

水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题探讨

向 雄

(贵州省晴隆县水务局, 贵州 黔西南 561400)

摘 要 水利工程建设是基础设施建设的重要组成部分,是改善水资源利用现状的一项重要工作,同时也是提升水力发电量的一项重要工作。而且水利水电工程建设的施工周期较长,在实际发展中对技术规范有着更多的要求,为了能够有效提升管控效果,则必须要加强对工程管理的认识,采取可靠的措施,从而通过对施工过程的管理与控制发挥水利工程应有的作用,结合水利工程管理存在的问题,建立更加科学合理的管理措施。基于此,本文主要针对水利水电工程管理及施工质量控制展开探究,并围绕问题阐述了相关建议。

关键词 施工管理;质量控制;水利水电工程;基础设施

中图分类号:TV5

文献标识码:A

文章编号:1007-0745(2023)01-0088-03

在我国工程技术不断发展的背景下,许多建设工程意识到工程管理的的重要性,尤其针对水利水电工程建设,质量控制在管理工作中受复杂的因素影响导致整体管控效果得不到保障。所以,为了能够有效适应当下发展,则必须要结合工程建设情况,科学可靠地对各个工作环节进行规范,以便于提升质量管控效果,才能结合当前工作存在问题做好综合调控,尤其所涉及的隐患及问题,必须要强化重视,这样才可以根据实际情况制定更加科学合理的管控措施,更好地保证水利水电工程建设整体质量,为后续工程的可持续性带来更多帮助。

1 水利水电工程管理及施工质量控制的重要意义

水利水电工程与社会经济发展有着密切联系,同时关乎人们的生活质量,而且水利水电工程运营主要就是將水资源转化为电能,通过真正实现优化控制可以保证水资源节约的同时还可以将整体管控价值体现。所以,在进行水利水电工程建设时,必须要强化对施工技术与工程管理工作的重视,这样才可以在管理工作中做好协调工作,使得水利工水电工程项目可以顺利进行。同时构建完整的水利水电工程技术和质量管理体系,可以保证整个工程的管理效果,在现有基础上做好协调工作,进一步提高水利工程的社会效益,为了保证现场作业人员能够履行各项职责,则应该针对水利水电工程组织协调工作,做好综合探究,根据项目的发展情况有效做好防范工作,这样可以在

现有基础上改进不足,从而能够为后续工程建设的稳步进行带来更多保障。

2 水利水电工程建设与管理存在的问题

2.1 工程进度管控不合理

水利水电工程建设涉及的工作较多,而且施工周期较长,期间需要编制施工方案并开展材料采购与管理,做好招投标管理工作,但是在实际管控当中,一旦施工进度管控不合理,则会影响后续工程的开展。在水利水电工程管控的阶段,存在工程进度控制不合理的问题,为了能够有效减少问题,必须要充分考虑当地施工情况,了解特定地域条件,避免导致进度控制不合理而影响施工效率提升。所以,在综合调控阶段,必须要加强对工程进度管控的重视,避免导致后期存在赶工情况,而且工程涉及的资金较大,近几年来,国家在水利工程建设方面投资越来越大,对水利工程建设越来越重视,由于涉及的资金量较大,建设规模也在不断增大,为了能够实现有效控制,则必须要强化对整个建设管理工作的重视,尤其针对所面临的隐患,需要通过协调控制,保证施工质量的提升,避免受进度等因素影响而导致质量难以保证。

2.2 施工材料管理不当

水利水电工程建设项目涉及的材料较多,在整个水利工程建设过程中必须要加强对材料管理工作的重视。水利水电工程对材料管理要求较高,但是在管控作过程仍然存在施工材料监管不当的问题,导致整体

管控效果得不到提升,甚至会存在材料供应商内部勾结的情况,用高标准材料中标,但在材料供应时却存在与中标材料质量不相符的情况发生,一旦这种情况无法得到解决,不仅会影响建筑施工的质量,还会导致水利水电工程后期隐患不断出现,难以保障工程质量,从而产生相对较为严重的影响^[1]。

