

浅议基建矿山工程管理与造价控制

杨奎彬

(江西铁山垅钨业有限公司 江西 于都 342300)

[摘要]随着国家经济发展,建筑工程的管理与造价控制变成了建筑企业越来越关注和问题,施工单位需要对项目成本进行有效的管理,巩固自身在建筑业的社会地位。文章着重分析了当前矿山工程管理与造价发展的状态现状,并提出了相应的对策。

[关键词] 矿山工程; 管理; 造价控制

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.11.1450

引言

矿山工程造价控制是一项综合性的工作,项目的立项、设计、招投标、施工、竣工的整个流程都是项目管理的核心内容。随着国家对项目的不断完善和投入,在矿山建设和工程造价管理方面。由于项目施工的特殊性,会对施工工艺过程产生了很大的影响。因此,必须持续地提升国内工程师的技术能力和整体素质。文章从项目的合理决策,抓紧设计,工程建设管理与投资管理以及工程完工与成本的管理等几个角度来进行剖析。目前,随着矿井建设成本的不断攀升,投资规模不断加大,必须对矿井建设进行科学、有效的管理,使其在核准的成本范围之内实现最大的投资收益。

一、基建矿山工程造价

(一) 发展现状

如果想要科学地做好基建工程造价的管理与控制,所以在进行项目的时候,必须要保证成本在一个合理的区间。而项目成本的确定直接关系到项目的整体执行与施工的品质。目前,很多大公司都在大力发展自己的基础设施,投资也很大。然而,在目前快速发展的大环境中,有必要对基础设施项目进行准确的管理,并对其进行高效的控制^[1]。

(二) 基建矿山工程管理与造价相关因素

要想做好基建项目的工程造价工作首先,要确保项目的品质。还有一些公司,会想方设法地降低成本。在生产过程中,如果产品质量有问题,就必须对产品进行重新加工。到时候,成本肯定会翻一番。相比于重新设计的工程,从一开始就把工程的品质提升上去。第二个原因是项目执行进度过缓,一些项目进度没有把握好。如果时间拖得太久,那就意味着项目的成本会更高。延迟施工还会增加公司在资金上的支出。第三项是对项目的紧急情况进行处理。他们在执行的时候,必须要更改项目的进度和成本。如果这一点解决不了,就会造成资金的浪费。

二、基建矿山工程造价管理控制的必要性

谈到工程造价的管理和控制,我们首先考虑的是项目的预付款。从现实角度看,当前煤矿施工项目成本的管理与控制工作主要集中在预算上。预算单位按照既定的施工图进行工程量计算,套用定额,或者按照施工图、施工组织图、工地施工的签证等材料,完成工程的最终决算。如果一个设计方案技术上不可行,甚至不是最好的,那么,预算编制的人就会束手无策,这意味着,目前的矿井建设,预算工作只是做一个“后帐”,对已经完成的工程量进行了负面的反应,而对设计和施

工的反应过于单一。因此必须对基建矿山工程造价进行全过程监控。

三、矿山工程造价出现的问题

(一) 轻视投资决策

众所周知,投资决定是一个工程的核心环节,尽管在这一步中,所需要的资金只是一小部分,但却关系到了工程成本的89%。矿山建设工程普遍缺少对投资决策阶段造价内容的研究,在前期的论证工作中,由于前期的前期工作不够充分,参照成本的经验指数没有考虑到本地的木材机械的成本和地区的影响,造成了项目的失控。

(二) 矿山设计不完善

据数据显示,在设计阶段,投资不足5%,对矿井产生的冲击超过75%。然而,国内许多矿井建设项目,为“抢进度,快开工”,普遍采取边设计,边施工的方式,这往往增加了后期返工及变更的成本,加大了控制的难度。在设计投标的时候,投标人常常以低价取胜,导致投资者缺乏对矿井项目的全面了解,因而丧失了项目成本管理的重要作用。由于矿井的不同特点,在进行成本核算时,必须有充分的数据和足够的时间,而有些设计部门由于设计周期太长,可获得的数据和时间有限,导致成本的估算出现了严重的偏差,从而对后期成本控制工作的影响^[2]。

四、基建矿山工程各个阶段的控制内容

(一) 决策阶段工程造价控制内容

投资项目决策阶段对整个决策的建设而言至关重要,内容主要有两个方面:一是对待基建矿山工程项目进行准确、详细经济评价。合理选用技术可行、经济合理的施工项目,充分发挥各方的积极性,并进行科学的论证。其次,以施工计划为依据,依据大量竣工的工程资料,结合施工的实际情况,选取最优的方法,将评估费用最小化,以便对工程的经济效益进行评估,以达到对矿井的整体投资的有效管理。

(二) 设计阶段造价控制内容

根据相关数据,尽管在项目总投资中仅有1%的比例是设计期的总投资,但是它对项目总投资的贡献超过了75%。从这一点可以看出,项目的质量和进度是否能得到充分的保障,其关键在于设计。这一步必须要有懂设计、有专业技术的人来做设计。对施工中出现的不合理、不安全、不规范的施工项目进行了检查,指出其中的问题,提出了包括各个行业的详细的施工造价概预算,关键是要对施工费用进行计算,从而真正优化出功能齐全、经济合理的方案;按技术设计图纸、技术规范和工

