

建筑项目土建造价成本管理的控制策略

王 斌

浙江开太建设工程管理咨询有限公司, 浙江 杭州 310000

[摘要]伴随着工程造价市场化的不断推进以及市场竞争日益加剧,土建造价成本管理工作已经成为了建筑企业的生死攸关的问题,在此,对目前土建造价成本管理中意识上所存在的一些问题进行了详细的剖析,并结合了预算、材料、施工等方面中存在的问题,针对这些问题提出了一系列的解决措施,以期能够给建筑企业强化成本费用管控提供一定的借鉴意义。

[关键词]土建造价;成本管理;过程控制;BIM技术;市场化改革

DOI: 10.64635/ja.2026.1191

中图分类号: TU723.3

文献标识码: A

Control Strategies for Civil Construction Cost Management in Building Projects

Wang Bin

Zhejiang Kaitai Construction Engineering Management Consulting Co., Ltd., Hangzhou, Zhejiang 310000, China

Abstract: With the continuous advancement of market-oriented reform in the engineering cost sector and the increasingly intense market competition, civil construction cost management has become a critical issue affecting the survival and development of construction enterprises. This paper provides a detailed analysis of existing problems in cost management awareness in current civil construction cost management. It also examines problems related to budgeting, materials, and construction processes, and proposes a series of corresponding solutions. The aim is to provide useful reference for construction enterprises to strengthen cost and expense control.

Keywords: civil construction cost; cost management; process control; BIM technology; market-oriented reform

引言

近几年来,工程造价管理发生了很大的变化,2024年11月住建部颁布了24版《建设工程工程量清单计价标准》(GB/T 50500—2024)及《房屋建筑与装饰工程工程量计算标准》在内的九项专项工程工程量计算规范,自2025年9月1日实施。2024年版《建设工程工程量清单计价规范》与2013年规范相比较而言,以市场化改革为主线,在提高计价行为规范化水平、健全风险分担机制、建立全费用综合单价、加强全过程管控及信息化管理等方面做出较大改变,实现了由定额定价向市场定价转变的目标,建设工程项目造价管理工作迎来了规范化、精细化、精细化的新时代;同时建筑材料价格频繁变动、项目参建方数量增加、管控环节越来越繁琐,传统的成本管理模式已经无法满足新形势发展的需要,如何做到系统的有条理的控制土建造价成本问题已经成为整个建筑业面临的难题。

1 土建造价成本管理的重要性

土建造价成本在整个建筑项目的总投资额里面所占

比例最高,决定了项目的经济效益高低。当整个行业大环境都在走下坡的时候,仅仅通过提升价格已经不能够弥补由于管理上的问题带来的亏损,强化控制工程造价管理工作势在必行;面对着造价市场化改革不断深入的情况,建设工程项目造价应该采取市场定价的方式来进行衡量,真实反映实际投入以及市场价格之间的平衡点,由市场竞争来产生价格。良好的成本管理水平不仅可以使企业减少工程投资,还可以增加项目盈利水平,更为重要的是可以使企业赢得竞争的优势。建筑造价成本包含人工、材料、机械、管理、税等,贯穿整个建筑工程施工过程之中,任何一个细节上出现疏漏都有可能造成造价成本失控,所以做好建筑造价的成本控制,对提高企业的核心竞争能力,保证项目收益情况良好,促进行业发展都具有十分重要的价值。

2 建筑项目土建造价成本管理存在的问题

2.1 成本管理意识薄弱

目前很多建筑单位仍然存在着重建造轻管理,重工期

轻投资的现象,公司领导对于工程造价的认识仅限于形式上,在整个过程中都没有全面系统的进行成本控制的理念,使得其公司的成本管理制度成为了摆设。一些项目部出现施工现场监管力度不够;质量安全管理职责不清;制度链不完备等一系列严重问题。工程造价管理方面出现了初步设计图过于简单,选用材料不当,调整不及时等问题;施工图纸预算偏高,频繁变更,审查机制缺失的问题;结算依据混乱,计量纷争不断,审核周期过长等情况。一些发包方过分强调成本节约,对于施工方提出的签证请求一拖再拖,即使是对施工方有利的签证请求也会被长期搁置不予答复而产生纠纷^[1]。这方面的理念上的不足导致很多较为先进的成本管控措施及手段大打折扣。

