

全过程造价管理在民用建筑项目中的应用研究

张大龙

新乡市伟弘广告有限公司 河南 新乡 453000

摘要：全过程造价管理对于民用建筑项目的顺利推进与效益提升意义重大，本文阐述了全过程造价管理在提高投资效益、保证建设质量、促进资源合理配置及增强企业竞争力方面的重要性。详细介绍了项目各阶段造价管理要点，包括决策、设计、招投标、施工及竣工结算阶段。最后提出加强全过程造价管理的策略，如提高人员素质、加强市场监测与预测、推广应用新技术，旨在为民用建筑项目全过程造价管理提供理论支持与实践指导。

关键词：全过程造价管理；民用建筑项目；应用

引言

在民用建筑项目蓬勃发展的当下，造价管理成为影响项目效益与质量的关键因素。全过程造价管理凭借全面、系统的管理优势，贯穿项目决策、设计、招投标、施工及竣工结算等各阶段，在提高投资效益、保证建设质量、促进资源合理配置及增强企业竞争力等方面发挥着不可替代的作用。然而，当前民用建筑项目全过程造价管理仍面临诸多挑战。本文将深入剖析各阶段造价管理要点，并提出加强全过程造价管理的有效策略，为行业发展提供有益参考。

1 全过程造价管理的重要性

（1）提高投资效益。在项目决策阶段，全过程造价管理能对投资开展科学合理估算，防止盲目投资情况发生，为投资决策提供可靠依据。设计阶段通过限额设计，对设计方案进行优化，有效降低工程造价。施工阶段加强造价控制，严格把控工程变更和索赔，保证项目在预算范围内顺利完成，进而提高项目整体投资效益。（2）保证建设质量。合理造价是民用建筑项目建设质量的基础保障。全过程造价管理依据项目实际需求与建设标准，对资金进行合理安排，确保工程材料质量达标、设备性能可靠，同时保障施工工艺的合理性，从各个环节保证项目建设质量。（3）促进资源合理配置。全过程造价管理可对项目各阶段资源进行科学规划与有效配置，避免资源出现浪费和闲置现象。通过优化设计方案、合理安排施工进度等举措，提高资源利用效率，实现资源可持续利用，提升项目整体效益。（4）增强企业竞争力。对于建筑施工企业而言，实施全过程造价管理可降低工程成本，提高企业经济效益^[1]。同时，高质量的造价管理服务能够提升企业信誉和形象，使企业在市场中获得更好口碑，吸引更多客户和项目，从而增强企业在激烈市场竞争中的优势，为企业长远发展奠定坚实基础。

2 民用建筑项目各阶段造价管理

2.1 决策阶段造价管理

一是投资估算的编制。决策阶段作为民用建筑项目造价管理的关键环节，投资估算准确性对项目决策影响重大。编制投资估算时，要充分收集各类相关资料，综合考量项目建设规模、建设标准、建设地点等多方面因素。运用科学合理的估算方法，保证投资估算既准确又可靠，为后续项目决策提供坚实的数据支撑。二是项目可行性研究。此为决策阶段重要工作，涵盖技术可行性、经济可行性和环境可行性研究。在可行性研究过程中，需对项目造价展开详细分析与评估。通过全面深入地研究，明确项目在技术、经济和环境方面的可行性，判断项目造价是否合理，能否在预期成本内实现项目目标，为项目决策提供科学依据。三是风险评估与应对。决策阶段存在诸多不确定性因素，像市场变化、政策调整等，这些因素都可能对项目造价产生影响。所以，要对项目可能面临的风险进行全面评估，分析各类风险对造价的影响程度和可能性。依据评估结果，制定针对性应对措施，降低风险对项目造价的冲击，确保项目造价在可控范围内。

2.2 设计阶段造价管理

第一，限额设计。这是设计阶段控制造价的关键方法。需依据批准的投资估算来把控初步设计，以批准的初步设计总预算约束施工图设计。设计过程中，要把造价指标细化分解至各个专业及部分，保证设计在契合功能需求的基础上，不超出既定造价限额。通过这种方式，从源头上对工程造价进行管控，避免设计超支导致项目成本增加。第二，设计方案优化。设计方案对工程造价影响显著。在设计阶段，要开展多方案比选工作，从中挑选出技术先进且经济合理的设计方案。此外，运用价值工程等方法对设计方案进一步优化，在保证项目

