

生态水利工程理念在河道治理中的应用

曹增群

邢台市融大水利水电工程有限公司

摘要:近年来,随着经济社会的发展,生态环境遭到了一定程度的破坏。在此前提下,生态文明社会建设日益成为国家关注的焦点。人类生产生活活动加剧了河道水污染问题,河道整治与生态环境的矛盾更加尖锐。因此,将生态水利工程理念应用于河道整治具有现实意义,可以为河道营造良好的生态环境,减少各种自然灾害的发生,兼顾自然和人民的利益,进一步丰富河道整治的内容,要实现水资源的有效开发和重视对河流周边生态系统的保护,更好地发挥河流的重要作用。

关键词:生态水利工程理念;河道治理;应用

在水利工程过程中,河道治理是较为重要的一项内容,通过提高河道治理水平,可以有效的实现水资源的高效利用,并实现对对生态环境的有效调节。在当前河道治理过程中运用生态水利工程理念,可以打造生态型河道,实现对生态系统的有效保护。

一、生态水利工程建设必要性

生态水利工程在实际进行建设时,其经常会和当前时代发展脚步保持协同一致,使其能够对用水需求给予满足,同时也会对于当前生态平衡发展保持起到一种非常有效的促进作用,同时还能够防止植物退化现象以及河流断流问题与水生物锐减情况的产生,通过这样的方式对于生态系统进行调整和改善,另其能够形成一种良性的循环运作模式。水土流失状况以及植被破坏情况不断的出现,以上情况产生都会使得自然生态系统功能受到不同程度的影响,生态发展才能够保持稳定,只有这样社会才能够保持持续快速稳定的发展。这时还需要认识到,海绵城市建设需要按照工程建设项目所作出的安排,对于在建设过程里要求将排水分区和河道流域作为单位完成集中的整体建设,并争取每年多种不同类型设施都能够进行开工建设,生态水利工程能够在河道治理过程中为其提供所需要的帮助,人与水土要素都需要被纳入至其需要进行考量的范畴中,使用自然化方法以及多样化方式作为基础,使得河道治理能力能够的丰富,从而推进河道治理事业的持续快速发展。

二、生态水利在河道治理中存在的问题

对河道的治理工作应该善于应用生态水利,因为这不仅能够帮助更好的治理河道。还能够促进生态环境的保护。现在,人们的环境保护意识越来越高,但是对生态水利方面的认知还有些欠缺,有一些片面的观点。此外,因为在治理河道的过程中发现了很多的问题,究其原因是因为缺少专业的管理措施,责任落实不到位。而且管理模式也是非常的落后和陈旧,不会灵活的变通,只会套用传统的企业管理模式,而且采用的管理模式根本没有考虑到河道本身的实际情况,因此在后续对河道的治理过程中才会引发一系列的问题,从整体上降低了管理的效果。除此之外,管理人员的综合素质也会影响到河道管理的质量,由于工作人员的综合素质存在差异,对工作的执行能力也不一样,会影响整个工程的进程。

三、生态水利工程理念在河道治理工程中的应用

(一) 提升河道整体设计性能

生态水利工程理念在河道治理中的应用要求提升河道的整体性。在河道治理中,不仅要考虑河道基本的功能需求,还需要考虑其生态系统的平衡性,以实现河道社会效益与生态效益的统一。首先,在河道治理中,要考虑河道的弯曲程度等。河道的弯曲程度是影响水流速度的重要因素,因此,科学进行

河道弯曲的设置,实现调节水流大小的目的,在一些特殊的位置,弯曲设计可以减小水流对堤岸的冲刷与破坏作用等。其次,河道治理中要充分考虑河道的宽度等因素,使得河道的宽度可以与周围的环境达到理想的配合效果。最后,在河道治理中,要尽量保持河道原有的生态系统特点,避免过度改造造成的生态破坏等问题。

(二) 恢复河道的自然状态

生态水利工程理念在河道治理中的应用是要尽量恢复河道的自然状态,具体来说,需要从以下方面来进行:(1)以自然河流的原始状态出发,恢复和保护河道已有的生态环境,实现河道与周边环境良好的自然景观效果。比如,利用河岸线的形状,实现深滩与浅滩的自然组合,将河道中的淤积、侵蚀与冲刷等实现更为合理的分布,打造完整的河道生态系统,为河道生物构造良好的生存环境。(2)尽量保持河道与周围环境的协调,形成一个大循环生态系统,严格根据河道周围的生态环境等,实现河道周围多重生态环境的有效衔接,形成一个整体的生态系统,而河道生态系统只是该生态系统中的一部分。比如,可以扩大河岸边的绿地面积,增加植物等,改造河道周边的自然景观,美化河道周边环境,提升其生态系统的复杂性。

(三) 建设生态河堤

在河道治理中,可以通过建设生态河堤的方式提升河道的生态效益,主要从以下方面来进行:(1)设置河道中心线。河道中心线直接反映的是河道的整体形状、构造等,在设置过程中需要考虑多方面的因素,比如河流流向、周边环境、河道宽度等。(2)科学设计河道两侧的潜水域。潜水域的设置可以创造更为开阔的视觉享受,拓宽了河岸两侧的空间,使得河岸的景观呈现出明显的层次性,展现河岸更为丰富的视觉体验。

(四) 其他生态水利应用措施

河道生态系统中具有生物多样性的特征,因此,为了保证河道治理中不破坏原有生物的栖息环境,可以充分建立一些小型的生态环境。比如,在河道治理中,可以把一些大小不一、形状各异的石块排放于河床中,人为地在河道中创造浅滩与小深沟,为水中的鱼类等创造更为良好的栖息与繁衍场所。但是,在这些石块的摆放中,要注意摆放位置的选择,如果摆放位置选择不当,甚至会起到极为不利的影

四、结语

生态水利理念在水利工程中的实施和应用,是我国生态资源可持续利用的重要形式之一。它能有效控制生态环境污染,减少生态环境造成的破坏,适应当今社会和时代发展的需要。生态水利理念在城市河道工程中的应用,有效地改变了河流水质,提供了优质的水资源,提高了服务水平,实现了以人为本的重要要求。

参考文献

- [1]覃贵.生态水利设计理念在河道治理中的应用[J].居舍,2017(30):144.
- [2]周顶顶.生态水利设计理念在城市河道治理工程中的应用[J].工程技术研究,2017(04):224+256.
- [3]王军.生态水利设计理念在城市河道治理工程中的应用探究[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2016(08):192-193.