

浅谈山洪灾害防治及群策群防工作

刘培福

河北省水利水电勘测设计研究院集团有限公司 天津 300221

摘要：山洪灾害突发性强、破坏力大，对人民生命财产构成严重威胁。群策群防作为防治山洪灾害的有效手段，通过建立健全组织架构、明确责任机制和完善运行流程，形成全民参与、部门联动的防灾减灾体系。该体系强调预警响应、应急响应、信息共享与协同作战，并注重监督与评估，以最大限度减轻山洪灾害的危害，保障人民群众安全。

关键词：山洪灾害；防治；群策群防；工作

引言：随着气候变化和极端天气事件的增多，山洪灾害的频发更是加剧了这一挑战。基于此，加强山洪灾害防治工作，构建有效的群策群防体系，显得尤为重要。本文旨在探讨山洪灾害的成因、特点以及群策群防策略在防治工作中的重要作用，以此为提升我国山洪灾害防治能力提供思路与参考。

1 山洪灾害成因

1.1 降雨因素

山洪灾害的成因中，降雨因素占据着至关重要的地位。降雨是引发山洪的直接动力源，其强度、持续时间及分布范围均对山洪的形成与发展有着决定性的影响。在山区，由于地形复杂，地势陡峭，降雨时雨水难以迅速下渗，往往在地表迅速汇聚成流，形成强大的径流量。当降雨强度超过土壤的渗透能力和地表的排水能力时，便会产生大量积水，进而引发山洪。此外，降雨的时空分布不均也是导致山洪灾害的重要因素之一。在短时间内出现的强降雨，往往能迅速形成洪水，对下游地区造成突然而猛烈的冲击。

1.2 地形与地质因素

山洪灾害的成因中，地形与地质因素同样不可忽视。山区地形复杂，地势陡峭，是山洪形成和加剧的天然条件。当降雨发生时，陡峭的山坡使得雨水难以停留，迅速汇聚成流，沿着山谷、沟壑等低洼地带奔腾而下，形成山洪^[1]。此外，地质条件也对山洪灾害的发生起着重要作用。例如，松散的地质结构、断裂带、滑坡体等地质缺陷，在降雨过程中容易发生滑坡、泥石流等次生灾害，这些次生灾害不仅会加重山洪的危害程度，还可能堵塞河道，形成堰塞湖等新的灾害隐患。

1.3 人为因素

山洪灾害的成因中，人为因素是一个不可忽视的重要方面。（1）不合理的土地利用方式，如陡坡开荒、乱垦滥伐等，会破坏山区的植被覆盖，导致土壤裸露，进

而降低地表的蓄水和保水能力。当降雨发生时，这些裸露的土壤容易被雨水冲刷，形成大量的地表径流，加剧了山洪的形成和危害。（2）城镇建设和工程建设中的不合理施工也会增加山洪灾害的风险。例如，一些建设项目未经科学规划和合理设计，就盲目在山区进行开挖、堆填等作业，破坏了原有的地形地貌和植被覆盖，导致山体稳定性下降，容易发生滑坡、泥石流等次生灾害。

（3）人类活动还可能通过改变河流的自然形态和流向，影响河流的排水能力和防洪能力，从而增加山洪灾害的风险。例如，一些地区为了发展经济，盲目修建水库、堤防等水利工程，但忽视了河流的生态平衡和防洪需求，导致这些工程在面临山洪时无法有效发挥作用。

2 山洪灾害防治策略

2.1 加强监测预警系统建设

山洪灾害防治策略中，加强监测预警系统建设是至关重要的一环。这一策略的深度实施，旨在通过科学、精准、高效的监测预警手段，提前发现山洪灾害的苗头，为及时采取防范措施、减轻灾害损失提供有力支撑。（1）完善监测站点布局：根据山区的地形地貌、气候特征以及历史山洪灾害发生情况，科学规划并合理布局监测站点。这些站点应覆盖山区的主要河流、沟道以及易发山洪的区域，确保能够全面、准确地监测到降雨、水位、流量等关键数据。同时，监测站点的建设应符合相关技术标准，确保数据的准确性和可靠性。（2）提升监测技术水平：在监测站点布局完善的基础上，需要不断提升监测技术水平。这包括采用先进的传感器、数据采集和传输设备，以及智能化的数据处理和分析系统。通过这些技术手段，可以实现对降雨、水位、流量等数据的实时监测和快速传输，为预警系统提供及时、准确的数据支持。同时，还可以利用遥感、GIS等空间信息技术，对山区进行全方位的监测和分析，提高预警的精准度和时效性。（3）构建预警模型与算法：基于监测

