

应急管理是国家治理体系和治理能力的重要组成部分,承担防范化解重大安全风险、及时应对处置各类灾害事故的重要职责,担负保护人民群众生命财产安全和维护社会稳定的重要使命。如何健全防灾减灾统筹协调体制、完善应急预案体系、加快应急管理的数字化转型、提升全社会应急管理能力和水平,围绕这些问题,本期邀请五位专家进行探讨。

智库圆桌 (第三十五期)	嘉 宾	清华大学公共安全研究院副院长 中央党校(国家行政学院)中欧应急管理學院教授 国家气候中心气象灾害风险管理室主任 北京市團研究院首席研究员 钦点智库创始人兼理事长、教授	袁宏永 张小明 王国复 顾 强 陈柳钦
	主持人	经济日报社编委、中国经济趋势研究院院长	孙世芳

## 提升应急管理综合水平 构建跨区域高效应急联动机制

王国庆:请问如何最有效地提升应急管理综合水平?

王国庆:整合跨区域、跨部门的力量与资源,构建高效的应急联动机制是建立综合防灾减灾救灾体系的重要内容。其中,气象处于安全链的第一环,气象“发令枪”打得响亮、“消息树”报得准,才能为应急减灾和救援后续各环节提供有力支撑。目前,中国气象局已经建立完善了由多部门组成的国家气象灾害预警服务部际联络员制度;健全了与农业、国土、环保、交通、住建、旅游等部门的联合会商和应急联动工作机制;联合自然资源部、交通部、水利部等开展地质灾害气象风险预警、高速公路气象灾害监测预警和山洪、中小河流洪水气象风险预警,实现全国地质灾害易发区、全国主要高速公路气象灾害预警全覆盖。

张小明:可以从以下四个方面入手积极探索构建我国高

### 加强城市防灾能力建设

第二,提升跨界区域应急管理机构组织体系的整体化和制度化水平,形成地区间、部门间的整体协同效应。在强调中央统一协调和属地管理的前提下,在法律法规、组织结构 and 运作技术等层面加快推进我国区域应急管理协作的制度框架、组织载体与运作流程建设,建立跨界应急资源整合与共享的制度化平台,通过整体协调应对各类突发事件,特别是跨行业、跨领域、跨地域的重特大突发事件。

第二,加强应急管理跨界区域协作组织机构建设。应根据地区之间自然地理环境的相似性,突发事件扩散迅速等特

### 筑牢防灾减灾第一道防线

主持人:防灾减灾重在以防为主,从注重灾后救助向注重灾前预防转变,请问如何建立现代化应急预警体系?

袁宏永:建议从以下三个方面加强应急预警体系建设。第一,加强灾害监测预报和预警能力。支持地震、地质灾害、短时强降水、冰雹、龙卷风等观测台网建设,织密监测网络,推动灾害演化预测技术和系统研发,构建纵横贯通、全覆盖的复合型高效预警系统。实现监测微观化、泛在化、综合化,预测标准化、规范化、智能化、预警自动化、网络化、精准化,构建智慧的灾害事故监测预测预警系统。

第二,推进数据计算融合灾害事故预测预警。结合新基建,在物联网技术集成应用的过程中,丰富灾害事故预测预警的基本数据资源,基于数据计算融合方法,实现智能化预测和自动化预警,加强对灾害事故的智能研判能力,将智慧应急从“物联”推向“智联”。

### 科技赋能应急管理现代化

主持人:请问如何进一步强化应急管理装备技术支撑,提高应急管理的科学化、专业化、智能化、精细化水平?

袁宏永:随着我国科技强国、制造强国建设步伐加快,北斗卫星导航系统、新一代卫星通信遥感、5G通信和新一代信息技术广泛应用,无人机、机器人、高精尖探测装备、大型特种工程机械不断创新,为应急管理装备发展创造了良好的技术条件。

第一,强化应急指挥体系保障能力。建立安全可靠的“天—空—地”一体化应急通信保障网络,强化政务专网通信保障,常备自组网应急通信系统,提高极端条件下通信网络应急保障能力。第二,打造全天候应急监测保障能力。推动物联网等新兴技术与产品的应用,构建基于物联网技术的综合协同、灵敏可靠的智慧城市感知体系,实现各感知系统互联互通、信息实时共享的能力。第三,增强重特大灾害事故抢险救援能力。针对抗洪抢险、森林火灾、地震地质灾害等高风险救援场景,开发智能无人装备,推动智能装备减人换人。

张小明:第一,强化应急管理装备技术支撑,加强关键技术研发,推动科技创新体系建设。推动建设一批有国际影响力的灾害事故预防处置科研中心,加强自然灾害防治、城市

### 引导社会力量共建应急救援体系

主持人:专业社会组织、企业和志愿者在基层应急活动中扮演着重要角色,请问如何规范引导社会力量参与,提升基层应急管理水平?

