

# 数字乡村数据资产价值评估路径研究——基于村务数据融合

宋天妹

西安培华学院, 中国·陕西 西安 710125

**摘要:** 在数字经济深度赋能乡村振兴的背景下, 数据资产成为驱动乡村发展的核心要素。论文基于《2025 年数字乡村发展工作要点》等政策导向, 结合村务数据实践案例, 系统剖析数字乡村数据资产的价值形成机制、评估困境与实现路径。研究发现: 村务数据创造了价值, 但面临安全防护薄弱、权属界定模糊、评估方法适配性不足等挑战。对此, 提出“三维安全体系(技术—制度—市场)”“多层次评估框架”的创新路径。研究为数据资产入表提供理论支撑, 助力乡村振兴从“资源驱动”向“数据驱动”跃迁。

**关键词:** 数字乡村; 数据资产; 价值评估; 村务数据

## Research on the Value Evaluation Path of Digital Rural Data Assets — Based on the Integration of Village Affairs Data

Tianmei Song

Xi'an Peihua University, Xi'an, Shaanxi, 710125, China

**Abstract:** Against the backdrop of the deep empowerment of rural revitalization by digital economy, data assets have become the core element driving rural development. This paper, based on policy guidelines such as the *Key Points for the Development of Digital Villages in 2025*, and combined with practical cases of village affairs data, systematically analyzes the value formation mechanism, evaluation challenges, and realization paths of digital rural data assets. The research finds that while village affairs data creates value, it also faces challenges such as inadequate security protection, unclear ownership definition, and insufficient adaptability of evaluation methods. In response, innovative paths such as the “three-dimensional security system (technology-institution-market)” and a “multi-level evaluation framework” are proposed. The study provides theoretical support for the inclusion of data assets in financial statements and helps facilitate the transition of rural revitalization from a “resource-driven” model to a “data-driven” model.

**Keywords:** digital villages; data assets; value evaluation; village affairs data

## 0 前言

在数字经济深度渗透乡村发展的时代背景下, 数据资产已成为驱动乡村产业升级、治理优化的核心生产要素。中央网信办、农业农村部等四部门联合印发的《2025 年数字乡村发展工作要点》明确提出, 要发挥数字技术在确保国家粮食安全和防止规模性返贫中的核心作用, 加速推动城乡融合发展。在此背景下, 数据资产的价值释放成为推动乡村振兴从“数字化”向“数智化”跃迁的关键动力。然而, 数字乡村数据资产化进程中仍面临诸多挑战。论文基于数字经济理论框架, 系统剖析数字乡村数据资产的价值形成逻辑, 结合《2025 年数字乡村发展工作要点》等最新政策导向, 创新性融入村务数据资产化实践案例, 从安全治理、评估体系及方法创新的维度提出价值实现路径, 为破解数据资产入表难题提供系统性解决方案。

## 1 政策演进与数字资产属性重构

### 1.1 数字乡村政策体系的完善

中国数字乡村政策体系经历了从基础设施建设向数据要素市场化配置的演进过程。2025 年发布的《数字乡村发展工作要点》标志着政策重心实现了三大战略性转向: 从网络覆盖向数据赋能转变, 从技术应用向制度建设深化, 从单一场景向系统生态拓展。该文件部署的 9 方面 26 项重点任务中, 特别强调“深化农村数字普惠金融服务”和“推进涉农数据资源集成共享”, 为数据资产价值评估提供了政策依据。

### 1.2 数据资产的本质属性

数字乡村数据资产作为新型生产要素, 其属性特征显著区别于传统资产。基于湖南新晃“晃牛保”数据产品、鄂州华容区数据产权登记等实践案例, 可归纳其本质属性为:

①成本结构特殊性：初始采集与加工成本占比达 70% 以上，但边际复用成本趋近于零，形成“高固定成本、低变动成本”结构。例如，新晃侗族自治县黄牛产业数据平台需投入大量物联网设备，但数据生成后可供金融机构、养殖户、保险公司等多方复用。