数据,需要构建科学、合理的预警模型与算法。这些模型与算法应能够综合考虑降雨强度、地形地貌、土壤类型、植被覆盖等多种因素,对山洪灾害的发生概率、影响范围以及可能造成的损失进行预测和评估。通过不断优化和完善预警模型与算法,可以提高预警的准确性和可靠性,为决策者提供有力的科学依据。(4)加强预警信息发布与响应:在预警模型与算法构建完成后,需要建立高效、畅通的预警信息发布与响应机制。这包括通过电视、广播、手机短信、社交媒体等多种渠道,及时将预警信息传递给可能受影响的区域和人群。同时,还需要建立健全应急预案和响应机制,确保在预警信息发布后能够迅速启动应急响应程序,组织力量进行抢险救援和人员疏散等工作。(5)强化系统维护与升级:加强对监测预警系统的维护与升级工作。这包括定期对监测站点进行巡检和维护,确保设备的正常运行和数据的准确传输;对预警模型与算法进行持续优化和完善,提高预警的精准度和时效性;对预警信息发布与响应机制进行演练和评估,确保在实际应用中能够发挥应有的作用。

2.2 实施工程措施与非工程措施相结合

山洪灾害防治策略中,实施工程措施与非工程措施相结合是提升防御能力的关键所在。这种综合策略不仅关注于物理结构的加固与改造,还强调社会管理与公众参与的全面性。首先,工程措施方面,通过建设水库、堤防、分洪闸等水利设施,增强流域的蓄洪、滞洪和排洪能力,有效减轻山洪对下游地区的冲击。同时,对山洪沟道进行综合治理,包括清理淤泥、加固河岸、修建护岸工程等,以提高沟道的行洪能力和稳定性^[2]。这些工程措施构成了山洪防治的“硬件”基础,为防灾减灾提供了有力支撑。然而,仅依靠工程措施是远远不够的。非工程措施同样重要,它通过法律、政策、管理、教育等手段,与工程措施相辅相成,共同构建山洪灾害防治体系。非工程措施包括建立健全监测预警系统,及时发布预警信息,确保群众能够提前做好防范准备;制定科学合理的应急预案,明确应急响应流程、人员转移路线和临时避险点,确保在灾害发生时能够迅速有序地组织抢险救援和人员疏散;加强公众教育与宣传,提高群众对山洪灾害的认识和应对能力,形成全社会共同参与防灾减灾的良好氛围。

2.3 强化群测群防与部门联动

在山洪灾害防治策略中,强化群测群防与部门联动是至关重要的一环。这一策略不仅体现了防灾减灾工作的全民参与性,还强调了跨部门协同作战的重要性。群测群防作为地质灾害、洪水等灾害防治的重要手段,

其核心在于发动广大群众共同监测与预防。在山洪灾害防治中,通过选点定人明责任、宣传普及带培训、制定值班巡查和灾情速报制度等措施,建立起覆盖广泛、反应迅速的群测群防网络。这一网络能够及时发现并报告山洪灾害的前兆信息,为及时采取防范措施提供有力支持。同时,强化部门联动也是不可忽视的一环。在山洪灾害防治工作中,水利、气象、应急、自然资源等多个部门需要紧密配合,形成工作合力。通过建立健全信息共享机制、联合发布预警信息、协同开展应急抢险等措施,实现各部门之间的无缝对接和高效协同。这种部门联动的模式能够充分发挥各自的专业优势,形成优势互补、资源共享的良好局面,从而有效提升山洪灾害防治工作的整体效能。

3 群策群防工作体系构建

3.1 建立健全组织架构

在构建群策群防工作体系的过程中,建立健全组织架构是其核心与基石,它不仅关乎到信息的有效传递,更直接影响到防灾减灾工作的效率与成效。(1)组织架构的设计需遵循“统一领导、分级负责、属地管理、条块结合”的原则,确保社区组织及居民个人都能明确自身在防灾减灾中的角色与责任。这一架构应是一个多层次、多维度的网络体系,能够迅速响应、高效协同。

(2)组织架构应明确各级指挥机构的设置与职责。在社会层面,应设立专门的防灾减灾委员会或类似机构,负责总体协调与战略规划;在省、市、县等地方层面,则需建立相应的山洪灾害防御指挥部,负责具体执行与现场指挥。这些机构需配备专业的技术人员与管理人员,确保决策的科学性与执行的力度。(3)组织架构需强化基层建设,特别是村级组织的作用。村级组织作为防灾减灾的第一线,应设立山洪灾害防御小组,负责日常的监测预警、人员转移、物资储备等工作。同时,要加强与村民的沟通与联系,建立健全的信息反馈机制,确保预警信息能够迅速传达至每一户、每一人。(4)组织架构还应注重跨部门、跨领域的协同合作。山洪灾害的防治涉及水利、气象、应急、自然资源等多个部门,需要各部门之间建立信息共享、资源互补、协同作战的工作机制。通过定期召开联席会议、开展联合演练等方式,加强部门间的沟通与协作,提高整体防灾减灾能力。

