

浅谈水利工程河道防洪现状及治理措施

贺娟

正阳县水资源服务中心 河南 驻马店 463000

摘要: 面对我国经济发展脚步的不断加快,对基础工程建设的重视也日益增加,以确保人们生活的稳定发展,而水利工程一直以来都是社会关注的重要民生工程。水利工程河道防洪现状表现为防洪设施老旧、管理体系不健全、防洪意识薄弱等问题,导致防洪能力有限,难以有效应对洪涝灾害。为改善这一现状,需采取一系列治理措施:加强河道防洪基础设施建设,提升防洪能力;推广和应用先进的河道治理技术,提高治理效率;完善河道防洪管理体系,确保防洪工作有序进行;这些措施的实施将有力推动水利工程河道防洪工作的改进与发展。

关键词: 水利工程;河道防洪现状;治理

引言:水利工程河道防洪是保障社会经济发展和人民群众生命财产安全的重要工作。当前,河道防洪面临的这些问题不仅影响了河道的防洪能力,也制约了水利工程的整体效益。基于此,深入探讨河道防洪现状,提出切实可行的治理措施,对于提升河道防洪水平、减少洪涝灾害损失具有重要意义。本文将就此展开论述,旨在为水利工程河道防洪工作提供有益参考。

1 水利工程河道防洪的重要性

水利工程河道防洪的重要性,体现在多个方面,不仅关乎经济社会的稳定发展,更直接关系到人民群众的生命财产安全。第一,水利工程河道防洪是保障国家经济安全的重要基础。河流作为水资源的重要载体,对于农业灌溉、工业用水以及生活用水等方面都发挥着至关重要的作用,一旦河道防洪能力不足,洪水泛滥将给农业生产带来巨大损失,影响工业生产的正常运行,甚至导致城市供水系统瘫痪。第二,水利工程河道防洪对于维护社会和谐稳定具有重要意义。洪水灾害往往会造成大量人员伤亡和财产损失,给受灾地区的社会稳定带来严重影响。加强河道防洪工作,可以有效减少洪水灾害的发生频率和损失程度,降低社会矛盾和冲突的风险。同时,通过防洪工程的建设和管理,可以提高公众对政府的信任度和满意度,增强社会凝聚力和向心力。第三,水利工程河道防洪也是保护生态环境的重要措施。河流作为生态系统的重要组成部分,其健康状况直接影响到周边生态环境的稳定。洪水泛滥不仅会造成河道侵蚀和淤积,还会破坏水生生物的栖息地,导致生物多样性减少^[1]。通过加强河道防洪治理,可以有效保护河流生态系统的完整性,促进生态环境的可持续发展。第四,水利工程河道防洪也是提升国家防灾减灾能力的重要手段。加强河道防洪工作,可以提高国家应对洪水灾害的

能力,减少灾害损失,保障人民群众的生命财产安全。

2 水利工程河道防洪的现状

2.1 河道防洪基础设施不完善

水利工程河道防洪的现状中,河道防洪基础设施不完善不仅影响着河道防洪的整体效果,也直接关系到周边地区的安全和稳定。一方面,部分河道堤防建设年代久远,长期受到自然和人为因素的侵蚀,出现了老化、破损的现象。这些老旧的堤防在防洪能力上已远远无法满足现代社会的需求,一旦发生洪水,很容易发生决堤、渗漏等危险情况,对周边居民的生命财产构成严重威胁。另一方面,一些新建或改建的河道防洪设施在设计 and 建设过程中也存在诸多不足。由于缺乏统一的规划和管理,部分河道防洪设施的设计标准不统一,施工质量参差不齐。有的工程在设计上过于追求经济效益,忽视了防洪功能的实际需求;有的则在施工过程中偷工减料,导致工程质量不达标。这些问题的存在,使得这些新建或改建的河道防洪设施在防洪效果上大打折扣。

2.2 河道治理技术相对滞后

水利工程河道防洪的现状中,河道治理技术相对滞后是一个亟待解决的问题。一是传统的河道治理方法往往过于注重工程措施,如修建堤防、疏浚河道等,而忽视了生态环境的保护和恢复。这种方法虽然短期内可以取得一定的防洪效果,但长期来看却可能破坏河道的生态平衡,导致河道自净能力下降,加剧洪涝灾害的风险。二是新型河道治理技术的研发和应用相对滞后。尽管近年来在河道治理领域涌现出了一些新技术,如生态护坡、生物修复等,但这些技术的应用范围和普及程度仍然有限。部分地区的河道治理仍然停留在传统的工程措施上,缺乏创新和突破。三是河道治理技术的滞后还体现在治理效果的不尽如人意。由于技术水平和设备条

