

# 浅谈水利工程建设与水利工程管理

陈琛 方海军  
黄河水利委员会水文局

DOI:10.18686/hwr.v2i9.1543

**[摘要]** 对于我国资源的有效开发和经济的快速发展,所起到重要推动作用的是水利工程建设,而在我国水利工程的作业中占有重要地位和最大比重的是大型和中型水利工程,大中型水利工程建设所需要投入的资金较多,建设周期时间较长,技术复杂多样等特点,这些内在的特性要求我们在进行大中型水利工程的作业中,无论是工程建设的质量,效率还是后期的运作管理,都选取最优的方案执行,并且构建有效的质量管理机构,制定有法可依,明确有序的质量管理规范,对于水利工程的质量严加把关,细致认真的检测每一个阶段工程建设中所存在的问题,并探讨出最为有效的解决方案,在教训中总结经验,在经验中铸造成功。

**[关键词]** 水利工程; 施工质量管理; 解决思路

## 引言

在水利工程建设的过程中占有重要地位的两个部分是:施工阶段和后期的工程管理,施工阶段指的是水利工程建设施工中所涵盖的各个部分(施工方案制定,施工成本统筹,施工指标检测,项目招标,施工管理等),而水利工程的后期管理阶段,是指在项目工程临近完成阶段时期的考察,完善和宣传,为了促使我国的水利工程建设有效开展,质量有效保障,我国经济贸易委员会发布了相关条例规范(《水利工程施工管理规范》),这一条例制度从2001年开始实施,它对于我国水利工程项目中施工管理工作的有序进行起到了关键性意义,而且这一条例规范,不仅仅要求了水利工程项目中施工质量管理工作的有序进行,而且对于水利工程项目中的工程周期,损耗成本,建设资金,工程进度,以及环境保护要求,职工抚恤等都具有法律限制作用,本文收集相关资料并践行实地考察,对水利工程建设与水利工程管理做浅层次的探讨与分析。

## 1 水利工程施工管理的主要内容

### 1.1 施工准备阶段的质量管理工作

施工阶段的初期部分就是施工准备阶段,施工准备阶段顾名思义,就是工程项目开展前的准备工作,包括一些项目招标,承包商质量检查等,具体的施工准备阶段的质量管理工作如下:

协助业主进行施工招标和签约,承包商质量体系的检查与认可,设计图纸提供,施工组织设计审批,施工控制测量成果验收,进场材料,设备检验,业主提供条件检查,发布开工令等。

### 1.2 施工实施阶段的质量管理工作

水利工程的项目开展,所要遵循的一切项目准则和实施要求,都要严谨的符合企业之间的合同规定,无论是在工程项目的质量,进度,效率,都要以签订的合同内容为核心,如果在施工实施阶段中的某一项工作违反了合同管理内容的相应规定,那么对于施工单位是一种较大程度的经济损失和

企业信誉毁坏,所以在水利工程施工实施阶段中,一定要按照合同管理内容涉及的各项管理条例,控制工程项目的质量,进度,效率和建设人员的安全性保障,在合同规定的许可范围内,最大程度的协调各方人员,科学有效地开展项目工程建设,同时在施工实施阶段的一切工作开展运行中,水利工程的质量管理单位要严加审核。

### 1.3 工程移交与缺陷责任期的质量管理工作

例如上述我们所提到的,在水利工程项目建设的后期阶段,水利工程管理具有重要性意义,科学合理的水利工程管理能够有效地要求,临近工程的完成阶段,承包商可以按照合同规定有效地完成后期的收尾工作,对于工程中的质量缺陷和修补不足,承包商要尽可能地弥补,完善,当相关业主进行核验收时,能够确保工程项目质量合乎规定。

## 2 水利工程施工质量管理中存在的问题

### 2.1 对质量管理的作用认识不清

在水利工程施工过程中对于质量管理工作的作用认识不清和质量管理工作的错误存在,其实同建筑工程施工管理中存在的现象一样,无论是建筑工程还是水利工程的施工过程中,质量管理工作单位是独立于业主和施工单位的一方,质量管理工作单位的意义并不被这两者的意义所包含,质量管理工作单位的利益同样也独立存的,但是质量管理的工作开展是从业主的利益出发,它的单位核心也是围绕业主的利益而展开,所以质量管理单位,在工作的开展中一定要对项目施工的过程和质量进行严谨,细致的监督管理,一定要让工程项目的质量符合业主的期盼所需,但是这一切从理论上来说,是没有理由的必须所存在,但是现阶段,我国众多质量管理工作单位贪图自身利益,往往与承包商和施工单位进行不良的"私自合作",而承包商,施工单位为了让自己的项目工程能够达到标准,选择采用一种不合理,不恰当的手段应对,如此现状的长期存在,导致了我国大量工程的质量管理并不合格,大量工程项目的质量存在缺陷,不仅是对业主利益的不重视和损害,更是对我国经济发展和社会稳定造成

