

孔锋, 韩淑云, 王飞. 透视我国城市综合灾害防御能力建设及其提升方略[J]. 灾害学, 2022, 37(1): 30–34. [KONG Feng, HAN Shuyun and WANG Yifei. Perspective on China's Urban Comprehensive Disaster Defense Capacity Building and its Enhancement[J]. Journal of Catastrophology, 2022, 37(1): 30–34. doi: 10.3969/j.issn.1000–811X.2022.01.006.]

# 透视我国城市综合灾害防御能力建设及其提升方略<sup>\*</sup>

孔 锋<sup>1,2</sup>, 韩淑云<sup>3</sup>, 王飞<sup>4</sup>

(1. 中国农业大学 人文与发展学院, 北京 100083; 2. 清华大学 应急管理研究基地, 北京 100084;  
3. 北京减灾协会, 北京 100089; 4. 中国气象局气象干部培训学院, 北京 100081)

**摘 要:** 新发展阶段下推动城市高质量安全发展是国家城镇化战略的重要战略方向。城市综合灾害防御能力的提升是新发展理念背景下推动城市构建新发展格局的重要保障。首先分析了综合灾害防御能力的时代需求, 尤其是 2012 年以来我国逐步形成的灾害防治总体需求。其次基于综合灾害防御能力的学术内涵, 进一步从灾害风险防范的结构体系和功能体系分析了其在新时代的政策和实践内涵。然后全面分析了我国城镇化高速发展背景下对重大灾害防御能力建设的内在需求及其在物理防御能力、社会防御能力和人文防御能力建设上面临的诸多挑战。最后从共建城市安全共同体的高度, 从防御能力层级、城市安全管理制度和绩效考核、城市决策者应急管理理念和安全管理建设、基层社区灾害风险管理层面提出了对策建议。

**关键词:** 城市; 灾害风险; 综合灾害防御能力; 安全与发展; 灾害保险; 应急管理

**中图分类号:** X43; X915.5 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000–811X(2022)01–0030–05

doi: 10.3969/j.issn.1000–811X.2022.01.006

量发展的安全保障要求。

## 1 综合灾害防御能力的时代需求

自 2012 年以来, 习近平总书记根据我国经济社会的发展特征和新时代社会矛盾的转变, 站在新的历史阶段, 从总体国家安全观和国家治理能力/治理体系现代化的角度对自然灾害风险防治提出了一系列新理念、新思想和新方略<sup>[1–2]</sup>。特别是 2018 年 10 月 10 日习近平总书记在中央财经委员会第三次会议强调要研究提高我国自然灾害防治能力, 建立高效科学的自然灾害防治体系, 提高全社会自然灾害防治能力, 为保护人民群众生命财产安全和国家安全提供有力保障<sup>[3]</sup>。从灾害风险科学的角度来看, 自然灾害防治能力包含了灾前、灾发、灾中和灾后的阶段, 是多个阶段中的综合灾害防御能力的体现<sup>[4]</sup>, 因此, 加强综合灾害防御能力不仅关系国计民生, 而且事关国家治理能力和治理体系的建设, 是贯彻统筹发展和安全理念的重要措施<sup>[5]</sup>, 是融入和保障新发展格局的有效抓手, 也是推动国家在“十四五”期间高质

## 2 综合灾害防御能力的时代内涵

综合灾害防御能力是自然灾害防治工作的重要组成部分, 强调在灾害风险管理中以预防为主, 防抗救相结合。综合防御能力强调灾害防御能力的提高, 贯穿于灾害风险管理的全流程, 内涵上包括灾害风险管理的预防 (prevention)、准备 (preparation)、反应 (response) 和恢复 (recovery) 阶段<sup>[6–8]</sup>。行政管理上要求常态减灾和非常态救灾相统一, 业务实践上要求从注重灾后救助向注重灾前预防转变, 综合治理上要求从应对单一灾种向综合减灾转变, 改革理念上从减少灾害损失向减轻灾害风险转变, 其目的就是全面提升全社会抵御自然灾害的综合防范能力。综合灾害防御能力的时代内涵反映了其在综合防灾减灾救灾工作方面的“两个坚持和三个转变”, 是凝聚灾害风险管理、国家可持续发展、应对气候变化、生态文明建设、美丽中国建设、乡村振兴战略等国家

