

建筑工程变更对项目造价的影响及管理策略

赵敏

新疆信诚中和工程项目管理咨询有限公司 新疆 奎屯 833200

摘要:在建筑工程项目推进过程中,工程变更频繁发生且对项目整体影响深远,为保障项目顺利实施与造价合理控制,本文先梳理建筑工程变更的类型与产生原因,类型涵盖设计、施工条件、计划变更等,原因涉及业主需求、设计单位、施工单位及不可抗力等因素。再分析变更对项目造价的影响,包括直接成本、间接成本及工期关联造价的变动。随后指出造价管理面临的信息沟通不畅、流程不完善等问题,最后提出加强信息共享、完善管理流程、提升人员能力、运用有效控制手段等对应管理策略,为工程变更场景下的造价管控提供参考。

关键词:建筑工程变更;项目造价;信息沟通;管理流程;造价控制

引言:建筑工程项目实施中,变更现象频繁出现。随着建筑需求多元化、施工环境复杂化,工程变更成为常态。变更不仅涉及设计、施工条件、计划安排等多个方面,还受业主、设计、施工等各方因素及不可抗力影响。这些变更对项目造价产生多维度影响,直接作用于工程直接成本、间接成本,还会通过影响工期间接改变造价。在此背景下,深入探究建筑工程变更对项目造价的影响,并制定有效管理策略,对保障项目顺利推进、实现经济效益最大化具有重要意义。

1 建筑工程变更的类型及产生原因

1.1 建筑工程变更的类型

建筑工程变更涵盖多方面内容,在设计环节,存在多种引发变更的情况^[1]。建筑功能调整是常见因素,随着使用需求改变,对建筑内部空间布局、功能分区等提出新要求,进而促使设计进行相应修改。设计工作并非十全十美,设计错误或遗漏难以完全避免,一旦发现图纸存在错误,或者遗漏某些关键设计内容,就必须进行变更以纠正问题,保证工程顺利开展。设计优化也是变更的重要来源,在满足建筑功能与规范要求基础上,为提升建筑性能、降低成本、提高施工效率等,对设计方案进行改进,产生设计变更。施工条件变更同样不可忽视。地质条件对建筑工程影响巨大,实际地质情况与前期勘察结果不符时,如遇到未探明的软弱地层、地下水位异常等,需调整基础设计、支护方式等,引发工程变更。周边环境变化也会影响施工,例如周边新建建筑物对采光、通风产生影响,或者施工场地周边交通状况改变,限制材料运输等,都可能迫使施工方案做出调整。计划变更在工程建设中时有发生。施工进度计划并非一成不变,受多种因素影响,可能需要对进度计划进行调整,如提前或推迟部分工程节点。施工顺序改变也属于计划变更范畴,根

据现场实际情况,为保证施工安全、提高施工效率,可能改变原有施工顺序。

1.2 建筑工程变更产生的原因

业主需求变化是引发工程变更的重要因素。在建设过程中,业主可能对建筑功能、规模、标准等方面提出新要求,如增加楼层、改变房间用途、提高装修标准等,这些需求变化直接导致工程变更。设计单位因素也不容小觑。设计人员专业水平存在差异,若专业能力不足,可能导致设计成果存在缺陷,引发后续变更。设计过程涉及多个专业、多个环节,沟通不畅易造成信息传递失误,使设计出现偏差,进而产生变更。施工单位因素同样会对工程造成影响。施工工艺选择不当,可能无法满足设计要求或影响工程质量,需要变更工艺。施工组织不合理,如人员安排、设备调配不当,影响施工进度与质量,也可能引发工程变更。不可抗力因素具有不可预见性与不可避免性,自然灾害如地震、洪水、台风等,社会异常事件如战争、罢工等,都会对工程建设造成破坏或干扰,迫使工程进行变更。

2 建筑工程变更对项目造价的影响

2.1 对工程直接成本的影响

建筑工程变更会直接作用于工程直接成本,在材料成本方面体现尤为明显。当工程发生变更时,材料种类、规格以及数量往往随之改变^[2]。不同种类材料价格差异较大,规格变动可能影响材料采购成本,数量的增减更是直接决定材料费用高低。而且,材料采购时间变化也会对价格产生影响,市场供需关系处于动态变化中,提前或推迟采购,材料价格可能截然不同,进而造成材料成本波动。人工成本同样会因工程变更而改变。施工内容调整会引发人工工时增减,若增加施工任务,所需工时增多,人工成本上升;反之则降低。特殊工种需求变化

