

水利工程施工管理创新策略分析

郑媛媛

阜宁县水务局沟墩水站 江苏 盐城 224400

摘要:在进行水利工程建设项目的进行当中,要想确保施工质量具有充分的安全和可靠性,使所进行的工程具有更大的效率,就一定要进行有关于水利的建筑施工管理,也只有对建筑施工管理的方方面面都有了高度的关注,才可以真正的进行对水利建筑施工管理方面的改革创新,进而为我国水利的长期发展奠定了扎实的基石。

关键词:水利工程; 施工管理; 内容; 创新策略

引言:水利一直关乎着我国国计民生,随着我国社会经济的日益发达,对自然资源的利用率也逐步增加,为比较科学合理的控制和调配中国有限的自然资源,使之可以适应人类生产与发展的需求,并降低洪水和次生灾害的出现,各国的政府均投资了巨大的财力开展工程的修建。要想提高水利建设项目的施工效率,就一定要狠抓施工管理,采取科学、正确和规范的管理方式来确保水利建设项目的完成。

1 水利工程建设管理的内容

1.1 工程建设使用

大多数水利工程都会选择在靠近自然流域的区域展开建设,这使得水利工程与自然流域之间存在着紧密的内在联系。由于自然流域存在一定的安全隐患,对水利工程的安全防治工作也提出了较高的标准要求。由此可知,自然流域安全隐患排查防治也是水利工程建设管理中的关键环节。

1.2 工程日常养护

水利工程建设与投用往往会受到各方面因素的干预和影响,但这种影响因子也多产生在设计和实施中。为此,管理人员需立足于全局角度,综合研究设计和实施环节的各种干扰因子,提前制定有针对性、可行性的处理措施^[1]。

1.3 工程项目检测

工程检测是水利工程建设周期内的关键问题。指在水利工程实施过程中,因为受各方面主客观各种因素的干扰,会影响整个工程施工效率,甚至导致工程因质量问题无法正常投入使用。工程检测主要包括对工程材料质量检测和工程施工质量检测等重点内容。加强施工监测已成为提升水利施工效率的重要措施。同时,工程检测也是水利工程建设管理的重点内容。

1.4 工程防汛抢险

防汛抢险是水利工程建设管理的重点工作内容,尤

其是大规模病险工程,加强日常维护,可以降低发生险情的概率,延长工程使用寿命,保障下游居民生命财产安全。为此,相关部门应加大对水利工程防汛抢险工作的重视,进一步完善水利建设管理制度,以确保公民生命财产安全,并保持社会的安定。

1.5 工程项目改扩建

完善工艺流程,引入先进设备,是改善水利工程施工水平,增大生产效益的关键举措。近年来,中国由于国际市场繁荣发达,建设现代化城市的步伐也日益加速,唯有进一步地对既有工程实施改扩建,才能显著增强社会生产力,满足当代社会发展需求。而水利工程改扩建管理也成为水利工程建设管理的重点内容。

2 水利工程施工管理的特点

2.1 地域差别性大

由于工程人员所处的地理位置改变,城市建设管理的具体内容也会发生改变。不同的地理位置具有不同的气象、环境特征和地质要求,在实施工程管理时,要充分考虑到工程建设场所的气象、环境、地质因素对工程建设所带来的影响,并以此为基点,进行具体的工程建设管理。但值得注意的是,因为水利工程的施工环境往往极为严酷,所以,工程建设管理的难度也会相应加大^[2]。

2.2 涉及领域较多

水利项目中可能涉及到的行业包括水文、供电、农业、工业、运输、环境保护、城建等,这就需要项目管理者必须具备较好的学科素质和经营意识,需要学生具有相应的专业知识能力与学识水平,如水文、地质、地球物理、气象、工程力学,以及经济学等专业均需要有相当的掌握,同时他们在面临困难问题时,还必须善于灵活运用所学理论知识,有效的把理论知识转变为实际。

3 水利工程施工管理的重要性

3.1 施工管理是建设水利工程的基础

水利工程是一项很复杂的工作,而且有着相当大的

难度。是指工程启动之前的准备工作,所有准备工作和进行施工的全部过程,都由施工管理人员来进行。施工管理就是对施工工作的整个统筹计划,要把各个方面都准备到,在施工前期的招标和投标完成后的协议签定工作,还有工程开始后对全部施工的费用计划。实施任务开始时,建筑单位管理人员要会同各个部门共同做好职责划分工作,以及在职责划分后各相关的管理工作都需要统一进行管理才能完成。同时,必须按照建设目标和实际的完成状况对施工进度作出科学合理的计划,确定各个时期的阶段性目标,同时必须建立相应的工程建设技术标准。施工材料和材料供应商的选定,还有针对各个工程建设地段的施工材料和施工方法制定也要有个科学合理的安排。

