

探讨信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略

夏其勇

浙江江能建设有限公司 浙江杭州 310000

摘要: 随着社会的发展, 我国的经济水平不断提高。其中, 水利工程施工管理中质量控制的重要性有利于我国经济的发展, 水利工程的发展对国民经济和我国人民影响很大。在社会经济不断发展的背景下, 我国的水利工程项目也在不断地调整和完善, 为人们提供舒适的生活条件。但不可否认的是, 信息时代管理问题导致的工程质量问题极大地影响了水利工程的值, 这就要求相关管理人员要采取有效的手段来显著的提升施工的整体质量。因此, 本文重点对信息化时代水利工程施工管理质量管理策略进行评价, 提出推进信息化时代水利工程质量管理的优选措施。

关键词: 信息化; 水利工程; 施工管理; 质量控制

Discuss the quality control strategy of water conservancy project construction management in information age

Qiyong Xia

Zhejiang Jiangneng Construction Co. LTD Hangzhou, Zhejiang 310000

Abstract: With the development of society, China's economic level continues to improve. Among them, the importance of quality control in the construction management of water conservancy projects is conducive to the development of China's economy, and the development of water conservancy projects has a great impact on the national economy and Chinese people. Under the background of social and economic development, China's water conservancy projects are constantly adjusted and improved to provide people with comfortable living conditions. However, it is undeniable that the engineering quality problems caused by management problems in the information age greatly affect the value of water conservancy projects, which requires relevant managers to take effective measures to significantly improve the overall quality of construction. Therefore, this paper focuses on the evaluation of the construction management quality management strategies of water conservancy projects in the information age, and puts forward the optimal measures to promote the quality management of water conservancy projects in the information age.

Keywords: Informatization; Water conservancy project; Construction management; The quality control

在国家基础设施的工业设施中, 水利工程作为直接影响国民经济命脉产生影响。完善的水利工程设施, 不仅可以防止洪水泛滥, 而且在改善水资源和水环境方面发挥着重要作用, 有效保障了水产作物的健康生长。有效开展水利工程建设也有助于国家社会的健康发展。此外, 人类对水资源日益增长的需求和水资源的科学节约与开发, 都离不开水利工程的实施。但是, 由于水利

工程的施工过程中存在诸多变数, 工程的复杂程度较高, 施工过程的不确定性大大增加, 可能导致工程质量问题。施工计划和策略, 确保有效的施工管理和高效的施工顺利运行。

一、水利工程概念及其施工管理特点

1. 水利工程概念

建设水利工程的主要目的是实现蓄水、发电、防洪等功能。大多数节水项目旨在调节地下水和天然水, 并通过跨区域运输实现水资源的公平分配。水作为人类赖以生存的重要来源的重要性不言而喻。然而, 我国许多地方仍然缺水。只有加强建设, 完善节水科技设施, 才

作者简介: 夏其勇, 1964年4月出生, 男, 汉族, 浙江杭州人, 大学本科学历, 高级工程师, 主要从事工程项目管理, 现为浙江江能建设有限公司安全总监。

能实现水源地。资源优化配置的目标是防止洪水等大规模自然灾害,确保生活用水和人类生产用水的有效利用。你会发现建设水利工程的好处是非常显著的。

2. 水利工程施工管理特点

(1) 涉及面广

修建水利工程可实现对水资源的有效储备、预防洪涝灾害等。因此,该项目的建设强度很高,涉及的领域很多。施工过程中应使用各种技术资源和能源,施工作业应在气候和温度较为适宜的时间完成。

(2) 施工周期较长

现代水利设施建设规模非常大,建设过程需要投入大量资源和资金。此外,水利工程项目的施工建设还受到工艺流程、施工工艺和操作难易程度的影响。其他因素不经意间,可能会延误施工进度,延长工期。

(3) 生产组织较为复杂

水利工程项目的过程需要基础、建筑结构、力学等方面的知识。整个生产过程是广泛而系统的,这意味着该项目在生产组织方面似乎很复杂。

(4) 安全风险较大

我国的大多数供水设施都建在沿海地区和河流周围,因此在建设过程中容易受到许多因素的影响。此外,在一些设计要求较高、洪水风险特别高的地区,必须按照设计规范采取谨慎有效的安全措施,尽可能避免安全事故的出现^[1]。

(5) 质量要求较为严格

水利工程的施工大多在露天环境下进行,施工要求比其他工程更为严格。在进行工程工作时,既要保证结构的稳定性和安全性,又要保证设计反映质量要求的严密性,例如抗噪性和防腐性。如果在设施建设期间下雨,必须采取适当的措施。

