

数字社会治理的理论逻辑与创新实践模式

黄钰婷 谢思娴 徐青山 黄 璜*

【摘要】以信息技术为代表的科技革命正在深刻影响人类社会的发展。数字社会治理作为一种新型治理方式也应运而生，相关理论主要分为四种类型：聚合多种治理场景的整体治理、敏捷感知公众需求的精细治理、开放吸纳治理单元的小微治理、实现多元互动协作的协同治理。本文根据四种治理类型引申总结了四种具体实践类型，即以广州市“穗智管”为代表的聚合模式、以上海市“城市运行数字体征系统”为代表的感知模式、以浙江省G社区为代表的小微模式和以第七次全国人口普查为代表的协同模式，旨在为发展和完善数字社会治理提供参考。

【关键词】数字社会；治理；创新实践

DOI:10.16775/j.cnki.10-1285/d.2023.02.002

一、引言

人类的生存和发展依赖“人-物”关系构成的物理空间、“人-人”关系构成的社会空间、“人-信息”关系构成的信息空间。其中，物理空间是提供环境与物质基础的自然空间，社会空间是提供相互合作与支持基础的人的空间，而信息空间则是基于互联网及其数据流、信息流的空间。近年来，以大数据、云计算、物联网、区块链、人工智能、5G、量子技术等为代表的信息技术和应用迅速发展，深刻影响人类社会的生产方式、生活方式和治理方式，促进物理空间、社会空间和信息空间之间的动态叠加与深度融合，形成更为复杂多变的三元空间，为社会发展带来新的机遇与挑战。当前，技术革命与管理变革相互促进，推动社会治理向数字化、网络化、智能化发展转变，催生一系列新理论、新模式、新场景、新应用、新生态^①。在此背景下，数字社会治理作为一种新型治理方式孕育而生，是创造美好生活的重要手段，是创新社会治理的重要途径，也是建设现代化国家的必然趋势。

* 黄钰婷，博士，北京大学政府管理学院博士后，北京大学数字化转型实验室助理研究员；谢思娴，北京大学政府管理学院博士研究生；徐青山，教授级高级工程师，北京大学政府管理学院访问学者，肇庆学院信息化办公室副主任；黄璜，教授，博士生导师，北京大学国家治理研究院副院长，政府管理学院副院长，公共政策研究中心主任。本文系北京大学公共治理研究所学术团队建设重点支持项目“数字治理研究”（编号：TDXM202102）、广东省哲学社会科学规划2021年度一般项目“数字化转型背景下数字政府协同治理机制研究”（编号：GD21CGL14）阶段性成果。

① 徐青山、杨立华：《大数据对中国电子政务发展的影响及应用》，《北京航空航天大学学报（社会科学版）》2016年第6期。

党和国家高度重视数字社会治理，对构筑共建共治共享的数字社会治理体系进行了全面的战略部署。党的二十大报告指出要“完善社会治理体系，健全共建共治共享的社会治理制度”。“十四五”规划纲要指出要提供智慧便捷的公共服务、建设智慧城市和数字乡村、构筑美好数字生活新图景，从而加快数字社会建设步伐。《“十四五”数字经济发展规划》提出要围绕提高“互联网+政务服务”效能、提升社会服务数字化普惠水平、推动数字城乡融合发展、打造智慧共享的新型数字生活四个方面，持续提升公共服务数字化水平。《“十四五”国家信息化规划》指出要运用现代信息技术为“中国之治”引入新范式、创造新工具、构建新模式，完善共建共治共享的社会治理制度，提升基于数据的国家治理效能，提升社会治理特别是基层治理的现代化水平。《国务院关于加强数字政府建设的指导意见》强调要推动社会治理模式从单向管理转向双向互动、从线下转向线上线下融合，着力提升矛盾纠纷化解、社会治安防控、公共安全保障、基层社会治理等领域的数字化治理能力。

