

水利水电工程成本控制的有效措施探究

徐佰林 梁志亮

湖北省水利水电规划勘测设计院有限公司 湖北 武汉 430070

摘要: 水利水电工程施工成本计划与管理是工程建设项目管理的核心内容所在,是使其效益得以提高的关键手段。所以,我国水利水电工程管理者,必须对成本的估算和管理进行高度重视,这样工程的成本和管理工作才能得以高效实施,在让工程质量有所保证的同时,也让水利水电工程项目成本的合理预算和管理,这样就可以使水利水电工程的经济性和社会效益得以整体提高,让水利水电工程项目的安全与可持续建设得以继续推动。

关键词: 水利水电工程;成本控制;有效措施

引言:由于国家对基建的支持能力日益增强,水利水电建设项目日益扩大。水利水电项目具备规模大、期限较长、建设管理比较复杂的优势,这也在很大程度上增加了成本管理的复杂性。所以,施工单位必须对水利工程建设管理的问题和管理的过程加以研究,通过相应的有效手段来进行成本管理操作从而增加公司的市场效益、降低成本节约投资和增加收入,最终增强水利水电工程建设公司的市场竞争力,推动公司长期发展壮大。

1 水利水电施工成本控制概念

水利水电的工期成本主要是严格按照工期要求,确保了工期质量合理的前提下,要实行一些施工的新科技的方法和人工等方面的措施,让施工成本可以限制在最少。在现阶段施工方竞争激励的情形下,许多公司为取得某个目标会选择减低自己的投标报价来打败他的竞争对手,不过在整个项目进行的过程中,有不少成本都是公司一定要承受的,在这些情形下,成本管理就变得尤为重要了^[1]。如果公司不采用有关方法实行更有效的成本管理,企业即将陷入严重亏损。为不让公司陷入亏本的局面,让公司享有更大的竞争机会,我们一定要管理项目的成本。所以,作为一名工程管理人员,对水利水电工程成本核算的管理变得尤为重要,只有管理好项目成本核算,才能获取更多的效益。

2 在水利水电工程建设中控制好成本的重要性

由于水利水电工程建设城堡市场的竞争过于激烈,这也就导致各个企业最终得到的利润变得越来越少,这也就提高了企业控制成本的要求,只有更好地控制成本,才能实现理想的盈利。在目前的市场经济条件之下,如果工程建设项目能够真正落实低成本,高质量,那么承包方也能够竞标中通过低价中标,这样能够赢得项目,且在后续的工作开展中更加重视成本方面的控制。如果不重视成本管理,不仅会出现盈利外流的情

况,而且也很难真正确保工程的开展,更加需要注重成本管理^[2]。对于水利水电工程建设来说,成本控制是难以逃脱的话题,成本控制是贯穿整个建筑过程的,对质量的控制以及投资的控制,是建设过程中的主要内容。因此,落实成本控制首先需要从多个方面抓起,这是一个环环相扣的东西,只有这样才能真正达到控制成本的目的,最终管理好投入到水利水电工程中的资金。

3 水利水电工程施工成本控制与管理方面存在的问题

3.1 管理理念落后

现阶段,随着我国市场经济的蓬勃发展,在建筑施工服务行业,施工成本核算方法与管理理念也在不断地变化,以应对当前错综复杂的市场环境。但部分建筑施工企业的施工成本核算管理仍然相对落后,已无法有效满足当前市场对水利水电建设企业施工成本核算监控力量与水平的需要。综合分析问题主要体现在这几个方面:(1)建筑的控制覆盖面较小,基本仅限于建设阶段,缺少合理的事前管理;(2)施工成本控制的目标单一,主要是以减少建设成本费用为主,没有站在综合经济效益的视角来看建筑成本管理的问题,这样有可能导致单纯减少建筑成本费用,导致存在建筑质量问题。

3.2 管理方法落后

目前,由于随着时代的进展,尤其在建筑行业,许多建筑施工方法和施工方式都已经实现了不同程度的更新换代,所以,在开展建筑施工成本控制方面,监管方式也应进行一定的改革,以满足当前建筑行业的发展状况。目前,在工程施工成本控制流程中主要使用的管理手段,有企业成本管理法、目标成本管理法以及计划成本管理法等,这种管理方式在以往的确起到过很大的效果,不过已无法有效适应当前水利水电项目施工成本管理的实际需要,因此必须加大对先进管理方式的应用,进而更有效地提高水利水电项目施工的成本管理^[3]。

