

水利工程河道治理存在的问题及管理分析

周张萍

上海宏波工程咨询管理有限公司 上海 201707

摘要: 本文将分析我国水利工程河道治理工作存在的问题, 并提出相应的解决方案。文章首先介绍了我国河道治理工作的发展历程和案例分析; 然后分析了我国河道治理工作存在的问题, 包括治理效果不尽如人意、治理成本较高、技术力量不足、管理体制不完善等; 接着, 提出了相应的解决方案, 包括加强组织领导、加强法律法规建设、加强技术支撑、建立完善的管理机制和加强社会参与等方面, 最后从多个方面展望了未来河道治理的美好前景。

关键词: 河道治理; 问题; 解决方案; 管理

Analysis of problems and management in river control of hydraulic engineering

Zhangping Zhou

Shanghai Hongbo Engineering Consulting Management Co., LTD., Shanghai 201707

Abstract: This article will analyze the problems in China's water conservancy engineering river management work and propose corresponding solutions. The article first introduces the development process and case analysis of river management work in China; then analyzes the problems in China's river management work, including unsatisfactory governance results, high governance costs, insufficient technical strength, and imperfect management systems; then proposes corresponding solutions, including strengthening organizational leadership, strengthening the construction of laws and regulations, enhancing technical support, establishing a sound management mechanism, and strengthening social participation. Finally, the article looks forward to a bright future of river management from various aspects.

Keywords: River management; Problems; Solutions; Management

引言

河道作为人类社会的重要资源, 不仅是自然生态系统中的重要组成部分, 也是人类生存和发展的重要基础。但随着工业化和城市化的加速推进, 我国的河道面临着越来越严重的环境污染、生态破坏和水资源短缺等问题。为此, 我国对河道治理进行了长期的探索和实践, 取得了一定的成就, 但仍然存在问题和挑战。

本文将通过分析我国河道治理的发展历程、以及洱海和苏州河的治理实践, 探讨我国河道治理存在的问题及管理分析, 以期对相关工作提供参考和借鉴。

一、河道治理的发展历程和案例分析

我国河道治理的发展历程可以追溯到上个世纪五十年代。在当时, 我国正在经历一段特殊的历史时期, 社会经济发展水平低下, 河道治理工作也处于起步阶段。在这一时期, 我国对河道治理主要采取了一些简单的措施, 例如加固堤防、疏浚淤泥等, 这些措施虽然能够缓解当时的一些问题, 但却无法根本解决河道治理的根本问题。

随着时代的发展, 我国河道治理工作逐渐进入到了一个新的阶段。在上个世纪七十年代, 我国开始逐步探索河道治

理的综合性和系统性, 将治理工作从单一的堤防加固和疏浚淤泥扩展到了全流域的治理, 包括水质治理、生态修复等多个方面。此时, 我国开始注重河道治理的科学性和可持续性, 采用了许多先进的技术和管理手段。

1980年代, 我国河道治理工作进入了一个新的发展阶段。此时, 我国开始注重将治理工作与经济发展和环境保护相结合, 提出了“综合治理、可持续发展”的新理念。在这一理念的指导下, 我国对河道治理工作进行了深入的探索和实践, 采用了一系列创新的技术和管理手段。

1990年代, 我国河道治理工作又迎来了一个新的阶段。此时, 我国开始将河道治理工作纳入到全面建设社会主义新农村和城市现代化的战略中, 加强了对河道治理工作的投入和管理。同时, 我国也开始推进河道治理工作的国际化合作, 与国际社会开展了广泛的交流和合作。

21世纪初, 我国河道治理工作进入了一个全新的阶段。此时, 我国提出了“绿色发展”的新理念, 将河道治理工作与生态文明建设相结合。在这一理念的指导下, 我国对河道治理工作进行了全方位的提升和改进, 采用了更加科学、智能化、可持续的管理手段, 不断提高治理工作的效率和质量。

下面,我们来看两个典型的河道治理案例:

