

水文水资源环境管理与防洪减灾分析

宋晓冉

青岛市水文中心 山东 青岛 266100

摘要: 在现代社会发展过程中,水文水资源的管理对于各地区的影响较大,与社会经济发展与稳定性有着密切的联系。伴随我国社会经济的迅猛发展,给生态环境带来的破坏也日益严重。所以,必须加强水文水资源环境的管理工作,不断引进现代化的新型处理技术,重视防洪减灾,使水闸和水管理工作充分落实。促使我国社会经济实现更健康、更长远的发展状态。

关键词: 水文水资源; 环境管理; 防洪减灾

引言

伴随我国现阶段环境治理工作的不断改进,各区域的水文和水资源环境管理工作的要求也越来越高。水资源的有效利用与防洪减灾是现阶段较为关注的问题之一。在地方水文水资源环境管理实施过程中,自然灾害引发的洪水给当地环境造成了很大破坏,影响了当地水文水资源管理。水资源管理与城市防汛工作密不可分,有关部门要落实软水、硬水管理宏观配置,加强对水资源的有效监测,早防洪涝,统筹推进。科学防汛救灾预案,完善防洪减灾处理对策,为我国水利工程发展创造奠定基础,为城市发展营造良好的环境。

1 水资源管理在城市防洪工作中的作用

随着我国城市化进程的加快全市经济建设水平逐年提高。而人类社会的进步和发展也与自然环境发生了冲突。在施工过程中水资源受到有效影响。引发洪水危及人民生命造成经济损失。因此,通过有效措施加强水资源管理实时城市降雨监测洪水灾害法分析因此,最大限度地减少洪水灾害对城市居民的影响是当今城市建设的主要内容。同时不仅要加强城市水资源管理硬件建设。但仍需要传播有关洪水的知识,传播和教育提高居民对洪涝灾害的认识。并积极配合管理层我们致力于减少发生洪水灾害的可能性。减轻洪水灾害的严重性为人们创造更和谐、更安全的生活环境。

2 水文水资源环境管理与防洪减灾现状分析

2.1 缺乏水文和水质监测设备

监测设备是水文水资源环境管理的重要组成部分。也提高了整体检测效率,目前我国检测设备还存在问题。许多发达国家的水文监测过程使用了许多先进的技术和设备。具有精度高的特点高效率 and 自动化可以大大提高水文检测的准确性。减少测量误差 我国水文水资源的

监测设备和技术有待提高。

2.2 水资源利用效率不足

虽然我国水资源的使用率每年都在增加。由于水资源分布不均大多数城市和地区缺乏适当的水资源规划。水资源浪费巨大因此,使用率水资源仍然很低。弱沉降和循环净化技术影响水资源管理。由于淡水资源利用率低和缺乏保护意识我国淡水资源日益稀缺^[1]。在过去的几年里水资源管理迫在眉睫。尤其一些模型受到相关组织的影响,在非传统用水中没有发挥作用。解决非传统水资源整体低耗我们可以依靠有关部门严格控制和监督用水。

3 水文水资源环境管理与防洪减灾措施

3.1 提高防洪减灾意识,加强水环境管理

准确、科学的防汛减灾意识是有效管理水文环境和水资源的基础。鼓励有关部门按照相关规范要求,做好防汛减灾基础工作。根据近年来水文水资源环境管理的实际情况,将近年来防汛减灾的影响与洪涝灾害的破坏相结合。水文和水质管理还存在明显不足。一些当地资源有极地水库。据有关统计,我国洪涝灾害损失相当严重。这影响了灾区的社会经济发展。这需要工作人员对不同地区的水文变化进行整体分析。关注不同地区水文与水环境的关系,积极学习先进的科学水文管理理念。认识到地方水文水资源在协调防汛救灾中的作用,结合实际情况学习科学概念作为水线,认真考虑不同地区的水资源储备和平衡。只有这样,才能在水资源和水文环境管理的实施中加强对基础数据的分析和评价。在建立信任并有效建立对各项任务的正确认识后,需要根据地区实际情况调整相关国际规范和要求。根据实际情况,制定水资源、水文和环境管理的附加法规和规划。区域和国家对降雨、蒸发和地表水位的总体要求和分析与地下水水位一致。并根据您的要求完成检查和跟进。

3.2 提高数据收集覆盖率

有关水文和水资源的信息它是相关环境管理工作和实施防洪减灾措施的依据。收集信息是一个重要的部分。其中大部分与地质构造数据有关。地表水分布信息和地下水深度数据、数据等在数据采集过程中要全面、准确。采用全天候的监测手段和方法,在借助先进的信息技术、信息系统等进行目标巡查的同时,不再受环境因素的影响,人为因素的影响成为问题,合理预防数据采集问题特别是要避免重复和删除现象。同时一些数据补偿处理可以采用采集和计算的形式进行。并且当空闲时间超过20小时,数据无法根据需要进行补偿^[2],以避免安全隐患或其他风险。

