

水利工程建设管理的创新思路分析

曾娟

勉县水利局天堰管理站

DOI:10.12238/hwr.v4i12.3469

[摘要] 水利工程作为造福于民,兴利除害的目的,在历史和现在都存在很重要的地位。无论是古人智慧结晶的都江堰还是让人叹为观止的三峡大坝,水利工程都能够在某段历史时期甚至是为后世带来不可忽视的好处。水利工程包括农田水利、水利水电工程等不同的分支和不同的应用,总体上都是利用现有水资源去为人们生产活动提供便利。水利工程往往存在施工难度大、工期较长的特点,因此在对水利工程建设管理上,要进行科学的探讨,不断完善,才能有效保证水利工程建设质量。

[关键词] 水利工程;建设;创新

中图分类号: R187+.7 **文献标识码:** A

引言

生活生产经济发展离不开水资源,国家更是把水资源的保护和水利工程建设当做经济发展的必须。水利资源自身所拥有的清洁性、无污染性,符合我国长期可持续发展战略。新中国成立以来,我国修建了小浪底、三峡大坝等举世瞩目的水利工程,这些工程无疑对我国经济发展提供了充足的能源,对黄河长江流域上下游的防洪、灌溉等都起到促进作用。这些大型的水利工程在建设期间,如果没有有效的管理,将不会安全有效的完成。因此,结合水利工程建设特点以及新形势下的水利工程建设要求,创新水利工程建设管理新思路,是很必要的。

1 水利工程建设管理梗概

水利工程因为投资规模大,社会影响力广,因此,投资建设多为国家进行,各项招标设计必须符合国家标准和程序。还有一些水利工程不是注重盈利,而是公益性质或者是为了发挥社会效益而进行修建的。计划经济时代,我国就对水利工程建设十分重视,当时水利工程建设都是有政府机构组成的建设小组,小组成员里,有一些专业人员还有一些非专业人员,虽然这段时间,中国水利建设较以往有了突飞猛进的进步,但是由于缺少人员,管理理念不先进,缺少现代

化的管理理念,导致一些水利工程在建设期间存在质量问题以及投资超标、工期延误等管理问题。80年代初,系统的管理学和工程管理作为学科逐渐从国际上传入中国,国家开始在各行各业进行推广,在高校里设置专门的工程管理学科,逐步向社会输送一批在管理上较为专业的人才。结合水利工程建设的特点,这些管理人员大大促进了水利建设过程中管理科学的建设,使得水利工程建设在投资目标、进度目标和质量目标上得到有效的控制,保证了水利工程建设的效果。另外,水利工程建设的最初年代,水利工程建设缺少监管,许多制度难以落实现了水利工程重建设、轻监管的现象。到了改革开放年代,我国政府更加重视水利工程建设管理,科学化的管理理念和结合我国水利工程建设特点的管理的实施,成为新形势下水利工程管理的必然趋势。

2 水利工程管理的主要内容

2.1 决策实施前期准备

水工程建设主要分为决策阶段、实施阶段以及使用阶段。工程建设管理应当贯穿整个水利工程建设的全寿命周期。在决策实施前,要对项目进行论证,进行可行性分析,做项目的必要论证,再去的相关规划审批以及可研报告时,才能进行项目的初步设计以及后续工

作。因此,水利工程建设决策实施前期准备,影响后续的建设质量和相关工期,因此在管理工作中,要严格落实科学有效的管理措施。在招投标时,按照招投标法执行招投标程序,可以从项目本身出发,利用有效科学的管理工具,选择合适项目建设的招投标模式和项目建设模式,将能够大大节省后期建设过程中的管理成本,能够在进度、质量、资金方面实行有效管理,保证水利工程建设目的实现。

2.2 质量管理

水利工程建设主要的目标就是要保证工程质量。如果工程质量没办法保证,那么对使用阶段将产生很恶劣的影响。因此,在水利工程建设期间,重视对建设质量的管理,显得尤为重要。环境对水利工程建影响大,因此更应该重视起质量管理。

对水利工程建设设计图纸严格把关,协同施工、设计、监理共同对施工图的设计进行审查,召开审查会,并就审查意见确认,形成必要的会议纪要,在前期对图纸的有效审核,才能保证后续的建设,审查合格后的图纸要组织施工前交底,将设计中需要重点注意的事项,向施工单位现场负责施工的技术人员进行全面细致交底,并监督施工企业层层落实交底,按图严格施工,当施工过程中确因实

