

水利工程施工安全生产管理探析

赵轩正

河北省南水北调工程建设管理局

[摘要]随着国民经济的不断发展,人民生活水平的提高,人们的安全意识也越来越强烈。但是每年都会有各种类型的安全事故冲击着我们的眼球,不断为我们敲响警钟。本文对水利工程施工特点进行分析,查找安全生产事故根源,并提出水利工程安全生产管理的意见和建议。为水利工程安全生产管理工作提供了有益的借鉴。

[关键词]水利工程;施工;安全生产;探析

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2020.02.902

引言:

随着国家的基础设施建设投入的加大,各地水利工程项目纷纷上马。而水利工程施工安全生产管理中的问题也逐步显现出来。水利工程点多、面广、交叉作业多,管理人员不足,管理难度大。施工新工艺、新设备、新材料、新技术层出不穷,安全生产技术和知识滞后于水利工程施工规模、四新技术等的快速发展。另外在市场经济条件下,施工作业及管理人员频繁更新换代,导致作业人员缺乏基本的安全生产知识、自我保护意识差,安全生产管理后继乏力。种种原因造成了水利行业安全生产管理的现状。新形势下如何加强安全生产管理已成为迫切需求。

一、水利工程施工特点

1. 受自然环境影响大。水利工程涉及水库、大坝、渠道、河道、堤防、涵闸等施工项目,施工作业多在山区、野外等自然条件较差的地点。受汛期和季节影响较大,汛期预防山洪、泥石流及河道行洪等。春秋季节预防大风及火灾等危害,夏季还要防暑,冬季防冻等。施工环境气象等因素对施工的安全生产有较大影响。

2. 水利工程施工中,机械设备种类和数量较多,人机混杂,施工机械安全装置落后,容易造成机械伤害,这也对工程施工人员的安全存在隐患。

3. 水利工程施工现场点多、面广,难以进行有效的封闭隔离。附近居民进场闲逛、孩子下河游泳、社会车辆进入等对工地的安全管理增加了很大的难度。

4. 随着市场化进程的发展,水利工程施工从业人员更新换代频率明显增加企业留不住人。再加上作业人员都是农民工,普遍安全意识差,安全知识储备不足,难以快速适应新项目的工作条件和环境,为自己和他人增加了安全隐患。

二、水利工程安全事故发生原因分析

水利工程施工是一个由人员、设备、环境、管理等多方面组成的复杂系统,他们之间既相互联系又相互制约,事故的原因往往取决于人、物、环境。

(一) 人的因素

即指管理人员、操作工人、事故现场的在场人员等。他们的不安全行为是重要致因。主要包括:忽视安全,忽视警告;危险作业;使用不安全设备违章操作等。

(二) 物的因素

即指设备、工具、原料、成品、半成品等。物的不安全状态是事故的物质基础,是生产中的隐患和危险源,当条件达到时就会转化为事故。主要有以下几种情况:安全防护装置失灵;材料强度不够,工具零部件磨损和老化;存在危险物;物品的搭建、堆放等有缺陷。

(三) 环境的因素

不安全的环境是引发安全事故的直接原因。一般指的是:生产环境的异常,即指温度、湿度、通风、采光、噪声、振动、采光等方面;自然环境的波动:土壤、气象、水文等的恶劣变异。

(四) 管理的因素

管理的原因是事故产生的间接原因,直接原因得以存在的条件。它包括:对现场工作缺乏检查指导,或检查指导错误;劳动组织不合理;技术缺陷,指工艺流程、操作方法存在问题;安全操作规程或不健全等。

物的不安全状态、人的不安全行为以及环境的恶劣状态都是导致事故发生的直接原因,但是安全生产管理就是将这几个方面结合在一起,采用科学的管理最大程度地降低人、物和环

三、对今后水利工程施工安全生产管理的建议

(一) 建立完善的安全生产制度

安全生产规章制度是规范、约束生产过程的风险,保障工人的安全健康的重要文件。建立安全生产规章制度是生产单位安全生产的重要保障。用制度来保障生产、合法、有序、安全地运行。建立安全生产规章制度是保证劳动者的安全和健康、保证生产活动顺利进行的重要手段。

安全生产规章制度主要有4大方面,例如安全生产责任制等安全生产管理方面制度;施工用电安全管理等安全技术方面制度;特种设备安全管理等设备管理方面制度以及安全标志管理制度等环境管理方面的制度。

(二) 加强安全生产教育和培训

没有人希望自己或工友出现安全事故。很多事故的发生是没有意识到会出事,究其根本就是安全生产知识储备不足。因此必须加强安全生产教育和培训。安全教育就是让工人知道在什么地方、什么情况下会出安全事故从而提高全员的安全意识和安全操作能力。受施工作业人员素质偏低,每日工作强度大的影响,通常的培训教育难以达到目的,建议采用多种通俗易懂的形式进行教育。例如将安全生产规章、安全风险等制作成简易读本或绘制连环画等形式;播放电影的形式,有奖答题等形式进行宣传教育。对于技术人员通过长期针对性的培训、考核。

(三) 加大安全生产监督与检查力度

当我们全神贯注警惕风险的时候,一般不会出现安全事故。每一次事故都是处在意识松懈的时候。因此安全生产管理必须做到警钟长鸣。监督检查是安全生产工作的重要环节和抓手,也是警钟长鸣的重要手段。施工现场是施工生产要素的集中点,多工种的交叉作业,生产设施、设备的运行,作业环境多样,这些特点决定了任何一点微小的疏漏就可能酿成悲剧。因此,多层次、高频率、多专业的监督与检查是必须的。只有做到警钟长鸣、全员绷紧安全生产这根弦才能最大避免安全事故的发生。

(四) 制定安全技术措施并进行交底

为了有效控制施工生产过程中的潜在风险,保障施工人员的健康和安全,利用安全技术措施创造或改善施工现场的安全条件,开工前,施工单位须建立安全技术措施制度,并向参加施工的各类人员认真进行安全技术措施交底,使施工人员明白工程施工特点及各时期安全施工的要求。安全负责人在开工前需对安全技术措施实施情况进行验收。

(五) 建立安全生产奖惩措施

对安全生产违章行为进行处罚,对高风险作业班组安全无事故进行奖励。

结论:

安全是生产正常开展的前提,安全生产关系着千家万户的幸福。抓好水利工程施工安全生产工作,是每一个建设者的责任和义务。安全生产事故是可以预防的,也是可以避免的。这就要求我们不断提高安全生产管理手段和技术措施,提高安全知识储备,加大管理力度,警钟长鸣,杜绝安全生产事故的发生。

参考文献:

- [1] 芦艳玲. 浅论水利工程安全生产措施[J]. 建筑工程技术与设计, 2017(19): 144
- [2] 王伟童, 冯茹. 水利工程安全生产存在问题及对策浅析[J]. 海河水利, 2019(z1): 37-40.
- [3] 雷敏. 我国水利工程施工项目管理存在的主要问题及对策[J]. 科技创新与应用, 2014(07): 154.