

# “智慧防腐”：数字化技术嵌入农村“三资”管理路径探索

卜孜恒, 赵源磊, 鲍奕, 杨智如, 周春月, 李佳薇

山东工商学院法学院, 山东 烟台 264005

DOI:10.61369/SE.2026010022

**摘 要：**农村集体资金、资产、资源是农村经济的命脉。目前,农村基层开展了大量的“三资”管理工作,但传统“三资”管理存在着管理政策悬浮、监管主体缺位等问题,成为基层干部违法乱纪的高发领域。数字化技术嵌入农村“三资”管理为强化村“三资”管理,规范小微权力运行提供了一种全新的调适路径,依靠“信息支撑-技术赋能-平台助推”逻辑机制,开拓出“完善农村数字设施建设”“缩小农村数字素养鸿沟”“完善数智平台顶层设计”等实施路径,旨在数字乡村建设的背景下推动农村集体“三资”从“粗放型”管理向“精细化”管理转型的同时预防基层小微权力腐败,营造良好的基层政治生态。

**关 键 词：**农村“三资”;数字化技术;小微腐败

## "Smart Anti-Corrosion": Digital Technology Embedded In Rural "Three Capital" Management Path Exploration

Bu Ziheng, Zhao Yuanlei, Bao Yi, Yang Zhiru, Zhou Chunyue, Li Jiawei

School of Law, Shandong Technology and Business University, Yantai, Shandong 264005

**Abstract：** rural collective funds, assets and resources are the lifeblood of rural economy. At present, the rural grass-roots level has carried out a large number of "three capital" management work, but the traditional "three capital" management has problems such as the suspension of management policies and the absence of supervision subjects, which has become a high incidence area of grass-roots cadres' violation of the law and discipline. Digital technology embedded in rural "three capital" management provides a new adjustment path for strengthening the village "three capital" management and standardizing the operation of small and micro power. Relying on the logical mechanism of "information support - technology empowerment - platform boost", it has developed implementation paths such as "improving the construction of rural digital facilities", "narrowing the rural digital literacy gap" and "improving the top-level design of digital intelligence platform", aiming to promote the transformation of rural collective "three capital" from "extensive" management to "refined" management under the background of digital village construction, while preventing the corruption of small and micro power at the grass-roots level and creating a good grass-roots political ecology.

**Keywords：** rural "three capital"; digital technology; corruption in small and micro enterprises

### 一、数字化农村“三资”管理预防小微腐败的相关概念及逻辑框架

#### (一) 小微权力腐败相关概念

小微权力：小微权力是指农村村级组织及村干部依法依规享有村级重大决策、重大活动、重大项目及资金、资产、资源管理等村务管理服务的权力。其中,村干部是农村小微权力的现实载体,是党和政府联系人民群众的桥梁和纽带。

小微权力腐败：小微权力腐败主要指由小微权力引发的不正之风和腐败现象。主要指村干部利用职务之便,突破法律法规约束,为自己、亲戚或他人违法谋取私利,而侵害农民群众切身利益的行为,是发生在群众身边的“零距离腐败”<sup>[1]</sup>。

#### (二) 数字化农村三资管理相关概念

农村“三资”：农村“三资”指农村集体经济中的资金、资产、资源,简称为“三资”<sup>[2]</sup>。具体来说,资金是村民共同拥有的货币资金;资产是村民共同投资建造的房屋、建筑物、基础设施、农业资源等;资源是村集体拥有的各类自然资源。“三资”涵盖了农村地区的财政、土地和自然资源。

传统农村“三资”管理：“三资”管理是村集体对其所有的资金、资产和资源进行的一系列综合性管理活动,旨在确保这些资源的合理配置和有效利用,从而维护和发展农村集体经济。

数字化农村“三资”管理：数字化农村“三资”管理是在传统农村“三资”管理的基础上,将“三资”具体信息变成可读的数字语言在网间传递,又通过数字信号转变为文字、图像等形

