

# 水利工程施工质量问题及质量控制策略

伊风珍

额敏县水利局

DOI:10.12238/etd.v2i2.3351

**[摘要]** 近年来在我国社会多领域发展推动中,水利工程项目建设开始进入到快速发展阶段。在多地区水利工程施工范围逐步扩大背景下,工程施工中多项问题也逐步显现。水利工程是我国社会发展的重要支柱,施工活动多项问题对水利项目发展会产生较大负面影响,涉及到我国经济发展现状。当前施工企业做好水利工程施工管理,能有效规范各项施工行为,全面提升施工质量。

**[关键词]** 水利工程; 施工质量; 管理技术

**中图分类号:** TV54 **文献标识码:** A

众所周知,水利工程是关乎民生的基础性工程,对于水资源的有效保护和合理利用至关重要。如今,随着社会的快速发展,水利工程所发挥的社会效应愈发明显,作为极具系统性的复杂工程,在工程施工管理环节依然存在着诸多变数,如果不能有效的加以解决,必然会引发严重的安全隐患。因此,在水利工程的施工管理及质量控制中,应当切实从科学发展的角度,依托信息化时代的管理优势,不断优化施工管理及质量控制策略,为水利工程质量提供有力支撑。

## 1 水利工程管理的重要性

1.1 能够最大限度发挥出水利工程效益

水利工程管理是一项交叉性综合学科,涵盖社会科学、自然科学和人文科学等多个方面的内容。随着时代的进步发展,水利工程建设管理任务变得更加繁琐,管理难度加大。通过强化水利工程管理,能够实现对各项资源和能源的充分利用,从而提升整个工程施工质量。

1.2 能够统筹规划,合理利用水资源

水是社会发展的重要资源,面对水资源的紧缺,社会对水利工程管理发展提出了更高要求。通过必要的水利工程管理能够协调我国社会水资源分布和使用不均匀的问题,优化水资源配置。

1.3 促使施工市场更重视施工技术

国家对于水利工程施工技术的重视

程度将直接影响到施工企业的态度,施工企业为了抢占市场,接到价格良好的水利工程项目,扩大企业的影响力,将会把大量资金花费在钻研水利工程施工技术上。这一状况有利于提升我国水利工程项目质量,对于我国水利工程技术进一步完善有着积极的推动作用,可以使我国水利工程施工市场形成良性循环,企业将精力放在钻研施工技术及培养高水平的施工人员上。

## 2 水利工程施工中常见的质量问题

### 2.1 施工材料质量把控不严

施工材料的质量高低直接影响到水利工程的最终质量,水利工程施工建设中一定要严把材料质量关,要严格供应商管理,要严格材料质量检测。但当前一些施工单位,为获得更大经济效益,为赶工程进度,往往疏忽材料质量管理,未严格筛选材料供应商,没有建立材料管理台账,对供应商的商业信誉和从业资质,没有作严密核查,使得工程建设所需的相关材料出现供应不及时、材料质量较低、材料批号不统一等问题,既影响到水利工程施工进度,又影响到水利工程施工质量。同时一些分包单位为最大化降低施工成本,往往购买一些价格低廉且质量不高的材料,也造成整个水利工程的施工质量不合格。

### 2.2 无法保证管理效果

水利工程施工工作涉及的方面很多,每一个环节的工作都具有复杂性特点,在现场的工程施工管理过程中,涉及人员、制度、设备、标准等多个方面的管理工作,任何一方面的管理质量都会影响施工的整体质量。目前,施工管理工作存在管理人员少、管理内容多、管理缺乏专业性等问题,无法有效地进行质量管控,质量管理工作过于局限和片面化,无法保证每个环节的质量,也无法保证施工管理的效果。

### 2.3 缺乏坚定的工程管理意识

虽然从上个世纪开始国家已经对水利工程的施工质量控制方面颁布政策方阵进行有效监督管理。但很多地区的水利工程管理部门都仅注重“形式主义”,未树立坚定的工程管理意识,尤其是很多地区的领导人员十分注重当地的经济的发展,从而忽略当地自然生态环境的管理与治理。这些问题的出现主要在于当地的管理部门及领导干部未树立坚定的工程管理意识。