<sup>\*</sup> 收稿日期: 2021–06–10 修回日期: 2021–08–25

基金项目: 国家重点研发计划政府间/港澳台重点专项项目 (2018YFE0109600); 国家重点研发计划项目 (2019YFC1510202; 2018YFC1509003); 中央高校基本科研业务费专项资金项目 (2021TC062); 国家自然科学基金项目 (41701103, 41775078, 41801064); 中国气象局软科学重点项目 (2022ZDIANXM20)

第一作者简介: 孔锋 (1986–), 男, 汉族, 山西临汾人, 博士, 副教授, 主要从事气候变化与自然灾害研究。

E-mail: kongfeng 0824@foxmail.com

通讯作者: 王飞 (1984–), 女, 汉族, 新疆哈密人, 工程师, 主要从事气候变化与公共安全管理、应急法制研究。

E-mail: guipu616@163.com

发展理念和战略的关键发展点和增长点。

从灾害风险防范的结构体系来看, 综合灾害防御能力包括了物理防御能力、社会防御能力和文化防御能力(图 1)<sup>[7]</sup>, 其所涉及的人口、资源、环境及科学、技术、管理等层面的建设目标与当前正在进行的第一次全国自然灾害综合风险普查(2020 - 2022 年)所要达到的内容目标相一致<sup>[9]</sup>。

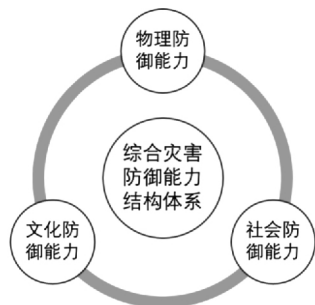


图1 综合灾害风险防范的结构体系

从灾害风险业务实践的功能体系来看, 综合灾害防御能力在业务实践中体现为制度系统化适应能力、风险认知和识别能力、备灾与应急响应能力、技术装备与工程防御能力、经济支撑与减灾保障能力、部门联动与社会保障能力和国际灾害风险交流合作能力等方面, 其反映了综合减灾在机构设置、人员配置、部门协同、制度设计、风险认知、国际合作等体制机制方面的新时代综合业务需求的内涵(图 2)<sup>[1]</sup>。

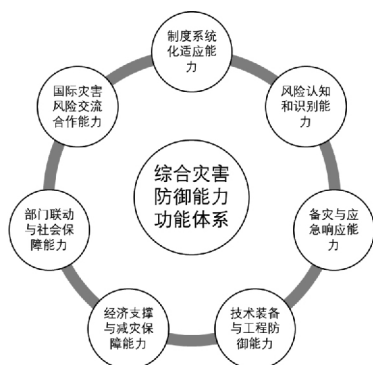


图2 综合灾害风险防范的功能体系

综合灾害防御能力的时代内涵要求其与国家的发展水平相匹配。当前我国较为落后的综合灾害防御能力与国家综合国力和全球发展目标有差距, 补齐这一差距是提升和完善综合灾害防御能力的时代内涵中的应有之义。

### 3 快速城镇化背景下城市重大灾害防御能力建设的内在需求

#### 3.1 快速的城镇化发展态势

城市是我国国民经济发展的主要载体, 是财富和人口的聚集地。自 1949 年 10 月新中国成立以来, 我国的城镇化率得到了大幅提升。1949 年末

我国常住人口城镇化率仅为 10.64%, 2011 年末我国常住人口城镇化率首超 50%<sup>[10]</sup>, 2020 年末我国常住人口城镇化率超过了 60%。根据现有我国社会经济发展的预测, 到 2030 年中国的城镇化率将升至 75%<sup>[9]</sup>。中国城镇化率的快速提升主要得益于三大支柱: ①我国城市群尤其是超大城市群的快速兴起和发展集聚优势, 同时可缓解大城市病; ②受益于新一代高科技信息技术的应用, 我国的智慧城市高质量建设将减少城市交通拥堵、安全风险隐患和城市环境污染; ③乡村振兴背景下我国农业的规模化和现代化有助提高劳动生产率, 推动农村人口迁入城市<sup>[10]</sup>。

