

建筑工程造价超预算原因分析与控制策略

陶 伟

湖北交投建设集团有限公司 湖北 武汉 430000

【摘 要】：建筑工程施工周期较长，材料价格波动、设计调整及施工管理偏差容易引发造价超预算问题，影响项目投资控制效果。针对预算编制依据不充分、工程变更审核不严格、施工成本监测滞后等问题，提出完善工程量清单审核、建立造价动态监测机制、强化变更签证管理及竣工结算复核等控制策略，推动造价管理由事后核算转向全过程动态管控，减少预算偏差，提升资金配置效率及工程成本管理水平。

【关键词】：建筑工程；工程造价；超预算原因；动态成本控制；预算管理

DOI:10.12417/2705-0998.26.13.057

引言

建筑工程造价预算是项目投资决策、施工组织及成本管理的重要依据，但工程实际支出往往受到设计深度、市场价格、施工条件及合同履行等因素影响，出现不同程度的预算偏差。部分建设项目在预算编制阶段缺乏准确的工程量测算，施工期间又存在设计变更频繁、现场签证审核不严、材料采购价格失控等情况，导致成本支出逐步突破既定预算。单纯依靠竣工结算审核难以及时纠正施工过程中的费用偏差。针对造价超预算的形成环节，分析预算编制、施工成本及变更管理中的关键影响因素，建立分阶段预算约束、动态监测及偏差纠正机制，能够为建筑工程造价精细化管理提供具体路径。

1 建筑工程造价预算管理的基本要求

1.1 工程造价预算编制的依据及内容

工程造价预算编制应以施工图纸、工程量清单、现行计价规范、地方计价依据及市场价格信息为基础，结合项目建设规模、结构形式、施工工艺及现场条件确定费用测算范围。工程量计算需按照清单计量规则核对构件尺寸、材料规格及施工数量，避免漏项、重项造成预算偏差。综合单价测算应考虑人工消耗、材料价格、机械台班费用及企业管理费，合理计取规费、税金等费用。针对价格波动较大的建筑材料，应结合采购周期建立价格信息更新机制，明确预算编制基准期及风险费用计取依据。

1.2 建筑工程造价预算的成本构成

建筑工程造价预算主要由分部分项工程费、措施项目费、其他项目费、规费及税金等构成，各项费用的计取方式直接影响预算总额。分部分项工程费涉及土建、装饰装修及安装工程，应依据工程量清单核算人工、材料和施工机具费用。措施项目费涵盖脚手架、模板支撑、施工排水及安全文明施工等支出，需结合施工组织设计确定^[1]。暂列金额、暂估价及计日工应按照合同计价要求单独列示，避免重复计取。材料价格调整、专业工程暂估价及不可预见费用应明确计价边界，防止成本归集混乱。

1.3 工程建设各阶段的预算控制要求

工程建设各阶段的预算控制重点存在差异，投资决策阶段应依据建设规模、技术标准及投资估算指标确定投资限额。设计阶段需落实限额设计要求，结合结构选型、材料配置及施工技术开展方案经济性比选，控制设计概算偏差。招投标阶段应核查工程量清单完整性、招标控制价合理性及合同风险分担条款。施工阶段重点监测实际成本、已完工程量及合同价款变化，严格审核设计变更和现场签证。竣工结算阶段应核对工程量、价款调整及索赔资料，防止重复计价和超范围结算。

2 建筑工程造价超预算的主要原因

2.1 预算编制精度不足引发造价估算偏差

预算编制过程中，工程量计算误差、计价依据更新滞后及施工条件考虑不充分，容易造成预算金额偏离实际建设需求。部分项目施工图纸深度不足，构件尺寸、节点做法及材料规格尚未明确，工程量清单编制存在漏项、错项问题。预算人员对地质条件、施工工序及技术措施缺乏充分核查，导致措施费用测算偏低。材料价格采用历史信息，未充分考虑采购周期内的市场波动，使综合单价缺乏时效性，形成预算阶段的成本低估。

2.2 施工成本管理薄弱导致费用支出失控

施工阶段成本支出涉及材料采购、劳务组织、机械使用及现场管理，费用控制不严容易形成持续性超支。部分项目材料采购计划脱离施工进度，集中采购价格偏高，库存积压及现场损耗增加实际材料成本^[2]。劳务班组交叉作业协调不足，工序衔接不畅引发窝工和返工，扩大人工费用支出。机械设备配置缺乏统筹，闲置台班及重复进退场增加施工成本。实际费用核算滞后于现场作业，成本偏差未能及时反映至预算执行台账，造成超支金额不断累积。

