

河道治理工程的环境特点及其保护措施

郑毅*

滨州市生态环境局博兴分局, 山东 256500

摘要:河道治理工程主要是为了稳定河流槽道、缩小河槽弯道、完善河岸环境以及调节水流状态所采用的施工措施。此类施工工作的落实, 都是想要达成优化河道生态环境、完善河流水利发展基础, 甚至是促使水利建设产业可持续发展的相关目标, 但是此类工作在正式开展以后, 确实会对河道环境产生强烈的破坏作用, 所以相关人员在河道进行治理的时候, 一定要对周围的环境因素做出考虑, 不仅要完成好河道治理工作, 并且还应该尽自己所能保护好当地的生态环境。

关键词:河道治理工程; 环境特点; 保护措施

一、引言

随着人民群众对环境保护工作的重视程度不断提高, 各种各样的环境污染问题也开始获得了有效的控制, 而对水环境进行相应的保护与问题防治则是这当中的关键组成内容^[1]。联系河道治理工作和水环境保护工作在如今时期的落实情况开展分析可知, 尽管其受到了广大人民群众的重视, 有关的解决措施和技术水平也有了较大的进步, 但是其在诸多方面仍旧有着较为显著的问题和不足, 大部分错误方案的应用还会对水环境本身的稳定发展造成不良的影响, 所以就要求有关人员想出有效的措施来进行完善, 保障河道治理工程和水环境保护工作能够体现出自己的作用。

二、河道治理工程的环境影响特点

(一) 对生态环境的影响

由于河道治理项目所包含到的内容十分多, 通常会占用到周围的大部分农田, 同时还会让原本的地表环境、气候条件以及生态系统等等受到严重的破坏, 更甚者还会致使当地出现水土流失、土质变坏等情况^[2]。对于河道治理工程而言, 此种工程往往会在平原地区或者是淮河流域中开展, 工程所覆盖的横向范围并不是很宽阔, 河道周围还建立着分洪闸以及节制闸等等设施, 所需要的土方填挖数量更是非常多, 占用着百分之六十以上的耕地面积, 有的工程还覆盖了周围的林地和池塘等^[3], 不仅对耕地上种植的所有农作物产生了严重的影响, 同时还在某种程度上让河道周围的植被出现了破损的情况, 确实让陆地生态系统本身的稳定性甚至是完整性逐渐降低, 导致整个地区开始出现水土流失的问题。

(二) 对空气环境的影响

通常情况下, 在对河道进行治理的时候, 会开展挖掘、填埋等一连串的施工^[4], 那么在此种施工环节中, 设备和机械所制造的废气、灰尘等物质必定会让整个地区的空气质量受到严重的影响, 例如, 扬尘, 项目施工过程中扬尘情况出现的主要原因包含车辆不断通行时路面上扬起的所有灰尘, 此种情况下扬尘的强弱程度与风速、车速甚至是装载量等都有着较为密切的关系; 在搬运或者是装卸施工材料的时候, 也会出现一定的扬尘, 这就导致项目施工现场的空气质量并不是很好。此外, 项目施工过程中各种设备的运行也会让周围民众受到噪音的影响。

(三) 对水环境的影响

据有关调查研究表明, 河道治理工作的进行会让整个地区内的水环境受到严重的污染, 而水污染情况之所以出现的原因大致包含以下三方面。

1. 工地废水

由于砂石和混凝土是开展河道治理工作的主要施工材料, 所以在施工环节中必定会产生大量的悬浮物或者是废水, 若是并未在第一时间对废水做好有效的收集和处理, 那么就会致使所有废水逐渐地流向河道中, 进而让河道内的

*通讯作者: 郑毅, 1980年10月, 男, 汉族, 山东滨州人, 现任滨州市生态环境局博兴分局工程师, 中级工程师, 本科。研究方向: 环境保护。

生物和水体受到不良的影响^[5]。

2. 生活类污水

因为河道治理项目会耗费漫长的时间才能够完成,所以工作人员通常会在河道周围建立起生活区,那他们在生活过程中必定会制造出大量的污水,这部分污水则会顺着地面逐渐流向整个河道中,进而致使河内的生物和水体受到严重的污染。

3. 施工设备的冲洗污水

在对河道治理项目开展施工的环节中,往往会利用到各种各样的施工设备和施工机械,而在对其进行维护和保养的时候,必定会产生一些污水和废水,那么这部分污水和废水就会随着其余生活用水慢慢流入到河道中,导致河道内水体的质量受到影响。

三、河道治理工程的环境保护措施

在对河道治理工程开展施工的过程中,相关人员所应用的环境保护措施大致包含有以下几点,分别是对生态环境的保护、水体资源的保护以及空气环境的保护。

(一) 水体资源环境保护策略

首先,需要明确当地水流季节有着哪些特点,然后挑选出一个合适的施工时间。在河水不断上涨的期间,河道水流会慢慢增大,施工污水无法受到有效的控制,还会导致越来越多的河水受到污染,所以在对河道治理项目开展施工的时候,相关人员一定要挑选河流并不会涨水的时间,以此来避免大量施工污水不断蔓延进河道内,导致河内生物和水体受到污染^[6]。

其次,各种施工物资的储存和放置必须要远离河道。由于施工物资在雨水的不断冲洗下,会制造大量的污水,特别是某些机械类设备,其在受到雨水的猛烈冲洗后,会产生诸多富含油污的水体,而在这部分污水流入进整个河道以后,就会导致水资源受到严重的污染。所以,在对河道治理项目开展施工的环节中,就一定要对物资储存场地进行合理的规划,让物资储存与河道维持着安全的距离,避免污水直接流入进整个河道内,致使水体受到严重的污染。