(5)组织架构的建立健全还需注重制度建设与人员培训。通过制定完善的防灾减灾工作制度、应急预案及操作规范等,为组织架构的运行提供有力保障。同时,加强对各级指挥机构成员、基层工作人员及广大村民的防灾减灾知识培训与应急演练,提高他们的防灾意识与自

救互救能力。

3.2 明确责任机制

在群策群防工作体系的构建中,明确责任机制是确保各项工作有效落实、高效运转的关键。一个清晰、具体的责任机制能够明确各级组织、各部门及个人在防灾减灾工作中的具体职责和任务,从而形成上下联动、左右协同的工作格局。群策群防工作应实行领导负责制,明确各级领导干部在防灾减灾工作中的主体责任。通过层层签订责任状,将防灾减灾工作纳入领导干部政绩考核体系,确保各级领导干部切实履行职责,推动工作落实。在明确领导责任的基础上,应进一步细化各部门的职责分工。水利、气象、应急、自然资源等相关部门应根据自身职能特点,制定详细的工作计划和实施方案,明确在防灾减灾工作中的具体任务和责任。通过建立健全部门间协调机制,加强信息共享和资源整合,形成工作合力,共同应对山洪等自然灾害。基层是防灾减灾的第一线,也是责任落实的最后一公里。因此,在群策群防工作体系中,必须高度重视基层责任的落实^[1]。村级组织应设立防灾减灾工作小组,明确专人负责,确保各项防灾减灾措施在基层得到有效执行。同时,要加强基层防灾减灾能力建设,提高基层群众的自救互救能力,形成群防群治的良好局面。为确保责任机制的有效落实,必须建立健全监督问责机制。各级纪检监察机关和审计部门应加强对防灾减灾工作的监督检查,对发现的问题及时督促整改。对于在工作中失职渎职、玩忽职守的领导干部和工作人员,要依法依规严肃追责问责,形成有力震慑。

3.3 完善运行流程

一个科学、合理的运行流程能够明确各项工作的先后顺序、时间节点和责任主体,从而提高防灾减灾工作的效率和效果。首先,应建立健全的预警响应机制。通过整合气象、水利、应急等部门的信息资源,实时监测降雨、水位等关键指标,一旦达到预警阈值,立即启动预警响应程序。预警信息应通过广播、电视、手机短信、社交媒体等多种渠道迅速传达给各级组织和广大群

众,确保预警信息的及时性和覆盖面。在预警响应的基础上,应进一步明确应急响应流程。一旦山洪灾害发生或预警级别提升,各级组织应迅速启动应急预案,按照既定的程序和步骤开展抢险救援工作。这包括人员疏散、物资调配、现场救援、医疗救助等多个环节,每个环节都应有明确的责任主体和时间节点,确保应急响应工作的有序进行。另外,在群策群防工作体系的运行过程中,信息共享与协同作战至关重要^[4]。各级组织应建立健全的信息共享机制,确保预警信息、灾情信息、救援进展等关键信息的及时传递和共享。同时,加强跨部门、跨区域的协同作战能力,形成工作合力,共同应对山洪灾害等突发事件。最后,为确保群策群防工作体系的运行效果,应建立健全的监督与评估机制。定期对各项工作的开展情况进行监督检查,及时发现问题和不足,并采取相应的措施进行整改。同时,对防灾减灾工作的成效进行评估和总结,提炼经验教训,为今后的工作提供参考和借鉴。

结语

总之,山洪灾害防治是一项长期而艰巨的任务,需要社会和公众的共同努力。群策群防作为重要的防灾策略,通过构建完善的工作体系,能够显著提升防灾减灾的效率和效果。未来,我们应继续深化群策群防工作,加强科技创新与人才培养,提高公众防灾意识与自救能力,共同筑牢山洪灾害防治的坚固防线,守护好我们的美好家园。

参考文献

- [1]李瑞丽.黄河防洪减灾工程实施效益分析:以黄河上游白银段为例[J].农业科技与信息,2022(9):31-33,37.
- [2]王继尧.舟曲县典型沿河村落山洪灾害临界雨量分析[J].甘肃水利水电技术,2019,55(7):1-3,6.
- [3]杨帆,于泽兴.广东省山洪灾害防御体系建设与成效[J].广东水利水电,2023(6):44-48.
- [4]魏永强,盛东,董林垚,等.山洪灾害防治研究现状及发展趋势[J].中国防汛抗旱,2022,32(7):30-35.