

# 水利工程监理工作实践与体会

康亚成

新疆金烨工程项目管理咨询有限公司

DOI:10.12238/hwr.v5i8.3962

**[摘要]** 水利工程的施工要确保高效性、安全性与效益性,过程中有许多干扰因素影响施工质量与进度,监理工作的作用就是排除干扰因素或降低其影响力。只有基于水利项目建设与施工的具体方案、环境和环节,一一对应设计监理内容,解决监理工作常见问题,才能促进我国水利工程建设水平不断提高。基于此,文章就水利工程监理工作进行了分析。

**[关键词]** 水利工程; 监理; 工作

**中图分类号:** TV **文献标识码:** A

## Practice and Experience on the Work of Hydraulic Engineering Supervision

Yacheng Kang

Xinjiang Jinye Engineering Project Management Consulting Co., Ltd

**[Abstract]** The construction of hydraulic engineering must ensure high efficiency, safety and benefit. There are many interference factors in the process that affect the construction quality and progress. The role of supervision is to eliminate interference factors or reduce its influence. Only based on the specific plan, environment and links of hydraulic engineering build and construction, carrying on one-to-one correspondence to the design supervision content, and solving common problems in supervision work, can we promote the continuous improvement of our country's water project construction level. Based on this, the article analyzes the supervision work of hydraulic engineering.

**[Key words]** hydraulic engineering; supervision; work

水是人类生活不可缺少的资源,而水利工程则是控制调配自然界中水资源的工程,一方面是为了“防御疏导”,修建堤坝等治理洪涝灾害,另一方面是为了能够“生活需要”,将水资源输送给民众用以生活。甚至还能够增加“漕道”、“鱼道”等多方面的工程。正因为此,水利工程的作用十分重要,而工程的内容又十分复杂,对于施工环境的作业难度也是有着极大的困难,投资规模很大,所以需要严格把控质量,使得监理工作尤为重要。

### 1 水利工程监理的重要意义

水利建设施工的质量好坏直接决定了后期工程结束后的整体质量。相关工作人员在对水利工程监理的验收和检测过程中,要抓住重点监理部位,在国家相关水利建设监理标准下进行,使其符合

水利工程建设质量检验的标准。除此之外,水利工程建设质量还对后期人们的实际使用过程具有重大影响。因为水利工程建设及设备设施应用在水利系统中大部分结构和角落中,如果能在水利工程建设监理过程中,优化其布局和结构,就能帮助整体水利工程建设性能得以提高。目前随着监理工作在水利工程中的重要性越来越明显,有许多大学开设了《水利建设工程监督与管理》这门课程,学生们通过对各种案例的分析和学习,能够帮助在水利工程建设中提高其质量和增强管理意识,促进水利工程施工整体目标的达成。

### 2 水利工程监理的职责

#### 2.1 安全管理方面的职责

保证生产安全是工程监理中的一项基本职责,相关条例也将安全生产提高

到了法律层面,同时以法定义务的形式提出了监理单位需履行的职责。根据这一条例可知,工程监理方的安全职责内容为:审批工程施工方采取的安全技术措施;审核特种作业人员是否具备相应的资质,并对作业中需要用到的设备进行校验;检查技术方案,并确定现场作业是否满足强制性标准要求;排查现场所有安全隐患并督促整改。只有将以上各项工作落实到位才能有效规避安全风险,如果其中任何一项落实不到位,都可能会引发安全事故。

#### 2.2 质量管理方面的职责

质量控制是监理单位的一项重要基础工作,同时也是监理单位投入资源最多的环节,主要包括方案审核、材料与构配件进场检验、单位及隐蔽工程检查验收、质量检测、质量验收与综合评定。

### 3 提升水利工程监理水平的策略

#### 3.1 强化宣传, 提升社会支持力度

从意识层面重视水利工程监理工作, 做好对应的宣传工作, 使得社会支持力度大大提升。严格履行监理责任, 保障工程建设的安全程度, 把握好工程建设进度和投资, 保障工程质量。积极宣传和工程监理工作相关的法律法规, 普及对应的监理知识, 使得社会各界对水利工程监理行业的关注度大大提升, 尽快转变现阶段关注设计, 忽略施工, 忽略监理的尴尬局面, 为水利工程监理行业创造和谐的发展空间。

#### 3.2 强化监理人员队伍建设

优秀的监理人员不仅拥有过硬的专业知识, 而且具有较强的综合素质, 能够快速判断施工问题, 并处理紧急情况, 能够敏锐地发现施工中存在的问题并做出预判。获取这些监理能力与素养需要长久积累与学习, 因此, 监理单位应为监理人员提供学习、培训、锻炼的机会, 施工技术日新月异, 监理能力也应不断更新。可以采用“一带一”或小组学习等方式, 打造金牌监理队伍。除此之外, 在日常工作中要锻炼员工们的忧患意识和责任意识, 培养监理人员的综合专业素养和技能。