## 3 提高水利工程施工管理质量控制水平的措施

3.1 加强对工程施工材料的质量检测力度

加强对水利工程施工材料的重视力度,提升材料质量,就必须提高工程施工管理质量的水平,因此,在进行施工材料管理时,必须进一步明确材料质量检测

的标准,要求所有材料在满足相关标准的基础上才能开展水利工程建设工作。在施工材料进入工程建设场地时还应当满足项目的施工要求及标准,通过有效核对材料的规格及性能等多方面内容,才能保障材料质量是处于达标状态,进而才能促使其性能得到有效发挥。另外,还应当通过多个厂家对比后,选择适宜的材料供应厂家,通过多方面协调材料的性能及价格,进而展开长期合作。

### 3.2 加大质量监管力度

加强分包的质量监管,避免水利工程建设中的出现质量问题,在进行招标时,我们不仅要去看投标单位的各种资质,更要看重对于企业的信用等级。对于开工之前企业提交的施工方案,技术实施方案,我们需要进行严格的审核,对于各种进入施工地点的工具,零部件都需要进行严格的质量控制,未经相关部门的同意,不能进入工地。

### 3.3 做好机械设备与施工环境管理工作

对于水利工程施工管理而言,机械设备管理与施工环境管理是绕不开的重要环节。机械设备对于水利工程施工重要性毋庸置疑,做好对机械设备检修、维护、保养十分重要。机械设备在使用之前应对其进行一次全面检测,确保其安全、正常可用,使用之后也需做好定期检测、保养工作,对于损坏的设备应及时维修,避免影响施工质量和施工进度。在水利工程施工质量控制过程中,施工环境管理也极为重要,由于影响因素较多所以水利工程施工环境普遍不佳,这就要求施工人员进行深入考察的前提下,

对施工环节进行有效、合理的调控。

### 3.4 完善市场监理机制

完善的市场监理机制对保证水利工程的质量有重要作用,为此,不但要加强对于监理人员的培训,更要从提高监理人员的思想认识出发,从专业理论和实践两个方面提高监理人员的综合素质,使其能在监理工作中真正发挥作用,以对工程的质量进行有效的控制和管理。保证工程质量最直接的手段就是建立和完善监理制度,用制度来约束监理人,使监理人员、施工人员能够严格按照要求持证上岗,并按照行业标准对工程质量进行管控,为工程质量的优化提供可能。

### 3.5 全面提高施工技术

随着科学技术的不断发展,越来越多的新型机械也开始应用到水利工程的施工建设中了,这些新型机械带来了一定的新型施工技术,但是,由于施工技术的革新,管理人员最初的设计方案也会发生相应的变化,所以,在具体的施工过程中,设计人员要根据具体的实际需要来不断变化施工方案,以保证新型施工技术能够得以应用,并提高施工效率和施工质量。

### 3.6 提升施工人员和管理人员的能力素质

施工单位可以采取可靠有效的培训方式,提升技术人员和管理人员的专业素质,不断在实践、理论培训中,提升其实际的施工能力。落实好施工前的交底工作,使得施工人员和管理人员都能明确技术要点,在施工过程中,能可靠的执行各种施工质量管控手段。同时要能经常性的开展各种技术分享活动,将施工

人员或者管理人员的技术心得、质量管控经验有效的分享,提升各种知识内容的扩散效果,同时也提升了现场作业人员的工作积极性,能实现在工作开展过程中,发挥出良好的人员能力持续提升优化优势。

## 4 结语

综上所述,为促进水利工程事业的健康发展,要不断提升水利工程项目的整体施工质量。当前,许多水利工程的施工中仍存在一些常见的质量问题,这些问题直接影响水利工程的整体施工质量,对后续水利工程的实际使用造成极大的安全隐患。因此,加强水利工程项目的质量控制,积极解决这些质量问题非常重要。在水利工程施工的过程中,要不断加强对于施工质量的控制,对施工环节和细节进行严格的监督管理,尤其要根据工程的实际情况,合理规划施工工期,积极采用先进的施工技术,提高施工人员的专业素养,最大程度的避免发生质量问题,提升水利工程项目的施工质量水平。

## [参考文献]

- [1]谢良.浅析水利工程施工管理特点及质量控制策略[J].农业科技与信息,2017(04):111+114.
- [2]钱立斌.水利工程施工管理特点及质量控制策略[J].居舍,2021(7):141-142.
- [3]毛秋洪.水利建筑工程施工质量影响因素及其控制措施研究[J].江西建材,2017(11):110+112.
- [4]苑长春.浅谈影响水利工程施工质量的主要因素与控制措施[J].科技创新与应用,2017(16):222.