

河道整治中的生态环境问题与生态协调思路

陈小群

安徽水利开发有限公司, 安徽 蚌埠 233000

[摘要]新的发展时代, 国民越来越关心生存环境的质量, 因此生态环境保护受到高度重视。河流是生态系统的重要组成部分, 在人们的生产生活中发挥着重要作用。传统管理模式下的河道治理工作给生态环境带来了一些负面影响, 需要把控好河道整治中的生态环境问题, 以生态协调的治理思路确保河道整治与生态环境实现和谐发展。该文将对河道整治及其对生态系统的影响进行分析, 并进一步探索生态协调下河道整治的具体措施, 以供借鉴。

[关键词]河道整治; 生态环境; 生态协调

DOI: 10.33142/hst.v3i3.1939

中图分类号: TV85;X522

文献标识码: A

Ecological Environment Problems and Ecological Coordination Ideas in River Regulation

CHEN Xiaoqun

Anhui Water Resources Development Co., Ltd., Bengbu, Anhui, 233000, China

Abstract: In the new era of development, people are more and more concerned about the quality of living environment, so the protection of ecological environment is highly valued. River is an important part of ecosystem and plays an important role in people's production and life. Under the traditional management mode, the river regulation work has brought some negative effects on the ecological environment. It is necessary to control the ecological environment problems in the river regulation and ensure the harmonious development of the river regulation and the ecological environment with the ecological coordinated management idea. This paper will analyze the river regulation and its impact on the ecosystem, and further explore the specific measures of river regulation under ecological coordination for reference.

Keywords: river regulation; ecological environment; ecological coordination

1 河道整治的必要性

现代化发展理念下, 人与自然不仅联系紧密, 而且两者的和谐发展非常关键, 河流建设是城市规划建设、农村城镇建设的重点内容, 在整个社会发展中不可忽视。我国快速发展的过程中给生态环境造成了严重破坏, 党的十八大后加大了对生态工程建设的力度, 河道整治是这一体系中的重点工程, 在河道整治中要坚持现代化、科学化的理念, 才能实现预期目标, 也唯有这样才能为人们创造更美好的生活环境。

2 河道整治工程对于河流生态环境的影响

(1) 河道整治虽然能够提高河道运行能力, 然后对河流的生态环境造成一定影响, 就其原因主要是由于整治工程占地。开展河道整治的过程中, 要占用一定的草地资源, 会减少草地面积, 从某个层面来说, 草地面积变化会导致治理范围内生态环境的稳定性和生产力出现变化; 并且, 草地面积变化也会影响整个绿化系统的稳定性, 尤其是永久性占地行为, 会不同程度的损害周边的植物、生物, 进而导致原有生态系统的正常运行受到影响。另外, 河道整治过程中的施工行为, 例如工程的弃渣场、生产生活区设置也会破坏到原生系统^[1]。

(2) 针对河道加固施工, 由于抛石等类型的施工内容, 会造成水下生物生存受到影响。加固段施工大多是临时占地, 在结束施工后应当尽快实施生物、植物等的生态恢复, 从而尽可能的减小生态环境影响。而且, 中汉封堵、分流鱼嘴等工程也会带来生态环境影响, 中汉封堵、分流鱼嘴工程主要是水域施工形式, 虽然其草地占用率小, 植被影响程度低, 然而会很大程度的干扰水中生活的生存; 另外, 河道加固施工还会影响到区域内的爬行动物, 干扰它们的活动, 从而区域内爬行动物的种类和数量减少, 长此以往, 不利于整个生态系统的稳定性。

3 生态协调下河道整治的具体措施

3.1 高度重视生态协调治理

我国构建和谐美丽现代化国家的战略思想, 在十九大会议上得到了明确, 和谐的定义中不但包含人与人之间的和谐, 还包含人与自然的协调。

一方面, 为了让生态环境能够符合和谐发展的要求, 在河道整治中应当高度重视生态协调治理工作, 坚持科学发展的观念, 严格按照河流整治的相关政策法规落实河道治理工程, 根据河道运行的实际环境和特征等, 对河道整治进行合理规划; 并且, 提前对包括植物、动物、微生物等在内的河道生态环境进行全面了解, 从而确保合理化、科学化实施河道整治工程。要把河道看成是一个生命体, 要给予留有空间, 不能挤占其合理空间, 做到水下、水边、岸上生态协调。

另一方面,针对河道整治需要坚持综合治理的原则,从而达到协调整个河道生态系统的目的。在工程施工前,要对河道整治施工与河道生态环境的关系进行梳理,制定河道整治的目标,要使河道整治具有针对性,避免泛化;并且,制定合理的河道整治流程,结合生态环境选择科学的治理方案,细化整治工程设计;确定河道治理技术的过程中,要全面考虑河道整治对生态环境的影响,尽可能将破坏程度降到最低。

还有,针对河道整治工程施工,还需要建立环境监测与监管系统,并大力宣传与鼓励民众参与河道整治施工监督,提高群里参与热情,从而保证河道治理的生态性,使河道整治与生态环境相协调^[2]。

