

建筑工程造价全过程管控研究

吴 晓

浙江华杰工程咨询有限公司 浙江 金华 321000

摘 要：建筑工程造价全过程管控是指在建筑工程的全过程中，通过对工程造价的计划、预算、核算、控制等环节进行有效的管理和控制，实现工程造价的合理控制和优化。

关键词：建筑工程造价；全过程管控；管控

引言

建筑工程的成本管控一直是工程建设领域广泛关注的问题。随着社会和科技的不断发展，建筑工程的成本管控面临着更为复杂和繁琐的问题。本文将从建筑工程造价全过程管控的角度出发，对建筑工程造价全过程管控的相关问题进行探讨和研究，为广大建筑工程从业人员提供实用性的工程成本管理经验和思路。

1 建筑工程造价全过程管控的内涵和目标

1.1 内涵

建筑工程造价全过程管控，是指从项目规划、设计、投标、施工、竣工等多个环节的成本控制和管理，也就是在整个建筑工程的生命周期中，通过对工程成本相关数据的收集、分析、加工、预测和控制，来实现对建筑工程成本的全过程管理和控制。

1.2 目标

建筑工程造价全过程管控的目标是实现工程成本的有效控制和优化，把握工程的整个生命周期，使建筑工程在合理的成本范围内实现优质、高效、绿色和安全的建设目标。

2 建筑工程造价全过程管控的原则

2.1 整合原则

在建筑工程造价全过程管控中，需要各专业协调合作，共同完成工程建设目标，全面高效地利用各种资源。

2.2 预防原则

在建筑工程造价全过程管控中，需要通过预测和判断，预防工程成本的不合理增长，避免成本控制中的产生差错。

2.3 有效原则

在建筑工程造价全过程管控中，需要采取相应的手段和措施，并掌握识别和优先处理重大问题的有效方法。

3 建筑工程造价全过程管控的意义

建筑工程造价全过程管控的意义是多方面的。

首先，对于建筑企业来说，建筑工程造价全过程管

控可以帮助企业有效地控制工程成本，提高企业的经济效益^[1]。通过对建筑工程造价的全过程管控，企业可以在设计阶段对工程成本进行有效控制，减少设计变更的发生，降低工程成本；在施工阶段，通过对工程变更和现场签证的管理，及时发现和解决问题，避免工程成本的浪费；在竣工阶段，通过对工程结算和决算的审核，确保工程成本的准确性和合理性，为企业的决策提供可靠的数据支持。

其次，对于政府部门来说，建筑工程造价全过程管控可以促进建筑市场的规范化和健康发展。在建筑工程造价全过程管控中，政府部门可以通过制定相关政策和法规，规范建筑市场各方的行为，防止工程造价的不当增加和浪费，促进建筑市场的健康发展。

再次，对于行业监管机构来说，建筑工程造价全过程管控可以保障消费者的权益。通过对建筑工程造价全过程的管控，行业监管机构可以对工程造价进行全面监管，及时发现和纠正工程造价中的不合理增加和浪费现象，保障消费者的权益。

