

水利工程建设与管理主要工作及成效

张振听 关少霞

河南永坤水利建筑工程有限公司

DOI:10.12238/hwr.v7i2.4694

[摘要] 水利工程建设作为民生性的工作,始终是国家政府方面密切关注和重视的一项工作。水利工程体系怎样才能够提高自身建设以及管理的工作质量,保障工作的成效,是近些年来水利事业单位发展过程中需要去研究的重点内容。本文对水利工程建设与管理的实际情况进行分析,了解水资源的分配状态,以此更好地解决相关地区水资源的不均衡问题,为地区内民众的生活质量提高奠定良好的基础,并且提供相应的保障。

[关键词] 水利工程; 施工管理; 主要工作; 成效

中图分类号: TU71 文献标识码: A

Main Work and Achievements of Water Conservancy Project Construction and Management

Zhenting Zhang Shaoxia Guan

Henan Yongkun Water Conservancy Construction Engineering Co., Ltd

[Abstract] As a work related to people's livelihood, the construction of water conservancy projects has always been a work closely concerned and valued by the national government. How the water conservancy project system improves the quality of its own construction and management, and ensure the achievement of the work, are the key contents to be studied in the development process of water conservancy institutions in recent years. This paper analyzes the actual situation of water conservancy construction and management of water conservancy projects, and understands the distribution status of water resources, so as to better solve the imbalance of water resources in relevant areas, lay a good foundation for the improvement of the people's life quality in the region, and provide corresponding guarantee.

[Key words] water conservancy projects; construction management; main work; achievements

随着科技的飞速发展,水利已成为当今社会民生发展的重要支柱。然而,由于水利的复杂化,需要大批的人力物力来支撑其运作。因此,水利的改革和发展已经成为当前社会发展的必要条件,它不仅可以有效地支持当地水资源的合理配置,还能够有效地促进水资源的可持续利用。基于此,水利建设和管理的成效得到了显著提升,为人们的生活质量带来了积极的影响。本文将对此进行详尽地阐述。

1 水利行业的发展

由于社会市场经济的发展,国内水工产业也在迅速增加,推动了水工产业的发展。然而,在实际施工过程中,水利工程施工管理工作占有着重要的位置,因此,有关部门和人员应当加强对水利工程施工管理的重视,确保管理水平达到时代发展的要求和标准,以保证水利工程的顺利完成。为了确保水利行业的可持续发展,我们必须建立一个牢固的基础。

2 水利工程建设管理工作的要求

2.1 与时俱进

随着科技的飞速发展,中国建设了众多著名的工程,尽管表面上看来也已取得了一定的进步,但是仍有许多进步余地,需要不断加强和完善,以应对新的挑战。我们土地辽阔,南北方地区差距很大,有的地区旱灾很多,甚至连基本的水源情况都无法得以保证,而有的地区却有洪水灾难。因此,如何科学调配和使用自然资源,使全国百姓都能获得基本的水源条件,以及在此基础上带领广大民众发展,是当前工程的重要任务,而这一任务的完成,需要不断更新观念,跟上时代步伐。在当今这种复杂多变的环境下,水利工程不仅要推动地方经济发展,更重要的是要拓宽视野,跟上时代步伐,促进发展,为人们提供一个更加美好的环境。

2.2 建设完善的监督体系

水利基础设施建设是一项极具挑战性的任务,必须投入巨大的人工、物资和资金,而且还会关系到实施区域的人员安置情况,比如三峡项目的实施,不但导致了大批人口迁移,还彻底改变了当地人的生活。一旦水利工程建设的质量不能达到预期,

施工人员的质量和效率都会受到严重影响,这将导致国家的经济损失,人口流动性降低,附近人民的生活也难以得到保障。因此,建立完善的质量监督体系是必不可少的,只有通过严格的监管和施工人员的认真负责,水利工程建设才能达到更高的标准。

3 水利工程施工管理现状研究

3.1 管理机制不完善

水利工程在发电、灌溉、排水、供水、调节水资源的分配及其对经济建设的贡献方面发挥着重要作用,特别是在发生自然灾害的情况下,这有助于保护人民免受干旱和洪水的影响,减少他们遭受的损失。但是,水利工程施工管理不善,目前水利当局缺乏适合当地情况的有效的管理机制和模式等问题依旧困扰着我们,与水有关的工作在实际执行和监测管理上也出现一些弊端,造成了诸如权力和人员不足等问题的发生。

