

建筑工程监理对工程造价的控制策略探讨

朱自佳

中科旭日建设集团有限公司十堰分公司 湖北 十堰 442300

摘要：在建筑工程领域，工程造价控制是项目成功实施的关键要素之一，直接关乎建设单位的投资效益与项目的整体质量。建筑工程监理作为项目建设项目的参与方，在造价控制方面肩负着不可推卸且至关重要的责任。本文聚焦于监理在造价控制各阶段应采取的具体且具有高度实操性的措施，旨在显著提升监理造价控制效能，为建筑行业的健康、有序发展提供有力参考。

关键词：建筑工程监理；工程造价；控制策略；实操措施

1 引言

随着建筑行业的蓬勃发展，建筑工程项目的规模日益扩大、复杂程度不断提高，工程造价控制面临着前所未有的挑战。合理的工程造价不仅能够保障建设单位的资金得到合理、高效地使用，还能促进建筑市场的公平竞争，推动行业的可持续发展。建筑工程监理凭借其专业的技术知识和丰富的管理经验，在造价控制中发挥着不可替代的关键作用。通过实施一系列行之有效、具有可操作性的措施，监理能够对工程建设的各个环节进行严格把控，有效避免资金浪费，实现工程造价的合理确定与有效控制。因此，深入研究监理对工程造价的控制策略，并强化其实操性，具有重要的现实意义。

2 投资决策阶段监理造价控制措施

2.1 投资决策阶段

参与项目可行性研究：监理工程师凭借专业知识和经验，对项目的技术可行性、经济合理性进行深入分析。在评估不同建设方案时，综合考虑建设、运营成本、收益等因素，为业主提供科学的决策依据。例如，对于不同建筑规模、功能布局的方案，分别计算其建设、运营成本及预期收益，以数据为依据，协助建设单位选择经济合理的方案，从源头上控制工程造价。

协助编制投资估算：监理要与造价咨询机构等相关单位密切配合，根据项目的规模、标准、建设地点等因素，准确估算项目总投资。在估算过程中，充分考虑各种可能的费用，如土地费用，建安工程、设备购置、工程建设其他费用等，并对价格波动、政策变化等风险因素进行合理预测。

3 设计阶段监理造价控制措施

推行限额设计：监理应督促设计单位按照批准的投资估算进行限额设计，在确保工程功能和质量的前提下，控制设计成本。将投资限额分解到各个专业和分项

工程，要求设计人员在设计过程中严格执行。

优化设计方案：组织相关专家对设计方案进行评审，从技术、经济、美观等多个角度进行综合评价。提出优化建议，如采用新型建筑材料和技术、调整建筑布局等，在保证设计质量的同时降低造价。

4 招投标阶段监理造价控制措施

审核招标文件：监理对招标文件中的工程造价条款进行严格审核，确保条款清晰、明确，避免出现歧义或漏洞。对投标报价的编制要求、评标办法等进行审查，保证招投标活动的公平、公正、公开。例如，组织造价专业监理人员对招标文件中的工程量清单进行逐项审查。检查工程量计算是否准确，项目特征描述是否清晰、完整，有无漏项或重复计算的情况。对于存在疑问的项目，及时与招标代理机构或建设单位沟通，要求其进行修正，避免因工程量清单错误导致投标报价不准确，影响后续造价控制^[1]。仔细审核合同价款的确定方式、调整方法、支付方式等条款。明确材料价格调整的范围、幅度和方式，防止施工单位在材料价格波动时提出不合理的索赔要求。同时，规定工程变更价款的调整原则和程序，确保在工程变更发生时，造价调整有章可循。

协助评标定标：在评标过程中，监理依据评标办法对各投标单位的报价进行分析和比较，不仅关注投标总价，还要对分项报价的合理性进行审查。防止投标单位采用不平衡报价策略，如对前期施工项目报高价、后期施工项目报低价等。协助业主选择报价合理、技术实力强、信誉良好的中标单位。对于明显低于成本价的报价，要求投标单位提供详细的成本分析报告，防止恶意低价中标，影响工程质量和造价控制。关注投标单位是否存在不平衡报价的情况，即某些分项工程报价过高，而另一些分项工程报价过低。对于存在不平衡报价的投标单位，要求其进行调整，确保投标报价的均衡性和合

