

健全防汛应急管理机制 探索上海防汛工作新模式

王为人

(上海市水务局,上海市,200003)

摘 要:上海经济发达,人口稠密,是我国特大城市,也是全国重点防洪城市,防汛防台任务繁重。该文阐述了进入上世纪 90 年代以来,上海防汛形势出现的一些新特点。为应对严峻考验,确保城市安全正常运行。为进一步完善“精简、统一、高效”的防汛应急管理机制,该文就上海城市管理工作面临的新形势、新课题和新任务,指出了上海防汛应急机制存在的主要问题和对策措施。

关键词:防汛; 应急管理; 新模式; 上海市

中图分类号:TU998.4 **文献标识码:**B **文章编号:**1009-7716(2007)04-0058-03

1 上海汛情的发展趋势与特点

上海地处长江河口三角洲前缘、杭州湾北部,濒江临海的地理区位使上海受到来自海洋、陆地两大自然地理单元的影响,易发生多种自然灾害,尤其是气象灾害。同时,上海又是一个人口稠密、建筑密集、经济要素积聚的特大型城市,各种人为致灾因子众多。根据历史资料和专家分析研究,对上海可能造成影响和威胁的主要自然灾害有台风、暴雨、风暴潮、洪水、浓雾、高温、龙卷风、雷击、地质灾害(地面沉降)、周边地震波及等。

自上世纪 90 年代以来,随着全球气候变暖、海平面上升等诸多因素的交替影响,上海的防汛形势呈现出六方面的新特点:

一是台风的趋烈性。影响上海的台风平均每年有 2 个。但近年来,不仅数量上有增多的趋势,而且登陆地点也不断北抬,强度更是增强明显。如 2005 年 8 月 5 日~7 日严重影响上海的“麦莎”台风,在浙江玉环登陆时中心气压依然 950 hPa,近中心的最大风力 14 级(45 m/s)。以致上海市区风力也达到 8~10 级,长江口区和沿江沿海最大风力达 10~12 级,洋山港海域和东海大桥阵风最大风力达 12 级以上;全市普降暴雨,局部地区特大暴雨,市区 24h 雨量达 155~216 mm,南汇、普陀、静

安、徐汇四个区域的总过程雨量还超过了 300 mm,是近 30 年来罕见的。

二是潮位的趋高性。黄浦江苏州河口的最高潮位,上世纪五六十年代是 4.5 m,到七八十年代上升到 5 m,90 年代以后升到 5.5~5.7 m,最高达 5.72 m,潮位呈抬高趋势。自上世纪 50 年代~90 年代,5 m 以上高潮位共出现 7 次,其中 80 年代 2 次,90 年代 5 次,2000 年一年就出现了 4 次,2002 年也出现了 1 次。高潮位出现的频率越来越高。

三是暴雨的趋强性。由于环流气候及上海城市小气候的改变,汛期暴雨表现为短历时、强降雨、局部性。最典型的是 2000 年和 2001 年。2000 年汛期连续 4 个下午雷暴雨,局部地区 1 h 雨量达 90~100 mm,3 万多户民居进水,南京路也遭水淹。2001 年汛期又是连续 5 天在中心城区出现强降雨,5 天 480 mm 的总雨量创上海有气象记录 120 多年之最,6.4 万户民居进水,保险理赔达 1 亿元。

四是强对流天气的多发性。近年来,上海雷雨大风、冰雹、龙卷风等强对流天气呈多发态势。据统计,2005 年汛期,上海中心气象台共发布强对流天气警报近 30 次,甚至非汛期也时有出现。例如 2005 年 4 月 25 日的雷雨大风就造成 1 人死亡、16 人受伤。2006 年 4 月 4 日,上海中心气象台两次发布强对流天气警报,所幸没有造成大的影响。

五是洪水量级的趋大性。由于太湖流域综合治理骨干工程基本完成,上游洪水下泄速度加快,

收稿日期:2007-03-07

作者简介:王为人(1968-),男,博士研究生,高级工程师,上海市水务局副局长,从事水务管理工作。

测,应对灾害除了制定必要的应急预案,建立快速、强有力的灾后抢险救灾机制十分重要。如:建立专业队伍,配置专门装备,对强台风袭击出现大面积房屋倒塌时,抢救房屋废墟中的被困人员;建立灾后快速的保险理赔机制,帮助受灾的单位、群众及时组织生产自给;建立灾后民房抢

建机制,组织三岛建筑队伍,帮助群众重建家园;在三岛的大中型企业中建立抢险突击队伍,建立统一调度联防体系以应对抢险救灾时人员的不足;建立市、县、乡镇、防汛责任单位四位一体的防汛抢险物资储存体系,确保抢险救灾时的后勤保障供应。

