

建设工程施工阶段全过程造价管理策略探析

赵清泉

龙泉市审计局

摘要：为保障建设工程项目在竞争激烈的市场环境中的成本效益和项目质量，应重视全过程造价管理策略的实施。深入分析当前建设工程施工阶段造价管理的实践情况来看，尽管部分项目采取了一系列造价控制措施，但在实际执行过程中仍面临着众多挑战，如预算超支、进度延误和质量控制问题等。鉴于此，本文首先强调了全过程造价管理在提高项目经济效益、控制成本和保障工程质量方面的重要性，其次分析了当前造价管理中存在的主要问题。最后针对如何有效实施造价管理策略，提出了一系列切实可行的优化建议。建议旨在帮助建设单位和管理者优化造价控制流程，提高管理效率和项目质量，为建设工程施工阶段的造价管理提供有力的支撑，进而促进建设项目的顺利完成和可持续发展。

关键词：建设工程；施工阶段；管理策略

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2024.15.098

引言：随着经济社会的快速发展和建筑技术的不断进步，建设工程的复杂性和技术要求不断提高，要求建设单位在施工阶段采取更为科学、精细化的造价管理策略。因此，充分认识到全过程造价管理的重要性，以及如何在施工阶段有效实施造价控制和优化，对于提高工程项目管理水平、确保工程质量和经济效益、促进建设项目的健康可持续发展具有重要意义。

一、建设工程施工阶段全过程造价管理的重要性

建设工程施工阶段的全过程造价管理的重要性主要体现在以下三个方面：（1）成本控制与预算遵循。全面成本控制让项目管理团队能够精确控制和监督建筑项目的开支，确保其符合既定预算。管理层实时监控和分析各项费用支出，一旦发现超支风险，便立刻采取预防和纠正措施，避免了不必要的经济浪费。这种管理模式既能避免过度开支，又确保了资金的有效运用，从而提高了项目的经济效益。（2）质量与效率提升。监管费用和预算，不仅关乎成本控制，还涉及资源的合理配置、施工技术及建材的选择，这些因素共同提升了建筑施工的质量和效率。成本控制的有效性促进了明智的决策制定，确保了工程稳固地满足预先设定的质量标准，并在成本控制的范围内顺利完成^[1]。（3）风险管理与决策支持。全面成本控制提供了关键信息和研究报告，辅助项目经理在评估、判断以及管理经济相关的潜在风险方面做出决策。管理层需对潜在的成本增长进行前瞻性预测和评估，并采取措施以减轻相关风险带来的损失。

二、建设工程施工阶段全过程造价管理中存在的问题

（一）在建设工程施工阶段中决策问题

决策阶段的问题影响了项目的经济效益，也给项目的顺利实施带来了挑战。首先，成本估算的不准确主要来源于对工程量的估计错误、市场价格波动、设计变更以及对风险因素考虑不足等多个方面。因素导致最初的预算与实际需要的资金之间存在较大的差异，从而影响项目的财务可行性和最终的投资决策。若成本估算偏低，会在项目执行中导致资金短缺，迫使项目缩减规模或降低标准，若估算过高，则错失投资机会或造成资金的低效使用。其次，体现在对项目财务收益的预测不够准确，未能充分考虑到项目的长期运营成本、维护费用以及潜在的市场风险。评估时忽视了非财务因素，如社会、环境影响的评价，都会间接影响项目的长期盈利能力和可持续性。不充分的投资回报率评估会导致错误的投资决策，使项目在未来运营中面临财务压力，甚至财务失败^[2]。最后，选择的技术方案应当既能满足项目的功能需求，又要考虑到成本效益、操作维护的便利性以及对环境的影响。然而，在实际决策过程中，技术选择偏向于短期成本的考量，忽视了技术的长期效益和可持续性。短视的技术选择会导致项目在施工、运营阶段面临更高的成本和维护难题，甚至需要进行昂贵的技术改造或更新。