#### 3.2 城市重大灾害防御能力建设的内在需求

随着财富和人口在城市地区的不断集聚, 城市可持续发展对安全保障的诉求将不断提升<sup>[3]</sup>。2018 年 11 月中共中央 国务院出台了《中共中央 国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》<sup>[11]</sup>, 其从城市经济社会结构调整、城市建设和大城市病治理的角度, 提出了解决超大城市可持续发展及其与周边地区经济社会协同建设的理念, 其目的在于探索超大城市、特大城市等人口经济密集地区有序疏解功能、有效治理“大城市病”的优化开发模式。2019 年国家发展改革委出台了《国家发展改革委关于培育发展现代化都市圈的指导意见》(发改规划[2019]328 号)<sup>[12]</sup>, 明确要求健全跨行政区社会治理体系, 完善突发公共事件联防联控、灾害事件预防处理和紧急救援等联动机制。但是在快速城镇化、信息化、工业化和全球气候变暖背景下, 城市地区各类极端天气气候事件和各类自然灾害频发, 给城市的安全发展带来了严峻的挑战, 这与城市安全发展的诉求是相矛盾的。因此, 完善和加强城市地区的综合灾害防御能力尤其是应对重大灾害的防御能力有迫切的政策需求和现实需求。

## 4 城市重大灾害防御能力建设面临的挑战

#### 4.1 我国城市灾害风险概况

据统计, 我国 70% 以上的城市、50% 以上的人口分布在气象、地震、地质、海洋等灾害的高风险区; 58% 的国土、82% 的省会、60% 的地级市、54% 的县城处于Ⅶ度及以上地震高烈度区; 69% 的国土面积存在较高滑坡、泥石流、崩塌等地质灾害风险。据有关研究机构统计, 在直接造成人员伤亡的 9 大类自然灾害中, 我国有 3 种居于全球首位, 分别是滑坡、热带气旋和寒潮, 洪涝灾害排第 2 位, 风暴潮排第 3 位, 地震灾害排第 5 位<sup>[5]</sup>。我国高灾害风险区域主要分布在京津唐、长江三角洲、珠江三角洲、汾渭平原、两湖平原、淮河流域、四川盆地及其西部边缘山区、云南高原、东北平原等城市群地区。这些地区灾害风险等级高值区比例相对较大, 一方面显示其自然致灾因子的种类多、频次高、相对强度大; 另一方面也显示由于这些地区人口密度和地均财富相对较高, 如果对自然灾害设防水平不高, 则因灾造成的遇难人数就会较多或直接经济损失量就会较

大。综上,这些高风险地区对我国城市的安全发展造成了严峻挑战,尤其是我国东部人口稠密和财富聚集的地区已成为高自然灾害风险等级区域<sup>[13]</sup>。

#### 4.2 城市灾害风险的物理防御能力挑战

城市灾害风险的物理防御能力主要是通过工程性的结构减灾和风险防御措施来实现。例如,城市灾害风险监测和预警平台工程、城市生态建设工程、城市建筑和工程设施的设防工程、城市重大地质地貌灾害治理工程等。从物理防御能力来看,我国多数城市建设过程中缺乏城市发展规划科学论证或论证存在重大缺陷,导致城市发展规划从功能和布局上不能适应高质量发展的综合灾害防御的要求。因而,这就给当代和未来城市安全发展带来可以预见的隐患。随着城市不断发展,城市决策者首先要解决的就是因破坏城市原有的地理景观格局和生态环境而导致的各类灾害风险问题。这就需要开展大量的灾害风险防范物理工程建设,这一方面带来了严峻的公共财政资金压力,另一方面老旧社区和高灾害风险区的物理防御工程也给政府决策带来了管理和技术层面的诸多问题。例如,在城市暴雨内涝灾害的物理防御工程建设方面,由于一些老旧城区的排水管网上都有新的建筑群,无法拆迁,即便发现了问题,也难以得到及时有效的追加投入和维护更新,这就导致城市整体防洪能力不断减弱,只能打补丁,发现一处补一处,且排水管网改造项目面临审批,建设也跟不上,导致城市排水系统建设滞后。目前城市重建排水系统,经济成本十分高昂<sup>[14]</sup>。地下管廊每公里的静态造价平均要1亿元左右,如果按高标准施工,每公里至少要1.3亿元,这还没有计入管廊运营后的巨额维护和更新费用<sup>[3]</sup>。城市部分地区的基础设施滞后,应急响应物资不足,导致物理防御能力在时空分布上的明显差异,尤其是在远城区和中心城区面临重大自然灾害时,难以协同运作,导致大都市圈整体的物理防御效力明显降低。

