

建筑工程造价超预算的原因解析与控制措施

纪新驰

成泸工程咨询有限公司三亚分公司 海南三亚 572000

DOI: 10.12238/ems.v7i10.15686

[摘要] 建筑工程造价超预算现象是项目管理中的普遍难题,对工程效益及行业健康发展构成严峻挑战。文章立足三亚热带滨海城市的独特环境,系统分析了造成造价超预算的关键因素及其多重不利影响。在此基础上,提出了具有区域针对性的精细化控制策略,涵盖从精准概预算编制、全过程动态造价监控、深化设计与价值工程应用、强化合约与变更管理、优化材料设备管控及提升信息化管理水平六个维度。

[关键词] 建筑工程造价;超预算;原因;控制措施

引言

建筑工程造价作为项目管理核心要素,其有效控制对保障项目经济效益与社会效益至关重要。实践中工程造价超预算现象频发,严重侵蚀项目投资价值,甚至导致烂尾风险。三亚作为热门的国际滨海旅游目的地,城市开发建设热度持续高涨,但因其独特的热带海洋性季风气候、地理区位特殊性(如岛内建材供应链、运输成本问题)、旅游产业高标准建设要求以及季节性影响显著等因素,使得该地区工程项目的造价控制面临更为复杂的挑战。成泸工程咨询有限公司三亚分公司长期扎根本地市场,深切体会到精准解析超预算根源并提出适应性措施的重要性。

1 建筑工程造价超预算的主要原因

1.1 工程前期调研与概预算编制精度不足

三亚地质条件复杂多变,部分区域地下水位高、台风灾害频发、地下土体遭遇珊瑚礁或风化岩层。前期勘察不足或数据偏差,使得地基处理、结构抗风抗震设计及施工降水等费用极易超出预估。受全球市场及物流条件影响,该地区建材价格波动更为剧烈,加之远离内陆生产基地导致特定材料运输成本占比显著提升。若概预算依据不充分、工程量估算欠准、价差风险考虑不全、尤其对本地特有的气候和地质风险费用预留不足,必然为造价失控埋下伏笔。

1.2 设计深度缺陷与频繁变更影响

设计阶段是造价控制的源头。在三亚,项目通常承载较高定位要求,如强调热带建筑风貌、滨海度假特色或高端酒店运营标准,导致设计深化过程易出现标准掌握不平衡、功能性考虑不周或对复杂结构节点、特殊景观效果、高性能节能要求等细节处理模糊的情况。图纸深度不够,必然造成施

工阶段大量疑问澄清、工艺变更乃至返工拆改,显著推升造价。业主单位需求在建设过程中的非理性变更,特别是在竞争激烈的文旅地产项目中为迎合市场而调整功能布局或提升装修档次,直接引发增量成本。

1.3 项目实施环境复杂性与风险因素放大

三亚独特的环境显著提升了项目实施的复杂性和风险度。高温高湿天气长期持续,明显缩短户外有效施工时间,增加工人降效补贴与防暑降温投入,设备维护保养需求相应提升。全年台风及雨季威胁巨大,迫使工程采取大量临时防风加固、排水措施,并频繁遭遇停工窝工,进度延误间接推高管理成本及融资成本。旅游城市特性对工地环保、噪音控制、景观协调提出严苛要求,约束施工时间和工艺选择,如避免雨季敏感工序、限制夜间施工等,进一步增大成本管理难度。复杂地质条件下基础施工的不确定性也属于关键风险源。

1.4 项目管理能力短板与合同履行机制不完善

项目实施过程中承包商成本管控水平直接决定预算执行效果。管理不善易引发资源错配、施工组织混乱或返工浪费。造价过程监控不严密,对于变更洽商签证的规范性、及时性、准确性把控松弛,为后续结算争议及成本突破留下缺口。监理履职不到位或与业主立场冲突,无法有效约束承包商行为及控制不合理费用发生。合同条款设计缺陷,特别是涉及台风等极端天气的不可抗力界定不清、价格风险分担机制缺失、变更计价原则模糊等关键问题,极易引发争端索赔,额外增加项目支出。

1.5 工程物资管理与损耗控制体系失效

项目现场对于关键建材、周转材料及机电设备的精细化

管理机制尚未健全, 导致非必要损耗显著增加。建材采购计划与施工进度未能紧密衔接, 物料供应存在过量或缺情况, 引发二次采购转运费用攀升。存储场地规划不科学, 未充分考虑三亚高温高湿多雨环境对钢材锈蚀、水泥板结、木制品变形及电气设备防护的要求, 材料性能下降与报废风险加大。出入库登记及使用监控流程执行不力, 特别是贵重的装饰材料与安装配件存在管控漏洞, 实际用量远超定额预算量的现象普遍。对周转材料如模板脚手架、支护体系的日常维护保养管理松懈, 重复使用率偏低, 过早报废重置提升了摊销成本占比, 整体性加剧了材料成本失控风险。

