

水利工程施工质量管理的特点及控制要点分析

孙刚¹ 丁小红² 钱飞飞³ 赵祖伟⁴

(1. 南京通瑞水利建设工程有限公司, 江苏 南京 210000)

(2. 中建水务环保有限公司, 江苏 南京 210000)

(3. 南京市水利建筑工程有限公司, 江苏 南京 210000)

(4. 江苏泽睿禹工程项目管理有限公司, 江苏 南京 210000)

摘要: 水利工程施工质量管理呈现出涉及领域广泛、不确定性因素众多、施工难度大等特点, 使水利工程有着很大的施工难度, 为了确保水利工程高质量的完工, 需要加强施工质量的有效管控。本文阐述了水利工程及其施工管理特点, 重点分析了水利工程施工质量管理控制要点。

关键词: 水利工程; 施工质量管理特点; 控制要点

【中图分类号】TV512 【文献标识码】A
【DOI】10.12248/j.issn.1007-676X.2020.021.020

在经济社会快速发展的背景下, 水利工程的规模和数量得到了不断地扩大和增多。这使得水利工程的施工质量管理受到更多的关注。水利工程是产业发展的基础设施, 更是民经济的命脉, 不但能够对洪水进行抵御, 还能改善生态环境, 提高水资源的品质。更是保障水生作物生存的条件。水利工程建设, 有助于对水资源的合理开发和利用, 对经济社会的可持续发展起到关键的影响。因此, 一定要确保水利工程施工的质量, 但是水利工程质量管理存在着一些特点, 需要对其有充分的认识, 从实际出发强化质量控制, 打造高品质工程。

一、水利工程及其施工管理特点

(一) 概述水利工程

建设水利工程主要是为了对水资源进行更好地调配和控制, 使其得到更有效、更合理的开发利用。同时能够预防洪涝灾害, 实现除害兴利的目的。水利工程有着诸多的种类, 比如, 农田水利、防涝水利、电力水利等, 甚至很多水利工程有着多种功能, 也就是能够综合水利工程。水利工程是非常重大的工程, 会涉及征用土地、搬迁等影响人民群众切身利益的情况, 这就使得在建设水利工程的时候, 需要从大局着眼, 做到统筹兼顾, 对其进行科学的规划, 使水利工程能够真正造福人民^[1]。

(二) 水利工程施工管理有着相对较强的不确定性

水利工程建设有着很大的工程量, 有着很广的涉及领域等, 这就使得水利工程建设的过程中, 会有很多影响因素, 在这其中人为因素和自然因素是最为主要的, 对水利工程建设质量有着重大的影响。在自然因素当中一些不可抗因素是非常关键的。比如, 洪水、干旱、地震等灾害, 对于人为因素也是影响很大的关键因素, 比如, 资金投入、区域经济、违规操作等, 需要给予高度的重视。

(三) 水利工程施工管理涉及众多领域

在气候环境发生变化的背景下, 逐渐体现出水利工程建设的重要性, 国家对水利工程给予了高度的重视, 使水利工程建设规模进一步, 比如, 南水北调工程, 其涉及很多人, 涉及多个地区、省市, 会对各方利益造成牵涉, 像安置人民群众问题。在施工当中, 还需要对气候状况、工业情况、周围环境、地势条件等各种因素进行综合考虑, 这样才能确保方方面面的科学合理, 才能建设为百年基业。

(四) 水利工程施工管理涉及众多学科

水利工程有着非常复杂的施工设计, 涉及众多的学科, 比如, 水文学、工程力学、管理学、物理学、地质学等。在建设水利工程施工的过程中, 需要综合把控这些学科的运用。在管理水利工程的时候, 需要管理人员充分了解水利工程管理的各种法律法规, 需要掌握一定的园林经济、地理学等知识, 这不仅是水利工程施工管理最基本的要求, 也是提升整体施工质量的要求^[2]。

(五) 水利工程施工管理涉及范围大周期长

建设水利工程会有着很大范围的影响, 这就需要在建设水利工程之前需要对涉及的区域进行充分、全面的考察, 对涉及的气候条件、水环境状况、地形地貌、交通情况进行详细的了解。依据全面细致的区域调研数据, 需要结合实际情况, 来综合评估水利工程建设合理化, 保障水利工程价值的发挥。水利工程往往都有着较长的施工周期, 其作为利国利民的大工程, 使得其建设规模很大, 有着较长的施工周期, 通常情况下水利工程施工的周期能够长达数年。