3.3 重视程度不足

当前许多施工公司因为其施工成本管理理念较为滞后,在具体施工过程中施工成本管理的效果并不突出,从而没有对施工成本管理的特别重视。就目前的行业条件分析,成本效益始终是对施工企业最有利的市场资源,在同等施工质量的前提下,施工企业技术上获得了一定的技术优势,也必然能够取得较好的市场竞争力^[4]。但是,由于当前部分施工企业在开拓市场方面也倾注了太多的人力物力,未能建立健全的实施成本控制体系和管理机构,导致工程实施过程的成本控制和管理工作的成效不尽人意,从长期而言,也对公司的经济成长将造成一定的影响。

3.4 设计与施工阶段工程成本控制不严

企业整体施工的实施控制的起点为设计阶段。在该阶段要重注工程的经济效益,从整个工程所具备的各方条件出发,尽可能的使用,并选择所掌握的物质信息。如何把各种成本合理的分配关系到整个建设项目的施工成本,每个环节通常都要消耗整个材料的百分之三以内的时间。投资人在为该投资做出决定的过程中取决于某种经济指标,而该指数通常会因为建筑材料行业股票价格的变动而产生不平衡的现象,这是政府有关部门最需要高度重视的问题^[5]。很多投资人将项目的实际投资和决策阶段的项目价值做比对,因为这是由于施工方无法合理确定施工成本而引起的。所以在工程的设计阶段除尽可能的运用好社会资金以外,还需要对全国水利水电工程需求做出正确的预测,唯有如此做才可以改善现有的控制不严现象。

4 优化水利水电工程成本控制措施

4.1 加强成本控制意识,促使承包风险得以降低

首先,政府对建筑设计的变更工作进行严格管理,以避免建设成本超过政府预算范围。在进行水利水电工程项目建设时,常常会发生许多原因,造成建筑工程图纸的设计出现变化。针对于一些的设计变更数量大的要事进行测算之后再做出调整,并且要有上级主管部门的及时反映,借此使之尽量与水利水电的实际情况相吻合,并从经济效益的角度来评价由此产生的利和弊^[6]。其次,对建筑价格进行严格控制,对材料价格进行科学定价。由于建筑工程的材料价格在总预算中占有重要一份比例,所以,不管是建筑材料的单价还是用量,都将直接关系到建筑施工活动中的工程造价。所以,需要根据工程严格控制建筑材料数量,对建筑材料的价值加以适当确认,这样可以使工程造价的合理计算得到体现。

4.2 加大工程材料成本的管理

关于施工物资的控制,主要从物资的购买与运用两个方面加以管理。对于物资的购买,施工时首先要熟悉施工的过程,按照施工周期购买适当的物资,避免提前耗费投资,以减少投资的机会成本;建筑材料的购买可以按照施工工期分批实施,尽量避免因无地堆放而造成的二次搬移浪费;材料购买过程中,要做到货比三家,以最优预测的价格购买最优预期的商品,可以实现对生产成本的最大节约。而对于原物料的合理使用,则需要建立规范的领料和出货管理制度。通过检查技术人员所给出的工程各个环节的材料数量,来核实领料数量是否与实际工程的完成时间相吻合^[7]。并由此来约束领料工作人员的领料工作,从而防止过多领料,浪费材料等情况的发生,以实现节省成本的目的。

4.3 利用动态成本控制方法

水利水电施工成本管理需要运用动态成本管理方式,必须具体做到:对所有工程建设合同都进行了严格管理,对所有水利水电工程施工合同的全部内容都必须履行完毕,一旦因为施工设备或者其他原因而使得费用发生,就必须按照协议内的有关规范和条款,调整费用;若协议中缺乏具体的条款,就应当经过各方代表共同商讨并补签协议,当各方核实备案情况后,可以再调整造价;建立了成本的动态管理系统;一般而言水利水电建设实施的生命周期相当漫长,但实际建设过程中也有可能出现某些意外现象,因此,项目应该在实施前形成完整的相应解决方案,对工程成本实施动态监测;同时,还必须定时收集施工费用进行,并对成本费用预算进行比较,以检查二者有无相一致,如若出现了误差,就必须进行进一步剖析偏差的原因,再提出相应的处理措施,对责任范围加以确定,并对更健全的社会责任机制加以建立等^[1];另外,公司应严格按照成本的计划做好机器设备、人工和生产物料的投入。

