

建筑工程造价超预算的原因及控制措施

李国梅

山东广兴达项目管理有限公司 山东 滨州 256800

摘要：建筑工程造价超预算会对项目进度、经济效益以及工程质量产生深远的负面影响。在建筑项目的实施过程中，造价超预算源于等多方面因素。有效控制建筑工程造价，对于确保项目的顺利进行和经济效益的最大化具有重要意义。本文聚焦建筑工程造价超预算问题，旨在深入剖析其成因与影响，并提出针对性控制措施。期以为行业造价管理提供参考。

关键词：建筑工程；造价；预算；控制措施

引言

建筑工程领域中，造价超预算现象普遍且影响项目经济与进度。相关统计显示，过去十年60%以上大型项目超预算，平均超支15%~20%。这导致投资成本增加、资金链风险及进度延误，对建筑行业健康发展构成威胁。当前国内外研究已从不同视角提出解决方案，国外侧重大数据与项目管理工具，国内则关注制度与流程优化。然而，尽管存在这些解决方案，造价超预算问题依然严峻。

1 建筑工程造价超预算的原因

1.1 预算编制不合理

(1) 工程量计算误差：工程量计算作为预算编制的核心环节，其精确性对预算整体的可靠性具有决定性影响。^[1]在面对结构复杂、构件众多的建筑项目，例如大型商业综合体和超高层建筑时，构件尺寸计算的失误概率相对较高。这种失误不仅源于人为疏忽，还可能由于设计图纸的不清晰或更新不及时所导致。一旦工程量计算出现偏差，后续的预算编制将失去准确性基础，进而引发预算超支的风险。(2) 计价依据选用不当：计价依据是确定工程造价的关键标准，若选择不当，与工程实际情况不符，将不可避免地导致预算偏差。目前，建筑工程计价依据主要包括国家和地方颁布的定额、计价规范以及市场价格信息等。在实际操作过程中，部分预算编制人员未能充分考虑工程的特殊性和当地市场的实际情况，机械地套用定额，忽视了定额与实际施工条件之间的差异，进而造成计价结果与实际情况存在较大偏差。

(3) 费用项目考虑不周全：建筑工程项目涉及的费用项目众多，除了直接工程费外，还包括措施费、间接费、利润、税金等。部分编制人员对费用项目考虑不周全，遗漏诸如特殊施工环境下的措施费，给后续工程带来资金压力。

1.2 项目实施阶段的变化

(1) 设计变更：施工中设计变更时有发生，业主需求调整、设计缺陷等都可能引发变更，导致工程量增加或施工工艺改变，进而使造价上升。(2) 施工方案调整：施工方案调整也会影响造价，若原方案在实际操作中不可行，更换方案会产生额外费用。如在某桥梁项目中，原计划使用满堂支架法施工，但因地质和水文条件复杂，改为悬臂浇筑法。这导致施工方案调整，增加了设备投入和延长了施工周期，进而提升了成本。(3) 材料价格波动：材料价格受市场供需、政策等因素影响波动频繁，若在预算中未充分考虑价格浮动区间，必然导致超预算。例如，在2020~2021年期间，受全球疫情影响，建筑钢材、水泥等主要建筑材料的价格出现了大幅上涨。以钢材为例，2020年初，建筑用螺纹钢的市场价格约为3500元/吨，到了2021年上半年，价格一度飙升至6000元/吨以上，涨幅超过70%。(4) 不可抗力因素：地震、洪水等不可抗力因素，往往具有突发性和不可预测性，导致项目必须投入额外资源进行紧急处理，使工程产生额外的抢险、修复费用。

1.3 管理不善

(1) 预算管理体系不完善：预算管理体系不完善，缺乏明确的流程与标准，导致各部门、各岗位在预算编制、执行、监控等环节的职责不清，工作随意性大。例如，在某建筑工程项目中，预算编制工作由造价部门负责，但在编制过程中，未能充分与其他部门进行沟通协调，导致预算中对一些施工过程中的特殊技术要求和材料需求考虑不足。在预算执行过程中，由于缺乏明确的审批流程和监控机制，各部门在费用支出方面缺乏约束，随意性较大。(2) 施工过程中的浪费：施工过程中，施工人员技术不熟练、浪费材料等现象时有发生，造成大量材料损耗进而增加了不必要的成本。此外，在施工现场，还存在材料随意堆放、保管不善等问题，导

致部分材料受潮、生锈等,无法正常使用,造成了不必要的浪费。(3)缺乏有效的监督机制:工程建设监督不足,导致预算问题难以及时发现,造价超支问题累积。例如,某大型建筑项目虽有监理单位,但其更注重工程质量和进度,对造价控制关注不足。施工中出现虚报工程量等问题,监理未能及时制止,最终导致工程造价超出预算。

