

水利工程运行管理常见问题与运行优化措施

金晓霞

(桓台县河湖事务服务中心, 山东 淄博 256400)

【摘要】党的二十大开启了全面建设社会主义现代化国家新征程,标志着我国现代化进程进入了新阶段。水利现代化作为中国特色社会主义现代化的组成部分,水利工程管理现代化则是水利现代化的重要体现。为了保证水利工程的运行,必须解决存在的问题,改善水质。从管理中经常出现的问题入手,改变目前的经营管理方式。利用相关优化措施,确保国家水利工程的可持续发展。因此,本文重点研究水利工程运行管理常见问题与运行优化措施,从而推动我国水利事业的发展进程。

【关键词】水利工程; 运行管理; 常见问题; 优化措施

前言:

水利工程是保障国家水资源安全的重要基础设施,其运营管理对于维护水环境和人民健康至关重要。然而,在实际操作中,由于各种因素的影响,如技术水平的限制、资金投入不足、政策法规不完善等等,导致了水利工程的运行管理存在许多问题。这些问题不仅影响着水利工程的正常运转,也对周边地区的生态环境造成了一定的负面影响。因此,研究水利工程的运行管理问题以及制定相应的解决方案具有重要的现实意义和社会价值。

一、水利工程运行管理意义

水利工程是国家重要的基础设施建设项目之一,其在保障人民生活安全 and 经济发展方面发挥着至关重要的作用。然而,随着社会经济的进步,水资源短缺已经成为一个严峻的问题,因此加强水利工程管理显得尤为重要。目前,我国水利工程管理存在一些常见的问题,例如缺乏统一的标准和规范、管理不力、资金投入不足等问题。这些问题的出现不仅影响了水利工程的质量和效益,还加剧了我国水资源紧缺的局面。为了解决这些问题,需要采取一系列措施来推进水利工程管理现代化进程^[1]。要建立健全水利工程管理制度和标准体系,制定科学的规划方案和施工标准,确保工程质量和效益的最大化。要提高水利工程管理人员的专业素质和能力水平,培养一批高素质的水利工程师和管理人员,为水利工程管理提供有力的技术支持。此外,还需要注重资金投入,增加政府和社会各界的投资力度,推动水利工程建设事业不断发展壮大。总之,加强水利工程管理对于实现水利管理现代化具有十分重要的意义。

只有通过有效的管理手段和政策引导,才能更好地保护水资源,促进社会的可持续发展。

二、水利工程运行管理常见问题分析

(一) 管理制度不完善

在水利工程的运营过程中,管理制度是一个至关重要的环节。然而,由于各种原因,如政策法规滞后、技术水平不足、人员素质参差不齐等因素的影响,目前我国水利工程管理制度存在着诸多的问题和缺陷。其中最突出的是缺乏科学合理的管理机制和规范化的操作流程。首先,水利工程管理制度中存在的一些主要问题包括:管理职责不明确、工作分工不合理、监督检查不到位等问题。这些问题的出现不仅导致了管理人员的工作效率低下,而且也使得整个系统的运作效果不佳。其次,水利工程管理制度中的监管力度不够严格,存在一定的漏洞和风险隐患。例如,有些水利项目在建设阶段没有得到及时有效的监管,从而导致了施工质量下降、安全事故频发等问题^[2]。最后,水利工程管理制度中还存在着一些人为因素造成的问题,比如工作人员的专业能力不足、道德观念淡薄等等。这些问题都严重影响着水利工程的正常运转和效益提升。

(二) 水利管理机构运行资金不足,运营不合理

在水利工程的运作过程中,资金是至关重要的因素之一。然而,由于各种原因,如政府财政拨款不足、社会资本投入少等因素的影响,许多水利管理机构面临着经费短缺的问题。这种情况下,他们不得不采取一些不切实际的做法来应对这些问题,例如减少维护和维修费用、推迟或取消重要项目建设计划等等。此

外，水资源的分配也是一个非常复杂的问题。由于不同的地区有着各自独特的水环境和资源分布情况，因此需要制定相应的政策和规划方案以确保公平合理地分配水资源。但是，现实中的情况往往是无法完全满足所有人的需求，这就导致了大量的纠纷和矛盾出现。

（三）水利工程质量不合格

质量问题是一个不可避免的问题，由于各种因素的影响，如设计不合理、施工不规范、材料选择不当等因素都会导致水利工程的质量出现问题。这些问题不仅会影响到水利工程的功能和使用寿命，还会对周边环境造成影响。因此，如何保证水利工程的质量是一个非常重要的问题。