际情况需要对图纸进行修改的,要履行必要手续和程序,对设计变更,要协同原设计方、施工方、监理方共同确定变更的必要性,出具变更方案和图纸,召开变更会进行修改,并同样需要层层交底,保证按图施工。这样的管理目的就是要从源头上把控施工质量。

施工材料要进行严格把关。对重点部位例如结构部位、基础部位所使用的材料必须出具相关证明文件和强度校核文件,其他材料要有出厂合格证等,避免材料的质量问题影响施工质量,必要时可对入场材料进行现场校核,这样才能保证工程建设质量。

强化施工过程中的质量管理。各部门要认真履行管理职责,严格按照已经划分的分部分项工程对水利工程建设施工质量进行管控,落实签字和质量周例会制度,监理要旁站,隐蔽工程不经验收不得擅自隐蔽,一道工序不合格,要进行返工重做,关键部位要重点监督,政府监督部门也要加强监管,对工程建设质量进行抽查,及时制止质量不合格继续施工的行为。

2.3 进度管理

水利工程建设往往存在周期比较长的特点,那么就需要管理人员如何合理规划工期并严格按照计划对施工进度进行管控。可以借双代号网络图、横道图以及计算机软件对工期进行划分,在按照计划划分的时间节点,进行有效管理。层层分级进度目标,特别是施工单位,要合理安排工序,提前做好物资、设备等采购入场计划,必要时,需要抢工期,要进行抢工期方面的资金投入,确保工程进度在可控范围内。

2.4 投资管理

投资管理就是在合理的范围内,最大限度的进行工程投资管理。编制好施工概预算,按照图纸工程量由造价人员

对预算进行审查,得出预算范围,进行招投标。在水利工程建设期间,按合同价分解投资目标,按照实际,控制资金投入。监督资金落实。施工单位要作出合理的材料领用和消耗计划,对不同材料分开管理,杜绝现场材料浪费,合理安排施工次序,避免窝工、返工现象的产生,从而控制投资,完成既定的投资目标。

3 水利工程建设管理存在的问题

水利工程建设管理是一个综合的系统,需要各参与方明确各自的任务和目标,根据实际工程情况对建设过程进行管理,水利工程投资大、工期长、技术复杂,因此在实际管理中,存在诸多问题:

3.1 忽视前期准备阶段管理

传统管理观念认为,真正的管理应当是在实施期间,对于前期准备阶段往往重视不够。导致在实施阶段,管理目标不明确,许多概念任务模糊,在进行实际管理过程中,产生困难,不利于工程建设管理。

3.2 材料质量检验不到位

对于结构重点部位的材料检验往往把控较好,而对于一些非重点部位材料检验往往存在把关不严现象,导致工程建设过程中出现质量问题,影响施工质量。

3.3 管理人员水平较低

个别建设单位为了节约人工成本,聘用的现场管理人员水平参差不齐,一些非水利专业人员,专业知识匮乏,管理意识不强。对于施工质量、进度、投资的管理概念模糊,这样会大大影响管理工作开展,对施工管控不利。

3.4 验收程序不合规

一些水利工程为了尽快投入使用,发挥效益,在验收程序上不规范,在施工实施程序上把控不严,验收过程不合规,为今后水利工程使用埋下不安全的隐患。

4 水利工程建设管理创新思路分析

4.1 管理模式创新

在对传统管理模式以及管理理念充分理解下,对管理模式进行创新,转变传统管理模式,使用新的管理理念,善于利用现代化的技术手段,利用计算机等技术,在管理模式上进行创新,提升管理效率,让管理工作与时俱进。

4.2 投资资金分配创新

严格控制水利建设的成本,投资管理专员进行管理,采用合理先进管理方式安排好资金的去处,保障水利建设的顺利进行,根据具体施工程序,做好资金合理分配。

4.3 验收方法创新

验收程序要严格按照规定程序,可以在验收上多利用技术手段创新,比如制作相关文件图片记录软件,生成相关验收的小程序,通过梳理程序,为验收提供便利。

5 结语

水利工程建设管理的好坏,影响水利工程最终建设成果,综上所述,必须重视水利工程建设管理,不断提升管理理念,结合我国水利工程建设实际情况,创新思路,加强水工程建设管理水平,营造良好的水利工程建设氛围,整顿规范水利工程建设市场。

[参考文献]

- [1]戴龙.新时期水利工程建设管理创新思路探究[J].水利技术监督,2016,24(1):60-61.
- [2]郭丽琼.对新时期水利工程建设管理创新思路的探索[J].工程建设与设计,2017,(15):105-106.
- [3]刘东.新时期水利工程建设管理创新思路浅谈[J].工程技术:引文版,2016,(9):216.