2 建筑工程造价超预算的不利影响

2.1 严重侵蚀项目投资预期效益, 恶化财务表现

超过预算的支出直接压缩项目利润空间。对于投资方而言, 内部收益率、投资回收期等关键财务指标难以达成预定目标, 极大削弱项目原本的商业价值与投资吸引力。在需要依赖后续销售回款或运营收入偿还前期融资的项目中, 成本超标将增加融资压力与违约风险。部分资金链紧绷的项目甚至因此陷入停滞, 导致土地资源闲置与社会资源浪费, 影响地方经济发展规划。

2.2 扰乱项目执行秩序, 危及质量安全

当造价超支压力剧增, 项目主体很采取非理性应对措施压缩成本。如迫使承包商不合理压缩工期, 增加赶工费用并导致施工组织混乱和安全风险累积。仓促降低材料设备采购标准, 选择替代品牌或简化工艺, 直接损害建筑实体质量、功能性和耐久性。频繁的设计变更和赶工也易使监理监督失效, 过程质量控制松懈, 导致隐蔽工程隐患增多, 最终影响工程整体品质与使用寿命, 不符合三亚建设国际滨海旅游城市的品质要求。在赶工压力下施工人员可能忽视规范操作流程, 安全防护措施不到位, 极易引发质量事故和安全生产事故。这种恶性循环不仅增加了后期维修成本, 更对建筑使用寿命和城市形象造成难以弥补的损害。

2.3 引致多方纠纷, 损害主体信誉与发展环境

资金压力下业主与承包商之间的矛盾容易激化, 因设计变更责任、新增项目定价、工期延误罚款及材料价差调整等问题引发的经济纠纷大幅增加。复杂繁冗的诉讼仲裁耗费大量时间和财力, 严重影响公司正常经营, 损害商誉与市场形象。长期普遍存在的造价失控现象会打击各方在建筑行业的

投资信心与参与热情, 妨碍形成健康规范、守信合作的市场竞争氛围, 不利于三亚建设市场持续稳定发展与自贸港目标下优化营商环境的构建。

3 建筑工程造价超预算的控制措施

3.1 强化前期工作深度与概预算精准编制

做好项目决策和设计启动前的全面扎实的基础工作是成本控制的关键起点, 对于三亚地区项目, 应特别注重增强地质勘察的范围和深度, 借助地质雷达、钻探取样等方法获取准确的地下土体构造、水位数据及珊瑚礁分布信息, 评估台风影响路径和风暴潮风险等级。重视建材价格信息库的建立与维护, 紧密追踪本地市场及岛外物流成本变化趋势。在此基础上, 严格执行国家标准及海南省相关定额, 运用专业软件进行严谨的量价核算。概预算编制需充分计取三亚气候环境影响造成的降降费、防台风临时措施费、特殊地质处理费以及建材波动预备金, 保证内容完整、依据充分、风险预留适度。推行限额设计理念, 框定设计任务书明确造价约束目标。

3.2 深化全过程动态造价监控与预警机制

突破传统的静态控制思维, 建立造价数据的全过程跟踪、对比分析与预警机制。明确三亚地区各阶段控制要点: 招标阶段精准编制清单控制价; 合同阶段完善风险分担条款; 施工阶段严格计量支付与变更管控。建立项目造价监控台账, 利用信息化平台实时归集合同价、变更金额、已支付金额、材料价格指数等核心数据。每月或按关键节点进行实际发生成本与目标成本、合同造价的细致比对分析, 动态识别成本偏差及其来源。当偏差超出设定警戒范围时, 应立即启动预警程序, 深挖超支根源, 如突发的地质变更、材料价格异常波动、合同外大量工程指令等, 并迅速向管理层报告偏差数据、成因及潜在影响分析报告, 便于管理层及时决策采取干预措施。

3.3 深化设计阶段管理, 推行价值工程应用

设计成果的质量与深度从根本上决定了项目造价的控制水平, 加强对设计单位的任务书解读能力考核和合约约束, 明确其对造价可控性的责任。严格推行多阶段设计评审制度, 业主单位应组织经验丰富的成本工程师全程参与方案设计、初步设计及施工图设计评审会, 着重就结构体系合理性、复杂节点细部构造、选材的本地可实施性与经济性、景观标准

