

# Problems and Optimization Measures in River Engineering Management in Plain Areas

Fangqing Lv

Water Resources Bureau of Xin County, Liaocheng City, Shandong Province, Liaocheng, Shandong, 252400, China

## Abstract

China is paying more and more attention to ecological and environmental issues, and in the process of gradually increasing environmental governance, the natural rivers in China's plains have also been scientifically and rationally governed, and the ecological environment has also been significantly improved. However, with the development of social and economic modernization, the quality of river engineering management in China's plains needs to be further improved. Based on this, the paper focuses on a detailed analysis of the existing problems in river engineering management in plain areas, and proposes targeted optimization measures for reference.

## Keywords

plain area; river engineering; project management

# 平原地区河道工程管理存在的问题及优化措施

吕芳青

山东省聊城市莘县水利局, 中国 · 山东 聊城 252400

## 摘 要

中国越来越重视生态环境问题, 逐步加大了环境治理力度的过程中, 中国平原地区的天然河道也得到了科学合理的治理, 生态环境也有了明显的改善。但是, 随着社会经济现代化的发展, 中国平原地区的河道工程管理质量还需要进一步提升。基于此, 论文重点针对平原地区河道工程管理存在的问题进行了详细的分析, 并针对性地提出了优化措施, 以供参考。

## 关键词

平原地区; 河道工程; 工程管理

## 1 引言

中国平原地区的河道有着汛期防洪、生产生活供水、农业灌溉、水产以及航运等方面的作用。但是, 一些河道上游防洪水利工程的施工建设, 却对平原地区的一些天然河道产生了严重的影响, 尤其是天然河道断流干枯问题的出现使附近的生态环境遭到了严重的破坏。在这种情况下, 必须要对现阶段平原地区河道工程管理中存在的问题进行详细的分析, 并结合当地的实际情况, 采取因地制宜的措施, 提升河道工程管理水平。

## 2 中国平原地区河道工程管理的必要性

### 2.1 为分洪区和滞洪区人们的生命财产安全提供保障

分析中国平原地区的天然河道, 发现上游小水库与分支

干渠的施工建设, 使很多天然河道都出现了干枯断流、河床裸露等情况。部分防洪工程和水利枢纽因为施工年限久远, 且没有得到有效的维护, 已经无法在汛期发挥应有的防洪作用, 分洪区和滞洪区人们的生命财产安全面临着巨大的威胁。在这种情况下, 必须要加强平原地区河道工程管理, 为分洪区和滞洪区人们的生命财产安全提供保障。

### 2.2 改善大气环境污染问题

在中国城市化建设进程逐渐加快的过程中, 平原地区的工业发展速度也越来越快, 而这使天然河道又需要发挥一定的排污作用。但是, 平原地区的河道地势比较特殊, 河道弯曲度大、曲流多, 所以很容易出现“有河必污”的现象。目前中国还没有形成一套完善的排污工程体系, 所以一旦河流被污染, 清污治污效果很难得到保证。尤其是平原地区的很多

天然河道的河流是其地下水的补给水源。如果河道遭到污染,那么整个平原地区的供水安全也会受到影响。另外,河道工程的施工建设还有可能出现扬尘污染,长期裸露的平原河道必然会受到影响,沿河城镇的大气环境污染问题也会越来越严重。所以,必须要加强平原地区河道工程管理,通过河滩扬尘的控制来改善大气环境污染问题。

### 2.3 缓解平原地区土地资源紧张状况

平原地区的河道附近的土地也处于长期闲置状态。虽然中国平原地区的土地资源越来越紧张,但是一些农民群众在开发出滩地之后,却没有得到有效的保护。而加强平原地区河道工程管理,加强这些平原河道土地的有效利用,可以使现阶段平原地区土地资源紧张的状况得到改善。而且,加强平原河道土地的有效应用,还可以减少河道占地,改善周遭的生态环境。

## 3 平原地区河道工程管理存在的问题

### 3.1 管理质量偏低

目前,中国平原地区的大型河道工程都由国家进行统一的宏观管理,但是少数平原地区的河道工程管理是由几个相关部门共同管理的。这样一来,就会因为各部门之间的配合不够默契,工作职责不够明确,职能交叉等因素的存在而影响具体的管理质量。

另外,在一些城区主河道、偏远地区小支流方面,还经常发现人为破坏堤岸、河道景观以及生态环境的现象,例如超标排放、偷倒垃圾、点燃河道荒草、圈地种菜等。虽然中国也制定了《河道管理条例》《水污染防治法》《城市公用设施管理条例》等管理条例,但是其发挥的作用却不甚明显。究其原因,与管理人员责任意识偏低,管理措施不恰当有关<sup>[1]</sup>。

