

水利工程建设与水利工程管理探讨

方征 王建平

衢州市水电发展有限公司

DOI:10.12238/hwr.v5i2.3682

[摘要] 水利工程是我国国民经济和社会发展的基础产业,其在防涝抗旱、防洪蓄水与发展农业等方面发挥着重要作用。随着现代科技的迅猛发展,水利工程建设的进程也在不断加快,随之而来的工程建设管理也在不断提高。

[关键词] 水利工程; 建设; 管理

中图分类号: TV211.1+4 **文献标识码:** A

Discussion on Water Conservancy Project Construction and Management

Zheng Fang Jianping Wang

Quzhou City Hydropower Development Co., Ltd

[Abstract] Water conservancy project is the basic industry of Chinese national economic and social development, which plays an important role in flood prevention and drought relief, flood control and water storage, and agriculture development. With the rapid development of modern science and technology, the process of water conservancy engineering construction is also constantly accelerating, and the subsequent engineering construction management is constantly improving.

[Key words] water conservancy projects; construction; management

水利工程是国家投资的项目,在实施过程中涉及多个管理部门,导致水利工程建设和水利工程管理面临许多问题,水利工程无法发挥应有的作用。因此,如何解决问题?要从优化水利工程管理的特点展开分析,这是一个重要的课题。水利工程建设管理具有以下特点:首先是区别。每个地区的社会经济水平不同,因此水利工程建设管理的质量也不同。第二是多样性。当前中国的水利建设正在迅速发展,不仅满足人们的生活需求,而且还要满足城市建设,交通运输和经济实力等领域的法律,学科需求。第三是不稳定因素,是由于水利工程的建设和管理受区域限制,不同地区的水文,地质,气候和植被不均等,如社会动荡程度和泥石流程度等。加剧了建筑的不稳定性;第四是复杂性。水利工程的建设和管理需要从宏观角度对各个项目进行总体规划和管理,涉及的领域广泛,建设量大。客观上,这增加了施工管理的难度和复杂性。

1 水利工程建设前期的要点分析

1.1 施工准备要点分析。根据水利工程的多方面特点,有必要结合设计图样和技术要求进行技术澄清,同时要提前做好备料,储存等工作。作为石材,沙子,砾石,水泥,并将原材料预先分配到合格的实验室,要做好原材料检查和砂浆配合比,混凝土配合比的测试,为主体施工做好充分准备;还要事先做好测量和放样工作,根据监理人员提供的测量准时和基线及水准点,检查其参考点的测量精度,在施工区进行测控网的布置,地形测量和开挖控制点,开挖边线放样;并建造临时建筑,例如建筑材料场和仓库。并准备机械设备。根据时间表的要求,必须有备用的机械设备,以确保施工的连续性和施工的完成。

1.2 施工前做好勘测规划设计。(1) 水利工程勘察设计要点分析。进入水利工程现场勘察时,不仅要检查工程现场

的情况,还要对周围地区进行检查,尤其要了解当地的地形,地貌,环境,土壤等。在项目的建设中发现的问题。进行清理,提前解决一些容易发生的问题,避免出现临时发生的不利局面,确保建设符合实际,满足生产生活的需要。(2) 做好水利工程规划。水利工程建设前,必须进行现场检查,了解当地的基本情况,并根据实际需要进行初步规划设计。

2 当前我国水利工程建设管理中存在的问题

2.1 水利工程建设质量管控。一般情况下,管理水平不达标,施工技术水平低下等,都会影响水利工程总体建设的作用。由于长期的自然风化和侵蚀或长期的失修,许多地区将危及水利工程建设整体质量;同时,由于水利工程严重的失修和养护,导致难以管理,无法及时修复水利建设工程。另外,水利工程的管理相对广泛,不够细致,建设水平低,相应工程没有发挥具体作用等问题。为

了赶上项目的进度,一些水利项目很难兼顾项目的技术和经济效益。

2.2水利工程造价短缺,施工人员素质不高。一方面,水利工程建设的部分资金来自国家财政资金,其余需要地方政府和集体筹集。这很容易导致巨大的资金缺口,尤其是水利维护基金,需要逐级申请。结果,许多水利工程难以及时修复。另一方面,水利工程建设是高度机动的,施工地点大多是偏僻的村庄,环境恶劣,施工人员的生活条件困难,人才队伍的稳定性差,收入不理想,导致高质量水利工程项目人才流失严重。

