建筑工程造价影响因素及降低工程造价

熊 坤 江西建工建筑安装有限责任公司 江西 南昌 330000

摘 要:建筑工程造价是项目成功的关键因素之一,它直接关联着项目的经济效益与投资回报。在建筑工程实施过程中,造价受到多种因素的影响,如设计、材料、施工、管理、环境和技术等。这些因素的波动和不确定性,给工程造价控制带来了挑战。所以,深入分析和理解这些影响因素,并采取相应的措施来降低工程造价,对于提高项目的经济效益和竞争力具有重要意义。论文旨在探讨建筑工程造价的主要影响因素,并提出有效的控制措施,以期为项目管理者提供有价值的参考和借鉴。

关键词:建筑工程;造价影响因素;降低工程造价

引言:在建筑工程项目中,工程造价是一个至关重要的环节,它直接关系到项目的经济效益和企业的市场竞争力。因而,降低工程造价不仅是工程项目管理的核心目标之一,也是推动企业可持续发展的关键手段。论文将从多个角度探讨降低工程造价的必要性。

1 降低建筑工程造价的重要性

在建筑工程领域,造价管理贯穿于项目的始终,从最初的规划阶段到最终的竣工验收,每一个环节都与造价紧密相连。降低建筑工程造价不仅是项目管理的核心目标之一,也是企业提升市场竞争力、实现可持续发展的关键所在。以下将详细阐述降低建筑工程造价的重要性。

1.1 提高经济效益

降低建筑工程造价最直接的影响就是提高项目的经济效益。在竞争激烈的建筑市场中,成本控制是企业获取利润、保持竞争力的基础。通过科学合理地控制工程造价,企业可以在保证工程质量和进度的前提下,最大限度地减少成本支出,提高项目的投资回报率^[1]。对于企业来说,不仅意味着更多的利润,还能够在市场上树立良好的形象,赢得更多客户的信任和支持。

1.2 优化资源配置

降低建筑工程造价有助于优化资源配置。在项目管理中,资源的有效利用是降低成本、提高效益的关键。通过降低造价,企业可以更加精确地计算所需的材料、设备和人力等资源,避免资源的浪费和冗余。与此同时,企业还可以根据项目的实际情况,灵活调整资源的配置和使用,实现资源的最大化利用。这不仅有助于降低项目的成本,还能够提高企业的管理水平和运营效率。

1.3 提升工程质量

降低建筑工程造价并不意味着牺牲工程质量。相 反,通过科学的造价管理,企业可以更加注重工程质量 的提升。在材料采购阶段,企业可以选择质量更好、 价格更合理的材料,确保工程质量的稳定性。在施工阶段,企业可以加强质量监管,确保施工过程中的每一个 环节都符合规范要求。以上措施不仅有助于提高工程质量,还能够降低因质量问题导致的返工和维修成本,进 一步降低项目的总造价。

1.4 增强市场竞争力

降低建筑工程造价有助于企业增强市场竞争力。在 竞争激烈的建筑市场中,价格往往成为客户选择合作伙 伴的重要因素之一。通过降低工程造价,企业可以提供 更具竞争力的价格,吸引更多的客户前来合作^[2]。而且, 企业还可以通过优化服务、提高工程质量等方式,提升 客户满意度和忠诚度,进一步巩固市场地位。

1.5 推动行业进步

降低建筑工程造价对于推动整个建筑行业的进步具有重要意义。随着科技的不断进步和市场需求的不断变化,建筑行业也在不断发展和创新。通过降低工程造价,企业可以更加关注技术创新和研发,推动行业的技术进步和产业升级。并且,企业还可以借鉴其他行业的成功经验和管理模式,不断完善自身的管理体系和运营机制,提高整个行业的管理水平和运营效率。所以,降低建筑工程造价不仅能够促进建筑行业的可持续发展,还能够为社会的经济发展做出更大的贡献。

1.6 促进社会稳定

降低建筑工程造价还有助于促进社会稳定。建筑工程作为基础设施建设的重要组成部分,对于促进经济发展、改善民生等方面具有重要意义。通过降低工程造价,企业可以更加关注社会责任和公益事业,积极参与社会建设和服务工作。例如,企业可以参与城市基础设施建设、环保工程等社会公益项目,为改善城市环境和

提高居民生活质量做出贡献。

2 建筑工程造价影响因素

建筑工程造价是工程项目决策、设计、施工及竣工 验收等阶段所需支付或实际支付的全部费用总和。其不 仅反映了工程的投资效果,也是衡量工程建设项目管理 水平的重要经济指标。然而,建筑工程造价受到多方面 因素的影响,这些因素之间相互交织、相互作用,共同 决定了工程的最终造价。