此外,在人力资源管理、水价调节和水资源开发方面也存在一些问题,如管理责任模糊、工作人员责任模糊等。在执行任务和开展监测活动方面缺乏有效的执行能力,缺乏监管机制,随后没有对水利工程进行维修,也没有进入市政当局的渠道,忽视水的持续健康发展,进而使工程整体水利基础设施的管理没有目标,没有动态,管理不善,资金没有得到利用,资源分配不均,导致管理费用增加。因此,如果我们不能完善水利工程施工的管理机制,提高管理水平,那么许多工程就无法完成,水利工程的社会价值也无法实现。

3.2 维护和管理所需经费不足

我国有许多水利工程,主要的水利工程包括三峡大坝、葛洲坝等。由于缺乏安全保障,这些小型水电站的资源、人员、管理以及后期维护工作都未能得到有效落实,导致设备和工作结构落后,给水电站正常运行带来了潜在风险。此外,许多小型节水项目缺乏专门的管理机构和专人负责,使得安全问题更加突出。他们中的大多数人被忽视了,无法发挥作用。因此,为了充分利用这些资金,作为国家财富,有关部门有责任和义务加以保护和管理。

3.3 管理人员综合素质参差不齐

水利工程需要大量的人力物力,但水利工程本身的特点是任务繁重,施工环境复杂,施工场地偏远,条件复杂,专业人员少等。为了节约成本,建设单位还准备聘请周边农民作为最重要的建筑工人,一些员工没有专业知识,只经过简单的培训就可以工作。进而它们不熟悉安全和施工管理,任务执行力差,经常出现建材供应不足、施工方案布置不到位等问题,安全生产指标不合格,当地生态环境保护不力。此外,当地农民不知道如何监督项目,也不注意细节。一旦出现减损,将严重影响水管理项目的正常使用。

4 水利工程施工管理的策略总结

4.1 贯彻精细化管理理念

经过多年的水利项目建设管理实践,我们发现以往的粗放式管理模式已经不能满足对产品质量的全面控制。对于实现高标准建设的需要,我们需要改进模式。我们应该坚持精细化管理

宗旨,以质量影响各种因素为重点,全面细致地控制材料和灌溉设施等方面,减少对工程的影响。对于确保工程建造的品质,我们需要细化并分解产品质量管理任务,并将其实施到具体的部门和人员。我们还需要建立适合工程实际的产品质量控制系统,引导质控管理工作的实施。我们还需要依据管理的特殊性设置量化和定性评价指标,并对施工质量管控作业的实施状况和效果加以考评。我们还需要评估质量管理人员的业务质量,分析存在的不足和问题,并实施奖惩制度,以激发人员的积极性。严格把控工程建设的产品质量。

4.2 引入信息化技术手段

为了满足高标准建造要求,我们积极组织实施综合性水利工程建设。为了适应新形势下的工程质量管理,我们需要全方位把关新工艺技术、材料和新技术设备,保证建筑工程。为此,我们应该积极优化质量管理方法。在实践中,我们应该引进信息化技术,比如BIM信息技术和智能工地管理系统,辅助于设计和施工环节的质量监督管理工作,做到对问题和隐患的事前和事上监控,避免直接危害工程建设效果。利用IT,管理人员才能做到高效协调,实时监控水利工程施工现场的状况,高效地检查作业的安全和产品质量。因为利用信息,才能大大降低产品质量的生产成本,提升工程质量管理的技术水平。

4.3 运用PDCA循环法

PDCA循环整个过程包含四个阶段,即Plan(计划)、Do(执行)、Check(检查)和Action(处理),而落实pdca循环将四个阶段拆解PDCA循环的步骤有以下八个方面。如图1。为了确保水利工程建设的质量和效益,我们应该重视过程控制。因此,我们应该根据施工流程和不同阶段的具体情况,制订出合理的设计和方法,并制订有效的质量控制措施,将其贯彻到建设管理实践中,定期检查施工和管理工作的进展情况,及时发现隐患和管理问题,并采取有效的整改措施,以形成一个完善的质量管理闭环。应积极探索有效的质量管理方法和手段,并将其融入到高标准建设管理实践中,以提升工程质量,实现更高水平的建设目标。

