

# 建设工程全过程工程造价控制管理分析

陈诗园

广西万信工程咨询有限责任公司 广西 南宁 530000

**摘要:**随着我国城市化的加速和基础设施建设的不断推进,建设工程的重要性愈发凸显。工程造价作为工程建设过程中的核心部分,其控制和管理的重要性不言而喻。论文旨在探讨建设工程全过程工程造价控制管理的问题,对相关问题作深入分析,并提出解决方案。

**关键词:**建设工程;全过程工程造价;控制管理

## 引言

在当今的建设工程领域,工程造价控制已成为项目管理的重要组成部分。从项目立项到竣工的各个阶段,工程造价控制都发挥着至关重要的作用。有效的工程造价控制不仅可以确保项目成本不超过预期,还可以提高项目的经济效益和社会效益。

### 1 建设工程全过程工程造价控制的特点

1) 全过程性:工程造价控制并不仅仅局限于施工阶段,而是涉及到了建设工程的整个过程,包括项目立项、设计、招标、施工以及竣工等各个阶段。每个阶段都需要进行严格的成本控制,以确保整个项目的成本控制在预期范围内。2) 综合性:工程造价控制需要综合考虑经济、技术、管理等多个方面的因素。例如,不仅要考虑建设成本,还要考虑运营和维护成本;不仅要考虑工程质量,还要考虑工程效益和环保等方面的要求。因此,工程造价控制需要具备综合性的视角和考虑因素。3) 动态性:建设工程的实际情况是不断变化的,因此工程造价控制也需要具备动态性的特点。在建设过程中,可能会遇到各种预料之外的情况,如市场价格波动、工程设计变更等,这些都需要进行及时的应对和调整。4) 阶段性:建设工程的全过程可以分为不同的阶段,每个阶段都有其特定的工程造价控制重点<sup>[1]</sup>。例如,在项目立项阶段,需要估算项目总投资和筹措资金;在设计阶段,需要进行方案比选和优化设计;在招标阶段,需要确定合同价格和选择合适的承包商;在施工阶段,需要严格控制工程变更和索赔等。5) 系统性:建设工程的全过程是一个完整的系统,各个阶段之间相互关联、相互影响。因此,工程造价控制也需要具备系统性的特点,各阶段之间需要密切配合和协调,形成一个有机的整体。6) 前瞻性:工程造价控制不仅要对已经发生的事件进行应对和处理,还需要具备前瞻性的眼光。对于可能出现的问题和风险,需要提前预测和制定应对方案,以

确保建设工程能够顺利进行并实现预期的效益。7) 复杂性:建设工程的全过程涉及到众多方面和环节,需要考虑的因素也非常复杂。例如,市场价格波动、工程设计变更、施工条件变化、政策法规调整等等,这些因素都可能对工程造价产生影响。因此,工程造价控制需要考虑多种因素并采取综合性的措施,具有较高的复杂性。

### 2 建设工程全过程工程造价控制管理的重要性

建设工程全过程工程造价控制管理的重要性主要体现在以下几个方面:

1) 投资效益:工程造价控制的核心在于合理确定和有效控制工程造价,实现投资效益的最大化。通过全过程的工程造价控制管理,可以更准确地预测和规划项目的投资成本,优化资源配置,避免浪费,从而实现更好的投资效益。2) 项目决策:准确的工程造价估算对于项目决策至关重要。全过程的工程造价控制管理能够为项目决策提供可靠的经济依据,帮助决策者做出正确的决策,避免因成本预估错误导致的不利决策。3) 成本控制:全过程的工程造价控制管理能够实时监控项目成本,及时发现和解决成本超支问题,有效控制建设成本,减少不必要的支出。这对于提高项目的经济效益和社会效益都具有重要意义。4) 风险管理:全过程的工程造价控制管理有助于降低项目的风险管理。通过对工程造价的全面监控和预测,可以及时发现和解决潜在的风险,采取相应的风险应对措施,降低项目的风险水平。5) 资金规划:全过程的工程造价控制管理有助于准确地预测项目的资金需求和现金流状况,为项目的资金规划提供可靠依据。这有助于确保项目资金的合理分配和有效利用,提高项目的财务稳健性。6) 合规性:全过程的工程造价控制管理符合国家和地方政府的有关法规和政策,能够保证项目的合规性。这对于项目的顺利实施和长期发展具有重要意义。7) 经验总结:全过程的工程造价控制管理有助于积累经验数据,为类似项目提供参

