

# 分析水利工程施工管理特点及质量控制措施

李玉立

新疆伊宁县水利服务站

DOI:10.12238/hwr.v6i1.4175

**[摘要]** 现阶段,我国水利工程建设已经取得了很好的成绩,不仅建设规模越来越大,而且质量和性能都得到了很大的提升。但是随着建设规模的不断扩大,也给水利工程施工管理带来了更大的难度。水利工程建设范围通常非常大、施工现场也较为复杂和混乱,这也给水利工程施工管理带来了困难。水利工程施工管理有着其独有的特点,并且很容易受到周边因素的影响,从而导致施工质量出现问题。鉴于此,本文主要分析和讨论了水利工程施工管理的特点,并提出了水利工程施工的影响因素和现状,最后还提出了水利工程施工质量控制措施,希望能够更好的推动水利工程建设的发展。

**[关键词]** 水利工程; 施工管理特点; 施工质量控制措施

中图分类号: TV5 文献标识码: A

## Analysis on the Construction Management Characteristics and Quality Control Measures of Water Conservancy Projects

Yuli Li

Water Conservancy Service Station of Yining County, Xinjiang

**[Abstract]** At the present stage, the construction of China's water conservancy projects has made good achievements. Not only the construction scale is getting larger and larger, but also the quality and performance have been greatly improved. However, with the continuous expansion of the construction scale, it also brings greater difficulties to the construction management of water conservancy projects. The construction scope of water conservancy project commonly is very large, and the construction site is also complex and chaotic, which also bring difficulties to the construction management of water conservancy project. The construction management of water conservancy project has its unique characteristics, and is easily affected by surrounding factors, resulting in problems in construction quality. In view of this, this paper mainly analyzes and discusses the characteristics of construction management of water conservancy projects, puts forward the influencing factors and current situation of water conservancy project construction, and finally puts forward the construction quality control measures of water conservancy project, hoping to better promote the development of water conservancy project construction.

**[Key words]** water conservancy projects; characteristics of construction management; measures of construction quality control

### 引言

水利工程作为利国利民的重要工程,其在推动社会经济发展方面也有着很大的作用,同时水利工程建设质量也直接关系到人们的生命财产安全。另外,水利工程在防洪防涝、维持生态平衡方面也有着很大的优势。所以,水利工程施工质量已经成为水利工程发展的重要基础,而水利工程施工管理工作能够为施工质

量的提升带来帮助。水利工程施工管理有着很大的特点,工作人员要遵循其管理特点,采取有效的质量控制措施,为水利工程施工质量的提供充足的动力。

#### 1 水利工程施工管理的特点

水利工程施工管理工作涉及施工的各个方面,管理效果对于水利工程质量起着很大的作用。水利工程施工管理工作涵盖的范围非常广,而且涉及很多参

与方。所以,水利工程施工管理有其独特的特点。

##### 1.1 涉及范围较大

水利工程施工需要考虑的方面有很多,不仅要注重经济效益,而且还需要确保工程的可靠性和安全性。而对于施工管理来说也存在很多的影响因素,针对工程本身来说,水利工程建设规模较大,工程量也大,这就会给施工管理带来很

大的考验。在选择水利工程建设场地时,要对场地进行详细的测量和考察,掌握当地的地形条件和自然条件等。并且还要充分考虑当地的降水量、气候和温度等等因素。只有进行了充分的考虑和准备,才能够为水利工程施工管理打下良好的基础。

#### 1.2 涉及学科广泛

水利工程施工管理工作的完成,离不开各种专业知识的帮助。在施工管理过程中,从管理人员到监督人员,涉及的学科范围非常广泛,不仅仅需要具有建筑学、水利学,还需要具备其他各种相关的知识,这就需要具有专业知识团队帮助。施工管理工作的顺利开展,还需要管理知识的加持,这样才能够使施工管理工作更加科学、合理,从而更好的完成施工管理的目标。

#### 1.3 容易受环境因素的影响

水利工程建设过程受环境因素的影响较大,而且自然环境很难受人为因素的控制,所以水利工程建设存在明显的不确定性。虽然在进行水利工程建设时,会对当地的气候和地形进行详细的勘察和测量,但是这些条件都不是一成不变的,不确定性较强,也就会很容易对水利工程施工管理造成影响。在环境因素中对水利工程影响最大的是水源以及水量,这就需要密切关注水流情况,合理安排施工。