对人工费用影响也不容小觑,一些特殊施工环节需要专业技术人员操作,若变更后对特殊工种需求增加,由于这类人员薪酬较高,会直接推高人工成本。机械成本也会随着工程变更出现变化。施工机械种类、数量调整是常见情况,不同类型机械租赁费用或购置成本不同,数量增减也会使机械成本相应变动。机械使用时间变化同样关键,使用时间延长,租赁费用增加;使用时间缩短,虽租赁费用可能减少,但可能存在机械调度等额外成本。

2.2 对工程间接成本的影响

工程变更对工程间接成本的影响也不容忽视。管理费用方面,变更会致使项目管理难度增大,为应对变更带来的新问题,管理人员数量可能增加,或者管理人员工作时间延长,这都会提高管理成本。而且,变更处理过程中,各方协调、沟通等工作增多,进一步增加了管理成本支出。规费和税金也会随工程造价调整而相应变化。工程造价是规费和税金计算的基础,一旦工程造价因变更发生改变,规费和税金也会随之变动,进而影响工程间接成本。

2.3 对工程工期的影响进而影响造价

工程变更对工期有着显著影响,进而作用于项目造价。工期延长时,人工、机械闲置费用增加,现场管理费用也会因工期拉长而增多。同时可能面临赶工费或窝工费,若为保证工期采取赶工措施,会产生额外赶工费用;若因变更导致工作停滞,出现窝工现象,也会造成成本浪费。工期缩短虽看似能节省时间成本,但往往需要采取赶工措施,这会增加费用支出。而且,过度赶工可能导致工程质量下降,后期维修成本增加,进一步影响项目造价。

3 建筑工程变更下项目造价管理面临的问题

3.1 信息沟通不畅

在建筑工程变更的大环境下,项目造价管理首先面临信息沟通不畅的困境。建筑工程涉及多个部门,如设计、施工、采购、财务等,各部门在信息传递过程中,常常出现不及时、不准确的情况^[3]。设计部门对工程变更做出调整后,未能迅速将变更信息传递给施工部门,导致施工按原计划进行,造成资源浪费;采购部门未及时获取变更信息,仍按原材料清单采购,可能出现材料积压或短缺问题。更为关键的是,变更信息未能有效传达给相关造价管理人员。造价管理人员若不能及时掌握变更详情,就无法准确评估变更对造价的影响,使得造价管理失去及时性与准确性,为后续成本控制埋下隐患。

3.2 造价管理流程不完善

造价管理流程不完善也是突出问题之一。变更审批

流程繁琐或不规范,使得变更申请在层层审批中耗费大量时间,不仅严重影响了工程进度,还可能因延误工期导致额外的成本支出,如人员窝工费用、设备闲置费用等。部分审批环节职责不清,出现相互推诿现象,导致变更无法及时获批实施。而且,在审批过程中,由于缺乏统一的标准和规范,不同审批人员对变更的判断和要求存在差异,进一步加剧了审批的复杂性和不确定性。而且,缺乏对变更造价的及时核算与跟踪。变更发生后,未能迅速组织人员对变更部分的造价进行核算,无法及时掌握造价变化情况。在施工过程中,也没有对变更造价进行持续跟踪,不能及时发现造价偏差并采取纠正措施,容易造成造价失控。

3.3 造价管理人员专业能力不足

造价管理人员专业能力参差不齐,给项目造价管理带来挑战。部分造价管理人员对变更引起的造价变化分析不准确,不能深入剖析变更对材料、人工、机械等成本要素的影响,导致造价估算出现偏差。他们往往仅凭经验进行估算,缺乏对市场动态和新技术、新工艺的了解,使得估算结果与实际造价存在较大差距。同时缺乏应对变更造价管理的经验与技能,面对复杂的变更情况,不知如何运用专业知识与技能进行有效管理,难以制定合理的造价控制方案。在处理变更时,他们可能无法准确判断变更的合理性和必要性,无法提出有效的成本控制建议,从而影响项目整体的经济效益。

3.4 缺乏有效的变更造价控制手段

在建筑工程变更过程中,缺乏有效的变更造价控制手段。难以对变更造价进行实时监控,无法及时掌握造价动态变化,不能在造价出现异常时迅速采取措施。目前,很多项目仍然采用传统的人工统计和分析方法,效率低下且容易出错,无法满足实时监控的需求。对变更引起的造价波动缺乏预警机制,不能提前预测造价变化趋势,当造价波动超出预期时,往往措手不及,给项目造价管理带来被动局面。由于缺乏预警机制,项目管理人员无法提前做好应对准备,只能在造价波动发生后采取补救措施,这不仅增加了管理成本,还可能影响项目的进度和质量。