二、水利工程施工质量管理控制要点分析

(一) 提高全体工作人员的质量控制意识

人是执行一切活动的主体。由于水利工程有着较高的投资, 较大的规模, 较多的涉及领域等, 使得需要各部门、各环节等加强合作, 共同努力, 提高施工管理的水平。对此, 需要在水利工程施工的时候, 要使全体工作人员不断增强质量控制意识, 对质量管控有正确的认识, 这样才能对施工技术要点有更好的掌握, 才能将质量控制根植于工作人员的施工之中, 使其施工更规范、更科学。对于管理者来说更需要增强质量控制意识, 将质量管理放到核心位置, 将质量第一进行有效的落实, 提高整个水利工程的施工质量^[3]。

(二) 增强工作人员的综合素质

当前, 一些水利工程施工企业在施工的过程中, 过于关注施工进度, 注重经济利益的追求, 而对工程的施工质量有所忽视。在这样施工下, 尽管能够对人力物力成本进行一定程度的节约, 但却给水利工程造成了很大的安全隐患。这就需要转变管理者的思想认识, 让其认识到质量控制的重要性, 增强其法律意识。对于能不能有效执行质量管理和控制, 最为重要的是要让施工人员严格依据规定规范来进行施工, 对此, 需要增强对工作人员的培训工作, 注重把水利工程施工的各项规章制度进行培训, 有效指导施工人员的职业规范, 提高职业素养, 保障操作严格遵照法律、规章制度来进行。还要加强技术技能的培训, 使施工人员的专业技能得到提升^[4]。

(三) 水利工程运用全过程施工质量控制

在对水利工程建设的过程中, 各工序有着紧密的关联性和相互影响性, 每个施工环节和施工工序都会对工程的质量产生严重的影响。因此, 需要从各个工序的施工过程入手, 对施工现场的质量进行严格的把控, 对每一个环节, 每一道工序, 每一项工作都要落实到位, 特别是对于工程当中比较隐蔽的部位, 更需要加强严格的质量控制, 在确保工程有序进行的同时, 需要对现场施工进行质量管控。在水利工程施工

下转第31页

专业领域开始寻找,引进业内口碑好、人品好的人员,除了获得优秀的人才储备之外,引进的人才也可以带来先进的、高效的工作模式,还可以以一代全,培训新人,培训技能差的人员,一举多得。第二,定期进行培训。企业定期地对管理人员进行培训,除了提升自身的专业技能以外,还有素质、品德的培训,包括一些风险管控类的培训,综合全面的培养管理人员,也能让公司的工作更高效、更健康。第三,细分个人KPI,建立奖惩制度。企业的每个人都有自己的KPI指标,细分责任,明确自己的工作,针对KPI指标,根据个人的表现,高层进行打分,并制定奖罚制度,让员工在明确工作职责的同时有目标地做好各项工作,针对工作不认真,评分一直在倒数的人,进行再培训、轮岗或者辞退的惩罚,人人都有危机感,企业在竞争,人员也在竞争。

(三) 加强资金管理

目前我国的大部分企业在经济管理上有了心得,有了科学的方法,但是目前所实行的资金管理制度依然存在缺陷,人为要素较多,制度的约束不能完全规避资金管理风险,很容易出问题。在当前新形势驱动下,我国市场经济都在不同的变化,危机时时在潜伏,没有良好资金管理制度的扶持,企业很容易出现危机。现在的大部分企业的资金来源都存在问题,尤其运营资金,很多企业缺少安全的外部资金渠道,一旦出现危机时,内部调度等问题会随之而出现,所以企业在运营资金管理方面要加强自身的风险管控能力。现在的很多企业都在金融机构贷款、越大的企业贷款越多,企

业的流动资金就成了企业最重要的资金管理。在这个方面,作为管理人员,一定要做好日记账以及现金日记账的日清和月结,同时要采用一把手责任制,强化法治意识,增强信用等级,定期召开企业经济形势分析会,成立审核小组,根据审核条例,在资金使用上再加一道保险。除此之外,企业应该制定详细的资金报销条例和核销方法,按照规定使用资金,做好风险管控。

三、结束语

国内、国际市场的各种变化,对企业的冲击还是非常大的,适应新形势,应对新挑战,各企业一定要提升对经济管理的意识,创新企业管理方法,强化人员培训,加强资金的安全使用。让企业在新形势下顺应时代潮流,不因为经济管理方面的问题而影响企业的发展,实现企业稳定、快速的发展。

参考文献:

[1]张福安.关于新形势下施工企业经济管理创新的思考[J].企业改革与管理,2020(19):37-38.

