

建筑工程监理在成本控制中的作用分析

张振宇

120101*****1035

摘要:在建筑工程领域,成本控制是确保项目经济效益实现的核心环节,而监理工作作为工程质量、进度与成本管控的关键力量,其在成本控制中的作用愈发凸显。本文以建筑工程监理的职责范畴为切入点,结合工程建设各阶段的成本控制需求,系统分析监理在投资决策、设计、施工及竣工验收阶段的具体作用,探讨当前监理工作在成本控制中存在的问题,并提出针对性优化策略,旨在为提升建筑工程成本控制水平、保障项目投资效益提供理论参考与实践借鉴。

关键词:建筑工程;工程监理;成本控制;项目管理

DOI: 10.69979/3029-2727.25.02.068

引言

随着我国建筑行业的快速发展,工程建设规模不断扩大,项目投资金额持续增加,成本控制难度也随之上升。建筑工程成本控制贯穿项目全生命周期,涉及投资估算、设计概算、施工图预算、竣工结算等多个环节,任何一个环节的成本失控都可能导致项目投资超支,影响项目的经济效益与社会效益。工程监理作为独立于建设单位与施工单位的第三方机构,依据法律法规、工程建设标准及监理合同,对工程建设全过程进行监督管理,在成本控制中承担着重要职责。然而,在实际工程实践中,部分监理单位存在成本控制意识薄弱、专业能力不足等问题,导致其在成本控制中的作用未能充分发挥。因此,深入分析建筑工程监理在成本控制中的作用,明确其工作重点与优化方向,具有重要的现实意义。

1 建筑工程监理成本控制的理论基础

1.1 工程监理的核心职责

根据《建设工程质量管理条例》《建设工程安全生产管理条例》等相关法律法规,工程监理的核心职责包括质量控制、进度控制、投资控制(成本控制)、合同管理、信息管理及组织协调,即“三控、两管、一协调”。其中,成本控制作为“三控”之一,要求监理单位在工程建设全过程中,通过对项目投资的计划、组织、协调与控制,确保项目实际投资不超过批准的投资估算或设计概算,实现项目投资效益最大化。

1.2 成本控制的基本原则

建筑工程成本控制需遵循以下原则:一是全面性原则,成本控制应覆盖项目全生命周期,涉及建设单位、

施工单位、监理单位等多方主体,贯穿设计、施工、验收等各个环节;二是动态性原则,工程建设过程中存在诸多不确定因素,如材料价格波动、设计变更等,成本控制需根据实际情况动态调整,及时发现并解决成本偏差问题;三是效益性原则,成本控制的核心目标是在保证工程质量与进度的前提下,降低工程成本,提升项目经济效益,避免过度追求成本降低而忽视工程质量;四是合规性原则,成本控制需严格遵守国家法律法规、工程建设标准及合同约定,确保各项成本支出合法合规。

2 建筑工程监理在各阶段成本控制中的作用

2.1 投资决策阶段的作用

投资决策阶段是建筑工程成本控制的源头,此阶段的投资估算直接影响后续项目的成本管控目标。监理单位在该阶段的作用主要体现在以下方面:

首先,协助建设单位开展项目可行性研究。监理单位凭借其专业技术与经验,对项目的建设规模、建设标准、技术方案等进行分析论证,评估项目的技术可行性和经济合理性,避免因项目方案不合理导致后续成本大幅增加。例如,监理单位可对项目的选址、工艺选择等提出优化建议,降低项目建设成本与运营成本。

其次,参与投资估算的编制与审核。监理单位可协助建设单位收集整理项目相关资料,如材料价格、人工费用、设备价格等,参与投资估算的编制工作;同时,对投资估算的完整性、准确性进行审核,确保投资估算能够全面反映项目的实际投资需求,避免因投资估算漏项或误差过大导致后续项目投资超支。

2.2 设计阶段的作用

设计阶段是决定工程成本的关键环节,据相关数据

统计，设计阶段对工程成本的影响程度可达70%以上。

监理单位在设计阶段的成本控制作用主要包括：

一是参与设计方案的优化。监理单位可从成本控制角度出发，对设计方案进行分析评估，提出优化建议。例如，在满足工程质量与使用功能的前提下，建议采用性价比更高的材料或结构形式，减少不必要的设计浪费；对设计方案中的冗余功能进行删减，降低工程建设成本。

