

Analysis of Urban Inland River Ecological Environment Governance Planning and Measures

Lin Fu¹ Zhihong Xue²

1.MCC Northwest Engineering Technology Co., Ltd., Xixia, Henan, 014010, China

2.Ordos Ecological Environment Vocational Institute, Ordos, Inner Mongolia, 017010, China

Abstract

Urban inland river ecological environment system will directly affect the urban residents' health and the quality of life, in order to solve and make up for the deficiencies in the process of traditional urban lakes governance, need to combine the actual situation, organize the urban river ecological environment management planning work, put forward the corresponding management planning measures, make urban river ecological environment protection effect more ideal, make the urban inland river ecological construction effect is more obvious. Combined with the actual situation, this paper first understands the basic principles followed by the planning and governance of urban inland river ecological environment, discusses and puts forward the plans and countermeasures of urban inland river ecological environment planning and governance, hoping to organize and carry out the governance of urban inland river ecological environment more smoothly, and accelerate the pace of urban development and construction.

Keywords

urban inland river; ecological environment; governance planning

城市内河生态环境治理规划及措施分析

符琳¹ 薛志宏²

1. 中冶西北工程技术有限公司, 中国·河南 西峡 014010

2. 鄂尔多斯生态环境职业学院, 中国·内蒙古 鄂尔多斯 017010

摘要

城市内河生态环境系统会直接影响到城市中居民的身体健康以及生活的质量,为了解决和弥补传统的城市河湖治理过程中存在的不足,需要结合实际情况,组织开展城市内河生态环境的治理规划工作,提出相对应的治理规划措施,让城市内河生态环境保护效果更加理想,让城市内河的生态建设效果更明显。论文结合实际情况,首先了解城市内河生态环境规划治理遵循的基本原则,探讨并提出城市内河生态环境规划和治理的方案和对策,希望可以更顺利地组织开展城市内河生态环境的治理工作,加快城市发展和建设的脚步。

关键词

城市内河; 生态环境; 治理规划

1 引言

城市内河是自然生态系统中的重要组成,近些年社会的不断发展,让城市中的水环境受到了影响和破坏,在水体中出现了比较明显的污染和环境恶化的现象,对于周边地区的群众生活质量造成了影响。

对城市内河生态环境进行治理时,使用传统的方式无法满足当前城市发展的需求,需要结合实际情况构建更加完整的生态环境规划治理模式,明确城市内河发展和建设的目标,从而促进城市发展。

【作者简介】符琳(1989-),女,中国河南西峡人,本科,工程师,从事环境科学研究。

2 城市内河生态环境规划治理的原则分析

2.1 遵循生态安全的原则

在针对城市内河进行生态环境规划治理的过程中,要尽量满足城市防洪排涝方面的基本要求,并且了解河流水系天然特点,尽量保护自然景观,按照城市水网中不同的类型、等级和功能去构建形成多元化的城市新型生态格局和模式。

2.2 遵循以人为本的原则

城市内河是城市中的市民和河流之间产生联系的公共区间,在对城市内河生态环境进行规划治理的过程中,尽量体现出共享的效果,让市民对于水生态环境的需求得到满足,打造更加独特的水生态园区。

2.3 遵循坚固性的原则

也就是说需要在针对城市内河生态环境治理规划的过程中,综合考虑到城市的布局以及河流水系功能之间存在的关联性,将水资源、水环境以及水景观进行有机结合,在具体设计和规划的过程中,让水生态环境和城市绿地系统以及城市景观系统之间相互结合,形成更加统一完整的城市自然景观风貌。

2.4 遵循可持续发展的原则

根据城市水资源的实际情况以及城市生态承载的能力,对人与自然之间的关系进行协调,让生态环境和社会经济实现可持续发展的目标,就能够使水体质量以及景观的可持续性得到保障,促进城市的进步。

3 城市内河生态环境规划

3.1 关于水空间和景观的规划

在当前城市的发展过程中,对于水空间进行合理的规划和构造,是打造成具有土地价值和良好的城市互动空间关系的有效方法。城市内河水岸空间场所在营造的过程中可以应用功能空间、交通空间以及设施空间、历史文化空间等方式。其中使用功能空间时,主要是可以打造成具有购物、展示、休闲娱乐、住宅等功能于一体的空间、打造交通空间则是要构建形成更加先进和便捷的水路交通体系,让居民出行和生活更加方便,实现市区以及水岸区之间的完美连接。设施空间的构建则主要是基于生态性的原则去构建形成更加安全完善的,能够拥有防洪除涝的功能以及良好效果的排水设施管网体系。

在历史文化空间的构造过程中,则需要在城市内河生态环境的规划环节,充分展示出城市中的文化内涵,打造出融合名人文化、古都风韵以及民俗文化于一体的文化产业体系。通过构建形成宜居的水岸环境景观,营造文化和水域共同繁荣发展的水文化体系,能够展现出城市的魅力,为人们创设一个更好的居住环境^[1]。

