

工程造价管理中的成本控制探讨

齐福华

中国化学工程第十四建设有限公司 江苏 南京 211500

摘要：随着建筑行业蓬勃发展浪潮涌动，工程造价管理中的成本控制愈发关键。本文聚焦工程造价管理中的成本控制展开探讨。首先阐述成本控制应遵循全面性、动态性、经济性、科学性原则。接着分析成本控制在决策、设计、招投标、施工、竣工结算各阶段存在的问题，如决策阶段信息不全面、设计阶段方案优化不足等。最后针对各阶段问题提出相应策略，旨在为工程造价管理中的成本控制提供有效思路与方法，提高工程项目经济效益，保障工程顺利实施。

关键词：工程造价管理；成本控制；阶段问题；解决策略

引言：在工程建设领域，工程造价管理至关重要，而成本控制是其中的核心环节。随着建筑市场竞争日益激烈，合理控制成本不仅能提高项目的经济效益，还能增强企业的市场竞争力。有效的成本控制贯穿于工程项目的全过程，从项目决策、设计、招投标、施工到竣工结算，每个阶段的成本控制都直接影响着工程总造价。然而，当前在工程造价管理的成本控制方面仍存在诸多问题，对这些问题进行深入分析并提出针对性的解决策略，具有重要的现实意义。

1 工程造价管理中成本控制的原则

1.1 全面性原则

全面性原则要求在工程造价管理的成本控制中，涵盖工程项目的所有环节、参与方以及成本构成要素。从项目前期决策、规划设计，到施工建设、竣工验收，每个阶段都要进行成本管控。涉及建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等各方主体，都需承担相应成本责任。同时，涵盖人工、材料、机械、管理费等各类成本。

1.2 动态性原则

动态性原则强调工程造价管理的成本控制需随项目进展和环境变化灵活调整。工程项目周期长，期间市场价格波动、政策法规变更、设计修改等不确定因素众多。如建筑材料价格可能因市场供需关系大幅涨跌，政策调整可能影响税费标准。因此，成本控制不能一成不变，要建立动态监控机制，实时收集成本信息，对比计划与实际偏差，及时分析原因并采取纠偏措施。

1.3 经济性原则

经济性原则在工程造价管理成本控制中至关重要，其核心是在保证工程质量与功能的前提下，追求成本最小化。这意味着要对各项成本支出进行细致分析与权衡，避免不必要的浪费。例如，在选择建筑材料时，不

能单纯追求高价高品质，而应结合工程实际需求，挑选性价比高的产品。同时，要合理规划施工方案，提高资源利用效率，减少闲置与浪费。

1.4 科学性原则

科学性原则要求工程造价管理的成本控制运用科学的方法、技术和手段。一方面，要借助先进的成本管理软件和信息系统，实现成本数据的精准收集、分析与处理，提高成本控制的效率和准确性。另一方面，采用科学的成本预测、决策方法，如定量分析与定性分析相结合，为成本控制提供可靠依据^[1]。

2 工程造价管理中成本控制存在的问题

2.1 决策阶段

在工程造价管理的决策阶段，成本控制存在诸多问题。首先，项目可行性研究不够深入全面，对市场需求、竞争态势等分析不足，导致项目定位不准确，后续可能出现功能调整或规模变更，造成成本增加。其次，投资估算缺乏科学性和准确性，数据来源不可靠，估算方法简单粗糙，未能充分考虑各种风险因素和价格波动，使得估算结果与实际成本偏差较大。再者，决策过程中缺乏多方案比选，仅依据少数方案做出决策，无法从中选出最优方案，可能错过成本更低、效益更好的建设模式或技术路线，为项目后续成本控制埋下隐患，影响项目的整体经济效益。

2.2 设计阶段

设计阶段是工程造价控制的关键环节，但目前存在不少问题影响成本控制。一方面，设计单位重技术轻经济，过于追求设计方案的先进性和独特性，忽视经济合理性，导致工程结构复杂、材料选用高档，造成成本大幅上升。另一方面，设计深度不足，各专业设计之间缺乏协调沟通，出现错漏碰缺等问题，在施工阶段引发大

量设计变更，增加工程成本。此外，设计周期压缩现象普遍，设计师没有足够时间进行优化设计，难以对成本进行有效控制，且设计收费方式不合理，按投资额比例收费，不利于设计师主动控制成本。

