

社区应急响应能力提升策略研究

——基于韧性城市建设视角

张海林

淮北市煤矿安全监管中心 安徽省淮北市 235000

摘要:在我国城市化快速推进的背景下,各类自然灾害和公共卫生事件频繁发生,社区是城市管理的基层单位,其应急响应能力对整个城市的安全和可持续发展至关重要。本文立足于城市韧性建设的角度,对提高社区应急响应能力的对策进行了深入的研究,通过对弹性城市和社区应急响应能力的研究,对其现状、存在的问题和根源进行剖析,从健全应急管理制度、强化资源保障、增强居民应急意识,以及促进多元主体协同合作,运用信息技术辅助等角度,提出提升社区应急响应能力的具体对策,增强城市韧性提供理论参考与实践指导。

关键词:韧性城市;社区应急响应;应急管理;多元协同;信息技术

1. 引言

随着全球化和城市化进程的加快,我国城市正面临着地震、洪水、台风、公共卫生事件、恐怖袭击、群体性事件等各种风险。社区是城市“细胞”,也是居民最基本的居住空间,也是突发事件紧急处置的第一线场所,因此在城市管理中发挥着举足轻重的作用。加强社区应急响应能力是减少事故损失,保护人民群众生命财产安全的重要手段,也是建设安全可持续发展的重要一环。本文从“韧性”构建的角度出发,提出一套针对性强、可操作性强的社区突发事件应急能力增强的对策,以期在实践中进一步完善相关理论研究,为实践工作提供借鉴。

2. 韧性城市与社区应急响应能力相关理论

2.1 韧性城市的内涵与特征

韧性城市的概念是在生态系统中提出的,后来被引入到城市研究中,它的基本含义是,当发生自然灾害、公共卫生事件、经济危机等各种突发事件时,城市可以维持自己的结构与功能相对稳定,快速地吸收冲击,适应变化,从而在灾难发生之后,完成复原与转型发展。韧性城市具有以下特征:

鲁棒性:城市应急突发事件有较强的抵抗力,并具有一定的基础功能。比如在遭遇自然灾害的时候,城市的电力、供水和交通等系统都能够正常运转。

可恢复性:当发生紧急情况时,城市可以快速地组织各种资源进行恢复和重建。例如,在震后迅速恢复受损建筑,

恢复公共服务功能,让人们的生活恢复到正常水平。

适应性:城市能够根据环境变化和 risk 类型,及时调整自身的发展策略和管理模式,提高应急不同风险的能力。例如在应急气候变化导致的极端天气时,城市可以调整规划,加强防洪、抗旱等设施建设。

学习性:城市能够从突发事件中吸取经验教训,不断改进自身的应急管理体系和治理模式,提升未来应急风险的能力。

2.2 韧性城市建设与社区应急响应能力的内在联系

城市韧性的构建和社区的应急反应能力是相辅相成的,社区应急响应能力的提高是建设韧性城市的重要前提,社区是城市最基层单位,它的应急反应能力对整个城市的抵御风险具有重要意义。只有各社区都具有强大的应急反应能力,才能使城市在应急突发事件时能够保持相对平稳,从而达到迅速复苏与转型发展的目的。同时通过构建韧性城市,引导和支撑社区应急响应能力,韧性城市的方法有助于提高社区的应急管理制度、优化资源分配、提高居民的应急意识,促进多元主体协同合作,从而全面提升社区应急响应能力。

3. 社区应急响应能力现状分析

3.1 社区应急响应能力的现有水平

近几年来,在城市突发事件中,社区应急工作已有了较大的进展,一些地区已建立相应的应急组织机构,制订相应的应急计划并相应的应急演练。比如有的城市已经建立紧

急事件处理领导小组,明确各自的责任;一些社区针对火灾和地震等常见灾害,根据自己的实际制订相应的应急措施。在应急物资方面,一些社区还配有灭火器、急救箱、应急灯等基础应急物资。

另外,部分社区也开始重视与周边单位和社会团体的协作,提高突发事件的应急能力。如与辖区内的医院和消防队等单位建立了联系,以便在紧急情况下得到专业的救助;在一些地区,也引进社会团体,对居民进行紧急情况的教育和宣传,以增强他们的应急意识。

3.2 存在的问题及挑战

目前我国城市公共卫生事件应急预案存在着较大的局限性,缺少针对性、可操作性,未能很好地结合社区的实际状况与居民的需要。由于应急管理机构结构不完善,各部门的责任划分不明确,因此一旦出现紧急情况,就很难协调、互相推诿^[1]。另外,我国的突发事件应急管理工作还没有建立起来,缺少经常性的预案修订、演练和总结。

社区应急物资储备类型单一,数量较少,缺少科学的管理与更新机制,有的地方的应急物资长期不检修,有的已经过期破损,不能正常使用。从应急基金的角度看,社区缺乏一个稳定的经费来源,不能很好地解决应急设施建设、物资采购、人员训练等问题。应急救援队伍建设也相对滞后,专业救援人员不足,志愿者队伍缺乏系统的培训,因此应急处置能力有限^[2]。

