

# 土建工程造价全过程控制的问题及对策

徐丽 李咏梅 左雅楠

(四川水利职业技术学院, 四川 崇州 611231)

**摘要:** 本文阐述了土建全过程造价控制在工程管理中的作用与价值, 并指出土建工程造价全过程控制中的主要问题。针对这些问题重点从工程设计阶段的优化、招标阶段的策略、施工阶段的对策及竣工验收阶段四方面提出改进措施, 从九个方面探讨土建工程造价全过程控制管理的建议。

**关键词:** 土建工程造价; 全过程控制; 问题; 对策

**中图分类号:** TU723.3 **文献标识码:** A

## 1 土建全过程造价控制在工程管理中的作用与价值

整个土建工程造价管理过程的作用和意义主要包括以下几个特点: 首先, 在与建设项目管理相关的所有造价管理过程中, 促进建筑单位在开发市场上的投资功能。生产单元的竞争力为生产单元的投资提供了最佳市场, 使经济增长的收益最大化。随着我国社会经济的持续发展, 建筑市场对建筑项目提出了更高的要求 and 标准。诸多新要求、新标准的出台和实施, 给各建筑企业带来诸多挑战, 土建工程师必须积极扫除传统管理思路的障碍, 促进工程、现代技术的使用。土建工程管理现代化、信息化、智能化发展, 以及整个造价管理过程完全符合新时代土建工程相关的工程管理要求, 既适应现代社会的发展环境, 又增加了市场竞争力。一些市场为土建工程的进步带来经济效益。其次, 关于成本管理功能。全过程的预算管理功能, 可以为建设项目提供良好的资金保障, 提高建设项目的施工效率, 为建设可持续发展奠定基础。建筑公司目前正面临严峻的市场环境, 这种环境非常难以预测。施工企业在施工过程中面临较高的经营风险, 全过程的成本管理方式规避了市场经济的风险。

## 2 土建工程造价全过程控制的主要问题

### 2.1 项目工程的设计和招投标不合理

目前, 在开发商业项目时, 设计师没有对施工现场或环境进行现场考察, 无法与实际项目的情况相对应, 导致实际施工和设计图纸存在较大的偏差, 产生较大的成本差异, 造成资金浪费, 增加公司建设项目的建设成本。整个项目成本管理过程受项目开发计划的影响, 不适当的投标过程影响项目成本。由于招标缺乏公平性和客观

性, 投标过程中低价中标的竞争给公司加大了成本管理带来的不确定性。

### 2.2 土建工程施工阶段的造价问题

在土建工程的施工过程中, 建筑企业往往缺乏管理技能, 制造资源的泛滥, 导致施工管理出现严重问题, 浪费有限的资源, 最终增加项目成本。此外, 大多数建筑公司对成本管理知之甚少, 对施工过程中的成本管理一无所知。这在建筑成本管理和成本之间造成了很多混淆。

### 2.3 竣工阶段的问题

竣工阶段是管理建设项目成本的最后一步。建筑公司不仅有义务控制其设施的施工质量, 而且有义务评估整个施工期间的成本覆盖范围。项目账簿中记录的信息代表实际比率, 因为许多建筑公司只关注项目质量验证, 而忽略整个项目成本验证过程。然而, 成本的流动和资金的使用是不精确的, 管理整个过程的土建工程成本并不能发挥其作用。此外, 一些建筑公司可能自行申报费率, 这使成本难以计算。

## 3 土建工程造价全过程控制管理的改进措施

### 3.1 土建工程设计阶段

科学合理的工程管理工作可以有效地降低成本, 但如果不提高建筑标准, 不使用合理的规划和融资, 就会导致过度支出, 阻碍建筑企业的发展。据此, 根据整体造价管理流程的相关内容, 提出以下土建工程设计方案的建议。

首先, 采取合同措施有效控制成本。如今, 工程设计人员往往会忽略工程造价成本, 随意更改设计方案。针对这一现象, 相关施工企业可以有效管理设计方案的规范化、合理化, 有效地控制设计方案的规范程度及合理程度, 更好地控制造价成本计划。

