

公路工程施工成本管理及控制措施

魏 江

新疆兵团水利水电集团市政路桥工程有限公司 新疆 乌鲁木齐 830011

摘要: 公路工程施工成本管理及控制是工程项目管理的核心内容之一,直接关系到项目的经济效益和企业的市场竞争力。本文旨在探讨公路工程施工成本管理及控制的重要性,分析当前存在的问题,并提出一系列有效的管理措施,以期为公路工程施工企业提供有益的参考和指导。

关键词: 公路工程施工; 成本管理; 构建精细化; 可持续发展

引言

随着社会经济的快速发展,公路建设作为国家基础设施的重要组成部分,其施工质量和成本控制越来越受到重视。有效的成本管理及控制不仅有助于降低施工成本,提高经济效益,还能够确保工程质量和施工进度,提升企业的市场竞争力。因此,研究公路工程施工成本管理及控制措施具有重要意义。

1 公路工程施工成本管理及控制的重要性

1.1 保障工程质量与经济效益

公路工程施工成本管理及控制是确保工程质量与经济效益的基石。合理的成本管理能够确保工程所需的人力、物力、财力等资源得到科学、合理的分配和使用。通过精确的成本预算和控制,企业可以避免因资金短缺或管理不善而导致的工程质量问题,如材料以次充好、施工工艺不达标等,从而确保工程质量和安全。同时,有效的成本控制还能使企业在保证工程质量的前提下,实现经济效益的最大化。通过优化施工方案、降低材料消耗、提高机械利用率等措施,企业可以显著降低施工成本,提高项目的盈利空间。这不仅有助于提升企业的经济效益,还能为企业的持续发展奠定坚实的经济基础^[1]。

1.2 提升市场竞争力

在日益激烈的市场竞争环境下,公路工程施工企业面临着巨大的压力和挑战。有效的成本管理及控制是企业提升市场竞争力的重要手段之一。通过科学的成本管理,企业可以降低工程成本,从而在报价上更具竞争力,吸引更多的客户和项目。此外,良好的成本控制还能提升企业的品牌形象和信誉度。客户在选择施工企业时,除了考虑价格因素外,还会关注企业的施工质量和信誉。通过有效的成本管理,企业可以确保工程质量和施工进度,赢得客户的信任和好评,从而进一步提升市场竞争力。

1.3 促进可持续发展

科学的成本管理及控制不仅有助于企业的当前发展,更有利于企业的长远发展和可持续发展。通过实现资源的节约和高效利用,企业可以降低施工过程中的能耗和排放,减少对环境的负面影响,符合绿色建筑和可持续发展的理念。同时,有效的成本管理还能促进企业的技术创新和产业升级。在成本控制的过程中,企业会不断探索新的施工技术和管理方法,以提高施工效率和质量,降低施工成本。这些创新和实践不仅有助于提升企业的核心竞争力,还能为企业的可持续发展注入新的活力和动力。

2 公路工程施工成本管理及控制存在的问题

2.1 成本意识薄弱

在公路工程施工领域,成本意识的薄弱是一个普遍存在的问题。部分施工企业及员工对成本管理及控制的重要性缺乏深刻的认识,往往将成本控制视为财务部门的专属职责,而忽视了其他部门在成本控制中的重要作用。这种片面的认识导致企业在施工过程中缺乏主动控制成本的意识,员工在执行任务时往往不考虑成本效益,甚至存在浪费资源、盲目追求施工进度的情况。由于成本意识的薄弱,企业在资源配置、材料采购、人员调配等方面往往缺乏科学的决策依据,导致成本超支现象时有发生^[2]。例如,在材料采购环节,如果缺乏成本意识,可能会选择价格较高但质量并不更优的材料,或者在材料使用过程中缺乏节约意识,导致材料浪费严重。在人员调配方面,如果缺乏成本考虑,可能会盲目增加人员投入,导致人工成本超支。这些成本超支现象不仅会影响企业的经济效益,还会降低企业的市场竞争力。

2.2 管理体制不健全

当前,公路工程施工成本管理体制存在责、权、利分离的问题,这是制约成本管理有效性的关键因素之一。在现有的管理体制下,成本管理的责任往往被分散到各个部门,但各部门在成本管理中的权限和利益却并

未得到明确的划分和保障。这种责、权、利分离的情况导致成本管理责任不明确，各部门在成本控制过程中缺乏积极性和责任心，甚至存在相互推诿、扯皮的现象。由于管理体制的不健全，企业在实施成本控制措施时往往面临诸多困难。例如，在制定成本控制计划时，各部门可能因缺乏统一的协调和沟通而无法达成共识，导致计划难以有效实施。在执行成本控制措施时，各部门可能因缺乏明确的职责和权限而无法有效配合，导致措施难以落地。此外，由于缺乏有效的激励机制和约束机制，员工在成本管理中的积极性和责任心也往往不足，进一步影响了成本管理的效果。

