

建筑工程造价管理的优化与控制

陈泳磊 刘 川

青岛诚通建筑工程有限公司 山东 青岛 266400

摘要: 随着建筑行业的快速发展,建筑工程造价管理在项目建设中的重要性日益凸显。本文旨在探讨建筑工程造价管理的优化与控制策略,通过深入分析造价管理的关键环节,提出针对性的改进措施,以期提升工程造价管理的效率和水平,为建筑企业的持续发展和成本控制提供有力支持。

关键词: 建筑工程; 造价管理; 优化控制

引言

建筑工程造价管理是工程项目管理的核心组成部分,它贯穿于项目的整个生命周期,从项目决策、设计、施工到竣工验收等各个阶段。有效的造价管理不仅能够帮助企业合理控制成本,提高投资效益,还能够保障项目的质量和进度。然而,当前建筑工程造价管理仍面临诸多挑战,如市场变化快、材料价格波动大、施工过程中的不确定性等,这些都增加了造价管理的难度。因此,本文将从理论和实践相结合的角度出发,探讨建筑工程造价管理的优化与控制方法。

1 建筑工程造价管理的现状分析

1.1 造价管理的重要性

造价管理是建筑工程项目的基础,它直接关系到项目的经济效益和社会效益。通过科学的造价管理,可以合理确定和控制项目的总投资,避免资金的浪费和损失,提高企业的市场竞争力。

1.2 当前造价管理存在的问题

一是造价估算不准确:由于市场信息的不对称和估算方法的不完善,导致项目造价估算往往与实际成本存在较大偏差。二是成本控制不严格:在施工过程中,由于缺乏有效的成本控制机制和监督机制,导致成本超支现象时有发生。三是信息化程度低:当前许多建筑企业在造价管理方面仍采用传统的手工操作方式,信息化程度低,效率低下。

2 建筑工程造价管理的优化策略

2.1 加强前期策划与决策

在前期策划与决策阶段,造价管理的核心任务是确保项目投资决策的明智性和经济合理性。首先,针对项目的可行性研究,不仅要考虑技术上的可行性,还要结合经济、社会、环境等多方面因素进行综合评估。例如,对于大型公共设施项目,除了分析其技术实现的难度,还需预测其未来可能带来的社会效益和经济效益,

以及可能对环境产生的影响。其次,市场需求是项目决策不可或缺的一环。通过深入的市场调研,企业可以准确把握市场动态和未来趋势,从而避免项目建成后出现供过于求或需求不匹配的情况。这种前瞻性的市场分析不仅有助于确定项目的建设规模,还能为项目的后期运营提供有力支撑。再者,技术条件的评估同样至关重要。在项目决策阶段,应对所采用的技术方案进行全面审查,确保其既满足项目需求,又符合行业标准和最佳实践。此外,还应考虑技术的可扩展性和可持续性,以确保项目在未来能够灵活应对各种变化^[1]。最后,风险评估是前期策划与决策中不可或缺的一环。通过识别和分析项目可能面临的各种风险,如市场风险、技术风险、财务风险等,企业可以制定相应的风险应对策略,从而在最大程度上降低项目的造价风险。这种风险评估不仅应关注项目内部的风险因素,还应考虑外部环境变化可能带来的风险挑战。

2.2 完善造价估算方法

为了提高造价估算的准确性和可靠性,必须完善现有的估算方法,并结合项目的实际情况进行灵活运用。工程量清单计价模式是一种被广泛应用的造价估算方法。该方法通过详细列出工程项目的各项工程量清单,依据市场价格进行计价,从而得出较为准确的造价估算。在使用此方法时,应确保工程量清单的完整性和准确性,及时更新市场价格信息,以反映最新的市场动态。历史成本分析法是另一种有效的造价估算方法。通过对类似已完工项目的历史成本数据进行分析,结合当前项目的特点和要求进行调整,可以得出较为可靠的造价估算。这种方法要求企业建立完善的历史成本数据库,并对数据进行定期更新和维护,以确保其时效性和可参考性。还可以采用其他先进的估算方法,如回归分析、神经网络预测等。这些方法运用数学模型和统计分析技术,对历史数据进行深度挖掘和分析,以预测未来

项目的造价趋势。在使用这些方法时,应确保数据的准确性和代表性,并根据实际情况进行调整和优化。为了提高造价估算的准确性和可靠性,企业还应加强对估算人员的培训和管理。通过定期举办培训课程和研讨会,提高估算人员的专业素质和技术水平;同时,建立严格的审核和复核机制,对估算结果进行多轮次的核查和对比,确保其准确性和可信度。