由此可见，数字社会治理既要坚持发展与改革并重，也应当统筹从国家治理到基层治理的方方面面，对当前和下一阶段推进国家治理体系和治理能力现代化具有重要战略意义。然而，实践中的数字社会治理面临诸多挑战。首先，数字社会的泛在连接不仅重构了社会的底层组织逻辑，也改变了由政治、经济、社会关系形塑的社会运行机制，促使社会治理面临更加复杂多变的内外部环境。与此同时，与农业社会精英阶层的信息垄断，以及工业社会自上而下的信息传递不同，数字社会的信息流动具有互动化、扁平化、去中心化等特点^①，在助力数字社会治理创新的同时，也可能带来波及面广、突发性强、影响力大的潜在社会风险。此外，数字社会中人的各种行为都以数据的形式被感知、存储及处理^②，牵涉算法倾斜、信息安全、隐私保护等诸多新兴问题。现有文献聚焦数字社会治理工具、治理逻辑及治理问题等形成较多研究成果，但针对不同层面、不同地区、不同场景中的数字社会治理模式和应用，仍缺乏综合理论与实践视角的系统性梳理和比较。因此，本文结合社会治理、数字治理等相关理论，对数字社会治理的理论分类和创新实践应用进行分析，以把握数字社会治理的发展特点和趋势。

二、数字社会治理理论发展与主要类型

数字社会依托于新一代信息技术的普及与应用，并在信息基础设施和终端设施设备的支撑下快速发展。从狭义上来说，数字社会是现实社会在数字世界的映射，也被称为信息社会、网络社会或虚拟社会，具有共时、并联、共享、开放、协同、智能等基本属性。从广义上来说，数字社会超越了虚拟社会的意涵，是继农业社会、工业社会之后的社会新形态，其融合了传统的现实社会（即包括人类社会与物理空间的二元社会），被认为是由人类社会、物理空间和信息空间组成的三元社会，甚至是由人类社会、物理空间、信息空间和智能机器组成的四元社会^③。顺应当前数字时代跨界融合的发展特点，数字社会治理的核心要义既包括数字社会本身即是治理对象的狭义治理，也应当涵盖广义层面的社会治理。此二者均以公众需求为导向，以社会数据、信息及知识为基础，以多元主

① 戴长征、鲍静：《数字政府治理——基于社会形态演变进程的考察》，《中国行政管理》2017年第9期。

② 王天夫：《数字时代的社会变迁与社会研究》，《中国社会科学》2021年第12期。

③ 吴朝晖：《四元社会交互运行，亟须深化数字治理战略布局》，《浙江大学学报（人文社会科学版）》2020年第2期。

体共建共治共享为目标,是国家治理体系和治理能力现代化建设的核心任务。

从理论研究来看,新的社会形态必然带来治理内容、治理手段、治理模式的深刻变革。数字社会治理理论植根于社会治理领域的传统理论,融入了数字治理领域的新兴理论,涉及了包括新公共管理、公共价值理论、网络治理等在内的多种理论谱系。这些理论揭示了多元治理主体之间普遍存在复杂关系,同时也说明了任一简单治理模式都不足以推动实现“善治”这一社会治理的理想目标。从实证研究来看,现有文献将数字社会治理与数字政府、智慧城市、数字乡村、智慧社区等政策实践密切关联,并采用案例研究证明了数字社会治理变革可以发生在某一个政策部门、某一级地方政府,抑或整个国家系统。然而,数字社会的发展过程之中存在一系列固有矛盾,如去中心化网络组织与集中化层级组织、海量的信息供给与褊狭的信息摄取、智能计算与算法黑箱等^①。面对数字社会中的复杂治理问题和治理场景,实证研究强调不同数字社会治理方式的适用性及有效性,以最大限度地发挥数字技术的治理效能。

由此可见,不论是理论层面还是实证层面的研究均揭示了数字社会治理是一个复杂体系,各种模式之间难以完全区分,彼此之间可能互为条件、相互融合。一般来说,治理模式可以归纳为三大类,即行政治理(等级治理)、市场治理和社群治理(网络治理)^②。在数字时代,人际互动和信息流动使得社会治理从农业社会的单向控制、工业社会的代议互动转向了数字社会的数字协商,其特点包括由过去的政府主导转向共建共治共享,从粗放式、刚性的管理到精细化、柔性的服务,从以管理为本的工具理性到以人为本的价值理性等^③。其与过去三大治理模式存在密切联系,又进行了适应性调整,可以归纳为以下四类。