2.3 工程变更审核不严造成预算费用增加

工程变更管理涉及设计调整、施工方案修改及现场签证确认，审核程序不规范容易扩大合同价款调整范围。部分项目设计变更缺少技术经济论证，未核实原设计工程量及新增施工内容，造成重复计量。现场签证存在事后补办、工程量记录不完

整及签认依据不足等情况,增加费用审核难度。变更项目综合单价未严格执行合同约定的计价原则,新增材料价格缺乏市场询价依据,容易产生不合理费用。变更审批与预算调整脱节,使累计变更金额突破原定投资控制额度。

3 建筑工程造价超预算的控制策略

3.1 完善预算编制审核机制提高造价测算精度

工程造价预算编制应建立工程量复核、计价参数校验及预算成果审查相结合的质量控制机制。依据施工图纸及工程量清单计量规则,利用BIM技术提取构件工程量,将模型计算结果同人工复核数据进行交叉比对,重点核查结构节点、隐蔽工程及专业交叉部位的计量差异。针对施工图纸深度不足的问题,应组织设计、造价及施工技术人员开展图纸会审,明确工程做法、材料规格及计量边界,减少清单漏项。综合单价审核需结合当地人工价格、材料市场询价记录及机械台班消耗指标,建立价格信息动态更新台账。对于暂估价项目,应明确价格确认程序及调整条件。预算成果提交前实行分级审核,重点检查工程量计算底稿、取费标准及费用汇总关系,对异常单价和偏差较大的清单项目开展专项复核。

3.2 强化施工成本动态监测控制费用支出

施工成本控制应建立以目标成本分解、实际支出归集及偏差预警为核心的动态监测机制。依据施工进度计划,将预算费用分解至分部分项工程、施工班组及月度作业任务,明确材料消耗限额、人工费用控制指标和机械使用成本。材料管理采用采购计划与现场需求联动方式,结合库存数量、施工进度及市场价格变化调整采购批次,减少超量采购和材料损耗^[3]。劳务费用按照实际完成工程量及合同单价核算,机械费用依据设备运行台班、利用率和进退场记录实施管控。依托数字化成本管理平台,关联工程计量、采购合同、付款凭证及现场施工记录,按月形成预算成本、实际成本和预计完工成本对比数据。对超出预警阈值的费用项目开展原因核查,及时调整资源配置及施工组织方案,避免局部成本偏差持续扩大。

3.3 规范工程变更签证管理严格追加费用审核

工程变更费用控制应实行技术审查、经济测算、权限审批及现场核验相衔接的管理程序。设计变更提出后,应核查原施工图纸、合同工程量及已完成施工内容,明确变更原因、实施范围和工程量增减情况,避免重复计量及无依据调整。涉及施工方案调整的项目,应同步开展技术可行性分析和费用比较,优先选择满足质量、安全要求且成本合理的实施方案。现场签证应坚持及时记录、现场核量和授权签认,完整保存施工影像、测量记录及工程量计算资料。新增项目单价应依据合同约定的计价规则确定,合同缺少适用单价时,按照约定程序开展组价审核及市场询价。建立工程变更费用累计台账,将已批准变更金额、待审批费用及预计结算金额纳入预算动态监控,对可能

突破投资控制目标的变更事项实施专项审批。

4 建筑工程造价预算全过程管理措施

4.1 建立分阶段成本责任管理机制

建筑工程造价预算管理应按照投资决策、设计、招投标、施工及竣工结算等阶段划分成本控制责任,建立建设单位统筹、设计单位协同、施工单位落实、造价咨询单位审核的责任管理体系。投资决策阶段依据项目建设规模及投资估算确定成本控制目标,明确资金使用边界。设计阶段将批准的投资限额分解至建筑、结构及机电安装专业,建立设计成果经济性审查制度,对超出限额的设计方案实施调整。招投标阶段重点落实工程量清单审核责任,核查招标控制价及合同计价条款。施工阶段实行项目经理、商务管理部门及施工班组分级成本责任制,将目标成本细化至具体施工任务,定期开展责任成本考核。针对阶段交接中容易出现的费用信息遗漏,应建立成本资料移交清单,记录预算调整依据、已发生费用及剩余资金安排,并将成本偏差纳入岗位绩效考核,明确超支事项的责任认定及整改期限。

