

## 城市河流整治与生态环境保护初探

杨晓丽 周小平

青海省环境科学研究设计院有限公司, 青海 西宁 810000

**[摘要]** 河流在调节气候、绿化和供水等方面发挥着关键作用, 是城市化建设中需要重点关注的内容。但是, 随着工业的不断发展, 城市河流遭到了严重的污染, 导致人们的生活环境质量越来越差, 也对人们的生命健康造成了威胁。加强河流的整治与修复, 是当前城市化进程中的重点工作。与此同时, 整治工作应该与生态环境的保护协调一致, 加强多种治理技术的运用, 以提升治理效果。

**[关键词]** 城市河流; 河流整治; 生态环境保护; 治理技术

DOI: 10.33142/ec.v2i9.679

中图分类号: TU986

文献标识码: A

### Study on the Urban River Regulation and the Ecological Environment Protection

YANG Xiaoli, ZHOU Xiaoping

Qinghai Environmental Science Research and Design Institute Co., Ltd., Qinghai Xining, 810000 China

**Abstract:** The river plays a key role in regulating climate, greening and water supply, and it is a key concern in urbanization construction. However, with the continuous development of industry, the urban rivers are seriously polluted, which leads to the worse and worse quality of the living environment, which also poses a threat to the life and health of the people. Strengthening river regulation and restoration is the key work in the current urbanization process. At the same time, the remediation work should be coordinated with the protection of ecological environment, and the application of various treatment technologies should be strengthened to improve the management effect.

**Keywords:** City river; River regulation; Ecological environment protection; Treatment technology

#### 引言

随着中国科学技术的持续发展, 城市的版图逐步扩张, 建造的规模和速度显著增大、加快。然而, 在城市建设的过程中, 人们对城市周边的自然环境, 特别是在土壤、水资源和城市周边的整个生态系统等方面造成了一些比较严重的破坏, 产生了很大的问题。城市建设前提必须是人与自然的和谐相处, 水资源也是城市中的人们生存不可缺少的自然资源, 由此可知, 在城市建设发展的过程中, 保护城市以及城市周边的河流生态系统是极为重要的。

#### 1 城市河流生态环境的重要性

河流是城市一切生物生存的源泉, 可以调节城市内的大气环境, 改善城市生活环境。在城市发展方面, 河流在很大程度上决定了一座城市的功能区分布, 可直接影响由水源地形成的城市的整体风貌。由于河流除了提供水资源之外, 其中还拥有丰富的资源和水产品, 对于城市的生产和人们的生活有着很大的作用<sup>[1]</sup>。

#### 2 河流生态功能概述

河流生态系统的功能是由生态系统和人类城市交互作用而形成的, 河流在维持自然环境, 维护良好的土壤和水资源条件, 将会直接对城市中人类和其他生物的生存产生直接的影响。河流对于城市的整个生态系统具有重要的调节功能, 对于城市的文化功能和城市市民的生活方面的功能也是其主要的功能范畴。

##### 2.1 水源地功能

水是城市中的人们及其他一切生物生存的一个关键, 任何生命都需要水资源的滋养。河流以其流经领域大, 分布很广, 而且河流源源不断的为人类提供生产和生活的宝贵淡水, 为人类的发展创造了丰富的文明<sup>[2]</sup>。

##### 2.2 自净功能

河水的自净功能可以通过物理和化学的方式进行, 其中微生物和水生植物可以对水体中的有机物和无机物进行充分的消化和吸收, 在正常的河流环境中这一过程是顺利进行的, 可以有效的吸收降解水体的污染物, 当然这一切的前提是污染物的负荷不超过河水的承载力。当污染的排放超出河流的自身清洁能力的情况下, 水体自我净化就无法实现, 造成严重的水体污染。

##### 2.3 调蓄水量功能

河流可以进行水资源平衡的调节, 在汛期可以储存、疏导水量, 在干早期可以提供水资源以供农业生产的需要。

##### 2.4 调节气候

水具有较大的比热容, 在吸收同样的热量的情况下, 其温度升高率远远低于其他物体。同时, 水体温度和其他物质的温度差还可以形成河流风, 对于调节城市以及城市周边的气候环境有重要的作用。

## 2.5 生物多样性

河流内部生存着多种多样的生物, 不仅包括鱼类、贝类、水草, 还有我们看不到的微生物。河流的水文状况复杂多样, 水文结构也各不相同, 环境的多样性决定了河流可以满足不同生物在水源中的生存需要。