理性,避免在后续施工过程中因不平衡报价给建设单位带来经济损失。

5 施工阶段监理造价控制措施

5.1 工程计量管理

5.1.1 现场实测实量

根据施工进度和工程特点,制定详细的工程计量计划,明确计量部位和计量方法。为计量人员配备全站仪等专业计量工具,并定期进行校准和维护,确保计量数据的准确性。在计量过程中,安排至少两名监理人员共同参与,一人负责测量,一人负责记录和监督。对于隐蔽工程,在隐蔽前及时进行计量,并邀请建设单位代表、施工单位代表共同参加,做好详细的记录和影像资料留存,以备后续审核和查询。

5.1.2 计量台账建立与动态管理

运用专业的项目管理软件或电子表格,建立完善的工程计量台账。台账内容包括工程量名称、计量部位、数量、时间、施工单位申报数量、监理审核数量等信息。定期对计量台账进行分析和对比,绘制工程量变化曲线图,及时掌握工程量的变化情况。分析工程量变化的原因,判断是否存在设计变更、施工误差或人为因素等导致工程量异常变化的情况。根据工程进度和实际情况,对计量台账进行动态更新^[2]。及时录入新计量的工程量数据,删除已结算或不再使用的数据,确保台账数据的及时性和准确性。

5.2 工程变更管理

5.2.1 变更申请审查

严格控制工程变更:建立工程变更审批制度,要求施工单位提出变更申请时,必须详细说明变更的原因、内容、对造价和工期的影响等。对变更的必要性和合理性进行审核,只有在确属必要且经过业主同意的情况下才能批准变更。制定明确的工程变更申请流程,要求施工单位在提出变更申请时,填写详细的变更申请表,说明变更的原因、内容、范围、预计影响等。当施工单位提出工程变更申请时,监理人员及时组织建设、设计单位等相关人员进行现场勘察和论证。对变更的必要性和合理性进行深入分析,检查变更是否符合工程建设的实际需要,是否会对工程质量、安全和进度产生影响。对于不必要或不合理的变更申请,坚决予以驳回,并说明理由。将审查意见及时反馈给施工单位和建设单位,为后续变更实施提供依据。

5.2.2 变更造价审核

对于经审查同意的工程变更,监理人员及时对变更引起的造价变化进行审核。根据变更内容,重新计算工

程量,套用相应的定额和取费标准,确定变更造价。将变更造价与原合同造价进行对比分析,评估变更对工程造价的影响程度。计算变更造价占原合同造价的比例,分析变更是否会导致工程造价超出预算。对于造价影响较大的变更,及时向建设单位汇报,并提出相应的控制建议。建立工程变更造价台账,对每次变更的造价进行详细记录。包括变更编号、变更内容、变更造价、审批时间等信息。定期对变更造价台账进行汇总和分析,为建设单位掌握工程造价动态提供数据支持。

5.3 工程索赔管理

5.3.1 索赔事件调查与分析

处理工程索赔:监理要及时、公正地处理施工过程中的索赔事件。在接到索赔报告后,认真调查事件的原因和责任,收集相关证据,按照合同约定进行处理。对于合理的索赔要求,要及时给予确认;对于不合理的索赔要求,要做好解释和沟通工作。在索赔事件发生后,监理人员迅速成立索赔调查小组,明确小组成员的职责和分工。调查小组及时深入现场,收集索赔事件的相关证据,包括现场照片、施工记录、会议纪要、气象资料、检测报告等。对证据进行分类整理和编号,建立索赔证据档案。运用因果分析图、鱼刺图等工具,对索赔事件的原因进行深入分析,判断索赔事件的责任归属^[3]。分析索赔事件是由于建设单位、监理单位、施工单位的原因还是不可抗力等原因引起的,判断责任归属单位及应承担的风险和范围。

5.3.2 索赔金额审核

对于合理的索赔要求,按照合同约定的方法和程序,对索赔金额进行审核。仔细审查施工单位提交的索赔报告和相关证明材料,核对索赔项目的工程量、单价和费用计算是否正确。检查索赔计算依据是否符合合同条款和相关政策规定,有无夸大或虚报的情况。运用工程计量软件、造价分析软件等专业工具,对索赔金额进行复核计算。对于复杂的索赔项目,邀请专业的造价咨询机构进行协助审核,确保索赔金额的准确性和合理性。在索赔金额审核完成后,组织建设单位和施工单位进行索赔协商与谈判。向双方说明索赔金额的审核依据和结果,听取双方的意见和诉求。通过协商和谈判,达成双方都能接受的索赔解决方案,避免索赔纠纷的进一步升级。

