

大力加强我国山洪灾害防治非工程措施建设

黄先龙¹ 褚明华¹ 左吉昌¹ 杨玉喜²

(1. 国家防汛抗旱总指挥部办公室, 100053 北京; 2. 安徽省防汛抗旱指挥部办公室, 230022 合肥)

摘要:我国山洪灾害十分严重,每年山洪灾害频发,特别是2010年连续发生多起特大山洪灾害,造成重大人员伤亡和财产损失。为做好山洪灾害防治工作,2002年以来,水利部会同有关部门编制了《全国山洪灾害防治规划》,组织开展了山洪灾害防治试点,2010年又启动了山洪灾害防治县级非工程措施建设,力求全面提高我国山洪灾害防御能力,最大程度减少人员伤亡。通过介绍我国山洪灾害基本情况,总结各地在试点过程中值得推广的经验和做法,为下一步《全国山洪灾害防治规划》全面实施提供借鉴和参考。

关键词:山洪灾害;防治;非工程措施

1 我国山洪灾害基本情况

我国山丘区面积约占全国陆地面积的2/3,地形、地质条件复杂,暴雨多发,人口分布密集,加上人类活动的影响,山洪灾害十分严重,每年都造成重大人员伤亡和财产损失,山洪灾害是当前我国自然灾害造成人员伤亡的主要灾种,已经成为山丘区经济社会可持续发展的重要制约因素之一,不仅对山丘区的基础设施造成毁灭性破坏,而且对人民群众的生命安全构成极大的损害和威胁。特别是近年来,突发性、局地性强降雨等极端天气事件引发的山洪灾害频繁,人员伤亡占洪涝灾害死亡总人数的比例呈上升趋势,群死群伤事件时有发生。据统计,20世纪90年代全国每年因山洪灾害死亡1900~3700人,约占洪涝灾害死亡人数的62%~69%;2000~2009年,该比例达到80%左右;尤其是2010年,我国从南到北、从东到西都发生了严重山洪灾害,造成重大人员伤亡和财产损失,比较突出的有:6月28日,贵州省关岭县强降雨诱发特大滑坡、泥石流灾害,因灾死亡、失踪99人;7月13日,云南省昭通市巧家县小河镇发生山洪泥石流灾害,因灾死亡、失踪45人;7月16~18日,川陕交界处发生大暴雨,引发山洪、滑坡、泥石流灾害,灾害导致陕西安康、汉中等地112人死亡、失踪,四川达州、巴中等地70人死亡、失踪;8月7日,甘肃省舟曲县三眼峪、罗家峪发生特大泥石流,宽500m、长5km的区域被夷为平地,因灾死亡、失踪1765人;8月12~14日,四川省出现强降雨过程,绵竹市清平乡、汶川映秀镇等地震重灾区多处发生特大山洪、泥石流灾害,因灾死亡、失踪71人,大量的灾民安置房和基础设施受到破坏;8月18日,云南省怒江州贡山县普拉底乡因暴雨引发特大泥石流灾害,因灾死亡、失踪92人;9月

1日,云南省保山市隆阳区瓦马乡发生特大山体滑坡导致48人死亡、失踪。截止11月15日统计,全国因山洪灾害已造成3887人死亡、失踪,占洪涝灾害死亡、失踪人数的92%。

我国山丘区洪水、泥石流、滑坡灾害频繁,造成的人员伤亡、财产损失和对基础设施、生态环境的破坏触目惊心,必须从战略和全局的高度,从以人为本、科学发展的高度,充分认识我国山洪灾害的严重性和防治工作的极端重要性和紧迫性。

