

# 水利水电工程施工安全管理意义探究

何建斌

宁夏新建设水利电力工程有限公司, 宁夏 固原 756000

**[摘要]**在社会快速发展的影响下,为各个行业的发展带来了诸多的机遇,从而使得人们对于水资源的需求量逐渐的增加,为了能够为社会的发展和民众的生活提供充足的水源,各个地区都加大了水利水电工程的施工力度,为水利工程行业的发展起到了积极的推动作用。施工安全管理属于水利水电工程项目管理中的一项最为关键的内容,并且也是水利水电工程质量提升的重要基础。鉴于此,这篇文章主要围绕水利水电工程施工安全管理工作展开全面深入的研究分析,希望能够对我国水利水电工程行业的未来稳步健康发展有所帮助。

**[关键词]**安全管理; 水利水电; 意义; 价值

DOI: 10.33142/hst.v4i3.4097

中图分类号: TV523

文献标识码: A

## Significance of Construction Safety Management of Water Conservancy and Hydropower Projects

HE Jianbin

Ningxia New Construction Water Conservancy and Power Engineering Co., Ltd., Guyuan, Ningxia, 756000, China

**Abstract:** Under the influence of the rapid development of society, it has brought many opportunities for the development of various industries, so that people's demand for water resources has gradually increased. In order to provide sufficient water resources for social development and people's life, all regions have increased the construction of water conservancy and hydropower projects, and the development of water conservancy industry has played a positive role in promoting. Construction safety management is one of the most critical contents of water conservancy and hydropower project management, and it is also an important basis for improving the quality of water conservancy and hydropower projects. In view of this, this article mainly focuses on the construction safety management of water conservancy and hydropower projects to carry out a comprehensive and in-depth research and analysis, hoping to help the steady and healthy development of Chinese water conservancy and hydropower industry in the future.

**Keywords:** safety management; water conservancy and hydropower; significance; value

### 引言

水利水电工程不但与社会发展密切相关,并且也会对民众的生活造成巨大的影响。全面的实施水利水电工程施工安全管理工作,能够为水利水电工程各项施工工作的实施给予良好的保障,从而促使施工单位综合实力的不断提升,正是因为安全管理工作具有较强的实践作用,所以我们在组织实施水利水电工程施工建造工作的时候,应当切实的将安全管理工作加以落实,尽可能的避免危险事故的发生,确保施工工作能够按照既定的计划按部就班的进行。

### 1 水利水电工程施工的特点

(1) 水利水电工程整体规模较大,工程施工持续时间相对较长,工程施工工作量较为巨大,在施工过程中极易受到外界多方面因素的影响。但是就当下我国实际情况来说,水利水电工程建设所处位置通常都是在山区地区,这种环境下往往会对工程施工建造工作的实施造成巨大的困难。

(2) 水利工程涉及到的工程量较为巨大,所以施工工作具有较强的复杂性,为了切实的对各项工作的有序开展加以保证,应当积极的将先进的施工技术加以全面的运用,将各项施工工序加以协调,保证水利水电工程能够在规定的期限内完成施工工作。

(3) 在实际组织实施水利水电工程施工建造工作的时候,因为会受到外界多方面因素的影响,所以导致工程施工整体危险性较高,极易引发诸多危险事故的发生。因为我国水利水电工程所处位置具有一定的特殊性,所以要想确保工程施工质量还需要从各个细节入手来加以保障,如果任何环节出现失误的情况,极易引发严重的不良后果<sup>[1]</sup>。

### 2 水利水电工程安全管理原则

#### 2.1 预防为主原则

经过大量的实践调查我们发现,当下很多工程施工人员在落实工程施工建造工作的过程中,都存在一些坏习惯,

如果不能切实的对这些坏习惯加以合理的解决,那么就会对工程施工质量和效率造成一定的影响。所以,要想从根本上对水利水电工程施工质量和施工安全加以保证,就需要综合各方面实际情况来落实安全培训工作,引导各个层级工作人员形成正确的安全施工意识,严格遵从规范标准落实各项施工工作诺,从而保证工程施工质量能够达到规定的标准要求,尽可能的避免质量问题的发生<sup>[2]</sup>。

