非替代它。针对深度学习等算法的“黑箱”问题,应着力开发基于可视化决策路径、特征重要性归因等技术的可解释性涉农审计算法模型。该模型应不仅能输出“是什么”的结论,还能清晰呈现“为什么”得出结论的推理过程,将决策逻辑透明化。同时,配套建立算法备案与联合审查制度,由审计领域专家与数据技术专家共同评估算法的逻辑合理性、应用公平性与结果可验证性,从源头防范算法偏见与误判。

第二,开发深度适配农村乡土场景的专用算法模块。将城市或大企业的通用算法直接移植到农村,无异于削足适履。规制场景错配风险,必须推动算法从通用型向专用型转型。具体而言,应围绕集体股权分红、扶贫资金循环、土地流转溢价、季节性生产垫资,以及基于熟人网络的短期互助借贷等高频且具有乡土特色的风险领域,构建场景化、精细化的分析模型。在预警规则的设定上,需要审慎考量熟人社会中的信任机制、农业生产特有的资金周转周期等因素,通过动态调整风险指标的阈值和权重,避免将符合乡土逻辑的正常经济活动误判为违规,以提升审计判断的精准度与公信力。在此

过程中,可探索推广村民扫码监督、阳光村务平台等数字化群众参与机制,使算法预警与群众反馈形成互补,将群众反映的异常情况作为算法模型优化的重要参照。

第三,强化审计系统的内生安全与运行韧性。系统的技术脆弱性是审计监督最底层的风险。一旦系统被攻破或数据被污染,整个审计监督体系都将面临瘫痪。规制此类风险,需要树立底线思维,构建多层纵深防御体系。一方面,技术架构上,应采用微服务、容器化等模块化部署方式,以实现单一模块遭受攻击或出现故障时,其他模块仍可独立运行,保障审计基础功能不中断。另一方面,数据安全上,须实行严格的分类分级保护与最小权限原则,并综合运用隐私计算技术,使数据在加密状态下仍可被用于计算分析,从根源上降低数据泄露风险。与此同时,村级党组织应在系统安全运行中发挥监督保障作用,建立健全村务监督委员会对系统运行日志的定期巡查制度,确保任何对审计数据的访问、修改操作均留存记录并可追溯追责。

3.3 主体能力层:实施“技术—业务—法规”三维融合的基层审计人员数字素养提升计划

“乡村振兴,人才是关键。”^[21]人力资本理论揭示,技术进步的经济与社会效益最终取决于掌握和运用它的人。数智技术与审计人员的知识、技能断层,是导致监督职能悬置的内在症结。弥合这一差距,关键在于通过系统性的人力资本再造,实施“技术—业务—法规”三维融合的数字素养提升计划,打造一支既懂技术又通业务、既精操作又明法规的复合型基层审计队伍。从实践层面看,可从以下三方面协同推进。

第一,构建数字化审计工作坊培训体系。审计人员的数字素养提升不能局限于单一的技术培训,而需实现技术、业务、法规的有机融合。为此,可设计一系列围绕农村集体经济典型审计风险案例的数字化审计工作坊。在工作坊中,参训人员组成跨年龄、跨专长的混编小组,在资深导师指导下,完整演练如何从可疑线索出发,利用区块链浏览器追踪数据源头,调用相关算法模型进行初步分析,解读模型输出的可解释性报告,并最终结合对当地村情民情的了解形成审计判断。这一融合式培训有助于倒逼资深审计员学习技术工具的使用场景,也让年轻技术员直面业务的复杂性。同时,应将村纪检委员、村务监督委员会主任纳入工作坊培训体

系,重点培训其使用数智审计平台的基本技能、解读智能预警信息的判断能力,以及发现疑点后启动核查程序的操作流程。

第二,建立基于双向知识流动的互助学习机制。单纯培训难以快速弥合技术与业务的断层,需建立常态化的“青蓝结对”互助学习机制,让年轻技术人员与资深业务骨干结成固定的学习伙伴。年轻技术人员向资深骨干学习农村审计实务技巧、乡土场景判断经验、违规问题识别方法,快速熟悉农村审计业务,了解农村集体经济运行的内在规律,避免技术应用与基层实际脱节。资深骨干则向年轻技术人员学习数智系统操作、大数据分析方法、算法模型应用技巧,突破技术瓶颈,更新知识结构,逐步摆脱传统路径依赖。这一双向互动的学习模式,既能有效弥合技术与业务的断层,也能在组织内部形成相互学习、共同成长的良性文化氛围。在这一机制中,村党组织应当发挥统筹协调作用,将“青蓝结对”互助学习机制纳入基层党建工作的年度计划,定期组织村纪检委员、村务监督委员会成员与乡镇审计人员开展联合学习与交叉培训,促进专业力量与群众监督力量的双向赋能。

