

水利工程建设管理问题及创新策略

张淑芹 李成亮

德州市武城县水利局

DOI:10.12238/hwr.v6i3.4293

[摘要] 水利工程建设对现代化生产有着不容忽视的作用,作为国民经济建设的重要组成部分,水利工程的防洪蓄水功能可以为工农业生产提供可靠的支持。也正因此,我国极为关注水利工程建设的工作,并且致力于完善工程建设管理、创新后期运行理念,力图实现全面健康的水利工程建设管理与发展。不过就目前来看,水利工程建设中还存在着一系列管理问题,为了进一步发挥水利工程对社会生产的积极作用,本文将围绕水利工程建设管理及创新展开讨论,在充分认知工程建设管理重点的基础上,分析现有问题,并以此为依据提出具体的管理创新思路。

[关键词] 水利工程建设管理; 创新运营; 工程建设管理

中图分类号: TV5 **文献标识码:** A

Problems and Innovative Strategies of Water Conservancy Project Construction Management

Shuqin Zhang Chengliang Li

Water Conservancy Bureau of Wucheng County, Dezhou City

[Abstract] The construction of water conservancy projects plays an important role in modern production. As an important part of national economic construction, the flood control and water storage functions of water conservancy projects can provide reliable support for industrial and agricultural production. It is for this reason that China pays great attention to the construction of water conservancy projects, and is committed to improving project construction management, innovating the concept of later operation, and striving to achieve comprehensive and healthy water conservancy project construction management and development. However, from the current point of view, there are still a series of management problems in the construction of water conservancy projects. In order to further play the positive role of water conservancy projects on social production, this article will focus on the management and innovation of water conservancy project construction. On the basis of fully recognizing the key points of engineering construction management, the existing problems are analyzed, and specific management innovation ideas are put forward based on this.

[Key words] water conservancy engineering construction management; innovative operation; engineering construction management

引言

水资源是人类生命的延续和文明发展的重要保证,大自然中的淡水资源并不丰富,同时我国因地势不同和气候差异的原因存在水资源划分布不均的状况,而这也很大程度上影响着现代化工业分布和发展。与此同时,传统的水利工程建设已经无法满足当下的工业化需求,水利工程建设单位只有通过不断的引进技术、创新技术、培养技术人才,才能切实推动水利工程发展的管理创新。为此,水利工程建设管理部门要对施工过程中产生的问题进行总结和科学分析,进而提出合理的方案解决,如此方能更好的保证水利工程建设的质量,为后期的运营管理打下良好的基础。

1 水利工程建设管理的重点

水利工程建设管理和其他工程有着很大的区别,其不同之处主要反映在下列的几个点上:首先是水利工程施工对工程科技和管理水平要远高于其他常规的建筑,由于水利工程建设往往是水下和水面相结合,所以工程建设难度大,工程总量也相应较大,并且水利工程建设对物料和工艺要求都很复杂,很多物料都需要单独定制,无法批量使用;其二是水利工程建设施工需要根据施工现场的地形、河道流向等周边环境做出调整,尽可能与周边环境的相互融合,所以前期工作需要花费大量的时间和资源。此外,水利工程在施工过程中需更加慎重,部分建设单位因地理环境复杂、前期勘察不到位,后期施工时便问题频出。

地理位置和地貌环境的不同也会影响施工难度,地理环境的限制导致水利工程施工人员和管理人员需要面临重重挑战,若是管理人员和施工人员的专业性不足就可能造成施工过程中出现安全事故或工程延期的状况,从而影响到工程建设成本。当然,成本增加只是一方面,如果不能保障水利工程的整体质量,那么后续的使用就会产生更大的事故,而这无疑会造成严重的经济损失和社会影响。

因此,只有系统化的管理制度才能够使水利工程建设不断朝专业化、科学化发展。水利工程建设需要制定完善的管理计划确保工程施工在监管以内执行,同时也需要结合实际工程对管理制度提出方法创新,做到紧跟时代步伐创新。还有,水利工程建设要做到统筹规划,保证水利工程建设的专业化施工。所以说,建立完善的水利工程建设管理机制是必要的,相关建设单位应根据水利工程建设施工的实际情况和水利工程的设计功能对工程建设管理进行更新和完善,保证水利工程建设施工能够符合当下居民生活和工业生产的用水要求。

