

水利工程测量管理的不足与改进

达云玲

额敏县水利局

DOI:10.18282/hwr.v2i5.1299

摘要:水利工程一直都是推动国家经济发展的重要工程之一,其与百姓生活息息相关,是基础工程的重要组成部分。水利工程的有效开展与测量管理具有紧密关系,只有做好测量管理工作,才能够保证工程顺利进行。基于此,本文就水利工程测量管理的不足与改进进行分析研究,希望可以就水利工程测量管理工作的有效进行提供借鉴。

关键词:水利工程;测量管理;不足与改进

1 水利工程测量管理现状的不足

从水利工程建设管理的情况中,我们能够发现目前水利工程测量已经跟不上水利建设发展的形势。水利工程业迅猛发展的同时,水利工程企业却没有在工程测量管理方面给与足够的重视,具体表现在以下几个方面:

1.1 水利工程测量人数不足以及人员的素质较低

在很多水利工程的企业中,没有素质能力高的测量工程师,普遍素质偏低,甚至有一些企业根本就没有,而是其他的技术人员兼职负责这项工作。这种情况下,他们对常规的测量仪器的功能、使用和测量方法不是很了解,在操作的过程中容易出现错误,不能更好的对测量管理进行监管,不能保证工程测量的质量。

1.2 水利工程测量仪器设备的落后和投入量的不足

在水利工程企业中基本没有配套专业、先进的工程测量仪器,落后的仪器还在使用,甚至有的企业连测量设备都没有。在这种仪器不到位的情况下,就很难做到测量的精准,没有设备更是制约了测量工作的开展,这就导致工程不能按进度顺利进行。

1.3 职能部门对测量质量的监控不到位

我国水利工程质量是通过政府监理和社会监理共同监控完成的,有条件的业主自己进行相应的监管。但是,一般情况下监管部门和业主都只是重视工程竣工的质量监管,对工程测量的监管不是很重视。这就使水利工程企业对工程测量工作不够重视,没有对测量质量进行检验,影响了水平工程测量水平的提升。

2 水利工程测量的优化措施

2.1 建立有效的监督控制制度

随着我国水利工程事业的迅速发展,对水利工作质量提出了更高的要求。水利工程项目就建立在进行水利工程质量监控的工程里,并将质量监控过程列入检测验收的项目中。我们要切实的优化质量“三检制”,否则就会制约水利工程检测的全面发展。具体内容如下:(1)监督管理企业要不断的提高自身的专业素质和修养,保证测量队伍整体的高素质,提高对水利工程的测量水平。(2)在监督整个工程测量的过程中,切实的通过抽查、复测、巡视等手段进行事前

控制,强化对工程监督的事前控制,强化对项目复测的作用。(3)在工程测量的结构检测结束后,检验双方要在检测结果上签字,该文件可以当作工程竣工、工程质量评定的基本资料,减少测量工作的失误。总之,要重视水利工程测量管理的工作,建立有效监管机制。通过水利工程技术的优化分析,可以在一定程度上有效地杜绝测量事故的发生。

2.2 加大测量仪器的投入

近年来,随着水利工程建设不断发展,水利工程对工程测量的要求也在不断提高的,与此同时导致在工程测量的过程中要加大新技术、新仪器的使用。就目前水利工程企业的现状来看,传统的测量技术设备已经不能适应现代水利工程的要求,要想达到快速、高效、优质的施工要求,企业就要充分考虑自身的发展需要,把企业发展战略作为依据,按照实际情况,引进实用的新设备、新仪器,增加测量仪器的投入。利用新设备和新仪器更好的为水利工程的提供更加科学的数据,为工程的施工提供准确的依据,从而更加有效地提高水利工程检测的质量。

2.3 构建高素质的施工管理队伍

我国水利项目建设这些年在规模上不断扩大,在质量要求上也不断提高,这就要求水利工程企业要不断的增加新测量仪器的使用,提高新测量技术,要想提高企业测量的技术和管理,必须拥有高素质的工程测量人员,来组成一支高素质的工程测量队伍。提高人员素质,加强队伍建设主要需要做到以下几点:(1)水利工程测量工作拥有较强的专业性和技术性,这就要求专业的工作人员必须持证上岗。水利主管部门定期组织测量人员进行培训、考核颁发从业资格,并同时对上岗人员进行系统性审查。(2)水利企业要坚持“以人为本”充分发挥人的作用。通过引进、培训等方法提高工程测量人员的综合素质。(3)水利测量人员自己也要加强学习意识,通过自我学习、参加培训等方式,学习掌握测量设备的使用方法外,还要掌握设备的性能、操作、维护及保养;除此之外,还可以了解施工图纸的阅读方法,掌握有关施工的规范、制度等,了解测量技术的发展。与此同时,工程测量人员还要有较强的责任心,有吃苦耐劳的精神,以及出现困难后解决困难的勇气。以至于保证在任何复杂环境下,都能