（二）在建设工程施工阶段中设计问题

设计阶段的问题影响到建筑的质量和功能的实现。首先，设计变更频繁的原因多种多样，包括业主需求的变化、设计初期信息不全面导致的设计缺陷、法规和政策的变更等。每一次设计变更都需要进行额外的工作量评估、成本计算和时间调整。其次，材料选择过程中存在着对成本效益分析不足的问题，即在考虑材料成本时未能充分考虑材料的性能、耐久性和维护成本。短视的选择会导致初始成本低而长期运维成本高，或者为了节约成本牺牲了建筑的性能和安全性。最后，项目设计阶段存在对可持续性和经济性考虑不足的问题。一方面，设计者过分关注建筑的初始建设成本和美观性，而忽视了建筑的能效、环境影响以及长期运营成本^[3]。另一方面，对于如何设计减少资源消耗、提高能效以及使用可再生材料等可持续性策略的应用，缺乏足够的重视和深入的分析。

（三）在建设工程施工阶段中招标问题

招标阶段的问题严重影响了建筑工程项目招标阶段的效率和效果，增加了项目的风险和不确定性。首先，

招标文件是招标过程中的核心文件，它详细说明了项目的技术规范、工作范围、质量要求等关键信息。然而，在实际操作过程中，招标文件存在不准确或信息不全的问题。不准确的招标文件会导致投标者无法准确理解项目需求，从而影响投标报价的准确性和合理性，最终导致项目成本的增加或工程质量的降低。其次，透明公正的评标标准和程序是确保招标公平性和效率的基础。然而，实践中评标标准和程序的不透明问题较为普遍，包括评标标准不明确、评标过程缺乏透明度、评审委员会的构成和评审过程的公正性无法得到保证等方面。不透明性不仅导致不合格的承包商中标，还增加贿赂和不正当操作的风险，从而损害项目的利益。最后，在建筑工程项目招标阶段，合同条件的不明确是常见问题，涉及合同条款的模糊性、责任与义务的不清晰、支付条款和工期安排的不具体等方面^[4]。不明确性导致项目实施过程中的争议和纠纷，增加项目成本和延误工期，甚至影响到项目的整体质量。

（四）在建筑工程施工阶段中管理问题

施工阶段的问题严重影响了建筑工程项目施工阶段的效率和质量，增加了项目成本和风险。首先，施工阶段的变更是不可避免的，它源于设计调整、客户需求变化或现场条件的不确定性等因素。包括缺乏有效的变更管理流程、变更请求处理不及时以及变更影响的评估不准确等。不足的变更管理会导致项目成本的不可控增长、工期的延误和项目目标的偏离，严重时会影响到建筑的安全性和功能性。其次，施工阶段的质量控制是确保项目符合规定标准和客户要求的关键。由于监督不力、施工人员技能不匹配、使用了低质量材料或施工技术不当等因素引起的。质量控制的不足不仅会导致重做和修补的成本增加，而且还长期影响建筑的使用性能和寿命，增加维护成本，甚至引发安全事故。最后，在施工阶段，正确的资源分配对于项目按期按质完成比较重要。项目管理不足、资源计划与实际需求不匹配或资源调配过程中的沟通不畅造成。不当的资源分配会导致资源浪费、施工进度延误、成本增加和项目质量下降。

（五）在建筑工程施工阶段中竣工问题

竣工阶段的问题对项目的成功交付、长期使用和业主的满意度产生负面影响。首先，不当的尾工处理导致工程项目延期交付、增加额外成本，甚至影响建筑物的使用功能和安全性。尾工处理不当的原因多种多样，包括施工期间管理不善、设计变更频繁导致的尾工积累、以及承包商对于项目完成的急迫心理等。不仅影响项目的及时交付，也增加项目的整体成本，对业主和使用者造成不便。其次，审计问题在部分项目中依然存在，包括审计过程的延迟、审计标准和方法的不一致、以及审计结果的应用和反馈机制不明确等。问题导致项目造价管理的不透明，隐藏的成本超支和浪费难以及时发现

