

浅析建筑工程成本的影响因素及成本管控

王伟

北京住总第二开发建设有限公司 北京 100011

摘要：建筑工程成本的管理是建筑工程质量控制的关键环节，在建筑工程项目的全过程中，成本的控制是不可或缺的。建筑工程成本的控制涉及许多方面，如材料、人力、设备、技术等各方面，而不同因素对于建筑工程成本的影响也是有所差异的。本文将从建筑工程成本的影响因素以及成本管控入手，从多个角度对建筑工程成本进行分析。

关键词：建筑工程；成本管控；因素；完善

1 建筑工程成本控制的重要性

建筑工程成本控制是指在建筑工程的规划、设计、施工、采购、维护等过程中，对成本进行有效的管理和控制，以确保项目的成本在可承受的范围内，同时不断提升项目的利润。对于一个建筑项目而言，控制成本对于企业的可持续发展具有重要的意义。

1.1 降低企业的经营风险

建筑工程是一项投资大、风险高的行业，如果成本超出预算，就会导致项目无法按时完成或者质量不达标，进而给企业带来经济损失和信誉风险。通过成本控制，企业可以制定合理的预算计划，掌握项目成本的变化情况，及时发现和解决问题，避免成本超支和经济损失的风险。成本控制可以帮助企业降低经营风险，提高项目的成功率和盈利能力。例如，通过对材料和设备的采购进行合理的控制，可以避免材料和设备的浪费和过度采购，从而降低成本和经营风险。此外，通过提高员工的技能水平和安全意识，减少工伤事故的发生，可以降低企业的人力成本和经营风险。因此，成本控制是降低企业经营风险的重要手段之一，可以帮助企业在建筑工程中更好地掌握成本变化情况，避免成本超支和经济损失的风险，提高企业的盈利能力和市场竞争力^[1]。

1.2 提高企业的盈利能力

通过控制成本，企业可以降低原材料和人工等成本支出，增加利润。成本控制是提高企业盈利能力的重要手段之一。通过对材料和设备的采购进行合理的控制，可以避免材料和设备的浪费和过度采购，从而降低成本和提高利润。此外，通过提高员工的技能水平和安全意识，减少工伤事故的发生，可以降低企业的人力成本和经营风险，从而提高企业的盈利能力。除此之外，通过精细化管理和优化施工方案，企业可以提高施工效率，缩短工期，提高项目质量，增加项目收益。这些都有助于提高企业的盈利能力，实现企业的可持续发展。因

此，成本控制是提高企业盈利能力的重要手段之一，可以帮助企业降低成本，提高利润，从而实现企业的可持续发展。

1.3 提高企业的竞争力

在竞争激烈的建筑市场中，低价格是赢得市场份额的关键。通过成本控制，企业可以制定更加科学合理的定价策略，获取更高的利润。成本控制可以帮助企业降低生产成本，提高产品质量，从而提高企业的竞争力。通过成本控制，企业可以更好地了解自身的优势和不足，不断提高自身的管理水平和竞争力。例如，通过降低材料和设备的采购成本，企业可以在保证工程质量的前提下，提高自身的竞争力。此外，通过提高员工的技能水平和安全意识，减少工伤事故的发生，可以提高企业的生产效率和竞争力。因此，成本控制是提高企业竞争力的重要手段之一，可以帮助企业在市场竞争中获得更大的优势。

1.4 提高企业的社会责任感

建筑工程不仅是一项经济活动，也是一项社会责任。在建筑工程的过程中，企业需要承担起对环境和社会的责任，通过成本控制来减少对环境和社会的负面影响。在成本控制的过程中，企业需要保证工程质量和安全的前提下，尽可能地节约成本。这不仅有助于提高企业的社会形象和声誉，还可以为社会做出更多的贡献。例如，通过采用环保材料和节能设备，可以减少对环境的污染和能源的浪费，为社会做出更多的贡献。此外，企业还可以通过提高员工的安全意识和技能水平，减少工伤事故的发生，为员工和社会创造更加安全和稳定的工作环境。因此，提高企业的社会责任感是建筑工程成本控制的重要方面之一，可以为企业和社会带来更多的益处^[2]。

2 建筑工程成本控制的原则

建筑工程成本控制是建筑工程管理的重要组成部分，它是指在建筑工程的各个阶段，通过对工程成本的

全面控制，使工程成本在预算范围内，达到经济、合理、高效的目的。建筑工程成本控制的原则是指在实际操作中，应该遵循的一些基本原则，下面我们来详细介绍一下。

2.1 全面预算原则。全面预算原则是指在建筑工程的各个阶段，应该对工程成本进行全面预算，包括设计、施工、监理、材料、设备、劳务等各个方面的费用，以确保工程成本的全面控制^[3]。

