

建筑工程项目造价与成本控制管理

韦嘉宁

祥浩工程造价咨询有限责任公司 广西 南宁 530028

摘要：随着建筑行业的迅猛发展，建筑工程项目造价与成本控制管理在项目实施中扮演着愈发关键的角色。精确掌握建筑工程项目造价的构成与影响因素，对于优化设计方案、提高施工效率以及保障项目经济效益至关重要。本文深入剖析了建筑工程项目造价的组成及影响要素，并探讨了成本控制管理的基本原则与常用方法。同时，提出了优化工程设计、控制材料与设备采购成本以及加强施工阶段成本控制等具体实施策略，为建筑工程项目的高效实施提供有力支持。

关键词：建筑工程项目造价；成本控制管理；实施策略

引言：建筑工程项目造价与成本控制管理是建筑行业不可或缺的重要环节。随着市场竞争的加剧和工程复杂性的提升，有效控制建筑工程项目造价、优化成本结构已成为企业提升竞争力的关键。本文旨在深入探讨工程项目造价的构成与影响因素，分析成本控制管理的核心原则与方法，并提出切实可行的实施策略。通过理论与实践的紧密结合，旨在为企业提供有益的参考，促进建筑行业持续健康发展，实现经济效益与社会效益的双赢。

1 建筑工程项目造价的基本构成和影响因素分析

1.1 基本构成

建筑工程项目造价主要有建筑装饰装修工程费用、安装工程费用，其中建筑装饰装修工程费用占大比。工程费用由直接费、间接费、利润和税金组成。（1）直接费主要包括人工费、材料费和机械费。人工费反映了施工过程中劳动力成本的高低，其计算方式通常依据劳动力的市场价格、工程复杂程度和施工周期等因素确定。材料费则是工程所需的各类建材的采购成本，其受原材料价格、市场供求关系和运输成本等因素的共同影响。机械费则是指施工作业所发生的机械使用费以及机械拆装费和场外运输费或其租赁费。（2）间接费用是构成工程费用的另一重要部分，它主要包括企业管理费和规费。企业管理费是施工单位为组织和经营管理所需要的各项费用，包括管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、财务费等等。规费则是指政府及相关部门规定的必须缴纳的费用，如社会保障费、环境保护费等。这些费用虽然不是直接用于工程实体的建设，但对于保障施工活动的正常进行和维护社会公共利益具有重要意义。（3）利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。（4）税金是增值税，主要包

括应纳税额和可抵扣税额。应纳税额依据工程的销售额和适用税率计算，而可抵扣税额则涵盖了施工过程中购买的材料、设备等所含的增值税额。增值税的缴纳有助于国家财政收入的增加，同时也促进了市场经济的公平竞争和健康发展。

1.2 影响因素

影响建筑工程项目造价的因素众多，其中工程设计因素、材料与设备因素以及施工组织与管理因素是最主要的三个方面。（1）工程设计因素是决定建筑工程项目造价的关键性因素之一。设计方案的选择、结构的合理性、材料的选用以及施工技术的确立等都会对建筑工程项目造价产生直接影响。优化设计方案，提高设计的经济性和合理性，可以有效降低建筑工程项目造价。例如，通过合理的结构设计减少不必要的材料消耗，采用经济实用的建筑材料替代昂贵材料，以及采用先进的施工技术和工艺提高施工效率等，都可以在一定程度上降低建筑工程项目造价。（2）材料与设备因素也是影响建筑工程项目造价的重要因素。材料的价格波动、质量差异以及供应稳定性都会直接影响建筑工程项目造价。设备的选用、配置和使用效率同样会对建筑工程项目造价产生影响。因此，施工单位应密切关注材料和设备市场的动态变化，合理选择性价比高的材料和设备，加强与供应商的合作与沟通，确保材料和设备的供应稳定和质量可靠^[1]。（3）施工组织与管理因素同样对建筑工程项目造价具有重要影响。合理的施工组织设计、科学的施工进度安排以及有效的成本控制措施都可以降低建筑工程项目造价。例如，通过合理安排施工顺序和工期，减少施工过程中的窝工和返工现象，可以降低人工成本和时间成本；通过加强材料管理，减少材料浪费和损耗，可以降低材料成本；通过加强施工现场的安全管理和质

