

Significance and Measures of Construction Management of Water Conservancy Projects

Daibi Wang

Chongqing Chengkou County Water Conservancy Bureau, Chongqing, 405900, China

Abstract

the construction of water conservancy projects can meet the needs of China's agricultural development, flood and drought prevention, hydropower and social development. Therefore, it is particularly important to improve the construction quality of water conservancy projects. In the construction of the project, carry out construction management, control construction quality and ensure construction safety. However, in the actual management work, due to insufficient investment and lack of financial support, the management mechanism is not perfect, the safety management is not in place, and the on-site technical control is not ideal. In view of this situation, it is necessary to strengthen the research work and formulate targeted countermeasures according to various problems to ensure the construction quality of water conservancy projects.

Keywords

water conservancy project; construction management; meaning

水利工程建筑施工管理的意义及措施

王代碧

重庆市城口县水利局, 中国·重庆 405900

摘要

水利工程的建设能够满足中国农业发展需求, 防洪防旱, 也能水力发电, 满足社会发展的需求。因此, 提高水利工程的建设质量尤为重要。在工程建设施工中, 开展施工管理, 控制施工质量, 保障施工安全。但是在实际管理工作中, 由于投入资金不足, 缺乏资金支持, 导致管理机制不健全, 安全管理不到位, 现场技术控制不理想等, 针对这一情况, 需要加强研究工作, 根据各种问题, 制定针对性的对策, 保障水利工程的建设质量。

关键词

水利工程; 施工管理; 意义

1 引言

水利工程在发展工业生产、解决农业灌溉问题、保障居民用水、改善生态环境等多个方面都起到了关键的作用。因此人们对水利工程的建设提出了较高的要求。在工程的施工过程中, 需要做好各环节的控制工作, 建立完善的管理机制, 开展安全教育培训工作, 并加强技术管理, 选择专业人才。通过各种控制措施的有效落实, 提高施工管理的质量, 消除水的工程中的一些安全隐患, 确保其能够达到预期的经济效益和生态效益。

2 水利工程建筑施工管理的意义

2.1 有利于保障施工质量

开展水利工程项目的建设, 在前期需要管理人员了解合同内容, 制定完善的管理计划。然后将管理工作渗透

到各个环节中。从前期图纸设计材料设备的选择到施工过程中技术的控制以及最后工程竣工的验收等都需要管理人员介入其中, 开展全生命周期管理工作。从源头控制质量, 保障工程的顺利进行。而在施工过程中加强现场监管, 及时发现各种质量通病。不合格的施工工序需要返工重建。通过施工管理工作, 提高工程的建设质量^[1]。

2.2 有利于提高施工的安全性

开展施工管理工作, 对水利工程各方面的建设都提出了较高的要求。在正式施工前做好技术交底工作, 了解具体的施工方案以及所采用的施工技术, 同时管理人员还会巡视现场, 排除现场的一些安全隐患和影响因素。在正式施工前还会督促施工人员做好各种安全防护措施, 避免出现意外^[2]。通过这一系列工作内容, 将安全生产理念落实到水利工程建设中, 提高了施工的安全性。

3 水利工程施工管理中存在的问题

3.1 安全管理不到位

对于任何施工项目来说, 安全应当是第一位的。尤其

【作者简介】王代碧(1974-), 女, 中国重庆人, 工程师, 从事水利水电建筑方面的研究。

是施工过程中存在诸多的不确定因素,增加了施工的危险系数。但是一些水利工程在建设过程中,过于注重施工工期,再加上水利工程的高空作业较少,因此在安全管理方面投入的力度不足。安全管理体系不完善,管理人员和施工人员也没有较高的安全意识。这就为施工埋下了诸多安全隐患,一旦发生事故,不仅影响到工程的建设,还会给施工人员带来生命安全的威胁。

3.2 缺乏完善的管理体制

目前来说,中国水利工程的管理体制分为社会公益型和生产经营型。社会公益型由中央进行管理,生产经营型归属于地方管理。在实际的施工中开展管理工作,政府和企业都需要介入其中。但是职能交叉,各部门的权责划分不明确,并没有制定一个完善的管理制度,这就导致管理效果不理想。而且,缺乏足够资金的支持,管理体制并不完善,难以进行高效运转^[5]。

3.3 技术管理有待提升

在技术管理方面,水利工程的现场控制并不到位。一方面水利工程建设涉及地质管理、水利电力等多种学科,具有较强的专业性。对监管人员和施工人员都提出了较高的要求。但是现有的人才并不足以支撑工作的有效开展。他们掌握的技术不全面,思想观念比较落后。在施工过程中,很容易因为错误操作,造成一定的质量通病或者安全隐患。另一方面缺乏一个完善的培训机制,工作人员缺乏一定的专业性,日常的培训考核不到位,他们的能力提升也受到了限制。在现场控制工作中,施工人员的综合素质也会影响管理工作的顺利开展。

3.4 成本控制效果不好

成本控制也是施工管理的重要内容之一,通过控制好各方面的成本,优化资金投入,也能实现水利工程的经济效益。但是一些属于工程,在成本控制中,过于注重节约成本,选择了一些价格低廉,质量不好的施工材料和机械设备,为后续的施工埋下了一定隐患。而且为了节约经费,使得相关工作人员的福利待遇较低,无法保障其生活,导致一部分人才流失^[6]。一般工程项目由政府拨款,政府财政压力大,后续资金十分紧张,因此为管理部门提供的资金较少,也会影响到管理工作的有效开展。

4 水利工程施工管理的有效措施

4.1 做好安全培训工作

提高施工管理,质量落实安全生产理念,需要在前期工作中做好对监管人员和施工人员的安全培训工作,提高他们的安全意识。首先水利工程单位需要完善安全生产管理制度,将责任落实到具体的人身上,提高人们的重视。其次建设一个完善的培训体系。在正式施工前开展对施工人员的教育工作,要求他们学习一些安全防护措施,谨记一些施工注意事项。在施工过程中也需要抽取时间开展安全教育工作,

