

# 建设工程项目造价影响因素及对策分析

侯艳红 时文超 方玲

济南中央商务区投资建设集团有限公司

**摘要：**施工成本是指建设项目从初始规划到施工到整个生命周期维护的全部成本，包括前期成本、施工成本、设备成本、安全成本、管理成本等。对影响建设项目成本的因素进行分析和控制，可以帮助项目经理预测和控制项目成本，提高项目成本效益，合理利用资金，控制项目进度，确保项目顺利进行。

**关键词：**建设工程；项目造价；影响因素；对策分析

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.17.093

## 引言

建设项目投资巨大，资源消耗高，周期长，一体化强。为了保证项目的顺利实施，必须从全过程的角度仔细控制项目成本，掌握成本控制的关键。在激烈的市场竞争和项目定价透明的背景下，基础设施盈利潜力下降，成本控制面临巨大挑战。特别是对于资金充裕的项目，企业必须采取有效措施控制成本，确保项目顺利进行，达到规范化管理，节约投资和资源优化配置的目标。

### 一、建筑工程造价影响因素分析的重要性与必要性

建筑项目成本是指在建筑项目的整个生命周期内实施、管理和控制项目所需的资金和成本。整个项目成本阶段包括土地的购置成本，设计成本，施工成本，材料成本，设备成本，人工成本，管理成本，项目风险成本等成本。为了确保项目的顺利开发和完成，您需要在施工过程中实时观察价格变化。对影响项目成本的相关因素进行深入分析，具有以下作用。首先，可以准确地进行成本控制和预算管理。通过分析和了解影响项目成本的因素，可以更准确地进行成本控制和预算管理。在项目启动和实施阶段识别和评估成本风险，并采取成本控制措施，以确保在可接受的预算内完成项目。其次，可以进行项目风险管理。建筑项目的成本与许多不确定因素有关，例如市场波动，技术变化和材料价格上涨。通过分析这些因素，我们可以识别潜在风险并制定适当的风险管理策略，以减少项目的不确定性和风险。第三，可以提高资源的最佳利用效率。分析影响项目成本的因素有助于优化和合理化资源。通过对各种影响因素进行评估，可以对资源进行优先排序和分配，提高资源利用效率，避免资源浪费和重复投资，降低项目成本。第四，可以制定相应的项目战略。对影响施工成本的因素进行分析，可以为制定合理的施工预测策略提供依据。基于对各种因素的理解，我们可以制定符合项目要求的

策略，例如，正确选择材料供应商，采用先进的施工技术，优化项目进度，从而最大限度地降低成本，提高项目效率。第五，提高项目的竞争力。通过分析影响项目成本的因素，我们可以确定优化成本和提高项目竞争力的机会和潜力。在建筑市场的竞争环境中，适当的成本控制和提供有竞争力的价格将有助于赢得客户和赢得项目。

## 二、建筑工程造价的影响因素

### （一）建筑工程设计方面

各种设计中使用的结构形式，空间布局，外墙结构，建筑材料和装饰要求直接或间接影响项目成本。不同的材料具有不同的成本和性能特性，因此设计人员在选择材料时必须考虑成本和功能之间的平衡，以满足设计要求和预算限制。高精度的施工要求，机电设备的复杂安装和维护，特殊的防水保温要求等。施工方法和技术需要不同数量和类型的人力，这会影响项目的人力成本，并进一步增加项目成本。

### （二）施工条件

（1）地理环境：如果施工项目位于山区、湿地、沿海地区等地理位置复杂或特殊的地区，施工条件困难，施工企业将采取额外措施克服这些困难，无形中增加项目成本。（2）土壤条件：不同的土壤条件会影响建筑物的基本工程和地基处理。如果建筑物所在区域的土壤条件较差，建筑公司会加固地基，因此工程成本也会相应增加。（3）环保要求：建设项目区域是否有特殊的环保要求，如保护动植物、水源等。因此，在施工过程中，施工企业必须采取相应的措施做好环保工作。在这种情况下，项目成本将会增加。（4）施工交通条件：如果建设项目所在地区的交通条件较差，如交通拥堵、道路狭窄等，施工企业在施工过程中物流运输成本会增加，导致项目成本相应增加。（5）工期：如果施工项目工期紧，施工队伍将不得不加班，这将增加人工成本和工程成本。