一是聚合多样治理场景的整体治理。一般来说,整体治理强调运用集中控制能力和整合能力,跨越组织边界进行联动协作,从而摆脱组织功能碎片化困境、改善公共服务裂解化情况、应对新公共管理运动带来的过度分权风险。数字时代的整体治理其关键是借助数字技术的融合应用,以协调和整合为主要机制,实施自上而下的顶层推进,突破各个组织、各个平台之间的壁垒,构建大数据、大系统、大平台,从而支撑大审批、大执法、大服务。所谓“大”体现的是统筹的思维,不仅依托数据的集成与统一,也要求对组织架构、功能及形态的整合。各种治理场景被连接汇集到一个框架中,实现从破碎治理、分散治理走向集中治理、统筹治理,从而推动“整体大于部分之和”,提升公共政策执行效率,实现治理目标。

二是敏捷感知公众需求的精细治理。在社会治理视域之下传统模式注重政府对公众诉求的回应性,特别是在社会焦点事态发展过程中把握时间节点、做到及时回应,降低社会风险。这种由事件驱动的治理模式可视为“冲击—回应”式应急型治理、“请求—响应”式被动型治理等^④。为缓解快速变化的社会需求与滞后的政府反应之间的矛盾,数字时代的精细治理强调明确协调环节、消除模糊空间、建立标准化体系,实现参与主体、组织职责、治理过程的精细化。同时,借助大数据、人工智能等技术,以公众需求为导向、以知识挖掘为手段,通过分类分级分析、预测预警、智能应答或自助式服务,可对个性化、动态化公众需求进行准确甄别,提升政府快捷的感知力、灵敏的响应

① 王天夫:《数字时代的社会变迁与社会研究》,《中国社会科学》2021年第12期。

② 顾昕:《共同富裕的社会治理之道——一个初步分析框架》,《社会学研究》2023年第1期。

③ 戴长征、鲍静:《数字政府治理——基于社会形态演变进程的考察》,《中国行政管理》2017年第9期。

④ 孟天广、赵娟:《大数据驱动的智能社会治理:理论建构与治理体系》,《电子政务》2018年第8期。

力、协调的平衡力^①。

三是开放吸纳治理单元的小微治理。在传统国家与社会二元分析框架中，基层社会治理始终难以摆脱“强政府、弱社会”的现实困境。数字时代的社会发展充满不确定性，要求国家权力与基层社会权力保持相对均衡，以充分发挥国家治理的调适能力，以及基层治理的自组织能力和内生创造力^②，从而平衡发展与安全，提升社会的常态运作、动态演变、自我调整能力。小微治理在治理主体、治理对象、治理机制等方面均呈现出“小”又“微”的特点。其借助数字技术，开放式吸纳治理小微单元，通过灵活多样的小微载体和具体有效的小微平台，增强公众自治及参与社区公共事务管理与服务的能力，与政府治理形成有效的功能互补，提高社会治理的有效性和灵活性^③。

四是实现多元互动协作的协同治理。协同是近几十年来国际公共管理研究的重要议题，通常与系统论相关联，衍生出协作性公共管理、多中心治理、网络化治理、合作生产等一系列理论。实际上，这些协同治理理论均指在公共治理过程中，政府机构、营利组织、公民社会形成一个开放的系统，通过有效互动和高效协作，创造整体的合作效应，产生扩大化的生产力，最终达到最大限度维护和增进公共利益之目的^④。在数字时代，通过集成化的数字技术工具，将跨层级、跨地区、跨领域的参与主体广泛连接起来，进行密切的、直接的、无缝的信息联系与沟通交互，可以实现决策协同、管理协同和服务协同，从而提升治理效能^⑤。其中既包括多元主体之间的协同与互动，也涉及不同治理手段之间的互补嵌合。

综上所述，不同于传统的以政府为中心的科层治理、以市场为中心的竞争治理和以社会为中心的协商治理，数字时代的治理强调政府、市场与公民对公共事务的合作管理，是政府与市场、社会的一种新型关系^⑥，其与善治的本质特征，即通过多元主体之间的整体协同进而最大程度地满足公众需求相匹配。因此，数字社会治理作为实现善治的必要途径，应当是以人民为中心建立服务型政府，各种治理模式进行优化组合和功能互补，进而推动社会治理现代化的发展。

三、数字社会治理的创新实践

数字社会治理是包含了海量数据与超大平台、智能辅助决策和多渠道群众参与等多种治理要素的集合，在进行数字社会治理实践时，又产生了不同的社会治理模式，这些模式分为连接不同社会治理场景的聚合模式、打造精细治理能力的感知模式、组建丰富治理单元的小微模式和集合大量群众治理力量的协同模式。这些模式通过不同的社会治理场景在数字社会治理的各个层面发挥其特有作用，丰富了数字社会治理的内涵（表1）。

