

建筑工程造价控制中工程预算的有效应用探究

自新权

云南外事外语职业学院，云南昆明，651700；

摘要：在建筑行业如火如荼发展的当下，造价控制成为保障工程项目经济效益、促进建筑行业稳健发展的关键所在，工程预算则是造价控制的关键支撑，通过精准预估项目成本，为资源高效配置提供科学依据。现实层面而言，深入探究工程预算在造价控制中的理论内核，且着重提出优化预算编制流程、强化动态管理等有效策略，能够更好地帮助建筑企业提升造价控制效能、增强市场竞争力，进而夯实这类企业长远与健康发展的前沿理论基础。

关键词：建筑工程；造价控制；工程预算；预算管理

DOI：10.64216/3080-1508.25.03.001

在建筑市场竞争愈加激烈和行业规范化发展的双重视域下，建筑工程造价控制已经成为企业生存与发展的关键砝码。作为贯穿项目全生命周期重要工具的工程预算，能够预先规划成本支出，有效规避资金风险。美中不足的是，工程预算应用中存在编制粗放、动态管理不足、技术应用滞后等问题。深入探究工程预算在造价控制中的有效应用策略，对提升建筑工程管理精细化水平、推动行业高质量发展具有重要意义。

1 建筑工程造价控制的现实意义

1.1 保障企业经济效益

建筑工程造价控制在科学规划项目成本中将人力、物力、财力科学分配。在项目全生命周期中，严格管控各环节成本，可减少资源浪费，从源头上节约资金，将其最大价值展现出来，于既定预算范围内完成建设目标，这关乎企业的盈利、核心竞争力和抗风险能力，所以需要重点关注，在企业持续发展中铸牢其经济根基，使其在竞争激烈的市场环境中脱颖而出。

1.2 优化资源配置

有效的造价控制能够指引建筑企业结合项目需求而精准配置各类资源。在保障工程质量和进度的基础上，合理安排施工时序，规避资源闲置或过度集中两个主要问题，提升资源利用率并发挥其最大价值。该资源配置模式，可有效降低企业的运营成本，扩大企业的盈利空间，且高度契合绿色建筑与可持续发展理念，助推建筑行业朝向资源节约型、环境友好型两个方向发展。

1.3 提升项目管理水平

造价控制贯穿建筑项目始终，包括决策、设计、施工等，对项目全流程做动态与长期监控。通过实时对比、

分析造假数据，能够及时发现项目实施中出现的偏差及问题、风险，可立即采取有效举措加以应对。该闭环管理模式，能够大幅度提升项目整体管理的精细化程度和协同性，顺利推进项目之余，使其各项目标高质量达成，助推建筑项目管理科学化、规范化发展^[1]。

2 工程预算在建筑工程造价控制中的理论基础解析

2.1 工程预算的概念与内涵

所谓的工程预算，指的是在建筑工程项目实施前期，结合施工图纸、工程量计算规则、预算定额等内容，全面、系统评估项目建设全过程所需费用的一种管理活动。它涵盖多项内容，如建筑安装工程费、设备及工器具购置费等，完成对项目成本的前瞻性规划与量化呈现。同时，工程预算为项目投资决策提供可靠依据，作为造价控制、成本核算、工程结算等工作的重要基础，对项目整体经济效益的影响深刻及深远。

2.2 工程预算与造价控制的关系

在建筑工程造价控制中，工程预算作为起点和核心基准而存在，能够确立造价控制的目的和框架。工程预算若能科学合理，便可清晰界定项目成本预期范围，让造价控制工作有据可依。项目实施中，通过实时对比分析实际成本和预算数据，及时排查成本偏差并采取纠偏措施，完成对工程造价的动态化、精准化控制。另外，造价控制过程中反馈的实际数据和问题，还能给工程预算编制的优化与完善带去可靠依据，二者存在相互依存、相互促进的关系，双方共同构成保障建筑项目经济效益的有机整体^[2]。

3 建筑工程造价控制中工程预算的有效应用策

略

3.1 优化工程预算编制流程

3.1.1 强化前期资料收集与分析

编制工程预算前,预算人员集中时间和精力完成资料收集工作,确保资料搜集的全面、深入。除搜集项目可行性研究报告、设计图纸这类常规资料,还需密切关注市场动态,实时采集材料、设备、人工等价格信息,构建动态更新机制。在数据分析工具的协助下,深度挖掘和分析收集到的资料,进一步明确项目特点、技术要求和潜在风险,让预算编制依据充分、数据详实。另外,建立健全的市场价格信息库,采取多样方式实时更新价格数据,如与供应商建立长期合作关系、引入专业市场监测平台,大幅度提升预算编制的时效性和准确性^[3]。

