

大数据技术嵌入基层社会治理问题研究

邹雄智 肖中华¹

【摘要】近年来，基层社会治理通过大数据、人工智能等先进技术的介入，提升了治理的科学性、精细性、智能性，大大改进了治理方式，提升了基层社会治理的效率、质量和水平，科技支撑已经成为基层社会治理创新的新亮点。但是，将大数据技术嵌入基层社会治理仍存在大数据技术人才不足、大数据运用水平不高、缺乏大数据战略思维、大数据安全管理的法律制度有待完善、面临潜在伦理新挑战以及应对重大突发事件舆情能力有待提高等问题。基于大数据技术基础的基层社会治理应不断完善基层社会治理大数据平台，大力培养基层大数据专业人才，切实树立大数据战略思维，建立健全大数据开放保密审查和安全管理法律制度，正确应对大数据技术引发的伦理问题，努力构建重大突发事件舆情处置机制，深化社会治理智能化建设。

【关键词】 大数据技术 基层社会治理 路径选择

【中图分类号】 F49 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1006-5024(2021)09-0027-06

一、引言

“治大国如烹小鲜”，基层社会治理是国家治理的基石，是千百年来的“老问题”，也是新时代背景下的“新考卷”。经过长期探索，我国在基层社会治理中形成了一套行之有效且相对稳定的制度，积累了许多宝贵经验。进入新时代，基层社会治理面临许多新情况、新挑战，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》针对“构建基层社会治理新格局”作出了明确部署，为加强和创新基层社会治理提供了科学指引。大数据技术已经成为国家治理体系和治理能力现代化的重要手段，将大数据技术嵌入基层社会治理已成为我们面临的一个新课题。

二、文献综述

近年来，随着大数据技术的发展，大数据技术在经济、社会、生活领域日益得到广泛运用，各种高附加值的增值服务不断改变着我们的生活、工作和思维方式。政府公共服务中对大数据技术的挖掘和应用，不但提升了政府部门的决策水平、服务效率，更提高了社会治理能力，产生了较大的社会效能，也进一步促使学界对大数据治理进行深入研究。目前，在大数据治理概念方面，学界基本认为主要包括两层含义，一是“依数据的治理”，认为数据的自身逻辑和数据分析结果已成为治理主体进行决策的重要辅助工具，即数据创新了治理理念，是一种新形态的社会治理方法；二是“对数据的治理”，认为治理对象是数据本身，即是对相关数据进行整合分析、挖掘利用、可视化运用等（颜佳华、王张华，2019）^[1]。因此，大数据治理不仅是一种新的技术，也不仅是与治理相关的一个新概念，更是社会治理变革的一个新维度。在大数据社会治理内容方面，学界研究重点主要在城市的发展和建设、社会稳定和安全、医疗和教育、社会基本保障、生活环境和生存条件以及社会的可持续发展等方面。^[2]随着大数据研究的不断深入，更多的新技术和新方法开始出现，其中针对大数据治理的计算机技术与人工技术的结合，成为了信息处理的主流，从根本上颠覆了传统的内容分析法。^[3]在运用大数据技术进行社会治理的路径研究方面，学界主要存在两种研

¹作者简介：邹雄智，江西科技学院理学部教授，研究方向为数量经济；

肖中华，江西科技学院思政部教授，习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心研究员，法学硕士，研究方向为法学。（江西南昌 330098）

基金项目：江西省社会科学规划项目“常态化疫情防控背景下进一步健全江西城乡基层治理体系研究”（项目编号：20JL04）；江西省高校党建研究项目“高校学生党员两学一做学习教育常态化制度化机制研究”（项目编号：18DJYB048）；江西省高等学校教学改革研究课题“基于双主体的高校思政理论课‘五步教学法’路径与实践研究”（项目编号：JXJG-19-24-3）

