

完善流域防洪工程体系提升洪涝灾害防御能力

帅彦荣

陕西省杨陵区防汛抗旱指挥部办公室

[摘要]目前,我国正在迈入到了全新的发展阶段,使水利发展所处的历史方位也因此而迈进了全新的阶段。一直以来,水利工作为主题,在加速推动高质量发展的过程中,注重对于部分流域防洪工程体系的建设,提升其洪涝灾害的防御能力,具有现实意义。鉴于此,本文将着重分析积极完善流域防洪工程体系的方法,并且针对提升洪涝灾害防御能力提出具体优化策略,旨在提升我国流域防洪效果。

[关键词]防洪工程;洪涝灾害;防御能力

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.11.460

前言

一直以来,防洪事业都关乎着人民群众的生命财产安全,以及事关流域的经济社会高质量发展的大局和全面建设社会主义现代化国家伟大事业的全局。因此,习近平总书记曾高度重视澄江,安澜等一系列重点的流域地区,并且多次亲临视察,并且强调要积极建设水灾害的监测预警,灾害防治和应急救援体系等一系列的机制。也开始在总结大会上针对不断的完善流域防洪工程体系所做的一些全面系统论述,具有极强的针对性和指导性^[1]。

一、完善流域防洪工程体系提升洪涝灾害防御能力重要性

目前,我国已经进入到了一个开启全面建设社会主义现代化国家新征程,并且开始向第二个百年奋斗目标进军,到了一个全新的发展阶段,水利发展过程中所处的历史方位也迈进了新的发展阶段。新阶段的水利工作主题则是积极推动高质量的发展。因此,积极完善流域防洪工程体系的建设并提升洪涝灾害的防御能力,具有以下几点价值,第一点,能够满足新时代的发展需求。在新的发展阶段,我国的社会主要矛盾也开始发生了明显的转变,朝向人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾,人民群众对于防洪保安全方面提出更高的要求^[2]。但是在治理一些洪涝并且预防工程过程中,仍然会存在一些短板和弱项亟待解决,这也说明了在新时期要不断的提升发展质量,积极立足于做大做强,强化风险意识和底线思维,坚持问题导向,找准问题的弱项和短板。完善流域防洪减灾工程体系,推动河道综合治理。第二点,要积极适应新发展环境,并且需要加速完善流域防洪工程体系。当前我国社会经济发生了十分深刻的变化,不论是经济实力、科技实力以及综合国力方面。上升了一个全新的地位,新的发展格局正在加速构建。国民经济及社会发展的第14个五年规划以及2035年的远景目标纲要中,也明确提出了关于实施防洪提升工程以及解决防汛薄弱环节等总体部署。而长江经济带发展以及长三角一体化和成渝双城经济圈等一些国家重大城市的战略实施,也说明了要加速建立起基础牢固、能够保障有力的流域防洪工程体系。还要切实增强忧患意识,下好先手棋,打好主动仗,有效规避安全隐患^[3]。第三点,要立足于新发展条件,则需要加速完善一些流域防洪工程体系。经过多年来的建设,长江流域防洪体系正在不断的成熟和完善,不论是蓄滞洪区或是干支流堤

防以及防洪水等一些重点的工程,以及干支流的河道、湖泊等等,都取得了十分理想的处置效果,也基本上建立了能够更好地适应当前腾讯所需要的水情信息系统以及防汛的指挥系统,构建了完备的防洪调度方案、预警机制,而长江流域防洪也具备了有点像网游分散相系统集中的工程基础。这也说明,要立足于现有的发展条件,积极优化长江防洪的总体布局,构建数字化孪生流域与推动三算建设,加速推进信息化建设与水情业务之间的一种深度融合^[4]。

