

建筑工程造价管理有效控制建筑工程造价策略

马 娟

河南国龙矿业建设有限公司 河南 商丘 476600

摘 要：建筑工程造价管理对于工程项目的成功实施起着至关重要的作用。本文深入探讨了建筑工程造价管理各阶段的关键控制点，通过对投资决策、设计、招标、施工以及竣工阶段的详细剖析，结合实际数据与案例，提出了一系列行之有效的造价控制策略，旨在帮助建筑企业优化资源配置，提升经济效益，确保项目在预算范围内高质量完成。

关键词：建筑工程；造价管理；造价控制；策略优化

引言：随着我国城市化进程的加速推进，建筑工程行业蓬勃发展。然而，在工程项目建设过程中，工程造价失控的现象时有发生，不仅影响项目的顺利交付，还可能导致企业经济效益受损。据相关统计数据显示，约有30%的建筑工程项目存在超预算10%以上的情况，部分大型项目超预算幅度甚至高达30%-50%。因此，加强建筑工程造价管理，探寻有效的造价控制策略迫在眉睫。

1 投资决策阶段的造价控制

1.1 精准的市场调研与可行性研究

建设单位应投入足够的时间和精力开展市场调研，了解建筑产品的市场需求、价格走势以及竞争对手情况。以某商业综合体项目为例，在投资决策前，项目团队对当地商业地产市场进行了为期6个月的调研，分析了周边人口密度、消费水平、同类商业设施饱和度等因素，结合城市发展规划，预测未来10年的商业运营收益。同时，委托专业咨询机构进行可行性研究，从技术、经济、环境等多方面论证项目的可行性。最终，基于详细的调研和可行性研究报告，制定出相对准确的投资估算，误差控制在 $\pm 5\%$ 以内，有效避免了因盲目投资导致的造价失控风险^[1]。

1.2 全生命周期成本分析

摒弃传统的仅关注初始投资的观念，引入全生命周期成本（LCC）分析方法。例如，在某住宅小区建设项目中，建设单位对比了不同外墙保温材料的方案。方案A采用价格较低的普通保温材料，初始投资每平方米80元，但后期因保温效果不佳，每年的能源消耗及维护成本较高，预计20年的运营成本为每平方米300元；方案B选用高性能保温材料，初始投资每平方米150元，后续20年运营成本仅为每平方米150元。通过LCC计算，发现方案B虽然初始投资高，但全生命周期成本更低，更具经济效益，从而为项目决策提供了科学依据。

2 设计阶段的造价控制

2.1 限额设计的推行

限额设计是一种在设计阶段就严格控制造价的方法，它要求设计单位在设计的一个阶段都要考虑投资估算的限制，确保设计成果在预算范围内。这一方法的核心在于“限额”，即将总投资额按照专业、子项目等维度进行分解，形成具体的限额指标，并作为设计团队必须遵循的约束条件。在某医院建设项目的实践中，限额设计得到了有效应用。该项目在初步设计阶段，就根据投资估算，将总投资额分解到了建筑结构、设备等专业，以及各个子项目中。例如，建筑结构专业被赋予了单方造价限额为2000元/平方米的要求，设备专业则根据不同科室的具体需求，设定了详细的设备采购限额。在设计过程中，设计团队需要定期对比设计成果与限额指标，进行严格的成本控制。一旦发现设计成果超出了限额指标，团队会立即进行优化调整，以降低造价。这种实时的成本控制机制，确保了设计成果在预算范围内，避免了后期造价失控的风险。通过限额设计的实施，该项目在施工图设计阶段取得了显著的成效。最终施工图预算较投资估算仅上浮了3%，远低于行业平均水平。这一成果不仅证明了限额设计在造价控制方面的有效性，还为项目的顺利实施奠定了坚实的基础。

2.2 设计方案优化竞赛

设计方案优化竞赛是一种通过市场竞争机制来挖掘更具性价比设计方案的方法。它激发了设计师的创新潜能，推动了设计方案的优化和升级，从而实现了造价的有效控制。在某城市地标性写字楼项目的实践中，建设单位组织了设计方案优化竞赛。这一竞赛邀请了三家知名设计单位参与，要求它们在满足功能需求、符合城市规划的前提下，比拼设计方案的经济性与创新性。经过多轮评审和激烈竞争，最终选定的设计方案在多个方面