程预算定额,对总体设计进行修改,并按工程图和施工规范的要求,设计出一份详尽的工程图。

(三) 施工阶段工程造价控制内容

建设期是将矿井工程项目转化为实际的建设项目的一个重要环节。在这个过程中,从设计图纸到最终的矿井建设,都是有很大的变动的。在不损害矿产资源的情况下,进行不科学的计划,必须进行调整,然后进行技术评价,这是一个非常困难的过程,必须要突破所有的环境因素,达到整个矿井的设计目的。

五、提高基建矿山工程管理与造价控制的措施

(一) 决策时期对工程造价进行控制

在投资决策阶段,即投资决策阶段,投资成本的高低将对投资的最后效益产生重要的作用。在初期阶段,只要掌握好,那么在工程建设中将会取得很大的成功。同时,决策程序会极大的影响工程成本和工程管理工作。要对矿井建设工程进行全面的控制,必须对这一环节进行有效的控制。该方案的实施包括:一是进行审计和可行性研究,既要审查工程成本,又要对工程的可行性进行验证;二是要根据矿井工程建设的实际,合理地制定投资计划。作为一个整体,要全面评估和评估,需要有远见的眼光,也要在某些特定的问题上,做好充分的准备。在技术问题的选择上也要尽可能地达到最大限度的经济上的可行性。在对基建项目进行全面的认识之后,工作人员也要制订出一套较为合理的项目成本计划。一个高效的基础设施成本能够提升整个公司的收益,因此在项目的选择过程中必须对项目成本进行控制。

(二) 控制设计时期工程造价

在此期间,应充分地把施工进度和施工质量结合起来。有些员工会误会,认为他们只是在草图上做了一个简单的计划,而将所有的工作都交给了项目的执行。其实,在项目的执行过程中,最大的依据就是项目的整体效果。在整个项目的设计中,保证项目的品质是重中之重。在此基础上,应全面地解决项目的技术问题和硬件设施问题。在做好相应的设计草图后,由工作人员进行详细的项目预算。如果还有一些问题需要解决,必须要及时改正,直到完善为止。通过这种方法,我们就可以制定出一套完善的项目成本计划,使公司获得更大的利润。

(三) 对工程实施阶段的工程造价进行控制

在确定了项目的确定和方案后,就可以正式开工了。基础设施矿井建设的具体实施,需要以工程的模式为基础,但要实现整体的施工,还要考虑到老驴头的实际情况。任何一个工程的施工都要从现实出发,并能适应整体施工的需要。在按照特定的设计计划前,施工者应对矿井的工程有足够的认识。由于建筑工人的综合素质是影响工程质量的重要因素,因此,在建设项目中要选择具有高度责任感的员工。在工程建设中,必须采用科学可靠的技术^[3]。同时,要保证在工程建设中不发生事故,必须组织有关的人员到工地进行监督,并对每个工程进行严格的质量检验。并且进行再次审核,若超出项目成本的预

算,行管理部门应当适时进行调整,若低于成本的话也要立即进行补偿。对监理工作中出现的问题,要及时报告给主管,并要求相关单位进行处理。从而确保了基础矿井建设项目成本的有效管理。

除此之外,还要考虑本阶段所耗费的工程造价成本,比如人力、物力和财力消耗情况,要以最少的费用换取最安全、可靠的矿山项目,选择资质好、同行业信誉好、装备先进的企业为中标单位。最后,要强化对矿山建设项目的质量管理,防止工程建设中的任何缺陷和漏洞,确保零失误和安全风险;同时,还要对每个施工过程进行精确预算,使之符合工程原定预算标准;总承包单位和施工单位要定期与稽查单位进行交流,各个单位要互相配合,交流工作中遇到的问题,要到工地实地查看项目进展,并向上级报告;为了避免在施工图设计中有任何瑕疵,要严格把关,切实做到把缺点消灭在正式施工以前。

(四) 在工程完工时期进行工程造价控制

在这个项目结束后,最主要的工作就是对这个项目进行一个整体的设计,在这个过程中,每个环节的成本都会按照自己的计划来进行。另外,在完成的时候,公司的有关部门要对工程进行一次全面的检查,以防止有什么疏忽和不完善的地方发生。完工预算应按工期的实际情况,对各工序进行逐项的概算。在工程竣工结算时,不仅要有很强的责任心和技术水平,还要有总体的总体目标和方向,还要能了解工程的总体目标和方向,还要能了解工程的整体方案、结构方案、材料方案和质量。在此重点检查存在的问题,如有无质量缺陷、不符合标准等,并与财政、预算等单位做好项目费用的核算。在扣除费率、税费及其他未预料到的成本之后,对项目的总体成本进行重新审查,避免出现重复的情况,保证项目成本的精确度和完整性。

结束语

总之,通过对基建矿山工程造价控制探讨研究,分析其中的主要影响因素,从根本上解决了管理存在的一些问题,有效地改善了工程的控制质量和效益,为其他基建矿山工程管理与造价控制工作起到了一定的参考作用。

参考文献:

- [1]周胜.浅谈影响矿山井巷工程造价的主要因素[J].有色金属设计,2017,4401.
- [2]张勇刚.煤矿矿建工程造价关键点控制分析[J].产业与科技论坛,2018,17(19):253-254.
- [3]王源,王荣立.某生产期黄金矿山采掘工程造价计价方法应用[J].现代矿业,2018,34(08):59-63.
- [4]王允祥,翟晓东,闫小新.基建矿山工程管理与造价控制研究[J].中国金属通报,2020(24):2.

作者简介:杨奎彬(1992年11月-),男,汉族,江西于都人,本科,技术员,研究方向:矿山建筑工程。