二、信息化时代水利工程施工质量管理的现状

1. 管理机制不健全

在一些水利建设项目中,没有设置监理机关,项目管理制度不完善,投资建设比较随意,施工管理存在很大缺失,限制了总承包商活动的发展。管理机制不完善也影响了项目管理工作的绩效,降低了水利工程建设管理的科学效率和规范化,后续评价存在诸多问题。

2. 施工安全问题

通常,在建设水利工程时,会选择较为崎岖的河边地区进行水利工程建设来满足工程的蓄水需求。这显着提高了对过程安全的要求。由于施工管理人员缺乏安全知识,安监仪器过于陈旧落后、严重缺乏灵敏度等因素,

因此在施工过程中有效实施安全管理政策往往很困难。它也无济于事,并且作为受害者会引起问题。

3. 施工管理人员素质问题

在科学技术飞速发展的今天,相关的物体、设施和技术也得到了迅速的改进和发展。创新管理理念和管理模式,适应水利工程发展需要。然而,有效的质量控制提高了效率,因为现有的施工管理人员仍然缺乏适当的质量控制,然而在降低成本方面难以满足项目管理的需要。尽管逐渐引入一些较高学历的专业化对口人才,但由于缺乏实践经验,这些人才仍然在正确的领域。由于问题分析的理论阶段和很多情况下进行的理论分析实际上并不存在,很难有效保证项目设计的顺利进行^[2]。

4. 施工过程中的成本管理

具有成本效益的管理是节水生产过程的核心。水利工程往往规模较大,因此大部分成本必须通过招标进行。项目开发过程中最糟糕的部分是无效的项目开发管理。然而,对于传统的质量管理和成本效益管理的项目经理来说,成本管理的发展往往受到诸多因素的限制,难以取得具体成果。

5. 施工目标管理不科学

在水利工程建设中,建设目的是重要依据,水利工程管理机制不完善,建设目的管理存在问题。首先,成本目标无法实现和管理,大多数质量目标只关注项目建设成果而忽略建设过程的各个方面。其次,进度目标随意性比较大,与合同规定不一致,安全没有科学依据,多以施工人员的经验为依据。

三、信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略

1. 构建施工质量控制与管理的制度体系

建立水利工程信用体系和法制体系,对工程质量的改善和提高工具有积极作用。在督促施工人员认真工作的同时,还要经常对施工人员进行职业道德和专业知识培训,以法律和行业标准为指导,引导和规范建设者。建立完善的监理制度,能有效的监控和管理水利施工过程。导师的整体素质参差不齐,需要加强对导师的培养,提高整体素质。在开发设计系统时,重要的是要创建和改进操作规范和标准,以及通过使用高效和标准化的施工流程来提高节水项目管理的质量。您还可以通过制定标准化和规范化的操作系统来提高技术结构的质量。

2. 注重测量放线工作

在水利工程施工中,测量放线工作是发展的重要基础。毕竟,不正确的测量会影响后续的施工过程,极大

地影响整体质量。因此,施工单位必须要强化器施工测量放线工作,这样才能为水利工程施工质量提供有力的保障。

3. 实施有效的安全管理

首先,安全管理需要良好的安全机制。在岗前培训阶段,员工应接受安全简报,以了解安全系统和情况的职业风险。在技术施工周期的同时,进行安全培训,可采取定期宣传教育、海报标语宣传等模式,强化安全教育的效果。另外,还要确保安全设备以及安全装备到位,并正常应用^[3]。

4. 建立信息化管理队伍

加快信息质量建设队伍建设,需要建立信息管理组织,细化组织管理中各部门或岗位的个人职责,落实到个人履行职责。描述并继续加强不同部门之间的关系,以确保所有建筑管理过程决策的统一。在对管理工作人员进行选拔的过程中,应当要对其综合能力进行考察,包括:经验、创新能力、责任心、专业知识、道德素养等方面。它可以通过为信息管理框架做出贡献来履行其职责。建立信息化管理队伍:在提高相关管理人员基本素质的基础上,加强信息化培训,制定相应的信息化培训方案,为人力资源开发奠定基础,加强常设队伍建设,加强信息化建设。通过各种方式提高相关管理人员的学习能力,管理不应该盛行的高科技含量的设备,使他们的知识和技能与建筑物的发展相匹配,提供信息化的信息。有效的管理。

5. 关注材料质量的控制

施工材料的管理需要借助信息技术。一是在选择材料时,应选择各种材料参加技术审查,满足申请的技术要求,并根据技术标准选择经济的材料,作为最终版本。其次,在材料入场时,需要核对预留的材料信息,对材料的质量状况进行检测。对于物料的运输和储存,需要保证物料储存的稳定性。材料申请流程必须记录材料用量,并根据实际申请情况记录材料的申请信息。设备使用中的任何违规行为必须在设备完全更换前及时报告并承担责任。