2.1 设计因素

设计是建筑工程的灵魂,也是影响造价的首要因素。设计方案的选择、设计标准的高低、设计质量的优劣,都会直接反映到工程造价上。优质的设计方案能够充分利用现有资源,减少不必要的浪费,降低工程成本。而设计标准过高或过低,都可能导致工程造价偏离合理范围。此外,设计变更也是影响造价的重要因素,设计变更往往伴随着工程量的增减和造价的调整,如果不能有效控制,将对工程造价产生较大影响。

2.2 材料因素

建筑材料是构成建筑实体的物质基础,其价格的波动直接影响到工程造价。材料价格的变动受多种因素影响,如市场供求关系、材料产地、运输距离、品牌差异等^[3]。在材料采购过程中,如果采购计划不合理、采购渠道不透明、材料质量不达标等,都可能导致材料成本的增加,进而影响工程造价。

2.3 施工因素

施工是建筑工程的实施阶段,也是造价形成的主要阶段。施工过程中的各种因素,如施工组织设计、施工技术水平、施工工期、施工质量等,都会对工程造价产生影响。合理的施工组织设计能够优化资源配置,提高施工效率,降低工程成本。而施工技术水平的高低则直接影响到工程的施工质量和进度,进而影响到工程造价。此外,施工工期的长短也会影响工程造价,缩短工期往往意味着增加人力、物力和财力的投入,从而导致工程造价的增加。

2.4 管理因素

工程项目管理贯穿于整个建设过程,对工程造价具有重要影响。项目管理水平的高低、管理制度的完善程度、管理人员的素质等,都会影响到工程造价的控制效果。科学的管理能够优化资源配置,提高工程质量,缩短工期,降低工程成本。而管理不善则可能导致资源浪费、质量下降、工期延误等问题,进而增加工程造价。

2.5 环境因素

环境因素也是影响建筑工程造价的重要因素之一。

自然环境因素如地质条件、气候条件等,都可能对工程 造价产生影响。例如,地质条件复杂的地区需要采取特 殊的施工措施和技术手段,从而增加工程成本。气候条 件恶劣的地区则需要增加施工措施和防护措施,以保证 工程的正常进行,这也将增加工程造价。除此之外,社 会环境因素如政策变化、市场需求等也会对工程造价产 生影响。政策的变化可能导致税收优惠、贷款利率等方 面的调整,进而影响到工程的投资效益和造价水平。市 场需求的变化则可能导致材料价格、人工费用等方面的 波动,进而影响到工程造价。

2.6 技术因素

技术进步是推动建筑行业发展的重要动力,也是影响建筑工程造价的重要因素之一。新技术的应用能够提高施工效率和质量,降低工程成本。例如,采用预制装配式建筑技术可以缩短工期、减少现场湿作业量;采用BIM技术可以实现三维可视化设计、优化施工方案等。然而,新技术的推广和应用需要一定的投入和成本支持,这也会对工程造价产生影响。

3 降低工程造价的策略

3.1 优化设计

(1)推行限额设计:在设计阶段,根据项目的投资限额,对设计方案进行经济分析和比较,确保设计方案在满足功能要求的同时,不超过投资限额。通过限额设计,可以有效地控制工程造价。(2)加强设计审查:对设计方案进行严格的审查,确保设计方案的合理性、可行性和经济性^[4]。审查过程中,要重点关注设计方案中可能存在的造价风险点,及时提出改进措施。(3)引入设计竞争机制:通过招标等方式,引入设计竞争机制,激发设计单位的积极性和创造性。通过竞争,可以选择出技术先进、经济合理的最优设计方案。

3.2 加强材料采购管理

在建筑工程中,材料采购环节对于控制造价至关重要。材料作为构成建筑实体的基本要素,其价格波动对工程造价有着直接影响。在材料采购阶段,需要采取一系列措施来确保采购的经济性和合理性。首先,制定合理的采购计划是材料采购的首要任务。根据项目的施工进度和实际需求,预测和规划材料的需求量和时间节点,确保采购的及时性。与此同时,采购计划应充分考虑材料的价格波动、运输距离等因素,选择成本效益最优的采购方案。其次,加强材料市场调研是降低材料成本的关键环节。通过及时了解市场行情,掌握材料价格的变化趋势,可以在合适的时机进行采购,降低采购成本。此外,与供应商建立长期合作关系,可以获得更优

