

“互联网+”在水利水电工程现场安全管理中的应用

东智锋

新疆额尔齐斯河流域开发工程建设管理局

DOI:10.32629/hwr.v4i6.3115

[摘要] 现如今我国的社会科技水平取得了很大地成果,迎来了新时代发展时期,在新时代发展背景下,互联网信息技术已经得到了广泛普及,而“互联网+”也被充分地应用到了各行各业中,本次笔者将要探讨的是“互联网+”在水利水电工程现场安全管理中的具体应用,通过“互联网+”来将水利水电工程现场安全管理的不管理质量和管理效率进行有效地提升,为安全管理带来足够地保障,在文中笔者将会提出一些相关建议,期望对水利水电工程现场安全管理工作起到一定的作用,促进安全管理工作能够更好地开展。

[关键词] 互联网+; 水利水电工程; 现场安全管理

前言

在水利水电工程现场工作中,经常容易出现一些安全隐患,如果这些安全隐患没有得到的有效地解决,那么极有可能会带来严重的安全事故,因此,在这种情况下就需要对水利水电工程现场安全管理工作进行改革创新,必须要保证安全管理的质量,有效地做到及时发现安全隐患、控制安全隐患、预防安全隐患等,而能够促进水利水电工程现场安全管理工作进一步创新改革的方式就是应用“互联网+”。

1 安全管理的概念分析

在我们的现实生活中,安全事故发生的基本要素包括五方面:不安全状态、不安全行为、起因物、致害物和伤害方式。我们通常所指的不安全状态是指存在有起因物和致害物,或者能使起因物和致害物起作用的状态。不安全行为指违章指挥、违章作业以及其他可能引发招致安全意外事件、伤害事故出现的行为。安全隐患容易导致安全事故,事故的发生会危害现场施工人员的生命财产安全,同时给企业带来损失。因此,在水利水电工程的现场管理中,如何及时发现不安全状态、不安全行为,并能够做到及时纠正,如何有效地管理、控制、预防施工过程中出现的安全隐患问题,便成为施工管理必须面对和解决的问题。

2 我国水利水电工程现场安全管理现状

水利水电工程是我国经济建设的重要工程之一,其自身是一门具有极大复杂性、专业性以及系统的工程,在工程开展的过程中会出现很多不稳定因素,这些不稳定因素会为对水利水电工程的施工带来极大地阻碍,产生安全隐患,最后出现安全事故,造成严重地生命财产损失。因此,我们要正视当前在水利水电工程中现场安全管理的有效性实施,展示水利水电工程的内涵性发展。

因为,在我国的水利水电工程的施工条件下,非常纷繁复杂,存在着很多难点问题,需要专业的人士进行解决,在工程的施工过程中经常会采取爆破、挖掘等等施工作业,再加上,有些施工人员的综合素质不高,导致在水利水电工程现场开展安全管理时具有很大的难度,还有我国很多水利水电工程现场安全管理采取的安全隐患处理方式都是选择程序化的纸质报告进行递交审核,在这样的情况下,就导致了安全隐患逐渐酝酿的更加严重。后来,在伴随着时代地发展,很多水利水电工程在施工时都会建立一个统一的微信群来进行安全隐患的管理,便于施工人员之间能够及时的交流沟通,更好的畅通了沟通的渠道,在施工人员的沟通便捷性方面有了一定的保障,对原本的操作方式也进行了一定地改善,但是,还是存在着安全隐患管理不便,信息杂乱以及责任不清等种种不良的发展现象,制约着水利水电专业的发展和进步。

3 应用“互联网+”的水利水电工程现场安全管理

水利水电工程现场安全管理是一个非常重要的工作,其质量水平直接关系到整个工程的进度和安全质量,因此,在水利水电工程施工过程当中,出现了安全隐患时不能隐瞒、正面对待,做出及时地汇报并进行处理,只有这样才能够将存在的安全隐患进行有效地控制,而“互联网+”的应用就是要结合水利水电工程现场安全管理的综合情况进行全面的改革创新,以下便是关于“互联网+”在水利水电工程现场安全管理中应用的有效方式:

3.1 及时地汇报安全隐患,减少隐患发生的概率

在工程进行施工的工作人员可以通过在手机上安装的施工安全软件,及时地地汇报工程施工中存在的安全隐患,将自己在施工过程中发现的问题,进行及时的解决,促进问题能在更快的时间内得到上报,施工的工作人员在汇报安全隐患时,可以采用文字、图片以及视频等方式来进行汇报,尽可能的将安全的隐患能描述标准,在相应的范围内,保证维修或者是技术人员能快速的找到位置并且进行补救工作,在进行问题上报的过程中,要提供出准确的位置,对存在的安全隐患进行具体的描述,将安全隐患汇报工作做到及时、有效、精准,更加有利于施工安全的发展。

3.2 树立人人有责的安全管理理念,建立人人防的局面

首先,在开展水利水电工程现场安全管理之前,要为每一个人树立出正确的安全管理理念,告诉所有的工作人员,安全管理是人人有责的,不要因为一些因素就推卸责任,或者是隐瞒安全隐患,一定要将“安全工作无小事”的理念更好的贯彻在所有人的脑海中,在安全隐患面前,一切都需要往后看。在水利水电工程建设中,可以在内部构建出一种积分奖惩制度,对每一个施工人员进行施工工作情况地上报,然后通过积分奖惩制度了解到每一位施工人员的工作情况。这样的形式,能充分的激发工作人员的工作有效性,将工作人员的工作积极性和工作的内容更加提升起来,促进安全管理工作能真正的落实到每一个人头之上。

