

现代化水利工程管理现状及改进建议

王艳萍

身份证号码: 652901197508150529 843000

摘要: 水利工程自古以来就是国家治理的重大工作项目，从远古时期的大禹治水，李冰修建都江堰的故事到近现代治理黄河、长江，一代又一代的中国人民为了水利工程前仆后继。随着我国经济实力的不断提高和水资源的不断紧缺，水利工程建设又迎来了新的挑战。水利工程不仅要保障水资源的供应，还要防范水灾的威胁，是兼具管理和防治的重大工程。管理工作是水利工程的重要环节，影响到整体的工作效果。本文对水利工程管理的现状和存在的问题进行分析，并提出优化的措施，希望为相关工作者提供帮助。

关键词: 水利工程管理；问题；应对策略

Present situation and improvement suggestions of modern Hydraulic engineering management

Wang Yanping

ID Number: 652901197508150529 843000

Abstract: hydraulic engineering has been a major work project of national governance since ancient times. From the story of King Yu Tamed the Flood and Li Bing's construction of Dujiangyan in ancient times to the governance of the Yellow River and the Yangtze River in modern times, generation after generation of Chinese people have worked for hydraulic engineering. With the continuous improvement of China's economic strength and the continuous shortage of water resources, the construction of hydraulic engineering has ushered in new challenges. Hydraulic engineering should not only ensure the supply of water resources, but also prevent the threat of flooding. It is a major project with both management and prevention. Management is an important part of hydraulic engineering, which affects the overall work effect. This paper analyzes the current situation and existing problems of hydraulic engineering management, and puts forward optimization measures, hoping to provide help for relevant workers.

Keywords: hydraulic engineering management; Problems; Coping strategies

引言：

水利工程是我国社会发展的重要工程之一，其主要功能和作用就是调节地表水和地下水，实行资源再次分配。水是维持人类的重要生命源泉，而自然水不能满足人类的使用需求，此时，就需要通过水利工程的水源分配来保证水资源的合理分配。水利工程的涵盖范围较广，在防洪防汛灾害、防旱灾害、水力发电、农田生产灌溉、城镇污水治理、维持生态环境平衡等方面都发挥着不可替代的重要作用，在一定程度上提高社会生产的经济效益和生态文明效益。但是由于水利工程实施的范围较广，其中不可控的因素较多，导致水利工程管理中存在一些问题。本文主要分析水利工程管理中存在的问题，并根

据日益明显的管理问题，提出行之有效的解决对策，从而控制好水利工程的质量管理和安全管理，完善水利工程技术，提高水利工程的效率，进而实现水利工程事业的稳步协调发展。

一、水利工程管理的意义

1. 提高企业的综合效益

节约成本一直都是水利建筑工程的根本原则，也就是科学合理地使用建筑材料、建筑用地、建筑能耗，在保证工程质量的前提下节约水利工程的成本。为了进一步加强水利工程成本控制，提高工程经济效益，需要完善水利工程管理体系，采取科学合理的方法对资源进行优化和规划，降低施工过程中出现的浪费，达到降低成

本的目的。

2. 维护人民的正常生活

水利工程决定了人们的生活用水质量，所以，完善水利工程管理制度才能真正意义上提高水利工程的质量，水利工程的使用年限也会变得更久，同时能第一时间发现问题并以科学的方式解决，避免问题越来越严重，保障水利工程正常的运行，不影响周边地区人们的正常用水。

3. 完善社会基础设施建设

水利工程是我国众多基础设施建设中比较重要的一项工程，现在我国社会经济实力得到了很大的提升，人们对用水质量要求的提高，让水利工程质量标准随之提高。首先，完善的水利工程管理制度决定了人们能否正常用水，持续用水。其次，水利工程建设具有调节水源、优化水资源的作用，还能预防洪涝灾害，对当地的生态环境有重要作用，是我国社会基础设施建设中的关键一环，提高水利工程质量对我国可持续发展有重要意义。^[1]

二、水利工程管理中存在的主要问题

近年来，在社会经济发展下，水利工程的建设规模在不断扩大，为保障工程效果，在工程管理中便要严格控制建设质量，利用多种有效措施，保障水利工程能够充分发挥其作用功能。而这便要求在水利工程的管理中，及时反思管理上的问题不足，便于对管理措施进行针对性的改善。

1. 安全方面

在水利工程中，工程安全会在建设施工的过程中体现出来，同样也会在工程的使用管理中体现出来。在工程建设中，一般需要多方单位共同监督，其中的工程安全可以得到一定保障，即使工程出现安全问题，也能得以尽快解决。而在工程的使用管理时，一些管理员的安全意识不足，没有详细检查安全制度实际落实的状况，或者制定的应急方案存在形式化的特点，执行性不高时，一旦遇见安全问题后便会无法处理。由此可见，在工程的使用管理中，各人员也要高度重视工程安全。

2. 水价机制不合理

水价的计算是一个复杂的过程，应当参考国家相关标准《水利产业政策》的规定，同时结合地方情况和水利部门自身的状况。最终的水价会受到很多因素的影响。然而在实际定价时，有很多地方部门仅仅从自身出发，置国家标准于不顾，导致水价不合理；还有一些地方部门，照搬国家规定，不从实际情况出发，同样导致最终的定价不合理。^[2]其结果是有的地区水费过高，而有的

地方水费太少，难以维持水利部门的运行。需要注意的是，水资源供应是非营利性的行为，我国的水价核算也不能按照市场行情来进行，相关工作者必须遵守国家规定，在此基础上灵活制定地方政策。