2.2 合理设计原则。合理设计原则是指在建筑工程设计阶段，应该根据工程的实际情况，进行合理的设计，避免设计过于复杂或者过于简单，从而导致工程成本的增加或者降低。

2.3 科学采购原则。科学采购原则是指在建筑工程的材料、设备、劳务等方面，应该根据实际需要，进行科学的采购，避免盲目采购或者过度采购，从而导致工程成本的增加。

2.4 合理施工原则。合理施工原则是指在建筑工程的施工阶段，应该根据工程的实际情况，进行合理的施工，避免施工过程中出现浪费或者重复施工，从而导致工程成本的增加。

2.5 严格监理原则。严格监理原则是指在建筑工程的监理阶段，应该对工程的施工过程进行严格监理，避免出现施工质量不合格或者施工过程中出现浪费等情况，从而导致工程成本的增加^[4]。

2.6 合理变更原则。合理变更原则是指在建筑工程的各个阶段，应该根据实际需要，进行合理的变更，避免无谓的变更或者过度变更，从而导致工程成本的增加。

2.7 合理节约原则。合理节约原则是指在建筑工程的各个阶段，应该根据实际需要，进行合理的节约，避免浪费或者不必要的费用支出，从而达到控制工程成本的目的。

3 建筑工程成本管控内容

在建筑工程项目的全过程中，成本管控是不可或缺的，包括预算、审批、监督、检验、评价等环节^[5]。

3.1 建筑工程成本预算。在建筑工程的前期，需要进行成本预算，通过制定详细、科学的预算方案，减轻了建筑工程后期的费用压力。针对不同的建筑工程项目，需要进行不同的预算，并应详细考虑各个环节和细节，例如材料、人工、设备成本、管理及审批等。

3.2 建筑工程成本核算。在建筑工程的全过程中，需要进行成本核算，把工程实际成本与预算成本进行对比，找出偏差并加以分析，进而及时补救。成本核算还可以有效的为后期预算提供依据，为下一步的工程建设

提供参考。

3.3 严格审批机制。在施工过程中，建筑施工单位应严格按照法律、法规、规章等要求进行审批，做到规范施工，减少物料浪费，同时也要积极加强监督的工作，防止设备、工程材料等物资的滥用、浪费^[1]。

3.4 持续优化流程。持续优化工程流程，提高施工水平和效率，能够有效节约成本。建筑施工将流程合理化、标准化，使施工流程更加高效严谨，从而降低成本。

4 建筑工程成本的影响因素

4.1 设计方案的选择。设计方案涉及到建筑面积、层数、结构形式、工程量等众多要素，通常设计方案越复杂越高级，建设成本也越高。设计方案与成本的内在联系是一个博弈的过程，为降低建设成本，就必须在保证设计质量的前提下，选择简洁合理，构思巧妙的设计方案。

4.2 材料成本。建筑工程中采用的材料种类、用量和质量等均会对成本产生影响。优质的材料价格高昂，不一能够获得多年的使用寿命，相比之下，价格较低的材料使用寿命短，且容易出现损坏等现象，增加了维修和更换费用^[2]。

4.3 人工成本。人工成本是建筑工程成本的重要组成部分。人工成本受技术水平、工程复杂度、工地管理等诸多因素影响。建筑工程对施工人员的数量、从业资质和工期等要求较高。对于不少建筑企业而言，良好的人际关系、进行企业内部管理以及提高员工工作积极性成为企业能否控制建筑工程人工成本的关键。

4.4 设备成本。建筑工程包括各种施工设备的选购和使用成本，如行车、叉车、钢丝卷筒等设备的选用。设备成本的高低会影响到工程的施工效率，直接对成本产生影响。

5 建筑工程成本管控的措施

5.1 优化设计方案。通过对建筑面积、层数、结构形式、工程量等因素进行深入分析与考虑，可以选择经济实用的设计方案，从而减少建设成本，提高工程的竞争力^[3]。在优化设计方案时，需要遵循简洁明了的原则，避免过度设计和浪费。例如，在建筑面积方面，可以通过合理的布局和设计来减少建筑面积，从而降低建设成本。在层数方面，可以根据实际需要来确定层数，避免过高或过低的层数造成的浪费或不足。在结构形式方面，可以选择经济实用的结构形式，避免过于复杂的结构造成的成本增加。在工程量方面，可以通过精确计算和合理分配来控制工程量，避免不必要的浪费。因此，优化设计方案是建筑工程成本管控的重要措施之一，可以为建筑项目的成功实施提供有力的支持。