功能不变或提升的前提下,降低项目成本,提高项目的整体价值,实现功能与成本的最佳匹配。第三,设计概算的编制与审查。设计概算作为设计文件的关键部分,是控制项目投资的重要依据。编制设计概算时,必须严格依照国家相关规定和标准进行,确保其准确性与完整性,为项目投资控制提供可靠数据^[2]。同时,要强化对设计概算的审查力度,仔细排查其中存在的问题,并及时予以纠正,保证设计概算能真实反映项目造价。

2.3 招投标阶段造价管理

(1) 招标文件的编制。招标文件作为招投标活动的重要依据,对工程造价影响重大。编制时,要清晰明确工程项目的招标范围,界定清楚哪些工程内容包含在本次招标内;合理确定计价方式,如采用综合单价法还是总价合同等;科学制定评标办法,为评标工作提供明确准则。同时,需合理设置招标控制价,此价格是招标人期望的最高价格,能有效防止投标人恶意抬高报价,维护招投标市场的正常秩序。(2) 工程量清单的编制。工程量清单是招标文件的关键组成部分,是投标人报价的基础。编制过程中,必须严格依照国家相关规定和标准执行,保证工程量清单的准确性与完整性。准确计算各分项工程的工程量,详细、清晰地描述项目特征,避免因信息不明确导致投标人理解偏差。此外,要加强对工程量清单的审核,仔细检查是否存在工程量计算错误、项目特征描述不清等问题,确保清单质量。(3) 评标与定标。评标是招投标活动的核心环节,关乎活动的公平、公正和公开。评标时,要严格按照招标文件规定的评标办法进行,确保评标过程客观、公正,不受外界因素干扰。依据评标结果合理确定中标人,不仅要考虑投标报价,还要综合评估投标人的技术能力、信誉等因素,避免出现低价中标后恶意涨价、施工质量无法保证等问题。

2.4 施工阶段造价管理

一是工程计量与支付。这是施工阶段造价管理的关键内容,与工程款支付及造价控制紧密相关。工程计量时,要严格依照合同约定的计量方法与周期开展工作,保证计量结果准确无误且及时出具,为工程款支付提供可靠依据。同时,强化对工程款支付的审核力度,仔细核查支付金额、支付条件等,维护双方合法权益。二是工程变更与索赔管理。施工过程中,因设计调整、现场条件变化等多种因素,可能出现工程变更和索赔情况,而这会直接导致工程造价增加。所以,要加强相关管理。处理工程变更时,严格按照合同约定程序进行审批,深入分析变更原因、影响范围等,确保变更合理且必

要。处理索赔时,认真审核索赔方提供的证据,依据事实和合同条款合理确定索赔费用,避免不合理索赔造成建设单位经济损失。三是资金使用计划与控制。施工阶段需编制详细的资金使用计划,明确各阶段所需资金数额及资金来源渠道,如自有资金、银行贷款等。同时,加强对资金使用的控制,建立严格的资金审批制度,监控资金流向,确保资金安全且合理使用。

2.5 竣工结算阶段造价管理

第一,竣工结算的编制。竣工结算作为反映民用建筑项目实际造价的关键文件,以施工合同约定为依据,对工程项目从开工至竣工期间产生的各项费用予以结算。编制时,必须严格遵循合同约定及相关规定,保证每一个数据、每一项费用的计算都有章可循。从工程量的统计到各项费用的汇总,都要做到精准无误,确保竣工结算能完整呈现项目实际造价情况,为后续的审核及造价分析提供可靠基础。第二,竣工结算的审核。这是竣工结算阶段的核心工作,旨在对竣工结算文件进行细致审查与核实,保障其真实性与合理性。审核过程中,要逐一核对工程量,确认实际完成工程量与结算申报量是否一致;仔细审查单价,查看是否符合合同约定或市场行情;认真核算费用计算,防止出现计算错误或重复计费等问题,及时找出并纠正竣工结算中存在的偏差。第三,造价分析与总结^[3]。竣工结算完成后,需对项目造价展开分析与总结。通过剖析项目造价构成,明确各项费用占比;探究造价变化原因,找出影响造价的关键因素。