① 赵星、陆绮雯：《元宇宙之治：未来数智世界的敏捷治理前瞻》，《中国图书馆学报》2022年第1期。

② 孔娜娜：《网格中的微自治：城市基层社会治理的新机制》，《社会主义研究》2015年第4期。

③ 程同顺、魏莉：《微治理：城市社区双维治理困境的回应路径》，《江海学刊》2017年第6期。

④ 郑巧、肖文涛：《协同治理：服务型政府的治道逻辑》，《中国行政管理》2008年第7期。

⑤ 黄璜、谢思娴、姚清晨等：《数字化赋能治理协同：数字政府建设的“下一步行动”》，《电子政务》2022年第4期。

⑥ 霍小军、朱琳、袁枫：《新形势下基于电子政务的地方政府整体治理模式初探》，《电子政务》2016年第3期。

表1 社会治理代表模式与特征

代表模式	治理理论	代表实践案例与特征
聚合模式	整体治理	广州市“穗智管”：聚合多种治理场景
感知模式	精细治理	上海市“城市运行数字体征系统”：敏捷感知公众需求
小微模式	小微治理	浙江省G社区：开放吸纳治理单元
协同模式	协同治理	第七次全国人口普查：实现多元互动协作

注：本表系作者自行整理

（一）聚合模式：连接多种治理场景

近年来，自然灾害和社会矛盾频发，在多种矛盾的相互交织下，产生了复杂的治理问题。互联网深刻改变了人类交往方式，这在抽象领域即反映了在传统的物理空间和社会空间之上，产生了“物理-社会-信息”三元空间的重叠，问题的复杂性有了量级的增加。聚合模式的解决思路与三元空间带来的复杂性有关，即对碎片化的物理空间和社会空间，结合信息空间进行聚合，将原有分散的场景进行融合，统一协调、统一部署和指挥，为决策与管理提供便利与支持。

广州市的数字社会治理模式即为聚合模式的代表。广州市是面积超过7000平方公里、常住人口超1800万人的超大城市，社会治理的复杂性也相对较大。结合广州市的复杂治理情况，广州市打造了“穗智管”城市运行管理平台。作为维系城市运行的中枢，该平台是城市运行管理的总窗口，同时兼顾了决策的指挥中心，通过对城市运行体征和事件进行全时段、全维度、全景的运行监测、预测预警、协同联动、决策支持、指挥调度，实现“一网统管、全城智治”，有效构建了数字时代城市生命体、有机体和智慧体^①，探索出了一条符合超大型城市特点和规律的全周期数字化治理新路。

广州市的聚合模式以城市管理与发展为目标，结合网格化和集成化的管理方式，运用大数据和物联感知设备，分别从治理要素、治理手段和行动主体三个角度进行数字治理实践。从治理要素的聚合上，广州市梳理和排查了城市的服务管理要素，通过对政务数据、地理空间数据、互联网数据的摸排和融合，建设了“人、企、地、物、政”城市治理全览，一图统揽全市的管理要素数据，在有需要时可以迅速集结治理力量。从治理手段的聚合上，广州市聚合了一整套社会治理运行指标体系，从经济发展、文化建设、交通便捷、生态环境、医疗健康、社会保障、公共安全、党建政务等8个维度开展工作，运用大数据分析并基于大数据的算法，通过数字技术手段连接集成数据和现有业务，并重点集中在跨部门、跨区域、跨行业等治理难点上积极探索数字治理新路径。从行动主体的聚合看，人的数字化聚合是社会治理必不可少的要素之一，因此广州市在网格化治理体系下，将人的活动、人流等聚合叠加到城市部件、建筑物等的信息图中，实时监测进而对重点领域加以关注，并从业务到行政领域，把人与人生产息息相关的资源进行聚合，真正掌握城市运行状态。

聚合模式连接了多种治理场景，在处理“物理-社会-信息”三元空间交叠下的复杂社会问题中有突出优势。其聚合了多种治理样态，将分散和割裂在各个节点上难以单独解决的社会治理问题

^① 《穗智管：数字孪生广州城》，广州市人民政府网站，https://gz.gov.cn/xw/jrgz/content/post_7759566.html，访问日期：2023年2月20日。

