

# 小型水库除险加固工程施工管理措施研究

朱方亚

玉屏侗族自治县水务局

DOI:10.32629/hwr.v4i9.3297

**[摘要]** 水利工程建设对我国经济建设中的重要组成部分,水利工程维护也和国民经济发展具有直接联系,现阶段小型水库数量逐渐增加,除险加固对水库使用性能也有着一定影响,所以说,对小型水库进行除险加固工程施工管理十分重要。本文主要从这一方面进行分析和研究,将目前小型水库除险加固工程施工管理中存在的问题进行探讨,提出相应优化管理措施,希望本文的研究对施工管理水平和力度的提高具有促进作用,同时可以推动小型水库的应用和发展。

**[关键词]** 小型水库; 除险加固; 施工管理

**中图分类号:** TV67 **文献标识码:** A

小型水库在水利资源调用中发挥着重要作用和价值,是水利工程中的重要部分。现阶段我国水利工程受到的重视和关注越来越多,国家对小型水库的管理力度也在不断提高,小型水库建设和管理也得到了社会各界的关注。除险加固工程是水库建设中的重要措施,是确保水库正常运行的基础和关键。要想确保除险加固工程的施工质量,对施工方案和施工管理问题的分析十分重要,结合实际情况制定施工管理方案,进而提高工程施工管理能力和水平。

## 1 小型水库工程施工中存在的问题

小型水库除险加固工程在施工过程中存在诸多问题,本人参与了30余座小型水库除险加固工程的建设管理工作,在实际工作中,存在主要以下问题。

### 1.1 建设标准较低

贵州省铜仁市玉屏县地势属于山地丘陵地带,大部分水库的修建地点都是在位置偏远、交通不够便捷的山区,大部分水库没有进场公路,工程在施工过程中只是临时修建施工便道,没有做好硬化处理,如果出现下雨的情况会导致路面十分难走,狭窄的路面也没有做好防护措施,施工车辆勉强运行通过。除此之外,结合施工单位实际投入资金,在小型水库工程施工时需要建立监督管理部门,

由于小型水库施工标准较低,和大型水库建设比起来,小型水库的施工较为简单,施工单位对施工流程以及施工工艺不规范,施工人员的操作水平也没有达到专业标准,这种情况下进行实施的话很容易出现安全隐患。如果遇到险情,路面修建没有完成会导致机械设备无法运至坝上,抢险人员只能通过步行的方式到达坝面。不同的小型水库修建时施工标准也是不同的,工程质量进行评判时也缺乏统一标准,工程安全运行也会存在较大隐患,如果出现意外情况抢险难度也会增加<sup>[1]</sup>。

### 1.2 缺乏足够的资金支持

小型水库在施工过程中,除险加固工程受到了越来越多的重视,但是很多施工单位缺乏足够的投入资金支持,除险加固工程中的费用都由地方财政支持,很难依靠中央政府的扶持,所以除险加固工程的施工难度也有所增加。所以说,工程开展之前,地方政府在垫付勘测费用和设计费用时很难给予足够的保证,如果发生险情那么除险加固工程所需的时间和资金都会受到影响。小型水库工程勘测工作展开时,会面临各种各样的问题,例如实用性差、可靠性低等,导致施工过程中出现不可控因素,如果地理条件和结构和实际情况不符,对整个建设项目的工期和质量都会产生阻碍。

除此之外,人员分配过程中,很多施工单位会考虑许多方面的因素,包括工程规模、投资费用等,导致施工技术和预期不符。小型水库施工过程中,除险加固工程出现的问题较多,一般由现场监理单位直接作出决策,如果缺乏足够的资金支持对整个施工过程会产生一定影响,要想确保除险加固施工质量,提升资金支持力度十分重要<sup>[2]</sup>。

### 1.3 设计方案随意变更

设计方案制定之前需要确保其科学合理,但是很多设计单位并没有制定合适的设计方案,存在大部分水库设计千篇一律的一套设计方案,设计深度不够,在施工中为了对目标进行优化,很多小型水库施工时对设计方案进行变更较多,改变施工流程或者施工工艺,甚至施工人员数量也会发生变化,和预期情况出现一定偏差,无形中增加了工程投资。小型水库变更虽然比较简单,但是也不可以随意进行变更,而且除险加固工程设计范围较广、内容较为复杂、连贯性较强,如果出现变更不仅对技术方案产生影响,还会对机械设备的使用产生不利作用,所以说设计方案如果随意变更也会对工程质量和工期有着不同程度的影响。

### 1.4 行政干预过多

小型水库工程施工时会有一定的行

政色彩,不按照规范标准展开施工的现象十分严重,除险加固工程的相关负责人会考虑政绩因素提出控制指标,和实际施工情况有一定偏差,施工单位会根据负责人提出的指标和方案进行施工,和预期情况出现偏差。小型水库工程由于资金支持较少,设备陈旧、安全保护条件较差等问题也较为突出,这些都会对工程质量产生影响<sup>[3]</sup>。