### 3.2 环保意识不足

根据相关部门的统计,中国碳酸盐类的河水分布面积最为广泛,占据全国总河水面积的78%,氯化物和硫酸盐类的河水分布面积约占全国总河水面积的22%,绝大多数的天然河道中的水硬度都不高,可作为附近居民的日常生活水源和工农业用水水源。但是,由于河道工程管理人员的环保意识偏低,管理措施不到位,使中国相当一部分的天然河道遭到了污染。

## 4 平原地区河道工程管理的优化措施

### 4.1 完善河道工程管理条例

要想实现人与河流的和谐相处,就必须要对人们的行为进行规范,严格按照相应法律法规进行管理,必要时可采取强制性手段。首先,完善河道工程管理条例,在整治河流方面要加强河道工程、生态环境、景观以及文化的综合性治理。其次,严格按照人水和谐的新型管理理念,对与河道工程管理相关的法律法规进行创新,加强管理制度、管理权限、管理责任、管理体制以及管理内容的创新,确保早日实现人与自然的和谐相处<sup>[2]</sup>。

### 4.2 遵循河道工程基本管理原则

要想对平原地区河道工程管理进行优化,还必须要遵循相应的河道工程基本管理原则。首先,中国平原地区的河道工程,河道纵向坡降都相对平缓,横断面相对复杂,河道水面宽、水位浅,非汛期的河道水流枯竭现象比较严重,而汛期的河道水势又会迅速增加,所以河道内部的水流与泥沙运动具有一定的复杂性。所以,平原地区河道工程管理应当采取因河制宜、因地制宜的策略。首先,对平原地区的河道工程现状进行详细的分析,明确河道的具体用途和功能,然后以此为基础对岸坡的稳定性进行维持,确保河道泄洪正常。其次,加强河道的综合政治规划,以下游地区河道工程实际情况为基础加强河道行为的人为干预,并对河道堤坝进行加高加固处理。最后,加强河道周围防护措施的完善与优化,加强河道周边滩地的合理利用,提升土地资源的利用效率<sup>[3]</sup>。

### 4.3 保护河道水质安全

鉴于当前平原地区的河道工程存在着严重的水质污染问题,所以保护河道水质安全工作的开展就显得尤为重要。要想做好保护河道水质安全工作,需要从以下几方面做起。首先,对河道水质在点源和面源上的污染进行重点控制,从根源上进行水质的科学治理,加强河道内淤泥和垃圾的清理,确保水面上没有任何垃圾和污染物。其次,对流入河道的排放物进行严格的控制,并根据河道的实际情况创建真独行的清污分流排污工程体系,为天然河道的地下补水安全提供保障,满足附近居民生活污水、工农业污水的排放需求<sup>[4]</sup>。

### 4.4 对河道周边的植被进行重点保护

对河道周边的植被进行重点保护,加强河道两岸岸堤的

绿化与维护,发挥着十分重要的作用。首先,在河道两岸种植树木,减少河道边坡水土流失问题,确保堤坝不会因为雨水的长期冲刷以及水土流失而出现损伤。其次,加强岸堤的砌护,避免汛期水流量增大,使岸堤的土壤受到冲刷破坏。将芦苇等植物种植到水岸交界处,避免岸堤受到过大的水流冲击力,使堤脚出现损坏。最后,加强河道上游地区水利工程开发与施工的管理,避免施工不当,对下游河道造成影响<sup>[5]</sup>。

## 5 结语

综上所述,加强平原地区河道工程管理,可以为分洪区和滞洪区人们的生命财产安全提供保障、改善大气环境污染问题、缓解平原地区土地资源紧张状况。鉴于现阶段河道工程管理中存在着管理质量偏低,环保意识不足的现象,要想

加强平原地区河道工程管理,实现人与水的和谐相处,就必须完善河道工程管理条例、遵循河道工程基本管理原则、保护河道水质安全、对河道周边的植被进行重点保护。

## 参考文献

- [1] 刘晓丽.平原地区河道工程管理现状与建议[J].中国科技投资,2019(28):65.
- [2] 周晓明.宜昌河道保护管理的实践与思考[J].中国水利,2017(16):40-41.
- [3] 黄国鑫.都江堰平原灌区自然河道工程管理现状及建议[J].四川水利,2019(01):92-94.
- [4] 武剑.河道堤防工程管理问题分析[J].商品与质量,2019(13):45.
- [5] 邢伍防,陈成瑞,李张海.黄河下游河道工程管理[J].城市建设理论(电子版),2015(20):6119-6119.