

# 关于水利工程项目管理及其养护问题的思考

李增勇

商河县水务局 山东 济南 251600

**摘要:** 水利工程项目建设对我国的经济发展起到了积极的促进作用,尤其是近年来我国在水利工程建设方面投入了巨大的人力、物力和财力,为了真正发挥水利工程的社会价值,满足我国经济发展和人们生产、生活的用水需求,不但要加强水利工程建设,还要对水利工程进行充分的管理和养护。针对具体的水利工程项目制定科学合理的管理模式,并对其进行充分的养护,提高水利工程的利用率和社会价值,保障国家资源受到有效的保护,并为国家的经济发展提供重要的基础保障。

**关键字:** 水利工程;管理及养护;策略研究

## Thoughts on Water Conservancy Project Management and Maintenance

Li Zengyong

Shanghe County Water Affairs Bureau Shandong Jinan 251600

**Abstract:** The construction of water conservancy projects has played a positive role in promoting China's economic development, especially in recent years, China has invested huge human, material and financial resources in the construction of water conservancy projects. In order to truly play the social value of water conservancy projects and meet China's economic development and people's demand for water for production and life, we should not only strengthen the construction of water conservancy projects, but also fully manage and maintain water conservancy projects. Formulate scientific and reasonable management mode for specific water conservancy projects, and fully maintain them, improve the utilization rate and social value of water conservancy projects, ensure that national resources are effectively protected, and provide important basic guarantee for national economic development.

**Key words:** hydraulic engineering; Management and maintenance; operational research

水利工程建设对我国的和社会和经济发展中起到的作用越来越明显,提高水利工程建设质量和进度,是对国家整个社会体系稳定发展的重要保障<sup>[1]</sup>。水利建设和发展的过程当中,对其水利项目进行各方面的管理工作和后基对水利工程的养护工作越来越重要,也是建设企业提高自身综合竞争实力重要保障,水利工程项目管理和有效的养护可以大大提高企业核心竞争力,使企业能够在激烈的市场竞争中健康稳定的发展<sup>[2]</sup>。但是目前我国一部分水利工程建设单位并没有对项目的管理和养护工作提高重视,一味的追求经济效益上的增长,反而因为工程的质量或后期出现的一些安全质量问题使企业蒙受巨大的损失,最终被社会所淘汰。因此建设单位在进行水利工程建设过程当中,应该对其项目进行科学合理的管理,提高对施工质量和施工进度的重视,在保障好质量和进度的基础上再对项目成本进行有效的控制,才能够从根本上提高企业的经济利益,并推动水利工程建设的发展。

### 1 水利工程项目管理及养护工作概述

随着经济的发展和人们生产、生活水平的提高,为保障好各行业的用水需求,我国在水利工程建设规模和数量上都加大了投资力度,但是很多水利工程在进行后期的使用过程中并没有最大限度的有效利用,失去了水利工程根本的基础保障功能,那么有效的提高水利工程的管理质量和养护工作就是水利建设过程中一个迫切需要解决的问题,同时也受到了国家相关部门和社会的广泛关注。水利工程是关系到各行各业以及人们生产生活的民生工程,对其项目的管理工作和养护工作是否能够落实到位,对国家的经济发展和社会安定和谐有着重要的影响<sup>[3]</sup>。

### 2 水利工程项目管理及养护存在的问题

目前我国水利工程的管理与养护工作实际落实的效果和预期的目标存在一些差距,差距产生的实际情况及原因主要表现在以下几个方面:

#### 2.1 过度开采地下水资源且水资源环境污染问题严重

我国水资源相对比较匮乏,尤其是近年来随着工业用

水量的增加,除了对盆地水、小型河谷水的开发利用外,对其它区域的地下水开采和利用严重超标,导致部分地区的地下水位急剧下降,破坏了自然环境中水资源系统的生态平衡<sup>[4]</sup>。同时,我国工业化进程的加快,畜牧业企业的增加,很多地区缺乏对污水排放的有效管理,造成污水废水未能达到排放标准就被排放到周边环境,造成了对周边水资源的污染,大大降低了我国可利用的水资源数量。无论是过度的开采、浪费水资源,还是对水资源的污染,都造成了我国本不富裕的水资源系统遭受到更严重的破坏,从而造成了严重的水资源供需矛盾,加剧了水资源匮乏的程度。

