

# 乡村治理数字化转型存在的风险及防范

罗万纯\*

**摘要:** 在全球经济社会数字化转型不断加速的背景下,乡村治理作为国家治理的重要基础和组成部分,其数字化转型亦成为必然。近年来,随着互联网、大数据、云计算、区块链、物联网、人工智能等数字技术的快速发展,乡村治理数字化转型快速推进,乡村治理手段不断创新,乡村治理效果显著提升。同时,乡村治理数字化转型面临部分群体不能有效参与治理、治理规范性不足、治理平台运行不畅等风险,而数字化转型社会环境不完善、数字化治理机制不健全、数字化转型基础设施薄弱等是导致风险产生的重要原因,应采取有效措施加以防范,以更好地发挥数字技术对乡村治理的提升作用,更好地满足居民的管理和服务需求。

**关键词:** 乡村治理 数字化转型 风险

中图分类号: F49; F323 文献标识码: A 文章编号: 2095-3151(2023)02-0057-06

DOI:10.16110/j.cnki.issn2095-3151.2023.02.006

## 一、乡村治理数字化转型适用数字技术及其作用

科技创新是经济社会发展的驱动力,数字技术的快速发展为提升乡村治理体系和治理能力现代化水平提供了有利基础,各地正积极推进乡村治理数字化转型。

### (一) 乡村治理数字化转型适用数字技术

乡村治理数字化以治理平台为基础,平台无论是完全由自己设计研发,或是对钉钉、微信(包括微信小程序、微信公众号、微信群)等进行优化调整,其建设和运行都离不开网络技术、大数据、云计算、区块链、物联网、人工智能等数字技术的有力支撑。

网络技术尤其是无线网络技术的发展为人们利用网络进行沟通交流、学习和娱乐等活动提供了便利条件,网络技术目前被广泛应用于即时通信、搜索引擎、商务交易、网络娱乐、公共服务等领域。大数据技术通过对收集的海量数据进行科学分析,得出有价值的信息,可以为相关部门、企业、组织和个人决策提供可靠依据。云计算是大数据的基础,为海量信息数据提供计算和存储服务。区块链具有数据难以篡改和去中心化两个特点,其所记录的信息更加真实可靠,并可实现信息的部门间共享。物联网通过信息传播媒介进行信息交换和通信,以实现智能化识别、定位、跟踪、监管等功能,在乡村治理中物联网主要用来对可能威胁居民安全的诸多异常情况进行监测

\* 作者简介: 罗万纯,中国社会科学院农村发展研究所副研究员,乡村治理研究室副主任。

预警。人工智能可以让计算机模拟人类行为，代替人去思考、工作，目前在乡村治理中主要用来进行人脸识别、智能外呼机器人、智能测温等。

## （二）数字技术在乡村治理中的作用

数字技术在乡村治理中的应用场景不断拓宽，对创新乡村治理手段和提升乡村治理成效具有显著作用。

### 1. 创新乡村治理手段

数字技术创新了乡村治理手段，提升了治理效率。第一，改进了信息公开和收集方式。首先，数字技术改进了信息公开方式。一是在治理平台宣传各级政府的相关政策文件，为政策文件的最终落实提供了良好基础。二是在治理平台提供就业岗位、就业培训等相关信息，减少就业市场信息不对称，促进居民就业和增收。三是及时、真实、准确地公开村务、党务、财务等村级事务，加大对基层组织和基层干部的工作监督，保障群众的知情权和监督权。其次，数字技术改进了社情民意收集方式。一些地区完善了治理平台设计，居民可以随时在治理平台提出诉求和意见建议，并实时追踪相关部门和组织的处置情况，办结以后还可以对处置情况进行满意度评价。一方面可以及时帮助群众解决问题，把一些矛盾纠纷化解在萌芽状态，另一方面是对相关部门和组织工作的一种有力督促。

第二，完善了治理决策方式。数字治理平台可以较为全面、详细地呈现村情民意，方便基层管理者掌握更多决策信息，使治理决策方式由单一主体决策向多元主体共同决策转变，更好地回应不同主体的利益诉求。例如，淄博市燕崖镇“数字燕崖”系统平台设置了镇、村两个层级，布局了电脑展示和后台管理端、手机 App、微信小程序三种互动界面以及乡村资源、乡村治理、数字农业、数字市场、数字党建五大功能板块。基层管理者可以通过电脑展示端展示的数据和工作成效直观掌握全镇情况，可以利用微信小程序收集信息，这些设置帮助基层管理者多维度掌握了更全面更可靠的信息，更好地了解了居民诉求，为提高治理决策的科学性和合理性提供了基础和依据。

