

公路工程项目管理及成本管控体系构建措施

余昌燕

四川康藏路桥有限责任公司 四川雅安 625000

摘要: 要提高道路项目的整体质量, 对项目支出管理体系进行进一步的改进是关键, 优化项目成本管理方案有助于提高道路建设的整体经济效益, 以便于进一步实现项目建设企业的整体平稳运行。就影响项目成本管理的因素有很多, 想要解决项目工程管理在现实工作中出现一些问题, 就必须遵守道路建设的通用规范, 根据道路建设的实际情况对项目所需的成本管理目标进行分析, 本文分析了道路建设项目成本管理的一系列形式, 解决了项目成本管理中常见的问题, 旨在实现全球道路建设项目体系的完善。

关键词: 公路工程; 成本管控; 措施

Highway project management and cost control system construction measures

Changyan Yu

Sichuan Kangzang Road and Bridge Co., LTD., Ya 'an, Sichuan 625000

Abstract: In order to improve the overall quality of road projects, further improvement of the project expenditure management system is the key, optimizing the project cost management scheme helps to improve the overall economic benefit of road construction, in order to further achieve the overall smooth operation of project construction enterprises. There are many factors affecting the project cost management, in order to solve some problems in the practical work of project management, we must abide by the general norms of road construction, according to the actual situation of road construction of the project cost management objectives are analyzed, this paper analyzes a series of forms of road construction project cost management, It solves the common problems in project cost management and aims to achieve the perfection of global road construction project system.

Keywords: Highway engineering; Cost control; Measure

一个国家经济的发展离不开交通的发展, 道路建设对经济发展有极其重要的作用, 我国政府高度重视道路建设, 我国的道路建设以前是垄断产业, 企业对项目的独立选择薄弱, 不需要承担太高的风险, 只需按时完成项目建设, 就可以获得很多的经济优势。出现了建筑与预算同时存在的现象, 这导致很多资源浪费甚至项目质量出现问题, 但随着市场经济的逐步发展, 道路建设项目中也开始出现了竞争现象, 在此前提下, 企业只有提高其自身的核心竞争力并降低施工过程中材料的浪费, 才能产生更多的经济效益。因此, 实施道路建设项目成本管理是企业发展的关键所在。

一、加强公路工程项目管理及成本管控的意义

实现道路建设时, 道路建设成本主要与施工团队在建

设中投入的材料的消耗和施工人员的工作量有关, 当这两部分消耗转化为货币时, 这将成为建设项目的成本, 成本管理的主要方法是在整个项目建设过程中管理所有建设成本, 以最低成本实现建设整个项目的目标。它由成本预测、规划、决策、控制、评估和监测构成[1]。要求如下: ①可以通过良好的支出管理废弃材料, 对其进行有效处理。项目控制和管理有助于识别和纠正施工过程中的缺陷, 从而将项目支出控制在规定范围之内。②成本管理的实施可以节省不必要的材料消耗, 节省施工成本, 节省工时。可以为上市公司带来更大的好处, 同时提高公司在管理过程中管理各种成本的能力。③相关部门在施工的过程中, 对施工设备和材料的前后监督管理有助于施工材料最终的结算, 可以确保施工设备和物料的完整性。

二、公路工程建设项目成本管理中的问题

1. 管理意识薄弱

在管理道路项目的成本问题时，许多员工单方面理解成本管理，他们认为成本管理只是财务主管的工作，与他们个人无太大关系，他们没有将费用管理与自己的工作结合起来，以至于总体管理不当，此外，关于成本管理，相关人员应该专注于施工期间的支出控制，不可忽视工程竣工前后管理的重要性造成的问题，同时，对于成本管理效率不理想，增加了出现问题的可能性，在这一点上，上述误解没有改变，工程师越来越不了解成本管理，这给工作人员实施成本管理造成了巨大障碍，为此，一些施工单位可以制定明确的成本管理目标，以促进部门之间的合作，但在财务方面，由于工程和人力资源之间缺乏合作和联系，在很多部门存在许多实施支出管理问题。例如，信息交流不及时，成本和支出控制不准确，导致某些工作进度延迟，不符合实际情况，无法实现成本控制，此外，缺乏定量标准使得即使有明确的成本预算和成本会计内容，也难以在生产过程中实现成本控制，导致成本管理总体实施效率较低^[1]。

2. 施工材料的管理不够严格、浪费严重

建筑材料的费用占建筑总成本的最大份额，甚至是项目总成本的一半，但在施工过程中，许多建筑公司忽视了材料的合理利用，导致很多资源的大量浪费，大大降低了道路建设成本的利用率，最终，不仅造成公司的经济损失，而且还造成材料大量浪费，如建筑公司的物料管理不严格，导致物料损失严重；物料规格不符合工程标准，导致物料生产停工；材料规格不符合工程标准，导致材料生产停止等，这些问题都会导致企业投入成本变高。

