

建筑安装工程造价控制要点

董晓丽

山西建筑工程集团有限公司 山西 太原 030006

摘要：本文深入探讨了建筑安装工程造价控制的关键点，包括其重要性、基础支撑、核心环节及有效策略。强调了合理造价控制在提升工程质量、缩减成本及增强经济效益中的关键作用。通过细致分析造价影响因素，本文提出了多项针对性强、易于实施的控制策略与方法，旨在推动工程成本管理的科学化与精细化，为建筑安装行业的稳健发展注入活力，助力其实现可持续发展目标。

关键词：建筑安装工程；工程造价；控制要点；策略方法；经济效益

引言：随着建筑行业的蓬勃兴起，建筑安装工程造价控制的重要性愈发显著。它不仅关乎工程质量的坚实保障，更是降低成本、提升经济效益的关键所在。本文旨在深入探讨建筑安装工程造价控制的深远意义，从其基础构建到关键环节，再到策略方法的精准实施，全方位剖析其内在逻辑与实践路径。通过本文的阐述，我们期望能为广大建筑安装领域的从业者提供宝贵的参考与启示，共同推动行业的健康、可持续发展。

1 建筑安装工程造价控制的意义

1.1 保障工程质量

建筑安装工程的质量直接关系到人民群众的生命财产安全和社会稳定。而科学的工程造价控制，则是保障工程质量的重要基石。第一，合理的造价预算能够确保项目在资金充足的前提下进行，避免因资金短缺而使用劣质材料或简化施工工艺，从而保障工程质量。第二，造价控制促使项目团队在设计、采购、施工等各个环节中更加注重细节和质量控制，通过优化设计方案、严格材料检验、加强施工监管等措施，全面提升工程质量。第三，造价控制的动态调整机制能够及时发现并纠正施工过程中的质量问题，确保工程质量始终符合设计要求和标准规范。

1.2 精准控制投资成本

在建筑安装工程中，投资成本的控制是项目成功的关键因素之一。科学的工程造价控制能够实现投资成本的精准预测和有效控制，为项目带来显著的经济效益^[1]。一方面，通过详细的市场调研和数据分析，造价控制能够准确预测项目所需的人力、物力、财力等资源，为投资决策提供有力支持。另一方面，在项目实施过程中，造价控制通过严格的成本控制措施，如限额设计、招标采购、施工变更管理等，有效遏制了成本超支现象的发生。同时造价控制还注重成本效益分析，通过比较不同

施工方案的成本和效益，选择最优方案，实现投资成本的最小化和经济效益的最大化。

1.3 提高经济效益

建筑安装工程造价控制的最终目的是提高项目的经济效益，实现企业的可持续发展。通过科学的造价控制，项目团队能够合理安排施工进度和资源配置，提高施工效率和管理水平，从而降低成本、增加收入。（1）造价控制促使项目团队在设计阶段就注重成本效益分析，通过优化设计方案、减少不必要的浪费等措施，降低建设成本。（2）在施工阶段，造价控制通过加强施工监管和质量控制，确保施工进度和质量符合要求，避免因工期延误或质量问题导致的经济损失。（3）在项目竣工阶段，造价控制通过严格的竣工结算和审计程序，确保工程价款的合理性和准确性，为项目带来最终的经济效益。

2 建筑安装工程造价控制基础

2.1 影响造价的关键因素：全面剖析，精准定位

建筑安装工程造价受多种因素影响，其中人工成本、材料成本、设备成本是最为直接且显著的部分。人工成本受劳动力市场供需关系、技能水平及政策环境等多重因素制约，需通过合理的用工计划和薪酬管理来控制。材料成本则受市场价格波动、采购策略及库存管理等因素影响，需建立严格的材料采购制度和价格监控机制。设备成本则涉及设备选型、租赁与购置决策，需综合考虑设备性能、效率与成本效益比。另外市场波动、设计方案、施工条件等也是不可忽视的造价影响因素，需进行全面分析，为造价控制提供科学依据。

2.2 管理制度与流程的完善：系统构建，高效执行

建立完善的管理制度与流程是建筑安装工程造价控制的重要保障。第一，需制定详细的造价管理制度，明确各阶段的造价控制目标、责任主体及工作流程，确保

造价控制工作有章可循、有据可依^[2]。第二,优化造价控制流程,确保各环节之间的无缝衔接与高效协同。这包括项目立项阶段的投资估算、设计阶段的限额设计、招标采购阶段的成本控制、施工阶段的变更管理以及竣工结算阶段的审计审核等。通过流程优化,可以有效减少资源浪费和成本超支现象的发生。第三,建立严格的监督与考核机制,对造价控制工作进行定期检查和评估,确保各项制度与流程得到有效执行。

