

水利水电工程中的混凝土防渗墙施工探析

朱俊丽

河南省新蔡县水资源管理办公室

DOI:10.32629/ems.v1i2.386

[摘要] 随着我国社会经济加快,水利工程作为我国社会发展的重点工程,在社会经济发展环境中也取得了显著的成绩,其中水利发电以其独特的优势得到了广泛的认可和应用。发展的水利水电工程,施工技术是截水墙的关键部分,本文首先对防渗墙施工技术在水利工程类型介绍,然后重点水利建设项目技术质量控制的主要对策是本文所讨论的,分析了水利水电工程项目在防渗墙施工中应注意的技术要点,希望我国水利水电工程顺利进行。

[关键词] 水利水电工程;混凝土;防渗墙;施工;探析

从我国当前经济社会发展的角度来看,水利水电工程的开发建设还有待完善,特别是工程的防渗、防渗漏。在水利水电建设过程中,几乎所有的建筑物都会或多或少地与水体接触,有的直接设置在水下,有的则与水体间接接触。为了更好地使建筑主体达到一种防渗功能,在混凝土防渗墙的施工过程中,相关的施工技术要求更加困难。在正式的施工过程、水利工程建设人员,内部的有效结合工程实际情况,实施相关的技术标准,在整个施工过程中,进行全面、仔细的监督,充分保证每一个供给和需求和工作过程满足工程建设的要求,对于水利项目,由于建筑结构本身和建筑环境的特殊性,是非常重要的,做好防渗施工,如果产生漏水的状态,后果将十分严重,直接危害人民生命和财产安全,为了确保。正常的人们的工作和生活在中国的发展,有必要完善水利、水电工程建设和保护。因此,应从基础施工技术和质量出发,不断提高混凝土防渗墙的整体施工水平,为水利工程的正常工作提供充分的保障。

1 水利水电工程项目在进行防渗墙施工建设时应注意的技术要点分析

水利水电工程的存在,既能最大限度地保护人民的生命财产安全,又能促进我国农业事业的发展与进步。因此,在施工中一定要注意工程质量,特别是防渗墙部分,力求保证相关技术的正确性和可行性。

1.1 钻掘槽孔

一般来说,在水利水电工程的混凝土施工中,开槽孔的开挖和钻孔是不可避免的,主要是因为开槽孔的存在能更好的保证我国水利水电工程的质量和性能。钻孔、开槽时,应根据施工现场的实际情况,制定钻孔、开槽方法。通常情况下,该技术施工中最常用的方法是抓斗法,该方法也可应用于不同土壤和软土环境的实际应用中,达到相同的效果。此外,钻孔和开槽施工还可以采用钻孔和开槽的方法,钻孔和开槽的施工还可以采用钻孔和开槽的方法,钻孔和开槽的施工还可以采用钻孔和开槽的方法

方法,钻孔和开槽的施工也可以采用钻孔和开槽的方法。然而,与第一种方法相比,这两种方法并没有得到广泛的应用。因此,从这些不同的施工方法来看,为了保证我国水利水电工程防渗墙的质量,有必要通过对施工现场环境的实地调查,确定钻孔槽孔的具体方法。

1.2 槽孔清理

为了进一步保证水利水电工程防渗墙的性能和质量,在钻孔后,有必要对这些槽进行清理。清洗槽口时,要注意槽口周围材料的影响,如混凝土的残留等。另外,在执行这一步的时候要注意一定的方法和步骤。一般来说,清理槽孔最常用的方法是抽提法,即利用一定的机械设备将仍存在于槽孔内的废弃物抽提出来。当然,这种方法单独清洗槽内的残留物是不够的,提取后还需要用电刷钻工具等辅助设备再次清洗。

1.3 墙体混凝土的浇筑与养护

在防渗墙施工技术中,也要注意墙体材料特别是混凝土原材料的使用和维护。这不仅是因为混凝土的截水墙是最主要的建筑材料,主要是后期的使用这种材料很容易变化,变化在很大程度上可以直接导致水利、水电工程出现渗水漏现象,大大影响下游人们的生活质量,甚至威胁到人们的生命和财产安全。一般来说,应该使用具体严格按照国家标准和施工工艺,特别是在泥浆和其他材料的使用,因为泥可以稳定的性能在水利、水电工程截水墙,也有利于钻井工具和其他工具的使用。另外,在选择泥浆时要注意泥浆的物理特性,如流动性。此外,在混凝土的使用中还需要注意浇注过程。在防渗墙的技术施工中,还应注意墙段的连接。

2 水利工程中防渗墙施工技术类型介绍

2.1 桩柱式混凝土防渗墙

大冲击电钻的使用或其他类型的桩施工,钻孔直径更大的洞,完成钻井工作后,使用泥浆和套管,回填工作进行了空,回填材料常用的混凝土,形成一个连续防渗墙结构、截水墙结构按照安装孔方式的一部分,可以有效连接

