

# 市政工程施工成本管理与控制方法探讨

张栋梁

金平县金绅建设工程有限公司 云南 红河州 651400

**摘要:** 随着城市化进程的加快,市政 engineering 在城市建设中的作用日益凸显。施工成本管理作为市政工程项目管理的重要组成部分,对于提高项目效益、确保工程质量具有重要意义。本文旨在通过深入探讨市政工程施工成本管理与控制的有效方法,为相关领域的实践提供更为全面和细致的参考。文章将从多个维度对施工成本管理的重要性、具体方法以及保障措施进行阐述,以期为市政工程施工企业的成本管理与控制工作提供有益的借鉴和指导。

**关键词:** 市政工程; 施工成本; 管理与控制

## 引言

市政工程是城市基础设施建设的重要组成部分,其施工过程中的成本管理与控制对于项目的顺利进行和效益的最大化具有至关重要的作用。在当前市场竞争日益激烈的环境下,施工企业必须不断优化施工成本管理,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。因此,本文将从项目技术管理、合同管理、原材料管理以及索赔管理等多个方面,对市政工程施工成本管理与控制的方法进行深入研究和分析。

### 1 市政工程施工成本管理的重要性

一是提升项目经济效益:通过有效的成本管理与控制,可以合理降低施工过程中的成本支出,避免不必要的浪费,从而提高项目的经济效益。这有助于施工企业在激烈的市场竞争中保持优势地位,实现可持续发展。二是保障工程质量与安全:合理的施工成本管理有助于确保施工过程中的材料、设备和技术等符合规范要求,从而保障工程的质量和安全性。这不仅能够满足市民对于高品质城市基础设施的需求,也有助于提升施工企业的社会声誉和品牌形象。三是优化资源配置与利用:通过精细化的施工成本管理,可以实现对人力、物力、财力等资源的优化配置和高效利用。这有助于减少资源浪费,提高施工效率,为项目的顺利进行提供有力保障。

### 2 市政工程施工成本管理与控制的具体方法

#### 2.1 加强项目技术管理

在市政工程施工过程中,项目技术管理是确保工程质量、提高施工效率以及优化成本控制的基石。深入理解和把握项目技术要求,对于项目的成功实施至关重要。在项目开始阶段,施工企业必须投入足够的时间和精力,全面分析和理解项目的技术要求。这不仅包括对施工图纸的仔细阅读,还要对施工现场进行实地踏勘,以明确施工难点和重点。只有这样,才能为后续的施工

过程制定出既符合技术要求又经济合理的施工方案和成本预算。为了进一步提升施工效率和质量,施工企业应积极引进和采用先进的施工技术和工艺。这些新技术和新工艺往往能够显著降低施工难度和成本,同时提高施工效率和质量。例如,采用预制装配式施工技术可以减少现场湿作业量,缩短工期;采用BIM技术可以实现项目信息的数字化管理,提高协同设计效率等。此外,施工企业还应加强与科研机构和高校的合作,共同推动技术创新和成果转化。通过与这些机构的紧密合作,施工企业可以及时了解并掌握最新的施工技术和工艺,为市政工程施工提供有力支持<sup>[1]</sup>。技术人员是项目技术管理的核心力量。他们的技能水平和创新能力直接影响到施工过程的顺利进行和成本控制的有效性。因此,施工企业应定期对技术人员进行专业技能培训,使其不断更新知识结构,提高技能水平。同时,还应建立完善的技术人员管理制度,明确他们的职责和权限,确保技术工作能够高效、有序地开展。

#### 2.2 规范合同管理流程

合同管理是市政工程项目中至关重要的环节,它直接关系到项目的成本控制、进度安排以及质量保障。因此,在市政工程施工过程中,必须严格执行合同管理流程,确保项目的顺利进行。首先,要严格执行招标投标制度。在市政工程项目发包过程中,必须遵循公开、公平、公正的原则,通过竞争性的招投标方式选择优质的施工单位。这样不仅可以确保施工单位的资质和能力符合项目要求,还能从源头上控制施工成本,提高项目的整体效益。同时,招投标制度的透明性也有助于防止腐败和暗箱操作等不正当行为的发生。其次,要细化合同条款与约定。在签订施工合同时,必须明确各项条款和约定,包括工程范围、工期要求、质量标准、付款方式等关键内容。这些条款的明确性有助于避免后续施工过