#### 4.3 城市灾害风险的社会防御能力挑战

城市灾害风险的社会防御能力建设主要通过非工程性的市场措施来实现减轻或转移、分摊灾害风险,以达到提升社会灾害风险防范凝聚力的目的。例如,政府通过动员措施,鼓励广大民众和各类机构积极参与灾害保险。再如,政府通过强制性的保险政策措施,让相关领域参与保险,同时通过政策性保险准入机制鼓励和吸引保险公司和再保险公司参与到城市灾害风险防范中。从社会防御能力来看,我国针对城市灾害风险的社会防御能力建设主要依赖于政府,而其他社会主体参与不足,尤其是市场作用的发挥严重不足。据统计,发达国家约30%的自然灾害损失可通过保险机制来赔偿,而包含我国在内的发展中国家的平均灾害损失保险覆盖率仅为1%。2008年我国的南方低温冰冻雨雪灾害和汶川地震及2010年玉树地震造成的直接经济损失分别为1 517亿元、8 451亿元和640亿元人民币,保险赔偿分别为50亿元、16.6亿元和80万元,分别为灾害直接经济损失的3.3%、0.2%和0.01%。相比之下,美国2005年卡特里娜飓风和2008年艾克飓风造成的直

接经济损失分别为1 250亿美元和383亿美元,其中保险赔付分别为622亿美元和185亿美元,分别占直接经济损失的49.8%和48.3%<sup>[7]</sup>。此外,我国巨灾保险损失的主要赔偿对象是大型工厂、商业公司和富裕家庭,只有一小部分用于分散普通人特别是贫困家庭的损失。例如,2008年汶川地震发生后,拉法基瑞安水泥有限公司一家就承担了保险赔偿总额的三分之一。我国巨灾损失赔偿机制主要依靠社会捐赠,且其未有效用于风险防范阶段,这种方式面对灾害应急响应的紧急处置明显滞后,不能达到快速减灾、抗灾、救灾的预期目标。由此可以看出,我国城市地区在社会防御能力的市场机制建设和发展方面严重不足,亟待发展多种灾害风险转移和分摊工具,尤其是灾害保险、灾害彩票、灾害债券、灾害基金、指数保险、对冲基金等<sup>[1]</sup>。除此之外,城市的远城区往往是外来人口和流动人口的聚集地,“城中村”由于种种历史原因和缺乏远见的城市规划及管理,导致房屋和设施老旧问题突出,灾害管理不到位,安全隐患问题突出,致使“城中村”在重大自然灾害面前极其脆弱,一旦处置不当、欠缺或滞后,极易发生群伤群亡的重大灾害事件。当前的综合灾害社会防御能力建设方面对于区域协同考虑不足,在面临跨区域的重大灾害时,灾害跨区应对往往会因管理上的“破窗效应”而影响全局。因此,跨区域的综合灾害社会防御能力也是当前政府决策者需要从顶层制度设计层面考虑的重要内容之一。

#### 4.4 城市灾害风险的人文防御能力挑战

城市灾害风险的人文防御能力主要是通过灾害风险教育和培训、灾害自救互救技能提升来实现。在互联网高速发展的新形势下,各类灾害风险虚拟现实教育和培训已成为一种可以模仿亲身体验的选择,有助于城市灾害风险的人文防御能力的提升。从人文防御能力来看,我国城市综合灾害中的风险防范教育和自救互救能力虽有一定的提升,但因群体差异和区域差异而存在诸多缺陷。在群体差异上,因城市相比农村的熟人社会而言是陌生人社会,因此,灾害风险教育协同和自救互救方面相比农村缺乏群众基础,目前依靠城市基层社区的灾害风险宣传教育重“演”而轻“练”,且因社区的不同群体差异,多数青年人往往因日常工作缺乏彼此邻里之间的交流,且对社区灾害风险综合特征缺乏科学和全面的认识。社区组织的各类灾害风险科普宣传也因多种因素而缺乏有效参与。社区的老年人往往因为文化、健康和家庭差异而不能科学准确了解灾害风险防范教育和自救互救技能。在区域差异上,城市尤其是超大城市的高档小区和普通小区存在基础救灾设备准备上的差异。高档小区的后勤保障全面,各类救灾设备相比普通小区而言齐备且更新管理和日常巡视及时。普通小区限于人力物力和财力资源限制,上述救灾设备的配备和更新管理明显缺乏。随着自媒体的快速发展,城市灾害风险因其话题性往往能够短时间内快速传播,甚至畸形成传播,形成灾害风险舆情,给政府和社会造成严重压力和巨大影响。例如,一旦灾害风险舆情偏离本质,如果政府不能够快速有效予以治理,