究视角：一是从数据介入的角度进行分析，目的是为了让更多主体参与社会治理，实现社会治理多样化。认为政府应运用大数据技术为社会参与主体搭建更多的参与平台，为各参与主体提供公平的参与机会，使其共同为城市治理出谋划策、服务城市建设。但是，唐斯斯、刘叶婷（2014）^[4]认为，参与治理主体多样化也会面临新的治理挑战，例如：数据安全的技术保障、潜在伦理新挑战、突发事件舆论和重大舆情负面影响等新的社会治理问题。二是从数据建构的角度进行分析，目的是基于数据的建构为社会治理决策提供依据。学者们将大数据时代社会治理模式与传统治理模式区分开来，认为大数据时代社会治理通常运用“流处理”和“批处理”两种处理方式，在对数据进行收集和整理的基础上，运用多元化的数据分析方法为社会治理提供科学的决策依据。梁芷铭（2015）^[5]认为大数据的发展不但促进了社会进步，而且也对定量模式的传统计算方式进行了创新。涂子沛（2013）^[6]认为，大数据时代政府的社会治理模式正在被大数据影响而不断改变，大数据治理可以涵盖人们日常社会的全部。于施洋（2013）^[7]立足于政府的角度，将大数据技术与政府门户有机结合起来，探讨了如何运用大数据技术实现政府社会治理模式的创新问题。

综上所述，学界现有研究成果较为丰富，对于本文在确定选题、形成研究思路等方面具有重要的指导意义。然而，现有的研究仍存在一些不足之处，比如对大数据社会治理的研究多局限于某一领域，对象较为分散，在理论研究层面缺乏从大数据技术治理的概念及内涵等方面进行深入系统的理论阐述，在实践研究层面也缺乏根据基层社会治理特点进行深入分析，特别是缺乏对大数据技术嵌入下进一步健全基层社会治理体系、构建长效机制的研究。本文将在借鉴前人研究成果的基础上，以整体性治理理论为分析工具，系统论述大数据技术治理的概念及内涵，分析基层社会治理中嵌入大数据技术的作用及面临的新挑战，提出在基层社会治理中提高大数据运用能力的对策建议，旨在推进基层社会治理体系和治理能力现代化。

三、大数据技术嵌入基层社会治理的作用及面临的挑战

（一）大数据技术嵌入基层社会治理的作用

1. 提高政府公共服务水平。

不断提高公共服务水平是政府提升治理能力的关键所在，也是服务型政府建设的价值追求。大数据技术的嵌入以提高公共服务均等化、社会化、效率化水平为目标，不但可以化解传统公共服务供给的不足，而且能全面提升公共服务供给，促进服务型政府转型与社会治理现代化相结合。例如：杭州 2000 年提出了“构筑数字杭州，建设天堂硅谷”口号，2014 年将数字经济列为全市“一号工程”，提出将数字经济运用到城市治理领域中。2016 年 G20 峰会结束后，杭州市政府携手阿里巴巴集团，努力打造全国第一个“城市数据大脑”，倡导大数据城市治理。庞杂无序的数据通过大数据技术分析、整合和挖掘转化为相关职能部门社会治理决策中所需的重要信息资源。社会治理中面临着各种繁杂的事务，政府通过大数据平台对储存在不同部门、行业的数据进行整合、规划、管理，实现数据在各部门之间的共享和利用，打破了部门间的“信息孤岛”，形成数据中心，既能简化行政审批程序，又能提升行政服务效率。

2. 推动社会治理决策的精细化。

大数据时代，数据挖掘越来越精细化，政府服务百姓呈现出个性化和人性化的特点。政府通过数据提取及分析民众在各网站浏览关注热点及留言评论等活动，主动为民众提供定制化、个性化服务。以社会医疗为例，相关职能部门通过数据共享获取病患的健康数据，通过电子病历和患者职业特点的数据整合，得出一个完整的健康评估报告，为患者提供精准化和个性化的医疗服务，不断提升医疗服务水平。又如：新加坡依据数据建立的扫描与风险评估 RAHS 系统，运用技术手段并创建模块，对未来可能出现的风险进行预测，将预测结果开放给公众，使得城市管理效率及智慧化水平得到大大提高。风险评估系统通过对城市治理面临的风险进行预测，对风险等级进行分类，可对社会公众加强风险教育，提升其风险防范意识。

