

Discussion on River Construction Technology in Hydraulic Engineering

Fuyin Dong Lili Su Hongzhen Yang

Huimin County Water Conservancy Installation Engineering Company, Binzhou, Shandong, 251700, China

Abstract

In the process of China's economic and social transformation and upgrading, social reform has gradually deepened. At this stage, more and more attention has been paid to the discussion and research on river construction technology in hydraulic engineering. In order to realize the positive role of efficient management in promoting the development of hydraulic engineering, we need to pay attention to the application of rigorous construction technology mechanism. This paper briefly analyzes the river construction technology in hydraulic engineering, so as to improve the overall development level of modern hydraulic engineering.

Keywords

hydraulic engineering; river construction; technical discussion; analysis and research

浅谈水利工程中的河道施工技术

董福银 苏莉莉 杨洪真

惠民县水利安装工程公司, 中国·山东 滨州 251700

摘 要

在中国经济社会转型升级发展过程中, 社会改革也逐渐深入。现阶段, 关于水利工程中的河道施工技术的探讨研究也得到越来越多的重视。要想实现高效的管理对于水利工程发展的积极促进作用, 就需要重视应用严谨的施工技术机制。论文对水利工程中的河道施工技术进行了简要分析, 从而提高现代水利工程的整体发展水平。

关键词

水利工程; 河道施工; 技术探讨; 分析研究

1 引言

随着中国经济社会发展水平的逐渐提升以及行业改革的逐渐深入, 当前阶段社会运行和发展过程中关于水利工程河道堤防施工的技术研究得到了越来越多的重视。在河道建设工程不断推进过程中, 需要通过多种方式保障基本生命财产安全, 在提升效率的基础上, 发挥其防洪排涝的基本作用。随着当前阶段水利工程技术发展水平的不断提升, 需要在整体建设工作开展过程中提升对于建设技术的应用效果, 促进当前阶段水利工程建设水平不断改善。因此, 对水利工程中的河道施工技术进行研究分析具有重要的现实意义。

2 现阶段中国水利工程中的河道施工技术的重要性分析

水利工程中的河道施工技术的重要性分析具有一定的系统性和复杂性, 具体而言, 我们可以从以下方面展开分析和探索。

2.1 减少河流险情发生

一方面, 在当前阶段社会运行和发展过程中, 河道作为水利工程建设的重要挡水建筑物之一, 需要在整体建设工程推进过程中有效发挥其防洪排涝以及水源调配等基础作用。在整体河道建设工作开展过程中, 作为水资源调配的基础设施之一, 需要在一定水平上解决水资源不足的问题^[1]。另一方面, 在河道运行过程中受到多方面综合因素的影响, 还需要通过多种方式提升整体运行过程中的安全性水平, 在减少渗透破坏的同时, 提升当前阶段中国水利水电工程建设的现实和实际价值。

河道作为当前阶段一种特殊的水利水电工程建筑物, 需要在整体工作开展过程中有效发挥其重要角色。通过回顾中国历史发展过程中的多方面洪涝灾害, 可以发现当前阶段中国许多险情都是由于河道自身存在一定的危险因素引起的。随着当前阶段中国社会发展水平的不断提升, 社会多元主体对于河道加强建设的要求也逐渐提升^[2]。因此, 在整体河道建设工作逐渐推进过程中, 需要通过多种方式增强对于加工师加固的重视程度, 在不断提升当前阶段河道施工水平和质量的基础上, 减少由于河道自身渗透现象引发的险情。

【作者简介】董福银(1989-), 男, 中国山东滨州人, 助理工程师, 从事水利工程施工研究。

2.2 促进经济社会平稳发展

河道堤防是当前阶段中国水利工程基础设施建设工作推进过程中的重要组成部分之一,不仅可以在整体建设和使用过程中有效保障整体安全运行,还可以在提升综合效益的同时,促进经济社会长远运行和发展。

除此之外,随着中国经济社会发展的逐渐提升,生产生活工作开展过程中交通通航量也逐渐增大。为了有效提升对于不同类型水资源的利用能力,促进中国水利工程基础设施项目的逐渐完善,需要通过多种方式加强河道堤防加固施工建设。这不仅可以在一定程度上促进地区经济平稳发展,还可以在有效遵循全面规划原则的基础上,有效促进统筹兼顾的落实和实施。