式，将数据直观展现在“三资”管理监督人员和村民面前，实现农村集体“三资”管理的“可见”、“可观”、“可感”、“可评”<sup>[3]</sup>。

### （三）数字化农村“三资”管理进行“智慧防腐”的逻辑架构

第一，信息支撑防腐。信息是数字化“三资”管理的基础要素，需整合农村资金、资产、资源全量数据，构建动态更新的大数据库，形成以“数据说话、数据站岗、数据问责”为核心的信息化支撑体系<sup>[4]</sup>。

第二，技术赋能防腐。依托大数据、云计算实现碎片化数据的融合分析与异常识别；运用区块链的分布式账本与点对点通信机制，打破数据孤岛，推动监督部门间信息互通与多中心协同监管。

第三，平台助推防腐。数字平台结合移动终端，突破时空限制，拓宽村民参与和监督渠道，倒逼村级权力运行全程留痕、规范透明，强化小微权力的制度化约束。

## 二、数字化农村“三资”管理的动因探析

### （一）传统农村“三资”管理存在的困境

在我国广大传统农村地区，资金、资产与资源（“三资”）是推动乡村发展的重要物质基础，但当前“三资”监督管理实践与理想目标之间仍存在明显偏差。

一是政策执行悬浮，诱发小微权力滥用。村务公开不足，“三资”信息常不公开或内容不全，且依赖纸质公告，难以覆盖外出务工及文盲群体，形成“信息盲区”；同时，管理程序不规范，部分村干部因年龄偏大、专业能力薄弱，操作随意，导致管理失序。

二是监督主体缺位，滋生腐败风险。村级监督受“熟人社会”和“面子文化”制约，缺乏有效惩戒机制，监督趋于形式化、边缘化；上级监督则因多头管理、信息单向传递与协同不足，难以形成监管合力，整体效能受限。

### （二）数字化农村“三资”管理践行的价值

第一，有利于推动管理精细化，压缩小微权力腐败空间。通过线上公开交易、大数据分析设定预警指标和线上审批流程，可智能识别廉政风险，在不合规行为发生时及时触发上级干预，推动腐败防控由事后处置转向事前事中预警，有效构筑防腐屏障，保障“三资”安全与高效利用<sup>[5]</sup>。

第二，有利于提高村干部责任意识，促进村干部规范用权。数字化“三资”管理显著提升了村干部的责任意识，有效规范其权力行使。在该体系下，资金流向、资产使用与资源配置全程留痕、可溯可查，促使村干部审慎决策、依规用权，强化了其履职的规范性与责任感<sup>[6]</sup>。

### （三）数字化农村“三资”管理践行的外在驱动力

第一，政治推动：巩固执政基础，强化小微权力监督。数字化“三资”管理作为基层治理现代化的关键举措，依托技术手段加强对基层权力的约束，有效遏制腐败，维护党的公信力，构成制度推行的根本政治动因<sup>[7]</sup>。

第二，民心所向：保障农民权益，回应治理诉求。该模式通过提升信息透明度与监管精准性，切实防范小微腐败，契合人民利益至上原则，赢得群众广泛认同，形成重要的社会支持基础。

第三，技术支撑：赋能智慧治理，驱动平台创新。数字技术的发展为“三资”管理提供精准化、高效化和可追溯的工具载体，显著提升治理效能，是制度落地与持续演进的关键技术动因。

## 三、数字化农村“三资”管理的实例及研究

### （一）实地案例

1. “云上共议”：三资使用广协商，拒绝村级一言堂（以N市为例）

2023年末，N市常住人口153.46万，辖12个街道、2个乡、9个镇，其城镇化率约达70%。

为了打破村民参与农村“三资”管理的时空限制，N市按照“大事大议、小事小议”原则，打造出“线上”议事及表决模式。N市纪委监委依托现有政府网站“N市廉政网”，打造“百姓说事厅”窗口，村民点击进入此网站可对村里“三资”事项，扶贫资金的使用等关乎村民切身利益的问题进行线上质询，也对村“两委”提出建议，村干部等相关人员可在线解答。

