

# 水利工程管理中存在的问题与对策

梁 洪 黎洪志

苍梧县水利局 广西 梧州 543100

**摘要:** 论文从水利工程管理中存在的问题入手, 分析了管理体制、设施维护、水资源管理、工程质量、人才队伍和信息化水平等方面存在的问题, 并提出了相应的对策和建议。通过建立健全的管理体制、加强设施维护和更新、加强水资源管理和生态环境保护、加强水利工程质量控制、加强人才队伍建设以及提高信息化水平等措施, 可以有效地解决水利工程管理中存在的问题, 提高管理水平和效率, 为水利事业的可持续发展做出贡献。

**关键词:** 水利工程管理; 问题; 对策

## 引言

水利工程一般具有规模大、周期长、投入资金多等特点, 在水利工程管理工作中难免会遇到各种问题, 这些问题严重制约了水利工程的长远发展。而对已建成水库工程建设运行管理中, 一般规模小、投入相对少, 都是对水库枢纽工程进行加固、维修及养护等小型水利工程, 但俗话说“麻雀虽小, 五脏俱全”, 在管理工作中也同样存在各种问题。因此, 参建各方应各司其责, 做好水利工程建设施工管理, 采取针对性的控制策略有效保证工程质量和提高项目的安全稳定性, 对工程施工企业, 要不断提高自身管理水平, 才能在当今市场竞争中求得生存与发展。

## 1 水利工程管理的意义

### 1.1 保障人民生命财产安全

水利工程是国民经济的基础设施之一, 它承担着防洪、灌溉、发电、供水等重要任务, 对保障人民生命财产安全具有至关重要的作用。在管理过程中, 需要对水利工程进行科学规划、合理设计、精心施工、严格监管, 确保水利工程的质量和安

### 1.2 促进经济发展

水利工程是促进经济发展的重要手段之一。通过科学管理水利工程, 可以保证农业灌溉、工业用水、城市供水的稳定供应, 为经济发展提供必要的基础设施支持<sup>[1]</sup>。同时, 水利工程还可以通过发电、防洪等方式, 为经济发展提供更加稳定的环境。

### 1.3 保护生态环境

水利工程在建设和管理过程中, 会对生态环境产生一定的影响。科学管理水利工程, 可以最大程度地减少对生态环境的破坏和污染, 实现经济效益和生态效益的平衡。同时, 通过合理调度水资源, 可以保护河流湖泊

等水生生态系统的健康, 维护生物多样性。

## 1.4 推动科技进步

水利工程管理需要依靠先进的科学技术支持, 包括水文气象、地质工程、计算机技术等。通过科学管理水利工程, 可以推动相关领域的技术进步和创新, 提高我国在基础设施建设领域的整体水平。

## 2 水利工程管理中存在的问题

### 2.1 水利工程管理体制不健全

目前, 很多水利工程管理机构缺乏完善的管理体制, 导致管理工作无章可循, 责任无法落实。一些地区虽然制定了管理规定, 但往往缺乏有效的执行力度, 违规行为得不到有效惩处, 管理效果不尽如人意。此外, 管理体制的落后也制约了水利工程的现代化发展, 无法满足当今社会的多元化需求。

### 2.2 水利设施老化严重

我国很多水利设施已经运行了数十年, 其设备、设施老化严重, 难以满足现有的防洪、灌溉等需求。部分地区由于资金缺乏, 无法对水利设施进行及时维修和更新, 严重影响了工程的正常运行和效益发挥。此外, 设施的老化也给工程带来了安全隐患, 一旦发生事故, 后果将不堪设想。

### 2.3 水资源开发过度, 生态环境遭破坏

随着社会经济的发展, 水资源开发利用越来越广泛, 但随之而来的却是水资源过度开发和生态环境的破坏<sup>[2]</sup>。一些地区为了追求经济利益, 过度开采地下水, 导致地下水位下降, 地面塌陷, 河流断流等环境问题。这些问题不仅影响了人们的生活质量, 也威胁到了生态系统的稳定性和可持续发展。

### 2.4 水利工程质量参差不齐

水利工程质量是保证工程运行安全和效益的关键因素。然而, 在实际工作中, 我们发现一些水利工程质量

并不过关。一方面,部分施工单位为了追求利润最大化,往往在施工过程中偷工减料、以次充好;另一方面,监管部门对工程质量的把控不严,导致一些质量隐患得不到及时发现和整改。这些问题都给水利工程的安全运行带来了潜在威胁。