2 认真总结试点经验,全面推动规划实施

党中央、国务院非常重视山洪灾害的防治工作。为了保障山丘区人民生命财产安全,实现我国经济社会的全面发展,从2002年底开始,水利部会同国土资源部、中国气象局、原建设部、原国家环保总局联合编制全国山洪灾害防治规划。2006年10月国务院以国函[2006]116号文正式批复了《全国山洪灾害防治规划》(以下简称《规划》)。《规划》涉及全国29个省、自治区、直辖市的274个地级行政区、1836个县级行政区,山洪灾害防治区面积达到463万km²,区内人口达5.6亿人,其中重点防治区面积97万km²,影响人口1.3亿人,直接受到山洪、泥石流、滑坡威胁的7400万人。《规划》坚持以非工程措施为主、非工程措施与工程措施相结合为原则,建成我国山洪灾害防治区以监测、通信、预报、预警等非工程措施为主与工程措施相结合的防灾减灾体系,基本改变我国山洪灾害日趋严重的局面,减少群死群伤事件和财产损失。近期,水利部会同有关部门按照国家发改委的统一部署,依据国务院《关于切实加强中小河流治理和山洪地质灾害防治的若干意见》(国发[2010]31号)要求,根据近年来山洪灾害发生情况和最新的普查成

收稿日期:2010-11-18

第一作者简介:黄先龙(1972-),男,防汛一处副处长。

果,对2006年国务院批复的《全国山洪灾害防治规划》进行补充完善,编制《山洪地质灾害专项规划》。

根据国务院的批复要求,为积极探索山洪灾害防治的有效途径和方法,为《规划》实施积累经验,在财政部的大力支持下,2006年国家防办组织在12个县的部分区域开展了山洪灾害非工程措施试点,取得了很好的效果。通过总结局部试点经验,国家防办组织编制了《山洪灾害防治试点县实施方案编制大纲》、《山洪灾害防治试点监测预警系统建设技术要求》,并召开经验总结交流会。2009年组织在全国29个省(自治区、直辖市)和新疆生产建设兵团的103个县开展了山洪灾害防治非工程措施试点建设。2010年汛期,试点建设的监测预警体系顺利建成投入试运行,并在江西、河南、湖南等地2010年防御山洪灾害工作中发挥了巨大的防灾减灾作用。据统计估算,试点区域共有61个县发生329次山洪灾害、通过预警紧急转移93万人,避免了4.4万余人伤亡。

在试点过程中,各地结合实际,努力探索、积极创新,很好地完成了建设任务,总结出不少值得推广的经验和做法,对今后《全国山洪灾害防治规划》全面实施有很好的指导意义和借鉴价值。

2.1 加密监测站点、加强信息共享,及时、准确提供山丘区雨水情实时监测信息

各试点县都根据当地的交通、通信和社会经济状况,在充分共享气象、水文部门已建雨水情监测网络的基础上,进一步加密山洪灾害易发区的监测站点,建立了自动监测与简易观测相结合、基本覆盖了试点区域的雨水情监测站网,能够基本满足山丘区防灾减灾工作的需要。

2.2 多种措施并举,综合各种手段,及时、快速发布传送预警信息

各试点县通过传承和研发,摸索出多方式、多途径发布传送预警信息,确保预警信息及时、快速地传送到山洪灾害易发地区的乡镇、村组,为提前转移赢得宝贵时间。预警信息发布传送除采用人工敲锣、鸣哨等传统方法外,还充分利用短信群发、有线及无线广播、电视等现代化手段。

2.3 实时动态监控,及时分析预警,有效提升基层山洪灾害防御指挥决策水平

各试点县建立了包括通讯、数据采集处理以及监测预警在内的山洪灾害监测预警平台,实现了水雨情遥测信息的自动入库和分析处理。监测预警平台通过实时水雨情的动态监控,并根据预设的预警指标,及时通过声、光、短信等多种方式发出预警,有效提升基层山洪灾害防御指挥决策水平。

2.4 健全组织、落实责任,保障山洪灾害防御各项工作有力、有序开展

各试点县分别建立了山洪灾害防御责任制体系,明确了各级防御山洪灾害的组织机构、人员设置、职责

等,落实了县、乡(镇)、村、组、户5级责任制,建成了群测群防的组织体系,形成了较为完善的基层山洪灾害防御责任制网络,为有效应对山洪灾害和抢险救灾提供有力的组织保证。

