

# 水利水电施工项目质量安全管理探讨

刘涛

承德市水利工程处

**[摘要]** 水利水电工程的良好建设,有助于民生问题的解决,为我国经济的稳健发展提供支持。为充分发挥该工程的效用,相关单位应在施工环节中投入更多精力,并对项目施工质量进行控制,保障安全管理工作的开展与进行,促进工程建设水平的提升。本文阐述了水利水电工程施工环节在质量安全管理方面的不足,分析了在水利水电工程中提升安全管理水平的对策,并提出一定措施,以期推动工程施工质量控制成效的提高。

**[关键词]** 水利水电工程; 施工环节; 项目质量; 安全管理

**【DOI】** 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.881

## 引言:

当前,我国为提升自身发展速度,保障自身经济结构的稳定性,愈加注重水利水电工程的建设,并在其中投入更多资源与精力,在提升工程建设速度的同时,使得施工质量达到相应标准。因此,施工单位应明确安全管理工作与质量控制工作的重要性,加大执行力度,提升工程质量。施工单位应对自身在施工质量安全管理的不足具有清晰认知,并提出相应的对策,保证安全措施的实施,提升工程施工质量管控水平,促进我国发展目标的实现。

## 一、水利水电工程施工环节在质量安全管理方面的不足

### (一) 相关从业人员的安全意识较为淡薄

相关从业人员的安全意识与质量意识是质量安全管理工作落实的重要基础。然而,部分施工单位对安全施工理念的宣传力度不足,其在开展宣传工作时,未对新媒体等加以利用,宣传渠道较为单一,使得相关从业人员对安全管理工作的重要性认识不足,其在实际开展工作时未严格遵循相应的规范,操作行为系统性不足,施工质量得不到保障,安全事故发生的概率随之增加。此外,部分施工单位将施工进度作为工程建设的主要目标,对安全措施的落实监管不足,工程质量有所降低<sup>[1]</sup>。

### (二) 施工质量安全管理工作实效性较低

水利水电工程在实际建设过程中,所涉及的参建主体较多,施工程序相对繁琐,加之恶劣环境的影响与施工技术的高要求性,使得施工质量安全管理所面临的难度有所提升。当前,部分施工单位在开展质量安全管理工作时,常采用的方式为抽查与备案,其引进的监督管理技术先进性不足,对人力的依赖程度较高,使得该工作的时效性有所降低。同时,部分监督管理人员安全意识稍显薄弱,甚至存在无证上岗现象,使得其风险识别能力有所欠缺,难以及时发现质量安全问题,导致该问题扩大化发展,其监督职责难以发挥,施工风险随之增加。

### (三) 质量安全管理体系的建设水平偏低

质量安全管理体系的开展离不开相应人员的支持。然而,部分施工单位在引进管理人员时,未对其职业素养进行考察,仅是将工作经验作为招录的重要指标,使得部分管理

人员在开展工作时以自身经验为依据,未对先进的管理理念进行引进,导致质量安全管控水平达不到预期目标,所取得的成效有所降低,不利于施工流程的有序进行<sup>[2]</sup>。此外,部分管理人员受限于自身专业能力,在开展质量控制工作时仍存在一定不足,安全管理措施的落实不足,导致质量安全管理工作出现形同虚设现象,对相关从业人员的约束力有所降低,施工安全得不到保障,施工质量随之下降。

## 二、在水利水电工程中提升安全管理水平的对策

### (一) 对安全管理工作予以高度重视

在水利水电工程的施工环节,相关单位应对安全管理工作予以高度重视,将该工作贯穿整个施工过程,对施工安全加以维护,提升施工水平。首先,应以工程建设基础资料为依据,结合现场实际勘查数据,对安全生产管理制度进行完善,提升该制度的针对性,提高安全管理水平。其实,构建相应的安全防护措施,引进一些较为先进的防护设施,对相关从业人员的安全进行维护,降低安全事故发生的概率。最后,施工单位应积极与监理单位建立联系,提升二者的合作程度,对整个施工过程的安全措施进行检查,明确其是否符合相应标准,保障安全措施的实施,提升施工环节的安全性。

### (二) 加大安全施工理念的宣传力度

安全施工宣传工作的开展,可对相关从业人员的安全意识进行强化,使其明确安全施工的重要性,保障各项安全管理措施的落实,提升水利水电工程建设过程的安全性。因此,施工单位应加大安全施工理念的宣传力度,为安全管理工作的落实奠定基础。首先,应对管理人员的安全意识进行强化,以培训教育的模式开展宣传工作,提升管理人员的风险识别能力,使其对施工过程中面临的风险进行精准预测,并制定相应的风险防控措施,为安全管理工作的开展提供依据。其次,应对施工人员进行引导,让其对安全事故的危害性具有清晰认知,主动投入到安全管理工作中,提升其风险应对能力,使得其可以从容冷静的态度对安全事故进行处理,最大限度降低安全事故的危害性<sup>[3]</sup>。最后,应注重安全知识考核工作的开展,加大对管理人员与施工人员的约束力度,使其积极参与到安全知识学习中,将安全作为施工作业的首要原则,保障施工程序的持续推进,提升施工质量。