### （三）市场价格

影响建筑成本的市场因素主要分为供求和竞争。在建筑市场平稳运转的过程中，当建筑项目的人员供给超过需求时，政府通常会采取相应的措施进行调整。即使建筑项目的劳动力成本发生变化，也不会短时间内大幅波动。不难看出，影响项目成本的主要因素是材料和机械设备。如果材料和机械价格在短时间内波动较大，则后续建设项目的建筑材料和机械成本将大幅增加，项

目的建设成本将直接增加。从市场竞争的角度来看，目前的建筑市场已经转变为买方市场，承包商之间的竞争非常激烈，尤其是价格竞争。在招标过程中，低价现象非常普遍。承包商相互讨价还价的最终目的是赢得投标，投资者可以利用买方市场获利。如果施工过程中发生变化，价格调整过程保持保守，这种价格不平等将永远存在，这将导致承包商面临更大的价格风险。

#### （四）变更管理

（1）工作量变化：工程量变化是否扩大了工作范围，如增加建筑面积、结构加固面积、装饰面积等。项目成本也会相应增加。（2）材料和设备变更：如果项目变更涉及原材料和设备的更换或升级，则项目成本将增加。（3）施工方法和施工周期的变化：有些变化可能需要调整施工方法或缩短施工周期，这将导致施工成本增加。（4）变更管理：变更管理包括变更评估、审批、设计调整、合同等。由此产生的变更管理成本也会影响项目成本。

#### （五）竣工结算方面

财务报表对成本有以下影响：（1）财务报表直接指项目的实际施工成本，包括人工成本、材料成本、机械设备成本和施工成本。实际施工成本高于合同金额，直接增加了施工成本。（2）在施工过程中，由于设计变更，施工过程的调整等原因，可能会产生额外的成本，从而导致成本增加。（3）施工质量、施工变更和竣工过程中的其他问题可能存在争议，需要协商决定，施工竣工时应考虑相关成本和影响。（4）如果项目超出预定截止日期，则会出现延迟，并在结算时考虑到，从而导致项目成本增加。（5）根据合同，如果工作按时或高质量完成，可以获得奖励，否则可能会被罚款。这些奖金的实施将直接影响项目成本。（6）项目所需资金的贷款或融资可能会产生利息或费用，这些费用将反映在财务报表中，从而导致更高的项目成本。

### 三、建设工程项目造价控制对策

#### （一）投资决策阶段的造价控制

在项目的投资决策阶段，造价控制是至关重要的一环，对于施工单位来说尤为关键。在此阶段，降低项目成本需要施工单位充分了解业主的需求，并在此基础上结合全方位的施工区调查，制定切实可行的施工方案。在选择施工设备和技术时，施工单位应当在规定的工程成本预算范围内，选择性能和使用寿命具有明显优势的设备和技術。精心选择建筑工程所需的各类设备，如电气设备、排水系统等，直接影响到工程质量和施工效率。因此，在投资决策阶段，施工单位需要着重考虑设备和技术的先进性、可靠性以及性价比，以确保在成本控制的基础上实现项目质量和耐久性的提升。另外，地质环境条件和业主要求也是影响造价控制的重要因素。

施工单位需要综合考虑现有施工区的地质条件、业主提出的实际需求以及工程成本预算，科学选取适合的施工工艺和机械设备。通过合理选择施工工艺和设备，可以有效提高施工效率、降低施工成本，并最大限度地满足业主的需求。在投资决策阶段，正确的造价控制措施将直接影响到整个项目的成本效益和质量水平。施工单位需要在不断总结经验的基础上，与业主密切沟通，合理规划控制造价的具体方案，确保项目投资得到有效的利用和回报，同时实现项目建设的可持续发展。通过科学规划、全面调查和合理选择，施工单位能够更好地控制造价，提高工程质量，确保项目顺利实施。