3 现阶段中国水利工程中的河道施工技术的必要性分析

水利工程中的河道施工技术的必要性分析具有一定的系统性和复杂性,具体而言,我们可以从以下方面展开分析和探索。一方面,通过调查研究可以发现,在当前阶段经济社会运行和发展过程中,中国河道堤防工程大多依靠河流建设,整体建设条件较为复杂^[3]。因此,在较长时间的河道堤防工程技术施工工作开展过程中,需要通过多种方式有效提升对于先进科学技术成果的应用水平,在当前阶段整体运行过程中存在的技术限制等问题,使得后期工程运行存在安全隐患。另一方面,河道作为水利工程中特殊的挡水建筑物,自身结构较为复杂。这不仅仅是当前阶段河道堤防工程建设的整体难度不断增强,也使得整体运行过程中的安全性以及稳定性需要得到有效保障。

在当前阶段中国河道堤防水利水电工程建设工作推进过程中,还需要坚持特殊化的基本原则,在有效考察当地地理及生态环境条件的同时,进行充分的信息收集和分析。这不仅可以在一定程度上有效提升当前阶段河道工程建设的科学性水平,还可以在有效保障当地生态环境良好的同时,促进整体建设效益的逐渐改善。

4 现阶段中国水利工程中的河道施工技术的运用措施分析

水利工程中的河道施工技术的运用措施分析具有一定的系统性和复杂性,具体而言,我们可以从以下方面展开分析和探索。

4.1 河道堤基施工技术

在当前阶段受到地质条件以及施工技术等多种因素的影响,中国大多数的河道主要具有显著的渗透稳定性不良特征。这不仅会使得建筑物中间出现渗透现象,也会对整体建筑运行稳定性产生影响。因此,在当前阶段河道堤坝建设工作开展过程中,需要在选取基础材料的同时,运用先进的堤坝施工技术。这不仅可以避免由于渗透现象带来的渗透风险,还可以在遵循科学原则的基础上,使得整体建设的稳定

性水平不断提升。

4.2 河道堤身防渗施工技术

在当前阶段河道建设工作推进过程中,受到河道水流以及水渗透力等多元因素的影响,河道堤坝自身中的填充材料可能会由于受到水的冲蚀作用,进而出现各种问题。这不仅会对整体河道安全稳定运行产生不利影响,也会对长远经济效益产生影响。因此,在当前阶段建筑建设工作开展过程中,需要有效运用防渗施工技术,在提升整体材料运用科学性水平的基础上,使得堤坝和建设和使用的全过程科学性水平不断提升和改善^[4]。这不仅可以在一定程度上使得当前阶段中国工程堤坝河道建设的整体水平和质量不断提升,也可以在防止渗透现象发生的同时,促进整体运行的安全性系数不断改善。

4.3 河道堤坝加固技术

一方面,在当前阶段河道堤坝整体建设工作开展过程中,需要在最大程度上减少由于渗透破坏带来的险情以及由此造成的生命财产损失。因此,要在做好整体的建设以及防渗透的同时,有效做好完工工作之后的河道堤防加固工作。通过分析可以发现,在当前阶段河道堤防加固工作开展过程中,需要有效运用不同类型的除险加固技术。这不仅可以在一定程度上减少水冲击对于整体河道带来的损害,也可以在有效发挥混凝土等材料积极作用的同时,实现更加稳定的河道运行。

另一方面,针对当前阶段中国河道堤防可能出现了崩塌现象,需要通过多种方式采用强势防护以及中式防护等各种加固措施。这种措施往往成本较低,可以实现就地取材,在具体应用过程中可以有效实现防渗透的目标。在当前阶段先进科学技术成果在中国河堤建设工作开展过程中的应用,可以在提升整体建设管理水平的同时,促进当前阶段中国社会整体发展水平的不断提升,促进整体核电运行安全系数提升,更好地满足经济社会发展的多方面需求。

5 结语

综上所述,随着中国经济社会发展水平的不断提升以及行业改革的逐渐深入,社会运行过程中河道堤防建设以及相应先进科学技术成果应用的研究得到了越来越多的重视。针对地方建设工作存在的问题,需要通过多种方式增强对于先进科学技术成果应用的重视程度,降低整体应用危险性系数,促进整体建设质量的不断提升。

参考文献

- [1] 蒋旭.对当前水利工程中河道景观生态建设的探讨[J].珠江水运,2018(5):45-46.
- [2] 邬鹤.浅谈水利工程中河道堤防施工技术[J].现代物业(中旬刊),2018(2):69+51.
- [3] 陈浩.水利工程中河道堤防施工技术研究[J].珠江水运,2019(9):103-104.
- [4] 张蕾.水利工程中河道堤防施工技术研究[J].科学技术创新,2019(28):7-8