

四川汶川大地震给城市规划工作者的几点启示

李 迅 (中国城市科学研究会 北京 100835)

【中图分类号】F292

【文献标识码】A

1 城市公共安全应给予更加高度的关注

国内外发生过的灾害表明,自然巨灾和特大灾害事故往往给一个地区乃至整个国家经济和社会稳定造成巨大影响。中国是世界上自然灾害频繁而且严重的国家之一。在多数自然灾害和人为灾害中,城市是最大的载体。随着城镇化的进展,城市人口密度越高、规模越大,城市灾害(包括传染病、防恐怖袭击等突发事件)防治任务越重越艰巨。曾有人说,“城市在为人类创造经济奇迹的同时也无可辩驳地充当了人类灾害的创造者”。我国70%以上的大城市,半数以上的人口和75%以上的工农业产值分布在气象灾害、海洋灾害、洪水灾害和地震都十分严重的沿海及东部平原丘陵地区,中西部地区的许多城市也面临自然灾害的威胁。城市灾害类型不断增加,城市人口密度不断增大,造成的损失呈上升趋势,资源和环境的破坏,威胁国民经济与城市的可持续发展。

随着我国城市化进程的加快,城市公共安全越来越受到高度关注。而城市系统的复杂性,也使灾害事件的后果更趋严重。科学技术的发展与运用造就了现代城市的复杂性,综合风险的与日俱增进一步突显了城市安全运行的重要性,城市安全运行是整个城市经济社会全面发展的一个最重要的基础,年初的南方雨雪冰冻灾害和刚刚发生的汶川大地震灾害都为我国的大中城市运行与危机管理敲响了警钟。随着城市化进程的加快,城市运行与安全管理问题日益成为社会关注的焦点,建设安全城市、和谐社会已成为城市管理者的一项重要任务。

我国的城市防灾科学技术的总体水平还相对比较落后。对城市灾害还缺乏深入系统的综合研究,对灾害认识深度还很不够;防灾技术偏重于单一技

术,缺乏综合性,对一些重要灾害还缺乏有效的防灾措施,技术水平进步缓慢。特别是一些新材料、新技术运用后,对可能引起的灾害及相应的对策研究不够。国家尚缺乏保障和促进城市防灾科技发展的有效机制。我们必须尽快提高城市防灾科学技术的总体水平。

2 城市灾害呈现多样性、区域性和复杂性,城市防灾形势不容乐观

城市灾害多样性表现为城市灾害已拓展为地震灾害、洪灾、气象灾害、火灾与爆炸、地质灾害、公害致灾、“建设性”破坏致灾、高新技术事故、噪声灾害、室内“综合病”、古建筑防灾、城市疾病及流行病灾、交通事故、工程质量致灾等14类。2001年美国“9·11”事件后,又增加了包括“恐怖事件”在内的许多新灾害源。随着社会的发展,新的致灾源和灾害类型还可能增加。城市灾害的区域性表现为:一方面城市灾害往往是区域性灾害的组成部分,尤其是较大的自然灾害,常有多个城市受同一灾害影响;另一方面,城市灾害的影响往往超出城市范围,扩大到城市周边地区和其他城市。城市灾害的复杂性表现为:一方面一种灾情的出现常常表现为多种灾因的复杂叠加;另一方面一些平常的灾变常会在城市系统中酿成大火,并可能伴随各种次生灾害发生。例如,地震灾害之后的疫情、堰塞湖坍塌引起洪水。必须看到,全球的城市防灾形势不容乐观。

3 城市总体规划应加强公共安全规划内容

应将公共安全纳入总体规划,特别是要做好地方的防灾规划和应急管理。城市公共安全的规划一定要纳入城市发展的总体规划。其主要内容应包括城市综合风险评估、城市公共安全规划目标的确定、