### 2.5 人才队伍建设不足

水利工程管理需要高素质的专业人才来支撑。然而,目前很多水利单位缺乏专业的管理和技术人才,特别是既懂工程技术又懂管理的人才。这一问题的存在导致了一些先进的管理理念和技术无法得到有效应用,从而影响了水利工程的运行效率和管理水平的提升。

### 2.6 信息化水平低

随着信息化技术的发展,信息技术在水利工程中的应用已成为一种趋势。然而,目前很多水利工程管理部门的信息化水平仍然较低,缺乏先进的信息技术手段来提高管理效率和服务质量。这不仅影响了管理工作的效率和准确性,也制约了水利工程的现代化发展。

## 3 水利工程管理措施

### 3.1 建立健全水利工程管理体制

首先,需要完善水利工程管理相关的法律法规和规章制度,明确管理责任和权利义务。通过制定和实施严格的管理规定和标准,使水利工程管理工作有法可依,有章可循。同时,要加强对管理人员的培训和教育,提高他们的专业素质和管理能力,确保管理工作的科学性和规范性。其次,加强管理队伍的建设。要建立一支高素质、有经验、专业化的管理团队,注重人才的引进和培养,不断提高管理人员的业务水平和管理能力<sup>[3]</sup>。同时,要建立健全的管理制度,明确各岗位的职责和权利,确保管理工作的有效实施。此外,建立健全的水利工程管理体制还需要引入市场竞争机制,推动水利工程的多元化投资和经营方式市场化。通过公开招标、引入民间资本等方式,增加水利工程建设资金来源,促进市场经济的健康发展。同时,要加强对市场主体的监管和管理,规范市场行为,提高市场的透明度和公正性。最后,加强对水利工程经营管理的监督和考核。要建立健全的监督机制,对水利工程的日常运营进行监督和检查,及时发现和解决问题。同时,要建立科学的考核机制,对水利工程的运营效果进行评估和考核,确保管理工作的质量和效果。

### 3.2 加强水利工程设施的维护和更新

首先,需要加大资金投入,对水利工程设施进行全面的检查和维护。要定期对水利工程设施进行巡查和检修,及时修复损坏的设备、设施,确保设施的正常运行。

同时,要加强与相关部门的沟通和协调,争取更多的资金和技术支持。其次,要注重设施的更新和升级。对于老旧的水利工程设施,要进行更新和升级,引入先进的设备和工艺,提高水利工程的运行效率和防洪能力。同时,要注重技术的创新和应用,推动水利工程技术的不断进步和发展。此外,还要加强对水利工程设施的安全监控。要建立完善的安全监控系统,对水利工程设施进行实时监控和检测,及时发现和处理安全隐患,确保水利工程的安全运行。同时,要加强与气象、水文等部门的合作和沟通,及时掌握天气和水文信息,为水利工程的运行和管理提供科学依据。

### 3.3 加强水资源管理和生态环境保护

首先,要建立完善的水资源管理制度,明确水资源的开发利用和保护措施。这包括对水资源的分布、储量、水质、使用情况等方面的全面了解和管理。通过制定科学合理的水资源开发利用规划,明确不同区域、不同用途的水资源开发利用限制和标准,保障水资源的合理利用和生态环境的保护。然后,加强水资源的监测和评估,确保水资源的合理利用和生态环境的保护。要建立全面的水资源监测网络,对水资源的动态变化进行实时监测和数据分析,及时掌握水资源的状况和趋势。通过对水资源的评估和分析,提出合理的利用方案和保护措施,为水资源的管理提供科学依据。此外,要采取有效的措施,防止过度开采地下水、乱砍乱伐等行为的发生,保障生态系统的稳定性和可持续发展。例如,加强对地下水资源的管理和保护,制定合理的开采计划和控制标准;加强对森林资源的管理和保护,推广植树造林、退耕还林等措施,提高森林覆盖率,维护生态平衡。同时,要注重水资源的节约利用和循环利用,提高水资源的利用效率和管理水平。例如,推广节水灌溉技术,减少灌溉用水量;发展水处理技术,对污水进行治理和再利用;建设水资源回收设施,将雨水、生活污水等回收再利用。

### 3.4 加强水利工程质量控制

首先,要建立严格的质量管理体系,对水利工程的施工过程进行全面的监督和控制。这包括制定科学合理的质量管理体系和规章制度,明确施工过程中的质量标准和要求;加强对施工单位的资质审查和信誉管理,确保施工单位的资质和能力符合要求;加强对施工过程的监督和控制,及时发现和解决质量问题。然后,加强质量检测和验收工作,确保工程的质量符合标准要求。要建立完善的质量检测体系,对施工过程中的原材料、设备、半成品等进行质量检测和验收;对施工过程中的关