3.1.2 科学选择预算编制方法

工作中,结合建筑项目的类型、规模、复杂程度及建设特点,选择合宜的预算编制方法。针对结构简单、标准化程度高的住宅项目,可重点应用单价法或实物量法,依托成熟的定额体系和计算规则,将预算编制快速、准确地完成;针对设计变更频繁、不确定性较大的大型公共建筑或市政工程,首选工程量清单计价法,灵活应对项目实施中的各种变化。另外,积极探索更新颖、有效的预算编制方法,立足项目实际需求,灵活应用多样方法,大幅度提升预算编制的适应性与灵活性。最后,发挥信息技术优势,实现工程造价软件的广泛与频繁应用,依托其计算与分析功能,提升预算编制效率和精度^[4]。

3.1.3 加强部门协同与沟通

工程预算编制涉及多个部门,如设计、施工、采购等,所以建立高效的跨部门协同工作机制有其必要性。于项目前期,召开多部门参与的预算编制协调会,讲明工作流程,确保分工明确、职责细化,确保信息共享与数据一致。其中,设计部门负责向预算部门提供详细的设计图纸和技术参数,围绕设计变更完成相应沟通;施工部门结合施工现场情况,反馈施工工艺、施工组织方案等信息;采购部门主要提供市场价格、供应周期等资料;财务部门站在资金筹措和成本控制这两个视角提出意见和建议。

3.2 加强工程预算的动态管理

3.2.1 建立动态监控机制

建立新型工程预算动态监控体系,突出其全方位、多层次的特点,利用信息技术实时采集与传输项目进度、

成本支出等关键数据。耗费一些资源与精力搭建预算监控平台,将实际成本数据与预算目标进行可视化对比分析,将成本偏差情况直观呈现。此外,将成本预警阈值科学合理设定,结合项目特点和风险程度,划分不同级别的预警区间。若实际成本接近或突破预警阈值,系统自动发出预警信号,将情况及时反映给相关工作人员,便于及时采取措施并将成本偏差控制在合理范围内^[5]。

3.2.2 及时调整预算方案

一般而言,建筑项目建设周期长、影响因素众多,且存在设计变更、工程量增减、市场价格波动等难以预料的情况。一旦发生上述情况,预算管理部门应严格按照规定程序,及时调整预算方案。组织专业人员评估变更事项,分析其对成本的影响程度,结合实际情况重新核算费用,编制调整后的预算方案。调整后的预算方案应在相关部门审核后规范执行,且及时向项目各参与方通报,确保项目成本管理有其连贯性和有效性。

3.2.3 强化过程成本分析与总结

确保新时期的项目成本分析工作定期开展,在对比实际成本和预算数据中,找出超支或节约的原因。具体而言,应从多个维度入手完成分析,如设计方案、施工工艺、材料采购等,及时总结成本控制的成功经验并归纳问题。善用成本分析报告、成本偏差图表等形式,将分析结果直接呈现给项目管理人员和决策层。且将报告传递给相关部门,为其改进工作方法、提升成本管理水平带去指引和启发^[6]。

3.3 完善工程预算审查机制

3.3.1 明确审查主体与职责

建立多方参与的多层次工程预算审查机制,参与方有建设单位、施工单位、监理单位、第三方造价咨询机构等。将各方的职责与权限一一明确:作为项目投资主体的建设单位,全面审核预算的整体合理性、合规性;施工单位对预算涉及的工程量计算、定额套用、费用计取等,提出修改建议;监理单位结合监理合同和相关规范,监督预算执行情况,着重把握预算变更的合理性和合规性;第三方造价咨询机构凭借专业技术和丰富经验,提出独到与客观的审查意见,且专业评估预算编制质量。

3.3.2 规范审查内容与标准

制定更详细、科学的工程预算审查内容和标准,结合现实需要规范审查流程。审查内容涉及多个方面,包括工程量计算准确性、定额套用合理性等。在工程量计算中,严格按照工程量计算规则,逐一核对各分部分项工程的工程量;定额套用方面,着重检查定额子目的选

择是否正确, 换算是否达标; 费用计取中, 着重查验各项费用率是否符合国家及地方相关规定, 排查漏计、重复计取问题; 材料设备价格方面, 着重对比市场价格信息, 查验价格的合理性和真实性。审查中, 相关人员严格遵循相关法律法规、标准规范和合同约定, 使得预算编制符合规定要求, 规避高估冒算、漏算少算等问题。