2.2 预算编制准确性不足

编制预算是建筑工程造价成本管理的第一步,预决算预算编制的真实与否决定了整个成本控制的效果好坏,在实际工作中普遍存在的问题是缺少相关资料,工程量核算失真,价格取值有误等因素引起的超概超预算现象比较严重。有些项目在编制施工图预算过程中,因其设计图纸深度不够而对常规情况下需要进行的结构认识不到位造成了清单漏项等失误。新标准规定清单综合单价分解到工序级别的人材机含量并同时提供模型、公式、材料的品牌及其出处说明,传统的经验估量、区间组价的大致粗放的做法已经不能符合合规审查的要求。编制人员技术力量薄弱以及对图理解不够透彻、调研不到位等等普遍存在的问题严重地影响到预算精准度与合理性。

2.3 材料成本波动影响较大

建筑材料的市场行情变动快、起伏大,使得土建造价成本管控充满变数,尤其近几年各类大宗建筑材料价格波动明显增大。新规范第一次提出了“风险清单”的概念,在招标时把常见的 47 种风险明确地分为承包人为风险,发包人承担风险和共同承担三个大类,同时设置风险费用包干的规定。比如说材料价格变化,在±5%范围内的由施工单位自负,超出部分才可以变动,如果投标时没有准确预测好材料走势及风险情况,碰到主要原材料涨价很容易发生“越干越亏”。而很多公司在签订合同时对于价格风险并没有明确的要求及相应的处理方式,一旦市场出现大的变动,建筑公司就会被迫面临成本增加的压力。材料费用突破是造成成本失控的一个重要动因,为了适应市场的变化要求,南通市从 2025 年 6 月开始试行材料价格指数发布,在一定程度上可以反映出市场价格变动的趋势以及工程造价信息发布模式发生质的变化。

2.4 施工过程成本控制不到位

工程施工是费用实际发生的最集中时段,同时又是最难把控的一段时期,在以往传统的以按月报量、分阶段结算或财务指标汇总为主要管理模式,普遍存在迟滞反应、偏差不易早期发现等弊端,使得施工项目一旦出现问题苗头就很难抓住第一时间纠错的机会,个别项目施工工序管控混乱,质量安全管理混乱,管理链条断裂,签证变更审批混乱、资源配置无法进行量化,动态的成本核算制度未能形成有效的机制。新标准建立了“最高投标限价—合同价款—竣工结算”的三环闭合体系,把变更幅度降低到 5%以下,公司必须要转为“事前优化”,利用限额设计,全生命周期成本控制以及运维增效等方法来获取利润,在施工过程中,对于超额部分应及时进行预警,并做出纠正,使成本偏差控制在可接受的范围内。

3 建筑项目土建造价成本管理控制策略

3.1 加强项目决策阶段造价控制

项目的投资决策是土建造价成本控制的起点,合理的投资预算是把紧成本的第一道关卡,在这个阶段就需要做好充分的市场调查、方案比较分析工作,基于历史工程造价数据库构建投资预算模型,在设计初期就开展多个方案的经济和技术对比分析,剔除不必要的功能需求,使每一笔投资都能投入到最有价值的地方去^[2]。新清单规定了工程预算是依据市场交易方式确定的原则,弱化了政府定额和信息价格的强制性要求,造价咨询企业要转变角色,从传统的量价分离到全过程的投资控制,从简单的竣工结算审计转变为事先规划及事中跟踪监管。加强可行性研究论证力度,形成不同层次的审查评价制度,杜绝由于决策不当带来的不必要的投资损失。

