

# 水库工程管理信息化建设现状及管理探究

李 涛

星河水网建设管理(云南)有限公司 云南 昆明 620000

**摘 要:** 为了促进水库工程基本建设发展和提升水库工程管理效率,阐述了水库工程管理信息化应用的价值,阐述了水库工程管理存在的问题,包含管理不到位认真细致、不完善,欠缺科学的管理制度,欠缺责任意识,水库工程设备老旧,人力资源管理欠缺,工作人员专业素质缺乏,对水库工程管理信息化应用的认识不全方位。给出了提升水库工程管理信息化程度的意见。提升管理者的业务能力,健全水库工程管理信息系统,拆换老旧设备,升级健全硬件软件,科学高效地运用数字化智能管理系统并全方位高效地融进最前沿现代信息技术,提升数字化管理基本建设,增加资金投入技术资金投入,以达到水库工程管理综合信息化管理实际效果。

**关键词:** 水库工程; 水库管理; 信息化建设

引言:我国尽管地域辽阔,水源储藏量丰富,但水库工程存在明显的地区差异,这还对水库管理方法提出了更高的要求。水库工程管理的主要目的是保证水库的安全运行,因而水库管理方法必须以创新为主要标准,在进一步完善其各个方面作用的前提下,还应确保水库工程可以在农业和工业生产层面充分发挥预想的功效,为城市提供充足的水利工程确保,并且在水力发电站层面充分发挥。伴随着现代通信技术技术的快速发展,水库工程基本建设正逐步向信息化建设发展趋势。很多区域的水库设计方案从最开始的动态监管规章制度到如今的示范点基本建设,获得了喜人的名次,在组织管理中向防汛排涝发挥了积极作用。因而,积极推进水库工程管理信息化建设和实施策略,对国内水库工程基本建设具备积极意义。对于此事,文中阐述了水库工程管理信息化建设并论述了相关软件防范措施<sup>[1]</sup>。

## 1 水库工程管理信息化重要性

### 1.1 发挥出水库的功能

结合实际情况执行水库工程管理的信息化建设,针对确保水库管理各种各样信息数据的真实性起着至关重要的作用。假如难以实现水库工程管理信息化建设目标,将会给管理造成不变,造成我国水利水电工程没法完成设定的效益目标。这充分证明,执行水库工程管理信息化建设具有重要的实际意义,对推动社会经济发展长期稳定发展趋势具备十分重要的危害。尽管水库管理信息化建设具有重要使用价值,但是就现阶段水库管理信息化建设的实际情况来说,总体水平还没有达到完善的情况,还存在很多必须合理解决问题。比如,水库的建立资金投入不够,水库的硬件与软件都存在明显的资金分配严重不足的问题,很多人员的专业素质较弱,

不能适应最先进管理方式和核心理念。在水库工程管理信息化建设的实行中,工作人员对自身的岗位职责欠缺清晰的认识,工作内容和规章制度结合实际无法得到贯彻落实。全部各种问题都是会阻拦水库工程管理信息化建设的健康发展,这充分证明我们国家的水库工程管理信息化建设必须进一步优化与创新,有关管理单位必须高度重视此项工作<sup>[2]</sup>。

### 1.2 及时反馈水库情况

在水库工程管理环节中,管理的人可以利用当代设备和技术进行对水库工作状态的全面监控,搜集水库检测信息,剖析解决信息数据信息,及早发现水库运行中的问题与不足。利用数据分析和电子信息技术可以进一步管理高效率,为制订解决方法带来了靠谱的重要依据。

## 2 现阶段水库工程管理存在的问题分析

### 2.1 水库工程管理信息化建设力度不足

由于我国每个地方社会经济发展差别显著,局部地区经济发展相对薄弱,社会经济发展落后的现况。甚至是在一些地区,水库工程设备存在明显老化难题,或是管理方案和管理制度老旧,是水库工程信息化基本建设的一大阻碍,促使水库工程原先的功效无法充分发挥。当水灾发生的时候,相关部门难以按时得到自然灾害信息,也难以给人们的生命安全和财产安全提供足够的保证。除此之外,不同地区的水库工程信息存在明显差别。单纯依靠传统式手工记录无法管理方法水库工程效率,也进而影响了水库工程管理方法难度,难以保证信息的准确性和稳定性<sup>[3]</sup>。