二、完善流域防洪工程体系提升洪涝灾害防御能力现状

目前流域防洪工程体系建设的过程中仍然会存在以下几点问题,第一点是上游工程的建设不够成熟和完善。我国仍有许多流域防洪工程的关键建设时期,会因为基础设施建设不足或是相关政策法律不够完善而导致工程建设的问题重重。例如目前海勃湾、河口村水库已建成投运,东庄水库正在建设,但规划的黄河干流七大控制性骨干工程中还有黑山峡、古贤、碛口水库尚未建设。上游龙羊峡、刘家峡水库距离宁蒙河段远,对凌汛调控能力不足。其次,“下排”工程尚不完善。下游河道整治工程尚不完善,高村以上299km游荡型河段河势未得到完全控制;下游河道滩唇一般高于黄河大堤临河地面3m左右,最大达5m,“二级悬河”态势严峻,易发生横河、斜河、滚河,危及堤防安全;滩区治理难题亟待破解,河南省和山东省滩区居民迁建规划实施后,仍有近百万人生活在受洪水威胁的区域中,滩区防洪运用与经济发展之间矛盾突出^[5]。

三、完善流域防洪工程体系提升洪涝灾害防御能力要点及优化策略

(一) 要点分析

第一点,要准确地把握当前我国防洪减灾工作所面临的整体形势。一直以来,我国都是世界上洪涝灾害最为频繁且严重的国家之一,而历史上发生的数次大洪水灾害也不同程度的对于我国社会经济的发展带来了十分恶劣的影响和冲击。针对这种情况,党中央,国务院更是十分高度重视防洪减灾工作,而习近平总书记也多年来多次作出重要的指示。而当前,我国在开启全面建设社会主义现代化国家新征程,并且向第二个百年奋斗目标进军的新阶段时,更是需要积极落实并且提升防洪工程,解决防汛的薄弱环节,加速防洪控制性的枢纽工程建设以及一些中小河流的治理。这也说明了要时刻牢固树立底线思维及忧患意识,加速完善流域防洪工

程体系的建设,补齐防洪短板和薄弱的环节,切实增强洪涝灾害防御能力,有效地保障人民生命财产安全以及社会经济的高质量发展。

第二点,要注重不断的扩大并且提升河道的泄洪能力。特别是对于北方河流而言,要恢复河道的行洪能力,减轻河道的淤积萎缩,确保行洪的通畅。对于南方河流而言,要维持整个河势的稳定,协调好干支流之间的关系,减少干流防洪压力,通过新建一批骨干的排洪通道,解决平原河网以及一些地区的外排通道不足以及洪水出路不畅通等一系列问题。以大江大河干流地方达标建设以及重点的合同控制为重点,开展防洪综合治理。对于涉及国家一些重大的战略区、重要的经济区等等,要按照国家的相关规范要求,符合防洪能力,修订相关的防洪标准。

第三点,要不断地增强洪水的调蓄能力,以此来提升流域洪水整体的调控能力以及重点地区的防洪能力,将其视为目的,加速实施流域控制性水库工程的建设,发挥出有效的拦洪、削峰、错峰的作用,减轻下游的防洪压力。还要通过病险水库除险加固,积极巩固并且提升现有的控制性水库工程对于洪水的调控能力。对于一些洪涝频繁、灾害缺乏控制性的水库工程河流而言,要重新去规划建设一些干支流控制性的工程,进一步的去提升流域的洪水调蓄能力。而流域的控制性水库建设而言,需要兼顾水资源综合开发,加强水资源的利用,采取措施去降低生态环境所造成的一系列恶劣影响。