量管理,避免安全事故和质量问题的发生,也可以在一定程度上降低建筑工程项目造价。

2 成本控制管理理论与方法

2.1 成本控制管理的基本原则

在建筑工程项目的实施过程中,成本控制管理不仅是提升项目经济效益的核心环节,也是企业优化资源配置、提高管理效率的关键所在。因此,确保成本控制管理的有效性和可操作性显得尤为重要。在实际操作中,我们应遵循以下几个基本原则:(1)全面性原则是成本控制管理的基础。这意味着成本控制应贯穿于项目的始终,从项目决策、设计、施工到竣工结算等各个环节,都要进行严格的成本控制。这种全面的成本控制有助于我们从整体上把握项目的经济支出,避免遗漏任何一个可能造成成本超支的环节。(2)动态性原则体现了成本控制管理的灵活性。由于建筑工程项目在实施过程中往往会受到各种因素的影响,如市场变化、政策调整等,因此成本控制管理需要具有动态调整的能力。我们要根据实际情况的变化,及时对成本控制方案进行调整和优化,以确保成本控制目标的实现。(3)责任与效益相结合原则体现了成本控制管理的综合性。成本控制并非单纯地追求成本降低,而是要在保证项目质量和进度的前提下,实现成本的最优化。因此,在成本控制管理过程中,我们要明确各方的责任和权利,确保成本控制目标与项目整体效益的协调一致。同时,还要建立相应的激励和约束机制,激发项目团队在成本控制方面的积极性和创造性。

2.2 成本控制管理的常用方法

在建筑工程项目中,成本控制管理可以采用多种方法来实现。以下是几种常用的成本控制管理方法。(1)目标成本控制法。这是一种以目标成本为控制基准,通过实际成本与目标成本的对比分析,找出成本偏差并采取措施进行纠正的方法。目标成本控制法的关键在于确定合理的目标成本,并在实施过程中进行持续的监控和调整。通过这种方法,可以确保项目的实际成本始终控制在预定的目标范围内。(2)价值工程分析法。价值工程是一种通过对产品或项目的功能和成本进行深入分析,寻找提高价值、降低成本的方法和途径的方法。在土建工程项目中,可以利用价值工程分析法对设计方案、施工方案等进行优化,通过改进设计、提高施工效率等方式来降低成本。这种方法有助于在确保项目功能和质量的前提下,实现成本的有效控制^[1]。(3)挣值管理法。挣值管理是一种集成范围、进度和成本管理的项目绩效管理技术。它通过引入挣值这一中间变量,对

项目实际进度和成本进行综合度量,从而实现对项目进度和成本的实时监控。挣值管理法可以帮助项目管理者及时发现项目执行过程中存在的问题和偏差,并采取相应的措施进行纠正,以确保项目能够按照预定的目标和计划进行。除了上述几种常用的成本控制管理方法外,还有许多其他方法可以根据项目实际情况进行选择和应用。例如,成本预测法可以用于对项目的未来成本进行预测和规划;成本核算法可以用于对项目的实际成本进行核算和分析;成本控制法可以用于对项目的成本进行实时的监控和控制等。这些方法可以相互补充、配合使用,以形成一套完整的成本控制管理体系。

3 建筑工程项目造价与成本控制管理的实施策略

3.1 优化工程设计以降低造价

工程设计作为建筑工程项目的先导,其质量直接决定了项目的成功与否,而设计的优劣更是与项目造价紧密相连。因此,优化工程设计在降低建筑工程项目造价、提升经济效益方面发挥着至关重要的作用。(1)在优化工程设计的过程中,首要任务是对不同的设计方案进行技术经济比较。设计团队需要综合考虑多个因素,如技术方案的先进性、施工的难易程度、工期的长短以及项目的整体投资等。通过对比各项经济指标,可以对设计方案的经济性进行客观评估。这不仅可以确保选择的设计方案能够最大限度地满足项目需求,同时也能确保项目的经济效益最大化。(2)设计标准化与模块化是降低建筑工程项目造价的重要途径。标准化设计意味着在设计过程中采用统一的标准和规范,减少设计中的个体差异和不确定性。这不仅可以提高设计效率,还能确保设计的质量稳定可靠。同时,标准化设计也有助于材料的统一采购和施工的标准化,从而降低材料采购成本和管理成本。模块化设计则强调将工程项目拆分成若干独立的模块或单元,每个模块都具有独立的功能和结构。这种设计方式不仅便于模块的预制和批量生产,还可以降低现场施工的复杂性和风险。通过预制和现场组装的结合,可以显著缩短工期、减少现场作业量,从而降低施工成本^[3]。(3)随着信息技术的快速发展,数字化设计技术也逐渐在建筑工程项目设计中得到应用。通过应用先进的数字化设计软件和工具,设计师可以更加精确地模拟和分析建筑工程项目,发现潜在的问题并进行优化。这不仅可以提高设计的准确性和可靠性,还能降低设计变更的可能性,从而进一步降低项目的造价和风险。