最后,要对诸多废弃物资进行有效的处理。若是将废弃物资随意地堆放在施工场地内,就极易慢慢渗透进土壤与河水中,所以施工部门一定要对此种情况给予高度注重,并完成好施工污水的处理工作,也能够应用蓄水沉淀的办法,把污染物做好沉淀以后,再将污水排放进河道中,以此来消除施工污水对水体产生的危害。

(二) 生态护岸的应用

如今,在对大部分河道进行治理的过程中,最为常用的治理方式就是植物护岸。相关人员需要利用最为新型的技术方式,做好合理的布局与构建,以此来让护岸结构体现出良好的协调性优势,为当地环境的可持续发展铺垫牢固的基础。自然,若是想真正增强生态护岸的效果,工作人员在开展施工的时候,就一定要对整体结构的稳定性进行优化。

需要注意的是,工作人员必须要合理挑选与搭配各种绿色植物,防止它们彼此之间产生矛盾,并且避免这些植物出现不适应的情况,还应当注意遵循因地制宜的相关原则,只有如此才可以让生态护岸体现出自己的作用^[7]。除此之外,还要建立牢固的生态护坡,由于在对河道进行治理的时候,施工工作会对周围的水体、生物和植被之间的能量转换造成影响,让河道内的水体质量逐渐下滑,因此,就需要通过生态护坡的建立来完成好实际的防护工作,利用砂石块、杉木甚至是透水砖等材料来对护坡进行修建,并栽种大量的绿色植被,以此来让土壤和水体更好的转换能量,进而增强水体本身的净化水平,真正完成好河道的治理和保护工作。

(三) 恢复河道自然状态

在对河道进行治理的环节中,应该在确保河道有着基本功能的前提下,让生态水利工程河道重新恢复自然的状态,真正体现出河道水生物本身的多元化特点,为河道内的各种浅滩生物构建出一个宽阔的栖息场所。

在对整个河道治理工程开展设计的时候,还需要结合周围环境或者是生态系统做好自己的工作,让双方可以有效的融合起来,进而对自然生态系统的主要范围做好相应的拓展。除此之外,还应该对混凝土河岸开展一定的改造,让其重新恢复为原本的土质河岸,同时在沿岸周围栽种大量的绿色植被,如此就可以让水环境生态系统真正和当地的生态环境达成密切的融合,建立起更加和谐、稳定的河道生态环境体系。

(四) 空气环境的保护措施

1. 对噪音污染的防治

据有关调查研究表明,在对河道进行治理的时候,机械设备制造的噪音主要覆盖面积为一百到四百米,确实会对周围的学校或者是居民区造成严重的影响,所以工作人员在开展施工的过程中,就应该用错开施工的办法,彻底错开周围学校的上课时间、周围民众的作息时间等等,若是实在无法进行有效的协调,就需要通过建立隔声墙的办法来降低噪音所产生的污染。

2. 大气污染的防治

对于项目施工工作所造成的大气污染来说,就需要按照主要的污染源头来采取有效的解决措施,例如,对于机械设备所制造的扬尘来说,因为其影响的目标是施工现场的工作人员,所以就需要在施工现场配备一些除尘器,同时在固定的时间进行洒水工作;而对于道路上的扬尘而言,就需要在车辆运输过程中将极易起尘的施工材料或者是物品遮挡严实,在适当的时间清理掉所有车辆运输过程中的掉落物,还能够对道路做好洒水处理。对于施工机械和施工设备排放的废气来说,就要尽可能在机械设备的尾管上安装上废气处理装置,如此就能够更好地净化废气,同时也能够运用最先进的环保型设备,尽量避免大气污染情况的出现。

四、结束语

总而言之,河道治理项目施工工作的开展是为了优化当地河道的生态环境,切实体现出河道所具有的生态优势。根据此种项目施工目标来说,相关人员在河道治理项目开展施工的时候,就一定要完成好生态环境的保护工作,借助各种各样的防护方式和防护手段,按照各个河道治理项目的具体执行情况,合理统筹、合理落实,真正做好整个河道治理或者是河道环境的保护工作,保障河道治理工作可以与河道保护工作一起施工,推动河道治理项目更好更快地发展下去,满足社会和广大民众的实际需求。

参考文献:

- [1]赵银江.河道治理工程中的生态水利和环境保护措施研究[J].城镇建设,2021(1):352,369.
- [2]陈友乐.河道水环境治理工程的多方位生态修复技术[J].建筑工程技术与设计,2021(9):250.
- [3]徐任璐.多方位生态修复技术在河道水环境治理工程的应用探析[J].环境与发展,2020,32(4):100,106.
- [4]李汉维.多方位生态修复技术在河道水环境治理工程中的应用[J].河南农业,2020(8):50-51.
- [5]古群涛.河道水环境治理中生态修复技术的使用价值与应用——以龙岗区河流整治工程为例[J].黑龙江水利科技,2020,48(11):171-173.
- [6]杨志成.河道治理工程的环境特点及其保护浅谈[J].建材发展导向(上),2020,18(8):57.
- [7]万金玲.探讨河道治理工程施工阶段环境影响分析及相应环保措施[J].中国战略新兴产业,2020(24):181.