

水库工程运行管理的要点问题及处理措施探析

刘 泽

(北京市延庆区小型水库管理中心, 北京 102199)

摘 要 我国水库工程是保障民生、发展农业的重要支柱,这就使得很多地区都兴建水库,来调节水资源的供应,这样可以有效地利用水资源。但水库在运行过程中存在很多问题,需要进行管理和维护。要想解决这些问题,就要做好水库运行管理工作,只有这样才能提高水库的使用效率。基于此,本文针对我国小型水库运行管理存在的问题进行了分析,并提出了相应的处理措施。

关键词 水库运行管理; 运行管理机制; 安全制度; 先进设备; 水库度汛管理

中图分类号: TV697

文献标识码: A

文章编号: 2097-3365(2024)01-0085-03

在现代社会中,水库工程作为基础设施建设中的一部分,不仅能为我国人民群众提供生活和生产用水,同时也能促进地区经济发展。因此,要保证水库工程的正常运行,必须对其进行科学管理。在进行水库管理过程中,管理人员需要对水库运行情况进行有效观察和了解,并根据实际情况制定出相应的解决方案,从而保证水库工程的正常运行。

1 水库运行管理的实际意义及相关概述

小型水库运行管理工作是水库工程运行中的重要内容,是保证水库工程安全和正常运行的重要前提,同时也是管理人员需要高度重视的工作内容。为了保证水库工程运行效率,必须对其进行科学有效的管理。在实际运行过程中,水库运行管理人员需要充分发挥自身在管理过程中的优势,在保障水库工程安全、稳定和可靠的基础上,进一步提升水库工程的利用效率。与此同时,还需要在有效的管理过程中不断总结经验教训,从而不断提高对水库工程运行情况的了解和掌握程度,同时也能不断提高工作效率和管理水平,从而为社会经济发展提供必要的水资源保障。由此可见,加强对水库工程运行管理工作十分重要。

在当前我国社会经济快速发展的背景下,人民群众的生活水平有了显著提高,同时也对水利事业提出了更高要求。而在水利工程中,水库工程是其中的重要组成部分。在现代社会中,随着我国社会发展速度的不断加快,人们生活水平也在不断提高,而我国大部分地区都受到水资源短缺问题的困扰。因此,要想解决水资源短缺问题,必须加强对水库工程运行管理工作的重视程度。只有这样才能更好地解决水资源短缺问题。

2 目前水库运行管理中存在的问题

2.1 运行管理机制不健全

在我国水库工程中,很多水库的管理机制不健全,从而导致在进行水库运行管理过程中出现了很多问题。比如,一些管理人员对水库工程没有进行全面了解,从而导致在进行水库管理过程中存在着很大的盲目性,这不仅会增加工程维修成本,同时还会影响到工程的使用寿命^[1]。此外,在我国一些地方的水库运行管理过程中存在着违法行为和违纪行为,这主要是由于管理人员没有认真履行自己的职责,导致出现了很多问题。这些问题的存在不仅会降低我国水库工程运行质量和效率,同时还会影响到人民群众的正常生活。

2.2 安全制度与措施不到位

在水库管理中,由于没有相应的管理制度和措施,就会导致一些违规操作行为发生,从而引发严重的安全事故。同时,管理人员对水库进行检查时,容易出现检查制度不到位、检查方式不科学等问题。由于我国大部分地区的经济水平相对较低,导致部分水库无法及时完成改造任务,从而导致水库存在严重的安全隐患。同时,由于在水库管理过程中没有相应的应急预案和处理措施,也会导致一些应急问题发生,从而影响到水库运行管理工作的顺利进行。

2.3 缺乏有效的可持续发展方针

在水库管理过程中,一些水库管理人员对可持续发展的概念并不了解,在管理过程中缺乏对可持续发展的重视,导致水库管理工作存在一定问题,甚至会造成严重的后果。例如,由于在进行水库管理过程中缺乏可持续发展理念,导致一些水库由于水质问题而无法正常运行。由于一些水库环境较差,导致一些鱼

类无法生存,从而导致当地渔业发展受到严重影响。如果这些鱼类长期在这样的生存环境下生活,很容易失去正常的繁殖能力,导致当地渔业资源遭到严重破坏。因此,在进行水库运行管理过程中需要对可持续发展理念进行重视,并通过可持续发展理念实现水库的正常运行和管理。