其次, 招标是根据项目的实施情况和项目部

门人员的配备。在这个过程中，制造公司可以组装合适的工程单元，创建合适的设计，最终聘请评估专家，选择最佳设计。

最后，制定有效成本管理的配额计划。相关设计人员应了解土建工程预算定额、造价定额和建筑材料预算价格。在原始设计和概算的基础上提出预算计划，然后分析项目总预算。

### 3.2 招标阶段的策略

在招标过程中做好保密工作，做到公平、公正、公开的原则，在选择施工队伍时要从多方面综合考虑，如施工队伍的规模、资质、信用、资金等。让各方面专家严格评估所选施工队伍的施工能力，仔细分析施工计划的经济性、合理性，以便按施工工艺的要求保质保量地完成工程。要杜绝在选择施工单位时只重底价、不重质量的问题出现。在投标过程中，造价管理人员也必须了解行业的最新市场信息和培养预测市场变化的能力，这样编制出来的标底才能跟市场相符合，才能为企业带来更多的经济效益。

### 3.3 施工阶段的优化对策

建设阶段的成本管理应以成本协议为基础。施工单位要妥善分解工程造价的内容，认真做好工程造价管理的各个阶段，保证资金和资源的合理流动，配套建设充足。建筑公司可以比较和评估不同的方案，并选择最具技术性和成本效益的解决方案。此外，建筑企业应注重对员工的专业学术培训，为提高公司内部管理人员的专业水平，原则上可以制定员工培训政策，让管理人员发挥更大的作用来管理好项目的成本。公司必须建立一套完善的技术变更审批制度，成本控制中心必须跟随土建工程师与其他部门的建设，以确保盈利。每个部门要有每个部门的建设职能，制定不同建设阶段的成本管理计划，并与其他部门合作，建立良好的合作关系。

### 3.4 竣工验收阶段

建设项目进入竣工验收阶段，施工企业必须做到以下几点：第一，认真考察项目施工现场，确定项目施工材料、施工材料使用成本基数、装料基数、布局方式、基价等。当然，这不是管理项目成本的全部过程。第二，对隐蔽工程项目进行定期检查，详细说明各种隐蔽工程项目的检查评价结果，确保隐蔽工程项目的范围与工程主体部分的全部工程图相匹配。第三，施工企业必须坚持工程师的设计方案，在工程竣工后对施工

图、设计变更、现场签证等进行核对，及时发现和解决工程建设过程中出现的问题，并增加整个过程的成本，检查工程的施工质量。

## 4 土建工程造价全过程控制管理的建议

### 4.1 工程项目前期造价的管理控制

项目开工前，相关管理人员必须对设施投资、社会效益和项目投资回收期进行核实。公司必须对项目的经济分析、社会和环境因素等各种影响因素做出总体决策。公司在项目建设前做出一般决策，并且没有具体的建设计划或影响预算结果准确性的计划。企业需要在决策过程中做好建设和控制成本的准备。应将类似建设项目的经验和项目的实际情况进行汇报，形成整个项目。应考虑有针对性的投资，如果要停止投资链条，则需要设置总体资金预算来控制成本并提前检查项目资金，以确保后续建设项目的实际成本不超过总投资预算，在签订合同前完成项目。

### 4.2 施工前期的准备工作

成本管理经理必须严格管理整个土建工程的设计，进行施工前的环保检查，相关材料的采购和维护，控制各个环节的成本。首先，需要与可靠的供应商合作，选择质量有保证的原材料。如果材料有问题，代表可以立即退回或更换。其次，在建设项目的施工过程中，建设单位必须根据建设项目的实际情况、环境、气候等特点，提前到现场勘察。重大项目建设继续推进，项目的改进和优化，使施工方案能够很好地融入地面实际情况，从而使施工工作进行顺利。例如，在购买机械设备时，则应将其包含在项目的建设。实际使用中不能多买，以减少这些工具和材料的消耗。同时，在考虑这些细节的过程中，施工经理要仔细研究分析，与项目人员多次讨论，使资源合理利用。如果前期准备是分阶段进行的，最好以项目的形式后期实施。

### 4.3 严把材料质量和价格关

在材料消耗方面，重点控制钢筋、混凝土、墙地砖、覆层等基础材料的成本，重要的是根据市场情况分析和评估价格趋势，并在预算阶段根据市场波动增加材料价格的灵活性。同时，要特别注意加强控制施工现场的物料搬运系统、物料要求和减少物料浪费。此外，要注意推广使用新材料，确保选用的新材料稳定可靠，推动土建工程材料质量和经济效益的双重提升。

