

浅析城市河道生态治理常见问题及应对措施

张晓杰

安徽省城建设计研究总院股份有限公司 安徽 合肥 200031

摘要：城市的河流不仅仅是城市园林景观中不可或缺的一部分，还跟城市居民日常生活存在十分密切的关联，并且也是生态文明建设的主要构成。因此在城市现代化发展的过程中可以从生态环境保护的视角上去对城市河流开展治理与维护，为此来改变城市中已有的水源污染状况。在传统河流治理中，过度的注重功能性的规定，造成河流失去了最基本的服务能力，伴随着生态环境保护相关工作的开展，大家早已深刻认识到水源在日常生活中的作用，根据生态环境保护对城市河流开展治理，不但美化河流的自然生态环境，还推动了河流生态体系的持续发展。

关键词：河道生态治理；常见问题；应对措施

引言：因为每一条城市河道详细情况不尽相同，在规划治理的过程中假如无法做到具体情况具体分析，在河道治理过程中会碰到许多问题，提升治理成本费，通常都达不到预想的治理实际效果。若是在治理河道的过程中能遇见并及时解决，吸取经验，探索出一套比较完善生态治理措施防范措施，就可降低治理难度系数，减少治理成本费，造就适居河道自然环境，维持河道生态体系平衡与稳定性^[1]。

1 城市河道水环境的生态治理的基本原则

河道治理最先理应遵照下列标准，一是，尊重自然规律，维持人与自然协调发展。因而，在河流治理环节中，要确保生态环境，用生物学的办法修复河流的原生环境。二是，以多目标为准则，确保城市河道具备排水管道、防汛、防涝等多用途。三是，在河道治理环节中，综合考虑河道上中下游和沿岸地区生态系统，立体式开展一键重装。四是，治理结束后需要进行治理，确保治理成效，完成河流生态环境保护的协调发展和开发利用，能够更好地保护生态环境。五是，挑选无害化处理原材料。受河流治理科技的危害，治理原材料的挑选范畴比较小。比较常见的解决材料是水泥砂浆石、混凝土石等。使用时，各种材料硬实，也会降低水资源与河流土壤层间的传输，危害二者之间的物质交换，变弱河道流域净化处理作用。与此同时，工程项目总体设计效果还会影响河流生态系统的高速发展。因而，在河道治理环节中，能选友善绿色环保治理原材料，高度重视治理技术革新，推动河道生态修复。

2 河道生态治理中常见问题

2.1 防洪能力较为欠缺

现阶段，我国城市人口数量有所增加，建设用地面积也有所增加。一些区域的房屋建筑消耗了许多河道空

间。因而，在我国城市社会经济发展与城市河道总面积反比，近些年局部地区出现一部分河道掉线。与此同时，在城市人口数量不断增长的大环境下，城市日常生活污水量也受到了操纵，城市废水处理难度较大。此外，河道也硬底化了，城市的河流发生变化。伴随着放水流量的提高，河流地面和地表水文也出现了改变，城市总体防汛能力降低^[2]。

2.2 生态环境恶化

1)因为城市迅速发展和规划管理相对性落后，河道流域两岸空间被明显占有，很多城市废水注入河道，有暗臭，变成城市河道接受废水的方式，生态系统受到破坏。2)一部分城市河流堆积物受工业污染。水生动植物多见抗污的种群，多元性指数下降。3)河道过多硬底化，断开小河边与周围环境的关联，断决堤岸地动物与植物生活与歇息自然环境，使堤岸地动物与植物和水生物环境要素慢慢衰退或消退，在一定程度上破坏堤岸地生态系统的完好性、结构强度和多元性，恶变了堤岸地滨水空间的原生态环境。

2.3 污染严重，水质恶化

大规模城市基本建设会让城市河流导致一定程度的环境污染，城市日常运行时也会带来大量生活污水处理、生活垃圾处理、工业废水和固体废物。现阶段，在我国城市污染物质处理工艺措施政策法规不完善，生活污水处理和工业废水违反规定排出、泄露排出、超标准排出、直接排放等诸多问题比较严重。生活垃圾处理、固体废物、固态垃圾处理场渗滤液进到城市河道。与此同时，城市化显著增加地表径流，城市地表径流关键聚居区为城市河流。伴随着地表径流，很多地面污染物质和磷、钾等微量元素注入城市河流，造成河流水质恶变和水体富营养化，毁坏河流生物的多样性，减少河流自

