

水电站检修成本管理问题研究

阿不都热合曼·买买提

新疆水发电力能源集团有限公司

DOI:10.12238/hwr.v7i8.4932

[摘要] 本文主要研究水电站检修成本管理问题,具体分析水电站检修成本管理过程中的成本管理意识、系统、执行和监督等方面的问题。深入分析了问题产生的原因,提出了提高认识、改进制度建设、改进成本管理等一系列应对方法和措施,协助水电站检修企业深化和实施检修成本管理,实现企业更高质量发展。

[关键词] 水电站; 检修成本; 成本管理

中图分类号: TV742 **文献标识码:** A

Research on Cost Management of Hydropower Station Maintenance

Abdul Heman·Maimaiti

Xinjiang Shuifa Electric Power Energy Group Co., Ltd

[Abstract] This article mainly studies the cost management issues of hydropower station maintenance, specifically analyzing the cost management awareness, system, execution, and supervision issues in the cost management process of hydropower station maintenance industry. A thorough analysis of the causes of the problems was conducted, and a series of response methods and measures were proposed, including raising awareness, improving institutional construction, and improving cost management, so as to assist hydropower station maintenance enterprises in deepening and implementing maintenance cost management to achieve higher quality development of the enterprise.

[Key words] hydropower station; maintenance costs; cost control

水电站检修成本管理主要指的是对水电站检修企业在整个生产经营过程中所产生的各项费用进行的预算、控制、评价、监控等管理工作。具体包括:检修项目采购成本、作业成本、检修企业管理成本、质量成本、环保成本等系列成本。并且加强水电站检修成本管理具有十分重要的现实意义。

1 水电站检修成本管理的重要性

1.1 有利于提高企业的经营业绩

随着经济不断发展,水电站检修市场将逐步走向公开的市场化竞争,企业在本量利分析中,提供检修服务收入单价在水电站检修企业中将更加趋同,并基本保持在同一价格水平。在这种情况下,检修企业除了通过差异化服务实现增收外,加强自身成本管理将是企业提高自身经营利润,实现经营积累的另一个重要途径。目前部分检修企业通过成本预算、检修作业标准化等方式不断推进企业成本管控,降低检修成本,取得了一定成效,实现了企业稳定发展。

1.2 有助于提升企业治理水平

水电站检修成本来源于检修经营管理活动,经营活动行为产生了成本。检修经营活动和检修成本具有直接的因果关系,

因此加强检修成本管理必然会通过对检修经营管理活动管理来实现。也必然要求企业将基本成本效益原则,对企业各项管理工作有效性,有用性进行重新审视思考,通过调整改进成本管控措施,不断地加强对检修成本过程管控,从而推动公司制度体系,组织体系、实施体系和内部控制体系进一步得到完善,实现企业治理水平整体提升,增强企业的竞争力。

1.3 有助于建立全员成本管理理念

成本管理不单纯是某个部门的责任,基于采购、生产、销售、售后服务全生命周期成本管理理念,企业全部经营活动支出的各个环节都是成本管理的对象,因此企业全体人员都是成本管理的责任主体,长期坚持推行全员成本管理,通过影响全体员工工作行为,使全体员工逐渐建立成本意识。良好的成本意识将能更好地使成本管理工作得到落实,实现企业更高层次的发展。

2 水电站检修成本管理存在的问题

2.1 成本管理意识不强

水电站检修行业普遍存在单个项目金额小,项目分散,跨区域等特点,检修企业出于成本考虑,单个检修项目配备的管理人

员普遍偏少,项目现场基本为从事现场具体检修工作人员,检修施工人员主要关注的是项目进度、质量和安全。对成本管理不很重视,成本管理意识淡薄。检修实施过程中对材料、人员等资源投入思考少,成本管理无法在项目得到落实。部分企业对成本管理重视不够,甚至存在抵触心理,不愿意开展成本管理相关工作,认为成本管理就是成本控制,会使原来检修项目管理工作面临新的约束和掣肘,影响检修项目现场管理工作效率。

2.2 成本管理制度不全

部分企业没有建立检修项目成本管理制度,没有通过制度明确成本管理实施责任主体,成本管理方法和成本管理考核内容。导致成本管理没有具体的部门负责,责任主体模糊,成本管理运行所需的机制缺失,导致成本管理工作持续推进和成本改进工作无法得到保障。部分企业虽有成本管理制度,但是成本管理制度设计存在缺陷和不足,比如成本控制考核权重过轻,成本管理内容上避重就轻,导致成本管理在实施过程中用力不够,制度设计缺陷不利于成本管理工作开展。没有建立改进成本管理,提升效益的奖励机制,无法激励员工在降低或控制检修成本管理上下功夫。