2.3 强化成本控制与监督

在建筑工程施工过程中,成本控制与监督是确保项目经济效益和顺利进行的关键环节。为了实现这一目标,必须建立严格的成本控制机制和监督机制。一方面,建立精细化的成本控制体系至关重要。这包括制定详细的成本计划,明确各项费用的预算限额,以及设立专门的成本控制团队来负责日常的成本管理工作。成本控制团队应密切关注施工现场的实际情况,及时记录和分析各项费用支出,确保每一笔开支都符合预算要求。另一方面,定期的成本分析是成本控制机制的重要组成部分。通过定期对比实际成本与预算成本,可以及时发现成本偏差,并采取相应的纠正措施。这种分析不仅应关注整体的成本情况,还应深入到各个分项工程和材料设备层面,以找出成本超支的具体原因和解决方案。再者,强化监督机制也是确保成本控制有效性的关键。这包括设立独立的内部审计部门,对项目的成本控制工作进行定期审查和评估。审计部门应保持客观公正的态度,对发现的问题及时提出改进意见,并监督相关部门进行整改。

2.4 推进信息化建设

建立造价管理信息系统是信息化建设的核心。该系统应涵盖项目从前期策划到施工实施再到后期结算审核的全过程,实现各阶段造价数据的实时录入、查询、分析和共享。通过系统化管理,可以确保数据的完整性和准确性,避免因信息孤岛或数据重复录入而造成的资源浪费和决策失误。其次,使用专业的造价软件是提升造价管理专业化水平的重要手段。这些软件通常具备强大的计算、分析和预测功能,能够帮助造价管理人员快速准确地完成工程量清单计价、成本估算、风险评估等复杂任务。同时,通过软件的数据挖掘功能,还能发现成本控制的潜在风险点和优化空间,为管理决策提供有力支持。为了实现数据的实时更新和共享,还应建立稳定可靠的网络传输平台和数据存储中心^[2]。通过网络平台,项目各方可以随时随地访问造价管理信息系统,获取最新的造价数据和信息,实现协同工作和远程管理。而数据存储中心则能确保数据的安全性和保密性,防止因意

外情况而导致的数据丢失或泄露。最后,推进信息化建设还需要加强人员培训和技术支持。企业应定期组织造价管理人员进行信息技术培训,提高他们的信息素养和操作技能。同时,与专业的信息技术服务提供商建立长期合作关系,确保系统的稳定运行和持续升级。

3 建筑工程造价管理的控制手段

3.1 合理选材与采购控制

为实现材料费用的有效控制,必须从材料的性能、价格及供应渠道等多方面进行综合考量。选材过程中应坚持“性价比最优”的原则。这不仅要求材料满足设计要求和施工规范,更要在保证质量的前提下追求成本最低。例如,对于结构材料,应选择强度高、耐久性好且价格适中的产品;对于装饰材料,则要考虑其美观性、环保性及使用寿命等因素。通过科学选材,可以在保证工程质量和功能的同时,有效降低材料成本。采购控制是降低材料费用的另一重要手段。企业应建立集中采购制度,通过规模化采购来降低单位材料的采购成本。同时,采用招投标方式可以引入市场竞争机制,让供应商之间进行价格比拼,从而获取更优惠的材料价格。在招投标过程中,要确保公开、公平、公正,避免出现暗箱操作或利益输送等问题。此外,建立长期稳定的供应渠道也是控制材料费用的有效途径。与信誉良好、质量可靠的供应商建立长期合作关系,可以确保材料的稳定供应和价格优惠。同时,通过加强供应链管理,实现材料采购、运输、储存等环节的优化协调,可以进一步降低采购成本和时间成本。材料采购过程中的质量控制也至关重要。企业应建立完善的材料验收制度,对进场的材料进行严格检查,确保其质量符合设计要求和相关标准。对于不合格的材料,应坚决予以退货或换货处理,避免因材料质量问题而引发的工程质量和造价风险。