3. 项目成本管理人员素质有待提高

项目成本管理人员是主要执行者，因此，确保管理者的个人素质，也可以有效提高项目成本的管理质量。根据对一些建筑公司的调查表明，对于成本管理者的要求还应继续提高。这表明：①管理者经验不足，职能水平有限，难以满足当前的项目成本管理需求，对项目成本管理影响较大；②管理者管理方式不当，行政工作不到位，逃避责任，未能在项目成本管理中发挥作用，限制了道路建设的

发展。

4. 计划编制不合理

道路项目成本管理的实施和有效性要求制定全面的成本管理计划，需严格遵守成本管理计划内容，确保资金的科学使用，但由于许多因素，成本管理计划编制不完善，导致许多内部因素与现实不符，很多阶段的资本投资计划都不可靠，没有考虑到可能发生的紧急情况，导致实际支出往往与预算不符，甚至出现超支^[2]。

5. 缺少有效支持和保障

道路项目成本管理的有效支持和保证是可靠的管理机制，但相对一些建筑公司而言，尽管已经建立了专门的管理机构，但由于内部专业人员不足、缺乏专业技能，使成本管理难以实现，例如，项目经理缺乏专业能力，面对突发问题时，无法提出有效的解决方案，导致工作更加混乱；监督机构缺乏专业工作人员，导致各部门间工作执行不到位，导致工作衔接不当，从而在整体工作中出现断层；企业的规章制度不完善，对员工的约束作用不强，也会出现一些问题，如工作不严谨、不认真等；奖惩机制不完善，无法提高员工工作积极性，导致项目拖延，损害成本管理，在收集和报告信息方面出现延误，项目管理账户不完整。缺乏信息统计数据、相关信息缺乏真实性和其他问题最终阻碍了项目成本控制。

三、公路工程项目管理及成本管控体系构建措施

1. 优化施工倒置组织方案，推行全员、全方位、全过程成本管理责任制

在改进经济评估体系的同时，优化施工过程中的成本管理，包括实施成本节约管理，评估每项施工所需的不同生产要素、合同条款、施工条件、图纸变更，根据材料市场价格等不同因素优化成本，优化施工组织的设计方案，结合施工能力和公司管理水平的组织和安全管理，以此科学确定各项施工目标成本。让所有员工注意成本管理以及企业利益与所有员工个人利益之间的关系，告诉员工项目成本与项目损益相关，同时，与所有员工的个人利益密切相关，要提高危机意识。例如，施工电力，施工组织者从验收期到竣工结算，整个过程严格控制项目成本，在项目

施工过程中, 及时准确的测量和计算, 以确保项目资金的高效运行, 有效降低项目成本, 通过每月评估、严格及时控制项目成本, 及时分析预算与实际支出之间的差异。通过各种经济工具和控制机制, 以最低成本确保项目的效率和功能。

2. 对项目合同进行明确管理

本项目需要签订大量采购及人员合同, 通过合理有效地管理和计算, 企业可以确定项目费用, 可以最快、最直接地方式实现成本控制, 因此我们必须首先管理所有项目合同。主要内容如下: ①关于与委托人的项目合同, 公司必须澄清合同内容并进行分析, 以便在项目实施过程中充分反映客户要求的项目。②分包合同的良好管理。这些合同主要与服务、设备和原材料供应商签订。在签署之前, 最好由合格律师审查条款, 以确保合同的合法性。为了尽量减少损失, 应及时报告合同执行过程中遇到的困难。③关于内部管理合同, 公司应集中管理评估的内容和执行, 这些评估是为公司员工设计的, 在公平及时地给予评估的情况下, 确保员工积极的态度^[3]。

3. 提升项目成本管理人员的综合素质

提高管理人员的基本素质有助于提高项目成本管理水平, 可以有效确保项目成本管理质量, 建筑公司从全国各地聘请高素质的管理人才, 可以使管理人员改变传统的工作理念, 激发他们的动力和主动性。有助于培养、加强运营管理和评估, 对未按照相关规定管理支出的人员实施制裁, 对严格遵守相关规定的管理人员给予一定奖励, 通过奖惩制度提高项目成本管理人员的整体质量, 为更好的项目成本管理奠定基础。此外, 还需加强支出管理人才引入, 在选择时, 需着重考虑其支出管理专业知识, 以及个人意识形态和道德素养, 以此为专业支出管理人才的选择标准。

4. 施工成本计划编制

根据道路建设项目的要求和特点, 严格按照制定计划的要求制定成本计划, 开展工作, 提高成本控制的规格和可靠性, 确保道路建设的最终效率。例如, 企业在确定投标价格后, 明确规定投标价格, 多次确认项目价格。同时, 在制定招标计划时, 要多次进行市场研究, 确定材料、人

员、机械和设备的成本, 并将其纳入施工的具体内容, 检查其合理可行性, 避免实际运行过程中的成本差异, 以及现场条件, 根据施工期限等要求, 确定责任目标成本, 提高成本管理效率, 减少成本损失, 此外, 企业要设立项目管理部, 以吸引高素质人员参与, 加强管理培训, 提高整体员工素质, 有效实施成本控制计划。