2. “线上竞投”：三资交易透明化，严防暗箱化操作（以G区为例）

G区辖2个街道、5个镇，2023年末常住人口约88万人。

“G区农村集体‘三资’管理服务平台”主要服务于村集体资产资源的线上交易工作，推行“村提、镇审、区交易”的线上交易规则，交易全部网上进行。竞投者可以登录“G区农村集体‘三资’管理服务平台”网页或登录微信小程序“G区三资”查看村资源发包、工程建设项目招标等项目，根据网页提示完成竞投。在此过程中竞投者信息保密，涉及的财务往来依托于与三资管理系统在线直联的“银农直连”系统。

3. “网上监督”：三资信息全公开，强化群众性监督（以M县为例）

M县辖1个街道、13个镇、1个乡。M县低山区、丘陵占全县面积的76.7%，境内共有大小山头3400余座，山间沟壑纵横，耕地136万亩，是传统的农业大县。

M县各村组组开通阳光村务微平台和专属二维码，平台设有小微权力清单模块，对于村里各项有关“三资”管理的流程以流程图的方式展现出来，展现出权力监督关键环节和步骤；最重要的是阳光村务模块，分设“三资”公开、财务公开、民生补助专项窗口，村里的“三资”招投标项目和合同、资金使用、账目流水等内容按照时间月份专项详细公开，以往的“三资”信息都可详细查询。

### （二）实例研究

数字技术驱动农村“三资”管理监督效能提升并非一蹴而就的，从传统农村“三资”管理到数字化赋能农村“三资”管理也不是完全没有逻辑可循的。一个新型模式的产生与变迁有其实际

运行的特点。事实上，从以上三则实践案例中就已显现。

1. 实践运行特点

第一，数据共享互联，多元主体协同监督。数字化技术的有效运用，使得“三资”监管相关部门打破信息壁垒，实现“三资”具体数据各相关监督部门平台互联共享，促进跨部门监督协作，提升监督效率。

第二，依托于数字化技术，透明度高。数字化特点之一是数据全留痕、可查询追溯。在农村“三资”管理中，其小微权力行为实现“开始—经过—结果”全过程线上记录。

第三，通过数字动员、技术赋权，促进村民权利的行使。村民通过数字化监督平台能更加充分地参与到关于村庄公共利益的讨论和决策中，激发了村民参与的内生动力。

2. 实践难题

第一，数字基础资源不均。受区域经济发展差异影响，各地信息化财政投入不均，部分农村地区数字基础设施薄弱，难以支撑“三资”管理数字化的技术嵌入与运行需求<sup>[8]</sup>。

第二，治理主体数字素养不足，存在年龄鸿沟。伴随村庄空心化与人口老龄化，村干部普遍年龄偏大、数字技能欠缺，老年群体更面临“数字排斥”，难以有效参与或受益于数字化治理进程。

第三，技术推行脱离实际需求，陷入形式主义。部分地区为应付考核，机械嵌入数字平台，内容空置或偏离“三资”核心事务，忽视群众关切，导致“指尖上的形式主义”与资源浪费。

四、“智慧防腐”：数字化嵌入农村“三资”的实施路径

（一）加强农村数字设施建设，夯实嵌入基础

第一，推动数字基础设施均衡发展。随着5G时代的到来，对乡村网络设施进行升级改造，拓展覆盖界域。在此过程中要依据农村地区的实际情况，加大资源、资金的投资力度，加大农村宽带、乡村电子政务工程、信息基建等硬件设施建设。