3.2 施工管理是水利工程的安全保障

不管工程项目的规模大小和复杂性,安全永远是工程中最关键的一个方面,水利工程这样重大的工程项目也是这样。水利工程的安全性涉及许多领域:在施工过程中,必须确保施工人员的生命安全和财物安全;在施工完工后,工程必须要可以正常运行,不要对工程受益者的生命财产构成损害,同时对施工的环境也不会产生损害,还要把施工的前中后期的所有安全问题都搞好了,把一切安全问题产生的可能性减至最少,在安全方面对施工管理具有至关重要的意义。增强施工人员的安全意识和责任意识是施工人员必须管理的重要工作,要使施工人员更深刻的意识到自身个人的生命安全和他人人身安全的重要性,要规范工程管理人员的工作职责,使员工认识到不正确的操作将会给自己和别人以及工作的危害,让员工更加注意安全方面,从而减少了对工作方面的安全隐患^[3]。

4 水利工程施工管理存在的问题

4.1 缺乏管理意识

随着科技的进步,越来越多新型的科学管理方式也发展起来。现阶段,不少水利公司因希望达到较好的经济效益,在新建工程施工过程中要求施工工人提高了施工速度,由此造成了公司存在忽视工程建设管理责任的问题。工作人员在开展质量监管工作时没有认真的工作态度,同时,企业内部对水利工程建设过程中的责任界定也不清楚。而且水利工程所涉及的建设内容繁杂,牵涉的政府部门也相当多。

4.2 管理效率不高

在工程项目中,建筑施工公司作为主要的执行者,在具体项目当中,若在控制尺度、管控方法上出现不到位的现象,则将使各个部门之间因在职责利上出现不

同,而严重影响施工的顺利完成。在现今许多水利工程施工企业中,在管理理念上还存在着相当的不落实状况,也缺乏根据企业、施工实践对专业人员的管理制度加以建立,因此在施工技能、工程质量管理以及设计等方面都缺乏规范管理制度。这些情况的出现,不但将直接影响到企业管理水平,对管理工作规范化程度和施工进度也将形成很大的负面影响^[4]。

4.3 管理体制不完善

水利工程施工的管理制度不够完备性,危害工程质量。部分工程的地区为农业,所以也导致了管理人员的技术素质不够的问题。在进行具体的工程施工管理,往往很容易发生执法不严、有法不依的现象。立足于国家层面的工程实施与管理,军队国家化管理主体,而在实际工程应用环节管理机制死板机械,管理水平不高,施工管理问题也逐步显现了出来。开展工程现场施工监督管理,需要保证的每一项细节都被充分考虑到,可是在实际的建设过程中,工程管理人员责任意识不足,管理也不够精细,常常只是应付了事情,根本就不能有效依靠制度保证监督管理工作的有效开展,现场实施管理的质量不高,而相应的检验管理工作也进行的不够细,许多情况都不能在第一时间出现,以致错失了问题的最好处理时间,从而造成更严重的工地事件,甚至危及施工人员的生命安全,返工量增加。

5 水利工程施工管理创新策略

5.1 专业人员引导

由于工程的实施与建设中牵扯着大批的专业技术人员问题,所以做好对科技人员的人才选任工作非常重要,就需要对建筑设计机构要进行人才管理教育,对施工单位中具有一定专业知识的技术项目工作人员要严格做好在专业知识和经验方面的培养教育,要严格进行人员招聘,并选择具备专门素质,实际经验丰富的世界一流人才确定为负责项目具体的技术性任务,同时,也要重视进行工程人才队伍的专业性训练工作,对负责具体项目的人员,要做好对每个阶段技术和任务的知识学习工作,在进工地以前,要做好技术交底,并保证每一位人员都能够明晰施工中所需要到的专业性技术,在每一项施工的操作过程中,技术人员都必须到场做好技术监督和引导工作,要建立优秀的技术队伍,并由专门技术人员带队指导,以保证具体项目的技术工作取得了较高质量成果^[5]。