2 建筑工程造价超预算的影响

2.1 对项目经济效益的影响

(1)降低项目利润空间:造价超预算直接压缩项目的利润空间,原本预期的收益大打折扣。在建筑市场竞争日益激烈的今天,建筑企业的利润率普遍不高,一般维持在5%~10%左右。若项目出现造价超预算情况,将进一步降低企业的利润水平。(2)增加资金回收难度:造价超预算往往意味着项目需要投入更多的资金,这会使项目投资方面临资金周转困境。在项目建设过程中,若投资方无法及时筹集到足够的资金,可能会导致项目停工、缓建等情况的发生。同时,由于项目造价超预算,竣工结算时的金额也会相应增加,这可能会引发投资方与建设方之间的结算纠纷,进一步增加资金回收的难度。(3)影响项目投资回报率:项目投资回报率是衡量项目投资效益的重要指标,造价超预算会导致项目投资回报率降低,削弱项目对投资者的吸引力,进而影响到后续类似项目的融资和投资。

2.2 对项目进度的影响

(1)工程进度的延迟:超预算现象通常与资金短缺相伴而生,施工方由于资金不足,无法及时采购所需材料及支付劳务费用,导致施工现场频繁出现因材料短缺而停工的现象,严重扰乱了既定的施工计划、资源配置和时间安排。^[2]此外,为了缓解超预算带来的资金压力,施工方可能不得不重新审视项目的优先级,调整施工的先后顺序,甚至在特定情况下,可能需暂停部分非核心工程的施工,以保障核心工程的资金需求,进而造成整体工程进度延迟。(2)引发施工单位与建设单位的矛盾,影响合作关系:由于资金短缺,施工单位可能无法按时履行合同条款,如按时完工、保证工程质量等,这会导致建设单位对施工单位的信任度降低。双方可能会因资金问题、工程进度问题、工程质量问题等在责任认定、费用分担等方面产生分歧和争议,进而引发矛盾。这种矛盾不仅会影响当前的合作关系,还可能对双方未来的合作产生负面影响,甚至损害双方的声誉和利益,进一步阻碍工程进度。

2.3 对工程质量的影响

(1)可能因资金不足而减少必要的质量投入:当资金紧张时,施工单位可能会减少在质量检测、优质材料采购等方面的投入,以维持工程运转。这种做法虽然短期内可能缓解财务压力,但长期来看,却可能对工程质量造成严重影响。因为缺乏足够的质量检测,工程中可能出现的隐患和问题无法得到及时发现和解决,从而导致工程质量问题的累积和放大。(2)迫使施工单位采用低质量材料或工艺,埋下质量隐患:在资金短缺的情况下,施工单位为了降低成本,可能会选择价格较低的材料或工艺,而这些材料或工艺往往无法满足工程的质量标准。这不仅可以直接影响工程的使用寿命和安全性,还可能在工程完工后不久就暴露出各种质量问题,给业主和使用者带来不便和损失。

3 建筑工程造价超预算的控制措施

3.1 优化预算编制

(1)提高工程量计算准确性:借助先进的测量工具和软件,如全站仪、GPS测量系统以及专业的工程量计算软件等,提高工程量计算的准确性。对于复杂结构的建筑工程,可以采用三维建模技术,对建筑结构进行精细化建模,通过模型自动计算工程量,减少人为计算误差。(2)合理选用计价依据:充分结合工程所在地的实际情况、市场行情以及施工企业自身的技术水平选用计价依据。不仅要参考国家和地方颁布的定额、计价规范,还要对当地的建筑材料市场价格、人工成本、机械设备租赁价格等进行充分的调研和分析。同时,对于一些特殊的施工工艺和技术要求,要根据实际情况进行合理的调整和补充。(3)全面考虑费用项目:通过实地考察、借鉴类似工程经验等方式,确保预算无遗漏。在编制预算前,预算编制人员要深入施工现场,对施工现场的地形地貌、周边环境、施工条件等进行详细的了解和记录。同时,要与设计人员、施工人员等进行充分的沟通,了解工程建设过程中可能涉及的各种费用项目,全方位确保预算的完整性。

