

# 水利水电工程施工现场管理重点及安全问题

高 凯

中国水电建设集团十五工程局有限公司 陕西 西安 710068

**【摘要】**在我国现代社会不断发展的过程当中,水利水电工程的存在及发展,占据极其重要的现实性价值地位,与民众的生产生活质量水平有密切关联。实际生产生活中,水利水电工程施工建设期间容易面临工程量大、施工环境恶劣等多种作业现状,这些作业现状的出现及发展,往往不利于工程项目施工作业活动的正常有效开展及施工作业任务的达成。基于此,切实做好水利水电工程施工现场管理工作,尽可能降低水利水电工程施工作业期间各项安全问题发生概率,对水利水电工程行业的发展有较好的促进作用。

**【关键词】**水利水电工程;施工现场;管理重点;安全问题

结合现实情形可知,水利水电工程项目具有一定的特殊性,一方面,水利水电工程项目的施工作业工序极具繁琐性,另一方面,国内现有的水利水电工程项目大多位于地理位置较为偏僻之处,地质条件变化大、容易受到地质及水文灾害等各种因素的影响,基于此,工程项目施工现场管理活动的开展难度偏大,同时面临较大的质量安全隐患风险。基于此,为满足水利水电工程项目施工作业发展需要,注重并切实做好工程项目施工现场管理工作,通过各种方式方法举措,尽可能降低施工现场管理活动存在的安全性风险,具有极其重要的现实价值。

## 1 分析探讨水利水电工程施工现场管理重点内容

施工现场管理活动是整个水利水电工程项目的关键,对工程项目施工作业质量及施工作业安全,有极其重要的影响及作用,结合现实情形可知,基于水利水电工程项目自身的特殊性,工程项目面临较大的施工现场管理难度。基于此,为更好的进行水利水电工程施工现场管理工作,知悉并落实施工现场管理重点内容,显得十分重要。

### 1.1 施工机械操作管理

水利水电工程项目施工作业期间,施工机械操作管理是施工现场管理要点之一,对工程项目施工作业质量的保障提升有关键性影响及作用。结合现实情形可知,为切实做好施工机械操作管理工作,主要应当开展的作业活动内容包括:一,事前机械设备故障检查工作的开展实施,为满足施工现场机械设备操作需要,相关人员需要在操作活动开展实施之前,对机械设备的整体情况进行相应的检查,尤其是机械设备的制动系统质量好坏检查,通过细致全面检查工作的开展,确保机械设备能够正常有效的运转;二,做好机械设备维护管理及人员安排工作,为

避免机械设备质量问题引发的安全性风险,相关人员需切实做好机械设备维护管理工作,同时做好机械设备人员部署工作,在专业化人员操作的情形下,完成施工作业活动。

### 1.2 施工现场用电管理

为满足水利水电工程施工现场作业发展需要,切实保障施工现场用电安全及质量,具有极其重要的现实价值。结合现实情形可知,为切实做好施工现场用电管理工作,主要可以开展的管理举措内容包括:一,供电设备电压管理,为满足施工现场照明需要,相关人员需要结合施工现场实际状况及作业需要,就照明装置的安装位置进行科学合理设计,为确保用电安全,节约电力资源,需要对用电装置的电压进行控制,例如,在水利水电工程地处潮湿区域的情形下,管控人员一般需要将电压控制在 35 伏以下;二,电气装置安装管控,在电气装置安装环节,一定要通过专业人员的操作进行并完成电气装置安装活动,在电气装置维护管理期间,相关人员也必须在严格执行安全规定内容的基础上,完成电气装置维护管理及操作活动。

### 1.3 施工现场消防管理

在水利水电工程施工现场管理工作开展实施的整个过程当中,管理人员应基于可能发生的安全性风险事故,事先制定相应的预防方案,对此,注重并积极强化施工现场各类管理人员的消防安全知识技能,能够在强化整个工程项目施工现场管理团队应急能力的基础上,降低施工现场安全风险事故发生的概率,对整个工程项目施工作业任务的达成也有较强的作用。具体的措施内容在于:一,做好施工现场消防设施部署工作,确保消防器材数量及质量满足国家安全标准,定期进行消防器材质量数量检查工作;二,施工现场管理人员消防安全专业化知识技