瞬时流量增多,黄浦江上游水位抬升,近年来,汛期黄浦江上游米市渡水位突破 3.5 m 警戒线的现象屡见不鲜。1999 年百年不遇特大梅雨期的 30 天内,黄浦江承泄的太湖流域洪水总量虽远不及 1954 年,但瞬时流量流速均创历史记录,水位远远超过 1954 年。2005 年更是达到了创纪录的 4.38 m。

六是风暴潮“三碰头”和风暴潮洪“四碰头”的机率增加。1999 年,不仅太湖流域出现全流域的大洪水,而且上海梅雨期延长至 7 月 20 日才结束,而 2002 年影响上海的台风最早出现在 6 月下旬。气候变化多端,使得“三碰头”、“四碰头”的可能性机率增加。2005 年“麦莎”台风期间,发生了风、暴、潮及上游局部洪水的“四碰头”。

2 上海防汛应急机制的特点

作为主管全市防汛防台工作的政府职能部门——上海市水务局,自 2000 年 5 月建局以来,凭借城乡一体,水利、供水、排水行业全覆盖的体制优势,以加快防汛基础设施建设为抓手,以防汛应急管理为保障,高起点规划、高标准建设、高水平管理,大力推动防汛应急管理各项工作的有序开展,为全市经济的快速、健康、平稳、可持续发展提供了可靠保证。

2.1 坚持水务一体优势,提高城乡防汛排涝调度水平

上海地势低洼,暴雨后防汛排涝压力很大。为进一步加快排涝速度,充分发挥水务一体优势,市防汛指挥部对排水、水利行业的防汛预案进行了整合,实现了水利行业的河道、水闸与排水行业的泵站、管道统一调度,应急联动,大大提高了排涝效率,取得了良好的社会效益。在 2005 年抗击“麦莎”台风的过程中,面对天文大潮和大暴雨,水利行业抢在涨潮前通过水闸调度,预降河道水位;排水行业也在暴雨前对管网进行预抽空,并与河道管理部门密切配合,根据预案对排入河道的泵站实行统一调度,既最大限度确保排水畅通,又确保了两岸堤防的安全。

2.2 坚持分级管理原则,实施区域防汛责任制

多年来,上海一直在构建市区“两级政府、两级管理”、市郊“三级政府、三级管理”和“条块结合”的模式,并在防汛工作中不断实践、创新。例如,行业主管部门和有关区县分别建立了区域防汛联席会议制度。联席会议以推动建立科学合理有序的区域性防汛决策指挥体系,完善数据采集、资源共享的信息应用体系和实现区域防汛除涝与

水安全的协调统一为基本宗旨,为推动地区防汛除涝,提高区域防汛应急管理水平创造了有益经验。同时,排水行业在规范服务达标的基础上进一步落实责任制,实行“市区联手,泵管联动,网格化管理”,三家排水运营公司及下属 6 个防汛部门分别与中心城区 12 个区市政署、给排水管理所和 15 个养护公司建立了联防制度,进一步增强了防汛排水的应急处置能力。

2.3 坚持协同防汛传统,合力抢险救灾

分工合作、团结抗灾历来是上海防汛战线的优良传统。各职能部门按照市防汛指挥部的统一部署,根据防汛责任制和工作预案,政令畅通,行动迅速,各司其职,坚守岗位,全力以赴投入防灾、抗灾和救灾。在 2005 年两次抗御台风过程中,防汛排水与市容环卫部门以“资源共享、优势互补、注重实效、携手共进”为原则,通过明确“一表”(即双方防汛责任区责任人联络表)、健全“二网”(下水道养护与市容环卫清扫作业区域网、排水和市容环卫部门社会义务监督员队伍网)、召开“三会”(即汛前通气会、汛中协调会和汛后分析会)的管理方法,创立的“行业联动、联手防汛”新模式,对合力应对暴雨险情,加速城区排水,确保汛期安全和人民群众正常生活,发挥了很好的作用。

3 上海防汛应急机制存在的主要问题及对策措施

尽管经过多年不断实践、提高,上海防汛应急机制在应对台风、暴雨、天文大潮等灾害中发挥了越来越重要的作用,但在历年特别是 2005 年抗击“麦莎”、“卡努”两次台风中也暴露出一些问题和薄弱环节,需要我们在今后的工作中进一步采取措施,加以改进。