## 2.2 水利工程管理和养护经费欠缺

水利工程建设关系到国家的民生,因此对其有效的管理和养护对国家的经济发展和社会稳定有重要的影响。但是与其它民生基础工程相较而言,水利工程无论是在项目管理还是在后期的养护过程中耗费的资金量巨大,很多地区在对水利工程的经费规划过程中,对前期建设的投资成本没有进行有效的控制,或者资金使用规划不够科学合理,造成了水利工程项目管理和后期养护的各项费用出现了不同程度的短缺,经费的不足就造成了很多水利项目的管理和养护工作无法真正的落到实处,进而影响水利工程项目没有充分的发挥其作用和价值。水利工程项目因为管理问题和养护工作落实不到位,后期的经营问题会对企业的整体发展造成负面的影响,企业的经济效益被降低又会缩减水利项目的管理、养护投资,长期以往造成恶性循环,将会整体降低水利工程项目对社会的经济效益和社会价值<sup>[5]</sup>。

## 2.3 水利工程项目基础设施老化

据调查,我国大部分的水利工程项目使用周期已经有三四十年,推算到当时水利工程建设的时间节点,当时用于水利工程项目建设的施工材料、施工技术和设计方案都与现代化的水利工程项目存在一定的差距,因此要对一些老化的水利工程项目进行充分的养护和维修管理<sup>[6]</sup>。如果不对其进行充分的管理,将会给人们的生活带来严重的影响,甚至会威胁到人们的生命、财产安全。

## 3 水利工程管理策略研究

### 3.1 多元化管理机制

在进行水利工程的管理工作中,可以采取灵活多变的建设、经营管理措施,如采用以当地政府投资为主体并引导当地企业积极参与投资建设的方式进行水利工程的管理。充分调动当地企业的积极性,与政府合作共同完成对水利工程的经营和管理,同时制定完善的管理机制,明确政府相关部门与企业的责任、义务和利益点,确保水利工程项目经营管理的公平性、公开性和高效性。从管理体制和管理制度两方面着手加强水利工程的管理工作,提高水利项目的管理水平。

### 3.2 提高管理人员及技术人员的专业水平

水利工程项目管理过程中,首先是管理人员要提升自

身的管理意识,加强对施工技术和施工质量的管理力度,创新管理理念,确保水利工程项目的管理工作高质、高效的推进。管理人员在进行项目的管理过程中,要对水利工程项目的最新管理理念进行充分的研究和创新,同时充分掌握行业的最新动态,对工程项目施工过程中的每一个施工环节和施工技术细节都进行充分的了解,一旦在管理过程中发现施工操作的问题立即进行纠错和补救。同时,在具体的施工过程中,要加强施工技术人员自身的技术水平提升,施工人员要严格按照项目管理的要求进行标准、规范的施工,然后相关企业还要对施工人员展开专业理论知识和施工技术能力的培训,使施工人员对现代化的施工技术进行充分的掌握,并利用现代化的科学技术对施工技术进行创新和提高,从管理者和管理者两个层面全方位的提升水利工程项目管理工作,切实提高工程项目的施工质量和进度。

## 4 水利工程的养护措施

### 4.1 完善养护制度、加强养护队伍的专业性

科学合理的进行水利工程的养护工作,并在实际的养护过程中关注水利工程项目本身存在的问题,及时有效的进行解决,同时将问题的解决策略完善到养护制度当中,结合项目的实际情况进行有效、针对性的养护管理。同时要对养护队伍进行充分的管理。水利工程的养护工作需要专业型的人才长期坚持有效养护,才能够提升水利工程的值,这样要对养护队伍的专业素质提出更高的要求。加强养护人员的专业度培训,提升水利项目的养护效率和质量,也可以对水利工程的养护人员采取奖惩制度,激发工作人员的工作积极性,从而切实的加强水利工程的养护工作。引进水利专业的技术型人才,给养护队伍注入新鲜的活力,提高水利项目的养护工作水平。