3. 有助于增进社会治理的协同性。

大数据时代，社会治理能力和治理体系的构成要素、治理方法、治理对象、效果评价等都发生了变化。在传统社会中彼此孤立的事件到了大数据时代却能够形成流通的数据流，甚至有可能成为引发网络舆情生态圈的热点信息源。大数据推动社会治理体系由传统的政府单向治理迈向多元协同合作治理，推进政府各部门政务协同，实现部门数据信息的整合和共享，打破原有的行政壁垒和数据封锁，实现从数据碎片化的部门治理向数据整体性的跨部门协同治理的转化，提升政府行政效能。

（二）基层社会治理中嵌入大数据技术面临的新挑战

1. 大数据技术人才不足。

人才缺乏一直是困扰基层社会治理的难题之一。基层社会治理要实现数据的有效利用和开发，就需要对数据从多角度和多层次进行分析整合、挖掘，这些都离不开大数据人才的支撑。中国国际电子商务中心（CIECC）发布的《中国农村电子商务发展报告（2019-2020）》显示，截至2020年3月，我国农村网民占农村人口比重仅为46.2%，距离城市76.5%的普及率还有很大差距。因此，在乡村治理过程中，由于网民数量相对较少，能够利用大数据技术进行乡村基层社会治理的人才更加匮乏，造成信息传递受到限制。另外，虽然我国高等教育及职业教育每年都培养出一定数量的计算机应用方面人才，但由于他们对基层社会治理运行机制不够熟悉，面对收集到的种类繁多、数量巨大的数据，不懂得如何对海量的数据进行精准分析来为基层社会治理服务。因此，加强大数据技术及网络技术等专业人才的培养已迫在眉睫。

2. 大数据运用水平不高。

目前，我国基层社会治理中由于对大数据的运用与分析能力还不高，导致基层与上级部门在信息共享方面受到较大限制，因此，亟需提升基层治理中大数据分析和运用能力，加强基层与上级管理部门社会治理信息的互通与协调，确保信息上传下达。另外，目前基层社会治理中不同职能部门之间信息融合度还不高、数据供需对接精准度不够、数据归集质量还不高、供需不匹配的问题也亟待解决。与此同时，一些职能部门对系统中储存的数据不能深入挖掘其价值，数据资产意识和数据治理理念有待提高。

3. 缺乏大数据战略思维。

基层社会治理主体多元化现实需求的出现，必然要求政府由控制导向型基层治理模式向合作型基层治理模式转变，但是，受传统基层社会治理的政府管控思维影响，一些基层政府对大数据重视不够，对大数据的整合、运用、挖掘的水平还不高，重经验轻数据、重直接数据轻关联数据和比较数据、重单一数据轻多元数据和互动数据等决策方式和惯性思维现象还存在，大数据战略思维还未完全形成。

4. 大数据安全管理的法律制度有待完善。

基层社会治理智能化不但需要在机制上创新，更需要从立法上加以保护和规制。当前，国内有的地区在大数据开放立法方面已经取得一些成就，例如：上海市于2014年颁布了《上海市政府信息公开规定》以及《上海推进大数据研究与发展三年行动计划》等地方性政策；中国第一部大数据方面的地方性法规《贵阳市政府数据共享开放条例》于2017年5月1日正式施行，标志着地区已经开始迈入大数据立法的进程。但是，国家层面相关法律制度还亟待完善，社会治理实践中各职能部门之间的数据共享尚缺乏有力的法律支撑。随着大数据、互联网+、云计算等不断运用在社会生产及生活的各个领域，电子政务也随之面临新技术革新和新机制完善。目前，电子政务的法律体系还有所欠缺，虽然各地区基本制定了相关管理制度，但在宏观层面还缺乏统筹规划，各职能部门数据共享缺乏国家层面立法的支撑。另外，网格化管理制度注重的是信息化、数字化的管理模式和治理方法的创新，但也面临诸如如何处理好服务和管理之间的平衡、维持秩序与保持活力之间的平衡等问题的挑战，由于“大数据+网格化”制度尚不完善，导致大数据社会治理功能也无法得到充分的保障。