都表现出色。在外观造型上,该方案采用了简洁而富有现代感的设计,减少了复杂装饰构件的使用,降低了结构难度和造价。在内部空间布局上,该方案优化了交通流线,提高了空间利用率,使得建筑面积利用率从原计划的70%提高到了75%。经测算,这一优化方案相比初始方案可节约工程造价约15%。这一显著的造价节约效果,不仅提升了项目的经济效益,还为建设单位赢得了更多的利润空间。此外,设计方案优化竞赛还带来了其他方面的积极影响。一方面,它促进了设计团队之间的交流和合作,推动了设计水平的提升;另一方面,它也为建设单位提供了更多的选择空间,有助于找到最适合自身需求的设计方案^[2]。

3 招标阶段的造价控制

3.1 严谨的招标文件编制

招标文件是招标活动的核心文件,它不仅明确了工程项目的范围、技术要求、质量标准等关键内容,还是投标单位编制投标文件、参与投标竞争的重要依据。因此,招标文件的编制必须严谨、细致,以避免模糊不清引发的争议和造价变更。在某市政道路工程的招标文件中,建设单位对道路基层的压实度、水泥稳定层的配合比等技术指标进行了详细量化,这些量化指标为投标单位提供了明确的技术要求,有助于投标单位准确理解工程需求,编制出符合要求的投标文件。同时,该工程采用综合评估法评标,将投标单位的商务报价、施工组织设计、企业业绩与信誉等按6:3:1的权重进行打分,这种评标方法既考虑了价格因素,又兼顾了技术实力和企业信誉,有助于选择出综合实力较强的施工单位。严谨的招标文件编制方式不仅吸引了实力较强的施工单位参与投标,还确保了中标单位的报价合理。由于招标文件中的合同条款清晰明确,施工过程中因合同条款引发的争议较少,工程变更也相应减少,从而有效控制了工程造价。此外,招标文件中还应明确工程变更的处理方式、索赔与反索赔的条款等,以减少因合同条款不明确而引发的造价争议。同时,建设单位在编制招标文件时,还应充分考虑工程项目的实际情况,合理设置投标保证金、履约保证金等条款,以防范投标单位恶意低价中标、中途弃标等风险。

3.2 工程量清单准确性保障

工程量清单是投标报价与合同结算的重要依据,其准确性直接关系到工程造价的控制效果。因此,建设单位在招标阶段应高度重视工程量清单的编制和审核工作。为了确保工程量清单的准确性,建设单位应聘请专业造价咨询机构进行编制。这些机构通常具有丰富的造

价咨询经验和专业的技术人员,能够准确计算工程量、合理确定项目特征描述,从而编制出高质量的工程量清单。在工程量清单编制完成后,建设单位还应组织内部审核和外部专家评审等多轮核对。内部审核可以确保工程量清单与招标文件的要求一致,避免遗漏或错误;外部专家评审则可以借助专家的专业知识和经验,发现潜在的风险点和问题,进一步修正和完善工程量清单。如某大型住宅小区项目,工程量清单编制团队在完成初稿后,通过内部交叉审核发现了20多处工程量计算错误和项目特征描述不准确的问题,这些问题如果未能及时发现和修正,将直接影响投标报价的准确性和后续造价控制的效果。经外部专家评审后,又修正了10余处潜在风险点,最终确保了工程量清单的准确率达到98%以上。准确的工程量清单为招标工作的顺利进行和后续造价控制奠定了坚实基础。在招标过程中,投标单位可以依据准确的工程量清单编制出合理的投标报价;在合同签订后,建设单位和施工单位可以依据准确的工程量清单进行工程结算和造价控制。因此,建设单位在招标阶段应高度重视工程量清单的编制和审核工作,确保工程量清单的准确性和完整性^[3]。

4 施工阶段的造价控制

4.1 严格的工程变更管理

在工程项目施工过程中,由于地质条件、设计缺陷、施工条件变化等多种原因,常常需要进行工程变更。然而,工程变更往往伴随着造价的增加和工期的延长,因此,严格的工程变更管理是控制造价的重要手段。为了规范工程变更管理,建设单位应建立规范的工程变更审批流程,确保任何变更都需经过建设单位、设计单位、监理单位、施工单位四方联合审批。这一流程有助于各方充分沟通、协调,共同评估变更的必要性和合理性,从而避免不必要的变更带来的造价增加。在某工业厂房建设项目施工期间,施工单位提出因地质条件变化需将原设计的独立基础变更为桩基础。建设单位迅速组织各方进行现场勘查,并召开专家论证会,对变更的必要性和合理性进行了深入讨论。经过充分论证,各方一致认为变更确有必要,随即按照变更流程核算造价变化。虽然变更导致工程造价增加了8%,但通过优化桩型设计、合理安排施工顺序等措施,最终将增加幅度控制在5%以内。这一案例充分展示了严格的工程变更管理在控制造价、保证工程质量与进度方面的重要作用。

