

河道治理与生态型河道建设措施分析

蒯忠伟 武守存

河南省濮阳市台前县水利局

DOI:10.32629/eep.v2i6.328

[摘要] 本文从生态型河道建设的必要性出发,就生态型河道治理中应遵循的基本原则以及生态型河道建设的具体措施进行了详细论述,希望在习总书记新时期治水方针的指导下,可以实现更好的城市河道治理效果,提升河道生态多样性,进而推进自然与经济的可持续协调发展。

[关键词] 河道治理; 生态型河道; 建设; 措施

1 关于生态型河道建设的必要性分析

首先,生态型河道建设可以实现人与自然的和谐。在我国可持续发展理念的指导下,现阶段的生态型河道建设的设计方案比较重视人与自然之间的关系,在河道治理过程中也更加重视还原河道本身面貌,力求在实现河道建设的经济、社会效益的同时保证人与自然的和谐。

其次,生态型河道建设可以实现生物的多样化与本地化。河道建设实际上也相当于对原有生态环境的拆分重组,如果不采取相应的维护措施,就会对本地生物的生存环境造成极大破坏,严重甚至还会导致原有物种的灭绝。生态型河道建设更注重对原有生态环境及生物的保护,在渐进的建设过程中维护好原有生态体系,实现生物的多样化与本地化。

2 生态型河道治理中应遵循的基本原则

2.1 实现人与自然相协调的原则

与传统水利建设相比,现代水利较为突出的特点就是其遵循了人与自然协调发展的基本原则,而这也无疑是人们开始对生态环境更为关注的一种思想体现。所谓生态型河道,就是要充分体现这一原则,其一方面是要实现对河道的生态型治理,另一方面也是要注重实现人与自然的协同发展,遵循此原则而进行的河道治理工程可以很大程度上减少传统治理方法而带来的环境破坏问题。

2.2 确保开发利用与环境保护相协调的原则

就生态型河道建设的目的而言,其一方面是要更好的发挥城市河道的防洪供水功能,另一方面,也要通过生态型河道的建设来对当地的生态环境进行改善和提升,进而为当地社会经济的更好更快发展提供必要的支持。如今,在水利工程建设中,生态型河道建设已经成为其重要的组成部分,以水利工程建设带动水生态的改善可谓一举多得。

2.3 让水利服务于城市建设的原则

人口资源环境中的重要组成内容就包括水资源水安全水环境,而这同时也是我国社会可持续发展的重要内容。鉴于此,我们不能将水利视为一个独立的个体,而是应该将其与城市发展的大环境大背景相结合,通过水利工程的良好兴建与完善,有效的推动社会经济的健康有序发展。

3 做好河道治理与生态型河道建设措施

3.1 建立专门的河道治理机构, 落实责任

为了更好的进行河道治理及生态型河道建设工作,河道治理的主要负责部门应结合当地的实际情况设立专门的河道治理机构,并将具体职责及责任划分清楚。治理机构的领导人员应依据河道作建设及治理方案将工内容细化,分派至专人,并将具体的责任也划分清楚。在具体工作中,要提倡各部门之间加强合作,鼓励工作人员加强沟通,促进资源共享,以确保最新的河道信息能够尽快传递出去。

此外,还需要建立完善的监督奖励机制,管理人员要对河道治理工作过程及效果进行严格的监督验收,对工作拖拉影响河道治理工作进程、未按照规划方案实施、存在失误的工作人员要给予一定的惩罚,对于工作表现良好或提出建设性建议的工作人员给予奖励。

3.2 恢复河道自身的生态功能

水利工程不仅是防御洪水和供水的基本工程,还是维系人们世代生存的根本。传统河道形式并不适合于现今的时代发展需要,其对河道原有生态的破坏造成的影响已远超过其对人类的贡献,故而引入生态型河道理念,恢复河道原有的生态环境体系势在必行。在生态河道建设的过程中会拆除河道中原有浆砌石护岸的上半部分,取而代之的是土料筑堤和自然草皮护坡等。此外,如果原河道护岸为混凝土结构,可以对其进行部分拆除,使河道形成自然水路,减少传统河道对生态系统的影响及限制,更适合河道中生物的生存。同时,河道断面宽窄不一,深浅不一的变化往往能增加河道的蓄水能力,发挥调节功能,有利于防汛等。同时也有利于增强河道的自我净化能力,改善河水的质量。