3.2 优化施工组织与资源配置

良好的施工组织设计可以大大减少工程实施过程中的物料浪费及管理工作费用支出。企业要针对不同的工程项目和具体施工现场情况进行科学合理地制定出施工组织方案来,在此基础上明确工程项目的施工流程,选择合适的施工工艺以及施工时间等信息。严格执行限额领料制度,材料负责人每月按进度编制采购需求计划,在现场施工技术人员对主材使用情况进行实时监控,定期比较使用量是否超出设计用量,对于超出使用标准造成的损失由分包单位自己负责。实践中,利用软件程序化平台进行异型件下料计算,钢材损耗率维持在很低的范围内;利用施工模拟技术改进工序,则能在很大程度上加快主体结构施工进度。根据新的规定,按项列出的措施费项目的全而性和

正确性应该由施工单位承担,施工单位要加强其自身的技术力量与设备力量以及现场管理水平,完善施工措施与施工方案;同时加强实行责任成本管理,层层分解落实成本控制指标到每个施工队组及具体工种,保证成本管理工作责任明确、落实到人。

3.3 强化材料与设备采购成本管理

材料和设备费占土建造价的比例最大,加强采购成本管理是控制项目总投资的重要环节。公司要健全供应商评价体系以及质量管理体系,采用集中采购、战略合作方式来减少采购成本。还要跟踪了解市场行情发展态势做好采购计划,针对钢材、水泥等占比大、变动频繁的重要物资需要予以重点关注。针对材料价格风险,在签订合同时要明确规定风险承担条款,±5%以内波动由承包商自行负责,超过这个范围可以调整,所以在投标初期一定要精确计算好价格走势与风险敞口。另外,投标单位也应逐渐降低对政府定额的依赖程度,一方面要摸清市场价格变动情况,认真做好各种计价文件,另一方面要提高市场观念,在招标文件和合同里明确标出风险、变更、调整价格等方面,可以采用信息价挂钩、远期点价等方式进行调节,形成物资采买计划同工程进度相挂钩的方式,防止产生资金沉淀或者采购失误的问题。

3.4 加强施工过程动态成本控制

建设环节是成本控制的“主战场”,更要重视动态管理。要建立健全实时成本核算及报警机制,以信息技术对材料用量、人工时间、机械费用等各种成本指标实施全生命周期监测等等。某立交改造项目利用 BIM 技术构建机电及土建系统模型,借助参数化建模环境改进异形钢箱梁下料信息,钢材损耗率低于百分之一。运用施工仿真优化施工组织设计,大大缩减了工期、减少了间接费用支出,利润空间大幅提高。在项目建设中要加强工序检查及工程量复核的标准化,保证每一个资金花费都留有凭据^[3]。新标准对政府投资项目的监管规定了全过程的数据实时上传至监管平台,审计机关可以随时调取有关数据,达到从项目立项到运行维护各阶段均可穿透式监管的效果。规范施工现场管理,降低返工窝工等造成的浪费,利用好每月的成本动态监控来防止计量偏差的发生,从而实现成本精确管理的目的。

3.5 完善工程变更与签证管理

工程变更、现场签证是成本控制的关键点也是难点。项目要制定完善的变更签证审批流程,做到“先审批,后

变更;先变更,后施工”,所有的变更必须经过成本部门造价审核通过才能进行。变更签证管理工作要明确时限,分清责任,对于隐蔽工程的签证要求提交能体现时间、空间证明的照片。新型管理办法建立了“最高投标限价—合同价款—竣工结算”的三个圈闭体系,使工程的变更幅度降到最低 5%,传统的以“低价中标,变更索赔”的手段获取利润的方式将会失效。用规范化的变更签证管理制度,从根本上杜绝了成本失控的风险。施工方也需要积极联系甲方及监理公司,加速签证申报审批以及确认工作,争取缩短审批时限及提高工作效率。