5. 面临潜在伦理新挑战。

大数据技术是一把“双刃剑”，一方面给人类带来一个数据化的透明世界，让人们能够更精准、更全面认识和把握世界，但是另一方面也引发了相关的伦理问题。2020年4月28日，中国互联网络信息中心（CNNIC）发布的第45次《中国互联网络发展状况统计报告》指出，截至2020年3月，据述遇到过网络诈骗的网民有21.2%，遇到个人信息被泄露的网民有23.3%，账号或者密码被盗的网民有12.5%。从中可以看出，由于大数据已经成了一种新资源，具有巨大潜在价值，因此必然会被许多机构所采集、存储和利用，由此也会带来数据采集权、保存权、使用权、知情权、所有权、删除权、隐私权等伦理问题。

6. 应对重大突发事件舆情能力有待提高。

随着自媒体的快速发展，微信、头条、抖音等聊天交友工具不断兴起，越来越多的人通过自媒体空间发表日常生活趣事以及言论，这一方面为人们的沟通交流提供了便利，大大促进了信息交流，缩短了信息流通的时间和空间，另一方面也对基层社会治理提出了新挑战，由于大数据时代社会问题存在着复杂性、多变性和突发性等特征，往往容易引发重大舆情，在这种情况下，各级政府该如何及时地进行正确应对，往往考验着各级政府基层社会治理的智慧。

四、将大数据技术有效嵌入基层社会治理的对策建议

（一）不断完善基层社会治理大数据平台

1. 搭建“党建+社会治理+数据平台”。

以大数据技术为手段，积极探索“党建+社会治理+大数据”模式，强化“最后一公里”服务，实现服务辖区居民的便捷化、智能化。一是建立和完善党员联系群众的信息平台、基层社会治理意见反馈平台。二是基层党组织应密切关注群众诉求，认真进行社会风险动态评估，及时回应关系人民群众切身利益的社会矛盾和社会问题，实现线上有交流互动、线下有沟通反馈双向互动模式，将社会治理与基层党建紧密结合起来。三是通过“党建+社会治理+数据平台”，多渠道、广角度、深层次将党建活动与基层社会治理有效融合，创新大数据信息驱动服务模式，整合虚拟社区中的信息渠道，提升基层党建的服务力、信息处置力，依托虚拟社区的云计算，为有效处理错综复杂的社会问题提供新的可能性，提高基层社会治理的预见性与精准性。

2. 构建基层信息综合管理平台。

基层社会治理现代化面临的是多元化主体共同参与生产多样化的公共产品。因此，首先，基层政府应做好数据顶层设计，完善区域内统一的政务信息平台，制定数据开放政策，完善地方性立法，为基层开展大数据治理提供政策和制度支持。其次，构建多元化治理和信息共享机制，建立覆盖各类社交网络、应用终端的统一采集平台。由于政府治理的数据来源多样化，既包括政府部门内部数据，也包括政府公共平台采集的大数据及其他社会组织、个人物理空间及网络空间相关的数据，因此在将海量数据要素纳入平台时，必须加强政企协同、政社协同，挖掘整合平台原始数据，为基层治理现代化提供基础数据和决策支撑。

（二）大力培养基层大数据专业人才

1. 加强高等院校、职业院校对大数据人才的培养。

政府应对开设大数据相关专业的学校提供政策支持，建立激励机制，如给予相应的专项资金扶持等。

2. 加大对基层社会治理相关工作人员的培训力度。

一是提高他们的大数据技术运用水平和相关专业能力。二是加强对他们的法治教育，使他们能依法依规使用数据。

3. 成立专门数据分析小组和数据可视化小组。

在全面融合基层政府、社会、公众等多渠道数据的基础上，围绕教育就业、医疗卫生、公共交通、食品安全、环境治理等基层社会治理难点、热点问题开展专项数据分析，为业务部门开展工作提供可靠的数据支撑。

（三）切实树立大数据战略思维

大数据战略思维要求基层治理模式体现出基于现代社会治理体系构建的系统思维、基于信息化治理的大数据思维和基于科学研判的前瞻思维。应把大数据技术充分运用到政务办理、查询服务、政策法规服务领域，不断拓宽服务范围、简化服务流程，为公众提供更加多元化、高效有序的服务。针对社会治理中存在的突出问题，要将利益相关者的需求和收集起来，经过数据的归纳、汇总、提炼借助相关模型进行分析、预测，精准研判、精准对接、精确识别，及时化解社会治理中存在的问题。特别是要在数据分析的基础上了解民情社意、汇聚民意民智，及时化解社会矛盾、减少风险，要从海量的信息中精准获取所需要的信息。比如在新冠肺炎疫情常态化防控中，可以借助大数据技术，将运营商、铁路公司、航空公司、海关、微信、支付宝等信息进行集成、关联，运用大数据技术进行处理，提前掌握相关人员行程，主动按照预案进行处理。