### 2. 提升乡村治理成效

第一，促进优质公共服务资源共享。教育、医疗、养老等公共服务质量越来越成为影响居民幸福感、安全感和满足感的关键性因素，促进优质服务资源共享是更好地满足居民需求的重要途径。以互联网、大数据、云计算、物联网等核心数字技术为基础和支撑，为居民提供线上教育、医疗等服务逐渐成为不少地区的公共服务供给决策。例如，山东淄博建设“淄博互联网+大健康”全流程平台，引导和支持 85 家镇卫生院为市民提供“线上问诊+医保结算+送药到家”服务，有效满足了居民的基本医疗服务需求。此外，淄博市还组织 445 所农村学校实行交互式在线教学，促进“名师”课堂进乡村，加大优质教育资源共建共享。

第二，提升乡村政务服务效率。目前，不少地区居民办事经常需要重复向不同部门提交相同的材料和证照，既麻烦还浪费时间，通过区块链等数字技术促进部门间信息共享，可以提升居民办事效率。例如，淄博市张店区推出“区块链+政务服务”系统，把群众办事提交的材料、证照保存在区块链的“数字保险箱”中，居民到有关部门办事时可以向办事部门授权直接调用存储在

系统里的材料、证照，不需要重复提交，加快了办事流程，提高了群众的满意度。<sup>①</sup>

第三，提高农村居民生命安全保障水平。利用物联网设备对安全事件进行预警可以提高居民安全保障水平。例如，四川都江堰市一些农村社区给居民尤其是独居老人安装了独立式烟感应用探头、智慧门匙、SOS紧急呼叫器等，还在社区内安装了智能井盖监控系统、路灯控制系统、空气检测系统、噪音检测系统、水侵预警系统、一键报警系统、智能垃圾清运系统等，这些物联网设备监控、检测到的异常数据会实时传送到监控调度中心数据后台并发出警报。同时，警报信息也会推送至物管和居民联系人电脑端、手机端，提醒相关责任人及时进行处置，减少安全事件的发生。<sup>②</sup>再如，浙江省安吉县开展居家养老服务项目建设，通过物联设备收集居家老人的居家生活情况、身体健康情况等方面的信息，并上传到居家养老服务平台进行分类计算分析，对收集到的异常情况进行预警，及时将相关信息传递给老人家属和相关责任人，保障老人的生命健康安全。

## 二、乡村治理数字化转型可能存在的风险

乡村治理数字化转型面临部分群体不能有效参与治理、治理规范性不足、治理平台运行不畅等风险，数字化转型社会环境不完善、数字化治理机制不健全、数字化转型基础设施薄弱是导致风险产生的重要原因。

### （一）部分群体不能有效参与数字治理

由于存在数字鸿沟，一些群体尤其是老年群体不能有效参与数字治理。不同地区、不同群体的数字治理理念、拥有的数字基础设施以及接受、使用新技术的能力存在较大差距，会导致不同地区、不同群体在分享数字红利方面面临不同的门槛和瓶颈。一般情况下，经济发展滞后地区、老年群体容易被排除在数字化转型进程以外，没有机会或不能充分分享数字化带来的福利和发展机遇，导致不同地区、不同群体的发展差距进一步拉大，不利于共同富裕目标的实现。此外，在我国老龄化程度不断加深的现实背景下，由于重视不够、研发能力不足等原因，市场上提供的适合老年人使用的数字设备比较有限，也在一定程度上阻碍了老年人的数字化参与。同时，虽然国家出台了提升老年人使用数字技术能力的相关政策文件，但由于缺乏有效组织形式、经费保障不足等原因，各地开展的老年人数字技术提升行动还比较少，老年人能获得的有组织的数字技术提升服务还非常有限。总体上，适宜老年人参与数字化进程的社会环境还有待进一步改善。