2.3 信息化水平不高

在当前的信息化时代，施工企业成本管理的信息化水平直接关系到成本管理的效率和效果。然而，部分施工企业的成本管理信息化水平并不高，这成为了制约其成本管理提升的一个重要因素。首先，这些企业可能缺乏先进的成本管理信息系统。传统的成本管理方式往往依赖于手工记账和报表编制，这种方式不仅效率低下，而且容易出错。随着项目规模的扩大和复杂性的增加，手工处理成本数据已经无法满足现代施工企业的需求。然而，一些企业由于资金、技术或人员等方面的限制，未能及时引入先进的成本管理信息系统，导致成本数据的收集、整理和分析工作仍然停留在较为原始的阶段^[3]。其次，信息传递不畅也是信息化水平不高的一个表现。在施工企业中，成本数据往往涉及到多个部门和岗位，如采购部门、施工部门、财务部门等。如果各部门之间的信息系统不兼容或缺乏有效的数据共享机制，就会导致成本数据在传递过程中出现延误、丢失或错误等问题。这种信息传递的不畅不仅会影响成本管理的及时性，还会降低成本数据的准确性和可靠性，从而影响成本管理的决策效果。此外，信息化水平不高还表现在对成本数据的实时监控和分析能力不足上。在现代施工企业中，成本数据的实时监控和分析对于及时发现和解决成本管理中的问题至关重要。然而，一些企业的成本管理系统可能缺乏实时监控功能，或者实时监控的数据不准确、不及时，导致企业无法及时发现成本超支、材料浪费等问题。同时，这些企业可能也缺乏有效的数据分析工具和方法，无法对成本数据进行深入的挖掘和分析，从而无法为成本管理提供有力的决策支持。

3 公路工程施工成本管理及控制措施

3.1 增强成本意识：构建全员参与的成本文化

在公路工程施工领域，成本管理绝非孤立存在，它渗透于项目执行的每一个环节，需要全体员工的共同努

力。为了真正将成本意识深植于每位员工心中，企业需采取多层次、多维度的教育策略。除了定期的培训、讲座外，还可以组织成本管理的模拟演练、实地考察优秀成本管理项目等活动，让员工直观感受成本管理带来的实际效益。同时，通过内部通讯、宣传栏、企业网站等渠道，广泛传播成本节约的先进事迹和成功案例，营造一种“人人关心成本，人人参与管理”的良好氛围。此外，企业应建立成本节约的激励机制，将成本管理的成效与员工个人的绩效考核挂钩，对于提出有效成本节约建议或在实际工作中显著降低成本的个人或团队给予物质奖励、表彰或晋升机会，以此激发员工的积极性和创造力，使成本节约成为一种自觉行为。

3.2 完善成本管理体制：构建精细化的管理体系

完善的成本管理体制是确保成本管理有效性的基石。企业应首先明确成本管理的组织架构，设立专门的成本管理机构或指定专人负责，确保成本管理工作的专业性和连续性。同时，通过制定详细的成本管理规章制度，明确各部门和岗位在成本管理中的具体职责和权限，形成权责清晰、分工合作的管理体系。在成本管理流程方面，企业应建立从项目立项到竣工验收的全链条管理流程，包括成本预算编制、成本控制、成本核算、成本分析等各个环节，确保每一步都有明确的操作规范和标准。通过流程的优化和标准化，减少管理漏洞和浪费，提高成本管理的效率和准确性。此外，企业还应建立健全的成本监督机制，定期对成本管理的执行情况进行检查和评估，及时发现问题并督促整改，确保成本管理制度得到有效执行。

3.3 提高信息化水平：助力成本管理现代化

在信息技术飞速发展的今天，提高成本管理的信息化水平已成为提升企业管理水平的关键。企业应积极引入先进的成本管理软件和系统，如ERP系统、BIM技术等，建立集成本数据采集、存储、分析、报告于一体的成本管理信息系统。这一系统应能够自动从各部门收集成本数据，实现数据的实时更新和汇总，形成全面、准确的成本信息库。通过系统的数据分析功能，企业可以对成本数据进行深入挖掘和分析，发现成本管理的规律和趋势，为决策提供支持。例如，通过对历史成本数据的分析，可以预测未来项目的成本水平，为项目预算的制定提供科学依据；通过对成本构成的分析，可以找出成本控制的重点和难点，制定针对性的成本控制措施。信息化还能促进各部门之间的信息共享和协同工作^[4]。通过成本管理信息系统，各部门可以实时查看项目的成本状况，了解其他部门的工作进展和成本支出情况，从而