2.5 明确细节、注重操作,完善基层山洪灾害防御预案体系

各试点县通过全面调查研究,分级编制完善了本区域内县、乡、村山洪灾害防御预案,明确了预警信号的发布时机、对象、形式和程序,落实了人员转移方案,细化了防灾避灾责任,建立起了“横向到边、纵向到底,不留死角、无缝覆盖”的山洪灾害防御预案体系,为做好山洪灾害防御工作提供了强有力的行动指南。

2.6 做好宣传培训,加强防灾演练,提高群众防灾避灾意识和自救互救能力

各试点县利用会议、广播电视、学校教育等形式向各级责任人,监测、抢险人员,干部群众,在校学生等宣传山洪灾害防御常识,分户制定发放防灾避灾明白卡,设立警示标志和宣传牌、宣传栏,组织演习演练等。通过培训和演练,极大提高了山洪灾害防御队伍的防洪预警和实战能力。

2.7 加强指导,强化管理,为试点推广普及奠定了良好的技术基础

水利部先后组织编制了《山洪灾害监测预警系统设计指导书》等多个技术文档,加强了对试点工作的技术指导。同时,通过试点,各级水利部门在项目招标采购、质量监督检查、运行管理维护、验收、财务、档案等方面制定了一系列的管理制度、办法,培养了一批既懂系统建设又懂项目管理的人才,一批监测、预警设施设备制造厂家和软件开发单位积累了经验,为试点大规模推广创造了良好的技术支撑。

2.8 以点带面,大力推进,试点起到了很好的示范效应

通过试点,不但提高了基层防御山洪灾害的水平,也提高了各级防汛指挥部门的防灾现代化水平,还提高了基层干部群众的防灾、避灾意识,提高了地方加快山洪灾害防治非工程措施建设的积极性,起到了很好的示范和带动效应。

通过试点,在监测预警系统设计和开发、预警设施研制、责任制和群测群防体系建立、防御预案制定和宣传培训演练等非工程措施,以及项目建设管理模式方面探索出一整套符合我国各地实际、经济实用高效的经验和做法,在监测预警系统建设技术标准、运行管理维护和项目建设管理等方面都进行了技术积累,在项目招标投标、政府采购、质量监督、财务管理、档案管理、验收管理等方面制定了一系列制度和办法,为省、市、县培养了一批懂业务会管理的 technical 人才。建成的山洪灾害监测预警系统已在防御2010年的暴雨山洪中发挥显著效益,大大减少了人员伤亡,提高了各地加快山洪灾

害防治非工程措施建设的积极性。因此,目前已经具备全面实施全国山洪灾害防治规划,加快山洪灾害防治县级非工程措施建设的条件。

3 全面启动山洪灾害防治县级非工程措施建设

2010年7月21日国务院常务会议决定要“加快实施山洪灾害防治规划,加强监测预警系统建设,建立基层防御组织体系,提高山洪灾害防御能力”。按照国务院常务会议精神,水利部、财政部等部局在总结试点经验基础上,决定在全国山洪灾害防治区开展山洪灾害防治县级非工程措施建设。计划用3年时间,初步建成覆盖全国1836个县的县级山洪灾害防治区的非工程措施体系,全面提高我国山洪灾害防御能力,有效减轻人员伤亡,尤其要有效避免群死群伤事件的发生。国家防办承担项目的组织管理工作,积极采取各种措施,推进项目实施。

3.1 编制了全国山洪灾害防治县级非工程措施总体实施方案

依据《全国山洪灾害防治规划》的内容和防治试点经验,组织编制了《全国山洪灾害防治县级非工程措施建设实施方案》,并经2010年9月3日水利部部长办公会议通过。县级非工程措施建设主要包括山洪灾害现状及水文条件调查评估,危险区划分,预警指标确定,监测预警及平台设施设备的购置及安装,软硬件的购置、开发及集成,防御预案编制,宣传培训和演练等。