4 建筑工程造价全过程管控的主要内容

4.1 规划及设计阶段的造价管理：

4.1.1 进行成本评估和可行性研究

在项目提案、规划和设计阶段，需要编制收入和支出的初步预算表，评估工程成本，选择合适的项目投资方向，对建设工程的经济效益和建设风险进行可行性研究。

4.1.2 确定造价控制指标

根据建筑工程所涉及的条件和规模，确定建筑工程的造价控制指标，包括建筑工程建设成本、施工过程成本、保障成本、操作成本等基本要素及其比例。

4.2 投标阶段的造价控制：

4.2.1 建筑工程投标控制和组织

投标控制是投标阶段必不可少的过程，它主要包括测算投标工程的费用，确定投标报价策略和方案，以便在招投标中实现信息的收集和分析。

4.2.2 投标协议管理

对投标协议的管理是投标阶段的关键之一。投标协议是投标阶段建筑企业与业主的书面协议，其中明确了建筑工程与业主进入下一阶段的状态和条件。

4.2.3 补贴和贷款的造价控制和管理

在投标阶段，建筑工程单位可能会承担各种贷款和补贴，这些都需要进行造价控制和管理。

4.3 施工阶段的造价管理：

4.3.1 进行进度、质量和成本的协调

在施工过程中，需要不断地进行进度、质量和成本的协调，根据变化的情况和需求对工程设计、施工和管理进行相应的调整。

4.3.2 进行投标时的造价控制

在施工阶段，建筑单位需要根据施工计划和施工进度，按照投标时的造价控制完成工程建设任务。

4.3.3 进行安全和环保方面的造价管理

在施工阶段，需要注意安全和环保方面的问题，进行相应的成本控制和管理，确保施工过程的安全和环保。

4.3.4 进行工程结算和验收

在施工过程中，需要进行工程结算和验收^[2]。工程结算应具有客观、公正、合理的原则，与实际质量和进度结合，为门户单位审核工程施工质量提供有力依据。

4.4 竣工交接阶段的造价管理：

4.4.1 完成工程的竣工验收

在建筑工程在竣工交接阶段的完成工程的竣工验收，对工程质量、进度和成本进行检查和评估，评估工程竣工质量达到验收标准。

4.4.2 进行工程的结算

一旦工程达到验收标准，需要进行结算处理，对工程原料和施工成本进行计算和核算，并在合同规定的时间内向建筑单位提供结算。

4.4.3 进行工程的移交

工程完成验收和结算后，需要进行移交，交接有关文件、技术手册和竣工图等建筑工程相关资料，保证后续工程的开展和运作。

5 建筑工程造价全过程管控的问题

5.1 重视决策阶段，轻视设计阶段

在当前的建筑工程造价管理中，决策阶段往往得到了更多的关注和重视，而设计阶段则往往被忽略。这导致了在决策阶段制定的错误策略和错误的决策方案，在后期的设计和施工中会造成不必要的损失和浪费。

5.2 缺乏完善的造价管理制度

当前，许多建筑工程项目的造价管理制度还不够完

善，缺乏系统性、科学性和可操作性^[3]。同时，缺乏专业化、职业化的造价管理人才，也影响了造价管理的效果。

5.3 缺乏有效的信息化支持

在当前的建筑工程造价管理中，信息化支持还比较薄弱，无法实现各个阶段数据信息的共享和集成。这导致了无法及时发现和解决设计和施工中存在的问题，影响了工程进度和质量。

5.4 前期估算不合理

建筑工程在施工前，需要先制定预算和工程造价估算表，以此作为投资决策依据。但是，在实际操作中，常常会出现预算低估或高估的问题。预算低估将导致施工过程中出现资金短缺、甚至无法完成施工任务等问题；预算高估则浪费资金，影响建筑工程利润。

5.5 施工监管不到位

建筑工程施工监管是确保工程质量和工期进展的重要保证。在建筑施工过程中，监理部门或业主方监督不到位，容易导致工程质量不良、安全隐患等问题。

5.6 合同管理问题

建筑工程是复杂的商务合同项目，涉及到众多的利益方，常常会出现合同泛用、条款不清等问题。而这一系列问题将影响建筑工程的质量、进度和投资效益。

6 解决措施

6.1 重视前期设计

6.1.1 加强设计方案的评审

在进行前期设计时，必须组织专业人员对设计方案进行评审，充分考虑设计方案中的成本因素，并制定相应的经济指标，确保设计方案具有较好的经济性。

6.1.2 推广限额设计

限额设计是一种通过制定限额来控制工程造价的设计方法^[4]。在前期设计阶段，应该根据项目的具体情况，制定合理的限额，并严格执行。通过限额设计，可以有效地控制工程造价，确保设计方案具有较好的经济性。

6.1.3 采用技术经济比较法

技术经济比较法是一种通过对多种设计方案进行经济性比较，从而选择最优方案的方法。在前期设计阶段，可以采用技术经济比较法，对不同的设计方案进行比较，选择最佳的设计方案，从而有效地控制工程造价。

6.1.4 加强施工图设计深度

加强施工图设计深度是确保前期设计质量的重要措施。在前期设计阶段，应该加强施工图设计深度，确保设计图纸符合规范和标准，并且能够有效地指导施工。

6.2 运用信息化管理

6.2.1 数据管理

运用信息化管理可以实现工程造价相关数据的实时采集、处理和存储,方便相关人员随时查阅和分析数据,及时发现和解决问题,提高工程造价管理的效率和准确性。

6.2.2 预算管理

通过信息化管理,可以实现工程造价的全过程预算管理,从工程投标开始,到项目完工验收,对整个工程造价进行全面的预算和控制,确保预算的准确性和合理性。

6.3 加强施工监管

6.3.1 建立施工监管制度

建立完善的施工监管制度是加强施工监管的基础。监管制度应该包括:施工方案审查、施工过程监管、工程验收等方面的内容,以确保施工过程中各项工作的规范化和标准化。

6.3.2 提高施工人员素质

提高施工人员素质是加强施工监管的重要因素。应该加强对施工人员的培训和教育,提高他们的专业技能和安全意识,确保他们能够按照规范和标准进行施工。同时,应该建立施工人员的考核制度,对不合格的施工人员进行处罚,确保施工人员具有较高的素质水平。