3.2 材料与设备采购成本控制

在建筑工程项目中,材料与设备采购占据了相当大

的成本比例,因此对采购成本的有效控制是确保整个项目经济效益的关键。通过精心策划和执行采购成本控制策略,项目方能够在保障工程质量的同时,实现成本的有效降低。(1) 供应商选择与评估是采购成本控制的第一道关。在选择供应商时,我们需要考虑多方面因素,如供应商的资质、历史业绩、产品质量、价格水平以及售后服务等。通过对这些因素的全面评估,我们可以筛选出具备合作潜力的优质供应商。同时,建立长期稳定的合作关系也是降低采购成本的重要途径。与优质供应商建立长期战略合作伙伴关系,不仅可以享受更优惠的价格,还可以确保供应的稳定性,降低因供应问题导致的项目风险。(2) 采用合理的采购方式和策略也是降低采购成本的关键。集中采购通过整合项目需求,提高采购规模,从而获取更优惠的价格和更好的服务。此外,采用电子化采购系统可以简化采购流程,提高采购效率,减少人为因素导致的成本增加。同时,加强材料设备的库存管理也至关重要。合理的库存规划可以避免材料积压和浪费,降低库存成本。通过对库存进行实时监控和调整,我们可以确保材料供应的及时性和经济性^[4]。

(3) 提高采购人员的专业素养和谈判技巧也是降低采购成本的重要手段。采购人员需要具备丰富的市场知识和敏锐的洞察力,以便及时发现并抓住市场机遇。同时,他们还需要具备出色的谈判技巧,能够与供应商进行有效的沟通和协商,争取到最优惠的价格和条件。

3.3 施工阶段成本控制措施

建筑工程项目进入施工阶段后,成本控制变得尤为重要。这一阶段涉及大量的人力、物力投入,任何疏忽都可能导致成本的大幅增加。因此,采取有效的成本控制措施是确保项目经济效益的关键。(1) 实施精细化施工管理是施工阶段成本控制的核心。精细化施工管理要求对每个施工环节进行精细化的计划和控制,确保施工进度、质量和成本目标的同步实现。项目管理人员应制定详细的施工计划,明确每个阶段的施工任务、资源需求和时间节点。同时,加强施工现场的监控和管理,确保施工人员按照规范操作,减少资源浪费和不必要的成本支出。(2) 优化施工方案和施工技术也是降低施工阶段成本的重要途径。在施工前,项目团队应充分研究施工图纸和技术规范,结合现场实际情况,制定科学、合理的施工方案。在施工过程中,积极采用新技术、新工

艺和新材料,提高施工效率和质量,降低施工成本。例如,采用预制装配式建筑可以大大减少现场湿作业量,缩短工期,降低人工成本。(3) 加强材料和设备的管理也是施工阶段成本控制的重要环节。项目团队应建立完善的材料和设备管理制度,明确材料采购、验收、使用和保管的流程和要求。在材料采购方面,通过与供应商建立长期合作关系,争取更优惠的价格和更稳定的供应。在材料使用方面,实施限额领料制度,避免材料浪费和超额使用。同时,加强设备的维护和保养,确保设备的正常运转和延长使用寿命,降低设备维修和更换成本。(4) 变更与索赔管理是施工阶段成本控制不可忽视的一环。在施工过程中,由于设计变更、施工条件变化等原因可能导致成本增加。项目团队应建立完善的变更与索赔管理制度,明确变更和索赔的处理程序和要求。对于必要的变更和索赔,应及时与业主和监理方进行沟通协商,争取合理的补偿和调整。同时,加强合同管理和风险控制,避免因合同纠纷或风险事件导致的成本增加。

结束语

建筑工程项目造价与成本控制管理作为建筑工程中的关键环节,既关系到企业的经济效益,也影响着项目的顺利实施。通过深入剖析建筑工程项目造价构成与影响因素,并结合实践探索成本控制的有效方法,我们不难发现,优化工程设计、强化材料设备管理、提高施工效率是降低建筑工程项目造价、提升成本控制水平的重要途径。未来,随着科技的不断进步和管理理念的创新,我们有理由相信,建筑工程项目造价与成本控制管理将更趋精细化和智能化,为建筑行业的可持续发展注入新的活力。

参考文献

- [1]孙晓君.基于土建工程造价成本管理的控制方法研究[J].门窗,2022(13):184-186.
- [2]李敏锐.关于土建工程造价成本管理的控制方法分析[J].前卫,2022(1):93-95.
- [3]张婷.土建工程造价预结算审核办法探究[J].建材与装饰,2020(16):173-176.
- [4]王芬奇.土建工程造价预结算与施工成本管理问题的探讨[J].四川水泥,2020(6):220-222.