净能力,进一步加重河流水质恶变。

2.4 传统河道护岸阻断水陆域,岸坡植被少、缺乏养护

传统式护岸工程项目以混凝土、沥青、水泥等硬质材料为主导原材料,横断面按时清凉,破坏河道的天然特点和环境景观作用。河流域和陆域彻底被天然屏障防护,河流和陆域的关联和物质能量的互换被阻隔,河流物种缺少,多元性比较有限。在河道整治工程建设中,一部分建筑企业为了能降低成本,不按照“以材教化”的基本原则和设计要点挑选便宜绿色植物。少放水生花卉,少放水生物,不可以净化处理水质;有一些新项目只关注工程施工,不顾及维护成本。植物群落长期性无法得到维护保养及管理,植物群落大规模身亡,乃至花草树木的发展空间被野草和藤条占有,没法创建完备的河流生态体系。河流生态管理没法取得效果。嘉定区顾浦河综合治理施工中,原河道护岸园林绿化,大规模身亡。幼苗生长发育欠佳,破旧不堪,绿化又被周边住户划归菜园^[3]。

3 城市河道生态治理的应对措施分析

3.1 用生态方法保护河岸

一般来说,城市的堤坝要用混凝土或石块做出来的。在平安稳定层面功效显著,也有一定的防汛功效,却会对美景和生态自然环境造成不良影响。现阶段堤坝安全防护原材料无法同时具有安全性、平稳、美观大方、生态等几种作用。因而,必须融合城市河堤的具体情况,开展实际精确测量,各种原材料组成修建堤坝,从而达到很好的效果。比如,北京某国家森林公园选用植物型堤坝,加上翡翠玉石、木柱等装饰品美化堤岸边沿,既可防止堤岸坍塌,又能更好的净化处理水系。选用植物群落堤坝方式时,务必谨慎选择植物,需要具备长根吸湿性能和抵挡洪涝灾害的一定维护水平,才可以临时合理确保堤坝的安全性。别的很多城市都会选择当地植物和蒲棒等。造就虫类、小青蛙等适宜湿地公园自然环境的生物,给予安全日常生活场地,扩张生态场地。与此同时,城市流域能够建造一些适宜住户贴近水系的美堤坝,如楼梯、丘陵地形等,提升园林景观和有关公共服务设施。

3.2 使用人工增氧技术

城市河道生态体系出问题的重要原因为现阶段河道中水流量污染,因而在开展河道生态环境保护中需要最先确立河道水体被污染缘故,被依据现阶段缘故开展整治。在其中,若现阶段的城市河道水体污染主要是因为城市中往河道排出的化工废水及其生活污水处理造成,

在开展河道生态治理中要进行人工增氧。缘故为当该类废水被排出开展河道水里,会大量降低河道里的溶氧量。在这个自然环境下,会针对现阶段河道生态环境保护导致一定程度的毁坏,阻拦一个新的河道生态体系的形成与健全。在开展整治环节中,可以用人工增氧的方法开展整治,提高河道水里的氧含量。能将城市音乐喷泉或是走私车等有关设备是建立在河道周边,当河道水发生环境污染以后,能够通过以上设计方案提高水流的流通功效,改进河道水流量的循环系统,提高河道水和空气接触面,确保水里的氧气含量充裕。应用该类方法可达到一种稳步发展,确保河道生态体系逐步完善,并避免水体发生进一步的环境污染,从而达到河道水可以进行自主净化处理的效果^[4]。除此之外,还能够应用曝气增氧的形式提高河道水体里的氧含量,减轻现阶段发生的氧含量不高难题,改进河道水土资源自然环境。

3.3 运用微孔曝气技术增加氧含量

城市河道的遍布迈向具备不规律和多元性,在各个地理位置中河道所面临的环境污染问题并不一致,而且需要恢复得水平也有所不同。河道上游的污染物来源关键受产业发展危害,在排出的废旧用水里假如指标值不过关会导致沼液的沉积,产生大量氟化物化学物质毁坏水环境治理的生物的多样性。在任何情况下对水环境治理的整治最终目标都为修复其本身的循环系统自净作用,运用微孔曝气技术能够在不同河道部位提升其氧气含量,在氧化还原反应的影响下将有机物分解成水和二氧化碳,改进其水环境治理的全透明水平,提高阳光透亮肾小球实际效果,为水里的微生物生存与发展提供良好的生存条件,进而提升水体物种的生长和繁殖水平,进而修复水体自净作用的功效。微孔曝气技术是如今非常简单方便快捷的整治方式,在零污染的前提下运用最小的成本费做到河道水体生态环境保护的整治和恢复实际效果。水中提升氧含量能提高水体的自净能力,进而修复生态系统循环系统功效确保城市河道水环境治理的生物的多样性。