件的限制,一些地区的河道治理工作难以取得显著的成效。河道淤积、水流不畅等问题仍然存在,严重影响了河道的防洪能力。

2.3 河道防洪管理体系不健全

水利工程河道防洪的现状中,河道防洪管理体系不健全直接影响到防洪工作的效果与效率。(1)河道防洪管理的政策法规体系尚不完善。在实际操作中,存在部分法律空白和模糊地带,导致河道防洪管理工作难以得到有效指导。此外,一些地区的河道防洪管理法规执行力度不够,存在执法不严、违法不究的情况,使得河道防洪管理难以落到实处。(2)河道防洪管理的体制机制存在缺陷。河道防洪工作涉及多个部门。(3)河道防洪管理的投入和保障不足。河道防洪工作需要大量的资金投入和人力支持,但目前部分地区在河道防洪管理上的投入不足,导致防洪设施建设滞后、维护管理不到位等问题。同时,河道防洪管理人员的专业素质和技术水平也参差不齐,部分人员缺乏必要的防洪知识和技能,难以胜任河道防洪管理工作。

2.4 河道防洪意识薄弱

水利工程河道防洪的现状中,河道防洪意识薄弱不仅体现在公众层面,也存在于一些管理决策层面,对河道防洪工作造成了不小的困扰。在公众层面,河道防洪意识薄弱主要体现在对洪水灾害的认识不足和重视程度不够。许多居民对于河道的防洪功能和重要性缺乏足够的了解,往往认为洪水灾害是遥远的事情,与自己关系不大。在日常生活中,他们往往忽视了对河道环境的保护,随意倾倒垃圾、破坏河道植被等行为时有发生。这些行为不仅加剧了河道环境的恶化,也增加了洪水灾害的风险。地区的居民在面临洪水灾害时,缺乏必要的自救和互救能力。由于缺乏防洪知识和应急技能的培训,在洪水来临时往往手足无措,无法采取有效的应对措施,从而增加了灾害的损失。另外,在管理决策层面,河道防洪意识薄弱则主要体现在对防洪工作的重视不足和投入不够^[2]。相关部门在规划和发展过程中,往往更侧重于经济效益的追求,而忽视了河道防洪工作的重要性和紧迫性。这导致在河道防洪设施建设、维护和管理方面投入不足,防洪标准不高,防洪能力不强。最后,一些地区的防洪规划和管理也缺乏科学性和系统性。由于缺乏全面的防洪规划和有效的管理手段,河道防洪工作往往难以形成合力,各部门之间缺乏协调与配合,导致防洪效果大打折扣。

3 水利工程河道防洪治理措施

3.1 加强河道防洪基础设施建设

水利工程河道防洪治理措施中,加强河道防洪基础设施建设至关重要。需要对现有的河道防洪设施进行全面的检查和评估,针对老旧、破损的堤防、护岸等工程,要及时进行加固和修复。这包括对堤身的加固、堤基的处理以及护岸的重建等,确保这些设施能够抵御洪水的冲击,发挥其应有的防洪功能。接下来,要加强对新建河道防洪设施的建设和管理,在规划阶段,要充分考虑河道的自然特性、洪水特性以及周边地区的经济社会发展需求,确保防洪设施的设计科学、合理。在施工过程中,要严格控制工程质量,确保每一项工程都能够达到预期的防洪效果。还要加强对新建防洪设施的验收和维护,确保其能够长期、稳定地发挥防洪作用。最后,加强河道防洪基础设施建设还需要相关部门的大力支持和投入,加大对河道防洪工作的资金投入,确保各项任务能够顺利完成,相关部门要加强协作和配合,形成合力,共同推进河道防洪基础设施的建设工作。

3.2 推广和应用先进的河道治理技术

水利工程河道防洪治理中,推广和应用先进的河道治理技术的引入不仅能提升河道防洪的效率和效果,还能促进水利工程的可持续发展。针对河道治理技术的推广,需要加强技术宣传和培训,通过举办培训班、研讨会等活动,向相关从业人员普及新型河道治理技术的原理、优势和应用方法,结合实际案例,展示这些技术在防洪工程中的实际应用效果,提高从业人员对新技术的认知度和接受度。在技术应用方面,可以积极引进国内外先进的河道治理技术,并结合本地实际情况进行改进和创新。例如,采用生态修复技术,通过恢复河道的自然生态功能,提高河道的自净能力和防洪能力;利用遥感、GIS等现代信息技术手段,实现对河道洪水灾害的实时监测和预警,提高防洪工作的主动性和时效性。此外,注重河道治理技术的研发和创新。鼓励和支持科研机构、高校等单位开展河道治理技术的研发工作,推动新技术、新材料、新工艺的研发和应用。在推广和应用先进的河道治理技术过程中,还需要注意以下几点:一是要确保技术的适用性和可行性,避免盲目引进和过度投资;二是要注重技术的安全性和环保性,确保新技术在提升防洪能力的同时,不会对河道生态环境造成负面影响;三是要加强技术应用的监管和评估,确保技术能够真正发挥作用,为河道防洪治理工作提供有力支持。

