

# 探究水利工程施工中围堰技术的应用方案

张健<sup>1</sup> 陈旭东<sup>2</sup>

(1. 江苏省扬州市江都区水利工程质量安全监督站;

2. 江苏省扬州市江都区水质监测站)

**摘要:** 21世纪科技的进步,社会的不断发展,各行各业都呈现出了良好的发展态势,水利工程建筑也是如此。只有把水利工程建筑中的每一个过程都进行逐步落实,同时不断提高水利工程建筑施工中围堰技术的应用方法,才能确保我国水利工程任务的顺利完成。这就表明,围堰技术在水利工程的应用中有着重要的地位。本文主要针对围堰技术的实际应用做出了分析,本文的目的是希望新型的围堰技术能够更好的促进目前水利工程建设的发展。

**关键词:** 水利工程; 围堰技术; 施工

水利工程建设中有一项工作环节是非常重要的,那就是围堰技术,围堰技术是做好水利建设的基础工作,同时可以为我国的水利工程带来长远的发展。我们在水利建筑的时候是需要没有水并且干燥的环境中才能施工,现在的围堰技术可以很好的够提供水利建筑工程中需要的环境。这就说明了水利建设事业的发展速度在一定角度上来说也会受限于围堰技术的影响,所以在围堰技术施工的时候,我们相关的工作人员就一定要提前做好计划。

## 一、水利工程施工中关于围堰技术的简要分析

我国水利工程建设在施工中会受围堰技术的影响,所以在施工前就一定要充分了解围堰技术在水利工程实施中的具体施工情况,了解施工情况前就一定要了解围堰技术在水利工程施工中的重要性和实际的意义。

### (一) 水利工程中运用围堰技术的必要性

就我国现在较传统的水利工程建设来说,很多方面都不够完善。随着社会的发展,科技的进步,我们的围堰技术便应运而生,围堰技术的出现为水利施工来了科学性和合理性的建设。我们一定要从实际出发认识到水利事业发展的重要性,这样才能促进我国水利建设的长久发展。

### (二) 围堰技术在实际施工中的技术含义

水利工程建设是一个既综合又很复杂的一个工程建设,施工过程的质量和施工环境的建设会直接影响到水利工程施工的效率与工程质量的好坏。现在的围堰技术就是给水利工程提供了干燥的施工环境,这就解决了现在水利工程中基坑作业对环境的要求,同时围堰技术为水利建设工程中的施工人员的作业也提供了外在保障。综上所述,我们可以发现围堰技术是具有特别重大实践应用价值的,在水利工程建设中是不可缺少的技术。在基坑作业中,如果要对围堰本身进行保留的前提,一定是在建筑能够长久得到应用和保留下。围堰技术防止我们的水利工程建筑受到流水的冲刷与腐蚀的情况,同时还可以保护水利工程基坑内部的相关建筑,从而大大的保证了整个水利工程内部设备的稳定。

## 二、围堰技术在水利工程建设中的应用分析

### (一) 围堰技术的设计与构建稳定阶段应用

在围堰技术施工之前,一定需要提前安排相关的工作人员对水利工程周围的地形和地址情况进行分析和调查,调查好的同时还需要出具调查报告。围堰技术一定要根据调查报告同时结合水利工程的周围实际情况进行施工,施工中一定要保证整个工程建设的科学性和合理性。而围堰建设施工的原材料一定要根据周围的水流情况和施工周围的土质情况进行选择,要保证整个围堰修建质量的同时,又要让原材料得到合理应用,当然还要做到最大

化的降低整个工程成本。在实际情况中,围堰建设的设计一般都是采用钢筋混凝土作为原材料,但我们还是要根据围堰修建的相关特定情况来选择最佳的材料

### (二) 水利工程中关于围堰技术的施工阶段应用

在水利建筑工程施工过程中,可以发现其实围堰技术是以临时工程的身份出现的,很多情况水利工程完成之后,便会对围堰进行整体的拆除。但是我们知道,围堰建设可拆可不拆,在我国的水利工程中,也有部分工程中的围堰可以和水利工程进行融合的,做到了整体进行运用和发展的情况。由此可见,水利工程单位要切合实际完善和规划水利工程建设中的围堰技术方案,一定要做到整个工程推进的科学性和合理性得到保障,要防止因为围堰自身质量,而影响了水利工程的需求标准。

### (三) 水利工程中关于围堰技术基坑排水施工的应用

在水利工程建设中进行工程周围流水的阻拦是围堰技术最重要的作用,围堰技术主要是为工程建设提供了一个无水、干燥的工作环境。在实施围堰技术的时候,我们一定要根据工作环境的实际情况施工,同时,在设计围堰技术的时候,一定要保证围堰要有抗腐蚀性和抗水流冲击性。一次性排水和经常性排水是基坑排水的工作情况,经常性排水,我们可以分为两种,是内侧的一次和多次排水,主要有施工废水,内积水和渗透水等排水。在围堰工程竣工后还要注意到雨水、废水的排放等。

### (四) 水利工程中关于围堰技术的连接技术运用

我们可以发现在水利工程整个工程建设中的安全直接是会受到围堰质量的影响,所以在围堰施工中一定要避免出现差错,同时还要在施工前要结合之前的经验和设计再次研究分析,确保无误。围堰技术的工作人员一定要提前进行围堰技术的培训,确保相关工作人员充分了解施工流程和技术。我们还发现会影响围堰质量的问题很多,其中最重点要素之一就有围堰接头,围堰接头工艺在施工中一定要注意保护,有问题的时候要及时的维护与处理,避免出现更大的问题,因为围堰接头也会对我们工程建设有着巨大的安全威胁。所以在围堰技术施工的时候,相关的施工人员就一定要保证围堰接头的稳定,避免让接头出现任何情况,特别是渗水的情况。在围堰接头施工的工作中,我们可以采用加深地底嵌入、更大的去延长防渗路线等方法措施来提高围堰的寿命。

## 结语

21世纪社会的发展,我国现代化建设的发展也受各行各业的影响,而水利工程也在影响着现代化建设的发展,同时水利工程还影响着民生的问题。围堰技术的兴起,大大的提高和促进了水利工程建设的发展。现在围堰技术已在广泛应用,也是实现了它在水利工程中的价值。正是基于围堰技术会直接影响到水利工程建设顺利实施,所以我们还要不断的提高围堰技术,改善围堰技术,为水利建设工程提供有力的保障。

## 参考文献

- [1] 杨洋. 水利水电施工中施工导流和围堰技术的应用研究[J]. 科学技术创新, 2016(26): 227-227.
- [2] 江颖. 关于水利工程施工中围堰技术的应用探究[J]. 江西建材, 2017(19): 122-122.