

# 试析加强路桥交通工程造价控制的策略

郑兴征 吴国庆

山东明德市政园林工程有限公司 山东 济宁 272100

**摘要：**路桥交通工程建设数量的增加是社会发展的必然趋势，能够为人们的出行提供极大的便利。路桥交通工程建设是一项系统性的工作，涉及内容和环节复杂多样，做好路桥交通工程造价控制成为了路桥交通工程建设过程中的重要问题。从目前情况来看，路桥交通工程造价控制还存在一些问题没有得到有效的解决，需要创新造价控制的方式，从而探索出一条科学的路桥交通工程造价控制措施，这样不但能够有效提高路桥交通工程的造价控制水平，还能够促进路桥交通行业的发展。

**关键词：**路桥交通工程；造价控制；有效策略

引言：工程造价在路桥交通工程建设中属于重要的环节，实现对工程造价的科学控制，能够对路桥交通工程建设质量和效益起到很好的保障作用。工程造价贯穿于整个路桥交通工程建设中，确保各施工环节能够在减少资金投入的前提下收获到更大的经济效益和社会效益。就目前看来，路桥交通工程建设过程中，建设所投入资金大于预算资金的情况有很多，这样直接造成了路桥交通质量和经济效益出现了矛盾，因此需要采取针对性的措施实现对路桥交通工程造价的控制。

## 1 路桥交通工程预算造价概述

在预算编制时，通常通过实物施工资料和辅助施工资料，完成各部分工程量的测算，从而核算工程量金额。最后针对各项工程建设特点，制定出各项工程建设的预算定额，再测算辅助工程量，得出具体的定额。然后再依据各项实际施工情况，制定出各项施工的预算定额，从而测算辅助工作量，以达到最后的定额。根据工程设计图样和定额资料等，进行投资计划的制定，为费用管理提供了依据。另外，还必须从计划编制和施工各环节着手，采取相应的管理措施，以达到对投资计划费用的有效管理。以桥涵工程预算造价为例，由于该类工程量的计算过程非常复杂，且预算定额计算项目繁多，测算以及工程量提取都具有很大困难。一般根据挖基、基础施工、下面工程、再上面施工的步骤，完成对工程量的估算，从而提高了计算结果的精确度。但通常，会给定桥梁主体工程量，再按照定额的要求确定工程造价。

## 2 加强路桥交通工程造价控制的重要性

在路桥建筑的建设阶段，造价监控和管理工作起到了非常关键的作用。首先，可以从根本上提高路桥施工的经济性和效益，增强施工单位的市场竞争力，从而推动施工单位的稳健发展。其次，路桥项目的建设管理存

在相当的复杂性，鹿侨项目实施中的监控和管理也存在相当的动态变化特性<sup>[1]</sup>。再次，由于受到以上各种因素的共同影响，路桥建筑的施工阶段中普遍存在着设计变更的现象，因此如果发生了设计变更，整个路桥施工的造价控制和管理就必须做出适当的调整。在这些情形下，只有提高造价控制与管理工作的实效性，对路桥工程施工阶段的各类突发状况作出全面的考虑，并按照实际状况对造价控制与管理工作措施作出有效调控，才能保证施工单位的最大效益。最后，路桥项目的实施时期是项目实体建立的时期。

## 3 造价控制工作原则

为切实提高路桥交通工程造价管理的效益，在实施造价管理和健全费用管理制度的过程中应严格贯彻以下几点方针：（1）要贯彻效益工程的理念。在实际路桥交通工程设计中，并不是必须应用最优的设计方法，选用最好的施工材料，关键应结合工程项目的实际需求，选用与之匹配的施工方案和材料，以此才能提升其性价比，最终促进企业经济效益的快速提升<sup>[2]</sup>。（2）应当贯彻动态控制的原则。在实际施工建设的过程中，往往会出现某些突发状况，从而导致施工进度和施工费用严重超出预算，直接影响到工程最终的造价管理效益，所以在对费用实施管理的过程中，应该贯彻全过程动态管理原则，以及时发现费用管控中出现的新问题，并及时对其加以解决。（3）应当贯彻全面管理的原则。因为路桥交通工程施工期限较长、分项施工项目较多，各个施工环节都将会对路桥交通工程的造价造成较大的影响，因此，需要对之进行全面的控制<sup>[3]</sup>。

