

# 水利工程施工管理及资料的重要性

刘翠玲

新疆乌苏市兴源水务有限公司

DOI:10.12238/hwr.v8i2.5186

**[摘要]** 水利工程是我国的基础性工程,对于国家经济发展和人民生活都有着非常重要的作用,其在国民经济增长、社会稳定以及环境保护等方面具有不可替代的地位。随着水利建设事业得到快速推进,在新形势下不断加强水利施工管理工作显得尤为必要。我国水利工程的施工管理与资料是一个相对复杂繁琐又艰巨的任务,我们必须正视一系列因素所带来的严重后果并采取相应措施加以解决才能使我国水利工程施工管理与资料完善化更加具有实际意义。

**[关键词]** 水利工程; 工程施工管理; 工程施工资料

中图分类号: TU71 文献标识码: A

## The importance of water conservancy project construction management and data

Cuiling Liu

Xinjiang Wusu Xingyuan Water Co.,Ltd

**[Abstract]** Water conservancy project is a basic project in China, which plays a very important role in national economic development and people's life. It has an irreplaceable role in national economic growth, social stability and environmental protection. With the rapid progress of water conservancy construction, it is particularly necessary to continuously strengthen the management of water conservancy construction under the new situation. The construction management and data of water conservancy projects in China is a relatively complex and arduous task. We must face up to the serious consequences brought by a series of factors and take corresponding measures to solve them to make the construction management and data improvement of water conservancy projects in China more practical significance.

**[Key words]** water conservancy project; project construction management; project construction data

## 引言

随着我国经济的不断发展,水利工程建设规模也在日益扩大。为了确保水工建筑物能够安全、可靠,需要加强对相关资料信息收集整理分析处理,另外还应该注重对数据资料中所包含内容做好详细记录并妥善保管,以便于工程建设单位及时掌握水利工程施工管理的动态情况。

### 1 水利工程施工资料的意义和价值

在水利工程施工管理中,资料的作用和价值是不可忽视的。资料可以帮助管理人员进行科学合理地调度安排资源以及人员调配问题等等<sup>[1]</sup>。施工资料详细记录了工程的各个阶段,包括材料采购、施工工艺、质量检测等,为工程质量提供了完整的数据支持,确保了工程质量的可追溯性。施工资料是工程后期维护、改造和升级的重要参考。通过查阅原始资料,可以快速了解工程结构和状况,为维修和改造提供准确的数据支持。施工资料也是工程技术和管理经验的载体。通过对施工资料的整理和分析,可以总结出施工中的问题与不足,为施工技术和方法的改

进提供依据。完善的施工资料管理体系有助于提升企业的形象和信誉,增强企业的市场竞争力。同时,这也是企业获得更多工程项目的有力保障。按照国家相关法律法规的规定,水利工程施工过程中必须建立完整的资料管理体系。施工资料的规范管理有助于推动整个水利行业的健康发展。通过建立和完善施工资料管理制度,可以提高行业的整体水平,促进行业的技术进步和管理创新。水利工程的施工资料管理对整个工程建设至关重要,它是保证质量、控制成本和提高效益行之有效且直接的措施。

### 2 水利工程施工管理的现状与问题

#### 2.1 水利工程施工管理的现状和特点

现阶段,我国水利工程的施工管理水平较低,很多地方没有建立起完善、系统化和规范化的制度体系。部分工程都存在着偷工减料等现象,另外一些施工人员素质不高,在进行水利施工时对质量意识不强,缺乏科学合理地设计图纸及计算能力,对现场情况不能及时掌握并做出正确判断等等这些问题都是导致水

利工程出现问题的原因之一,所以必须要加强我国水利工程施工管理水平和技术水准来促进国家经济发展、社会进步以及人民生活不断提高的目的。现阶段,我国的水利工程建设发展迅速,但是在质量管理方面还不够完善。施工过程中对施工人员缺乏严格要求以及相关制度不健全。部分企业为了提高经济效益和社会利益而不顾工程安全、环保等问题出现。