3.3 做到安全隐患全流程跟踪,促进全程的管理工作

在应用了“互联网+”后,可以充分地运用移动场景处理模式,对安全隐患进行全流程的跟踪,对每一个详细环节存在安全隐患进行掌握,然后确定其细节是属于哪一个责任人,然后迅速地推送到该责任人那里,最后进行及时地处理。这样的形式是在“互联网+”进步的观念下更好的实现全流程的根据体现的一种形式,在全程的跟踪管理中,能更好的将管理的模式和管理理念更加透彻的展现出来,促进管理能力的发展,形成新时代“互联网+”形势下的安全管理工作高效开展。

3.4 做到安全检测工作能切实的落实到位

通过应用“互联网+”技术可以建立出水利水电工程的标准项目评分库,委派专门的安全管理工作人员对整个工程项目进行定期安全监测,对

每一个地点、每一个时间段都要进行定期检测,以便能够及时地发现安全隐患,并且还能通过标准项目评分库,将工程施工中可能会出现的安全隐患进行评估,在得评估结果以后采取针对性的措施进行解决,起到预防安全隐患的作用。

3.5 实现动态分析,形成“互联网+”模式的发展

实现动态分析,就是通过“互联网+”能够对工程施工中所采集到的数据信息和施工流程进行实时的动态分析,分析出施工过程中可能会出现的安全隐患、安全隐患的程度情况以及安全隐患的演变可能等等,然后还能对现场安全管理进行综合评估,保证重要消息的及时送达,为水利水电的管理者提供足够的决策依据。

4 “互联网+”水利水电工程安全管理软件的安全隐患处理流程

在“互联网+”水利水电工程施工过程中出现了安全隐患后安全管理软件的安全隐患处理流程可以粗略的分为以下几个步骤:

第一:当施工人员在施工现场发现了存在的安全隐患后,能够随时利用安全管理软件将存在的安全隐患以文字、图片、视频等方式进行汇报。

第二:在施工人员汇报施工现场存在的安全隐患后,专门的管理人员对汇报的安全隐患进行分析判断,然后在得出结果以后对安全隐患进综合评估,评估出安全隐患的等级与类型。

第三:在安全隐患的等级和类型评估出来以后,将会直接给施工部下达指令,委派相关技术人员以及安全隐患的负责人进行及时地解决,并规定解决时间限制。

第四:在相关技术人员和安全隐患的负责人解决掉安全隐患后,以文字、图片以及视频等方式进行汇报工作。

第五:在完成上一步工作后,委派专门的安全检测人员对之前存在安全隐患的地方进行检测,安全隐患确定已经完全消失后完成检测工作。

第六:当安全检测工作完成后,整个安全隐患处理流程结束,并对其进行记录保存。

通过安全管理软件能够将水利水电工程施工中存在的安全隐患进行及时地处理,并让相关的工作人员积极地参与到处理工作中,落实了每一个人的责任义务,对水利水电工程实现了生命周期管理。

5 “互联网+”水利水电工程安全管理软件的功能

在我国原本的水利水电工程现场安全管理中存在着汇报不及时、情况不全面以及流程繁杂、时间拖延长、检测不精准等问题,而应用了“互联网+”后使用的工程安全管理软件可以及时地汇报安全隐患、信息详细周全、流程简单易操作,节省时间,让所有人都积极的参与进来,有效的解决掉了原本水利水单工程现场安全管理中存在的问题。

水利水电工程安全管理软件主要是运用移动互联网和水利署模式,通过NoSQL数据库技术对工程施工信息进行记录保存,还能进行动态数据分析,其流程简单,具有很大地可操作性,让施工人员很容易地掌握到,并且还能够离线缓存,对数据信息进行压缩传达,非常适用于水利水电工程这种十分复杂的网络环境。在安全隐患上面能够通过多种方式对其进行汇报,例如:文字、图片、语音以及视频等等,整个安全隐患处理流程井井有条,分工明确,对事后安全隐患也能进行有效地跟踪。另外还会定期为施工人员推动一些关于工程安全管理的信息,施工人员可以通过对这些信息的阅读进行学习,将自身的综合素质能力进行有效地提升。

6 结语

总而言之,在新时代发展背景下原本传统的水利水电工程现场安全管理已经无法有效地满足工程施工安全隐患的处理,容易造成安全隐患的酝酿,带来更大影响,因此在这种情况下需要应用“互联网+”到水利水电工程现场安全管理中,通过“互联网+”下的工程安全管理软件,及时地汇报安全隐患,并及时地进行处理,将原本水利水电工程现场安全管理中存在的问题有效地解决掉,并实现了分工明确,人人参与,全流程跟踪监测,让安全隐患得到了有效地预防。因此“互联网+”在水利水电工程现场安全管理中具有十分重要的作用,是值得推广运用的。

[参考文献]

- [1]刘世隆,林恩德,刘龙辉.“互联网+”在水利水电工程现场安全管理中的应用[J].中国水利,2016(14):46-47.
- [2]李玉林.水利水电工程施工现场安全管理解析[J].农业科技与信息,2016(34):150.
- [3]李琳琳.浅谈水利水电工程施工现场安全管理[J].科技创新与应用,2016(18):205.