

水文监测在水资源可持续利用中的重要性

王大志 陈宏国 李保全 石 帅

河南省信阳水文水资源勘测局 河南 信阳 464000

摘要:人类社会的发展与水文工作有着密切的关系,社会的快速发展也对水文监测提出了更高的要求。随着经济全球化的推进,科学技术迅速发展,有利于各国经济的增长。国家的发展需要多个行业、多个领域的共同努力,水文监测是一项非常重要的基础工作,尤其是防汛抗旱。水文监测工程的开展,可以通过对各种资料的分析比较,制定应急预案,通过研究水文变化规律,保证工程的顺利开展。水文监测以防损为目的,具有不可替代的重要价值和作用。

关键词:水文监测;水资源可持续利用;重要性

引言

在我国经济发展繁荣的过程中,水资源是取之不尽、用之不竭的资源,但人口也在不断增长,水资源问题日趋稀缺,亟待加强管理。水资源水平,使水资源可持续利用。要做好水文工作,因为水文工作可以保证水的可持续利用,所以要全面研究水文工作的基础设施和信息服务,不断提高水文工作水平。

1 水文监测概述

水文监测是基于自然资源问题对社会活动进行的综合监测和分析,旨在确定现阶段自然资源的总体数量、质量、分布及其合理利用水平。自然资源监测除了获取水量等基础层面的信息外,还需要进一步分析自然资源的商品属性,使这项工作反映出更重要的社会属性。通过对自然资源的长期连续观测,人们可以获得大量的水文地质信息,工作人员可以利用掌握的信息更有效地管理自然资源,进行调整、优化等相关操作。丰富的自然资源。但总的来说,水文监测涉及面广,监督管理难度大,需要专门人员科学合理地开展各项监测工作。

2 水文监测的特点

水文监测越来越重要,准确稳定的水文监测不仅造福当代,也造福子孙后代。在水文监测工作过程中,要加强规划、设计、施工等环节的管理,确保环节到位。当前的水文监测主要有四个主要特点,其次是传统的色彩性、随机性、及时性和标准化。传统水文监测的丰富多彩表现为周期性、定期监测和记录水质状况,这是现代水文监测的最基本特征,随机性意味着在水文地质监测过程中必须充分考虑到许多不明确的原因。水资源的变化往往是突然的,同时干旱等重大自然灾害发生的时间、区域等多种因素具有不确定性;及时性是指利用水文地质观测手段快速准确地发送信息,包括防洪。应急信息等重要内容,进一步提高决策水平,调整应急信息

工作水平;技术规范涉及水文观测全过程相关技术规范的实施,必须按照相关标准进行一系列工作的实现。

3 我国水资源开发利用现状

长期以来,水资源短缺一直是我国发展面临的主要问题。我国一些缺水地区存在地下水超采、超采等问题。在企业规模逐步扩大的背景下,大量废水未经处理就排入水域,脏水成本长期为负,净水投资成本不断增加。如果某些环节出现偏差,将直接影响到居民的生命安全。现阶段我国的水资源被过度使用,包括浪费,很多有回收成本的水资源没有被过度使用。此外,农业在我国经济中占有重要地位,农业规模大,但大多采用漫灌。道路对及时改善农业非常重要,必须收集雨水和废水用于灌溉,停止用水并提高能源水平。我国水资源量在世界各国中排名第四,但人均水资源量非常少,与世界中心还有较大差距。我国幅员辽阔,西部和北部水资源不清,属于缺水地区,阻碍了区域经济和人民生活的发展。改善用水。水文工程的发展有助于解决自然资源有限利用的问题,是解决缺水问题的必要基础。

4 水文对水资源可持续利用的重要性

我国幅员辽阔,但水资源十分匮乏。是世界上水资源相对有限的国家之一,水资源储量居世界第六位,但人均可分配用水量却很少。一方面,人均拥有的水资源相对较少,另一方面,淡水资源的污染和浪费是造成水资源极度匮乏的重要因素。如何基于水文信息的检测,有效减少水资源的浪费和污染,是本次贡献的主要优先方向。有效实施水文水资源信息全面共享是水资源管理的重要战略。首先,利用当前的科技发展水平,在相应的应用系统上及时更新水文信息,实时检测水文信息,可以在一定程度上保护人民群众的生命财产安全^[1]。二是当前社会经济发展和自然环境急剧变化,人们相应的对策也必须与之相适应,进一步实现经济发展与供水的平