5.4 工程款支付管理

5.4.1 支付申请审核

加强工程计量与支付管理:监理按照合同约定的计量方法和时间,对已完工程进行准确计量。确保计量数

据真实、可靠,防止施工单位虚报工程量。在工程进度款支付方面,严格按照合同约定的支付方式和比例进行审核,对不符合合同要求的工程不予支付。建立严格的工程款支付审核流程,明确施工单位提交支付申请的时间、内容 and 要求,以及监理单位审核支付申请的流程和时间节点。在施工单位提交工程款支付申请后,监理人员认真审核申请资料,检查资料是否齐全、完整,是否符合合同约定的支付条件。深入施工现场,对已完工程量和工程质量进行实地核对。运用专业的检测工具和方法,对工程的关键部位和质量指标进行检测和验收。

5.4.2 支付进度监控

建立工程款支付台账,对每次支付的金额、支付时间、支付比例、支付对象等信息进行详细记录。台账内容应包括合同价款、已支付金额、未支付金额、质保金金额等。定期对支付台账进行分析和对比,绘制支付进度曲线图,及时掌握工程款的支付进度和余额情况。计算支付进度与合同约定进度的偏差,分析偏差产生的原因。当支付进度接近合同约定的支付上限时,及时提醒建设单位,避免出现超付现象,保障建设单位的资金安全^[4]。定期与施工单位进行沟通,了解施工单位的资金需求和支付情况。对于施工单位提出的合理支付要求,及时与建设单位协商解决,确保工程款的正常支付,保障施工的顺利进行。

6 竣工结算阶段监理造价控制措施

6.1 竣工结算资料审核

监理对施工单位提交的竣工结算资料进行全面审核,包括工程竣工图、工程变更签证、工程计量资料、材料设备采购发票等。确保资料的真实性、完整性和准确性,防止施工单位虚报、多报结算金额。要求施工单位在规定的时间内提交完整的竣工结算资料,包括工程竣工图纸、设计变更通知、工程洽商记录、现场签证单、材料检验报告等。监理人员对资料进行认真检查,确保资料齐全、完整。对于资料不全的项目,及时要求施工单位补充和整改,直至资料符合要求为止。对竣工结算资料中的各项数据进行仔细核对,检查数据的真实性、一致性和逻辑性。

6.2 竣工结算审核

进行结算审核:依据合同约定、招投标文件、工程变更资料、竣工结算资料和合同约定的计量规则等,对

施工单位上报的竣工结算资料进行详细审核。对工程量的计算、单价的套用、费用的计取等进行逐一核对,发现问题及时与施工单位沟通并进行调整。运用专业的计量软件和工具,对工程量进行重新计算,与施工单位上报的工程量进行对比分析。对于工程量计算存在误差的项目,及时进行调整,确保工程量计算的准确性。检查施工单位定额套用是否符合工程实际和定额规定,有无高套、错套定额的现象。审核各项费用的计取基数、费率是否正确,是否符合合同约定和相关政策规定。对于定额套用和费用计取不合理的情况,要求施工单位进行修正,确保竣工结算造价的合理性和准确性。

6.3 审计配合与整改

在建设单位委托造价审计机构进行审计时,监理单位积极配合审计人员的工作。向审计人员介绍工程建设的具体情况、监理工作的开展情况以及在造价控制过程中发现的问题等。为审计人员提供必要的技术支持和协助,如提供相关的施工记录、检测报告等资料,确保审计工作顺利进行。对于审计人员提出的审计意见和建议,监理单位认真对待,组织相关人员进行研究和讨论。对于审计中发现的问题,及时要求施工单位进行整改,并对整改情况进行跟踪和检查。将整改结果及时反馈给审计机构和建设单位,确保竣工结算造价的真实、准确和合理。

结语

建筑工程监理对工程造价的控制是一项全方位、全过程的系统工程。通过在各阶段采取具体、操作性强的措施,监理单位能有效发挥专业优势,确保造价合理与可控。这不仅提升投资效益,保障项目顺利实施,也促进建筑市场健康发展。未来,监理单位应创新方法、加强协作,适应行业新要求,推动建筑事业持续发展。

参考文献

- [1]冯真.工程监理对工程造价的动态管理与控制分析[J].现代商贸工业,2024,45(03):131-133.
- [2]张锋.工程监理对公路工程造价监控的影响[J].中国公路,2023,(14):76-79.
- [3]董丽颖.工程监理中有效控制工程造价的研究[J].现代商贸工业,2022,43(19):144-146.
- [4]崔延鹏.工程监理对工程造价动态管理与控制研究[J].居舍,2022,(19):145-148.