更进一步聚合，破除了原有隔离在不同社会治理场景下的治理障碍，使得以往管理隶属不清、责任交叉不明、解决时间模糊等问题得以有效解决。但同时，聚合模式存在财政投入较大对财政预算较低地区的适用性问题、地区之间建设不连通下一步跟进乏力的问题、功能过于繁杂但真正使用率不高的问题，有待进一步打开思路找寻解决方式。

（二）感知模式：打造精细治理能力

现代社会的风险随着城市的急速扩张而呈现指数型上升，对现代社会中的风险进行及时感知、科学决策和精准治理变得尤为迫切，但单方面对风险治理难以做出科学有效的决策。社会个体不再只属于可识别的物理空间，非物理空间也成了社会生活的主场，非物理空间的行动也有了实在的意义^①。非物理空间的加入使得数字社会治理更有意义。因此，将相关信息和数据纳入社会风险感知范畴，综合社会风险的地理位置、波及人数、风险特征、可能造成的经济损失等因素，借助数字化手段辅助进行智能相机决策会使得社会治理效率成倍提升。

数据是数字社会治理中的基础，数字化过程是用“数”将各方情况相连接，将分散的治理场景转换成数据信息，再用数据进行治理，这种治理模式大大提升了治理效能，是数字社会治理的一大特点。而对于城市的动态感知正是数字社会治理的核心要义，通过对城市的各个微观节点进行数据采集、动态更新、及时增删，获取城市各个领域的最新数据，实现对城市的动态感知与智能治理，是数字社会治理实践中的另一特点。在实践应用中，对城市的数字化映射并产生更科学的问题决策方式，这种基于感知的社会治理方式使得数字社会治理的治理思路更加多元。

上海的“城市运行数字体征系统”是感知模式的代表，其用生命体征来形容城市运行情况，通过物联感知、云计算、大数据等技术将城市的基本情况指征进行量化和可视化，用1000多项指标精细化治理城市中难了解、难管理、难处理的问题。上海的“城市运行数字体征系统”建设基于发现问题—处理问题的逻辑，分为两个板块。第一个板块是对城市的全面监测，对城市的“呼吸”（城市生态环境）、“脉搏”（城市车流、人流、物流、信息数据流、能源流）、“体温”（社会生活与政务、民生服务）等生命体征进行实时、全面的感知。对城市进行全面监测的作用在于对可能发生的问题进行预判，主动发现问题、研判问题和处理问题。第二个板块则是畅通问题的反馈渠道，通过“城市之声”（市民热线、人民建议、热点舆情）、“城市之眼”（公共视频）、“城市之感”（物联网传感器）等手段，对城市运行中的问题进行主动发现，挖掘潜在风险，助推精细治理^②。通过对社交媒体、线上平台、线下社区等领域的主动感知和需求捕获，搭建群众多方参与社会治理的渠道，在问题发生后通过多方沟通、迅速反馈，进而通过数字治理手段对问题快速处理。

总体而言，现代社会生活中风险逐步增加，感知模式通过技术手段解决技术产生的问题，回应了对于社会风险成倍增加的疑虑，并在相当一部分社会事务上发挥未雨绸缪的作用，其增强了社会的防护功能，给城市穿上了“金钟罩”，让城市处于数字防护之下。但同样感知模式的缺憾在于其需要大量的感知设备、计算设备、显示设备等，从数字化的初始端到生产的末端都有大量运用，从现在中国的人力、物力、财力来说，能实现感知模式并有效运转的地区屈指可数。此外，即使实现了感知模式的落地和运转，仍然存在信息安全有风险、隐私保护难保证、数据权限不明晰等突出问

^① 邱泽奇：《技术化社会治理的异步困境》，《社会发展研究》2018年第4期。

^② 《上海城市运行数字体征系统将上线》，中央人民政府网，http://www.gov.cn/xinwen/2021-05/12/content_5605952.htm，访问日期：2023年3月23日。

题,仍需共同找寻进一步改革路径。

(三) 小微模式: 组建丰富治理基本单元

传统意义上的社区是有共同信仰和共同风俗习惯等具有同质性的人构成的紧密连结、守望相助的共同体。但在现代社会,居民虽然生活在同一区域,社会的高速发展却使得社区居民迅速情感疏离。但数字化却用技术方式赋予社区本身的价值意蕴,也重新定义了未来社区的生活方式。小微模式是数字社会治理更底层的内容,是实现可持续、低碳和抗灾功能的城市建设的重要组成部分^①。通过社区的地理连接和数字化带来的信息连接,为人与人之间的交互提供更多机会,也成为抵御风险的底座,为韧性城市提供可能。

