

# 水利工程与农田水利工程质量安全监督管理策略探析

谢辛

水发农业集团有限公司

**[摘要]**随着最近几年城市建设工作的蓬勃发展,对水利工程建设所提出的要求也愈来愈多。随着水利工程量的日益增多,尽管产生了可观的经济效益和社会效益,但工程质量和安全两个方面的问题也更加受到重视。由于水利工程自身存在着相当的复杂性,需从施工管理出发,进行对水利工程建设质量的有效监管,如此才可以达到水利建设的国家标准。针对当前的安全监督管理问题,本文将进行分析并提出解决该问题的相关意见。

**[关键词]**水利工程;农田水利工程质量安全;监督管理策略

**[DOI]** 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.03.798

引言:水利工程作为国家的基本公共工程建设之一,对经济社会的发展、进步具有重要意义。但由于水利工程施工项目管理通常面临着建筑规模大、建设周期长与建造阶段相对复杂的特征,所以,在工程的建设实施过程中,也极易出现某些难以预料的问题、情况,对工程的建造、施工安全都会产生很大的负面影响。所以,在工程的设计建造过程中,应形成科学合理、健全的工程质量及安全监管机制、管理体系,从而为水利工程的成功建造、运用提供安全保证。

## 一、水利工程与农田水利工程

水利工程是用于控制和调配自然界的地表水和地下水,达到除害兴利目的而修建的工程。也称为水工程。水是人类生产和生活必不可少的宝贵资源,但其自然存在的状态并不完全符合人类的需要。只有修建水利工程,才能控制水流,防止洪涝灾害,并进行水量的调节和分配,以满足人民生活和生产对水资源的需要。按其目的或服务对象可分为:防止洪水灾害的防洪工程;防止旱、涝、渍灾为农业生产服务的农田水利工程,或称灌溉和排水工程;将水能转化为电能的水力发电工程;改善和创建航运条件的航道和港口工程等。

农田水利工程建设质量决定着水利设施的使用寿命和工程收益,是农业健康稳定发展的保证<sup>[1]</sup>。农田水利工程管理措施决定着建设项目的平稳有序进行,同时也关系项目切身利益。农田水利工程建设过程中质量安全的监督与管理,直接决定了整个工程的质量,科学合理的监管体系直接获得了一半的成功。如何建设和完善农田水利工程管理,保障我国农田水利工程建设平稳发展,为农业发展提供源源不断的动力,促进我国粮食增产,农民增收,已成为一个非常重要的研究方向。

## 二、水利工程与农田水利工程建设管理问题

### (一) 规划混乱,部门配合不默契

农田水利工程建设的事体大,工程建设过程中涉及的管理部门很多,比如水利、农业、国土。各部门有自己的运作模式,多部门工作没有统一的协调标准,工作过程中难免出现问题,导致工作进展缓慢。在水利工程建设、工程技术统一、工程建设监理、工程管理机制完善等方面存在盲目性和随意性。综合考虑,农田水利工程的建设和维护和养护是一个长而复杂的工程周期,任何一个环节都会导致工程进度的延误。

### (二) 设计施工不规范

目前,水利工程项目可行性研究甚少。在此基础上,不合理、不规范的建设项目时有发生。针对目前的情况,水利部门已经制定了技术标准,也对应颁布了相关的法律法规,但执

行情况不是很好,基层水利单位和个人往往忽视这一步骤。建设资金不富裕的情况下,便认为水利工程是建设,节省资金投入,这样设计和施工便不规范。

### (三) 管理不规范

在法律、法规和国家政策的推动下,水利工程管理水平不断提高。项目投标也是按规定进行的。承包商都是合格的施工企业,但由于涉及人员多,管理层次多,施工队伍素质不统一,监督管理不到位,施工队伍素质仍然很差,情节严重的,还有分包和非法分包。工程项目的建造质量关系到工程项目的生命期和收益,因此,应尽快提出水利工程管理不规范的问题,并严格执行。

