

水利工程运行管理常见问题与运行优化措施研究

努司来提·依布拉音

身份证号码: 652801197510013421

摘要: 随着社会的不断发展, 传统的管理实践无法满足正在运行的水利工程管理需求, 尤其是管理制度和管理实践存在影响水利工程运行的不足。本文作者将从几个角度出发, 结合水利工程现有的运行挑战, 进行详细分析, 并提出适当的措施来优化运行管理。

关键词: 水利工程; 运行管理; 问题; 优化措施

Study on Common Problems in Operation management and Operation Optimization measures of Water Conservancy Project

Nuslaiti Ibrahim

Id No.: 652801197510013421

Abstract: With the continuous development of the society, the traditional management practice cannot meet the management needs of water conservancy projects in operation, especially the management system and management practice exist insufficient to affect the operation of water conservancy projects. From several perspectives, the author will combine the existing operation challenges of water conservancy projects to conduct a detailed analysis, and propose appropriate measures to optimize the operation and management.

Keywords: Water conservancy project; Operation management; Problem; optimization measures

建立水利工程是我国经济建设的重要组成部分, 容量大、面积大、网点多等特点使得水利工程的运行管理困难重重。实施水利工程的运行管理, 对促进国家经济发展也能起到重要作用。因此, 在水利工程建设过程中, 要在提高工程安全、提高人民生活质量, 确保社会和经济利益双促进。

一、水利工程运行管理常见问题

1. 管理能力待提升

管理者在水利工程的运行管理中发挥着重要作用, 有效地提高了水利工程的整体运行和技术效益。因此, 领导者需要有非常高的领导素质, 通过工作作风和方法, 提高水利工程的运行管理水平。然而, 鉴于目前的情况, 大多数水利工程经理缺乏操作和管理技能。只有提高管理者的能力, 才能保证运行管理工作的质量。

2. 管理制度缺失

与其他项目相比, 水利工程可能规模更大, 运行管

理的资源也更多。因此, 专业人员必须定期对其进行维护和保养, 以确保水利工程顺利完成。但在现实中, 一些管理人员在开展维修项目时, 并没有意识到项目管理对于水利工程建设和管理的重要性, 因此他们没有为运行的管理和运行制定制度, 而是在原有的基础上运行管理。这可能不会起到很大的作用, 但会增加面临风险的机会。还有一点就是维护管理中的一些安全威胁的位置非常隐蔽, 肉眼看不到, 需要使用特殊的适当设备来发现和改进。一是成本高, 二是需要培训专业的设备操作人员。这对大公司来说不是问题, 但对小型行政单位来说是影响工程运行管理的问题。因此, 无法有效消除直接影响水利工程安全运行的安全隐患。

3. 管理目标不明确

水利工程具有建设周期长、建设规模大的特点。环境对生产的影响很大, 项目管理涉及的设施和材料很多, 因此设定明确的目标非常重要。但在生产过程本



身,也有工厂没有根据实际情况说明管理目标,特别是在安全、质量、进度、成本等管理上,存在管理条件冲突或不足的问题,协调管理机制薄弱。同时,由于公司治理、运行管理人员能力薄弱,在水利设施建设过程中无法进行详细的分析和监督,无法保证工程质量和既定目标的实现^[1]。

4. 水利工程质量不合格

目前,我国每年正在建设30-50个水利管理设施,必须确保施工过程中不因某些施工设备而延误,以便了解施工进度。因此,我们可以组织培训以减少施工时间,但这种快速的方法并不能保证项目的质量。节省时间还可能导致大多数设备无法完成检查,从而导致严重的质量问题,例如泄漏和侵入管道的隐藏区域,这些隐患会严重影响生命财产安全。

二、水利工程运行管理优化措施

1. 提升管理人员的整体素质

在这个阶段,人才是公司最重要的资源。在改进水利工程的设计、运行管理时,管理人员素质的逐步提高是提高管理效率的基础,我们可以从以下几个方面处理。一是要提高管理团队的门槛,只有具备专业管理资质的人才可以进入管理体系。二是领导者要有积极的学习精神,强化评价机制,始终保持思维的高层次性。运行管理是管理者必须具备的理念和职业道德,只有当管理者意识到运行管理的重要性时,管理效率才能真正提高。因此,经常组织和讨论培训和技能交流活动,以改善部门之间的合作。