4.4 推广项目成本核算

根据工程施工实际情况,从人、财、物资源的合理分配出发,根据建筑行业统一规范,制订了科学合理的、操作性好的内部成本核算定额,并逐级实施由部门核算的全部成本控制;同时,采用多元分配方式,对各种项目的材料生产成本、人工费、设备税等管理成本实行统一成本核算和管理,对人工费分配方式实行工资、产值工资与效益工资相结合;材料费管理实行的以内部成本及定额消耗为基础,严格控制材料数量;设备费用管理实行以设备管理费为基础,合理发挥设备效益;同时,鼓励各作业队形成的利益激励机制,还建立了目标激励奖和安全管理专项奖金;将主辅材料的耗费水平和成本费用开支与完成工作量挂钩,严格考核奖罚,以提高施工队的

成本能力,从而实现了降低超凿、节约建筑材料、增加施工时间和设备利用,以及尽量高的完成工作量。

4.5 在工程实施阶段进行成本控制

实施阶段是工程开展过程中资金投入最大的阶段,不仅需要消耗人力,物力以及财力,而且还需要控制好工程的成本以及质量,发挥好投资的效益,这样才能真正在工程实施的阶段达到加强管理以及监督的目的。首先,注重合同管理,尽量减少工程索赔情况的出现。管理部门的人员需要对各项事务进行把关,主动监控进度进程,严格进行审核。而对于变更的事项,则需要计算对于投资的影响,从使用功能与经济角度出发,减少变更,减少不必要的工程费用的支出,一面出现投资失控的情况^[2]。为了达到质量方面的控制,需要认真实施监理工作,根据水利水电的特点应用良好的管理模式,根据合同控制好进度以及质量。监理人员则需要注重投资方面的控制,对工程价款,工程量以及付款凭证等进行监督。此外,还需要认真妥善地做好政策处理工作,制定一系列管理制度,对管理费用进行严格的控制,虽然管理费用在水利水电工程建设成本中所占的比重非常小,但是其定额标准也比较低,这也就很容易导致单位中出现无节制的情况,最终导致超支情况的出现。此时,则需要建立更加有效且完善的管理办法,严格控制,避免超支,控制好费用的支出。

4.6 建立完善的成本管理体系

水利水电施工期限较长,施工阶段容易受到自然条件、市场经济的各种因素干扰,对项目的进展、施工成本等会产生不安定影响。因此应该建立完善的工程成本管理机制,对工程中的材料、人员、设备等进行管理。积极监查工程设计阶段的成本造价,在施工中应该及时地对过程进行管理,控制施工的成本,有效节省成本。研究实施中出现的困难后进行处理,可以将导致施工成本的各项客观因素造成的经济损失减至最小化。在确保施工效率和施工质量的大前提下,严格控制施工时间,对施工方案的正确实施,及时按质量进行实施。

4.7 优化施工方法与施工方案

确定了主体工程及各分部位的施工方式。组织人员认真研究施工方法,优选施工机具,根据实际情况制定了科学合理的工程建设方法,通过科学合理的调整施工机具,通过控制施工机具所使用的费用,提高了施工机具的效率。积极运用最先进的科学技术,在保证水利及水电建设项目施工产品质量与施工人员安全健康的重大前提下,实现了技术水平的优化和提高^[3]。节约施工成本,可以促进整个产业的健康发展。但同时要求通过开发减少对施工能源消耗的新型机械设备,使水利水电工程在实际施工过程中,能够更合理地控制成本,节约资源。

结语

综上所述,为了更好地进行水利水电工程的建设就要实施工程的成本控制,在保障工程质量的同时避免工程浪费现象的发生。因此就应该重视成本管理与控制,在工程的全过程中实施成本控制,提高相关人员成本控制的意识,明确具体的责任,落实项目成本预算及控制工作,从而全面提升让水利水电工程项目的经济效益和社会效益,推动利水电工程的健康可持续发展。

参考文献

- [1]别江平.浅议水利水电工程财务成本控制[C]//决策论坛——区域发展与公共政策研究学术研讨会.2020.
- [2]衡利强.水利水电工程施工进度管理及控制的探讨[J].工程技术研究,2018(11):111-112.
- [3]白建华.水利水电工程施工成本控制方法的研究[J].城市建设理论研究:电子版,2021,000(019):1-3.
- [4]王海龙.水利水电工程施工进度控制的原则与措施[J].吉林农业,2019(12):59.
- [5]王斌,张会.探讨水利水电工程成本控制的有效措施[J].中国国际财经(中英文),2020(04):159-160.
- [6]杨伟.水利水电施工企业成本控制存在的主要问题及对策[J].建筑工程技术与设计,2021(2).
- [7]张雪刚.浅析当前水利水电工程项目成本控制的策略及重要性[J].中国电子商务,2020(10):2.