

河道治理工程的环境特点及其保护

秦晓双 王振华 邓中文

安阳市河道事务中心

DOI:10.12238/hwr.v5i6.3871

[摘要] 河道治理工程是指为稳定河道、减小河道弯度、优化岸坡条件、调节水流状态而采取的工程措施。这些工程措施的实施是为了加强河流生态环境,改善河流水利发展的基础,促进水利建设的可持续发展。但随着工程的实施,对原有的河流生态环境产生了严重的破坏性影响。因此,实施河道治理工程必须充分考虑环境因素,既要做好河道治理工作,又要扎实做好河道生态环境保护工作。本文就河道治理工程的环境特点及其保护措施进行探析。

[关键词] 河道治理; 环境影响; 环境保护

中图分类号: TQ618.7 文献标识码: A

Environmental characteristics and protection of river improvement projects

Xiaoshuang Qin, Zhenhua Wang, Zhongwen Deng

Anyang City River Affairs Center

[Abstract] Channel regulation engineering refers to the engineering measures taken to stabilize the channel, reduce the curvature of the channel, optimize the bank slope conditions and regulate the flow state. The implementation of these engineering measures is to strengthen the river ecological environment, improve the foundation of river water conservancy development, and promote the sustainable development of water conservancy construction. However, with the implementation of the project, the original river ecological environment has a serious destructive impact. Therefore, environmental factors must be fully considered in the implementation of river treatment project, which requires both river treatment and ecological environment protection. In this paper, the environmental characteristics and protection measures of river regulation engineering are analyzed.

[Key words] river management; Environmental impact; The environmental protection

河道治理工程建设的有效性可以进一步保证河道功能的实现,解决防洪排涝等问题。并且为提高河道治理工程质量,实现环境保护的绿色发展,有必要对实际治理工程过程中的周边环境特征进行分析,以保证河道治理工程的顺利开展。以下将结合实际治理工程,根据河流治理的环境影响特点,以及环境保护的理念和模式,提出一些河流治理工程的环境特点和具体的保护措施。

1 河道治理工程开展实施的积极意义及其内容

1.1 实施河道治理工程的积极意义。地球环境是人类生存的场所。河流作为地球内部环境的重要组成部分,对人类的生

存起着重要的作用。实施河道治理工程是一项利国利民的生态保护工程,对优化和改善我国人居环境具有积极的现实意义。一是可以优化地下水资源的补给。二是提高水资源和环境的净化能力,减少水污染的影响。三是有效减少水流对土壤侵蚀的影响,减少土壤侵蚀,保护土壤肥力。四是改善因河道破坏造成的各种负面问题,保障河道两岸人民的经济生活发展。

1.2 河道治理工程内容。河道治理工程的建设是对河道现状的反映。一般有长河治理和分段建设两种形式。这两种不同的河道治理方法的目的是不同的。开展长河综合治理主要是为了输水和防洪建设。治理的主要内容是清淤疏通河

道,如清理河床淤积的砂砾石、加固河岸、改变河道曲率等,区域性河道治理主要包括护岸建设,治理的主要内容包括河岸防护加固、大坝建设、滩涂防护等。

2 河道治理工程的环境影响特点

2.1 河道治理工程对环境的负面影响。一是在河道改造和治理过程中,将大量使用砂石等建筑材料。为降低施工组织设计成本,可利用当地材料进行开挖和开采,对河流生态环境造成破坏,形成河流环境污染,甚至留下区域性隐患。二是河道治理工程将对当地群众的生产生活造成严重影响。河道治理工程建设施工周期长,给人们的生产生活带来不便。同时,施工中将使用大型机械设备,进行

爆破施工,对周边居民的正常生产生活将产生一定影响。第三,河道治理建设会在一定程度上侵害耕地资源。我国耕地资源十分稀缺,为保护耕地资源已制定了相关的法律法规。但河道治理工程的实施将占用部分耕地资源,建设中的保护措施不到位,将导致耕地资源的流失。第四,化学材料也是河道治理过程中需要使用的材料类型。使用化学物质会在一定程度上破坏土壤和空气质量。化学物质造成损伤后,修复缓慢,甚至造成不可逆转的损伤。第五,在河道治理建设方面,工程建设大多在水环境中进行,如大坝建设、护岸建设、河道疏浚等,都是破坏性的建设工程,将严重破坏河道水环境,给水中的动植物带来负面影响。