第二，充分发挥市场的资源配置作用。政府可出台具有吸引

力的政策措施和激励办法，引入具备资质的企业公平参与到乡村数字基础设施建设中，凝聚合力，整合资源，为大数据赋能乡村治理提供坚实的支撑<sup>[9]</sup>。

（二）缩小农村数字素养鸿沟，降低嵌入难度

第一，提升广大村民群体对互联网使用的认同度，激发村民的主动参与意识。通过举办数字知识科普讲座和趣味数字体验活动，打破他们对数字化的消极观念，培养积极的数字使用态度，增强他们参与数字化生活的信心和信任。

第二，通过线上加线下相结合的方式对村民、村干部进行数字素养培训，培育广大村民参与数字化技术治理的能力。线下可阶段性邀请大数据相关企业、互联网单位等机构的专家到乡村开展大数据讲座

（三）完善数智平台顶层设计，实现嵌入目标

第一，需紧密结合农村“防腐”要求，科学规划数智平台的发展蓝图。针对不同地区农村“三资”信息的特点，制定差异化的顶层设计方案。同时要提防数字化监督平台的“指尖形式主义”风气，由党委领导、政府负责统筹管理，监管信息要统一录入平台，避免数据的重复收集和平台的多头开发。

第二，坚持群众路线和农民主体性地位，提升农民群众的参与度和满意度。可以借助第三方入户调查或者上级部门派专业技术人员入户调查，及时收集和处理农民群众的真实需求和意愿，不断优化平台功能和服务内容，进而优化改进数字平台建设满足村民监督要求，满足村民监督要求<sup>[10-11]</sup>。

五、展望

乡村数字治理是新时代推进乡村振兴和治理现代化的重要方向。坚持党对农村工作的全面领导，是确保治理正确方向的根本保障<sup>[12]</sup>。数字化“三资”管理有助于规范小微权力运行，有效防范基层微腐败。在治理实践中，应强化基层党组织引领作用，同时协同基层政府、社会组织、行业组织与村民等多元主体，构建共建共治共享的乡村数字治理共同体。

参考文献

[1] 夏德峰,任亚青.农村基层“微权力”腐败的机理机制与预防对策[J].领导科学,2018,(11):56-59.  
[2] 沈费伟,诸靖文.数据赋能:数字政府治理的运作机理与创新路径[J].政治学研究,2021,(01):104-115+158.  
[3] 王勇.“点到”即可“为止”?——数字监督下乡的治理情境、效应及张力[J].电子政务,2023,(09):77-89.  
[4] 黄博.数字赋能:大数据赋能乡村治理现代化的三维审视[J].河海大学学报(哲学社会科学版),2021,23(06):28-36+43+110.  
[5] 徐亚东,杨雨洁.数字乡村建设与农民主体性地位:桎梏与对策[J].重庆工商大学学报(社会科学版),2024,41(05):46-57.  
[6] 文宇,郑方辉,陈磊.中国乡村治理数字化转型的悖论逻辑[J].电子政务,2025,(01):113-124.  
[7] 许玉镇,王光臣.提级监督何以有效治理农村“微腐败”——基于多案例的扎根理论研究[J].社会科学研究,2024,(05):110-119.  
[8] 章红,王木森.数制法治:小微权力法治监督的逻辑与实践——基于浙江“36条”数字化改革的分析[J].江汉论坛,2022,(12):135-140.  
[9] 孙琼欢,王子豪.数字赋能村级小微权力监督的理论解释——兼论村级小微权力清单制度数字化转型[J].中共宁波市委党校学报,2022,44(04):75-85.  
[10] 张胜,蒋盛杰,吴智宇,杨豪.数字化赋能农村集体“三资”管理——转型逻辑、现实困境与实践路径[J].中国农业会计,2024,34(03):114-116.  
[11] 安艳辉.农村集体资金、资产、资源管理刍议[J].中国人口·资源与环境,2013,23(S2):237-239.  
[12] 张雪锋.简析农村集体经济组织“三资”管理存在的问题与对策[J].农村实用技术,2024,(06):9-10.