2.3 信息化建设的加强:科技赋能,精准控制

随着信息技术的飞速发展,信息化建设已成为提升建筑安装工程造价控制效率与准确性的重要手段。(1)利用BIM(建筑信息模型)技术实现项目全生命周期的信息集成与共享。BIM技术可以将项目的三维模型与成本信息、进度信息等相结合,为造价控制提供直观、准确的数据支持。(2)引入云计算、大数据等先进技术,对造价数据进行深度挖掘与分析,发现成本控制中的潜在问题与优化空间。(3)建立造价信息数据库和信息平台,实现造价信息的实时更新与共享,提高造价控制的信息化水平。(4)加强信息安全管理,确保造价信息的保密性、完整性和可用性,为造价控制工作提供坚实的信息保障。

3 建筑安装工程造价控制的关键环节

3.1 投资决策阶段:奠定基石,明确方向

投资决策阶段是建筑安装工程项目的起点,也是造价控制的起点。在这一阶段,充分的市场调研和可行性研究是不可或缺的。通过深入分析市场需求、技术可行性、经济效益等因素,项目团队能够合理确定投资规模和投资方向,为后续阶段的造价控制奠定坚实的基础。同时对投资估算的准确性和全面性也提出了高要求,因为这将直接影响到后续各阶段的成本控制目标设定。因此在投资决策阶段,必须高度重视市场调研的深入性和可行性研究的科学性,确保投资决策的合理性和准确性。

3.2 设计阶段:源头控制,优化方案

设计阶段是影响工程造价的关键因素之一。设计方案的优劣直接决定了工程造价的高低。因此,在设计阶段,通过优化设计方案、推行限额设计等措施,可以有效降低工程造价^[3]。限额设计是指在保证使用功能和质量标准的前提下,按照批准的投资估算控制初步设计,按照批准的初步设计总概算控制施工图设计,将工程造价控制在合理的范围内。此外设计团队还应积极采用新技术、新材料、新工艺,提高设计方案的经济性和可行性。并且加强设计阶段的评审和审核工作,确保设计方案的合理性和经济性得到充分体现。

3.3 招投标阶段:公平竞争,择优选择

招投标阶段是建筑安装工程项目中承上启下的重要环节。在这一阶段,通过合理确定标底、编制招标文件、审查投标报价等措施,可以确保工程造价的合理性。标底的确定应基于市场实际情况和项目特点,既要考虑施工单位的合理利润,又要避免过高或过低的标价导致的不公平竞争。招标文件的编制应详细明确,包括工程范围、技术要求、质量标准、计价方式等关键内容,为投标单位提供清晰的报价依据。在审查投标报价时,应重点关注报价的合理性、完整性和真实性,防止恶意低价竞标或高价围标等行为的发生。通过公平竞争,选择具有实力和信誉的施工单位,为项目后续阶段的顺利实施和造价控制提供有力保障。

3.4 施工阶段:动态管理,严控变更

施工阶段是建筑安装工程项目中造价控制的重点和难点。在这一阶段,需要加强合同管理、严格控制设计变更、优化施工组织设计等措施,确保工程造价得到有效控制。合同管理是施工阶段造价控制的基础,必须严格按照合同条款执行,避免违约行为的发生。设计变更是施工阶段造价增加的主要原因之一,因此必须严格控制设计变更的数量和规模,对确需变更的设计方案进行充分论证和审批。同时优化施工组织设计也是降低施工成本的有效途径之一,通过合理安排施工进度、提高施工效率、降低材料损耗等措施,实现施工成本的节约。还应加强施工现场的监管和协调工作,确保施工质量和安全的同时,有效控制工程造价。

3.5 竣工结算阶段:严格审核,确保公正

竣工结算阶段是建筑安装工程项目造价控制的最后一道关口。在这一阶段,需要认真审核竣工资料、核实工程量、合理确定工程价款等,确保工程造价的准确性和公正性。竣工资料的审核应全面细致,包括施工图纸、设计变更、施工合同、施工日志等关键资料,确保资料的真实性和完整性。工程量的核实是竣工结算的核心工作之一,必须严格按照合同条款和计价规则进行计量和计价。在确定工程价款时,应充分考虑施工单位的实际投入和合理利润,确保工程价款的公正性和合理性。同时还应加强竣工结算的审计和复核工作,防止虚报冒领、重复计价等不正当行为的发生,确保工程造价的准确性和公正性得到充分体现。