3.3 河道线型设计分析

所谓河道线型设计其实就是对河道总体平面进行设计。当前,城市河道随着城市发展水平的提升而不断被破坏被侵蚀,进而导致河道深度不断加深,河面逐渐狭窄,这些问题不止是增加了河道治理建设的支出费用,还会对河道自身的生态功能造成不可恢复的破坏,一些河道甚至仅剩防洪泄洪功能,这是与可持续发展理念相背离的,不利于人们的生存和发展。在河道线型设计时,以河道自身风貌为基础,选择自然曲折的河道线型实现控制流速、减缓洪峰、消减流水能量的

目的,减少流水对河道护岸的冲刷。具体的设计方案还需要结合当地的河道情况,因河制宜,综合考虑实现难易、经济等因素设计出好的线型设计方案。

3.4河道断面设计分析

就生态型河道的建设而言,其非常重要的组成内容就是河道的断面设计。若能对河道断面进行科学设计,则既可以为河道基本功能的发挥保驾护航,同时也可以提升河道的生态环境的多样性,进而打造一个完整的可持续的生态环境。鉴于此,我们就应最大程度的保障断面设计的多样性,以此来使不同的层次的断面可以产生水流上的落差,进而使水中可以拥有足够的氧气,而这一方面可以更好的为水中生物的生存提供条件,另一方面也可以在视觉上通过不同层次断面的落差形成优美的水体景观。

3.5河道护岸形式的分析

就河道护岸的功能及作用而言,其一方面是要对河道进行保护,另一方面也是要为河道中的生物提供良好的生存生活环境,以此来更好让水中生物进行繁殖。由此可见,生态型护岸不仅需要发挥自身的保护功能,还需要具有良好的生态功能。鉴于此,在对河道护岸进行建设的过程中,技术人员可以采用将土工材料与植物相结合的方式,这样土工材料可以使河道具有良好的稳固性,实现保护功能,同时因为植物的参与,也可以为生物生存创造良好条件,实现生态的多样性,并以此来最终实现各个水系统之间的良好循环。

3.6植物配置设计

植物根茎的生长可以有效的实现土壤改良,其根系一方面可以增加土壤的含水量,对土壤进行固结,另一方面也可以改良土壤的性能与结构,使土壤具有更良好的抗冲刷能力,进而实现固土护岸,改善河道周边生态环境的目的。另外,随着植物种植时间的推移,植物还会不断的生长,其根系更加发达,发挥的作用也会更加明显。

针对植物的选择,一定要科学合理,要保证所种植的植物能够在当地环境中健康生长,同时要减少对外来植物的引

入,以此来规避外来物种对本地植物的侵袭,避免生态系统出现混乱。同时,针对河道的不同断面也要选择有针对性的植物。如水际边缘应该要选择植物根系非常发达、抗逆性好、具有良好固土能力及不需要精细管理的植物,例如可以选择芦苇或是沙柳等。而针对一些河道自然环境较差,周边生态植被生命力较为脆弱的区域,则可以多种植本地生物,以使植物能够更好的适应当地气候,发挥出其积极作用。

3.7加强安全措施制定,加大执行力度

在河道的日常管理中,我们应该更加关注对其安全措施(如河道堤防、河道护岸以及涉河工程等)的制定。同时,河道管理部门还应该加强审批速度,并保证审批的合理性及公平性,且在对河道的日常管理中,还要重点督促相关部门积极进行工作的落实。

此外,执法部门以及河道管理机构也应该加大对河道巡查的力度与频率。如此,才能及时发现生态型河道建设中的不足以及问题,进而及时制定措施积极解决。而针对建设单位来说,则应该通过种种科学的施工技术及管理方法来保证生态型河道工程的建设质量,唯有多方面共同的积极努力,才能最大程度的提升河道治理水平,实现河道的可持续发展。

4 结语

通过以上全文的分析与论述我们可以获知,积极的对河道进行治理,建设生态型河道不仅可以实现河道水体的清洁,提升河道周边景观的效果,同时还可以改善河道周边居民的生活环境,同时通过河道建设与自然的协同发展,更好的促进城市经济的发展,实现人与经济、与自然的可持续协同发展。

[参考文献]

[1]宋俊,杨硕,王朋.现代城市河道综合治理的理念及应用[J].科学技术创新,2016(33):257.

[2]黄建中.浅议河道治理与生态型河道建设的对策研究[J].现代国企研究,2016(10):185+187.

[3]靳新红.北京市山区河道生态治理工程设计体会[J].中国水土保持,2016(05):16-18.