

河道治理工程环境影响特点及环境保护对策

刁良峰

中工武大设计研究有限公司新疆分公司 新疆 乌鲁木齐 830011

【摘要】随着目前经济与社会的双重发展,大量的水利工程在不断建设和完善。站在生态系统平衡的角度上来看,任何水利工程建设都会对工程附近河流生态系统平衡造成一定程度上的破坏。随着国家越来越重视可持续发展以及目前人们生态环境保护意识的增强,这就对水利工程建设提出了一个新的要求:在水利工程建设的同时不损害工程附近的环境系统平衡。河道治理对于人们的生活工作有着直观的影响,因而有着重要的意义,文章就此分析了相关的影响因素,和保护策略。

【关键词】河道治理;环境影响;环境保护

1 前言

河道治理工程指的是为了稳定河流槽道、减小河槽的弯道、优化河岸条件及调整水流状态所采取的工程措施。这些工程措施的开展实施,都是为了提升河道生态环境、改善河流水利发展基础、推动水利建设事业可持续发展。但是作为工程项目实施,其动工以后,对于原生态的河道环境具有严重的破坏性作用。因此我们在开展河道治理工程中,必须要充分考虑环境因素,既要扎实做好河道治理工作,也要扎实做好河道生态环境的保护。

2 河道治理工程开展实施的积极意义及其内容措施

2.1 河道治理工程开展实施的积极意义

地球环境是我们人类赖以生存的场所,河道作为地球内部环境的重要组成部分,对于我们人类生存是有着重要作用的。河道治理工程开展实施,是一项利国利民的生态保护工程,对于我们人类生存环境优化提升具有积极的现实意义。一是可以优化地下水资源补给;二是提升水资源环境的净化能力,降低水污染效果;三是有效降低水流对于土壤侵蚀作用,减少水土流失及保护土壤肥力;四是改善河流破坏造成的各种负面问题,保障河道两侧人们的经济生活建设发展;

2.2 河道治理工程内容及措施

2.2.1 河道治理工程实施内容。

河道治理工程是对河道现状进行工程施工建设,一般有整治长河道和分区段施工两种形式,这两种不同的河道治理方式其目的是不同的。开展长河道的综合治理工作,主要是为了水上运输和防洪建设,其治理内容主要进行河道的清淤疏通,如清理河床沉积砂石、进行河岸加固、改变河道弯度等。进行区域性河道治理工作,主要是进行河道护岸建设、农业水利建设等,其治理内容主要是进行河道护岸加固、修建堤坝、进行滩涂保护等。

2.2.2 河道治理工程实施的主要措施。

河道治理工程是建设性工程项目,其主要措施:防洪工程建设,通过修建各种设施优化防洪体系,同时构建水电枢纽设施;水利工程建设,从工业、农业经济建设发展上,建设灌区设施,配套技术设备;开口堤坝建设,从保护河道两侧重要区域角度建设,提升干流区的防洪能力。这些不同类型的河道治理工程实施,对于河道及其周边环境都具有一定破坏性影响,在具体施工中,我们必须要认真研究分析,做好环境保护工作。

3 河道治理现状

河道治理工程对于环境的影响作用。一是开展水利工程建设,需要大量的建设物资材料,尤其是沙土石材等建筑材料,很多施工单位为了降低施工成本,在施工建设中往往采取沿河就地开采挖掘的形式。这种破坏性的开采挖掘,会严重破坏建设地周边的生态环境,造成区域性灾害发生隐患;二是影响当地居民的生产生活。河道治理工程项目实施,有些水利工程项目实施时间比较长,施工单位为了加快施工进度,往往会运用一些大型机械设备以及炸药等爆破物资,提升工程进度。这些设备物资的过度使用,会严重影响周边居民的正常生活;三是河道治理工程中侵占耕地。中国的耕地资源是有限的,国家已经设立了严格的耕地红线,但是很多地方政府在进行河道治理施工中,对于耕地资源保护不够,任由施工单位进行耕地侵占破坏,造成耕地资源不可逆的流失,严重影响我们的生态环境;四是河道治理工程中使用的各种化工物资材料,对于周边的环境有着一定的影响。尤其是化学物资,能够造成空气、土壤的严重损坏,其修复周期很长,有的甚至就是无法修复的;五是影响水生环境。河道治理工程,其大部分工程项目的实施都是在水域环境中进行的,而且都是破坏性的建设施工,如河道清淤、堤坝建设、护岸建设等。这些项目建设实施,对于水生环境具有很强的破坏作用,会严重影响水生动植物的生存,同时也会给居民生活带来一定影响。

4 环境保护策略

4.1 水体资源环境保护策略及措施。

河道治理工程实施, 首当其冲会受到影响的就是水体资源, 水资源作为河道治理工程施工中最容易受到污染影响的资源, 我们必须充分做好水体资源的保护工作。水资源的污染因素主要是污水污染, 污水来源有施工污水和生活污水两部分。针对这两个不同的污水源头, 在进行保护措施实施过程中, 必须要充分结合实际情况进行有效防护处理。