其往往能够深刻地影响到城市社会稳定和经济发展。因此,城市灾害风险舆情也成为了人文防御能力建设方面不得不考虑的重要方面。

#### 4.5 互联互通下城市综合灾害防御能力建设中的关键挑战

总体而言,我国当前多数城市的灾害防御能力尤其是应对重大灾害的防御能力普遍欠缺。虽然我国很多城市的平均灾害防御能力在国家防灾减灾和应急管理相关的政策导向下有了一定的提升,但是特殊防御能力还很欠缺,尤其是面临特殊高风险时段和地段的防御能力不足,容易形成“木桶效应”。在互联互通的城市地区,关键节点处的灾害防御能力的短板往往会影响整个城市的生命线通达能力,从而在结构体系和功能体系上影响着城市自身发展及其与外部区域的联系。城市灾害防御能力的核心在于灾前的预防,而这一点恰恰是我国多数城市防御能力顶层制度设计和业务实践中的不足。以城市暴雨内涝灾害为例,“城市看海”的现象在我国大中城市地区不断上演,甚至在兰州这样的西部内陆城市地区也频繁发生。这既有因全球变暖造成的暴雨增多的自然因素有关系,但更多的是顶层制度设计及彼此协同与城市自身快速发展过程中的不合理因素所造成的,从而导致城市应对暴雨内涝灾害的防御能力不足,最终致使城市暴雨内涝人员伤亡和损失愈演愈烈。思深方益远,谋定而后动。因此,在国家“十四五”期间乃至更长的一段发展时期内,城市决策者应将城市暴雨内涝作为一个重要抓手,以海绵城市建设为目标,并将其与城市应对气候变化和生态文明建设国家战略有效统筹起来,着眼统筹推进经济社会发展和综合灾害风险防控工作实践,围绕如何完善城市发展战略布局、做到化危为机、实现高质量发展,从“坚定实施扩大内需战略”“优化和稳定产业链、供应链”“完善城市化战略”“调整优化科技投入和产出结构”“实现人与自然和谐共生”“加强应急管理体系建设”等方面,作出战略谋划和重要部署,为实践“十四五”规划和2035年远景目标提供重要遵循。

### 5 提升城市地区综合灾害防御能力的战略对策

城市地区综合灾害防御能力的提升是一个系统工程,涉及面广、体系庞大,绝非政府或市场单独可以承担,而需全社会共同参与,共建城市安全共同体。因此,完善和提升我国城市地区综合灾害防御能力需要从顶层制度设计的高度,在城市防御能力建设、城市安全管理制度和绩效考核、城市决策者应急管理理念和安全管理建设、基层社区灾害风险管理方面开展具有制度性、系统性和科学性的工作。

从防御能力建设来看,亟需大力提升城市地区的物理防御能力、社会防御能力和人文防御能力建设。城市防灾减灾是一个系统工程,要通过自然生态系统工程改善城市韧性,尤其是要关注灾害风险较高的社区。在物理防御能力上,国家应借助第一次全国自然灾害综合风险普查的契机,

