

工程项目全过程造价管理与控制实践

袁黎娜

浙江益诚工程咨询有限公司 浙江 绍兴 310030

摘要：工程项目全过程造价管理与控制是确保工程项目经济效益最大化的重要手段。本文旨在探讨工程项目从投资决策、设计、招投标、施工到竣工验收等各个阶段的全过程造价管理与控制实践，分析各阶段的关键控制点，并提出相应的实践策略。

关键词：全过程造价管理；控制实践；投资决策；设计阶段；施工阶段

引言

工程项目全过程造价管理是指覆盖建设工程决策及实施各阶段的造价管理，其目的是确保工程项目在满足质量、安全和时间要求的前提下，通过合理分配资源、有效控制成本，实现项目效益的最大化。随着建筑市场的竞争日益激烈，如何有效控制工程造价，提高项目经济效益，已成为建设单位和施工单位共同关注的问题。

1 工程项目全过程造价管理实践

1.1 投资决策阶段

在投资决策阶段，建设单位面临着项目启动前的诸多关键决策，这一步骤的严谨性直接关系到项目的成败。因此，建设单位需要对项目进行全面的市场调研和风险评估，深入挖掘项目背景、市场需求、技术可行性、政策法规等多方面的信息，并根据项目的实际情况制定合理的投资计划。这一阶段的关键控制点尤为重要，具体包括以下两个方面：（1）项目可行性研究。项目可行性研究是投资决策阶段的核心环节，它要求对项目的技术、经济、环境等方面进行全面的分析和评估。在技术方面，需要评估项目所采用的技术方案是否成熟可靠，工艺流程是否合理，设备选型是否先进适用，以及技术实施过程中可能遇到的风险和挑战。在经济方面，要对项目的投资成本、预期收益、资金筹措方式、投资回收期等进行详细测算和分析，确保项目在经济上具有可行性。同时，还要对环境方面进行评估，包括项目对生态环境的影响、对当地社区和经济的带动作用，以及是否符合环保法规和政策要求等，以确保项目的可持续性和社会责任感。通过项目可行性研究，可以全面了解项目的优劣势，为项目的投资决策提供科学依据。如果可行性研究结果表明项目不可行或存在重大风险，建设单位应及时调整投资计划或放弃项目，避免不必要的损失^[1]。（2）投资估算。投资估算是投资决策阶段另一项重要的工作，它根据项目的建设规模和标准，结合

市场价格、工程定额、费用标准等，编制详细的投资估算报告。投资估算报告应包括项目总投资、各项工程费用、设备购置费、安装调试费、工程建设其他费用等，确保投资计划的全面性和准确性。在编制投资估算报告时，需要充分考虑项目的实际情况和市场变化，确保估算的合理性和可靠性。同时，还要对投资估算报告进行审核和评审，邀请专家和相关部门提出意见和建议，进一步完善投资计划。

1.2 设计阶段

设计阶段在工程项目全过程造价管理中占据着举足轻重的地位，是控制工程造价的关键环节。这一阶段的工作直接关系到后续施工的成本和项目的整体经济效益，因此，必须严格把控设计阶段的关键控制点。首先，限额设计是设计阶段的重要原则。根据投资估算报告，建设单位应制定明确的限额设计标准，确保设计方案在满足功能要求和安全性的前提下，工程造价能够控制在合理范围内。限额设计不仅要求设计人员在设计过程中充分考虑经济因素，还要在保证质量的同时，力求节约投资，避免不必要的浪费。其次，设计方案优化是降低工程造价的有效途径。通过多方案比选，设计人员可以充分运用价值工程原理，对设计方案进行细致的分析和评估，找出性价比最高的方案。在优化过程中，要综合考虑技术、经济、环境等多方面因素，确保设计方案既实用又经济。最后，设计概算编制是设计阶段不可或缺的一环。根据优化后的设计方案，建设单位应编制详细的设计概算，包括各项工程费用、设备购置费、安装调试费等，作为控制项目总投资的重要依据。设计概算不仅要准确反映设计方案的造价水平，还要为后续的招投标、施工和竣工验收等阶段提供有力的经济支撑。

