

水文水资源环境管理与防洪减灾措施思考

宋婧 白斌

黄河水利委员会中游水文水资源局

DOI:10.12238/ems.v2i6.3283

[摘要] 水文水资源在我国经济建设当中,有着十分重要的价值,对水文水资源环境管理质量的提升,能够进一步保障防洪减灾工作的有效开展。本文分析了在水文水资源环境管理与防洪工作中科学技术的应用,探究了水文水资源环境管理与防洪减灾措施。

[关键词] 水文水资源;环境管理;防洪减灾

中图分类号: P641.8 **文献标识码:** A

水文水资源一旦遭受到破坏,就会使干旱洪涝等自然灾害频繁的发生,这对水文水资源环境管理提出了新的要求,需要加强科学手段的运用,来进一步实现防洪减灾,怎样进一步加强水文水资源环境管理,提升防洪减灾能力,需要对水文水资源环境管理与防洪减灾措施进行思考和探究。

1 在水文水资源环境管理与防洪工作中科学技术的应用

伴随着我国经济和科技的发展,在水文水资源环境管理当中,科学技术发挥了巨大的作用,推动了水文水资源环境管理的发展,在防灾减灾工作当中,科学技术是十分重要的手段。之前我国经济发展水平比较落后,在水文水资源环境管理与防洪减灾方面,科学技术应用的水平比较低,这使得对于一些自然灾害不能提供有效的措施。在我国洪灾比较频发,对农业生产造成很大的影响。当前科学技术水平的提高,为防洪减灾工作提供了比较有利的技术支撑。但是,当前我国水资源变得日益紧张,水资源污染问题也日益突出,对水资源科学、合理、高效的利用变得日益迫切,因此,需要充分利用科技手段加强对水资源的净化与保护,使水资源利用率能够得到有效的提高,对水资源管理要加强开源节流工作,强化对城市以及工业废水的净化,做好重复利用工作^[1]。水资源作为人类生命的源泉,要增强人们节约水资源的意识,不管是生活用水还是工业用水,都需要做好水资源节约工作,特别是工业用水,国家要做好相关工作,用先进的科学技术和有力的制度来保障水资源不但得到重复利用,还能得到有效的节约。在农业方面,需要国家重视水资源的利用程度,对传统农业灌溉当中大量水资源浪费问题要加强改善,加强先进科学技术的有效利用,生产出高效、节水的农业灌溉设备,这样不仅提高了灌溉的效率,还使水资源浪费的问题得到一定的改进。

伴随着经济社会的快速发展,生态环境也遭到了严重的破坏,需要高度重视生态环境的保护,水文水资源环

境管理对生态环境的保护有着重要的作用,因此,需要利用先进的科学技术来增强对水文水资源环境管理,从而使生态环境也能得到有效的保护,水文水资源环境管理工作的有效开展,能够在一定程度上减少对水资源的污染和破坏,利用先进的科学技术,能够促进水文数据的进一步共享,从而能够有更准确的数据来为水文水资源工作的发展提供参考,对水资源的保护起到有效促进作用,增强水资源的有效利用,能够使水资源节源节流工作得到进一步的落实^[2]。

2 水文水资源环境管理与防洪减灾措施

2.1 增强防灾减灾的意识

在自然灾害造成的损失当中,水旱灾害造成的损失占据着比较大的比重,给人们生活生产造成了很大的经济损失,对社会经济的发展也造成了一定的影响。基于此,作为水资源专业管理机构,水文水资源管理部门有着重大的责任,对防洪减灾等承担着重要的责任。当前人民群众对防洪减灾知识了解的比较少,有许多人对洪水灾害的自救方法还不是很清楚。水文水资源管理部门需要对防洪减灾相关知识做好宣传工作,让人民群众能够形成防范意识,提高洪水灾害的自救方法,从而使人民群众生命财产得到保障。同时,水文水资源管理部门的工作人员需要不断增强防洪减灾意识,使监测水文水资源数据工作的力度得到增强,不仅对河湖库做好合理的监测,还要对区域的土壤做好科学的检测,提前做好水旱灾害的预防工作。

2.2 加强水文检测工作

我国有着比较辽阔、广大的地域面积,一些地区水文现代化建设相对比较落后,在水文监测点上,存在着很大覆盖范围的差异。当前在水文监测系统上安徽省相对比较完善,但是由于地质、水文等自然灾害原因,一些地区还不能达到完全覆盖水文监测点,不过对于一些比较难检测的地方还能进行一定的测量。水文监测能够比较详细地了解生态环境,对经济建设起到有效的帮助,因此,需要加