#### 3.3 加强行业监管, 规范监理行为

水利工程各参建方应形成相互监督、互相制约、协同配合的关系, 各级建设厅等监理行业主管部门要互通信息、相互配合、加强沟通, 将监理工程师的管理和监理企业资质管理纳入信息化管理系统, 采用现代化网络手段受理并审查各类人员资质和企业资质, 将个人不良行为及企业信誉公开, 为社会监督提供便利条件, 提升工作效率和管理透明度, 以一个更高的水平监督管理水利建设。此外, 应提供合格的监理工程师人才库和形成一套完成的监理人才大市场, 做到物尽其用、人尽其才以及切实提升水利工程建设水平。规范水利工程监

理行为必须强化安全、质量和责任意识, 依据水利工程特点履行监督职能, 切实落实监理人员持证上岗、考试、培训和岗位职责年度量化考核相关制定; 通过不断的学习和培训, 加强管理人员专业知识提升监理企业整体竞争力。

#### 3.4 重视水利工程设计质量

水利工程项目的设计直接影响着水利工程后期结构的有效性。人们通常将工程设计视为项目建设不可或缺的灵魂, 所有的工程项目都离不开设计。从水利工程角度来讲, 其设计直接影响着水利工程的整个质量, 基于此, 设计人员势必要具备较好专业素养与责任心。全面考虑各种可能出现的外界影响和干扰因素, 制定行之有效的设计方案, 加强和设计人员的交流沟通, 为当前工程后续监理工作的开展提供支持, 让水利工程监理工作在工程中的作用充分发挥。

#### 3.5 强化对工程施工关键部位及关键工序的控制

尽快了解和掌握工程基本情况及设计方案, 对工程施工过程中影响工程建设的关键环节、部位和工序等进行全面的分析评估, 制定监理施工组织计划, 并在工程施工过程中根据工程施工进展情况适当的调整, 努力做到以动态控制为主, 事前预防为辅, 主要抓事前指导, 事中检查、事后验收3个环节, 以主动控制为宗旨, 督促施工单位严格执行质量保证体系进行主动控制为途径, 切实抓好提前预控, 从预控角度主动发现问题, 对重点部位、关键工序进行有效的控制, 以确保工程的质量安全。

#### 3.6 保持参建各方的良好沟通

监理工作是一项集综合性、协调性、专业性于一身的复杂工作, 监理单位和人员为履行好自己的监理职责, 需要与参建各方保持良好的沟通。一个正常运作的监理制度和成功完成工作目标的监理工作, 需要依靠的一个重要的因素就是各方的配合和协作。首先通过自

身良好的服务和责任意识获得业主的信任后, 再与其他参建单位尤其是设计单位进行积极沟通, 调整和优化施工方案, 实现监理工作的目标也就越来越近, 从而提升监理的行业形象和社会地位。

#### 3.7 做好水利工程施工后期监理工作

在水利工程施工后期, 监理工程师应对相关水利工程进行后期验收工作。监理工程师在进行后期验收过程中, 要严格按照工程的要求进行验收, 针对水利工程施工质量不合格的部分, 应要求施工单位及时完善, 进而避免因工程质量不合格带来的经济损失。针对已经竣工的水利工程项目, 监理工程师应根据工程的实际情况, 制定出一套完善的维护管理方案, 以便加强对水利工程的后期维护, 通过对水利工程的有效维护, 可以在很大程度上提升水利工程的使用寿命, 降低工程成本。

### 4 结语

在水利工程中, 完善项目法人责任制、招标投标制和工程监理制, 通过公开招标选择有相应资质的专业施工队伍是保证工程质量的前提; 同时, 实行工程监理制, 对工程施工进行全方位、全过程的监督控制, 是保证工程质量的有力措施。实行法人负责制, 增强相关人员的责任感, 对水利工程项目进行全面、全过程的监督管理, 有利于工程按时保质建设完成。建立健全各种管理制度, 实行岗位责任制, 确保水利工程质量、进度、投资等目标的实现。

#### [参考文献]

- [1]周丽霞,张成刚.水利水电工程施工中环境监理与应用[J].黑龙江科技信息,2008(07):39.
- [2]章晓东.浅谈监理工程师对水利工程项目投资的控制[J].科技创新与应用,2012(09):117.
- [3]涂明,戴国强.水利工程监理平行检测探讨[J].水利技术监督,2019(6):29-30+48.