

水利水电施工中对于混凝土施工技术的运用

田福来

喀左县凌河保护区管理局

DOI:10.32629/hwr.v3i7.2276

[摘要] 在这个现代化国家,人们生活水平的提高,科技实力的增强,推动着工程建筑行业的进一步发展。因此,混凝土施工技术的应用也逐渐现身在水利水电工程中,推动着水利水电工程的不断发展。混凝土施工技术的地位举足轻重,不容忽视,所以要特别注意混凝土施工技术的发展,相应的,水利水电工程的建设也要注意,二者都兼得,就能有利于我国经济的快速发展。

[关键词] 水利水电; 实际应用; 凝土施工技术

引言

集各种优势于一身的便是混凝土施工技术了,它的使用情况显而易见,在水利水电工程中应用的最多,也最有效。因此要加强混凝土施工技术在水利水电工程中的应用,充分发挥混凝土施工技术的作用。工程建设发展的好,必然是离不开它的质量水平的,对此要有具体的措施来解决它们的质量问题,运用合理的方案,推动水利水电工程的施工质量的上升,促进其更快更好的发展。

1 混凝土施工管理在水利水电建筑工程中的重要地位

1.1 第一,减少不合理的施工规划设置

混凝土施工管理是不可或缺的,非常重要,当水利水电建筑工程施工时没有了混凝土施工管理的话,会增加了施工的难度,严重的话直接中断施工,无法继续施工。反之将混凝土施工管理应用到水利水电工程施工中,不仅施工的进程会推进,还会提高水利水电工程施工的质量,推动水利水电工程的顺利进行。总之,在水利水电工程中混凝土施工管理是动力,是原料,起着关键性的作用,那么在现实生活中,既有特殊性也有普遍性,要求我们要立足实际,实事求是,充分考虑各种条件,水利水电工程也是这样,尊重规律,方可推动施工的进一步发展,顺利实施^[1]。

1.2 第二,顺利完成施工指标的任务

在施工领域,各有各的职责,并且职责各不相同,施工的机制也会不同,在施工过程中施工的机制体制可以有效的推动施工的发展,因此,需要增强施工的能力、提高施工的质量、降低施工成本,混凝土施工管理的作用要充分发挥出来,做好相应的体制机制建设。

1.3 第三,提高施工单位的效率

众所周知,一般的施工计划都或多或少有些不合理、不科学的地方,为了避免此种情况带来的不便就需要加强对混凝土施工管理的发展应用。因为混凝土施工管理有很多的特长,比如它可以让施工顺利进行、减少工程量、降低成本、提高施工质量等等。运用了混凝土施工管理可以有效的提高施工建设的质量,施工的效率也会提高,从而达到社会效益与经济效益的统一^[2]。

2 水利水电工程与混凝土施工中遇到的问题

2.1 混凝土生产领域出现的问题

混凝土的拌和是水利水电混凝土工程施工前必须进行的一步,然而混凝土的质量问题是影响施工建筑好坏最根本的原因,这样来说,在施工中,相关工作人员要特别注重混凝土的施工质量,减少因混凝土质量有问题导致的不必要的麻烦。水泥与骨料是建筑施工中经常出现问题的,所以在建筑施工中要特别注意骨料与水泥的质量。一些施工部门为了将利润最大化使用质量不达标的施工材料,致使在混凝土施工中出现质量较差的材料,导致质量方面问题严重,不过这些行为大多是一些小型企业的所作所为,从而影响到水利水电工程施工质量的整体运行效率^[3]。

2.2 混凝土施工中出现的問題

拆模与浇筑施工等是协助混凝土施工质量管理的项目,一般在施工建筑中都注重流程,使混凝土施工工程能够正常的施工运行,因此要加大对水利水电混凝土施工工程质量的管控力度。在施工进程中出现不同施工领域的相互联合是由于施工组织形式的复杂多样形成的,混凝土施工工程中之所以出现较严重的施工质量不达标问题,主要是因为对混凝土工程的结构限制不严谨。

