

# 城市规划工作中的河道水环境生态综合治理措施

王媛\*

河北黄骅 061100

**摘要:**现阶段,我国开始越来越重视生态环境的保护工作以及治理工作。在当前的城市规划工作当中,具体至河道水环境生态综合治理过程时,各类客观因素所带来的影响,会导致其内部存在较多的问题,对水环境的生态产生严重影响,还会对人们的日常生活水平的提升产生限制。为了积极响应国家提出的可持续发展理念,促进城市综合治理水平的不断提升,文章对河道水环境综合治理的重要意义加以明确,对城市规划工程中河道水环境生态综合治理中存在的问题展开深入分析,在此基础上提出城市规划工作中河道水环境生态综合治理的具体措施。

**关键词:**城市规划工作;河道水环境;生态综合治理

**DOI:** <https://doi.org/10.37155/2717-5316-0212-60>

## 引言

目前城市理念已经从传统的规模发展、经济发展逐渐转为持续发展。人们开始注重城市环境的建设,重视自然环境和人文思想的创造,因此园林景观、生态环保、建筑艺术等逐渐成为城市发展的主要课题,这是新生态城市理念的核心。城市的河道水资源是城市生态环境的重要组成部分,除了河道的基础功能之外,还要和绿化建设结合,和水资源的利用结合,所以我们需要重视河道水资源的实际情况,遵循水的自然规律,让河道成为城市的绿色风景带,净化水资源,治理水污染,以此保证生态城市的水环境。

## 1 河道水环境生态综合治理的意义

### 1.1 保证生活正常运行

人们的生产、生活都离不开水,水对人类的影响非常大,水环境是人们生活环境的重要组成部分,保障了人类社会的正常运行。目前,在社会不断发展过程中,人们对于环境保护越来越重视,对水环境治理的关注度因此也得到提升。水环境生态综合治理对于对人们的正常生活、水资源可持续利用都有着重要意义。

### 1.2 创造舒适的生活环境

河道水是水环境的重要主要组成部分之一,大部分水资源都来自河流,为人们的正常生活提供保障。所以河道治理在保障人们正常生活的同时,对生态河流也有一定的保护作用,为生物繁殖提供更多可能,对气候产生调节作用,为人们提供舒适的生活环境。河道治理的关键在于水资源的治理,有助于城市的可持续发展<sup>[1]</sup>。

## 2 城市河道水环境治理中存在的主要问题

### 2.1 缺乏深层次的水环境治理意识

现如今城市的建设工程正在不断的发展,使得人居环境也在不断的完善,城市环保受到了人们的高度重视,特别是对河道水环境的治理,不仅加大了治理力度,同时在生态综合治理方面也取得了一定的效果,但是,尽管城市有关部门已经采取了相应的治理措施,也有效改善了水环境问题,然而从整体上来看,改善后的水环境情况仍旧达不到预期的生态效果,这主要是由于城市有关部门未能正确地树立河道水环境治理理念,工作人员缺乏深层次的水环境治理意识,使得制度并施工的相应河道水环境治理措施只能达到表面的治理效果,不能从根本上得到有效整改,在很大程度上造成了工程的资源耗损。

### 2.2 水质情况不容乐观

我国城市河道水环境生态情况与城市工业化程度具有重要关系。由于改革开放初期,我国的发展重心在经济建设

\*通讯作者:王媛。出生年月:1987年08月21日民族:汉 性别:女 研究方向:城市规划 学历:本科 籍贯工作单位:无, :河北省黄骅市

上,很多城市大力发展工业经济的同时,忽视了对城市水环境的管理,进而给城市河道水环境带来影响。一些河流由于受到工业废水和生活污水排放的影响,水质恶化严重,河道富营养化较为严重,水生态功能近乎丧失。这些河道常年散发着臭气,乌黑浑浊,不仅给城市形象带来恶劣影响,也严重影响到附近居民生活质量,甚至对饮用水源构成威胁,给人们身体健康带来安全隐患<sup>[2]</sup>。

### 2.3 水环境污染来源复杂

我国城市河道存在的生态问题并非单一现象,而是与各种水环境恶化现象并存,相互之间具有千丝万缕的联系。首先我国市环境污染来源较为复杂,由于我国曾大力发展经济,忽视了对工业废水和废气危害性的考量,城市规划中缺少科学性,缺乏对工业生产“三废”回收处理环节的管控;其次,我国农业生产大量使用化学药剂,处于半减期化学药品通过雨水搬作用进入到城市河流,造成水质恶化;此外,由于城市附属设施不完善,造成城市居民生活垃圾存放散乱,生活污水排放缺少规划,通过雨水形成的搬作用,最终汇入城市河道。可见,我国水环境污染来源是多方面的,具有较强的复杂性。

### 2.4 河道治理不够彻底

对城市河道进行水环境的治理工作是为了更好地让河道回到过去的正常状态,换句话说就是使其自然生态循环能力恢复到正常状态,但目前,河道治理工作更多地还仅仅留存于表面,在具体治理过程中,还只是重视改进河道景观方面,没有更深层次地治理环境生态问题。除此之外,在治理过程中,相应治理部门也存在较多的误差,不但缺乏细致的、科学的、合理的治理目标,也没有建立健全其改进治理规划,导致治理工作还仅仅是为了治理,而不是维护生态环境,河道在治理上做的不到位,因此整治的整体成果也就不理想<sup>[3]</sup>。