3.3 完善河道防洪管理体系

水利工程河道防洪治理措施中,完善河道防洪管理体系能够确保防洪工作的有序进行,提高防洪效率,降低洪涝灾害的风险。(1)完善河道防洪管理的政策体

系：通过制定和修订相关政策法规，明确河道防洪管理的各项制度、责任和义务，为河道防洪工作提供有力的法律保障，加强执法力度，对违反防洪法规的行为进行严厉打击，确保防洪工作的严肃性和权威性。（2）建立健全河道防洪管理的组织机构和协调机制：成立专门的河道防洪管理机构，负责统筹协调、监督指导河道防洪工作，加强与其他相关部门的沟通与协作，形成多部门联动、齐抓共管的良好局面。通过定期召开联席会议、建立信息共享平台等方式，加强信息沟通，确保河道防洪工作的协调一致。（3）加强河道防洪管理的投入和保障：相关部门应加大对河道防洪工作的投入力度，确保防洪设施建设、维护和管理所需资金的落实，加强防洪队伍建设，提高管理人员的专业素质和技术水平，为河道防洪工作提供有力的人才保障。在完善河道防洪管理体系的过程中，还要注重引入现代科技手段。利用遥感、GIS等技术手段，实现对河道洪水灾害的实时监测和预警，提高防洪工作的主动性和时效性，建立河道防洪数据库和信息系统，实现防洪信息的快速传递和共享，为决策提供支持。（4）加强公众教育和宣传：通过开展防洪知识宣传、举办防洪演练等活动，提高公众对防洪工作的认识和理解，增强他们的防洪意识和自救能力。通过加强政策法规建设、建立健全组织机构和协调机制、加强投入和保障、引入现代科技手段以及加强公众教育和宣传等方式，可以构建一个更加完善、高效的河道防洪管理体系，为保障人民群众的生命财产安全和社会的稳定发展提供有力支撑。

3.4 提高公众防洪意识和应对能力

水利工程河道防洪治理措施中，提高公众防洪意识和应对能力至关重要。公众作为防洪工作的直接参与者和受益者，其防洪意识的强弱和应对能力的高低直接影响到防洪工作的成效。我们需要加强防洪知识的普及和宣传。通过举办防洪知识讲座、制作宣传册和海报等方式，向公众普及防洪知识，包括洪水灾害的形成原因、危害程度、预防措施以及应急避险方法等。同时，利用媒体和网络平台，广泛宣传防洪工作的重要性和紧迫

性，提高公众对防洪工作的关注度和参与度。其次，需要开展防洪应急演练和培训。定期组织公众参与防洪应急演练，模拟洪水灾害场景，让公众了解应急避险的流程和注意事项，加强对应急救援队伍的培训，提高他们的救援技能和应对能力，确保在洪水灾害发生时能够迅速有效地进行救援工作。此外，还应建立健全的防洪预警和响应机制^[1]。通过建设防洪预警系统，实时监测河道水位、降雨量等关键指标，及时发布预警信息，提醒公众做好防范准备，制定详细的应急响应预案，明确各部门的职责和分工，确保在洪水灾害发生时能够迅速响应、有效应对。最后，我们需要加强防洪设施的建设和维护。完善河道堤防、护岸等防洪设施，提高河道的防洪能力，加强对防洪设施的维护和管理，确保其正常运行和发挥应有的作用。通过加强防洪知识普及、开展应急演练和培训、建立预警和响应机制以及加强防洪设施建设等措施，我们可以有效提高公众的防洪意识和应对能力，为应对洪水灾害提供有力保障。

结语

综上所述，水利工程河道防洪工作既是一项艰巨的任务，也是一项紧迫的使命。面对当前河道防洪的现状与挑战，必须从多方面入手，加强基础设施建设，推广先进技术，完善管理体系，并提升公众的防洪意识和应对能力。只有这样，才能构建起坚实可靠的河道防洪体系，有效应对洪涝灾害，保障人民群众的生命财产安全和社会经济的稳定发展。展望未来，我们期待在全社会共同努力下，水利工程河道防洪工作能够取得更加显著的成效。

参考文献

- [1]黄所清.水利工程河道治理常见问题及对策分析[J].长江技术经济,2021,5(S1):123-125.
- [2]冯杰.基于生态理念的河道治理技术研究[J].内蒙古水利,2021(01):20-21.
- [3]崔进.中山河水利工程的河道规划设计初步研究[J].黑龙江水利科技,2020(4):97-99.