### 2.2 相关规章制度不健全

在很多城市,由于各种条件的限制,水库管理方法存有资金扶持严重不足的问题,加上专业性人才的缺

乏,甚至一些核心岗位并没有配置充足的工作人员,这对管理方法高效开展很不利,最后可能导致绩效考评的功效无法有效充分发挥,可能会导致很严重的水库工程安全事故。对于以上问题,相关主管部门务必十分重视,全面推行水库工程信息化基本建设,保证水库工程不断稳定的运行。

### 2.3 相关设施不先进

我国水库建设中的相关工作已经开展有百年。对于其内部相关设备,一部分衰老老旧,工程管理者并没有提升日常维护工作,导致部分设备毁坏。那样,不仅增加了水库工程基本建设难度,也提高了其各个方面的安全隐患,严重影响新项目主导者生命和公司内部的资产。

### 2.4 工作人员专业素质有待提升

信息技术已经运用到水库工程管理方面,成为一种现代化技术专业管理机制。可是,因为传统管理方法产生的影响,一些工作人员对新的管理模式适应不了,对一个新的管理方法方式与应用方式认识不到位,光凭工作经验开展管理决策,未能够很好地掌握水库运行中存有的风险性。管理者的技术专业水平不高,严重影响水库工程管理方法信息变的发展趋势。培养很多专业型人才,进一步提高水库管理者的专业素质,充分运用水库工程管理方法信息变的使用价值<sup>[4]</sup>。

## 3 提升水库工程管理信息化水平的建议

信息化建设在水利工程管理方法中起着主导作用。随着时代的不断发展,新项目主导者加强了信息技术的应用水库工程基本建设中的运用,如利用云计算技术对水库工程内部结构信息开展搜集、剖析与处理。保证水库工程基本建设高效率。对于水库工程的定期检查维护保养,相关负责人联系实际数据进行分析,利用信息技术性制定相应的解决方法,减少水库工程维护保养难度,提升其使用寿命。那样,既可以减少施工队伍难度,又能保证水库工程的稳定开展,提升水库工程的管理效益。这个就确保了项目风险管理中有关信息的准确性和施工队伍人身安全。为从根本上解决水库工程管理方法信息化建设全过程存在的问题,提出以下几方面的运用对策。

### 3.1 制定信息化建设管理体制

施工单位应该根据各个方面的实际情况制定行之有效的管理模式,为水库管理方法信息化建设给予规范化的具体指导。在水库工程管理方法信息化建设的具体体系中,要结合科学合理要旨,严格执行各类规范标准执行各项任务。管理者必须从源头上理清各项任务,确保各项管理方面可以达到设定的实际效果总体目标。为了

能充分结合工程项目的实际情况处理信息化建设中所遇到的难题,管理者必须从不同小细节全面监督工程技术人员的工作中,依靠互联网技术完成对各项工作实时监控,从源头上确保信息化建设的品质。水利局要进一步了解信息技术的应用水库管理方法中的重要作用,定期组织信息专业工作,推动管理者应用信息、技术以及时间综合素养<sup>[5]</sup>。联系实际要求,有效提升自主创新管理模式,可有效扩张工程信息管理的涉及面。从水库工程的实际情况考虑,编写完备的管理模式,以达到对周边环境进行全方位监测的目地,提高洪涝灾害的预警信息水平。

### 3.2 加强信息化技术

为了确保水库工程建设的全方位发展,我们要在执行过程中提升信息技术的运用。在规划过程中,要加强各个单位相互配合幅度,确立信息化建设的必要性。领导干部要定期组织内部结构工作中,防止项目执行过程里的构思误差和矛盾激化。水库工程项目管理信息化建设过程主要分硬件软件两个部分。本项目与其它工程项目的不同之处在于,水库工程建设不仅加强内部管理对策,还得重视外界硬件管理方法。结合当前自然环境,有关管理人员要加强内部结构工程项目的合理布局,按时投入资金基本建设水库硬件新项目,提升有关信息设施设备使用率。管理人员应加强设备严格监管,特别注意硬件的兼容模式,掌握有关信息技术设备的准确性,降低工程建设与应用里的不一致。机构相关负责人定期开展设备维护管理工作中,提升其使用寿命,使有关信息技术设备在水库工程建设过程中更加好的应用,增加其使用次数,从而促进水库工程项目管理信息化建设的稳步发展。硬件的建立在水库工程建设过程中至关重要,但手机软件在规划过程之中必不可少。针对其内部手机软件,应当掌握相关人员的具体情况<sup>[6]</sup>。毕竟在水库工程建设过程中,一旦内部结构手机软件出问题,就会危及水库的总体基本建设,导致经济发展、网络资源、信息内容损失。在这样的标准的作用下,必须加强内部结构信息技术的运用,有效梳理内部结构数据信息、文档资料,从而减少信息化建设过程里的出错。水库工程建设大多数存在好多个单独的项目中,数据量非常大,内部结构数值计算非常容易出差错。那样就会导致有关建设规划的出错,威胁水库工程项目的整体发展。在这样一个过程中,应当提升现代科技的应用。例如运用云计算程序编写方式对水库工程项目开展精准的计划和剖析,降低测算过程里的偏差,有效搜集内部结构数据信息,从而降低对应的资源与人力资源耗费。

