

# 论新形势下如何加强水利水电工程的施工质量控制

查 伟

(广西桂水电力股份有限公司西林发电分公司 广西 百色 533599)

**【摘 要】** 随着社会经济和科技的发展,我国各个行业发展都取得了极大的进步,城市化的进程也得到极大的提升,城市化的快速发展提高了人们的生活水平,使得人们对于用水和用电的需求以及质量有了更高的要求。由于社会对水电资源需求量的增加,使得我国的水利水电工程建设数量和规模都有了提升,在水利水电工程建设中,在对建设的数量和规模增大的同时不对施工的技术进行提升,就极有可能导致水利水电工程施工出现各种质量问题。水利水电工程建设所用的时间长,工程量大,在施工过程中面对的影响因素也较多,这些问题都会对水利水电工程建设的质量产生影响,为了有效的提升水利水电工程建设的质量,就要在水利水电工程建设的过程中加强质量控制措施的实行,这样才能促进我国水利水电工程得到长期的发展。本篇文章,主要就是对新形势下对加强水利水电工程的施工质量控制进行的分析和研究。

**【关键词】** 新形势; 水利水电工程; 施工质量; 分析研究

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.378

## 一、水利水电工程施工质量控制中的不足

### (一) 质量管理意识淡薄

在我国多数的水利水电工程施工中,有些单位为了自身的利益,在水利水电工程施工中并没有对施工的质量进行的管理,也有些单位为了使得水利水电工程施工能够在规定的时期内完成,会在施工的过程中降低对水利水电工程施工质量的管理,导致这些情况发生的主要原因是由于企业没有对工程建设的质量投入太多重视导致,进而影响了水利水电工程施工的安全<sup>[1]</sup>。

### (二) 施工质量管理体系不够完善

我国的水利水电工程建设发展时间相比于国外发达国家较晚,所以施工方式与施工的质量与发达国家相比都有一定的差异,虽然在我国水利水电工程的不断发展中,我国也对水利水电工程建设的各个方面都有了提升和改进,但是在对施工过程的质量管理中始终没有制定完善的管理系统,管理体系的缺失,就会导致管理部门在对水利水电工程进行管理工作时不能有序的进行,无法对水利水电工程进行合理的管理就不能对施工的质量进行保障,也会使得在水利水电工程施工过程中出现较多的安全事故发生。

### (三) 施工人员素质不高

不论任何工程的施工中,施工人员都是施工的主体,所以施工人员的施工技术以及综合素质能够对施工的质量产生直接的影响。施工人员所具备的专业技能差就不能有效的保障工程施工的质量,在水利水电工程施工中工程量是极大的,所以施工环节也较多,一般在对水利水电工程施工中,每一环节的施工人团队都是不同的,这种情况下如果任何一个环节出现质量问题没有及时的进行解决,那么就会对后续的施工产生影响,即使在后续施工中发现问题进行返工,也会延长施工的速度和加大施工的成本。其次,水利水电工程中的管理人员是有限的,如果管理人员不能有效的对自身的工作进行负责,也会对水利水电工程施工的质量产生不利的影响<sup>[2]</sup>。

### (四) 施工材料质量不合格

施工材料对工程施工的质量有着直接的影响,也是水利水电工程施工中的重要物质基础,所以在进行水利水电工程建设是保障所用的施工材料质量符合施工标准要求极为重要。在实际的水利水电工程施工中,如果施工单位为了对施工的成本进行节省,在对施工材料进行选购时为了降低资金的使用,往往会选购质量不合格的材料,这样不但会降低水利水电工程施工的质量,还会给水利水电工程留下极大的安全隐患。

## 二、提升水利水电工程质量控制的方法

### (一) 建立完善的质量机制

体制机制的建设是提高水利水电工程施工的重要途径,也能够为水利水电工程施工的正常进行提供有利的条件。在对水利水电工程管理体制进行制定时,为了保障体制的有效性,需要根据工程的实际情况进行制定,这样才能使得水利水电工程

管理体制能够更好的从提高管理方面来提升施工的整体质量。其次,为了保障水利水电工程质量和管理工作合理进行,也要制定质量保障机制,这样才能为工程的质量奠定有力的基础。在水利水电工程管理中,由于工程量大,施工复杂,所以在进行管理时为了保障管理的有序进行,应该对工作职责进行划分,以此来保障多个技术工作进行的有效性<sup>[3]</sup>。

### (二) 提高工作人员的综合素质

提高工作人员的专业技能和综合素质可以通过加大对施工人员的培养来进行,提高施工人员的学习积极性和工作认真性可以通过制定奖惩措施来进行。水利水电工程过程的管理工作也是极为重要的,所以也要提升管理人员的管理能力,为了保障水利水电工程管理工作有效进行,管理人员应该加强对自身工作的总结,以此来积累管理的经验和综合素质,这样才能有效的对水利水电工程的施工质量进行提升。

