

# 水利工程管理现代化与精细化建设的思考

米日阿依·木依东

身份证号码: 650104198110071626

**摘要:** 国家经济飞速发展的前景下, 人民群众对水资源的需求用量也在不断的提升, 这实际上也推动了水利工程现代化的发展。但是在水利工程的管理工作中, 存在着一些疏忽和不足, 应该开展更加全面的管理手段。基于此, 本文先分析了水利工程的管理现状, 并提出一些列精细化的管理手段, 希望改善水利工程的管理水平。

**关键词:** 水利工程; 现代化管理; 责任意识

## Consideration on Modernization and Fine Construction of Hydraulic Engineering Management

Miriayi·Muyidong

ID number: 650104198110071626

**Abstract:** Under the prospect of the rapid development of the national economy, people's demand for water resources is also constantly improving, which in fact also promotes the development of the modernization of hydraulic engineering. However, in the management of hydraulic engineering, there are some omissions and deficiencies, and more comprehensive management means should be carried out. Based on this, this paper first analyzes the management status of hydraulic engineering and puts forward a series of fine management means, hoping to improve the management level of hydraulic engineering.

**Keywords:** hydraulic engineering; Modern management; Responsibility consciousness

### 引言:

当下的乡村振兴产业在如火如荼的进行, 经济的发展对水利工程建设管理又提出了进一步的要求。本文在客观揭示水利工程现有问题的基础上挖掘深层次原因, 立足于实践提出精细化的管理改进措施, 希望促进现代化水利工程管理效率和质量全面提升, 为水利工程管理工作提供有益指导。

### 一、现代化水利工程管理现状

#### 1. 管理工作流程粗放

从水利工程管理现状分析, 对管理工作流程的细化程度不足。比如, 水利工程管理工作人员均为管理人员, 其工作内容和岗位职责未进行明确细化及分工, 导致出现部分工作重复管理而一些工作又无人负责的现象, 既造成严重的资源浪费, 还不利于发挥水利工程的管理效益。因此, 实行水利工程精细化管理模式, 完善人员管理制度, 细化工作流程, 合理划分部门及岗位职责, 才能保障水利工程的长效稳定运行。

#### 2. 现代化管理意识欠缺

目前, 我国一部分水利工程依旧使用人工管理模式, 虽然这种以人为本的方式能实现对工程运行情况的实时监控, 也能进行分析和跟踪管理, 但从管理效果上来说, 人工管理模式容易受到主观因素的干扰, 不能保证管理的科学性, 并消耗了大量资源。因此, 现代化管理体系的建设至关重要。水利工程部分管理人员对现代化管理认知不足, 仅仅将其看作是利用计算机等先进设备汇总、分析工程监控信息, 而没有真正意识到现代化管理建设