键环节和隐蔽工程进行监督和控制；对完成的工程进行全面的质量检测和验收，确保工程的质量符合设计要求和使用寿命<sup>[4]</sup>。此外，要加强对施工单位的资质审查和信誉管理，防止不良施工单位进入市场。要建立完善的资质审查机制，对施工单位的资质、人员、设备等方面进行全面的评估和审查；建立信誉管理机制，对施工单位的信誉、业绩、服务质量等方面进行评估和管理，确保施工单位能够提供高质量的施工服务。最后，要注重质量意识的宣传和教育，提高施工和管理人员的质量意识和责任意识。要加强对施工和管理人员的培训和教育，提高他们对水利工程质量的认识和重视程度；建立完善的质量责任制，将质量责任落实到每一个人和每一个环节；加强对施工和管理人员的考核和评价，激励他们更好地履行职责和义务。

### 3.5 加强人才队伍建设

首先，要制定吸引和留住人才的政策措施，为人才提供良好的工作环境和生活条件。这包括制定合理的薪酬制度、提供良好的工作环境、给予优秀人才晋升机会等措施，吸引和留住高素质的人才。同时，要注重人才的多样性和包容性，为不同背景和不同领域的人才提供平等的机会和待遇。然后，加强人才培训和教育，提高人才的专业素质和管理能力。要建立完善的人才培训体系，根据不同层次和不同领域的人才需求，制定科学合理的培训计划和课程设置。通过定期组织专业培训、技术交流、学术会议等活动，提高人才的专业素质和管理能力。此外，鼓励企业与高校、科研机构等进行合作交流，共同培养高素质的人才队伍。通过校企合作、产学研结合等方式，为人才提供更多的实践机会和学习资源。此外，要注重人才的合理使用和配置，充分发挥人才的作用和价值。要建立科学合理的人才评价机制，根据不同领域和不同层次的人才需求，制定科学合理的人才评价标准和方法。通过人才评价，了解人才的优势和不足之处，为人才的合理使用和配置提供依据<sup>[5]</sup>。同时，要注重人才的梯队建设，为不同层次和不同领域的人才提供良好的发展平台和职业规划。最后，要加强人才队伍的稳定性管理，降低人才流失率。要建立完善的人才留用机制，通过提供良好的福利待遇、职业发展机会、营造良好的企业文化等方式，增强人才的归属感和忠诚度。同时，要注重人才队伍的稳定性管理，通过定期沟通和交流、解决人才的实际问题等方式，降低人才流失率。

### 3.6 提高信息化水平

首先，要建立完善的信息技术基础设施，包括计算机网络、通讯设备等。要加大对信息技术基础设施的投入力度，建立高效、稳定、安全的计算机网络系统和通讯设备系统，为水利工程管理的信息化提供基础保障。然后，引入先进的信息技术手段，如物联网、大数据、人工智能等，提高水利工程管理的效率和准确性。通过引入物联网技术，实现对水利工程设备的实时监测和数据采集；通过引入大数据技术，实现对水利工程数据的分析和挖掘；通过引入人工智能技术，实现对水利工程管理的智能化和自动化。这些信息技术手段的引入将极大地提高水利工程管理的效率和准确性<sup>[6]</sup>。此外，要加强信息共享和数据互通，实现水利工程信息的实时监测和预警预测。通过建立信息共享平台和数据互通机制，实现水利工程信息的实时监测和预警预测。同时，要加强信息的安全保障工作，确保水利工程信息的安全性和可靠性。要建立完善的信息安全保障机制，包括信息加密、访问控制、权限管理等措施，确保水利工程信息的安全性和可靠性。

### 结语

综上所述，水利工程管理具有重要的意义和作用。通过科学规划、合理设计、精心施工、严格监管等手段，可以保证水利工程的质量和安全性，提高水资源的利用效率，促进经济发展和保护生态环境等方面发挥积极作用。因此，我们应该加强水利工程管理的重视和研究，推动水利工程管理水平的不断提高。

### 参考文献

- [1]张更生.水利工程管理中存在的问题与对策[J].水电技术,2018,59(07):29-32.
- [2]王鹏.水利工程管理中存在的问题与对策[J].农业科技与信息,2020(06):103-104.
- [3]高小青.水利工程管理中存在的问题与对策[J].江西建材,2019(05):117-118.
- [4]王海鹰.水利工程管理中存在的问题与对策[J].农业科技与信息,2021(04):107-108.
- [5]李雪晶.水利工程管理中存在的问题与对策[J].水利科技与经济,2019,25(03):77-79.
- [6]王晓云.水利工程管理中存在的问题与对策[J].节水灌溉,2020(06):134-137.