浙江省的G社区则为小微数字社区治理提供了范本。G社区是浙江省24个未来社区的建设项目之一,是数字社会治理的创新之一,其边建设、边运营、边迭代,并将数字化的理念融入社区建设中,建设出了基于数字化逻辑的现代社区。G社区是杭州周边卫星城镇的代表,属于老旧小区改造的未来社区项目,其借鉴了新加坡卫星镇社区的成功经验,并在新加坡卫星镇社区的基础上,不断创新运营方式和建设方式。一方面,G社区通过数字孪生技术形成了完整的社区信息空间样板,使得社区运营与治理更有效率。在G社区的建设中,依托CIM(城市信息模型)实现了决策的可视化,使决策更高效。依托BIM(建筑信息模型)咨询体系实现了集群项目协调管控。并且在社区的日常运营中打造融合了物业服务、信用积分等数字孪生运营平台,社区运营效率得到大幅提升。其中,G社区TOD公交综合楼设有“数字驾驶舱”,在平台上有辖区人口的详细信息分类、社团活动、党建活动、垃圾分类等各色信息,在“数字驾驶舱”的助力下,社区管理变得更加智慧、高效^②。另一方面,数字化使得G社区更有“人情味”。通过数字技术给社区居民提供便捷舒适、邻里友好、互助交流的社区环境,让居民真正感受到数字技术为生活带来的便利。G社区打造了“阳光食堂”“远程监护”“健康管理”等多个方便居民日常生活的场景,打造了“一刻钟社区”“智慧出行”“智慧政务”为居民提供更便捷高效的服务,体现了G社区具有人情味的建设理念。

小微模式属于小型数字治理社会的典范,其通过数字之间的连接纽带连接人与人之间的关系,回归到了社区治理的本源,让数字生活直接服务于人,让人真正感受到科技发展带给生活的种种便利。虽然小微模式相对来说较好复制,对人的生活便利提升方面可圈可点,但同时小微模式的建设多随社区具体情况而变化,不同社区的地理环境、经济条件、人员结构等有较大差异,可能会有不同社区呈现不同治理情况和效果的问题。且小微模式的模块设置暂时难以标准化,操作方式多依赖人,可能存在“事随人走”的情况,经验难以复制和进一步改进。

(四) 协同模式: 集合散众治理力量

散众社会是一种大而散的社会形态,即个体人从原有的血缘、姻亲等关系中脱离出来,在社会上高速流动。工业化加速了散众社会的发生,而信息社会则进一步加重了人员“散众化”^③。因此如何高效有序地统筹辖区资源,充分调动公众积极性,实现职能部门、基层治理机构和辖区居民之

^① Mase K, Information and Communication Technology and Electric Vehicles - Paving the Way towards a Smart Community. *IEICE Transactions on Communications*, 2012, E95. B(6).

^② 《总投资50亿元!瓜沥这个地方要打造15分钟美好生活圈》,搜狐网, http://society.sohu.com/a/589527109_121123816, 访问日期:2023年2月23日。

^③ 魏钦恭:《数字时代的社会治理:从多元异质到协同共生》,《中央民族大学学报(哲学社会科学版)》2022年第2期。

间的良性互动，是基层治理面临的一大难题。“散众”的协同是社会治理极为关注的话题。而数字化可以实现基层空间中的开放互联：通过统一的标准，让基层所有居民都以数据方式连接到同一个平台中，建立网络化的信息联系，同时可以无缝连接治理机构的内部网络与外部网络，让基层管理人员与公众生活距离更近。

分散的群众通过数字化手段集中参与到人口普查中是协同模式的典型代表。国家基础信息中的人口数据是国家重要资源，进行人口普查是提升治理体系和治理能力的重要依据。但在过去的普查工作中，主要仍采取普查员入户调查的形式，存在耗费大量人力物力财力、调查周期长、信息登记容易出错等问题。随着网络技术尤其是移动网络及其应用的快速发展，普查对象也可加入普查工作中，协同产出基础信息资源。2020年的第七次全国人口普查即采用“移动+智能化”的普查方式，开放了普查填报的信息入口，启用全面电子化登记方式，利用智能终端深入家庭和集体，避免了以往纸质资料登记存在的漏报、错报等诸多问题^①。在“移动+智能化”普查方式的加持下，社会群众和普查人员被更加有效地组织起来，进行数字社会的协同治理实践。