②价值衍生多元性：数据经融合处理产生复合价值增益。浙江越城区村社“人财物事”四维数据库既支撑财务监管，又衍生信用评估价值，其经济效用呈指数级扩张。

③产权主体复合性：数据生成涉及多元主体贡献。以村务数据为例，基层政府提供基础设施，农户提供生产数据，企业承担技术开发，形成复杂的权利束结构。

### 1.3 村务数据的价值新形态

村务数据作为数字乡村建设的创新领域，正展现出独特价值形态。浙江越城区建立的村社四维数据库，其价值创造体现为三重机制：

①治理增效机制：“银联直付+阳光晾晒”模式实现村级收支全程线上审批，资金流向在区块链上留痕，使监管效率大幅提升。

②风险防控机制：通过“合同履约—资产变动—收益收缴”数字化监管模型设置风险阈值，可及时处理预警信息，有效防止集体资产流失。

③信用赋能机制：村民积分记录等行为数据转化为信用资产，为“数据易贷”等金融产品提供支撑，破解农户融资难题。

## 2 数据资产价值形成机制的多维重构

### 2.1 数据资产分类与价值路径

数字乡村数据资产可分为三类核心形态，其价值形成路径各具特色：

①生产经营数据：覆盖农业生产全链条的物联网监测数据，此类数据的价值增值关键在于产业链贯通度，数据覆盖环节越完整，边际收益递增越显著。

②治理服务数据：涵盖乡村政务、公共服务、社会治理等领域的数字化记录。

③资源环境数据：涉及耕地、气象、水文等自然资源时空数据。初始投入形成基础数据集后，可服务于智慧农业、灾害预警、资源规划等多场景，单位数据成本随应用扩展持续降低。

### 2.2 村务数据的价值创造机理

村务数据作为治理服务数据的子类，其价值创造具有独特规律。基于越城区、九龙村等案例，可解析其价值形成的四阶段模型：

①数据资源化：原始村务信息转化为结构化数据库。陕西渭南九龙村搭建的“数智九龙云平台”整合人员信息、村务公开、便民服务 9 大模块，形成村级数据资产池。

②价值显性化：通过场景适配实现价值传导。该平台

的“平安九龙”模块在路口安装 40 套智能摄像头，降低治安管理成本；“农产品电商平台”模块促进特色农产品线上销售。

③收益多元化：数据复用创造复合收益。村民参与村容监督获取积分兑换物品，既提升治理效能，又增强群众获得感。

④数据资本化：数据权属确权后进入融资领域，完成数据资源“确权—登记—评估—应用”全链条构建，为数据资产抵押贷款奠定基础。

### 2.3 政策赋能的价值乘数效应

《2025 年数字乡村发展工作要点》通过三重机制强化数据价值形成：

①市场培育机制：要求“壮大乡村新产业新业态”，推动农文旅数据融合，为数据产品开发提供应用场景。

②基础强化机制：部署“涉农数据资源集成共享”，解决数据孤岛导致的资产碎片化问题。

③服务创新机制：提出“深化农村数字普惠金融服务”，直接促进数据资产金融化。例如，新晃侗族自治县“数据资产无抵押融资”模式，正是政策导向下的创新实践。

## 3 数字乡村数据资产价值评估的现实困境

### 3.1 安全风险导致的评估基础脆弱

数字乡村数据安全面临三重系统性缺陷，严重削弱评估可靠性：技术防护滞后，村级数据系统普遍未达到国家安全等级保护要求；治理机制缺失，缺乏统一的数据分类分级标准，毕宇珠研究表明，当前乡村“三生数据”（生产、生活、生态）挖掘不足，重要数据与一般数据未差异化防护；合规风险突出，数据采集边界模糊，村务平台收集的村民人脸信息、行为轨迹等敏感数据，面临《个人信息保护法》合规审查压力，增加资产化法律成本。