2.3 招投标阶段

招投标阶段在工程造价管理成本控制方面问题凸显。部分招标文件编制不严谨，存在条款模糊、歧义，对工程范围、质量标准、计价方式等关键内容界定不清，易引发投标人误解，导致投标报价差异大，给后续合同签订和成本控制带来困难。评标方法不够科学合理，过于注重报价，忽视技术方案和企业信誉等因素，可能使一些报价低但技术能力差、信誉不佳的企业中标，在施工过程中出现质量问题或拖延工期，增加成本。同时，围标、串标现象时有发生，破坏公平竞争环境，导致中标价格偏离合理范围，损害建设单位利益，影响成本控制效果。

2.4 施工阶段

施工阶段成本控制问题较为复杂。首先，施工组织设计不合理，施工顺序安排不当、资源配置不科学，导致施工效率低下，工期延长，间接成本增加。其次，材料管理混乱，采购计划不准确，出现材料积压或短缺情况，材料验收不严格，存在以次充好现象，增加材料成本。再者，现场签证管理不规范，签证内容不清晰、手续不完备，存在虚假签证、重复签证等问题，导致工程费用虚增。另外，施工人员成本意识淡薄，浪费现象严重，且对新技术、新工艺应用不足，影响施工效率和成本控制。

2.5 竣工结算阶段

竣工结算阶段是工程造价控制的最后环节，但存在不少问题影响成本控制。结算资料收集不完整、不准确，如施工合同、变更签证、验收报告等缺失或内容有误，导致结算依据不充分，引发结算争议。结算审核不严格，审核人员专业水平有限，对工程量计算规则、计价规范不熟悉，未能发现多算、重算等问题，或者审核流于形式，对不合理费用未予核减。此外，部分施工单位高估冒算，通过虚报工程量、提高计价标准等手段增加结算金额，而建设单位与施工单位在结算过程中沟通不畅，缺乏有效协商机制，导致结算久拖不决，影响项目成本最终控制，增加建设单位资金压力^[2]。

3 工程造价管理中成本控制的策略

3.1 决策阶段成本控制策略

决策阶段作为工程造价管理的起始点，对整体成本有着决定性影响，需采取有效策略加以控制。（1）强

化项目可行性研究。投入充足资源开展全面且深入的市场调研，精准把握市场需求规模、趋势以及竞争态势，为项目定位提供坚实依据。同时，综合评估项目所在地的自然环境、政策法规、基础设施等条件，分析其对项目成本的影响。通过多维度分析，确保项目在技术上可行、经济上合理，避免因前期调研不足导致后期功能调整或规模变更带来的成本增加。（2）提升投资估算的准确性与科学性。组建专业的估算团队，运用科学合理的估算方法，如单位生产能力估算法、生产能力指数法等，结合类似项目数据和实际情况进行估算。充分考虑各种风险因素，如市场价格波动、政策变化等，设置合理的风险预备费，使投资估算尽可能贴近实际成本，为项目决策提供可靠的经济参考。（3）开展多方案比选。制定多个具有可行性的建设方案，从技术先进性、经济合理性、环境友好性等多个角度进行综合评估。运用价值工程等方法，对各方案的功能和成本进行量化分析，选择功能满足需求且成本最低的方案，实现资源的最优配置，从源头上控制工程造价，提高项目的经济效益。

3.2 设计阶段成本控制策略

设计阶段是工程造价控制的关键环节，有效实施成本控制策略对项目整体经济性意义重大。（1）推行限额设计。依据批准的投资估算，对设计任务进行总量控制。设计人员需在满足功能要求的前提下，按照分配的投资限额精心设计。各专业在保证使用功能的前提下，按分配的投资限额控制技术设计和施工图设计，合理确定各专业工程量，确保不突破投资限额。通过限额设计，将经济理念融入设计全过程，促使设计人员增强成本意识，主动优化设计方案，避免设计超支现象。（2）加强设计深度与多专业协同。设计单位应确保设计文件达到规定深度，各专业设计之间要加强沟通协调，减少错漏碰缺等问题。通过建立有效的协同机制，利用信息化手段实现设计信息的实时共享，避免因专业衔接不畅导致施工阶段的设计变更，从而有效控制因设计变更引发的成本增加。（3）引入设计竞争与激励机制。开展设计招标，吸引更多优秀设计单位参与竞争，促使设计单位提高设计质量和经济性。同时，建立合理的设计激励机制，对在设计过程中主动控制成本、提出优化方案且取得显著经济效益的设计人员给予奖励，激发设计人员的积极性和创造性，推动设计阶段成本控制的深入开展。