3.2 优化设计与施工方案

在建筑工程造价管理中,采用先进的设计理念和技术手段,结合施工现场的实际情况,可以对设计方案和施工方案进行精细化调整,以实现成本的最优化。在设计阶段,限额设计是一种有效的成本控制方法。它根据项目的投资估算和初步设计概算,设定各个专业设计的限额指标,确保设计成果不超出预定的造价范围。通过限额设计,可以引导设计人员更加注重经济性和实用性,避免过度设计和浪费^[3]。同时,价值工程作为一种系统化的分析方法,可以在满足功能需求的前提下,通过对比不同设计方案的成本效益,选择出性价比最高的设计方案。在施工阶段,引入新技术和新工艺是提高施工效率、降低成本的重要途径。随着科技的不断进步,

越来越多的新技术和新工艺被应用到建筑施工领域。例如,预制装配式建筑技术可以减少现场湿作业,缩短工期;BIM技术可以实现施工过程的可视化管理和协同作业,提高管理效率;智能化施工机械和设备可以提高施工精度和效率,降低人工成本和材料消耗。此外,优化施工方案还包括对施工现场的合理布局、施工顺序的科学安排、施工方法的合理选择等方面。通过综合考虑工期、质量、成本等多方面因素,制定出既符合施工规范又能降低成本的施工方案。同时,加强施工过程中的质量控制和安全管理,确保施工顺利进行,避免因质量问题和安全事故而引发的额外成本。

3.3 严格合同管理与履约控制

建立完善的合同管理体系并严格执行合同条款规定尤为重要。合同管理体系的建立应基于法律法规和行业规范,确保合同的合法性、合规性。该体系应包括合同的签订、履行、变更、解除等各个环节,明确各方职责和操作流程。同时,要设立专门的合同管理部门或指定专人负责,以确保合同管理的专业性和连续性。其次,合同条款的明确性和严谨性是避免纠纷的关键。在签订合同时,应详细列明工程范围、质量标准、工期要求、价款支付等关键条款,并采用准确的法律术语和行业用语,以避免因表述不清或理解歧义而引发争议。同时,要合理设置违约责任和索赔条款,以约束双方行为并保障合法权益。在合同履行过程中,要建立严格的履约控制机制。这包括监督合同双方按照约定履行义务,及时处理合同履行中出现的问题和纠纷,确保项目按照既定目标推进。对于违约行为,要及时采取法律手段进行维权,避免因拖延处理而导致损失扩大^[4]。合同管理还应注意风险防控。通过对合同条款的深入分析和对项目环境的全面评估,识别出潜在的风险点,并制定相应的应对措施。这有助于降低合同履行过程中的不确定性,提高造价管理的预见性和主动性。

3.4 加强变更与索赔管理

建立完善的变更与索赔管理机制至关重要。第一,

要明确变更与索赔的定义、分类和处理流程。在项目管理计划中,应详细列出各类变更与索赔的处理程序、责任人和时间要求,确保一旦问题发生,能够迅速启动相应机制,进行有效应对。第二,要加强变更申请与审批的管理。当项目实施过程中需要变更时,应及时提出书面申请,明确变更原因、内容和影响。审批部门或人员应认真审查申请,评估变更的合理性和可行性,避免随意变更导致项目失控。第三,对于索赔管理,要注重证据的收集和保存。索赔方应提供充分的证据来支持其索赔要求,如合同条款、施工记录、照片、视频等。被索赔方也应认真审核这些证据,确保索赔的合理性和合法性。同时,双方应保持沟通渠道畅通,通过协商或调解方式解决索赔争议,避免长时间拖延和诉讼成本。第四,还要定期对变更与索赔情况进行统计和分析。通过数据分析,可以发现项目管理中存在的问题和薄弱环节,为后续的项目管理和决策提供经验教训和改进方向。

结语

本文通过对建筑工程造价管理的现状进行深入分析并提出了针对性的优化策略和控制手段以期提升工程造价管理的效率和水平为建筑企业的持续发展和成本控制提供有力支持。未来随着科技的不断进步和市场环境的不断变化建筑工程造价管理将面临更多的挑战和机遇因此需要不断探索和创新以适应行业发展的需求并推动整个行业的持续健康发展。

参考文献

- [1]刘慧.建筑工程中建筑材料造价全过程控制研究[J].住宅与房地产,2021(12):47-48.
- [2]石艳荷.建筑工程造价的动态管理与控制分析[J].住宅与房地产,2021(12):51-52.
- [3]李庆堂.建筑工程造价控制中施工项目成本核算的策略[J].住宅与房地产,2021(12):55-56.
- [4]范梅迈.公路造价影响因素分析及降低工程造价对策[J].四川建材,2021,47(05):206-207.