通过不断强调施工的安全性,提高施工人员的安全防范意识,消除人为因素所造成的安全隐患,保障了施工的安全性。

4.2 健全管理体系,强化管理力度

建设单位在正式施工前需要完善相关的管理制度,明确各部门的主要职责,构建一个健全的管理体系,将管理工作渗透于各个环节,强化管理力度。第一,在管理制度方面需要注重管理职责的分配,引进责任制,将责任细化到具体的人身上。同时,在管理制度中细化各部门的职责,规定他们的主要工作内容、材料采购、技术施工、图纸设计等不同环节,通过制度内容的约束,他们能够规范自身的行为,也能加强和管理部门的沟通联系,提供更多的资料,确保管理工作的有效推进^[5]。第二,确保监督管理部门的独立性。提高监管部门的地位,在施工中发现不合格的现象,他们能够及时给予警告规劝,并实施一定的处罚。

施工监管体系如图1所示。

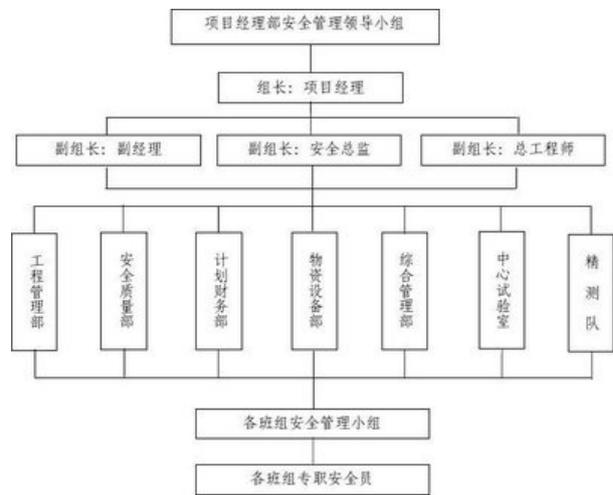


图1 施工监管体系

4.3 开展技术培训和考核工作

为了强化技术管理工作提高技术水平,就需要做好对施工人员的技术培训和考核工作。根据水利工程施工的具体要求,选拔出一批具有高素质水平的施工人员。他们能够熟练掌握各种施工技术,并具有丰富的工作经验。但一般选择承包商的施工队伍中,施工人员的总体素质不高,为此针对这一部分施工人员可开展培训工作,提高他们的综合素质^[6]。考核合格后才可上岗就业,规范施工人员的各项操作,做好施工技术的质量控制工作,切实提高综合施工质量。

4.4 强化成本管理

在前期的规划工作中,根据合同需求开展预算编制工作。从工程的实际情况出发,进行合理的编制,考虑到施工各方面的需求。而监管部门则需要做好对成本控制的监督与审核工作,优化各方面的投入,一切以保证工程质量为主。在施工过程中,进行成本控制,落实控制方案,提高资金的

(下转第35页)

能力息息相关,所以在发生任何的质量问题时,都能影响到城市交通的正常运作,进而干扰人们的正常生产及生活。需要对常见的病害加以分析,明确出现病害的原因,提出科学化的应对方案,寻找合理的弥补措施,让市政道路桥梁的混凝土结构得以保障,落实好实际的治理工作,为道路质量和安全提供可靠的支持。

参考文献

[1] 吴超.浅谈市政道路工程的施工方案与技术措施——以亳州市中心城区海棠路等三条断头路为例[J].建筑与预算,2021(7):89-91.

[2] 安静洁.交通部公路定额与上海市政定额对比分析——以上海市某二级公路城镇段拓宽改建工程为例[J].上海公路,2021

(2):132-138+169.

[3] 谭春腾.道路与桥梁工程检测技术分析——以碧江主城区市政桥梁检测为例[J].江西建材,2021(5):23+25.

[4] 李清.墩柱辊模施工技术在桥梁工程中的运用——以福建建工集团研发生产基地工业园区规划道路工程为例[J].福建建材,2021(5):79-81.

[5] 朱朴,肖启扬,蔡芬芳.沥青加铺层使用指标检测与早期病害防治——以泉州市政道路为例[J].吉林建筑大学学报,2020,37(5):31-40.

[6] 李玉雯.城市超期服役的市政道路整治提升工程应用分析——以奉化路为例[J].价值工程,2020,39(12):154-155.

(上接第28页)

利用率,也能实现水利工程的社会效益和经济效益。

5 结语

综上所述,在水利工程施工的监管工作中,需要注重安全管理、质量控制和成本管理,完善安全生产管理制度,制定安全教育培训体系。构建健全的管理机制,做好对施工人员的技术培训,加强成本管理控制工作。通过这一系列措施,提高施工的安全性,保障工程质量,实现水利工程的经济效益。

参考文献

[1] 胡蓓蓓.水利工程建筑施工管理的意义及技术管理措施探讨[J].

建筑工程技术与设计,2017(23):5519.

[2] 童光鑫.水利工程施工管理存在的问题及措施探讨[J].建筑与装饰,2019(14):116-117.

[3] 郭靖,范勋宏.浅析水利工程施工管理中存在的问题及解决措施[J].建筑工程技术与设计,2018(18):3145.

[4] 张克廷.水利工程施工现场管理存在的问题及措施[J].魅力中国,2021(20):366-367.

[5] 程波.水利工程建筑施工管理新理念[J].建筑工程技术与设计,2019(24):2330.

[6] 杨伟峰.如何做好水利工程建筑施工中的合同管理[J].科学与财富,2020(8):198.