全面了解不同城市地区的物理防御能力水平,尤其是针对城市高风险区和重点区,开展综合物理防御能力的科学评估,尽快找出短板并予以科学应对。城市管理者要逐步实现对老旧社区的升级改造,破除现有不合理的或违规的非居住建筑。在社会防御能力上,政府应出台相关政策积极鼓励市场参与到城市综合灾害防御能力体系建设中来。多元化的鼓励以保险机制为主体的风险转移和分摊机制参与城市建设,提升其在城市相关领域和行业中的参与深度和广度。此外,加强政策引导和政策工具的作用,避免出现过度扎堆,外来务工人员过度密集居住的现象,督促和引导城市基层社区开展综合风险隐患排查工作。在人文防御能力上,城市管理者要建立市、区、街道、社区四级联动的城区运行管理体系,制定相关的政策措施和规章制度,开展、加强和完善城市网格化治理,通过网格化治理推动基层社区人文防御能力建设的创新和提升。加强社区综合灾害风险管理能力和水平,落实责任主体,定时定点排查社区灾害风险隐患,实施网格化、地毯式管理,织密社区灾害风险防线,做到全面覆盖、不留死角。网格化治理的责任落实和权责配置要配合城市住建、交通、应急管理等部门的工作,打造政府行政和民众协同的城市灾害风险人文防御的联防联控机制。网格化管理要协同物理、社会和防御能力建设,集中三者推动城市综合灾害防御能力和水平,尤其要坚持坚持以防为主和减轻灾害风险的理念,强化“地毯式”的“精、深、细”的网格化管理,根据城市居民和建筑等多方面的综合特征,统筹配置城市应急资源和救援力量,制定相应的快速应急响应标准和制度。同时,加强城市老旧社区综合改造,定期开展综合灾害风险评估,并进行基于“楼栋”的网格化安全风险区划,将其纳入城市管理者考核机制。

从城市安全管理制度和绩效考核来看,城市决策者需要着眼于城市短、中和长期高质量可持续发展的目标,制定城市综合灾害防御能力的建设目标,细化物理、社会和人文防御能力的评估准则,构建五年一次的动态评估机制,将其防御能力评估结果与城市五年发展规划协同起来作为各层级管理主体的考核目标。这些考核目标应作为城市发展的准则,以地方规章制度的形式予以规范,不能随意更改,并报上级政府部门监督。必须更改时,则需要市人大常委会集体决策,并报上级政府部门批准后方可更改。

从城市决策者应急管理理念和安全管理建设来看,首先,城市决策者应不断提升安全发展和应急管理理念,尤其是要提升风险防范意识,定期开展决策层的集中灾害风险和应急管理学习。其次,城市灾害风险和应急管理决策系统亟需构建,依托当前“城市大脑”建设和“智慧城市”建设等理念和契机,将城市决策者对互联互通下的巨灾灾害链演化、巨灾风险社会经济影响和巨灾应对处置的物资供求能力的技术研判系统耦合其中,支撑城市决策者在巨灾发生时作出最优决策。再次,基于“情景-任务”模式构建城市重大灾害尤其是系统性风险的应急预案,并不断根据城市经济社会发展评估应急预案的科学性、系统性、有

效性和完备性等,制定政府部门和市场部门在城市巨灾应对中的转入和转出机制并兼顾平衡政府部门和市场机制之间的责任和利益配置,使市场机制能够充分有效发挥作用,且不至于“崩溃”。最后,亟待健全和完善城市灾害风险管理中的相应法律法规体系和规章制度,尤其是保障在巨灾发生时的日常生活物资等“生命线”系统的平稳,打击哄抬物价、囤积居奇等违法犯罪行为。

从基层社区灾害风险管理来看,街道和社区管理者需要根据街道和社区总体特征,树立精准化灾害风险管理理念,建立街道和社区灾害风险信息平台、整合各类应急资源,依法依规对社区事务、组织和生活进行引导和规范。街道和社区管理者需要下沉工作力量,铺实防灾网格,党建引领,建立社区党组织、物业服务企业、小区党支部“三方联动机制”,定期开展社区综合灾害风险排查,清理公共区域隐患,完善社区和楼层基本应急资源的配置。尤其是创新建立楼道和消防通道清理、电气线路整治、消防设备管理、逃生通道治理、消防警示宣传的常态长效管理机制,全面筑牢街道和社区的消防安全“防火墙”,落实街道和社区灾害风险和消防安全主体责任,制定相应追责机制,从而消除社区综合灾害风险管理的“灰色”地带和领域。同时需要更全面地了解社区居民诉求,更主动地为群众提供服务,增强社区治理能力。从基层社区家庭和居民来看,需要树立和加强城市消防安全和防灾减灾救灾的意识及知识,加强基本逃生能力的学习,树立社区和邻里安全共同体和灾害风险联防联控和群防群治的理念,通过“警示案例”“宣传手册”等多种方式强化自身防灾减灾意识和自救互救和基本逃生能力。

