

# 浅议小型水利工程质量管

木卡旦斯·奴热合买提

伊宁县水利服务站第七分站

DOI:10.12238/hwr.v7i5.4783

**[摘要]** 小型水利工程主要表现为规模小、数量多、分布广、结构相对简单的特点。小型水利工程与大型水利工程相比,小型水利工程的施工规模小了很多,正是因为施工规模的变小,相关管理人员就会忽视质量管理,尤其是施工中的一些细节问题,给小型水利工程的质量埋下了很大的隐患。目前,小型水利工程质量管

**[关键词]** 小型水利工程; 质量管理; 管理措施

**中图分类号:** TV **文献标识码:** A

## Discussion on Quality Management of Small Water Conservancy Projects

Mukadans·Nurehemaiti

The Seventh Branch of the Yining County Water Resources Service Station

**[Abstract]** Small water conservancy projects are mainly characterized by small scale, large quantity, wide distribution, and relatively simple structure. Compared with large water conservancy projects, the construction scale of small water conservancy projects is much smaller. It is precisely because the construction scale has become smaller that relevant management personnel will overlook quality management, especially some details during construction, which has laid great hidden dangers for the quality of small water conservancy projects. At present, there are still serious problems in the quality management process of small water conservancy projects that urgently need to be addressed. Based on this, this article mainly analyzes the problems in quality management of small water conservancy projects and proposes some quality management measures, hoping to provide some reference for improving the quality of small water conservancy projects.

**[Key words]** small water conservancy engineering; quality management; management measures

### 引言

近几年,我国国民经济的持续发展以及科技水平的迅速提升,为我国水利工程建设带来了更大的技术和经济保障。小型水利工程作为水利工程的重要组成部分,其有着独特的特点,在工程建设期间也存在很多的质量问题,影响了小型水利工程的整体质量,不利于水利工程功能的充分发挥。因此,在小型水利工程建设过程中,积极开展质量管理工作是非常必要的,质量管理工作能够将小型水利工程的建设环节进行严格的管理,从根本上提高小型水利工程建设质量。

#### 1 小型水利工程建设的特点

在水利工程发展过程中,小型水利工程的重要性和大型水利工程是相同的,所以不要忽视小型水利工程的重要作用。与大型水利工程相比,小型水利工程建设有着其独特的特点。

##### 1.1 施工质量管理难度较大

很多大型水利工程在建设过程中,都会有完善的设计标准和施工标准,而且还有大量的大型机械的参与,同时施工团队的施工经验也更为丰富。但是小型水利工程在建设过程中,存在一些不同。不管是在技术应用方面,还是在施工人员组织以及施工机械的配备方面,都远远低于大型水利工程的水平。在此背景下,就很容易给小型水利工程质量管带来较大的难度,这是小型水利工程建设的主要特点之一。

##### 1.2 规模小、投资小

小型水利工程大部分建设在县级以下的区域,其建设的主要目的就是满足小范围内的正常生产和生活用水,所以小型水利工程往往建设规模较小,而且工程相似性较高,施工工艺较为简单,当然对于施工技术的要求一般也较低。另外,小型水利工程规模小,需要投入的资金规模也较小,资金来源主要是区域内部群众的集资或者政府部门的财政拨款。

## 2 小型水利工程质量管理的必要性

### 2.1 保证小型水利工程施工的规范性

与大型水利工程施工过程相比,小型水利工程对于施工质量管理的重视程度远远不足,这就导致小型水利工程的施工过程存在很多质量问题,影响了后期水利工程的运行质量。而小型水利工程质量管理工作开展,能够对各个施工流程进行严格的把控和管理,保证小型水利工程的施工环节能够按照相关的标准进行,极大的提升小型水利工程施工的规范性。

### 2.2 提高小型水利工程质量

近几年,社会经济的发展和进步,在很大程度上推动了小型水利工程建设的发展,人们对于小型水利工程的质量要求越来越高。为了更好的满足时代发展的需求,保障小型水利工程价值的发挥,就要不断的提高小型水利工程的质量。在小型水利工程建设过程中,任何一个环节出现质量问题,都会给小型水利工程的整体质量带来不良的影响。而小型水利工程质量管理工作,能够将质量管理贯穿于小型水利工程建设的全周期,确保每一个环节的施工过程足够规范,为小型水利工程整体质量的提升打下坚实的基础。因此,在小型水利工程施工过程中,开展质量管理工作是非常必要的。