### (三) 完善资金以及材料管理

在水利水电工程施工中保障工程可以顺利的进行,首先应该保障水利水电工程的进行有着足够的资金使用,这样才能在施工过程中进行材料和设备的选购中购买质量合格的产品,为了提升水利水电工程中资金管理的有效性和安全性,建设单位应该加强对中标单位的审查。其次,为了提升施工材料的质量,在进行材料购买时应该在正规的厂家购入,在将施工材料运输至施工场地时,也需要对材料的质量进行检查完成之后再投入施工中使用,防止在材料运输的过程中材料出现损坏的情况<sup>[4]</sup>。

## 三、结语

水利水电工程的建设是我国基础建设的保障,所以加强水利水电工程施工质量对我国社会的发展和人们生活水平的提升有着极为重要的作用,在我国发展新形势下,水利水电工程的发展速度得到了极大的提升,这种情况下为了使得水利水电工程的发展适应现代社会发展的需求,必须通过加强对水利水电工程项目建设中的质量监督来保障水利水电工程施工的标准化和质量。我国的水利工程施工组织和管理体系发展的时间短,所以在水利水电工程中并没有完善的管理体系,这样就使得水利水电工程施工中许多质量问题的产生,因此,为了保障我国水利水电工程建设的顺利进行,必须严格的对水利水电工程施工的质量进行控制。

## 参考文献

- [1] 郭威. 论新形势下如何加强水利水电工程的施工质量控制[J]. 门窗, 2018
- [2] 贾贤传. 略论如何加强水利工程施工管理的质量控制[J]. 《科技致富向导》, 2014(21): 27-27.
- [3] 崔金伟. 新时期如何加强水利工程施工管理中的质量控制[J]. 中国科技投资, 2019(1): 55.
- [4] 刘静. 论新形势下如何加强水利水电工程的施工质量控制[J]. 建筑工程技术与设计, 2018(12): 3361.

# 水电站电气设备安全运行与故障检修

苏仕龙

(广西桂水电力股份有限公司西林发电分公司 广西 百色 533599)

**【摘 要】** 随着社会经济和科技的发展,我国各个行业发展在得到极大提升的同时,环境污染和资源浪费的情况也在不断的加大,为了有效的对这种情况进行避免我国的发展逐渐向着环保、绿色、技能的方向进步。在我国当前的发展中为了能够对自然资源进行合理的利用,便加强了水电站的发展,水电站是对资源进行合理利用的一项代表性工程,该工程不但可以有效的实现对水资源的合理利用,还能够提升我国农业的灌溉率,所以发挥着重要的作用。在我国社会的不断发展中水电站的发展也得到了提升,使得水电站能够在充分对资源进行利用的同时还能保障零排放。水电站的运行是依靠电气设备进行能源的提供,所以电气设备能够对水电站运行的平稳性和安全性产生直接的影响。我国的水电站发展中由于电气设备出现故障而导致水电站运行问题的出现是极为常见的,为了对这种情况进行避免,就要根据实际的情况来对水电站发展中的问题进行解决。本篇文章,主要就是水电站电气设备安全运行和故障检修进行的分析和研究。

**【关键词】** 水电站; 电气设备; 安全运行; 故障检修; 分析研究

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-6288.2019.11.379

## 一、水电站电气设备检修与运行中的主要问题

### (一) 重使用, 轻维护

水电站要进行的工作是较大的,也正是由于水电站电气设备工作量大和工作时间长,所以较为容易发生故障,为了减小水电站电气设备故障的发生,应该提升水电站电气设备的维护,但是我国的实际水电站电气设备运行中,一些单位为了利益只能尽可能的延长设备的工作时间,而不会加大对设备的维护力度,该情况就会造成水电站电气设备的“亚健康”。

### (二) 检修模式落后

我国社会的不断发展,加大了水电站发展的数量和规模,由于水电站数量和规模的扩大,使得水电站电气设备出现故障的频率更高,在这种情况下,只有提升对水电站电气设备检修的技术才能有效的保障水电站电气设备正常的进行。通过对我

国实际的水电站电气设备检修工作发现,在水电站规模扩大的同时,并没有对检修的方式进行提升,进而由于水电站电气设备检修模式不适应现代水电站的发展而造成水电站故障的出现<sup>[1]</sup>。

## 二、水电站电气设备安全运行管理的措施

### (一) 巡回检查工作的实施

巡回检查工作是水电站检查工作中常用的方法之一,由于这种检查方法能够有效的对故障进行发现,所以得到了较大的应用。对水电站电气设备运行进行巡回检查工作的目的是提升水电站电气设备运行的安全性,虽然巡回检查方式能够有效的对安全事故进行减小,但是在进行故障的检查时需要工作人员从多个方面进行对故障分析,所以这种检查方式的实行具有一定的难度。在我国社会科技和经济的不断发展中,水电站的检查方式也有了提升,为了保障对水电站电气设备故障检查的精