

加强水库运行管理的有效措施

麦麦提艾力·麦麦提

身份证号码: 653224198009262317848000

摘要: 水库建设管理中,建设条件烦琐复杂,工作量庞大,再加上作业周期长,具有一定的难度。水库的建设与管理,既要分析环境影响,又应根据实际情况,做好水库工程施工前的充足准备,切忌盲目随意施工,制定切实可行的管理机制,依托于先进技术及管理经验,加强后续验收事项、管理工作等。因此,本文针对水库管理中存在的问题和解决措施进行分析,从而为实现水资源循环利用的目标提供建议。

关键词: 水库; 运行管理; 方法

Effective Measures for Strengthening Reservoir Operation and Management

Maimaitiali · Maimaiti

ID Number: 653224198009262317, 848000

Abstract: In the management of reservoir construction, the construction conditions are cumbersome and complex, the workload is huge, and the operation period is long, which has certain difficulties. The construction and management of the reservoir should not only analyze the environmental impact but also make adequate preparations before the construction of the reservoir project according to the actual situation. We must avoid blind and arbitrary construction, we need to formulate a practical management mechanism. We should also rely on advanced technology and management experience to strengthen follow-up acceptance and management. Therefore, this paper analyzes the existing problems and solutions in reservoir management to provide suggestions for realizing the goal of water resource recycling.

Keywords: reservoir; operation management; method

引言:

国家经济近年来大规模的增长,国家也变得越来越富裕,因此更加重视国民建设,对水利工程的投资力度逐渐增大,也能促进该地区的经济发展。在工程建设中,高层人员需要更加严谨,对水利工程安全运行的重要性有充分的了解,这样才能更加负责的确保水利工程的安全,提高其运行的效率。但是到目前为止,有许多水利工程中的设备已经老化严重,更甚者有老化还不维修,抑或者人为操作不当使设备遭到破坏的现象,所以,现在要针对这些现象采取新的管理系统,延长水利工程设备的使用年限,为国民经济的增长献出一份力。

1 水库运行管理所辖的内容

1.1 放水闸门巡查及管理

除了巡查大坝建筑、泄洪和输水建筑,工作人员还需巡查放水闸门,它是水库建筑中的基础组成。工作人

员需要常态化地观察放水闸门,确保其处于良好的运行状态。而且,工作人员的相应管理操作还要严格遵守有关规章制度,比如,要根据规定时间来启动以及关闭闸门^[1]。其中,工作人员须在闸门启动或关闭之前,全面地检查其开关运行的状态,对需要采取维护的设备加以维护,对出现损坏的设备迅速更换,不留安全隐患。

1.2 保证水库自身安全

我们要使水库对周围地区产生作用,往往要首先要保证水库自身的安全。自然灾害,例如地震、洪灾等因素会对水库的产生破坏作用。我们在水库运营管理过程中会受到来自自然灾害的威胁,这不仅影响了水库自身安全,同时也对水库的修建造成了巨大的阻力。因此,如何对水库进行有效管理,是我们保证水库自身安全的一个重要内容。

1.3 水库建筑物运行管理

水库建筑物运行管理的主要目标是进行大坝建筑、泄洪和输水建筑的调度管理。相关工作人员需要严格、全面性地检测大坝，观察其运行状态，当发现大坝出现渗水、沉降、变形、堵塞，以及滑塌等问题时，就要拿出有针对性的管理方案，对问题进行处理。工作人员还要检测泄洪和输水建筑，看其运行是否良好，详细进行日常的检测记录。

2 水库建设管理中暴露的问题

2.1 移民征迁工作开展难度大

水库工程的建设管理中，移民征拆工作也是很重要的工作，该工作烦琐复杂，若是协调不一致，将直接阻碍水库建设工期和进度。对于水库移民征迁工作，需要综合考虑各方面因素，既要克服外力影响，又要给予人文关怀，兼顾好人们的生产生活，合理运用安置补偿政策，避免出现群体上访的现象，避免给施工建设工作带来负面影响^[2]。由于水库工程建设管理工作直接影响到人口迁移，若是出现不稳定、不安全因素，则需要深入实际，正确处理工程建设与移民利益的关系，做好群众的思想工作，配备相应安抚措施。