1.洱海治理案例

洱海位于我国云南省大理市,是我国重要的淡水湖泊之一,也是云南省旅游业的重要资源。但随着城市化和旅游业的发展,洱海逐渐受到了污染和破坏。为了保护洱海生态环境和提高旅游业的可持续发展能力,云南省政府在 2001 年启动了洱海治理工程。

洱海治理工程主要包括以下几个方面的工作:一是水源治理,通过减少农业和畜牧业对洱海的影响,改善水源质量;二是水体治理,采取物理、化学和生物等多种方式对洱海水体进行治理,提高水体透明度和水质标准;三是生态环境修复,通过湿地的建设和栖息地的恢复,重建洱海生态系统;四是景观保护,通过对周边建筑和景区的整治,提升洱海的旅游价值。

洱海治理工程自 2001 年启动以来,取得了显著的成效。水质得到了明显的改善,水体透明度和水质标准得到了提高。同时,湿地和栖息地的修复,也有效地重建了洱海的生态系统。洱海治理工程的成功,为我国其他水域的治理提供了重要的借鉴和经验。

2.苏州河治理案例

苏州河位于我国上海市中心城区,是我国最为典型的城市河道之一。随着城市化的进程和工业化的发展,苏州河受到了严重的污染和破坏,成为了上海市环境保护的重点治理对象。为了保护苏州河生态环境和提高城市水系的整体质量,上海市政府在 1998 年启动了苏州河治理工程。

苏州河治理工程主要包括以下几个方面的工作:一是水源治理,通过对河道周边的废水排放和垃圾处理进行管理和治理,减少对苏州河的污染;二是河道治理,采用堤坝加固、水面疏浚等方式对苏州河进行治理,提高河道的水流速度和水质标准;三是生态环境修复,通过植被绿化和水生植物的种植等措施,恢复和改善苏州河的生态环境。苏州河治理工程的实施中,政府采取了一系列措施来促进工程的顺利实施。首先,政府通过建立项目管理机制,明确项目责任和目标,提高工程的效率和质量。其次,政府积极推广先进的治理技术和经验,引进国内外的专业团队和技术人才,加强工程的科学性和先进性。此外,政府还注重与社会各界的合作,积极开展宣传教育,鼓励公众积极参与河道治理工作,形成良好的治理氛围和合力。

苏州河治理工程的实施,取得了良好的成效和效益。经

过多年的治理和修复,苏州河的水质和生态环境得到了有效的改善和恢复,成为了上海市中心城区一道靓丽的风景线。此外,沿岸的文化和历史景点得到了有效的保护和利用,为城市旅游和文化事业的发展注入了新的活力和动力。

二、河道治理的现状存在问题

1.现状

河道治理是我国环境保护的重要组成部分。随着经济的发展和城市化进程的加速,我国河道治理工作在近几年取得了较大的进展。许多地方政府开始注重河道生态环境的保护和水质的改善,采取了一系列措施来加强河道治理工作。

一方面,政府投入不断增加。为了推进河道治理工作,许多地方政府加大了对河道治理工作的投入。例如,2018 年,北京市政府在《北京市 2018 年政府工作报告》中提出要加快城市副中心生态环境建设,加强对城市河道和湖泊的治理和保护,投入资金用于修复、疏浚、治理河道。类似的例子还有很多,这些投入对于河道治理工作的推进起到了积极的促进作用。

另一方面,科技创新得到了广泛应用。随着科技的发展,许多新的技术和方法被应用到河道治理工作中。例如,远程监测技术、智能化水质监测系统工具,可以实时监测河道水质状况,及时发现污染源并进行处理。此外,还有一些新的技术应用,例如植物修复技术、湿地生态治理技术等,这些技术和方法可以有效地改善河道生态环境和水质。

尽管河道治理工作取得了一定的进展,但仍然存在着一些问题和挑战。例如,一些地方政府在河道治理工作中缺乏长远规划和科学方案,导致治理效果不佳。此外,河道治理涉及到多个部门和行业,协调难度较大,需要政府加强协调和管理。