6.3.3 加强施工现场管理

加强施工现场管理是加强施工监管的重要环节。应该对施工现场进行定期检查和监督,确保施工现场符合规范和标准,并且能够保证施工安全。应该建立施工现场管理制度,明确施工现场管理的责任和要求,确保施工现场的规范化和标准化。

6.4 建立健全造价管理制度

首先,建立健全造价管理制度需要明确各方责任。建筑工程造价涉及到建设单位、设计单位、施工单位、监理单位等多个参与方,每个参与方都应该在工程造价管理中承担相应的责任。因此,需要明确各方的职责和权利,建立起完善的造价管理体系。

其次,制定造价管理制度时应遵循透明、公正、科学的原则。透明度是指各方在造价管理过程中应该公开透明,各项工作应该有明确的计划和要求,以确保造价管理的公正性。公正性是指在造价管理过程中,各方应该遵循公平、公正的原则,不得偏袒任何一方。科学性是指在造价管理过程中,各方应该遵循科学的原则,采用合理、科学的方法进行管理和控制。

最后,建立健全造价管理制度需要加强工程变更管理。工程变更是指在工程施工过程中,因为各种原因需要对原设计进行修改和调整的工作。加强工程变更管理可以确保变更的合理性和必要性,避免因变更带来的额

外成本和风险。

6.5 科学估算

首先,在进行科学估算前,需要充分收集建筑工程相关的信息和数据。这些信息和数据包括建筑工程的地理位置、气候条件、建设规模、材料设备价格、人工成本等等。只有充分掌握了这些信息和数据,才能进行准确的估算和预测。

其次,科学估算应该采用科学的方法和技术。常用的估算方法包括回归分析、时间序列分析、概率统计分析等。在选择估算方法时,应该根据建筑工程的具体情况和特点选择合适的方法。

再次,科学估算应该考虑多种因素的影响。建筑工程造价涉及到众多的因素,包括地理位置、气候条件、建设规模、材料设备价格、人工成本等等。这些因素之间往往存在着复杂的相互作用和影响,因此,在进行科学估算时,应该充分考虑这些因素的影响,建立起多因素敏感性分析模型,确保估算结果的准确性和可靠性。

最后,科学估算的结果应该经过严格的审核和验证^[1]。只有经过严格的审核和验证,才能确保估算结果的可靠性和准确性。审核和验证的过程中,应该充分考虑各种影响因素,并对结果进行科学的分析和解释。

6.6 完善合同管理

建筑工程造价全过程管控措施之完善合同管理是非常必要的。建筑工程合同是约束各参与方权利义务的重要依据,其规定了建筑工程的质量、进度、造价、安全等方面的要求和标准。因此,在建筑工程造价全过程管控中,必须完善合同管理,确保合同的顺利实施和结算的准确性。

首先,在签订建筑工程合同前,需要仔细阅读合同内容,对于合同中的关键条款和约定,需要与各参与方进行充分的沟通和协商,确保合同内容的合理性和合法性。同时,需要对合同进行审核和评估,确保合同条款的完整性、准确性和可执行性。

其次,在建筑工程施工过程中,需要加强合同管理,确保合同的顺利实施和结算的准确性。参与方应该严格遵守合同约定,履行各自的义务和责任^[2]。如果发生了工程变更,需要及时签订补充协议或者变更协议,并按照规定程序进行审批和签署。

再次,在建筑工程结算阶段,需要对工程量进行审核和确认,并按照合同约定的计价方式和计价标准进行结算。同时,需要对材料设备价格、人工成本等进行审核和确认,确保结算金额的准确性和合理性。如果发生了争议或者纠纷,需要及时协商解决,必要时可以通过

法律途径解决。

结语

综上所述,建筑工程管理全过程造价控制工作至关重要,是系统性工作贯穿于整个项目的施工周期,与施工各个阶段联系紧密。因此,相关人员要把握建筑工程管理中全过程造价控制发展趋势,结合项目实际施工情况,做好全过程造价控制工作,利用先进的科学方法和技术手段有效地控制施工造价,提高项目投资收益,保证建筑施工经济效益。

参考文献

- [1]朱克翔.建筑工程管理中全过程造价控制的重要意义[J].建材与装饰,2020(01):188-189.
- [2]苏择浦.建筑工程造价全过程控制策略分析[J].建筑与预算,2019(12):8-10.
- [3]赵杰.工程造价的全过程管理研究[J].建筑技术开发,2019,46(24):50-51.
- [4]汪贝华.建筑工程管理中的全过程造价控制[J].门窗,2019(24):26.