2.3 成本管理方法不多

部分水电站检修企业缺乏对成本管理工作思考,没有对检修项目成本在新技术或新工序下成本与现有作业成本间进行研究分析,始终用固有观念,工作内容停留在原始的施工组织方案下的进行检修作业组织实施上。没有认真分析企业自身内部环境和信息沟通等方面的情况,没有结合实际情况,选择合适企业的成本管理方法。部分企业选择的成本管理方法好高骛远,将检修项目成本分析方法选择为作业成本分析法,拟通过对作业成本动因进行分析,消除非增值作业,提高增值作业效率,提升经济效益。但没有意识到该方法对基础数据记录和收集等成本管理工作要求极高,无法做到全员参与和收集全面准确的业财基础数据,使成本管理方法在企业运用过程中遇到障碍或无法正常开展。部分企业对成本管理方法停滞不前,不学习前沿成本管理方法和技术,不愿意接受新技术带来的成本管理流程改革,导致成本管理工作效率低下,成本管理工作耗时耗力,成本管理效果差。

2.4 成本管理执行不到位

目前检修企业在成本管理较粗放,成本管理执行不到位。一是检修项目工期短,尤其涉及应急抢修,很多时候检修企业未开展事前成本预算和事后成本分析。检修过程中,没有落实成本管理要求,不及时掌握现阶段成本情况,思考和推进各工序成本改进等管理工作。不注重成本过程资料录入和归档,检修工作完成后,出现成本管理所需的基础资料不全,无法准确对成本进行核算,妨碍了后续成本分析等管理工作。二是由于检修项目小,多,项目人工、材料等费用均由总部统一核算和归集,企业总部由于无法准确取得基础业务数据,财务数据与业务数据联系不足导致费用在各检修项目间分配不尽合理,成本数据质量不高,进一步影响了检修项目的成本分析等管理工作。

2.5 检修成本管理人员队伍建设不足

一是检修成本管理人员配备不足,各部门没有设置成本管理专职人员,没有建立涵盖合同、财务、人资和检修技术人员组织的成本管理组,导致成本管理工作成为各部门管理人员工作的辅业,无法专注于对各个检修项目组织财务、合同和人资对检修项目成本进行细致分析,深挖成本管理措施方法,实现价值创造。二是管理层更多的重视如何完成检修项目,注重检修施工人员引入和组织工作,对引入检修专业领域的高端技术管理人员重视不够,无法在检修项目工艺或施工技术创新上的成本管理形成人才支撑,导致检修企业普遍在技术创新上停滞不前,基于生命周期管理的智能检修始终停留在憧憬中,检修技术革新带来的成本节约难以实现,水电站检修行业技术创新和新技术运用较落后,成本控制不足。

3 检修成本管理完善对策

3.1 领导推动,持续转变观念

公司领导在企业经营管理中发挥着重要的作用,是企业经营管理活动的重要参与者。从经济人假设角度来看,因为成本管理必然会产生成本约束行为,所以成本管理必然推行较难。在这种情况下,领导推动在成本管理中至关重要,在企业经营管理过程中,深入宣贯成本管理理念,持续推动成本管理部署和贯彻落实,使成本管理理念深入人心。同时重视对领导人员的成本管理意识培养,通过培训,交流调研等形式,加强对“关键少数”人员的成本管理意识提升,使企业领导人员重视成本管理工作,为成本管理筑牢思想基础。

3.2 建立健全成本管理制度体系

检修企业成本管理制度是公司成本管理工作行动指南,通过全面梳理成本管理事前、事中和事后管理流程,建立检修项目成本事前算盈,事中管控纠偏,事后总结考核等各环节成本管理制度,通过与行业同类企业对标,不断将成熟的管理方法或措施编入公司制度体系,不断地完善和改进成本管理制度体系。建立成本管理过程检查和考核机制,使成本控制受益于企业,也能让员工与企业分享成本控制取得的成果,使成本管理制度遵守者有回报,违背者得到惩罚,使成本控制深入人心,蔚然成风。总结数据形成下次同电站检修的相同作业的参数,进行对标优化考核。

