

水利工程建设中浆砌石护坡施工技术探究

施养鑫

(建始县水库管养所,湖北 建始 445300)

摘要:在水利工程施工开展过程中,通过加强浆砌石护坡施工技术的应用,能够提高其整体的施工质量,保障相应施工工作高效有序开展,从而满足水利工程建设实际需求。基于此,本文首先对水利工程建设中浆砌石护坡施工技术的应用要点进行讨论,然后概述存在的问题,最后提出解决策略,以此加强该技术在水利工程建设中的应用,从而有效提高水利工程建设整体施工质量。

关键词:水利工程;浆砌石护坡;施工技术

中图分类号:TV861

文献标识码:A

文章编号:1004-7344(2021)15-0085-02

0 引言

在浆砌石护坡施工技术实际应用过程中,要综合考虑其应用要点,施工工艺,施工过程中存在的问题,合理安排施工流程,保障相应的工作能够更加高效稳定地开展,且能够达到预期的施工目标,有效提高水利工程建设整体质量和水平。作为一种稳定砌石和砌体的技术,在水利工程建设工作中,充分利用砂浆和混凝土,加强水利工程堤防施工,有效增强水利工程堤坝的连续性和稳定性,提升其整体的抗冲击力和纵向应力。与传统的施工技术相比,在水利工程施工工作开展过程中,加强浆砌石护坡施工技术的应用,保障相应施工工作更加有序开展,充分发挥该技术简单易行,效率高的优势,提高其整体施工质量。

1 水利工程建设中浆砌石护坡施工技术应用要点

1.1 明确施工规范,注意施工事项

在水利工程建设工作中,为了有效提高其整体的施工质量,在浆砌石护坡施工技术应用过程中,要遵循相应的施工流程规范,明确施工注意事项,保障整个施工工作能够有序开展。通过制定相关的技术应用流程,有效了解浆砌石护坡施工注意事项,并且做好砌石的表面处理等相关工作,保障其表面清洁,外形工整,充分满足其实际的施工需要^[1]。而在具体的施工工作中,还需要保障砌石的湿度能够满足施工要求,有效提升其整体的施工质量并加快其施工速度。为了提升其整体的施工质量,在施工工作中要有效避免出现石缝漏浆的现象发生,通过保障砌石护坡外观平整,做好空隙预留等相关工作,使后续施工工作能够有序开展。如在施工过程中出现砂浆超时初凝的现象时,要重新拌制新砂浆来进行填充,有效提升其整体的施工质量。

1.2 选择合适工艺,加强材料选取

在浆砌石护坡施工技术实际应用过程中,提升水利工程建设

的整体质量,且能够达到预期的施工目标。在施工工作开展过程中,要加强施工工艺的选择,通过做好施工规划,有效提升其整体的施工质量。因而在施工工作开展之前,可以借助水准仪和经纬仪进行坡度测量放样,加强水利工程高程和坡度的控制工作。通过有效的规划保障,相应的设计方案能够与实际施工中浆砌石高度和坡度相符合,从而提升整体施工质量。而通过做好材料选取等相应工作,选择合适的浆砌石护坡材料,提升水利工程建设整体质量。材料的对比对水利工程建设工作也会带来一定的影响,因而在浆砌石护坡施工技术实际应用过程中,要严格按照实验配料单来开展相应的配比工作,杜绝出现随意变更的现象。

1.3 选择合适方法,加强养护工作

通过加强施工工艺选择,选择合适的施工方法,加强砂浆稠度的控制工作,有效提升水利工程建设整体质量。因而在浆砌石护坡施工技术实际应用过程中,要全面加强砂浆稠度的控制工作,结合施工现场温度,湿度变化,加强施工过程管理,提升其整体的施工质量。在施工工作开展过程中,通过加强对石材砌筑契合度的考量,选择不同类型的石材,有效提升其整体施工质量,加强水利工程建设。在勾缝浆砌石施工工作开展过程中,要有效避免出现空鼓现象,提升其密实性。在具体施工工作中,则需要施工人员能够根据具体的施工情况,加强勾缝砂浆配置等相关工作,并且能够做好石材表面刷新等相关工作,有效提升浆砌石护坡施工技术应用的整体效果。而通过做好后期养护等相关工作,综合考虑浆砌石护坡施工技术的应用优势,结合水利工程建设的特点,加强砌石养护工作,有效避免出现变形或裂缝等现象。在养护工作开展过程中,可以通过安排专门人员进行看护,有效增强砌石结构整体的强度。

2 水利工程建设中浆砌石护坡施工技术存在的问题

在水利工程建设开展过程中,浆砌石的种类越来越丰富,建材市场上出现了许多质量不合格的原材料。而劣质的施工材料流入到工程现场中,直接影响其整体的施工质量,对后期的施工工作会带来严重的影响。而正是由于建材市场施工原材料质量得不到有效保障,存在严重的质量问题,这就在一定程度上增加了水利工程建设难度。在浆砌石护坡施工技术实际应用过程中,要充分考虑到施工工序对整个施工工作带来的影响。而在现阶段的水利工程建设施工过程中,由于管理人员缺乏足够的管理意识,施工人员在具体的施工工作中难以按照相应的施工方案和流程来开展施工工作,导致其整体的施工质量得不到有效保障。由于施工人员的专业水平不足,职业素养相对较低,使得施工工作难以高效有序开展。在人员招聘的工作开展过程中,由于缺乏完善的用人机制作为保障,部分施工人员的专业水平相对较低,难以完成相应的施工工作,降低浆砌石施工的整体质量,从而存在严重的质量问题。