### 4.2 加强养护工作管理

水利工程养护工作开展过程中,要组织专业的技术人员定期对水利工程项目的基础建设和功能进行抽样检测,对工程结构进行有效的测评,一旦发现问题要及时的安排工作人员进行养护。同时根据水利工程项目的实际用途和使用情况,更新其项目工程的供水系统设备,提升水利工程设备的技术水平,降低水利项目的运行成本,使水利工程项目在现有的设备系统下发挥其最大的利用价值。

### 4.3 科学合理的规划养护经费

水利项目在后期使用的过程中,为了提高项目的管理水平和养护工作,要对后期的费用支出进行科学合理的安排。建设单位要将项目的管理费用和后期的养护费用在施工前进行科学合理的规划,同时在后期项目的养护阶段,不得挪用项目的管理和养护费用,一定要做到专款专用,确保水利项目的管理和养护工作有效的进行,从而提升养护管理的整体工作水平,有效的促进水利项目对整个社会的发展起到积极的作用。同时,对于技术与管理经验支持力度的增加,能够采用外国先进的控制方法和措施,根据中国水利管理的特性

进行发展,建立适应中国水利养护管理的统一制度,也可当作一种无形的技术保障。完善的维护方法和宝贵的维护方法可以大大提高工程运行的效益,从而改善工程维护的效率,这也是工程今后运行的一种必然趋势。

#### 4.4 加大水利工程养护工作的宣传力度

水利工程项目其根本是民生项目,国家和相关企业投入大力的人力、物力、财力对其进行大量的建设,一方面是促进经济的发展,另外一方面是为了满足现代化社会人们对供水的需求,如农业的灌溉、人们基本饮水保障、还有工业、畜牧业的发展,都离不开水资源的供给,那么,除了国家相关水利部门和企业对水利工程进行充分的养护外,还要加强对水利工程养护工作的宣传力度,确保人们生产生活中对水利工程项目的使用规范化和标准化,避免相关使用群体对水利工程进行过度的开采利用和破坏。保护水利工程,人人有责。

#### 4.5 工程项目设计、施工要为工程管理奠定良好的管理条件

现阶段,随着我国在科学技术方面的不断进步与发展,对于我国的水利工程建设也有了更高的要求,在我国的水利工程建设当中应用较为成熟的技术,同时在水利工程的前期设计以及施工方面,要全面充分的考虑施工的现实需要和自然环境,并选择最合理的方式进行施工。把工程建设过程中的安全隐患降低至最小化。同时,还需要建立相应的试验组织等组织机构,以此来保证施工的下一步实施能够更加安全高效。再者对于奖励制度的应用。在施工过程中的设计和施工人员可以对及时发现问题的工程人员予以及时的奖励,以及促使设计或施工人员进行科技改造和技术创新。并利用以上方法,使工程建设人员在确保水利工程品质的前提下尽最

大可能压缩施工工期,从而有效降低工作人员、机械设备以及物资材料等方面的耗费。同时,也为水利工程在投入使用后的维护和管理,提供了优越的技术前提条件。

#### 结束语:

水利工程对于一个国家的民生和经济发展起到了十分重要的作用,水利系统正常与否切实关系到每一个人的生活,同时对大部分企业的生产都有十分重要的影响,因此,除了对水利工程进行投资建设外,更要加强对水利工程的管理和养护。首先是制度上对管理和养护工作的充分保障,然后是资金上对项目的管理和养护工作给予足够的支撑,无论是管理人员还是施工人员,甚至是受益群体,都要提高对水利工程的养护意识,使水利工程项目能够长久、稳定的进行水资源的供给,从而促进我国水利工程系统的稳定发展,并发挥共重要的体系价值。

#### 参考文献

- [1]张斌.小型农田水利工程项目管理及养护问题研究[J].农家参谋,2022(5):174-176.
- [2]胡建品.水利工程项目管理和养护中存在的问题及对策[J].农业科技与信息,2020(8):104-105.
- [3]赵扬扬,郭进飞.灌区水利工程项目管理养护存在的问题及对策[J].农村经济与科技,2020,31(12):38-39.
- [4]陈华.关于水利工程项目管理及养护问题的分析与探讨[J].商品与质量,2020(6):59.
- [5]程博.平昌县农村小型水利工程项目管理及养护问题浅析[J].四川水利,2020,41(2):97-99.
- [6]吴庆芳.试论灌区水利工程项目管理养护存在的问题及策略[J].中国科技投资,2020(30):170.