3 提升水利工程建设管理水平的有效对策

3.1加强现有水利工程的管理和维护。一是加强水利工程造价的管理,记录资金使用情况,善用各项资金,可以通过上级拨款和联合筹集的资金来处理。二是加强工程设施的管理,如重点抓小项目。水利工程由专人列出和管理,整理小型水利工程设施和工程布局图,必须在不同地区采取有针对性的措施。第三是加强各种法律法规的宣传,不仅要预防各种自然灾害,为了防止人为破坏,还必须区分管理的重点。

3.2规范水利工程设计原则的审查标准。水利工程管理机构应当加强水利工程设计图样的规范,并按照行业有关标准规范工程图样的设计行为。此外,有必要加大对水利工程设计人员专业素质的培训,建立完善的工程图审查制度,使工程监理人员具有遵循的标准,对工程图进行科学审查,防止频繁的设计变更。此外,政府有关部门有权监督水利工程的建设和管理。因此,有必要加强政府部门对水利工程建设的管理,充分发挥行政干预作用。

3.3提高水利工程建设技术水平。首先,加强对各种新型民用复合材料,各种新型防护材料,自排水模板,超细水泥浆灌浆等新材料,新结构的使用,普及简单、轻便的应用,以及超高强度的钢筋。混凝

土结构;其次,建立水利工程安全管理信息系统,整合监测技术,网络技术,大坝工程与安全评价专家系统,水利工程状况和水情自动监测系统,实现该项目水利工程动态监督管理。最后,加深对计算参数的研究,对强度,变形和稳定性的计算和分析,并对水利工程结构设计,材料比和温度控制方法的改进进行详细分析。

3.4加强水利工程建设监督。一方面,对于水利工程质量监督,必须严格控制质量,始终以提高经济效益和节约成本为管理宗旨,定期或不定期对施工进行安全检查。水利工程。建立质量管理体系和现场管理体系后,有必要安排专职人员严格控制原材料,结合企业实际情况,积极探索最佳管理思想和方法。另一方面,建立内部质量组织架构,在理清各方责任的基础上,提高员工对水利工程质量的深刻理解,加强建设成本控制和环境保护管理,建立有效的工程内部控制系统,积极安排和组织排水,有效保护基坑附近建筑物,同时开展相关的生态教育。

3.5扩大投资,培训水利工程建设人员。在增加地方财政投入的同时,地方政府还必须加强水利建设的行政领导,充分发挥政府资金的引导作用,鼓励村民对水利工程建设进行投资,坚决避免挪用专项资金的不良现象。水利工程资金。主管部门还可以设立专门的财务管理部门,要求财务管理人员定期进行资金账户汇总。此外,要做好水利工程施工人员的岗前培训,加强水利工程施工技术人员的新技术和新知识的学习,使工程工作更具可预测性和前瞻性,并大力开展。加强与科研院所的合作。与相关大学进行交流与合作,通过人力资源开发为项目建设提供技术支持。

3.6受控总进度表的编制。制定可控制的总进度计划的基础是:合同工期目标,项目阶段目标,承包商应达到的施工水平和能力,以及施工图,施工计划,施

工资源分配,设计文件,工程设备,处理订单周期,现场施工条件以及业主提供的条件等。在项目开始之前,质量管理机构将协助业主(或受业主委托)完成控制总体的准备计划。并随着项目的进行而做相关的调整,加以优化和完善。在业主批准后,控制主时间表将作为基本文件,用于审查承包商的施工进度表,制定业主的供应计划以及控制合同项目的施工进度。

3.7建立完整的质量保证体系。明确各级监督员的职责,及时有效地监督设计单位,工程质量和勘察单位,根据企业的具体情况建立内部组织,始终秉承“实事求是,进取进取”的原则。“与时俱进,开拓创新”。严格按照规范和标准加强项目验收工作。此外,水利工程建设管理人员还应熟悉有关的建设管理和法律法规。要加强施工安全管理,定期开展安全教育和培训,树立施工人员的安全意识和安全观念,在施工现场制定安全监督制度和安全管理制度,明确责任和各级管理人员。

4 结语

当前,我国水利工程建设管理存在问题,必须正确认识水利工程建设与管理密切关系的积极作用,积极采取针对性的战略,有效地实施水利工程。水利工程建设与管理相结合的管理模式。我们必须与时俱进。发展的步伐为水利工程的建设和管理带来了新的创新和活力,全面保证了水利工程的质量,使水利工程的效益最大化。

[参考文献]

[1]孙飞,刁永华.水利工程建设质量与安全监督管理体系研究[J].水利建设与管理,2017(10):207-209.

[2]丁立鸿.小型水利工程建设与运行管理的问题及对策[J].企业科技与发展,2008(10):122-124.

[3]张华波,李改.针对水利工程建设与水利工程管理的探讨[J].水利科技与经济,2017(23):81-85.