

高速公路工程施工成本造价有效控制与管理分析

李广旭

青海路桥建设股份有限公司

[摘要]在我国高速公路项目建设中,成本造价管理就是人们共同关注的话题,其能够直接影响到我国高速公路建设的进度以及质量。因此,公路成本造价的控制以及管理,有助于提升工程项目施工的进度以及质量,促进高速公路工程的发展,基于此,本文先说明施工阶段成本管理,再叙述高速公路工程施工成本造价管理中的问题,最后对高速公路工程施工成本造价有效控制与管理进行分析。

[关键词]高速公路工程;施工成本造价;有效控制与管理

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.2140

引言:高速公路施工成本造价控制概述通过对施工合同的管理,控制项目部、工程经济部的高速公路建设成本,监控落地情况和具体的上下计量方式,分析索赔反馈和经济活动的变化,以获取更高的经济价值和社会价值。在我国高速公路工程项目施工过程中,企业为了能够加强对施工成本控制重视的程度,不断地强化企业自身在施工作业过程中的风险防范意识以及控制能力,从而最大限度地降低施工的成本,对施工的质量进行提升,不断地优化以及完善相关的施工程序管理工作,以此来实现施工项目整体效益的提升^[1]。

一、施工阶段成本管理分析

(一) 施工成本变动因素

工程项目在施工过程中,很多无法预料的外部、内部原因使工程成本发生变化,主要有以下方面:①市场物价,由于市场物价水平的变动、供应资源的不稳定,造成劳动力费用、市场材料费用、施工机具费用变化,影响项目施工成本的波动。②设计单位变更,因业颁布新标准新规范变更设计、施工中发现设计缺陷、图纸不明等原因造成建设项目施工成本变化。③建设单位原因,建设单位修改使用功能、增减施工内容、投资规划变化、等原因造成工程停工、窝工。④施工单位原因,施工单位方案修改、更换新材料、使用新工艺等原因。⑤国家政策和社会环境的影响,由于环境污染的影响,国家倡导保护生态环境,加大水土保持,为了响应国家的号召与要求,在高速公路的建设过程中,必须采取绿色施工手段,同时还要加大水土保持的投资^[2]。

综上所述,有的放矢地采取措施,实现施工成本的主动控制和动态控制,可以帮助施工企业应付层出不穷的市场变化,节约施工成本,增加企业经济效益。

(二) 施工成本控制措施

施工成本控制是施工企业工程项目控制的核心,在市场的激烈竞争中,以施工成本控制为重心,才能降低企业成本、增加效益,企业可以持续发展。施工成本控制可以通过以下一些方法:①增强全体员工的成本意识,建立健全项目经理责任制。项目经理是项目成本控制的第一责任人,组织、带领项目部所有成员注重成本控制,创新各个岗位的工作方法,以实现全员参与项目成本控制。②做好成本预测,建立成本控制

目标。从工程投标开始,就开始建立项目成本预测台账。签订合同后,根据图纸会审,修订项目成本,建立成本控制目标;项目开工前,根据施工现场的具体情况,完善项目成本内容。③加强合同管理,建筑施工合同是约束合同双方行为、维护双方权益的重要手段。施工过程中注意履行合同的效果,使工程项目顺利进行,增加企业效益。④定期组织成本分析,形成一系列资料,不仅对一个项目有用,还对企业的成本控制起到积极影响。⑤人工费、材料费、机械费严格把关、合理控制。这三项费用是施工成本的主要构成。对它们的准备掌握、合理控制、有效节约能源直接大幅度影响施工成本。

二、高速公路工程施工成本造价管理中的问题

(一) 前期策划不足

在成本控制过程中,我国的高速公路施工企业面临的一个重要问题就是前期策划不足。影响高速公路成本造价控制的因素众多,涉及内部管理以及外部市场变动等多个因素,在前期策划中相关人员需要综合考虑这些因素,横纵向对比,从而提出更具针对性的策划方案,提升方案的可行性与经济性,更好地发挥策划方案对施工全过程的指导作用,保证完成高速公路施工目标^[3]。但是,现阶段,我国很多高速公路施工企业对前期策划不够重视,策划评估工作的执行也不到位,导致我国很多施工企业都对策划的认识不足,没有做好工程的合理性判断与价值评估,提出施工方案合理性较差,严重影响了施工工作的开展。

(二) 队伍实力不足

高速公路施工工作需要一支高素质的管理执行人员,从而更好地推动成本控制工作,提高施工工程经济效益。但是,就目前我国高速公路施工企业的管理队伍建设现状来看,仍然面临不小的问题,如人才队伍整体素质水平较低。很多成本控制人员受传统思想的束缚,对于成本管控的问题意识不足,能力较差,无法很好地适应成本造价控制工作的需要;同时,还缺乏相应的管理经验和能力,针对一些常见的成本控制问题,不能有效快速地解决,影响了高速公路企业成本控制工作的顺利开展。

(三) 忽视对各项成本的分析

在高速公路施工中,施工企业重视施工成本,注重对人

工费的控制，却忽略了材料成本的控制，造成材料浪费，质量有缺陷等等问题。由于工程的形象进度关系着工程款的支付，所以施工企业更加重视施工成本，但是却没有开展内部的成本分析，没有真正的核算成本。对于人工、材料、机械的消耗没有严格控制，造成成本的浪费，另外，有一些企业虽然进行了成本分析，但是也只是简单地追求利润目标，没有想办法降低施工成本，获得最大的利润。

