

水文水资源防洪问题及环境保护分析

李宏勋

榆林市水利信息与水文勘测中心 陕西榆林 719000

摘要: 水资源的发展和社会经济发展息息相关,在社会经济发展的过程中,各行各业都离不开水资源的使用,水资源发挥着重要的作用,想要促进社会经济的发展,就应该重视水文水资源的发展,想办法促进整个水资源工程的进展,我国的水文水资源工程在施工建设的过程中仍然存在很多的问题,在未来发展的过程中,应该针对水资源发展的过程中存在的问题进行有效的改正,本文主要针对水文水资源发展的过程中存在的问题做出讨论,并根据存在的问题提出解决的措施,希望促进水文水资源的发展。

关键词: 水文水资源; 防洪问题; 环境保护

一、水文水资源管理现状

1. 防洪设施落实缓慢

在各个城市的具体防洪落实过程中,建设的进程较慢,不能够满足防洪的实际需求,没有达到国家规定的标准。同时,一些排水管网的建设标准较低,主次线搭配不协调,导致所积聚的水不能及时排除,遇到高强度的降水会导致积水外泄,造成严重的问题。

2. 数据采集全面性较低

水文水资源信息属于基础的组成部分。受到工作环境复杂性、人员操作能力等因素影响,有时会出现数据采集全面性较低的情况,如部分地区采集数据存在重复、缺失等问题,部分数据可以借助推导、计算进行补偿,但是空白时间超过20h的数据不能随意进行补偿,这样很可能埋下一些隐患。如果数据采集一直处于该状态,那么也会对当地防洪减灾工作的进行带来较大的不利影响^[1]。

3. 水资源利用技术落后

我国工农业迅猛发展,因此在社会整体发展中依然对水资源有较多需求。但是,当前,水资源显示出日益匮乏的严重局面,再加上水资源利用技术比较落后,这种局面愈加明显。比如,我国地理环境比较复杂,有较大的南北差异,水利管理部门通常将出水量监控作为主要管理依据,但这种方式在水资源技术缺乏的情况下并不能起到有效作用。调查显示,世界总水资源中,可供人类使用的不足10%,但我国当前并没有建立有效检测传统用水的完整措施,也不能对水资源有效利用提出根本解决方法,因此水资源利用依然有较多局限。

4. 用水制度不健全

我国在过去数十年间的发展中对经济非常重视,却忽略了对自然环境的保护,生态环境被破坏,造成水资源

的严重浪费与污染。究其原因,与我国节约用水制度不健全息息相关。比如,相关数据调查发现,我国整个长江流域这些年遭受了氨、氮、石油类的污染,辽河流域和松花江流域遭受了生化需氧量与高锰酸钾的污染,黄河流域和海河流域遭受污染最严重,珠江流域部分江段出现轻微有机物污染。上述几大水系是我国民众赖以生存发展的重要水源,但现在都出现不同程度的污染^[2]。同时,虽然我国积极对日益枯竭的水资源环境进行保护,例如,倡导科学节约用水技术并建立合理的节约用水制度对水总量进行控制,但这些方法过于复杂而且实施起来有较大难度,没有发挥主要作用。我国建立公民节约用水意识的时间较晚,至今没有建成较大的规模体系,在广大居民生活中,浪费水资源的情形层出不穷,任意将一些生活污水和工业废水随意排放,主要是因为节约用水意识尚未深入人心。

二、水文水资源防洪问题及环境保护

1. 建立数字自动化的防洪预警决策系统

我国政府和相关单位还需要建立数字化自动化的水文站网,加强对水文水资源的管理,可以及时掌握雨量和河流动态的监测数据,并将各个站点收集到的数据进行整理,发送给相关部门,实现水文站网的数据共享。此外,可以建设一个综合平台,除了对雨水情况进行监测,还能加入对防洪排涝工程体系的集中管理、洪潮预报系统、防洪预案辅助分析决策系统等功能。用数字化的手段提高我国城市整体的防汛抗灾综合能力,实现城市防洪减灾决策智慧化^[3]。

2. 改善水文和水资源的管理精细化水平。

在水文水资源进行管理的时候,应当以工作质量、效率为前提,根据不同的情况,而使用不同的管理方法,从而能使水文水资源的管理能够规范化。特别是需要提高水文水资源管理规范化的理念,进行严格水文水资源管理项目审批,严格过程管理,通过一系列精细化措施

作者简介: 李宏勋,男,汉,大专,中级,西北农业大学,水利水保。

来改善管理。

3. 防洪减灾政策制度的完善

水利部门还需要进一步加强城市防洪减灾制度体系建设。一方面,对现有的预案进行完善,不断提高预案的科学性和可操作性。另外,还需要加强各部门间的沟通协作,通过制度建设提高部门间在防洪减灾工作中的执行能力,积极配合各项防洪措施的落实,保证各项防洪预案在洪涝灾害到来时可以得到有效落实^[4]。