3.2 加强项目实施阶段的管理

(1)严格控制设计变更:建立严格的设计变更审批制度,对变更的必要性、合理性进行充分论证,减少不必要的变更。在项目实施过程中,若需要进行设计变更,必须由建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等相关各方共同参与,对变更的原因、内容、影响范围等进行详细的分析和评估。只有经过严格的审批程序,确认变更的必要性和合理性后,才能进行设计变更。(2)优化施工方案:在施工前,对施工方案进行多轮优化比选,选择技术可行、经济合理的方案。施工单位应组织专业技术人员,

根据工程特点、施工条件、工期要求等因素,制定多个施工方案,并对这些方案进行技术经济分析和比较。通过比较不同方案的施工成本、施工进度、施工质量等指标,选择最优的施工方案。(3)建立材料价格动态管理机制:实时关注市场价格走势,提前做好采购计划。施工单位和建设单位应安排专人负责收集和分析建筑材料市场价格信息,建立价格信息数据库。通过对市场价格走势的分析和预测,合理确定材料采购时间和采购量。同时,在施工过程中,根据工程进度和材料库存情况,合理调整材料采购计划,确保材料的供应既满足工程需求,又不会造成过多的库存积压。(4)做好风险应对措施:通过购买工程保险等方式,做好风险应对措施,降低不可抗力等因素对造价的影响。^[3]建筑企业可以根据项目的特点和风险状况,选择购买合适的工程保险,如建筑工程一切险、安装工程一切险、第三者责任险等。此外,还应建立健全的应急管理机制。在项目实施前,制定详细的应急预案,针对可能出现的不可抗力事件,如洪水、台风、地震等,明确应急响应流程、责任分工和资源调配方案。并定期组织应急演练,提高项目团队应对突发事件的能力和协同配合水平。

3.3 完善管理体系

(1)建立健全预算管理体系:明确各部门、各岗位在预算编制、执行、监控等环节的职责与工作流程。从项目立项开始,造价管理部门要与项目规划、设计、施工等部门密切配合,共同参与项目预算的编制工作。在预算编制过程中,充分考虑项目的各项需求和可能出现的风险因素,确保预算的科学性和合理性。在预算执行阶段,各部门要严格按照预算计划进行费用支出,每一笔费用的支出都要经过严格的审批流程。同时,建立预算执行情况的定期报告制度,除各部门要定期向造价管理部门汇报预算执行情况外,通过信息化管理系统,对每一笔费用的支出进行实时监控和记录,一旦发现费用支出超出预算计划,自动发出预警提示,进而及时采取措施进行调整和控制。(2)加强施工过程中的成本控制:对材料使用、人工消耗等进行精细化管理,杜绝浪费现象。在材料管理方面,建立严格的材料采购、验收、领用制度。根据施工进度计划,合理安排材料采购

时间和采购量,避免材料积压和浪费。在材料验收环节,严格按照质量标准进行检验,确保材料质量合格。在材料领用方面,实行限额领料制度,根据施工任务量和材料消耗定额,确定每个施工班组的材料领用数量,防止材料的过度使用。^[4]在人工管理方面,合理安排施工人员的工作任务,提高施工人员的工作效率。加强对施工人员的技能培训,提高施工人员的技术水平,减少因施工人员技术不熟练导致的返工和浪费现象。(3)强化监督与考核:定期对预算执行情况进行检查,对违规行为进行严肃处理,确保预算执行的严肃性。建立独立的监督机构,负责对项目预算执行情况进行全程监督。监督机构要定期对项目的财务账目、费用支出凭证等进行检查,核实预算执行的真实性和合规性。同时,建立健全考核机制,将预算执行情况与各部门、各岗位的绩效挂钩。对预算执行情况良好的部门和个人进行表彰和奖励,对预算执行不力、存在违规行为的部门和个人进行严肃的批评和处罚。

结束语

工程造价超支主要由预算漏洞、项目变动和管理体系缺陷引起,影响项目经济、进度和质量。本文为此提出优化预算流程、加强项目管控和完善管理体系等策略,以支持建筑造价控制的理论和实践。未来,随着建筑行业技术革新与市场环境变化,建筑企业需持续探索创新造价管理方法,积极搭建数字化造价管理平台,实现项目全生命周期成本的实时监控与动态调整。共同推动建筑工程造价管理水平提升,助力建筑行业高质量、可持续发展。

参考文献

- [1]高丽丽.建筑工程造价超预算的原因及控制策略探讨[J].商业2.0,2024,(05):72-74.
- [2]何瑞君.建筑工程造价超预算原因及对策分析[J].智慧中国,2023,(10):94-96.
- [3]梁军霞.建筑工程造价超预算原因及控制措施[J].中国招标,2023,(08):131-132.
- [4]王燕燕.建筑工程造价超预算的原因及控制措施[J].居业,2023,(04):130-132.