### 3.3 加大软硬件设施建设的投入力度

硬件软件设施基本建设都是水库工程管理信息化建设的核心,需要明确以下几个方面,为水库工程管理信息化建设给予设施确保。最先,有关部门必须十分重视水库管理方法信息化建设中硬件配置资金投入设备维修的资金投入。比如,针对信息化管理设备的建立,只要保持设备间的兼容模式和灵活性,为了能进一步提高信息化管理设备的使用效果,还要确保设备的定期检查维护保养可以贯彻到日常工作上,确保设备的运转可靠性,避免影响水库工程的监管。针对设备的购买,还要剖析水库工程的实际应用场景,保证硬件设施可以满足水库现阶段的自然条件,保证设施的实用价值可以充分运用。次之,设施基本建设不但要重视硬件配置设施,还需要逐步完善手机软件设施基本建设。硬件与软件是相辅相成的,系统软件的所有一个错误都会对水库工程管理的信息化建设导致严重危害。比如,在水库工程管理的信息化建设和运用中,要不断搜集水库运转的数据和信息,并且对这种数据和信息整合与处理,数据的搜集与处理是一个复杂的过程。在数字化的水库工程管理中,可以借助大数据智能分析和云技术,简单化和优化本来复杂而巨大工作量,进一步提高水库工程数字化管理效率。最终,近些年高速发展的信息科技在水库工程管理中的运用优点也逐渐显现。为进一步发挥水库工程管理与现代科技的结合实际效果,有关部门应进一步研发能力,如设计手机APP,靠手机完成水库工程的信息监测和查看查找,还可以通过手机及时掌握水库的运行状况,完成远程控制、智能化的水库工程管理。通过智能查询和检索功能,管理者能够及早发现水库工程运行中将面临安全隐患和产品质量问题,并立即针对这些问题制订目的性解决方案,从而可以有效的保证水库工程的稳定运行。

### 3.4 提升管理人员的专业能力

要实现水库工程管理的信息化,我们要摒弃老旧的意识,并且全面的正确认识信息化技术对水库管理的重要性。并且工作人员的业务能力和责任感与水库工程管

理信息化的高速发展息息相关,水库工程管理信息化建设应因时制宜,我们要对信息化的实质功效有一个清醒的认识。且工作人员每天都要运用信息化技术,并且要进一步地提高相关的技术专业。仅有熟悉信息化技术,才可以全身心投入日常工作上,提高工作能力和岗位素养。要加强人才培养,积极引进水库工程项目信息化管理所需要的专业人才,如电子信息工程、管理方法、外国语等专业性人才。利用现有人力资源管理,积极开展技术专业,才尽其用,用其所长,为人才资源给予夯实基础。

结束语:综上所述,水利工程的种类繁多,其管理工作流程与方法各有特点。水库工程管理的重点是大坝安全管理,从而可以全方位的保证防洪设施的安全性,避免溃坝造成比较严重的后果。水库管理方法信息系统软件项目建成完成以后,可以良好的提升总体运行的稳定以及安全性。它会精确采集和传送相关水利工程的各类信息,从而有效的为水利工程的指引和管理决策提供保障前提条件,具有一定的产业效益和社会效益。与此同时,也提升了水库工程管理的现代化水平,为“数字化水库”的全方位建设以及长期稳定的发展打下坚实的基础。

### 参考文献

- [1]田刚.水库工程管理的信息化研究[J]. 畜禽业,2020(4):47~48.
- [2]卢彦东.水库工程管理信息化建设及应用[J]. 科技创新与应用,2020(21):193~194.
- [3]邱建东.水库工程管理信息化建设探讨[J]. 科技创新导报,2020(14):175~176.
- [4]刘振,晏云霞.水库工程管理信息化建设及应用[J]. 河南水利与南水北调,2020(11):67~68.
- [5]孙丹丹.水库工程管理信息化建设及应用[J]. 绿色环保建材, 2021(05):163-164.
- [6]刘振,晏云霞.水库工程管理信息化建设及应用[J]. 河南水利与南水北调, 2020,49(11):67-68.