## 3 小型水利工程质量现状

### 3.1 前期设计规划不合理

虽然小型水利工程的建设规模一般都不大,但是其涉及的范围也是非常广泛的,其施工质量与前期的设计规划有着密切的关系。在前期设计规划时,有很多设计人员对小型水利工程的施工现场并不了解,导致设计方案存在很大的缺陷,在实际施工中经常会发生设计变更的问题,不利于小型水利工程质量管理工作有序开展。设计图纸是进行小型水利工程施工管理的重要依据之一,如果设计不够合理,很难为质量管理提供可靠的参考依据,严重威胁小型水利工程的质量。另外,有些小型水利工程在进行设计规划时可能会占用农田,如果没有提前与农民做好沟通工作,势必会影响小型水利工程施工的顺利实施。小型水利工程前期设计规划是非常重要的环节,但是目前仍然有些小型水利工程的前期设计规划不够合理,阻碍了小型水利工程质量管理工作有序开展。

### 3.2 质量监督意识淡薄,容易造成疏漏

现阶段,大部分小型水利工程都由基层水利部门组织建设,在实际建设过程中,缺乏质量管理的意识,导致施工过程较为混乱,很容易在具体施工过程中造成疏漏,为小型水利工程质量埋下隐患。质量监督意识淡薄会使小型水利工程施工环节较为松散,不能够对施工人员和施工质量进行严格的监督和把控,而质量监督意识是开展小型水利工程质量管理工作的基础和前提,如果不具备较强的质量监督意识,势必会影响小型水利工程质量管理工作实施,进而对小型水利工程的质量造成不良的影响。

### 3.3 技术力量薄弱,业务水平偏低

在进行小型水利工程施工时,施工主体往往会由县级或者

区级的相关单位进行,这些建设单位作为基层水利施工建设单位,大部分施工人员并没有接受过专业的施工知识学习,往往只是凭借多年的施工经验,就会导致小型水利工程施工技术较为落后,业务水平偏低,这对于小型水利工程质量来说是非常不利的。虽然近几年小型水利工程得到了很大的发展,施工技术也得到了一定的更新,但是施工人员能够学习新技术的机会较少,技术水平提升的速度也就偏慢,很难推动小型水利工程质量提升。

### 3.4 施工材料质量不达标

施工材料的选择是保证小型水利工程质量的重要因素之一,为了确保施工材料的质量,相关人员要从材料的选择、运输以及保管等多个方面入手,确保施工材料的质量始终维持下合格的标准范围内。但是在实际建设过程中,有些工程为了节省资金,就会选择一些质量较差的材料,即使施工环节严格按照标准进行,也很难保证小型水利工程的质量。施工材料质量不达标,是小型水利工程施工事故频发的主要原因之一,需要相关人员的高度关注。

### 3.5 缺乏配套的基础设施

受多年传统思想的影响,在小型水利工程建设过程中,管理人员还存在明显的重建轻管的思想,往往只重视小型水利工程的建设和进度,而忽视了质量管理对于小型水利工程的重要性。在这种思想的影响,不仅不能够推动小型水利工程质量管理工作有序开展,而且还会对忽视对小型水利工程质量管理的投入,缺乏配套的基础设施,难以全面的发挥出小型水利工程的价值和作用。

## 4 小型水利工程质量管理的措施

### 4.1 做好前期工程项目的准备工作

小型水利工程质量管理工作开展,需要做好充分的准备工作,对设计方案的适用性进行严格的评估,为小型水利工程施工的有序开展打下基础。在具体准备过程中,管理人员要对施工现场进行深入的调查,详细掌握小型水利工程施工区域的实际情况,并根据具体的要求和目标制定设计方案和规划。同时,小型水利工程质量管理人员也要对施工现场的具体情况充分的了解,并结合小型水利工程的特点和施工技术方面的需求,制定合理的施工组织方案,为小型水利工程的正式施工做好充分的准备工作。另外,还要从质量管理的角度制定施工方案,加强对相关技术人员的交流和沟通,以便能够更好的保障工程质量。

### 4.2 建立完善的质量监管体系

在开展小型水利工程质量管理工作时,涉及到的管理事项非常多,为了更好的保证管理质量,就要做好相应的组织工作,对施工顺序和施工区域进行合理的分配,确保施工现场能够有序的开展施工。同时,为了更好的保证各项工作的有序开展,还要建立完善的质量监管体系,为小型水利工程质量管理人员提供可靠的参考依据,使小型水利工程质量管理工作开展更加科学、有效。完善的质量监管体系能够对各项事务进行严格的规定,并制定相关的标准,这样小型水利工程质量管理人员在具