3 水利水电施工中混凝土施工技术

第一,不断调整混凝土的配比。之所以对原材料要严加关注,是因为混凝土的组成多样,原材料类型多种多样,性质也各不相同,不仅如此,水泥更为主要,它在混凝土施工中占比最大,所以选择一种合适的水泥也是非常重要的。水泥受高温度的影响较大,致使混凝土也受高温的影响较大,因此要在施工建设中采取一种水化热小的水泥,应用在水利水电混凝土施工中,提高施工的质量。水泥的使用量也是需要根据标准来使用的;采取正确的、科学的方案推动混凝土施工建设;在水利水电工程混凝土施工中,需循序渐进,合理运用,达标实施,方可推动水利水电工程的顺利运行,保障质量^[4]。

第二,混凝土施工技术在水闸的正确运用。水闸在水利水电工程中起关键性作用,水利水电工程的正常施工取决于水闸的好坏,如果水闸出现了故障,水利水电工程施工的进程也就会遭到阻碍,严重的话可能停止工作,因此

水闸的质量是极其关键的。在施工进行时,应该在浇筑水闸板上使用混凝土,做好铺垫工作,主要是用于保护水闸,并且使用混凝土的同时还要加上钢筋,使其固定,避免有沉降的情况。

4 提高混凝土技术在水利水电工程施工水平的方法

4.1 增强对施工的管理

在混凝土施工中必须要求施工管理人员制定一项制度体制,围绕施工操作准则与施工的质量水平展开的,并且还需要专业人员来训练相关工作人员的技术水平与管理能力,最后通过现场实施的方法进行检测与监督。为了使施工的正常运行与水利水电工程质量的提升,需对施工严加看管,认真监督。

4.2 提高施工人员的素质和技术水平

任何科技都是需要及时更新的,只有不断与时俱进,研究出新的产品,研发出新的技术,才可以得到更多人的认可,当然在水利水电工程混凝土施工中也不例外,加强工作人员对新设备、新技术、新材料与新工艺的认识,培养专业的素质是非常有必要的,在教育时融入安全教育相关的知识,提高工作人员的安全意识,既有好的素质又有较高的安全意识与技术水平,从而促进水利水电工程混凝土施工的发展。

4.3 提高水利水电工程的设计水平

施工的设计水平是水利水电工程施工的一个重点,在各个施工流程都有参与,并且还是科学的、合理的,从而促进水利水电工程施工建设的发展。同时,水利水电工程的运行有许多注意事项,比如水利水电工程施工时周围的环境是要特别注意的,做到遵循自然规律,保护环境,人人有责;相关工

作人员要加强对水利水电工程施工相关情况的了解,促进水利水电工程的顺利进行;水利水电工程施工中的技术是相当重要的,技术水平的突破与提高有助于水利水电工程的发展,并且在设计时要遵循规律,做到一切从实际出发,实事求是,具体问题具体分析。所以,综上可以有效提高施工的质量水平与工作速度。

5 结语

总之,在这个发展中国家,人口众多,依靠人们坚持不懈的努力,生活水平得到了提升,科学技术不断增强,现代化的步伐越来越快,城市化进程稳步前进。自1978年至今,科技实力越来越雄厚,建筑行业逐渐兴起,水利水电工程促进了经济的发展,相关企业应运而生,水利水电工程等成为了人们生活中关注的焦点之一,混凝土的发展得到了极大的认可,技术水平也得到不断的提升。

[参考文献]

- [1]金东梅.水利水电施工中对于混凝土施工技术的运用探讨[J].四川水泥,2015(05):170.
- [2]雷云.混凝土施工技术在水利水电施工中的应用[J].工程技术研究,2017(04):51-52.
- [3]罗春艳.浅析混凝土施工技术在水利水电施工中的应用[J].黑龙江科技信息,2016(14):198.
- [4]马信,孟凡华.混凝土施工技术在水利水电施工中的应用研究[J].建材与装饰,2016(05):291-292.

作者简介:

田福来(1974--)男,辽宁大城子人,汉族,本科学历,水利中级工程师,从事工作:水利工程建设研究。