### 2.5 水资源的整体消耗量较多

在当前的社会环境中,越来越多城市内部的河道水环境中存在问题,产生问题的主要原因为地区内部的水资源浪费问题十分严重,导致河道产生干涸或断流等严重问题,在这种背景下,河道水环境当中的生态系统也会受到影响。城市在快速的过程中,引发资源过度消耗的问题,周边的生态环境受到了十分严重的污染。随着城市内部人口数量的持续提升,人们的生活质量以及生活需求也在逐步提升,使得日常的循环过程中会消耗大量的水资源。原本的河道难以满足社会的基本需求,河道自身所具备的生态协调能力也会因污染过于严重受到破坏,降低河道内部的储水量。在部分城市当中,其为了高效解决河道水资源匮乏的问题,会将部分再生水引入河道内部,通过人为措施促进河道循环,以求恢复原本的生态系统,但其与自然的水资源进行比较,在数量以及净水力度等方面都存在较大差异,产生的作用也欠佳<sup>[4]</sup>。

## 3 城市河道水环境污染治理的对策

### 3.1 培育食藻虫体技术

众所周知,在人们日常工作和生活中会排出大量的污染元素,而氮磷作为其中的重要组成部分,需要引起人们的广泛关注,这些污染元素排出进入城市河道中,会导致水体出现富营养化现象,给河道内藻类等生物提供丰富的营养物质,促使其快速生长,将城市河道内的氧气迅速消耗殆尽时,造成水体生物和植物的生存危机,与此同时,藻类生物的快速繁衍,也破坏了水体内部的生态环境平衡,降低了城市河道自净能力。

### 3.2 加强城市规划

要改善城市水环境,就要对城市河道水系情况进行详细的考察,摸清城市河道各个分支情况,清楚城市河道水系薄弱环节,一方面对周边的工业排放问题加大管理力度,杜绝工业废水直接排放在自然环境中,降低进入城市河流的概率;另一方面,加强对滨河居民区环境规划,建设垃圾和废水回收站点,避免生活垃圾进入河道。另外,要加强城市河道生态环境保护宣传,提高全民生态保护意识,进而为城市河道生态综合治理打下良好的基础<sup>[5]</sup>。

### 3.3 水体净化修复工程

河道净化一体机指原位选择性激活PGPR方法,将激活PGPR需要的碳源、酶、微量元素与相关载体借助微包膜方法变成生态修复剂,并运用于生态修复体系内,构建完善的“PGPR选择性激活平台”。此外,将此种营养物质传输给水体内的PGPR微生物,使PGPR微生物处于激活状态,还能够较短的时间内完成繁殖任务,激活后水环境内的PGPR微生物明显增加。由于水体内PGPR微生物被活化,增殖速度显著提升,微生物还会经由循环体系的水流传入河

道,使得水环境中的生物群落更丰富,改善生态环境体系,构建科学、高效的食物网链,水环境的自净能力也得到显著提升<sup>[6]</sup>。

### 3.4 加大生态护岸技术的推广力度

在河道水环境生态综合治理项目正式实施前,必须进行科学合理的规划,并且在规划设计阶段中,还应当突破传统工作理念的限制,充分考虑周边生态环境的基本需求。基于生态角度有效结合各个资源,充分利用周边的环境生态。针对水环境展开的综合治理,充分借鉴国外的工作经验,加大对于生态护岸技术的推广力度以及应用力度。这种生态护岸技术不仅能够确保河岸边不会出现坍塌等严重问题,还可以在潜移默化间提升河道的自净能力,进一步发挥出护坡的实际作用<sup>[7]</sup>。

### 3.5 利用微孔曝气增氧技术来改善水环境治理效果

作为现如今新型的增氧技术,微孔曝气增氧技术被广泛应用于河道水环境生态治理领域,对提升生态水环境质量有着显著成效。在河道水资源内,存在着大量的微生物以及水产动物,这些水内的动植物生存都需要氧气来予以支持,因此,利用微孔曝气增氧技术来进行城市河道水环境的治理作业是非常有必要的一项措施,能够有效提升生态水资源中的含氧量,为水环境中的各类微生物提供充足的氧气,使其能够在生态水环境中健康的繁衍生长,进而保持水环境的整体生态平衡<sup>[8]</sup>。

## 5 结束语

在城市的发展建设阶段中,城市河道具有十分重要的地位,并且随着各类自然资源的不断消耗,城市内部所出现的用水问题越来越突出。因此,城市河道水环境生态综合治理是一项综合性较强的系统工程,对改善城市整体形象,提高宜居指数,改善百姓生活质量具有重要的意义。当前,我国城市河道生态综合治理工作量大,任务重,只有通过各职能部门齐抓共管,才能够实现良好的整治效果。

### 参考文献:

- [1]费丹.城市河道水环境生态治理[J].河南水利与南水北调,2017(3):4-5.
- [2]王航.浅谈城市河道水环境综合[J].环境工程,2020,36(06):42-46.
- [3]王志强.面向生态优先的城市河道综合治理模式初探[J].中小企业管理与科技(中旬刊),2017(10):160-161.
- [4]薛天野,宁谦.水利工程中河道景观生态建设技术[J].中国高新科技,2020(7):68-69.
- [5]周易.水利工程中河道景观生态建设的探讨[J].建材与装饰,2019(8):290-291.
- [6]王传勇.城市水环境综合治理工程存在的问题与解决途径[J].建筑技术开发,2020,47(9):80-81.
- [7]谢新征.城市河道水环境生态综合治理研究[J].环境与发展,2020,32(2):181-182.
- [8]吴赛霞.关于城市河道水环境生态治理的策略探析[J].资源节约与环保,2021(3):40-41.