

建筑安装工程造价全过程控制策略

陈茜

青岛业高建设工程有限公司 266000

[摘要]工程造价通常包括设备采购费用、建筑安装费用和其他工程费用。设备采购成本是指施工过程中采购施工机械设备的成本, 可视为固定资产; 安装费用占比很大, 因为设备安装全过程会产生相应的费用; 而其他项目的成本会随着具体项目的实施进度不断调整变化。在整个施工过程中, 建筑安装工程占有非常重要的地位。通过对建筑安装工程造价的科学管理, 可以及时发现存在的问题, 并针对预算超支等问题采取合理措施, 确保建筑安装工程资金能够合理高效使用。

[关键词]建筑安装工程; 全过程造价管理; 控制策略

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.763

1 造价全过程管理概念

全过程成本管理是一种全新的成本管理模式, 涵盖项目策划、项目立项、设计、招标、施工、竣工验收等各个阶段。贯穿项目始终, 强调建筑安装工程的施工活动和成本管理活动应视为一个整体过程, 成本管理应在项目的各个阶段进行。因此, 全过程成本管理也可以看作是一种基于活动过程的项目成本管理模式, 整个项目可以分为几个阶段。通过采取相应的管理措施, 可以消除无效活动对项目成本的影响, 避免不必要的成本支出。

2 建筑安装工程造价管理现状

2.1 合同签订以及设计不规范

工程造价管理贯穿于整个项目和施工过程。但大多数情况下, 建设单位对前期工程造价的编制缺乏重视, 忽略了施工合同中的必要项目, 如工程设备、材料、合同价格、支付方式、索赔条件等。特别是项目实施过程中自然因素和客观经济因素造成的风险没有明确纳入条款, 给建设单位或投资单位带来一定风险, 导致实际成本与预算不一致。此外, 工程设计审计是工程造价的重要组成部分。许多单位为了追求明确的经济效益, 忽视了设计对工程造价的影响, 导致项目实际执行与预算不一致。如果设计图纸不够准确, 也会对工程造价的成本和结算产生不利影响, 不仅达不到提高经济效益的初衷, 还会产生隐性经济风险。

2.2 施工人员技术水平不达标

施工人员在建筑工程中发挥着不可替代的作用, 施工人员的技术水平和管理能力将极大地影响工程造价。安装工程通常涉及人员较多, 安装范围一般较广, 因此为了增加因工作失误而产生的成本, 施工方必须对施工人员提出非常严格的要求。当然, 仅仅依靠施工方的严格要求是不够的。最重要的是施工人员能时刻约束自己的行为, 不能忽视工程预算, 只考虑经济效益, 未能科学调配现场机具材料, 不仅会增加工程造价控制的难度, 还容易导致资金浪费。

2.3 建筑安装材料和产品价格控制问题

由于建筑安装工程规模多样、特点各异, 建筑安装工程所需的材料、技术及相关产品种类复杂多样, 较大工程所用原材料及产品数量巨大。通常情况下, 建筑安装材料和产品的消耗占工程成本的重要部分, 这些材料和产品的价格明显受到市场

的影响。很多时候, 为了缩短工期, 有关单位和部门缺乏市场调查, 往往购买高价原材料或不合适的材料和设备, 导致建筑安装成本增加。还有一种情况, 建设单位在利益的驱使下, 采用低品位、劣质的原材料和产品, 在项目成本管理过程中没有进行有效的审核, 使得资金利用效率低下, 无法保证建筑安装工程的质量。

3 建筑安装工程造价全过程控制策略

3.1 投资决策阶段

为了实现项目的预期投资管理目标, 将实际项目成本控制 在批准的投资限额内, 在投资决策阶段, 企业应采取以下成本控制策略: 一是收集基础数据。管理人员不断收集与建筑安装工程相关的数据, 如掌握现场水文地质条件、了解主要材料设备价格数据、调查类似工程成本数据、确定大宗材料采购地点等。然后, 综合分析场地环境、工艺流程、工期要求等因素对工程造价的影响, 生成投资预算分析报告, 确保收集到的基础信息真实准确。第二, 市场调研。收集市场相关信息, 准确把握国内外市场对拟建产品的需求, 分析建筑安装项目未来发展趋势, 做好市场调研, 为项目建设论证和投资估算提供依据。三是实行集体决策制度。为了突破传统项目投资决策模式的局限性, 避免投资失败, 需要实行集体决策制度, 组织技术人员和其他相关专业人员进行技术和经济两方面的可行性论证。

3.2 设计阶段

在设计阶段, 为提高工程设计的合理性, 正确处理先进技术与经济适宜性的关系, 应采取以下成本控制措施: 一是优化设计。将制定的工程设计方案提交审查论证, 从技术和经济两方面进行双论证, 并根据论证意见对方案进行优化调整, 如解决技术问题, 避免后续施工中 出现施工问题和设计变更等。二是实行限额设计。根据项目投资估算金额, 将项目投资划分为若干具体目标, 要求设计单位在分配的投资限额内进行设计工作, 确保项目总投资不突破。随后, 建设单位将对初步设计预算进行审查, 批准后开展后续建设和管理活动。第三, 改变设计收费方式。在前期建筑安装工程中, 设计成本是根据投资规模或工程量来计算的, 一些设计单位为了获得更多的经济效益, 选择人为增加工程成本, 不利于工程造价管理的发展。鉴于此, 对原设计费征收方式进行了改进, 以项目投资估算为依据。实际投资成本超过估算金额的, 扣除一定比例的设计成

