

大数据驱动下的县域基层治理效能精准提升机制

文 | 高坡

当前，县域基层治理正经历数字化转型的关键时期，传统治理模式面临决策滞后、资源配置不精准、服务供给不匹配等现实困境。大数据技术凭借其强大的数据挖掘、智能分析和预测能力，为县域治理效能提升开辟了全新路径。人工智能、区块链、数字孪生等前沿技术的深度融合应用，正在重塑县域治理生态格局。

县域基层治理效能精准提升机制的构成要素

精准提升县域基层治理的效能，关键之处在于数据要素和算法要素的有机结合，而这两个要素相互支撑且协同运作，构筑了现代县域智慧治理体系的基础。

海量数据的价值挖掘与释放

大数据技术使海量信息即时采集与分析成为可能，促使县域人口信息、资源分布、公共服务设施等数据一目了然。在县域基层治理工作中，庞杂的数据资源涵盖政务、社会及经济等多个领域，借助全域感知网络的构建，可以全面掌握区域内人口流动、产业发展及公共服务需求等核心动态。充分挖掘数据价值离不开规范化的数据管理体系，依托地方公共数据流转中“数据采集—数据治理—数据应用—质量提升”的完整管理链条，打造“数治、数知、数智”的三级架构，推动数据从原始素材向管理资产精准转化，为县域治理决策提供可靠的事实参考和前瞻预测。

智能算法的深度学习与优化

当前，智能算法技术已经在部分基层实践中崭露头角。AI 调解系统依靠自然语言处理技术提供争议分析、解决方案，辅助调解员和当事人快速达成共识，使重复申诉现象呈现出持续减少的趋势。AI 应急平台汇集即时信息，构建包含灾害预警、路径规划、资源调配的全链条决策体系，有效提升了灾情判断准确度和物资配置效率，凸显了算法在复杂治理环境下的深度应用能力。智能算法作为数据应用的核心引擎，依托机器学习和深度神经网络等先进方法，对县域治理领域的难点问题建模解析，算法优化机制贯穿多个环节，如用户行为预测模型的迭代升级、治理决策规则的动态适配以及服务推荐算法的精准度改进，促使县域治理从固化管控走向动态革新。

县域基层治理效能精准提升机制的运行过程

通过大数据技术，县域基层治理效能能够沿着精细化提升路径，形成从信息获取到服务反馈的完整运作链条，通过数据获取、智能化处理、定向推送反馈三个核心步骤，构

建循环往复的治理工作模式。

全域数据感知与实时汇聚

基于各地大数据管理体系建立“基层一张表”智能填报系统，对全市基层数据做系统性整合，构建起贯穿“市、县区、镇街、村居”四级体系的专项数据资源库。县域治理感知体系依靠物联网传感器、移动设备及视频监控等多样化采集手段，搭建全域覆盖的感知网络，实现对治理要素动态的即时掌握。数据汇聚采用边缘计算与云计算协同模式，对跨部门、跨层级的异构数据进行规范化处理并集中存储，通过加速信息融合构建统一的云服务平台，着力打破“数据孤岛”，建立安全可靠的电子政务云与政务大数据平台，促进政务数据在跨区域、跨部门、跨层级的流通共享，保障数据在县域治理体系中高效运行。

多维分析建模与智慧决策

基层治理借助民意监测平台和政策模拟推演技术，正逐步摆脱传统经验依赖，转向以数据为基础的决策模式，构建起“感知—分析—决策—反馈”的完整治理循环。在县域层面，智慧决策过程依托大数据分析系统，运用关联分析、聚类分析、时序预测等算法工具，对整合的多源信息进行深度剖析与模式识别。决策建模机制通过建立治理知识图谱，将历史经验、政策规范及专家观点转化为数字化编码，形成可量化的决策支持体系。AI 中台集成各类算法模型，对重点区域传感设备数据及视频监控资源实施动态分析，快速识别城市运行异常并自动生成、指派、跟踪处理任务，推动治理模式从被动应对转向主动预警。

个性化服务推送与动态反馈

开发贯通 PC 端与移动端的政府服务 APP，依靠多源数据汇聚和基层治理案例汇编构建社会服务知识模型，把移动知识库、工作辅助工具及数据可视化功能都融合在一起。在县域综合治理时，采用个性化服务推送机制，根据用户画像分析和需求预测模型，保证治理服务和群众的需求能够精准地对接起来。服务推送结合协同过滤和内容推荐算法，按照用户的行为特征和偏好习惯，主动给目标人群推送政策资讯、

办事指引及生活服务。同时建立多维度的效果反馈体系，通过用户满意度调研、服务使用数据分析及问题解决率跟踪等指标，不断改进服务内容和推送策略，形成服务供给和需求响应的良性循环。

