

智慧城市管理与基层治理协同发展的实践模式

代 阳

秦皇岛市海港区新型城镇化建设发展中心 河北 秦皇岛 066000

摘 要：本文聚焦智慧城市管理与基层治理协同发展的实践模式，在梳理二者协同发展理论逻辑的基础上，以郑州市网格化治理、武义县“三智融合”社会治理等为例，深入剖析协同发展实践模式，总结成效与面临的挑战，并提出针对性的优化路径，旨在为推动城市治理现代化提供有益参考。

关键词：智慧城市管理；基层治理；协同发展；实践模式；治理现代化

1 引言

当前我国城镇化进程加速，超大城市与特大城市治理复杂度显著提升，传统基层治理模式面临响应滞后、资源分散等瓶颈，而技术驱动的智慧城市建设常因脱离基层实际陷入“重硬件轻应用”困境。智慧城市管理的技术优势与基层治理的在地经验具有天然互补性^[1]。前者通过数据赋能实现精准决策，后者依托网格网络落实服务落地，二者协同是破解“技术悬浮”与“治理粗放”的关键。2023年全国超1.4亿件城市热线诉求中80%涉及基层，协同模式可将处置时间从72小时缩至4小时内，其实践价值愈发凸显。本文通过分析多地案例，探索协同发展路径，为城市治理现代化提供借鉴^[2]。

2 智慧城市管理与基层治理协同发展的理论逻辑

2.1 概念界定

智慧城市管理是运用物联网、大数据、人工智能等现代信息技术，对城市的基础设施、公共服务、生态环境等进行全方位、实时化的监测、分析与管理，以提升城市运行效率和管理精度。基层治理是指在基层行政区域内，政府、社会组织、居民等多元主体通过协商、合作等方式，共同解决基层公共事务，提供公共服务，维护社会秩序的过程。

2.2 协同发展的必要性

从资源整合角度看，智慧城市管理积累了丰富的数据资源和先进的技术手段，基层治理掌握着大量的一线民情信息和社区治理经验，二者协同能实现资源共享，发挥更大效能。在提升治理效能方面，协同发展能打破部门壁垒，优化治理流程，提高问题解决的时效性和精准性，更好地应对城市发展中的复杂问题。

2.3 协同发展的理论基础

多中心治理理论强调多元主体共同参与治理，智慧城市管理与基层治理涉及政府部门、企业、社会组织、居民等多个主体，协同发展符合该理论，能充分调动各

方积极性。信息不对称理论指出，不同主体掌握的信息存在差异，通过协同发展，可促进信息流通，减少信息不对称，提升决策科学性^[3]。

3 智慧城市管理与基层治理协同发展的实践模式分析

3.1 郑州市引领网格化治理模式

郑州市构建“九个一”治理新体系，建立市县两级智慧城市运行办公室，形成“市级—区级—街道—社区”四级治理责任体系。整合原有网格形成全域覆盖“一张网”，精细划分网格并按标准配置人员，推动机关干部下沉，吸纳多方力量参与。打造“1+3+N”城市运行智能感知体系，以网格化平台为中枢实现“一网统管”，建成三级智慧城市运行中心，构建扁平化指挥体系，实现指令秒级响应。通过“AI小郑”智能助手优化事件闭环处置流程，既提升治理效能，又助力经济社会高质量发展。

3.2 武义县“三智融合”社会治理模式

武义县创新“智能感知预警+智能分析流转+智能跟踪问效”模式。针对部门设备标准不一问题，集成多部门物联感知设备，实现“一屏统览、一网统管”，上线多种AI算法实时监测城市管理问题并自动分类上传。智能分析环节运用平台技术梳理事件特征，定位高发区域和时段，将物联感知平台与“141”基层治理体系贯通以优化流转。问效环节构建“线上调度指挥、线下联合执法”模式，依托可视化平台精准调度，联合执法队伍现场处置，有效提升社会治理服务质量^[4]。

3.3 呼兰区“三中心”一体化基层治理模式

呼兰区打造综治中心、网格协调指挥中心、“一站式”矛盾纠纷多元调解中心一体化平台。顶层设计上统筹城乡要素，学习先进经验并征询意见构建框架。打通多部门数据“孤岛”，整合人口、楼宇等数据，组织多部门携带“事项清单”纳入平台管理，实现治理力量整合。运行中“三中心”同步挂牌，邀请专家参与，部门

进驻大厅设功能室和窗口，建立联动协作与“四件式”办理机制。自主研发星网联动智慧系统及配套APP，划分四级网格打造“星网矩阵”和“10分钟便民服务区”，实现网格事项透明可溯，推动基层治理数字化。