城市公共安全规划的风险消除或减弱措施,还有城市公共安全的综合应急救援系统、城市公共安全规划的信息管理系统、城市公共安全规划的实施等。

完善城市综合防灾规划设计编制,强化城市防灾规划的编制实施,提高城市用地水平,创造良好的城市防灾基础条件。要从城市防灾减灾的角度,加强城市发展的限制条件和制约因素的分析工作。对城市综合风险进行评估,做好城市公共安全的规划非常重要。“因为科学的公共城市安全规划可以减少城市公共安全事件的发生和它所带来的损失。”

要加强城市防灾的规划内容研究和适宜的建设标准确定工作。要加强对灾害损失的评估工作,根据确定了城市防洪、消防、人防、抗震、抗地质灾害规划标准,我国城市防灾标准普遍偏低,许多城市基础设施建设和城市防灾长期投入不足,对城市生命线工程的防灾缺乏足够重视,与城市防洪和工程抗震相比,城市生命线系统的抗灾能力更为脆弱,城市中的灾害隐患较多。充分考虑地震安全与应急需要的建设规划和设计规范。对于防护方面来讲,地震设防区域和标准要有合理的确定,充分考虑地震安全与应急需要的建设规划和设计规范,特别是要针对人员密集场所,比如说中小学、医院等,生命线系统和特别危险的区域,涉及到火、爆、危化品或者核泄漏以及其它重点防护目标。在城市规划建设中,凡涉及安全的规划建设问题,均作为强制性条文严格执行。

要从布局上合理的处理城市发展中公共安全问题。必须充分考虑地震安全与应急需要的建设规划和设计规范。应针对城市中新的致灾源,相应研究编制新灾源的防灾专业规划的内容。为保障城市的安全,提高城市绿地量,提高居民的生活质量,降低城市人口密度,优化城市的布局,必须也应该提高城市用地水平。在城市设施规划中,将安全规划的概念统一考虑,建立城市建设项目灾害风险评估制度,城市要对现存的和未来的重要危险源可能发生事故的有害性质、危害程度、危害范围进行评估,提出评估意见,预测事故可能造成的危害,以便及早采取相

应的防范措施。

4 加强城市公共安全工程的建设

建立城市防灾减灾体系和应付突发事件的预警体系,提高全民族的忧患意识和安全防灾意识。确保城市生命线安全。完善科技保障机制,确保水、电、气、热管网和通信线路等城市生命线安全,这是城市安全运行管理的重要内容。要强化公众危机宣传教育,提高全民族的防灾意识。对于重特大事件,尽管救援是非常重要的,但是像汶川大地震这样的事件,真正最有效的救援是自救和互救。通过电视、广播、书刊、网络等多种形式向全民宣传防灾减灾知识,进行防灾减灾教育,逐步将防灾减灾纳入大中小学校的课程,提高全民防灾减灾意识和紧急情况下的自救、互救能力。社区、企事业单位要有计划地开展救灾技能培训。逐步建立和完善城市安全文化。安全文化是一种伴随社会文明、人类进步而势不可挡的文明潮流,是通过社会遗传,代代相承,并不断注入物质及精神的安全文化意识。

5 加大对城市综合防灾科研投入,加速深入开展城市综合防灾科学技术研究,提高我国城市综合防灾水平

在一定意义上,城市防灾的主体和支撑就是科学技术(特别是在工程结构防灾和城市防灾的工程措施方面),城市综合防灾必须靠科学技术。国家应切实加大对城市防灾的科研投入,进一步深入开展城市综合防灾体系理论和城市工程防灾领域的基础性研究,大力开发和扩大工程防灾领域里的新技术、新产品、新工艺。进一步开展城市防灾的国际科技合作与交流,积极引进国外城市防灾的先进技术,提高我国城市综合防灾的科技水平。应加快城市灾害学学科体系建设。加快《城市防灾法》的立法研究工作。

作者简介:李迅,中国城市科学研究会秘书长、中国城市规划设计研究院副院长。