惠的采购价格,并通过长期合作保障材料的质量和供应稳定性。最后,强化材料质量管理是保障工程质量和降低维修成本的重要措施。在采购过程中,应严格筛选供应商,确保采购的材料符合质量标准。对于进场的材料,要进行严格的检验和验收,确保材料质量合格。这样可以避免因材料质量问题导致的返工和维修成本增加,从而有效控制工程造价。

3.3 重视施工造价控制

施工阶段是建筑工程造价形成的主要阶段,也是造价控制的重点。在施工阶段,加强施工组织管理、推广先进的施工技术和加强施工质量控制等措施对于降低施工成本具有重要意义。第一,加强施工组织管理是降低施工成本的基础。通过合理安排施工进度,优化资源配置,可以提高施工效率,降低人工和材料的消耗。与此同时,加强施工现场管理,确保施工过程的顺利进行,避免因管理不善导致的资源浪费和成本增加。第二,加强施工质量控制是确保工程质量和降低维修成本的重要措施。在施工过程中,应严格按照设计要求和技术规范进行施工,确保施工质量符合标准。对于存在的质量问题,要及时进行整改和修复,避免因质量问题导致的返工和维修成本增加。

3.4 加强管理阶段的造价控制

在建筑工程项目中,管理阶段的造价控制对于确保 项目的经济效益至关重要。为实现有效的造价管理,我 们需要从多个方面入手,提高项目管理水平,降低造价 风险。(1)建立健全的项目管理制度是管理阶段造价控 制的基石。这包括明确各部门的职责和权限,确保项目 团队内部协调顺畅,避免职责不清导致的资源浪费和效 率降低。通过制度化管理,我们可以规范项目的各项工 作流程,确保每个环节都按照既定的程序和标准进行, 从而提高项目的整体管理水平。在项目团队中普及成本 控制意识是降低工程造价的关键[5]。每个项目成员都应认 识到成本控制的重要性,并在日常工作中积极贯彻这一 理念。通过全员参与成本控制,我们可以从源头控制成 本,避免不必要的浪费。(2)建立成本控制责任制度, 将成本控制目标分解到各个部门和岗位, 确保每个人都 明确自己的成本控制职责,形成全员参与、共同控制的 良好氛围。合同管理也是管理阶段造价控制的重要环 节。在合同签订前,我们应对合同条款进行仔细审查, 确保条款的明确性和可执行性。在合同履行过程中,我 们应密切关注合同变更和索赔情况,及时采取措施降低 由此带来的造价风险。

3.5 环境与技术因素的控制

环境和技术因素对建筑工程造价的影响不容忽视。 为降低这些因素的影响,我们需要采取一系列措施来加 强控制。首先,我们应密切关注环境变化对项目的影 响,并及时采取应对措施。在地质条件复杂的地区,我 们应通过地质勘探和评估,了解地质条件对工程造价的 影响,并采取相应的施工措施和技术手段来降低工程成 本。并且,在气候多变的地区,我们应关注气候对施工 进度和质量的影响, 合理安排施工时间和资源投入, 确 保工程按期完成。其次,推动技术创新也是降低工程造 价的有效途径。我们应积极引进和推广新技术、新工艺 和新材料,提高施工效率和质量。通过技术创新,我们 可以降低工程成本,提高项目的经济效益。而且,我们 还应加强对新技术的研究和应用,不断提高项目的科技 含量和附加值。最后,加强风险管理也是降低造价风险 的重要措施。我们应对可能出现的造价风险进行预测和 评估,并制定相应的应对措施和预案。通过风险管理, 我们可以降低造价风险的发生概率和影响程度,确保项 目的顺利进行和盈利。

结语

综上所述,降低建筑工程造价对于提高经济效益、 优化资源配置、提升工程质量、增强市场竞争力、推动 行业进步、促进社会稳定等方面都具有重要意义。因 此,在建筑工程项目中,我们应该高度重视造价管理的 重要性,并采取有效的措施来降低工程造价,为项目的 成功实施和企业的可持续发展做出贡献。

参考文献

- [1]赵丽萍.建筑工程造价影响因素及降低工程造价对策[J].建筑•建材•装饰,2022(20):127-129.
- [2]王娴.建筑工程造价影响因素及降低工程造价措施 [J].河南建材,2024(3):96-98.
- [3]燕祥.浅议建筑工程造价影响因素及降低工程造价措施[J].建筑与装饰,2024(3):85-87.
- [4]白玲粉.建筑工程造价影响因素及降低工程造价措施[J].建材与装饰,2020(15):181.
- [5]黎明.探讨建筑工程造价影响因素及降低工程造价对策[J].建材与装饰,2020(15):105-106.