(二) 优化策略

第一点,要加速推进智慧防洪体系的建设,提升防汛调度决策的能力。科技是第一生产力,在新时期我国注重流域防洪工程体系的完善并且提升洪涝灾害防御能力的过程中,也需要引进先进的信息技术,加速推动数字化的淮河建设,不断完善如雨情、水情等一系列的粘网覆盖以及信息感知体系,更要以自然地理、干支流、水系以及水利工程等一系列的信息作为主要的内容,格外侧重于对于一些物理流域进行数字化的映射,构建数字孪生流域,早日实现一种动态、实时的信息交互和深度的融合。还要构建仿真模拟平台,全力支持分洪的模拟仿真,提升洪水的预报、调度的信息化、数字化和智能化的发展。还有,努力实现及时准确的预报,做到全面的精准预警、同步仿真预案以及数字预案,构建流域的智慧防洪体系,为流域的水利工程的安全运营以及优化的调度提供超前、快速、精准的决策支持。推进蓄滞洪区安全建设和实施河道及滩区综合提升治理工程等流域防洪工程体系完善举措,为推动我国新阶段水利高质量发展提供技术支持。

第二点,要加强一些重要支流以及洼地等关键地区的防洪体系薄弱环节的建设,着重提升区域的防洪除涝的能力。针对一些区域防洪突出的问题,要强化防洪除涝短板建设的同时还要着重。对于一些重要的地方进行处理,提升骑行的能力,全面完成所在地区一些重点的洼地工程,加速实

施其他规划内为治理片区洼地,提升区域的排涝能力,改善易涝多灾的局面。更要全面完成病险水库除险加固、实施水闸除险加固、实施水库安全鉴定以及除险加固的常态化。加速实施一些重点隐患区域的防灾避险以及重点的山洪沟防洪治理,持续推进一些中小河流的综合治理,提升中小河流的整体防洪能力,有效的避免一些洪水风险转移。更要加强一些重点城市的防洪除涝的工程建设,进一步健全沿海风暴潮的防御机制。贯彻落实党中央、国务院的决策部署,立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局,坚持以人民为中心的发展思想,统筹发展和安全,遵循“十六字”治水思路和“两个坚持、三个转变”的防灾减灾救灾新理念,坚持“建重于防、防重于抢、抢重于救”,科学把握洪水发生和演进规律,全力守住防洪安全底线。

第三点,确保分蓄洪区分蓄洪功能。加快蓄滞洪区布局优化调整与建设,以长江、淮河、海河等流域为重点,推进蓄滞洪区工程和安全建设,重点推进启用概率大、分洪滞洪作用明显的蓄滞洪区建设,确保蓄滞洪区“分得进、蓄得住、退得出”。以恢复蓄洪空间、行洪通道和生态空间为目标,分类开展洲滩民垸整治,科学推进退田还河还湖和江河尾闾空间、湖泊通江通河通道侵占整治,恢复行洪纳洪滞洪功能。

结论

总而言之,防洪工程体系的完善在新时期仍然需要做到高度融合一些生态文明的理念,结合防洪、保安以及生态建设等,研究系统治理方案,尽可能的去保留一些行洪通道,采取生态护坡、护岸等一系列新颖的工程结构形式,更好的去保护河流生态环境的功能。这样能够在保护与合理利用河道岸线资源的同时,重视与一些非工程措施之间的结合,共同建设洪水防御机制,将现代化的先进技术应用到暴雨洪水监测以及洪水调度、防洪决策等一系列的工作中。结合所在地区的社会经济发展问题和防洪的风险分布情况,有效的去协调人和自然之间的关系,加大公众的科普力度,从而更好地增强全社会的防控意识。

参考文献

- [1]李原园,张宜清,杨晓茹.完善流域防洪工程体系提升洪涝灾害防御能力[J].水利发展研究,2020,21(09):28-29.
- [2]齐玉亮.用完善的防洪工程体系筑起松辽流域江河安澜之基[J].中国水利,2020(15):2.
- [3]宋刚勇,田伟.重庆市“20·8”洪水防御调度实践与思考[J].人民长江,2020,51(12):4.
- [4]冯本凡.构建防洪减灾体系,提升防洪抗灾能力——浅谈厦门市洪涝灾害及防洪减灾对策[C]//海峡西岸防抗台风抗洪抢险救灾论坛.2007.
- [5]岳中明.贯彻落实科学发展观完善流域防洪体系推进流域水资源的统一管理[J].人民珠江,2007,000(004):5-7,13.