

# 水利水电工程施工阶段的质量管理措施分析

崔昌利

山东省邹平市韩店镇农业综合服务中心

**摘要:** 水利水电工程涉及多个施工环节,既要做好前期设计工作,也要重视施工管理与后续维护作业,让管理作业能够覆盖至各个环节,通过科学的管控措施来提升施工质量。本文分析了水利水电工程的特殊之处,探讨水利水电工程施工阶段的质量管理措施。

**关键词:** 水利水电工程; 施工阶段; 质量管理; 分析

水利水电工程属于国家重要的基础工程,对于工业、农业、社会生活都有重要影响,水利水电工程的施工质量也是国家相关部门关注的重中之重,强化工程施工阶段的质量管理,是提升施工质量的有效方案。

## 一、水利水电工程的特殊之处

相较于其他的工程,水利水电工程具有一些特殊之处:首先,水利水电工程施工环境恶劣,多处于条件艰苦的山地、野外,气候环境和地理环境都会影响水利水电工程的正常施工;其次,水利水电工程施工具有一定的周期性,需要在雨季之前完成主体工程,对工序、工期都有严格要求,如果未及时、按期完成施工,将会对后续的施工产生严重影响。基于种种因素,水利水电工程的困难度、复杂度非常高,要求在整个施工环节,强化管理工作,尤其要抓好施工质量管理,做到高标准、高质量。另外,与一般的土木工程相比,水利水电工程施工质量还涉及多个环节,实施过程也更为复杂,其材料的采购、采购,都会受到自然条件限制,施工环节,各类安全风险问题也十分集中,给工程施工质量、施工进展带来了巨大威胁,在施工阶段的质量管理上,需要严格按照国家规定的相关标准和程序,把握好关键环节的指标和参数。

## 二、水利水电工程施工阶段的质量管理措施

### (一) 强化材料采购控制

在水利水电工程施工阶段的质量管理上,首要步骤,便是要强化材料的采购管理,相关人员在采购时,需要从材料质量、材料品质和材料种类方面来进行把关,严禁为了降低成本选择不符合标准要求材料,而是要根据标准来合理选择材料,以确保水电施工的质量。如果材料出现问题,便会对整个水利工程产生不可预估的影响,在整个环节,要加强对采购人员的监控,将材料问题扼杀在萌芽间。

### (二) 完善管理规章制度

水利水电工程建设周期长、内容复杂,对专业性要求也非常高,为了提升水利水电工程施工质量,要对相关人员素养作出严格要求,施工前,进行详细调查,参考施工标准来制定管理方案与施工方案,在施工环节,甄选能力突出、责任心强的人员来担当要职,在招标环节,保障透明性,严格按照标准来进行招标,杜绝串标等违法问题的出现,在招标单位的选择上,需要根据企业的信誉情况、施工情况进行调查和研究,做好沟通、交流工作,不断完善企业的内部管理制度,确保管理工作能够顺利开展。

### (三) 提升施工管理意识

水利水电工程施工的目标,是建设人民满意的工程,为了提升施工质量,需要完善细部管理,提升各方的施工管理意识。在这一环节,管理人员要结合施工工况进行全面、系统分析,根据工程施工要求来进一步完善施工管理方案,构建科学的施工管理体系,对施工人员,要加强培训与教育,提升其团结、合作的意

识,在施工环节,如果出现技术问题,要及时组织专业人员进行解决,及时将安全隐患消除,这是开展细节管理工作的客观要求。

### (四) 加强施工执法监督

在水利水电工程的施工环节,也需要大量管理人员的参与,根据施工要求来制定完善的奖惩制度,明确管理人员的执法内容,强化监督、管理力度,扩大监管范围。在具体施工环节,受到各类因素的影响,经常会出现违反工作要求或者工作失误的情况,对此,要做好执法和监督工作,针对违反操作准则的施工人员,予以相应处罚,通过多管齐下的渠道,降低企业损失。在工程建设前期,还要对施工人员的执行技能和执行力度进行考核,制定适合的审批制度,要求管理人员能够合理应用内部和外部资源,最大限度提升水利水电施工工程的经济效益和社会效益。另外,在工程建设的时候,不仅要加强水利水电工程在资金方面的投入,还要去满足一些配套设施的需求情况,企业还要加大对资金的利用率加以重视和管控,一定要做到专款专用,并且要协调好各部门之间的工作。

### (五) 注重施工质量管理

**测量放线管理:** 测量放线对于水利水电工程的施工具有重要影响,为了保证测量放线质量,要选择综合素质过硬的测量人员,根据测量要求来更新测量仪器,引入先进的测量方法,为施工环节提供指导。

**工序质量管理:** 在工序质量管理上,要推行三检制度,严格把好“初检”“复检”“终检”关,在质检部门完成检验后,提交至监理单位,针对其中的不合格问题,及时返工、解决。如果某个工序不符合要求,要及时返修,在满足标准要求后,方可继续开展后续施工。

**试验室质量管理:** 采用试验的方式来确定工艺参数,能够为后续施工提供指导,在搭建试验室时,要立足于工程项目实际,考虑到工程的建设标准、作业内容,确保数据的公正,报告形成后,由负责人签字。

**单元工程质量管理:** 在施工时,要从单元工程实际出发,按照《单元工程评定标准》的要求来办事,由项目法人、施工单位共同参与评定,审核完毕后,交由监理人员进行细化分析,确定质量等级,检验通过后,方可进入后续施工。

## 三、结语

水利水电工程施工是水利水电工程建设的关键环节,在施工环节,施工材料、现场管理、设备方面会受到各类因素的影响出现问题。为了提升施工质量,需要从全过程着手,构建科学的管理机制,提高资金的投入和利用率,以此来提升水利水电工程的效益。

## 参考文献

- [1] 张华林. 水利水电工程施工质量控制关键点分析[J]. 价值工程, 2018,(31): 37-38.
- [2] 齐润青. 浅谈水利水电工程施工质量控制与管理[J]. 智能城市, 2018,(11): 144-145.
- [3] 毕春红. 水利水电工程施工质量管理研究[J]. 科技展望, 2016,(28): 98-98.
- [4] 白晓利. 浅谈水利工程中水泥混凝土冬季施工技术[J]. 民营科技, 2015,(9): 172.