

分类号：C93
密 级：公开

学校代码：10363
学 号：2211120144



安徽工程大学

Anhui Polytechnic University

硕士学位论文

题 目 信息化赋能社区治理的效果、
困境和路径创新

论 文 作 者	孙浩
校 内 导 师	邱述兵
校 外 导 师	韦秀芳
专业学位类别	公共管理
研究方向（领域）	地方政府治理

论文提交日期：2024 年 5 月 28 日

分类号: C93
密 级: 公开

单位代码: 10363
学 号: 2211120144

题 目 信息化赋能社区治理的效果、困境和路径创新

英文并列

题 目 THE EFFECTIVENESS, DILEMMAS AND PATH
INNOVATION OF INFORMATIONIZATION
EMPOWERING COMMUNITY GOVERNANCE

学生姓名:	孙浩
校内导师:	邱述兵
校外导师:	韦秀芳
专 业:	公共管理
研究方向:	地方政府治理
论文答辩日期:	2024年5月25日

安徽工程大学学位论文原创性声明

本人郑重声明：我恪守学术道德，崇尚严谨学风。所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已明确注明和引用的内容外，本论文不包含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品及成果的内容。论文为本人亲自撰写，我对所写的内容负责，并完全意识到本声明的法律后果由本人承担。

学位论文作者签名：孙小华

日期：2014年 5月 28日

安徽工程大学学位论文版权使用授权书

学位论文作者完全了解学校有关保留、使用学位论文的规定，同意学校保留并向国家有关部门或机构送交论文的复印件和电子版，允许论文被查阅或借阅。本人授权安徽工程大学可以将本学位论文的全部或部分内容编入有关数据库进行检索，可以采用影印、缩印或扫描等复制手段保存和汇编本学位论文。

保密 ☐，在 _____ 年解密后适用本版权书。

本学位论文属于

不保密 ☒。

学位论文作者签名：孙小华

指导教师签名：邱连兵

日期：2020年5月28日

日期：2020年5月28日

信息化赋能社区治理的效果、困境和路径创新

摘 要

社区是城市的“细胞”，是社会治理的基本单元。社区治理的效果是基层政府组织工作质效的重要反映，高效的社区治理对高质量推进我国基层治理体系和治理能力现代化建设具有重要的贡献。社区信息化建设是推动实现社区管理智能化和民生服务现代化的重要手段，是完善社区功能、加强社区管理、优化社区服务的有效介质。以信息化赋能社区治理，是对传统社区治理方式的全新探索和重要革新，其能够为社区治理工作提供有效的数据技术支撑，可以更加全面、及时、准确地夯实做好居民群众管理服务工作的基础，提升群众对社区工作的整体参与度，进而能够有效提升社区治理的整体效能。本研究最终成果对正确评判当前新时代背景下信息化赋能社区治理的实际效果，有效识别信息化赋能社区治理的主要困境，正确指导信息化赋能社区治理的路径创新工作，均具有重要的现实指导意义与实践参考价值。

本文首先采用文献研究法，查阅了关于信息化发展、信息化赋能及社区治理的相关文献资料，借鉴国内外相关研究成果，分析了国内外以互联网、区块链、大数据、人工智能为代表的信息技术在社区治理中的发展历程和应用现状，厘清了信息化赋能社区治理的相关概念涵义；采用实地调研和问卷发放相结合的方法对芜湖市信息化赋能社区治理情况进行调查分析，从制度建设、社会治理、便民服务和公共

事务四个维度的视域出发，评价信息化赋能社区治理的具体实施效果，分析其赋能过程中关于制度、资源、技术等方面存在的主要困境及其成因。

研究发现，在信息化赋能社区治理的过程中，尚存在着诸如：治理主体合作不紧密、社区治理效率偏低、信任危机风险大、财政压力普遍较大、公众参与不广泛、人才供给存在掣肘、物联标准不统一、资源共享不畅通、应用场景不兼容等现象。基于此，本研究从制度、资源、技术三个层面出发，提出了信息化赋能社区治理的创新路径。

关键词：信息化，社区治理，赋能，困境，路径创新

THE EFFECTIVENESS,DILEMMAS AND PATH INNOVATION OF INFORMATIONIZATION EMPOWERING COMMUNITY GOVERNANCE

ABSTRACT

The community is the "cell" of a city and the fundamental unit of social governance. The effectiveness of community governance is an important reflection of the quality and efficiency of grassroots government organization work. Efficient community governance has an important contribution to promoting the modernization of China's grassroots governance system and governance capacity with high quality. Community information construction is an important means to promote the realization of intelligent community management and modernization of people's livelihood services. It is an effective medium for improving community functions, strengthening community management, and optimizing community services. Empowering community governance with information is a new exploration and important innovation of traditional community governance methods. It can provide effective data technology support for community governance work, comprehensively,

timely, and accurately consolidate the management and service work of residents, enhance the overall participation of the community in community work, and effectively enhance the overall efficiency of community governance. The final results of this study have important practical guidance and practical reference value for correctly evaluating the actual effectiveness of informationization empowering community governance in the current new era, effectively identifying the main challenges of informationization empowering community governance, and correctly guiding the path innovation work of informationization empowering community governance.

This paper first uses the literature research method to review the relevant literature on information development, information empowerment and community governance, and draws on relevant research results at home and abroad to analyze the development process and application status of informationization represented by the Internet, blockchain, big data and artificial intelligence in community governance at home and abroad, and clarify the relevant concepts of information empowerment community governance; Using a combination of field research and questionnaire distribution, this study conducts a survey and analysis from the perspectives of institutional construction, social governance, convenient services, and public affairs. It evaluates the specific implementation effect of informationization empowering

community governance and analyzes the main difficulties and causes in terms of institutions, resources, technology, and other aspects during the empowerment process.

The study found that in the process of information empowering community governance, there are still such phenomena as: weak cooperation between governance subjects, low efficiency of community governance, great risk of trust crisis, generally large financial pressure, insufficient public participation, constraints in talent supply, inconsistent standards of Interference Over Thermal, blocked resource sharing, and incompatible application scenarios. Based on this, this study from the three levels of system, resources, technology, put forward the information enabling community governance innovation path.

KEY WORDS: Informationization, Community governance, Empowering, Dilemmas, Path innovation

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景和研究意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 文献综述	3
1.2.1 国外研究综述	3
1.2.2 国内研究综述	4
1.2.3 文献述评	5
1.3 研究方法	7
1.3.1 文献研究法	7
1.3.2 问卷调查法	7
1.3.3 访谈法	7
第 2 章 核心概念和理论基础	9
2.1 核心概念	9
2.1.1 信息化赋能	9
2.1.2 社区治理	10
2.2 理论基础	11
2.2.1 公共管理理论	11
2.2.2 基层治理现代化理论	12
2.2.3 智慧治理理论	12
第 3 章 芜湖市信息化赋能社区治理效果分析	12
3.1 芜湖市社区治理信息化总体概况	14
3.2 芜湖市社区治理信息化效果分析	15
3.2.1 访谈情况	15
3.2.2 问卷调查情况	16
3.2.3 信息化赋能社区治理效果分析	19
第 4 章 信息化赋能社区治理的困境分析	22
4.1 制度困境	22
4.1.1 治理主体合作不紧密	22
4.1.2 社区治理效率偏低	23
4.1.3 信任危机风险增大	23
4.2 资源困境	24
4.2.1 财政压力普遍较大	24
4.2.2 公众参与不广泛	25
4.2.3 人才供给存在掣肘	25
4.3 技术困境	26
4.3.1 物联标准不统一	26
4.3.2 资源共享不畅通	26
4.3.3 应用场景不兼容	27
第 5 章 信息化赋能社区治理的路径创新	28

5.1 制度路径	28
5.1.1 完善信息化赋能体系	28
5.1.2 培养治理主体的理念和能力	28
5.1.3 加强平台建设	29
5.1.4 以信息公开促进信任建立	29
5.2 资源路径	30
5.2.1 加速形成信息化思维	30
5.2.2 拓展治理主体的参与面	30
5.2.3 强化资金和人才的供给	31
5.3 技术路径	31
5.3.1 加强数据和设施的标准化管理	31
5.3.2 加快部署场景应用	32
5.3.3 建立数据共享、流转和防护机制	33
结论和展望	34
参考文献	35
附录 1	39
附录 2	40

第 1 章 绪论

1.1 研究背景和研究意义

1.1.1 研究背景

习近平总书记指出，保证高质量发展就必须立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局。那么，想要实现高质量发展，就必须遵循设定的目标大踏步前进。以互联网、区块链、大数据、人工智能等为代表的信息技术飞速进步，对社会发展产生愈发重要的影响，也助推社区治理模式不断蜕变。在这个大前提下，社会发展的必然要求之一就是完善社会基层即社区的信息化治理。

中国共产党作为执政党，其权力来源于人民，那么在政策制定、发布和实施中夯实党的群众基础也成为筑牢中国共产党执政合法性的重要追求^[1]。社区是城市的“细胞”，也是社会治理的基本单元，社区治理的效果，不仅关乎于党和国家政策是否落实，也与人民群众是否收获安全感和幸福感息息相关。与此同时，城市化的快速发展加剧了社区治理的难度，各级政府部门必须通过新的技术、新的模式提升治理的效能以及规避发展的风险^[2]。2015 年，中央城市工作会议提出“要加强数字化在城市管理中的应用，注重功能整合和数据库的建立”。党的十八大及十八届三中全会提出，要加强基层智慧治理能力建设，提高基层治理数字化智能化水平，为社区治理信息化提供了指导。党的十九届五中全会提出“要强化数字社会对公共服务的影响力，夯实数字政府建设基础，提升社会治理的智能化水平”，为信息化时代如何提升社区治理能力提供遵循。2021 年 1 月，中共中央政治局召开会议并指出“推进基层治理体系和治理能力现代化建设，是全面建设社会主义现代化国家的一项重要工作”，为我国基层信息化治理指明了方向。党的二十大报告指出“要坚持重心下移、力量下沉、资源下投，完善网络化管理、精细化服务、信息化支撑的基层治理平台，健全城乡社区治理体系，确保基层事情基层办、基层权力给基层、基层事情有人办”。以上均为信息化赋能城市社区治理提供了合法性导向。中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》中，涉及社区治理的近半数，足见社区信息化是信息化的重要组成部分，其中“完善网格化管理、精细化服务、信息化支撑的基层治理平台”是推进

社区治理的重要手段，不仅能够催生“互联网+”新业态，更能推进政务服务高效便捷安全运行^[3]。信息化为社区治理提供了充分的数据基础，能够推进社区治理进行路径上的转换，以彰显信息化这一治理工具的赋能价值^[4]。

从历史来看，我国的社会治理长期受到科层制的影响，其中“中央—地方—基层”的模式塑造是具有我国历史和人文特色的，这种“条块关系”能够保证管理效率，但在外界环境发生变化或者社会发展达到一定程度时，将会在某个维度对社会治理产生一种制约^[5]。奥森伯格等将我国科层制称为“碎片化威权主义”模式，认为其在管理中充当绝对权威的同时产生力度不小的制约作用，上层决策的执行难度与下层官员对它的迟滞和排斥同样大^[6]。在复杂的治理实践中，互联网、区块链、大数据、人工智能等信息技术的广泛运用一定程度上扮演了打破这种制约的角色，使得信息化赋能社会治理的趋势和效果越来越明显。

信息化引发了社会治理的创新，这种创新与国家治理有着紧密地互动，同时对其产生了重大影响。在信息化日渐成为城市治理和基层治理重要变量的当下，如何促进信息化赋能社区治理，实现更好更优的社区治理、以形成共建共治共享的“善治”新格局成为迫切需求^[7]。目前社区治理中仍然存在不少问题，比如：治理主体相互割裂，部门职责不明确，基层治理力量薄弱、办事质效不高，为社区治理增设了障碍、平添了治理难度，这些问题为信息化赋能治理提供了重要着力点。据统计，我国网民数量在不断攀升，截至 2023 年底，我国网民数量为 10.79 亿，互联网普及率达到 76.4%，其中通过手机上网人数占总网民人数的 99.8%，为信息化赋能社区治理提供了坚实基础。本研究以芜湖市官陡街道、赤铸山社区、龙山街道、龙湖社区、红星社区等为研究对象，运用文献研究法、问卷调查法、访谈法等方法，分析信息化赋能社区治理的效果，指出存在的问题，并研究如何更好运用信息技术提升社区治理水平。

