

农村水利防御中的应急响应机制

练胜园

柳州市鱼峰区马步水库管理所 广西 柳州 545000

摘要：农村水利设施作为农业生产和农村生活的重要基础设施，其安全稳定运行对于保障农村经济发展和农民生活至关重要。然而，农村地区常常面临各种自然灾害和水利突发事件，完善的应急响应机制是应对这些挑战的关键。本文深入探讨了农村水利防御中应急响应机制的重要性、现状问题，并提出了相应的优化策略，旨在为提高农村水利防御能力提供理论支持和实践指导。

关键词：农村水利；防御；应急响应机制

引言

农村水利设施涵盖了灌溉渠道、水库、堤防、泵站等多个方面，它们在保障农田灌溉、防洪排涝、农村供水等方面发挥着不可替代的作用。但农村地区地理环境复杂，水利设施相对薄弱，容易受到暴雨、洪水、干旱、山体滑坡等自然灾害的影响。一旦发生水利突发事件，如果没有及时有效的应急响应机制，将会给农村地区带来严重的经济损失和人员伤亡。因此，建立健全农村水利防御中的应急响应机制具有重要的现实意义。

1 农村水利防御中应急响应机制的重要性

1.1 保障农村生命财产安全

农村地区人口分布较为分散，且居住环境多样，部分居民可能居住在低洼地带、山洪易发区等危险区域。当遭遇洪水漫堤、水库溃坝等水利灾害时，这些地区的居民将直接面临生命威胁。完善的应急响应机制能够在灾害来临前发挥关键作用。一方面，通过先进的气象、水文监测设备，及时捕捉灾害的前兆信息，并迅速发布预警。例如，利用卫星遥感、地面监测站等技术手段，对降雨量、水位、土壤湿度等数据进行实时监测和分析，一旦发现异常，立即通过多种渠道向可能受影响的居民发布预警信息。另一方面，在灾害发生后，应急响应机制能够迅速启动救援和抢险工作。专业的救援队伍可以在第一时间赶赴现场，利用先进的救援设备和技术，对被困人员进行搜救，对受损的水利设施进行抢修，最大限度地减少人员伤亡和财产损失。以某山区农村为例，在一次强降雨引发的山洪灾害中，由于当地建立了完善的应急响应机制，提前发布了预警信息，组织了居民有序转移，并在灾害发生后迅速开展救援工作，成功避免了重大人员伤亡和财产损失^[1]。

1.2 维护农村社会稳定

水利灾害不仅会造成直接的经济损失，还会引发一

系列社会问题，对农村社会的稳定产生负面影响。粮食减产是水利灾害常见的后果之一，洪水、干旱等灾害会破坏农田，影响农作物的生长和收成，导致粮食供应紧张，进而可能引发粮价上涨，影响居民的生活质量。饮水困难也是一个突出问题，水利设施受损可能导致水源污染或供水中断，影响居民的正常生活。交通中断则会阻碍物资的运输和人员的流动，影响农村的经济发展和市场秩序。应急响应机制能够协调各方资源，快速恢复农村水利设施的正常运行。在灾害发生后，相关部门可以迅速组织力量对受损的水利设施进行修复，保障农田灌溉和农村供水。同时，还可以调配物资，保障居民的基本生活需求。例如，在干旱灾害发生时，通过应急响应机制及时调配水资源，采用送水车等方式为缺水地区居民提供生活用水，保障农田灌溉，避免因缺水引发的社会矛盾和不稳定因素，维护农村社会的和谐稳定。

1.3 促进农村经济发展

农村水利是农业发展的命脉，良好的水利条件是保障农作物高产稳产的基础。水利灾害的发生会对农业生产造成严重破坏，影响粮食安全和农产品供应。农作物受灾会导致产量下降，品质降低，影响农民的收入。而应急响应机制能够及时应对水利突发事件，减少灾害对农业生产的影响。在灾害发生前，通过预警和防范措施，降低灾害发生的可能性和损失程度；在灾害发生后，迅速开展救援和恢复工作，保障农田灌溉设施的正常运行，为农作物的生长提供必要的水分条件。此外，稳定的农村水利环境也有利于吸引投资。投资者在选择投资地点时，会考虑当地的自然环境和基础设施条件。一个经常遭受洪涝灾害且缺乏有效应急响应机制的农村地区，会让投资者望而却步。而建立了完善的应急响应机制后，能够增强投资者的信心，促进农村二、三产业的发展。例如，一个农村地区通过加强水利设施建设和应