成不同的结构形式。

2.2 槽板式混凝土防渗墙

使用大型冲击钻、抓斗或其他类型的方式,挖掘槽,使用泥浆槽强化操作,完成后的加固工作,符合相关建设标准,想控制水泥混凝土回填,泄漏证明墙支持一定的连续性。在实际使用过程中,如有特殊施工要求,槽长一般设置为5-9m。缝隙可适当延长,这样做的主要目的是尽量减少在防渗墙的接缝处。开缝板式混凝土防渗墙主要根据不同单元墙体的连接形式,可采用混凝土大气搭接或联动方式。

3 水利水电工程的防渗墙施工技术

3.1 造孔施工中设计到的技术手段

在进行防漏槽孔的运行过程中,现阶段的应用方式可分为三种:一是钻劈法。这种施工方法主要用于一些卵石的底层。在实际施工过程中,主要是在不同的槽和分区进行。槽和槽的基础上实现过程的操作,同时相应的跟进工作,在实践的过程中达到所需的边界和深度后,通过副孔的空间分割的实现操作,然后将有一个明确的分割了石头,然后是使用钻井方法,这种方法主要用于某种紧张的孔隙形成的过程中,主要是通过影响钻探操作。

3.2 其他类型的混凝土防渗墙的施工工艺

在防渗墙的施工和操作过程中,相关的施工技术主要包括三个方面:

3.2.1 成槽操作步骤的过程,通过闰土扩张的方式,使操作,和制浆过程中操作可以重复使用在整个施工过程,需要大量的关注,但也使用这种制浆的方法在实际的过程中,需要实现通过沉积物净化除砂操作。

3.2.2 在实际施工过程中不断提高墙体的重要性。导墙施工过程的实践,是提供相应的保护作用对槽洞,在实践的过程中提高导墙本身的性能,需要保存相关工程建设的成本,而且使用导墙钢结构形式。在墙体的连接过程当中,需要注意的是运用接头管和削切法的方式来实施作业。

4 水利水电工程混凝土防渗墙施工技术的现状

目前我国水利水电工程建筑混凝土防渗墙施工中存在很多问题,主要是防渗施工技术落后,施工人员素质不高,现场管理不到位。然而,一系列的原因影响了水电工程的质量,给人们的生活带来了不便。

4.1 施工技术落后

在目前的防渗墙施工中,技术问题大多比较落后。一般情况下,由于工程单位重视不够,技术人员缺乏专业技能,缺乏先进的设计方案,施工技术落后,施工方式传统,导致问题频发。

4.2 施工质量不合格

在防渗墙施工过程中,施工质量决定防渗功能,决定防渗墙的使用时间,进而影响到水利水电工程的质量水

平。防渗墙施工中普遍存在施工质量不合格的问题,需要有关单位进行改进,加强质量控制。

4.3 施工现场管理

建设水电站和水利项目,由于项目的广泛范围,施工人员的数量,无序的机械设备,和随机堆放建筑材料和其他因素,施工过程的管理是不够的,导致现场混乱,但也间接影响到施工的质量和进度。

5 水利水电工程中混凝土防渗墙施工技术问题的应对

根据以上在防渗墙施工工艺中出现的一系列问题,需要改进工程单位,注意施工工艺,需要工程单位加强现场管理,根据实际施工情况,制定相应的施工方案。

5.1 改善施工技术

工程单位需要更加注意施工工艺,改善当前的施工技术,相关技术人员进行培训和指导,然后根据实际施工情况,制定科学的施工工艺,与现代机械设备来进行截水墙建设,提高截水墙的施工质量。

5.2 加强质量管控

在防渗墙的建设过程中,工程单位需要加强施工质量的控制,以合格的质量为目标,跟进具体的防渗墙的建设实时检查的指标项目,确保项目的质量标准,以避免防渗墙的问题。

5.3 加强现场管理

工程施工现场是工程质量的直接体现,是工程单位的外在表现。因此,在混凝土防渗墙施工中,工程单位需要加强对施工现场、施工人员、设备、材料等方面的管理,为施工做好充分的准备。

5.4 加强维护管理

施工完成后,工程单位应当组织专业维修人员进行相应的测试工作在水利、水电工程,实施维护在有问题的地方,并维护项目的设施,以便有效地避免问题的发生,促进水利、水电工程的利用率。

6 水利工程防渗墙施工技术质量控制的主要对策

6.1 松散地层成槽的施工技术

水利工程在实际建设中,经常会遇到一些地质相对宽松的土壤区域,土壤质量,因为本身的特点,在槽相对宽松的土壤,建筑墙形成的负面影响,土壤本身的方面的质量相对较低,因此,在进行挖掘操作的过程中,往往会产生不利的条件,如崩溃或裂纹的这种情况,如果直接给水利工程施工,会对工程的整体结构产生不利影响。