#### 1.4 危险因子多,安全管理任务艰巨

水利工程施工难度较大,而且存在很多的危险因子,很容易引发各类安全事故。同时,水利工程往往会建设在较为偏远的地区,交通也较为闭塞,一旦发生安全事故就会造成难以估量的损失,同时救援也会非常困难。所以水利工程安全管理是施工管理中非常重要的工作,加强水利工程施工安全性也是强化施工管理的必然要求。

### 2 水利工程施工管理质量的影响因素

#### 2.1 工程量和工程期限的限制

水利工程的施工环境较为复杂,而且工程量往往较大,同时施工还会受到各种自然因素的影响,会在一定程度上

增加施工管理的难度,并且无法保障工期的顺利进行,这会对施工管理质量造成很大的影响。

#### 2.2 施工管理人员的管理水平

水利工程施工管理工作的开展,需要专业管理团队的支持,管理人员的整体素质也是保证施工管理质量的重要基础和前提。水利工程施工管理人员需要具备丰富的管理经验,并且沟通能力要较强,只有这样才能够推动施工管理工作的顺利进行。因此,在进行水利工程施工管理质量影响因素分析时,要将施工管理人员的综合素质作为重点。

#### 2.3 施工技术

水利工程施工技术不仅仅是指在实际施工中使用的专业技术,整个水利工程施工现场的管理效率、人才分配情况、施工技术的科学性、工作人员的专业技能都属于施工技术,这些都会给施工管理带来一些问题,从而对施工管理质量造成不好的影响。

### 3 水利工程施工管理存在的问题

#### 3.1 质量控制意识不足

在进行水利工程施工管理时,由于有些施工单位以及施工管理人员过于注重企业或者自身的利益,从而忽视了质量控制,只是一味的追赶工期,这给水利工程建设造成了很大的质量隐患。同时,质量控制意识的缺乏,还会对质量管理部门造成一定的影响,甚至有的企业为了控制成本,就会缩减相应的施工质量管理,这对于水利工程施工管理工作来说是非常不利的。

#### 3.2 施工质量管理体系不完善

如上文所述,有些水利工程施工企业质量控制意识非常淡薄,所以也就导致质量管理体系不够完善。这就使得很多施工管理工作无据可依,严重影响了施工管理工作的正常进行,而且对于质量管理来说也非常不利。水利工程施工管理要素较多,需要对人员、材料以及机械设备进行科学、有效的管理。如果没有完善的管理体系作为基础,就会使施工管理过程非常混乱,也就很难实现施工管理目标。

#### 3.3 前期准备工作不足

水利工程施工的顺利进行,需要做好一系列的准备工作。前期准备工作是否足够充分,对于施工管理来说也是非常重要的。但是在实际施工过程中,有些水利工程项目在前期调研准备中会遇到很多问题,为了尽快开始施工,保证工期,就会忽视这些问题,直接进入施工环节,这势必会对施工管理造成一定的影响。

#### 3.4 监管工作不落实

水利工程施工管理工作离不开监管工作的支持,但是目前有些监督管理机制不够完善,也就使得一些施工企业的管理水平较低。再加之有些监理人员缺乏责任意识,从而使的监管工作出现问题,很难发挥出监管工作的重要作用。

### 4 水利工程施工管理质量控制措施

#### 4.1 建立健全质量控制体系

水利工程施工管理过程中质量管理始终占据第一位,施工管理的最终目的也是提高水利工程的整体施工质量。为了更好的发挥水利工程施工管理的作用和价值,施工企业就要积极构建健全的质量控制体系,并且将所有的施工内容和工序都包含在管理体系内,这样才能够使水利工程施工管理工作做好有据可依,从而使施工管理更加规范、标准。在建立质量控制体系时可以从全过程质量管理入手,这样能够使施工管理工作更加全面、完善。同时,在依据质量管理体系进行施工管理时,还要详细记录管理的每一个步骤和流程,当然工程施工质量以及成本使用情况也都需要进行详细的记录,这样才能够更好的体现出施工管理的成果,也会使施工管理更加细致、精准,从而保证施工管理质量。