二是开展设计概算的审核。设计概算是项目投资的重要控制依据，监理单位需对设计概算的编制依据、编制方法、费用构成等进行严格审核，确保设计概算符合投资估算要求，避免设计概算超支。若发现设计概算存在问题，监理单位应及时与设计单位沟通，要求其调整设计方案或修正设计概算。

三是推动限额设计的实施。限额设计是设计阶段成本控制的重要手段，监理单位可协助建设单位制定限额设计指标，并监督设计单位在设计过程中严格按照限额指标进行设计，确保各专业设计费用不超过相应的限额标准，从源头控制工程成本。

2.3 施工阶段的作用

施工阶段是工程成本实际发生的主要阶段，也是成本控制的重点与难点。监理单位在施工阶段的成本控制作用主要体现在以下几个方面：

2.3.1 对工程变更的控制

工程变更往往会导致工程成本增加，监理单位需严格控制工程变更的发生。一方面，监理单位应审查工程变更的必要性与合理性，对于非必要的变更，应建议建设单位予以拒绝；对于确需变更的，需审核变更方案的技术可行性与经济合理性，评估变更对工程成本的影响程度，并督促施工单位按照规定程序办理变更手续。另一方面，监理单位需对工程变更的实施过程进行监督，确保变更工程的质量与进度，避免因变更实施不当导致额外的成本支出。

2.3.2 对工程量计量与工程款支付的控制

工程量计量是工程款支付的依据，直接关系到工程成本的控制。监理单位需按照合同约定与工程计量规范，对施工单位申报的工程量进行严格审核，确保计量结果准确无误。对于不符合合同约定或质量不合格的工程，监理单位应拒绝计量，避免建设单位支付不必要的工程款。同时，监理单位需对工程款支付申请进行审核，根据工程进度与质量情况，合理控制工程款支付节奏，避免工程款超付导致建设单位资金压力增加，或工程款拖欠影响施工单位的施工积极性。

2.3.3 对材料与设备成本的控制

材料与设备费用在工程总成本中占比较高，通常可达60%-70%，因此对材料与设备成本的控制至关重要。监理单位需协助建设单位制定材料与设备采购计划，对采购方案进行审核，确保采购过程公开、公平、公正；同时，对进场材料与设备的质量、数量、规格等进行检验验收，严禁不合格材料与设备用于工程建设，避免因材料与设备质量问题导致返工或维修，增加工程成本。此外，监理单位还需关注材料价格波动情况，及时向建设单位反馈市场信息，协助建设单位采取应对措施，如签订长期供货合同、调整采购时间等，降低材料价格波动对工程成本的影响。

2.3.4 对施工进度与质量的控制

施工进度与质量与工程成本密切相关。若施工进度滞后，会导致工期延长，增加人工费用、设备租赁费用、管理费用等；若工程质量不合格，会导致返工重做，增加材料消耗与人工成本。监理单位需对施工进度进行动态监控，制定合理的进度计划，及时发现并解决影响进度的问题，确保工程按期完工；同时，严格把控工程质量，按照工程建设标准与合同约定对工程质量进行检验，避免因质量问题导致成本增加。

2.4 竣工验收阶段的作用

竣工验收阶段是工程成本控制的最后环节，监理单位在该阶段的作用主要包括：

一是参与竣工结算的审核。竣工结算是确定工程实际成本的关键，监理单位需对施工单位提交的竣工结算资料进行全面审核，包括工程量计算、单价套用、费用计取等，确保竣工结算资料的完整性与准确性。若发现竣工结算存在问题，如工程量多算、单价偏高、费用重复计取等，监理单位应及时与施工单位沟通，要求其修正，避免建设单位多支付工程款。

二是协助建设单位进行工程移交与保修管理。监理单位需协助建设单位对工程进行竣工验收，确保工程符合合同约定与相关标准要求；同时，监督施工单位履行保修义务，对工程保修期间出现的质量问题进行处理，避免因保修不及时或不到位导致建设单位额外支出维修费用。

3 当前建筑工程监理在成本控制中存在的问题

3.1 监理单位成本控制意识薄弱

部分监理单位将工作重点放在工程质量与进度控制上，对成本控制重视程度不足，缺乏主动参与成本控制的意识。在实际工作中，监理人员往往只关注施工过程中的质量问题与进度问题，对工程变更、工程量计量、