2.4 水库运行存在病险等问题

在实际水库运行过程中,由于一些管理人员对水库运行缺乏足够的重视,导致一些水库存在病险问题。因此,要想保证水库的正常运行,就必须加强对病险水库的管理。具体来说,在进行水库管理过程中,要做到以下几点:相关人员应该对水库进行详细检查,并对检查结果进行详细记录^[2]。在实际运行过程中,要经常对检查结果进行分析,找出病险原因,并根据实际情况制定出合理的处理方案。相关人员进行水库管理过程中,要制定出一套完整的管理制度。在实际管理过程中,要根据实际情况制定出完善的规章制度,并严格执行。同时还应建立相应的责任追究制度。只有这样才能有效保证水库的正常运行。

3 水库运行管理中要点问题的处理措施

3.1 引进先进设备

针对目前中小水库建设管理过程中存在的一些问题,首先要从技术角度,以适应现代化的水利工程施工和运行的需求为前提,引进先进的技术设备和相关施工工艺,来提升水库运行管理的整体质量。在小型水库的运行管理过程中,现代化的水库建设的内容相对繁杂,施工标准更高,因此水库的管理人员应该对建筑企业资质进行审核,确保承包方具有一定的水库工程建造能力。在小型水库运行过程中,需要有管理部门进行引导,充分运用信息技术水平,建立完善的水库运行管理体系,以互联网平台为依托,对水库运行管理资料进行整合,实现信息化管理。后续的运行管理工作中,还可以根据水库周边的地质情况和洪水情况,进行实时监测,及时发现问题并上报,从而为水库的运行管理做好基础。

3.2 安全实施水库度汛管理

在小型水库运行过程中,防汛是一项非常重要的工作,关系到水库的安全,也关系到下游人民群众的生命财产安全。如果在汛期没有做好水库度汛管理工作,很容易出现险情,造成不可挽回的损失。所以说要想做好防汛工作就要采取有效措施,进行水库度汛管理^[3]。在汛期来临之前,相关部门就要做好准备工作,做好应急预案和应对措施。相关部门要对水库进

行全面检查,确定大坝的安全状况,对大坝进行科学合理的加固和维修,在汛期来临时要保证坝体不会出现塌陷、坝顶溢流、管涌等现象。要保证防汛物资充足,相关部门要做好防洪抢险的准备工作。在汛期来临时一定要对水库进行巡查,做好水库工程汛期的监测预警,出现险情立即上报,一旦发现险情要及时处理。此外,还要对水库进行科学合理的调度,确保水库能够安全运行。在汛期结束后要对水库进行全面检查,对存在的问题及时解决。还要对水库进行科学合理的维修和加固,使其能够发挥应有的作用。

3.3 实行标准化运行管理

现代水库具有的功能复杂多样,为了使其更好地满足中小型水库的发展需要,必须对小型水库进行规范化、科学化的管理。从实际的运行情况来看,水库运行管理标准化要从两个方面来实现:一是要将管理规范界定清楚,对每一阶段的水库建设管理工作都要有详细的规定,确保水库的设计、建设、运行和管理工作能够顺利地展开。二是要对水库运行管理的工作量进行科学规范化,给各岗位水库运行管理明确考核标准,以考核制度为依托,责任细化切实实施岗位职责制度,确保水库运行管理措施都能有序落实。此外,在小型水库运行管理中,水库管理人员的综合素质直接影响着水库运行管理的质量和效率。因此,要想提高水库运行管理工作的效率,就要加大对水库管理人员的培训力度。首先要加强对水库管理人员的业务培训,提高他们的专业技能和综合素质。其次要加强对水库运行管理人员进行思想道德教育,增强他们的责任意识和安全意识,并进一步强化水库运行管理人员法律知识培训,增强他们的法律意识,从而有效地维护水库运行管理工作。

3.4 严格做好水库巡视工作

水库的巡视检查也是维护保养的一个关键环节,它能为水库今后工作奠定良好的基础。所以,要根据水库的具体情况,按照汛期和非汛期的规定和标准,有针对性地进行研究和制订巡视检查的路线、内容、时间和方法,并确定巡视检查的人员,只有充分做好巡视工作,才能及时发现水库中存在的问题,从而采取措施对其进行处理。在进行巡视时要注意以下几点:水库周围要保持清洁,不能有垃圾和杂物出现。检查坝体是否有裂缝和漏水的现象发生,如果有要及时处理并上报。检查大坝上的防汛道路是否畅通。要认真检查大坝是否存在滑坡或坍塌的情况。如果发现洪水溢出现象时,要及时通知当地政府和当地居民。做

好水库防洪调度工作。在水库运行管理过程中还需要加强对设备设施的巡视检查,因为水库设备设施的好坏直接影响到水库运行效率。在进行设备设施巡视检查时要注意以下几点:第一,要对水库周围进行定期巡查。第二,要对大坝上的设备设施进行检查。第三,要对水库中的防汛道路进行检查。此外,在进行巡视时还需要做好记录工作。通过记录可以了解到水库中存在的问题以及运行中存在的一些危险因素,从而有效提升水库运行管理工作。