1.1.2 研究意义

“社区治理”概念在党的十八大后被反复提及，“管理”的概念逐渐被“治理”所取代，前者指政府对社会自上而下的管理模式，后者则强调多元主体共同参与对社会秩序的建立。随着信息化的高速发展，互联网、区块链、大数据、人工智能等信息技术运用于社区治理日渐成为社区治理发展的重要一环，并使得政府、社区及居民等多元治理主体加以融合^[8]。

社区治理是国家治理能力的重要组成部分，也是城市管理水平的重要体现，高水平的社区治理能够提升公共服务的效能，信息化赋能社区治理可在优化基层治理、城市管理和社会治理等方面提供理论意义^[9]。现代化社区治理主要以信息化应用切入，将技术手段与社区治理、居民需求相结合，体现了现代科学技术在提升社区治理的重要性。在优化治理方法的同时，更加细化社区服务内容，从信息化赋能社区治理的角度对服务效能进行解剖，形成社区治理新策略。同时，让社区居民运用科技发展的成果来参与社区治理服务和体验中，有助于延伸社区治理理论的触角。

社区治理是城市治理现代化的重要组成部分。信息化的发展可以推进更加智能的社区治理建设^[10]，为群众提供更细致、更多元、更安全的社区服务。信息化赋能社区治理的相关研究承载着关于创新基层治理领域研究的重任，诸如如何将各治理主体的功能和诉求整合到统一的平台并授予其不同的权限、将“单打独斗”模式转变为各治理主体的深度合作等等，都是当前需要研究的，为新技术引入社区治理提供了新思路、赋予了新理念、构建了新模式，让社区治理形成“新业态”。本研究对芜湖市官陡街道、赤铸山社区、龙山街道、龙湖社区、红星社区等街道社区在当前信息化运用到社区治理的效果和困难进行分析，为提升社区治理服务水平提供参考和依据，致力于建设信息化赋能的更加高效的社区治理范本，以提升治理效能。

1.2 文献综述

1.2.1 国外研究综述

国外关于信息化赋能社区治理的研究主要集中在信息技术如何推动网络化、智慧化社区的建立等方面。

1.2.1.1 关于“网格化”运用于社区治理的研究

“网格计算之父” Ian Foster 在 20 世纪 90 年代提出“网格计算”理论，就是推进信息融合共享的最初模型^[11]。这个概念的提出是参考了供电网络的形态，而“网格化”本意是帮助社区居民能在行使权利时更加便利，不仅能够消除“资源孤岛”，还可以让使用者如同科研人员一样使用庞大而珍贵的交互性资源，实现信息的高度融合和共享，同时能够一定程度上调解、解决矛盾和均衡不同群体的利益^[12]。Harrison.T.M 等人在 20 世纪末积极探索，通过运用组件（Groupware）

和协作信息系统的相关技术，成功构建了具有针对性的首个社区信息系统^[13]。

1.2.1.2 关于社区信息化建设与“电子政务”关联的研究

Chissick.M 与 Harrington.J 在研究中发现，美国、英国等信息化高度发达的国家，“社区信息化建设”通常与“电子政务”同频共振，能够紧密结合公众的实际需求来进行个性化的设计和实施^[14]，城市（社区）的信息化建设由此被首次强调。这些国家在统一的顶层设计、参考模型和标准规范的基础上，有效提升面向社区居民的信息化服务水平，对社区治理产生积极作用。电子政务调研报告指出，作为世界上电子政务运用最广泛的国家，美国的社区信息化建设是从 CAC、CSPP、FEAF 计划开始的，随着信息化建设的不断推进，促成了其与社区信息化的有机整合，在对外通过创建社区电子商务模式推动经济发展的同时，对内为社区居民提供多元信息服务，并由地方相关组织进行运维，以尽可能低的成本使尽可能多的社区居民步入和参与到信息时代，在政府、社区组织和居民间起着中间平台的作用^[15]。

1.2.1.3 关于社区信息化建设风险防范的研究

Stephen Goldsmith 在 2008 年提出，信息化技术的参与使得社区治理更加立体，不仅能够有效提高社区治理的效率，还可以帮助社区获得更多自主治理的权力^[16]。Jane E.Fountain 在 2010 年的研究中发现，基于网络空间行为的不确定性以及人类在互联网空间中展现的行为特征，风险在加快由虚拟世界向现实世界传导，且它的不可预见性正逐步加强，直至损害现实世界，所以必须要在社区治理过程中加大网络空间风险的防范和治理^[17]。谷歌公司于 2015 年在加拿大多伦多市实施的 Quayside 社区改造计划，正是基于前沿技术的发展而意图建设的更智能、更绿色、更包容的城市社区，标志着欧美等发达国家已经开始在“智慧社区”的研究和实践基础上探索“未来社区”的模式^[18]。Campbell Lisa 等学者于 2021 年从通信网络相关数据、硬件设备相关数据、信息内容和服务相关数据等方面入手，分析并总结了社区信息化建设的经验，阐述了各类数据系统在社区治理中发挥日益重要作用^[19]。

1.2.2 国内研究综述

国内对于信息化赋能社区治理的研究主要在于大数据、“云计算”等工具的运用等方面。

1.2.2.1 关于我国社区信息化机制建设的研究

在 20 世纪 90 年代,因为信息技术的相对落后,我国关于社区治理的研究主要集中在社会形态方面,在为数不多的关于社会信息化治理的研究中,胡延平认为,从视互联网为洪水猛兽的被动信息化阶段到以信息化带动工业化、以政府信息化带动国民经济信息化的主动信息化阶段的历史性跨越只用了短短的一年时间,信息技术正式成为社会治理与经济发展体系的一个重要组成部分将是大势所趋^[20]。随着社区信息化逐渐党中央、国务院和各级地方党委政府的重视,越来越多的学者开始涉足该领域的理论研究。顾继光等学者在《社区信息化建设的问题与对策——以常州为例》中提出,社区信息化的建设往往存在着诸如思想观念无法转变、社区服务信息不能满足居民需求、社区信息化资金投入不足、社区信息化人才资源缺乏共生性的问题^[21]。蔡新燕等学者提到,社区的信息化治理是以明确权力清单管理为前提的,新模式进一步完善了以“沟通、协商、共赢”为原则和前提的合作治理机制^[22]。

1.2.2.2 关于在社区治理中信息技术运用的研究

于健慧认为在社区居民日益增长的对于信息服务需求呈“几何增长”形势的大背景下,建立社区治理综合服务平台是大势所趋,既能形成以为居民提供多元、细致的服务为主导的治理格局,也能够强化平等、独立、自主的多元治理理念^[23]。罗丹在 2018 年较创新地提出以大数据为核心的社区“云”治理新模式,即在社区治理过程中通过建立服务于社区的网络终端,不断整合以数据为基础的治理信息,继而形成一个由大数据服务的社区“云”体系,把社区服务化成单元板块、以大数据对接社区服务板块,将社区居民多元需求“汇合”成数据池,实现将单个的“云”聚集成为共享的“云”,提升公共服务的质效^[24]。李忆华、郑文佳提出,随着大数据在社会治理中的作用日益突出,应当构建科学高效的社区众包模式以适应社会发展,将有助于优化社区参与机制、高效执行公共政策,以推进社区治理健康有序发展^[25]。陈世香等学者认为,现代社会建立起多元治理的主体架构,为“云”治理提供了得天独厚的生长土壤,有助于标准化社区服务体系和智慧化社区治理平台的更广泛的应用^[26]。

1.2.2.3 关于信息化与公共服务内在关联的研究

张毅、贺欣萌指出,全景式数字平台的整体性界面构建了价值共创主体互动

和资源整合的应用场景，同时数字界面的高频公共服务可以强化异质性资源的依存性、降低价值共创的外部性，以形成价值增值共享的内部网络^[27]。沈莉、吴玮莹通过统计与分析后发现，近七成城市在社区信息化建设已初具规模、试点建设成效比较明显的前提下，普遍存在信息化知识普及不够广泛、政府缺少资金保障、区域发展不平衡等问题，同时，政府力量单方面投资社区信息化建设无论从服务内容还是资金保障，无法满足居民对信息服务的需求，凸显了政府信息服务供应能力的有限性问题^[28]。

1.2.3 文献述评

相关研究和社会实践对现代信息技术如应用于社区治理中提供思路，对于信息化如何赋能以及赋能效果有了一定的呈现，彰显了信息化在社区治理中的显著作用。总的来看，已有研究成果体现以下特点。

既有的关于社区信息化建设研究往往比较注重信息化的价值和功能。信任是社区治理的基本前提，信息化在治理逻辑上寻求“去中心化”，而其核心就是理顺各治理主体的职责并发挥迭代作用，进而促进社区公共信任的形成和发展，使得多元治理主体能够更好追求和体现社会价值。作为赋能工具的信息化嵌入社区治理，能够使社区治理更加开放，有利于政府、社区组织、居民良性互动关系的形成，盘活并高效配置社区内外的各种资源，既改变了原始科层制日益固化的弊端，又兼顾了多元治理的优势。信息化在优化制度的基础上、适应发展的实际中，充当了多元治理主体的桥梁和黏合剂，在将有限却珍贵的公共资源加以共享的同时，能够满足更多的个性化需求以及各治理主体的交叉式融合，帮助社区治理现代化水平提升。

在国内外信息化赋能社区治理的研究中，场景应用的课题越来越频繁地被提及。提高资源的整合效率，利用信息化在配置服务设施、识别服务群体、精进服务内容、满足服务需求方面发挥优势，提供全方位智慧化公共服务。在应用上，信息化环境下的社区生态系统为居民搭建了区别于原有的具有高度时间和空间限制和高频人为影响因素的信息通道，推动从政府、社区自治组织（包括社区基层党组织）到居民的各治理主体的立体发展，帮助各治理主体互通互动。催生了智慧社区的形成，随着经济的发展和城市化进程的加速，人们越来越追求舒适、便捷和高效的居住环境，在这种背景下，智慧社区应运而生继而成为现代城市化

建设的重要组成部分。智慧社区是基于城市交通治理、环境保护、城市精细化管理、区域经济管理的系统融合基础上,基于大数据分析,实现合理调度各网格和执法力量的平台,拥有信息化思维的公民通过智慧社区参与到社区治理当中,主动把握信息流向、掌握社会热点,把自身作为社会治理的“重要一环”和“重要一员”,将以往仅由政策制定者才能够明确的利益导向“尽收眼底”,以寻求“公共性”的实现。

信息技术作为社区治理的主体之一,在“一核多元”的社区治理模式中承担着规避衍生风险的重任。信息化提供了更高程度的目的性和选择性,公民能够通过多种渠道掌握信息并“控制”所获得的信息,在一定程度上打破了时间和空间的约束,更好提升了治理主体间的互动能力。信息化的嵌入使得社区治理呈现扁平化的管理模式,但这种模式仍然面临着复杂的现实难题,比如各治理主体是否接受角色转换后的利益分配、与原用模式之间是否衔接通畅等。在信息化平台的运用过程中,部分社区可能会受到工作任务重、涉猎范围广、人员编制少等因素影响,仅仅为了完成工作而“疲于奔命”,该范式不仅不能发挥信息化优势,且无法对社区长远发展产生益处;同时,数据的安全无法得到保证,导致系统性风险系数不断攀升,衍生风险与日俱增。

鉴于此,本文从信息化赋能这一概念出发,以芜湖市官陡街道、赤铸山社区、龙山街道、龙湖社区、红星社区等为例说明信息化赋能社区治理的效果及存在困境,阐明其内在逻辑,并提出创新路径,这不仅迎合了数字时代治理转型的现实需求,更契合了构建现代化社区必须践行“技术支撑”这个时代主题。

