

# 关于水利工程建设及其养护管理的探析

祁建江

新疆天宇建设工程有限公司

DOI:10.18282/hwr.v2i3.1209

**摘要:**水利工程正常运行关系着国计民生,基于各种因素的影响,使得水利工程建设及其养护管理中仍然存在诸多问题,严重威胁广大民众的生命财产安全,基于此,本文简述了水利工程建设的主要特征,对水利工程建设及其养护管理存在的主要问题及其措施进行了探讨分析。

**关键词:**水利工程建设;特征;建设管理;养护管理;问题;措施

水利工程作为国家重要的基础设施,其建设及养护管理的好坏不仅关系到旱涝灾害的有效控制等问题,同时也影响到农业生产和粮食的有效供给。

## 1 水利工程建设的主要特征

水利工程建设的主要特征表现为:(1)水利工程建设工期比较长,涉及到的范围比较广泛;(2)水利工程建设施工条件比较恶劣,很多时候会受到自然条件的制约,牵涉到很多跨学科的问题;(3)水利工程建设工程量比较大,往往需要消耗大量的资金;(4)水利工程建设的地域差异性很大,尤其在区域水利条件不一,需求不一致的情况下,地区的水利工程项目往往也表现出千差万别的特点。

## 2 水利工程建设及其养护管理存在的主要问题分析

2.1 水利工程建设管理存在的问题分析。(1)质量管理问题。第一,随着市场竞争的日益激烈,很多施工企业在参与招投标过程中,恶意的以低价格获得标的,在开展实际施工的过程中,偷工减料,人为的降低了原合同的质量要求,使得水利工程项目的质量大打折扣;其二,企业作为市场主体,以经济利润最大化为自己的目的,在此情况下成立的内部质量管理体系,也难以质量管理方面发挥监督管理的作用;其三,企业缺乏质量检测工具,很多情况下质量检查工作都存在表面化的倾向,难以进行有效的量化操作。(2)安全管理的问题。水利工程建设过程中,很多管理者将注意力放在施工进度和施工质量上,忽视了安全管理工作,使得项目施工工作内容不健全。具体来讲,安全管理工作问题主要体现在:第一、安全管理的脱节现象很严重,往往都是有令不行,有禁不止,施工现场管理处于失控的状态;第二、水利施工安全生产和文明施工宣传和教育工作不到位,出现了对于安全管理工作不重视,安全经费不足,安全设备采购不齐全等问题;第三、安全生产方面的规章制度不健全,不合理的情况很普遍,难以给予安全管理工作切实的制度基础。(3)成本管理问题。水利工程建设成本管理问题主要表现为:其一,水利工程企业数量不断增加,参与实际招投标的行为主体也不断增加,使得其面对的招投标报价风险越来越大;其二,水利工程项目的的评价依据不标准,很多情况下都是以个人经验来进行操作,随意性比较强;其三,水利工程项目施工中

的成本核算工作不合理,成本管理工作形式化问题严重,相关的制度约束力不强,使得成本管理的氛围不佳。

2.2 水利工程养护管理存在的问题。主要表现为:(1)机制问题。随着全球性变暖日益加剧,使得极端天气的不断增多,我国水利工程的防洪抗涝工作任务也更加艰巨,这种情况下,也常会出现由于水流过大和荷载水量超标导致的水库垮坝现象的发生,一定程度上增加了水利工程维修部门的负担。就目前来看,这些存在问题的水利工程的建造时间大多数在上个世纪的五十年代左右,也就决定了此类水利工程无论是建筑工艺还是材料的选择上,都存在一定的问题,普遍存在质量标准低的现象。又经过了几十年的维修,其无论是水资源的利用率还是安全性上都存在一定的问题。(2)管理方式问题。在水利系统中,特别是处于基层的水利工程管理单位,在很大程度上停滞在原有的思维观念中,商品生产和工程建设习惯于依赖上级的行政命令,沿用粗放的管理方式,单位职工吃大锅饭、工作效率低、经济效益不高、职工收入差、水上资源的综合经济收益率非常低、注重社会效益而忽视自身经济效益等现象仍然普遍存在。(3)水利信息化的问题。主要表现为:第一、对水利信息化的认识不足,近年来,虽然对各相关单位对水利工程管理信息化的重要性有了一定程度的认识,但是,还是缺乏紧迫感,根本没有形成统一的指挥机制,缺乏统一的规划和明确的发展目标,使得水利管理的全局建设缺少有序性。第二、水利信息化投入短缺,水利信息化涉及面比较广,投资也相对来说比较大,但是长期以来水利工程信息化建设方面的投资严重不足,致使信息基础设施十分薄弱,信息源的开发程度严重不足,信息的采集和传输方法普遍比较落后。