2.2 管理机制不健全，缺乏统筹性

在我国的水库运行管理机制中，水库管理专业人员的缺失和健全的管理体系是目前水库管理最大的两个问题。在水库管理机制中，没有完整健全的管理体系和相关的员工考核机制，使得员工对于水库管理不够重视，从而导致水库管理的工作没有随社会的发展得到改善和进步；水库出现的各种问题，相关人员也无法进行及时汇报总结，从而给水库带来了巨大的隐患。其次，由于我国目前水库管理的专业人员的综合素质不高，在设备的使用和信息资源的利用方面无法与周围进行及时的整合，从而形成了资源信息断裂，各自为政的情况出现。这样一来，不论是对整体水库运行管理情况的了解，还是统筹工作的规划和实施，都带来了巨大的阻力；尤其是在水资源丰富的地区，由于其水库多为梯级，如果没有建立完整的管理机制，就无法形成协调统一的战线，一旦面临危机，对于该地区和该省份人民的生活和社会安危都会带来巨大的影响。

2.3 技术人员及种类不足

水利工程运行过程中的技术人员是其能够安全运行的基础，如果没有专业的技术人才进行管理，那么工程将无法正常运作。随着时代的发展现在的水利工程运行管理已经不是单一的水利专业技术人员就能够的了，自

动化信息化的到来，使得新时代水利工程的运行不仅需要水利专业技术人员也更需其他相关专业技术人员相互配合，但因为水利工程的所在地较贫穷，交通不发达，生活设施落后，一定程度上阻碍了在水利工程管理职位的招聘，导致了新的专业技术人员的数量及专业种类的匮乏，即使招到了少量的技术人员，在现在的高速信息化发展中，无法及时更新相关的设备、理论知识、技术等，这就会出现信息差异大的现象，导致水利工程管理部门无法与时俱进，况且，专业技术人员也无法确保能够教会招聘的专业知识不足、管理技术差的人士。因此，水利工程的管理机构中的技术人员较少，新设备新方法及理念无法得到及时更新换代，造成水利工程得不到最好的应用，做不到更好造福社会造福百姓。

3 水库建成后运行过程中相应的解决措施

3.1 加强基础管理工作

水利工程管理系统的基础管理工作也是关键点。基础管理工作可以使管理系统安全运行增加保障，还可以在充斥各种信息的时代，增加获得正确信息的效率，有利于管理系统现代化的建设，为以后的发展打下了坚实的基础。有几点的建议可以加强基础管理工作：（1）目前水库中的数据还不够完善，据各种渠道的了解，发现还是有许多的水库大坝没有注册，其数据没有记录在其中。因此，想要解决这个问题，让数据库更加的完整，需要相关人员进行监督，水利工程工作人员也要把水库的信息内容上传到大数据中，使数据库更加的完整，这样在查找相关数据的可以轻松地就了解自己想要的大坝数据，利于工作人员进行管理。（2）堤防水闸的各种数据，对其进行审核，将有利的数据添入数据库中，有利于管理人员进行查找工作。

3.2 输水洞除险加固

水库运行的过程中，输水洞也可能会面临一定的险情。针对这一情况，为实现除险加固的目标，在开展输水洞的除险加固工作时，应根据水库输水洞的具体情况，来采取有效的方式。水库输水洞中往往存在很多的阶梯卧管布设，在长时间的水库运行下，可能会出现浆砌石裂缝、水流冲刷底板、冻融破坏等各种问题，为减小输水洞险情，专业人员可将现场既有的砌石及时清除干净，随后经由二次砌筑的方式来加以处理^[3]。如果水库所处现场的地质地形条件相对理想，可通过新打隧洞取代放水涵管或顶管施工，采用虹吸管的方式。当下的水库工程处理中，对于许多的山塘水库，在放水涵管的更换方面，往往会通过大肆开挖的方式来处理，这种更换方式

