

# 水利水电工程施工中常见问题及解决措施

陶圣红

湖北省汉江河道管理局

**摘要:**现阶段,水利水电工程的建设项目逐步增多,水利水电工程的建设,这不仅促进了我国水利行业的进步,也给水利工程的质量和施工现场管理提出了更高的要求。水利工程施工现场管理水平是水利工程质量的保障,能够影响到整个水利工程的安全,因此,施工企业应当加强现场管理力度,完善管理制度和技术,保障水利工程的顺利完工。本文将基于三峡工程的建设经验,从水利工程施工现场管理特点入手,分析当前水利工程施工中存在的问题,提出施工现场管理的应对措施,以期促进水利工程建设向前发展。

**关键词:**水利工程;施工现场管理;存在问题

## 引言

目前水利水电工程虽已取得巨大成就,但依然存在很多不足之处。因此,其实际应用水平还有待提高。特别是在水利水电工程的施工管理过程中,实践施工经验不足、技术不够成熟等诸多问题以及各种因素影响水利水电工程的发展建设。这需要我国水利水电工程的施工管理人员积极探索其中的管理要点,根据常见问题制定针对性的管理策略提升管理水平,从而有效实施提升施工进度。

## 一、水利水电工程管理过程中相关问题

### (一) 缺乏施工质量管理体系

不论何种工作在实施过程中都要以硬性制度作为基础条件,而水利水电工程是一项关乎国家与广大人民群众的利益的重要项目,在其施工期间更是要严格遵守施工质量管理机制。但是,许多施工单位在具体施工环节罔顾行业规范制度,不仅未能提前处理好相关的施工准备工作,甚至连施工材料、设备及人员都未曾安排妥当。在缺少合理的质量管理体系的状况下,施工人员的行为方面会缺乏限制,容易导致施工质量下降,从而无法满足工程预期质量要求。

### (二) 水利工程施工人员管理不当

水利工程是一项涉及施工人员较多的施工工程,在施工现场管理过程中,主要的管理内容就是对现场人员的管理,许多水利工程由于没有构建完善的管理机制,加之部分施工人员存在职业素养不高的情况,使得施工过程中存在较多不规范的施工情况,没有严格按照施工方案和施工流程展开施工作业,降低了施工的质量。现阶段许多施工企业对于施工人员的岗位资格和施工经验没有进行严格的考核和审查,使得很多施工人员在施工中,不注意成本控制和进度把握,没有承担起保障施工质量的责任,缺乏安全施工意识。由此可见,人员管理不当给水利工程建设带来了许多隐患。

### (三) 施工材料不达标

水利水电工程需要使用建筑材料、电力材料、水利材料等,从建筑市场购买的材料品质难以保证,存在大量不合格产品,从而影响工程建设质量;施工过程中,有时还会用到订制材料、特殊材料等,这些材料与水利水电工程施工有着密切联系,使用不当或者材料不达标极易引发安全生产事故。水利水电工程施工使用低价不合格材料,短期内可能无法被发现,长期发展可能导致更加严重的问题。

## 二、水利水电工程的施工管理的科学举措

### (一) 强化施工质量监督

要想处理好质量控制工作,在质量管理过程中的相关程序必须要严格按照有关规定标准来制定。在施工企业的质量管理工作中,如果发现有质量违规问题,必须要立刻联系上级部门,若是问题较为严重,还需要发出通知单与停工令,修正之后还需对修正内容作出变更记录,严格仔细地按照规范办事。在施工现场内,应当牢记“多走、多看、多测”的原则,确保全面及时地掌握第一手资料,发现不合格的施工内容应当立即告知相关部门,严令其修正。牢牢抓全体职员的质量安全意识,创建合理、科学的质量监管体系,将质量责任细分,做到奖罚分明,创建并实施质量初检查、复检查机制,对于不满足质量要求的项目绝不予以验收、绝不迁就。

### (二) 加强组织管理

水利水电工程施工,技术内容与操作是十分重要的,其复杂性对于工程质量的保障也是十分关键,通过对水利水电工程的相关各个项目的管理工作进行详细充分的分析就变得尤为重要。对各项目的施工内容和管理工作进行详细分析,可以科学有效的规划整个水利水电工程项目的施工流程。另外除了技术内容和操作能力以外,对于工程施工组织的整体管理也是十分重要的。在工程施工过程中,对于各个管理组之间进行充分的沟通与交流,能够保证工程整体运行的连贯性,满足技术组织管理的基本制度要求,促进工程实施的稳定推进。

### (三) 建设完善的质量保证体系,形成质量责任制度

水利工程现场管理还应当具备完善的质量保证体系,形成质量责任制度,对施工现场各个部门的施工质量起到保障作用。管理人员应当在重视各个施工环节的落实,确保各部门的施工效果符合施工方案的要求,对于各部门所使用的施工材料、施工方法、施工工艺等方面实施合理的管制,确保各部门在三峡工程施工过程中能够依照质量准则来完成施工作业,从源头上控制各个施工环节的施工质量。

### (四) 加强施工材料管理

在选购施工材料方面,应当安排具有丰富的采购经验的人员来负责,加强对材料的源头把控,融合设计文件的指导功能,联系施工阶段的具体需求,循序渐进地开展施工材料的采购工作,从而实现以最优价格购入高质量材料的目的。并且,对于购入的材料,应当做到合理分类、全面管理,按照材料的自身特性实行保护性管理,防止过多材料在施工现场的无序堆积。在材料的使用方面,应当做好领取申报登记工作,严格禁止任何形式的浪费,从而提升施工材料的利用效率,这对于降低施工单位建设成本也能起到较大帮助。

## 结语

随着社会的不断发展,未来社会水利水电工程的施工管理问题越来越多,需要针对具体问题具体分析,提高人员处理问题的能力,保障水利水电工程施工质量和施工安全。同时,需要派管理人员深入施工现场,针对不同的问题并根据周围环境制定切实可行的施工方案,降低施工风险,减少施工问题的产生,有力地保障水利水电工程施工质量和施工安全。

## 参考文献

[1] 张国辉. 水利水电工程施工与管理技术研究[J]. 绿色环保建材, 2018, 135(05): 235-235.