### 2.2 水利工程施工管理中存在的问题和挑战

水利工程施工管理是一项系统的项目工程,在实际工作中也有很多问题需要我们去思考和解决。首先就是对施工人员缺乏专业性培训,现在我国部分从事水利建设行业人员素质低、操作能力弱等一系列问题;其次就是没有合理有效地运用现代科学技术来辅助管理工作进行;最后一点则是因为水利工程施工单位的管理模式过于传统,导致许多工作无法发挥出它应有的作用和价值了。<sup>[2]</sup>施工管理方面存在的问题,是很多制度并不完善,使得工程项目建设过程中出现许多不规范和不合理之处。例如:对于质量控制、进度计划等内容没有进行严格地审核;还有就是由于缺乏专业技术指导人员或者是施工人员素质不高等等因素造成了工程项目不能及时完成;另外水利工程施工阶段缺少合理有效的监督管理制度以及奖惩机制。

### 2.3 水利工程施工管理的发展趋势和方向

随着经济的不断发展,我国水利工程建设规模也越来越大,同时施工管理技术和方法有了很大进步,但是由于现阶段水利工程建设施工质量标准还不够高、规范以及标准化程度不高,在施工过程中难免会出现一些问题导致工程不能按期完成,这就需要相关部门及各个单位进行严格把关,以确保每一个环节都能够按照要求正常高效地开展。在水利工程的施工管理中,其发展趋势是,首先要注重对水利水电工程建设进行质量控制;其次就是加强对施工人员和管理人员以及机械设备、材料等资源配置的优化与调整;最后一点也很重要是提高水利工程施工单位的专业技能水平及综合素质能力。

## 3 水利工程施工资料的管理现状与问题

### 3.1 水利工程施工资料管理的现状和特点

我国部分地区,特别是偏远山区,由于经济条件的限制,水利建设一直没有得到很好地发展,在这些地方施工单位对工程项目进行了有效控制和监管工作,但是因为人员专业水平参差不齐、设备技术落后等原因导致质量问题比较严重,另外就是由于缺乏相关制度与法律法规来约束管理人员行为,以及管理过程中出现各种违规现象等等情况都会影响水利工程建设施工资料的管理工作。水利工程的施工资料管理是一项系统工程,它需要有计划、分阶段实施,在每个过程都会出现大量数据信息。<sup>[3]</sup>由于我国水利行业起步较晚发展较快,以及相关法律法规建设不完善等原因导致我国政府对水利工程的重视程度不够,从而使得很多企业没有足够重视对施工资料进行整理和收集整理工作而造成了许多问题,另一方面也是因为现在人们对于水利工程施工管理制度还不是很健全和规范,所以就没有办法去保证资料的完整性、真实性及有效性,这就让一些不法分子有可乘之机。

水利工程施工资料管理是指为了使工程的顺利完成和保证质量,并对其进行有效控制,所编制好相关计划,在整个过程中运用专业技术以及理论知识来实现。现在很多的水利水电项目在建设期间会出现各种各样不一样类型、不同规格、各种形式的问题,所以需要我们不断完善水利工程施工资料管理体系与制度。同时还要提高管理人员和技术人员素质及能力水平等方面的工作要求,使其能够对水利工程项目的质量安全起到有效保证作用。

### 3.2 水利工程施工资料管理中存在的问题和挑战

水利工程施工管理资料中包含了很多技术性的内容,其中包括施工进度、质量控制和安全措施。在实际工程建设过程中因为没有进行合理有效的分析与规划而导致出现问题。例如:在对水利工程进行设计时不能够很好地考虑到当地自然环境,从而造成了水资源浪费现象,还有就是由于缺少相应专业人才以及相关技术人员不足等因素使得水利建筑行业发展受到影响等等,因此要想从根本上解决以上存在的一些状况,就需要不断完善施工管理资料制度和质量控制体系建设。水利工程施工管理资料的重要性主要体现在对工程进度、质量控制和安全生产方面。首先要在建设过程中,严格按照相关文件要求,建立健全完善的监理制度;其次是加强对于材料及设备采购等工作进行监督与检查力度;最后就是做好竣工验收记录以及各项数据表格整理和分析工作,来确保施工现场能够得到真实可靠地信息,并及时反馈给企业管理者以便于决策者可以做出正确合理有效地判断和决定。

### 3.3 水利工程施工资料管理的发展趋势和方向

要想保证工程质量与进度就要加强对于数据统计工作重视起来并将其落实到实际操作当中去,同时还应该重视技术性文件和专业标准以及相关规范标准等内容来保障水利工程建设能够达到预期目标,这样才可以有效的确保水利施工人员在施工过程中对资料管理制度进行执行到位。随着时代进步和科技水平提高以及人们对质量要求逐渐增加,使得水利工程变得更加复杂多样、技术含量也越来越高了,因此在这种情况下就需要更多更好更高效而且实用性更强更经济效益较好的管理方法来满足需求。