### （三）构建相应的安全管理机制

一般来说，大部分施工单位在开展安全管理工作时，对事后治理模式的应用较多，使得企业经济损失有所增加，不利于工程施工作业的稳定进行。因此，施工单位应构建相应的安全管理机制，提升预防与治理的融合程度，促进安全防护措施的形成，降低安全事故发生的概率，提升事故治理水平，以最快的速度恢复施工作业<sup>[4]</sup>。首先，施工单位应积极与相关政府部门进行联合，明确相应的安全标准，并以此为依据，建立相应的安全管理机制，对整个施工现场情况进行检查，了解安全措施落实情况，并辅以相应的奖惩措施，加大对相关人员的约束力度，促进安全管理制度的全面贯彻。其次，应注重对相关从业人员的培训，对其安全意识加以强化，建立人人参与安全管理机制。最后，应注重相应预防措施的设立，提升对实际施工情况的掌握程度，对施工过程中可能遇到的安全风险进行预估，制定相应的风险规避对策，降低安全风险产生概率，保障施工流程的有序推进。

### 三、在水利水电施工环节提升质量管控成效的策略

#### （一）在施工材料管理工作中加大投入

施工材料是影响水利水电工程施工质量的关键因素。若施工材料的质量未达到相应要求，工程质量会随之降低，不利于工程使用年限的增加。因此，施工单位在开展质量管控工作时，应加大在施工材料管理工作中的投入，对材料质量进行控制，为施工水平的提升做好铺垫。首先，施工单位应对即将进场的施工材料进行检验，引用较为先进的检测设备，明确材料质量是否达到相应标准，只有合格的材料，方可允许其入场及投入使用。若发现不合格材料，应及时联系供应商进行更换处理，避免其进入施工现场。其次，应充分明确施工材料的性质，结合施工现场材料储存环境特征，选取适宜的储存方式，减少材料损耗量，保证材料质量。最后，应制定相应的材料使用标准，让施工人员遵循相应的要求利用材料，促进材料资源节约目标的实现，提升材料应用水平，使得工程质量有所提升。

#### （二）加大施工质量控制力度

在水利水电施工环节中，相关单位应充分认识到质量控制工作开展的意义，提升对该工作的重视程度，保障该工作的有效落实，促进施工质量的提高。首先，施工单位应构建相应的施工质量控制体系，并对其进行完善，从施工准备阶段，施工环节与施工结束环节等方面开展工作，保障质量控制工作的全过程性建设，推动质量控制工作的落实，提升施工水平<sup>[5]</sup>。其次，应以施工设计要求为依据，制定相应的施工规范，加大对施工人员的约束力度，使其遵循相应的规则进行作业，提升施工质量。最后，从施工设备与施工环境等方面着手，对其进行有效控制，构建相应的动态管理机制，为施工技术的应用创建相对良好的环境，提升施工技术应用水平，使得施工质量达到

相应标准。此外，相关单位应注重对施工人员的管理，并对其考核，明确其是否具备相应证书，提升施工队伍的整体建设水平，为质量控制成效的提升提供人才支撑。

#### （三）注重对质量监管方式的创新

相关单位在水利水电工程中，对施工环节质量进行监管时，所涉及的内容较多，不仅包含施工材料方面的监管，而且涵盖机械设备质量方面的管控等，使得材料质量和设备运行要求均与相应要求一致，为施工质量的提升奠定基础。因此，施工单位应对监管方式进行创新，对各个工序质量进行控制，提升监控水平，为工程整体质量的提升打下坚实基础<sup>[6]</sup>。首先，施工单位应注重对先进电子监控技术的引进，对整个施工现场进行全方位管理，并以远程控制的方式开展监管工作，使得管理人员的任务量有所减少，有效缓解其工作压力。其次，应构建相应的网络信息平台，在其中进行施工改进建议的发布，或公布新的规定等，为施工程序的优化提供助力。最后，应建立相应的材料设备检查机制，引用新型的检测设备，对材料质量进行确认，促进设备运行情况的明确，对未达到相应标准的材料予以更换，保障设备的稳定运行，提升施工水平。最后，应对施工人员进行培训，使其掌握相应的施工技能，更新其知识系统，以施工人员优势的发挥，推动工程建设目标的实现。

#### 结束语：

水利水电工程是我国经济发展的重要动力之一，使得该工程的建设数量与日俱增，工程规模也随之增加，施工管理内容有所提升，为质量控制与安全管理工作开展带来较大难度。因此，施工单位应明确自身在质量控制与安全管理方面的不足，对安全管理制度加以改进，提升质量控制体系的完善程度，提升施工材料的质量，加大监管力度，保障安全措施落实，提高质量安全监管水平，为工程积极作用的发挥打下坚实基础。

#### 参考文献：

- [1] 张猛,周旭东,邱晓侨.水利水电工程施工质量与安全管理工作探讨[J].中国设备工程,2019,(06):241-242.
- [2] 赵乙丁,蔡万琪.水利水电工程施工质量与安全管理工作存在的问题及对策[J].住宅与房地产,2019,(24):177-178.
- [3] 廖炎杰.水利水电工程项目施工人员安全管理成熟度分析[J].地下水,2019,42(04):252-254.
- [4] 杨光宇.水利水电工程施工质量与安全管理措施分析[J].科技创新与应用,2019,(10):195-196.
- [5] 潘建.水利水电工程施工质量与安全管理问题探究[J].科技视界,2019,(05):211-212.
- [6] 潘超群.水利水电工程施工质量与安全管理问题分析[J].居舍,2019,(25):9.