3.3.3 加强审查结果应用

针对查验中发现的问题, 分类整理并针对性解决, 将其逐一反馈给预算编制单位。建立健全的结果跟踪机制, 由专人跟踪问题的整改进程及具体情况, 定期检查整改质量, 确保问题得到根本性解决。此外, 将审查结果关联预算编制单位的考核评价, 表彰和奖励预算编制质量高、问题整改及时的单位, 如优先考虑后续合作、给予经济奖励等; 针对存在严重问题且整改不力的单位进行处罚, 如扣除部分服务费、限制参与投标等, 进而提高预算编制单位的责任意识和工作质量。另外, 总结归纳审查中发现的共性问题和典型案例, 将其存储于经验教训库, 为后续预算审查与编制工作提供参考和启发。

3.4 推动信息技术在工程预算中的应用

3.4.1 推广工程造价软件的使用

加大推广工程造价软件的力度, 鼓励建筑企业在工程多个环节科学应用专业软件, 如工程预算编制环节、审核环节等。结合企业实际需求和项目特点, 首选功能强大、兼容性好、操作便捷的工程造价软件, 定期组织专业培训, 确保预算人员熟练掌握软件操作技能。在此基础上, 促成软件供应商与企业的深度、全面及长久合作, 结合企业反馈针对性优化、升级软件功能, 使其更好地适应建筑行业发展需求, 达成不同类型项目的预算编制要求。通过合理、有效应用工程造价软件, 增强预算编制的自动化、智能化, 提升工作效率和数据准确性, 规避人为失误。

3.4.2 构建信息化管理平台

搭建建筑工程造价信息化管理平台, 将工程预算、施工进度、成本控制、合同管理等多个模块科学整合, 将项目信息集中管理和实时共享。在该平台的协助和支持下, 项目管理人员可实时查看项目各环节的成本情况、进度信息和合同执行情况, 便于第一时间发现问题并做相应调整。借助平台的数据分析与报表生成功能, 自动生成多种多样的成本分析报表、预算执行情况报告等, 为项目决策提供可靠依据和准确的数据支持。另外, 重点关注信息化管理平台的安全性, 从多个方面入手加强

安全建设, 如数据加密、访问权限控制等, 提升项目数据的安全性和可靠性, 使得造价控制的信息化水平和管理效率也随之提升。

3.4.3 探索大数据与人工智能技术应用

积极探索大数据和人工智能技术在工程预算领域的应用。大数据技术可应用于涉及数据的多个环节, 完成海量工程造价历史数据的收集、市场价格数据的分析等, 发挥数据挖掘与分析技术的作用, 精准洞察数据背后的规律和趋势, 为工程预算编制提供重要依据。而人工智能技术, 则需要结合具体功能实现针对性应用, 如应用机器学习算法对工程造价进行预测和分析, 自动识别预算编制中的潜在风险和问题, 提出针对性建议。例如, 利用机器学习算法学习类似项目的成本数据, 预测当前项目的成本趋势, 辅助预算人员制定更合理的预算方案。通过科学应用大数据和人工智能技术, 确保工程预算工作更科学、精准、智能, 大幅度提升造价控制的科学性和前瞻性。

4 结束语

在建筑工程造价控制中, 有效应用工程预算是一项尤为关键且极具挑战性的工作, 关乎建筑企业经济效益、行业资源配置等多项内容, 可在明晰造价控制现实意义、把握工程预算理论基础的前提下, 落实优化编制流程、强化动态管理等多元策略, 方可发挥工程预算在造价控制中的核心作用。今后, 伴随建筑行业的持续发展, 企业还需紧跟技术革新与管理创新趋势, 不断深化工程预算应用, 进而提升造价控制精细化水平, 方可为建筑行业高质量发展注入强劲动力。

参考文献

- [1] 韦陈柳. 建筑工程造价控制中工程预算的有效应用探究[J]. 建材发展导向, 2025, 23(09): 91-93.
- [2] 李萌. 建筑工程造价控制中工程预算管理应用[J]. 四川建材, 2025, 51(02): 214-216.
- [3] 李静. 工程预算在建筑工程造价控制中的应用研究[J]. 房地产世界, 2025, (01): 92-94.
- [4] 陈善胜. 工程预算在建筑工程造价控制中的应用研究[J]. 建筑与预算, 2024, (06): 73-75.
- [5] 谢京龙. 浅析工程预算在建筑工程造价控制中的应用[J]. 房地产世界, 2024, (09): 110-112.
- [6] 张晓辉. 工程预算在建筑工程造价控制中的应用研究[J]. 建筑与预算, 2024, (03): 73-75.