

建筑工程造价预算控制的要点及措施研究

张燕

青海省西宁市城西区西关大街26号银色家园, 青海 西宁 810000

[摘要] 建筑工程造价预算控制有利于确保项目顺利进行和成本控制。本文主要探讨建筑工程造价预算控制的要点及有效措施, 对预算编制、工程变更、市场价格波动、项目资料完善、建设阶段控制和预算管理 etc 等要点进行了深入分析, 提出可以引入信息化技术, 积极处理设计变更, 做好全过程管理, 组建高素质管理队伍等措施, 为建筑工程造价预算控制提供有效借鉴。

[关键词] 工程造价; 预算控制; 管理措施

DOI: 10.33142/sca.v7i5.12215

中图分类号: TU7

文献标识码: A

Research on the Key Points and Measures of Cost Budget Control in Construction Projects

ZHANG Yan

Yinsejiayuan, No. 26 Xiguan Street, Chengxi District, Xining City, Qinghai Province, Xining, Qinghai, 810000, China

Abstract: Budget control of construction project cost is beneficial for ensuring the smooth progress of the project and cost control. This article mainly discusses the key points and effective measures of cost budget control in construction projects. It provides an in-depth analysis of key points such as budget preparation, engineering changes, market price fluctuations, project data improvement, construction stage control, and budget management. It proposes measures such as introducing information technology, actively handling design changes, doing a good job in whole process management, and building a high-quality management team, providing effective reference for cost budget control in construction projects.

Keywords: projects cost; budget control; management measures

引言

建筑工程造价预算控制是确保工程质量、进度和成本的重要保障。然而, 由于建筑工程的复杂性和多变性, 预算控制一直是建筑行业面临的重大挑战, 在建筑工程项目中, 预算控制的不足可能导致成本超支、工期延误、质量问题等严重后果, 影响项目的顺利进行。传统上, 建筑工程造价预算控制主要依靠项目管理经验和手工操作, 存在着信息不及时、数据不准确、管理不科学等问题。因此, 有必要深入研究建筑工程造价预算控制的要点及措施, 探讨提高预算管理的准确性、科学性和效率性的对策, 为建筑工程的健康发展提供有力支撑。

1 建筑工程造价预算的基本内容

建筑工程造价预算是指根据工程项目的技术方案和相关技术要求, 通过对工程所需人力、物力、财力等资源的详细分析和计算, 确定项目实施过程中所需的费用总额。其基本内容主要包括: 一是直接费用。直接费用是指与工程项目直接相关的费用, 主要包括劳动力费、材料费、设备费、机械费、施工费等, 是建筑工程实施过程中的基本支出, 直接影响着工程项目的成本控制和预算编制。二是间接费用。间接费用是指与工程项目间接相关的费用, 包括管理费、利润、税金、安全费用等, 虽然不直接与施工过程相关, 但同样需要纳入预算范围, 以保障工程项目的顺利实施和经营利润的合理分配。三是工程设计费用, 即

为完成工程项目的设计任务而支付的各项费用, 包括勘察设计费、审图费、勘察设计单位的管理费等。这些费用在工程项目的前期准备阶段就需要预先考虑和安排, 以确保项目设计方案的科学性和合理性^[1]。四是工程项目的风险成本, 工程项目的实施过程中存在着各种不确定性因素和风险, 如市场波动、自然灾害、政策变化等, 都可能对工程造价产生影响, 在预算编制过程中, 需要对风险进行评估和分析, 合理安排风险成本, 以应对可能出现的不利情况。通过对这些内容的综合考虑和科学安排, 可以有效控制工程项目的成本, 保障项目的顺利实施和经济效益的最大化。

2 建筑工程造价预算控制的要点

2.1 预算编制

预算编制是在建筑工程项目启动前, 根据工程设计方案、相关技术要求和市场行情, 通过对工程所需资源和费用进行细致分析和计算, 确定工程实施过程中所需的费用总额的过程, 可以为后续的项目实施提供经济基础和财务支持, 同时也为成本控制和项目管理奠定基础。

例如: 舒裕华府综合住宅小区建筑面积 10.895 万平, 剪力墙结构, 层高 2.9m, 层数 20 层, 总造价 3 亿; 编制招标文件过程中发现群科外保温材料为 22kg 石墨聚苯板, 对比共和项目更严寒地区保温板的容重设计为 18kg, 反馈公司领导, 领导立即与设计沟通同意外保温容重为

18kg 招标, 节约材料: 22kg 与 18kg 保温含税差价为 6 元/m²*3 万平=18 万。

预算编制要充分考虑工程项目的实际情况和需求, 包括对工程项目的规模、性质、地理位置、施工条件等方面进行全面了解和分析, 确保预算编制的准确性和合理性, 还要对工程设计方案、施工方法、材料品牌等进行综合评估, 以确保预算编制符合实际情况和工程要求。在编制预算时, 要对劳动力费、材料费、设备费、管理费、利润等各项费用进行详细分析和计算, 并结合市场行情和历史数据, 科学确定费用标准和预算金额, 考虑工程项目的特殊要求和可能存在的风险因素, 对预算进行合理调整和安排, 以确保项目的顺利实施和经济效益的最大化。预算编制还需要收集和整理各种相关数据和信息, 包括工程材料价格、人工工资标准、设备租赁费用等, 确保数据的准确性和可靠性, 并不断更新和调整数据, 及时反映市场行情和变化, 以保证预算编制的实效性和科学性。预算编制不仅是工程项目的前期准备工作, 还应与项目管理和实施相结合, 形成闭环管理机制, 预算编制过程中需要充分考虑项目管理的要求和目标, 与项目管理团队密切合作, 确保预算编制与项目实施的衔接和协调, 最大限度地实现预算控制的有效性和效率性。