2.3 工程管理方法不当

水利水电工程需要得到当地政府部门的支持,作为一项基础设施工程,政府部门在管理工作中发挥不可替代作用,在水利水电工程管理中,必须要加强对行政管理以及工程管理协调的重视,尤其针对决策以及施工调整,必须要做好行政管理与全方面审批,这样可以结合当前管理情况做好综合探究,以便于提升整体管控价值,才能够避免影响及问题产生,做好综合调控,为后续优化处理带来更多保障。但是,在水利水电工程管理阶段,仍然会存在管理不到位以及现场安全隐患的问题,主要就是工程管理方法不合理,而且管理无法适应当前发展,无论是现场施工人员还是工程管理人员安全防范意识不足,都会导致安全问题产生的概率不断增加,不仅会存在安全隐患,还可能造成会较为严重的社会影响,无法进行优化阶段控制,从而导致约束问题的产生。

3 水利水电工程管理及施工质量控制措施

3.1 强化施工前期监理力度

水利水电工程招投标阶段,必须严格把控监理质量,并充分了解存在的隐患及问题,将整个监理工作贯穿到工程建设项目当中,从而能够结合投标管理工作做好综合探究,尤其针对监理单位必须要严格地做好审查与管控工作,这样可以使得其综合能力得到大幅提升,并针对设计规范方案标准进行准确验证,确保承包商可以严格遵循各项标准进行协调,以便于根据设计规划方案制定可行性管理措施,从而能够避免资金量或技术质量不达标等问题出现^[2]。而且对于设计图纸,必须要做好严格审查工作,针对其中的不足与问题必须要及时进行修改,这样才可以根本上防范水利水电工程建设问题,从而能够提升整体管控效果。对于施工方案的审核必须要加强对施工所用材料以及仪器设备等全面审核,这样可以充分了解所面临的隐患,在建设工作中充分保证各项材料的性能,只有做好综合审核工作,做到层层把关,同时还可以根据现在的工作情况做好隐患防范工作,促进工程建设顺利开展,在施工前做好现场管理,以便于保证施工环境

布置更加合理,才能够根据当地水利条件进行全面监督管控,充分了解安全监督管理工作的要点,以便于避免施工建设环节存在安全事故,从而能够提高水利水电工程建设整体质量,推进后续工作的可持续进行,发挥不可替代的作用。

3.2 建立质量管理体系

为了保证水利水电工程施工质量,则必须要加强对管理体系的重视,这样可以在工程质量管理阶段科学可靠地进行规范控制,并构建相对完善的质量管理体系,严格按照排查与管理方式进行规范,可以有效规避多种问题,从而能够防止影响施工质量产生,在施工时还应该全面贯彻施工质量管理体系标准,明确划分所有工作人员的权责,提高各个施工阶段质量控制标准,为了保证水利水电工程顺利进行,需要全面分析当前施工所发生的技术性问题,从而能够采取更加科学合理的处理方案,以便于通过管理体制规范施工标准,并通过检测体系的建立,使得施工原材料以及施工方法得到全面验证,这样可以保证项目的可持续进行操作,能够通过优化改善,避免受某一环节管理不当以及管理效果不佳而产生问题。而且要想提高现场管理水平,还应该在现有基础上充分了解质量管控工作要点,明确所产生影响,尤其针对工艺不合理以及材料利用不可靠等问题必须要强化重视,这样可以通过使用性能的规范,在现有基础上明确设备的使用方法,以便于通过强化控制为后续管理工作奠定基础,为真正实现可靠性管理发挥不可替代的作用及价值^[3]。

3.3 分段管理,明确责任

众所周知,水利水电工程项目规模较大,在实际管控工作开展阶段必须要强化对分段管理的重视,这样可以将责任划分到个人,从而能够通过优化协调管理,真正适应当前发展,针对管控工作重点,要更加科学地进行分析,以便于明确每个阶段进度管理责任,从而针对相对较为单一的管理方法进行明确、细化工程管理内容,使得工人与管理人员之间均一心一意地参与到整个工程建设,提升管理综合能力,而且对于工程进度控制,一旦存在可能进度落后的情况,则必须要充分了解问题产生的原因,尤其针对工作人员积极性不足的问题,必须要做好协调控制,根据实际情况有针对性地建立解决措施,才能够真正地提升施工管理的效果。同时,在分段管理工作中,还应该确保各个衔接工程管理的可靠性,这样在综合参与阶段可以做好协调控制工作,以便于适应当前发展,解决传