2. 建立完善的运行管理制度

要解决在建水利工程建设、运行管理中存在的诸多问题,最重要的是建立相应的管理制度,实施正确的运行管理,严格施工的各个环节。一是在建设初期,要制定科学的建设计划,描述建设工期、发展阶段、造价估算和工程质量要求,以及项目设计、原材料检测标准、人员管理、设备供应和现场准入等规章制度需要详细落实。二是要根据实际情况制定相应的现场管理制度,以人为本,确保设施的施工安全和安保质量,加强建筑材料管理,严格管理施工成本。三是要建立工程施工阶段性质量审批制度,及时发现施工过程中的质量问题和管理缺陷,采取最有效的纠正措施,防止阶段性差错的发生,避免影响整个施工过程。四是安装相应的运行管理系统,明确各个部门的权责,确保水利工程安全可靠运行。同时,管理体系必须与个人绩效考核相结合,以证明体系的公信力。只有遵守这些制度的标准,运行管理

才能真正有效。

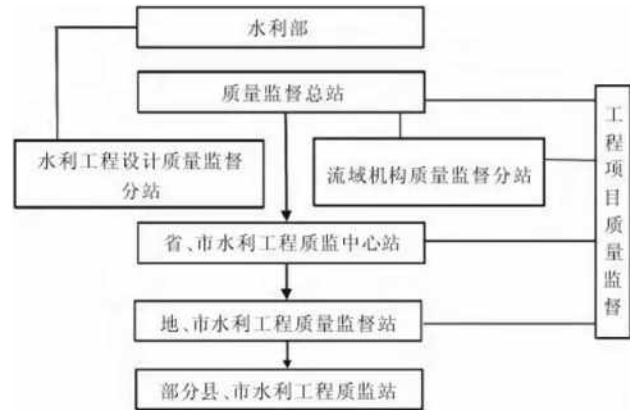


图1 水利项目施工材料质量控制体系

3. 加强质量管理

除了在确保用水方面发挥作用外,水利工程还具有发电、灌溉和防洪的潜力。因此,要确保水利工程充分发挥其潜力,在运行管理上必须慎重。提高水利工程的质量,不仅可以保护低地居民的安全,而且可以为工程的目的和效益提供保障。因此,必须采取有效的质量控制措施。从实践经验来看,提高水资源保护工程质量控制的方法可以包括以下几个方面:(1)科学合理进行发展规划。(2)施工所用材料和设备必须符合规定标准。(3)必须严格按照施工计划进行施工。(4)施工所用材料和设备必须符合规定的标准。(5)应用严格的检验和验收程序。以上方面保证了水利工程运行管理质量^[2]。

4. 开展信息化管理

1)对大型水利工程进行信息化管理,自动收集信息。收集内容应涵盖干旱条件、工业条件、降雨条件等,信息要素与水土资源监测管理、水利工程运行管理、水资源管理等要求动态匹配,满足耐旱、防洪等实际需求。2)管理现代水利工程的运行,开发水利工程监控系统,建立信息通信网络和对象系统,继续朝着信息化的方向优化服务和存储系统。3)为提高数据库的信息服务水平,需确保其内容与水管理基本信息和法律、技术、法规和监管行为的管理、水保护工程、水源地等基本信息相一致,包括地理数据、社会经济数据、水利工程基本信息、历史水文数据和实时降水数据等。4)水利工程的信息化管理过程应提高信息资源的聚合、存储和收集能力,使信息技术服务于社会,实现信息资源的整体效益。5)将遥测视频监控引入水利工程管理,提高水利工程的信息化水平和创新管理,促进水利工程的有效发展。与传统的监控方式相比,遥测视频监控技术可以节省更多的人力和时间,提供更准确的监控。例如,监测水库

