

水利工程安全生产标准化评价

丁学兵

酒泉顺凯水利水电工程有限公司

DOI:10.32629/hwr.v4i5.3000

[摘要] 本文简述影响水利工程安全生产的要素,分别从安全生产的标准化内容、评价、措施三方面对标准化体系加以介绍,以期为建设环节的安全管理提供借鉴。

[关键词] 水利工程; 安全生产; 标准化; 评价

引言

水利工程建设中,安全生产标准化的建立是保证工程质量、人员安全、工程效益的基础。在项目实施环节,需要相关人员给予高度重视,建立标准化安全生产制度,规避各类安全隐患,为项目顺利建成奠定基础。

1 影响水利工程安全生产的几点因素

水利工程施工对象复杂,建设规模大,陆地施工涉及雷管、炸药等爆破山石,因此存在安全风险。同时工程现场环境开放,增加了对人员、车辆和材料等管理难度。野外作业面对地形复杂,若自然灾害发生时,可能对人员生命造成威胁。施工过程专业性强,部分施工需要特种设备、专业机械等进行,若操作不规范存在安全风险。施工地点分散,导致人员沟通实效不高。若生产过程制度缺乏,培训跟不上,可对人员安全意识形成产生严重影响。

2 水利工程安全生产标准化

2.1 标准化内容

水利工程中安全生产的标准化主要内容有四点:第一,组织机构,由项目经理为主导,设立安全部门,和其他部门共同负责安全生产工作;第二,管理目标,主要是从安全生产角度出发,保证现场人、机、料等安全;第三,管理措施,基于安全管理制定健全的制度、施工组织,强化安全宣传、培训等,提升参与人员安全意识和能力等。第四,安全监管,可由监理单位、设计方、施工方共同审核施工方案,制定出安全生产方案,完善制度,保证安全措施落实。

2.2 标准化评价

首先,标准化的安全生产体系可保证安全管理工作的系统性,将不同部门、人员等责任加以明确,应对安全管理缺口问题,改进管理系统,以科学管理应对生产过程加以规范。其次,标准化的安全生产可提升管理效率,建立统一化的评价标准,激发所有人员主动参与其中,提升其规范操作意识,避免现场人员任意活动,提高管理效果。最后,标准化的安全生产管理可将安全隐患及时排除,秉承“预防为主”的管理原则,明确施工过程质量要求,保证人员按照要求展开相关作业,降低生产环节存在的安全风险和隐患,规避安全事故发生,节约管理成本。

2.3 标准化措施

2.3.1 制度方面

水利工程建设过程,需健全安全监管制度,现场设置监理人员,负责和各个部门之间的工作协调,完善安全评价。制定安全生产责任制度,监督不同施工单位按照安全规范,展开安全生产。与此同时,在制度中,还需强化培训、考核等内容,将施工安全纳入其薪酬管理当中,提升作业人员安全意识。为人员配置劳保用品以及防护用品。在重点施工项目中,需获得工程师审批,才可使用安全措施、技术手段等。

水利工程建设具有系统化和复杂化等特征,施工面广、跨度大。为保障施工安全,需要控制关键工序。从实际出发,保证不同工序之间的协调性,能够顺利衔接。重点对人员展开安全管理,制定出和安全相关的监督和检查机制,将安全责任向具体人员落实,确保管理机制能够稳定运行。在标准化管理过程,安全生产为所有施工的基础,因此,需在制度层面进行明确,对不同作业规范操作严格要求。技术员需明确从工期、施工对象等出发,重视施工安全,避免产生赶工问题影响作业质量。

2.3.2 技术方面

水利工程中,模板、钢筋、混凝土等为重点施工基础,在施工过程,需要用标准化的工艺,降低人为失误,产生安全隐患。如:钢筋材料的管理,需要存在在安全、干燥、平坦的位置,在底部垫枕木,保证钢筋、地面间距20cm,还可使用立柱,设置间距3m,高1.5m的立柱,便于施工过程存取。施工过程,注意钢筋切断机的使用规范,使用之前对现场设备、电源等供应情况进行确认,仔细清理设备,保证设备的安装牢靠,切料过程借助夹具送料,保证作业安全。

2.3.3 安全方面

水利工程中,现场安全为管理重点,为落实现场管理,需重点从如下三方面入手:第一,针对现场的用电安全、火灾隐患等及时排查,及时发现安全隐患,下令整改。第二,现场禁止人员随意出入,人员不可“无证上岗”,特种作业需要专业人员进行,如:电气安装要专业电工操作;高空作业规范操作流程,作业过程下方不可有人员进入;现场的仓储库存放有易燃和易爆等物品时,及时采取防潮、防火等措施,并保持和人员密集区远离。第三,施工人员长期作业条件下,可能导致身体极度疲惫,诱发安全事故。对此,水利工程需严防“赶工”问题出现,必须要赶工期时,可制定倒班制度,保证人员睡眠,以充沛的精力参与施工,保证安全。强化现场安全巡检,及时排除隐患。

3 结束语

总之,在水利工程建设过程中,施工种类、环境复杂,其中安全隐患较多,因此安全生产标准化的建设势在必行。在标准化的体系中,以完善的制度对人员行为进行规范,使用标准化作业流程完成项目建设。

[参考文献]

- [1]孙树华,孙树强.安全标准化体系建设推动水利工程施工企业高质量发展[J].内蒙古水利,2018,(11):61-62.
- [2]陆波,李海燕,韦朝鸿.水利工程质量与施工安全生产标准化体系评价[J].四川水泥,2016,(11):209-210.
- [3]陈述,郑霞忠,余迪.水利工程施工安全标准化体系评价[J].中国安全生产科学技术,2014,10(02):167-172.