另外,还有一些居民对于紧急情况下的紧急逃生及自救能力不强,在实际工作中,社区居民对紧急事件的参与热情较低,有的只是应付了事。部分居民还抱着“碰运气”的心态,认为“突发事件”不会降临到自己身上,对可能出现的危险意识不够,防范意识不强。

3.3 基于韧性城市视角的问题根源剖析

社区应急处置工作缺少与城市韧性总体规划的有机结合,也未将其纳入长远发展策略。目前我国在应急突发事件时,在制度建设、资源配置等方面存在系统性、前瞻性不足,致使社区应急处置能力不能与韧性城市建设相匹配,我国社区应急工作仍以政府部门为主,企业、社会组织 and 居民参与程度较低,缺乏有效的协调协作机制。由于各个参与主体间的交流和协作不足,导致各种资源得不到有效的整合与利用,从而影响着社区突发事件应急的效率与效果。

另外,面对资讯科技的高速发展,新科技在社区应急

处置中的运用并不充分。大数据、物联网、人工智能等先进技术在社区应急预案、信息传输、资源调度等领域的运用还不够深入,难以实现城市应急管理的智能化、精准化,严重限制了社区应急响应水平的提高。

4. 韧性城市建设视角下社区应急响应能力提升策略

4.1 完善社区应急管理体系

社区要根据自己的实际,对各种可能出现的各种突发事件进行全面的分析,并在此基础上制订出有针对性、可操作性强的应急预案。同时要定期修改、改进应急预案,并结合实战演习和突发事件的特点,对预案的内容进行动态调整,以保证预案的实施效果。

建立完善社区突发事件处置领导小组,明确各成员单位的职责与职权,强化对突发事件的统筹领导与统筹。成立应急指挥部,成立应急指挥部,统筹协调各部门的紧急情况,整合社区内的各类资源,成立应急救援、医疗救护、物资保障等专业工作组,明确各工作组的职责和任务,确保应急工作有序开展^[3]。

4.2 强化应急资源保障

根据社区可能面临的自然灾害(如地震、洪水、台风)、公共卫生事件、火灾等突发事件类型,结合居民实际需求,将应急物资分为以下七大类,并制定《应急物资库存一览表》:

类别	物资名称	最低储备量	适用场景
生活保障类	方便面、饮用水、压缩饼干	按社区居民户数 10% 储备 3 日量	各类灾害导致生活物资短缺
	毛毯、棉被	100 条	寒冷天气或临时安置需求
医疗救护类	急救箱(含绷带、消毒药水等)	按每 50 户 1 个配置	各类伤病现场处理
	常用药品(感冒药、退烧药等)	按居民人数 5% 储备 3 日量	突发疾病或灾后医疗需求
抢险救援类	灭火器、消防水带	每栋楼 2 个灭火器、1 卷水带	火灾事故
	应急照明设备、手电筒	按居民户数 20% 配置	停电或夜间救援
个人防护类	口罩、防护手套	按居民人数 100% 储备	公共卫生事件或灾害现场防护
通讯与工具类	对讲机、卫星电话	5 - 10 台	常规通讯中断时使用
	多功能刀具、绳索	20 套 / 10 根	救援与逃生需求
特殊需求类	婴儿奶粉、纸尿裤	按社区婴幼儿数量储备 3 日量	涉及婴幼儿群体的灾害
	老年人常用药品(降压药等)	按老年居民人数 10% 储备 3 日量	老年群体应急需求

集中储存:在社区中心区建立一个大的应急储备库,用于储存大量的饮用水和棉被等生活必需品。仓库要有专门的人员进行管理,并对物料进行进出登记,以保证物料流动

的正确性。

分散储备点,在每一栋楼的一层或者是物业管理中心都要设立一个小的应急物资存放点,存放一些常用的、急需的物品,如灭火器、急救箱、手电筒等。各存放地点须张贴物品目录及操作指南,以备不时之需。同时构建社区应急物资配送网络,利用信息管理系统对各个区域的物资进行实时监控,以保证一旦出现紧急情况,可以快速的将这些物资送到需要的地方。

4.3 提升社区居民应急意识与能力

通过社区宣传栏、广播、微信公众号等各种途径,对应急知识与技巧进行广泛地宣传,增强居民的应急意识。例如定期举办应急知识讲座和培训,并邀请相关领域的专家来给居民讲解如何处理自然灾害和公共卫生事件^[4]。另外,通过组织应急演练和知识竞赛等方式,加强居民对突发事件的认识和了解,提升他们的参与热情。也需要针对不同年龄阶段和不同行业的居民,有针对性地进行应急技能训练,如为老人提供基础急救知识,为青少年提供防灾减灾知识,为社区工作者及义工提供专业的紧急救护技能。通过训练,增强居民对紧急情况下的逃生和自救的技能,增强了居民对紧急情况的自保能力。