工程款支付等与成本控制相关的工作审核不严格，导致成本控制流于形式。

3.2 监理人员专业能力不足

成本控制需要监理人员具备扎实的专业知识，包括工程造价、工程技术、合同管理等方面的知识。然而，当前部分监理人员专业能力参差不齐，尤其是在工程造价方面的知识储备不足，难以准确完成工程量计量、竣工结算审核等工作，影响成本控制效果。此外，部分监理人员缺乏沟通协调能力，在与建设单位、施工单位等多方主体沟通时，无法有效协调各方利益，导致成本控制工作难以顺利开展。

3.3 监理工作制度不完善

部分监理单位缺乏完善的成本控制工作制度，对监理人员在成本控制中的职责分工不明确，工作流程不规范，导致成本控制工作无序开展。例如，在工程变更控制方面，缺乏严格的变更审批程序；在工程量计量方面，缺乏统一的计量标准与方法，导致计量结果不准确。

3.4 监理市场竞争不规范

当前监理市场竞争激烈，部分监理单位为获取项目，采取低价竞标方式，导致监理费用偏低。为降低成本，监理单位可能会减少监理人员数量、降低监理人员素质，或缩短监理工作时间，影响监理工作质量，进而导致成本控制作用无法充分发挥。此外，部分建设单位对监理工作不够重视，干预监理单位正常工作，也会影响监理单位在成本控制中的积极性与主动性。

4 提升建筑工程监理成本控制作用的优化策略

4.1 增强监理单位成本控制意识

监理单位需转变观念，将成本控制列为核心工作。一方面，加强监理人员培训，提升其成本控制意识，促使其主动关注成本问题；另一方面，建立健全成本控制考核机制，将工作成效与人员绩效挂钩，激发参与积极性。

4.2 提升监理人员专业能力

监理单位要强化人员专业培训，提升其在工程造价、工程技术、合同管理等领域的能力。具体可通过制定系统培训计划，定期组织学习最新知识与标准；鼓励考取

注册监理工程师、注册造价工程师等证书；建立经验交流机制，让资深人员分享经验，助力新员工成长。

4.3 完善监理工作制度

结合工程实际，构建成本控制制度体系，明确职责与流程。包括制定工程变更管理制度，规范申请、审核、批准程序；建立工程量计量与工程款支付审核制度，确保计量准确、支付合理；完善材料设备质量验收制度，杜绝不合格品入场；建立成本动态监测制度，定期分析评估，及时纠正偏差。

4.4 规范监理市场竞争秩序

政府部门需加强监管，规范市场秩序。完善准入制度，提高门槛，淘汰不合格监理单位；监督招投标活动，严禁低价竞标、恶意竞争，保障公平公正；合理制定监理费用标准，保障单位合理利润；监管建设单位行为，禁止干预监理工作，维护监理单位独立性。

5 结论

建筑工程监理在成本控制中作用关键，贯穿项目全生命周期，能通过协助可行性研究、优化设计等降低成本。但目前存在意识薄弱、专业能力不足等问题。需通过增强意识、提升人员能力、完善制度、规范市场竞争来优化。实际应用中，监理单位要灵活调整策略，加强多方协作；未来还需提升信息化、智能化水平，利用 BIM 等技术提高成本控制效率与准确性。

参考文献

- [1]栗学睿.工程监理在工程建设项目成本控制中的作用[J].四川水泥,2016(6):1. DOI:CNKI:SUN:SCSA.0.2016-06-168.
- [2]陈兵.建筑工程预算在工程造价控制中的作用分析[J].建筑工程技术与设计,2018,000(015):1943. DOI:10.3969/j.issn.2095-6630.2018.15.870.
- [3]徐辉.工程监理在工程造价控制中的作用分析[J].建材与装饰,2016(47):2. DOI:CNKI:SUN:JCYS.0.2016-47-090.
- [4]张鹏.工程建设项目成本控制中工程监理的作用分析[J].建筑工程技术与设计,2017,000(008):1089.
- [5]宋继全.工程监理在建筑工程成本控制工作中的作用研究[J].房地产世界,2024(22).