

城市河道水环境生态治理研究

曾铨

新疆维吾尔自治区水利厅乌拉泊水库绿化工程管理处

DOI:10.12238/hwr.v5i1.3554

[摘要] 城市河流水环境自古以来就受到人们的重视,因为河流与城市河流有着十分密切的关系,可以在很大程度上促进城市经济的发展。为了进一步促进城市发展,应加强城市河流水环境的生态治理,并且应该要能够合理分析和科学制定对策。基于此,本文简要阐述了城市河流水环境生态综合治理的原则,重点分析了城市河流水环境生态综合治理的策略,以期为我国城市河流水环境管理提供借鉴。

[关键词] 城市河道; 水环境; 生态治理; 原则; 技术

中图分类号: TV85 **文献标识码:** A

随着环境问题的不断凸显,环境保护已经受到社会各界的广泛关注,水环境作为生态环境的重要组成,对维护生态平衡和保障社会生产生活的正常运行起到关键作用。河道治理工作的高效开展是优化水环境的重要环节,但是在实际的治理改造过程中容易对水环境保护造成负面影响,需要提升水环境保护意识,对治理改造活动进行科学设计,提升水环境保护效果。

1 城市河道生态治理要遵循的原则

1.1 生态性原则

生态性原则出发,既要恢复河流内部生态系统,还要关注到河岸的生态保护与建设,通过植被覆盖建设环节,最大限度控制水土流失情况。在设计河岸的生态修复工程时,要关注到城市所处地域的气候环境,综合分析河道周边生态环境、土壤等因素,合理规划与选取需要覆盖的植被,保证水生植物与陆生植物互不干扰,促使水生植物的水体净化能力得到提高,更好地维护与整治河岸环境,大幅降低水土流失率。

1.2 自然性原则

以维持自然性为基本原则的河流治理不仅有助于促进水系统的动态平衡,而且有利于减少对资源的占有,提高水环境质量及其自净能力,这对于改善河道的防洪能力和沿河城镇的宜居环境极

其重要。综合考虑河流水文、地形地貌、自然环境及当地的经济特性,通过对水土资源的合理利用和维持生态环境的持续发展,为城市发展和当地居民创造良好的空间环境。

1.3 注重多样性物种原则

保持物种多样性是水环境保护的重要方面,在河道整治和水环境保护中应予以重视。因此,一些新物种的引进应该在保留原有物种的基础上进行,但也要保证新物种的引进不会破坏原有的生态平衡。这可以促进物种多样性,确保生态平衡不受威胁。

1.4 尊重自然原则

河流水环境治理,对小说来说就是要控制那片水域的具体生态问题,也就是说要控制自然环境,所以在治理中,一定要遵循保护自然、尊重自然的原则。河道治理时,应尽量减少对自然的影响,不要因为河道治理而再次破坏其他生态圈,得不偿失。因此,要注重人与自然和谐共处的理念,使河流能够充分融入自然系统。

2 河道治理与水环境保护现存问题分析

2.1 生态护岸技术有待提高

传统观念的影响,河道设计理念缺乏有效性、远见性,落后的护岸技术在实际治理过程中还在得到应用,致使生态护岸技术得不到发展和应用。生态护岸

技术的含义和定位要进一步完善和明确,要组织专家讨论和研究,并在实践活动中不断积累经验教训,将生态护岸技术切实有效的落实到位,明确其应用要求。在提高生态护岸技术安全性能的同时,还要满足其在水环境保护中的作用和效果。

2.2 河道水环境整体污染严重

水污染是河道治理与水环境保护中长期存在且不容忽视的基本问题,应当作为我国开展河道治理和水污染控制的重要目标。伴随我国经济的快速快速,河道水环境污染问题日益突出,原因具有复杂性和多样性。河道水环境污染的污染源越复杂,其破坏就越严重。例如,工业生产废水(尤其是化学工业生产废水)一旦排入河道中,通常会显著破坏河道水质,导致水生生物大量死亡,此类污染水体治理难度和成本较大,技术要求较高。

2.3 河道断面改造过于单一,影响生物多样性

在自然的河流断面上,河流底部较为复杂,浅滩与深潭相间,生存的生物也不相同,它是生物群落的栖息生长之地。但是,改造后的河床常用输水性能好又便于施工的梯形等单一规则的断面形式,破坏了原有河道多样性的特征,河流中的生物很难接受生态环境的变化,导致水环境中生物不断减少,对生物多样性造成严重影响。