3 水利工程建设中浆砌石护坡施工技术应用的策略

3.1 加强原材料筛选,提升施工质量

为了增强浆砌石护坡施工技术应用的整体效果,在水利工程建设开展过程中,要全面加强施工原材料筛选的相关工作,充分考虑到施工原材料质量对整个施工带来的影响,加强施工过程管理等相关工作,保障相应的施工能够有序开展,提升其整体的施工质量。因而在施工工作开展之前,则需要相应的工作人员能够综合考虑价格因素等诸多客观因素的影响,加强施工原材料的选择,有效提升水利工程建设整体质量。而在水利工程建设开展过程中,通过做好施工材料质量选择,以选择质量有保障,社会信誉良好,工艺能力强的水泥浆和砌石供应商,从而提升砌石和水泥浆的质量^[2]。通过严格筛选施工原材料的质量,加强施工过程中施工材料管理,有效增强材料的使用效果。而在水利工程建设开展过程中,还需要充分考虑到砌筑工作的影响,加强施工材料管理,有效减轻施工原材料对水利工程建设带来的影响,从而提升其整体的施工质量。

3.2 加强施工现场管理,做好质量控制

在水利工程建设中,通过做好施工现场管理,全面加强施工质量控制等相关工作,使相应施工能够落实到位,有效提升其整体的施工质量。在混凝土施工技术开展过程中,相应的技术人员要充分认识到加强水利工程建设施工现场管理的重要性,并且能够采取积极有效的措施,结合先进的管理理念和管理措施,做好施工现场管理。为了保障施工现场管理工作能够有条不紊地开展,在施工现场管理开展过程中,相应的工作人员要严格按照施工流程施工,做好各细节的施工质量管理,提升水利工程建设整体质量。通过增强管理人员的工作意识,落实相应的责任,不断提高工作人员的操作水平,使其在实际工作中能够规范施

工,高效落实浆砌石护坡施工技术,从而提升其整体的施工质量。在施工现场管理工作中,还需要加强材料管理,做好防潮管理工作,有效保障施工原材料性能的稳定性。而通过加强施工设备管理等相关工作,有效降低施工成本,提升水利工程建设整体质量。在具体施工开展过程中,则需要严格按照相应的施工计划,综合施工方案和流程开展相应的施工工作,有效排除多种客观因素的影响,加强施工现场管理以及水利工程施工质量控制等相关工作。

3.3 加强施工人员管理,做好培训工作

在水利工程建设开展过程中,通过加强施工人员管理等相关工作,有效提升施工人员的素质能力和专业水平,使相应的施工工作能够按照预期目标高效稳定开展,提升其整体的施工质量。因而在浆砌石护坡施工技术实际应用中,管理人员要加强学习,充分了解水利工程管理的内容范围,不断提升自身的工作能力和水平,使得相应的施工工作能够高效有序的开展,有效提高水利工程建设整体质量^[3]。而通过加强先进管理理念和管理方法的应用,使相应的管理工作能够满足水利建设的实际需要,提高施工人员管理的整体水平。因而在水利工程建设的过程中,为了全面加强浆砌石护坡技术的应用,有效提升其整体的施工质量,要不断提升施工人员的技术水平,加强施工过程管理,有效明确施工过程中存在的问题,制定更具有针对性地工作方案。在施工人员管理工作开展过程中,还需要全面加强培训工作,不断提升施工人员的职业道德,增强施工人员的法律意识,使其在实际的工作过程中能够有效避免因个人利益而影响水利建设的现象发生。

4 结语

总之,在水利工程建设工作中,为了有效提升其整体的施工质量,保障水利工程施工能够高质量的开展,在施工工作中,要加强先进施工技术的应用,从而有效提升其施工安全。与混凝土浇筑相比,在水利工程建设中加强浆砌石护坡施工技术应用能够有效降低工程造价,提升其整体的经济效益。而在具体的施工中,还需要加强施工原材料的质量控制工作,做好施工现场管理和施工人员管理等相关工作,使浆砌石护坡施工技术能够有效落实,从而带动水利工程建设的发展。

参考文献

- [1] 王凯.水利工程施工钻孔灌注桩施工技术探讨[J].中国科技信息,2021(5):40-41.
- [2] 张亮.水利工程施工布置的特点及总体布置措施[J].江西建材,2021(2):95-96.
- [3] 侯晓斌.水利工程建设中的浆砌石护坡施工工艺浅析[J].人民黄河,2020,42(增刊2):163-164.

收稿日期:2021-03-01

作者简介:施养鑫(1979—),男,汉族,台湾彰化人,本科,工程师,从事水库建设管理工作。