1.3 研究方法

本研究主要采取文献研究法、问卷调查法、访谈法等研究方法。

1.3.1 文献研究法

文献研究法是通过搜集、鉴别、整理文献,并研究形成对既有事实的科学认识的方法。该方法是一种古老而又富有生命力的科学研究方法,往往能获得比口头调查更准确、更可靠的信息,且可以超越时间、空间限制。本文通过大量文献检索,总结分析芜湖市在推进信息化赋能社区治理工作中存在的问题,如过于依赖行政主体、各治理主体之间缺乏协同、共同规定的制度缺失、社区缺乏广泛的居民参与问题原因以及完善对策等。

1.3.2 问卷调查法

问卷调查法是国内外社会和学术调查中最广泛使用的方法之一。问卷是为调查和统计所用的、以选择性问句表述问题的表格，以“控制式”的问询度量所研究的问题，以数据说话，从而能够收集可靠资料的研究方法。根据本研究内容设计调查问卷，选取芜湖市龙山街道龙湖社区等居民作为研究对象，以线上填写与线下现场发放问卷相结合，并通过诸如 SPSS 等软件操作与人工统计相结合的方法对数据进行统计分析，对芜湖市社区治理的信息化建设及优化创新路径进行深入研究思考和研究。

1.3.3 访谈法

访谈法属于口头调查，是一种“非结构式”的研究方法。研究者需要在访谈过程中按照事先准备好的问题进行提问，并在“问”与“答”之间针对所研究的主题相对自由地切换、交流和探讨，从而总结概括出所要了解的信息。该研究方法有助于“点对点”深入了解信息化社区治理的现状，本文对芜湖市龙山街道、赤铸山街道等多个社区以及芜湖市数据资源管理局等相关单位负责人、工作人员以及居民进行访谈，既能够通过多元治理主体更加全面地了解信息化在赋能社区治理上的成效，还可以更直观地掌握各治理主体特别是居民角色的诉求，为本研究提供可借鉴资料。

第 2 章 核心概念和理论基础

2.1 核心概念

2.1.1 信息化赋能

信息化的概念于 60 年代由日本学者梅棹忠夫首先提出,他认为“信息化是通信现代化、计算机化和行为合理化的总称”,就是在基于现代通信技术的社会活动中,通过计算机让社会组织之间产生、传递、控制与管理信息。可见,社会计算机化的程度一定意义上充当着“社会是否进入信息化”评判者的角色。从我国来看,1997 年召开的首届全国信息化工作会议对“信息化”赋予了定义,即“培育、发展以智能化工具为代表的新的生产力并使之造福于社会的历史过程”。完善开发利用信息资源等六个要素是实现信息化的必要因素,也是构建国家信息化体系的必要环节^[29]。总结起来,信息化就是一种以信息技术为基础、以数据和资源共享为支撑的能够充分挖掘智慧和资源潜能以及作用于传统治理主体之间的有效介质,并使得各治理主体更加和谐、运行机制更趋合理的理想状态。林毅夫指出,信息化是建立在 IT 产业发展与 IT 在社会经济各部门扩散的基础之上的、运用 IT 改造传统的经济、社会结构的过程。季燕霞等认为信息化是人们对现代信息技术的应用达到较高的程度后,在全社会范围内实现信息资源的赋能高度共享,推动人的智能潜力和社会物质资源潜力充分发挥,使社会经济向高效、优质方向发展的历史进程^[30]。

按照马克思《资本论》所讲,人类社会应该以生产工具为标志来划分生产力的发展阶段。学界普遍将人类生产力的发展划分为五个阶段,即石器时代、农业时代、手工业时代、机器大工业时代以及信息时代,其中,信息时代所产生的生产力是人类社会迄今为止最先进的生产力。完整的信息化内涵包括网络体系、产业基础、运行环境、积累过程等四部分,涉及信息资源、体制政策、道德观念、系统研究、装备制造、劳动者培养等生产要素^[31]。信息化不仅能够大幅提升效率、降低成本,还为推动社会进步予以最大限度的技术保障。综合来看,信息化具有以下特点:一是数字化,信息化的基础是数字化,即将信息转化成数字形式进行

处理和传输，数字技术的广泛应用使得信息量的储存和处理更加高效和便捷；二是网络化，即各种信息通过互联网进行传输和共享，使得信息可以在全球范围内快速传递和交流，促进一定区域内各领域合作和发展；三是智能化，即通过人工智能等技术实现自动化和智能化处理，提高生产和服务的效率和质量，也是信息化发展的趋势；四是个性化，信息化的应用使得人们可以根据自己的需求获取和利用信息，实现个性化服务和定制化生产。

“赋能”的概念由玛丽·帕克·弗莱特于 20 世纪 20 年代最早提出，逐渐在西方心理学领域中被广泛借鉴和引用，在 20 世纪 80 年代形成了“赋能理论（Empowerment Theory）”。美国学者巴巴拉·所罗门认为赋能的目的在于降低奴隶、种族主义受害者等弱势群体的“无权感”；拉帕波特·朱利安认为赋能是针对组织和个人的一种可以通过自身努力使得有权利和机会来提升影响力或者功能、品质的“上进的过程”。赋能是对组织和个人提供某种能量，以增强个人和组织对所追求目标的能力^[32]。“赋能”的使用，跨越了学界、政界、自然界和科技界，在管理学界，往往认为“赋能”是西方管理学发明和推广的“嫡系”，是传导能量的规范表达。“信息化赋能”是在不同学科中使用频次较高的词汇，通常来说，就是给个体、组织或元素的集合赋予数字化属性，从而可以通过信息化的手段对其进行优化与提升。作为一种新的理论命题，目前对其概念及释义尚未得到廓清，但通过对文献的梳理可知，从互联网时代开始，其实所有围绕着互联网所产生的变化，无论个人还是集体，都可以看成一种信息化赋能^[33]。传统的网络时代，主要是对不同的企业主体进行赋能，以提升效率、降低消耗，随着移动网络时代的发展和演进，这种赋能效益扩大到了人与物，极大地方便了个体的生产效率和生活质量。可见，信息化赋能的意义已经超越信息化本身的价值，信息化对城市社区治理的作用日益凸显。因此，本文认为信息化赋能是以互联网、区块链、大数据、人工智能等为代表的信息技术对于社区治理的变革和升级，并且把数据这一新生产要素运用于各治理主体之中并深度参与社会治理过程，促进各治理主体更好发挥优势，进而显现出叠加的赋能效应。

2.1.2 社区治理

德国社会学家斐迪南·滕尼斯于 20 世纪初创造了“社区”的概念，他认为“社区”是通过血缘、邻里和朋友等关系建立起的以“本质意志”为基础的人群

组合。费孝通教授是国内最早研究“社区”的学者，拉开了社区及相关问题研究的序幕。姜芃研究员在 20 世纪 80 年代就提出，“以工代管”模式已无法满足居民衣食住行等各方面需求也无法匹配市场经济指引下的社会发展势头，“社区”将成为代表居民自治时代发展的必然载体，以街道和小区为基础建立社区体系，发动居民进行社区自治^[34]。“社区”是具有某种共性特点或者有着密切联系的群体聚居在一定的特殊区域，加强社区居民的认同感和责任感是符合“社区”作为社会学概念的初衷。

社区治理是在一定地理范围内的由政府部门、非营利组织、营利组织和居民等共同管理公共事务的统一意志^[35]，且社区范围内各治理主体须依据法律、法规以及非正式社区规范、公约、约定等，通过协调互动、协商谈判、协同行动等对涉及社区共同利益的公共事务进行有效管理，以推进社区发展进步的过程。在公共管理实践中，社区治理呈现了主体多元、上下互动等特点，其内容涉及社区成员社会生活各方面，比如社区服务与关怀、社区安全和综合治理、公共卫生与疾病预防、社区文化和精神文明建设、环境保护和物业管理等，强调最大限度地整合社区内外资源、构建社区治理机制、调动社区居民参与，以达成社区事务的良好治理。彭庆军等学者认为，社区治理在影响党的权威的同时，对居民安全感与幸福感的获取渠道和效果产生影响^[36]。

我国的社会关系随着社会的变革而发生根本性的转变，使得“大社会”往“小社会”发展的趋势不断加快，居民对社区的依赖不断加剧^[37]。基层治理特别是城市社区治理是国家治理水平的最集中体现，是国家能否保持安全稳定的最关键环节，也是衡量国家治理能力是否给力的最重要标准^[38]。全社会对社区治理的重视，为信息技术作为施治手段提供了基本条件和重要空间，相关研究不断涌现，比如王法硕副教授提出智能化社区治理概念，认为城市社区治理内容具有创新性和系统性，智能化社区治理有助于提高基层治理水平^[39]等。综合上述，社区治理是以多元治理主体为基础，更倾向于“服务性”的，以优化社区秩序、满足社区需求、有效供给公共物品为目标，并基于社会关系、公共利益和社区认同而致力于提升治理效能的过程与机制，同时为信息化赋能提供了历史机遇和发展基础。

2.2 理论基础

本研究以公共管理理论、基层治理现代化理论和智慧治理理论等理论为基

础，研究信息化赋能社区治理相关问题。

2.2.1 公共管理理论

公共管理是针对政府管理的缺陷而产生的一种管理模式，该模式以政府为核心并充分运用政治、经济、法律、管理等手段整合各种资源，以强化政府治理能力。公共管理就是运用国家机器对社会的治理，以解决政府问题为出发点、并逐步向解决社会问题靠拢，其注重对公共权力的监督、制约和规范的过程。公共管理在实施管理的主体、管理活动的内容与范围、管理目标等一些基本的原则和管理理念方面，仍然与公共行政保持一致^[40]。新公共管理理论是公共管理领域的重要流派之一，主张以经济学原理为基础且更加强调效率、去行政化和市场化，通过制定目标、评估绩效等手段提高公共服务质效。在实践中，传统的政府管理造成了政府职能不断扩张和膨胀，与公共管理“本不是彼此独立和割裂的职能活动”主旨相违背，“新公共理论”的提出，重塑了政府和社会、社会与居民的关系，将公共管理塑造成为各治理主体之间既有紧密联系又可以相互作用的职能活动。

公共管理的主体是多元的，其与强调各主体在一定制度下互相合作的多中心治理理论和强调各治理主体之间平等交流对话以建立各方信任并达成共识的协同治理理论相融通，目的是推进社会整体协调发展和增进社会公共利益实现。一般来说，公共管理理论是基于一定社会认同和基础支持的理论，更倾向于“管理性”的，只有依靠制度创新才能够增强公共管理的有效性，并催生民主政治的成熟、经济秩序的整合、文化体系的更新以及社会制度的完善，公共管理理论与信息化水平日益高企的社会实践紧密相关。

2.2.2 基层治理现代化理论

治理现代化是一个管理学的概念，原意是借助现代化治理手段来规避国家失效以及市场失灵。基层治理作为我国治理体系的重要组成部分，对于国家稳定和发展具有重要意义。习近平总书记指出，要坚定不移走中国特色社会主义社会治理之路，善于从我国实际出发，遵循治理规律，把握时代特征，加强和创新社会治理，不断完善中国特色社会主义社会治理体系，确保社会既充满活力又和谐有序。

从各国治理实践上看，如果社会治理跟不上经济发展步伐，比如部分南美国家，各种社会矛盾和问题无法有效解决，不仅经济发展难以为继，整个社会也陷

入动荡。从我国发展来看，“将社会治理特别是基层治理的水平明显提高”是基层治理现代化的总基调和总目标。基层是改革发展稳定的第一线，是各种矛盾和问题的集聚地，只有抓好基层建设，并将其作为长远之计和固本之策，国家大厦才能稳固。社区作为联系国家、政府和群众的纽带，治理主体多元、治理环境多变，其中关键点在于做好政府分权和社会自治^[41]。

