

浅谈水利工程质量检测作用及优化措施

唐学慧 张仕军 张开翼
四川省开江宝石桥水库管理处

摘要:我国经济社会的快速发展带动了水利工程项目建设,国家加大对水利工程的资金支持,水利工程迎来了高速发展的时期。作为重要的基础设施建设项目,水利工程项目的建设对防洪抗旱具有重要的作用,同时水利发电又会产生巨大的经济效益。因此,水利工程项目的质量安全至关重要,关系着人们的生命财产安全,同时影响着社会经济发展。质量检测直接决定着水利工程的质量安全,是工程建设后期必不可少的环节,要重视监测结果,并进行科学分析,完善水利工程建设效果,实现最大的效益。

关键词:水利工程;质量检测作用;优化措施

引言

公共基础设施建设中的水利工程与当地的经济和生活息息相关,影响着产业发展和人民的日常生活。工业的发展需要依靠水利工程实现排污等环节,人们的生活离不开水利工程的排水系统等。另外,水利工程规模大、耗时长、任务重,如若哪个环节出现严重的问题将会影响整个工程的建设,想要补救和修复将对整个项目的人力物力带来巨大的损失和耗费,所以必须确保水利工程实际建设达到预期的效果,因此水利工程的质量检测发挥着重要的作用。但是从以往的水利工程建设和质量检测中不难看出,质量检测方面存在着各种明显的问题,这些问题直接影响着整个水利工程项目,所以改善水利工程质量检测刻不容缓。

一、工程检测在水利工程质量中的作用

(一) 提高水利工程质量监管水平

科学技术的快速发展,使得水利工程质量检测系统也发生了变化,传统的检测业务的数据记录、报告编制、审核批准等过程全部采用手动填写,这样的过程造成了检测过程中的纸张浪费、文字信息笔误以及时效性差等问题,现在高科技的检测系统,所有环节实行信息化、科学化的管理,全部都进行信息化的处理,具有时效性、缩短过程中的拖沓等。质量检测是水利工程必不可少的环节,是对工程进行质量监督、控制、管理与评价的重要手段。在大数据的时代背景下,鼓励相关企业配备先进的检测设备,规范管理系统操作,有效分析数据,得出科学合理的数据结果,进而分析水利工程项目综合效益。

(二) 确保水利工程现场施工质量

水利工程竣工阶段的检测属于整体检测,主要是对水利工程的各项检测指标进行科学对比,以此来检验水利工程的质量,保证水利工程的安全,促进其为社会的发展以及城市的建设发挥效益。因此,水利工程竣工阶段试验检测有利于确保工程项目质量安全,在水利工程建设现场实施中占有不容忽视的地位。例如:对于水利工程防渗漏质量检测,若是防渗墙的墙体质量检测,就包括墙体材料质量检测和墙体的完整性检测。

二、水利工程质量检测优化措施

(一) 设备管理

系统内部还可以对水利工程项目质量安全检测的各种实验仪器以及设备进行有效的管理,由于质量安全检测所涉及的项目繁多,需要使用的仪器以及设备很多,如果雇用人力进行管理,效率低下,系统内部的管理实现了智能化、高效化的管理,及时检查老化的需要维修的设备,定时更新添加的仪器设备,直接通过该系统可以进行有效的检索,方便查询,检测人员在仪器和设备的归还和使用上要做好登记工作,工作人员及时录入信息,以避

免对其他人员的使用造成干扰。

(二) 对水利工程建设的质量的保障

从古至今,兴修水利工程都是国家的一项重要国策,影响着国家的经济和民生。水利工程的建设和完善有利于保障人民的生命财产安全和社会的稳定,所以必须重视水利工程建设质量。但是当前的社会上却出现了诸多水利工程濒临废弃和重建的边缘,由此可见,水利工程的质量问题存在着巨大的隐患。水利工程的质量检测首先可以从根本上解决水利建设的质量问题,另外还能提供一些实际施工建设中需要明确的要求和目标。保障水利建设工程的质量安全,防止各种建设施工过程中的安全问题和建成之后的隐患安全问题的出现,减少质量问题所带来的人力物力上的耗费。

(三) 形成第三方监督体系,加强质量监督力度

水利工程质量检测中最为关键的就是第三方检测机构,第三方检测机构是由国家和政府组织的,与水利工程的建设项目利润无关,也不受水利工程建设制约和影响,具有更高的权威性和客观性,但目前的第三方检测机构因不受重视等各种因素,为提高水利工程质量检测,应着重发挥第三方检测机构的作用。制定有效的监督体系,规范权利的运行和制约,从加强诚信和秉持客观原则出发,另外要使第三方检测机构制度体系规范化、有效化、信息化,完善制度检测体系,有效的将水利工程建设质量问题从根源上解决,提高第三方质量检测机构的工作能力,加强第三方检测机构的监督力度。

(四) 加强各部门对水利工程质量检测的重视

水利工程建设规模不断扩大,任务不断加重,对其质量检测的工作也越发关键。国家和政府的各个部门应该加强对水利工程建设监测力度和质量检测工作的重视,秉持质量优先的原则,从实际施工的各个环节和细节出发重视质量检测工作问题,有效提高水利工程建设的安全性。另外,全面完善水利工程质量检测工作的内容,落实质量检测的工作情况,从制度体系上规范好各自应尽的职责。最后,在对水利工程建设质量检测重视的同时,应该贯彻可持续发展观念,引入先进的科学技术,提高水利建设工程的机械技能,坚持贯彻水利工程建设健康可持续发展理念。

结束语

综上所述,水利工程检测在建筑工程质量过程中占据重要地位,水利工程检测可以为质量控制提供有效的数据,管理人员可以更加直接的了解到建筑工程质量情况,水利工程检测是保证建筑质量的一项基础内容。在水利材料质量控制、水利基础承载力计算、水利结构稳定的检测以及水利环境污染物控制的方面都发挥出巨大的作用,这对于控制好水利质量具有极大的实际价值。

参考文献

- [1] 赵明,赵亮.水利工程质量检测问题分析及对策[J].东北水利水电,2012(4):65-66.
- [2] 赵君东.水利工程质量检测过程存在问题的思考[J].农村实用科技信息,2015(12):55.
- [3] 王军强,关键.水利工程质量检测存在的问题与思考[J].工程技术究,2018(6):137-138.
- [4] 毕仕强.青岛市水利工程质量检测中心企业文化建设研究[D].西安:西北大学,2011.