下, 为达到良好的施工效果, 应避免在更换时出现基础不均匀沉降, 且要确保回填压实的全面性。当涵管安装定位工作全面结束以后, 两侧应做好土方回填工作。在这一处理环节, 与涵管相接近的位置上, 可能会引起土方压实不足, 导致压实的密实度不达标, 引起坝体的横向裂缝。为消除这一问题, 可在涵管安装定位工作全面结束以后, 在两侧利用混凝土填充并做好振捣处理。

3.3健全管理方法和体制, 提高员工专业水平

建立健全水库运行管理体制和引进专业人才是提高水库运行管理方法的有效措施。首先要对过去的管理体系进行改革, 不断完善新的管理制度, 进行分层管理, 借鉴企业相关的管理模式, 建立员工绩效考核制度以及相关责任制度。对于相关的专业人才要不断进行培养, 同时引进先进的优秀人才; 不断培养高素质的优秀员工, 建立起精细化的管理制度和专业的人才队伍, 同时要注意建立社会督查制度, 对于水库的相关管理工作, 要让广大人民充分参与其中, 切实使广大人民监督相关工作人员做好水库的管理工作。同时, 不断对相关的管理人员进行培训和教育, 不论是在技术还是设备应用都要与时俱进, 改变传统的方法和模式, 充分利用科学技术, 推进水库运行管理的改革和创新。

3.4根据现实情况健全管理机制

为推进水库工程的正常运行, 建设单位和施工单位需要根据现实情况, 打造科学的管理体系, 制定完整的管理机制, 根据工作人员的思想动态和工作行为, 设置相应的奖惩制度。通过提炼和筛选管理办法, 形成文件下发执行, 要充分体现管理制度作用, 采取制度约束的方法, 高效安全地推进工程管理。此外, 管理体系还应紧跟国家形势政策而改进, 根据实际情况, 做出相应的调整, 管理机制的执行, 要自上而下全面贯彻, 各部门要充分支持和配合。

3.5加大专项资金投入力度

由于水库工程体量大、范围广, 若是资金不足, 会直接给材料供应造成影响。材料供应链一旦中断, 不仅会拖延工程进度, 还会阻碍工程维护。对此应加大专项资金投入力度, 处理好施工质量与进度关系。此外, 为确保水库工程质量, 还应加强资金预算管理, 注重资金链控制, 避免产生滥用工程款不正当行为。因此, 应注重增加水库工程建设费用, 确保相关硬件设施数量充足, 充分发挥工程项目的作用与效果。

3.6加强调度信息沟通与协调

水库的合理调度离不开多渠道真实信息的支持。这些信息的收集需要以各环节、各部门间的沟通与协调为前提。为提高水库调度所需信息的收集能力, 以帮助相关人员制订出适宜的调度计划, 水库管理部门应该牵头组织建立起水库网络, 以网络为基础拓宽信息收集渠道。

4 结束语

在我国, 各种规模的水库承担着艰巨的防洪、灌溉任务。很多水库在多年的运行过程中, 因为管理制度的缺失, 建设时的技术条件限制, 无法保持最佳的运行状态, 出现了各种险情, 危害了周边人们的生命财产安全。因此, 针对各种病险水库, 需要结合水库的运行现状, 制订水库的除险加固方案, 加强各种先进技术和材料的应用, 提高水库的建设质量和安全性能。

参考文献:

- [1] 佟大千. 新宾县水库运行现状及除险加固措施探析[J]. 地下水, 2019, 41 (4): 249-250.
- [2] 胡蓉. 试析小型水库的现状及除险加固措施[J]. 珠江水运, 2017 (13): 65-66.
- [3] 董得军, 王文婷, 郭二旺. 孟州市张洼水库现状及除险加固工程措施[J]. 河南水利与南水北调, 2019, 48 (9): 80-81.