2.2 工程变更

工程变更是在工程实施过程中, 由于设计要求、施工条件、材料供应等各种原因, 导致工程项目的设计、施工内容或者施工方法等发生变化的情况。在工程项目启动前, 需要制定详细的变更管理规定和流程, 明确变更申请、审批、执行、记录等各个环节的责任和程序, 建立专门的变更管理团队, 负责统一管理和协调各项变更事宜, 确保变更管理工作的有序进行。一旦发生工程变更, 需要及时收集、审核和确认变更请求, 及时向相关方报备, 并尽快组织专业人员进行评估和分析, 确定变更的必要性和影响范围^[2]。在确认变更后, 及时调整工程计划和预算, 确保变更能够及时、有效地实施, 最大限度地减少对工程项目的影 响。在处理工程变更过程中, 要建立完善的变更档案和记录系统, 详细记录变更的申请、审批、执行、验收等各个环节的情况, 确保变更信息的准确性和完整性, 及时跟踪变更的执行情况, 进行反馈和调整, 以确保变更管理工作的及时性和有效性。在处理工程变更时, 应综合考虑变更的影响范围、成本费用、工期安排等因素, 全面评估变更的后果, 并采取相应的措施进行控制和应对, 及时向项目相关方进行沟通和协商, 充分解释变更的原因和影响, 确保变更管理工作的透明度和公正性。只有做好工程变更管理工作, 才能有效控制工程项目的成本和风险, 保障项目的顺利实施和经济效益的最大化。

2.3 了解市场价格波动变化

建筑材料、劳动力、设备等所需资源的价格在一定时

间内发生的波动变化, 对工程项目的成本和预算产生直接影响, 及时了解市场价格波动变化, 有利于准确编制预算, 有效控制成本。建筑工程涉及的材料、劳动力、设备等资源的价格受到多种因素的影响, 包括市场供求关系、政策法规变化、季节因素等。因此, 需要建立专门的信息收集渠道, 及时了解各种资源的价格动态和变化趋势, 为预算编制和成本控制提供及时、准确的数据支持。市场价格波动受到市场供需关系、行业政策、宏观经济形势等多种因素的影响, 应对这些因素进行全面、系统的调研和分析, 深入了解市场价格波动的原因和规律, 对不同材料、不同地区、不同时间段的价格波动进行比较和分析, 为预算编制和成本控制提供科学依据。另外, 建筑工程项目的实施周期长、周期复杂, 市场价格波动的变化也是常态, 在预算编制和项目实施过程中, 应及时根据市场价格波动的变化情况, 灵活调整预算方案和采购计划, 合理安排施工进度, 最大限度地降低成本风险。

2.4 完善项目资料

项目资料的完善涉及到工程项目的各个方面和阶段, 包括工程设计文件、合同协议、材料清单、验收记录等, 完善的项目资料对于准确预算编制、成本控制和项目管理具有重要作用。在工程项目的各个阶段, 都需要建立规范的文件管理制度, 确保项目资料的完整性、准确性和可追溯性, 建立专门负责文件管理的部门或人员, 负责文件的整理、归档和查询工作。其中, 设计文件和技术规范是工程项目实施的依据, 对于预算编制和成本控制起到关键作用, 需要确保设计文件和技术规范的准确性、完整性和一致性, 根据工程项目的具体要求, 及时进行修订和更新, 确保设计文件和技术规范与实际施工过程相符。施工和验收记录是工程项目实施和交付的重要依据, 对于成本控制和项目管理具有重要参考价值, 因此, 要对施工过程中的关键环节和重要数据进行详细记录, 包括施工进度、资源使用情况、质量检测结果等, 对验收过程中的关键环节和验收结果进行记录和归档, 确保项目交付后的追溯和后续管理, 为预算编制、成本控制和项目管理提供有力的支持和依据。

2.5 建设阶段造价控制

建设阶段造价控制能够确保工程项目的顺利进行。首先, 建立有效的施工成本管理体系, 包括建立健全的成本核算和监控机制, 明确施工过程中各项费用的发生和使用情况, 并及时进行成本分析和比对, 通过对成本数据的收集、整理和分析, 及时发现和解决造价异常情况, 确保施工成本的有效控制。其次, 施工进度和质量是直接影响工程造价的重要因素, 需要通过有效的监控手段对施工进度和质量进行实时跟踪和评估, 及时发现和解决施工进度滞后、质量问题等情况, 避免因此产生的额外成本和延期费用, 确保工程项目按时按质完成。再者, 加强对材料和设备的管理和调控^[3]。材料和设备是工程项目实施过程中的

