

生态水利措施在河道治理工程中的应用初探

曾卫华

于都县水利局

DOI:10.12238/hwr.v5i2.3657

[摘要] 在城市河道治理的过程中,往往会通过各种先进的方法和技术来改善城市河道的整体生态环境质量促进河道水流的效果。通过对生态河道治理也能够改善城市内部水循环,提高城市生活的品质。在对城市河道治理的过程中,必须要通过生态水利工程的措施积极解决在河道污染治理过程中存在的水土流失问题,促进河道治理的整体质量。基于此,本文对生态水利措施在河道治理工程中的应用初探进行研究,以供参考。

[关键词] 生态水利措施;河道治理工程;应用分析

中图分类号: TV85 文献标识码: A

Preliminary Study on the Application of Ecological Water Conservancy Measures in River Regulation Projects

Weihua Zeng

Water Resources Bureau of Yudu County, Ganzhou, Jiangxi

[Abstract] In the process of urban river regulation, various advanced methods and technologies are often used to improve the overall ecological environment quality of urban river and promote the effect of river flow. Ecological river regulation can also improve the internal water circulation and the quality of urban life. In the process of urban river harnessing, we must actively solve the problem of soil erosion in the process of river pollution harnessing through the measures of ecological water conservancy projects, so as to promote the overall quality of river harnessing. Based on this, this paper studies the application of ecological water conservancy measures in river regulation project for reference.

[Key words] ecological water conservancy measures; river regulation engineering; application analysis

引言

水利工程是用于控制和调配自然界的地表水和地下水,达到除害兴利的目的,而修建的工程项目。因此只有做好生态水利工程,才能控制水流,防止洪涝灾害,进行水量的调节和分配,满足人们生产生活对水资源的需求,实现人与自然的和谐发展。

1 利用生态水利措施治理河道工程的必要性

生态水利工程与传统的水利工程相比较来说,更加注重对于生态系统的建设,并且主要以自然环境作为重要的建设导向。通过对河道周围的生态环境进行修复,能够保证河道建设的整体质量和整体水平,促进河道整个生态系统的

发展与平衡,积极促进河道周边的生态水利系统快速恢复,并且也能够保证河道周边植物的多样性。也就是说,通过生态水利工程建设,能够在河道的周围构建一个更加完善立体的生态体系,并且对周边的动植物进行全面的保护,避免在水利工程建设的过程中对动植物产生影响;通过生态河道自身的建设,也能够快速解决河道污染问题,保证水利工程建设整体质量。

2 河道治理存在的问题

2.1 水质污染问题严重

当前多数的城市河道都受到了不同程度的污染,对水资源的利用造成了较多影响,由于对河道的过度开采以及垃圾的倾倒入造成水污染非常严重,超出了

河流自净的能力,也无法满足河道治理的整体效果。

2.2 河道生态系统受损

在很多区域由于河道受到混凝土的拦截,导致无法与其他的水源进行交换,造成河道中的水资源无法形成自净,而且很多的河道为了可以降低污染,往往会利用城市自来水管道的中水冲污,这样的措施只是减少水体污染的数量,没有对水体内部的污染进行解决,甚至还会导致水体负担加剧,造成整个河道的生态系统受到影响。

2.3 重水利功能,轻生态功能

传统河道设计上,都是以防洪为基础进行河道整治和景观建设,河道在改造建设中多采用混凝土、砌石等硬质材

料,虽然满足了防洪要求,但是抑制了植物生长,导致河道生态系统生物链的破坏。

2.4生态水利与传统水利无法协调统一

传统的水利工程项目为生态水利工程项目提供了一定的建设基础,然而也带来了一定的问题和困难,主要表现在生态水利与传统水利无法协调统一。由于新工程的建设就会对旧工程的结构稳定性造成一定的影响,新工程的设计理念与旧工程的外观结构无法协调等等,都无法最终实现协调统一,满足生态发展需求。