4.2 材料与设备成本控制

材料与设备费用是建筑工程造价的主要组成部分,通常占总造价的60%-70%。因此,加强材料与设备成本

控制对于降低工程造价具有重要意义。为了降低采购成本,施工单位可以采取集中采购的方式,通过扩大采购规模,提高与供应商的谈判地位,争取更优惠的价格。例如,某建筑集团旗下多个项目联合对钢材、水泥等主要材料进行集中采购,凭借采购规模优势,成功与供应商谈判争取到了10%-15%的价格优惠。这一举措不仅降低了采购成本,还提高了采购效率和质量。同时,加强材料进场验收与库存管理也是控制材料成本的重要手段。通过严格的验收程序,确保进场材料符合质量要求,避免因材料质量问题导致的返工和浪费。通过合理的库存管理,避免材料积压和浪费,降低库存成本。在设备管理方面,施工单位应合理安排设备租赁与购置,提高设备使用效率。例如,某高层住宅项目通过优化塔吊租赁方案,根据施工进度分阶段租赁不同型号塔吊,不仅满足了施工需求,还节省了设备租赁费用20余万元。这一举措充分展示了合理安排设备管理在控制造价方面的重要作用^[4]。

5 竣工阶段的造价控制

5.1 完备的结算资料审核

竣工结算时,建设单位应要求施工单位提交完整、准确的结算资料,这些资料是结算审核的基础。结算资料通常包括竣工图纸、设计变更通知、现场签证、工程量计算书、合同文件、单价清单等。建设单位应组织专业人员进行严格审核,确保结算资料的真实性和准确性。为了确保结算资料审核的准确性和高效性,建设单位可以采取以下措施:一是建立专业的审核团队,团队成员应具备丰富的工程造价和施工管理经验;二是制定详细的审核流程和标准,明确审核的重点和难点;三是加强现场勘查和实物核对,确保结算资料与实际情况相符;四是建立审核责任追究制度,对审核过程中出现的失误和错误进行严肃处理^[5]。

5.2 结算争议解决机制

竣工结算过程中难免会出现争议,这些争议可能涉及工程量、单价、合同条款等多个方面。为了有效解决这些争议,建设单位应建立有效的争议解决机制。争议解决机制可以包括协商、调解、仲裁或诉讼等多种方式。在争议发生时,双方应首先通过协商的方式解决,

协商过程中应充分尊重合同约定和法律法规,以达成双方都能接受的解决方案。如果协商不成,可以邀请第三方进行调解,调解过程中应充分听取双方的意见和诉求,寻求合理的解决方案。如果调解仍然无法达成一致意见,双方可以选择仲裁或诉讼的方式解决争议。在某商业建筑项目的结算过程中,因装修材料品牌变更引发结算价格争议。双方先通过协商的方式,依据合同约定及市场行情重新确定了材料价格调整原则。对于部分仍有分歧的细节问题,双方邀请了行业专家进行调解,最终达成一致意见,顺利完成了结算。这一案例充分展示了有效的争议解决机制在解决结算争议、保障双方权益方面的重要作用。竣工阶段的造价控制需要建设单位和施工单位共同努力,通过完备的结算资料审核和有效的争议解决机制,确保工程造价的准确性和合理性。

结论:建筑工程造价管理贯穿于项目建设全过程,各阶段紧密相连、相互影响。通过在投资决策阶段做好精准调研与全生命周期成本分析、设计阶段推行限额设计与优化方案、招标阶段严谨编制文件与保障清单准确、施工阶段严控变更与成本、竣工阶段严审资料与妥善解决争议等一系列有效策略的实施,能够显著提升工程造价控制水平,确保建筑工程项目实现质量、进度、造价的协调统一,为建筑企业创造更大的经济效益与社会效益,推动建筑行业持续健康发展。在未来的发展中,随着建筑技术与管理理念的不断更新,工程造价管理策略也需持续优化创新,以适应日益复杂多变的市场环境。

参考文献

- [1]赵晓东.建筑工程造价管理中成本控制的要点分析[J].住宅与房地产,2024(20):7-9.
- [2]孙慧敏.基于BIM技术的建筑工程造价管理与控制策略研究[J].工程技术研究,2024(18):161-163.
- [3]李霞,王勇.全过程工程造价管理在建筑工程中的应用探讨[J].建筑经济,2024(16):67-70.
- [4]陈华.建筑工程造价动态管理及有效控制策略探究[J].工程与建设,2024(12):2701-2703.
- [5]张辉.价值工程在建筑工程造价管理中的应用及效果分析[J].工程造价管理,2024(09):50-53.