2.2河道治理工程对环境的污染影响。(1)空气污染。进行河道治理要开采石料物资、运输施工建材、实施爆破作业等,实施过程中会产生大量的粉尘,聚集在空气中的粉尘形成空气污染,而且持续作业的情况下,空气污染会更加严重。(2)水污染。河道治理施工造成的水污染主要体现在以下几个方面:一是施工污水。砂石料原地开采过程中会产生大量的施工污水。如果污水不经处理排放,将导致河水污染。二是生活污水。在河道治理施工中,施工人员通常采用现场生活方式,日常生活污水直接排放,也会对水环境造成破坏。三是机械维修废水。工程机械的维修是一个必不可少的环节。清洗机械设备时,废水中会含有大量污染物,且相应的污染很强,如果排入河流,会危害水体健康。(3)废弃物污染。河道治理过程中产生的弃土、建筑垃圾、淤泥等都是河道治理过程中产生的废弃物。废弃物放置和处理不当,会对河道治理工程区土壤造成污染,限制植物生长,影响整体生态环境。(4)噪声污染。由于时间特点,非汛期进行建设和重建是十分必要的。为在非汛期顺利完成任务,施工单位将进行夜间作业,势必对周围居民造成噪声影响,干扰人们的休息和正常生活。

3 加强河道治理环境的保护措施

3.1河道治理与生态保护相互协调、相互促进。实施河道治理工程,必须认识

到河道治理与生态保护协调推进的重要性,综合考虑河道治理工程周边环境,多维度进行规划和组织设计,实现河道治理工程与生态环境保护同时顺利实施。这就要求河道治理工程的管理人员在实施作业前,要了解工程周边的河道条件和环境条件。经过综合考虑和分析,制定完善的施工方案和防护措施,并在治理工程实践中加以实施。在河道治理实施阶段,既要保证河道治理的有效性,又要评价河道生态环境的完整性。一旦出现破坏,要尽快启动生态修复方案,确保河道治理与生态保护同步、共同进行。

3.2加强施工控制。施工单位在施工过程中对河道治理工程区的土壤、水等环境进行保护是必要的。因此,要求施工单位提高全体施工人员的环保意识,通过加大指导教育,使施工人员具有较强的环保意识和责任素质。从保护水体的角度出发,必须保证污水和废水在科学处理的条件下排放。从土壤保护的角度出发,合理规划采掘,尽量减少梅雨季节的采掘施工,减少水土流失;集中管理垃圾堆积,避免过度占用耕地资源,损害植物生长;此外,合理处理建筑垃圾和生活垃圾;造成土地资源污染的,应当及时采取补救措施。针对噪声污染问题,科学安排施工时间是十分必要的。一些大型、高噪声的机械设备施工应在白天进行,而一些景观绿化、植被回填等低噪声作业内容可在中午和夜间进行,既能保证工期进度,同时也减少了噪声对周围环境的污染。从保护大气环境的角度出发,在砂土运输过程中应采取运输保护措施,避免扬尘。施工现场应设置抑尘喷淋系统,及时清理运输车辆,减少扬尘污染,避免扬尘日趋严重。

3.3加强对生态系统的保护。(1)种植水生植物。为了及时修复受损的生态系统,可以种植水生植物,避免河水富营养化。如在河流中种植和放流金鱼藻、美人蕉、灯芯草等水生植物,可以有效地吸收河流中的有机养分,净化和净化水环境,为水环境的生态平衡提供一定的保障。此外,河的浅水区还可以种植菖蒲、芦苇等植物。它一方面可以减弱水

的侵蚀,侵蚀河岸,另一方面可以增强生态系统的多样性,提高河流的美感。(2)生态护坡施工。河道治理建设对周围水环境、土壤环境、生态动植物环境的物质和能量循环产生很大影响,将导致河流水质的降低。因此,应进行生态护坡,保护生态系统。通过选用透水砖、杉木桩、治理块石等材料,配置适量绿化树种,进行生态护坡建设,从而加强水土生态循环,既保证了河流水环境具有良好的自净功能,又实现了河流生态环境的保护。

3.4加强河道治理和环境保护宣传。针对河道治理的环境问题,既要从事建设和恢复保护入手,又要保证群众的参与。因此,有必要加强河道环境保护宣传工作,特别是对河道治理工程周边居民,提高他们对河道治理必要性和环境保护重要性的认识。相关管理部门可在宣传工作中采取微信推送、宣传讲座等方式,深化群众环保意识,提高居民参与河道治理和环境保护的责任感,使群众更加服从和配合河道治理工作,共同努力,实现治理与保护的“双赢”。

4 结语

河道治理工程的建设 and 实施,是为了优化河道生态环境,发挥河道生态优势。基于这一工程建设目标,在河道治理工程建设中,必须做好生态环境保护工作。要通过各种有效的保护战略和措施,根据各项河道治理工程实施的具体情况,科学规划和实施河道治理工程的生态环境保护工作,确保河道治理与环境保护相结合,共同促进和保护。

[参考文献]

- [1]赵博毅.河道治理工程环境影响评价及环保措施探讨[J].住宅与房地产,2020,(33):57+62.
- [2]李琦,汤建新,郑程.探讨河道治理类工程环境影响评价及环保措施[J].环境与发展,2020,32(04):13-14.
- [3]杨新刚.探讨河道治理类工程环境影响评价及环保措施[J].绿色环保建材,2019,(11):40-41.
- [4]张云龙.浅谈河道治理工程环境影响评价及环保措施[J].绿色环保建材,2018,(07):64-65.