

水利工程建设管理存在的问题及处理措施

胡大朋

徐州市水利工程建设管理中心 江苏徐州 221000

摘要: 水利工程作为国家建设的重点工程项目,其直接关系到国计民生,社会责任不小,而管理工作属于水利工程的重要前提,不应该有任何失误。基于此,本文系统总结了近年来水利工程管理的实际情况,简要分析了水利工程管理中存在的问题,并针对这些问题提出了有效的解决方案,从而仅供从业人员参考。

关键词: 水利工程;建设管理;常见问题;措施

Problems existing in the construction and management of water conservancy projects and their treatment measures

Dapeng Hu

Xuzhou Water Conservancy Engineering Construction Management Center Jiang Su Xuzhou 221000

Abstract: As a critical national construction project, hydraulic engineering has a direct impact on the national economy and people's livelihoods, bearing significant social responsibility. The management of hydraulic engineering is an essential prerequisite, and there should be no room for errors. With this in mind, this paper systematically summarizes the recent state of hydraulic engineering management, provides a brief analysis of the issues within hydraulic engineering management, and presents effective solutions to address these problems. This information is intended solely for professionals in the field as a reference.

Keywords: Water Conservancy Engineering; Construction Management; Common Problems; Measure

在水利工程建设前期准备阶段,管理单位承担着水利工程规划、前期规划与建设规划的重要工作,为保障水利工程的顺利发展做出了重要贡献。但同时,由于受时空差异与管理水平的影响,其施工单位存在许多管理问题,这对水利工程的建设和管理非常不利^[1]。因此,为了提升水利工程建设的质量和效率,就需要建设单位将水利工程管理充分重视起来,查找在施工中出现的问题并加以改进,在水利工程建设的过程中开展全过程的管理、监督和控制,从而提升水利建设的经济效益和社会效益,确保水利工程可以适应经济社会发展的现实要求,促进我国水利建设的高效发展。

一、水利工程建设管理中常见的问题

1. 水利工程设计中经济观念弱

一些业主具有强烈的经济观念,需要技术,这大大增加了设计图纸设计阶段之后中的修改数量,导致规划困难,甚至向建设单位提出要求。因此,必须不断加强水利工程管理中的经济理念。

2. 缺乏经济的论证

在水利工程经济论证过程中,有必要运用动态分析方法,深入整合国民经济状况与工程财务关系,以获得全面与客观的评价。就目前情况而言,水利工程项目的管理方案缺乏经济性说明,当前现有管理方案具有经济依据,但却采用静态分析方法,因此无法进行合理的经济分析^[2]。

3. 管理资金导致管理方案变更

充分考虑发展筹资与施工现场周围的实际情况,降低成本,实现水利工程的投资方向,但同时应根据实际情况采取科学适当的方法,以满足管理要求。在供水系统中,许多临时可行的工程项目导致开发投资成本急剧增加,主要是由于各种因素导致工程项目无法正常开发^[3]。在这方面,工程管理方案将不断变化,投资目标将随着水保工程的实现而变化,使水利工程不能按要求顺利进行,这也导致施工时间的不断延长。另外,由于水利建设的资源不足,影响了工程质量与经济效益,进

而给水利工程的管理与规划带来了困难。

4. 对于编制大纲理解不清

水利工程管理方案的制定必须根据工程建设现场的实际情况,提供工程规模、空间位置、施工方法及操作技术等信息。如果难以准确理解这一基本信息,其工程管理项目的建设性就会大大降低,直接影响到水利工程的质量与安全,甚至直接威胁到工程建设的国防工作,最终造成严重的人民财产损失^[4]。因此,有关管理部门在对水利工程管理时,首先需要进行实地考察,并收集信息内容,根据地理资料对水利工程项目进行管理,防止因基础信息了解不充分而引发管理问题。