重要资源,其价格波动和供应情况直接影响工程造价的稳定性和可控性,需要建立健全的材料和设备采购管理制度,及时了解市场价格的变化情况,合理安排采购计划,确保材料和设备的供应和使用具有成本效益和经济性。最后,加强与施工单位和监理单位的沟通和协作。施工单位和监理单位是工程项目实施过程中的重要参与者,对于工程造价的控制和管理起到关键作用,应加强与施工单位和监理单位的沟通和协作,共同制定施工方案,调整施工进度,解决施工现场问题。

3 建筑工程造价预算的有效控制措施

3.1 引入预算管理的信息化技术

在引入信息化技术之前,需要对预算管理的需求进行全面的分析和评估,确定预算管理的具体目标,例如提高预算编制效率、实现预算动态监控、优化资源配置等,只有明确了需求和目标,才能有针对性地选择合适的信息化技术和工具。根据需求分析的结果,选择适合的预算管理软件或系统,这涉及预算编制软件、成本管理系统、项目管理平台等多种工具,在选择时需要考虑软件功能的完备性、用户友好性、适用性等因素,以及与现有系统的集成性和兼容性。然后,根据项目的具体需求和特点,对选择的信息化技术进行定制化和配置,建立预算模板,设定审批流程,配置预警机制,使信息化技术更符合项目管理的实际需求,提高其适用性和可操作性。在引入信息化技术之后,需要对相关人员进行培训,使其熟悉并掌握软件或系统的使用方法和操作技巧,建立健全的技术支持体系,及时解决用户在使用过程中遇到的问题和困难,确保信息化技术的顺利运行和发挥作用。

3.2 积极处理施工中的设计变更

设计变更在工程实施过程中难以避免,但若不及时处理将对预算和进度造成影响。首先,建立健全的变更管理机制,包括制定明确的变更管理流程和规定,明确各个参与方的责任和权限,确保变更管理工作的规范性和透明度,建立变更管理的记录和档案,对每一次设计变更的原因、内容、影响、审批流程等进行详细记录,以便后续跟踪和审计。其次,加强与设计单位和业主的沟通和协调。设计变更往往涉及到设计单位和业主的意见和要求,需要及时与设计单位和业主进行沟通和协商,了解设计变更的具体内容和原因,并就变更的必要性、影响及补偿等问题进行协商和协调,尽量减少变更对工程造价的影响。再次,及时评估和分析设计变更的影响和成本。在设计变更发生后,及时对其影响进行评估和分析,对工程造价、工程进度、

施工工艺、材料设备等方面的影响进行综合评估,基于评估结果,制定相应的应对措施和调整方案,尽量减少变更对工程造价和进度的不利影响。最后,加强变更后的监督和管理。一旦设计变更得到批准并实施,应加强对变更后施工过程的监督和管理,确保变更的实施符合相关标准和要求,避免出现额外的质量问题和成本支出,及时调整施工计划和资源配置,保证工程项目能够按时按质完成。

3.3 做好全过程预算执行管理活动

其一,建立完善的预算执行管理体系,制定详细的预算执行计划和预算执行流程,明确各项预算支出的责任人、权限和程序,确保预算执行工作的规范性和透明度,建立预算执行的监督和评估机制,对预算执行情况进行定期检查和评估,及时发现和解决问题,确保预算执行的及时性和准确性。其二,加强预算执行过程中的成本控制和费用管理,对各项预算支出进行严格管控,防止出现超支或浪费现象^[4]。通过建立费用核算和监控机制,及时掌握各项费用的发生情况和使用情况,及时发现和解决超支和浪费问题,确保预算的有效利用和成本的合理控制。其三,加强对预算执行过程中关键节点和关键环节的管理和监控。对施工进度、质量、安全等方面的监督和检查,确保工程项目按照预算计划和标准进行实施,加强对材料和设备的采购管理和供应链管理,确保材料和设备的及时供应和合理使用,避免因此产生额外的成本和延期费用。

4 结束语

通过对成本、质量、进度等方面的综合考量和控制,可以实现项目的合理预算和有效管理。然而,预算控制是一个复杂的过程,需要各方共同努力和持续改进,在发展过程中应进一步探索创新的管理模式和技术手段,优化预算控制流程,提高建筑工程管理的效率和水平,以满足社会发展的需求,促进工程质量和经济效益的提升。

[参考文献]

- [1]李志勇.浅析建筑工程造价预算控制要点及措施[J].城市建设理论研究(电子版),2023(11):70-72.
 - [2]郭培培.建筑工程造价预算控制要点及措施研究[J].住宅与房地产,2020(36):22-23.
 - [3]姚池泉.建筑工程造价预算控制要点及解决措施[J].质量与市场,2020(24):51-52.
 - [4]陈治勇.浅析建筑工程造价预算控制要点及措施[J].低碳世界,2020,10(8):188-189.
- 作者简介:张燕(1983.4—),毕业院校:大连理工大学,所学专业:土木工程,职称级别:工程师。