## 2.2 安全优先原则

不管是哪种类型的工程项目,在施工过程中最为重要的就是需要秉承安全第一的原则,切实的按照规范要求推进各项施工工作的实施,确保工程施工建造工作能够在既定的时限内完成,促使施工单位能够获得更加丰厚的经济收益。但是当下一一些施工单位一味的未来获取更多的经济收益,往往会采用违规的施工方法,这样必然会对工程施工质量造成一定的损害,甚至会引发诸多危险事故的发生,最终就会导致严重的经济损失的情况出现。针对上述问题要想切实的解决,就需要利用有效的方式方法来引导工作人员形成正确的安全理念,从各个细节入手保证各项工作的整体安全性。

## 2.3 强制性原则

在社会快速发展的形势下,为了保证水利水电工程稳定健康发展,我国针对性的制定了相关法律条款,要求工程施工单位在落实各项施工工作的过程中对于施工的安全性加以侧重关注,不管是哪种类型的施工单位都不能在实践中单纯的为了获得丰厚的经济收益而对各项规定要求有所忽视,管理工作人员在实践工作中务必要重视自身榜样作用的发挥<sup>[3]</sup>。

## 3 水利水电工程施工中影响安全的因素

### 3.1 人为因素

水利水电工程整体规模相对较大,在落实各项工程施工建造工作的时候,往往需要投入大量的资源,并且施工工作人员数量较多,这样就对工程施工安全管理工作的实施带来诸多的阻碍。施工安全管理工作的效果往往会受到人为因素的影响,在大部分水利水电工程项目之中,人为因素是其中最为关键的一个因素,应当加以侧重关注。

### 3.2 设备因素

在实际组织实施水利水电工程建造工作的过程中,往往都会运用到诸多不同类型的机械设备,设备因素也是对工程施工安全管理造成影响的一个重要因素,为了保证各个设备能够维持稳定的运转,应当重视对设备进行的检修工作,确保设备的综合性能能够满足工程施工工作的实际需要。

### 3.3 环境因素

水利水电工程自身具有明显的特殊性,在实际施工过程中往往会受到外界多方面因素的影响,环境情况相对较为复杂,这样就会对施工安全管理工作的实施造成一定的困难。诸如:部分水利水电工程选择建造在偏远山区,环境情况十分的复杂,在落实工程施工建造工作的时候,户外施工和高空作业往往都会遇到诸多的危险,所以安全管理工作的实施就显现出了重要的作用<sup>[4]</sup>。

## 4 提高整个施工安全管理的主要措施

### 4.1 提高安全管理人员的综合素质

在实际组织开展水利水电工程建造工作的时候,应当制定针对性的管理监督和控制方案,并且应当对安全管理工作的实施给予重点关注,工作人员应当秉承以人为本的原则,推动各项施工工作能够得以有序的开展。在落实安全管理工作的过程中,应当对水利水电工程安全政策和制度加以全面的了解,这样才可以准确的判断工作开展过程中可能遇到的问题,并且利用有效的方式方法来加以解决。就水利水电工程设备来说,操作人员需要对设备的要点加全面的了解,这样对于提升设备的利用效率能够起到良好的辅助作用。安全管理工作人员应当具备良好的专业水平和综合能力,这样对于安全管理工作的整体效率和效果的保证是非常有帮助的。水利水电工程安全管理工作人员职责十分的重要,需要对安全施工所具有的重要作用加以正确的认识,在工作中严格遵从规范标准落实安全工作,从根本上对施工安全和施工质量加以保证<sup>[5]</sup>。

### 4.2 分析工程安全隐患

一个完整的水利水电工程所包括的工程量较为巨大,要想从根本上对工程的安全性加以保证,应当对工程涉及到的危险隐患加以判断,并且遵从规范标准推进各项工作的实施。首先,应当积极的落实工程现场勘察工作,对工程各方面实际情况加以全面的了解,对于工程中所涉及到的隐形风险加以准确的判断,从而制定出完善的施工方案,为各

