

# 道路桥梁工程造价全过程控制管理对策分析

张倩

内蒙古交通设计研究院有限责任公司 内蒙古 呼和浩特 010010

**摘要:** 道路桥梁工程的建设质量直接关系到人们的出行安全,其安全不容忽视。一直以来,我国都非常重视道路桥梁工程的建设,且对这类工程给予了大力的财政支持。但是,在实际施工中,造价管控力度不足往往会导致成本规划和控制的合理性无法得到有效保证,从而造成项目经常出现成本超支问题,这不仅阻碍了项目顺利进行,还会给项目的经济效益带来一定的打击。

**关键词:** 道路桥梁;工程造价;控制管理

## 引言

近几年以来,我国城镇化建设步伐持续加快,为道路桥梁建设带来了更多的挑战与机遇。长期以来,我们国家十分重视道路桥梁工程施工,并且对其投入大量财力支持。但在具体施工过程中,由于造价管控工作不到位,常常会无法确保成本规划与控制的科学性,进而造成道路桥梁工程会发生成本超支情况。这不但严重影响工程施工的有序展开,而且还会为建筑企业的经济效益带来诸多消极影响。基于此,本文主要分析如何对道路桥梁工程造价全过程展开有效的控制管理,旨在为相关人员提供借鉴。

## 1 道路桥梁工程造价构成及控制目标

### 1.1 基本构成

道路桥梁工程造价指的是项目可行性研究环节、投资决策环节、设计环节、实施环节以及竣工交付环节所产生的所有建设费用总和,具体包括建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、工程建设其他费、预备费、建设期贷款利息<sup>[1]</sup>。

### 1.2 造价控制目标

工程造价控制是分层次、分阶段进行的,不同阶段的造价控制目标不同,具体而言就是当前阶段的造价是下一阶段造价控制目标的基础。在项目选择设计方案以及初步设计环节,造价控制目标应当以项目投资估算值为基础;在项目施工图纸设计以及施工技术确定环节,造价控制目标应当以项目设计概算为基础;在项目建设施工环节包干单位的造价控制目标应当以投资包干额为基础;项目施工阶段安装工程造价控制目标则以承包合同价格为基础<sup>[2]</sup>。由此可见,在项目实施的各个环节,造价控制目标是相互制约、联系以及补充的关系,前者是后者控制目标的基础,后者能够对前者进行补充。

## 2 现阶段道路桥梁工程造价管理的现状

道路桥梁工程普遍具有规模大、施工内容多、耗时长等特征。施工企业要更顺利地完成道路桥梁工程项目,就必须在施工前要求造价工程师熟知图纸各部分的工程量。近年来,国内道路桥梁施工技术水平不断提升,与此同时,更多的新材料、新结构、新工艺也在不断地被应用到实际施工中来,这一现状给工程造价管理工作的开展带来了一定的难度。

随着国内市场经济体制的不断完善,道路桥梁工程造价也面临诸多挑战。在这一背景下,想保证项目经济效益,就必须坚持不懈地提高工程造价管理制度。其中,工程造价管理工作主要包含前期造价编制、编制定额报告等内容,施工企业要在掌握这些信息的基础上,根据工程量计价清单来将各类变更内容所发生的造价控制在合理范围内。

## 3 道路桥梁工程造价全过程控制管理方法

### 3.1 加强前期工程设计阶段的造价管理

工程设计是在道路桥梁工程项目建设前期阶段,主要是对项目进行全面规划,是工程建设重要阶段,对于工程造价控制发挥着重要作用。在项目开发过程中包括可行性研究报告,工程设计,项目招投标,签订合同,建筑施工和竣工验收等多个环节,其中工程设计在整个项目中所涉及的费用大约是1%左右,但对工程造价整体影响程度高达8%,因此加强工程设计环节的造价管理,是路桥工程造价控制管理中的重要环节和关键环节。但目前工程造价中还存在轻设计、重施工的现象,要保证工程设计质量,就要加强对工程设计环节的造价控制与管理。造价工程师需要充分意识到工程设计环节造价管理的重要性,选择科学合理的施工设计方案,可以聘请一些专家来对工程设计方案进行综合评审,选择最佳的设计方案。在工程设计中设计人员需要充分考虑到多方面因素,选择技术经济最佳方案。同时还要加强施工

材料的合理选择,随着建筑市场的快速发展,出现了各类新材料,在道路桥梁工程施工中要合理的选择施工材料,保证项目质量及经济效益。

### 3.1.1 项目实施环节

道路桥梁工程实施环节造价控制的难点在于建设周期长、涉及范围广、造价动态变化以及费用支付划分点较多,虽然此环节对于工程整体造价的影响不足10%,要节约投资可能性较小,但是由于项目投资主要产生于此环节,若不合理控制可能造成投资浪费,因此,必须加强此环节的造价控制<sup>[3]</sup>。

### 3.1.2 招投标阶段

实施全过程造价控制管理,在项目招投标环节具体要做好以下工作:采用工程量清单招投标模式,同时,要强化招投标管理;完善项目评标办法,组建专业的评标队伍;灵活运用不同承包模式;规范合同编制,尽可能减少索赔。

### 3.1.3 施工阶段

实施全过程造价控制管理,在项目施工环节具体要做好以下工作:(1)完善项目管理体系,这是控制工程造价的有效手段。专业化、高素质的管理团队,全方位的管理内容、标准化的管理程序可以确保项目施工活动有序开展,同时,能够优化项目资源配置,提高资源利用效率。(2)完善和优化施工组织方案,这是施工活动的主要参考依据,是保障施工活动顺利进行、控制工程造价、确保施工质量的关键性工具。