5. 对比分析不足

不论在水利工程设计研究阶段还在初步管理阶段,综合性对比都是管理方案审查中必不可少的重要环节。针对这些依据的合理分析,能够从多方面角度分析评价水利工程管理方案的科学性与合理性,是否具有实用性质,进而使得水利工程管理与实际情况达成一致^[5]。因此,在对水利工程管理方案进行对比分析过程中,需要从水利工程项目的选址与总体规划方面有序开展,对工期、成本与经济效益进行对比分析,最终选择科学合理的管理方案用于水利工程项目的施工。

6. 施工现场环境引起管理变更

由于技术管理的预期与施工现场环境不一致,节水工程的管理变更非常频繁,施工现场环境对技术管理的影响很大,包括很多内容。因此,水利工程的管理方案将根据施工现场的地质条件进行限制,并结合施工现场的环境重新管理新的施工方案,并与不同部门进行有效沟通。在这方面,在这一过程中,会直接影响水利工程项目的后期施工计划与施工时间,甚至会导致施工工期延误,整个水利工程项目建设也会受到严重影响。

二、加强水利工程建设管理的有效措施

1. 优化前期管理工作

水利工程建设中前期准备工作中规划办理、许可等是需要重点关注的内容,也是确保水利工程顺利、合法、合规开展的重要基础。因此建设单位在开展水利工程建设管理的过程中要将前期管理工作充分重视起来,需要关注到以下几方面内容:第一,规划阶段。建设单位要对水利工程项目的相关资料进行收集和规划研究,然后结合水利工程建设流域的规划要求,去对水利工程区域规划报告进行编制,并提交到相关部门完成审批工作。第二,项目建议书阶段。需要结合规划阶段的批复内容以及我国水利工程建设计划,去对相处初期的资料进行

勘察、收集、分析和研究,在数据和政策内容的基础上去编制项目建议书报告,并完成审批工作。第三,可行性研究阶段。根据批准的项目建议书或上级部门部署,通过招标或直接委托有资质的设计单位编制工程可行性研究报告报批;部分项目需办理规划选址、用地预审、节能登记编制、技术审查、环境影响评价、水土保持报告书(表)等批准手续。第四,初步设计文件报批。建设单位要通过招投标选择具有能力、资质的设计单位编制工程初步设计文件进行报批,审批通过后的文件不可随意进行修改,如果存在重要修改以及变更需要经原审批机关进行复审同意。

2. 召开会议

在前期准备工作全部完成之后,还需要召开会议,为水利工程建设、运行和管理工作的开展进行规划。会议开展的主要内容需要关注以下两方面:一方面,信息交流,通过召开会议去强化水利工程建设单位内部以及参建单位之间的信息沟通和互动,在交流信息、分享信息的过程中提升对水利工程建设内容的了解程度,同时也可以对发现水利工程建设中存在的各种问题,集思广益,共同探讨和分析问题,解决水利工程建设、运行或管理方面问题;另一方面,在会议开展的过程中建设单位要通过会议去制定并完善工作计划,明确管理工作方向和目标,为水利工作的顺利开展提供基础和保障。会议的开展也可以促进水利工程任务的落实,明确工程建设中各参建单位、各部门以及工作人员的责任,为提高水利工程建设质量和运行效率奠定了基础。

3. 完善质量管理体系

在水利工程中,设计阶段与工程准备阶段作为初级阶段,应当加强对各项工作的严格审查,尤其是设计图纸,专门成立专家审查机制,在水利工程正式开始之前,严格审查水利工程设计方案,提高设计方案质量,在建设中不可更改设计方案。与此同时,在水利工程建设中,也需要加大审查力度,根据《水利工程质量管理规定要求》进行严格执行,建设一支工程质量管理队伍,加强质量监管机制,一旦发现不符合工程质量的情况,将立即解决,确保质量监管部门对问题进行处理,建立健全质量管理体系。加强对工作人员的专业培训,从而提高工作人员的工作热情与工作能力,确保工作人员可以严格按照要求在水利工程建设的过程中对施工单位的施工过程开展质量监督管理工作。