了严重的不利影响。

### 2.2 水利工程施工质量管理行为不规范

上述我们所说的是水利工程施工质量管理中对质量管理的作用认识不清,这是从意识角度出发,然后水利工程施工管理中存在的不规范行为,同样给水利工程施工建设质量带来重要隐患,这是从行为方面出发,在现阶段,我国众多水利工程施工企业中,大多数是因为其认识不清,意识不强,而导致质量管理工作的无序,但是部分企业对于质量管理工作具备重视意识,可是质量工作的开展还是不良,因为其施工质量管理工作不当,在水利工程项目的开展整个阶段中,并不是着重对于重要部分进行谨慎的质量管理工作,而是无论大小,无论轻重都要重视,无论是水利工程施工质量影响的间接性因素(招标项目管理制度不良,签订不规范合同等),还是直接性因素(工程项目转包,工程项目的随意停工,罢工等),都要加强质量管理。

### 2.3 水利工程施工质量管理人员素质不高

追根到底,影响水利工程施工管理工作的根本因素是人为因素,质量管理工作人员的综合素质水平不高,专业知识技能不足,是水利工程质量管理工作运作不良的重要影响因素之一,现阶段我国众多水利工程企业中,质量管理工作方面,无论是最基础的质量管理工作实施人还是高层的质量管理工程师,他们在专业技术知识水平和道德行为规范上,普遍存在着问题与不足,并不能及时的发现项目工程施工中所存在的问题,而且对于问题的产生也并没有具备及时联系施工单位的意识,对于一些水利工程施工质量管理工作的制定和开展,也存在着严重的弊端,这些质量管理工作人员不仅意识不足,能力不够,而且其自身也不具备优秀的职业道德规范和奉献精神,对于那些位置偏远,环境恶劣,物质条件不高,住宿水平较差的地方,他们更是不愿任职。

## 3 水利工程施工质量管理问题的解决思路

### 3.1 控制性总进度计划编制

控制性进度计划编制的依据是,合同工期目标,工程阶段目标,承包人应达到的施工水平与能力,以及施工布置,施工方案,施工资源配置,设计文件,工程设备加工订货周期,

现场施工条件及业主提供的条件等,在工程项目开工前,由质量管理机构协助业主(或按业主委托)完成控制性总进度计划编制,并随着工程进展进行调整,优化和完善,控制性进度计划经业主审定后,将作为审查承包人施工进度计划,制定业主供应计划以及对合同工程项目施工进度实施控制的基础性文件。

### 3.2 施工进度计划工程项目

无论是建筑行业还是水利工程行业,在项目的施工进行前,企业要有明确的施工方案和其他生产要素(建筑器械,建筑材料,建筑场地,雇佣人员,施工资源配置等)的购置计划,而这相应的施工计划和购置方案的备份一定要预先转接到质量管理结构,让质量管理机构明确施工进度计划工程项目的各项条例,也可以对企业工程项目开展的进度,计划以及各方面要素有一个较为深刻的理解,承包商和施工单位要将施工阶段的一切具体情况如实的汇报给质量管理机构,而且所预先备份的施工方案和购置计划一定要细致全面,包含各个方面。

## 4 结束语

对于我国水利工程行业的发展,施工质量管理工作的良好开展是必不可少的因素之一,赞同时这项工作的开展与进行任重而道远,它所面临的挑战,困难较多而且复杂,所受到的非议也会层出不穷,但是,只要国家重视水利工程施工质量管理工作,相应的机关单位和人员也重视质量管理工作的技术投入,人才引进,那么就可以让水利工程施工项目的质量更为有效的被保障,本文对水利工程建设与水利工程管理的相关方面浅层次分析与探讨,希望可以为相关企业提供借鉴和帮助。

### [参考文献]

- [1]刘川川.水利工程施工管理特点及质量管理控制[J].山东工业技术,2018(20):120.
- [2]张庆伟.船闸工程施工中的质量管理要点和实践研究[J].山东工业技术,2018(20):125.
- [3]马新荣.水利工程施工质量管理[J].农业科技与信息,2018(16):80-82.