

浅议水利工程建筑施工项目成本管理的控制措施

李敏

洮南市水利勘测中心

DOI:10.32629/hwr.v3i12.2589

[摘要] 社会经济的进步发展,使得水利工程建筑施工项目不断增多,但是基于各种因素的影响,导致水利工程建筑施工项目中的成本管理存在很多问题,严重影响了水利工程建筑施工企业的经济效益,因此为了充分发挥水利工程建筑施工项目的作用以及保障水利工程建筑的经济效益,需要消除影响水利工程建筑施工项目成本管理的相关因素,加强对水利工程建筑施工项目成本管理进行控制。基于此,本文概述了水利工程建筑施工项目成本管理,阐述了水利工程建筑施工项目成本管理存在的主要问题,对水利工程建筑施工项目中的成本管理要点及其控制措施进行了探讨分析。

[关键词] 水利工程; 建筑施工项目; 成本管理; 问题; 要点; 控制措施

水利工程建筑施工项目中的成本管理具有极强的技术性和系统性,其有效性对于保障水利工程建筑施工项目中的经济效益具有重要作用,但是在水利工程建筑施工项目在其实际的成本管理过程中,仍然存在诸多问题,基于此,下面就水利工程建筑施工项目成本管理的控制措施进行了探讨分析。

1 水利工程建筑施工项目成本管理的概述

水利工程建筑施工项目成本管理是指用在整个水利工程建筑施工项目方面的所有成本,其中包含了直接成本和间接成本。直接成本是指直接用掉的费用,有施工费、建材费以及施工设施费等直接成本;间接成本是指工程在建设过程中管理费、损耗费等间接成本。水利工程建筑施工项目成本管理包含对施工项目中的预算、记录、考核等一系列工作,利用这种方法可以实现成本的最小化以及效益的最大化。

2 水利工程建筑施工项目成本管理存在的主要问题分析

水利工程建筑施工项目成本管理存在的问题主要表现为:(1)水利工程建筑施工项目的成本管理,没有全员参与。水利工程建筑施工项目是通过施工组织和实施来实现成本管理,施工组织和直接生产人员是其真正的主体,而不是财务会计人员。在施工过程中,由于财务管理跟施工管理工作分工不明确,导致分工不明确、职责不清晰、没有各司其职,当成本管理出现问题时无人承担责任。实际上财务人并不是成本管理的主体,而是成本管理的组织者。(2)水利工程建筑施工项目成本管理没有结合实际。水利工程建筑施工项目成本管理要依据相关标准进行成本管理,如何针对单体工程项目制定出可操作的工程成本管理依据十分关键。在工程成本管理上的两个误区是:第一、施工企业对于工程目标成本的制定过于简单化和表面化,只是简单地按照经验工程成本降低率确定一个目标成本。第二、工程企业没有按照实际的施工情况进行成本管理,忽略了该工程的现场环境以及施工条件和工期的要求,使成本管理的可操作性不强。第三、在项目成本管理措施方面,企业没有和实际施工程序结合起来,只有简单的规章制度,导致实际可操作性差,起不到控制作用,更无法分析出成本差异产生的原因,使得目标成本永远停留在口号上。

3 水利工程建筑施工项目中的成本管理要点及其控制措施分析

3.1 水利工程建筑施工项目中的成本管理要点分析

水利工程建筑施工项目成本主要包含了人力资源费用,材料费用和施工机械的消耗量,进行现场管理的费用,场地布置的费用等,按照施工合同的类型以及施工企业自身的管理水平,来确定因地制宜的施工项目控制成本的措施,其具体表现为:(1)施工人工费的控制。水利工程建筑施工项目的人工费也非常重要,通常是所有工程费用的百分之十到二十