2.2.3 智慧治理理论

智慧治理是一种新兴的治理方式，通过技术革新来实现社会治理革新，其核心在于运用信息化技术、数据分析技术等方法，通过对海量数据的收集、处理、分析，对社会治理进行智能化、协同化、高效化的管理，帮助政府更好、更全面地了解社会现状和民众需求，提高治理质效。相较传统治理而言，智慧治理将新兴技术和社会治理相结合，带来社会治理精准化、治理主体多元化和公共服务科学化等新变革^[42]。

在智慧治理过程中，社区治理不再是静态的，其实质是将社区治理作为一个信息化的系统，在推动基层治理理念转变、技术创新、范围拓展、主体多元、效能提升提供了坚实的技术、政策、体制基础，并且能够根据各治理主体的需要科学制定规划、构建体系，实现数据共建共享、解决社区治理的各类问题。从意义来看，一方面，智慧治理能够更好地发挥市场机制的作用，有效拓展社会治理的场域，突破时空的束缚，推动社区治理共同体的信息化转型和网络化再造，提高社会资源的利用效率，有效降低国家治理的成本，为深层次的社会变革提供了新的契机；另一方面，智慧治理可以降低各治理主体之间的疏离感和陌生感，催发各治理主体在权力结构、责任机制和组织文化等的创新，以规避多元治理主体之间的矛盾与冲突，形成多元治理合力，从而提高政府的透明度和公信力，促进政府与民众的互动和沟通，构建更加和谐、开放、透明的社会环境。

第 3 章 芜湖市信息化赋能社区治理效果分析

3.1 芜湖市社区治理信息化总体概况

芜湖市是长江中下游地区的重要城市，经济实力不俗、社会资源丰富。作为中国经济发展最快的地区之一，芜湖市高度重视智慧社区建设，不仅在制定城市规划和发展战略时将其列为城市发展的重点项目之一，也制定了一系列政策和措施，推动智慧社区建设的顺利进行。2020 年 12 月份，该市出台《芜湖市加快智慧城市建设三年行动计划（2020-2022 年）》，突出智慧城市“数据赋能”作用，明确推进基层治理“多网融合”，加快智慧社区试点建设，主要以社区网络设施、智能终端等统筹建设、推动基层信息系统整合到基层服务平台，同时推出“智慧教育”“智慧健康”“智慧交通”“智慧旅游”“智慧养老”等板块，推进重点领域民生普惠应用。

网络强国战略思想是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分，“十四五”以来，习近平总书记多次发表关于数字中国、智慧社会的重要论述，将信息化建设进程引入快车道。把握信息化发展的历史机遇，对于芜湖市建设省域副中心城市、提升城市核心竞争力、赋能高质量发展、推进人民城市建设意义重大。依托互联网、区块链、大数据、人工智能等信息技术实现设备的互联、信息的共享、服务的智能化，为居民提供更舒适、更便捷、更安全的生活环境。在全省范围内，该市社区治理信息化建设处于领先地位。目前，市辖区内 73 个街道的 654 个社区均已实现了信息化“进驻”，即智慧社区建设，为信息化社区治理打下物理基础。居民可以参与到社区管理和决策中，能够通过智慧社区平台实现医疗、教育等各种服务的集成和共享。在 2023 年全国智慧城市百强榜中，芜湖市占有一席之地，排名第 50 位，与太原、昆明等中等省会城市以及南通、徐州、泉州等重量级地级市处于中游水平。

芜湖市的经济发展和城市化进程为社区信息化治理提供了广阔的发展空间，科技水平和信息化程度也为城市自身发展提供了更有利的条件。从智力支持来看，市域拥有安徽工程大学、安徽师范大学等多所高校和科研机构，创新和研发

能力在全省范围内位居前列，同时居民对于社区的信息化治理也表现出了越来越高的关注和积极性，各级政府陆续推出的诸如“天网工程”“雪亮工程”和“慧眼+”等举措受到了越来越多居民的欢迎和支持。总体来看，该市社区信息化治理的背景较为优越，政策支持、经济发展、科技水平和居民需求等因素相互作用，为社区信息化治理提供了良好的条件和环境。芜湖市信息化赋能社区治理的目标是实现信息化、智能化的社区管理，公众可以通过多种渠道随时了解社区的各种信息，快速处理各种问题，提升社区居民的生活品质，同时营造更加安全和谐的社区环境。

信息化赋能社区治理在现实中最直观、最具体的表现就是政府（特别是数据管理部门和街道）、社区组织和居民对智慧社区的感受以及社区居民对社区信息化的切身体验。通过访谈和问卷调查对芜湖市社区治理信息化情况做出统计，并结合具体子项的现状对统计结果做简要分析。

3.2 芜湖市社区治理信息化效果分析

3.2.1 访谈情况

在 2023 年 7 月至 12 月期间，走访了芜湖市数据资源管理局、芜湖市鸠江区数据资源管理局、芜湖经济技术开发区社会事务局等政府部门以及官陡街道、赤铸山社区、龙山街道、龙湖社区、红星社区等街道社区，与多名工作人员进行了一对一访谈。访谈基本情况见表 3-1。

访谈的内容包括：信息化在市域社区治理中的应用，信息化对社区治理机制发展起到的作用，信息化相较传统模式所具有的优势和不足，对社区信息化治理的制度建设、作用于社会治理情况、便民服务情况以及治理成效等内容（访谈提纲见附录 1）。访谈显示，受访者均认为信息化社区治理作用突出、成果显著，比如可以在线缴纳物业费、通过平台向物业方投诉、社区安全指数提升、减少资料的重复提交、线上获取阅览展览等文化活动和健步走等体育活动的消息、提高社区车辆的管控能力等，在节约了资源的同时比较明显地提升了提升治理效能。91.7%的受访者（22 人）认为社区信息化治理在便民服务方面进步明显，“最多跑一次”“一次不用跑”等服务提升了社区服务能力。79.2%的受访者（19 人）认为信息化对社区治理的作用相较传统模式优势明显，其中信息公开透明是最为明显的优势；20.8%的受访者（5 人）认为在现阶段信息化治理面临比较大的挑

战，平台运营不兼容、存在重复建设、效率偏低等情况。91.7%的受访者（22 人）亲身体验过社区信息化治理，且体验度较好。75%的受访者（18 人）对信息化赋能社区治理提出了改进建议，其中，72.2%的受访者提出要加强平台和系统的公用、数据的共享，以改善部分部门数据不相通的现状；55.6%的受访者认为信息化嵌入社区治理的过程和成果需要更好宣传推广；44.4%的受访者认为物业方在信息化治理过程中参与不够积极、作用不够明显。

表 3-1 访谈基本情况表

类别	样本分布	样本数	百分比（%）
岗位	政府工作人员	3	12.5
	街道工作人员	9	37.5
	社区工作人员	12	50
年龄	22-35 岁	8	33.3
	35-45 岁	6	25
	45-55 岁	6	25
	55 岁以上	4	16.7
从业时间	1-3 年	3	12.5
	3-10 年	5	20.8
	10-20 年	10	41.7
	20 年以上	6	25

3.2.2 问卷调查情况

3.2.2.1 调查目的

分细项列出目前城市社区信息化治理的具体表征，通过调研寻找社区信息化治理中存在的问题，以便于我们进一步分析，并找到相应的对策，确保信息化能够更高质高效赋能社区治理。

3.2.2.2 问卷结构

本次调查问卷包括了关于被调查者的基本信息以及调查对象对信息化赋能社区治理的满意程度。基本信息包括调查对象年龄、性别、受教育程度、职业等项目，从制度建设、社会治理、便民服务和公共事务四个维度进行调查，将满意

度设置为“非常不满意”“不满意”“一般”“满意”“非常满意”5个等级，且分数由低到高设置为1-5分，分数越高代表满意度越高，因为被调查者可能会受到问卷设置的影响从而影响“满意”“非常满意”的选择几率，所以我们认为如果满意度加权平均值大于3就说明被调查者满意度高，满意度加权平均值小于3则说明被调查者满意度不高，各子项分数与满意度呈正相关关系。

3.2.2.3 样本统计情况

与龙山街道、龙湖社区、红星社区、大圣社区等单位沟通协调，确定本次调查采用线上和线下相结合的方式，制作二维码并发送至社区相关群组，共发放164份、回收有效问卷114份；在龙湖社区、红星社区、大圣社区发放纸质问卷120份，回收有效问卷96份。线上线下发放问卷共计284份，回收有效问卷共计210份，有效率为73.9%。频数分析结果见表3-2。

表 3-2 频数分析表

名称	选项	频数	百分比 (%)
年龄	18 岁以下	14	6.7
	18~30 岁	58	27.6
	30-40 岁	75	35.7
	40-55 岁	39	18.6
	55 岁以上	24	11.4
性别	男	93	44.3
	女	117	55.7
受教育程度	小学	29	13.8
	中学及中专	56	26.7
	大专学历	33	15.7
	本科	70	33.3
	硕士及以上	22	10.5
职业	公职人员	43	20.5
	企、事业单位人员	40	19.1
	学生	19	9.0
	个体经营者	87	41.4
	其他	21	10.0
月收入	5000 以下	56	26.7
	5000—10000	107	51.0
	10000—20000	36	17.1
	20000 以上	11	5.2
合 计		210	

从表中可知，被调查者年龄分布呈橄榄球状，其中 30-40 岁年龄段的最多且占比超过 35%；女性超过半数；受教育程度中本科学历的占三分之一、中学及以下的占比超过 40%，主要因为参与调查的部分社区包含一定量的安置房（安置房比重与市辖比重相近），一部分参与调查的居住人员文化程度较低；职业方面公职人员和企、事业单位人员累计超过四成，与个体经营者平分秋色；月收入为 5000—10000 超过半数，集中度较高。

3.2.2.4 调查问卷统计情况

调查问卷设置制度建设、社会治理、便民服务和公共事务四个维度，对其中内容选项分别统计结果，通过加权平均法算出每个维度的平均值，统计情况见表 3-3。可以看出，调查对象对信息化赋能社区治理的具体事项满意程度有所差异，其中制度建设和便民服务方面相对反映较好，而社会治理和公共事务方面得分相对较低。下面，对信息化赋能社区治理具体事项予以分析。

3.2.3 信息化赋能社区治理效果分析

访谈和问卷调查中，我们发现芜湖市龙山街道、赤铸山街道以及下辖社区在信息化赋能社区治理上有成果、有优势，也有掣肘、有不足。

3.2.3.1 制度建设方面

“治理”不同于“管理”，关键在于“治理”的主体多元且协作，能够保证在明确而具体的治理原则下成为共同利益人，明显区别于施力主体掌握着绝对话语权且容易因主观懈怠而导致各种问题发生的“管理”。社区信息化治理能够依托现代信息技术的应用，以释放社区治理体制优势，提升社区治理水平。

从调查问卷能够看出，4 个子项得分均超过 3.5 分，其中“A1 对信息化赋能社区治理的现状是否满意”的得分最高，为 3.971，得益于近年来龙山街道对以住宅小区为主的社区全面接入了智慧社区平台，大幅升级了居民信息化体验。受访者对社区线上解决矛盾、调解纠纷情况的满意度相对较低，因为部分社区的人员流动性较大，部分小区住户为企业务工人员，虽然已实现矛盾和纠纷的自主上报、流转和处理，并可以通过线上交流解释紧张气氛、及时沟通解决问题，但总体上仍然有不小的障碍，比如地域差异造成的交流不畅、年龄差异引起的言语误解等。对网格化管理的满意度没有我们期待的高，主要受限于人力资源的匮乏，表现为对网格人员布置任务过多而导致接收居民诉求不畅通，或者即使接收诉求

但因为对具体业务不熟练而无法高效反馈,从而制约了网格化管理应有的作用发挥。在与龙山街道负责人访谈中了解到,关于信息化如何运用到社区治理上,还缺少一些政策上的支撑,资金、人力普遍不足,各社区信息化建设水平差距较大。