## 4 路桥交通工程造价控制存在的问题

### 4.1 控制体系不完善

路桥交通工程的管理实施活动中，对工程造价的控

制目标、范围都比较广泛,因此只有建立了完备的工程造价管理框架,才可以为工程造价管理实施提供有效的依据<sup>[3]</sup>。当前,在很多的路桥交通工程中,往往都没有造价控制管理体系,或者部分工程中的造价控制管理体系不健全,无法适应交通桥梁工程的特点,工程造价水平也相对较低。而造价控制管理体系不健全尤其是在具体的项目工程中,由于项目的业主、单位数量相对较多,不同主体、参与部门的工作对工程造价都会产生一定的影响,如果缺乏协调性,将会导致造价控制体系不完善,不利于工程造价管理工作的开展。

#### 4.2 造价管理水平不高

工程实际中,工程造价管理是整个路桥与交通建设工程专案管理的关键部分,而造价人员的技术素养也决定了工程造价管理能否顺利进行。现阶段,在全国路桥交通工程造价管理活动中,由于造价管理者的专业知识素养不足,缺少施工控制、费用管理、经营状况分析等各类综合性的专业知识,使得施工与造价管理陷入无序的局面,无法满足工程全过程、动态性和精细化管理的需要,从而使得整个路桥交通工程难以取得理想的建设效果。

#### 4.3 项目审核和竣工结算

路桥交通项目建成后,工程审核与竣工核算均可作为工程成本管理的主要部分。在中国,施工结算主要由承包人进行的。为减少工程造价,达到建设项目成本费用减少的目标,承包商还进行了工程造价少本,与设计部门、承包人和发包方之间进行了讨价还价的、双方矛盾严重、问题处理得不好,从而严重限制了项目的资金使用,如果工程造价确认在项目竣工和验收的时候进行,双方无谓的经济纠纷往往还会提高项目结算成本。

### 5 加强路桥交通工程造价控制的策略

#### 5.1 在计划阶段评估和控制成本和管理策略

项目立项后,总体设计工作处在整个工程项目设计的中枢地位,是项目总体规划与具体工程实施意图统一的重要过程,是整个工程项目的灵魂和科技与经济效益联系的关键环节。按照分析经验,该项目设计阶段造价的主要影响过程约占百分之七十五,工程设计质量直接影响到建设项目的整体造价<sup>[4]</sup>。设计设计技术人员在设计前,应全面掌握报告方案、设计规范、地质、地貌、水文、沿线状况,熟悉城市环线及绕城高速公路,熟悉城市规划建筑对环保、生态、水利、结构等的影响,统筹城乡建设,长期规划路网建设,熟悉新技术、新设备、新材料及其性能设计与施工图的应用,以最大限度地适应城市设计的技术要求。如果工程项目的建设过程是重

大的改期,设计变更也将对造价和实际工程造价产生重大的影响。

#### 5.2 在投资决策的阶段加强造价的管理控制

造价成本管理支出的多寡,与建筑投资决策过程的造价成本监控管理有很大的关系,而工程造价支出的多少则对工程质量,工程进度,建设企业和建筑公司在各方面的效益均有一定程度的关系。但是,对于规模很大,施工时间很长,且技术含量超高的交通建设与桥梁工程要求,在最后的建设计划与结算过程中,还必须比桥梁工程密切的施工过程。为最大程度的控制工程造价预算的制定标准与要求,并基于施工计划的依据对编制标准作出了科学的技术要求,熟练工程造价的方式与具体的执行范围。了解工序操作方法和具体范围,熟悉与工程量相关的计算方法和要求,并明确了整个工程项目的收费标准,从而给出最终合理的公正科学的施工成本造价<sup>[5]</sup>。

#### 5.3 工程施工阶段的造价控制

施工施工阶段属于造价管理的重要阶段,在进行管理的过程中都重点应该从如下几个方面入手:第一,在建筑施工过程中,造价管理者针对在各个建筑施工阶段所需的物料、机具、人员等资源做出合理细致的配置,以防止在建筑施工过程中出现物料、人员等浪费的现象,或者发生设备闲置的状况,以便实现合理控制费用的目的;其次,工程造价管理部门在施工建设过程中还应该强化对施工变动的合理管理,因为建筑施工现场中面临着很多的意外状况,若在实际管理中没有针对现场情况进行有效调控,则可能对施工成本、工程进度等产生很大的影响控制,所以,在施工过程中还应该着重注意施工变动管理<sup>[1]</sup>。

#### 5.4 路桥交通工程造价竣工阶段造价控制

在路桥工程建造进行的阶段,验收阶段占有了不能忽略的地位。在造价管理工作的阶段,应把审价看作是重要工作。施工人员不只需要熟悉设计并了解建筑文件,还需要对造价费用、定额及保管费率等信息加以了解。在此之上,同时也需要具备招投标文件的变更工作经验,在对审核费用做出实际判断的时候,就需要对人员签证变动情况进行科学的核算,但是如果不断反复的进行核算,甚至是在乙方内部发生了工作人员变动的现象,就非常容易产生单方面损失,从而使得费用进一步增加,这样就可以在路桥项目竣工结算作业的时候,将其全部扣除出去。对施工单位来讲工后的(竣工)造价控制管理工作就是总结工程管理方法,并进行成本的工后分析,为今后投标报价计算和实施工程管理提供修正参考