和纠正，从而影响到项目的整体财务健康。最后，在实践中保修期内的成本责任问题经常引起争议，特别是在确定责任方和承担维修成本方面。问题的根源在于合同条款的不明确、质量问题的归责困难以及维修工作的成本估算和分配不合理等。如果不妥善处理，问题导致法律纠纷，增加项目后期的成本和管理难度。

三、建筑工程施工阶段全过程造价管理的有效管理策略

（一）建筑工程项目中施工阶段的决策管理方法

相关团队应有效提升决策阶段的管理水平，确保项目从一开始在成本控制、经济效益和技术实施方面拥有坚实的基础。第一，提高成本估算准确性。为了提高成本估算的准确性，采用更先进的估算工具和技术，如建筑信息模型技术，它能够提供更详细的材料和工作量数据，从而提高预算编制的准确性。同时，历史项目数据的分析，利用类似项目的实际成本信息来指导新项目的成本估算，有效提高估算的准确度。第二，做好投资回报率评估工作。为了有效进行投资回报率评估，需要综合运用财务分析方法，如净现值、内部收益率和投资回收期等指标，对项目的财务可行性进行全面评估。同时，考虑到项目实施的各种风险因素，运用风险管理工具和敏感性分析来评估不同情境下的投资回报，确保决策的科学性和合理性。引入专家咨询和市场研究，帮助更准确地预测项目的收益前景和风险。第三，明确技术内容。明确技术内容是决策阶段的关键一步^[5]。要求在项目初期对可行性研究和设计方案进行深入分析，确保技术方案的可行性、经济性和可持续性。组织技术论证会和设计审查会，邀请行业内专家和相关方参与，对技术方案进行充分讨论和评审。考虑到技术的发展和 innovation，应当关注行业内的新技术、新材料以及环保节能技术，将其合理应用于项目中，以提高项目的技术水平和市场竞争力。

（二）建筑工程项目中施工阶段的设计管理方法

建筑工程项目的设计阶段应有效地控制造价，同时确保设计方案的实用性、可持续性和经济性，为项目的顺利实施奠定坚实基础。第一，明确设计内容。确保设计内容的明确性需要从项目需求出发，细化每个阶段的设计任务和目标。采用建筑信息模型技术有效整合和可视化设计信息，促进设计团队之间的沟通和协作，减少设计变更性。同时，应组织多专业协调会议，确保所有设计环节紧密配合，满足功能、安全、法规和成本控制的要求。明确、细化设计阶段的里程碑和关键节点，确保设计进度和质量双双把控。第二，做好材料筛选和成本分析工作。在材料选择过程中，结合成本效益分析原则，综合考虑材料的性能、价格、可获得性及其对环境的影响。利用生命周期成本分析评估不同材料和技术方案的经济性，选择成本效益最高的方案。第三，确保项

目的可持续性和经济性。在设计初期应考虑项目的可持续性，采用绿色建筑设计原则和标准，比如利用自然资源和能源，提高能效，减少环境影响。同时，进行全面的经济性分析，确保设计方案不仅在初始建设成本上经济合理，而且在运营和维护阶段能够实现成本效益最大化。积极探索和应用新技术、新材料，以提高项目的整体性价比和市场竞争力。

（三）建筑工程项目中施工阶段的招标管理方法

在招标阶段应有效地管理造价，确保招标过程的公平性、透明性和效率，为项目的顺利实施奠定坚实的基础。第一，明确招标文件内容。为了确保招标过程的公正性和效率，招标文件的内容应明确、详尽。包括项目的详细描述、工作范围、技术要求、质量标准、时间要求和成本预算等关键信息。使用专业的模板和标准化的文档格式提高文件的准确性和可读性。同时，行业专家的审查和预招标会议来收集反馈，进一步完善招标文件，确保其全面覆盖项目需求和条件。第二，确保评标标准和程序的透明化。公开透明的评标标准和程序是实现公平竞争的基础。应当明确发布评标标准，包括技术能力、经验、价格及其他相关因素的评估方法。采用电子招标和评标系统增加过程的透明度，允许所有参与方实时了解评标进展。建立由独立第三方组成的评标委员会，确保评标过程的公正性和客观性。第三，明确合同条件。合同条件的明确性是确保项目顺利进行的关键。在招标文件中应详细说明合同条款，包括工作范围、质量要求、付款条件、变更管理流程、争议解决机制等，确保所有条件都是明确和具体的。在合同草拟阶段，邀请法律和行业专家进行审查，以确保合同的合法性和实施性。