袁宏永:一是完善应急救援队伍管理机制,规范社会力量救援流程。对比较成熟并形成规模的应急管理队伍进行登记与规范化管理,依据专业领域和特长进行分类统计与资质认定,在政策、信息、培训、教育以及组织演练等诸多方面给予支持,并根据社会力量的类型、队伍人员结构、知识结构等进行级别评定与分类管理,为科学规划社会应急力量打下基础。

二是科学布局社会救援力量和防灾物资,引导社会力量有序进行应急救援工作。建立社会力量参与应急管理的申请系统,建立网上申报管理平台,有序动员社会各界力量就近就需开展救援和物资调配等工作。

三是立足基层社区,加强多种形式的防灾减灾科普知识宣传。通过科普宣传和讲座,让居

民了解灾害知识、应急知识,唤醒更多民众对灾害的预防意识。根据社区规模,合理布局建设应急科普体验馆,通过灾害情景体验增强居民防灾减灾能力。

张小明:为进一步规范引导社会力量参与应急管理工作,打造基层应急管理新格局,提出以下三点政策建议。第一,在政策法规中规定社会力量和志愿者的权利责任,进一步明确社会力量参与应急管理的关键范围,研究制定社会力量参与应急管理的有关政策法规、支持措施、监督办法,制定社会力量参与应急管理工作预案和操作规程,健全需求评估、信息发布和资源对接机制,探索建立紧急征用、救灾补偿制度,支持引导社会力量依法依规有序参与应急管理工作。

第二,构建政府与社会力量无缝对接的应急管理体系,搭建常设的社会力量参与应急管理协调机构或服务平台。在政府应急管理机构中明确与社会力量和志愿者联系沟通的部门,在政府应急管理决策议事机构和协调机制中应当有红十字会、慈善总会、社区组织、专业协会等重要社会组织的代表,在政府组织的应急培训演习中要有社会组织参加。搭建常设的社会力量参与应急管理协调机构或服务平台,协调

点,深化区域应急联动机制建设。总结推广地震应急救援区域联动机制,以流域为单元的防汛协同指挥机制、泛珠三角区域应急联动机制等方面的经验,探索建立应对各类突发事件、不同层次的区域应急组织机构网络体系。按照灾害风险区、河流域或者经济区等区域协作需要,建立若干常设的跨界应急管理中心,打破行政区划管辖边界。此外,可以考虑通过协商成立常设的应急管理区域协调委员会,作为相关主体协作时的组织者和协调者。

第三,建立多层次、网络状的跨界应急管理区域协作体系。各地可以根据自身实际情况,在灾害普查、特点分析和风险评估的基础上,确立灾害区域协作的类型和方式。根据各协作区域的灾害特征、影响范围、政府应急机构的需求与能力,以不同方式建立多形式的区域协作模式。

第四,加强跨界区域应急管理机构组织体系运行机制建设,推动应急管理区域协作流程化、常态化。一是基于区域协作的类型,建立超越行政区划和行政级别的应急管理区域联动机制。要对现有各地的灾害管理部门进行结构与功能重组,从制度上、组织上做到无缝对接,实现预防预警、应急演练、应急处置、调查评估、信息发布、应急保障和区域救援等工作的统一。

二是构建区域应急管理资源共享平台。主要包括物资避灾基地建设、信息平台 and 人力资源共享等方面。可以根据区域灾害救援的实际需要,建立跨行政区的区域综合灾害救援队伍,通过集约化管理、培训和现代化装备,实施区域灾害应急救援一体化。

第三,加快预警信息快速接收与传播设施建设。推进在人员密集区域和公共场所建设预警信号接收与传播设施,综合运用语音、图像等多种方式及时传播预警信息,提高灾害预警信息的时效性、可达性和覆盖面。

王国庆:强化气象灾害风险防御意识,筑牢城市防灾减灾第一道防线。首先,需要一双及时发现灾害的“眼睛”,加强重大灾害监测能力建设。不断增强气象卫星和雷达的时空分辨率以及三维探测精度和能力,提高实时遥感产品的应用能力和水平,推动重点领域的应用。

其次,需要一个可预测灾害风险的“大脑”。基于灾害风险评估模型和预报预警能力建设,不断训练判断更精准的“超级脑”。依托我国自主研发的多尺度全球数值预报模式系统,开展灾害风险识别、基于承灾体暴露度和脆弱性的风险评估,加强面向台风、暴雨、干旱、大风等重大灾害的精细化、定量化风险预警。

第三,强化应急管理信息化建设,提高突发事件应急管理能力。适应科技信息化发展大势,以信息化推进应急管理现代化,提高监测预警能力、监管执法能力、辅助指挥决策能力、救援实战能力和社会动员能力。应急管理信息化要统一规划布局、统一部署模式、统一技术架构、统一数据汇聚,加快补齐数据服务、安全保障、人才支撑等方面的短板;坚持实战导向,实施一批信息化重点工程,做好极端条件下大震巨灾应急信息化准备;以智慧应急为牵引,推动各重点领域智

