

# 公路工程施工管理中的成本控制管理研究

陈晓明

宁夏交通建设股份有限公司 宁夏 银川 750000

**摘要：**随着近年来我国国民经济的迅猛增长，公路工程施工项目数量不断增加，成本管理成为公路工程施工管理的关键环节。为了提升项目经济效益，减少不必要的开支，对公路工程施工管理中的成本控制提出更高要求。为此，深入剖析了当前我国公路工程施工项目成本管理的现状与问题，并在此基础上提出针对性的优化措施。这些措施旨在完善成本控制体系、提升成本管理水平，以实现项目经济效益的最大化，为公路工程施工行业的持续健康发展提供有力保障。

**关键词：**公路工程；施工管理；成本控制；管理研究

引言：随着我国公路建设的迅猛发展和国家基础设施建设的持续推进，公路工程施工项目呈现出规模扩大、技术复杂、投资巨大等特点。在这种背景下，工程施工管理尤其是成本控制管理显得尤为重要。有效的成本控制不仅能够提高项目的经济效益，还能够保障施工企业的健康发展。因此，对公路工程施工管理中的成本控制管理进行深入研究，具有重要的现实意义和理论价值。

## 1 成本控制在公路工程施工管理中的作用

成本控制在公路工程施工管理中发挥着至关重要的作用。它不仅是确保工程项目经济效益和社会效益的关键因素，还是推动项目顺利进行和可持续发展的重要保障。首先，成本控制有助于合理分配和使用工程资金。在公路工程施工过程中，需要投入大量的资金用于材料采购、设备购置、人工费用等多个方面。通过成本控制管理，可以对这些资金进行合理规划和分配，确保各项费用得到有效利用，避免资金浪费和滥用。这不仅可以提高项目的经济效益，还可以确保项目的顺利进行。其次，成本控制管理可以降低工程项目的成本风险。公路工程施工涉及多个环节和方面，任何一个环节的成本失控都可能导致整个项目的成本超支。通过成本控制管理，可以及时发现和解决成本问题，避免成本风险的发生。同时，成本控制管理还可以促进施工单位之间的协作和配合，提高项目的整体效益。最后，成本控制管理对于促进公路工程项目的可持续发展也具有重要意义<sup>[1]</sup>。

## 2 公路工程施工管理中成本控制存在的问题

### 2.1 成本控制意识不强

在公路工程施工管理中，成本控制存在显著的问题，其中最为突出的便是成本控制意识不强。这一问题具体体现在多个方面。项目管理团队往往对成本控制的重要性缺乏深刻理解，将其视为次要任务而非核心管理

要素。因此，在项目策划、设计、施工及后续维护等阶段，对成本控制的主动意识和前瞻性措施明显不足。施工单位内部各部门间缺乏协同合作，成本控制工作往往难以得到全面有效的推进。部门间的信息壁垒和沟通障碍导致成本控制措施难以得到及时准确的执行。施工人员和技术人员往往只关注自身领域的专业问题，而忽视成本控制的重要性，缺乏成本控制的全局观。项目管理者 and 施工人员往往只追求短期利益，忽视了对项目长期效益的考虑。这种短视行为可能导致成本控制措施的实施效果不佳，甚至可能对项目的长期运营和维护造成负面影响。

### 2.2 成本控制体系不完善

很多公路工程施工项目缺乏一个系统、科学的成本控制框架和流程，导致成本控制工作缺乏明确的方向和标准。在实际操作中，往往缺乏具体的成本控制目标和计划，使得成本控制变得盲目和随意。成本控制方法和手段相对落后，无法满足现代公路工程施工管理的需求。传统的成本控制方法往往只关注施工阶段的成本，而忽视了项目全过程的成本控制。此外，缺乏先进的成本控制技术和工具，如信息化管理平台等，导致成本控制工作效率低下，成本控制效果不佳。成本控制体系中监督机制不健全，难以保证成本控制的有效实施。在实际操作中，往往缺乏独立的成本控制监督部门或人员，导致成本控制工作缺乏监督和约束。此外，成本核算和审计制度不完善，成本核算结果不准确、不透明，难以作为成本控制提供有力的数据支持<sup>[2]</sup>。