衡；第三，在现有水资源的基础上，如何高效、低耗地利用水资源，以尽可能少的消耗实现效益最大化的目标。

5 水文与水资源可持续利用的关系

5.1 水资源管理

据有关研究显示，我国水资源虽然位居世界第六位，属于水资源大国之列，但人口基数非常大，人均水资源拥有量远高于世界平均水平。而且由于我国水的时空分布很不均匀，夏多冬少，南方多北方少，所以我国西部和北方一些地区水量很大缺水的问题。水资源的匮乏将严重影响当地人口的生活和生产力，也会影响经济发展^[2]。因此，要解决西部和北部地区的缺水问题，必须找到一种方法来分析水管理系统，以建立水文学与可持续用水之间的联系。

5.2 水文促进水资源可持续利用

水资源的可持续利用与水文效率之间存在着密切的联系，因为可以通过水文研究提高可持续用水的水平。同时，我国的许多研究技术也在不断进步，因此水包水研究资料也在不断完善。设计和实施水管理系统可以提高当今水管理的质量和效率。因此，要提高水资源管理水平，就必须完善能够开展各种水资源管理活动的基础设施。

5.3 水资源可持续利用

水文活动要求 为保证水的可持续利用，对水文活动提出了更加严格的要求。不断提高水文工作的计算机化水平，使我们了解水文的本质，以取得更好的水文工作研究成果。二是建立水资源在线监测系统，实时监测和持续改进水资源管理需求^[3]。最后，要拓宽我国治水工作的实际内容，毕竟治水工作量巨大，要抓好解决这一情况，基础设施建设为各项工作的开展奠定了良好的基础。

6 水文监测在水资源可持续利用中的重要性

6.1 进一步提高水资源管理水平

水文信息化建设是当前水文信息化的关键，水文信息系统的建设和服务体系关系到水资源的分配，关系到全人类的生存。水文学在水资源可持续利用中的作用是进一步提高水资源管理水平，可以准确预测当地水旱灾害发生的时间和情况，进一步实施水资源的可持续利用，这是水文学的另一个作用在水资源的可持续利用上，从某种意义上说，它有助于国民经济的健康发展。在一些水资源其实比较稀缺的地区，如果掌握新技术新设备的使用，可以极大地促进该地区的快速发展，水文可以永久使用水资源，另外一个作用就是及时采取措施清理污染水域^[4]，它不仅保护了水资源，而且对整个生态环境的保护也起着重要的支撑作用。水文学对水资源可持

续利用的作用还体现在减少一些限制国家发展的因素。

6.2 为水资源可持续利用提供可靠依据

水是人类赖以生存的资源。没有水资源，地球上的生命将不复存在。要想进一步加强水文对水资源的影响，就必须充分掌握水资源的分布情况。水文学为水资源的可持续利用提供了可靠的依据：第一，水文学对水资源的积极影响有助于保障国家水土安全，对国家的快速发展具有一定的推动作用；其次，通过水文学的学习，他还可以及时有效地掌握当地水资源的利用规律。主要原因是水资源是整个生态环境中不可或缺的一部分^[5]。水资源最直观的影响是在农业领域 由于一些地区降雨不足，水资源相对稀缺，这些地区迫切需要灌溉技术。

7 水文监测在水资源可持续利用中的应用策略

7.1 做好统筹规划

要让水更高效，实现水的可持续利用，首先要加大科技投入，利用信息技术做很多事情。水维护。同时，要加强对相关员工的培训，让他们知道新技术已经可以提高分析水平。二是抓好水资源管理，特别是保护水质、节约用水。此外，要加快推进水资源管理体制改革，进一步统筹管理地方水资源管理体制，使水资源管理体制得到完善和修复，使我国水利养护管理体系能够适应当前的形势。满足社会发展需要。当然，城乡治水、水合作、水资源和水资源开发也要统筹协调，确保我国水资源的可持续发展^[6]。由于全球变暖是一个暂时不会改变的现象，可持续用水的研究可以继续开发水资源技术，并支持更好地研究产品的实际使用。

7.2 密切关注水文环境状况

过去在水资源的开发利用没有充分考虑到水文环境的特点，粗放开发利用也有开发利用的特点。水文环境的持久性是非常具有破坏性的。因此，该地区水资源的开发利用需要科学有效的规划，关注该地区的各项水文地质条件，本着可持续发展的原则进行合理规划。水资源开发利用。关注场地的水文地质情况，采取有效的保护措施^[7]，如制定和制定保护法，控制国家措施对水文环境的保护；挖掘和挖掘功能，同时加强研究，实现创新。