### 3.2 权属界定不明的制度难题

数据资产确权面临法律与技术双重障碍：权利主体多元性，村务数据涉及政府、企业、村民等多方贡献；权能结构复杂性，所有权、使用权、收益权配置失衡；利益分配失衡，数据增值收益主要流向平台方。

### 3.3 评估方法与乡村场景的适配困境

传统评估方法在乡村场景下面临严重失灵：数据资产的高初始投入、低边际成本特性，导致历史成本难以反映真实价值；收益法局限，数据收益与土地、劳动力等其他生产要素混杂，难以分离贡献度；市场法缺位，涉农数据交易案例稀少，缺乏可比交易参照，见表 1。

表 1 数字乡村数据资产评估方法适配性分析表

评估方法	适用条件	乡村数据适配障碍
成本法	成本可计量且与价值相关	边际复用成本趋近于零
收益法	收益可分离计量	多要素贡献难以分割
市场法	存在活跃交易市场	缺乏可比交易案例

## 4 四维突破框架创新实现路径

### 4.1 构建“技术—制度—市场”三维安全体系

针对数据安全风险，需建立多层次防护机制：

①技术防护强化：在村级系统部署区块链存证与隐私计算技术。通过分布式账本实现数据全流程可追溯、不可篡改，为数据资产构筑技术信任基座。同时，引入“安全网关”设备，对村务平台进行实时威胁监测，确保达到国家信息安全等级保护标准。

②制度规范创新：建立乡村数据分类分级指南。依据《2025 年数字乡村发展工作要点》“有序推进涉农数据资源集成共享”要求，将数据划分为核心资产（如集体产权数据）、一般资产（如环境监测数据）、公开资源（如村务公开信息）三级，实施差异化安全管理策略。

③市场机制引入：试点“数据保险+风险补偿基金”双轨制。鼓励保险公司开发数据安全险种，同时由政府设立专项基金，对因安全事件导致资产贬值的经营主体进行补偿，降低风险评估波动性。

### 4.2 多层次价值评估体系的构建

针对评估方法失灵问题，需创新评估框架：

①原始数据层评估：采用修正成本法。在历史成本基础上引入“预期使用溢价系数”与“风险贬损系数”。

②数据产品层评估：适用超额收益法。分离数据资产贡献收益，通过保险机构风控成本降低额、银行坏账率下降值等指标量化数据经济贡献。

③数据资本层评估：创新基准修正法。建立全国性农业数据资产交易案例库，提取同类产品交易均价作为基准，

结合场景稀缺性、数据时效性等因素调整。

随着《2025 年数字乡村发展工作要点》全面实施，数据要素将通过产业增效、治理升级、金融赋能三重路径，推动乡村振兴从“资源驱动”向数据驱动跃迁。当数据真正成为农民的“新农资”、农村的“新资本”，乡村全面振兴的数字引擎将释放前所未有的动能。通过完善数据安全治理、打造多层次数据资产价值评估体系和优化数据资产价值评估方法，可以有效推动数据资产入表，实现数据资产的价值，为数字乡村建设提供有力支撑。

### 参考文献：

- [1] 2025年数字乡村发展工作要点[Z].中央网信办等四部门,2025.
- [2] “数据要素×”三年行动计划(2024—2026年)[Z].国家数据局等十七部门,2023.
- [3] 毕宇珠.推动乡村数据资产价值实现的四点建议[N].农民日报,2024.
- [4] 苏岚岚.从信息化到数字化:政策演变、研究进展与前沿趋势[J].中国农业大学学报(社会科学版),2024,41(5):66-95.
- [5] 钟军.充分发挥数据要素乘数效应助力乡村全面振兴的建议[Z].全国两会提案,2024.
- [6] “晃牛保”数据产品交易案例[Z].深圳数据交易所,2024.
- [7] 田真平,谢印成.数字经济驱动下我国数字乡村数据资产价值的形成机制、评估困境与实现路径[J].江苏经贸职业技术学院学报,2024(6):5-9.

作者简介：宋天妹，女，中国山东济宁人，硕士，副教授，从事数据资产管理与评估研究。