4. 逐步完善各类防洪方案

我国很多城市都已充分与实际相结合,设计出科学合理的防洪抗灾方案。虽然这些方案考虑的问题比较完善,但我国城市化进程逐步加快,居民生活方式有很多变化,防洪方案并没有与时俱进进行不断改进,因此防洪效果与当初设计时的预期效果仍有很大一段差距。相关设计者需要不断根据当前具体发展变化,更新防洪方案。比如,各城市水资源管理部门应充分利用现代科技优势并与当前发展水平相结合,设计出更加科学合理的抗洪抗灾方案。在洪水来临时,水资源管理部门的相关负责人要确保达到方案的最大实施效果,为人民生命安全及财产安全提供充分保障,其他政府部门也要在整个方案实行过程中充分发挥自己的职能协助完成救灾抗洪任务^[5]。

当前,要不断提升管理人员的思想认识和洪涝灾害应对能力,坚持思想认识提高和业务知识培训并重的原则,对相关管理干部职工进行业务知识培训,切实提高培训的实效性。同时,要不断强化防汛抗灾意识,确保防汛安全之弦不放松。各级政府要做好防汛抗灾工作思想动员和发动准备,提高广大干部群众防大汛、抗大灾、抗多灾的思想认识。另外,要树立职能意识,把防汛工作摆到水利工作的首要位置,增强做好防汛工作的责任感;树立安全意识,把安全度汛作为防汛工作的首要目标,确保汛期人民生命财产安全;树立责任意识,把防汛责任落到实处。

每个城市的水资源管理部门要不断完善防洪备案,其间要充分借助科学方法进行有效更新,使更新后的方案更能将抵御洪灾的功效发挥到最大。水资源管理部门还要详细检查城市现有防汛物料,逐步落实措施,做好这些物资的防火、防潮、防盗等工作,确保防汛物资安全和质量。在洪涝灾害来临时,要不断加大物料储备额度,并且派遣相关人员对物资品种、存放地点、联系人、调运车辆的落实工作进行详细检查^[6]。

5. 加强技术研发并建设水文预警体系

我国水资源管理部门要积极加强对水文方面的科技应用研究,尽快将高科技与相关水文设备充分融合,同时要建设完善的水文预警体系,确保我国拥有尖端、可靠的科技设备。当前,要不断完善水文方面的科技应用研究工作,多吸纳一些拥有丰富地质知识、水利资源管

理知识以及气象知识的科技人员。同时,要定期对管理人员进行水文管理知识培训,促进管理人员不断加强知识学习并掌握更多先进的技术,不断提升其综合管理能力与治理能力。另外,要不断加强水文预警预报体系的建设,不断促进智能化设施建设,管理人员还可利用地方微信公众号积极向民众宣传使用管理方面的知识。在实际信息采集过程中,管理人员要做好全面采集与认真分析^[6]。同时,水资源管理部门要做到因地制宜,在确保当地生态环境不被破坏的情形下建设完善的防洪工程,保证人与自然的和谐发展。

在水资源管理中,我国要充分利用智能监测系统与卫星定位技术,充分利用尖端技术并配合水文监测设备,使得水文资源监测覆盖范围与精准度得到迅速提升,同时要充分结合水利部门与自然资源部门的相关数据信息,构建全面的水文预警体系。在政府部门的引导下,相关部门应给予防洪减灾工作更多关注,及时修建减灾工程,将洪涝灾害对生态环境的影响降到最低。在日常生活中,要不断向广大民众推广节水环保意识,引导人们自觉节约用水,不断降低水资源浪费,不论外出游玩还是日常生活,都要自觉遏制可能出现的水资源污染,稳步促进水资源生态系统的恢复。在防洪过程中,要对水资源管理人员进行集中培训,使其全面克服麻痹、懈怠、厌战等不良情绪,切实提高防汛意识,做到雨情、汛情了然于胸,不断充实防洪知识,掌握堤桥闸涵情况,制定完善的防洪预案。

三、结束语

水文水资源的发展是国家社会经济发展的过程中重要的一项工作,在实际发展的过程中,水文水资源的发展会遇到很多的问题,想要更好的促进社会经济的进步和发展,在未来发展的过程中,就应该想办法解决水文水资源发展的过程中遇到的困难,可以不断提升施工管理手段,加强技术的提升,还可以有效的利用互联网和信息化技术,促进整个工程的进展,进而促进国家社会经济的进步。

参考文献:

- [1]张翰华.浅谈水文水资源环境管理与防洪减灾[J].能源与节能,2014,12:98-99.
- [2]李娟.变化环境下的小流域地表径流模拟预报及坝库功能转换研究[D].宁夏大学,2014.
- [3]李坤辉.论我国农业旱涝防灾减灾法制的构建[D].山东师范大学,2014.
- [4]孙鹏飞.水文水资源防洪问题及环境保护分析[J].区域治理,2018,(52):248.
- [5]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.
- [6]丁立竑,杜治国.水文水资源环境管理与防洪减灾探讨[J].水能经济,2017,(10):170.