一是各级防汛机构能力建设还需要进一步强化责任制。在防御“麦莎”和“卡努”台风中,上海的防汛组织体系总体上健全并发挥了重要作用,但也暴露出防汛应急管理单元化建设还没有达到“进社区、进农村、进企业”的全覆盖目标,在街道、乡镇一级防汛机构作用的发挥上存在不平衡。为此,今年我们将采取措施,进一步加强各级防汛机构的能力建设,配齐配强区县一级防汛机构,完善“块块负总责,条条负主责”的防汛工作行政首长负责制和各级防汛责任制。

二是防汛基础设施的“四道防线”防御能力尚显不足。突出表现在“挡、排、调、蓄”四个方面,比如在台风“麦莎”影响期间,一线海塘堤外抵御

风浪的保滩工程仍显不足,横沙岛海塘甚至出现局部越浪冲刷;黄浦江上游大泖港因水位超过设防标准而发生局部漫堤;黄浦江部分防汛墙存在安全隐患,实际防御能力因海平面上升和地面沉降等影响已较设防标准有所降低;城镇排水设施建设相对滞后,在暴雨和特大暴雨情况下,中心城区部分道路和低洼地带经常出现严重积水,给社会秩序和居民生活造成了较大的影响等。为此,在“十一五”期间,将重点加强海塘和防汛墙达标建设、区域排涝控制性泵闸建设、城镇雨水排水系统建设以及河道调蓄能力建设,并把区域骨干水系整治、排水除涝建设与流域防洪规划相结合,适时启动第二轮太湖流域防洪骨干工程建设,巩固、完善、提高上海“四道防线”的整体防御能力。

三是应急抢险手段还需要进一步强化。各应急抢险队伍除消防部门外,普遍存在抢险装备配置与实际需求不相适应的问题。对此,即将出台的《上海市防汛抢险物资储备定额》已作了明确规定,各级防汛机构将依次及时补充、更新各类防汛抢险救灾物资,并进一步建立健全专业化、高效能的应急抢险队伍,添置必要的抢险装备、通讯器材和指挥车辆。

四是防汛预警及应急响应机制需进一步规范。上海以前实行的黄红黑三色气象预警信号,虽然颁布实施较早,但在实战中也暴露出在不同预警信号下的应急响应还不够规范和全面。特别是基于GIS的网络平台还不完善,灾情信息还不能在第一时间及时准确地上传等问题。按照国家规定的蓝橙黄红四色预警和四级响应的要求,最近市政府已经颁布了新的蓝黄橙红四色气象预警信

号,并进一步完善和规范了防汛预警和应急响应机制,明确相关部门的职责分工、运行规程和工作要求,以及信息发布、避险引导、人员撤离、应急抢险、灾情统计等操作性预案,以提高防汛指挥调度、应急抢险和灾后救助的效率。

五是防汛法制建设还需进一步深化。《上海市防汛条例》自颁布施行以来,对规范全市的防汛防台工作发挥了巨大作用。根据两年多的实践检验和形势任务的发展变化,在组织机构、群众转移、物资储备、灾中抢险、灾后救助等方面暴露出规定不够全面的问题,为此上海市人大已将其列为今年的调研项目,适时对现行条例进行修订。

4 结语

实施防汛应急管理是上海城市管理工作面临的新形势、新课题和新任务。我们希望能够借这次论坛的契机,加强与海内外的交流与合作,充分吸取防汛工作的先进理念和做法,进一步推进上海防汛应急管理工作。相信通过不懈的努力,我们一定能够将上海的防汛工作推向更高的水平,将上海建设成一个人与自然和谐并存、可持续发展的现代化国际大都市。

参考文献

- [1]胡鞍钢,等.中国自然灾害与经济发展[M].武汉:湖北科学技术出版社,1997.
- [2]金磊.城市灾害学原理[M].北京:气象出版社,1997.
- [3]范宝俊.中国自然灾害与灾害管理[M].哈尔滨:黑龙江教育出版社,1998.
- [4]上海市民防办公室.城市灾害防护实用知识[M].上海:上海科学普及出版社,1992.
- [5][美]查尔斯·J·福克斯,休·T·米勒.后现代公共行政[M].北京:中国人民大学出版社,2001.

南昌将建火车站东广场

今年,南昌将继续推进各项市政工程建设,在推进洪都大桥等工程建设的同时,将实施昌东大道(二期)、火车站东广场、洛阳路下穿铁路立交等工程,进一步完善城市基础设施。

今年,南昌市将进一步完善城市路网结构和市政基础设施,继续推进洪都大桥、青山湖综合整治(二期)、玉带河南支引水渠、高新南大道(三期)工程的建设,实施昌东大道(二期)、南京东路和洛阳东路雨水提升泵站工程等建设项目。在火车站综合改造项目上,今年,南昌还将实施火车站东广场建设工程、洛阳路下穿铁路立交工程。