（四）管理目标不明确

在水利工程的运营中，管理目标是至关重要的。但是，由于各种原因，一些水利工程的管理目标并不明确或缺乏具体性。这会导致整个项目的运作效率低下或者无法达到预期的目标。因此，对于水利工程的管理人员来说，制定清晰明了且具有可行性的管理目标是非常必要的。另外，在开展水利工程施工建设时，其安置的地点通常在田间地头，不仅能够方便农田的灌溉，还能对农田起到一定的改善作用^[3]。

三、水利工程运行管理运行优化措施

（一）加强质量管理

1. 建立健全的质量控制体系。通过制定相应的标准和规范，明确各项工作的流程和责任分工，确保每个环节都得到有效的监管和监督。同时，要定期进行质量监测和检验工作，及时发现并解决问题。2. 完善设备维修保养制度。对于大型水利工程中的设备，如泵站、输水管道等，应该有专门的技术团队负责日常维护和修理工作。此外，还应建立设备档案库，以便于后续维修人员快速了解设备的历史情况和故障原因。3. 加强员工培训教育。除了技术层面的培训外，还需要注重员工的心理素质和职业道德等方面的培养。这样才能够让员工具备更好的服务意识和责任感，从而更好地为客户提供优质的服务。4. 加强沟通协调机制建设。在水利工程的运作过程中，往往涉及多个部门之间的合作，这就需要建立良好的沟通协调机制。这包括政府主管部门与企业之间以及各部门内部之间的沟通协作。只有建立了高效稳定的沟通协调机制，才能够实现水利工程的顺利运转和高质量发展。

（二）注重前期勘察

前期勘察是指对项目进行全面调研和分析，包括

地形地貌、水文地质、气象气候等方面的数据采集和处理，以及对相关法律法规的规定和政策法规的理解和掌握。只有充分了解了这些方面的情况，才能够制定出合理的建设方案和操作计划，从而保证后续的施工和运营能够顺利进行。对于前期勘察工作的重要性，可以从以下几个方面来阐述：首先，前期勘察是确定可行性的的重要依据之一；其次，前期勘察的结果可以用于规划设计中的各个环节，如选址、规模、结构形式等等；再次，前期勘察结果还可以用于环境保护和生态修复方面的考虑，比如水资源利用效率提高、生态环境保护等等；最后，前期勘察数据也可以用来为后期监测和评估提供基础资料支持。因此，在水利工程的运营中，重视前期勘察的工作非常重要。具体来说，应该加强对相关领域的知识储备和技能培养，确保人员的专业素质和能力水平符合要求；同时要建立完善的信息系统和数据库，以便及时获取和整理各类数据，并进行有效的分析和应用；此外，还需要加强与相关部门之间的沟通协作，共同推进各项工作进程^[4]。通过以上一系列的努力，相信将能更好地开展水利工程的运营管理工作，实现效益最大化和社会效益的最大化。

（三）加强教育培训

通过对员工进行系统的教育和培训，可以提高他们的工作效率和专业水平，从而更好地保障工程的正常运转。同时，教育培训还可以帮助员工了解最新的科技发展动态和社会变化趋势，为未来的工作做好准备。针对水利工程的实际情况，需要采取以下措施来加强教育培训：首先，建立健全的教育培训体系。这包括制定科学合理的教学计划和课程大纲，选择合适的教材和学习资料，以及提供良好的师资力量和教学环境等方面。其次，注重实践操作能力培养。通过模拟真实场景下的实际操作训练，让员工掌握相关的技能和知识，提升其综合素质和实战能力。最后，定期开展考核评估活动，及时发现并解决问题，不断完善教育培训制度和机制。为了保证教育培训的效果，还需要加强对员工的激励和奖励机制建设。可以通过奖金、升职晋级等多种方式，鼓励员工积极参与培训，并在工作中发挥所学之长。这样才能够真正地将教育培训落实到实践中去，推动水利工程的持续健康发展。