三、高速公路工程施工成本造价有效控制与管理措施

(一) 加强前期策划

在施工过程中，成本造价控制涉及的内容和流程众多，高速公路施工企业要加强前期的策划工作，做出合理性的成本判断，从而更好地构建整个施工工程预算体系，避免出现异常的成本虚高现象。在具体施工过程中，项目部拿到标后，就应当基于实际情况，着手开展工程的预算分析，并且根据具体的施工合同，对施工内容开展一个整体性的评价，提升前期策划的管理水平。前期策划的具体工作内容包括设备租赁、临建施工和物资采购等，对于这些工作内容，企业要对其涉及的成本进行有效预估，建立完善资源管理制度，强化自身的方案策划能力，同时施工企业还应当高度重视并且严格执行相关的工程质量管理以及风险管控工作。特别是对于施工工作中的关键过程，要重点关注，运用有针对性的策略进行特殊化处理，避免因出现关键流程的失误而带来经济损失，从而影响整个高速公路的经济效益。同时，施工方还应当根据具体高速公路项目的特征，比如途径地的地形、地势特点、气候情况以及高速公路的质量要求等，开展合理的前期策划，并对其进行准确评价，以更好地指导施工工作，最大程度地发挥前期策划的价值，提高工程整体收益。

比如，施工规划、设备参数设置等都需要合理选择，同时对于电石灰和生石灰等施工材料也要合理选择，在不影响工程质量情况下，最大程度节约施工成本，提高高速公路施工造价控制效率和质量。由此可见，前期策划对公路施工成本控制有重大意义。施工企业要高效推进前期策划工作，循序渐进推动整个施工过程，真正实现成本可控，提高工程效益。

(二) 强化队伍管理

高速公路施工成本管控需要一支高素质的管理队伍，从而达到降低企业的施工成本的目的。在具队伍管理过程中，施工企业应该重点关注队伍的聘用，选择技术实力过硬的合作方，并建立稳定的长期合作关系。在这个过程中，要高度重视合同管理，基于双方的现实需要以及工程实际情况签订相关的合同，针对合同内容进行专业的审查和评估，尽可能地避免产生合作纠纷带来法律诉讼等问题以及影响企业的信誉、带来重大的经济损失等。同时，在施工过程中，严格按照相关的劳务以及材料执行办法来开展工作，更好地规范施工过程，避免施工内容产生重大偏差；优先选择信誉好的施工队伍，从而有效保

证施工质量，提升施工工作的效率。在合同交底过程中，管理人员要帮助各方更好地明确自身职责，利用合同的相关规定有序开展施工管理工作，比如应重点关注设计变更以及供应选择等问题，促进施工变更等工作顺利开展。

(三) 开展多样化造价管理方法

1. 赢得值法

赢得值法是经过计算获得造价支出和施工进度情况的方法。以实际值及规划值为根据，实际值是在工程的不同阶段采集的现场具体数据，再将二者数据开展计算、分析，并依据赢得值评价技术的优劣对计算结果开展分析、评价。赢得值法包含3个基本参数：规划作业量的规划造价、已经实现作业量具体造价、已经实现作业量规划造价，通过计算可使管理者清楚地了解施工的具体状态。

2. 作业造价法

在公路造价管理方法中，作业造价法也是一种常用的方法，它是基于作业量核心，通过目标明确、目标执行、目标考核以及将信息反馈给新的目标，识别建设施工过程中的误差，并给予优化反馈。作业成本是造价管理的关键环节所在。传统造价制度是以产品数量作为基准，作业造价法不同之处则是将造价核算深入至作业层次，在此过程中，能够捕捉到准确的造价信息，并观察及记录作业的整个生产活动，然后对作业发生的造价进行计算，以最大限度降低浪费及失误，增强作业造价管理效率。

结论：综上所述，我国高速公路成本造价控制，在很大程度上取决于各种各样的因素。所以，应该严格地遵守相关标准，严格把控各个施工阶段的成本造价，其中主要包括施工准备阶段的造价管理、施工阶段的造价管理和控制，最大限度地提升对我国高速公路工程项目成本控制，以实现公路项目管理的目的，促进高速公路项目建设的快速发展。

参考文献：

- [1] 苑玉锋, 阚金祚, 田理宽, 王炳霞, 秦颖. 南美洲国家与中国工程造价比较——以玻利维亚公路工程项目为例[J]. 国际商务财会, 2021(18): 32-35.
- [2] 王欢. 高速公路施工成本造价控制的相关问题分析[J]. 运输经理世界, 2021(12): 4-6.
- [3] 蒋芳玉. 建筑工程造价预结算与施工成本管理有效措施探讨[J]. 技术与市场, 2020, 27(08): 161-162.
- [4] 王其海. 建筑工程造价预结算审核与建筑施工成本管理的关系研究[J]. 装备维修技术, 2020(02): 259.

作者简介：李广旭，汉，男，出生于1988年10月，籍贯：青海省湟中县 学历：本科，职称：中级职称，研究方向：公路桥梁。