### (四) 技术人员水平差异大

水利技术人员一般会担任一些管理的岗位,在保证水利工程建设稳步进行,他们自身的素质是值得称道的,他们的个人素质也是过硬的。以水利建设和政策扶持为重点,基层水利建设项目规模不断扩大,存在水利单位不科学、基层水利技术人员配置不合理、青年技术工程技术人员短缺等问题。水利工程技术任务繁重,技术水平在短期内不能提高,不利于水利工程的发展,农村基层水利工程也不能发挥自己的作用<sup>[2]</sup>。因此,重视水利工程的技术发展,就是重视技术人才的人力资源开发。

### (五) 基础设施缺乏

农田水利建设,没有良好的硬件设备,自然不能满足农业发展的需要。水利建设滞后,不仅不能满足农民用水需求,也不能满足我国水资源的需求。农村灌溉泵站与输水渠道在大部分地区相辅相成,但建设时间较长。当时的施工标准和技术已不能满足村民的日常生活需要。水利设施年久失修,水库不能蓄水,渠道渗水问题亟待解决。

### (六) 缺少资金投入

水利资金投入存在巨大缺口,水利市场化投融资机制不够完善,不足以为水资源建设注入动力,地方和社会资本投资没有强大的推动力。政府与市场的关系一时难以理顺。应尽快落实吸引社会资本的措施。财政收入是农田水利建设和水利设施改造的主要资金来源,渠道单一。加快建立多渠道融资机制应提上议事日程。地方投资责任没有追溯到实施人,半数分项目不时发生,严重影响了水利工程的效益。不仅农村水利建设进度滞后,资金管理多头化现象严重,管理部门众多,资金流转处理部门管理交叉,资金轻管理用于水利建设改造的现象依然存在,缺乏适当的管理和维护,设施迅速老化,功能退化,影

响了水利工程建设效率。

### (七) 资金管理不严格

水利工程建设资金管理不善, 施工期间材料成本波动较大, 水利项目的实际预算低于预算, 导致水利水电项目暂停, 水利工程无力支持农业发展, 农田没有灌溉, 也没有恢复建设的前景。例如, 当地政府决定在农田建设需要水利工程帮助的时候, 建设一个水利工程, 以造福人民, 促进农业发展。施工期间支付超出预算范围, 后期施工量严重不足, 各方筹集的资金无果而终, 社会融资困难, 政府没有更多的预算拨款, 该项目被迫停止, 使得当地农田无法灌溉。

## 三、水利工程与农田水利工程的质量管理措施

### (一) 加强农田水利工程建设

#### 1. 健全资金管理, 加大资金投入

为了增加资金投入, 为农田水利事业的发展作出贡献, 必须拓宽资金来源, 通过政府融资、个人融资和企业融资等途径。注资后, 国家必须设立水利建设专项资金, 由专项账户管理, 但资金可用于水利建设和工程修缮。要充分利用资金, 还要在土地改良、农业开发、扶贫开发等方面下大力气。水利工程此前一直依赖财政援助, 部分原因是水利工程的融资体系不足。

尽快转变政府职能, 合理规划政府在水利建设发展中的管理边界, 规范水利建设中内部职能管理岗位的职责。在水利工程项目资金移交权力细化到个人、审批流程和手续明确的情况下, 相关部门的职责不仅要加强协调配合, 还能提高水资源配置和管理的效率。仅仅优化资金转移支付制度是不够的。

完善财政水利资金预算管理, 应进一步控制财政水利资金预算管理, 强化权力制约, 减少资金裁量权, 加强资金监督。提倡信息透明, 加强对基金的监督检查, 建立更加全面的基金风险防控体系。在政府财政投入的同时, 要加强行政领导, 探索其他农村水利工程建设途径, 积极动员群众积极参与水利工程建设<sup>[3]</sup>。村民对水利工程建设投入既可以降低人力成本, 又可以充分发挥政府的主导作用, 减少工程停滞的风险。

