

Problems and Countermeasures of River Water Environment Comprehensive Treatment Engineering

Haifei Wang

PowerChina Huadong Engineering Corporation Limited, Hangzhou, Zhejiang, 311122, China

Abstract

By analyzing the current river water environment comprehensive treatment project, it is found that there is still a large gap between the treatment effect and the expected goal. This paper mainly studies the problems and countermeasures of river water environment comprehensive treatment project, hoping to provide useful suggestions.

Keywords

river water environment; comprehensive management project; problems; coping strategy

河道水环境综合治理工程存在的问题及应对策略

汪海飞

中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司, 中国·浙江 杭州 311122

摘要

通过分析目前的河道水环境综合治理工程发现,治理的效果和预期目标之间的仍然有较大差距。论文主要研究了河道水环境综合治理工程存在的问题及应对策略,希望可以提供有用的建议。

关键词

河道水环境; 综合治理工程; 问题; 应对策略

1 引言

在河道水环境治理中,综合治理工程属于其中的重要措施,但分析河道水环境综合治理工程的效果发现,结果非常一般。之所以会出现这种情况,主要是因为错误的治理观念、科学的规划、有效地管理和投资方式等所致。所以,需要深入分析河道水环境综合治理工程中的各种问题并针对问题制定解决措施,保证可以科学开展河道水环境综合治理工程,提升治理效果^[1]。

2 河道整治工程的必要性及整治原则

第一,河道整治工程可以保障人们的生活。在人们的日常生活和工作中,水资源是十分重要的,水环境也是构成人们生活环境的重要内容,保障着人们的日常生产生活。目前来说,随着社会的发展,人们的环保意识越来越强,也越

来越重视治理水环境的生态。水环境生态综合治理除了可以保证水资源可持续发展外,也有助于保证人们的生活更加健康。第二,河道整治工程可以打造宜居的生态环境。河道属于水环境的载体,对于人们的日常生活来说,水资源的重要来源就是河流。所以,做好河道整治工程,处理可以保证人们的生活资源外,还可以对生态河流进行保护,保证生物多样性,对气候进行调节,保证人们的生活环境更加宜居。做好河道整治工程,有助于促进城市健康发展,实现经济社会全面、协调、可持续发展和全面建设小康社会^[2]。

整治原则主要包括:①综合考虑河道各项功能原则:河道各项功能常相互矛盾,水环境整治需要对河道的原有各项功能进行综合考虑。②根据全面规划、综合治理和分期实施的原则将城市水污染控制结合到城区水环境综合整治中,建立水环境保护长效机制。③坚持工程措施与非工程措施相结合的综合治理原则。除了工程措施外,还要认真研究管水、节水、水费征收等非工程措施,并针对具体问题制定对应的对策和措施。

【作者简介】汪海飞(1981-),男,中国浙江淳安人,硕士,高级工程师,从事生态环境综合治理和环境保护设计研究。

3 河道水环境治理中存在的问题

3.1 河道水环境治理理念陈旧

目前,所开展的河道水环境综合治理过程中,还依靠过去那种单纯治水的思维模式,认为河道水环境综合治理只需要对洪水进行治理或疏导流域支流即可,对河道水环境综合治理的目的和意义不够明确,也没有深刻理解河道水环境综合治理的全部内容。这样一来,所开展的水环境综合治理工程就缺少着力点,同时也无法取得理想的效果,最终导致河道水环境综合治理工程无法取得最佳的效果。所以,后续在开展河道水环境综合治理工程时,需要全面更新治理理念,深入理解河道水环境综合治理的意义^[1]。

3.2 河道水环境治理工程技术措施过于简单

通过分析目前的河道水环境综合治理工程发现,目前中采取了一些简单的治理措施,并没有深入、全面地分析水环境综合治理工程的特点和内容,只是采取了一些简单的河道治理措施。这些措施缺乏针对性,治理没有根据河道水环境的实际情况展开,所以难以满足工程需要,最终严重影响到工程的施工效果和水环境综合治理效果。所以,必须要重视过于简单的治理措施这一问题,并在施工期间避免出现这一问题^[4]。

3.3 河道水环境综合治理工程监督管理力度不足

因为河道水环境综合治理是一个大工程,需要十分复杂的施工流程,所以在实施具体工程期间需要配备对应的监督机构便于监督工程过程,而实际施工时是缺少这一环节的。虽然施工单位有专人跟踪检查相应的施工质量,但因为监督人员素质较低,加之管理模式不科学,所以在进行河道水环境综合治理时监督不足的情况较为严重,这直接影响到河道水环境综合治理工程的质量,此外也会造成治理通病和安全隐患^[5]。

3.4 河道水环境综合治理工程保障措施不到位

城市河道目前存在的问题主要是水源储量不足,缺乏流动性,基本处于静态,消耗水源后补给能力差等。目前我国经济发展十分迅速,建设了大量房屋和道路,建设时常对原河道直接占用或过渡在河道中取水,这会导致河道断面萎缩,大量消耗河道中水源。过度开发水源,缺乏补给,无法保证水资源循环流动,最终降低水体自净能力^[6]。河道水流不充足,就会降低河道水环境治理工程的治理意义,所以要保障河道水源的充足,才能最终达到治理目的。