#### 4.2 提高施工管理人员素质

水利工程施工管理过程中,施工管理人员的整体素质对于管理质量来说也是非常重要的。如果没有良好的施工管理人员开展管理工作,那么整个施工过程或多或少都会留下一些问题,从而导致整个水利工程存在质量问题。因此,为了提高水利工程施工管理质量,施工管理人员素质的提升也是至关重要的一

个环节。首先,施工单位要对管理人员提供定期的培训,通过培训活动来学习更加先进的管理知识以及相关法律方向的知识,这样能够帮助施工管理人员提高基本素质的同时,掌握更多的法律知识。其次,对于施工管理人员在管理工作的一些行为也要适当的进行约束,这样才能够避免施工管理过程中留下质量隐患。最后,作为施工管理人员,自己也要争取更多的管理机会,掌握更多的管理经验,积极与其他有经验的管理人员进行交流,从而使自己的管理水平得到有效的提高。

#### 4.3 建立健全质量监理制度

水利工程施工管理过程中,离不开质量监督体系的帮助,因此施工企业要积极建立健全的质量监理制度,这样才能够使水利工程的整个施工环节都在监管的前提下进行,从而更好的保证施工的质量。监理体系对于施工管理的每个环节来说都是非常重要的,如果一个环节在完成并没有进行有效的监理,那么这个施工管理过程中存在的质量隐患或者不规范的管理操作就无法及时得到发现和解决,如此一来就很容易留下巨大的质量问题。另外,质量监理制度不仅能够有效的提高施工管理的质量,而且对于控制施工周期和成本等方面都有着很大的作用。质量监理制度的有效落实,

离不开专业的监理队伍,因此要建立一个良好的监理队伍来进行施工监管,并且还要不断的提高监理队伍的综合素质。同时,在监理队伍内部也要建立相应的评价系统,通过评价来规范监理人员的行为准则,从而使监理工作变得更加规范化和严谨化。

#### 4.4 严格控制材料质量,合理规划施工进度

施工材料的质量对于水利工程施工管理质量来说也是非常重要的管理内容,施工材料的质量可以说是直接决定了水利工程的整体施工质量,因此在进行施工材料的选择时,务必要进行严格的管理和控制。在选购施工材料时,首先要由专业人员制定详细的采购计划,然后再进行采购。对于一些较为特殊的材料还需要当场进行检测,确保采购的材料质量符合实际施工需求,只有这样才能够正式投入施工中使用。另外,对于水利工程施工进度问题也要进行一定的管理和控制,确保每个环节的施工质量在符合要求后才能够进行下一流程,禁止出现为了赶进度而忽略质量的情况,为整体水利工程施工质量打下坚实的基础。

### 5 结束语

综上所述,在水利工程建设过程中,施工管理工作发挥着非常重要的作用,只有科学、有效的施工管理工作才能够

为水利工程施工提供优良的服务,不断的提高水利工程的施工质量。因此,要加强对水利工程施工管理的重视,在管理过程中对人为因素和自然因素进行综合考虑,确保各类因素不会对施工管理造成严重的影响。同时,还要结合水利工程施工管理的现状,积极采取相应的质量控制措施,使水利工程施工管理更加高效,为水利工程的可持续发展奠定基础。

#### [参考文献]

- [1] 罗娟.水利工程施工管理的特点及质量控制措施研究[J].湖南水利水电,2021,(3):43-44.
- [2] 袁方,薛慧.水利工程施工管理特点及质量控制策略分析[J].现代装饰,2021,480(19):187-188.
- [3] 王延亮,王斌,张文涛.浅析水利工程施工管理特点及质量控制的措施[J].百科论坛电子杂志,2021,(15):1577.
- [4] 闫金华.水利工程施工管理特点及质量控制措施思考[J].百科论坛电子杂志,2021,(21):2884.
- [5] 路志军,林芷名.水利工程施工管理特点及质量控制策略[J].百科论坛电子杂志,2021,(14):870.
- [6] 段勇.水利工程施工管理特点及质量控制发展策略[J].大科技,2021,(44):70-71.