左右。因此在预算施工人员时,要制定出切实可行的劳动定额,有针对性地减少或缩短某些工序的工日消耗,严格控制施工的用工数量。(2)施工材料费的控制。水利工程建筑施工材料费是其主要的费用,在所有工程费用中占据了百分之六十到七十,因此要控制材料的数量,严格熟悉施工材料的规格和型号,做到既不短缺,也不多余。同时还要对材料质量进行严格的控制,对材料进场验收进行严格的控制,责任到个人,实行量方、点数、过磅,保证材料质量合格。在施工时,要节约用料,不能浪费,实行限额领料。(3)机械费用的控制。一般用于水利工程建筑施工项目中的机械有自有机械和外租机械,对施工过程进行详细的组织和调整,编制机械利用计划。对施工过程中的自有机械加强保养,并合理使用,同时也要合理安排外租机械合理,对其进行充分利用,减少停滞,使得机械获得高效的利用率。

3.2 水利工程建筑施工项目成本管理的控制措施

水利工程建筑施工项目成本管理要制定岗位责任制的考核方法,把责任落实到个人。每一个岗位具有各自的独立运行性,同时又互相协作循环,使得企业运营效率得到提高,给高效率高质量的水利工程建筑施工提供了保障。其控制措施主要表现为:(1)做好事前计划。水利工程建筑施工项目实施前,项目经理部应做好前期准备工作,其中包括选定科学合理、可操作性的施工方案,做好人员的分工(工程技术人员、材料员、现场管理人员应明确分工,形成落实技术组织措施的组织保证),制定前期阶段性的项目成本计划,保证技术组织措施计划落实并取得预期效果。(2)水利工程建筑施工项目全过程的控制。水利工程 施工项目实施过程中,对所选的施工组织技术方案,要严格按照成本(生产资料的投入,人工消耗的控制和现场管理费用等)计划进行实施和控制。(3)对相关影响因素进行预防和控制。水利工程建筑施工时要对安全事故进行预防并采取相应的应对措施,尽可能的降低事故发生率,降低额外的项目成本投入。(4)加强施工质量的控制。对于水利工程建筑施工企业而言,保证施工质量是一个企业生产的基础,因此施工企业要安排专门的质量监督员,对工程质量进行严格控制和监管,要定点、定岗、定责的进行质量监管,避免造成因不必要的人力、财力、物力等大量的投入而加大工程成本。(5)合理分配水利工程建筑施工项目的工期。水利工程建筑施工项目的工期与其对应的成本管理有着密不可分你的联系,其中水利工程建筑施工的工期果断会造成工程的实际施工质量达不到预期的要求,虽然相对应的人工费用和材料物品上的投资有了一定程度的减少但是后期工程给予完工所造成的质量问题将严重威胁到水利工程的整体安全,影响相关人员的工作安全和生命安全。另一方面,延长工期虽然保证了工程的实际质量,但是工程的实际用料和人工费用没

电力系统及其自动化和继电保护的关系

马萌 聂高明

国网河南省电力公司杞县供电公司

DOI:10.32629/hwr.v3i12.2529

[摘要] 在当前社会发展形势下,生产规模不断扩大,区域生产对于电力能源的需求也日渐增长,传统电力系统已经无法满足社会生产生活对电力能源的现代化需求。电力系统及其自动化的出现,为电力行业的创新发展提供可靠助力,与此同时,电力系统及其自动化和继电保护之间也存在密切联系。文章通过对电力系统当中的电路线路进行研究分析,大致了解其工作原理,了解继电保护装置在使用过程当中的情况,探究电力系统自动化和相关继电保护工作之间的关系。

[关键词] 电力系统; 自动化; 继电保护

1 电力系统自动化和继电保护设备的应用特征

1.1 电力系统自动化的应用特征

电力系统自动化的应用特征主要体现在以下三方面。第一,内部结构简单。电力系统自动化改造有效解决了当前系统中继电保护装置的操作问题,内部结构的简单化对降低系统调控环节的难度及提升电力设备的运行效率发挥着重要作用。第二,系统运行智能化。在电力系统运行过程中,通过灵活运用程序代码操控电力设备,推动了电力系统运行的智能化发展进程,改变了传统人工操作模式,有效降低了人为操作失误导致系统故障的概率。第三,系统操控一体化。电力系统自动化发展实现了设备操作与控制一“体化,这种一体化操控方式在简化系统操作步骤的同时,促进了电力系统运行效率的提升”。