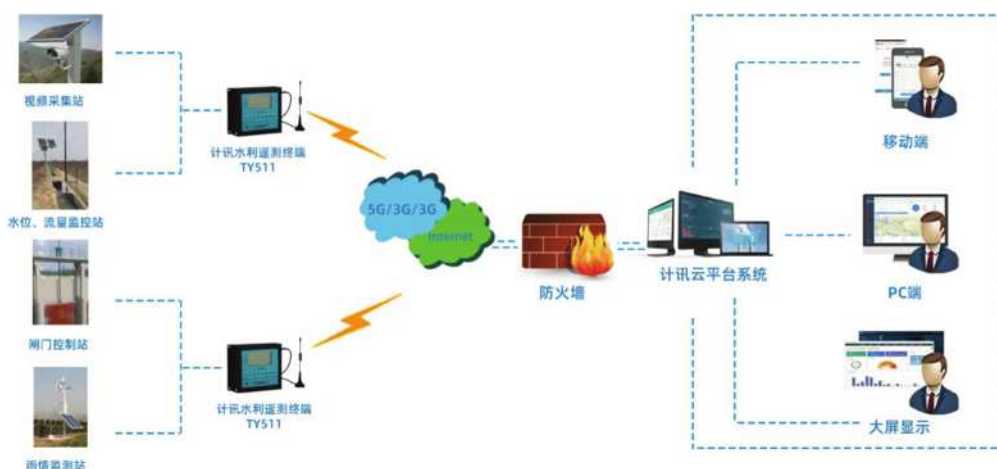


图2 遥测终端在水利工程信息化管理中的应用

和溪流的风、雨和水，获取实时视频记录，为洪水管理提供信息辅助。6) 大型水库建设，需要安装保护坝监测系统，自动监测大坝安全系数，收集、分析、计算数据并得出结论。

5. 明确运行管理责任

1) 水利工程运行管理部门应当公开运行管理职责，提高员工工作效率。在此基础上，必须管理水管理领域的相关法律知识，并通过绩效评估、水管理项目工作和技能指导员工进一步提高。2) 改进薪资结构。对表现优异的员工，要给予额外奖励，提高员工积极性，确保水利工程运行管理的可持续发展。3) 水利工程的合理发展不仅与运行管理有关，还与外部自然环境有关。因此，在水利工程的运行管理中，我们要帮助员工建立和明确管理职责，合理调整自然环境与水利工程的关系。水利设施的建设导致环境和生态系统的污染。在开展水利管理项目时，伴随着原有自然环境的改造和原住民的迁移，矛盾就产生了。4) 加强领导和控制。协调与当地居民的关系，使项目工作首先通过预防与管理相结合的方法来减少环境造成的污染。此外，要做好思想动员工作，还需要提供合理的货币补偿。后续访问将促进与居民的互动，并在水利工程的管理中创造一个有凝聚力的工作环境。5) 做好一定渠道的融资工作。一个水利

工程的工作需要大量的资金支持，一个水利工程的投资和回报不是短期的，因为水利工程是非商业性项目，设施大投资后的反应是无限的，水利工程建设周期长，回报期也比较长，其投资必须超越利润动机。6) 水利设施的建设也受多方面因素的影响，作为水利工程客观风险因素的因素难以预测。对于水利工程的实施，管理层要着力明确管理职责，拓宽资金渠道，确保水利工程建设顺利进行^[3]。

三、结语

有很多因素都会影响现阶段水利工程的建设和运行，水利工程的建设和架设存在技术问题，管理人员也存在问题。但无论哪里有问题，都需要找到正确的方法来解决，从而提高水利工程的运行管理效率，使水利工程可以安全、持续运行，造福子孙后代。

参考文献：

- [1] 孙庆艳. 水利工程运行管理常见问题与运行优化措施研究[J]. 黑龙江水利科技, 2021, 49(01): 178-179.
- [2] 周旭东, 胡曦, 张莹. 水利工程运行管理常见问题与运行优化措施研究[J]. 中国设备工程, 2022(08): 47-48.
- [3] 周光椿. 水利工程管理运行中存在的问题与解决措施[J]. 长江技术经济, 2020, 4(S2): 83-85.