加强部门间的沟通和协作,避免信息孤岛和重复劳动,提高成本管理的整体效率。通过增强成本意识、完善成本管理体制和提高信息化水平等措施,企业可以构建一套科学、高效、全面的成本管理体系,实现成本的有效控制和经济效益的最大化。这不仅有助于提升企业的竞争力,还能为企业的可持续发展奠定坚实基础。

4 公路工程施工成本管理控制措施

4.1 优化施工方案

施工方案是公路工程施工的蓝图,其合理性和经济性直接关系到施工成本的高低。因此,企业必须制定先进、经济合理的施工方案,以确保施工过程的顺利进行和成本的有效控制。在制定施工方案时,应充分考虑项目的实际情况,包括工程规模、地质条件、气候条件、施工资源等,合理安排施工进度和施工顺序,避免不必要的重复工作和资源浪费。同时,企业还应加强施工过程中的质量控制,通过严格的质量检查和验收,确保施工质量符合设计要求,减少因质量问题导致的返工和成本增加。为了进一步优化施工方案,企业还可以采用先进的技术和管理手段,如BIM技术、智能化施工等,提高施工效率和精度,降低施工成本。此外,企业还应建立施工方案评估机制,对施工方案的合理性、经济性进行定期评估和调整,以确保施工方案的持续优化和改进。

4.2 严格控制材料成本

材料成本是公路工程施工成本的重要组成部分,因此,严格控制材料成本是降低施工成本的关键。企业应做好材料的采购计划,根据施工进度和实际需求,合理安排材料采购的数量和时间,避免材料积压和浪费。同时,企业应通过招标采购、集中采购等方式,降低材料的采购成本,确保采购到质量可靠、价格合理的材料。在材料使用过程中,企业还应加强库存管理和使用控制,建立完善材料领用、发放和回收制度,确保材料的合理利用和减少浪费。此外,企业还应加强对废旧材料的回收利用,通过再利用和变卖等方式,降低材料成本并减少环境污染。

4.3 提高机械利用率

机械设备是公路工程施工的重要工具,提高机械设备的利用率和完好率对于降低机械费用具有重要意义。企业应合理配置和使用施工机械设备,根据施工需求和机械性能,选择合适的机械设备进行作业,避免机械设备的闲置和浪费。同时,企业还应加强机械设备的维护

保养,定期对机械设备进行检查、维修和保养,确保机械设备的正常运转和延长使用寿命。为了提高机械设备的利用率,企业还可以采用租赁、共享等方式,充分利用社会资源,降低机械费用。此外,企业还应加强对机械设备操作人员的培训和管理,提高操作人员的技能水平 and 安全意识,确保机械设备的安全、高效使用。

4.4 加强合同管理和索赔工作

合同管理是公路工程施工成本管理的重要环节,企业必须细致周密的订立合同条款,明确双方的权利和义务,避免因合同条款不明确导致的纠纷和成本增加。在合同签订前,企业应对合同条款进行充分的审查和评估,确保合同条款的合法性、合理性和可行性。同时,企业还应加强合同履行情况的检查,定期对合同履行情况进行跟踪和评估,确保合同双方按照约定履行各自的义务^[5]。在合同履行过程中,如果发生违约或争议情况,企业应及时采取措施进行索赔,确保企业利益不受损失。为了加强索赔工作,企业还应建立完善的索赔管理制度和流程,明确索赔的程序和要求,提高索赔的效率和成功率。此外,企业还应加强与业主、监理等单位的沟通和协调,建立良好的合作关系,为索赔工作的顺利进行创造有利条件。

结束语

公路工程施工成本管理控制是工程项目管理的核心内容之一,对于保障工程质量、提高经济效益、提升市场竞争力具有重要意义。针对当前存在的问题,施工企业应增强成本意识、完善成本管理体制、提高信息化水平、优化施工方案、严格控制材料成本、提高机械利用率以及加强合同管理和索赔工作等措施,以实现成本管理的有效实施。

参考文献

- [1]罗恒.浅谈公路工程项目施工成本管理[J].科技致富向导,2021(08):233-234.
- [2]邹苏华.基于WebService的工程造价动态监管系统研究[J].公路工程,2021(02):144-145+149.
- [3]邱懿.公路工程项目管理中应注意的几个问题[J].山西建筑,2021,35(13):198-199.
- [4]林华荣.施工进度管理在项目管理中的作用与具体措施[J].江西建材,2021(03):291-292.
- [5]裴娜.公路项目成本控制管理研究[J].科技致富向导,2021(18):59+69.