3.3 创新成本管理模式和组织模式

一是检修作业层面,对检修项目中某一工序建立成本定额标准,通过多次同项目检修实施,将某项作业成本对比,找出成本最低值,推动成本进一步优化,并将优化后的成本定额作为最新的成本控制目标,不断推进各项作业成本达到最优。二是当作业层面成本控制达到极致时,还可以通过组织架构设计变革,比如建立财务共享中心、合同管理中心,改造公司为分公司,或中心。扁平化管理模式实现检修项目管理成本降低。在机构设计上达到高效运转,减少独立法人公司涉及的相关工作,相应部门人员可以进一步精简,较自身保留管理人员形成的人工成本会有大幅降低,用人数量减少将带来直观的人工成本下降。三是将

核心能力下的业务和辅助业务进行分工。充分利用市场资源,强化市场资源整合能力,坚决保留核心业务工作,外包辅助业务。根据不同发展阶段,发展战略定位,选择适合自己的组织模式。如公司制,分公司制、部门中心制等设计,达到成本资源投入与公司实际或发展战略相适应,防止木桶短板效应,造成检修项目各作业成本相互影响造成的总成本增加。四是推行项目部管理机制,实践项目目标成本管控,由企业负责对项目的成本目标的编制下达,后台管控,其中、期末考核兑现;项目部负责执行各项成本管理制度,落实成本过程控制责任,努力实现降成本齐抓共管的局面。

3.4 运用现代技术手段推进智慧检修

一是以高新技术运用代替人工,将重复性管理工作进行管理标准化、标准化后将更容易实现信息化,信息化后可以实现各管理类机器人运用,实现人工成本降低,实现人工成本降低,人员减少时,管理工作水平提高,工作效率提升。建立检修成本管理信息系统,通过固化成本收集数据业务端使用的模板,将模板交付现场操作人员使用,实现现场操作人员傻瓜式录入,不需要成本管理专业知识,避免增加成本管理人员带来的项目成本增加,也能提高成本信息录入和传递效率。

二是通过不断收集电站检修基础数据,建立电站检修健康档案。通过大数据分析技术进一步简化检修周期,实现检修更加智慧,根据检修设备运转数据,设备配件已使用时间和使用寿命进行自动分析,使检修实现检修自动预警,使检修作业基于检修次数减少,同时也可以实现精准靶向检修,减少了不必要的检修作业,避免了不必要的检修成本发生。使检修企业和客户均能避免成本浪费。

三是在项目应急抢修等特殊情况下,通过系统自动计算出成本预算目标。并且检修项目具有检修周期性,会出现同一电站同一机组同类型的检修。当建立完备的定额数据库后,在检修项目准备实施前,便能快速生成成本预算目标。

四是运用现代信息技术能使检修作业成本法得以推行,通过数据系统化,信息化,有效快速建立作业动因和成本数据之间

的联系,推进实现作业成本自动分摊和分析功能,实现控制无效成本,减少非增值作业,加大增值成本投入,使企业成本产生的效益最大化,同时也能集成采购和售后服务成本,环保成本等全生命周期成本数据,建立成本数据分析模型,使成本与效益相平衡,实现企业以最合理的成本代价换取最大的企业价值。

3.5 打造高端检修技术和管理人员队伍

可以根据企业所处的不同发展阶段,发展战略定位,制定人才队伍实施规划,根据不同阶段引入相应阶段的人员,达到人才队伍实施规划,根据企业目前实际或发展战略相适应。根据检修企业高质量发展要求,公司发展前景必然由劳动密集型检修企业走向高附加值的专业技术服务型和智慧检修型企业,因此公司应注重劳动生产率考核,实施人才队伍奖罚制度。建立高技术人才引入和考核机制体系,重点引入和储备智慧检修的高端项目技术人员和项目管理经验丰富复合型人才,使人适其岗,人尽其岗,为企业未来实现高质量发展奠定基础。

4 结束语

水电站检修成本管理与其他成本管理一样,都存在在工作程序、材料使用等方面诸多要求和约束,其是一件复杂的系统工程。因此水电站检修成本管理需要领导支持,也需要企业全体人员共同参与,需要不断地实践、认识和再实践过程,不断地积累和改进水电站检修成本管理经验和提升成本管理能力。

[参考文献]

- [1]王璐.水电站水轮发电机的运行与维护方式研究[J].电工技术,2018,(18):61-62+126.
- [2]钟世聪.水电站机组检修成本管理初探[J].水利科技与经济,2013,19(03):16-18.
- [3]魏东.水电站检修管理的探讨[A].中国水力发电工程学会、中国电力企业联合会科技服务中心、全国大中型水电厂技术协作网.全国大中型水电厂技术协作网第二届年会论文集[C].中国水力发电工程学会、中国电力企业联合会科技服务中心、全国大中型水电厂技术协作网:中国水力发电工程学会,2005:40-44.