3.2 编制了技术指导文件,提供了项目技术支撑

在总结试点经验的基础上,组织编制了《山洪灾害防治县级监测预警系统建设技术要求》、《山洪灾害防治县级非工程措施建设实施方案编制大纲》等技术指导文件,并广泛征求了相关部局、有关单位、部分省级防办和专家的意见。技术指导文件从方案编制、防治理念、技术特点等方面对实施方案进行了要求,切实提高了技术水平。

3.3 组织各地做好省级、县级实施方案编制

8月21日,国家防办下发了《关于抓紧开展山洪灾害防治县级非工程措施实施方案编制工作的紧急通知》,安排地方开展项目建设相关前期工作,要求已列入2010年实施范围的县尽快完成实施方案审查和上报,并要求各流域管理机构加强对省级汇总方案的审核力度,在11月25日前全部完成审核任务。国家防办还多次派员赴各地进行技术指导。

3.4 加强人员和技术培训,努力提高项目前期工作质量和建设管理水平

9月下旬,国家防办组织对流域管理机构及各省防办进行了山洪灾害防治县级非工程措施建设项目培训,进一步提高了各地对实施方案的理解和把握。同时针对各地在建设管理中可能遇到的问题,通过经验介绍、专

家讲解等方式,切实提高各地建设管理水平。今后还将陆续举办相关的培训班。

3.5 积极推进项目实施

经过与财政部沟通协调,2010年在全国安排500个县实施非工程措施建设,中央补助的10亿元资金已经拨付地方。目前,各省(自治区、直辖市)依据水利部、财政部等部门的安排部署,认真开展项目实施的相关工作。

4 切实组织做好县级非工程措施建设管理

山洪灾害防治任务重、要求高、责任大。特别在最近几年实施的县级非工程措施建设投资多、覆盖广、时间紧。各地要加强领导,精心组织,进一步强化协同配合,共同做好山洪灾害防治县级非工程措施建设工作。

一是切实组织做好前期工作。各地要认真做好实施方案的编制工作。在总结试点建设经验的基础上,依据印发的技术标准和编制大纲,进一步细化县级非工程措施建设实施方案。加强参与前期工作人员的培训,确保实施方案编制工作进度、质量和深度,确保实施方案建设内容、技术方案符合有关技术标准和有关要求,概算编制科学合理。

二是切实加强建设管理。各地要高度重视山洪灾害防治县级非工程措施建设工作,依据按照有关建设管理规定和各地实际情况,制定本地区项目建设管理、资金管理、监督检查、验收管理等方面的制度和办法,严格项目管理,保证项目建设质量,确保达到预期建设目标。认真做好各个阶段、各个环节的验收工作,确保建成一批,验收一批,发挥效益一批。今年安排投资的建设项目,明年汛前要投入试运行。

三是切实做好监督检查。国家防办将会同有关部门加强对项目建设的指导、监督和检查,实行年度考核、信息报送和通报等制度,定期公布项目建设进展情况。各地和有关部门也要加强监督检查力度,重点加强项目执行情况、建设进度、质量安全、合同管理和资金使用等方面的检查监督,对责任不落实、严重违规违纪的,要追究责任,严肃处理。要严格执行预算管理及资金支付的有关程序和规定,规范资金管理,严防违规违纪问题发生。

四是切实加强运行管理。系统能否有效发挥效益,很大程度上取决于后期的运行管理。各地要根据本地的实际情况,制定建设、维护、运行等管理办法,同时积极协调有关部门,将运行维护经费列入同级政府预算,建立长效机制,确保系统能够持续正常发挥效益。

五是及时进行总结评估。各级防办要认真总结项目建设和运行管理维护过程中的经验,及时发现问题和不足,定期分析评估,逐步完善和提高,最大可能发挥系统效益。