县域基层治理效能精准提升机制的实现路径

大数据赋能的县域基层治理效能优化机制要落地，需要依靠平台搭建、安全保障和人才培养三方面通力协作，这些具体措施为机制有效运行共同奠定了坚实的技术基础、制度框架及人才支撑。

构建跨部门协同的数字治理平台

在省级统筹框架下，借助大数据手段并结合网格化管理方式建立统一的云管平台，形成贯通县区、乡镇街道、村（社区）三级、联动各职能部门的基层治理信息平台，以此为基础构建“基层吹哨、部门报到”的智能化治理模式。构建数字治理平台需遵循统一的技术标准与接口规范，开发集政务服务、社会治理、公共安全等功能于一体的综合应用系统。平台架构要运用微服务设计思想，来支持业务模块的灵活组合与功能拓展，保障各业务系统能够有效衔接，同时通过构建统一的工作流引擎和任务分发系统，建立协同机制，确保跨部门事务能够自动流转并协同处理。

按照“数据记录现象、数据透视规律、数据完善治理”的理念，通过指标体系的逐级解构，从时间、空间、职权等多维度进行场景化切片，逐级解构业务单元，形成可复制推广的数字化治理模式。平台运营管理需要建立统一的运维监控体系，通过自动化监控工具实时掌握系统运行状态，设置预警阈值和故障自愈机制，确保平台稳定高效运行，同时建立用户反馈收集和处理机制，持续优化平台功能和用户体验。

建立全生命周期的数据安全保障

按照全国一体化政务大数据体系建设要求，加快健全完善数据管理、共享、安全、开放等方面的法律法规和政策文件，制定统一的数据元、代码、接口、安全、质量等标准规范，在国家、省、市层面建立的统筹管理体系下完善县域数据安全保障体系。

县域数据安全保障体系运用数据脱敏、加密、水印及区块链等技术，覆盖数据从采集、存储、传输到使用、销毁的完整生命周期，安全架构采用多层访问控制策略，为不同角色用户分配差异化的权限，并部署审计追踪系统，实现数据流转的可监控与可追溯。区块链因为有不可篡改、可溯源及公开透明的特性，能够优化投票流程并提升投票的效率，其在线投票的应用可以增强制度的公信力。隐私保护机制引入联邦学习、差分隐私等技术，在保障个人隐私的同时实现数据价值的挖掘，同时建立分级分类管理制度，对敏感信息

实施专项防护，构建可信可控的数据共享环境。安全运营体系需要配备专业的网络安全团队，制定完善的应急响应预案，建立定期安全评估与漏洞扫描机制，通过安全态势感知平台实时监测潜在威胁，确保县域治理数据安全可靠且合规使用。

培育数字化转型的复合型人才

推动基层公职人员培训全面覆盖，把数字素养当作村居、社区工作者重要考核评价标准，为基层人员增添智能化技能方面的支撑。县域层面应构建分层次、分类型的数字人才培养机制，按照领导干部、技术人员和普通岗位人员的需求，制定个性化的能力提升计划。培训内容涵盖数字化思维建设、专业技术实践和智慧治理理念推广等领域，依靠线上课程资源和线下实训基地协同发挥作用，提升基层干部数字化管理方面的能力。

在数字化技术应用场景和生态构建方面，利用流媒体渠道发布趣味性数字政务宣传视频，提升办事群众政务APP接受度和使用能力。同时，优化线上学习平台来扩充数字化教学资源，并积极协调各方社会力量，为县域居民、农民提供线上线下多样化的信息化课程。在数字化人才引进培养方面，将数字化人才纳入人才引进政策目录，完善数字化人才职称评审体系，挖掘和发布更多政府数字公共服务社会化购买需求，吸引高层次数字化专业人才投身县域治理创新实践。同时，深化与高校及科研机构协作，构建产学研一体的人才培养体系，拓宽数字化人才职业发展路径，提升薪资福利。注重发挥地方财政资金引导撬动作用，设立专项创新基金支持人才进行技术研发与模式探索，同时健全人才考评与奖励机制，打造有利于数字化人才成长和施展才华的优良环境。

结束语

大数据驱动的县域基层治理效能精准提升机制的构建，既是数字时代治理变革的必然趋势，又是推动县域高质量发展的战略选择。通过数据要素与算法要素的深度融合，形成感知、分析、决策、反馈的完整治理闭环，县域治理正实现从经验治理向数据治理的根本性转变。未来需要持续深化技术创新与制度创新的协同发展，强化数字基础设施建设与人才队伍培养，加强区域间经验交流与模式推广，探索具有中国特色的县域智慧治理新模式，为构建现代化县域治理体系提供有力支撑。

作者简介：高坡 赣州市科学技术局

责任编辑：孙姗姗 投稿邮箱：zhouhl@staff.ccidnet.com