程中可能出现的纠纷和误解。同时,针对可能出现的变更、索赔等事项,应提前制定应对措施和约定处理方式,以确保项目的顺利进行并控制额外成本。最后,要加强合同执行过程的监管。在施工过程中,应定期对合同的执行情况进行检查和评估,确保施工单位严格按照合同约定进行施工。对于发现的违约行为或不符合要求的情况,应及时采取相应措施予以纠正或处罚,以维护合同的严肃性和权威性。同时,合同监管也有助于及时发现并解决潜在的问题,防止问题扩大化并对项目造成不利影响。

### 2.3 强化原材料管理力度

在市政工程施工中,原材料的管理对于工程质量和成本控制至关重要。要实现高效的原材料管理,必须从精准计算材料需求量、严格把控材料采购关,到完善材料领用与回收制度,每一个环节都不容忽视。精准计算材料需求量是原材料管理的基础。施工单位应根据施工图纸和施工进度计划,仔细分析并精确计算所需材料的种类和数量。这一步骤对于避免材料浪费、减少库存积压以及降低材料成本具有重要意义。通过精准计算,施工单位可以更加合理地安排材料采购和库存计划,确保施工进度不受材料短缺的影响。其次,严格把控材料采购关是确保材料质量的关键。在材料采购过程中,施工单位应遵循货比三家的原则,对不同供应商的产品质量、价格和服务进行综合比较,选择性价比高的供应商进行合作。同时,加强对材料质量的把控,确保所购材料符合相关规范和设计要求。这样可以有效防止因材料质量问题导致的工程质量和成本增加。最后,完善材料领用与回收制度是减少材料浪费和提高利用率的重要手段。施工单位应建立详细的材料领用和回收制度,明确材料的领用程序、使用要求和回收处理办法。通过严格执行这些制度,可以确保材料在使用过程中得到充分利用,减少不必要的浪费和损耗。同时,对于可回收的材料,应进行妥善的回收和处理,以实现资源的再利用和节约成本。

### 2.4 优化索赔管理机制

在市政工程施工中,索赔管理是一项重要而复杂的工作。优化索赔管理机制对于保障施工企业合法权益、降低经济损失以及维护项目合作关系具有重要意义。第一,提高索赔意识与技能是至关重要的。施工过程中,施工企业应密切关注合同条款和施工进度,敏锐地察觉潜在的索赔事件。这需要相关人员具备高度的索赔意识和专业技能。因此,施工企业应加强对相关人员的培训,包括合同条款解读、索赔程序操作以及沟通技巧

等,以提高他们处理索赔事件的能力和水平。只有具备充分的索赔意识和专业技能,才能在关键时刻迅速做出反应,有效维护企业利益。第二,完善索赔资料收集与整理是索赔成功的关键。一旦发生索赔事件,施工企业应立即组织人员收集、整理相关证据和资料。这些资料应包括合同文件、施工图纸、施工进度记录、现场照片、会议纪要以及往来函件等,以形成完整、有力的证据链。同时,应严格按照合同约定的程序和要求,及时进行索赔申报,确保索赔的时效性和有效性。通过完善的资料收集和整理,可以为索赔提供有力支持,增加索赔成功的几率<sup>[2]</sup>。第三,加强与业主、监理等单位的沟通协调是解决索赔问题的有效途径。在处理索赔事件时,施工企业应积极与业主、监理等单位进行沟通协调,充分阐述自身立场和诉求,同时倾听对方的意见和建议。通过友好的沟通和协商,可以争取达成共识并妥善解决问题,避免纠纷升级和矛盾激化。

## 3 市政工程施工成本管理与控制的保障措施

### 3.1 建立健全成本管理制度体系

在市政工程施工项目的实施过程中,建立健全的成本管理制度体系是确保项目成本控制和效益最大化的关键。这一体系需要紧密结合市政工程施工项目的实际情况和特点,制定出切实可行的成本管理制度和办法,为项目的顺利推进提供坚实的制度保障。成本管理制度体系应涵盖成本预算、成本核算、成本分析和成本考核等多个核心环节。首先,成本预算是项目成本控制的基础,它要求根据项目的实际情况和预期目标,科学合理地预测和规划项目所需的各项成本。通过精确的成本预算,可以为项目的后续实施提供明确的成本目标和控制依据。其次,成本核算是确保项目成本真实准确的重要环节。它要求对项目施工过程中发生的各项成本进行及时、准确的记录和核算,确保项目成本的透明度和可追溯性。通过有效的成本核算,可以及时发现成本偏差和问题,为采取针对性的成本控制措施提供有力支持<sup>[3]</sup>。再者,成本分析是提升项目成本管理水平的关键手段。它要求对项目成本进行深入细致的分析和研究,找出成本偏差的原因和影响因素,提出针对性的改进措施和建议。通过科学的成本分析,可以不断优化项目的成本结构和控制策略,实现项目成本的有效降低和效益的最大化。