表 3-3 问卷统计情况表

方面	子 项	样本 量	最小 值	最大 值	平均 值	加权平 均值
制度 建设	A1 对信息化赋能社区治理情况是否满意	210	1.00	5.00	3.971	3.8
	A2 对网格化管理情况是否满意	210	1.00	5.00	3.744	
	A3 对线上解决矛盾、调解纠纷情况是否满意	210	1.00	5.00	3.679	
	A4 对物业方线上服务情况是否满意	210	1.00	5.00	3.793	
社会 治理	B1 对智慧化设施的操作指导是否满意	210	1.00	5.00	3.711	3.52
	B2 对社区安全防卫、监控设施是否满意	210	1.00	5.00	3.645	
	B3 对社区经营商户的管理是否满意	210	1.00	5.00	3.524	
	B4 对用餐环境的管理是否满意	210	1.00	5.00	3.379	
	B5 对车辆停放管理是否满意	210	1.00	5.00	3.335	
	B6 对应急响应是否满意	210	1.00	5.00	3.543	
便民 服务	C1 对社区主动提供服务（特别是政务服务） 情况是否满意	210	1.00	5.00	3.679	3.69
	C2 对政务服务便民性是否满意	210	1.00	5.00	3.897	
	C3 对提交材料、缴费的便利度是否满意	210	1.00	5.00	3.767	
	C4 对老幼、残障等特殊人群服务是否满意	210	1.00	5.00	3.572	
公共 事务	D1 对发布社区信息渠道和实时性是否满意	210	1.00	5.00	3.991	3.61
	D2 对隐私保护、网络数据保护是否满意	210	1.00	5.00	3.456	
	D3 对社区文化方面服务和管理是否满意	210	1.00	5.00	3.553	
	D4 对教育、卫生方面的服务和管理是否满意	210	1.00	5.00	3.434	

3.2.3.2 社会治理方面

该项目是信息化赋能社区治理的显性表现,信息技术往往对社会治理产生更容易被观察到的重要影响。龙山街道地处市域偏北,城市建设相比镜湖、弋江、

鸠江等市辖区相对落后，但信息化的推进快速而有序，已建立多元治理主体共治模式，利用信息化资源和手段对社会治理施加积极影响。

从调查问卷能够看出，4个子项的得分均超过3.0分，与其他三个维度相比分数最低，可以看出居民普遍对社会治理方面意见较大。其中子项“B1对智慧化设施的操作指导是否满意”“B2对社区安全防卫、监控设施是否满意”的得分相对较高，得益于自助便民设备在龙山街道各社区的普及以及现代安防设施的全域覆盖。受访者对餐饮质量和用餐环境的满意度最低，说明信息化对餐饮品质的影响还不强，应加强对餐饮质量和就餐环境的监控和反馈。社区基础设施建设相对陈旧且人口较密集，涉及经营商户、车辆停放等问题经常发生，信息化手段发挥的监督和提示作用与设想还有差距，给社区治理带来了一定困难。在与官陡街道主要负责人访谈中了解到，信息化运用于社会治理的过程，要么缺少统一标准，要么应用场景与实际情况不匹配，要么数据缺少共享，对违规情况的监督和反馈不够及时和智能，功能会打折扣。

3.2.3.3 便民服务方面

便民服务水平是居民对社区治理满意度的最直观和最直接呈现。龙山街道自2021年以来，十分重视居民的体验感，在“最多跑一次”“一次不用跑”等政策推动下，陆续配合各级政府推出“一窗受理”“一网通办”等便民服务，积极做好靠前服务和配套供给，确保政务服务向社区延伸，让群众办理业务“一次办好”，甚至实现“足不出户”；同时引入并建立社区网格员制度，推进网格化管理，在各服务单位和部分执法单位建立了不间断自助办事区，截至2023年底，已有37个事项可以通过“非接触式服务”“不打烊服务”等模式审批或办理。

从调查问卷能够看出，4个子项的得分均超过3.0分，其中受访者对政务服务便民性满意度较高，随着近年来办事流程和材料不断简化，社区行政审批效率逐渐提升。对主动提供服务满意度不高，主要受制于社区工作人员数量，政府各单位条线系统之间仍存在一定程度的数据鸿沟。对老幼、残障等特殊人群服务的满意度不高，因为部分材料需要重复提交，同时便民服务终端有一定操作难度，致使这部分人群会受到一定的影响。

3.2.3.4 公共事务方面

信息化赋能社区治理的建设过程能够产生诸如个人信息、身份证号码、住户

信息、商家信息、物资信息、房屋信息、住址信息等巨量数据信息，为了保护相关数据安全，龙山街道明确要求，政府部门、社区组织、营利组织等必须在确保平台和系统的安全的基础上进行操作，在信息化服务于公共事务的同时要确保“个体”信息不被侵犯和泄露。

从调查问卷能够看出，4个子项的得分均超过3.0分，其中“D1对发布社区信息渠道和实时性是否满意”的得分较高，说明信息化在联结基层治理部门（包括社区组织、物业方等）与居民上起到关键作用，打破原有的“口口相传”模式弊端，信息流通更真实、流畅。同时，其他得分较低子项也揭露了信息化在社区公共事务中的应用和推广存在一定困难的现状，比如，居民的申诉表达往往得不到满意反馈，居民海量数据的采集、存储、传输和应用可能造成一定规模的数据泄露。

总体来看，在芜湖市信息化赋能社区治理过程中，凸显三个优势：一是社区信息化治理能够节约治理资源、提升治理效能。通过信息化管理，社区管理者能够实时监控社区内的各种信息，包括人流、车辆、环境卫生等，进而制定科学的管理策略，提高管理效率，也能够帮助社区管理者更好地了解居民需求，从而为社区居民提供优质高效的服务。二是社区信息化治理能够提升居民生活品质。通过信息化手段，能够为居民提供更为便捷的生活服务，例如在线缴纳物业费、在线预约医生、在线购物、在线解决邻里纠纷等，进而提高居民的生活品质。三是社区信息化治理能够提高安全性和稳定性。通过信息化建设，社区管理者能够实时监控社区内的安全状况，对于犯罪预防起到关键作用；同时，图书借阅、艺术展览、文化活动的线上呈现，对于社区文化的传承和发展产生积极影响，使得文化氛围更加浓厚。在此同时，也存在困难和不足，集中表现在系统间数据不通畅、应用场景重复建设、对民生领域的监督和提示功能发挥不足、治理主体服务意识不强、数据泄露风险较大等方面。

第4章 信息化赋能社区治理的困境分析

上一章通过访谈和问卷调查等方法，对芜湖市社区治理信息化情况做了统计，对具体项目的得分情况作了简单的解读，从制度建设、社会治理、便民服务、公共事务等四个维度对信息化赋能社区治理现状做了浅表性的描述，分析和阐述了治理的效果。下面，就信息化赋能社区治理的困境作以下阐述。

4.1 制度困境

制度是落实的基础，是创新的灵魂。在社区信息化治理中如何发挥信息化作用、最大限度发挥其功能，关键不在技术是否突破、资源是否齐全，而是制度方面有没有为信息化提供施展能力的土壤，这也从侧面说明为什么要坚持“一核多元”才能提升社会治理效能——保障制度机制的有效运行是底层逻辑。

4.1.1 治理主体合作不紧密

信息化特有的平等、开放、多元、共享、包容等理念不仅饱含现代管理思维，也能够促进传统管理思维迭代升级，把固有的“自上而下”推动式的治理模式向扁平化甚至“自下而上”创新式的方向转化，不仅让社区治理逐步实现“去中心化”，也更加高效、便捷且能够挣脱时间和空间的束缚，以形成更高效的管理合力，而其中的核心是如何由传统依靠行政权威的“命令—服从”治理范式向行政民主化的“一核多元”公共治理范式转变，但这种转变在短时间内无法被大多数治理主体所接受。调查问卷中发现，在制度建设方面，调查者对社区线上解决矛盾、调解纠纷情况的满意度相对较低，与政府部门、物业方等治理主体合作欠缺默契息息相关，往往出现推诿扯皮和“视而不见”等情况。访谈中发现，近半数受访者仍然认为社区是街道办事处下辖机构且作为一级政府对基层事务进行自上而下的管理。即使转变被接受，包括政府、社会组织、居民、物业管理单位在内的治理主体既是信息化赋能过程的参与者也是利益相关者，在缺少“中心化”约束的情况下往往会产生矛盾和壁垒，继而容易导致功能空白或者重复交叉情形。社区治理信息化相关指导性文件和配套文件可操作性和实用性有限，对于数据如何共享、流转、保护没有提出明确和定性的要求，缺少统一的顶层设计，使

得本就在思考的角度和方式不同、需求不同、利益出发点不同的社区治理各主体之间因为责任分工不够明确、工作边界划分不够清晰而难以形成共识。赤铸山社区负责人表示,在基层社区层面,接收党建、信访、民政、人力资源、城市管理、文明创建等方面的文件和指导意见较多,虽然信息化建设是帮助上述工作落实的手段,但上级对于信息化建设本身的指导极为有限,基层多是“照猫画虎”。

4.1.2 社区治理效率偏低

社区治理的最终目标就是各治理主体利用制度、资源和技术优势提升治理效能。信息化作为创新技术,它的应用在实际中往往存在“落地难”问题——基层治理部门能够意识到信息化在社区治理中的积极作用,但在统筹“为何治”与“如何治”上还没有结合好。在问卷调查和访谈中发现,部分街道社区和职能部门管理人员往往一味追求平台建设而没有很好结合当地实际从而忽视工具的实效,或者对施策过程不予关心而忽略政策和技术的配套,造成信息化建设缺少统一规划、资源拓展不足、定位偏离服务主线等问题,进而让信息化建设“事倍功半”。同时,芜湖市大部分社区还未将信息化治理基础建设和过程纳入绩效考核,仅把部分治理质效纳入其中,对于以考核为导向的社区工作,往往较难释放信息化治理威力和潜力。

4.1.3 信任危机风险增大

作为一个普遍存在的公共生活空间,社区将关联性较弱的社会群体聚集起来,重塑了人与人之间的关系。在新型社区治理中,信任扮演着极其重要的角色,不仅是各治理主体各司其职的基础,更充当着如何把冲突以更简单方式化解的执行者。改革开放以来,我国政府职能历经多轮转变——从“政社合一”到“单位制”最终到“社区制”,也从政府单一管理主体向“一核多元”治理范式转变,但无论如何转变,政府始终处于主导地位,这其中,社区扮演着比较“尴尬”的角色,即被打上“具有自我管理、自我监督”的功能标签,对于基层事务的话语权以及行政管理权往往不能自己掌控。调查发现,“对网格化管理情况”和“对社区主动提供服务情况”满意度相对较低,很好地说明了社区主动治理意识和能力还与居民的预期存在差距,无法“主动出击”则使得政府部门、社区、物业方只能在居民的聚焦下更加“提心吊胆”,容易造成信任危机。从现实情况来看,各级政府仍然有相当程度的“自上而下”思维惯性,这种经典的管理藩篱一定程

度上影响了信息化建设进程。随着城镇化快速发展与人口流动的不断加剧，社会发展进入结构调整与转型的关键期，社区形态也在经历一场变革，即传统的“熟人社区”转向“陌生人社区”，而基于关系网络的信任不再完全依赖于地缘、血缘、业缘、趣缘等，而是逐渐扩展至以信息沟通、交流等形式的认知信任。在信息爆炸的时代，治理主体间信息的不对称性仍然存在，而这种存在会让社会信任危机存在几何状喷发概率。

4.2 资源困境

无论是“管理”还是“治理”，作为治理主体的政府来说，对资金、人才的“痴迷”是与时俱进的，而社区内部和民众之间的文化、民生、社会资本等无形资源的整合往往也是基于资金、人才和公众参与之上的。随着信息技术的广泛应用，各治理主体能够更容易收集民情民意，并通过信息化工具与其他治理主体产生共享和协作。