## 3.2 对材料费、人工费的控制

(1)严格控制人工费用、施工材料费用以及项目实耗时间,以确保这些内容都不会超出既定范围。

(2)积极培养综合性技术人才,缓解项目施工过程中,技术人员紧缺的问题,而且这还能降低人工成本的同时,节省施工时间,最大限度的保证项目经济效益。研究证明,在项目造价中,材料费用所占据的比重可达70%,为此,施工企业必须加大力度,控制好道路桥梁项目施工材料的用量,严禁任何施工材料浪费问题的发生<sup>[4]</sup>。

## 3.3 提高预算技术水平

当前工程造价管理对概预算工作缺乏一定的重视,导致了相关的概预算人员专业水平参差不齐。就目前的概预算人员专业能力进行分析,部分专业人员观念相对落后,对概预算的专业知识掌握程度不足,在概预算工作实际开展中存在一定的问题,其专业技术水平和知识技能还有待提升,这样的现状对工程造价控制管理工作造成了一定的负面影响。因此,在预算阶段要通过定期或不定期培训以提升相关预算人员的专业技能和基本素

养,这样不仅能提升预算工作的效率和准确率,也为预算人员个人能力的提升提供了良好的途径,在一定程度上实现资金的合理利用和配置<sup>[5]</sup>。

## 3.4 加强施工技术管理

在道路桥梁工程的施工阶段,加强施工技术管理能够对造价的全过程管理起到十分关键的作用。为促进工程造价能够在全过程管理中显现出更加有利的效果,需要提升技术管理效果,相关工程企业人员需要依据道路桥梁的实际开展效果,采用更加先进的施工工艺,积极改善传统工艺对施工过程的限制,以技术效果来形成对造价的控制影响。在技术造价管理进程中,还需要制定出一套较为全面、合理的要求标准,高度重视节能、环保性能。并且在此标准得到全方面贯彻落实之后,应当对路桥工程施工展开严格监督,使其能够发挥出最佳的效果。

## 3.5 竣工结算的造价管控

竣工阶段造价管控工作需要做好两个方面:一方面是以当下计价的规范作为主要依据,严格按照相关文件和合同执行,在具体施工的过程中要做好相关的审核工作和统筹签证工作。深入思考造价汲取的方法和工程量计算的相关规则,确保工程造价编制管理的可操作性和合理性。

另一方面,相关管理人员一定要清晰掌握和了解工程项目的现场实际情况,动态化掌握道路桥梁工程项目的各种情况,对于存在变更的项目要及时进行调整。对于工程质量而言,相关管理人员要到现场进行监督,对各环节进行审核,以此实现工程造价的经济性与合理性<sup>[5]</sup>。

## 3.6 加强对施工质量管理

在道路桥梁工程项目实施过程中还要加强成本管理和质量管理,在项目建设和施工过程中需要保证施工作业规范化完成,保证施工作业效果和质量,减少和降低安全风险问题发生,也可以有效避免因不合理施工行为和操作行为而导致的施工材料浪费。在实际施工作业中通过施工质量和控制,促进后期维护作业实施,节约人力物力资源,延长道路桥梁的实际使用寿命,减少后期的维护成本,为道路桥梁工程项目创造更多经济效益,提升项目的社会效益和价值。在施工质量管理中需要建立完善的施工质量管理机制,充分落实生产责任和施工责任,在施工材料和设备采购时需要材料及设备质量进行严格拔管,确保与相关标准要求相符合,在设备正常运行,材料合格后方可进场使用,保证路桥工程项目的质量。

## 3.7 对工程索赔的控制

在项目施工期间,施工单位要做好施工索赔事件的

控制。一旦索赔事件发生,必须保证索赔时间具有足够明确的依据,同时注意严格按照合同执行索赔额度。除此之外,施工单位在整个施工期间都要做好和索赔事件相关的信息收集和整理,从而为索赔事件的处理提供依据。值得注意的是,项目施工期间一旦出现索赔事件,施工单位必须要注意第一时间进行处理,否则就会影响资金运转效率和项目工期,不利于双方实现互利共赢的局面<sup>[6]</sup>。

#### 结束语

综上所述,我国城镇化建设进程持续加快,道路桥梁工程得到了快速开发建设。在目前道路桥梁工程具体管理工作中,想要有效改善路桥工程造价成本管控情况,使其为施工企业带来良好的经济效益,就应当运用有效对策来对工程造价全过程进行管理,借此进一步提升管理工作的效率与质量,使施工企业能够得到可持

续的健康发展。

#### 参考文献:

- [1]杨宏.道路桥梁工程造价全过程控制管理方法[J].交通世界,2020(34):160-161.
- [2]黎瑞环.刍议加强道路桥梁工程造价管理与控制的对策[J].现代物业,2020(6):78-79.
- [3]高祺.论道路桥梁工程造价全过程控制管理对策[J].中华建设,2020(3):70-71.
- [4]张刚.加强道路桥梁工程造价管理与控制的对策[J].绿色环保建材,2020(6):134.
- [5]张俊.道路桥梁工程造价控制标准分析[J].四川建材,2018,44(7):246-247.
- [6]王娜.道路桥梁造价管理问题与完善策略研究[J].中国住宅设施,2018(5):109-110.