能培训,例如消防器材的正确使用方式、现场用电装置的安全状态等内容的培训。

#### 1.4 高空作业,交叉作业管理

工程施工作业期间,为切实做好高空作业管理工作,相关人员应当进行较为科学合理的施工排架设计工作,确保施工排架整体处于稳定可靠状态,其次,相关人员还应当进行严格的排架质量审核工作,保障施工排架整体建设质量。另外,进行高空作业或交叉作业的相关人员,必须持证上岗、岗前培训达标之后作业,在作业期间正确穿戴安全防护设施,如安全帽。

## 2 水利水电工程施工现场管理安全问题应对策略

实际生产生活中,为积极强化水利水电工程施工现场管理中安全问题的应对效力,可以采取的措施内容为:

### 2.1 安全管理体制的建立健全

为满足工程项目施工现场管理发展需要,注重并切实有效的建立健全工程项目安全管理体制,具有极其重要的现实价值。主要的措施内容为:一,施工现场安全管理部门的设立,在明确安全管理重要性、落实安全管理职责内容的基础上,能够推动施工现场安全管理工作的积极有效开展;二,定期组织开展施工现场安全排查工作,在落实施工现场安全排查工作、安全排查人员等多方内容的基础上,促使施工现场安全排查工作的正常有效开展,在作业人员及时反馈排查工作内容的基础上,及时发现施工现场存在的安全性隐患,并予以及时有效的解决;三,安全管理工作考核评价机制的确立,强化安全管理人员的责任性,调动安全管理人员的工作积极主动性。

### 2.2 安全风险预测工作的积极开展

在多方因素的影响及作用下,水利水电工程施工现场容易面临多种安全性风险,在施工作业活动开展实施之前,切实做好安全风险预测工作,并基于预测结果,制定风险应对策略,从而能够在一定程度上尽可能降低安全风险带来的不利影响,从而有助于解决水利水电工程项目的安全问题。为强化安全

风险的预测,相关人员首先需要意识到预测安全风险的重要性,通过事前施工环境考察工作的全面细致开展,对施工现场环境可能引发的各类风险进行预测,其次,对施工作业人员的持证情况进行检查,确保作业人员持证上岗,保证施工现场各类应急措施准备妥当,从而能够在一定程度上尽可能降低安全风险带来的不利影响。

### 2.3 正确及时处理工程隐患内容

在水利水电工程项目施工作业活动开展实施期间,基于多方因素的影响及作用,容易出现程度大小不一的工程安全隐患,对此,正确并及时有效的处理工程隐患内容,具有极其重要的现实价值。安全隐患的存在及发展,往往会对工程项目施工作业质量、效率及安全等有极其不利的影晌及作用,同时对施工作业人员的人身财产安全也有较为不利的影晌及作用,正确并及时的解决工程隐患,是解决安全问题的必要举措。基于此,在工程项目施工作业期间,对施工现场进行定期的安全巡查工作,针对水利水电工程项目存在的安全隐患,管理人员应当根据工程隐患的严重程度,针对性采取相应的隐患处理举措,一般情况下,在工程隐患严重程度适中的情形下,管理人员可在不停止工程施工作业活动的基础上,同时进行并完成工程隐患解决工作,但在工程隐患严重程度较大的情形下,管理人员需及时下达停工指令,待工程隐患被解决之后再予以工程施工作业恢复。

## 3 结束语

现实情形下,水利水电工程项目的存在及发展,与民众的生产生活内容有密切联系,基于水利水电工程项目自身的特殊性,工程项目作业期间往往存在较大的施工现场管理难度,在增加水利水电工程项目施工作业安全风险的情形下,对工程项目施工发展有较为不利的影晌,与此同时,在水利水电工程施工现场管理期间,安全管理工作是施工现场管理活动的重中之重,建立健全工程项目安全管理体制、落实工程项目安全管理职责、强化安全风险的预测等,有助于安全管理活动的正常有效开展。

## 【参考文献】

- [1]刘清. 水利工程施工现场管理重点及安全问题探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版),2018(35):186.
- [2]黄玮. 浅析水利水电工程施工现场管理重点及安全问题[J]. 城市建设理论研究(电子版),2017(15):244-245.
- [3]甘成功. 水利水电工程施工现场管理重点及安全问题探讨[J]. 城市建设理论研究(电子版),2016(36):126-127.