2 水利工程建设管理中存在的主要问题

从当前水利工程建设的大环境看,水利工程建设管理和监管之中存在很多问题,主要表现为水利工程建设施工现场“6S”要求过高,经费和要求无法成正比,工程周期过长,工程环境复杂等。

2.1 水利工程施工标准远超常规“6S”标准

“6S”施工标准主要指近代产业制造规划监管中的规范要求,这个规范运用在产品制造规划中,主要包含六个领域:整理(SEIRI)、整顿(SEITON)、清扫(SEISO)、清洁(SEIKETSU)、素养(SHITSUKE)、安全(SAFETY)六个项目。这些都是对常规的工程施工的标准,但针对于水利工程建设施工,6S标准和水利工程施工环境并不切合,根本无法保证水利工程建设的安全性,甚至在一定施工场景下还会对水利工程建设施工造成阻碍。因此,修正针对水利工程的施工要求是当下迫切的问题所在。

2.2 施工资金无法得到有效保障

水利工程施工的经费是所有建筑施工中最难预估的经费类型之一,自然条件的不确定性和水下工程费用的计算偏差,都可能导致水利工程建设费用的不准确,水利工程建筑经费计算困难的原因还包括施工单位在具体工程中的知识不足和设计师沟通不畅导致的工程预算误差,直接导致的后果就是在具体工程开始施工后,出现了大量建筑材料和科技的经费缺失的状况,从而导致水利工程建设无法顺利进行。另外,后补费用大量增加也会导致工程预算严重超支。除了预算准确性无法保证以外,国家、企业的投资也可能产生波动,如企业产业运营过程出现问题等状况都会影响水利工程建设资金投入稳定。

2.3 施工安全问题管理制度存在的问题

建筑施工的安全问题一直是国家和劳动人民关注的重点,其中最引人注目的就是高危建筑建设的安全问题,对于施工人员而言安全是生命最基本的保证,只有在安全得到了保证的前提下才能有序进行工作。安全问题也是一直以来阻碍水利工程施工顺利进行的重要因素,对于施工人员和检修人员而言,湍急

的水利和陡峭的山势都可能导致安全事故的发生。从根本上看施工安全问题的产生还是归咎于管理制度存在问题,这也是水利工程建设管理中最难攻克的问题之一,传统的水利工程建设管理并没有完善的安全管理机制,施工单位对施工现场的安全教育也不甚关注,员工只能在不熟悉施工环境的情况下参与施工。当然,水利工程建设安全问题频发也和招聘人员素质不高有关,由于人员急缺,所以施工单位对应聘人员的要求不高,这便导致后续的工作人员素质参差,很难妥善处理各类施工问题和安全隐患。由此可见,安全问题是多种原因的共同产物,只有从多方面下手才能改变这一现状,减少安全事故的发生,为全新时代水利工程建设和监管做好施工安全的有利保证。为了确保水利工程施工的成功转型,施工单位应当拥有科学招聘系统和完整教培体系。这样才能切实的改善水利工程建设施工环境,使其成为施工工人和检修工人愿意加入的建设项目。

3 新时期的水利工程建设管理创新思路

3.1 提高管理人员综合素质保证工程质量

从建筑单位的长期发展来看,我们应当大力的培育监管人材。聘用专业人才出任管理工作职位,将水利工程建设管理机制补充更新,真正的形成一套完善的管理机制;对各职位管理人员展开训练,定期对管理人员进行考核,不定期对施工现场的建设详情和监管工作展开检验和纪录,以此提升从业人员的职业素养和职业道德。

3.2 完善建设管理体系

完善水利工程建设管理体系,使其整体管理机制符合工程需求是提高建设施工能力的必然要求。建筑单位在建设施工管理制度时要注意提高监管能力,这是因为监管是一项比较难实施的工作,水利工程施工监管是其工作的关键对象。在工程施工之中,施工人员应按工程设计展开工程建设,监管人员的存在可以保证各项工作落实到位,促使工程施工与设计保持一致性。另外,工程中的物料订购、造价控制、设备状态、材料耗费、工程质量检验等均需要受到管理制度的限制。这样才能从施工实际出发,确保水利工程工程建设的顺利进行。