应急响应机制建设,吸引了农产品加工企业入驻,带动了当地农业产业的发展,促进了农村经济的可持续发展。

2 农村水利防御中应急响应机制的现状问题

2.1 预警体系不完善

目前,农村水利预警体系存在诸多问题。监测站点不足是一个突出问题,一些偏远农村地区由于地理位置偏僻、经济条件有限,缺乏必要的水文、气象监测设施。这使得这些地区无法及时准确地获取灾害信息,一旦发生灾害,往往措手不及。监测设备老化也是一个常见问题,部分地区虽然有监测设备,但由于长期缺乏维护和更新,设备性能下降,监测数据不准确。例如,一些老化的水位监测设备可能无法准确反映水位的变化情况,导致预警信息发布不及时或不准确。信息传输不畅同样影响了预警的效果,在一些农村地区,通信网络覆盖不足,预警信息无法及时传达给居民^[2]。此外,预警信息发布渠道单一,主要依靠广播、电视等传统媒体,对于一些信息接收不便的农村地区,如老年人不熟悉新媒体操作、部分偏远地区信号不好等,预警信息难以有效传达。

2.2 应急预案缺乏针对性和可操作性

部分农村地区的应急预案存在严重的形式主义问题,照搬上级或其他地区的模板,没有结合本地实际情况进行制定。这些预案缺乏对本地灾害风险的准确评估,没有考虑到本地的地理环境、人口分布、水利设施状况等因素。应急响应措施不具体,只是一些笼统的表述,缺乏具体的操作步骤和方法。责任分工不明确,在灾害发生时,各部门之间容易出现职责不清、互相推诿的现象。例如,一些预案中没有考虑到农村地区的特殊地形和交通条件,在组织人员疏散和物资调配时遇到困难。在山区农村,道路狭窄、崎岖,如果没有提前规划好疏散路线和物资运输方案,在灾害发生时可能会导致疏散不及时、物资无法及时送达等问题。

2.3 应急救援力量薄弱

农村地区应急救援力量相对薄弱,专业救援人员数量不足是一个普遍现象。由于农村地区经济发展水平相对较低,难以吸引和留住专业的救援人才。救援设备和技术水平有限,一些农村地区缺乏先进的救援设备,如大型的救援车辆、专业的抢险工具等。在面对重大水利灾害时,往往需要依靠外部救援力量的支援,但外部救援力量的到达需要一定时间,容易错过最佳救援时机。此外,农村地区的志愿者队伍缺乏系统的培训和演练,应急救援能力有待提高。志愿者在应急救援中可以发挥重要作用,但由于缺乏专业的培训和指导,他们在面对

灾害时可能会不知所措,无法有效地开展救援工作^[3]。

2.4 部门之间协调配合不畅

农村水利防御涉及多个部门,如水利、气象、应急管理、民政等。但在实际工作中,各部门之间存在信息沟通不畅、职责不清、协调配合不力等问题。信息沟通不畅导致各部门无法及时共享灾害信息和救援进展情况,影响了应急响应的效率。职责不清使得在灾害发生时,各部门之间容易出现多头指挥、互相推诿的现象。例如,在防洪抢险过程中,水利部门负责水利设施的调度和维护,应急管理部门负责组织救援和抢险工作,但由于缺乏有效的沟通协调机制,水利部门可能无法及时了解救援现场的需求,应急管理部门也可能无法准确把握水利设施的运行情况,导致救援工作出现延误。

3 农村水利防御中应急响应机制的优化策略

3.1 完善预警体系

加大对农村水利监测设施的投入是完善预警体系的基础。政府应增加财政资金,在偏远农村地区增加监测站点数量,确保能够全面覆盖可能发生水利灾害的区域。同时,更新老化设备,采用先进的监测技术和设备,提高监测数据的准确性和及时性。例如,引入智能传感器、无人机监测等技术,实现对水位、降雨量、土壤湿度等数据的实时、精准监测。建立多元化的预警信息发布渠道,除了传统媒体外,还应充分利用手机短信、微信公众号、农村大喇叭等新兴媒体。手机短信可以快速、直接地将预警信息发送到居民的手机上;微信公众号可以发布详细的灾害信息和防范措施;农村大喇叭可以在村庄内循环播放预警信息,确保每一位居民都能及时收到。同时,加强对预警信息的分析和研判,建立专业的分析团队,根据灾害的严重程度和发展趋势,及时调整预警级别和发布范围,提高预警的科学性和准确性。

3.2 制定科学合理的应急预案

结合本地实际情况,对农村水利灾害风险进行全面评估是制定科学合理应急预案的前提。相关部门应组织专业人员对本地可能发生的水利灾害进行调查和分析,了解灾害的类型、发生频率、影响范围等情况。在此基础上,制定针对性强、可操作性高的应急预案。预案中应明确应急响应的目标、原则、组织指挥体系、各部门职责分工、应急响应措施、应急保障等内容。例如,明确在灾害发生时,水利部门负责水利设施的抢修和维护,应急管理部门负责组织救援和抢险工作,民政部门负责受灾群众的安置和救助等。定期对应急预案进行修订和完善,根据实际情况的变化和演练中发现的问题,