体工作时,就可以严格按照质量监管体系进行,不断的提高小型水利工程质量管理的水平。

#### 4.3 加大投资引进先进技术

我国科学技术的大力发展,能够用于小型水利工程建设的技术越来越多,作为工程建设的相关负责人,要积极引进先进的技术,为小型水利工程质量提供强大的助力,从根本上提高小型水利工程的施工质量。小型水利工程先进技术的引进,需要充足的资金支持。但是相关部门对于小型水利工程的重视程度始终不高,并没有给与充足的资金,这对于先进技术的引进来说是非常不利的。为了能够更顺利的引进先进技术,促进小型水利工程质量提升,相关部门就要加强对小型水利工程的重视,加大对小型水利工程的投入力度,为小型水利工程的发展打下坚实的基础。

#### 4.4 做好材料管理与设备管理

材料管理和设备管理是小型水利工程质量管理的重点工作内容,只有保证了材料和设备的质量,才能够为小型水利工程质量提升打下良好的基础。因此,在进行小型水利工程质量管理工作时,为了确保质量管理效果就要加强对材料和设备的管理。一方面,加强对施工材料进场的检测,对于一些质量不达标的材料要严禁入场,同时还要根据材料的性能做好材料保管工作,确保不会因为保管疏忽造成施工材料质量的下降。另一方面,还要加强对设备的日常维护,定时开展机械设备的维修保养工作,确保所以设备的性能符合施工标准,减少由于设备和材料问题而引发安全问题和工期问题的概率,提高小型水利工程质量管理水平。

#### 4.5 加强对质量管理人员综合素质的培养

对于小型水利工程质量管理人员来说,他们的综合素质在很大程度上决定了质量管理的最终效果。因此,在制定小型水利工程质量提升措施时,也要加强对质量管理人员综合素质的培养,不断的提升质量管理人员的管理知识水平和专业技术水平,为小型水利工程质量提升打下坚实的人才基础。一方面,要加强对质量管理人员的筛选力度,对于一些专业层级不够或者管理水平较差的人员要及时剔除,保证小型水利工程质量提升工作的有效开展。另一方面,建立严格的奖惩制度,对于

一些优秀的质量管理人员要给予一定的物质和精神奖励,对于一些表现较差的质量管理人员要进行惩罚,并督促其进行学习。另外,作为质量管理人员还要与其他部门的工作人员建立良好的沟通和交流,确保小型水利工程质量提升工作能够有序的实施。

### 5 结束语

综上所述,与大型水利工程相比,小型水利工程尤其自身独特的特点,不能因为小型水利工程的工程量相对较少,就不认真对待。尤其是近几年,市场经济的大力发展,市场竞争日益激烈,为了赢得更大的竞争力,就要加强对小型水利工程质量提升的重视。小型水利工程建设,能够为周边居民的生产、生活提供更大的便利,但是随着时代的发展,人们对于小型水利工程质量要求越来越高。小型水利工程质量提升工作的开展,能够为小型水利工程质量提升提供强大的帮助,使小型水利工程的施工更加顺畅。因此,在小型水利工程发展过程中,要加强对质量提升工作的重视,加强对小型水利工程质量提升现状的分析,并在具体施工过程中,积极采取一些有效的质量提升措施,充分发挥出小型水利工程质量提升的真正作用,并在一定程度上带动小型水利工程的发展和进步。

### [参考文献]

- [1]张建华.小型水利工程质量监督管理工作的问题与对策分析[J].低碳世界,2020,10(10):121-122.
- [2]高启茂,朱蔚利.浅谈中小型水利工程质量提升与监督措施[J].农业开发与装备,2022,(8):96-98.
- [3]孙会芝.小型水利工程施工质量管理研究[J].中国科技纵横,2022,(13):109-111.
- [4]杜政波,王明波.小型水利工程建设质量管理问题分析[J].河北农机,2022,(8):121-123.
- [5]闫兆波.小型水利工程施工质量管理研究[J].建筑与装饰,2022,(16):106-108.
- [6]马卓.小型水利工程建设质量管理问题分析[J].工程建设,2022,5(1).