3.2 关于截污控污方案的规划

在城市建设的过程中,可能会存在雨污分离管网建设体系不完善、排水管道的构建不先进以及一些泵站老化失修的问题,对于城市自然水体造成了比较严重的污染。内河的综合整治工程需要加强对于污水管网的控制和建设,完善污水排放的处理系统和管理的模式,同时还需要开发基于水污染监测的数据资源库、专业的水文水质监测系统来强化针对水资源环境的管理,为后续城市内河生态环境的治理创造有利的环境基础^[2]。

4 城市内河生态环境治理措施分析

4.1 在城市内河的防洪排涝设计方面,要综合考虑到防洪的安全性

针对城市内河生态河道进行建设和治理,需要先保障生态河道主渠道的功能良好,河道原本的防洪标准可能比较低,其中的水生植物相对来说比较丰富,河道又十分弯曲,其宽度可能不足,护岸的标准也比较低,影响到防洪安全的因素多元化,其中过水断面是一个主要的问题。针对这样的生态河流,就需要结合实际情况,针对河道进行进一步的分析,尤其是针对水断面比较狭窄的地方,要对其进行拓宽,让河道的防洪能力得到进一步的提高,构建形成更加先进、完善、系统的水利工程结构体系,让防灾减灾的能力得到增强,减少在市区防洪制造方面存在的危险和隐患,使人民群众的生命财产安全得到保障。

实际上,对于城市内河生态环境的主渠道进行保障式的功能建设,也能够为各种水生动植物的生存提供一个良好适合的环境,为物种的多样性提供基础的保证。尤其是中小型的内河,他们本身会连接城市的湖泊和湿地,只有在发展的过程中为这些区域注入足够的水分,才能有效实现城市中水生态在系统的全面构建和水循环系统的正常运转。天然河道本身宽度比较大,其中的水流活跃丰富,通过建设跌水曝气坎就能够让水体含氧量更高,为各种生物的生存创造有利的条件^[3]。

4.2 要重视河道淤泥的清理

城市内河生态环境的治理规划过程中,对于河道的淤泥清理,是确保河道的水流畅通性以及实现防洪减灾的重要环节。在内河生态系统中,淤泥的堆积会导致河床变得越来越高,让洪水继续的容积变得越来越小,也会让河道过流的能力相应降低,导致河道两岸部分极度不稳定。此外,由于淤泥很容易产生腐化和变质的现象,在长期堆积的过程中容易产生苍蝇和蚊虫,因此导致疾病的肆虐。此外,这些生物的存在对于水质会产生比较大的影响,因此需要定期清理河道中的淤泥^[4]。

4.3 要关注河道水质的净化

结合内河水域周边的污水排放状况,要对沿岸的排污口进行管理,敷设污水截流管,并利用地形的高度差,让排水模式的构建更加合理。在敷设污水管道时,尽量沿着步道的走向进行敷设,减少管道的埋深并控制工程项目中的投资,敷设管道时要了解河道的整体地质情况基础,以确保安装的合理性,让安装的作用得到充分的体现。通过截污搜集

的污水,将其纳入污水处理厂中,对其进行后续的深度处理,并将其作为城市内河水系中水资源补充的来源,让当前河道水体的水质情况得到进一步的改善^[5]。

4.4 建设河道护坡

为了让河道两岸湖泊保持稳定,需要加强管理,以工程措施为主,植物保护措施为辅,可以采取植被护坡、混凝土或砂浆护坡的方式,针对河道两岸的岸坡进行进一步的巩固。由于植物的根系能够起到土壤保护的作用,让土壤的渗透性更强,减少地表的径流,因此能够发挥良好的作用。而在选择植物时,就要优先考虑到植物的生长能力,当植物的生长能力比较强势,就会对土壤产生比较低的要求,也更能适应当地的自然气候条件,在这个过程中,乡土植物得到了优先的考虑^[6]。

4.5 要关注城市内河景观环境的塑造

城市内河是城市水环境中重要的一个环节,当今城市建设的过程中,需要从不同的角度进行综合性的考虑和统一的规划,让河流的空间得到充分利用,将河流作为城市绿色廊道进行相应的建设。例如,在河边种植一些适宜生长的灌木和花卉,通过移植草皮的方式来打造成休闲广场和群众的

娱乐场所,创造出更加宜居的城市环境。

5 结语

总而言之,针对城市内河进行综合的整治,是现如今新时代发展中城市管理的重要环节,也是实现水生态系统和城市居民和谐相处的有效途径,能够改善内河生态系统周边的环境,为城市的长远发展创造更好的基础条件。

参考文献

- [1] 张顺.水生植物在城市内河治理项目的应用[J].现代园艺,2020,43(24):107-108.
- [2] 胡金慧.城市内河生态环境治理规划及措施研究[J].低碳世界,2021,11(6):70-71.
- [3] 郑威.水生态文明建设中的城市内河综合治理[J].区域治理,2020(4):100-102.
- [4] 夏祖伟,杨平,朱勃,等.城市内河生态环境治理规划及措施研究[J].人民黄河,2020,42(10):81-85+91.
- [5] 蔡旺发.基于抬高水位的晋江市城区内河水环境治理短期策略[J].水利科技,2019(2):11-14+17.
- [6] 项清.城市内河的问题及其治理措施分析[J].中国战略新兴产业,2018(44):48.