4.2.1 财政压力普遍较大

财政资源是信息化赋能社区治理的基础。经文献研究，从全省甚至全国来看，城市在智慧社区方面的投入占到该城市财政收入约 5%，除了财力雄厚的地区外，大部分地区囿于经费因素而在社区信息化建设上捉襟见肘，信息化治理效果不易呈现。当财政资源与信息化的发展与演进无法匹配时，信息化治理的效能就会下降，这也是为什么越发达的地区在社区信息化治理上越有建树，而财政状况不佳的地区只能逐年完善升级且很难产生带动效应。信息化治理相关系统因使用范围有限，往往面临回报率较低的问题，芜湖市数据资源管理局相关工作人员反映，信息化建设过程中一些基层单位没有专项经费，只能依靠政府投资，而在政府财政资金给付能力本身不强的情况之下，往往不能满足信息化建设需求，同时较低的回报率也一定程度上影响了承接企业的参与热情，在信息化建设过程中部分投标公司为了承接社区工程而对对应允的信息化设施进行减配。芜湖市已经确定在未来两年内建设 21 个宜邻中心，基本囊括市区内人口密集区域，那么如何依托系统平台让信息化赋能社区治理的同时，依托更加健康的财政资源让运营过程更加科学高效、产生效益、有借鉴价值，且同时不给财政造成过大的压力，是目前面临的一个难题。

4.2.2 公众参与不广泛

信息技术的运用对优化社区治理结构起到了重要作用,实现了快捷的通讯和便捷的服务,为社会治理现代化注入新的动能,但是信息化的服务手段要基于移动端的操作,这种专业性就注定了这种社区治理的新模式有一定的门槛,比如“安康码”在进入市场的前期就有老年人、残障人无法操作应用的情况出现,由此,政府和社区组织力量出场较多而老幼、残障等弱势群体参与常常缺位,这种差别将因为行为和时间上的延续,使得群体间思维差异和认知差距进一步拉大,在一定程度上违背了社区信息化治理的“应有之义”。居住在“陌生人社区”的相当一部分居民常有“事不关己高高挂起”的消极心态,作为社区治理主体的主动参与意识不足,其他治理主体也无法对这部分人群加以甄别和区分,信息化建设的推进就会因此打折扣。社会组织在社区治理中发挥着中介和协调作用,调研发现,信息化在很大程度上能够优化公共资源配置、优化公共资源供给、促进公共资源共享,但整合社区内外资源上优势并未完全发挥,特别在社区养老、教育、卫生服务中很难为社区居民提供需求偏好以及满足居民的个性化公共服务需求,仅仅满足于“有没有”而未能追求“好不好”,也无法让各治理主体之间产生更多衔接和耦合,以提升服务的针对性和精准性。在调查问卷中发现,社会治理方面的满意度普遍偏低,在一定程度上就是该问题的体现,比如对经营商户的管理、对用餐环境的管理需要政府部门、社区和居民依托平台和数据共同监督,而缺少了居民的普遍监督则使得经营商户有了一定的“野蛮生长”空间,进而让“智慧社区”功能大打折扣。

4.2.3 人才供给存在掣肘

既懂社区治理又懂信息技术的复合型人才是信息化治理的关键资源,而恰恰也是当前社区信息化治理进程中的一大掣肘,这也一定程度上解释了一部分社区仍停留在信息化治理初级阶段的尴尬现实。在访谈和调查中发现,鸠江区数据资源管理局(包括派出机构)行政和事业编制仅不到 20 人,街道的相关人才更少,官陡街道仅 1 人兼职负责辖区全部社区信息化指导工作、下辖社区均无专业人员,龙山街道仅有 1 个相关岗位,且经常被上级部门抽调,总体上呈现人员严重不足和基层专业性人才紧缺现状。社区层面缺少信息化人才,因为社区是居民自治组织,信息化人才在基层工作意愿不强,人才引进不尽理想,目前基本通过运

营企业或者第三方相关人员做社区的信息化维护,不能长期地为居民解决各种问题。总体来看,人才的缺失一定程度上导致信息化赋能社区治理的进展缓慢,是社区信息化治理的推广和普及的一大障碍。

4.3 技术困境

计算机网络技术服务在各个领域都有着广泛的应用,区块链和人工智能的大规模应用始于 2019 年,信息化的兴起对社区治理起到不可替代的作用,为人类的的生活和工作带来了极大的便利和效益。但从关于芜湖市社区信息化治理效果可以看出,仍存在不少技术层面的困境。

4.3.1 物联标准不统一

从市级信息化治理架构来看,以合肥、芜湖、蚌埠为代表的省内城市陆续推广“一网统管”“接诉即办”等模式,旨在通过建立大数据平台打通职能部门数据壁垒,从而形成囊括“市一区一街道一社区”层级的指挥平台,形成所谓的“网格化管理”模式,社区网格员可以通过信息化平台快速反馈问题,能够及时发现和处理基层问题。调研发现,由于相关单位和街道在信息化过程中,迄今仍然存在物联、接口标准不统一情形,往往会导致系统和数据的互通不畅。龙山街道相关负责人表示,各社区的信息化设施并未统一,甚至同一社区内的设施也会有不同,物联网设备不兼容的问题屡有发生,比如民政部门的部分信息在公安系统中不能直接使用,社保部门和医保部门的数据还有出入,有的数据需要重复提交,有的需要时间等待数据更新使用等等,为信息化赋能减了速。该辖区社区层面需要操作的系统超过 20 套,存在多套应用系统功能重复、数据不能共用等问题,不仅造成了系统资源的浪费,也因为重复操作而增加社区人员工作量,对实际工作产生影响。

4.3.2 资源共享不畅通

在信息化赋能社区治理的过程中,建设包括系统、平台等软件以及数据中心、操作端等硬件在内的智慧化基础设施是重要环节,只有设施齐备才能为各治理主体提供体验和操作环境。调研发现,制约多部门共同参与对某些事件处理的因素之一就是缺少资源共享机制,使得政府各部门与基层之间缺少信息的互通,价值不菲的信息数据、基础设备、智慧设施未能发挥最大效应。芜湖市数据资源管理局的相关人员表示,政府(包括街道和各政府部门)拥有其他治理主体难以接触

的信息资源，这种“孤岛效应”不利于信息的交互，容易造成资源浪费，在短期内推进资源共享、数据共用是当务之急。赤铸山街道负责人表示，社区治理目前较大的影响因素是关于资源的统筹和调配不够，各责任部门不能以统一的口径和标准参与进来，比如民政、公安、社会保障等各部门业务涉及不同领域，思维不同、规则不同、判定不同，注定了技术偏向不同、应用不同、场景不同，普遍存在数据互认难题，特别是建成超过 5 年的系统，共享大多存在壁垒；同时，各部门的“各自为政”，造就了多个系统平台存在重复建设的无奈现状。

4.3.3 应用场景不兼容

信息化应用场景是在对用户数据充分挖掘、追踪和分析的基础之上，根据用户行为判断其情感、态度和需求，为用户提供实时、定向、创意的信息服务，而在目前的社区治理中，应用场景显然还没有得到合理的开发和联动。龙湖社区负责人表示，社区多运用城管、政法等条线系统，如民政、市场监管等事项内容较少，涵盖事项不全，各类治理资源零散和匮乏程度较严重，使信息技术工具作用大打折扣，给社区居民办事带来一定的不便，还需进一步扩大覆盖面。调查发现，居民对文化方面的服务满意度偏低，该情况与当前文化建设等信息化应用场景不够丰富有较大关联，需要引起重视。信息化治理还面临实践检验的问题，虽然各治理主体在信息化建构的虚拟场景中有责任的划分和利益的诉求，但由于技术运用不够成熟，流程的场景化缩小了数据的挖掘和共享应用范围，一定程度上放大了“数据鸿沟”和“信息孤岛”，加剧了各治理主体形成共识的难度。调研发现，在多项便民政策实施的大背景下，以信息化为依托的便民服务内容仍不齐全，仍需要进一步梳理事项、跑通流程、拓展便民服务的覆盖范围，释放“最多跑一次”“一次不用跑”等政策活力。同时，信息化在深刻影响人们的交往方式、社会结构、人际关系过程中所带来的愈发增多的涉及隐私保护、数据安全、网络暴力等新的伦理问题值得我们思考和防范。

第5章 信息化赋能社区治理的路径创新

信息化赋能社区治理的过程，就是整合及共享信息资源的过程。随着社会整体信息化意识的觉醒和信息技术的不断提升，信息化的发展和普及势必引起基层即社区治理的重大变革，并能够有效实现社区服务精细化、社区治理协同化、社区治理多元化等。信息化作为社区治理的一个新的命题，在实践中面临复杂且多样的问题，根据以上分析可知，信息化在赋能社区治理过程中不仅遭遇制度、资源、技术等层面困境，还具有潜伏性和未知性，亟须加以纾解。本文通过研究芜湖市信息化赋能社区治理的效果，试图从制度、资源、技术等视角提出信息化赋能社区治理创新路径。

5.1 制度路径

5.1.1 完善信息化赋能体系

现代化治理离不开信息化大环境的铺垫，更离不开信息技术的支撑。信息化在推进社会治理方面发挥着越来越重要的作用，构建以数据为基础、以算法为支撑的信息化赋能体系，是催生信息化政府、信息化组织、信息化个体的当务之急。信息化赋能社区治理本身是一项系统性工程，涉及经济、政治、社会、治理、城市管理等各个领域和公安、民政、社保、城管等数十个政府条线，应该由省、市、区、街道和社区五个层面出台具有可操性的指导性文件，在人员组织、平台建设、部门配合等方面提供指导，构建合适的制度机制体系，为信息化治理提供正确的方向。要激发信息化各治理主体动能，对政府、社区、物业公司、企业以及居民等进行合理化分工，政府及各部门要行使社区治理的管理和指导职能，物业单位行使小区的主体建设和管理功能，平台管理企业发挥社区治理辅助功能，社区居民献言献策、广开言路，具有建议权和监督权确保信息化赋能社区治理的健康有序发展。在这个过程中，必须对社区的治理架构进行规范，减少“准科层制”的制约，以满足和契合信息化的应用环境，夯实信息化发挥功能的体制根基。

5.1.2 培养治理主体的理念和能力

居民是社区治理的参与者，也是社区治理现状的体验者，更是社区治理成果

的享有者，所以坚持“以人民为中心”不仅是践行新时代治理思维的必要环节，也是建设新型基层政府的必经之路，更是信息化赋能社区治理的核心目标。各级政府及工作人员都要怀揣“以人民为中心”的宗旨，把居民的利益放在首要位置，以居民是否满意作为信息化赋能是否充分的参考标准，发挥主观能动性，科学拓展服务范畴，深入发掘服务深度。要加强信息化及信息技术的应用，不断提升其获取民生数据和民情数据的能力，并通过对这些数据的接收、筛选、分析和整合，能够掌握民意民情这个社区治理基础，继而能够为政府管理精细化、科学化提供帮助。这种由依靠传统经验到依靠数据信息治理思维的转变，能够对治理情况实现全面掌握、科学研判和精准决策。

5.1.3 加强平台建设

多元主体治理涵盖的领域更广、内容更多、交叉更频繁，信息化平台更有助于民众反映诉求和接收反馈，且更容易使多元治理主体之间达成共识。信息化平台的建设和投入具有风险性，但这种风险性阈值的大小取决于政府运用了多少激励政策，无论是政治上、经济上还是文化上的，只有发挥各治理主体的主观能动性，才能提升信息化赋能水平。政府部门要运用绩效手段，突出信息化建设在政府任务中的权重，要把信息化项目列为重点单元，同时对社区治理中的典型案例和标志性成果进行积极推介，助力社区现代化治理。要完善产业激励体系，加速构建健康的市场竞争格局，在确保公平公正的基础上鼓励引导盈利组织通过 PPP 等方式平等参与到信息化建设过程，并出台扶持政策帮助更多非营利性组织加入到社区服务中来。要鼓励招才引智，出台关于人才引进和竞争方面的激励政策，激活党员和青年的能动性，发挥技术人员的专业性，让更多人才和群体参与到社区治理中来。