一是科学做好施工污水的处理工作。第一就是要根据水流季节性特点, 科学选定施工的时机。在水流涨水期间, 河道水流增大, 施工污水不容易控制引导, 会造成大面积的污水污染。因此在河道治理工程施工中, 必须要错开河流的丰水阶段, 防止各种施工污水肆意蔓延, 造成河体的大面积污染。第二就是各种工程物资堆放要远离河道。工程物资在雨水的冲刷下, 会产生一些污水, 尤其是各种机械化设施设备, 经历雨水清洗过程中会产生大量的含有油污的污水, 这些污水直接流入河体中, 会严重的污染水资源, 造成河体的污染。因此在河道治理工程施工中, 必须要科学设置工程物资堆放地, 将堆放地与河道保持一定的安全距离, 防止污水直接流入河体之中, 造成污染。第三就是要做好各种工程施工废弃物资处理工作。工程废弃物资随意堆放, 在自然力量下很容易就流入到河体之中, 作为施工单位必须要科学做好这些废弃物的处理工作, 同时做好施工污水的科学处理工作。可以采取蓄水沉淀的形式, 将污染物进行沉淀提取后再将污水排入河流之中, 降低施工污水的危害程度。

二是科学开展施工人员驻地管理。施工人员驻地是生活污水的主要来源, 河道治理工程施工时间长, 在施工期间会产生大量的生活污水, 如何减少这些生活污水对河道的影响, 是施工人员驻地管理的关键所在。第一要统一规划施工人员驻地的生产生活, 进行集中的生活管理, 如就餐、洗涤等都在一起, 以集中居住管理的形式, 降低生活污水产生的总量。第二设置简易厕所排污处理设施。通过设置简易的排污处理, 可以利用化粪池为农业生产提供生活用肥, 或者在施工结束以后, 统一进行消毒性填埋处理。对于生活垃圾进行集中管理, 由专业垃圾清运车统一运走处理, 防止流入河道污染河体。

4.2 空气环境的保护措施。

空气环境也是河道治理工程施工中需要进行重点保护的环境, 河道治理工程过程中, 对于空气环境的影响主要有两个方面, 一个是噪声污染, 另一个就是粉尘污染。根据这两种不同污染形式, 我们在开展环境保护中需要采取切实可行的措施提升保护实效。

一是减小噪声污染。河道治理工程中的噪声污染, 主

要是各种大型机械设备使用, 以及大型运输车辆来回运输, 会产生巨大的机器轰鸣声, 这些声音巨大, 对于居民的生活有着严重影响。因此在进行河道治理工程施工过程中, 施工时间尽量选择在白天, 选择正常的上班下班时间, 减小对于居民的生活影响。在设备的使用上, 切实提升使用效率, 以效率提升的方式减少各种大型机械设备的使用时间, 降低噪声污染时间跨度, 保护空气环境。

二是减小空气粉尘污染。空气粉尘污染是河道治理工程中空气污染的一个重要形式, 粉尘的来源有爆破粉尘、汽车扬尘、设备排气、施工扬尘等因素。针对这些不同的粉尘来源, 在采取措施保护环境, 必须要充分结合实际情况, 切实提升效果。第一就是做好施工管理。在开展河道治理工程施工中, 要强化施工各阶段管理工作, 切实按照工程施工规范要求, 积极采取各种防护措施, 做好施工区域与居民生活区的隔离, 降低粉尘对于居民生活的影响。第二是采取一定的处理措施。粉尘污染是固体颗粒物漂浮在空气之中, 会对人体的呼吸系统产生破坏, 严重的粉尘会沉淀到人体肺叶之中, 针对这种污染源, 施工单位需要积极进行喷水防护, 利用水将空气中的粉尘凝聚到一起, 降落到地面上, 做好空气环境保护工作。

4.3 生态环境的系统性保护。

河道治理工程施工, 对于生态环境的破坏性作用是绝对的, 而且是十分严重的。任何形式的河道治理工程实施, 都会改变河道原来的生态系统平衡关系, 在施工阶段, 这种平衡关系一直处于改变之中, 非常不利于水生动植物的生存适应。作为施工单位, 在开展河道治理工程施工中, 要实时注重生态系统的稳定性保护。一是做好水生环境的修复工作。河道治理工程实施结束以后, 及时补种各种水生植物, 保持良好的水生生态环境平衡。同时进行各种水生动物鱼类的投放工作, 保持水生环境的完整稳定。二是做好河道周边环境修复工作。河道治理工程实施, 必然会破坏河道周边的生态环境, 施工单位施工结束以后, 要及时做好河道周边的垃圾清理、施工堆放物资清运工作, 同时进行植被修复, 做好生态环境保护工作。三是建设生态型河道护岸。河道护岸对于生态环境有着重要影响。河道治理工程实施完成以后, 我们要根据河道情况, 建设现代化的生态型河道护岸, 保护水生生态环境。

5 结束语

河流治理工程实际开展的过程中通常都有着较长的持续时间, 尤其是针对较为严重的污染情况, 就更需要花费较长的时间进行处理, 从这一点出发就需要相关工作人员共同努力, 创造良好的河流治理和环境保护条件。

【参考文献】

- [1] 张立中 . 环境保护理念下的包装设计——评《环境保护概论》[J]. 环境工程 , 2019, 37(7):47.
- [2] 卞芬茹 . 环保工程环境评价问题及发展对策 [J]. 绿色科技 , 2019(10):43-45.
- [3] 齐文博 . 湖南岭口麻疯村滑坡稳定性评价及工程治理技术 [J]. 地质灾害与环境保护 , 2019(3):64-65.
- [4] 储昭升 , 高思佳 , 庞燕 , 等 . 洱海流域山水林田湖草各要素特征、存在问题及生态保护修复措施 [J]. 环境工程技术学报 , 2019(5):33-34.
- [5] 谈祥 , 王莉 . 城市河道水环境治理思路与工程实践 [J]. 水资源开发与管理 , 2019(11):29-32.
- [6] 边彤 . 河道治理与水环境保护的措施浅述 [J]. 科技视界 , 2019(14):241-242.