

# 公路工程建设项目成本管理与控制

游 静

普洱公路规划勘察设计院有限公司 云南 普洱 665000

**摘要：**公路工程建设项目成本管理与控制是公路工程建设项目的重要组成部分，直接影响着工程的质量、进度和效益。本文首先介绍了公路工程建设项目成本管理的特点，然后分别阐述了公路工程建设项目成本管理与控制的要点和原则，最后总结了公路工程建设项目成本管理与控制中存在的问题与对策。

**关键词：**公路工程；建设项目；成本管理；控制

## 引言

公路工程建设项目成本管理与控制是保证工程质量、进度和效益的重要手段，对于施工企业而言至关重要。公路工程建设项目成本管理涉及到项目的各个方面，包括人力、物力、财力等，是一个复杂的系统工程。

### 1 公路工程建设项目成本管理特点

公路工程建设项目成本管理是指在公路工程建设过程中，对项目成本进行全面、系统、科学的管理，以确保项目成本的合理性、可控性和经济性。公路工程建设项目以下特点：

#### 1.1 公路工程建设项目全过程性

公路工程建设项目成本管理是从项目立项开始，到项目验收结束的全过程管理。在项目的各个阶段，都需要对成本进行管理，包括项目前期的可行性研究、设计阶段的预算编制、施工阶段的成本控制、竣工验收阶段的成本核算等。因此，全过程性，需要对项目的各个环节进行全面的<sup>[1]</sup>管理。

#### 1.2 公路工程建设项目系统性

公路工程建设项目成本管理需要建立完整的成本管理体系，包括成本管理制度、成本管理流程、成本管理人員、成本管理工具等。只有建立完整的成本管理体系，才能实现成本管理的全面、系统、科学。

#### 1.3 公路工程建设项目科学性

公路工程建设项目成本管理需要采用科学的方法进行管理，包括成本控制、成本核算、成本分析等。成本控制需要根据项目的实际情况，制定合理的成本控制计划，对项目的成本进行有效的控制。成本核算需要对项目的各项成本进行详细的核算，确保成本的准确性和合理性。成本分析需要对项目的成本进行分析，找出成本的主要影响因素，为成本控制提供依据。

#### 1.4 公路工程建设项目可控性

公路工程建设项目成本管理需要对成本进行全面的

控制，确保成本的可控性。成本控制需要制定合理的成本控制计划，对项目的成本进行有效的控制<sup>[2]</sup>。同时，需要对成本进行监控，及时发现成本偏差，采取相应的措施进行调整，确保成本的可控性。

### 1.5 公路工程建设项目经济性

公路工程建设项目成本管理需要在保证项目质量的前提下，尽可能地降低项目成本，实现经济效益最大化。成本管理需要在成本控制、成本核算、成本分析等方面采取有效的措施，降低项目成本，提高项目经济效益。

## 2 公路工程建设项目成本管理与控制要点

### 2.1 成本管理与控制的前期准备

在公路工程建设项目成本管理与控制的前期准备阶段，需要进行以下工作：（1）制定成本管理与控制计划：制定成本管理与控制计划是成本管理与控制的第一步。计划应包括成本管理与控制的目标、任务、方法、程序、责任等内容，以确保成本管理与控制的全面、系统、科学。（2）确定成本管理与控制的组织机构：成本管理与控制的组织机构应包括成本管理与控制领导小组、成本管理与控制工作组、成本管理与控制专家组等。组织机构的建立可以确保成本管理与控制的有效实施<sup>[3]</sup>。（3）建立成本管理与控制的信息系统：建立成本管理与控制的信息系统是成本管理与控制的重要保障。信息系统应包括成本管理与控制的数据采集、处理、分析、报告等功能，以确保成本管理与控制的科学性和准确性。

### 2.2 成本管理与控制的实施

在公路工程建设项目成本管理与控制的实施阶段，需要进行以下工作：（1）成本控制：成本控制是成本管理与控制的核心内容。成本控制应包括预算控制、实际成本控制、变更控制等。预算控制是指在项目实施前，根据项目的实际情况，制定合理的预算计划，对项目的成本进行控制。实际成本控制是指在项目实施过程中，

对实际成本进行控制,及时发现成本偏差,采取相应的措施进行调整。变更控制是指在项目实施过程中,对变更成本进行控制,确保变更成本的合理性和可控性。

(2)成本核算:成本核算是指对项目的各项成本进行详细的核算,确保成本的准确性和合理性。成本核算应包括直接成本、间接成本、管理费用、利润等。成本核算可以为成本控制提供依据,确保成本的可控性。(3)成本分析:成本分析是指对项目的成本进行分析,找出成本的主要影响因素,为成本控制提供依据。成本分析应包括成本构成分析、成本变化分析、成本效益分析等<sup>[4]</sup>。成本分析可以帮助项目管理者了解项目成本的情况,及时采取相应的措施进行调整。