## 2 除险加固工程施工管理措施

### 2.1完善组织结构,充分落实责任

小型水库除险加固工程不仅可以促进经济发展和国民收入,还可以提高水利基础设施的建设质量,确保粮食生产安全性,对促进社会发展具有重要意义,所以小型水库除险加固施工管理需要得到更多的重视。在工程管理中,建立项目法人机构,成立工程领导小组等,完善的管理体系可以确保工程建设责任落实到具体个人,监督管理体系也可以取得更好的效果,项目涉及到的各个参与方也可以结合管理体系明确自身职责和义务,有助于各方之间调整好关系,达成良好平等的合作关系。项目管理的主动方是业主也监理人员,施工单位是主体,和工程质量之间有着直接的联系。虽然各自分工不同,但是都承担着项目责任,各个参与方需要明确自身职责,在实际工作中充分发挥各自作用和价值。

### 2.2提高管理规范性

小型水库除险加固工程需要严格按照质量管理规范标准来展开,包括政府实施监督、建立单位控制、施工单位保证、法人负责制度、监理负责制、招投标制等。将责任落实到个人,项目负责人对除险加固工程的每一个环节进行监督,确保施工过程符合规范标准,做到公平、公正、公开。工程验收展开过程中、对

工程质量进行监督时,都需要严格按照监督管理机制进行,工程施工中的工序合格以后验收合格以后才可以进行后续的施工,质量检验如果不合格一定不可以继续施工,需要整改至合格以后才可以继续施工<sup>[4]</sup>。

### 2.3完善监督管理体系

小型水库除险加固工程不仅需要足够的资金支持、引进先进的设备、建立高素质施工队伍,确保工程质量的实际要求,此外,还需要建立完善的监督管理体系,提高监督管理力度。要想提高除险加固工程质量,首先应该严格实行监督管理机制,监督管理工作提高有效性可以确保工程可以在工期内完成,如果监督管理体系不够健全或是运作不够良好,那么监理工作也不能够顺利开展。监督管理体系不仅可以确保施工质量还可以保证项目可以在工期内完成。监督管理人员的主要工作职责是对除险加固工程进行指导和检查,不断完善监督管理体系,例如对施工过程进行全面监督和控制,避免出现违规现象、检查运行结果、阶段性工作的验收情况也要进行监督等。监督管理体系还可以将工程各方面的消息进行披露,保证工程的公开透明<sup>[5]</sup>。

### 2.4加强监督管理队伍的建设

现阶段小型水库除险加固监督管理依然存在一些问题,在整个施工过程中监理工作人员的工作责任都十分重大,应该具备许多基本要求,例如专业技术水平、爱岗敬业等。监理企业的劳务也较为密集,在硬件和软件中投入资金和时间的同时还要重视组织建设,提高监理专业服务能力和知识水平,在激烈的市场竞争中占据重要地位。除险加固施工要想保证工程质量必须要开展招投标制,这也是加固方案中的有效方法,提高工程质量的同时也可以减少资金投入。参与投标

的施工单位需要严格遵循招投标程序展开工作,提高招投标工作的公开性和透明度,进而确保施工质量。同时,还要邀请相关部门,例如纪检部门和审计部门等对招投标过程进行监督,避免违规操作现象出现,同时也可以确保小型水库施工可以顺利实施<sup>[6]</sup>。

## 3 结束语

小型水库在施工过程中需要对施工管理和工程质量进行科学合理的控制,这也是工程施工时的基本要求,不可以因为资金投入少、规模小就忽视其重要性。小型水库中除险加固工程十分重要,在实际施工中需要考虑周围环境、蓄水安全等因素,制定最佳施工方案,提高施工质量和管理水平。本文主要对除险加固管理措施进行研究,希望本文的分析可以提高施工管理的规范性,确保小型水库的正常运行,同时也可以对工程高质量建设奠定良好基础。

### [参考文献]

- [1]孙玉军,胡伟伟.小型水库除险加固工程施工管理措施研究[J].价值工程,2017,36(16):32-34.
- [2]蒋文兵.小型水库除险加固工程施工管理措施研究[J].住宅与房地产,2017,(17):193.
- [3]施正协.小型水库除险加固工程的施工管理分析与研究[J].珠江水运,2020,(01):82-83.
- [4]李安雷.小型水库除险加固工程施工管理方案[J].中国新技术新产品,2019,(09):96-97.
- [5]张加清.小型水库除险加固工程施工管理措施研究[J].传播力研究,2019,3(21):261.
- [6]殷乐.基于信息化的湖南省小型水库除险加固工程现场安全管理研究[D].湖南大学,2017.