

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与经济合理性,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,导致成本控制工作有序开展。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、恶性竞争,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).