#### （二）做好招标阶段造价控制工作

招标阶段是成本控制的关键，对后续的施工和调试有重要影响。为了保证投标阶段成本控制的有效性，提出了以下优化策略。首先，确保基础的准确性非常重要。项目成本工程师负责编制库存清单并确定项目成本。在制定招标控制价格之前，应明确基本品牌的范围和內容，并检查各个项目的清单，以确保施工规模的准确性。根据实际情况和需要最终清点施工规模，以避免后续价格调整和索赔的风险；其次，项目数量清单中含糊不清的内容需要及时补充。这将有助于减少随后的纠纷和纠纷，并确保投标价格控制的准确性。同时，成本工程师应参与招标文件商业标的编制和审核，协助确定评标标准和合同条款，确保招标文件的完整性和准确性；再次，员工要做好自我评价，保证价格控制的准确性。在施工过程中，应考虑成功案例的经验，施工完成后，对相关项目的技术经济指标进行分析和比较。应审核项目的总体情况，包括施工规模和结构形状，以确保投标价格符合实际需要。同时，与业主沟通也很重要。成本工程师应了解业主的需求和期望，并确保投标价格符合业主要求。可能存在的差异如，砂浆强度等应事先与业主讨论，以确保施工过程的一致性。最后，为了有效遏制投标人的不平等报价策略，业主应委托成本工程师识别和评估潜在的不平等报价项目。每个投标人的投标百分比通过投标价格控制进行汇总，以确定投标是否不平衡，以确保投标过程的公平合理。

#### （三）工程设计优化

在工程设计优化过程中，必须明确当前项目期间的设计目标和要求，包括性能、质量、耐久性等方面的要求。通过细致分析和梳理项目需求，可以为后续的设计和优化工作奠定基础。在总体设计阶段，需要对不同方案进行比较和评估，选择最适合的设计方案并进行优化。考虑到工程需求以及成本效益，对设计进行全面分析，找出潜在的改进空间。优化项目设计和结构，选择高性能材料是重要的一环，可满足工程需求并提高耐用性，同时降低材料成本。高性能材料的选择将直接影响

工程质量和寿命。并且，在施工工艺选择上，应尽可能采用简化和高效的施工工艺，以降低施工成本，提升工程进度和质量。合理规划设计空间也至关重要，包括平面设计紧凑、功能区的合理划分等，可以有效提高空间利用率，提升整体设计效果。通过大数据分析技术的应用，可以提取和分析历史数据，找出成本控制的规律和趋势。通过深入分析历史数据，可以为新项目的设计提供更加科学的依据，从而做出合理的优化决策，降低风险和成本，并实现最佳的设计结果。

#### （四）施工阶段的控制

（1）施工单位应根据项目的技术特点和要求选择先进的工艺或方法，以提高施工效率和质量，减少资源投入。通过合理分配建筑材料、设备和人员来优化施工过程，可以加快施工速度，缩短施工周期，降低成本。采用先进的施工工艺和方法不仅可以提高效率，还可以确保施工质量和安全。（2）管理者必须制定详细的施工计划，并严格执行，以控制施工过程。通过施工管理和现场检查，监督施工计划的实施情况。如果发现施工进度延迟，应及时与施工团队协商确定原因，并寻找解决方案，例如调整施工顺序或增加施工人手力量，以确保项目按时完成。（3）提高施工人员的技术水平是关键之举。施工单位应定期进行培训，使施工人员熟悉施工流程和方法，避免因人为错误而导致的延误或成本增加。良好的技术培训可以提高施工人员的综合素质和专业技能，确保施工质量和效率。（4）在施工过程中，动态管理至关重要。施工单位应不断根据实际施工情况，及时调整施工方案，减少可能出现的问题和延误。通过加强监测和跟踪，作出灵活决策，有助于优化施工流程，提高工程进度，确保质量和安全。