三是健全应急管理区域协作的利益协调机制。不仅要规定区域协作的宗旨、原则、主要协作领域和内容、协作方式等,还应应对协作中的权利和义务、成本分担、利益分享、产生的利益冲突或争议解决等加以明确规定,通过利益协调不断提高区域协作的动力。

陈柳钦:实现跨部门、跨区域应急力量与资源共享应用,信息互联互通是前提基础,包括事前的风险监测预警、事发的先期处置、事中的现场处置、事后的善后恢复等环节。资源共享应用是核心,需要完善应急资源综合信息管理平台建设,明确应急物资的种类、数量和储备地点、专业救援队伍的数量和救援装备等信息以便实时检索,逐渐形成完善的应急专家数据库、救援队伍数据库、物资储备数据库等。应急响应协同是重要内容,需明确一体化的应急响应协同机制,如建立跨区域应急管理合作联席会议制度,各方研究决定区域内应急管理合作重大事项,建立专题工作小组和日常工作交流制度。应急技术支持是硬件基础,涉及危机预警与灾情收集、应急决策技术支持、数据资源综合管理等多方面。

最后,还需要破解“最后一公里”难题,将预警预报信息靶向精准投送进村、入户、到人,必要时还要点对点叫应,实现对自然灾害风险的快速识别、及时预警和有效应对。

陈柳钦:尽管现代城市发展水平远远超出早期城市,但现代化的都市在面临外部破坏性打击时,仍然显现出脆弱性。因此,城市发展要以科学规划为前提。根据先进理念,采用科学方法,把城市建成适应性强、抗冲击性强、恢复能力强的宜居之所。城市发展不要“任性”要“韧性”。所谓“韧性”,是指从变化和不利影响中反弹的能力,二是指对于困难情境的预防、准备、响应及快速恢复的能力。传统上,不少城市的应急策略重心是灾后规划,追求破坏之后最短时间内回到原始状态,没有充分考虑利益相关者在城市调整过程中的角色和创造的价值。相比之下,韧性城市强调通过对规划技术、建设标准等物质层面和社会管治、民众参与等社会层面相结合的系统构建过程,全面增强城市的结构适应性。随着城市韧性的不断增强,将为城市构筑一道牢不可破的“安全线”,充分保障市民的切身利益。

能化升级。

顾强:一是实现应急产业的数字化、智能化突破。推动我国应急产业的数字化突破,加大5G+、工业互联网、人工智能、物联网等技术在应急产业和应急产品中的应用,实现应急产业数字化、网络化、智能化转型。

二是实现应急产业核心装备和技术的突破。我国在应急产业发展中形成了较为完善的产业布局,但目前大型应急救援装备和关键技术装备领域还存在空白点,必须实现如一体式排水泵车、水上救生遥控机器人、便携式高压水泵、双头消防车、路轨两用消防车、举高喷射消防车、雪地主战消防车等的研发生产突破。

另外,在应急关键技术领域,我国支撑应急产业发展的关键共性核心技术储备不足,要整合全社会资源,鼓励和支持应急产业技术创新战略联盟发展。整合军地资源,通过军民融合的方式,充分利用军工技术优势发展应急产业。同时,要加大对应急产业技术研发和成果转化的政策支持力度,对列入目录鼓励类的应急产品和服务,在有关科研计划中给予支持,还需要探索风险补偿机制,支持重大应急创新产品的首次应用等。

三是完善应急产业的供应链与产业链。优化整合各类科技资源,推进应急管理科技自主创新,推动集群发展,打造高效产业链,壮大优势企业。形成应急企业与上下游供应链、产业链良好合作、合理分工、有效集成的新格局。

指导社会力量及时向服务平台报送参与应急管理的计划,可供资源、工作进展等情况。

第三,加强政府与社会力量的合作互助关系,建设社会力量参与应急管理工作信息化平台以及社会力量信息数据库。通过制定应急预案、签订“互助协议”或者合同等形式,与社会力量建立合作互助关系,明确双方在应急管理中的责任义务和工作分工。积极协调财政等有关部门将社会力量参与应急管理纳入政府购买服务范围,明确购买服务的项目、内容和标准。探索制定政府购置应急管理设备、装备提供给社会力量用于应急管理的办法,提升社会力量参与应急管理的能力。

陈柳钦:当务之急是要建立合理的城市灾害教育体系。各级政府既要把灾害管理教育纳入国民教育体系,开展应对重大突发事件的培训,广泛宣传相关法律法规和应急预案,尤其是预防、避险、自救、互救、减灾等知识。城市灾害教育不能只针对在校学生,更不能流于形式,而是要建立公共灾害教育体系,面向全社会开展灾害教育。要设立城市灾害管理的专门教育机构,提供专业训练,培养专业人才。做好全民性的灾害应对常识教育和常规演练,提高群众应对灾变的心理素质和实际能力,为城市灾害管理提供专业人力资源和群众基础。



#### 近两年来

社会力量已成为国家应急救援力量体系的重要组成部分

● 累计参与应急志愿服务 约244万人次

● 累计参与救灾救援 约42万人次

数据来源:应急管理部