## 4 水利工程施工管理及资料的重要性分析

### 4.1 水利工程施工管理对工程质量的影响

水利工程施工管理是工程项目中的核心内容,也是确保工程质量和安全,提高经济效益最重要的措施。在实际工作过程中常遇到很多问题需要解决,首先要保证施工人员对施工技术掌握到位;其次就是要严格控制原材料、机械设备等方面因素影响下进行质量检验检测并做好记录;最后还要加强现场监理人员与管理人员之间沟通交流,以及相互监督检查力度以达到水利工程建设管理水平不断提升的目的要求,确保工程项目顺利完工和安全运行是一项重要工作内容。在水利工程项目中,施工管理是一个重要的工作内容,它对工程质量和进度有直接影响,所以我们必须要重视施工管理工作。

#### 4.2 水利工程施工资料对工程运行和维护的重要性

水利工程的施工管理是一项系统工程,它需要对整个项目实施过程中,各个环节进行科学化监控。<sup>[4]</sup>在这一过程当中就会出现很多问题,比如说:由于水利施工作业人员技术水平较低、设备质量较差等原因造成工程返工;因为没有建立完善的制度和严格执行程序导致无法按期完成作业等等一系列现象都与水利工程建设管理工作存在着紧密联系起来,这些情况都是施工管理不到位所带来的后果,所以我们要重视对其进行科学化监控。水利工程施工管理资料在工程建设中非常重要,其直接决定了项目能否顺利实施,并且对后续的使用和维护都有指导作用。因此必须加强相关人员对于水利工程施工管理工作的重视。首先要从制度上做好工作;其次是建立健全施工单位、监理单位及技术组织机构等方面有关文件要求以及标准规范;最后就是完善施工人员、材料设备管理资料以及质量控制资料等内容,保证工程建设能够顺利进行并确保项目运行安全稳定。

#### 4.3 水利工程施工管理及资料对环境保护的影响

在水利工程施工建设中,需要对其进行一定的管理和控制,这就要求相关人员能够根据实际情况来制定科学的方案,但是由于一些施工人员不重视这些工作也会导致工程出现较大问题。比如说:施工材料不符合标准、没有按照相应程序办理开工手续等等;在水利工程项目上使用大量机械设备时不能正确操作等都有可能造成严重后果以及安全隐患,甚至影响到人们生命财产和人民群众利益。<sup>[5]</sup>水利工程建设中对环境产生不良影响的因素是多方面的,水利工程施工管理及资料对环境保护的影响主要是,对施工人员和监理人员造成了伤害,例如在进行水利水电工程建设过程中由于监管不到位或者是不重视导致的

人员伤亡。比如说在一些大型水电站项目上会有很多队伍因为不注意安全而发生意外事故。这些情况都严重污染到当地环境,甚至威胁着人们生命财产安全等问题,还有就是水利工程施工现场存在大量噪音以及垃圾对周围居民造成影响等等一系列问题。

#### 5 结语

水利工程施工管理是一个动态的、不断变化和发展过程,它需要企业对其进行科学合理的分析。在这个过程中,要根据实际情况来制定出相应方案。同时还要重视资料信息收集与整理工作,并将这些内容及时反馈给相关工作人员,另外一方面就是要建立健全完善制度体系以及奖惩机制,为水利工程施工管理工作的顺利进行提供重要保障。

#### [参考文献]

- [1]李明,刘其勇.水利工程施工管理质量控制措施探索[J].人民黄河,2023,45(S2):148-149+151.
- [2]罗杰.水利水电工程施工安全管理对策的研究与应用[J].家电维修,2023,(12):52-53+30.
- [3]魏曼.水利施工管理中现代数字技术的运用[J].中国设备工程,2023,(22):259-261.
- [4]张迎东.水利工程施工管理的优化策略研究[J].水上安全,2023,(13):22-24.
- [5]刘寿辉.浅析水利工程施工中的安全管理与质量控制[J].水上安全,2023,(13):158-160.

#### 作者简介:

刘翠玲(1973--),女,汉族,新疆乌苏人,大专,工程师,研究方向:施工管理及施工资料方面。