5.1.4 以信息公开促进信任建立

信息公开是行政机关以政策解读、回应关切、平台建设、数据开放为抓手全面推进决策、执行、管理、服务、结果的过程，目的是增强政府公信力和执行力。但我们看，涉及到基层的信息公开，更多考虑到了公众的知情权和参与权，而忽略了表达权和监督权，不利于社区治理主体之间更高层次信任的建立。从长期的社区治理实践来看，信任容易在一个有明确规章且行为规范的群体中孕育产生，往往会基于一定的规则和群体的素质比较轻松地跨越“信任危机”，而有效的信

信息公开就是可以让各治理主体之间产生更多信任的“完美介质”，就像在人与人的关系塑造中，信任通常建立在公开、透明、平等的基础之上。例如，新冠疫情期间政府披露和更新的涉疫数据，对公民的心理或积极或消极的干涉往往比实体疫苗和药物作用更显著^[43]。要借助使政务公开更全面、更具有现实意义，规范各治理主体的公共价值导向，又能潜移默化地提升社区居民的精神素养和整体素质，推进社区治理提质增效。面对在社会上产生一定影响的舆情，控制舆情最有效的方式是政府及时透明的阐述和解释，而不是一味的掩盖和躲藏，只有政府部门掏心置腹，才不会引发持续的问询和质疑，即在某些关系场合中，只有主体之间相互敞开，信任才会出现进而巩固。

5.2 资源路径

5.2.1 加速形成信息化思维

信息化高效、可靠、灵活、智能的特点为现代治理提供了更简洁的路径，所以形成信息化思维是必不可少且首当其冲的，也是体现现代治理价值的可行之路。如果说准确获取数据资源是信息化赋能社区治理的第一步，那么正确理解并使用数据就是信息化真正赋能社区治理的核心要义^[44]，如果治理主体无法实现对信息化的接纳与适应，或者总是试图依靠“本能”来理解和处理，也难以形成现代治理所需要的先进思维或者称之为信息化思维。信息化嵌入城市社区治理，使得各治理主体也具备形成信息化思维的基础条件，即能够意识到应用大数据会产生价值、并可以借助信息化来表达需求和解决问题。在政府人员方面，要怀揣“信息就是第四次产业革命”的理念，增强对信息化和信息技术的学习和接触，积极推进信息化在社区治理中的步伐，扩展人与人之间交往联系的边界，满足居民对社区服务的需求以及人们对“陌生人”的信任需求，多元治理主体之间的相互信任更容易达成价值共识，有益于精准治理。信息化思维能够驱动社区治理方式的变革，由政府主导变为“一核多元”、由管理变为服务，由着眼大众化变为着手个性化，信息化的功能价值在社区治理中得到展现，让多元治理主体产生内生动力以为社区产生更多的共同行动。

5.2.2 拓展治理主体的参与面

居民是社区运行的基本要素，也是信息化治理模式得以普及的重要保障。信息化赋能社区治理，既能让居民更好享有社区公共服务，也能促进社区居民与政

府、社区组织以及居民于居民之间的交流和信息的获取,破除治理主体间的壁垒,在“线上”有更多更广泛的交流,逐步实现“去中心化”,保证了最大程度的公平公正,也一定程度上促进了居民内在权能意识的复苏。在宣传方面,加强对信息化赋能社区治理的宣传,引导正确的发展方向,增强信息化赋能社区治理的合法性和可操作性;发挥舆论功能、发动群众力量,让社区居民切身体验信息化在社区事务中的成果以及其所展示的便捷性和高效性特征;倡导社会力量的参与,不仅可以驱动社区服务等相关产业发展,且能够促进产业发展对社区信息化治理的反哺。信息化治理不仅需要多元治理主体参与,还需要全民参与其中,发挥不同群体优势,汇聚个体潜能力量,营造良好的运营环境,保障社区信息化治理的平稳有序开展,进而能有效提升社区治理水平。

5.2.3 强化资金和人才的供给

信息化作为一种工具可以提升治理能力,但好的工具需要各类资源的支撑和保障,特别是资金和人才资源。政府部门成立专门基金用以支持社区信息化建设,在科研、“双招双引”等项目中给予政策支持,倡导科技创新,给与财税政策倾斜,加大财政返还力度,鼓励企业参与投资和“产学研用”;对于立项企业,政府可以帮助其拓宽产业渠道,进一步打通产业链和供应链。帮助高校设立信息化专业工作站,加快博士点申报,把信息化作为新技术、新产业研究的突破口和关键点。同时,有了政府的带动,可以让更多企业和居民享受到个中红利,社区可由此自身挖掘经济层面的补给。随着信息化日益发展,信息人才逐渐成为关键因素^[45]。信息化赋能社区治理离不开专业化人才的供给,只有建立人才队伍、发挥人才的培养优势,才能把社区的信息化治理更高效、更立体地推进,要加强对信息化专业人才的培养,通过高等教育和职业教育相结合的方式推进人才梯队建设;加强下沉社区专业人才培养和使用,确保其他专业领域的人才能够适当熟练掌握信息技术以及应用信息化工具,持续强化人才保障。

5.3 技术路径

5.3.1 加强数据和设施的标准化化管理

近年来,政府部门借助信息化水平的快速提升而效率不断提高,加之对数据资源的充分利用,“一核多元”的治理模式使得各政府部门有更多交叉和联动的时机,而数据之间、系统之间的互联互通就是必不可少的环节。从街道和社区层

面来说,如何提升标准化水平是思考和践行的重点。要有省、市级政府牵头构建统一的物联网络,开发和优化系统平台,同时加速社区信息化设施及配套设施的建设,迭代老旧小区的设备,打通与城市中枢系统数据的共享共用,逐步向智能化、精细化、服务化方向转变,该过程既与企事业单位、物业、营利组织、社区组织和群众等相关,更需要各治理主体遵循同一标准和规则共同参与到治理中来。要出台并完善信息化设施、综合服务平台等体系建设标准,统一设备和接口标准,既要保证标准体系的一致性,也要考虑其可持续性,更要注重规范性。要结合实际操作对体系进行细分,比如对社区信息发布平台的管控、用餐环境管理、车辆实时管理等居民比较关心的板块进行标准化细分,以契合与板块相对应的行业的发展,促进二者的融合,提升实际应用效果。要注重对于数据管理标准化的学习,建立标准化工作机制,明确责任、分工、流程,以确保各治理主体严把标准并达成预期。

5.3.2 加快部署场景应用

社区信息化治理是方式和途径的变革,其中应用场景是关键一环,场景的不断演化,使得社区治理的一部分内容由现实空间转变为虚拟空间。基于数据感知和公共管理的交互体系,且能够帮助适应各类信息在虚拟空间快速流转,是应用场景作用的现实表现^[46]。要加强社区信息化治理不仅要把各类信息化设施嵌入社区治理中,还要不断加强基础、完善运行、升级设备。要拓展智慧社区的场景应用,加快建设“智慧交通”“智慧家居”“智慧物业”“智慧环保”“智慧运动”等智慧平台,强化信息化手段在交通管理、工程管理、环境监测、应急管控、运动健康等场景的应用,同时发挥市场化优势,加强应用场景的规划,开发拓展能够满足不同人群、不同时段、不同事务、不同环境的个性化场景,丰富社区信息化治理内容,为居民提供多元、交叉、立体的信息化服务。要注重便民服务的投入和维护,实现从“政府思维”到“群众视角”的转变,把经过市场检验的、满足居民生活生产需要的信息化成果运用到社区治理中,有效提升服务质效。要打通数据壁垒,实现互联互通,推广针对不同人群的主动联动服务机制,降低智能化设备使用门槛,运用一些特定技术手段实现对老幼、残障等特殊人群的主动服务,提升服务质效。

5.3.3 建立数据共享、流转和防护机制

数据共享和数据开放为科技创新提供了强大动力,无论是科研领域、学界还是产业界、政治界,都品尝着数据共享带来的硕果和红利。数据的共享作用于社会治理和公共服务方面,展现了信息化灵活性和开放性的特点^[47]。政府和职能部门要组织政府以外的治理主体共同参与到社区治理,并通过数据共享实现跨部门、跨地区的信息互通与协同治理,确保政府的决策能够在基层落地生根。要发挥数据共享在民生领域的优势,比如通过共享在线教育平台等教育资源为更多有需求的居民提供不同层次不同内容的教育服务,通过共享远程医疗系统等医疗资源实现患者跨地域的诊疗合作,通过共享智能交通系统等交通资源实时优化交通流以缓解拥堵问题等,为民生相关行业的改革和创新提供有力支持。要优化共享机制,形成制度规范,增强程序的透明度,提升公众对政府工作的信任度和满意度。要建立高效便捷和多方可认和数据流转机制,加快“数据中台”和“数据仓库”的建设,帮助数据相关的请求和调用可以被提前规划并进行动态调度,让繁多的数据流转过程变得简单,同时一定程度上能够降低职能部门对数据服务的依赖度。由于商户和居民的信息和数据涉及隐私,出台并常态化调整数据安全标准成为必然。要形成全流程的数据保护闭环,实现安全防范前置,防止数据入侵。要采取诸如加密、认证技术、权限控制等技术手段,对用户的数据和信息进行保护,确保用户的隐私不被侵犯,进而可以减少虚假信息和网络暴力等问题,打破现有社区治理框架的局限性的同时,构筑差异互补的共生性。另外,数据的伦理风险也是需要关注和提防的,要平衡信息化对于居民个人信息的保密性以及对于社区治理的公共性,加强涉及数据和信息伦理的法律法规的建设和完善,规范信息的收集、使用和保护,让信息伦理能够得到有效监管,确保网络空间安全和秩序稳定。

结论和展望

本研究查阅了关于信息化发展、信息化赋能及社区治理的相关资料，借鉴了国内外相关研究成果，分析了国内外以互联网、区块链、大数据、人工智能为代表的信息技术在社区治理中的应用，廓清了信息化赋能社区治理的概念，描述了芜湖市关于信息化赋能社区治理方面的现状。

本文通过问卷调查法和访谈法，从制度建设、社会治理、便民服务和公共事务等四个维度入手，归纳总结芜湖市信息化赋能社区治理的效果，并指出其过程中制度、资源、技术等困境和成因，其中，制度方面存在治理主体合作不紧密、社区治理效率偏低、信任危机风险增大等困境，资源方面存在财政压力普遍较大、公众参与不广泛、人才供给存在掣肘等困境，技术方面存在物联标准不统一、资源共享不畅通、应用场景不兼容等困境。在此基础上进行进一步分析，从体系构建、潜能激发、数据和场景的应用等视角提出创新路径，制度上要完善信息化赋能体系、培养治理主体的理念和能力、加强平台建设、以信息公开促进信任建立等，资源上要加速形成信息化思维、拓展治理主体的参与面、强化资金和人才的供给等，技术上要加强数据和设施的标准化、加快部署场景应用以及建立数据共享、流转和保护机制等，为信息化赋能社区建设研究提供更多参考和思路。

社区治理已逐渐成为社会管理的核心环节，而信息化有潜力成为社区治理的重要甚至主要方式。社区治理已逐渐改变以往更多依赖政府主导的弊端，随着政府给与了社区治理更多倾斜，新的政策和实施办法将不断推出，制度机制建设将不再成为信息化赋能社区治理的掣肘。信息化因其能够融入“互联网+”的元素，注定将在民主监督、自治管理、公共参与和智慧管理上发挥愈发重要的作用。信息化的加入，为政府与居民搭建了沟通桥梁和互信机制，加强了社会组织、社会资本、企业与政府间的深度互动，“人人皆为参与者”的理念被更多地推广推崇。在未来，信息化无疑将成为更加重要变量，会通过促进公众参与、创新体制机制和应用信息技术等途径，更好实现各主体在社区治理中的全面协作，推进社区治理更加规范和高效。

