

如何加强建筑工程造价管理有效控制建筑工程造价

芦晓敏

新疆北新建筑工程有限责任公司 新疆 乌鲁木齐 830000

摘要：建筑工程造价管理中，传统模式存在设计冗余、招投标争议、施工变更无序、结算偏差等问题，易导致造价超支。本文覆盖设计、招投标、施工、竣工结算四大阶段，针对性提出管控策略，设计阶段以限额设计与价值工程控制成本基准，招投标阶段通过规范文件编制与科学评标减少争议，施工阶段依托资源优化与变更管控规避超支，竣工结算阶段靠完善资料与专业审核保障精准。最后从组织、人员、技术构建保障措施，形成全周期管控体系，为有效控制造价、提升项目经济效益提供实践路径。

关键词：建筑工程造价管理；造价控制；影响因素；全周期策略；保障措施

引言：建筑工程造价管控是保障项目经济效益的核心环节，当前行业存在设计冗余、招投标争议、施工变更无序、结算偏差等问题，易导致造价超支。随着建筑项目规模扩大与复杂度提升，传统碎片化管控模式难以适配精准化造价需求。加强全周期造价管理，通过各阶段协同管控与技术赋能，可有效规避造价风险、优化成本结构，对提升项目盈利水平、推动行业高质量发展具有重要意义。

1 建筑工程造价管理的影响因素分析

1.1 设计阶段因素

设计方案合理性对造价有根本性影响。设计理念若过于追求形式而忽视经济性，可能导致建筑布局复杂、结构选型冗余，增加材料用量与施工难度，进而推高造价；合理的设计方案能平衡功能需求与成本控制，通过优化空间布局、选择适配结构形式，减少不必要的材料浪费，降低施工成本。设计深度与精度直接关系造价估算准确性^[1]。设计图纸详细程度不足、尺寸标注存在偏差，会导致造价估算无法精准反映实际需求，施工阶段易因图纸漏洞出现设计变更，增加额外成本；足够的设计深度与精准的图纸标注，能让造价估算更贴合实际施工情况，减少后期变更与索赔风险，为造价控制奠定基础。

1.2 招投标阶段因素

招标文件编制质量影响造价稳定性。工程量清单缺项漏项、技术要求表述模糊、合同条款权责不清，会导致投标单位理解偏差，中标后易引发造价纠纷与成本波动；完整准确的招标文件能明确工程范围、技术标准与责任划分，让投标报价更合理，减少后续造价争议。投标策略与报价选择对造价有直接作用。部分投标单位为中标采取低价策略，可能压缩必要成本，导致施工中偷工减料引发质量隐患，或通过后期签证、索赔弥补低价

损失，反而增加总造价；合理的投标报价需基于真实成本与合理利润，既能保障投标竞争力，又能避免后续造价失控。

1.3 施工阶段因素

施工组织设计合理性影响造价执行。施工方案选择不当、进度计划缺乏统筹、资源配置失衡，会导致施工效率低下、工期延误，增加人工、设备闲置成本；科学的施工组织设计能优化施工流程、合理安排资源使用，缩短工期的同时降低各项成本消耗，保障造价控制目标实现。材料与设备管理水平直接影响成本支出。材料采购价格过高、质量不达标需返工更换、供应不及时导致工期延误，设备选型不当、使用效率低造成闲置浪费，都会直接增加造价；规范的材料与设备管理，通过比价采购控制成本、严格质检避免返工、合理调度提升设备利用率，能有效减少不必要的成本支出。工程变更与索赔处理方式打乱造价计划。施工中因设计疏漏、现场条件变化等频繁变更，或索赔处理不及时、标准不明确，会导致造价超出原预算，增加造价管控难度；加强变更审批与索赔审核，控制变更频率、明确索赔标准，能减少对造价计划的干扰，保障造价稳定。

1.4 竣工结算阶段因素

结算资料完整性决定结算准确性。竣工图纸与实际施工不符、变更签证缺失、验收报告数据不准确，会导致结算时工程量核对困难，引发造价争议，影响结算进度；完整准确的结算资料能清晰反映工程实际情况，为造价核算提供可靠依据，减少结算争议^[2]。结算审核方法与效率影响造价控制效果。审核方式单一、流程繁琐、审核人员专业能力不足，会导致审核结果出现偏差，或审核周期过长影响工程款支付，间接增加项目成本；科学的审核方法、高效的审核流程与专业的审核人员，能