（四）建筑工程项目中施工阶段的施工管理方法

建筑工程项目的施工阶段应有效控制成本，保证项目质量，同时确保资源的高效利用，从而促进项目的顺利完成。第一，加强变更管理工作。建立清晰的变更管理流程，确保任何变更请求都经过严格的评估和批准。包括变更的原因、影响、以及必要的调整措施。使用项目管理软件，实时跟踪变更请求，确保所有相关方及时获取信息并作出反应。与所有利益相关方保持良好沟通，确保对变更的理解和协商达成共识，最小化变更带来的影响。第二，提高质量管理。实施全面质量管理理念，确保质量控制措施贯穿项目施工的每个阶段。包括制定明确的质量标准、使用合格的材料和正确的施工技术。定期进行质量检查和审计，及时识别和解决质量问题。强化培训和教育，增强工作人员的质量意识和技能。激励机制，鼓励团队成员重视并不断提高工程质量^[6]。第三，做好资源分配工作。有效的资源管理是控

制成本和确保项目按时完成的关键。需要进行详细的资源规划，包括人力、材料、设备和资金的分配。使用资源管理工具，如甘特图和关键路径方法，帮助项目经理优化资源分配，确保关键资源在需要时可用。

（五）建筑工程项目中施工阶段的竣工管理方法

相关团队应有效地控制建筑工程项目竣工阶段的成本，确保项目顺利完成，同时最小化后期的维护和保修成本，为项目的成功交付奠定坚实基础。第一，做好尾工处理工作。建立详细的尾工清单，明确列出所有未完成的工作项和细节修正需求。与施工团队、设计师及业主密切合作，确保所有尾工项得到及时、准确的识别和分类。实施优先级排序，确保关键和影响使用的工作优先完成。第二，减少审计问题。为减少审计问题，需从项目启动阶段建立严格的财务管理和记录系统。确保所有成本支出都有适当的文档记录和批准过程。在项目执行过程中，定期进行内部审计，以早期发现和解决潜在的成本管理问题。第三，明确成本责任归属问题。明确成本责任归属的关键在于合同条件的清晰规定和有效的变更管理。在合同中明确规定各方的责任、权利和成本承担情况，特别是对变更工作的成本责任进行明确。在项目执行期间，严格执行变更管理流程，确保任何变更都经过正式审批，并明确变更的成本归属。

四、结语

综上所述，在建筑工程施工的全过程中，造价管理策略的实施是项目成功的关键。精确的成本估算、严格的质量控制、有效的资源分配以及及时的变更管理，能够确保项目在预算内完成，同时达到预定的质量标准。不仅涉及项目的经济效益，还关乎建筑企业的声誉和市场竞争能力。

参考文献

- [1] 赵海丽. 建筑工程管理全过程造价控制策略[J]. 活力, 2022, (08): 109-111.
- [2] 李科成, 何庆五. 建设工程施工阶段全过程造价管理与控制[J]. 价值工程, 2013, 32 (31): 89-90.
- [3] 邹伟光. 全过程视角下造价管理水平提高策略研究[J]. 企业导报, 2012, (03): 49+277.
- [4] 夏志坚, 黄德源. 谈施工企业工程造价的全过程管理[J]. 科协论坛(下半月), 2008, (12): 127.
- [5] 曹仲炜. 建设工程项目管理中全过程工程造价控制策略[J]. 智能城市, 2021, 7 (15): 81-82.
- [6] 齐亚军. 全过程造价控制在建筑工程项目管理中的作用探讨[J]. 工程技术研究, 2020, 5 (01): 141-142.

作者简介: 赵清泉, 男, 汉族, 浙江龙泉, 1987年10月, 本科, 助理工程师, 研究方向: 工程建设管理。