和借鉴,对造价控制管理工作进行持续完善与改善。

### 5.5 注重提高路桥工程造价的科学性和实效性

路桥工程是一个生命周期很长的大型工程项目,所以在实施工程造价方案过程中,一定要先充分考虑环境影响要素,然后再从现实状况综合考虑制订出富有科学性的路桥交通工程实施计划,所以一定要注意增强路桥工程造价的科学性和实效性<sup>[2]</sup>。

第一,服从大自然和市场经济法则。合理的定鹿侨建设工程造价,首先要遵循建筑客观规律的影响,才可以取得很大的投资效益和社会效益,并通过考虑其投资后的综合经济效益为主要目标,综合分析其施工期限、技术难度和人财物力耗费等诸多原因,并根据各个施工阶段,有针对性的实施建筑工程造价法来规范整个施工,并经过多次计算和对建筑工程造价的严格评估,以确保其造价方法的运用科学合理。

第二,正确的做好项目决策的设计。工程造价管理贯穿在鹿侨项目的全部工作中,在项目前期就应加以严密的控制,保证工程造价在规定的时间内,用最少的投资创造最高的价值。此外,采用限额项目的方法确定最合理的工程投资比例与费用,以有经验和技术的的设计师进行制定和实施,然后进行多方案的比较分析,保障整个造价的科学性。

## 6 加强路桥工程造价控制的策略

### 6.1 建设完善的工程造价系统

信息技术在近近年来取得了迅速的进展,在全球范围内也获得了普遍的运用,所以建设一套工程造价的现代化管理体系势在必行。项目经营者必须通过组织中的科研人员开发技术,通过项目的造价管理,建立了工程造价的信息化体系。在做好工程造价信息化体系构建工作的时候,就必须转变工程管理的思想,敢于突破国家规定的管理方式,将工程造价的数字化管理方法应用于具体的管理工作之中,由此才能提升工程造价管理的整体质量<sup>[3]</sup>。

### 6.2 提高预结算人员工作能力

在路桥工程造价预核算工作执行的过程中,也需要着力提高工程人员的工作能力,以提高预核算的服务质量。也因此,建设单位管理层必须采取培养模式,以使

员工在面对工作的整个流程中展示出更高的过程意识。在这里面,预结算的工作人员必须从实地考察入手,能够重视图纸设计工作,要从工程的最具体需求入手,把设计工作贯彻在最具体的工程细节上。这样,有关单位就要重视调研工作,让市场调查为预结算的工作人员进行研究提供借鉴和依据。在提高了预核算人员应变能力和实际工作能力的情况下,在单位内部实行考核模式,为管理工作的顺利进行提供了载体<sup>[4]</sup>。

### 6.3 切实加强原材料造价的管理控制

在确保工程质量的基础上,尽可能的采购物美价廉的原材料,同时要建设好原材料价格数据采集制度,根据项目实际需求,科学合理的设定原材料的金额和时间,对进入项目施工现场的原材料,政府应当做好对他们的管理,并采取限额领料,以保证对原材料进行合理的使用,同时针对以次充好和偷工减料的行为实施严格的打击,在最大化的保证质量的基础上减少了项目的费用。

## 结语

对于道路桥梁的整体工程的造价成本的监督与控制而言,它在整个整体工程项目中所占据的重要地位也是十分关键的,监督与控制的效果都会很直接的影响到整个工程的建设。所以,不断提高对道路桥梁交通工程的造价成本的监管与调控的方法,就一定要对有关的专业知识有全方面的掌握与认识,并在此基础上不断地把道路桥梁交通工程的发展方向推进,最大程度的保障了道路桥梁交通工程的建设与各方的利益经济效益。

## 参考文献

- [1]田之庆.路桥工程造价控制与管理策略研究[J].交通科技与管理,2021(33):0086-0087.
- [2]李博.路桥工程项目造价控制管理中存在的问题及对策[J].建材与装饰,2018,(18):164-165.
- [3]陈金龙.加强路桥工程造价控制的策略[J].居业,2020(2):132-132.
- [4]何利佳.加强路桥工程造价控制的策略[J].黑龙江交通科技,2018,288(02):189-190.
- [5]王朝朋,孙书强,侯艳.浅谈加强路桥工程造价控制的策略[J].交通科技与管理,2021(4):2.