（四）改进监控方法，提高检测水平

传统的监测方式往往存在一定的局限性，难以满足现代社会的需求。因此，为了更好地保障水资源安全和环境保护，需要对现有的监测手段进行改进，

并建立更加完善的监测体系。第一，要加强水环境监测系统的建设，增加监测点数量和种类，实现全天候、全方位的监测覆盖。同时，也要注重数据质量的提升，通过引入先进的技术手段，如遥感技术、物联网技术等，来保证监测数据的真实性和准确性。此外，还需要加强监测人员的专业素质和技能培训，以确保其能够高效地完成各项任务。第二，要改善传统监测手段的方法和手段，采用更为先进和精准的技术手段，例如利用无人机或卫星图像获取实时的数据，或者使用智能传感器等设备进行自动化监测。这些新技术的应用可以大大降低人工监测成本，同时也能有效避免人为因素带来的误差和偏差。第三，要加强监测结果的分析和应用，将监测数据转化为有价值的信息资源，用于决策制定和风险评估等方面的工作。这不仅可以促进水利工程的可持续发展，还可以帮助政府部门及时发现和解决各种隐患和问题，从而保护人民的生命财产安全。

（五）进行科学管理确保永续利用

在水利工程的运营过程中，保证水资源的可持续利用是至关重要的。为了实现这一目标，需要采取一系列科学合理的管理措施。其中之一就是开展科学研究和技术创新工作，以提高水资源的质量和效率。首先，要加强对水资源的监测和分析研究，及时掌握其水质状况以及水量变化情况。通过建立健全的数据采集系统和数据处理平台，可以实时获取各种水体质量指标的信息，为后续的决策提供可靠的基础资料。同时，也要注重对水资源的保护和治理，防止污染和浪费，保障水资源的长期供应。其次，要积极推广高效节能的技术手段，如智能化供水设备、污水处理设施等，降低能源消耗和环境影响。此外，还应该加大对新型材料的研究开发力度，探索更加环保、经济实用的新型建材应用方案，促进资源循环利用和环境保护工作的深入推进。最后，要重视人才培养和科技创新，培养一批具有较高素质的专业人才，推动科研成果转化和产业化发展，不断提升水利工程的科技水平和竞争力^[5]。只有这样才能够更好地满足社会发展的需求，实现水资源的永续利用的目标。

（六）强化监督管理意识

只有加强对相关人员的监管和监督力度，才能确保工程的正常运转和安全保障。因此，本研究提出了以下几点强化监督管理意识的具体措施：首先，要建立健全的监管体系。通过设立专门的监管机构或部门，制定相应的监管标准和规定，并严格执行，从而保证监管工作的有效性和公正性。同时，

还要定期进行监管巡查和检查工作，及时发现和解决问题。其次，要提高监管人员的专业素质和能力水平。对于监管人员来说，专业知识是必不可少的，而专业素养则更为重要。因此，需要加强监管人员的培训和教育，提升他们的综合素质和职业技能，使其能够更好地履行职责。再次，要加大处罚力度。对于违反规定的行为或者不遵守监管标准的行为，应该给予严厉惩罚，以震慑他人违法违规行。同时也要注意合理运用行政手段，避免过度使用罚款和其他形式的处罚方式。最后，要注重宣传和引导。除了加强监管和监督外，还需要积极开展宣传和引导工作，让广大群众了解和掌握相关的法规政策和操作规程，增强其自我约束力和自觉守法意识。加强监管和监督是水利工程运行管理中的关键环节之一。只有充分认识到监管的重要性，采取有效的措施来加强监管和监督，才能够实现水资源可持续利用的目标，维护生态环境和社会稳定。

四、结语

综上所述，运行管理为水利工程发展带来显著的推进作用，其实际作用和价值都是无可忽略的，同时和人们的日常生活密切关联，所以需要全方位地提升对其关注力度和重视力度，推动运行管理工作的未来顺利稳定发展。为了使水利工程效益最大化，相关管理部门应严格遵守相关原则，明确运营管理目标，加快工程管理制度创新，在未来的工作中，可以继续探索更多的方法和策略来提高水利工程的效率和效益，以更好地服务于社会发展和人民生活。

参考文献：

- [1] 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.
- [2] 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.
- [3] 罗宏伟. 水利工程运行管理工作现状及应对措施 [J]. 江西农业, 2020(02): 30.
- [4] 马娜. 水利工程运行管理中远程监控技术的有效应用 [J]. 南方农机, 2021, 52(19): 164-166+171.
- [5] 马丽娜. 水利工程运行管理与水资源的可持续利用浅析 [J]. 陕西水利, 2021, (09): 81-82.

作者简介：金晓霞（1976.9.1—），女，汉，山东省淄博市人，本科学历，工程师，研究方向：水利工程管理类。