使测量结果准确无误。

3 水利工程测量管理质量控制分析

3.1 检测项目的事前控制

在水利工程测量的工程中做好事前控制,就是要做好各项准备工作。在进行事前的控制的过程中,要从主观和客观上进行多方面的考察衡量,保证工作的顺利进行,不会出现恶性循环的状况。想做好水利工程测量管理质量的事前控制方面工作,我们可以从做好以下几项工作着手:(1)在水利工程的原来准备的工程中,要做好在钢材、水泥、混凝土外加剂等材料方面的充分的准备,所选择材料的型号和性能都必须符合水利工程建设标准。原材料选择好还要对其进行相关的检测和管理。比如说,在施工前选择回填土的时候,就必须保证回填土具有较大的干密度,要经过精密的计算后,挑选比较优质的含水量检测内容。(2)要聘用资质齐全,并其能力可以满足水利工程实际需要的承包人、检测人员进行项目工程的质量控制工作,从而避免主观上的工作错误,减少主观上的工作纰漏。(3)根据工程项目的技术指标和客观数据、信息情况,深入的进行检测和分析工作,确保承包人落实好施工质量的具体工作。

3.2 检测项目事中控制

水利工程和一般的工程有着很大的区别。水利工程需要花费的时间比较多,影响工程的因素也是涉及到很多方面,所以管理质量的控制对水利工程来说尤为重要。事中控制在整个管理质量的控制起了一定的决定性作用。关系着整个水利工程的质量是否以水利工程修建标准和实施的,是否达到标准要求。检测项目的事中控制,主要表现在以下几个方面:(1)水利工程对混凝土的检测控制。水利工程主要的修建材料就是混凝土,所以对混凝土的性能、原材料的性能都要进行严格的检测控制,保证水利工程使用的都是各项指标符合要求的混凝土。除此之外,还要对混凝土拌合时间等方面进行严格监控,避免因为拌合时间不合理造成工程出现任何问题。(2)对钢材焊接的检测控制。钢材焊接是水利工程质量管理控制中的细节工作。钢材焊接的工作进行的时候,要对焊接程度、钢材拉伸效果、冷弯是否有效等方面问题,进行认真深入的研究,避免安全隐患存在。(3)通过进行试验工作保证回填土的密度,将密度试验的最终试验结果和环境标准进行结合,保证使用高质量的回填土。(4)在进行焊接过程的时候,对焊接的长度、高度、基本要求等了解

施工,及时监控钢筋搭接头的中轴线的位置是否正确,保证钢筋搭接头没有移位,确保钢筋连接符合标准。

3.3 检测项目的事后控制

水利工程企业在对水利工程测量管理的时候,事后控制经常被忽视,这就容易出现一些小问题,随后变成与了质量隐患。在整个水利测量管理的过程中,事后控制和事前控制、事中控制是紧密联系在一起,是分不开的,只有这样才能保证对水利测量的管理监控贯穿于整个项目工作中,保证项目工作的顺利完成。加强检测项目的事后控制,我们可以从以下几个方面着手:(1)在混凝土抗压强度方面的检测,特别是在强度离差系数方面,切实做好深入分析工作,做好数据的控制工作,从一定程度上避免对工作造成不利影响。(2)在项目进行施工的时候,在对被浇筑的坡、墙体、柱体等方面,进行系统检测其轴线是否位移的时候,在检验和巩固混凝土强度的时候,不能影响其他工作的正常进行。(3)要复核水利施工中的承载力,保证承载力达到最低标准。(4)要保证砌石工程在底部高程标准、深度标准、厚度标准等方面保证其达到硬性指标,并且均达到较高的水平标准,保证施工表面的平整性。

4 结语

水利工程测量管理工作的开展虽然相比较之前来说已经获得很大程度进步,但是其中存在的不足与问题也较为明显,只有从水利工程开展的实际情况入手,做好工程策略管理的优化措施探索,并对其中存在的不足予以优化改进,才能够让水利工程的发展越来越好,才能够让水利工程真正改善民生,让水利工程的重要作用得以充分发挥。

参考文献:

- [1]伊敏·伊米尔.水利工程测量管理的不足与改进措施[J].建筑知识,2017,37(07):158.
- [2]黄士海.改进水利工程测量管理保障水利工程质量[J].黑龙江科技信息,2017,(08):233.
- [3]黄士海.改进水利工程测量管理保障水利工程质量[J].黑龙江科技信息,2017,(02):266.
- [4]彭涛.水利工程测量管理的不足与改进措施[J].价值工程,2016,35(03):232-234.
- [5]麦合木提江·艾麦提.水利工程测量管理中存在问题与对策[J].科技创新与应用,2015,(21):193.