### （二）数字治理规范性不足

#### 1. 数字技术滥用侵犯相关主体权利

首先，存在滥用数字技术随意扩大治理边界的现象。数字技术本来应该是为居民服务的，但由于缺乏使用规范，数字技术可能变成违法违规控制居民言行的工具。其次，数据使用缺乏规范，影响数据安全。数字治理平台在运行中会收集到海量的部门、企业、个人数据，由于存在技术漏洞、相关制度不完善等原因，隐私数据有可能被泄露公开，可能会导致严重的后果。例如，一些地区在新型冠状病毒感染疫情防控中，收集了大量关于个人姓名、身份证号、联系方式、工作单

<sup>①</sup> 区块链技术赋能政务服务——张店区在全市首推“区块链+政务服务”六个应用场景 [EB/OL]. 张店区人民政府网, 2020-07-02.

<sup>②</sup> 科技赋能基层治理创新! 都江堰市的物联网智慧平安小区升级版来啦! [EB/OL]. 网易, 2020-12-03.

位、家庭住址等信息，如果管理权限管理不严格，或者是管理者不遵守相关法律法规，有可能把相关信息有偿或无偿泄露给相关部门、组织或个人。数据安全缺乏可靠保障，可能会导致个人隐私被泄露，企业不能正常、合法经营，甚至会影响国家安全。

## 2. 治理平台管理不规范影响社会秩序

乡村治理数字化转型过程中，人们获得了在包括微信群等数字治理平台自由转发信息和发表意见建议的权利。由于缺乏有效监管或监管不及时等原因，经常有群众在微信群转发没有经过证实的具有煽动性的消息，容易挑起不明真相群众的情绪；还有一些群众因为在一些问题上和别人存在不同的观点，或是自己的一些权益受到了侵犯，在微信群用粗俗的语言攻击他人，语言暴力对被攻击对象以及群里其他成员都会造成不小的精神伤害。此外，对于群众在微信群提出的正当诉求，部分社区干部和物业管理人员由于不愿意或没有能力回应，常常保持沉默，很容易导致小事变大甚至演变成群体性事件，影响社会稳定。

## 3. 数字形式主义浪费治理资源

形式主义常常会因为无价值的投入而导致资源浪费，在乡村治理数字化转型过程中也出现了一些新的形式主义，主要体现在三个方面。

第一，一些地区对乡村治理数字化转型的意义和目的认识不清，开展数字化建设更多只是为了完成上级工作安排，而不是为了向群众提供更好的管理和服 务，因此也缺乏进行科学规划和调查群众实际需求的动力，匆匆忙忙上马数字治理平台建设，导致治理平台存在实用性不强等问题，不能满足实际工作需求，一些平台建设完成就被闲置，造成了严重的资源浪费。同时，群众的需求也不能得到满足，严重影响了相关部门和组织的形象。

第二，数字化转型常常需要收集、整理和录入大量基础数据，一些地区由于缺乏规划或重视不够等原因，没有权威部门统领数字化建设工作，有部门为了保护自身利益拒绝和其他部门合作共享数据、资源，导致不同部门各自为战，都建立了部门专属数字治理平台，花大量时间和精力去重复同样工作，造成人力、物力的大量无谓消耗。

第三，还有一些地区治理平台对于群众提出的问题只做公式化回复，也没有相关机制对处置情况进行追踪，群众的诉求很难及时有效得到回应，长此以往会严重影响群众对相关部门的信任和尊重。

### （三）数字治理平台运行不畅

治理平台的稳定运行需要电源、网络、硬件设施以及相关应用程序的有力支持。由于不少农村地区电路、网络等数字基础设施不完善，存在电线老化、网络覆盖不足、信号不强等问题，断电断网的事情也时有发生，影响了治理平台的稳定运行。此外，治理平台建设还需要配以服务器、显示屏以及各种各样的物联网设备。受经济转型、新型冠状病毒感染疫情、国际争端等因素的影响，不少地区经济发展放缓，财政收入不足，对数字化建设的投入比较有限，一些地区在数字化硬件设施配置上不得不降低标准，这严重影响了治理平台的运行速度，导致用户容量比较有限，经常会发生管理员、用户不能登录平台或者是需要尝试多次才能登录平台的情况，影响日常管理服务工作的顺利开展。

