

# 小型水库除险加固施工的现状及管理对策

舒 昱

(黔东南苗族侗族自治州水电工程公司,贵州 凯里 556000)

**摘要:**由于我国水源的特殊分布,加上我国是一个传统的农业大国,对水的依赖程度较高,因此修建了大型、中型节水设施,其中小型水库建造是各地水利建设的重中之重。这种类型的小型水库的建设便于保水保墒,另一方面,它可以存储和排泄洪水。本文分析了小型水库除险加固工程中的现状及管理对策,以期在水库处于险情时保证水库的安全。

**关键词:**小型水库;除险加固施工;现状;管理对策

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.35.193

## 1 当前小型水库除险加固施工现状

### 1.1 不规则结构

小型水库的建设主要是为了满足不同地理区域的用水需求。小型水库的具体建设没有按照标准和规范进行,因此,小型水库的建设不能满足防洪灌溉的要求。不规则的施工导致小型水库的安全性不符合要求,指标也不符合要求。它们不仅不能满足灌溉要求,而且还容易遭受洪水侵蚀,甚至引起决堤现象。这不仅没有建立一个小型水库的初衷,而且对生产和生命构成了一定的威胁。另外,由于小水库的位置偏远,小水库的维修不及时,导致小水库的整改不及时,容易造成安全隐患。

### 1.2 数量大,分散广

在施工初期,小型水库的安装未遵循相关的新规定,导致水量少。库配置非常任意。如此大量、小型、分布广泛的水库无法通过集中式施工技术进行建造和维修。灌溉和防洪只能在小范围内进行。此外,由于小型水库的位置偏远,许多水库的基础设施建设不及时,危害消除和加固工作无法顺利进行,这给小型水库的建设带来了严重的问题。

### 1.3 工程质量监督管理不完善

由于资金投入少,小型水库除险加固工程的监督管理不足,工程的监督和质量管理不完善。使项目在实施过程中,为项目实施过程和不明确的实施结果将导致一定程度的资源浪费,并且缺乏对项目质量的监控和管理的理性认识。这样,工程质量监督管理不完善,会给小型水库除险加固工程带来很多问题。

### 1.4 施工过程的质量控制不够严格

在施工过程中,技术人员的安全意识不完善,导致许多工人无法使用安全、标准化的施工技术进行工作。同时建材不合格和不完善的设备技术将对建设项目产生相对不利的影响。小水库建设过程中缺乏严格的质量控制,是小水库建设中消除隐患,加强工程的主要原因之一。

### 1.5 施工过程中的问题

小型水库需要许多项目来消除和增强风险,工作量大且时间短。许多施工单位缺乏专业人才,管理技能和质量控制,导致小型水库受到除险加固建设时,施工标准不达标,材料管理不佳,质量差和过程控制等问题。另外,水库的建设没有统一的标准,因此很可能发生危险情况,一旦发生,将大大增加救援的难度。在进行施工时,一些施工单位会在不根据设计规范,进行不严格检查的情况下,在施工现场使用这些材料。同样,许多原材料没有现场证明或合格文件。施工人员技术不够专业,没有注意重点部位的建设和建筑物内薄弱环节,导致施工质量不符合要求。甚至有些施工单位也没有严格遵守施工计划,例如在大坝的施工中。

## 2 水库除险加固施工管理对策

### 2.1 严格控制施工,建立质量管理

小型水库除险加固工程的质量控制应在施工初期制定相应的施工方案,并对有关人员进行岗前培训。在进行具体建设之前,首先要确定相关的质量标准,并结合小型水库的建设特点,制定适合于小型水库特定地理环境的建设计划。另外,在具体施工过程中,必须聘请有资质的调查机构,严格检查和控制小型水库的建设环境和施工条件,并严格执行施工现场周围的地理环境,以免发生事故。严格控制施工,建立质量管理体系。进行地理环境测试时,应根据项目建设的实际质量设计具体

计划,并应根据地理环境的不同情况随时间调整计划,以与实际情况相一致。

### 2.2 加强施工监督管理

加强对项目建设的监督管理。有关管理部门应执行项目进度仔细的检查和管理,可确保施工过程中的技术指标符合规定并避免施工过程中的危险。可以实施项目责任制,可以组建专门的检查组对项目进行监督检查,可以加强主管部门的责任,对项目的检查负责。把具体的工作落实到个人,可以使员工明确自己的职责,并确保工作由专职人员执行。

### 2.3 施工前进行准备工作,以消除隐患

小型加固工程的设计必须科学合理,并要制定施工计划。例如,对于施工工地、道路、水电和围堰,必须明确施工计划,并且必须分步进行,以免延误项目的建设周期。在确定施工组织方案和施工方案之前,有必要根据水库相关技术人员的知识,水库的特点以及水库可能存在的安全隐患,制定具体的实施方案。根据实施计划确定相应操作的设计和管理。该领域的计划可确保是科学合理的。另外,合理的建设工程总体设计可以保证工程质量和技术进度。为了确保沉淀物的质量,在施工之前必须首先测试混凝土质量,以确保混凝土材料合格。倒入时,应根据实际情况搅拌。为了防止混凝土扩散,必须在搅拌过程中将其倒入,以确保混凝土的平整度和光滑度。

### 2.4 加强施工过程中的质量控制

在项目实施之前,施工技术人员需要了解施工计划,提交设计单位图纸并立即咨询不清楚的地方。在施工前解决这些问题,在技术管理的各个方面做好工作,加强设计师、监理与施工之间的联系。如果施工期间出现问题,应立即与施工方联系。监理会将及时通知并处理,以免影响后续建设。此外,每个分部分项的施工技术负责人在准备施工计划时应确保施工计划的质量。组织施工人员和技术人员熟悉施工质量验收标准和计划。此外,在建设子项目之前,应先进行技术交底,包括质量标准和要求。

### 2.5 科学规范,提高设计质量,消除和加强风险防控

为确保小型水库除险加固工作的顺利进行,应努力提高设计质量,严格按照有关规定和规范设计水库,严格控制设计评审关。该项目的实施初步要积极做好市县财政部门的工作,组织一定数量的前期工作费用。

### 2.6 严格管理,保证除险加固工程顺利实施

严格管理小型水库建设。对于除险加固项目中的水库,必须严格遵守施工管理程序,并且必须遵守项目法人制度、施工招标制度和工程制度。施工单位必须具有相应的水利施工资质,以加强对工程质量的监督,确保工程质量和进度。将按照控制应用计划运用方案调度,以确保汛期安全。

### 3 结束语

总之,加强小型水库除险的项目建设和管理相对复杂,因此必须结合科学的管理方法和具体特征来改善小型水库施工质量。另外,随着时间的流逝,施工技术日趋成熟,因此必须加强施工管理和各种系统的施工,以确保消除风险,增强施工效果。