4 建筑安装工程造价控制的策略方法

4.1 加强信息化建设

在信息化时代,加强信息化建设是提升建筑安装工程造价控制水平的重要途径。通过建立工程造价数据库

和信息系统,可以实现造价数据的集中存储、共享和实时更新,为项目决策提供及时、准确的数据支持。首先,应构建全面的工程造价数据库,涵盖历史项目数据、市场价格信息、材料设备价格变动趋势等,为造价预测和成本控制提供数据基础。其次,利用云计算、大数据等先进技术,对造价数据进行深度挖掘和分析,发现成本控制中的潜在问题和优化空间。同时,开发或引入专业的工程造价管理软件,实现造价编制、审核、调整等工作的自动化和智能化,提高工作效率和准确性。

4.2 推行限额设计

限额设计是设计阶段造价控制的有效手段。通过明确投资限额和设计标准,引导设计团队在保障使用功能和质量标准的前提下,注重设计方案的经济性和合理性^[4]。首先,在项目初期,应基于市场调研和可行性研究结果,合理确定项目的投资限额。然后,将这一限额作为设计阶段的控制目标,要求设计团队在方案设计、初步设计和施工图设计等各个阶段均不得超过该限额。同时,建立设计阶段的评审和审核机制,对设计方案进行经济性评价和比较,选择最优方案。此外,鼓励设计团队采用新技术、新材料、新工艺等创新手段,提高设计方案的性价比。

4.3 严格合同管理

合同管理是建筑安装工程项目造价控制的重要环节。通过加强合同管理,可以明确合同双方的权利义务和责任范围,确保合同条款得到有效执行。首先,在合同签订前,应仔细审查合同条款的完整性和合法性,确保合同条款清晰明确、无歧义。然后,在合同履行过程中,建立跟踪和监督机制,对合同履行情况进行定期检查和评估。对于发现的违约行为或潜在风险,应及时采取措施予以纠正或防范。同时,加强合同变更管理,严格控制合同变更的数量和规模,防止因合同变更导致的造价增加。

4.4 优化施工组织设计

施工组织设计是施工阶段造价控制的关键。通过优化施工组织设计,可以合理安排施工进度和资源配置,提高施工效率和工程质量。首先,在施工前,应充分了解项目特点和施工条件,制定科学合理的施工组织设计方案。然后,根据施工方案和进度计划,合理安排人力、

物力、财力等资源投入。同时,采用先进的施工技术和工艺手段,提高施工效率和工程质量。此外,加强施工现场的监管和协调工作,确保施工安全和文明施工。对于施工过程中出现的设计变更或施工问题,应及时与设计、监理等单位沟通协调,制定合理的解决方案。

4.5 加强人员培训和管理

工程造价控制人员的专业素质和工作能力直接影响到造价控制的成效。因此,加强人员培训和管理是提升造价控制水平的重要保障。首先,应定期组织工程造价控制人员进行专业培训和技能提升活动,提高其业务水平和综合素质。培训内容可以包括工程造价理论、政策法规、市场动态、新技术应用等方面。其次,建立健全的激励机制和约束机制,激发工程造价控制人员的工作积极性和责任心。通过设立奖励制度、晋升机制等激励措施,鼓励员工积极投入工作并取得优异成绩。同时,加强员工考核和评估工作,对表现优秀的员工给予表彰和奖励;对表现不佳的员工进行辅导和帮助或采取相应管理措施。

结语

建筑安装工程造价控制是确保工程质量和经济效益的重要保障。通过加强信息化建设、推行限额设计、严格合同管理、优化施工组织设计以及加强人员培训和管理等措施,可以实现对工程造价的有效控制。未来,随着建筑行业的不断发展和技术的进步,建筑安装工程造价控制将面临更多的挑战和机遇。我们需要不断探索和创新,以适应行业发展的需求,推动建筑安装工程造价控制工作的不断进步。

参考文献

- [1]贾方喜.关于建筑工程造价预算控制要点及对策分析[J].建筑与装饰,2019(8):117~118.
- [2]刘小艳.建筑安装工程造价影响因素分析及降低工程造价措施[J].建筑技术开发,2019,46(14):125-126.
- [3]王保松,李晓庆,谭清清.建筑安装工程造价的影响因素与降低工程造价的对策[J].建材与装饰,2020(04):208-209.
- [4]于学儒.浅谈建筑安装工程造价影响因素及降低工程造价对策[J].城市周刊,2019,(032):112-112.