### 2.3 成本管理与控制的后期工作

在公路工程建设项目成本管理与控制的后期工作阶段,需要进行以下工作:(1)成本评估:成本评估是指对项目成本进行评估,确定项目成本的合理性和经济性。成本评估应包括成本效益分析、成本效益评估等。成本评估可以为项目管理者提供决策依据,确保项目成本的合理性和经济性。(2)成本总结:成本总结是指对项目成本进行总结,总结项目成本的情况和成本管理与控制的经验。成本总结可以为今后的项目管理提供参考,提高成本管理与控制的水平。

## 3 公路工程施工成本管理和控制的原则

### 3.1 成本估算要准确

在公路工程施工成本管理和控制中,成本估算是关键的一步,准确的成本估算将有利于后续的成本控制,降低成本风险。因此,成本估算必须要准确,具体包括以下几个方面:(1)项目资料要齐全,包括设计图纸、施工方案、合同文件以及预估量清单等,同时还要结合实际情况做出调整。(2)充分考虑所选材料的价格波动、市场供求情况以及可能出现的变化因素等,对成本预算进行充分的预测<sup>[5]</sup>。(3)按照国家法规、标准等要求进行合理分项预算和核算,并不断更新纠正,确保成本估算的准确性。

### 3.2 合理分配成本

公路工程施工成本管理和控制的另一个重要原则是要合理分配成本,包括人员工资、所用材料、工程设备等方面。具体需要注意以下几个方面:(1)合理调配人力资源,尽量避免用人过多和过少而造成的资源浪费,并着重考虑人力用工安全和劳动保障。(2)严格控制材料用量,减少浪费和盲目投资,避免因浪费而增加成本。(3)加强对机械设备和工程设施的管理,保证设备的正常运行,避免维修费用过高而造成的成本增加。

### 3.3 成本监督要严格

公路工程施工成本管理和控制的第三个原则是加强成本监督,确保成本控制在合理范围内,并能够及时纠偏。具体需要注意以下几个方面:(1)制定合理的成本监督方案,考虑各个环节的监督内容和监督方式,以及监督周期等。(2)加强成本监督的频率和精度,按照监督计划进行实施,发现问题及时处理,防止问题漏查漏处理。(3)对于出现的成本问题进行分析和总结,找出问题的原因,改进流程和方法,提高效率和控制水平<sup>[1]</sup>。

### 3.4 加强成本管理的信息化建设

公路工程施工成本管理和控制的第四个原则是加强成本管理的信息化建设,利用计算机网络技术等工具进行成本控制和管理工作。具体需要注意以下几个方面:(1)建立数据系统,系统地收集与成本有关的数据,确保数据的及时、准确地统计和汇总。(2)利用计算机网络等技术工具进行数据分析、处理和展示,以及对成本进行实时监控和预警。(3)为成本管理人员提供数据分析、决策支持和管理工具,提高成本管理和控制的水平。

## 4 公路工程项目施工成本管理控制的作用

公路工程项目施工成本管理控制是指在项目实施过程中,通过对施工成本进行计划、控制、分析、评估等管理措施,确保项目实施的经济效益和质量水平的一种管理方法。在公路工程项目中,成本管理控制的作用具体体现在以下几个方面:

### 4.1 实现项目成本控制

成本管理控制可根据项目计划,对成本指标进行控制和监测。例如,掌握工期、物资采购、劳动力保障等变化因素的成本控制,可以有效地避免预算超支和成本难以控制的现象,实现公路工程项目的合理成本控制,提高项目管理的效率<sup>[2]</sup>。

### 4.2 保证项目质量水平

成本管理控制不仅可以对项目成本进行控制,还可以对项目的质量进行监测。例如,在建筑过程中,对成本指标和质量水平的监测评估可确保公路工程项目的建设质量,包括对建筑材料的选择、工程施工的质量控制等方面进行实时监测,从而保证项目的最终品质,提高公路工程的市场竞争力。

### 4.3 降低施工风险

在公路工程建设过程中,许多因素会导致成本的增加,例如原材料价格上涨、人工成本上涨、延误等。在这种情况下,成本管理控制能够通过实时监测、计算和分析来及时发现问题,并提出解决方案,降低施工风险,确保公路工程项目的成功交付。