3 生态水利设计理念在河道治理工程中的应用措施

3.1加强对污染源处理工作的重视

加强对各种污染源的控制,让截污纳管工作落到实处。相关部门要对河道治理中提高对人力、物力和财力方面的投入,对沿岸自排的河道,进行污水截留处理,并把此项工作与市政污水管理相结合,把污水经过污水处理厂处理之后,达到排放标准。在河道污水处理管理中,没有实行统一管理的地区,要加强污水截留的管理工作,建设污水处理中心,把污水进行有效处理,从根本上控制污染物的排放量。

3.2做好规划设计工作

水利工程建设是我国的一项基础建设,因此就要满足人们的日常生产生活需求,才能成为一项民生工程。水利工程在设计中遵循生态理念就是为了保护水资源,对水资源进行综合开发和利用。首先需要对当地的水文信息进行全面充分的收集和整理,并且结合当地的自然环境进行有效研究分析,制定科学合理的

实施方案。其次还要与当地相关部门进行有效沟通交流,做好水文环境的了解,共同协商设计方案的制定。最后还要高度重视水利工程的安全,做好河道防护措施,确保人们的生命财产安全。

3.3加强生态网络建设

河道与周边环境是一个生态环境的整体,所以在对河道治理的过程中,必须要加强对周边生态环境的修复与完善,通过将生态水利工程建设之后,能够构建整个生态河流的环境体系。在生态网络构建的过程中,必须要将河道周围的所有生态环境全部融入其中,保护生态平衡。尤其是在治理河道水土流失的问题上,必须要对河道生态系统进行充分的协调,应该利用现代化的监控手段,对生态网络的不同网格进行监控,一旦出现生态环境污染的现象,就必须立即进行处理,有效提高河流治理的整体质量。

3.4重视综合型人才的培养

首先要制定严格的人才选拔制度,做到人才选拔的公开、公正、公平和透明化,才能选聘高素质综合型人才。在整个选拔过程中,管理人员要进行全面监管,做到选拔环节的高效、科学。此外还可以通过内部推荐,推荐一些工作经验丰富和专业知识高强的综合型人才。其次要鼓励设计人员积极参与到培训教育中,不断丰富自身的工作经验和专业知识,提高自身的工作技能,加强自身的思想道德修养和职业素养,将生态设计理念全面贯彻落实到实际设计工作中,提高设计人员的环保素质和意识。最后还要鼓励设计人员积极学习国内外先进的设计技能和方法,不断提高自身的专业技能。还可以在企业内部定期召开交流

研讨会,聘请资深的设计人员进行学术交流,分享自身的经验,建立全能型设计人才队伍。此外还要在企业内部建立有效的考核评价体系,将设计人员的薪资与表现直接挂钩。

3.5安全效益与经济效益并存

生态水利工程建设要符合生态学和工程学的建设原则。在生态水利工程设计中,兼顾工程学和水利学能够保障水利工程项目的安全、稳定、有效实施,也能够把生态水利工程设计理念融入河道治理中,既要保证水利工程实施的安全性,也要把经济效益最大化,规避风险。因此,为了使生态水利建设更具合理性,需要本着安全与效益并存的原则,定期对河道进行监察和评估。

4 结束语

生态水利工程是水利工程的重要组成部分,是满足广大人民群众的社会需求并维护水域生态系统可持续发展的基础。把生态理念融入水利工程是社会发展的趋势,也符合河道建设的环保原则。

[参考文献]

[1]李小兵,江山红.生态水利在河道治理工程中的应用探析[J].绿色科技,2018(22):4-45+47.

[2]郎建生.生态水利在河道治理工程中的应用[J].珠江水运,2018(17):60-61.

[3]关前芳.生态水利在河道治理工程中的应用[J].建材与装饰,2018(24):280-281.

[4]蒋旭.生态水利在河道治理工程中的应用分析[J].珠江水运,2018(10):54-55.

作者简介:

曾卫华(1968--),男,汉族,江西于都人,大学本科,中级工程师,从事水利方向。