4. 准确落实安全管理责任制度

根据水利工程建设情况而言,在水利工程建设中,

需要实行项目法人统一领导的基本原则,通过《水利工程建设安全生产管理》内容,明确主体安全责任,并确保水利工程建设安全生产责任的严格贯彻落实。针对于项目法人来说,其作为水利工程建设安全生产中的主要负责人,需要对项目进行安全监管,通过工程项目生产、工作协调与监督管理进行合理分析,执行安全管理责任制度,通过分析工程安全管理准则,来分析工程建设情况,避免违法与违规情况的发生,进而满足水利工程项目建设的安全生产需求。

5. 工程量签证管理

水利工程施工阶段会受到各种不确定因素的影响,发生一些合同之外的特殊情况,这就需要进行现场签证,从而为后期费用支付提供书面约定手续文件,但是在对水利工程现场签证情况进行管理的过程中可以发现,建设单位自身缺乏造价控制意识,负责签证的人员综合素质存在不足,导致出现了随意签证、虚假签证、不按工程量签证、签证不规范、不及时等情况,不仅会导致水利工程造价以及经济效益受到严重影响,同时建设单位和施工单位之间也可能会出现官司纠纷。这就需要建设单位要做好现场签证的控制和管理。首先,要完善签证流程,对现场签证的人员、权限、责任进行界定,明确现场签证的范围、时间、格式、程序等,保障建设单位的根本利益,规避管理上存在的疏漏。其次,要不同签证内容要制定不同的签证制度,并由相应的负责人员进行签任和审批,像是技术类签证需要建设单位的技术人员进行认定。最后,要避免设计变更,这就需要提前做好图纸的审查工作,对于施工中的设计变更需要设计部门、建设部门、建立部门共同签署认可后方可实施。

6. 档案管理

档案是水利工程建设的过程中形成的一些由利用和保存价值的文字、图像、图表等,可以对水利工程建设的情况以及活动进行真实的反映,为水利工程验收、结算提供了重要的信息支持。建设单位要将档案管理充分重视起来,结合有关档案管理的规定和边走,制定水利工程档案的管理、借阅、储存、保密等制度,并将档案管理纳入到合同管理之中,设置并配备专业的档案管理人员,保障档案的完整性、准确性、系统性。同时要注重档案信息化管理技术的应用,有助于提升档案管

理的水平以及利用率。

7. 竣工验收

水利工程竣工验收应在工程建设项目全部完成并满足一定运行条件后1年内进行。不能按期进行竣工验收的,经竣工验收主持单位同意,可适当延长期限,但最长不得超过6个月。参与竣工验收的工作人员要具备中级及其以上技术职称或相应执业资格,然后结合《水利工程项目验收管理规定》(水利部令第30号)以及《水利部关于废止和修改部分规章的决定》(水利部令2014年第46号)等规定去检查工程完成情况、工程质量、工程安全运行条件,评价工程是否按批准的设计内容完成;评定工程施工质量等级;检查分部工程验收遗留问题处理情况及相关记录;对验收中发现的问题提出处理意见。在全部验收完成后还需要编制单位工程验收鉴定书,最后建设单位根据验收文件结算费用。水利工程竣工验收工作的有效开展为保障水利工程质量、安全提供了重要的保障。

三、结束语

为了保障水利项目的正常运行,提升水利工程建设的质量以及经济效益、社会效益,就需要建设单位在水利工程建设的过程中,结合水利工程项目相关管理规定,展开水利工程建设全过程的控制和管理,促进水利工程事业的健康、可持续发展。

参考文献:

- [1]何永军.水利工程中的艺术展示设计方法研究——评《水利工程设计施工》[J].灌溉排水学报,2021,40(11):148-149.
- [2]李陆基.绿色理念在水利工程设计中的应用——评《生态水利工程学》[J].人民黄河,2021,43(9):124-125.
- [3]翟博文,兰光裕,乐云.水利工程EPC设计施工协同增值行为机制分析[J].人民黄河,2021,43(9):133-138.
- [4]严黎.景观规划设计视角下水利工程专业教学研究——评《水环境保护》[J].灌溉排水学报,2021,40(4):154.
- [5]戚久琳.黄河水利工程景区景观设计——评《中小型水库加固及生态景观设计实例》[J].人民黄河,2021,43(1):169-170.