#### 4.4 提高项目管理效率

成本管理控制能够提高公路工程项目的管理效率,减少不必要的重复工作和浪费,优化项目管理流程,提高管理效能。通过这种方法,可以在更短的时间内完成项目,并将成本降至最低,这势必会给项目的开发者带来更多利益和收益。

### 5 公路工程建设项目成本管理与控制中存在的问题与对策

#### 5.1 成本估算问题

公路工程建设项目在初始阶段必须进行成本估算,以确定工程所需的费用,但在实际操作中,往往会出现以下问题:

(1) 成本估算不够准确:成本估算不够准确是目前公路工程建设项目成本管理中面临的一个核心问题<sup>[3]</sup>。因为成本估算本身就是具有很大的不确定性,而估算的过程中还会涉及到各类风险和不确定因素,因此难免会存在估算不准确的情况。(2) 成本估算过分保守:在公路工程建设项目成本估算过程中,一些单位为了避免风险和减少风险账面上开支的同时,会将成本估算过分保守,从而使得实际成本与成本预算之间出现差异。

对策:(1) 队伍建设:建立专业的估算团队,包括估算师、设计师、技术经理、工程师和合约专家,在成本估算中充分考虑风险,降低误差。(2) 等方面,确保各项工作规范落地,实现自上而下管理。(3) 资源整合:利用现有的信息系统和大数据技术,将以往的项目数据进行整合,建立一个集成的成本管理系统,为未来的估算工作提供更可靠的信息依据。

#### 5.2 成本控制问题

成本控制是公路工程建设项目成本管理中的重要环节,但在实际操作中出现以下问题:

##### (1) 成本控制能力不足

成本控制能力弱是公路工程建设项目的突出问题,导致部门内部成本管理缺乏有效的效果<sup>[4]</sup>。这主要是因为缺乏相关知识和技能、管理经验不足、自主管理意识不强等原因造成的。(2) 成本控制缺乏科学性:成本控制缺乏科学性也是公路工程建设项目中存在的普遍问题,即对成本的控制不是建立在科学的分析基础上,而是基于个人经验与感性认识,缺乏数据支撑和科学的决策方法。

对策:(1) 建立健全的成本控制管理制度,制定全面的成本控制标准和规定,明确各个环节的分工与责

任。(2) 强化成本控制的科学性,建立科学的成本控制模型,应用现代技术手段提高对成本控制的精度和准确性。(3) 开展相关业务培训,提高管理者的成本控制能力,培养专业的成本控制人员,提升员工的自主意识和团队协作能力,推进全员成本管理。

#### 5.3 成本审核问题

成本审核是防止公路工程建设项目成本管理中出现违规行为和成本浪费的重要手段。但实际操作中也存在如下问题:

(1) 成本审核程序不完善:在具体操作中,往往存在成本审核程序不完善问题。这种情况下,管理者具有很大的裁量权,很容易腐败和违规,增加了公路工程建设项目成本管理失控的风险<sup>[5]</sup>。(2) 人力不足:由于公路工程建设项目成本审核需要实施大量的数据分析和复核工作,拥有专业的审核人员是必不可少的。但目前的实际情况是,审核部门往往人数不足,审核工作压力大,审核工作难以及时完成。

对策:(1) 建立成本核算规范和标准,制定相应的审核程序,落实相关的审核机制,加快成本审核的周期。(2) 合理配置人力资源,加强专业化建设,提高审核部门工作效率和质量,确保核算数据的真实性和可靠性,减少成本管理过程中的非合规操作。(3) 加强成本审核人员的培训和教育,提高员工的专业水平和整体素质,推进全员成本管理,建立成本文化,培养审核员的集体意识,并对员工的审核质量进行监督和考核。

#### 结语

公路工程建设项目成本管理与控制是一个长期而复杂的过程,需要各方面的共同努力和不断改进。只有在全面、科学、规范的管理下,才能够实现工程的高质量、低成本和高效益。

#### 参考文献

- [1]论公路工程建设项目成本控制[J].大众科技,2019年(2):55.
- [2]公路工程建设项目成本控制实践与思考[J].科技论坛,2018年(6):122.
- [3]公路工程建设项目成本控制中存在的问题研究[J].工程管理研究,2017年(5):88.
- [4]公路工程建设项目成本控制的方法和措施[J].工程质量与安全,2016年(10):89.
- [5]公路工程建设项目成本控制的关键技术和控制要点[J].工程技术与管理,2015年(12):53.