4.2 加强合同履行管理规范工程价款支付

工程合同履行管理应重点控制计量支付、价格调整、工程索赔及合同价款变动,防止支付金额脱离实际工程进度。合同签订阶段需明确工程计量规则、付款节点、预付款扣回方式及价格调整条件,对暂估价项目、工程变更及索赔事项设置具体审核程序。施工期间依据合同约定的计量周期核查已完工程量,结合质量验收记录、施工进度资料及工程计量报表确认应付工程款,未达到合同支付条件的费用不得提前计入支付申请。材料价格发生波动时,应核对合同约定的风险幅度及调价公式,防止超范围调整合同价款^[4]。针对工程索赔事项,重点审查索赔事件发生时间、责任归属、证据完整性及费用计算依据。财务支付环节实行工程计量、合同审核及资金审批相互衔接的管理程序,建立合同价款、累计支付金额、剩余合同金额及预计结算金额动态台账,及时识别超合同支付及重复付款风险。

4.3 完善竣工结算复核及预算偏差反馈机制

竣工结算复核应以合同约定、竣工图纸、工程计量资料及变更签证文件为依据,重点核查实际完成工程量、综合单价调整及各类费用计取的合规性。结算审核过程中,应将竣工图工程量同施工过程计量记录进行核对,剔除重复计算、未实际施工及不符合合同计价条件的费用。针对隐蔽工程,应结合验收记录、施工影像及现场测量资料核实工程数量,避免仅凭签证金额确认结算费用。工程结算完成后,按照分部分项工程建立预算金额、合同金额及最终结算金额对比台账,区分工程量变化、价格调整、设计变更及施工组织因素形成的成本偏差。对于超预算金额较大的费用项目,应开展专项复盘,核实偏差形

成阶段及责任环节。将结算审核发现的清单缺陷、计价误差及合同管理问题纳入企业造价数据库,分类更新工程消耗指标、材料价格信息及预算审核规则,为后续项目成本测算提供修正依据。

5 建筑工程造价超预算控制实施效果

5.1 预算编制准确性提高降低成本预测偏差

预算编制审核机制的完善,使工程量计算、综合单价确定及费用计取形成相互校验的管理关系。BIM模型工程量同施工图清单数据进行比对后,构件遗漏、重复计量及专业交叉部位的计算差异能够得到及时识别,减少基础数据误差。材料价格动态更新机制提高了预算单价同市场行情的匹配程度,降低采购价格变化造成的估算偏差。分级审核制度进一步明确工程量复核及费用审查责任,使预算成果具备完整的计算依据,提升成本预测的准确性及预算控制目标的合理性。

5.2 施工费用控制能力增强减少非必要支出

施工成本动态监测机制使材料消耗、劳务支出及机械使用费用能够按照施工进度进行分类核算,改变费用集中结算后才发现超支的管理方式。材料采购数量同实际施工需求保持衔接,库存积压、超额领料及现场损耗得到控制。劳务费用依据已完工程量核算,减少无效用工及重复计费。机械设备运行记

录同台班费用相互对应,降低设备闲置产生的成本负担^[5]。成本预警信息及时传递至项目管理环节,异常支出能够得到核查及调整,促使施工费用控制由被动核算转向过程约束。

5.3 工程造价偏差缩小提升项目投资管理效能

工程造价全过程管理机制的落实,使预算金额、合同价款、实际支出及竣工结算费用之间形成连续的数据核对关系。工程变更费用经过技术经济审查后,追加投资的合理性得到有效控制,减少未经核实的费用进入结算环节。合同履约审核提高工程款支付同实际施工进度的匹配程度,降低重复支付及超额支付风险。竣工结算复核能够识别工程量及计价差异,推动预算偏差原因向前端管理环节反馈。项目资金使用情况更加清晰,投资调整依据更加充分,工程造价控制的规范性及资金配置效率得到改善。

6 结语

建筑工程造价超预算涉及预算编制、施工成本、工程变更及合同履约等多个环节。完善预算审核制度、强化成本动态监测、规范工程价款结算,能够减少费用失控及预算偏差。建立全过程成本责任体系,推动造价数据共享及管理流程协同,有利于提高工程投资控制精度,保障建设资金合理使用,促进建筑工程造价管理精细化发展。

参考文献:

- [1] 王旭.建筑工程造价超预算的原因分析及控制对策研究[J].中国房地产业,2026,(6):178-181.
- [2] 王波祥.数字孪生赋能下建筑工程造价超预算的防控机制研究[J].建筑与预算,2026,(1):46-48.
- [3] 黄韶衍.建筑工程造价超预算成因及控制对策研究[J].城市建设,2025,(28):32-34.
- [4] 陈海彬,朱晓丽,高瑜,等.建筑工程造价超预算的原因与控制策略[J].价值工程,2025,44(30):25-28.
- [5] 田向东,赵茜健.建筑工程造价超预算的原因及控制路径分析[C]//中国设备管理协会品牌建设与应用技术委员会.中国设备管理新趋势交流会会议文集(七).2025:145-147.