参考文献

- [1] 张帅. 新时代城市社区社会组织发展的路径构建[J].中共成都市委党校学报, 2018(02):70-76.
- [2] 武前波, 郭豆豆, 接栋正. 新科技革命下未来社区产生的逻辑及其内涵辨析[J].现代城市研究, 2021(10):3-8.
- [3] 高培勇, 樊丽明, 洪银兴. 深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神, 加快构建中国特色经济学体系[J].管理世界, 2022(06):1-56.
- [4] 李佳婧. 从“面向业务”到“面向治理”:社区信息化的未来转向[J].湖北行政学院学报, 2020(03):49-55.
- [5] 胡小君. 从分散治理到协同治理:社区治理多元主体及其关系构建[J].江汉论坛, 2016(04):41-48.
- [6] 周济南. 数字技术赋能城市社区合作治理研究[D].湘潭大学, 2022.
- [7] 严晓颖, 盘毅. 新时代城市社区治理机制创新研究[J].管理观察, 2018(19):71-72.
- [8] 潘泽泉, 欧阳小鹏. 社区治理共同体视域下社区参与层次及转换机制[J].贵州师范大学学报(社会科学版), 2022(06):25-35.
- [9] 本刊记者. 信息化赋能社区治理——访南京大学社会学院闵学勤教授[J].群众, 2020(08):53-54.
- [10] 曾渝, 黄璜. 数字化协同治理模式探究[J].中国行政管理, 2021(12):58-66.
- [11] Anne Adams, Ann Blandford, Peter Lunt. Social empowerment and exclusion[J]. ACM Transactions on Computer-Human Interaction(TOCHI).2005 (2).
- [12] Daniel L.King, Alex Russell, Nerilee Hing. Adolescent Land-Based and Internet Gambling:Australianand International Prevalence Rates and Measurement Issues[J]. Current Addiction Reports.2020,7(2).
- [13] Harrison T, Pardo T, Cook M. Creating opengovernment ecosystems: a research and development agena[J]. Future Internet.2019,4(4): 900-928.
- [14] Chissick M, Harrington J. E-government:a practical guide to the legal

- issues[M].Sweet&Maxwell Limited.2004.
- [15] Rowena Hill, Lucy R.Betts, Sarah E.Gardner. Older adults' experiences and perceptions of digital technology: (Dis) empowerment, wellbeing, and inclusion[J]. Computers in Human Behavior.2015.
- [16] Tan Gordon Kuo Siong. Citizens go digital:A discursive examination of digital payments in Singapore's Smart Nation project[J]. Urban Studies.2022(12).
- [17] Li Junjie, Zhan Guohui, Dai Xin,etc. Innovation and Optimization Logic ofGrassroots Digital Governance in China under Digital Empowerment and Digital Sustainability[J]. Sustainability.2022,14(24).
- [18] Signori Gabriela. Community, society and memory in late medieval nunneries[J]. History and Anthropology.2021(2).
- [19] Campbell Lisa M., Fail Robin, Horan Rebecca,etc. Architecture and agency for equity in areas beyond national jurisdiction[J]. Earth System Governance.2022.
- [20] 胡延平. 信息化进入深水区[J].互联网周刊, 2002(29):34-36.
- [21] 顾继光, 张帆. 社区信息化建设的问题与对策——以常州为例[J].中国管理信息化, 2010(11):57-59.
- [22] 蔡新燕. 区域政府合作治理的困境及其破解——长久合作下博弈贴现因子的引入[J].旅游纵览, 2012(20):94-95.
- [23] 于健慧. 社会组织参与城市社区治理困境破解思考[J].哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2017(06):92-97.
- [24] 罗丹. 社区“云”治理:大数据时代社区治理创新模式研究[J].中国集体经济, 2018(18):8-9.
- [25] 李忆华, 郑文佳. 区块链赋能城市社区治理及其实现路径[J].宁夏大学学报(人文社会科学版), 2022(03):107-172+179.
- [26] 陈世香, 王崇峰. 历史制度主义视角下我国城市社区治理的逻辑演变[J].理论月刊. 2022(11):103-110
- [27] 张毅, 贺欣萌. 数字赋能可以纾解公共服务均等化差距吗?——资源视角的社区公共服务价值共创案例[J].中国行政管理, 2021(11):131-137.
- [28] 沈莉, 吴玮莹. 数据赋能视角下“智慧社区”建设的瓶颈与出路——以 H 社

- 区为例[J].公共治理研究, 2022(02):53-60.
- [29] 俞可平. 社会自治与社会治理现代化[J].社会政策研究, 2016(01):73-76.
- [30] 季燕霞. 城市社区治理中的社会参与困境及其对策[J].南京邮电大学学报(社会科学版), 2018, 20(05):18-23.
- [31] 吴旭红, 何瑞. 智慧社区建设中的行动者、利益互动与统合策略:基于扎根理论的探索性研究[J].甘肃行政学院学报, 2019(06):80-94.
- [32] 孔海东, 张培, 刘兵. 价值共创行为分析框架构建——基于赋能理论视角[J].技术经济, 2019(06):99-108.
- [33] 周红云. 社区治理共同体: 互联网支撑下建设机理与治理模式创新[J].西南民族大学学报(人文社会科学版), 2021(09):199-205.
- [34] 马立, 曹锦清. 社会组织参与社会治理:自治困境与优化路径——来自上海的城市社区治理经验[J].哈尔滨工业大学学报(社会科学版), 2017(02):1-7.
- [35] 韩秀记, 何梦雪. 社会还是共同体? 社区协商共治的两种逻辑取向与实践研究——基于“协商民主”与“沟通行动”的比较分析[J].中共云南省委党校学报, 2022(02):162-171.
- [36] 彭庆军. 社会治理现代化中城市社区设置的困境生成与优化路径[J].探索, 2022(01):136-148.
- [37] 陈盛兰. 共建共治共享: 新时代推进中国社会治理现代化的三维逻辑[J].西华大学学报(哲学社会科学版), 2021, 40(04):60-67.
- [38] 关玉. 关于城市社区公共服务智慧化的理论再探索[J].国际公关, 2023(18):91-93.
- [39] 王萍, 刘诗梦. 从智能管理迈向智慧治理——以杭州市西湖区三墩镇“智慧社区”为观察样本[J].中共杭州市委党校学报, 2017(01):75-81.
- [40] 陈海松. 城市网格精细化管理困境与深化路径——以上海市闵行区为例[J].上海城市管理, 2019(06):27-32.
- [41] 胡炎平, 姜庆志. 基于共建共治共享的“1+N”社区协商治理模式研究——以J市F社区为例[J].中国行政管理, 2019(10):156-157.
- [42] 韩凯舟, 王旭. 大数据时代城市社区数字化治理策略研究[J].内蒙古科技与经济, 2022(14):91-93.

- [43] 盛洪涛, 周强, 汪勰等. 新冠疫情考验下的武汉社区治理新思考[J]. 城市规划, 2020, 44(09):9-12.
- [44] 拓俊杰, 赵渊. “五社联动”助力基层治理现代化的实践逻辑和推进策略[J]. 集宁师范学院学报, 2023, 45(04):104-111
- [45] 雷卿. 数字化改革赋能社区治理研究[D]. 杭州: 浙江工商大学, 2023.
- [46] 夏娟, 宋海波. “区块链+社区治理”中政务服务场景的应用探究[J]. 中国管理信息化, 2020(11):171-174.
- [47] 王晓云, 钱颖, 于欣彤, 游尔芸. 基于数据价值挖掘的精准化社区公共服务设施体检研究[J]. 城市学刊, 2023(05):72-80.

附录 1

访谈提纲

一、访谈对象：芜湖市相关部门和街道社区从事或参与社区治理的人员以及社区居民。

二、访谈目的：了解社区信息化治理现状，就制度建设、便民服务等情况进行交流，分析信息化赋能的效果，为本研究提供案例和数据支撑。

三、访谈提纲：

1. 您是否亲身体验过信息化以及信息技术在社区治理中的服务，请谈谈您对信息化赋能社区治理的看法？

2. 您认为在社区治理中，与传统模式相比，信息化有哪些优势和不足？

3. 您认为信息化对体制的要求高吗？信息化赋能社区治理的制度基础完备吗？

4. 信息化赋能社区治理的积极表现有哪些？

5. 目前来看，信息化赋能社区治理过程中，有哪些制约因素？

6. 信息化治理水平提升方向是什么？

7. 应用于基层治理过程中，信息化存在哪些风险？

8. 您认为社区信息化治理应该有什么改进建议？

附录 2

调查问卷

您好！感谢您抽出宝贵时间参与我们本次调查！通过该问卷，希望了解您对本社区信息化治理的满意程度，发现社区信息化治理中存在的问题，研究信息化赋能情况，以便于我们进一步分析并找到提高信息化治理水平的对策。

非常感谢对本次调查的支持，本问卷仅供研究使用。

第一项 基本信息

1. 您是否体验过社区信息化服务？ ☐是 ☐否
2. 您的年龄？ ☐18 岁以下 ☐18-30 岁 ☐30-40 岁 ☐40-55 岁 ☐55 岁以上
3. 您的性别？ ☐男 ☐女
4. 受教育程度？ ☐小学 ☐中学及中专 ☐大专学历 ☐本科 ☐硕士及以上
5. 您的职业状况选项？ ☐公职人员 ☐企、事业单位人员 ☐学生 ☐个体经营 ☐其他
6. 您的月收入？ ☐5000 以下 ☐5000—10000 ☐10000—20000 ☐20000 以上

第二项 社区治理具体事项满意情况

一、制度建设方面：

1. 对信息化赋能社区治理情况是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意
2. 对网格化管理情况是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意
3. 对线上解决矛盾、调解纠纷情况是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意
4. 对物业方线上服务情况是否满意？ ☐非常不满意 ☒不满意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意

二、社会治理方面：

- 1.对智慧化设施的操作指导是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般
☐满意 ☐非常满意
- 2.对社区安全防卫、监控设施是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般
☐满意 ☐非常满意
- 3.对社区经营商户的管理是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐
满意 ☐非常满意
- 4.对用餐环境的管理是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意
☐非常满意
- 5.对车辆停放的管理是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意
☐非常满意
- 6.对社区应急响应是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般 ☐满意
☐非常满意

三、便民服务方面：

- 1.对社区主动提供服务（特别是政务服务）是否满意？ ☐非常不满意 ☐不
满意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意
- 2.对政务服务“最多跑一次”等服务效率是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满
意 ☐一般 ☐满意 ☐非常满意
- 3.对提交材料、缴费等的便利度是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一
般 ☐满意 ☐非常满意
- 4.对老幼、残障等特殊人群服务是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一
般 ☐满意 ☐非常满意

四、公共事务方面：

- 1.对发布社区信息渠道和实时性是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐
一般 ☐满意 ☐非常满意
- 2.对隐私保护、网络数据保护是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般
☐满意 ☐非常满意
- 3.对文化方面的服务和管理是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐一般
☐满意 ☐非常满意

4.对教育、卫生方面的服务和管理是否满意？ ☐非常不满意 ☐不满意 ☐
一般 ☐满意 ☐非常满意

五、您对社区治理有什么改进建议？

致 谢

在论文完成之际，首先向我的导师邱述兵教授表示诚挚的敬意和衷心的感谢，论文选题、开题、研究和最终定稿过程中，自始至终给予我巨大的帮助。您给予我的不止知识，更有渊博的学识、对事业的忘我追求和严谨的治学态度，这些将让我受益一生，并激励我不断前进。

感谢审定本文的各位专家学者，由于本人水平有限，有不妥及错误之处，恳请予以批评指正。

感谢我的家人，在我三年的研究生生涯中，你们给予了我最大的支持和鼓励，能够让我专心于学习和研究，在学业、事业和家庭三者不失平衡，感谢我的爱人、我的父母，在我录取研究生的时候，我的儿子孙伯言还是一个中班的小朋友，我毕业的时候已经长成了 2 年级的小伙子。感谢安徽工程大学人文学院，能够在我工作八年之后，仍给予我体验校园氛围、遨游知识海洋的机会，在我的人生中应该不会再有如此的学习机会了。感谢我的同学们，三年同窗，你们给了我无尽的诚恳建议和热情帮助，也让我再次领略世间繁花。

即将毕业，感谢你们，你们是我的一生财富。