1.3 招投标阶段

招投标阶段是工程项目全过程造价管理中的关键环节，它直接关系到项目后续实施的顺利与否以及工程造

价的控制效果。在这一阶段,建设单位需精心策划,制定合理的招标方案,确保整个招标过程公平、公正、公开,从而选拔出优秀的施工单位和设备供应商。招标文件的编制是招投标阶段的基础工作。建设单位需组织专业人员,根据项目的实际情况和需求,编制出详细、准确的招标文件。招标文件中应明确招标范围、技术要求、投标报价的具体内容和格式,以及评标标准和方法等,为投标单位提供清晰、明确的投标指南,确保招标过程的规范性和有效性。投标报价的评审则是招投标阶段的核心环节。建设单位应组织专业的评审团队,对投标单位的报价进行细致、全面的评审。评审过程中,不仅要关注报价的总额,还要对报价中的各项费用进行逐一分析,确保报价的合理性和准确性。同时,还要结合投标单位的技术方案、施工组织能力、以往业绩等因素,综合评估投标单位的整体实力,为选择中标单位提供有力依据。在与中标单位签订合同阶段,建设单位应秉持谨慎、细致的原则,与中标单位进行充分的沟通和协商。合同内容应详细、明确,包括双方的权利和义务、工程范围、工程质量要求、工期安排、付款方式、违约责任等关键条款。通过签订详细的施工合同,可以确保项目的顺利实施,为项目的全过程造价管理提供有力的法律保障。

1.4 施工阶段

施工阶段是建设工程价值实现的核心环节,也是资金投入最为集中的阶段。在这一阶段,建设单位、施工单位及监理单位等多方参与,共同协作以确保工程的顺利进行和造价的有效控制。工程计量与支付是施工阶段的重要管理环节。建设单位应根据施工进度和合同约定,及时对工程完成量进行准确计量,并按照合同约定的支付比例和支付时间,及时向施工单位支付工程款。这一过程的及时性和准确性对于保障施工单位的资金流转、激发其施工积极性以及确保工程的连续施工至关重要。同时,严格的计量与支付流程也有助于防止工程款的超付或欠付,维护双方的合法权益。工程变更控制是施工阶段造价管理的另一关键点。在施工过程中,由于设计缺陷、施工条件变化或业主需求调整等原因,工程变更在所难免。然而,不合理的变更往往会导致工程成本的显著增加^[2]。因此,建设单位应严格控制工程变更,确保每一项变更都经过充分论证和必要审批,确保其合理性和必要性。同时,对于确需发生的变更,应及时调整造价计划,确保造价控制在预定范围内。索赔管理是施工阶段不可忽视的一环。在施工过程中,由于各种原因可能导致施工单位提出索赔要求。建设单位应建立完

善的索赔管理制度,及时处理施工过程中的索赔事件。对于合理的索赔要求,应按照合同约定及时给予补偿;对于不合理的索赔要求,则应坚决予以驳回。通过有效的索赔管理,可以维护双方的合法权益,确保工程的顺利进行。

1.5 竣工验收阶段

竣工验收阶段是工程项目全过程的收尾环节,也是确保项目质量和投资效益的关键阶段。在这一阶段,建设单位需组织各方力量,对项目进行全面的验收和结算工作,以验证项目的实际成果是否满足设计要求和质量标准,同时确保工程造价的合理性和准确性。竣工验收是这一阶段的首要任务。建设单位应组织相关部门和专家,依据设计文件、施工合同及国家相关规范标准,对项目进行细致、全面的验收。验收内容应涵盖工程实体质量、功能使用情况、安全性能以及环保要求等多个方面,确保项目在各方面均达到既定目标。通过竣工验收,可以及时发现并解决存在的问题,为项目的顺利交付使用奠定坚实基础。竣工结算是竣工验收阶段的核心工作之一。建设单位应根据合同约定和实际情况,编制详细的竣工结算报告。结算报告应准确反映项目的实际造价,包括工程费用、设备购置费、安装调试费以及各项税费等。在编制结算报告时,建设单位应严格遵循相关法规和政策,确保结算金额的准确性和合法性。同时,还应与施工单位进行充分沟通,对结算过程中的争议问题进行协商解决,确保结算工作的顺利进行。项目后评价是竣工验收阶段的另一项重要工作。建设单位应对项目的实施过程进行全面总结和评价,分析项目造价管理的效果和经验教训。后评价内容应包括项目决策、设计、招投标、施工以及竣工验收等各个阶段的造价管理情况,以及项目在实际运行过程中的经济效益和社会效益等。通过项目后评价,可以及时发现并改进造价管理中存在的问题,为未来的项目提供有益的参考和借鉴。

2 工程项目全过程造价管理实践策略

2.1 建立完善的造价管理体系

在工程项目全过程造价管理中,建立完善的造价管理体系是确保造价管理工作有序进行的基础。建设单位首先需要制定明确的造价管理目标,这些目标应贯穿项目的整个生命周期,从投资决策到竣工验收,每个阶段都应有具体的造价控制指标。为了实现这些目标,建设单位还需建立科学的造价管理制度,包括造价审批、变更管理、支付流程等方面的规定,确保造价管理工作的规范化和标准化。同时,设立专门的造价管理部门也是必不可少的。这个部门应负责全面的造价管理工作,包