4 河道水环境综合整治工程的主要应对策略

4.1 树立更加科学的河道治理理念

在开展河道水环境综合治理工程时,除了要保证有效

治理河道外,还需要治理好水环境,保证河道的通畅性和水环境的完善性与实际需求相符^[7]。并且通过治理水环境实现综合治理河道和水环境的目标,在河道达到通畅度的同时水环境也达到标准,这也应该是水环境综合治理的主要目标。所以,需要更新治理理念,有效开展河道水环境综合治理工程,才能取得预期的效果^[8]。

4.2 重视河道规划设计

规划城市河道水环境时,需要结合以往治理经验,取其精华,去其糟粕,坚持生态环保、全局统筹,将资源结合经济和环境等,融合好各区段,保证其服务于全局。此外,还需要重视因地制宜,根据当地的特点展开针对每个区域的河道规划,精细化定位。在制定方案期间,需要同时做好河道水环境治理和经济发展工作,保证制定出的规划足够系统和完善。眼光要放长远,避免为了眼前的利益为后续的可持续发展埋下隐患,以免以后经受更为严重的威胁和损失。

在进行河道整治规划时,需要了解本地的自然环境、气候,保证治理工作在取得防洪效果的同时还能抗旱。对于可能出现的气候变化,需要有对应的应对措施。深入分析本地往年的气候状况,明确在河道整治后可能会面临的气候状况。此外,还需要重点、长期做好河道周围自然环境的恢复和保护。

4.3 采用有效的河道治理技术措施

针对河道水环境综合治理工程的特点来说,在开展工程期间需要重视疏通和扩建河道,同时还需要净化水环境,做好相关治理工作。通过改善水环境、治理流域提升河道水环境综合治理工程的效果。所以在进行具体的治理过程中,需要制定有效的措施并检验各项措施的有效性,保证相关措施可以满足工程需要^[9]。

4.4 加强施工过程监督管理力度

河道水环境综合治理工程有较为复杂的施工工程,在施工期做好监督工作除了可以保证工程质量外,还可以有效贯彻工程建设目标。所以,就需要结合实际的河道水环境综合治理需求加强管理部门质量监督,结合工程监理进行全过程监督施工,把握好每一个施工环节、重点工序和施工内容。只有一个工序达标后再实施下一道工序。大力建设农田水利,农业用地严禁挤占水利防洪设施,禁止无计划扩张城市用地,对于农田水利,要大力投入人力和财力。只有河流安全,人力的生存环境才能保证安全。此外,还需要建设好上游环境,提升河流源头的安全性^[10]。

4.5 通过生态护岸的方式提升治理效果

生态护岸有助于预防河岸坍方,更好地交融水体和土

壤,河道的自净能力更强,且还具有一定的观赏性。生态护岸通常参照天然状态下的河海岸形式建造,与建筑物的形式相比,有助于保持自然生态系统的平衡状态。目前,应用到河道水环境治理工程中的生态护岸结构形式有自然原型护岸和复合型护岸。其中,自然型指的是采用天然材料提升堤岸的抗冲刷能力,常用材料有石材和木材等。复合型指的是在自然型的基础上加入混凝土和钢筋混凝土等材料,常用的技术有植被型生态混凝土法、面坡箱状石笼护岸法等。

5 结语

综上所述,河道水环境综合治理的意义十分重大,但这项工作却不是一蹴而就、立马可以获得成效的,问题十分复杂,需要长期坚持。为了提升河道水环境综合治理工程的施工效果,需要对河道水环境的特点进行深入分析,摒弃旧的治理理念,进行科学规划,采取有效措施,加强施工过程监督,及时跟踪治理结果,制定对应的全程管控措施,以便有效提升河道水环境综合治理工程的质量与效果。

参考文献

[1] 徐彬.河道水环境综合治理工程存在的主要问题及对策[J].科技

创新导报,2017,14(28):124-125.

- [2] 马军红,周俊霞.河道水环境综合治理工程存在的主要问题及对策[J].商品与质量,2017(46):15+35.
- [3] 王玉明.浅析河道水环境综合治理工程存在的主要问题及对策[J].建筑工程技术与设计,2018(31):3277.
- [4] 程鹏.美丽乡村工程之河道水环境综合治理实践研究[J].包装世界,2021(1):76.
- [5] 叶礼坡.河道水环境综合治理工程存在的主要问题及对策[J].房地产导刊,2018(8):148.
- [6] 田永.河道水环境综合治理工程存在的主要问题及对策[J].城市周刊,2019(9):71.
- [7] 陆惠明.综合治理技术在水环境修复工程中的应用[J].皮革制作与环保科技,2021,2(13):130-131.
- [8] 戴天骄,贾建娜,张凯磊.黑臭河道综合治理技术研究及工程应用进展[J].水道港口,2020,41(2):218-225.
- [9] 汪丽,黄伟,王阿华,等.荆门市竹皮河流域水环境综合治理之生态修复工程设计[J].中国给水排水,2020,36(6):69-73.
- [10] 李艳坤,夏新波.城市规划工作中的河道水环境生态综合治理措施[J].智能城市,2021,7(16):101-102.