### 3.2 强化成本监督与考核机制

在市政工程施工项目实施过程中,成本控制与管理的重要性不言而喻。为了确保成本管理工作的高效执行并取得实效,必须建立完善的成本监督与考核机制。这一机制旨在通过定期监督和检查施工过程中的成本情况,及

时发现问题和不足,并采取相应措施进行整改。成本监督与考核机制应贯穿于项目的始终,确保每一个环节的成本都得到有效控制。具体来说,需要定期对施工过程中的材料消耗、人工费用、机械设备使用等各项成本进行监督和检查,确保它们符合预算要求。对于发现的问题,如材料浪费、人工效率低下等,应立即进行整改,防止成本进一步增加。同时,要追究相关责任人的责任,确保他们对自己的工作负责。此外,将成本管理与控制成果作为项目考核的重要指标之一是至关重要的。通过将成本管理与项目考核紧密结合,可以激励项目团队更加积极地参与成本管理工作,努力降低成本并提高效益。这种考核机制还能促进项目团队之间的良性竞争,推动整个项目的成本管理水​​平不断提升。强化成本监督与考核机制是市政工程项目成本控制与管理的重要保障。通过建立完善的监督和考核机制,定期对施工过程中的成本情况进行监督和检查,及时整改问题并追究责任,同时将成本管理与项目考核相结合,可以确保各项措施得到有效落实并取得实效。

### 3.3 加强信息化建设与应用

在市政工程施工成本管理与控制中,信息化建设与应用扮演着日益重要的角色。为了提升成本管理的效率和准确性,必须积极引进先进的信息化技术和手段,构建一个全面、高效的市政工程施工成本管理与控制信息平台。这个信息平台应集成现代化的信息技术,如大数据、云计算、物联网等,实现施工成本的实时监控。通过实时数据采集和传输,管理人员可以随时了解施工现场的成本发生情况,包括材料消耗、人工费用、设备使用等各个方面。这种实时监控有助于及时发现成本超支或浪费的问题,从而迅速采取措施进行纠正<sup>[4]</sup>。此外,信息平台还应支持动态分析和预警预测功能。通过对历史数据和实时数据的综合分析,可以揭示成本变化的趋势和规律,为未来的成本管理提供决策依据。同时,设

置合理的预警阈值,当实际成本接近或超过预警线时,系统自动发出预警信号,提醒管理人员注意成本控制风险。信息化建设与应用不仅能够提高成本管理与控制的效率,还能显著提升准确性。传统的成本管理方法往往依赖于人工计算和纸质记录,容易出现错误和遗漏。而信息化手段通过自动化计算和数字化存储,可以大大减少人为错误,确保成本数据的真实性和可靠性。加强信息化建设与应用是市政工程施工成本管理与控制的重要方向。通过构建先进的信息平台,实现实时监控、动态分析和预警预测,可以显著提升成本管理的效率和准确性。

### 结语

本文通过对市政工程施工成本管理与控制方法的深入研究和分析,提出了一系列具体方法。同时,为确保这些方法的有效实施,还提出了建立健全成本管理制度体系、加强成本意识教育与培训、强化成本监督与考核机制以及加强信息化建设与应用等保障措施。这些方法和措施对于提高市政工程施工企业的成本管理与控制水平、提升项目效益和工程质量具有重要意义。展望未来,随着科技的不断进步和市场竞争的日益激烈,市政工程施工成本管理与控制将面临更多新的挑战 and 机遇。施工企业应紧跟时代步伐,不断创新和完善成本管理与控制方法,为城市基础设施建设贡献更多力量。

### 参考文献

- [1]黄玉燕.市政工程施工中的造价成本控制与措施管理[J].江苏建材,2023,(01):161-162.
- [2]张玉光.市政工程施工成本管理与控制措施[J].建材发展导向,2021,19(16):66-67.
- [3]任慧.市政工程成本成本控制与成本管理的几点思考[J].产业创新研究,2021(23):151-153.
- [4]张素景.市政工程施工过程中的成本成本控制与成本管理[J].居舍,2021(29):155-156.