3.4 罗湖区“AI+多元共治”基层智慧治理模式

罗湖区以“1+3+4”布局构建“AI+多元共治”路径，木棉岭社区为典型样板。依托大数据、人工智能技术，在安全管理、事件治理等领域建设应用场景，通过物联感知设备实时收集关键区域信息，实现安全隐患全感知。打造社区运行态势管理平台，接入全量数据建成“数字孪生”社区，实现安全态势“一图可知”和“一站指挥”。搭建政府侧共治平台与社会侧“罗i您”平台，贯通用户体系调动社会力量^[5]。借助视频AI识别技术将人力巡查转为智能监管，高发问题先由社会主体整治，未完成则转入政府“内循环”，显著提升效能并减轻基层负担。

4 智慧城市管理与基层治理协同发展的成效

4.1 治理效能的跨越式提升

在问题处置效率上，协同模式通过“技术预判+基层响应”的组合拳，实现了治理从“被动应对”向“主动发现”的转变。郑州市智慧平台通过分析12345热线数据，提前识别出夏季空调噪声投诉高发区域，联合网格员上门宣传降噪规范，使2023年相关投诉量同比下降53%。武义县的智能感知系统则能预测节假日景区人流高峰，提前调配警力疏导，景区拥堵报警从日均15起降至2起。在资源配置精准度上，大数据分析帮助治理资源“靶向投放”。罗湖区通过分析社区老年人分布数据，在高龄老人集中的小区优先建设日间照料中心，服务覆盖率从30%提升至85%；呼兰区根据企业分布密度，在工业园区周边增设2个公交站点，解决了5000余名工人的通勤难题。据统计，采用协同模式的地区，公共服务满意度平均提升20-30个百分点，突发事件处置时间缩短60%以上，充分体现了“1+1>2”的协同效应。

4.2 民生服务的品质化升级

协同发展使服务供给更贴合群众需求。郑州市网格员通过智慧平台收集居民诉求，发现老旧小区加装电梯需求集中，推动出台“政府补贴+居民众筹”政策，2023年完成加装电梯127部，惠及3800余户居民。罗湖区“罗i您”平台上线“一键呼叫”功能，独居老人按下紧急按钮后，3分钟内网格员与社区医生即可上门，已累计救助危急老人47名。在特殊群体服务上，协同模式展现出精细化关怀。武义县为留守儿童配备智能手环，家长可通过APP查看孩子到校情况，平台自动提醒孩子按时回家，

该措施使留守儿童走失事件从年均12起降至0起。呼兰区则为残障人士建立电子档案，通过平台匹配康复资源，免费康复服务覆盖率从45%提升至78%。服务方式也更加便捷高效，居民通过手机APP即可办理社保查询、矛盾调解等事项，“零跑腿”服务占比平均达65%以上。罗湖区甚至实现了小区停车位线上共享，业主可将闲置车位时段出租，2023年为居民增收超200万元。

4.3 社会参与的深度化拓展

协同平台为社会力量参与治理提供了便捷渠道。郑州市“郑能量”志愿者平台上线后，注册志愿者从5万人增至30万人，累计服务时长超100万小时，在疫情防控、文明创建中发挥重要作用。罗湖区的“治理合伙人”计划吸引物业公司参与垃圾分类督导，使小区垃圾分类准确率从40%提升至92%^[6]。居民自治能力显著增强。通过线上议事厅、电子投票等功能，居民参与社区决策的积极性大幅提高。例如，郑州市某社区通过平台发起“小区绿化改造方案”投票，参与率达78%，方案实施后居民满意度达95%，远高于传统会议决策的60%。这种“共建共治共享”的格局，不仅减轻了政府治理压力，更培育了居民的社区归属感，使基层治理从“政府主导”逐步向“社会自治”演进。

5 智慧城市管理与基层治理协同发展面临的挑战

挑战类别	核心问题	具体表现
数据共享与安全问题	数据流通受阻，安全风险突出	部门数据壁垒明显，共享困难；部分系统防护滞后、加密不足，敏感信息易泄露。
技术应用与人才短缺矛盾	基层技术应用能力弱，专业人才匮乏	基层人员技术掌握不足，难适应技术迭代；缺乏专业技术人才，限制技术深度应用。
治理主体间协调困难	主体职责不清，协同效率低	多主体职责划分模糊，易推诿扯皮；部门壁垒存在，影响协同治理效果。