项施工工作的实施给予规范性的指导。其次，还需要针对水利水电工程行业以往所发生的危险事故进行综合分析，总结实践经验，一旦发现当前工程中存在类似危险隐患，需要利用有效的方式方法加以解决。再有，针对工程施工实际情况定期进行分析，对工程中所存在的隐形风险加以判断，制定针对性的预防和解决方案，确保各项施工工作的效率和效果。

#### 4.3 预控安全隐患

针对水利水电工程中所存的安全隐患加以切实的预防和控制，能够有效控制危险事故的发生。所以在落实预控工作的时候，需要从各个细节入手来做好安全管理工作，对安全隐患所具有的规律性加以判断，从而利用有效的方法加以规避。将安全防护工作加以全面的实施，切实的发挥出工作人员职责的作用，确定水利水电工程规范标准，并且在实践中严格的加以执行，从而切实的规避各类危险事故的发生。其次，应当组织施工工作人员进行定期的安全培训，从整体上提升工作人员的专业水平和综合素质，尽可能的避免各类危险事故的发生，推动各项施工工作按照既定的计划有序的开展<sup>[6]</sup>。

#### 4.4 加强违规管理

在针对水利水电工程实施管理工作的时候，往往会受到外界多方面因素的影响，这样对于安全管理工作的实施就会造成巨大的限制。首先，施工工作人员在思想上对于安全管理的重要性缺少正确的认识，在施工过程中对于违规造成的不良后果缺少正确的判断，最终就会引发诸多严重的不良后果，并且也会对工程安全管理工作造成巨大的损害。为了切实的避免上述问题的发生，应当加大力度实施水利水电工程管理工作人员的专业培养，从整体上提升工作人员的专业水平和实践能力，针对出现违规操作的工作人员应当遵从奖惩条例进行一定的惩处。在实践中严格的按照管理制度推进各项管理工作的实施，对于工作人员的职责和工作内容进行详细的划分，保证工作的整体效率，将安全管理工作的作用切实的发挥出来，这样对于后续各项工作的有序高效的开展也是非常有帮助的。

#### 4.5 不断完善提升监管制度

做好施工监督管理工作，能为整个施工安全工作顺利进行提供重要保障，因此在施工过程中，企业要不断加强安全管理以及监督管理的实施工作，对安全管理监督制度进行有效的落实，并加强强制性的管理手段，对人员使用设备和工艺技术等进行全面的监督检测。

### 5 结语

在当前水利水电工程行业中，安全管理工作越发的受到了人们的关注，安全管理可以说是水利水电工程施工管理工作的一项重要内容，通过从各个细节入手全面实施安全管理工作，将水利水电工程中所存在的各种危险隐患进行清除，为各项工作的有序高效开展给予良好的保障，从而推动我国水利水电工程行业的稳步健康发展。

#### [参考文献]

- [1]王波. 水利水电工程施工安全管理的意义探究[J]. 科技经济导刊, 2021, 29(15): 80-81.
- [2]杨林, 唐成方. 水利水电工程施工安全管理研究[J]. 工程建设与设计, 2021(1): 235-236.
- [3]谢志. 水利水电工程施工安全管理与控制探究[J]. 住宅与房地产, 2019(34): 141-142.
- [4]周菊英. 对水利水电工程施工安全管理的探讨[J]. 工程建设与设计, 2018(19): 295-297.
- [5]郑霞忠, 肖玲, 张光飞. 水利水电工程施工安全管理与安全控制[J]. 水电能源科学, 2010, 28(10): 103-104.
- [6]曹朝阳. 水利水电工程施工安全管理与安全控制[J]. 中国水运, 2019(10): 114-115.

作者简介：何建斌（1977.4-），男，毕业院校：宁夏大学 建筑工程技术专业，当前就职单位：宁夏新建设水利电力工程有限公司；职务：总经理；中级工程师。