3.2 合理展开工程规划

要想最大程度的降低河道整治施工的生态环境影响,需要提前做好工程规划,在河道整治方案制定中,遵循环境保护的原则,不仅保证治理效果,还要兼顾环境效应。

其一,全面勘察河道整治工程范围内的生态环境、人类活动和气候条件等情况,明确河流生态环境的特点并进行深入分析,从而能够结合河流内在循环规律对整治施工进行科学规划;河道治理既要保证河水下泄流畅,也要合理流速,有必要的系留措施,尽量保证不断流,不致河床荒漠化,既要防洪水,也要合理利用洪水。

其二,确保河流自由发展,根据河流自然流向,使河流发展空间具有适宜性,设计过程中要充分了解与掌握河段自然形态及演变规律,通过深入分析进行规划部署,特别要科学的进行宏观规划。

其三,在进行河道整治规划时,不应当仅考虑局部河段整治目标,还应当施工占地面积进行合理控制,有效防止出现断面特征或平面形态治理过大的现象,要做好点、面、线的呼应,实现河道局部边界合理化调整,避免工程施工给河流带来干预。

其四,针对生态环境敏感的区域,在规划时要考虑工程位置及规模,做好相应的细节工作,减少施工负面影响。

3.3 采用新型治理技术

为了使河道整治与生态环境能够保持协调,还需要引进新型治理技术。

1)在河道治理工程中,采用的材料要具有稳定性、透水性、抗冲击性、环保性。在实施前,需要全面考虑河流的基本性质,合理选择与使用材料,并展开相应的试验分析,使材料更加符合河道治理的生态施工要求。

2)建立河道整治工程系统,通过分河段、分时段的方式,使河道整治与生态环境相协调;同时,建立上下游紧密衔接、信息共享的生态监测系统,通过监测技术确保航运及防洪工作不受影响,还要降低人为因素带来的干扰,提高河道的自我修复能力。

例如,在房山小清河、拒马河整治工程中,利用丁坝以及生态格宾石网笼,并建立具有透水性的生态防护坡,基于此种植灌木以及种植草等;在荒滩区域规划进行分层次的植物种群恢复工作,经过多年努力,在科学有效的治理防护下,滦河的生物种群状态得到了良好改善,生态环境得到了良好恢复^[3]。

3)加大对河流的管理,河道的治理特别是污水污泥的治理首先是源头防治,防大于治。对已经出现污泥堆积河流的及时处理,在处理污泥时要综合利用,变害为利,例如,将河湖底的污泥转化为新的土工材料资源进行利用,同时对于聚砂河道,允许合理的开采,做到预防于疏,顺应自然规律,但要加强监管,防止危害岸滩堤防。

3.4 新型河道治理材料

在河道整治过程中,对采用的施工方案要进行生态性、协调性分析,同时对河道的功能性目标、景观性目标进行综合考虑。针对治理材料,我国已经研发出了很多新型材料,相应的透水性、可恢复性都较为理想,能够很大程度降低对生态环境的影响。

例如,通过建立新型防冲连锁块护坡护底,提高护坡河湖底的透水性和连锁功能;这一形式主要利用高强混凝土建立,在组建时设计一组体重、形状、尺寸等相同的混凝土块,并使其紧密啮合。连锁块的内部可以采用碎砾石进行适当的填充,如此可以保证内部流通与通透。另外,在河道整治工程中,植生性生态袋也具有较高的利用价值,植生性生态袋是一种采用聚丙烯或者聚酯纤维等进行制作的无纺布袋,其抗紫外线、抗老化、透水性能较强,可以满足植物成长需求,保证渗透压,提高坡体的稳定性。在河道整治工程的材料选择过程中,结合上述材料的优势,融合采用可以更有效的实现河道生态系统保护,并且后期植物生长的根系也可以顺利的进入到生态袋中,植生袋提供护坡植生系统赖以生存的介质,生态修复能力十分凸显。

4 结束语

综上所述,河流在人们生产活动的过程中发挥的作用不可忽视,河流也是城市环境和城市发展中的重点工程。在当前提倡可持续发展的大环境下,要摒弃传统的工程施工模式,要在河道整治工程中促进其与生态环境的协调发展,保护生态环境的前提下,科学实施河道整治,全面考虑河流与生态环境之间的关系,保护河流的生态环境,让河流与城市发展和谐相处。

[参考文献]

[1]薛艳龙.基于生态环境保护的河道整治工程研究[J].住宅与房地产,2019(25):220.

[2]肖东梅.对基于生态环境保护的河道整治工程研究[J].农家参谋,2019(20):164.

[3]曹媛媛.基于生态环境下城镇河道整治与环境修复方案研究[J].黑龙江水利科技,2019,47(09):168-170.

作者简介:陈小群(1975.7-),男,安徽农业大学,本科,汽车与拖拉机专业,安徽水利开发有限公司,中级。