6 智慧城市管理与基层治理协同发展的优化路径

6.1 完善数据治理体系

构建“共享+安全”双轮驱动的数据治理框架，需从制度与技术层面双向发力。在数据共享机制上，可参照郑州市“一网通办”经验，建立跨部门数据共享清单，明确人口、房产等30类基础数据的强制共享范围，制定统一的数据格式与接口标准，实现民政、公安、城管等部门系统的无缝对接。例如，通过区块链技术构建数据共享联盟链，使各部门既能实时调取所需数据，又能追溯数据使用轨迹，2023年该模式帮助郑州减少数据重复录入工作量60%以上。数据安全防护需实施分级分类管理，对居民身份证号、健康档案等敏感数据采用“加密传输+授权访问”模式，非敏感数据如交通流量信息可公

开共享。同时,引入第三方安全审计机构,每季度对政务系统进行渗透测试,及时修补安全漏洞。武义县通过部署量子加密传输技术,使数据泄露事件发生率从年均5起降至0起,为数据安全提供了技术范本。

6.2 加强技术培训与人才培养

建立“基础培训+专项培养”的人才培育体系,破解基层技术能力短板。针对网格员等一线人员,开发“15分钟微课堂”在线培训平台,围绕智能终端操作、事件上报流程等基础技能开展常态化培训,配套制作图文版操作手册,降低学习门槛。罗湖区通过该模式使基层人员技术工具使用率从40%提升至92%。专业技术人才队伍建设可借鉴呼兰区“校地合作”模式,与本地高校共建“智慧城市治理实训基地”,定向培养兼具技术能力与基层经验的复合型人才,通过“编制保障+薪资补贴”政策吸引毕业生扎根基层^[7]。同时,设立“技术特派员”制度,从科技企业选派工程师驻村指导,每周开展1次现场教学,帮助基层解决AI算法应用、设备维护等专业问题,2023年武义县通过该方式解决技术难题137个,推动智能感知设备使用率从65%提高到98%。

6.3 优化治理主体协调机制

以“权责清单+考核激励”打破部门壁垒,构建高效协同格局。首先,梳理形成《基层治理权责清单》,明确街道办、居委会、物业公司等12类主体在环境卫生、矛盾调解等28项事务中的职责边界,如规定小区内违建处置由城管部门牵头、居委会配合取证,避免推诿。建立“线上+线下”协调平台,线上依托智慧治理中枢系统设立跨部门协同工单模块,对超时未处置事项自动亮灯提醒;线下每月召开由政法委牵头的协同治理会议,现场协调解决跨领域难题。郑州市通过该机制,使跨部门事项平均协调时间从5天缩短至1.5天。此外,将协同治理成效纳入部门绩效考核,权重不低于20%,对连续3次考

核不合格的单位负责人进行约谈,倒逼部门主动协作,2023年该市部门协同效率提升70%。

7 结论

智慧城市管理与基层治理的协同发展是城市治理现代化的必然趋势。通过对郑州市、武义县、呼兰区、罗湖区等实践模式的分析可知,协同发展在提升治理效率、优化公共服务、增强居民参与度等方面取得了显著成效,但也面临数据共享与安全、技术应用与人才短缺、治理主体协调困难等挑战。通过完善数据治理体系、加强技术培训与人才培养、优化治理主体协调机制等优化路径,能够进一步推动智慧城市管理与基层治理的深度协同,提升城市治理现代化水平,为城市的可持续发展和居民生活质量的提升奠定坚实基础。未来,随着技术的不断进步和治理模式的持续创新,二者协同发展将展现出更大的潜力和价值。

参考文献

- [1]樊戈.信息化技术在智慧城市道路管理系统中的应用研究与实践分析[J].人民公交,2025,(11):93-96.
- [2]孙艺璇.数字孪生驱动的智慧城市物联网可视化管理与决策支持技术[J].北斗与空间信息应用技术,2025,(03):17-19+39.
- [3]王萍.探究智慧城市视角下的城市地下空间管理[J].智能建筑与智慧城市,2025,(05):15-17.
- [4]宦铁军.数字技术在智慧城市管理中的应用[J].信息记录材料,2025,26(05):74-76.
- [5]沈郁.国内外城市管理数字化的实践模式比较与经验借鉴[J].汉江师范学院学报,2025,45(02):83-89.
- [6]王强.智慧城市管理中的大数据技术应用分析[J].科技资讯,2025,23(07):29-31.
- [7]张惠峰.区块链技术赋能智慧城市社区精细化管理系统研究[J].软件,2025,46(03):169-171.