## 3 加强水利工程建设及其养护管理的措施

3.1 加强水利工程建设管理的措施。主要体现在:(1)健全完善质量保证体系。第一、水利工程建设需要健全质量责任制度,实现质量权责的划分,在此基础上制定明确的奖惩制度,一旦出现各种质量问题,可以及时进行反馈,以保证施工质量稳定;第二、加强对水利工程建设施工的监督和管理,无论是建筑材料的采购,建筑工序的验收,还是建筑单位工程的竣工,或者是水利施工质量检测,都应该遵循相应的

标准和规范;第三、完善监督体系,一方面与监理单位密切配合,做好各项质量检查工作,另外一方面积极鼓励第三方检测机构进入到施工过程,实现对数据信息的把握。(2)建立健全安全生产体系。第一、水利工程建设必须结合实际情况,建立安全生产规章制度,按照生产等级签订安全生产目标责任书,形成有效的安全生产管理组织体系。在此基础上,对于各个阶层的安全生产责任,管理权限进行明确规定,避免出现相互推脱的情况;第二、积极建立施工安全生产不良行为的披露机制和档案机制,将此作为对于部门,单位,个人考核的重要指标,以最大限度的实现良好安全生产氛围的营造;第三、水利工程建设必须加强安全工具、设备的采购力度,对于安全管理工作营造良好的物质基础,使得整个水利工程项目处于安全、科学、合理的环境下进行。

(3)严格水利工程建设成本管理。第一、科学编制目标成本,保证在进行充分勘察、计算以及规划的基础上,实现对于成本控制方案的完善,做到合理、科学、精准;第二、着重做好施工过程中的成本控制和管理工作,无论是费用消耗,还是关键工艺成本,或者是建材采购都应该控制在合理的范围内,避免造成与工程进度,工程质量不吻合的情况;第三、重视成本核算和成本分析工作的开展,制定严格的检查机制,保证各项费用问题的清晰,对于不合理的地方可以及时的进行调整;第四、以施工合同为依据,做好工程变更,索赔资料的收集和整理,为结算工作的开展打下基础,避免在此环节出现成本流失问题。

3.2 加强水利工程养护管理的措施。具体体现在:(1)建立健全相关制度。例如,建立岗位、业绩津贴制度,进而激励各类人员的工作积极性。形成工作人员争取任务,多做贡献,增加工作人员的激情。其主要依据工作人员的工作责任的大小和目标任务完成情况。建立工种、工作业绩为主的津贴制度。主要根据各岗位工种、岗位级别和实际工作量的差别,一旦发生人事变换,其制度随之调整,保证公平,保持工作人员的工作热情。对于实际情况,应该建立灵活的分配激励制度,从而形成良好的工作风气。(2)推行水利工程管养分离,

精简管理机构,提高养护水平,降低运行成本。为确保水利工程管养分离的顺利实施,各级财政部门应保证经核定的水利工程维修养护资金足额到位,国务院水行政主管部门要尽快制定水利工程维修养护企业的资质标准,各级政府和水利行政主管部门及有关部门应当努力创造条件,规范维修养护市场环境。在对水管单位科学定岗和核定管理人员编制基础上,将水利工程维修养护业务和养护人员从水管单位剥离出来,独立或联合组建专业化的养护企业,以后逐步通过招标方式择优确定维修养护企业。(3)加强水利信息化建设。水利信息化建设就是建成覆盖全国的水利信息网络系统,使水利信息资源得到全面开发,建设和完善一批水利基础资源数据库。健全水利信息化的管理体制,制定相关的法律、法规,以及必要的安全体系框架,为水利工程的管理提供全面、及时、有效的信息服务。特别是国家防汛指挥系统、国家水资源管理决策支持系统、国家水质监测和评价信息系统等的全面建设。

#### 4 结束语

综上所述,水利工程建设由于诸多因素的限制使得水利工程在进行规划设计与施工过程中,会出现一定的缺陷,在其建成后的日常使用中,会出现诸多的问题。因此在水利工程的日常运行中,要做好长期的管理养护工作,并对其进行实时监护,在发现水利工程出现问题时要及时进行维修,以消除安全隐患,使得水利工程能够时刻保持良好的状态进行工作,并发挥其应有的作用。

#### 参考文献:

- [1]李冬晨.水利工程管理及其养护问题的研究[J].工程技术研究,2017,(10):191-192.
- [2]杜瑞华.水利工程管理及其养护问题研究[J].农业科技与信息,2017,(23):114-115.
- [3]孙红兰,刘韩英.对水利工程管理及其养护问题的探讨[J].湖南水利水电,2017,(03):88-90.
- [4]李恒.解析新时期水利工程维修养护管理措施[J].建材与装饰,2017,(28):283-284.