3.6 推进 BIM 与信息化造价管理应用

信息技术的发展极大地推动了建筑造价控制的成本工作,而 BIM 技术的应用又可以很好地达到进度、成本、质量和安全管理的四面开花效果,通过对设计进行优化,对材料严格把关来减少不必要的变更费支出。有一项目使用 AI+BIM 公路计量新技术方案,仅用 4 名人员 10 天时间就完成了 3.6 亿工程量审核,算量速度提升一倍;对于房屋建筑工程而言,则是在数维协同设计平台上,可以把设计模型一键生成造价端所需要的格式,使得设计信息可以在不同专业的环节之间传递互用节省了造价算量的时间 60%以上。企业的信息化应该着力搭建以 BIM 为代表的一体化的信息集成平台,融合设计、施工、采购、造价等功能模块,消除各参与单位间的信息隔阂^[4]。新标准大力鼓励 BIM 等信息技术的应用,推进建筑业与数字经济融合,是支持建筑企业转型跨越、提升建设行业综合服务能力的重大突破。推进企业造价管理模式由依赖于个人主观经验到依赖大数据分析的真实转型。

3.7 建立全过程造价成本管理体系

全过程造价成本管理是针对整个项目的总投资进行全面管理与把控的手段方式之一。应该建立从“投资决策—设计—招标采购—施工—竣工结算及后评价”等五个环节构成的动态化、联动式以及详细的全过程造价管理体系。住建部提出要加快清单预算新标准的应用推广,开展造价信息库建设试点工作,建立健全全过程造价管理模式,逐步建立健全清单预算、市场询价、自主报价、竞争定价的市场化制度。全过程管理的重点就是要把各个阶段工作有效串联起来,以合同和目标成本为基础,以工程量和资源使用为中心,以过程管控为目标,做到造价信息的“估、概、预、结、决”闭环管理。具体而言,各阶段的管理要点可归纳如下:

表 1 全过程造价成本管理各阶段控制要点

阶段	控制目标	关键控制点	责任主体
决策阶段	投资估算准确率≥95%	方案比选、经济评价、市场调研	前期部、造价部
设计阶段	限额设计落实率 100%	设计概算编制、施工图预算审核	设计部、造价部
招投标阶段	合同价偏差≤3%	工程量清单编制、风险分配条款审核	招采部、造价部
施工阶段	动态成本偏差≤5%	进度款支付、工程量确认、变更签证	工程部、造价部
施工阶段	结算误差≤2%	结算资料审核、现场复核、争议处理	造价部、审计部

4 结语

建设工程造价成本管理是一门涉及整个项目生命期的过程管理学科，在工程造价市场化改革深化以及信息化技术广泛普及的时代背景下，企业需要认清目前成本管理方面存在的重视不够、测算不准、材料价格波动冲击大、施工现场控制不到位等现象，从加大前期策划管控力度、提升现场施工管理水平、严格把控材料采购关、加快推行实施动态成本核算、健全变更签证制度、利用 BIM 数字化技术、建立覆盖全生命周期的成本管理体系等方面着手进行全面治理。做到把造价管理拓展到决策分析及后期运维环节，从而实现从单纯的成本控制到全生命周期的价值创造的飞跃转变，为新形势下建设工程项目的发展夯实根基。公司必须顺应市场经济改革趋势，把成本管理由“救火式”的处理转变为提前布局筹划，这样才能更好的应对市场竞争的压力提高自身的市场竞争力，在降低成

本、提升质量和效率之间寻求最大化的平衡。

[参考文献]

[1]崔书华,刘建印,冯良,等.建筑项目土建造价成本管理的控制策略[J].江西建材,2021(05):237-239.

[2]李春节.建筑工程土建造价管理问题及对策探析[J].四川水泥,2019(10):222.

[3]杜志文.土工程造价控制管理的措施探析[J].房地产世界,2021(03):34-36.

[4]朱宁珍.浅谈建筑工程造价管理的现状及对策[J].城市建设理论研究(电子版),2017(18):84-85.

作者简介：王斌（1988.08—），第一专业毕业院校：浙江工业职业技术学院，所学专业：现代纺织技术;函授专业毕业院校：浙江工业大学，所学专业：土木工程，当前就职单位：浙江开太建设工程管理咨询有限公司，职务：部门副经理，职称级别：中级。