#### （五）合理控制变更

（1）变更的范围和要求应明确：施工单位应向设计人员和业主了解变更的范围和要求，包括变更的具体内容、质量要求、时间要求和成本，避免盲目扩大变更的范围，从而降低变更成本。（2）规范变更管理流程：施工单位应明确变更的具体流程、职责和审批流程，确保变更的合理性和合规性。（3）评估变更的影响：在制定变更计划时，施工单位应评估变更对项目进度、质量和成本的影响，及时进行风险评估，减少不必要的损失。（4）谈判变更费：施工单位应与业主充分沟通，明确变更费的计算方法和付款方式，以确保依法遵守变更费。（5）签订变更合同：施工单位和业主应根据变更的具体内容签订变更合同，明确双方的权利和责任，避免后续发生冲突和纠纷。（6）加强变更管理：施工单位应避免频繁、大规模的工程变更，以有效控制工程造价。确保工程变更符合合同协议，避免施工团队的任意变更。（7）维护变更预算：施工单位在编

制预算时应预留一定的变更预算，以避免未来的变更要求。（8）多方沟通协商：施工单位应事先与业主、设计、监理单位、施工设备等有关方面沟通协商，共同讨论可能的变更，制定应对措施。

#### （六）加强竣工结算阶段的造价管理

竣工发票是项目最终成本的结算，应准确反映项目的实际成本，并严格按照合同和有关规定进行计算，不得增加成本的虚假报告、模糊或模糊。财务报表要求提供一系列相关信息和证据，所提供的信息必须真实准确，不得篡改或伪造。成本核算的监控和审计可以由外部审计或内部审计团队委托，以确保各种成本的适当性和一致性。对设计变更进行严格控制，以避免在未经理当批准和批准的情况下产生变更成本。如果需要更改，必须按照相关程序和规定进行审批，并及时调整决算。为了确保合同履行符合协议，避免因合同纠纷而增加成本，避免虚假，模糊或隐蔽的成本增加，并确保项目的最终成本符合合同和相关规定。

#### 结束语

随着我国经济社会的不断发展，成本控制在整个项目过程中的作用越来越突出。针对可行性研究分析不足、招投标成本不切实际、合同条款不完善等问题，应重视决策阶段的需求研究，优化招投标和施工成本控制，完善合同条款，确保项目成本准确控制，以支持中国建筑业的健康发展。

#### 参考文献

- [1] 李瑞新. 建筑工程造价影响因素及控制策略[J]. 江苏建材, 2024, (01): 145-146.
- [2] 解晓薇. 建筑工程造价影响因素及其控制对策分析[J]. 工程建设与设计, 2023, (24): 220-222.
- [3] 龙夏林. 建筑工程造价的影响因素及控制策略[J]. 房地产世界, 2023, (23): 100-102.
- [4] 郭俊红. 建设工程项目造价影响因素及对策分析[J]. 中国公路, 2023, (23): 118-120.
- [5] 李伟. 建筑工程造价影响因素及标准化管理研究[J]. 大众标准化, 2023, (12): 76-78.
- [6] 田莉莉. 工程造价的影响及控制策略分析[J]. 产业创新研究, 2021, (18): 76-78.
- [7] 郝文华. 影响工程造价的因素及解决对策分析[J]. 农家参谋, 2020, (23): 76.
- [8] 卢汉辉. 浅析工程项目管理模式对工程造价的影响[J]. 建材与装饰, 2019, (03): 147-148.
- [9] 和新福. 论建设工程项目造价的影响[J]. 工程建设与设计, 2018, (20): 221-222.
- [10] 陈丽. 浅析工程项目管理模式对工程造价的影响[J]. 中国招标, 2018, (39): 34-35.