2.4 污染治理难度较大

随着我国工业的发展,城镇人口迅速增长,产生的大量的生活污水和工业污水,导致城市河道污染严重,目前我国部分地区的河道水质严重超标,必须经过处理才能使用,甚至失去了使用功能。随着工业发展和人口增长,水环境污染加剧了水资源紧张。同时,农业的发展对水环境的污染也十分严重,需要控制农业化肥使用量,控制好畜禽污染排放,才能改善河道的水环境。

3 城市河道水环境生态综合治理策略

3.1 一体化的管理方式

就目前的情况来看,同河道管理有联系的部门有很多,甚至在这中间还存在着职责交叉以及管理责任不明确等问题。这样的情况下,便使得河道的管理的管理,很难形成具有系统性特质的长效化管理模式。因此,在河道水环境的综合整治过程中,相关单位应该尝试构建长效化的管理模式,并在这过程中,改变多部门交叉管理的现状。而后在以此为基础,实现河道水环境综合整治的系统化管理,从而达到循序渐进式治理河道水环境的综合治理目标。

3.2 生态综合治理要符合自然环境特点

城市河道水环境生态治理中,要充分考虑城市地域特点,不同的城市河道水环境生态结构也不相同,只有结合城市当地自然环境和地理环境才能做到有针对性的整治。在河道治理中要由专业技术人员对当地水环境进行检测和考察,结合生物群落特点进行科学规划设计,这样才能够取得理想的治理效果。

3.3 强化对城市河道水环境的专项治理

在具体的治理工作开展期间,其彼此管理职责具有较强的模糊性,职责交叉情况经常存在,从而使得城市河道的管理工作缺乏合理性以及规范性。所以,在今后的治理期间,政府部门应该构建良好的管理机制,强化各个部门的沟通和交流,实现水务一体化管理,保证有专门的人员能够进行负责,以便可以为河道水环境治理工作提供依据。同时,在具体的治理期间,还应该结合具体现状,有针对性地进行规划,并对规划设计的可行性进行探讨,合理决策,以便规划具有较强的规范性。

3.4 生态清淤

现代化的工业企业、建筑行业 and 工业的高度发达造成很多重金属进入河道内。重金属的大量存在对河道植物、微生物造成严重的危害,修复河道中需要及时清除河道中的底泥,从根本上改变河道的水质环境。淤泥的处理包含分区清除和分期清除两种方式。降低河道中重金属含量,减少环境污染,在清理河道时可以按照国家有关清理淤泥的方式,必要时可以使用填埋进行终极处理。

3.5 实行河道生态护坡计划

在生态护坡的实施过程中,一定要不断地积累经验,吸取教训,真正做好河道护坡规划的有效性。在保障安全的前提下,河道堤身结构以及形式需要严格遵循建筑材料和施工技术因地制宜的选择,结合海绵城市理念,发展新型生态护岸,以充分开发利用新型海绵性材料,提高海绵体质的规模和质量的要求。在护坡计划上,应该遵循自然规律,切不可随

意变更河道的自然属性,进而有效合理的保护河道。

3.6 加强城市河道发展规划建设

在进行城市河道的治理过程中,一定要合理科学的开发和利用,利用有效的方式进行生态环境整治。保持好水环境的平衡,保证水资源可以最大程度地为社会发展做出贡献。为此,相关部门需要建立良好的水资源系统,优化河道的监管以及节水系统的完善,使相关工作人员不断地强化城市各河道的规划以及编制工作,从而明确河道规划的最终目标。

4 结论

城市河道在城市中占据重要地位,在水资源日益紧张和环境问题日益突出的时代背景下,对城市河道水环境生态治理应该引起当地政府高度重视。在进行城市河道水环境治理时,应结合当地城市河道实际情况,践行生态治理原则,合理选择应用治理技术,制定科学化治理方案,提高城市河道水环境治理成效,使城市河道的各种功能得以恢复,为城市居民提供良好的生活环境。

[参考文献]

- [1]王婧.浅谈城市河道水环境生态治理的措施[J].科技创新与应用,2016(07):167.
- [2]费丹.城市河道水环境生态治理[J].河南水利与南水北调,2017(03):4-5.
- [3]何造胜.论海绵城市设计理念在河道水环境综合整治中的应用[J].水利规划与设计,2016(01):39-42.
- [4]孙晶.城市河道水环境管理整治研究[D].浙江工业大学,2016.