的重要性，致使他们依旧被传统思维方式所禁锢，减缓了水利工程现代化发展的步伐。

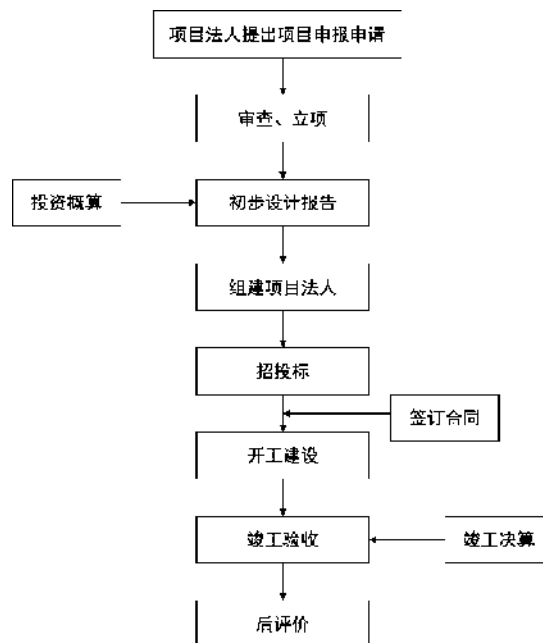
## 二、水利工程管理现代化与精细化建设策略

### 1. 确保工作人员具有主体责任意识

在水利工程管理工作开展过程中，需要对用协会进行严格管理，保证管理协会工作效率不断提升。管理部门需要发挥出自身良好的指导作用，引导农户参与到水利工程管理与养护工作中。在协会组建时，需要及时了解用户需求和用户意见，对协会工作人员的资格进行审查，严格贯彻相关落实，始终遵循自愿自发原则，构建符合标准的协会工作制度。在灌溉工作开展中，用水量和收费需要相匹配，对用户公开用水情况，逐渐完善收费制度。水利部门还需考虑农户生产需求，积极进入用水现场，对农户用水情况进行指导，预防出现水资源浪费现象。还需借助网络平台和电视媒体，进行水利工程管理方面的案例宣传，还可聘请专家进行讲座，构建完善水利工程管理和养护工作体系。

### 2. 加强合同管理力度

通过提高合同管理力度，签订合同前，可以根据对以往类似项目合同实施情况、结算及索赔情况的统计分析，以此为鉴，双方签订合同时可以更好地完善合同条款。合同实施过程中，通过“PDCA”法，既保证工程进度、质量，又能较好地完成项目索赔工作，维护双方利益。完工后，双方各自总结本工程合同实施中存在的问题，吸取教训，对本工程中做得好的方面，总结经验。在水利工程施工过程中，受自然环境、异常恶劣天气、不可抗力等因素影响，投入施工的人员、材料、机械设备等资源，都有可能出现不同程度不可预料的情况，为了减少不可预估风险的负面影响，保障合同双方各自的利益，减少经济损失，顺利履行合同要求，因此在合同条款中融入保险机制是必不可少的。合同双方需要根据工程特点及施工情况合理分析影响因素，协商之后可以选择合适的保险机制，明确规划合同条款中的风险义务等，降低索赔风险性。保险机制在水利工程施工合同中属于附属文件，需要由合同双方协商购买保险的费用，根据特定比例由合同双方共同承担。本着“专业、科学、实事求是”的原则，组织专业的队伍，安排专业的人，运用科学的方法，实事求是地对待索赔工作。由项目合同管理、工程造价、技术人员组成的队伍，依照合同条款，根据法律法规，结合基础资料，运用科学合理的计量和组价方法，得到“拿得出、讲的透、算的来”的索赔报告，以最高效率得到费用、工期索赔。



水利工程项目管理流程

### 3. 提升施工质量监督强度

实现提升水利工程质量控制，就要同步落实监管工作，让两者可以实现相互促进，共同对工程质量产生正面影响，从而让影响农业经济未来健康运营的水利工程，可以在施工阶段得到最有效管控，提升工程的施工质量。需要针对水利工程的所有环节进行详细监管，确保施工各项内容符合生产规范。如果在检查阶段发现工程存在异常问题，则立刻将问题记录，并上报给相关部门，并由专业人员对问题展开系统性研究，提供科学方法解决现有问题，并进行第二次检查，直到水利工程符合国家施工标准。借助这种严谨的监督、检查程序，让各项施工内容可以得到妥善处理，从而让水利工程在后续应用中拥有稳定生产能力，推动地区农业健康发展。为让水利工程的施工质量进一步提升，可以应用“三检制”作为监管的基本原则。第一道监管程序、需要由班组进行自检。出现问题需要及时修正，详细记录问题产生原因，如何修复，让下次施工遇到同类型问题，可以得到及时解决，对于一些细节内容则要严格管控，降低在施工细节出现的安全隐患；第二道监管程序、施工员在班组自检完成后，立即完成复检。着重强调工程的施工细节，进一步控制施工的不确定因素。第三道监管程序、由专职质检员负责完成最后的监管工作。质检员需要以认真态度面对所有施工项目的内容，无论是施工常见问题还是细节内容，都需要以施工规范为主，对于一些内容做好记录，项目存在任何问题都不允许投入应用，以此提升工程项目的安全性。