及时调整预案内容。组织开展应急演练,检验预案的可行性和有效性,提高应急响应能力。通过演练,让各部门和居民熟悉应急预案的流程和要求,提高应对灾害的能力。

3.3 加强应急救援力量建设

政府应加大对农村应急救援队伍的资金投入,招聘具有专业知识和技能的救援人员。同时,建立完善的培训体系,定期组织救援人员参加专业培训,提高其救援技能和应急处置能力。培训内容应包括水利灾害救援知识、抢险设备操作技能、医疗急救知识等。鼓励救援人员参加相关的职业资格考试,取得相应的资格证书,提高救援队伍的专业化水平。为应急救援队伍配备先进的救援设备和技术,如大型的救援车辆、专业的抢险工具、无人机救援设备等。大型救援车辆应具备快速运输救援人员和物资的能力,配备先进的通信设备和导航系统,确保在救援过程中能够及时与指挥中心和和其他救援力量保持联系。专业的抢险工具应根据不同的灾害类型进行配备,如用于抢修水利设施的挖掘机、装载机,用于水上救援的冲锋舟、救生艇等。无人机救援设备可用于灾情侦察、物资投送等任务,提高救援效率和安全性。制定系统的志愿者培训计划,邀请专业人员进行授课。培训内容包括应急救援基础知识、基本技能、安全防护知识等。定期组织志愿者参加演练,提高其应急救援能力和实战经验。建立志愿者激励机制,对在应急救援工作中表现突出的志愿者给予表彰和奖励,提高志愿者的积极性和主动性。建立应急救援物资储备库,储备必要的抢险救援物资和设备,如救生衣、冲锋舟、抽水泵、发电机、食品、饮用水、药品等。根据不同灾害类型和影响范围,合理确定物资储备的种类和数量。定期对物资和设备进行检查和维护,确保其处于良好的备用状态。建立物资调配机制,在灾害发生时,能够迅速将物资调配到需要的地点^[4]。

3.4 强化部门之间的协调配合

建立健全农村水利防御应急响应的协调联动机制,明确各部门的职责分工。制定详细的工作流程和协调机制,明确各部门在灾害发生前、发生时和发生后的具体工作任务和责任。例如,在灾害发生前,各部门应共同参与灾害风险评估和预警信息发布;在灾害发生时,各

部门应按照职责分工,密切配合,协同作战;在灾害发生后,各部门应共同开展恢复重建工作。建立统一的信息平台,各部门及时上传和共享灾害信息、救援进展情况等。信息平台应具备实时更新、数据统计、分析预警等功能,实现信息的实时互通。通过信息平台,各部门可以及时了解灾害的最新情况,调整救援策略和资源调配方案。同时,建立信息发布制度,定期向社会公布灾害信息和救援工作进展情况,保障公众的知情权。建立应急响应联合指挥机构,由各相关部门的主要负责人组成。联合指挥机构负责制定救援方案、调配资源、指挥救援行动等。在灾害发生时,联合指挥机构应迅速启动,统一指挥和协调应急救援行动。建立联合指挥机构的运行机制,明确指挥机构的决策程序、沟通协调方式和监督考核机制,确保指挥机构高效运行。通过强化部门之间的协调配合,提高农村水利防御应急响应的效率,最大程度减少灾害损失。

结束语

农村水利防御中的应急响应机制是保障农村生命财产安全、维护农村社会稳定、促进农村经济发展的重要保障。虽然目前农村水利应急响应机制存在一些问题,但通过完善预警体系、制定科学合理的应急预案、加强应急救援力量建设和强化部门之间的协调配合等措施,能够有效提高农村水利防御能力,减少水利灾害带来的损失。在今后的工作中,应不断总结经验教训,持续改进和完善应急响应机制,为农村地区的可持续发展提供坚实的水利保障。同时,还需要加强对农村居民的宣传教育,提高其防灾减灾意识和自救互救能力,形成全社会共同参与农村水利防御的良好氛围。

参考文献

- [1]黄硕.企业数据中心业务连续性保障体系建设实践.网络安全技术与应用.2020第05期
- [2]王磊.能源大数据中心运维体系研究[J].中国新通信,23(5):2
- [3]信息技术服务 运行维护 第三部分:应急响应规范 GB/T 28827.3-2012
- [4]信息安全技术 信息安全应急响应计划规范 GB/T 24363-2009