### 2.3 成本控制方法落后

在公路工程施工管理中，成本控制存在的关键问题是成本控制方法的落后。随着科技的发展和工程管理的进步，传统的成本控制方法已无法满足现代公路工程施工

工的复杂性和多样性。目前,很多公路工程施工项目仍采用基于经验的成本控制方法,缺乏科学的数据分析和量化评估,导致成本控制决策缺乏准确性和有效性。成本控制方法的落后还体现在对新技术、新方法的接受和应用上。许多施工单位仍然依赖传统的成本控制工具和手段,缺乏对现代信息化管理工具如大数据分析、云计算、人工智能等的了解和应用。这不仅影响了成本控制工作的效率,还限制了成本控制水平的提升。

### 3 公路工程施工管理中成本控制管理的优化策略

#### 3.1 引入先进技术和管理方法

针对公路工程施工管理中成本控制存在的问题,可以采取以下优化策略来改进和提升成本控制管理:通过组织培训和教育活动,提高项目管理人员和施工人员的成本控制意识和责任感,使他们充分认识到成本控制对于项目成功的重要性。同时,建立成本控制激励机制,将成本控制与个人绩效挂钩,激发大家参与成本控制的积极性和主动性。建立系统、科学的成本控制框架和流程,明确成本控制的目标、原则、方法和步骤。制定详细的成本控制计划和预算,确保各项成本得到合理控制。加强成本控制体系的监督和约束机制,确保成本控制工作得到有效执行。积极应用现代信息化管理工具,如大数据分析、云计算、人工智能等,提高成本控制的准确性和效率。采用先进的成本控制方法,如全面成本管理、作业成本法等,实现对项目全过程的成本控制,提高成本控制水平。将成本控制贯穿于项目管理的各个环节,确保项目管理各项工作与成本控制工作相互协调、相互促进。加强与项目管理部门之间的沟通和协作,形成成本控制合力,共同推动项目管理的优化和升级<sup>[3]</sup>。通过以上优化策略的实施,可以有效提升公路工程施工管理中成本控制管理的水平,为项目的成功实施和长期发展奠定坚实基础。

#### 3.2 加强项目管理与监督

首先,建立健全的项目管理组织架构,明确各部门的职责和权限,确保项目管理工作的有序开展。通过加强项目管理部门与成本控制部门之间的沟通与协作,实现信息共享和资源互补,提高项目管理的整体效能。其次,制定详细的项目管理计划和进度安排,确保项目各项工作按照既定的时间节点和质量要求进行。通过加强对项目进度、质量、安全等方面的监督和检查,及时发现和解决项目执行过程中的问题和隐患,确保项目的顺利推进。加强项目成本管理也是监督的重要一环。建立项目成本管理制度和流程,明确成本控制的目标和原则,制定详细的成本预算和控制措施。通过定期对项目

成本进行核算和分析,及时发现和解决成本超支、资源浪费等问题,确保项目成本的有效控制。同时,引入第三方监督机构或专家团队对项目的实施过程进行全面监督,从外部角度对项目管理和成本控制工作进行审视和评估,提供客观、公正的意见和建议,帮助项目团队及时发现和改正存在的问题和不足。最后,加强项目管理和监督还需要建立健全的奖惩机制。对项目执行过程中表现优秀的团队和个人给予表彰和奖励,对存在问题的团队和个人进行问责和惩罚,形成正向激励和约束机制,推动项目团队不断提升项目管理水平和成本控制能力。

#### 3.3 预防性成本控制措施

在公路工程施工管理中,为了更有效地实施成本控制,采取预防性成本控制措施至关重要。在项目的规划和设计阶段,对项目的各个环节进行细致的成本评估,充分考虑可能出现的变化因素,并据此制定合理的成本预算。这样的预算分析可以帮助我们提前发现并规避可能导致成本超支的潜在风险。加强供应商和材料管理也是预防性成本控制的重要一环。与可信赖的供应商建立长期合作关系,确保材料的质量和供应的稳定性,从而避免因材料问题导致的工程延误和额外成本。通过合理的材料采购计划和库存管理,可以减少材料的浪费和损失。实施有效的项目风险管理也是预防性成本控制的重要组成部分。通过识别项目实施过程中可能遇到的风险因素,如自然灾害、政策变化等,制定相应的应对措施和预案,可以最大程度地减少风险对项目成本的影响。采用先进的施工技术和管理方法,提高施工效率和质量,降低施工过程中的成本损耗。同时,通过持续的技术培训和技能提升,使项目团队具备应对各种复杂情况的能力,从而减少因技术不足而导致的额外成本。