5.2 实现安全生产

所有项目的实施中都必须重视进行安全管理工作,而确保施工作业的安全性就是保障整个项目施工的成功

执行的关键保证,而对于如何进行安全管理工作,首先要建立一套规范严密的安全管理体系,并根据项目施工的各个环节,设计了一定的安全管理工作规范和纪律,并设立安全员具体承担项目施工安全的监管职责,将安全管理工作的责任落实到微观层面上,并建立了严格的惩罚措施,针对违反安全规章制度的工作人员,对其予以严厉惩戒,同时建立了相应的安全防范体系和科学合理的质量控制手段,以制度化、规范化、法制化、现代化的安全管理手段,来确保工程从业人员都具备了高度的安全意识,从而确保安全管理过程完整系统无疏漏,如此才能真正从根本上确保了工程建设项目的施工使用安全。

5.3 控制成本投入

项目实施的建设管理工作中需要巨大的资金投入以及资金耗费,所以进行成本管理就非常重要,合理的成本控制不但可以保证建设项目实施中能够给施工单位提供合理的利润补偿,而且也是提升项目建设管理水平,提高工程效益和资源使用科学性的关键性工作。而为了进行施工成本的有效管理,就必须由工程公司构建科学合理的成本管理措施,并通过以系统化、全方位的实施成本管理体系的建立,使整个工程实施的过程和进行中的所有成本要素,都融入到制度化、规范化的控制框架之中,进而达到对实施成本的整体管理。

施工公司建立现代化、信息化管理系统,要利用平台体系实现项目建筑过程的严密监测和管理,并根据项目计划进行工程测量和管理。每个层级的管理员工均须根据工程施工的管理计划,严格地按照生产要求和成本管理目标开展作业,并将对建筑工程中的各种成本因素做出准确报告,纳入到平台体系中进行严格监督和控制。工程项目建设的成本管理工作要由财务管理机构主任承担,并把作业流程中有关的设施配备使用、耗材费用、物料供应方面资金管理工作实施严密控制,建立规范的审核体系,对任何一笔费用实施严格控制,任何费用都要通过财务部门审查通过方可报销,同时还要严密审查人员资格以及报销票据的规范性、正确性。通过建立严格的管理监督机制,充分保证项目实施的过程中所有的资金要进行合理配置,防止资金的闲置和不合理使用^[6]。

5.4 质量管理目标确立

水利工程的施工建造项目投入大、周期长、其质量

直接关系到国家发展和人民群众的生命财产安全,所以进行质量监督非常重要。这就要求施工单位要建立严格的质量管理体系,确定了质量管理工作目标,并细化了每个质量管理人员的职责任务和指标。要从建设项目施工的设计环节开始,进行全面质量管理工作,从计划出发,认真研究了工程施工中各种影响质量的各个方面原因,设计好了施工方案,并汇集富有经验的专门工程技术人员,建立专业的质量管理工作组织,就工程质量方面的各种问题实行严格监督和细致研究,必要时在现场加以指挥和督促。同时,还应当进行有关工程质量管理的责权分配,通过就对工程项目负责人、项目经理、质量管理负责人等进行有关工程建设质量管理的责权科学规范,使建设项目已实施的全面质量管理措施落地到具体阶段,同时形成了合理的内部沟通交流制度和技术保障性方案,并通过对已实施建设项目进行的全面质量监控和评估,全面确保了建设项目实施中各个环节的工程质量均满足国家规范要求。

结语

综上所述,水利建设既是社会主义市场经济建设进程中的重要部分,也是保障人民群众基本生产生活用水的重大基础设施工程。实施工程管理对提升水利项目实施效率、推动经济社会实现可持续发展的重要,在实施工程中应强化工程实施管理,逐步建立一批优秀、全能型的工程建设管理团队,进一步健全工程建设管理制度,进一步强化工程质量监管与安全控制,以进一步提升水利建设项目实施管理的水平。

参考文献

- [1]李磊.水利工程施工管理创新策略分析[J].农家参谋,2018(24):225.
- [2]江雨钊.水利工程项目施工管理应注意的问题及管理创新[J].住宅与房地产,2018(30):132.
- [3]吴宝林.新形势下水利工程施工管理的创新策略研究[J].农业科技与信息,2018(15):81-82+84.
- [4]陈明.浅析水利工程施工管理的特点分析及质量控制办法[J].城市建设理论研究,2019(10):231.
- [5]王亚玲.水利水电施工管理的创新策略方法探析[J].中国新技术新产品,2015(16):91-92.
- [6]李易达.水利工程项目施工管理需要注意问题及创新对策探析[J].黑龙江水利科技,2018(6):240.