1.2 继电保护设备的应用特征

继电保护设备可以对电力系统中发生的故障或异常情况进行检测,从而发出报警信号,其应用特征主要包括可靠性高、实用性强及便利性高三个方面。其中,可靠性高主要是指在电力系统继电保护过程中,所涉及的信息管理方式十分关键,当前应用最为广泛的一类管理方式是以数据仓库为核心的方法,这种管理方式的应用不仅可以有效提升电力系统的运行安全性,而且在运行维护过程中促使电力系统不断升级。继电保护设备的实用性主要体现在数据共享方面,相应的继电保护设备可以对数据进行精准分析,在管理控制过程中将这些数据作为基本前提,可以大幅度提升系统运行操作的便利性,将设备本身的实用性发挥到最大。而继电保护设备应用的便利性则更多地体现在远程监控目标实现的这一方面,同时应用电力系统继电保护后远程监控目标的实现也是继电保护的突出优势之一。

2 探究电力系统及其自动化和继电保护关系的重要性

伴随我国人口数量的不断增长,电力需求量逐年增加,想要保证电

有得到保障,且工程的工期延长也会引起水利工程承包部门的不满,不能够促进水利工程建筑施工项目的平稳进行。这就需要水利工程建筑施工部门的管理人员对工期有个合理的认识,通过分析实际情况总结制定出合理的工期,在不延误工期的前提下尽可能节省工程的各项开支。

4 结束语

综上所述,水利工程建筑施工项目成本管理的控制对于水利工程建筑建设非常重要。因此在水利工程建筑建设过程中,为了保障水利工程建设的经济利益,就需要加强对其施工成本进行控制。这不仅要求施工企业在工程开始阶段的费用进行科学预测、核算和控制,而且还要对施工过程中人力和物力的投入以及成本费用的支出进行控制,使所有的成本费用支出

力网络稳定运行,提高居民供电质量,采用合理的自动化技术与继电保护装置特别的重要。将先进的自动化技术与继电保护装置应用到电力系统当中,能够帮助相关工作人员更好的掌握电力系统运行情况,保证供电更加安全,提高电力系统的整体运行效率。通过分析电力及其自动化与继电保护的关系,能够保证电力能源得到高效利用,提高电力系统的自动化水平。

除此之外,通过分析电力及其自动化与继电保护关系,能够保证继电保护装置安装质量,减少电力安全事故的发生。由于电力系统内部结构比较复杂,在一定程度上增加了继电保护装置的安装难度,降低电力系统的自动化管理效率,因此,相关工作人员在实际工作中,要结合电力系统的运行特点,详细分析各项运行数据,科学应用自动化技术,并妥善安装继电保护装置,在提升电力系统运行效率的基础之上,减少电力能源的损耗。

3 电力系统及其自动化和继电保护的关系研究

3.1 继电保护对电力系统自动化的改造

电力系统的运行主要就是对电能进行一定程度的控制,必要的时候还可以对电能进行一些改造,进而从很大程度上保障居民的用电安全,也可以保证用电量达到需求。在电力系统的分布过程中,主要采用的分布方式是分层分级,此种分布形式可以对原始电能进行较好的控制。在电力系统中,信息控制系统是非常重要的一个方面,继电保护装置也发挥了至关重要的作用,通信功能和调度功能的效用也得到了充分的发挥。因此,继电保护可以对电力系统自动化进行一定程度的改造。

3.2 继电保护可以提升电力系统运行稳定性

电力系统的运行需要对电能进行一定程度的调控,并且在特定的时候对电能进行改造,从而更好地保障广大用户的用电安全,使输出电力质量可以达到要求标准。电力系统的分布过程中,一般会采用分层分级的分布

控制在预算标准之内,从而优化资源的合理配置,并保障水利工程建筑施工项目的经济效益。因此对水利工程建筑施工项目成本管理的控制措施进行分析具有重要意义。

[参考文献]

- [1]刘慧颖.水利工程项目施工成本控制及其管理优化[J].建材与装饰,2017(43):266-267.
- [2]卢佳艺.水利工程造价管理目前存在的问题及质量提升措施[J].水利科技,2017(03):51-53+56.
- [3]葛会苹,崔新波.对水利工程成本管理的思考[J].现代农业科技,2013(08):181+187.