匹配度等方面提出优化建议。在三亚地区项目设计评审中,需特别关注建筑物抗风防水构造细节的合理性与成本效率,热带环境下建筑遮阳、通风、防潮设计的优化潜力,以及本土化建材及替代方案的性价比分析。鼓励有条件的项目积极应用价值工程原理,在保证建筑安全功能美学要求的前提下,通过功能分析、方案创新、材料比选等方法寻求更经济的替代方案,实现成本最优。

3.4 严格合约管理,规范变更索赔流程

严密的合同文本与严格的履行管理是从法律和程序层面规避造价风险的核心屏障,合同起草阶段必须具有前瞻性,针对三亚的工程环境特点,合同条款需明确规定:极端恶劣天气尤其是台风及其引发的停工处理措施与费用责任归属原则;主要建材市场价格波动超过合同约定幅度时的调价公式、执行节点及确认程序;设计变更或现场指令的审批流程、计价依据及支付时限;工程量清单中项目特征描述模糊时的处理规则。在施工过程中,甲方代表及造价工程师必须严格执行合同约定,对承包商提出的任何工程变更指令需求、费用索赔主张进行迅速而严格的合规性审查与实质性审核。坚持规范签证手续,强调原始依据充分、定性准确、计量真实、计价条款明确适用,杜绝事后补签或模糊签证。建立变更索赔登记备案台账,定期进行风险分析与应对策略讨论。

3.5 实施精细化材料设备采购与现场管理

材料设备成本在总造价中占比显著,其有效控制是缓解超支的重要方面。针对三亚建材供应链特点,采购计划必须充分结合工程总体施工部署并留足物流周期余量。拓展优质供应商渠道,特别是关注在岛内或琼南区域拥有稳定仓储或生产能力的厂商,减少长距离运输带来的成本与损耗风险。对于价格波动剧烈的主材,可探索联合采购框架协议或依据施工进度推行期货锁价策略。在施工现场管理层面,应着重优化材料进场计划与仓储布局。三亚高温高湿雨季长的特点要求建立防潮防雨防晒材料存储专区,推行先进先出管理降低存放损耗。加强模板脚手架等周转材料管理,提升利用率。运用专业设备定期检修降低故障率。建立严格的领用管理制度,推广零工零料使用在线登记分析系统。

3.6 集成信息技术提升造价管理现代化水平

积极应用建筑信息模型等信息技术促进造价管理转型升级,推广 BIM 技术应用,在设计阶段即可在三维平台中

进行碰撞检查,减少设计冲突与返工损失。利用 BIM 模型精确高效提取各阶段工程量数据,提升清单编制效率与准确性。实施基于 BIM 的全过程造价管理平台,实现概算预算结算动态关联比对,设计变更可在模型中直观呈现并自动计算工程量差异。开发或采用适配海南省定额标准与工程特点的专用造价管理软件,实现合约执行情况、付款进度、材料价格监控等信息在线流转共享与实时分析,自动生成标准化的成本分析报表。利用大数据技术收集分析三亚本地项目历史造价数据与建材价格波动规律,为项目造价预测、风险模拟与策略制定提供科学支撑,提升造价控制决策的前瞻性。

结束语

总之,有效控制建筑工程造价超预算现象是实现项目投资效益与行业高质量发展的核心任务。三亚地区受热带气候、地质环境及旅游城市特性影响,造价管控面临更复杂的挑战。本文系统解析了前期规划不足、设计深度缺陷、环境风险突出、管理机制弱化及物资损耗失控等关键成因,并针对性提出涵盖精准概算编制、全过程动态监控、设计优化创新、合约风险防控、材料精细管理及信息技术赋能等全流程控制措施。需建设各方协同强化专业能力与责任意识,尤其注重热带滨海环境下的成本预判与动态调整。随着海南自由贸易港建设推进,持续优化造价管控体系对提升项目经济性、保障工程质量、维护市场秩序具有深远意义,将为三亚打造精品工程与区域可持续发展注入专业动能。

[参考文献]

- [1]王飞宇. 建筑工程造价超概、预算的原因及控制措施分析[J]. 居业, 2024, (05): 138-140.
- [2]高红艳. 建筑工程造价超预算原因及控制措施分析[J]. 居业, 2024, (04): 178-180.
- [3]李致伶. 建筑工程造价超预算的原因与控制措施[J]. 房地产世界, 2024, (04): 107-109.
- [4]黄华勤. 建筑工程造价超预算因素及控制措施[J]. 散装水泥, 2024, (01): 136-138.
- [5]薛艺彬. 建筑工程造价超预算的原因与控制措施[J]. 房地产世界, 2023, (17): 106-108.
- [6]郭鑫. 建筑工程造价超预算的原因和控制措施分析[J]. 居舍, 2023, (23): 141-144.