7.3 建设水文信息化平台

在整合现有水资源真实数据的基础上，创建海水数据，收集与水有关的数据，认真分析研究，并利用这些信息来撰写和撰写你的下一篇文章。由于用水信息的发展，水文预报得到改进，水的可持续利用变得更加容易。二是水文数据，要了解资源分布情况，提高水资源服务效率，充分交换信息，增加多条水文记录，确保所有加油站遵循信息化管理体系。需要的信息^[8]。此外，

网络建设与信息化管理相结合,可以不断扩大水文信息群,不断提高水利信息流,重要工作设备可以根据发展中的人的需要找到需要的信息。提供更多关于水资源的信息。

7.4 加大水资源保护宣传的力度

提高全员水资源意识是一项非常重要的措施,应充分依托现有的宣传媒体,通过多种渠道进行宣传。此外,也非常需要开展积极的宣传活动,以更有趣的方式吸引公众,让他们正确认识可持续利用水资源的重要性,并采取有效措施保护水资源。根据区域水资源情况统筹规划,采取综合治理措施。制定的规划和管理方案要适应本地区现状,积极争取政府支持,运用适当的奖补政策,促进对水资源设施建设的支持,提高水资源在整治后的可持续利用。设备基地^[9]。针对农业用水浪费问题,政府应加强水资源理念和相关技术的推广。此外,邀请行业专家自下而上参与水资源工作,提供技术指导,向市民传授先进理念和技术,掌握农业水资源灌溉技术,提高水资源利用率。

7.5 构建完善的水文监测工作制度

为了实现规范化、科学化管理,构建良好的质量管理体系。提高水文监测工作质量需要一定的工作制度和工作制度作为保障,我们在自身工作过程中,要注重制度建设,结合影响水文发展的各种因素监控。致力于构建完善的系统。必须与水文监测工作相一致。各环节高效匹配,尽可能避免数据错误。政府要加大管理力度,对水文监测工作进行复核,确保水文监测工作质量。要注重发展管理队伍建设,提高管理领导水平,强化思想建设,强化管理决策能力,提高水文监测工作质量。通过建立健全各项制度,有效提高水文监测工作质量,不断提升了我国水文监测工作水平。

7.6 创建现代排水系统,做好污水收集工作

全面收集污水并进行深度处理,最大限度地回收水资源。开发一个水管理系统,承认水资源的收集、处理

和再利用。工业废水污染非常大,只有大面积处理去除有害物质后才能排放。另外,要从农村做起,尽可能减少农药的使用,保护水源地表水,脏水人家处理后才有资格放行。

结束语

综上所述,水文在水资源可持续利用中起着非常重要的作用,一方面,水文为应对水资源可持续利用提供有效服务,另一方面,建设水文信息系统是前提和手段重要基石。如果我们要实现可持续发展和资源利用水,我们需要更多的水文信息;最后,随着水文预报能力的不断提高,水文信息技术和检测设备的不断更新,可以为整个公共水文信息提供更全面、更详尽的信息,以便更有效地管理水资源系统。

参考文献

- [1]宋国梁.水资源可持续利用研究[J].中国资源综合利用,2021(5):61-63.
- [2]刘洪明、陈鑫、徐文腾.新时代背景下水文水资源监测的发展思路[J].山东水利,2020,000(9):42-43.
- [3]王建艺,夏敏亮.水文对水资源可持续利用的重要性分析[J].绿色环保建材,2019.12-14.
- [4]李生迪.水资源开发利用与水文水资源监测关系探讨[J].地下水,2020(2):170-171.
- [5]陈玲,谢伟.论水文对水资源可持续利用的重要性[J].能源与节能,2017(2):112-114.
- [6]侯永强.水文监测工作中的问题与对策分析[J].科学技术创新,2019,(06):14-15.
- [7]丁德美.探讨水文对水资源的可持续利用[J].科技创新与应用,2019(4):117-118.
- [8]李文强.水文水资源管理在水利工程中的应用探究[J].农业科技与信息,2019(1):117.
- [9]马丽娜.水资源开发利用及水文水资源监测分析[J].能源与节能,2019(6):88-89.