2.存在的问题

河道是人类赖以生存的重要资源之一,也是生态环境的重要组成部分。然而,由于长期的人类活动和环境污染,我国的许多河道遭受了不同程度的破坏和污染,直接威胁到了生态环境和人民群众的生命财产安全。为此,我国采取了一系列的措施进行河道治理,尽力恢复和保护了河道生态环境,提高了水质和防洪能力。然而,河道治理工作仍存在着一些问题和挑战。

3.治理效果不尽如人意

尽管我国在河道治理方面投入了大量的人力、物力和财

力,但治理效果并不尽如人意。一些河道的水质、生态环境和防洪能力等方面仍存在不足。其中,一些城市河道的污染问题比较严重,治理难度大。例如,我国南方的一些城市,如广州、深圳等地的河道污染问题尤为突出。这些地区的河道水质受到了严重的破坏,治理难度较大,需要大力投入资金和技术力量,才能得到有效治理。

治理成本较高

河道治理需要投入大量的人力、物力和财力,涉及到多个领域和部门,治理成本较高。同时,河道治理需要长期持续进行,成本也相应增加。在资金有限的情况下,有些地区的河道治理难以得到有效解决。例如,一些欠发达地区的河道治理成本较高,而政府财力和技术支持又相对较弱,治理进展较为缓慢。

4.管理体制不够完善

河道治理涉及到多个部门和领域,管理体制不够完善,存在部门之间的协调不足、责任不明确等问题。此外,河道治理还需要政府、企业、居民等各方的共同参与,但参与度不足也是一大问题。在一些地区,由于政府管理不力、企业投入不足、居民参与度低等原因,治理工作存在很大难度。

5.缺乏科学技术支撑

河道治理需要科学技术的支撑,但目前我国在河道治理的科学技术方面仍然存在欠缺。尤其是在生态修复、水质改善等方面,还需要进一步加强科技创新。

6.生态修复技术不够成熟

在河道治理中,生态修复是一项重要的工作。生态修复是通过恢复和重建河道生态系统,改善水体质量和生态环境的一种治理方式。但目前我国在生态修复技术方面还存在许多不足,如对河道生态系统的理解不够深入、技术手段不够成熟等问题。此外,生态修复的效果也不容易量化和评估,使得治理效果不够明显。

7.水质治理技术有待提高

水质治理是河道治理的一个重要方面,也是保障水生态系统健康的关键。目前我国在水质治理技术方面已经取得了一些进展,但仍然存在许多问题,如水源治理、污水处理和水质监测等方面的技术手段和管理机制还需要进一步完善和提高。

8.水环境监测技术不够先进

水环境监测是河道治理的重要环节之一,是对水质和生态环境状况进行监测和评估的过程。目前我国在水环境监测

方面的技术水平还有待提高,监测手段和方法不够先进,数据的真实性和准确性也有待提高。这些问题都会影响治理效果的评估和监管,使得治理工作难以顺利进行。

9.河道生态系统修复技术不足

河道生态系统是河道生态环境的重要组成部分,其健康状况对水质和生态环境的影响十分显著。但目前我国在河道生态系统修复技术方面还存在不足,如对生态系统的恢复和重建技术不够成熟、评估指标不够科学等问题。

三、河道治理的对策及管理分析

随着城市化进程的加速和人口的增长,我国河道治理工作已经成为当前社会发展中的一项重要工作。然而,在河道治理的过程中,还存在着很多问题和不足,需要加强管理和技术支撑。本文将从加强组织领导、加强法律法规建设、加强技术支撑、建立完善的管理机制和加强社会参与等方面,对河道治理的对策和管理分析进行探讨。

1.加强组织领导是河道治理工作的基础

需要建立健全的组织机构,明确各级政府部门和相关企事业单位的职责和任务。地方政府必须发挥领导作用,加强对河道治理工作的组织和领导。具体来说,可以从以下几个方面入手:建立健全的组织机构;建立相应的工作制度;加强沟通协调;加强人才建设。这样可以协调各方面的力量,提高工作效率,确保河道治理工作的顺利推进。