考。通过对历史数据的分析和总结,可以为未来项目的决策、规划和实施提供宝贵的经验和借鉴。

### 3 建设工程全过程工程造价控制管理的问题

#### 3.1 对工程造价认识不足

在工程建设过程中,工程造价是一个关键因素。它直接影响到工程的投资效益和企业的利润。缺乏对工程造价的认识和控制,会导致项目成本增加,甚至出现财务危机。因此,项目管理者必须充分认识到工程造价的重要性,将其纳入项目管理的主要考虑因素。

#### 3.2 估算准确度不足

在建设工程中,估算的准确度是衡量工程造价控制管理水平的重要标准。然而,在实际操作中,往往存在估算过高或过低的情况<sup>[2]</sup>。这不仅影响到工程的投资效益,还可能对项目的可行性造成误判。估算的准确度受多种因素影响,包括工程的设计方案、材料和设备的价格、建设周期等。估算过高会导致项目投资增加,而估算过低则可能导致工程无法正常进行。因此,提高估算的准确度是工程造价控制管理的重要任务。

#### 3.3 缺乏有效的成本控制机制

在许多建设工程中,缺乏有效的成本控制机制是一个常见的问题。这主要表现在对成本控制的重视程度不够,以及缺乏科学的成本控制方法。成本控制机制应当是动态的,贯穿于整个工程建设过程中。然而,很多项目在实施过程中并没有及时调整和控制成本,导致成本超出预算。此外,缺乏科学的成本控制方法也使得成本控制效果不佳,往往导致资源浪费。

#### 3.4 缺乏专业的工程造价管理人员

专业的工程造价管理人员是做好工程造价控制的关键因素。然而,在现实中,很多建设工程项目缺乏专业的工程造价管理人员,导致无法进行有效的工程造价控制。专业的工程造价管理人员需要具备丰富的工程知识、管理知识以及财务知识等。他们能够根据项目的具体情况进行科学的造价估算和成本控制。缺乏这样的专业人才,往往会导致工程造价控制出现各种问题。

#### 3.5 工程变更管理不严格

工程变更是工程建设中不可避免的情况,但也是造成工程造价控制困难的一个重要原因。有些项目对于工程变更的管理不严格,导致变更造成的成本影响无法有效控制。工程变更可能由多种因素引发,如设计错误、实际需要等。对于这些变更,如果没有进行严格的审查和管理,可能会引发成本超出预算或者因考虑不周而导致的其他问题。严格的管理工程变更,能够最大程度地减少因变更带来的成本影响。

#### 3.6 其他挑战

除了上述问题外,建设工程全过程工程造价控制管理还面临着其他挑战,如市场价格波动、建设周期延长等。这些挑战都可能对工程造价控制造成影响<sup>[3]</sup>。例如,材料和设备的价格受市场供求关系影响可能发生波动,这会对工程造价造成直接影响。同时,建设周期的延长可能会导致成本增加,设计变更则可能带来一系列的成本变动。这些都是造价控制中需要考虑的问题。

### 4 建设工程全过程工程造价控制管理的策略

#### 4.1 提高对工程造价的重视程度

在建设工程中,加强对工程造价的重视程度是解决问题的关键。这涉及到对工程造价控制的认识和理念的转变,以及对其重要性的充分理解。1) 增强工程造价意识。在项目建设的全过程中,通过培训、讲座等方式提高项目参与者的工程造价意识,使其理解工程造价对于整个项目的影响和重要性。2) 设立专门的工程造价管理部门。设立专门的工程造价管理部门,负责从项目初期到项目结束的全程造价管理和监控,确保资源的合理分配和有效利用。

#### 4.2 提高估算准确度

提高估算准确度是解决建设工程中工程造价问题的重要措施。这需从以下几个方面入手:1) 完善估算方法。采用动态的估算方法,考虑到各种不确定性因素,如市场价格波动、政策变化等,提高估算的准确性。2) 收集历史数据。收集类似项目的历史数据,作为估算的参考依据,这有助于提高估算的准确性。3) 加强数据分析和预测。对于影响工程造价的各种因素,要加强数据分析和预测,以更准确地估算工程造价。

#### 4.3 建立有效的成本控制机制

建立有效的成本控制机制是解决建设工程中工程造价问题的核心措施。这包括以下几个方面:1) 制定成本控制目标。根据项目的具体情况,制定成本控制目标,并将其分解到各个阶段和各个责任人。2) 实施动态成本控制。在项目实施过程中,实施动态成本控制,实时监控成本情况,及时调整和优化成本控制措施。3) 引入成本控制技术手段。引入先进的成本控制技术手段,如成本估算软件、数据分析工具等,以提高成本控制效率和准确性。