### 4.4 施工决策阶段加强工程信息共享

施工过程的复杂性决定建筑项目的发展和建筑材料的通用性。当建筑材料发生变化时,受影响的建筑项目的成本信息必须进行相应的更新和更改。BIM技术利用三维模拟和仿真技术来显示和传达建筑物的空间结构和细节。与二维CAD图纸相比,BIM设计信息模型在三个维度上更加直观,可用于详细的结构工程规划和后续项目开发过程的控制。BIM技术的三维声音模型提供高处理速度、高响应速度和高刷新率。通过更改构建顺序来调整项目成本信息会更改建筑的项目成本信息模型,以便项目描述与建筑信息模型相匹配。

### 4.5 造价工作者重点针对管理制度进行补充和更新

通常情况下,土建工程造价工作内容十分繁杂,并使用多种计算方法。作为项目成本管理人员,必须积极关注现有管理体系的不足,以提高、简化公司实际成本管理能力和提高管理和运营效率。工程竣工后,管理人员应准备好开工前的施工图及经营合同等相关内容,并协助完成各项费用的详细审计工作。在他们的监督下,员工必须严格审查实际施工结果,以确保每一个施工阶段和工程质量都符合所签订合同的相关要求,每个质量只有在符合相关标准的情况下才能签署批准。此外,管理人员必须全面收集、整理项目期间的各项数据,并对所含数据进行实地调研,确保建设成果与项目数据一致。

### 4.6 提升预算人员的综合素养

整个成本管理过程对预算人员培训的整体质量至关重要,预算人员的专业水平直接影响成本管理的效果。公司必须在整个成本管理过程中实施适当的预算培训活动,组织并积极参与学习,确保相关员工有高水平的技能。企业还可以建立合适的评分系统,定期对预算人员的技能和绩效进行考核,鼓励专业人员实时提升技能。通常,这会改进对整个成本管理过程的管理,并提高土建工程的整体质量。

### 4.7 创新工程造价的管理体系

只有符合市场标准和要求的管理体系才能有效管理建筑成本。为了符合我国优化管理体制的相关方法,需要研究实际市场环境,从两个方面分析土建工程支出管理体制的优缺点。同时,开

发自己的造价管理系统,积极探索其他国家更高效、更有效的成本理念,提高盈利能力,积极推动健康绿色发展。

### 4.8 建立健全造价动态管控体系

管理整个建筑成本过程的一种方法是开发一个完全动态的成本管理系统。一个合适和适当的动态成本管理系统可以支持动态建设项目管理活动的顺利开展。首先,企业需要了解动态成本管理系统的重要性,设计完整的业务流程,解释每个流程的工作内容和实施标准,减少对成本管理关系的混淆。其次,成本管理人员接受专业知识和专业培训,独立运用建设和统计知识,全面了解市场,了解市场价格波动规律,协调管理计划的时机。企业需要制定科学合理的计划、标准和成本管理系统,以便在成本管理人员改进其动态成本管理系统时为他们提供准确和标准化的建议。

### 4.9 大力落实相关法律法规

在我国,任何活动与项目的开展都必须要在法律法规的范围内进行,将政府作为监理执法机构。建筑企业在持续发展的过程中,应定期检查以了解和评估环境、水平和成本条件,及时准备排除故障、解决成本问题等工作。此外,政府及相关部门可以根据成本管理的现状制定相应的政策法规,在提高项目成本质量的同时,通过法律手段帮助降低项目成本。

## 5 结束语

对建设项目的各个环节广泛使用成本管理系统,不仅降低了建设项目的整体建设成本和工程造价,而且还减小了成本与实际成本之间的差异,并且确实可以为建筑企业增加经济效益。因此,为了提高整个项目成本估算过程的效率,建筑企业必须确保良好的风险意识,从项目提案、建筑材料选择和采购等各个方面进行项目评估和管理。在平衡项目的经济效益和社会效益、提高整个项目成本管理过程的效率的基础上,促进我国建筑行业健康、可持续发展。

## 参考文献

- [1] 孙茜.土建工程造价全过程控制的问题及对策[J].绿色环保建材,2021(11):134-135.
- [2] 庄莉玲.土建工程造价全过程控制的问题及对策[J].住宅产业,2021(5):91-92,106.
- [3] 郑磊.土建工程造价全过程控制的问题及对策[J].汽车博览,2021(12):205.