强水文监测工作,提高对水文信息的进一步了解^[3]。

2.3 增强技术的应用

水文水资源环境管理涉及的知识领域比较广,既有水利知识、水文地质知识,还有气象知识等,在工作人员的专业性有一定的要求,这就需要不断增强水文水资源环境管理工作人员的综合素质和技术能力,在实践当中,新知识新技术的学习,能够使水文水资源环境管理工作人员知识储备得到提升,能够更加有效地分析水文信息,能够更全面地采集和分析信息,从而提升水文水资源环境管理工作人员的技术能力和管理能力。信息时代的到来,需要在水文水资源环境管理当中加强现代信息技术的有效应用,合理丰富资源管理办法,对涉及到的地质问题进行深化探究,加强遥感技术、全球定位系统等地理信息技术的综合利用,促进水文水资源环境管理工作的信息化发展。空间数据管理是地理信息系统工作的主要内容,做好对空间数据的整理和分析,科学提取和编辑数据,对收集相关信息和控制水污染有着十分重要的价值,同时还能有效检查水质,促进生态用水。通过深入检测不同河流,能够对不同流域的具体水流进行及时的分配,使水资源应用更加科学合理,促进水文水资源管理工作质量的提高,从而减少自然灾害,尽可能降低损失^[4]。

2.4 建设数字水文站网

水文资源在社会生产当中,是十分重要的资源,对促进农业现代化发展有着重要的作用,对水利生态系统的完善有着很大的影响。对水文站点实时监控,能够使水文信息得到及时、准确的获取,建设水文站网数字化有着重要的价值,在建设数字化过程中,需要利用遥感技术、全球定位系统、信息技术等。建设数字化水文站网,最主要的就是对各个河流进行实时的监控。伴随着科技的发展,在水文站建设当中,增强数字化的科学应用,能够对河流水位和降雨量信息进行自动检测,对不同水站点相关信息进行自动收集和分析,并且对其发布和有效应用,能够提供更加精确的数据支撑。数字化水文站网的建设能够对水文信息数据进行更全面的存储,并且能够创新其分析处理能力,能够更加有效地加强对防汛抗洪工作的检测和预防^[5]。

2.5 建立水文水资源灾害监测系统

加强水文水资源灾害监测能够对灾害的信息尽可能及早的发现,从而对灾害进行有效的分析和研究,这样能够进行先导性措施来进行防灾减灾,对于防汛、抗灾、

减灾工作来说,也是不可缺少的重要环节。在开展防洪减灾工作的过程中,需要建立水文水资源灾害监测系统,要在现有水文、地震、气象等自然灾害监测网络基础上,对各种自然灾害间的联系进行充分的考虑,对各类监测系统不断的完善,从而对水文、地震、气象等自然灾害进行有效的监测。还要做好向综合监测网方向发展的准备,能够使灾害信息实现交叉使用,能够使数据库进行统一,从而更好地进行信息共享,对多种灾害能够实现一网打尽。对水文水资源灾害监测系统的不断完善,还需要对水文预警预报体系进行建设和完善,因此,对于水文水资源环境管理和防洪减灾工作来说,还要重视水文预报工作。水文预警预报体系的建设和完善,能够提高对水文监测信息的采集,并及时做好水文监测信息处理工作,要整体规划和布局水文预警预报的设施,在开展工作时,要根据具体的实际情况来进行^[6]。比如,根据流域内的降水特点来科学合理检测水文,还要密切监测一些地区的水资源,从而能够得出更加精确的数据。把先进技术和水文预警预报体系进行连接,来使监测水平得到提高,还需要建设和完善各种预警信息平台,促进信息的共享,促进水文水资源环境管理工作质量的提高,更好地做好防洪减灾工作。

3 结束语

为了更加有效地对我国水文水资源进行管理,需要增强防灾减灾的意识,加强水文监测工作,增强技术的应用,建设数字水文站网,建立水文水资源灾害监测系统,从而更加科学有效地进行防洪减灾工作,保障人民群众的生命财产安全。

[参考文献]

- [1]温建雄.水文水资源防洪问题分析[J].河南水利与南水北调,2019,48(4):19-20.
- [2]周海东.大兴安岭地区水文水资源环境管理与防洪减灾措施[J].科学与财富,2019,(5):93-93.
- [3]赵娟.水文水源环境管理与防洪减灾措施[J].水能经济,2018,(1):282-282.
- [4]张媛媛.水文水资源环境管理与防洪减灾的论述[J].中国科技纵横,2018,(16):3-4.
- [5]王永哲.水文水资源环境管理与防洪减灾的论述[J].河南科技,2019,(4):103-105.
- [6]艾仓吉.水文水资源管理对防洪减灾的意义[J].水能经济,2018,(2):273-273.