#### 4.4 培养专业的工程造价管理人员

培养专业的工程造价管理人员是解决建设工程中工程造价问题的必要措施。这包括以下几个方面:1) 设立专业培训课程。设立专门的工程造价管理培训课程,提高项目参与者的工程造价专业知识和管理技能。2) 加强

经验交流与分享<sup>[4]</sup>。组织经验交流会议和分享会，让工程造价管理人员分享经验和教训，共同提升工程造价管理水平。3) 提供持续的职业发展路径。提供持续的职业发展路径和激励机制，鼓励工程造价管理人员不断提升自身素质和能力。

#### 4.5 严格管理工程变更

严格管理工程变更可以有效地控制因变更带来的成本影响。以下是具体的措施：

1) 制定工程变更程序。制定严格的工程变更程序，规定变更的申请、审查、批准流程和时间要求，确保变更管理的有序进行。2) 建立变更审查机制。建立变更审查机制，对变更的原因、影响等进行全面审查，确保变更的必要性及其对整体工程造价的影响在可控范围内。3) 加强变更执行监督。加强变更执行情况的监督和检查，确保变更按照审批意见和设计要求执行，避免因变更不当导致成本增加或其他问题。

#### 4.6 应对其他挑战的措施

针对前述提及的其他挑战，如市场价格波动、建设周期延长、设计变更等，可以采取以下措施加以应对：

1) 市场价格波动应对措施。通过市场调研和分析预测，提前掌握材料和设备的市场价格波动信息，及时调整和优化设计方案和施工计划。同时，可采取与供应商签订长期合同等方式，稳定供应和降低价格波动带来的成本风险。2) 建设周期延长应对措施。对建设周期延长的风险进行评估和预测，制定相应的应对措施。如加强进度管理，及时调整施工计划，确保工程进度按计划进行；合理安排资源，确保工期的合理延长；引入激励机制，鼓励施工单位加快施工进度等。

#### 4.7 加强合同管理

合同是建设工程项目中重要的法律文件，也是工程造价控制的重要环节。因此，加强合同管理对于控制工程造价至关重要。以下是几个加强合同管理的措施：1) 合同条款的严谨性。在签订合同时，要确保条款的严谨性，明确约定双方的权利和义务。对于可能出现的风险和问题，要提前进行沟通和协商，避免后期出现纠纷。2) 合同执行的严格性。在合同执行过程中，要严格遵守合同条款，确保各方的履行符合约定。对于出现的问

题，要及时进行沟通和协调，避免因延误或私自变更导致成本增加。3) 合同变更的规范性。在合同执行过程中，有时需要进行变更，如工程量增加、设计变更等。此时，要规范变更程序，明确变更原因和责任，避免出现不必要的争议。

#### 4.8 强化预算管理

预算管理是工程造价控制的重要手段，通过强化预算管理，可以更好地控制项目成本，提高资金使用效益。以下是强化预算管理的几个措施：1) 预算编制的合理性。在编制预算时，要充分考虑项目的实际情况和未来发展的需要，确保预算的合理性<sup>[5]</sup>。同时，要定期对预算进行修订和完善，以适应市场变化和工程进展的需要。2) 预算执行的严格性。在预算执行过程中，要严格按照预算进行支出，防止出现超预算的情况。同时，要对预算执行情况进行监督和检查，及时纠正偏差，确保预算的有效执行。3) 预算分析的及时性。要对预算执行情况及时的分析和评估，找出存在的问题和原因，提出改进措施和建议。同时，要将预算执行情况与项目绩效评价相结合，提高资金使用效益。

#### 结束语

总之，建设工程全过程工程造价控制管理是一项系统性的工作，需要各方的共同努力和持续改进。通过提高对工程造价的重视程度、提高估算准确度、建立有效的成本控制机制、培养专业的工程造价管理人员等措施的实施，将有助于提高建设工程全过程工程造价控制管理的有效性和可持续性。

#### 参考文献

- [1]李明, 王立国.建设工程全过程工程造价控制管理[J].建筑经济,2020,41(11):15-20.
- [2]张宏, 赵志强.建设工程造价的控制与管理[J].建筑经济,2021,42(1):20-26.
- [3]王红, 黄志勇.基于BIM的建设工程全过程造价控制管理研究[J].中国建设信息化,2021(3):14-19.
- [4]张小强, 王春梅.基于价值工程的工程造价控制与管理[J].工程经济,2021(4):15-21.
- [5]杨小华, 韩卫国.基于全生命周期的工程造价控制与管理[J].中国建设信息化,2022(1):18-24.