3. 人员专业水平与素质低下

因为水利工程管理应用到的专业种类比较多，所以对施工人员的管理和要求也有所提高，现在水利工程通常都是建筑企业承包的，参与的施工人员和管理人员综合素质难以保证。再加上管理人员的管理能力各不相同，社会经济高速发展的同时，管理知识也和以往有所不同。这就需要管理人员不断地学习新的管理知识，提高自己的管理能力。很明显现在的管理人员并没有意识到这一点，这也是为什么水利工程的质量和效率无法得到保证的原因之一。^[3]而且现在的水利工程技术人员数量越来越少，在施工期间一旦遇到技术人员问题，那么工程很有可能无法正常进行。现在水利工程人员管理面对的问题就是，管理人员没有重视施工人员整体素质问题，施工人员的施工技术和整体素质都会影响到水利工程的质量和施工效率，如果不解决施工人员素质和技术问题，那么水利工程管理的问题还是得不到解决。

4. 管理意识薄弱，不注重对水利工程的维护与管理

近年来，靖远县修建了多起水利工程，为当地发展做出了卓越贡献，不过在农村水利工程建设与管理方面，存在着“重建轻管”的问题，未深刻认识到加强水利工程的维护与管理的必要性和急迫性，错误地认为工程修建完成即可，孰不知，后期管理与维护直接关系到水利工程能否正常运行并发挥积极作用。当地由于未制定严谨可行的管理计划，不注重对当地水利工程的日常维护和全面管理，工程竣工交付并投入运营后，未安排专人负责工程项目管理。由于未得到妥善管理及定期养护，造成农村工程的使用周期有所缩短，也影响了工程灌溉功能的发挥，造成诸多工程处于闲置状态；部分工程已完全荒废，使得大量资金、大量资源被白白地浪费，既导致当地民众受益率低，也严重影响了当地经济发展。

三、完善水利工程管理的对策

1. 健全管理体制

水利工程的相关部门应将建立一套科学完善的管理体制作为工程项目施工的首要任务。另外，应明确每一位管理人员的职能权责，并落实到每位管理人员的身上，避免出现工程问题后，各相关部门及相关人员推卸责任。其次，在制定管理机制的过程中，应根据工程建设的实际情况来拟定，避免与工程实践脱节。除此以外，要精

简管理机构，取消一些重复职责的部门，并提高相关管理人员的综合素养，打造一支高素质、高标准的工程管理队伍，对其设定一定的奖惩机制和绩效评估机制，切实为水利工程的管理工作贡献一份自己的力量。

2. 引用先进施工技术与科技

现在我国水利工程面临的另一个问题就是设备老化，这些设备已经很难适应目前社会对水利工程的要求了。^[4]而且很多施工单位仍然在使用传统的施工技术，这些施工技术不仅效率低，而且很容易出现质量问题。提高施工技术并引进和研发高新设备是当前水利工程需要重视的问题。在引进设备的时候要选择质量高、运行效率高的设备，尽可能选择人为因素影响较低的施工设备和施工技术。而且技术、设备、材料和方法都应该出现在水利工程建设过程中，每一个施工环节都要落实，管理人员要做好监督工作，提高自己的管理能力。水利工程在施工之前需要对施工场地进行实地考察，熟悉周边的环境和天气状况，采取一定的预防措施防止自然灾害，最大程度地降低安全事故的发生，保障施工人员和周边群众的生命安全。

3. 加强监督管理

在工程建设中，为全面监督参与项目的各方，应该将质量监督的制度完善起来。而要让监督制度能充分发挥作用，便要对各人员加强培训，提高他们对工作制度的了解，管控其工作过程。此外，在工程中，应该要求各人员严格按照设计图完成施工，也要对施工图做好审查核对的工作，避免对施工图的随意更改，若设计图中存在不合理的内容时，应该首先和设计师协商，然后结合实际合理改动。

4. 提高施工人员的综合素质

前面强调了对于管理人员的要求，这些只是发挥辅助作用，而作为工程的主要承担者，施工人员的专业技能和综合素质才是工程质量的直接决定者。要想保障工

程质量和稳定性，工程设计人员必须全面掌控工程特点和质量要求，结合实际情况进行充分研究，制定科学合理的施工方案。^[5]工程师必须认识到，影响工程建设的因素有很多，要统筹考虑内部因素和外部因素，人为因素和自然因素，全面协调各个环节的工作。可以通过三维建模和数学建模的方式，来寻找最优的建设方案。设计人员也要在日常工作中加强学习，了解先进工艺和技术，确保面对课题能想到最好的方案。人是生产力中最活跃的因素，因此人才的培养从来都是提高各领域工作效果的重要方面。水利工程事业也不例外。施工单位要加大人才引进力度，为企业发展不断注入新的活力。同时，也要注重培养，对工人进行定期训练，邀请行业专家进行现场指导，切实提高工作人员的职业技能和综合素质。

四、结束语

综上所述，我国水利部门在长期的工作中取得了辉煌的成就，但是还有很多缺陷和不足，在水利工程管理工作中还有很多问题。本文对目前我国水利工程的现状和存在的管理问题进行分析，并有针对性地提出了改进的措施，希望可以为我国的水利事业发展贡献一份力量。

参考文献：

- [1] 王旭洋. 水利工程施工材料管理常见问题及其对策[J]. 黑龙江水利科技, 2020, 48 (12): 129-130, 148.
- [2] 李雪峰. 农业水利工程管理与维护中存在的问题及其对策分析[J]. 南方农业, 2020, 14 (36): 147-148.
- [3] 陈成植. 青海省水利工程质量监督管理存在问题与对策[J]. 中国农村水利水电, 2020 (11): 210-213, 218.
- [4] 刘庚权. 浅析水利工程项目管理及监理存在的问题与对策[J]. 建筑工程技术与设计, 2021 (12): 1629.
- [5] 张宏. 浅析水利工程财务管理存在的问题与对策[J]. 今日财富, 2021 (8): 158-159.