3.5 正确开展水库安全监测

在水库运行过程中,安全监测工作是非常重要的,这是保障水库运行安全的重要手段。在实际的工作中,要做好以下几点:首先,认真做好安全监测。要对水库进行科学的监测,保证数据的准确性,并且对监测的结果进行分析,这样才能保障水库运行过程中存在问题被及时发现,及时解决。其次,加强对水库的日常管理。在水库运行管理过程中,要重视日常管理工作,这样才能为后续的安全运行提供可靠的数据支撑。再次,定期开展水库安全检测工作^[4]。在开展安全检测时,要针对存在的问题进行分析,对存在的问题采取有效措施进行解决。同时还要对监测设备进行检修和保养,这样才能保证监测数据的准确性。最后,加强对观测人员的培训。在实际工作中,观测人员要不断学习和掌握先进技术和知识,还要熟悉水库运行管理相关法律法规。在实际工作中,要严格按照相关要求进行操作,避免出现错误操作而影响监测数据的准确性。

3.6 切实做好水库养护维修工作

因为各种因素,导致了目前的水库管理养护情况非常混乱,比如,水库四周杂草丛生、库区没有围栏,大坝存在着轻微裂缝、溢洪道迎水面出现裂缝、大坝护栏高度不够等问题,长期的维护不当,就导致小病化大,最终形成疑难杂症等状况发生。因此,水库运行管理负责人员要切实加强对水库的日常养护和维修工作,确保水库的正常运行。对于水库中的水工建筑物,要定期进行检查和维修,及时发现问题,及时处理。对于水库中的一些小型工程,要定期进行养护和维修工作,确保小型水库可以正常运行。水库养护维修工作要以安全为前提。在进行水库养护维修工作时,要注意对施工质量的控制,还要确保施工人员的安全。在施工过程中要严格按照相关的规定和要求进行,工程验收合格后才能进行施工。对于施工单位来说,必须要确保施工质量和安全,确保工程在规定期限内完成。认真做好水库维修工作。在进行水库维修时,要

及时发现问题并处理问题。对于大坝来说,要及时检查其裂缝和变形等情况;对于溢洪道来说,要及时检查溢洪道是否有堵塞现象;对于放水洞来说,要及时检查放水洞是否有漏水现象;对于坝体来说,要及时检查坝体的裂缝情况。另外,还要对坝顶的结构进行检查和维修;对于大坝内的坝体来说,要及时对坝体的裂缝进行处理。此外,还应加强对水库运行管理人员的培训工作^[5]。在对水库进行养护维修工作时,相关人员应该加强培训工作,使其掌握相应的知识和技术,进一步增强对水库运行管理人员的考核工作,确保相关工作技术人员能够胜任此项工作。

3.7 优化、完善水库信息化建设

为了提高水库的管理水平,要不断优化、完善水库信息化建设。要将信息技术应用到水库运行管理工作中,实现对水库信息资源的共享,提高信息处理的速度,同时还要将信息化技术应用到小型水库运行管理的各个环节中,如水库运行的各个阶段,防汛指挥调度以及运行管理等。水库信息资源共享是实现水库信息化建设的基础,只有将其建立起来才能实现资源共享。要做好信息系统的维护工作,定期对系统进行更新和升级,及时发现其中存在的问题,及时处理。水库运行管理部门还要对系统进行维护和优化,提高系统的实用性和可靠性。

4 结语

水库作为水利基础设施的一部分,其运行管理工作受到了社会各界的广泛关注。因此,相关部门需要提高对水库运行管理工作重要性的认识,并采取有效措施提升小型水库运行管理水平。同时还要不断提高管理人员素质和技能水平,以促进我国小型水库运行管理水平的提升。

参考文献:

- [1] 张文洁. 现代化水库运行管理矩阵构建与重点问题解析[J/OL]. 中国水利, 2023-12-01. <http://42.194.184>.
- [2] 刘磊, 朱红星. 探析水库运行管理的要点问题及处理措施[J]. 吉林水利, 2023(02):55-58.
- [3] 孟雨尘. 水库运行管理中常见的问题及应对措施[J]. 城镇建设, 2021(14):189.
- [4] 王志娟. 浅谈水库运行管理中常见问题及应对措施[J]. 农村实用技术, 2022(06):133-134,137.
- [5] 炳武. 探析水库运行管理的要点问题及处理措施[J]. 水电水利, 2023,07(06):34-36.