5. 对各项施工费用进行合理控制

(1) 材料费的控制

在项目建设中, 材料成本占总成本的 60%-70%, 材料成本管理影响整个项目的成本。这些材料具有巨大的经济潜力, 一般来说, 当其他成本损失时, 通过节约材料来补偿这些损失非常重要。因此, 管理材料成本非常重要。据调查显示, 材料成本控制主要在以下三个领域: ①材料消耗控制: 为具有消耗率的材料建立配额制度; 每个工作组只能在规定的标准范围内分阶段使用。例如, 重要的工程材料, 如钢、水泥、砂等, 可以根据预计消耗量增加合理的损失, 根据施工进度进行调整。超出部分可以由施工团队负责, 这可以使施工团队能够更好地利用材料, 减少浪费和损失, 对于非消耗性材料, 可以根据指标管理和控制计划, 根据先前项目的实际消耗量, 结合具体施工项目的内容和要求, 接受计划。可以建立指标并控制材料的分配。②对材料价格的控制: 通过招标和报价控制采购价格, 检查市场状况, 可通过多家供应商比较货物, 以确保材料的质量和数量。合理安排材料运输, 确定采购批次, 降低运输成本和材料储存成本。③加强物资管理: 积极改进物资、库存等的采购、运输、质量控制、仓储、发送和接收, 尽量减少损失, 以避免和减少二次处理, 制定并严格实施适当的现场堆放材料验收、剩余材料回收和库存验收系统, 做好测量和验证材料的接收、发送和交付^[4]。

(2) 施工机械费的控制

工程机械和设备的合理选择和使用对支出控制非常重要, 工程机械的使用成本主要取决于轮班次数和单班成本, 可以通过多种方式控制: ①合理组织施工生产, 加强设备租赁计划的管理, 减少因组织不善而闲置的设备。②加强机械设备规划, 尽量避免停机, 提高现场设备利用率。③加强设备现场维修, 避免机器设备因使用不当而停机;

④操作员和生产辅助人员之间的良好协调与合作,以提高工程机械的产量。

6. 强化公路工程变更管理,提高其开源节流效益

在道路工程项目的实际施工中,由于各种原因,必然会发生工程变更,项目经理应合理寻求项目变更的经济效益,结合施工现场的实际情况和合同价格,增加和减少工作量和单价变化,使施工人员有更多的成本管理。为了获得空间和利益,首先,成本经理必须组建一个由不同项目经理组成的专业团队,积极利用机会发现项目变更索赔,高效全面地收集和整理各种相关数据;第二,在项目开始之前,所有技术人员、施工人员和管理人员都应接受合同技术条款的培训,最后,确定索赔账户变更的详细条款和条件,每月按时提交,并明确说明拟议变更的目的,此外,对超过项目期限的员工应根据所取得的成果给予晋升/加薪的机会^[5]。

7. 强化竣工结算,实现对工程成本的有效控制

道路工程完工后,施工单位首先对项目支出进行审查,在施工实体进行初步审查后,项目成本管理中心对项目成本进行进一步审查,由监督和审计部门提取检查审计结果,如果发现违规行为,应采取适当措施惩罚责任机构。工作人员在规划部门开展审查工作时,对于不合规的项目章程不给予批准,对负责部门给予相应处罚,道路工程章程是控制工程成本的重要环节,相关负责部门应严格履行职责,并根据相关规定验证项目章程,以确保项目章程的真实性和准确性。以有效防止项目法规不准确、不科学,而增加的道路建设成本^[6]。

四、结束语

总而言之,随着市场经济的快速发展,传统的成本管

理模式已经被新的社会经济发展淘汰,为此,企业要准确分析产品需求和技术发展趋势,例如,对于不同的成本数据,要注意产品信息来源成本和技术成本,选择最新的成本管理方法,以有效提高信息处理的准确性和及时性,成本管理效率是实现科学系统成本管理的基础,对公路项目的建设效率有直接影响,对企业的生存和发展有直接影响。因此,企业要为道路工程项目制定合理的成本管理理念,引入新的成本核算方法,加强管理人员的综合素质培养,从而为道路项目的发展创造有利的环境。

参考文献:

- [1]杨成林. 公路工程项目管理及成本管控体系构建[J]. 广东交通职业技术学院学报, 2022, 21(04):5-8.
- [2]张晓静. 公路工程合同管理在项目成本控制中作用分析[J]. 大众标准化, 2022(15):105-107.
- [3]宋海. 公路工程建设项目成本管理与控制研究[J]. 交通世界, 2021(24):165-166.
- [4]刘旭晨. 公路工程施工项目成本管理要点与优化措施[J]. 交通世界, 2021(11):153-154.
- [5]史秀珍. 公路工程项目施工全过程的成本控制[J]. 住宅与房地产, 2020(18):44.
- [6]董岩. 公路工程施工中目标成本管理应用[J]. 建筑技术开发, 2019, 46(13):116-117.

作者简介: 余昌燕 1989.04.01 女, 汉族, 四川凉山。大学本科学历, 主要从事工程项目管理及成本管控体系方面的研究, 现为国道 318 名山区黑竹(成都界)至雨城区多营段改建工程工经部部长