6.2 处理内漏失地的有效方法

在防渗墙的施工和运行中,如何有效地处理油罐内的渗漏区域是一个难题。在施工过程中,渗漏损失和土地损失是指开挖过程中出现的较强的渗漏层及其覆盖范围,这将导致泥浆损失率不断增加,甚至出现严重的墙体垮塌等问题。在其实施过程中,关键工作是快速实施涂料

玉米种植技术的推广应用研究

陈仕辉

贵州省铜仁市思南县种子管理站

DOI:10.32629/ems.v1i2.387

[摘要] 在我国农业经济中玉米种植占有非常重要的地位,并且玉米的用途是十分广泛的,不仅能够作为主要的粮食产物,也能够作为饲养牲畜的重要工业原料,经过加工后能够产生比较可观的经济利益。最近几年来随着农业产业结构的不断变化,玉米种植技术也在不断的进行改进,将优化的玉米种植技术进行推广能够很好的控制玉米病虫害的产生,提高玉米单位面积的产量,本文主要是对玉米种植技术的推广进行应用研究,希望能够提升广大农户的种植玉米积极性,从而推动玉米产业的可持续发展。

[关键词] 玉米种植技术;推广;应用研究

1 玉米种植技术概述

1.1 种子的优质精选

玉米在种植过程中有很多的类型,所以农户在进行种植的过程中应该尽可能的选择合适的种子品种,不仅要充分考虑种子额耐寒能力、耐旱能力、玉米的果实是否饱满以及玉米的个头等等因素,还需要考虑种植地的本身环境、土壤以及气候等条件。除此之外我们还应该注意在种植过程中应该将不同品种的种子进行隔离种植,避免出现花粉传播等的现象。

1.2 选择合适的种植季节

玉米的种植季节对玉米的影响是非常大的,在合适的季节中,无论是空气湿度、温度还是降雨量等方面都能够满足农作物的生长需求。这时进行玉米种植不仅能够

回填作业,然后在罐体中进行有效的搅拌工作,在充分搅拌后进行开挖施工。如在施工过程中,面对一些严重的地质地形,有必要采用注浆法对地层进行预注浆作业。

1.3 嵌岩相关的方式和手段

嵌岩的整个实践过程中,整个墙防渗施工过程的关键问题,在实际操作过程中需要关注以下几个方面的问题:第一个是在槽的开挖过程中,如果遇到一些相对艰难的地质结构,可以实施挖掘方法处理,然后进行准确的深度测量;然后是通过槽盖孔进行分层开挖,将它们钻进方式或其它支护方式上进行作业。

1.4 混凝土防渗墙施工过程当中的控制要点

在混凝土防渗墙的施工过程中,有两个方面的特点之一是明显的,首先是。施工过程中,由于施工过程或变更的原因,在施工过程中会用到临时设备,针对这种问题,在实际施工过程中,需要对相关的生产设备进行系统的检查,充分保证施工设备的有效性。那么关于混凝土防渗墙的施工风险,由于这种施工属于比较隐蔽的施工,在施工过程中需要充分注意相关施工人员的安全。

7 结语

减少种植户在种植期间的灌溉次数,也能够降低在生长过程中出现的种子冻伤、被水淹死等现象的概率。同时,对于种植季节来说不同的地域有着不同的季节选择,就像北方应该选择在春季进行种植,南方丘陵地区一般是在三月份,黄淮海以南是在夏季进行种植。如果北方选择在冬季进行种植的话就很可能导致种子在冬天不能够存活,南方地区在夏天种植的话,大量的降水将会在很大程度上影响种子的发芽率。

1.3 种植密度的科学控制

在农业生产中,物种之间是必然存在竞争的,就像空间、阳光等如果密度太过紧密的话就很可能造成农作物的生长趋势不好,如果太过稀疏的话就会导致资源的浪费。在很多的种植户之间一直存在一个误区就是认为种

综上所述,我国水利水电工程建设中还存在着渗漏水等问题。在水利水电工程结构中,混凝土防渗墙是重要的,由于这个项目的存在与人们的日常生活密切相关,是工作,通过防渗墙施工工艺的介绍,我们可以清楚地了解水利水电工程项目应注意的关键点在建设期间,我们必须掌握这些点需要从地质环境的角度,保证稳定的厂房的建设,然后从技术方面的建设,不断提高整体的施工质量,同时,更要注意安全措施。

[参考文献]

- [1]巢悟辉,于京京.水利水电工程建筑中混凝土防渗墙施工技术的应用分析[J].低碳世界(4).
- [2]布和.论水利水电工程中混凝土防渗墙施工技术[J].现代工业经济和信息化,2016,6(19):39-39.
- [3]唐孝勋.探析水利水电工程的防渗墙施工技术及其质量控制对策[J].建材与装饰,No.530(21):290-291.
- [4]吕明旻.水利水电工程建筑中混凝土防渗墙施工技术的应用分析[J].城市建设理论研究(电子版)(12):201-202.