3.3 构建数字水文观测站

数字模型必须用于水文和水生生态系统的管理。建设完善的数字水文观测站网络,可以帮助人们了解生产和生活中水资源的管理和利用情况。中国拥有巨大的资源。并且存在显着的地区差异。尤其是很多地区淡水资源在雨季容易泛滥。建设完善的数字闸门系统,有助于人们及时了解相关洪水信息,并采取适当的预防措施。有一些对策可以在灾难发生之前、期间和之后尽快缓解^[3]。建立数字水文观测站网络有助于获取与水文环境相关的信息、信息和动态。具备水资源管理、防汛减灾、水文对策和完备的水数据处理系统的意识。水文水生态管理和数字防洪减灾是监测水资源开发的有效方法和科学措施。最大限度地提高防洪的可预测性。并有效降低事故的发生率。

3.4 加强市政给排水系统工程管理。

当城市余量过多时,大多数排水系统都没有进行足够的排水,因此雨水会积聚。特别是在我们流域内的城市,洪水期间很难将雨水排放到土地或河流上。提高市政给排水系统的工程质量,延长给排水系统的使用寿命^[4]。为避免排水系统故障问题,合理运用海绵城市理念,完善给排水系统,相关部门应定期检查排水系统。防止因系统损坏而导致排水失败。

3.5 积极推进节水管理,提高水资源管理水平

想要保障水文水资源环境管理工作的效率,应积极推行节水管理措施。兼顾防旱防洪提高水资源的有效利用率。根据2020年我国洪灾现状,我国水资源分布不平衡。长江流域周边地表径流继续增加。西北地区洪水频发,西北地区水资源匮乏,仍然需要全国范围内的水资源保护管理。它不仅促进了日常用水量的节约。它还促进了对天然水资源的保护。可以加强区域间的合作、交流,增加自然降雨量。加大节水工程建设,在城区建

设天然雨水回收蓄水系统,实现天然水源。根据大雨的结果,可以有效和高效地管理资源,将多余的水资源输送到脱水区。积极推进节水管理,提高部分地区水资源利用率,有效降低水旱灾害风险。及时收集大雨和暴雨的水源,增加地表径流,提高地下水位,可有效避免洪水泛滥。可以实现不同区域之间的水资源,提升我国水文、水资源和环境的总体管理水平。

3.6 引用现代化管理技术,构建水文水资源信息管理平台。

充分利用现代技术。采用多种先进技术,构建现代化、智能化的水文水环境管理平台。全面、实事求是地关注全区水文水环境变化。要加大对水资源、水文和环境管理的科技投入,提高水文水管理的时代特征和现代化水平。借助大数据和人工智能技术,构建水文水资源环境管理框架。在管理区域安装传感器设施。并实时传输当地水文水环境变化数据。智能系统内置专家数据库。将分析得到的水文报告录入专家数据库。我们利用我们的专业知识分析洪水和洪水灾害的潜在风险并提出相关建议。进一步开展高效可行的水文和水资源管理,为防洪减灾提供基础。员工可以使用遥感技术、BIM技术、可视化技术等创建数字水文网站并呈现水文和水质环境的动态地图。实时分享和分析当地水文变化。及时发现异常,提前预警。

3.7 构建水文预警系统

在水文水资源环境管理工作中,我们不能仅仅关注预警和水文预报。此外,使用获得的信息来避免潜在的节水灾难。最重要的发展趋势之一是在闸门预警系统建设过程中,结合一些自动化技术,使其结构更加智能化,从而使我国创新的管控技术更加完善^[7]。以灾害信息监测为基础,可配置综合灾害监测系统,从多角度分析多种灾害。水文预警系统是水资源灾害系统的重要组成部分,需要利用先进的设备和技术,构建水文环境管理的水文预警系统,提高信息的准确性和可靠性。采集和数据分析,及时了解水文水质环境变化,实现信息共享,确保水文水质环境管理在防灾减灾中发挥重要作用。预警和水文预测系统需要更加重视水文控制数据的收集和后续处理。及时完成预警系统建设和水文预报总体规划。应当从当地的具体情况进行科学合理的调查。因此,可以更智能地开发早期预警和预测系统。

4 结束语

综上所述,有效实施和制定水文环境管理、水利防洪减灾措施,可为防汛减灾提供准确信息。我们致力于

保护水资源,提高闸门和水资源环境管理水平,为防汛减灾贡献力量。充分发挥闸站网络的作用。不断提高水文水资源环境管理水平。通过推进防汛管理、强化减灾知识、建立数字水文观测站网络等措施,完善分级管理体系,为防汛减灾政策的制定和实施奠定基础。

参考文献:

[1]姜洋洋.水文水资源环境管理与防洪减灾对策分析[J].写真地理,2021(8):30~56.

[2]徐那瑞,水文水资源管理在防洪减灾工作中的作用[J].工程建设与设计,2020(22):99-100.

[3]郭道冉,孙静,高尚嵘,等.水文水资源管理对防洪减灾的意义[J].清洗世界,2021(6):75-76.

[4]苏文涛.水文水资源环境管理与防洪减灾[J].中国战略新兴产业,2020(28):210~225.

[5]冯越,周启明.水文水资源环境管理与防洪减灾对策分析[J].智能城市,2020,6(21):46-47.

[6]张亚平,张延彬.水文水资源环境管理与防洪减灾分析[J].智慧中国,2021(9):78-79.

[7]徐郡麟.水文水资源管理在防洪减灾工作中的作用[J].工程建设与设计,2020(22):99-100.