统管理面临的难题,从而能够发挥不可替代的作用及价值。总的来讲,对于水利水电工程管理工作开展必须要将责任划分到个人,并通过充分了解现阶段管理工作所面临的问题,围绕管控问题进行责任追究,以便于强化每个管理工作人员的重视,通过科学规范使得管理行为更加合理,减少相关影响及隐患产生的同时,还可以提高整体管理的可靠性^[4]。

3.4 提升管理的专业性

水利水电工程项目建设管理必须要及时转变观念,而且在PPP项目管理模式背景下,需要加强对工程管理专业化的重视,在水利水电工程管理阶段需要做好质量控制工作,组建专业队伍,引进高素质专业型人才,必要时可以邀请有经验的工程管理人员加入管理工作当中,这样可以形成良好的管理模式,以便于通过协调与控制,真正实现优势互补,实现高质量推进水利水电工程管控工作,并在工程管理团队的支撑下,促进水利水电工程管理规范与更新,在一定程度上提升整体管控价值,有效减少影响及不足,适应当前管理理念发展,还可以提升整体管理的可靠性,为后续问题的解决带来更多保障^[5]。而对于管理工作中奖罚措施的建立以及规范材料管理是最为重要的一项工作,工程材料管理需要强化采购人员的质量安全意识,可以制定奖罚制度,明确质量管理行为,对中标材料供应商进行规范管控,加强对供应商资金能力以及信誉调查,明确采购人员的权责,使得其在采购阶段可以严格执行各项标准,避免存在从中获取利益的情况将有利于提升材料可靠性,为后续管控工作以及施工建设带来更多保障,提升工程建设的质量。

3.5 强化安全管理和教育

水利水电工程现场安全管理教育在工程建设过程中发挥着重要的作用,有助于有效提升施工质量控制效果,所以在工程管理工作中,需要通过会议或分段管理教育的模式,组织施工人员进行安全知识的学习,从而充分了解工作人员的工作情况,这样可以将安全施工意识深化到每一个工作人员的身上,并落实施工行为。而且,现场管理负责人必须要强化对监督与管控工作的重视,特别是要强化安全意识,自觉加强对水利水电工程管理工作认识,做好安全事例的教育与培训,及时发现施工过程中存在的各种隐患,在现场施工过程中做好综合排查工作,建立相关台账,落实整改措施,这样可以有效提升水利水电工程施工质量与工作效果,从而能够通过安全教育的方式,真正为

后续管控工作的可持续运行带来更多保障。

3.6 优化人才培育体系

水利水电工程施工质量需要建设单位、设计单位、监理单位及施工单位共同参与,水利工程对专业人才提出了较高要求,为了能够有效适应当前管理标准,必须要加强对人才建设的重视,才能够更好地提升建设质量,在此过程中管理人员必须要积极履行自身责任,定期对员工进行培训,不断提升员工的专业技能,这样可以提升水利水电工程建设管理效果,从而能够让每一个工作人员参与到质量控制管理工作当中。通过运用更加科学合理的监督措施,使得整体管控价值得到全面保障,避免受某些环境因素影响而导致管控价值无法充分体现,在管理工作中需要做好协调管理工作,充分了解所面临的问题,做好质量检查与安全性调查的认识。人才培养体系再健全,不断在现有技术上进行优化,充分了解每一个工程管理细节,从而使水利水电工程管理水平得到大幅度提升,为人们生活生产带来基础设施保障,从而能够通过优化协调,真正适应未来发展标准,意识到水利水电工程质量提升的重要性。

总而言之,水利水电工程质量控制仅靠单一管理模式与单方面努力无法发挥其作用,必须要强化重视、充分了解现阶段管理工作中面临的主要问题,这样在质量控制工作中可以针对存在的问题及隐患进行科学控制,避免某一环节质量问题影响整体管理控制效果,通过完善相关机制,优化施工技术的应用,以便于更好地适应当前管理模式,为后续工程建设的可持续进行带来更多保障。

参考文献:

- [1] 熊力恒. 水利水电工程管理及施工质量控制问题探究[J]. 建材与装饰, 2020(08):194-195.
- [2] 李桢, 双学珍, 潘妮. 水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题研究[J]. 建材与装饰, 2020(02):292-293.
- [3] 刘龙. 水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题探讨[J]. 四川水泥, 2019(12):229.
- [4] 黄志富. 水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题探讨[J]. 四川水泥, 2019(11):216.
- [5] 晁华荣. 水利水电工程管理及施工质量控制的相关问题探讨[J]. 智能城市, 2020, 03(09):195.