#### 4. 施工过程精细化管理

首先, 根据建设项目的规模和需要, 设立不同的部门或部门, 由其他部门负责项目的具体衔接, 由骨干人员牵头, 准备开展相关工作。所有工作均由相关部门和专家推动, 具有帮助按期完成建设工作的优势。其次是各部门核心人员制定行动计划并完成目标, 而执行这项工作的基础是建设项目的最终目标。这种方法是将建筑目标细化, 以促进全面控制和对细节的严格关注。对既定的计划和目标必须定期跟踪和执行, 对未能按期完成的责任人, 要按照项目管理制度进行处罚。再次, 建设企业应设立专门的质量检验机构, 主要任务是对建设工程的施工质量是否符合标准, 是否按有关规范执行进行检查监督。另一个重要的任务是在移动操作建设项目的各个环节时, 要不定时排查安全隐患, 及时制止和纠正潜在的危害和不安全行为, 确保建设项目始终处于安全、可控状态。



水利工程施工现场

#### 5. 开展水利工程防渗处理

灌浆施工具有较高的技术性, 其施工过程十分关键, 关系着整个水利工程的稳固性, 因此施工人员在施工前要做好技术交底工作, 对施工方案有充分的了解, 严格按照施工方案进行作业, 施工过程包括打孔、浆液配置、灌浆、封孔几个主要环节, 每个环节都需要认真对待相比其他灌浆技术而言, 高压喷射灌浆技术防渗效果更好、操作更便捷, 因此, 目前我国水利工程防渗处理灌浆施工技术中主要以这种技术为主。其施工原理是利用压缩空气产生的强烈的冲击力将混合好的浆液喷射到水利工程堤坝结构中, 针对堤坝软质岩浆可能存在的渗漏情况进行有效填补, 通过高压喷射浆液会和堤坝中的土层混合到一起形成耐水性较好的固体。在灌浆施工完成后静置一段时间, 然后对坝体进行检查, 确保坝体软质岩浆以及出现裂缝的位置都被浆液灌满, 保障坝体的防渗效

果。长期防渗处理灌浆施工实践证明, 这种灌浆技术操作十分简单, 而且效率较高, 还可以有效控制施工成本, 适用于很多水利工程防渗处理。需要注意的是, 高压喷射灌浆技术需要使用专业的设备, 要求施工人员具备较高的专业水平, 能够熟练操作施工设备, 并且需要具备适宜的施工环境, 在体积较大的构筑物中防渗效果较差。

#### 6. 扩大资金来源, 强化资金管理

应进一步扩大资金来源, 打破完全依赖政府财政的管理模式, 争取获得民间资本的输入与支持, 比如, 在水利工程正常运作期间, 为当地居民提供灌溉等服务时, 可向当地居民收取一定的费用, 增加工程收益, 使得水利工程管理经费不断扩大。其次, 工程管理局需要加强资金的有效管理, 做到专款专用, 合理分配资金, 提高资金利用水平。制定成熟合理的资金管理制度, 对资金的分配原则、具体用途、审批流程等细节进行严格清晰地规定, 同时, 加强对资金使用情况的监管, 一旦发现内部存在擅自挪用工程资金的情形, 务必要在查明真相的基础上予以相应处置, 以此起到震慑作用, 保证每一笔资金都得到科学合理地使用, 为水利工程管理工作高效稳步地开展提供良好的资金支持。

#### 三、结论

总之, 建设水利工程的重要性不言而喻, 为了促进经济发展社会发展以及生态环境发展, 新的时代背景下, 需要深刻认识到水利工程管理工作的重要性。本文主要提出了加强合同管理力度、提升施工质量监管强度、开展水利工程防渗处理、扩大资金来源等精细化与现代化管理策略, 希望实现水利工程的全过程管理工作, 创造更大的社会效益。

#### 参考文献:

- [1]唐志强.水利工程施工的质量控制与安全隐患管理探究[J].建筑技术开发, 2021, 48(20): 141-142.
- [2]孙兆平.探究水利工程建设与标准化管理的有机结合[J].大众标准化, 2021, (20): 41-43.
- [3]马晓磊.水利工程项目环境监理体系优化研究[J].环境科学与管理, 2021, 46(10): 181-184.
- [4]黄小明.防渗技术在水利工程施工中的应用[J].珠江水运, 2021, (19): 40-41.
- [5]李广彪, 秦朋.水利工程建设与保护生态环境可持续发展探究[J].珠江水运, 2021, (19): 46-47.
- [6]陈海龙.水利工程施工项目管理的可行性建议[J].智能城市, 2021, 7(19): 69-70.