#### 2. 加强水利工程的基础建设

不同地方的农田水利有自己的特点, 水利工程建设要以此为参考, 合理划分资金, 实现区域均衡协调建设, 对已有的水利工程可根据勘察情况, 维护、扩建、改造, 保障水利基础设施完善, 满足农村用水需要。受国情影响, 我国农田水利基础设施薄弱, 防洪体系不健全, 防洪标准低, 水库风险意识弱, 贫困地区供水不足。要为水利经济发展提供物质基础, 必须投入更多人力物力在农田水利基础设施中, 安装工业电视监控系统, 购置先进的机械设备。要加强水利工程基础设施建设, 必须重点抓重点项目, 提高水资源利用率, 增加生产力。重点改善基础设施, 如机电、运输、排水和空气供应。

### (二) 完善水利工程建设程序, 建立完善的管理机制

#### 1. 完善农田水利建设程序

水利工程建设项目的开展前期, 施工方要根据有关单位的要求申请批文, 有关上级部门批文通过才能进入农田水利工程建设, 施工结束后提交有关单位的工程验收, 验收合格正式

投入使用, 完整的水利建设程序缺一不可。完善农田水利工程建设程序, 不仅能够科学有效地提高管理水平, 还能促进建设程序逐步走向规范。

#### 2. 控制水利工程建造设计管理

农田水利工程建设任务确定后, 工程设计工作就显得尤为重要, 设计工作关乎水利工程建设过程中的施工进度、质量、工期、成本和竣工后的经济效益<sup>[4]</sup>。农田水利工程设计要考虑周围环境、地质特征、气候等多方面因素, 建立具有地方特色的农田水利工程。

#### 3. 建立工程竣工验收制

水利建设工程竣工后, 建设单位按规定应当向水利行政主管部门提交竣工报告, 并请求其进行项目验收, 以此来保证农田水利工程质量达标, 可以安全投入生产。施工方要向上级提交施工材料并签字, 保证材料的完整和真实的前提下, 杜绝挪用农田水利专项资金的现象发生。工程建设主管部门应当采取相应应对措施, 设立专项财务管理单位和监督队伍, 在重点工程建设期间, 要求财务管理人员定期汇总资金流通账目, 确保资金使用情况能够清点、跟踪、向人民负责。

#### 4. 建立健全的工程施工质量管理体系

在农田水利项目建设中, 建设公司具有一整套切实可行的工程质量管理制度的尤为重要, 根据企业管理要求和项目实施条件所设置的工程管理制度能够有效避免实施过程中的质量问题的出现<sup>[5]</sup>。完整的农田水利工程质量管理制度, 要保障建筑施工工人与管理人员的合理配置, 通过合理调配, 保证施工管理人员坚守岗位, 加强工程管理; 通过建立健全的工程管理体系, 加强规范施工行为与施工人员的业务素质, 确保水利工程的施工顺利推进。

## 四、结语

综上所述, 水利工程的建设施工阶段, 工程质量管理 and 安全监管制度的建立十分关键, 可以进一步提升工程监督管理力度。管理制度的建立过程中, 应根据水利工程项目管理全过程的各项要求, 并给出相应的参考规定和相关指引, 进一步保证工程项目建设工作的顺利进行, 在科学、严格的管理方法指引下, 将工程监管体系的工作真正落到实处。在实际的工程管理中, 还要求有关监管单位做好工程质量和安全生产的有关工作, 加强对各个过程的质量监管、安全监督, 从而提高了整个工程的实施效率和质量, 确保施工安全。

### 参考文献:

- [1]程鹏飞. 强化小型农田水利工程质量管理的要点与体会[J]. 科技经济导刊, 2016(16): 1.
- [2]马毅冰. 农田水利工程质量问题分析及解决措施[J]. 科技创新与应用, 2016(19): 1.
- [3]陈毓慧. 农田水利工程施工质量控制的探讨与实践[D]. 江苏: 扬州大学, 2019.

作者简介: 谢辛, 出生年月: 1991年1月, 性别: 男, 民族: 汉, 籍贯: 山东省泰安市, 学历: 大学本科, 职称: 助理工程师、助理政工师, 研究方向: 水利工程。