## 三、乡村治理数字化转型风险防范

为更好地发挥数字技术对乡村治理的促进作用，有必要采取针对性防范措施降低前述风险发



生的可能性。

### （一）改善乡村治理数字转型社会环境

改善乡村治理数字转型社会环境重点是改善适宜老年人等特殊群体参与数字治理的社会环境。一方面，引导和支持相关部门和企业大力设计研发适合老年人使用的数字产品，降低老年人参与数字化的门槛；另一方面，督促各地积极探索提升老年人使用新技术能力的有效组织形式和加大经费投入，为老年人参与数字化提供专业的社会支持服务。

### （二）健全和完善乡村数字化治理机制

第一，规范数字治理主体和范围。制定和完善数字治理相关规定，清晰界定数字治理实施主体和治理范围，杜绝部分主体为了私利通过数字技术随意侵犯其他主体的合法权益。

第二，加大数据安全知识和法律法规宣传。数据安全事件的发生，除了治理平台存在技术漏洞，相关组织和个人不熟悉数据安全相关法律法规规定和缺乏数据安全防范知识也是重要原因。因此，应该通过工作单位、社区组织、学校、媒体等多渠道多频次系统宣传数据安全法律法规及知识，提升居民的数字法律素养，避免因不懂法或缺乏知识引发数据安全事件，给国家、相关组织和个人造成重大损失。

第三，加强数字治理平台管理。通过配置舆情观察员等及时发现微信群等治理平台上的不良舆论倾向，并组织教师、法官、警察等专业人士及时疏导，避免不良舆论泛滥影响社会稳定。此外，应引导和督促基层工作人员及时回应居民在治理平台提出的合理诉求，即使是社区层面无法决定和解决的问题，也要及时向居民进行解释，并指导居民向相关部门反映。

第四，完善数字治理反馈机制。数字治理建设的目标是更好地满足群众需求。群众的问题是否得到了解决，群众是否满意，应该成为数字治理相关工作最重要的成效标准，有利于相关工作人员将工作重点转移到更好地为群众服务，而不是围绕如何提高点击率、提升排名等搞形式主义。

### （三）完善数字化治理硬件设施

在加大对经济发展滞后地区尤其是西部农村地区电力、网络等数字基础设施建设的支持力度的基础上，要创新数字治理平台建设模式。

第一，加强前期规划和设计。引导各地区在进行充分需求调查的基础上，结合各地区的财政支持能力，明确数字建设目标和建设模式。

第二，优化数字治理平台建设模式。应由权威部门统领数字化建设，在地级市或县市级建立统一的治理平台，整合各部门力量共同完善基础数据库建设，为后续共享部门数据资源打下基础。统一的治理平台建设完成后，各地可以根据自身需求对治理平台部分功能模块进行适当调整。通过加强规划和优化建设模式，最大化减少数字建设重复投入，并提高治理平台的实用性，减少资源浪费。

第三，优化治理资源配置。一方面，应该明确治理平台需要保障的最为重要的治理功能，将有限的资金和设备用来保障核心功能，避免设计的治理平台过于庞大、结构过于复杂、功能过于求全，远远超出设备的承载能力；另一方面，应引导和支持各地充分利用钉钉、微信等现有成熟的治理平台的设备和技术实现本地区治理需求，大幅减少平台建设和维护费用。

（责任编辑：初少磊）

## Risks and Prevention of Digital Transformation of Rural Governance

Luo Wanchun

**Abstract:** Under the background of the accelerating digital transformation of global economy and society ,rural governance as an important basis and component of national governance , its digital transformation has become inevitable. In recent years ,with the rapid development of digital technologies such as internet ,big data ,cloud computing ,blockchain ,the internet of things ,and artificial intelligence ,the digital transformation of rural governance has been rapidly promoted , and the rural governance means have been constantly innovated , and the rural governance effect has been significantly improved. At the same time ,the digital transformation of rural governance faces risks such as the failure of some groups to effectively participate in governance ,the lack of governance standardization ,and the poor operation of the governance platform. The imperfect social environment of digital transformation ,the imperfect digital governance mechanism ,and the weak infrastructure of digital transformation are the important reasons for the risks. Effective measures should be taken to prevent them ,so as to play the role of digital technology in promoting rural governance and meet the management and service needs of residents.

**Key words:** rural governance digital transformation risk