6. 强化施工质量管理

在水利工程建设中,提高工程质量的关键是加强工程质量控制。因此,有必要加强建设项目的合法登记,提高施工人员的法律意识,教育他们在施工过程中遵守现行规则。此外,要不断完善节水企业的质量管理体系,确保“三检制度”事中事后的质量控制,发挥和实现该制度在水领域的作用。在建设节水企业的过程中,要严

格落实各项动态控制功能,实行主动管理、事后严格管理的动态质量控制模式。同时,要加强施工过程的监督,避免出现偷工减料的现象,严格遵守计划、建筑规范和规范对于确保符合相关要求至关重要。最后也要对相关施工人员进行严格管理,对于有特殊要求的工作人员必须要有相关的证件,保证可以持证上岗,加强工程实际施工中相关信息的沟通交流^[4]。

7. 加强对机械设备的控制

鉴于水利工程数量众多,不可避免地要依赖最新的信息机器设备。因此,建设工程的质量控制既要满足施工技术要求,又要保证工程高效推进,必须根据建筑量和施工标准合理选用施工设备。操作机械设备时,要充分了解设备的性能和参数。施工管理实施中因地制宜的原则,强化安全与经济的并行思维,合理使用机械设备,加强机械设备的质量控制,人员配备、维护和推进落实。符合各种管理制度。

8. 对水利工程的资源进行合理开发

随着水利工程的不断发展,建筑文件资料越来越多,更重要的是,文件以各种形式呈现和出版,这是一个非常繁琐的过程。可以根据文档内容的结构和内容进行分类,从而合理利用信息管理资源,使资源达到共享效果,通过优化您的信息处理系统,您可以整合文档并相应地处理它们。制定科学的档案管理方案,建立并编号各部门政务信息专项档案管理文件。当管理者需要提出问题,他们可以快速准确地找到他们需要调查的信息^[5]。

9. 创新信息化工程质量管理方式

专项质量控制方法:专项质量控制方法是指水利工程质量控制过程中各个环节的个体管理和专家的专项管理。传统上,一个水利工程质量控制要素大多由同一部门负责人负责,管理往往不够完善。因此,您可以使用专门的指南来保持简洁明了。例如,水利工程的每个区块可以隔离建设项目的各个环节,并指派专业的质量控制人员对各个环节进行管理,在有限的管理范围内保证管理效率。并促进质量控制,提高水利工程质量。联动质量管理方法:联动质量管理方法是基于特定的质量控制方法。此方法应该可以帮助您使用特定的控制方法。以一个具体的控制为基础,把所有具体的控制方法系统地联系起来,形成一个联动。联动管理法旨在将各种专业和个人管理系统系统地整合为一个整体,建立计算机联动管理系统,进而建设管理,提高建设项目的完整性,让不同的人负责不同的办公任务展示领导力以帮助提高管理质量。

10. 全面使用信息化技术手段

今天, 信息在生活的各个领域都发挥着重要作用。利用科学信息技术加强工程质量管理已经是大势所趋。它可以解决现有控制过程中最令人困惑的控制问题。这样, 建设项目经理可以加强对水利工程的质量控制, 使用计算机主动管理全过程, 建立专门的系统和计算机网络管理部门, 将资金管理、物资管理和后者整合起来。这包括有效的管理、开发管理和其他方面的管理, 并创建了一个清晰、全面的自动化管理系统。通过这个, 节水项目管理可以实现全面的信息化管理, 提高管理效率, 提高质量。似乎也避免了混乱管理的现象出现。以物料管理为例, 信息化管理流程只需将物料数据录入系统即可创建一个显示广泛、清晰的自动化控制系统, 这对管理员查看和管理很有用^[6]。

四、结束语

水利工程项目本身比较复杂和系统化, 工作流程本身包含很多控制。因此, 为保证建设的效率和水平, 在管理体系中进行适当的细化管理是必要的。从本质上讲,

施工管理寻求在特定施工期间以最低成本实现高经济回报。因此, 我们必须努力尽可能地管理成本, 使建设部门在满足建设项目要求和保证单项工程质量的情况下获得经济效益。

参考文献:

- [1]赵会平. 信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略研究[J]. 信息记录材料, 2018, 19(03): 30-31.
- [2]张玉林. 信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略分析[J]. 城市建设理论研究(电子版), 2018(02): 177.
- [3]蒋召伟. 信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略研究[J]. 建材与装饰, 2018(13): 300.
- [4]庄鹏. 信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略研究[J]. 建材与装饰, 2018(43): 289-290.
- [5]雷健. 信息化时代水利工程施工管理的质量控制策略[J]. 计算机与网络, 2021, 47(19): 41.
- [6]陈勤畴. 基于信息化背景下水利工程施工管理及质量控制研究[J]. 中国建设信息化, 2020(16): 60-61.