3 加强全过程造价管理的策略

3.1 提高人员素质

(1) 加强培训与教育。造价管理贯穿民用建筑项目全过程,其成效与人员素质紧密相关。要定期组织造价管理人员参与专业培训与学习活动,内容涵盖最新的造价理论、政策法规、计价软件操作等,不断更新他们的专业知识储备,提升业务能力水平,使其能精准应对项目各阶段复杂多变的造价问题。同时,不能忽视项目其他参与人员,如施工人员、技术人员等,对他们开展造价管理培训,通过讲解造价基本概念、成本控制要点等知识,增强他们的造价管理意识,促使他们在各自工作中主动配合造价管理工作,形成全员参与造价管理的的良好氛围。(2) 建立激励机制。为充分调动造价管理人员的工作积极性与主动性,需构建科学合理的激励机制。一方面,鼓励造价管理人员积极学习新知识、新技能,勇于创新造价管理方法与手段,对在学习创新方面取得突出成果的人员给予物质奖励,如奖金、奖品等,以及精神奖励。另一方面,对在造价管理工作中出现失误,

给项目造成损失的人员,依据失误严重程度进行相应惩罚,以此督促造价管理人员认真履行职责,提高造价管理工作质量。

3.2 加强市场监测与预测

一方面,建立市场信息数据库。民用建筑项目造价受建筑材料、劳动力等市场价格波动影响显著。为有效应对这一情况,需构建完善的涵盖建筑材料、劳动力等多方面市场信息的数据库。安排专人负责及时收集市场价格信息,包括不同地区、不同规格材料的价格,各类工种劳动力的工资水平等,并对收集到的信息进行系统整理与分类存储^[4]。在此基础上,运用科学的数据分析方法和模型,对市场信息展开深入分析与研究,精准预测市场价格的变化趋势,如建筑材料价格是上涨还是下跌、劳动力成本在未来一段时间的走向等,为项目在不同阶段的造价管理提供全面、准确且有前瞻性的参考依据,助力项目合理控制成本。另一方面,合理确定材料价格。在项目决策和设计阶段,要综合考量市场价格信息和项目实际需求、建设标准等因素,科学合理地确定材料价格,为项目投资估算和设计概算提供可靠基础。进入施工阶段后,为降低材料价格波动对项目造价的冲击,应积极与优质供应商签订长期合同,通过合同条款锁定材料价格,明确双方的权利和义务,确保施工过程中材料价格稳定。

3.3 推广应用新技术

设计环节,积极鼓励设计单位运用先进设计与软件。建筑信息模型(BIM)技术便是其中关键,它可构建三维数字化建筑模型,将建筑各专业信息集成于一体。设计人员借助该技术能直观查看建筑结构、设备布局等,提前发现并解决设计中的碰撞冲突问题,避免施工阶段因设计变更产生额外费用,从而优化设计方案。同时,BIM技术可实现设计信息的快速传递与共享,提高

设计协同效率,缩短设计周期,降低设计成本,为工程造价控制奠定良好基础。施工阶段,大力推广先进施工技术和工艺。绿色施工技术注重资源节约与环境保护,通过合理规划施工场地、采用节能设备、优化施工用水等措施,减少能源消耗和水资源浪费,降低施工成本^[5]。装配式施工技术将建筑构件在工厂预制,然后运输至施工现场进行组装,改变了传统现场浇筑的施工方式,提高了施工效率,缩短了工期。而且装配式施工可减少现场湿作业,降低扬尘、噪声等污染,减少对周边环境的影响,同时还能提高建筑质量,减少后期维修费用。

结语

综上所述,全过程造价管理在民用建筑项目中意义重大,贯穿项目各阶段,对提高投资效益、保证建设质量、促进资源合理配置及增强企业竞争力作用斐然。然而,当前造价管理仍面临挑战,需从提高人员素质、加强市场监测与预测、推广应用新技术等方面发力,提升全过程造价管理水平。唯有如此,才能实现民用建筑项目造价的精准控制,保障项目顺利推进,推动建筑行业健康、可持续发展,创造更大的经济与社会效益。

参考文献

- [1]黄蕊.全过程工程造价咨询在建筑项目工程管理中的应用[J].行车指南,2026(3):0223-0225.
- [2]郑丽.全过程工程造价在现代建筑经济管理中的应用[J].陶瓷,2026(1):173-174+217.
- [3]谭赞芳.全过程项目管理模式在建筑工程中的应用探析[J].中文科技期刊数据库(文摘版)工程技术,2026(1):072-075.
- [4]王玫.BIM技术在建筑全过程造价精细化管理中的应用[J].新潮电子,2026(1):196-198.
- [5]刘芳.全过程造价控制在建筑工程管理中的应用[J].建材发展导向,2026,24(3):106-108.