在普查进行前，一方面，通过企业微信等小程序对700余万名普查员进行培训以及抽查考核，使用信息化手段加快普查员的业务熟悉程度。另一方面，通过共享文件互相传输、更新信息，大大减少了普查员的信息沟通成本。在普查进行中，普查员可以随时利用微信小程序等采集数据，由普查对象确认后再进行扫码确认即可，缩短了信息填报过程中的信息损耗和时间浪费。还设置了面对普查对象的填写入口，这些入口通常建立在微信等移动应用上，关于操作方法的学习成本较低，上手较快。普查对象可以使用移动终端扫描二维码，按照格式要求填写后，自行申报个人和家庭信息。在原本需要大量成本的沟通工作中迅速完成工作任务，在数字化加持下传统的协同机制更高效。在普查工作进行后，所有在小程序上输入的数据都可以直接上传到统计部门，减少中间环节可能受到的人为干扰和信息漏失等，也优化了统计流程^②。整个流程从过去主要由普查员发起，居民被动通过纸质填报，再由工作人员进行登记入库的低效模式，转变为“居民主动填报+普查员按需入户登记”的散众协同模式。

在工业社会和信息社会的冲击下，人员开始散众化和原子化，但社会治理中的散众模式却脱离了地域限制，用数字化集合了群众协同治理力量，社会事务的治理效率得到了很大提升。与此同时，散众社会治理模式却更考验组织人员的协调能力、动员能力和数字操作能力，也对群众的数字素养、参与意愿、助人精神等提出更大的考验。同时，散众模式常常被用于自发组织的应急状态，山西洪灾、河南暴雨的“救命文档”均属此列，在真正应急状态下，何时启动却高度依赖于发起文档的第一人，具有极大偶然性。此外虚假信息核实、信息滞后带来的损失、系统流畅性检查等都有可能影响散众协同模式的治理效果发挥。

四、结语

社会治理是一项庞杂的系统工程，涉及社会管理、公共服务、民生福祉等方方面面的关键性

① 《专家解读人口普查公报：新时代高质量发展的人口机遇和挑战》，新华网，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1699538610127495418&wfr=spider&for=pc>，访问日期：2023年2月24日。

② 《15天完成14亿人口普查数据登记，如何做到的？》，澎湃新闻，<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1682519892489837118&wfr=spider&for=pc>，访问日期：2023年2月25日。

工作，同时社会治理也是一项微小的精细工程，每个节点、每个环节、每个细节都要审慎对待，认真处理。数字化本质来说是治理现代化的表征，其价值在于在经济快速增长、生态环境恶化、价值结构变化、突发事件涌现、技术更新加速、传媒方式变革的背景下，推进数字化、用好数字化进而进行社会治理。如上所述，各地都对数字社会治理有多种实践创举，聚合模式、感知模式、小微模式、协同模式均是数字化进程在社会治理中的切面和反映，都有其使用环境、使用范围的限制，也有各自的优势和局限性，在数字社会的发展进程中，这些地区的创新模式只是开始，在社会治理的未来发展中仍会有更多数字社会治理创新举措涌现，有待各方参与和共同推进。

Theoretical Logic and Innovative Practice Model of Digital Society Governance

HUANG Yuting XIE Sixian XU Qingshan HUANG Huang

[Abstract] The technological revolution represented by information technology is profoundly affecting the development of human society, and digital social governance has emerged as a new type of governance. The relevant theories are divided into four types: integrated governance that aggregates multiple governance scenarios, fine governance that sensitively perceives public needs, small and micro governance that is open to governance units, and collaborative governance that achieves multiple interactions and collaboration. This article summarizes four specific practical types based on four governance types, namely, the aggregation model represented by Guangzhou's "Suizhiguan", the perception model represented by Shanghai's "Urban Operation Digital Signs System", the micro enterprise model represented by a community in Zhejiang Province, and the collaborative model represented by the Seventh National Population Census, providing reference for the development and improvement of digital society governance.

[Key words] Digital Society; Government; Innovative Practice

（责任编辑：朱瑞）