4 建筑工程变更下项目造价管理策略

4.1 加强信息沟通与共享

在建筑工程变更的大背景下,信息沟通与共享的顺畅与否直接关系到项目造价管理的成效。构建一个高效的信息沟通平台是关键一步,这一平台应具备信息快速传递、存储与检索的功能,方便各部门随时获取所需信息。同时要清晰界定各部门在信息传递流程中的具体职

责,从信息发起部门到接收部门,每个环节都明确责任人,避免出现信息传递的盲区与混乱^[4]。只有确保变更信息能够及时、准确地传达给每一位相关人员,才能为后续的造价管理工作奠定坚实基础。构建信息沟通平台后,确保变更信息能在1天内准确传达给各部门相关人员,为造价管理奠定基础。加强部门间的协作与交流同样不可或缺。定期召开协调会议是一种有效的沟通方式,在会议上各部门可以针对信息沟通过程中出现的问题进行深入探讨,共同寻找解决方案。通过这种方式,不仅能及时解决信息传递中的障碍,还能促进造价管理部门与其他部门之间的紧密合作,形成工作合力,共同应对建筑工程变更带来的挑战。定期召开协调会议,每月至少召开2次,及时解决信息传递障碍,促进部门协作。

4.2 完善造价管理流程

规范变更审批程序是完善造价管理流程的重要环节。明确变更审批的权限与责任,能够避免审批过程中的推诿扯皮现象,确保每一项变更都能得到及时、有效的处理。同时要尽可能缩短审批时间,提高审批效率,减少因审批延误而导致的造价增加。明确变更审批权限与责任,将审批时间缩短至3天内,提高审批效率。建立变更造价核算与跟踪机制也是至关重要的。对变更引起的造价变化要及时进行核算,准确掌握每一项变更对项目总造价的影响。并且,要对变更造价的执行情况进行持续跟踪,确保造价始终处于可控范围内,防止出现造价超支的情况。建立核算与跟踪机制,在变更后1天内进行造价核算,施工过程中每2天跟踪一次变更造价执行情况。

4.3 提升造价管理人员专业能力

提升造价管理人员的专业能力是应对建筑工程变更的关键。加强专业培训是提升能力的重要途径,定期组织造价管理人员参加培训课程,让他们接触到最新的行业知识和技术。邀请行业专家进行讲座与交流,能够拓宽造价管理人员的视野,了解行业前沿动态。定期组织培训课程,每季度至少组织1次,邀请专家讲座每年至少2次,拓宽管理人员视野。鼓励造价管理人员自主学习与实践同样重要。激励他们主动学习新知识、新技能,不断提升自身的综合素质。同时,为他们提供实践机会,让他

们在实际工作中积累变更造价管理经验,逐步成长为能够独当一面的专业人才。鼓励自主学习与实践,为管理人员提供至少每年1次的实践机会,积累管理经验。

4.4 运用有效的造价控制手段

建立变更造价实时监控系统,利用信息技术对变更造价进行动态监控,能够及时掌握造价变化情况。同时安排专业人员对监控数据进行定期分析,一旦发现造价出现异常波动,可以迅速采取相应措施进行调整,避免损失扩大。建立实时监控系统,实时掌握造价变化,发现异常波动1小时内采取措施调整。构建变更造价预警机制,设定合理的造价预警指标,如成本偏差阈值^[5]。结合历史项目数据和行业经验,不断优化预警指标的设定,使其更加科学合理、贴合实际。当造价波动超过预警指标时,系统及时发出警报,提醒管理人员采取措施进行调整,将造价控制在合理范围内。

结束语

建筑工程变更对项目造价的影响复杂且广泛,有效管理变更造价是项目成功的关键。通过加强信息沟通、完善造价管理流程、提升造价管理人员专业能力以及运用有效的造价控制手段,能够应对变更带来的挑战,实现造价的精准控制。在建筑工程实践中,各参与方应高度重视变更造价管理,积极落实各项策略,确保项目在变更环境下仍能达成预期的经济目标,为建筑行业的健康发展贡献力量。

参考文献

- [1]李颖.建筑工程设计变更对项目总造价的影响及应对策略[J].建筑与施工,2025,4(17):190-191.
- [2]刘青.工程变更对建筑工程造价的影响及控制策略[J].建筑·建材·装饰,2025(6):25-27.
- [3]贾永莉.工程变更对建筑工程造价的影响及其控制策略研究[J].散装水泥,2025(2):200-202.
- [4]陈勇.建筑工程设计变更对成本控制的动态影响及管理策略优化研究[J].知识经济,2025,717(17):51-54.
- [5]李汝清.工程变更对建筑工程造价的影响及其控制策略[J].中国招标,2024(7):107-109.