[2]高文蕊.新形势下我国企业经济管理创新策略研究[J].大众投资指南,2020(01):85-86.

[3]杜健.新形势下国有企业经济管理创新策略研究[J].科学与财富,2020,12(09):146

作者简介:

史君(1983-),女,汉族,浙江杭州人,本科,助理工程师,杭州市建设工程管理集团有限公司,研究方向为经济。

上接第29页

工的过程中,需要管理者定期举行质量管控会议,做好各项工作的质量汇报,并设置专门质量管控人员,将质量管理和控制落实到具体的责任人,责任的明确能够确保更有效的落实。在对施工全过程进行质量管理的时候,需要对存在的问题进行记录和解决。通过多项措施的有效实施,才能确保施工全过程的质量^[5]。

(四) 完善水利工程施工的质量管控制度

在建设水利工程当中,质量第一是基础条件,水利工程的高质量施工,需要加强施工质量管控制度的完善,使质量能够放到首要的位置,对施工过程进行严格的质量把关,落实质量管理责任,才能确保水利工程顺利地展开。水利工程与其他工程项目有着很大的不同,其工序存在着显著的差异,比如,闸工程、河道开挖疏浚工程、泵站工程等,运用的施工技术也是多样的,比如,塑性防渗墙技术、钻孔灌注浆技术等,这使得施工质量控制有着不同的要点。对此,需要对工程顺序进行重点控制,这样能够将质量控制的要点找出来,这就需要不断完善全面质量管理体系,做到质量管理的全面性,对施工的工序进行有效的规范,对施工的操作流程进行规范,使质量管控能够始终放在首要位置。对于具体的措施需要进行精细化制定,完善质量管控考核机制,将质量管理有效地纳入考核的内容当中,并与薪资挂钩,全面落实质量责任制。

(五) 加强监理制度的落实

在水利工程施工当中,监理人员能够对施工当中存在的偷工减料问题进行控制,还能够有效控制投资、质量和工期,需要对其作用给予足够的重视。这就需要加强对监理人员加强职业道德和业务能力的培训,使监理人员的综合素质得到提高。还需要将考核评价机制引入到监理工作当中,来对监理人员的行为进行约束,使其能够有效发挥出监管质量控制的作用。同时,还需要对水利工程监理制度仅完善和规范,要求监理

人员有相应的证书,做到持证上岗。通过监理手段来对具体工作进行监管,确保水利工程的施工严格按照设计要求和行业标准开展。与质量相关的工作需要通过总负责人的签字批准,这样能够减少质量问题^[6]。

三、结束语

水利工程是关系国计民生的大工程,对国家的长远发展,对人民生活质量的提高起到直接的影响,因此,一定要确保水利工程的高质量,这就需要对施工质量进行有效的控制,要让每个参与者都能加入其中,一起努力,来高品质、高效地完成水利工程建设。

参考文献:

[1]康昆怀.水利工程施工质量管理的特点及控制要点分析[J].华东科技(综合),2020(04):363.

[2]彭必显.浅析水利工程施工管理特点及质量控制办法[J].黑龙江交通科技,2019,42(08):238+240.

[3]韦小影.水利工程施工质量管理的特点及控制要点分析[J].技术与市场,2020,27(02):216-217.

[4]肖霖.水利工程施工管理的特点及质量控制办法探析[J].工程技术研究,2020(03):185-186.

[5]万灵芝.INSTALLATION COMPANY,WUHU,等.浅析水利工程施工管理特点及其质量控制办法[J].水电科技,2020(01):118-119.

[6]郭振.浅析水利工程施工管理特点及质量控制策略[J].数码设计(下),2019(07):231.

作者简介:

孙刚,南京通瑞水利建设工程有限公司;

丁小红,中建水务环保有限公司;

钱飞飞,南京市水利建筑工程有限公司;

赵祖伟,江苏泽睿禹工程项目管理有限公司。