3.4 加强河道生态护岸建设、绿化植物的种植

在河流生态治理环节中,深入分析了挑选植物的实际问题,设计方案遵照“适材适所”标准,植物土壤环境有明显增强作用。从别的角度观察,边坡的稳定也和边坡的压力有关系,植物根系吸水能够进一步降低边坡的地应力,砂土的总体抗拉强度也有助于固岸。河堤景观绿化理应当因时制宜,高度重视与周边环境的协调性,达到河堤基本要素。深刻认识植物特点,高度重视植物观赏价值和生态设计后,灌木、灌木丛、花草植物、地

产生植物组成、常绿植物、枯叶、绿化植物组成、彩叶、色叶绿化植物装饰设计、多少层级、四季分明的滨河美景。将生态河道变为“城市绿色走廊”。园林绿化植物在生存后再次生长发育,产生多样化的植物生物群落。河流污染物质如N、P、K等被河道消化吸收、溶解、转化成营养元素,被河流植物消化吸收,进一步促进动植物生长发育,使水生态稳步发展。这不仅对粗盐的提纯、水体的改善也起到了非常重要的作用。如上海市嘉定区顾浦河和吴雪河的综合治理工程项目,在污染治理和景观规划层面获得了很好的效果。

3.5 建立河道周边人工湿地

人工湿地对环境污染水质有较好的净化处理实际效果,在河流周边建设人工湿地能够在一定程度上减少河流水源污染水平,维护河流生态环境保护现状。河流湿地公园建设应综合考虑目前河流种群种类和植物群落总数,有终点扩张河流附近目前湿地公园,进一步加强多元性培养,在不损害原来环境要素前提下确保湿地公园性能和总面积。人工湿地的建设不但可以进一步提高河流周围环境的稳定,而且还能进一步增强目前生态体系的多样化。河流湿地公园建设还能够提升河流和城市附近目前自然环境,进一步提升城市品牌形象,提升城市自然环境^[5]。在人工湿地建设环节中,政府相关部门理应承担积极主动担负能量建设规划和资金分配,保证现在正在建设的湿地公园具有维护河流水质健康与河流生态环境保护相对稳定的功效。在建设环节中,能通过建设水陆交错带开展河道治理方案。

3.6 构建河道生态治理体系

在河开展道整治之前,能够安全牌相关承包单位管理员工进行实地勘察。结合实际情况,制订行之有效的计划方案,确保工程进度,降低产品质量问题。河道整治前,相关承包单位管理工作人员理应开展实地踏勘,结合实际情况,选择合适的本地栽种的岸植、岸植、水生花卉和养殖的水生物,做到项目建成后生物多样性和河堤生态环境保护完好性。设计师依据相关设计标准来

设计。在园林绿化环节中,建筑企业要按合同选购苗木,并且对苗木进行全面的检测。品质不符合要求的,果断回绝拆换;严格执行相关安全操作规程开展苗木修枝、挖地洞、栽种回填土、灌堰、浇灌、设定支撑点桩等工程施工。河道整治完成后,要加强维护成本管理 河堤管理企业应该创建园林养护管理规章制度,配置经验丰富的保养管理员工进行管理,提升保养管理,勤浇水施肥,按时修枝、从而可以良好的确保苗木存活率。提升河流水质检测,密切关注水体变化趋势,可以快速创建完备的河流生态体系。监管河段污染排放,严禁向西贡倾倒,维持水体优良。相关承包单位和管理维护保养企业应该储存相关基本建设管理材料,总结得失,为下一步河流绿色生态管理给出的数据和服务支持。

结束语:总而言之,现阶段,随着我国城市化的发展速度越来越快,城市河道作为城市生态环境不可或缺的一部分,在如今城市中发挥了通水供水、防洪排涝、道路运输、园林景观美化、调整环境等功效,与城市环境与经济稳定持续发展及其城市住户生活和工作密切相关。因而,城市河道在如今城市中占有着出现异常重要的位置。鉴于此,各个生态环境单位、企业及社会公众理应高度关注和十分重视城市河道生态治理与环境修补工作。

参考文献:

- [1]杨石磊,李燕.城市河道生态环境治理存在的问题及对策[J].工程技术研究,2020,5(17):195-196.
- [2]杨英豪,李松山.城市河道生态环境治理存在的问题及对策[J].魅力中国,2020(50):251-252.
- [3]季佳佳,陈泽涛.城市河道水环境生态综合治理对策浅析[J].百科论坛电子杂志,2020(13):179-180.
- [4]张惠鹏.城市河道生态环境治理存在的问题及对策[J].区域治理,2020(52):117-118.
- [5]于坤烁.城市河道生态治理及环境修复对策探析[J].水利规划与设计,2021(6):230-231.