5.2 严格把控材料成本。建筑工程中采用的材料种类、用量和质量等均会对成本产生影响。优质的材料价格高昂,但可以获得多年的使用寿命,从长远来看可以降低维修和更换费用,减少建筑工程的总成本。相比之下,价格较低的材料使用寿命短,且容易出现损坏等现象,增加了维修和更换费用,从而增加了建筑工程的总成本。因此,在选择材料时,需要综合考虑材料的价格、质量、使用寿命等因素,选择经济实用的材料,避免过度追求高质量而导致成本过高。此外,还需要对材料的用量进行精确计算和合理分配,避免浪费和不足。通过这些措施,可以有效地控制材料成本,降低建筑工程的总成本,提高项目的效益。

5.3 精确计算人工成本。为了控制人工成本,可以采取精确计算的方法^[4]。首先,需要对施工人员的工作时间进行约束,确保他们按照规定的时间进行工作,避免加班和浪费时间。其次,需要加强安全防护,保障施工人员的安全,避免因安全事故而导致的额外人工成本。最后,需要对人工成本进行计算、测算和分析,以确定人力分配的合理性,从而有效地控制人工成本。通过这些措施,可以有效地控制人工成本,降低建筑工程的成本,提高项目的效益。因此,精确计算人工成本是建筑工程成本管控的重要措施之一,可以为建筑项目的成功实施提供有力的支持。

5.4 重视设备成本。在建筑工程中,设备成本也是非常重要的一项成本,需要进行合理的管控。其中,可以通过精准的测算,根据工程的实际情况选择最适合的设备,以降低成本。另外,在设备的清洗、养护、保养方面,也可以节省一定的成本。同时,为了确保设备的正常运行和提高设备的使用寿命,选择符合产业特性和介质状态的设备也是很重要的。综上所述,重视设备成本的管控需要从多个方面入手,确保设备的高效、节能、适用性等方面得到充分体现。

5.5 积极推进技术创新。建筑工程成本管控是建筑项目管理中的重要环节,而积极推进技术创新则是其中不可或缺的一部分^[5]。采用BIM技术是一种非常有效的技术创新手段,它可以在建筑工程的各个阶段中发挥重要作用。首先,BIM技术可以减少勘测量和误差,提高施工质量和效率,从而降低建造成本。其次,BIM技术可以实现建筑工程的数字化管理,使得各个部门之间的协作更加紧密,信息共享更加便捷,从而提高项目管理的效率

和准确性。最后,BIM技术还可以为建筑工程的后期运营和维护提供有力的支持,降低运营成本,延长建筑的使用寿命。

5.6 加强风险管理。对项目实施过程中可能出现的风险进行全面评估和管理,制定相应的风险应对措施,可以有效地降低成本。首先,全面评估和管理风险可以及时发现和解决潜在的问题,避免风险的发生和扩大,从而降低成本。例如,在施工过程中可能出现的天气变化、材料质量问题、工人安全问题等,都需要进行全面评估和管理,制定相应的应对措施,避免出现不必要的成本增加^[1]。其次,制定相应的风险应对措施可以降低风险的影响和损失,从而降低成本。例如,对于可能出现的工程延期、工程质量问题等,可以制定相应的应对措施,避免出现不必要的成本增加。

5.7 强化成本核算。建立完善成本核算体系,准确记录和监测项目实施过程中的所有成本支出,可以有效地降低成本。首先,建立完善成本核算体系可以确保成本的准确性和合理性,避免出现成本核算不准确或者漏算的情况,从而降低成本。其次,准确记录和监测项目实施过程中的所有成本支出可以及时发现和解决成本过高的问题,从而避免成本的不必要增加。此外,对于一些重要的成本支出,可以采用审批制度或者授权制度的方式,加强成本的监督和管理,从而降低成本^[2]。

结束语

建筑工程成本是建筑工程项目成功实施的重要保证。了解建筑工程成本的影响因素和控制方法,可以帮助施工方更好的控制工程成本,提高整体效益和经济效益,进一步建设“富强、民主、文明、和谐”的社会主义现代化国家。

参考文献

- [1]李福梅.建筑工程造价与成本控制管理探讨[J].居舍,2021(27):125-126.
- [2]聂婷婷,梁泊.建筑工程造价与施工项目成本的控制管理探讨[J].居舍,2021(07):113-114.
- [3]肖凡非.建筑工程造价与成本控制管理探讨[J].中华建设,2020(12):58-59.
- [4]陈婷婷.建筑工程造价与成本控制管理研究[J].住宅与房地产,2020(32):85-86.
- [5]包刚宁.建筑施工企业工程项目质量成本管控方法的探索[J].江西建材,2019(12):237+239+241.