综上多主体、多措施、多环节、多层面,形成城市综合灾害防御的坚实“长城”,有效提升灾害防御水平和能力。

## 参考文献:

- [1] 孔锋. 三论灾害防御能力的基本定义与特征[J]. 灾害学, 2021, 36(1): 69-75, 99.
- [2] 孔锋. 新冠肺炎疫情防控对我国城市重大灾害应对能力建设的启示[J]. 中国减灾, 2020(7): 36-39.
- [3] 孔锋. 国家安全视域下的区域综合灾害风险防范与风险融资战略思考[J]. 政府治理评论, 2019, 5(1): 3-13.
- [4] 史培军. 提升中国综合灾害风险防范能力[J]. 地理教育, 2017(12): 1.
- [5] 史培军. 全面提高设防水平与能力 综合应对各类自然灾害[J]. 科技导报, 2017, 35(16): 11.
- [6] 吴瑶瑶, 郭浩, 王颖, 等. 综合灾害风险防范凝聚力研究进展与展望[J]. 灾害学, 2018, 33(4): 217-222.
- [7] 孔锋. 再论灾害防御能力的基本定义与特征探讨[J]. 灾害学, 2020, 35(1): 6-10, 15.
- [8] 孔锋, 吕丽莉, 王品, 等. 灾害防御能力的基本定义与特征探讨[J]. 灾害学, 2018, 33(4): 1-4.
- [9] 陆大道. 对我国“十四五”规划若干领域发展的初步认识[J]. 中国科学院院刊, 2019, 34(10): 1143-1146.
- [10] 陈明星, 叶超, 陆大道, 等. 中国特色新型城镇化理论内涵的认知与建构[J]. 地理学报, 2019, 74(4): 633-647.
- [11] 新华社. 中共中央 国务院关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见[EB/OL]. [2021-06-02]. [http://www.gov.cn/zhengce/2018-11/29/content\\_5344537.htm](http://www.gov.cn/zhengce/2018-11/29/content_5344537.htm).
- [12] 国家发展改革委. 国家发展改革委关于培育发展现代化都市圈的指导意见[EB/OL]. [2021-06-02]. [http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/21/content\\_5367465.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2019-02/21/content_5367465.htm).
- [13] 孔锋, 王一飞, 孙劭. 互联互通背景下气候巨灾风险防范的全球机制[J]. 环境保护, 2021, 49(8): 25-28.
- [14] 孔锋. 我国农村防灾减灾救灾体系和能力建设: 意义、现状、挑战和对策[J]. 中国减灾, 2020(21): 10-13.

## Perspective on China's Urban Comprehensive Disaster Defense Capacity Building and its Enhancement

KONG Feng<sup>1,2</sup>, HAN Shuyun<sup>3</sup> and WANG Yifei<sup>4</sup>

(1. College of Humanities and Development Studies, China Agricultural University, Beijing 100083, China;

2. Center for Crisis Management Research, Tsinghua University, Beijing 100084, China;

3. Beijing Disaster Reduction Association, Beijing 100089, China;

4. Training Center, China Meteorological Administration, Beijing 100081, China)

**Abstract:** Promoting high-quality and safe urban development in the new development stage is an important strategic direction of the national urbanization strategy. The improvement of comprehensive urban disaster defense capability is an important guarantee to promote cities to build a new development pattern under the background of new development concept. This paper first analyzes the needs of the times for integrated disaster defense capability, especially the overall need for disaster prevention and control that has gradually developed in China since 2012. Secondly, based on the academic connotation of comprehensive disaster defense capability, this paper further analyzes its policy and practical connotation in the new era from the structural system and functional system of disaster risk prevention. Then this paper comprehensively analyzes the intrinsic demand for major disaster defense capacity construction in the context of rapid urbanization in China and the many challenges it faces in the construction of physical, social and humanistic defense capacity. Finally, the paper proposes countermeasures from the perspective of building an urban safety community together at the level of defense capacity hierarchy, urban safety management system and performance assessment, urban decision makers' emergency management concept and safety management construction, and grassroots community disaster risk management.

**Key words:** urban; disaster risk; integrated disaster defense capability; safety and development; disaster insurance; emergency management