#### 3.4 持续改进与优化

在公路工程施工管理中,成本控制管理的持续优化与改进是确保项目经济效益和提升企业管理水平的重要策略。(1)加强成本控制管理的制度建设,确保成本控制工作有章可循、有据可查。制定完善的成本控制流程和规范,明确各项成本控制工作的职责和权限,确保成本控制工作的有序开展。(2)定期开展成本控制管理的培训和交流活动,提升项目管理人员和施工人员的成本控制意识和能力。通过分享成功案例和经验教训,激发大家参与成本控制管理的积极性和创造力,共同推动成本控制管理水平的提升。(3)建立成本控制管理的数据分析和评估体系,通过收集、整理和分析项目成本数据,及时发现成本控制管理中存在的问题和不足。运用科学的数据分析方法,对成本控制管理进行量化评

估,为优化和改进成本控制管理提供有力支持。(4)注重成本控制管理与项目管理的融合与协调。将成本控制管理贯穿于项目管理的全过程,确保项目管理各项工作与成本控制管理相互促进、相互支持。加强与项目管理部门之间的沟通与协作,共同推进项目管理的持续改进与优化<sup>[4]</sup>。(5)建立成本控制管理的激励机制和奖惩制度。通过设立奖励基金、评选优秀员工等方式,对在成本控制管理中表现突出的个人和团队给予表彰和奖励。同时,对成本控制管理不力的个人和团队进行问责和惩罚,形成正向激励和约束机制,推动成本控制管理的持续改进与优化。

#### 4 公路工程施工管理中成本控制的未来发展趋势

未来公路工程施工管理中成本控制的发展趋势将越来越侧重于数字化、智能化和集成化。随着科技的飞速发展,特别是信息技术和大数据技术的应用,成本控制将更加精准、高效和智能。第一,数字化技术的应用将成为成本控制的核心。通过数字化手段,如BIM(建筑信息模型)技术和物联网技术,公路工程施工过程中的各个环节可以实现数字化管理和控制。这不仅可以提高数据处理效率和准确性,还能够实现项目全过程的实时监控和动态分析。第二,智能化成本控制将成为未来的重要方向。利用人工智能和机器学习等先进技术,可以建立智能化的成本预测和决策支持系统。这些系统可以根据历史数据和实时信息,自动分析项目成本的变化趋势和影响因素,为项目管理人员提供科学、合理的成本控制建议。第三,成本控制将更加注重与其他管理领域的集成和协同。例如,将成本控制与进度管理、质量管理、风险管理等相结合,形成综合性的项目管理体系。通过各个管理领域之间的信息共享和协作,可以实现对

项目资源的优化配置和整体效益的最大化。第四,随着公路工程施工市场的竞争日益激烈,成本控制将更加注重新细化和个性化。项目管理人员需要根据不同的项目特点和需求,制定针对性的成本控制方案和措施。这需要不断提升成本控制的专业知识和能力,以适应未来成本控制管理的挑战。

#### 结束语

公路工程施工管理中的成本控制管理研究具有重要的理论和实践意义。随着科技的进步和市场竞争的加剧,成本控制管理在公路工程施工中的地位日益凸显。本文通过系统研究和分析,提出有效的优化策略和未来发展建议,为公路工程施工行业提供了有益的参考。然而,成本控制管理仍面临着诸多挑战和变革需求,需要不断探索和创新。因此,期待未来有更多的研究和实践,推动公路工程施工管理中的成本控制管理不断迈向新的高度,为行业的可持续发展贡献力量。

#### 参考文献

- [1]刘炳宇.公路工程施工管理中的成本控制管理研究[J].大众标准化,2023(8):95-97.DOI:10.3969/j.issn.1007-1350.2023.08.034.
- [2]张坤.基于项目成本控制的公路施工企业财务风险管理研究[J].中国民商.2021,(4).DOI:10.3969/j.issn.2095-5286.2021.04.105.
- [3]杨征利.公路工程施工管理中的成本控制管理研究[J].越野世界,2023(13):82-84.DOI:10.3969/j.issn.1674-0378.2023.13.024.
- [4]宋慧.公路工程施工管理中的成本控制管理研究[J].越野世界,2023,18(10):82-84.DOI:10.3969/j.issn.1674-0378.2023.10.025.