3.3 招投标阶段成本控制策略

招投标阶段是工程造价控制的重要环节，合理运用成本控制策略能有效降低项目成本，提高资金使用效率。（1）精心编制招标文件。招标文件是招投标活动的

依据,其内容应准确、清晰、完整。明确工程范围、质量标准、工期要求、计价方式等关键条款,避免条款模糊或歧义导致投标人误解,减少后续合同纠纷和成本增加风险。同时,合理设置评标办法和合同条款,将成本控制指标纳入评标体系,引导投标人提供经济合理的报价和方案。(2)严格资格审查与评标定标。对投标人的资质、业绩、信誉、财务状况等进行严格审查,确保参与投标的企业具备相应的能力和条件,防止不合格企业中标给项目带来质量和成本隐患。评标过程中,组建专业的评标委员会,采用科学合理的评标方法,综合考虑技术方案、报价、工期等因素,不仅关注报价高低,更要评估报价的合理性和性价比,选择最优中标人。(3)加强招投标过程监督与诚信管理。建立健全招投标监督机制,对开标、评标、定标等环节进行全程监督,防止围标、串标、虚假投标等违法行发生。建立投标人诚信档案,对违规行为进行记录和惩戒,营造公平、公正、公开的招投标市场环境,保障招投标阶段成本控制目标的实现。

3.4 施工阶段成本控制策略

施工阶段是工程造价控制的核心环节,此阶段成本波动大、影响因素多,需采取有效策略加以控制。(1)优化施工组织设计。施工前,依据工程特点、现场条件及合同要求,精心编制施工组织设计。合理安排施工顺序、进度计划与资源配置,提高施工效率,避免因工序混乱、人员设备闲置造成成本增加。例如,采用流水作业方式,使各工种紧密衔接,减少窝工现象;根据工程量动态调整劳动力与机械数量,确保资源高效利用。

(2)严格材料与设备管理。材料费用占工程总成本比例大,需加强采购、验收、储存与使用环节的管理。通过招标采购,选择质优价廉的供应商;严格验收材料质量与数量,防止不合格材料入场;合理规划材料储存场地,减少损耗与二次搬运成本;推行限额领料制度,避免材料浪费。同时,做好设备选型与调配,选用先进适用设备,定期维护保养,提高设备利用率,降低设备使用成本。(3)强化现场签证与变更管理。施工过程中,严格审核现场签证与工程变更。签证内容必须真实、准确、完整,手续完备,防止虚假签证与重复签证。对于工程变更,深入分析其对成本与工期的影响,经多方论证与审批后方可实施,避免因随意变更导致成本失控。

3.5 竣工结算阶段成本控制策略

竣工结算阶段是工程造价控制的最后关口,对确定项目最终成本起着关键作用,需采取有效策略确保成本控制在合理范围内。(1)严谨收集与审核结算资料。建设单位要督促施工单位及时、完整地提交结算资料,包括施工合同、招投标文件、施工图纸、变更签证、验收报告等。对这些资料进行细致审核,检查其真实性、完整性和准确性,确保资料能作为结算的有效依据。例如,核对变更签证是否与实际施工情况相符,有无虚假或重复签证,防止因资料问题导致结算金额虚增。(2)严格开展结算审核工作。组建专业的结算审核团队,审核人员应具备丰富的工程造价经验和专业知识,熟悉相关计价规范和政策法规。采用全面审核与重点审核相结合的方法,对工程量计算、计价标准、费用计取等进行严格审查。运用先进的审核软件和手段,提高审核效率和准确性,及时发现并纠正多算、重算、错算等问题,确保结算金额合理。(3)加强双方沟通与协商。在结算过程中,建设单位与施工单位要保持密切沟通,对于审核中发现的问题和争议,及时进行协商解决。建立有效的沟通机制,以事实为依据,以合同为准绳,通过友好协商达成一致意见,避免因沟通不畅导致结算久拖不决,增加时间成本和管理成本,确保竣工结算工作顺利完成^[3]。

结束语

工程造价管理中的成本控制贯穿项目全生命周期,从决策、设计、招投标、施工到竣工结算,每一阶段都至关重要且相互关联。本文深入剖析各阶段成本控制存在的问题,并提出针对性策略。只有将这些策略切实融入项目管理的各个环节,强化成本意识,运用科学方法,才能有效控制工程造价,实现项目经济效益最大化。未来,随着建筑行业不断发展,还需持续探索创新成本控制手段,以适应新变化、新挑战,推动工程造价管理迈向更高水平。

参考文献

- [1]张晓峰.谈影响建筑工程造价的相关因素及对策[J].中国科技投资,2021(12):152-153.
- [2]刘小红.建筑工程造价的影响因素及降低工程造价的对策研究[J].工程建设与设计,2020(22):195-196.
- [3]向飞.建筑工程造价影响因素及改善措施分析[J].砖瓦世界,2021(8):165.