本。

3.3 工程招标阶段

首先，在工程招标前期，为了提高全过程造价的控制，一方面要加强工程招标文件的编制和管理，要求专职造价工程师全程参与招标文件的审批，并对招标文件中与工程造价相关的条款进行检查和补充。另一方面，细化委托招标合同的内容，明确合同中双方的责任和义务。其次，在工程招投标的中间阶段，应采取以下控制策略：一是规范招投标行为。要求项目招标过程严格遵守相关规范和规定，禁止漏标等不规范行为，将不合理报价排除在中标范围之外。二是实行量价分离、风险共担的模式。要求项目招标人只对项目的数量和内容负责，承担数量风险，而投标人根据市场供需关系自行确定具体的工程造价，如人工成本、材料机械价格、管理费用等，并承担价格风险。与传统招标模式相比，投标人可以提供足够的投标价格向下波动幅度，掌握临界点，防止和减少因投标价格偶然性而导致的技术失误的发生。最后，在工程招标后期，应采取以下成本控制措施：一是标底成本审核。建设单位委托社会信息企业对项目审批的标底造价进行综合测算和审核工作，对评审后降低和增加的工程造价负责。但在收到咨询企业自身造成的累计误差，且误差超过规定误差范围时，要求社会咨询企业承担一定程度的连带责任。第二，合同管理。专职造价工程师负责审批施工合同中与造价相关的条款内容，明确条款内容和双反责任。

3.4 加强定额管理

在制定安装工程施工合同时，应明确制定细则，并在合同中列出定额的执行、相关费用的计算、人工机械的调整和材料价格的调整等。应对承包商设计的施工方案进行严格审查，确保图纸上的设计方案与实际施工效果完全一致，也有助于合理控制工程成本，同时对这些材料的类型、质量、规格、制造商、价格等方面进行全面监督。让安装工程的定额管理机制得到进一步完善和加强，使定额管理不再停滞在过去的水平，事后不再能得到有效控制，而是可以事前预防和控制。相关工作人员应及时收集整理与工程造价相关的实用资料，善于采取有效措施对现有预算定额进行补充和调整。

3.5 有效管理安装材料的预算价格

安装成本的重要内容之一是安装材料的价格。基于市场经济体制，建筑材料的价格不再受到限制，所以价格变得非常混乱，差异很大。基于此，工程造价管理部门应利用互联网的优势，搭建安装材料价格信息的网络平台，不断加强各地区的信息共享，确保材料价格信息能够变得更加准确、实用。结合当前市场情况，我们在做建筑材料开盘管理的同时，可以定期披露安装材料价格信息，为实现安装材料价格动态管理提供价格参考。

3.6 提高安装施工队伍的管理质量

施工人员是实施项目成本和管理的第一主体，因此人的

因素也是影响成本的最关键因素。首先，在选择安装施工队伍时，一定要了解其真实情况，严格考察其实力，确保安装质量能够达到预期效果。在筛选过程中，如果发现资质较低、技术力量薄弱、综合素质较低的安装公司，一定要及时淘汰。其次，要严格规范安装工程单位的经营行为，果断取消那些压低价格或乱涨价公司的参与资格，对违规者取缔其营业执照。

3.7 全面提升造价工程师素质水平

为了使建筑水电安装工程顺利进行，需要有一名工作能力符合要求的造价工程师，能够全面控制造价过程。随着工程质量的提高，建设水电工程的成本可以得到更好的控制，让造价工程师熟悉工作，工作质量和效率自然会提高。

想要提高造价工程师的技能水平，可以通过培训促进造价工程师的晋升。造价工程师不仅能熟悉业务知识，冷门的法律知识也能跟上，还有与工程相关的各个部门的业务知识，让各个部门深入沟通，相互配合，快速完成工作。通过对造价工程师的不断培训，造价工程师可以灵活变通，反方向解决各种问题，尽最大努力完成工作。面对施工方，我们要有强硬的态度，不要超过建设项目的成本。在关注工程质量和技术的同时，也要认真考虑成本问题，确保施工水电安装工程能一个好的成本，避免他人因素动摇成本。

3.8 明确安装工程成本目标

明确建筑水电安装工程的成本目标，不仅是这一目标，更是我国科技的发展，也推动了整个工程的快速推进。想要很好的控制成本问题，需要给出明确的目标，需要知道哪些因素会影响成本，这就使得成本很难控制。你要分析估计，合理清晰的控制。发展目标需要先控制，防止出现问题，需要多角度分析，避免以后出现类似问题。最后，为了保证建筑水电工程的质量，需要保证最小的投资资金，这意味着在成本过程中，我们应该不断分析和控制目标实施计划，优化和改进不足之处，这可以保证建筑水电工程具有良好的质量。

结束语

随着社会的发展，安装工程的施工成本越来越复杂，一般施工单位的工程造价部门难以满足当前建筑行业日益增长的需求。于是，许多专业的工程造价咨询公司应运而生。无论是何种形式的建筑安装工程造价管理，都应该向科学化、系统化的方向发展。在现代建筑安装工程中，为了帮助企业实现更高的项目经济效益，降低项目投资风险，避免不必要的工程成本，实现项目的预期投资目标。因此，企业需要深刻理解成本的全过程管理模式，积极实施科学的成本控制策略，将成本管理活动贯穿于项目建设的全过程。

参考文献

- [1] 边文霞. 建筑安装工程造价全过程控制策略分析[J]. 住宅与房地产, 2020(15): 28.
- [2] 江艳环. 建筑水电安装工程的造价全过程控制对策分析[J]. 建材与装饰, 2018(12): 190.