确保结算结果准确合理，及时完成结算工作，保障造价控制最终落地。

2 加强建筑工程造价管理的策略

2.1 设计阶段造价管理策略

推行限额设计需锚定各阶段造价基准。以批准的投资估算约束初步设计，将投资额细化分配至建筑、结构、机电等专业，避免单一专业过度占用资源；初步设计总概算获批后，以此为依据控制施工图设计，若某环节出现超支，需及时优化设计方案，在保障使用功能的前提下将造价拉回既定范围。设计过程中可引入阶段性造价测算，每完成一个专业设计就核对造价是否符合限额要求，提前规避超支风险。开展价值工程分析需聚焦功能与成本平衡。拆解设计方案的核心功能与辅助功能，计算各功能对应的成本占比，识别可简化的冗余功能或可替代的高成本环节；通过替换性价比更高的材料、优化施工工艺等方式，在不降低核心功能的前提下压缩成本，提升设计方案的经济性。分析过程中可邀请施工单位参与，结合施工实际提出成本优化建议，让设计方案更贴合现场施工需求。加强设计审查需搭建专业审查体系。组织造价、结构、工艺等领域人员组成审查团队，从造价角度核查设计是否存在材料浪费、结构冗余，从技术角度验证设计是否符合规范；对审查发现的问题及时反馈设计单位修改，避免设计缺陷引发施工阶段变更，造成额外造价增加。审查完成后需形成书面意见，明确修改要求与时限，确保问题整改到位。

2.2 招投标阶段造价管理策略

规范招标文件编制需明确统一标准。制定编制指南，细化工程量清单的项目划分与计算规则，防止缺项漏项或计算偏差；清晰描述技术标准，确保投标单位理解一致；明确合同条款中权责划分、价款调整、结算方式等内容，减少后续因条款模糊引发的造价纠纷。编制完成后需进行多轮内部审核，由造价、法务等部门共同把关，确保文件内容无疏漏。合理确定评标标准需兼顾多元指标。摒弃单纯以低价为导向的模式，将投标报价与技术方案可行性、企业业绩、信誉等级结合，设定各指标权重；对报价低于合理成本区间的投标单位重点核查，避免低价中标后压缩必要成本，选择综合性价比高的合作方。评标过程中需做好详细记录，对各投标单位的优劣势进行量化分析，为决策提供清晰依据。加强投标报价审核需深挖报价构成。核查投标报价的工程量与清单是否一致、单价组成是否合理，警惕关键工序低价、易变更工序高价的不平衡报价；要求投标单位对异常报价书面说明，验证报价真实性，防止不当手段谋取

额外利益。审核时可对比近期同类项目的造价数据，判断报价是否处于合理区间。

2.3 施工阶段造价管理策略

优化施工组织设计需结合实际动态调整。根据现场地质、进度要求优化施工方案，选择高效工艺缩短工期；合理制定进度计划，避免工序脱节导致人力、设备闲置；按施工强度动态配置资源，提高资源利用率以降低成本。方案优化后需向施工班组进行详细交底，确保各环节人员理解优化思路与操作要求。加强材料与设备管理需覆盖全流程。建立材料采购招标制度，通过比价选择质优价廉的供应商；实施库存动态管理，按需采购避免积压或短缺；优先租赁设备减少闲置，加强维护保养提升使用效率，降低设备成本^[3]。材料进场时需严格验收，核对规格、数量与质量，防止不合格材料进入施工现场增加返工成本。严格控制工程变更需规范审批闭环。建立变更申请、审核、批准机制，变更前分析必要性与造价影响，未经审批不得实施；加强变更签证管理，注明变更原因、工程量及费用依据，确保签证真实合理，避免虚假签证超支。变更实施后需及时核算实际费用，对比原预算分析偏差原因，为后续项目积累经验。加强工程进度与质量控制需双向发力。合理制定进度计划，跟踪执行情况并调整滞后工序资源，避免工期延误产生赶工费；细化工序质量验收标准，重点检查隐蔽工程与关键工序，减少返工、维修费用。可建立进度与质量联动考核机制，将考核结果与施工团队绩效挂钩，提升管控效果。

2.4 竣工结算阶段造价管理策略

完善结算资料管理需明确流程规范。制定资料清单，明确竣工图纸、变更签证等的收集要求与时限；专人负责整理归档，核查资料完整性与准确性，确保资料能反映工程实际，为造价核算提供依据。资料收集过程中需与施工、监理等单位保持沟通，及时补充缺失文件。提高结算审核水平需强化能力与工具。定期培训审核人员，学习最新规范与方法；引入专业审核软件，实现工程量自动核对与单价分析，提高效率与准确性；复杂项目采用交叉审核或第三方审核，减少偏差。审核完成后需形成审核报告，详细说明审核依据、调整内容及最终造价结果。建立结算争议解决机制需提前预案。制定争议解决流程与时限，对常见争议预设解决标准；协商无果时引入第三方调解或仲裁，避免结算久拖不决，保障工程款及时支付。争议处理过程中需做好记录，梳理争议焦点与解决思路，为后续类似问题提供参考。