（四）建立健全大数据开放保密审查和安全管理法律制度

1. 完善数据治理立法体系。

数据已经成为基层社会治理的基本要素，因此完善数据治理立法体系也成为新时代的发展要求。当前，应注重解决各地方数据共享开放、网格管理、信息疫情防控等智能化冲突问题，对不适应社会发展要求的法律法规进行及时废止或修改，确保科学立法。执法机关在行使公权力过程中要始终坚持依法行政，针对基层社会治理智能化建设过程中出现的滥用职权、违法扩权、泄露秘密、侵犯个人隐私等违法犯罪行为加大打击力度。

2. 鼓励地方在立法权限内依法创新。

充分利用地方立法权，将在实践中积累的可行经验上升为制度规范并推广，加快网格化服务管理立法步伐。各地可在本区域将行之有效的城乡网格化服务管理机制以立法的形式进行总结固化、系统规范，把基层治理的重大决策成果转化为法制成果，为推进基层治理现代化提供法治保障。

（五）正确应对大数据技术引发的伦理问题

应进一步加强各主体的数据权利保护意识，针对大数据技术发展中各种伦理冲突，应通过解剖典型案例，从理论上廓清符合大数据时代特征的新型的数据权、隐私权以及被遗忘权的基本概念，建立起包括商家、政府法律部门、普通用户等相关利益群体的商谈、对话机制，构建基层社会治理的数据保护与实现机制。对侵害主体数据权利、恶意侵犯个人隐私等行为加大打击力度，通过对侵犯数据权利重大事件的处置，探寻从法律和伦理层面根治此类问题的有效策略。

（六）努力构建重大突发事件舆情处置机制

1. 建立健全重大舆情预警、监测研判、发布机制。

重大突发事件爆发后，信息量会暴增，舆情热度也会快速高涨，此时，必须有效运用大数据等科技手段对舆情进行监测，对事件进行研判，分析舆情发展趋势，及时准确掌握信息动态，对舆情进行正确引导。

2. 创新多方联动处置机制。

由于类型不同、规模不同的重大突发事件特点各异，舆情形成的原因也不尽相同，必须把握好舆论引导的时度效，第一时间启动协调联动和处置机制，做到迅速有效执行和有序精准推进。针对舆论参与主体多元、信息传播形态多样、舆情多点引爆等特点，要做到责任主体明确、处置流程清晰，压实信息发布主体责任，及时有效应对和处置引发的舆情和出现的新问题，创新舆论快速反应和多方联动处置机制，推动问题及时解决。

3. 完善媒体舆论监督机制。

错综复杂的舆论生态呼唤新闻媒体提供高质量、有价值的监督和权威发布机制。新闻媒体面对重大舆情和突发事件舆论要坚持正确导向，主动作为，依法监督，在媒体舆论监督中起到“安全阀”的作用。

参考文献：

- [1]颜佳华,王张华.数字治理、数据治理、智能治理与智慧治理概念及其关系辨析[J].湘潭大学学报(哲学社会科学版),2019,(5):25-30.
- [2]Manyika J.,Chui M.,Brown B.,Bughin J.,Dobbs R.,Roxburgh C.,Byers A.H..Big data:The Next Frontier for Innovation Competition and Productivity[R].Mc Kinsey Global Institute,2011.
- [3]Malik P..Governing Big Data:Principles and Practices[J].IBM Journal of Research and Development,2013,(3-4):1-13.
- [4]唐斯斯,刘叶婷.以“数据治理”推动政府治理创新[J].中国发展观察,2014,(5):32-34.
- [5]梁芷铭.大数据治理:国家治理能力现代化的应有之义[J].吉首大学学报(社会科学版),2015,(2):34-41.
- [6]涂子沛.大数据[M].桂林:广西师范大学出版社,2013.
- [7]于施洋.电子政务绩效管理[M].北京:社会科学文献出版社,2013.