2.加强法律法规建设是河道治理工作的重要组成部分

需要建立健全的法律法规,明确各部门的职责和任务,以便各级部门协调配合,提高工作效率。具体来说,可以从以下几个方面入手:建立健全的法律法规;加强对现有法规的执行;加强法律宣传;加强法规的科学性和前瞻性;加强法规的完善性和适应性。这样可以指导和规范河道治理工作的有序推进,维护法律的权威性和尊严,提高河道治理工作的科学性和效率。

3.加强技术支撑是河道治理的重要手段

需要借助先进的技术手段和工具,提高河道治理的科学性和效率。具体来说,可以从以下几个方面入手:加强技术研发和应用;加强数据共享和整合;推动标准化管理;加强人才培养和引进;加强国际合作与交流。这样可以利用新技术、新材料、新设备等手段,提高治理效果和工作效率,为治理工作提供科学依据。

4.建立完善的管理机制是推动河道治理工作高效有序开展

展的重要保障

在河道治理中,需要建立健全的治理机制,强化治理的考核评价体系,加强信息化建设,加强监督管理,以及推行河长制等措施。

(1) 建立健全的治理机制。各级政府部门需要协调配合,形成统一的工作标准和流程,明确责任和任务,确保河道治理工作的有序推进。同时,需要建立健全的组织机构和相应的工作制度,加强沟通协调,加强人才建设和引进,确保治理工作的高效推进。

(2) 加强治理的考核评价体系。在河道治理中,需要建立完善的考核评价体系,对治理工作进行科学评估和监测,发现问题及时纠正和整改,确保河道治理工作的效果。

(3) 加强信息化建设。借助信息技术手段,可以建立起河道治理的信息化平台,实现信息共享和资源整合,提高河道治理的效率和精准度。

(4) 加强监督管理。加强对河道治理工作的监督管理,对违法违规行为严格惩处,确保治理工作的规范性和效果性。在河道治理中,需要建立完善的监督管理机制,对治理工作进行全方位的监督和管理。

(5) 推行河长制。河长制是一种以河长为主体、各方参与的治理模式,通过河长制的实施,可以实现河道治理的规范化和专业化。

5.加强社会参与是推动河道治理工作的重要环节

河道治理不仅仅是政府的责任,也需要广泛的社会参与。因此,要加强社会宣传,引导公众积极参与河道治理工作,

提高公众的环保意识和责任感。同时,还应加强与相关行业、企事业单位和社会组织的合作,形成合力,推动河道治理工作的协调推进。

四、未来的河道治理展望

对于未来的河道治理工作。首先,河道治理的组织将更加健全,管理体系将更加完善。其次,治理工作将更加科学化,结合新发展理念,推广新技术,提高治理工作效率。同时,生态环境将会成为治理工作的重要考虑因素,加强水环境治理工作全面推进,注重河道生态系统的保护和修复。最后,河道治理将会加强国际合作,实现跨国流域管理和保护,促进全球河流资源的可持续利用和管理。这些都将有助于实现我国水资源的可持续利用和生态环境的健康发展,实现经济、社会和环境的协调发展。

参考文献:

- [1]李欣,陈阳.河道治理技术与管理现状及发展趋势研究[J].中国农村水利水电,2020,5(17):117-118.
- [2]王晓慧,王明辉,张小兵,等.河道水环境污染治理技术研究[J].水文,2021,41(3):70-74.
- [3]王志伟,王丽丽.河道生态系统保护与修复技术综述[J].生态环境学报,2019,28(2):199-208.
- [4]吴世斌,王超,杨文辉.河道治理管理机制建设研究[J].水资源与水工程学报,2020,31(2):107-111.
- [5]李明,邓雄,李媛媛,等.基于GIS的河道综合治理研究[J].水利学报,2019,50(4):452-460.