3 加强建筑工程造价管理的保障措施

3.1 组织保障

建立造价管理机构需明确职能与人员配置。根据项目规模与管理需求,设定造价管理机构的核心职责,涵盖造价估算、预算编制、成本监控、结算审核等全流程工作,清晰划分各岗位权限,避免职责重叠或空缺。配备具备造价工程师资质、熟悉行业规范的专业人员,按工作复杂度合理分配人力,如大型项目增设专项造价核算岗,小型项目优化岗位组合,形成从前期测算到后期结算的完整管理组织体系,确保造价管理各环节有序衔接^[4]。加强部门间沟通协作需搭建高效协同机制。建立定期沟通会议制度,每周或每月组织造价管理部门与设计、施工、采购等部门同步项目进展,共享造价相关数据,如设计方案调整信息、材料价格变动情况等。搭建跨部门信息共享平台,设置数据实时更新功能,打破信息壁垒,让各部门实时获取造价管控要求与反馈,例如施工部门可及时了解材料成本上限,采购部门能同步造价预算标准,形成造价管理合力,避免因部门间信息脱节导致造价失控。

3.2 人员保障

加强造价人员培训需注重知识更新与能力提升。结合行业政策变化、新造价规范实施、新技术应用需求,定期组织专业培训,内容涵盖新定额标准、造价软件操作、成本分析方法等;鼓励造价人员参加继续教育课程与行业交流活动,如行业峰会、专题研讨会,学习先进管理经验,更新知识结构,提升应对复杂项目造价管理的业务水平,尤其强化对EPC总承包模式下造价管控的能力培养。建立造价人员激励机制需兼顾公平与效率。制定与岗位职责、工作绩效挂钩的薪酬体系,对造价测算精准、成本控制效果显著的人员给予薪资提升或奖金奖励;设定科学的绩效考核指标,从工作质量、效率、成本节约贡献等维度进行评估,细化指标评分标准,如测算误差率、结算审核时效等;将考核结果与职业晋升、荣誉表彰关联,评选年度优秀造价管理人员并公示表彰,充分调动造价人员工作积极性,推动主动提升工作质量与效率。

3.3 技术保障

推广应用造价管理软件需强化工具赋能。引入具备

数据整合、自动计算、动态分析功能的先进造价管理软件,如支持BIM模型与造价数据联动的系统,实现从工程量计算、单价套用、费用汇总到成本监控的信息化管理;通过软件实时跟踪造价数据变化,自动生成成本分析报表,设置超支预警阈值,一旦接近或超过阈值立即提示管理人员,提升造价管理的准确性与及时性,减少人工计算误差与效率损耗,尤其降低复杂工程中工程量重复计算的问题。加强信息化建设需构建数据支撑体系^[5]。搭建统一的工程造价信息平台,分类收集不同类型项目的造价数据、建材市场价格、人工与设备费用等信息,与当地建材供应商、行业协会建立数据合作机制,确保信息更新及时;定期整理分析数据趋势,按建筑类型、区域划分形成区域性、行业性造价指标库,如住宅项目单位面积造价指标、公共建筑装修成本区间等。利用平台数据为项目前期投资估算、中期成本控制、后期结算审核提供科学依据,辅助管理人员在方案比选阶段快速判断经济性,提升造价管理的科学性与前瞻性。

结束语

加强建筑工程造价管理需贯穿项目全周期,依托各阶段精细化策略与多维度保障措施,可有效破解造价管控痛点。未来需进一步深化技术应用,推动造价管理向数字化、智能化升级,同时强化人员专业能力与部门协同,实现造价、质量、进度目标的动态平衡。这不仅能够为单个项目节约成本,更能为行业积累管控经验,助力建筑行业实现可持续的经济效益提升。

参考文献

- [1]马詠瑶.如何通过加强建筑工程造价管理有效控制建筑工程造价[J].现代物业,2023(4):118-120.
- [2]谢银亮.浅析加强建筑工程管理中全过程造价控制的有效策略[J].大众文摘,2025(12):27-29.
- [3]陈龙.浅析加强建筑工程管理中全过程造价控制的有效策略[J].城市建设理论研究(电子版),2023(1):41-43.
- [4]田雨滋.浅谈建筑工程管理中建筑工程造价控制的有效途径[J].砖瓦世界,2023(24):142-144.
- [5]朱云杰.建筑工程造价的动态管理与控制策略探究[J].建筑与装饰,2025(3):67-69.