## 3 河流污染的主要危害

### 3.1 破坏自然生态景观

河流污染的情况如果比较严重那么整个河流以及周边的自然生态系统将会受到严重的的干扰和破坏, 河流中的生物会因为污染而失去生存的环境, 造成大量水生生物的死亡。与此同时, 水体因为污染而产生的气味正在变得越来越严重, 这不仅会破坏河流景观的风貌, 而且会直接影响到城市居民的日常生活和生产<sup>[3]</sup>。

### 3.2 威胁人类健康

河流污染问题还将直接影响人们生产、生活的用水, 饮用水污染所导致的疾病将因河流污染的严重而增加, 河流中致病物质的存在是人类饮用水源后产生疾病的重要因素。另一方面, 河流中的病原体微生物和重金属含量一旦超过了标准的限定值, 也将导致城市内的居民健康受损, 发病率上升。许多有害物质将富集作用进入人体, 对人类的生命安全造成严重的威胁。

### 3.3 带来经济损失

靠山吃山、靠水吃水, 水源地周边的人们在生产和社会生活中往往对水资源有重要的依赖, 诸如渔业、农业灌溉和工业用水等等, 都依赖河流, 但是, 这些河流一旦受到严重污染, 将直接影响人们的生活生产, 造成严重的经济损失。农业用地一旦受到水资源的污染, 农作物的产量就会减少, 养殖基地如果受到水污染, 水生物将大面积死亡。

## 4 河流整治的策略

### 4.1 尊重河流的自然形态

维护城市中河流的生态系统的完整和稳定性, 避免对河流湿地、河滩、沿岸植被区等环境敏感地区的破坏, 同时还要加强相应的区域的保护。为了保护城市建造相应的防洪设备, 充分的利用好河流的水资源, 不仅可以实现水力发电, 水土涵养, 还可以利用水来补充地下水, 肥沃土壤等等<sup>[4]</sup>。

### 4.2 恢复河流的自然演进空间和自然进化

随着城市中土地规划和城市建设的动态过程, 必须同时计算、了解河流汛期等周期性活动的演变, 这样才可以有针对性的制定防汛措施, 在河流汛期影响的范围之外设定有足够的空间来发展城市建筑, 以在汛期中保护城市建筑。

## 5 河流与城市的有机融合

### 5.1 提供高质量的生活

城市中的河流等水资源不仅可以实现交通运输的功能, 使得必要的生活生产的基本商品可以有充足供应, 保证了城市中人们的物质生活的需要。同时也有助于城市中工业和贸易的发展, 有水的地方, 城市的发展往往都比较繁荣。其次, 在水源地的城市居民开始寻找高质量的居住环境, 通常会在河流或者水源地周边建造相应的水主题公园, 或者滨水的居住区, 为人们的生活环境的改良做出了很大的贡献。

### 5.2 河流与城市布局

河流和水资源也在支持城市的经济发展方面发挥了重要作用, 不仅可以保持城市及周边生态系统的稳定, 并对城市的发展产生影响。城市的水体是城市形态和结构的一个重要决定因素, 对城市的形状、结构和分布产生重大影响。

### 5.3 河流与城市特色

城市中的河流是该城市的主要组成部分之一, 也是城市形象的代表, 河流给城市带来了鲜明的特征, 并且影响了城市人们的性格, 也渗透到城市生活的各个方面<sup>[5]</sup>。

### 5.4 河流与城市生态系统

河流是城市生态系统的一个重要组成部分, 对城市生态建设具有重大意义, 为城市绿色空间和丰富城市景观和物种多样性奠定基础。作为城市生态系统的一个重要组成部分, 并已逐步引入环境城市的建设。

## 结语

城市的河流是城市环境的重要组成部分, 也是城市生态系统的重要组成部分, 同时也决定了城市中人类的生存和发展。对于城市中的河流的保护工作是一个长期的项目, 在城市建设发展过程中, 需要采取一种绿色节能环保的理念和思维, 根据城市河流的环境保护原则, 充分的满足生态环境保护的要求, 真正做到人与自然的和谐相处。

### [参考文献]

- [1]袁琳. 浅谈城市河流整治与生态环境保护[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2013, 11(15).
  - [2]张海军. 浅谈城市河流整治与生态环境保护[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2015, 11(18): 7660-7661.
  - [3]董欣. 试论城市河流整治与生态环境保护[J]. 化工管理, 2018, 24(15): 23.
  - [4]张明, 曹梅英. 浅谈城市河流整治与生态环境保护[J]. 中国水土保持, 2012, 114(9): 33-34.
  - [5]杨彦婷, 杨晓鹏. 试论城市河流整治与生态环境保护[J]. 农民致富之友, 2018, 20(11): 79.
- 作者简介: 杨晓丽, 女, (1987-), 目前职称为工程师, 硕士学历。