4 改进验收工作管理制度,保证施工质量

水利工程建设管理是工程质量的保证,高效的管理制度有利于控制工程工期和费用,通过质量验收可以保证水利工程的安全运行。因此,建筑单位要应该定期对工程项目质量进行检测,对每个工艺环节、施工流程的实际状况展开检验,确保工程的有序推进和基本质量。水利工程建设管理需要通过广泛的检查和监督找到存在的质量问题,然后再及时做出修复处理,这样才能保证工程顺利进行,确保水利工程的使用寿命和功能。不过想要实现这项目标,就要保证监督部门能够依法行使监督管理权力,保证工程责任明确,责任到人、定期查看投标承诺的各项事物、保证工作人员不会玩忽职守、防治施工期间出现擅自更换管理人员,恶意破坏建筑器材,不按标准展开作业、拖欠农民工工资等现象的发生。此外,监督验收工作要对照国家标准的飞检、质量考核、质量稽查,以保证工程建设的质量和安

才能全面促进水利工程建设的质量稳步提升,才能使每一项水利工程建设都能在科学的管理中施工。

5 水利工程管理的后期创新运营

水利工程建设管理统筹工程建设的全过程,前期工程施工也是为后期水利工程建成后运营打基础。水利工程建成后的运营直接关系到该工程是否能够产生经济效益,后期运营关系到水利工程整体质量。水利工程作为国民经济和社会发展的重要保证,其后期运营管理也应该紧跟时代的步伐,不断改革。水利工程管理单位要明确运行机制,建立完善的管理体系,在长期运行中逐步引入市场竞争机制,面向社会进行有偿服务,使水利工程建成后形成一个良心的有偿服务机制。在引入市场企业进行水利工程运营后期服务的同时也能够进行成本回收,通过出售水、电等达到良性运行目的。所以各管理单位必须根据实际情况建立健全管理机构,设立专门办公地点、安排完整的办公设备以和规章制度,保证水电站的正常运行。财务部门也应该具有实行独立核算,自负盈亏,实现传统化管理向现代化管理的转变。

6 结束语

综上所述,水利工程建设管理不单是指水利工程建设施工的各项工作的管理,而是贯穿设计、施工、验收、运营的全局管理。所以说,管理和运营的每一个环节都不能被忽略,前期水利工程建设管理和后期运营管理都需要专业团队进行统一规划,如此方能保证水利工程的发展和完善,使水利工程建造最终能够为企业、社会和国家经济奉献出一份力量。

[参考文献]

- [1]王晓燕.新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].新农业,2021,(22):87.
- [2]侯志忠.水利工程建设管理的创新思路探究[J].居舍,2021,(23):179-180.
- [3]李勇.生态水利工程建设管理分析[J].工程技术研究,2021,6(14):162-163.
- [4]张英华.新时期加强高标准农田水利工程建设管理探讨[J].农业开发与装备,2021,(05):76-77.

中国知网数据库简介:

CNKI介绍

国家知识基础设施(National Knowledge Infrastructure, NKI)的概念由世界银行《1998年度世界发展报告》提出。1999年3月,以全面打通知识生产、传播、扩散与利用各环节信息通道,打造支持全国各行业知识创新、学习和应用的交流合作平台为总目标,王明亮提出建设中国知识基础设施工程(China National Knowledge Infrastructure, CNKI),并被列为清华大学重点项目。

CNKI 1.0

CNKI 1.0是在建成《中国知识资源总库》基础工程后,从文献信息服务转向知识服务的一个重要转型。CNKI1.0目标是面向特定行业领域知识需求进行系统化和定制化知识组织,构建基于内容内在关联的“知网节”、并进行基于知识发现的知识元及其关联关系挖掘,代表了中国知网服务知识创新与知识学习、支持科学决策的产业战略发展方向。

CNKI 2.0

在CNKI1.0基本建成以后,中国知网充分总结近五年行业知识服务的经验教训,以全面应用大数据与人工智能技术打造知识创新服务业为新起点,CNKI工程跨入了2.0时代。CNKI 2.0目标是将CNKI 1.0基于公共知识整合提供的知识服务,深化到与各行业机构知识创新的过程与结果相结合,通过更为精准、系统、完备的显性管理,以及嵌入工作与学习具体过程的隐性知识管理,提供面向问题的知识服务和激发群体智慧的协同研究平台。其重要标志是建成“世界知识大数据(WKBD)”、建成各单位充分利用“世界知识大数据”进行内外脑协同创新、协同学习的知识基础设施(NKI)、启动“百行知识创新服务工程”、全方位服务中国世界一流科技期刊建设及共建“双一流数字图书馆”。