第三,健全以价值创造为导向的激励与考核机制。要促使基层审计人员主动拥抱数智化转型,就必须将数智审计能力纳入到绩效考核与职称评审的核心指标体系之中。在绩效考核中,可以设立“数智工具应用成效”专项指标。例如,考核审计人员利用大数据分析发现疑点线索的数量与成案率、利用可视化工具提高报告质量的案例或提出算法优化建议并被采纳的情况。在职称评审、岗位晋级、评优评先中,应明确将此类能力与成果作为重要评价依据,让善于学习运用新技术解决实际问题的审计人员得到切实认可。此外,还可探索设立数字审计专家、数据分析师等专业序列,为技术专才提供区别于传统行政职务的晋升通道,吸引和留住核心人才。

4 结 语

发展新型农村集体经济,是党中央着眼于扎实推进共同富裕、全面推进乡村振兴作出的重要部署。这项事业越向前推进,集体资产规模就越大,利益联结就越紧密,群众对公开透明的期盼也就越强烈。审计监督作为集体经济健康运行的“守门人”,必须跟上技术变革的步伐,也必须回应基层

治理的现实需求。本文研究表明,数智技术为农村集体经济审计监督提供了全新动能,它能扩大审计监督范围、重塑审计工作流程、提升审计预警能力,有效破解传统审计中监督不全面、不及时、穿透力不足的难题。同时,数智技术的应用也带来新的风险,数据源头失真、技术应用异化、审计人员能力不足等问题,会制约审计监督作用的发挥。对此,本文提出三层规制路径,数据基础层用区块链技术保障数据真实可溯,核心技术层研发适配涉农场景的专用算法,主体能力层提升审计人员综合素养,以此构建数智化审计监督新体系。技术是一场不断前行的远征,而制度的设计与人的塑造,往往更需要久久为功的韧劲。前人修史立规,后人因时革新,监督的智慧在传承中发展。数智时代的到来,为农村集体经济审计监督打开了一扇新的窗口。抓住这个窗口期,在拥抱技术的同时保持清醒,在推进创新的时候守住底线,让数智技术真正扎根于中国乡村的土壤之中,服务于集体资产的保值增值和亿万农民的切身利益。这既是本文研究的初衷,也是未来实践应当持续发力的方向。

参考文献

- [1] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯文集(第三卷)[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,编译.北京:人民出版社,2009.
- [2] 尤尔根·哈贝马斯.交往行动理论:行为合理性与社会合理化[M].曹卫东,译.上海:世纪出版集团;上海人民出版社,2004.
- [3] 中央网络安全和信息化委员会办公室,编写.习近平总书记关于网络强国的重要思想概论[M].北京:人民出版社,2023.
- [4] 中国共产党第二十届中央纪律检查委员会第三次全体会议公报[N].人民日报,2024-01-11(01).
- [5] 牟聪达.党建引领赋能新型农村集体经济发展探究[J].农业经济,2026(2): 70-73.
- [6] 蔡卫忠,李雪梅.数智技术赋能高校思政引领力提升的逻辑机理、现实隐忧和实践进路[J].中北大学学报(社会科学版),2025,41(6): 50-57.
- [7] 习近平.习近平谈治国理政(第五卷)[M].北京:外文出版社,2025.
- [8] 乌尔里希·贝克.风险社会:新的现代性之路[M].张文杰,何博闻,译.南京:译林出版社,2018.
- [9] 蒯正明,林敏建.数智技术赋能党的宣传思想文化工作的机理与路径[J].理论视野,2026(2): 97-102.
- [10] 马克斯·霍克海默,西奥多·阿道尔诺.启蒙辩证法:哲学断片[M].渠敬东,曹卫东,译.上海:上海人民出版社,2006.
- [11] 郝伯特·马尔库塞.单向度的人:发达工业社会意识形态研究[M].刘继,译.上海:上海译文出版社,2014.
- [12] 江泽民.在庆祝中国共产党成立八十周年大会上的讲话(2001年7月1日)[M].北京:人民出版社,2001.
- [13] 习近平.高举中国特色社会主义伟大旗帜 为全面建设社会主义现代化国家而团结奋斗:在中国共产党第二十次全国代表大会上的报告[M].北京:人民出版社,2022.
- [14] 魏旭.面向智能社会的中国式现代化价值取向[J].中北大学学报(社会科学版),2025,41(4): 83-90.
- [15] 赵永红,胡子宁.数字技术赋能幻检监察工作的现状、制约因素与法治路径[J].成都理工大学学报(社会科学版),2025,33(3): 12-23.
- [16] 雷莹莹,廖小琴.区块链技术的价值审思与实践路径探究[J].大连理工大学学报(社会科学版),2024,45(1): 122-128.
- [17] 韩志明.从“互联网+”到“区块链+”:技术驱动社会治理的信息逻辑[J].行政论坛,2020,27(4): 68-75.
- [18] 习近平.论“三农”工作[M].北京:中央文献出版社,2022.
- [19] 马克思,恩格斯.马克思恩格斯全集(第四十四卷)[M].中共中央马克思恩格斯列宁斯大林著作编译局,编译.北京:人民出版社,2001.
- [20] 李莉,梁正霖.纪检监察大语言模型:应用场景、算法逻辑及治理挑战[J].成都理工大学学报(社会科学版),2025,33(3): 1-11.
- [21] 习近平.切实把新发展理念落到实处 不断增强经济社会发展的创新力[N].人民日报,2018-06-15(01).