括预算编制、成本控制、结算审核等。通过专业的造价管理团队,可以更加精准地掌握项目的造价情况,及时发现并解决造价管理中的问题,提升造价管理的效率与准确性。此外,造价管理部门还应与其他相关部门保持密切沟通,形成协同工作的机制,共同推动项目的顺利进行。

2.2 强化设计阶段的造价控制

设计阶段作为控制工程造价的关键阶段,其重要性不言而喻。建设单位应充分认识到设计阶段对造价控制的决定性影响,推行限额设计,即在满足项目功能要求的前提下,通过设定合理的造价限额来约束设计方案,确保设计成本控制在预定范围内。为了实现这一目标,建设单位可以与设计单位建立紧密的合作关系,共同制定限额设计标准,并对设计方案进行反复优化,以达到技术与经济的最佳结合。此外,采用多家竞投、组织专家评审等方式也是优化设计方案、控制设计造价的有效途径。通过多家设计单位的竞投,可以引入市场竞争机制,促使设计单位更加注重设计方案的经济性和可行性。同时,组织专家对设计方案进行评审,可以从专业角度对方案的技术性、经济性进行全面评估,为建设单位提供科学的决策依据。

2.3 加强施工阶段的造价管理

在施工阶段,造价管理尤为关键,直接关系到项目的最终成本和投资效益。建设单位需加强成本控制管理体系,确保每一分钱都花在刀刃上。首先,要紧抓合同管理,严格执行合同条款,确保施工过程中的各项费用支出都符合合同约定。同时,要加强对工程变更的控制,任何变更都应经过严格审批,确保变更的必要性和合理性,避免不必要的成本增加。此外,劳务分包队伍的成本控制也是施工阶段造价管理的重要环节。建设单位应建立劳务分包队伍的评价和选择机制,选择信誉好、技术强、成本低的队伍进行合作^[3]。同时,要加强对劳务分包队伍的管理和监督,确保其施工质量和进度符合要求,避免因质量问题或进度延误而增加额外成本。为了及时了解和控制项目成本,建设单位还需要定期进行成本分析。通过对比实际成本与预算成本,及时发现成本偏差问题,并深入分析原因,采取相应的措施进行

纠正。这样不仅可以确保项目成本控制在目标范围内,还可以为后续的造价管理提供有益的经验 and 借鉴。

2.4 推行全过程的造价咨询服务

在工程项目全过程造价管理中,专业的造价咨询机构发挥着举足轻重的作用。建设单位可以委托这些机构进行全过程的造价咨询服务,从前期策划、设计、施工到竣工验收等各个阶段,都可以得到专业的技术支持和经验分享。造价咨询机构拥有丰富的造价管理经验和专业的技术团队,能够为建设单位提供精准的造价估算、预算编制、成本控制等服务。同时,他们还可以根据项目的实际情况,为建设单位提供定制化的造价管理方案,帮助建设单位更好地控制项目成本,提高投资效益。

2.5 引入信息化管理手段

随着信息技术的不断发展,信息化管理手段在工程项目造价管理中的应用越来越广泛。建设单位可以引入专业的工程造价软件,实现造价计算的自动化和精准化,大大提高造价管理的效率。同时,还可以建立项目管理信息系统,实现项目数据的实时共享和信息沟通,为造价管理提供有力的数据支持。信息化管理手段的应用不仅可以优化造价管理流程,还可以实现数据的实时更新和监控,帮助建设单位及时发现和解决造价管理中的问题。此外,通过信息化管理手段,还可以实现对项目成本的动态控制,确保项目成本始终在可控范围内。

结束语

工程项目全过程造价管理与控制是确保项目经济效益最大化的重要手段。通过科学合理的全过程造价管理实践策略,建设单位可以有效地控制项目的总投资,避免浪费和不必要的支出,提高项目的经济效益和社会效益。未来,随着建筑市场的不断发展和完善,全过程造价管理将在工程项目管理中发挥更加重要的作用。

参考文献

- [1]柳清源.浅谈全过程造价咨询在建筑工程项目中的管理角色及作用[J].工程建设与设计,2019(10):234-235.
- [2]胡敏,熊宇琛.全过程造价咨询在建筑工程项目管理中的作用探讨[J].住宅与房地产,2019(12):104.
- [3]汪鹏程.论项目全过程造价控制在建筑工程造价审核中的有效应用[J].居舍,2019(07):25.