由此通过对居民应急文化的培育,把应急文化整合到社区文化中来,在社会上形成关注和参与突发事件的良好氛围。通过举办以突发事件为主题的文艺演出、社区文化节等活动,提升社区居民对突发事件的认同感与归属感。鼓励居民积极参与社区应急管理工作,提出意见和建议,共同构建安全和谐的社区环境^[5]。

4.4 促进社区多元主体协同合作

政府应加大对社区突发事件的引导与扶持力度,健全相关法律法规,为社区突发事件提供经费与技术支持,充分发挥社区自治的作用,使其有针对性地进行突发事件的处置。在此基础上,构建政府与社会间的信息交流与协调机制,保证一旦出现紧急情况,可以进行有效的信息交流并进行有效的合作。鼓励企业在紧急情况下,利用企业在资金、技术和物资上的优势,积极参加社区应急工作,商业机构可以通过捐赠紧急物资、技术支持以及志愿者等方式与社会进行合作。同时社区还能为企业创造一个更好的发展环境,达到双赢,例如企业可以利用自身的物流配送网络,协助社区进行应急物资的调配和运输。

由于其高度的专业性和灵活性,社会团体在应急突发事件的过程中可以起到很大的作用。在应急救援中,要充分利用公益组织和专业救援组织的力量,使其成为应急救援的重要力量,强化对社团的管理与监管,使之与社区突发事件相适应。

在突发事件中,居民是社会组织的重要组成部分,也是应急突发事件的主要力量,社区要加强对突发事件的宣传教育和组织活动,增强居民对突发事件的认识,增强他们的参与能力。通过成立居民应急志愿者小组,开展居民应急议事会等方式,使居民在应急决策和应急处理等方面都能发挥作用,充分发挥居民的主动性和创造性。

4.5 利用信息技术赋能应急响应

与辖区内企业建立合作关系,签订应急物资捐赠协议,鼓励企业定期捐赠资金或物资。例如可与本地商超合作,在突发事件时优先供应生活物资;与建筑企业合作,获得抢险救援设备支持。联合公益组织发起社区应急保障公益项目,通过线上线下筹款平台,向社会公众募集资金,定期公示资金使用情况,提高资金使用透明度,增强公众信任度。由此构建智慧应急预警系统,利用大数据、物联网等技术,建立智能的社区突发事件预警体系,通过在小区中设置不同类型的传感器,实时监测水位、空气质量、疾病传播等自然灾害和公众健康的风险。在发现异常时,可通过短信、微信、社区广播等多种方式向居民发布警报,从而提高预警的时效性和精确性。

由此构建一个社区应急管理系统,实现与上级政府、周边单位及居民的信息共享与互动。在突发事件中,通过该平台,有关部门和个人能够对灾情、救灾进度、物资需求等进行实时的发布与接收,并通过该平台的数据分析功能,实现对突发事件的信息的集成与分析,为应急决策提供支持。在此基础上,引入人工智能技术,开展基于人工智能的社区应急管理,包括无人机巡查灾情、智能机器人分发救灾物资等。运用人工智能技术,可以有效地提高突发事件的处理效率、安全程度,降低人员伤亡与经济损失,通过人工智能技术,实现对居民突发事件的智能推送与解答,增强居民的突发事件应急能力。

结语

在构建“韧性城市”的大背景下,如何提高社区的应急响应能力是保证城市安全和可持续发展的关键。本文结合

弹性城市和社区应急反应能力的相关理论,对其现状、存在的问题和根源进行剖析,并在此基础上,从健全应急管理制度、强化资源保障、提高居民应急意识、推动多元主体协同合作,以及运用信息技术手段,提出提升我国社区应急能力的具体对策。但是要提高社区应急响应能力,还需要政府、企业、社会组织、居民等多方参与。在今后的日子里,还要根据社会的发展与科技的发展,对社区突发事件的应急方式与方式进行持续的探讨与创新,进一步提升社区的韧性和应急能力,为构建安全、和谐、可持续发展的城市奠定坚实基础。

参考文献:

[1] 黄功萍. 协同治理视角下城市社区应急响应能力提升研究 [D]. 贵州省: 贵州财经大学, 2023.

[2] 黄琴. 韧性视角下超大城市社区应对重大公共卫生危机的能力建设研究——基于上海疫情防控的案例分析 [D]. 上海市: 东华大学, 2023.

[3] 孙必胜, 雷博文. 协同治理视角下城市社区危机应急管理能力提升研究——基于上海、江苏、河南三省市的调查 [J]. 大学(社会科学), 2020, (12): 123-125.

[4] 雷雨田. 韧性视角下城市社区应急管理能力建设研究——以广州市 P 区为例 [D]. 广东省: 华南理工大学, 2023.

[5] 夏静安, 翟国方. 平灾结合视角下城市社区商业设施的应急生活物资保障研究——基于日美经验 [J]. 国际城市规划, 2023, 38(04): 21-29+57.

作者简介: 张海林, 出生年月 1985-10-23, 男, 汉族, 大学本科, 工程师, 研究方向: 应急工程