5 水利工程施工管理的主要工作

5.1 水利工程施工管理前期准备工作

准备工作是水利工程进行的关键。这些准备工作包括:项目主体、业主、施工单位和监理单位,他们需要共同努力,确保水利工程的顺利实施和高效管理。在水利项目建设中,项目建设的筹备工作必不可少。为了保证工程顺利完成,施工单位应尽快向有关部门申请工程建设登记手续,并积极争取资金,参与招投标,获得财务批准等各项工作。此外,施工单位还应当熟悉建设程序,以保证工程顺利完成。只有按时办理各种工程建设登记手续,才能保证工程修建的顺利完成。在水利项目建设中,准确把握枯水期重要,因此,施工单位应该尽可能地将建设工程的时间安排在九月份以前,以保证工程的顺利完成。为了保证工程修建的顺利完成,施工单位必须熟悉并掌握一系列程序。这些程序包括:递交工程项目建议书、制定可行性研究汇报、设计施工图纸、准备施工、生产准备、竣工决算以及后期评估等。所有相

关单位必须遵守相关程序来完成各项管理工作。

5.2 全程质量监控

首先,我们应当努力开拓基础水利工程产业的总体人力资源,尽可能减少非生产性人才和超编人才的数量。为此,我们可以采用提早离岗休养、提倡自谋职位、提倡脱产读书等多种方式,并配备合理的社会保险举措,以确保这一大批人才得以稳妥配置。为了确保“定编、定责、定岗、定责、定薪”的规定得以充分实施,我们将招募一大批文化素养高、专业扎实的人才,并配置他们到适当的职位,以发挥他们的最大潜力。此外,我们还将对建筑施工质量进行严格检测,重点关注工程施工的关键环节,对一些极其重要的施工工序,可以实行旁站监理,以确保专业技术人员在工地能够按“手勤、眼勤、脑勤、嘴勤”的要求进行操作。

5.3 清楚掌握流程及管理制度

水利工程的建设必须遵守国家相关法规,因此施工单位必须认真负责地按照基本程序进行施工,以提高管理的标准和程序性。为了实现这一目标,相关部门应根据工程的具体情况,从不同层面和角度制定适当的管理制度,并在实践中不断优化和完善,使管理工作与工程实际需求相适应。

6 水利工程建设与管理取得的成效

根据上述内容可以得知,我国当前水利工程建设过程中的主要工作是比较复杂的,通常需要我们的部门人员能更加重视起来,在不断地优化和探索过程中发现其中存在的问题,并进一步优化当前的工程建设过程。总的来看,我国水利工程取得的成效还是非常大的,整个建设项目在质量管理和把控方面有了更大的突破,比如:布控过程中有了监理单位和法人负责;政府建立了相关的质量管理体系等等。从这么多年的发展来看,我国水利工程在很多工程的开展下,使得整体工程建设的质量和水平越来越高,验收环节也变得更加严格,将责任归结到个人或

者各个部门,使得整体工程的发展越来越好。

为了使我国水利工程的发展更加地实现高效服务,所以还有一些隐蔽的工程是不可忽视的,比如:专项检查、复核等等。并且在验收环节,需要管理人员能够对工程的各个环节进行把控,确保每个环节的施工质量是达标的,确保竣工任务顺利完成。并且在验收的时候还需要根据要求来进行检查,尽可能确保要求和细则更加的具体,从而确保整个过程更加具有质量保障。

在水利设施建设过程中,建立了较为完整、功能性较强的管理体系和机制,在签订合同时必须标注在合同中,以便能够记录在案。并且应制定适当的奖励和惩罚措施,鼓励各部和工作人员履行职责。

7 结束语

水利是中国现代农业可持续发展的基础,其工程建设涉及的领域极其广泛。对于保证水利的产品质量,必须严密把握建筑施工过程,经常开展工程质量安全检查,及早发觉和解决问题,这对于提升水利的整体质量至关重要。对于保证水利工程施工的安全系数和合理化,相关人员必须在施工前做好充分的准备,并严格执行安全管理制度,以保证工程质量的正常实施,从而保证工程质量的完整性和稳定性。

[参考文献]

- [1]唐敏,姚颖.水利工程建设与管理主要工作及成效[J].河南农业,2017,(23):42,44.
- [2]谢承君.水利工程建设与管理主要工作及成效分析[J].城镇建设,2020,(3):224.
- [3]宗利强.水利工程建设与管理主要工作及成效[J].中国科技投资,2018,(4):82.
- [4]赵兵.水利工程建设与管理主要工作及成效分析[J].建材发展导向(上),2020,18(1):334.